

# 建设项目环境影响报告表

## ( 污染影响类 )

项目名称： 太仓汇创企业服务有限公司新建岩土固化剂项目

建设单位（盖章）： 太仓汇创企业服务有限公司

编制日期： 2023 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 太仓汇创企业服务有限公司新建岩土固化剂项目                                                                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2212-320585-89-01-473359                                                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 张洪安                                                                                                                                                                                                                                                | 联系方式                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 江苏省苏州市太仓市城厢镇同心河路 198 号                                                                                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (121 度 24 分 6.985 秒, 31 度 51 分 61.172 秒)                                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3099 其他非金属矿物制品制造                                                                                                                                                                                                                                  | 建设项目行业类别                  | 二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他                                                                                                                        |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 异地扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                                                                        | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 太仓市数据局                                                                                                                                                                                                                                             | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 太数据投备〔2024〕262 号                                                                                                                                                |
| 总投资（万元）           | 6000                                                                                                                                                                                                                                               | 环保投资（万元）                  | 30                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 0.5%                                                                                                                                                                                                                                               | 施工工期                      | 2 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                                                                                                                          | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 2000                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 1、区域规划《太仓市高新技术产业园控制性详细规划》（2010-2025）已由太仓市人民政府审批通过（2013 年 2 月 16 日更名为太仓市科技产业园）<br>规划审批机关：太仓市人民政府<br>2、《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021 版）》                                                                                                                   |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 1、规划环评：《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》<br>审批意见：《关于对太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书的审批意见》（太环〔2011〕584 号）<br>审批部门：太仓市环境保护局<br>太仓市高新技术产业园于 2013 年 2 月 16 日更名为太仓市科技产业园。<br>2、跟踪评价：《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价》<br>审批意见：《关于对太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告的审核意见》（太环审〔2018〕1 号）<br>审批部门：太仓市环境保护局 |                           |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>1、与《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》环评批复（太环审（2018）1号）的相符性分析</b></p> <p>对照太仓市科技产业园用地规划，建设项目所在地为工业用地；根据租赁方土地证，项目所在地土地利用性质为工业用地，因此本项目符合用地规划。太仓市科技产业园规划四至范围为：东至 204 国道及吴塘河、南至太蓬公路及杨泾河，西至昆山市界、北至新浏河，总规划面积约 8.22 平方公里。本项目位于太仓市厢镇同心河路 198 号，租赁太仓市农资复合肥厂有限公司空置车间及场地进行生产，本项目位于太仓市科技产业园规划范围内。</p> <p>太仓市科技产业园产业定位为：以轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保、服务外包为主导的现代化产业园，不得引进化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷等污染物的企业和项目。本项目为从事岩土固化剂生产工作，行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，本项目生产的岩土固化剂主要应用领域有：①深层搅拌加固，例如搅拌（单轴、多轴）、高压旋喷、MJS（超高压旋喷桩）以及 DCM（海上桩基）软地层、软土层地基/基坑及道路工程中的深层搅拌；②加固浅层淤泥硬化，例如池塘、浅滩、临湖、临海区域淤泥固化、特殊土层的建筑地基路路基、浅层土工程特性提升道；③同步注浆/流态土回填，例如基底、肥槽、管槽及溶洞预拌流态土回填及盾构同步注浆浆液，属于太仓市科技产业园产业定位中的新材料，符合园区产业规划。</p> |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   |
|                  | <p><b>表 1-1 本项目与规划环评审查意见（太环审（2018）1号）对照表</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   |
|                  | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 审查意见                                                                                                                                                                                                     | 本项目相符性                                                                                                            |
|                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | （二）实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。                                                                    | 本项目符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合该太仓市科技产业园产业定位，不在该科技园环境准入负面清单内。本项目原辅材料为清洁原料对生态环境影响较小，采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。 |
|                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | （三）扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。 | 本项目高炉矿渣粉烘干过程中产生的粉尘和天然气燃烧产生的燃烧废气利用负压收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放；原料投料、搅拌过程中产生的粉尘利用脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放。            |
|                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | （四）严格落实污染物排放总量控制要求。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。                                                                                                                          | 本项目废气总量在太仓范围内平衡，废水总量纳入南郊污水处理厂总量范围内，固废零排放。                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (五) 完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园区内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市科技新城污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口。               | 太仓市科技新城污水处理厂现已更名为南郊污水处理厂。本项目生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理。 |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (六) 鼓励产业园区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。                                  | 采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。         |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (七) 入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。                       | 本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。      |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (八) 应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。 | 本项目环境风险较小，拟制定相关环境管理制度和风险防控措施，与园区形成应急联动机制，符合要求。  |
| <p><b>2、项目选址环境可行性分析</b></p> <p>本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，所在地属于太仓市科技产业园，根据《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》可知，本项目所在地地块用地性质为工业用地；本项目从事岩土固化剂生产，与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件 3）、《苏州市产业发展导向目录》（2007 年版）和《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施意见》等相关文件中产业政策相符，不违背区域规划中的用地布局及产业定位；项目位于太湖流域三级保护区内，径流雨水经厂区废水沉淀池沉淀处理后回用，不外排，与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符；不涉及国家级生态红线区域范围、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线、生态空间管控要求；符合资源利用上线、环境质量底线要求，不在环境准入负面清单中，符合江苏省生态环境分区管控要求；本项目东北侧 350 米处的太仓江南农副食品批发市场主要从事肉蛋蔬菜、米面粮油等农副食品批发零售，不涉及食品生产（该批发市场位于本项目所在地的上风向）。因此，本项目选址无需参照《食品生产通用卫生规范》（GB14881—2023）相关规定。</p> <p>综上，项目建设符合国家及地方的相关规划及环保政策，选址环境可行。</p> <p><b>3、与《自然资源部办公厅发文江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207 号）相符性分析</b></p> <p>根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207 号），“三区三线”，“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，位于规划中的建设用地，不涉及“三区三线”，故项目建设与自然资办函〔2022〕2207 号相符。</p> |                                                                                                  |                                                 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p><b>1、与相关产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目主要生产岩土固化剂（主要应用领域如下：①深层搅拌加固，例如搅拌（单轴、多轴）、高压旋喷、MJS（超高压旋喷桩）以及 DCM 软地层、软土地基/基坑及道路工程中的深层搅拌；②加固浅层淤泥硬化，例如池塘、浅滩、临湖、临海区域淤泥固化、特殊土层的建筑地基路路基、浅层土工程特性提升道；③同步注浆/流态土回填，例如基底、肥槽、管槽及溶洞预拌流态土回填及盾构同步注浆浆液制备盾构随），行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3099 其他非金属矿物制品制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目以“钢渣粉、粉煤灰、石膏粉”等固体废弃物为原料，生产岩土固化剂，主要应用领域有：深层搅拌加固、浅层淤泥硬化以及同步注浆/流态土回填。本项目属于“鼓励类”“四十二、环境保护与资源节约综合利用、8.废弃物循环利用：……“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用。”</p> <p>③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑥对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析</b></p> <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，距离太湖 70 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。</p> <p>本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。</p> <p>②与《太湖流域管理条例》的相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）：</p> <p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。</p> <p><b>3、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>（1）生态保护红线</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

①本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目距离最近的生态空间管控区域浏河（太仓市）清水通道维护区约 180m，其生态保护规划如表 1-2 所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

| 生态空间保护<br>区域名称 | 主导生<br>态功能 | 红线区域范围                                                                                                                       | 生态管控<br>区域面积<br>(km <sup>2</sup> ) | 方位 | 距离<br>m |
|----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|---------|
|                |            | 生态空间管控区域范围                                                                                                                   |                                    |    |         |
| 浏河（太仓市）清水通道维护区 | 水质水源保护     | 浏河及其两岸各 100 米范围。（其中随塘河至 G346 两岸各 20 米；G346 以西 400 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；小塘子河至石头塘到规划河口线；白云渡路至富达路东两岸各 20 米；富达路西至吴塘两岸各 20 米。） | 3.332555                           | 北  | 180     |

相符性分析：本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目东北侧约 9.0km 处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

| 所在行政区域 | 生态保护<br>红线名称 | 类型       | 地理位置                                                                                                   | 区域<br>面积 | 方位/距离<br>(km) |
|--------|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| 太仓市    | 太仓金仓湖省级湿地公园  | 湿地生态系统保护 | 范围为 121°5'14.998"E 至 121°7'19.881"E，31°31'29.761"N 至 31°31'29.792"N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区） | 1.99     | 东北 9.0        |

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

## （2）环境质量底线

### ①空气环境质量

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市 2023 年环境空气质量监测指标中，NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年均值及 CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准限值要求。O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>级标准限值要求，超标倍数为0.075。因此，苏州市属于不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>②水环境质量</p> <p>根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2023年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2023年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。</p> <p>③声环境质量</p> <p>2023年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，评价等级为二级“较好”；夜间平均等效声级为46.1分贝，评价等级为三级“一般”道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.9分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为56.7分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p>本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。</p> <p>（3）资源利用上限</p> <p>项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上限。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>本项目对照太仓市科技产业园环境准入负面清单、与《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》进行说明，具体见表1-4、1-5。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| 表1-4 太仓市科技产业园环境准入负面清单 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                                                                                                                         |
|-----------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号                    | 行业   | 禁止行业、工艺及产品                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 限制行业、工艺及产品                                                | 判定结果                                                                                                                    |
| 1                     | 机械制造 | (1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化,专业电泳加工,专业发黑、发蓝,专业电解,含有重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；(4)使用溶剂型涂料的表面涂装企业；(5)废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；(6)新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；(7)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。 | 新建、改建、扩建金属表面喷漆(水性漆、喷粉)项目                                  | 本项目生产岩土固化剂,行业类别为C3099其他非金属矿物制品制造。<br>(1)本项目符合国家和地方产业政策；(2)本项目不涉及氮、磷废水的排放；(3)本项目不涉及电镀、阳极氧化、电泳加工、发黑、发蓝、电解工艺,不涉及含重金属废水的排放； |
| 2                     | 电子信息 | (1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止引进含电镀以及酸洗或有机溶剂清洗工艺的电子企业；(4)禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(5)禁止涉及重金属的工艺进入；(6)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。                                                                           | /                                                         | (4)本项目不涉及涂装；<br>(5)本项目生产的岩土固化剂主要应用:①深层搅拌加固;②加固浅层淤泥硬化;③同步注浆/流态土回填,本项目属于新材料行业,对照所属行业禁止工艺及产品,不属于合成材料的企业及化工企业、              |
| 3                     | 新材料  | (1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；(4)沥青搅拌站、干混砂浆、水泥制品、石膏板以及沥青防水建材生产项目；(5)其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(6)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。                                                                 | /                                                         | 沥青搅拌站、干混砂浆、水泥制品、石膏板以及沥青防水建材生产项目,径流雨水经沉淀处理后全部回用,外排废水仅为生活废水；(6)本项目                                                        |
| 4                     | 轻工   | (1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)纺织业、服装及其他纤维制品的印染、水洗工艺；以及原料不清洁的涂层工艺；(4)人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；(5)轮胎制造；再生橡胶制造；有炼化及硫化工艺的、橡胶加工、橡胶                                                                          | (1)新建、改建、扩建含表面涂装(水性漆)工艺的木制品加工项目；(2)新建、改建、扩建塑料喷漆(水性漆、喷粉)项目 | 目污染物排放申请总量平衡；<br>(7)本项目不属于江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。(8)本项目不属于浏河两岸100米范围内且不排放生产废水。综上所述,本项目符合太仓                                |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                     |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
|   |      | 制品制造及翻新；（6）有化学处理工艺的纸制品加工；（7）江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          | 市科技产业园环境准入负面清单相关要求。 |
| 5 | 重大装备 | （1）《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；（2）《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；（3）禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化，专业电泳加工，专业发黑、发蓝，专业电解，含有重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；（4）使用溶剂型涂料的表面涂装企业；（5）废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；（6）新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；（7）其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；（8）江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。 | 新建、改建、扩建金属表面喷漆（水性漆、喷粉）项目 |                     |
| 6 | 其他   | 新浏河两岸各100米范围内建设工业项目及向水体排放污水的项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | /                        |                     |

由上表可知，本项目符合太仓市科技产业园准入要求。

**表1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析**

| 类别        | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 本项目情况                       | 相符性 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 河段利用与岸线开发 | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目                                                                                                                                                                        | 本项目不涉及码头项目，也不属于过长江通道项目      | 相符  |
|           | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任                                                                                                                        | 本项目建设地不涉及自然保护区和风景名胜区        | 相符  |
|           | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任 | 本项目地不在饮用水水源保护区范围，也不涉及其岸线和河段 | 相符  |
|           | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目建设地不涉及水产种质               | 相符  |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |    |
|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
|  |      | 国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任                                                             | 源保护区、国家湿地、省级湿地等，项目不涉及围填海等工程                            |    |
|  |      | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目 | 本项目不在划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内 | 相符 |
|  |      | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口                                                                                                                                                                                                          | 项目不涉及排污口新设、改设或扩大                                       | 相符 |
|  | 区域活动 | 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞                                                                                                                                                                   | 项目不涉及渔业捕捞等活动                                           | 相符 |
|  |      | 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行                                                                                                                                                       | 项目建设地不涉及长江干支流、重要湖泊岸线等区域，项目不属于化工                        | 相符 |
|  |      | 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外                                                                                                                                                                         | 项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设                                   | 相符 |
|  |      | 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动                                                                                                                                                                                          | 项目位于太湖流域三级保护区内，建设内容不属于条例禁止的活动                          | 相符 |
|  |      | 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目                                                                                                                                                                                                      | 项目不属于燃煤发电项目                                            | 相符 |
|  |      | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行                                                                                                                                       | 项目不涉及新建、扩建钢材、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目                 | 相符 |
|  |      | 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目                                                                                                                                                                                                            | 项目不属于化工项目                                              | 相符 |
|  |      | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目                                                                                                                                                                                      | 项目周边无化工企业                                              | 相符 |
|  | 产业发展 | 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目                                                                                                                                                                                     | 项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业                            | 相符 |
|  |      | 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的                                                                                                                                                                                                           | 项目不涉及农药                                                | 相符 |

|  |                                                                                                      |                                          |    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|
|  | 农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目                                                     | 原药和中间体化工制造                               |    |
|  | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目                                                            | 项目不属于石化、焦化等项目                            | 相符 |
|  | 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目 | 项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，也不属于落后产能项目，不涉及落后工艺及装备 | 相符 |
|  | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目                                                 | 项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目                | 相符 |

综上，项目的建设符合长江经济带发展产业准入要求是相符的。

综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。

**4、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

本项目位于太仓市城厢镇同心河路198号，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。根据《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，相关内容详见下表。

**表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性**

| 管控类别   | 重点管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 相符性分析                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、长江流域 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |
| 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。<br>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源普查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。<br>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。<br>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。<br>5.禁止新建独立焦化项目。 | 本项目位于太仓市城厢镇同心河路198号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不涉及沿江地区禁止的化工园区以及以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工等项目建设，不在港口内。本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造。 |

|  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | 污染物排放管控                                                                                 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。<br>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。                                                                                                                                                                     | 本项目径流雨水经沉淀池沉淀处理后全部回用；生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理后排放至新浏河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。 |
|  | 环境风险防控                                                                                  | 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。<br>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。                                                                                                                                                              | 本项目不涉及                                                                 |
|  | 资源利用效率要求                                                                                | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。                                                                                                                                                                                | 本项目不涉及                                                                 |
|  | <b>二、太湖流域</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|  | 空间布局约束                                                                                  | 1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。<br>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。<br>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求                                         |
|  | 污染物排放管控                                                                                 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。                                                                                                                                                                                           | 本项目不新增生产废水，生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理                                          |
|  | 环境风险防控                                                                                  | 1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。<br>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。<br>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。                                                                                                                             | 本项目不涉及                                                                 |
|  | 资源利用效率要求                                                                                | 1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。<br>2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。                                                                                                                                          | 本项目不涉及                                                                 |
|  | 综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|  | <b>5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目位于太仓市城厢镇同心河路198号，所在的太仓市科技产业园属于苏州市重点管控单元。具体分析如下表1-7。

**表 1-7 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性**

| 重点管控单元生态环境准入清单 |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 本项目情况                                                                                                                                               |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间布局约束         | （1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。<br>（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。<br>（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。<br>（4）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。<br>（5）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 | （1）本项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。<br>（2）符合太仓市科技产业园产业定位。<br>（3）本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。<br>（4）已按要求执行。<br>（5）不属于环境负面清单项目。 |
| 污染物排放管控        | （1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。<br>（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。<br>（3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。                                                                                                                                       | 本项目各项污染物均能够达标排放，污染物排放总量在区域内能够得到平衡。                                                                                                                  |
| 环境风险防控         | （1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。<br>（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。<br>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。                                                          | 本项目构建政府与企业之间的应急联动网络体系，在项目投产前开展环境风险应急预案。                                                                                                             |
| 资源开发效率要求       | （1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。<br>（2）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅                                                                                                           | 本项目运营期使用电能、水、天然气，不使用上述禁止使用燃料。                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。                                                             |                             |     |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|------|------|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|
| <p>综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）的相关要求。</p> <p><b>6、与《关于印发&lt;2020 年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-8 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析</b></p> <table><tr><th>内容</th><th>标准要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生</td><td>企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</td><td>建设单位生产过程中使用的原辅不含任何 VOCs 成分。</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="3">三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</td><td>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</td><td>本项目生产过程中不产生任何有机废气。</td><td>相符</td></tr><tr><td>加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。</td><td>加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。</td><td>相符</td></tr><tr><td>按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。</td><td>本项目生产过程中不产生任何有机废气。</td><td>相符</td></tr><tr><td>七、完善监测监控体系，提高精准治理水平</td><td>重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改。</td><td>本项目无需安装自动监测。</td><td>相符</td></tr></table> <p>综上所述，本项目符合《关于印发&lt;2020 年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知》（环大气〔2020〕33 号）相关要求。</p> <p><b>7、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《关于印发江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）相符性分析</b></p> <p>对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）文件中“五、保障政策落地见效：（十）建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账，将自2021年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账，记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息，涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按</p> |                                                                                                        |                             | 内容  | 标准要求 | 项目情况 | 相符性 | 一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生 | 企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 | 建设单位生产过程中使用的原辅不含任何 VOCs 成分。 | 符合 | 三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 | 将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 本项目生产过程中不产生任何有机废气。 | 相符 | 加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。 | 加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。 | 相符 | 按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。 | 本项目生产过程中不产生任何有机废气。 | 相符 | 七、完善监测监控体系，提高精准治理水平 | 重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改。 | 本项目无需安装自动监测。 | 相符 |
| 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 标准要求                                                                                                   | 项目情况                        | 相符性 |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
| 一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。                               | 建设单位生产过程中使用的原辅不含任何 VOCs 成分。 | 符合  |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
| 三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 本项目生产过程中不产生任何有机废气。          | 相符  |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。                                           | 加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。       | 相符  |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。          | 本项目生产过程中不产生任何有机废气。          | 相符  |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |
| 七、完善监测监控体系，提高精准治理水平                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改。             | 本项目无需安装自动监测。                | 相符  |      |      |     |                       |                                                                          |                             |    |                       |                                                                                                        |                    |    |                                                              |                       |    |                                                                                               |                    |    |                     |                                                                                            |              |    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于2021年10月底前报送生态环境部，后续每半年更新。”</p> <p>《关于印发江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）文件中““两高”项目包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力热力生产和供应业等6个行业。”其中“30非金属矿物制品业”中“C3011中水泥制造、C3012石灰和石膏制造、C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造、C3034隔热和隔音材料制造、C3041平板玻璃制造、C3061玻璃纤维及制品制造、C3071建筑陶瓷制品制造、C3072卫生陶瓷制品制造、C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造、C3091石墨及碳素制品制造”属于“两高”项目范围。</p> <p>本项目主要从事岩土固化剂生产工作，行业类别为：C3099其他非金属矿物制品制造。本项目生产的岩土固化剂主要以工业副产品为主配合少量复合激发剂混合而成。基于水化反应硅（铝）氧四面体深度活化与再聚合机理水化生成水化硅（铝）酸（C-（A）-S-H）凝胶、水滑石、钙矾石和单硫性水化硫铝酸钙等。其中钙矾石在土壤颗粒中起到“架桥拉筋”的作用，又由于在水化硬化过程中的结晶压力和吸水膨胀变形，这些膨胀变形在约束条件下则转化为固化土的抗压应力。同时，在早强方面，钙矾石相是胶凝材料水化过程中出现较早的水化产物相。甚至在水化开始的10min内就可发现钙矾石相；水化过程几小时内，钙矾石相似凝胶状析出，慢慢长成针棒状“束缚”土壤颗粒，从而固结体具有更高早期强度。本项目生产的岩土固化剂主要应用：①深层搅拌加固，例如搅拌（单轴、多轴）、高压旋喷、MJS（超高压旋喷桩）以及DCM软地层、软土层地基/基坑及道路工程中的深层搅拌；②加固浅层淤泥硬化，例如池塘、浅滩、临湖、临海区域淤泥固化、特殊土层的建筑地基路路基、浅层土工程特性提升道；③同步注浆/流态土回填，例如基底、肥槽、管槽及溶洞预拌流态土回填及盾构同步注浆浆液制备盾构随）。综上所述，本项目不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）和《关于印发江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）的“两高”项目范围。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 二、建设项目工程分析

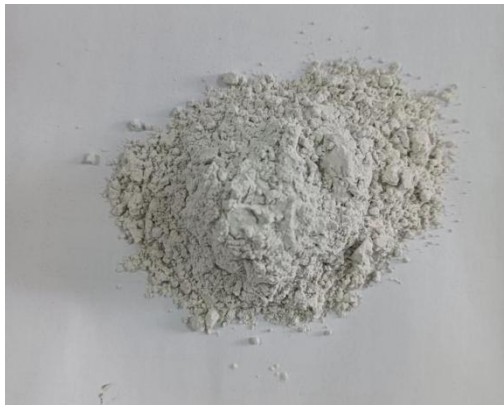
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| 建设<br>内容                                    | <b>1、项目由来</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                                          |
|                                             | 太仓汇创企业服务有限公司成立于 2022 年 10 月 28 日。注册地址为太仓市城厢镇同心河路 198 号，通过对市场的调查与研究，企业拟投资 6000 万元，租赁太仓市农资复合肥厂有限公司位于太仓市城厢镇同心河路 198 号的场地以及厂房建设新建岩土固化剂项目（以下简称本项目），租赁场地面积 2000m <sup>2</sup> 、厂房 1800m <sup>2</sup> 。                                                                                           |                         |                                                          |
|                                             | 本项目于 2024 年 12 月 03 日取得了太仓市数据局的项目备案证（备案证号：备案证号：太数据投备〔2024〕262 号，项目代码 2212-320585-89-01-473359），本项目建成后年产岩土固化剂 20 万吨。                                                                                                                                                                        |                         |                                                          |
|                                             | 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他”，应编制环境影响评价报告表，受太仓汇创企业服务有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。 |                         |                                                          |
|                                             | 项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                          |
|                                             | <b>2、项目概况</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                                          |
|                                             | 项目名称：太仓汇创企业服务有限公司新建岩土固化剂项目；                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                                                          |
|                                             | 建设单位：太仓汇创企业服务有限公司；                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                                          |
|                                             | 建设地点：太仓市城厢镇同心河路 198 号；                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                                          |
|                                             | 建筑面积：1800m <sup>2</sup> ；                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                                          |
| 占地面积：2000m <sup>2</sup>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 建设规模：年产岩土固化剂 20 万吨；                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 建设性质：新建；                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 投资情况：本项目总投资 6000 万元，其中环保投资 30 万元；           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 职工人数：本项目共有员工 30 人（本项目不设置食堂，不提供宿舍）；          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 工作制度：年工作日 300 天，白班制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| <b>3、建设项目主体工程及公辅工程</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 本项目主体工程及公辅工程见表2-1。                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 表 2-1 主体工程及公辅工程一览表                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                          |
| 类别                                          | 建设名称                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 设计能力                    | 备注                                                       |
| 主体工程                                        | 岩土固化剂加工区                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1800m <sup>2</sup>      | 用于生产岩土固化剂                                                |
| 储运工程                                        | 储罐区                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 储存能力：3000m <sup>3</sup> | 本项目的储罐依托“太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河散货及件杂货码头项目”（该项目已于2024年4月完成第一阶段 |

|                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              | 建设并投入使用，能满足本项目的需求）<br>设置的储罐；总共21个储罐，容积为200m³的储罐有9个（6个用于储存原料，3个用于储存成品），容积为100m³的储罐有12个（9个用于储存原料，3个用于储存成品。） |       |    |
|                                                                            | 一般固废堆场                                                                                                                                          | 5m²                                                                                                                                          | 一般固废存放                                                                                                    |       |    |
|                                                                            | 危废仓库                                                                                                                                            | 5m²                                                                                                                                          | 危险废物存放                                                                                                    |       |    |
|                                                                            | 运输                                                                                                                                              | 船运、汽运，本项目使用的原材料需要使用船运，需要依托“太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河散货及件杂货码头项目”的码头进行运输；该项目已于2024年1月22日通过苏州市生态环境局审批“苏环建〔2024〕85第9号”并于2024年4月完成第一阶段建设并投入使用，可以支持本项目船运需求 |                                                                                                           |       |    |
| 公用工程                                                                       | 给水                                                                                                                                              | 2060t/a                                                                                                                                      | 来自市政供水管网                                                                                                  |       |    |
|                                                                            | 供电                                                                                                                                              | 100万度/年                                                                                                                                      | 区域供电站供电                                                                                                   |       |    |
|                                                                            | 天然气                                                                                                                                             | 6万m³/h年                                                                                                                                      | 依托租赁方天然气管道                                                                                                |       |    |
|                                                                            | 排水                                                                                                                                              | 720t/a                                                                                                                                       | 接入市政污水管网                                                                                                  |       |    |
|                                                                            | 雨水                                                                                                                                              | 利用雨水管网收集，经厂区内沉淀池沉淀处理后用于厂区内降尘                                                                                                                 |                                                                                                           |       |    |
|                                                                            | 绿化                                                                                                                                              | /                                                                                                                                            | 依托租赁方现有绿化                                                                                                 |       |    |
| 环保工程                                                                       | 废气处理                                                                                                                                            | 烘干粉尘                                                                                                                                         | 经密闭负压收集后利用脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放                                                                     |       |    |
|                                                                            |                                                                                                                                                 | 燃烧废气                                                                                                                                         |                                                                                                           |       |    |
|                                                                            |                                                                                                                                                 | 呼吸粉尘                                                                                                                                         | 经脉冲式布袋除尘器处理后于罐顶无组织排放（相关环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司）                                                         |       |    |
|                                                                            |                                                                                                                                                 | 投料、搅拌粉尘                                                                                                                                      | 经脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放（物料利用密闭管道在储罐和生产设备之间传送，输送管道的环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司，输送管道走向图见附图 6）                       |       |    |
|                                                                            | 废水处理                                                                                                                                            |                                                                                                                                              | 生活污水远期接管进入南郊污水处理厂集中处理；雨水经沉淀池沉淀后（200m³，依托太仓市农资复合肥厂有限公司）全部回用                                                |       |    |
|                                                                            | 降噪措施                                                                                                                                            |                                                                                                                                              | 采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施                                                                                   |       |    |
|                                                                            | 固废处理                                                                                                                                            |                                                                                                                                              | 一般固废仓库（5m²），一般固废收集后外卖至回收单位综合利用；危废仓库（5m²），危险废物收集后委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门处理，固废实现零排放                            |       |    |
| 依托工程                                                                       | 本项目原材料运输所需的码头、原料产品储存用的储罐、沉淀池、雨水管网以及风险应急物资均依托太仓市农资复合肥厂有限公司（其中储料罐的相关责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司，沉淀池、雨水管网以及风险应急物资的相关环保责任主体为太仓市农资复合肥厂有限公司）              |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 适用性改造内容                                                                    | 本项目租赁太仓市农资复合肥厂有限公司的闲置厂房，厂房的耐火等级为丙类二级，本项目使用的原料以及成品不涉及“涉爆粉尘”，现有厂房耐火等级能满足本项目的需求。雨水管网以及废水处理设施“沉淀池”完全依托租赁方（相关环保责任主体为太仓市农资复合肥厂有限公司），因此本项目不涉及实用性改造相关内容 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 4、项目产品方案                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 表 2-2 本项目产品方案一览表                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 工程名称                                                                       | 产品名称                                                                                                                                            | 设计生产能力                                                                                                                                       | 规格                                                                                                        | 年运行时数 | 备注 |
| 生产车间                                                                       | 岩土固化剂                                                                                                                                           | 20 万吨                                                                                                                                        | 粒径小于 4.75mm 的粉状材料                                                                                         | 2400h | /  |
| 备注：1、本项目生产的岩土固化剂，使用储罐暂存，直接用罐车装货，用地磅计量称重。运输至工地，装入专用筒仓内。                     |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 5、建设项目产品介绍                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |
| 本项目从事岩土固化剂生产，本项目生产的岩土固化剂采用工业固废为主料，北京安科兴业已形成核心专利群，依据被加固土体特性和工程需求，匹配性采用工业固废之 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                           |       |    |

间的强物理化学耦合作用，开发用于软弱土体加固的复合胶凝材料，具有突出的低碳效能。相比水泥，加固体具有更高的强度、更好的整体性和抗渗性，是一种经济性可观的软弱地层加固材料。

岩土固化剂主要以工业副产品为主配合少量复合激发剂混合而成。基于水化反应硅（铝）氧四面体深度活化与再聚合机理，水化生成水化硅（铝）酸钙（C-(A)-S-H）凝胶、水滑石、钙矾石和单硫性水化硫铝酸钙等。其中钙矾石在土壤颗粒中起到“架桥拉筋”的作用；又由于在水化硬化过程中的结晶压力和吸水膨胀变形，这些膨胀变形在约束条件下则转化为固化土的抗压应力。同时，在早强方面，钙矾石相是胶凝材料水化过程中出现较早的水化产物相。甚至在水化开始的 10min 内就可发现钙矾石相；水化过程几小时内，钙矾石相似凝胶状析出，慢慢长成针棒状“束缚”土壤颗粒，从而固结体具有更高早期强度。

根据企业提供的发明专利申请材料可知（发明专利申请号：CN115286314A）：本项目生产的岩土固化剂发明涉及注浆材料技术领域，具体为一种配合 MJS（超高压旋喷桩）工法的抗水及自修复环保注浆材料及使用方法，包括以下质量百分比的原料：42.5 等级水泥 25%~35%、高炉矿渣粉 30%~40%、钢渣粉 5%~10%、粉煤灰 8%~17%、石膏粉 8%~12%、元明粉 1%~2%、聚乙烯醇 0.2%~0.5%、羟丙基甲基纤维素 0.2%~0.5%、自修复防水剂 1.5%~2.0%、硫酸铝 2%~5%、减水剂 0%~0.2%。本生产的岩土固化剂采用聚乙烯醇和羟丙基甲基纤维素提高抗水分散性，采用自修复防水剂使得注浆材料具备自修复性和抗渗防水能力，采用固体废弃物之间的“协同效应”，降低水泥消耗量，使注浆材料具备低碳环保特点，可配合 MJS（超高压旋喷桩）工法应用。



固化剂成品



灌装固化剂

**本项目生产岩土固化剂主要应用领域为：**

- ✧ 深层搅拌加固：搅拌桩（单轴、多轴）、高压旋喷桩、MJS（超高压旋喷桩）、DCM 软土地层加固。
- ✧ 浅层淤泥硬化：池塘、浅滩、临湖、临海区域淤泥固化。
- ✧ 同步注浆/流态土回填：基底、肥槽、管槽及溶洞预拌流态土回填及盾构同步注浆浆液。



用于软土层地基/基坑及道路工程中的深层搅拌



用于特殊土层的建筑地基、道路路基、浅层土工特性提升



用于建筑肥槽、管槽及溶洞的回填，制备盾构隧道施工同步注浆浆液

根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）、《中华人民共和国城镇建设行业标准—软土固化剂》（CJ/T 526-2018），本项目产品（土固化剂产品）参数设置如下：

表 2-3 岩土固化剂物理指标

| 序号 | 项目                    | 指标   | 试验方法      |
|----|-----------------------|------|-----------|
| 1  | 细度（80μm 方孔筛筛余）        | ≤10  | GB/T1345  |
| 2  | 密度（g/m <sup>3</sup> ） | ≥2.5 | GB/T208   |
| 3  | 含水率（%）                | ≤1.0 | GB/T50123 |

根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）、《中华人民共和国城镇建设行业标准—软土固化剂》（CJ/T 526-2018），岩土固化剂工艺指标如下表所示：

表 2-4 岩土固化剂工艺指标

| 项目         |         | 指标   | 检验方法      |
|------------|---------|------|-----------|
| 净浆流动度 a/mm | 初始      | ≥100 | GB/T 8077 |
|            | 30min   | ≥90  |           |
|            | 60min   | ≥80  |           |
| 凝结时间       | 初凝（min） | ≥45  | GB/T1346  |
|            | 终凝（min） | ≤600 |           |

a 流动度指标只适用于 S 类岩土固化剂

根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）：进行净浆流动度试验前，其样品制样方法应符合以下规定：

1 称取岩土固化剂 900g，倒入搅拌锅内，加入 540g 水，搅拌 3min；水应符合《混凝土拌和用水标准》JGJ63 的技术要求。

2 搅拌完成后，立即按《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T8077，测定初始净浆流动度。

3 剩余浆体平均分两份用保鲜袋密封放入标准养护箱中养护，静置 30min 时取出一份，搅拌 1min，按 GB/T8077 测定 30min 净浆流动度；静置 60min 时取出一份，搅拌 1min，按 GB/T8077 测定 60min 净浆流动度。

根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）、《中华人民共和国城镇建设行业标准—软土固化剂》（CJ/T 526-2018），固化土无侧限抗压强度应符合设计要求，并宜符合表 2-5 和表 2-6 的规定。

表 2-5 固化土无侧限抗压强度

| 强度等级 | 无侧限抗压强度/MPa |      | 检测方法    |
|------|-------------|------|---------|
|      | 7d          | 28d  |         |
| 1.0  | ≥0.3        | ≥1.0 | JGJ/T70 |
| 2.0  | ≥0.6        | ≥2.0 |         |
| 3.0  | ≥0.9        | ≥3.0 |         |

表 2-6 早强型固化土无侧限抗压强度

| 强度等级 | 无侧限抗压强度/MPa |      |      | 检测方法    |
|------|-------------|------|------|---------|
|      | 1d          | 7d   | 28d  |         |
| 1.0R | ≥0.2        | ≥0.5 | ≥1.0 | JGJ/T70 |
| 2.0R | ≥0.5        | ≥1.0 | ≥2.0 |         |
| 3.0R | ≥0.7        | ≥1.5 | ≥3.0 |         |

## 5、项目设备

本项目生产设备见表 2-7。

表 2-7 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称           | 规格（型号）                                                                                                    | 数量（台/套） |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | 储料罐            | 容积为 200m <sup>3</sup> 的储罐有 9 个（6 个用于储存原料，3 个用于储存成品），容积为 100m <sup>3</sup> 的储罐有 12 个（9 个用于储存原料，3 个用于储存成品。） | 21      |
| 2  | 物料输送系统         | /                                                                                                         | 3       |
| 3  | sslq3880 三筒烘干机 | /                                                                                                         | 3       |
| 4  | 原料配料机          | /                                                                                                         | 3       |
| 5  | 原料计量秤          | /                                                                                                         | 3       |
| 6  | 原料待混仓          | 容积：3.5m <sup>3</sup>                                                                                      | 20      |
| 7  | 双轴高效混合机        | 有效容积 3.5m <sup>3</sup>                                                                                    | 3       |
| 8  | 进料提升机          | NE50 型                                                                                                    | 3       |
| 9  | 出料提升机          | NE50 型                                                                                                    | 3       |
| 10 | 振动给料机          | ZSW6013                                                                                                   | 3       |
| 11 | 螺旋卸船机          | 400T/h                                                                                                    | 2       |
| 12 | 压滤压块系统         | /                                                                                                         | 3       |
| 13 | 雾炮洒水装置         | /                                                                                                         | 3       |

备注：本项目使用的储罐完全依托“太仓市农资复合肥厂有限公司”新建码头的储罐，与储罐相关的所有环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司。

## 6、原辅材料

本项目生产使用的原辅材料见表 2-8，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-9。

| 表 2-8 本项目生产使用的原辅材料一览表 t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                  |       |       |      |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-------|------|----------|
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 名称                                                                                                                                                                                                         | 规格、组分                            | 年耗量   | 最大贮存量 | 储存位置 | 来源及运输    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 水泥                                                                                                                                                                                                         | 规格：42.5 等级；主要成分：碳酸钙、三氧化二铁、二氧化硅等。 | 50000 | 400   | 储料罐  | 国内，船运、汽运 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 高炉矿渣粉                                                                                                                                                                                                      | 组分：二氧化硅、氧化钙、氧化镁、氧化锰；含水量：6~10%    | 69000 | 400   |      |          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 钢渣粉                                                                                                                                                                                                        | 硅酸钙、铁酸钙等矿物                       | 15000 | 300   |      |          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 粉煤灰                                                                                                                                                                                                        | 二氧化硅、氧化铁、三氧化二铁、氧化钙、氧化钛等          | 30000 | 400   |      |          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 石膏粉                                                                                                                                                                                                        | 硫酸钙                              | 20000 | 100   |      |          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 元明粉                                                                                                                                                                                                        | 硫酸钠                              | 4000  | 100   |      |          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 聚乙烯醇                                                                                                                                                                                                       | 聚乙烯醇                             | 800   | 100   |      |          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 羟丙基甲基纤维素                                                                                                                                                                                                   | 羟丙基甲基纤维素                         | 1200  | 200   |      |          |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 硫酸铝                                                                                                                                                                                                        | /                                | 10000 | 100   |      |          |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 润滑油                                                                                                                                                                                                        | 矿物油                              | 0.2   | 0.05  | 原料仓库 |          |
| <p>备注：1、本项目使用的高炉矿渣粉（固废代码为 SW01 311-002-S01）、钢渣粉（固废代码为 SW01 312-001-S01）、粉煤灰（固废代码 SW02 900-001-S02）购置于沙钢集团和宝钢集团，不涉及有色金属冶炼的相关渣或粉，综上所述，本项目不涉及危险废物的收集以及利用。</p> <p>2、本项目外购的高炉矿渣粉含水量为 6~10%，不能满足产品含水率限值要求（根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）、《中华人民共和国城镇建设行业标准—软土固化剂》（CJ/T 526-2018）相关要求，本项目生产的岩土固化剂含水率应不超过 1%）。因此高炉矿渣粉进厂以后需要利用烘干机烘干后再进入料仓暂存。</p> |                                                                                                                                                                                                            |                                  |       |       |      |          |
| 表 2-9 原辅材料理化性质一览表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                            |                                  |       |       |      |          |
| 原料名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 理化特性                                                                                                                                                                                                       |                                  |       | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |          |
| 聚乙烯醇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 性状：白色片状、絮状或粉末状固体，无味；黏度：3~70；PH 值：4.5~6.5；干燥失重：≤5.0；炽灼残渣：≤0.5；酸值：≤3.0%；醇解度：85~89；重金属：≤10PPM                                                                                                                 |                                  |       | 无资料   | 无资料  |          |
| 羟丙基甲基纤维素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 外观：白色或类白色粉末；颗粒度：100 目通过率大于 98.5%、80 目通过率 100%、特殊规格的粒径 40~60 目；炭化温度：280-300℃；视密度：0.25-0.70g/cm（通常在 0.5g/cm 左右），比重 1.26-1.31；变色温度：190-200℃；表面张力：2%水溶液为 42-56dyn/cm；溶解性能：溶于水及部分溶剂，如适当比例的乙醇/水、丙醇/水等。水溶液具有表面活性。 |                                  |       | 无资料   | 无资料  |          |
| 硫酸铝                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 外观与性状：白色晶体，有甜味；熔点（℃）：770（分解）；CAS 号：10043-01-3；相对密度（水=1）：2.71；分子式：Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ；分子量：342.20；溶解性：溶于水，不溶于乙醇等。                                                               |                                  |       | 不燃    | 无资料  |          |
| 润滑油                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 琥珀色液体，具有弱烃味。沸点>280℃、倾点-24℃、闪点 235℃、爆炸上限/下限为典型 1%-10%(V)(基于矿物油)、自燃温度 320℃、蒸汽压力<0.5Pa 于 20℃、相对密度 0.886。具有稳定性，与强氧化剂会产生反应。                                                                                     |                                  |       | 可燃    | 无资料  |          |

7、水平衡分析

7.1、给水

本项目用水包括员工生活用水、厂区降尘用水。具体用水情况如下：

(1) 办公生活用水

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目员工30人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/（人•天）计，则办公生活用水约900t/a。</p> <p>（2）厂区降尘用水</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目厂区空地和道路等需定期采用洒水喷淋降尘，需喷淋降尘面积约1000m<sup>2</sup>。经查阅相关资料，项目厂区喷淋降尘用水量以3L/m<sup>2</sup>计。本项目厂区每天洒水6次，考虑雨天不需洒水，项目区域洒水天数按200d/a计，则用水量为3600t/a。该部分用水均蒸发损耗，无废水外排。</p> <p><b>7.2、排水</b></p> <p>本项目厂区内的雨水，经雨水管道收集后，经沉淀池沉淀处理后全部回用，不外排。本项目排水仅为员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：</p> <p>（1）生活用水</p> <p>员工办公生活用水为900t/a，根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为720t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接管入污水管网排入南郊污水处理厂集中处理。</p> <p>（2）径流雨水</p> <p>本项目作业区在降雨时将产生径流雨水。</p> <p>雨水量按下式计算：</p> $V_{\text{雨}}=q \cdot \psi \cdot F \cdot T$ <p>Q—雨水设计流量（l/s）；</p> <p><math>\psi</math>—径流系数，取<math>\psi=0.3</math>；</p> <p>F—汇水面积（ha），本项目汇水面积为3800平方米，即0.38公顷</p> <p>q—暴雨量（l/s），采用苏州市暴雨强度公式计算：</p> $q = \frac{3306.63 (1+0.8201 \log p)}{(t+18.99)^{0.7735}} = 244.5 \text{ (l/s)}$ <p>其中：重现期 p=1 年；</p> <p>降雨历时 T=10 min；</p> $V_{\text{雨}}=244.5 \times 0.3 \times 0.5 \times 10 \times 60 \div 1000 = 22 \text{ m}^3$ <p>根据以上参数，计算本项目作业区的径流雨水量为22m<sup>3</sup>。年平均降雨天数约146天，即非雨天219天，则项目产生的径流雨水量2441m<sup>3</sup>/a。</p> <p>项目实行雨污分流制，路面径流雨水进入沉淀池，收集沉淀后全部回用，不排放。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

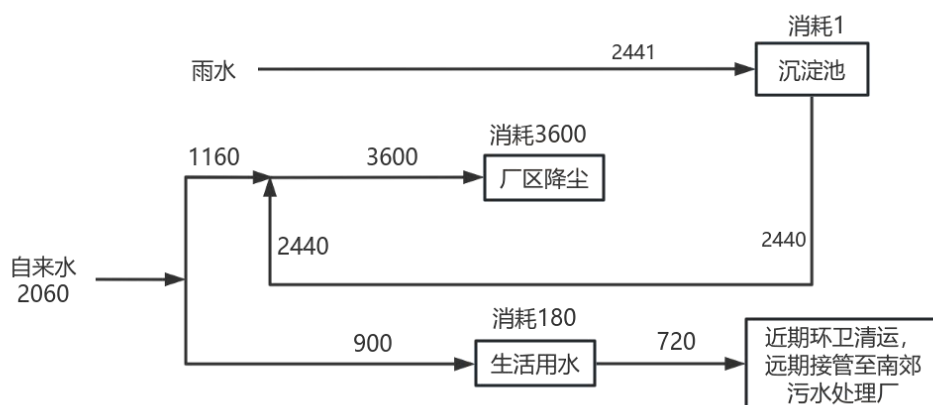


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 8、项目平面布置

本项目太仓市城厢镇同心河路 198 号。本项目厂区平面布置图见附图 6。本项目平面布置功能分区明确，储料罐区、岩土固化剂混合区等功能区相对独立；危废仓库位于车间内，各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

## 9、项目周边环境

本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，项目所在地周边均为工业企业。项目地东侧为太仓汇丰化学肥料有限公司，南侧为太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河件杂货码头项目，西侧为吴塘河，北侧为太仓汇丰化学肥料有限公司。本项目距离最近的大气环境敏感目标为西北面 425 米处的太丰村。

## 10、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：本项目 FQ1、FQ2、FQ3、厂房边界、厂区内。

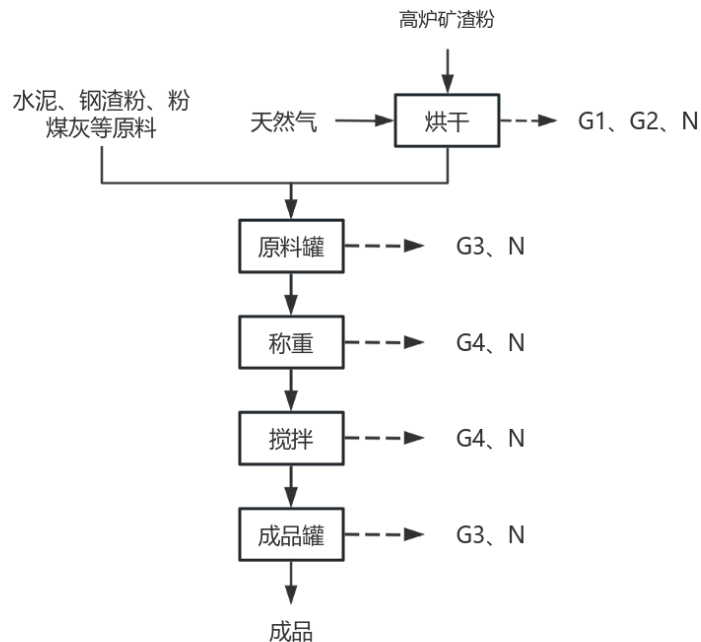
废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。

噪声达标考核位置：本项目边界外 1m 处。



**工艺流程简述：** 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

**（1）岩土固化剂生产工艺流程：**



**图 2-2 岩土固化剂生产工艺流程图**

**流程说明：**

本项目使用的水泥、高炉矿渣粉、钢渣粉等原料原材料利用船舶和罐车运输，无需拆包，由于外购的高炉矿渣粉中含水率过高，不能满足本项目生产需求（高炉矿渣粉含水量为 6~10%，不能满足产品含水率限值要求（根据《岩土固化剂应用技术规程》（T/TJKCSJ006-2022）、《中华人民共和国城镇建设行业标准—软土固化剂》（CJ/T 526-2018）相关要求，本项目生产的岩土固化剂含水率应不超过 1%）），且含水率较高的物料不能直接进入储料中。因此，高炉矿渣粉进厂后使用密闭管道输送至 sslq3880 三筒烘干机中烘干后再利用密闭管道输送至储料中。烘干温度为 150~200℃，烘干时间为 5min，sslq3880 三筒烘干机的加热方式为天然气燃烧，烘干过程鼓风机将热空气送至烘干设备中的同时搅拌高炉矿渣粉，使得物料与热空气能充分接触。外购的水泥等原辅料通过运输车密闭管道输送至储料罐中。原料经密闭螺旋输送、电子计量后完成初步准备。根据产品的需求，水泥、高炉矿渣粉、钢渣粉、粉煤灰、石膏粉、元明粉等原辅料按照一定比例进入待混仓中，再通过密闭提升输送管道输送到双轴高效混合机进行搅拌，搅拌后的成品经密闭提升输送管道输送至成品储料罐，随后通过装入罐车出厂。

本项目岩土固化剂生产过程中会产生烘干粉尘 G1、燃烧废气 G2、呼吸粉尘 G3、投料搅拌粉尘 G4 以及设备运行噪声 N。

**工艺流程污染物：**

|              | <p>(1) 废气：本项目废气主要为烘干过程中产生的烘干粉尘 G1 以及天然气燃烧产生的燃烧废气 G2、储料罐进料、出料过程中产生的呼吸粉尘 G3（颗粒物）、投料搅拌过程产生的投料搅拌粉尘 G4（颗粒物）。</p> <p>(2) 废水：本项目废水主要为生活污水。</p> <p>(3) 噪声：本项目设备生产过程中会产生设备运行噪声 N。</p> <p>(4) 固废：本项目固废主要为除尘设备定期清理产生的收集粉尘、设备维护过程中产生的废油桶、废润滑油以及员工的生活垃圾。</p> <p><b>备注：本项目原料/成品储存使用的储罐完全依托租赁方—太仓市农资复合肥厂有限公司现有储罐，储罐进料、出料过程中产生的粉尘已在“太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河散货及件杂货码头项目”中已作出分析，本项目不进行重复分析。</b></p> <p>本项目污染产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-10 本项目生产过程中污染物产生情况一览表</b></p> <table> <tr> <th>类型</th><th>编号</th><th>产污节点</th><th>主要污染物</th><th>排放特征</th><th>治理措施及去向</th></tr> <tr> <td rowspan="4">废气</td><td>G1</td><td rowspan="2">烘干设备</td><td>颗粒物</td><td>间断</td><td rowspan="2">经密闭负压收集后利用脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放</td></tr> <tr> <td>G2</td><td>颗粒物、氮氧化物、二氧化硫</td><td>间断</td></tr> <tr> <td>G3</td><td>储料罐</td><td>颗粒物</td><td>间断</td><td>经脉冲式布袋除尘器处理后于罐顶无组织排放（环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司）</td></tr> <tr> <td>G4</td><td>投料搅拌</td><td>颗粒物</td><td>间断</td><td>经脉冲式布袋除尘器处理后于车间无组织排放</td></tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td><td>/</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、氨氮、TN、TP</td><td>间断</td><td>接管进入南郊污水处理厂集中处理</td></tr> <tr> <td>/</td><td>雨水</td><td>pH、SS</td><td>间断</td><td>经沉淀池处理后循环利用</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>/</td><td>生产车间</td><td>设备噪声</td><td>间断</td><td>房屋隔声、距离衰减</td></tr> <tr> <td rowspan="5">固废</td><td>/</td><td>废气处理</td><td>收集粉尘</td><td>间断</td><td>回用于岩土固化剂生产</td></tr> <tr> <td>/</td><td>废水处理</td><td>沉淀池沉渣</td><td>间断</td><td>收集后外卖综合利用</td></tr> <tr> <td>/</td><td>辅料包装</td><td>废油桶</td><td>间断</td><td rowspan="2">委托有资质单位处置</td></tr> <tr> <td>/</td><td>设备维护</td><td>废润滑油</td><td>间断</td></tr> <tr> <td>/</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>间断</td><td>定期由环卫部门清运</td></tr> </table> |      |                 |      |                                                 | 类型 | 编号 | 产污节点 | 主要污染物 | 排放特征 | 治理措施及去向 | 废气 | G1 | 烘干设备 | 颗粒物 | 间断 | 经密闭负压收集后利用脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放 | G2 | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 | 间断 | G3 | 储料罐 | 颗粒物 | 间断 | 经脉冲式布袋除尘器处理后于罐顶无组织排放（环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司） | G4 | 投料搅拌 | 颗粒物 | 间断 | 经脉冲式布袋除尘器处理后于车间无组织排放 | 废水 | / | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TN、TP | 间断 | 接管进入南郊污水处理厂集中处理 | / | 雨水 | pH、SS | 间断 | 经沉淀池处理后循环利用 | 噪声 | / | 生产车间 | 设备噪声 | 间断 | 房屋隔声、距离衰减 | 固废 | / | 废气处理 | 收集粉尘 | 间断 | 回用于岩土固化剂生产 | / | 废水处理 | 沉淀池沉渣 | 间断 | 收集后外卖综合利用 | / | 辅料包装 | 废油桶 | 间断 | 委托有资质单位处置 | / | 设备维护 | 废润滑油 | 间断 | / | 员工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 定期由环卫部门清运 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|-------------------------------------------------|----|----|------|-------|------|---------|----|----|------|-----|----|---------------------------------------|----|---------------|----|----|-----|-----|----|-------------------------------------------------|----|------|-----|----|----------------------|----|---|------|-----------------|----|-----------------|---|----|-------|----|-------------|----|---|------|------|----|-----------|----|---|------|------|----|------------|---|------|-------|----|-----------|---|------|-----|----|-----------|---|------|------|----|---|------|------|----|-----------|
| 类型           | 编号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 产污节点 | 主要污染物           | 排放特征 | 治理措施及去向                                         |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
| 废气           | G1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 烘干设备 | 颗粒物             | 间断   | 经密闭负压收集后利用脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放           |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | G2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫   | 间断   |                                                 |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | G3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 储料罐  | 颗粒物             | 间断   | 经脉冲式布袋除尘器处理后于罐顶无组织排放（环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司） |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | G4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 投料搅拌 | 颗粒物             | 间断   | 经脉冲式布袋除尘器处理后于车间无组织排放                            |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
| 废水           | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TN、TP | 间断   | 接管进入南郊污水处理厂集中处理                                 |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 雨水   | pH、SS           | 间断   | 经沉淀池处理后循环利用                                     |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
| 噪声           | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 生产车间 | 设备噪声            | 间断   | 房屋隔声、距离衰减                                       |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
| 固废           | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 废气处理 | 收集粉尘            | 间断   | 回用于岩土固化剂生产                                      |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 废水处理 | 沉淀池沉渣           | 间断   | 收集后外卖综合利用                                       |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 辅料包装 | 废油桶             | 间断   | 委托有资质单位处置                                       |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 设备维护 | 废润滑油            | 间断   |                                                 |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
|              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 员工生活 | 生活垃圾            | 间断   | 定期由环卫部门清运                                       |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |
| 与项目有关的现有环境问题 | <p>该幢厂房租赁前为闲置厂房，无原有污染情况及环境问题，公辅工程依托该厂区，厂区内供水、供电等基础设施健全，并无遗留环保问题。本项目租赁太仓市农资复合肥厂有限公司厂区的厂房进行生产，项目所在厂区未入驻其他生产型企业，仅有太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河件杂货码头项目，主要涉及黄沙、水泥、石子等物料的运输；不存在重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题；本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                 |      |                                                 |    |    |      |       |      |         |    |    |      |     |    |                                       |    |               |    |    |     |     |    |                                                 |    |      |     |    |                      |    |   |      |                 |    |                 |   |    |       |    |             |    |   |      |      |    |           |    |   |      |      |    |            |   |      |       |    |           |   |      |     |    |           |   |      |      |    |   |      |      |    |           |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境  
质量现状

1、大气环境

1.1 项目所在区域环境空气质量达标情况

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2023 年度太仓市环境状况公报》中的结论，2023 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 305 天，优良率为 83.6%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为 26μg/m<sup>3</sup>。

《2023 年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价引用《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中评价因子监测数据，具体见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

| 污染物               | 年评价指标                   | 评价标准<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 现状浓度<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年均值                     | 60                           | 8                            | 13.3       | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年均值                     | 40                           | 28                           | 70         | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年均值                     | 70                           | 52                           | 74.3       | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年均值                     | 35                           | 30                           | 85.7       | 达标   |
| CO                | 日均值                     | 4000                         | 1000                         | 25         | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大8小时滑动平均<br>值得第90百分位数 | 160                          | 172                          | 107.5      | 超标   |

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2023年环境空气质量监测指标中，NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年均值及CO 24小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值要求。O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值要求，超标倍数为0.075。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019～2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/cm<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。

通过采取如下措施：①调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；②调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>度)；③推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理)；④加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；⑤严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；⑥加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；⑦推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；⑧加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p><b>2、地表水环境</b></p> <p>根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2023年我市共有国省考断面12个，浏河(右岸)、仪桥荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2023年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目所在厂外50米内无声环境敏感目标。</p> <p>根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，评价等级为二级“较好”；夜间平均等效声级为46.1分贝，评价等级为三级“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.9分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为56.7分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于太仓市科技产业园内，周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|------|------|-----------|-----------|------------------------------|------------------------------|
| 环境保护目标                                         | 1、大气环境                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 本项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。大气环境保护目标如下表所示。                                                                                                                                                                                                                                     |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 表 3-2 项目周边主要环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 环境要素                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 名称   | 坐标  |      | 保护对象 | 方位        | 相对厂界距离（m） | 保护内容                         | 环境保护目标要求                     |
|                                                | 空气环境                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 太丰村  | -35 | 395  | 居民   | 西北        | 425       | 约 300 人                      | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 花语景岸 | 200 | 470  | 居民   | 东北        | 440       | 约 2500 人                     |                              |
|                                                | 注：以本项目中心为原点。                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 2、声环境                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 3、地表水环境                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 本项目厂区外 500 米范围内，地表水保护目标如下表所示。                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 表 3-3 项目周边主要环境保护目标                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 环境要素                                           | 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 坐标   |     | 保护对象 | 方位   | 相对厂界距离（m） | 保护内容      | 环境保护目标要求                     |                              |
| 地表水环境                                          | 新浏河（收纳水体）                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0    | 200 | 居民   | 北    | 180       | 中河        | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 |                              |
|                                                | 吴塘河                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0    | 0   | 居民   | 西    | 相邻        | 小河        |                              |                              |
| 4、地下水环境                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 5、生态环境                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 本项目位于太仓市科技产业园内，周边无生态环境保护目标。                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
| 污染物排放控制标准                                      | 1、废气排放标准                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |     |      |      |           |           |                              |                              |
|                                                | 本项目有组织废气为烘干粉尘和燃烧废气，烘干粉尘的污染物为颗粒物，应执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；燃烧废气的污染物为颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ，应执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，由于烘干粉尘和燃烧废气通过同一根排气筒排出，有组织颗粒物排放标准应从严执行。因此，本项目有组织颗粒物排放标准执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。综上所述，有组织颗粒物排放标准执行江苏省 |      |     |      |      |           |           |                              |                              |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准。具体标准见表 3-4。                                                                                                      |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 表 3-4 有组织废气排放标准                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 污染物名称                                                                                                                                                                                                                             | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）                 | 排气筒高度（m）    | 最高允许排放速率（kg/h） | 标准名称                                                                      | 排气筒编号   |      |
| 颗粒物                                                                                                                                                                                                                               | 20                                           | 15          | 1.0            | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准 | FQ1~FQ3 |      |
| NO <sub>x</sub>                                                                                                                                                                                                                   | 80                                           | 15          | /              |                                                                           |         |      |
| SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                   | 180                                          | 15          | /              |                                                                           |         |      |
| 本项目无组织废气为水泥、高炉矿渣粉、钢渣粉等原料在投料、搅拌过程中产生的粉尘，厂界颗粒物排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 标准，厂区内颗粒物无组织排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 标准，表 3-5：                                                                               |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 表 3-5 本项目无组织废气排放标准                                                                                                                                                                                                                |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 污染物                                                                                                                                                                                                                               | 无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）              |             |                | 标准                                                                        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                   | 监控点                                          |             | 浓度             |                                                                           |         |      |
| 颗粒物                                                                                                                                                                                                                               | 单位边界                                         |             | 0.5            | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2、表 3 标准                                 |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                   | 在厂区内厂房外                                      | 监控点处1h平均浓度值 | 5.0            |                                                                           |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 2、废水排放标准                                                                                                                                                                                                                          |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 因目前项目所在地不具备纳管条件，生活污水纳管接入南郊污水处理厂。                                                                                                                                                                                                  |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 南郊污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级。太仓市南郊污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中一级 C 标准，具体标准见表 3-6。 |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 表 3-6 水污染物排放标准限值表                                                                                                                                                                                                                 |                                              |             |                |                                                                           |         |      |
| 排放口名称                                                                                                                                                                                                                             | 执行标准                                         |             | 取值表号<br>标准级别   | 指标                                                                        | 标准限值    | 单位   |
| 厂排口                                                                                                                                                                                                                               | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）                      |             | 表 4 中三级标准      | pH                                                                        | 6-9     | 无量纲  |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | COD                                                                       | 500     | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | SS                                                                        | 400     | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）              |             | 表 1 中的 A 等级标准  | 氨氮                                                                        | 45      | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | TN                                                                        | 70      | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | TP                                                                        | 8       | mg/L |
| 污水处理厂排放口                                                                                                                                                                                                                          | 《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号） |             | 苏州特别排放限值       | COD                                                                       | 30      | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | 氨氮                                                                        | 1.5（3）  | mg/L |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |             |                | TN                                                                        | 10      | mg/L |

|  |                                      |                  |    |     |      |
|--|--------------------------------------|------------------|----|-----|------|
|  |                                      |                  | TP | 0.3 | mg/L |
|  | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(DB32/4440-2022) | 表 1 中一<br>级 C 标准 | pH | 6-9 | 无量纲  |
|  |                                      |                  | SS | 10  | mg/L |

注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

本项目雨水经沉淀池收集后回用，回用水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中相应标准。具体见下表。

**表 3-7 回用水水质标准（单位：mg/L，pH 无量纲）**

|           |         |    |    |     |
|-----------|---------|----|----|-----|
| 项目        | pH      | SS | 氨氮 | 石油类 |
| 城市绿化、道路清扫 | 6.0-9.0 | /  | 8  | /   |

**3、噪声排放标准**

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

**表 3-8 声排放标准限值**

| 厂界   | 执行标准                               | 级别  | 单位    | 标准限值 |    |
|------|------------------------------------|-----|-------|------|----|
|      |                                    |     |       | 昼间   | 夜间 |
| 厂界四周 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348—2008) | 3 类 | dB（A） | 65   | 55 |

**4、固废标准及规范**

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、苏州生态环境局关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办〔2024〕71 号）要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。

总量控制指标

1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物排放总量指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS；

固废：工业固体废物排放量。

2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表 3-9 本项目污染物总量申请“三本账” 单位：t/a

| 类别 |      | 污染物种类              | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | 建议申请量 t/a |
|----|------|--------------------|---------|---------|---------|-----------|
| 废气 | 有组织  | 颗粒物                | 8.988   | 8.89812 | 0.08988 | 0.08988   |
|    |      | NO <sub>x</sub>    | 0.1122  | 0       | 0.1122  | 0.1122    |
|    |      | SO <sub>2</sub>    | 0.012   | 0       | 0.012   | 0.012     |
|    | 无组织  | 颗粒物                | 26      | 25.74   | 0.260   | 0.260     |
| 废水 | 生活污水 | 废水量                | 720     | 0       | 720     | 720       |
|    |      | COD                | 0.36    | 0.072   | 0.288   | 0.288     |
|    |      | SS                 | 0.252   | 0.036   | 0.216   | 0.216     |
|    |      | NH <sub>3</sub> -N | 0.0324  | 0.0144  | 0.018   | 0.018     |
|    |      | TN                 | 0.0432  | 0.0144  | 0.0288  | 0.0288    |
|    |      | TP                 | 0.0036  | 0       | 0.0036  | 0.0036    |
| 固废 | 一般固废 | 沉淀池废渣              | 1       | 1       | 0       | 0         |
|    | 危险废物 | 废油桶                | 0.01    | 0.01    | 0       | 0         |
|    |      | 废润滑油               | 0.1     | 0.1     | 0       | 0         |
|    | 生活垃圾 | 生活垃圾               | 9       | 9       | 0       | 0         |

3、总量平衡途径

大气污染物：有组织废气：颗粒物 0.08988t/a、NO<sub>x</sub> 0.1122t/a、SO<sub>2</sub> 0.012t/a；无组织废气：颗粒物 0.260t/a。总量平衡途径在太仓市城厢镇范围内平衡。

水污染物：生活污水：水量720 t/a，COD：0.288 t/a、SS：0.216 t/a、氨氮：0.018 t/a、总氮：0.0288 t/a、总磷：0.0036 t/a。水污染物排放总量在南郊污水处理厂总量范围内平衡。

本项目固废排放量为零，无需申请总量。



#### 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p><b>1、施工期环境影响简要分析：</b></p> <p>本项目在利用现有厂房进行建设，施工期内容主要为设备进场和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</li><li>②施工过程中产生的少量的垃圾；</li><li>③施工过程中产生的噪声。</li></ul> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</li><li>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</li><li>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</li></ul> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境影响较小。</p> |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

1、大气环境影响分析

1.1 废气源强分析

(1) 烘干粉尘

为了保证高炉矿渣粉烘干过程中能与热空气充分接触，高炉矿渣粉在烘干过程中需要不断搅拌，烘干搅拌过程中会产生粉尘逸散，主要污染物为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册中各种水泥制品颗粒物产生系数，混凝土制品物料混合搅拌粉尘产生量为 0.13kg/吨-产品。本项目需要烘干的高炉矿渣粉量为 6.9 万吨/年，则烘干过程中粉尘产生量为 8.97t/a。高炉矿渣粉烘干时间为 3h/d，（900h/a），因此，烘干粉尘的产生速率为 9.97kg/h。

本项目的烘干设备一共有三台，每台烘干设备均配备有负压废气收集装置、脉冲式布袋除尘器和 15 米高排气筒。烘干设备作业过程中设备处于密闭状态，产生的粉尘利用负压收集装置收集，废气收集效率计为 100%，风量为 5000m³/h，收集后的废气分别利用 1#、2#、3#脉冲式布袋除尘器进行处理并分别通过排气筒 FQ1、FQ2、FQ3 有组织排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》（3021 水泥制品制造行业系数手册），袋式除尘器除尘效率为 99.7%，本项目脉冲式布袋除尘器的除尘效率取 99%。

本项目每年需要烘干高炉矿渣粉 6.9 万吨，每台烘干设备每年需要烘干高炉矿渣粉 2.3 万吨，烘干粉尘的产生量为 2.99t/a，产生速率为 3.32kg/h。废气收集效率为 100%，除尘效率为 99%，脉冲式布袋除尘器定期进行清灰，清理产生的除尘灰全部回用于岩土固化剂生产。

(2) 燃烧废气

本项目烘干设备使用天然气加热，配有三台烘干设备，每台烘干设备天然气使用量为 2 万 m³/a，共需消耗天然气 6 万 m³/a。

天然气燃烧过程中会产生颗粒物、NOx、SO₂，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册数据可知，天然气燃烧产生的颗粒物、NOx、SO₂产排污系数见表 4-1。

表 4-1 燃烧废气产污系数表

| 污染物指标 | 单位                                                                                    | 产污系数  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 颗粒物   | kg/万 m³-燃料                                                                            | 2.86  |
| NOx   | kg/万 m³-燃料                                                                            | 18.7  |
| SO₂   | kg/万 m³-燃料                                                                            | 0.02S |
| 备注    | S 是指天然气含硫量，根据《天然气》（GB17820-2018）要求，天然气含硫量一类为 20mg/m³、二类为 100mg/m³，本项目使用的天然气为二类，S=100。 |       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目每台烘干设备天然气燃烧颗粒物产生量为 0.0058t/a、NO<sub>x</sub> 产生量为 0.0374t/a、SO<sub>2</sub> 产生量 0.004t/a，和烘干粉尘一同收集，分别利用 1#、2#、3#脉冲式布袋除尘器进行处理并分别通过排气筒 FQ1、FQ2、FQ3 有组织排放。</p> <p><b>废气收集效果可行性分析：</b></p> <p>本项目烘干设备“sslq3880 三筒烘干机”利用整体换气的方式进行。参考《三废处理工程技术手册-废气卷》中净化系统设计章节并结合企业实际情况，烘干设备按 30 次/h 换气次数进行设计，烘干设备单次换气量约为 150m<sup>3</sup>，风量 Q=150*30=4500m<sup>3</sup>/h，考虑系统损失，建议单台烘干设备集气风量应不小于 4950m<sup>3</sup>/h，本项目风机风量设置为 5000m<sup>3</sup>/h，可以满足废气收集需求。</p> <p><b>(3) 呼吸粉尘</b></p> <p>本项目将外购的水泥、高炉矿渣粉等原料以及产品岩土固化剂储存使用的储罐完全依托“太仓市农资复合肥厂有限公司”新建码头的储罐，储罐产生的废气已在“太仓市农资复合肥厂有限公司新建内河散货及件杂货码头项目”中做出分析，本项目对其不进行重复分析，与储罐相关的所有环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司。</p> <p><b>(4) 投料、搅拌粉尘</b></p> <p>本项目水泥、石灰粉原料从原料储罐通过密闭提升输送管道输送到搅拌仓（物料利用密闭管道在储罐和生产设备之间传送，输送管道的环保责任主体为建设单位，即太仓汇创企业服务有限公司），物料投料和混合搅拌过程中会有粉尘弥散，主要污染物为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册中各种水泥制品颗粒物产生系数，混凝土制品物料混合搅拌粉尘产生量为 0.13kg/吨-产品，本项目岩土固化剂产量为 20 万 t/a，则物料投料搅拌粉尘产生量为 26.0t/a，产生速率为 10.83kg/h。</p> <p>本项目原料罐至搅拌仓中间的传送管一直处于密闭状态，且搅拌仓在投料、搅拌过程中一直处于密闭状态。因此，水泥、石灰粉投料、搅拌过程中不会出现物料暴露在空气中的情况，投料、搅拌粉尘经负压收集装置收集，废气收集效率计为 100%，收集后的废气利用脉冲式布袋除尘器进行处理。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》（3021 水泥制品制造行业系数手册），袋式除尘器除尘效率为 99.7%，本项目脉冲式布袋除尘器的除尘效率取 99%。处理后的废气无组织排放。排放量为 0.260t/a，排放速率为 0.108kg/h。脉冲式布袋除尘器定期进行清灰，清理产生的除尘灰全部回用于岩土固化剂生产。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-2、4-3。

表 4-2 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

| 排气筒<br>编号 | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h | 产生工序  | 污染物<br>名称       | 污染物产生情况                       |                  |            | 治理<br>措施         | 处理<br>效率<br>% | 污染物排放情况                       |                  |            | 排放标准                          |                  | 工时 h/a |
|-----------|--------------------------|-------|-----------------|-------------------------------|------------------|------------|------------------|---------------|-------------------------------|------------------|------------|-------------------------------|------------------|--------|
|           |                          |       |                 | 产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生<br>速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |                  |               | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h |        |
| FQ1       | 5000                     | 烘干    | 颗粒物             | 664                           | 3.32             | 2.99       | 脉冲式<br>布袋除<br>尘器 | 99            | 6.66                          | 0.03329          | 0.02996    | 20                            | 1.0              | 900    |
|           |                          | 天然气燃烧 | 颗粒物             | 1.34                          | 0.0067           | 0.006      |                  | /             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     | 80                            | /                | 900    |
|           |                          |       | NOx             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |
|           |                          |       | SO <sub>2</sub> | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |
| FQ2       | 5000                     | 烘干    | 颗粒物             | 664                           | 3.32             | 2.99       | 脉冲式<br>布袋除<br>尘器 | 99            | 6.66                          | 0.03329          | 0.02996    | 20                            | 1.0              | 900    |
|           |                          | 天然气燃烧 | 颗粒物             | 1.34                          | 0.0067           | 0.006      |                  | /             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     | 80                            | /                | 900    |
|           |                          |       | NOx             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |
|           |                          |       | SO <sub>2</sub> | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |
| FQ3       | 5000                     | 烘干    | 颗粒物             | 664                           | 3.32             | 2.99       | 脉冲式<br>布袋除<br>尘器 | 99            | 6.66                          | 0.03329          | 0.02996    | 20                            | 1.0              | 900    |
|           |                          | 天然气燃烧 | 颗粒物             | 1.34                          | 0.0067           | 0.006      |                  | /             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     | 80                            | /                | 900    |
|           |                          |       | NOx             | 8.32                          | 0.0416           | 0.0374     |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |
|           |                          |       | SO <sub>2</sub> | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      |                  | /             | 0.88                          | 0.0044           | 0.004      | 180                           | /                | 900    |

表 4-3 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

| 污染源位置 | 产生工序  | 污染物名称 | 污染物产生情况 |           | 治理措施         | 处理效率<br>% | 污染物排放情况 |           | 排放时间<br>h/a |
|-------|-------|-------|---------|-----------|--------------|-----------|---------|-----------|-------------|
|       |       |       | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h |              |           | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h |             |
| 产品制备区 | 投料、搅拌 | 颗粒物   | 26      | 10.83     | 脉冲袋式除尘<br>装置 | 99        | 0.260   | 0.108     | 2400        |

### 1.3 环保措施技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）内表 33 中的可行性技术可知，本项目采用的洒水抑尘、脉冲式布袋除尘为该表内中的可行性技术：湿法作业或采用袋式除尘。

本项目厂区内装卸点、厂区空地和道路等需定期采用洒水喷淋降尘。

**道路、厂区空地洒水抑尘：**一般情况下，道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水不少于 6 次，可使扬尘量减少 80%左右，在实施每天洒水抑尘作业 6 次后，其扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围。此外，保持生产场地、搅拌机及机动车的清洁，在项目出入口设置机动车辆冲洗装置和地面水槽，机动车辆驶出场地前，必须经过冲洗，防止机动车将车身及车轮粘附的砂、尘带出项目场地、散落路面，防止扬尘。

**脉冲式布袋除尘：**本项目的高炉矿渣粉烘干过程产生的粉尘以及原料投料、搅拌过程产生的粉尘，收集后利用脉冲式布袋除尘。定期给脉冲式布袋除尘器清灰，除尘灰全部回用。

其工作原理如下：脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。（本项目的车辆冲洗委托太仓市农资复合肥厂有限公司进行，本次环评不对车辆冲洗部分进行分析）。

综上，本项目在严格落实各项大气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

### 1.4 废气排放达标分析

#### 1.4.1 正常工况下废气排放分析

本项目废气正常工况下废气排放情况如表 4-4。

表 4-4 项目正常情况下废气排放表

| 排放形式 | 排放源     | 污染物             | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 浓度限值 mg/m <sup>3</sup> | 达标情况 |
|------|---------|-----------------|------------------------|------------------------|------|
| 有组织  | FQ1 排气筒 | 颗粒物             | 6.66                   | 20                     | 达标   |
|      |         | NO <sub>x</sub> | 8.32                   | 80                     | 达标   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | SO <sub>2</sub> | 0.88                     | 180                    | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|------------------------|-----------|-----|-------|-----------|------------------------|----------|-----------|---------|-----|-------|-------|---|---|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|---------|-----|-------|-------|---|---|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|---------|-----|-------|-------|---|---|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|
| 有组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FQ2 排气筒         | 颗粒物             | 6.66                     | 20                     | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | NO <sub>x</sub> | 8.32                     | 80                     | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | SO <sub>2</sub> | 0.88                     | 180                    | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| 有组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FQ3 排气筒         | 颗粒物             | 6.66                     | 20                     | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | NO <sub>x</sub> | 8.32                     | 80                     | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | SO <sub>2</sub> | 0.88                     | 180                    | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| 排放形式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 排放源             | 污染物             | 最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup> | 浓度限值 mg/m <sup>3</sup> | 达标情况      |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| 无组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 生产车间            | 颗粒物             | 0.00385                  | 0.5                    | 达标        |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| 注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                 |                          |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| <p>由上表可知，本项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 有组织排放浓度满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准；颗粒物厂界无组织排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 限值要求。</p> <p><b>1.4.2 非正常工况下排放分析</b></p> <p>非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。</p> <p>本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 项目非正常工况下废气有组织排放情况表</b></p> <table> <tr> <th>污染源</th><th>污染物名称</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th>单次排放时间 h</th><th>发生频次（次/年）</th></tr> <tr> <td rowspan="3">FQ1 排气筒</td><td>颗粒物</td><td>3.329</td><td>665.8</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">1</td></tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td><td>0.0416</td><td>8.32</td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>0.0044</td><td>0.88</td></tr> <tr> <td rowspan="3">FQ2 排气筒</td><td>颗粒物</td><td>3.329</td><td>665.8</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">1</td></tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td><td>0.0416</td><td>8.32</td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>0.0044</td><td>0.88</td></tr> <tr> <td rowspan="3">FQ3 排气筒</td><td>颗粒物</td><td>3.329</td><td>665.8</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">1</td></tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td><td>0.0416</td><td>8.32</td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>0.0044</td><td>0.88</td></tr> </table> <p>为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：</p> <p>①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；</p> <p>②定期给除尘器清灰；</p> <p>③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。</p> |                 |                 |                          |                        |           | 污染源 | 污染物名称 | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 单次排放时间 h | 发生频次（次/年） | FQ1 排气筒 | 颗粒物 | 3.329 | 665.8 | 1 | 1 | NO <sub>x</sub> | 0.0416 | 8.32 | SO <sub>2</sub> | 0.0044 | 0.88 | FQ2 排气筒 | 颗粒物 | 3.329 | 665.8 | 1 | 1 | NO <sub>x</sub> | 0.0416 | 8.32 | SO <sub>2</sub> | 0.0044 | 0.88 | FQ3 排气筒 | 颗粒物 | 3.329 | 665.8 | 1 | 1 | NO <sub>x</sub> | 0.0416 | 8.32 | SO <sub>2</sub> | 0.0044 | 0.88 |
| 污染源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 污染物名称           | 排放速率 kg/h       | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>   | 单次排放时间 h               | 发生频次（次/年） |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| FQ1 排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 颗粒物             | 3.329           | 665.8                    | 1                      | 1         |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NO <sub>x</sub> | 0.0416          | 8.32                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SO <sub>2</sub> | 0.0044          | 0.88                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| FQ2 排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 颗粒物             | 3.329           | 665.8                    | 1                      | 1         |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NO <sub>x</sub> | 0.0416          | 8.32                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SO <sub>2</sub> | 0.0044          | 0.88                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
| FQ3 排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 颗粒物             | 3.329           | 665.8                    | 1                      | 1         |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NO <sub>x</sub> | 0.0416          | 8.32                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SO <sub>2</sub> | 0.0044          | 0.88                     |                        |           |     |       |           |                        |          |           |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |         |     |       |       |   |   |                 |        |      |                 |        |      |

### 1.5 卫生防护距离设置

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离（m）；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径（m），可按生产单元占地面积 S 换算：r=(S/π)<sup>0.5</sup>。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-10。

本项目无组织各污染物的等标排放量见下表。

表 4-6 无组织排放污染物等标排放量

| 排放源  | 污染物 | 无组织排放量 Q <sub>c</sub> (kg/h) | 环境空气质量标准限值 C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | 等标排放量 Q <sub>c</sub> /C <sub>m</sub> |
|------|-----|------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 0.1080                       | 0.45                                           | 0.240                                |

本项目卫生防护距离计算情况见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算结果表

| 排放源  | 污染物 | Q <sub>c</sub> (kg/h) | C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | r (m) | A   | B     | C    | D    | L 计算 (m) | 提级后 (m) |
|------|-----|-----------------------|-------------------------------------|-------|-----|-------|------|------|----------|---------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 0.1080                | 0.45                                | 16.18 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 6.573    | 50      |

根据上表的计算结果，依据卫生防护距离的确定原则，确定本项目卫生防护距离为生产车间 50m 范围。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点，因此对周围的环境影响比较小。

### 1.6 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

| 表 4-8 废气监测要求 |            |                 |        |                                                |      |
|--------------|------------|-----------------|--------|------------------------------------------------|------|
| 种类           | 监测点位       | 监测项目            | 监测频次   | 执行标准                                           | 监测方式 |
| 废气           | FQ1~FQ3    | 颗粒物             | 一次/年   | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021) 表 1 标准       | 委托监测 |
|              |            | SO <sub>2</sub> | 一次/年   | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(DB32/3728-2020) 表 1 标准     |      |
|              |            | NO <sub>x</sub> | 一次/年   |                                                |      |
|              | 四周厂界       | 颗粒物             | 一次/每季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》<br>(DB32/4149-2021) 表 2、表 3 标准 | 委托监测 |
|              | 厂区内厂<br>房外 | 颗粒物             | 一次/半年  |                                                |      |

### 1.7 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项大气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水产生及排放情况

本项目产生的废水主要为职工办公生活产生的生活废水

①生活污水

本项目共有员工 30 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 900t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 720t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理。

②雨水

本项目作业区在降雨时将产生径流雨水，经雨水管网收集后进入沉淀池沉淀处理后回用于厂区内降尘。经计算，收集的雨水量为 2441t/a。



本项目收集的雨水经沉淀池沉淀处理后全部回用于厂区内部降尘，外排废水仅为生活污水。

建设项目废水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 废水产生及排放情况表

| 种类       | 废水量<br>t/a | 污染物<br>名称          | 污染物产生量     |            | 治理措<br>施 | 污染物排放量     |            | 排放方式与去<br>向               |
|----------|------------|--------------------|------------|------------|----------|------------|------------|---------------------------|
|          |            |                    | 浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a |          | 浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a |                           |
| 生活污<br>水 | 720        | COD                | 500        | 0.36       | 化粪池      | 400        | 0.288      | 接管至南郊污<br>水处理厂集中<br>处理    |
|          |            | SS                 | 350        | 0.252      |          | 300        | 0.216      |                           |
|          |            | NH <sub>3</sub> -H | 45         | 0.0324     |          | 25         | 0.018      |                           |
|          |            | TN                 | 60         | 0.0432     |          | 40         | 0.0288     |                           |
|          |            | TP                 | 5          | 0.0036     |          | 5          | 0.0036     |                           |
| 雨水       | 2441       | SS                 | 200        | 0.4882     | 沉淀池      | /          | /          | 经沉淀池沉淀<br>处理后全部回<br>用，不外排 |

本项目废水排放信息汇总如下表所示。

表 4-10 本项目废水排放信息汇总表

| 序号 | 排放口<br>编号 | 排放口地<br>理坐标 | 废水排放<br>量/万 t/a | 排放去<br>向        | 排放规<br>律 | 间歇排放时段                                   | 污染<br>物类<br>别 | 污染物<br>种类          | 排放标准<br>(t/a) |
|----|-----------|-------------|-----------------|-----------------|----------|------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| 1  | DW001     | /           | 0.72            | 南郊污<br>水处理<br>厂 | 间歇式      | 间断排放，排放<br>期间流量不稳定<br>且无规律，但不<br>属于冲击型排放 | 生活<br>污水      | COD                | 500           |
|    |           |             |                 |                 |          |                                          |               | SS                 | 400           |
|    |           |             |                 |                 |          |                                          |               | NH <sub>3</sub> -N | 45            |
|    |           |             |                 |                 |          |                                          |               | TN                 | 70            |
|    |           |             |                 |                 |          |                                          |               | TP                 | 8             |

## 2.2 环保措施

本项目无生产废水排放，雨水厂区内沉淀池沉淀处理后全部回用，外排废水为生活污水。生活污水纳管接入南郊污水处理厂，尾水处理达标后排入新浏河。

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 产污环节 | 废水类别 | 污染物种类               | 治理设施 |             |      | 排放去向           |
|------|------|---------------------|------|-------------|------|----------------|
|      |      |                     | 治理工艺 | 是否为可行技<br>术 | 处理能力 |                |
| 员工生活 | 生活污水 | COD、SS、氨<br>氮、总磷、总氮 | /    | /           | /    | 太仓市南郊<br>污水处理厂 |
| 下雨   | 雨水   | SS                  | 沉淀   | 可行          | /    | 零排放            |

## 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总如下表所示。

| 表 4-12 项目废水产生及去向情况表 |            |                    |            |            |          |            |            |                               |
|---------------------|------------|--------------------|------------|------------|----------|------------|------------|-------------------------------|
| 类别                  | 废水量<br>t/a | 污染物<br>名称          | 污染物产生量     |            | 治理<br>措施 | 污染物接管排放量   |            | 排放方式及<br>去向                   |
|                     |            |                    | 浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a |          | 浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a |                               |
| 生活污水                | 720        | COD                | 500        | 0.36       | 化粪池      | 400        | 0.288      | 接管至南郊<br>污水处理厂<br>集中处理        |
|                     |            | SS                 | 350        | 0.252      |          | 300        | 0.216      |                               |
|                     |            | NH <sub>3</sub> -N | 45         | 0.0324     |          | 25         | 0.018      |                               |
|                     |            | TN                 | 60         | 0.0432     |          | 40         | 0.0288     |                               |
|                     |            | TP                 | 5          | 0.0036     |          | 5          | 0.0036     |                               |
| 雨水                  | 2441       | SS                 | 200        | 0.4882     | 沉淀池      | /          | /          | 经沉淀池沉<br>淀处理后全<br>部回用，不<br>外排 |

本项目产生的生活污水能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准，生活污水接管进入南郊污水处理厂集中处理。雨水经沉淀池沉淀过滤后全部回用，不外排。

### 2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

#### 南郊污水处理厂简介

南郊污水处理厂位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万吨/天，其中一期污水处理厂设计规模为 2 万吨/天，目前已投入使用。一期工程采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺进行污水处理，处理达标后尾水排入新浏河。一期工程已经获得环评批复，并于 2012 年 11 月通过环保竣工验收（太环建验[2012]67 号）。近年来太仓市的城镇规模不断扩大，工业不断发展，区域污水量增加显著，现有污水设施已不满足规划要求，新增污水需有更好的出路。为此太仓市水处理有限责任公司拟对现有污水处理工艺进行优化并同步扩大污水处理规模，本工程实施后，南郊新南郊污水处理厂能力将达到 4 万 m<sup>3</sup>/d。《太仓市南郊污水处理厂扩建及提标改造工程项目环境影响评价报告表》已通过环评审批，现已建成并投入运营中。

废水经污水处理厂处理工艺处理后，可确保出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 C 标准，达标尾水排入新浏河。

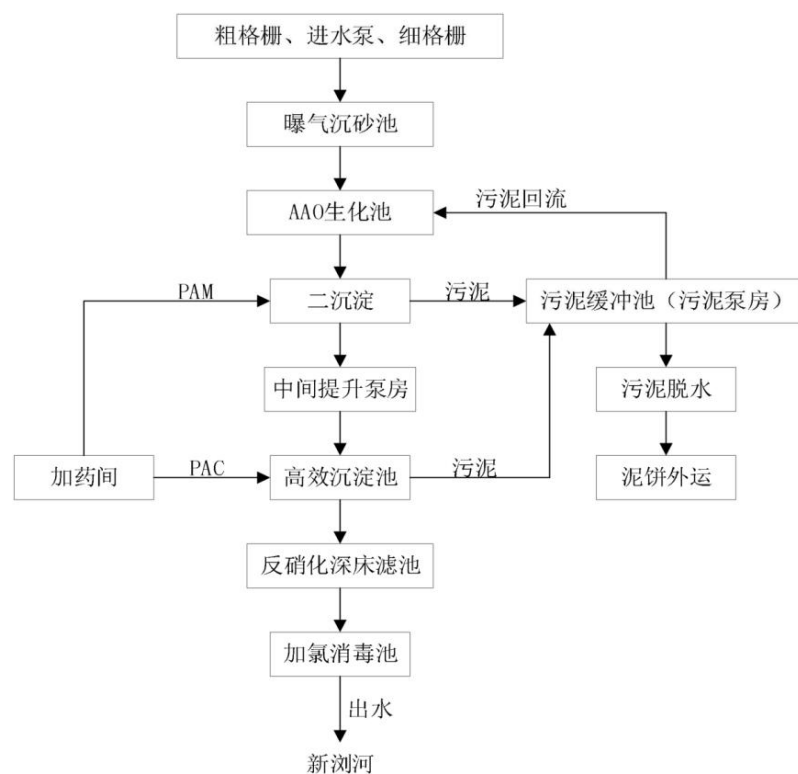


图 4-1 南郊污水处理厂工艺流程图

#### 污水接管可行性

##### ①污水收集管网

南郊污水处理厂服务范围包括南郊新城和园区两部分。南郊新城北至浏河，南至规划纬九路，西起 204 国道，东至上海边境边缘，规划服务范围面积 8.9km<sup>2</sup>；规划园区北至新浏河，南至杨泾河，西起昆山市市界，东至 204 国道，规划服务范围面积 3.29km<sup>2</sup>，共计 12.19km<sup>2</sup>。本项目位于太仓市城厢镇同心河路 198 号，目前太仓市南郊污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地。因此，本项目产生的废水进入南郊污水处理厂集中处理是可行的。

##### ②水量

建设项目污水接管量 720t/a（2.4t/d），水质简单，仅为南郊污水处理厂建设规模的 0.011%，不会对南郊污水处理厂正常运行造成影响，因此从水量可行性的角度分析，建设项目生活污水接入南郊污水处理厂集中处理是可行的。

##### ③水质

本项目接管污水为生活污水，水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理，符合南郊污水处理厂的接管要求。本项目污水排入南郊污水处理厂经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行

业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 C 标准后排入新浏河。

综上，南郊污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经南郊污水处理厂集中处理后达标排入新浏河，对周边水环境影响较小。

## 2.5 监测计划

表 4-13 环境监测计划及记录信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称              | 监测设施 | 自动监测设施位置 | 自动监测设施管理要求 | 是否联网 | 手工监测采样个数  | 手工监测频次 |
|----|-------|--------------------|------|----------|------------|------|-----------|--------|
| 1  | DW001 | COD                | 手工   | /        | /          | /    | 至少 3 个瞬时样 | 1 次/年  |
| 2  |       | SS                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少 3 个瞬时样 | 1 次/年  |
| 3  |       | NH <sub>3</sub> -N | 手工   | /        | /          | /    | 至少 3 个瞬时样 | 1 次/年  |
| 4  |       | TN                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少 3 个瞬时样 | 1 次/年  |
| 5  |       | TP                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少 3 个瞬时样 | 1 次/年  |

### 3、噪声

#### 3.1 噪声污染源

项目噪声主要由原料计量秤、双轴高效混合机等设备运行时产生，设备噪声强度在60-80dB（A）之间。项目噪声源情况见下表4-14、4-15。

表 4-14 建设项目噪声源强调查清单，单位：dB（A）（室外声源）

| 序号 | 设备     | 源强 | 数量（台） | 空间相对位置（m） |    |     | 声源控制措施            | 运行时段       |
|----|--------|----|-------|-----------|----|-----|-------------------|------------|
|    |        |    |       | X         | Y  | Z   |                   |            |
| 1  | 螺旋卸船机  | 85 | 2     | 23        | 19 | 2.5 | 优先选用低噪声设备、基础减振、隔声 | 9:00~18:00 |
| 2  | 压滤压块系统 | 75 | 3     | 28        | 32 | 2.1 | 优先选用低噪声设备、基础减振、隔声 | 9:00~18:00 |
| 3  | 雾炮洒水装置 | 65 | 3     | 32        | 61 | 3.2 | 优先选用低噪声设备、基础减振、隔声 | 9:00~18:00 |

表 4-15 建设项目噪声源强调查清单，单位：dB（A）（室内声源）

| 序号 | 设备             | 源强 | 数量（台） | 防治措施      | 空间相对位置（m） |    |     | 距室内边界距离（m） | 室内边界声级 | 运行时段       | 建筑物插入损失 | 建筑物外噪声 |          |
|----|----------------|----|-------|-----------|-----------|----|-----|------------|--------|------------|---------|--------|----------|
|    |                |    |       |           | X         | Y  | Z   |            |        |            |         | 声压级    | 建筑物外距离 m |
| 1  | 原料配料机          | 65 | 3     | 厂房隔声、距离衰减 | 43        | 45 | 2.3 | 9          | 37.6   | 9:00~18:00 | 15.0    | 26.8   | 4        |
| 2  | 原料计量称          | 60 | 3     |           | 47        | 42 | 2.4 | 12         | 31.6   | 9:00~18:00 | 15.0    | 20.8   | 4        |
| 3  | 物料输送系统         | 65 | 3     |           | 29        | 35 | 1.8 | 15         | 37.9   | 9:00~18:00 | 15.0    | 22.9   | 4        |
| 4  | sslq3880 三筒烘干机 | 75 | 3     |           | 39        | 48 | 3.1 | 8          | 40.6   | 9:00~18:00 | 15.0    | 25.6   | 4        |
| 5  | 双轴高效混合机        | 75 | 3     |           | 65        | 53 | 2.1 | 15         | 38.8   | 9:00~18:00 | 15.0    | 28.0   | 4        |
| 6  | 出料提升机          | 70 | 3     |           | 39        | 43 | 2.4 | 13         | 34.9   | 9:00~18:00 | 15.0    | 24.1   | 4        |
| 4  | 振动给料机          | 75 | 3     |           | 35        | 45 | 2.1 | 9          | 36.8   | 9:00~18:00 | 15.0    | 37.1   | 4        |

备注：以厂界西南角为坐标原点（0，0，0）。

### 3.2 噪声影响分析

本项目主要采取以下措施对其降噪：

①对生产车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；

②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；

③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c + A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1i} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### （3）噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则

拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

### 3.3 厂界声环境达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用“附录 B 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍，各噪声源可近似点声源处理。

综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-16 采取措施后对厂界的影响值（dB（A））

| 序号  | 噪声源            | 等效源强 | 降噪量  | 降噪后等效源强 | 距离衰减后预测点贡献值 dB（A） |      |      |      |
|-----|----------------|------|------|---------|-------------------|------|------|------|
|     |                |      |      |         | 东厂界               | 南厂界  | 西厂界  | 北厂界  |
| 1   | 螺旋卸船机          | 88.0 | 15.0 | 73.0    | 48.5              | 41.7 | 41.7 | 45.2 |
| 2   | 压滤压块系统         | 79.8 | 15.0 | 64.8    | 35.0              | 32.9 | 37.7 | 33.9 |
| 3   | 雾炮洒水装置         | 69.8 | 15.0 | 54.8    | 26.1              | 23.2 | 26.8 | 23.4 |
| 4   | 物料输送系统         | 69.8 | 15.0 | 54.8    | 31.1              | 39.5 | 34.6 | 33.9 |
| 5   | sslq3880 三筒烘干机 | 79.8 | 15.0 | 64.8    | 35.2              | 35.0 | 32.8 | 41.8 |
| 6   | 原料配料机          | 69.8 | 15.0 | 54.8    | 25.9              | 28.2 | 24.3 | 24.3 |
| 7   | 原料计量称          | 64.8 | 15.0 | 49.8    | 22.0              | 17.8 | 16.6 | 28.6 |
| 8   | 双轴高效混合机        | 79.8 | 15.0 | 64.8    | 35.9              | 35.9 | 37.0 | 32.1 |
| 9   | 出料提升机          | 74.8 | 15.0 | 59.8    | 30.0              | 29.2 | 30.0 | 27.8 |
| 10  | 振动给料机          | 79.8 | 15.0 | 64.8    | 33.4              | 33.4 | 34.2 | 33.4 |
| 贡献值 |                | /    | /    | /       | 49.3              | 44.4 | 45.0 | 47.5 |

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界昼间噪声贡献值在 44.4~49.3dB（A），项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-17 项目噪声监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测指标      | 监测频率         | 排放标准        | 监测单位       |
|----|------|-----------|--------------|-------------|------------|
| 噪声 | 厂界   | 连续等效 A 声级 | 每季度 1 次，昼间进行 | 昼间 65dB (A) | 有资质的环境监测机构 |

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：沉淀池沉渣、废油桶、废润滑油以及生活垃圾。

##### (1) 一般固废

沉淀池沉渣：本项目厂内雨水经沉淀池沉淀处理后回用于厂区内降尘，沉淀池会产生沉淀池沉渣，产生量约为 1t/a，属于一般固废，统一收集后外卖至物资部门综合利用。

##### (2) 危险废物

废油桶：本项目使用润滑油，产生废包装桶，产生量约为 0.01t/a，委托有资质单位处置。

废润滑油：本项目设备维护过程中会产生废润滑油，产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

##### (3) 生活垃圾

本项目职工 30 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目排放的生活垃圾总量为 9t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-18 项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序  | 形态 | 主要成分    | 预测产生量 t/a | 种类判断 |     |              |
|----|-------|-------|----|---------|-----------|------|-----|--------------|
|    |       |       |    |         |           | 固体废物 | 副产品 | 判定依据         |
| 1  | 沉淀池沉渣 | 废水处理  | 固态 | 泥沙      | 1         | √    | /   | 《固体废物鉴别标准通则》 |
| 2  | 废油桶   | 润滑油包装 | 固态 | 包装桶、润滑油 | 0.02      | √    | /   |              |
| 3  | 废润滑油  | 设备保养  | 液态 | 润滑油     | 0.1       | √    | /   |              |
| 4  | 生活垃圾  | 办公、生活 | 固态 | 果壳、纸屑   | 9         | √    | /   |              |

表 4-19 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法   | 危险特性 | 类别及编码               | 产生量 (t/a) | 利用处置方式  |
|----|--------|------|----|------|------------|------|---------------------|-----------|---------|
| 1  | 沉淀池沉渣  | 废水处理 | 固态 | 泥沙   | 《一般工业固体废物名 | /    | SW07<br>900-099-S07 | 1         | 外卖至回收单位 |



|   |      |       |    |         |                                                        |      |                     |      |           |
|---|------|-------|----|---------|--------------------------------------------------------|------|---------------------|------|-----------|
| 2 | 废油桶  | 润滑油包装 | 固态 | 包装桶、润滑油 | 称和类别代码》、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019） | T, I | HW08<br>900-249-08  | 0.02 | 委托有资质单位处理 |
| 3 | 废润滑油 | 设备保养  | 液态 | 润滑油     |                                                        | T, I | HW08<br>900-217-08  | 0.1  |           |
| 4 | 生活垃圾 | 办公、生活 | 固态 | 果壳、纸屑   |                                                        | /    | SW64<br>900-099-S64 | 9    | 环卫部门定期清运  |

本项目危险废物汇总表见下表。

| 表 4-20 本项目危险废物汇总表 |        |        |                    |         |       |    |         |      |      |          |
|-------------------|--------|--------|--------------------|---------|-------|----|---------|------|------|----------|
| 序号                | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码             | 产生量 t/a | 产生工序  | 形态 | 主要成分    | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施   |
| 1                 | 废油桶    | 危险废物   | HW08<br>900-249-08 | 0.02    | 润滑油包装 | 固态 | 包装桶、润滑油 | 2个月  | T, I | 委托资质单位处置 |
| 2                 | 废润滑油   |        | HW08<br>900-217-08 | 0.1     | 设备保养  | 液态 | 润滑油     | 2个月  | T, I |          |

4.2 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

| 表 4-21 建设项目固体废物利用处置方式评价表 |        |       |      |      |             |         |           |
|--------------------------|--------|-------|------|------|-------------|---------|-----------|
| 序号                       | 固体废物名称 | 产生工序  | 属性   | 废物类别 | 废物代码        | 产生量 t/a | 利用处置方式    |
| 1                        | 沉淀池沉渣  | 废水处理  | 一般固废 | SW07 | 900-099-S07 | 1       | 外卖至回收单位   |
| 2                        | 废油桶    | 润滑油包装 | 危险废物 | HW08 | 900-249-08  | 0.02    | 委托有资质单位处理 |
| 3                        | 废润滑油   | 设备保养  |      | HW08 | 900-217-08  | 0.1     |           |
| 4                        | 生活垃圾   | 办公、生活 | 生活垃圾 | SW64 | 900-099-S64 | 9       | 环卫部门定期清运  |

(1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物

本项目危险废物包括废润滑油、废油桶等。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目危险废物暂存区面积约 5m<sup>2</sup>，危险废物实行分区管理，产生的危险废物主要为废润滑油以及废油桶，储存面积均为 2m<sup>2</sup>，废润滑油的最大贮存量为 1t，废油桶的最大储存量为 0.5t。危险废物三个月处置一次，且废润滑油的产生量为 0.1t/a，废油桶的产生量为 0.02t/a，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表 4-22。

表 4-22 项目危险废物贮存场所基本情况表

| 贮存场所  | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 建筑面积 m <sup>2</sup> | 最大储存能力 | 位置    | 贮存方式 | 处理频率   |
|-------|--------|--------|------------|---------------------|--------|-------|------|--------|
| 危废暂存区 | 废油桶    | HW08   | 900-249-08 | 2                   | 0.5t   | 危废暂存区 | 密封   | 3 个月/次 |
|       | 废润滑油   | HW08   | 900-217-08 | 2                   | 1t     |       | 桶装   |        |

固废堆放场环境保护图形标志：

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、苏环办〔2024〕16 号和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-23：

表 4-23 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 设施名称              | 图形标志 | 形状    | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形标志                                                                                  |
|-------------------|------|-------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般固废暂存场所          | 提示标志 | 长方形边框 | 绿色   | 白色   |  |
| 厂区门口              | 提示标志 | 长方形边框 | 蓝色   | 白色   |  |
| 危废存放区域的墙面、栅栏内部等位置 | 分区标识 | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |  |
|                   | 贮存标志 | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |     |    |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险废物储存容器、包装物上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 包装识别标签 | 长方形边框 | 桔黄色 | 黑色 |  |
| <p><b>4.3 项目环境管理要求</b></p> <p>(1) 危险废物相关要求</p> <p>根据《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。</p> <p>危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。</p> <p>危废仓库的管理要求：</p> <p>①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位黏土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于<math>1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}</math>，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于<math>1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}</math>；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。</p> <p>②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。</p> <p>③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。</p> <p>④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。</p> <p>本项目《省生态环境厅关于印发“江苏省固体废物全过程环境监管工作意见”的通知》（苏环办〔2024〕16号）、“关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实</p> |        |       |     |    |                                                                                     |

| 施意见》的通知”（苏环办〔2024〕71号）相符性分析            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |     |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 表 4-24 与苏环办〔2024〕16号、苏环办〔2024〕71号相符性分析 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |     |
| 序号                                     | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目                                                                                                            | 相符性 |
| 1                                      | 建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确鉴别要求，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。 | 已对本项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析、描述。                                                                   | 相符  |
| 2                                      | 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。                                                                                                                                                                                                                                                               | 项目建成后，企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，如实际产生变动，应及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。              | 相符  |
| 3                                      | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。                                                                                                                                                                   | 企业危险废物采用危废仓库暂存，地面采取防渗措施，布设防渗漏托盘等污染防治措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求。                                    | 相符  |
| 4                                      | 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。                                                                                                                          | 企业全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。危险废物实现运输轨迹可溯可查。并与危废处置单位直接签订委托合同，按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。 | 相符  |
| 5                                      | 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 企业按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要                                                                  | 相符  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。</p> | <p>求，建立一般工业固废台账，企业湿式除尘污泥在固废管理信息系统申报。</p> |  |
| <p>A.本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p> <p>B.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；</li> <li>②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；</li> <li>③盛装危险废物的容器必须完好无损；</li> <li>④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；</li> <li>⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。</li> </ul> <p>C.危险废物处理过程要求</p> <p>①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。</p> <p>②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。</p> <p>由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。</p> <p>D.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：</p> <p>卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。</p> <p>装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。</p> |                                                                                                                           |                                          |  |

| <p>危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。</p> <p>此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。</p> <p><b>4.4 委托利用或者处置的环境影响分析</b></p> <p>本项目产生的危险废物代码为 HW08，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-25：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-25 危险废物处置单位情况表</b></p> <table border="1"> <tr> <th>单位名称</th><th>地址</th><th>联系人</th><th>联系电话</th><th>核准内容</th><th>核准经营数量</th></tr> <tr> <td>苏州步阳环保科技有限公司</td><td>太仓市沙溪镇通港西路 2 号</td><td>胡乐</td><td>18973797368</td><td>收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品（900-002-03）、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-409-06）、HW08 废矿物油与含矿物油废物（限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08~900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08-900-221-08、900-249-08）、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW11 精（蒸）馏残渣（除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物（仅 900-017-14）、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铈废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物（除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外）、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂</td><td>5000 吨/年</td></tr> </table> <p>本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。</p> <p>综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。</p> <p><b>4.5 其他管理要求</b></p> <p>根据《粉煤灰综合利用管理办法》可知，粉煤灰运输须使用专用封闭罐车，并严格</p> |                |     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | 单位名称 | 地址 | 联系人 | 联系电话 | 核准内容 | 核准经营数量 | 苏州步阳环保科技有限公司 | 太仓市沙溪镇通港西路 2 号 | 胡乐 | 18973797368 | 收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品（900-002-03）、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-409-06）、HW08 废矿物油与含矿物油废物（限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08~900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08-900-221-08、900-249-08）、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW11 精（蒸）馏残渣（除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物（仅 900-017-14）、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铈废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物（除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外）、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂 | 5000 吨/年 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----|-----|------|------|--------|--------------|----------------|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 单位名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 地址             | 联系人 | 联系电话        | 核准内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 核准经营数量   |      |    |     |      |      |        |              |                |    |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| 苏州步阳环保科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 太仓市沙溪镇通港西路 2 号 | 胡乐  | 18973797368 | 收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品（900-002-03）、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-409-06）、HW08 废矿物油与含矿物油废物（限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08~900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08-900-221-08、900-249-08）、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW11 精（蒸）馏残渣（除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物（仅 900-017-14）、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铈废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物（除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外）、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂 | 5000 吨/年 |      |    |     |      |      |        |              |                |    |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>遵守环境保护等有关部门规定和要求，避免二次污染；粉煤灰建材产品和利用粉煤灰或制品建造的道路、港口、桥涵、大坝及其他建筑工程，必须符合国家或行业的有关质量标准，质量技术监督部门和工程质量管理部門应依法监督管理。</p> <p>根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等文件的规定，建设单位应在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p> <p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。建设单位须依法核实委托经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。</p> <p>企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p><b>5.1 项目地下水和土壤污染源</b></p> <p><b>（1）污染源</b></p> <p>本项目仓库和危废贮存间在日常设备维护保养时使用的润滑油以及更换下来的废润滑油等液体风险物质泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。</p> <p><b>（2）污染物类型及污染途径</b></p> <p>本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。</p> <p>①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。</p> <p>②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情况发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

## 5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：液态原料储存区、危废仓库，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：厂区内生产区、道路地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-26 分区防控措施一览表

| 防渗区类型 | 车间区域         | 防渗措施                                                                   |
|-------|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 液态原料储存区、危废仓库 | 地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 |
| 一般防渗区 | 厂区内生产区、道路地面  | 地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。           |

## 6、生态

本项目周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源调查

#### (1) 环境风险物质及环境风险单元识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号），本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废贮存间。环境风险物质为润滑油、废润滑油等。

#### (2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。



当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  
当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中， $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$  — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$  — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-27。

**表 4-27 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）**

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | 该种危险物质 Q 值 |
|----|--------|----------------|-------------|------------|
| 1  | 润滑油    | 0.05           | 2500        | 0.00002    |
| 2  | 废润滑油   | 0.1            | 2500        | 0.00004    |
| 合计 |        |                |             | 0.00006    |

备注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）中临界量取值

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

## 7.2 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

### （1）主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的润滑油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废润滑油等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

### （2）火灾事故

若项目使用的润滑油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

### （3）废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>环境造成影响。</p> <p><b>7.2 环境风险防范措施</b></p> <p>针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：</p> <p>（1）主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目使用润滑油等原辅料储存在原料区内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查润滑油等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废润滑油等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废润滑油设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的实验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。</p> <p>目前项目原料仓库、生产车间、危废仓库进行了硬化、防腐、防渗措施，润滑油等原辅料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当润滑油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险固废，集中收集委托有资质单位处理。若废润滑油等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>（2）火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施（使用泵车抽取后委托相关企业进行处理），可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。</p> <p>（3）废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>(4) 管理方面</p> <p>①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练地操作技能，增强事故情况应急处理能力。</p> <p>②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。</p> <p>③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。</p> <p><b>7.3 开展安全风险辨识</b></p> <p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）和《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字〔2022〕103号）文中要求，企业应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）相关要求，规范化设置应急池，事故废水环境风险防范措施需按照“企业-公共管网（应急池）-区内水体”突发环境事件三级防控体系建设要求，明确产业园区公共应急池、雨污管网分区闸控、区内水体闸坝控制与应急封堵拦截措施。提供雨污水、事故水收集排放管网走向图、区内水体分布图及环境应急设施分布图等突发环境事件三级防控体系建设。</p> <p>定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。公司须配备消防器材、救治器材、环境污染处理等应急物资。公司目前不具备独立的环境应急监测能力，发生突发环境事件后需请求专业监测单位进行监测。公司对应急物资定期检查，对灭火器定期更换，保证应急设施正常运行。</p> <p>应急预案编制内容要求主要为：应急计划区，应急组织机构、人员，预案分级响应条件，应急救援保障，报警通信联络方式，应急环境监测、抢险、救援及控制措施，应急检测、防护措施、泄露措施和器材，人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>计划，事故应急救援关闭程序与恢复措施，应急培训计划，公众教育和信息等。</p> <p>企业突发环境事件发生后，应急指挥办公室立即与事故所在地环境监测站联系，在环境监测站监测人员的指导下，按应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等）及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。</p> <p>本项目危险物质的存储量较小且集中，出现泄漏事件能及时发现进行处理，因此，本项目可通过加强员工上岗培训，在采取有效的泄漏处置措施并加强研发管理和完善应急处置措施的条件下，可在发生泄漏事故初期时及时控制险情，将泄漏控制在研发车间内，不至于流出研发车间。</p> <p>本项目从事岩土固化剂生产，主要原料为水泥、高炉矿渣粉、钢渣粉、粉煤灰、石膏粉等，对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》可知，本项目使用的原料不涉及工贸行业重点可燃性粉尘。</p> <p><b>7.4 事故应急措施</b></p> <p>本项目建成后，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的要求，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，编制环境风险应急预案及备案。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。</p> <p>本项目从“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：</p> <p>①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；</p> <p>②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。</p> <p>③在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致危废泄漏、火灾，产生事故冲洗水和消防尾水。为保证事故废水收集、导流、拦截在企业厂区内，事故废水收集设施应有足够的容积收集事故状态下的废水。</p> <p>根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）并结合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，本项目消防用水量按 10L/s，消防用水延续时间按 1h 计，则本项目消防废水产生量 <math>V_2=36\text{m}^3</math>。</p> <p>经计算本项目建成后需设置一个容积为 <math>36\text{m}^3</math> 的事故池，来收集消防尾水，避免有毒有害物质进入地表水环境。</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

事故应急池相关要求：事故应急池建设时需根据实际情况采取防渗、防腐、防冻等措施；池内设置必要抽水设施，并与雨水管线连接；事故应急池需建设必要的导液管（沟），使得事故废水能顺利流入应急池内，应急池位置及导液沟距离明火地点不应小于 30m 等；事故应急池一般宜采取地下式，以利于收集废水防止漫流，而对于容积较大的事故应急池也可采用半地下式或地上式，但与其相关的用电设备的电源需满足《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）所规定的一级负荷供电要求（当线路发生故障停电时，供电系统仍保证连续供电，即双电源供电），确保事故废水能全部泵入事故应急池。

**表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表**

| 建设项目名称      | 太仓汇创企业服务有限公司新建岩土固化剂项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                  |                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 建设地点        | 江苏省                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 苏州市                | 太仓市城厢镇同心河路 198 号 |                    |
| 地理坐标        | 经度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 121 度 24 分 6.985 秒 | 纬度               | 31 度 51 分 61.172 秒 |
| 主要危险物质及分布   | 润滑油（辅料仓库）；废润滑油、废油桶（危废仓库）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                  |                    |
| 环境影响途径及危害后果 | <p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的润滑油在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废润滑油等危险废物，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故</p> <p>若项目使用的润滑油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>③废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> |                    |                  |                    |
| 风险防范措施      | <p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目生产中使用的润滑油储存在辅料仓库；危险废物废润滑油储存在危废暂存间内，危废暂存间地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟，若危废发生泄漏，可将泄漏事故控制在危废暂存间内，因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，</p>                                                                          |                    |                  |                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>③废气处理装置发生故障处理措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p>                                                             |
|  | <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>                                                                                                                                                                                    |
|  | <p><b>7.5 环境风险评价结论</b></p> <p>综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。同时，企业在生产、贮存等过程使用或产生环境风险物质，应按照《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规要求，待项目投产后编制突发环境事件应急预案，同时报生态环境主管部门和有关部门备案。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射源。</p> |

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素           | 内容                                                                                                                                                                                                | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物项目                           | 环境保护措施                          | 执行标准                                                                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 大气环境         | 有组织 FQ1、FQ2、FQ3                                                                                                                                                                                   |                | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物                   | 脉冲式布袋除尘器                        | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准 |
|              | 无组织                                                                                                                                                                                               | 厂界             | 颗粒物                             | --                              | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表3标准限值                                 |
|              |                                                                                                                                                                                                   | 厂区内            | 颗粒物                             | --                              | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2标准                                   |
| 地表水环境        | 生活污水                                                                                                                                                                                              |                | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP | 接管进入市政管网排入太仓市南郊污水处理厂统一处理后排入新浏河。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准     |
| 声环境          | 生产设备、公辅设备                                                                                                                                                                                         |                | 噪声                              | 合理布局，采用隔声、减振、绿化等措施。             | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准                                  |
| 电磁辐射         | 无                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |                                 |                                                                       |
| 固体废物         | 固废零排放<br>企业产生的生活垃圾环卫部门清运处理；废润滑油、废油桶等危险废物收集后委托有资质的单位处理。                                                                                                                                            |                |                                 |                                 |                                                                       |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目厂区内部设为一般防渗区，危废仓库设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：<br>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。<br>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 |                |                                 |                                 |                                                                       |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |                                 |                                                                       |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境风险防范措施 | <p>(1) 泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，仓库内润滑油等原辅料密闭保存，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台账记录。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发〔2015〕4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>环境管理</p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染物处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>                                                                                               |



## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

经办人: \_\_\_\_\_ 年 月 日

经办人: \_\_\_\_\_ 年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称           | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气<br>（有组织）  | 颗粒物             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.08988                  | 0                        | 0.08988                       | +0.08988 |
|              | NOx             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1122                   | 0                        | 0.1122                        | +0.1122  |
|              | SO <sub>2</sub> | 0                         | 0                  | 0                         | 0.012                    | 0                        | 0.012                         | +0.012   |
| 废气<br>（无组织）  | 颗粒物             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.260                    | 0                        | 0.260                         | +0.260   |
| 废水<br>（生活污水） | 废水量             | 0                         | 0                  | 0                         | 720                      | 0                        | 720                           | +720     |
|              | COD             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.288                    | 0                        | 0.288                         | +0.288   |
|              | SS              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.216                    | 0                        | 0.216                         | +0.216   |
|              | 氨氮              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.018                    | 0                        | 0.018                         | +0.018   |
|              | TN              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0288                   | 0                        | 0.0288                        | +0.0288  |
|              | TP              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0036                   | 0                        | 0.0036                        | +0.0036  |
| 一般工业固体<br>废物 | 沉淀池废渣           | 0                         | 0                  | 0                         | 1                        | 0                        | 1                             | +1       |
| 危险废物         | 废油桶             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.01                     | 0                        | 0.01                          | +0.01    |
|              | 废润滑油            | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                        | 0.1                           | +0.1     |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①