# 万宸环境科技有限公司
# 新建“三废”综合利用与治理装备项目
# （第一阶段）
# 竣工环境保护验收报告

万宸环境科技有限公司

2023 年 8 月

# 目　　录

一.前言 ..... 1
1.1 项目由来 ..... 1
1.2 编制依据 ..... 2
1.3 验收程序 ..... 3
二.环境保护设施设计、施工和验收过程简况 ..... 4
2.1 设计简况 ..... 4
2.3 验收过程简况 ..... 6
2.3.1 验收过程 ..... 6
2.3.1 验收监测结论 ..... 6
2.3.2 验收意见结论 ..... 7
三.其他环境保护措施的实施情况 ..... 9
3.1 制度措施落实情况 ..... 9
3.1.1 环保组织机构及规章制度 ..... 8
3.1.2 环境监测计划 ..... 9
3.2 配套措施落实情况 ..... 11
四.整改工作情况 ..... 13
4.1 整改意见 ..... 13
4.2 整改完成情况 ..... 13
附件一 验收意见 ..... 14

# 一.前言

## 1.1 项目由来

万宸环境科技有限公司成立于2018年8月，注册地址位于太仓市城厢镇良辅路（现实际地址为江苏省太仓市城厢镇良辅路199 号，地址证明见附件）。

2021年4月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》。2021年5月11日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165号）。本项目现已建成，年产“三废”综合利用与治理装备50台（第一阶段）(不包括“切割、机加工工序’”,上述工序均委外)。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，2021年4月委江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》。2021年5月11日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165号）。

本次验收项目（第一阶段）产生的废水主要为员工生活污水；产生废气主要为喷漆、调漆、固化工序和打磨、焊接工序产生的非甲烷总烃和颗粒物废气；噪声主要为打磨和喷漆产生的运转噪声；本次验收项目运行期产生的危险废物、一般固废与职工生活垃圾均能妥善处

置,不会产生二次污染。。

该项目（第一阶段）于2023年1月开工建设，2023年5月竣工并开始调试。

本项目（第一阶段）员工30人，全年工作320天，一班制8小时，年工作时数2560小时。年产“三废”综合利用与治理装备50台（第一阶段）(不包括“切割、机加工工序”",上述工序均委外)。

根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》等文件的要求，受万宸环境科技有限公司委托，江苏国森检测技术有限公司承接了该项目的竣工环保验收监测工作，并对该项目进行了现场勘查，在详细检查及收集、查阅有关资料的基础上，企业根据监测结果编制了验收监测方案，根据本项目的环保审批文件和竣工环保验收监测方案，江苏国森检测技术有限公司于2023年5月11日-12日、2023年5月22日-23日、2023年6月16日对该建设项目（第一阶段）产生的废气、废水及厂界噪声进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了本项目竣工环保验收监测报告（第一阶段），为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

2023年8月10日，万宸环境科技有限公司组织验收监测单位(江苏国森检测技术有限公司)的代表以及2位专家组成验收工作组(名单附后)。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定与要求，并依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和苏州市行政审批局对本项目的审批意见等要求对本项目（第一阶段）进行环境保护验收。查看了项目工程建

设、环保管理及污染防治措施经现场踏勘与核查，形成验收意见。万宸环境科技有限公司对验收意见中提出问题逐条进行整改。结合项目验收监测报告、竣工验收意见及项目环评的相关资料，编制了《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目竣工环境保护验收报告（第一阶段）》。

# 二.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

## 2.1 设计简况

万宸环境科技有限公司成立于2018年8月，注册地址位于太仓市城厢镇良辅路（现实际地址为江苏省太仓市城厢镇良辅路199 号，地址证明见附件）。

2021年4月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》。2021年5月11日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165号）。该项目第一阶段于2023年1月开工建设，2023年5月竣工并开始调试。委托江苏国森检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测工作，于2023年5月11日-12日、2023年5月22日-23日、2023年6月16日进行验收监测，并于2023年7月编制完成验收报告（第一阶段）。

职工人数、工作制度：第一阶段员工30人，全年工作320天，单班制，每班工作8h，年工作时数2560h。厂区内不设食宿。

本次验收项目（第一阶段）产生的废水主要为员工生活污水；产

生废气主要为喷漆、调漆、固化工序和打磨、焊接工序产生的非甲烷总烃和颗粒物废气；噪声主要为打磨和喷漆等设备产生的运转噪声；本次验收项目运行期产生的危险废物、一般固废与职工生活垃圾均能妥善处置,不会产生二次污染。

## 2.2 施工简况

1、废水

本项目第一阶段废水主要为员工生活污水，生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。

2、废气

本项目第一阶段废气主要为焊接烟尘、打磨废气、喷漆、调漆和固化废气；其中焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。

3、噪声

本项目第一阶段噪声主要为打磨和喷漆等设备产生的运转噪声，合理布置设备安放位置、选用低噪声设备。

4、固体废物

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外

售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。环卫协议、固废处理协议、危废处置协议分别见附件。

厂内已基本按相关规范建设45m$^2$一般固废堆场、20m$^2$危废仓库。

## 2.3 验收过程简况

### 2.3.1 验收过程

受万宸环境科技有限公司的委托，江苏国森检测技术有限公司承接了该项目（第一阶段）的竣工环保验收监测工作，并于2023年5月7日进行了现场踏勘，踏勘期间实际建设（第一阶段）的生产设备和工艺流程与本项目环评基本一致。根据现场实际情况编制了“三同时”验收监测方案。

根据本项目的环保审批文件和竣工环保验收监测方案，江苏国森检测技术有限公司于2023年5月11日-12日、2023年5月22日-23日、2023年6月16日对该建设项目产生的废水、废气、厂界噪声进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制本项目竣工环保验收监测报告。

2023年8月10日，万宸环境科技有限公司组织成立验收组。验收组听取了建设单位对本项目建设情况的介绍、监测单位对本项目竣工验收监测情况的介绍，踏勘了建设项目现场，审阅和核实了相关资料形成验收意见。

### 2.3.1 验收监测结论

江苏国森检测技术有限公司于2023年5月11日-12日、2023年5月22日-23日、2023年6月16日对本项目进行了现场监测，并编写了竣工验收监测报告。监测结论如下：

（1）监测结果表明：验收监测期间，本项目FQ1排气筒颗粒物排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值；FQ2排气筒颗粒物和非甲烷总烃排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值；厂区非甲烷总烃排放符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值。

（2）监测结果表明：验收监测期间，污水接管口废水中pH值范围以及悬浮物、化学需氧量的日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求，氨氮、总磷、总氮的日均浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准要求。

（3）监测结果表明：本次噪声监测点位，厂界周围共设4个监测点，监测结果表明本项目各厂界的昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的规定限值。

（4）项目(第一阶段)各类固废均按类别进行了临时存放，存放管理符合相应规范要求；落实了固体废弃物管理制度；最终各类固废都

得到妥善处理和综合利用，实现零排放。

综上所述，“万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）”基本按照环评及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废水、废气和厂界噪声达标排放，固体废弃物妥善处置不造成二次污染。本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

### 2.3.2 验收意见结论

验收组经现场检查和认真讨论评议，环境影响报告表经批准后，项目已投入运行内容的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变动，已按照环评及环评批复的要求建设了废水、废气、噪声、固废环境保护设施，执行了环保“三同时”制度，环保设施运行正常，验收监测数据表明主要污染物达标排放，项目在立项以来过程中无环境投诉、违法或处罚记录。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组同意“万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）”竣工废水、废气、噪声、固废环保设施验收合格。

## 1.2 编制依据

（1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令（2017 年）第 682 号令）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》；

（3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；

（4）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（苏环监[2006 年]2 号，江苏省环境保护厅）；

（5）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号，江苏省环境保护厅）；

（6）《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》，2021 年 10 月；

（7）《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》，苏州市行政审批局，（苏行审环评[2021]30165 号），2021 年 5 月 11 日 ；

（8）《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函[2020]688 号；

（9）《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；

（10）《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目验收检测报告》江苏国森检测技术有限公司（报告编号：GSC23051968、GSC23052181 和 GSC23062634）；

（11）《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320585MA1X21BM23001X

有效期：2023 年 07 月 24 日至 2028 年 07 月 23 日）；

（12）建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。

## 1.3 验收程序

本项目严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》之规定要求执行，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据，具体如下：

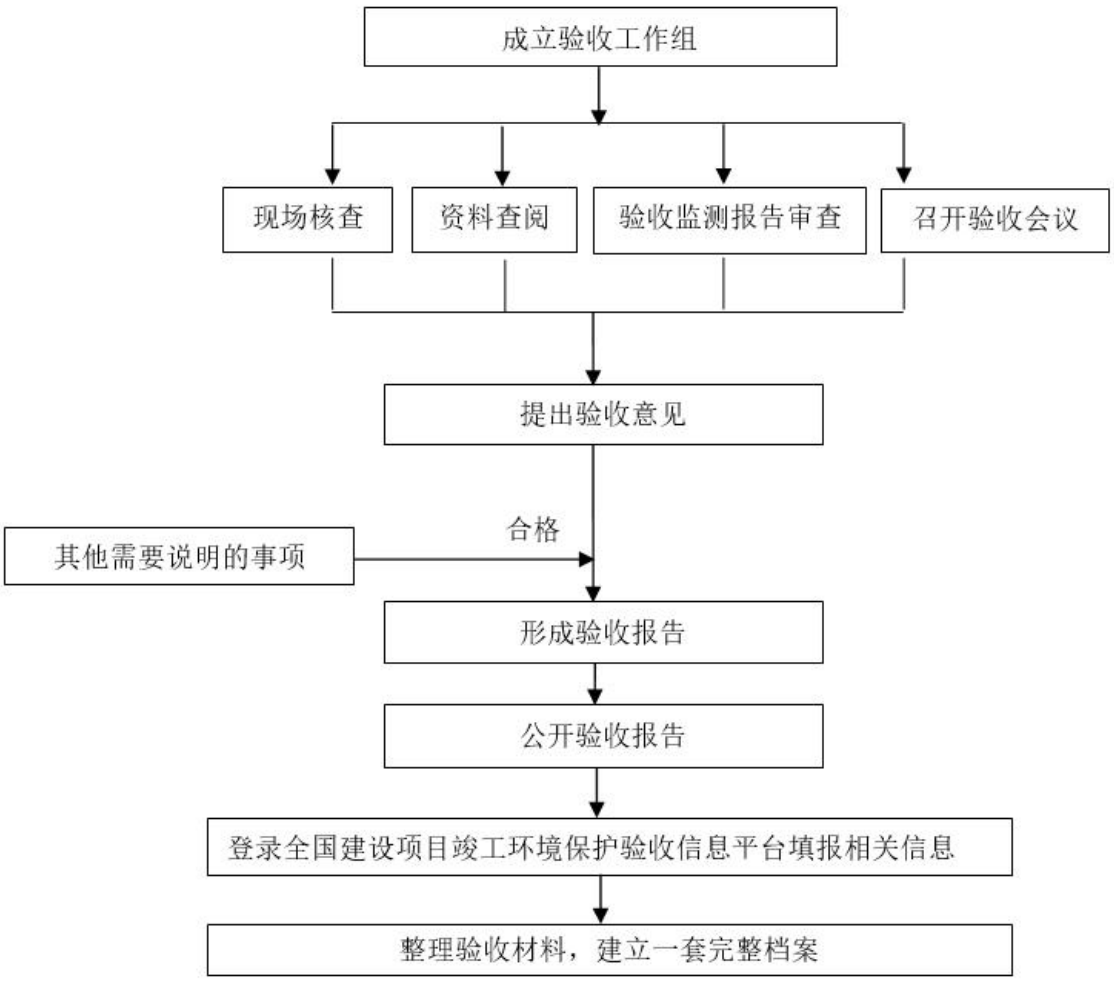



**图 1.1 验收程序框图**

# 三.其他环境保护措施的实施情况

## 3.1 制度措施落实情况

### 3.1.1 环保组织机构及规章制度

1、环保领导小组组长岗位职责

◆严格遵守并认真贯彻执行国家的有关法律法规和政策，是企业

环保第一责任人，对企业的环保全面负责。

◆建立健全公司环保管理机构，督察成立环保主管部门，任专职环保管理人员，负责日常环保管理工作。

◆建立健全企业环保责任制，并督促审查、考核环保责任制的落实情况。

◆落实环保技术措施经费，保证环保工作投入。

◆定期组织召开环保会议，讨论解决环保工作中存在的问题。

2、环保领导小组副组长岗位职责

◆直接负责公司环保工作，协助组长实现环保工作目标。

◆及时向组长汇报本公司环保工作情况及改进措施和意见。

◆每月组织一次环保工作大检查，并亲自参加，对查出的问题及隐患，提出整改措施并检查落实情况。

◆组织编制公司年度环保工作计划，主持制定环保规章制度、环保专业考核办法，并组织落实。

◆检查监督各分部门搞好环保工作。

◆检查指导有关部室领导职责范围内的环保工作。

◆每季召开一次环保工作会议，听取有关部门的汇报，研究解决环保工作的重大问题。

3、环保领导小组成员岗位职责

◆在分管副组长的领导下，负责抓好岗位的环保工作。

◆认真执行上级环保法律法规、方针、政策及文件。

◆定期组织人员召开环保会议，及时传达上级的文件和指示。

◆经常深入现场，了解污染情况，提出整改措施。

◆负责本单位的环保宣传、教育、培训工作。

◆参加本单位范围内的污染事故调查、分析及处理工作。

◆负责本单位的环保达标验收组织及管理工作。

◆参加本单位各种建设项目环保设计审查、施工、监督及验收工作。

◆负责本单位的日常环保工作。

### 3.1.2 环境监测计划

污染源监测：

废水：根据排污口规范化设置要求，对建设项目生活污水接管口的主要水污染物和雨水排放口水污染物进行监测，在本项目的总接管口设置采样点，有关废水污染源监测点、监测项目及监测频次见 3-1。

**表 3-1 建设项目废水污染源监测**

| 监测点位置 | 监测项目 | 监测频率 |
|---|---|---|
| 厂区生活污水排放口 | pH 值、COD、SS、$NH_3$-N、TP | 1 次/年 |
| 雨水排放口 | COD、SS | 1 次/年 |

噪声：对噪声源实行每季度监测 1 天（昼间 1 次），监测项目为厂界四周噪声。

废气：对建设项目废气有组织和无组织排放进行检测，厂界无组织检测时根据风向设置监测点，上风向 1 个点下风向三个点，检测项目及检测频次见 3-2

**表 3-2 建设项目废气污染源监测**

| 监测点位置 | 监测项目 | 监测频率 |
|---|---|---|
| FQ1 排气筒出口 | 颗粒物 | 1 次/年 |
| FQ2 排气筒出口 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1 次/年 |
| 车间外 1 米 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |

| | | |
|---|---|---|
| 上风向 G1 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 |
| 下风向 G2 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 |
| 下风向 G3 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 |
| 下风向 G4 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 |

# 四.整改工作情况

## 4.1 整改意见

无。

## 4.2 整改完成情况

/

# 附件一　验收意见

## 万宸环境科技有限公司

## 新建“三废”综合利用与治理装备项目(第一阶段)

## 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》的规定，2023 年 8 月 10 日，万宸环境科技有限公司组织验收监测单位(江苏国森检测技术有限公司)的代表并邀请二位专家组成验收工作组(名单附后)，对公司新建“三废”综合利用与治理装备项目(第一阶段)”进行竣工环境保护验收。验收工作组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》、项目(第一阶段)竣工环境保护验收监测报告、项目环境影响报告表及苏州市行政审批局审批意见等文件，经现场踏勘、审阅相关资料和讨论评议，提出竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：太仓市城厢镇良辅路 199 号，总占地面积 19745.9m²。厂区南侧为张泾、西侧为空地、北侧为良辅路、东侧为空地，周边 200m 范围内无环境敏感点。

建设规模、主要建设内容：建设 2 栋厂房 1 栋及相关辅助工程，设置“喷漆房、打磨房、成品仓库”等区域，配置相关生产设施及配套公辅设备，设计年产“三废”综合利用与治理装备 50 台。

本项目分阶段建设，目前已完成第一阶段的建设，第一阶段配置了“喷漆、调漆、固化、打磨、焊接”等生产设备及配套公辅设备，年产“三废”综合利用与治理装备 50 台(不包括“切割、机加工工序”,上述工序均委外)。

本项目(第一阶段)定员 30 人；年工作 320 天，单班制，每班工作 8 小时，年工作时数 2560 小时。厂区内不设食宿。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目于 2020 年 2 月 28 日通过太仓市行政审批局备案(备案号：太行审投备[2020]22 号)，其环境影响报告表由江苏盛羽通环保科技有限公司于 2021 年 4 月编制完成，于 2021 年 5 月 11 日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165 号）。本项目分阶段建设，第一阶段于 2023 年 1 月开工建设，于 2023 年 5 月竣工并开始调试。2023 年 5 月 11 日-12 日、2023 年 5 月 22 日-23 日、2023 年 6 月 16 日，江苏国森检测技术有限公司对本项目(第一阶段)进行竣工环保验收监测并出具了检测报告(报告编号：GSC23051968、GSC23052181 和 GSC23062634)，建设单位根据验收监测结果等并编制了项目(第一阶段)竣工环保验收监测报告。

本项目在立项、审批、第一阶段建设、调试、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

本项目(第一阶段)实际总投资 14000 万元人民币，其中环保投资 120 万元，环保投资占总投资比例为 0.86%。

(四)验收范围

本次验收范围为“苏行审环评[2021]30165 号”批复对应的建设项目(第一阶段)生产设施及配套公辅设施，年产“三废”综合利用与治理装备 50 台(不包括“切割、机加工工序”,上述工序均委外)。

二、工程变动情况

环评表中未明确本项目分阶段建设，实际分阶段建设，已建成的第一阶段建设内容包含在环评总建设内容中。

除（1）环评中遗漏一般固体废物“废包装材料和除尘灰”，本次验收进行补充，一般固体废物

"废包装材料和除尘灰"外售至上海铁景物资利用有限公司。（2）本项目按照实际情况对比环评，将环评中"喷丸"工艺调整为"打磨"工艺，两个工艺效果大致相同，工艺废气产污情况一致均为颗粒物。调整后原辅料新增砂纸，新增一般固体废物"废砂纸"外，其他基本无变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)，建设单位分析后认为上述变动不属于重大变动，并已按《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122 号)要求编制了《建设项目(第一阶段)一般变动环境影响分析报告》，以上变动为一般变动，可以纳入环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目(第一阶段)无生产废水产生排放；员工生活污水通过市政管网接管至太仓市南郊污水处理厂集中处理。

(二)废气

本项目(第一阶段)废气主要为主要为焊接烟尘、打磨废气、喷漆、调漆和固化废气；其中焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。

(三)噪声

本项目(第一阶段)噪声主要为喷漆房等设备运转噪声，采取"选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、合理布局置"等隔声降噪措施。

(四)固体废物

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。已签订相关协议。

厂内已基本按相关规范建设 45m$^2$一般固废堆场、20m$^2$危废仓库。危废仓库地面进行了硬化，液体危废设置了托盘，安装了视频监控，配备了照明、消防设施，张贴了危废标识标志。

(五)其他环保措施

公司已基本按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置了各类排放口，废气排气筒、固废暂存场所已规范设置了环保标志牌，废水排放口、废气排气筒已设置采样口。

企业取得固定污染源排污登记证(登记编号：91320585MA1X21BM23001X)。

四、环境保护设施调试效果

2023 年 5 月 11 日-12 日、2023 年 5 月 22 日-23 日、2023 年 6 月 16 日，江苏国森检测技术有限公司对本项目(第一阶段)进行竣工环保验收监测并出具了检测报告，建设单位根据验收监测结果等并编制了项目竣工环保验收监测报告。根据"验收监测报告"，验收监测期间：

(一)工况

本项目(第一阶段)生产设备正常运转、各项环保设施正常运行，满足建设项目竣工环保验收监测工况条件要求。

(二）污染物排放情况

1、废水

污水接管口废水中 pH 值范围以及悬浮物、化学需氧量的日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准要求，氨氮、总磷、总氮的日均浓度符合《污水排入城镇下水道

水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求。

2、废气

本项目废气主要为有组织非甲烷总烃和颗粒物，无组织非甲烷总烃和颗粒物。验收监测结果表明 FQ1 排气筒颗粒物排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；FQ2 排气筒颗粒物和非甲烷总烃排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；厂区非甲烷总烃排放符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。

3、厂界噪声

本项目(第一阶段)各厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

4、固废

本项目(第一阶段)各类固废均按类别进行了临时存放，存放管理符合相应规范要求；落实了固体废弃物管理制度；最终各类固废都得到妥善处理和综合利用，实现零排放。

5、该项目最终允许污染物排放总量以排污许可证核定量为准。

五、验收结论

验收组经现场检查和认真讨论评议，该项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及污染防治措施未发生重大变化，第一阶段已按照环评及批复的要求建设了相应的环境保护治理设施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为“万宸环境科技有限公司“三废”综合利用与治理装备项目(第一阶段)”竣工环保设施验收合格。

六、要求及建议

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类（生环部公告[2018]9 号）》要求，完善验收监测报告表相关内容。

2、根据国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》安委办明电〔2022〕17 号文的要求，严格落实环保设备设施新、改、扩建项目安全“三同时”有关要求，依据《环境污染防治设施安全隐患排查规范》（TJSSES20-2022）的要求，对有机废气收集、输送、处置、RCO 炉及危险废物储存设施等开展安全风险辨识，并完善相应的安全措施，纳入安全生产监督管理部门统一管理，确保安全运行。

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

万宸环境科技有限公司

2023 年 8 月 10 日

# 建设项目一般变动环境影响分析

项目名称：万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）

建设单位（盖章）：万宸环境科技有限公司

万宸环境科技有限公司

编制日期：2023 年 7 月

# 目　录

**1　总论 ..... 1**

1.1　任务由来 ..... 1

1.2　排放标准 ..... 2

**2　项目变动情况 ..... 3**

2.1　项目概况 ..... 3

2.2　本次变动内容及分析 ..... 6

2.3　变化前后污染源强和污染防治措施 ..... 7

2.4　变化前后污染物排放“三本帐” ..... 8

**3　结论与要求 ..... 8**

3.1　结论 ..... 8

3.2　要求 ..... 8

## 1.1 任务由来

万宸环境科技有限公司成立于2018年8月，注册地址位于太仓市城厢镇良辅路（现实际地址为江苏省太仓市城厢镇良辅路199 号，地址证明见附件）。

2021年4月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》。2021年5月11日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165号）。

本项目（第一阶段）现已建成并投入试运转，并委托江苏国森检测技术有限公司对本项目开展环保竣工验收监测工作，在本项目环保竣工验收现场监测期间，本项目生产正常、稳定，各项目环保治理设施均正常运行。

经对照原环评及批复，发现已建成项目存在以下变化：

（1）环评中遗漏一般固体废物“废包装材料和除尘灰”，本次验收进行补充，一般固体废物“废包装材料和除尘灰”外售至上海铁景物资利用有限公司。

（2）本项目按照实际情况对比环评，将环评中“喷丸”工艺调整为“打磨”工艺，两个工艺效果大致相同，工艺废气产污情况一致均为颗粒物。调整后原辅料新增砂纸，新增一般固体废物“废砂纸”。

## 1.2 排放标准

1、废水排放标准

本项目第一阶段生活污水排放执行《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）B等级标准。标准如下表1.2-1。

**表 1.2-1　水污染物排放标准　(单位：mg/L)**

| 污染物 | pH 值（无量纲） | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排放限值（mg/L） | 6-9 | 500 | 400 | 45 | 8 | 70 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准 |

2、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区排放限值要求。具体标准限值见表 1.2-2。

**表 1.2-2 噪声排放标准限值一览表**

| 执行标准 | 类别 | 单位 | 标准限值 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 3 | dB（A） | 65 | 55 |

3、废气排放标准

**表 1.2-3 大气污染物排放限值**

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度（$mg/m^3$） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值 | | | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 监控点 | | 浓度（$mg/m^3$） | |
| 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 周界外浓度最高点 | | 4.0 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 |
| | / | / | 在厂房外 | 监控点处 1h 平均浓度 | 6 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |
| | | | | 监控点处任意一次浓度值 | 20 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 颗粒物 | 20 | 1 | 周界外浓度最高点 | 0.5 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表3 |

## 2.项目变动情况

### 2.1 项目概况

项目名称：万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）；

建设地点：太仓市城厢镇良辅路199 号；

投资总额：15000万元，其中环保投资100万元；

第一阶段实际投资总额：14000万元，其中环保投资120万元；

工作人数：30人；

工作时数：全年工作320天，单班制，每班工作8小时，年工作时数2560小时；

### 2.1.1 项目主要产品产量

**表2.1-1　本项目主要产品产量**

| 工程内容 | 产品名称 | 设计产量 | 第一阶段实际产量 | 运行时间 |
|---|---|---|---|---|
| “三废”综合利用与治理装备生产线 | “三废”综合利用与治理装备 | 50台/年 | 50台/年(不包括“切割、机加工’”上述工序均委外) | 2560小时/年 |

### 2.1.2 项目主要原辅材料

**表2.1-2　主要原辅材料消耗情况表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格、组分 | 环评年消耗量 | 第一阶段实际用量 | 储存方式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 钢材 | 钢材 | 20000吨 | 20000吨 | 堆放 | 委外 |
| 2 | 焊丝 | 不含铅，实心焊丝 | 100吨 | 100吨 | 堆放 | - |
| 3 | 钢丸 | / | 20吨 | / | - | 工序取消，替换 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 为打磨 |
| 4 | 水性面漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 30%、填料 20%、去离子水 15%、消泡剂 3%、流平剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 5 | 水性底漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 20%、填料 33%、去离子水 10%、消泡剂 5%、流变助剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 6 | 水性固化剂 | 脂肪族聚氨酯 80%、去离子水 20%；20kg/桶 | 6 吨 | 6 吨 | 堆放 | - |
| 7 | 切削液 | 脂肪酸盐 10%、多元醇酯 10%、无灰抗磨剂 10%、防锈添加剂 5%，其余为水 65%；25kg/桶 | 4 吨 | 4 吨 | 堆放 | 委外 |
| 8 | 润滑油 | 主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物；25kg/桶 | 1 吨 | 1 吨 | 堆放 | 委外 |
| 9 | 氧气 | 氧气 | 200 吨 | 200 吨 | 堆放 | - |
| 10 | 氩气 | 氩气 | 150 吨 | 150 吨 | 堆放 | - |
| 11 | 二氧化碳 | 二氧化碳 | 30 吨 | 30 吨 | 堆放 | - |
| 12 | 丙烷 | 纯度≥95%丙烷 | 35 吨 | 35 吨 | 堆放 | - |
| 13 | 断路器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 14 | 热继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 15 | 中间继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 16 | 变频器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 17 | 空气开关 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 18 | 电位器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 19 | 电压表 | / | 150 个 | 150 个 | 堆放 | - |
| 20 | 故障指示灯 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 21 | 急停按钮 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 22 | PLC 控制器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 触摸屏 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 24 | 砂纸 | 80#，100#，120# | 0 | 2.5 万张 | 堆放 | - |

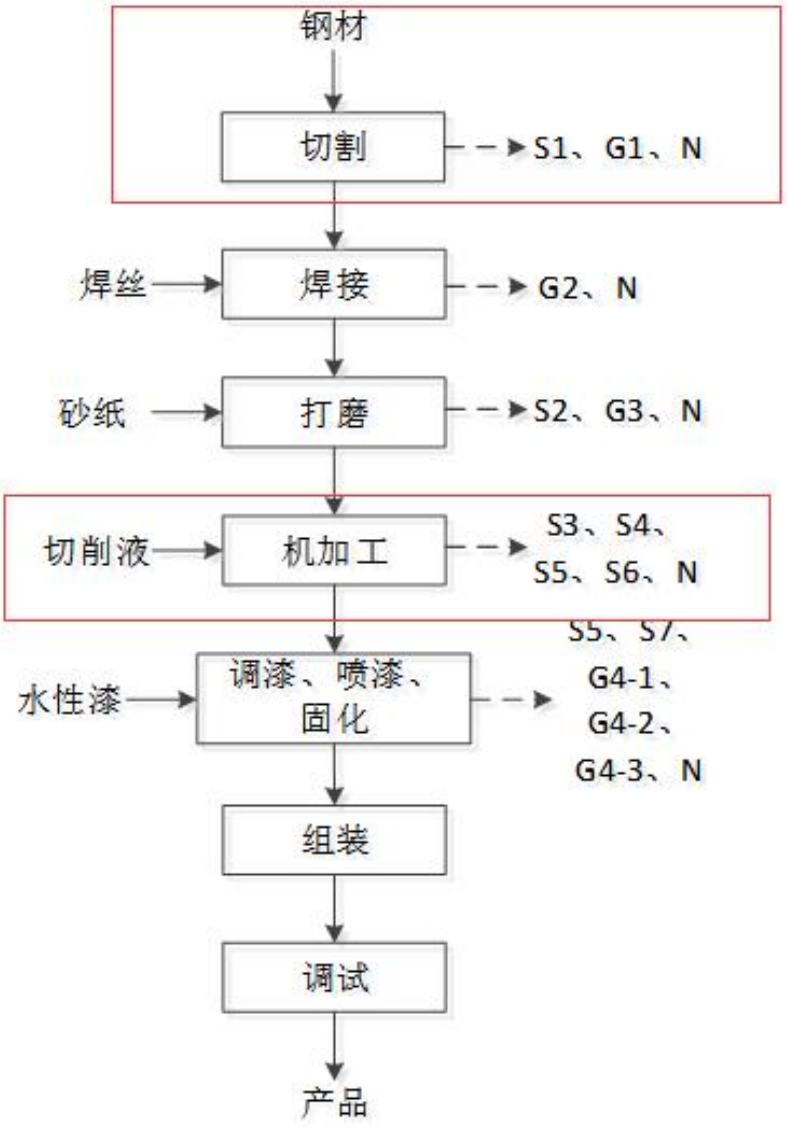
## 2.1.3 主要生产设备一览表

**表 2.1-3　主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 规格、型号 | 环评数量（台） | 第一阶段实际数量（台） | 用途 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 数控火焰切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 2 | 激光切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 3 | 自动锯床 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 4 | 焊接平台 | / | 10 | 10 | 焊接工序 |
| 5 | 电焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 6 | 氩弧焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 7 | 焊接自动化线 | / | 3 | 3 | 焊接工序 |
| 8 | 喷丸房 | 规格 6.8m*15.7m | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 其中 | 喷丸线 | / | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 9 | 折弯机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 10 | 卷板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 11 | CNC 加工中心 | / | 38 | 0 | 机加工工序 |
| 12 | 龙门铣床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 13 | 卧式镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 14 | 数控铣镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 15 | 卧式车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 16 | 卧式冲床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 17 | 数控车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 18 | 磨床 | / | 1 | 0 | 机加工工序 |
| 19 | 钻床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 20 | 剪板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 21 | 自动攻丝机 | / | 10 | 0 | 机加工工序 |
| 22 | 喷漆房 | 规格 7.8m*15.7m | 1 个 | 1 个 | 喷漆工序 |
| 其中 | 手动喷枪 | / | 5 把 | 5 把 | 喷漆工序 |
| | 烘漆室 | 规格 8m*5m；烘箱 1 个 | 1 个 | 1 个 | 固化工序 |
| 23 | 自动组装工位 | / | 5 | 5 | 组装工序 |
| 24 | 油压机 | / | 1 | 0 | / |
| 25 | 海克斯康三坐标 | / | 1 | 0 | / |
| 26 | 莱卡激光跟踪仪 | / | 1 | 0 | / |
| 27 | 自动化仓储线 | / | 1 | 1 | / |
| 28 | 空气压缩机 | / | 3 | 2 | / |
| 29 | 冷冻式干燥机 | / | 3 | 0 | / |
| 30 | 台冠气磨机 | TG6046 | 0 | 3 | 打磨工序（替换环评内喷丸工序） |

## 2.1.4 生产工艺流程

### 一、“三废”综合利用与治理装备生产工艺流程




注：□工艺为本次第一阶段委外工艺

**图 3-3 “三废”综合利用与治理装备生产工艺流程及产污环节图**

**工艺流程及产污环节介绍：**

**委外切割：**将外购的钢材通过激光切割机、数控火焰切割机、锯床、剪板机等切割设备切割成所需尺寸。

**焊接：**将切割后的板材进行焊接。此工序会产生焊接烟尘 G2 和设备运行噪声 N；

**打磨：**将焊接后的工件进行打磨，达到去除表面锈斑的目的。此工序会产生打磨粉尘 G3、废砂纸 S2 和设备噪声 N；

**委外机加工：**将喷丸后的工件通过折弯机、卷板机、加工中心、铣床、镗床、铣镗床、车床、冲床、磨床、钻床、剪板机、自动攻丝机等机加工设备进行加工。

**调漆、喷漆、固化：**将经过机加工后的工件送入喷漆房内进行喷漆。其中调漆会产生调漆废气 G4-1、喷漆会产生喷漆废气 G4-2、固化会产生固化废气 G4-3、以及废包装容器 S5、喷枪清洗废液 S7。

本项目喷漆、调漆在喷漆房内进行，固化在烘漆室内进行，喷漆房和烘漆房内设有抽气系统。企业喷漆的工件分为大件和小件，大件直接在喷漆房内晾干，不需要加热固化。小件放入烘箱内固化，烘箱位于烘漆房内。喷漆、调漆和固化过程按照有机挥发组分全部挥发计算，不单独对喷漆工序、调漆工序和固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）进行分析。

本项目喷漆作业在密闭环境中进行，喷涂方式为手动喷涂，设置 5 把喷枪，使用水性漆喷涂。喷漆房采用密闭式上送风下排风形式，利用压缩空气（气压在 0.3~0.5MPa）流经喷嘴时，使其周围产生负压，从而使漆液被吸出，并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中，一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹，或雾化飞散。喷涂时水性漆利用率在 70%左右，其余 30%的漆料成为漆雾扩散到空气中，经抽风系统管道进入外部的二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理。

喷枪定期清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的喷枪清洗废液 S7 作为危险废物委托资质单位处理。

**组装、调试：**将喷漆后的工件与各类电器元件进行组装、调试。此工序无污染物产生；

将调试后的产品包装入库准备外售。

## 2.2 本次变动内容及分析

（1）环评中遗漏一般固体废物“废包装材料和除尘灰”，本次验收进行补充，一般固体废物“废包装材料和除尘灰”外售至上海铁景物资利用有限公司。

（2）本项目按照实际情况对比环评，将环评中“喷丸”工艺调整为“打磨”工艺，两个工艺效果大致相同，工艺废气产污情况一致均为颗粒物。调整后原辅料新增砂纸，新增一般固体废物“废砂纸”。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(实行)》(环办环评函[2020]688 号)，上述变化不属于重大变动

## 2.3 变化前后污染源强和污染防治措施

一、废水

原环评文件中废水主要为生活污水。生活污水接管至南郊污水处理厂。本项目变动后废水污染物的排放量未发生变化，因此不会改变原环评废水的环境影响评价结论。

二、废气

本项目第一阶段废气主要为焊接烟尘、打磨废气、喷漆、调漆和固化废气；其中焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。

三、固废

本项目变动后无固废排放，故本项目变动后不会改变原环评固体废物的环境影响评价结论。

## 2.4 变化前后污染物排放“三本帐”

本项目变动后无新增污染因子，焊接烟尘经移动式烟尘净化装置

处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。本项目未新增生产废水，生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。生产过程中产生的固废主要有废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。环卫协议、固废处理协议、危废处置协议均已签订。

## 3.结论与要求

### 3.1 结论

在本项目的性质、生产工艺均未发生重大变动的情况下，调整后，未导致新增污染因子。变动后废水、废气排放总量较原环评未发生变化，未新增固废，对环境的影响较小。

综上所述，万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目按本变动环境影响分析报告中的方案调整建设内容具备环境可行性。除本报告分析的变动部分外，其余原环评报告中未变动部分的评价结论仍然有效。

### 3.2 要求

⑴建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”环保制度。

⑵加强生产设施及防治措施运行，定期对污染防治设施进行保养检修，加强管理，确保各类污染物长期稳定达标排放。

⑶加强固体废物的管理，对固体废物的去向及利用途径进行跟踪管理，杜绝二次污染及污染转移。

# 万宸环境科技有限公司

# 新建“三废”综合利用与治理装备项目

# （第一阶段）

# 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：万宸环境科技有限公司

编制单位：万宸环境科技有限公司

**2023 年 7 月**

建设单位：万宸环境科技有限公司

法人代

编制单位：万宸环境科技有限公司

法人代表

项目负

建设单位：万宸环境科技有限公司

电

传真：/

邮编：215400

地址：太仓市城厢镇良辅路 199 号

编制单位：万宸环境科技有限公司

电话

传真：/

邮编：215400

地址：太仓市城厢镇良辅路 199 号

# 声　　明

1、报告未经同意不得用于广告宣传。

2、报告涂改无效，部分复制无效。

3、验收监测仅对当时工况及环境状况有效。

4、如对监测结果有异议，应于收到监测结果之日起七日内向本单位提出，逾期不予受理。

**万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告**

目录


**1 验收项目概况.....1**

1.1 项目概况表.....1

1.2 验收工作由来.....1

**2 验收依据.....3**

**3 工程建设情况.....4**

3.1 地理位置及平面布置.....4

3.2 建设内容.....7

3.3 主要原辅材料.....9

3.4 生产工艺.....9

3.5 项目变动情况.....13

**4 环保设施.....16**

4.1 污染物治理处置设施.....16

4.2 其他环境保护设施.....22

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....23

**5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....25**

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....25

5.2 审批部门审批决定.....26

**6 验收执行标准.....29**

6.1 废水.....29

6.2 废气.....29

6.3 噪声.....30

6.4 固废标准.....30

**7 验收监测内容.....31**

7.1 环境保护设施调试效果.....31

**8 质量保证及质量控制.....35**

8.1 监测分析方法.....35

8.2 监测仪器.....36

8.3 人员资质.....36

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....37

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....37

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....37

**9 验收监测结果.....38**

9.1 生产工况.....38

9.2 环保设施调试效果.....38

9.3 环评批复执行情况检查.....46

**10 验收监测结论.....49**

10.1 废水监测结果.....49

10.2 厂界噪声监测结果.....49

10.3 废气监测结果.....49

10.4 固体废物.....49

**11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表.....51**

# 1 验收项目概况

## 1.1 项目概况表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **建设项目名称** | 万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段） | | | | |
| **建设单位名称** | 万宸环境科技有限公司 | | | | |
| **建设项目性质** | 新建☑ 改扩建□ 技改□ 迁建□ | | | | |
| **建设地点** | 太仓市城厢镇良辅路 199 号 | | | | |
| **主要产品名称** | “三废”综合利用与治理装备 | | | | |
| **设计生产能力** | 全厂年产“三废”综合利用与治理装备 50 台 | | | | |
| **第一阶段实际生产能力** | 全厂年产“三废”综合利用与治理装备 50 台<br>(不包括“切割、机加工”,上述工序均委外) | | | | |
| **项目备案时间** | 2020 年 2 月 28 日 | **项目备案号** | 太行审投备[2020]22 号 | | |
| **项目代码** | 2020-320585-35-03-505803 | **行业类别** | [C3591]环境保护专用设备制造 | | |
| **环评类型** | 报告表 | **环评编制单位** | 江苏盛羽通环保科技有限公司 | | |
| **环评批复时间** | 2021 年 5 月 11 日 | **环评审批部门** | 苏州市行政审批局 | | |
| **环评文号** | 苏行审环评[2021]30165 号 | | | | |
| **排污许可类型** | 固定污染源排污登记 | **登记编号** | 91320585MA1X21BM23001X | | |
| **排污许可登记有效期** | 2023 年 07 月 24 日至 2028 年 07 月 23 日 | | | | |
| **第一阶段开工建设时间** | 2023 年 1 月 | **第一阶段竣工时间** | 2023 年 5 月 | | |
| **第一阶段调试时间** | 2023 年 5 月---2023 年 7 月 | | | | |
| **验收监测单位** | 江苏国森检测技术有限公司 | **验收现场监测时间** | 2023 年 5 月 11 日-12 日、2023 年 5 月 22 日-23 日、2023 年 6 月 16 日 | | |
| **投资总概算** | 15000 万元 | **环保投资总概算** | 100 万元 | **比例** | 0.67% |
| **第一阶段实际总概算** | 14000 万元 | **第一阶段环保投资** | 120 万元 | **比例** | 0.86% |

## 1.2 验收工作由来

万宸环境科技有限公司成立于2018年8月，注册地址位于太仓市城厢镇良辅路（现实际地址为江苏省太仓市城厢镇良辅路199 号，地址证明见附件）。

2021年4月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》。2021年5月11日 苏州市行政审批局核发了《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]30165号）。该项目第一阶段于2023年1月开工建设，2023年5月竣工并开始调试。委托江苏国森检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测工作，于2023年5月11日-12日、2023年5月22日-23日、2023年6月16日进行验收监测，并于2023年7月编制完成验收报告（第一阶段）。

本次验收项目（第一阶段）产生的废水主要为员工生活污水；产生废气主要为喷漆、调漆、固化工序和打磨、焊接工序产生的非甲烷总烃和颗粒物废气；噪声主要为打磨和喷漆产生的运转噪声；本次验收项目运行期产生的危险废物、一般固废与职工生活垃圾均能妥善处置,不会产生二次污染。

# 2 验收依据

（1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令（2017年）第682号令）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》；

（3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

（4）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（苏环监[2006年]2号，江苏省环境保护厅）；

（5）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号，江苏省环境保护厅）；

（6）《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》，2021年10月；

（7）《关于万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表的批复》，苏州市行政审批局，（苏行审环评[2021]30165号），2021年5月11日 ；

（8）《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函[2020]688 号；

（9）《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；

（10）《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目验收检测报告》江苏国森检测技术有限公司（报告编号：GSC23051968、GSC23052181 和 GSC23062634）；

（11）《固定污染源排污登记回执 》（登记编号：91320585MA1X21BM23001X 有效期：2023 年 07 月 24 日至 2028 年 07 月 23 日）；

（12）建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。

# 3 工程建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

万宸环境科技有限公司位于太仓市城厢镇良辅路 199 号，厂房占地面积 19745.9m$^2$。产权证见附件 1、地理位置图见图 2-1。

本项目中心地理位置坐标为 E：121 度 5 分 13.377 秒，N：31 度 25 分 1.253 秒，本项目南侧为张泾、西侧为空地、北侧为良辅路、东侧为空地。项目周边概况图见图 3-1，车间平面布置图见图 3-2。

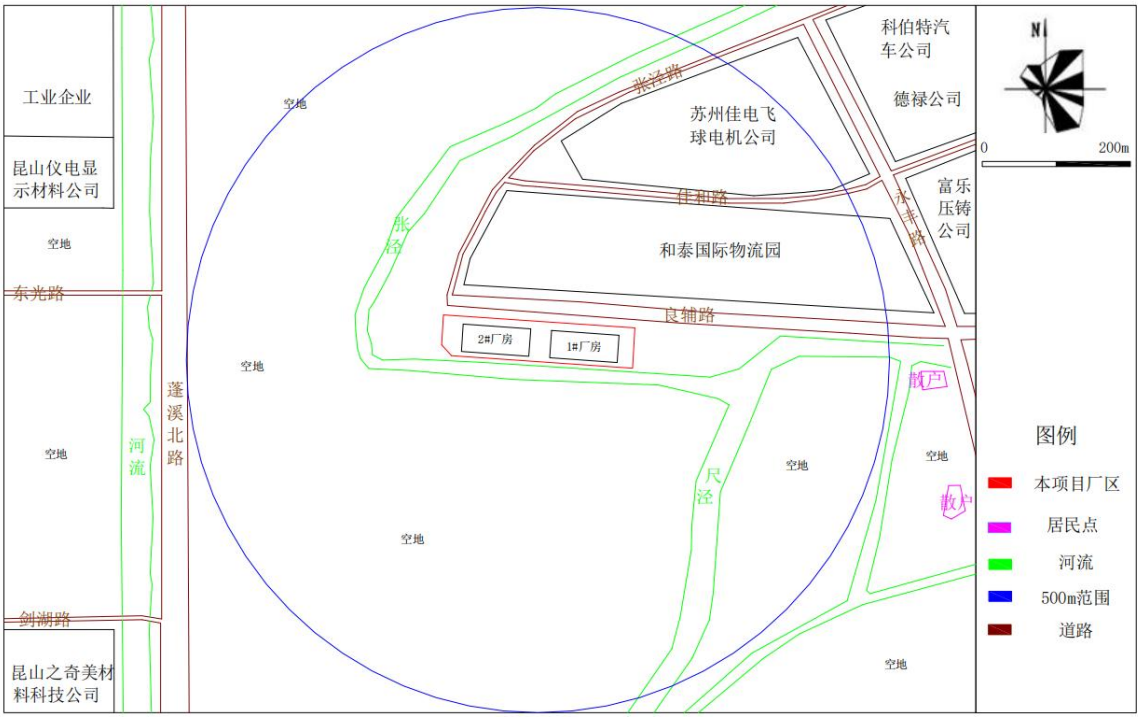



**图 3-1 周边现状图**

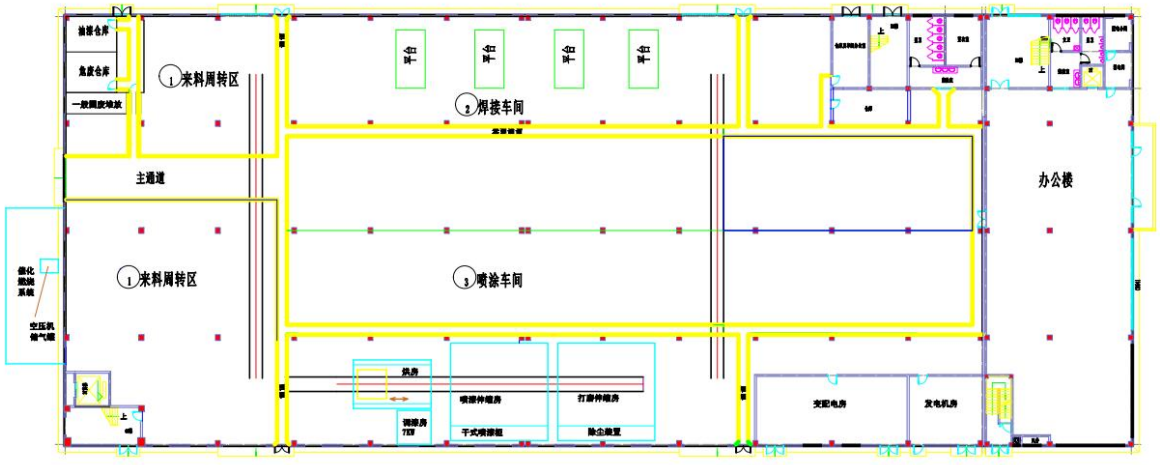



**图 3-2 车间平面布置图**

## 3.2 建设内容

第一阶段投资 14000 万元，建设“三废”综合利用与治理装备。第一阶段年产“三废”综合利用与治理装备 50 台。项目主体工程及产量见表 3-1，公用及辅助工程情况见表 3-2,设备见表 3-3。

职工人数、工作制度：第一阶段员工 30 人，全年工作 320 天，单班制，每班工作 8h，年工作时数 2560h。

**表 3-1 项目主体工程及产量**

| 工程内容 | 产品名称 | 设计产量 | 第一阶段实际产量 | 运行时间 |
|---|---|---|---|---|
| “三废”综合利用与治理装备生产线 | “三废”综合利用与治理装备 | 50 台/年 | 50 台/年(不包括“切割、机加工’”上述工序均委外) | 2560 小时/年 |

**表 3-2 公用及辅助工程情况**

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 第一阶段实际建设 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 1#厂房 | | 建筑面积 7656.26m$^2$ | 实际建筑面积 7656.26m$^2$ | / |
| | 2#厂房 | | 建筑面积 11695.11m$^2$ | 实际建筑面积 11695.11m$^2$ | / |
| 贮运工程 | 原料区 | | 建筑面积 230m$^2$ | 实际建筑面积 230m$^2$ | 位于 1#厂房一层 |
| | 五金仓库 | | 建筑面积 342m$^2$ | 实际建筑面积 342m$^2$ | 位于 2#厂房二层 |
| | 油漆仓库 | | 建筑面积 172m$^2$ | 实际建筑面积 172m$^2$ | 位于 2#厂房一层 |
| | 成品仓库 | | 建筑面积 678m$^2$ | 实际建筑面积 678m$^2$ | 位于 2#厂房二层 |
| | 发货区 | | 建筑面积 245m$^2$ | 实际建筑面积 245m$^2$ | 位于 1#厂房一层 |
| 公用工程 | 生活给水 | | 职工生活用水 2240t/a，生产用水 87t/a。 | 实际职工生活用水 960t/a，生产用水 2t/a。 | 由市政供水管网供给 |
| | 生活排水 | | 生活污水 1792t/a。 | 实际生活排水 1792t/a | 生活污水接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。 |
| | 供电 | | 150 万度/年 | 实际用电 150 万度/年 | 来自当地电网，可满足生产要求 |
| 环保工程 | 废气 | 切割烟尘和焊接烟尘 | 切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 | 实际第一阶段切割未建设，焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 | 达标排放 |
| | | 喷丸粉尘 | 喷丸粉尘经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放 | 实际第一阶段未建设喷丸工艺，喷丸工艺替换为打磨工艺，打磨工艺经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 喷漆废气、调漆废气、固化废气 | 经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 | 实际第一阶段废气经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 | |
| | 废水 | 生活污水 | 768t/a | 实际 768t/a | 生活污水接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。 |
| | 固废 | 一般固废仓库 | 45m² | 实际一般固废仓库 45m² | 安全暂存 |
| | | 危废仓库 | 20m² | 实际危废仓库 20m² | 安全暂存 |
| | 噪声 | 噪声 | 隔声、降噪 | 实际生产设备降噪量≥25dB(A) | 厂房隔声 |

**表 3-3 设备清单（单位：台）**

| 序号 | 设备名称 | 规格、型号 | 环评数量（台） | 第一阶段实际数量（台） | 用途 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 数控火焰切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 2 | 激光切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 3 | 自动锯床 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 4 | 焊接平台 | / | 10 | 10 | 焊接工序 |
| 5 | 电焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 6 | 氩弧焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 7 | 焊接自动化线 | / | 3 | 3 | 焊接工序 |
| 8 | 喷丸房 | 规格 6.8m*15.7m | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 其中 | 喷丸线 | / | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 9 | 折弯机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 10 | 卷板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 11 | CNC 加工中心 | / | 38 | 0 | 机加工工序 |
| 12 | 龙门铣床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 13 | 卧式镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 14 | 数控铣镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 15 | 卧式车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 16 | 卧式冲床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 17 | 数控车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 18 | 磨床 | / | 1 | 0 | 机加工工序 |
| 19 | 钻床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 20 | 剪板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 21 | 自动攻丝机 | / | 10 | 0 | 机加工工序 |
| 22 | 喷漆房 | 规格 7.8m*15.7m | 1 个 | 1 个 | 喷漆工序 |
| 其中 | 手动喷枪 | / | 5 把 | 5 把 | 喷漆工序 |
| | 烘漆室 | 规格 8m*5m；烘箱 1 个 | 1 个 | 1 个 | 固化工序 |
| 23 | 自动组装工位 | / | 5 | 5 | 组装工序 |
| 24 | 油压机 | / | 1 | 0 | / |
| 25 | 海克斯康三坐标 | / | 1 | 0 | / |
| 26 | 莱卡激光跟踪仪 | / | 1 | 0 | / |
| 27 | 自动化仓储线 | / | 1 | 1 | / |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 空气压缩机 | / | 3 | 2 | / |
| 29 | 冷冻式干燥机 | / | 3 | 0 | / |
| 30 | 台冠气磨机 | TG6046 | 0 | 3 | 打磨工序（替换环评内喷丸工序） |

## 3.3 主要原辅材料

3.3.1 本项目主要原辅材料及消耗情况见表 3-4。

**表 3-4 原辅材料消耗情况**

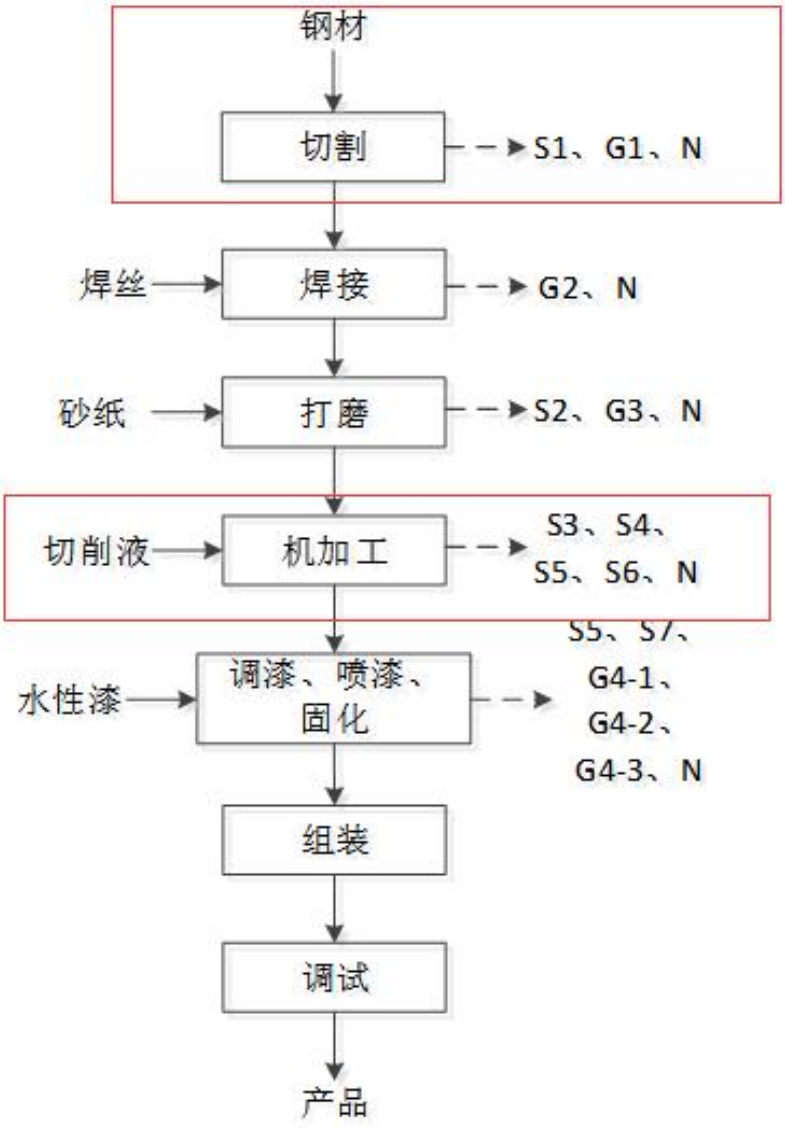
| 序号 | 原辅料名称 | 规格、组分 | 环评年消耗量 | 第一阶段实际用量 | 储存方式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 钢材 | 钢材 | 20000 吨 | 20000 吨 | 堆放 | 委外 |
| 2 | 焊丝 | 不含铅，实心焊丝 | 100 吨 | 100 吨 | 堆放 | - |
| 3 | 钢丸 | / | 20 吨 | / | - | 工序取消，替换为打磨 |
| 4 | 水性面漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 30%、填料 20%、去离子水 15%、消泡剂 3%、流平剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 5 | 水性底漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 20%、填料 33%、去离子水 10%、消泡剂 5%、流变助剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 6 | 水性固化剂 | 脂肪族聚氨酯 80%、去离子水 20%；20kg/桶 | 6 吨 | 6 吨 | 堆放 | - |
| 7 | 切削液 | 脂肪酸盐 10%、多元醇酯 10%、无灰抗磨剂 10%、防锈添加剂 5%，其余为水 65%；25kg/桶 | 4 吨 | 4 吨 | 堆放 | 委外 |
| 8 | 润滑油 | 主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物；25kg/桶 | 1 吨 | 1 吨 | 堆放 | 委外 |
| 9 | 氧气 | 氧气 | 200 吨 | 200 吨 | 堆放 | - |
| 10 | 氩气 | 氩气 | 150 吨 | 150 吨 | 堆放 | - |
| 11 | 二氧化碳 | 二氧化碳 | 30 吨 | 30 吨 | 堆放 | - |
| 12 | 丙烷 | 纯度≥95%丙烷 | 35 吨 | 35 吨 | 堆放 | - |
| 13 | 断路器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 14 | 热继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 中间继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 16 | 变频器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 17 | 空气开关 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 18 | 电位器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 19 | 电压表 | / | 150 个 | 150 个 | 堆放 | - |
| 20 | 故障指示灯 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 21 | 急停按钮 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 22 | PLC 控制器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 23 | 触摸屏 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 24 | 砂纸 | 80#，100#，120# | 0 | 2.5 万张 | 堆放 | - |

## 3.4 生产工艺

主要工艺流程图及产污环节简述如下：

一、“三废”综合利用与治理装备生产工艺流程




注：□工艺为本次第一阶段委外工艺

图 3-3 “三废”综合利用与治理装备生产工艺流程及产污环节图

**工艺流程及产污环节介绍：**

**委外切割：**将外购的钢材通过激光切割机、数控火焰切割机、锯床、剪板机等切割设备切割成所需尺寸。

**焊接：**将切割后的板材进行焊接。此工序会产生焊接烟尘 G2 和设备运行噪声 N；

**打磨：**将焊接后的工件进行打磨，达到去除表面锈斑的目的。此工序会产生

打磨粉尘 G3、废砂纸 S2 和设备噪声 N；

**委外机加工：**将喷丸后的工件通过折弯机、卷板机、加工中心、铣床、镗床、铣镗床、车床、冲床、磨床、钻床、剪板机、自动攻丝机等机加工设备进行加工。

**调漆、喷漆、固化：**将经过机加工后的工件送入喷漆房内进行喷漆。其中调漆会产生调漆废气 G4-1、喷漆会产生喷漆废气 G4-2、固化会产生固化废气 G4-3、以及废包装容器 S5、喷枪清洗废液 S7。

本项目喷漆、调漆在喷漆房内进行，固化在烘漆室内进行，喷漆房和烘漆房内设有抽气系统。企业喷漆的工件分为大件和小件，大件直接在喷漆房内晾干，不需要加热固化。小件放入烘箱内固化，烘箱位于烘漆房内。喷漆、调漆和固化过程按照有机挥发组分全部挥发计算，不单独对喷漆工序、调漆工序和固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）进行分析。

本项目喷漆作业在密闭环境中进行，喷涂方式为手动喷涂，设置 5 把喷枪，使用水性漆喷涂。喷漆房采用密闭式上送风下排风形式，利用压缩空气（气压在 0.3~0.5MPa）流经喷嘴时，使其周围产生负压，从而使漆液被吸出，并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中，一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹，或雾化飞散。喷涂时水性漆利用率在 70%左右，其余 30%的漆料成为漆雾扩散到空气中，经抽风系统管道进入外部的二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理。

喷枪定期清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的喷枪清洗废液 S7 作为危险废物委托资质单位处理。

**组装、调试：**将喷漆后的工件与各类电器元件进行组装、调试。此工序无污染物产生；

将调试后的产品包装入库准备外售。

## 3.5 项目变动情况

项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函[2020]688 号内容要求，见表 3-5。

**表 3-5 项目变动情况一览表**

| 序号 | 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号) | 项目对照情况 |
|---|---|---|
| 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 建设项目开发、使用功能未发生变化 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 本项目第一阶段与环评设计能力相比未增加，未发生变动 |
| 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 本项目第一阶段与环评设计能力相比未增加，未发生变动，不涉及增加废水第一类污染物的排放 |
| 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目所在地属于细颗粒物不达标区、臭氧不达标区；本项目未新增生产、处置或储存装置，不增加污染物排放量，未发生变动 |
| 5 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 不涉及 |
| 6 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3）废水第一类污染物排放量增加的；(4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 本项目第一阶段实际建设产品及生产工艺与环评基本一致，实际建设将环评内喷丸工序改为了打磨工艺，其污染物和污染物产生量一致，未新增污染物 |
| 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 项目第一阶段物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，不增加大气污染物无组织排放量 |
| 8 | 废气、废水污染防治措施严化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 本项目第一阶段焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过FQ1排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过20m高FQ2排气筒排放 |
| 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加 | 本项目未增加废水直接排放口，废水排放形式、位置与环评设计一致 |

| | | |
|---|---|---|
| | 重的。 | |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 本项目不涉及主要排放口 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化，未导致不利环境影响加重 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 第一阶段建设一般固废堆场45m$^2$，危废仓库20m$^2$ |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低 |

对比环评，对照《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函[2020]688号，本项目实际建设发生以下变动：

（1）环评中遗漏一般固体废物“废包装材料和除尘灰”，本次验收进行补充，一般固体废物“废包装材料和除尘灰”外售至上海铁景物资利用有限公司。

（2）本项目按照实际情况对比环评，将环评中“喷丸”工艺调整为“打磨”工艺，两个工艺效果大致相同，工艺废气产污情况一致均为颗粒物。调整后原辅料新增砂纸，新增一般固体废物“废砂纸”。

根据一般变动影响分析报告结论，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(实行)》(环办环评函[2020]688号)，上述变化不属于重大变动，已编制一般变动分析报告。

# 4 环境保护设施

## 4.1 污染物治理处置设施

### 4.1.1 废水

本项目第一阶段废水主要为员工生活污水，生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。

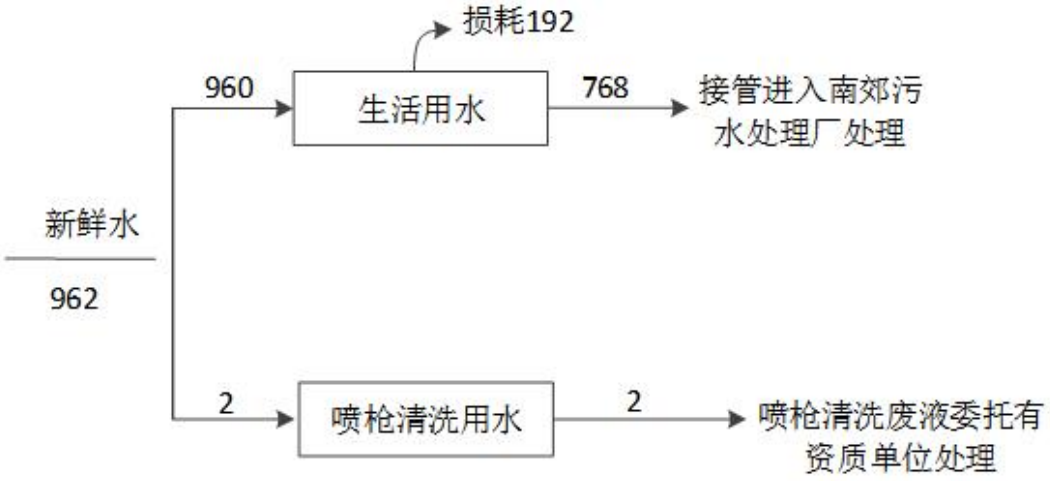



**图 4-1　项目水平衡图（t/a）**

### 4.1.2 废气

本项目第一阶段废气主要为焊接烟尘、打磨废气、喷漆、调漆和固化废气；其中焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。

**表 4-1 主要污染物的产生、处理和排放情况**

| 主要污染物 | 排放规律 | 处理设施 | |
|---|---|---|---|
| | | “环评”/初步设计要求 | 第一阶段实际建设 |
| 切割烟尘和焊接烟尘（颗粒物） | 连续 | 切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 | 实际第一阶段切割未建设，焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 |
| 喷丸粉尘（颗粒物） | 连续 | 喷丸粉尘经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放 | 实际第一阶段未建设喷丸工艺，喷丸工艺替换为打磨工艺，打磨工艺经滤筒除尘器 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 处理后通过 FO1 排与简排放 |
| 喷漆废气、调漆废气、固化废气（颗粒物、非甲烷总烃） | 连续 | 经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 | 经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 |

**图 4-2　废气收集装置**

**图 4-3　废气治理设施**

### 4.1.3 噪声

本项目第一阶段噪声主要为打磨和喷漆等设备产生的运转噪声，合理布置设备安放位置、选用低噪声设备。

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。环卫协议、固废处理协议、危废处置协议分别见附件。

本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为 45m$^2$；建设危险废物仓库，建筑面积为 20m$^2$。

表 4-2 工业固体废物的转移量以及去向

| 固废名称 | 形态 | 属性 | 暂存场所 | 固废来源 | 废物类别、代码 | 环评审批量（t/a） | 第一阶段实际产生量（t/a） | 利用处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废包装材料 | 固态 | 一般固废 | 一般固废暂存区 | 原辅料包装材料 | 900-999-99 | 0 | 1 | 收集外售给上海铁景物资利用有限公司 |
| 废砂纸 | 固态 | 一般固废 | 一般固废暂存区 | 打磨工序 | 900-999-99 | 0 | 1 | 收集外售给上海铁景物资利用有限公司 |
| 除尘灰 | 固态 | 一般固废 | 一般固废暂存区 | 打磨工序 | 900-999-99 | 19.805 | 5 | 收集外售给上海铁景物资利用有限公司 |
| 废包装容器 | 固态 | 危险废物 | 危废仓库 | 喷漆工序 | HW49 900-041-49 | 4 | 2 | 委托苏州市和源环保科技有限公司处置 |
| 喷枪清洗废液 | 液态 | 危险废物 | 危废仓库 | 喷漆工序 | HW09 900-007-09 | 2 | 2 | 苏州市和源环保科技有限公司处置 |
| 废活性炭 | 固态 | 危险废物 | 危废仓库 | 喷漆工序 | HW49 900-039-49 | 7.5t/2a | 7.5t/2a | 苏州市和源环保科技有限公司处置 |
| 废催化剂 | 固态 | 危险废物 | 危废仓库 | 喷漆工序 | HW49 900-041-49 | 0.2t/2a | 0.2t/2a | 苏州市和源环保科技有限公司处置 |
| 废过滤棉 | 固态 | 危险废物 | 危废仓库 | 喷漆工序 | HW49 900-041-49 | 24 | 24 | 苏州市和源环保科技有限公司处置 |
| 生活垃圾 | 固态 | 一般固废 | 一般固废暂存区 | 办公、生活 | 86 | 30 | 30 | 委托太仓市盛永欣物业管理服务有限公司清运处理 |

图 4-4 危废仓库

图 4-5 一般固废仓库

## 4.2其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目原辅材料均放置于厂区原料仓内，在原料仓内设置环氧地坪以及大容量防泄漏托盘；已按照原辅材料不同性质、灭火方法等进行严格的分区分类存放，并配置合格的消防器材并确保其处于完好状态。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施

本项目已设置规范化废水、废气采样口，并在废水、废气采样处、固废存放区分别设置对应标志牌。

# 5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

## 5.1建设项目环评报告表的主要结论

表 5-1 建设项目环境影响报告表主要结论表

| 类别 | 污染防治设施效果的要求 |
| --- | --- |
| 废水 | 严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目磨床用水沉淀后循环使用，不排放；生活污水须收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理。 |
| 废气 | 严格落实大气污染防治措施。项目喷丸废气密闭收集后经滤筒除尘器处理后通过 20 米高 FQ1 排气筒排放；调漆废气、喷漆废气、固化废气收集后通 |

| | |
|---|---|
| | 过“二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后通过 20 米高 FQ2 排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；焊接废气和切割废气经移动式烟尘净化器收集处理后车间内无组织排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。废气排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、表 3 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。项目不得设置任何燃煤（油）锅炉设施。 |
| 固体废物 | 按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，防止产生二次污染。 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。 |

## 5.2 审批部门审批决定

万宸环境科技有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你单位新建“三废”综合利用与治理装备项目(项目代码：2020-320585-35-03-505803)环境影响报告表批复如下：

一、根据你单位委托江苏盛羽通环保科技有限公司(编制主持人：叶仁锋，职业资格证书管理号：12354243511420303,信用编号：BH022370)编制的《万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的评价结论，在切实落实各项污染防治措施和环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意报告表所列该建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、该项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路(北至横五路，南至张泾，东

至规划工业用地),建成后年产“三废”综合利用与治理装备 50 台(套)。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：

1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目磨床用水沉淀后循环使用，不排放；生活污水须收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理。

2、严格落实大气污染防治措施。项目喷丸废气密闭收集后经滤筒除尘器处理后通过 20 米高 FQ1 排气筒排放；调漆废气、喷漆废气、固化废气收集后通过“二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后通过 20 米高 FQ2 排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；焊接废气和切割废气经移动式烟尘净化器收集处理后车间内无组织排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。废气排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、表 3 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。

3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。

4、按"减量化、资源化、无害化"原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。

5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。

6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运

设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管要求。

7、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。

9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。

10、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。

四、根据项目区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物排放总量初步核定为(单位：吨/年):

有组织废气：VOCs0.0882,颗粒物 0.626。

该项目最终允许污染物排放总量以排污许可证核定量为准

五、项目建成后，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》中纳入排污许可证管理的，建设单位应按照国家规定的程序和要求向生态环境部门申领排污许可证，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

六、项目施工期、营运期的现场环境监督管理由苏州市太仓生态环境局负责，苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，你单位须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开，同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者

防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

# 6 验收执行标准

## 6.1 废水

本项目第一阶段生活污水排放执行《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）B 等级标准，标准如下：

**表 6-1 废水排放限值**

| 污染物 | pH 值（无量纲） | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排放限值（mg/L） | 6-9 | 500 | 400 | 45 | 8 | 70 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准 |

## 6.2 废气

本项目第一阶段焊接废气、打磨废气、调漆废气、喷漆废气、固化废气非甲烷总烃和颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 和表 3 标准。

**表 6-2　废气排放限值**

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 ($mg/m^3$) | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值 | | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 监控点 | 浓度（$mg/m^3$） | |
| 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | / | / | 在厂房外 | 监控点处 1h 平均浓度 | 6 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |
| | | | | 监控点处任意一次浓度值 | 20 | |
| 颗粒物 | 20 | 1 | 周界外浓度最高点 | | 0.5 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 |

## 6.3 噪声

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。标准值如下：

**表 6-4 噪声执行标准一览表**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|---|---|---|
| 3 类 | 65dB(A) | 55dB(A) |

## 6.4 固废标准

固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

# 7 验收监测内容

## 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

### 7.1.1 废水

**表 7-1 废水监测内容**

| 污染源 | 监测点位 | 监测内容 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| 生活污水 | 排放口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮 | 连续监测 2 天，每天 4 次 |

### 7.1.2 废气

**表 7-2 废气监测内容**

| 污染源 | 监测点位 | 监测内容 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| 无组织废气 | 上风向 1 个点，下风向 3 个点 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 有组织废气 | FQ1 排气筒进口、出口 | 颗粒物 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 有组织废气 | FQ2 排气筒进口、出口 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 厂区内废气 | 车间门外 1m | 非甲烷总烃 | 连续 2 天，每天 3 次 |

### 7.1.3 厂界噪声监测

**表 7-3 噪声监测内容**

| 污染源 | 监测点位 | 监测频次 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 厂界噪声 | 东、南、西、北厂界外 1m 各设置一个噪声测点 | 连续监测 2 天，每天昼间 1 次 | / |

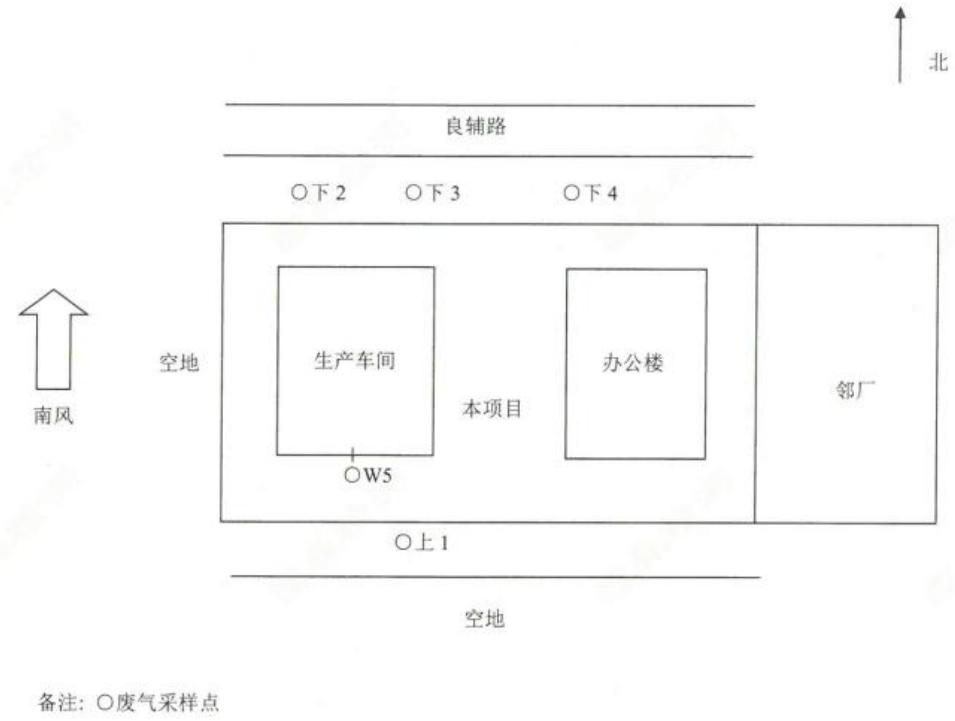



**图 7-1　监测点位示意图**

# 8 质量保证及质量控制

排污单位委托第三方检测公司江苏国森检测技术有限公司对本项目进行验收监测，并对验收监测期间进行质量把控，保证验收期间的样品采集、运输及样品分析均按照国家标准分析方法及相关技术要求执行，以验证验收监测结果的可靠性、准确性。

## 8.1 监测分析方法

**表 8-1 监测分析方法**

| 类型 | 监测因子 | 分析方法 | 标准编号 |
|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气　总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | HJ 38-2017 |
| | | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604-2017 |
| | 颗粒物 | 固定污染源废气　低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836-2017 |
| | | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | HJ 1263-2022 |
| 废水 | pH 值 | 《水质 pH 值的测定电极法》 | HJ 1147-2020 |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》 | GB/T 11901-1989 |
| | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 | HJ 828-2017 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 | HJ 535-2009 |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 | GB/T 11893-1989 |
| | 总氮 | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 | HJ 636-2012 |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 |

## 8.2 监测仪器

**表 8-2 主要监测仪器型号及编号**

| 设备名称 | 规格型号 | 设备编号 |
|---|---|---|
| 便携式 pH/ORP 计 | SX721 型 | GS-07-666 |
| 便携式 pH/ORP 计 | SX721 | GS-07-601 |
| 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 | ZR-3260 型 | GS-07-316 |
| 大流量低浓度烟尘/气测试仪 | 崂应 3012H-D 型 | GS-07-559 |
| 大流量低浓度烟尘/气测试仪 | 崂应 3012H-D 型 | GS-07-0058 |
| 自动烟尘烟气综合测试仪 | ZR-3260 型 | GS-07-317 |
| 便携式数字温湿度仪 | FYTH-1 型 | GS-07-541 |
| 轻便三杯风向风速表 | FYF-1 型 | GS-07-542 |
| 数字式精密气压表 | FYP-1 型 | GS-07-543 |
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3922 | GS-07-525 |
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3922 | GS-07-526 |
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3922 | GS-07-528 |
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3922 | GS-07-529 |
| 多功能声级计 | AWA6228+型 | GS-07-289 |
| 声校准器 | AWA6021A 型 | GS-07-313 |
| 紫外可见分光光度计 | UV-1801 | GS-07-320 |
| 电子天平 | FA2004 | GS-07-157 |
| 电热鼓风干燥箱 | GBZ-240 | GS-07-175 |
| 低浓度称量恒温恒湿系统 | NVN-800 | GS-07-287 |
| 十万分之一天平 | AUW120D | GS-07-014 |
| 气相色谱仪 | GC9790 II | GS-07-506 |
| 气相色谱仪 | GC9790 II | GS-07-358 |

## 8.3 人员资质

现场采样人员及实验室分析人员均通过上岗培训并取得相应证书，具有从事此岗位的能力。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）智能烟尘烟气分析仪在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。综合大气采样器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

# 9 验收监测结果

## 9.1 生产工况

验收监测期间，2023 年 5 月 11 日生产工况为 90%；2023 年 5 月 12 日生产工况为 90%，生产工况均符合验收监测要求（由企业提供），见附件 1 生产工况说明。

**表 9-1 验收监测期间生产工况统计表**

| 原辅料名称 | 设计消耗量 | | | 第一阶段实际消耗量 | | | 监测时工况 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 年消耗量 | 年生产日（天） | 日消耗量 | 年消耗量 | 年生产日（天） | 日消耗量 | 2023.5.11 | | 2023.5.12 | |
| | | | | | | | 当日消耗量（吨） | 当日负荷（%） | 当日消耗量（吨） | 当日负荷（%） |
| 钢材 | 20000 | 320 | 62.5 | 20000 | 320 | 62.5 | 56 | 90 | 56 | 90 |
| 焊丝 | 100 | 320 | 0.3 | 20 | 320 | 0.06 | 0.055 | 90 | 0.055 | 90 |
| 水性面漆 | 15 | 320 | 0.046 | 15 | 320 | 0.046 | 0.042 | 90 | 0.042 | 90 |
| 水性底漆 | 15 | 320 | 0.046 | 15 | 320 | 0.046 | 0.042 | 90 | 0.042 | 90 |
| 水性固化剂 | 6 | 320 | 0.018 | 6 | 320 | 0.018 | 0.016 | 90 | 0.016 | 90 |

## 9.2 环保设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

**表 9-2 污水接管口监测结果**

| 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 mg/L | | | | 标准限值 | 评价结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | mg/L | |
| 生活污水接管口 | 2023.5.22 | pH 值 | 7.8 | 7.7 | 7.9 | 7.6 | 6-9 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 30 | 55 | 60 | 80 | 500 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 80 | 72 | 70 | 69 | 400 | 达标 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 氨氮 | 7.30 | 44.3 | 44.8 | 43.7 | 45 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.38 | 1.14 | 2.12 | 3.21 | 8.0 | 达标 |
| | | 总氮 | 11.6 | 52.6 | 59.6 | 67.0 | 70 | 达标 |
| | 2023.5.23 | pH 值 | 8.2 | 8.0 | 8.1 | 7.9 | 6-9 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 12 | 19 | 29 | 40 | 500 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 28 | 24 | 31 | 42 | 400 | 达标 |
| | | 氨氮 | 13.0 | 27.4 | 25.9 | 44.0 | 45 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.32 | 0.76 | 0.73 | 1.61 | 8.0 | 达标 |
| | | 总氮 | 15.2 | 28.5 | 30.0 | 47.8 | 70 | 达标 |

验收监测期间，本项目污水接管口中 pH 值、化学需氧量和悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

### 9.2.1.2 废气

**表 9-3　FQ1 排气筒废气监测结果表**

| 项目 | | 单位 | 2023.5.11 | | | 2023.5.12 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 排气筒名称 | | / | FQ1 处理设施进口 | | | | | |
| 排气筒高度 | | m | 20 | | | | | |
| FQ1 排气筒进口 | 烟道面积 | $m^2$ | 0.71 | | | | | |
| | 烟气流速 | m/s | 12.1 | 11.3 | 12.8 | 23.3 | 22.8 | 22.5 |
| | 标干风量 | $m^3/h$ | 45643 | 42507 | 48021 | 53941 | 52747 | 51945 |
| | 颗粒物浓度 | $mg/m^3$ | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.1 | 2.6 | 2.2 |
| | 颗粒物速率 | kg/h | 0.113 | 0.120 | 0.124 | 0.113 | 0.137 | 0.114 |
| FQ1 排气筒出口 | 排气筒名称 | / | FQ1 处理设施出口 | | | | | |
| | 烟道面积 | $m^2$ | 1.13 | | | | | |
| | 烟气流速 | m/s | 12.1 | 11.3 | 12.8 | 13.2 | 12.5 | 12.4 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 标干风量 | $m^3/h$ | 45643 | 42507 | 48021 | 49170 | 46511 | 46051 |
| | 颗粒物排放浓度 | $mg/m^3$ | 1.4 | 1.6 | 1.2 | 1.3 | 1.8 | 1.5 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.0639 | 0.068 | 0.0576 | 0.0639 | 0.0837 | 0.0691 |
| | 颗粒物浓度限值 | $mg/m^3$ | 20 | | | | | |
| | 颗粒物速率限值 | kg/h | 1 | | | | | |
| | 颗粒物评价结果 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 颗粒物处理效率 | | 43.45% | 43.33% | 53.54% | 43.45% | 38.9% | 39.38% |

验收监测期间，FQ1 排气筒颗粒物排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

**FQ1 表 9-4　FQ2 排气筒废气监测结果表**

| 项目 | | 单位 | 2023.5.11 | | | 2023.5.12 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 排气筒名称 | | / | FQ2 处理设施进口 | | | | | |
| 排气筒高度 | | m | 20 | | | | | |
| FQ2 排气筒进口 | 烟道面积 | $m^2$ | 0.64 | | | | | |
| | 烟气流速 | m/s | 16.8 | 17.4 | 16.6 | 16.7 | 17.5 | 17.3 |
| | 标干风量 | $m^3/h$ | 34518 | 35777 | 34133 | 34007 | 35598 | 35130 |
| | 非甲烷总烃浓度 | $mg/m^3$ | 5.10 | 4.75 | 4.38 | 5.94 | 6.86 | 5.04 |
| | 非甲烷总烃速率 | kg/h | 0.176 | 0.170 | 0.150 | 0.202 | 0.244 | 0.177 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 颗粒物浓度 | mg/m³ | 3.9 | 3.2 | 3.2 | 3.4 | 3.1 | 3.5 |
| | 颗粒物速率 | kg/h | 0.135 | 0.114 | 0.109 | 0.116 | 0.110 | 0.123 |
| FQ2 排气筒出口 | 排气筒名称 | / | FQ2 处理设施出口 | | | | | |
| | 烟道面积 | m² | 1.13 | | | | | |
| | 烟气流速 | m/s | 9.7 | 9.9 | 10.1 | 9.8 | 9.6 | 9.4 |
| | 标干风量 | m³/h | 35952 | 36717 | 37461 | 36215 | 35406 | 34669 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.31 | 2.76 | 2.32 | 2.96 | 2.35 | 2.10 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.083 | 0.101 | 0.0869 | 0.107 | 0.0832 | 0.0728 |
| | 非甲烷总烃浓度限值 | mg/m³ | 60 | | | | | |
| | 非甲烷总烃速率限值 | kg/h | 3 | | | | | |
| | 非甲烷总烃评价结果 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 非甲烷总烃处理效率 | | 52.84% | 40.58% | 42.06% | 47.03% | 65.90% | 58.87% |
| | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 1.2 | 1.3 | 1.7 | 1.2 | 1.7 | 1.6 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.0431 | 0.0477 | 0.0637 | 0.0435 | 0.0602 | 0.0555 |
| | 颗粒物浓度限值 | mg/m³ | 20 | | | | | |
| | 颗粒物速率限值 | kg/h | 1 | | | | | |
| | 颗粒物评价结果 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 颗粒物处理效率 | | 68.07% | 58.15% | 41.55% | 62.5% | 45.27% | 54.88% |

验收监测期间，FQ2 排气筒非甲烷总烃和颗粒物排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

废气处理效率统计表见表 9-5。

**表 9-5 废气处理设施处理效果统计表**

| 产污工段 | 污染物 | 排气筒编号 | 废气处理设施 | 进口平均速率（kg/h） | 出口平均排放速率（kg/h） | 平均去除效果 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 打磨 | 颗粒物 | FQ1 | 滤筒除尘 | 0.120167 | 0.0677 | 43.66% |
| 调漆、喷漆、固化废气 | 颗粒物 | FQ2 | 二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 | 0.117833 | 0.052283 | 55.63% |
| | 非甲烷总烃 | FQ2 | | 0.1865 | 0.088983 | 52.29% |

**表 9-6 FQ1 排气筒废气（脱附状态）监测结果表**

| 项目 | 单位 | 2023.6.16 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 排气筒名称 | / | FQ2 处理设施脱附状态下出口 | | | |
| 排气筒高度 | m | 20 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FQ2 排气筒脱附状态下出口 | 烟道面积 | $m^2$ | 1.13 | | | |
| | 烟气流速 | m/s | 4.8 | 4.8 | 5.0 | 4.7 |
| | 标干风量 | $m^3/h$ | 17551 | 17568 | 18312 | 17171 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 4.87 | 6.65 | 6.81 | 4.65 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.0855 | 0.117 | 0.125 | 0.0798 |
| | 非甲烷总烃浓度限值 | $mg/m^3$ | 20 | | | |
| | 非甲烷总烃速率限值 | kg/h | 1 | | | |
| | 非甲烷总烃评价结果 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

验收监测期间，FQ1 排气筒脱附状态下非甲烷总烃排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

**表 9-7 厂区内无组织非甲烷总烃废气监测结果**

| 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 1 | 2 | 3 | 最大值（mg/m³） | 标准限值（mg/m³） | 评价结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W5 车间门外 1 米 | 非甲烷总烃 | 2023.5.11 | 1.50 | 1.48 | 1.52 | 1.52 | 6.0 | 达标 |
| W5 车间门外 1 米 | | 2023.5.12 | 1.56 | 1.52 | 1.38 | 1.56 | | 达标 |
| 气象参数 | 2023 年 5 月 11 日，风速：1.6m/s；<br>2023 年 5 月 12 日，风速：1.6m/s。 | | | | | | | |
| 备注 | / | | | | | | | |

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。

**表 9-8 无组织非甲烷总烃废气监测结果**

| 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 1 | 2 | 3 | 下风向最大值（mg/m³） | 标准限值（mg/m³） | 评价结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上风向 1 | 非甲烷总烃 | 2023.5.11 | 1.12 | 1.10 | 0.78 | 1.45 | 4.0 | 达标 |
| 下风向 2 | | | 1.28 | 1.33 | 1.38 | | | |
| 下风向 3 | | | 1.41 | 1.42 | 1.45 | | | |
| 下风向 4 | | | 1.36 | 1.36 | 1.33 | | | |
| 上风向 1 | | 2023.5.12 | 0.70 | 0.69 | 0.72 | 1.43 | 4.0 | 达标 |
| 下风向 2 | | | 1.06 | 1.27 | 0.88 | | | |
| 下风向 3 | | | 1.32 | 1.43 | 1.20 | | | |
| 下风向 4 | | | 1.40 | 1.39 | 1.00 | | | |
| 气象参数 | 2023 年 5 月 11 日，南风，风速：1.6m/s；<br>2023 年 5 月 12 日，南风，风速：2.2m/s。 | | | | | | | |
| 备注 | / | | | | | | | |

验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。

**表 9-9 无组织颗粒物废气监测结果**

| 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 1 | 2 | 3 | 下风向最大值（mg/m³） | 标准限值（mg/m³） | 评价结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上风向 1 | 颗粒物 | 2023.5.11 | ND | ND | ND | 0.282 | 4.0 | 达标 |
| 下风向 2 | | | 0.252 | 0.225 | 0.244 | | | |
| 下风向 3 | | | 0.273 | 0.237 | 0.229 | | | |
| 下风向 4 | | | 0.282 | 0.228 | 0.219 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上风向 1 | | 2023.5.12 | ND | ND | ND | 299 | 4.0 | 达标 |
| 下风向 2 | | | 0.293 | 0.299 | 0.274 | | | |
| 下风向 3 | | | 0.259 | 0.212 | 0.245 | | | |
| 下风向 4 | | | 0.284 | 0.247 | 0.218 | | | |
| 气象参数 | 2023 年 5 月 11 日，南风，风速：1.6m/s；<br>2023 年 5 月 12 日，南风，风速：2.2m/s。 | | | | | | | |
| 备注 | / | | | | | | | |

验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。

### 9.2.1.4 厂界噪声

噪声监测结果见表 9-10。

**表 9-10 厂界噪声监测结果表**

| 点位<br>监测时间 | | 东▲1#<br>dB(A) | 南▲2#<br>dB(A) | 西▲3#<br>dB(A) | 北▲4#<br>dB(A) | 3 类区标准<br>dB（A） | 评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2023.5.11 | 昼间 | 49.0 | 51.1 | 60.0 | 50.6 | 65 | 达标 |
| 2023.5.12 | 昼间 | 50.1 | 52.0 | 60.6 | 50.8 | 65 | 达标 |
| 气象参数 | | 2023 年 5 月 11 日，多云，风速：1.6m/s；<br>2023 年 5 月 12 日，多云，风速：1.7m/s。 | | | | | |
| 监测工况 | | 正常生产 | | | | | |

验收监测期间，厂界的昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

### 9.2.1.5 固体废物

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。

## 9.3 环评批复执行情况检查

**表 9-11 环评批复检查情况表**

| 苏州市行政审批局审查意见 | 实际环境检查结果 | 落实结论 |
|---|---|---|
| 1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目磨床用水沉淀后循环使用，不排放；生活污水须收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理。 | 本项目第一阶段磨床未建设，生活污水收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理 | 落实 |
| 2、严格落实大气污染防治措施。项目喷丸废气密闭收集后经滤筒除尘器处理后通过 20 米高 FQ1 排气筒排放；调漆废气、喷漆废气、固化废气收集后通过“二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后通过 20 米高 FQ2 排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；焊接废气和切割废气经移动式烟尘净化器收集处理后车间内无组织排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。废气排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、表 3 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。 | 本项目第一阶段焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。废气排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 和表 3 标准。 | 落实 |
| 3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。 | 本项目第一阶段实际采用合理布局、减震设备、建造隔音板等，经检测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 | 落实 |
| 4.按"减量化、资源化、无害化"原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。 | 本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。<br>本项目在加工过程中产生的 | 落实 |

| | | |
|---|---|---|
| | 废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。 | |
| 5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。 | 本项目严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。 | 落实 |
| 6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管要求。 | 本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管要求 | 落实 |
| 7、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。 | 本项目已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。 | 落实 |
| 8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。 | / | 落实 |
| 9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。 | 本项目建设施工期采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。 | 落实 |
| 10、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。 | 本项目对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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 | 落实 |

# 10 验收监测结论

## 10.1 废水

验收监测期间，本项目第一阶段生活污水接管口中 pH 值、化学需氧量和悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

## 10.2 废气监测结果

本项目废气主要为有组织非甲烷总烃和颗粒物，无组织非甲烷总烃和颗粒物。验收监测结果表明 FQ1 排气筒颗粒物排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；FQ2 排气筒颗粒物和非甲烷总烃排放浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 排放限值；厂区非甲烷总烃排放符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。

## 10.3 厂界噪声监测结果

本次噪声监测点位，厂界周围共设 4 个监测点，监测结果表明本项目各厂界的昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的规定限值。

## 10.4 固体废物

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。

各类固废均得到妥善处理，一般固废贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）》的要求、危险废物贮存符合《危

险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

# 11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段） | | | | 项目代码 | 2020-320585-35-03-505803 | 建设地点 | 太仓市城厢镇良辅路 199 号 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | [C3591]环境保护专用设备制造 | | | | 建设性质 | 新建√ 改扩建 技术改造 （划√） | | | | | |
| | 设计生产能力 | 年产“三废”综合利用与治理装备 50 台 | | 第一阶段实际生产能力 | | 年产“三废”综合利用与治理装备 50 台 | | 报告表单位 | 江苏盛羽通环保科技有限公司 | | | |
| | 报告表文件审批机关 | 苏州市行政审批局 | | | | 审批文号 | 苏行审环评[2021]30165 号 | 环评文件类型 | 报告表 | | | |
| | （第一阶段）开工时期 | 2023.1 | | | | （第一阶段）竣工日期 | 2023.5 | 排污许可证申领时间 | 2023 年 7 月 24 日 | | | |
| | 环保设施设计单位 | / | | | | 环保设施施工单位 | / | 本工程排污许可证编号 | 91320585MA1X21BM23001X | | | |
| | 验收单位 | | | | | 环保设施监测单位 | 江苏国森检测技术有限公司 | 验收监测时工况 | 90% | | | |
| | 投资概算（万元） | 15000 | | | | 环保投资总概算（万元） | 100 | 所占比例（%） | 0.67% | | | |
| | 实际总投资（万元） | 14000 | | | | 实际环保投资（万元） | 120 | 所占比例（%） | 0.86% | | | |
| | 污水治理（万元） | 1 | 废气治理（万元） | 115 | 噪声治理（万元） | 2 | 固体废物治理（万元） | 2 | 绿化及生态（万元） | 0 | 其他（万元） | - |
| 运营单位 | | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | 91320585MA1X21BM23 | 验收时间 | 2023 年 8 月 10 日 | | | |

| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | 原有排放量（1） | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放量（7） | 本期工程“以新带老”削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11） | 排放增减量（12） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **废水（生活污水）** | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | |
| | 悬浮物 | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | | | | | | |
| | 总磷 | | | | | | | | | | | | |
| | 总氮 | | | | | | | | | | | | |
| | **废水（工业废水）** | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | |
| | 悬浮物 | | | | | | | | | | | | |
| | **废气** | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | | | | | | | | | | | | |
| | **工业固体废物** | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关的其他特征污染物 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

**附件：**

1、生产工况表；

2、建设项目竣工环境保护验收资料清单；

3、营业执照；

4、产权证明；

5、备案证；

6、环境影响评价审批意见；

7、排污登记；

8、环卫协议；

9、固废处理协议；

10、检测报告；

11、委外协议；

# 附件 1、生产工况表

## 验收监测期间工况核查表

全厂公司员工 30 人，1 班制，每班 8 小时，320 天/年。

1、产品产量

| 序号 | 产品名称 | 第一阶段全厂申报年产量 | 实际日产量 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2023.5.11 | 2023.5.12 |
| 1 | “三废”综合利用与治理装备 | 50 台/年 | / | / |

2、原材料日消耗量：

| 序号 | 原材料名称 | 第一阶段全厂申报年用量 | 实际日用量 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2023.5.11 | 2023.5.12 |
| 1 | 钢材 | 20000 吨 | 56 吨 | 56 吨 |
| 2 | 焊丝 | 20 吨 | 0.055 吨 | 0.055 吨 |
| 3 | 水性面漆 | 15 吨 | 0.042 吨 | 0.042 吨 |
| 4 | 水性底漆 | 15 吨 | 0.042 吨 | 0.042 吨 |
| 5 | 水性固化剂 | 6 吨 | 0.016 吨 | 0.016 吨 |

3、能源消耗量（全厂）

4、其他关于生产工况及废水、固废及噪声的情况说明：

① 废水排放情况：生活污水产生后接管南郊污水处理厂处理

② 危废、一般固废产生量：

③ 回用水情况说明：无

④ 其他情况说明：

公司
填
日期

# 附件2、建设项目竣工环境保护验收资料清单

## 万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）

### 1 项目概况表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 万宸环境科技有限公司新建“三废” | | | | |
| 建设单位名称 | 万宸环境 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建□ 改扩 | | | | |
| 建设地点 | 太仓市城厢 | | | | |
| 主要产品名称 | “三废”综 | | | | |
| 设计生产能力 | 全厂年产“三废” | | | | |
| 第一阶段实际生产能力 | 全厂年产“三废”综合利用与治理装备 50 台（不包括“切割、机加工”,上述工序均委外） | | | | |
| 项目备案时间 | 2020 年 2 月 28 日 | 项目备案号 | 太行审投备[2020]22 号 | | |
| 项目代码 | 2020-320585-35-03-505803 | 行业类别 | [C3591]环境保护专用设备制造 | | |
| 环评类型 | 报告表 | 环评编制单位 | 江苏盛羽通环保科技有限公司 | | |
| 环评批复时间 | 2021 年 5 月 11 日 | 环评审批部门 | 苏州市行政审批局 | | |
| 环评文号 | 苏行审环评[2021]30165 号 | | | | |
| 排污许可类型 | 固定污染源排污登记 | 登记编号 | 91320585MA1X21BM23001X | | |
| 排污许可登记有效期 | 2023 年 07 月 24 日至 2028 年 07 月 23 日 | | | | |
| 第一阶段开工建设时间 | 2023 年 1 月 | 第一阶段竣工时间 | 2023 年 5 月 | | |
| 第一阶段调试时间 | 2023 年 5 月—2023 年 7 月 | | | | |
| 验收监测单位 | 江苏国森检测技术有限公司 | 验收现场监测时间 | 2023 年 5 月 11 日-12 日、2023 年 5 月 22 日-23 日、2023 年 6 月 16 日 | | |
| 投资总概算 | 15000 万元 | 环保投资总概算 | 100 万元 | 比例 | 0.67% |
| 第一阶段实际总概算 | 14000 万元 | 第一阶段环保投资 | 120 万元 | 比例 | 0.86% |

### 2.1 建设内容

万宸环境科技有限公司新建“三废”综合利用与治理装备项目（第一阶段）。项目主体工程及产量见表 2-1，公用及辅助工程情况见表 2-2，设备见表 2-3。

职工人数、工作制度：第一阶段员工 30 人，全年工作 320 天，单班制，每班工作 8h，年工作时数 2560h。

1

# 附件2续、建设项目竣工环境保护验收资料清单

表 2-1 本项目第一阶段主体工程及产量

| 工程内容 | 产品名称 | 设计产量 | 第一阶段实际产量 | 运行时间 |
|---|---|---|---|---|
| “三废”综合利用与治理装备生产线 | “三废”综合利用与治理装备 | 50 台/年 | 50 台/年(不包括“切割、机加工”上述工序均委外) | 2560 小时/年 |

表 2-2 公用及辅助工程情况

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 第一阶段实际建设 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 1#厂房 | | 建筑面积 7656.26m² | 实际建筑面积 7656.26m² | / |
| | 2#厂房 | | 建筑面积 11695.11m² | 实际建筑面积 11695.11m² | / |
| 贮运工程 | 原料区 | | 建筑面积 230m² | 实际建筑面积 230m² | 位于 1#厂房一层 |
| | 五金仓库 | | 建筑面积 342m² | 实际建筑面积 342m² | 位于 2#厂房二层 |
| | 油漆仓库 | | 建筑面积 172m² | 实际建筑面积 172m² | 位于 2#厂房一层 |
| | 成品仓库 | | 建筑面积 678m² | 实际建筑面积 678m² | 位于 2#厂房二层 |
| | 发货区 | | 建筑面积 245m² | 实际建筑面积 245m² | 位于 1#厂房一层 |
| 公用工程 | 生活给水 | | 职工生活用水 2240t/a，生产用水 87t/a。 | 实际职工生活用水 960t/a。生产用水 2t/a。 | 由市政供水管网供给 |
| | 生活排水 | | 生活污水 1792t/a。 | 实际生活排水 1792t/a | 生活污水接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。 |
| | 供电 | | 150 万度/年 | 实际用电 150 万度/年 | 来自当地电网，可满足生产要求 |
| 环保工程 | 废气 | 切割烟尘和焊接烟尘 | 切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 | 实际第一阶段切割未建设，焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放 | 达标排放 |
| | | 喷丸粉尘 | 喷丸粉尘经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放 | 实际第一阶段未建设喷丸工艺，喷丸工艺替换为打磨工艺，打磨工艺经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放 | |
| | | 喷漆废气、调漆废气、固化废气 | 经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 | 实际第一阶段废气经二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 FQ2 排气筒排放 | |
| | 废水 | 生活污水 | 768t/a | 实际 768t/a | 生活污水接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。 |
| | 固废 | 一般固废仓库 | 45m² | 实际一般固废仓库 45m² | 安全暂存 |
| | | 危废仓库 | 20m² | 实际危废仓库 20m² | 安全暂存 |
| | 噪声 | 噪声 | 隔声、降噪 | 实际生产设备降噪量≥25dB(A) | 厂房隔声 |

2

附件2续、建设项目竣工环境保护验收资料清单

**表 2-3 设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 规格、型号 | 环评数量（台） | 第一阶段实际数量（台） | 用途 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 数控火焰切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 2 | 激光切割机 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 3 | 自动锯床 | / | 2 | 0 | 切割工序 |
| 4 | 焊接平台 | / | 10 | 10 | 焊接工序 |
| 5 | 电焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 6 | 氩弧焊机 | / | 20 | 20 | 焊接工序 |
| 7 | 焊接自动化线 | / | 3 | 3 | 焊接工序 |
| 8 | 喷丸房 | 规格 6.8m*15.7m | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 其中 | 喷丸线 | / | 1 个 | 0 | 喷丸工序（实际已取消该工序，改为打磨工序） |
| 9 | 折弯机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 10 | 卷板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 11 | CNC 加工中心 | / | 38 | 0 | 机加工工序 |
| 12 | 龙门铣床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 13 | 卧式镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 14 | 数控铣镗床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 15 | 卧式车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 16 | 卧式冲床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 17 | 数控车床 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 18 | 磨床 | / | 1 | 0 | 机加工工序 |
| 19 | 钻床 | / | 6 | 0 | 机加工工序 |
| 20 | 剪板机 | / | 2 | 0 | 机加工工序 |
| 21 | 自动攻丝机 | / | 10 | 0 | 机加工工序 |
| 22 | 喷漆房 | 规格 7.8m*15.7m | 1 个 | 1 个 | 喷漆工序 |
| 其中 | 手动喷枪 | / | 5 把 | 5 把 | 喷漆工序 |
| | 烘漆室 | 规格 8m*5m；烘箱 1 个 | 1 个 | 1 个 | 固化工序 |
| 23 | 自动组装工位 | / | 5 | 5 | 组装工序 |
| 24 | 油压机 | / | 1 | 0 | / |
| 25 | 海克斯康三坐标 | / | 1 | 0 | / |
| 26 | 莱卡激光跟踪仪 | / | 1 | 0 | / |
| 27 | 自动化仓储线 | / | 1 | 1 | / |
| 28 | 空气压缩机 | / | 3 | 2 | / |
| 29 | 冷冻式干燥机 | / | 3 | 1 | / |
| 30 | 台冠气磨机 | TG6046 | 0 | 3 | 打磨工序（替换环评内喷丸工序） |

## 2.2 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及消耗情况见表 2-4

**表 2-4 原辅材料消耗情况**

# 附件2续、建设项目竣工环境保护验收资料清单

| 序号 | 原辅料名称 | 规格、组分 | 环评年消耗量 | 第一阶段实际用量 | 储存方式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 钢材 | 钢材 | 20000 吨 | 20000 吨 | 堆放 | 委外 |
| 2 | 焊丝 | 不含铅，实心焊丝 | 100 吨 | 100 吨 | 堆放 | - |
| 3 | 钢丸 | / | 20 吨 | / | - | 工序取消，替换为打磨 |
| 4 | 水性面漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 30%、填料 20%、去离子水 15%、消泡剂 3%、流平剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 5 | 水性底漆 | 丙烯酸树脂 30%、钛白粉 20%、填料 33%、去离子水 10%、消泡剂 5%、流变助剂 2%；20kg/桶 | 15 吨 | 15 吨 | 堆放 | - |
| 6 | 水性固化剂 | 脂肪族聚氨酯 80%、去离子水 20%；20kg/桶 | 6 吨 | 6 吨 | 堆放 | - |
| 7 | 切削液 | 脂肪酸盐 10%、多元醇酯 10%、无灰抗磨剂 10%、防锈添加剂 5%，其余为水 65%；25kg/桶 | 4 吨 | 4 吨 | 堆放 | 委外 |
| 8 | 润滑油 | 主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物；25kg/桶 | 1 吨 | 1 吨 | 堆放 | 委外 |
| 9 | 氧气 | 氧气 | 200 吨 | 200 吨 | 堆放 | - |
| 10 | 氩气 | 氩气 | 150 吨 | 150 吨 | 堆放 | - |
| 11 | 二氧化碳 | 二氧化碳 | 30 吨 | 30 吨 | 堆放 | - |
| 12 | 丙烷 | 纯度≥95%丙烷 | 35 吨 | 35 吨 | 堆放 | - |
| 13 | 断路器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 14 | 热继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 15 | 中间继电器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 16 | 变频器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 17 | 空气开关 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 18 | 电位器 | / | 200 个 | 200 个 | 堆放 | - |
| 19 | 电压表 | / | 150 个 | 150 个 | 堆放 | - |
| 20 | 故障指示灯 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |

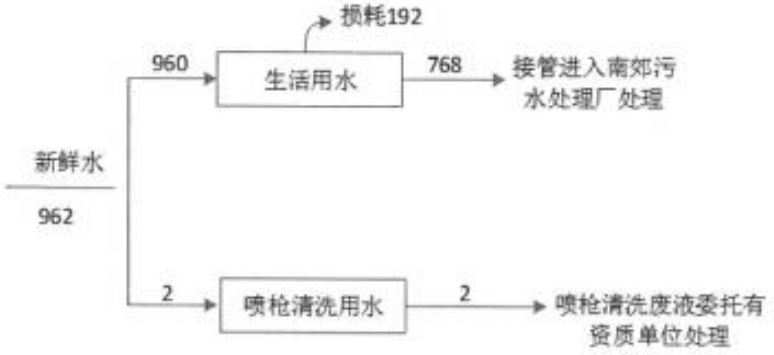
4

# 附件2续、建设项目竣工环境保护验收资料清单

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 急停按钮 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 22 | PLC 控制器 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 23 | 触摸屏 | / | 50 个 | 50 个 | 堆放 | - |
| 24 | 砂纸 | 80#，100#，120# | 0 | 2.5 万张 | 堆放 | - |

## 2.3 废水

本项目第一阶段废水主要为员工生活污水，生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。




项目水平衡图（$m^3/a$）

## 2.4 废气

本项目第一阶段废气主要为焊接烟尘、打磨废气、喷漆、调漆和固化废气；其中焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放；打磨废气收集后通过滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒排放；喷漆、调漆和固化废气收集后通过二级干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。

## 2.5 噪声

本项目第一阶段噪声主要为喷漆房等设备产生的运转噪声，合理布置设备安放位置、选用低噪声设备。

## 2.6 固（液）体废物

# 附件2续、建设项目竣工环境保护验收资料清单

本项目现已建设一般固废暂存区，建筑面积为45m²；建设危险废物仓库，建筑面积为20m²。

本项目第一阶段生产过程中产生的固废主要为废包装材料、除尘灰、废砂纸、废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂、废过滤棉和员工生活垃圾。

本项目在加工过程中产生的废包装材料、废砂纸和除尘灰收集外售给上海铁景物资利用有限公司；废包装容器、喷枪清洗废液、废活性炭、废催化剂和废过滤棉委托苏州市和源环保科技有限公司处置；生活垃圾由太仓市盛永欣物业管理服务有限公司处理。

公司[redacted]

日期：2

6