建 设 项 目 竣 工 环 境 保 护

验 收 监 测 报 告 表

项目名称 机械零部件、钢结构加工项目

建设单位 常州市道润机械有限公司

2023 年 3 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人：周忠华

报告编写人：周忠华

监测单位：江苏久诚检验检测有限公司

现场监测负责人：殷彧成

参加人员：吴金涛、杨帅、杨俊、张昊等

建设单位：常州市道润机械有限公司（盖章）

编制单位：常州市道润机械有限公司（盖章）

电话:周忠华 13961215707

传真: /

邮编: 213100

地址:常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">机械零部件、钢结构加工项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">常州市道润机械有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建√　　扩建　　补办　　迁建　（划√）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">机械零部件、钢结构</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨</td></tr>
<tr><td>建设项目环评批复时间</td><td>2022 年 10 月 11 日</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2022 年 10 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022 年 11 月</td><td>验收现场检测时间</td><td colspan="3">2023 年 2 月 15 日~2 月 16 日</td></tr>
<tr><td>环评申报表审批部门</td><td>常州国家高新区（新北区）行政审批局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">常州新泉环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>废气设施设计单位</td><td>常州海立博恩环保科技股份有限公司</td><td>废气设施施工单位</td><td colspan="3">常州海立博恩环保科技股份有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>500 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>50 万元</td><td>比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>500 万元</td><td>实际环保投资</td><td>50 万元</td><td>比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）；
3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》（生态环境部公告　公告 2018 年第 9 号）；
4. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）；
5. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
6. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修正 ）；
7. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
8. 《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修订通过，2020</td></tr>
</table>

	年 9 月 1 日起施行）； 9. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实施）； 10. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控（1997）122 号，1997 年 9 月）； 11. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 12. 《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020，2021 年 5 月 1 日实施）； 13. 《国家危险废物名录（2021 版）》（2021 年 1 月 1 日施行）； 14. 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）； 15. 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）； 16. 《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）； 17. 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）； 18. 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）； 19. 《省生态环境厅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）； 20. 常州市道润机械有限公司《机械零部件、钢结构加工项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2022 年 9 月）及审批意见（常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表〔2022〕153 号，2022 年 10 月 11 日）； 21. 常州市道润机械有限公司机械零部件、钢结构加工项目环保设施竣工验收监测方案（江苏久诚检验检测有限公司，2022 年 10 月）； 22. 常州市道润机械有限公司提供的其他材料。

<table>
<tr>
<td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td>
<td>
（1）废气
本项目抛丸/手工抛丸、喷漆过程产生的颗粒物、喷漆、晾干过程产生的 VOCs 有组织排放限值执行江苏省《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中限值标准，无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 相关限值，其中厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中特别排放限值标准。
<table>
<tr><td colspan="6">表 1-1　废气排放标准</td></tr>
<tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th>排气筒高度（m）</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th><th>无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr>
<tr><td>颗粒物（P1、P2、P3）</td><td>10</td><td>15</td><td>0.6</td><td>/</td><td rowspan="2">《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中限值标准</td></tr>
<tr><td>VOCs（P1、P2）</td><td>80</td><td>15</td><td>2.7</td><td>/</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.5</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中限值标准</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td>6（监控点处 1h 平均值）</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中特别排放限值标准</td></tr>
<tr><td>20（监控点处任意一次浓度值）</td></tr>
</table>
（2）废水
本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管至常州市江边污水处理厂深度处理，废水接管标准见下表。
<table>
<tr><td colspan="4">表 1-2　废水接管标准</td></tr>
<tr><th>采样点位</th><th>污染物</th><th>验收标准限值（mg/L，pH 无量纲）</th><th>验收标准依据</th></tr>
<tr><td rowspan="6">污水接管口</td><td>pH</td><td>6.5-9.5</td><td rowspan="6">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>500</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>400</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>45</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>8</td></tr>
<tr><td>TN</td><td>70</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

（3）噪声

本项目厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 1-3　噪声排放标准

执行区域	时段	验收标准限值 dB(A)	验收标准依据
东、南、西、北厂界	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

（4）固废

①一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

②危险废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号 2013 年 6 月 8 日）中规范要求设置。

（5）总量控制指标

根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-4。

表 1-4　污染物总量控制指标

类别	污染物	项目环评核定量（t/a）
废气	颗粒物	≤ 0.2954
	VOCs	≤0.2212
废水	水量	≤ 192
	COD	≤0.0653
	SS	≤ 0.0336
	NH_3-N	≤ 0.0058
	TP	≤ 0.0010
	TN	≤0.0086
固废	一般固废	全部综合利用或安全处置
	危险废物	
备注	/	

表二

项目概况

常州市道润机械有限公司成立于 2021 年 9 月 1 日，位于常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号，经营范围为：一般项目：机械零件、零部件加工；船舶自动化、检测、监控系统制造；锻件及粉末冶金制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。常州市道润机械有限公司投资 500 万元租赁常州市天之韵港口船舶设备有限公司现有租赁厂房（2852m^2），购置抛丸机、喷漆房等主辅设备进行“常州市道润机械有限公司机械零部件、钢结构加工项目”。

常州市道润机械有限公司于 2022 年 9 月委托常州新泉环保科技有限公司编制完成了《机械零部件、钢结构加工项目环境影响报告表》，于 2022 年 10 月 11 日取得常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见（常新行审环表〔2022〕153 号）。

2022 年 11 月，“常州市道润机械有限公司机械零部件、钢结构加工项目”生产设备已建成，其主体工程和环保设施均已完成建设并稳定运行，具备了项目竣工环境保护验收监测条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受常州市道润机械有限公司委托，江苏久诚检验检测有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作，并于 2023 年 2 月 15 日-2 月 16 日对该项目进行了现场验收监测。江苏久诚检验检测有限公司技术人员对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，于 2023 年 3 月编制完成《常州市道润机械有限公司机械零部件、钢结构加工项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目具体建设时间进度情况见表 2-1。

表 2-1　项目具体建设时间进度情况表

序号	项目	执行情况
1	项目名称	机械零部件、钢结构加工项目
2	项目性质	新建
3	建设单位	常州市道润机械有限公司
4	建设地点	常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号
5	立项	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审备[2021]761 号，2022 年 11 月 10 日
6	环评	常州新泉环保科技有限公司，2022 年 9 月
7	环评批复	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表〔2022〕153 号，2022 年 10 月 11 日
8	开工时间	2022 年 10 月
9	调试时间	2022 年 11 月
10	申领排污许可情况	已申领（91320411MA270CY81G001P，2022 年 10 月 25 日）
11	验收启动时间	2022 年 10 月
12	验收监测方案编制时间	2022 年 10 月
13	验收现场监测时间	2023 年 2 月 15 日~2 月 16 日
14	验收监测报告	由江苏久诚检验检测有限公司编制，2023 年 2 月
15	验收范围	年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨

工程建设内容：

本项目建设内容与环评审批对照详见下表。

表 2-2　建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	主要内容		环评审批项目内容	实际建设	变更情况
项目基本信息	建设地点		位于常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号	位于常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路 1 号	与环评一致
	建设内容		本项目总投资 500 万元，年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，全年工作时数 2400h，全厂共有员工 10 人	本项目总投资 500 万元，年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，全年工作时数 2400h，全厂共有员工 10 人	与环评一致
	产品方案		年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨	年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨	与环评一致
主体工程	生产车间		租赁常州市正科机械厂南侧厂房，租赁面积为 2852m^2	租赁常州市正科机械厂南侧厂房，租赁面积为 2852m^2	与环评一致
贮运工程	原料、成品储存		原料、成品储存在生产车间内	原料、成品储存在生产车间内	与环评一致
	运输		根据《国家危险废物名录》（2021），项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。生产过程中产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输	根据《国家危险废物名录》（2021），项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。生产过程中产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输	与环评一致
公用工程	给水		依托租赁方现有供水管网，用水量为 240m^3/a	依托租赁方现有供水管网，用水量为 240m^3/a	与环评一致
	排水		雨污分流，生活污水经出租方化粪池处理后接管进常州市江边污水处理厂，排水量为 192m^3/a	雨污分流，生活污水经出租方化粪池处理后接管进常州市江边污水处理厂，排水量为 192m^3/a	与环评一致
	供电		依托出租方供电线路，用电量为 10 万 kWh/a	依托出租方供电线路，用电量为 10 万 kWh/a	与环评一致
	绿化		依托出租方现有绿化	依托出租方现有绿化	与环评一致
环保工程	有组织废气	喷漆房 1 废气	调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P1）排放	调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P1）排放	与环评一致
		喷漆房 2 废气	调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P2）排放	调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P2）排放	与环评一致

		抛丸/手工抛丸粉尘	抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由 6 套滤筒除尘器（4 套滤筒除尘器处理手工抛丸废气，2 套滤筒除尘器处理抛丸废气）处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P3）排放	抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由 6 套滤筒除尘器（4 套滤筒除尘器处理手工抛丸废气，2 套滤筒除尘器处理抛丸废气）处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒（P3）排放	与环评一致
	无组织废气	喷漆房 1、2 废气、抛丸/手工抛丸粉尘	本项目调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗、抛丸/手工抛丸产生的 VOCs 和颗粒物在车间无组织排放	本项目调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗、抛丸/手工抛丸产生的 VOCs 和颗粒物在车间无组织排放	与环评一致
	废水处理		本项目无生产废水产生，生活污水依托厂区原有化粪池处理后接管进常州市江边污水处理厂深度处理	本项目无生产废水产生，生活污水依托厂区原有化粪池处理后接管进常州市江边污水处理厂深度处理	与环评一致
	噪声防治		建筑隔声、隔声罩、减震垫等	建筑隔声、隔声罩、减震垫等	与环评一致
	一般固废暂存场		设置一般固废仓库 1 个	设置一般固废仓库 1 个	与环评一致
	危废仓库		设置危废仓库 1 个，位于车间东侧，面积为 10m^2	设置危废仓库 1 个，位于车间东侧，面积为 10m^2	与环评一致

表 2-3　生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	增减量（台/套）	变更情况
1	抛丸机	2816 型平抛	1	1	0	/
2	手工抛丸机	/	1	1	0	
3	喷漆房	LM-90,30m*9.5m	1	1	0	
4	喷漆房	LM-90,27m*9.5m	1	1	0	

原辅材料消耗：

1、本项目原辅材料消耗见下表。

表 2-4　主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组成、型号	环评年用量	实际年用量	变更情况
1	机械零部件	钢	2000t	2000t	/
2	钢结构	钢	1000t	1000t	
3	钢丸	钢	20t	20t	
4	高固份底漆	25kg/桶，固份：丙烯酸树脂 58%、钛白粉 12%；挥发分：轻芳烃石脑油 8%、醋酸丁酯 14%、丙二醇甲醚醋酸酯 8%	3t	3t	
5	高固份面漆	25kg/桶，固份：丙烯酸树脂 70%；挥发分：轻芳烃石脑油 8%、醋酸丁酯 14%、丙二醇甲醚醋酸酯 8%	2.5t	2.5t	
6	固化剂	25kg/桶，固份：异氰酸酯 66%；挥发份：醋酸丁酯 30%、轻芳烃石脑油 4%	1.05t	1.05t	
7	稀释剂	25kg/桶，固份：轻芳烃石脑油 30%、醋酸乙酯 30%、醋酸丁酯 24%、丙二醇甲醚醋酸酯 8%、乙二醇单丁醚 8%	0.45t	0.45t	

项目水平衡：

（1）根据企业提供资料，本项目实际用水量为 225t/a，生活污水产生量为 180t/a。本项目实际用水情况见图 2-1。

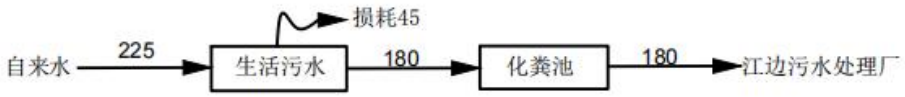
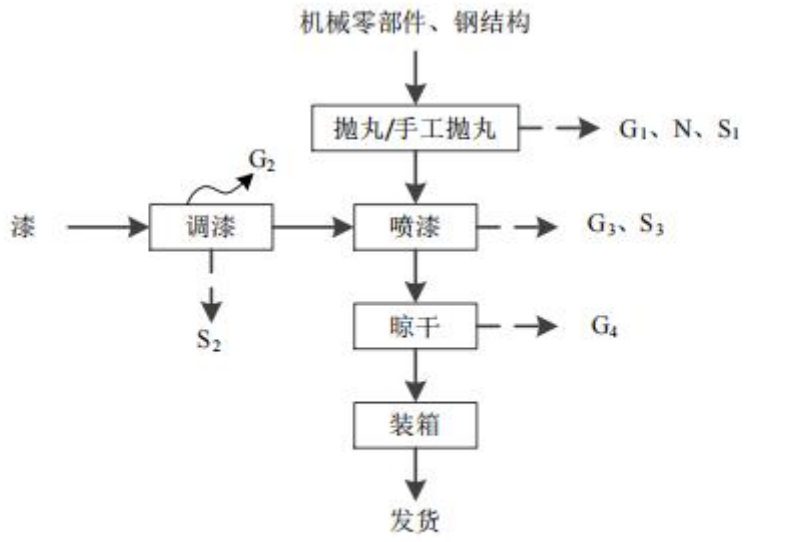


图 2-1　本项目实际水平衡图（t/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为机械零部件、钢结构的加工生产，实际生产工艺与环评一致，具体生产流程详见下图。

（一）机械零部件、钢结构加工工艺流程图：



(注： G_n：废气污染物；S_n：固体废弃物；噪声：N)

图 2-2　机械零部件、钢结构加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）抛丸/手工抛丸：将外购的机械零部件和钢结构采用抛丸机或者采用人工抛丸机进行抛丸，去除工件氧化层，增高表面硬度。

产污环节：该工序产生抛丸粉尘(G_1)、噪声(N)和废钢丸(S_1)。

（2）喷漆、晾干

喷漆：整个喷漆工序为调漆、喷底漆、晾干、喷面漆、晾干。

调漆：将高固份底漆、面漆、固化剂和稀释剂按照一定的比例进行调漆，调漆过程在喷漆房内进行。

产污环节：该工序产生调漆废气(G_2)和废包装桶(S_2)。

喷漆：采用人工空气喷枪喷涂，空气喷涂一般以 0.3MPa~0.5MPa 压缩空气的工作压力，高流速地从喷枪的空气喷嘴流过，使喷嘴周围形成局部真空，漆料被压缩空气吸入真空空间，将漆料雾化成细小的雾滴，涂于产品表面，形成连续、均匀的涂层，漆料利用率约 70%，25%的未涂着涂料逸散形成漆雾，5%的未涂着涂料掉落地面形成漆渣。

漆料的涂着部分主要是漆中的固份，漆中有机助剂挥发。

产污环节：该工序产生喷漆废气(G_3)和漆渣(S_3)。喷枪每日需进行清洗，喷枪清洗过程会产生喷枪清洗废气，喷枪清洗在相应的喷漆房内进行。

晾干：对喷漆后的工件进行晾干，晾干在相应的喷漆房内进行。

产污环节：该工序产生晾干废气(G_4)。

（3）装箱：将晾干后的产品进行装箱发货。

（二）项目变动情况：

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号），本项目未发生变动。

表 2-5　建设项目变动情况对照表

项目	重大变动标准	企业情况	重大变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化	无变动	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上	无变动	/
	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		
	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		
地点	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	无变动	/
生产工艺	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（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；（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	无变动	/
	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	无变动	/
环境	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6	无变动	/

保护措施	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		
	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重的	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管至常州市江边污水处理厂深度处理。

本项目废水排放及治理措施见表 3-1，污水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1　废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量 t/a	环评/批复		实际建设	
			处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	180	化粪池	接管至常州市江边污水处理厂	化粪池	接管至常州市江边污水处理厂

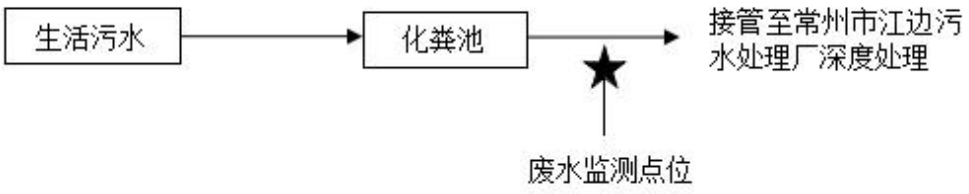


图 3-1　污水走向及监测点位图

2、废气

（1）本项目喷漆房 1 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放；喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的废气经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（P2）排放；抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由滤筒除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（P3）排放。本项目有组织废气排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2　有组织废气排放及治理措施一览表

污染源编号	污染源工序	污染物名称	排放模式	治理措施	排气筒高度	实际建设情况
P1	喷漆房 1 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗	颗粒物、VOCs	有组织排放	过滤棉+二级活性炭吸附装置	15	19287m^3/h

P2	喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗	颗粒物、VOCs	有组织排放	过滤棉+二级活性炭吸附装置	15	19211m³/h
P3	抛丸/手工抛丸	颗粒物	有组织排放	滤筒除尘器	15	16202m³/h

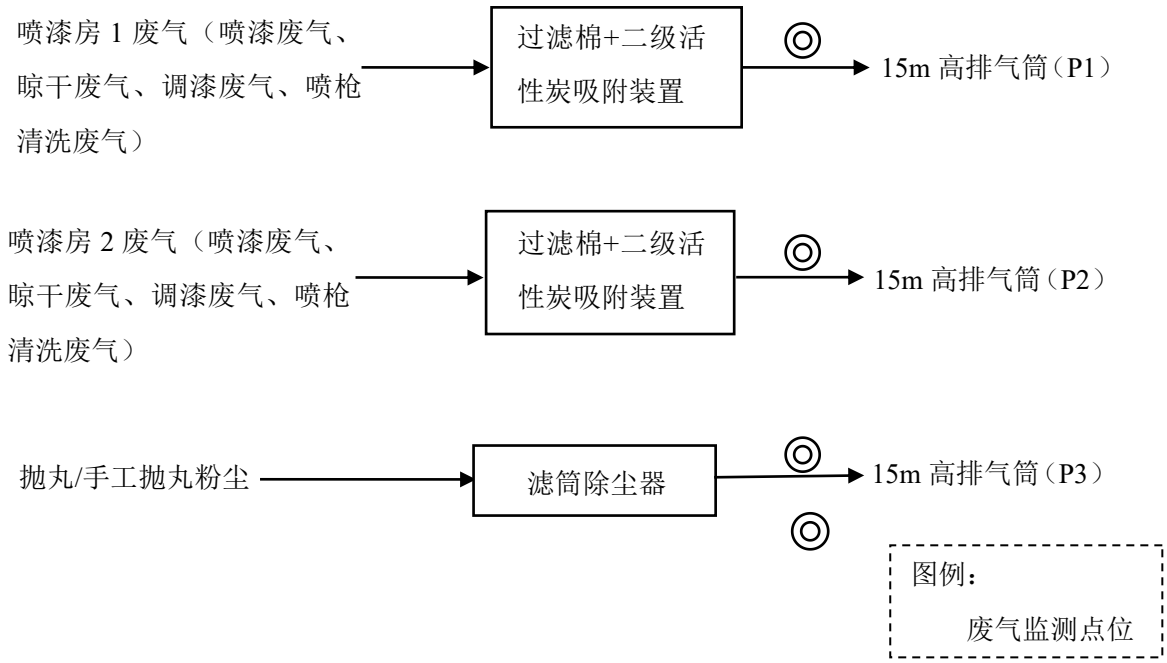


图 3-2　有组织废气走向及监测点位图

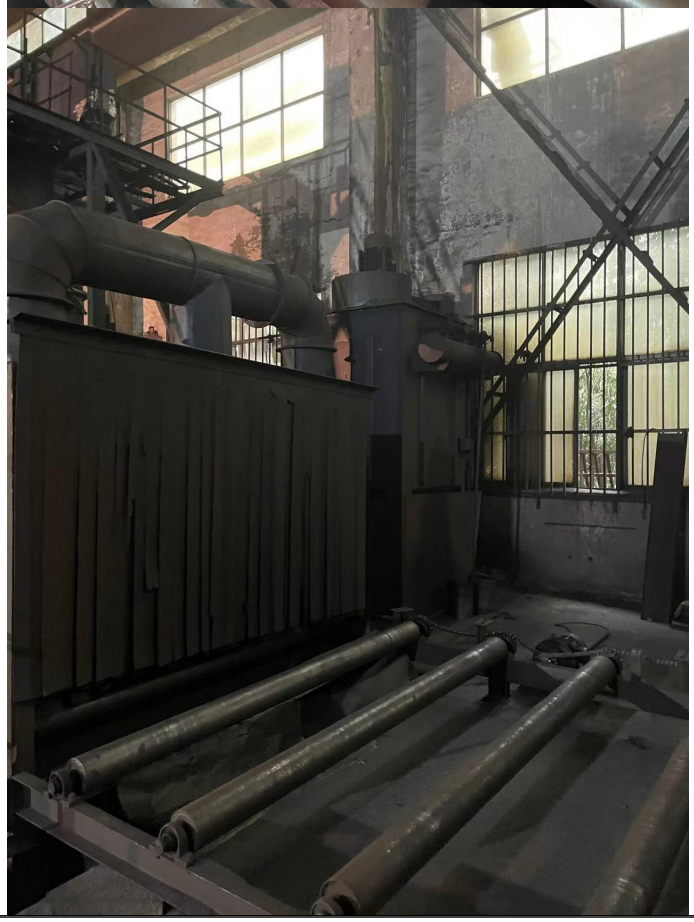
（2）本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-3。

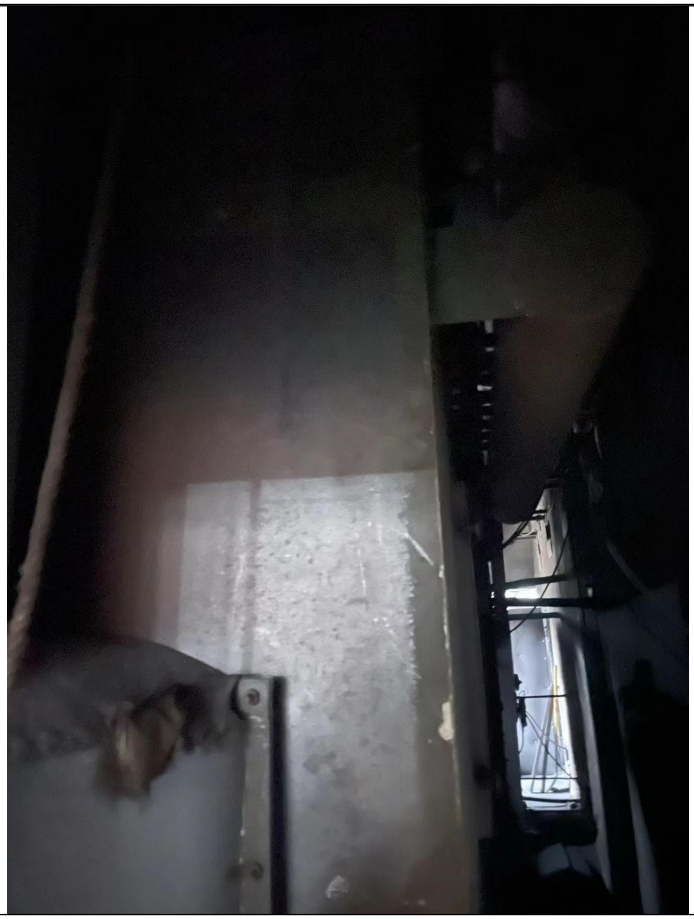
表 3-3　无组织废气排放及治理措施一览表

污染源编号	污染源工序	污染物名称	排放模式	治理措施	实际建设情况
O1#、O2#、O3#、O4#	喷漆房 1 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗	颗粒物、VOCs	无组织排放	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放
	喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗	颗粒物、VOCs			
	抛丸/手工抛丸	颗粒物			

表 3-4　废气处理措施照片

排气筒编号	照片
P1	 过滤棉+二级活性炭吸附装置
P2	 过滤棉+二级活性炭吸附装置

P3	 	



滤筒除尘器

3、噪声

本项目噪声排放及治理措施见表 3-5。

表 3-5　噪声排放及防治措施

序号	设备名称/编号	声级值 dB(A)	采用治理措施	数量
1	抛丸机	85	隔声、减震垫、厂房隔声	1
2	手工抛丸机	85		1
3	风机	90		3

4、固体废物

本项目建设一般固废堆场 1 处，位于车间东北角，面积为 10m^2，已设置一般固废警示标识牌，一般固废的贮存及处理管理检查均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。

本项目建设危废仓库 1 处，位于车间东侧，面积为 10m^2，已设置危废仓库警示标识牌，危险废物进行分类分区贮存，危废包装容器上张贴有危废识别标签，场地已进行防腐、防渗处理，符合防渗漏、防扬散、防流失等要求，危险废物的贮存和管理均符合

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关要求。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

本项目各类固体废物均得到有效处置，固废实现“零排放”。

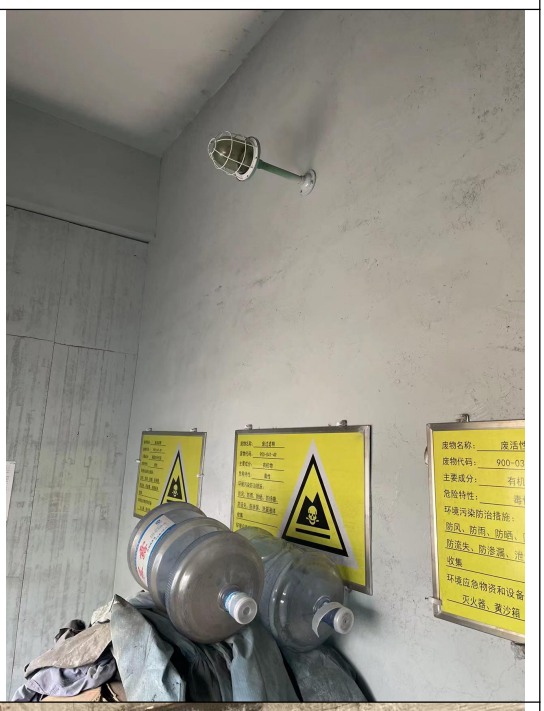
类别	固体废物堆场照片
危废仓库	

表 3-6　固废产生及处理情况一览表

类别	名称	产生工序	废物代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般固废	废钢丸	抛丸/手工抛丸	99	5	5	外售综合利用	外售综合利用
	废滤筒	废气处理	99	0.06	0.06		
	收集尘	废气处理	99	6.2454	6.2454		
危险废物	漆渣	喷漆	HW12 900-250-12	0.6872	0.6872	委托有资质单位合理处置	委托常州大维环境科技有限公司处置
	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	23.59	23.59		
	废包装桶	原料使用	HW49 900-041-49	0.14	0.14		
	废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49	0.5115	0.5115		
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	99	1.5	1.5	环卫清运	环卫清运

5、其他环保设施

表 3-7　其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施及设施	①消防器材：厂区内设置灭火器、消防栓等消防器材 ②已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理
在线监测装置	环评及批复未作规定
污染物排放口规范化工程	本项目依托厂区雨、污排放口各 1 个，已建设废气排放口 3 个，已设置规范化标识牌
“以新带老”措施	无

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1　环评影响报告表结论摘录

环评结论	建设项目土地手续完备，且本次不新增用地；项目类型及其选址、布局、规模符合相关法律法规和相关规划要求，符合“三线一单”相关要求；区域环境治理措施不会造成区域环境质量下降，采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。 因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。
环评建议	/

2、审批部门审批决定

表 4-2　环评批复要求和实际落实情况对照表

类别	环评批复要求	实际落实情况
废水	厂区实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管至常州市江边污水处理厂集中处理。	已落实。厂区已实行雨污分流；本项目无工艺废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理。监测结果表明，废水排放口中 COD、SS、NH_3-N、TP、TN 的排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。
废气	落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准。	已落实。本项目喷漆房 1 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的挥发性有机物和颗粒物经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放，喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的挥发性有机物和颗粒物经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（P2）排放，抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由滤筒除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（P3）排放；未捕集到的颗粒物和非甲烷总烃在车间内无组织排放。监测结果表明，P1、P2、P3 排气筒中挥发性有机物和颗粒物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值；厂界无组织颗粒物和非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准；厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中特别排放限值标准。

噪声	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采用有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实。本验收项目已选用低噪声设备，对高噪声设备采取了有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，以降低噪声对周界的影响，监测结果表明，项目四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。
固废	按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废，特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程中须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。	已落实。本项目一般固废：废钢丸、废滤筒、收集尘外售综合利用；危险废物：漆渣、废活性炭、废包装桶及废过滤棉收集后委托常州大维环境科技有限公司处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。固废 100%处置，零排放。
排污口	按要求规范化设置各类排污口和标识，按《报告表》提出的环境管理和监测计划实施日常管理与监测。	已落实。本项目依托厂区雨、污排放口各 1 个，已建设废气排放口 3 个，已按要求设置规范的标识牌，已按计划进行监测。
总量	项目污染物排放总量核定（单位 t/a）如下（括号内为建成后全厂增减量）： （一）水污染物（生活污水，接管量）：污水量 192m^3/a（-48）。 （二）大气污染物：有组织：VOCs0.2212（-0.0398）、颗粒物 0.2954（+0.1289）；无组织：VOCs0.2458（-0.0442）、颗粒物 0.245（-0.181）。 （三）固体废物：全部综合利用或安全处置。	符合总量控制要求，详见表七。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1　监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
有组织废气	挥发性有机物	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014）	/
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m^3
无组织废气	非甲烷总烃	《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）	0.07mg/m^3
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	168μg/m^3（6000L 计）
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）	4mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	4mg/L
	NH_3-N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）	0.025mg/L
	TP	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	TN	《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）	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声、噪声源噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	
备注	/		

2、监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2　验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	检定/校准情况
1	自动烟尘（气）测试仪	EM-3088	已检定
2	污染源 VOCs 采样器	MH3050	已检定
3	气相色谱质谱联用仪+热脱附	8860+5977B	已检定
4	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	已检定
5	分析天平	MS105DU/A	已检定
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	已检定
7	真空采样箱	MH3051	已检定

8	气相色谱	A60	已检定
9	空盒气压表	DYM-3	已检定
14	轻便三杯风速风向表	FYF-1	已检定
16	声校准器	AWA6022A	已检定
17	多功能声级计	AWA5688	已检定

3、人员资质

承担监测任务的监测机构通过资质认定，监测人员持证上岗。

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）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3　质量控制情况表

检测项目		pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品个数		8	8	8	8	8
实验室空白	个数	/	2	2	4	1
	检查率%	/	25.0	25.0	50.0	12.5
	合格率%	/	100	100	100	100
全程序空白	个数	/	2	2	2	2
	检查率%	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率%	/	100	100	100	100
运输空白	个数	/	/	/	/	/
	检查率%	/	/	/	/	/
	合格率%	/	/	/	/	/
现场平行	个数	2	2	2	2	2
	检查率%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率%	100	100	100	100	100
实验室平行	个数	/	1	1	2	1
	检查率%	/	12.5	12.5	25.0	12.5
	合格率%	/	100	100	100	100
加标	个数	/	/	1	2	1
	检查率%	/	/	12.5	25.0	12.5
	合格率%	/	/	100	100	100
标样	个数	4	1	1	2	1
	检查率%	50.0	12.5	12.5	25.0	12.5
	合格率%	100	100	100	100	100

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）被测排放物中共存污染物未对分析造成交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前已对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪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），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4　气体监测分析质量控制情况表

检测项目		挥发性有机物（有组织）	低浓度颗粒物（有组织）	非甲烷总烃（无组织）	颗粒物（无组织）
样品个数		12	18	104	24
实验室空白	个数	1	/	2	/
	检查率%	8.3	/	1.9	
	合格率%	100	/	100	/
全程序空白	个数	2	2	/	/
	检查率%	16.8	11.1	/	/
	合格率%	100	100	/	/
运输空白	个数	/	/	2	/
	检查率%	/	/	1.9	/
	合格率%	/	/	100	/
现场平行	个数	/	/	/	/
	检查率%	/	/	/	/
	合格率%	/	/	/	/
实验室平行	个数	/	/	12	/
	检查率%	/	/	11.5	/
	合格率%	/	/	100	/
加标	个数	1	/	/	/
	检查率%	8.3	/	/	/
	合格率%	100	/	/	/
标样	个数	/	/	2	1
	检查率%	/	/	1.9	4.2
	合格率%	/	/	100	100

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声监测仪器使用情况

日期	仪器设备	编号	声级计源强	使用前校准值	使用后校准值	仪器是否正常
2023 年 2 月 15 日	声校准器	JC/XJJ-09-04	94.0	93.8	93.8	正常
2023 年 2 月 16 日	声校准器	JC/XJJ-09-04	94.0	93.8	93.8	正常

表六

验收监测内容：

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目及监测频次见表 6-1，具体检测点位见附图 1。

表 6-1　废水监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	监测 2 天 每天 4 次

2、废气

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2，具体检测点位见附图 1。

表 6-2　废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测点位		监测项目	排气筒	监测频次
喷漆房 1	◎P1	出口	颗粒物、VOCs	15m	监测 2 天 每天 3 次
喷漆房 2	◎P2	出口	颗粒物、VOCs	15m	监测 2 天 每天 3 次
抛丸/手工抛丸	◎P3	出口	颗粒物	15m	监测 2 天 每天 3 次
喷漆房 1	厂界上风向1个（O1#） 下风向3个（O2#~O4#）		颗粒物、非甲烷总烃	—	监测 2 天 每天 3 次
喷漆房 2			颗粒物、非甲烷总烃		
抛丸/手工抛丸			颗粒物		
生产车间	厂区内车间外1m处（O5#）		非甲烷总烃	—	监测 2 天 每天 1 次

3、噪声

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，具体检测点位见附图 1。

表 6-3　噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东 N1、南 N2、西 N3、北 N4 受声源影响的厂界外 1 米	Leq(A)	监测 2 天，每天昼间监测 1 次
噪声源	车间 N5	Leq(A)	监测 1 次
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

现场监测期间，本项目生产、环保设施运行正常，生产负荷均在 75%以上（见表 7-1），满足竣工验收监测要求。

表 7-1　竣工验收生产负荷表

产品名称	设计年生产量	实际生产量 2023 年 2 月 15 日	生产负荷	实际生产量 2023 年 2 月 16 日	生产负荷
机械零部件	2000 吨	6 吨	90%	5.8 吨	87%
钢结构	1000 吨	2.8 吨	84%	3 吨	90%

备注：企业全年工作 300 天。

验收监测结果：

1、废水

本验收项目验收监测期间废水监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2　企业污水监测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果（mg/L、pH 无量纲）				日均值或范围值	标准	评价
			1	2	3	4			
污水接管口	pH	2023 年 2 月 15 日	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1~7.2	6.5~9.5	达标
		2023 年 2 月 16 日	7.1	7.2	7.2	7.2			
	COD	2023 年 2 月 15 日	118	122	119	117	119	500	达标
		2023 年 2 月 16 日	99	96	101	105	100		达标
	SS	2023 年 2 月 15 日	76	80	82	80	80	400	达标
		2023 年 2 月 16 日	83	77	78	71	77		达标
	氨氮	2023 年 2 月 15 日	11.5	11.8	11.5	11.1	11.5	45	达标
		2023 年 2 月 16 日	11.2	11.6	11.8	11.6	11.6		达标
	总磷	2023 年 2 月 15 日	1.38	1.36	1.40	1.44	1.40	8	达标
		2023 年 2 月 16 日	1.29	1.32	1.28	1.26	1.29		达标
	总氮	2023 年 2 月 15 日	25.6	26.6	25.7	25.9	26.0	70	达标
		2023 年 2 月 16 日	27.8	24.8	25.5	26.5	26.1		达标
评价结果		经监测，常州市道润机械有限公司生活污水中 COD、SS、NH_3-N、TP、TN 的排放浓度和 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。							

2、废气

（1）有组织废气

本项目设置排气筒 3 个，为喷漆房 1 废气排气筒（P1）、喷漆房 2 废气排气筒（P2）和抛丸/手工抛丸排气筒（P3），有组织排放废气监测结果统计情况见表 7-3、表 7-4、表 7-5。

（2）无组织废气

依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，结合厂区平面布置及监测期间主导风向，在上风向单位周界外 10 米范围内设置 1 个参照点，于下风向厂界 10 米范围内可能的浓度最高点处设置 3 个监控点，监测因子包括：非甲烷总烃、颗粒物；厂区内车间外 1m 处设置 1 个监控点，监测因子包括：非甲烷总烃，监测结果详见表 7-6、表 7-7。

表 7-3 有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测项目	出口			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
喷漆房1废气排气筒P1	2023年2月15日	标干流量（m^3/h）	20487	19287	19201	—	—
		挥发性有机物排放浓度（mg/m^3）	0.147	0.312	0.65	80	达标
		挥发性有机物排放速率（kg/h）	3.01×10^{-3}	6.02×10^{-3}	1.25×10^{-3}	2.7	达标
		标干流量（m^3/h）	19096	19265	18910	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.3	1.2	1.3	10	达标
		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	2.48×10^{-3}	2.31×10^{-3}	2.46×10^{-3}	0.6	达标
	2023年2月16日	标干流量（m^3/h）	19492	19346	19486	—	—
		挥发性有机物排放浓度（mg/m^3）	0.195	0.204	0.173	80	达标
		挥发性有机物排放速率（kg/h）	3.80×10^{-3}	3.95×10^{-3}	3.37×10^{-3}	2.7	达标
		标干流量（m^3/h）	19614	19568	19437	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.4	1.2	1.2	10	达标
		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	2.75×10^{-3}	2.35×10^{-3}	2.33×10^{-3}	0.6	达标
去除率	/						
备注	1.监测期间气象参数：2023年2月15日，晴、北风、风速1.2~2.7 m/s；2023年2月16日，晴、北风、风速1.5~2.3m/s； 2.本项目喷漆房1废气由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（P1）排放；						

	3.监测期间：有组织挥发性有机物和颗粒物的排放浓度符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表1中标准限值； 4.由于本项目喷漆房1的废气处理装置进口不满足采样条件，故无法计算其去除效率。

表 7-4　有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测项目	出口			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
喷漆房1废气排气筒 P2	2023 年 2 月 15 日	标干流量（m^3/h）	19270	19211	18949	—	—
		挥发性有机物排放浓度（mg/m^3）	0.750	0.908	0.782	80	达标
		挥发性有机物排放速率（kg/h）	1.45×10^{-2}	1.74×10^{-2}	1.48×10^{-2}	2.7	达标
		标干流量（m^3/h）	19461	19187	18913	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.4	1.3	1.3	10	达标
		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	2.72×10^{-2}	2.49×10^{-2}	2.46×10^{-2}	0.6	达标
	2023 年 2 月 16 日	标干流量（m^3/h）	19026	18941	18781	—	—
		挥发性有机物排放浓度（mg/m^3）	0.249	0.202	0.184	80	达标
		挥发性有机物排放速率（kg/h）	4.74×10^{-3}	3.83×10^{-3}	3.46×10^{-3}	2.7	达标
		标干流量（m^3/h）	18731	18841	18962	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.3	1.2	1.3	10	达标

		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	2.44×10^{-2}	2.26×10^{-2}	2.47×10^{-2}	0.6	达标
去除率	/						
备注	1.监测期间气象参数：2023 年 2 月 15 日，晴、北风、风速 1.2~2.7 m/s；2023 年 2 月 16 日，晴、北风、风速 1.5~2.3m/s； 2.本项目喷漆房 2 废气由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（P2）排放； 3.监测期间：有组织挥发性有机物和颗粒物的排放浓度符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中标准限值； 4.由于本项目喷漆房 2 的废气处理装置进口不满足采样条件，故无法计算其去除效率。						

表 7-5 有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测项目	出口			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
抛丸/手工抛丸废气排气筒 P3	2023 年 2 月 15 日	标干流量（m^3/h）	16202	15917	15785	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.7	1.8	1.7	10	达标
		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	2.75×10^{-2}	2.87×10^{-2}	2.68×10^{-2}	0.6	达标
	2023 年 2 月 16 日	标干流量（m^3/h）	16061	16453	15780	—	—
		低浓度颗粒物排放浓度（mg/m^3）	1.9	1.7	1.8	10	达标
		低浓度颗粒物排放速率（kg/h）	3.05×10^{-2}	2.80×10^{-2}	2.84×10^{-2}	0.6	达标
去除率	/						
备注	1.监测期间气象参数：2023 年 2 月 15 日，晴、北风、风速 1.2~2.7 m/s；2023 年 2 月 16 日，晴、北风、风速 1.5~2.3m/s； 2.本项目抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由滤筒除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（P3）排放； 3.监测期间：有组织颗粒物的排放浓度符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中标准限值； 4.由于本项目抛丸/手工抛丸废气处理装置进口不满足采样条件，故无法计算其去除效率。						

表 7-6　无组织排放废气监测结果统计表（单位：mg/m³）

监测日期	监测点位	监测频次	颗粒物	非甲烷总烃
2023 年 2 月 15 日	上风向O1#	第一次	0.200	0.56
		第二次	0.210	0.55
		第三次	0.206	0.54
	下风向O2#	第一次	0.286	0.78
		第二次	0.293	0.72
		第三次	0.296	0.72
	下风向O3#	第一次	0.281	0.73
		第二次	0.276	0.73
		第三次	0.273	0.75
	下风向O4#	第一次	0.269	0.74
		第二次	0.265	0.73
		第三次	0.259	0.72
2023 年 2 月 16 日	上风向O1#	第一次	0.202	0.58
		第二次	0.199	0.57
		第三次	0.204	0.55
	下风向O2#	第一次	0.281	0.78
		第二次	0.286	0.72
		第三次	0.290	0.82
	下风向O3#	第一次	0.281	0.80
		第二次	0.274	0.75
		第三次	0.276	0.75
	下风向O4#	第一次	0.258	0.75
		第二次	0.263	0.73
		第三次	0.268	0.71
监控点浓度最大值			0.296	0.82
评价标准			0.5	4
评价结果			达标	达标
2023 年 2 月 15 日	气象条件	晴	气温	6.0~6.8℃
			风向	北风
	气压	103.27~103.30kPa	风速	1.2~2.7m/s
2023 年 2 月 16 日	气象条件	晴	气温	9.8~10.5℃
			风向	北风
	气压	103.21~103.24kPa	风速	1.5~2.3m/s

表 7-7　无组织排放废气监测结果统计表（单位：mg/m³）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	评价标准	评价结果
2023 年 2 月 15 日	厂区内车间外 1m 处 O5#	非甲烷总烃	1.02	6	达标
	气象条件	晴	气温	5.1℃	
			风向	北风	
	气压	103.33kPa	风速	1.2~2.7m/s	
监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	评价标准	评价结果
2023 年 2 月 16 日	厂区内车间外 1m 处 O5#	非甲烷总烃	1.01	6	达标
	气象条件	晴	气温	8.5℃	
			风向	北风	
	气压	103.30kPa	风速	1.5~2.3m/s	
评价结果	验收监测期间，厂区内车间外无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中特别排放限值标准。				

3、厂界噪声

验收监测期间厂界噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测数据统计结果（单位：LeqdB(A)）

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB（A）	昼间标准值 dB（A）
2023 年 2 月 15 日	N1 东厂界	61.4	≤65
	N2 南厂界	60.9	
	N3 西厂界	61.7	
	N4 北厂界	60.7	
	N5 车间	81.8	/
2023 年 2 月 16 日	N1 东厂界	62.1	≤65
	N2 南厂界	61.3	
	N3 西厂界	60.6	
	N4 北厂界	62.0	
评价结果	由监测结果可见：项目四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。		

4、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-9。

表 7-9　主要污染物排放总量

类别	总量控制指标 t/a		实测值 t/a	是否符合
	污染物名称	环评及批复量		
有组织废气	VOCs	0.2212	0.0718	符合
	颗粒物	0.2954	0.2045	符合
废水	水量	192	180	符合
	COD	0.0653	0.0220	符合
	SS	0.0336	0.0149	符合
	NH_3-N	0.0058	0.0021	符合
	TP	0.0010	0.0003	符合
	TN	0.0086	0.0050	符合
固废	0		0	符合
备注	本项目喷漆房 1、喷漆房 2、抛丸/手工抛丸废气的实际年排放时间均为 2400h，与环评一致。			

由表 7-9 可知，本次验收项目有组织废气中的挥发性有机物、颗粒物以及污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求。

表八

验收监测结论：

江苏久诚检验检测有限公司对常州市道润机械有限公司《机械零部件、钢结构加工项目》进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废气

有组织废气：本项目喷漆房 1 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的挥发性有机物和颗粒物经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放，喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗产生的挥发性有机物和颗粒物经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（P2）排放，抛丸/手工抛丸产生的颗粒物经收集后由滤筒除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（P3）排放。

2023 年 2 月 15 日-2 月 16 日废气监测结果表明：有组织排放的挥发性有机物和颗粒物的排放浓度均符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中限值标准。

无组织废气：本项目喷漆房 1、喷漆房 2 喷漆、晾干、调漆、喷枪清洗及抛丸/手工抛丸工段未捕集到的非甲烷总烃、颗粒物，在车间内无组织排放。

2023 年 2 月 15 日-2 月 16 日废气监测结果表明：无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 3 标准；厂区内车间外无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中特别排放限值标准。

2、废水

厂区实行“雨污分流”原则。

厂区实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管至常州市江边污水处理厂集中处理。

2023 年 2 月 15 日-2 月 16 日废水监测结果表明：本项目污水中 COD、SS、NH_3-N、TP、TN 的排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

3、噪声

2023 年 2 月 15 日-2 月 16 日噪声监测结果表明：本项目四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废弃物

本项目的固体废弃物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

本项目建设一般固废堆场 1 处，位于车间东北角，面积为 10m^2，已设置一般固废警示标识牌，一般固废的贮存及处理管理检查均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。

本项目建设危废仓库 1 处，位于车间东侧，面积为 10m^2，已设置危废仓库警示标识牌，危险废物进行分类分区贮存，危废包装容器上张贴有危废识别标签，场地已进行防腐、防渗处理，符合防渗漏、防扬散、防流失等要求，危险废物的贮存和管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关要求。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

本项目各类固体废物均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、总量控制

本项目有组织废气中的挥发性有机物、颗粒物以及污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

①厂区内已设置灭火器、消防栓等消防器材；

②已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理。

7、排放口规范化和卫生防护距离核查

本项目依托厂区雨、污排放口各 1 个，已建设废气排放口 3 个，已按要求设置规范的标识牌。

本项目以生产车间为边界外扩 50m 设置卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感目标。

总结论：经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置未发生变化；项目生产能力同环评；生产工艺未发生变化；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放。

综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：常州市道润机械有限公司　　填表人：周忠华　　项目经办人：周忠华

建设项目	项目名称	机械零部件、钢结构加工项目				项目代码	2111-320411-04-05-573696			建设地址	江苏省常州市新北区罗溪镇汤庄工业园肖谢路1号		
	行业类别（分类管理名录）	C3360 金属表面 处理及热处理加工				建设性质	新建（√） 扩建 技改 补办 （划√）				项目厂区中心经度/纬度	东经 E119°51′26.5″ 北纬 N31°52′24.94″	
	设计生产能力	年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨				实际生产能力	年加工机械零部件 2000 吨、钢结构 1000 吨				环评单位	常州新泉环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	常州国家高新区（新北区）行政审批局				审批文号	常新行审环表〔2022〕153 号				环评文件类型	报告表	
	开工日期	2022 年 10 月				竣工日期	2022 年 11 月				排污许可证申请时间	2022 年 10 月 25 日	
	废气设施设计单位	常州海立博恩环保科技股份有限公司				废气设施施工单位	常州海立博恩环保科技股份有限公司				本工程排污许可证编号	91320411MA270CY81G001P	
	验收单位	常州市道润机械有限公司				环保设施监测单位	江苏久诚检验检测有限公司				验收监测时工况	正常	
	本次验收投资总概算	500				环保投资总概算	50				比例	10%	
	废水治理	/	废气治理	35 万元	噪声治理	10 万元	固废治理	5 万元	绿化及生态		/	其他	/
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2400 小时	
运营单位		常州市道润机械有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320411MA270CY81G				验收时间	2023 年 2 月 15 日~2 月 16 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）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”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						180	192					
化学需氧量		122	500			0.0220	0.0653					
悬浮物		83	400			0.0149	0.0336					
氨氮		11.8	45			0.0021	0.0058					
总磷		1.44	8			0.0003	0.0010					
总氮		27.8	70			0.0050	0.0086					
有组织废气												

	VOCs						0.0718	0.2212					
	颗粒物						0.2045	0.2954					
	工业固体废物 一般固废				11.3054	11.3054	0	0					
	工业固体废物 危险固废				24.9287	24.9287	0	0					
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年