

# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

项目名称：           举升机设备生产项目（重新报批）          

建设单位（盖章）：           南通市常润自动化装备有限公司          

编制日期：                                 2021年8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            | 举升机设备生产项目（重新报批）  |                           |   |
| 项目代码              | 2108-320666-89-01-901941   |                           |   |
| 建设单位联系人           | 刘同喜  | 联系方式                      | 13601552185   |
| 建设地点              | 江苏省南通市海安市孙庄街道韩庄村 11 组  |                           |   |
| 地理坐标              | （ <u>120 度 26 分 45.578 秒</u> ， <u>32 度 27 分 16.113 秒</u> ）   |                           |   |
| 国民经济行业类别          | [C3431]轻小型起重设备制造   | 建设项目行业类别                  | 三十一、通用设备制造业<br>34-69-物料搬运设备制造 343-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）  |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造  | 建设项目申报情形                  | <input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 海安高新技术产业开发区行政审批局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 海高行审备（2021）102 号  |
| 总投资（万元）           | 9500   | 环保投资（万元）                  | 38  |
| 环保投资占比（%）         | 0.4%   | 施工工期                      | 无   |
| 是否开工建设            | <input type="checkbox"/> 否<br><input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>本项目为重<br/>新报批项目，现厂房<br/>已建成，尚未投产。</u>  | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 16667   |
| 专项评价设置情况          | 无  |                           |   |
| 规划情况              | <p style="text-align: center;">《省政府关于筹建江苏省海安高新技术产业开发区的批复》，江苏省人民政府，苏政复〔2012〕65 号。</p> <p style="text-align: center;">《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》，《县政府关于明确海安高新技术产业开发区管辖范围的批复》；海安县人民政府，海政〔2018〕15 号。</p> |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | <p style="text-align: center;">《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》；关于江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书的审查意见（海安县环境保护局，海环审〔2018〕1 号）</p>  |                           |   |

规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，根据企业提供的不动产权证（苏（2019）海安市不动产权第 0013514 号）可知，建设用途为工业用地。根据海安高新技术产业开发区用地规划，建设用地属于二类工业用地，本项目选址符合海安高新技术产业开发区土地利用规划。具体见附图 6 海安高新技术产业开发区土地利用规划图。

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，根据《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》。高新区功能定位为：长三角北翼创新创业主阵地、南通新兴产业集聚区、海安高新技术产业集聚区和创新发展核心区。第二产业优先发展新材料、汽车与新能源、机械制造、装备制造、电子信息及纺织等产业，培育成为海安高新区新的核心产业，第三产业包括“公铁水”联运等与制造业相配套的生产性服务业，积极引导金融服务业、科技服务业、信息服务业、商务服务业等。本项目位于海安高新区电子信息产业园区内，电子信息产业园区的产业定位为：半导体制造；以电子机械、电子元件、仪器、仪表及相关配套产业为主的电子加工；以及以精密机械、电子机械、光学仪器、自动化等为主的制造产业；金属表面处理中心。本项目为举升机设备生产项目，不属于高新区限制入园行业，属于允许入园行业，与《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》相符。与《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》及其审查意见相符性：

**表 1-1 建设项目与高新区规划环评及审查意见的相符性**

| 审查意见   | 项目相符性分析   |
|--|---|
| 加强规划引导，坚持绿色发展、协调发展理念。根据区域发展战略，突出区域与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的产业结构、用地布局等，加强与海安城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。加强土地资源的集约节约利用，提高土地使用效率。 | 本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，项目所在地规划为工业用地；项目为举升机设备生产项目，符合其要求。                       |
| 严格入区项目的环境准入管理，执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的产业发展负面清单，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平。金属表                         | 本项目符合国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，不在《报告书》提出的产业发展负面清单内；项目优先选用低耗能设备，废气、废水处理采取处理效率高和 |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>面处理中心主要为电子信息产业园（不含普通线路板产业）的生产配套，并接纳园区内环保手续齐全的搬迁电镀企业；用地规模控制在 50hm<sup>2</sup> 以下（分两期建设，其中一期规模 23.4 hm<sup>2</sup>），排水量须控制在 3000t/d 以下，不得已任何形式扩大；电子信息产业园其他企业排水量须在 4800t/d 以下。</p> <p>根据国家和区域发展战略，加快推进区内产业转型升级，对已入区企业进行清洁生产审核，逐步淘汰不符合区域发展战略定位和环境保护要求的企业。</p> | <p>技术可靠性高的处理工艺。</p>   |
|  | <p>加强区域空间管控。按照《报告书》提出的空间管控要求，如海运河两侧一公里范围内严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》的相关要求。金属表面处理中心边界与周边居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，在上述区域内现有居民点等敏感目标必须于 2022 年底前拆迁，且不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>  | <p>本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，距如海运河 593m，属于《江苏省通榆河水污染防治条例》其规定的一级保护区，本项目严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》的相关要求；本项目属于举升机设备生产，不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》中禁止的行业；本项目废水经市政污水管网接管鹰泰水务海安有限公司，其排口位于拼茶运河，在与如海运河交汇处下游 4km 左右，污水排口不在一级保护区范围内，不会向如海运河直接或间接排放污染物；建设项目建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关管理要求。</p> |
|  | <p>严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。高新区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》预测的总量。根据有关大气、水、土壤污染防治行动计划以及“十三五”环境保护规划相关要求，明确高新区环境质量改善目标，在完成区域污染物减排方案基础上，制定高新区污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、COD、氨氮等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。</p>           | <p>本项目产生的污染物通过有效措施处理后，可减少特征污染物的排放，可落实污染物排放总量控制要求。</p>   |
|  | <p>严守高新区资源利用上线，降低污染物排放强度。结合区域环境质量改善目标要求，衔接区域水资源、能源利用总量管控目标，进一步优化区内能源结构，提升能源、用水效率。</p>  | <p>本项目用水较小，生活污水及食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，符合其要求。</p>  |
|  | <p>完善环境基础设施和环境风险应急体系建设。加快推进鹰泰水务有限公司扩建、区域污水管网等建设，采取多种形式提高区域再生水回用率。加快推进华新热电厂扩建、区域供热管网等建设，新入区企业严禁配套建设燃煤设施，确因工艺需要的须使用清洁燃料。危险废物交由有资质的单位处置。加强高新区风险防范应急体系建设，编制高新区应急预案，配备必须的设备、物资、人员、并定期演练。</p>  | <p>本项目设置有相应的风险防范措施，并制定定期监测的制度对企业周边环境进行监测与管理；本项目产生的危险废物暂存于厂区内危废仓库，委托有资质单位进行处置。</p>   |
|  | <p>切实加强环境监管。健全高新区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。新建项目需严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度。强化挥发性有机物（VOCs）、恶臭污染物、酸性废气等的污染控制与治理，最大限度减少无组织废气排放。入去企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与环保部门联网。组织好高新区内企业环境信息公开工作。</p>   | <p>企业制定了定期监测的制度，并配备和安装对应的监测设备，企业及时将信息公开。</p>  |

|                |  |
|----------------|--|
| <p>其他符合性分析</p> | <p><b>1、产业政策相符性：</b></p> <p>本项目生产涉及国民经济行业分类中的 C3431 轻小型起重设备制造。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改通知、《南通市产业结构调整指导目录》（通政办发〔2006〕14 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本），本项目不属于限制及淘汰类。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>a.根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），距建设项目最近的江苏省国家级生态红线保护区域为西北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，建设项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约 10.9km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</p> <p>b.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），距离建设项目最近生态空间保护区域为焦港河（海安）清水通道维护区。建设项目距焦港河（海安）清水通道维护区为 4.7km，不在管控区范围内，本项目不占用焦港河（海安）清水通道维护区。因此，本项目评价范围不涉及生态空间管控区域，不会导致生态空间管控区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态空间管控区域规划，具体生态空间保护目标图见附图 4。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2020），2020 年海安主要空气污染物指标监测结果中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、</p> |
|----------------|--|

PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后，接管进入鹰泰水务海安有限公司处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后，最终排入栟茶运河。纳污河流（栟茶运河）总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

### （3）资源利用上线

本项目位于江苏省南通市海安市孙庄街道韩庄村11组，用水来源为市政自来水，新鲜用水量为3477.8t/a，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，用电量约为186万千瓦时/年，其用电量不会超出当地用电负荷。因此，本项目的建设未突破资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

本项目为举升机设备生产项目，行业类别为“[C3431]轻小型起重设备制造”，对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）中所列禁止建设项目，符合区域负面清单的要求。

根据《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》及其审查意见，高新区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单见下表。

表 1-2 高新区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单

| 序号 | 行业     | 环境准入指导意见（不在下列范围的为允许类）   |                           |  |
|----|--------|---|---------------------------|--|
|    |        | 优先发展  | 限制发展                      | 禁止发展   |
| 1  | 新材料    | 有机和无机高性能纤维及制品的开发与生产   | /                         | /  |
| 2  | 汽车     | 汽车电子、汽车发动机、汽车变速箱等高附加值关键产品以及相关研发产业   | 产业结构调整指导目录中限制类项目          | 使用高有机含量的涂料、胶粘剂的项目、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目                    |
| 3  | 新能源    | 太阳能光伏、新型动力电池核电装备、节能环保产品、电池组装等   | 高耗能项目和过剩产业扩张项目            | 污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目  |
| 4  | 机械装备制造 | 设备制造、仪器仪表、污染防治技术装备  | 产业结构调整指导目录中限制类项目          | 使用高有机含量的涂料、胶粘剂的项目；涉及铅、汞、镉、铬、砷排放的电镀项目、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目 |
| 5  | 电子信息   | 半导体生产、敏感元器件生产、电子专用测试等电子和电工机械专用设备；传感器及其系统、在线分析仪器、在线无损探伤仪器等智能仪器仪表；通信及网络设备及关键零部件制造；集成电路、新型显示器件、新型元器件等电子核心基础产业；物联网和云计算终端、移动终端设备及元器件制造 | 产业结构调整指导目录中限制类项目；普通线路板类项目 | 废旧电器、电子废物和废五金电器类废物拆解及综合利用项目；污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目          |
| 6  | 纺织     | 符合生态、资源综合利用与环保要求的特种动物纤维、麻纤维、竹原纤维、桑柞茧丝、彩色棉花、彩色桑茧丝类天然纤维的加工技术与产品；采用染整清洁生产技术研究生产高档纺织面料；采用自动化设备生产高品质纱线                                 | 相关产业结构调整指导目录中限制类项目        | 通榆河一、二级保护区内新建、改建、扩建印染项目；相关产业结构调整指导目录中淘汰类项目，《外商投资产业指导目录（2015年修订）》规定禁止类项目                          |

对照表 1-2 可知，本项目属于机械装备制造业，不涉及使用高有机含量的涂料、胶粘剂；不排放铅、汞、镉、铬、砷，污染治理



措施能够达到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求，为海安高新区优先发展的设备制造业项目。

**(5) 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》及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析**

根据《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《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号），本项目位于江苏省南通市海安市孙庄街道韩庄村11组，属于重点管控单元，重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。南通市全市共划分重点管控单元247个，占全市陆域国土面积的24.41%。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。

本项目无生产废水外排。生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后经市政污水管网排入鹰泰水务海安有限公司集中处理；各类废气经有效处理后达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

**表 1-3 与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析**

| 文件要求    |   | 相符性分析                                |
|---------|---|--------------------------------------|
| 空间布局约束  | 1、严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》、《南通市土壤污染防治工作方案》、《南通市水污染防治工作方案》等文件要求。   | 本项目符合相关文件要求。                         |
|         | 2、严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》、淘汰类的产业；列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。  | 本项目为举升设备生产项目，不属于上述禁止产业。              |
|         | 3、根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。   | 本项目位于江苏省南通市海安市孙庄街道韩庄村11组，不属于以上禁止类项目。 |
|         | 4、根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。禁止建设危及生态环境及人类健康安全，生产、使用及排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的化工项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 | 本项目不属于化工项目，不属于国家、省和我市禁止建设类项目。        |
| 污染物排放管控 | 1、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。   | 本项目新增污染物总量在区域内平衡。                    |
|         | 2、用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代  | 本项目所在区域属于大气环境质量达标区，新增污染物总量在区域内平衡，项目  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外); 细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 年平均浓度不达标的城市, 二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代 (燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> | <p>“可替代总量指标”不低于本项目所需替代的主要污染物排放总量指标。</p> |
| <p>3、落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115 号) 及配套的实施细则中, 关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求</p>  | <p>本项目不涉及排污权交易。</p>   |   |
| <p>环境<br/>风<br/>险<br/>防<br/>控</p> <p>1、落实《南通市突发环境事件应急预案 (2020 年修订版)》(通政办发〔2020〕46 号)。<br/>2、根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划 (2019~2021 年)》(通政办发〔2019〕102 号), 保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价, 并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理, 实现危险废物监管无盲区、无死角。<br/>3、根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32 号), 钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求, 有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统, 按规定实施全流程自动控制改造, 有条件的鼓励创建智能工厂 (装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p> | <p>本项目不属于石化、化工等重点企业。</p>  |   |
| <p>资<br/>源<br/>利<br/>用<br/>效<br/>率<br/>要<br/>求</p> <p>1、根据《南通市土地利用总体规划 (2006-2020 年) 调整方案》及江苏省国土资源厅《关于南通市土地利用总体规划调整方案的复函》(苏国土资函〔2017〕694 号), 2020 年南通市耕地保有量不得低于 44.29 万公顷, 永久基本农田保护面积不低于 38.55 万公顷。<br/>2、根据《中华人民共和国大气污染防治法》, 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。<br/>3、化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平, 生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化; 钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。<br/>4、严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》, 在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里, 实施地下水禁采; 在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇, 海门区</p>  | <p>本项目不属于高污染项目, 不属于化工、钢铁行业, 不开采地下水。</p>   |   |

|  |  |
|--|--|
| 除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。 |  |
|--|--|

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》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

### 3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过）和2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议关于修改《江苏省大气污染防治条例》等十六件地方性法规的决定修正，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

通榆河，南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。

条例第三十六条至第三十八条中对一、二、三级保护区禁止及限制的行为做了如下规定：

第三十六条 通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；

|  |  |
|--|--|
|  | <p>(二) 在河道内设置经营性餐饮设施；</p> <p>(三) 向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；</p> <p>(四) 将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；</p> <p>(五) 将船舶的残油、废油排入水体；</p> <p>(六) 在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品；</p> <p>(七) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第三十七条 通榆河一级保护区内禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；</p> <p>(二) 新设排污口；</p> <p>(三) 建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；</p> <p>(四) 使用剧毒、高残留农药；</p> <p>(五) 新建规模化畜禽养殖场；</p> <p>(六) 在河堤迎水坡种植农作物；</p> <p>(七) 在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。</p> <p>第三十八条 通榆河一级、二级保护区限制下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建港口、码头；</p> <p>(二) 设置水上加油、加气站点；</p> <p>(三) 法律、法规限制的其他行为。。</p> <p>本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，距离东北方向如海运河 593 米，属于通榆河一级保护区。本项目不产生工业废水，产生的少量食堂废水、生活污水经厂内隔油池、化粪池预处理后，经市政污水管网排入鹰泰水务海安有限公司集中处理，不向外界排放水污染物，不在如海运河沿岸新设排污口。本项目所产生的固体废弃</p> |
|--|--|

物均得到有效处置，不向河道、水体倾倒固体废弃物。综上所述，本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。

#### 4、本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-4 与挥发性有机物相关文件相符性分析

| 序号 | 与挥发性有机物相关文件                            | 要求  | 本项目情况   | 相符性 |
|----|--|---|---|-----|
| 1  | 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）   | 对应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放；有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%  | 1、本项目使用的塑粉为低VOCs含量的涂料，从源头减少了VOCs的产生。<br>2、本项目不属于重点行业，通过对生产设备在车间的合理布局，提高废气收集的效率（收集效率可达95%），本项目烘干固化工序采用“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理有机废气（处理效率可达80%）。                                    | 相符  |
| 2  | 《南通市2021年深入打好污染防治攻坚战计划》（通政办发〔2021〕16号） | 12.严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督抽查。13.大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 3、本项目不涉及生产高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目；本项目使用的塑粉为低VOCs含量的涂料，符合要求。<br>4、本项目挥发性原料为塑粉，采用密闭容器存储。本项目烘干固化生产过程中产生的有机废气经有效收集，采用“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒高空排放。废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。 | 相符  |
| 3  | 《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》   | 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。  |   | 相符  |
| 4  | 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大            | （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、  |   | 相符  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>气办（2021）<br/>2号）</p> <p>包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

## 二、建设项目工程分析

建设内容

南通市常润自动化装备有限公司位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组（120.445994°E，32.454476°N），该企业于 2019 年 9 月委托江苏润环环境科技有限公司编制了《南通市常润自动化装备有限公司常润自动化设备制造项目环境影响报告表》，并于 2019 年 9 月 20 日取得海安市行政审批局的批复文件（海行审〔2019〕608 号）。原审批建设内容主要为：总投资 12500 万元，购置相关设备 37 台套，新建自动化设备生产线，年产自动化设备 200 台/年；零配件生产线，年产 10 万套。

原审批项目已于 2021 年建成 1 栋生产厂房及 1 栋综合楼，现企业为适应市场需求，对原批复的产品方案、生产工艺及设备等进行优化调整，调整后为年生产举升机设备 4 万套，该项目于 2021 年 9 月 3 日通过海安高新技术产业开发区行政审批局备案（海高行审备〔2021〕102 号）。调整后项目总投资 9500 万元，依托已建成的厂房，拟购置切割机、抛丸机、粉末涂装线等主要生产设备 74 台套，全厂可形成举升机设备 40000 套/a 的生产能力。

现因企业目前拟建设内容与原环评评价内容存在较大出入，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《生态环境部办公厅关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）、《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）等有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。“建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件”。具体变动见如下。

**表 2-1 项目变动对照分析表（环办环评函〔2020〕688 号）**

| 类别 | 变动内容                             | 实际  | 是否重大变化 |
|----|----------------------------------|---|--------|
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的               | 无变化                                       | 否      |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上。           | 建设项目重新报批后产品方案发生变化导致生产、固废处置或储存能力增大 30%及以上。 | 是      |
|    | 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大的。 | 无废水第一类污染物排放                               | 否      |
|    | 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、             | 建设项目位于环境质量达                               | 是      |



|                                     |   |   |   |
|-------------------------------------|---|---|---|
|                                     | 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、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，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。           | 标区，建设项目重新报批后 200 台自动化装备和零配件 10 万套调整为 40000 套举升机设备，生产工序新增切割下料、抛丸、烘干固化采用天然气进行加热，焊丝用量增加至 128t，导致相应污染物（颗粒物、VOCs、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）排放量增加 10%及以上。   |   |
| 地点                                  | 5.重新选址：在原厂址附近调整（包括平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。   | 地址不变，无新增敏感点，环境防护距离未发生改变   | 否 |
| 生产工艺                                | 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，导致以下情况之一：新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；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；废水第一类污染物排放量增加的；其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本次重新报批后产品新增切割下料、抛丸、烘干固化工艺及其相应的生产设备和原辅料。原审批项目颗粒物排放量为 0.0045t/a（有组织），本次重新报批 VOCs 排放量为 0.0187t/a（有组织、无组织）、颗粒物 1.9778t/a（有组织）、SO <sub>2</sub> 0.0183t/a（有组织）、NO <sub>x</sub> 0.1706t/a（有组织），烘干固化工序采用天然气提供热源，导致新增 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 。 | 是 |
|                                     | 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  | 无变化   | 否 |
| 环境保护措施                              | 8.废气、废水污染防治措施变化，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。  | 本次重新报批项目生产工艺发生变化，增加了产污节点和污染排放，废气处理设施也相应发生变化。  | 是 |
|                                     | 9.新增废水直接排口，废水由间接排放改为直接排放；废水直接排口位置变化，导致不利环境影响加重的   | 无变化   | 否 |
|                                     | 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  | 无变化   | 否 |
|                                     | 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化的，导致不利环境影响加重的。  | 无变化   | 否 |
|                                     | 12.固体废物利用处置方式由委托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。  | 无变化   | 否 |
| 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 | 无变化   | 否   |   |

经判定，本项目属于重大变化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民

共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等文件有关规定，（国务院682号）等文件有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、新建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号，2021年1月1日起施行），本项目属于“三十一、通用设备制造业34”中“69 物料搬运设备制造343”的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应该编制环境影响报告表。南通市常润自动化装备有限公司委托我公司开展该项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，项目组人员立即对项目建设地进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。

### 1、主要产品及产能情况

（略）

### 2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

（略）

### 3、项目原辅材料消耗

（略）

原辅料理化性质见下表。

表 2-5 主要原辅料理化性质表

| 序号 | 物料名称 | 理化特性  | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|----|------|---|-------|------|
| 1  | 环氧树脂 | 环氧树脂对于各种金属材料如铝、铁、铜；非金属材料如玻璃、木材、混凝土等；以及热固性塑料如酚醛、氨基、不饱和聚酯等都有优良的粘接性能，因此有万能胶之称。环氧胶粘剂是结构胶粘剂的重要品种，具有低黏度，能在潮湿面（或水中）固化，低温固化性等特点。  | 不易燃   | /    |
|    | 硫酸钡  | 无臭、无味粉末。密度：4.25-4.5，熔点：1580℃。   |       |      |
|    | 钛白粉  | 白色无机颜料，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度，相对密度3.9。   |       |      |
| 2  | 丙烷   | CAS号74-98-6，化学式为CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> ，丙烷为无色气体，无臭。熔点为-187.6℃，沸点为-42.1℃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚。与空气混合后形成爆炸性混合物。存在于天然气及石油热解气体中。化学性质稳定，不易发生化学反应。用作冷冻剂、内 | 易燃    | /    |

| 燃机燃料或有机合成原料。 |     |   |    |     |
|--------------|-----|---|----|-----|
| 3            | 乙炔  | CAS 号 74-86-2, 分子式为 C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> , 俗称风煤或电石气, 熔点为-88℃, 沸点为-84℃, 密度为 0.62kg/m <sup>3</sup> (-82℃)。乙炔在室温下是一种无色、极易燃的气体。纯乙炔是无臭的, 但工业用乙炔由于含有硫化氢、磷化氢等杂质, 而有一股大蒜的气味。 | 易燃 | /   |
| 4            | 氩气  | CAS 号 7440-37-1, 熔点为-189.2℃, 沸点为-185.9℃, 密度为 1.784kg/m <sup>3</sup> , 氩气是一种无色、无味、无臭无毒的惰性气体, 在常温下与其他物质均不起化学反应, 在高温下也不溶于液态金属中, 在焊接有色金属时更能显示其优越性。可用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接, 即“氩弧焊”。 | 不燃 | /   |
| 5            | 润滑油 | 油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味, 带有粘性可用于设备的润滑。闪点: 76℃, 引燃温度: 248℃, 存放于阴凉, 远离火源, 与氧化剂分开存放, 切忌混储, 使用前应先检查包装的完整。  | 可燃 | 无资料 |
| 6            | 切削液 | 主要由基础油、润滑剂、防锈添加剂、缓蚀剂、稳定剂、防腐剂等组成。主要应用于铝、铝合金、铜、黑色金属合金材料的多种加工, 具备优良的润滑、防锈、防腐蚀、冷却等作用。外观为黄色或红褐色半透明液体。比重 1.010±0.0015。pH 值 9.3±0.5。与酸、氧化剂会发生反应。                                     | 不燃 | /   |

#### 喷粉物料平衡:

本项目喷粉工序设置 2 个自动喷粉室 (含 16 把自动喷枪 (12 用 4 备), 2 把手动喷枪 (补喷))。补喷主要是对工件的隐蔽部位进行人工补喷, 补喷及打样喷粉非连续作业, 时间短, 且产生的废气和自动喷粉室废气采用的同一套捕集、处理设施, 报告为便于计算喷粉的产排污情况, 补喷及打样喷粉产污统一纳入自动喷室进行计算, 不单独核算。

根据企业提供资料, 本项目 1 套举升机设备的喷涂表面积约为 13.5m<sup>2</sup>, 年生产 40000 套举升机设备, 则总的产品喷粉面积约为 54 万 m<sup>2</sup>, 喷粉厚度约 80μm, 塑粉密度约 1.4~1.6g/cm<sup>3</sup> (报告取值 1.5), 则附着在金属工件表面的重量 = 1.5 × 80 × 540000 × 10<sup>-6</sup> = 64.8t/a。具体见下表:

(略)

未上件塑粉在密闭的喷粉室 (捕集效率按 95%考虑) 内经引风机吸风后, 通过“大旋风分离器+脉冲滤筒除尘器”处理, 尾气由 20m 高排气筒 (FQ-02) 排放, 处理效率可达 95%, 捕集的粉末可回用于喷粉工序 (废粉率按照捕集量的 2%计); 本项目塑粉平衡见下表:

(略)

图 2-1 塑粉喷涂物料平衡 (单位 t/a)

4、建设项目工程组成表

表 2-7 建设项目工程组成情况表

| 工程名称                 | 建设名称         | 设计能力  | 备注  |
|----------------------|--------------|---|---|
| 主体工程                 | 生产厂房         | 1F, 占地面积 8000m <sup>2</sup> , H=17m   | 包含喷涂区、焊接区等生产区   |
| 贮运工程                 | 原料堆放区        | 560m <sup>2</sup>   | 位于厂区南侧钢材仓库  |
|                      | 成品区          | 846m <sup>2</sup>   | 位于生产车间西北侧   |
|                      | 储罐区          | 15m <sup>2</sup>  | 位于厂区西南侧   |
|                      | 储气罐          | 储罐类型: 立式; 储罐内径: Φ1400; 储罐容积: 5m <sup>3</sup> ; 储罐材质: Q345R; 储存介质: 氧气<br>储罐类型: 立式; 储罐内径: Φ1400; 储罐容积: 5m <sup>3</sup> ; 储罐材质: Q345R; 储存介质: 液态氩<br>储罐类型: 立式; 储罐内径: Φ1400; 储罐容积: 5m <sup>3</sup> ; 储罐材质: Q345R; 储存介质: 液态二氧化碳 | 作为火焰切割机切割过程中的燃气、激光切割的辅助气体、焊接的助燃气体<br><br>用于 CO <sub>2</sub> 混氩保护焊 |
| 公用工程                 | 供水 (新鲜水)     | 3477.8m <sup>3</sup> /a   | 来源于市政供水管网   |
|                      | 排水           | 2520m <sup>3</sup> /a   | 接管至鹰泰水务海安有限公司   |
|                      | 供电           | 186 万千瓦时/a  | 来自市政电网  |
|                      | 压缩空气         | 2 台 6 m <sup>3</sup> /h, 1 台 12 m <sup>3</sup> /h   | 由空压机制备供给气动设备使用  |
| 环保工程                 | 废气           | 3 套, 切割机设备自带除尘装置收集处理后车间内无组织排放   | 用于处理切割工序产生的颗粒物  |
|                      |              | 5 套, 移动式烟尘净化装置收集处理后车间内无组织排放   | 用于处理焊接工序产生的颗粒物  |
|                      |              | 1 套, 设备自带除尘装置+20m 高排气筒 (FQ-01), 设计风量为 40000m <sup>3</sup> /h  | 用于处理抛丸工序产生的颗粒物  |
|                      |              | 1 套, 大旋风+滤筒除尘器+20m 高排气筒 (FQ-02), 风量 18000m <sup>3</sup> /h  | 用于处理喷塑粉尘  |
|                      |              | 1 套, 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附+20m 高排气筒 (FQ-03) 排出, 风量 5000m <sup>3</sup> /h  | 用于处理烘干固化、燃烧废气   |
|                      |              | 车间内通排风系统  | 处理车间内无组织排放废气  |
|                      |              | 气体导出口+活性炭吸附   | 用于处理危废仓库内产生的废气  |
|                      | 废水           | 化粪池 20m <sup>3</sup>  | 生活污水和食堂废水分别经化粪池和隔油池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理                          |
| 隔油池 10m <sup>3</sup> |              |   |   |
| 噪声                   | 降噪量约 20dB(A) | 基础减振、隔声等措施  |   |

|    |                           |                    |
|----|---------------------------|--------------------|
| 固废 | 一般固废堆场 100m <sup>2</sup>  | 堆放一般固废             |
|    | 危险废物仓库 10.5m <sup>2</sup> | 用于存放废活性炭、废包装桶等危险废物 |

### 5、水（汽）平衡

本项目运营期废水为生活污水和食堂废水。本项目设备及车间地面均不冲洗，故无车间、地面冲洗废水。

(略)

项目建成后用水平衡图见图 2-2。

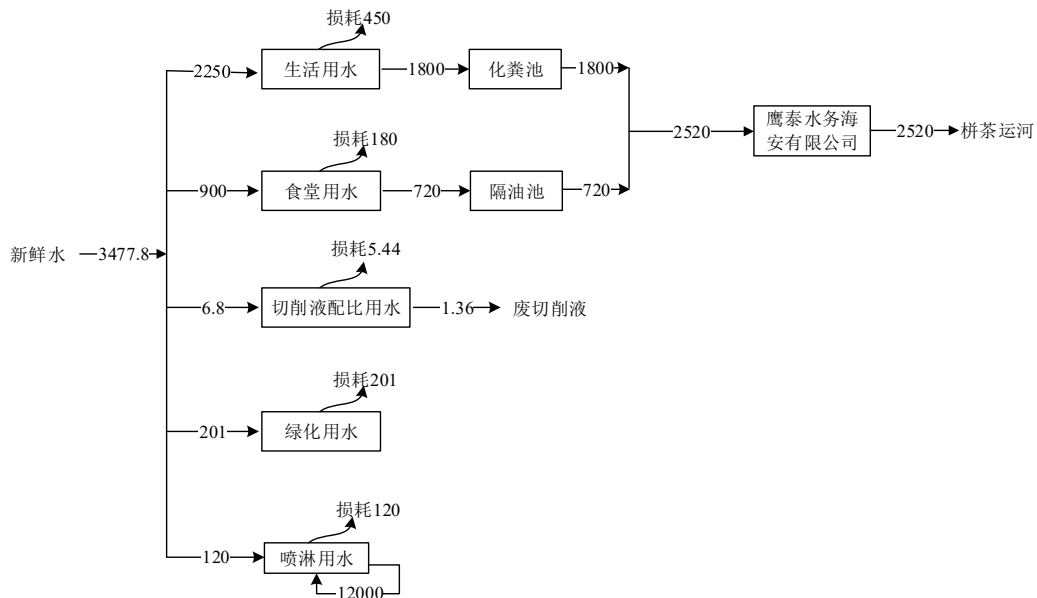


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

### 6、劳动定员及工作制度

劳动定员：劳动定员 150 人，本项目设有食堂。

工作制度：本项目年工作天数 300 天，昼间 8 小时工作制。

### 7、厂区平面布置情况

本项目占地面积为 16667m<sup>2</sup>，生产车间内根据不同用途划分不同区域，车间内南北通道将车间划分为东西两部分：车间东侧主要为喷粉区、烘干固化区、装配区、折板区、焊接区等生产区域；车间西侧主要为抛丸区、成品仓库、切割区等生产区域。原料堆放区在厂区南侧钢材仓库；一般固废堆场、危废仓库、储罐区在厂房西南侧。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。本项目厂区平面布置图详见附图 3。

### 1、工艺流程

本项目产品为举升机设备，具体工艺流程见图 2-3。

(略)

图2-3 举升机设备生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(略)

### 2、产排污环节一览表

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-8 主要产污环节及排污特征

| 类型              | 编号   | 产污环节        | 主要污染因子               | 特征 | 处理措施及排放去向                          |
|-----------------|--|-------------|----------------------|----|------------------------------------|
| 废水              | W <sub>1</sub>                                 | 员工生活        | COD、SS、氨氮、TP、TN      | 间歇 | 分别经化粪池、隔油池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司        |
|                 | W <sub>2</sub>                                 | 食堂餐饮        | COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油 | 间歇 |                                    |
| 废气              | G <sub>1</sub>                                 | 切割下料        | 颗粒物                  | 连续 | 设备自带除尘装置收集处理后车间内无组织排放              |
|                 | G <sub>2</sub>                                 | 焊接          | 颗粒物                  | 连续 | 移动式烟尘净化装置收集处理后车间内无组织排放             |
|                 | G <sub>3</sub>                                 | 抛丸          | 颗粒物                  | 连续 | 自带除尘装置+20m 高排气筒 (FQ-01) 排放         |
|                 | G <sub>4</sub>                                 | 喷粉          | 颗粒物                  | 连续 | 大旋风+滤筒除尘器+20m 高排气筒 (FQ-02) 排放      |
|                 | G <sub>5</sub>                                 | 烘干固化        | 非甲烷总烃                | 连续 | 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附+20m 高排气筒(FQ-03) 排放 |
|                 | G <sub>6</sub>                                 | 燃烧废气        | SO <sub>2</sub>      | 连续 |                                    |
| NO <sub>x</sub> |  |             | 连续                   |    |                                    |
| 固体废物            | S <sub>1</sub> 、S <sub>2</sub> 、S <sub>3</sub> | 切割下料、折弯、机加工 | 废边角料                 | 间歇 | 收集后分类暂存于一般固废仓库，外售处理                |
|                 | S <sub>4</sub>                                 | 机加工         | 废切削液                 | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>5</sub>                                 | 焊接          | 焊渣                   | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>6</sub>                                 | 抛丸          | 废钢丸                  | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>7</sub>                                 | 喷粉          | 废塑粉                  | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>8</sub>                                 | 废气处理        | 除尘灰                  | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>9</sub>                                 | 原复合包装       | 废纸盒                  | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>10</sub>                                | 废气处理        | 废活性炭                 | 间歇 | 收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置             |
|                 | S <sub>11</sub>                                | 维护保养        | 废润滑油                 | 间歇 |                                    |
|                 | S <sub>12</sub>                                | 维护保养        | 废油桶                  | 间歇 |                                    |

|    |                 |               |        |    |           |
|----|-----------------|---------------|--------|----|-----------|
|    | S <sub>13</sub> | 劳动保护          | 废劳保用品  | 间歇 |           |
|    | S <sub>14</sub> | 空压机           | 含油废水   | 间歇 |           |
|    | S <sub>15</sub> | 员工生活          | 生活垃圾   | 间歇 | 环卫清运      |
|    | S <sub>16</sub> | 食堂餐饮          | 餐厨垃圾   | 间歇 | 委托有资质单位处置 |
| 噪声 | N               | 各类生产设备、空压机、风机 | Leq(A) | 间歇 | 隔声、减振     |

### 1、原审批项目环保手续履行情况

南通市常润自动化装备有限公司位于江苏省南通市海安市孙庄街道韩庄村 11 组。企业于 2019 年 9 月委托江苏润环环境科技有限公司编制了《南通市常润自动化装备有限公司常润自动化设备制造项目环境影响报告表》，企业于 2019 年 9 月 20 日取得海安市行政审批局的批复文件（海行审〔2019〕608 号）。原审批建设内容主要为：总投资 12500 万元，购置相关设备 74 台套，新建自动化设备生产线，年产自动化设备 200 台/年；零配件生产线，年产 10 万套。原审批项目已于 2021 年建成 1 栋生产厂房及 1 栋综合楼。

### 2、原审批项目生产工艺流程

零配件工艺流程如下：

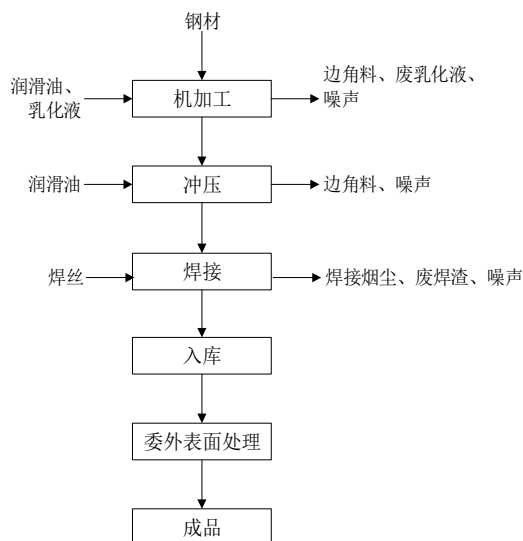


图 2-4 原审批项目零配件工艺流程图及产污环节图

主要工艺流程说明：

(1) 机加工：首先将外购的钢材通过数控剪板机、自动断料机、数控机床、立式加工中心等进行加工，使之得到符合尺寸要求的各工件。本项目数控剪板机、自

动断料机、数控机床、立式加工中心等使用过程中需要定期补充润滑油，数控机床及立式加工中心使用过程中需要使用乳化液，乳化液循环使用补充损耗，定期排放。项目使用的模具在参数达不到要求时需要进行修整，修整过程使用磨床进行加工，使用过程会产生少量打磨粉尘。由于磨床仅在模具修整时进行使用，打磨粉尘产生量极少。磨床打磨过程产生的粉尘为金属颗粒物粉尘，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，会在很短的时间及很小的范围内沉降，不会以气态污染物的形势向大气扩散，故本环评不考虑打磨粉尘对外环境的影响。机加工过程产生 钢材边角料、废乳化液和 设备噪声。

(2) 冲压：机加工过后的部件根据需要进行冲压，冲床使用过程中需要定期补充润滑油。该过程产生钢材边角料和设备噪声。

(3) 焊接：根据产品要求将部分配件焊接在一起，本项目焊接方式为二氧化碳气体保护焊，焊丝使用实芯焊丝直径 1.0mm，该工序会产生焊接烟尘、废焊渣及设备噪声。

(4) 入库：焊接后即为零配件半成品，半成品入库。

(5) 委外表面处理：根据客户需要，将半成品委外表面处理，处理过后即为成品部分供本项目生产自动化设备，部分作为成品外发。

自动化设备生产工艺流程如下：

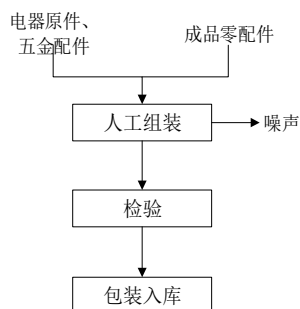


图 2-5 原审批项目自动化设备工艺流程图及产污环节图

生产工艺流程简述：

(1) 人工组装：根据客户要求，以上成品零配件与外购电器元件在自动化设备生产线人工进行组装，该过程产生噪声。

(2) 检验：组装完成的自动化设备进行通电测试，测试不合格返线维修。



(3) 包装入库：检验合格后的设备包装入库。

### 3、原审批项目水平衡图

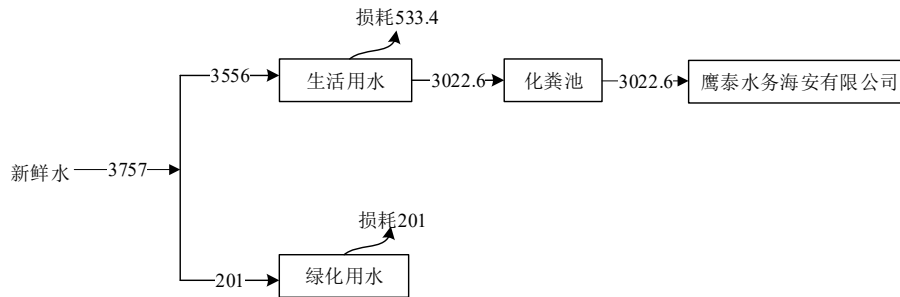


图 2-6 原审批项目水平衡图

### 4、原审批项目产污情况及污染防治措施

#### (1) 废气

原审批项目的大气污染物为焊接工序产生的颗粒物，中央集尘系统收集后经过滤筒除尘器处理后 20m 排气筒排放，废气产排情况见下表。

表 2-9 原审批项目废气产排情况表

| 类别    | 排放源 |      | 污染物名称 | 产生情况                      |            | 排放去向 |
|-------|-----|------|-------|---------------------------|------------|------|
|       |     |      |       | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生量<br>t/a |      |
| 大气污染物 | 有组织 | 焊接工序 | 颗粒物   | 2.4                       | 0.024      | 大气   |
|       | 无组织 | 焊接工序 | 颗粒物   | /                         | 0.0056     |      |

#### (2) 废水

原审批项目中无生产废水产生；生活污水 3022.6t/a 经化粪池预处理后排入鹰泰水务海安有限公司处理达标后排放，最终排入栟茶运河。废水产排情况见下表。

表 2-10 原审批项目废水产排情况表

| 类别   | 废水量<br>t/a | 污染物名称              | 产生情况         |            | 排放去向       |
|------|------------|--------------------|--------------|------------|------------|
|      |            |                    | 产生浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a |            |
| 生活污水 | 3022.6     | COD                | 400          | 1.209      | 鹰泰水务海安有限公司 |
|      |            | SS                 | 300          | 0.907      |            |
|      |            | NH <sub>3</sub> -N | 25           | 0.076      |            |
|      |            | 总氮                 | 35           | 0.106      |            |
|      |            | TP                 | 4            | 0.012      |            |

#### (3) 噪声

原审批项目中主要噪声设备为自动断料机、冲床、空压机、引风机等生产设备，噪声源强约 70~90dB(A)。通过落实厂房隔声，加装减振垫等降噪措施后，经预测，厂界各预测点的贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

#### (4) 固废

原审批项目中固废的产生和处理情况如下：

**表 2-11 原审批项目中固废产生及处置情况表**

| 序号 | 来源       | 名称         | 产生量 (t/a) | 处理处置方式    |
|----|----------|------------|-----------|-----------|
| 1  | 机加工、冲压工序 | 钢材边角料      | 16        | 厂方收集后出售处理 |
| 2  | 生产过程     | 废劳保用品      | 0.5       | 环卫部门清理    |
| 3  | 机加工      | 废乳化液       | 0.3       | 委托有资质单位处理 |
| 4  | 焊接       | 废焊渣        | 0.035     | 厂方收集后出售处理 |
| 5  | 布袋除尘     | 除尘装置吸收的除尘灰 | 0.0179    | 厂方收集后出售处理 |
| 6  | 原料使用过程   | 废包装桶       | 0.045     | 委托有资质单位处理 |
| 7  | 模具修整     | 废砂轮        | 0.1       | 环卫部门清理    |
| 8  | 员工生活     | 生活垃圾       | 25.4      | 环卫部门清理    |

#### 5、原审批项目各类污染物总量控制指标

原审批项目各类污染物排放总量控制指标核定为：大气污染物：有组织颗粒物：0.0045t/a；水污染物：废水接管量≤3022.6 吨/年，COD≤1.209 吨/年、氨氮≤0.076 吨/年、TN≤0.106 吨/年、TP≤0.012 吨/年；废水外排环境量 COD≤0.151 吨/年、氨氮≤0.015 吨/年、TN≤0.045 吨/年、TP≤0.002 吨/年。

#### 6、企业存在的环保问题

原审批项目在建设过程中发生重大变动（具体见表 2-1），须重新办理相关环保手续，根据现场勘探及调查，原审批项目生产厂房已建，尚未投产，无主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 环境质量达标区判定

本次评价选取 2020 年作为评价基准年,根据《南通市生态环境状况公报》(2020), 2020 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2020 年海安市主要空气污染物指标监测结果

| 污染物               | 年评价指标                  | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率%  | 达标情况 |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                | 10                                   | 60                               | 16.67 | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   |                        | 23                                   | 40                               | 57.5  | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  |                        | 60                                   | 70                               | 85.7  | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> |                        | 35                                   | 35                               | 100   | 达标   |
| CO                | 第 95 百分位数              | 1200                                 | 4000                             | 30    | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 | 159                                  | 160                              | 99.4  | 达标   |

由表 3-1 可知, 2020 年海安区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准, 因此该区域属于大气环境质量达标区。

##### (2) 特征污染物环境质量现状

为了解工程所在地区的环境质量现状, 本项目引用《海安海太铸造有限公司铸钢件技术改造项目环境影响报告表》中的监测数据, 泰科检测科技江苏有限公司于 2020 年 8 月 31 日~9 月 6 日对本项目所在地非甲烷总烃现状进行监测, 该项目所在地监测点位于海安海太铸造有限公司处距离本项目约为 4.3km, 引用项目所在地外环境无较大变化, 区域内未新增明显大气污染源, 监测时段为近 3 年的监测数据, 并且在有效引用期限范围内, 因此引用数据有效。具体监测数据见下表。

表 3-2 环境空气质量现状 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

| 点位名称       | 监测点坐标/ $^{\circ}$ |           | 污染物   | 评价标准/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 现状浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 最大占标<br>率/% | 超标频<br>率/% | 达标情<br>况 |
|------------|-------------------|-----------|-------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------|------------|----------|
|            | 经度                | 纬度        |       |                                       |                                       |             |            |          |
| 海安海太铸造有限公司 | 120.396402        | 32.451277 | 非甲烷总烃 | 2000                                  | 360~1170                              | 58.5        | 0          | 达标       |

结果表明监测点中非甲烷总烃小时平均浓度均可达到参照浓度限值要求。因此项目所在区域空气质量良好。

#### 2、水环境质量现状

区域环境质量现状

项目废水经过鹰泰水务海安有限公司处理后，最终排入栟茶运河。本项目引用《江苏铭利达科技有限公司轻量化铝镁合金精密结构件及塑胶件智能制造项目环境影响报告书》中检测报告地表水监测数据。监测时间为2020年6月8日~6月10日，共在栟茶运河设置3个监测断面，具体监测结果见下表。监测数据在三年内，监测后区域污染源变化不大，数据有效，可以引用。

**表 3-3 水环境现状监测值及评价结果统计 单位：mg/L，pH 除外**

| 编号                    | 项目   | pH   | COD  | SS   | 氨氮    | 总磷   | 总氮   |
|-----------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| 鹰泰水务海安有限公司排口上游 500 米  | 最大值  | 7.28 | 19.4 | 27   | 0.089 | 0.12 | 0.65 |
|                       | 最小值  | 7.18 | 18.2 | 23   | 0.063 | 0.10 | 0.54 |
|                       | 均值   | /    | 18.8 | 25   | 0.076 | 0.11 | 0.6  |
|                       | 污染指数 | 0.12 | 0.94 | 0.83 | 0.08  | 0.55 | 0.6  |
| 鹰泰水务海安有限公司排口下游 500 米  | 最大值  | 7.30 | 19.8 | 29   | 0.08  | 0.15 | 0.65 |
|                       | 最小值  | 7.15 | 19.2 | 23   | 0.06  | 0.13 | 0.47 |
|                       | 均值   | /    | 19.5 | 26   | 0.07  | 0.14 | 0.56 |
|                       | 污染指数 | 0.15 | 0.98 | 0.87 | 0.07  | 0.70 | 0.56 |
| 鹰泰水务海安有限公司排口上游 1500 米 | 最大值  | 7.21 | 19.1 | 26   | 0.095 | 0.13 | 0.67 |
|                       | 最小值  | 7.12 | 18.0 | 21   | 0.052 | 0.11 | 0.48 |
|                       | 均值   | /    | 18.6 | 24   | 0.074 | 0.12 | 0.58 |
|                       | 污染指数 | 0.11 | 0.93 | 0.78 | 0.07  | 0.60 | 0.58 |
| III类标准值               |      | 6-9  | ≤20  | ≤30  | ≤1.0  | ≤0.2 | ≤1.0 |

分析结果可知，监测期间，栟茶运河监测断面水质 pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

### 3、声环境质量

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》不需要进行现状监测，本评价引用《南通市生态环境状况公报》（2020）相关数据。

海安市昼间声环境平均等效声级值为 54.5 分贝，1 类区、2 类区、3 类区及 4a 类区昼夜间等效声级值均符合相应功能区标准，交通干线噪声平均等效声级值为 64.2 分贝；具体功能区噪声监测结果见下表。

表 3-4 2020 年海安市城镇功能区噪声监测结果表 单位：dB（A）

| 城镇 | 1类区  |      | 2类区  |      | 3类区  |      | 4a类区 |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|    | 昼间Ld | 夜间Ln | 昼间Ld | 夜间Ln | 昼间Ld | 夜间Ln | 昼间Ld | 夜间Ln |
| 海安 | 51.1 | 41.8 | 54.8 | 43.9 | 60.8 | 50.6 | 61.8 | 51.5 |

#### 4、生态环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，2020年，全市生态环境状况为65.10，对照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），处于良好状态。海安市生物丰度指数为29.79，植被覆盖指数为85.68，水网密度指数为68.36，土地胁迫指数为6.69，污染负荷指数为0.56，生态环境状况指数为66.04，处于良好状态。

#### 5、地下水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，2020年，全市6个国控地下水监测点位水质同比总体持平，其中1个点位优于考核目标（如东三民村）。6个省控地下水点位中，1个水质等级为较好，2个水质等级为较差，3个水质等级为极差。其中2个点位优于考核目标（通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子点位），因采用新的评价标准，部分省考点位水质等级下降，主要超标因子为总大肠菌群。与上年相比，1个点位水质改善（如皋市皋鑫电子点位）、2个点位水质持平（通州区新中食品公司、海门江滨季士昌）。

#### 6、土壤环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，全面完成重点行业企业用地土壤污染状况调查，基本摸清全市土壤环境质量底数。累计完成1884个地块基础信息采集与复核、风险筛查、空间信息整合，183个地块现场采样。开展调查成果集成，完成地块风险分级，确定了超标地块及优先管控名录。进一步加强土壤污染源头预防，更新了2020年土壤污染重点监管单位名录，督促企业开展土壤和地下水自行监测工作，建立和落实土壤污染隐患排查制度。落实建设用地土壤环境调查评估制度，完成112个地块土壤污染状况调查。

### 1、大气环境

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标表

| 序号 | 名称     | 经纬度/°      |           | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区                            | 规模户数/人数   | 相对厂址方位 | 相对距离/m |
|----|--------|------------|-----------|------|------|----------------------------------|-----------|--------|--------|
|    |        | 经度         | 纬度        |      |      |                                  |           |        |        |
| 1  | 韩庄村十组  | 120.442753 | 32.453834 | 居住区  | 人群   | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中二类区 | 16 户/48 人 | W      | 79     |
| 2  | 韩庄村九组  | 120.445089 | 32.450414 | 居住区  | 人群   |                                  | 6 户/18 人  | WS     | 356    |
| 3  | 韩庄村十四组 | 120.447721 | 32.451884 | 居住区  | 人群   |                                  | 20 户/60 人 | ES     | 206    |

### 2、声环境

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

### 3、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。

### 4、生态

本项目位于海安高新技术产业开发区，不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

## 1、大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的相关标准限值及表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，烘干固化工序采用天然气提供热源，天然气燃烧废气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度，天然气燃烧废气排放执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 和表 3 常规大气污染物排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-6 本项目大气污染物排放标准

| 适用工序  | 污染物             | 排气筒高度 (m)  | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> ) |     | 标准来源   |
|-------|-----------------|------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----|--|
|       |                 |            |                               |                 | 监控点                             | 浓度  |  |
| 抛丸、喷粉 | 颗粒物             | 20         | 20                            | 1               | 周界外浓度最高点                        | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)<br>中表 1 及表 3 |
| 烘干固化  | 非甲烷总烃           | 20         | 60                            | 3               |                                 | 4.0 |  |
| 天然气燃烧 | 颗粒物             |            | 20                            | /               | 工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点       | 5.0 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(DB 323728-2019)            |
|       | NO <sub>x</sub> |            | 180                           | /               |                                 | /   |  |
|       | SO <sub>2</sub> |            | 80                            | /               |                                 | /   |  |
|       | 烟气黑度            | 格林曼黑度, 1 级 | /                             | /               |                                 |     |  |

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体限值见下表。

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值（单位：mg/m<sup>3</sup>）

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|---------------|-----------|
| NMHC  | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20     | 监控点处任意一次浓度值   |           |

## 2、废水排放标准

本项目废水接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时达到鹰泰水务海安有限公司设计进水标准。鹰泰水务海安有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体数值见下表。

污染物排放控制标准

**表 3-8 本项目污水排放标准 单位：mg/L (pH 无量纲)**

| 序号 | 污染物名称              | 污水接管要求 | 污水处理厂尾水排放标准 |
|----|--------------------|--------|-------------|
| 1  | pH                 | 6~9    | 6~9         |
| 2  | COD                | ≤500   | ≤50         |
| 3  | SS                 | ≤400   | ≤10         |
| 4  | NH <sub>3</sub> -N | ≤50    | ≤5          |
| 5  | TP                 | ≤5     | ≤0.5        |
| 6  | TN                 | ≤45    | ≤15         |
| 7  | 动植物油               | ≤100   | ≤1          |

### 3、噪声排放标准

根据《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》，本项目位于海安高新区电子信息产业园区内，属于 3 类声环境功能区。运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类，具体标准值见下表。

**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3  | 65 | 55 |

### 4、固废控制标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求；同时按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。



本项目污染物排放总量见下表。

表 3-10 本项目污染物排放汇总表 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称  | 现有环评批复量         |          | 产生量      | 削减量     | 接管量     | 排入环境量   | 需要替代的主要污染物排放量 |
|----|--------|-----------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------------|
|    |        | 接管量             | 外排环境量    |          |         |         |         |               |
| 废水 | 废水量    | 3022.6          | 3022.6   | 2520     | 0       | 2520    | 2520    | /             |
|    | COD    | 1.028           | 0.151    | 1.008    | 0       | 1.008   | 0.126   | /             |
|    | SS     | 0.725           | 0.030    | 0.63     | 0       | 0.63    | 0.0252  | /             |
|    | 氨氮     | 0.076           | 0.015    | 0.0756   | 0       | 0.0756  | 0.00126 | /             |
|    | 总氮     | 0.106           | 0.045    | 0.1008   | 0       | 0.1008  | 0.0378  | /             |
|    | 总磷     | 0.012           | 0.002    | 0.01008  | 0       | 0.01008 | 0.00126 | /             |
|    | 动植物油   | /               | /        | 0.144    | 0.072   | 0.072   | 0.00072 | /             |
| 废气 | 有组织    | 颗粒物             |          | 41.2595  | 39.2817 | 1.9778  |         | 1.9733        |
|    |        | 非甲烷总烃           |          | 0.0739   | 0.0591  | 0.0148  |         | 0.0148        |
|    |        | SO <sub>2</sub> |          | 0.0183   | 0       | 0.0183  |         | 0.0183        |
|    |        | NO <sub>x</sub> |          | 0.1706   | 0       | 0.1706  |         | 0.1706        |
|    | 无组织    | 颗粒物             |          | 1.2507   | 0       | 1.2507  |         | /             |
|    |        | 非甲烷总烃           |          | 0.0039   | 0       | 0.0039  |         | 0.0039        |
|    |        | SO <sub>2</sub> |          | 0.0010   | 0       | 0.0010  |         | /             |
|    |        | NO <sub>x</sub> |          | 0.0090   | 0       | 0.0090  |         | /             |
| 固废 | 一般工业固废 |                 | 109.1793 | 109.1793 | 0       |         | /       |               |
|    | 危险固废   |                 | 3.4902   | 3.4902   | 0       |         | /       |               |
|    | 生活垃圾   |                 | 22.5     | 22.5     | 0       |         | /       |               |
|    | 餐厨垃圾   |                 | 27       | 27       | 0       |         | /       |               |

总量控制指标

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办〔2021〕23号），建设项目总量控制因子为颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

本项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，经生态环境部门核定的总量控制指标为大气污染物排放量为：颗粒物 1.9778t/a（有组织）、VOCs 0.0187t/a（有组织、无组织）、SO<sub>2</sub> 0.0183t/a（有组织）、NO<sub>x</sub> 0.1706t/a（有组织）。

## 四、主要环境影响和保护措施

|              |  |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施    | 无  |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要包括：下料烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干固化废气、天然气燃烧废气。</p> <p><b>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</b></p> <p>(略)</p> |

表 4-5 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

| 污染源        | 污染源编号 | 污染物种类           | 污染源强核算(t/a) | 废气收集方式 | 收集效率 | 治理措施                             |      |         | 风量(m <sup>3</sup> /h) | 排放形式 |     |
|------------|-------|-----------------|-------------|--------|------|----------------------------------|------|---------|-----------------------|------|-----|
|            |       |                 |             |        |      | 治理工艺                             | 去除效率 | 是否为可行技术 |                       | 有组织  | 无组织 |
| 切割下料       | G1-1  | 颗粒物             | 1.1626      | /      | 90   | 设备自带除尘装置处理后车间内无组织排放              | 95   | 是       | /                     | /    | √   |
| 焊接         | G1-2  | 颗粒物             | 1.024       | /      | 90   | 移动式烟尘净化装置收集处理后车间内无组织排放           | 90   | 是       | /                     | /    | √   |
| 抛丸(履带式抛丸机) | G1-3  | 颗粒物             | 2.628       | 密闭车间   | 95   | 自带除尘装置+20m高排气筒排放(FQ-01)          | 95   | 是       | 20000                 | √    | √   |
| 抛丸(网带式抛丸机) |       |                 | 10.95       |        |      |                                  |      |         |                       |      |     |
| 喷塑         | G1-4  | 颗粒物             | 27.771      | 密闭车间   | 95   | 大旋风+滤筒除尘器+20m高排气筒排放(FQ-02)       | 95   | 是       | 18000                 | √    | √   |
| 烘干固化       | G1-5  | 非甲烷总烃           | 0.0778      | 密闭车间   | 95   | 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附+20m高排气筒排放(FQ-03) | 95   | 是       | 5000                  | √    | √   |
| 固化炉天然气燃烧   | G1-6  | SO <sub>2</sub> | 0.0192      |        | 95   |                                  | /    | /       |                       | √    | √   |
|            |       | NO <sub>x</sub> | 0.1796      |        | 95   |                                  | /    | /       |                       | √    | √   |
|            |       | 烟尘              | 0.0135      |        | 95   |                                  | /    | /       |                       | √    | √   |

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

表 4-6 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

| 序号 | 废气产污环节   | 污染物种类           | 产生情况                    |           |           | 排放情况                    |           |           | 排放标准                    |           | 排气筒高度 (m)  | 排放时间 (h/a) |      |
|----|----------|-----------------|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|------------|------------|------|
|    |          |                 | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 速率 (kg/h) |            |            |      |
| 1  | 抛丸       | 网带式             | 颗粒物                     | 304.836   | 4.5726    | 10.4025                 | 14.178    | 0.2836    | 0.6451                  | 20        | 1          | 20 (FQ-01) | 2275 |
|    |          | 履带式             | 颗粒物                     | 293.8906  | 1.4695    | 2.4966                  |           |           |                         |           |            |            | 1699 |
| 3  | 喷塑       | 颗粒物             | 683.9581                | 12.3112   | 26.383    | 34.2199                 | 0.6160    | 1.319     | 20                      | 1         | 20 (FQ-02) | 2143       |      |
| 4  | 烘干固化     | 非甲烷总烃           | 6.2822                  | 0.0314    | 0.0739    | 1.2564                  | 0.0063    | 0.0148    | 60                      | 3         | 20 (FQ-03) | 2353       |      |
| 5  | 固化炉天然气燃烧 | SO <sub>2</sub> | 1.5504                  | 0.0078    | 0.0183    | 1.5504                  | 0.0078    | 0.0183    | 80                      | /         |            | 2353       |      |
|    |          | NO <sub>x</sub> | 14.5023                 | 0.0725    | 0.1707    | 14.5023                 | 0.0725    | 0.1707    | 180                     |           |            | 2353       |      |
|    |          | 颗粒物             | 1.0901                  | 0.0055    | 0.0129    | 1.0901                  | 0.0055    | 0.0129    | 20                      |           | 2353       |            |      |

表 4-7 本项目有组织排放口基本情况一览表

| 序号 | 排放口基本情况   |        |         |       |   |       |            |           |
|----|-----------|--------|---------|-------|---|-------|------------|-----------|
|    | 排气筒高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | 编号    | 名称  | 类型    | 地理坐标 (°)   |           |
|    |           |        |         |       |   |       | 经度         | 纬度        |
| 1  | 20        | 0.7    | 25      | FQ-01 | 颗粒物   | 一般排放口 | 120.444501 | 32.454406 |
| 2  | 20        | 0.7    | 25      | FQ-02 | 颗粒物   | 一般排放口 | 120.445058 | 32.454581 |
| 3  | 20        | 0.4    | 25      | FQ-03 | 非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物 | 一般排放口 | 120.445323 | 32.454634 |

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中 4.1.5 要求,排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时,若两根排气筒距离小于其几何高度之和,应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒,且均排放同一污染物时,应以前两根的等效排气筒,依次与第三、第四根排气筒取得等效值。等效排气筒污染物排放速率按下式计算:

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中: Q—等效排气筒污染物排放速率, kg/h;

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>—排气筒 1 和排气筒 2 的污染物排放速率, kg/h。

运营期环境影响和保护措施

本项目 FQ-01、FQ-02、FQ-03 排气筒距离小于 40 米，视为等效排气筒，分析得到等效排气筒的排放速率见下表。

表 4-8 排气筒等效情况表

| 等效排气筒             | 污染物 | 等效排气筒高度 | 排放速率(kg/h) | 执行标准(kg/h) | 达标情况 |
|-------------------|-----|---------|------------|------------|------|
| FQ-01、FQ-02、FQ-03 | 颗粒物 | 20      | 0.8502     | 1          | 达标   |

上表可见，本项目产生的颗粒物经“大旋风+滤筒除尘器”收集处理后，排放速率和排放浓度均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值；本项目 FQ-01、FQ-02、FQ-03 视为等效排气筒，颗粒物排放速率能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值；塑粉固化经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”收集处理后，排放速率和排放浓度均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值；燃烧废气产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）相关标准。

### （3）无组织废气产生和排放情况

本项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-9 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

| 来源   | 污染物名称           | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源面积 m <sup>2</sup> | 面源高度 m |
|------|-----------------|-----------|---------|-----------|---------|---------------------|--------|
| 生产车间 | 颗粒物             | 0.5668    | 1.2508  | 0.5668    | 1.2508  | 16667               | 16     |
|      | 非甲烷总烃           | 0.0017    | 0.0039  | 0.0017    | 0.0039  |                     |        |
|      | SO <sub>2</sub> | 0.0004    | 0.0010  | 0.0004    | 0.0010  |                     |        |
|      | NO <sub>x</sub> | 0.0038    | 0.0090  | 0.0038    | 0.0090  |                     |        |

### （4）非正常工况

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

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，避免非正常排放，使影

响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台帐记录。

③ 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。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

#### (5) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 中相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-10 大气污染源监测计划

| 类别             | 监测位置 |                  | 监测项目  | 监测频次 | 执行排放标准   |
|----------------|------|------------------|---|------|--|
| 废气             | 有组织  | FQ-01            | 颗粒物   | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)<br>表 1   |
|                |      | FQ-02            | 颗粒物   |      |  |
|                |      | FQ-03            | 非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub> 、林格曼黑度 |      | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)<br>表 1 及《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(DB32/3728-2020)<br>表 1 |
|                | 无组织  | 无组织排放<br>(厂界下风向) | 非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub> 、林格曼黑度 | 半年一次 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)<br>表 3   |
| 无组织排放<br>(厂区内) |      | 非甲烷总烃            | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)<br>表 2          |      |  |

#### (6) 废气污染治理设施可行性分析

##### 1) 有组织

本项目切割下料过程中产生的颗粒物经设备自带除尘装置收集处理后在车间内无组织排放；焊接过程中产生的颗粒物经移动式烟尘净化装置收集处理后在车间内无组织排放；抛丸过程中产生的抛丸粉尘，经设备自带的滤筒除尘装置处理后，通

过 20m 高排气筒（FQ-01）达标排放；喷塑过程中产生的粉尘经集气罩收集后通过“大旋风+脉冲滤筒除尘器”处理后 20m 高排气筒（FQ-02）达标排放；烘干固化产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理后 20m 高排气筒（FQ-03）达标排放。本项目颗粒物（FQ-01、FQ-02）、非甲烷总烃（FQ-03）排放速率、排放浓度均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求；颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>（FQ-03）排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中相关限值要求。

## 2) 无组织

本项目无组织废气主要为切割下料、焊接、抛丸、喷塑过程中未收集的颗粒物；烘干固化、天然气燃烧过程中未收集的非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，在车间内无组织排放，加强车间通风。

本项目废气收集、处理方式示意图见下图。

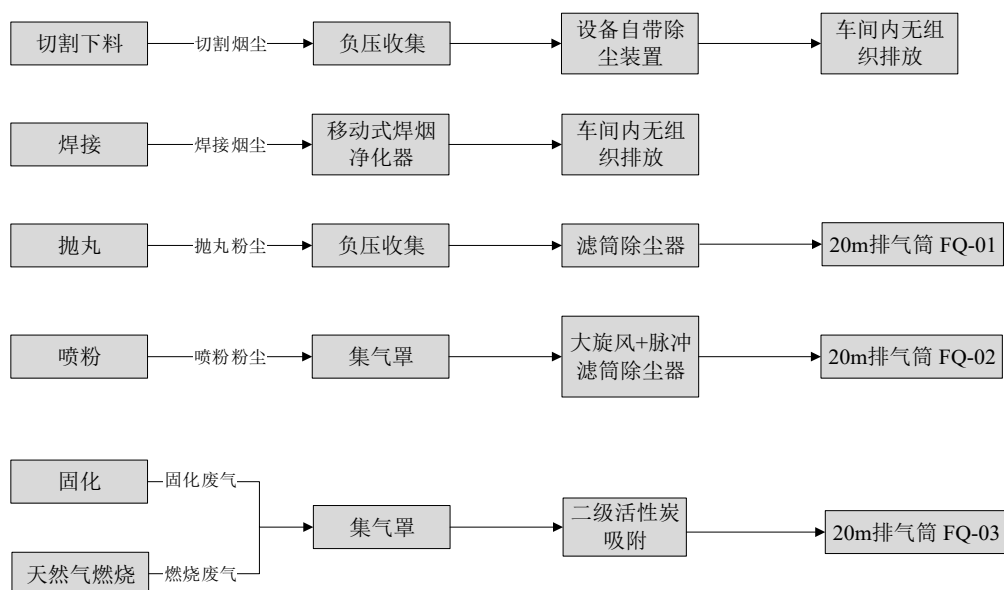


图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

## 3) 废气收集效果可行性分析

喷粉房风量计算：

参考《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2008）附录 A 分别从安全角度及防止粉尘外逸角度计算静电喷粉室排风量（抽风量）。

以安全角度计：

$$Q_1 = \frac{G \times n \times (1-K) \times K_1 \times K_2}{0.5 \times c} \times 60$$

式中：Q<sub>1</sub>——按安全方式计算的最小排放量，m<sup>3</sup>/h；

G——单支喷枪最大出粉量，g/min；

N——同时喷涂的喷枪数；

K——粉末上粉率，一般取 0.4~0.8，本项目 0.7；

K<sub>1</sub>——工件不连续进入（工件间有空隙）积粉系数 1.2~1.6，本项目 1.2；

K<sub>2</sub>——粉末在喷室内悬浮系数，一般为 0.5~0.7，本项目 0.7；

C——粉末爆炸最低浓度，g/m<sup>3</sup>，本项目取 15。

则本项目各喷粉室安全角度风量计算如下。

表 4-11 本项目喷粉房安全角度风量计算情况

| 喷粉室名称 | G (g/min) | N (支) | K   | K <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | C  | 喷粉室安全吸风量 (m <sup>3</sup> /h) |
|-------|-----------|-------|-----|----------------|----------------|----|------------------------------|
| 喷粉室 1 | 60        | 6     | 0.7 | 1.2            | 0.7            | 15 | 725.76                       |
| 喷粉室 2 | 60        | 6     | 0.7 | 1.2            | 0.7            | 15 | 725.76                       |

以防止粉尘外逸计：

$$Q_2 = 3600 \times (A_1 + A_2 + A_3) \times V$$

式中：Q<sub>2</sub>——按卫生要求计最小排放量，m<sup>3</sup>/h；

A<sub>1</sub>——操作面开口面积，m<sup>2</sup>；

A<sub>2</sub>——工件进出口面积，m<sup>2</sup>；

A<sub>3</sub>——工艺及其他孔洞面积，m<sup>2</sup>；

V——开口处断面风速，一般取 0.3~0.6m/s；

防止粉尘外逸角度风量计算见下表。

表 4-12 本项目喷粉房防止粉尘外逸角度风量计算情况

| 名称    | 操作面<br>m <sup>2</sup> | 工件进出口<br>m <sup>2</sup> | 其他<br>m <sup>2</sup> | 总面积<br>m <sup>2</sup> | 风速下限<br>(m/s) | 风速上限<br>(m/s) | 风量下限<br>(m <sup>3</sup> /h) | 风量上限<br>(m <sup>3</sup> /h) | 设置风量<br>(m <sup>3</sup> /h) |
|-------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 喷粉室 1 | 1.4×3                 | 0.8×3                   | 0                    | 6.6                   | 0.3           | 0.6           | 7128                        | 14256                       | 9000                        |
| 喷粉室 2 | 1.4×3                 | 0.8×3                   | 0                    | 6.6                   | 0.3           | 0.6           | 7128                        | 14256                       | 9000                        |
| 总风量   | /                     | /                       | /                    | /                     | 0.3           | 0.6           | 14256                       | 28512                       | 18000                       |

由上表计算可知，企业喷粉室设置风量满足相关技术规定，风量设置合理。

#### 4) 废气处理技术可行性分析



①本项目采用的切割机其自带除尘系统包括吸、排尘管道、除尘器、除尘风机、重力沉降室等。本机采用滤筒除尘器，从切割室中抽风，由于没有送风，切割室内会形成一定的负压，粉尘不会外逸。

该除尘器滤材特点是把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上，在该黏附层上纤维间排列非常紧密，其间隙仅为底层纤维的 1%。极小的筛孔可把大部分亚微米级尘粒阻挡在滤料的外表面，使其不得进入底层纤维内部。因此在初期就形成透气性好的粉尘层，使其保持低阻、高效。由于粉尘不能深入滤料内部，因此又具有低阻、便于清灰的特点，其过滤精度达到 5 $\mu\text{m}$ ，这个特点是普通布袋除尘器无法比拟的，除尘效率高达 95%。

本项目切割工序产生的颗粒物经设备自带除尘装置处理后通过车间内无组织排放，其收集效率为 90%、去除效率为 95%。对照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），采用除尘设施处理切割过程中产生的颗粒物为技术规范中可行措施。

②移动式烟尘净化装置是针对各种工业需求设计的移动式高效净化器。通过风机引力作用，焊烟废气等经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。移动式焊烟净化器移动灵活平稳，烟尘捕获率高，操作简单，后续维修费用低。其收集效率为 90%、去除效率为 90%。

本项目焊接过程中产生的焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后在车间内无组织排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），采用移动式烟尘净化装置处理焊接过程中产生的颗粒物为技术规范中可行措施。

③本项目采用的抛丸机其自带除尘系统包括吸、排尘管道、除尘器、除尘风机、重力沉降室等。本机采用当前国际先进的脉冲滤筒除尘器，从抛丸室中抽风，由于没有送风，抛丸室内会形成一定的负压，粉尘不会外逸。

该除尘器滤材特点是把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上，在该黏附层上纤维间排列非常紧密，其间隙仅为底层纤维的 1%。极小的筛孔可把大部分亚微米级尘粒阻挡在滤料的外表面，使其不得进入底层纤维内部。因此在初期就形成透气性好的粉尘层，使其保持低阻、高效。由于粉尘不能深入滤料内部，因此又具有低阻、便于清灰的特点，其过滤精度达到 5 $\mu\text{m}$ ，这个特点是普通布袋除尘器无法比拟的，除尘效率高达 95%。

本项目抛丸工序产生的颗粒物经设备自带除尘装置处理后通过 20m 高排气筒排放，其收集效率为 95%、去除效率为 95%。对照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），采用除尘设施处理抛丸过程中产生的颗粒物为技术规范中可行措施。

④本项目采用二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃进行处理，是《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中推荐的可行性方案，本项目设置一套二级活性炭吸附装置，风量设计为 5000 $\text{m}^3/\text{h}$ ，设计两个活性炭箱，每个箱体填充活性炭重量为 0.16t，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）采用蜂窝活性炭吸附剂时，气流速度宜低于 1.2 $\text{m}/\text{s}$ ，因此本项目采用的活性炭吸附装置符合设计要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

Q—风量，单位  $\text{m}^3/\text{h}$ ；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-13 活性炭更换周期计算表

| 序号 | 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 风量 (m <sup>3</sup> /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期(天) |
|----|------------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------|---------|
| 1  | 320        | 10        | 4.9274                             | 5000                   | 8          | 163     |

(7) 大气环境影响分析结论

本项目位于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为西侧 79 米处韩庄村十组、西南侧 356 米处韩庄村九组、东南侧 206 米处韩庄村十四组，本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。经各项污染治理措施处理后，FQ-01 排气筒颗粒物；FQ-02 排气筒颗粒物；FQ-03 排气筒非甲烷总烃排放速率、排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求；FQ-03 排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中相关限值要求。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数

本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。生活污水、食堂废水分别经化粪池和隔油池处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。

表 4-14 废水源强核算、收集、排放方式

| 产排污环节 | 废水量 (t/a) | 污染物种类              | 污染物产生     |           | 治理设施 |                  |          |          | 污染物排放     |           | 排放口编号 |
|-------|-----------|--------------------|-----------|-----------|------|------------------|----------|----------|-----------|-----------|-------|
|       |           |                    | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 治理工艺 | 处理能力             | 治理效率 (%) | 是否为可行性技术 | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |       |
| 生活污水  | 1800      | COD                | 400       | 0.72      | 化粪池  | 20m <sup>3</sup> | /        | 是        | 400       | 0.72      | DW001 |
|       |           | SS                 | 250       | 0.45      |      |                  | /        |          | 250       | 0.45      |       |
|       |           | NH <sub>3</sub> -N | 30        | 0.054     |      |                  | /        |          | 30        | 0.054     |       |
|       |           | TN                 | 40        | 0.072     |      |                  | /        |          | 40        | 0.072     |       |
|       |           | TP                 | 4         | 0.007     |      |                  | /        |          | 4         | 0.007     |       |
| 食堂废水  | 720       | COD                | 400       | 0.288     | 隔油池  | 10m <sup>3</sup> | /        | 是        | 400       | 0.288     | DW001 |
|       |           | SS                 | 250       | 0.18      |      |                  | /        |          | 250       | 0.18      |       |
|       |           | NH <sub>3</sub> -N | 30        | 0.0216    |      |                  | /        |          | 30        | 0.0216    |       |
|       |           | TN                 | 40        | 0.0288    |      |                  | /        |          | 40        | 0.0288    |       |
|       |           | TP                 | 4         | 0.0029    |      |                  | /        |          | 4         | 0.0029    |       |
|       |           | 动植物油               | 200       | 0.144     |      |                  | 50       |          | 100       | 0.072     |       |

|                 |      |                    |       |         |   |   |   |   |       |         |  |
|-----------------|------|--------------------|-------|---------|---|---|---|---|-------|---------|--|
| 总排口<br>混合废<br>水 | 2520 | COD                | 400   | 1.008   | / | / | / | / | 400   | 1.008   |  |
|                 |      | SS                 | 250   | 0.63    |   |   |   |   | 250   | 0.63    |  |
|                 |      | NH <sub>3</sub> -N | 30    | 0.0756  |   |   |   |   | 30    | 0.0756  |  |
|                 |      | TN                 | 40    | 0.1008  |   |   |   |   | 40    | 0.1008  |  |
|                 |      | TP                 | 4     | 0.01008 |   |   |   |   | 4     | 0.01008 |  |
|                 |      | 动植物油               | 57.15 | 0.144   |   |   |   |   | 28.58 | 0.072   |  |

### (2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类                                | 排放去向       | 排放规律           | 污染治理设施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求   | 排放口类型   |
|----|------|--------------------------------------|------------|----------------|----------|----------|----------|-------|---|---|
|    |      |                                      |            |                | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |   |   |
| 1  | 生活污水 | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP      | 鹰泰水务海安有限公司 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | TW001    | 化粪池      | -        | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |
| 2  | 食堂废水 | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、动植物油 |            |                | TW002    | 隔油池      | 隔油       |       |   |   |

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-16 废水排放口信息一览表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类              | 地理坐标       |           | 排放口类型 | 排放规律           | 排放标准     |                | 排放方式 | 排放去向       |
|-------|-------|--------------------|------------|-----------|-------|----------------|----------|----------------|------|------------|
|       |       |                    | 经度         | 纬度        |       |                | 浓度(mg/L) | 名称             |      |            |
| DW001 | 污水排放口 | COD                | 120.446024 | 32.454447 | 一般排放口 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | 500      | 鹰泰水务海安有限公司接管标准 | 间接排放 | 鹰泰水务海安有限公司 |
|       |       | SS                 |            |           |       |                | 400      |                |      |            |
|       |       | NH <sub>3</sub> -N |            |           |       |                | 50       |                |      |            |
|       |       | TN                 |            |           |       |                | 45       |                |      |            |
|       |       | TP                 |            |           |       |                | 5        |                |      |            |
|       |       | 动植物油               |            |           |       |                | 100      |                |      |            |

### (3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）表 1，生活污水间接排放口不需监测，雨水排放口最低监测频次为月，则项目不需监测污水排放口，雨水排放口监测频次为一个月一次。水污染源监测计划见下表。

表 4-17 废水污染源环境监测计划

| 类别 | 监测位置  | 监测项目         | 监测频次  | 执行排放标准 |
|----|-------|--------------|-------|--------|
| 雨水 | 雨水排放口 | pH、化学需氧量、悬浮物 | 一月一次* | /      |

注：“\*”雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理，能够稳定达到鹰泰水务海安有限公司的接管要求，可稳定达标排放。

(5) 废水接管可行性分析

①鹰泰水务海安有限公司于 2010 年正式投入运行，使用先进的污水处理工艺，厂区主体工艺采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺。鹰泰水务海安有限公司建成后极大地改善了城市水环境，对治理污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

鹰泰水务海安有限公司处理工艺流程如下：

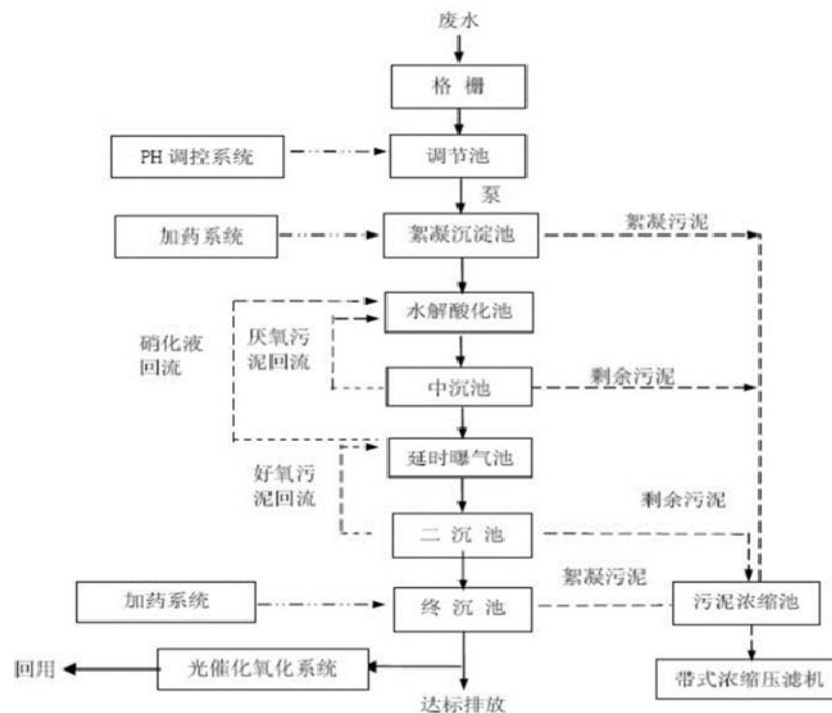


图 4-2 鹰泰水务海安有限公司工艺流程图

②接管水量可行性分析

水量：目前鹰泰水务海安有限公司一期工程已建成并投入运营，处理规模为 2 万 t/d，现状废水实际接管量约 1.8 万 t/d；二期扩建工程规模 2 万 t/d；目前鹰泰水务海安有限公司一期工程尚有余量 2000t/d，本项目废水排放量为 8.4t/d，约占余量的 0.42%。另外二期扩建工程前期工程正在进行中，从废水水量来说，废水接管是可行

的。

水质：项目废水水质简单，外排废水仅生活污水、食堂废水，其中生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后能达到《污水综合排放标准》(GB9879-1996)表 4 中的三级排放标准和《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，也能满足鹰泰水务海安有限公司的接管标准，经污水管网接入鹰泰水务海安有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

### ③管网落实情况分析

目前，鹰泰水务海安有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网铺设工程已到位。

### ④处理工艺适用性及运行效果分析

本项目废水主要为生活污水、食堂废水，废水水质较为简单，污水处理厂采用的工艺适合于本项目产生的废水。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入鹰泰水务海安有限公司是可行的。

## (6) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目营运期生产过程无废水外排；外排废水主要为员工生活污水和食堂废水，分别经化粪池和隔油池预处理后水质达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后，通过市政污水管网接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，尾水排入栟茶运河，本项目废水经预处理后满足鹰泰水务海安有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至鹰泰水务海安有限公司处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响可以接受。

## 3、噪声

### (1) 噪声源及降噪情况

本项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等机械噪声，单台噪声级 80~

90dB(A)。企业采用噪声治理措施后可降低噪声 20dB(A)左右。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②高噪声设备安装减振底座，安装位置具有减振基础。

③设备购置选用小功率、低噪声的设备。

④空压机设置隔声罩。

⑤风机应配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

⑥勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

表 4-18 建设项目主要噪声设备一览表

| 序号 | 噪声源      | 声源类型<br>(频发、偶发) | 数量<br>台/套 | 源强<br>dB(A) | 距厂界距离 (m) |     |     |     | 拟采取<br>措施         | 降噪量<br>dB(A) | 持续时<br>间<br>(h/a) |
|----|----------|-----------------|-----------|-------------|-----------|-----|-----|-----|-------------------|--------------|-------------------|
|    |          |                 |           |             | E 东       | S 南 | W 西 | N 北 |                   |              |                   |
| 1  | 火焰切割机    | 频发              | 1         | 75          | 138       | 38  | 25  | 64  | 基础减<br>振，厂<br>房隔声 | 20           | 2400              |
| 2  | 激光切割机    | 频发              | 3         | 90          | 136       | 47  | 27  | 55  |                   | 20           | 2400              |
| 3  | 剪板机      | 频发              | 2         | 85          | 47        | 47  | 116 | 55  |                   | 20           | 1500              |
| 4  | 折弯机      | 频发              | 2         | 70          | 39        | 39  | 124 | 63  |                   | 20           | 1500              |
| 5  | 矫正机      | 频发              | 1         | 70          | 58        | 39  | 105 | 63  |                   | 20           | 1500              |
| 6  | 钻床       | 频发              | 3         | 85          | 107       | 55  | 56  | 47  |                   | 20           | 2000              |
| 7  | 台钻       | 频发              | 5         | 85          | 110       | 50  | 53  | 52  |                   | 20           | 2000              |
| 8  | 立式升降台铣床  | 频发              | 1         | 85          | 103       | 54  | 60  | 48  |                   | 20           | 2000              |
| 9  | 卧式带锯机    | 频发              | 3         | 90          | 103       | 52  | 60  | 50  |                   | 20           | 1500              |
| 10 | 冲床       | 频发              | 2         | 85          | 107       | 60  | 56  | 42  |                   | 20           | 2000              |
| 11 | 机器人焊机    | 频发              | 5         | 75          | 58        | 30  | 105 | 72  |                   | 20           | 2000              |
| 12 | 电焊机      | 频发              | 14        | 75          | 99        | 30  | 64  | 72  |                   | 20           | 2000              |
| 13 | 网带式抛丸机   | 频发              | 1         | 85          | 126       | 94  | 37  | 8   |                   | 20           | 2275              |
| 14 | 履带式抛丸机   | 频发              | 1         | 85          | 126       | 89  | 37  | 13  |                   | 20           | 1699              |
| 15 | 旋臂起重机    | 频发              | 3         | 75          | 68        | 74  | 95  | 28  |                   | 20           | 1500              |
| 16 | 定柱式旋臂起重机 | 频发              | 4         | 75          | 68        | 65  | 95  | 37  |                   | 20           | 1500              |
| 17 | 单梁起重机    | 频发              | 8         | 75          | 68        | 55  | 95  | 47  |                   | 20           | 1500              |
| 18 | 行车       | 频发              | 1         | 75          | 68        | 52  | 95  | 50  |                   | 20           | 1500              |
| 19 | 空压机      | 频发              | 3         | 90          | 143       | 11  | 20  | 91  | 隔声<br>罩、减<br>振等   | 20           | 2400              |
| 20 | 风机（风冷）   | 频发              | 1         | 75          | 47        | 94  | 116 | 8   |                   | 20           | 2400              |
| 21 | 风机（抛丸机）  | 频发              | 1         | 90          | 130       | 94  | 33  | 8   |                   | 20           | 2275              |
| 22 | 风机（喷塑）   | 频发              | 1         | 90          | 61        | 89  | 102 | 13  |                   | 20           | 2143              |

|    |          |    |   |    |    |    |    |    |  |    |      |
|----|----------|----|---|----|----|----|----|----|--|----|------|
| 23 | 风机（烘干固化） | 频发 | 1 | 75 | 69 | 91 | 94 | 11 |  | 20 | 2353 |
|----|----------|----|---|----|----|----|----|----|--|----|------|

## (2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$  --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  --i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T--预测计算的时间段，s；

$t_i$ --i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$  --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  --预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

**表 4-19 项目设备产生的噪声对各预测点的影响值表 单位：dB(A)**

| 序号 | 噪声源名称   | 降噪后源强 | 数量<br>(台/套) | 东厂界   | 南厂界   | 西厂界   | 北厂界   |
|----|---------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | 火焰切割机   | 55    | 1           | 12.20 | 23.40 | 27.04 | 18.88 |
| 2  | 激光切割机   | 70    | 3           | 32.10 | 41.33 | 46.14 | 39.96 |
| 3  | 剪板机     | 65    | 2           | 34.57 | 34.57 | 26.72 | 33.20 |
| 4  | 折弯机     | 50    | 2           | 21.19 | 21.19 | 11.14 | 17.02 |
| 5  | 矫正机     | 50    | 1           | 14.73 | 18.18 | 9.58  | 14.01 |
| 6  | 钻床      | 65    | 3           | 29.18 | 34.96 | 34.81 | 36.33 |
| 7  | 台钻      | 65    | 5           | 31.16 | 38.01 | 37.50 | 37.67 |
| 8  | 立式升降台铣床 | 65    | 1           | 24.74 | 30.35 | 29.44 | 31.38 |
| 9  | 卧式带锯机   | 70    | 3           | 34.51 | 40.45 | 39.21 | 40.79 |
| 10 | 冲床      | 65    | 2           | 27.42 | 32.45 | 33.05 | 35.55 |
| 11 | 机器人焊机   | 55    | 5           | 26.72 | 32.45 | 21.57 | 24.84 |
| 12 | 电焊机     | 55    | 14          | 26.55 | 36.92 | 30.34 | 29.31 |
| 13 | 网带式抛丸机  | 65    | 1           | 22.99 | 25.54 | 33.64 | 46.94 |
| 14 | 履带式抛丸机  | 65    | 1           | 22.99 | 26.01 | 33.64 | 42.72 |



|         |          |    |   |       |       |       |       |
|---------|----------|----|---|-------|-------|-------|-------|
| 15      | 旋臂起重机    | 55 | 3 | 23.12 | 22.39 | 20.22 | 30.83 |
| 16      | 定柱式旋臂起重机 | 55 | 4 | 24.37 | 24.76 | 21.47 | 29.66 |
| 17      | 单梁起重机    | 55 | 8 | 27.38 | 29.22 | 24.48 | 30.59 |
| 18      | 行车       | 55 | 1 | 18.35 | 20.68 | 15.45 | 21.02 |
| 19      | 空压机      | 70 | 3 | 31.66 | 53.94 | 48.75 | 35.59 |
| 20      | 风机（风冷）   | 55 | 1 | 21.56 | 15.54 | 13.71 | 36.94 |
| 21      | 风机（抛丸机）  | 70 | 1 | 33.74 | 36.56 | 45.65 | 57.96 |
| 22      | 风机（喷塑）   | 70 | 1 | 34.29 | 31.01 | 29.83 | 47.72 |
| 23      | 风机（烘干固化） | 55 | 1 | 18.22 | 15.82 | 15.54 | 34.17 |
| 厂界叠加贡献值 |          |    |   | 42.93 | 54.81 | 52.58 | 59.07 |
| 标准      |          | 昼间 |   | 65    | 65    | 65    | 65    |
| 达标情况    |          |    |   | 达标    | 达标    | 达标    | 达标    |

项目实施后，高噪声设备经合理布局、厂房隔声和距离衰减后，企业的东、北、西、南厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间标准要求。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

### （3）噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）表4，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-20 废气及噪声环境监测计划

| 类别 | 监测位置     | 监测项目      | 监测频次 | 执行排放标准                              |
|----|----------|-----------|------|-------------------------------------|
| 噪声 | 厂界四周外 1m | 连续等效 A 声级 | 一季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |

## 4、固体废物

### （1）建设项目副产物产生情况分析

本项目固体废物主要有废边角料、焊渣、废钢丸、废塑粉、除尘灰、废纸盒、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、含油废水、废劳保用品、生活垃圾、餐厨垃圾等。

#### a.边角料

本项目在进行下料、剪板、折板及机加工过程中会产生一定量的边角料，边角

料的产生量约为原料的 0.5%，本项目所需钢材等原料用量为 13230t/a，则废边角料产生量为 66.15t/a。收集后外售处理。

#### b.焊渣

焊接过程产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍），焊渣产生量为焊材使用量 $\times$ （1/11+4%），本项目焊材使用量为128t/a，则焊渣产生量为16.75t/a，收集后外售处理。

#### c.废钢丸

抛丸钢丸用量为 40t/a，钢丸 80%成为颗粒物，其余变成废钢丸，则废钢丸产生量约为 8t/a，收集后外售处理。

#### d.废塑粉

本项目喷塑工序产生的喷粉经“大旋风+脉冲滤筒除尘器”处理后约有 2%的废粉产生，根据物料衡算可知废粉的产生量约 0.501t/a，未收集的颗粒物 85%在车间沉降地面，沉降量为 1.180t/a，则除尘灰量共为 1.681t/a，统一收集后外卖处理。

#### e.除尘灰

本项目切割烟尘采用设备自带除尘装置处理后，根据物料衡算可知收集的除尘灰约 0.9417t/a，统一收集后外卖处理。

本项目焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后，根据物料衡算可知收集的除尘灰约 0.8295t/a，统一收集后外卖处理。

本项目抛丸工序产生的抛丸粉尘经设备自带的除尘装置收集处理，根据物料衡算可知收集的除尘灰约 12.2542t/a，未收集的颗粒物 85%在车间沉降地面，沉降量为 0.5771t/a，则除尘灰量共为 12.8313t/a，统一收集后外卖处理。

本项目总的除尘灰量约为 14.6025t/a，统一收集后外卖处理。

#### f.废复合包装

本项目年使用塑粉约 68t/a，实芯焊丝 128t/a，塑粉包装 19kg/箱，产生约 3579 个废复合包装；实心焊丝包装 20kg/箱，产生约 6400 个废复合包装，总共产生废复合包装 9979 个，按每个复合包装 0.2kg 计算，其重量约 1.9958t/a，统一收集后外卖处理。

#### g.废活性炭

根据工程分析，本项目通过活性炭吸附处理有机废气量约 0.0592t/a，本项目设置一套二级活性炭吸附箱，每级活性炭填充量为 0.16t，按照半年更换一次，则年产生废活性炭为 0.6992t/a。本项目危废仓库拟采用气体导出口+活性炭吸附处理其产生的有机废气，活性炭填充量为 0.1t/次，每年更换一次，则全厂共产生废活性炭 0.7992t/a，由企业收集暂存于危废仓库，定期交给有资质的单位处理。

#### h.废润滑油

本项目设备维修产生废润滑油，废润滑油产生量约 0.735t/a，废物类别为 HW08，委托资质单位进行处理。

#### i.废切削液

本项目工件下料、精加工过程需要使用一定量的切削液，根据企业提供资料，切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需进行更换，平均每三个月更换一次，切削液年用量 0.34t/a，定期添加的过程中产生少量废切削液，其产生量取年用量的 70%，则该部分废切削液产生量约为 0.238t/a；根据工程分析可知有 1.36t/a 的水进入废切削液中，本项目产生废切削液约为 1.598t/a，委托资质单位处理。

#### j.废油桶

本项目年使用切削液约 2 桶、润滑油约 5 桶，每个废桶约重 0.024t，产生废包装桶 7 个，其重量约 0.168t/a，废物类别为 HW08，委托资质单位进行处理。

#### k.含油废水

本项目空压机工作过程中，空压机油被压缩空气挟带，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。该废水是在高温压缩空气冷却时，由其中水蒸气的冷凝水混合部分机油形成。每台空压机废水每 15 天排放一次，每次排放量约为 1.5L，共 3 台空压机，则本项目空压机含油废水产生量约 0.09t/a，委托有资质单位处置。

#### l.废劳保用品

本项目在生产及设备维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49，必

须委托有资质单位处置。

#### m.生活垃圾

生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算,本项目劳动定员为 150 人,全年工作为 300 天,共产生生活垃圾 22.5t/a,委托环卫部门清运。

#### n.餐厨垃圾

本项目食堂每日为职工提供三餐,每日累计就餐人数 150 人,餐厨垃圾以 0.2kg/人计,则餐厨垃圾为 27t/a,委托获得许可的单位收集处置。

### (2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,判定依据及结果见下表。

表 4-21 本项目固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 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  | 废边角料  | 下料、剪板、折板 | 固态 | 金属      | 66.15       | √    | /   | 《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) |
| 2  | 焊渣    | 焊接       | 固态 | 焊渣      | 16.75       | √    | /   |                             |
| 3  | 废钢丸   | 抛丸       | 固态 | 金属      | 8           | √    | /   |                             |
| 4  | 废塑粉   | 喷塑       | 固态 | 环氧树脂    | 1.681       | √    | /   |                             |
| 5  | 除尘灰   | 废气处理     | 固态 | 金属      | 14.6025     | √    | /   |                             |
| 6  | 废复合包装 | 塑粉包装     | 固态 | 纸、塑料    | 1.9958      | √    | /   |                             |
| 7  | 废润滑油  | 设备维护     | 液态 | 矿物油     | 0.735       | √    | /   |                             |
| 8  | 废切削液  | 设备维护     | 液态 | 切削液、水   | 1.598       | √    | /   |                             |
| 9  | 废油桶   | 设备维护     | 固态 | 塑料、矿物油  | 0.168       | √    | /   |                             |
| 10 | 废活性炭  | 废气处理     | 固态 | 活性炭、有机物 | 0.7992      | √    | /   |                             |
| 11 | 废劳保用品 | 劳动保护     | 固态 | 含油抹布、手套 | 0.1         | √    | /   |                             |
| 12 | 含油废水  | 空压机      | 液态 | 油水混合物   | 0.09        | √    | /   |                             |
| 13 | 生活垃圾  | 办公生活     | 固态 | 生活垃圾    | 22.5        | √    | /   |                             |
| 14 | 餐厨垃圾  | 食堂餐饮     | 固态 | 食物残渣    | 27          | √    | /   |                             |
| 合计 |       | /        | /  | /       | 162.1695    | /    | /   |                             |

### (3) 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-22 固体废物产生与处置情况汇总表

| 序号 | 固废名称  | 属性   | 产生工序     | 形态 | 主要成分     | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码       | 产生量 (t/a) | 处置方法        |
|----|-------|------|----------|----|----------|------|------|------------|-----------|-------------|
| 1  | 废边角料  | 一般固废 | 下料、打孔、成型 | 固态 | 金属       | /    | 09   | 343-001-09 | 66.15     | 外售处理        |
| 2  | 焊渣    | 一般固废 | 焊接、埋弧焊   | 固态 | 金属       | /    | 09   | 343-001-09 | 16.75     |             |
| 3  | 废钢丸   | 一般固废 | 抛丸       | 固态 | 金属       | /    | 09   | 343-001-09 | 8         |             |
| 4  | 废塑粉   | 一般固废 | 喷塑       | 固态 | 环氧树脂     | /    | 66   | 343-001-66 | 1.681     |             |
| 5  | 除尘灰   | 一般固废 | 废气处理     | 固态 | 金属       | /    | 66   | 343-001-66 | 14.6025   |             |
| 6  | 废复合包装 | 一般固废 | 塑粉包装     | 固态 | 纸、塑料     | /    | 07   | 343-001-07 | 1.9958    |             |
| 7  | 废润滑油  | 危险废物 | 维护保养     | 液态 | 矿物油      | T, I | HW08 | 900-217-08 | 0.735     | 委托有资质单位处置   |
| 8  | 废切削液  | 危险废物 | 维护保养     | 液态 | 切削液、水    | T    | HW09 | 900-006-09 | 1.598     |             |
| 9  | 废油桶   | 危险废物 | 维护保养     | 固态 | 金属、矿物油   | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.168     |             |
| 10 | 废活性炭  | 危险废物 | 废气处理     | 固态 | 活性炭、有机物  | T    | HW49 | 900-039-49 | 0.7992    |             |
| 11 | 含油废水  | 危险废物 | 空压机      | 液态 | 油水混合物    | T    | HW09 | 900-007-09 | 0.09      |             |
| 12 | 废劳保用品 | 危险废物 | 劳动保护     | 固态 | 含油抹布、手套  | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.1       |             |
| 13 | 生活垃圾  | 一般固废 | 办公生活     | 固态 | 生活垃圾     | /    | 99   | 900-999-99 | 22.5      | 环卫清运        |
| 14 | 餐厨垃圾  | 一般固废 | 食堂就餐     | 固态 | 食物残渣、废油脂 | /    | 99   | 900-999-99 | 27        | 委托获得许可的单位处置 |

根据《国家危险废物名录》（2021年）及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，本项目危险废物汇总情况见下表。

表 4-23 本项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 废物代码       | 产生量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分    | 有害成分  | 产废周期 | 危险特性 |
|----|--------|--------|------------|-----------|------|----|---------|-------|------|------|
| 1  | 废润滑油   | HW08   | 900-217-08 | 0.735     | 维护保养 | 液态 | 矿物油     | 矿物油   | 4个月  | T, I |
| 2  | 废切削液   | HW09   | 900-006-09 | 1.598     | 维护保养 | 液态 | 切削液、水   | 矿物油   | 6个月  | T, I |
| 3  | 废油桶    | HW08   | 900-249-08 | 0.168     | 维护保养 | 固态 | 金属、矿物油  | 矿物油   | 4个月  | T, I |
| 4  | 废活性炭   | HW49   | 900-039-49 | 0.7992    | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 有机物   | 162天 | T    |
| 5  | 含油废水   | HW09   | 900-007-09 | 0.09      | 空压机  | 液态 | 油水混合物   | 油水混合物 | 3个月  | T    |
| 6  | 废劳保用品  | HW49   | 900-041-49 | 0.1       | 劳动保护 | 固态 | 含油抹布、   | 矿物油   | 2个月  | T/In |

|    |  |  |  |        |   |   |    |   |   |   |
|----|--|--|--|--------|---|---|----|---|---|---|
|    |  |  |  |        |   |   | 手套 |   |   |   |
| 合计 |  |  |  | 3.4902 | / | / | /  | / | / | / |

### (3) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

#### A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目建设一个 100m<sup>2</sup> 的一般工业固废堆场。一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目生产过程中有废边角料、焊渣、废钢丸、除尘灰、废复合包装等属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售处理。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

#### B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①本项目新建一个 10.5m<sup>2</sup> 的危险废物仓库。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目在厂区内建设一个 10.5m<sup>2</sup> 的危险废物贮存场所。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的废润滑油 HW08、废润滑油桶 HW08、废活性炭 HW49、含油废水 HW09、废劳保用品 HW49 应存放在危废仓库。

①废润滑油年产生量为 0.735t，废切削液年产生量为 1.598t，采用密封油桶装，产废周期为 4 个月，需要 4 只桶，每只桶占地约 0.36m<sup>2</sup>，占地面积为 1.44m<sup>2</sup>，本项目设置贮存区面积约 2m<sup>2</sup>，存放周期为 3 个月。

②废活性炭产生量约为 0.7992t/a，产废周期约为 163 天，采用密封袋装，存放周期为 3 个月，占地面积约为 1m<sup>2</sup>。

③废劳保用品产生量为 0.1t/a，产废周期为 1 个月，存放周期为 3 个月，采用密封袋装，占地面积约为 1m<sup>2</sup>；

④含油废水年产生量约为 0.09t，产废周期为 15 天，采用密封桶装贮存，存放周期为 3 个月，占地面积约 1m<sup>2</sup>。

综上所述，本项目所产生的危废暂存共需 5m<sup>2</sup>，考虑危废仓库还需设置过道等，本项目设置危废仓库面积约 10.5m<sup>2</sup>可以满足贮存要求。

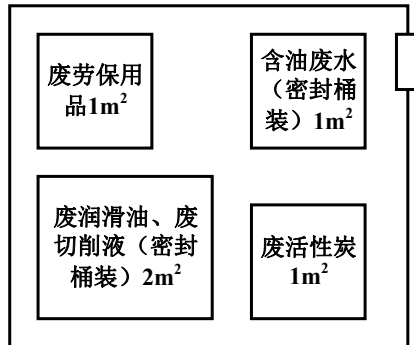


图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

⑤收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

#### (4) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，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台账。

#### (5) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有南通润启环保服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司、

上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

**表 4-24 周边危废处置单位情况表**

| 单位名称             | 地址                   | 许可量      | 经营范围  |
|------------------|----------------------|----------|---|
| 南通润启环保服务有限公司     | 启东市滨江精细化工园上海路 318 号  | 25000t/a | 焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料及涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50) |
| 上海电气南通国海环保科技有限公司 | 老坝港滨海新区(角斜镇)金港大道 6 号 | 13000t/a | 焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等  |
| 南通九洲环保科技有限公司     | 南通市如皋市长江镇规划路 1 号     | 20000t/a | 焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料、涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学药品废物 (HW14)、表面处理废物 (HW17)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚类废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49) (不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50) 共计 20000 吨/年   |

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知, 本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

### (6) 污染防治措施及其经济、技术分析

#### 1) 贮存场所(设施)污染防治措施

##### ①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废, 应按照国家相关要求分类收集贮存, 暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行, 必要时应采取防止地基下沉, 尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度。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危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

企业拟新建 10.5m<sup>2</sup> 的危险废物仓库所位于厂区西南侧，贮存场所贮存能力满足要求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所<br>(设施)名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置    | 占地面积               | 贮存方式  | 贮存量    | 贮存周期 |
|----|----------------|--------|--------|------------|-------|--------------------|-------|--------|------|
| 1  | 危废仓库           | 废润滑油   | HW08   | 900-217-08 | 厂区西南侧 | 10.5m <sup>2</sup> | 桶装，密封 | 0.245  | 3 个月 |
|    |                | 废切削液   | HW09   | 900-006-09 |       |                    | 桶装，密封 | 0.3995 | 3 个月 |
| 2  |                | 废油桶    | HW08   | 900-249-08 |       |                    | 桶装，密封 | 0.03   | 3 个月 |
| 3  |                | 废活性炭   | HW49   | 900-039-49 |       |                    | 袋装，密封 | 0.3996 | 3 个月 |
| 4  |                | 含油废水   | HW09   | 900-007-09 |       |                    | 桶装，密封 | 0.03   | 3 个月 |
| 5  |                | 废劳保用品  | HW49   | 900-041-49 |       |                    | 袋装，密封 | 0.0334 | 3 个月 |

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

**表 4-26 危废贮存设施污染防治措施**

| 类别         | 具体建设要求   | 本项目拟采取污染防治措施  |
|------------|--|---|
| 危险废物贮存场所   | 1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；   | 企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求  |
|            | 2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；  | 本项目废活性炭、废劳保用品袋装密封，废润滑油装至废润滑油桶、含油废水装至密封桶装采用托盘堆放，危险废物分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有危废资质单位及时清运，企业危废仓库设置气体导出口+活性炭吸附。   |
|            | 3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施   | 危废仓库内拟配备装至通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等   |
|            | 4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；  | 危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能  |
|            | 5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网                              | 建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。  |
|            | 6、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                                     | 建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。固废暂存间环境保护图形标志见表 4-23。                           |
| 危废贮存过程     | 1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存   | 建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。   |
|            | 2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容                 | 建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。   |
|            | 3、不得将不相容的废物混合或合并存放。  | 建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。  |
| 危险废物暂存管理要求 | 须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。 | 建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单 |

保留三年。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 排放口名称    | 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          | 正方形边框 | 绿色   | 白色   |   |
| 厂区门口     | 提示标志          | 正方形边框 | 蓝色   | 白色   |   |
| 危险废物暂存场所 | 警示标志          | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |   |
|          | 贮存设施内部分区警示标志牌 | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |   |
|          | 包装识别标签        | /     | 桔黄色  | 黑色   |  |

### (7) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

### (8) 危险废物的日常管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、

档案管理制度、处置全过程管理制度；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照规定《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》（〔2019〕327号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

### （9）与苏环办〔2019〕327号文相符

与《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）相符性分析详见表。

表 4-28 与苏环办〔2019〕327号相符性分析

| 序号 | 文件规定要求                               | 拟实施情况   | 备注 |
|----|--------------------------------------|---|----|
| 1  | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的危险废物为废活性炭（900-039-49）、废劳保用品（900-041-49）采用袋装密封贮存在危废仓库，废润滑油（900-217-08）、废润滑油桶（900-249-08）、含油废水（900-007-09）加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，定期委托资质单位处置。 | 符合 |
| 2  | 对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施   | 本项目危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。   | 符合 |
| 3  | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存             | 本项目产生的废活性炭、废劳保用品采用袋装密封贮存在危废仓库，废润滑油、废润滑油桶、含油废水加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，定期委托资质单位处置，危险废物分类分区贮存于危废仓库内。   | 符合 |

|    |   |  |    |
|----|---|--|----|
| 4  | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置   | 危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。 | 符合 |
| 5  | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存   | 企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物  | 符合 |
| 6  | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施  | 企业危废不涉及废弃剧毒化学品   | 符合 |
| 7  | 企业严格执行《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（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌                               | 符合 |
| 8  | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施   | 危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等  | 符合 |
| 9  | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放  | 危险废物分类分区贮存于危废仓库内，同时设置气体导出口+活性炭吸附。  | 符合 |
| 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）  | 本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。   | 符合 |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。  | 本项目产生的副产物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品。               | 符合 |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续  | 企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物  | 符合 |

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

### 5、地下水、土壤环境影响分析

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的

工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若漆料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1) 源头控制：本项目输水、排水管道已建成，采取了防渗措施，可杜绝各类废水下渗等问题。另外，项目生产应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见下表。

**表 4-29 项目厂区地下水污染防渗分区**

| 序号 | 防渗分区  | 分区位置      | 防渗技术要求  |
|----|-------|-----------|---|
| 1  | 重点防渗区 | 危险废物仓库    | 依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s，且防雨和防晒                  |
| 2  |       | 污水输送、收集管道 | 对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发生问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水收集井相连，并设计不低于 5% 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土 |

|   |       |                   |  |
|---|-------|-------------------|--|
|   |       |                   | 管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。                        |
| 3 | 一般防渗区 | 生产车间<br>(含原辅材料堆场) | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层 |
| 4 |       | 一般固废堆场            |  |
| 5 | 简单防渗区 | 办公楼               | 一般地面硬化   |

## 6、环境风险

### (1) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-30 本项目涉及的危险物质及数量

| 序号 | 名称        | 年用量/年产生量 (t) | 储存方式 | 最大存在量 (t) | 临界量 t | q/Q      | 储存位置 |
|----|-----------|--------------|------|-----------|-------|----------|------|
| 1  | 丙烷和乙炔混合气体 | 0.9          | 瓶装   | 0.18      | 10    | 0.018    | 钢材仓库 |
| 2  | 润滑油       | 1.05         | 桶装   | 0.35      | 2500  | 0.00014  |      |
| 3  | 切削液       | 0.34         | 桶装   | 0.17      | 2500  | 0.000068 |      |
| 4  | 废润滑油      | 0.735        | 桶装   | 0.245     | 50    | 0.0049   | 危废仓库 |
| 5  | 废切削液      | 1.598        | 桶装   | 0.3995    | 50    | 0.00799  |      |
| 6  | 废油桶       | 0.168        | 桶装   | 0.042     | 50    | 0.00084  |      |
| 7  | 废活性炭      | 0.7992       | 袋装   | 0.3996    | 50    | 0.007992 |      |
| 8  | 含油废水      | 0.09         | 桶装   | 0.03      | 50    | 0.0006   |      |
| 9  | 废劳保用品     | 0.1          | 袋装   | 0.034     | 50    | 0.00068  |      |
| 合计 |           | /            | /    | /         | /     | 0.04121  | /    |

### (2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见下表。

表 4-31 建设项目主要危险物质环境风险识别

| 序号 | 风险单元    | 涉及风险物质                        | 可能影响环境的途径               |
|----|---------|-------------------------------|-------------------------|
| 1  | 原料仓库及车间 | 丙烷和乙炔混合气体、润滑油、切削液             | 泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放 |
| 2  | 危险废物仓库  | 废润滑油、废切削液、废油桶、废活性炭、含油废水、废劳保用品 | 泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放 |

### (3) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：丙烷和乙炔混合气体、润滑油、切削液、废润滑油、废切削液、废油桶、废活性炭、含油废水、废劳保用品等，涉及气态或液态的风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，导致周围大气环

境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目产生的废活性炭、废劳保用品采用袋装密封贮存在危废仓库，废润滑油、废润滑油桶、含油废水加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

**（4）环境风险防范应急措施**

A、加强压缩气体安全运输管理。

B、加强压缩气体安全贮存管理：贮存区与明火等地点距离不得小于10米，贮存区应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光暴晒，严禁受热。



C、加强储气罐的维护与检测，在生产与检修作业中要采取可靠措施，严防储气罐破裂后气体快速扩散，造成低温、缺氧或高氧的情况出现窒息等事故。

D、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

E、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

F、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

综上所述，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

### **(5) 风险结论**

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可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，本项目对环境的风险影响可接受。

## 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  |    | 切割下料           | 颗粒物  | 3套, 切割设备自带除尘装置收集处理后车间内无组织排放                                 | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1相关标准要求                            |
|       |    | 焊接区            | 颗粒物  | 5套, 移动式烟尘净化装置收集处理后车间内无组织排放                                  |  |
|       |    | FQ-01/抛丸       | 颗粒物  | 2套, 设备自带除尘装置+20m高排气筒(FQ-01), 设计风量20000m <sup>3</sup> /h     |  |
|       |    | FQ-02/喷塑       | 颗粒物  | 1套, 大旋风+滤筒除尘器+20m高排气筒(FQ-02), 设计风量18000m <sup>3</sup> /h    |  |
|       |    | FQ-03/烘干固化     | 非甲烷总烃                                      | 1套, 水喷淋+除雾器+二级活性炭+20m高排气筒(FQ-03), 设计风量5000m <sup>3</sup> /h | 执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1常规大气污染物排放限值                      |
|       |    | FQ-03/天然气燃烧    | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>       |   |  |
|       |    | 厂区内            | 非甲烷总烃                                      | 无组织排放, 加强车间通风   | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2相关标准要求                            |
|       |    | 厂界下风向          | 非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 无组织排放, 加强车间通风   | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3相关标准要求                            |
| 地表水环境 |    | DW001          | COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油                       | 化粪池、隔油池   | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《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 |
| 声环境   |    | 各类生产设备、空压机、风机等 | Leq(A)                                     | 采取合理布局、选用低噪声设备、隔声、减振等                                       | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准                                    |
| 电磁辐射  |    | /              | /  | /   | /  |
| 固体废物  |    | 切割下料、剪板、折板、机加工 | 废边角料                                       | 外售处理  | 零排放  |
|       |    | 焊接             | 焊渣   |   |  |
|       |    | 抛丸             | 废钢丸  |   |  |
|       |    | 喷塑             | 废塑粉  |   |  |

|              |   |       |          |          |
|--------------|---|-------|----------|----------|
|              | 废气处理  | 除尘灰   | 委托资质单位处置 |          |
|              | 塑粉包装  | 废复合包装 |          |          |
|              | 维护保养  | 废润滑油  |          |          |
|              | 维护保养  | 废切削液  |          |          |
|              | 维护保养  | 废油桶   |          |          |
|              | 废气处理  | 废活性炭  |          |          |
|              | 空压机   | 含油废水  |          |          |
|              | 劳动保护  | 废劳保用品 |          |          |
|              | 办公生活  | 生活垃圾  |          | 环卫清运     |
|              | 食堂餐饮  | 餐厨垃圾  |          | 委托资质单位处置 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。（1）源头控制：项目输水、排水管道已建成，采取了防渗措施，可杜绝各类废水下渗等问题。另外，项目生产应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水（2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。</p>  |       |          |          |
| 生态保护措施       | /   |       |          |          |
| 环境风险防范措施     | <p>①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p>   |       |          |          |
| 其他环境管理要求     | <p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于[C3431]轻小型起重设备制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69-物料搬运设备制造 343-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，实施登记管理。</p> <p>③本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>④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发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。</p> <p>⑤建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定</p> |       |          |          |

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。

## 六、结论

本项目为举升机设备生产项目，选址于海安市孙庄街道韩庄村 11 组，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

## 一、附件：

- 附件 1 污染物排放汇总表
- 附件 2 建设项目环境影响评价审批申请表
- 附件 3 建设单位委托书
- 附件 4 项目备案证
- 附件 5 企业营业执照
- 附件 6 法人身份证复印件
- 附件 7 不动产权证
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 污水接管承诺书
- 附件 10 危险废物处置承诺书
- 附件 11 技术服务合同
- 附件 12 环境影响评价内部质量审核的意见单
- 附件 13 原环评批复文件
- 附件 14 公示截图
- 附件 15 专家审查意见
- 附件 16 专家审查意见修改清单

## 二、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 生态空间保护目标图
- 附图 3 南通市环境管控单元图
- 附图 4 海安水系图
- 附图 5 海安高新技术产业开发区土地规划图
- 附图 6 海安高新技术产业开发区概念性规划
- 附图 7 项目周边布置及环境示意图
- 附图 8 项目四周现状图

附图 9 项目车间设备布置图

附图 10 土地证附图

附图 11 项目厂房现状照片

附图 12 环评主持编制人踏勘项目照片

附图 13 声功能区域规划图