

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南通格宏科技有限公司电动工具生产项目

建设单位（盖章）：南通格宏科技有限公司

编制日期：2025 年 12 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	南通格宏科技有限公司电动工具生产项目		
项目代码	2504-320662-89-01-590856		
建设单位联系人	余良海	联系方式	15250610555
建设地点	南通市启东市吕四港镇（通兴棉业有限公司厂内）		
地理坐标	（ <u>121</u> 度 <u>31</u> 分 <u>23.700</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>1</u> 分 <u>40.260</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3465 风动和电动工具制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 “其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	启东市吕四港镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吕镇行审备〔2025〕346号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《启东市城市总体规划》（2012-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审查文件名称及文号：省政府关于启东市城市总体规划的批复，苏政复〔2013〕69号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与启东市总体规划（2012~2030 ）相符性分析</p> <p>一、规划范围</p> <p>（1）规划区：启东市域，总面积 1208 平方公里。</p> <p>（2）中心城区：北至宁启高速公路-通海公路、南至长江边、西至红阳河、东至三条港，面积约 230 平方公里。</p> <p>（3）旧区：北至紫薇路、西至和平路、南至南苑路、东至建设路，面积约 4.88 平方公里。</p> <p>二、产业发展策略</p> <p>（1）第一产业</p> <p>积极发展海洋渔业，加快传统农业转型升级，大力发展现代农业示范区；重点建设高效设施农业区、四青作物多元农业区、休闲观光农业示范区和生态养殖区。</p> <p>（2）第二产业</p> <p>发挥沿江、沿海优势，加快工业结构升级，大力发展海工与船舶、电力能源等临港产业和电子信息产业；培育发展战略性新兴产业，全面提升传统支柱产业，形成区域特色鲜明、竞争优势明显的产业结构。</p> <p>（3）第三产业</p> <p>优先发展生产性服务业，全面提升传统服务业，努力建成区域性商贸物流中心、旅游休闲度假基地，形成现代服务业集聚高地。</p> <p>三、产业空间布局</p> <p>（1）第一产业“三区三带”</p> <p>“三区”指海洋水产区、“四青”作物多元农业区和鲜嫩蔬菜多元农业区；“三带”即沿江生态农业带、城北休闲农业带、吕四观光渔业带。</p> <p>（2）第二产业“两带一区”</p> <p>“两带”指沿海和沿江产业带；“一区”指江苏省启东市吕四国家中心渔港。</p> <p>（3）第三产业“一核两极多点”</p> <p>“一核”指中心城区现代服务业集聚核；“两极”指吕四和寅阳现代服务业增长极；“多点”指市域其他城镇节点。</p> <p>本项目位于江苏省南通市启东市吕四港镇通兴棉业有限公司厂区内，根据项目土地证明文件，项目用地属于工业用地，项目符合启东市用地规划。项目所在地目前暂未进行区域规划环境影响评价。</p>
------------------	---

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目产品为电动工具铝制配件，属于 C3465 风动和电动工具制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年）》，本项目不涉及禁止限值淘汰类设备，不属于其中的禁止、限制、淘汰类产业，符合国家、地方产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线相符性</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《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）及《启东市生态空间管控区域调整方案》，距离本项目最近的生态空间管控区为通吕运河（启东市）清水通道维护区，本项目距离通吕运河南岸约 3.5km，不占用生态保护红线、生态管控空间。</p> <p>本项目符合“生态保护红线”要求。</p> <p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年启东市环境中 SO₂ 年均浓度为 7μg/m³、NO₂ 年均浓度 14μg/m³、PM₁₀ 年均浓度 40μg/m³、PM_{2.5} 年均浓度 24μg/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1.0mg/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 150μg/m³。启东市判定为达标区。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），长江（南通段）水质达到 II 类，水质优良。全市声环境状况良好。项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量。</p> <p>本项目符合“环境质量底线”要求。</p> <p>（3）资源利用上线相符性</p> <p>本项目不属于“两高”项目，租用现有生产场所建设，不占用新的土地资源，项目用水量少、用电量少，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。</p> <p>本项目符合“资源利用上线”要求。</p>
---------	--

(4) 生态环境准入清单相符性

对照“南通市生态环境分区管控系统”平台，本项目具体位置见下图：



图 1-1 “南通市生态环境分区管控系统”位置示意图〔绿色区域为通吕运河（启东市）清水通道维护区〕

由上图可知，本项目位于吕四港镇，位于一般管控单元内（管控单元编号：ZH32068134138，管控单元名称：吕四港镇），对照管控内容，其生态环境准入清单具体相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与吕四港镇生态环境准入清单相符性分析

类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求	本项目用地为工业用地，符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求	相符
污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到 90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率达到 98%；化肥农药使用量比 2020 年削减 3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施	本项目不属于规模化养殖行业	相符
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局	本项目合理布局工业功能区块。	相符
资源利用效率要求	东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用 III 类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重	本项目使用电能，不使用燃料	相符

	油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。其余区域禁止燃用Ⅱ类高污染燃料，具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油	
<p>由上表可知，本项目符合“生态环境准入清单”要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。</p> <p>2、与《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2 号）相符性分析</p> <p>本项目位于吕四港镇，位于一般管控单元内，具体相符性分析见上表 1-1。</p> <p>3、与“三区三线”相符性分析</p> <p>根据《南通市国土空间总体规划》、《启东市国土空间总体规划》及对照“南通市生态环境分区管控系统”平台国土规划板块，本项目不占用基本农田，符合“三区三线”要求。</p> <div data-bbox="263 922 1390 1628"></div> <p>图1-2 “南通市生态环境分区管控系统”国土空间板块示意图（黄色为永久基本农田）</p>		

3、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

表1-2 与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	本项目位于吕四港镇，不占用永久基本农田	相符
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目严格实施污染物总量控制制度	相符
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时	相符

	<p>尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	企业内储备有足够的环 境 应 急 物 资，实现环 境 风险联防 联控，故能 满足环境风 险防控的相 关要求。													
资源 利用 效率 要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目使用 电能，不涉 及高污染燃 料	相符												
<p>4、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件相关内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2025年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。</td><td>本项目不属于码头及过长江干线通道项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</td><td>本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件相关内容	本项目情况	符合性	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2025年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	符合	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
序号	文件相关内容	本项目情况	符合性												
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2025年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	符合												
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合												

3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及	符合
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	符合
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区或化工项目，且不在长江干支流岸线一公里范围内	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设	符合

10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边不涉及化工企业	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱行业	符合
16	禁止新建、改建、扩建高度、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和燃料中间体化工项目。	本项目不涉及	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不涉及	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	符合
由上表可知，本项目满足《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉（江苏省实施细则）》（苏长江办发[2022]55号）中的要求。			

<p>3、与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）相符性分析</p> <p>本项目与工信部联通装〔2023〕40号中环保相关部分符合性详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 与工信部联通装〔2023〕40 号相符性分析</p> <table> <tr> <th>类别</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>提高行业创新能力</td><td>发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备</td><td>本项目采用高压铸工艺，属于铸造先进工艺</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>推进行业结构优化</td><td>严格执行节能、环保、质量、安全、技术等相关法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能、鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加大存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园聚集发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</td><td>本项目已取得项目备案证，不属于限制类、淘汰类。项目生产过程中产生的废气污染物均采用有效的污染防治措施</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>提升环保治理水平</td><td>依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰</td><td>本项目建成后依法申领排污许可证并按排污许可证要求依法排污。项目废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）。</td><td>相符</td></tr> </table> <p>4、与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）相符性分析</p> <p>本项目与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）中环保相关部分符合性详见下表：</p>				类别	要求	本项目情况	相符性	提高行业创新能力	发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备	本项目采用高压铸工艺，属于铸造先进工艺	相符	推进行业结构优化	严格执行节能、环保、质量、安全、技术等相关法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能、鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加大存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园聚集发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目已取得项目备案证，不属于限制类、淘汰类。项目生产过程中产生的废气污染物均采用有效的污染防治措施	相符	提升环保治理水平	依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰	本项目建成后依法申领排污许可证并按排污许可证要求依法排污。项目废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）。	相符
类别	要求	本项目情况	相符性																
提高行业创新能力	发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备	本项目采用高压铸工艺，属于铸造先进工艺	相符																
推进行业结构优化	严格执行节能、环保、质量、安全、技术等相关法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能、鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加大存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园聚集发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目已取得项目备案证，不属于限制类、淘汰类。项目生产过程中产生的废气污染物均采用有效的污染防治措施	相符																
提升环保治理水平	依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰	本项目建成后依法申领排污许可证并按排污许可证要求依法排污。项目废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）。	相符																

表 1-5 与苏工信装备[2023]403 号相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
坚持创新驱动,提升自主可控能力	发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造, 轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备; 重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备	本项目采用高压压铸工艺, 属于铸造先进工艺	相符
坚持规范发展,推进产业结构优化	引导行业规范发展。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录, 依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制, 依法依规制定污染防治方案, 推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度, 以降碳为方向, 加强能力建设, 健全配套制度, 推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策, 依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭(≥ 0.25 吨)铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求。	本项目已取得项目备案证, 不属于限制类、淘汰类。项目生产过程中产生的废气污染物均采用有效的污染防治措施	相符
加大环保治理力度	铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证, 严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)及地方标准, 加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的, 限期完成设施升级改造; 不具备改造条件及改造后仍不能达标的, 依法依规关停退出	本项目建成后依法申领排污许可证并按排污许可证要求依法排污。项目废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)	相符

5、与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办[2023]242号）相符性分析

本项目与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办[2023]242号）相符性分析情况见下表：

表 1-6 与苏环办[2023]242号相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
大气污染防治要求	<p>（1）有组织排放控制要求</p> <p>冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物.....其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于30毫克/立方米。车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于80%。</p> <p>（2）无组织排放控制要求</p> <p>颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半.....清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸VOCs无组织排放控制要求。厂区内NMHC无组织排放1小时平均浓度不高于10毫克/立方米，任意一次浓度不高于30毫克/立方米。VOCs物料的储存和转移.....设备与管线组件VOCs泄露控制要求、敞开液面VOCs无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）。</p>	<p>本项目为压铸工艺，无冲天炉、煤粉、土等原料，烟尘采用湿式除尘处理，VOCs采用二级活性炭处理，废气均达标排放，</p>	相符
推进产业结构优化	<p>严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，配合工信、发改等部门依法依规淘汰工艺设备落后、污染排放不达标、生产安全无保障的落后产能.....严格审批新建、改扩建项目，新建、改扩建项目清洁生产水平达到先进水平，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能、审查等手续清晰、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调度控制，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进铸造行业产业结构优化升级</p>	<p>本项目已取得项目备案证，不属于限制类、淘汰类。项目严格遵守相关法律法规，</p>	相符
加大环保治理力度	<p>铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排</p>	<p>本项目建成后依法申领排污许可证并按排污许可证要求</p>	相符

	放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规关停退出	依法排污。项目废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	
5、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办（2024）6号）相符性分析			
表 1-7 项目与通办（2024）6 号符性分析			
序号	相关要求	相符性分析	判定
1	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海转移、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	项目符合国家级生态保护红线及生态空间管控区域规划	符合
2	扎实推进产业倍增三年行动，围绕传统产业焕新、新兴产业壮大、未来产业培育，进一步明确产业发展方向，加快形成新质生产力。突出强链补链延链，以创新驱动、项目支撑、集群发展加快推进制造强市建设。推动制造业绿色化发展，推动传统产业转型升级，推动重点领域企业积极采用绿色工艺技术装备实施节能降碳改造升级，建立健全碳排放管理机制和产品碳足迹管理体系。以打造环境友好型、资源节约型现代化企业为目标，实施钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸等产业改造提升，深度推进传统制造业节能减排、两化融合、产品结构调整和工艺技术创新。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构，减少煤炭消费比重。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。	项目不属于钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸等重点行业	符合
3	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造 1~2 个特色主导产业、1~2 个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。强化工业园区用能管理，鼓励优先利用可再生能源，支持园区探索开展环境管家、绿色联盟、产业共生等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。	项目生活废水经厂内化粪池处理后肥田。危险废物委托有资质单位处置	符合
4	在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子	项目生活废水经厂内化粪池处理后肥田；废气达标	符合

		专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产Ⅰ级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素	排放	
	5	全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效，以省级以上园区为主阵地，以大项目、好项目、新项目为切入点，注重项目的含金量、含新量、含绿量，招新引特、招大引强，带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地，坚决杜绝未批先建违法行为	本项目符合当地规划	符合
	6	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。鼓励科研机构、高等院校和企业等单位开展重点行业节能减排领域应用基础研究，提高科学研究支撑能力	企业大力发展研发	符合
	7	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。推广绿色电力（绿证）交易。全面推进电力需求侧管理。推广合同能源管理、环境污染第三方治理和生态环境导向的开发、环境托管服务等模式，促进节能服务向咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等多领域、全周期的综合服务延伸拓展。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平	企业重视发展创新、节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用	符合
	8	强化能耗强度刚性约束，对标高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平，开展全市重点领域项目能效摸底调查，建立重点企业、重点项目能效清单目录和能效台账，有序推进纺织、化工、建材等行业开展节能降碳改造，提升能源利用效率。加强新型基础设施绿色技术耦合，推动既有设施绿色升级改造。深入挖掘存量项目节能潜力，强化用能管理，优化用能结构，规范用能行为，提高设施能效水平。强化高耗能企业绿电（绿证）消费责任，按要求提升绿电（绿证）消费水平，到 2025 年，高耗能企业电力消费中绿色电力占比不低于 30%。支持重点企业、园区高比例消费绿	企业日常做好节能减排工作，且能耗较低	符合

	色电力，打造绿色电力企业、绿色电力园区。强化执法监管，建立完善跨部门联动的跟踪节能监察机制，组织开展专项节能监察行动。壮大节能减排队伍，加强节能监察能力建设		
9	完善重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系。推进重点耗能企业能耗在线监测系统建设和应用。健全固定污染源监测监控体系，推进排污单位自动监测监控联网全覆盖。开展农业面源污染试点监测评估。加强船舶和港口污染物排放调查监测。加强统计基层队伍建设，提升统计数据质量。在火电、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸等行业，以及年综合能源消费 1 万吨标准煤以上的重点污染源企业开展碳排放协同监测	本项目不属于重点用能项目	符合
10	大力推进智慧化工园区建设，全面提升园区监督管理信息化、分析决策智能化、应急救援一体化支撑能力。支持园区“链主”企业利用 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术进行全链条改造，加大核心装备、关键工序智能化改造和载体平台数字化提升等领域的投入，培育一批智能制造示范车间、示范工厂和工业互联网标杆工厂，带动产业链上下游企业数字化转型，推动化工产业转型升级、高质量发展	不涉及	符合

7、与省生态环境厅开展涉 VOCs 治理重点工作核查相符性分析

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），对涉及的内容进行对照分析见表 1-8。

表 1-8 与省生态环境厅开展涉 VOCs 治理重点工作核查相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目 VOCs 采用集气罩收集+除湿器+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒 1#排放。	相符
2	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T 386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目将根据要求在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口；更换下来的活性炭按危险废物委托资质单位处理，并配置 VOCs 快速监测设备。	相符

3	<p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目活性炭采用蜂窝活性炭，气体流速为 1.05m/s，低于 1.20m/s。</p>	相符
4	<p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p>	<p>本项目废气采用湿式除尘进行预处理，颗粒物含量和温度应控制在 1mg/m³ 和 40℃以下</p>	相符
5	<p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。</p>	<p>本项目活性炭采用蜂窝活性炭，活性炭横向抗压强度为 0.96MPa，纵向强度为 0.45MPa，碘吸附值为 650mg/g，比表面积为 750m²/g。</p>	相符
6	<p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。</p>	<p>本项目活性炭采用蜂窝活性炭，更换周期为 52 天，不超过 3 个月。</p>	相符
<p>因此，本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文件要求是相符的。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、任务由来（或概述） <p>南通格宏科技有限公司成立于 2024 年 3 月，公司投资 1000 万元，租用启东市通兴棉业有限公司闲置厂房 600 平方米，购置全自动压铸件等相关设备，实施电动工具铝制件生产项目。</p> <p>项目已于启东市吕四港镇人民政府备案，项目代码为 2504-320662-89-01-590856，项目备案文号：吕镇行审备〔2025〕346 号。</p> <p>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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中相关规定，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34，其他”，应编制环境影响报告表。</p> <p>我单位接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制了该项目的环境影响报告表。</p>			
	2、项目组成 <p>本项目主要建设情况见下表。</p>			
	表 2-1 建设项目组成一览表			
	类别	建设名称	建设内容及规模	备注
	主体工程	压铸区	位于租赁车间南侧，面积约 100m ²	车间高度 10m
		机加工区	位于租赁车间北侧，面积约 60m ²	车间高度 10m
	辅助工程	办公区	位于租赁车间东北侧，面积约 20m ²	/
	公用工程	给水	市政自来水管网供应，用水量为 441t/a	依托租赁方现有市政供水管网
		冷却水	用水量为 360t/a	依托租赁方现有市政供水管网
		排水	生活污水经化粪池预处理后由肥田处理，60t/a	依托租赁方现有市政排水管网
		供电	市政电网供应，用电量为 200 万 kW·h/a	依托租赁方现有市政供电管网
环保工程		废气处理	集气罩+湿式除尘+除湿+二级活性炭+15m 排气筒 1#，10000m ³ /h	新建
		废水处理	化粪池 5m ³	依托租赁方现有
		噪声处理	基础设施减振、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准

	固废处理	一般固废	一般固废仓库：10m ²	车间西侧	
		危险废物	危废仓库：10m ²	车间西侧	
储运工程	原料区	位于车间东侧，面积约 50m ²		/	
	成品区	位于车间东侧，面积约 50m ²		/	
3、主要产品及产能					
表 2-2 建设项目产品方案					
产品名称	规格或型号	设计产量	年运行时数（h）	备注	
电动工具铝质配件	支架、外壳等	10 万套/年	7200	单套产品重量约 14.7kg	
4、设备清单					
本项目主要生产设备见表 2-3。					
表2-3 项目主要设备清单一览表					
序号	名 称	型号	数量（条/套/台）	备注	
1	全自动压铸机	150T	5	/	
2	数控恒温中频炉	0.5T	5	熔炼炉容量 0.5t，单台一天熔炼 2 炉	
3	数控车床	/	6	/	
表 2-4 设备产能与产品相符性分析情况表					
设备名称	熔炼产能		产品名称	铸件半成品产能	
中频炉	0.5×2×5×300=1500t/a		电动工具铝质配件半成品	1480t/a	
5、主要原辅材料					
表 2-5 项目主要原辅材料一览表					
序号	物料名称	主要成分/规格	年用量（t/a）	贮存方式	备注
1	铝锭	铝	1500	散装	/
2	水性脱模剂	油脂类 5~6%、极压添加剂 19~20%、精制润滑基油 1~3%、合成高分子系化合物<2%、界面活性剂 2~4%、防腐剂<1%、余量为水（约 64%）	1	25kg/桶装	/
3	润滑油	矿物油	0.2	200kg/桶装	外购
4	切削液	矿物油	0.2	200kg/桶装	外购

表 2-6 主要原辅材料理化性质表				
序号	名称	理化性质	可燃性	毒性
1	铝	铝是一种银白色金属，熔点为 660℃，在地壳中含量仅次于氧和硅排在第三位。铝的密度较小，仅为铁的 34.61%、铜的 30.33%，因此又被称作轻金属。铝是世界上产量和用量都仅次于钢铁的有色金属。铝的密度只有 2.7103g/cm ³ ，约为钢、铜或黄铜密度的 1/3 左右。由于铝的材质轻，因此常用于制造汽车、火车、地铁、船舶、飞机、火箭、飞船等陆海空交通工具，以减轻自重增加装载量	不燃	/
2	水性脱模剂	本项目使用的脱模剂为水性，脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。外观：乳白色乳液，沸点：100℃，挥发性：无（常温），密度：1.0g/cm ³ ，溶解度：与水任意混合。成分主要为油脂类 5~6%、极压添加剂 19~20%、精制润滑基油 1~3%、合成高分子系化合物<2%、界面活性剂 2~4%、防腐剂<1%、余量为水（约 64%）。	不燃	/
3	润滑油	矿物油，添加高分子抗极压聚合物、热敏反应聚合物、防锈因子合成而来，不含任何油脂成分和挥发性有毒物质，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用(Roab)	不燃	/
4	切削液	一种用在金属切、削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配伍而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。乳化液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点	不燃	/
<p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目员工 5 人，年工作 300 天，年工作 7200 小时，本项目不设置食堂、宿舍。</p> <p>7、平面布局及其合理性分析</p> <p>项目车间建筑面积 600 平方米。车间内主要设置有生产车间、原辅料仓库、成品区、固废库等。整个厂区地势平坦，布局呈矩形，详见附图 3 总平面布置图。</p> <p>本项目室内噪声设备通过建筑隔声可有效地避免设备噪声对周围的影响；室外噪声源为风机等，通过减振、消声措施减缓对周边环境的影响。从环保角度本项目总平面布局是较为合理的。</p>				

8、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水、设备冷却水及除尘用水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 5 人，厂区不设置食堂和宿舍，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》中用水定额，生活用水量按 50L/人·班计，则生活用水量为 0.25t/d（75t/a）。

(2) 冷却用水

本项目设备冷却水循环量为 5t/h，蒸发损耗量约为 1%，则需补充冷却水量为 360t/a。

(3) 除尘用水

本项目除尘水定期补充，循环使用不排放，补充水量为 0.5t/月，则除尘用水量为 6t/a。本项目水平衡见下图。

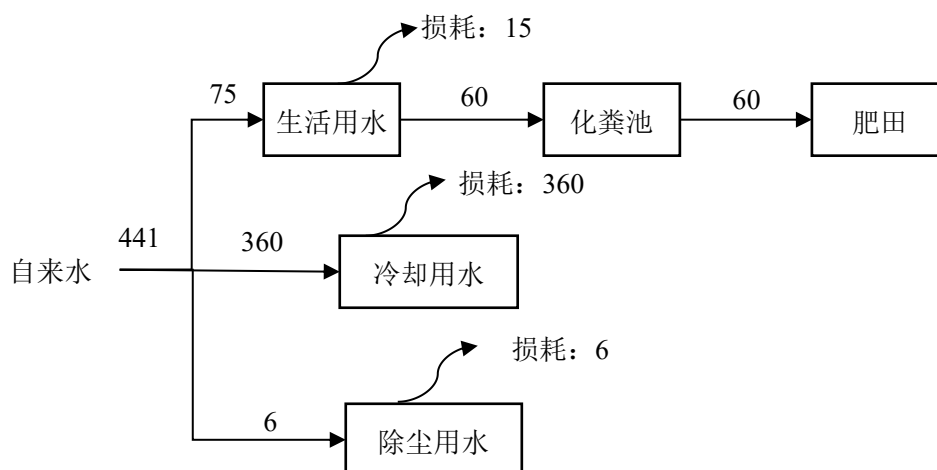


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

9、铝元素平衡

公司铝元素平衡情况见下图：

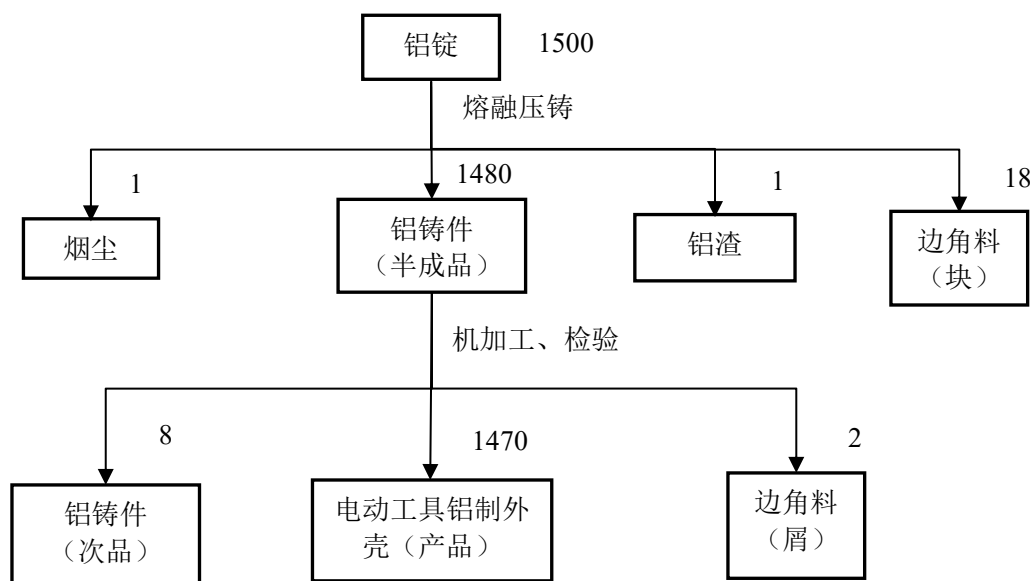


图 2-2 铝锭平衡图 (t/a)

1、工艺流程

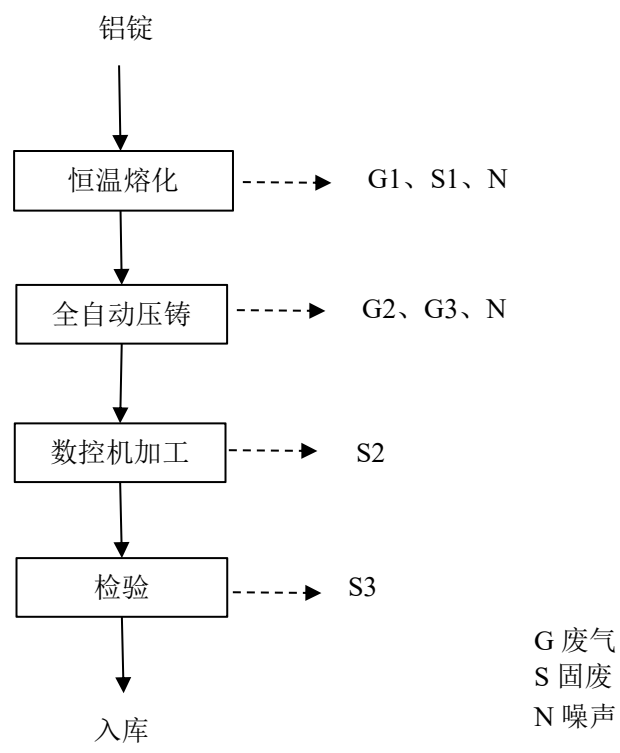


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

（1）恒温熔化

项目外购铝锭通过数控恒温中频炉升温到熔点以上，熔炉内保持 800℃，使金属铝料熔化成液态状，炉内设置温度控制器，保持炉温即可，定时补充铝锭料。此过程产生熔融烟尘 G1、铝渣 S1 及噪声 N。

（2）全自动压铸

通过全自动压铸机的机械臂盛入定量铝液至压铸机内进行压铸，自然冷却，模具缓慢降温，使型腔内的铝液冷却成型，最后形成铸件，压铸过程会产生少量的烟尘。压铸前在模具内涂自动注入脱模剂，冷却后进行脱模，脱模过程会产生少量的有机废气。压铸机本身则利用冷却水进行间接冷却。此工序产生压铸烟尘 G2、脱模有机废气 G3 和噪声 N。

（3）数控机加工

将压铸后的半成品放置在数控车床内进行精加工，此过程采用切削液湿式加工，主要产生边角料 S2。

（4）检验

加工好的产品进行人工目视检验，此过程产生不合格品 S3。

与项目有关的原有环境污染问题	(5) 入库 合格产品入库。				
	2、本项目生产过程主要产污环节汇总见表 2-7。				
	表 2-7 主要产污环节汇总				
	种类	编号	污染物名称	产污工序	污染因子
	废气	G1	熔融烟尘	恒温熔化	颗粒物
		G2	压铸烟气	全自动压铸	颗粒物
		G3	脱模废气	全自动压铸	非甲烷总烃
	废水	W1	生活污水	员工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
		W2	冷却循环水	冷却	COD、SS
		W3	水喷淋除尘水	废气治理	COD、SS
	固废	S1	铝渣	熔化	/
		S2	边角料	机加工、压铸	/
		S3	不合格品	检验	/
		S4	废润滑油	设备维护	/
		S5	废油桶	原料包装	/
		S6	废切削液	机加工	/
		S7	废包装桶	原料包装	/
		S8	收集铝灰	废气治理	/
		S9	废活性炭	废气治理	/
		S10	生活垃圾	员工生活	/
	噪声	N	噪声	设备运行	噪声

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量状况					
	本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通启东市区域空气质量现状评价见表 3-1。					
	表 3-1 环境空气质量状况					
	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m³)	二级标准 (ug/m³)	占标率%	超标倍数
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	0
	NO ₂	年均值	14	40	35	0
	PM ₁₀	年均值	40	70	57.14	0
	PM _{2.5}	年均值	24	35	68.57	0
	CO	第 95 百分位数日平均 质量浓度	1000	4000	25	0
	O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	150	160	93.75	0
根据公布的环境空气质量数据，2024 年南通启东市大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，评价区属于达标区。						
	2、水环境质量状况					
	根据《南通市生态环境状况公报》(2024年)，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类。					
	3、声环境质量状况					
	本项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不进行噪声环境质量现状监测。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），启东市 2 类区昼间噪声 56dB（A），夜间噪声 46dB（A），区域声环境质量状况良好。					
	4、生态环境现状					
	本项目不涉及产业园区外新增用地。					
	5、电磁辐射现状					
	本项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状调查和评价。					
	6、土壤、地下水环境					
	项目建成后，项目产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况，保证车间硬化；且不涉及地下水开采或使用。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确					

	保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。								
环境保护目标	1、大气环境								
	本项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见下表。								
	表 3-2 主要大气环境保护目标								
	序号	名称	坐标（经纬度）		环境保护对象	规模 户数/人数	环境 功能	相对 厂址 方位	相对厂界 距离/m
	1	范龙村十七组	121.52658	32.03055	居民	40 人/15 户	二类区	东北	432~500
	2	范龙村二十一组	121.52482	32.03027	居民	40 人/15 户		东北	175~500
	3	范龙村二十六组	121.52151	32.02967	居民	30 人/12 户		西北	260~500
	4	巴西村八组	121.52299	32.02353	居民	60 人/25 户		南	430~500
	5	棉厂村民	121.52518	32.02884	居民	30 人/10 户		东	165
	2、声环境								
	本项目周边 50 米范围内没有声环境保护目标。								
3、地下水环境									
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、生态环境									
本项目不涉及产业园区外新增用地。									

		昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
	2 类	60	50
4、固废贮存标准			
建设项目一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。			
危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022 ）。			
生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。			

总量控制指标	<p>本项目污染物排放总量控制指标建议见表 3-7。</p> <p>表 3-7 污染物排放总量 (t/a)</p> <table> <tr> <th>种类</th><th>污染物</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th><th>外环境排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="2">有组织废气</td><td>颗粒物</td><td>1.029</td><td>0.978</td><td>0.051</td><td>0.051</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>0.324</td><td>0.291</td><td>0.033</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td><td>颗粒物</td><td>0.114</td><td>0</td><td>0.114</td><td>0.114</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>0.036</td><td>0</td><td>0.036</td><td>0.036</td></tr> <tr> <td rowspan="6">生活污水</td><td>污水量</td><td>60</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.018</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.012</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.001</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.0002</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.002</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td><td>一般固废</td><td>28</td><td>28</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>5.76</td><td>5.76</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>生活垃圾</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <p>根据《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办[2023]132号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），属于二十八、金属制品业33，82铸造及其他金属制品制造339，除重点管理以外的有色金属铸造3392”，实行简化管理，公司在排污许可证申领前需要取得排污总量指标：颗粒物0.165t/a，VOCs0.069t/a。</p>					种类	污染物	产生量	削减量	排放量	外环境排放量	有组织废气	颗粒物	1.029	0.978	0.051	0.051	非甲烷总烃	0.324	0.291	0.033	0.033	无组织废气	颗粒物	0.114	0	0.114	0.114	非甲烷总烃	0.036	0	0.036	0.036	生活污水	污水量	60	/	/	/	COD	0.018	/	/	/	SS	0.012	/	/	/	NH ₃ -N	0.001	/	/	/	TP	0.0002	/	/	/	TN	0.002	/	/	/	固废	一般固废	28	28	0	0	危险废物	5.76	5.76	0	0	生活垃圾	0.75	0.75	0	0
种类	污染物	产生量	削减量	排放量	外环境排放量																																																																											
有组织废气	颗粒物	1.029	0.978	0.051	0.051																																																																											
	非甲烷总烃	0.324	0.291	0.033	0.033																																																																											
无组织废气	颗粒物	0.114	0	0.114	0.114																																																																											
	非甲烷总烃	0.036	0	0.036	0.036																																																																											
生活污水	污水量	60	/	/	/																																																																											
	COD	0.018	/	/	/																																																																											
	SS	0.012	/	/	/																																																																											
	NH ₃ -N	0.001	/	/	/																																																																											
	TP	0.0002	/	/	/																																																																											
	TN	0.002	/	/	/																																																																											
固废	一般固废	28	28	0	0																																																																											
	危险废物	5.76	5.76	0	0																																																																											
	生活垃圾	0.75	0.75	0	0																																																																											

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目施工期主要为设备安装、调试，不涉及土建，对周围环境的影响较小。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 产污环节和污染物种类</p> <p>本项目生产过程废气主要为熔融烟尘 G1、压铸烟尘 G2，脱模有机废气 G3。</p> <p>(2) 污染物产生量及排放方式分析</p> <p>①熔融烟尘 G1</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册，熔融烟尘产生系数为 0.525 千克/吨-产品，本项目铝铸件约 1480t/a，则熔融颗粒物产生量为 0.777t/a。</p> <p>本项目熔融烟尘经集气罩收集（收集效率按 90%），再经水喷淋（处理效率 95%）+除湿+二级活性炭吸附处理，最后通过 15m 高排气筒（1#）排放。</p> <p>②压铸烟尘 G2</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册，压铸烟尘产生系数为 0.247 千克/吨-产品，本项目铝铸件约 1480t/a，则压铸颗粒物产生量为 0.366t/a。</p> <p>本项目压铸烟尘经集气罩收集（收集效率按 90%），再经水喷淋（处理效率 95%）+除湿+二级活性炭吸附处理，最后通过 15m 高排气筒（1#）排放。</p> <p>③脱模有机废气 G3</p> <p>在压铸过程中，需在模具表面涂抹脱模剂。脱模剂在接触到高温的金属溶液后，受热挥发，绝大部分为水蒸气，少量为有机废气（以非甲烷总烃计），项目采用脱模剂自动喷涂系统，喷涂系统底部设有脱模剂收集槽，过喷的脱模剂回收后经脱模剂回收装置处理后回用，不更换，无废脱模剂产生。项目所用的水性脱模剂主要成分为油脂类 5~6%、极压添加剂 19~20%、精制润滑油 1~3%、合成高分子系化合物<2%、界面活性剂 2~4%、防腐剂<1%、余量为水（约 64%）。</p> <p>虽然脱模剂中的有效成分均具有耐高温的特点，但由于不断地与高温铸件接触，脱模剂内各物质将会受热挥发，从而产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。因此，按对环境最不利因素考虑，脱模剂中有机废气按脱模剂中有效成分（36%）全部挥发进行计算。项目水性脱模剂年用量为 1t/a，则压铸废气中非甲烷总烃产生量为 0.36t/a。</p> <p>本项目脱模废气经集气罩收集（收集效率按 90%），再经水喷淋+除湿+二级活性炭吸附处理（处理效率 90%），最后通过 15m 高排气筒（1#）。</p>

(3) 治理措施及可行性简要分析

本项目烟尘采用“湿式除尘”装置进行处理，有机废气采用“二级活性炭”进行处理，为《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中的可行技术。

为保证收集效率不低于 90%，集气罩的设计参考《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》、《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）、《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范，企业拟在每台熔炼炉及压铸机上方设置伞状集气罩，共 10 处。集气罩规格为 $\phi 0.5\text{m}$ ，根据产品生产工艺要求，企业将集气罩安装在中频炉和压铸机上方 30cm 处，h 取 0.3m，集气罩罩口总周长 16m，风量 $F = \text{集气罩周长} \times \text{罩到机械顶距离} \times \text{风速}$ ，计算得所需风量为 $8640\text{m}^3/\text{h}$ （风速 VX 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，根据“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒”的要求，本项目按 0.5 米/秒设计），本项目设置的风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足废气收集效率要求。

表 4-1 活性炭吸附装置技术参数

参数名称	设计参数	与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）符合性对比
设计风量	本项目设计 $0.4\text{m}^3/\text{s}$	控制风速不低于 $0.3\text{m}/\text{s}$ ，符合
设备质量	本项目活性炭装置箱体外观采用符合规范的箱体，箱体规格 $1.5\text{m} \times 1.2\text{m} \times 1.2\text{m}$	装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，金属材质装置外壳应用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平 等缺陷，符合
活性炭类型	蜂窝活性炭	/
气体流速	$1.05\text{m}/\text{s}$	采用蜂窝活性炭气体流速低于 $1.2\text{m}/\text{s}$ ，符合
废气预处理	颗粒物浓度 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，温度 30°C	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C 要求，符合
活性炭质量	蜂窝活性炭，横向抗压强度 0.9MPa ，纵向强度 0.4MPa ，碘值 $650\text{mg}/\text{g}$ ，比表面积 $750\text{m}^2/\text{g}$	蜂窝活性炭横向抗压强度不低于 0.9MPa ，纵向强度应不低于 0.4MPa ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg}/\text{g}$ ，比表面积符合 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$
层数	2	/
填充量	500kg	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，符合
更换周期	52 天	符合要求

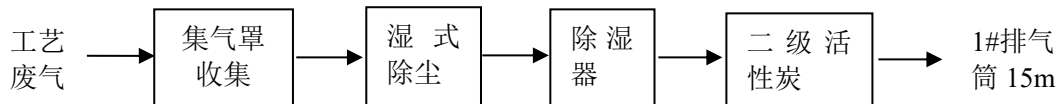


图 4-1 废气处理路线图

(4) 废气排放源强

根据前文分析，项目有组织废气排放源强见表 4-2。

表 4-2 项目有组织废气排放源强

污染源	污染物	产生情况			治理措施					排放情况			排放时间
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率	风量 m ³ /h	去除效率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
排气筒 1 #	颗粒物	14.292	0.143	1.029	湿式除尘+除湿+二级活性炭吸附	90%	10000	95%	是	0.708	0.007	0.051	7200h
	非甲烷总烃	4.5	0.045	0.324				90%		0.45	0.005	0.033	

核算过程：

颗粒物：根据前文核算熔融、压铸颗粒物产生量 1.143t/a，收集效率 90%，因此有组织颗粒物产生量 $1.143\text{t/a} \times 90\% = 1.029\text{t/a}$ ，产生速率 $1.029\text{t/a} \div 7200\text{h/a} \approx 0.143\text{kg/h}$ ，产生浓度 $0.143\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 \approx 14.292\text{mg/m}^3$ ，根据设计，湿式除尘对颗粒物去除效率为 95%，则处理后颗粒物排放量为 $1.029\text{t/a} \times 5\% \approx 0.051\text{t/a}$ ，排放速率 $0.051\text{t/a} \div 7200\text{h/a} \approx 0.007\text{kg/h}$ ，排放浓度 $0.007\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 \approx 0.708\text{mg/m}^3$ 。

非甲烷总烃：根据前文核算非甲烷总烃产生量 0.36t/a，收集效率 90%，因此有组织非甲烷总烃产生量 $0.36\text{t/a} \times 90\% \approx 0.324\text{t/a}$ ，产生速率 $0.324\text{t/a} \div 7200\text{h/a} \approx 0.045\text{kg/h}$ ，产生浓度 $0.045\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 \approx 4.5\text{mg/m}^3$ ，根据设计，二级活性炭对有机废气去除效率为 90%，则处理后非甲烷总烃排放量为 $0.324\text{t/a} \times 10\% = 0.033\text{t/a}$ ，排放速率 $0.033\text{t/a} \div 7200\text{h/a} \approx 0.005\text{kg/h}$ ，排放浓度 $0.005\text{kg/h} \div 10000\text{mg/m}^3 \approx 0.45\text{mg/m}^3$ 。

表 4-3 项目无组织废气排放源强

污染源	污染物	产生工序	排放情况		面源面积 m ²	面源高度 m	排放时间 h
			速率 kg/h	排放量 t/a			
生产车间	颗粒物	熔融压铸	0.016	0.114	600	10	7200
	非甲烷总烃		0.005	0.036			

(5) 排放口基本情况

表 4-4 本项目废气排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数			排放口类型	其他信息
				经度	纬度	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气筒温度℃		
1	1#	熔融压铸废气排口	颗粒物、非甲烷总烃	E121.52314	N32.02767	15	0.4	30	一般排放口	/

(6) 达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目有组织颗粒物排放浓度能满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

项目无组织排放量轻微，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），厂区内无组织颗粒物、非甲烷总烃可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。

(7) 非正常工况

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率的的情况。为最大程度评价事故排放时各污染物对环境影响，发生故障时，假设废气处理效率为 0，非正常工况持续时间以 0.5h 计，发生故障后及时通知生产部门停产检修，非正常工况下废气排放情况见表 4-5。

表 4-5 非正常工况排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放量 kg（按 0.5h 计）	单次持续时间/h	年发生频次/次
1#排气筒	环保设备失灵	颗粒物	0.143	14.292	0.07	0.5	1
		非甲烷总烃	0.045	4.5	0.02		

非正常工况下，颗粒物、非甲烷总烃排放不能满足要求，因此非正常工况下对环境的影响程度会增加。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(8) 监测计划

①自行监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）相关要求，开展大气污染源监测。建议本项目自行监测计划见表 4-6。

表 4-6 自行监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	排放标准
废气	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	GB39726-2020 DB32/4041-2021
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	

②验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目需针对废气污染源制定验收监测计划。废气监测点、监测项目及监测频次见表 4-7。

表 4-7 验收监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	连续 2 天 每天 3 次
	厂界（无组织）	颗粒物、非甲烷总烃	
	厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	

综上所述，本项目所在区域环境质量状况良好，环境保护目标较远，采取有效废气治理措施后，1#排气筒颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。项目各废气污染物达标排放，无组织排放轻微，对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水源强及治理设施

本项目冷却用水、湿式除尘用水循环使用不外排，废水主要为生活污水。

本项目厂区不提供住宿，生活污水主要为日常生活消耗，全厂员工 5 人，本项目按照员工用水量 50L/人/天，则生活用水量为 75t/a。生活污水产生量以用水量的 80%计，则产生量约 60t/a，主要污染物及浓度分别为 COD 300mg/L、SS 2000mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 30mg/L、总磷 3mg/L。生活污水经地埋式无动力生活污水处理设施处理后近期肥田处理，待污水管网敷设后纳管排放。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-8 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	废水量	/	60	地埋无动力生活污水处理设施化粪池	/	/	外运肥田，不外排
	COD	300	0.018		/	/	
	SS	200	0.012		/	/	
	NH ₃ -N	25	0.001		/	/	
	TP	3	0.0002		/	/	
	TN	30	0.002		/	/	
冷却水	COD	/	/	冷却循环塔	/	/	循环使用不外排
	SS	/	/		/	/	
湿式除尘水	COD	/	/	/	/	/	循环使用不外排
	SS	/	/		/	/	

(2) 废水监测计划

本项目生活污水近期肥田处理，不外排，暂不做监测要求。

(3) 废水环境影响分析

本项目生产用水循环使用不外排。生活污水经地埋式无动力生活污水处理设施处理后，近期外运肥田，不外排，远期待污水管网铺设到位后，无条件接管污水处理厂。因此，本项目产生的废水对周边地表水环境影响可以接受，可满足环境管理要求。

3、噪声

(1) 噪声产生情况

项目生产过程中的噪声源主要为生产设备产生的噪声，噪声源强为 70~75dB(A)。项目拟在机器底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。噪声源强情况见表 4-9、表 4-10。

表 4-9 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序	建	声源	声	控	空间相对位置 /m	距室内边界距	室内边界声级	运	建	建筑物外 噪声
---	---	----	---	---	--------------	--------	--------	---	---	------------

号	建筑物名称	名称	源强 (dB(A))	措施	X	Y	Z	离/m				/dB (A)				行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	声压级 /dB (A)	建筑物外距离
								东	南	西	北	东	南	西	北				
1	生产车间	全自动压铸机	75	隔声减震	4	2	1	26	2	4	14	55	65	60	60	生产时	30	45	1m
		恒温中频炉	70		4	1	1	26	1	4	15	50	60	55	55			40	
		数控车床	75		24	2	1	6	2	24	14	60	65	55	60			45	

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	采取控制措施后声功率级 /dB(A)	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离/m			
1	风机	/	5	17	1	75	/	减振、隔声等	45	7200h
2	冷却塔	/	2	17	1	75	/	减振、隔声等	45	7200h

备注：以车间西南角为原点。

（2）噪声降噪措施

为了确保项目厂界噪声值能够达到功能区标准，建设方针对不同的噪声源强拟采取相应的处理措施：

1）统筹规划、合理布局

高噪声设备集中分布于车间中部，通过建筑物的屏壁作用及距离衰减，使声级值降低，减少对厂界外周围环境的影响；

2）订购低噪音设备

在满足工艺要求的前提下，优先选择高效低噪声设备，低噪声设备的电能损耗相比高

噪声设备要低；

3) 对噪声源采取治理措施

采用隔声和吸音材料处理高噪声车间厂房；电机等设备作减振基础，对高噪声设备，应采取局部隔离，并保证与厂界有一定的距离。

4) 合理利用距离衰减，减少对厂界外环境的影响

上述措施均常规有效的吸声、消声、减振措施，可确保噪声源有大幅度的削弱。

(3) 噪声达标排放情况

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，预测和评价本项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

表4-11 项目噪声影响预测结果表 单位：L_{aeq} dB (A)

噪声源	贡献值			
	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
全自动压铸机	25.8	35.5	37.3	28.1
恒温中频炉	23.5	31.4	35.4	26.8
数控车床	35.5	25.2	38.1	28.5
风机（室外）	25.5	39.5	23.6	42.5
冷却塔（室外）	24.5	39.7	23.6	42.5
总贡献值	37.0	43.5	42.3	46.8

根据上表，项目厂界的贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

(4) 噪声监测要求

①自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求，项目建成投产后噪声需采取的自行监测要求见表4-12。

表4-12 噪声自行监测计划

类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
噪声	厂界四周	连续等效A声级	《GB12348-2008》2类标准	每季度监测一次，昼夜各一次

②验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表4-13。

表 4-13 验收监测计划				
类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	《GB12348-2008》2 类标准	监测 2 天，昼夜各 1 次
<p>4、固体废物</p> <p>(1) 固体废物产生处置情况</p> <p>本项目固废主要为边角料（块）、边角料（屑）、不合格品、废润滑油、废油桶、废切削液、废包装桶、铝渣、含铝收集尘、废活性炭、生活垃圾。</p> <p>①边角料（块）</p> <p>本项目在压铸过程中产生的块状边角料，块状边角料的产生量约为 18t/a。收集后回炉。</p> <p>②边角料（屑）</p> <p>本项目在机加工过程产生的碎屑边角料，不含低落油滴，约 2t/a，收集后外售。</p> <p>③不合格品</p> <p>本项目检验时产生不合格品，产生约 8t/a，收集后回炉。</p> <p>④废润滑油</p> <p>本项目机械设备需要定期维护，产生废润滑油，根据企业员工经验，废润滑油产生量为 0.2t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>⑤废油桶</p> <p>本项目废润滑油产生量为 0.01t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>⑥废切削液</p> <p>本项目机加工设备产生废切削液，根据企业员工经验，废切削液产生量为 0.2t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>⑦废包装桶</p> <p>本项目切削液、脱模剂包装桶约 0.05t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>⑧铝渣</p> <p>本项目铝熔炼过程会产生少量铝渣，产生量约 1t/a，收集后作为危废委托有资质单位处理。</p> <p>⑨含铝收集尘</p> <p>本项目湿式除尘装置需定期清理收集灰，产生量约 1t/a，收集后作为危废委托有资质单位处理。</p> <p>⑩废活性炭</p> <p>根据《江苏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》。</p>				

废气治理设施“二级活性炭装置”填充量为 500kg，风机风量 10000m³/h，年运行 300 天，24 小时制，根据经验公式：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算得更换周期 $T=500 \times 10\% \div (4 \times 10^{-6} \times 10000 \times 24) = 52$ 天，企业年运行 300 天，则年更换活性炭约 6 次，单次 0.5t，本项目需使用活性炭约 3t/a，产生废活性炭约 3.3t/a（含吸附的有机废气），收集后委托有资质单位处置。

⑪生活垃圾

本项目职工 5 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d），生活垃圾产生量约为 0.75t/a，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

本项目固废产生及处置情况见表 4-14。

表 4-14 固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物种类	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	边角料(块)	压铸	一般固废	SW17	900-002-S17	18	回用于生产
2	边角料(屑)	机加工	一般固废	SW17	900-002-S17	2	收集外售
3	不合格品	检验	一般固废	SW17	900-002-S17	8	回用于生产
4	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08	900-249-08	0.2	委托有资质单位处置
5	废油桶	原料包装	危险废物	HW08	900-249-08	0.01	委托有资质单位处置
6	废切削液	机加工	危险废物	HW09	900-006-09	0.2	委托有资质单位处置
7	废包装桶	原料包装	危险废物	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处置
8	铝渣	熔融	危险废物	HW48	321-026-48	1	委托有资质单位处置
9	含铝收集尘	废气治理	危险废物	HW48	321-034-48	1	委托有资质单位处置

10	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49	900-039-49	3.3	委托有资质单位处置	
11	生活垃圾	员工生活	一般固废	SW64	900-099-S64	0.75	环卫清运	

由上表可知，本项目各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

表 4-15 危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液	矿物油	矿物油	1 年	T, I	存放在危废仓库中，定期委托有资质单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.01	原料包装	固	铁	矿物油	1 年	T, I	
3	废切削液	HW09	900-006-09	0.2	机加工	液	水	矿物油	1 年	T	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料包装	固	铁、塑料	矿物油	1 年	T/In	
5	铝渣	HW48	321-026-48	1	熔融	固	铝	铝	1 年	R	
6	含铝收集尘	HW48	321-034-48	1	废气治理	固	铝	铝	1 年	T, R	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	3.3	废气治理	固	活性炭	有机物	1 年	T	

(2) 固体废物污染防治措施

一般工业固体废物

建设项目设置一个 10m² 的一般工业固废仓库，一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)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。建设项目生产过程中废边角料、不合格品暂存于一般固废堆场，综合利用或处置。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

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、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，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。

危险废物

A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①建设项目在车间内规划一个 10m² 的危险废物贮存仓库，贮存场所按照《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，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。

建设项目危废堆积高度约为 1m，则危废储存容积为 10m³，可以满足危险废物的暂存要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-16。

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-249-08	危废仓库	0.5	桶装封存	10t	不超过 1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08		0.5	堆存		
3		废切削液	HW09	900-006-09		0.5	桶装封存		
4		废包装桶	HW49	900-041-49		0.5	堆存		
5		铝渣	HW48	321-026-48		1	袋装封存		
6		含铝收集尘	HW48	321-034-48		1	袋装封存		
7		废活性炭	HW49	900-039-49		4	袋装封存		

由上表可知，本项目设置 10m²的危险废物贮存仓库可以满足贮存需求。

②收集的危险废物及时贮存至危废仓库，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。

③本项目危废仓库，不单独设置处理设施，不会对环境空气产生明显影响，不会对地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

④本项目危废仓库在储存危险废物时，使用托盘防止危废的泄漏及收集泄漏的危废，托盘收集后的危废经相应的密闭容器包装后暂存。

B、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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对员工进行培训，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。

C、危险废物处置管理要求

本项目危险废物应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。主要做好以下

几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在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、场所设置危险废物识别标志。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地生态环境局报告。

综上所述，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

D、污染防治措施及其经济、技术分析

本项目建设 10m² 的危险废物贮存场所，贮存场所贮存能力满足要求。

表 4-17 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、有挥发性气体产生的需有气体导出口及气体净化装置；	危险废物均密闭贮存在危废仓库内，无挥发性有机物产生
	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房间内，仓库密闭，地面防渗处理，并采用防渗漏托盘进行防渗，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。
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	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。

		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					
		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)、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）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表 4-18。							
表 4-18 固废堆放场的环境保护图形标志							
序号	名称		图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	示例
1	一般固废暂存点		提示标志	矩形边框	绿色	白色	
2	危废存储相关	危废贮存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	
E、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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。							
F、环境管理							
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履行申报登记制度；

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；

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固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

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。

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、土壤和地下水

(1) 地下水环境影响分析

根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，基本不存在地下水环境污染途径。

由于地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下相关措施：

①源头预防

项目内所有输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。

②过程控制

过程控制措施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、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，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，全厂分区防渗区划见表 4-19。

表 4-19 分区防渗区划

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
----	------	------	--------

1	办公区域	简单防渗	一般地面硬化
2	一般固废仓库	一般防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m, K \leq 10^{-7}cm/s$
3	生产车间		
4	危废仓库	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m, K \leq 10^{-7}cm/s$

本项目依托租赁厂区厂房及公辅设施，厂区地面、生产车间、危废仓库地面均采取硬化处理，后续企业应加强管理，严格落实废气污染防治措施，减少大气污染物沉降；液体原料使用过程、危险废物收集、转运、贮存、处理处置过程避免发生跑冒滴漏现象。

(2) 土壤环境影响分析

根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，基本不存在土壤环境污染途径，为确保项目不会对土壤环境造成污染，建设单位应采取以下污染防治措施：

①加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

②项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染。

综上分析，本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径，可不进行跟踪监测。

6、生态

本项目不涉及产业园区外新增用地，项目无需开展生态环境影响评价。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范，应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 风险物质识别

本项目风险物质为各类油液物质及危险废物，主要可能会发生原料泄漏、废活性炭吸收的废气挥发及火灾事故。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录B表B.1和表B.2突发环境事件风险物质及临界量表，筛选建设项目生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质，全厂涉及的危险物质见表4-20。

表 4-20 环境风险物质的数量与其临界量比值

序号	物质名称	物质形态	储存单元最大储存量 (t)	区域	临界量 (t)	风险物质质量/临界量 (Q)
1	水性脱模剂	液态	0.2	原料仓库	100	0.002

2	润滑油	液态	0.2	原料仓库	2500	0.00008
3	切削液	液态	0.2	原料仓库	100	0.002
4	危险废物	液态/固态	5.76	危废仓库	50	0.115
5	Q					0.12

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，本项目危险物质数量与临界量比值Q<1。

（2）生产装置风险识别

本项目生产装置为压铸机、中频炉等机械设备，均处于常压状态进行生产，且本项目原料存储量不大，因此风险性较低。

（3）污染治理设施潜在风险

本项目使用的脱模剂在生产过程中挥发产生有机废气，有机废气由呼吸或皮肤进入到人体内，与人体发生化学作用或物理作用，对人体健康产生危害。当废气处理装置出现故障后，有机废气直接排放，对周围环境影响较大。

（4）环境风险分析

根据本项目工程特点，项目事故主要为润滑油等原料泄漏、废活性炭吸收的废气挥发、事故性排放以及火灾等事故。

①原料泄漏

在储存、搬运过程中，包装桶会因种种原因发生破裂、破损现象，在生产车间使用过程中也可能因误操作，造成环境风险物质泄漏。泄漏物若遇明火或高热，会发生火灾爆炸，对操作人员和环境造成危害。

②废活性炭吸收的废气挥发

在生产运输过程废活性炭吸收的废气挥发，会对周围环境产生影响。企业应与运输方提出运输控制要求，按照危险废物运输管理规定规范运输，避免运输过程的泄漏。

③事故性排放

废气事故性排放主要为本工程的废气处理系统出故障，分析原因主要有停电、处理设施故障等。一旦出现废气处理的故障，将使废气处理效率下降或废气处理设施的停止运转，短时性将会有超标的废气直接排放大气环境。

④火灾

本项目在日常生产过程中，风险物质可能因贮存或设备使用操作不当导致泄漏或遇明火造成火灾，会对周边环境造成污染影响。

（5）环境风险防范措施

对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施：

	<p>1、布设监控摄像；</p> <p>2、生产车间、危废仓库等储存地方设置了消防沙以及灭火器等消防器材；</p> <p>3、厂区有人员定时巡检，8h/次，有专员建立危险废物台账登记，严格执行危险废物管理制度；</p> <p>4、制定安全操作规程制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育；</p> <p>5、危废仓库的管理：①危险废物入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；②危险废物入库后，在贮存期内定期检查；③库房温度、湿度严格控制，经常检查；④制定危险废物的管理制度，严格加强危险废物管理，杜绝事故发生。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>不涉及。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	1#排气筒	颗粒物	集气罩+湿式除尘+除湿+二级活性炭吸附	30mg/m ³	GB39726-2020
		非甲烷总烃		60mg/m ³	DB32/4041-2021
	厂界	颗粒物	加强绿化	0.5mg/m ³	DB32/4041-2021
		非甲烷总烃		4.0mg/m ³	
	厂区内	颗粒物	颗粒物	GB39726-2020	
		非甲烷总烃	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	地埋式无动力生活污水处理设施	近期肥田，远期纳管排放	
	冷却水	COD、SS	冷却循环塔	循环使用，不外排	
	湿式除尘水	COD、SS	/	循环使用，不外排	
声环境	主要噪声源经过距离衰减和减震后能起到较好的降噪效果，厂界噪声影响值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。				
电磁辐射	无				
固体废物	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存；一般固废贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括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，从而避免对地下水的污染。根据项目场地包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	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、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。 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。 3、对于危废仓库，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。 4、依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案。				

其他环境管理要求	<p>排污许可证衔接管理要求：</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于二十八、金属制品业 33，82 铸造及其他金属制品制造 339，除重点管理以外的有色金属铸造 3392”，为实行简化管理的行业，本项目投产前应领取排污许可证，本项目不涉及主要排放口。</p>
----------	---

六、结论

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策和用地规划，建成后有一定的社会、经济效益；拟采用的污染防治措施进一步优化后，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，环境风险事故发生概率较低。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.051	/	0.051	+0.051
		非甲烷总烃	/	/	/	0.033	/	0.033	+0.033
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
		非甲烷总烃	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
废水	水量		/	/	/	/	/	/	/
	COD		/	/	/	/	/	/	/
	SS		/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N		/	/	/	/	/	/	/
	TP		/	/	/	/	/	/	/
	TN		/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	边角料（块）		/	/	/	18	/	18	+18
	边角料（屑）		/	/	/	2	/	2	+2
	不合格品		/	/	/	8	/	8	+8
危险废物	废润滑油		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废油桶		/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废切削液		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装桶		/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	铝渣		/	/	/	1	/	1	+1
	含铝收集尘		/	/	/	1	/	1	+1
	废活性炭		/	/	/	3.3	/	3.3	3.3
生活垃圾			/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①