建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称 ： 汽车零部件加工项目（二期）

建设单位（盖章）： 燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司

编 制 日 期 ： **2025 年 11 月**

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">汽车零部件加工项目（二期）</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2207-320481-89-01-860397</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>*</td><td>联系方式</td><td>*</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（E119 度 19 分 23.411 秒，N31 度 32 分 29.092 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3670 汽车零部件及配件制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十三、汽车制造业 36-71、汽车零部件及配件制造 367</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☒新建（迁建）
☐ 改建
☐ 扩建
☒技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☐ 首次申报项目
☒不予批准后再次申报
☒超五年重新审核项目
☒重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>溧阳市行政审批局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>溧行审备〔2022〕143 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>82500</td><td>环保投资（万元）</td><td>50</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.06</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐ 否
☒是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>33332</td></tr>
<tr><td rowspan="7">专项评价设置情况</td><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目废气污染物主要为颗粒物、SO_2、NOx、氟化物、非甲烷总烃</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目工业废水拖运至溧阳市强埠污水处理有限公司处理</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及新增河道取水</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">规划情况
规划名称：《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）》；
审批机关：/；</td></tr>
</table>

	审批文件名称及文号：/。
规划环境影响评价情况	文件名称：《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》； 审查机关：常州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《市生态环境局关于溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书的审查意见》——常溧环审[2025]98 号。

规划及规划环境影响评价符合性分析	**本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，属于溧阳市竹箦镇工业集中区范围内；本项目从事汽车零部件生产，属于园区优先发展产业，符合国家和地方产业政策。项目周边基础设施完善，供水、排水、供电、供气等条件均满足企业建设及运营所需。因此，本项目的建设符合《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求。具体情况如下：** **1、与《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）》相符性分析** （1）规划范围 园区规划面积为 4.33 平方公里，分为镇北片区、镇南片区及前马片区。镇南片区北至上上公路，南至规划道路-高板桥北岸，东至竹箦河-溧竹线，西至旅游大道，规划面积 3.36 平方公里 **本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，属于溧阳市竹箦镇工业集中区中镇南片区范围。** （2）用地规划 园区规划范围内总建设用地 398.13 公顷，占总用地的 91.95%。园区建设用地以工业用地为主，工业用地规划面积为 329.03 公顷，占建设用地的 82.64%，占总用地的 75.99%。 **本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，用地性质为工业用地。** （3）功能定位 工业集中区紧握新一轮国土空间规划，以新发展理念引领产业园区的高质量发展，建设竹箦镇工业集中区。依托现有“江苏省铸造行业转型升级示范基地”、全国首个“中国绿色铸造小镇”等优势产业的工业基础，延伸产业链，突出先进装备制造业的主导作用，推动传统铸造业向高质量发展，价值链高端攀升，积极打造装备制造产业特色园区；同时抓住”中关村“品牌，接受江苏中关村科技产业园辐射，大力发展新能源、电子信息、新材料、轻工等高附加值、低污染或无污染的新兴产业，力将竹箦镇工业集中区建成中关村科技产业园的重要配套功能区。 （4）产业定位 产业定位：镇北片区重点针对现有产业优化调整；镇南片区优先发展装备制造、电子信息、新材料、轻工产业以及绿色能源配套产业等；前马片区对现有产业优化调整，重点

布局装备制造业、绿色新能源配套产业等。

本项目位于镇南片区，从事汽车零部件生产，属于园区优先发展产业。

（5）区域基础设施现状建设情况

①给水工程

规划：根据溧阳市城市总体规划，结合区域供水、城市供水等相关专项规划，竹箦镇工业集中区用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。给水由溧阳市中心水厂经吕庄增压站供水，最大日供水量为 5.3 万吨，水源主要为沙河水库和大溪水库。

现状：园区内现状用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。给水由溧阳市中心水厂经吕庄增压站供水，最大日供水量为 5.3 万吨，水源主要为沙河水库和大溪水库。

本项目所在地目前已覆盖供水管网，由溧阳市中心水厂供水。

②污水工程

规划：园区实行雨污分流排水体制。根据《关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42 号）《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》实行工业废水和生活污水分类收集、分质处理。

规划实施后，区内企业生活污水达标接管南渡污水处理厂，工业废水按照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的要求，对各企业生产废水开展评估工作后，可接入城镇污水处理厂的接入南渡污水处理厂，不可接入城镇污水处理厂的由各企业自行处理后回用或委托托运至溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司。同时需满足南渡污水处理厂、溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司各自的接管标准。

现状：园区的污水主管网已经建成，各片区沿区内主要道路建设污水主管网接入南渡污水处理厂处理，并沿路在道路西侧和北侧的非机动车道和车行道下建设支管，建设污水管径为 DN200~DN400。

园区内企业外排废水全部依托南渡污水处理厂集中处理。南渡污水处理厂位于南渡新材料工业集中区内东侧，规划处理规模 3 万 m^3/d，一期设计处理规模为 1.5 万 m^3/d，已于 2019 年投入运行，现状处理水量 1.33 万 m^3/d，采用改良 A^2/O+絮凝沉淀工艺，一期项目

已于 2017 年 5 月 25 日取得原溧阳市环境保护局批复（溧环表复[2017]48 号），于 2021 年 1 月完成自主验收。南渡污水处理厂服务范围为南渡镇、上兴镇、竹箦镇镇区及撤并乡镇。南渡污水处理厂尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 限值，其中 SS、石油类污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入北河。

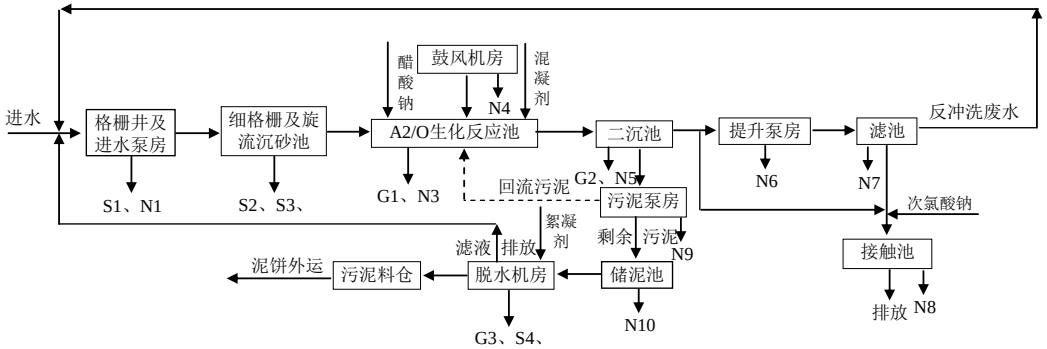

图 1-1 南渡污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目所在地在属于南渡污水处理厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，生活污水可接管至溧阳南渡污水处理厂。企业工业废水目前拖运至强埠污水处理厂处理。

强埠污水处理厂位于南渡镇强埠工业集中区力强路 30 号，服务范围为：强埠工业区，即南渡镇强埠新材料工业创新区。设计处理规模为 6000m^3/d，已建成的构筑物处理能力为 1000 m^3/d。目前实际处理的处理水量约 643 m^3/d，尚有 357 m^3/d 的剩余处理能力。溧阳市强埠污水处理有限公司一期环评 2009 年 12 月 18 日得到了原溧阳市环保局的批复（溧环表复〔2009〕98 号），2011 年建成投产，2015 年通过验收，验收规模为 1000 m^3/d。

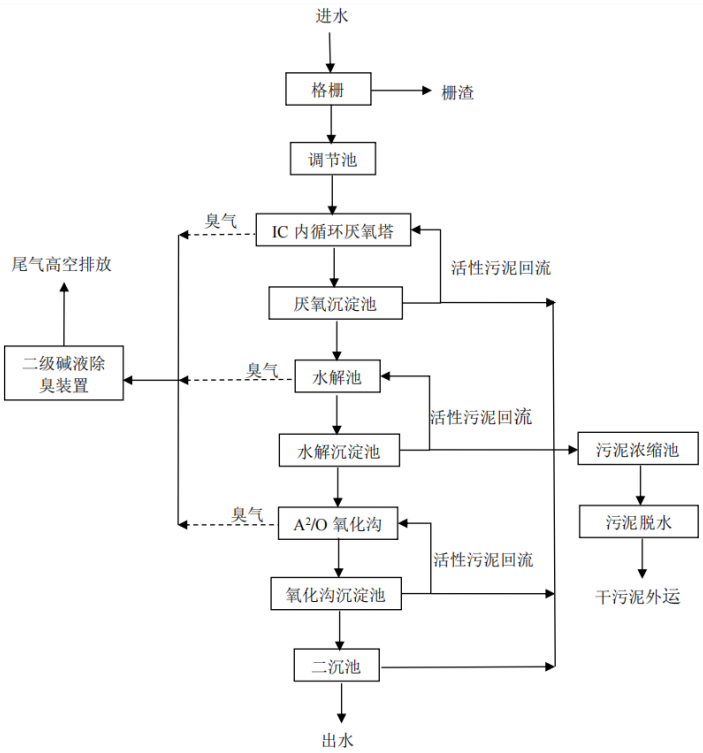

图 1-2 溧阳市强埠污水处理有限公司工艺流程图

③供电工程

规划：园区内规划在镇南片区建设一个变电站，解决区内企业用电负荷。

现状：现状由 110kv 竹箦变供电，主变容量 2×31.5MVA。

④雨水工程

规划：园区实行雨污分流排水体制。镇北片区雨水接入北山西路、规划道路等周边道路雨水管，就近汇入竹箦河；镇南片区雨水接入溧竹线、创业路、长青路等各主次干路雨水管网，就近汇入竹箦河；前马片区雨水接入前进路、规划道路等周边道路雨水管，就近汇入老北河。雨水除部分排放外，逐步增加雨水资源化利用水平，降低高地雨水短时间外排对下游水体排涝的压力。

雨水管网沿着道路两侧布设，以 D500-1600 为主，最终汇入区域内水体。

现状：园区实行雨污分流排水体制。镇北片区雨水接入北山西路、规划道路等周边道路雨水管，就近汇入竹箦河；镇南片区雨水接入溧竹线、创业路、长青路等各主次干路雨水管网，就近汇入竹箦河；前马片区雨水接入前进路等周边道路雨水管，就近汇入老北河。

雨水管网沿着道路两侧布设，最终汇入区域内水体。

本项目雨水经市政管网就近排入内河，内河水汇入竹箦河。

⑤供气工程

规划：园区内燃气由安顺燃气供应；规划范围内天然气输配系统的压力级制采用中压A－低压二级制。中压 A 管道设计压力为 0.4MPa，低压设计压力为 5kPa。

规划在保留镇北片区北山西路、镇南片区溧竹线等、前马片区前进路等现状燃气中压管的基础上，沿镇北片区、镇南片区及前马片区主要道路新建 DN150~DN200 中压燃气管，呈环布置。燃气管道尽量避免布置在快车道下，一般布置在人行道或慢车道下，在个别狭窄道路，可考虑布置在绿化带内。新建燃气管道一般位于东西向道路的北侧、南北向道路的西侧。

现状：天然气供给单位为溧阳安顺燃气有限公司，供气压力采用中低压二级制。

2、与《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》及审查意见相符性分析

（1）生态环境准入清单

表 1-1　生态环境准入清单

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">准入清单、控制要求</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td rowspan="2">优先引入</td><td colspan="2">符合产业定位且属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业发展与转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</td><td rowspan="2">本项目从事汽车零部件生产，不属于上述产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术，属于产业定位中优先发展产业</td></tr>
<tr><td colspan="2">鼓励依托产业定位发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">禁止引进类</td><td>镇北片区、镇南片区、前马片区</td><td>装备制造产业：
禁止引入专业电镀类表面处理项目；
禁止建设使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂和清洗剂等项目；
禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属废水排放的项目；
禁止建设废水含难生化降解污染物、含氟废水排放项目；禁止建设水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。</td><td rowspan="3">本项目位于镇南片区，从事汽车零部件生产，不属于电子信息产业。</td></tr>
<tr><td>镇南片区</td><td>电子信息产业：
禁止引入专业电镀类表面处理项目；
禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属废水排放的项目；
禁止建设废水含难生化降解污染物、含氟废水排放项目；禁止建设水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。</td></tr>
<tr><td>镇北片区、</td><td>新能源、新材料产业：
禁止引进生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶</td></tr>
</table>

		镇南片区	黏剂等项目； 禁止引进铅蓄电池制造业，禁止引入专业电镀类表面处理项目； 禁止引进排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属废水的项目。	
		禁止建设不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相应行业建设项目环境准入条件的项目。		本项目污染物排放量经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量
		禁止建设《产业结构调整指标目录》及修订、《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》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》等中淘汰、禁止类项目； 禁止建设《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》中项目； 禁止建设采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目。		本项目从事汽车零部件生产，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等文件中禁止建设项目
		禁止建设《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中项目； 禁止建设违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目。		本项目不属于文件中禁止建设项目，生活污水达标接管，工业废水不含氮磷，拖运至强埠污水处理厂处理，符合条例要求
	资源开发利用要求	按规划指标体系严格控制园区内单位面积工业用地新鲜水耗、综合能耗等资源能源利用。		本项目依托现有工业工地，不新增用地
		禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，倡导使用清洁能源。		本项目不涉及使用高污染燃料
	生态空间控制要求	园区规划范围内涉及的基本农田，保留其现状，且严格依法保护，一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或者擅自改变用途，严禁未经审批违法违规占用。		本项目依托现有用地，用地性质为工业用地，500m范围内洙彦村目前正在拆迁中
		园区内现有村庄居住用地、一般农田等地块在用地性质调整前，不得作为建设用地使用；严格落实本次规划用地性质和江苏省、常州市“三线一单”的管控要求。		
		严格控制临近居住组团工业地块用地类型，临近居民生活用地的工业用地优先引入无污染、低污染类项目，并适当进行绿化建设。		
	环境风险防控	严格园区内使用危险化学品的企业监管，不得违法违规、超量使用和贮存危险化学品；涉及危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化，储罐应与环境风险受体和环境敏感区保持一定的距离。		本项目不涉及使用危险化学品
		结合园区雨水工程规划，建设突发水污染事件等环境应急防范体系，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。		本项目建成后修订突发环境事件应急预案，定期开展演练
		园区建立环境风险防控体系；按相关文件要求及时更新园区突发环境事件应急预案；制定风险应急求援措施，一旦发生事故确保各项应急求援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限制减轻风险事故造成的损失。		
		新入园项目必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。依据《企业事业单位突发环境事件应急预案 备案管理办法（试行）》，要求存在环境风险的企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。		
	污染物排放总量控制	（1）严格新建项目总量前置审批，新建项目按相关要求等量或减量替代。 （2）规划完全实施后园区的废气污染物总量管控限值：VOCs≤18.892t/a，颗粒物≤60.588t/a，二氧化硫≤11.653t/a，氮氧化物≤43.61t/a。 规划完全实施后园区废水污染物：废水量791972.6t/a（2169.79t/d）。		本项目污染物排放量经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量

（2）与《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》及审查意见相符性分析

表 1-2 与审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目	**相符性**
1	(一)深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念,坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，符合溧阳市国土空间规划，距离溧阳市宁杭生态公益林 2.44km，	符合
2	(二)严格空间管控，优化空间布局。《规划》应依据溧阳市国土空间规划进一步优化开发边界和空间布局，区内永久基本农田不得占用。区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。加强工业组团与居住区生活空间的防护，推进区内空间隔离带建设,生活空间边界布设大气污染物、噪声排放量小的建设项目,涉 VoCs、异味物质等废气污染物排放量相对较大的企业布置远离居住用地。严格涉风险源企业管理,确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，符合溧阳市国土空间规划，位于城镇开发边界内，本项目 500m 范围内洙彦村正在拆迁中。	符合
3	(三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系,实施污染物排放浓度和总量“双管控”,确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目污染物排放量经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量；本项目废气、废水、噪声均达标排放。	符合
4	(四）加强源头治理,协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件 2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求,禁止引入与主导产业不相关且排污负荷大的项目。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设,落实精细化管控要求，有效防治高端装备、电子信息、新能源、新材料等产业的异味污染。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品资源能源利用效	本项目严格落实生态环境准入清单，属于报告书产业定位中优先发展产业，符合生态环境准入要求，本项目熔化、天然气燃烧废气、出渣废气采用袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理后达标排放	符合

	(五）完善环境基础设施,提高基础设施运行效能。完善区域雨、污水管网建设,确保污水“全收集、全处理”。入区企业工业废水需按要求开展评估工作,可接入城镇污水处理厂的接入南渡污水处理厂,须经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接入污水管网。定期开展园区污水管网渗漏排查工作,建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置,做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目雨污分流，本项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目产生的脱模废水、地面拖洗废水经厂内自建脱模废水处理系统处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水近期托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理；本项目一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位处置，固废零排放	符合
	(六)建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施,确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。指导区内企业按监测规范安装在线监测设备，推进排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本项目本项目设置例行监测计划并按计划开展例行监测；本项目排污许可证属于简化管理。	符合
	(七）健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资,提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度,按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练，完善环境应急响应联动机制,提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。	本项目建成后修订突发环境事件应急预案，本项目定期开展应急演练，建立隐患排查长效机制	符合

3、与《溧阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

永久基本农田：耕地保护目标 383.5133 平方公里（57.5270 万亩）。上级下达溧阳市永久基本农田任务 360.5333 平方公里（54.0800 万亩），全市划定永久基本农田 359.2003 平方公里（53.8800 万亩），其余由常州市统筹与盐城市达成 1.3330 平方公里（2000 亩）

	永久基本农田落实协议。 生态保护红线：划定生态保护红线 8 处，保护规模 86.2191 平方公里。包括长荡湖重要湿地、吕庄水库、太湖风景名胜区阳羡景区（溧阳市）、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园、江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园、江苏常州溧阳上黄水母山省级地质公园、江苏溧阳天目湖国家湿地公园、江苏溧阳天目湖国家森林公园。 城镇开发边界：全市划定城镇开发边界 137.8207 平方公里，扩展倍数为 1.4593。其中，城镇集中建设区 129.4790 平方公里，城镇弹性发展区 8.3417 平方公里。 本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，位于城镇开发边界内，项目用地性质为工业用地，不占用基本农田和生态保护红线，与《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。与溧阳市国土空间控制线规划图的叠图见附图 7。

其他符合性分析	

1、与产业政策相符性

本项目已经取得溧阳市政务服务管理办公室备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符，具体分析如下。

表 1-3　项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《市场准入负面清单（2025 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项	本项目从事汽车零部件生产，不涉及《汽车产业投资管理规定》中禁止类事项，不属于负面清单内容，符合
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	限制类、淘汰类中不涉及汽车零部件相关内容	本项目从事汽车零部件生产，不属于限制类、淘汰类，符合
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	引导逐步调整退出的产业及引导不再承接的产业中均不涉及汽车零部件相关内容	本项目从事汽车零部件生产，不属于逐步调整退出以及不再承接的产业，符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计	本项目从事汽车零部件生产，不属于两高行业，符合。
《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版》（苏发改规发〔2025〕4 号）	不涉及汽车零部件相关内容	本项目从事汽车零部件生产，不属于两高行业，符合
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）	“高污染、高环境风险”产品名录：不涉及汽车零部件相关内容	本项目从事汽车零部件生产，不涉及“高污染、高环境风险”产品，符合
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》苏发改规发〔2024〕3 号	淘汰类：工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染项目； 禁止类：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（太湖流域一、二、三级保护区范围内，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）	本项目从事汽车零部件生产，不涉及含磷、氮生产废水排放，不属于化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，符合。

2、与“三线一单”的相符性

本项目与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》相符，根据附图 6：项目与常州市环境管控单位位置关系图，本项目位于重点管控单元，相符性分析详见表 1-4。

表 1-4　与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

相关文件	管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性分析
《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）	竹箦工业集中区	空间布局约束	（1）禁止引入装备制造业中含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工艺项目，涉铅涉重金属项目。 （2）禁止引入新材料产业中含氮磷废水排放项目，化工合成项目。 （3）禁止引入电子信息产业中含氮磷废水排放的项目。 （4）禁止引入轻工产业中含制浆造纸染整、酿造工艺项目。	本项目从事汽车零部件生产，不涉及含氮磷生产废水排放。	符合
		污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。	符合
		环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后，企业按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求修订突发环境事故应急预案，并定期进行演练；制定污染源监测计划。	符合
		资源利用效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）严禁自建燃煤设施。	项目不使用煤炭和其它高污染燃料。	符合
《常州市生态环境分区管控动态更新	空间布局约束		（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。	执行了苏政发〔2020〕49 号中“空间布局约束”的相关要求；执行了《关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》（2024 年 5 月 30 日）、《关于印发《2025 年度全面	符合

	成果（2023年版）》		（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《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：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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	推进美丽常州建设工作方案》的通知（常污防攻坚指办[2025]14号）文件要求，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等文件中中禁止引入、淘汰类项目，本项目从事汽车零部件生产，不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》江苏省实施细则中禁止建设内容。	
		污染物排放管控	（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。 （2）《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。	符合
		环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 （3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 （4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；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、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品，符合苏政发〔2020〕49号）附件3及《江苏省生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求；不属于沿江地区；不涉及饮用水水源地；不涉及运输剧毒物质、危险化学品，项目一般工业固废综合利用、危险废物委托有资质单位处置，固废零排放。	符合
		资源利用效率要求	（1）《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量	本项目新增用水33513.7m^3/a，新增用水量小，不占用永久基本农田，本项目不使	符合

		比 2020 年下降 19%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 18.5%，农田灌溉水利用系数达 0.688。 （2）根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是 7.53 万公顷，2035 年任务量为 7.66 万公顷。 （3）根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163 号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6 号），常州市禁燃区内禁止新建、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。	用高污染燃料。	

根据附图 5：项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图，本项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区域，不违背生态红线管控要求；本项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-5。

表 1-5　项目与三线一单相符性分析

相关规划		相关内容	项目建设	相符性
生态红线	《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）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳瓦屋山省级森林公园”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。	本项目距离溧阳瓦屋山省级森林公园 7.74km，不在该生态保护红线范围内，不违背生态红线保护要求。	符合
	《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）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号）	与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为“溧阳市宁杭生态公益林”，其保护类型为“然与人文景观保护”。	本项目距离溧阳市宁杭生态公益林直线距离 2.44km，满足生态空间保护区域规划要求。	符合
资源利	《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》	给水由溧阳市中心水厂经吕庄增压站供水，最大日供水量为 5.3 万吨，水源主要为沙河水库和大溪水库。单位工业增加值新鲜水耗（立方米/万元）≤4。	本项目新增用水 33513.7m^3/a，单位工业增加值新鲜水耗（立方米/万元）0.34≤4。	符合

	用上线		园区建设用地以工业用地为主，工业用地规划面积为 329.03 公顷，占建设用地的 82.64%，占总用地的 75.99%。单位工业用地面积增加值(亿元/km^2)≥5	项目利用现有土地，不新增用地。	符合
			园区内规划在镇南片区建设一个变电站，解决区内企业用电负荷；单位工业增加值综合能耗(t 标煤/万元)≤0.35。	单位工业增加值综合能耗(t 标煤/万元)0.02≤0.35。	符合
	环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（（苏政复〔2022〕13 号）、《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》	根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，2024 年监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，即均达到 2024 年相应功能区水质目标，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好	本项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目产生的脱模废水、清洗废水经厂内废水处理系统处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水近期托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理，排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，则本项目不会降低现有水环境功能。	符合
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》	本项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目区域为环境空气质量不达标区，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$ 各项评价指标均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O_3 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。根据大气环境影响预测结果及结论，项目建设符合环境质量改善目标，建成后大气环境影响可接受，不会降低大气环境质量现状。	符合
		《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》	本项目厂区东南北厂界规划为 3 类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准；西厂区规划为 4a 类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准。	根据噪声预测结果，本项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防控措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。	符合
	负面	《市场准入负面清单（2025 年版）》	禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项	经对照本项目不在文件负面清单中。	符合

清单	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》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	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	本项目位于太湖流域三级保护区，项目从事汽车零部件生产，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	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	本项目从事汽车零部件生产，不属于文件中限制类、淘汰类、禁止类项目。	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。	本项目从事汽车零部件生产，不属于产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目。	符合
	关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知（环水体〔2022〕55 号）	（七）深入实施工业污染治理 开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。	本项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目产生的脱模废水、清洗废水经厂内废水处理系统处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水近期托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理。	符合

3、符合环评审批相关文件要求

表 1-6　与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析

序号	文件要求	项目建设	相符性
1	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目建设符合国家和地方的产业政策，符合《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）》及环境影响报告书及其审查意见；项目符合常州	符合

		(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。	
	2	(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；不属于重点行业，项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求。	符合
	3	(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 (十)对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 (十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 (十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目，不属于重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，不涉及国家级生态保护红线	符合
	4	(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 (十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；	符合
	5	(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 (十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及安全主管部门组织联合会审；本项目所在区域不属于市级及以上产业园区。	符合

	(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。		

表 1-7　与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号文）相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	项目建设	相符性
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析，本项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。本项目不涉及原有环境污染和生态破坏。	符合
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目从事汽车零部件生产，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。	符合
3	三、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审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量	符合
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批	本项目从事汽车零部件生产，符合规划环评结论及审查意见，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目位于质量不达标区，废气经处理后达标排放；项目用地不在生态保护红线范围之内。	符合

		新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工行业。	符合
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。	符合
	7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的原辅料不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。	符合
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目用地不在生态保护红线内。	符合
	10	十、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。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。因此本项目不在此负面清单中。	符合
	11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）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。禁止在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。（3）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、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及	本项目不涉及码头和过长江通道内容；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不在风景名胜区核心景区岸线和河段范围内，不在在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段，国家湿地公园的岸线和河段，不在在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不在长江干支流 1 公	符合

	保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）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。	里范围内；本项目从事汽车零部件生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。	

4、与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）符合性分析

表 1-8　与《铸造企业规范条件》相符性分析

<table>
<tr><th>项目</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td rowspan="2">建设条件与布局</td><td>企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。</td><td>本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园内，用地性质为工业用地，符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业及铸造行业的总体规划要求。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。</td><td>本项目所在地块已取得了不动产权证，用地性质为工业用地。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td rowspan="2">企业规模</td><td>艺术铸造企业规模不设立指标要求。</td><td rowspan="2">本项目不属于艺术铸造，产品铸件材质为铝合金，产量为 12000t/a，销售收入约为 1 亿元，生产规模满足要求。</td><td rowspan="2">相符</td></tr>
<tr><td>现有企业及新建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于表 1 的规定要求。
表 1 企业生产规模
<table>
<tr><th rowspan="2">铸件材料</th><th colspan="2">现有项目</th><th colspan="2">新（改、扩）建企业</th></tr>
<tr><th>销售收入（万元）</th><th>参考产量（吨）</th><th>销售收入（万元）</th><th>参考产量（吨）</th></tr>
<tr><td>铝合金</td><td>≥3000</td><td>1200</td><td>≥7000</td><td>3000</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>生产工艺</td><td>企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。</td><td>本项目使用的设备为现行的先进设备，低污染、低排放、低能耗、经济高效。</td><td>相符</td></tr>
</table>

		企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不得采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目不使用国家命令淘汰的生产工艺，采用压铸工艺；不使用采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	相符
		新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目不属于粘土砂型铸造和熔模精密铸造。	相符
	生产装备	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。	本项目不采用国家明令淘汰的生产装备。	相符
		铸件生产企业采用冲天炉熔化，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	本项目不使用冲天炉。	相符
		企业应配备与生产能力相匹配的熔化（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	本项目已配备与产品及生产能力相匹配的设备，1 台 1t/h、1 台 3t/h 燃气炉，1 台 20t 保温炉；企业炉拟配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等装备。	相符
		企业熔化（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。		
		企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。	本项目已配备与产品及生产能力相匹配的设备，配备 8 台压铸机。	相符
	质量控制	企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB 9001C、RB/T 048 等）标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。	企业按照《质量管理体系要求》（GB/T19001）标准建立质量管理体系并通过质量管理体系认证	相符
		企业应设置质量管理部门，并配备专职质量检测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。	企业设有独立的质量管理及监测部门，配置专职质量监测人员，建立健全的质量管理制度。	相符
		铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。	企业使用现有项目检测设备对铸件的外观质量、内在质量及力学性能等指标进行检测，确保满足规定技术要求。	相符
	能源消耗	企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T 23331 要求建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。	企业拟建立能源管理体系。	相符
		新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和节能审查。	企业拟开展节能评估和审查。	相符

<table>
<tr><td></td><td></td><td>企业主要熔化（化）设备的能耗指标应满足表 3～表 9 的规定，能耗计算参照 JB/T 14696 的规定执行。
表 9 燃气炉熔化铝合金能耗指标（720℃）<table><tr><td>设备名称</td><td>燃气炉</td></tr><tr><td>最高能耗限值（kgce/t）</td><td>110</td></tr></table></td><td>企业燃气炉消耗天然气，能耗限值为 97kgce/t 金属液。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环境保护</td><td>企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。</td><td>现有项目已取得排污许可证 91320481MA26G5EF9Q001X，并根据 HJ1251 制定自行检测方案，本项目试运行前重新申请排污许可证。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</td><td>企业大气环境污染排放符合 GB39726，并配有完善的环保处理装置；废气、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。</td><td>企业已制定重污染天气减排措施。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。</td><td>企业按照 GB/T 24001 标准要求建立环境管理体系、通过认证并持续有效运行。</td><td>相符</td></tr>
</table>

5、与《省生态环境厅关于印发<江苏省铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏环办〔2023〕242 号）相符性分析

表 1-9　与《省生态环境厅关于印发<江苏省铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏环办〔2023〕242 号）相符性分析

文件要求	项目情况	相符性
（一）有组织排放控制要求 冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔化（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。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≥2kg/h 的，VOCs（挥	本项目使用燃气炉，保温炉，燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米，保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。 满足文件要求。	相符

	发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。		
	（二）无组织排放控制要求 1.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。铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理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。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。 2.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：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、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）。	本项目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。本项目不涉及粉料使用；熔化工序上方设置集气罩并配备除尘设施。去毛刺工序在封闭空间内操作，废气收集至袋式除尘器处理。 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。项目不进行表面涂装。本项目的 VOCs 物料为脱模剂，该物理常温下不产生挥发性有机废气，仅在高温浇注时产生，脱模剂挥发产生的有机废气采用油雾净化装置处理后排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）文件要求。满足文件要求。	相符
	（三）确保全面达标排放。铸造企业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规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效 AB 级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），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。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔化（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一	现有项目已取得排污许可证 91320481MA26G5EF9Q001X，本项目试运行前重新申请排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可规定，落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。本项目废气严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），加强无组织排放控制，本项目拟对物料储存与输送、金属熔化（化）、造型等点位和设施安装视频监控设施。 熔化工序采用炉盖与除尘一体化技术。满足文件要求。	相符

体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年，高清视频监控数据至少保存一年以上。 （四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292-2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO2（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 pH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NOx（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。	本项目熔化、天然气燃烧、除渣废气采用袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理后达标排放，去毛刺废气采用湿式除尘器处理后达标排放。	
铸造企业要切实履行责任，确保实现达标排放。企业应加强人员技术培训，健全内部环保考核管理机制，确保治污设施长期稳定运行。及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息	本项目加强人员技术培训，健全内部环保考核管理机制，确保治污设施长期稳定运行。及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。满足文件要求。	相符

6、与《常州市铸造行业综合整治提升实施方案》（常危污散乱低办〔2022〕3 号）符合性分析

表 1-10　与《常州市铸造行业综合整治提升实施方案》相符性分析

文件要求	项目情况	相符性
组织淘汰落后工艺装备“回头看”。进一步组织摸排铸造企业(工段)工艺装备，淘汰落后铸造工艺和装备，对经举报新发现的淘汰类落后工艺装备一律立即责令停止使用，杜绝落后工艺装备再现。	本项目不涉及淘汰落后铸造工艺和装备。符合	相符

加快智能化改造。加大铸造企业工艺技术升级和装备自动化、智能化改造投入，降低工人作业强度，提升企业生产自动化水平，提高生产效率。强化铸造行业两化融合，推进计算机数值模拟技术、制造执行系统、工业机器人、增材制造、智能物流管理技术等在铸造企业的应用，实现关键工序智能化、关键岗位机器人替代、铸造生产过程智能优化控制，建设一批智能化铸造车间和铸造工厂。	本项目采用自动压铸机等自动化设备，有效提升企业生产自动化水平，提高了生产效率。符合	相符

表 1-11 与《常州市铸造行业综合整治提升实施方案》中“铸造行业综合整治提升验收标准”相符性分析

类别	序号	验收标准	本项目情况	相符性
生产工艺	1	根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺	本项目铸造工艺为低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺	相符
	2	未使用国家明令淘汰的生产工艺。粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型。	本项目未使用国家明令淘汰的生产工艺；本项目不涉及使用粘土砂	相符
	3	新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺	项目不属于粘土砂型铸造项目；项目不属于熔模精密铸造项目	相符
生产装备	4	未使用国家明令淘汰的生产装备。	本项目未使用国家明令淘汰的生产装备	相符
	5	新建企业不应采用燃油加热熔化炉。	项目不涉及使用燃油加热熔化炉	相符
	6	配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF 炉等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	项目已配备与生产能力相匹配的熔炼设备，包括 1 台 1t/h、1 台 3t/h 燃气炉和 1 台 20t 保温炉	相符
	7	熔炼、保温和精炼设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	企业使用现有项目检测设备对设备炉前进行化学成分分析、金属液温度测量	相符
	8	配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备(线)，如粘土砂造型机(线)、树脂砂混砂机、壳型(芯)机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备(线)、冷/热芯盒制芯机(中心)、制芯中心、快速成型设备等。	项目已配备与生产能力相匹配的相匹配的造型设备，包括 8 台压铸机	相符
产品质量	9	按照 GB/T 19001(或 IATF 16949、GJB 9001B)等标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行。	企业按照 GB/T 19001 等标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行	相符
	10	铸件的外观质量(尺寸精度、表面粗糙度等)、内在质量(化学成分、金相组织等)及力学性能等应符合规定的技术要求，建立能源管理制度	企业确保铸件的外观质量、内在质量及力学性能等应符合规定的技术要求，并建立能源管理制度	相符

能源消耗	11	新(改、扩)建铸造项目应开展节能评估和审查	本项目将开展节能评估和审查	相符
	12	主要熔炼设备按其熔炼不同金属应满足铸造企业主要熔炉设备能耗指标要求。	项目主要熔炉设备能耗指标满足要求	相符
环境保护	13	遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证。	现有项目已取得排污许可证91320481MA26G5EF9Q001X，本项目试运行前重新申请排污许可证	相符
	14	配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	企业已配备完善的环保处理装置，废气、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施符合环保法规。	相符
安全生产	15	遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求，建立健全安全设施并有效运行。	企业将遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求，建立健全安全设施并保障有效运行	相符
	16	特种作业人员、特种设备操作人员、计量人员、理化检验人员及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书。	特殊岗位的人员具有经相应的的资格证书	相符

其他符合性分析

7、与关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）相符性分析

表 1-12 与“2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案”实相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
持续深入打好蓝天保卫战	完成 6 家企业 VOCs 治理设施提升改造、无组织整治工作，4 月底前完成 50%，年底重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式分类处置。全面落实重污染天气应对移动源管控要求，实现动态管理。年内逐步淘汰国 IV 以下排放标准的柴油货车，11 月 1 日起，市区域内实现国三柴油货车全面限行。	本项目锅炉、工业炉窑均使用天然气；锅炉采用低氮燃烧后达标排放，熔化炉、熔保炉废气采用袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理后达标排放。	符合
重点行业整治提升	优化产业结构和布局，积极推进“绿岛”“绿链”等集聚式发展，加快淘汰落后生产工艺装备、落后产品，全面提升相关行业制造工艺装备绿色水平。涂料行业：年底前，完成规范提升 1 家，VOCs 排放量比 2020 年削减 20%以上。铸造行业：完成整治提升 1 家；新上高端铸造项目 1 个。印染行业：完成整治提升 3 家、依法关停退出 1 家。园区外印染企业保留点完成提升改造，污染排放总量较 2020 年下降 30%。	本项目从事汽车零部件生产，不涉及落后生产工艺装备、落后产品。	符合

8、符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》

本项目位于太湖流域三级保护区内，从事汽车零部件生产；本项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目产生的脱模废水、地面拖洗废水经厂内自建脱模废水处理系统处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水近期托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理，生产废水不涉及氮磷，因此与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》中相关要求相符，具体分析如下。

表 1-13 本项目与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

文件名称	相关内容	项目建设	相符性
《太湖流域管理条例》	根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能	①根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021	符合

	实现达标排放的，应当依法关闭。	年 9 月 29 日修正）中的相关条例。 ②本项目行业类别为：C3670 汽车零部件及配件制造。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，本项目不涉及含氮磷生产废水排放。 ③本项目建设内容不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)的相关规定。	
《江苏省太湖水污染防治条例》	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。		

9、与市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕51 号）相符性分析

表 1-14 与常政发〔2024〕51 号相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展	（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。	本项目从事汽车零部件生产，不属于两高行业	与文件要求相符
	（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目从事汽车零部件生产生产，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类	与文件要求相符
	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%	本项目脱模废气采用自带油雾净化装置处理后达标排放	与文件要求相符

10、与挥发性有机物污染控制相关文件相符性分析

（1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-15 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容		本项目建设	相符性
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、注塑、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目脱模废气、机加工废气经自带油雾净化装置处理后达标排放。	与文件要求相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目脱模废气、机加工废气收集处理系统将与生产工艺设备同步运行。	与文件要求相符
	10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQT 4274- 2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。	废气处理设施应委托有资质单位设计施工，要求集气罩的设置应符合GB/T 16758 的规定，收集控制风速不低于0.3m/s。	与文件要求相符
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检验，泄漏检验值不应超过500 umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检验频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。	各废气收集管道密闭，负压运行。	与文件要求相符
	10.3.1 VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的规定。	根据工程分析，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值。	与文件要求相符
	10.3.2 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目所在地属于重点地区，非甲烷总烃处理效率90%。	与文件要求相符

（2）符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）相关要求

表 1-16 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

文件相关内容	本项目建设情况	相符性
（二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放	本项目脱模废气、机加工废气经自带油雾净化装置处理，减少无组织排放；	与文件要求相符
（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工		

艺，提高 VOCs 治理效率。		

（3）与《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）相符性分析。

表 1-17 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性分析
鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、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%。		项目从事汽车零部件制造，属于其他行业，处理效率 90%，符合文件要求。	相符
企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年		企业安排相关工作人员记录相关用品记录购买记录及台账，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	相符
（四）塑料和橡胶制品行业	1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。 2、橡胶制品企业产生 V0Cs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。 （1）密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。 （2）硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。 （3）炼胶废气应采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热焚烧处理，小型企业可采用低温等离子、微生物除臭、多级吸收、吸附等工艺进行处理。 （4）硫化废气可采用吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。 （5）打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。	1、本项目液压油、工业齿轮油等矿物油均密闭储存，符合。 2、本项目不涉及密炼、炼胶、打浆、浸胶、喷涂、烘干工序。脱模废气、机加工废气经自带油雾净化装置处理。	相符

11、与固体废物管理的相关文件相符性

表 1-18　本项目建设与固体废物管理相关文件相符性分析

相关文件	相关内容	项目建设	相符性
《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16 号）	**2.规范项目环评审批。**建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副	本项目第四章评价固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，一般工业固体废物贮存于一般工业固废堆场，外售综合利用，危险废物贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置	符合

	产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。		
	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建成后将完成排污许可手续，准确申报工业固体废物产生种类	符合
	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；	本项目依托现有规范化建设的危废贮存库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求	符合
	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	落实危险废物转移电子联单制度，危险废物委托有资质单位处置，签订处置合同，向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息	符合
	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。	按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求规范化建立一般工业固废台账，并在在固废管理信息系统申报	符合
	(二)做好危险废物识别标志更换。。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“(第 X—X 号)"编号信息，贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。 危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。	本项目危废贮存库按照规范设置危废贮存设施标志以及危险废物标签	符合

	《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）	建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（ 试行 ）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接	本项目设置一般工业固废台账，记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，根据固废属性进行分类管理	符合
		完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2)要求的环境保护图形标志。	本项目一般工业固废贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2)要求设置一般工业固废贮存设施标志	符合
		落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	本项目落实转运转移制度，委托有能力单位运输、利用、处置一般工业固体废物，并签订书面合同，涉及跨省转移一般工业固体废物的，执行备案流程	符合
	《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常溧环〔2022〕39 号）	各单位须严格对照《国家危险废物名录》、《固体废物鉴别标准通则》、《危险废物鉴别标准通则》，明确原辅材料或产品在周转过程中产生的空置包装材料属性：即周转用包装材料或属于固体废物的废弃包装材料（危险废物、一般工业固体废物、性质不明的固体废物）；同时应明确周转用包装材料废弃之后的固体废物属性（危险废物或一般工业固废）。	本项目产生废包装：废 25kg 除渣剂塑料袋、废 25kgPAC 塑料袋、废 25kgPAM 塑料袋、废 25kg 纯碱塑料袋、废 25kg 消石灰塑料袋属于一般工业固废，废 25kg 脱模剂塑料桶、废 170kg 液压油铁桶、废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶、废 170kg 导轨油铁桶、废 170kg 锂基润滑脂铁桶、废 170kg 工业齿轮油铁桶、废 170kg 真空泵油铁桶、废 170kg 冲头润滑油铁桶、废 25kg 脱脂剂塑料桶、废 500ml 乙醇玻璃瓶、废 25kg 次氯酸钠塑料桶属于危险废物	符合
		各单位应根据本单位所有废包装材料及其它一般工业固体废物及危险废物的产生量、转移周期、贮存方式等因素，对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》建设具备相应贮存能力的一般工业固废及危险废物贮存场所。同时，应做好应急预案、污染物防治及隐患防范措施，确保固体废物规范、安全贮存。各单位选择废包装材料处置利用单位时，必须仔细核实其经营资质和接收控制标准，重点核对废包装材料	本项目废 25kg 除渣剂塑料袋、废 25kgPAC 塑料袋、废 25kgPAM 塑料袋、废 25kg 纯碱塑料袋、废 25kg 消石灰塑料袋贮存于一般固废堆场，外售综合利用，废 25kg 脱模剂塑料桶、废 170kg 液压油铁桶、废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶、废 170kg 导轨油铁桶、废 170kg 锂基润滑脂铁桶、废	符合

	规格、材质，所沾染物质危险特性、有害物质类型或含量等信息。禁止委托无资质单位或资质不匹配单位处置利用废包装容器。	170kg 工业齿轮油铁桶、废 170kg 真空泵油铁桶、废 170kg 冲头润滑油铁桶、废 25kg 脱脂剂塑料桶、废 500ml 乙醇玻璃瓶、废 25kg 次氯酸钠塑料桶贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置，核实危废经营资质和接收控制标准	

12、与《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）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111 号）相符性分析

表 1-19 与苏环办[2020]101 号相符性分析

文件	文件相关内容	项目建设	相符性
《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）	企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	本项目产生的危险废物贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置，申报危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	要求企业对袋式除尘器、湿式除尘器、脱硫脱硝塔开展安全风险辨识管控，建立污染防治设施稳定运行和管理责任制度	符合
《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111 号）	持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中,进一步细督促企业进行安全风险辨识,并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%		符合

13、与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

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）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，距离本项目最近的生态

保护红线为溧阳瓦屋山省级森林公园。

表 1-20　溧阳瓦屋山省级森林公园

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积（平方公里）	与本项目最近距离
溧阳瓦屋山省级森林公园	自然与人文景观保护	溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	16.67	NW，7.74km

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）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号），距离本项目最近的生态空间管控区域为溧阳市宁杭生态公益林。

表 1-21　溧阳市宁杭生态公益林生态空间管控区域规划

管控区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目最近距离
			总面积	国家级生态红线保护面积	生态空间区域管控面积	
溧阳市宁杭生态公益林	洪水调蓄	宁杭高速与高铁中间生态公益林	9.11	/	9.11	S，2.44m

综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策，选址环境可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司（以下简称“燕龙星润”）成立于2021年，经营范围：一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；有色金属铸造；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），详见附件3：营业执照。 根据企业发展规划，企业拟投资165000万元于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园建设“汽车零部件加工项目”，该项目于2022年7月11日取得溧阳市行政审批中心出具的《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2022〕143号）。 燕龙星润于2023年6月申报了汽车零部件加工项目（一期）：用地面积50亩，总建筑面积26380m^2，年产汽车零部件50万套，该项目于2025年1月18日完成自主验收。 燕龙星润拟利用一期50亩土地建设“汽车零部件加工项目（二期）”。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定，本项目应进行环境影响评价。受建设单位委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2022〕143号），并与燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司核实确认，本次评价内容为：利用一期用地50亩，年产汽车零部件50万套。备案中剩余50亩用地不在建设。 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），三十三、汽车制造业36-71、汽车零部件及配件制造367-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）编制环境影响报告表，本项目应编制环境影响报告表；同时根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。 **2、主体工程及产品方案** （1）主体构筑物 项目利用一期建筑进行生产。项目平面布置情况详见附图3。

表 2-1　项目主体构筑物一览表

序号	建筑名称	建筑面积（m^2）	楼层数	楼高（m）	火灾危险性	产线布置情况	备注
1	生产车间	25600	一层	18	丁类	布置汽车零部件生产线	已建，新增设备
2	空压机房	200	一层	3	丁类	设置空压机	已建，新增空压机
3	泵房	200	一层	3	丁类	设置水泵	已建，新增冷却塔
4	配电房	300	一层	3	民用建筑	变压器	已建，依托
5	门卫	80	一层	3	民用建筑	门卫	已建，依托

（2）产品方案

本项目建成后产品见下表 2-2。

表 2-2　项目产品方案表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	生产能力（万件/a）			年运行时数（h）
				扩建前	扩建项目	扩建后全厂	
1	汽车零部件生产线	X03 左右减震塔	385mm*435mm*360mm	12	12	24	7488
2		X04 左右减震塔	385mm*435mm*370mm	10	10	20	
3		W03 左右前舱件	986mm*508mm*721mm	10	10	20	
4		W03 纵梁后端	700mm*560mm*600mm	10	10	20	
5		W04 纵梁后端加强版	500mm*430mm*460mm	8	8	15	
合计	/	汽车零部件	/	50	50	100	

对照《环境保护综合名录（2021 版本）》，本项目产品未列入“高污染、高环境风险”产品名录内。

建设内容

3、公用及辅助工程

公用及辅助工程情况具体见表 2-3。

表 2-3　项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备　注
			扩建前	扩建项目	扩建后全厂	
贮运工程	原辅料仓库		4400m²	依托现有	4400m²	位于生产车间西南侧用于贮存铝锭、螺母、螺栓等
	化学品库		30m²	依托现有	30m²	位于生产车间西北侧，用于贮存油类、脱模剂、切削液等化学品
	气瓶库		15m²	依托现有	15m²	位于生产车间东北侧，用于储存氮气、氩气
公用工程	给水工程		63136.3t/a，由当地给水管网提供	33513.7t/a，由当地给水管网提供	96650t/a，由当地给水管网提供	/
	供电工程		2450 万度/a，依托市政供电管网	1000 万度/a，依托市政供电管网	3450 万度/a，依托市政供电管网	/
	排水工程	污水	设置 1 个生活污水接管口，1 个工业废水接管口；生活污水 26400t/a，生产废水 15378.5t/a	依托现有 1 个工业废水接管口；生产废水 16430.5t/a	设置 1 个生活污水接管口，1 个工业废水接管口；生活污水 26400t/a，生产废水 31809t/a	生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂，脱模废水、地面清洗废水、清洗废水经处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水拖运至至溧阳市强埠污水处理有限公司
		雨水	设置 2 个雨水排放口	依托现有 2 个雨水排放口	全厂设置 2 个雨水排放口	/

		冷却系统		1 台 175m^3/h 冷却塔，1 台 300m^3/h 冷却塔	1 台 300m^3/h 冷却塔	1 台 175m^3/h 冷却塔，2 台 300m^3/h 冷却塔	/
		供气系统		天然气 168 万 Nm³	天然气 70.16 万 Nm³	238.16 万 Nm³	/
		压缩空气系统		1 台 45kw 空压机，1 台 75kw 空压机，1 台 110kw 空压机	1 台 90kw 空压机，2 台 110kw 空压机	1 台 45kw 空压机 1 台 75kw 空压机，1 台 90kw 空压机，3 台 110kw 空压机	/
	环保工程	废气处理系统	熔化废气	经“冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔”处理后通过 21m 高 DA001 排气筒排放，风机风量 100000m^3/h	依托现有	经“冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔”处理后通过 21m 高 DA001 排气筒排放，风机风量 100000m^3/h	/
			除渣废气				
			天然气燃烧废气				
			打磨粉尘	经“湿式除尘器”处理后无组织排放	依托现有	经“湿式除尘器”处理后无组织排放	/
			锅炉天然气燃烧废气	/	低氮燃烧，21mDA002 排气筒排放	低氮燃烧，21mDA002 排气筒排放	/
			脱模废气	自带油雾净化装置处理后无组织排放	自带油雾净化装置处理后无组织排放	自带油雾净化装置处理后无组织排放	/
			机加工废气	自带油雾净化装置处理后无组织排放	自带油雾净化装置处理后无组织排放	自带油雾净化装置处理后无组织排放	/
		废水处理系统	脱模废水、地面拖洗废水、清洗废水	1 套 100t/d 废水处理系统“气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”	依托现有	1 套 100t/d 废水处理系统“气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”	拖运至至溧阳市强埠污水处理有限公司
			冷却塔强排水、纯水制备	/	/	/	

	浓水				
	生活污水	/	/	/	接管至溧阳市南渡污水处理厂
噪声防治措施		隔声、减震	隔声、减震	隔声、减震	/
固废处理系统	一般固废仓库	1 间 60m^2 一般固废仓库	依托现有	1 间 60m^2 一般固废仓库	/
	危废贮存库	1 间 40m^2 危废贮存库	依托现有	1 间 40m^2 危废贮存库	/
土壤地下水防治措施		污水处理站，清洗线区域、化学品库、危废贮存库按照按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理			
风险防范措施		设置 150m^3 事故应急池，150m^3 初期雨水池，设置雨水排口截流阀			

4、设备清单

本项目建成后需要熔化铝锭 4800t/a，配套 1.5t/h 熔化炉 1 台，3t/h 熔化炉 1 台，500kg/h 机边炉 1 台，则熔化时间 960h 能够满足铝锭熔化需求，因此熔化炉、机边炉能够满足生产需求。本次新建 1 条清洗线，用于去除工件表面附着一些油污，新建 1 台破碎机，处理不合格品。根据生产需要求增加压铸机、加工中心、压铸件毛刺处理站等设备。

主要设备如下。

表 2-4　主要设备一览表

序号	类别	名称	规格、型号	数量（台/套）		
				扩建前	扩建项目	扩建后全厂
1	熔化	熔化炉	1.5t/h	1	0	1
2		熔化炉	3t/h	1	0	1
3		除气机	MTS 1500 RotoStativ	2	0	2
4		机边炉	500kg/h	0	1	1
5	熔保	熔保炉	20t	0	1	1

	6	破碎	破碎机	/	0	1	1
	7	保温	烤包器	KGAL-1500	2	0	2
	8	压铸	压铸机	DCC2500	2	0	2
	9		压铸机	DCC5000	2	3	5
	10	清洗线	清洗线	/	0	1	1
	11	机加工 模具维修	加工中心	CNC五轴加工中心	12	38	50
	12		锯床	5kW	1	0	1
	13		车床	10kW	1	0	1
	14	去毛刺	压铸件毛刺处理站	30kW	16	24	40
	15	装配	装配线	机器人装配线	5	5	10
	16		装配工作站	机器人自冲铆装配工作站	8	0	8
	17	公辅设备	冷却塔	175m³/h	1	0	1
	18		冷却塔	300m³/h	1	1	2
	19		空压机	GA45VSDIPM PA13 CHN 400	1	0	1
	20		空压机	75KW	1	0	1
	21		空压机	90kw	0	1	1
	22		空压机	110kw	1	2	3
	23		行车	主勾50t、副勾 20t	2	0	2
	24		纯水机	1t/h	2	5	7
	25	实验室	微机控制电子万能试验机	C45.105	1	0	1
	26		三坐标测量机	Universa 201513	1	1	2
	27		X射线实时成像系统	XG-160ST/C	1	0	2
	28		显微维氏硬度计	LCW-1K	1	0	1
	29		100KN电子万能材料试验机	CMT-5105	1	0	1
	30		光谱分析仪	LG-optics	1	0	1

31		体视镜	Nikon-SMZ1270i	1	0	1
32		高温箱(气泡试验)	电阻式加热	1	1	2
33		车床	V210	1	0	1
34		物理切割机(切割片直径300mm)	UNICUT 250	1	0	1

5、主要原辅材料、理化性质及成分分析

表 2-5　本项目建成后主要原辅料消耗表

序号	类别	原辅料名称	重要组份、规格	消耗量（t/a）			包装方式及最大储量(t)	来源及运输
				扩建前	扩建项目	扩建后全厂		
1	生产用原辅料	铝锭	牌号 C611,块状硅6-6.95%,Fe≤0.12%,Cu≤0.03%,C≤0.08%,Si0.015-0.025%,Mn≤0.6%、Mg≤0.17-0.24,Ti≤0.08,其余为铝)	680	-408	272	散装，15	国内、汽运
2		铝锭	牌号 LC12,块状(硅 7.5-8%，Fe≤0.12%，Cu≤0.03%，Si0.015-0.025%，Mn≤0.6%、Mg≤0.15-0.2,Ti≤0.08，其余为铝)	11340	-6804	4536	散装，200t	国内、汽运
3		铝液	牌号 LC12,块状(硅 7.5-8%，Fe≤0.12%，Cu≤0.03%，Si0.015-0.025%，Mn≤0.6%、Mg≤0.15-0.2,Ti≤0.08，其余为铝)	0	19200	19200	熔保炉，20t	国内、汽运
4		铝锶合金	块状，Sr10%、A190%	82.3	-49.37	32.93	散装，2t	国内、汽运
5		镁块	块状，Mg99%	82.3	-49.37	32.93	散装，2t	国内、汽运
6		压铆螺母	M6	712800个	712800个	1425600个	散装，60000个	国内、汽运
7		拉铆螺栓	M6	79200个	79200个	158400个	散装，6000个	国内、汽运
8		钢丝螺纹套	M8	31680个	31680个	63360个	散装，3000个	国内、汽运

	9		氮气	N_2	6 万 m³	-3.6 万 m³	2.4 万 m³	40L/瓶，80m³	国内、汽运
	10		氩气	Ar	960m³	-596m³	384m³	40L/瓶，16m³	国内、汽运
	11		模具	模具钢	100 套	100 套	200 套	散装，200 套	国内、汽运
	12		除渣剂	氟化钙 5-10%，Na_3 $AlF_6$3-6%	6.228	-3.708	2.52	25kg/袋，0.1t	国内、汽运
	13		脱模剂	水 50%,硅氧烷聚合物 30%,聚乙烯蜡 15%,矿物油 5%,乙氧基化-C14-15-脂肪醇 1%	270	270	540	25kg/桶，22t	国内、汽运
	14		液压油	精制矿物油 98~99%；硫化极压剂 0.3~1.0%；二烷基二硫代硫酸锌 0.5~1.0%；聚醚胺，有机硅	0.6	0.6	1.2	170kg/桶，0.51t	国内、汽运
	15		水乙二醇阻燃液压液	水、乙二醇、润滑剂、气液相防锈剂和消泡剂	4	4	8	170kg/桶，0.85t	国内、汽运
	16		导轨油	液态，L-G100、首诺 T66 矿物油	4.8	4.8	9.6	170kg/桶，0.85t	国内、汽运
	17		导轨油	导热油	10	10	20	170kg/桶，1.02t	国内、汽运
	18		锂基润滑脂	液态，长城 0#、3#,矿物油	1	1	2	170kg/桶，0.85t	国内、汽运
	19		工业齿轮油	长城 L-CKD 150#,矿物油	0.36	0.36	0.72	170kg/桶，0.34t	国内、汽运
	20		真空泵油	VS100，矿物油	0.9	0.9	1.8	170kg/桶，0.85t	国内、汽运
	21		冲头润滑油	盖歌 W8000，矿物油	2	2	4	170kg/桶，0.85t	国内、汽运
	22		切削液	矿物油 48%，癸二酸 5%，三羟甲基丙烷三油酸酯 13%，油酸 8%，脂肪醇聚氧乙烯醚 15%，其余为水	11.5	11.5	23	吨桶，2t	国内、汽运

23		脱脂剂（AK616）	硼酸钾 3~7.3%、丙烯酸聚合物与马来酸酐 3~10%、氢氧化钾 1~2%、马来酸 0.1~0.25%	0	10	10	25kg/桶，2t	国内、汽运
24		脱脂剂（AD1523SZ）	非离子表面活性剂 25~30%、专有组分 10~20%、专有组分 1~10%	0	1	1	25kg/桶，0.2t	国内、汽运
25	实验室	无水乙醇	500ml/瓶	6L	6L	12L	500ml/瓶，2L	国内、汽运
26	废水废气处理	PAC	聚合氯化铝	1.2	1.2	2.4	25kg/袋，0.2t	国内、汽运
27		PAM	聚丙烯酰胺	0.3	0.3	0.6	25kg/袋，0.1t	国内、汽运
28		工业纯碱	粉状，碳酸钠 99%	1.2	1.2	2.4	25kg/袋，0.2t	国内、汽运
29		消石灰	粉状，氢氧化钙 95%	1.2	1.2	2.4	25kg/袋，0.2t	国内、汽运
30		次氯酸钠	12%	0.5	0.5	1	25kg/桶，0.2t	国内、汽运

注：本项目使用的脱脂剂中 VOC 为 38g/L、48g/L，附件，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 水基清洗剂 VOC 含量限值：≤50g/L。

本项目使用原辅料不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（环保部公告 2017 年第 83 号）、关于发布《有毒有害水污染物名录（第一批）》（环境部等公告 2019 年第 28 号）、《关于发布〈有毒有害水污染物名录（第二批）〉的公告》（生态环境部公告 2025 年第 15 号）、《危险化学品目录（2015 版）》（2022 年调整）中所列物质，涉及使用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中突发环境事件风险物质中油类物质-液压油、导轨油、工业齿轮油、真空泵油、冲头润滑油、天然气（甲烷）。

表 2-6　主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
脱模剂	/	白色液体，矿物油气味，密度(20℃)：1.00g/cm³；和水完全互溶，闪点(℃)>150,沸点：100℃,pH:7.0-9.0	可燃，加热分解释放刺激烟雾,燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	LD50:500mg/kg (大鼠经口) LD50:4600mg/kg (小鼠经口)
脱脂剂（AK616）	/	浅黄色无味液体，闪点(℃)>93	不燃	LD50:>5000mg/kg
脱脂剂（AD1523SZ）	/	无色液体，闪点(℃)>93	不燃	LD50:3151mg/kg
液压油	/	无色透明油状液体，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25 度),不溶于水、甘油、冷乙醇，溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	不燃	无资料
水乙二醇阻燃液压油	/	红色透明液体，密度(20℃):>1.00g/cm³;运动粘度(40℃)mm²/s:46±10%,粘度指数：≥190,倾点(℃):<-40,pH:9.0-11.0 是一种由水、乙二醇、润滑剂、气液相防锈剂和消泡剂等多种专用添加剂配制而成的，具有抗燃特性的液压介质。适宜的粘度、良好的润滑特性、高的粘度指数及好的化学稳定性等近似于矿物油的特性，使水--乙二醇抗燃液压被广泛用于冶金、机械、矿山以及舰船等工业领域。	不燃	无资料
导轨油	/	黄色透明液体，无气味或略带异味，闪点>180℃,沸点>315℃,密度：0.82~0.94g/cm³	易燃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	无资料
锂基润滑脂	/	黄褐色至暗褐色均匀油膏，矿物油气味，工作锥入度 0.1mm:230,滴点：185℃,水溶性：0.1g/L	不燃	无资料
工业齿轮油	/	棕色粘稠液体，无特殊气味，倾点<-5℃,蒸气压(20℃):<0. 1mmHg,粘度(40℃)>93cSt	易燃，闪点>200℃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	无资料
真空泵油	/	琥珀色液体，矿物油气味，不溶于 水，密度(g/mL,25/4℃):0.88, 沸点(℃,常压):389,折射率：1.4811,自燃温度：>320℃,不溶 于水	易燃，闪点(℃):238，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	无资料
冲头润滑油	/	黑色粘稠液体，矿物油气味，密度 (20℃):1.00g/cm³;不溶于水	易燃，闪点>300℃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	无资料
切削液	/	淡黄色透明液体，气味温和，密度 0.8(g/cm³;15℃)	不易燃 不易爆	无资料
工业纯碱 Na_2CO_3	497-19-8	白色粉末或细颗粒，味涩，熔点：851℃,相对密度(水=1):2.53,溶解性：易溶于水，不溶于乙醇、乙醚等	不燃	无资料

	消石灰 Ca（OH）$_2$	1305-62-0	细腻白色粉末，相对密度(水=1):2.21,不溶于水，溶于酸、甘油，不溶于醇。	不燃	无资料
	天然气	/	主要由甲烷（85%）和少量乙烷（9%）、丙烷（3%）、氮（2%）和丁烷（1%）组成，比重约 0.65，比空气轻，无色、无味。天然气不溶于水，密度：0.7174kg/Nm3，相对密度（水）：为 0.45（液化），燃烧热值：8000~8500 大卡/m^3。	易燃，燃烧产污颗粒物、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物	无资料
	次氯酸钠 NaClO	7681-52-9	白色固体，溶于水，以及作消毒剂、纸浆漂白等，医药工业中用制氯胺等。	不燃	LD50：8500mg/kg（小鼠经口）

7、水平衡及物料平衡

（1）水平衡

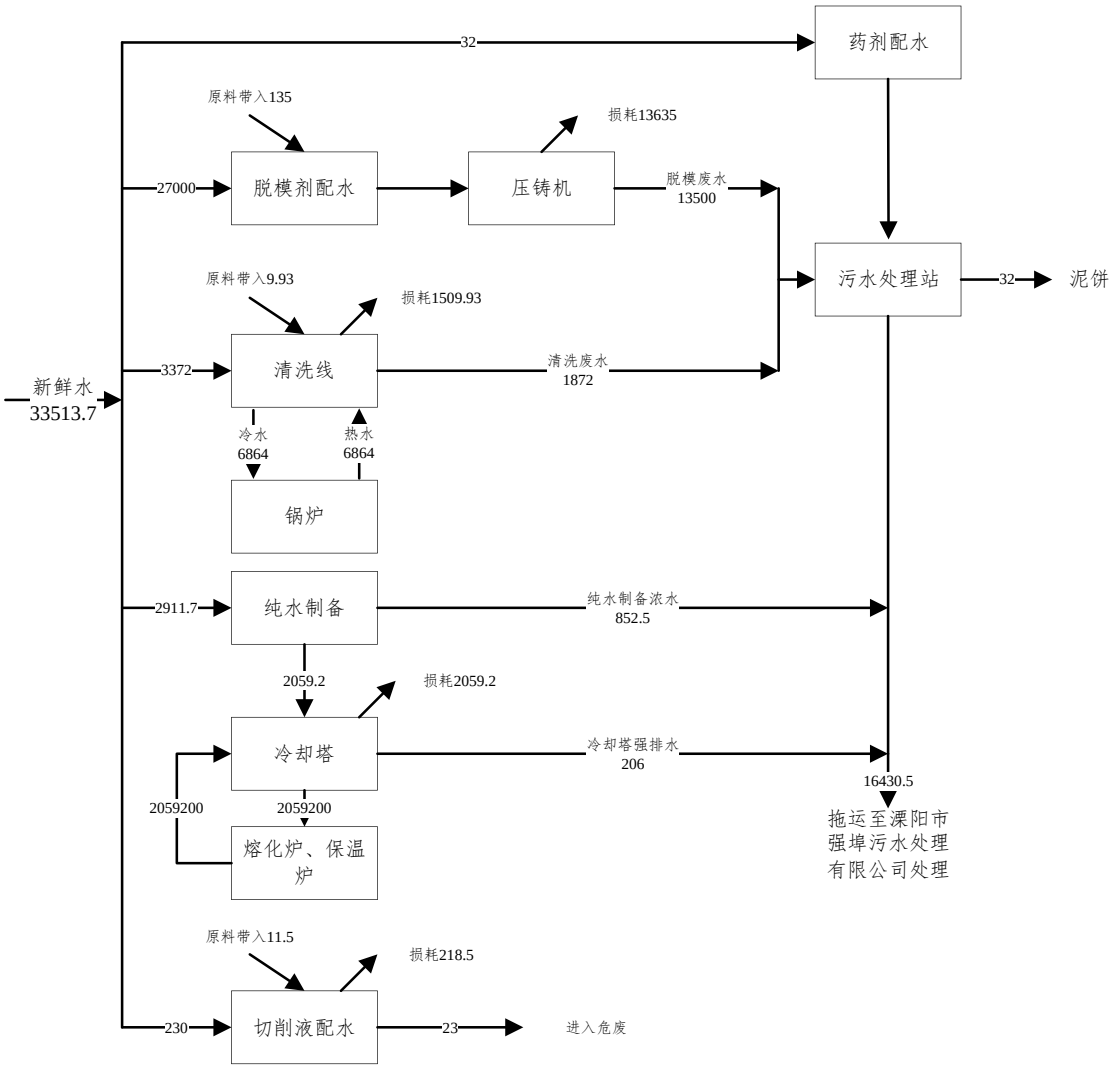

图 2-1 本项目水平衡图（单位：m^3/a）

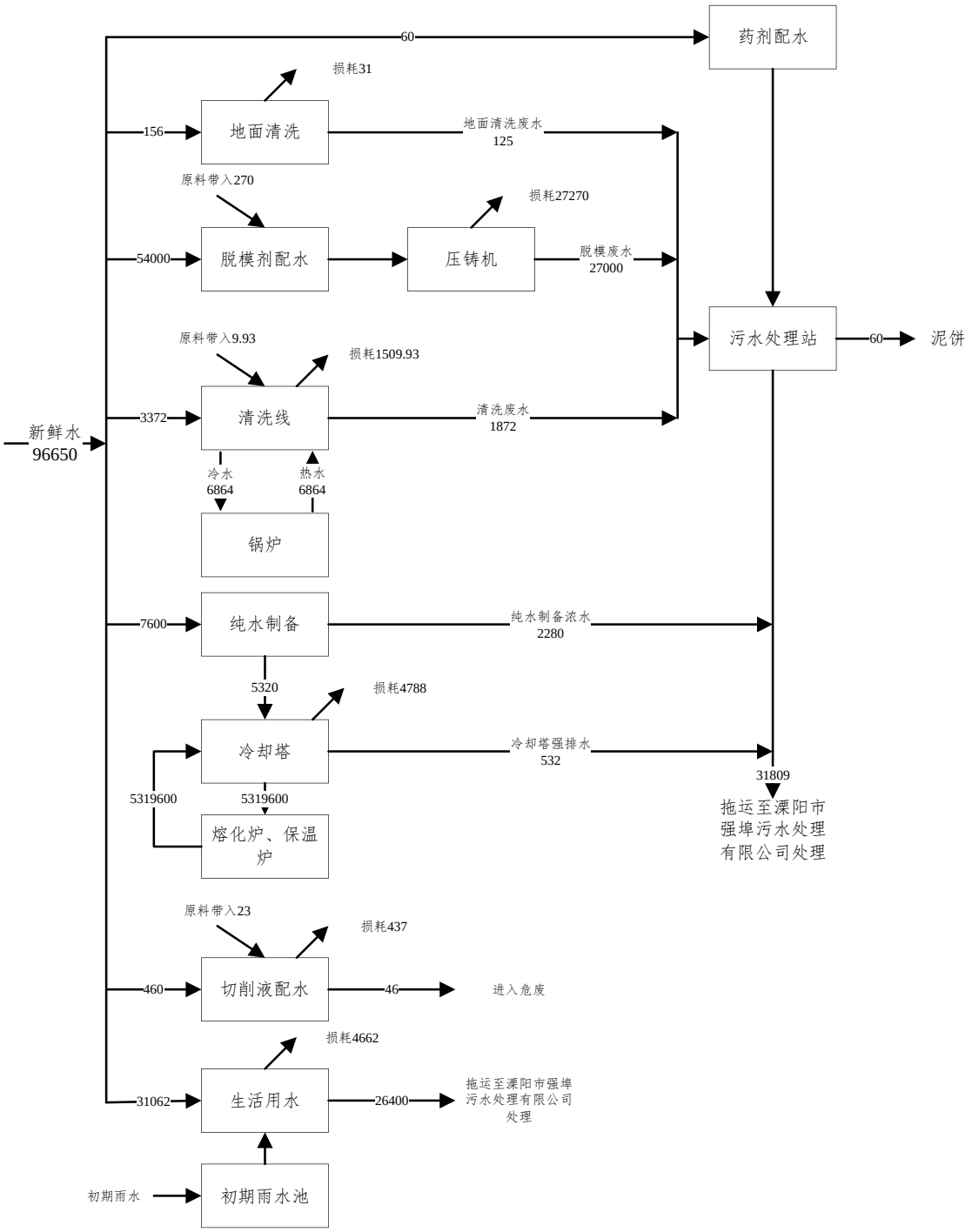

图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：m^3/a）

（2）VOCs 平衡

项目 VOCs 物料出入方平衡表如下：

表 2-7 项目 VOCs 物料出入方平衡一览表（t/a）

入方	出方

物料名称	数量	VOCs 含量	物料名称	VOCs 含量
脱模剂	270t	1.44	进入危废	1.287
切削液	11.5t	0.065	废气（无组织）	0.651
乙醇	6L	0.005		
脱脂剂（AK616）	10t	0.38		
脱脂剂（AD1523SZ）	1t	0.048		
合计		1.938	合计	1.938

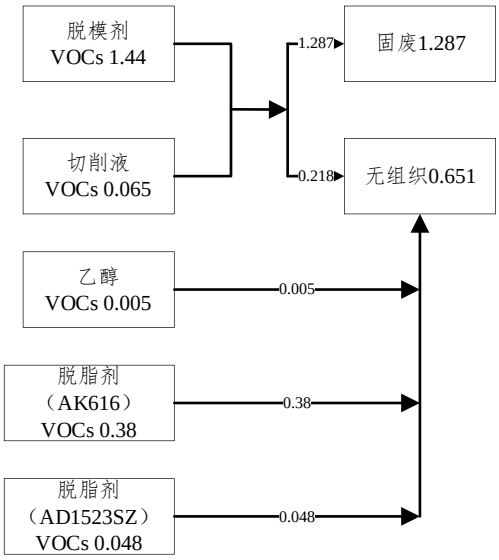

图 2-3 本项目 VOCs 平衡图（单位：t/a）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目不新增职工，在现有员工中调剂。

生产制度：两班制，每班 11h，年工作 312 天，年工作时数为 6864h；熔保炉年工作时数为 7488h。

9、厂区平面布置及周边用地状况

本项目建设地位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园。根据现场踏勘情况，厂区四周均为空地，距离最近的敏感目标为西侧 88m 处的洙彦村，距离本项目生产车间 110m，洙彦村目前正在拆迁中。周围具体情况详见附图 2。

本项目占地 50 亩，设置 1 个生产车间，原料区、成品区、一般固废暂存区、危废贮存库、生产设备均设置在车间内；项目平面布置详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1.工艺流程简述(图示)

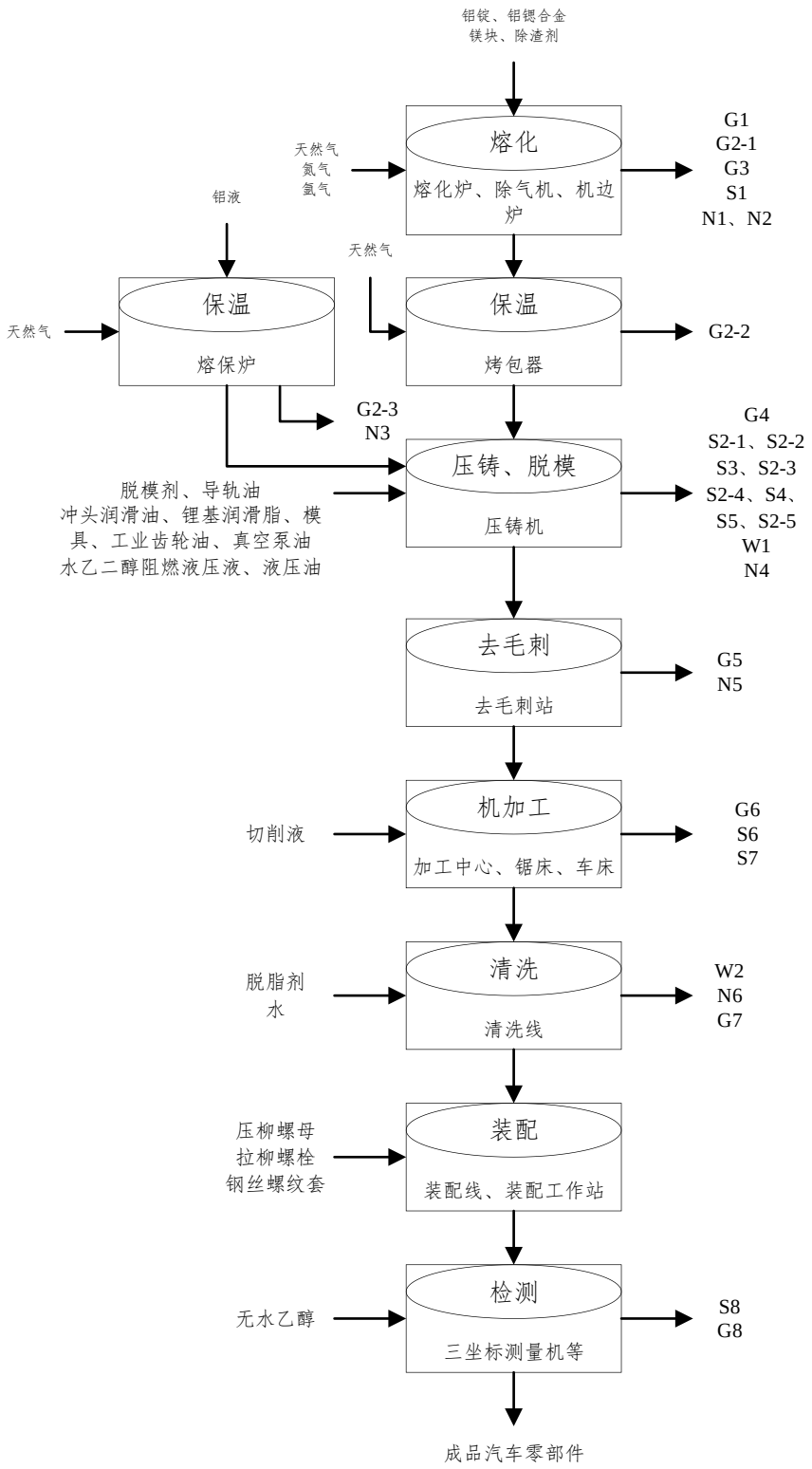

图 2-4 汽车零部件生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

1、熔化

根据需求使用熔化炉、机边炉，将铝锭、铝锶合金、镁块放入熔化炉、机边炉，在熔化炉、机边炉内进行投料、熔化工序，装炉顺序先装小块或薄块生产过程中回收的边角料、不合格品等，铝锭和大块回收的边角料、不合格品装中间，采用天然气燃烧加热至750℃左右将铝熔化成液态的铝液，经采用转运包方式转移进入烤包器（燃料为天然气），用于后续铝水浇铸。

因为熔炼过程中熔融的铝合金液会与炉气中的水蒸气反应生成活性的氢，被溶解在铝液中，形成的铝液在熔化炉内需进入除气工序，具体为通入氮气N_2、氩气在铝液中形成大量的气泡，利用分压原理，使熔解在铝液中的氢不断向气泡扩散，当气泡浮出液面后，气泡中的氢逸出，去除铝液中的气泡，防止在工件中形成气孔，影响产品质量，并对其保温0.5h。铝锭熔化后添加除渣剂，用于悬浮铝液中的杂质，熔化炉定期扒渣。氮气氩气瓶均由厂家回收，不产生固废。

产污分析：熔化废气G1、天然气燃烧废气G2-1、除渣废气G3、铝灰渣S1，设备噪声N1、N2。

2、保温

熔化后的铝液通过铝水转运包进入烤包器储存，温度控制在650℃左右。烤包器由炉体、熔池、密封盖和升液管等所组成，是低压铸造机的基本部分，能控制铸造时液体金属的温度，使熔融金属始终维持作一定温度范围内，以便保证连续铸造的正常生产和铸锭的质量。

本项目部分铝液直接外购后存放于熔保炉内，温度控制在650℃左右。

产污分析：熔保炉保温产生天然气燃烧废气G2-2、烤包器保温产生天然气燃烧废气G2-3，设备噪声N3。

3、压铸、脱模

将保温后的铝液自动定量设备计量铝液均匀的流入压铸机后挤压至金属模具内，挤压出模具限制形状和尺寸的工件。压铸成型的模具从模具脱落下来，需用脱模剂进行脱模，脱模剂原液需要兑水调配使用，兑水后的脱模剂喷射于压铸成型后的工件和模具表面，脱模剂水循环使用，定期排放。压铸前模具表面也需均匀喷射脱模剂，通过密闭的喷涂系统进行模具喷涂，以保护模具及保证产品质量。根据金属铝热胀冷缩不同因素的原理，待冷却后进行脱模，毛坯件放到指定位置，模具再循环使用。在压铸机头与熔杯之间涂一层冲头油，形成一个性

能优异的润滑膜，降低因摩擦带来的不利影响。冷却水 通过冷却水塔对模具进行间接水冷。

产污分析：脱模剂中含有少量的有机物，在模具表面高温作用下形成有机废气，还有冲头润滑油在接触到高温铝液时挥发产生的有机废气（压铸脱模废气G4，以非甲烷总烃计）。压铸脱模过程中产生的废导轨油S2-1，废冲头润滑油S2-2、废锂基润滑脂S3、废模具S4、废工业齿轮油S2-3、废真空泵油S2-4、废液压油S2-5、废水乙二醇阻燃液压液S5、脱模废水W1以及设备噪声N4。

4、去毛刺

由人工在压铸件毛刺处理站内使用气动工具用砂纸对工件表面进行手动打磨处理，或使用刀具机器人进行打磨，采用干式打磨方式，去除工件表面的毛刺，企业同时打磨工作9个工位，配套监控设施。

产污分析：去毛刺过程中产生粉尘G5、设备噪声N5。

5、机加工

由众多不同型号的车床、锯床或CNC加工中心等将毛坯件按客户图纸要求所需的尺寸和形状，加工到位。在加工过程中使用切削液对产品进行保护，切削液受热会产生油雾废气。切削液需定期更换，更换下来的废切削液作为危险固废处置。

产污分析：机加工工序产生机加工废气G6、废切削液S6、含油金属屑S7。

6、清洗

由于机加工过程中加入的切削液使得工件表面附着一些油污，故需要使用清洗线对工件进行除油清洗。清洗机的工作原理是利用超声波的强大渗透力结合脱脂剂的除油、去污作用使工件表面洁净。本项目使用的清洗机具体如下：

该种清洗机有 1 个水洗槽+1 个预脱脂槽+1 个主脱脂槽+1 个热水洗槽+1 个水洗槽+1 个风干槽，工件依次通过各个槽体进行清洗，具体运行参数见下表：

表 2-8 清洗机运行参数表

槽体名称	容积 m^3	数量（个）	槽水量 t/d	控制温度℃	槽液更换时间（d）	换槽水量 t/3d	槽体是否溢流	溢流/补充水量（t/d）	废水种类
1#水洗	1.5	1	1.2	40	/	/	否	6	清洗废水
预脱脂	1.5	1	1.2	40~50	/	/	否	0	
主脱脂	1.5	1	1.2	40~50	/	/	否	0	

热水洗	1.5	1	1.2	40~50	/	/	是	6	/
2#水洗	1.5	1	1.2	/	/	/	是	6	
风干	1.5	1	/	/	/	/	/	/	/

注：热水洗溢流至 2#水洗槽，2#水洗槽溢流到 1#水洗槽。

运行原理和产污环节具体如下：

（1）水洗：将工件放入水洗槽，清洗 60s。主要去除工件表面会附着大量松散的污染物，为后续的脱脂工序创造一个更有利的条件。产生低浓度清洗废水进入污水处理站处理

（2）预脱脂：将工件放入预脱脂槽进行除油，预脱脂槽中脱脂剂浓度 2-3%，活性剂浓度为主剂的十分之一，工作温度约 40~50℃（天然气锅炉加热），清洗 120s。根据清洗剂的检测报告可知，本项目使用的水基清洗剂含少量挥发性有机物，考虑最不利情况全部挥发，清洗剂中不含氮磷；由于清洗液因受热蒸发及工件带走而损耗，因此需定期补给清洗液。

（3）主脱脂：将工件放入主脱脂槽进行除油，脱脂剂浓度 1-2%，活性剂浓度为主剂的十分之一，工作温度约 40~50℃（天然气锅炉加热），清洗 180s。根据清洗剂的 MSDS 可知，根据清洗剂的检测报告可知，本项目使用的水基清洗剂含少量挥发性有机物，考虑最不利情况全部挥发，清洗剂中不含氮磷；由于清洗液因受热蒸发及工件带走而损耗，因此需定期补给清洗液。

（4）热水洗/水洗：工件依次进入清洗线内后热水洗/水洗。热水洗/水洗槽中装有水，对工件进行逆流水洗，以去除工件表面残留的清洗剂，水洗槽持续补充水，并设溢流口，水位高于溢流口时热水洗槽溢流至水洗槽，水洗槽溢流至 1#水洗槽。

（5）风干：清洗后工件依次通过清洗机自带的风干通道以去除表面水分。

产污分析：清洗废水W2、清洗机噪声N6、清洗废气G7。清洗剂空桶由厂家回收，不产生固废。

7、装配

根据产品设计需求，通过机器人装配线、机器人自冲铆装配工作站组装汽车零部件产品。

8、检测

利用实验室检测设备对零部件进行测量、成像及其他物理性能检测，检验合格产品进行包装出售。

产污分析：检测工序产生乙醇挥发废气G8、不合格品S8，不合格品统一收集后回炉处置。

2.公辅工程及环保工程

（1）废气处理系统：本项目熔化废气、除渣废气、天然气燃烧废气经集气管道负压收集后依托现有1套冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔装置处理后通过21m高DA001排气筒排放。根据第四章分析，依托现有废气处理设施技术可行，规模可行。

去毛刺废气经密闭负压收集依托现有湿式除尘器处理后无组织排放。

机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放。

压铸废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放。

产污分析：新增冷凝废液S9、熔化收尘灰S10、脱硫脱硝废液S11、去毛刺除尘灰S12、废油S13。

（2）废水处理系统：本项目脱模废水、清洗废水依托现有污水处理站处理后拖运至溧阳市强埠污水处理有限公司处理。根据第四章分析，依托现有污水处理站技术可行，规模可行。

产污分析：污水处理污泥S14、废油S15，废水处理站废气G9。

（3）空压系统：本项目除气机、去毛刺站需要使用压缩空气，新建1台90kw空压机，2台110kw空压机。

产污分析：空压机产生设备噪声N7。

（4）冷却系统：本项目熔保炉等设备需要采用间接循环冷却水，设置1台300m^3/h冷却塔。

产污分析：冷却塔产生强排水W3、设备噪声N8。

（5）纯水系统：本项目冷却塔补水采用纯水，新建4台1t/h纯水机，纯水制备工艺：石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤+一级RO

产污分析：制备过程中会产生的废石英砂S16、废RO膜S17、废活性炭S18、运行噪声N9、纯水制备浓水W4。

（6）破碎工序：项目不合格品经破碎后回用于熔化工序，新建1台破碎机。

产污分析：破碎过程产生废气G10。

（7）储运工程：本项目外购除渣剂、脱模剂等采用塑料桶、塑料袋等包装，使用过程产生废包装物。

综上所述，本项目主要产污环节及排污特征汇总如下表。

表2-9　项目主要产污环节及排污特征一览表

产污单元名称		生产设施名称	参数	主要污染物及污染因子
熔化		熔化炉、除气机、机边炉	750℃ 1.5t/h、3t/h、0.5t/h	熔化废气 G1（颗粒物）
				熔化天然气燃烧废气（颗粒物、SO_2、NOx）
				除渣废气 G3（氟化物）
				铝灰渣 S1
				设备噪声 N1、N2
保温		熔保炉、烤包器	750℃	天然气燃烧废气 G2-2、G2-3
				设备噪声 N3
压铸、脱模		压铸机	0.5t/h 1t/h	压铸废气 G4（颗粒物、非甲烷总烃）
				废导轨油 S2-1
				废冲头润滑油 S2-2
				废工业齿轮油 S2-3
				废真空泵油 S2-4
				废液压油 S2-5
				废锂基润滑脂 S3
				废模具 S4
				废水乙二醇阻燃液压液 S5
				脱模废水 W1（pH、COD、SS、石油类、LAS）
				设备噪声 N4
去毛刺		去毛刺站	/	去毛刺废气 G5（颗粒物）
				设备噪声 N5
机加工		加工中心、车床、锯床	/	机加工废气 G6（非甲烷总烃）
				废切削液 S6
				含油金属屑 S7
清洗		清洗机	/	清洗废水 W2（pH、COD、SS、石油类、LAS）
				清洗废气 G7（非甲烷总烃）
				设备噪声 N6
检测		三坐标测量机等	/	乙醇挥发废气 G8（非甲烷总烃）
				不合格品 S8
公辅及环保工程	废气处理系统	冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔装置	100000m^3/h	冷凝废液 S9
				熔化收尘灰 S10
				脱硫脱硝废液 S11
		湿式除尘器	/	去毛刺除尘灰 S12
		油雾净化装置	/	废油 S13
	废水处理系统	废水处理站	100t/d	污泥 S14
				废油 S15
				废水处理站废气 G9（氨、硫化氢、臭气

			浓度）
提供压缩空气	空压机	90kw/110kw	设备噪声 N7
提供冷却水	冷却塔	300m^3/h	强排水 W3（COD、SS）
			设备噪声 N8
制纯水	纯水机	1t/a	废石英砂 S16
			废 RO 膜 S17
			废活性炭 S18
			设备噪声 N9
			纯水制备浓水 W4（COD、SS）
破碎	破碎机	/	破碎废气 G10（颗粒物）
原料拆包	/	/	废包装袋

与本项目有关的原有污染情况

1 现有项目概况

燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司（以下简称“燕龙星润”）成立于 2021 年，经营范围：一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；有色金属铸造；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

燕龙星润于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园建设了汽车零部件加工项目（一期），年产汽车零部件 50 万套。企业现有职工 450 人，工作制度为每年工作 312 天，两班制，每班工作 11 小时，年工作时数为 6864 小时。

2 环保手续执行情况

2.1 环评及验收执行情况

燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司环评及验收手续详细情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目的环保手续履行情况

实际建设情况	环保手续				
	环评审批手续		验收手续	排污许可手续	突发环境事件应急预案手续
年产汽车零部件 50 万套	汽车零部件加工项目（一期）；常溧环审〔2023〕126 号	批复产能：年产汽车零部件 50 万套	2025 年 1 月 18 日完成（一阶段）自主验收	登记编号：91320481MA26G5EF9Q001X，有效期限：自 2024-04-08 至 2029-04-07 止	备案时间：2024.7.23；备案编号：320481-2024-108-L

注：一阶段自主验收中不涉及表面处理线、天然气锅炉暂未建设。表面处理线，天然气锅炉纳入本次环评进行改造，现有项目回顾不再进行分析。

2.2 排污许可证执行情况

根据排污许可证相关要求，企业建立有监测制度，生产运行、污染治理设施运行等环境管理台账制度，设有专职人员开展台账记录、整理、维护等管理工作。

按照排污许可管理办法要求落申报执行报告

图 2-5 执行报告系统填报截图

3 现有已建项目回顾

通过现场踏勘，对照验收报告，实际生产中减少了整形及热处理工艺，减少了 1 条热处理线，1 台锯床，2 台车床，2 台铣床，1 台整形压机，2 个打磨台；3 个 600m^3/h 冷却塔替换为 1 台 300m^3/h 冷却塔，1 台 2t/h 纯水机替换为 2 台 1t/h 纯水机，变动内容不属于重大变动。

通过现场探勘，并结合环评批复、验收报告及例行检测报告进行介绍，

3.1 产品方案

现有项目产品方案见表 2-2。

3.2 现有项目生产工艺

具体生产工艺如下：

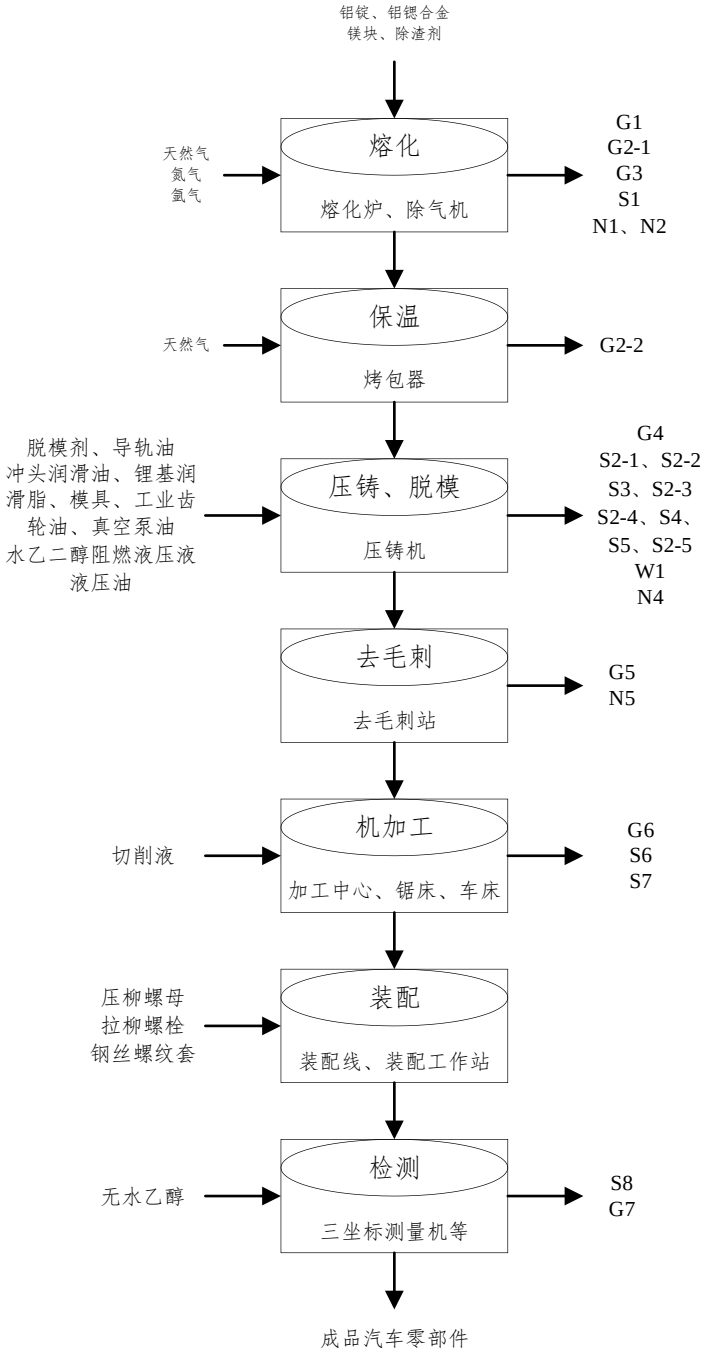

图 2-6　现有项目生产工艺流程图及产污节点图

3.3 现有项目公辅工程

现有项目公辅工程见表 2-3。

3.4 现有项目设备使用情况

现有项目设备使用情况见表 2-4。

3.5 现有项目原辅料使用情况

现有项目原料使用情况见表 2-5。

3.6 现有项目主要污染防治措施及排放情况

（1）废气

表 2-11　现有项目废气防治措施及排放情况一览表

废气	污染防治措施	排放情况
熔化废气	冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔	21m 高 DA001 排气筒排放
除渣废气		
天然气燃烧废气		
打磨粉尘	湿式除尘器	无组织排放

2025 年 7 月燕龙星润委托苏州市华测检测技术有限公司进行了例行监测，根据 A2250056427103C 中监测数据，现有项目有组织废气排放情况如下。

表 2-12　现有项目有组织废气排放监测结果

检测报告编号	排气筒编号	治理设施	污染因子	排放情况		排放标准	
				浓度	速率	浓度	速率
				mg/m^3	kg/h	mg/m^3	kg/h
A2250056427103C	DA001	冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔	颗粒物	ND	-	30	/
			SO_2	ND	-	100	/
			NOx	5	0.193	400	/
			烟气黑度	<1 级	/	1 级	/
			氟化物	0.06~0.07	2.18×10^{-9}~2.76×10^{-9}	6	/

注：当检测结果低于方法检出限，结果以 ND 表示，颗粒物检出限 1mg/m^3，SO_2 的检出限为 3mg/m^3。当检测项目实测浓度小于检出限，排放速率不予计算。

2025 年 1 月委托江苏安诺检测技术有限公司进行了监测，2025 年 3 月、4 月燕龙星润委托苏州市华测检测技术有限公司进行了例行监测，根据检测报告 AN24101604-1 中监测数据，A2250056427102C-2、A2250056427101C-2 中监测数据，现有项目无组织废气排放情况如下。

表 2-13 无组织废气监测结表

点位	污染因子	单位	浓度（mg/m^3）	排放标准（mg/m^3）	达标情况
厂界	非甲烷总	mg/m^3	0.76~1.18	4	达标

厂区内	烃		1.47	6	达标
厂界	颗粒物		ND~0.339	0.5	达标
厂区内			ND	5	达标
厂界	SO_2		0.007~0.019	0.4	达标
	NOx		0.019~0.051	0.12	达标
	氟化物		ND	0.02	达标
	氨		0.01~0.05	1.5	达标
	硫化氢		ND	0.06	达标
	臭气浓度	无量纲	＜10	10	达标

注：当检测结果所用方法检出限，结果以 ND 表示，颗粒物、氟化物、硫化氢的检出限为 168μg/m³、0.5μg/m³、0.001mg/m³。

由上表可知，熔化、除渣、天然气燃烧废气处理设施出口颗粒物、SO_2、NOx 满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 限值，氟化物、烟气黑度排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 2 限值。

无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、SO_2、NOx、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 限值；厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 限值；厂区内颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准限值。

（2）废水

现有项目厂区排水系统采用雨污分流体制。脱模废水及地面拖洗废水经脱模废水处理系统（气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀）处理后与冷却塔强制排水、纯水机浓水弃水托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理，尾水排放至南河；生活污水接管进入溧阳市南渡污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北河。

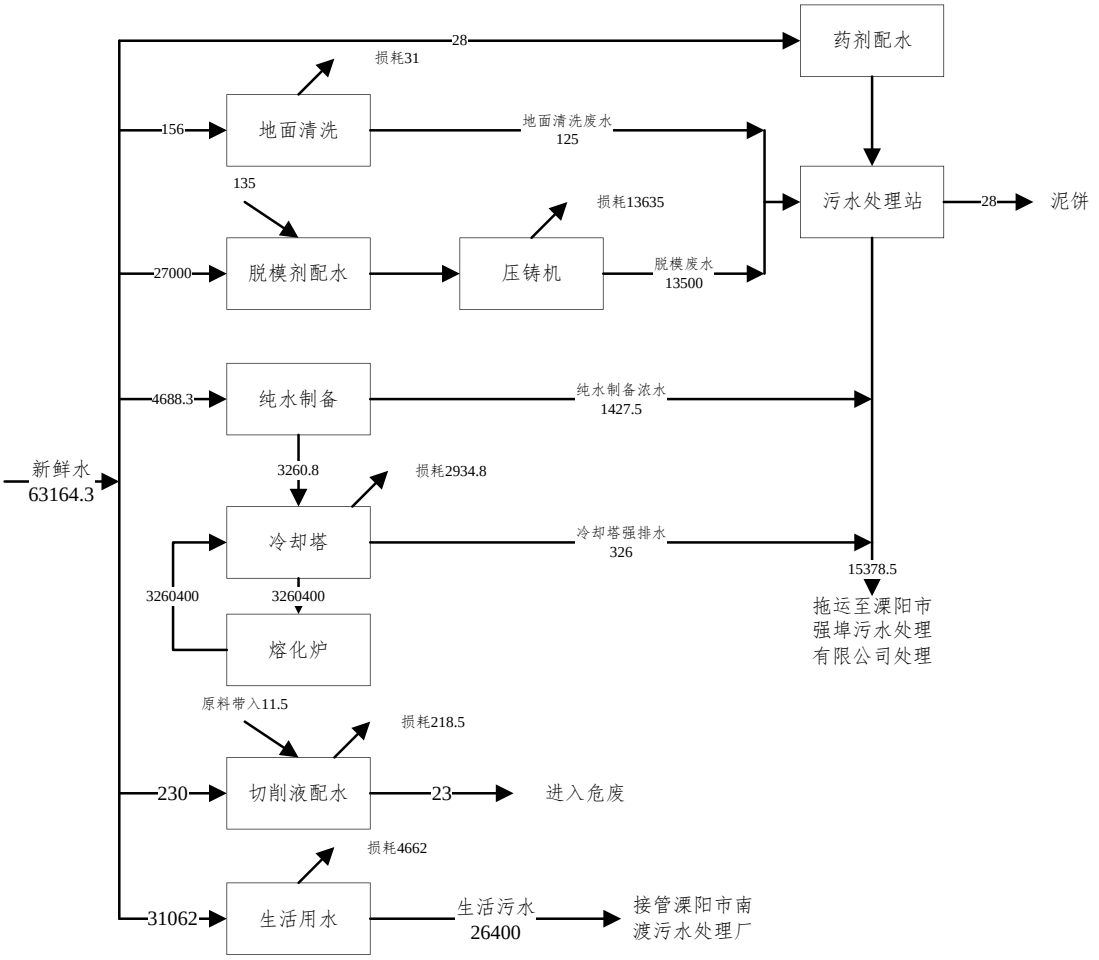

图 2-7 原有项目水平衡图

2025 年 4 月燕龙星润委托江苏安诺检测技术有限公司进行了监测，根据检测报告 AN25040250 中监测数据，现有项目废水排放情况如下。

表 2-14 现有项目废水排放情况

排放口	污染物	排放浓度	排放标准	是否达标
生活污水接管口 DW001	COD	20~27	320	是
	SS	10~13	240	是
	氨氮	0.419~0.673	35	是
	总氮	2.70~2.76	45	是
	总磷	0.03~0.11	5.5	是
工业废水接管口 DW002	pH	7.5~7.8	6~9	是
	COD	273~298	500	是
	SS	13~19	400	是
	石油类	0.33~0.36	15	是
	LAS	0.11~0.16	20	是

由上表可知，废水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮均满足溧阳水务集团

有限公司第二污水处理厂接管标准，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 三级标准。

（3）噪声

现有项目噪声主要来源于废气处理风机、空压机等设备，项目采取合理布局，隔声、吸声和建筑布局等措施降低声源的振动。

2025 年 7 月燕龙星润委托苏州市华测检测技术有限公司进行了例行监测，根据 A2250056427103C 中监测数据，原有项目噪声排放情况如下。

表 2-15 噪声监测结果评价表

监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值 dB（A）		标准值 dB（A）		评价	主要噪声源
			昼间	夜间	昼间	夜间		
2025.7.22 2025.7.24	N1	东厂界	59.2	51.7	65	55	达标	生产
	N2	南厂界	57.3	51.7	65	55	达标	生产
	N3	西厂界	57.5	53.1	65	55	达标	生产
	N4	北厂界	60.4	49.6	70	55	达标	生产

由上表可知，东、南、西、北各厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类/4 类标准。

（4）固废

现有项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。固废分类收集，分类处置。

一般工业固废包括含油金属屑、废模具、不合格品、废弃 RO 膜，收集后暂存于 60m^2 一般固废仓库内，定期外售综合利用或回用于生产。一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单的相关要求建设；

危险废物包括铝灰渣、废切削液、废油（含油桶）、废包装材料、污水站污泥、浓液、打磨除尘器收尘、废布袋，收集后暂存于 40m^2 危废贮存库内，并委托有资质的单位处置。根据现行《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等相关文件要求，企业已做到防漏、防渗、防风、防洪水冲刷等，危废贮存库的分类堆放。

生活垃圾（含废抹布、废手套）由环卫部门集中处理；实现固废的零排放，不会对周围环

境产生影响。

固废产生情况见下表：

表 2-16 现有项目固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置量（t/a）	利用处置方式
1	废模具	一般工业固废	900-001-S17	50	50	综合利用
2	废石英砂		900-099-S59	0.05	0.05	
3	废 RO 膜		900-009-S59	0.02	0.02	
4	废活性炭		900-008-S59	0.02	0.02	
5	废 25kg 除渣剂塑料袋		900-003-S17	0.025	0.025	
6	废 25kgPAC 塑料袋		900-003-S17	0.0048	0.0048	
7	废 25kgPAM 塑料袋		900-003-S17	0.0012	0.0012	
8	废 25kg 纯碱塑料袋		900-003-S17	0.0048	0.0048	
9	废 25kg 消石灰塑料袋		900-003-S17	0.0048	0.0048	
10	去毛刺除尘灰		900-002-S17	23.722	23.722	
11	含油金属屑	危险废物	900-006-09	12	12	委托泰州华灿金属材料有限公司利用
12	铝灰渣		321-026-48	18.28	18.28	高邮市环创再生科技有限公司处置
13	熔化收尘灰		321-034-48	9.673	9.673	
14	废导轨油		900-249-08	14.8	14.8	无锡金东能环境科技有限公司处置
15	废冲头润滑油		900-249-08	5	5	
16	废工业齿轮油		900-217-08	0.36	0.36	
17	废真空泵油		900-249-08	0.9	0.9	
18	废液压油		900-218-08	0.6	0.6	
19	废锂基润滑脂		900-249-08	1	1	
20	废水乙二醇阻燃液压液		900-249-08	4	4	
21	废切削液		900-006-09	23	23	
22	废油		900-249-08	3.821	3.821	

23	冷凝废液		772-006-49	6	6	有资质单位处置
24	脱硫脱硝废液		772-006-49	6	6	
25	污泥		336-064-17	60	60	
26	废 25kg 脱模剂塑料桶		900-041-49	5.4	5.4	江苏浩瀚容器清洗有限公司处置
27	废 170kg 液压油铁桶		900-249-08	5.4	5.4	
28	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶		900-249-08	0.12	0.12	
29	废 170kg 导轨油铁桶		900-249-08	0.435	0.435	
30	废 170kg 锂基润滑脂铁桶		900-249-08	0.025	0.025	
31	废 170kg 工业齿轮油铁桶		900-249-08	0.01	0.01	
32	废 170kg 真空泵油铁桶		900-249-08	0.025	0.025	
33	废 170kg 冲头润滑油铁桶		900-249-08	0.06	0.06	
34	废 25kg 脱脂剂塑料桶		900-041-49	1.1	1.1	
35	废 500ml 乙醇玻璃瓶		900-041-49	0.0012	0.0012	
36	废 25kg 次氯酸钠塑料桶		900-041-49	0.01	0.01	
37	生活垃圾	/	900-002-S61 900-001-S62 900-002-S62	65	65	由环卫部门统一收集处理

4、现有项目实际排放量

现有项目许可排放量见下表。

表 2-15　现有项目污染物排放情况汇总表

类别	污染物名称	现有项目许可排放量（t/a）	
		接管量	外排量
有组织废气	颗粒物	2.989	
	二氧化硫	0.142	
	氮氧化物	2.258	
	氟化物	0.09	
	硫酸雾	0.0513	
无组织	颗粒物	1.913	

废气		二氧化硫	0.0246	
		氮氧化物	0.23	
		氟化物	0.0315	
		非甲烷总烃	1.3	
		VOCs	1.3	
		硫酸雾	0.027	
废水	生产废水	废水量（m^3/a）	36458	36458
		COD	6.89	1.823
		SS	5.149	0.365
		石油类	0.102	0.036
		LAS	0.06	0.018
	生活污水	废水量（m3/a）	16848	16848
		COD	5.897	0.842
		SS	5.054	0.168
		氨氮	0.505	0.1
		TN	0.674	0.253
		TP	0.084	0.008

5、环境风险防范措施

2024 年 7 月《燕龙星润汽车零部件（常州）有限公司突发环境事件应急预案》通过了常州市溧阳生态环境局的备案申请，备案号：320481-2024-108-L，风险级别为一般环境风险。

企业现有环境风险防范措施主要如下：

（1）厂内设有完善的事故收集系统，厂内设有 1 个 150m^3 事故应急池。事故应急池容量足以容纳厂内发生火灾爆炸事故产生的消防尾水。

（2）设置了应急救援队伍，分为应急指挥组、应急抢险组、综合协调组、保障警戒组、应急检测组、医疗救护组，责任和任务明确，并制定了相应的疏散路线图，配备了相应的应急物资。

（3）已健全安全生产责任制，建立各岗位的安全操作规程和技术规程，设置了安全生产管理机构，成立企业安全生产领导小组，配备专职安全生产管理人员，制定规章制度。

（4）原料储存在仓库内，化学品库设置防渗漏装置及泄漏液体收集装置，即使包装桶有泄漏或渗漏，漏液全部被控制在收集装置内；由专人管理，定期对库房工作人员进行培训。

（5）根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，危废贮存库

设立标识牌，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，持续做好各类危险废物的收集与暂存，确保不造成二次污染。

（6）风险源监控，仓库、废气治理设施、危废贮存库、一般固废堆场、排口等均设置专人监管，全厂和各部门对危险源定期安全检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施；制订日常点检表，专人巡检，作好点检记录。

（7）企业已建立建立“车间-厂区和竹篙镇”环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施。

一级：化学品库、危废贮存库设置收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液；

二级：区内雨污分流，配备事故收集措施及雨水口闸阀。若发生事故时，车间、危废贮存库内的事故废液、废水泄漏至厂区内，则迅速关闭雨水口闸阀，寻找泄漏源及时堵漏，收集的废液、废水须妥善处置。

三级：若事故导致污染物泄漏至厂外，则迅速上报竹篙镇管理部门，竹篙镇管理部门可在事故状态下储存与调控污水，确保企业事故废水得到有效收集。

6、地下水、土壤

根据现场踏勘，现有项目单元原有污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

矿物油（导轨油、冲头润滑油、工业齿轮油、真空泵油、液压油、废锂基润滑脂、废水乙二醇阻燃液压液）、切削液等储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理；工艺、管道、设备、原料储存采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内生产设施、储存设施进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，及时更换。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。危废贮存库安装视频监控，并与中控室联网。

（2）被动控制（末端控制措施）

主要包括危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区地面、事故应急池的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，

并把滞留在地面上的污染物收集起来。

现有项目生产车间做好硬化、防渗处理。其中危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区、事故应急池按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。

表 4-16 现有项目已落实污染防渗分区参照表

防渗分区		天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	现状防渗措施
重点防渗区	危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区、事故应急池	中-强	难	石油烃、其他类型	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层
一般防渗区	车间其他区域	强	易	石油烃、其他类型	基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑	基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑
非污染防治区	厂区运输道路等	中-强	易	其他类型	一般地面硬化	一般地面硬化

（3）日常管理措施

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养；

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动；

③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性；

④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水不进入厂外；

⑤输送管道的防渗工程比较可靠，一般不会发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏，因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所

造成的渗漏问题进行设计、安排专人巡视，必要时安装监控措施，以便及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施；

⑥埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决，管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由废水处理站统一处理。

项目对可能产生土壤、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，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

7、卫生防护距离

全厂卫生防护距离设置情况：以生产车间边界外扩 100m 范围设置卫生防护距离，该范围内现无居民等敏感目标。

8、主要环境问题及“以新带老”措施

对照现有项目环评批复要求及实际生产情况，结合项目实际建设情况，现有项目未产生过环境纠纷，经查阅江苏省企业“环保脸谱”信息公开平台，无违规处罚记录。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量评价标准及现状

1、大气环境

1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O3、CO、NOx 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，氟化物《环境空气质量标准》（GB3095-2012）执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 A.1 二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》制定非甲烷总烃排放标准时所采用的质量标准限值，硫化氢、氨执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D-表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。具体标准值详见下表 3-1。

表 3-1　环境空气质量标准限值表

污染物项目	平均时间	浓度限值（μg/m³）	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中表 1、表 2 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
$PM_{2.5}$	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	10000	
	1 小时平均	4000	
O_3	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
NOx	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
氟化物	24 小时平均	7	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中表 A.1 二级标准
	1 小时平均	20	

非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
硫化氢	1 小时平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D-表 D.1
氨	1 小时平均	200	

1.2 大气环境质量现状

（1）基本污染物环境质量现状以及区域达标判定

根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，2024 年，溧阳市环境空气中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 30.6 微克/立方米、50 微克/立方米、8 微克/立方米和 22 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数和臭氧（O_3）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度分别为 1.0 毫克/立方米和 166 微克/立方米。项目所在区域各评价因子数据见表 3-2。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	超标率（%）	达标情况
SO_2	年平均	8	60	13.33	0	达标
NO_2	年平均	22	40	55.00	0	达标
PM_{10}	年平均	50	70	71.43	0	达标
$PM_{2.5}$	年平均	30.6	35	87.43	0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	0	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	166	160	103.75	3.75	超标

根据以上数据分析，评价区域内 SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$ 各项评价指标均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O_3 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

随着关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业和重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

（2）特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关内容可知，排放国家、地

方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无氨、硫化氢、非甲烷总烃的限值要求，因此无需开展环境空气-氨、硫化氢、非甲烷总烃的质量现状监测及调查。

对于评价因子氟化物，采用调研引用评价范围内近 3 年已有检测数据进行区域污染物环境质量现状评价。

（1）调研方案

K3 点氟化物引用（2023）同创（环）字第（219）号中 K3 洙彦村，距离本项目 170m，在项目评价范围内，检测时间为 2023 年 4 月 11 日～4 月 18 日，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求的评价范围内近 3 年的历史监测数据。

（2）检测结果

检测数据的统计结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状检测结果

点位名称	监测点坐标/m		污染物	评价指标	评价标准/ug/m^3	现状浓度/ug/m^3	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
K3 氟化物	-170	0	氟化物	1 小时均值	20	0.6~0.9	4.5	/	达标

针对本项目特征因子 NOx，根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》中 NO_2 数据进行折算。根据《环境空气质量标准》（征求意见稿）编制说明，通常[NO2]/[NOx]的比值为 2/3，根据表 3-2 中 NO_2 的监测浓度可推算，区域 NOx 浓度如下：

表 3-4 特征因子 NOx 区域浓度换算结果

污染物	评价指标	评价标准 μg/m^3	现状浓度 μg/m^3	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
NOx	年平均	50	33	66	0	达标

由上表可以看出：项目所在地检测因子 NOx 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号），溧阳市主要河流规划水质功能均为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准。具体标准限值见下表。

表 3-5　地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
高坂河、北河、南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 中III类	COD	mg/L	20
			BOD_5		4
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量现状

根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2024 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，即均达到 2024 年相应功能区水质目标，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好，纳污水体北河、南河水质状况良好。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》，项目东南北厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，西厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准。

表 3-6 声环境执行标准　　单位：dB（A）

执行区域	声环境功能区类别	标准来源	标准值	
			昼间	夜间
项目所在地东、南、北厂界	3 类区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准	65	55
项目所在地西厂界	4a 类	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准	70	55

3.2 声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此项目不开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境

本项目符合生态环境管控要求且利用现有厂房进行生产，未新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目从事汽车零部件生产，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，不开展电

磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，本项目不开展地下水、土壤环境调查。

本项目所在区域土地利用类型为工业用地，无土壤环境敏感目标；500m 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。现有项目生产车间做好硬化、防渗处理。其中危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区、事故应急池按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施；本项目清洗区、废水处理区、废气处理区按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，能有效防止土壤及地下水污染。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，环境保护目标调查要求如下：

（1）大气环境。明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。

（2）声环境。明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

（3）地下水环境。明确厂界外 500 米范围内的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。产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见表 3-7。 。

表 3-7　项目厂区周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标（m）		保护对象	规模（户）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	-35	-80	洙彦村	15	二类区	W	88
地表水环境	/	/	高坂河	小河	III类	E	145
	/	/	南河	小河		S	10614
	/	/	北河	小河		S	5535
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以厂区西南角为坐标原点（0,0），项目西侧洙彦村目前正在拆迁中。

污染物排放控制标准

营运期

1、废气排放标准

有组织废气

DA001 排气筒：本项目熔化、除渣、天然气燃烧过程产生的废气采用袋式除尘器+脱硫脱硝塔装置处理后经 21mDA001 排气筒排放。熔化、除渣产生的颗粒物、天然气燃烧产生的颗粒物、SO_2、NOx 执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1 限值，除渣产生的氟化物、天然气燃烧产生的烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 2 限值。熔炼炉、以电能等转换产生热量的工业炉窑按实测浓度计算基准氧含量下的排放浓度。

DA002 排气筒：锅炉天然气燃烧废气颗粒物、SO_2、NOx、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)表 1 限值。按基准氧含量 3.5%计算基准氧含量下的排放浓度以此作为达标排放的依据。

无组织废气

厂界无组织排放的颗粒物、SO_2、NOx、氟化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 企业边界监测点浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 限值；厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；具体见表 3-9。

表 3-8 大气污染物有组织排放标准限值表

生产设施/工段	污染物	排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准		排放口	
						编号	高度
熔化、天然气燃烧、除渣	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	表 1	DA001	21
	SO_2	100	/				
	NOx	400	/				
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	表 1		
	氟化物	6	/		表 2		
锅炉天然气燃烧废气	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)	表 1	DA002	21
	SO_2	35	/				
	NOx	50	/				
	烟气黑度	1 级	/				

表 3-9 大气污染物无组织排放标准限值表

/	执行标准		污染物	监控点	限值 mg/m³	限值含义
厂区内	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表 2	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6	监控点处 1 h 平均浓度值
					20	监控点处任意一次浓度值
	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	表 A.1	颗粒物		5	监控点处 1 h 平均浓度值
厂界	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表 3	颗粒物	厂界	0.5	/
			SO_2		0.4	/
			NOx		0.12	/
			氟化物		0.02	/
			非甲烷总烃		4.0	/

	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	表 1	氨		1.5	
			氯化氢		0.06	
			臭气浓度		20 无量纲	

2、废水排放标准

本项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目产生的脱模废水、地面拖洗废水经厂内自建脱模废水处理系统处理后与冷却塔强排水、纯水制备浓水近期托运至溧阳市强埠污水处理有限公司集中处理。远期待污水管网铺设完成后，上述污水接管至溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司集中处理。

项目生活污水接管标准执行溧阳市南渡污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 限值，其中 SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

项目工业废水接管标准近期执行溧阳市强埠污水处理有限公司接管标准，污水处理厂尾水《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3 中化学工业其他排污单位标准，pH、SS、石油类、LAS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

项目工业废水接管标准远期执行溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司接管标准，污水处理厂尾水《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 限值，pH、SS、石油类、LAS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

污水处理厂接管标准及排放标准见表 3-10。

表 3-10　废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂区生活污水接管口	溧阳市南渡污水处理厂接管标准	/	COD	mg/L	320
			SS		240
			氨氮		35
			TN		45

			TP		5.5
厂区工业废水接管口(近期)	溧阳市强埠污水处理有限公司	/	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			石油类		15
			LAS		20
厂区工业废水接管口(远期)	溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司	/	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			石油类		15
			LAS		20
溧阳市南渡污水处理厂排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1	COD	mg/L	50
			氨氮		5
			TN		15
			TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	SS		10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）	表 1 标准	SS		10
溧阳市强埠污水处理有限公司排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 3 中化学工业其他排污单位标准	COD	mg/L	60
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）	表 1 一级 A 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
			石油类		1
			LAS		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）	表 1	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
			石油类		1
			LAS		0.5
溧阳市南渡新材料园区污水处理有限公司排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1	COD	mg/L	50
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）	表 1 一级 A 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
			石油类		1
			LAS		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）	表 1	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

			石油类		1
			LAS		0.5

3、噪声排放标准

本项目运营期东南北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-8　噪声排放标准限值表

项目阶段	执行区域	声环境功能区类别	标准来源	标准值	
				昼间	夜间
营运期	东、南、北厂界	3 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1	65	55
	西厂界	4 类		70	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

本项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9 号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定本项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TN、TP，考核因子：SS、石油类、LAS；

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO_2、NOx、VOCs，考核因子：氟化物。

2、总量控制指标

表 3-9　项目建成后南厂区污染物排放总量控制指标表（t/a）

种类	污染物名称	现有项目许可排放总量	本项目排放总量		“以新带老”削减排放量	改建后全厂排放总量		变化量	本次申请量
			接管量	外排量		接管量	外排量		
废气（有组织）	颗粒物	2.989	0.796		2.989	0.796		-2.193	0
	二氧化硫	0.142	0.172		0.142	0.172		+0.03	0.03
	氮氧化物	2.258	1.824		2.258	1.824		-0.434	0
	氟化物	0.09	0.036		0.09	0.036		-0.054	0
	硫酸雾	0.0513	0		0.0513	0		-0.0513	0
废气（无组织）	颗粒物	1.913	1.693		0.599	3.007		+1.094	0
	二氧化硫	0.0246	0.019		0.022	0.0216		-0.003	0
	氮氧化物	0.23	0.176		0.23	0.176		-0.054	0
	氟化物	0.0315	0.013		0.0315	0.013		-0.0185	0
	非甲烷总烃	1.3	0.651		0	1.951		+0.651	0.651
	VOCs	1.3	0.651		0	1.951		+0.651	0.651
	硫酸雾	0.027	0		0.027	0		-0.027	0

废水	生产废水	废水量（m^3/a）	36458	16430.5		21079.5	31809		-4649	0
		COD	1.823	6.769	0.986	0.9	13.118	1.909	+0.086	0.086
		SS	0.365	1.627	0.164	0.211	3.152	0.318	-0.047	0
		石油类	0.036	0.108	0.016	0.02	0.209	0.032	-0.004	0
		LAS	0.018	0.120	0.008	0.01	0.232	0.016	-0.002	0
	生活污水	废水量（m^3/a）	16848	0		0	16848		0	0
		COD	0.842	0	0	0	5.897	0.842	0	0
		SS	0.168	0	0	0	5.054	0.168	0	0
		氨氮	0.1	0	0	0	0.505	0.1	0	0
		TN	0.253	0	0	0	0.674	0.253	0	0
		TP	0.008	0	0	0	0.084	0.008	0	0
	合计	废水量（m^3/a）	53306	16430.5		21079.5	48657		-4649	0
		COD	2.665	6.769	0.986	0.9	19.015	2.751	+0.086	0.086
		SS	0.533	1.627	0.164	0.211	8.206	0.486	-0.047	0
		石油类	0.036	0.108	0.016	0.02	0.209	0.032	-0.004	0
		LAS	0.018	0.12	0.008	0.01	0.232	0.016	-0.002	0
		氨氮	0.1	0	0	0	0.505	0.1	0	0
		TN	0.253	0	0	0	0.674	0.253	0	0
		TP	0.008	0	0	0	0.084	0.008	0	0

3、总量平衡方案

（1）废水：本项目生产废水污染物排放总量在溧阳市范围内平衡。

	（2）废气：本项目 SO_2、VOCs 排放总量根据《常州市溧阳生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9 号）要求在溧阳市范围内平衡。 （3）固废：本项目固废实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	**1、施工期环境影响分析** 本项目利用现有已建厂房，其施工期主要为设备的安装与调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下。 施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。 施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS、氨氮、TN、TP。该阶段废水经污水管网接入溧阳市南渡污水处理厂处理后达标排放，对周边地表水环境影响较小。 施工期固体废物主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。 综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 污染源核算方法

项目属于汽车制品业。本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）、《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中源强核算原则。核算废气污染物的排放量包括实测法、物料衡算法、产排污系数法等。

项目废气污染工序及主要污染物见下表。

表 4-1 废气污染工序及主要污染物

编号	名称	产生工段	主要污染因子	项目拟采取的源强核算方法
G1	熔化废气	熔化	颗粒物	产污系数法
G2-1、G2-2、G2-3	天然气燃烧废气	熔化、保温	颗粒物、SO_2、NOx、烟气黑度	产污系数法
G3	除渣废气	熔化	颗粒物、氟化物	产污系数法
G4	压铸废气	压铸	颗粒物、非甲烷总烃	产污系数法
G5	去毛刺废气	去毛刺	颗粒物	产污系数法
G6	机加工废气	机加工	非甲烷总烃	产污系数法
G7	清洗废气	清洗	非甲烷总烃	物料衡算法
G8	乙醇挥发废气	检测	非甲烷总烃	物料衡算法
G9	锅炉天然气燃烧废气	锅炉天然气燃烧	颗粒物、SO_2、NOx、烟气黑度	产污系数法
G10	污水处理站废气	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	类比法
G11	破碎废气	破碎	颗粒物	产污系数法

1.2 源强核算过程

（1）熔化废气

本项目熔化过程产生废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01：颗粒物产生系数 0.943kg/t 产品，全厂年熔化铝锭 4800 吨，则铝锭熔化过程颗粒物产生量均为 4.526t/a。

（2）天然气燃烧废气

项目在熔化炉、烤包器、熔保炉等过程中使用的燃料均为天然气，会产生天然气燃烧废气。

根据建设单位提供的资料，熔化工序使用的天然气量为 38.4 万 m³/a，保温使用天然气 149.76 万 m³/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-天然气工业炉窑：颗粒物产生系数 0.000286kg/m^3 原料，SO_2 产生系数 0.000002Skg/m^3 原料（含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天燃气含硫量参考根据《天然气》（GB17820-2018）中“二类气”总硫量 100mg/m^3），NOx 产生系数 0.00187kg/m^3 原料，则熔化过程颗粒物产生量约为 0.11t/a，SO_2 产生量约为 0.077t/a，NOx 产生量约为 0.718t/a；保温过程天然气颗粒物产生量约为 0.428t/a，SO_2 产生量约为 0.3t/a，NOx 产生量约为 2.801t/a。

（3）除渣废气

熔化过程需要用到除渣剂用于去除液态金属里的浮渣，保证压铸件的质量。全厂使用除渣剂 2.52t/a（在熔化炉内进行），其中氟化钙 5-10%，Na_3 AlF63-6%，除渣剂在高温除渣过程中与金属液相互作用，产生少量氟化物。根据现有项目，氟化物产生量为除渣剂使用量 10%，则本项目氟化物产生量为 0.252t/a。

（4）压铸废气

本项目压铸过程产生废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01：颗粒物产生系数 0.247kg/t 产品，非甲烷总烃参照 0.12kg/t 产品，项目年使用铝锭 1.2 万吨，则压铸过程颗粒物产生量为 2.964t/a，非甲烷总烃产生量为 1.44t/a。

（5）去毛刺废气

采用干式打磨方式，去除工件表面的毛刺，去毛刺加工作业时会产生少量的金属粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01：颗粒物产生系数 2.19kg/t 原料，项目年打磨铸件 1.2 万吨，则去毛刺过程颗粒物产生量为 26.28t/a。

（6）机加工废气

项目 CNC 机加工过程中使用的切削液受热会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-07：非甲烷总烃产生系数 5.64kg/t 原料，项目年使用切削液 11.5 吨，则机加工过程非甲烷总烃产生量为 0.065t/a。

（7）清洗废气

项目清洗过程使用脱脂剂，根据脱脂剂的检测报告，脱脂剂（AK616）中 VOC 含量为 38g/L，

脱脂剂（AD1523SZ）中 VOC 含量为 48g/L，密度按照 1000kg/m^3 计算，考虑最不利情况，脱脂剂中挥发性有机物全部挥发，则清洗过程非甲烷总烃产生量为 0.428t/a。

（8）乙醇挥发废气

项目检测过程使用乙醇产生乙醇挥发废气，本项目乙醇使用量 6L/a，按照全部挥发，产生乙醇挥发废气 0.005t/a，无组织排放。

（9）锅炉天然气燃烧废气

根据企业设计方案，本项目设有 1 台 30 万大卡（0.5t/h）燃气锅炉，锅炉产生的热蒸汽对清洗线槽水进行加热，锅炉年消耗天然气量约 50 万立方米，锅炉年运行时间 6864h,锅炉烟气中主要污染物成分为颗粒物、SO_2、NOx。

根据关于发布《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 5 基准烟气量取值表，天然气 Vgy=0.285Qnet+0.343 Nm^3/m^3，(注：Vgy，基准烟气量（Nm3/kg 或 Nm3/m3）。2.Qnet, 气体燃料低位发热量（MJ/m^3）)天然气热值约为 $50MJ/m^3$，则天然气基准烟气量为 $14.593Nm^3/m^3$，本项目燃烧天然气用量约为 50 万 m^3/a，则燃烧废气量为 $1063m^3/h$。

根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”行业系数表--蒸汽/热水/其它，SO_2 产生系数为 0.02s 千克/万立方米-原料（S 取 100），NOx 产生系数为 3.03 (低氮燃烧-国际领先) 千克/万立方米-原料。

《社会区域类环境影响评价》（国家环境保护总局环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室编），颗粒物产生系数为 1.4 千克/万立方米-原料。

则颗粒物产生量为 0.07t/a，二氧化硫产生量为 0.1t/a，氮氧化物产生量为 0.152t/a，燃烧废气量为 $1125m^3/h$。

（10）污水处理站

本项目设置 1 套废水处理设施。设施处理工艺为“气浮+一级沉淀+厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”。其中厌氧-缺氧-好氧产生少量的 NH_3、H_2S 等恶臭气体。本项目废水处理设施处理的工业废水种类为清洗废水、脱模废水，根据企业提供资料，项目所使用的脱模剂、脱脂剂不含氮、硫，且废水处理设施密闭，因此本项目废水处理设施运行过程中 NH_3、H_2S 的产生量很小，本次评价仅做定性分析。

（11）破碎废气

本项目不合格品经破碎后回用于生产，破碎过程产生废气，参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 11-1 中碎金属的破碎粉尘产生系数：可忽略不计，故本次评价破碎粉尘仅做定性分析。

1.3 废气治理措施

1.3.1 有组织废气治理措施

（1）熔化、天然气燃烧废气、除渣废气

熔化、天然气燃烧废气、除渣废气分别经集气管道负压收集收集后采用一套袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理后，尾气经 21m 高 DA001 排气筒排放。

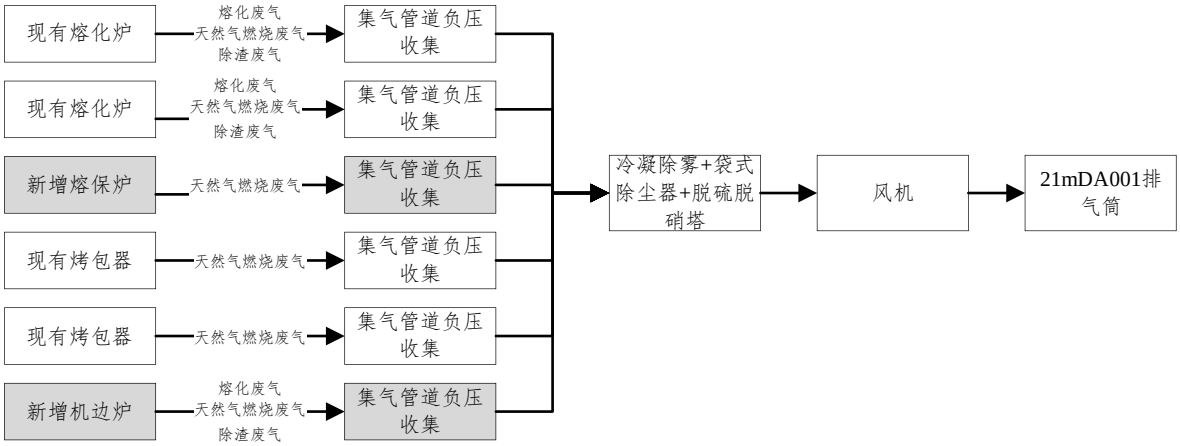

图 4-1 废气处理流程图

技术可行性分析：《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中熔化、浇注中污染防治可行技术：静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器。

袋式除尘器原理：本项目熔化、天然气燃烧废气、除渣废气采用布袋除尘器处理，含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部；一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行。其除尘机理为含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电等作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失达到一定程度时，需要进行清灰。清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起良好的捕尘作用。袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入袋式除尘器后，粒径大、比重

大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。

袋式除尘器属高效除尘设备，广泛应用于粉尘的净化过程。袋式除尘器对粉尘比电阻变化适应性强，适用于温度和水分不高且波动不大的含尘废气的净化。粉尘和烟气成分不同时，袋式除尘器可能需要采用不同的滤料。滤袋破损时需要更换，运行维护工作量较大，对制造、安装、运行、维护都有较高要求。

本次天然气燃烧产生的烟气粒径较小，通常为 0.01~10μm 之间，本次不考虑袋式除尘器对天然气燃烧废气的去除效率。

脱硫原理：目前烟气脱硫技术种类达几十种，按脱硫过程是否加水和脱硫产物的干湿形态，烟气脱硫分为：湿法、半干法、干法三大类脱硫工艺。湿法脱硫技术较为成熟，效率高， 操作简单；但脱硫产物的处理较难，烟气温度较低，不利于扩散，设备及管道防腐蚀问题较为突出。半干法、干法脱硫技术的脱硫产物为干粉状，容易处理，工艺较简单；但脱硫效率较低，脱硫剂利用率低。本项目选用湿法脱硫。湿法烟气脱硫技术湿法烟气脱硫技术按使用脱硫剂种类可分为：石灰石-石膏法、简易石灰石-石膏法、双碱法、石灰液法、钠碱法、氧化镁法、有机胺循环法、海水脱硫法等。按脱硫设备采用的技术种类不同，湿法烟气脱硫技术可分为：旋流板技术、气泡雾化技术、填料塔技术、静电脱硫技术、文丘里脱硫技术、电子束脱硫技术等。

现有项目选用双碱法脱硫。流程说明：烟气进入玻璃钢脱硫塔，经水喷淋脱硫后，净化的气体经风机进烟囱高空排放，喷淋后的水进入循环碱池沉渣后经水泵加压再进行喷淋，喷淋水循环使用。在加碱池内加入[$NaCO_3$-$Ca(OH)_2$]，使池内变碱性，通过自动加药系统，自动加到大循,环水池。

双碱法脱硫原理：

双碱法又叫钠钙双碱法[$NaCO_3$-$Ca(OH)_2$]，采用纯碱启动、钠碱吸收 SO_2、钙碱 再生的方法。较之石灰石法等其它脱硫工艺，它有以下优点：

①钠碱吸收剂反应活性高、吸收速度快，可降低液气比，从而既可降低运行费用，又可减少水池、水泵和管道的投资；②再生和沉淀分离在塔外，可大大降低塔内和管道内的结垢机会；③钠碱循环利用，损耗少，运行成本低；④正常操作下吸收过程无废水排放；⑤灰水易沉淀分离，

可大大降低水池的投资；⑥脱硫渣无毒，溶解度极小，无二 次污染，可综合利用；

脱硝原理：氮氧化物的治理主要分为干法和湿法，本次采用湿法中直接吸收法，采用碱性溶液(氢氧化钠、碳酸钠等碱性液体)吸收，通过 PH 试纸酸碱变化适度增减碱性溶液。在同一塔中可同时脱去烟气中 SOx 和 NOx，脱硫率 80%,脱氮率达 60%以上。

本项目新增熔保炉、机边炉废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，根据现有项目检测数据，本项目熔化、天然气燃烧废气、除渣废气采用一套袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理后，尾气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物均实现达标排放。

根据计算，熔化废气产生量为 59415m^3/h，除渣排气量为 5000m^3/h×2，烤包器排气量为 4000m^3/h×2，熔保炉排气量为 10000m^3/h，机边炉排气量为 2500m^3/h，考虑 10%管道损耗，因此设计风量 100000m^3/h，可满足要求。

因此，本项目熔化、天然气燃烧废气、除渣废气、压铸废气依托现有袋式除尘器+脱硫脱硝塔处理可行。

1.3.2 排气筒设置合理性分析

结合工程设计和《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)：除移动式除尘设备外，其他车间或生产设施排气筒高度不低于 15 m、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)：工业炉窑排气筒高度应不低于 15 m，当排气筒周围半径 200 m 距离内有建筑物时，除应执行 4.3.1 规定外，排气筒还应高出最高建筑物 3 m 以上。《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)要求：燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m，根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目 DA001、DA002 排气筒高度 21 米，高于车间高度 3m，因此排气筒设置是合理的。

1.3.3 无组织废气控制措施

铝锭、铝锶合金等块状散装物料储存于封闭料仓中；

除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采取袋装等密闭措施收集、存放和运输。

厂区道路硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。

去毛刺工序设置集气设备并配备除尘设施。

	盛装 VOCs 物料的容器密闭存放于室内。 压铸废气采用油雾净化装置处理后无组织排放。油雾净化装置工作原理：带有脱模剂的气体从过滤设备侧面进入。在气体入口处对粗颗粒物质进行预分离，并让此类物质掉入集液槽中。气流将向上通过两个过滤层。在两个过滤层中会对脱模剂气雾进行分离。被分离出来的液体通过排液管和回流虹吸管流入集液槽。被分离的脱模剂通过球阀从集液槽中排出。根据现有项目检测数据，现有项目压铸废气采用油雾净化装置处理后实现达标排放，本项目采用油雾净化装置处理可行。 本项目机加工废气采用自带油雾净化装置处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）：湿式机械加工产生的挥发性有机物处理装置中机械过滤为可行技术。 根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 F-表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表中机械加工产生的油雾采用机械过滤-去除效率为 90%，因此，本项目油雾净化装置的去除效率为 90%。

运营期环境影响和保护措施

1.4 废气产生及排放情况

表 4-4 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节天然气燃烧废气	编号	污染物名称	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
				收集方式	收集效率%	处理工艺	处理效率%				
熔化废气	G1	颗粒物	4.526	集气管道负压收集	95	冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔	95	是	DA001（间断排放，960h）	一般排放口	E119.323698 N31.542208
熔化天然气燃烧废气	G2-1	颗粒物	0.11				0				
		SO_2	0.077				80				
		NOx	0.718				50				
保温天然气燃烧废气	G2-2、G2-3	颗粒物	0.055				0				
		SO_2	0.038				80				
		NOx	0.359				50				
除渣废气	G3	氟化物	0.252				85				
保温天然气燃烧废气	G2-2、G2-3	颗粒物	0.373	集气管道负压收集	95	冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔	0	是	DA001（间断排放，6528h）	一般排放口	E119.323698 N31.542208
		SO_2	0.262				80				
		NOx	2.442				50				
压铸废气	G4	非甲烷总烃	1.44	密闭罩收集	95	油雾净化装置	90	是	无组织	/	/
		颗粒物	2.964	密闭罩收集	95	油雾净化装置	90				
去毛刺废气	G5	颗粒物	26.28	密闭负压收集	95	湿式除尘器	85	是	无组织	/	/
机加工废气	G6	非甲烷总烃	0.065	密闭罩收集	95	油雾净化装置	90	是	无组织	/	/
清洗废气	G7	非甲烷总烃	0.428	/	/	/	/	/	无组织	/	/
乙醇挥发废气	G8	非甲烷总烃	0.005	/	/	/	/	/	无组织	/	/
锅炉天然气燃烧废气	G9	颗粒物	0.07	密闭管道收集	100%	低氮燃烧	/	是	DA002（间断排放，6864h）	一般排放口	E119.322818 N31.540841
		SO_2	0.1								
		NOx	0.152								

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-5 项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m^3/h	产生环节	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			排放标准		排气筒参数			排气方式
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	100000	熔化、天然气燃烧、除渣	颗粒物	46.43	4.643	4.457	3.88	0.388	0.372	30	/	21	0.75	80	间断排放，960h
			SO_2	1.14	0.114	0.109	0.23	0.023	0.022	100	/				
			NOx	10.66	1.066	1.023	5.33	0.533	0.512	400	/				
			氟化物	2.49	0.249	0.239	0.38	0.038	0.036	6	/				
DA001*	23000	天然气燃烧	颗粒物	2.35	0.054	0.354	2.35	0.054	0.354	30	/	21	0.75	80	间断排放，6528h
			SO_2	1.65	0.038	0.249	0.35	0.008	0.050	100	/				
			NOx	15.43	0.355	2.32	7.74	0.178	1.160	400	/				
DA002	1063	锅炉天然气燃烧废气	颗粒物	9.41	0.010	0.07	9.41	0.010	0.07	10	/	21	0.25	80	间断排放，6864h
			SO_2	14.11	0.015	0.1	14.11	0.015	0.1	35	/				
			NOx	20.70	0.022	0.152	20.70	0.022	0.152	50	/				

注：DA001：排气筒熔化、熔化天然气燃烧、保温天然气燃烧、除渣一同工作，时间为 960h；DA001*：仅保温天然气燃烧废气排放，时间 6528h。

表 4-6 项目无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	产生环节	污染物产生状况			治理措施	污染物排放状况			面源情况	
		污染物名称	速率 kg/h	排放量 t/a		污染物名称	速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m
生产车间	熔化废气	颗粒物	0.033	0.226	/	颗粒物	0.033	0.226	25600	18
	熔化天然气燃烧废气	颗粒物	0.001	0.005		颗粒物	0.001	0.005		
		SO_2	0.001	0.004		SO_2	0.001	0.004		
		NOx	0.005	0.036		NOx	0.005	0.036		
	保温天然气燃烧废气	颗粒物	0.003	0.022		颗粒物	0.003	0.022		
		SO_2	0.002	0.015		SO_2	0.002	0.015		
		NOx	0.020	0.14		NOx	0.020	0.14		

		除渣废气	氟化物	0.002	0.013		氟化物	0.002	0.013		
		压铸废气	非甲烷总烃	0.030	0.209		非甲烷总烃	0.030	0.209		
			颗粒物	0.063	0.430		颗粒物	0.063	0.43		
		去毛刺废气	颗粒物	0.737	5.059	自然沉降	颗粒物	0.147	1.01		
		机加工废气	非甲烷总烃	0.001	0.009	/	非甲烷总烃	0.001	0.009		
		清洗废气	非甲烷总烃	0.062	0.428		非甲烷总烃	0.062	0.428		
		乙醇挥发废气	非甲烷总烃	0.001	0.005		非甲烷总烃	0.001	0.005		
		合计	颗粒物	0.837	5.742	/	颗粒物	0.247	1.693	25600	18
			SO_2	0.003	0.019		SO_2	0.003	0.019		
			NOx	0.026	0.176		NOx	0.026	0.176		
			氟化物	0.002	0.013		氟化物	0.002	0.013		
			非甲烷总烃	0.095	0.651		非甲烷总烃	0.095	0.651		

运营期环境影响和保护措施

1.5 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

（1）开、停车

建设单位在开车前提前运行对应的废气处理装置；停车后对应的废气处理装置保持继续运转，直至残余废气被完全收集处理后才关闭。即可确保车间在开、停车等非正常工况产生的污染物出均得到有效处理。结合本项目生产实际，本项目开停车废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不作详细分析。

（2）生产设备故障（工艺装备运转异常）和检修

设备故障时将立即停止作业，检修过程废气处理装置将保持继续运行，确保检修过程污染物被完全收集处理后才关闭，结合本项目生产实际，本项目设备检修废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不作详细分析。

（3）污染物排放控制措施效率异常

本次评价主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放，具体如下：项目废气处理设施未及时更换布袋和脱硫脱硝液，从而降低处理效果，环境影响将超过正常工况下的的排放情形，本次评价考虑颗粒物去除效率降至 50%、二氧化硫、氟化物去除效率降低至 40%、氮氧化物去除效率降低至 25%时的排放源强，事故持续时间在 0.5h 之内。

表 4-7 非正常工况排气筒污染物情况表

序号	污染源所在工段或单元	非正常排放原因	污染物名称	排放情况				单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				排气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 kg			
1	熔化、熔化天然气燃烧、保温天然气燃烧、除渣	未及时更换布袋和脱硫脱硝液	颗粒物	100000	24.03	2.403	1.2015	0.5	一年一次	加强维护保养，定期巡检
			SO_2		0.684	0.0684	0.0342			
			NOx		7.995	0.7995	0.3998			
			氟化物		1.494	0.1494	0.0747			

由上表可知，非正常工况下 DA001 排气筒颗粒物、SO_2、NOx、氟化物能够达标排放，为减少废

气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期检查废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

③进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度，建立台账；

④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。安排专人负责、环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

1.6 废气达标分析

1.6.1 有组织废气达标排放情况

本项目有组织废气污染物排放达标情况如下。

表 4-8 有组织废气排放达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	达标情况
DA001	颗粒物	3.88	0.388	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	达标
	SO_2	0.23	0.023		100	/	达标
	NOx	5.33	0.533		400	/	达标
	氟化物	0.38	0.038	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	6	/	达标
DA001*	颗粒物	2.35	0.054	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	达标
	SO_2	0.35	0.008		100	/	达标
	NOx	7.74	0.178		400	/	达标
DA002	颗粒物	8.89	0.010	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)	10	/	达标
	SO_2	13.33	0.015		35	/	达标
	NOx	19.56	0.022		50	/	达标

1.6.2 厂界废气达标分析

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①污染源参数

表 4-9 主要废气污染源参数一览表(点源)

点源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率 kg/h			
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)	NOx	F	SO_2	PM_{10}

DA001	119.323732	31.54218	10.00	60.00	1.50	80.00	20.32	0.5330	0.0380	0.0230	0.3880
DA002	119.322865	31.540848	10.00	21.00	0.25	80.00	8.23	0.0220	0	0.0150	0.0100

表 4-10　主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

面源名称	坐标(°)		海拔高度/m	矩形面源（m）			污染物排放速率(kg/h)				
	经度	纬度		长度	宽度	有效高度	NOx	F	NMHC	SO_2	PM_{10}
生产车间	119.322541	31.542344	10.00	128.00	200.00	18.00	0.0260	0.0020	0.0950	0.0030	0.2470

②估算模式所用参数

表 4-11　估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5℃
最低环境温度		-8.5℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③估算结果

本项目排放的各污染物厂界最大浓度估算结果如下。

表 4-12　厂界各污染物排放达标排放情况

污染物名称	最大贡献值（mg/m³）	边界监控浓度限值（mg/m³）	标准来源	达标分析
颗粒物	0.054（东厂界）	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	达标
SO_2	0.001（东厂界）	0.4		达标
NOx	0.006（东厂界）	0.12		达标
氟化物	0.0004（东厂界）	0.02		达标
非甲烷总烃	0.020（东厂界）	4.0		达标

注：表中最大贡献值为排气筒及无组织同种污染物对同一点的浓度叠加值。

由上表可知，项目各污染物的厂界最大贡献值均小于厂界监控浓度限值，因此本项目厂界颗粒物、SO_2、NOx、氟化物、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，实现厂界达标排放。

1.7 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定：当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，有限选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-13 等标排放量计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率（kg/h）	标准浓度限值（mg/m^3）	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.247	0.45	0.549
	SO_2	0.003	0.5	0.006
	NOx	0.026	0.25	0.104
	氟化物	0.002	20	0.0001
	非甲烷总烃	0.095	2	0.0475

本项目选取颗粒物计算卫生防护距离初值。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\cdot L^c+0.25r^2)^{0.50}\cdot L^D$$

式中：Q_C——污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm——污染物的标准浓度限值，mg/m^3；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，风速取 1.4m/s。

在计算中，污染物的卫生防护距离计算参数的取值见表 4-13。

表 4-13 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

表 4-14 卫生防护距离计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率（kg/h）	风速 m/s	计算参数						卫生防护距离（m）	
				A	B	C	D	Cm mg/m^3	r（m）	计算值 m	取值 m
生产车间	颗粒物	0.247	1.4	400	0.01	1.85	0.78	2	90.27	7.599	50

根据计算结果，本项目以生产车间边界外扩 50m 范围设置卫生防护距离。

结合现有项目，本项目建成后企业以生产车间边界外扩 100m 范围设置卫生防护距离。

通过现场勘查，该范围内目前无居民、学校等环境保护敏感目标（详见附图 2），符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.8 异味影响分析

本项目污水处理站产生氨、硫化氢、臭气浓度，属于恶臭物质，其主要危害为心理影响和生理影响。

心理影响：恶臭会使人的感觉器官收到刺激，使人心情烦躁、压抑。已有研究表明，恶臭物质特别是室内污染物会使人的情绪焦虑不安，最终产生心理健康问题；长期的臭味影响，对人身体有损伤，并可能会引起呼吸道病变，恶心呕吐打喷嚏等，也不利于精神身体发育的，可以多锻炼锻炼身体，这样就可以增强体质。

生理影响：恶臭对生理的影响是多方面的，主要表现在以下几点：

①使人体反射性地抑制吸气，造成呼吸障碍。

②恶臭对神经系统有较大的毒害作用，若长期受到低浓度恶臭的刺激，会丧失嗅觉，大脑皮层兴奋与抑制的调节功能也会随之失调。

③恶臭气体中的氨等会影响血液中氧的运输，使机体循环系统受到干扰。

④臭气会打破人体原有的新陈代谢，会使分泌和消化系统变得紊乱，造成食欲不振、恶心呕吐等后果，此外，有些臭气还对研究有较强的刺激作用。

项目污水处理站废气产生量小，对周围环境影响不大。

1.9 环境影响结论

项目主要污染因子为颗粒物、SO_2、NOx、氟化物、非甲烷总烃，项目废气经可行技术处理后满足相应排放标准，对周边环境影响不大。

项目卫生防护距离内无敏感点，故项目达标排放的污染物对周边影响不大。

项目所在区域环境空气中SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012）二级标准及修改清单，O_3 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，项目所在区域为环境空气质量不达标区。关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业和重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

2、废水

2.1 产污环节

本项目建成营运后，产生的污水主要为脱模废水、冷却塔强排水、纯水制备浓水、清洗废水。本项目利用现有车间，不新增地面清洗废水。

2.1.1 源强核算方法

本项目废水源强核算方法见下表。

表 4-15 本项目废水源强核算方法一览表

工艺名称	设备名称	废水		污染物/核算因子	源强核算方法
		类别	编号		
脱模剂配水	/	脱模废水	W1	pH、COD、SS、石油类、LAS	产污系数法
清洗	清洗线	清洗废水	W2	pH、COD、SS、石油类、LAS	产污系数法
提供冷却水水	冷却塔	冷却塔强排水	W3	COD、SS	产污系数法
纯水制备	纯水机	纯水制备浓水	W4	COD、SS	产污系数法

2.1.2 源强核算环节

（1）脱模废水

根据设计，企业压铸过程使用脱模剂，脱模剂配水为 1:100，脱模剂使用量为 270t/a，则需要消耗新鲜水 27000t/a，压铸过程损耗约为 50%，则产生脱模废水 13500t/a。

（2）清洗废水

本项目清洗线脱脂剂配水消耗新鲜水，用水量约为 1500t/a，水洗槽消耗水 1872t/a，根据设计方案，清洗线 1#水洗槽溢流水量为 6t/d，则产生清洗废水 1872t/a。

（3）冷却塔强排水

本项目间接冷却水循环系统共设 1 台冷却塔，循环水使用量为 300m^3/h，用于设备冷却用水，冷却方式为间接闭式冷却。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）：闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，本项目取 1‰。

间接冷却水循环系统补充水量为 0.3m^3/h，间接冷却水循环系统年工作时间为 6864h，则补充水总量为 2059.2m^3/a；排水按补充水量的 10%计，冷却系统强制排水 206m^3/a，主要为污染物为 COD：60mg/L、SS：60mg/L。

（4）纯水制备浓水

本项目需纯水量为 2059.2t/a，纯水产水率按 70%，则本项目纯水制备产生的浓水为 852.5t/a，主要污染物为 COD、SS。

2.2 废水产生情况汇总

表 4-16 项目废水产生及治理情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生源强		治理措施（工艺、能力）	是否为可行技术	排放方式
		浓度 mg/L	产生量 t/a			
脱模废水	水量	/	13500	气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀	是	拖运至溧阳市强埠污水处理有限公司处理
	pH	6~9	/			
	COD	5400	72.9			
	SS	3500	47.25			
	石油类	400	5.4			
	LAS	40	0.54			
清洗废水	水量	/	1872			
	pH	6~9	/			
	COD	5000	9.36			
	SS	800	1.498			
	石油类	400	0.749			
	LAS	40	0.075			

冷却塔强排水	水量	/	206	/	/	
	COD	60	0.012			
	SS	60	0.012			
纯水制备浓水	水量	/	852.5	/	/	
	COD	20	0.017			
	SS	20	0.017			

2.3 废水处理设施

2.3.1 废水处理工艺

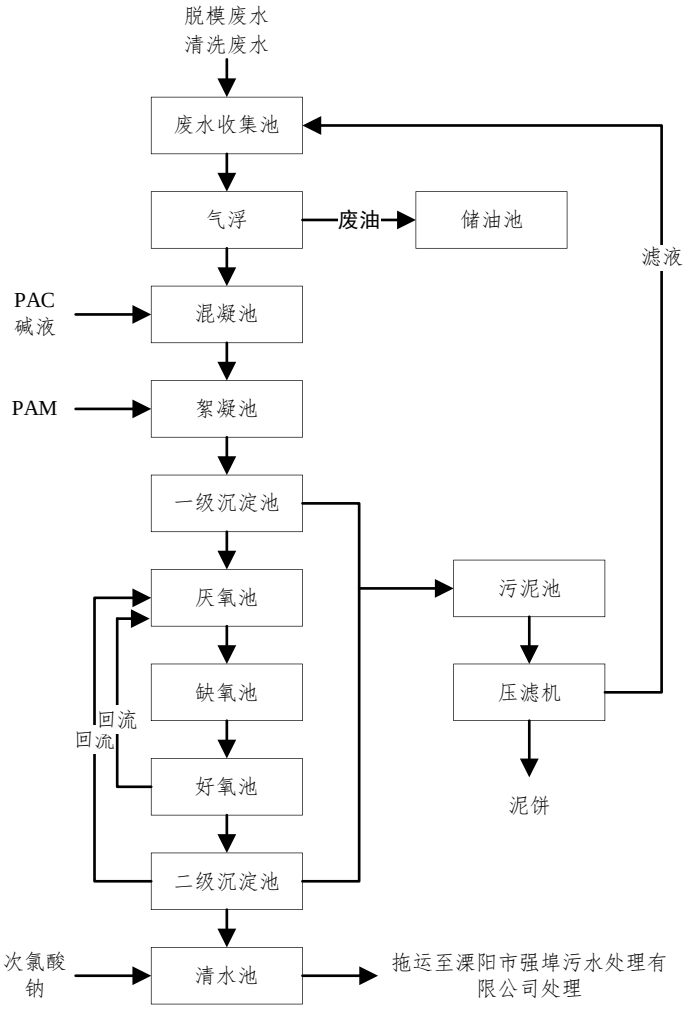

图 4-3 本项目污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程简述：

气浮：通过向水中通入大量微细气泡，使其与污水中的悬浮颗粒（如油脂、纤维、活性污泥等）相互粘附，形成“气泡-颗粒复合体”。这个复合体的整体密度远小于水，因此在浮力的作用下迅速上浮至水面，形成浮渣层，然后通过刮渣机将其清除，从而达到净化水质的目的。

混凝絮凝：通过投加化学药剂（混凝剂/絮凝剂），破坏胶体的稳定性，使微细颗粒脱稳并相互聚集，形成足够大的、可沉降或可过滤的絮状体。

一级沉淀池：通过让污水在池中缓慢流动，使得密度大于水的悬浮固体（SS）在重力作用下自然沉降到池底。

A^2/O:厌氧生物处理是在厌氧条件下,形成了厌氧微生物所需要的营养条件和环境条件,通过厌氧菌和兼性菌代谢作用，对有机物进行生化降解的过程。

内部包含缺氧池、好氧池，利用生物法降解有机物。AO 工艺将缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2～4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物。当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH^3、NH^{4+}）。在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $NH^{3-}N$（NH^{4+}）氧化为 NO^{3-}，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO^{3-}还原为分子态氮（N_2）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

二级沉淀池：将来自 A²/O 生化池的混合液中的活性污泥絮体与水分离，确保出水清澈。

2.3.2 处理可行性分析

根据分析，本项目建成后污水处理站进水水质如下：COD5353mg/L、SS3312mg/L、石油类 398.5mg/L，LAS39.8mg/L。与现有项目污染因子一致，且污染物浓度相近。

根据现有项目污水处理站进出水检测结果，本项目建成后全厂废水采用 1 套 100m³/d“气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”处理，处理方式技术上可行。

本项目建成后全厂脱模废水 27000t/a，清洗废水 1872t/a，合计 92.5t/d，经 1 套 100m³/d“气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”处理。因此，从处理水量方面考虑可行。

综上，项目建成后废水处理方式技术上可行、处理水量可行合理，处理达标后拖运至区域污水处理厂处理。

2.3 废水排放情况

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4-7 生产废水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	污染治理措施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生产废水	pH、COD、SS、石油类、LAS	溧阳市强埠污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生产废水处理设施	气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀	是	DW002	是	☐企业总排口☒雨水排放☒清净下水排放☒温排水排放☒车间或车间处理设施排放口

表 4-8 生产废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW002	119.323784	31.542077	1.64305	溧阳市强埠污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00~24:00	溧阳市强埠污水处理有限公司	pH	6~9
									COD	60
									SS	10
									石油类	1
									LAS	0.5

2.4 拖运可行性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》要求，推进工业废水与生活污水分类收集分质处理，提升城镇污水处理厂处理效能和安全稳定运行保障水平，燕龙星润将生活污水与工业废水进行分质处理。现有项目生活污水接管溧阳市南渡污水处理厂处理，本项目建成后工业废水拖运至溧阳市强埠污水处理有限公司处理。

①水量可行性分析

生产废水排放量约 31809m^3/a（102m^3/d），溧阳市强埠污水处理有限公司设计规模 1000m^3/d。实际处理的处理水量约 643m^3/d，尚有 357m^3/d 的剩余处理能力。企业已与溧阳市强埠污水处理有限公司签订了生产废水接管协议，不会对污水处理厂产生冲击负荷，故生产废水拖运处理是可行的。

②水质可行性分析

本项目生产废水成分简单且浓度较低，废水中主要污染物浓度亦在溧阳市强埠污水处理有限公司接管标准范围内；因此从水质上来说，项目污水接管可行。

综上所述，工业废水拖运至溧阳市强埠污水处理有限公司处理具有可行性。污水处理厂尾水 COD 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 3 中化学工业其他排污单位标准，pH、SS、石油类、LAS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

3、噪声

3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

（1）噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备、辅助设备的工作噪声，根据类比，噪声强源为 80-90dB（A），具体噪声源强见下表。

（2）治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

经采取上述降噪措施后，本项目降噪效果≥25dB（A）。项目产生及排放情况如下。

运营期环境影响和保护措施

表 4-18　本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	源强声功率级 dB(A)		
1	冷却塔	300m³/h	120	180	1	80	隔声、减震	0:00~22:00

表 4-19　噪声产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级（dB(A)）	降噪措施	空间相对位置*（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB(A)）	运行时段	建筑物插入损失（dB(A)）	建筑物外 1m 噪声声压级（dB(A)）
						X	Y	Z					
1	生产车间	熔保炉	1	80	隔声、减振	95	215	1	E：5 S：203 W：105 N：5	E：66 S：33.9 W：39.6 N：66	0:00~22:00	E：15 S：15 W：15 N：15	E：51 S：18.9 W：24.6 N：51
2		压铸机	3	80		95	186	1	E：5 S：183 W：105 N：25	E：70.8 S：39.5 W：44.3 N：56.8		E：15 S：15 W：15 N：15	E：55.8 S：24.5 W：29.3 N：41.8
3		压铸件毛刺处理站	24	80		98	160	1	E：5 S：158 W：105 N：50	E：79.8 S：49.5 W：53.4 N：59.8		E：15 S：15 W：15 N：15	E：64.8 S：34.5 W：38.4 N：44.8
4		清洗线	1	80		37	42	1	E：80 S：25 W：30 N：183	E：41.9 S：52 W：50.5 N：34.8		E：15 S：15 W：15 N：15	E：26.9 S：37 W：35.5 N：19.8
5		空压机	3	90		120	175	1	E：2 S：2	E：88.8 S：88.8		E：15 S：15	E：73.8 S：73.8

									W：2 N：2	W：88.8 N：88.8		W：15 N：15	W：73.8 N：73.8
6		纯水机	5	80		120	160	1	E：2 S：2 W：2 N：2	E：81.0 S：81.0 W：81.0 N：81.0		E：15 S：15 W：15 N：15	E：66 S：66 W：66 N：66

注：空间相对位置以厂区西南角为地面原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

运营期环境影响和保护措施

3.2 声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置，考虑本项目噪声影响预测，应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值，即贡献值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下：

（1）噪声源的确定

本项目运营期产噪设备主要为生产设备、辅助设备等，各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-18~4-19。本项目噪声主要有以下特点：

①本项目设备噪声为 80-90dB(A)；

②噪声源均为固定声源；

③本项目噪声源作为点源处理。

（2）预测模型

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况作必要简化。

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right]$$

式中：L_{pl}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_W——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，$R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$，$\alpha$ 为平均吸声系数；

Q——方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1Lplij}\right]$$

式中：L_{pli}（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中：L_{p2i}（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构i倍频带的声压级，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$Lw = L_{p2}(T) + 10\lg s$$

式中：S——透声面积，m^2。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_w，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥将 n 个声压级 Li 合成后总声压级 $L_{p总}$，其计算公式为：

$$L_{p总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right)$$

⑦计算噪声预测值，其公式为：

$$L_{预} = L_{新} + L_{背景}$$

式中：$L_{预}$——噪声预测值，dB；

$L_{新}$——声源增加的声级，dB；

$L_{背景}$——噪声背景值，dB。

（3）噪声环境影响预测结果评价

根据本项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，详见下表。

表 4-20　全厂厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	贡献值		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	54.7	54.7	65	55
南厂界	33.3	33.3	65	55
西厂界	45.3	45.3	70	55
北厂界	42.8	42.8	65	55

由上表可知，本项目建成投产后，生产设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为 54.7dB（A），东南北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值，西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表

1 中的 4 类标准限值。因此，本项目建成后对周围声环境影响较小，即项目噪声环境影响可以接受。

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

本项目主要产生铝灰渣 S1、废导轨油 S2-1、废冲头润滑油 S2-2、废工业齿轮油 S2-3、废真空泵油 S2-4、废液压油 S2-5、废锂基润滑脂 S3、废模具 S4、废水乙二醇阻燃液压液 S5、废切削液 S6、含油金属屑 S7、不合格品 S8、冷凝废液 S9、熔化收尘灰 S10、脱硫脱硝废液 S11、去毛刺除尘灰 S12、废油 S13、污泥 S14、废油 S15、废石英砂 S16、废 RO 膜 S17、废活性炭 S18、废包装材料（废 25kg 除渣剂塑料袋、废 25kg 脱模剂塑料桶、废 170kg 液压油铁桶、废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶、废 170kg 导轨油铁桶、废 170kg 锂基润滑脂铁桶、废 170kg 工业齿轮油铁桶、废 170kg 真空泵油铁桶、废 170kg 冲头润滑油铁桶、废切削液吨桶、废 25kg 脱脂剂塑料桶、废 500ml 乙醇玻璃瓶、废 25kgPAC 塑料袋、废 25kgPAM 塑料袋、废 25kg 纯碱塑料袋、废 25kg 消石灰塑料袋、废 25kg 次氯酸钠塑料桶），根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16 号）。本项目固体废物鉴别结果汇总如下。

表 4-21　项目固体废物鉴别结果表

序号	物质名称	产生环节	主要成分	形态	种类判断		
					是否属于固废	判定依据	鉴别依据
1	铝灰渣	熔化	铝	固态	√	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）	4.2m
2	废导轨油	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
3	废冲头润滑油	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
4	废工业齿轮油	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
5	废真空泵油	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
6	废液压油	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
7	废锂基润滑脂	压铸	矿物油	液态	√		4.1h
8	废模具	压铸	铁	固态	√		4.1h
9	废水乙二醇阻燃液压液	压铸	矿物油	液态	√		4.1h

10	废切削液	机加工	矿物油、水	液态	√		4.1h
11	含油金属屑	机加工	铝	固态	√		4.2a
12	不合格品	检测	铝	固态	×		6.1a
13	冷凝废液	废气处理	铝灰、水	液态	√		4.3n
14	熔化收尘灰	废气处理	铝	固态	√		4.3a
15	脱硫脱硝废液	废气处理	亚硫酸钠、亚硫酸钙、亚硝酸钠、水等	液态	√		4.3b
16	去毛刺除尘灰	废气处理	铝	固态	√		4.3a
17	废油	废气处理、废水处理	矿物油	液态	√		4.3n
18	污泥	废水处理	污泥、水	半固态	√		4.3e
19	废石英砂	纯水制备	石英砂	固态	√		4.3e
20	废 RO 膜	纯水制备	RO 膜	固态	√		4.3e
21	废活性炭	纯水制备	活性炭	固态	√		4.3e
22	废 25kg 除渣剂塑料袋	原料包装	除渣剂、塑料袋	固态	√		4.1h
23	废 25kg 脱模剂塑料桶	原料包装	脱模剂、塑料桶	固态	√		4.1h
24	废 170kg 液压油铁桶	原料包装	液压油、铁桶	固态	√		4.1h
25	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶	原料包装	水乙二醇阻燃液压液、铁桶	固态	√		4.1h
26	废 170kg 导轨油铁桶	原料包装	导轨油、铁桶	固态	√		4.1h
27	废 170kg 锂基润滑脂铁桶	原料包装	锂基润滑脂、铁桶	固态	√		4.1h
28	废 170kg 工业齿轮油铁桶	原料包装	工业齿轮油、铁桶	固态	√		4.1h
29	废 170kg 真空泵油铁桶	原料包装	真空泵油、铁桶	固态	√		4.1h
30	废 170kg 冲头润滑油铁桶	原料包装	冲头润滑油、铁桶	固态	√		4.1h
31	废切削液吨桶	原料包装	切削液、吨桶	固态	×		6.1a
32	废 25kg 脱脂剂塑料桶	原料包装	脱脂剂、塑料桶	固态	√		4.1h
33	废 500ml 乙醇	原料包装	乙醇、玻璃瓶	固态	√		4.1h

	玻璃瓶						
34	废 25kgPAC 塑料袋	原料包装	PAC、塑料袋	固态	√		4.1h
35	废 25kgPAM 塑料袋	原料包装	PAM、塑料袋	固态	√		4.1h
36	废 25kg 纯碱塑料袋	原料包装	纯碱、塑料袋	固态	√		4.1h
37	废 25kg 消石灰塑料袋	原料包装	消石灰、塑料袋	固态	√		4.1h
38	废 25kg 次氯酸钠塑料桶	原料包装	次氯酸钠、塑料桶	固态	√		4.1h

注：4.1h：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2a：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.2m：其他生产过程中产生的副产物；

4.3a：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3e：水净化和废水处理产生的污泥及其它废弃物质；

4.3n：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；

6.1a：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。

4.1.2 固体废物危险性判定

废 25kg 除渣剂塑料袋、废 25kgPAC 塑料袋、废 25kgPAM 塑料袋、废 25kg 纯碱塑料袋、废 25kg 消石灰塑料袋，对照《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常环溧[2022]39 号），纳入一般工业固体废物管理。废 25kg 脱模剂塑料桶、废 170kg 液压油铁桶、废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶、废 170kg 导轨油铁桶、废 170kg 锂基润滑脂铁桶、废 170kg 工业齿轮油铁桶、废 170kg 真空泵油铁桶、废 170kg 冲头润滑油铁桶、废 25kg 脱脂剂塑料桶、废 500ml 乙醇玻璃瓶、废 25kg 次氯酸钠塑料桶对照《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常环溧[2022]39 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物。

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目产生的废模具、去毛刺除尘灰、废石英砂、废 RO 膜、废活性炭未列入《国家危险废物名录》，且不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性，因此不属于危险废物；

铝灰渣、废导轨油、废冲头润滑油、废工业齿轮油、废真空泵油、废液压油、废锂基润滑脂、废水乙二醇阻燃液压液、废切削液、含油金属屑、冷凝废液、熔化收尘灰、脱硫脱硝废液、废油、污泥列入《国家危险废物名录（2025 版）》，因此属于危险废物。

4.1.3 固体废物源强核算

本项目固体废物产生情况具体如下。

表 4-22　固体废物产生情况汇总表

序号	污染源	固废名称	预测产生量（t/a）	源强核算依据
1	熔化	铝灰渣	7.3	根据业主提供资料，铝灰渣产生量约为原料用量 0.15%，则产生铝灰渣 7.3t/a
2	压铸	废导轨油	14.8	根据物料平衡，产生废导轨油 14.8t/a
3	压铸	废冲头润滑油	5	根据物料平衡，产生废冲头润滑油 2t/a
4	压铸	废工业齿轮油	0.36	根据物料平衡，产生废工业齿轮油 0.36t/a
5	压铸	废真空泵油	0.9	根据物料平衡，产生废真空泵油 0.9t/a
6	压铸	废液压油	0.6	根据物料平衡，产生废液压油 0.6t/a
7	压铸	废锂基润滑脂	1	根据物料平衡，产生废锂基润滑脂 1t/a
8	压铸	废模具	50	根据物料平衡，产生模具 100 套，按照每套 0.5t 计算，产生废模具 50t/a
9	压铸	废水乙二醇阻燃液压液	4	根据物料平衡，产生废水乙二醇阻燃液压液 4t/a
10	机加工	废切削液	23	根据物料平衡，产生废切削液 23t/a
11	机加工	含油金属屑	12	根据计算，金属屑产生量约为 12t/a
12	废气处理	冷凝废液	6	根据业主提供资料，冷凝废液产生量约 6t/a
13	废气处理	熔化收尘灰	4.57	根据物料平衡，产生熔化收尘灰 4.57t/a
14	废气处理	脱硫脱硝废液	6	根据物料平衡，产生熔化收尘灰 6t/a
15	废气处理	去毛刺除尘灰	25.27	根据物料平衡，产生去毛刺除尘灰 25.27t/a
16	废气处理、废水处理	废油	3.821	根据物料平衡，产生废油（含渣）3.821t/a
17	废水处理	污泥	80	根据物料平衡，产生污泥 80t/a
18	纯水制备	废石英砂	0.05	根据业主提供资料，每年更换一次石英砂，产生废石英砂 0.05t/a
19	纯水制备	废 RO 膜	0.02	根据业主提供资料，每年更换一次 RO 膜，产生废 RO 膜 0.02t/a
20	纯水制备	废活性炭	0.02	根据业主提供资料，每年更换一次活性炭，产生废活性炭 0.02t/a
21	原料包装	废 25kg 除渣剂塑料袋	0.01	根据业主提供资料，每年产生 100 个废 25kg 除渣剂塑料袋，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.01t/a

22	原料包装	废 25kg 脱模剂塑料桶	5.4	根据业主提供资料，每年产生 10800 个废 25kg 脱模剂塑料桶，按照 0.5kg 每个计算得产生量为 5.4t/a
23	原料包装	废 170kg 液压油铁桶	5.4	根据业主提供资料，每年产生 10800 个废 25kg 脱模剂塑料桶，按照 0.5kg 每个计算得产生量为 5.4t/a
24	原料包装	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶	0.12	根据业主提供资料，每年产生 24 个废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.12t/a
25	原料包装	废 170kg 导轨油铁桶	0.435	根据业主提供资料，每年产生 87 个废 170kg 导轨油铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.435t/a
26	原料包装	废 170kg 锂基润滑脂铁桶	0.025	根据业主提供资料，每年产生 5 个废 170kg 锂基润滑脂铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.025t/a
27	原料包装	废 170kg 工业齿轮油铁桶	0.01	根据业主提供资料，每年产生 2 个废 170kg 工业齿轮油铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.01t/a
28	原料包装	废 170kg 真空泵油铁桶	0.025	根据业主提供资料，每年产生 5 个废 170kg 真空泵油铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.025t/a
29	原料包装	废 170kg 冲头润滑油铁桶	0.06	根据业主提供资料，每年产生 12 个废 170kg 真空泵油铁桶，按照 5kg 每个计算得产生量为 0.06t/a
30	原料包装	废 25kg 脱脂剂塑料桶	0.22	根据业主提供资料，每年产生 440 个废 25kg 脱脂剂塑料桶，按照 0.5kg 每个计算得产生量为 0.22t/a
31	原料包装	废 500ml 乙醇玻璃瓶	0.0012	根据业主提供资料，每年产生 12 个废 500ml 乙醇玻璃瓶，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.0012t/a
32	原料包装	废 25kgPAC 塑料袋	0.0048	根据业主提供资料，每年产生 48 个废 25kgPAC 塑料袋，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.0048t/a
33	原料包装	废 25kgPAM 塑料袋	0.0012	根据业主提供资料，每年产生 12 个废 25kgPAM 塑料袋，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.0012t/a
34	原料包装	废 25kg 纯碱塑料袋	0.0048	根据业主提供资料，每年产生 48 个废 25kg 纯碱塑料袋，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.0048t/a
35	原料包装	废 25kg 消石灰塑料袋	0.0048	根据业主提供资料，每年产生 48 个废 25kg 消石灰塑料袋，按照 0.1kg 每个计算得产生量为 0.0048t/a
36	原料包装	废 25kg 次氯酸钠塑料桶	0.01	根据业主提供资料，每年产生 20 个废 25kg 次氯酸钠塑料桶，按照 0.5kg 每个计算得产生量为 0.01t/a

4.1.4 固体废物分析结果汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	利用处置方式
1	废模具	一	压铸	固	铁	《国家	/	SW17	900-001-S17	50	综合

		般工业固废		态		危险废物名录》（2025年）以及危险废物鉴别标准					利用
2	废石英砂		纯水制备	固态	石英砂		/	SW59	900-099-S59	0.05	
3	废 RO 膜		纯水制备	固态	RO 膜		/	SW59	900-009-S59	0.02	
4	废活性炭		纯水制备	固态	活性炭		/	SW59	900-008-S59	0.02	
5	废 25kg 除渣剂塑料袋		原料包装	固态	除渣剂、塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.01	
6	废 25kgPAC 塑料袋		原料包装	固态	PAC、塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.0048	
7	废 25kgPAM 塑料袋		原料包装	固态	PAM、塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.0012	
8	废 25kg 纯碱塑料袋		原料包装	固态	纯碱、塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.0048	
9	废 25kg 消石灰塑料袋		原料包装	固态	消石灰、塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.0048	
10	去毛刺除尘灰		废气处理	固态	铝		T、R	HW48	321-034-48	25.27	
11	含油金属屑	危险废物	机加工	固态	铝		T	HW09	900-006-09	12	静置无滴漏后用于金属冶炼
12	铝灰渣		熔化	固态	铝		R	HW48	321-026-48	7.3	委托有资质单位处置
13	废导轨油		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	14.8	
14	废冲头润滑油		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	5	
15	废工业齿轮油		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-217-08	0.36	
16	废真空泵油		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	0.9	
17	废液压油		压铸	液	矿物油		T，I	HW08	900-218-08	0.6	

				态							
	18	废锂基润滑脂		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	1
	19	废水乙二醇阻燃液压液		压铸	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	4
	20	废切削液		机加工	液态	矿物油、水		T	HW09	900-006-09	23
	21	冷凝废液		废气处理	液态	铝灰、水		T、R	HW49	772-006-49	6
	22	熔化收尘灰		废气处理	固态	铝		T、R	HW48	321-034-48	4.57
	23	脱硫脱硝废液		废气处理	液态	亚硫酸钠、亚硫酸钙、亚硝酸钠、水等		T、R	HW49	772-006-49	6
	24	废油		废气处理、废水处理	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	3.821
	25	污泥		废水处理	半固态	污泥、水		T	HW17	336-064-17	80
	26	废 25kg 脱模剂塑料桶		原料包装	固态	脱模剂、塑料桶		T	HW49	900-041-49	5.4
	27	废 170kg 液压油铁桶		原料包装	固态	液压油、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	5.4
	28	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶		原料包装	固态	水乙二醇阻燃液压液、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	0.12
	29	废 170kg 导轨油铁桶		原料包装	固态	导轨油、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	0.435
	30	废 170kg 锂基润滑脂铁桶		原料包装	固态	锂基润滑脂、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	0.025
	31	废 170kg 工业齿轮		原料包装	固态	工业齿轮油、铁		T,I	HW08	900-249-08	0.01

	油铁桶				桶						
32	废 170kg 真空泵油铁桶		原料包装	固态	工业齿轮油、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	0.025	
33	废 170kg 冲头润滑油铁桶		原料包装	固态	冲头润滑油、铁桶		T,I	HW08	900-249-08	0.06	
34	废 25kg 脱脂剂塑料桶		原料包装	固态	脱脂剂、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.22	
35	废 500ml 乙醇玻璃瓶		原料包装	固态	乙醇、玻璃瓶		T	HW49	900-041-49	0.0012	
36	废 25kg 次氯酸钠塑料桶		原料包装	固态	次氯酸钠、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.01	

4.2 污染防治措施及技术经济论证

本项目各固废分类收集，依托现有 1 间 40m^2 危废贮存库以及 1 间 60m^2 一般固废仓库，并分类处置各固体废物，具体如下。

4.2.1 危险废物污染防治措施

（1）收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入包装袋后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

（2）贮存场所污染防治措施

1）储存容量可行性

依托现有设置的 40m^2 危废贮存库，考虑分区存放、设置过道等情况，以 0.8t/m^2 容量计算，危废贮存库可容纳约 32t 危险废物，本项目建成后全厂危废产生量为 319.1244t/a，危废计划每月清运一次，本项目建成后危废最大贮存量为 26.6t；项目设置危废贮存库可以满足危废暂存需求。

表 4-24 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场	危险废物名称	产生量	危险废物	危险废物代	占地面	贮存方	贮存能	贮存周

所		t/a	类别	码	积	式	力	期
危废贮存库	含油金属屑	12	HW09	900-006-09	40m^2	袋装	32t	30 天
	铝灰渣	7.3	HW48	321-026-48		袋装		
	废导轨油	14.8	HW08	900-249-08		桶装		
	废冲头润滑油	5	HW08	900-249-08		桶装		
	废工业齿轮油	0.36	HW08	900-217-08		桶装		
	废真空泵油	0.9	HW08	900-249-08		桶装		
	废液压油	0.6	HW08	900-218-08		桶装		
	废锂基润滑脂	1	HW08	900-249-08		桶装		
	废水乙二醇阻燃液压液	4	HW08	900-249-08		桶装		
	废切削液	23	HW09	900-006-09		桶装		
	冷凝废液	6	HW49	772-006-49		桶装		
	熔化收尘灰	4.57	HW48	321-034-48		袋装		
	脱硫脱硝废液	6	HW49	772-006-49		桶装		
	废油	3.821	HW08	900-249-08		桶装		
	污泥	80	HW17	336-064-17		袋装		
	废 25kg 脱模剂塑料桶	5.4	HW49	900-041-49		散装		
	废 170kg 液压油铁桶	5.4	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶	0.12	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 导轨油铁桶	0.435	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 锂基润滑脂铁桶	0.025	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 工业齿轮油铁桶	0.01	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 真空泵油铁桶	0.025	HW08	900-249-08		散装		
	废 170kg 冲头润滑油铁桶	0.06	HW08	900-249-08		散装		
	废 25kg 脱脂剂塑料桶	0.22	HW49	900-041-49		散装		
	废 500ml 乙醇玻璃瓶	0.0012	HW49	900-041-49		散装		
	废 25kg 次氯酸	0.01	HW49	900-041-49		散装		

	钠塑料桶							

2）危废贮存库建设要求

本项目依托现有 40m^2 危废贮存库，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16 号）等相关文件要求，危废贮存库建设及其贮存运行情况具体如下：

表 4-25　危废贮存库建设及其贮存运行要求一览表

类别	规范/标准	备注
危险废物暂存场所建设要求	1、设置专用的危险废物贮存设施；其基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。	①危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，防雨、防火、防渗，配置收集沟等，设置视频监控、消防设施等；危险废物分区存放，装载容器满足要求，张贴标识，建立危废台账。在此基础上，项目危险废物贮存场所建设能够达到国家相关标准规定要求。②计划每个月清运一次危险废物，经分析危废贮存库可以满足贮存所需。
	2、应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	
	3、地面与裙脚应使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。	
	4、须有泄漏液体收集装置。	
	5、设施内要配备通讯设备、照明设施、消防设施和观察窗口。	
	6、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	
	7、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5（具体可沿墙内侧设置导流沟，集中在一角设置导流收集槽，沟槽总容积应不低于暂存区内最大容器的最大储量或总储量的 1/5）。	
	8、同一场所内贮存不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔离间隔断	
	9、在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。	
	10、应按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	
危险废物暂存场所管理要求	1、在常温常压下不分解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；除此之外的危险废物，必须将危险废物装入容器内	
	2、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	
	3、不相容的危险废物必须分开存放。	
	4、禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。	
	5、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。	
	6、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	
	7、须建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。	
	8、贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。重点风险源企业危废贮存时间不得超过 90 天。	

	9、危险废物的容器和包装物必须设置危险废物标签，标签信息必须填写完整。	
	10、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，须设置危险废物警示标志。	
危废废物包装要求	1、装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。	本项目装载危险废物的容器满足要求，所有危险废物均委托有资质单位无害化处置，申报管理计划，并填报转移联单，不会给环境带来二次污染。
	2、装载危险废物的容器必须完好无损。	
	3、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	
	4、液体危险废物使用桶装的，包装桶开孔直径应不超过 70mm 并有放气孔。	
危险废物管理计划及申报登记制度	1、产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划；并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	
	2、管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。	
	3、危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。	
	4、危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注:管理计划内容有重大改变的情形包括：（1）变更法人名称、法定代表人和地址；（2）增加或减少危险废物产生类别；（3）危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50% ；（4）新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）	
	5、必须如实申报（可以是专门的危险废物申报或纳入排污申报、环境统计中一并申报），申报内容应齐全；能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性，如关于危险废物产生和处理情况的日常记录等。	
	6、产生废弃危险化学品的单位必须将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划。	
	7、按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。	
贮存场所运行要求	1、贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	企业已按照要求完成应急预案编制工作，本项目建成后修订突发环境事件应急预案；制定岗位培训计划
	2、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训	
	3、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容： 1）场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料； 2）废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料； 3）各种污染防治设施的检查维护资料； 4）环境监测及应急处置资料。 d 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。	

同时，企业须严格执行《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、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施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，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。

（3）委托处置可行性

本项目产生的危险废物代码为 HW08（900-218-08/900-219-08/900-249-08）、HW09（900-006-09）、HW17（336-064-17）、HW48（321-026-48/321-034-48）、HW49（900-041-49/900-042-49），项目所在地有危废处置单位高邮市环创资源再生科技有限公司，其许可处理范围包括 321-026-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-034-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物)，年核准量 68000 吨；无锡金东能环境科技有限公司，其许可处理范围包括 900-006-09(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液)、900-218-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物),900-219-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物),900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)，年核准量 15000 吨；江苏浩瀚容器清洗有限公司，其许可处理范围包括 900-041-49(HW49 其他废物),900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)，年核准量 9000 吨；江苏利之生环保服务有限公司，其许可处理范围包括 HW17 表面处理废物,HW49 其他废物，年核准量 5000 吨。本项目产生的各危险废物均在其处置范围内，因此项目各危险废物可以交由（但不限）其处置，项目危险废物处置可行。

4.2.2 一般固废污染防治措施

本项目依托现有 60m^2 一般固废仓库，最大可容纳约 48t 一般固体废物，本项目建成后全厂一般固废产生量为 149.2382t/a，计划每个月清运一次，最大贮存量 12.4t，可以满足本项目一般工业固废暂存需求。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋，防扬尘等环境保护要求。

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，本项目一般固废分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存

过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。并应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）制定一般工业固体废物管理台账。

4.3 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

5.1 污染源

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

（1）污染源：本项目土壤及地下水主要污染源主要为危废贮存库、化学品库、清洗区域、压铸区、废水处理区、机加工区、废气处理区。

（2）污染物：本项目土壤及地下水主要污染物包括矿物油（导轨油、冲头润滑油、工业齿轮油、真空泵油、液压油、废锂基润滑脂、废水乙二醇阻燃液压液）、切削液、冷凝废液。地下水污染物类型为其他类型，土壤污染物类型为石油烃。

（3）污染途径：①矿物油、切削液等泄漏，地面未做防渗处理，泄漏液向土壤及地下水环境泄漏，造成影响。

②危废在危废贮存库贮存过程中，包装破损导致泄漏，渗入土壤，进而对土壤、地下水产生影响。

根据现场踏勘，本项目主要利用现有生产车间、废水处理区，各单元原有污染防治措施见原有项目回顾章节，本项目应该现有项目基础上完善废水处理区、废气处理区的土壤、地下水风险防范措施，主要如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

废水处理区、废气处理区采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。

（2）被动控制（末端控制措施）

废水处理区、废气处理区地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

废水处理区、废气处理区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

废水处理区、废气处理区采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。

（2）被动控制（末端控制措施）

本项目依托区域危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区、事故应急池已按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。

本次改造区域清洗区、废水处理区、废气处理区采取防腐防渗，设置视频监控，常备吸附棉、消防砂等，一旦发现泄漏，及时堵漏处理。重点防渗区域建设情况：参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废贮存库等区域的防渗区域。

本项目按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。

表 4-26 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

表 4-27 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb≤1.0m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 1×10^{-6}cm/s≤$K\leq1\times10^{-4}$cm/s，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足“强”和“中”条件。

表 4-28 污染防渗分区参照表

防渗分区		污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	清洗区、废水处理区、废气处理区	石油烃、其他类型	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq10^{-7}$cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层

重点污染防渗区指对地下水有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或

部位。重点防渗区防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（环发[2004]75 号）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

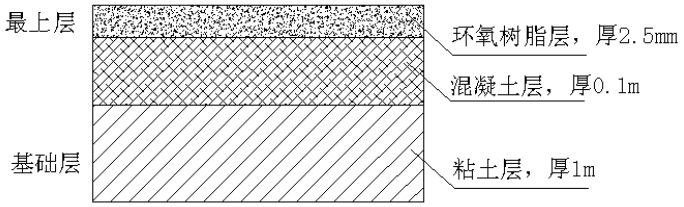

图 4-3 重点防渗区域剖面图

项目对可能产生土壤、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，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

6、生态

本项目位于溧阳市竹箦镇绿色铸造科技产业园，用地范围内不含生态环境保护目标，本次不展开生态环境影响评价。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》附录 B，本项目建成后全厂涉及的危险物质为：铝液、脱模剂、液压油、废水乙二醇阻燃液压液、导轨油、锂基润滑脂、工业齿轮油、真空泵油、冲头润滑油、切削液、脱脂剂、无水乙醇、纯碱、次氯酸钠、废油、冷凝废液、脱硫脱硝废液、有机废气、SO_2、NOx、天然气，具体风险物质见下表。

表 4-29 物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	沸点℃	熔点℃	LD_{50}（经口，mg/kg）	燃烧性	爆炸极限(V/V)%	物质风险类型
原料	铝液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	脱模剂	液态	150	100	/	500	可燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	液压油	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	水乙二醇阻燃液压液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏

	导轨油	液态	180	315	/	/	易燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	锂基润滑脂	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	工业齿轮油	液态	/	/	/	/	易燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	真空泵油	液态	/	/	/	/	易燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	冲头润滑油	液态	/	/	/	/	易燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	切削液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	脱脂剂	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	无水乙醇	液态	12	78.3	-114.1	7060	可燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	纯碱	固态	/	1390	318.4	/	不燃	/	泄漏
	次氯酸钠	液态	/	102.2	/	8500	不燃	/	泄漏
	天然气	气态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾、爆炸
废气	有机废气	气体	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	SO2	气体	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	NOx	气体	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
伴生物	CO	气体	/	/	/	/	/	/	/
固废	废矿物油	液态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾、爆炸
	废切削液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	冷凝废液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏
	脱硫脱硝废液	液态	/	/	/	/	不燃	/	泄漏

***注：有机废气、SO_2、NOx、CO 在厂内无存在量。**

7.2 风险等级判定

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》（以下简称“风险导则”）进行环境风险评价等级判定。

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据风险导则附录 B“重点关注的危险物质及临界量”（未列入表 B.1 按表 B.2 推荐选取）

危险物质数量与临界量比值（Q）：当存在多种危险物质时，按下列公式计算：

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

式中：q_1，q_2，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_3—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

厂界内危险物质数量与临界量比值计算结果见表 4-30。

表 4-30 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质（液压油、废水乙二醇阻燃液压液、导轨油、锂基润滑脂、工业齿轮油、真空泵油、冲头润滑油、切削液及其危险废物）	13.757	2500	0.0055
2	天然气（甲烷）	0.01	10	0.0010
3	次氯酸钠	0.2	5	0.0400
4	脱模剂	22	2500	0.0088
项目 Q 值				0.0553

油类物质包括液压油、废水乙二醇阻燃液压液、导轨油、锂基润滑脂、工业齿轮油、真空泵油、冲头润滑油原料贮存量、在线量以及危废最大贮存量，合计 18.173t；天然气按照管道内存在量 0.01t。

由计算结果可知 Q<1，项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。

7.3 风险源分布情况及影响途径

项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-31 风险单元、事故类型及后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
原料区	泄漏、液压油、废水乙二醇阻燃液压液、导轨油、锂基润滑脂、工业齿轮油、	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硅、消防废水	大气、地下水、地表水

	真空泵油、冲头润滑油、切削液、脱模剂				
清洗区	脱脂剂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	清洗废水	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
压铸区	脱模剂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
机加工区	切削液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
去毛刺区	铝粉	火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、消防废水	大气、地下水、地表水
废气处理区	铝粉	火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、消防废水	大气、地下水、地表水
	有机废气	泄漏	装置故障	/	大气
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、消防废水	大气、地下水、地表水
	冷凝废液、脱硫脱硝废液	泄漏	装置故障	/	大气
废水处理区	脱模废水、清洗废水	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
危废贮存库	废矿物油、废切削液等	火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、消防废水	大气、地下水、地表水

7.4 环境风险防范措施

企业风险防范措施具体如下：

①原料区、清洗区、压铸区、机加工区等区域及相关设备应加强巡检，做好防渗措施，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

②做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。

③危废贮存库做好收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液，防止事故废液、废水泄漏。

④按照《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）、

《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111 号）相关要求，对“袋式除尘器、湿式除尘器”开展安全风险辨识管控，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。同时满足安监、消防等管理要求。

根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试 行）》、《省安委会办公室关于印发铝镁金属粉尘企业安全生产专项治理行动方案的通知》（苏安办〔2024〕7 号）、《溧阳市冶金等工贸行业安全生产专项整治工作实施方案》、《常州市铝镁金属粉尘安全生产专项治理行动方案》、《关于开展铝镁等金属粉尘企业专项执法检查的通知》、《常州市粉尘涉爆专项整治“百日攻坚”行动工作方案》、《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》（AQ 4272-2016）和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ 4273-2016）等文件要求：对厂内的铝粉尘进行严格的管理，规范建设含尘废气处理设施，除尘工艺“应湿尽湿”，项目打磨粉尘（含铝粉尘）采用湿式除尘器处理；杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题。

⑤按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50 号）要求进行报告。

⑥事故废水污染物收集应急措施

为避免事故状况下，泄漏的有毒物质及火灾期间消防废水污染水环境，本项目应根据相关要求设置消防废水事故应急收集措施，使得消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。

事故池大小设置情况如下：

$$事故池容量 V_{总}=（V1+V2-V3）max+V4+V5$$

V1：事故一个罐或一个装置物料；V2：事故的储罐或消防水量；V3：事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量；V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量；V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

本项目事故池设置计算如下：

V1：单个最大储存容器为清洗线最大槽体 1.2m^3，则 V1=1.2m^3。

V2：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目生产车间构筑物类别丁类，体积 460800m^3，设计厂区消防水供应量=20L/s，供给时间 2 小时，则 V2=144m^3。

V3：根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）6.6.3，计算事故池的有效容积应减去相关围堰、环沟、管道等可以暂存事故废水设施的有效容积，本项目考虑厂区雨水管网总长约 600m，估算总容积约为 170m^3（按平均管径 R=60cm 计），则 V2 =170m^3。

V4：发生事故时无工艺废水进入该系统，则 V4=0。

V5：据 2004~2023 年气象资料统计，溧阳市年平均每降水量 1224.3mm，历年平均降雨天数 118 天，平均日降水量 10.4mm。事故状态下汇水面积 16040m^2 计。通过下式计算 V5=10qF=166.8m^3，q 为降雨强度，mm；F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

事故池容量 $V_{总}$=（V1+V2-V3）+V4+V5=1.2+144-170+0+166.8=142m^3

根据上述计算，本项目应设置有效池容 142m^3 的事故应急池。项目厂区已设置 1 座容积 150m^3 的事故应急池，可以满足本项目建成后厂区事故池容量需求。

在发生事故时，第一时间关闭雨、污水截流阀切断与外界的联系，将事故废液截留在厂区内以待进一步处理，以确保事故废水不进入地表水体，消防废水通过厂区内的雨污水管网收集进入暂存设施中，经鉴定不属于危险废物的排至污水处理厂集中处理，经鉴定属于危险废物的须委托有资质单位处理。

⑦建立“车间-厂区和竹箦镇”环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施。化学品库、危废贮存库设置托盘或设备外部自带收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液；区内雨污分流，配备事故池、事故收集措施及雨水口闸阀。若发生事故时，车间、危废贮存库内的事故废液、废水泄漏至厂区内，则迅速关闭雨水口闸阀，寻找泄漏源及时堵漏，收集的废液、废水须妥善处置。若事故导致污染物泄漏至厂外，则迅速上报竹箦镇管理部门，竹箦镇管理部门可在事故状态下储存与调控污水，确保企业事故废水得到有效收集。

⑧制定严格的操作规程，划定铝液厂内运输路线，严禁无关人员靠近，制定针对熔融金属泄漏、爆炸、倾翻等事故的专项应急预案，定期组织员工进行应急演练。

7.5 结论

项目在落实以上可行的风险防范措施并加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到大气、地表水和地下水，环境风险可控。

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目环境风险为可接受水平。

8、环境管理和环境监测计划

8.1 环境管理

企业已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理与生产活动一起纳入企业的日常管理中，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

（3）奖惩制度

企业设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

企业应当在本项目建成后继续落实好已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

8.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：

（1）污染源监测

本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目纳入简化管理；建设单位应当根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）、《排污许可管理办法》（生态环境部部令第 32 号）等要求完成排污许可手续。根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）相关内容，确定全厂日常环境监测点位、因子及频次。

表 4-32 全厂污染源监测计划表

类别	检测点位	监测内容	监测点位数	手动监测频率要求	执行标准
废气	DA001	颗粒物、SO_2、NOx	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
		烟气黑度、氟化物		1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 2
	DA002	颗粒物、SO_2、烟气黑度	1	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)表 1
		NOx		1 次/月	
	无组织	颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃、氟化物	4	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		氨、硫化氢、臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1
	厂区内	非甲烷总烃	1	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
		颗粒物	1	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1
废水	生活污水接管口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1	1 次/年	溧阳市南渡污水处理厂接管标准
	工业废水接管口	pH、COD、SS、石油类、LAS	1	1 次/年	溧阳市强埠污水处理有限公司接管标准

噪声	东南北厂界	等效连续 A 声级	3	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)表 1 中 3 类
	西厂界	等效连续 A 声级	1	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)表 1 中 4 类

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容要素</th><th>排放口污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境</td><td rowspan="2">DA001</td><td>颗粒物、SO_2、NOx</td><td rowspan="2">集气管道负压收集+冷凝除雾+袋式除尘器+脱硫脱硝塔，风机风量 100000m^3/h</td><td>《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1</td></tr>
<tr><td>烟气黑度、氟化物</td><td>《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 2</td></tr>
<tr><td>DA002</td><td>颗粒物、SO_2、NOx、烟气黑度</td><td>低氮燃烧</td><td>《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)表 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂界</td><td>颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃、氟化物</td><td rowspan="2">/</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr>
<tr><td>氨、硫化氢、臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td></td><td>《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水环境</td><td>脱模废水</td><td>pH、COD、SS、石油类、LAS</td><td rowspan="2">1 套 100t/d 废水处理系统“气浮+混凝絮凝一级沉淀、厌氧-缺氧-好氧+二次沉淀”</td><td rowspan="4">溧阳市强埠污水处理有限公司接管标准</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td>pH、COD、SS、石油类、LAS</td></tr>
<tr><td>纯水制备浓水</td><td>COD、SS</td><td>/</td></tr>
<tr><td>冷却塔强排水</td><td>COD、SS</td><td>/</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>生产及公辅设备</td><td>等效A 声级</td><td>隔声、减振</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)表 1 中 3 类/4 类</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">本项目一般工业固废暂存依托现有 60m^2 一般工业固废仓库，一般工业固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，一般工业固废定期综合利用；危险废物依托现有 40m^2 危废贮存库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置，配置监控设施、照明设施、消防设施等，并按规定设置相应标志、标牌及标识，危险废物定期交由资质单位处置危险废物贮存执行。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">（1）主动控制（源头控制措施）
导轨油、冲头润滑油、工业齿轮油、真空泵油、液压油、废锂基润滑脂、废水乙二醇阻燃液压液等储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理；工艺、管道、设备、原料储存采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内生产设施、储存设施进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问</td></tr>
</table>

	题，应及时更换。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。危废贮存库安装视频监控，并与中控室联网。 （2）被动控制（末端控制措施） 主要包括危废贮存库、废水处理区等地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。 本项目依托区域危废贮存库、压铸区、化学品库、机加工区、事故应急池已按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。 本次改造区域清洗区、废水处理区、废气处理区采取防腐防渗按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理。 （3）日常管理措施 ①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养； ②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动； ③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性； ④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水不进入厂区外；
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①原料区、清洗区、压铸区、机加工区等区域及相关设备应加强巡检，做好防渗措施，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 ②做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。 ③危废贮存库做好收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液，防止事故废液、废水泄漏。 ④按照《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）、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111 号）相关要求，对“袋式除尘器、湿式除尘器”开展安全风险辨识管控，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。同时满足安监、消防等管理要求。对厂内的铝粉尘进行严格的管理，规范建设含尘废气处理设施，除尘工艺“应湿尽湿”，项目打磨粉尘（含铝粉尘）采用湿式除尘器处理；杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题 ⑤按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50 号）要求进行报告。

	⑥依托现有 150m^3 的事故应急池。 ⑦建立“车间-厂区和竹篑镇”环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施。化学品库、危废贮存库设置托盘或设备外部自带收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液；区内雨污分流，配备事故池、事故收集措施及雨水口闸阀。若发生事故时，车间、危废贮存库内的事故废液、废水泄漏至厂区内，则迅速关闭雨水口闸阀，寻找泄漏源及时堵漏，收集的废液、废水须妥善处置。若事故导致污染物泄漏至厂外，则迅速上报竹篑镇管理部门，竹篑镇管理部门可在事故状态下储存与调控污水，确保企业事故废水得到有效收集。 ⑧制定严格的操作规程，划定铝液厂内运输路线，严禁无关人员靠近，制定针对熔融金属泄漏、爆炸、倾翻等事故的专项应急预案，定期组织员工进行应急演练。
其他环境管理要求	1.清污分流、排污口规范化设置：雨污分流排水系统，依托厂区雨水排口 2 个、生活污水排口 1 个，工业废水接管口 1 个，规范化设置标识牌等。 2.严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。 3 根据国家相关规定，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物 的行为实行许可证管理规定，本项目建成后，企业应对照要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。 4 按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境应急预案，报备案管理部门备案。 5 要求： ①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。 ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。 ③项目涉及的各类环境污染治理设施（含危废贮存库）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。 建议： ①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。 ②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故产生。 ③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。

六、结论

从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

注释

附图：

（1）附图 1：项目地理位置；

（2）附图 2：项目厂区周围状况图；

（3）附图 3：项目厂区平面布置图；

（4）附图 4：溧阳市与竹箦镇工业集中区位置关系图；

（5）附图 5：项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图；

（6）附图 6：项目与常州市环境管控单位位置关系图

（7）附图 7：项目与溧阳市国土空间规划控制线规划图位置关系图

附件：

（1）环境影响评价文件承诺函；

（2）企业投资项目备案通知书；

（3）营业执照；

（4）土地证；

（5）现有项目环保手续；

（6）污水接管证明；

（7）污水处理厂批复及验收意见；

（8）市生态环境局关于溧阳市竹箦镇工业集中区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书的审查意见；

（9）江苏省生态分区管控综合查询报告书；

（10）脱脂剂 MSDS 报告及氮磷、VOCs 检测报告；

（11）指标申请表。

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）（吨/年）①	现有工程许可排放量（吨/年）②	在建工程排放量（固体废物产生量）（吨/年）③	本项目排放量（固体废物产生量）（吨/年）④	本项目建成后替代现有项目排放量（吨/年）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）（吨/年）⑥	变化量（吨/年）⑦
废气（有组织）	颗粒物	2.989	2.989	0	0.796	2.989	0.796	-2.193
	二氧化硫	0.142	0.142	0	0.172	0.142	0.172	+0.03
	氮氧化物	2.258	2.258	0	1.824	2.258	1.824	-0.434
	氟化物	0.09	0.09	0	0.036	0.09	0.036	-0.054
	硫酸雾	0.0513	0.0513	0	0	0.0513	0	-0.0513
废气（无组织）	颗粒物	1.913	1.913	0	1.693	0.599	3.007	+1.094
	二氧化硫	0.0246	0.0246	0	0.019	0.022	0.0216	-0.003
	氮氧化物	0.23	0.23	0	0.176	0.23	0.176	-0.054
	氟化物	0.0315	0.0315	0	0.013	0.0315	0.013	-0.0185
	非甲烷总烃	1.3	1.3	0	0.651	0	1.951	+0.651
	VOCs	1.3	1.3	0	0.651	0	1.951	+0.651
	硫酸雾	0.027	0.027	0	0	0.027	0	-0.027
废水	废水量（m^3/a）	53306	53306	0	16430.5	21079.5	48657	-4649
	COD	2.665	2.665	0	0.986	0.923	2.751	+0.086
	SS	0.533	0.533	0	0.164	0.154	0.486	-0.047
	石油类	0.036	0.036	0	0.016	0.015	0.032	-0.004
	LAS	0.018	0.018	0	0.008	0.008	0.016	-0.002
	氨氮	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	TN	0.253	0.253	0	0	0	0.253	0
	TP	0.008	0.008	0	0	0	0.008	0

一般工业固废	废模具	50	50	0	50	0	100	+50
	废石英砂	0.05	0.05	0	0.05	0	0.1	+0.05
	废 RO 膜	0.02	0.02	0	0.02	0	0.04	+0.02
	废活性炭	0.02	0.02	0	0.02	0	0.04	+0.02
	废 25kg 除渣剂塑料袋	0.025	0.025	0	0.01	0	0.035	+0.01
	废 25kgPAC 塑料袋	0.0048	0.0048	0	0.0048	0	0.0096	+0.0048
	废 25kgPAM 塑料袋	0.0012	0.0012	0	0.0012	0	0.0024	+0.0012
	废 25kg 纯碱塑料袋	0.0048	0.0048	0	0.0048	0	0.0096	+0.0048
	废 25kg 消石灰塑料袋	0.0048	0.0048	0	0.0048	0	0.0096	+0.0048
	去毛刺除尘灰	23.722	23.722	0	25.27	0	48.992	+25.27
危险废物	含油金属屑	12	12	0	12	0	24	+12
	铝灰渣	0	0	0	7.3	0	7.3	+7.3
	废导轨油	14.8	14.8	0	14.8	0	29.6	+14.8
	废冲头润滑油	5	5	0	5	0	10	+5
	废工业齿轮油	0.36	0.36	0	0.36	0	0.72	+0.36
	废真空泵油	0.9	0.9	0	0.9	0	1.8	+0.9
	废液压油	0.6	0.6	0	0.6	0	1.2	+0.6
	废锂基润滑脂	1	1	0	1	0	2	+1
	废水乙二醇阻燃液压液	4	4	0	4	0	8	+4
	废切削液	23	23	0	23	0	46	+23
	冷凝废液	0	0	0	6	0	6	+6
	熔化收尘灰	0	0	0	4.57	0	4.57	+4.57
	脱硫脱硝废液	0	0	0	6	0	6	+6
	废油	3.821	3.821	0	3.821	0	7.642	+3.821

	污泥	60	60	0	80	0	140	+80
	废 25kg 脱模剂塑料桶	5.4	5.4	0	5.4	0	10.8	+5.4
	废 170kg 液压油铁桶	5.4	5.4	0	5.4	0	10.8	+5.4
	废 170kg 水乙二醇阻燃液压液铁桶	0.12	0.12	0	0.12	0	0.24	+0.12
	废 170kg 导轨油铁桶	0.435	0.435	0	0.435	0	0.87	+0.435
	废 170kg 锂基润滑脂铁桶	0.025	0.025	0	0.025	0	0.05	+0.025
	废 170kg 工业齿轮油铁桶	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
	废 170kg 真空泵油铁桶	0.025	0.025	0	0.025	0	0.05	+0.025
	废 170kg 冲头润滑油铁桶	0.06	0.06	0	0.06	0	0.12	+0.06
	废 25kg 脱脂剂塑料桶	1.1	1.1	0	1.1	0	2.2	+1.1
	废 500ml 乙醇玻璃瓶	0.0012	0.0012	0	0.0012	0	0.0024	+0.0012
	废 25kg 次氯酸钠塑料桶	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	65	65	0	0	0	65	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，以上为全厂项目污染物排放量汇总情况。