

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 500 万套新能源汽车铝合金零部件项目

建设单位(盖章): 鼎智铸造(安徽)有限公司

编制日期: 2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 万套新能源汽车铝合金零部件项目										
项目代码	2509-341598-04-01-793915										
建设单位联系人	谢*士	联系方式	137****7276								
建设地点	六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号										
地理坐标	(117 度 11 分 4.118 秒, 31 度 30 分 16.963 秒)										
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造; C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业—71、汽车零部件及配件制造 C367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 三十、金属制品业 33—68、铸造及其他金属制品制造 C339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	舒城县政务服务管理局经济开发区分局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2509-341598-04-01-793915								
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	94.5								
环保投资占比（%）	0.63	施工工期	2 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5694.6（不新增用地）								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中的有关要求，对本项目的专项评价设置情况进行判定，根据判定结果，本项目不设置专项评价，具体分析如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">项目情况</th> <th style="width: 15%;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">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>项目排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x，且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果	大气	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	项目排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标	否
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果							
	大气	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	项目排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标	否							

	地表水	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	项目废水预处理后进入市政污水管网，排入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理。	否
	环境风险	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	经计算本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量 Q 值 < 1。	否
	生态	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	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
规划情况	规划名称：《舒城县杭埠镇总体规划（2011~2030）2018年修编》 审批机关：舒城县人民政府 审批文件文号：舒政秘〔2019〕155号			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1.1、与规划相符性分析</p> <p>项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，根据《舒城县杭埠镇总体规划（2011~2030）2018年修编》，2018年舒城县杭埠镇总体规划进行修编，修编中将舒城杭埠经济开发区纳入城镇总体规划范围之内。2019年10月29日舒城县人民政府对修编的规划进行批复，同意规划提出的发展方向：向东、向南发展，以合安高速为界，西部以产业发展为主，东部以居住商贸为主，形成“东城西产”的城镇格局。以发展智慧电子、智能制造及新能源汽车为主导产业的生态、宜居、特色示范城市。</p> <p>本项目用地性质为工业用地，主要为汽车零部件及配件制造，为舒城县杭埠镇主导产业，符合区域规划要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1.2.1、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 本项目产业政策符合性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订版），本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造。不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入和</p>			

许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的，可依法平等进入。

此外项目已于 2025 年 9 月 19 日取得舒城县政务服务管理局经济开发区分局关于该项目首次备案（项目编码 2509-341598-04-01-793915）。

综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。

1.2.2、项目选址合理性

（1）选址可行性

本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，根据《舒城县杭埠镇总体规划（2011~2030）2018 年修编》以及项目土地证，项目所在地块土地利用性质为工业用地，符合土地利用要求。

对照自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局关于印发《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的通知（自然资发〔2024〕273 号），本项目不在限制和禁止用地项目目录内。

（2）周边环境相容性

本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，根据现场勘查可知，项目东侧为百合路，北侧为红枫路，西侧和南侧均为安徽仪佳光电科技有限公司厂房。本项目各废气污染物均采取有效措施，可以实现达标排放。

项目周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，外环境关系相对较为单纯，本项目为工业类项目，周边环境对本项目无制约，同时本项目也非周边企业的防护目标。

综上所述，本项目与周边环境是相容的。

1.2.3、“三区三线”相符性分析

根据《中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18 号）、自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函〔2022〕47 号），“三区”是指城镇空间、农业空间和生态空间，“三线”是指生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界。

本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，项目用地属于工业用地，依据舒城县“三区三线”划定成果，项目选址位于城

镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，本项目符合“三区三线”要求。

1.2.4、生态环境分区管控符合性分析

(1) 生态环境分区管控要求

对照安徽省生态环境厅发布的生态环境分区管控成果数据分析，拟建项目与 1 个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个（环境管控单元编码 ZH34152320215），属于水重点/大气重点。

项目选址位于城镇开发边界内，不涉及基本农田、生态红线、自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区，符合生态保护红线要求。

表 1.2-1 本项目与分区管控要求符合性分析表

管控类别	管控要求（摘录）	本项目符合性分析
空间布局约束	1 在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。3 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4 严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。9 严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。 21 禁止淘汰落后类的产业进入开发区。	本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，视为允许类项目，且不属于“两高”行业。根据《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40 号）发布，原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44 号）同步废止，故本项目不属于禁止类，无需进行铸造产能置换工作。
污染物排放管控	9 全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原料的使用，根据企业提供的清洗机 MSDS 报告，本项目使用的清洗剂不含高挥发性有机物成分；项目熔化、压铸/浇注、脱模工序产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”

	<p>使用符合标准的产品。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个、10 个百分点。</p> <p>溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。</p> <p>10 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>12 污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>14 按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。</p>	<p>装置处理后，由 15m 高排气筒 (DA002) 排放。</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>2.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。</p>	<p>企业固废按照国家有关规定进行安全处置，危险废物委托有资质单位处理，项目各项固体废物防治措施有效，采取了分区防渗等风险防范措施，能够避免环境风险事件的发生。</p>

(2) 与生态保护红线相符性分析

本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，根据中华人民共和国环境保护部环评〔2016〕150 号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》（2023 版），本项目与“三线一单”控制要求符合性分析如下所示。

1) 生态保护红线

本项目位于舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂区内，选址所在地用地性质为工业用地。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区，对照《六安市生态保护红线图》和《六安市生态空间图》可知，本项目所在区域不属于生态保护红线及一般生态空间范围内，符合生态保护红线要求及生态分区管控要求。

2) 环境质量底线

环境质量现状：项目所在地区舒城县为环境空气质量达标区，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标

标准要求；根据地表水监测结果可知，项目所在区域地表水为民主河水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中类水体功能要求，能满足相应功能区划的要求。综上所述，项目所在区域的环境空气、地表水环境质量均较好，均可达到相应环境功能区划要求；经预测，项目污染治理措施正常运行时，本项目的建设对周围环境的影响较小，不会改变区域环境质量现状的要求。

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》，本项目选址所在属于水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、土壤风险防控一般管控区，其相关管控要求见下表所示。

表 1.2-2 本项目与区域环境质量分区管控要求协调性分析表

项目		《长江经济带战略环境评价六安市“三线一单”文本》	本项目情况	是否符合
水环境	环境质量底线	六安市 2020 年水环境质量底线以安徽省《水十条》中明确的六安市所涉 9 个国考断面水质目标为准；2025 年质量底线暂时参考《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果中确定的 23 个国考断面水质目标，最终以“十四五”规划确定的水质目标为准；2035 年质量底线目标暂定为参考 2025 年目标，最终以“十四五”生态环境保护规划确定的目标为准。	项目所在区域地表水为丰乐河和民主河，根据监测数据可知丰乐河和民主河水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体功能要求。	符合
	水环境城镇生活污染重点管控	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能环保实施方案》《六安市“十四五”节能环保实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，同时达到杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管要求。	
大气环境	环境质量底线	根据《安徽省“十四五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到 2020 年，六安市 PM _{2.5} 平均浓度需达到 41 微克/立方米；到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，六安市 PM _{2.5} 平均浓度暂定为下降至 35 微克/立方米；到 2035 年，六安市 PM _{2.5} 平均浓度目标暂定为 35 微克/立方米。2025	根据空气质量监测舒城县站点 2024 年全年年均值监测数据可知，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。	符合

		年、2035 年目标值均为暂定，最终以“十四五”“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。		
	大气环境敏感重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《六安市“十四五”环境保护规划》《六安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，对执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目所在区域大气基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目所在区域大气环境为达标区。项目产生的废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及非甲烷总烃，经各自配备的处理设施处理达标后排放，废气排放可满足相应标准限值要求。	
	土壤环境	土壤环境风险防控底线 到 2020 年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到 94%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上；到 2030 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	在严格落实分区防渗措施前提下，项目正常运行对土壤基本不造成污染影响。	符合
		土壤风险防控一般管控区防控要求 依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。		
<p>3) 资源利用上线</p> <p>项目用地为工业用地。项目供水依托市政供水系统，市政供水系统富余能力完全满足本项目需求。本项目由市政供电系统供电，市政供电富余能力完全满足本项目需求。本项目不使用煤炭等高污染燃料。因此，本项目资源利用均在舒城经济开发区可承受范围内。因此，项目建设符合资源利用上线要求。</p> <p>对照长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》，本项目所在区域属于煤炭资源一般管控区、水资源一般管控区、土地资源</p>				

一般管控区，其相关管控要求见下表所示。

表1.2-3 本项目与资源利用分区管控要求协调性分析表

属性	管控类型	管控要求	符合性分析
煤炭资源	一般管控区	落实国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案(2018—2020年)》等要求。	项目用水来自自来水管网，用电由市政电网供给，不使用煤炭。
水资源	一般管控区	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十四五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《六安市“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	项目用水来自市政给水管网，主要为生产、生活用水，水资源消耗量较小，满足水资源消耗总量及强度双控要求。
土地资源	一般管控区	落实《安徽省土地利用总体规划(2006—2020年)调整方案》《关于落实“十四五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十四五”规划纲要》《安徽省国土资源“十四五”规划》调整方案》等要求。	项目属于规划工业用地，租赁已建厂房，用地未突破规划用地。

4) 生态环境准入清单

本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路107号，为舒城经济开发区杭埠园区远景规划范围内，参照舒城经济开发区杭埠园区规划实施的环境准入清单，本项目属于园区鼓励发展项目。

表 1.2-4 舒城经开区生态环境准入清单

清单类型	管控类别	主导产业	行业类别	备注	本项目情况
产业准入要求	正面清单	装备制造	31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工	/
			32 有色金属冶炼和压延加工业	324 有色金属合金制造	/
				325 有色金属压延加工	/
			33 金属制品业	全部	/
			34 通用设备制造业	全部	/
			35 专用设备制造业	全部	/
			36 汽车制造业	全部	C3670 汽车零部件及配件制造
			38 电气机械和器材制造业	全部	/
		40 仪器仪表制造业	全部	/	
		农副产品加工业	13 农副产品加工业	131 谷物磨制	/
				132 饲料加工	/
				133 植物油加工	/
				134 制糖业	/
				1353 肉制品及副产品加工	/
136 水产品加工	/				
137 蔬菜、菌类、水果和坚果	/				

				加工	
				139 其他农副食品加工	/
	电子 信息	39 电子信息业		全部	/
	其他	17 纺织业	全部（有染色、印花工序的除外）		/
		18 纺织服装、服饰业			/
	其他	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《巢湖流域禁止和限制的产业、产品目录》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。			本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备
		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。			项目不属于严重过剩产能行业
		限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划主导产业外、非负面清单中的项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。			项目属于经开区规划主导产业
		排放含氮、磷等污染物的项目，按照不低于该项目氮、磷等重点水污染物年排放总量指标，实行减量替代。 与主导产业相关的“两高”类项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。			本项目综合废水经处理后经开发区污水管网排入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理；项目不属于“两高”类项目。
	污染物 排放 管 控	允许排放量 要求	城关园区：水污染物总量管控限值：COD：292t/a、NH ₃ -N：14.6 t/a； 大气污染物总量管控限值：SO ₂ ：40.09 t/a、NO _x ：54.16 t/a、烟粉尘：74.51t/a、VOCs：120.26t/a； 杭埠园区：水污染物总量管控限值：COD：292t/a、NH ₃ -N：14.6 t/a； 大气污染物总量管控限值：SO ₂ ：47.31t/a、NO _x ：85.97 t/a、烟粉尘：69.52t/a、VOCs：135.24t/a。	本项目大气污染物排放情况如下：烟（粉）尘：0.199t/a；SO ₂ ：0.096t/a、NO _x ：0.449t/a、VOC _s ：0.0124t/a	
		现有源提标 升级改造	燃气锅炉需完成低氮燃烧改造工作，原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米。	本项目不涉及燃气锅炉	
		其他污染物 排放管 控要 求	建成区污水集中收集、处理率达到 100%。	本项目污水纳入园区污水处理厂	
	环境 风险 防 控	环境风险 防 控要 求	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。 区内部分紧邻规划居住用地、农副食品加工片区等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用剧毒化学品的企业进入。	项目周边主要为规划工业用地、不涉及剧毒化学品；企业落实相应风险防范措施	

		区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与经开区应急预案联动，在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	
资源开发利用效率要求	能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高耗能项目

综上所述，建设单位在落实“报告表”提出的各项污染防治措施及环境管理要求的前提下，本项目建设符合“三线一单”的要求。

1.2.5、与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）相符性分析

2023年4月14日工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部联合发布《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号），自发布之日起，原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）同步废止，故本项目无需进行铸造产能置换工作。

表1.2-5 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。	本项目采用铝合金压铸工艺，属于轻合金高压铸造，属于先进铸造工艺	符合
2	推进产业结构优化。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉，水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	项目铝合金锭熔化使用燃气炉，不属于淘汰类工艺和装备	符合
3	提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级	建设单位应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可证，按排污许可证要求落实自行监测、台账等要求。本项目熔化、压铸、脱模废气及切边、打磨、	符合

	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。	抛丸粉尘排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相关标准限值要求。	
--	--------------------------------	---	--

1.2.6、与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）的相符性分析

本项目与《铸造企业规范条件》的符合性分析见下表。

表1.2-6 与《铸造企业规范条件》相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	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行业和铸造行业的总体规划要求。	本项目符合国家相关法律法规、产业政策。	符合
2	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。	本项目已租赁厂房用地性质为工业用地。	符合
3	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。新建企业产铝合金压铸产能不低于3000t/a	本项目年销售收入约30000万元，原料汽车零部件产能约8400吨/年，不低于表1的规定要求。	符合
4	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/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。且不使用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂，不使用国家明令淘汰的生产工艺。	符合
5	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。	本项目不涉及	符合
6	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。	本项目使用燃气炉，不使用国家明令淘汰的生产装备。	符合
7	铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于10吨/小时。	本项目不涉及	符合
8	企业应按HJ1115、HJ1200的要求，取得排污许可证；宜按照HJ1251的要求制定自行监测方案。	本项目运营后按照排污许可相关管理要求和环评要求，做好自行监测和监测质量保证与质量控制。	符合
9	企业大气污染物排放应符合GB39726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。	本项目天然气燃烧废气，熔化、压铸、脱模废气及切边、打磨、抛丸粉尘排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相关标准限值要求；建设单位在落实本次环评提出的各项污染治理措施以及严格执行“三同时”制度后，项目运营期产生的废水、废气、噪声和固废均可做到达标排放和	符合

合理处置，符合国家及地方环保法规和标准的规定。

1.2.7、与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）相符性分析

①项目与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中无组织排放控制措施符合性分析

表1.2-7 与技术指南中无组织排放控制措施相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性	
1	物料储存过程控制措施	煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中，半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶。	项目煤粉、膨润土、硅砂等不涉及粉状物料	符合
		生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的1.1倍。	铝合金锭存储于生产厂房内的原料区内。	符合
		醇基涂料、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、遮阳和防渗设施的专用场地。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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB 37822 的规定。	本项目使用的脱模剂、CW-410 铝酸性清洗剂和 SR-975 铝合金水基清洗剂采用密封桶装存放于厂区辅料仓库内。辅料仓库地面混凝土硬化上方刷环氧树脂涂料进行重点防渗。	符合
2	物料运输和转移过程控制措施	铸造用砂、混配土等粉状物料应采用气力输送设备、管状或带式输送机、螺旋输送机、吨包装袋密封装盛等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封装盛等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。	项目铸造原料为铝合金锭，使用吨袋密封装盛输送，不涉及粉状、粒状等物料	符合
		粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的车辆采用封闭车厢或苫盖严密。		符合
		除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。	项目除尘器卸灰口日常封闭，高温布袋除尘器收集的烟粉尘采用密封袋装暂存于项目危废暂存房内，定期委托有资质单位处	符合

				置。	
			转移、输送过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施。固定作业的产尘点宜优先采用收尘技术，在不影响生产和安全的前提下，尽量提高收尘罩的密闭性；间歇式、非固定的产尘点，宜采用喷淋（雾）等抑尘技术。	针对熔化、压铸/浇注、脱模废气收集：在每台压铸机及熔铝炉上方设置半密闭式集气罩。	符合
			转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或密闭管道输送。	本项目与压铸工序有关的 VOCs 物料为脱模剂，采用桶装密封后进行转移。	符合
	3	工艺 生产 过程 控制 措施	原辅材料入炉前宜经机械预处理，清除其中的杂质。	项目购置的原料为铝合金锭，无需进行预处理。	符合
			冲天炉加料口应为负压状态，防止污染物外泄。	项目不涉及冲天炉。	符合
			合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等操作宜固定作业工位或场地，便于采取防尘措施。	项目不涉及合箱、落砂、开箱、清砂、打磨等工序。	符合
			球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等金属液处理宜定点处理，并安装集气罩和配备除尘设施。	项目不涉及球化、孕育、调质、炉外精炼、除气等工序	符合
			落砂、清理、砂处理等宜在密闭（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，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	项目不涉及落砂、清理、砂处理等工序。	符合
			造型、制芯、浇注工序宜在密闭（封闭）空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合 GB 14554 的规定。	项目不涉及制芯、浇注工序。针对压铸废气、熔化、压铸/浇注、脱模废气收集：在每台压铸机及熔铝炉上方设置集气罩。	符合
			金属液转运应采用转运通廊，废气收集至除尘设施，或采用移动集气和除尘设施；无法采用上述措施的，应采用浇包包盖、覆盖、集渣覆盖层等措施减少无组织排放。	项目在金属液转运工位上方设置集气罩。	符合
			金属液倒包、分包等操作宜设置固定工位，安装集气罩，并配备除尘设施。	项目不涉及金属液倒包、分包等工序	符合
			含有机添加剂的粘土砂、树脂砂、壳型等铸造工艺浇注时宜及时引燃。	项目不涉及含有机添加剂的粘土砂、树脂砂、壳型等浇注工艺。	符合
			清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序宜在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采取固定式、移动式集气设备并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。	项目使用立式锯切机去料柄，再将去完料柄的产品进行利用抛光机进行打磨、抛丸机抛丸，去除飞边毛刺。切边废气采取集气罩收集、打磨、抛丸废气密闭收集。本	符合

			项目无浇包、渣包维修工序，此过程无粉尘产生。	
		表面涂装的配料、涂装和有机溶剂清洗作业宜采用密闭设备或在密闭空间内进行；无法密闭的，应安装集气罩。废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目压铸件不涉及表面涂装工序。	符合
		表面涂装工序宜集中作业，通过提高原辅材料及能源利用率、污染物收集率、污染治理设施运转率及其对污染物的去除效率，减少 VOCs 等污染物的排放量。	项目压铸件不涉及表面涂装工序。	符合
4	废气收集系统控制要求	排风罩应优先考虑采用密闭罩或排气柜，并保持一定的负压。当不能或不便采用密闭罩时，可根据生产操作要求选择半密闭罩或外部排风罩，并尽可能包围或靠近污染源，必要时可增设软帘围挡，以防止污染物外逸。	针对压铸废气、熔化、压铸/浇注、脱模废气收集：在每台压铸机及熔铝炉上方设置半密闭式集气罩。	符合
		当废气产生点较多，彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。	本项目针对每台压铸机和天然气熔铝炉单独设置集气罩。	符合
		间歇运行工序或设备的收集系统管道或其支路上应设置自动调节阀，自动调节阀应在该工序或设备开启前开启。	环评要求建设单位在间歇运行工序或设备的收集系统管道设置自动调节阀，自动调节阀应在该工序或设备开启前开启。	符合

②项目与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中污染防治可行技术符合性分析

表 1.2-8 与技术指南中污染防治可行技术相符性分析

适用条件	预防技术	治理技术	本项目情况	相符性
适用于金属熔炼（化）工序的燃气炉，一般应用于铝合金的熔炼（化）。	低氮燃烧技术	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	本项目天然气燃烧废气采用低氮燃烧，尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放；熔化、压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后，由 15m 高排气筒（DA002）排放；切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集（水喷淋预处理）、抛丸废气密闭收集（旋风除尘器预处理），一起经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15 米排气筒（DA003）排放	符合
适用于压力铸造（压铸）脱模剂喷涂废气处理。	微量喷涂技术（可选）	机械过滤技术/静电净化技术		

综上，项目符合《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中技术要求。

1.2.8、与《工业炉窑大气污染物综合治理方案》环大气办[2019]56 号相符

性分析

表1.2-9 与《工业炉窑大气污染物综合治理方案》相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路107号，为舒城经济开发区杭埠园区远景规划范围内，根据《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）发布，原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）同步废止，故本项目不属于禁止类，无需进行铸造产能置换工作。项目铝合金锭熔化使用燃气炉，以天然气为燃料，项目天然气燃烧废气采用低氮燃烧，由15m高排气筒（DA001）达标排放；熔化、压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后，由15m高排气筒（DA002）达标排放。	
2	加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦	本项目铝合金锭熔化使用燃气炉，以天然气为燃料，属于清洁低碳能源。	符合
3	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	项目燃气炉排放的污染因子和污染物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放标准要求。	符合
4	全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，	严格控制物料的输送，针对熔化烟气收集：在熔铝炉四周设置围挡，仅保留一个物料进出通道，上方设置集气罩，对废	符合

	有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	气进行包围收集。	
5	建立健全监测监控体系。加强重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过45米的高架源，纳入重点排污单位名录，督促企业安装烟气排放自动监控设施。钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷、氮肥、有色金属冶炼、再生有色金属等行业，严格按照排污许可管理规定安装和运行自动监控设施	本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南金属铸造工业》（HJ1251-2022）中相关监测要求提出废气自行监测计划。	符合

通过上述分析，本项目符合《工业炉窑大气污染物综合治理方案》中的相关要求。

1.2.9、与安徽省生态环境厅、安徽省发展和改革委员会、安徽省经济和信息化厅、安徽省财政厅关于转发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（皖环函〔2019〕886号）相符性分析

表1.2-10 与关于转发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知符合性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	新建涉工业炉窑的项目应入园区，配套建设高效环保治理设施，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等产能。原则上禁止新增燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大不达标工业炉窑淘汰力度，对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路107号，为舒城经济开发区杭埠园区远景规划范围内，根据《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）发布，原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）同步废止，故本项目不属于禁止类，无需进行铸造产能置换工作。项目铝合金锭熔化使用燃气炉，以天然气为燃料，项目天然气燃烧废气采用低氮燃烧，由15m高排气筒（DA001）达标排放；熔化、压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后，由15m高排气筒（DA002）达标排放。	符合
2	加快淘汰燃煤工业炉窑和燃料类煤气发生炉，使用清洁低碳能源	本项目铝合金锭熔化使用燃气炉，以天然气为燃料，属于清洁低碳能	符合

	以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，禁止掺烧高硫石油焦。2019 年底前，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉，铸造、岩棉等行业冲天炉具备条件的改为电炉；2020 年 3 月底前，基本淘汰炉膛直径 3 米以下（含 3 米）燃料类煤气发生炉，取缔燃煤热风炉。	源。	
3	已有行业排放标准的工业炉窑（见《方案》附件 3），严格执行行业规定，确保稳定达标排放。暂未制定行业排放标准的，参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见《方案》附件 4），原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米	项目燃气炉排放的污染因子和污染物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放标准要求。	符合

通过上述分析，本项目符合《工业炉窑大气污染物综合治理方案》中的相关要求。

1.2.10、与其他安徽省相关环保政策符合性分析

本项目与安徽省相关环保政策符合性分析见下表。

表1.2-11 本项目与其他安徽省相关环保政策符合性一览表

政策名称	相关要求	本项目情况	符合性
《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应进入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。	本项目位于六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号，项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采用“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理，有机废气去除效率不低于 90%，为可行的末端治理技术	符合
《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）等高 VOCs 含量原辅材料。	符合

	<p>大气办 (2021) 4 号)</p>	<p>地产业特点和源头替代参考目录,重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域,推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代,并纳入年度源头削减项目管理,实现“可替尽替、应代尽代”,源头削减年度完成项目占 30%以上。</p>		
		<p>实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据,在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度,不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理,落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作,推进企业自行监测台账落实和定期报告的具体规定落地,严厉处罚无证和不按证排污行为。</p>	<p>在《排污许可证管理暂行规定》的规定程序和时限内完成排污许可证的申请工作。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。</p>	<p>符合</p>
	<p>关于印发 《安徽省低 挥发性有机 物含量原辅 材料替代工 作方案》的 通知(皖环 发(2024) 1号)</p>	<p>(一)加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业,要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求,开展低 VOCs 原辅材料和生产方式替代,优化管控台账及档案管理,持续提升环境管理水平。</p> <p>(二)严格项目准入。根据《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设,细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值,编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目,全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。</p>	<p>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造,且不使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等高 VOCs 含量原辅材料。</p>	<p>符合</p>
	<p>《安徽省 2022 年大气 污染防治工 作要点》</p>	<p>加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》,落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化,高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目,实施清单管理、分类处置、动态监控,对不符合规定的坚决停批停建,科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能,严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。</p>	<p>本项目不属于“两高”行业,不属于新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等项目,不属于淘汰落后产能。</p>	<p>符合</p>

	<p>加快区域产业调整。对现有传统产业集群，按照“疏堵结合、分类施治”原则进行整治提升，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，并设立空气质量监测站点，2022年底前取得实质性进展。持续推动钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造等产业绿色转型，沿江城市加快推进化工企业整改达标或依法依规搬迁至合规园区。根据企业产业集群特点，因地制宜建设集中的热、汽供应中心，集中喷涂中心，集中回收处置中心，活性炭等吸附剂集中再生中心。</p>	<p>本项目为C3670汽车零部件及配件制造、C3392有色金属铸造，不属于钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造重污染企业。</p>	符合
	<p>开展臭氧污染防治攻坚。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展2022年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量1吨及以上企业编制实施“一厂一策”。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，开展年度含VOCs原辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉VOCs工业园区及产业集群编制执行VOCs综合治理“一园一案”。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动焦化、玻璃等行业深度治理。</p>	<p>本项目为C3670汽车零部件及配件制造、C3392有色金属铸造，挥发性有机物年排放量小于1吨，且不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等高VOCs含量原料。</p>	符合
《安徽省“十四五”大气污染防治规划》（皖环发〔2022〕12号）	<p>严控“两高”行业盲目发展。严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严格限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目为C3670汽车零部件及配件制造、C3392有色金属铸造，不属于“两高”项目。同时本项目使用的能源主要为水、电和天然气，不涉及煤炭。</p>	符合
《安徽省土壤污染防治工作方案》	<p>防控企业污染。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，现有相</p>	<p>(1) 本项目位于舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂区内，租赁已建厂</p>	符合

		<p>关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐；</p> <p>排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作；</p> <p>强化空间布局管控。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；</p> <p>加强涉重金属行业污染防控。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，加大监督检查力度，依法依规淘汰涉重金属重点行业落后产能。</p> <p>全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。</p>	<p>房，不占用耕地，严格按照规划要求选址。</p> <p>(2)本项目危废暂存间、辅料仓库等重点防渗区域采取符合要求的防腐、防渗措施，并要求防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>(3)本项目生产所需原辅材料不涉及重金属。</p> <p>(4)本项目产生的危险废物分区暂存于危废库，委托有资质单位处理。</p>
	<p>《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36号）</p>	<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求</p> <p>加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单</p> <p>实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；本项目建设符合六安市生态环境分区管控要求</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类及淘汰类</p> <p>本项目采用电能及天然气，不涉及燃煤锅炉</p>
<p>1.2.11、与挥发性有机物相关政策符合性分析</p> <p>表 1.2-12 项目与挥发性有机物相关政策符合性分析</p>			

序号	政策名称	相关要求	相符性分析	分析结果
1	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）符合性分析	<p>废气收集设施治理要求：产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料；熔化、压铸/浇注、脱模废气采取集气罩收集，集气罩控制点风速不低于0.3m/s，定期检查废气收集系统的输送管道密闭性，减少无组织排放。</p>	符合
		<p>有机废气治理设施要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施及生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交由资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）；一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	<p>本项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采用“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”工艺，属于可行的末端治理技术；项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，要求其碘值≥800mg/g，活性炭足额填充，及其更换。活性炭吸附饱和后更换下来的废活性炭收集后经厂区危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理处置。项目运营期要求加强运行维护管理，确保活性炭吸附设施运行效率。</p>	符合
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、</p>	<p>项目不涉及溶剂型涂料</p>	符合

	案》（环 大气 (2019) 53号)	低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等。		
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采取集气罩收集，集气罩控制点风速不低于 0.3m/s，可有效减少项目 VOCs 无组织的排放	符合
		<p>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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》</p>	项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采用“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”工艺，属于可行的末端治理技术，有机废气去除效率可达到 90%，废气经治理后可满足相应的排放限值要求。进入吸附装置的颗粒物含量低于 1mg/m ³ ，废气停留时间、温度、颗粒物浓度满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。	符合

		要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。		
3	挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 对于低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采用“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”工艺，属于可行的末端治理技术，可达标排放。	相符 相符

综上所述，项目符合挥发性有机物相关政策要求。

1.2.13、与《巢湖流域水污染防治条例》的相符性分析

根据《巢湖流域水污染防治条例》（2019年12月21日安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第十四次会议第二次修订），巢湖流域水环境实行三级保护。巢湖湖体、巢湖岸线外延一千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万余米及沿岸两侧各二百米范围内陆域为一级保护区；巢湖岸线外延一千至三千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万余米沿岸两侧各二百至一万余米范围内陆域为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目距离巢湖岸线约13.3km、距离杭埠河约1.4km，距离丰乐河约4.5km，因此，本项目属于巢湖水环境三级保护区范围。

根据《巢湖流域水污染防治条例》（2019年修订稿）第二十三条规定，水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（一）新建化学制浆造纸企业；

（二）新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；

（三）销售、使用含磷洗涤用品；

（四）围湖造地；

（五）法律法规禁止的其他行为。

严格限制在水环境一、二、三级保护区内新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目；确需新建的，应当事先报经省人民政府生态环境主管部门同意，其中，排放含氮、磷等

污染物的项目，按照不低于该项目氮、磷等重点水污染物年排放总量指标，实行减量替代。

本项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政管网排入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂深度处理。项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于《巢湖流域水污染防治条例》（2019 年修订稿）第三章第二十三条规定的禁止行为，符合《巢湖流域水污染防治条例》要求。因此，本项目污水处理及排放情况与《巢湖流域水污染防治条例》相关要求相符。

1.2.14、与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》相符性分析

《巢湖流域水污染防治条例》第二十二条作出如下规定：省人民政府发展改革、经济和信息化等有关部门会同生态环境主管部门，按照国家规定拟定巢湖流域禁止和限制的产业、产品目录，报省人民政府批准后施行。

项目总投资 15000 万元，属于小型项目（小型项目原则上为总投资 5000 万元以下项目，大中型项目原则上为总投资 5000 万元（含 5000 万元）以上项目）。本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，对照《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》，本项目不属于巢湖水环境三级保护区禁止和限制的产业产品。因此，本项目不在《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》内。

二、建设项目工程分析

2.1.1、项目背景及任务由来

鼎智铸造（安徽）有限公司成立于 2023 年 7 月，主要从事汽车零部件及配件制造的生产、加工及销售。根据建设单位提供的资料，现有项目《鼎智铸造（安徽）有限公司年产 200 万件新能源汽车铝合金零部件项目环境影响报告表》位于安徽省六安市舒城县安徽中鑫模具产业园，于 2024 年 6 月 18 日通过六安市舒城县生态环境分局审批（舒环评号〔2024〕29 号），并于 2025 年 1 月以自主验收的方式完成竣工环境保护验收。

随着新能源汽车等行业的汽车零部件及配件产品需求量逐年增加，给汽车零部件及配件行业带来了巨大的市场，带来了强劲的发展动力，为了适应市场的快速发展和未来新能源行业的发展形势，增强产品的市场竞争能力。鼎智铸造（安徽）有限公司拟投资 15000 万元，投资建设“年产 500 万套新能源汽车铝合金零部件项目”，将现有项目迁建至六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号（待年产 500 万套新能源汽车铝合金零部件项目建设完成后，现有项目停止生产）。该项目 2025 年 9 月 19 日经舒城县政务服务管理局经济开发区分局首次备案（项目编码 2509-341598-04-01-793915）。主要建设内容包括：项目总投资 15000 万元，租赁安徽仪佳光电科技有限公司厂房，建设压铸生产线、机加工生产线、装配生产线；压铸机和相关配套生产线 16 条，购置 CNC 加工中心 100 台，抛丸机 3 台，清洗线 2 条，热处理炉 2 套（含固溶炉、淬火槽、时效炉）、熔化炉 3 台、空压机 5 台、相配套的环保设备等，项目建成后可形成年产 500 万套铝合金汽车零部件的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，建设项目应开展环境影响评价工作。本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目环境影响评价类别判定情况见下表：

表 2.1-1 项目环评类别判定情况表

环评类别 项目类别	环境影响评价类别			本项目
	报告书	报告表	登记表	
三十、金属制品业 33				

建设内容

	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/	项目涉及 C3392 有色金属铸造，产能为 8400t/a，属于该类别中“其他”，需编制环评报告表。																														
三十三、汽车制造业 36																																			
	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造，属于该类别中“其他”，需编制环评报告表。																														
<p>综上，本项目需编制环境影响报告表。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 修订版），本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，判定如下：</p> <p>表 2.1-2 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）（节选）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> <th>本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">二十八、金属制品业 33</td> </tr> <tr> <td>82</td> <td>铸造及其他金属制品制造 339</td> <td>黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）</td> <td>除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392</td> <td>/</td> <td>本项目涉及 C3392 有色金属铸造，属于该类别中“除重点管理以外的有色金属铸造 3392”，为简化管理</td> </tr> <tr> <td colspan="6">三十一、汽车制造业 36</td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 377，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367</td> <td>纳入重点排污单位名录的</td> <td>除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 377、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367</td> <td>其他</td> <td>本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造，属于该类别中“其他”，为登记管理</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上所述，本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，按照工序（C3392 有色金属铸造）涉及的最高类别为简化管理，故本项目属于排污许可简化管理。</p> <p>根据安徽省生态环境厅《关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作</p>						序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目	二十八、金属制品业 33						82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	本项目涉及 C3392 有色金属铸造，属于该类别中“除重点管理以外的有色金属铸造 3392”，为简化管理	三十一、汽车制造业 36						85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 377，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 377、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造，属于该类别中“其他”，为登记管理
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目																														
二十八、金属制品业 33																																			
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	本项目涉及 C3392 有色金属铸造，属于该类别中“除重点管理以外的有色金属铸造 3392”，为简化管理																														
三十一、汽车制造业 36																																			
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 377，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 377、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	本项目涉及 C3670 汽车零部件及配件制造，属于该类别中“其他”，为登记管理																														

的通知》（皖环发〔2021〕7号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。由于本项目属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》中“简化管理”，需填写“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。

2.1.2、项目建设内容

项目租赁安徽仪佳光电科技有限公司厂房，总面积 5694.6 平方米，项目建成后可形成年产 500 万套铝合金汽车零部件的生产规模。项目建设内容见下表。

表2.1-3 项目建设内容组成一览表

工程类别	项目名称	工程内容及规模	
		迁建前工程	本项目工程
主体工程	铸造车间	包含 1#1 和 1#2 厂房、1 层钢结构车间，长 68m，宽 30m，高 8m，建筑面积约为 2020m ² ，主要布置有压铸机、清洗机、热处理炉等，主要用作铝合金的压铸、清洗及热处理，北侧为装配生产线，年产 200 万件汽车铝合金零部件项目	/
	机加工车间	3#2 厂房，1 层钢结构车间，长 68m，宽 15m，高 8m，建筑面积约为 1010m ² ，主要布置有加工中心、抛丸机、带锯等，主要用作汽车铝合金零部件的抛光、机加工作业	/
	生产厂房	/	建筑面积约 5120m ² ，主体 1F，建筑高度 12.5m，设有原料区、压铸区、机加工区、组装区、成品区、辅料库、一般固废间及危废暂存间等。年产 500 万套铝合金汽车零部件
辅助工程	办公室	位于铸造车间东侧，用于员工的办公，建筑面积约为 20m ²	/
	办公区	/	位于生产厂房北侧办公楼 1F，建筑面积为 574.6m ² ，主要为员工办公区
储运工程	铝锭库	位于铸造车间西侧，用于铝锭存储，建筑面积约 75m ²	/
	成品仓库	位于铸造车间东南侧，用于成品存储，建筑面积约 100m ²	/
	回炉料库	位于铸造车间西南角，用于回炉	/

			料的存储, 建筑面积约 30m ²		
		消耗品仓库	位于铸造车间东侧, 用于切削液、润滑油及清洗剂等的存储, 建筑面积约 20m ²	/	
		五金配件仓库	位于厂房一层东北侧, 用于五金配件的存储, 建筑面积约 18m ²	/	
		原料区	/	位于生产厂房内东侧, 占地面积约 100m ² , 用于铝锭等原料的存放	
		模具区	/	位于生产厂房内中部, 占地面积约 200m ² , 用于模具的存放	
		辅料仓库	/	位于生产厂房西北侧, 建筑面积约 20m ² , 用于切削液、润滑油及清洗剂等的存储, 四周设置边沟及收集池。	
		成品区	/	位于生产厂房内东北侧, 建筑面积约 100m ² , 用于成品的暂存	
	公用工程	供电	项目用水由市政自来水管网提供	市政供电管网, 厂区设置配电室, 年用电量约 367 万 kWh/a	
		供水	市政电网提供	市政供水管网供给, 年用水量约 7952.4t/a	
		排水	项目内部实行雨污分流, 雨水接管市政雨水管网, 生产废水经自建的污水处理设施处理后汇同经化粪池预处理后的生活污水通过市政污水管网接管杭埠镇污水处理厂处理。	雨污分流。雨水接入市政雨水管网; 生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后, 一起经市政污水管网, 进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理达标后排入民主河。排水量为 1931.8t/a	
	环保工程	废气治理	天然气燃烧废气	燃气坩埚炉采取烟气循环燃烧技术, 抛丸废气收集后通过一套袋式除尘器处理, 最终由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	天然气燃烧采用低氮燃烧, 尾气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 风量约 1360m ³ /h
			熔化、压铸/浇注、脱模废气	熔化、压铸、脱模废气经集气罩收集后, 通过一套静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理, 最终由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	熔化、压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集, 经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后, 由 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 风量约 35000m ³ /h
			切边、打磨、抛丸粉尘	燃气坩埚炉采取烟气循环燃烧技术, 抛丸废气收集后通过一套袋式除尘器处理, 最终由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集 (水喷淋预处理)、抛丸废气密闭收集 (旋风除尘器预处理), 一起经脉冲式布袋除尘器处理后, 由 15 米排气筒 (DA003) 排放, 风量约 15000m ³ /h
			切削油雾	/	经设备自带的静电式油雾净化器处理后, 于车间内无组织排放
			打标烟尘	/	经设备自带的布袋除尘器处理后, 于车间内无组织排放

		危废暂存 废气	/	危废暂存废气中氨产生量较小， 于车间内无组织排放
		废水治理	项目压铸工序采用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用不外排，湿式抛光工序水循环使用，定期清理过滤装置中的滤渣，定期外排，水淬用水循环使用，定期外排；生产废水经自建的污水处理设施处理后汇同经化粪池预处理后的生活污水通过市政污水管网接管杭埠镇污水处理厂处理，处理达标后排入民主河。	项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政污水管网，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及接管标准要求后，进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理达标后排入民主河
		噪声治理	采用低噪设备，隔声、减震等措施	车间合理布局，选用噪声低的设备，对风机等高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等措施
	固废 处置	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。	设置生活垃圾收集桶，委托环卫部门日常清运处置
		一般固废	废边角料、废铝屑及不合格产品回炉利用、滤渣及抛丸布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用。	设置一般固废暂存间（面积为20m ² ），产生的废边角料、不合格产品回用于生产；废模具、废滤渣、废钢丸、除尘器收集粉尘、废包装材料等收集后外售综合利用
		危险固废	废切削液、废润滑油、铝灰渣、废活性炭等收集后委托有资质单位处置，并签订危废处置协议；设危废库10m ² ，位于铸造车间外南侧；危废库采取防风、防雨、防腐、防渗等措施。	设置危废暂存间（面积为50m ² ），产生的废含油金属屑经压滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼；废铝灰渣、油雾净化器收集废油、废切削液、耐高温布袋除尘器收集粉尘、废润滑油、废液压油、废化学品桶、污泥、废活性炭、废耐高温布袋等委托有资质单位处理
		土壤及地下水 防渗措施	分区防渗措施	危废暂存间、辅料仓库、CNC机加工区为重点防渗区域，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，辅料仓库、CNC机加工区重点防渗区域进行基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s；一般固废暂存间为一般防渗区，采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s；厂房其他区域为简单防渗区，进行地面硬化处理

	环境风险防范措施	危废库防渗设计并配备相应的消防设施	强化环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；加强废气处理设施的运行和管理，保证其正常运行，杜绝事故性排放。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。辅料仓库中各种原料分区暂存，不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据物质特性采用过道、隔板或隔墙等方式
--	----------	-------------------	---

2.1.3、项目产品方案

项目产品方案及生产规模见下表。

表 2.1-4 项目产品方案及规模

产品名称	重量 (kg/ 套)	迁建前年产量		本项目年产量		增减量		图片	备注	
		万套/a	t/a	万套/a	t/a	万套/a	t/a			
铝合金汽车零部件	双层模组支撑柱铸件	2.2	80	1760	180	3960	+100	+2200		项目根据客户的订单来生产，各产品规格尺寸数量均
	前面板	0.7	90	630	200	1400	+110	+770		
	后面板	0.4	10	40	40	160	+30	+120		
	半固态面板	0.4	10	40	40	160	+30	+120		
	二层支架铸件	6.8	10	680	40	2720	+30	+2040		
合计	/	/	200	3150	500	8400	+300	+5250	/	/

2.1.4、项目设备清单

项目主要生产设备详见下表。

表 2.1-5 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)	所在车间
1	卧式冷室压铸机	DM400	4	压铸区
	双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉	400kg	2	
2	卧式冷室压铸机	DM500	4	
	双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉	600kg	2	
3	卧式冷室压铸机	DM630	2	
	双蓄热式节能型燃气坩埚炉	600kg	2	
4	冷室压铸机	DCC900	2	
	双蓄热式节能型燃气坩埚炉	1000kg	2	

5	冷室压铸机	DCC1600	2		
	双蓄热式节能型燃气坩埚炉	1500kg	2		
6	冷室压铸机	DCC2200	2		
	双蓄热式节能型燃气坩埚炉	1800kg	2		
7	超声波清洗机	1.5-15	2		
8	烘干机	/	2		
9	固熔炉	/	3		
10	淬火槽	1.5*1.5*2.0m	3		
11	时效炉	/	3		
12	熔化炉	/	3		
13	镗雕机	/	2		
14	CNC 加工中心	T-500	40		机加工区
15	CNC 加工中心	T-700B	30		
16	CNC 加工中心	T-1300B	30		
17	抛丸机	Q3740	3		
18	全封闭全自动一体式湿式抛光机	LX-SDS11600-1400	5		
19	立式带锯床	S-360	15		
20	空压机	55kW/35kW	5	生产 厂房 外	
21	冷却塔	100m ³ /h	1		
22	“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置	/	1		
23	脉冲式布袋除尘器	/	1		
24	厂区自建污水处理站	/	1		

设备产能匹配性分析:

根据企业提供资料，本项目各压铸生产线中冷室压铸机和双蓄热式节能型燃气坩埚炉配套使用，每条生产线中冷室压铸机和双蓄热式节能型燃气坩埚炉产能基本一致，故本次产能匹配性核算以双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉的实际生产能力进行核算，本项目共配备双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉 12 台，根据设备清单及产品的规格型号可行，一次熔化铝锭总量约为 5900kg，根据企业提供资料，本项目铝锭熔化工序单次铝锭加热时间约 3h。本项目年工作 300d，每天工作 16h，则项目最大设计年处理量可达到 $5.9 \times 16 \times 300 \div 3 = 9440\text{t/a}$ 。根据项目物料平衡可知，本项目熔化工序铝锭年用量约为 8353.5t/a，可满足生产需求。

2.1.5、项目主要原材料和能源消耗

(1) 原辅料年用量

项目原辅材料及资源能源消耗量见下表:

表 2.1-6 项目原辅材料及资源能源消耗一览表

类别	序号	名称	单位	年用量			厂区最大储存量	包装方式及储存位置	备注
				迁建前	本项目	增减量			
原辅料	1	铝锭	t/a	3200	8353.5	+5153.5	840	箱装; 原料区	外购
	2	模具	个/a	100	250	+150	200	箱装; 模具区	外购
	3	脱模剂	t/a	1	2.5	+1.5	0.25	20kg/桶; 辅料库	外购
	4	钢丸	t/a	1	10	+9	1	25kg/袋; 原料区	外购
	5	氮气	t/a	0.2	0.5	+0.3	0.05	5kg/瓶; 气体存放区	外购
	6	五金零配件	万套/a	200	500	+300	50	箱装; 原料区	外购
	7	CW-410 铝酸性清洗剂	t/a	0.2	2.3	+2.1	0.2	25kg/桶; 辅料库	外购
	8	SR-975 铝合金水基清洗剂	t/a	0.2	2.3	+2.1	0.2	20kg/桶; 辅料库	外购
	9	切削液	t/a	4.8	5.5	+0.7	0.6	200kg/桶; 辅料库	外购
	10	液压油	t/a	0	1.8	+1.8	0.2	200kg/桶; 辅料库	外购
	11	润滑油	t/a	2	1.2	-0.8	0.2	200kg/桶; 辅料库	外购
能源	12	水	吨	1609	7952.4	+6343.4	/	市政供水管网	
	13	电	kW·h	200 万	367 万	+167 万	/	市政供电管网	
	14	天然气	万 m ³ /a	20	48	+28	/	市政供气管网	

(2) 原辅材料成分及含量

根据建设单位提供的资料及各物料的 MSDS 报告可知, 本项目所使用的主要原辅料的主要成分, 详见下表所示。

表 2.1-7 本项目中使用漆料成分一览表

原料名称	成分	CAS 号	占比 (%)
脱模剂	二氧化硅	14464-46-1	17.6
	硅酸钠	13870-30-9	6.4
	聚丙烯酸钠	9003-04-7	2.2
	氧化聚乙烯	68441-17-8	3.3
	聚硅氧烷	68037-76-3	
	三羟乙基三嗪	4719-04-4	
	水	7732-18-5	70.5
CW-410 铝酸性清洗剂	有机酸(苹果醋 8%、酒石醋 3%)	/	10~15
	缓蚀剂(苯甲酸)	/	3~5
	螯合剂(柠檬酸钠, DTPA)	/	3~5

SR-975 铝合金水基清洗剂	脂肪醇聚氧乙烯醚	/	3~5
	纯净水	/	余量
	异构脂肪醇聚醚	/	8~15
	氢氧化钾	/	1~4
	葡萄糖酸钠	/	5~10
	癸二酸	/	2~4
	二甲苯磺酸钠	/	2~3
	苯并三氮唑	/	0.2~2
去离子水（余量至 100）	/	/	

(3) 原料理化特性:

表 2.1-8 原辅料主要成分理化毒理性质

序号	原材料名称	成分、理化性质
1	二氧化硅	二氧化硅，是一种无机化合物，化学式为 SiO ₂ 、熔点 1723℃、沸点 2230℃、密度 2.2g/cm ³ ，硅原子和氧原子长程有序排列形成晶态二氧化硅，短程有序或长程无序排列形成非晶态二氧化硅。二氧化硅晶体中，硅原子位于正四面体的中心，四个氧原子位于正四面体的四个顶角上，许多个这样的四面体又通过顶角的氧原子相连，每个氧原子为两个四面体共有，即每个氧原子与两个硅原子相结合。二氧化硅的最简式是 SiO ₂ ，但它并不代表一个简单分子（仅表示二氧化硅晶体中硅和氧的原子个数之比）。纯净的天然二氧化硅晶体，是一种坚硬、脆性、不溶的无色透明的固体，常用于制造光学仪器等。
	硅酸钠	硅酸钠，俗称泡花碱，是一种无机物，化学式为 Na ₂ O·nSiO ₂ 、熔点 1089℃，无色、略带颜色的半透明或透明块状玻璃体。其水溶液俗称水玻璃，是一种矿黏合剂。是一种可溶性的无机硅酸盐，用作填料、织物防火剂和粘合剂等。
	聚丙烯酸钠	聚丙烯酸钠（简称 ASAP），是一种同时具有亲水和疏水基团的高分子化合物，属于一种高分子电解质，化学式为 (C ₃ H ₃ O ₂ Na) _n ，相对分子质量小于 10000。它为白色粉末，无臭无味，吸湿性强，能缓慢溶于水形成极黏稠的透明液体，0.5%溶液的黏度约为 1Pa·s，pH 值在 4 左右可凝聚，pH 值在 2.5 左右可溶解，pH 在 4 以下时会产生沉淀。加热处理、中性盐类、有机酸类，均对聚丙烯酸钠的黏度影响很小，碱性条件下则其黏度增大。它不溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，强热至 300℃ 不分解，遇二价以上的金属离子会形成不溶性盐，引起凝胶化沉淀。
	氧化聚乙烯	化学式为 [C ₂ H ₄ O] _n -H ₂ O、熔点 -65℃、沸点 250℃、密度 1.125g/cm ³ ，是一种非离子型线性聚合物，常温下呈白色粒状粉末状，具有水溶性、热塑性和无毒无刺激性。其分子量范围在 700 至数千之间，随分子量增加可呈现液态、半固态或固态形态，物理性质及溶解度相应变化。该物质具备絮凝、增稠、润滑及分散等功能，主要应用于造纸、医药、化妆品和橡胶工业。在造纸领域，可作为造纸添加剂提升填料保留率，或作为制浆反絮凝剂改善纸张均匀度；在工业流程中，常用作分散剂、乳化剂及润滑剂。此外，其在金属加工、农药、电镀和食品加工等领域也用于冷却、抛光及黏结等用途

			聚硅氧烷	<p>硅油 (silicone oil) 是一种由硅元素和氧元素交替排列形成的聚硅氧烷, 热分解温度$>300^{\circ}\text{C}$, 具有硅-氧键 (Si-O) 链状结构, 通常以液态或凝胶状存在, 具有优异的化学稳定性和耐高温性能。硅油的基本化学结构可以表示为: $(-\text{Si}-\text{O}-)_n$, 其中“Si”代表硅原子, “O”代表氧原子, “n”代表聚合度。最常用的硅油-甲基硅油, 也称为普通硅油, 其有机基团全部为甲基, 其中硅原子与甲基(-CH₃)基团相连, 通常化学式为: $(\text{CH}_3\text{SiO}_{1.5})_n$。在这种结构中, 甲基基团替代了硅油中的有机基团, 从而使得硅油具有良好的低表面张力、低粘度和优异的润滑性能。改性硅油则是指对传统硅油进行化学改性后得到的产物。通过改变硅油分子结构或添加功能性基团, 使其具有特定的性能和应用特性。由于甲基基团的疏水性, 甲基硅油通常表现出良好的润滑性、低粘度和抗氧化性。氨基基团的引入使得硅油的化学反应性增强, 适用于需要亲水性的应用场景。苯基基团的引入增加了硅油的芳香性和对高温环境的适应性, 但可能会降低其润滑性。硅油广泛应用于润滑剂、化妆品、电子电气、医疗器械、纺织皮革、食品加工、汽车、光学设备、航空航天及涂料等领域, 因其耐高温、低粘度、良好的电绝缘性和润滑性能, 提供优异的保护和改善功能。</p>
			三羟乙基三嗪	<p>羟乙基六氢均三嗪, 又称六氢-1,3,5-三(羟乙基)-均三嗪, CAS号为4719-04-4。分子式为C₉H₂₁N₃O₃, 分子量219.28, 外观呈淡黄色黏稠液体, 25℃时密度为1.15~1.17g/cm³, 黏度0.25~0.35Pa·s, 水溶性$\geq 1\text{g}/100\text{mL}$ (24℃)。其主要用作造纸涂料、乳化水溶液及淀粉悬浮液的防腐剂, 对造纸常见细菌具有抑制作用, 铜版纸生产中添加250kg/t可产生防雾效果, 性能与国外同类产品SN-215相当。该物质通过30%甲醛与乙醇胺在35℃下反应制备, 经浓缩工艺制得。其毒性危害码为Xn, 大鼠口服LD50为763mg/kg, 需在2~8℃条件下储存。</p>
2	CW-410 铝酸性清洗剂	苹果醋	<p>苹果酸, 又名2-羟基丁二酸, 分子式为C₄H₆O₅、熔点130-132℃、沸点306.4℃、闪点153.4℃、密度1.609g/cm³, 由于分子中有一个不对称碳原子, 有两种立体异构体。大自然中, 以三种形式存在, 即D-苹果酸、L-苹果酸和其混合物DL-苹果酸, 为白色晶体或结晶状粉末, 有较强的吸湿性, 易溶于水、乙醇, 有特殊愉快的酸味。苹果酸主要用于食品和医药行业。</p>	
		酒石醋	<p>酒石酸, 即2,3-二羟基丁二酸, 是一种羧酸, 化学式为C₄H₆O₆、熔点200-206℃、沸点399.3℃、闪点210℃、密度1.886g/cm³。存在于多种植物中, 如葡萄和罗望子。也是葡萄酒中主要的有机酸之一。作为食品中添加的抗氧化剂, 可以使食物具有酸味。酒石酸最大的用途是饮料添加剂, 也是药物工业原料。</p>	
		柠檬酸钠	<p>又名柠檬酸三钠、枸橼酸钠、枸橼酸三钠, 是一种有机酸钠盐。外观为白色到无色晶体, 有凉咸味, 在空气中稳定。化学式为C₆H₅Na₃O₇, 熔点300℃, 密度1.008g/cm³。溶于水, 难溶于乙醇, 水溶液具有微碱性, 常用作缓冲剂、络合剂、细菌培养基, 在医药上用于利尿、祛痰、抗凝血剂, 并用于食品、饮料、电镀、照相等方面。是生物试验的基本药剂之一。</p>	
		苯甲酸	<p>苯甲酸是一种芳香酸类有机化合物, 也是最简单的芳香酸, 化学式为C₇H₆O₂。最初由安息香胶制得, 故称安息香酸, 略微具有苯甲醛或安息香的气味。在常温25℃左右时PKa值为4.2, 属于一元弱酸但是酸性要比脂肪酸强, 具有稳定的化学结构,</p>	

			不易被氧化。熔点 122.13℃，沸点 249.2℃，相对密度(15/4℃) 1.2659。外观为白色针状或鳞片状结晶。100℃以上时会升华。微溶于冷水、己烷，溶于热水、乙醇、乙醚、氯仿、苯、二硫化碳和松节油等	
		DTPA	别名二乙烯三胺五乙酸，是一种氨基二乙酸-N 衍生物类氨基络合剂，属于化学物质。其外观为白色晶体，熔点为 230℃，易溶于冷水且不溶于醇，饱和水溶液呈强碱性，常规包装为 250kg 铁桶，需储存于阴凉干燥处。该物质具有强效金属离子螯合能力，可与钙、镁、铁、铜等高价态金属形成稳定水溶性络合物。在造纸工业中作为漂白助剂，可提升荧光增白效率 50%以上，同时抑制纸浆泛黄；在纺织印染领域用作工业助剂，兼具软水功能。对于过氧化氢漂白体系，其螯合性能以碳酸钙计为 80mg/g（40%纯度产品），对硫酸亚铁、铜等金属螯合值超过 190mg/g，可有效稳定漂白体系。	
		脂肪醇聚氧乙烯醚（非离子表面活性剂）	脂肪醇聚氧乙烯醚（AEO），又称为聚氧乙烯脂肪醇醚，是非离子表面活性剂中发展最快、用量最大的品种。这种类型的表面活性剂是由聚乙二醇（PEG）与脂肪醇缩合而成的醚，用以下通式表示： $RO(CH_2CH_2O)_nH$ ，其中 n 是聚合度。因聚乙二醇的聚合度和脂肪醇的种类不同而有不同的品种。脂肪醇聚氧乙烯醚与其他表面活性剂的配伍性好。对硬水不敏感，低温洗涤性能好，但随着水温的升高，其溶解度会逐渐降低。在 pH 为 3~11 的范围内，脂肪醇聚氧乙烯醚水解稳定。	
	3	SR-975 铝合金水基清洗剂	异构脂肪醇聚醚（非离子表面活性剂）	异构脂肪醇聚醚是一类重要的非离子表面活性剂，其分子结构中带有支链结构，这使其在性能上相较于直链脂肪醇衍生物具有特异性，例如表现出更好的润湿、乳化、去污、脱垢、增溶、起泡、抗静电、分散和防锈等性能。它易于与其他助剂配伍，具有低毒、刺激性小、生物降解性好以及较低的动态表面张力等特性，广泛应用于日化、洗涤、纺织、皮革、电镀、造纸及化纤等行业。在工业应用中，异构脂肪醇聚醚（如异构十三醇聚氧乙烯醚）常用于制备低泡清洗剂、乳化剂和脱脂剂等。它溶于冷水，泡沫低，生物降解性好，适用于金属加工、工业清洗及日用工业等领域。此外，它也是壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO)的理想替代品，符合环保要求。
氢氧化钾			氢氧化钾又称“苛性钾”，化学式 KOH，熔点 361℃，沸点 1320℃，密度 1.4508g/cm ³ 。是一种常见的强碱性无机化合物，常为白色片状。很易溶于水、乙醇，溶解时强烈放热，极易吸收空气中的水分及二氧化碳。氢氧化钾是一种强碱，在水中能够完全溶解，产生氢氧化钾溶液，其溶液呈碱性，能够中和酸性物质。不燃，具有强腐蚀性。	
葡萄糖酸钠			葡萄糖酸钠是一种有机物，化学式为 C ₆ H ₁₁ NaO ₇ ，熔点 206℃，沸点 206-209℃。在工业上用途十分广泛，葡萄糖酸钠可以在建筑、纺织印染和金属表面处理以及水处理等行业作高效螯合剂，钢铁表面清洗剂，玻璃清洗剂，电镀工业铝氧着色，在混凝土行业用作高效缓凝剂、高效减水剂等。	
癸二酸			癸二酸又名正癸二酸 1, 10-癸二酸，1,8-辛二甲酸，皮脂酸。癸二酸属于脂肪族二元酸，存在于烤烟烟叶、白肋烟烟叶、香料烟烟叶中。癸二酸的分子式为 C ₁₀ H ₁₈ O ₄ ，熔点 133-137℃，沸点 374.3℃，闪点 198.33℃，密度 1.106g/cm ³ 。室温下癸二酸为白色片状结晶，工业品略带黄色。微溶于水，难溶于苯、石	

			油醚、四氯化碳，易溶于乙醇和乙醚。癸二酸可燃，低毒。口服有害，对眼睛、呼吸系统及皮肤有刺激性作用。以天然的蓖麻油或己二酸单酯为原料制取，主要用来制取癸二酸的酯类，其酯类的用途广泛。
		二甲苯磺酸钠	该化合物为白色结晶粉末，分子式为 $C_8H_9NaO_3S$ ，熔点 $27^{\circ}C$ ，沸点 $157^{\circ}C$ ，密度 $1.17g/ml(25^{\circ}C)$ ，水溶性 $40g/100ml(20^{\circ}C)$ 。具有类似石油气味，可燃，易受潮，可通过二甲苯磺化后用液碱中和制取。广泛用于日用洗涤用品制造中的助剂。
		苯并三氮唑	苯并三氮唑（BTA）是一种杂环有机化合物，主要通过吸附成膜机制发挥金属防腐功能。该物质在文物保护领域应用于青铜器有害锈治理，通过形成不溶性保护膜阻断腐蚀反应；在工业领域作为循环水处理剂、防锈油添加剂及电镀表面钝化剂使用，具有广泛适用性。其应用中需注意接触对人体存在潜在健康风险。
4	切削液		主要成分为环烷基基础油 15%-45%、蓖麻酸油酯 1%-10%、季戊四醇酯 2%-15%、油酸 2%-15%、三乙醇胺 2%-10%、癸二酸 1%-10%、斯盘 802%-15%、水 20%-40%；外观：淡黄色透明液体；气味：有特有气味；PH：8.6-9.6；比重：0.93-1.03（与水相对值）；水中溶解度：以任意比互溶。
5	液压油		液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。
6	润滑油		即机油，英文名称：Engine oil。密度约为 $0.91 \times 10^3 (kg/m^3)$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可以弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。
(4) 物料平衡			
<p>根据建设单位提供可知，本项目年产铝合金汽车零部件 500 万套(约 8400t)，主要原料为铝锭、脱模剂及五金零配件等。根据项目物料平衡可知，汽车零部件制造工序铝锭用量约为 8522.354t/a，废边角料和不合格产品回用工序铝锭产生量约为 168.9t/a，则本项目铝锭原料总用量为汽车零部件制造工序铝锭-回用工序铝锭产生量=8522.354-168.9t/a=8353.5t/a，项目物料平衡详见下图所示。</p>			

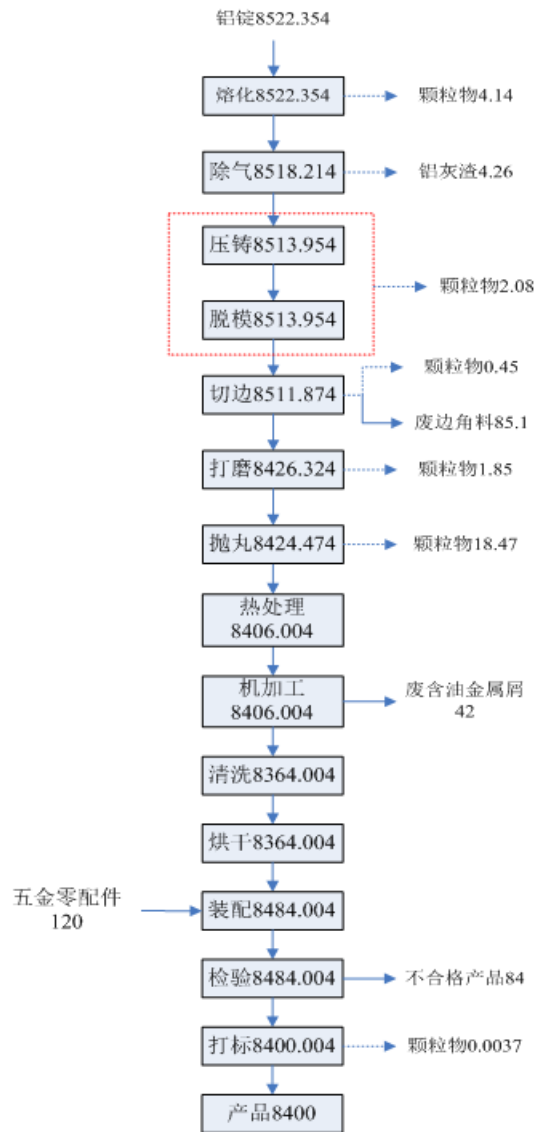


图 2.1-1 铝合金汽车零部件物料平衡图 单位: t/a

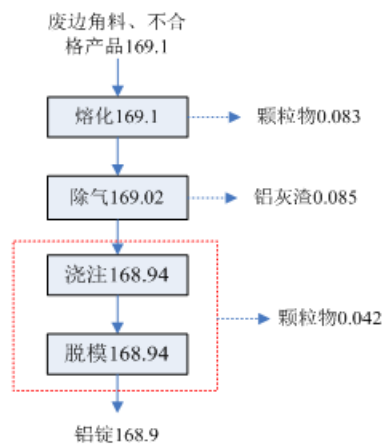


图 2.1-2 废边角料和不合格产品回用工序物料平衡图 单位: t/a

2.1.6、公用工程

(1) 给水

项目给水由市政给水管网供给，年用水量约 7952.4t/a (26.508t/d)。

(2) 排水

项目排水实行雨污分流；生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理。

(3) 供电

市政供电管网，厂区设置配电室，年用电量约 367 万 kWh/a。

(3) 供气

天然气由开发区天然气管道接入，新增天然气用量 48 万 m³/a。

(4) 公用工程依托可行性

项目租赁安徽仪佳光电科技有限公司内已建成空置厂房，根据现场勘查，已建厂房的配电设施、化粪池、雨污管网已建成，厂区污水管网已与市政污水管网接通；本项目生活污水依托安徽仪佳光电科技有限公司内化粪池预处理达标后，污水经市政污水管网纳入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理；项目所在厂房已配套建设化粪池，容积能够满足要求；因此，项目依托厂房现有供电系统、供水管网及排水管网可行。

2.1.7、项目水平衡

(1) 水平衡

本项目运营期用水均来自市政供水，项目用水环节主要为生活用水、循环冷却用水、脱模剂稀释用水、水喷淋用水、超声波清洗用水及水淬用水。车间采用干式拖把清洁，无保洁用水，具体用排水情况如下。

①生活用水

本项目劳动定员为 50 人，年生产天数为 300 天。不在厂区食宿，参照《安徽省行业用水定额》(DB34T679-2025)，不住宿用水标准按 60L/(人·d)，则人员生活用水量为 3.0t/d (900t/a)。生活污水产生量按其用水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 2.4t/d (720t/a)。项目生活污水经化粪池处理后，接管市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

②循环冷却用水

本项目压铸工序采用间接冷却，冷却水不直接与原料接触，项目压铸机配套1座冷却塔（有效容积约 30m^3 ），冷却塔循环水量 $100\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），补充水系统设计流量宜为循环水量的 $0.5\%\sim 1.0\%$ ，本项目取 1.0% 。压铸工序年工作 300d ，每天 16h 。则循环冷却水损耗水量为 $16\text{t}/\text{d}$ （ $4800\text{t}/\text{a}$ ）。冷却用水循环使用，因冷却水不断地升温、降温，水中二氧化碳平衡被破坏，水质趋于恶化，为保证冷却水水质和冷却效果，循环冷却用水每3个月更换1次，则循环冷却水总补用水量为 $16.4\text{t}/\text{d}$ （ $4920\text{t}/\text{a}$ ），循环冷却废水产生量约 $0.4\text{t}/\text{d}$ （ $120\text{t}/\text{a}$ ）。循环冷却废水经厂区自建污水处理设施处理后，经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

③脱模剂稀释用水

本项目水基脱模剂与自来水按稀释比约为 $1:60$ 倍，调配后采用喷枪雾化喷洒在模具内，脱模剂中的部分水分在高温下蒸发，压铸机模具下方自带收集装置，未蒸发、未附着在模具上的脱模剂收集至循环池（有效容积约为 2.5m^3 ）后再回用，定期补充损耗水量，并根据脱模剂的浓度，相应添加需要的脱模剂原液，以达到需要使用的浓度。据建设单位提供资料，项目脱模剂年用量为 $2.5\text{t}/\text{a}$ ，则脱模剂稀释用水量为 $150\text{t}/\text{a}$ （ $0.5\text{t}/\text{d}$ ）。脱模剂稀释用水在脱模工序循环使用时，定期添加，每半年排放一次，则脱模废水产生量约为 $0.017\text{t}/\text{d}$ （ $5\text{t}/\text{a}$ ）。脱模废水经厂区自建污水处理设施处理后，经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

④水喷淋用水

本项目设置一体式湿式抛光机5台，单台湿式抛光机配套的水箱有效容积为 1m^3 ，根据工程分析可知，本项目单台湿式抛光机水喷淋用水风量为 $72\text{m}^3/\text{h}$ ；喷淋工序液气比为 $L:\text{m}^3$ 为 $2:1$ ，则单台湿式抛光机水喷淋水循环量为 $0.144\text{m}^3/\text{h}$ 。水中不含乳化液，废水由一体式湿式抛光机配套的过滤装置过滤后回用，补充水量按循环水量的 1% 计，湿式抛光机水喷淋工序年工作 300d ，日工作 16h ，则湿式抛光机水喷淋用水工序损耗用水量约 $0.115\text{t}/\text{d}$ （ $34.5\text{t}/\text{a}$ ）。为保证湿式抛光机水喷淋用水水质，湿式抛光机水喷淋用水每3个月排放一次，则水喷淋用水工序总补充用水量约 $0.182\text{t}/\text{d}$ （ $54.6\text{t}/\text{a}$ ），水喷淋废水产生量约 $0.067\text{t}/\text{d}$

(20t/a)。水喷淋废水经厂区自建污水处理设施处理后，经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

⑤超声波清洗用水

本项目设置 2 条超声波清洗线，每条超声波清洗生产线配备 5 个清洗槽（单槽尺寸 1.5*1.2*0.8m），槽体有效容积按槽体总容积的 80%计，则超声波清洗工序槽体有效容积约为 11.52m³，清洗槽液每 3 天更换一次，则超声波清洗用水量约为 3.84t/d（1152t/a）。废水产生量按用水量的 90%计，则超声波清洗废水的产生量约为 3.46t/d（1038t/a）。超声波清洗废水经厂区自建污水处理设施处理后，经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

⑥热处理水淬用水

本项目工件热处理过程中需要使用自来水进行淬火，热处理水淬工序配备 2 台淬火槽（单台容积 1.5*1.5*2.0m），槽体有效容积按槽体容积的 80%计，则单个槽体有效容积约为 3.6m³。水淬工段温度约为 85℃，因此该过程有蒸发损耗，根据建设单位提供的资料，日损耗水量约为池体用水量的 30%，则损耗水量约为 2.16t/d（648t/a），水淬用水约 3 个月排放一次，则水淬工段总补充用水约为 2.256t/d（676.8t/a），水淬废水排放量约（0.096t/d）28.8t/a。水淬废水经厂区自建污水处理设施处理后，经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理。

⑦切削液配比用水

本项目切削液和水配比比例约为 1:18，项目年使用切削液（原液）约 5.5t，则切削液用水量约为 99t/a（0.33t/d）。切削液经 CNC 加工中心净化系统净化后循环使用。根据企业提供资料，项目 CNC 加工中心切削液循环池需定期清理沉渣及浮沫，产生量约为年用量的 10%，则项目废切削液（含水）的产生量约为 10.45t/a（0.035t/d）。废切削液收集后交由有资质单位进行处置，不外排。

本项目水平衡详见图如下：

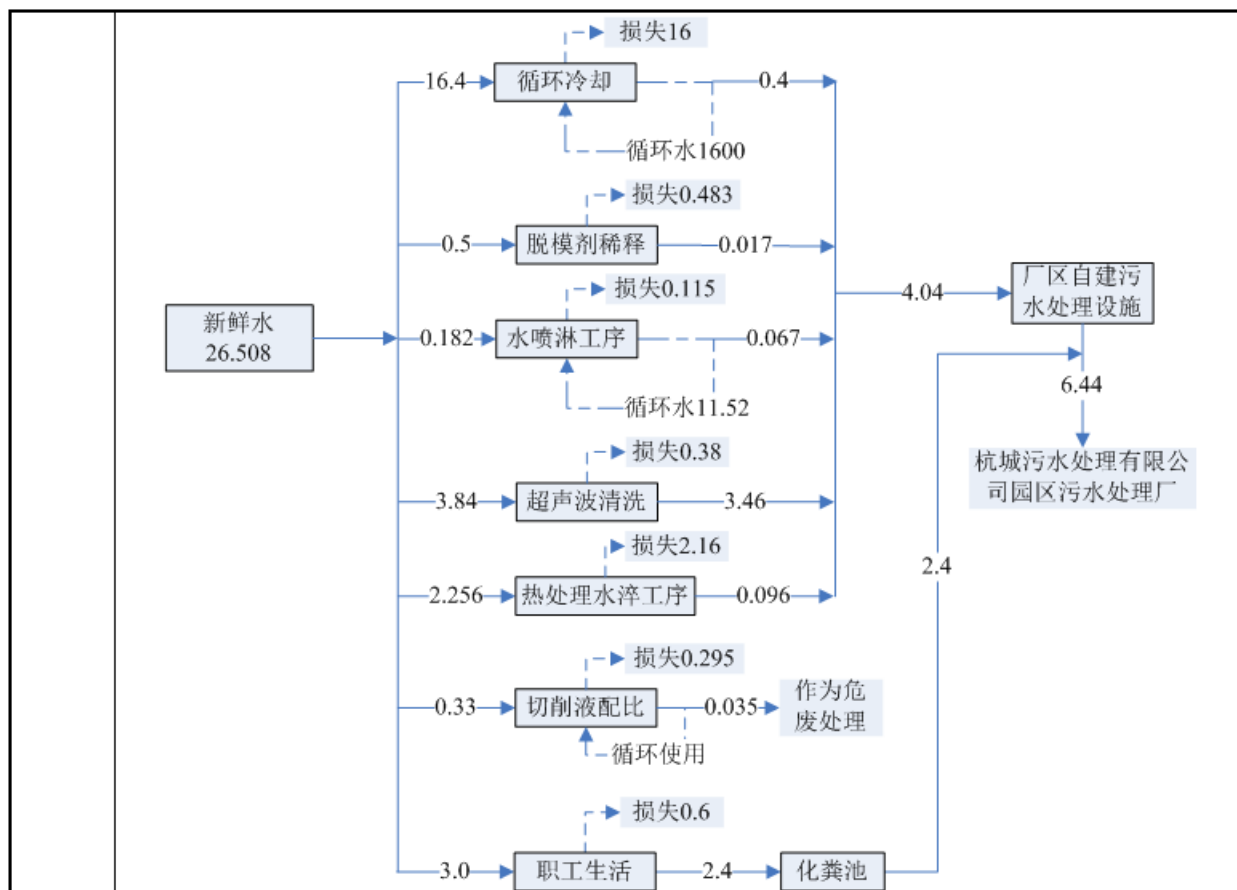


图 2.1-3 项目运营期水平衡图 (单位: m^3/d)

2.1.8、劳动定员与工作制度

项目劳动定员 50 人, 实行两班制生产, 每班 8 小时, 年工作 300 天。

2.1.9、厂区总平面布置

本项目位于舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂区内, 本项目租赁现有厂房进行生产, 建筑面积约 5120m^2 。厂房设置有原料区、压铸区、机加工区、组装区、成品区等, 力求工艺线路最短, 运输最方便, 做到布局合理、分区明确、物流顺畅。各生产区、成品仓库和办公区分开布置, 保证了项目生产工艺的连贯性。总体说来, 项目总平面布置基本合理, 功能分区明确, 人流物流通畅, 环保设施齐全, 总平面布置基本能够满足企业生产组织的需要及环保的要求。

工艺
流程
和产
排污
环节

2.2.1、运营期工艺流程及产污节点图

本项目主要为铝合金汽车零部件制造, 其中切边边角料和不合格品集中收集后熔化成铝锭回用, 生产工艺流程如下图所示。

(1) 铝合金汽车零部件生产工艺

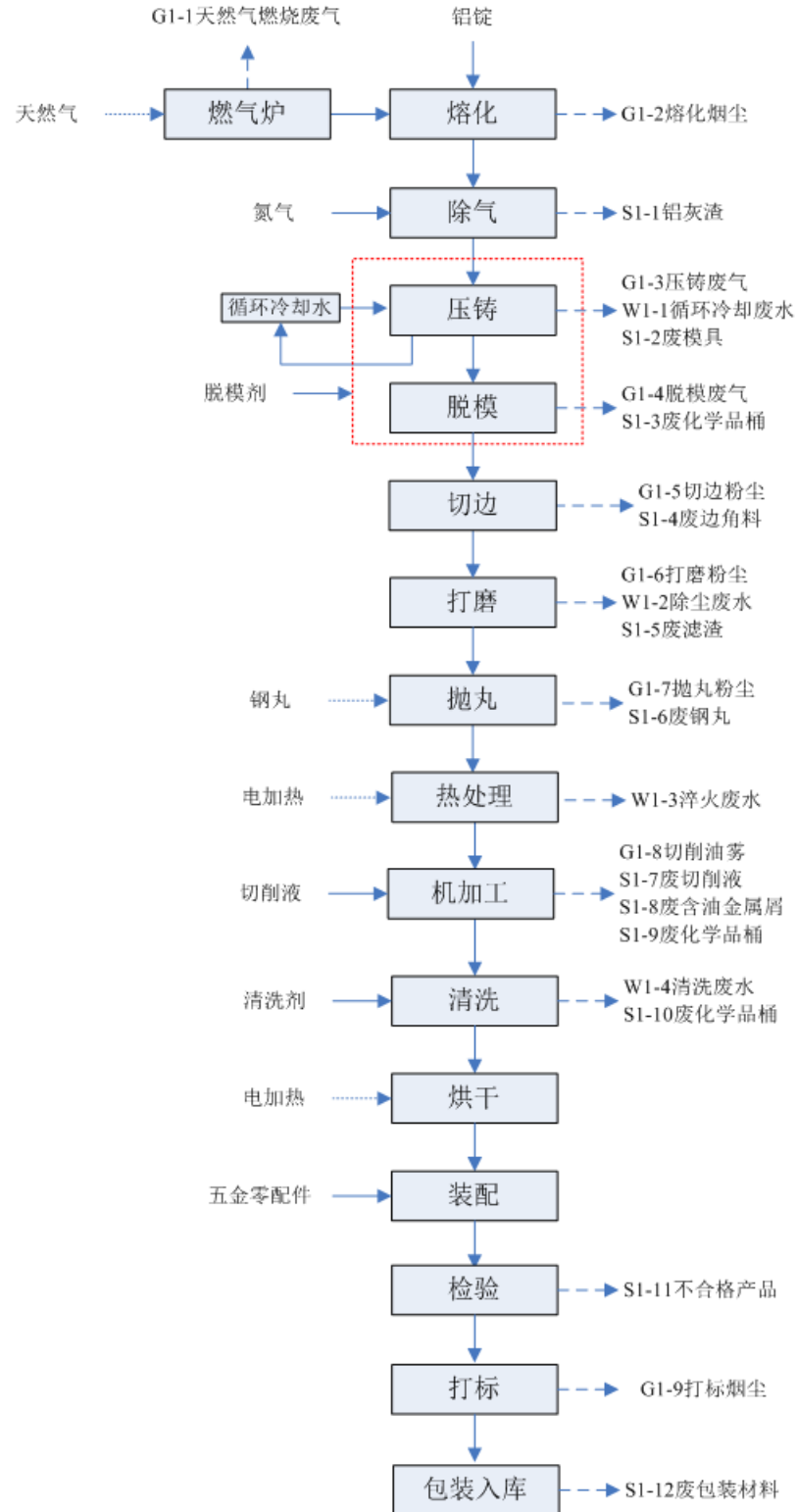


图2.2-1 项目铝合金汽车零部件生产工艺流程及污染节点图

生产工艺流程说明：

①熔化、除气

将外购的铝锭原料通过双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉熔化成铝液。工作

时炉内升温至 600~700℃，加热时间约 3h，加热方式为天然气加热。铝合金在熔化过程中需要通入惰性气体氮气除气，项目采用外购纯氮气作为对熔化的铝液进行除气的惰性气体，铝液除气过程会产生少量的铝灰渣。此过程会产生天然气燃烧废气 G1-1、熔化烟尘 G1-2、废铝灰渣 S1-1。

②压铸、脱模

首先使用电热将金属模具进行预热，模具温度 250-300℃。然后在通过压铸机自带的喷枪将采用自来水稀释后的脱模剂雾化喷洒于模具腔内，未附着在模具上的脱模剂经压铸机模具下方自带脱模剂收集装置收集至脱模剂回收处池再回用。压铸工艺使用全自动压铸机，利用自动给汤机将铝液勺送至压铸机料管中，然后进行压铸，利用高压将金属液高速压入精密金属模具（外购钢模）型腔内，金属液在压力作用下冷却凝固而形成铸件。

压铸工件取件之前，通过冷却水对模具进行间接水冷，产生间接冷却水，间接冷却水循环使用，每 3 个月排放一次。此过程会产生压铸废气 G1-3、脱模废气 G1-4、循环冷却废水 W1-1、废模具 S1-2、废化学品桶 S1-3。

③切边（去水口毛刺）

将铸造成型的铸件送至立式带锯机进行锯切去除铸件毛刺水口等边角料。此过程会产生切边粉尘G1-5、废边角料S1-4。

④打磨

切边后的铸件采用一体式湿式抛光机对铸件的毛刺水口表面进行物理打磨抛光，使铸件毛刺水口表面粗糙度降低，以获得平整表面。

一体式湿式抛光机工作原理为：打磨过程中产生的粉尘在抽风装置的负压作用下被吸入设备。含尘气流进入除尘箱体后，与喷淋系统产生的水雾充分接触，粉尘颗粒被水湿润并增大重量。湿润的粉尘在重力和水流作用下沉降至底部水箱，气流则进入水汽分离腔。分离腔内的隔板使水汽重新凝结，通过回水系统循环至喷淋装置，实现无泵供水。针对易燃粉尘（如铝、镁），设备通过风机负压使粉尘与水汽二次混合，降低燃烧风险。净化后的气体经消声器排出，水箱定期清理沉积粉尘。抛光工序除尘用水循环使用，每3个月排放一次，定期清理过滤装置中的滤渣。此过程会产生打磨粉尘G1-6、除尘废水W1-2、废滤渣S1-5。

⑤抛丸

打磨毛刺水口后的铸件采用抛丸机对整体铸件表面进行物理抛丸，使铸件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面。此过程会产生抛丸粉尘G1-7、废钢丸S1-6。

⑥机加工

抛丸后的铸件经加工中心等机加工设备精加工成设计规格尺寸。项目加工中心加工均为湿式作业，使用切削液等润滑，此过程会产生切削油雾G1-8、废切削液S1-7、废含油金属屑S1-8、废化学品桶S1-9。

⑤热处理

经抛光、机加工后的铸件经热处理炉进行热处理。铝合金的主要热处理形式有固熔、淬火与时效，本项目具体的热处理工艺：

1) 固熔：将铸件放入固熔炉内，电阻丝加热至 530℃左右，并保温 4~5 小时，以改善铝合金的塑性和韧性。

2) 淬火：将固熔后的铸件迅速放入水池内（1.5*1.5*2.0m），快速冷却，淬火时间约 1-2min，池水水量不足时及时添加，定期外排。

3) 时效：将淬火后的铸件放入时效炉内，电阻丝加热至 160℃左右，并保温 4~5 小时，以保证铸件有足够的硬度，其组织及性能在使用期间有足够的稳定性。

此过程会产生淬火废水 W1-3。

⑥清洗

包装前对铸件通过超声波清洗剂加入清洗剂进行清洗，清洗作业操作流程为碱水清洗槽1+清水槽2+酸水清洗槽3+清水槽4+热水漂洗槽5。

1) 碱水清洗：将铸件物料放入清洗料筐（专用料筐），将装有铸件的清洗料筐放入碱水清洗槽1（1.5*1.2*0.8m）碱洗，槽液浓度约1-2%，时间180±15秒。

2) 将碱洗后的清洗料筐放置在一次清水槽2（1.5*1.2*0.8m）水洗，时间5-30秒。

3) 将铸件物料放入酸水清洗槽3漂洗，槽液浓度约1-2%，时间180±15秒。

4) 将酸洗后的物料放置在一次清水槽4（1.5*1.2*0.8m）水洗，时间5-30秒。

5) 将酸洗后物料放入热水漂洗槽5（1.5*1.2*0.8m）二次清洗，时间5-30秒

即可，取出静置沥干。

此过程会产生清洗废水W1-4、废化学品桶S1-10。

⑦烘干

将清洗完成后物料依照顺序将物料依次平稳放置在烘干机上料口滚动运行烘干处理。将加热干燥处理后的物料从出料口逐件取出，依次放入料筐。烘干采用电加热，加热温度约80~100℃。

⑧装配

采用人工对烘干后工件和五金零配件装配进行装配。

⑨检验

对装配好的产品进行尺寸、厚度、精密度等物理性能检验。此工序会产生G1-11不合格产品。

⑩打标

采用镭雕机对工件进行激光打标。此工序会产生打标烟尘G1-10。

⑪包装入库

对打标后的产品进行包装入库待售。此过程会产生废包装材料 S1-12。

(2) 切边边角料和不合格品回用工艺

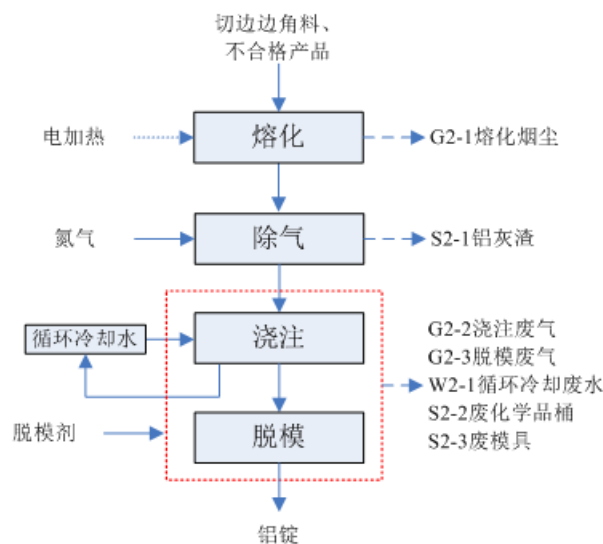


图 2.2-2 项目切边边角料和不合格品生产工艺流程及污染节点图

生产工艺流程说明：

①熔化

将切边工序产生的边角料（不含油）和检验工序不合格品通过熔化炉熔化

成铝液。工作时炉内升温至 600~700℃，加热时间约 3h，加热方式为电加热。铝合金在熔化过程中需要通入惰性气体氮气除气，项目采用外购纯氮气作为对熔化的铝液进行除气的惰性气体，铝液除气过程会产生铝灰渣。此过程会产生熔化烟尘 G2-1、废铝渣 S2-1。

②浇注、脱模

首先使用电热将金属模具进行预热，模具温度 250-300℃。然后在采用自来水稀释后的脱模剂雾化喷洒于模具腔内，未附着在模具上的脱模剂经模具下方自带脱模剂收集装置收集至脱模剂回收处池再回用。将铝液勺送至金属液浇注至模具（外购钢模）型腔内，金属液在压力作用下冷却凝固而形成铸件。

浇注工件取件之前，通过冷却水对模具进行间接水冷，产生间接冷却水，间接冷却水循环使用，每 3 个月排放一次。此过程会产生浇注废气 G2-2、脱模废气 G2-3、循环冷却废水 W2-1、废化学品桶 S2-2、废模具 S2-3。

2.2.2、主要污染工序

项目主要污染物种类、来源、排放方式等详见下表。

表 2.2-1 工程主要污染工序一览表

类别	污染源	主要污染物	排放规律	措施及去向
废气	天然气燃烧废气 G1-1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续	采用低氮燃烧，尾气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	熔化、压铸/浇注、脱模废气 G1-2、G1-3、G1-4、G2-1、G2-2、G2-3	颗粒物、非甲烷总烃	连续	通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后，由 15m 高排气筒 (DA002) 排放
	切边、打磨、抛丸粉尘 G1-5、G1-6、G1-7	颗粒物	连续	通过集气罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒 (DA003) 排放
	切削油雾 G1-8	油雾	连续	经设备自带的静电式油雾净化器处理后，于车间内无组织排放
	打标烟尘	颗粒物	连续	经设备自带的布袋除尘器处理后，于车间内无组织排放
	危废间废气	氨	/	产生量较小，于车间内无组织排放
废水	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、TP	连续	生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政污水管网接入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理
	循环冷却废水、除尘废水、淬火废水、清洗废水 W1-1、W1-2、W1-3、W1-4、W2-1	pH、COD、SS、石油类、LAS	间断	
噪声	设备运行	LeqA	/	选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等

固体废物	S1-2、S2-3	废模具	间歇	一般固废间分类暂存，收集后外售综合利用								
	S1-4	废边角料	间歇									
	S1-5	废滤渣	间歇									
	S1-6	废钢丸	间歇									
	S1-11	不合格产品	间歇									
	脉冲式布袋除尘器	除尘器收集粉尘	间歇									
	S1-12	废包装材料	间歇	经压滤达到静置无滴漏后，外售用于金属冶炼								
	S1-8	废含油金属屑	间歇									
	S1-1、S2-1	废铝灰渣	间歇	危废暂存间分类暂存，定期交由有资质单位进行处置								
	耐高温布袋除尘器	耐高温布袋除尘器收集粉尘	间歇									
	油雾净化器收集废油	油雾净化器收集废油	间歇									
	S1-7	废切削液	间歇									
	设备维护	废润滑油	间歇									
		废液压油	间歇									
	S1-3、S1-9、S1-10、S2-2、设备维护	废化学品桶	间歇									
	污水处理设施	污泥	间歇									
有机废气处理	废活性炭	间歇										
耐高温布袋除尘器	废耐高温布袋	间歇										
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂区内，属新建（迁建）项目，租赁安徽仪佳光电科技有限公司空置厂房进行生产。该租赁厂房建设后本项目入驻前厂区内无生产建设活动，本项目迁入前无环境遗留问题。现有项目“年产 200 万件新能源汽车铝合金零部件项目”位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园。</p> <p>2.3.1、现有项目环保手续执行情况</p> <p>现有项目环评手续执行情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2.3-1 现有项目环保手续执行情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目名称</th> <th style="width: 30%;">环评批复情况</th> <th style="width: 20%;">验收情况</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鼎智铸造（安徽）有限公司年产 200 万件新能源汽车铝合金零部件项目环境影响报告表</td> <td>2024 年 6 月 18 日通过六安市舒城县生态环境分局审批（舒环评号（2024）29 号）</td> <td>2025 年 1 月完成自主验收</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3.2、排污许可履行情况</p> <p>现有项目已建工程已履行环评及验收手续，鼎智铸造（安徽）有限公司取</p>				项目名称	环评批复情况	验收情况	备注	鼎智铸造（安徽）有限公司年产 200 万件新能源汽车铝合金零部件项目环境影响报告表	2024 年 6 月 18 日通过六安市舒城县生态环境分局审批（舒环评号（2024）29 号）	2025 年 1 月完成自主验收	/
项目名称	环评批复情况	验收情况	备注									
鼎智铸造（安徽）有限公司年产 200 万件新能源汽车铝合金零部件项目环境影响报告表	2024 年 6 月 18 日通过六安市舒城县生态环境分局审批（舒环评号（2024）29 号）	2025 年 1 月完成自主验收	/									

得了排污许可登记回执（登记管理，编号：91341523MA8QQWEF61001W）。
本项目建设完成后，实际排污行为发生前需重新申请排污许可。

2.3.3、污染环保设施建设情况

通过梳理现有环评、验收及企业实际生产统计资料，企业污染物产生排放情况与环保设施见下表。

表 2.3-2 现有项目环保设施一览表

类别	治理对象	污染因子	治理措施	备注
废气	天然气燃烧、熔化、压铸废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	燃气坩埚炉采取烟气循环燃烧技术，熔化、压铸废气经集气罩收集后，通过一套静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	/
	抛丸废气	颗粒物	抛丸废气收集后通过一套袋式除尘器处理，最终由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	/
废水	综合污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP、石油类、LAS	项目压铸工序采用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用不外排，湿式抛光工序水循环使用，定期清理过滤装置中的滤渣，定期外排；清洗废水及抛光废水经自建的污水处理设施处理后汇同经化粪池预处理后的生活污水通过市政污水管网接管杭埠镇污水处理厂处理，处理达标后排入民主河	
噪声	设备运行噪声	噪声	优选低噪声设备、减振基础、建筑隔声等	
固废	一般固废	废边角料、不合格产品、滤渣、抛丸除尘装置收集的粉尘	废边角料、不合格产品回炉利用；抛丸除尘装置收集的粉尘、滤渣外售综合利用，污泥由环卫部门统一清运处置	
	危险废物	废润滑油、废切削液、废包装桶、耐高温布袋除尘器收集的粉尘、污泥、废活性炭	交由安徽省慈航环保科技有限公司定期处置	
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运	

2.3.4、现有项目污染物排放情况

（1）有组织废气

①天然气燃烧、熔化、压铸废气

根据现有项目验收报告及实际运行情况，现有项目天然气燃烧、熔化、压铸废气监测结果见下表所示。

表 2.3-3 现有项目熔化、压铸工艺废气监测结果

监测点位		DA001 排气筒出口					
监测时间		2024.11.23			2024.11.24		
检测项目		样品编号					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度 (°C)		18	19	18	19	18	17
标干流量 (m³/h)		8717	8722	8765	8444	8575	8057
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	0.62	0.52	0.59	0.53	0.51	0.52
	排放速率 (kg/h)	5.40×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	5.17×10 ⁻³	4.48×10 ⁻³	4.37×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.5	1.4	1.3	1.7	1.2	1.0
	排放速率 (kg/h)	1.31×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	×10 ⁻²	×10 ⁻²	×10 ⁻²
二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	2.62×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	2.63×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²
氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	2.62×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	2.63×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²

②抛丸废气

根据现有项目验收报告及实际运行情况，现有项目抛丸废气监测结果见下表所示。

表 2.3-4 现有项目熔化、压铸工艺废气监测结果

监测点位		DA002 排气筒出口					
监测时间		2024.11.23			2024.11.24		
检测项目		样品编号					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
温度 (°C)		16	17	17	16	17	18
标干流量 (m³/h)		4488	4541	4366	4498	4542	4537
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	5.6	2.1	2.3	1.3	1.8	1.4
	排放速率 (kg/h)	2.51×10 ⁻²	9.54×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	5.85	8.18	6.35×10 ⁻³

有组织废气监测结果说明：现有项目产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限值要求。

(2) 无组织废气监测结果

现有项目无组织废气监测结果如下表所示。

表 2.3-5 无组织废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2024.11.23	上风向 G1	0.39	0.38	0.37
		下风向 G2	0.41	0.41	0.42
		下风向 G3	0.40	0.42	0.41
		下风向 G4	0.41	0.41	0.40
		生产车间通风口	0.45	0.45	0.45
	2024.11.24	上风向 G1	0.37	0.37	0.37
		下风向 G2	0.40	0.43	0.43
		下风向 G3	0.41	0.41	0.40
		下风向 G4	0.41	0.41	0.41
		生产车间通风口	0.48	0.47	0.48
颗粒物 (μg/m ³)	2024.11.23	上风向 G1	105	109	104
		下风向 G2	173	178	170
		下风向 G3	197	202	200
		下风向 G4	169	167	164
		生产车间通风口	150	149	155
	2024.11.24	上风向 G1	104	97	102
		下风向 G2	179	171	176
		下风向 G3	198	209	201
		下风向 G4	172	175	177
		生产车间通风口	162	164	172

无组织废气监测结果说明：现有项目厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求；厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限制要求。

(2) 废水

根据现有项目验收报告及实际运行情况，现有项目生活污水产生量约为 1.92t/d（576t/a），生产废水产生量约为 0.513t/d（153.9t/a），综合污水产生量为 2.433t/d（729.9t/a）。现有项目生活污水依托中鑫模具园的化粪池处理，压铸工序采用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用不外排，湿式抛光工序水循环使用，定期清理过滤装置中的滤渣，定期外排；清洗废水及抛光废水经自建的水处理设施处理后汇同经化粪池预处理后的生活污水通过市政污水管网接管杭埠镇污水处理厂处理，处理达标后排入民主河。现有项目综合废水监测结果见下表所示。

表 2.3-6 现有项目综合废水监测结果

检测点位	检测点位	2024.11.23				2024.11.24			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
废水排放口	pH值(无量纲)	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	COD(mg/L)	110	114	126	116	124	118	108	110
	氨氮(mg/L)	9.40	9.30	9.55	9.85	9.90	9.75	9.97	10.0
	SS(mg/L)	18	14	15	14	17	14	13	14
	BOD ₅ (mg/L)	36.6	38.1	41.6	38.0	42.5	39.5	41.7	37.6
	总氮(mg/L)	25.7	26.2	25.0	28.0	24.6	25.5	24.3	23.1
	总磷(mg/L)	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.13
	阴离子表面活性剂(mg/L)	0.189	0.165	0.179	0.176	0.172	0.179	0.193	0.182
	石油类(mg/L)	0.96	0.98	0.92	0.92	0.97	0.91	0.95	0.92

由上表可知：现有项目综合废水中各污染因子排放浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和杭埠园区污水处理厂接管要求。

(3) 噪声

根据现有项目验收报告及实际运行情况，噪声监测结果如下：

表 2.3-7 噪声检测统计表 单位: Leq dB (A)

监测项目	检测点位	2024.11.23	2024.11.24	执行标准	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间
厂界噪声	厂界东侧 N1	63	61	60	达标
	厂界南侧 N2	64	63	60	达标
	厂界西侧 N3	64	64	60	达标
	厂界北侧 N4	64	64	60	达标

由监测结果可知，现有项目厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4) 固废

根据现有环评报告、项目实际运行情况及项目验收报告可知，项目生产过程中产生的废边角料、不合格产品回炉利用；滤渣、抛丸除尘装置收集的粉尘外售综合利用，污泥由环卫部门统一清运处置；废润滑油、废切削液、废包装桶、耐高温布袋除尘器收集的粉尘、污泥、废活性炭等危险废物经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存间，交由安徽省慈航环保科技有限公司定期处置；生活垃圾由厂区垃圾桶暂存，委托环卫部门定期清运。现有项目固废均得到妥善处置，对环境基本无影响。

2.3.5、现有项目污染物排放情况

根据现有项目环评报告、验收监测报告以及实际运营情况，现有项目污染

物排放情况汇总详见下表。

表 2.3--8 现有项目污染物产排情况汇总表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	排放总量/固体废物产生量t/a	
废气	颗粒物	0.103	
	二氧化硫	0.024	
	氮氧化物	0.187	
	非甲烷总烃	0.027	
废水	废水量	729.9	
	CODcr	0.214	
	BOD ₅	0.092	
	悬浮物	0.097	
	氨氮	0.014	
	总磷	0.002	
	石油类	0.003	
	LAS	0.003	
固废	一般工业 固废	废边角料、废铝屑	32
		不合格产品	6
		滤渣	0.05
		抛丸除尘装置收集的粉尘	6.83
	危险废物	废润滑油	0.2
		废切削液	0.5
		废包装桶	0.1
		铝灰渣	0.32
		耐高温布袋除尘器收集的粉尘	3.4
		污泥	0.2
	生活垃圾	废活性炭	1.2
		生活垃圾	4.5

2.3.6、环保投诉及处罚

企业投产至今未发生重大环境污染事故；未收到过周边企业、群众关于环保方面的投诉。

2.3.7、主要环境问题

现有项目实施过程中，建设单位严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，各项污染防治措施已按环评及环评批复要求进行了落实，现有项目环保手续齐全，环保措施已按环评报告的要求基本落实，建设项目竣工环境保护验收合格。无主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1.1、环境空气质量现状						
	(1) 区域环境空气达标判定						
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,拟建项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO和O ₃ ,六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。						
	本项目所在区域大气基本污染物(因子为SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)环境质量现状引用安徽省空气质量监测站点(舒城县站点)2024年全年年均值监测数据,基本污染物环境质量现状评价见下表所示。						
	表 3.1-1 区域空气环境质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	占标率%	超标率 %	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	58	82.9	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	33	94.3	0	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	60	5	8.3	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	18	45.0	0	达标
CO	第95百分位日平均质量浓度	4000	900	22.5	0	达标	
O ₃	第90百分位8小时平均质量浓度	160	138	86.3	0	达标	
根据上表环境空气质量数据,项目所在区域为达标区。							
(2) 特征污染物环境质量现状评价							
为了解区域大气环境质量现状,TSP监测数据引用《舒城县经济开发区环境影响区域评估报告》中杭埠园区的环境空气质量现状监测数据,引用监测点位(迎宾大道与玉兰路交叉口东北侧)于本项目西北侧1.22km,监测时间为2024年7月5日~7月11日,挥发性有机物监测数据引用《舒城县经济开发区环境影响区域评估报告》中杭埠园区的环境空气质量现状监测数据,引用监测点(迎宾大道与香樟大道交叉口西北侧)位于本项目东北侧1.73km,监测时间为2024年12月23日~12月29日,监测时间在3年内,引用数据满足时间及空间上的要求。							
表 3.1-2 环境空气质量现状调查统计一览表 单位: mg/m³							
监测点	监测因子	标准限值 mg/m ³	监测结果				
			浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	标准指数 (Pi)		
杭埠园区(迎宾大道与玉兰路交叉口)	TSP	0.3	0.030~0.256	0	0.1~0.85		

口东北侧)					
杭埠园区(迎宾大道与香樟大道交叉口西北侧)	挥发性有机物	0.6	0.0079~0.283	0	0.013~0.472

从上述引用结果分析可知：区域内TSP最大占标率为85%，超标率为0；挥发性有机物最大占标率为47.2%，超标率为0。评价范围内TSP、挥发性有机物的浓度值均满足相应标准值要求。

3.1.2、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水为丰乐河和民主河，为了解项目所在区域的地表水质量现状，本次环评引用《舒城经济开发区杭埠园区区域环境质量监测检测报告》中的现状监测数据，监测时间为2023年12月24日—26日，引用数据满足时间要求，监测结果如下：

表 3.1-3 水质现状监测结果 单位：mg/L (pH 除外)

检测断面	日期	监测结果						
		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类
W1(上游对照点)	2023.12.24	7.8	9	2.2	0.144	0.56	0.04	<0.01
	2023.12.25	7.9	8	2.4	0.213	0.62	0.05	<0.01
	2023.12.26	7.9	9	2.6	0.177	0.52	0.04	<0.01
W2(民主河汇入丰乐河断面上游500m)	2023.12.24	7.8	13	2.4	0.182	0.61	0.06	<0.01
	2023.12.25	7.8	10	2.6	0.266	0.61	0.05	<0.01
	2023.12.26	8.0	12	3.5	0.192	0.46	0.05	<0.01
W3(民主河汇入丰乐河断面)	2023.12.24	7.9	14	2.1	0.263	0.77	0.06	<0.01
	2023.12.25	7.8	10	3.4	0.319	0.74	0.06	<0.01
	2023.12.26	8.1	14	3.6	0.261	0.58	0.06	<0.01
W4(民主河汇入丰乐河断面下游1500m)	2023.12.24	7.9	12	2.5	0.271	0.81	0.06	<0.01
	2023.12.25	7.8	13	3.2	0.354	0.65	0.07	<0.01
	2023.12.26	8.0	13	3.2	0.245	0.62	0.07	<0.01
W5(民主河杭埠镇污水处理厂排污口上游500m)	2023.12.24	7.9	15	3.1	0.204	0.79	0.08	<0.01
	2023.12.25	7.9	12	3.1	0.323	0.83	0.05	<0.01
	2023.12.26	8.0	16	3.4	0.287	0.77	0.06	<0.01
W6(民主河杭埠镇污水处理厂排污口下游1500m)	2023.12.24	8.0	18	3.8	0.381	0.88	0.09	<0.01
	2023.12.25	7.9	17	3.3	0.428	0.91	0.07	<0.01
	2023.12.26	7.9	19	3.7	0.336	0.84	0.08	<0.01
《地表水环境质量现状标准》(GB3838-2002)	III类标准	6~9	20	4	1.0	1.0	0.2	0.05
是否达标		达	达标	达标	达标	达标	达标	达标

		标																												
<p>监测结果表明，民主河、丰乐河水质能够达到《地表水环境质量现状标准》（GB3838-2002）中III类水体功能要求。</p> <p>3.1.3、声环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。</p> <p>本项目厂界四周 50m范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目无需进行声环境质量现状评价。</p> <p>3.1.4、生态环境质量现状</p> <p>项目用地范围内不含生态环境保护目标，不涉及生态现状调查。</p> <p>3.1.5、地下水、土壤</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上对地下水和土壤不开展环境质量现状调查，本项目采取分区防渗措施，基本上不存在地下水和土壤污染途径，因此可不开展地下水和土壤环境现状监测。</p> <p>3.1.6、电磁辐射环境质量现状</p> <p>本次环评不涉及电磁辐射现状监测与评价。</p>																														
环境 保护 目标	<p>3.2.1、大气环境</p> <p>项目厂界外500米范围内大气环境保护目标详见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>1</td> <td>大李户居民点</td> <td>-20</td> <td>+487</td> <td>居民</td> <td>7户,约21人</td> <td>N</td> <td>439</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：以厂房中心为坐标原点，东向为X轴正轴，北向为Y轴正轴。</p>								环境要素	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区	X	Y	环境空气	1	大李户居民点	-20	+487	居民	7户,约21人	N	439	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准
	环境要素	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位				相对厂界距离/m	环境功能区																	
				X	Y																									
	环境空气	1	大李户居民点	-20	+487	居民	7户,约21人	N	439	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准																				
<p>3.2.2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p>																														
<p>3.2.3、地下水环境</p> <p>项目厂界外500米范围内无地下水式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																														

	<p>3.2.4、生态环境</p> <p>项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																																																
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.3.1、废水污染物排放执行标准</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进水浓度限值较严值后，由区域污水收集管网收集进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂集中深度处理。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 污水排放标准值 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>GB8978-1996 三级标准</th> <th>园区污水处理厂进水浓度限值要求</th> <th>本项目执行标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>180</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SS</td> <td>400</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>NH₃-N</td> <td>/</td> <td>28</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>TP</td> <td>/</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LAS</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>石油类</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3.2、废气排放执行标准</p> <p>(1) 有组织</p> <p>本项目天然气燃烧废气（DA001）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，熔化、压铸、脱模废气排放口（DA002）中颗粒物，切边、打磨、抛丸粉尘排放口（DA003）中颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1“燃气炉和其他生产工序或设备、设施”中排放限值要求，非甲烷总烃有组织排放参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1“表面涂装设备（线）”中排放限值要求。具体标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-2 大气污染物有组织排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工序</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">DA001/DA002/DA003</td> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 无组织</p> <p>厂区内颗粒物、非甲烷总烃排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》</p>	序号	污染物	GB8978-1996 三级标准	园区污水处理厂进水浓度限值要求	本项目执行标准限值	1	pH	6~9	6~9	6~9	2	COD	500	300	300	3	BOD ₅	300	180	180	4	SS	400	200	200	5	NH ₃ -N	/	28	28	6	TP	/	4.0	4.0	7	LAS	20	/	20	8	石油类	20	/	20	工序	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率	依据	DA001/DA002/DA003	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	二氧化硫	100	/	氮氧化物	400	/	非甲烷总烃	100	/
序号	污染物	GB8978-1996 三级标准	园区污水处理厂进水浓度限值要求	本项目执行标准限值																																																													
1	pH	6~9	6~9	6~9																																																													
2	COD	500	300	300																																																													
3	BOD ₅	300	180	180																																																													
4	SS	400	200	200																																																													
5	NH ₃ -N	/	28	28																																																													
6	TP	/	4.0	4.0																																																													
7	LAS	20	/	20																																																													
8	石油类	20	/	20																																																													
工序	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率	依据																																																													
DA001/DA002/DA003	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）																																																													
	二氧化硫	100	/																																																														
	氮氧化物	400	/																																																														
	非甲烷总烃	100	/																																																														

(GB39726-2020) 中附录 A 表 A.1 无组织排放限值要求; 厂界非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的排放限值要求; 氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中标准限值要求。具体标准值详见下表。

表 3.3-3 大气污染物无组织排放标准

污染源	污染物名称	浓度 (mg/m ³)	监控位置	依据
厂区内	颗粒物	5 (监控点处 1h 平均浓度值)	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)
	非甲烷总烃	10 (监控点处 1h 平均浓度值)		
		30 (监控点处任意一次浓度值)		
厂界	非甲烷总烃	4.0	厂界外	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	颗粒物	1.0	厂界外	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	氨	1.5		

3.3.3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

3.3.4、固体废物排放标准

项目一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中的有关规定执行。危险废物按照《危险废物贮存污染控制指标》(GB18597-2023) 中有关规定执行。

3.4.1、总量控制指标

①废水

本项目位于六安市舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂房, 项目所在地属于杭城污水处理有限公司园区污水处理厂收水范围。项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后, 一起经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理。因此, 本项目外排废水中的 COD 和 NH₃-N 总量纳入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂总量范围以内, 不另行申请

②废气

总量控制指标

根据本项目大气污染物排放情况，废气污染物总量控制建议指标如下。

表 3.4-1 项目实施后废气总量控制因子指标表 (t/a)

类别	污染物名称	本项目有组织排放量	迁建前申请总量	本次新增拟申请总量	备注
废气	颗粒物	0.199	/	0.199	/
	SO ₂	0.096	/	0.096	/
	NO _x	0.449	/	0.449	/
	VOCs	0.0124	/	0.0124	/

3.4.2、排污权交易信息

2023 年 12 月 29 日，安徽省生态环境厅、发改委员会、财政厅、金融监督管理局联合发布了关于印发《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》《安徽省排污权交易规则（试行）》《安徽省排污权储备和出让管理办法（试行）》《安徽省排污权租赁管理办法（试行）》的通知（皖环发〔2023〕72 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行其中明确：现阶段实施排污权交易的污染物种类为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）4 类。实施排污权交易的排污单位为全省列入排污许可证重点和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别为“简化管理”。对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中相关内容，本项目各排放口均为一般排放口，一般排放口无污染物许可排放量要求，因此，暂无排污权交易要求，现阶段本项目暂不实施排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1.1、施工期环境保护措施：</p> <p>本项目为租赁已建厂房实施，其施工期主要进行室内设备安装施工、室外环保处理设施土建施工、设备安装及调试，会产生少量固废及噪声污染。其中固废统一收集处理；设备搬运安装都是在白天进行；项目施工期对周边环境影响较小，属于局部、短期、可恢复性的，随着设备安装调试完成，施工期的环境影响随之结束。故本次环评不对项目施工期环境影响做详细分析。</p>																								
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2.1、运营期废气环境影响和保护措施</p> <p>本项目运营期废气主要为天然气燃烧废气 G1-1，熔化烟尘 G1-2、G2-1，压铸/浇注、脱模废气 G1-3、G2-2、G1-4、G2-3，切边粉尘 G1-5，打磨粉尘 G1-6、抛丸粉尘 G1-7，切削油雾 G1-8、打标烟尘 G1-9。</p> <p>(1) 天然气燃烧废气 G1-1</p> <p>本项目双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉使用天然气为能源，天然气燃烧废气参照《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》（HJ971-2018）中工业炉窑废气污染物产排污绩效值可知，天然气燃烧废气各污染物产生系数详见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 天然气加热炉工业炉窑废气污染物产排污绩效值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>原料名称</th> <th>产品名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>系数单位</th> <th>产污系数</th> <th>末端治理技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">天然气</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">天然气工业炉窑</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">所有规模</td> <td>工业废气量</td> <td>立方米/万立方米-原料</td> <td>13.6</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">千克/万立方米-原料</td> <td>2.86</td> <td style="text-align: center;">直排</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.02S</td> <td style="text-align: center;">直排</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>9.36(低氮燃烧法)</td> <td style="text-align: center;">直排</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：工业废气量污染物源强计算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中--“天然气工业窑炉”产污系数。</p> <p>注：①S—收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围≥=0）。</p> <p>根据项目单位提供数据，本项目天然气总消耗量约为 100m³/h，年工作 300 天，每天使用 16h，则天然气年用量约为 48 万 m³/a。本次评价收到基硫份 S 取最大值 100，本项目天然气燃烧采用低氮燃烧，尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放。年工作 300 天，每天工作 16h。项目燃烧废气产生及收集情况详见下表所示。</p>	原料名称	产品名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术	天然气	天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	立方米/万立方米-原料	13.6	/	颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	直排	二氧化硫	0.02S	直排	氮氧化物	9.36(低氮燃烧法)	直排
原料名称	产品名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术																			
天然气	天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	立方米/万立方米-原料	13.6	/																			
			颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	直排																			
			二氧化硫		0.02S	直排																			
			氮氧化物		9.36(低氮燃烧法)	直排																			

表 4.2-2 项目天然气燃烧废气产生及收集情况一览表

污染源	废气风量 m ³	污染物	总产生量		有组织产生量	
			速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	产生量 t/a
天然气燃烧 废气	652.8 万	颗粒物	0.029	0.137	0.029	0.137
		二氧化硫	0.020	0.096	0.020	0.096
		氮氧化物	0.094	0.449	0.094	0.449

(2) 熔化废气 G1-2、G2-1

本项目在铝锭熔化工序会产生少量熔化废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》机械行业系数手册中 01 铸造工序产污系数表可知，铝合金、铝锭在熔炼（燃气炉）工序颗粒物产污系数为 0.493kg/吨—产品。根据产品方案及物料平衡可知，本项目年产汽车零部件 500 万套/a（约 8400t/a），切边边角料和不合格产品回用工序铝锭的产生量约为 168.9t/a，则项目熔化废气中颗粒物的产生量约为 4.23t/a。

项目熔化烟尘通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理后，由 15m 高排气筒（DA002）排放。收集效率约为 90%，处理效率约为 99.5%。年工作 300 天，每天工作 16h。则项目熔化烟尘产生及收集情况见下表所示。

表 4.2-3 本项目熔化烟尘污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	总产生情况		有组织产生情况		无组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集速率 kg/h	收集量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
熔化工序	颗粒物	0.88	4.23	0.79	3.81	0.09	0.42

(3) 压铸/浇注、脱模废气 G1-3、G2-2、G1-4、G2-3

①颗粒物

本项目在压铸/浇注工序会产生少量压铸/浇注废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》机械行业系数手册中 01 铸造工序产污系数表可知，金属液、脱模剂在浇注工序颗粒物产污系数为 0.247kg/吨—产品。根据产品方案及物料平衡可知，本项目年产汽车零部件 500 万套/a（约 8400t/a），切边边角料和不合格产品回用工序铝锭的产生量约为 168.9t/a，则项目压铸/浇注、脱模废气中颗粒物的产生量约为 2.12t/a。

②非甲烷总烃

根据建设单位提供的脱模剂 MSDS 文件，本项目使用的脱模剂为水基脱模剂，主

要成分为二氧化硅，硅酸钠、聚丙烯酸钠、氧化聚乙烯、聚硅氧烷、三羟乙基三嗪和水。本项目铝锭熔化温度约 600-700℃，根据脱模剂中各成分理化性质可知，二氧化硅，硅酸钠熔点及沸点较高，压铸过程中不挥发，主要挥发成分为聚丙烯酸钠、氧化聚乙烯、聚硅氧烷、三羟乙基三嗪。本项目脱模剂年用量约为 2.5t/a，其中挥发成分约占脱模剂用量的 5.5%，则压铸/浇注、脱模废气中非甲烷总烃产生量约 0.138t/a。

项目压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置处理后，由 15m 高排气筒（DA002）排放。收集效率约为 90%，颗粒物处理效率约 99.5%、有机废气处理效率约 90%。年工作 300 天，每天工作 16h。则项目压铸/浇注、脱模废气产生及收集情况详见下表所示。

表 4.2-5 本项目压铸/浇注、脱模废气污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	总产生情况		有组织产生情况		无组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集速率 kg/h	收集量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
压铸、脱模工序	颗粒物	0.44	2.12	0.40	1.91	0.04	0.21
	非甲烷总烃	0.029	0.138	0.026	0.124	0.003	0.014

熔化、压铸/浇注、脱模废气收集风量核算：

项目使用的集气罩为上吸式集气罩，风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*KPHV_x$$

其中，Q 为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x：污染源控制速度，m/s；

依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，本项目取 0.3m/s，即 V_x=0.3m/s。

根据建设单位提供资料，共设置压铸机和相关配套生产线 16 条，配备卧式冷室压铸机 16 台（每台卧式冷室压铸机浇注、脱模工序配备 1 台方形罩）、双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉 12 台，切边边角料和不合格产品回用工序配备 3 台熔化炉（每台熔化炉浇注工序配备 1 台方形罩，熔化工序配备 1 台伞形罩）。本项目各集气罩设置及设计风量情况详见下表所示。

表 4.2-6 本项目各集气罩设置及设计风量情况一览表

污染源	数量 (台)	集气罩尺寸 (均值)	罩口周 长 (m)	安全 系数	罩口至污染源 的距离 (m)	控制速 度(m/s)	设计风量 (m ³ /h)
卧式冷室压铸机	16	0.6*0.4	2	1.4	0.3	0.3	14515.2
双蓄热式节能型 燃气旋转坩埚炉	12	Φ0.8	2.51	1.4	0.3	0.3	13662.4
熔 化 炉	熔化工序	3	Φ0.6	1.88	1.4	0.3	2558.3
	浇注工位	3	0.6*0.4	2	1.4	0.3	2721.6
合计	/	/	/	/	/	/	33457.5

根据上表可知，本项目熔化、压铸/浇注、脱模废气收集风量约为 33457.5m³/h，本次评价取 35000m³/h。

(4) 切边粉尘 G1-6

本项目在切边工序采用立式带锯机进行锯切去除铸件毛刺水口，切边过程中会产生少量切边粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业产排污系数手册 04 下料工序，锯床切边工序产污系数为 5.30kg/t 原料，本项目主要对铸件的毛刺水口进行切边，本次评价以切边工序原料用量以切边边角料（毛刺、水口）的产生量计，根据物料平衡可知，本项目切边工序切边边角料的产生量约为 85.1t/a，则切边粉尘产生量约为 0.45t/a。

项目切边粉尘通过集气罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。收集效率约 90%，处理效率约为 99%。年工作 300 天，每天工作 16h。则项目切边粉尘产生及收集情况详见下表所示。

表 4.2-7 本项目切边粉尘污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	总产生情况		有组织产生情况		无组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集速率 kg/h	收集量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
切边工序	颗粒物	0.094	0.45	0.084	0.405	0.0094	0.045

(5) 打磨粉尘 G1-7

本项目在打磨水口毛刺过程中会产生少量打磨粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业产排污系数手册 06 预处理工序，打磨工序产污系数为 2.19kg/t 原料，根据物料平衡可知，本项目打磨工序原料用量约为 8426.324t/a，根据企业提供的资料，项目水口毛刺打磨面积约占产品量的 10%（约 842.63t/a），则打磨粉尘产生量约为 1.85t/a。本项目打磨工序采用一体式湿式抛光机对工件水口毛刺进行打磨，打磨过程中产生的粉尘在抽风装置的负压作用下被吸入设备自带的水喷淋

装置预处理，水喷淋装置的除尘效率以 90%计，则本项目打磨粉尘经预处理后的产生量约为 0.185t/a。

项目打磨粉尘通过密闭收集（水喷淋装置预处理），经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。打磨过程中全密闭，收集效率按 100%计，处理效率约为 99%。年工作 300 天，每天工作 16h。则项目打磨粉尘产生及收集情况详见下表所示。

表 4.2-8 本项目打磨粉尘污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	总产生情况		收集及处理方式	有组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		收集速率 kg/h	收集量 t/a
打磨工序	颗粒物	0.39	1.85	密闭负压收集，经设备自带的水喷淋装置预处理，收集效率 100%，预处理效率约 90%	0.039	0.185

(6) 抛丸粉尘 G1-7

本项目在抛丸工序会产生少量抛丸粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业产排污系数手册 06 预处理工序，抛丸工序产污系数为 2.19kg/t 原料，根据物料平衡可知，本项目抛丸工序原料用量约为 8424.474t/a，钢丸原料用量约 10t/a，则抛丸产生量约为 18.47t/a。本项目抛丸过程中产生的粉尘在抽风装置的负压作用下被吸入设备自带的旋风除尘器预处理，旋风除尘器的除尘效率以 80%计，则本项目抛丸粉尘经预处理后的产生量约为 3.694t/a。

项目抛丸粉尘通过密闭收集（旋风除尘器预处理），经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。抛丸过程中全密闭，收集效率按 100%计，处理效率约为 99%。年工作 300 天，每天工作 16h。则项目抛丸粉尘产生及收集情况详见下表所示。

表 4.2-9 本项目抛丸粉尘污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	总产生情况		收集及处理方式	有组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		收集速率 kg/h	收集量 t/a
抛丸工序	颗粒物	3.85	18.47	密闭收集，设备自带的旋风除尘器预处理，收集效率 100%，预处理效率 80%	0.77	3.694

切边、打磨、抛丸粉尘收集风量核算：

①切边粉尘收集风量核算

本项目立式带锯床使用的集气罩为上吸式集气罩，风量计算方法根据《大气污染

控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*KPHV_x$$

其中，Q 为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x：污染源控制速度，m/s；

依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，本项目取 0.3m/s，即 V_x=0.3m/s。

根据建设单位提供资料，本项目立式带锯床集气罩设计尺寸为 0.6m*0.4m，即 P=2.0m。同时为避免横向气流的干扰，项目设计罩口至污染源的垂直距离为 0.3m，即 H=0.3m，故计算出单个集气罩收集风量为：Q=3600*1.4*2.0*0.3*0.3m/s=907.2m³/h。本项目共设置 15 台立式带锯床，则切边粉尘收集风量约为 13608m³/h。

②打磨、抛丸粉尘风量核算

本项目切边、打磨、抛丸操作台均为全封闭设置，其中全封闭全自动一体式湿式抛丸机操作台封闭尺寸为 4.0*1.0*1.5m(6m³)、抛丸机操作台封闭尺寸为 1.0*1.0*1.5m(1.5m³)。参考《工业企业设计卫生标准》，换气次数取 12 次/小时，本项目共设置全封闭全自动一体式湿式抛丸机 5 台、抛丸机 3 台，则项目打磨粉尘收集风量为 360m³/h，抛丸粉尘收集风量为 54m³/h，合计风量约 414m³/h。

综上所述，本项目切边、打磨、抛丸粉尘总收集风量为 14022m³/h，本次评价取 15000m³/h。

(7) 切削油雾

本项目机加工工序使用的 CNC 加工中心在机加工过程中会往工件上喷切削液进行降温，这时金属构件表面的温度约为 200℃，喷完之后切削液的温度约为 25℃。机加工废气主要是喷到工件瞬间产生的切削油雾，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 07 机械加工中产污系数表，机械加工工段中湿式机加工工序有机废气的产污系数为 5.64kg/吨-原料。本项目切削液（原液）使用量约为 8.5t/a，则机加工工序的切削油雾（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.048t/a。

项目机加工工序产生的切削油雾经设备自带的油雾净化器处理后，于厂房内无组织排放。处理效率约为 90%，年工作 300 天，每天工作 16h。则项目切削油雾产生及

收集情况见下表所示。

表 4.2-10 项目切削油雾污染物产生及收集情况一览表

污染源	污染物	产生情况		处理设施	无组织产生情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a
机加工	切削油雾 (以非甲烷 总烃计)	0.01	0.048	经设备自带的油雾净化器处理, 处理效率约为 90%	0.001	0.005

(8) 打标烟尘

本项目采用镭雕机对产品进行打标, 打标过程中会产生少量烟尘, 其主要组分为金属尘埃及烟雾, 参照《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚, 2011 年) 中对激光切割烟尘的分析, 以切割 6mm 厚低碳钢板为例, 每切割 1m 烟尘排放量为 440mg。本项目单位产品平均的打标深度为 0.1mm, 打标长度以 0.1m 计, 项目年产铝合金汽车零部件 500 万套/a, 则打标烟尘的产生量约为 0.0037t/a。本项目打标烟尘产生量较小, 打标烟尘经激光打标台自带的袋式除尘器处理后, 于车间内无组织排放。

(5) 危废间废气

铝灰渣中的氮主要以氮化铝的形式被固定下来。灰渣中的氮化铝比纯氮化铝粉的化学性质更活泼、更易分解, 能与水发生反应放出氨气, 详见如下: 参照《铝灰中 AlN 的水解行为》(姜澜、邱明放、丁友东、苏楠、姚泉, 中国有色金属学报, 第 22 卷第 12 期, 2012 年 12 月) 可知: 每次实验所用原料为粒度小于 0.25mm 的铝灰 100g (AlN 含量为 27.68%), 搅拌速度为 200r/min, 液固比为 10, 在 298K (25℃, 室温) 下水解 24h 后的铝渣, 烘干后其 AlN 含量为 27.01g (此时 AlN 仅水解了 0.67%, 占比 2.42%), 水解曲线接近水平直线, 可见在室温下 AlN 的水解速度很慢。

本项目废铝灰渣及耐高温布袋除尘器收集粉尘产生量约为 10.01t/a, 采用防水吨袋密闭袋装后暂存于危废暂存间内废铝灰渣暂存区内, 氨的产生量较小, 本次评价不做定量分析。

项目废气污染物产排情况详见下表所示。

表4.2-11 本项目有组织废气污染物产排情况表

排气筒编号	产污环节	废气量 m ³ /h	污染物种类	产生状况			治理措施	是否为可行技术	排放状况			排放标准		
				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	标准
DA001	天然气燃烧废气	1360	颗粒物	20.99	0.029	0.137	低氮燃烧+15米排气筒	/	20.99	0.029	0.137	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
			二氧化硫	14.71	0.020	0.096		/	14.71	0.020	0.096	100	/	
			氮氧化物	68.78	0.094	0.449		是	68.78	0.094	0.449	400	/	
DA002	熔化、压铸/浇注、脱模废气	35000	颗粒物	34.05	1.19	5.72	集气罩+“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置+15米排气筒。收集效率90%，颗粒物处理效率为99.5%、有机废气处理效率为90%	是	0.17	0.006	0.019	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
			非甲烷总烃	0.74	0.026	0.124		是	0.07	0.003	0.0124	100	/	
DA003	切边、打磨、抛丸粉尘	15000	颗粒物	59.5	0.893	4.284	切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集（水喷淋预处理）、抛丸废气密闭收集（旋风除尘器预处理）+脉冲式布袋除尘器+15米排气筒。切边工序收集效率90%、打磨、抛丸收集效率100%，处理效率为99%	是	0.60	0.009	0.043	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)

表 4.2-12 本项目无组织废气排放源强

排放形式	污染工序	污染物	产生状况		处理措施	排放状况		面源参数	
			产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放高度	生产单元面积
无组织	生产车间	颗粒物	0.119	0.675	切削油雾经设备自带的油雾净化器处理；打标烟尘经激光打标台自带的袋式除尘器处理；加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，提高设备的密封性能等	0.119	0.675	12.5m	5120m ²
		非甲烷总烃(含切削油雾)	0.013	0.062		0.004	0.019		

注：危废间废气中氨的产生量较小，本次评价不做定量分析。

表 4.2-13 本项目废气排放口基本情况

排放口 编号	排放口 名称	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标 情况	排放口 类型
		经度/E	纬度/N		最高允许排放浓 度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)		
DA001	天然气燃烧废气	117.184959	31.504834	颗粒物	30	/	15	0.2	165	达标	一般排 放口
				二氧化硫	100	/					
				氮氧化物	400	/					
DA002	熔化、压铸/浇注、脱模 废气排放口	117.184075	31.504493	颗粒物	30	/	15	1.0	40	达标	一般排 放口
				非甲烷总烃	100	/					
DA003	切边、打磨、抛丸粉尘	117.184081	31.504635	颗粒物	30	/	15	0.6	25	达标	一般排 放口

(4) 非正常排放污染源源强分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施。

本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障，导致出现非正常排放。本项目选取“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附”装置和脉冲式布袋除尘器出现故障，有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃作为污染因子。本环评在考虑在最不利条件下，假设废气处理装置出现故障时废气无处理直接排放，非正常排放事故持续时间按 30 分钟计。

表4.2-14 非正常工况下污染物排放情况表

污染源	风量 (m ³ /h)	污染物	非正常工况污染物排放		单次持续时间	年发生频次	应对措施
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
DA002	35000	颗粒物	34.05	1.19	<30min	偶发	立即停产检修
		非甲烷总烃	0.74	0.026	<30min	偶发	立即停产检修
DA003	15000	颗粒物	59.5	0.893	<30min	偶发	立即停产检修

从上表可以看出，污染治理设施非正常工况下，项目污染源强较大，对周围环境影响较大，建设单位应加强环保设备的运行管理，严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行每日巡查、定期检查制度，加强定期维护保养，发现风机及处理设备故障、损坏或排风管道破损时，应立即停车，并立即对设备或管道进行维修。

②定期检修废气治理设施，选择符合相关产品质量标准的活性炭及高温布袋，并足额充填、及时更换，确保净化效率符合要求。

③设立环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

(5) 废气治理设施技术可行性

①废气处理工艺流程

运营
期环
境影
响和
保护
措施

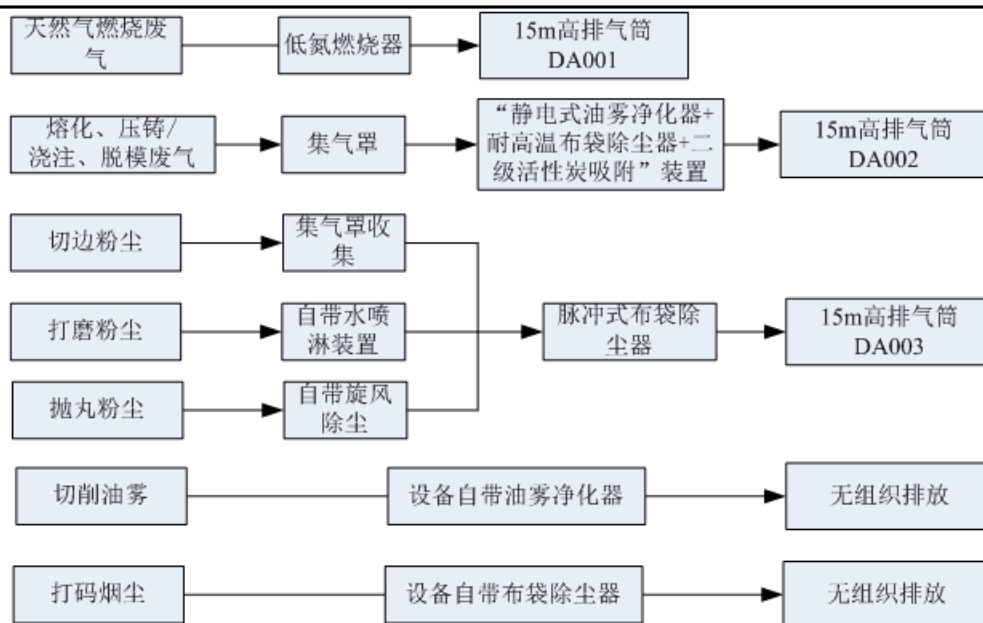


图 4.2-1 项目废气治理流程图

②废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中污染防治可行技术参考表中可行技术，具体符合性分析详见下表所示。

表4.2-15 本项目各废气污染防治措施可行性分析一览表

污染源名称	污染源设备	主要污染物项目	可行技术		备注	本项目情况
			排放限值	特别排放限值		
一、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》中可行技术						
熔炼工序	燃气炉	颗粒物	布袋除尘效率可达 99%以上，排放浓度可达 30mg/m ³ 以下	布袋除尘（布袋需覆膜或控制风量）除尘效率可达 99.5%以上，排放浓度可达 20mg/m ³ 以下	除尘器选择应考虑烟气的高温	天然气燃烧采用低氮燃烧，压铸/浇注、脱模废气经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理
		二氧化硫	控制燃气的硫含量	控制燃气的硫含量或尾气脱硫		
		氮氧化物	控制燃气的氮含量	控制燃气的氮含量，采用低氮燃烧技术		
浇注工序	浇注区	颗粒物	在浇注工位上方设置集气罩连接除尘器进行除尘，除尘效率可达 80%以上，排放浓度可达 30mg/m ³ 以下	在浇注工位上方设置集气罩连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99%以上，排放浓度可达 20mg/m ³ 以下	集气罩大小形状应考虑浇注工位作业长度和面积，保证	

		非甲烷总烃	在浇注工位进行集气，连接净化装置，排放浓度可达100mg/m ³ 以下	连接活性炭吸附或催化燃烧装置，排放浓度可达60mg/m ³ 以下	集气效率；除尘器选择应考虑烟气的高温	
铸件抛丸清理	抛丸机	颗粒物	抛丸工序应密闭，除尘效率可达99%以上，排放浓度可达20~30mg/m ³ 之间	连接袋式除尘器（布袋需覆膜或控制风量）进行除尘，除尘效率99.5%以上，排放浓度可达20mg/m ³ 以下。	需密闭，不得漏灰	切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集（水喷淋预处理）、抛丸废气密闭收集（旋风除尘器预处理）+脉冲式布袋除尘器
打磨工序	小型砂轮机人	颗粒物	采用集气罩，经除尘器处理后排放，排放浓度可达20~30mg/m ³ 之间	采用袋式除尘，排放浓度可达20mg/m ³ 以下。	需采取降低无组织排放控制措施	
二、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中可行技术						
下料	切割、气割、等离子切割等	颗粒物	袋式过滤		/	
机加	半干式、湿式机械加工	挥发性有机物（油雾）	机械过滤、静电过滤		/	切削油雾经静电式油雾净化器处理
<p>由上表可知，本项目天然气燃烧采用低氮燃烧，尾气由15m高排气筒（DA001）排放；熔化、压铸/浇注、脱模废气通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后，由15m高排气筒（DA002）排放；项目切边废气通过集气罩收集，打磨废气经自带水喷淋装置预处理，抛丸废气经自带旋风除尘器预处理后，一起经脉冲式布袋除尘器处理后，由15m高排气筒（DA003）排放；项目机加工工序产生的切削油雾经设备自带的油雾净化器处理后，于厂房内无组织排放。其治理措施均满足技术规范中废气污染防治可行技术要求，属于推荐采取的可行技术。因此，项目污染防治措施技术可行。</p> <p>③有机废气治理设施设计参数</p> <p>本项目脱模废气采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，活性炭吸附装置在设计时，应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），满足以下控制要求：</p>						

表4.2-16 活性炭吸附装置设计控制参数一览表

序号	项目	控制要求
1	预处理要求	颗粒物浓度超过 1mg/m ³ 时，采取过滤或洗涤措施进行预处理
2		进气温度高于 40℃ 时，采取稀释或冷凝降温进行预处理
3		过滤材料两端设置压差计，对过滤材料及时更换。
4	吸附材质要求	颗粒状活性炭的比表面积 BET 不低于 1400m ² /g
5	工艺参数	采用颗粒状活性炭时，吸附装置空气流速宜低于 0.6m/s
6	净化效率	吸附装置的净化效率不得低于 90%

本项目熔化、压铸/浇注、脱模废气采用二级活性炭吸附装置处理，根据建设单位提供的资料，本项目活性炭吸附装置采用颗粒活性炭填充，活性炭碘吸附值为 800mg/g，比表面积为 1400m²/g，气体流速低于 0.6m/s。以上条件本项目均满足。

根据《简明通风设计手册》，活性炭和有机废气的吸附比为 1:0.2，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.2kg 的有机废气，活性炭吸附饱和率按 90% 计，本项目熔化、压铸/浇注、脱模废气活性炭吸附箱体吸附有机废气量约为 0.112t/a，则熔化、压铸/浇注、脱模废气活性炭吸附装置所需活性炭量约为 0.622t/a。

表 4.2-17 活性炭吸附装置设计参数

污染源	有机废气 吸附量 t/a	活性炭碘 值 mg/g	废气通过 速率 m/s	烟气温度 ℃	活性炭填 充量 t/次	更换频次 /a	活性炭用 量 t/a
熔化、压铸/浇注、 脱模废气	0.112	800	<0.6	<40	0.16	4	0.64

3) 无组织废气防治措施

本项目产生的无组织废气主要来源于逸散的熔化、压铸/浇注、脱模工艺及切边工艺未收集的有机废气和粉尘。为了尽量降低项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，建设单位采取以下措施：

a. 定期检修废气治理设施，提高废气治理设施的集气率，以减少无组织废气的排放。

b. 加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能。

c. 加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

d. 定期对活性炭吸附装置及其附件进行检查、维护和保养；加强对活性炭、布袋更换的管理和维护。加强“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活

性炭吸附”装置、脉冲式布袋除尘器等的维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。

e.防止管道和收集系统的泄漏，避免事故性无组织排放。建立事故性排放的防护措施，在车间内备有足够的通风设备。

综上，项目排放的各类大气污染物经采取的各项废气治理措施治理后，均能够达标排放，因此，建设项目废气治理措施在技术上具有可行性。

(6) 运营期废气排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中相关要求，项目废气监测情况如下。

表 4.2-18 项目运营期废气监测计划表

监测点位	产污工序	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
DA002	天然气燃烧、熔化、压铸/浇注、脱模废气	颗粒物、非甲烷总烃	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
DA003	切边、打磨、抛丸粉尘	颗粒物	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）

表4.2-19 运营期无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氨	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
项目厂区内	颗粒物 非甲烷总烃	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）

(7) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目各废气污染物均采取有效措施，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中的有关要求，对本项目的专项评价设置情况进行判定，根据判定结果，本项目不设置大气专项评价，建设项目无需进行大气进一步预测与评价，本项目不需要设置大气防护距离。

(8) 环境影响分析

项目所在区域为环境空气“达标区”。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，外环境制约因素较小。本项目采取的废气治理措施可行，排放的各类污染物经采取有效的处理措施后，均能达标排放。建设单位落实本次环评提出的废气防治措施后，外排废气对周围大气环境影响可以接受。

4.2.2、运营期废水环境影响和保护措施

(1) 废水污染物源强核算

项目外排废水主要为生活污水及生产废水（循环冷却废水、脱模剂废水、水喷淋废水、超声波清洗废水、热处理水淬废水）。

①生活污水

根据项目水平衡可知，项目生活污水排放量为 2.4m³/d (720m³/a)，污染物浓度参照生活污水浓度调查数据，该废水中主要污染因子及产生浓度为 pH: 6-9（无量纲）、COD: 300mg/L、NH₃-N: 30mg/L、BOD₅:200mg/L、SS: 250mg/L、TP: 4mg/L。

②生产废水

本项目运营期生产废水主要为脱模剂废水、水喷淋废水、超声波清洗废水、水淬废水。

参照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181—2021）表 E.2 汽车工业废水及污染物参考一览表，同时根据企业提供的辅料物质成分以及参考其他相关文献资料，预计项目生产废水水质情况如下表所示。

表4.2-20 项目生产废水水质情况表

序号	废水名称	废水量 t/a	水质 (mg/L, pH 除外)				
			pH	COD	SS	石油类	LAS
1	循环冷却废水	120	6-9	200	150	/	/
2	脱模剂废水	5	6-9	1000	500	100	/
3	水喷淋废水	20	7-9	300	500	/	/
4	超声波清洗废水	519	4-12	1500	500	600	30
5	热处理水淬废水	14.4	6-9	500	300	30	/
6	综合污水	1211.8	4-12	1325.6	460.6	470.8	23.5

2) 生产废水防治措施

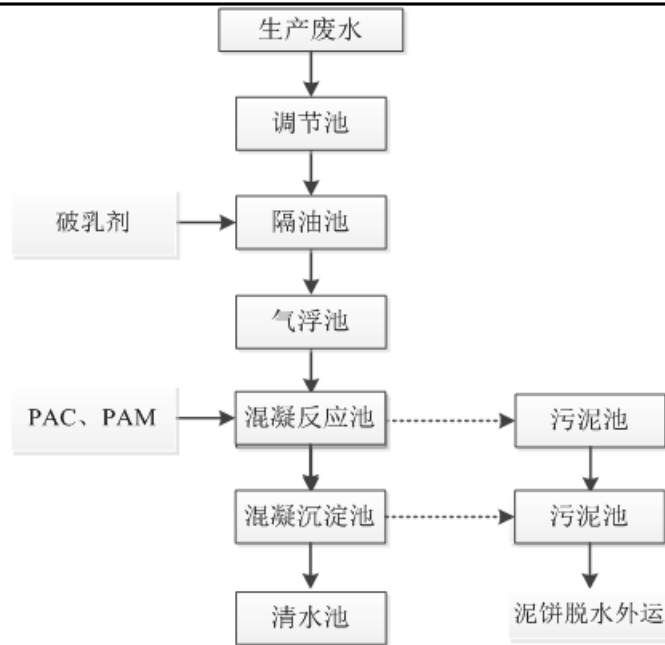


图 4.2-2: 污水处理工艺流程图

处理工艺流程简述:

a.为了使处理工艺正常工作,不受废水高峰流量或高峰浓度变化的影响,要求废水在进行处理前有一个较为稳定的水量和均匀的水质,设置调节池,多股废水汇入,进行水质和水量的调节。

b.隔油池:生产废水首先进入隔油池,主要是除去水中的浮油,隔油池利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。加入破乳剂,把水中油成分和有机物破乳絮凝成大颗粒状,在流动过程中,密度小于水的较大油粒上升到水面,由集油管或设置在池面的刮油机,隔出水面上大部分油脂。

c.气浮池:气浮工艺的原理气浮工艺是一种从水及废水中分离固体颗粒、油污的高效快速的方法。它的工作原理是处理过的部分废水循环流入气浮器,在加压空气状态下,空气过饱和溶解,然后在气浮池的入口设反应池加入絮凝剂 PAC、PAM 的原水混合,由于压力减小,过饱和的空气释放出来,形成了微小气泡,迅速附着在悬浮物上,将它提升至气浮池的表面,从而形成了很容易去除的污泥浮层,较重的固体物质沉淀在池底,也被去除。

d.混凝反应、沉淀:废水先经混凝反应池,并通过加药泵向其中加入 PAC 和 PAM 药剂,搅拌混匀,使水中细微悬浮粒子和胶体离子脱稳、聚集和絮凝。项目沉淀池采用斜板沉淀池,斜板沉淀池是根据浅池沉淀理论设计出的一种高效组合式沉淀池。在沉降区域设置许多密集的斜板,使水中悬浮杂质在斜板中

进行沉淀，水沿斜板上升流动，分离出的泥渣在重力作用下沿着斜板向下滑至池底，再集中排出，可提高沉淀效率，在同一面积上可提高处理能力 3-5 倍。

e.污泥脱水：项目污水站污泥收集进入污泥池，再通过污泥泵抽入污泥脱水机中压滤脱水，脱水后污泥含水率为 70-80%，泥饼运至危废暂存间暂存，交有资质单位处置。

3) 预期处理效果

表4.2-21 项目生产废水处理效果情况表

废水名称		废水量 t/a	水质 (mg/L, pH 除外)				
			pH	COD	SS	石油类	LAS
综合污水		1211.8	4-12	1325.6	460.6	470.8	23.5
破乳+隔油池	去除效率%	/	/	60	/	90	/
	出水浓度	678.4	6-9	530.2	460.6	47.1	23.5
气浮池	去除效率%	/	/	30	60	90	55
	出水浓度	1211.8	/	371.2	184.2	4.7	10.6
混凝+沉淀	去除效率%	/	/	30	40	/	/
	出水浓度	1211.8	6-9	259.8	110.5	4.7	10.6
GB8978-1996 三级标准和接管标准		/	6-9	300	200	20	20

由上表可知，生产废水依托厂区现有污水处理设施处理后，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求 and 杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准，因此污水站治理措施可行。

③综合废水污染源源强核算

项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准要求后，一起经市政污水管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理达标后排入民主河。本项目废水各污染物情况详见下表所示。

表 4.2-22 综合废水产生源强及排放情况

类别	来源	水量 t/a	污水产生情况			治理措施	处理后出水情况			排放去向
			污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	生活	720	pH	6-9	/	化粪池	pH	6-9	/	厂区总排口
			COD	300	0.216		COD	270	0.194	
			BOD ₅	200	0.144		BOD ₅	180	0.130	
			SS	250	0.180		SS	175	0.126	
			氨氮	30	0.022		氨氮	28	0.020	
			TP	4	0.003		TP	4	0.003	
生产废	各生	1211.	pH	4-12	/	自建	pH	6-9	/	

水	产工序	8	COD	1325.6	1.606	污水处理设施	COD	259.8	0.315	
			SS	460.6	0.558		SS	110.5	0.134	
			石油类	470.8	0.571		石油类	4.7	0.006	
			LAS	23.5	0.028		LAS	10.6	0.013	
综合废水	/	1931.8	pH	/	/	/	pH	6-9	/	杭城污水处理有限公司园区污水处理厂
			COD	/	/		COD	263.4	0.509	
			BOD ₅	/	/		BOD ₅	67.3	0.130	
			SS	/	/		SS	134.5	0.260	
			氨氮	/	/		氨氮	10.4	0.020	
			TP	/	/		TP	1.6	0.003	
			石油类	/	/		石油类	2.9	0.006	
			LAS	/	/		LAS	6.6	0.013	

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

①生活污水

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)，生活污水治理可行技术为“隔油池、化粪池、调节池、厌氧—好氧、兼性—好氧、好氧生物处理”。本项目生活污水采用化粪池处理，属于可行技术。本项目生活污水产生量为 2.4t/d，外排废水量较小。生活污水经厂区现有化粪池预处理，项目所在楼栋化粪池设计之初已充分考虑企业废水量及停留时间 24h 要求，完全可以接纳本项目产生的生活污水，处理技术可行。

②生产废水

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)表 26 中的废水污染治理推荐可行技术清单，废清洗液等采用“破乳、混凝、气浮、砂滤、吸附、超滤、蒸发”等可行技术，本项目生产废水采用“破乳、隔油+混凝+气浮”处理，属于其推荐的可行技术。本项目生产废水产生量为 4.04t/d，生产废水经厂区自建污水处理设施处理，设计处理能力为 5t/d，可满足处理水量要求，处理技术可行。

项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政管网进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂进一步处理，处理达标后排入民主河。本项目综合废水经预处理后的排放浓度详见下表所示。

表 4.2-23 废水排放情况

污水类别	水质指标	水质 (mg/L, pH 除外)							
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TP	石油类	LAS
综合废水	出水水质	6-9	263.4	67.3	10.4	134.5	1.6	2.9	6.6
	GB8978-1996 三级标准及接管标准	6-9	300	180	30	200	4	20	20

	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
--	------	----	----	----	----	----	----	----	----

由上表可知，本项目排放的综合废水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准要求。可实现达标排放，对区域地表水体环境影响较小，因此本次环评提出的地表水环境影响缓解措施有效可行。

(3) 厂区污水接管可行性分析

1) 杭城污水处理有限公司园区污水处理厂

① 污水处理厂一期

杭城污水处理有限公司园区污水处理厂一期位于杭埠开发区新园大道（现规划为胜利大道）和北环路（现规划为锦绣大道）交叉口西北处，一期工程处理规模为： $0.5 \times 10^4 \text{m}^3$ ，2018年11月份，一期工程水量已高负荷运行，基本达到满负荷状态。2018年底杭埠镇启动了污水处理厂改扩建项目，2019年12月，污水处理厂改扩建工程完成运行，扩建后的处理总规模为 $1.0 \times 10^4 \text{m}^3$ ，目前收水量约8000立方/天。杭埠镇污水处理工艺采用“一级处理+改良型卡鲁赛尔氧化沟二级生化处理+磁介质高效沉淀池（混凝沉淀）+D型滤池（过滤）+紫外消毒”的处理工艺，污泥处理采用“机械浓缩+调质+板框压滤”的处理工艺。此类工艺技术比较成熟，运行稳定，污水经治理后出水中的各项指标能达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710—2016）表2中的“城镇污水处理厂I”，处理后的废水排入民主河。

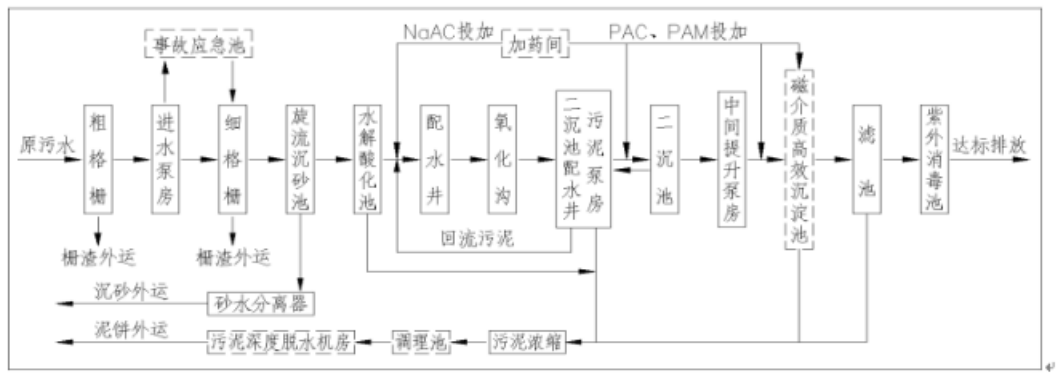


图 4.2-3 杭城污水处理有限公司园区污水处理厂一期处理工艺流程图

② 污水处理厂二期

污水处理厂（二期）位于杭埠镇玉兰路和锦绣大道交口西南角，总占地3.22ha（在用地西南角控制性预留发展备用地0.82ha），与一期工程厂址直线

距离仅 900m 左右，二期设计处理能力为 2 万 m³/d。现状地面平均标高约 7.0m，低于一期污水处理厂厂内平均标高 8.5m，故现状污水收集系统均可直接利用，不需进行较大改动，只需沿锦绣大道北侧自现状污水处理厂进水口至拟新建厂址敷设 D1000 污水主干管约 1220m 即可保证现状服务范围内污水自流进厂。二期污水处理采用“一级处理+A2/O 二级生化处理+混凝沉淀（磁介质高效沉淀池）+反硝化滤池过滤三级处理+接触消毒”工艺组合；污泥处理采用“机械浓缩+调理改性+板框压滤”的工艺组合。该项目已于 2020 年 9 月 21 日完成环境影响评价并取得六安市生态环境局批复（六环评〔2020〕14 号）。2021 年 8 月 25 日正式开工建设，项目完成竣工验收并交付。污水处理规模按照 2.0×10⁴m³/d 建设，进厂污水经深度处理达到安徽省地标《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710—2016）表 2 中的“城镇污水处理厂 I”标准后经民主河排入丰乐河。

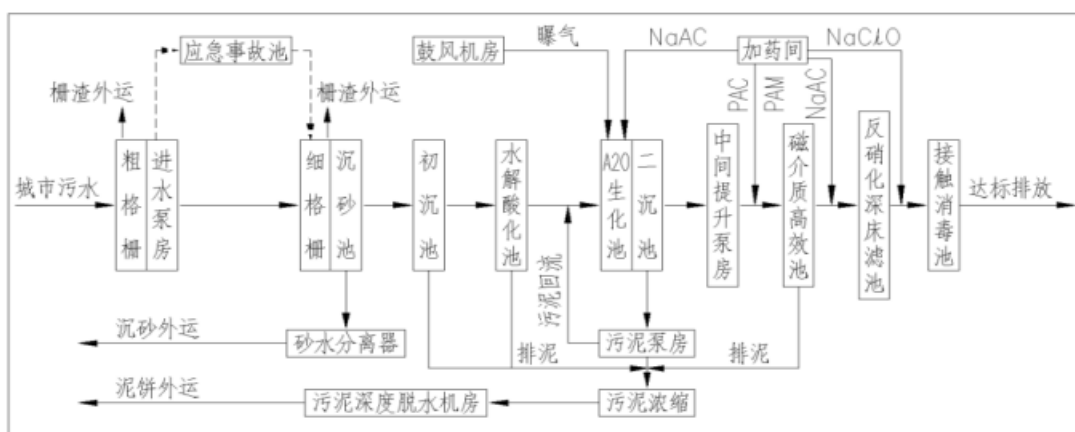


图 4.2-4 杭埠镇污水处理厂二期处理工艺流程图

2) 接管可行性分析

A.接管水质可行性：本项目污水主要为生产废水和生活污水，污染因子主要表征为 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类、LAS 等。上述废水经预处理后接入区域污水管网。接管水质可以满足杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准。

B.接管水量可行性：项目运营期排入污水处理厂的污水量为 6.44t/d，杭城污水处理有限公司园区污水处理厂一期日处理 1 万 m³、二期日处理 2 万 m³，对污水处理厂运行负荷影响很小，处理能力可满足园区内企业废水处理需求。

C.接管范围可行性

本项目所在区域属于杭城污水处理有限公司园区污水处理厂收水范围，目前，项目区域污水管网均已配套建设，废水接入市政污水管网，最终进入杭埠镇污水处理厂。

综上，从环境角度及技术可行性等方案可行。

(4) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水污染治理设施信息表见下表：

表 4.2-24 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力	是否为可行技术			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	间接排放	杭城污水处理有限公司园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	TW001	化粪池	化粪池	10m ³ /d	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 厂房或厂房处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、SS、石油类、LAS				TW002	自建污水处理设施	隔油+絮凝沉淀+气浮	5m ³ /d				

本项目间接排放口设置基本情况见下表：

表 4.2-25 废水间接排放口基本情况表

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 ^(a)	污染物种类	排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	117.184959	31.504642	0.13918	杭城污水处理有限公司园区污水处理厂	连续	工作时段	杭城污水处理有限公司园区污水处理厂	pH	6-9
									COD	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	2(3)
									TP	4
石油类	1									
								LAS	0.5	

表 4.2-26 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^(a)	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准	6~9
2		COD		300
3		BOD ₅		180
4		SS		200
5		氨氮		30
		TP		4
		石油类		20

综上所述，本项目在落实各项污水处理措施后，项目运营期废水可做到达标排放，对区域水环境影响较小，对周边地表水环境影响是可以接受的。

(5) 运营期监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中自行监测的相关要求，本项目废水监测情况如下。

表 4.2-27 项目运营期废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、石油类、LAS	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及杭城污水处理有限公司园区污水处理厂接管标准

4.2.3、运营期噪声环境影响和保护措施

(1) 项目噪声污染源分析

本项目建成后，全厂噪声源主要来源于卧式冷室压铸机、双蓄热式节能型CNC加工中心、抛丸机、立式带锯床、空压机及废气处理风机等。根据项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定坐标系。室外及室内声源噪声源强情况分别见下表所示。

本项目主要噪声设备见下表所示。

表 4.2-28 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格	数量（台/套）	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段/h
				X	Y	Z	声压级 dB(A)	距声源距离/m		
1	1#风机	35000m³/h	1	-1	21	0.5	90	1	基础减振，进出风口增加消声器、加隔声罩	8:00-24:00
2	2#风机	15000m³/h	1	-1	42	0.5	90	1	基础减振，进出风口增加消声器、加隔声罩	8:00-24:00
3	冷却塔	100m³/h	1	81	12	0.5	90	1	基础减振、加隔声罩	8:00-24:00
4	污水处理设施水泵	/	1	81	46	0.5	80	1	基础减振、加隔声罩	8:00-24:00
5	空压机	55kW/35kW	5	81	55	0.5	90	1	基础减振、加隔声罩	8:00-24:00

注：以项目生产厂房西南角中心点为原点坐标（0，0）。

表 4.2-29 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声压级 /dB (A) /1m	声源控制 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)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物 外距离
1	生产厂房	卧式冷室压铸机 16 台	85 等效后 97.0	厂房隔声、 设备减振、 基础下加 设减振器 等降噪措 施	40	12	1.2	40	12	40	60	65.0	75.4	65.0	61.4	8:00-2 4:00	15	15	15	15	50.0	60.4	50.0	46.4	1
2		双蓄热式节能型燃气旋转坩埚炉 12 台	75 等效后 85.8		40	12	1.2	40	12	40	60	53.8	64.2	53.8	50.2		15	15	15	15	38.8	49.2	38.8	35.2	1
3		超声波清洗机 2 台	80 等效后 83.0		65	37	1.2	17	37	65	45	58.4	51.6	46.7	49.9		15	15	15	15	43.4	36.6	31.7	34.9	1
4		烘干机 2 台	75 等效后 78.0		72	37	1.2	8	37	72	45	59.9	46.6	40.9	44.9		15	15	15	15	44.9	31.6	25.9	29.9	1
5		固熔炉 2 台	80 等效后 83.0		5	31	1.2	75	31	5	41	45.5	53.2	69.0	50.7		15	15	15	15	30.5	38.2	54.0	35.7	1
6		时效炉 2 台	80 等效后 83.0		5	26	1.2	75	26	5	46	45.5	54.7	69.0	49.7		15	15	15	15	30.5	39.7	54.0	34.7	1
7		镗雕机 2 台	80 等效后 83.0		69	60	1.2	11	60	69	12	62.2	47.4	46.2	61.4		15	15	15	15	47.2	32.4	31.2	46.4	1

8	CNC 加工中心 100 台	85 等效后 105.0	32	48	1.2	32	48	48	24	74.9	71.4	71.4	77.4	15	15	15	15	59.9	56.4	56.4	62.4	1
9	抛丸机 3 台	85 等效后 89.8	5	37	1.2	75	37	5	42	52.3	58.4	75.8	57.3	15	15	15	15	37.3	43.4	60.8	42.3	1
10	全封闭全自动 一体式湿式抛 光机 5 台	85 等效后 92.0	15	37	1.2	55	37	25	42	57.2	60.6	64.0	59.5	15	15	15	15	42.2	45.6	49.0	44.5	1
11	立式带锯床 15 台	85 等效后 96.8	42	37	1.2	38	37	42	45	65.2	65.4	64.3	63.7	15	15	15	15	50.2	50.4	49.3	48.7	1

注：以项目生产厂房西南角中心点为原点坐标（0，0）。

(2) 预测点

建设项目厂界。

(3) 噪声预测模式

根据项目设备噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同栋厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

①对于室外噪点声源，已知 A 声功率级或者某点的 A 声级时，可以按下列公式计算距离该点声源 r 米处的 A 声级：

$$L_A(r) = L_{AW} - A \quad \text{或} \quad L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

$$A_{div} = 20 \lg r / r_0$$

式中：

$L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级；

$L_A(r_0)$ —距离声源 r 米处的 A 声级；

L_{AW} —声源的 A 声功率级；

A —各因素衰减；

A_{div} —几何发散衰减；

A_{atm} —空气吸收引起的衰减；

A_{gr} —地面效应衰减；

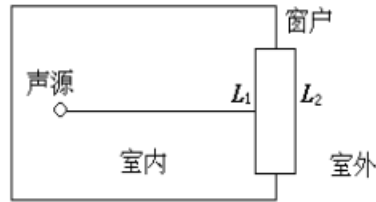
A_{bar} —屏障引起的衰减；

A_{misc} —其他多方面引起的衰减；

r —预测点与声源的距离；

r_0 —距离声源 r_0 米处的距离。

②对于室内的点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的 A 声级。



室内声源等效为室外声源图例

$$L_w = L_{P2} + 10 \lg s$$

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

$$L_{P1} = L_e + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w —等效室外声源的声功率级；

L_e —室内声源的声功率级；

s —透声面积；

L_{P1} —室内靠近围护结构处的声压级；

L_{P2} —室外靠近围护结构处的声压级；

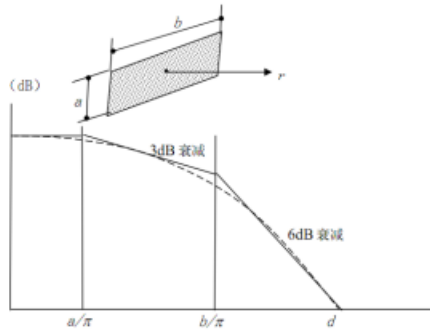
TL —隔墙（或窗户）隔离声量；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离；

R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

Q —指向性因数。通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$

③噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：
 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；
 当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)；
 当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。



长方形面声源中心轴线上的衰减特性

④对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：

L_{eq} —预测点的总等效声级，dB (A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级，dB (A)。

⑤噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (11)$$

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对厂界外的影响。

(4) 评价标准

厂界环境噪声评价执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

(5) 声环境影响预测结果评价

通过上述预测模式，本项目对厂界噪声贡献值进行预测，预测结果见下表。

表 4.2-30 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点名称	全厂噪声贡献值 dB(A)		噪声标准 dB(A)		超标和达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	47.9	47.9	65	55	达标
2	南厂界	49.8	49.8	65	55	达标
3	西厂界	53.6	53.6	65	55	达标
4	北厂界	52.2	52.2	65	55	达标

从预测结果可以看出，厂界噪声值预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目建成后对区域声环境质量影响较小。

(6) 噪声污染防治措施

本项目的噪声源来源于卧式冷室压铸机、双蓄热式节能型 CNC 加工中心、抛丸机、立式带锯床、空压机及废气处理风机等设备运行时产生的噪声，这些噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

①合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

②选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

③隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。通过安装减震垫或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。

④强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

(7) 运营期声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）中自行监测的相关要求，项目运营期噪声监测计划如下所示。

表 4.2-31 项目运营期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目区厂界	昼、夜 Leq(A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准

4.2.4、运营期固废环境影响和保护措施

本项目产生的固废主要为废模具、废边角料、废滤渣、废钢丸、不合格产品、除尘器收集粉尘、废包装材料等一般固废；废含油金属屑、废铝灰渣、油雾净化器收集废油、废切削液、耐高温布袋除尘器收集粉尘、废润滑油、废液压油、废化学品桶、污泥、废活性炭、废耐高温布袋等危险固废及生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

①废模具

根据建设单位提供资料，本项目运营期报废模具产生量为 25 个/a，约 0.25t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年第 4 号），废模具的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码：900-001-S17，集中收集后外售综合利用。

②废边角料

本项目切边过程中会产生少量废边角料。根据物料平衡可知，废边角料的产生量约为 85.1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废边角料的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17，集中收集后回用于生产。

③废滤渣

本项目全密闭一体式湿式抛光机水喷淋除尘过程中会产生少量废滤渣。根据工程分析可知，水喷淋装置废滤渣的产生量约为 1.67t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废滤渣的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17，集中收集后外售综合利用。

④废钢丸

本项目抛丸过程产生中会有少量废钢丸。根据建设单位提供资料，废钢丸的报废量约为原料用量的 10%，本项目钢丸年用量约 10t/a，则废钢丸的产生量约为 1.0t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废钢丸的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17，集中收集后外售综合利用。

⑤不合格产品

本项目检验过程中会产生少量不合格产品。根据物料平衡可知，不合格产品的产生量约为 84t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），不合格产品的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17，集中收集后回用于生产。

⑥除尘器收集粉尘

本项目旋风除尘器、脉冲式布袋除尘器除尘过程中会产生少量收集粉尘。根据工程分析可知，除尘器收集粉尘的产生量约为 19.02t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），除尘器收集粉尘的废物类别为 SW59 其他废物，废物代码为 900-099-S59，集中收集后外售综合利用。

⑦废包装材料

本项目原料拆包装及成品包装工序会产生少量废包装材料，根据企业提供资料，本项目废包装材料约 1.5t/a，主要为木箱、塑料包装等，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年第 4 号），废包装材料的废物类别为 SW17 可再生类废物，废物代码：900-003/009-S17，集中收集后外售综合利用。

（2）危险废物

①废含油金属屑

本项目在机加工过程中会产生少量废含油金属屑。根据物料平衡可知，废含油金属屑的产生量约为 42t/a，这类金属废屑中含切削液，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中危险废物豁免管理清单的“金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”，过滤打捞收集后于厂内危废贮存库内临时贮存，经压滤或过滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼。

②废铝灰渣

本项目在熔化工序会产生少量废铝灰渣。根据物料平衡可知，废铝灰渣的产生量约为 4.35t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废铝灰渣属于危险固废（废物类别为 HW48—有色金属采选和冶炼废物，废物代码为 321-026-48），废铝灰渣采用密闭袋装收集至危废暂存间单独分区袋装暂存，委托有处理资质的单位定期清运处置。

③油雾净化器收集废油

本项目油雾净化器除油过程中会产生少量收集废油，主要为脱模剂高温挥发和机加工工序产生的油雾。本次评价按最大产生量计，根据工程分析可知，脱模、机加工油雾净化器收集废油的最大产生量约为 0.16t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），油雾净化器收集废油属于危险固废（废物类别为 HW09—油/水、

烃/水混合物或者乳化液，废物代码为 900-007-09），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

④耐高温布袋除尘器收集粉尘

本项目耐高温布袋除尘器粉尘过程中会产生少量收集粉尘，根据工程分析可知，耐高温布袋除尘器粉尘的产生量约为 5.66t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），耐高温布袋除尘器粉尘属于危险固废（废物类别为 HW48—有色金属采选和冶炼废物，废物代码为 321-026-48），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑤废切削液

本项目在机加工工序会产生少量废切削液，根据水平衡可知，废切削液的产生量约为 10.45t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于危险固废（废物类别为 HW09—油/水、烃/水混合物或者乳化液，废物代码为 900-006-09），采用密闭袋装收集至危废暂存间单独分区袋装暂存，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑥废润滑油

本项目润滑油年用量为 1.2t/a，废润滑油年产生量以 10%计算，则废润滑油的产生量为 0.12t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险固废（废物类别为 HW08—废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑦废液压油

本项目液压油年用量为 1.8t/a，废液压油年产生量以 10%计算，则废液压油年产生量为 0.18t/a。废液压油属于危险固废（废物类别为 HW08—废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑧废化学品桶

本项目运营期脱模剂使用量约 2.5t/a（20kg/桶，空桶重约 1.0kg）、CW-410 铝酸性清洗剂使用量约 2.3t/a（25kg/桶，空桶重约 1.2kg）、SR-975 铝合金水基清洗剂使用量约 2.3t/a（20kg/桶，空桶重约 1.0kg）、切削液使用量约 8.5t/a（200kg/桶，空桶重约 10kg）、液压油使用量约 1.8t/a（200kg/桶，空桶重约 10kg）、润滑

油使用量约 1.2t/a（200kg/桶，空桶重约 10kg），经计算，项目运营期产生的废化学品桶的产生量约为 0.93t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废化学品桶属于危险固废（废物类别为 HW49—其他废物，废物代码为 900-041-49），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑨污泥

本项目在污水处理工序会产生少量污泥。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中的关于污泥产生量的计算公式：

$$E_{\text{产生量}}=1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

式中：E_{产生量}—污水处理过程产生的污泥量，以干泥计，t；

Q—核算时段内废水排放量，m³；

W_深—有深度处理工艺时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计。

本项目污水处理量 Q 为 1211.8m³/a，无深度处理工艺则 W_深按 1 计，则干污泥产生量约为 0.206t/a，以含水率 70%考虑，则污泥产生量约为 0.687t/a（含水 70%）。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），污泥属于危险固废（废物类别为 HW49—其他废物，废物代码为 772-006-49），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑩废活性炭

根据前文分析可知，本项目脱模废气活性炭吸附装置所需活性炭最低用量约为 0.622t/a。根据前文活性炭填充量及更换频次，废活性炭年产生量为 0.64t/a、吸附有机废气约为 0.112t/a，则废活性炭（含吸附的有机废气）产生量为 0.752t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭分类编号为 HW49 其他废物 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，更换后的废活性炭委托危废处置单位进行处置，更换后的废活性炭集中收集至危险废物暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

⑪废耐高温布袋

本项目运营期耐高温布袋除尘器运行过程中会产生少量的废耐高温布袋，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废耐高温布袋属于危险固废（废物类别为 HW49—其他废物，废物代码为 900-041-49），分类收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位定期清运处置。

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，项目员工共 50 人，则产生生活垃圾为 25kg/d (7.5t/a)，集中收集后委托环卫部门定期清运。

根据上述分析，本项目工业固体废物分析结果汇总见下表所示。

表 4.2-32 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生环节	属性	废物类别	废物代码	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式
1	废边角料	切边	一般工业固废	S17	900-002-S17	固态	铝	85.1	回用于生产
2	不合格产品	检验		S17	900-002-S17	固态	铝	84	
3	废模具	设备维护		S17	900-001-S17	固态	钢	0.25	收集后一般固废间暂存，外售综合利用
4	废滤渣	水喷淋除尘		S17	900-002-S17	固态	铝屑	1.67	
5	废钢丸	抛丸		S17	900-002-S17	固态	钢	1.0	
6	除尘器收集粉尘	切边、打磨、抛丸除尘		S59	900-099-S59	固态	铝	19.02	
7	废包装材料	拆包、包装		S17	900-003/009-S17	固态	木箱、木塑	1.5	
8	废含油金属屑	机加工	危险废物	HW09	900-006-09	固态	铝屑、切削液	42	危废库分类暂存，废含油金属屑经压滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼，其他危废委托有资质单位处理
9	废铝灰渣	熔化		HW48	321-026-48	固态	铝灰等	4.35	
10	油雾净化器收集废油	油雾净化器		HW09	900-007-09	液态	乳化液	0.16	
11	耐高温布袋除尘器收集粉尘	熔化、压铸、脱模除尘		HW48	321-026-48	固态	铝灰等	5.66	
12	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	液态	乳化液	10.45	
13	废润滑油	设备维修保养		HW08	900-214-08	液态	矿物油	0.12	
14	废液压油	设备维修保养		HW08	900-218-08	液态	矿物油	0.18	
15	废化学品桶	化学品拆包		HW49	900-041-49	固态	金属、矿物油	0.93	
16	污泥	污水处理		HW49	772-006-49	固态	污泥	0.687	
17	废活性炭	有机废气处理		HW49	900-039-49	固态	活性炭、有机废气	0.752	
18	废耐高温布袋	耐高温布袋除尘		HW49	900-041-49	固态	铝灰等	0.01	
19	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	/	固态	生活垃圾	7.5	环卫部门清运

注：废含油金属屑压滤或过滤过程中产生的废切削液较小，本次评价要求和废切削液一起作为危废收集处理，本次评价不做定量分析。

表 4.2-33 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	污染防治措施
1	废含油金属屑	/	/	42	机加工	固态	铝屑、切削液	切削液	T	危废库分类暂存,废含油金属屑经压滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼,其他危废委托有资质单位处理
2	废铝灰渣	HW48	321-026-48	4.35	熔化	固态	铝灰等	铝灰	R	
3	油雾净化器收集废油	HW09	900-007-09	0.16	脱模工序除油	液态	乳化液	乳化液	T	
4	耐高温布袋除尘器收集粉尘	HW48	321-026-48	5.66	熔化、压铸、脱模除尘	固态	铝灰等	铝灰等	R	
5	废切削液	HW09	900-006-09	10.45	机加工	液态	乳化液	乳化液	T	
6	废润滑油	HW08	900-214-08	0.12	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	T, I	
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.18	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	T, I	
8	废化学品桶	HW49	900-041-49	0.93	化学品拆包	固态	金属、矿物油	矿物油	T/In	
9	污泥	HW49	772-006-49	0.687	污水处理	固态	污泥	污泥	T/In	
10	废活性炭	HW49	900-039-49	0.752	有机废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	T	
11	废耐高温布袋	HW49	900-041-49	0.01	耐高温布袋除尘	固态	铝灰等	铝灰	T/In	
合计				65.30	/	/	/	/	/	/

(3) 环境管理要求

1) 一般固废

项目厂房一层设置一座一般固废暂存间,建筑面积约 20m²,本项目一般固废产生量约为 23.44t/a,每季度转运一次,则厂区最大暂存量为 5.86t,每吨暂存需要 3m²,则需暂存面积约为 17.58m²,本项目一般固废暂存间面积约 20m²,容量可满足需求。

一般固废暂存间内采取地面硬化、防风防雨防扬散等措施。已建立检查维修制度,固废进出管理台账,分类分区堆放一般工业固体废物。一般工业固废仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。各类固体废物分类收集,分类存放,临时存放于固定场所,临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场,禁止危险废物和生活垃圾混入。

2) 危险废物

①危废暂存间设置

本项目设置一座危废暂存间，建筑面积约 50m²，包装方式主要为桶装及袋装，实际可堆放区域约占 90%，堆放方式为单层堆放，堆放高度按 0.8m 计，平均存放量按 0.6t/m³ 计，危废间最大储存能力为 21.6t。本项目危废产生量约为 65.3t，每季度清运一次，则厂区最大暂存量为 16.3t，小于危废间最大储存能力 21.6t，容量可满足需求。

危废暂存库地面及四周墙面进行重点防渗处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s）；或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s）。

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，做好防渗措施，并设置环境保护图形标志，入库、出库应进行登记，档案长期保存，以备核查。各危险废物应装入危险废物专用容器，并粘贴符合规范要求标签后存放在危废库，在转运过程中，应加强管理，严防泄漏，避免产生二次污染。环评要求企业加强危废的入出库管理，及时联系有资质的单位清运、处理暂存的危废，保持危废间危废的正常流转。

此外，本项目废铝灰渣、耐高温布袋除尘器收集粉尘采用密闭防水吨袋收集污泥、废活性炭等采用密闭袋装收集；油雾净化器收集废油、废润滑油、废液压油等液态危废采取桶装密封暂存；废化学品桶加盖密闭。其中废铝灰渣、耐高温布袋除尘器收集粉尘采用密闭袋装收集后在危废暂存间内单独区域暂存，加强日常管理，危废暂存库应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，避免雨水或其他液态危废等渗漏进入铝灰渣。

从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不打开包装容器，故有机废气挥发量很少，从源头减少有机废气产生。

（4）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》的相关规定进行建设、管理，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。液态危废采取桶装密封暂存，危废库地面与裙角均采用防渗材料建造，设置标志牌，由专业人员操作，单独收集和贮运，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照

要求办理有关手续。

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，规范建设危废库，具体措施如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑧液态危险废物应装入闭口容器内贮存。

⑨危废仓库需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责，危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。

另外，危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有关证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显标志，能够引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物

的来源，性质和运往地点；

④组织危险废物运输的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线其中包括有效的废物泄漏情况下的紧急措施。

企业应当按照危险废物管理措施及规定做到：

①建设单位作为危险废物污染防治的责任主体，应建立风险及应急救援体系，执行转移联单管理制度及国家和省有关的转移管理相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等；

②建设单位应与危废处置单位签订危废处置协议并及时更新；

③规范危险废物贮存场所，按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标志；

④建设单位应尽量减少危险废物的暂存时间，及时委托资质单位进行处置，危险废物的转运，处理应根据法律法规以及环保部门的具体规定执行。

⑤签订委托处置协议

建设单位产生的危险废物有 HW08、HW09、HW48、HW49 等，企业承诺尽快完善该手续，委托具有相应资质的单位处理，报环保部门备案。

项目建设单位在做好固体废物的分类收集、储存和转移工作时，要做好员工的防护工作，强化固体废物的产生、收集、贮存及处置等各环节的管理，杜绝危险废物的跑冒滴漏现象，同时建立完善的管理制度。通过以上措施，本项目各类固废均可得到妥善暂存、处理和处置，不会产生二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5、运营期地下水、土壤环境影响分析

根据工程分析，本项目产生的污染物主要为有机废气以及危险废物，生产运行过程中对土壤、地下水环境存在潜在污染风险的区域主要为辅料仓库、危废暂存间、生产车间 CNC 加工区及天然气管线等场所发生物料泄漏。项目可能产生的渗漏环节详见下表所示。

表 4.2-34 项目地下水、土壤污染途径

序号	设施	产污环节	污染途径
1	危废暂存间	废矿物油等各类危废	危废泄漏
2	辅料仓库	脱模剂、CW-410 铝酸性清洗剂、SR-975 铝合金水基清洗剂、切削液、润滑油、液压油等	化学品泄漏
3	生产车间	切削液等	管线泄漏

	CNC 加工区		
4	天然气管线	天然气（甲烷等）	管线泄漏

(2) 防范措施

根据现场调查，本项目所在厂房已采用水泥硬化，厂区内辅料仓库、危废暂存间、生产车间 CNC 加工区等区域在进行重点防渗的前提下，发生地下水、土壤污染的可能性很小。为了保护地下水环境，需采取措施从源头上控制对地下水的污染，从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。厂区分区防渗措施情况详见下表所示。

表 4.2-35 本项目分区防渗一览表

建设名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗要求
辅料仓库	地面、四周墙面	重点防渗	地面依托现有防渗混凝土硬化，混凝土上方涂刷至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料；等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}m/s$ 。
CNC 加工区	地面		
危险废物暂存间	地面、四周墙面		
厂房其他生产区	地面	一般防渗	地面依托现有防渗混凝土硬化，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
办公、生活区	地面	简单防渗	普通水泥硬化

4.2.6、环境风险影响

本次评价根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），针对项目运营期使用可能存在的环境风险进行风险评价。

(1) 风险源调查

根据原辅材料消耗情况及主要化学品物质理化性质和毒性资料，本项目风险物质主要为辅料仓库内储存的切削液、润滑油、液压油，危废暂存间内暂存的危废废物，CNC 加工区的切削液及天然气管道内的天然气。风险单元主要为辅料仓库、危废暂存库、CNC 加工区及天然气管道，具体详见下表所示。

表 4.2-36 本项目风险源及风险物质调查表

序号	风险单元	物质名称	形态	物质类别	风险物质
1	辅料仓库	切削液	液态	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	切削液
		润滑油	液态		润滑油
		液压油	液态		液压油
2	CNC 加工区	切削液	液态		切削液
3	天然气	天然气	气态	甲烷	甲烷

4	危废暂存库	危险废物	液态、固态	健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	危险废物
---	-------	------	-------	---------------------	------

(3) 建设项目 Q 值确定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），风险物质最大存在总量与其临界量详见下表所示。

表 4.2-37 风险源储存情况

序号	危险物质		储存位置	最大存在量 (t)	临界量	Q 值	备注
1	切削液(原液)	油类物质	辅料仓库、CNC 加工区	0.68	2500	0.000272	附录B.1
2	润滑油	油类物质	辅料仓库	0.2	2500	0.00008	
3	液压油	油类物质	辅料仓库	0.2	2500	0.00008	
4	天然气	天然气（甲烷）	天然气管道	0.00101	10	0.000101	
5	危险废物	各类危险废物	危废暂存库	16.3	50	0.326	附录B.2
6	合计		/	/	/	0.326533	/

注：1、本项目天然气管道长约180m，内径约100mm，天然气标况密度为0.7174kg/m³，则天然气管道内天然气最大储存量为1.01kg。

2.本项目设置CNC加工中心100台、单台CNC加工中心配备的切削液循环池有效容积约为16L，切削液和水配比约1:18，则CNC加工中切削液（原液）在线量约0.08t；辅料仓库内切削液（原液）暂存量约为0.6t，则切削液（原液）的最大存在量约为0.68t

根据计算，本项目 $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）

附录 C 中要求，确定本项目风险潜势为 I，项目风险评价等级为简单分析。

表 4.2-38 环境风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析

(4) 环境风险识别

根据项目平面布局并结合物质危险性识别情况，对本项目涉及危险单元进行划分，并识别其风险类型、触发因素及可能的环境影响途径，本项目实施后全厂影响途径风险识别主要有以下几种：

① 辅料仓库

辅料仓库化学品原料在卸货、贮存过程中存在因管理、操作、保护不当或因设计不合理导致泄漏，造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。

② CNC 加工区

CNC 加工区在生产过程中存在因管理、操作、保护不当或因设计不合理导致循环池或设备管线泄漏，造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。

③危险废物暂存间

危废暂存间管理不善，导致液态危废泄漏，或固态危废无组织散落遇到雨水流失等，造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。

④天然气管线

天然气管道泄漏遇明火发生燃烧或者爆炸，其燃烧后生成的产物大部分都是有毒的气体如 CO 等进入环境空气。根据上述分析可知，形成以下风险识别汇总情况，详见下表所示。

表 4.2-39 建设项目环境风险识别表

风险单元	风险源	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
辅料仓库	切削液、润滑油、液压油	泄漏	物料泄漏进入周边地表水、地下水及土壤环境	周边环境空气、地表水、地下水、土壤环境
CNC 加工区	切削液	泄漏	物料泄漏进入周边地表水、地下水及土壤环境	
危废暂存库	危险废物	泄漏	物料泄漏进入周边地表水、地下水及土壤环境	
	铝灰渣	火灾/爆炸	物料泄漏遇明火可能发生燃烧，燃烧产生的污染物直接进入大气环境，造成大气环境污染；铝灰渣遇水产生氨气。直接进入大气环境，造成大气环境污染。	
天然气管线	天然气	火灾/爆炸	未完全燃烧产生的 CO 等废气污染物进入周边环境空气	

(5) 环境风险分析

①泄漏事故风险影响分析

厂区辅料仓库及 CNC 加工区内的化学品在存储、使用过程中因人为操作失误或盛装原料的桶破裂，导致化学品泄漏，另外设备槽体、管线破裂也会发生槽液泄漏，若不及时拦截收集，将污染周边地下水和土壤环境。因此，企业应重视采取各类化学品的安全措施；对各类原料的包装及槽体、管线须定期进行检查，一旦发现老化、破损现象须及时更换包装及设施，杜绝风险事故的发生。

②火灾等引发的伴生/次生污染物排放影响分析

项目大气环境风险为铝灰渣、天然气等发生火灾事故产生的燃烧废气，以及次生/伴生产生的一氧化碳、二氧化碳、氨进入大气中，会对下风向环空气质量造成一定的影响。

铝灰渣遇明火可燃，危废库暂存的铝灰渣遇明火可能发生燃烧事件，燃烧产

生的污染物直接进入大气环境，造成大气环境污染。天然气管线内的天然气泄漏后遇明火、高热或遇氧化剂接触，有引起火灾爆炸的危险，发生火灾产生的次生污染物污染周边环境空气。项目发生火灾影响范围较小，可采用灭火器灭火。

③危险废物暂存、转移事故影响分析

本项目产生的危险废物铝灰渣遇水产生氨气。铝灰渣在危废库内存放管理不善，遇水产生氨气，直接进入大气环境，造成大气环境污染。铝灰渣及其他危险废物若处置不当，如露天堆放，危险废物极易受雨水淋溶而渗入土壤，产生二次污染。同时，在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险物流失于环境中，则可能造成附近水体或土壤污染。因此，厂区内危险废物贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。

（6）环境风险防范措施

①强化风险意识、加强安全管理

必须将“安全第一，预防为主”作为企业经营的基本原则，必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

②贮存过程风险防范

厂区化学品原料存储在辅料仓库并定期检查，针对化学品选用合适的包装容器，贮存前需检查包装容器的完整性，严禁将化学品暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对辅料仓库区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

A.化学品厂区内转移时必须轻拿轻放，防止碰撞、拖拉和倾倒。装卸和搬运的员工应经常进行安全教育培训，并且要有一定业务知识的人员来担任。

B.加强化学品物料的管理

应加强辅料仓库内化学品的管理，由专人负责。辅料仓库内配置吸油毡、防护手套等应急物资，发生物料泄漏后，立即采取措施关闭泄漏源，并采用吸油毡对泄漏的物料进行吸收处理。

③火灾安全控制措施

a.定期对辅料仓库内化学品、危废暂存间内危废及天然气管线使用设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

b.配置对应的应急物资，如可燃气体报警仪、灭火器、防护眼镜等。

④生产过程环境风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中必须做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

⑤末端处理设施环境风险防范

应定期检查废水/废气处理装置的有效性，保证处理效率，确保废水/废气处理能够达标排放。环保末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启治理措施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

⑥危废暂存库环境风险防范

1) 加强对危废储存场所的管理，危险废物贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物贮存设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

2) 铝灰渣在危废库内单独分区袋装暂存，日常加强管理，危废暂存库应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，避免雨水渗漏进入铝灰渣，同时应加强车间用水管理，冷却水系统定期巡检，避免日久失修，泄漏进入铝灰渣。日常采取加强管理，厂区严禁烟火。

⑦突发环境事故应急预案

本项目建成后，建设单位应按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护

部令第 34 号) 要求编制应急预案, 并按规定向生态环境局备案。同时在生产运行过程中, 建设单位应定期对照突发环境事件应急预案进行突发环境事件应急演练。针对项目事故的潜在危险性, 在设计、建设和运行过程中应科学规划、合理布置, 采取必要的安全措施, 建立严格的安全生产制度, 提高员工的素质和水平, 以减少事故发生。

(7) 分析结论

综上所述, 企业在认真采取各项有效的风险防范措施后, 本项目可能产生环境风险在可控的范围内。分析内容详见下表所示。

表 4.2-40 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 500 万套新能源汽车铝合金零部件项目			
建设地点	六安市舒城县杭埠镇百合路与红枫路交叉口红枫路 107 号			
地理坐标	经度	117° 11' 04.118"	纬度	31° 30' 16.963"
主要危险物质及分布	①辅料仓库: 切削液、润滑油、液压油; ②CNC 加工区: 切削液; ③危废暂存间: 铝灰渣及各类危废; ④天然气管线: 天然气			
环境影响影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①辅料仓库: 辅料仓库化学品原料在卸货、贮存过程中存在因管理、操作、保护不当或因设计不合理导致泄漏, 造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。 ②CNC 加工区: CNC 加工区在生产过程中存在因管理、操作、保护不当或因设计不合理导致循环池或设备管线泄漏, 造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。 ③危险废物暂存间: 铝灰渣遇水产生氨气。铝灰渣在危废库内存放管理不善, 遇水产生氨气, 直接进入大气环境, 造成大气环境污染; 危废暂存间管理不善, 导致液态危废泄漏, 或固态危废无组织散落遇到雨水流失等, 造成周边地表水、地下水及土壤环境污染事故。 ④火灾风险: 铝灰渣遇明火、天然气管道泄漏遇明火发生燃烧或者爆炸, 其燃烧后生成的产物大部分都是有毒的气体如 CO 等进入环境空气。			
风险防范措施要求	详见本章节(6)风险防范措施			

4.2.7、生态环境影响分析

本项目为租赁舒城县安徽仪佳光电科技有限公司厂房进行生产, 为规划工业用地, 不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线, 无需进行生态环境影响分析。

4.2.8、电磁辐射环境影响分析

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 无需开展电磁辐射影响评价。

4.2.9、环保投资估算

本项目环保投资估算情况见下表。

表4.2-41 项目环保投资概算一览表

序号	项目名称	建设内容		环保投资 (万元)
1	废气治理	天然气燃烧 废气	天然气燃烧采用低氮燃烧, 尾气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放	7.0
		熔化、压铸/ 浇注、脱模 废气	通过集气罩收集, 经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理后, 由 15m 高排气筒 (DA002) 排放	35.0
		切边、打磨、 抛丸粉尘	切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集(水喷淋预处理)、抛丸废气密闭收集(旋风除尘器预处理), 一起经脉冲式布袋除尘器处理后, 由 15 米排气筒 (DA003) 排放	12.0
		切削油雾	经设备自带的静电式油雾净化器处理后, 于车间内无组织排放	0
		打标烟尘	经设备自带的布袋除尘器处理后, 于车间内无组织排放	0
2	废水治理	雨污分流; 项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后, 一起经市政污水管网, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及接管标准要求后, 和循环冷却废水一起接管市政污水管网, 进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理达标后排入民主河		13.5
3	噪声防治	选用低噪音设备, 设备基础减振, 隔声消声降噪; 风机进、出风管加设消声器, 基础下加设减振器等。		8.5
4	固废处置	生活垃圾	设置生活垃圾收集桶, 委托环卫部门日常清运处置	0.5
		一般固废暂存间	设置一般固废暂存间(面积为 20m ²), 产生的废边角料、不合格产品回用于生产; 废模具、废滤渣、废钢丸、除尘器收集粉尘、废包装材料等收集后外售综合利用	2.5
		危废暂存间	设置危废暂存间(面积为 50m ²), 产生的废含油金属屑经压滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼; 废铝灰渣、油雾净化器收集废油、废切削液、耐高温布袋除尘器收集粉尘、废润滑油、废液压油、废化学品桶、污泥、废活性炭、废耐高温布袋等委托有资质单位处理	5.5
5	地下水防渗	危废暂存间、辅料仓库、CNC 机加工区为重点防渗区域, 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 执行, 辅料仓库、CNC 机加工区重点防渗区域进行基础底部夯实, 上面铺装防渗层, 等效黏土防渗层厚度≥6m, 渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s; 一般固废暂存间为一般防渗区, 采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施, 等效黏土防渗层厚度≥1.5m, 渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s; 厂房其他区域为简单防渗区, 进行地面硬化处理		6.5

6	风险防范措施	<p>强化环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；加强废气处理设施的运行和管理，保证其正常运行，杜绝事故性排放。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。辅料仓库中各种原料分区暂存，不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据物质特性采用过道、隔板或隔墙等方式</p>	3.5
合计			94.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	天然气燃烧废气（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	天然气燃烧采用低氮燃烧，尾气由 15 米排气筒排放。	满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限值要求
	熔化、压铸/浇注、脱模燃烧废气（DA002）	颗粒物、非甲烷总烃	通过集气罩收集，经“静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”装置处理+15 米排气筒。收集效率 90%，颗粒物处理效率为 99.5%、有机废气处理效率为 90%	满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限值要求
	切边、打磨、抛丸粉尘（DA003）	颗粒物	切边废气集气罩收集、打磨废气密闭收集（水喷淋预处理）、抛丸废气密闭收集（旋风除尘器预处理）+脉冲式布袋除尘器+15 米排气筒。切边工序收集效率 90%、打磨、抛丸收集效率 100%，处理效率为 99%	满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限值要求
	切削油雾	油雾（以非甲烷总烃计）	经设备自带的静电式油雾净化器处理后，于车间内无组织排放	厂区内颗粒物、非甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放限值要求
	打标烟尘	颗粒物	经设备自带的布袋除尘器处理后，于车间内无组织排放	
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨	加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，提高设备的密封性能	
	综合污水（DW001）	pH、BOD ₅ 、COD、氨氮、SS、TP、石油类、LAS	生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后，一起经市政污水管网，进入杭城污水处理有限公司园区污水处理厂处理达标后排入民主河	
声环境	设备	噪声	低噪声设备，车间合理布局，对风机等高噪声设备采取吸	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			声、消声、隔声、减振等措施	(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	员工生活	设置生活垃圾收集桶,委托环卫部门日常清运处置		满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。
	一般工业固废	设置一般固废暂存间(面积为20m ²),产生的废边角料、不合格产品回用于生产;废模具、废滤渣、废钢丸、除尘器收集粉尘、废包装材料等收集后外售综合利用		
	危险废物	设置危废暂存间(面积为50m ²),产生的废含油金属屑经压滤达到静置无滴漏后打包压块外售用于金属冶炼;废铝灰渣、油雾净化器收集废油、废切削液、耐高温布袋除尘器收集粉尘、废润滑油、废液压油、废化学品桶、污泥、废活性炭、废耐高温布袋等委托有资质单位处理		满足《危险废物贮存污染控制指标》(GB18597-2023)中的有关规定。
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、辅料仓库、CNC机加工区为重点防渗区域,危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行,辅料仓库、CNC机加工区重点防渗区域进行基础底部夯实,上面铺装防渗层,等效黏土防渗层厚度≥6m,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s;一般固废暂存间为一般防渗区,采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施,等效黏土防渗层厚度≥1.5m,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s;厂房其他区域为简单防渗区,进行地面硬化处理			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	强化环境风险管理,严格遵守有关防爆、防火规章制度,加强岗位责任制,进一步完善事故风险防范措施,并备有应急响应所需的物资;加强废气处理设施的运行和管理,保证其正常运行,杜绝事故性排放。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设。辅料仓库中各种原料分区暂存,不同贮存分区之间应采取隔离措施,隔离措施可根据物质特性采用过道、隔板或隔墙等方式			
其他环境管理要求	<p>1.环境管理</p> <p>为了更好地贯彻执行国家环境保护法律、法规、政策与标准,及时掌握和了解工程污染治理措施的效果,以及工程所在区域环境质量状况,更好地监控环保设施的运行情况,协调公司与地方环保职能部门的工作,同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作,建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。</p> <p>2.排污口规范化管理</p> <p>根据国家、地方颁布的有关环境保护规定,废气排气筒、厂区废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志--排放口</p>			

(源)》要求设立明显标志，具体标识见下表，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。建设好监测采样平台，预留废气采样口。

表 5-1 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			污水总排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物标识	一般固体废物贮存、处置场
5			危险固体废物标识	危险固体废物贮存、处置场

3.竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》，生态环境部发布的《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号），生态环境部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展竣工环境保护验收工作。

建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。

自竣工之日起，项目环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对水和大气污染防治设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最

长不超过 12 个月。

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策，符合规划要求，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.103	0	0	0.874	0	0.874	+0.771
	二氧化硫	0.024	0	0	0.096	0	0.096	+0.072
	氮氧化物	0.187	0	0	0.449	0	0.449	+0.262
	非甲烷总烃	0.027	0	0	0.0314	0	0.0314	+0.0044
废水	废水量	729.9	0	0	1931.8	0	1931.8	+1201.9
	COD	0.214	0	0	0.509	0	0.509	+0.295
	BOD ₅	0.092	0	0	0.130	0	0.130	+0.038
	SS	0.097	0	0	0.260	0	0.260	+0.163
	氨氮	0.014	0	0	0.020	0	0.020	+0.006
	TP	0.002	0	0	0.003	0	0.003	+0.001
	石油类	0.003	0	0	0.006	0	0.006	+0.003
	LAS	0.003	0	0	0.013	0	0.013	+0.01
一般工业 固体废物	废边角料	32	0	0	85.1	0	85.1	+53.1
	不合格产品	6	0	0	84	0	84	+78
	废模具	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	废滤渣	0.05	0	0	1.67	0	1.67	+1.62
	废钢丸	0	0	0	1	0	1	+1
	除尘器收集粉尘	6.83	0	0	19.02	0	19.02	+12.19
	废包装材料	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
危险废物	废含油金属屑	0	0	0	42	0	42	+42
	废铝灰渣	0.32	0	0	4.35	0	4.35	+4.03
	油雾净化器收集废油	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
	耐高温布袋除尘器收集 粉尘	3.4	0	0	5.66	0	5.66	+2.26
	废切削液	0.5	0	0	10.45	0	10.45	+9.95
	废润滑油	0.2	0	0	0.12	0	0.12	+0.1
	废液压油	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	废化学品桶	0.1	0	0	0.93	0	0.93	+0.92

	污泥	0.2	0	0	0.687	0	0.687	+0.375
	废活性炭	1.2	0	0	0.752	0	0.752	-0.448
	废耐高温布袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

