

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：钰台铝合金压力铸造和模具开发产品制造项目

建设单位（盖章）：六安钰台机电科技有限公司

编 制 日 期：二〇二四年三月

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	钰台铝合金压力铸造和模具开发产品制造项目		
项目代码	2312-341598-04-01-855840		
建设单位联系人	张*	联系方式	130****0906
建设地点	安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内		
地理坐标	东经：116 度 58 分 29.577 秒，北纬： 31 度 29 分 31.047 秒		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3392 有色金属铸造 C3857 家用电力器具专用配件制造	建设项目行业类别	三十、“金属制品业 33”中第 66 结构性金属制品制造 331 和第 68 铸造及其他金属制品制造 339 三十五、“电气机械和器材制造业 38”中第 77 家用电力器具制造 385
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	舒城经开区经贸科技发 展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2312-341598-04-01-855840
总投资（万元）	2408.55	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	2.49	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》 报送单位：安徽舒城经济开发区管理委员会 审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于六安市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕116 号）		

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》 审查机关：安徽省生态环境厅 审查文件名称及文号：关于印送《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2022]1265 号）										
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与舒城经济开发区总体规划符合性分析 （1）用地性质符合性 项目选址于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证（皖舒字第 00061096 号），项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。 （2）产业定位符合性 根据《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》，舒城县经济开发区主导产业为电子信息、装备制造、农副食品加工。 本项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造、C3857 家用电力器具专用配件制造，其中 C3311 金属结构制造和 C3857 家用电力器具专用配件制造属于安徽舒城经济开发区主导产业，属于安徽舒城经济开发区主导产业“装备制造”中的 C33 金属制品业和 C38 电气机械和器材制造业，且项目已取得舒城经开区经贸科技发展局项目备案文件，项目建设符合《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》要求。 2、与《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析 根据安徽省生态环境厅《关于印送<安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书审查意见>的函》（皖环函[2022]1265 号），本项目与规划环评及其审查意见相符性分析见下表： 表 1-1 项目与规划环评及其审查意见相符性一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>规划环评及其审查意见要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的协调衔接。统筹推进开发区整</td><td>项目符合“三线一单”和区域规划用地、产业布局要求，采取的污染防治措</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	符合性	1	加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的协调衔接。统筹推进开发区整	项目符合“三线一单”和区域规划用地、产业布局要求，采取的污染防治措	符合
序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	符合性								
1	加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的协调衔接。统筹推进开发区整	项目符合“三线一单”和区域规划用地、产业布局要求，采取的污染防治措	符合								

		体发展和生态保护，基于环境承载力合理控制开发利用强度和建设时序，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域、园区环境保护的关系。统筹园区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导园区生态化、低碳化、绿色化、智能化发展。落实园区近期发展规划，结合区域生态环境承载力适时启动远期发展规划，着力推进开发区产业转型升级和结构优化确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调	施符合相关政策、技术要求，采用先进生产工艺、装备，自动化程度高，环保设施配套完善、布局合理	
	2	严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。开发区位于巢湖流域水环境三级保护区，目前区域地表水环境质量改善压力大，对开发区继续开发建设形成一定的制约。开发区应坚持生态优先、高效集约发展，以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固体污染防治相关要求，妥善解决区域生态环境问题，确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放，区域生态环境质量持续改善	项目选址所在地位于舒城县经济开发区污水处理厂收水范围内，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入	符合

			舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。在落实污染防治和风险防范措施后，能够确保各污染物稳定达标，环境风险可控	
	3	优化产业布局，加强生态空间保护。开发区应结合环境制约因素、产业定位等，进一步完善产业发展规划，明确不同规划年规划发展目标，优化电子信息功能分区和重大项目布局。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，规划实施不得降低丰乐河和杭埠河等地表水体的环境质量。做好开发区建设生产与周边生态环境敏感区、居住区之间的有效隔离和管控，实现产业发展与区域生态环境保护相协调	项目选址符合区域用地、产业布局等规划；属于舒城县经济开发区污水处理厂收水范围内，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》	符合

			(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。周边以工业企业和待建设工业用地为主，本项目各废气污染物均采取有效措施，可以实现达标排放，本项目不需要设置大气防护距离；同时，根据调查，距离项目最近东南侧 121m 有一敏感保护目标——三沟小学，项目所在区域主导风向为东南风，三沟小学位于项目东侧，本项目在三沟小学主导风向侧风向。项目在落实环评提出的各项污染治理措施后，污染物实现达标排放。综上，项目对敏感目标影响程度可接受。	
	4	完善环保基础设施建设，强化环境污染防控根据开发时序和开发强度，进一步优化区域供热、排水、及中水回用等规划，完善城关园区污水管网建设。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设、排放和运行管理要求，保障受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质达标	项目选址所在地属于舒城县经济开发区污水处理厂收水范围内，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环	符合

			冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。项目不设锅炉等集中供热设施。	
	5	细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家 and 区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、“三线一单”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业政策，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，应在	项目不属于“两高”项目，符合现行国家产业政策和“三线一单”成果要求	符合

		生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求，限制不符合巢湖流域水污染防治条例相关要求以及与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。现有不符合开发区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或有序退出		
	6	完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区域内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理等要求，健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。加强日常环境监管，落实区域环境管理要求。加强舒城电子产业园表面处理中心的监管，做好开发区重大环境风险源的识别与管控，确保事故状态下的事故废水与外环境有效隔离。在规划实施过程中，适时开展规划环境影响的跟踪评价	企业通过制定突发环境事件应急预案，实现与园区预案联动、衔接；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
综上分析，本项目建设符合安徽舒城经济开发区规划环境影响评价及其审查意见要求。				
其他符合性分析	1、项目产业政策符合性分析			
	本项目主要生产合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰，依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 修改版），本项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造、C3857 家用电力器具专用配件制造。 （1）C3311 金属结构制造及 C3857 家用电力器具专用配件制造产业政策符合性分析： 根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，C3311 金属结构制造不属于其中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，属于“允许类”。 （2）C3392 有色金属铸造产业政策符合性： 项目生产合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰主要采用铝合金锭铸造成型，项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》国家发展改革委第 7 号令中铸造相关工艺及设备要求相关的条款符合性分析见下表： 表 1-2 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析			
	项目	铸造相关条款	本项目情况	是否属于该条款

	鼓励类	十四、机械	4、铸造装备：高紧实度粘土砂铸造成套装备，高效自硬砂铸造成套设备，消失模/V法/实型铸造工艺及装备，壳型铸造、精密组芯造型、硅溶胶熔模精密铸造工艺及装备，砂型 3D 打印/切削快速成型工艺与装备，轻合金高压/低压/挤压/差压/半固态等铸造工艺与装备，自动化智能制芯设备，外热风水冷长炉龄大吨位(10 吨/小时以上)冲天炉，高温合金真空熔炼定向凝固设备，钛合金真空感应熔化设备，金属液自动化转运及定量浇注设备，金属液(铸铁铸铝)短流程铸造工艺与设备，铸件高效自动化清理成套设备，铸造专用机器人；铸造用树脂砂、粘土砂等再生循环利用技术及设备环保树脂、无机粘结剂造型和制芯技术及设备	本项目为铝合金压铸生产，铸造工艺为轻合金高压铸造工艺。	属于鼓励类
	限制类	十一、机械	34、无旧砂再生的水玻璃砂造型制芯工艺	本项目不涉及	不属于限制类
			38、铸/锻造用燃油加热炉	项目使用燃气炉	
			46、不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、水玻璃熔模精密铸造项目、规模小于 20 万吨/年的离心球墨铸铁管项目、规模小于 3 万吨/年的离心灰铸铁管项目	本项目不涉及	
	淘汰类	十、机械	12、焦炭炉熔化有色金属	项目使用燃气炉熔化铝合金锭	不属于淘汰类
			16、燃煤火焰反射加热炉	项目使用燃气炉	
			17、仅用于去除金属零部件表面氧化皮的酸洗工艺、酸洗项目（为产品制造配套项目除外）	项目不涉及酸洗工艺	
			23、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉	项目使用燃气炉	
			24、无芯工频感应电炉	项目使用燃气炉	
			26、5 吨/小时及以下冲天炉	项目不使用冲天炉	
综上，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》国家发展改革委第 7 号令中的限制类和淘汰类。					
项目已经获得舒城经开区经贸科技发展局的备案许可，项目编码为 2312-341598-04-01-855840。					

	因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 2、项目选址合理性分析 （1）选址可行性 项目选址于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证（皖舒字第 00061096 号），项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。 （2）周边环境相容性 项目选址于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，根据现场勘查可知，项目北面为安徽舒凯砂浆有限公司，六安市舒城县龙津大道光世集团院内，南面为安徽舒柏阳门窗制造有限公司，西面为空地，东面为光世集团办公楼，再以东隔龙津大道以东有三沟小学（距离本项目厂界 121m）。建设项目大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。本项目各废气污染物均采取有效措施，可以实现达标排放，本项目不需要设置大气防护距离；同时，根据调查，距离项目最近东南侧 121m 有一敏感保护目标——三沟小学，项目所在区域主导风向为东南风，三沟小学位于项目东侧，本项目在三沟小学主导风向侧风向。项目在落实环评提出的各项污染治理措施后，污染物实现达标排放。 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，本项目主要从事合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰生产，本项目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。 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。
--	---

本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证（皖舒字第 00061096 号），项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。项目用地不在生态保护红线范围内，不属于永久基本农田保护红线，项目选址位于舒城经济开发区城关园区划定边界以内，因此，本项目符合“三区三线”要求。

4、“三线一单”相符性分析

本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，项目与“三线一单”控制要求符合性分析如下所示。

（1）生态保护红线及生态分区管控

①生态保护红线及生态分区管控

本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证（皖舒字第 00061096 号），项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。对照《六安市生态保护红线图》、《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

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，本项目选址所在地属于水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、土壤风险防控一般管控区。本项目符合性对比分析见下表。

表1-3 与六安市“三线一单”中环境质量底线符合性分析

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	项目所在区域地表水为三里河，根据监测数据可知三里河水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体功能要求。	符合

			参考 2025 年目标，最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。		
		水环境工业污染重点管控区管控要求	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《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《六安市“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排。由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。	
	大气环境	环境质量底线	根据《安徽省“十三五”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（实况，“十三五”目标 47 微克/立方米标况）；到 2025 年，	根据空气质量监测舒城县站点 2023 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）	符合

			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 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。	中二级标准要求。	
		大气环境高排放重点管控区管控要求	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”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“十三五”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”，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，项目所在区域为达标区。 熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；抛丸粉尘：抛丸机密闭，设置抽风管道，废气收集后经设备自带的布袋除尘装置处理，抛光粉尘：经侧吸三面封闭集气罩收集后经自带的湿式除尘器处理后和抛丸粉尘一起经 15m 高的排气筒（DA002）排放；危废暂存库废气：危废库密闭，设置抽排风系统，废气收集后经两级活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒（DA003）排放；食堂油烟：经油烟净化器处理后经过烟道排放。 经预测项目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，农用地和建设用地的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，农用地和建设用地的土壤环境安全得到有效	项目使用的原辅材料不含有重金属，无重金属污染物的排放。 本项目按重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区采取分区防渗措施，在严格落实分区防渗措施前提下，项目正常运行对土壤的基	符合

		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。	本不造成污染影响。	
	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“十三五”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。		
因此，本项目建设符合环境质量底线及分区管控要求。				
(3) 资源利用上线及分区管控				
根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，本项目选址所在地属于高污染燃料禁燃区、水资源一般管控区、土地资源一般管控区，本项目符合性对比分析见下表。				
表1-4 与六安市“三线一单”中资源利用上线符合性分析				
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
煤炭资源	一般管控区	落实国务院《“十三五”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）》要求。	项目属于高污染燃料禁燃区；本项目不使用高污染燃料。	符合
水资源	水资源利用上线目标指标	依据《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》（皖政办〔2013〕49 号）、安徽省水利厅安徽省发展改革委《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》（皖水资源〔2016〕145 号）、《六安市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》（六政〔2014〕10 号）以及《六安市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》（六水源〔2017〕18 号）等文件要求，至 2020 年六安市用水总量控制在 24.96 亿 m³；2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 33%、万元工业增加值用水量比 2015 年下降 25%、农田灌溉水有效利用系数达到 0.515。	项目用水来自市政给水管网，用水量为 3.417t/d，水资源消耗量较小。	符合
	水资源一般管控区管控要求	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》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《六安市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要		

			求。																				
土地资源	土地资源利用上线	根据《国土资源部关于安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）有关指标调整的函》（国土资函〔2017〕355 号）和《安徽省国土资源厅安徽省发展和改革委员会转发<关于落实“十三五”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》（皖国土资函〔2017〕126 号），到规划目标年（2020 年），六安市土地利用将继续实施最严格的耕地保护制度，维护国家粮食安全；认真落实土地节约集约利用的各项政策，提高土地节约集约利用水平，保障经济社会发展的必要用地；明确差别化的土地利用政策，统筹区域土地利用，推进城乡经济社会发展一体化；协调土地利用与生态建设的关系，促进全市生态环境良性发展。		项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证(皖舒字第 00061096 号)，项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。 项目建设不新增工业用地，符合管控要求。	符合																		
	土地资源一般管控区管控要求	落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”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“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》调整方案》等要求。																					
（4）生态环境准入清单 根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，本项目选址所在地属于生态环境重点管控单元，根据《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》，项目与舒城县经济开发区生态环境准入清单符合性分析见下表： 表 1-5 舒城经开区生态环境准入清单 <table><tr><th>管控类别</th><th>主导产业</th><th>行业类别</th><th>备注</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td rowspan="4">正面清单</td><td rowspan="4">装备制造</td><td>31 黑色金属冶炼和压延加工业</td><td>313 钢压延加工</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="2">32 有色金属冶炼和压延加工业</td><td>324 有色金属合金制造</td><td>/</td></tr><tr><td>325 有色金属压延加工</td><td>/</td></tr><tr><td>33 金属制品业</td><td>全部</td><td>项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属</td></tr></table>						管控类别	主导产业	行业类别	备注	本项目情况	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	项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属
管控类别	主导产业	行业类别	备注	本项目情况																			
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	项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属																			

				铸造	
		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	/	
		38 电气机械和器材制造业	全部	C3857 家用电力器具专用配件制造	
		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（2024 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 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造、C3857 家用电力器具专用配件制造，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。		项目无生产废水外排，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使		

			用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。项目不属于“两高”类项目。
	由上表可知，本项目符合舒城经开区生态环境准入清单要求。 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”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的要求。 5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析		

根据生态环境部 2019 年 6 月 26 日发布的关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，对照本项目，相符性分析如下表：

表 1-6 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

文件要求	相符性	符合性
（一）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 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、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；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。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，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目运营期不使用含 VOCs 的溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。	符合
（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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。 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》要求。	项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；抛丸粉尘：抛丸机密闭，设置抽风管道，废气收集后经设备自带的布袋除尘装置处理，抛光粉尘：经侧吸三面封闭集气罩收集后经自带的湿式除尘器处理后和抛丸粉尘一起经 15m 高的排气筒（DA002）排放；危废库暂存废气：危废库密闭，设置抽排风系统，废气收集后经两级活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒（DA003）排放；食堂油烟：经油烟净化器处理后经过烟	符合

	道排放。 (2)由《吸附法工业废气设计规范治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中 6.3.3.3: 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于 1.2m/s, 本项目活性炭吸附设施设计气体流速均低于 1.2m/s, 满足规范要求。									
综上分析, 本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)中相关要求。 6、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析 根据生态环境部 2020 年 6 月 24 日发布《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》, 对照本项目, 相符性分析如下表: 表 1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>相符性</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</td><td rowspan="3">项目运营期不使用溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。 项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气: 车间密闭, 半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒(DA001)排放; 危废库暂存废气: 危废库密闭, 设置抽排风系统, 废气收集后经两级活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒(DA003)排放。</td><td rowspan="3">符合</td></tr> <tr> <td>储存环节应采用密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不得随意丢弃。</td></tr> <tr> <td>对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造, 确保实现达标排放。除恶臭异味治理外, 一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</td></tr> </table> 综上分析, 本项目建设符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》			文件要求	相符性	符合性	大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目运营期不使用溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。 项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气: 车间密闭, 半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒(DA001)排放; 危废库暂存废气: 危废库密闭, 设置抽排风系统, 废气收集后经两级活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒(DA003)排放。	符合	储存环节应采用密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不得随意丢弃。	对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造, 确保实现达标排放。除恶臭异味治理外, 一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。
文件要求	相符性	符合性								
大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目运营期不使用溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。 项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气: 车间密闭, 半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒(DA001)排放; 危废库暂存废气: 危废库密闭, 设置抽排风系统, 废气收集后经两级活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒(DA003)排放。	符合								
储存环节应采用密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不得随意丢弃。										
对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造, 确保实现达标排放。除恶臭异味治理外, 一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。										

	中相关要求。 7、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 1-8 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 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td>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</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td><td>项目铝合金锭熔化使用燃气炉，不属于淘汰类工艺和装备</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>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，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。</td><td>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。本项目压铸工艺废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关标准限值要求。</td><td>符合</td></tr></table> 8、与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性分析 表 1-9 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr></table>	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。	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。本项目压铸工艺废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关标准限值要求。	符合	序号	要求	本项目情况	符合性
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。	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。本项目压铸工艺废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关标准限值要求。	符合																		
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。	项目已取得土地房产证（皖舒字第 00061096 号），项目选址所在的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 7 千万元，原料铝合金锭用量为 3100 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。 本项目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。	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 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。	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 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	本项目铸造废气大气污染物排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）的要求。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	符合

		运营期产生的废水、废气、噪声和固废均可做到达标排放和合理处置，符合国家及地方环保法规和标准的规定。	
9、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1-10 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)	本项目位于舒城经济开发区城关园区，本项目主要生产合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰，铝合金锭熔化使用燃气炉，天然气来源于市政管网，不新建煤气发生炉。 2023 年 4 月 14 日《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。	符合
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工业炉窑大气污染物综合治理方案中排放标准要求。	符合
4	全面加强无组织排放管理。严格控制	严格控制物料的输送，针对	符

	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，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。	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，对废气进行包围收集。	合
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》（HJ 1251-2022）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。

10、与《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》皖大气办〔2021〕4 号符合性分析

本项目与《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》皖大气办〔2021〕4 号文件符合性分析详见下表。

表 1-11 与《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》符合性分析一览表

类别	要求	本项目	符合性
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，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”。	项目运营期不使用溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。	满足
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。	本项目排污许可管理类别为简化管理，本环评要求建设单位建立以排污许可核发为中心的 VOCs 管控措施。	满足

11、与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》（皖环发[2022]12 号）相

符性分析 表1-12 《安徽省“十四五”大气污染防治规划》相符性分析			
序号	要求	本项目情况	符合性
1	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，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。	本项目主要生产合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰，属于C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造、C3857 家用电器器具专用配件制造，不属于“两高”项目。 同时本项目使用的能源主要为水、电、天然气等，不涉及煤等燃料。 项目运营期不使用含VOCs的溶剂型涂料、油墨、粘合剂等。 项目生产的合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰主要为铝合金锭铸造成型，铸造行业相关政策要求如下：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，故本项目不属于禁止类，无需进行铸造产能置换工作。	符合
2	产业布局优化调整。皖北地区以建材、煤炭、砖瓦等行业为重点，合肥、芜湖、滁州、铜陵、池州等市以水泥、装备制造等行业为重点，优化产业布局。加强汽车及零部件、新能源汽车、基础装备及关键基础件、农业装备、物流设备及工程机械、节能环保装备、航空修理及配套设备、造船及船舶配套设备等产业集群建设，引导园区合理分工、突出优势、错位发展。	项目所在地属于舒城经济开发区城关园区，根据建设单位提供的土地房产证（皖舒字第00061096号），项目选址所在地用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。本项目满足园区产业定位和用地规划等要求。	符合
3	强化末端治理。加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对石	项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式	符合

	化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。推动皖北地区胶合板、家具制造等产业集群升级改造，鼓励有机溶剂、涂料、油墨等行业生产低挥发性的有机原料，逐步实现原辅材料替代升级，减少原料中VOCs含量；推进开发区、企业集群因地制宜推广建设涉VOCs“绿岛”项目，推动涂装类统筹规划建设集中涂装中心，活性炭使用量大的统筹建设活性炭集中处理中心，有机溶剂使用量大的建设溶剂回收中心。	集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。													
12、与安徽省其他相关环保政策符合性分析 对照《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》、《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）相关政策要求，本项目的政策相符性分析汇总见下表。 表1-13 项目实施的政策相符性分析一览表 <table> <tr> <th>政策名称</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》</td><td>新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应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。</td><td>本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，属于工业园区。项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。项目有机废气净化效率能达到 90%。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》</td><td>推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备和管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 排放管控。</td><td>项目运营期不使用涂料、油墨、胶粘剂等。</td><td>符合</td></tr> </table> 13、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）				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。	本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，属于工业园区。项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。项目有机废气净化效率能达到 90%。	符合	《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》	推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备和管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 排放管控。	项目运营期不使用涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
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。	本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，属于工业园区。项目运营期熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。项目有机废气净化效率能达到 90%。	符合												
《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》	推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备和管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOCs 排放管控。	项目运营期不使用涂料、油墨、胶粘剂等。	符合												

中无组织排放控制措施符合性分析				
表1-14 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》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一层内的压铸原料堆放区内。	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。	本项目与压铸工序有关的 VOCs 物料为脱模剂，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，使用吨包装袋密封装盛输送，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、块状散装物料的运输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置。	符合
		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。	针对压铸废气、熔化烟尘收集：在每台压	符合

			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。	铸机及熔铝炉上方设置半密闭式集气罩。	
			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、熔化烟尘收集：在每台压铸机及熔铝炉上方设置半密闭式集气罩。	符合
			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。	项目使用油压切边机进行产品去料柄，再将去完料柄的产品进行利用砂磨抛光机进行打磨，去除飞边毛刺。砂磨抛光机经侧吸三面封闭	符合

			集气罩收集+自带的湿式除尘器处理，在落实该污染治理措施后，污染物实现达标排放。本项目无浇包、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、熔化烟尘收集：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 1-15 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》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	针对熔炼、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。针对燃烧废	符合
适用于压力铸造（压铸）脱模剂喷涂	微量喷涂技术（可选）	机械过滤技术/静电净化技术		符合

	废气处理。			气：采用低氮燃烧技术，废气经 15m 高排气筒（DA004）排放。																				
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。 11、与《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）相符性分析 表 1-16 项目与《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）相符性分析 <table> <tr> <th>污染源名称</th><th>污染源设备</th><th>主要污染物</th><th>可行技术</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">压铸、熔化</td><td rowspan="2">压铸机、天然气熔铝炉</td><td>颗粒物</td><td>静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他</td><td rowspan="2">针对熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。针对燃烧废气：采用低氮燃烧技术，废气经 15m 高排气筒（DA004）排放。</td><td rowspan="3">符合</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>活性炭吸附或催化燃烧装置</td></tr> <tr> <td>熔化</td><td>天然气熔铝炉</td><td>氮氧化物</td><td>采用低氮燃烧技术</td><td></td></tr> </table> 综上，项目符合《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）中可行技术要求。						污染源名称	污染源设备	主要污染物	可行技术	本项目情况	相符性	压铸、熔化	压铸机、天然气熔铝炉	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	针对熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。针对燃烧废气：采用低氮燃烧技术，废气经 15m 高排气筒（DA004）排放。	符合	非甲烷总烃	活性炭吸附或催化燃烧装置	熔化	天然气熔铝炉	氮氧化物	采用低氮燃烧技术	
污染源名称	污染源设备	主要污染物	可行技术	本项目情况	相符性																			
压铸、熔化	压铸机、天然气熔铝炉	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	针对熔化、压铸和脱膜工序的废气：车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。针对燃烧废气：采用低氮燃烧技术，废气经 15m 高排气筒（DA004）排放。	符合																			
		非甲烷总烃	活性炭吸附或催化燃烧装置																					
熔化	天然气熔铝炉	氮氧化物	采用低氮燃烧技术																					

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

六安钰台机电科技有限公司拟投资 2408.55 万元租赁安徽省六安市舒城县经济开发区安徽光世门业有限公司现有厂房实施钰台铝合金压力铸造和模具开发产品制造项目。该项目已于 2023 年 12 月 25 日获得了舒城经开区经贸科技发展局备案。项目代码为 2312-341598-04-01-855840。

本项目主要生产合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰，涉及铸造工序，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，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日实施），本项目环境影响评价类别判定情况见下表：

表 2-1 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			本项目情况
	报告书	报告表	登记表	
三十、金属制品业 33				
66、结构性金属制品制造 331	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目涉及该条的行业类别为 C3311 金属结构制造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，工艺涉及压铸和机加工，项目属于该类别中“其他”，故而编制报告表。
68、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）	/	本项目涉及该条的行业类别为 C3392 有色金属铸造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，原料为铝合金，产能为 3100t，项目属于该类别中“其他”，故而编制报告表。
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77、家用电力器具制造 385	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目涉及该条的行业类别为 C3857 家用电力器具专用配件制造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，本项目属于“其他”，故而编制报告表。

根据上表可知，项目属于上表中的“其他”，需编制环境影响报告表。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目判定如下：

表 2-2 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）（节选）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
二十八、金属制品业 33					
80	结构性金属制品制造 331	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	本项目涉及该条的行业类别为 C3311 金属结构制造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，工艺涉及压铸和机加工，属于该类别中“其他”，为登记管理。
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	其他	本项目涉及该条行业类别为 C3392 有色金属铸造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，原料为铝合金，属于该类别中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392”，为简化管理。
三十三、电气机械和器材制造业 38					
87	家用电力器具制造 385	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	本项目涉及该条的行业类别为 C3857 家用电力器具专用配件制造，产品为压铸生产的汽车零部件、家电配件及门业配件，本项目属于其他，为登记管理

综上，本项目实行排污许可简化管理。项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

根据安徽省生态环境厅于2021年1月30日发布的《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（2019版）》内重点管理和简化管理的行业的，在环评文件中应明确“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发信息表》。

2、项目建设内容

本项目租赁安徽光世门业有限公司现有厂房进行生产，不涉及土建。本项目建设具体内容见下表。

表2-3 项目主要建设内容及规模组成一览表

序号	工程类别	单项工程名称	实际工程规模和内容	备注
1	主体工程	生产车间	1F，厂房高度 9m，房共高占地面积 1500m ² ，主要有压铸区、抛光区、机加工区、原料区、成品区等，主要生产设备有压铸机、天然气熔铝炉、抛光机等，	依托安徽光世门业有限公司

				年产合力叉车脚踏板 20 万套,洗衣机滚筒连接法兰盘 10 万套、电机外壳系列产品 10 万套和门业扭簧法兰 10 万套	空置厂房
	2	辅助工程	办公区	位于生产车间东侧,占地面积约 20m ² ,用于员工办公	
			食堂	位于生产车间东侧,占地面积约 30m ² ,用于员工就餐	
			宿舍	3F, 位于生产车间西南侧的办公楼,租赁 3F 为员工宿舍,用于员工住宿	
			循环水系统	项目设置冷却塔 1 座,规格为 10m ³ /h (用于压铸机冷却), 每座冷却塔配套冷却水池 1 座,冷却水池容积为 5m ³ 。	
	3	储运工程	原料区	位于生产车间东侧,占地面积约 100m ²	
			辅料区	位于生产车间东侧,占地面积约 20m ² ,用于储存切削液、脱模剂、机油等	
			半成品、成品区	位于生产车间东侧,占地面积约 150m ²	
	4	公用工程	供水	由开发区给水管网直接供给	依托安徽光世门业有限公司供电系统、雨污管网、隔油池、化粪池等
			排水	项目采取雨污分流,雨水排入市政雨水管网;项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排;光饰废水经自建污水处理设施(处理工艺为混凝沉淀,处理能力为 1t/d)处理后回用,不外排;湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用,不外排 由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中,因此在市政污水管网接通前,①循环冷却水循环使用,定期补充,每三个月排放一次,循环冷却水进入厂区暂存池暂存,定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂;②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏;市政污水管网接管后,①循环冷却水循环使用,定期补充,每三个月排放一次,循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂,处理达标后排入三里河;②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后,接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂,处理达标后排入三里河	
			供电	由开发区供电系统供给	
			供气	由开发区供气管网供给	
					新建
	5	环保工程	废气处理	熔化、压铸和脱膜废气:车间密闭,熔化、压铸和脱膜工序的废气经半密闭式集气罩收集,废气收集后一并经静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒(DA001)排放	新建
			抛丸、抛光粉尘	抛丸机密闭,设置抽风管道,废气收集后经设备自带的布袋除尘装置处理;抛光粉尘经侧吸三面封闭集气罩收集后经自带的湿式除尘器处理后和抛丸粉尘一起经 15m 高的排气筒(DA002)排放	
			危废	危废库密闭,设置抽排风系统,废气收集后经两级	

				暂存库废气	活性炭装置处理后由 15m 高的排气筒（DA003）排放		
				天然气燃烧废气	采取低氮燃烧，废气经一根 15m 高的排气筒（DA004）排放		
				食堂油烟	经油烟净化器处理后经过烟道排放		
			废水处理			项目采取雨污分流，雨水排入市政雨水管网；项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排	依托安徽光世门业有限公司原有雨污管网、化粪池、隔油池。
						由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河	
			固废处理			生活垃圾：含油手套及抹布混入生活垃圾，委托环卫部门清运处理	新建
						一般工业固废：设置一般固废暂存库一间，位于 1F 北侧，建筑面积为 50m ² ；废边角料、废铝屑、不合格品收集后回用于熔化工序，废包装材料、废滤渣、废滤芯、抛丸除尘装置收集的粉尘收集后外售	
						危险废物：设置 1 间危废暂存库，位于 1F 北侧，建筑面积为 15m ² ，铝灰渣、熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘、废机油、废脱模剂油、废化学品包装桶、含油铝屑、含油木屑、废切削液、污泥、废活性炭、油雾净化器收集的废油收集后暂存于危险废物暂存库，定期委托有危废处理资质单位处置	
			土壤及地下水防治			重点防渗区：油水分离池、自建污水处理设施、隔油池、辅料区、生产作业区、危废库，进行重点防渗处理，要求先用水泥对地面进行硬化，再刷上环氧树脂防渗涂层，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s 一般防渗区：一般固废库、食堂、化粪池地面采用混凝土硬化，满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 简单防渗区：办公区、宿舍采用水泥硬化地面	新建
			风险防范			工程措施：辅料仓库及危废暂存库进行重点防渗处理，入口处设置 10cm 高围堰，车间及辅料仓库设	新建

			置火灾报警系统，辅料仓库设置严禁烟火标识，配备应急器材；废气处理设施的每日巡检，定期更换活性炭、滤芯、布袋等；机加工设备下方安装防渗漏托盘；危废仓库设置红外线成像监测预警系统和红外线温度检测报警系统，于项目区北侧设置250m³事故应急池一座，敷设事故管道与生产车间、辅料仓库、危废暂存库相连接，厂区雨水总排口、污水总排口设置闸阀。 管理措施：制定应急预案，定期进行应急演练。																																																																																												
3、产品方案、生产规模 本项目产品方案见下表。 <table><tr><td colspan="6">表 2-4 本项目产品方案</td></tr><tr><th>序号</th><th>产品类别</th><th>产品名称</th><th>年生产量</th><th>单位</th><th>产品重量（kg/套）</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="2">汽车零部件</td><td>合力叉车脚踏板</td><td>20 万</td><td>套</td><td>8~10</td></tr><tr><td>2</td><td>电机外壳系列产品</td><td>10 万</td><td>套</td><td>2~3</td></tr><tr><td>3</td><td>家电配件</td><td>洗衣机滚筒连接法兰盘</td><td>10 万</td><td>套</td><td>4~5</td></tr><tr><td>4</td><td>门业配件</td><td>门业扭簧法兰</td><td>10 万</td><td>套</td><td>2~3</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>铝合金压铸件</td><td>50 万</td><td>套</td><td>铝消耗量合计3100t/a</td></tr></table> 经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，上述产品均不属于“限制类”和“淘汰类”产品。 4、主要生产设备 本项目主要生产设备详见下表所示。 <table><tr><td colspan="9">表 2-5 主要设备情况一览表</td></tr><tr><th>序号</th><th>主要生产单元</th><th>主要生产工艺</th><th>设备名称</th><th>设施参数</th><th>设施参数单位</th><th>设备型号</th><th>数量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="3">熔化</td><td rowspan="3">熔化（天然气熔铝炉，尺寸为炉体尺寸）</td><td>天然气熔铝炉</td><td>容量</td><td>0.4t</td><td>BM-20179（长1.35m 宽1.05m 高1m）</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>2</td><td>天然气熔铝炉</td><td>容量</td><td>0.6t</td><td>BM-20179（长1.4m 宽1.1m 高1.1m）</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>3</td><td>天然气熔铝炉</td><td>容量</td><td>0.8t</td><td>BM-20179（长1.5m 宽1.15m 高1.2m）</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>4</td><td>压铸</td><td>压铸</td><td>冷室压铸机</td><td>锁型力</td><td>2800kN</td><td>IMPRESS-III PLUS-DCC280</td><td>2</td><td>台</td></tr></table>					表 2-4 本项目产品方案						序号	产品类别	产品名称	年生产量	单位	产品重量（kg/套）	1	汽车零部件	合力叉车脚踏板	20 万	套	8~10	2	电机外壳系列产品	10 万	套	2~3	3	家电配件	洗衣机滚筒连接法兰盘	10 万	套	4~5	4	门业配件	门业扭簧法兰	10 万	套	2~3	合计	/	铝合金压铸件	50 万	套	铝消耗量合计3100t/a	表 2-5 主要设备情况一览表									序号	主要生产单元	主要生产工艺	设备名称	设施参数	设施参数单位	设备型号	数量	单位	1	熔化	熔化（天然气熔铝炉，尺寸为炉体尺寸）	天然气熔铝炉	容量	0.4t	BM-20179（长1.35m 宽1.05m 高1m）	2	台	2	天然气熔铝炉	容量	0.6t	BM-20179（长1.4m 宽1.1m 高1.1m）	2	台	3	天然气熔铝炉	容量	0.8t	BM-20179（长1.5m 宽1.15m 高1.2m）	2	台	4	压铸	压铸	冷室压铸机	锁型力	2800kN	IMPRESS-III PLUS-DCC280	2	台
表 2-4 本项目产品方案																																																																																															
序号	产品类别	产品名称	年生产量	单位	产品重量（kg/套）																																																																																										
1	汽车零部件	合力叉车脚踏板	20 万	套	8~10																																																																																										
2		电机外壳系列产品	10 万	套	2~3																																																																																										
3	家电配件	洗衣机滚筒连接法兰盘	10 万	套	4~5																																																																																										
4	门业配件	门业扭簧法兰	10 万	套	2~3																																																																																										
合计	/	铝合金压铸件	50 万	套	铝消耗量合计3100t/a																																																																																										
表 2-5 主要设备情况一览表																																																																																															
序号	主要生产单元	主要生产工艺	设备名称	设施参数	设施参数单位	设备型号	数量	单位																																																																																							
1	熔化	熔化（天然气熔铝炉，尺寸为炉体尺寸）	天然气熔铝炉	容量	0.4t	BM-20179（长1.35m 宽1.05m 高1m）	2	台																																																																																							
2			天然气熔铝炉	容量	0.6t	BM-20179（长1.4m 宽1.1m 高1.1m）	2	台																																																																																							
3			天然气熔铝炉	容量	0.8t	BM-20179（长1.5m 宽1.15m 高1.2m）	2	台																																																																																							
4	压铸	压铸	冷室压铸机	锁型力	2800kN	IMPRESS-III PLUS-DCC280	2	台																																																																																							

5			冷室压铸机	锁形力	4000kN	IMPRESS-III PLUS-DCC400	2	台
6			冷室压铸机	锁形力	5000kN	IMPRESS-III PLUS-DCC500	2	台
7	抛光	抛光	砂磨抛光机	功率	3kW	ZY-SF300	1	台
8	去毛刺水口	去毛刺水口	油压切边机	功率	5.5kW	CX108K-30T	2	台
9	粗加工	粗加工	数控机床	功率	6kW	CK6130、CK36Z	10	台
10	粗加工	粗加工	多孔钻系列钻床	功率	6kW	YDZ	1	套
11	精加工	精加工	CNC 加工中心	功率	10kW	/	2	台
12	抛丸	抛丸	抛丸机（挂抛式、滚抛式）	功率	13kW	Q312 型	2	台
13	光饰	光饰	振动光饰机	功率	4kW	/	2	台
14	压铸冷却	压铸冷却	冷却塔	生产能力	10m³/h	/	1	台
15	公共工程	公共工程	空压机	容量	3.2m³/min	U022A-10C	4	台

项目压铸设备先进性分析

本次评价要求项目所使用的压铸机及天然气熔铝炉在设备选型过程中，采用能耗水平不低于二级的设备。此外，本项目针对压铸废气、熔化烟尘采取在每台压铸机及熔铝炉上方设置半密闭式集气罩，废气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，通过一根 15m 高的排气筒排放；项目天然气熔铝炉采用低氮燃烧技术。本项目压铸废气、熔化烟尘采取的污染治理设施均符合《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）、《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）以及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）中相关规定。

因此，项目使用的压铸机和天然气熔铝炉具有一定的先进性。

5、原辅材料消耗及理化性质

表 2-6 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原、辅材料名称	年用量	单位	最大储存量	包装方式	形态	工序
1	水性脱模剂	1	t	0.1	200kg/桶	液态	压铸
2	切削液	0.5	t	0.1	20kg/桶	液态	机加工
3	机油	0.6	t	0.2	200kg/桶	液态	机械设备
4	铝合金锭	3100	t	310	散装	固态	原料使用
5	模具	20	副	20	散装	固态	压铸用 H13/H45 钢模
6	冲头	2500	件	100	散装	固态	压铸

7	砂带	500	条	100	散装	固态	砂磨抛光机
8	不锈钢丸	0.15	t	50	袋装	固态	抛丸
9	木屑	0.06	t	0.06	袋装	固态	用于地面清洁
10	振动研磨剂	1	t	0.1	20kg/桶	液态	光饰
11	电	390 万	kW·h	供电管网	/	/	/
12	水	1024	t	供水管网	/	/	/
13	天然气	486000	m ³ /a	供气管网	/	/	/

原辅材料理化性质：

①水性脱模剂：脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。在压铸模型腔表面可形成致密的耐高温、抗冲刷的保护膜，具有极好的高型效果，大大提高了压铸件的合格率；冷却效果好、平衡模温，可有效防止模具由于热疲劳而产生龟裂纹，能有效延长模具的使用寿命。

本项目使用脱模剂为水性乳液，主要成分主要为 54%水、31-32%硅油、5-6%有机酯类、5%异构醇、3%吐温 80。主要特点为不易污染模具，减少清洗模具的次数，二次加工容易；只需涂上薄薄一层，不会积留在角落，故可提高尺寸的精确性：脱模剂为外观性状为白色乳液，气味温和，无毒，不伤皮肤，对人体无害：由于极低的表面张力及优越的热安定性，能广泛应用在严酷的温度中，有着极高的安定性及安全性，也根本无刺激性及危害性：具有易于分散、添加比例低等特点。

本项目脱模剂与水按 1:80 的比例配比后，脱膜液经喷枪喷洒在模具内，未附着在模具上的脱模液收集经油水分离池处理后回用，油水分离池分离的废脱模剂油作危险废物处置。

②切削液：切削液是一种金属切、削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业液体。本项目切削液与水按 1:40 的比例调配，进行机加工湿式作业。

③机油，即润滑油，密度约为 0.91×10^3 (kg/m³) 能对机械起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

④振动研磨剂：本项目光饰工序需用到研磨剂，主要成分为脂肪聚氧乙烯醚和增稠剂，使用时研磨剂与水按 1:40 的比例调配，进行光饰作业。其中脂肪聚氧乙烯醚的理化特性为熔点为 41-45℃，沸点为 100℃，是最重要的一类非离子表面活性剂。分子中的醚键不易被酸、碱破坏，所以稳定性较高，水溶性较好，耐电解质，易于生物降解，泡沫小。大量用于复配低泡液体洗涤剂。增稠剂的理化特性为对硬

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。然而，它们也会在空气中缓慢氧化，产生一些氧化产物，比如乙醛和氢过氧化物，这些氧化物比那些尚未发生类似情况的表面活性剂对皮肤毒性更大。

⑤天然气：主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水汽和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。不溶于水，密度为 0.7174kg/m³，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点（℃）为 650，爆炸极限（V%）为 5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。天然气每立方燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。每公斤液化气燃烧热值为 11000 大卡。气态液化气的比重为 0.55。每立方液化气燃烧热值为 25200 大卡。根据《天然气》（GB17820-2018）表 1：天然气的质量要求，天然气总硫应≤100mg/m³。

表 2-7 本项目水性脱模剂一览表

名称	主要成分		浓度或浓度范围 (重量比) (%)	CAS 登记号
水性脱模剂	挥发份 46%	有机酯类	5-6	57675-44-2
		异构醇	5	68526-84-1
		硅油	31-32	68037-76-3
		吐温 80	3	9005-65-6
	水 54%	水	54	15625-89-5

6、职工人数及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 20 人，在厂区内食宿。

工作制度：年工作 300 天，实行 2 班制，每班工作 8 小时。

7、公用工程

（1）给、排水

供水：市政供水。

排水：项目排水实行雨污分流制，其中雨水排入经龙津大道市政雨水管网；项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；光饰废水经自建污水处理设施（处

理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排。项目外排废水主要为员工生活污水和循环冷却水，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。

（2）供电

市政供电。

（3）供气

市政供气。

8、厂区平面布置

本项目选址位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目租赁安徽光世门业有限公司空置厂房。厂房为矩形，厂房北侧从西到东依次设置模具维修、存放区、熔铝炉、压铸件、抛丸机等设备（熔化、压铸、抛丸等工序）。南侧从西到东依次设置检验区、不良品退货区、机加工区、原料区、成品、半成品区等；办公区、食堂位于生产车间外东侧。一般固废库、危废库位于生产车间北侧，人员活动较少区域。

本项目人流、物流路线清晰，厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

9、项目水平衡

项目运营期用水主要为脱模剂配比用水、切削液配比用水、冷却塔用水及排水、湿式除尘用水、湿式光饰用水以及职工的办公生活用水。

（1）用水量估算

①生活用水及排水

项目劳动定员20人，年工作300天，生活用水以60L/人·d计，因此生活用水量1.2m³/d、360m³/a，产污系数按80%计算，生活污水排放量为0.96m³/d，288m³/a。

②脱模剂用水及排水

本项目脱模剂使用量为 1t/a，0.003t/d。根据企业提供资料，按照脱模剂与水 1:80 的比例调配，则脱模剂调配用水量为 80t/a，0.27t/d。本项目脱膜液经喷枪喷洒在模具内，未附着在模具上的脱模液收集经油水分离池处理后回用，日回用量为 1m³，调配的脱模剂在使用中损耗 99%，剩余 1%随油水分离池分离的废脱模剂油一起作危险废物处置，作危险废物处置的废脱膜油量 0.0027t/d，0.81t/a。脱膜液经油水分离池处理后回用，不外排。

③切削液用水及排水

本项目切削液使用量为 0.5t/a，0.0017t/d。根据企业提供资料，按照切削液与水 1:40 的比例调配，则切削液调配用水量为 20t/a，0.067t/d。调配的切削液在使用中损耗 99%，剩余作危险废物处置，作危险废物处置的废切削液量 0.0007t/d，0.205t/a。

④冷却塔用水及排水

冷却塔用水：本项目设有 1 台冷却塔，单台水泵的循环水量为 10m³/h，则总循环水量为 10m³/h*16h/d *300d/a*1=48000m³/a，160m³/d。配套设置水箱 1 座，容积为 5m³，水箱封闭，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔补充水量按冷却塔循环水量的 1-2%确定，本项目取 1%。本项目年工作 300 天，日工作 16 小时，故本项目冷却塔循环补水量为 1.6m³/d，480m³/a。循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排水一次，每次排水量 5m³，排水量为 0.067m³/d，20m³/a。。循环冷却水排水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂。冷却工序用水量为 1.667m³/d，500m³/a。

⑤湿式除尘用水及排水

项目砂磨抛光机经自带的湿式除尘器处理，底部有储水槽，储水槽尺寸为 0.5m*0.3m*0.5m，有效容积按 0.06m³，根据企业提供资料，湿式除尘器循环水量为 0.25m³/h，则总循环水量为 0.25m³/h*16h/d *300d/a*1=1200m³/a，4m³/d。废水由砂磨抛光机自带的湿式除尘器配套的过滤装置过滤后回用，不外排，定期补充损耗；补充水量按循环水量的 2%确定，本项目年工作 300 天，日工作 16 小时，故循环补水量为 0.08m³/d，24m³/a。

⑥湿式光饰用水及排水

项目光饰采用湿式加工，在光饰机内操作，根据企业提供资料，本项目振动研磨剂使用量为 1t/a，按照振动研磨剂与水 1:40 的比例调配，则振动研磨剂调配用水量为 0.133t/d，40t/a。项目拟自建污水处理设施，光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；耗损量按 20%计，本项目年工作 300 天，则光饰补水量为 0.027t/d，8.2t/a，光饰废水量为 0.109t/d，32.8t/a。

（2）废水量估算

项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；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；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排。

项目外排废水主要为运营期员工的生活污水和循环冷却水。生活污水产生量按其用水量的 80%计，则项目污水产生量为 0.96m³/d，288m³/a。其主要水污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、动植物油，污染物浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污核算系数手册数据及生活废水浓度调查数据，确定为：COD：340mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、TP：4.0mg/L、动植物油：50mg/L。生活污水经隔油池、化粪池预处理，隔油池对动植物油的去除率为 80%，化粪池对 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、12%、30%、3%，对 TP 基本无去除效果；循环冷却水排水产生量为 3.6m³/a，0.012t/d。其主要水污染因子为 COD、SS，循环冷却水循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河。循环冷却水中各污染物浓度分别为 COD：50mg/L、SS：50mg/L。

项目生产废水主要为湿式除尘废水和光饰废水，湿式除尘废水产生量为 4.08m³/d，1224m³/a。其主要水污染因子为 SS，湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排，根据同行业类比分析，湿式除尘废水主要水污染因子：SS：500mg/L，湿式除尘器过滤装置对 SS 的去除率为 95%；光饰废水产生量为 0.11t/d，32.8t/a，其主要水污染因子为 COD、SS、石油类，光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排，根据类比《海门市市沪晟机械

制造科技有限公司年产 1000 万套汽车零部件新建项目环境影响报告表》可知，光饰废水中各污染物浓度分别为 COD：600mg/L、SS：400mg/L、石油类：20mg/L，自建污水处理设施对 COD、SS、石油类的去除率分别为 80%、95%、90%。

此外，本项目生产车间地面清洁采取干式清洁的方式，用尘推推动干木屑对车间地面进行清洁。因此，项目运营期无地面保洁废水产生。

项目运营期废水产排情况详见下表：

表 2-8 项目市政污水管网接管前废水产生及排放情况一览表

废水种类	污水量(t/a)	污染物	处理前		处理措施	初步处理后		处理方式
			浓度	产生量		浓度	产生量	
			mg/L	t/a		mg/L	t/a	
生活污水	288	COD	340	0.098	隔油池、化粪池	289	0.083	废水经隔油池化粪池处理后定期清掏
		BOD ₅	180	0.052		158.4	0.046	
		SS	200	0.058		140	0.040	
		NH ₃ -N	30	0.009		29.1	0.008	
		TP	4.0	0.001		4.0	0.001	
		动植物油	50	0.014		10	0.003	
循环冷却水排水	20	COD	50	0.001	/	50	0.001	废水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂
		SS	50	0.001		50	0.001	
湿式除尘废水	1224	SS	500	0.612	滤芯过滤装置	25	0.031	废水经湿式除尘器配套的过滤装置过滤后循环使用，不外排。
光饰废水	32.8	COD	600	0.02	自建污水处理设施	120	0.004	废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排。
		SS	400	0.013		20	0.001	
		石油类	20	0.001		2	0.0001	

表 2-9 项目市政污水管网接管后废水产生及排放情况一览表

废水种类	污水量(t/a)	污染物	处理前		处理措施	初步处理后		污水处理厂处理	
			浓度	产生量		浓度	产生量	浓度	产生量
			mg/L	t/a		mg/L	t/a	mg/L	t/a

	生活污水	288	COD	340	0.098	隔油池、化粪池	289	0.083	40	/
			BOD ₅	180	0.052		158.4	0.046	10	/
			SS	200	0.058		140	0.040	10	/
			NH ₃ -N	30	0.009		29.1	0.008	2	/
			TP	4.0	0.001		4.0	0.001	0.3	/
			动植物油	50	0.014		10	0.003	1	/
	循环冷却水排水	20	COD	50	0.001	/	50	0.001	40	/
			SS	50	0.001		50	0.001	10	/
	综合废水	308	COD	321.429	0.099	/	272.727	0.084	40	0.012
			BOD ₅	168.831	0.052		149.351	0.046	10	0.003
			SS	191.558	0.059		133.117	0.041	10	0.003
			NH ₃ -N	29.221	0.009		25.974	0.008	2	0.0006
			TP	3.247	0.001		3.247	0.001	0.3	0.00009
			动植物油	45.455	0.014		9.740	0.003	1	0.0003
	湿式除尘废水	1224	SS	500	0.612	滤芯过滤装置	25	0.031	废水经湿式除尘器配套的过滤装置过滤后循环使用，不外排。	
	光饰废水	32.8	COD	600	0.02	自建污水处理设施	120	0.004	废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排。	
			SS	400	0.013		20	0.001		
			石油类	20	0.001		2	0.0001		

(3) 废水处理措施

项目排水实行雨污分流制，其中雨水排入龙津大道市政雨水管网。

项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排。项目外排废水主要为员工生活污水和循环冷却水，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却

水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。

(4) 项目水平衡图

项目水平衡图见下图

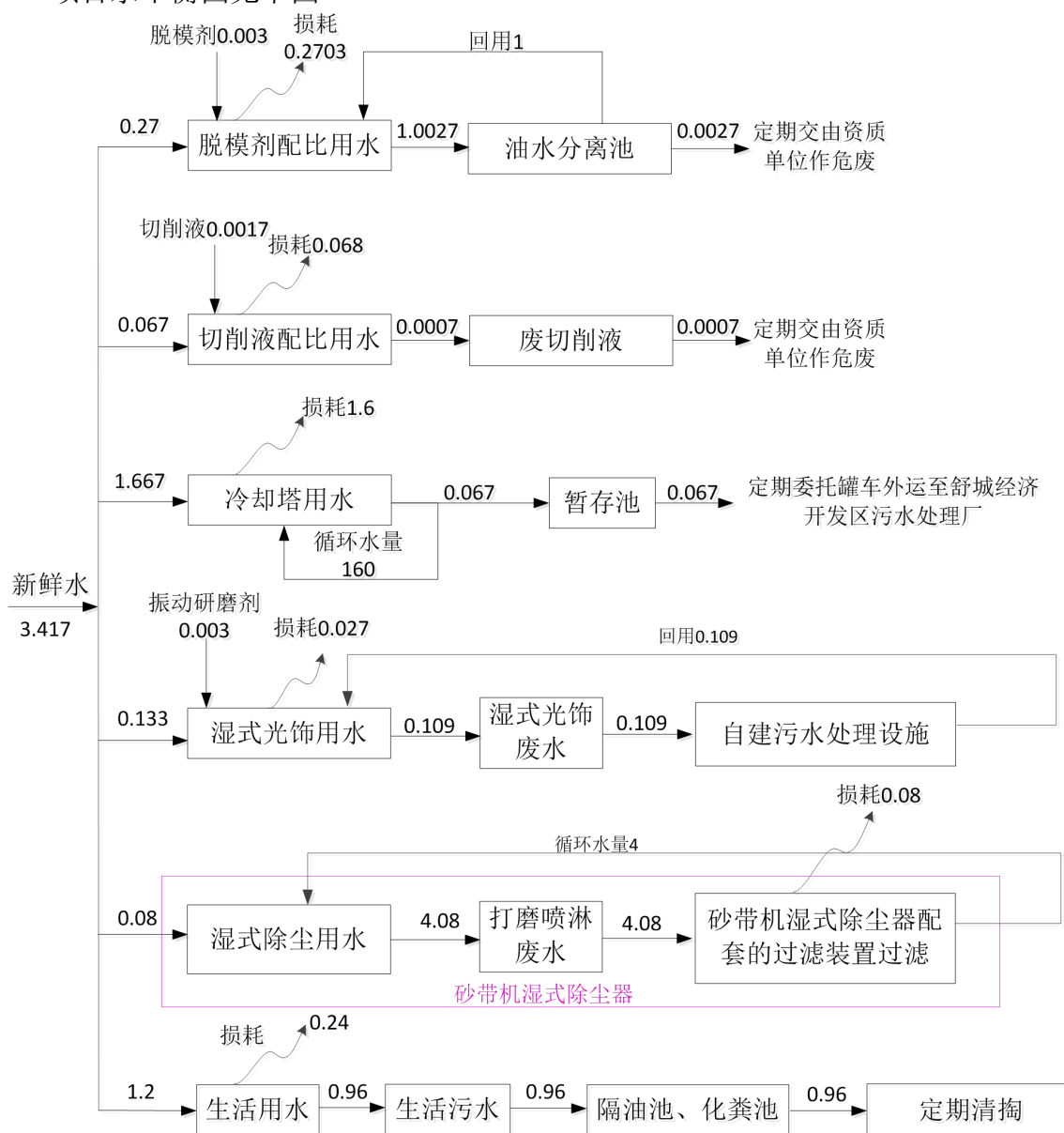


图 2-1 项目市政污水管网接管前水平衡图 单位: m³/d

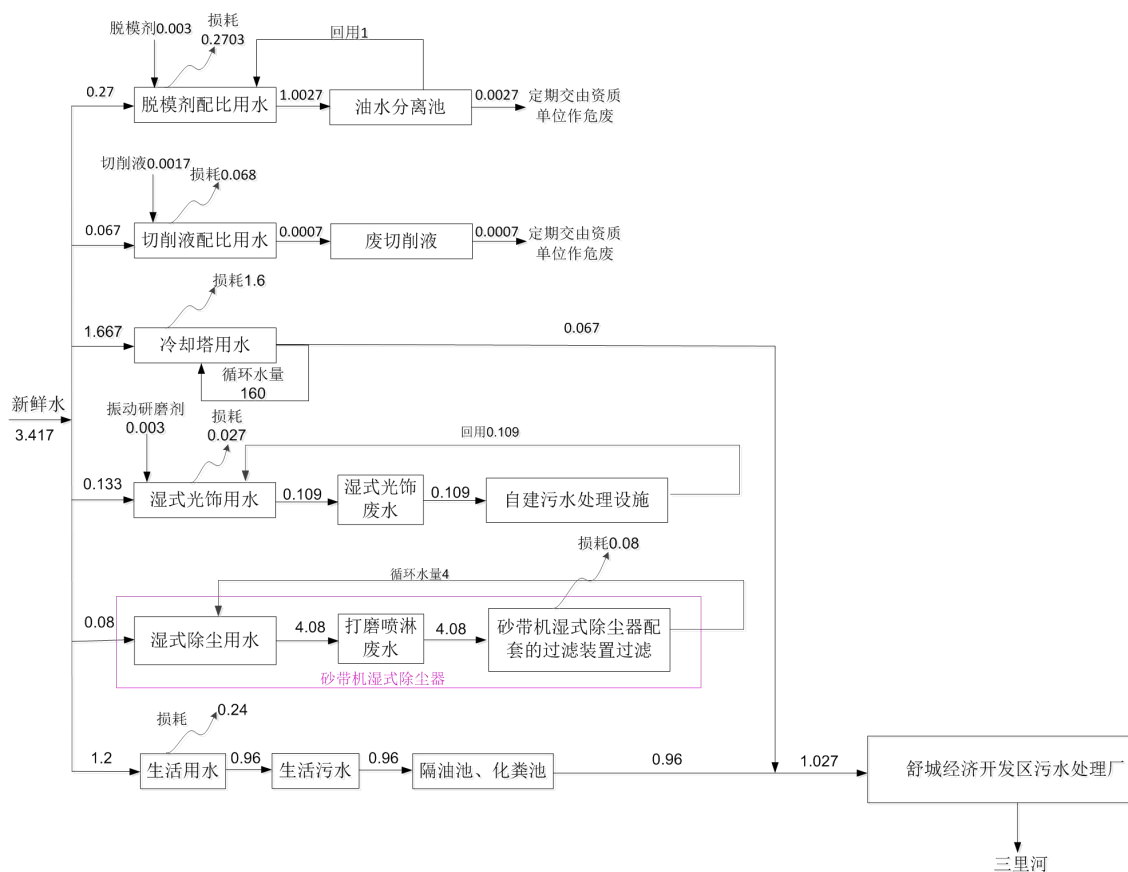


图 2-2 项目市政污水管网接管后水平衡图 单位：m³/d

（二）运营期项目生产工艺流程及产污环节

本项目压铸产品有四种，分别是合力叉车脚踏板、洗衣机滚筒连接法兰盘、电机外壳系列产品和门业扭簧法兰，四种产品的压铸模具不同，生产工艺基本相同，具体工艺流程如下：

1、压铸工艺流程简述（图示）

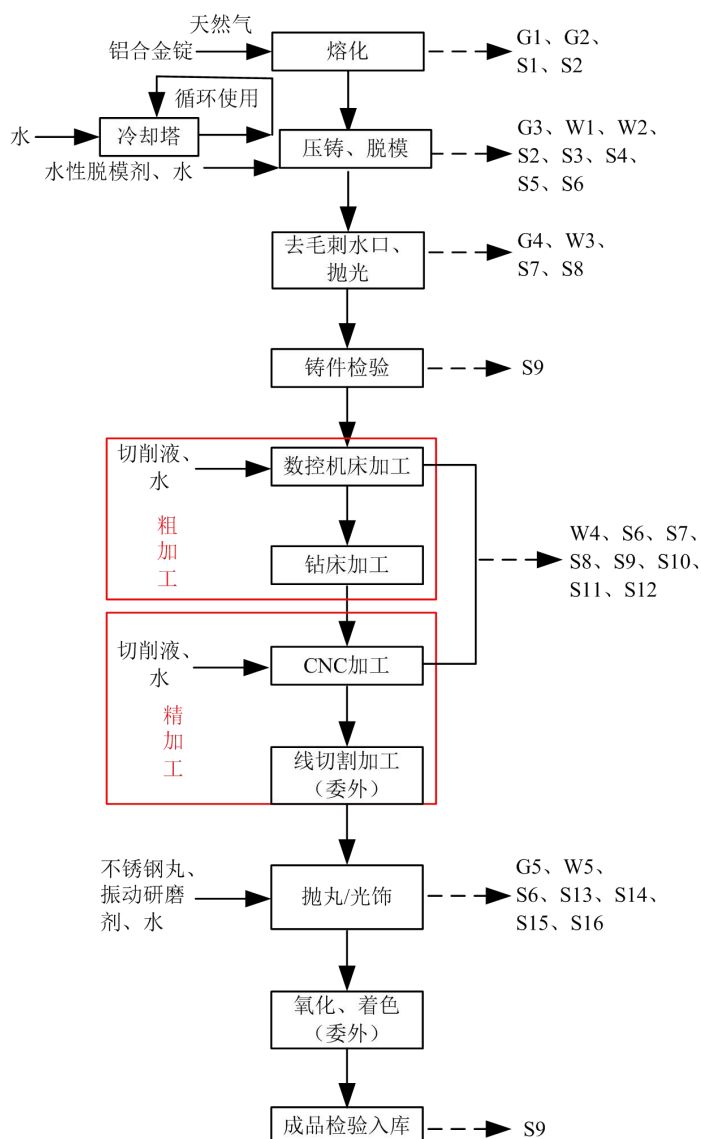


图 2-3 项目运营期工艺流程及产污节点图

（1）熔化：利用天然气熔铝炉将外购的铝合金锭进行熔化，加热温度在 700℃ 左右，熔化后在熔铝炉内保温待用，温度保持在 600℃ 左右。熔化后进行定期人工捞渣。此工序产生熔化烟尘 G1，天然气燃烧废气 G2，废铝灰渣 S1、熔化耐高温布袋除尘器收集的粉尘 S2。

(2) 压铸、脱模：将保温后的铝液通过压铸机配备的自动机械手送至压铸机料管中，然后进行压铸，利用高压将金属液高速压入精密金属模具型腔内，金属液在压力作用下冷却凝固而形成铸件。项目压铸前需在模具内喷上水性脱模剂，以方便工件脱模，脱模剂与水进行配比，水性脱模剂：水=1:80。冷却水通过冷却水塔对模具进行间接水冷。此工序会产生压铸及脱模废气 G3、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘 S2、油雾净化器收集的废油 S3、废活性炭 S4、废脱模剂油 S5、废化学品包装桶 S6、脱模剂配比水 W1 和循环冷却水 W2。

根据企业提供资料，项目脱模剂通过设备自动配比后使用，脱模剂：水=1:80，脱模剂的主要成分为：54%水、31-32%硅油、5-6%有机酯类、5%异构醇、3%吐温 80。在使用过程中部分因高温气化成废气，项目设置一个2.8×2.2×1m的油水分离池，脱膜液经喷枪喷洒在模具内，未附着在模具上的脱模液收集经油水分离池处理后回用，油水分离池分离的废脱模剂油作危险废物处置。

(3) 去毛刺水口、抛光：利用油压切边机进行产品去料柄，再将去完料柄的产品进行利用砂磨抛光机进行打磨，去除飞边毛刺。砂磨抛光机经自带的湿式除尘装置处理，湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排，定期清理过滤装置中的滤渣。此工序产生 G4 抛光粉尘、废边角料、废铝屑 S7、废滤渣、废滤芯 S8 和湿式除尘废水 W3。产生的废边角料、废铝屑收集后送入熔铝炉回用。

(4) 铸件检验：机加工后的产品进行人工检验，此工序产生一定量的不合格品 S9。不合格品收集后送入熔铝炉回用。

(5) 粗加工：利用数控机床、钻床进行粗加工。

(6) 精加工：利用 CNC 加工中心对工件进行精加工。

机加工均为湿式作业，切削液与水配比使用，切削液：水=1:40。此工序产生废化学品包装桶 S6、废边角料、废铝屑 S7、废切削液 S9、废机油 S10、含油铝屑 S11、含油木屑 S12 和切削液配比水 W4。

(7) 抛丸/光饰：根据企业提供资料，根据产品需要，项目产品抛丸、光饰工序二选一，其中约有 1%产品进行光饰处理，其余产品进行抛丸处理。抛丸工序是利用抛丸机对铸件表面进行物理打磨抛光，使铸件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面，利用振动光饰机对工件表面进行抛光和去毛刺，提高表面强度；项目光饰采用湿式加工，振动研磨剂：水=1:40，故无粉尘产生。光饰工序是将一定比例的工

件、振动研磨剂、钢丸和清水放在光饰机的容器中，依靠容器的周期性振动，使工件和钢丸运动并相互磨削而达到去毛刺的目的。光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排。此工序产生抛丸粉尘 G5、废化学品包装桶 S6、废钢丸 S13、污泥 S14、废包装材料 S15、抛丸除尘装置收集的粉尘 S16 和光饰废水 W5。

（8）线切割加工、氧化、着色：项目线切割加工、氧化、着色工序均委外处理，本环评不做分析。

氧化、着色原理：将铝的工件悬于适当的电解质溶液内，以此作阳极进行电解。在电解过程中，水中的氢氧根离子在阳极放出电子成为水和新生态的氧，它使铝氧化成较厚的氧化铝膜，因为这个过程是金属制品作阳极被氧化的，所以叫做阳极氧化。铝制品经阳极氧化后，表面形成了能吸附，以共价键或氢键等键型键合而成有色络合物，出现色泽。

（9）成品检验入库：对产品检验后包装入库。此工序产生不合格品 S9。

2、模具开发产品制造工艺流程简述

根据企业提供资料，项目模具开发产品制造工艺进行委外处理，故本环评不做分析。

3、营运期污染因子分析

表 2-10 本项目主要污染工序及污染因子一览表

类别	污染工序	产生工序	主要污染因子
废气	G1	熔化	颗粒物
	G2	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	G3	压铸、脱膜	颗粒物、非甲烷总烃
	G4	抛光	颗粒物
	G5	抛丸	颗粒物
废水	W	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油
	W1	脱模剂配比水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、石油类
	W2	循环冷却水	COD、SS
噪声	设备运行	设备噪声	机械噪声
固废	S1	熔化	铝灰渣
	S2	废气治理	压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘
	S3	废气治理	油雾净化器收集的废油
	S4	废气治理	废活性炭
	S5	原料使用	废脱模剂油

		S6	原料使用	废化学品包装桶
		S7	机加工	废边角料、废铝屑
		S8	湿式除尘器	废滤渣、废滤芯
		S9	机加工	废切削液
		S10	机加工	废机油
		S11	机加工	含油铝屑
		S12	车间清洁	含油木屑
		S13	抛丸、光饰	废钢丸
		S14	废水治理	污泥
		S15	原料使用	废包装材料
		S16	废气治理	抛丸除尘装置收集的粉尘
		S19	员工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，租赁安徽光世门业有限公司厂房占地面积（1500m²）作为生产车间，安徽光世门业有限公司成立于 2009 年 06 月 23 号，根据现场调查，在本项目入驻前该厂房为空置，故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 安徽光世门业有限公司旗下安徽光世门业销售有限公司于 2010 年 11 月 23 日经舒城县环境保护局批复，批复文号为舒环管【2010】160 号，2017 年 5 月 25 日获得舒城县环境保护局验收批复，批复文号为舒环管【2017】71 号。根据现场调查，安徽光世门业有限公司内的雨污管网、化粪池等基础设施已建设完善。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

(1) 项目基本污染物环境空气质量现状

本项目所在区域大气基本污染物（因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）环境质量现状引用安徽省空气质量监测站点（舒城县站点）2023 年全年年均值监测数据。

表3-1 区域环境空气质量现状监测结果（以最大值计） 单位：μg/m³

站点	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	达标情况
舒城县 站点	SO ₂	2023 年 年均值	6	60	达标
	NO ₂		23	40	达标
	PM ₁₀		55	70	达标
	CO-95 百分位(mg/m ³)		0.9	4	达标
	O ₃ -8H-90 百分位		140	160	达标
	PM _{2.5}		31	35	达标

由上表可知，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，项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

为了解区域大气环境质量现状，TSP 监测数据引用《舒城快乐豆儿童用品有限公司舒城快乐豆儿童用品项目环境影响报告表》中的环境空气质量现状监测数据，监测点位位于本项目西侧 3.9 km，监测时间为 2024 年 2 月 23 日~2 月 25 日，监测时间在 3 年内，引用数据满足要求。监测结果详见下表。

表3-2 特征污染物环境质量现状监测结果

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
TSP (mg/m ³)	2024/2/23	舒城快乐豆儿童用品项目区 G1	0.202	0.3
	2024/2/24	舒城快乐豆儿童用品项目区 G1	0.226	0.3
	2024/2/25	舒城快乐豆儿童用品项目区 G1	0.213	0.3

根据现状监测数据确定项目所在区域 TSP 浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本次评价引用舒城县 2023 年 8 月例行监测数据，监测时间为 2023 年 8 月 2 日，监测数据见下表。

表 3-3 三里河水质监测结果表 单位:mg/L (pH 除外)

检测项目	检测点位：三里河鼓楼北街桥断面	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅳ类	
	检测时间		
	2023.8.2	标准限值	单位
水温	18.6	/	℃
pH	7.9	6—9	无量纲
溶解氧	3.9	≥3	mg/L
电导率	47.8	/	ms/m
浊度	9.8	/	NTU
高锰酸盐指数	3.5	≤10	mg/L
化学需氧量	21	≤30	mg/L
五日生化需氧量	4.4	≤6	mg/L
氨氮	1.08	≤1.5	mg/L
总磷	0.04	≤0.3	mg/L
总氮	6.02	/	mg/L
铜	0.001L	≤1.0	mg/L
锌	0.05L	≤2.0	mg/L
氟化物	0.44	≤1.5	mg/L
硒	0.0004L	≤0.02	mg/L
砷	0.0003L	≤0.1	mg/L
汞	0.00004L	≤0.001	mg/L
镉	0.0001L	≤0.005	mg/L
六价铬	0.004L	≤0.05	mg/L
铅	0.001L	≤0.05	mg/L
氰化物	0.001L	≤0.2	mg/L
挥发酚	0.0003L	≤0.01	mg/L
石油类	0.01	≤0.5	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	mg/L
硫化物	0.01L	≤0.5	mg/L
粪大肠菌群	1.6×10 ⁴	20000	MPN/L

监测结果表明，三里河水质能够达到《地表水环境质量现状标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体功能要求。

3、声环境质量现状

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“区域环境质量”的“3、声环境厂界外周边 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。各点位应监测昼夜间噪

声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声现状监测。

4、地下水环境质量现状

本次环评不涉及地下水现状调查。

5、生态环境质量现状

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。

6、电磁辐射环境质量现状

本次环评不涉及含电磁辐射现状监测与评价。

7、土壤环境质量现状

本次环评不涉及土壤现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 本项目主要环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护内容	保护级别	方位	距离
		经度	纬度				
1	三沟小学	116.977	31.491	500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	E	121m
2	林庄	116.978	31.489	300 户， 1500 人		E	223m
3	韦家庄	116.970	31.487	280 户， 1400 人		S	314m
4	杨家庄	116.968	31.492	180 户， 1000 人		SW	337m
5	枫丹欧洲华城	116.974	31.484	350 户， 2000 人		SE	410m
6	王家庄	116.971	31.496	140 户 800 人		NW	477m

注：本项目以厂址中心为坐标原点，正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向，其中环境空气保护目标坐标取距离厂址最近点位位置。

地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的存在情况。

声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

生态环境：项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

(1) 本项目天然气熔铝炉、抛丸、压铸、抛光废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表 1 标准限值，其中脱模废气排放参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表 1 表面涂装标准限值。

表 3-5 大气污染物排放限值

序号	污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高运行排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置	标准来源
1	天然气熔铝炉	颗粒物	30	/	车间或生产设施排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 中表 1 标准限值
		SO ₂	100	/		
		NO _x	400	/		
2	抛丸、压铸、抛光	颗粒物	30	/		
3	脱膜	非甲烷总烃	100	/		

(2) 厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物等执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 厂界无组织大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	
非甲烷总烃	4.0	
颗粒物	1.0	

(3) 厂区内颗粒物无组织监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）附录 A 表 A.1 中厂区内无组织排放限值，厂区内有机废气监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 中厂区内无组织排放限值中的较严值。

表 3-7 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
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

本项目执行标准	NMHC	10	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	标准》(GB39726—2020)附录A表A.1
		30	监控点处任意一次浓度值		
		6	监控点处1h平均浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值
		20	监控点处任意一次浓度值		
	颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	/
	NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	/
		20	监控点处任意一次浓度值		

(4) 食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模。详见下表:

表 3-8 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

2、废水排放标准

项目外排废水为生活污水和循环冷却水,项目厂区内市政污水管网接管前,①循环冷却水循环使用,定期补充,每三个月排放一次,循环冷却水进入厂区暂存池暂存,定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂,处理达标后排入三里河;②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏;市政污水管网接管后,①循环冷却水循环使用,定期补充,每三个月排放一次,循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂,处理达标后排入三里河;②生活污水经隔油池、化粪池处理执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准,同时达到舒城经济开发区污水处理厂接管要求。其相应标准限值见下表:

表 3-9 污水排放执行标准 单位：mg/L								
标准来源	PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总磷	石油类
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	6~9(无量纲)	500	300	400	/	100	/	20
舒城经济开发区污水处理厂接管要求	6~9(无量纲)	350	180	220	30	/	4.0	/
项目接管要求	6~9(无量纲)	350	180	220	30	/	4.0	/

3、噪声排放标准

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

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)			
类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物污染控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日起实施）中的有关规定执行。

总量控制指标	根据国家和安徽省“十四五”生态环境保护规划和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发【2017】19号）的要求，规定总量控制因子为 COD_{Cr}、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。 ①废水 本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区污水处理厂接纳范围。因此，本项目外排废水中的 COD 和 NH₃-N 总量纳入舒城经济开发区污水处理厂总量范围以内，不另行申请。 ②废气 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值为：烟（粉）尘：0.266t/a；VOCs：0.041t/a；SO₂：0.097t/a；NO_x：0.455t/a，需申请新增污染物排放总量。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行生产，不新建厂房，项目施工期主要进行设备的安装，产生的污染主要为噪声，由于拟建项目设备数量较少，安装时间较短，且随着施工期的结束，噪声也随之消失，对周边环境影响很小，故本评价不针对项目施工期产生的污染进行具体的分析评价。						
运营期环境影响和保护措施	2、废气污染物源强核算						
	本项目生产过程中产生废气主要为熔化烟尘、压铸、脱膜废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、危废库暂存废气、天然气燃烧废气、食堂油烟。						
	(1) 熔化烟尘、压铸、脱膜废气						
	①熔化烟尘						
	项目利用天然气熔化炉将铝合金锭熔化成铝液，熔化过程中会产生熔化烟尘，熔化烟尘参照《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”33 页表中“01 铸造”-“熔炼(燃气炉)”，颗粒物产生系数：0.943kg/t 产品，本项目铝合金锭年用量为 3100t，因此熔化工序颗粒物产生量为 2.923t/a。熔化工段工况时间为 13h/d，年工作 300 天。						
运营期环境影响和保护措施	②压铸、脱膜废气						
	项目压铸过程中会产生压铸废气，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”42 页表中“01 铸造”-“造型/浇注(重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等)”，颗粒物产生系数为 0.247kg/t 产品。”根据建设单位提供资料，项目压铸产能为 3100 吨/年，则压铸工序颗粒物产生量为 0.766t/a。						
	项目压铸时会使用水性脱模剂，水性脱模剂用量为 1t/a，根据企业提供的脱模剂 MSDS 可知，本项目脱模剂主要成分为 54%水、31-32%硅油、5-6%有机酯类、5%异构醇、3%吐温 80。压铸过程中受热全部挥发，形成油雾状废气，以非甲烷总烃计。根据成分可知，本环评按最不利情况下考虑 VOCs 全部挥发计，VOCs 含量约 46%，因此脱膜工序非甲烷总烃产生量为 0.46t/a。压铸、脱膜工段工况时间为 13h/d，年工作 300 天。						
	表 4-1 项目熔化、压铸、脱模废气产生情况一览表						
	工	原料	用量	系数	颗粒物	非甲烷总烃	工况

段	名称	t/a		产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生 量 t/a	产生速 率 kg/h	
熔 化	铝合 金锭	3500	0.943kg/t 产品	2.923	0.749	0	0	3900h/a
压 铸	铝合 金锭	3500	0.247kg/t 产品	0.766	0.196	0	0	3900h/a
	脱模 剂	0.5	挥发份含量 46%	0	0	0.46	0.118	
合计				3.689	0.945	0.46	0.118	/

风量核算：

根据工程分析，项目产污设备为天然气熔铝炉和压铸机，设有 6 台天然气熔铝炉和 6 台压铸机，共 12 台产污设备，拟在每台压铸机上方设置集气罩，将废气进行包围收集，集气罩装置分为定板侧收集罩与活动收集罩，定板侧收集罩用螺丝固定于压铸机上方，活动收集罩安装在固定支架的滑动导轨上，活动收集罩有 3 面，工作时定板侧收集罩与活动收集罩合拢，收集罩采用人工开合方式，合拢时仅保留一个物料进出口，详见下文示意图。压铸机的压室与熔炉是分开的，建设单位拟在熔炉四周设置围挡，仅保留一个物料进出通道，上方设置集气罩，因此废气可以包围收集。

拟在这 12 台产污设备上设置集气罩对废气进行收集，2 台 400kg 天然气熔铝炉拟设置的集气罩平均长 1.4m，宽 1.1m；2 台 600kg 天然气熔铝炉拟设置的集气罩平均长 1.5m，宽 1.2m；2 台 800kg 天然气熔铝炉拟设置的集气罩平均长 1.6m，宽 1.3m；2 台 280t 拟设置的集气罩平均长 0.6m，宽 0.5m；2 台 400t 拟设置的集气罩平均长 0.7m，宽 0.6m；2 台 500t 拟设置的集气罩平均长 0.8m，宽 0.7m；

根据外部集气罩风量依据公式如下：

$$Q = K(a+b) \times h \times V_x \times 3600 = 1.4 \times 48 \times 0.1 \times 0.5 \times 3600 = 12096 \text{ m}^3/\text{h}。$$

Q：集气罩排风量（m³/h）；

K：安全系数（1.4）；

h：污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.1m；

a+b：集气罩周长，m，本项目拟设置压铸集气罩总周长为 48m（设有 12 个集气罩，均为方形，天然气熔铝炉集气罩分别为长 1.4m，宽 1.1m；长 1.5m，宽 1.2m；长 1.6m，宽 1.3m；压铸机集气罩分别长为 0.6m，宽为 0.5m；长 0.7m，

宽 0.6m；长 0.8m，宽 0.7m）；

V_x ：最小控制风速 m/s，一般取 0.5~1.5m/s，本次评价取值 0.5m/s。

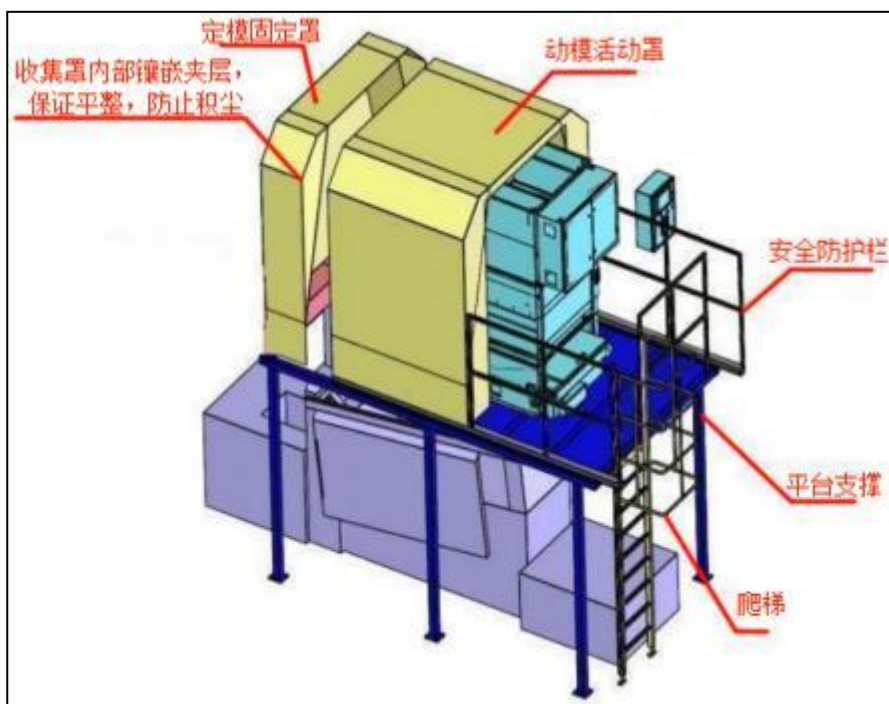


图 4-1 项目压铸机废气收集示意图

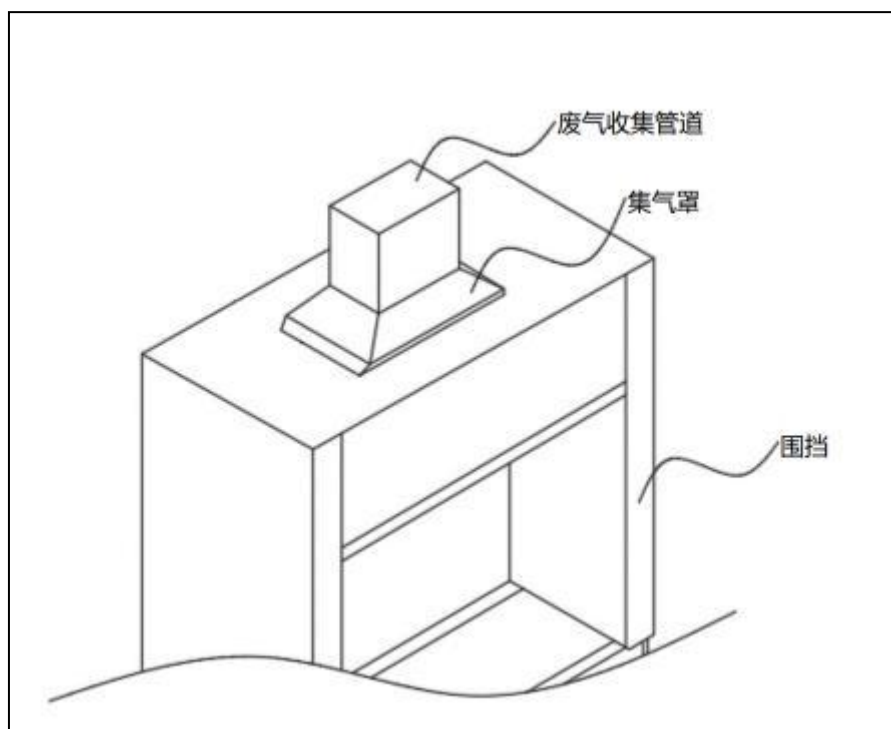


图 4-2 项目熔铝炉废气收集示意图

熔化、压铸和脱膜工序风机风量为 12096m³/h，综合考虑风阻损耗等影响，按计算风量的 1.2 倍取值，熔化、压铸、脱膜工序废气风机风量取 15000m³/h。

综上所述，项目熔化、压铸、脱膜工序废气产生的颗粒物总量为 3.689t/a，非甲烷总烃产生的总量为 0.46t/a。项目熔化、压铸、脱膜工序实际日工作时间为 13h，年工作 300 天，车间密闭，项目熔化、压铸和脱膜工序的废气经半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理达标后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放；废气收集效率按 90%计，颗粒物处理效率按 98%计，非甲烷总烃处理效率按 90%计。项目未收集的颗粒物经车间沉降，90%截留在车间内，剩余 10%无组织排放。

表 4-2 熔化、压铸、脱膜废气有组织排放产生及排放情况

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生情况			拟采取的污染治理措施	排放情况			排气筒参数
			kg/h	t/a	mg/m ³		kg/h	t/a	mg/m ³	
熔化、压铸、脱膜废气	颗粒物	15000	0.851	3.32	56.752	车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置	0.017	0.066	1.128	DA001 H:15m φ:0.7m
	非甲烷总烃		0.106	0.414	7.077		0.011	0.041	0.701	

表 4-3 熔化、压铸、脱膜废气无组织排放情况一览表

污染源	污染物种类	无组织废气排放情况	
		kg/h	t/a
熔化、压铸、脱膜废气	颗粒物	0.009	0.037
	非甲烷总烃	0.012	0.046

(2) 抛丸粉尘、抛光粉尘

项目抛丸工序和砂磨抛光机抛光过程中会产生粉尘会产生粉尘，参照“33-37，431-434 机械行业系数手册”50 页表中-“06 预处理”-“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”)颗粒物产污系数产生系数：2.19kg/t 原料，本项目铝合金锭年用量为 3100t，则抛光工序粉尘产生量为 6.789t/a。

表 4-4 项目抛丸、抛光粉尘产生情况一览表

工段	原料名称	用量	污染物	系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工况
抛丸、抛光	铝合金锭	3100t/a	颗粒物	2.19kg/t 产品	6.789	2.829	2400h/a

风量核算：

根据工程分析，项目产污设备为抛丸机和砂磨抛光机，设有 2 台抛丸机和 1 台砂磨抛光机，共 3 台产污设备，抛丸机设备密闭，管道抽风收集，自带引风机，风量为 2000m³/h。拟在砂磨抛光机这 1 台产污设备上设置侧吸三面封闭集气罩对废气进行收集，砂磨抛光机拟设置的集气罩平均长 1.2m，宽 1.1m；

根据外部集气罩风量依据公式如下：

$$Q = K(a+b) \times h \times V_x \times 3600 = 1.4 \times 4.6 \times 0.1 \times 0.5 \times 3600 = 1159.2 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Q：集气罩排风量（m³/h）；

K：安全系数（1.4）；

h：污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.1m；

a+b：集气罩周长，m，本项目拟设置集气罩总周长为 4.6m（设有 1 个集气罩，为方形，砂磨抛光机集气罩长为 1.2m，宽为 1.1m）；

V_x：最小控制风速 m/s，一般取 0.5~1.5m/s，本次评价取值 0.5m/s。

抛丸机和砂磨抛光机风机风量为 2000*2+1159.2=5159.2m³/h，综合考虑风阻损耗等影响，按计算风量的 1.2 倍取值，则抛丸、抛光工序风机风量取 7000m³/h。

项目抛丸、抛光工序日运行 8h，年工作 300 天，项目抛丸机密闭，设置抽风管道，废气收集后经设备自带的布袋除尘装置处理，抛光粉尘经侧吸三面封闭集气罩收集后+自带湿式除尘器处理和抛丸粉尘一起由一根 15m 高的排气筒（DA002）排放，废气收集效率按 90%计，处理效率按 99%计。项目未收集的颗粒物经车间沉降，95%截留在车间内，剩余 5%无组织排放。

表 4-5 抛丸、抛光粉尘有组织排放产生及排放情况

污染源	污染物	排气量 m³/h	产生情况			拟采取的污染治理措施	排放情况			排气筒参数
			kg/h	t/a	mg/m³		kg/h	t/a	mg/m³	

抛丸、抛光	颗粒物	7000	2.549	6.11	363.69	抛丸机密闭，设置抽风管道收集+自带布袋除尘器；砂磨抛光机经侧吸三面封闭集气罩收集+自带的湿式除尘器处理	0.025	0.061	3.631	DA002 H:15m φ:0.5m
-------	-----	------	-------	------	--------	---	-------	-------	-------	--------------------------

表 4-6 抛丸、抛光粉尘无组织排放情况一览表

污染源	污染物种类	无组织废气排放情况	
		kg/h	t/a
抛丸、抛光	颗粒物	0.014	0.034

(3) 危废库暂存废气

考虑项目厂区危废暂存库内可能会有有机废气逸散，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求，需对危废暂存库废气进行收集和净化。危废暂存库废气产生量较小，本次环评不对其进行定量计算。项目危废暂存库密闭，设置抽排风系统，废气接入两级活性炭装置处理，由一根 15m 高的排气筒 DA003 排放。

风量核算：

项目设有一间危废库（长 5m，宽 3m，高 3m），危废库采用抽风换气，换气次数取 8 次/h，则危废库排风量 5×3×3×8=360m³/h；综合考虑风阻损耗等影响，危废库废气风机风量取 1000m³/h。

(4) 天然气燃烧废气

项目每台压铸机均配套燃气炉 1 台，能源为天然气。加热方式为间接加热。铝合金锭熔化使用燃气炉，天然气燃烧废气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”99 页表中-“14 涂装”-“天然气工业窑炉”产污系数为：工业废气量产污系数为 13.6m³/m³-原料，烟尘产污系数为 0.000286kg/m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.000002Skg/m³-原料，氮氧化物产污系数为 0.00187kg/m³-原料（低氮燃烧法治理技术效率为 50%）。

根据建设单位提供资料，项目燃气炉天然气消耗量共计约为 48.6 万 m³/a，

根据《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”102 页表下注可知：S---收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围≥0），本环评天然气收到基硫份 S 取最大值 100，则本项目压铸机配套燃气炉天然气燃烧烟气量为 660.96 万 m³/a，废气中颗粒物产生量为 0.139t/a，二氧化硫产生量为 0.097t/a，氮氧化物产生量为 0.909t/a。天然气熔铝炉采用低氮燃烧技术，低氮燃烧法对氮氧化物治理技术效率为 50%，天然气燃烧工段工况时间为 13h/d，年工作 300 天。

表 4-7 项目天然气燃烧废气产生情况一览表

工段	原料名称	用量	污染物	系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工况
天然气燃烧	天然气	48.6 万 m ³ /a	烟尘	0.000286kg/m ³ -原料	0.139	0.036	3900h/a
			二氧化硫	0.000002Skg/m ³ -原料	0.097	0.025	
			氮氧化物（低氮燃烧）	0.00187kg/m ³ -原料	0.909	0.233	
			烟气量	13.6m ³ /m ³ -原料	660.96 万 m ³ /a	1695m ³ /h	

注：S---收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围≥0），本环评天然气收到基硫份 S 取最大值 100。

表 4-8 天然气燃烧废气有组织排放产生及排放情况

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生情况			拟采取的污染治理措施	排放情况			排气筒参数
			kg/h	t/a	mg/m ³		kg/h	t/a	mg/m ³	
天然气燃烧废气	烟尘	1695	0.036	0.139	21.027	天然气熔铝炉采取低氮燃烧技术	0.036	0.139	21.027	DA005 H:15m φ:0.3m
	二氧化硫		0.025	0.097	14.674		0.025	0.097	14.674	
	氮氧化物（低氮燃烧）		0.233	0.909	137.509		0.117	0.455	68.755	

(4) 食堂油烟

建设项目厂区内设置食堂一个，食堂有 1 个基准灶头，食物在烹饪、加工

	过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂用餐人数约 20 人，每日供应 1 餐，按每人每日每餐消耗动植物油 0.01kg 计，则食堂每日消耗食用油 0.2kg，年消耗食用油为 0.06t/a，油挥发一般为用油量的 1%~3%，本环评以 2.5%计，则油烟产生量为 0.0015t/a。本项目食堂安装油烟净化设备，其净化率约为 60%，则油烟排放量为 0.0006t/a。食堂安装油烟净化器净化油烟设计排风量为 2000m³/h，日运转约 2 小时，计算得知本项目油烟排放浓度为 0.5mg/m³，能够满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)小型规模中规定最高允许排放浓度 (2.0mg/m³) 的限值。
--	--

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源排放情况

表 4-9 项目有组织废气产生、治理及排放状况表

排放源 编号	污染源	污染物 名称	产生状况			处理措施	是否 为可 行技 术*	收集 效率	去除 率	排放状况			执行标准		达标 情况	排气筒参数				年排放 时间
			kg/h	t/a	mg/m³					kg/h	t/a	mg/m³	mg/m³	kg/h		高度 m	直径 m	温度 ℃	排气 量 Nm³/h	
DA001	熔化、压铸、脱膜废气	颗粒物	0.851	3.32	56.752	车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置	是	90%	98%	0.017	0.066	1.128	30	/	达标	15	0.7	25	15000	3900h
		非甲烷总烃	0.106	0.414	7.077		是		90%	0.011	0.041	0.701	100	/	达标	15	0.7	25	15000	3900h
DA002	抛丸	颗粒物	2.549	6.11	363.69	抛丸机密闭，设置抽风管道收集+自带布袋除尘器；砂磨抛光机经侧吸三面封闭集气罩收集+自带的湿式除尘器处理	是	90%	99%	0.025	0.061	3.631	30	/	达标	15	0.5	25	7000	2400h
	抛光							90%	99%											
DA003	危废库暂存废气	/	/	/	/	危废库密闭，设置抽排风系统+两级活性炭装置	是	90%	90%	/	/	/	/	/	/	15	0.2	25	1000	7200h
DA004	天然气燃烧废气	颗粒物	0.036	0.139	21.027	天然气熔铝炉采取低氮燃烧技术	100%	50%	0	0.036	0.139	21.027	30	/	/	15	0.3	25	1695	3900h
		SO ₂	0.025	0.097	14.674				0	0.025	0.097	14.674	100	/	/					
		NO _x	0.233	0.909	137.509				0.117	0.455	68.755	400	/	/						
食堂		油烟	0.0025	0.0015	1.25	油烟净化器	是	/	60%	0.001	0.0006	0.5	2.0	/	达标	/	/	/	2000	600h

表 4-10 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(o)		污染物名称	年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
			经度	纬度				

DA001	熔化、压铸、脱膜排放口	一般排放口	116.974856	31.492084	颗粒物	0.066	/	/
					非甲烷总烃	0.041		
DA002	抛丸、抛光排放口	一般排放口	116.975108	31.491929	颗粒物	0.061		
DA003	危废库排放口	一般排放口	116.975165	31.491911	/	/	/	/
DA004	天然气燃烧排放口	一般排放口	116.975097	31.491940	颗粒物	0.139	/	/
					SO ₂	0.097	/	/
					NO _x	0.455	/	/

表 4-11 建设项目大气污染物无组织排放表

面源	面源面积 m ²	面源高度 m	污染物种类	排放速率 kg/h	排放量 t/a	无组织排放浓度限值
项目 厂房	1500	9	颗粒物	0.023	0.071	厂界监控点浓度限值：0.5mg/m ³ ； 厂区内：监控点处 1h 平均浓度值 5.0mg/m ³
			非甲烷 总烃	0.012	0.046	厂界：厂界监控点浓度限值 4.0mg/m ³ ； 厂区内：监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度 值 20mg/m ³

2、废气非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下：

（1）开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

（2）设备故障

当生产系统出现故障如停电故障，由于本项目采用双回路供电，出现停电的概率极低，因此出现上述情况的概率较低。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

（3）废气处置效率降低

于拟建项目产污主要集中在生产车间，本项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算），废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业实定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-12 本项目非正常工况污染物排放情况

排放源 编号	污染源	污染物 名称	非正常排放 原因	去除率	排放状况		单次持 续时间	年发生 频次	应对措 施
					kg/h	mg/m ³			
DA001	熔化、压铸和 脱膜	颗粒物	除尘器破损 或风机故障； 过滤棉、活性	50%	0.426	28.376	1h	偶发	立即停 产检修
		非甲烷总 烃	炭未及时更 换或风机故 障	0	0.106	7.077			
DA002	抛丸、抛光	颗粒物	除尘器破损 或风机故障	50%	1.2745	181.845	1h	偶发	立即停 产检修

3、污染控制措施及可行性分析

1) 废气处理工艺流程

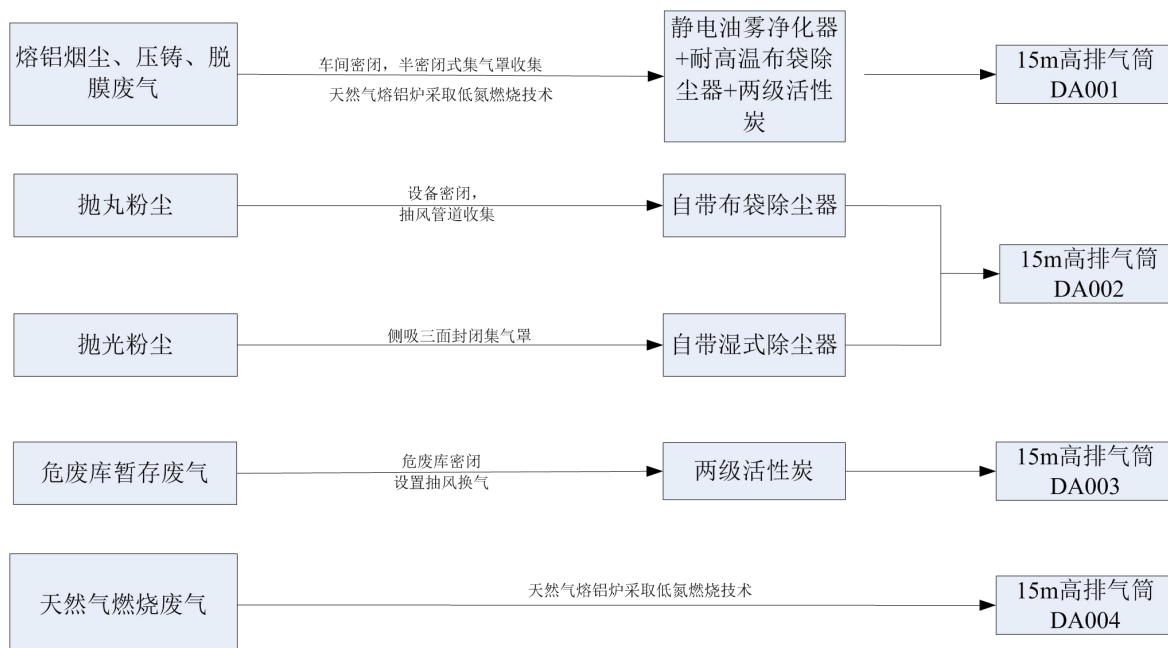


图 4-3 项目废气治理流程图

2) 项目废气治理措施可行性分析

①项目废气治理措施可行性分析：

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造、C3857 家用电力器具专用配件制造”。参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）表 2 废气治理可行技术及《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020）中污染防治可行技术要求。具体见下表。

表 4-13 废气防治可行技术参考表

生产单元	生产设施	污染物项目	可行技术
金属熔炼（化）	燃气炉	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他
		二氧化硫、氮氧化物	脱硫系统、脱硝系统（SCR、SNCR）、协同处置装置（活性炭法）、其他
清理	抛（喷）丸机	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他
热工单元	其他有色金属合金熔化	氮氧化物	低氮燃烧、富氧燃烧、纯氧燃

	炉		烧、选择性非催化还原、选择性催化还原。
根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023），项目铝合金熔化及铸造工段废气防治可行技术如下。			
表 4-14 《铸造工业大气污染防治可行技术指南》中污染防治可行技术			
适用条件	预防技术	治理技术	
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	
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	
本项目熔化、压铸、脱膜废气一起经静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置处理后由一根 15m 高的排气筒（DA001）排放，天然气熔铝炉采用低氮燃烧技术，由一根 15m 高的排气筒（DA004）排放，低氮燃烧法对氮氧化物治理技术效率为 50%，技术符合《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）中可行技术要求。			
抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理，抛光粉尘经自带的湿式除尘器处理和抛丸粉尘一起由一根 15m 高的排气筒（DA002）排放；项目采取的措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）中的可行技术。因此，项目废气治理设施技术可行。			
②有机废气治理：			
两级活性炭吸附装置：活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10 ⁻⁸ cm，比表面积一般在 600~1500m ² /g 范围内，具有优良的吸附能力。			
废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，需定期对活性炭进行更替。			
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）及《生态环境部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），满足以下控制要求：

表4-15 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 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，采取过滤或洗涤措施进行预处理
2		进气温度高于 40°C 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	采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低 $800\text{mg}/\text{g}$ ； 采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 $650\text{mg}/\text{g}$ ； 采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET 法）。
5	工艺参数	采用蜂窝活性炭时，吸附装置空气流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$

表 4-16 活性炭吸附装置技术参数表

项目	活性炭尺寸	活性炭形态	过滤风速	过滤停留时间
参数	$2.2\text{m}\times 2\text{m}\times 1.5\text{m}$	蜂窝状	$0.95\text{m}/\text{s}$	1.58s
项目	活性炭碘值	介质温度	处理总风量	过滤面积
参数	>800	$<35^\circ\text{C}$	$15000\text{m}^3/\text{h}$	4.4m^2

表 4-17 危废库废气活性炭吸附装置技术参数表

项目	活性炭尺寸	活性炭形态	过滤风速	过滤停留时间
参数	$1\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$	蜂窝状	$0.28\text{m}/\text{s}$	3.57s
项目	活性炭碘值	介质温度	处理总风量	过滤面积
参数	>800	$<35^\circ\text{C}$	$1000\text{m}^3/\text{h}$	1m^2

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），项目活性炭吸附装置在满足上述要求后，其净化效率达到 90%以上。

③粉尘治理措施

布袋除尘器：袋式除尘器的滤布用棉、毛、有机纤维、无机纤维织成，滤袋的捕尘主要是通过筛滤机制完成的，在尘粒径大滤料纤维孔隙时，会被滤料拦截，从气流中筛滤出来，特别是粉尘在滤料沉积到一定厚度后，形成所谓的“粉尘初层”，这种筛滤作用更为显著。袋式除尘器广泛应用于各种工业废气除尘中，它的除尘效率高，可达到 95%以上，适应范围广，对细颗粒粉尘也有很强的捕集作用。

湿式除尘器：它是使含尘气体与液体（一般为水）密切接触，利用水滴和颗粒的惯性碰撞或者利用水和粉尘的充分混合作用及其他作用捕集颗粒或使颗粒增大或

留于固定容器内达到水和粉尘分离效果的装置。生产的湿式除尘器是把水浴和喷淋两种形式合二为一。先是利用高压离心风机的吸力，把含尘气体压到装有一定高度水的水槽中，水浴会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，而高压喷头则由上向下喷洒水雾，捕集剩余部分的尘粒。

④低氮燃烧器

项目低氮燃烧器采用预燃室低氮燃烧技术，预燃室是近 10 年来我国开发研究的一种高效率、低 NO_x 分级燃烧技术，一般由一次风和燃料喷射系统等组成，燃料和一次风快速混合，在预燃室内一次燃烧区形成富燃料混合物，由于缺氧，只是部分燃料进行燃烧，燃料在贫氧和火焰温度较低的一次火焰区内析出挥发分，因此减少了 NO_x 的生成。类比同类项目，该低氮燃烧技术可减少 50% 的 NO_x 产生量。

⑤静电式油雾净化器

静电式油雾净化器原理:含油雾的废气从吸风口进入复合式迷宫过滤器时，油雾中的大颗粒被分离并落入集液室，其余的细微颗粒进入荷电区被当中存在的大量正负离子着荷，然后在电场力的作用下，荷电油雾会向其极性相反的收集板运动，从而实现了油雾与空气的分离。

4) 排气筒高度设计要求

①标准中对排气筒高度的规定

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中对排气筒高度的规定：“排气筒应高出周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上”。

《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中对排气筒高度的规定：“除移动式除尘设备外，其他车间或生产设施排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”。

②项目排气筒高度要求

本次评价中排气筒高度按照各标准的最严要求设置，项目周边建筑物最高为本项目所在生产厂房，高度为 9m，因此项目排气筒设计高度为 15m，符合要求。

4、环境防护距离分析

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防护区域，以确保大气环境防护

区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。建设项目大气污染物浓度贡献值未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境保护距离。本项目各废气污染物均采取有效措施，可以实现达标排放，本项目不需要设置大气防护距离。

5、废气排放监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目实行排污许可简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819--2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），项目自行监测计划如下：

表 4-18 运营期废气自行监测方案

监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准（mg/m ³ ）
DA001	颗粒物、非甲烷总烃	每半年 1 次	有资质的监测单位	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表 1 标准限值
DA002	颗粒物	每年 1 次	有资质的监测单位	
DA004	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年 1 次	有资质的监测单位	
项目区内	颗粒物	每年 1 次	有资质的监测单位	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）附录 A 表 A.1
	非甲烷总烃			执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 NMHC 监控浓度特别排放限值要求
项目厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次	有资质的监测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值

6、大气环境影响分析

项目所在区域属于达标区域，距离项目厂界最近居民点为三沟小学（距离项目区厂界为 121m）。根据源强计算结果，项目熔化、压铸、脱模、抛丸、抛光、危废暂存库废气、天然气燃烧废气排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表 1 标准限值；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物等执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内有机废气监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表

A.1 特别排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 中厂区内无组织排放限值中的较严值。食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模。选用污染治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020）及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中可行技术要求；中可行的废气治理措施处理后，主要污染物排放均能满足相应的排放标准要求，能够有效的减轻对周边大气环境敏感目标的影响，对周边大气环境影响较小。

二、废水环境影响和保护措施

（1）项目废水源强

项目脱模剂配比水、切削液配比水蒸发损耗不外排；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；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排；湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排。

项目外排废水主要为运营期员工的生活污水和循环冷却水。生活污水产生量按其用水量的 80%计，则项目污水产生量为 0.96m³/d，288m³/a。其主要水污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、动植物油，污染物浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污核算系数手册数据及生活废水浓度调查数据，确定为：COD：340mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、TP：4.0mg/L、动植物油：50mg/L。生活污水经隔油池、化粪池预处理，隔油池对动植物油的去除率为 80%，化粪池对 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、12%、30%、3%，对 TP 基本无去除效果；循环冷却水排水产生量为 3.6m³/a，0.012t/d。其主要水污染因子为 COD、SS、氨氮，循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河。循环冷却水中各污染物浓度分别为 COD：50mg/L、SS：50mg/L。

项目生产废水主要为湿式除尘废水和光饰废水，湿式除尘废水产生量为 4.08m³/d，1224m³/a。其主要水污染因子为 SS，湿式除尘废水经过滤装置过滤后循环使用，不外排，根据同行业类比分析，湿式除尘废水主要水污染因子：SS：500mg/L，

湿式除尘器过滤装置对 SS 的去除率为 95%；光饰废水产生量为 0.11t/d，32.8t/a，其主要水污染因子为 COD、SS、石油类，光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后回用，不外排，根据类比《海门市市沪晟机械制造科技有限公司年产 1000 万套汽车零部件新建项目环境影响报告表》可知，光饰废水中各污染物浓度分别为 COD：600mg/L、SS：400mg/L、石油类：20mg/L，自建污水处理设施对 COD、SS、石油类的去除率分别为 80%、95%、90%。

本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目所在地属于舒城经济开发区污水处理厂接纳范围，且舒城经济开发区污水处理厂已投入运行。项目外排废水主要为员工生活污水和循环冷却水，由于项目周边市政污水管网正在铺设过程中，因此在市政污水管网接通前，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏；市政污水管网接管后，①循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河；②生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求后，接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河，废水排放满足相应标准要求。

项目运营期废水产排情况详见下表：

表 4-19 项目市政污水管网接管前废水产生及排放情况一览表

废水种类	污水量 (t/a)	污染物	处理前		处理措施	初步处理后		处理方式
			浓度	产生量		浓度	产生量	
			mg/L	t/a		mg/L	t/a	
生活污水	288	COD	340	0.098	隔油池、化粪池	289	0.083	废水经隔油池化粪池处理后定期清掏
		BOD ₅	180	0.052		158.4	0.046	
		SS	200	0.058		140	0.040	
		NH ₃ -N	30	0.009		29.1	0.008	
		TP	4.0	0.001		4.0	0.001	
		动植物油	50	0.014		10	0.003	
循环冷却水排	20	COD	50	0.001	/	50	0.001	废水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至
		SS	50	0.001		50	0.001	

水								舒城经济开发区 污水处理厂
湿式 除尘 废水	1224	SS	500	0.612	滤芯 过滤 装置	25	0.031	废水经湿式除尘 器配套的过滤装 置过滤后循环使 用，不外排。
光饰 废水	32.8	COD	600	0.02	自建 污水 处理 设施	120	0.004	废水经自建污水 处理设施（处理 工艺为混凝沉 淀，处理能力为 1t/d）处理后回 用，不外排。
		SS	400	0.013		20	0.001	
		石油类	20	0.001		2	0.0001	

表 4-20 项目市政污水管网接管后废水产生及排放情况一览表

废水 种类	污水量 (t/a)	污染物	处理前		处理 措施	初步处理后		污水处理厂 处理	
			浓度	产生量		浓度	产生量	浓度	产生量
			mg/L	t/a		mg/L	t/a	mg/L	t/a
生活 污水	288	COD	340	0.098	隔油 池、 化粪池	289	0.083	40	/
		BOD ₅	180	0.052		158.4	0.046	10	/
		SS	200	0.058		140	0.040	10	/
		NH ₃ -N	30	0.009		29.1	0.008	2	/
		TP	4.0	0.001		4.0	0.001	0.3	/
		动植物 油	50	0.014		10	0.003	1	/
循环 冷却 水排 水	20	COD	50	0.001	/	50	0.001	40	/
		SS	50	0.001		50	0.001	10	/
综合 废水	308	COD	321.429	0.099	/	272.727	0.084	40	0.012
		BOD ₅	168.831	0.052		149.351	0.046	10	0.003
		SS	191.558	0.059		133.117	0.041	10	0.003
		NH ₃ -N	29.221	0.009		25.974	0.008	2	0.0006
		TP	3.247	0.001		3.247	0.001	0.3	0.00009
		动植物 油	45.455	0.014		9.740	0.003	1	0.0003
湿式 除尘 废水	1224	SS	500	0.612	滤芯 过滤 装置	25	0.031	废水经湿式除尘 器配套的过滤装 置过滤后循环使 用，不外排。	
光饰 废水	32.8	COD	600	0.02	自建 污水	120	0.004	废水经自建污水 处理设施（处理	
		SS	400	0.013		20	0.001		

		石油类	20	0.001	处理 设施	2	0.0001	工艺为混凝沉淀，处理能力为1t/d）处理后回用，不外排。
(2) 达标分析								
项目运营期废水达标分析详见下表。								
表 4-21 废水排放达标分析表 单位：mg/m³								
排放口	污染物	预测排放 浓度	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级排放标准 及舒城经济开发区污水处理厂接管 要求				达标 情况	
DW001	pH	6~9	≤6~9				达标	
	COD	272.727	≤350				达标	
	BOD ₅	149.351	≤180				达标	
	SS	133.117	≤220				达标	
	NH ₃ -N	25.974	≤30				达标	
	TP	3.247	≤4.0				达标	
	动植物油	9.740	≤100				达标	
由上表可知：项目市政污水管网接管后，外排废水水质能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求。								
(3) 污染防治措施可行性分析								
1) 生产废水处理设施工艺及可行性分析								
①湿式除尘废水：根据企业提供的资料，项目拟设湿式除尘器 1 台，湿式除尘器循环水量约为 0.25m³/h，即 4m³/d，湿式打磨废水中主要污染物为SS，浓度约为 500mg/L，废水由湿式除尘器配套的过滤装置进行过滤处理后SS浓度为 25mg/L，回用于抛光工序，能够满足要求，属于可行技术。								
②光饰废水：根据企业提供的资料，项目光饰工序采用湿式加工，光饰废水量约为 0.11t/d，32.8t/a。光饰废水中主要污染物为COD、SS、石油类，各污染物浓度分别为 600mg/L、400mg/L、20mg/L，废水由自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处理后COD、SS、石油类浓度分别为 120mg/L、20mg/L、2mg/L，回用于光饰工序，能够满足要求，属于可行技术。								
混凝沉淀：在废水中投入混凝剂，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，								

然后予以分离除去的水处理法。混凝沉淀法在水处理中的应用是非常广泛的，它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。

处理能力：项目拟自建污水处理设施，废水量共计 $0.11\text{m}^3/\text{d}$ ，经混凝沉淀处理后回用，不外排，项目光饰废水处理设备设计处理量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上所述，湿式除尘废水经湿式除尘器配套的过滤装置过滤后回用，不外排；光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 $1\text{t}/\text{d}$ ）处理后回用，不外排，具有可行性。

2）厂区生活污水处理工艺及可行性分析

市政污水管网接管后：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隔油池、化粪池处理，属于可行技术。本项目生活污水产生量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，外排废水量较小，生活污水依托租赁厂房的隔油池、化粪池预处理，根据建设单位提供资料，项目依托租赁厂房的隔油池容积为 20m^3 、化粪池容积为 30m^3 ，设计之初已充分考虑项目废水量及停留时间 24h 要求，完全可以接纳本项目产生的生活污水。

3）依托区域污水处理设施的可行性分析

I、舒城经济技术开发区污水处理厂处理工艺

舒城经济技术开发区污水处理厂的进厂污水主要为经开区的工业废水和生活污水，根据污水源水性质和出水要求，污水厂的设计采用了预处理、改良型氧化沟、混凝和过滤。设计规模：1 万 m^3/d （分两期实施）；其中：一期工程规模 0.5 万 m^3/d ，二期工程建设规模 0.5 万 m^3/d 。

处理工艺：选用改良型氧化沟生物处理工艺。

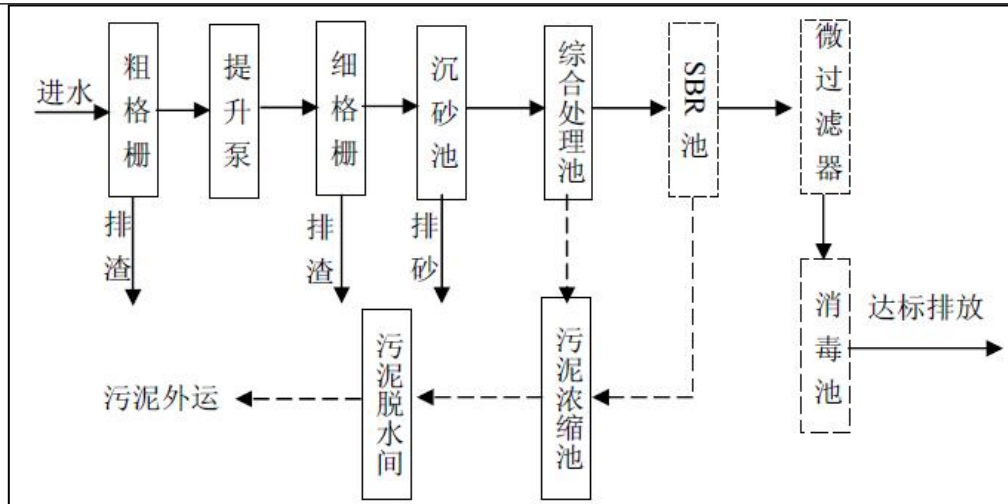


图 4-4 舒城经济技术开发区污水处理厂废水处理工艺流程图

II、接管可行性分析

接管水质：本项目外排废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、动植物油等，废水经预处理后，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及舒城经济开发区污水处理厂接管要求。

接管水量：本项目建成正常运行后的废水量为 1.027m³/d，废水排放量很小，舒城经济开发区污水处理厂污水处理量为 1.0 万 t/d，其水量已考虑到项目区收水范围，不会对其处理能力造成较大的冲击，因在其设计考虑处理范围内，因此接管水量是可行的。

接管路径：本项目位于安徽省六安市舒城县龙津大道光世集团院内，项目区域属于舒城经济开发区污水处理厂收水范围，项目运营产生的废水经预处理达标后由厂区污水管网收集接入龙津大道市政污水管网，最终纳入舒城经济开发区污水处理厂处理达标后排放。

3、废水自行监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可分类为简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），项目废水自行监测方案见表 4-22。

表 4-22 营运期废水自行监测方案

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准（mg/m ³ ）
----	------	------	----	------	--------------------------

1	生活污水排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	每年一次	有资质的监测单位	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及舒城经济开发区污水处理厂接管标准
---	-----------------	--	------	----------	--

(5) 小结

综上所述，本项目在落实污水处理措施后，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。

三、噪声

1、噪声源强

依据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，本项目主要设备有天然气熔铝炉、冷室压铸机、砂磨抛光机等，企业选用低噪声设备，通过厂房隔声、减振等降噪措施，可有效控制噪声影响。本项目主要生产设备声功率级约为 75~90dB(A)，采取消声、隔声、减振等降噪措施。主要声源划分为室内声源和室外声源两类。

(1) 室内和室外声级差的计算

当声源位于室内，设靠近开口处（或窗户）室内和室外的声级分别为 L_1 和 L_2 ，若声源所在室内声场近似扩散声场，且墙的隔声量远大于窗的隔声量，则室内和室外的声级差为：

$$NR=L_1-L_2=TL+6 \quad (1)$$

式中 TL—窗户的隔声量，dB；

NR—室内和室外的声级差，或称插入损失，dB。

TL、NR 均和声波的频率有关。其中 L_1 可以是测量值或计算值，若为计算值时，按下式计算：

$$L_1=L_{W1}+10\lg[Q/(4\pi r_1^2)+4/R] \quad (2)$$

式中： L_{W1} —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声功率级；

r_1 —某个室内声源与靠近围护结构处的距离；

Q—指向性因子；通常对无指向性声源，①当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；②当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；③当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；④当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

L_1 —靠近围护结构处的倍频带声压级。

R—房间常数；

$$R = Sa / (1 - \alpha)$$

S—房间内表面面积，m²；

α —平均吸声系数，本项目取砖墙抹灰材料结构系数，平均值 0.03。

(2) 等效室外声源的声功率级计算

首先用公式 (2) 计算出某个声源在某个室内围护结构处（如窗户）的倍频带声压级，然后计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带叠加声压级（按噪声级叠加计算求和），再将室外声级 L_2 和透声面积换算成等效室外声源，计算出等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S \quad (3)$$

L_{w2} —等效声源的倍频带声功率级；

S—透声面积，m²；

L_2 —室外声级。等效室外声源的位置为围护结构的位置。

表 4-23 建设项目营运期主要噪声源源强

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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)				建筑物外距离
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	天然气熔铝炉	75	减振	4.8	9.9	1.2	31.0	35.3	26.0	13.9	58.9	58.9	58.9	59.0	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	32.9	32.9	32.9	33.0	1
2		冷室压铸机	80	减振	13	4.3	1.2	21.1	35.9	35.9	13.7	63.9	63.9	63.9	64.0	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.9	37.9	38.0	
3		砂磨抛光机	80	减振	-7.4	5.9	1.2	38.0	24.7	15	24.2	63.9	63.9	63.9	63.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.9	37.9	37.9	
4		油压切边机	75	减振	6.9	-7.9	1.2	18.3	22.6	39.2	27.2	58.9	58.9	58.9	58.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	32.9	32.9	32.9	32.9	
5		数控	80	减振	-6.4	-6.9	1.2	29.3	15.2	28.5	34.1	63.9	63.9	63.9	63.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.9	37.9	37.9	

		机床																						
6		多孔钻系列钻床	80	减振	2.8	0.8	1.2	26.9	26.9	30.4	22.5	63.9	63.9	63.9	63.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.9	37.9	37.9
7		CN C 加工中心	80	减振	-4.8	11.5	1.2	39.5	30.7	17.7	18.1	63.9	63.9	63.9	63.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.9	37.9	37.9
8		抛丸机	85	减振	14	-2.8	1.2	15.9	31.0	41.3	18.9	68.9	68.9	68.9	68.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	42.9	42.9	42.9	42.9
9		振动光饰机	85	减振	-1.3	-9.4	1.2	23.8	16.3	34.0	33.2	68.9	68.9	68.9	68.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	42.9	42.9	42.9	42.9
10		空压机	90	减振	-16.5	5.9	1.2	45.2	19.1	12.5	29.4	73.9	73.9	74.0	73.9	08:00-24:00	26.0	26.0	26.0	26.0	47.9	47.9	48.0	47.9
11	风机#（室外声源）	85	减振	33.2	2.5	1.2	/					/				08:00-24:00	/					/		
12	冷却塔	85	减振	33.9	1.8	1.2	/					/				08:00-24:00	/					/		

2、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，声环境影响预测一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算，本次评价采取导则推荐的工业噪声预测计算模型。

（1）声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

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

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）

3、预测结果

拟建项目运行时昼间预测噪声排放值结果如下。

表 4-24 噪声排放预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）
	X	Y	Z			
东侧	29.3	14.5	1.2	昼间	53.6	65
	29.3	14.5	1.2	夜间	53.6	55
南侧	23	-24.9	1.2	昼间	52.9	65
	23	-24.9	1.2	夜间	52.9	55
西侧	-29.9	17.3	1.2	昼间	52.6	65
	-29.9	17.3	1.2	夜间	52.6	55

北侧	19.5	21.4	1.2	昼间	53.5	65
	19.5	21.4	1.2	夜间	53.5	55

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，根据预测结果，运行后昼夜间厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4、噪声污染防治措施

本项目的噪声源来源于生产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，项目空压机置于密闭的空压机房内，通过厂房隔声和加装减震垫等降噪措施，可使其噪声源强降低 20dB(A) 以上。

（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、减震：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。

经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。

5、自行监测方案

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目实行排污许可简化管理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），噪声监测方案如下：

表 4-25 运营期噪声自行监测方案

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准 (mg/m ³)
1	项目四周, 东 南西北各一个监测点	噪声	每季度 1 次	有资质的 监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准要求

四、固废

1、固废产生及处置情况

本项目产生的固体废弃物主要为一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

(1) 一般工业固废

①废边角料、废铝屑

项目机加工过程中会产生废边角料、废铝屑, 根据建设单位提供的资料以及同类项目类比分析可知, 废边角料、废铝屑产生量约为原料用量的 0.5%, 项目铝合金锭用量为 3100t/a, 则废边角料、废铝屑产生量约为 15.5t/a。收集后回用于熔化工序。

②废包装材料: 项目在进行包装过程和原辅材料使用过程中会产生废包装材料, 根据建设单位提供的资料以及同类项目类比分析, 其产生量约为 5t/a。收集后外售。

③废滤渣、废滤芯: 项目湿式除尘废水经过滤装置过滤处理后会伴随废滤渣产生, 项目湿式除尘废水产生量为 1224t/a, 废水中 SS 浓度从 500mg/L 处理到 25mg/L, 废滤渣含水率约 80%, 经计算, 废滤渣产生量为 2.91t。收集后外售。湿式除尘器中的滤芯需定期更换, 根据建设单位提供资料, 滤芯更换周期为每月一次, 预计产生量为 0.1t/a。

综上, 废滤渣、废滤芯产生量共计 3.01t/a。收集后外售。

④不合格品: 项目检验过程中会产生不合格品, 根据建设单位提供的资料以及同类项目类比分析可知, 不合格品产生量约 10t/a。收集后回用于熔化工序。

⑤废钢丸: 项目抛丸、光饰工序会产生废钢丸, 产生量约 0.01t/a。收集后外售。

⑥抛丸除尘装置收集的粉尘: 本项目抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器收集, 根据前述工程分析, 抛丸除尘装置收集的粉尘量约为 6.049t/a。收集后外售。

(2) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人, 生活垃圾产生系数按 0.5kg/(人·d) 计, 则生活垃圾产生量约为 3t/a。袋装收集后由环卫部门统一收集定期清运处理。

(3) 危险废物

①铝灰渣

铝灰渣主要来自：熔化过程中产生铝灰渣，耐高温布袋除尘器收集的铝灰渣。根据建设单位提供的资料，其产生量约为铝合金锭原料使用量的 0.01%，项目铝合金锭用量为 3100t/a，则产生量约为 0.31t/a。铝灰渣属于危险废物，危废类别为 HW48 有色金属采选和冶炼废物，危废代码为 321-026-48（再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝合金锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交有资质单位进行处理。

②熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘：本项目熔化、压铸产生的颗粒物经布袋除尘器收集，根据工程分析，耐高温布袋除尘器收集的铝灰渣粉尘量为 3.254t/a。熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘属于危险废物，危废类别为 HW48 有色金属采选和冶炼废物，危废代码为 321-034-48（铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交有资质单位进行处理。

③废脱模剂油

废脱模剂油：项目压铸过程中会产生废脱模剂油，根据前述工程可知，废脱模剂油产生量为 0.81t/a。废脱模剂油属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-210-08（含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥），收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交有资质单位进行处理。

④废机油

本项目机加工设备需要定期进行检修维护，根据建设单位提供的资料，定期进行检修维护产生的废机油量为 0.1t/a。废机油属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交有资质单位进行处理。

⑤废化学品包装桶

废化学品包装桶（废水性脱模剂桶、废切削液桶、废机油桶、废振动研磨剂桶）：

项目生产过程中会产生废水性脱模剂桶、废切削液桶、废机油桶、废振动研磨剂桶。根据建设单位提供资料，项目年消耗水性脱模剂 1t，切削液 0.5t，机油 0.6t，振动研磨剂 1t，水性脱模剂和机油采用 200kg/桶储存，切削液和振动研磨剂采用 20kg/桶储存，桶重分别约 10.4kg 和 1.04kg。经计算，200kg 废水性脱模剂桶和废机油桶产生量约 0.08t/a，20kg 废切削液桶和废振动研磨剂桶产生量约 0.078t/a，折合项目废化学品包装桶共计产生量约 0.158t/a。废化学品包装桶危废类别为 HW49 其他废物，危废代码：900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑥含油铝屑

本项目铣床、钻床、加工中心等机加工过程中会产生沾有废切削液的含油铝屑。根据建设单位提供的资料，含油铝屑产生量约为 1.55t/a（约为原料使用量的 0.05%）。含油铝屑属于危险废物，危废类别为 HW09 油/水、烃 /水混合物或乳化液，危废代码为 900-006-09（其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑦含油木屑

本项目生产车间地面清洁采取干式清洁的方式，用尘推推动干木屑对车间地面进行清洁。本项目车间地面会有少量废机油、废切削液洒落，清洁时废机油及废切削液会沾到木屑上，产生含油木屑。本项目车间每 2 天清理一次，木屑可多次使用约 10 天更换一次，每次产生量为 2kg，则含油木屑产生量为 0.06t/a。更换下的含油木屑属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑧废切削液

本项目机加工工等设备使用切削液，根据前述工程可知，废切削液产生量为 0.205t/a。废切削液属于危险废物，危废类别为 HW09 油/水、烃 /水混合物或乳化液，危废代码为 900-006-09（其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑨污泥

项目光饰废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为 1t/d）处

理后会伴随污泥产生，项目光饰废水产生量为 32.8t/a，废水中 SS 浓度从 400mg/L 处理到 20mg/L，污泥含水率约 80%，经计算，污泥产生量为 0.06。污泥属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-210-08（含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）。收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑩废活性炭

根据项目有机废气产生量与处理后排放量核算，项目活性炭年吸附处理有机废气约 0.373t，活性炭碘值>800mg/g，每吨活性炭可净化有机废气 0.3t，因此项目年用活性炭 1.24t，废活性炭量包括新活性炭及其吸附的有机废气，则废活性炭量理论产生量约 1.613t/a。活性炭更换频次：颗粒状活性炭的堆积密度约 0.45~0.65g/cm³，本次评价取均值按 0.5g/cm³。根据设计方案，活性炭碳箱截面积为 4.4m²，活性炭厚 0.3m，则一次填充量=0.5×4.4×0.3=0.66t，则平均一年更换 3 次活性炭；项目危废库废气产生量较小，本次环评未对其进行定量计算，则危废库产生的有机废气平均一年更换一次活性炭。产生的废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49 900-039-49。收集后暂存于厂区危废暂存场所，定期交由有资质的单位接收处理。

⑪油雾净化器收集的废油

类比同类项目，油雾净化器收集的废油产生量为 0.05t/a。项目油雾净化器收集的废油属于危废，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑫含油手套及抹布

根据建设单位提供的资料，含油手套及抹布产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油手套及抹布属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。混入生活垃圾内，委托环卫部门定期清运处置。

项目固废产生及排放情况见表 4-26。

表 4-26 固体废弃物处理措施一览表								
固废种类	固废名称	分类编号	有害成分	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置途径
一般固废	废边角料、废铝屑	900-002-S17	-	固态	-	15.5	0	收集后回用于熔化工序
	废包装材料	900-003-S17	-	固态	-	5	0	收集后外售
	废滤渣、废滤芯	900-009-S59	-	固态	-	3.01	0	
	不合格品	900-099-S59	-	固态	-	10	0	收集后回用于熔化工序
	废钢丸	900-099-S59	-	固态	-	0.01	0	收集后外售
	抛丸除尘装置收集的粉尘	900-099-S59	-	固态	-	6.049	0	
危险废物	铝灰渣	HW48 321-026-48	铝灰渣	固态	R, T	0.31	0	定期委托有资质单位处理
	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘	HW48 321-034-48	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘	固态	T, R	3.254	0	
	废脱模剂油	HW08 900-210-08	废脱模剂	液态	T, I	0.81	0	
	废机油	HW08 900-214-08	废机油	液态	T, I	0.1	0	
	废化学品包装桶	HW49 900-041-49	废矿物油	固态	T/In	0.158	0	
	含油铝屑	HW09 900-006-09	废切削液	固态	T	1.55	0	
	含油木屑	HW49 900-041-49	废矿物油	固态	T/In	0.06	0	
	废切削液	HW09 900-006-09	废切削液	固态	T	0.205	0	
	污泥	HW08 900-210-08	污泥	液态	T, I	0.06	0	
	废活性炭	HW49 900-039-49	挥发性有机物	固态	T	1.613	0	
	油雾净化器收集的废油	HW08 900-214-08	矿物油	液态	T, I	0.05	0	
	含油手套及	HW49	废油	液态	T, I	0.05	0	

	抹布	900-041-49						
	生活垃圾	900-099-S64	-	固态	-	3	0	环卫部门定期清运处理

2、一般固废环境影响分析和保护措施

一般工业固废临时堆放场根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在钢结构仓库内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

③为了便于管理，临时堆放场应《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（按GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

企业在生产过程中，应加强一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

本项目一般工业固废贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等基本信息见下表。

表 4-27 建设项目一般工业固废贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	占地面积(m ²)	危险废物名称	分类编号	估算产生量(t/a)	贮存方式	厂区贮存量(t/a)	贮存周期
一般固废仓库	10	废边角料、废铝屑	900-002-S17	15.5	袋装	3.875	<三个月
	5	废包装材料	900-003-S17	5	袋装	1.25	
	5	废滤渣、废滤芯	900-009-S59	3.01	袋装	0.8	
	10	不合格品	900-099-S59	10	袋装	2.5	
	1	废钢丸	900-099-S59	0.01	袋装	0.003	
	5	抛丸除尘装置收集的粉尘	900-099-S59	6.049	袋装	1.5	

合计	36	/	/	39.569	/	9.928	/
----	----	---	---	--------	---	-------	---

本项目一般固废储存容器总占地36m²，本项目新建一般固废暂存场所，位于生产车间北侧，占地面积约50m²，新建固废库满足存放需求。

3、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于厂区危废暂存场所，定期交资质单位处理。本项目新建危废暂存场所，位于生产车间北侧，占地面积约15m²，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中。

（1）危险废物贮存环境影响

本项目危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等基本信息见下表。

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	占地面积（m ² ）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	估算产生量（t/a）	贮存方式	厂区贮存量（t/a）	贮存周期
危险废物仓库	0.5	铝灰渣	HW48	321-026-48	0.31	袋装	0.07	<三个月
	1	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘	HW48	321-034-48	3.254	袋装	0.9	
	0.5	废脱模剂油	HW08	900-210-08	0.81	桶装	0.2	
	0.5	废机油	HW08	900-214-08	0.1	桶装	0.025	
	2	废化学品包装桶	HW49	900-041-49	0.158	200kg/桶、20kg/桶	0.04	
	1	含油铝屑	HW09	900-006-09	1.55	桶装	0.4	
	1	含油木屑	HW49	900-041-49	0.06	桶装	0.02	
	1	废切削液	HW09	900-006-09	0.205	袋装	0.05	
	1	污泥	HW08	900-210-08	0.06	袋装	0.015	
	3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.613	吨袋	0.4	
	0.5	油雾净化器收集的废油	HW08	900-214-08	0.05	桶装	0.01	

	0.5	含油手套及抹布	HW49	900-041-49	0.05	袋装	0.01	
合计	12.5	/	/	/	8.22	/	2.14	/

本项目危险废物储存容器总占地 12.5m²，新建危废库满足存放需求。企业需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定，规范建设危废库，具体措施如下：

①危废库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的 1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施；

②贮存设施基础必须做防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）；

④存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置；

⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。

⑦危废仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。

⑧危废仓库需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。

⑨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。

⑩配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统；相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。

（2）危险废物运输及转移过程环境影响分析

危险废物外运时严格按照生态环境部、公安部、交通运输部令第23号文件《危险废物转移管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。运输危险废物的人员应具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件。移出入、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门报告；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查。运输过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。做到妥善包装，设置相应的识别标志。

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

（3）铝灰渣暂存污染防范要求

铝灰渣的主要成分是氧化铝，氮化铝和偏铝酸盐等。氮化铝与空气中的水蒸气发生反应，产生氨气，受潮也易自燃，环境风险较高。本项目铝灰渣污染暂存污染防范要求如下：

①妥善贮存：贮存场所必须配备防渗漏、防雨淋、防流失设施，确保铝灰渣不会因雨水或其他液体渗入而污染环境。铝灰渣应单独堆放，并设置标识标志，严禁露天堆放。

②密封储存：将铝灰渣储存在密封且防水的容器中，如特殊的储存桶或储存池，以防止其与外界环境接触。

③台账管理：建立台账，准确反映铝灰渣的产生量、转移量和贮存量等相关信息，

确保产生量、自行利用处置量、转移量及去向之间形成闭环。

④严格转移管理：铝灰渣接收单位需持相关文件到生态环境局报备，经审查同意后方可办理购销手续。

⑤防治违法犯罪行为：生态环境局需对铝灰渣的产生、利用处置、转移及去向进行精准把控，防止铝灰渣被非法转移或倾倒。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤影响分析及防范措施

（1）污染源及污染途径识别

根据项目实际，在正常运营期可能对地下水及土壤产生的影响途径主要为脱模剂及危险废物垂直入渗将有毒有害物质带入地下，对浅层地下水造成影响。

（2）污染防治措施

根据本项目污染途径，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，对项目区进行分区防渗。根据项目区地质情况以及项目区对地下水的污染途径，项目区分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，具体如下表。

表 4-29 项目防渗分区一览表

序号	装置、单元名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗技术要求
1	辅料区、生产作业区、危废库	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	隔油池、油水分离池、自建污水处理设施	池底及四周		
2	一般固废库、食堂	地面	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	化粪池	池底及四周		
3	办公楼、宿舍	地面	简单防渗区	一般地面硬化

项目分区防渗设计情况如下：

1) 重点防渗区

项目隔油池、辅料区、生产作业区、危废库、油水分离池、自建污水处理设施，进行重点防渗处理，要求先用水泥对地面进行硬化，再刷上环氧树脂防渗涂层，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 。此外，机械设备底座加装托盘设施。

2) 一般防渗区

项目一般固废库、食堂、化粪池为一般防渗区，采用防渗混凝土硬化，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

3) 简单防渗区（一般地面硬化）

项目办公楼、宿舍等简单防渗，采用普通水泥硬化。

4) 地面漫流防治措施

项目辅料仓库及危废暂存库入口处设置围堰，高度为 10cm，围堰内容积可满足区域物料最大泄露需求，项目液态物料泄露会控制在辅料仓库或危废暂存库内，同时安排人员巡查，物料泄露可以做到及时发现，不会形成地面漫流。

5) 大气沉降防治措施

大气沉降主要是厂区各废气污染物落地后进入土壤，污染区域土壤环境，项目针对各类废气设置相应的收集及处置措施，各类废气经收集处理后均能满足相关排放标准要求，因此，大气沉降对区域地下水及土壤的影响可接受。

(3) 跟踪监测情况

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）》要求，项目无需进行跟踪监测。

六、环境风险分析

1) 风险物质存储及分布

主要识别内容为原辅材料、燃料、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目运营期所使用的水性脱模剂、切削液、机油等其储存可能会发生泄漏，导致环境污染事故；项目使用的天然气燃料，如不严格监控，容易发生火灾；项目危险废物在储存、转移过程中如发生泄漏，可能导致环境污染事故；项目废气处理设施发生故障，废气超标排放对周围环境空气质量造成严重影响。

具体见下表。

表 4-30 风险物质储存情况

原料名称	年消耗量 t	厂区最大储存量 t	厂区储存位置
水性脱模剂	1	0.1	辅料仓库
切削液	0.5	0.1	
机油	0.6	0.2	
振动研磨剂	1	0.1	
天然气	48.6 万 m^3/a	20min 在线量 0.05	市政燃气管道接入，不储存

危险废物	8.22	2.14	危废暂存库
------	------	------	-------

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对本项目原辅材料使用情况及功能单元的重大危险源进行判定。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ 式中： q_1 、 q_2 q_n ——每种危险物质最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

根据项目原辅材料及成分分析、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)。

表 4-31 本项目 Q 值确定表

序号	风险物质	危险性类别	CAS 号	最大在线量	最大储存量t	临界量t	Q值
1	脱模剂 (1t)	有毒物质	/	/	0.1	50	0.002
2	切削液	有毒物质	/	/	0.1	2500	0.00004
3	机油	有毒物质	/	/	0.2	2500	0.00008
4	振动研磨剂	有毒物质	/	/	0.1	50	0.002
5	天然气（甲烷）	易燃物质	74-82-8	0.05	/	50	0.001
6	危险废物	有毒物质	/		2.14	50	0.0428
合计							0.04792

根据上表内容，本项目涉及各种物料的存储量均不超过相应的临界量，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中相关要求， $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n = 0.04792$ ， $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需开展简单分析。

（2）影响途径

①地表水：风险物质泄漏后经雨水管网流入地表水，污染地表水；发生火灾及爆

炸污染环境产生的消防废水流入地表水，污染地表水；

②地下水及土壤：风险物质泄漏后垂直入渗污染区域土壤及地下水；

③环境空气：危险物质泄漏后挥发的有机废气以及有机废气处理设施事故排放造成污染周边环境空气，发生火灾及爆炸污染环境；

因此，本评价主要对项目运营期可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响、损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

（3）环境风险防范措施

1）物料贮运风险防范措施

辅料仓库设置要求：

①地面及裙角需进行防腐防渗处理，且为重点防渗区域，切削液、机油等存放区域设置防泄漏托盘，辅料仓库四周设导流沟、门口设置围堰，防止泄漏流出仓库。

②建立严格的取用制度，取用专人负责，禁止无关人员接触。

③储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。

④应与易燃或可燃物等分开存放。

⑤使用或运输过程中发生泄露，建议应急处理人员穿戴穿防护服、防护面具等设备对其进行清理，严禁直接接触泄漏物品。

2）危险废物事故风险防范措施

为避免危废对环境的危害，建议采取以下措施：

①项目设置专门的危废暂存库，用于储存项目区产生的危险废物，危废暂存库设置防渗层，防止固废对地下水和土壤的造成污染，危废暂存库入口处设置 10cm 高围堰。

②危险废物要按照其特性进行分类收集和贮存，在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，其中严禁将铝灰渣跟其他危险废物混合存放，其他危险废物必须装入容器内，并贴上标签，禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

④铝灰渣贮存场所应设置氨气和氢气监测报警仪，随时跟踪监测贮存场所氨气和氢气的浓度。

3) 铝灰渣贮存风险防范措施

铝灰渣的主要成分是氧化铝、氮化铝和偏铝酸盐等。氮化铝与空气中的水蒸气发生反应，产生氨气，受潮也易自燃，环境风险较高。铝灰渣风险防范措施如下：

①在铝灰的贮存场所安装红外线成像监测预警系统，可以有效的探测到铝灰堆的温度变化并提前预防。

②通过设置红外线温度检测报警系统，对贮存的铝灰进行实时测温监控，当铝灰的温度异常升高，达到设定报警值时，测温装置自动报警。安排员工定期巡检测温。

③铝灰在贮存过程中，尽量远离门、窗等容易进雨水的位置，严禁与含水量大的其他废物混合堆放，严禁与强碱性的废物混合堆放。

③如危废暂存库发生风险事故，严禁使用水流冲击物料。

4) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

①生产车间的操作位置所占空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

②作业人员应接受专业及安全技术培训后方可上岗。

③加强巡检，防止发生泄漏，对腐蚀严重和损坏的设备及时更换。

5) 火灾爆炸风险防范措施

①物料贮运要求

A、物料分类储存，储存场所、储存物料应远离热源与火种，不可与易燃物公共贮存。

B、冲击或撞击有可能引起火灾爆炸的物料搬运时要轻拿轻放，避免碰撞和撞击。

②火源地管理

A、控制明火。

B、设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案，有监管人员在场方可进行施工。

C、原料包装桶与明火、散发火花地点及周围构筑物之间的距离应满足规范要求。

D、明火、散发火花地点应远离天然气管道设置。

③火灾的控制

A、严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。

B、原辅材料存储区地面应采用不会产生火花的材料，其技术要求应符合现行的国家标准《地面与楼面工程施工及验收规范》的规定。

C、按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电气设备，并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。

D、车间及仓库必须配备干粉灭火器。

④设置火灾报警系统

6) 废气事故风险防范措施

①废气处理设备的选用上应考虑性能较好、安全性高的设备。

②加强对设备的日常维护和管理，减少事故的发生。

③有机废气处理设施及时更换干式过滤器滤芯、活性炭，检查吸附处理装置情况，防止废气处理事故发生；除尘器要定期检查和更换损坏的滤袋。

④配备专人负责处理设施的运行管理，做好设备运行记录，确保处理效果。

⑤当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，同时在厂区上风向和下风向监测点位对相对应的污染物进行监测，每1小时监测一次，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。

7) 土壤、地下水污染风险防范措施

厂区分区防渗。对本项目隔油池、辅料区、生产作业区、危废库、油水分离池、自建污水处理设施等进行重点防渗处理。辅料区及危废暂存库四周设导流沟、门口设置围堰。

(4) 生态环境影响分析

无。

(5) 电磁辐射环境影响分析

无。

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	DA001 (熔化、压铸、脱膜)	颗粒物、非甲烷总烃	车间密闭，半密闭式集气罩收集+静电式油雾净化器+耐高温布袋除尘器+两级活性炭装置	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)中表1标准限值
	DA002 (抛丸、抛光)	颗粒物	抛丸机密闭，设置抽风管道收集+自带布袋除尘器；砂磨抛光机经侧吸三面封闭集气罩收集+自带的湿式除尘器处理	
	DA003 (危废库废气)	/	危废库密闭，设置抽排风系统+两级活性炭装置	
	DA004 (天然气燃烧废气)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	天然气熔铝炉采取低氮燃烧	
	食堂	油烟	经油烟净化器处理后经过烟道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型规模
地表水环境	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、动植物油等	市政污水管网接管前，生活污水经隔油池、化粪池处理后定期清掏	/
			市政污水管网接管后，生活污水经隔油池、化粪池预处理后接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河	排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，同时满足舒城经济开发区污水处理厂接管要求
	循环冷却水排水	COD、SS	市政污水管网接通前，循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水进入厂区暂存池暂存，定期委托罐车外运至舒城经济开发区污水处理厂，处理达标后排入三里河 循环冷却水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，循环冷却水排水接管龙津大道市政污水管网进入舒城经济开发区污水处理	排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，同时满足舒城经济开发区污水处理厂接管要求

			理厂，处理达标后排入三里河	
	脱模剂配比水、切削液配比水	/	蒸发损耗不外排	不外排
	光饰废水	COD、SS、石油类	废水经自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀，处理能力为1t/d）处理后回用，不外排	回用，不外排
	湿式除尘废水	SS	废水经湿式除尘器配套的过滤装置过滤后循环使用，不外排	循环使用，不外排
声环境	各机械设备	噪声	选取优良、低噪声生产设备；采用厂房隔声、减振等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工	生活垃圾	含油手套及抹布混入生活垃圾，委托市政环卫部门日常清运处置	无害化处置
	一般工业固废	废边角料、废铝屑	收集后回用于熔化工序	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定执行
		废包装材料	收集后外售	
		废滤渣、废滤芯		
		不合格品	收集后回用于熔化工序	
		废钢丸	收集后外售	
		抛丸除尘装置收集的粉尘	收集后外售	
	危险废物	铝灰渣	定期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）中规定
		熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘		
		废脱模剂油		
		废机油		
		废化学品包装桶		
		含油铝屑		
		含油木屑		
		废切削液		
		污泥		
废活性炭				
油雾净化器收集的废油				
土壤及地下		分区防渗：		

水污染防治措施	(1) 隔油池、辅料区、生产作业区、危废库、油水分离池、自建污水处理设施等区域采取重点防渗，防渗措施：先用水泥对地面进行硬化，再刷上环氧树脂防渗涂层，确保等效黏土防渗层厚度$\geq 6\text{m}$，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求实施防渗。 (2) 一般固废库、食堂、化粪池采取一般防渗，防渗措施：采用混凝土硬化，满足等效黏土防渗层厚度$\geq 1.5\text{m}$，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。 (3) 办公楼、宿舍等为简单防渗区，采取一般地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	规范建设危废库和辅料区；辅料区、危废库入口处设置 10cm 高围堰、四周设导流沟；车间及仓库设置火灾报警系统，配备应急器材；加强废气处理设施的日常维修和维护管理，定期更换活性炭、布袋等；编制突发环境事件应急预案，定期进行应急演练
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②加强对管理人员的教育 要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。 ③加强生产全过程的环境管理 建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量：减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。 ④加强污染物处理装置的管理 项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。 2、排污口规范化设置 污水排放口位置应根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，

毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

(1) 废气排放口

项目废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

(2) 废水排放口

本项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，本项目设雨水排放口一个，污水排放口一个。污水排放口的设置须满足《污水监测技术规范》要求。

(3) 固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物储存场

对危险废物贮存建造专用的贮存设施，贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。危险废物定期送有资质处理的单位集中处置，符合规范要求。

一般工业固体废物和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次污染措施。

(5) 设置标志牌要求

对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水排放

	2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
	3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
	4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
	5			危险废物	表示危险废物贮存设施
	3、排污许可证管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可分类为简化管理，建设单位在取得环评批复后，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。 4、自主验收要求 建设单位应在本项目建设完成并进行试生产后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日实施）中的相关规定，进行自主验收。				

表 5-2 建设项目环保投资及“三同时”验收一览表

类别	治理对象		环保设施名称	治理效果	投资 (万元)	进度
废气治理	DA001 (熔化、压铸、 脱膜、危废库暂 存废气)	颗粒物、非 甲烷总烃	车间密闭，半密闭式集气罩收集+ 静电式油雾净化器+耐高温布袋除 尘器+两级活性炭装置	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726—2020) 中表 1 标准限值	20	与建设项目同 时设计、同时 施工，同时投 入运行
	DA002 (抛丸、抛光)	颗粒物	抛丸机密闭，设置抽风管道收集+ 自带布袋除尘器；砂磨抛光机经侧 吸三面封闭集气罩收集+自带的湿 式除尘器处理		15	
	DA003 (危废库废气)	/	危废库密闭，设置抽排风系统+两 级活性炭装置		2	
	DA004 (天然气 燃烧废气)	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	天然气熔铝炉采取低氮燃烧		3	
	食堂	油烟	经油烟净化器处理后经过烟道排 放	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001) 小型规模	1	
废水治理	生活污水、循环冷却水		市政污水管网接通前，循环冷却水 循环使用，定期补充，每三个月排 放一次，循环冷却水进入厂区暂存 池暂存，定期委托罐车外运至舒城 经济开发区污水处理厂，处理达标 后排入三里河	排放执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准，同时满足舒 城经济开发区污水处理厂接管要求	5	
			市政污水管网接管后，循环冷却水 循环使用，定期补充，每三个月排 放一次，循环冷却水排水与经隔油 池、化粪池处理后的生活污水接管 龙津大道市政污水管网进入舒城 经济开发区污水处理厂，处理达标 后排入三里河		5	

噪声控制	噪声	隔声、减震	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	2	
固废处置	一般工业固废	一般固废暂存库	废边角料、废铝屑、不合格品收集后回用于熔化工序，废包装材料、废滤渣、废滤芯、废钢丸、抛丸除尘装置收集的粉尘收集后外售	3	
	危险废物	危废暂存库（15m ² ），并采取防风、防雨、防渗和防腐措施	铝灰渣、熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘、废脱模剂油、废机油、废化学品包装桶、含油铝屑、含油木屑、废切削液、污泥、废活性炭、油雾净化器收集的废油收集后暂存于危险废物暂存库，定期委托有危废处理资质单位处置	8	
	生活垃圾	垃圾桶	含油手套及抹布混入生活垃圾，委托环卫部门清运处理	1	
合计				60	/

注：生活污水环保投资金额分污水管网建成前和污水管网建成后，总环保投资金额中只算其中一种。

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，项目选址及平面布局合理。项目在采取各项污染防治措施前提条件下，各项污染物可以做到达标排放；排放的各种污染物对周围空气环境、地表水环境及噪声环境影响能控制在国家相关的标准要求范围内。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无害化处置。因此，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (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	SO ₂	0	/	0	0.097	0	0.097	+0.097
	NO _x	0	/	0	0.455	0	0.455	+0.455
	颗粒物	0	/	0	0.337	0	0.337	+0.337
	非甲烷总烃	0	/	0	0.087	0	0.087	+0.087
	油烟	0	/	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
废水	废水量	0	/	0	308	0	308	+308
	COD	0	/	0	0.084	0	0.084	+0.084
	BOD ₅	0	/	0	0.046	0	0.046	+0.046
	SS	0	/	0	0.041	0	0.041	+0.041
	氨氮	0	/	0	0.008	0	0.008	+0.008
	总磷	0	/	0	0.001	0	0.001	+0.001
	动植物油				0.003		0.003	+0.003
一般工业固体废物	废边角料、废铝屑	0	/	0	15.5	0	15.5	+15.5
	废包装材料	0	/	0	5	0	5	+5
	废滤渣、废滤芯	0	/	0	3.01	0	3.01	+3.01
	不合格品	0	/	0	10	0	10	+10
	废钢丸	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
	抛丸除尘装置收集的粉尘	0	/	0	6.049	0	6.049	+6.049
危险废物	铝灰渣	0	/	0	0.31	0	0.31	+0.31
	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘	0	/	0	3.254	0	3.254	+3.254

	废脱模剂油	0	/	0	0.81	0	0.81	+0.81
	废机油	0	/	0	0.1	0	0.1	0.1
	废化学品包装桶	0	/	0	0.158	0	0.158	+0.158
	含油铝屑	0	/	0	1.55	0	1.55	1.55
	含油木屑	0	/	0	0.06	0	0.06	0.06
	废切削液	0	/	0	0.205	0	0.205	+0.205
	污泥	0	/	0	0.06	0	0.06	0.06
	废活性炭	0	/	0	1.613	0	1.613	+1.613
	油雾净化器收集的废油	0	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
	含油手套及抹布	0	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	0	/	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表 建设项目排污许可申请与填报信息表

表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线类型	生产线编号	产品名称	生产能力	设计年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范
1	铝压铸件生产线	SCX001	合力叉车脚踏板	20 万/套	4800	金属结构制造 [C3311]、有色金属铸造 [C3392]、家用电器器具专用配件制造 [3857]	简化管理	《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)
			洗衣机滚筒连接法兰盘	10 万/套				
			电机外壳系列产品	10 万/套				
			门业扭簧法兰	10 万/套				

表 2 全厂主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	有毒有害成分	有毒有害成分占比(%)	其他信息
1	原料	铝合金锭	3100	3100	t/a	/	/	/
2	辅料	水性脱模剂	1	1	t/a	/	/	/
3	辅料	切削液	0.5	0.5	t/a	/	/	/
4	辅料	机油	0.6	0.6	t/a	/	/	/
5	辅料	冲头	2500	2500	件/a	/	/	/
6	辅料	砂带	500	500	条/a	/	/	/
7	辅料	不锈钢丸	0.15	0.15	t/a	/	/	/

8	辅料	木屑	0.06	0.06	t/a	/	/	/	/	/	/
9	辅料	振动研磨剂	1	1	t/a	/	/	/	/	/	/
序号	燃料名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	灰分 (%)	硫分 (%)	挥发分 (%)	热值 (MJ/m³)	有毒有害物质	有毒有害成分占比(%)	其他信息
1	天然气	48.6 万	48.6 万	m³/a	/	/	/	36.44	/	/	/

表 3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线名称	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施编号	设施参数				其他设施信息	其他工艺信息
						参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息		
1	铝压铸件生产线	熔化	熔化	天然气熔铝炉	MF0001~MF006	容量	t	0.4、0.6、0.8	/	/	/
		压铸	压铸	冷室压铸机	MF0007~MF0012	锁型力	kN	2800、400t0、5000	/	/	/
		去毛刺水口	去毛刺水口	砂磨抛光机	MF0013	功率	kW	3	/	/	/
		去毛刺水口	去毛刺水口	油压切边机	MF0014~MF0015	功率	kW	5.5	/	/	/
		粗加工	粗加工	数控机床	MF0016~MF0025	功率	kW	6	/	/	/
		粗加工	粗加工	多孔钻系列钻床	MF0026	功率	kW	6	/	/	/
		精加工	精加工	CNC 加工中心	MF0027~MF0028	功率	kW	10	/	/	/
		抛丸	抛丸	抛丸机（挂抛式、滚抛式）	MF0029~MF0030	功率	kW	13	/	/	/
		光饰	光饰	振动光饰机	MF0031~MF0032	功率	kW	4	/	/	/
		压铸	压铸	冷却塔	MF0033	生产能力	m³/h	10	/	/	/
		/	/	空压机	MF0034~MF0037	容量	m³/min	3.2	/	/	/

表4 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	主要生产单元	产污设施编号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
1	天然气熔铝炉	/	天然气熔铝炉	熔化	颗粒物	有组织排放	TA001	耐高温布袋除尘器+两级活性炭	湿式除尘、吸附	是	/	DA001	熔化、压铸、脱膜废气排放口	是	一般排放口	/
2	冷室压铸机	/	冷室压铸机	压铸、脱膜	颗粒物、非甲烷总烃	有组织排放	TA002			是	/			是	一般排放口	/
3	砂磨抛光机	/	砂磨抛光机	抛光	颗粒物	有组织排放	TA003	自带湿式除尘器	湿式除尘	是	/	DA002	抛光、抛丸机废气排放口	是	一般排放口	/
4	抛丸机	/	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织排放	TA004	自带布袋除尘器	除尘	是	/					
5	危废库	/	危废库	危废库	挥发性有机废气	有组织排放	TA005	两级活性炭	吸附	是	/	DA003	危废库废气排放口	是	一般排放口	/
6	天然气熔铝炉	/	天然气熔铝炉	天然燃烧燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	有组织排放	TA006	低氮燃烧	低氮燃烧	是	/	DA004	天然燃烧燃烧排放口	是	一般排放口	/

表 5 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (°)		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			污染物名称	年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
		经度	纬度	高度 m	直径 m	温度 °C	排气量 Nm³/h	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)				
DA001	熔化、压铸、脱膜废气排放口	116.974856	31.492084	15	0.7	25	15000	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB397926-2020)	30	/	颗粒物	0.066	/	/
									100	/	非甲烷总烃	0.041	/	/
DA002	抛丸、抛光废气排放口	116.975108	31.491929	15	0.7	25	7000		30	/	颗粒物	0.061	/	/
DA003	危废库排放口	116.975165	31.491911	15	0.2	25	1000		/	/	/	/	/	/
DA004	天然气燃烧排放口	116.975097	31.491940	15	0.3	25	1695		30	/	颗粒物	0.139	/	/
									100	/	SO ₂	0.097	/	/
									400	/	NO _x	0.455	/	/

表 6 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染防治设施			排放去向	排放口编号	排放口类型	国家或地方污染物排放标准		
	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				标准名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
生活污水	TW001	隔油池、化粪池	隔油池、化粪池	进入城市污水处理厂	DW001	企业总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6~9
								COD	500
								BOD ₅	300
								氨氮	/
								动植物油	100
								总磷	/
								SS	400

表 7 建设项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (°)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	总排口	116.97561877	31.49114780	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	冲厕和洗手	城东污水处理厂	pH	6~9
								COD	40
								BOD ₅	10
								氨氮	2
								SS	10
								动植物油	1
								总磷	0.3

表 8 建设项目雨水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (°)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标 (°)		其他信息
			经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	YS001	雨水排放口	116.97557049	31.49111121	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	下雨时段	三里河	IV	116.98288144	31.48824195	/

表 9 建设项目噪声排放信息

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间,dB(A)	夜间,dB(A)	
稳态噪声	06 至 22	22 至 06	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	65	55	3 类

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间,dB(A)	夜间,dB(A)	
频发噪声	否	否				
偶发噪声	否	否				

表 10 建设项目固体废物排放信息

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向						其他信息
								自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)		排放量 (t/a)	
1	压铸、机加工	废边角料、废铝屑	一般固废	一般固废	废边角料、废铝屑	15.5	自行利用	0	15.5	0	0	0	0	/
2	包装、原材料使用	废包装材料	一般固废	一般固废	废包装材料	5	委托处置	0	0	0	0	5	0	/
3	湿式除尘器	废滤渣、废滤芯	一般固废	一般固废	废滤渣、废滤芯	3.01	委托处置	0	0	0	0	3.01	0	/
4	检验	不合格品	一般固废	一般固废	不合格品	10	自行利用	0	10	0	0	0	0	/
5	抛丸、光饰	废钢丸	一般固废	一般固废	废钢丸	0.01	委托处置	0	0	0	0	0.01	0	/
6	抛丸除尘装置收	抛丸除尘装置收集的粉尘	一般固废	一般固废	抛丸除尘装置收集的粉尘	6.049	委托处置	0	0	0	0	6.049	0	/
7	熔化	铝灰渣	危险废物	危险废物	铝灰渣	0.31	委托处置	0	0	0	0	0.31	0	/
8	熔化、压铸除尘装置	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘、	危险废物	危险废物	熔化、压铸耐高温布袋除尘器收集的粉尘、	3.254	委托处置	0	0	0	0	3.254	0	/

9	压铸	废脱模剂油	危险废物	危险废物	废脱模剂油	0.81	委托处置	0	0	0	0	0.81	0	/
10	设备生产	废机油	危险废物	危险废物	废机油	0.1	委托处置	0	0	0	0	0.1	0	/
11	原料使用	废化学品包装桶	危险废物	危险废物	废化学品包装桶	0.158	委托处置	0	0	0	0	0.158	0	/
12	机加工	含油铝屑	危险废物	危险废物	含油铝屑	1.55	委托处置	0	0	0	0	1.55	0	/
13	地面清洁	含油木屑	危险废物	危险废物	含油木屑	0.06	委托处置	0	0	0	0	0.06	0	/
14	原料使用	废切削液	危险废物	危险废物	废切削液	0.205	委托处置	0	0	0	0	0.205	0	/
15	废水处理	污泥	危险废物	危险废物	污泥	0.06	委托处置	0	0	0	0	0.06	0	/
16	废气处理	废活性炭	危险废物	危险废物	废活性炭	1.613	委托处置	0	0	0	0	1.613	0	/
17	废气处理	油雾净化器收集的废油	危险废物	危险废物	油雾净化器收集的废油	0.05	委托处置	0	0	0	0	0.05	0	/
18	生产	含油手套及抹布	危险废物	危险废物	含油手套及抹布	0.05	委托处置	0	0	0	0	0.05	0	/

预审意见:

经办人:

年 月 日
公章

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

年 月 日
公章

审批意见：

经办人：

年 月 日
公章

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 声明
- 附件 3 立项文件
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 法人身份证
- 附件 6 厂房租赁协议
- 附件 7 清掏协议
- 附件 8 安徽光世门业销售有限公司环评批复、验收意见及排污许可证
- 附件 9 房产证
- 附件 10 脱模剂 MSDS
- 附件 11 危险废物处置承诺函
- 附件 12 全本信息公示截图

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目环境保护目标分布图
- 附图 4 项目生产车间平面布置图
- 附图 5 厂区总平面布置图
- 附图 6 项目分区防渗图
- 附图 7 安徽舒城经济开发区总体规划图
- 附图 8 六安市生态保护红线位置关系图
- 附图 9 项目雨污管网图
- 附图 10 项目 1#排气筒废气收集管线图示意图
- 附图 11 项目 2#排气筒废气收集管线图示意图
- 附图 12 项目 3#排气筒废气收集管线图示意图
- 附图 13 项目 4#排气筒废气收集管线图示意图