

## 一、建设项目基本情况

<b>建设项目名称</b>	汽车中控屏、电脑外壳开发、制造项目		
<b>项目代码</b>	2511-341598-04-05-516928		
<b>建设单位联系人</b>	梅*奎	<b>联系方式</b>	150****0333
<b>建设地点</b>	安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房		
<b>地理坐标</b>	东经：116度 56分 2.984 秒，北纬：31度 29分 37.215 秒		
<b>国民经济行业类别</b>	C3670 汽车零部件及配件制造 C3912 计算机零部件制造 C3392 有色金属铸造	<b>建设项目行业类别</b>	三十三、汽车 36 制造业 36--汽车零部件及配件制造 367 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39--计算机制造 391 三十、金属制品业 33——铸造及其他金属制品制造 339
<b>建设性质</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	<b>建设项目申报情形</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
<b>项目审批（核准/备案）部门（选填）</b>	舒城县政务服务管理局经济开发区分局	<b>项目审批（核准/备案）文号（选填）</b>	/
<b>总投资（万元）</b>	10000	<b>环保投资（万元）</b>	186
<b>环保投资占比（%）</b>	1.86%	<b>施工工期</b>	2 个月
<b>是否开工建设</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	<b>用地（用海）面积（m<sup>2</sup>）</b>	6091.36
<b>专项评价设置情况</b>	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）》表 1 内容，对照本项目实际情况，本项目无需设置专项评价，具体专项评价设置原则详见表 1-1。		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目外排废水经中兴路市政污水管网接管至舒城县经济开发区城关园区污水处理厂处理，达标后排入三里河。项	否

			目废水为间接排放。	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目		根据项目风险评价，厂区危险物质Q<1,未超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		项目不涉及海洋	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B附录C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》</p> <p>报送单位：安徽舒城经济开发区管理委员会</p> <p>审批机关：安徽省人民政府</p> <p>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）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>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》</p> <p>审查机关：安徽省生态环境厅</p> <p>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）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与舒城经济开发区总体规划符合性分析</b></p> <p>（1）用地性质符合性</p> <p>项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房，根据《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》，项目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。</p> <p>（2）产业定位符合性</p> <p>根据《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》，舒城经济开发区规划主导产业为：电子信息、装备制造、农副食品加工。</p> <p>本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3912计算机零部件制造、C3392有色金属铸造，属于电子信息、装备制造，项目属于安徽舒城经济开发区主导产业，因此，项目符合安徽舒城经济开发区产业定位要求。</p> <p><b>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</b></p>			

**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 1-2 项目与规划环评及其审查意见相符性一览表**

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。	项目符合“三线一单”和区域规划用地、产业布局要求。	符合
2	严守环境质量底线，落实区域环境质量控制措施。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、固体废物污染防治相关要求，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。	项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，属于安徽舒城经济开发区主导产业，不属于安徽舒城经济开发区禁止引入、限制发展的产业及巢湖流域三级保护区禁止、限制类产业。项目在落实本次评价提出的各项环保措施后，各污染物均可以做到达标排放。	符合
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	项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，属于安徽舒城经济开发区主导产业，不属于安徽舒城经济开发区禁止引入、限制发展的产业。 根据现场调查，本项目位于安徽铭勤奥科技有限公司	符合

		展与区域生态环境保护相协调。	厂区内,北侧为金雨机电设备、金澳机械制造厂房,南侧为公麟路,再以南为卓志建材科技厂房,东侧为太平洋印务公司,西侧目前为空地(规划为工业用地)。项目周边无自然保护区、风景名胜、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。	
	4	细化生态环境准入清单,推动高质量发展。根据国家和区域发展战略,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。	项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造,属于安徽舒城经济开发区主导产业,不属于安徽舒城经济开发区禁止引入、限制发展的产业,同时也不属于“两高”项目。	符合
	5	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
<p>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。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、项目产业政策符合性分析</b></p> <p>依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)(按第1号修改单修订),本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造,项目与国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2024 年本)》相符性分析如下:</p> <p>(1) C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造产业政策符合性:</p> <p>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)》,C3670 汽车零部件及配件制造不属于其中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目,属于“允许类”。</p>			

(2) C3392 有色金属铸造产业政策符合性:

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)》，C3392 有色金属铸造行业产业政策符合性如下:

表 1-3 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	本项目为镁合金压铸生产,铸造工艺为轻合金半固态成型工艺。	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	项目不使用燃油加热炉	
	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	11、砂型铸造粘土烘干砂型及型芯	项目外购钢制模具,不涉及外购覆膜砂制芯,不涉及粘土烘干砂型及型芯	不属于淘汰类
	12、焦炭炉熔化有色金属	项目压铸机使用电加热熔化镁合金颗粒原料	
	13、砂型铸造油砂制芯	项目外购覆膜砂制芯,不涉及油砂制芯	
	16、燃煤火焰反射加热炉	项目不涉及	
	17、铸/锻件酸洗工艺	项目不涉及酸洗工艺	

	23 无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉	项目不涉及
	24、无芯工频感应电炉	项目不涉及
	26、5 吨/小时及以下冲天炉	项目不使用冲天炉

(3) 项目已经获得舒城县政务服务管理局经济开发区分局的备案许可，项目编号为 2511-341598-04-05-516928。

综上，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

本项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司 5# 厂房，根据现场调查，本项目位于安徽铭勤奥科技有限公司厂区内，北侧为金雨机电设备、金澳机械制造厂房，南侧为公麟路，再以南为卓志建材科技厂房，东侧为太平洋印务公司，西侧目前为空地（规划为工业用地）。

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，本项目与外环境相互无制约。

综上，项目选址合理。

## 3、“三区三线”符合性分析

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经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司 5# 厂房，用地性质为工业用地，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，项目选址位于安徽舒城经济开发区城关园划定边界以内，因此，本项目符合“三区三线”要求。

## 4、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态保护红线

本项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司 5# 厂房，项目用地性质为工业用地。根据《六安市生态环境分区管控成果动态更新成果》可知，本项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不属于六安市的生态保护红线范围内。

### (2) 环境质量底线

本项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司 5# 厂房，根据《六安市生态环境分区管控成果动态更新成果》，

项目所在地属于水环境工业污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、土壤风险防控一般管控区。

表1-4 与六安市环境质量底线及分区管控符合性分析

项目		《六安市生态环境分区管控成果动态更新成果》	本项目情况	是否符合
水环境	环境质量底线	六安市 2025 年水环境质量底线以及《安徽省生态环境厅关于下达“十四五”国控断面水质目标及达标年限的通知》及《安徽省生态环境厅关于下达“十四五”省控断面水质目标的通知》中六安市确定的国、省控断面的水质考核目标为依据,2035 年质量底线目标暂定为参考 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。	三里河水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水体功能要求。	符合
	水环境受体敏感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》及六安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《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控;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;依据《“十四五”城市黑臭水体整治环境保护行动方案》中相关要求对直接影响城市建成区水体治理成效的区域进行管控;落实《六安市“十四五”生态环境保护规划》《六安市“十四五”水生态环境保护规划要点》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》等要求,新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水每天经厂内自建污水处理设施(处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀,处理能力为 16t/d)处理后回用,每半年更换一次,更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水作危废处置。 生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理后,与压铸循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂,处理达标后排入三里河。 企业在落实本次评价提出污染防治措施的情况下,各废水污染物均能达标排放,项目运营期废水排放不会降低区域地表水环境质量。	
	大气环境	环境质量底线	根据《六安市“十四五”生态环境保护规划》,到 2025 年,在 2020 年目标的基础上,六安市 PM <sub>2.5</sub> 平均浓度暂定为下降至 33 微克/立方米;到 2035 年,六安市 PM <sub>2.5</sub> 平均浓度目标暂定为 33 微克/立方米(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。	

	<p>大气环境高排放重点管控区管控要求</p>	<p>落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《六安市能源发展“十四五”规划》《六安市“十四五”工业发展规划》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》等要求；严格目标实施计划，加强环境管，促进生态环境质量好转；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。</p>	<p>熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA001 排放。</p> <p>打磨废气：打磨工位配套设置半密闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过 20m 高的排气筒 DA002 排放。</p> <p>调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气：项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA003 排放。</p> <p>烘干天然气燃烧废气：项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。</p> <p>喷粉粉尘：项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由 20m 高排气筒 DA005 排放。</p> <p>固化有机废气、天然气燃烧烟气：项目固化炉采用燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低氮燃烧技术，固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。</p> <p>危废暂存库废气：采取封闭收集，废气收集经二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA007 排放。</p> <p>企业在严格落实本次评价提出各项污染防治措施的情况下，各废气污染物均能稳定达标排放，项目运营期</p>
--	-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			废气排放不会降低评价区域环境空气质量。	
土壤环境	土壤环境风险防控底线	根据《六安市土壤污染防治工作方案》中要求确定，到2025年，六安市土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，受污染耕地安全利用率达到93%，污染地块安全利用率≥95%，重点建设用地安全利用率≥95%；到2035年，六安市土壤环境质量持续向好，农用地和重点建设项目用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，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。	项目生产不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在严格落实分区防渗措施前提下，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径。	符合
	土壤风险防控一般管控区防控要求	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《六安市“十四五”生态环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求对一般管控区实施管控。		符合

综上所述，项目运营期排放的各类污染物对评价区域地表水、大气、土壤环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会突破区域环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

根据《六安市生态环境分区管控成果动态更新成果》，本项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房，属于煤炭资源一般管控区、水资源一般管控区、土地资源一般管控区。

**表1-5 与资源利用上线及分区管控符合性分析**

项目		《六安市生态环境分区管控成果动态更新成果》	本项目情况	是否符合
煤炭资源	一般管控区	落实《六安市能源发展“十四五”规划》《六安市“十四五”生态环境保护规划》中的有关要求。	本项目不使用煤炭。	符合
水资源	水资源利用上线	依据安徽省水利厅文件《关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》以及《六安市水资源综合规划	项目运营期新增自来水用量为3005.1t/a，	符合

			(2020-2030年)》(报批稿),六安市“十四五”用水总量控制在25.23亿m <sup>3</sup> (其中:非常规水利用量控制在0.47亿m <sup>3</sup> ),2025年万元GDP用水量比2020年下降23%,2025年万元工业增加值用水量比2020年下降20%,农田灌溉水有效利用系数达到0.55;至2030年,六安市多年平均用水总量控制在25.5亿m <sup>3</sup> 左右,万元GDP用水量和万元工业增加值用水量进一步降低,灌溉水有效利用系数进一步提高。	不会突破安徽舒城经济开发区资源利用上线。	
		水资源一般管控区管控要求	落实《安徽省2025年用水总量和用水效率控制指标的函》《六安市水利发展“十四五”规划》(六政办〔2021〕30号)《六安市水资源综合规划(2020-2030年)》《关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》《关于下达“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》(六水办资管〔2022〕135号)等文件要求。		
	土地资源	土地资源利用上线	落实最严格的耕地保护制度,守住永久基本农田红线,至2035年,全市耕地保有量不少于4845.92km <sup>2</sup> ,永久基本农田保护面积不低于4280.88km <sup>2</sup> ,人均城镇建设用地面积落实国家、省要求。	本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司已建厂房进行生产,不新增工业用地。	符合
		土地资源一般管控区管控要求	落实《六安市国土空间总体规划(2021-2035年)》有关要求。		

综上,本项目建设符合资源利用上线及分区管控要求。

(4)生态环境准入清单

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》,舒城县经济开发区生态环境准入清单如下:

**表 1-6 舒城县经济开发区生态环境准入清单**

管控类别	主导产业	行业类别	备注
正面清单	装备制造	31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工
		32 有色金属冶炼和压延加工业	324 有色金属合金制造
			325 有色金属压延加工
		33 金属制品业	全部
		34 通用设备制造业	全部
		35 专用设备制造业	全部
		36 汽车制造业	全部
38 电气机械和器材制造业	全部		

		40 仪器仪表制造业	全部										
	农副产品加工业	13 农副产品加工业	131 谷物磨制										
			132 饲料加工										
			133 植物油加工										
			134 制糖业										
			1353 肉制品及副产品加工										
			136 水产品加工										
			137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工										
		139 其他农副食品加工											
	电子信息	39 电子信息的	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。											
		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。											
		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。											
		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。											
<p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，属于安徽舒城经济开发区正面清单范围，因此，本项目符合舒城县经济开发区生态环境准入清单要求。</p> <p>(5) 与六安市生态环境分区管控要求符合性分析</p> <p>经查阅安徽省“三线一单”公众服务平台网站 (<a href="http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home">http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home</a>)，本项目所在地涉及的重点管控单元为环巢湖生态示范区（单元编码：ZH34152320215）。</p> <p>本项目与六安市生态环境分区管控要求符合性分析如下：</p> <p><b>表 1-7 本项目与六安市生态环境分区管控要求符合性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控单元名称</th> <th colspan="2">管控要求</th> <th>本项目相关情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环巢湖生态示范区</td> <td>空间布局</td> <td>国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电</td> <td>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，不属于严重</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				管控单元名称	管控要求		本项目相关情况	符合性	环巢湖生态示范区	空间布局	国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电	本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，不属于严重	符合
管控单元名称	管控要求		本项目相关情况	符合性									
环巢湖生态示范区	空间布局	国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电	本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，不属于严重	符合									

<p>(环境管控单元编码: ZH34152320215)</p>	约束	<p>镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。</p>	<p>污染水环境的生产项目。</p>	
		<p>严肃执法监督,严格执行排污许可、排水许可制度,严禁生活污水和工业废水直排水体。</p>	<p>本项目严格执行排污许可、排水许可制度。 本项目喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水每天经厂内自建污水处理设施(处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀,处理能力为16t/d)处理后回用,每半年更换一次,更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水作危废处置。 生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理后,接管中兴路市政污水管网进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂,处理达标后排入三里河。 项目外排废水为间接排放。</p>	符合
		<p>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)。</p>	<p>本项目不新建燃料类煤气发生炉。</p>	符合
		<p>严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。</p>	<p>本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3912计算机零部件制造、C3392有色金属铸造,不属于“两高”项目。</p>	符合
		<p>禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	<p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)及《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中相关要求。</p>	符合
		<p>禁止淘汰落后类的产业进入开发区。</p>	<p>项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3912计算机零部件制造、C3392有色金属铸造,属于安徽舒城经济开发区主导产业,不属于安徽舒城经济开发区禁止引入、限制发展的产业。</p>	符合
		<p>严格执行环境保护法律法规,对超过大气和水等污染物排放标准排污,以及超过重点污染物总量控制指标排污的企业,责令限制生产、停产整治等;情节严重的,报经有批准权的地方政府批准,责令停业、关闭。</p>	<p>企业在严格落实本次评价提出各项污染防治措施的情况下,各废气、废水污染物均能稳定达标排放,固体废物能够做到无害化处置。建设单位严格执行总量控制要求,重点污染物的排放不会突破总量控制指标要求。项</p>	符合

		依法打击违反固体废物管理法律法规行为。	目的运营不会降低评价区域环境质量。	
		严格合理控制煤炭消费增长,大气污染防治重点区域内新、改扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤,各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业,实施“一企一策”减煤诊断。	项目不使用煤炭。	符合
		新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的,不得通过环境影响评价。	本项目排放 VOCs、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物符合总量控制要求。	符合
	污染物排放管控	全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理,全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率,提高水性、高固含量、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度,严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准,确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到 2025 年,溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个、10 个百分点。	本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)及《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中相关要求。汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺,均已进行源头替代;电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代,使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证,具体详见附件。	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外,有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目有机废气主要为脱模剂挥发废气、补土、调漆、喷漆、烘干有机废气及固化有机废气,有机废气处理措施主要为二级活性炭吸附、活性炭吸附脱附催化燃烧, VOCs 去除效率不低于 80%。本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)及《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中相	符合

			关要求。	
		污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的,应严格执行许可要求。对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治,限期进行达标改造。	项目排污许可证管理类别为简化管理,项目建成后需按要求申报排污许可证,并严格执行排污许可证的相关要求。	符合
	资源开发效率要求	严格落实主体功能区规划,在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区,严格控制高耗水新建、改建、扩建项目,推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目,不予批准取水许可;未按期淘汰的,有关部门和地方政府要依法严格查处。	项目年用水量为 3005.1m <sup>3</sup> ,不涉及淘汰工艺和设备,不涉及地下水的开采与使用。	符合
		严格控制开采深层承压水,地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理,排查登记已建机井未经批准的和公共供水管网覆盖范围内自备水井一律予以关闭。	项目区内无自备水井,且本项目不涉及地下水的开采与使用。	符合

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,本项目建设符合六安市生态环境分区管控要求。

#### 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

表 1-10 《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
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、	本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)及《工业防护涂料中有毒物质限量》(GB30981-2020)中相关要求。汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺,均已进行源头替代;电脑外	符合

	<p>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。</p>	<p>壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。</p>	
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>本项目依据排放废气污染物的种类、浓度以及生产工况等，选择合适的废气治理设施，确保废气污染物的达标排放。</p> <p>项目有机废气主要为脱模剂挥发废气、补土、调漆、喷漆、烘干有机废气及固化有机废气，有机废气处理措施主要为二级活性炭吸附、活性炭吸附脱附催化燃烧；有机废气治理设施使用的活性炭定期更换，更换的废旧活性炭作为危险废物委托有资质的单位处理处置。</p>	符合
	<p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p>	<p>本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业废气设计规范治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求。</p>	符合

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《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性分析

项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）相符性分析如下表：

表 1-9 《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性分析

文件要求	相符性	符合性
<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p>	<p>项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，不属于“两高”项目。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）》，本项目不属于其中“限制类”、“淘</p>	符合
<p>加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体</p>		

	<p>体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	<p>汰类”项目，本项目不使用目录中淘汰的生产设备、工艺等。项目不涉及产能置换。</p>													
	<p>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。</p>	<p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。</p>	<p>符合</p>												
<p>综上分析，本项目建设符合《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）中相关要求。</p>															
<p><b>8、与安徽省相关环保政策符合性分析</b></p>															
<p>本项目与安徽省相关环保政策符合性分析见下表。</p>															
<p><b>表1-13 本项目与安徽省相关环保政策符合性一览表</b></p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="399 1064 526 1131">政策名称</th> <th data-bbox="526 1064 973 1131">相关要求</th> <th data-bbox="973 1064 1292 1131">本项目情况</th> <th data-bbox="1292 1064 1396 1131">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="399 1131 526 1825"> <p>《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）</p> </td> <td data-bbox="526 1131 973 1825"> <p>鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7月1日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。</p> <p>凹版印刷包装装潢及其他印刷（C2319）VOCs 含量低于 10%油墨替代比例≥20%。</p> </td> <td data-bbox="973 1131 1292 1825"> <p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。</p> <p>汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺，均已进行源头替代；电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。</p> </td> <td data-bbox="1292 1131 1396 1825"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 1825 526 2042"> <p>《关于印发&lt;安徽省低挥发性有机物含量</p> </td> <td data-bbox="526 1825 973 2042"> <p>加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求，开展低</p> </td> <td data-bbox="973 1825 1292 2042"> <p>企业将按照相关要求建立管理台账，台账保存期不少于三年。</p> </td> <td data-bbox="1292 1825 1396 2042"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	政策名称	相关要求	本项目情况	符合性	<p>《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）</p>	<p>鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7月1日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。</p> <p>凹版印刷包装装潢及其他印刷（C2319）VOCs 含量低于 10%油墨替代比例≥20%。</p>	<p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。</p> <p>汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺，均已进行源头替代；电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。</p>	<p>符合</p>	<p>《关于印发&lt;安徽省低挥发性有机物含量</p>	<p>加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求，开展低</p>	<p>企业将按照相关要求建立管理台账，台账保存期不少于三年。</p>	<p>符合</p>		
政策名称	相关要求	本项目情况	符合性												
<p>《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）</p>	<p>鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7月1日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。</p> <p>凹版印刷包装装潢及其他印刷（C2319）VOCs 含量低于 10%油墨替代比例≥20%。</p>	<p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。</p> <p>汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺，均已进行源头替代；电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。</p>	<p>符合</p>												
<p>《关于印发&lt;安徽省低挥发性有机物含量</p>	<p>加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求，开展低</p>	<p>企业将按照相关要求建立管理台账，台账保存期不少于三年。</p>	<p>符合</p>												

	<p>原辅材料替代工作方案&gt;的通知》(皖环发[2024]1号)</p>	<p>VOCs 原辅材料和生产方式替代; 优化管控台账及档案管理, 持续提升环境管理水平。各地要根据《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)要求, 在认真理 2021 至 2023 年度 VOCs 源头削减治理项目清单基础上, 对涉 VOCs 重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查, 将含 VOCs 原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件 2), 对具备替代条件的, 加强调度指导; 对无法替代的, 要开展论证核实, 严格把关并逐一说明。</p> <p>凹版印刷包装装潢及其他印刷 (C2319) VOCs 含量低于 10%油墨替代比例≥20%。</p>		
	<p>《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》</p>	<p>严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求, 进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设, 细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值, 编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目, 全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品, 执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》, 应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式)。</p>	<p>本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)及《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中相关要求。</p> <p>汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺, 均已进行源头替代; 电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代, 使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证, 具体详见附件。</p>	<p>符合</p>
	<p>《安徽省“十四五”大气污染防治规划》(皖环发[2022]12号)</p>	<p>严控“两高”行业盲目发展。严格环境准入, 坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评, 以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求, 坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能, 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</p>	<p>项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造, 不属于“两高”项目。同时本同时本项目使用的能源主要为水、电、天然气, 不涉及煤炭。</p> <p>项目运营期使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术</p>	<p>符合</p>

		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。	要 求 》 （GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。 汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺，均已进行源头替代；电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。	
	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》	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。	本项目位于工业园区，根据园区规划、规划环评及审查意见，本项目满足园区产业定位和用地规划等要求。	符合
		强化挥发性有机物(VOCs)治理精细化管理，全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	本项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中相关要求。 汽车中控屏采用喷粉或水性漆喷涂工艺，均已进行源头替代；电脑外壳目前尚不能实现用固体粉末、水性涂料等完全替代，使用的溶剂型涂料已按要求进行不可替代论证，具体详见附件。	符合
		第二十三条水环境、二、三级保护区内禁止下列行为： (一)新建化学制浆造纸企业；(二)新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉等水污染严重小型项目；(三)销售、使用含磷洗涤用品；(四)围湖造地；(五)法律法规禁止的其他行为。严格	项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3912计算机零部件制造、C3392有色金属铸造，位于安徽舒城经济开发区城关园区，属于巢湖流域三级保护区的范围内。项目不属	符合

		限制在水环境三级保护区内新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目；确需新建的，应当事先报经省人民政府生态环境主管部门同意。	于区域禁止和限制行业。	
	《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。	项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，属于 VOC 企业，项目位于舒城县经济开发区城关园区，符合选址要求。	符合
		把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，坚持绿色低碳发展导向，围绕经济生态化、生态经济化、低碳清洁化，全方位全过程推动高质量发展，持续深化产业结构、能源结构、交通运输结构和用地结构调整，坚决遏制“两高”项目，推广应用节能新技术、新设备。积极推广应用清洁生产技术、节能环保技术，推动战略新兴产业、高新技术产业、现代服务业加快发展，全方位深化生态文明示范区建设。	项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，不属于“两高”项目。	符合
	《舒城县“十四五”生态环境保护规划》	聚焦挥发性工业废气、机动车尾气、秸秆焚烧废气、建筑和道路扬尘、餐饮油烟等问题，强化减污和降碳协同推进、PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 协同控制、VOCs 和 NO <sub>x</sub> 协同减排，实施控煤、控气、控车、控尘、控烧“五控同步”，推动全县环境空气质量持续稳步改善，确保如期实现省市下达的年度 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 考核目标	企业在严格落实本次评价提出各项污染防治措施的情况下，各废气污染物均能稳定达标排放，项目运营期废气排放不会降低评价区域环境空气质量。	符合
		贯彻落实《土壤污染防治法》，聚焦重点区域、重点行业和重点污染物，坚持预防为主、保护优先、风险管控，加强土壤污染源头管控，推进农用地土壤分类精细化管理，加强建设用地风险管控，强化地下水污染防治，完成区域土壤环境状况初步调查及重点企业、园区周边土壤环境监测任务，确保“吃得放心、住得安	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本不造成污染影响。	符合

	心”。		
	全面推进工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、医疗废物和农业废弃物等各类固体废物减量化、资源化、无害化和治理能力提升，实现固体废物全过程闭环管理。	生活垃圾：集中收集后，委托市政环卫部门清运，日产日清。 一般工业固废：分类收集至一般固废暂存库，定期外售，综合利用。 危险废物：各类危险废物分类收集，于厂区危废暂存库暂存，委托有资质的单位定期清运处置。 综上，项目区各类固废均可做到无害化处置。	符合

#### 9、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 1-10 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的允许类。项目不使用国家明令淘汰的生产装备；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
2	加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔化、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程	本项目位于舒城县经济开发区城关片区，选址属于工业园区；项目采用先进的压铸设备；项目压铸机使用电加热熔化镁合金颗粒	符合

	铸造,鼓励铸造行业冲天炉(10吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术,推广环保润滑介质应用,加大非调质钢使用比例等。	原料	
<b>10、与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2023)相符性分析</b>			
<b>表 1-11 与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2023)相符性分析</b>			
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。	项目租赁安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房,项目选址已取得《建设用地规划许可证》(地字第 341523202300007 号),项目选址用地性质为工业用地。	符合
3	企业生产规模(摘录与镁合金铸造相关要求): 铸件材质:其他(有色); 产量(吨):无产量准入要求; 年销售收入要求:新建企业年销售收入应≥7000 万元	本项目属于新建性质,年销售收入约为 7500 万元	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。	本项目使用的压铸工艺不属于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化,其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	本项目不涉及	符合

8	企业应按HJ1115、HJ1200的要求，取得排污许可证；宜按照HJ1251的要求制定自行监测方案。	项目排污许可证管理类别为简化管理，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、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。	本项目熔化烟尘和铸造废气排放符合《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。	符合

**11、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1-12 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，原则上要入园区，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，属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造行业，项目使用的天然气为市政供气，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》（工信部联通装〔2023〕40号）发布，原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）同步废止，故本项目不属于禁止类，无需进行铸造产能置换工作。	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	项目以电、天然气为能源，属于清洁低碳能源。	符合

	焦(硫含量大于 3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦		
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	燃烧烟气:采用低氮燃烧技术,烟气经 20m高排气筒排放。	符合
4	全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放,在保障生产安全的前提下,采取密闭、封闭等有效措施,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。	针对熔化烟气收集:在压铸机上方设置半密闭式集气罩。	符合
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》(环大气办[2019]56号)中的相关要求。

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

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

**表1-13 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	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。	项目铸造原料为镁合金颗粒,使用吨包袋密封装盛等封闭方式储存于封闭原料库	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	镁合金颗粒原料存储于生产厂房一层内的封闭原料库内。	符合

			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。		
			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。	本项目涂料、固化剂、稀释剂、脱模剂等 VOCs 物料密封桶装分别存放于厂区漆料存放间、辅料仓库内，地面采取重点防渗。盛装 VOCs 物料的密封桶在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，符合 GB 37822 的规定。	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。	项目铸造原料为镁合金颗粒，使用吨包装袋密封装盛等封闭方式输送	符合
粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的车辆采用封闭车厢或苫盖严密。					
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委托有资质的固废鉴定机构进行鉴定，如鉴定为危险废物，则分类暂存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；如鉴定为一般工业固体废物，则分类暂存于厂区一般固废暂存库内，定期交由一般固废处置单位处置。	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。固定作业的产尘点宜优先采用收尘技术，在不影响生产和安全的前提下，尽量提高收尘罩的密闭性；间歇式、非固定的产尘点，宜采用喷淋（雾）等抑尘技术。			针对压铸废气、熔化烟尘收集：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩。	符合	
			转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或密闭管道输送。	本项目涂料、固化剂、稀释剂、脱模剂等 VOCs 物料采用桶装密封后进行转	符合

				移。	
			原辅材料入炉前宜经机械预处理，清除其中的杂质。	项目购置的镁合金颗粒原料无需进行预处理。	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。针对压铸废气收集：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩。	符合
	3	工艺生产过程控制措施	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。	项目拟在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩收集废气。	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。	项目压铸后使用 CNC 去除工件的飞边和毛刺，CNC 机加工过程无粉尘产生。	符合
			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。	针对调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气，项目拟采取的措施为：调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋	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。	塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后,通过 20m 高的排气筒 DA003 排放。	
4	废气收集系统控制要求	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应满足 GB/T 16758 的要求,并按照 GB/T 16758 和 WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处无组织排放位置,VOCs 的排风罩控制风速不应低于 0.3 m/s,颗粒物的排风罩控制风速不应低于 WS/T 757—2016 规定的限值。	项目使用一体化压铸机,不设外置的天然气熔炼炉设施;针对熔炼烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气,项目拟采取的收集措施为:在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩,集气罩控制点风速为 0.5m/s,能够满足 VOCs、颗粒物的排风罩对应的控制风速要求。	符合
		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。	针对压铸废气和熔炼烟尘收集:在每台压铸机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单独设置半密闭式集气罩。	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 1-14 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	项目使用一体化压铸机,不设外置的天然气熔炼炉设施; 针对熔炼烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气: 在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩,废气收集后经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后,通过 20m 高的排气筒 DA001 排	符合
适用于压力铸造(压铸)脱模剂喷涂废气处理。	微量喷涂技术(可选)	机械过滤技术/ 静电净化技术		符合

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。

### 13、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 1-15 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

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	项目使用一体化压铸机，不设外置的天然气熔化炉设施；针对熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气拟采取的措施为：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过20m高的排气筒 DA001 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	控制燃气的氮含量，采用低氮燃烧技术	项目压铸机使用电加热熔化镁合金颗粒原料，不设置天然气熔化炉设施。	

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。

### 14、与《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014）相符性分析

表 1-16 与《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014）相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	大气污染防治 铝加工用熔炼炉和保温炉在熔炼、精炼、搅拌、扒渣过程中产生的金属氧化物、覆盖剂、精炼剂等含颗粒物烟气浓度超标时：应设置排烟和除尘处理设施；当烟气中酸性有害气体超标时，应进行脱硫、脱酸处理。氯气贮存间、氮氯混合室（气柜）应设置事故预警、报警及事故应急处理设施，输送管道及用	项目使用一体化压铸机，不设外置的天然气熔化炉设施；针对熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气拟采取的措施为：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过20m高的排气筒 DA001 排放。 打磨废气：打磨工位配套设置	符合

		户应设置事故报警装置。	半密闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过 20m 高的排气筒 DA002 排放。	符合
		加工过程中产生的金属粉尘、氧化物粉尘，以及静电粉末喷涂过程中产生的粉尘超标时，应设置通风、除尘系统。有燃爆危险的除尘系统应采取防火、防爆措施		
		表面处理工序散发酸(碱)雾的槽子(容器)，应采用密闭罩或槽边抽风设施排除废气；喷粉、喷漆工序应有密闭设施排除废气，当污染物排放速率或浓度超过排放标准时，应进行净化处理。	调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气：项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA003 排放。 烘干天然气燃烧废气：项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。 喷粉粉尘：项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由 20m 高排气筒 DA005 排放。 固化有机废气、天然气燃烧烟气：项目固化炉采用燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低氮燃烧技术，固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。 危废暂存库废气：采取封闭收集，废气收集经二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA007 排放。	符合
2	水污染防治	含油废水宜采用絮凝、气浮、过滤和吸附的处理工艺；高浓度含油废水宜先隔油预处理；含乳化液废水宜采用超滤工艺处理，采用破乳工艺需预处理后与含油废水合并处理或单独进行生化处理。	切削液调配用水在使用中损耗 99%，剩余 1%随废切削液作危险废物处置。	符合
3	固体废物污染防治	铝熔渣宜配置渣回收装置回收其中的金属，尾渣应综合利用，熔炼、保温炉的除尘灰应综合利用或安全处置，	项目压铸工序配套的高温布袋除尘器收集的烟粉尘；委托有资质的固废鉴定机构进行鉴定，如鉴定为危险废物，则	符合

		镁灰渣暂不能利用时，应安全处置。	分类暂存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；如鉴定为一般工业固体废物，则分类暂存于厂区一般固废暂存库内，定期交由一般固废处置单位处置。	
		静电粉末喷涂回收的漆粉应回收利用	项目静电粉末喷涂回收的粉末涂料回收利用	符合
		铝带材涂层表面钝化喷洗、镁材氧化着色产生的含铬泥渣，喷漆工序回收的漆渣等危险废物应安全处置	项目不涉及铝带材涂层表面钝化、镁材氧化着色工序；喷漆工序产生的漆渣作为危险废物经收集后委托有资质的单位处理处置。	符合
		含油废水、废乳液处理产生的污泥，废轧制油再生废渣及废过滤介质等危险废物应安全处置。	项目废切削液桶装暂存后，作危废处置。	符合
4	噪声污染防治	厂界噪声应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348的有关规定。	项目选用低噪声设备，安装消声、减震、减噪措施，加强设备的日常检修；设置单独的空压机房；合理布局车间设备；生产车间密闭隔声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	符合
		在满足生产工艺要求的条件下，产生高噪声的车间和站房宜集中布置，并宜远离办公区与居民区。		符合
		应选择低噪声工艺流程和设备		符合
		当工艺、设备的噪声达不到噪声污染控制标准时,应根据噪声源的特性及噪声传播方式,按现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087的有关规定采取相应的控制措施，并应符合下列规定：①风机、空压机、发电机、制氧机、蒸汽放空管等设备产生的空气动力性噪声,应在进、出风口采取消声措施;设备应采取隔声及阻尼措施;设备与管道应软性连接； ②破碎机、球磨机、振动筛、搅拌机、剪切机、电锯等设备产生的机械振动性噪声,应采取隔振、减振、隔声及阻尼措施；③变压器、电频炉、整流器等设备产生的电磁噪声,应采取隔声及隔振等措施。		符合
		高噪声的车间、站房、试验		符

		<p>室宜采取下列控制措施：宜合理布置发生源的方位。门窗宜设在背离强声源的方向，宜设置隔声室。宜采取隔声、吸声、消声、隔振等综合控制措施。</p>		合
<p>综上，项目符合《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014）中相关要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 建设内容及规模

#### 2.1.1 项目背景及任务由来

安徽骅耀电子科技有限公司成立于2025年9月,于2025年11月租赁安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房,投资建设汽车中控屏、电脑外壳开发、制造项目。该项目于2025年11月13日取得舒城县政务服务管理局经济开发区分局的备案许可,项目代码为2511-341598-04-05-516928。

根据备案文件,本项目建设内容为:项目总投资10000万元,租赁安徽省六安市舒城县经济开发区(城关片区)公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房,新增压铸机6套,加工中心50台,全自动喷漆线4条,喷粉线2条及环保配套设备,恒温恒湿系统1套、自动打磨机20台,年生产汽车中控屏100万件、电脑外壳20万件。

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**

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	
三十三、汽车制造业 36				
71、汽车整车制造 361; 汽车用发动机制造 362; 改装汽车制造 363; 低速汽车制造 364; 电车制造 365; 汽车车身、挂车制造 366; 汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造(仅组装的除外); 汽车用发动机制造(仅组装的除外); 有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	项目生产的汽车中控屏产品属于 C3670 汽车零部件及配件制造类别,本项目不设电镀工艺,年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨以下,属于上表中的“其他”,本项目需编制环境影响报告表。
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
78、计算机制造 391	/	显示器件制造; 集成电路制造; 使用有机溶剂的; 有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的	/	本项目生产的电脑外壳属于 C3912 计算机零部件制造类别,项目使用溶剂型涂料,不涉及酸洗工艺,属于上表中的“其他”,本项目需编制环境影响报告表。
三十、金属制品业 33				

建设内容

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, 原料为镁合金颗粒, 铸造产量为 820 吨/年, 产品为汽车中控屏、电脑外壳, 属于该类别中“其他”, 需编制环评报告表。	
<p>综上, 本项目需编制环评报告表。</p>					
<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019年版)》, 本项目判定如下:</p>					
<p><b>表 2-2 固定污染源排污许可证分类管理名录 (2019 年版) (节选)</b></p>					
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
三十一、汽车制造业 36					
85	汽车整车制造 361, 汽车用发动机制造 362, 改装汽车制造 363, 低速汽车制造 364, 电车制造 365, 汽车车身、挂车制造 366, 汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361, 除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂 (含稀释剂、固化剂、清洗溶剂) 的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	项目生产的汽车中控屏产品属于 C3670 汽车零部件及配件制造类别; 企业未纳入重点排污单位名录; 项目运营期年使用溶剂型涂料 (含稀释剂等) 10 吨以下, 故属于登记管理一类。
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39					
89	计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制造 398, 其他电子设备制造 399	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料 (含稀释剂) 的	其他	本项目生产的电脑外壳属于 C3912 计算机零部件制造类别; 企业未纳入重点排污单位名录; 项目运营期年使用溶剂型涂料 (含稀释剂等) 10 吨以下, 故属于登记管理一类。
二十八、金属制品业 33					
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391 (使用冲天炉的), 有色金属铸造 3392 (生产铅基及铅青	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	本项目涉及该条行业类别为 C3392 有色金属铸造, 原料为镁合金颗粒, 产品为汽车中控屏、电脑外壳, 属于该类别中“除重点管理以外的有色金属铸造

		铜铸件的)			3392”，为简化管理。																		
五十一、通用工序																							
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他	本项目涉及喷漆工艺，生产过程中年使用溶剂型涂料(含稀释剂等)10吨以下，属于该类别中“其他”，为登记管理。																		
<p>综上，本项目排污许可证管理类别为简化管理。</p> <p>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），需填写《建设项目排污许可申请与填发信息表》。</p> <p><b>2.1.2 项目概况</b></p> <p>项目名称：汽车中控屏、电脑外壳开发、制造项目</p> <p>建设单位：安徽骅耀电子科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设规模：项目总建筑面积为6091.36平方米，设置压铸机6套、加工中心50台、全自动喷漆线4条、喷粉线2条及环保配套设备、恒温恒湿系统1套、自动打磨机20台，项目建成后年生产汽车中控屏100万件、电脑外壳20万件。</p> <p>投资总额：总投资10000万元，其中环保投资186万元。</p> <p>建设地点：安徽省六安市舒城县经济开发区公麟路与中兴路交叉口安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房。</p> <p><b>2.1.3 本项目建设内容</b></p> <p>本项目主要建设内容及规模详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表2-3 本项目主要建设内容及规模组成一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th> <th>单项工程名称</th> <th colspan="2">工程内容及规模</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产厂房</td> <td>2F钢筋混凝土结构，厂房总高度14.6m，总建筑面积为6091.36m<sup>2</sup>。 一层主要设置压铸区（布设压铸机6套）、机加工区（布设加工中心50台）、喷粉区（设喷粉线2条）、固化区（设固化炉2个）、原料库、辅料仓库、半成品堆放区。 二层主要设置办公区，喷涂车间（内设漆料存放间1间（90m<sup>2</sup>）、调漆房1间（30m<sup>2</sup>）、喷漆房1间（200m<sup>2</sup>）（含喷漆水帘柜8个）、烘干线2条，补土间（约100m<sup>2</sup>）、打磨间（约100m<sup>2</sup>），成品仓库等。</td> <td>年生产汽车中控屏100万件、电脑外壳20万件</td> <td rowspan="3">依托安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房。</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>办公区</td> <td colspan="2">位于厂房二层北侧，建筑面积228m<sup>2</sup>。</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>循环冷却水系统</td> <td colspan="2">项目设置冷却塔2座，规格为30m<sup>3</sup>/h（用于压铸机冷却），每座冷却塔配套冷却水池1座，冷却水池容积均为5m<sup>3</sup>。</td> </tr> </tbody> </table>						工程类别	单项工程名称	工程内容及规模		备注	主体工程	生产厂房	2F钢筋混凝土结构，厂房总高度14.6m，总建筑面积为6091.36m <sup>2</sup> 。 一层主要设置压铸区（布设压铸机6套）、机加工区（布设加工中心50台）、喷粉区（设喷粉线2条）、固化区（设固化炉2个）、原料库、辅料仓库、半成品堆放区。 二层主要设置办公区，喷涂车间（内设漆料存放间1间（90m <sup>2</sup> ）、调漆房1间（30m <sup>2</sup> ）、喷漆房1间（200m <sup>2</sup> ）（含喷漆水帘柜8个）、烘干线2条，补土间（约100m <sup>2</sup> ）、打磨间（约100m <sup>2</sup> ），成品仓库等。	年生产汽车中控屏100万件、电脑外壳20万件	依托安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房。	辅助工程	办公区	位于厂房二层北侧，建筑面积228m <sup>2</sup> 。		辅助工程	循环冷却水系统	项目设置冷却塔2座，规格为30m <sup>3</sup> /h（用于压铸机冷却），每座冷却塔配套冷却水池1座，冷却水池容积均为5m <sup>3</sup> 。	
工程类别	单项工程名称	工程内容及规模		备注																			
主体工程	生产厂房	2F钢筋混凝土结构，厂房总高度14.6m，总建筑面积为6091.36m <sup>2</sup> 。 一层主要设置压铸区（布设压铸机6套）、机加工区（布设加工中心50台）、喷粉区（设喷粉线2条）、固化区（设固化炉2个）、原料库、辅料仓库、半成品堆放区。 二层主要设置办公区，喷涂车间（内设漆料存放间1间（90m <sup>2</sup> ）、调漆房1间（30m <sup>2</sup> ）、喷漆房1间（200m <sup>2</sup> ）（含喷漆水帘柜8个）、烘干线2条，补土间（约100m <sup>2</sup> ）、打磨间（约100m <sup>2</sup> ），成品仓库等。	年生产汽车中控屏100万件、电脑外壳20万件	依托安徽铭勤奥科技有限公司5#厂房。																			
辅助工程	办公区	位于厂房二层北侧，建筑面积228m <sup>2</sup> 。																					
辅助工程	循环冷却水系统	项目设置冷却塔2座，规格为30m <sup>3</sup> /h（用于压铸机冷却），每座冷却塔配套冷却水池1座，冷却水池容积均为5m <sup>3</sup> 。																					

储运工程	原料库	位于生产车间一层西侧，建筑面积为 50m <sup>2</sup> 。主要用于存放镁合金颗粒等原料。		
	半成品堆放区	位于生产车间一层东侧，建筑面积为 100m <sup>2</sup> 。主要用于存放半成品。		
	成品仓库	位于生产车间二层南侧，建筑面积为 200m <sup>2</sup> 。		
	辅料仓库	位于生产车间一层西侧，建筑面积为 20m <sup>2</sup> 。主要用于存放脱模剂、切削液、机油、液压油等。		
	漆料存放间	位于生产车间二层喷涂车间内，面积约为 90m <sup>2</sup> 。主要用于存放油性底漆、面漆、稀释剂、固化剂、水性漆底漆、水性漆面漆、POLY补土等。		
公用工程	供电	市政供电，年用电量为 50 万 kW·h。		依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区、供水设施、雨污管网、化粪池。
	给水	市政供水，年用水量为 3005.1m <sup>3</sup> 。		
	排水	厂区雨污分流，雨水经厂区雨水管网排入中兴路市政雨水管网；项目外排废水为生活污水和循环冷却水排水，生活污水经厂区化粪池处理后与循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网，进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂，处理达标后排入三里河。项目年排水量为 1000m <sup>3</sup> 。		
	供气	市政供气，天然气年用量为 21.68 万 m <sup>3</sup> 。		新建
环保工程	废水治理	<p>厂区雨污分流，喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水循环使用，每天处理一次，经厂内自建污水处理设施（处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀，处理能力为 16t/d）处理后回用，每半年更换一次，更换的废水作危险废物处置。</p> <p>项目压铸冷却用水循环使用，定期补充，每三个月排放一次，与经厂区化粪池（位于厂区东侧，容积为 30m<sup>3</sup>）处理后的生活污水一起接管中兴路市政污水管网，进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂，处理达标后排入三里河。</p>		依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区雨污管网、化粪池。
	废气治理	<p>熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气</p> <p>打磨废气</p> <p>调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气</p> <p>烘干天然气燃烧</p> <p>喷粉粉尘</p> <p>固化有机废气、天然气燃烧烟气</p>	<p>在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后，经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过一根 20m 高的排气筒 DA001 排放。</p> <p>打磨工位配套设置半密闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过 20m 高的排气筒 DA002 排放。</p> <p>项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间封闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA003 排放；</p> <p>项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。</p> <p>项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由 20m 高排气筒 DA005 排放。</p> <p>项目固化炉采用天然气燃烧烟气直接加热，采用低氮燃烧技术，固化炉封闭作业，固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。</p>	新建

		危废暂存库废气	采取封闭收集，废气收集经二级活性炭吸附装置处理后，由20m高排气筒DA007排放。	新建	
		机加工废气	加强厂区通风，无组织排放。		
	固废治理	生活垃圾	集中收集后，委托市政环卫部门清运，日产日清。		新建
		一般工业固废	设置1间一般固废暂存库(建筑面积为20m <sup>2</sup> )，位于厂房一层东侧。废包装材料、布袋除尘器收集的喷粉粉尘、镁合金边角料、滤筒除尘器更换的滤筒、挂钩清理产生的固化树脂分类收集后，于厂区一般固废暂存库暂存，滤筒除尘器更换的滤筒由厂家回收，其余一般工业固废定期外售，综合利用。		
		危险废物	设置1间危险废物暂存库(建筑面积为65m <sup>2</sup> )，位于厂房一层西侧。废包装桶、漆渣及污泥、废滤芯、水帘柜废水、喷淋塔废水、废切削液、废矿物油、含油金属屑、含油木屑、含油手套及抹布、废催化剂、油雾净化器收集的废油、废活性炭等分类收集，于厂区危废暂存库暂存，委托有资质的单位定期清运处置。		
		高温布袋除尘器收集的烟粉尘：委托有资质的固废鉴定机构进行鉴定，如鉴定为危险废物，则分类暂存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；如鉴定为一般工业固体废物，则分类暂存于厂区一般固废暂存库内，定期交由一般固废处置单位处置。			
	噪声治理	选用低噪声设备，安装消声、减震、减噪措施；加强设备的日常检修，减少设备不正常运转产生的偶发噪声；设备合理布局；生产车间密闭隔声。	新建		
	土壤及地下水防治	重点防渗区：喷涂车间、补土间、机加工区、辅料仓库、污水处理站、应急事故池、危废暂存库； 防渗措施：喷涂车间、机加工区、辅料仓库、污水处理站、应急事故池采用20cm厚C30混凝土(抗渗等级为P8，K≤0.26×10 <sup>-8</sup> cm/s)+2mm环氧树脂防腐层；危废暂存库采用2mm厚的HDPE膜(K≤10 <sup>-10</sup> cm/s)+20cm厚混凝土硬化+2mm厚环氧树脂防腐层。			新建
一般防渗区：压铸区、喷粉区、固化区、原料库、半成品堆放区、打磨间、成品仓库； 防渗措施：采用25cm厚P6(K≤0.419×10 <sup>-8</sup> cm/s)等级抗渗混凝土。		新建			
简单防渗区：办公区； 防渗措施：采用普通水泥硬化。		新建			
环境风险防范措施	工程措施：漆料存放间、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，内部设置防渗漏托盘；车间设置火灾报警系统，配备应急器材；废气处理设施的每日巡检，定期更换废气治理设施耗材等，设置一座应急事故池收集事故废水(容积为400m <sup>3</sup> )，依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区雨水总排口和污水总排口截止阀。 管理措施：制定应急预案，定期进行应急演练。		依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区雨水总排口和污水总排口截止阀。		
<b>2.1.4 本项目产品方案</b>					

本项目产品方案及生产规模见下表：

表2-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (件/年)	尺寸 (cm)	备注	
1	汽车中控屏	100 万	长 35*宽 22*厚 0.5, 重约 700g	25 万件/年	汽车中 控显示 屏后盖
			长 34*宽 21*厚 0.5, 重约 650g	25 万件/年	
			长 36*宽 23*厚 0.5, 重约 750g	25 万件/年	
			长 35*宽 21*厚 0.5, 重约 660g	25 万件/年	
2	电脑外壳	20 万	长 32*宽 23*厚 0.2, 重约 550g	5 万件/年	笔记 本电 脑外 壳
			长 36*宽 24*厚 0.2, 重约 600g	5 万件/年	
			长 37*宽 25*厚 0.2, 重约 660g	10 万件/年	

备注：根据建设单位提供资料，项目根据客户的订单来生产，各产品规格尺寸数量均根据客户需要定制；上表种列出的汽车中控屏、电脑外壳尺寸为产量较大的主流产品的尺寸参数。

本项目生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”和“淘汰类”产品。

### 2.1.5 本项目设备清单

(1) 本项目主要设备详见下表：

表 2-7 本项目主要设备一览表

序号	类别	型号	设施参数		数量 (台/套)	使用工序	
			参数名称	参数值			
1	压铸机 <sup>①</sup>	JSW-750	功率	65kW	3	熔化、压 铸、脱模	
2	压铸机 <sup>①</sup>	JSW-800	功率	75kW	3		
3	冷却塔	30m <sup>3</sup> /h	处理能力	30m <sup>3</sup> /h	2	压铸配套 冷却设备	
4	CNC	VMC650	功率	5.5kW	50	机加工	
5	手工补土线	5600*1600mm	/	/	1	补土	
6	自动打磨机	1.5kW	功率	1.5kW	20	打磨	
7	喷粉房	4.8m×5m×5m	排风量	10000m <sup>3</sup> /h	2	喷粉	
8	固化炉	0.3MW	燃烧器工 作能力	0.3MW	2	固化	
9	喷漆线	定制	/	/	4 条	喷漆	
	其中	手工喷柜	2000*2500*2600mm	功率	1kW		2
		往复机喷柜	3800*3200*2600mm	功率	5kW		6
10	恒温恒湿系统	定制	/	/	1 套	/	
11	烘干线	28000*2500*900mm	功率	20kW	2	烘干	
12	空压机	75kW	功率	75kW	2	/	

备注：①本项目选用的 JSW750、JSW800 压铸机又称镁合金半固态触变注射成型机，核心技术为镁合金颗粒半固态触变注射成型技术，其原理为：以粒径 2~10mm 的镁合金颗粒为原料，经密闭料斗与自动螺旋送料器输送至分段控温的螺杆料筒，在分段电阻加热协同作用

下，将颗粒加热至 480~560℃，形成具有触变性的半固态浆料；随后螺杆以高压将浆料高速注入温控 150~220℃的模具型腔，经保压、冷却、开模、顶出后完成制品成型，全程采用氮气保护。该技术借鉴塑料注塑成型原理，实现“原料输送-加热至半固态浆料-高压注射-脱模成型”一体化闭环生产，无外置天然气熔炉、无全熔液态镁合金、无敞口熔液转运、无氮气除渣工序，安全与环保性能优越。半固态注射成型被广泛应用于笔记本电脑外壳制造中，这些作为外观件的部件对表面质量要求高。镁合金注射成型技术不仅可实现薄壁成型，还确保了高直通良率。

经查询《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目使用的设备均不属于其中淘汰落后设备。

(2) 压铸设备产能匹配性分析：

项目年生产 300 天，日工作 8 小时。项目设备产能匹配性分析见下表。

**表 2-8 设备与产能匹配性一览表**

产品名称	生产设备	型号	数量(台)	单台设计工作能力 kg/h	设备生产能力 t/a	项目设计产能 t/a
汽车中控屏、电脑外壳	压铸机	JSW-750	3	60	432	820
	压铸机	JSW-800	3	65	468	
	压铸机生产能力合计				900	

**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在设备选型过程中，采用能耗水平不低于二级的设备。本项目选用的 JSW750、JSW800 压铸机又称镁合金半固态触变注射成型机，无外置熔炉、无全熔液态镁合金、无敞口熔液转运，镁合金颗粒熔化、压铸均在压铸机内完成，针对熔化烟尘、压铸废气采取在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过一根 20m 高的排气筒排放。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，项目使用的压铸机具有一定的先进性。

**2.1.6 本项目原辅材料及资源能源消耗**

**2.1.6.1 本项目原辅材料及资源能源消耗**

本项目原辅材料及资源能源消耗见下表：

**表 2-9 本项目原辅材料及资源能源消耗一览表**

序号	所用工序	原材料名称	单位	年用量	包装形式	包装规格	形态	厂区最大贮存量	储存位置	备注
1	压铸	镁合金颗粒	t	820	袋装	1t/袋	固态	70t	原料库	/
2		氮气	t	2	钢瓶装	5kg/瓶	气态	0.2t	辅料仓库	/
3		脱模剂	t	0.5	桶装	10kg/桶	液态	0.1t		

4	机加工	切削液	t	0.5	桶装	100kg/桶	液态	0.1t			
5		机油	t	0.3	桶装	100kg/桶	液态	0.1t			
6	设备维护	液压油	t	0.4	桶装	100kg/桶	液态	0.2t			
7	喷粉	粉末涂料	t	12.13	袋装	20kg/袋	固态	2t	原料库		
8	喷涂	溶剂型涂料	丙烯酸树脂底漆	t	1.543	桶装	20kg/桶	液态	0.1t	漆料存放间	/
			聚氨酯面漆	t	1.557	桶装	20kg/桶	液态	0.1t		/
			稀释剂	t	0.775	桶装	20kg/桶	液态	0.06t		/
			固化剂	t	0.775	桶装	20kg/桶	液态	0.06t		/
		非溶剂型涂料	水性漆底漆	t	8.895	桶装	50kg/桶	液态	0.8t		VOCs含量低于10%
			水性漆面漆	t	8.733	桶装	50kg/桶	液态	0.8t		VOCs含量低于10%
9	补土	POLY补土	t	1	桶装	5kg/桶	膏状	0.1t		/	
10	包装	包装材料	t	1.5	箱装	10kg/箱	固态	0.15t	原料库	/	
11	资源能源消耗	水	3005.1m <sup>3</sup>			市政供水					
		电	50万 kWh			市政供电					
		天然气	21.68万 m <sup>3</sup>			市政供气					

### 2.1.6.2 物料的理化特性

#### (1) 涂料

表2-10 涂料成份一览表

名称	主要成分		含量 (%)	本项目取值 (%)	合计 (%)
丙烯酸树脂底漆	固体份	丙烯酸树脂	55	55	77
		铝银浆	12	12	
		辅料 (聚乙烯)	3	3	
		色浆 (颜料)	7	7	
	挥发份	助剂 (聚醚改性硅油)	3	3	23
		醋酸乙酯	15	15	
醋酸丁酯		5	5		
聚氨酯面漆	固体份	丙烯酸树脂	40-45	42	75
		聚酯树脂	5-10	8	
		颜填料	5-30	25	
	挥发份	醋酸正丁酯	10-20	20	25
		二丙酮醇	1-5	5	
稀释剂	挥发份	乙酸乙酯	100	100	100
固化剂	固体份	异氰酸酯聚合物	55-75	65	65

	挥发份	醋酸丁酯	25-30	30	35
		轻芳烃石脑油	3-5	5	
水性漆底漆	固体份	水性丙烯酸分散体	55-58	55	79.8
		水性氨基树脂	10-15	15	
		炭黑	5-6	6	
		银粉	0.5-1.0	0.8	
	挥发份	醇脂十二	2-3	3	6.2
		乙二醇单丁醚	2-3	3	
		二甲基乙醇胺	0.1-0.2	0.2	
水	去离子水	10-15	14	14	
水性漆面漆	固体份	水性丙烯酸分散体	55-58	56.2	79.8
		水性氨基树脂	10-15	15	
		炭黑	2-3	3	
		珠光	5-8	5	
		黄色粉	0.2-0.3	0.3	
		红色粉	0.2-0.3	0.3	
	挥发份	醇脂十二	2-3	3	6.2
		乙二醇单丁醚	2-3	3	
		二甲基乙醇胺	0.1-0.2	0.2	
水	去离子水	10-15	14	14	
POLY补土	固体份	不饱和树脂	53	53	99
		促进剂	3	3	
		填料	43	43	
	挥发份	醋酸乙脂	1	1	1

表 2-11 涂料中主要成分理化性质及危险性一览表

名称	主要成分	CAS	理化性质	危险特性
丙烯酸树脂底漆	丙烯酸树脂	9003-01-4	状态：液体 相对密度：0.85	闪点：25℃； 燃爆性：易燃； 毒性：LD50：12800mg/kg
	铝银浆	7429-90-5		
	辅料（聚乙烯）	9002-88-4		
	色浆（颜料）	7631-86-9		
	助剂（聚醚改性硅油）	67674-67-3		
	醋酸乙酯	141-78-6		
聚氨酯面漆	醋酸丁酯	123-86-4	状态：液体 相对密度：1.01 溶解性：不溶于水，可与丙酮、醋酸正丁酯等酮和酯类溶剂混溶。	闪点：32℃； 燃爆性：易燃； 爆炸上限%（V/V）：7.4； 爆炸下限%（V/V）：1.2 毒性：急性毒； 性：LD50:5000 mg/kg(大
	丙烯酸树脂	-		
	聚酯树脂	-		
	颜填料	-		
	醋酸正丁酯	123-86-4		
二丙酮醇	123-42-2			

					鼠、吞食); LC50:19747mg/kg /4h(大鼠、吸入)。
稀释剂	乙酸乙酯	141-78-6		状态: 无色液体, 有水果香味。 相对密度: 0.882 5。 溶解性: 溶于醇、 酮、醚等有机溶 剂, 微溶于水。	闪点: 33℃; 燃爆性: 蒸气与空气形 成爆炸性混合物, 爆炸 极限 1.4%-8.0%(vol); 毒性: 低毒、有麻醉和 刺激性, 空气中最高容 许浓度 300mg / m <sup>3</sup> (或 0.015%)。
固化剂	异氰酸酯聚合物	28182-81-2	—	状态: 粘稠液体。 相对密度: 1.05。	闪点: 46℃; 燃爆性: 易燃; 毒性: 吸入有机蒸汽可 能引起呼吸道粘膜和呼 吸系统, 肾脏和中央神 经系统的严重健康影 响, 症状包括, 头痛, 头昏, 疲乏, 四肢无力, 困倦, 失去知觉。
	醋酸丁酯	123-86-4			
	轻芳烃石脑油				
水性漆 底漆	水性丙烯酸分散 体	—	—	外观: 黑色粘稠 液体; 气味: 轻微气味; PH 值: 8.5±0.5 相对密度: 1.10±0.02 g/cm <sup>3</sup> 相对于水=1.00; 固含(%): 40±5% 重量比	呼吸风险 1 类 H304- 可能对呼吸系统造成损 害; 皮肤刺激 2 类 H315- 可能会皮肤刺激; 致癌性 2 类 H351 可 能具有致癌性。 急性毒性: 无数据。 皮肤和粘膜的刺激性: 皮肤 24 小时不受刺 激。
	水性氨基树脂	9003-08-1			
	炭黑	1333-86-4			
	银粉	13463-67-7			
	醇脂十二	25265-77-4			
	乙二醇单丁醚	111-76-2			
	二甲基乙醇胺	108-01-0			
去离子水	7732-18-5				
水性漆 面漆	水性丙烯酸分散 体	—	—	外观: 棕黑色粘 稠液体; 气味: 轻微气味; PH 值: 8.5±0.5; 相对密度: 1.08±0.02 g/cm <sup>3</sup> 相对于水=1.00; 固含(%): 48±5 %重量比。	呼吸风险 1 类 H304- 可能对呼吸系统造成损 害; 皮肤刺激 2 类 H315- 可能会皮肤刺激; 致癌性 2 类 H351 可 能具有致癌性。 急性毒性: 无数据。 皮肤和粘膜的刺激性: 皮肤 24 小时不受刺 激。
	水性氨基树脂	9003-08-1			
	炭黑	1333-86-4			
	珠光	12003-38-2			
	黄色粉	10127-05-6			
	红色粉	93-34-5			
	醇脂十二	25265-77-4			
	乙二醇单丁醚	111-76-2			
	二甲基乙醇胺	108-01-0			
去离子水	7732-18-5				
POLY 补土	不饱和树脂	—	—	沸点范围: 145~200℃; 密度: 1.4 自燃温度: 180 ℃ 蒸气压:	蒸气会刺激眼睛, 黏膜 和皮肤, 高浓度会引起 麻醉。 皮肤: 1.液体会刺激眼睛 引起经斑, 干燥和脱脂, 长期接触会引起皮炎。
	促进剂	—			
	填料	—			
	醋酸乙酯	141-78-6			

			100mmhg 蒸气密度: 3.07; 溶解度: 不溶于水	2.蒸气会刺激皮肤 眼睛:其蒸气和液体会 刺激眼睛 LD50(测试动物,吸收途 径):5251mg/kg(大鼠,吞 食) LD50(测试动物,吸收途 径):350mg/kg(大鼠,吸 入)
<p>(2) 镁合金颗粒: 是以镁为基体, 添加铝等元素形成的合金金属颗粒, 密度约 1.70~1.81g/cm<sup>3</sup>。常温下为银灰色固体, 熔点随合金成分在 470~650℃之间, 热导率较高、电阻率较低。镁合金颗粒化学性质活泼, 因比表面积大, 氧化反应活性强, 在高温、明火条件下易燃, 粉尘存在爆炸风险, 遇水可反应释放氢气。</p> <p>镁合金颗粒是镁合金压铸行业的重要原料, 经压铸成型为各类结构件及外壳产品, 广泛应用于 3C 电子、汽车零部件、智能家居、无人机等领域。镁合金原料经压铸成型后为致密固态整体, 比表面积大幅减小, 表面形成稳定的氧化保护膜, 常温下不易燃、无爆炸风险, 安全性能显著提升; 同时具备轻量化效果突出、强度高、刚性好、抗冲击、不易变形等优点, 且导热散热快、电磁屏蔽性能优良, 金属质感佳、美观耐磨, 可有效保护内部元器件, 提升产品便携性与使用稳定性。</p> <p>(3) 脱模剂: 脱模剂可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。</p> <p>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。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。本项目外购脱模剂直接使用, 无需兑水调配。</p> <p>(3) 机油, 即润滑油, 密度约为 0.91×10<sup>3</sup> (kg/m<sup>3</sup>) 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。</p> <p>(4) 液压油: 是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨液压油、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说, 首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求, 由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关, 还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。</p> <p>(5) 氮气: N<sub>2</sub>分子量 28.01, 无色无臭气体。熔点-209.8℃, 相对水密度 0.81, 饱和蒸气压 1026.42kPa/-173℃。不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等。LD50: 无资料; LC50: 无资料。本项目选用的 JSW750、JSW800 压铸机采用氮气作为保护气体, 通过连续充入方式,</p>				

对料筒进料口、射嘴、模具型腔等关键部位实施氮气保护。其核心作用为：①隔绝空气，抑制镁合金颗粒及半固态浆料（480~560℃）在高温下氧化，避免氧化夹杂、气孔等缺陷，保证铸件质量；②防止自燃，通过无氧氛围切断燃烧条件；③减少氢气生成，抑制镁与水蒸气反应，降低爆炸风险；④保护设备与模具，减少氧化皮磨损，延长使用寿命。

(6) 切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的润滑冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。

(7) 粉末涂料：外观为白哑光粉末，主要成分为不饱和聚酯树脂 39.7%、硫酸钡 12.6%、钛白粉 19.5%、改性有机硅 0.3%、丙烯酸酯共聚物 0.8%、阻聚剂 701B 0.4%、安息香 0.3%、蜡 0.4%、固化剂 TGIC（异氰尿酸三缩水甘油酯）3%、有机硅改性化合物 0.5%、丙烯酸聚合物 3.5%、炭黑 11%。密度：1.48g/cm<sup>3</sup>。

(8) 天然气：天然气是指自然界中存在的一类可燃性气体，是一种化石燃料，主要由气态低分子烃和非烃气体混合组成，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。天然气在送到最终用户之前，为助于泄漏检测，还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加气味。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm<sup>3</sup>，相对密度（水）为约 0.55；燃点(℃)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。每立方燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。项目使用的天然气为《天然气》（GB 17820-2018）中的二类天然气，天然气中的基硫份 S 取最大值 100。

### 2.1.6.3 本项目使用涂料与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析：

#### 1) 非溶剂型涂料挥发性有机化合物含量

项目外购的水性漆直接使用，无需再调配稀释剂、固化剂等。

项目使用的水性漆底漆、水性漆面漆的挥发性有机化合物含量=VOCs 的质量/物料体积，根据建设单位提供的 MSDS 资料，计算如下：

水性漆底漆挥发性有机化合物含量=（6.2%×1.1）×10<sup>3</sup>=68g/L；

水性漆面漆挥发性有机化合物含量=（6.2%×1.08）×10<sup>3</sup>=67g/L；

项目使用的非溶剂型涂料挥发性有机化合物含量汇总见下表：

表 2-12 非溶剂型涂料中挥发性有机化合物含量一览表

涂料名称	涂料用量 (t/a)	挥发份质量占比 (%)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	挥发性有机化合物含量 (g/L)
水性漆底漆	8.895	6.2	1.1	68
水性漆面漆	8.733	6.2	1.08	67

#### 2) 溶剂型涂料挥发性有机化合物含量

项目使用的溶剂型底漆工作漆为丙烯酸树脂底漆、固化剂、稀释剂按配比为 4:1:1 组成；项目使用的溶剂型面漆工作漆为聚氨酯面漆、固化剂、稀释剂按配比为 4:1:1 组成；项目补土工序需使用 POLY 补土涂料。

挥发性有机化合物含量=VOCs 的质量/物料体积，则

溶剂型底漆工作漆挥发性有机化合物含量

$$= \frac{(0.959 \times 23\% + 0.24 \times 35\% + 0.24 \times 100\%) \times 10^6}{\left(\frac{0.959}{0.85} + \frac{0.24}{1.05} + \frac{0.24}{0.9}\right) \times 10^6} \times 10^3 = 342 \text{g/L};$$

溶剂型面漆工作漆挥发性有机化合物含量

$$= \frac{(1.161 \times 25\% + 0.29 \times 35\% + 0.29 \times 100\%) \times 10^6}{\left(\frac{1.161}{0.92} + \frac{0.29}{1.05} + \frac{0.29}{0.9}\right) \times 10^6} \times 10^3 = 365 \text{g/L};$$

$$\text{POLY 补土涂料挥发性有机化合物含量} = \frac{1 \times 1\% \times 10^6}{\frac{1}{1.4} \times 10^6} \times 10^3 = 14 \text{g/L};$$

计算得出本项目漆料配比后即州状态下挥发性有机化合物含量情况如下。

**表 2-13 溶剂型涂料中挥发性有机化合物含量一览表**

涂料名称		涂料用量 (t)	挥发份质量 占比 (%)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	挥发性有机化 合物含量(g/L)
溶剂型 底漆工 作漆	丙烯酸树脂底漆	1.543	23	0.85	342
	固化剂	0.386	35	1.05	
	稀释剂	0.386	100	0.9	
溶剂型 面漆工 作漆	聚氨酯面漆	1.557	25	0.92	365
	固化剂	0.389	35	1.05	
	稀释剂	0.389	100	0.9	
POLY 补土		1	1	1.4	14

3) 涂料中挥发性有机化合物含量符合性分析

项目使用涂料中挥发性有机化合物含量符合性分析见下表。

**表 2-14 涂料中挥发性有机化合物含量一览表**

涂料名称	VOCs 含量 (g/L)	《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020) 限值 (g/L)	是否满 足要求
水性漆底漆	68	250	满足
水性漆面漆	67	300	满足
溶剂型底漆工作漆	342	420	满足
溶剂型面漆工作漆	365	450	满足
POLY 补土	14	420	满足

**2.6.1.4 本项目使用涂料与《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 符合性分析:**

根据《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)，涂料中有害物质含量的限值要求具体如下表所示:

表 2-15 涂料中有害物质含量的要求

有害物质	限量值	本项目情况
苯含量“(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)%”	≤0.3	0
甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量“(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)%”	≤35	0
卤代烃总和含量*(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)% (限二氯甲烷、三氯甲烷四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯)	≤1	0
多环芳烃总和含量“(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)/(mg/kg)(限萘、蒽)”	≤500	0
乙二醇醚及醚酯总和含量 a / % (限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚)	≤1	0

注：按产品明示的施工状态下的施工配比混合后测定，如多组分的某组分的使用量为某一范围时，应依照产品施工状态下的施工配比规定的最大比例混合后进行测定，水性涂料和水性辐射固化涂料所有项目均不考虑水的稀释比例。

综上，项目使用涂料满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。

**(4) 项目漆料用量核算:**

1) 喷涂面积

根据企业提供资料，项目主要产品为汽车中控屏、电脑外壳，汽车中控屏采用水性涂料进行喷涂，喷涂量为其产量的 70%；电脑外壳采用溶剂型涂料进行喷涂，喷涂量为其产量的 70%；项目喷涂面积如下：

表 2-16 本项目喷漆面积计算一览表

产品类别	产品尺寸	产量	需喷涂工件数	喷涂面积 (m <sup>2</sup> /套)	涂装规模 (m <sup>2</sup> /a)	备注
汽车中控屏	长 35*宽 22*厚 0.5cm	25 万件/年	17.5 万件/年	0.1597	27947.5	采用水性涂料进行喷涂
	长 34*宽 21*厚 0.5cm	25 万件/年	17.5 万件/年	0.1483	25952.5	
	长 36*宽 23*厚 0.5cm	25 万件/年	17.5 万件/年	0.1715	30012.5	
	长 35*宽 21*厚 0.5cm	25 万件/年	17.5 万件/年	0.1526	26705	
合计					110617.5	
电脑外壳	长 32*宽 23*厚 0.2cm	5 万件/年	3.5 万件/年	0.1494	5229	采用溶剂型涂料进行喷涂
	长 36*宽 24*厚 0.2cm	5 万件/年	3.5 万件/年	0.1752	6132	
	长 37*宽 25*厚 0.2cm	10 万件/年	7 万件/年	0.18748	13123.6	
合计					24484.6	

2) 漆料用量计算

根据建设单位提供资料：项目喷漆方式有机械喷涂、手工补漆；汽车中控屏采用水性涂料进行喷涂，底漆、面漆干膜厚度均为 35μm；电脑外壳采用溶剂型涂料进行喷涂，底漆、面漆干膜厚度均为 35μm。

涂料用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m—物品单种涂料用量（t）；  
 ρ—该涂料密度，（g/cm<sup>3</sup>）；  
 δ—涂层干膜厚度（μm）。  
 NV—漆料中体积固体份（%）。  
 s—涂装面积（m<sup>2</sup>）。  
 η—该涂料所占总涂料比例。  
 ε—上漆率。

根据企业提供资料，本项目喷漆参数如下：

表 2-17 计算结果一览表

产品类别	油漆类别	干膜厚度(μm)	涂装面积(m <sup>2</sup> )	涂料密度(g/cm <sup>3</sup> )	上漆率 <sup>①</sup>	固体份(%)	喷涂次数(次)	油漆使用量(t)	备注
汽车中控屏	水性漆底漆	35	110617.5	1.1	60%	79.8	1	8.895	机械喷涂/手工补漆
	水性漆面漆	35	110617.5	1.08	60%	79.8	1	8.733	
电脑外壳	溶剂型底漆工作漆	35	24484.6	0.89	60%	55	1	2.315	
	溶剂型面漆工作漆	35	24484.6	0.94	60%	57	1	2.336	

①备注：根据《污染源核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020)，本次评价ε上漆率取 60%。

项目使用的溶剂型底漆工作漆为丙烯酸树脂底漆、固化剂、稀释剂按配比为 4:1:1 组成；项目使用的溶剂型面漆工作漆为聚氨酯面漆、固化剂、稀释剂按配比为 4:1:1 组成，故丙烯酸树脂底漆、聚氨酯面漆、固化剂、稀释剂具体用量如下。

表 2-18 溶剂型涂料用量情况一览表

油漆类别	主漆用量 (t/a)	稀释剂用量 (t/a)	固化剂用量 (t/a)	合计 (t/a)
溶剂型底漆工作漆	1.543	0.386	0.386	2.315
溶剂型面漆工作漆	1.557	0.389	0.389	2.336
合计	3.101	0.775	0.775	4.651

(3) 粉末涂料用量核算

根据建设单位提供资料，项目主要产品为汽车中控屏、电脑外壳，产品喷粉量为其产量的 30%，项目产品喷粉参数及粉末涂料用量具体如下：

表 2-19 项目产品喷粉参数及粉末涂料用量表

产品名称	产品尺寸	单位产品喷粉面积(m <sup>2</sup> /套)	年喷粉工件数	需喷粉面积(m <sup>2</sup> /a)	喷粉厚度δ(μm)	喷涂用量M(g/m <sup>2</sup> )	粉末涂料附着率	粉末涂料用量(t/a)
汽车中控屏	长 35*宽 22*厚 0.5cm	0.1597	7.5 万件/年	11977.5	120	178	85%	2.508

	长 34*宽 21*厚 0.5cm	0.1483	7.5 万件/年	11122.5	120	178	85%	2.329
	长 36*宽 23*厚 0.5cm	0.1715	7.5 万件/年	12862.5	120	178	85%	2.694
	长 35*宽 21*厚 0.5cm	0.1526	7.5 万件/年	11445	120	178	85%	2.397
电脑外壳	长 32*宽 23*厚 0.2cm	0.1494	1.5 万件/年	2241	120	178	85%	0.469
	长 36*宽 24*厚 0.2cm	0.1752	1.5 万件/年	2628	120	178	85%	0.550
	长 37*宽 25*厚 0.2cm	0.18748	3 万件/年	5624.4	120	178	85%	1.178
合计		/	/	57900.9	/	/	/	12.13

备注：本项目粉末涂料密度为 $\rho=1.48\text{g/cm}^3$ 。 $\delta$ —涂层干膜厚度（ $\mu\text{m}$ ），项目喷粉涂层干膜厚度为 $120\mu\text{m}$ 。每平方米粉末涂料用量： $M=\rho\delta s=1.48\times 120=178\text{（g/m}^2\text{）}$ 。

结合表格中的参数计算出粉末涂料总用量为 $12.13\text{t/a}$ 。

**(4) 天然气用量核算**

根据建设单位提供资料，项目喷漆车间拟设 2 条烘干线（使用天然气烘干），喷粉车间拟设置固化炉 2 台，天然气用量分别如下：

①喷漆车间拟设 2 条烘干线，每条烘干线配套 1 台天然气燃烧机（其用气量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ /台），则烘干线天然气年用量= $2\times 30\times 8\text{h}\times 300\text{d}=14.4\text{万 m}^3$ 。

②喷粉车间固化炉配套燃烧器型号为 $0.3\text{MW}$ ，单套固化炉产生热量约为 $25.79\text{万大卡/h}$ ， $1\text{m}^3$ 天然气燃烧产生的热量约为 $8000\text{-}9000\text{大卡}$ ，本次评价取平均值，即为 $8500\text{大卡}$ ，固化炉工况时间为 $1200\text{h/a}$ 。则固化炉天然气年用量= $\frac{25.79\times 10000}{8500}\times 1200\times 2=7.28\text{万 m}^3$ 。

综上，项目天然气年用量为 $21.68\text{万 m}^3$ 。

**2.1.7 劳动定员与工作制度**

劳动定员：本项目劳动定员 80 人，不在厂区食宿。

工作制度：本项目平均日工作 8 小时，年工作 300 天。

**2.1.8 公用工程**

(1) 供水

市政供水，本项目用水量为 $3005.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目排水实行雨污分流制，其中雨水排入市政雨水管网；更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水作危废处置，采用桶装密封暂存，定期委托有资质单位处置；项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池预处理后与循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网，收集至舒城县经济开发区城关园区污水处理厂集中处理，尾水排入三里河。本项目排水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 供电

市政供电，本项目用电量为 50 万 kWh/a。

(4) 供气

市政供气，本项目天然气用量为 21.68 万 m<sup>3</sup>。

(5) 相关工程依托可行性

项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房，安徽铭勤奥科技有限公司厂区建设已获规划许可，待厂区 5#厂房建成后即交付本项目使用。本项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池预处理达标后与循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网，纳入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂；安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池设计时已考虑到厂区内各栋厂房的生活污水产排情况，化粪池容积能够满足厂区企业生活污水处理需求。因此，项目依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区供水管网、排水管网及化粪池可行。

2.1.9 项目物料平衡

(1) 漆料平衡

表 2-20 本项目漆料（含补土）平衡表 单位：t/a

输入		输出	
物料名称	物料量	物料名称	物料量
丙烯酸树脂底漆	1.543	进入产品	11.146
聚氨酯面漆	1.557	蒸发水	2.47
稀释剂	0.775	水帘+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理挥发性有机物	2.4741
固化剂	0.775	水帘+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理颗粒物	6.4258
水性漆底漆	8.895	颗粒物有组织排放	0.0064
水性漆面漆	8.733	颗粒物无组织排放	0.0339
POLY 补土	1	厂房截留颗粒物	0.3047
		挥发性有机物有组织排放	0.2749
		挥发性有机物无组织排放	0.1447
合计	23.28	合计	23.28

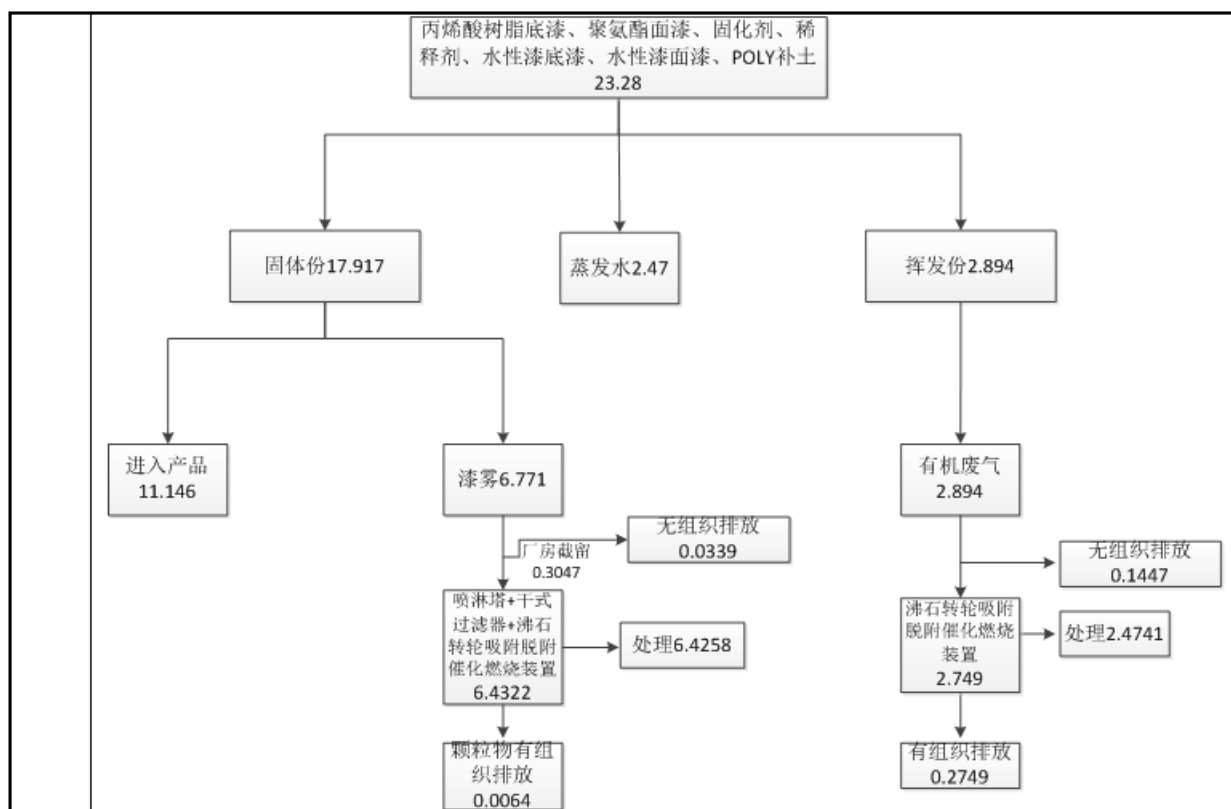


图 2-2 本项目漆料（含补土）平衡图 单位：t/a

(2) 本项目粉末涂料物料平衡

表 2-21 本项目粉末涂料平衡表 单位：t/a

输入		输出	
物料名称	物料量	物料名称	物料量
粉末涂料	12.13	进入产品	8.276
		滤筒+旋风+布袋除尘器收集	3.45
		车间截留颗粒物	0.164
		颗粒物有组织排放	0.00691
		颗粒物无组织排放	0.0182
		二级活性炭处理非甲烷总烃	0.01245
		非甲烷总烃有组织排放	0.0014
		非甲烷总烃无组织排放	0.0007
		挂钩	0.2
合计	12.13	合计	12.13

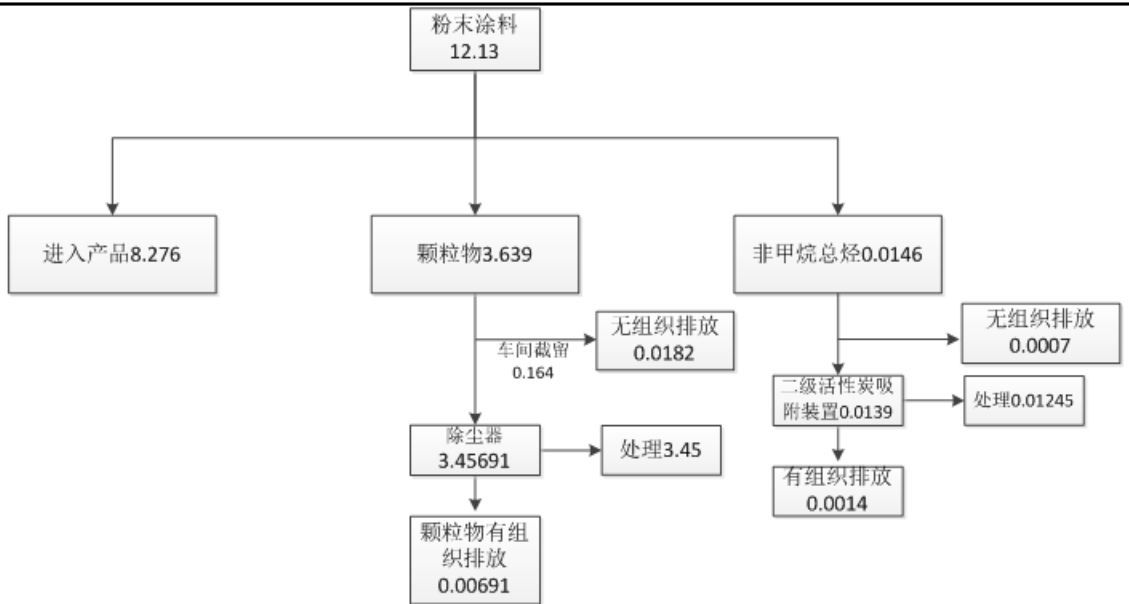


图 2-2 本项目粉末涂料物料平衡图 单位: t/a

### 2.1.10 本项目水平衡

本项目运营期用水主要为生活用水及生产用水。

#### (1) 本项目用水量估算

##### 1) 生产用水

##### ① 压铸循环冷却用水

项目压铸工序采用水进行间接冷却，项目配套设置冷却塔 2 座，冷却水循环使用，定期补充损耗。项目单座冷却塔循环量为  $30\text{m}^3/\text{h}$ ，各配套设置水箱 1 座，容积均为  $5\text{m}^3$ ，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% 确定。本项目年工作 300 天，日工作 8 小时，故本项目冷却塔循环补水量为  $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1440\text{m}^3/\text{a}$ 。项目压铸冷却用水循环使用定期补充，每三个月排水一次，每次排水量  $10\text{m}^3$ ，排水量为  $0.133\text{m}^3/\text{d}$ ， $40\text{m}^3/\text{a}$ 。直接排入市政污水管网。综上，项目压铸循环冷却水总用量为  $4.93\text{m}^3/\text{d}$ ， $1480\text{m}^3/\text{a}$ 。

##### ② 喷漆水帘用水、喷淋塔用水

喷漆水帘柜补水：项目设置 2 台手工喷柜、6 台往复机喷柜，共计 8 个喷漆水帘柜，手工喷柜配套的水帘柜循环水池尺寸为  $2\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.5\text{m}$ （有效水深），单个水帘柜内水量为  $0.8\text{m}^3$ ；往复机喷柜配套的水帘柜循环水池尺寸为  $3.8\text{m} \times 1.0\text{m} \times 0.5\text{m}$ （有效水深），单个水帘柜内水量为  $1.9\text{m}^3$ 。水帘柜储水循环使用，单台水帘柜水循环量为  $20\text{m}^3/\text{h}$ ；考虑水分蒸发及漆渣去除等因素，需定期补充新鲜水，一般每个水帘柜每天补充新鲜水量约为储水量的 5%，按 8 个喷漆水帘柜同时使用核算，则补充新鲜水量约为  $0.65\text{t}/\text{d}$ （ $195\text{t}/\text{a}$ ）。

喷淋塔补水：项目喷漆废气处理设置 1 个喷淋塔，喷淋塔自带循环水池，循环水池储水容积为  $0.3\text{m}^3$ ，喷淋塔的水循环使用，循环量为  $5\text{m}^3/\text{h}$ ，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水量的 5% 计，则补水量为  $0.015\text{t}/\text{d}$ （ $4.5\text{t}/\text{a}$ ）。

喷漆水帘柜、喷淋塔更换用水：根据《涂装车间设计手册》（王锡春主编，化学工业出版社，2008.7），喷漆线1~4个月更换一次循环废水，最长为半年更换一次。本项目喷漆水帘柜及喷淋塔循环水使用“芬顿氧化+混凝沉淀”处理，处理后的循环水去除了漆渣和水中的有机物，回用于喷漆水帘柜及喷淋塔使用，可延长更换时间。本次环评要求建设单位每半年更换一次，喷漆水帘柜更换水量为 $0.8 \times 2 \times 2 + 1.9 \times 6 \times 2 = 26\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋塔更换水量为 $0.3 \times 2 = 0.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，项目喷漆水帘用水合计为 $0.737\text{m}^3/\text{d}$ ， $221\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋塔用水合计为 $0.017\text{m}^3/\text{d}$ ， $5.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

### ③调配用水

切削液调配用水：切削液使用时加水调配，配比为1:20，切削液用量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，则需用水 $0.033\text{t}/\text{d}$ ， $10\text{t}/\text{a}$ 。

### 2) 生活用水

本项目劳动定员为80人，年生产天数为300天，项目区内不设置食堂。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2025)，生活用水标准按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，本项目生活用水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。

## (2) 本项目废水量估算

项目运营期废水主要为生活污水及生产废水。项目生产废水主要为压铸循环冷却水排水、切削液调配废水、更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水。

### ①压铸循环冷却水排水

项目压铸冷却用水循环使用定期补充，每三个月排水一次，每次排水量 $10\text{m}^3$ ，排水量为 $0.133\text{m}^3/\text{d}$ ， $40\text{m}^3/\text{a}$ 。直接排入市政污水管网。

### ②更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水

根据《涂装车间设计手册》（王锡春主编，化学工业出版社，2008.7），喷漆线1~4个月更换一次循环废水，最长为半年更换一次。本项目喷漆水帘柜及喷淋塔循环水使用“芬顿氧化+混凝沉淀”处理，处理后的循环水去除了漆渣和水中的有机物，回用于喷漆水帘柜及喷淋塔使用，可延长更换时间。本次环评要求建设单位每半年更换一次，则喷漆水帘柜更换水量为 $0.087\text{m}^3/\text{d}$ ， $26\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋塔更换水量为 $0.002\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.6\text{m}^3/\text{a}$ ，则更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水合计为 $0.089\text{m}^3/\text{d}$ ， $26.6\text{m}^3/\text{a}$ ，更换的废水作危废处置。

### ③调配废水

切削液调配废水：调配切削液用水在使用中损耗99%，剩余作危险废物处置，作危险废物处置量约为 $0.0003\text{t}/\text{d}$ ， $0.1\text{t}/\text{a}$ 。

### 2) 生活污水

本项目运营期员工生活污水产生量按其用水量的80%计，则项目生活污水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $960\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理后，经厂区废水总排口接管中兴路市政污水管网，进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂处理达标后，排入三里河。

### (3) 项目水平衡图

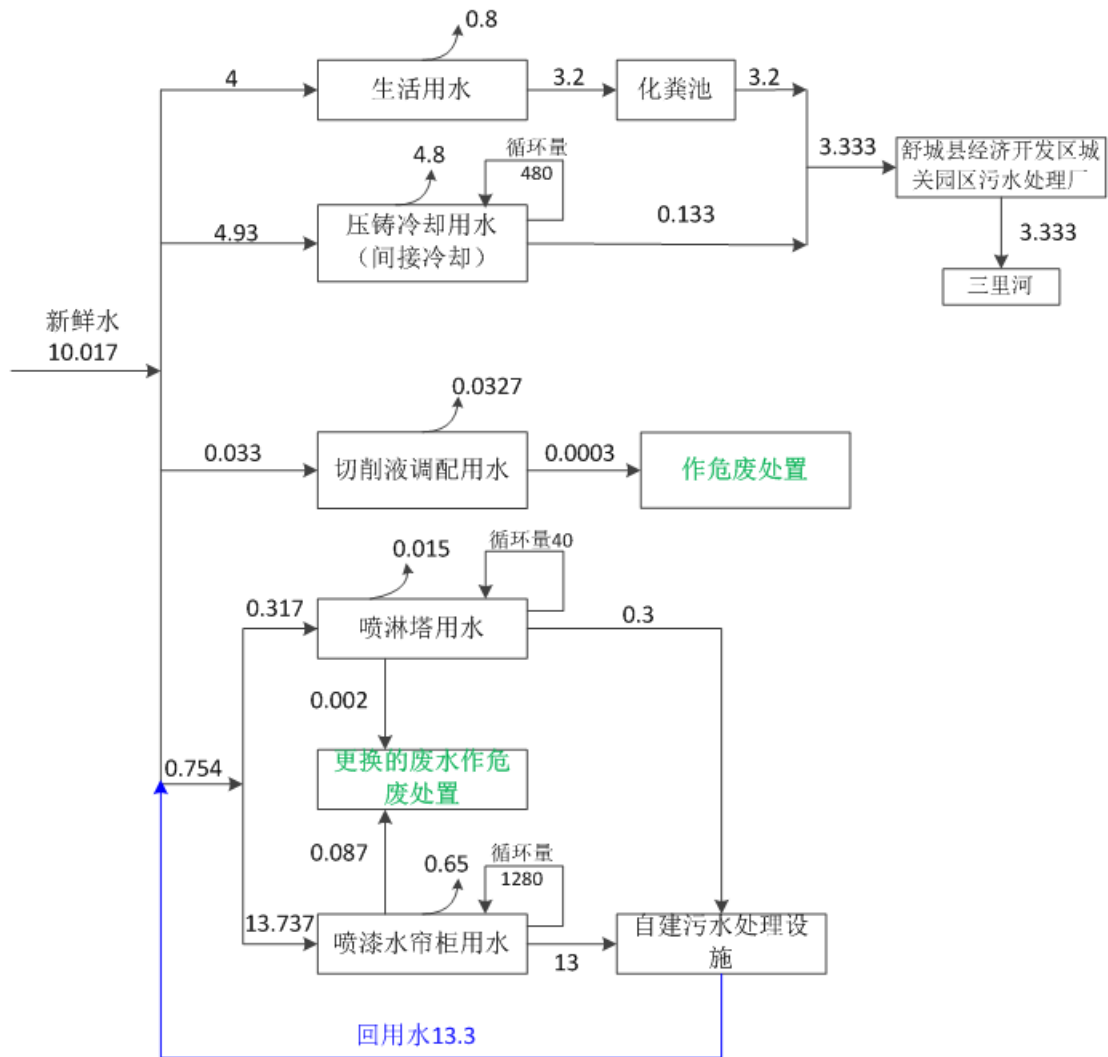


图 2-3 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

#### 2.1.11 厂区总平面布置

项目选址位于安徽省六安市舒城县经济开发区城关片区，租赁安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房，所在的 5#厂房共计两层。项目厂房一层主要设置压铸区、机加工区、喷粉区、固化区、原料库、半成品堆放区、危险废物暂存库等；二层主要设置喷涂车间（内设漆料存放间、调漆房、喷漆房、烘干线）、补土间、打磨间、成品仓库等；项目办公区位于二层西侧，与生产区相对独立设置，减少了生产噪声对办公的影响，同时，整个车间布局较为紧凑，物流路线流畅，平面布局合理。

## 2.2 营运期工艺流程及产污节点图

工艺流程和产排污环节

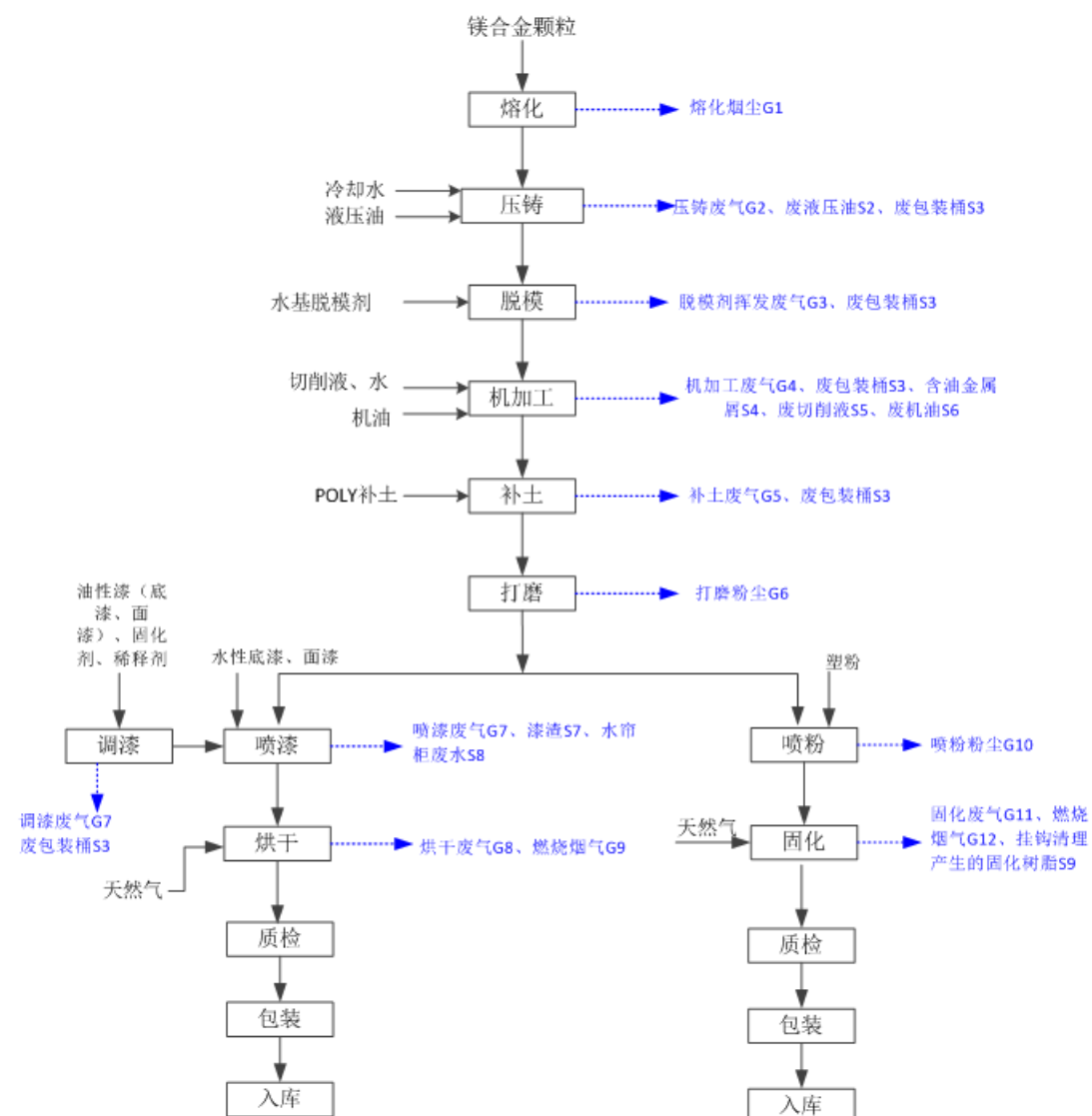


图 2-5 生产工艺流程及产污节点简图

### 工艺流程简述:

#### (1) 熔化、压铸、脱模

本项目选用的JSW750、JSW800压铸机又称镁合金半固态触变注射成型机，不设外置天然气熔化炉。本项目镁合金颗粒熔化、压铸均在压铸机内完成。具体工艺如下：

**熔化：**镁合金颗粒原料经密闭料斗与自动螺旋送料器输送至分段控温的螺杆料筒，在多级电阻加热协同作用下，将镁合金颗粒加热熔化（480~560℃），形成具有触变性的半固态浆料。本项目镁合金颗粒熔化工序在压铸机内完成，熔化工序使用电能，采用氮气作为保护气体。项目熔化烟尘采用在压铸机上设置集气罩进行收集。熔化工序会产生熔化烟尘G1、噪声N。

**压铸：**项目压铸工艺使用全自动压铸机，经融化工序后的半固态浆料，经螺杆高压高速注入温控150~220℃的模具型腔，经保压、冷却、开模、顶出后完成制品成型，全程采用氮

气作为保护气体。

脱模：项目压铸使用水基型脱模剂，本项目外购脱模剂直接使用，无需调配；脱模剂通过自动雾化微量喷涂方式，脱模剂雾化后接触150~220℃高温模具瞬间水份完全蒸发，异构醇、吐温80为高温下挥发，无残留；硅油、有机酯类在模具表面形成连续、致密的耐高温润滑膜，实现顺利脱模；少量未成膜的硅油及有机酯类被高温雾化形成油雾及VOCs，经集气罩收集后进入油雾净化器净化处理。本工艺采用自动雾化微量喷涂，无液态脱模剂残留、无滴落流淌，不产生脱模剂废液。

压铸铸件取件之前，通过冷却水对模具进行间接水冷，项目压铸间接冷却水循环使用，定期补充损耗；每三个月排水一次，直接排入市政污水管网（循环冷却水排水W1）。

压铸、脱模工序会产生压铸废气G2、脱模剂挥发废气G3、废液压油S2、废包装桶S3、噪声N。

#### （2）机加工

压铸成型的铸件经CNC机加工成设计规格尺寸。项目CNC加工均为湿式作业，使用切削液等润滑，切削液配水使用，与水调配比例为1:20，此工序会产生机加工废气G3、废包装桶S3、含油金属屑S4、废切削液S5、废机油S6、噪声N。

（3）补土：半成品不平整处需进行补土工序（使用涂料为POLY补土）使表面平滑，补土后的半成品自然晾干。此过程产生补土废气G5、废包装桶S3、噪声N。

（4）打磨：补土后需对半成品进行打磨工序，此过程产生打磨废气G6及噪声N；

#### （5）调漆、喷漆

经打磨后半成品70%需喷漆，项目调漆、喷漆具体流程如下：

①调漆：本项目设置调漆房一间，建筑面积30m<sup>2</sup>，并设置负压抽风，所有溶剂型涂料调配均在调漆房内完成。丙烯酸树脂底漆、固化剂、稀释剂按配比为4:1:1进行调配；聚氨酯面漆、固化剂、稀释剂按配比为4:1:1组成进行调配；项目外购的水性漆直接使用，无需再调配稀释剂、固化剂等。此工序产生调漆废气G7、废包装桶S3。

#### ②喷漆

本项目喷涂车间内拟设置密闭喷漆房，共设置8个喷漆水帘柜，项目汽车中控屏使用水性漆喷涂，喷涂一次底漆和一次面漆，底漆、面漆干膜厚度为35微米；电脑外壳使用溶剂型油漆喷涂，喷涂一次底漆和一次面漆，底漆、面漆干膜厚度为35微米。此工序产生喷漆废气G7、漆渣S7、水帘柜废水S8及噪声N。

#### （6）烘干

烘干：项目设置烘干线2条，每条烘干线配套1台天然气燃烧机，烘干温度约为60℃，单次烘干时间约25min。

此工序产生烘干有机废气G8、天然气燃烧烟气G9。

#### （7）喷粉、固化

项目喷粉量为总产量的30%，喷粉、固化具体流程如下：

①喷粉：经打磨后工件转运至喷粉房进行喷粉加工，采用人工手持喷枪对工件表面进行喷粉处理，喷粉房自带滤筒除尘器。此工序会产生喷粉粉尘 G10、噪声 N。

②固化：喷粉后的工件，通过悬挂式链条输送至固化炉内中进行加热固化，固化炉封闭作业，能源为天然气，加热方式直接加热，固化温度约为 180~220℃，固化时间为 30min。此工序会产生固化有机废气 G11、固化天然气燃烧烟气 G12、挂钩清理产生的固化树脂 S9、噪声 N。

(8) 质检、包装入库

加工好的成品工件经质检后由人工包装入库，此工序会产生废包装材料 S12、噪声 N。

项目配套的废气处理设施例如静电式油雾净化器、高温布袋除尘器、二级活性炭吸附装置、喷淋塔、干式过滤器、活性炭吸附脱附催化燃烧装置、旋风除尘器、布袋除尘器等产生的相关固废主要为油雾净化器收集的废油 S14、高温布袋除尘器收集的烟粉尘 S21、废活性炭 S13、喷淋塔废水 S8、废滤芯 S15、废催化剂 S16、废滤筒 S11、除尘器收集的喷粉粉尘 S12、打磨粉尘 S20。

项目配套的废水处理设施产生的相关固废主要为喷漆废水处理设施产生的污泥 S17。

另外，项目机加工生产车间地面采取干式清洁会产生含油木屑 S18；项目设备维修保养会产生的含油手套及抹布 S19。

2.3 产污环节分析

项目产污节点汇总如下：

表 2-15 生产工艺产污节点、主要污染物

项目	污染物来源	污染物名称	
废水	循环冷却水排水 W1	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	
	员工生活污水 W2	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	
废气	熔化烟尘 G1	颗粒物	
	压铸废气 G2、脱模剂挥发废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃	
	机加工废气 G4	非甲烷总烃	
	补土废气 G5	非甲烷总烃	
	打磨废气 G6	颗粒物	
	调漆废气、喷漆废气 G7	颗粒物、TVOC、非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）	
	烘干有机废气 G8	TVOC、非甲烷总烃（含乙酸乙酯、乙酸丁酯）	
	烘干天然气燃烧烟气 G9	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	喷粉粉尘 G10	颗粒物	
	固化有机废气 G11	非甲烷总烃（含苯乙烯）	
固化天然气燃烧烟气 G12	烟尘、二氧化硫、氮氧化物		
固废	一般固废	员工生活 S1	生活垃圾
		废包装材料 S10	废包装材料
		固化树脂 S9	固化树脂
		废滤筒 S11	粉末涂料

危险废物	除尘器收集的粉尘 S12	粉末涂料	
	废液压油 S2	废液压油	
	废包装桶 S3	废脱模剂桶、废切削液桶、废机油桶、废液压油桶；废漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废 POLY 补土桶等	
	含油金属屑 S4	镁合金屑	
	废切削液 S5	废切削液	
	废矿物油 S6	废机油	
	漆渣 S7	漆渣	
	水帘柜、喷淋塔废水 S8	水帘柜、喷淋塔废水、漆渣	
	废活性炭 S13	活性炭、有机废气	
	油雾净化器收集的废油 S14	废脱模剂油	
	废滤芯 S15	滤芯、漆渣	
	废催化剂 S16	催化剂	
	喷漆废水处理设施产生的污泥 S17	喷漆废水处理设施产生的污泥	
	含油木屑 S18	含油木屑	
	含油手套及抹布 S19	含油手套及抹布	
	布袋除尘收集的打磨粉尘 S20	打磨粉尘	
	/	高温布袋除尘器收集的烟粉尘 S21	镁合金烟粉尘
	噪声	设备噪声 N	噪声
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房进行生产，根据建设单位提供资料，安徽铭勤奥科技有限公司厂区已于 2025 年 10 月 16 日取得六安市生态环境局《关于安徽铭勤奥科技有限公司安徽铭勤奥新能源汽车及锂电池平衡车胎压监控零部件(含气门咀)生产基地项目环境影响报告表的批复》（舒环评[2025]41 号），该项目尚未投产。</p> <p>本项目为新建项目，本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房进行生产，安徽铭勤奥科技有限公司厂区建设已获规划许可，待厂区 5#厂房建成后即交付本项目使用。故厂房内未进行生产活动，故不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>		

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 环境空气质量现状

##### (1) 基本污染物

本项目所在区域大气基本污染物环境质量现状引用安徽省空气质量监测站点（舒城县站点）2024 年全年年均值监测数据。

**表3-1 区域环境空气质量现状监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>**

站点	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m <sup>3</sup> )	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	达标情况
舒城县站点	SO <sub>2</sub>	2024 年年均值	5	60	达标
	NO <sub>2</sub>		18	40	达标
	PM <sub>10</sub>		58	70	达标
	CO-95 百分位(mg/m <sup>3</sup> )		0.9	4	达标
	O <sub>3</sub> -8H-90 百分位		138	160	达标
	PM <sub>2.5</sub>		33	35	达标

\*注：2024 年监测数据使用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行评价。

由上表可知，本项目所在区域 2024 年大气基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 修改单要求，项目所在区域 2024 年度为达标区。

##### (2) 项目其他污染物环境空气质量现状

本次评价引用《舒城县经济开发区城关园区环境影响区域评估报告环境质量现状监测报告》中总悬浮颗粒物、挥发性有机物的监测数据，监测点位 G1 位于本项目东南侧 1km，监测时间为 2024 年 7 月 5 日~2024 年 7 月 11 日；监测点位 G2 位于本项目东南侧 2.1km，监测时间为 2023 年 12 月 31 日~2024 年 1 月 6 日；引用监测数据的监测时间均在 3 年内，引用数据满足要求。具体监测结果如下：

**表 3-2 环境空气质量现状调查统计一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
G1	总悬浮颗粒物	0.024~0.058	0.3	达标
G2	挥发性有机物	0.0032~0.0129	0.6	达标

由上表可知，环境空气监测点位监测因子总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 修改单要求，挥发性有机物浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中限值要求。

##### (3) 标准使用说明

《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于 2026 年 3 月 1 日实施，本次评价中基本污染物引用的监测数据为 2024 年全年年均值，总悬浮颗粒物引用 2024 年 7 月 5 日~2024 年 7 月 11 日的监测数据，因此，本次环境空气质量现状的评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 修改单。

区域  
环境  
质量  
现状



图 3-1 环境空气监测点位布置图

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本次评价引用《舒城县经济开发区城关园区环境影响区域评估报告环境质量现状监测报告》中的监测数据，监测时间为2024年1月1日-3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)

检测断面	日期	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	石油类
W1 (开发区污水处理厂排污口上游 500m)	2024.1.1	7.9	22	2.8	0.753	0.16	1.2	<0.01
	2024.1.2	7.9	18	2.5	0.694	0.11	1.26	<0.01
	2024.1.3	8.0	17	2.7	0.650	0.13	1.33	<0.01
W2 (开发区污水处理厂排污口入河断面)	2024.1.1	7.9	17	3.1	0.665	0.18	1.03	<0.01
	2024.1.2	7.8	22	4.1	0.833	0.26	1.35	0.03
	2024.1.3	7.9	13	3.8	0.531	0.15	1.27	<0.01
W3 (开发区污水处理厂排污口下游 1500m)	2024.1.1	7.7	13	4.0	0.828	0.16	1.42	<0.01
	2024.1.2	7.8	20	4.2	0.742	0.20	1.08	0.02
	2024.1.3	7.9	21	3.2	0.616	0.22	0.96	<0.01
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类标准	6~9	30	6	1.5	0.3	1.5	0.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

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

### 3.1.3 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)》：“厂界

	<p>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。”本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故本项目不进行声环境质量现状监测。</p> <p><b>3.1.4 生态环境质量现状</b></p> <p>项目用地范围内不含生态环境保护目标，不涉及生态现状调查。</p> <p><b>3.1.5 电磁辐射环境质量现状</b></p> <p>本次环评不涉及含电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3912 计算机零部件制造、C3392 有色金属铸造，项目生产不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取分区防渗措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																
<p style="text-align: center;"><b>环境保护目标</b></p>	<p><b>3.2.1 大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目环境空气保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="320 1088 1382 1429"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">保护对象及规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>兴和村居民点 1</td> <td>121.05</td> <td>288.72</td> <td>居民, 1 户, 3 人</td> <td rowspan="3">(GB 3095-2026) 二级标准</td> <td>东北面</td> <td>266</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>兴和村居民点 2</td> <td>-440.36</td> <td>-169.78</td> <td>居民, 2 户, 6 人</td> <td>西南面</td> <td>442</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>兴和村居民点 3</td> <td>-475.71</td> <td>86.97</td> <td>居民, 约 26 户, 78 人</td> <td>西北面</td> <td>483</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目中心点为坐标原点 (0,0)。</p> <p><b>3.2.2 声环境</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.2.3 地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内没有地下水式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>3.2.4 生态环境</b></p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>	序号	名称	坐标 (m)		保护对象及规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	X	Y	1	兴和村居民点 1	121.05	288.72	居民, 1 户, 3 人	(GB 3095-2026) 二级标准	东北面	266	2	兴和村居民点 2	-440.36	-169.78	居民, 2 户, 6 人	西南面	442	3	兴和村居民点 3	-475.71	86.97	居民, 约 26 户, 78 人	西北面	483
序号	名称			坐标 (m)						保护对象及规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m																				
		X	Y																														
1	兴和村居民点 1	121.05	288.72	居民, 1 户, 3 人	(GB 3095-2026) 二级标准	东北面	266																										
2	兴和村居民点 2	-440.36	-169.78	居民, 2 户, 6 人		西南面	442																										
3	兴和村居民点 3	-475.71	86.97	居民, 约 26 户, 78 人		西北面	483																										

### 3.3.1 废水排放执行标准

项目外排废水执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中电子终端产品的间接排放标准，同时达到舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管要求。其相应标准限值见下表：

表 3-5 污水排放执行标准 单位：mg/L, pH 无量纲

标准名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	TOC
《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）	6-9	500	—	400	45	8	70	200
舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管要求	6-9	400	220	250	35	6	50	—
项目接管要求	6-9	400	220	250	35	6	50	200

### 3.3.2 废气排放执行标准

#### (1) 铸造废气排气筒 DA001

项目铸造废气主要包含熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气。

熔化、压铸废气颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 标准限值；脱模剂非甲烷总烃排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中电子终端产品类别标准限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 中汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值中的较严值。

表 3-6 铸造废气排气筒 DA001 有组织排放标准

工序		污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
金属 熔化	其他熔 化炉(用 电)	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	压铸	颗粒物	30	/	
脱模	非甲烷 总烃		60	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中电子终端产品
			60	2.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 中汽车制造工业-汽车零部件制造
			80	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 中铸造工业
本项目铸造废气 (含熔化、压铸、		颗粒物	30	/	/
		非甲烷	60	2.0	

脱模废气) 执行标准	总烃			
(2) 打磨废气排气筒 DA002				
打磨废气颗粒物有组织排放参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中表 1 标准限值。				
<b>表 3-7 打磨废气排气筒 DA002 有组织排放标准</b>				
污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源	
颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	
(3) 调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气排气筒 DA003				
喷漆废气颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中表 1 标准限值。				
调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气中挥发性有机物有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值。				
<b>表 3-8 调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气排气筒 DA003 排放标准</b>				
污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源	
颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	
非甲烷总烃	60	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 表 1 中电子终端产品	
非甲烷总烃	60	2.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 中汽车制造工业-汽车零部件制造	
乙酸乙酯	40	/		
乙酸丁酯	40	/		
非甲烷总烃	80	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 中铸造工业	
TVOC	100	4.0		
本项目补土、调漆、喷漆、烘干、打磨废气执行标准	颗粒物	30	/	/
	非甲烷总烃	60	2.0	/
	乙酸乙酯	40	/	/
	乙酸丁酯	40	/	/
	TVOC	100	4.0	/

(4) 烘干天然气燃烧烟气排气筒 DA004

烘干天然气燃烧烟气有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2标准限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)标准中的较严值。

表 3-9 烘干天然气燃烧烟气排气筒 DA004 排放标准

污染物项目	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)
二氧化硫	200	/	
氮氧化物	300	/	
颗粒物	200	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
本项目烘干 天然气燃烧 废气执行标 准	颗粒物	30	/
	二氧化硫	200	/
	氮氧化物	300	/

(5) 喷粉粉尘排气筒 DA005

喷粉粉尘排气筒 DA005 颗粒物有组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中特别排放限值。

表 3-10 喷粉粉尘排气筒 DA005 有组织排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

生产过程	污染物项目	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排 放速率(kg/h)	标准来源
喷粉工 序废气	颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单

(6) 固化废气排气筒 DA006

固化废气主要为固化有机废气、固化天然气燃烧烟气。

固化有机废气有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表1塑料制品工业标准限值、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中特别排放限值中的较严值;苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值。

固化天然气燃烧烟气有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2标准限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)标准中的较严值。

表 3-11 固化废气排气筒 DA006 有组织排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

生产过程	污染物项目	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允 许排放 速率 (kg/h)	标准来源
固化有机废气	非甲烷总烃	40	1.6	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 中塑料制品工业
	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值
	苯乙烯	20	12(20m)	
固化天然气 燃烧废气	颗粒物	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)
	二氧化硫	200	/	
	氮氧化物	300	/	
	颗粒物	200	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
本项目固化 废气排气筒 DA006(含固 化有机废气、 天然气燃烧 烟气)执行标 准	非甲烷总烃	40	1.6	/
	苯乙烯	20	12(20m)	/
	颗粒物	30	/	/
	二氧化硫	200	/	
	氮氧化物	300	/	

(7) 危废暂存间废气排气筒 DA007

危废暂存间废气中非甲烷总烃有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 中电子终端产品类别标准和《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值。

表 3-12 危废暂存间废气排气筒 DA007 排放标准

污染物项目	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	60	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 表 1 中电子终端产品
非甲烷总烃	60	2.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 中汽车制造工业-汽车零部件制造
非甲烷总烃	80	3.0	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 中铸造

				工业
本项目危废暂存间废气执行标准	非甲烷总烃	60	2.0	/

(8) 项目厂区内废气无组织排放标准

项目厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）附录 A 表 A.1 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 4 标准的较严值。

表 3-13 厂区内废气无组织排放标准限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

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标准》（GB39726—2020）
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）
	20	监控点处任意一次浓度值		
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）
	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	本项目执行标准
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		

(9) 厂界废气无组织排放标准

项目颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值；苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准中“新改扩建”标准限值。

表 3-14 厂界废气无组织排放标准限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单
颗粒物	1.0	
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准中“新改扩建”标准限值

3.3.3 噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表中的3类标准。其标准限值详见下表:

**表 3-15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 3.3.4 固体废弃物排放标准

项目一般固废处置参照执行《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;危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定执行。

项目污染物总量控制指标建议如下：

①废水

项目喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水每天经厂内自建污水处理设施（处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀）处理后回用，每半年更换一次，更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水作危废处置，采用桶装密封暂存，定期委托有资质单位处置。

项目运营期外排的废水主要为循环冷却水排水和生活污水。项目废水污染物排放量如下：

表 3-16 项目废水污染物产排情况一览表

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管排放量(t/a)	排放去向
生活污水、循环冷却水排水	COD	0.3324	0.049	0.2834	生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池预处理后与循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网，经收集至舒城县经济开发区城关园区污水处理厂集中处理，尾水排入三里河。
	氨氮	0.0292	0.0009	0.0283	

项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池预处理后与循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网，经收集至舒城县经济开发区城关园区污水处理厂集中处理，尾水排入三里河。总量纳入舒城经济开发区城关园区污水处理厂总量之中，不需单独申请。

②废气

项目废气污染物排放量如下：

表 3-17 项目废气污染物产排情况一览表

污染物	产生量(t/a)	削减量 (t/a)	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)
颗粒物	11.272	11.0844	0.0693	0.1182
VOCs	3.138	2.6729	0.297	0.168
二氧化硫	0.0434	0	0.0426	0.0007
氮氧化物	0.2027	0	0.1993	0.0034

根据安徽省生态环境厅（原环境保护厅）发布的《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）可知，自2017年起，烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs必须取得总量指标。

根据安徽省生态环境厅安徽省发展和改革委员会安徽省财政厅安徽省地方金融监督管理局关于印发《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》《安徽省排污权交易规则（试行）》《安徽省排污权储备和出让管理办法（试行）》《安徽省排污权租赁管理办法（试行）》可知，现阶段实施排污权交易的排污单位为全省列入排污许可重点和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位，实施排污权交易的污染物种类为化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）4类，本项目为简化管理，废气排放口均为一般排放口，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、

总量  
控制  
指标

航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)，项目不许可排放量，因此，本项目需申请总量的污染物为烟粉尘、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

本次针对废气有组织排放申请总量，因此，项目建议总量控制指标如下：烟粉尘：0.0693t/a、VOCs：0.297t/a、SO<sub>2</sub>：0.0426t/a、NO<sub>x</sub>：0.1993t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目为新建项目，本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司 5#厂房进行生产，待厂区 5#厂房建成后即交付本项目使用。本项目施工期主要是生产设备进行安装、调试，施工期会产生少量固废、粉尘、噪声及施工人员生活污水。其中固废统一收集处理；设备搬运、安装工作均在白天进行，且大部分在室内；电钻切割开槽等工序产生的粉尘，采取洒水抑尘等措施，施工人员生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理后，纳管排放。项目施工期废气、废水、噪声、固废均能得到有效治理，对周边环境影响较小。同时项目施工期环境影响属于局部、短期、可恢复性的，随着设备安装调试完成，施工期的环境影响随之结束。</p>
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>4.2.1 项目运营期废水环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 项目废水源强统计</p> <p>项目运营期废水产排情况详见表 4-1:</p>

表 4-1 项目废水产排情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理措施					排放情况		依托排放口基本情况				排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率 (%)	处理工艺	处理能力	是否可行技术	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	编号	名称	类型	地理坐标				
办公生活	生活污水	水量	/	960	化粪池	/	厌氧+沉淀	/	是	/	960	DW-001	安徽铭勤奥科技有限公司厂区总排口	一般排放口	E:116.93599 0173° N:31.493364 941°	间接排放	舒城县经济开发区城关园区污水处理厂	废水间断排放, 流量不稳定, 但有规律	/
		pH (无量纲)	6-9	/		/				6~9	/								6~9
		COD	340	0.3264		15				289	0.2774								400
		BOD <sub>5</sub>	180	0.1728		12				158.4	0.1521								220
		SS	200	0.192		30				140	0.1344								250
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0288		3				29.1	0.0279								35
		TP	4.0	0.00384		/				4	0.0038								6
		总氮	35	0.0336		3				33.95	0.0326								50
生产废水	循环冷却水排水	水量	/	40	/	/	/	/	/	/	40	/	/	/	/	/	/	/	
		pH	6~9	/		/				6~9	/							6~9	
		COD	150	0.006		/				150	0.006							400	
		NH <sub>3</sub> -N	10	0.0004		/				10	0.0004							35	
		SS	50	0.002		/				50	0.002							250	
	喷漆水帘废水、喷淋塔废水	水量	/	3990	污水处理设施	/	芬顿氧化+混凝沉淀	16m <sup>3</sup> /d	是	循环使用, 每半年更换一次, 更换水量 13.3m <sup>3</sup> /次, 即 26.6m <sup>3</sup> /a, 采用桶装密封暂存, 定期委托有资质单位处置。									
		pH	6~9	/		6~9													
		COD	4000	15.96		80													
		BOD <sub>5</sub>	900	3.591		70													
		SS	1400	5.586		90													
TOC	1300	5.187	80																
总氮	20	0.0798	20																
TP	15	0.05985	20																

### (1) 项目废水源强计算

根据水平衡分析,项目运营期废水主要为生产废水(循环冷却水排水、更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水)、生活污水。具体如下:

#### ①循环冷却水排水

项目压铸冷却用水循环使用定期补充,每三个月排放一次;排放量为 $10\text{m}^3/\text{次}$ , $40\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要水污染因子为pH、COD、SS、氨氮。项目循环冷却水排水主要水污染因子浓度为pH:6~9、COD:150mg/L、SS:50mg/L、氨氮:10mg/L。直接排入市政污水管网,进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂,处理达标后排入三里河。

#### ②更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水

本项目喷漆水帘废水及喷淋塔废水每天处理一次,处理量为 $13.3\text{m}^3/\text{d}$ ,类比同类项目监测数据,其主要水污染因子主要为pH、COD、SS、BOD<sub>5</sub>、总氮、TP、TOC,各污染物浓度约为pH:7~9、COD:4000mg/L、SS:1400mg/L、BOD<sub>5</sub>:900mg/L、总氮:20mg/L、TP:15mg/L、TOC:1300mg/L。污水处理设施(处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀,处理能力为16t/d)对COD、SS、BOD<sub>5</sub>、总氮、TP、TOC的处理效率分别为80%、90%、70%、20%、20%、80%。

喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水每天经厂内自建污水处理设施(处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀,处理能力为16t/d)处理后回用,每半年更换一次,更换的喷漆水帘废水、喷淋塔废水作危废处置,采用桶装密封暂存,定期委托有资质单位处置,更换的废水量为 $26.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ③生活污水

项目生活污水排放量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $960\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要水污染因子为pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TP、总氮,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:pH:6~9、COD:340mg/L、BOD<sub>5</sub>:180mg/L、SS:200mg/L、NH<sub>3</sub>-N:30mg/L、TP:4.0mg/L、总氮:35mg/L。化粪池对COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、总氮处理效率分别为15%、12%、3%、30%、3%,对TP基本无去除效果。

项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池(位于厂区东侧,容积为 $30\text{m}^3$ )处理后,与压铸循环冷却水排水一起接管中兴路市政污水管网进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂,处理达标后排入三里河。

### (3) 污染防治措施可行性分析

#### 1) 喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水处理工艺及可行性分析

项目喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水处理工艺流程图如下:

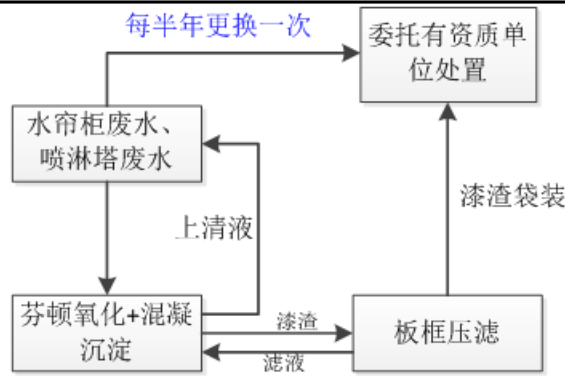


图 4-1 项目喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水处理工艺流程图

#### 喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水回用处理工艺介绍:

##### a.工艺流程简述

本项目喷漆水帘柜、喷淋塔水幕吸收漆雾，项目每天喷漆工作结束后，喷漆水帘柜及喷淋塔内废水进入厂区内自建污水处理设施（处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀）处理后回用；喷漆水帘柜及喷淋塔废水每半年更换一次，更换的废水采用桶装密封后，于厂区危废暂存库内暂存，定期委托有资质单位处置。絮凝沉淀产生的漆渣经采用板框压滤机去除部分水份后，采用袋装密封，于厂区危废暂存库暂存，定期委托有资质单位处置。

**芬顿工艺：**水帘柜废水和喷淋塔废水进入芬顿氧化池，投加硫酸亚铁和过氧化氢，采用以亚铁离子( $\text{Fe}^{2+}$ )为催化剂用过氧化氢( $\text{H}_2\text{O}_2$ )进行化学氧化的废水处理方法。由亚铁离子与过氧化氢组成的体系，称芬顿（Fenton）试剂，它能生成强氧化性的羟基自由基，在水溶液中与难降解有机物生成有机自由基使之结构破坏，最终氧化分解。

**混凝沉淀：**废水在经芬顿氧化处理后进入混凝沉淀池，在废水中投入漆雾絮凝剂，因絮凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成大颗粒的絮体沉淀物，最后通过重力沉降实现泥水分离，沉淀的过程中 SS、COD 等污染物转移到沉淀漆渣内，上清液回用。沉淀池底部漆渣通过板框压滤机进行压滤脱水处理，干污泥收集储存，定期外运处置。

##### 处理能力:

项目设置 2 台手工喷柜、6 台往复机喷柜，共计 8 个喷漆水帘柜，手工喷柜配套的水帘柜循环水池尺寸为  $2\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.5\text{m}$ （有效水深），单个水帘柜内水量为  $0.8\text{m}^3$ ；往复机喷柜配套的水帘柜循环水池尺寸为  $3.8\text{m} \times 1.0\text{m} \times 0.5\text{m}$ （有效水深），单个水帘柜内水量为  $1.9\text{m}^3$ ；项目喷漆废气处理设置 1 个喷淋塔，喷淋塔自带循环水池，循环水池储水容积为  $0.3\text{m}^3$ ；因此，每天需处理的喷漆废水、喷淋塔量共计  $13.3\text{m}^3/\text{d}$ ，喷漆水帘废水及喷淋塔废水每天处理一次，项目废水处理设备设计处理规模为废水量的 1.2 倍，取整为  $16\text{m}^3/\text{d}$ 。

##### b.循环回用可行性分析

喷漆废水科学有效的处理方法是通过对特定的设备有针对性的水处理化学品使废水中的

污染物不断分离出来，控制水质（包括透视度、浊度、杂质含量、臭味、COD等）在一定的范围之内，达到一定的平衡状态，适合回用于喷淋水幕吸收漆雾。本项目在喷漆废水中利用芬顿氧化工艺处理水中难降解有机物，再加入絮凝剂，在废水里形成胶团，形成大颗粒的絮体沉淀物，沉淀的过程中SS、COD等污染物转移到沉淀漆渣内，上清液回用，处理后的水质能够满足本项目水帘柜、喷淋塔用水水质要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业》（HJ1124-2020）附录A表A7表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术表；喷漆废水处理可行技术主要为：混凝、沉淀/气浮、砂滤、吸附等。

综上所述，喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水经厂区污水处理设施（处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀，处理能力为16m<sup>3</sup>/d）处理后循环使用，符合《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业》（HJ1124-2020）附录A中可行技术要求，措施可行。

## 2) 厂区生活污水处理工艺及可行性分析

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”。本项目生活污水依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理，属于可行技术。安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池设计时已考虑到厂区内生活污水产排情况，容积能够满足生活污水处理需求。因此，项目依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区化粪池处理生活污水可行。

## 3) 依托区域污水处理设施的可行性分析

### I、舒城县经济开发区城关园区污水处理厂处理工艺

舒城县经济开发区城关园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，服务范围：南起三里河路，北至环城北路，西起春秋路-万佛路，东抵经六路-龙津大道，服务面积约12.96km<sup>2</sup>，服务企业约92家，小区16个，服务人口约4.52万。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：2万m<sup>3</sup>/d。

处理工艺：预处理采用粗格栅+细格栅+沉砂池处理工艺，二级处理采用水解酸化池+A<sub>2</sub>O处理工艺，深度处理采用高效沉淀池+反硝化深床滤池工艺，消毒处理采用次氯酸钠溶液接触消毒工艺；污泥处理采用带式污泥脱水设备。

### II、接管可行性分析

接管水质：项目外排废水主要为循环冷却水排水、生活污水，主要污染物为pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP等，水质简单。生活污水经化粪池预处理后，各污染物浓度满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中电子终端产品的间接排放标准及舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管要求；项目循环冷却水每三个月排水一次，根据工程分析可知，循环冷却水排水各污染物浓度满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）

中电子终端产品的间接排放标准及舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管标准要求。

接管水量：本项目建成正常运行后的废水排放水量为3.333t/d，废水排放量很小，舒城县经济开发区城关园区污水处理厂污水处理量为2万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：本项目位于安徽舒城经济开发区城关园区，项目区域属于舒城县经济开发区城关园区污水处理厂收水范围，项目产生的生活污水经预处理后接入中兴路市政污水管网，最终进入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂处理达标后排放。

本项目外排废水水质能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中电子终端产品的间接排放标准及舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管要求，且废水量不会对舒城县经济开发区城关园区污水处理厂处理能力造成冲击，本项目在舒城县经济开发区城关园区污水处理厂收水范围内，因此项目废水排入舒城县经济开发区城关园区污水处理厂是可行的。

#### （4）运营期废水监测计划

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 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251—2022）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）中自行监测的相关要求，本项目外排废水自行监测要求见下表。

表 4-2 项目运营期污水监测计划表

监测点位	排放方式	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总排放口	间接排放	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量	1次/年	执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中电子终端产品的间接排放标准，同时达到舒城县经济开发区城关园区污水处理厂接管要求

#### （5）小结

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

### 4.2.2 项目运营期废气环境影响和保护措施

#### 4.2.2.1 项目废气源强核算汇总

表4-3 本项目废气污染物有组织产排情况表

产污环节	污染物种类	产生状况			治理措施					排放状况			排放标准		
		浓度 mg/m <sub>3</sub>	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施名称及 工艺	处理 能力 m <sup>3</sup> /h	收集 效率 %	去 除 效率 %	是否 为可 行技 术	浓度 mg/m <sub>3</sub>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sub>3</sub>	速率 kg/h	标准
熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气	非甲烷总烃	5.99 0	0.096	0.230	在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后，经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过一根20m高的排气筒DA001排放。	16000	90%	90%	是	0.53 9	0.008 6	0.020 7	60	2.0	满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）中电子终端产品类别标准限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1中汽车制造业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值中的较严值
	颗粒物	16.5 10	0.264	0.634			90%	98%	是	0.29 7	0.004 8	0.011 4	30	/	满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1标准限值
打磨废气	颗粒物	34.5 83	0.277	0.166	打磨工位配套设置半密闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过20m高的排气筒DA002排放。	8000	90%	98%	是	0.62 3	0.004 98	0.002 99	30	/	满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1标准限值
调漆、喷漆废气	非甲烷总烃	57.9 62	1.739	2.894	项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土	30000	95%	90%	是	5.50 6	0.165	0.274 9	60	2.0	满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部

及烘干有机废气、补土废气	TVOC	57.9 62	1.739	2.894	间密闭,设置负压抽风,喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后,通过20m高的排气筒DA003排放。			90%	是	5.50 6	0.165	0.274 9	100	4.0	分:《电子工业》(DB34/4812.5-2024)中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表1汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值; 满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1标准限值
	其中乙酸乙酯	20.5 96	0.618	1.017				90%	是	1.95 7	0.059	0.096 6	40	/	
	其中乙酸丁酯	12.3 66	0.371	0.621				90%	是	1.17 5	0.035	0.059 0	40	/	
	颗粒物	125. 386	3.762	6.771				99. 9%	是	0.11 9	0.004	0.006 4	30	/	
烘干天然气燃烧废气	颗粒物	21.0 29	0.017	0.041	项目烘干采用低氮燃烧技术,烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由20m高排气筒DA004排放。	816	100 %	/	/	21.0 29	0.017	0.041	30	/	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2标准限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)标准中的较严值
	SO <sub>2</sub>	14.7 06	0.012	0.029						14.7 06	0.012	0.029	200	/	
	NO <sub>x</sub>	68.7 50	0.056	0.135						68.7 50	0.056	0.135	300	/	
喷粉粉尘	颗粒物	151. 625	3.033	3.639 0	项目喷粉房封闭作业,废气收集至自带的滤筒除尘器处理后,接入旋风+布袋除尘器处理,由20m高排气筒DA005排放。	20000	95%	99.8 %	是	0.28 8	0.005 76	0.006 91	20	/	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中特别排放限值

固化有机废气、天然气燃烧烟气	非甲烷总烃	2.02 2	0.012	0.014 6	项目固化炉采用天然气燃烧烟气直接加热, 固化炉封闭作业, 采用低氮燃烧技术, 固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后, 由 20m 高排气筒 DA006 排放。	6000	95%	90%	是	0.19 2	0.001 2	0.001 4	40	1.6	满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 塑料制品工业标准限值、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中特别排放限值中的较严值; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值;
	苯乙烯	/	/	/				90%	是	/	/	/	20	12	
	颗粒物	2.89 2	0.017	0.020 8				98%	是	0.05 5	0.000 3	0.000 4	30	/	
	SO <sub>2</sub>	2.02 2	0.012	0.014 6				/	/	1.92 1	0.011 5	0.013 8	200	/	
	NO <sub>x</sub>	9.45 4	0.057	0.068 1				/	/	8.98 1	0.053 9	0.064 7	300	/	
危废暂存库废气	非甲烷总烃	/	/	/	封闭收集, 废气收集后经二级活性炭吸附装置处理, 通过 20m 高排气筒 DA007 排放。	2000	95%	90%	是	/	/	/	60	2.0	满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 1 汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值;

表4-4 项目有组织废气排放口基本情况表

产污环节	污染物种类	排放口基本情况						排放标准			
		高度 m	直径 m	温度℃	编号	类型	地理坐标(°)		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	标准
							经度	纬度			
熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气	非甲烷总烃	20	0.7	30	DA001	一般排放口	116.933 985336	31.4940 05899	60	2.0	执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》(DB34/4812.5-2024)中电子终端产品类别标准限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表1中汽车制造业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值中的较严值
	颗粒物								30	/	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1标准限值
打磨废气	颗粒物	20	0.5	25	DA002	一般排放口	116.933 982653	31.4934 58728	30	/	参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气	非甲烷总烃	20	0.9	25	DA003	一般排放口	116.93 39853 36	31.493 67866 9	60	2.0	执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》(DB34/4812.5-2024)中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表1汽车制造业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值
	TVOC								100	4.0	
	其中乙酸乙酯								40	/	
	其中乙酸丁酯								40	/	
颗粒物	颗粒物	30	/	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1标准限值							
烘干天然气燃烧	颗粒物	20	0.2	45	DA004	一般排放口	116.93 39853 36	31.493 67866 9	30	/	执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2标准限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)标准中的较严值。
	SO <sub>2</sub>								200	/	
	NO <sub>x</sub>								300	/	

	喷粉粉尘	颗粒物	20	0.7	25	DA005	一般排 放口	116.93 39853 36	31.493 57674 6	20	/	参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中特别排放限值
固化有机废气、天然气燃烧烟气	非甲烷总烃		20	0.4	35	DA006	一般排 放口	116.93 39853 36	31.493 58211 0	40	1.6	执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1塑料制品工业标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中特别排放限值中的较严值； 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。
	苯乙烯	20								12		
	颗粒物	30								/		
	SO <sub>2</sub>	200								/		
	NO <sub>x</sub>	300								/		
危废暂存库废气	非甲烷总烃	20	0.2	25	DA007	一般排 放口	116.93 39751 21	31.493 30247 7	60	2.0	执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1汽车制造工业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值。	

表4-5 项目废气污染物无组织产排情况表

面源	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	无组织排放浓度限值
项目区	3045.68	15	颗粒物	0.1182	0.0492	厂界：厂界监控点浓度限值：1.0mg/m <sup>3</sup> ； 厂区内：监控点处 1h 平均浓度值 5.0mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.1684	0.0702	厂界：厂界监控点浓度限值 4.0mg/m <sup>3</sup> ； 厂区内：监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>
			苯乙烯	/	/	厂界：厂界监控点浓度限值：5.0mg/m <sup>3</sup> ；

#### 4.2.2.2 废气污染源强计算过程

项目废气主要为熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气、打磨废气、补土废气、调漆废气、喷漆废气、烘干有机废气、烘干天然气燃烧废气、喷粉粉尘、固化废气、危废暂存库废气、机加工废气。

##### (1) 熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气

###### ① 熔化烟尘

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”的“铸造”工段，原料为“镁合金（电炉）”，工艺为“熔化”，颗粒物产生系数为0.525kg/t产品。项目压铸产能为820吨/年，经计算，熔化烟尘产生量为0.431t/a，熔化工段工况时间为8h/d，年工作300天。

###### ② 压铸废气

压铸工序使用的模具为外购定制钢模，压铸废气主要是压铸烟尘以及脱模剂挥发产生的非甲烷总烃，压铸废气中烟粉尘产生系数参照《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”的“浇注（金属型）”工段，颗粒物产生系数为0.247kg/t产品。根据建设单位提供资料，项目压铸产品产能为820吨/年，则压铸废气颗粒物总产生量为0.203t/a。压铸工段工况时间为8h/d，年工作300天。

###### ③ 脱模剂挥发废气

压铸工序使用脱模剂，脱模剂挥发会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），根据MSDS，脱模剂中挥发份含量占脱模剂总重量的46%，脱模剂用量为0.5t/a，脱模剂挥发废气中非甲烷总烃产生量为0.23t/a。压铸工序工况时间为8h/d，年工作300天。

则熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气产生情况如下：

表4-6 项目熔化、压铸废气、脱模剂挥发废气产生情况一览表

工段	产品产量/原料用量	系数	颗粒物		非甲烷总烃		工况
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	
压铸	产量 820t/a	0.247kg/t 产品	0.203	0.085	0	0	8h/d
	脱模剂 0.5t/a	挥发份含量 46%	0	0	0.23	0.096	
熔化	产量 820t/a	0.525kg/t 产品	0.431	0.180	0	0	8h/d
合计			0.634	0.264	0.23	0.096	/

根据建设单位提供资料，本项目不设外置的天然气熔化炉设施，项目选用的JSW750、JSW800 压铸机又称镁合金半固态触变注射成型机，即采取“镁合金颗粒原料输送-加热至半固态浆料-高压注射-脱模成型一体化闭环生产”，且全程采用氮气保护。

本项目熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气治理措施：在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后，经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭装置处理后，由20米高排气筒DA001排放。收集效率为90%，颗粒物处理效率为98%，非甲烷总烃处

理效率为90%。

压铸废气、脱模剂挥发废气、熔化烟尘收集系统风量的设计依据：

压铸废气、脱模剂挥发废气、熔化烟尘收集风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，公式如下：

$$Q=3600 \cdot KPHV_x$$

其中，Q为风量，m<sup>3</sup>/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的垂直距离，m；

V<sub>x</sub>：污染源控制速度，m/s；

依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在0.25~0.5m/s，因此本项目取0.5m/s，即V<sub>x</sub>=0.5m/s；同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的垂直距离为0.2m，即H=0.2m。

项目熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气计算风量如下。

表4-7 熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气收集系统风量一览表

工序	设备名称	设备数量 (台/套)	集气罩尺寸 (长m×宽 m)	罩口周长 周长(m)	控制风速 (m/s)	风量 (m <sup>3</sup> /h)
压铸	JSW-750 压铸机	3	1×1	4	0.5	6048
	JSW-800 压铸机	3	1.2×1.2	4.8	0.5	7257.6
合计		/	/	/	/	13305.6

废气风量取计算风量的1.2倍，则废气风量为15966.72m<sup>3</sup>/h。取整为16000m<sup>3</sup>/h。

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)，排气筒的出口流速易取15m/s左右，项目排气筒内径取0.7m，计算出排气筒出口流速为11.55m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2020-2010)要求。

表4-8 项目熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气产排情况一览表

污染源	污染物	风量 (m <sup>3</sup> / h)	产生量 t/a			处理措施	有组织排放情况			无组织排放情况		工况 时间 h/a
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	kg/h	t/a	
熔化 烟尘、 压铸 废气、 脱模 剂挥发 废气	非 甲 烷 总 烃	16000	5.990	0.096	0.23 0	在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后，经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，	0.539	0.0086	0.0207	0.0096	0.0230	2400
	颗 粒 物		16.510	0.264	0.63 4		0.297	0.0048	0.0114	0.0264	0.0634	

通过一根  
20m高的排  
气筒 DA001  
排放。

(2) 打磨废气

项目打磨工艺会产生一定量的粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册，经查询手册的系数表 14 涂装，补土后打磨工序粉尘产生量参照涂腻子的 166kg/t-原料计算，项目补土原料量为 1t，则粉尘产生量为 0.166t/a。

**治理措施：**项目设置密闭打磨间，打磨间内设打磨平台，打磨平台配套安装自动打磨机 20 台，每个打磨工位配套设置半密闭局部集气罩，作业时将工件伸入集气罩内打磨，粉尘在集气罩内集中收集，再经管路汇入除尘系统。整套收集系统配套引风机总风量为 8000m<sup>3</sup>/h。废气收集后由布袋除尘器处理后经 20m 高排气筒 DA002 排放，打磨废气收集效率为 90%，粉尘处理效率为 98%；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。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010），排气筒的出口流速易取 15m/s 左右，项目排气筒内径取 0.5m，计算出排气筒出口流速为 11.3m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010）要求。

表 4-9 项目打磨废气产排情况一览表

污染源	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量			处理措施	有组织排放情况			无组织排放情况		工况 时间 h/a
		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	kg/h	t/a	
打磨 废气	8000	34.583	0.277	0.166	打磨工位配 套设置半密 闭式集气 罩，废气收 集至布袋除 尘器处理 后，通过 20m高的排 气筒 DA002 排放。	0.623	0.00498	0.00299	0.0027 7	0.00166	600

(3) 调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气

根据建设单位提供资料，项目拟设置喷涂车间，内设调漆房 1 间（约 30m<sup>2</sup>，高 3m）、喷漆房 1 间（200m<sup>2</sup>，共设 6 个自动喷漆水帘柜、2 个手工喷漆水帘柜）、2 条烘干线（规格为 28m×2.5m×1m）。项目拟设置密闭补土间 1 间（约 100m<sup>2</sup>，高 3m）。

根据建设单位提供资料，项目各工段工况时间为调漆 2h/d、喷漆 6h/d、烘干 8h/d、补土 2h/d，年工作 300 天。

项目使用的漆料成分可分为固体份、挥发份两类。根据《污染源源强核算技术指南 汽

车制造》(HJ1097-2020),本次评价固体分附着率取60%,即固体份中有60%涂着于工件表面,其余40%形成漆雾。在调漆、喷漆、烘干过程中,按最大源强考虑,默认漆料中的挥发份全部挥发形成有机废气。在补土过程中,按最大源强考虑,默认补土原料中的挥发份全部挥发形成有机废气。

调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气产生情况如下表。

**表 4-10 项目调漆、喷漆、烘干有机废气、补土废气产生情况一览表**

涉及工段	原料名称	用量 t/a	挥发性有机物含量%	其中乙酸乙酯含量%	其中乙酸丁酯含量%	固体份含量%	产生量 t/a				
							颗粒物	TVO C	非甲烷总烃	其中乙酸乙酯	其中乙酸丁酯
调漆、喷漆、烘干、补土	丙烯酸树脂底漆	1.543	23	15	5	77	0.475	0.355	0.355	0.232	0.077
	聚氨酯面漆	1.557	25	0	20	75	0.467	0.389	0.389	0.000	0.311
	稀释剂	0.775	100	100	0	0	0.000	0.775	0.775	0.775	0.000
	固化剂	0.775	35	0	30	65	0.202	0.271	0.271	0.000	0.233
	水性漆底漆	8.895	6.2	0	0	79.8	2.839	0.551	0.551	0.000	0.000
	水性漆面漆	8.733	6.2	0	0	79.8	2.788	0.541	0.541	0.000	0.000
	POLY 补土	1	1	1	0	99	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000
	合计						6.771	2.894	2.894	1.017	0.621

涂料挥发的有机废气中调漆工段占10%,喷漆工段占40%,烘干工段占50%。则调漆废气、喷漆废气、烘干有机废气及补土废气的产生情况见下表。

**表 4-11 调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气产生情况一览表**

废气类别	颗粒物		TVOC		非甲烷总烃		其中乙酸乙酯		其中乙酸丁酯		工况时间
	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	
调漆	0	0	0.288	0.481	0.288	0.481	0.101	0.168	0.062	0.104	2h/d
喷漆	6.771	3.762	1.153	0.641	1.153	0.641	0.403	0.224	0.248	0.138	6h/d
烘干	0	0	1.442	0.601	1.442	0.601	0.503	0.210	0.311	0.129	8h/d
补	0	0	0.010	0.017	0.010	0.017	0.01	0.017	0	0	2h/d

土											
合计	6.771	3.762	2.894	1.739	2.894	1.739	1.017	0.618	0.621	0.371	/

调漆、喷漆、烘干有机废气、补土废气治理措施:

项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭, 设置负压抽风, 喷漆废气经水帘处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后, 通过一根 20m 高的排气筒 DA003 排放; 废气收集效率为 95%, 有机废气净化效率为 90%, 颗粒物净化效率为 99.9%, 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。

调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气治理设施风量计算:

项目拟设置喷涂车间, 内设调漆房 1 间 (约 30m<sup>2</sup>, 高 3m)、喷漆房 1 间 (200m<sup>2</sup>, 高 2.6m, 共设 6 个自动喷漆水帘柜、2 个手工喷漆水帘柜)、2 条烘干线 (规格为 28m×2.5m×1m)。项目拟设置密闭补土间 1 间 (约 100m<sup>2</sup>, 高 3m)。

项目调漆房设置负压抽风, 换气次数取 25 次/小时; 则计算风量=(30×3×25)=2250m<sup>3</sup>/h, 废气风量取计算风量的 1.2 倍, 则调漆废气风量为 2700m<sup>3</sup>/h, 取整 3000m<sup>3</sup>/h。

项目喷漆房设置负压抽风, 换气次数取 25 次/小时, 则计算喷漆房风量=(200×2.6×25)=13000m<sup>3</sup>/h, 废气风量取计算风量的 1.2 倍, 则喷漆废气风量为 15600m<sup>3</sup>/h, 取整 16000m<sup>3</sup>/h。

项目设置 2 条烘干线, 密闭并设置负压抽风, 换气次数取 20 次/小时, 则计算风量=(28×2.5×20×2)=2800m<sup>3</sup>/h, 废气风量取计算风量的 1.2 倍, 则补土废气风量为 3360m<sup>3</sup>/h, 取整 3500m<sup>3</sup>/h。

项目补土间设置负压抽风, 换气次数取 20 次/小时, 则计算风量=(100×3×20)=6000m<sup>3</sup>/h, 废气风量取计算风量的 1.2 倍, 则补土废气风量为 7200m<sup>3</sup>/h, 取整 7500m<sup>3</sup>/h。

综上, 调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气风量合计为 30000m<sup>3</sup>/h。

表 4-12 项目调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气产生情况一览表

污染源	污染物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 t/a			收集处理措施
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	
调漆废气	TVOC	3000	160.205	0.481	0.288	项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间封闭, 设置负压抽风, 喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后, 通过 20m 高的排气筒 DA003 排放
	非甲烷总烃		160.205	0.481	0.288	
	其中乙酸乙酯		55.927	0.168	0.101	
	其中乙酸丁酯		34.509	0.104	0.062	
喷漆废气	TVOC	16000	40.051	0.641	1.153	
	非甲烷总烃		40.051	0.641	1.153	

	其中乙酸乙酯		13.982	0.224	0.403
	其中乙酸丁酯		8.627	0.138	0.248
	颗粒物		235.099	3.762	6.771
烘干有机废气	TVOC	3500	171.649	0.601	1.442
	非甲烷总烃		171.649	0.601	1.442
	其中乙酸乙酯		59.922	0.210	0.503
	其中乙酸丁酯		36.974	0.129	0.311
补土废气	TVOC	7500	2.222	0.017	0.010
	非甲烷总烃		2.222	0.017	0.010
	其中乙酸乙酯		2.222	0.017	0.010

表 4-13 项目调漆、喷漆废气、烘干有机废气、补土废气产排汇总

污染源	污染物	风量 (m³/h)	产生量 t/a			处理措施	有组织排放情况			无组织排放情况	
			mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h	t/a	kg/h	t/a
调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气	非甲烷总烃	30000	57.962	1.739	2.894	项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间封闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过20m高的排气筒 DA003 排放	5.506	0.165	0.2749	0.060	0.1447
	TVOC		57.962	1.739	2.894		5.506	0.165	0.2749	0.060	0.1447
	其中乙酸乙酯		20.596	0.618	1.017		1.957	0.059	0.0966	0.021	0.0508
	其中乙酸丁酯		12.366	0.371	0.621		1.175	0.035	0.0590	0.013	0.0311
	颗粒物		125.386	3.762	6.771		0.119	0.004	0.0064	0.014	0.0339

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口流速易取 15m/s 左右，项目排气筒内径取 0.9m，计算出排气筒出口流速为 13.1m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010）要求。

#### （4）烘干天然气燃烧废气

项目喷漆车间设 2 条烘干线，烘干线能源为天然气，加热方式为间接烘干，天然气燃烧烟气污染物源强参照《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”的“天然气工业窑炉”，产污系数为：工业废气量系数为 13.6m³/m³-原料，烟尘产污系数为 0.000286kg/m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.0000028kg/m³-原料，氮氧

化物产污系数为 0.00187kg/m<sup>3</sup>-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，项目烘干线天然气消耗量共计为 14.4 万 m<sup>3</sup>/a，项目使用的天然气为《天然气》（GB 17820-2018）中的二类天然气，天然气中的基硫份 S 取最大值 100，项目采用低氮燃烧技术，低氮燃烧法对氮氧化物处理效率为 50%。烘干线日工作时间 8h，年工作 300 天。

**表 4-13 项目烘干天然气燃烧烟气产生情况一览表**

工序	工艺名称	污染物	原料用量	产污系数	产生情况		工况时间
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	
烘干	天然气燃烧	烟气量	天然气 14.4 万 m <sup>3</sup> /a	13.6m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料	1958400m <sup>3</sup> /a	816m <sup>3</sup> /h	8h/d
		烟尘		0.000286kg/m <sup>3</sup> -原料	0.0412	0.017	
		SO <sub>2</sub>		0.000002Skg/m <sup>3</sup> -原料	0.0288	0.012	
		NO <sub>x</sub>		0.000935kg/m <sup>3</sup> -原料	0.1346	0.056	

废气治理措施：

项目喷漆车间设 2 条烘干线，烘干线加热方式为间接烘干，采用低氮燃烧技术，天然气燃烧烟气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010），排气筒的出口流速易取 15m/s 左右。本项目 DA004 排气筒内径取 0.2m，经计算，DA004 排气筒出口流速为 7.2m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010）要求。

**表 4-14 项目烘干天然气燃烧烟气产排情况一览表**

污染源	污染物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 t/a			处理措施	有组织排放情况			工况时间
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	
烘干天然气燃烧烟气	颗粒物	816	21.029	0.017	0.041	项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。	21.029	0.017	0.041	2400
	SO <sub>2</sub>		14.706	0.012	0.029		14.706	0.012	0.029	
	NO <sub>x</sub>		68.750	0.056	0.135		68.750	0.056	0.135	

(5) 喷粉粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，喷粉工序颗粒物产生系数：300kg/t-原料。项目运营期粉末涂料使用量为 12.13t/a，经计算，本项目喷粉粉尘的产生量为 3.639t/a。喷粉工序生产工况为 4h/d，年生产 300d。

**表 4-15 项目喷粉粉尘产生情况一览表**

工艺名称	污染物	原料用量	产污系数	产生情况		工况时间
				产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	
喷粉	颗粒物	12.13t/a	300kg/t-原料	3.639	3.033	4h/d

废气治理措施：

项目喷粉房封闭作业，废气收集经自带滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由20m高排气筒DA005排放。废气收集效率为95%，滤筒除尘器对粉尘处理效率为70%，旋风除尘器对粉尘处理效率为70%，布袋除尘器对粉尘处理效率为98%，综合处理效率为99.8%，未被收集的喷粉粉尘90%沉降在车间内。

项目每座喷粉房自带滤筒除尘器1套，共2套，单套风量为10000m<sup>3</sup>/h，则项目喷粉粉尘治理措施设计风量为20000m<sup>3</sup>/h。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010），排气筒的出口流速易取15m/s左右。本项目DA005排气筒内径取0.7m，经计算，DA005排气筒出口流速为14.4m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010）要求。

表4-16 项目喷粉粉尘产生排放情况一览表

污染源	污染物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 t/a			处理措施	有组织排放情况			无组织排放情况		工况时间 h/a
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	kg/h	t/a	
喷粉	颗粒物	20000	151.625	3.033	3.6390	项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由20m高排气筒DA005排放。	0.288	0.00576	0.00691	0.01516	0.01820	1200

(6) 固化废气

本项目喷粉后的固化工序会产生固化废气，固化废气主要为固化有机废气、固化天然气燃烧烟气，具体如下：

1) 固化有机废气

项目粉末涂料在固化过程中会产生有机废气，项目粉末涂料主要成分为不饱和聚酯树脂，不饱和聚酯树脂的分解温度为200~400℃，固化工序的加热温度约为180~220℃，粉末涂料固化过程中会产生非甲烷总烃和极少量的苯乙烯等，由于苯乙烯产生量极少，因此不做定量分析，仅对非甲烷总烃产生量做定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，固化工序非甲烷总烃产生系数：1.2kg/t-原料。本项目粉末涂料使用量为12.13t/a，经计算，固化废气非甲烷总烃产生量为0.0146t/a，固化工序生产工况为4h/d，年生产300d。

2) 固化天然气燃烧烟气

项目固化炉能源为天然气，加热方式为直接加热，天然气燃烧烟气污染物源强参照《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”的“天

然气工业窑炉”，产污系数为：工业废气量系数为  $13.6\text{m}^3/\text{m}^3\text{-原料}$ ，烟尘产污系数为  $0.000286\text{kg}/\text{m}^3\text{-原料}$ ， $\text{SO}_2$  产污系数为  $0.000002\text{Skg}/\text{m}^3\text{-原料}$ ，氮氧化物产污系数为  $0.00187\text{kg}/\text{m}^3\text{-原料}$ （低氮燃烧法治理技术效率为 50%）。根据建设单位提供资料，项目固化炉天然气消耗量共计为 7.28 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，项目使用的天然气为《天然气》（GB 17820-2018）中的二类天然气，天然气中的基硫份 S 取最大值 100，项目采用低氮燃烧技术，低氮燃烧法对氮氧化物处理效率为 50%。固化炉实际日工作时间 4h，年工作 300 天。

表 4-17 项目固化废气和燃烧烟气产生情况一览表

工序	工艺名称	污染物	原料用量	产污系数	产生情况		工况时间
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	
固化	固化	非甲烷总烃	粉末涂料 12.13t/a	1.2kg/t-原料	0.0146	0.0121	4h/d
	天然气燃烧	烟气量	天然气 7.28 万 $\text{m}^3/\text{a}$	$13.6\text{m}^3/\text{m}^3\text{-原料}$	/	/	
		烟尘		$0.000286\text{kg}/\text{m}^3\text{-原料}$	0.0208	0.0174	
		$\text{SO}_2$		$0.000002\text{Skg}/\text{m}^3\text{-原料}$	0.0146	0.0121	
		$\text{NO}_x$		$0.000935\text{kg}/\text{m}^3\text{-原料}$	0.0681	0.0567	

废气治理措施：

项目固化炉采用天然气燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低氮燃烧技术，项目固化有机废气、固化天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。收集效率为 95%，颗粒物的处理效率为 98%，非甲烷总烃处理效率为 90%。根据建设单位提供资料，项目设有 2 台固化炉，配套的引风机风量合计为  $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010），排气筒的出口流速易取  $15\text{m}/\text{s}$  左右。本项目排气筒内径取  $0.4\text{m}$ ，经计算，排气筒出口流速为  $13.3\text{m}/\text{s}$ ，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2020-2010）要求。

表 4-18 项目固化有机废气及固化天然气燃烧烟气产排情况一览表

污染源	污染物	风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	产生量 t/a			处理措施	有组织排放情况			无组织排放情况		工况时间 h/a
			$\text{mg}/\text{m}^3$	kg/h	t/a		$\text{mg}/\text{m}^3$	kg/h	t/a	kg/h	t/a	
固化有机废气	非甲烷总烃	6000	2.022	0.012	0.0146	项目固化炉采用天然气燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低	0.192	0.0012	0.0014	0.0006	0.0007	1200

固化天然气燃烧烟气	颗粒物	2.892	0.017	0.0208	氮燃烧技术, 固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后, 由20m高排气筒DA006排放。	0.055	0.0003	0.0004	0.0009	0.0010
	SO <sub>2</sub>	2.022	0.012	0.0146		1.921	0.0115	0.0138	0.0006	0.0007
	NO <sub>x</sub>	9.454	0.057	0.0681		8.981	0.0539	0.0647	0.0028	0.0034

(7) 危废暂存库废气

项目危废暂存库贮存过程中会有有机废气逸散, 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, 本次评价不对其进行定量计算。项目危废暂存库废气封闭收集, 经二级活性炭吸附装置处理后, 由20m高的排气筒DA007排放。项目设置危废暂存库1间, 建筑面积为65m<sup>2</sup>, 高3m, 危废暂存库废气封闭收集, 换气次数取8次/h; 计算风量为=65×3×8=1560m<sup>3</sup>/h, 废气风量取计算风量的1.2倍, 则废气风量为1872m<sup>3</sup>/h, 取整为2000m<sup>3</sup>/h。

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010), 排气筒的出口流速易取15m/s左右, 项目排气筒内径取0.2m, 计算出排气筒出口流速为17.7m/s, 满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。

(8) 机加工废气

项目CNC加工中心采用湿式加工, 加工过程中使用切削液, 切削液在使用过程中会产生少量挥发性有机物(油雾), 以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中机械加工工序产污系数, 湿式加工非甲烷总烃产生量为5.64kg/t-原料, 项目切削液用量为0.5t/a, 则非甲烷总烃产生量为0.00282t/a, 机加工工序年工作300天, 日工作8小时, 则非甲烷总烃产生速率为0.0012kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019): “收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时, 应配置VOCs处理设施, 处理效率不应低于80%; 对于重点地区, 收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时, 应配置VOCs处理设施, 处理效率不应低于80%。”本项目机加工工序非甲烷总烃排放速率为0.0012kg/h, 远低于2kg/h, 因此, 可不设置处置措施, 无组织排放。

4.2.2.3 非正常排放污染源强分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所

排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施，在生产中须高度重视。本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障，净化效率下降至 0% 的非正常排放，项目非正常工况排放的废气源强见下表。

表4-19 非正常工况下污染物排放情况表

工序	污染物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	非正常工况污染物排放情况		单次持续时间	年发生频次	应对措施
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			
熔化、压铸	非甲烷总烃	16000	5.391	0.086	<30min	≤2	立即停产检修
	颗粒物		14.859	0.238	<30min	≤2	立即停产检修
打磨废气	颗粒物	8000	31.125	0.249	<30min	≤2	立即停产检修
调漆、喷漆 废气及烘 干有机废 气、补土废 气	非甲烷总烃	30000	55.064	1.652	<30min	≤2	立即停产检修
	TVOC		55.064	1.652	<30min	≤2	立即停产检修
	其中乙酸乙酯		19.566	0.587	<30min	≤2	立即停产检修
	其中乙酸丁酯		11.748	0.352	<30min	≤2	立即停产检修
	颗粒物		119.117	3.573	<30min	≤2	立即停产检修
喷粉	颗粒物	20000	144.044	2.881	<30min	≤2	立即停产检修
固化有机 废气、天然 气燃烧烟 气	非甲烷总烃	6000	1.921	0.012	<30min	≤2	立即停产检修
	烟尘		2.747	0.016	<30min	≤2	立即停产检修
	SO <sub>2</sub>		1.921	0.012	<30min	≤2	立即停产检修
	NO <sub>x</sub>		8.981	0.054	<30min	≤2	立即停产检修

由上表可知，非正常工况下，各污染物的排放浓度大大增加，对周边大气环境影响较大。

建设单位应加强环保设备的运行管理，严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即对设备或管道进行维修。

②定期检修废气治理设施，对活性炭进行更换，确保废气治理设施的正常运行。

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

#### 4.2.2.3 项目VOCs无组织排放控制措施

本项目采取的 VOCs 无组织排放控制措施如下：

①项目漆料、稀释剂、固化剂、POLY 补土均采用桶装密封存放在漆料存放间内，脱模剂采用桶装密封存放在辅料仓库内。盛装 VOCs 物料的桶在非取用状态下加盖/封口密闭；

②本项目漆料、稀释剂、固化剂、POLY 补土、脱模剂在转移时均采用桶装密封；

③项目废气主要为熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气、打磨废气、补土废气、调漆废气、喷漆废气、烘干有机废气、烘干天然气燃烧废气、喷粉粉尘、固化废气、危废暂存库废气、机加工废气，采取的废气治理设施如下：

熔化烟尘、压铸废气、脱模剂挥发废气：在每台压铸机上方设置半封闭式集气罩，废气收集后经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA001 排放。

打磨废气：打磨工位配套设置半封闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过 20m 高的排气筒 DA002 排放。

调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气：项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过 20m 高的排气筒 DA003 排放。

烘干天然气燃烧废气：项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由 20m 高排气筒 DA004 排放。

喷粉粉尘：项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由 20m 高排气筒 DA005 排放。

固化废气（含固化有机废气、固化天然气燃烧烟气）：项目固化炉采用燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低氮燃烧技术，固化有机废气和天然气燃烧烟气一起经专用管道收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。

危废暂存库废气：采取封闭收集，废气收集经二级活性炭吸附装置处理后，由 20m 高排气筒 DA007 排放。

④本项目定期对载有液态 VOCs 物料的设备与管线组件进行泄露检测，发现泄露及时修复。

⑤项目废气收集系统的输送管道密闭，且在负压状态下运行，定期对废气收集系统的输送管道进行泄露检测，发现泄露及时修复。

⑥项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，在废气收集处理系统发生故障或检修时，对应生产设备立刻停止运行，在故障排除或检修完成后，同步投入使用。

综上，本项目在采取上述无组织排放控制措施后，厂界废气无组织排放及厂区内废气无组织排放均能满足相应排放标准要求。

#### 4.2.2.4 废气治理设施技术可行性



图 4-4 项目废气治理流程图

2) 项目废气治理措施可行性分析

①可行技术要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），表 10 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表；根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 表 A6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术表；废气防治可行技术如下。

表 4-20 废气防治可行技术参考表

生产设施名称	污染物项目	可行技术	排污许可证申请与核发技术规范
熔化、压铸	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、	《排污许可证申请与

		电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020)
	非甲烷总烃	活性炭吸附或催化燃烧装置	
燃气炉	氮氧化物	采用低氮燃烧技术	
喷漆室	颗粒物	文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业》(HJ1124-2020)附录 A 表 A6 表面处理(涂装)排污单位废气污染防治推荐可行技术
	挥发性有机物、特征污染物	吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	
烘干室	挥发性有机物、特征污染物	热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力焚烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	
粉末喷涂室	颗粒物	袋式除尘	
调漆	挥发性有机物	活性炭吸附	
打磨	颗粒物	袋式除尘	
危废暂存库	非甲烷总烃	活性炭吸附	

根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)，项目镁合金熔化及铸造工段废气防治可行技术如下。

**表 4-21 《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

②本项目治理措施

熔化烟尘、压铸废气采用静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理，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)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。

项目打磨工位配套设置半密闭集气罩，废气收集至布袋除尘器处理；项目喷漆废气经水帘处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理；项目烘干线采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后排放；项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理；项目固化炉采用燃烧烟气直接加热，固化炉封闭作业，采用低氮燃烧技术，固化有机废气和天然气燃烧烟气一起收集至耐高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理，以上废气处理措施均符合《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录 A 中可行技术要求。

综上，项目废气治理措施属于可行技术。

③二级活性炭吸附装置设计要求

项目二级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4-22 活性炭吸附装置设计控制参数一览表**

序号	项目	控制要求
1	预处理要求	颗粒物浓度超过 1mg/m <sup>3</sup> 时, 采取过滤或洗涤措施进行预处理
2		进气温度高于 40℃ 时, 采取稀释或冷凝降温进行预处理
3		过滤材料两端设置压差计, 对过滤材料及时更换。
4	吸附材质要求	采用颗粒活性炭作为吸附剂时, 其碘值不宜低 800mg/g; 采用蜂窝活性炭作为吸附剂时, 其碘值不宜低于 650mg/g; 采用活性炭纤维作为吸附剂时, 其比表面积不低于 1100m <sup>2</sup> /g(BET 法)。
5	工艺参数	采用颗粒活性炭时, 吸附装置空气流速宜低于 0.6m/s

**表 4-23 脱模剂挥发废气二级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	装碳量
参数	3m×3m×1m	颗粒状	0.49m/s	2t
项目	活性炭碘值	介质温度	处理总风量	过滤面积
参数	≥800	<35℃	16000m <sup>3</sup> /h	9m <sup>2</sup>

**表 4-25 固化废气二级活性炭吸附装置技术参数表**

项目	活性炭装置尺寸	活性炭形态	过滤风速	装碳量
参数	2m×1.5m×1m	颗粒状	0.56m/s	1t
项目	活性炭碘值	介质温度	处理总风量	过滤面积
参数	≥800	<35℃	6000m <sup>3</sup> /h	3m <sup>2</sup>

**表 4-26 危废暂存库废气二级活性炭吸附装置技术参数表**

项目	活性炭箱尺寸	活性炭形态	过滤风速	装碳量
参数	1m×1m×1m	颗粒状	0.55m/s	0.4t
项目	活性炭碘值	介质温度	处理总风量	过滤面积
参数	≥800	<35℃	2000m <sup>3</sup> /h	1m <sup>2</sup>

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) 排气筒高度设计要求

#### ① 标准中对排气筒高度的规定

《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 15 m, 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”。

《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB34/4812.6-2024) 中对排气筒高度的规定: “排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 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的厂房，高度为14.6m，因此项目排气筒设计高度为20m。

#### 4.2.2.5 环境保护距离分析

##### ①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目在采取本次评价提出的各项环保措施后，各大气污染物厂界浓度可满足相应浓度限值要求，厂界外大气污染物浓度贡献值不会超过环境质量浓度限值，因此，不需设置大气环境保护距离。

##### ②卫生防护距离

本评价采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中“各类工业企业卫生防护距离”的计算方法确定本项目的卫生防护距离。

公式如下：

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

式中：C<sub>m</sub>— 标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L— 工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元占地面积S(m<sup>2</sup>)计算， $r = \sqrt{S/\pi}$ ；

A、B、C、D— 卫生防护距离计算系数。

A、B、C、D参数的选取见下表。

表 4-26 卫生防护距离计算参数

计算系数	年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		

C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85 *	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84 *	0.84	0.76

\*说明：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-27 卫生防护距离计算参数

面源	污染物	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	A	B	C	D	计算结果 (m)	提级后距离 (m)
项目区	TSP	0.9	0.0442	470	0.021	1.85	0.84	1.598	50
	非甲烷总烃	2.0	0.0616	470	0.021	1.85	0.84	3.335	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中推荐的卫生防护距离估算方法，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，当计算的两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。因此项目卫生防护距离为 100m。

### ③环境防护距离

结合大气环境防护距离和卫生防护距离计算结果以及厂区平面布置，综合考虑，本项目以本项目区厂界为执行边界，向外 100m 为本项目的环境防护距离。经过现场勘查，项目环境防护距离内无居民区、学校等环境敏感目标分布，且根据规划，划定的环境防护距离内无规划的居住用地，未来也不会有长期居住人群，满足环境防护距离设置要求。

### 4.2.2.6 运营期废气排放监测计划

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 涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251—2022)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)中自行监测的相关要求，本次评价制定项目运营期废气监测计划如下所示：

表4-26 运营期有组织废气监测方案

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	
非重点排污单位	有组织	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
		DA002	颗粒物	1次/年
		DA003	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC <sup>①</sup> 、乙酸乙酯、乙酸丁酯	1次/年
		DA004	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年
		DA005	颗粒物	1次/年
		DA006	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年
		DA007	非甲烷总烃	1次/年

无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/半年
	生产厂房门口外1m	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年

①备注：TVOC待国家或安徽省污染物监测分析方法标准发布后实施。

#### 4.2.2.7 环境影响分析

距离项目厂界最近居民点为兴和村居民点(距本项目厂界266m)。根据源强计算结果,项目区各类废气排放均满足相应排放标准限值要求。项目喷漆废气、调漆废气、烘干废气、补土废气、打磨废气、固化废气和天然气燃烧烟气处理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业》(HJ1124-2020)附录A中可行技术要求;熔化烟尘、压铸废气处理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)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。

综上,本项目建成后对大气环境的影响较小。

#### 4.2.3 运营期噪声环境影响和保护措施

##### (1) 项目噪声污染源

依据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018),项目噪声源主要是各机械运行产生的噪声,据有关资料和类比调查,机械设备的单机噪声在70~90dB(A)之间,详见下表。

本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司厂区5#厂房,为评价本项目建成后噪声对周边环境的影响情况,本次评价预测本项目对安徽铭勤奥科技有限公司厂界贡献值。

结合《安徽铭勤奥新能源汽车及锂电池平衡车胎压监控零部件生产基地项目环境影响报告表》,本项目与安徽铭勤奥新能源汽车及锂电池平衡车胎压监控零部件生产基地项目噪声源分布情况如下。

表 4-27 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

类别	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）		
本项目厂房 (5#厂房)	压铸废气治理设施风机	16000m <sup>3</sup> /h	-19.03	16.42	1.2	85/1	选用低噪声设备，安装减震减噪措施，风机进出口安装消声器。	昼间 8h
	打磨废气治理设施风机	8000m <sup>3</sup> /h	-20.5	-27.12	15.2	80/1		昼间 2h
	喷涂废气治理设施风机	30000m <sup>3</sup> /h	-19.41	16.42	15.2	85/1		昼间 8h
	喷粉粉尘治理设施风机	20000m <sup>3</sup> /h	-21.26	-9.74	1.2	85/1		昼间 4h
	固化废气治理设施风机	6000m <sup>3</sup> /h	-20.56	-31.57	1.2	80/1		昼间 4h
	危废暂存库废气治理设施风机	2000m <sup>3</sup> /h	-20.56	-39.72	1.2	75/1		昼间 8h
	冷却塔	30m <sup>3</sup> /h	-22.53	32.02	1.2	85/1	选用低噪声设备，安装减震减噪措施；	昼间 8h
	污水处理站水泵	/	1.15	26.93	15.2	75/1	选用低噪声设备，安装减震减噪措施；	昼间 8h
安徽铭勤奥 新能源汽车 及锂电池平衡 车胎压监控 零部件生产 基地项目 (1#厂房)	厂房西侧环保设施风机	/	70.27	-20.18	1.2	80/1	选用低噪声设备，安装减震减噪措施，风机进出口安装消声器。	昼间 16h
	厂房南侧环保设施风机	/	82.49	-43.09	1.2	80/1		昼间 16h
	厂房南侧环保设施风机	/	95.48	-43.6	1.2	80/1		昼间 16h
	厂房北侧环保设施风机	/	91.41	1.21	1.2	80/1		昼间 16h

表 4-28 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	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				建筑物外距离
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB (A)				
																				东	南	西	北	
1	本项目厂房 (5# 厂房)	压铸机	JSW-750	3	85/1	选用低噪声设备, 安装消声、减震、减噪措施; 加强设备的日常检修, 减少设备不正常运转产生的偶发噪声; 设备合理布局; 生产车间密闭隔声。	-13.87~-13.87	36.35~31.98	1.2	32.56	78.54	3.90	5.10	59.52	51.87	77.95	75.62	昼间 8h	15	38.26	30.76	54.97	53.07	1m
2		压铸机	JSW-800	3	85/1		-10.56~-10.34	24.12~17.59	1.2	29.09	66.33	7.40	17.29	60.50	53.34	72.39	65.01		15	39.20	32.21	50.29	43.52	1m
3		CNC	VMC650	50	80/1		11.8~11.6	34.9~7.54	1.2	6.93	66.53	29.56	16.94	80.18	60.53	67.58	72.41		15	58.00	39.40	46.29	50.91	1m
4		手工补土线	5600*1600	1	70/1		-14.38	-25.27	6.2	32.32	17.18	4.32	66.47	39.81	45.30	57.28	33.55	昼间 2h	15	18.55	23.81	34.48	12.42	1m
5		自动打磨机	1.5kW	20	80/1		-7.76~-7.54	-27.31~-23.02	6.2	25.67	15.06	10.98	68.54	64.82	69.45	72.20	56.29		15	43.49	47.90	50.44	35.17	1m
6		喷粉房	4.8m×5m×5m	2	75/1		-15.91~-15.68	-9.74~-15.89	1.2	34.03	32.67	2.56	50.99	47.37	47.73	69.85	43.86	昼间 4h	15	26.12	26.47	45.99	22.69	1m
7		固化炉	0.3MW	2	75/1		-15.9~-15.8	-28.5~-32.4	1.2	33.80	13.91	2.84	69.75	47.43	55.15	68.93	41.14	昼间 4h	15	26.18	33.54	45.31	20.02	1m
8		手工喷柜	1kW	2	80/1		3.1~7.4	18.5~18.4	6.2	15.26	60.56	21.24	22.97	59.34	47.37	56.47	55.79	昼间 8h	15	37.79	26.22	35.07	34.42	1m
9		往复机喷柜	5kW	6	80/1		7.77~4.94	15.98~22.56	6.2	10.65	57.96	25.87	25.54	67.24	52.52	59.53	59.64		15	45.46	31.37	38.20	38.30	1m

10		烘干线	20kW	2	70/1		-4.71~0.23	5.03~4.9	6.2	23.00	47.22	13.55	36.36	45.78	39.53	50.37	41.80		15	24.41	18.34	28.75	20.56	1m
11		空压机	75kW	2	90/1		13.0~13.4	13.1~14.6	6.2	29.40	7.76	7.27	75.87	63.64	75.21	75.78	55.41		15	42.35	53.16	53.66	34.30	1m
13	安徽铭勤	喷砂机	专用	1	85/1		83.26	-13.56	1.2	29.38	27.13	9.36	10.39	55.64	56.33	65.58	64.67		15	34.35	35.02	43.69	42.87	1m
14	奥新能源汽车	滚压成型机	专用	1	85/1	选用低噪声设备,安装消声、减振、减噪措施;加强设备的日常检修,减少设备不正常运转产生的偶发噪声;设备合理布局;生产车间密闭隔声	93.7	-14.58	1.2	18.94	26.12	19.80	11.68	59.45	56.66	59.07	63.65		15	38.01	35.33	37.64	41.94	1m
15	及锂电池	硫化机	专用	2	85/1		85.8	-27.05	1.2	26.92	13.69	11.81	23.90	56.40	62.27	63.55	57.43		15	35.08	40.66	41.85	36.08	1m
16	平衡车胎	折弯机	专用	1	85/1		95.73	-26.8	1.2	16.98	13.95	21.76	23.91	60.40	62.11	58.25	57.43		15	38.90	40.51	36.86	36.07	1m
17	压监控零部件	上芯机	专用	1	80/1		98.02	-8.72	1.2	14.57	31.95	24.17	5.96	56.73	49.91	52.33	64.50		15	35.15	28.64	30.98	42.15	1m
18	生产基地项目(1#厂房)	研磨机	专用	1	85/1		103.12	-22.72	1.2	9.57	18.00	29.17	20.04	65.39	59.89	55.70	58.96		15	43.52	38.42	34.41	37.54	1m

昼间  
16h

备注: 以项目所在的5#厂房中心为坐标原点(0,0),沿项目边界东向为X轴正轴,垂直X轴北向为Y轴正轴。

## (2) 噪声污染防治措施

项目采取的噪声措施如下：

选用低噪声设备，安装消声、减震、减噪措施；加强设备的日常检修，减少设备不正常运转产生的偶发噪声；设备合理布局；生产车间密闭隔声。

## (3) 噪声环境影响预测分析

### 1) 预测模式

本项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)附录A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录B(规范性附录)中“B.1工业噪声预测计算模型”，模式如下：

#### ①计算户外声传播的衰减

根据声源声功率级计算预测点的声级，按下式计算。

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

$DC$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 $L_w$ 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

#### ②计算出预测点的A声级

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_p(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 $r$ 处的A声级，dB(A)；

$L_p(r)$ ——预测点 $(r)$ 处，第 $i$ 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第 $i$ 倍频带的A计权网络修正值，dB。

#### ③在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 $r$ 处的A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的A声级，dB(A)；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB。

#### ④衰减项的计算：

本项目声源以设备声源为主，为点声源。

#### A 几何发散引起的衰减 ( $A_{div}$ )

I. 无指向性点声源几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减： $A_{div}=20Lg(r/r_0)$

#### II. 面声源的几何发散衰减

长方形面声源边长分别为  $a$  和  $b$ ，当预测点和面声源中心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$  时，几乎不衰减 ( $A_{div} \approx 0$ )；当  $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3 dB 左右，类似线声源衰减特性  $A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$ ；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰减趋近于 6 dB，类似点声源衰减特性  $A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$ ；其中面声源的  $b > a$ 。

#### B 大气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

$$A_{atm} = \alpha (r - r_0) / 100$$

式中： $A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$\alpha$ ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

#### C 地面效应引起的衰减 ( $A_{gr}$ )

地面类型可分为：

- a) 坚实地面，包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面；
- b) 疏松地面，包括被草或其他植物覆盖的地面，以及农田等适合于植物生长的地面；
- c) 混合地面，由坚实地面和疏松地面组成。

本项目所在厂房及其厂区内道路地面均为混凝土坚实地面， $A_{gr}$  可用“0”代替。

#### D 障碍物屏蔽引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

噪声在向外传播过程中将受到墙体或其它构筑物的阻挡影响，从而引起声能量的较大衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 0~30dB (A)。本项目噪声主要受厂房阻挡，其衰减在源强降噪效果中已考虑。

#### E 其他多方面效应引起的衰减 ( $A_{misc}$ )

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

a、绿化林带引起的衰减（ $A_{fol}$ ）

绿化林带的附加衰减与树种、林带结构和密度等因素有关。在声源附近的绿化林带，或在预测点附近的绿化林带，或两者均有的情况都可以使声波衰减。倍频带噪声通过林带传播时产生的衰减根据HJ2.4-2021附录A表A.3选取相应的数值。

b、建筑群噪声衰减（ $A_{hous}$ ）

建筑群衰减 $A_{hous}$ 不超过10dB时，近似等效连续A声级按下式估算。当从受声点可直接观察到线路时，不考虑此项衰减。

$$A_{hous} = A_{hous,1} + A_{hous,2}$$

在进行预测计算时，建筑群衰减 $A_{hous}$ 与地面效应引起的衰减 $A_{gr}$ 通常只需考虑一项最主要的衰减。对于通过建筑群的声传播，一般不考虑地面效应引起的衰减  $A_{gr}$ ；但地面效应引起的衰减 $A_{gr}$ （假定预测点与声源之间不存在建筑群时的计算结果）大于建筑群衰减 $A_{hous}$ 时，则不考虑建筑群插入损失 $A_{hous}$ 。

根据现有厂区布置和噪声源强分布及外环境状况，本次评价不考虑工业场所、绿化林带、建筑群引起的衰减。

⑤工业企业噪声计算

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

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

2) 预测结果

本项目租赁安徽铭勤奥科技有限公司厂区 5#厂房，为评价本项目建成后噪声对周边环境的影响情况，本次评价预测本项目对安徽铭勤奥科技有限公司厂界贡献值，具体见下表。

表 4-29 项目运营期厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	预测点	贡献值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	
1	安徽铭勤奥科技有限公司厂区东厂界	42.8	65	达标
2	安徽铭勤奥科技有限公	51.1	65	达标

	司厂区南厂界			
3	安徽铭勤奥科技有限公司厂区西厂界	54.5	65	达标
4	安徽铭勤奥科技有限公司厂区北厂界	51.5	65	达标

项目夜间不生产，由上表的预测结果可知，项目运营期对安徽铭勤奥科技有限公司厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

#### （4）运营期声环境监测计划

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 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）中自行监测的相关要求，项目运营期噪声监测计划如下所示。

**表 4-30 项目运营期噪声监测计划表**

监测项目	监测点位	监测频次
等效连续 A 声级	厂区四周厂界	1 次/季度，昼间监测

#### 4.2.4 运营期固废环境影响和保护措施

项目运营期固体废弃物主要分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

##### （1）一般工业固废

项目产生的一般固废主要为废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、镁合金边角料、滤筒除尘器更换的滤筒、挂钩清理产生的固化树脂。

##### ①废包装材料

项目运营期在包装过程会产生废包装材料。根据建设单位提供的资料，其废包装材料产生量约为 1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）（废物类别为 SW17—可再生类废物，废物代码为 900-003-S17、900-005-S17），此类固废主要为纸质包装箱、塑料薄膜和编织袋，集中收集至一般固废暂存库，定期外售，综合利用。

##### ②镁合金边角料

项目压铸加工时会产生少量边角料，根据建设单位提供的资料，其产生量约为原料使用量的 0.5%。本项目原料镁合金颗粒用量为 820t/a，则镁合金边角料产生量约为 4.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）（废物类别为 SW17—可再生类废物，废物代码为 900-002-S17），收集后，外售综合利用。

##### ③收集的喷粉粉尘

项目喷粉粉尘采用滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，根据工程分析可知，滤筒和旋风除尘器收集的喷粉量为 4t/a，布袋除尘器收集的喷粉量 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）（废物类别为 SW17—可再生类废物，废物代码为 900-003-S17），滤筒和旋风除尘器收集的喷粉粉尘回用于生产，布袋除尘器收集的喷粉

粉尘，委托一般固废处置单位清运处置。

#### ④滤筒除尘器更换的滤筒

项目滤筒除尘器更换的滤筒每年更换一次，则废滤筒产生量为0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW59—其他工业固体废物，废物代码为900-009-S59，集中收集至一般固废暂存房，由厂家回收。

#### ⑤挂钩清理产生的固化树脂

项目喷粉使用的挂钩定期清理，采用人工去除挂钩表面固化的树脂，类比同类项目可知，则挂钩清理产生的固化树脂为0.2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）（废物类别为SW17—可再生类废物，废物代码为900-003-S17）。集中收集至一般固废暂存房，委托一般固废处置单位清运处置。

### (2) 危险废物

项目危险废物主要为废包装桶、漆渣及污泥、废滤芯、水帘柜废水、喷淋塔废水、废切削液、废矿物油、含油金属屑、含油木屑、含油手套及抹布、废催化剂、油雾净化器收集的废油、废活性炭。

#### ①废包装桶

项目生产过程在会使用涂料（含油漆、稀释剂、固化剂）、补土、液压油、切削液、脱模剂、机油时，会产生废包装桶，根据上述辅料年用量及产品包装规格核算，涂料（含油漆、稀释剂、固化剂）、补土、切削液、脱模剂废包装桶产生量合计约0.35t/a，液压油、机油废包装桶产生量合计约0.14t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），该部分废包装桶属于危险废物，废物类别HW49、HW08，废物代码900-041-49、900-249-08，暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

#### ②漆渣及喷漆废水处理设施产生的污泥

项目喷漆水帘柜废水及喷淋塔废水处理过程中会产生漆渣、沉渣及污泥，经板框压滤后，含水率为60%，根据工程分析，干渣4.2t/a，即漆渣及污泥产生量为10.5t/a（含水率60%）。其属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025年版），漆渣及污泥属于危险废物，废物类别HW12，废物代码900-252-12，暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

#### ③废滤芯

项目在调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气处理过程中使用到干式过滤器，其中滤芯每半月更换一次，产生量约为1吨。属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废滤芯属于危险废物，废物类别HW12，废物代码900-252-12，暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

#### ④更换的水帘柜、喷淋塔废水

根据工程分析，项目水帘柜、喷淋塔废水每半年更换一次，每次更换13.3t。因此更换的水帘柜、喷淋塔废水产生量为26.6t/a。属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025

年版)，更换的水帘柜、喷淋塔废水属于危险废物，废物类别HW12，废物代码900-252-12，桶装暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

#### ⑤废活性炭

项目涂装废气（调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气）采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，活性炭吸附脱附催化燃烧装置共设置2个活性炭箱，单个活性炭箱装碳量为2t/a，装置中活性炭每两年更换1次，该部分废活性炭产生量为2t/a。

项目针对脱模剂挥发有机废气设置1套二级活性炭吸附装置，活性炭对各种有机物的动态饱和吸附容量一般为15%-35%，本次环评取25%（平均值）。根据工程分析，脱模剂挥发有机废气经活性炭处理的有机废气量为0.186t/a，项目年生产300天，则废气处理量为0.62kg/d，二级活性炭吸附装置内活性炭的总装碳量为2000kg，参考《深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218号）中要求，废活性炭更换周期不得超过三个月，则本次评价要求企业每三个月更换一次废活性炭，则废活性炭产生量为8.186t/a（含有机废气0.186t/a）。

喷粉固化工序设置1套二级活性炭吸附装置，活性炭对各种有机物的动态饱和吸附容量一般为15%-35%，本次环评取25%（平均值）。根据工程分析，固化工序有机废气经活性炭处理的有机废气量为0.01245t/a，项目年生产300天，则废气处理量为0.0415kg/d，二级活性炭吸附装置内活性炭的总装碳量为1000kg，参考《深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218号）中要求，废活性炭更换周期不得超过三个月，则本次评价要求企业每三个月更换一次废活性炭，则废活性炭产生量为4.01245t/a（含有机废气0.01245t/a）。

根据工程分析，项目危废暂存库二级活性炭吸附装置中活性炭箱的装碳量为0.4t，危废暂存库产生的有机废气量极少，未进行定量计算，为保证活性炭的有效性，结合现行环保要求，本次评价要求企业每三个月更换一次废活性炭，则废活性炭产生量为1.6t/a。

则本项目运营期产生的废活性炭量共计为15.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于危险废物，废物类别HW49，废物代码900-039-49，经收集后放入专用的密封袋内暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。

#### ⑥废切削液

本项目切削液用量为0.5t/a，配水使用，与水配比为1:20，调配后的切削液总量为10.5t/a，切削液在使用过程中99%损耗，剩余1%更换作为危废处置，则废切削液产生量为0.105t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废切削液属于危险废物，废物类别为HW09，废物代码为900-006-09，集中收集至危险废物暂存库，委托有处理资质的单位定期清运处置。

#### ⑦废矿物油

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 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码分别为 900-214-08。

废液压油：项目压铸机需定期更换所用的液压油，根据建设单位提供的资料，废液压油的产生量为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码分别为 900-218-08。

废矿物油集中收集至危险废物暂存库，委托有处理资质的单位定期清运处置。

#### ⑧含油金属屑

本项目机加工过程中会产生沾有废切削液的含油镁合金屑。根据建设单位提供的资料，含油镁合金屑产生量约为 0.41t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油镁合金屑属于危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，采用桶装集中收集至危险废物暂存库，委托有处理资质的单位定期清运处置。

#### ⑨含油木屑

本项目机加工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，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，采用桶装收集至危险废物暂存库，委托有处理资质的单位定期清运处置。

#### ⑩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》（2025 年版），含油手套及抹布属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49，集中收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期委托有资质的单位处理。

#### ⑪废催化剂

项目吸附脱附催化燃烧装置使用过程中会定期更换催化剂，更换周期一般为 5 年，每次更换产生废催化剂约 0.3t。平均每年更换量为 0.06t，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别为 HW46，危废代码为 900-037-46，集中收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期委托有资质的单位处理。

#### ⑫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。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码分别为 900-214-08。收集后暂存于厂区危废暂存库，定期交有资质单位进行处理。

#### ⑬布袋除尘器收集的打磨粉尘

补土后的打磨工序配套布袋除尘器，经工程分析可知，收集的打磨粉尘量约为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分收集的粉尘为危险废物，废物类别为 HW49，

废物代码为900-041-49，袋装密封收集至危险废物暂存库，委托有资质单位定期清运处置。

(3) 高温布袋除尘器收集的烟粉尘

熔化、压铸工序配套的高温布袋除尘器收集的烟粉尘量约为 0.56t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），镁合金熔化、压铸工序高温布袋除尘器收集的烟粉尘不属于名录中的危险废物，但不排除具有反应性、易燃性等危险特性。因此，本次评价要求，建设单位委托有资质的固废鉴定机构依据《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~7）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298）等对其进行鉴定，如鉴定为危险废物，则分类暂存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；如鉴定为一般工业固体废物，则分类暂存于厂区一般固废暂存库内，定期交由一般固废处置单位处置。

(4) 生活垃圾

本项目定员 80 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 0.04t/d, 12t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）（废物类别为 SW64—其他垃圾，废物代码为 900-099-S64），生活垃圾委托环卫部门清运处置，日产日清。

项目运营期固体废物产生及处置情况汇总如下表：

表4-31 项目运营期固废类型及处理处置措施一览表

序号	产生环节	名称	属性	代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用/处置方式	利用/处置量 (t/a)
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	SW64/900-099-S64	-	固态	-	12	生活垃圾桶存放	委托市政环卫部门清运处置, 日产日清	12
2	包装	废包装材料	一般工业固废	SW17/900-003-S17、900-005-S17	-	固态	-	1	袋装收集	外售综合利用	1
3	机加工	镁合金边角料		SW17/900-002-S17	-	固态	-	4.1	袋装收集	外售综合利用	4.1
4	喷粉	喷粉粉尘		SW17/900-003-S17	-	固态	-	3.45	袋装收集	部分回用于生产, 其余外售综合利用	3.45
5	除尘	滤筒除尘器更换的滤筒		SW59/900-009-S59	-	固态	-	0.5	袋装收集	厂家回收	0.5
6	喷粉挂钩清理	固化树脂		SW17/900-003-S17	-	固态	-	0.2	袋装收集	外售综合利用	0.2
7	原料包装	油漆、稀释剂、固化剂、补土、切削液、脱模剂废包装桶 液压油、机油废包装桶		危险废物	HW49/900-041-49	油漆、稀释剂、固化剂、补土、切削液、脱模剂	固态	T, I	0.35	加盖密封	收集至危废暂存放暂存, 委托有资质单位定期清运处置
		HW08/900-249-08	液压油、机油		0.14						
8	水帘柜废水、喷淋塔废水处理	漆渣及污泥	HW12/900-252-12		有机溶剂	固态	T, In	10.5	经过板框压滤后, 采用密封袋收集	10.5	
9	调漆、喷漆废气及烘干有机废气、补土废气处理	废滤芯	HW12/900-252-12		有机溶剂	固态	T, In	1.0	采用密封袋收集	1.0	
10		更换的水帘柜、喷淋塔废水	HW12/900-252-12	有机溶剂	液态	T, In	26.6	桶装密封收集	26.6		

序号	产生环节	名称	属性	代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用/处置方式	利用/处置量 (t/a)
11	有机废气处理	废活性炭		HW49/900-039-49	挥发性有机物	固态	T	15.8	密封袋收集	收集至危废暂存放暂存, 委托有资质单位定期清运处置。	15.8
12	机加工	废切削液		HW09/900-006-09	切削液	液态	T	0.105	桶装密封收集		0.105
13	设备维修保养	废机油		HW08/900-214-08	机油	液态	T, I	0.3	桶装密封收集		0.3
14		废液压油		HW08/900-218-08	液压油	液态	T, I	0.4	桶装密封收集		0.4
15	机加工	含油金属屑		HW09/900-006-09	切削液	固态	T	0.41	桶装密封收集		0.41
16	地面保洁	含油木屑		HW49/900-041-49	液压油、切削液、机油	固态	T, I	0.06	密封袋收集		0.06
17	设备维修保养	含油手套及抹布		HW49/900-041-49	液压油、切削液、机油	固态	T, I	0.05	密封袋收集		0.05
18	催化燃烧装置	废催化剂		HW46/900-037-46	镍、铬等	固态	T, I	0.06	袋装密封收集		0.06
19	压铸废气处理	油雾净化器收集的废油		HW08/900-214-08	矿物油	液态	T, I	0.05	桶装密封收集		0.05
20	打磨废气处理	除尘器收集的打磨粉尘		HW49/900-041-49	挥发性有机物	固态	T, I	0.15	袋装密封收集		0.15
21	熔化、压铸废气处理	高温布袋除尘器收集的烟粉尘	委托固废鉴定资质机构进行鉴定	-	-	固态	-	0.56	阻燃密闭袋装收集	委托固废鉴定资质机构进行鉴定, 如鉴定为危险废物, 则存储于厂区危废暂存库内, 定期委托有资质单位处置, 如鉴定为一般工业固体废物, 则存储于厂区一般固废暂存库内, 定期交由一般固废处置单位处置	0.56

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(4) 环境管理要求</p> <p>1) 固废贮存场所（设施）要求</p> <p><b>一般工业固体废物:</b></p> <p>厂区内一般工业固废的贮存场所需遵循《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，结合项目实际情况，具体要求如下：</p> <p>①贮存场的建设类型，必须将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>②贮存场应采取防风防雨的措施。</p> <p>③一般工业固体废物贮存场，禁止其它物料和生活垃圾混入。</p> <p>④应建立固废管理台账，设专人管理。根据生态环境部制定的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年 第 82 号），一般工业固体废物管理台账实施分级管理。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>本项目一般工业固废产生量合计约为 9.25t/a，每半年处置一次，厂区一般固废最大暂存量约为 5t，每吨一般固废暂存需要 2m<sup>2</sup>，共需要 10m<sup>2</sup>，项目一般固废暂存库建筑面积为 20m<sup>2</sup>，因此容量可满足需求。</p> <p><b>危险废物:</b></p> <p>本次环评根据项目危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径等确定项目危险废物采用贮存库（危废暂存库）暂存。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对项目危废暂存库的设置提出以下要求：</p> <p>①危废暂存库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>⑤在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设</p>
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑥容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

⑦贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 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。

⑧贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

本项目熔化、压铸工序配套的高温布袋除尘器收集的烟粉尘需鉴定后才能确定固废属性，本次环评要求企业建设危废暂存库时，考虑熔化、压铸工序配套的高温布袋除尘器收集的烟粉尘的暂存需求。

本项危险废物每季度转运一次，项目危险废物暂存库最大暂存量为 14t，每吨危险废物暂存需要 3m<sup>2</sup>，共需要 42m<sup>2</sup>，项目危险废物暂存库建筑面积为 65m<sup>2</sup>，容量可满足需求。各类危险废物分类存放，且委托有处理资质的单位定期清运处置，不在厂区内长期存放。

## 2) 运输过程的环境要求

根据生态环境部发布的《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中的相关规定，危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①应制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息。

②应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行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；危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

③填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性、是否接受的意见，以及利用、处置方式和接受量等信息；此外还包括突发环境事件的防范措施等。

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带。

⑤运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。按照危险废物污染

环境防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件。

⑥危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接收人在危险废物转移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。

⑦移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑧危险废物托运人应当按照国家危险货物相关标准确定危险废物对应危险货物的类别、项别、编号等，并委托具备相应危险货物运输资质的单位承运危险废物，依法签订运输合同。采用包装方式运输危险废物的，应当妥善包装，并按照国家有关标准在外包装上设置相应的识别标志。

⑨危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

### 3) 委托处置的环境要求

本报告中估算的运营期产生的危险废物均于运营后产生，本项目建成运营前与相应资质单位签订处置协议，并到相关部门进行备案。

综上所述，在落实本评价提出的环保措施前提下，项目产生的各项固废均能得到妥善处理处置，对外环境影响较小，不会对周围环境产生二次污染。

## 4.2.5 运营期地下水、土壤环境影响分析

### (1) 污染源及污染途径识别

项目运营期可能对地下水及土壤产生的影响途径主要为涂料、液压油、切削液、脱模剂、机油、液态危险废物等液态物料泄漏产生地面漫流、垂直下渗及废气污染物大气沉降，同时垂直入渗会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

#### 1) 垂直入渗防治措施

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。根据导则要求，结合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 4-32 项目防渗分区及防渗措施一览表

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	防渗措施
1	喷涂车间、补土间	地面及裙角	重点防渗区	根据《环境影响评	采用20cm厚C30

2	机加工区	地面及裙角		价技术导则 《地下水环境》(HJ610-2016): 等效黏土防渗层Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s	混凝土(抗渗等级为P8, K $\leq$ 0.26 $\times$ 10 <sup>-8</sup> cm/s)+2mm环氧树脂防腐层
3	辅料仓库	地面及裙角			
4	污水处理站	池底及四周			
5	应急事故池	池底及四周			
6	危废暂存库	地面及裙角	重点防渗区		
7	压铸区、喷粉区、固化区、原料库、半成品堆放区、打磨间、成品仓库	地面	一般防渗区	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016): 等效黏土防渗层Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s	采用25cm厚P6(K $\leq$ 0.419 $\times$ 10 <sup>-8</sup> cm/s)等级抗渗混凝土
8	办公区	地面	简单防渗区	/	普通水泥硬化

#### 2) 地面漫流防治措施

项目辅料仓库、漆料存放间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漏需求，项目液态物料泄漏会控制在辅料仓库或危废暂存库内，同时安排人员巡查，物料泄漏可以做到及时发现，不会形成地面漫流。

#### 3) 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，本项目针对各废气污染物设置收集及处置措施，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。

#### 4.2.6 运营期环境风险影响分析

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，针对项目运营期使用可能存在的环境风险进行风险评价。

##### (1) 风险识别

##### 1) 风险物质危险性识别、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。具体见下表。

表 4-33 风险物质识别一览表

物料名称	厂区最大储存量 t	厂区储存位置	组份	是否属于风险物质	危险类别
丙烯酸树脂底漆	0.1t	漆料存放间	丙烯酸树脂	否	/
			铝银浆	否	/
			辅料(聚乙烯)	否	/

			色浆(颜料)	否	/
			助剂(聚醚改性硅油)	否	/
			醋酸乙酯	是	属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中风险物质
			醋酸丁酯	否	/
聚氨酯面漆	0.1t	漆料存放间	丙烯酸树脂	否	不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中的风险物质,但本次环评从严按“危害水环境物质、临界量100计算”其Q值。
			聚酯树脂	否	
			颜填料	否	
			醋酸丁酯	否	
			二丙酮醇	否	
稀释剂	0.06t	漆料存放间	乙酸乙酯	是	属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中风险物质
固化剂	0.06t	漆料存放间	异氰酸酯聚合物	否	不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中风险物质,但本次环评从严按“危害水环境物质”、后文按临界量100计算Q值。
			醋酸丁酯	否	
			轻芳烃石脑油	否	
水性漆底漆	0.8t	漆料存放间	水性丙烯酸分散体	否	不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中风险物质,但本次环评从严按“危害水环境物质”、后文按临界量100计算Q值。
			水性氨基树脂	否	
			炭黑	否	
			银粉	否	
			醇脂十二	否	
			乙二醇单丁醚	否	
			二甲基乙醇胺	否	
去离子水	否				
水性漆面漆	0.8t	漆料存放间	水性丙烯酸分散体	否	不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中风险物质,但本次环评从严按“危害水环境物质”、后文按临界量100计算Q值。
			水性氨基树脂	否	
			炭黑	否	
			珠光	否	
			黄色粉	否	
			红色粉	否	
			醇脂十二	否	
			乙二醇单丁醚	否	
二甲基乙醇胺	否				
POLY补土	0.1t	漆料存放间	不饱和树脂	否	/
			促进剂	否	/

			填料	否	/
			醋酸乙脂	是	属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中风险物质
脱模剂	0.1t	辅料仓库	硅油	否	不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中的风险物质, 但本次环评从严按“危害水环境物质、临界量 100”计算 Q 值。
			有机酯类	否	
			异构醇	否	
			吐温 80	否	
			水	否	
机油	0.1t	辅料仓库	矿物油	是	属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中风险物质
液压油	0.2t	辅料仓库	矿物油	是	
废切削液	0.1t	危废暂存库	废切削液	是	属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)附录 A 中风险物质(COD <sub>Cr</sub> 浓度≥10000mg/L)
其他危险废物	13.9t	危废暂存库	危险废物	是	属于健康危险急性毒性物质类别 2、3
天然气	—	天然气管道	天然气 100%	是	属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中风险物质
切削液	0.1t	辅料仓库	切削液	是	属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)附录 A 中风险物质(COD <sub>Cr</sub> 浓度≥10000mg/L)

## 2) 危险物质数量及临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 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, 则按照 (C.1) 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:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ---每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  ---每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时, 将 Q 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

其相关计算结果详见下表:

表 4-34 风险物质数量、临界量及其比值 (Q)

原料名称	厂区最大 储存量 t	风险物质		临界量 (t)	Qi 值
		风险物质组分	含量		
丙烯酸树脂底漆	0.1	醋酸乙酯	15%	10	0.0015
聚氨酯面漆	0.1	聚氨酯面漆	100%	100	0.001
稀释剂	0.06	乙酸乙酯	100%	10	0.006
固化剂	0.06	固化剂	100%	100	0.0006
水性漆底漆	0.8	水性漆底漆	100%	100	0.008
水性漆面漆	0.8	水性漆面漆	100%	100	0.008
POLY 补土	0.1	醋酸乙酯	1%	10	0.0001
脱模剂	0.1	脱模剂	100%	100	0.001
机油	0.1	矿物油	100%	2500	0.00004
液压油	0.2	矿物油	100%	2500	0.00008
废切削液	0.1	废切削液	100%	10	0.01
其他危险废物	13.9	危险废物	100%	50	0.278
天然气	在线量 0.004t	天然气	100%	10	0.0004
切削液	0.1	切削液	100%	10	0.01
合计 ( $\Sigma Qi$ )					0.32472

由上表可知, 总  $\Sigma Qi < 1$ , 本项目环境风险潜势为 I。

(2) 影响途径

根据项目工程分析及风险物质的储存、转运情况, 识别各危险单元可能发生的环境风险类型、风险物质影响环境途径如下:

表 4-35 建设项目环境风险影响途径

风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
漆料存放间	丙烯酸树脂底漆、聚氨酯面漆、稀释剂、固化剂、水性漆底漆、水性漆面漆、POLY 补土	泄漏、火灾	污染大气、地表水、地下水、土壤	厂区周边大气、地表水和地下水、土壤环境
原料库	镁合金颗粒			
辅料仓库	脱模剂、切削液、机油、液压油	泄漏、火灾	污染大气、地表水、地下水、土壤	厂区周边大气、地表水和地下水、土壤环境
天然气管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	污染大气、地表水、地下水、土壤	厂区周边大气、地表水和地下水、土壤环境
危废暂存库	危险废物	泄漏、流失	污染大气、地表水、地下水、土壤	厂区周边大气、地表水和地下水、土壤环境
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	非正常排放	大气	厂区周边大气

(3) 环境风险防范措施

### 1) 物料贮运风险防范措施

①漆料存放间、辅料仓库内设置 10cm 高围堰，漆料存放间、辅料仓库内设置防渗漏托盘，液态原料储存在防渗漏托盘上，防渗漏托盘容积可满足单桶原料收集需求。

②车间及仓库配备标准的灭火器。

③漆料存放间、辅料仓库外有明显的标志，并设置“严禁吸烟”、“严禁使用明火”等安全标志，仓库内贮存的危险化学品应有中文化学品安全技术说明书和化学品安全标签。

④漆料存放间、辅料仓库内必须有足够的通风或机械通风，仓库内设温湿度计，监测库房温湿度。

⑤配电箱及电气开关应设置在仓库外，并安装防雨、防潮保护设施。灯具、火灾事故照明和疏散指示标志，都应符合安全要求。

⑥根据危险品特性和仓库条件，必须配置相应的消防设备、设施和灭火药剂。

⑦建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。

⑧镁合金颗粒原料库独立密闭设置；地面采用不燃、防渗、防滑硬化材质，四周设置挡边围堰，防止原料散落、流失。防潮防水防控：仓库采用全密闭防雨结构，无露天堆放区域，屋面、地面无渗漏点，严禁雨水、地面积水进入仓内；原料采用防水密闭包装袋封装，码放于防潮托盘之上，与地面保持一定间距；仓库配置除湿机、温湿度监测设备，控制仓内湿度，杜绝镁合金与水、水汽接触产氢。防火防静电防爆管控：仓库内照明、通风、配电等全部电气设备选用防爆型，线路穿管密闭敷设，严禁非防爆设备进入仓区；地面、转运叉车、料斗等做防静电接地处理，作业人员穿戴防静电工作服、防静电鞋，严禁携带火种、易燃易爆物品进入仓库，设置明显禁火、防静电警示标识；禁止在仓内进行切割、打磨、焊接等产生火花的作业。

### 2) 危废暂存库的风险防范措施

①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；同时危废暂存库应设置在少有人活动的地方。

②危废暂存库入口处设置 10cm 高围堰，设置防渗漏托盘，液态危废储存在防渗漏托盘上，防渗漏托盘容积可满足液态危废泄漏收集需求。

③危废库采用 2mm 厚的 HDPE 膜 ( $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ) + 20cm 厚混凝土硬化 + 2mm 厚环氧树脂防腐层进行防渗处理，地面无裂隙。

④不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。

⑤贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备；

⑥危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 的规定设置警示

标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑦做好危险废物的密封、清运工作，同时加强管理，做好暂存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

⑧危险废物暂存房入口处设置台账，危险废物在进出危险废物暂存房时均需要登记危险废物的种类、数量等。

⑨危险废物暂存场所的设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的有关规定。

⑩危废应当使用防渗漏、防遗撒的运送工具，将危险废物收集、运送至暂时贮存地点。

### **3) 危险物流失的风险防范措施**

①按照要求建设危废暂存库；

②建立健全危废暂存转运制度；危险废物外运至处置单位时必须严格遵守生态环境部发布的《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中的相关规定；

③设立危险废物管理台账，并设专人负责管理记录。

### **4) 工艺和设备、装置方面风险防范措施**

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，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) 火灾风险风险防范措施**

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、天然气管道与明火、散发火花地点及周围构筑物之间的距离应满足规范要求。

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、灭火毯、消防沙等灭火物资。

E、设置火灾报警系统，出现火灾及时发现。

F、项目区发现火灾后优先使用灭火器、灭火毯、消防沙等进行灭火。

G、镁合金颗粒原料库以及熔化、压铸工序配套的高温布袋除尘器收集的烟粉尘暂存区按金属火灾风险标准，配置足量D类干粉、干砂等专用灭火物资，严禁设置水系、泡沫、二氧化碳灭火器材，张贴“禁止用水灭火”警示标识。

#### **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废气处理设施及时更换耗材，检查处理装置情况，防止废气处理事故发生。

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，同时在厂区内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。对本项目喷涂车间、机加工区、污水处理站、应急事故池、辅料仓库、危废暂存库进行重点防渗处理。防渗措施：喷涂车间、机加工区、辅料仓库、污水处理站、应急事故池采用20cm厚C30混凝土（抗渗等级为P8， $K \leq 0.26 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）+2mm环氧树脂防腐层；危废暂存库采用2mm厚的HDPE膜（ $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）+20cm厚混凝土硬化+2mm厚环氧树脂防腐层。

#### **8) 事故废水风险防范措施**

为避免该类事故的发生，并减轻事故发生过对环境的危害程度，建议采取如下措施：

##### **事故废水一级防控措施：**

对本项目喷涂车间、机加工区、污水处理站、应急事故池、辅料仓库、危废暂存库等进行重点防渗处理。漆料存放间、辅料仓库及危废暂存库入口处设置10cm高围堰。确保发生事故时，泄露的物料全部在围堰内，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

##### **事故废水二级防控措施：设置应急事故池。**

项目区最大泄漏体积为辅料仓库内液压油桶破损造成液压油泄漏，体积约为0.11立

平方米。辅料仓库面积为 20 平方米，入口处设置 10cm 高围堰，围堰内容积为 1m<sup>3</sup>，大于单桶泄漏体积，可满足泄漏事故状态下，物料的收集需求，确保事故状态下不会有污染物向外泄漏。

项目应设置一座应急事故池，应急事故池容积计算如下：

根据中石油印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = ( (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} )_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。

V<sub>1</sub>——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。则 V<sub>1</sub>=0.03m<sup>3</sup>。

V<sub>2</sub>——发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

$$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

Q<sub>消</sub>——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m<sup>3</sup>/h；

t<sub>消</sub>——消防设施对应的设计消防历时，h；

消防水量 V<sub>2</sub>=(15+20) L/S×3×3600S×10<sup>-3</sup>=378m<sup>3</sup>（根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），项目消防水量按照甲类仓库计算，室外消防栓灭火用水 15L/S、室内消防栓灭火用水 20L/S、火灾延续时间取 3 个小时）；

V<sub>3</sub>——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，项目区辅料仓库建筑面积为 20m<sup>2</sup>，入口处设置 10cm 高的围堰，则 V<sub>3</sub>=2m<sup>3</sup>；

V<sub>4</sub>——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；则 V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>；

V<sub>5</sub>——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q<sub>a</sub>——年平均降雨量，mm，舒城县年平均降雨量为 1100mm；

n——年平均降雨日数，舒城县平均降雨日数为 150 天；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，本项目占地面积约为 0.305ha。

$$V_5 = 10 \times (1100/150) \times 0.305 = 22.4\text{m}^3;$$

经计算，本项目发生火灾事故时，事故废水量=0.11+378-2+0+22.4=398.51m<sup>3</sup>。

则事故池总有效容积取整为 400m<sup>3</sup>。

事故池设置在项目西北侧，根据现场勘查，该区域为全厂最低点，事故废水可以无动力流入，且该区域面积可满足项目事故池的开挖需求，因此该项目事故池设置可行。

事故废水收集流程：本项目单独敷设事故废水收集管网，末端设置控制阀门，与事故池相连。①正常生产情况下，阀门关闭，无水进入事故池内。②事故状况下，经阀门控制事故

废水进入事故池，收集的废水委托有资质单位处置。

**事故废水防控措施：**

①安徽铭勤奥科技有限公司厂区雨水总排口、污水总排口设置截止阀，安徽铭勤奥科技有限公司厂区设置围墙。②建立完善的应急预案领导小组，应有完备的应急环境监测、抢险、救援及控制措施，并配备应急救援保障设施和装备。

采取上述相应措施后，由于事故废水或生产废水事故排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小，且发生事故时事故废水可控制在厂区范围内。

**9) 环境风险应急预案**

本项目建成后，建设单位应按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）要求编制应急预案，并按规定向生态环境局备案。根据预案要求成立环境事故应急救援指挥小组，负责全厂的应急救援的指挥和组织，企业法人任总指挥，组织机构包括应急处置行动组、通讯联络组、疏散引导组、安全防护救护组等，配备应急物资和设施器材，定期进行演练，核查厂内各风险防范措施的落实和完善情况，建立健全应急防范机制。

**4.2.7 生态环境影响分析**

无。

**4.2.8 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	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 熔化烟尘、 压铸废气、 脱模剂挥发 废气	颗粒物、非 甲烷总烃	在每台压铸机上方设置半密闭式集气罩，废气收集后，经静电式油雾净化器+高温布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过一根20m高的排气筒DA001排放。	颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1标准限值。 非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）中电子终端产品类别标准限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1中汽车制造业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值中的较严值
	DA002 打磨废气	颗粒物	打磨工位配套设置半密闭式集气罩，废气收集至布袋除尘器处理后，通过20m高的排气筒DA002排放。	参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准限值
	DA003 调漆、喷漆 废气及烘干 有机废气、 补土废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 TVOC、乙酸 乙酯、乙酸 丁酯	项目调漆房、喷漆房、烘干线、补土间密闭，设置负压抽风，喷漆废气经水帘柜处理后与调漆废气、烘干废气、补土废气一起经喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后，通过20m高的排气筒DA003排放。	颗粒物有组织排放参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准限值；挥发性有机物执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）中电子终端产品类别标准、《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1汽车制造业-汽车零部件制造、铸造工业标准限值的较严值
	DA004 烘干天然 气燃烧废 气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	项目烘干采用低氮燃烧技术，烘干天然气燃烧废气经专用管道收集后由20m高排气筒DA004排放。	执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2标准限值及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）标准中的较严值。
	DA005 喷粉粉尘	颗粒物	项目喷粉房封闭作业，废气收集至自带的滤筒除尘器处理后，接入旋风+布袋除尘器处理，由20m高排气筒DA005排放。	参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中特别排放限值

内容 要	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
	DA006 固化有机 废气、天然 气燃烧烟 气	非甲烷总 烃、苯乙 烯、颗粒 物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	项目固化炉采用天然气 燃烧烟气直接加热，固 化炉封闭作业，采用低 氮燃烧技术，固化有机 废气和天然气燃烧烟气 一起经专用管道收集至 耐高温布袋除尘器+二 级活性炭吸附装置处理 后，由 20m 高排气筒 DA006 排放。	执行《固定源挥发性有机物综合排 放标准 第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6-2024)表 1 塑料制 品工业标准、《合成树脂工业污染 物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中特别排放限值 中的较严值；《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 2 标准限 值； 燃烧烟气(颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ) 有组织排放执行《工业炉窑大气污 染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 标准限值及《工业炉窑大气污 染综合治理方案》(环大气 [2019]56 号)标准中的较严值。
	DA007 危废暂存 库废气	非甲烷总 烃	封闭收集，废气收集后 经二级活性炭吸附装置 处理，通过 20m 高排气 筒 DA007 排放。	执行《固定源挥发性有机物综合排 放标准 第 5 部分：电子工业》 (DB34/4812.5-2024)中电子终端 产品类别标准、《固定源挥发性有 机物综合排放标准 第 6 部分：其 他行业》(DB34/4812.6-2024)表 1 汽车制造工业-汽车零部件制造、 铸造工业标准限值的较严值；
	机加工废 气	非甲烷总 烃	加强厂区通风，无组织 排放	项目厂区内颗粒物无组织排放执 行《铸造工业大气污染物排放标 准》(GB39726—2020)附录 A 表 A.1 标准限值；厂区内非甲烷总 烃无组织排放执行《固定源挥发性 有机物综合排放标准 第 5 部分： 电子工业》(DB34/4812.5-2024) 表 3 标准、《固定源挥发性有机物 综合排放标准 第 6 部分：其他行 业》(DB34/4812.6-2024)表 4 标 准的较严值。
	无组织排 放	颗粒物、非 甲烷总烃、 苯乙烯	车间封闭	厂界废气无组织排放执行《合成树 脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)及 2024 年修改 单限值。苯乙烯无组织排放执行 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级标准中 “新改扩建”标准限值。
地表水环 境	生活污水	pH、COD、 NH <sub>3</sub> -N、SS、 BOD <sub>5</sub> 、TP、 总氮	经依托安徽铭勤奥科技 有限公司厂区化粪池处 理后，接管中兴路市政 污水管网，进入舒城县 经济开发区关园污水 处理厂，处理达标后 排入三里河。	执行《电子工业水污染物排放标 准》(GB39731-2020)中电子终 端产品的间接排放标准及舒城县 经济开发区关园污水处理厂 接管要求。

内容 要	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
	压铸冷却用水	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS	循环使用，定期补充，每三个月排放一次，直接排入接中兴路市政污水管网，接管排放。	不外排
	喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、总氮、TP、TOC	循环使用，每天处理一次，经厂内自建污水处理设施（处理工艺为芬顿氧化+混凝沉淀，处理能力为16t/d）处理后回用，每半年更换一次，更换的废水作危险废物处置。	
声环境	生产设备	噪声	项目选用低噪声设备，安装消声、减震、减噪措施，加强设备的日常检修；合理布局车间设备；生产车间密闭隔声。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。
电磁辐射	无			
固体废物	办公生活	生活垃圾	生活垃圾集中收集后，委托市政环卫部门清运，日产日清。	参照执行《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
	一般工业固废	废包装材料、布袋除尘器的喷粉粉尘、镁合金边角料、滤筒除尘器更换的滤筒、挂钩清理产生的固化树脂	设置1间一般固废暂存库（面积为20m <sup>2</sup> ）。各类固废分类收集至一般固废暂存库；滤筒除尘器更换的滤筒由厂家回收，其余一般工业固废定期外售，综合利用。	
	危险废物	废包装桶、漆渣及污泥、废滤芯、水帘柜废水、喷淋塔废水、废切削液、废矿物油、含油金属屑、含油木屑、含油手套及抹布、废催化剂、油雾净化器收集的废	设置1间危险废物暂存库（面积为65m <sup>2</sup> ）。各类危险废物分类收集，于厂区危废暂存库暂存，委托有资质的单位定期清运处置。	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定。

内容 要	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
		油、废活性炭、除尘器收集的打磨粉尘		
	高温布袋除尘器收集的粉尘	高温布袋除尘器收集的粉尘	委托有资质的固废鉴定机构进行鉴定，如鉴定为危险废物，则分类暂存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；如鉴定为一般工业固体废物，则分类暂存于厂区一般固废暂存库内，定期交由一般固废处置单位处置	如鉴定为一般工业固体废物则执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关规定，如鉴定为危险废物则执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：喷涂车间、补土间、机加工区、辅料仓库、污水处理站、应急事故池、危废暂存库； 防渗措施：喷涂车间、机加工区、辅料仓库、污水处理站、应急事故池采用 20cm 厚 C30 混凝土（抗渗等级为 P8， $K \leq 0.26 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）+2mm 环氧树脂防腐层；危废暂存库采用 2mm 厚的 HDPE 膜（ $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）+20cm 厚混凝土硬化+2mm 厚环氧树脂防腐层			
	一般防渗区：压铸区、喷粉区、固化区、原料库、半成品堆放区、打磨间、成品仓库； 防渗措施：采用 25cm 厚 P6（ $K \leq 0.419 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）等级抗渗混凝土。			
	简单防渗区：办公区； 防渗措施：采用普通水泥硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	工程措施：漆料存放间、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，内部设置防渗漏托盘；车间设置火灾报警系统，配备应急器材；废气处理设施的每日巡检，定期更换废气治理设施耗材等，设置一座应急事故池收集事故废水（容积为 400m <sup>3</sup> ），依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区雨水总排口和污水总排口截止阀。 管理措施：制定应急预案，定期进行应急演练。			
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>②加强对管理人员的教育</p> <p>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。</p> <p>③加强生产全过程的环境管理</p>			

内容 要	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
			<p>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。</p> <p>④加强污染物处理装置的管理</p> <p>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。</p> <p><b>2、排污口规范化设置</b></p> <p>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》、《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》及《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）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，标志牌上要设置二维码，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。</p> <p>（1）废气排放口</p> <p>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。按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求，设置环境保护图形标志牌</p> <p>（2）废水排放口</p> <p>本项目废水排放口依托安徽铭勤奥科技有限公司厂区废水排放口。</p> <p>（3）固定噪声源</p> <p>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 排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求，设置环境保护图形标志牌。</p> <p>（4）固体废物储存场</p> <p>对危险废物贮存建造专用的贮存设施，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的要求，在固体废物贮存（处置）场所醒目处设置标志牌，定期送有资质处理的单位集中处置，符合规范要求。</p> <p>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。</p> <p>（5）设置标志牌要求</p> <p>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</p>	

内容要	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																														
	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。																																	
	<b>表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</b>																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">提示图形符号</th> <th style="width: 15%;">警告图形符号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 40%;">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废水排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废水排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废气排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">一般固体废物</td> <td style="text-align: center;">表示一般固体废物贮存、处置场</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">噪声排放源</td> <td style="text-align: center;">表示噪声向外环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">表示危险废物贮存、处置场</td> </tr> </tbody> </table>				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、处置场
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、处置场																														
	<p><b>3、排污许可证管理要求</b></p> <p>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须在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可证。</p> <p><b>4、自主验收要求</b></p> <p>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。</p>																																	

## 六、结论

安徽骅耀电子科技有限公司汽车中控屏、电脑外壳开发、制造项目符合国家相关产业政策，用地符合区域土地规划，项目在采取各项污染防治措施前提下，各项污染物可以做到达标排放并满足相关总量控制要求；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合理处置。因此，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表 单位:t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.187	0	0.187	+0.187
	非甲烷总烃	0	0	0	0.465	0	0.465	+0.465
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.203	0	0.203	+0.203
废水	废水量	0	0	0	1000	0	1000	+1000
	COD	0	0	0	0.2834	0	0.2834	+0.2834
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.1521	0	0.1521	+0.1521
	SS	0	0	0	0.1364	0	0.1364	+0.1364
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0283	0	0.0283	+0.0283
	TP	0	0	0	0.0038	0	0.0038	+0.0038
	总氮	0	0	0	0.0326	0	0.0326	+0.0326
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	12	0	12	+12
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
	镁合金边角料	0	0	0	4.1	0	4.1	+4.1
	喷粉粉尘	0	0	0	3.45	0	3.45	+3.45
	滤筒除尘器更换的 滤筒	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	固化树脂	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.49	0	0.49	+0.49
	漆渣及污泥	0	0	0	10.5	0	10.5	+10.5
	废滤芯	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	更换的水帘柜、喷 淋塔废水	0	0	0	26.6	0	26.6	+26.6
	废活性炭	0	0	0	15.8	0	15.8	+15.8
	废切削液	0	0	0	0.105	0	0.105	+0.105
	废机油	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废液压油	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4

	含油金属屑	0	0	0	0.41	0	0.41	+0.41
	含油木屑	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	含油手套及抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废催化剂	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	油雾净化器收集的废油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	除尘器收集的打磨粉尘	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
<b>固体废物 (待鉴定)</b>	高温布袋除尘器收集的烟粉尘	0	0	0	0.56	0	0.56	+0.56

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①