

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 50 万套电子激光测距仪部件、
100 万套电子激光水平尺、10 万套 LED 灯外壳项目

建设单位: 常州市武进南夏墅华夏电子元件厂

编制日期: 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺、10 万套 LED 灯外壳项目		
项目代码	2018-320451-33-03-541163		
建设单位联系人	白建国	联系方式	13706124979
建设地点	江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号		
地理坐标	东经 119°59'3.591"，北纬 31°38'29.504"		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	30-68 三十金属制品业 铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委备[2023]212 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3.8	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：存在通过逃避监管方式排放水污染物的行为，常州市武进南夏墅华夏电子元件厂工业废水违规排放，被巡查核实。常州市生态环境局于 2023 年 6 月 2 日出具了行政处罚告知书（常环武罚告字【2023】89 号，详见附件）	用地（用海）面积（m ² ）	8141（自有厂房）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《武进国家高新技术产业开发区规划》 文件名称：《武进国家高新技术产业开发区关于优化调整规划面积和范围的请示》（武新区委请〔2023〕6 号） 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号：《常州市武进区人民政府关于同意武进国家高新技术产业开发区优化调整规划面积和范围的批复》（武政复〔2023〕19 号）		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》</p> <p>规划环评召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：《关于〈武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书〉的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性 分析</p>	<p>1、规划相符性分析</p> <p>武进国家高新区位于江苏省常州市武进区，原为 1996 年江苏省政府批准设立的省级开发区，面积 3.4 平方公里。2009 年，经国务院同意在高新区南区设立江苏武进出口加工区，面积 1.15 平方公里。2012 年，国务院同意高新区升级为国家高新技术产业开发区。2015 年 11 月 10 日，获得国家环保部《关于〈武进国家高新区发展规划环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2015〕235 号）。2020 年 10 月，武进区人民政府同意对高新区规划范围进行优化调整，将前黄片区纳入本次规划范围并出示了设立批复，并重新编制了《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》，于 2023 年 8 月 11 日获得江苏省生态环境厅《关于〈武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书〉的审查意见》（苏环审〔2023〕61 号）。</p> <p>根据《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）》，最新规划总面积 57.68km²，规划范围包括北区和南区。北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km²；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区域一，面积为 55.43km²。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。</p> <p>本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号常州市武进南夏墅华夏电子元件厂现有厂房内，属于武进国家高新区南区规划范围内。根据武进国家高新区土地利用总体规划图，本项目所在地属于工业用地；根据企业提供的土地证（武国用〔2013〕10684 号），该地块为工业用地（见附件），符合用地规划；故本项目选址合理。</p> <p>2、对照《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）》中园区生态环境准入清单如下。</p>

表 1-1 园区生态环境准入清单

清单类型		准入内容
项目准入	优先引入	1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件； 2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。
	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。
空间布局约束		1、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求； 2、入区项目需满足《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求； 3、在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带； 4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境保护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对漏湖生态空间的环境扰动。
污染物排放管控	总体要求	1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件； 2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。
	环境质量	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目。

	排污总量	<p>1、大气污染物 2025 年排放量：SO₂ 247.73 吨/年、NO_x 258.70 吨/年、颗粒物 203.92 吨/年、VOCs 336.21 吨/年；2035 年排放量：SO₂ 50.26 吨/年、NO_x 272.38 吨/年、颗粒物 213.62 吨/年、VOCs 347.36 吨/年。</p> <p>2、水污染物（外排量） 2025 年排放量：废水量 1028.12 万吨/年、化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年；2035 年排放量：废水量 1194.81 万吨/年、化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年、总磷 3.21 吨/年、总氮 119.48 吨/年。</p>						
环境 风险 防控	企业环境 风险防控 要求	<p>1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，保障工业企业场地再开发利用环境安全；</p> <p>2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>						
	园区环境 风险防控 要求	<p>1、按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案；</p> <p>2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。</p>						
	资源开发 利用要求	<p>1、到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗≤3.0m³/万元；</p> <p>2、到 2035 年，园区单位工业增加值综合能耗≤0.11 吨标煤/万元；</p> <p>3、土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里，建设用地总面积上限 52.15 平方公里，工业用地总面积上限 26.50 平方公里。</p> <p>4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。</p>						
<p>本项目为电子元器件制造项目，为优先引入类项目，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》等要求。本项目使用的清洗剂符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求；本项目不属于《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，不排放含氮磷生产废水；本项目工业增加值新鲜水耗为 0.3m³/万元；工业增加值综合能耗为 0.09 吨标煤/万元；故项目符合产业准入要求。</p> <p>3、与规划环评审查意见相符性分析</p> <p>本项目与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕61 号）相符性分析如下：</p>								
<p>表 1-2 与报告书及其审查意见相符性分析</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">审查意见</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km²；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km²。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能</td> <td>本项目位于武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号，属于武进国家高新区南区规划范围内；主要生产电子元器件，与武进高新区产业定位相符。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			审查意见	本项目	相符性	规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km ² ；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km ² 。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能	本项目位于武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号，属于武进国家高新区南区规划范围内；主要生产电子元器件，与武进高新区产业定位相符。	符合
审查意见	本项目	相符性						
规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km ² ；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km ² 。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能	本项目位于武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号，属于武进国家高新区南区规划范围内；主要生产电子元器件，与武进高新区产业定位相符。	符合						

	<p>信息产业、新型交通产业四大主导产业。</p>		
<p>《规划》实施应推动污染物减排，促进区域环境质量改善。高新区应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良影响，持续改善区域生态环境质量。</p>	<p>本项目大气污染物均按要求设置了废气处理设施；生活污水接管进武南污水处理厂；生产废水处理回用，一般固废外售综合利用，危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫清运。</p>	符合	
<p>严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地规划期内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>项目用地性质为工业用地，不属于耕地和永久基本农田；项目 50m 范围内无居住用地。</p>	符合	
<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025 年，高新区环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度应达到 30 微克/立方米；武南河、采菱港应稳定达到Ⅲ类水质标准。</p>	<p>本项目生产过程中产生的污染物均得到有效控制，颗粒物和 VOCs 经治理后能够达标排放，排放总量在区域内进行平衡。</p>	符合	
<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。</p>	<p>本项目不属于高新区禁止引入产业；生产过程中产生的污染物均得到有效控制，VOCs 经治理后能够达标排放，排放总量在区域内进行平衡。</p>	符合	
<p>完善环境基础设施建设。加快推进武进高新工业污水处理厂一期工程（3 万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理；定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全园区地下水污染防治与风险防控机理厂；推进中水回用设施建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>生活污水接管进武南污水处理厂；生产废水处理达标后回用不外排；项目一般固废收集后外售综合利用，危险废物暂存于厂内危废仓库，定期委托有资质单位处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	符合	
<p>综上所述，本项目与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见（苏环审〔2023〕61 号）相符。</p>			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析		
	本项目与产业政策相符性分析见下表。		
	表 1-3 本项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	是否满足要求
	产业政策	本项目为电子元器件制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制及淘汰类项目。	是
		本项目为电子元器件制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目。	是
		本项目已在武进国家高新技术产业开发区管理委员会进行了备案（备案号：武新区委备[2023]212 号），符合区域产业政策。	是
		本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制类及禁止类项目。	是
		本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 12.7km、7km，不在国控站点周边三公里范围内。	是
	表 1-4 《铸造行业准入条件》(2013 年第 26 号)相符性分析		
	文件要求	对照分析	是否满足
建设条件与布局	铸造企业的布局及厂址的确定应符合国家产业政策和相关法律法规，符合各省、自治区、直辖市铸造业和装备制造业发展规划；国务院有关主管部门和省、自治区、直辖市人民政府划定的风景名胜区、自然保护区和水源地及其他需要特别保护区域（一类区）的铸造企业不予认定；在二类区和三类区（一类区以外的其他地区），新（扩）建铸造企业和原有铸造企业的各类污染物（大气、水、厂界噪声、固体废弃物）排放标准与处置措施均应符合国家和当地环保标准的规定；新（扩）建铸造企业应通过“建设项目环境影响评价审批”及“职业健康安全预评估”，并通过项目环境保护和职业健康安全防护设施“三同时”验收。	1 项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号，属于武进国家高新区南区规划范围内。根据企业土地使用证（武国用（2013）第 10684 号），该地块为工业用地。 2 本项目位于二类区，各类污染物（大气、水、厂界噪声、固体废弃物）排放标准与处置措施均符合国家和当地环保标准的规定； 3 待本项目审批后，正常生产后进行环境保护和职业健康安全防护设施“三同时”验收。	是
生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺；不得采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	1 本项目为电子元器件制造项目，采用锌合金和铝合金压铸生产工艺； 2 本项目不使用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	是

	生产装备	<p>企业应配备与生产能力相匹配的熔炼设备和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF炉等)、电阻炉、燃气炉等。炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量装备，并配有相应有效的通风除尘、除烟设备与系统；铸造用高炉应符合工业和信息化部颁布的《铸造用生铁企业认定规范条件》并通过工业和信息化部认；企业应配备与生产能力相匹配的造型、制芯、砂处理、清理等设备。采用砂型铸造工艺的企业应配备旧砂处理设备。各种旧砂的回用率应达到：水玻璃砂(再生)≥60%，呋喃树脂自硬砂(再生)≥90%，碱酚醛树脂自硬砂(再生)≥70%，粘土砂≥95%；企业或所在产业集群、工业园区应具备与其产能和质量保证相匹配的试验室和必要的检测设备；落砂及清理工序应配备相匹配的隔音降噪和通风除尘设备；现有铸造企业冲天炉的熔化率应>3吨/小时，不得采用无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁扼铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热炉；新(扩)建铸造企业冲天炉熔化率应>5吨/小时，不得采用铸造用燃油加热炉。</p>	<p>1、本项目生产能力已进行了产能核算，设备与生产能力相匹配； 2、本项目不涉及高炉以及熔炼生铁； 3、项目不涉及砂型铸； 4、本项目设置有检验室和检测设备； 5、项目不涉及落砂及清理； 6、本项目不涉及冲天炉、无芯工频感应电炉、燃油加热炉。</p>	是						
	企业规模	<table border="1" data-bbox="512 1003 963 1131"> <tr> <td colspan="3" data-bbox="512 1003 963 1037">现有企业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1037 624 1131">其他(有色)</td> <td data-bbox="624 1037 815 1131">销售收入 ≥3000(万元)</td> <td data-bbox="815 1037 963 1131">参考产量 (吨) —</td> </tr> </table>	现有企业			其他(有色)	销售收入 ≥3000(万元)	参考产量 (吨) —	<p>本项目年销售收入约4000万元。</p>	是
现有企业										
其他(有色)	销售收入 ≥3000(万元)	参考产量 (吨) —								
	产品质量	<p>铸造企业应按照GB/T19001-2008标准(或ISO/TS16949标准)建立质量管理体系，设有独立质量管理及监测部门，配有专职质量监测人员，有健全的质量管理制度。铸件的外观质量(尺寸精度、表面粗糙度等)及铸件的内在质量(成分、金相组织、性能等)应符合产品规定的技术要求。</p>	<p>1、企业已建立质量管理体系，并通过认证；本项目设置有质量管理部门，并配备了检验室，定期抽样检测原料及成品； 2、定期对成品外观以及产品质量等指标进行检测。</p>	是						
	环境保护	<p>1 粉尘、烟尘和废气 生产过程中产生粉尘、烟尘和其他废气的部位均应配置大气污染物收集及净化装置，废气排放应符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)及所在地污染物排放标准的要求。生产过程中异味排放量应符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)。 2 废水:根据排放流向应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及所在地污染物排放标准的要求。 3 固体废弃物及危险废物 企业废砂、废渣等固体废弃物应按照GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)贮存和处置，并符合国家和地方</p>	<p>1 本项目产生的烟尘均进行收集和排放，排放符合《铸造工业大气污染物排放标准 GB39726-2020》、《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中的相关要求； 2、本项目生活污水接管至武南污水处理厂，接管废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的要求； 3、本项目按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)设置了一般固废库房，并进行暂存；产生的危废暂存于危废库房，定期委托有资质单位处理；</p>	是						

	<p>环保部门要求。企业产生的危险废物应按照《国家危险废物名录》法规,设置规范的分收集容器(罐、场)进行分类收集,并交给有资质处置相关危险废物的机构实施无害化处置。</p> <p>4 噪声:完善噪声防治措施,厂界噪声应符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。</p> <p>5 环境管理 企业应依据 GB/T24001-2004 标准建立环境管理体系。</p> <p>6 清洁生产 支持和鼓励现有铸造企业积极开展清洁生产,依法进行清洁生产审核,大力推广清洁生产技术,不断提高企业清洁生产水平。</p>	<p>4、厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准;</p> <p>5 企业建立了环境管理体系;</p> <p>6、待本项目取得审批后,按相关要求进 行清洁生产审核。</p>	
职业健康安全及劳	<p>企业应制定劳动保护和安全生产的规章制度,并有效运行;企业应根据相关法规为员工提供必要的社会保险和福利,并配发必需的劳动保护用品(防尘、护耳等防护器具)。应对从事有害工种的员工定期进行体检,被检率 100%;</p> <p>企业应按照《铸造防尘技术规程》(GB8959-2007)、《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007 GBZ2.2-2007)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)等有关标准的要求,配备防止粉尘、有害气体、噪声等职业危害防治措施,并配备必要的治理设备;</p> <p>企业应依据 GB/T28001-2011 标准建立职业健康安全管理体系;</p>	<p>1、企业制定了劳动保护和安全生产规章制度;</p> <p>2、企业为员工配发了必需的劳动保护用品,同时对有害工种员工定期体检;</p> <p>3、本项目设置了废气处理设施;</p> <p>4、企业建立了职业健康安全管理体系</p>	是
人员素质	<p>特种作业、特种设备操作、理化检验及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书,持证上岗率达 100%;企业应制定各类人员的任职条件和培训计划,定期进行管理、技术、技能、法律、法规等方面的培训,培训率达 98%以上。</p>	<p>1、本项目特种作业、特种设备操作、理化检验等岗位均持证上岗;</p> <p>2、本项目定期开展员工培训,培训率达 98% 以上。</p>	是
表 1-5 《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021—2019)相符性分析			
	文件要求	对照分析	是否满足
建设条件与布局	<p>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;</p> <p>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;</p>	<p>本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号,属于武进国家高新区南区规划范围内。根据企业土地使用证(武国用(2013)第 10684 号),该地块为工业用地。</p>	是

	生产工艺	<p>企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺；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；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。</p>	<p>1 本项目为电子元器件制造项目，采用锌合金和铝合金压铸生产工艺；</p> <p>2、项目不使用淘汰、落后生产工艺；</p> <p>3、项目不涉及粘土砂型铸造、熔模精密铸造。</p>	是						
	生产装备	<p>总则</p> <p>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 吨及以上无磁轭铝壳中频感应电炉等；铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜>10 吨/小时；熔炼(化)及炉前检测设备</p> <p>企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。</p> <p>企业熔炼(化)设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器；</p> <p>成型设备：企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备(线)，如粘土砂造型机(线)、树脂砂混砂机、壳型(芯)机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备(线)、制芯设备、快速成型设备等；</p>	<p>总则</p> <p>1、本项目不涉及淘汰的生产设备；</p> <p>2、本项不涉及冲天炉；</p> <p>熔炼(化)及炉前检测设备</p> <p>1、项目生产能力已进行产能核算设备与生产能力相匹配</p> <p>2、项目设置有检验室，定期抽样产品分析；熔料炉自带金属液温度监测设备；</p>	是						
	企业规模	<p>现有企业</p> <table border="1" data-bbox="512 1496 815 1592"> <tr> <td data-bbox="512 1496 620 1592">其他(有色)</td> <td data-bbox="620 1496 815 1592">销售收入 ≥3000(万元)</td> <td data-bbox="815 1496 963 1592">参考产量 (吨)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	其他(有色)	销售收入 ≥3000(万元)	参考产量 (吨)			-	<p>本项目年销售收入约 4000 万元。</p>	是
其他(有色)	销售收入 ≥3000(万元)	参考产量 (吨)								
		-								
	产品质量	<p>企业应按照 GB/T19001 (或 IATF16949、GJB9001C、RB/T048 等)标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行；企业应设置质量管理部门，并配备专职质量检测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂等检测设备。铸件外观质量(尺寸精度、表面粗糙度等)、内在质量(化学成分、金相组织等)及力学性能等指标应符合规定技术要求。</p>	<p>1、企业已建立质量管理体系，并通过认证；</p> <p>2、本项目设置有质量管理部门，并配备了检验室，定期抽样检测原料及成品；</p> <p>3、定期对成品的外观以及产品质量等指标进行检测。</p>	是						
	能	<p>企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 要求建立能源管理体系，通过</p>	<p>1 项目按照 GB/T23331 的要</p>	是						

源消耗	认证并持续有效运行；新(改、扩) 铸造项目应开展节能估和节能审查；企业主要熔炼(化) 设备能耗指标应满足表 3~表 9 的规定，能耗参照 JB/T14696 规定执行。	求建立了能源管理体系，并通过认证；2 本项目目前正在开展节能评估和节能审查；3 该标准中对锌合金融化设备未做要求。	
环境保护	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；企业大气污染物排放应符合 GB39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定；企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施；企业可按照 GB/T24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。	1、待本项审批后，按照 HJ1115 、HJ1200 的要求申领排污许可证；按照 HJ1251 中的要求制定监测 计划； 2、项目污染物排放符合 GB39726 的要求，对废气、废水、噪声、固废等处置措施符合国家及地方环保法规和标准规定； 3、企业 2020 年常州市铸造产能核查评级工作中认定为 B 类企业。	是
由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。			
<h3>2、“三线一单”相符性分析</h3>			
<p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区 管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49 号)、《关于印发常州市“三线一单” 生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95 号)，本项目与“三线一单”相符性分析见下表。</p> <p>(1)与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)相符性分析</p>			
<p style="text-align: center;">表 1-6 与江苏“三线一单”相符性分析</p>			
内容	符合性分析		相符性
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)，对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是太湖重要湿地(武进区)，距离约为 8.9km，位于本项目西侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，且不会对附近生态红线区域造成影响，故本项目满足生态环境准入清单。		相符
环境质量底线	根据《2022 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。项目产生的废气主要为粉		相符

	尘废气和有机废气，产生量较小且经废气治理装置处理达标后高空排放；生活污水经厂区污水管网接管至武南污水厂处理，排放量在武南污水处理厂内平衡，无生产废水外排，对周边环境的影响可接受。	
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气，年用电量为 80 万千瓦时，年用水量为 1200 吨，年用天然气约 12 万 m ³ ；年综合能源消费量可控制在 244 吨标准煤以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，天然气由当地天然气管网输送。本项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水、节电、节气等手段，符合资源利用上线相关要求。	相符
环境准入负面清单	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符

(2) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

表 1-7 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
	禁止新建独立焦化项目。	项目非独立焦化项目。
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	项目生活污水进武南污水处理厂，总量在武南污水处理厂内平衡。

	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的内江入河排污口监管体系，加快改善内江水环境质量。	本项目无生产废水外排，生活污水接管至武南污水处理厂，不直接排放。
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目在太湖流域三级保护区，本项目为电子元器件制造项目，不属于上述禁止新建企业，未新增排污口。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质，产生的危险废物委托有资质单位处理。
<p>(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）相符性分析</p> <p>本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路55号（自有闲置厂房内），属于重点管控单元，与常州市“三线一单”生态环境分区管控实</p>		

实施方案的对照分析见表 1-8。

表 1-8 与常州市“三线一单”的相符性分析

管控类别	内容要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 禁止引入智能装备产业：电镀企业。</p> <p>(2) 禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。</p> <p>(3) 禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。</p> <p>(4) 禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业。</p> <p>(5) 禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。</p>	<p>本项目为电子元器件制造项目，不属于禁止引入的行业。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>项目产生的熔化烟尘废气和脱模有机废气，经废气治理装置处理达标后高空排放，排放量在武进区内平衡。无生产废水外排，生活污水排放量在武南污水处理厂平衡。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>项目建成后编制应急预案，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境影响跟踪监测。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤泥、煤粉、水煤浆、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定其它高污染燃料。</p>	<p>本项目主要使用水、天然气和电能，属于清洁能源。</p>	相符

3、与法律法规政策的相符性分析

(1) 与各环保政策的相符性分析

表 1-9 与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目为电子元器件制造项目，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目无工业废水外排，生活污水经厂区污水管网接入武南污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件要求。	相符
《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。	相符

	<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）</p>	<p>根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩””、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出“建设项目环评审批要点”。</p>	<p>本项目不属于上述条款之列。</p>	<p>相符</p>
	<p>《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》</p>	<p>1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。 2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	<p>项目距离最近的国控点（武进生态环境局大气国控站点）约7km，不在重点区域内。对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，不属于两高项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评〔2021〕45号）</p>	<p>把好建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批；落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环</p>	<p>项目为电子元器件的生产项目，为C3392有色金属铸造，不属于“两高”行业。</p>	<p>相符</p>

		境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。		
	关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知(环大气(2022)68号)	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求,开展大气减污降碳协同增效行动,将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进,优化调整产业、能源、运输结构,从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型,开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系,加快推进“公转铁”“公转水”,提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物等多污染物协同减排,以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点,加强VOCs源头、过程、末端全流程治理;持续推进钢铁行业超低排放改造,出台焦化、水泥行业超低排放改造方案;开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量,多措并举治理低价中标乱象,对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。	本项目不属于石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点,熔化烟尘、脱模废气经水喷淋+过滤棉+二级活性炭装置处理后通过15m高1#排气筒排放;抛丸粉尘、喷砂粉尘经除尘器处理后通过15m高2#排气筒排放。	相符
	生态环境部关于加强涉重金属行业污染防治的意见(环土壤(2018)22号)	重点行业包括重有色金属矿(含伴生矿)采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等)、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业(皮革鞣制加工等)、化学原料及化学制品制造业(电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等)、电镀行业。重	本项目为电子元器件的生产制造,主要原料为锌合金、铝合金,不属于上述提到的重点行业;项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙轩路55号,	相符

		点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬和类金属砷。进一步聚焦铅锌矿采选、铜矿采选以及铅锌冶炼、铜冶炼等涉铅、涉镉行业；进一步聚焦铅、镉减排，在各重点重金属污染物排放量下降前提下，原则上优先削减铅、镉；进一步聚焦群众反映强烈的重金属污染区域。	不属于群众反映强烈的重金属污染区域。	
	《江苏省大气污染防治条例》(2018年修订)	条例规定：“新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。”	项目为电子元器件的生产制造项目，熔化烟尘、脱模废气经水喷淋+过滤棉+二级活性炭装置处理后通过15m高1#排抛丸粉尘、喷砂粉尘经除尘器处理后通过15m高2#排气筒排放。产生的废气均得到有效治理并达标排放，与规定相符。	相符
		条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。		
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口 and 露天放置。无法在密闭空	本项目产生挥发性有机物废气的工段在相对密闭车间中进行，脱模产生的有机废气经集气罩收集，由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过15m高1#排气筒排放，符合要求。	相符

		间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”		
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128号）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目不使用胶粘剂、涂料等有机辅料，脱模产生的有机废气经集气罩收集，由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒 排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。	相符
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	7.2.1 VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。 7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 10.1.2 .VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运	本项目使用的脱模剂属于低 VOCs 物料，脱模工序在相对密闭车间内进行，产生的有机废气经集气罩收集，经水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒 排放，符合要求。 本项目有机废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；有机废气收集系	相符

	<p>行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。</p>	<p>统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行。</p> <p>脱模产生的有机废气经集气罩收集，由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。</p>	
<p>《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1号）</p>	<p>严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。</p>	<p>本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。</p> <p>同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。</p>	相符
<p>(2) 与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）的相符性分析</p>			
<p>表 1-10 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析</p>			
	文件要求	本项目	相符性
	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有	本项目不属《关于印发<长江经济带发展	符合

	<p>关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4.禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。17.禁止新建、扩建不符合国家石</p>	<p>负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）中“禁止类”项目。</p>
--	--	--

化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁上目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗排放项目。20.法律法规及相关政策文件有更严格规定的从其规定。

(3) 与 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》的相符性分析

表 1-11 与常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性
着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。	项目不使用涂料、油墨、胶黏剂。脱模产生的有机废气经集气罩收集，由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 1#排气筒 排放，与文件要求相符。	相符
持续打好太湖治理攻坚战	依托涉水企业事故排放应急处理设施专项督查行动，全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作，开展工业园区水污染防治专项行动，推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网，溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。	本项目非涉酚、涉氟、涉磷企业，运营期无生产废水排放，工艺废水处理回用不外排，仅有生活污水接管进武南污水处理厂处理。 公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌。	相符
着力打好噪音污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	相符

(4) 与《省大气污染防治联席会议办公室关于印发<2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案>的通知》(苏大气办[2022]2号)》相符性分析

表 1-12 与 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性
推进重点行业深度治理	规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集,采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等产品,脱模产生的有机废气由集气罩收集,收集率可达 90%,符合要求。	符合
持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代	各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2号)要求,持续推动 3130 家企业实施源头替代,严把环评审批准入关,控增量、去存量。加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证,并采用适宜的高效末端治理技术。	本项目为电子元器件制造项目,不使用涂料、油墨、胶黏剂产品。脱模产生的有机废气经集气罩收集,由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 1# 排气筒 排放。	符合
强化工业源日常管理与监管	督促工业企业按规范管理相关台账,如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于 800 毫克/克;VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于 80%。	企业投产后将建立原辅材料台账,记录治理设施运维、生产管理信息。脱模有机废气经集气罩收集,由水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 1# 排气筒排放;投产后将按要求使用优质活性炭并定期添加、更换;活性炭吸附处置效率 90% 符合要求。	符合

综上所述,本项目与地方规划相符,不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目选址、产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州市武进南夏墅华夏电子元件厂（曾用名：武进市南夏墅镇华夏电子元件厂），成立于 1994 年 2 月 2 日，位于江苏省常州市武进高新技术产业开发区龙轩路 55 号，主要从事电子元器件的生产制造。公司经营范围：电子元器件制造，五金冲压件、模具加工；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p> <p>常州市武进南夏墅华夏电子元件厂环保手续履行情况见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 企业环保手续履行情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 25%;">项目名称</th> <th style="width: 25%;">环评审批情况</th> <th style="width: 20%;">环保验收情况</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺</td> <td>2010 年 8 月 27 日取得常州市武进区环境保护局批复</td> <td style="text-align: center;">详见附件</td> <td>无清洗工序</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>2020.7.17 常州市武进南夏墅华夏电子元件厂铸造行业产能排查申报</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>已上报</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>2022.8 铸造行业环保提升整治方案</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>通过评审</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>2023.04.13 延期排污许可登记</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>证书编号： 91320412608 175546N001X</td> </tr> </tbody> </table> <p>常州市武进南夏墅华夏电子元件厂于 2018 年 6 月前购置了 2 台铝压铸机，设备为行业公认知名品牌，绿色环保节能高效，符合铸造行业高质量发展方向；经常州市铸造协会专家组认定企业压铸年产能为 816 吨，产能认定详见附件。</p> <p>2018 年 6 月 27 日国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发〔2018〕22 号)，2018 年 9 月 30 日江苏省发布了《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战 三年行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2018〕122 号)，“蓝天保卫战”中明确“严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能”，本项目产能形成时间在《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号）之前，不属于“蓝天保卫战”期间违规新增的产能。</p> <p>2022 年 4 月 15 日常州市武进区人民政府办公室发布了《武进区铸造行业高质量发展工作方案(试行)》(武政办发〔2022〕15 号)，“方案”中明确“2020 年常州市铸造产能排查评级 C 类的铸造企业经上级确认后，推进关停取缔；根据现场整改效果，择优进行提</p>				序号	项目名称	环评审批情况	环保验收情况	备注	1	年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺	2010 年 8 月 27 日取得常州市武进区环境保护局批复	详见附件	无清洗工序	2	2020.7.17 常州市武进南夏墅华夏电子元件厂铸造行业产能排查申报	/	/	已上报	3	2022.8 铸造行业环保提升整治方案	/	/	通过评审	4	2023.04.13 延期排污许可登记	/	/	证书编号： 91320412608 175546N001X
	序号	项目名称	环评审批情况	环保验收情况	备注																								
	1	年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺	2010 年 8 月 27 日取得常州市武进区环境保护局批复	详见附件	无清洗工序																								
	2	2020.7.17 常州市武进南夏墅华夏电子元件厂铸造行业产能排查申报	/	/	已上报																								
	3	2022.8 铸造行业环保提升整治方案	/	/	通过评审																								
	4	2023.04.13 延期排污许可登记	/	/	证书编号： 91320412608 175546N001X																								

标认定,为相关企业完善备案、环评、能评等前期手续,解决历史遗留问题”。企业在 2020 年常州市铸造产能核查评级工作中认定为 B 类企业,不属于关停取缔企业。

本项目于 2018 年取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证(备案证号:武新区委备[2018]89 号;项目代码:2018-320451-33-03-541163)。

因于政策原因,备案项目在核定产能后一直未进行环评的申报。由于环保手续不完善,企业存在通过逃避监管方式排放水污染物的行为(工业废水违规排放),2023 年 3 月 23 日被常州市生态环境局巡查核实。常州市生态环境局于 2023 年 6 月 2 日出具了行政处罚告知书(常环武罚告字【2023】89 号,详见附件)。

2023 年 11 月 7 日,区铸造行业高质量发展工作领导小组办公室组织相关成员单位和武进高新区人民政府就规范常州市武进南夏墅华夏电子元件厂铸造产能管理的有关问题进行了专题会商研究。会议决定:由区铸造行业高质量发展工作领导小组办公室,根据《区政府办公室关于印发 武进区铸造行业高质量发展工作方案(试行)的通知》精神,牵头并会同相关成员单位和武进高新区人民政府共同开展规范武进南夏墅华夏电子元件厂铸造产能管理工作。区各成员单位按照职责分工为企业完善相关手续;武进高新区人民政府配合区级各部门开展有关工作,并加强对该企业铸造产能的现场管理;武进南夏墅华夏电子元件厂要充分落实企业主体责任,积极主动完善各类手续。

为完善环评手续,武进南夏墅华夏电子元件厂于 2023 年 12 月 7 日向武进国家高新区管委会申报投资项目备案证变更(企业由于经营调整,现拟新增铝压铸机等生产设备,同时项目总投资由 500 万元调整为 800 万元,其他占地面积,工艺设备、产能等其他备案内容保持不变)。

2023 年 12 月 11 日武进南夏墅华夏电子元件厂取得新的投资项目备案证(备案证号:武新区委备[2023]212 号;项目代码:2018-320451-33-03-541163)。

本项目于 2018 年 7 月 13 日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证(备案证号:武新区委备[2018]89 号,原备案证号:武新区委备[2018]89 号作废;项目代码:2018-320451-33-03-541163)。备案内容为:企业现拟投资 800 万元,利用公司原有厂房,对厂房进行装修改造,购置数控车床、铝压铸机、超声波清洗机等生产设备共 44 台(套),项目建成后,可形成年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺、10 万套 LED 灯外壳的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 修订)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年)和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,本项目涉及“三十、金属制品业-68 铸造及其他金属制品制造 339-其他(仅分割、焊接、组装的除外)”,应编制环境影响评价报告表。

常州市武进南夏墅华夏电子元件厂委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 50 万套电子激光测距仪部件、100 万套电子激光水平尺、10 万套 LED 灯外壳项目。

建设单位：常州市武进南夏墅华夏电子元件厂。

项目性质：扩建。

投资总额：项目总投资 800 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的比例为 3.8%

建设地点：武进高新技术产业开发区龙轩路 55 号。

劳动定员及工作制度：本项目设有食堂和调休宿舍，全厂员工人数为 20 人，年工作 300 天，一班制（8 小时）；其中合金熔化压铸工段年工作 200 天，两班制（12 小时一班），全年工作时数为 4800h（按产污染较重的工时算）。

建设进度：本项目利用现有闲置厂房，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目利用武进高新技术产业开发区龙轩路 55 号的自有闲置厂房，厂房东侧为常州庆源机械科技有限公司；南侧为龙轩路；西侧为常州市文武塑料有限公司；北侧为常州市天武纺织有限公司，详见附图 2。

本项目周边 500 米内敏感点有：莫家塘（S, 216m）、马前（NE, 300m）、瑞声港桥宿舍（SW,310m），最近的敏感点莫家塘位于厂界南侧 216 米。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力			年运行时数
			建设前	建设后	变化量	
1	电子激光测距仪部件生产线	电子激光测距仪部件	50 万套	50 万套	0	4800h
2	电子激光水平尺生产线	电子激光水平尺	100 万套	100 万套	0	
3	LED 灯外壳生产线	LED 灯外壳	0	10 万套	+10 万套	

4、公用及辅助工程

表 2-3 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力 (m ²)		备注	
		占地面积	建筑面积		
主体工程	生产车间一	1200	3600	位于厂区东侧 (3F) 1F 用于数控机床精加工, 2F、3F 闲置。	
	生产车间二	1925	1925	位于厂区北侧	
	辅房	125	125	用于贮存杂物	
	办公楼	768	2304	用于日常办公 (3F)	
储运工程	成品仓库	60	60	用于存放成品	
	原料仓库	80	80	用于贮存原料	
公辅工程	供电系统	80 万度/年		区域供电	
	供水系统	1200m ³ /a		由市政自来水厂供给	
	排水系统	480m ³ /a		依托现有污水管网, 生活污水接管至武南污水处理厂集中处理, 尾水排武南河	
环保工程	废气处理	熔化、压铸废气	废气经集气罩收集, 由水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 (1#) 高空排放		
		抛丸、喷砂废气	粉尘废气经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 (2#) 排放		
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”, 雨水进入市政雨水管网, 生活污水接入市政污水管网, 经武南污水处理厂处理达标后排放		
		工业废水	经厂内废水处理设施处理达标后回用不外排		
	噪声处理		合理布局, 加强车间管理 利用墙体隔声, 设备减振		厂界噪声达标
	固废处理	危险废物仓库	12	12	“三防”, 满足固体废物堆场要求
一般固废仓库		10	10		
生活垃圾		环卫部门统一清理			

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	主要组份、规格	消耗量, t/a		最大存储量	备注
			扩建前	扩建后		
1	铝型材	Al:94.3%; Cu:5%; Fe:0.7%;	150	150	10t	国内采购
2	冷轧板	Fe:99%; Cu:1%;	100	100	5t	

3	锌合金	Zn:92.6% Al:4%; Cu:0.9%; Mg:2.5%;	50	150	5t	汽运
4	铝合金 (铝锭)	Al:97.4%; Cu:0.1%; Mg:2.5%;	0	600	10 t	储存于
5	水性脱模剂	矿物油 20%、 脂肪醇与环氧乙烷缩合物 5% 异构醇与环氧乙烷缩合物 5% 聚乙烯蜡 5% 硅氧烷 3% 水 62% (250kg/桶) (不含氮、磷)	0.1	0.5	0.1t	原料仓库
6	乳化液	基础矿物油 (150kg/桶) (不含氮、磷)	0.3	0.9	0.15t	
7	清洗剂	十二烷基苯磺酸钠 (25kg/桶) (不含氮、磷)	0	0.5	0.05 t	
8	润滑油	矿物油 (50kg/桶)	0.1	0.5	0.1 t	
9	PAC	聚合氯化铝, 5kg/袋	0	0.01	0.005	
10	PAM	聚丙烯酰胺, 5kg/袋	0	0.005	0.005	
11	石灰	碳酸钙, 5kg/袋	0	0.005	0.005	
12	天然气	甲烷	0	12 万 m ³	/	供气管网

表 2-5 设项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃爆性	毒 理 毒 性
脱模剂	水性乳液, 无色无味; 主要组分: 矿物油 20%、脂肪醇与环氧乙烷缩合物 5%; 异构醇与环氧乙烷缩合物 5%; 聚乙烯蜡 5%; 硅氧烷 3%; 水 62%。(250kg/桶) pH: 7.5-9.5 闪点: >100℃, PH:8.7,易溶于水。 用途: 模具润滑。 用自来水按稀释比 1:120 倍左右勾兑工作液后使用。水基脱模剂与水调配后采用喷枪雾化喷洒在模具内, 压铸机模具下方自	不易燃	小鼠口服 LD50: 22000 mg/kg

	带漏斗收集装置，未附着模具上的脱模液收集后回用。 (不含氮、磷)					
乳化液	黄棕色透明水溶液，PH: 8.0-9.5，密度 1.10 g/cm ³ 主要组分：基础矿物油，不易燃、不易爆，无放射性、无腐蚀性，用自来水按稀释比 1:20 倍左右勾兑工作液后使用。 在各种加工过程中起到冷却、润滑、清洗、防锈等作用，可有效提高起到冷却和润滑作用，提高金属表面光洁度。 (不含 N、P 及重金属)	/	/			
润滑油	浅黄色至深黄色的液体，闪点：76℃，无气味或略带异味。 引燃温度 248℃，相对密度 0.91×10 ³ kg/m ³ ，不与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。在机械设备液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	可燃			具刺激性	
清洗剂	主要组分：十二烷基苯磺酸钠；不含有害添加剂如氯化物、酚、甲醛、亚硝酸钠、氮、磷等。 主要用途：用于金属零部件的清洗，具有良好的润湿、增溶和乳化等能力，有较强的去油能力；无毒、环保。	/	/			
天然气	主要是低分子量烷烃混合物，无色无臭气体。闪点-188℃ 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的风险。	易燃			/	
PAC (聚合氯化铝)	黄色或灰色固体，易溶于水，熔点 190℃。是介于 AlCl ₃ 和 Al(OH) ₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定。	/	/			
PAM (聚丙烯酰胺)	白色粉末或者小颗粒状物，密度 1.302g/cm ³ 。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。在污水处理中，采用 PAM 可以增加水回用循环的使用率，还可用作污泥脱水；工业水处理中用作一种重要的配方药剂。	/	/			
6、主要生产设备						
本项目运营期主要设备见表 2-6。						
表 2-6 运营期主要生产设备一览表						
序号	设备名称	型号/编号	数量 (扩建前)	数量 (扩建后)	变化量	备注
1	锌压铸机	90T, 50T	3	3	0	国内购买
2	铝压铸机	180T, 300T	0	2	+2	
3	数控机床	DV-855,QX-T6, CM-T6,JQD-45	0	5	+5	
4	抛丸机 (自带除尘器)	/	2	2	0	
5	断料机	/	1	1	0	
6	剪板机	Q11x1300	2	2	0	
7	台钻	Z512B-1	0	23	+23	
8	冲床	10T,25T,63T,100T	23	30	+7	
9	数控铣床	/	15	15	0	

10	窜桶	/	0	2	+2
11	喷砂机	/	3	1	-2
12	超声波清洗机	0.6m*0.3m*0.4m	0	1	+1
13	空压机	KB-30A	2	2	0
14	废气治理设备 (风机 8000m³/h)	水喷淋+过滤棉+二级 活性炭吸附装置	1	1	0
15	废气治理设备 (风机 5000m³/h)	布袋除尘器	1	1	0
16	工业废水处理设施	/	0	1	+1
17	滤油机及隔膜泵	BQTY-1500	0	1	+1

7、平面布局

厂区自北向南分别为生产车间二、办公楼，生产车间一位于办公楼东侧。一般固废仓库和危废仓库单独设置，具体车间布置见附图 3。

8、水平衡图

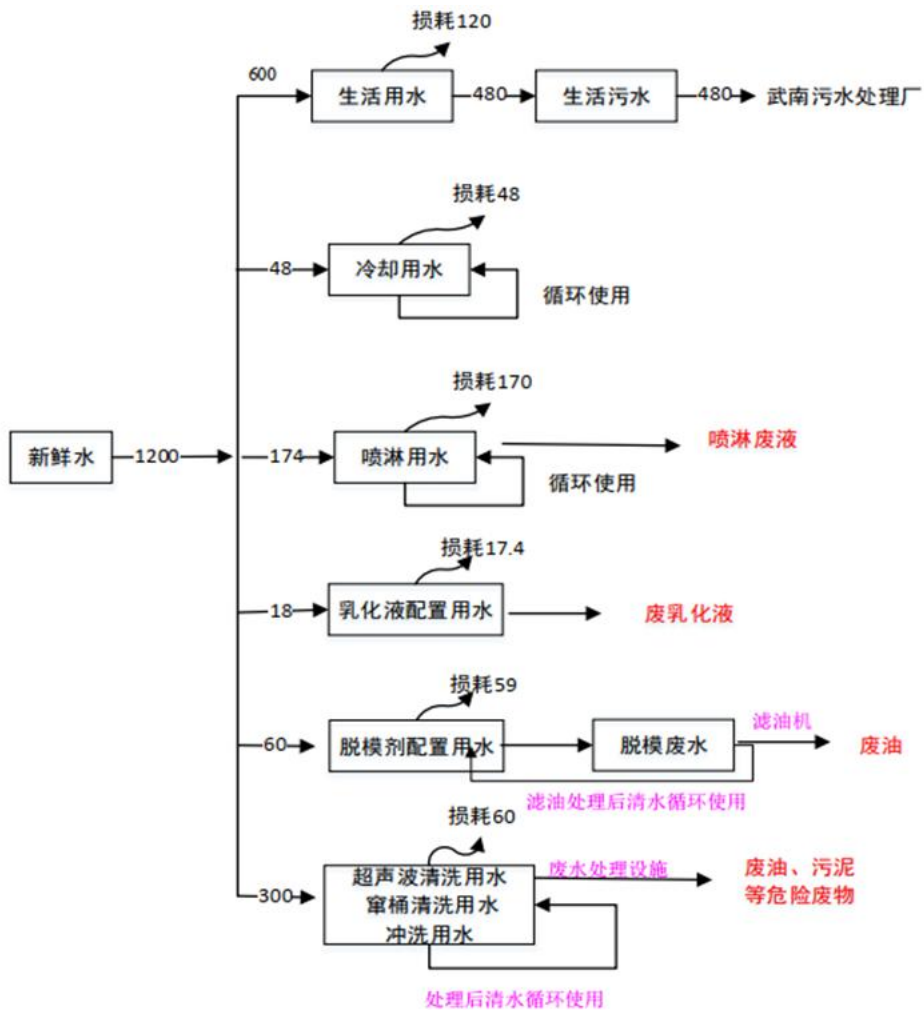


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

施工期工艺流程简述：

本项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

1、LED 灯外壳生产工艺流程（新增工艺）

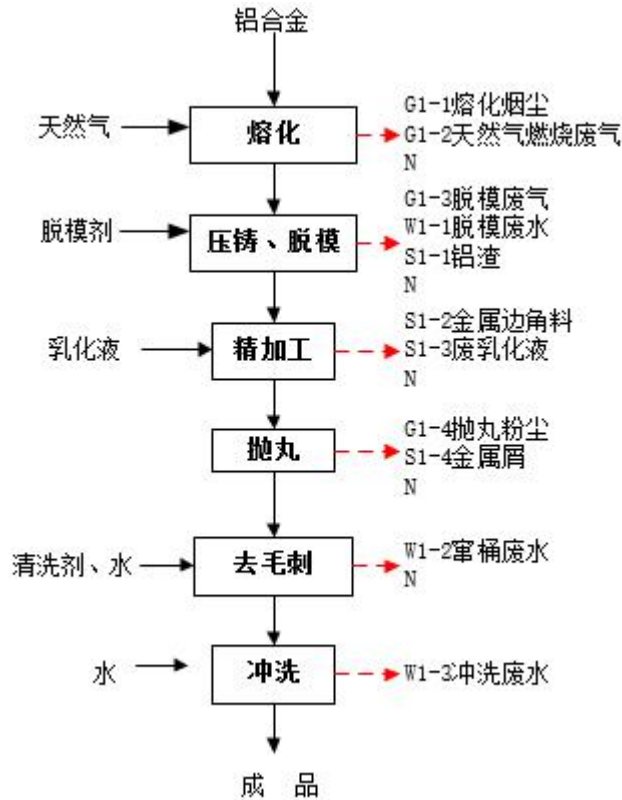


图 2-2 LED 灯外壳生产工艺流程图

注：Gn：废气；Wn：废水；Sn：固体废弃物；N：噪声

注：少量工件精加工后采用喷砂处理（喷砂产污情况和抛丸类似）。

工艺流程简述

熔 化：将外购的铝合金投加至铝合金中央熔料炉内，熔料炉采用天然气加热约 3h（电加热备用），加热至温度约 700℃，在该温度下铝合金熔化成铝液；熔料炉配套金属液温度测量仪可实时监控炉内温度。

产污环节：此工序会产生熔化烟尘 G1-1、天然气燃烧废气 G1-2、机器运行噪声（N）。

压铸、脱模：将熔化后的铝液引入至铝合金压铸机内的模具中进行压铸成型；在铝液引入模具之前，需要在模具表面喷洒脱模剂（用水稀释比例 1:120）以保护模具和保障铸件质量。压铸时因为铝液温度较高（约 700℃），故脱模剂受热大部分挥发（>90%），另有少量脱模剂稀释液溢出模具而产生脱模废水：经托盘收集、滤油机过滤处理后回

用于脱模剂配比水，过滤产生的废油作为危险废物交有资质单位妥善处置。同时使用冷却水对压铸机和模具进行间接冷却（镶嵌冷却水管），冷却水循环使用，耗损定期添加，不外排。

产污环节：会产生脱模废气 G1-3、脱模废水 W1-1、铝渣 S1-1、机器运行噪声（N）。

精加工：使用台钻和数控机床对压铸后的工件进行钻孔和车加工，数控机床需要添加乳化液（用水稀释，1:20）对其进行冷却、润滑和排泄，乳化液循环使用，定期更换。

产污环节：此工序会产生金属边角料 S1-2、废乳化液 S1-3、机器运行噪声（N）。

抛丸：使用抛丸机处理工件表面氧化层。

产污环节：此工序会产生抛丸粉尘 G1-4、铝渣 S1-4、机器运行噪声（N）。

去毛刺：使用窜桶对工件进行去毛刺，窜桶过程中加入清洗剂，去除工件表面的油污。

产污环节：此工序会产生窜桶废水 W1-2、机器运行噪声（N）。

冲洗：使用水对去毛刺后的工件进行冲洗，冲洗后晾干即为成品。

产污环节：此工序会产生有冲洗废水 W1-3。

2、电子激光测距仪部件（外壳）生产工艺流程

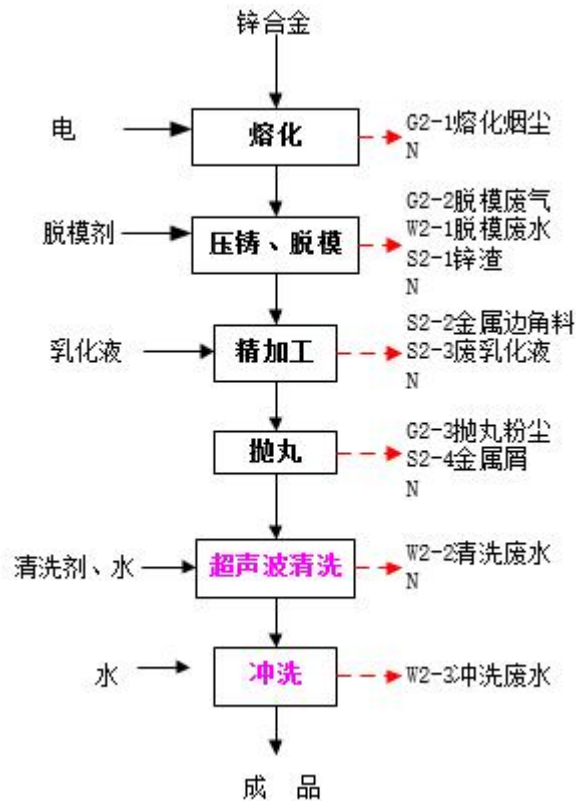


图 2-3 电子激光测距仪部件（外壳）生产工艺流程图（■ 为技改新增工序）

注：Gn：废气；Wn：废水；Sn：固体废弃物；N：噪声

注：少量工件精加工后采用喷砂处理（喷砂产污情况和抛丸类似）。

电子激光测距仪部件（外壳）生产工艺流程简述

熔化: 将外购的锌合金投加至熔料炉内,熔料炉采用电加热约 3h,加热温度约 450℃,在该温度下锌合金熔化成锌液。

产污环节: 此工序会产生熔化烟尘 G2-1、机器运行噪声 (N)。

压铸、脱模: 将熔化后的锌液引入至锌合金压铸机内的模具中进行压铸成型; 在锌液引入模具之前,需要在模具表面喷洒脱模剂(用水稀释比例 1:120)以保护模具和保障铸件质量。压铸时因为锌液温度较高(约 700℃),脱模剂受热大部分挥发(>90%),另有少量脱模剂稀释液溢出模具而产生脱模废水: 经托盘收集、滤油机过滤处理后回用于脱模剂配比水,过滤产生的废油作为危险废物交有资质单位妥善处置。同时使用冷却水对压铸机和模具进行间接冷却(镶嵌冷却水管),冷却水循环使用,耗损定期添加,不外排。同时使用冷却水对压铸机和模具进行间接冷却(镶嵌冷却水管),冷却水循环使用,耗损定期添加,不外排。

产污环节: 会产生有脱模废气 G2-2、锌渣 S2-1、脱模废水 W2-1、机器运行噪声 (N)。

精加工: 使用台钻和数控机床对压铸后的工件进行钻孔和车加工,数控机床需要添加乳化液对其进行冷却、润滑和排泄,乳化液循环使用,定期更换。

产污环节: 此工序会产生有金属边角料 S2-2、废乳化液 S2-3、机器运行噪声 (N)。

抛丸: 使用抛丸机处理工件表面氧化层。

产污环节: 此工序会产生有抛丸粉尘 G2-3、锌渣 S2-4、机器运行噪声 (N)。

超声波清洗: 使用超声波清洗机对工件进行清洗(共用一个清洗槽),清洗过程中加入清洗剂,去除工件表面的油污。

产污环节: 此工序会产生有清洗废水 W2-2、机器运行噪声 (N)。

冲洗: 使用水对工件进行冲洗,冲洗后晾干即为成品。

产污环节: 此工序会产生有冲洗废水 W2-3。

3、电子激光测距仪部件（支架）生产工艺流程

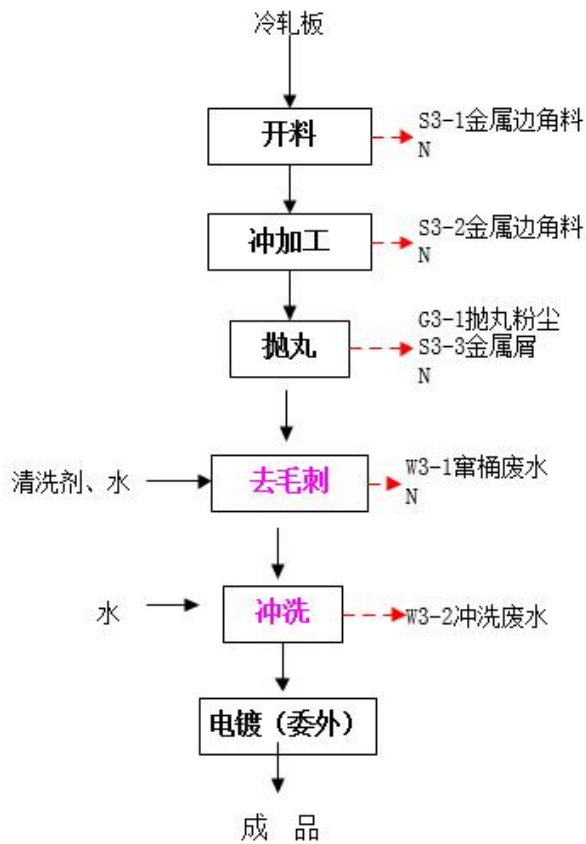


图 2-4 电子激光测距仪部件（支架）生产工艺流程图

注：Gn：废气；Wn：废水；Sn：固体废弃物；N：噪声

注：■ 为扩建后新增工序

工艺流程简述

开料：使用剪板机将冷轧板裁剪成所需尺寸。

产污环节：此工序会产生金属边角料 S3-1、机器运行噪声（N）。

冲加工：使用冲床对铝型材进行冲孔加工。

产污环节：此工序会产生金属边角料 S3-2、机器运行噪声（N）。

抛丸：使用抛丸机处理工件表面氧化层。

产污环节：此工序会产生有抛丸粉尘 G3-1、金属屑 S3-3、机器运行噪声（N）。

去毛刺：使用窜桶对工件进行去毛刺，窜桶过程中加入清洗剂，去除工件表面的油污。

产污环节：此工序会产生窜桶废水 W3-1、机器运行噪声（N）。

冲洗：使用水对去毛刺后的工件进行冲洗，冲洗后晾干即为成品。

产污环节：此工序会产生有冲洗废水 W3-2。

电镀：委外加工后即为成品。

4、电子激光水平尺生产工艺流程（扩建前后工艺不变）

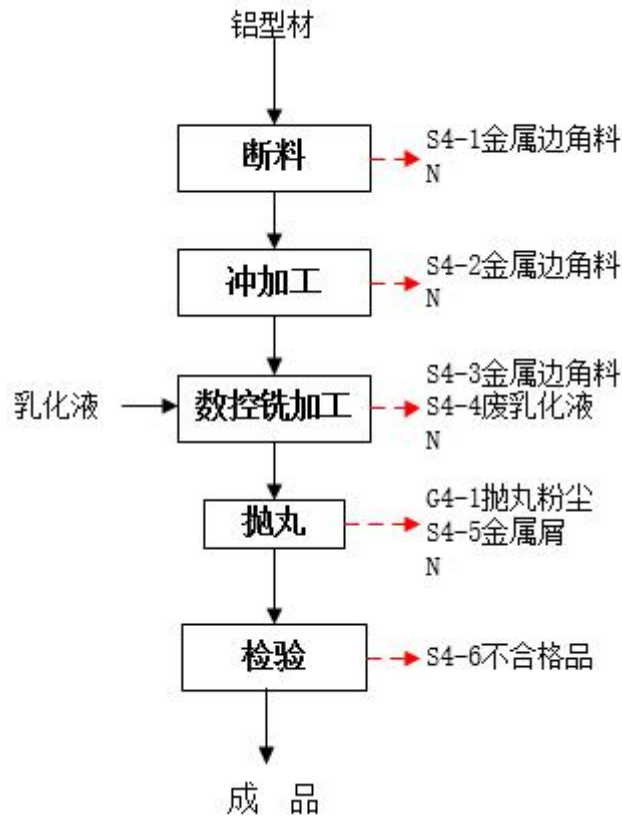


图 2-5 电子激光水平尺生产工艺流程图

（注：Gn：废气；Wn：废水；Sn：固体废弃物；N：噪声）

工艺流程简述

断料：使用断料机将铝型材裁断成所需尺寸。

产污环节：此工序会产生金属边角料 S4-1、机器运行噪声（N）。

冲加工：使用冲床对铝型材进行冲孔加工。

产污环节：此工序会产生金属边角料 S4-2、机器运行噪声（N）。

数控铣加工：使用数控铣床对工件进行切削加工，需要添加乳化液对其进行冷却、润滑和排泄，乳化液循环使用，定期更换。

产污环节：此工序会产生有金属边角料 S4-3、废乳化液 S4-4、机器运行噪声（N）。

抛丸：使用抛丸机处理工件表面氧化层。

产污环节：此工序会产生有抛丸粉尘 G4-1、金属屑 S4-5、机器运行噪声（N）。

检验：对加工完成后的工件进行检验，检验合格即为成品。

产污环节：此工序会产生不合格品 S4-6。

5、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-7 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施	
1	G1-1, G2-1	颗粒物	熔化	水喷淋+1#排气筒排放	
2	G1-2, G2-1	颗粒物,SO ₂ ,NO _x	天然气燃烧	低氮燃烧+1#排气筒排放	
3	G1-3, G2-2	非甲烷总烃	脱模	两级活性炭吸附处理后由15m高排气筒(1#)排放	
4	G1-4, G2-3 G3-1, G4-1	颗粒物	抛丸/喷砂	经布袋除尘器处理后由15m高排气筒(2#)排放	
5	生活污水	PH、氨氮、COD、SS	日常生活	接管至武南污水处理厂	
6	循环冷却水	PH、SS	冷却	循环使用不外排	
7	喷淋废水	PH、COD、SS	水喷淋	循环使用不外排,喷淋废液作为危险废物	
8	W1-1, W1-2 W1-3, W2-3 W2-1, W2-2 W3-1, W3-2	PH、COD、SS、石油类	脱模、清洗冲洗	经厂内工业废水处理设施处理合格后回用不外排	
9	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理	
10	S1-2, S2-2 S3-1, S3-2 S4-1, S4-2 S4-3	金属边角料	机加工	外售相关综合利用单位	
11	S1-4, S2-1 S2-4, S3-3 S4-5	金属屑 (含除尘器集尘)	抛丸/喷砂 (大部分抛丸 少部分喷砂)		
12	S4-6	不合格品	检验		
13	/	废包装材料	原料包装	委托有资质单位处理	
14	S1-1	铝渣	铝锭熔化压铸		
15	S1-3, S2-3 S4-4	废乳化液	机加工		
16	/	废包装桶	原料包装		
17	/	废油	设备维修、 废水处理		
18	/	废含油用品	日常生产		
19	/	喷淋废液	废气处理		
20	/	废活性炭	有机废气治理		
21	/	污泥	工业废水处理		
22	噪声	N	Leq(A)	机械生产	合理布置,设置消声、 隔声等降噪措施, 厂界设绿化隔离带

与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、常州市武进南夏墅华夏电子元件厂原有项目情况：</p> <p>1、常州市武进南夏墅华夏电子元件厂原有项目环保手续履行情况，见表 2-1。</p> <p>注：企业已办污水排入排水管网许可证，有效期：2020.5.11 至 2025.5.10； 企业已办排污许可登记（证书编号：91320412608175546N001X）， 有效期：2023.4.13 至 2028.4.12。</p> <p>2、原有项目生产规模及产品方案（见表 2-8）</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 原有项目产品方案表</p>						
	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力			年运行时数
				建设前	建设后	变化量	
1	电子激光测距仪部件生产线	电子激光测距仪部件	50 万套	50 万套	0	4800h	
2	电子激光水平尺生产线	电子激光水平尺	100 万套	100 万套	0		
<p>3、原有项目工艺流程简述</p> <p>①电子激光水平尺 铝型材—断料—冲加工—数控铣加工—抛丸处理—检验—成品</p> <p>②电子激光测距仪部件（外壳） 锌合金—电加热熔化—压铸成型--抛丸处理—检验—成品</p> <p>③电子激光测距仪部件（支架） 冷轧板—开料—冲加工—抛丸处理—检验—委外表面处理—成品</p> <p>4、原有项目污染防治措施</p> <p>（1）废水防治措施</p> <p>厂区内实行雨污分流，生活污水接管进武南污水处理厂处理，雨水排入雨水管网。</p> <p>（2）大气污染防治措施</p> <p>熔化、压铸废气经集气罩收集，由水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（1#）高空排放；抛丸、喷砂粉尘废气经设备自带的布袋除尘器处理后无组织排放。</p> <p>（3）噪声污染防治措施</p> <p>合理布局，加强车间管理，墙厂房体隔声、吸声，设备减振。</p>							

(4) 固废污染防治措施处理

分类收综合利用集，分类处理，金属边角料外售，喷淋废液、废活性炭等委外处置。

5、原有项目环境监测情况

根据企业提供的江苏久诚检验检测有限公司 2022 年 11 月 28 日出具的检测报告（报告编号：JCW20222053），企业有组织废气（1#排气筒,废气处理工艺：水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附）出口颗粒物排放浓度为 3.6 mg/m³，颗粒物排放速率：0.0385kg/h;出口非甲烷总烃有组织排放浓度值为 2.15mg/m³，排放速率：0.023kg/h 分别符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准；检测报告详见附件。

二、原有项目存在的问题及“以新带老”措施

原有项目存在的问题：

1、工艺废水处理不规范，企业存在通过逃避监管方式排放水污染物的行为（工业废水违规排放），2023 年 3 月 23 日被常州市生态环境局巡查核实。常州市生态环境局于 2023 年 6 月 2 日出具了行政处罚告知书（常环武罚告字【2023】89 号，详见附件）。

2、食堂油烟：未经油烟净化器处理，未通过专用烟道顶部排放。

“以新带老”措施：

- 1、本扩建项目将规范完成相关环评手续，项目建成后全厂整体验收；
- 2、增加工业废水处理设施，规范设备设计和配置，彻底解决工业废水处理问题；
- 3、食堂油烟：配套油烟净化器处理，尾气通过专用烟道顶部排放。
- 4、抛丸、喷砂粉尘废气布袋除尘器处理后无组织排放改为经 15m 高 2#排气筒排放。
- 5、完善固废管理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状						
	(1) 区域达标判定						
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书书中的数据或结论。</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政发[2017]160号），（常政发[2017]160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>本次评价选取2022年作为评价基准年，根据《2022常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。</p>						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标 倍数	达标 情况
	常州 全市	SO ₂	年平均浓度	7	60	/	达标
		NO ₂	年平均浓度	28	40	/	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	55	70	/	达标
		PM _{2.5}	年平均浓度	35	35	/	达标
		CO	日均值的第95百分位数	1000	4000	/	达标
O ₃		日最大8h滑动平均值第90百分位数	175	160	0.09	超标	
<p>2022年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.09倍。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。</p>							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
<p>根据江苏新晟环境检测有限公司提供的检测报告（编号：XS2208071H），本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州磊创塑料制品有限公司年产60吨塑料楼板控制器项目环境影响评价报告》中对陶冶上家2021年11月18日-11月20日的历史监测数据。该监测点与本项目距离为东北1km，在本项目5km范围内，具体监测结果见表3-2所示。</p>							

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位: mg/m³

测点名称	项目	标准限值	小时浓度监测结果		
			浓度范围	超标率 (%)	最大超标倍数
陶冶上家	非甲烷总烃	2.0	0.98~1.39	0	/

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

(3) 整治方案

根据市政府印发的 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，工作目标如下：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。提出如下重点任务：（一）着力打好重污染天气消除攻坚战；（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战；（三）着力打好交通运输污染治理攻坚战；（四）持续打好长江保护修复攻坚战；（五）持续打好太湖治理攻坚战；（六）持续打好黑臭水体治理攻坚战；（七）持续打好农业农村污染治理攻坚战；（八）着力打好噪音污染治理攻坚战；（九）着力打好生态质量提升攻坚战。采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

2、地表水环境质量现状

根据《2021常州市生态环境状况公报》：2021年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为80%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为92.2%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

本次地表水环境质量现状引用江苏新晟环境检测有限公司对《常州市天天制冷设备有限公司年喷涂30万件铁件、铝件项目》中监测数据（引用报告编号：XS2204103H），监测时间为2022年4月27日~2022年4月29日，监测断面为武南污水处理厂排放口上游500米和武南污水处理厂排放口下游1500米。

本次地表水环境质量现状具体监测数据统计及评价结果汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状监测数据统计及评价表 (mg/L)

检测断面	项目	pH (无量纲)	COD	NH ₃ -N	TP
武南污水处理厂排口上游 500m	最大值	7.1	14	0.959	0.15
	最小值	7.0	13	0.946	0.14
	浓度均值	7.0	13.7	0.954	0.14
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
武南污水处理厂排口下游 1500m	最大值	7.2	18	0.834	0.17
	最小值	7.1	16	0.828	0.16
	浓度均值	7.1	16.7	0.831	0.17
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用数据时效性分析:

①本评价引用的地表水监测数据, 引用数据不超过三年, 满足近三年的时限性和有效性相关要求;

②本项目所在区域接纳水体为武南河, 区域近期内未新增较大废水排放源, 引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状;

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测, 引用数据合理有效。

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 无需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境

本项目利用企业在武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号的现有闲置厂房, 不涉及新增用地, 且用地范围内无生态环境保护目标, 因此无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》, 地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

	<p>本项目车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，造成土壤及地下水环境污染的途径较少，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。</p>								
环境 保护 目标	<p>本项目主要环境保护目标见下表3-4。</p>								
	<p>表 3-4 主要环境保护目标</p>								
	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
	大气环境	莫家塘	119.9839 477°	31.6385 896°	居民	20 户/约 50 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二 级	S	216
		马前	119.9884 392°	31.6431 548°	居民	30 户/约 90 人		NE	300
瑞声港 桥宿舍		119.9811 809°	31.6385 627°	居民	约 300 人	SW		310	
声环境	<p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</p>								
地下水	<p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</p>								
生态环境	<p>本项目位于武进国家高新技术产业开发区龙轩路 55 号，利用自有闲置厂房，不涉及新增用地，项目周边无生态环境保护目标。</p>								
污染物排放控制标准	<p>1、废水排放标准</p> <p>武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目(SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，冷却循环水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)“表 1 敞开式循环冷却水系统补充水”标准，项目生产回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)“表 1 洗涤用水”标准，具体详见表 3-5。</p>								

表 3-5 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目废水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	——	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH3-N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			NH3-N*	mg/L	4 (6) *
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A	TN	mg/L	12 (15) *
			pH	/	6~9
项目冷却循环水	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	表 1 敞开式循环冷却水系统补充水	SS	mg/L	10
			pH	/	6.8~8.5
项目生产回用水出口	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	表 1 洗涤用水	COD	mg/L	60
			pH	——	6.5~9.0
			SS	mg/L	30

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

表 3-6 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB (A)	60	50

3、废气排放标准

本项目熔化工段产生的熔化烟尘及天然气燃烧产生的颗粒物、NOX、SO2 执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准；脱模过程中产生的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 中的标准，企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020 表 A.1 相关标准，具体标准见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 大气污染物排放标准

工段	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
熔化	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》 GB39726-2020 表 1	30	15	/	周界 外浓 度最 高点	0.5
	SO ₂		100		/		/
	NO _X		400		/		/
抛丸 喷砂	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1、表 3	20	15	1	/	0.5
脱模	非甲烷总烃		60	20	3		4.0

注：《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020 实测的燃气炉排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。计算公式如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

注： $\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m³；
 $O_{\text{基}}$ ——干烟气基准氧含量，%；本项目 $O_{\text{基}}$ 取 8。
 $O_{\text{实}}$ ——实测的干烟气氧含量，%；
 $\rho_{\text{实}}$ ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m³。

表 3-8 厂区内 VOC 无组织排放限值

执行标准	污染物指标	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
《铸造工业大气污染物排放标准》 GB39726-2020 表 A.1	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外 设置监控点
		6		
	NMHC	20	监控点处任意 一次浓度值	

4、固废控制标准

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

表 3-9 本项目污染物控制指标一览表 (t/a)						
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环境 排放量 (t/a)
生活污水 480m ³ /a	COD	0.192	0	0.192	0.192	0.024
	SS	0.144	0	0.144	0.144	0.0048
	NH ₃ -N	0.012	0	0.012	0.012	0.00192
	TP	0.0024	0	0.0024	0.0024	0.00024
	TN	0.024	0	0.024	0.024	0.00576
有组织废气	VOCs	0.171	0.154	0.017	0.017	0.017
	颗粒物	2.675	2.542	0.133	0.133	0.133
	二氧化硫	0.012	0	0.012	0.012	0.012
	氮氧化物	0.076	0	0.076	0.076	0.076
无组织废气	VOCs	0.019	0	0.019	/	0.019
	颗粒物	0.251	0	0.251	/	0.251
固体废弃物	一般固废	8.55	8.55	0	0	0
	危险废物	19.85	19.85	0	0	0
	生活垃圾	3	3	0	0	0

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目利用现有的闲置厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染源强分析</p> <p>(1) 核算依据</p> <p>本项目废气主要是合金熔化、抛丸、喷砂粉尘废气（颗粒物），天然气燃烧废气（颗粒物、NO_x和SO₂）；压铸脱模废气（有机废气）。</p> <p>根据《源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），本项目采用系数法进行源强计算，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》、《环境保护实用数据手册》等产污系数进行计算。</p> <p>(2) 源强核算</p> <p>1) 熔化烟尘</p> <p>根据“第二次全国污染源普查-机械行业系数手册-铸造-熔炼（燃气炉）”颗粒物产生量约 0.943kg/吨-产品，本项目相应产品产量约为 750t/a，则产生的颗粒物约 0.707t/a，捕集的烟尘经水喷淋处理，捕集率按照90%计，水喷淋去除率按 90%，则有组织排放的颗粒物约 0.064t/a，通过 15m 高 1#排气筒排放。</p> <p>2) 脱模有机废气</p> <p>本项目脱模工段需要喷水性脱模剂便于脱模，脱模剂使用量为0.5t/a,根据供应商提供的MSDS资料：脱模剂中水份含量为62%，其他组分占38%；按最不情况考虑，即脱模剂水以外的其他组分全部挥发，则产生非甲烷总烃约0.19t/a，捕集的非甲烷总烃经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置（与熔化工段共用废气处理设施）处理，捕集率按照 90%计，去除效率按 90%计，则有组织排放的非甲烷总烃约 0.017t/a，通过 15m 高1#排气筒排放；无组织排放的非甲烷总烃约 0.019t/a。</p> <p>3) 天然气燃烧废气</p> <p>本项目有 2 台天然气熔化炉（每天共耗气量约为 600m³），熔化炉达到设定温度后会自动熄火。根据建设单位提供资料，本项目熔化炉的年运行时间为 200 天（4800h），经计算熔化炉天然气用量约为 12 万 m³/a。天然气燃烧废气接入 1# 15m 高排气筒排放。</p>

根据《环境保护用数据手册》（胡名操主编）以及《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》（李先瑞、韩有实册、赵振农合著），燃烧 1 万 Nm³ 天然气，将产生烟尘（颗粒物）：2.4kg、SO₂：1kg、NO_x:6.3kg；本项目天然气废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 天然气燃烧废气污染物产生情况一览表

污染物指标	产污系数	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)
二氧化硫*	1kg /万 Nm ³ 燃料	0.012	0.0025	0.012
氮氧化物*	6.3kg /万 N m ³ 燃料	0.076	0.0158	0.076
颗粒物	2.4kg /万 Nm ³ 燃料	0.029	0.006	0.029

备注：*天然气含硫量 S 以 100 计。

4) 抛丸、喷砂等粉尘废气

本项目部分产品需要抛丸、打磨处理，根据第二次全国污染源普查-机械行业系数手册-干式预处理件-抛丸、喷砂粉尘废气，颗粒物产生量约 2.19kg/吨原料，本项目预处理工件量共约 1000t/a，则颗粒物产生量约为 2.19t/a，抛丸、喷砂设备密闭自动操作，粉尘废气经袋式除尘器处理后经 2#排气筒排放，捕集率按 92%计，去除率按 98%计；则有组织废气产生量为 2.01t/a，去除量为：1.97t/a，有组织排放量为 0.04t/a；无组织排放量为 0.18t/a。

5) 食堂油烟

本项目劳动定员 20 人，其中 15 人在厂区食宿。项目食堂设置 1 个基准灶头，属小型规模，食堂在烹饪炒作时将产生食堂油烟。根据类比调查，目前居民人均日食用油用量约 40g/（p·d），一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，但职工食堂的烹饪强度和耗油量均低于纯餐饮经营单位，食用油耗量和炒、炸、煎等烹调工序均较少，油烟挥发率取 2.5%，则油烟产生量为 1.0g/（p·d），按日高峰期 4h 计，则油烟产生浓度为产生速率为 0.0035kg/h、产生量为 0.004t/a。

本项目安装 1 套油烟净化器（净化效率不低于 90%，风量 2000m³/h）对食堂油烟进行处理，则采取净化措施的油烟排放浓度为 0.175mg/m³，排放速率为 0.00035kg/h，油烟排放量为 0.0004t/a；因排放量极少，故不做定量分析。

(3) 有组织废气排放源强汇总 (t/a)

①颗粒物 (熔炼烟尘、抛丸喷砂粉尘、天然气燃烧废气)

颗粒物产生总量: $0.707+0.029+2.19=2.926$ (有组织+无组织)

颗粒物全厂有组织产生量: 2.675, 颗粒物全厂无组织产生量: 0.251;

熔化烟尘废气捕集率按照 90%计, 水喷淋去除率按 90%计, 有组织排放量: 0.064

天然气燃烧废气有组织排放量为: 0.029;

抛丸、喷砂粉尘废气捕集率按照 92%计, 去除率按 98%计, 有组织粉尘废气产生量为 2.01t/a, 有组织排放量为 0.04t/a ; 无组织排放量为 0.18t/a。

则颗粒物全厂有组织排放量为: 0.133; 无组织排放量为: 0.251。

②二氧化硫 (天然气燃烧废气)

产生总量: 0.012; 有组织排放量为: 0.012;

③氮氧化物 (天然气燃烧废气)

产生总量 0.076, 有组织排放量为: 0.076;

④非甲烷总烃 (脱模有机废气)

产生总量: 0.19t/a; 捕集率 90%, 二级活性炭装置去除效率按 90%计,

则有组织排放的非甲烷总烃约 0.017t/a。

本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-2。

表 4-2 本项目废气污染源强核算一览表

有组织废气产生及排放情况																	
排气筒	排气量 m ³ /h	工段	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放工时
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	8000	脱模	非甲烷总烃	23.75	0.19	0.171	水喷淋+过滤棉+二级活性炭	90	2.38	0.019	0.017	60	3	15	0.4	25	900h
		熔化	颗粒物	16.63	0.133	0.636		90	2.38	0.019	0.093	30	/				
		天然气燃烧	颗粒物	0.75	0.006	0.029	/	/	/	/	/	/					
			SO ₂	0.38	0.003	0.012	/	0.38	0.003	0.012	100	/					
			NO _x	2.0	0.016	0.076	30	2.0	0.016	0.076	400	/					
2#	5000	抛丸喷砂	颗粒物	167.6	0.838	2.01	布袋除尘器	98	3.4	0.017	0.04	30	3	15	0.3	25	2400h

注： 脱模工段为间歇性脱模，平均日脱模时间约 3h；抛丸工段每天工作时间约 8h。

无组织废气产生及排放情况							
污染物	产生工序	污染源位置	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
颗粒物	熔化、抛丸、喷砂等	生产车间二	0.251	0	0.251	1925	12
非甲烷总烃	脱模		0.019	0	0.019		

2、非正常工况废气污染源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的污染物对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30 分钟。

非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表 4-3。

表 4-3 本项目非正常工况污染源强分析

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速 率(kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处 空气温 度(K)
		高度 (m)	内径 (m)				
排气筒 1#	非甲烷总烃	15	0.4	8000	0.190	298.15	293.15
	颗粒物				0.139		
	二氧化硫				0.003		
	氮氧化物				0.016		
排气筒 2#	颗粒物	15	0.2	5000	0.838		

对于上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施

本项目熔化、压铸脱模工段产生的废气由集气罩收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（1#）高空排放；天然气低氮燃烧后尾气经 15m 排气筒（1#）高空排放；抛丸、喷砂打磨粉尘废气经设备自带的除尘器处理后经 15m 排气筒（2#）高空排放。

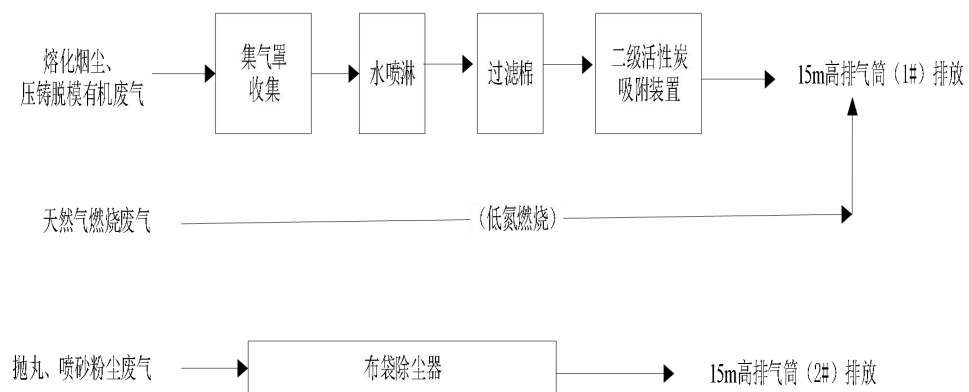


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

(1) 有组织废气防治措施

①技术可行性分析

本项目熔化烟尘和压铸脱模有机废气采用水喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，熔化烟尘（约 300℃）采用水喷淋降低烟气温度，湿法除尘后的颗粒物排放浓度为 2.38mg/m³；水喷淋后废气经过滤棉去除废气中的水份，为活性炭吸附创造条件；天然气燃烧废气采用低氮燃烧器处理氮氧化物；脱模产生的有机废气经处理后排放浓度为 2.38mg/m³，均可达标排放；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)中的可行技术要求，故本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。

抛丸和喷砂工段粉尘废气经袋式除尘器处理后排放，排放浓度为 3.4mg/m³，可达标排放；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 中相关内容要求，为可行技术。

水喷淋装置原理：水喷淋装置具有净化效率高、操作管理简单、使用寿命长的特点。水喷淋处理装置能有效去除不易溶于水的烟尘以及易溶于水的废气，本项目高温烟尘主要为不溶于水的锌尘、铝尘，高温烟尘由风机引入水喷淋装置，经过填料层，废气与水进行气液两相充分接触，一是降低烟温，二是将烟尘捕集沉降，烟尘等不易溶于水废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机进入后道处理工序。喷淋水在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用，定期对水喷淋装置配套的水箱进行过滤和添加新鲜水。

袋式除尘器原理：

本项目袋式除尘装置主要处理抛丸、喷砂、打磨过程中产生的颗粒物。

袋式除尘器是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。

滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统风量显著下降。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破

坏初层,以免效率下降。处理后粉尘排放浓度及排放速率均能稳定达到其排放标准限值。

袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体(灰斗)、清灰系统和排灰机构等部分组成。其主要结构组成见下图。

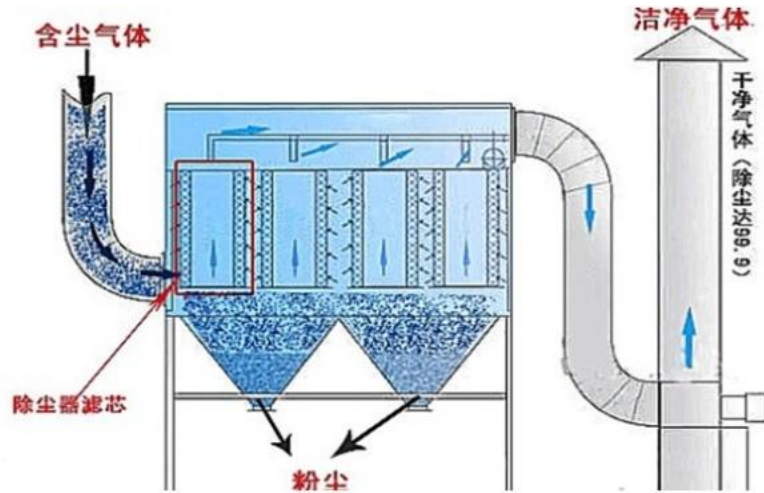


图4-2布袋除尘器工作原理图

使用袋式除尘器具有以下优点:

a.除尘效率高,一般在99%以上(本项目取98%),除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内,对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

b.处理风量的范围广,小的仅1min数 m^3 ,大的可达1min数万 m^3 ,可用于工业炉窑的烟气除尘,减少大气污染物的排放。

c.结构简单,维护操作方便。

d.在保证同样高除尘效率的前提下,造价低于电除尘器。

e.采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84等耐高温滤料时,可在 200°C 以上的高温条件下运行。

f.对粉尘的特性不敏感,不受粉尘及电阻的影响。

本项目产生的粉尘主要为粉状或颗粒状,粒径约为 $3\mu\text{m}$,分散度约为9.1级。布袋清灰时采用脉冲式反吹方式,项目产生的粉尘通过引风机收集后通入袋式除尘器。

袋式除尘设施处理效率参考《常州市新月成套冷藏设备有限公司组合冷库用隔热夹芯板、新型建筑板材、气调设备项目》验收检测数据。

表 4-4 常州市新月成套冷藏设备有限公司废气检测数据表

工段名称	切割粉尘			编号	1#排气筒			
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	15 米	测点截面积 m ²	0.332			
2、监测结果								
测点位置	测试项目	单位	监测结果					
			2021 年 8 月 26 日			2021 年 8 月 27 日		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	废气平均流量	m ³ /h	22528	22400	22728	21765	20310	19799
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	1652	1821	1777	1612	1718	1767
	颗粒物排放速率	kg/h	37.2	40.8	40.4	35.1	34.9	35.0
出口	废气平均流量	m ³ /h	23436	23128	23096	23466	23252	23550
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.9	5.3	3.3	4.4	3.7	3.1
	颗粒物排放速率	kg/h	0.091	0.123	0.076	0.103	0.086	0.073

由上表可知，袋式除尘对颗粒物处理效率较高，可达到 99%以上，本次保守估计，按 98%处理效率计。

活性炭吸附工作原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体(杂质)充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害杂质吸引到孔径中的目的。

吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m²），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物。

本项目活性炭技术参数见下表。

表 4-5 本项目活性炭技术参数表

指标	单位	参数
活性炭类别	/	颗粒活性炭（抽屉式）
进气温度	°C	<40
停留时间	s	3
碘值	mg/g	≥800
比表面积	m ² /g	>1000
吸附率	mg/g	100
填充量	kg	75*2
水分含量	%	<10
更换周期	天	29
净化效率	%	≥90

本项目拟设置的两级活性炭吸附装置可满足《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中相关要求。

根据《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范：活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机；活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。

工程实例：常州市豪健压铸件有限公司年生产 6000 吨铝压铸件项目

根据常州佳蓝环境检测有限公司出具的监测报告（监测报告号：（2018）佳蓝（环）字第（110）号），监测时间 2018.8.14；监测工况：企业正常生产，压铸车间二废气治理措施：采用水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置。

2#压铸工段进口废气进出口源强检测结果如下表。

表 4-6 废气进出口源强检测结果汇总表

编号	检测工况	达产工况	测试项目	单位	监测结果
2#压铸工段进口	6000t/a	6000t/a	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	15.8

2#压铸工段出口	6000t/a	6000t/a	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.26
去除效率%					92

该企业生产工况稳定，生产负荷达设计生产能力的75%以上，该项目性质、生产工艺和废气治理环保措施与本项目相似，故本环评以该企业废气排放和处理情况作类比。由上表可知，常州市豪健压铸件有限公司采用水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置去除有机废气（以非甲烷总烃计），其整体去除效率可达92%。

故认为，本环评中水喷淋+过滤棉+活性炭吸附装置对有机废气（以非甲烷总烃计）的去除效率以90%计算是可行的。

根据《环境保护产品技术要求 袋式除尘器用滤料》（HJ/T324-2006），袋式除尘滤料动态除尘效率需大于99.9%，因此，本环评中布袋除尘的去除效率以98%计算是可行的。

②废气去除效率预测分析

表 4-7 本项目有组织废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
非甲烷总烃	两级活性炭吸附	进气浓度	23.75	60
		出气浓度	2.38	
		去除率%	90	

由上表可知，本项目废气经处理后均可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

a.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速V_c的1.5倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{(1/K)} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T3840-91中附录C）；

根据公式计算，V_c为6.326m/s。

本项目排气筒设置方案见表4-8。

表 4-8 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间	排放气体	风量(m ³ /h)	高度 m	直径 m	烟气流速 (m/s)
排气筒 1#	生产车间	非甲烷总烃	8000	15	0.4	17.7
排气筒 2#	生产车间	颗粒物	5000	15	0.3	19.6

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c (即 9.489m/s) 的要求, 排气筒直径设置合理。

b. 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时, 最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群, 本项目不予考虑。

c. 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中规定“排气筒高度应按环境影响评价要求确定, 且至少不低于 15m”。项目共设置 2 个 15m 高度排气筒, 符合要求。

④风量可行性分析

参考《废气处理工程技术手册》(王纯张殿印主编)“上部伞形罩冷态-四周无围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量, 过程如下:

$$Q=1.4*2(W+B)HV_x$$

式中: W——罩口长度, m;

B——罩口宽度, m;

H——污染源至罩口距离, m;

V_x ——操作口空气速度, 建议取值 0.25~2.5m/s, 本次取 0.3m/s;

本项目集气罩罩口长度为 1.2m, 宽度为 1m, 污染源至罩口距离按 0.2m 计, 则单个集气罩理论风量为 1330m³/h, 本项目 5 台熔化炉共设置 5 个集气罩, 理论风量共 6650m³/h。

项目熔化废气处理设备风机设计风量为 8000 m³/h, 可满足收集效率达到 90% 要求。

本项目在两台抛丸机和一台喷砂机上方分别设置集气罩, 单个集气罩理论风量为 1330m³/h, 本项目抛丸、喷砂设备共设置 3 个集气罩, 理论风量共 3990m³/h。

项目抛丸喷砂设备配套风机设计风量为 5000 m³/h, 可满足收集效率达到 90% 要求。

根据项目工程分析, 本项目排气筒排放的非甲烷总烃、颗粒物等污染物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中相关排放监控浓度限值, 废气污染物经处理后达标排放, 对外环境影响较小, 可以接受。

综上所述, 本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求, 设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护, 定期对排放情况进行记录并建立档案。

(2) 无组织废气处理设施的技术可行性分析

本项目无组织排放的废气主要为未收集的有机废气于车间内无组织排放，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

- a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。
- b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。
- c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。
- d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。
- e. 尽量保持废气产生车间和操作间(室) 的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；
- f. 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；
- g.对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放。
- h.加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相关限值。因此，无组织废气治理措施可行。

(3) 废气处理设施的经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 10 万元，与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上是可行的。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

4、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/ T 39499-2020）中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m——标准浓度限值(mg/m³)

Q_c——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)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径(m)

L ——卫生防护距离(m)

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-10 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度(m)	面源宽度(m)	面源长度(m)	污染物产生源强(kg/h)	评价标准mg/m3	大气环境保护距离(m)	卫生防护距离(m)	
								计算值	设定值
颗粒物	生产车间二	12	35	55	0.038	0.45	无超标点	1.838	100
非甲烷总烃					0.021	2.0		2.106	

由上表可知，本项目生产车间 2 的卫生防护距离计算结果小于 50 米。《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)表 2 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。7.5 规定：无组织排放多种有害气体的工业企业按 Qc/Cm 最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算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级别应提高一级。本项目生产车间二同时排放颗粒物和 非甲烷总烃两种污染物，故以生产车间二外扩 100m 设置卫生防护距离。经现场核实，本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。

建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

5、污染物排放量核算

本项目大气污染物核算表见下表。

表 4-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	2.38	0.019	0.017
2		颗粒物	2.38	0.019	0.093
3		二氧化硫	0.38	0.003	0.012
4		氮氧化物	2.0	0.016	0.076
5	2#	颗粒物	3.4	0.017	0.040
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.017
		颗粒物			0.133
		二氧化硫			0.012
		氮氧化物			0.076
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.017
		颗粒物			0.133
		二氧化硫			0.012
		氮氧化物			0.076

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	/	脱模	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4.0	0.019
2	/	抛丸、喷砂	颗粒物			0.5	0.251
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃			0.019		
		颗粒物			0.251		

表 4-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.036
2	颗粒物	0.384
3	二氧化硫	0.012
4	氮氧化物	0.076

6、废气监测计划

表4-14 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒 1#	非甲烷总烃 颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
/	厂界上风向设置 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内 1 个点	非甲烷总烃、 颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 《铸造工业大气污染物排放 标准》(GB39726-2020)

7、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表。

表 4-15 本项目大气污染防治措施及污染物达标排放情况一览表

类别	污染物种类		污染防治措施	本项目污染物排放情况			执行标准	达标排 放情况
				排放量 t/a	排放速 率kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	
废气 有组织	脱模废 气	非甲烷 总烃	两级活性炭处 理后 15m 排气 筒 (1#) 排放	0.017	0.019	2.38	60	达标
	熔化烟 尘、天然 气燃烧 废气	颗粒物	水喷淋	0.093	0.019	2.38	30	达标
	抛丸、 喷砂 废气	颗粒物	布袋除尘器	0.040	0.017	3.40	30	达标
	天然气 燃烧尾 气	二氧 化硫	控制天然气 含硫量	0.012	0.003	0.38	100	达标

		氮氧化物	低氮燃烧	0.076	0.016	2.0	400	达标
无组织	颗粒物		布袋除尘	0.251	0.052	/	0.5	/
	非甲烷总烃		加强车间通风	0.019	0.004	/	4.0	/

参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)》，本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。由上表可知，项目颗粒物、NOX、SO₂、非甲烷总烃排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关排放监控浓度限值。

8、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为粉尘废气和脱模有机废气（以非甲烷总烃计），针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。

二、废水

1、废水污染物源强

(1) 冷却水

本项目合金压铸过程中需通过冷却塔提供的冷却水对模具进行间接冷却降温，冷却水循环使用不外排，耗损部分定期添加。根据企业提供的资料，本项目共配套1台冷却塔，本项目冷却塔流量约为2m³/h，按年工作时间4800h计，则合计循环量为9600t/a；循环水损耗率按0.5%计，则需补充新鲜水约48t/a。

(2) 生活污水

本项目建成后全厂职工20人，厂内设有食堂和员工调休宿舍。按人均生活用水定额100L/(人·天)计，年工作时间为300天，新增生活用水量约600t/a，排污系数按0.8计，新增生活污水产生量约480t/a。

根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河。

表 4-16 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	480	COD	400	0.192	接管处理	400	0.192	排入武南污水处理厂集中处理，处理尾水达标排放武南河
		SS	300	0.144		300	0.144	
		NH ₃ -N	25	0.012		25	0.012	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	
		TN	50	0.024		50	0.024	

(3) 喷淋水

本项目采用喷淋塔处理熔化烟尘，喷淋塔配套的水箱有效容积约 2.5m³，定期捞渣清理（喷淋废液作为危险废物，交有资质单位处置）；捞渣后的喷淋水回用于水喷淋工段，耗损部分定期添加，耗损率约为：0.0363t/h，全年喷淋塔运行 4800h，则共需补充新鲜水约 174t/a。

(4) 超声波清洗水、甬桶水、冲洗水

本项目共有 1 个超声波清洗设备（0.6m*0.3m*0.4m）、2 个甬桶(1m³，0.5 m³)，水槽内的水循环使用，定期更换（更换频率根据工件量而定：有时一天更换一次，有时一天更换两次）；工件经清洗机和甬桶后要用清水冲洗。

根据企业提供的资料，超声波和甬桶清洗用水量约 0.5m³/d，冲洗水用量为 0.5m³/d；则共需新鲜水 300t/a；废水蒸发按 20%损耗率计算，则产生废水约 240 t/a（其中废水处理产生的少量污泥作为危险废物，交有资质单位处置）。

(5) 乳化液配置用水

本项目乳化液使用量为 0.9t/a，乳化液与水按 1:20 配置，则需用新鲜水 18t/a；乳化液循环使用，产生的少量废乳化液全部作危废处置，不产生废水。

(6) 脱模剂配置用水

本项目脱模剂使用量为 0.5t/a，使用时乳化液与水按 1:120 配置，则需用新鲜水 60t/a，脱模剂配置水使用时因接触高温熔化合物（450-700℃），水性脱模剂受热大部分挥发（>90%），另有少量脱模剂稀释液溢出模具而产生脱模废水（产生量约 5t/a）：经压铸机下面的托盘收集、滤油机过滤处理后回用于脱模剂配比水，脱模剂循环使用，过滤产生的废油（约 1t/a）作为危险废物交有资质单位妥善处置。

2、废水污染防治措施

本项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理达标，尾水最终排入武南河。冷却水、喷淋水循环使用，不外排；脱模废水经除油机过滤处理后回用于脱模剂配比水；清洗、冲洗等工艺废水经厂内污水处理设施处理达标后回用。

(1) 污水处理厂简介

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围 of 高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物，污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。经调查，市政污水管网已覆盖项目所在区域，故就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

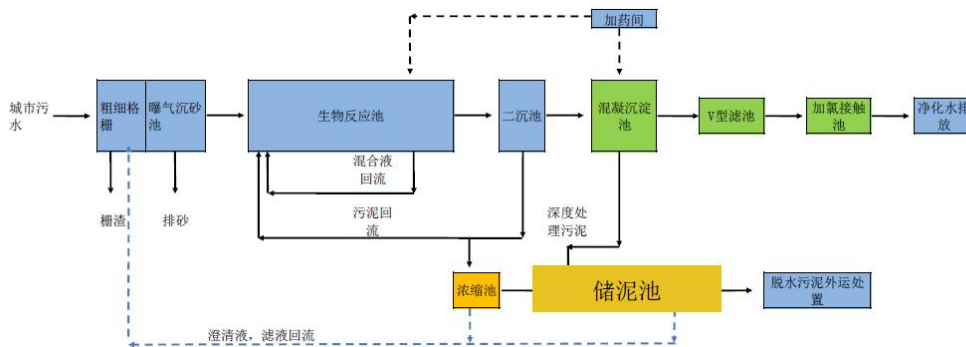


图4-3 武南污水处理厂处理工艺流程

(2) 污水接管可行性分析

①武南污水处理厂接管范围

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围 of 高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。本项目位于高新区，在武南污水处理厂接管范围内。

②项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水,本项目新增废水量产生量约为 480m³/a(1.6m³/d),武南污水处理厂二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日,已投入运行。目前武南污水处理厂尚有少量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析,本项目接管可行。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水,由表 4-16 可知,项目生活污水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析,本项目接管武南污水处理厂是可行的。

综上所述,本项目废水接管至武南污水处理厂处理是可行的。

(3) 冷却水回用可行性分析

本项目压铸工段需使用冷却水,冷却水循环使用,损耗后添加,不外排。

表 4-17 本项目冷却水回用可行性分析表

污染因子	pH (无量纲)	COD	SS
冷却水浓度 (mg/L)	6.5-8.5	30	50
回用标准 (mg/L)	6.5-8.5	≤60	/

由上表可知,本项目冷却水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中的“敞开式循环冷却水系统补充水”标准。

(4) 脱模废水处理措施

本项目压铸机脱模废水(产生量约 5t/a):经压铸机下面的托盘收集、滤油机过滤处理后回用于脱模剂配比水,脱模剂循环使用,过滤产生的废油(约 1t/a)作为危险废物交有资质单位妥善处置。

①工作时产生的油水说明

1.运行时需要润滑油润滑及脱模液方便产品脱模,会产生少量润滑油及脱模液流到机床底下的托油盘,经托油盘收集到处理池集中处理并实现循环利用;

2.润滑油即市面上常见的机油,在设备的活动部位起润滑作用,每天用量约 1KG;

3.脱模液,主要成分是水,方便压铸产品脱离及模具降温;

②压铸机油水循环系统说明

1.压铸机运行时产生的油水经托油盘收集到处理池集中处理;

2.处理池总长为 3 米,由 3 间长 1 米/宽 1.5 米/深 1.5 米水池组成(编号 1/2/3 号池);

3.压铸机底下托盘收集的油水首先流入 1 号处理池,经 1 号处理池中的滤油机(除油设备)将油提起,实现油水分离,剩下的水流入 2 号处理池经过滤网过滤及沉淀,后流入 3 号池,通过隔膜泵(类似水泵)将处理后的水送到压铸机做脱模液,实现循环利用。

③滤油机工作原理:通过吸油纸将油吸起,实现除油并集积在指定容器。

④滤油机（型号：BQTY-1500）及隔膜泵图示

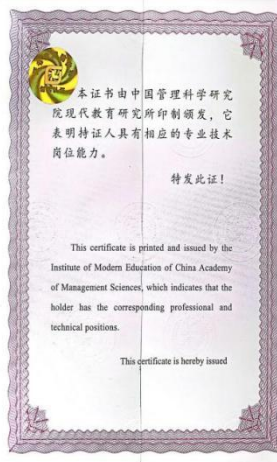


图 4-4 滤油机及隔膜泵示意图

(5) 生产废水处理回用可行性分析

本项目新建工业废水处理站，采用隔油+混凝沉淀过滤+膜分离处理工艺，处理规模 1t/d。

注：本项目生产废水处理设计方案由无锡尧舜环境工程有限公司承担设计；设计方案详见附件。



①工业废水处理工艺流程（见图 4-4）

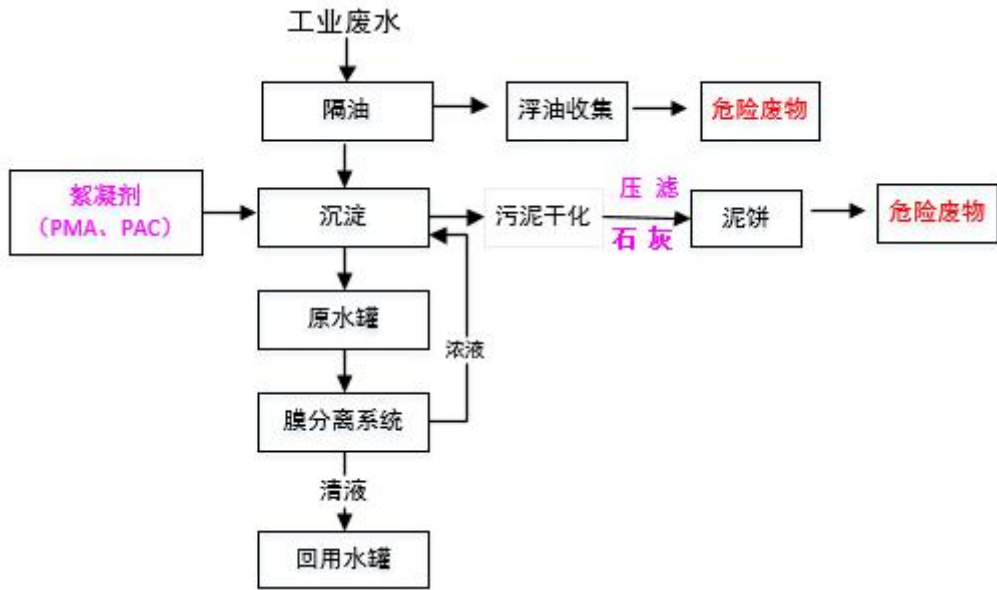


图 4-5 本项目工业废水处理工艺流程图

注：工业废水经厂内废水处理设施处理后重复使用，多次回用后会产生少量不宜回用的浓缩废液，为保证产品品质，该生产废液直接作危险废物交有资质单位处置。

②工业废水处理工艺简介

隔油：含油工业废水收集提升至隔油池，上层浮油定期收集后作为危险废物交有资质单位处置；

沉淀：隔油后的污水进入沉淀池，加入絮凝剂（PAC、PAM），月均用量：0.4-0.5kg/次；下面的沉淀物定期排入污泥干化池；

压滤：污泥干化后用压滤机压滤成泥饼（添加少量石灰），泥饼作为危险废物交有资质单位处置。

膜处理：沉淀池中间清水排入原水罐，原水罐内清水由泵抽入膜处理系统，膜处理后产水（清液）进入回用水罐作为生产用水回用于生产；浓液回流至沉淀池。膜分离系统使用膜由设备厂家定期更换处理。

废水处理工艺说明：

1、含油废水有沉降分离法、粗粒化法、过滤法、膜分离法、气浮法、吸附法、凝聚法、盐析法、电解法、生物化学法等多种处理方法；

2、本项目含油废水处理工艺使用特种油水分离膜对废水进行油水分离；

3、本工艺处理过程属于物理过程，可以尽量避免处理后的再生水回用时由于新增化学物质对生产的影响；

4、废水中的悬浮物和油得到有效分离，处理后的废水无色透明，悬浮物、石油类浓度均可以降到 10mg/l 左右，进水油含量 10000mg/l 时，最高脱油效率达到 99.9%以上，

而其他防锈剂等有效成分仍得以保留；可以减少生产中清洗剂、防锈剂等其他化学药品的投加量，从而达到从源头减少污染的效果，实现清洁生产。

5、本工艺操作简单，处理效果稳定，避免了其他工艺操作繁琐，稳定性差的缺点。

③回用可行性分析

1) 水量

本项目废水处理设备的处理能力为 1t/d（即：300t/a）。

本项目工业废水产生量约为 240 t/d，小于废水处理设备处理能力 300t/a，故企业废水处理设备处理能力可满足处理要求。

2) 水质

本项目废水处理设备设计处理效果见表 4-18。

表 4-18 本项目废水处理设备设计处理效果一览表

污染因子	PH (无量纲)	SS	COD	石油类
进水浓度 (mg/L)	8.5-9.2	1500	1000	2000
出水浓度 (mg/L)	6.5-8.5	15	60	20
去除率 (%)	-	99%	94%	99%
回用标准 (mg/L)	6.5-9.0	≤30	/	/

由上表可知，项目生产废水经废水处理设备处理后，回用水能达到《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）表 1 中的“洗涤用水”标准限值要求。

3、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-20 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119°59'3.591"	31°38'29.504"	0.048	进武南污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	8:00~19:00	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4 (6) *
4									TP	0.5
5									TN	12 (15) *

注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-21 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	COD	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH ₃ -N	45

表 4-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	400	0.64	0.192
2		SS	300	0.48	0.144
3		NH ₃ -N	25	0.04	0.012
4		TP	5	0.008	0.0024
5		TN	50	0.08	0.024
全厂排放口合计		COD			0.192
		SS			0.144
		NH ₃ -N			0.012
		TP			0.0024
		TN			0.024

4、废水监测计划

表 4-23 地表水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动检测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等相 关管理 要求	自动 监测 是否 联网	自动 检测 仪名 称	手工 监测 采用 方法 及个 数	手 工 监 测 频 次	手工测 定方法
1	DW001	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/	瞬时采样（5个瞬时样）	一年一次	参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有压铸机、数控机床、抛丸机、台钻、风机、空压机等机械设备，其噪声级一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-24。

表4-24 主要噪声源及噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间	位置	距离厂界最近距离
					核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
电子元器件生产线	-	压铸机	5 台	频发	类比	85	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	60	4800	生产车间	10 (N)
		数控机床	5 台			75				50			15 (E)
		抛丸机	2 个			90				65			20 (E)
		喷砂机	1 台			90				65			20 (E)
		断料机	1 台			90				65			25 (N)
		剪板机	2 台			85				60			25 (N)
		台钻	23 台			90				65			15 (N)
		数控铣床	15 台			85				60			20 (E)
		超声波清洗机	1 台			85				60			15 (W)
		冷却塔	1 台			90				65			15 (N)
		风机	1 台			90				65			15 (N)
		空压机	2 台			90				65			15 (N)
废水处理设施	2 套	85	60	15 (W)									

2、噪声污染防治措施

营运期噪声主要来源于车间各种机械设备运行发生的噪声。优选低噪声设备，对产生噪声的厂房安装隔声门窗以减少噪声传播。本项目对噪声控制从以下几个方面进行：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 保持设备处理良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

(3) 在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

(4) 结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表 4-25。

表 4-25 厂界噪声贡献值预测结果表（单位：dB(A)）

厂界测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	42	42	45	45	37	37	41	41
排放限值	60	50	60	50	60	50	60	50
评价	达标		达标		达标		达标	

由预测结果可见，建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后，东、南、西、北四个厂界的贡献值分别为昼：42B（A）、45dB（A）、37dB（A）、41dB（A）。可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB（A），夜间噪声值≤50dB（A）可达标排放。

因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响很小，不会产生扰民现象。

4、噪声监测计划

表4-26 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	北厂界外 1 米	等效声级	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类
N2	东厂界外 1 米			
N3	南厂界外 1 米			
N4	西厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对废物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废物包括：废包装材料、不合格品、金属边角料、金属屑、废包装桶、废劳保用品、废活性炭、废油、废乳化液、喷淋废液、铝渣、污泥和生活垃圾。

（1）固体废物产生情况

①金属边角料：本项目产生量约为 6t/a，为一般固体废物，外售综合利用单位。

②金属屑：本项目抛丸、喷砂打磨工段会产生金属屑（含除尘器集尘），产生量约为：2t/a，外售综合利用单位。

③废包装材料：本项目废包装材料产生量约为 0.05t/a，经收集后外售综合利用单位。

④废包装桶：本项目设备保养使用的润滑油、乳化液、脱模剂、清洗剂为桶装，用量分别为：0.5t/a，0.9t/a，0.5t/a，0.5t/a，；产生废包装桶约 0.15t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑤废含油用品：本项目生产过程中使用手套、抹布、废滤油纸等，根据建设单位提供信息，产生沾染油污的废劳保用品约 0.01t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑥废活性炭：活性炭对有机废气的吸附量按 0.1t/t 计，本项目需处置的有机废气量约为 0.19t/a，其中有组织有机废气量为：0.171t/a；两级活性炭去除效率为 90%，则需活性炭吸附的废气量为 0.154/a，需使用活性炭 1.54t/a。吸附废气后的废活性炭共约 1.69t/a，经收集后委托有资质单位处理。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公示计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭箱填充量为 150kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 21.37mg/m³；

Q—风量，m³/h，本项目为 8000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 3h/d。

因此本项目活性炭更换周期约为 29 天。

⑦不合格品：产生量约为 0.5t/a，外售相关单位综合利用；

⑧铝渣：本项目铝合金熔化压铸工段铝渣产生量约为 8t/a，为危险废物；

铝渣经收集后暂存于危废仓库，定期交有资质的铝回收单位回收，综合利用。

⑨废油：本项目设备保养、废水处理会产生废油约 1 t/a，委托有资质单位处理。

⑩废乳化液：本项目机加工产生废乳化液约 1 t/a，委托有资质单位处理。

(11)喷淋废液：本项目废气治理产生喷淋废液约 4 t/a，委托有资质单位处理。

(12)污泥：本项目废水处理产生污泥约 4 t/a，委托有资质单位处理。

(13)生活垃圾：本项目需要员工 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 3t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

(2) 固体废物属性判断

本项目营运期固体废物产生情况汇总见表 4-27。

表4-27 本项目营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	机加工	固态	锌、铝等金属	是	通则 4.2a	6
2	金属屑	抛丸喷砂	固态	锌、铝等金属	是	通则 4.2a	2
3	不合格品	检验	固态	锌、铝等金属	是	通则 4.1h	0.5
4	废包装材料	原料包装	固态	塑料、纸品	是	通则 4.1h	0.05
5	废包装桶	原料包装	固态	矿物油等	是	通则 4.1c	0.15
6	废含油用品	生产	固态	油污、布	是	通则 4.1h	0.01
7	铝渣	铝熔化压铸	固态	铝等金属	是	通则 4.2a	8
8	废活性炭	废气设备	固态	碳、有机物	是	通则 4.3l	1.69
9	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	3
10	废油	设备维修 废水处理	液态	矿物油	是	通则 4.1h	1
11	废乳化液	机加工	液态	矿物油等	是	通则 4.1c	1
12	喷淋废液	废气治理、 废水处理	液态	矿物油等	是	通则 4.1c	4
13	污泥	废水处理	液态	矿物油、金属等	是	通则 4.3e	4

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录（2021年版）》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特

性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数详见表 4-28。

表 4-28 营运期全厂固体废物污染源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	原料包装	废包装材料	一般工业固废 900-999-99	/	固态	/	0.05	每月	一般固废仓库暂存	外售综合利用单位	0.05	/
2	检验	不合格品	一般工业固废 339-002-10	/	固态	/	0.5	每周			0.5	/
3	机加工	金属边角料	一般工业固废 339-002-10	/	固态	/	6	每日			6	/
4	抛丸喷砂	金属屑	一般工业固废 339-002-66	/	固态	/	2	每日			2	/
5	原料包装	废包装桶	HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.15	每月	危废仓库暂存	委托有资质单位处理	0.15	存放在危废仓库，定期委托有资质单位处理
6	生产	废含油用品	危险废物 HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.01	每月			0.01	
7	废气设备	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	碳、有机物	固态	T	1.69	每117天			1.69	
8	维修、废水处理	废油	HW08 900-214-08	矿物油	液态	T, I	1	每月			1	
9	熔化压铸	铝渣	HW48 321-024-48	铝	固态	R, T	8	每周			8	
10	机加工	废乳化液	HW09 900-006-09	矿物油	液态	T, I	1	每周			1	
11	废水处理	喷淋废液	HW09 900-007-09	矿物油	液态	T, I	4	每季			4	
12	废水处理	污泥	HW08 900-210-08	矿物油、金属等	液态	T, I	4	每季			4	
13	生活	生活垃圾	900-999-99	/	固态	/	20.3	每月	垃圾桶	环卫部门	3	/

注：“危险特性”是指腐蚀性(Corrosivity,C)、毒性(Toxicity,T)、易燃性(Ignitability,T)、反应性(Reactivity,R)和感染性(Infectivity,In)。

2、固废污染防治措施

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

②废包装材料、不合格品、金属边角料、金属屑

本项目废包装袋、不合格品、注塑边角料作为一般固废统一收集后外售综合利用。

③废包装桶、废含油用品、废活性炭、废油、废乳化液、喷淋废液、铝渣、污泥作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。

(2) 危废仓库可行性分析

本项目现有一座 12m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 9.6m²。本项目一次性储存危废最大约 6.58 吨/a，能够满足企业危险废物的暂存需求，危废仓库面积可行。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-29 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量 (t/a)	贮存位置	面积m ²	容积率	核算每m ² 存放量 t	核算最大储存量 t
1	废活性炭*	0.42	危废仓库	12	0.8	1	9.6
2	废包装桶	0.15					
3	沾染原料 废含油用品	0.01					
4	废油	1					
5	铝渣*	2					
6	废乳化液*	1					
7	喷淋废液*	1					
8	污泥*	1					

***注：**废活性炭、铝渣、废乳化液、喷淋废液、污泥每季度转移一次，其余危废均每年转移一次。

要求：危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处理；建设单位应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。

3、环境管理要求

(1) 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏

环办[2019]327号)要求:①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的,应重新在系统中申请备案。应结合自身实际,建立危废台账,如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏,主动公开危险废物产生、利用处置等情况;有官方网站的,在官网同时公开相关信息。

(2) 一般工业固废暂存污染防治措施

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档,永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定,并应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

(3) 危险废物暂存污染防治措施分析

①对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造,危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚用坚固防渗的材料建造,有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀,地面无裂隙;不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断,装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),容器和包装物污染控制要求如下:

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、

有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，要做到不溢出。

③根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存库具体要求如下：

1) 表面防渗 - 表面防渗主要针对地面和裙脚，要求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。

2) 基础防渗 - 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，也就是将贮存的危险废物直接接触地面，在这种情况下，应采取基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

3) 分区 - 规定贮存库内应根据危险废物的类别设置分区，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。

4) 液体泄漏堵截设施 - 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（较大值）。

5) 渗滤液收集设施 - 新标准明确了用于贮存可能产生渗滤液的危险废物时，才需要设计渗滤液收集设施，并非所有贮存液态危险废物的设施都需要设计液体收集设施。

6) 气体导出口和净化装置 - 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。

7) 环境监测和应急要求：要针对危废贮存设施制定监测计划并按规定开展监测，比如配有收集净化系统的贮存设施应对排放口进行监测；涉及VOCs排放的，除了监测排放口外，还需要进行无组织监测；涉及恶臭的需要对恶臭指标开展监测；危险废物环境重点监管单位还应当对地下水开展相关监测；危险废物贮存设施环境应急要求，从应

急预案管理、人员、装备、物资和预警响应等方面提出危险废物贮存设施环境应急要求。

④危险废物处理过程要求

a. 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b. 处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

本项目危废仓库建设时按规范要求需安装视频监控、观察窗、尾气导出和净化设施。

五、土壤和地下水

1、地下水、土壤污染源分析

本项目清洗剂、乳化液、润滑油、脱模剂、危险废物等物质分别存放于原料仓库、生产车间、危废仓库。本项目对土壤和地下水的可能影响是固废堆场内的固废及润滑油等物质的跑冒滴漏、废气和废水处理设施故障等造成土壤和地下水的污染，原料仓库、生产车间、危废仓库、污水处理站内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时

处置，存在污染地下水的可能。

2、地下水、土壤污染类型分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

3、地下水、土壤污染途径分析

本项目使用的清洗剂、乳化液、润滑油的跑冒滴漏造成土壤和地下水的污染，非甲烷总烃通过大气沉降污染土壤和地下水，危废仓库防腐防渗不到位发生泄漏垂直深入土壤和地下水。

4、地下水、土壤污染防治措施

源头上，对工艺、原料、生产设备、危废暂存间等采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏，将环境污染风险事故降低到最低程度；厂房内的地面硬化，原料仓库、生产区、危废仓库等满足防腐防渗要求，避免污染物下渗污染土壤和地下水环境。

本项目实行雨污分流制和分区防渗措施：其中原料仓库、生产车间、危废仓库、污水处理区等为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（>2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在 2mm 的环氧树脂层，渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10}$ 厘米/秒。其他生产区域为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。

本项目生产区域地面统一使用高标号水泥，可防止车间地坪出现裂缝，提高水泥地坪的防腐、防渗能力；危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏措施。液态原辅料（润滑油等）应配套增设物料泄漏应急收容装置，并加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。

5、地下水、土壤污染影响分析

本项目主要为电子元器件制造，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类项目，可不进行地下水环境影响评价。

车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响可以接受。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目从事电子元器件制造，属于“制造业 其他用品制造其他”，行业类别为 III 类。本项目占地面积为 8141m²，占地规模属于小型。本项目 200m 范围内无敏感保护目标，周边土壤环境为不敏感，可不进行土壤环境影响评价。厂区及车间地面做好防渗防漏措施，危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中无造成土壤污染的途径，因此本项目对土壤环境影响可以接受。

六、环境风险

1、风险防范措施评述

(1) 风险防范措

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞泄漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

B.严格控制设备质量与安装质量

a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

b.管道等有关设施应按要求进行试压。

c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

	<p>C.加强管理、严格纪律</p> <p>a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。</p> <p>c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。</p> <p>D.安全措施</p> <p>a.消防设施要保持完好。</p> <p>b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。</p> <p>c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p>d.采取必要的防静电措施。</p> <p>③物料运输风险防范措施</p> <p>物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。</p> <p>物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：</p> <p>a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。</p> <p>b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。</p> <p>c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。</p> <p>d.加强对物料运输系统人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。</p> <p>e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。</p> <p>④物料贮存风险防范措施</p> <p>物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此原料堆放区的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。</p>
--	--

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的润滑油等为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

(2) 事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

(3) 事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水通过事故应急桶收集后委托有资质单位处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，拟建项目主要风险物质为液压油、天然气、脱模剂、清洗剂、乳化液以及危险废物等。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-30 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业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。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (1)$$

式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

表 4-31 危险物质数量及临界量比值结果

序号	危险物质		厂界最大储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	乳化液		0.15	50	0.003
2	脱模剂		0.1	50	0.002
3	清洗剂		0.05	50	0.001
4	天然气		0.036	10	0.0036
5	润滑油		0.1	2500	0.00004
6	危险 废物	废包装桶	0.15	50	0.0003
7		废油	1	2500	0.0004

8	废乳化液	1	50	0.02
9	喷淋废液	1	50	0.02
10	污泥	1	50	0.02
11	废含油用品	0.01	50	0.0002
12	废活性炭	0.42	50	0.0084
总计		/	/	0.07894

注：1 危险废物废活性炭等临界量参考健康危险急性毒性物质类别 3。

2 天然气厂内管网长度为 100m，直径约 0.8m，天然气密度约 0.717kg/m³，则厂内的天然气最大存在量约 36kg。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级见下表 4-32。

表 4-32 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的润滑油、天然气可燃，清洗剂、乳化液等物质可能泄漏。

环保工程系统风险识别

废气和废水治理的环保设施可能存在风险的部位是风机、活性炭箱、污水管网和循环水泵故障，导致废气和废水经收集后超标排放或未经收集直接逸散。危废堆放场所的废液泄漏，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物（尤其是液态危废）将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。在这些情况下，都将对周围环境产生影响。

上述环境风险事故的受威胁对象为：人身安全、财产和环境。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

(3) 风险分析

项目使用的润滑油、天然气等物质可燃，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响。本项目使用的润滑油、清洗剂、脱模剂、乳化液等为液体，在生产贮存过程中有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响。详见下表。

表 4-33 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏	物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。	

(4) 涉爆粉尘（锌粉、铝粉）及有限空间的风险

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》 锌、铝粉尘为涉爆粉尘，企业应根据粉尘防爆安全规程（GB15577-2018） 要求做好相应的安全措施。

本项目锌合金、铝合金在熔炼过程中会有烟尘产生，烟尘主要为锌或铝的高温烟尘，粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或温度），火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械功以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。根据相关资料调查，粉尘的爆炸极限为 500g/m³， 按生产车间内无组织排放的粉尘全部在车间内不外排计算，本项目采用水喷淋治理熔化烟尘，车间内金属粉尘可忽略不计，远低于粉尘的爆炸极限，同时车间通过加强通风等措施，车间粉尘浓度大大降低，粉尘爆炸事故基本不会发生。

粉尘爆炸属于安全事故，建设单位应严格按照安评报告提出的防范措施具体落实。另外锌尘、铝尘遇到湿空气会自发性发热，同时放出氢气，因此存放锌尘、铝尘的场地要保持干燥、通风，并设置可燃气体报警器。

涉爆粉尘爆炸和有限空间的对策措施

- 1、定期清理、清扫车间产生的粉尘；
- 2、生产过程中使用防尘、防静电劳保用品；
- 3、定期清理除尘设备，并做好记录；
- 4、车间内定期换风，禁止明火；
- 5、不使

用产生火花、静电的工具； 6、工作区粘贴涉爆粉尘、有限空间作业场所安全风险告知标识牌； 7、强化安全培训； 8、电气设施应按 GB50058 要求配备防爆电气。

(5) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建筑物和工艺装置区均**配置消防灭火设施，应设置防爆电气**。有可燃气体泄漏危险的场所，**安装可燃气体报警装置**，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及**防爆轴流风机**联锁，压缩机停机、**防爆轴流风机**启动，以防止灾害事故的发生。

另外，本项目原辅材料中含危险物质，需在两级活性炭吸附装置中需增加**防火阀、温度检测报警、应急降温、压差检测报警和泄压设施**。

其他具体措施详见下表。

表 4-34 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。	
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。	
<p>(6) 分析结论</p> <p>本项目风险事故主要为润滑油、天然气等物质遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。润滑油、乳化液、脱模剂、清洗剂等液态物质在生产贮存过程中泄漏进入外部环境，会造成一定环境影响。</p> <p>本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。</p> <p>建设项目环境风险简单分析内容表见下表。</p>			
<p>表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表</p>			
建设项目名称	常州市武进南夏墅华夏电子元件厂		
建设地点	江苏省	常州市	武进国家高新技术产业开发区 龙轩路 55 号
地理坐标	经度	119°59'3.591"	纬度 31°38'29.504"
主要危险物质及分布	润滑油、乳化液、脱模剂（原料仓库、生产车间）及废包装桶、废含油用品、废活性炭、废乳化液等（危废仓库）		
环境影响途径及危害后果	具体见“风险识别内容”		
风险防范措施要求	具体见表 4-34		
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：/			

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境		1#排气筒	熔化烟 尘、脱模 废气	非甲烷总 烃、颗粒 物	水喷淋+过滤棉+ 二级活性炭装置 处理后由 15m 高 1#排气筒排放	《铸造工业大气污 染物排放标准》 GB39726-2020 《大气污染物综合 排 放 标 准 》 DB32/4041-2021
			天然气 燃烧 废气	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物	低氮燃烧后由 15m 高 1#排气筒 排放	
		2#排气筒	抛丸、 喷砂 废气	颗粒物	布袋除尘后经 15m 高 2#排气筒 排放	
		无组织	熔化烟 尘、抛 丸、喷砂 废气、 脱模 废气	颗粒物、 非甲烷 总烃	加强通风+生产车 间为边界设置 100 米卫生防护距离	
地表水环境		DW001	生活污水 (PH、COD、NH3-N、 SS、TN、TP)	生活污水接入市 政污水管网排入 武南污水处理厂 处理，处理尾水达 标排放武南河	接管标准执行《污水 排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	
		/	工业废水 (PH、SS、 石油类等)	经厂内工业废水 处理设施处理合 格后回用，不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	
声环境		/	工业噪声	合理布置设备，并 设置消声、隔声等 相应的降噪措施， 厂界设置绿化隔 离带	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	
电磁辐射		/	/	/	/	

<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾由环卫部门统一清运；废包装材料、不合格品、金属边角料、金属屑作为一般固废统一收集后外售综合利用；废包装桶、废含油用品、废活性炭、废油、废乳化液、喷淋废液、铝渣、污泥作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不会对地下水和土壤环境造成影响。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目利用企业自建现有闲置厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>需认真落实各项预防和应急措施，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，配备应急桶，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。</p> <p>涉爆粉尘爆炸和有限空间的对策措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、定期清理、清扫车间产生的粉尘； 2、生产过程中使用防尘、防静电劳保用品； 3、定期清理除尘设备，并做好记录； 4、车间内定期换风，禁止明火； 5、不使用产生火花、静电的工具； 6、工作区粘贴涉爆粉尘、有限空间作业场所安全风险告知标识牌； 7、强化安全培训； 8、电气设施应按 GB50058 要求配备防爆电气。

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、三同时验收：建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>2、 环保管理：</p> <p>（1） 建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施正常运行。</p> <p>（2） 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。</p> <p>（3） 制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。</p> <p>3、 自行监测：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可也委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）等规定向社会公开监测结果。</p> <p>4、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号），污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。</p>
----------------------	---

5、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

6、根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，企业公开信息如下：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案。

六、结论

从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	VOCs	0	0	/	0.017	/	0.017	+0.017
	颗粒物	0	0	/	0.133	/	0.133	+0.133
	二氧化硫	0	0	/	0.012	/	0.012	+0.012
	氮氧化物	0	0	/	0.076	/	0.076	+0.076
废水 (生活污水 480t/a)	COD	0	0	/	0.192	/	0.192	+0.192
	SS	0	0	/	0.144	/	0.144	+0.144
	NH ₃ -N	0	0	/	0.012	/	0.012	+0.012
	TP	0	0	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
	TN	0	0	/	0.024	/	0.024	+0.024
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	不合格品	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	金属边角料	/	/	/	6	/	6	+6
	金属屑	/	/	/	2	/	2	+2

危险废物	废包装桶	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废活性炭	/	/	/	1.69	/	1.69	+1.69
	废油	/	/	/	1	/	1	+1
	铝渣	/	/	/	8	/	8	+8
	废乳化液	/	/	/	1	/	1	+1
	喷淋废液	/	/	/	4	/	4	+4
	污泥	/	/	/	4	/	4	+4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：因企业原环评时间较早，未作总量要求；本项目将全厂项目一并申请总量。

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边概况图
- (3) 项目厂区平面布置图
- (4) 项目与生态红线相对位置图
- (5) 区域水系图
- (6) 武进国家高新区土地利用总体规划图
- (7) 常州市环境管控单元图

附件

- (1) 环评委托书
- (2) 企业投资项目备案证
- (3) 申报登记表
- (4) 企业营业执照
- (5) 法人身份证
- (6) 土地证、宗地图、经营场所证明
- (7) 排水证、排污许可证
- (8) 原项目环评批复及验收情况说明、产能认定书
- (9) 市生态局处罚通知单
- (10) 《关于<武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书>的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）
- (11) 《关于武进区武南污水处理厂扩建及改造工程环境影响报告书的批复》
- (12) 现状监测报告
- (13) 脱模剂 MSDS、铝屑回收协议
- (14) 华夏电子元件厂废水处理设计方案
- (15) 危废承诺书
- (16) 建设单位承诺书
- (17) 确认书
- (18) 环评工程师现场影像资料
- (19) 公示截图