建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	<u>年产 50 万套电子激光测距仪部件</u> 、
	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 6 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号		s2zm8e			
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 LED灯外壳项目	0万套		
建设项目类别		30—068铸造及其他金属制品制造			
环境影响评价文	件类型	报告表			
一、建设单位情		The state of the s	3155		
单位名称(盖章)	常州市武进南夏墅华夏电子元件厂			
统一社会信用代	码	91320412608175546N			
法定代表人(签	章)	白建国 巨星月			
主要负责人(签	字)	白建国 白建国			
直接负责的主管	人员 (签字)	白建国 旬2至13			
二、编制单位情	况	- 55 63 / 1102 p			
单位名称(盖章)	常州新泉环保科技有限公司			
统一社会信用代码	码	91320412MA1MB0G946			
三、编制人员情	况	Wille			
1. 编制主持人	s 20///////				
姓名	职业资	格证书管理号 信用编号 签字			
代振宇	2022050	3542000000041 BH057296 インドを含	7		
2 主要编制人员	₹				
姓名	主要	[编写内容 信用编号 签字			
代振宇	建设项目基本情析、区域环境质响和保护措施、查清单和结论、	祝、建设项目工程分 量现状、主要环境影 环境保护措施监督检 环境保护目标及评价 标准 BH057296 オイプン・	7		

编号 320483000201704130527



(副 本)

统一社会信用代码 91320412MA1MB0G946 (1/1)

L

名 称 常州新泉环保科技有限公司

类 型 有限责任公司

住 所 常州市武进区湖塘镇延政中路1号

法定代表人 张芳大

注 册 资 本 1000万元整

成立日 期 2015年11月09日

业期 限 2015年11月09日至*****

环保技术研发,环保设备销售,环保工程设计、施工, 经营范 事

环保信息咨询,环境影响评价,环境检测、分析,水处 理服务、大气处理服务、噪声处理服务。 (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)



记机关

طبع والمنافع والمنافع



企业信用信息公示系统网址: www.jsgsj.gov.cn:58888/province



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源 和社会保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工程师职业资格。







姓 名: 代振宇

证件号码: 41282519780424255X

E 别: 男

出生年月: 1978年04月

批准日期: 2022年05月29日

管 理 号: 20220503542000000041





江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)

姓名: 代振宇 **性别:** 男

社会保障号: 41282519780424255X **参保状态:** 正常

现参保单位全称: 常州新泉环保科技有限公司 现参保地: 常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机 构	备注
2022年10月-2022年12月	3	4250	1020	常州新泉环保科技有限公司	常州市武进区	
2023年1月-2023年5月	5	4494	1797.6	常州新泉环保科技有限公司	常州市武进区	
合计	8		2817.6			

备注: 1. 本权益记录单为打印时参保情况,供参考,由参保人员自行保管。

- 2. 本权益单已签具电子印章,不再加盖鲜章。
- 3. 本权益单记录单出具后有效期内(6个月),如需核对真伪,请使用江苏智慧人社APP,扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。

(盖章)

2023年5月17日

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	13706124949			
建设地点	江苏省常州市武进	国家高新技术产业分	干发区龙轩路 55 号			
地理坐标	东经 119 5	9'3.591",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	□新建(迁建) 図改建 ★ 扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/备 案)部门(选填)	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[2018]89 号			
总投资 (万元)	500	环保投资(万元)	30			
环保投资占比(%)	6	施工工期	2 个月			
是否开工建设	□否 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 m² (自有厂房)			
专项评价 设置情况		无				
规划情况	规划名称:《常州市城市总体规划(2011-2020年)》 审批机关:国务院办公厅 审批文件名称及文号:《国务院办公厅关于批准常州市城市总体规划的通知》 (国办函[2013]86号)					
规划环境影响 评价情况		/				

1、规划范围

根据《常州市城市总体规划(2011~2020)》,常州市中心城区形成"一主两副多组团"的空间结构。其中"两副"即中心城区的南北两个新区:南部新区以常州西太湖生态休闲区和武进高新技术产业开发区为主体,主要功能为高新技术产业、现代物流、生活居住和休闲度假产业;北部新区以高铁新城为核心,主要功能为商务商贸、生活居住、港口和先进制造业;"多团组"即中心组团、高新组团、城西组团、湖塘组团、城东组团、新龙组团、新港组团、武南组团、交港组团和西太湖组团。规划中涉及到武南组团的范围是:西起滆湖,东至青洋路,北起常合高速公路,南至前黄镇;其主要功能为电子信息、智能装备等高新技术产业、现代物流和西太湖生态商务科技。

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,属于武南组团,南夏墅民营工业园。

根据《常州市城市总体规划(2011~2020)》中心城区用地规划图(详见附图 6),本项目所在地为发展备用地。根据企业提供的土地证(武国用(2013)第 10684 号),该地块为工业用地(见附件),符合用地规划;本项目选址合理。

规划及规划环境 影响评价符合性 分析

2、产业定位

武进国家高新区优先发展的主导产业为:①智能装备产业:重点发展轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件;②节能环保产业:重点发展高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品;③电子信息产业:重点发展下一代信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等;重点培育和发展物联网、云计算等核心产业和关联产业;④现代服务业:重点发展休闲旅游业、金融服务、物流业、工业设计服务等现代服务业。

培育发展的重点产业:①新材料产业:重点发展新型功能材料、先进结构材料和共性基础材料等;②汽车产业:重点发展汽车整车及零部件等;③ 医药和食品、保健品产业:重点发展医疗器械、生物医药、基因工程、食品、保健品等。同时,除国家《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》中规定的限制类、淘汰类、禁止类,不符合相关部门的行业准入条件,不符合国家、省、市环保政策,对环境有严重污染的项目外,其他符合国家

及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类项目也允许在 高新区内发展。 本项目为电子元器件制造项目,属于智能装备产业中的"电子设备和系 统",不属于国家及地方限制和禁止类项目,符合相关产业规划,符合园 区产业定位。 1、产业政策相符性分析 本项目与产业政策相符性分析见表 1-1。 表 1-1 本项目产业政策相符性分析 是否 判断类型 对照简析 满足 要求 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 是 类,为允许类项目。 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 是 于《市场准入负面清单(2022年版)》中的禁 止类项目。 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 是 [2018]89号),符合区域产业政策。 本项目不属于国家《限制用地项目目录(2012 其他符合性分析 产业政策 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)》、 是 《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。 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。

文件要求	对照分析	是否 满足
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、自清 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 别保护的区域(一类区)的铸造企业 不予认定;在共地区),新(扩)建铸造企业的各类污染物(大气、水、厂界噪声、固体废弃物)),即将进入时,加强有等。	1 进发武力 55 号,南京 55 号,南京 55 号,南京 55 号,南京 55 号,南京 55 号,南京 55 号(园园 50 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	是
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、	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
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 工业和信息化部法。	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、本项目不涉及落砂及清理共需;	

	60%,呋喃 90%,碳 ≥70%, 企业 多一个 企业 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个 多一个	J: 水玻璃砂树 醛树 图 95%; 上 1 2 5 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(再) (再) (再) (再) (再) (其) (其) (其) (其) (其) (其) (其) (其	6 、本项目不涉及冲天 炉、无芯工频感应电 炉、 燃油加热炉。	是
企业規模	炉的熔化率 不得采用锅 其他 (有色)	(扩)建铸: 应 大于 5 吋 适用燃油加: 现有企业 销售收入 (万元) ≥3000	艺/小时,	本项目年销售收入 约 3200 万元。	是
产品质量	ISO/TS169 理体系,设测部门,两 ,有健全 铸件的外对 面 粗糙度 量(成 分、	型按照 -2008 标 2 -2008 概 2 -2008 m 2 -	立质量管 量管理及是 制度。 制度、表 内内性能等)	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、定期对成品的外观以及产品质量等指标进行检测。	是
环境	1 粉产 包 收 会 收 会 收 会 《 (GB907 物 96) 、 (GB132		烟气特别的 在	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	是

保护	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 的分类收集容器(罐、场)进行分 类收集,并交给有资质处置相 美 危险废物的机构实施无害化处置。 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》。 5 环境管理 企业应依据 GB/T24001-2004 标 准建立环境管理体系。 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。	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;4、厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2类标准;5、企业建立了环境管理体系;6、待本项目取得审批后,按相关要求进行清洁生产审核。	
职业健康安全及劳	企业应制定,并有效运行; 企业应制度,并有为员工提供有效运行; 企业的 规程相关保险和有效员工机 一个工工,是有的 对于等的 是、特别不是,是是一个工工,是一个工工工工,是一个工工工,是一个工工工,是一个工工工,是一个工工工,是一个工工工工,是一个工工工,是一个工工工工,是一个工工工工工工工工,是一个工工工工工工工工工工	1、企业制定了劳动保护和安全生产规章制度; 2、企业为员工配发了必需的劳动保护用品,同时对有害工种的员工定期进行体检; 3、本项目设置了废气处理设施; 4、企业建立了职业健康安全管理体系	是
	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	1、本项目特种作业、特种	

1		Ţ	
	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%;素 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。	设备操作、理化检验等岗位均持证上岗; 2、本项目定期开展员工培训,培训率达98%以上。 0310021—2019)相符性分析	是
		T	
	文件要求	对照分析	是否 满足
	建 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; 企业生产场所应依法取得土地使 用 权并符合土地使用性质;	本项目位于常州市武进 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), 南夏墅民营工业园。 根据企业土地使用证(武 国用(2013)第 10684 号),该地块为工业用地。	是
	生 企业应根据生产铸件的材质、品 代 种、批量,合理选择低污染、	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、项目不使用淘汰、落后生产工艺; 3、项目不涉及粘土砂型铸造、熔模精密铸造。	是
	生 总则 产 企业不应使用国家明令淘汰的 装 生产 装备,如无芯工频感应电 备 炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝 壳中频感应电 炉等;	总则 1、本项目不涉及淘汰的 生产设备; 2、本项不涉及冲天炉;	
	特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 企业应配备与生产能力相匹配 的熔炼(化)设备,如冲天	熔炼(化)及炉前检测设备 1、本项目生产能力已进行了产能核算设备与生	是

	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。 企业熔炼(化)设备炉前应金属液 温度测量。 企业的化学成别仪器; 成型的是等检测仪器; 成型应配备与产品及生产或型的型的。 是型应配的造型、制芯及生产线、对型设备。 企业配的造型、如粉机、壳型(达对型设备, 对相。 数,对据。 数,对据。 数,对,是产线、产量、数,对,是产线、产量、数,对,是产线、产量、数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数。 数	产能力相匹配; 2 、本项目设置有检验室,定期抽样产品分析;项目熔料炉自带金属液温度监测设备;	
企业规模	现有企业 其他 (有色) 销售收入 参考产量 (万元) (吨) ≥3000 –	本项目年销售收入 约 3200 万元。	是
产品质量	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。 铸件的外观质量(尺寸精度、表面 粗 糙度等)、内在质量(化学成分、 金 相组织等)及力学性能等指标 应符合规定的技术要求。	1、企业已建立质量管理体系,并通过认证; 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; 3、定期对成品的外观以及产品质量等指标进行检测。	是
能源消耗	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,通过认证并持续有效运行;新(改、扩)建铸造项目应开展节能评估和节能审查企业主要熔炼(化)设备的能耗指标应满足表3~表9的规定,能耗计算参照 JB/T14696 规定执行。	1本项目按照 GB/T23331 的要求建立了能源管理 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。	是

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; 4企业已按照 GB/T24001要求建立了环境管理体系,并通过认证。	是

由上表可知, 本项目符合国家及地方产业政策。

2、"三线一单"相符性分析

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。

(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

表 1-2 与江苏"三线一单"相符性分析

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),对照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滆 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,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,故本项目满足生态环境准入清单。	相符
环境 质量	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	相符
底线	标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环	何

	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尘废气和有机废气,产生量较小且经水喷淋+过滤棉+两级活性炭装置处理后高空排放,无生产废水外排,对周边环境影响较小。	
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 m³;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 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 1-3 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	
	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。
空间布局 约束	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
	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。禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于码头项 目和过江干线通道项
污染物排	根据《江苏省长江水污染防治条例》	本项目生活污水进入
放管控	实施污染物总量控制制度。	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、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管 至武南污水处理厂,不
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。	级保护区,本项目为手机注塑连接件制造项目,不属于上述禁止新建企业,未新增排污
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控,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。

表 1-4 与常州市"三线一单"的相符性分析

	表 1-4 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	(1)禁止引入智能装备产业:电镀企业。 (2)禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 (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。 (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。 (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。	本项目为电 子元器件制 造项目,不 属于禁止引 入的行业。	相符
	(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 确保区域环境质量挂续改善	项熔气机水滤活处排量内生排水武理目化和废喷棉性理放在平产,排南厂产烟脱气淋 + 炭后,武衡废生放污平生尘模, + 两装高排进。水活量水衡的废有经过级置空放区无外污在处	相符
环境风 险防控	拨件系,加强应急物贷袋备储备,编制关及环境事件应急预案,定期开展演练。(2)生产、 使用、储存货险化学品或其他存在环境风险的	本后急期演开全整环踪目编案展,环患治溃败,应持境排加响。成应定急续安查强跟	相符

资源 开 效 要求 (1) 大力倡导使用清洁能源。(2)提升废水资源化技术,提高水资源回用率。(3)禁止销售使用燃料为"III类"(严格),具体包括: 1、本项目主要煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤使用水、天泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、然 气 和 电石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;能,属于清3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅洁能源。炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。

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 1-5 与环保政策相符性分析

	秋 1-5 马州 外		
文件名称	要求	本项目情况	相 符 性
《太湖流域》 (2011年)、《江苏杂》(2021年修订)	根(2011年)。 《2011年]。 《2	本流内子目制围污管水理理因件项域,元,和内水网处;处此要目三本器不禁;经接理各置符求于保目制上行项区武集固外述太护为造述业生污南中废排这	相符

	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"。 第十一条 建设项目有下列	本 项 目 不 属 于 《建设项目环境	
《建设项目环境保护条例》	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。	保护条例》中第 十一条中规定的 "不予批准"条款 之列。	相符
《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)	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)中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、污染的胡生态红线管控要求、污染时相关文件要求;并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了"建设项目环评审批要点"。	本项目不属于上 述条款之列。	相 符
《环于目指见生厅送能放单市境建的导、环于高高目的》	1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量人内,即重点区域负力。	项近(环国7k区对环送高清项围于目的武境控,构实照境高排单目,两路地域照境高排单目,两路上上,上,上,上,一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	 相 符
关高高设态头指 开能放目境控意 强、建生源的见	把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建"两层",可是不均是"两层",可是不均是不均是。 证明须符合生态环境保护,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量,以为量	本项目为电子 元器件的生 产项目,为 C3392 有色金 属铸造,不属 "两高"行业。	 相 符

areat areat Next			·
(环环评 (2021) 45 号)	板法评环门合不落"于区的环配案域境治区严费用量位据设定的理解,则是是有关的,是是是有关的。据述是是是是是的,是是是是是是的,是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是		
关《好染消氧防柴车治坚动案知气 68于深重天除污治油污理战,的环2020)发打污气臭染和货染攻行方通大)	统碳污志措优结物转能目升碳炭运铁车色机污化刷加端铁焦造施把举工施筹。降性施化构和型、发级转综输。是氧素,对量全的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的	本属化制刷运 熔模淋二装后高排尘经除无项于、药和销 化废+ 级置通 #放、设尘组图石涂包品重 尘经滤性处过排 被一个人装装储点、水棉炭理15筒丸坐的后。不化装装储,脱喷+ 理15筒丸尘的后。	相符

	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。		
生部强属染意环重型控制 生态 关于重业控 人名 (201 8) 22 号)	重点合伴生矿)采炼和汞体、银铁、银、铁、银、铁、银、铁、银、铁、银、银、银、银、银、银、鱼、银、银、鱼、银、鱼	本元制为金提业州新区不映属为生原铝进行常高发,到项武术轩于烈染元素强强,即进产路群的区域。全球,市技、工资、	相符
	的重金属污染区 域。	项目为电子元	
《 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。"	以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以	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和中进行,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"。	排火 完 完 完 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	相符
	管理办法规定: "①排放挥	本项目产生挥发	
《江苏省挥发	发性有机物的生产经营者应业原标的	性有机物废气的	
性有机物污 染防治管理	当履行防治挥发性有机物污 染的义务,根据国家和省相	工段在相对密闭 车间中进行,脱	
办法》(省政	亲的文务, 低据国家和省相 关标准以及防治技术指南,	模产生的有机废	
府令第 119	采用挥发性有机物污染控制	气经集气罩收	
号)	技术,规范操作规程,组织	集,由水喷淋+	
	生产经营管理,确保挥发性	过滤棉+两级活	

	有机物的②产生营活闭闭的有人的人名 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒 排放,符合要求。	
《关于印发 江苏省重点 行业挥发克 有机物污染 控制指南的 通知》(苏环 办[2014]128 号)	指南规定: "① 小 子 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在	本项目不使用等有不使用等有不使用等有不够,从外,不使用等有的。 有对,是一个,不是一个,不是一个,不是一个,不是一个,不是一个,不是一个,不是一个,	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	本项目使用的脱 模 剂 属 于 的 版 VOCs 物料,的 版 模工序在相对的有 好车间内有机度, 产生的有似集气。 经来喷淋+过 经水喷淋+两级活性炭	相符

-				
		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。	吸附装置处理后 通过 15m 高 1# 排气筒 排放,符 合要求。	-
		10.1.2 .VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目有机废气 收集处理系统与 生产设运行, 有机废气 步建设之行, 有机发生的 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种	
		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。 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%。	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%。	
	《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)	严求设应生析噪设应同督环后落地治型等等。 以应生析噪设应同督环境监地对明神的估对污目的的形式,所有的对明,影明,是不可以是有展现的的情况,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一	本生影预项采等施管以境同内输卸理环与行评机声降,理减的时固工等,可振分估械、降强备声。强备货声要能动析,噪减噪生维对 厂、物源求能动析,噪减噪生维对 区运装管。	相符

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。

(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

表 1-6 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析

 	1274 1/1	
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(2015-2030年)》《江苏省名内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口商局规划(2017-2035年)》以及我省有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》的过长江通道项河目。2.禁止在自然保护区核心区、缓营项目。禁止在段语国内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在段语国内投资建设后,对于建筑的户岸线和河顶段。3.禁止在饮用水水源一级保护区的户岸线和河顶段范围内新建、的时间的投资建设项目,然后,这种人的一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小,对是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小源,是一个大小,大小,一个大小,大小,一个大小源,是一个大小,大小,一个大小,大小,一个大小,大小,一个大小,大小,一个大小,一个大	本《长展南年实通江(2022)55年,不发发指约、发生。	符合

三级保护区内开展《江芣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.禁山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 员密集的公共设施項目。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、 聚氧乙烯、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 更加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 1-7 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 好 表 为 打 氧 防 没 许 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。	项料剂有气喷两附经气 一颗、脱废集,被 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种,	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 置设施专项督查行动,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。	本项目非涉酚、 涉氟、涉磷企 业,运营期无生 产废水排放,工 艺废水处理后 回用不外排,仅	相符

	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。	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。	
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 加强生产管护 和设备维产 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 1-8 与 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案对照分析

			性
推重行深治	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
持推涉 O 行清原替 续进 V s 业洁料代	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、规模等品。脱模产生的有机废气生水。 由水流 电力	符合

企业投产后将建 立原辅材料台账, 记录治理设施运 督促工业企业按规范管理相关台账,如 维、生产管理等信 实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施 息。 运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸 强化 脱模有机废气经 附技术的, 按照《吸附法工业有机废气治 工业 集气罩收集,由水 理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行 源日 喷淋+过滤棉+两级 符合 管理,按要求足量添加、定期更换;一次 常管 活性炭吸附装置处 性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒 理与 理后经 15m 高 1# 炭),碘吸附值不低于800毫克/克; 排气筒排放; 投产 监管 VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源 后将按要求使用优 排气筒进口应设施采样平台,治理效率不 质活性炭并定期添 低于 80%。 加、更换;活性炭 吸附处置效率 90% 符合要求。 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

1、项目由来

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)

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。

表 2-1 企业环保手续履行情况一览表

农2-1 正亚小环 1 实限 1 用 0.							
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	/	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	2020. 5.19 排污许可登记	/	/	登记编号: 91320412608 175546N001X			
4	2022.8铸造行业环保 提升整治方案	/	/	通过评审			

建设内容

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。

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)。

为完善环评手续,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;项目代码:2018-320451-33-03-541163),因前几年铸造行业整顿等历史问题,备案项目暂未进行环评。

企业现拟投资 500 万元,利用公司自有厂房(8141 m²),对厂房进行装修改造,同时购置数控车床、铝压铸机、超声波清洗机等生产设备 38 台(套),项目建成后形成年产 50万套电子激光测距仪部件、电子激光水平尺 100 万套、LED 灯外壳 10 万套的生产规模。

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500万元,其中环保投资30万元,占总投资额的比例为6%。

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, 273m)、马前(NE, 300m)、瑞声港桥宿舍(SW,340m),最近的敏感点常州巢宫宾馆位于厂界东南侧 218 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	产品名称	设计能力			年运行				
	T)	产装置或生产线))阳石彻	建设前	建设后	变化量	时数			
	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				
	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	4800h			
	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	-E D 515		设计能力(m2)				
名称		项目名称	占地面积	建筑面积	备注		
主体		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。		
工程		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		成品仓库	60	60	用于存放成品		
工程		原料仓库	80	80	用于贮存原料		
	供电系统		80 万度/年		区域供电		
公辅	供水系统		1200m3/a		由市政自来水厂供给		
工程	排水系统		480m3/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		
	废气 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				
	处理	抛丸、喷砂废气	粉尘废气经设	备自带的布袋网	余尘器处理后无组织排放		
	废水 处理	生活污水	水接入市政污	水管网,经武商	ī水进入市政雨水管网,生活污 忧南污水处理厂处理达标后排放		
环保	处理	工业废水			处理达标后回用不外排		
工程	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		
	田庫	固废:	危险废物仓库	12	12	位于厂区东侧	
	处理	一般固废仓库	10	10	位于厂区西侧		
		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: 扩建前	量, t/a 扩建后	最大 存储量	备注
1	铝型材	Al:94.3%; Cu:5%; Fe:0.7%;	150	150	10t	
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	50	5t	
4	铝合金 (铝锭)	Al:97.4%; Cu:0.1%; Mg:2.5%;	0	500	10 t	
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)	0.5	0.5	0.1t	国内采购汽运储存于
6	乳化液	基础矿物油 (150kg/桶) (不含氮、磷)	0.3	0.9	0.15t	原料仓库
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 m³	/	供气管网

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°C,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,压铸机模具下方自带漏斗收集装置,未附着在模具上的脱模液收集在漏斗中回用。 (不含氮、磷)	不易燃	小鼠口那 LD50:22 000mg/k g
乳化液	黄棕色透明水溶液,PH: 8.0-9.5,密度 1.10 g/cm3 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 0.91×10³kg/m³,不与水混溶,可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。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

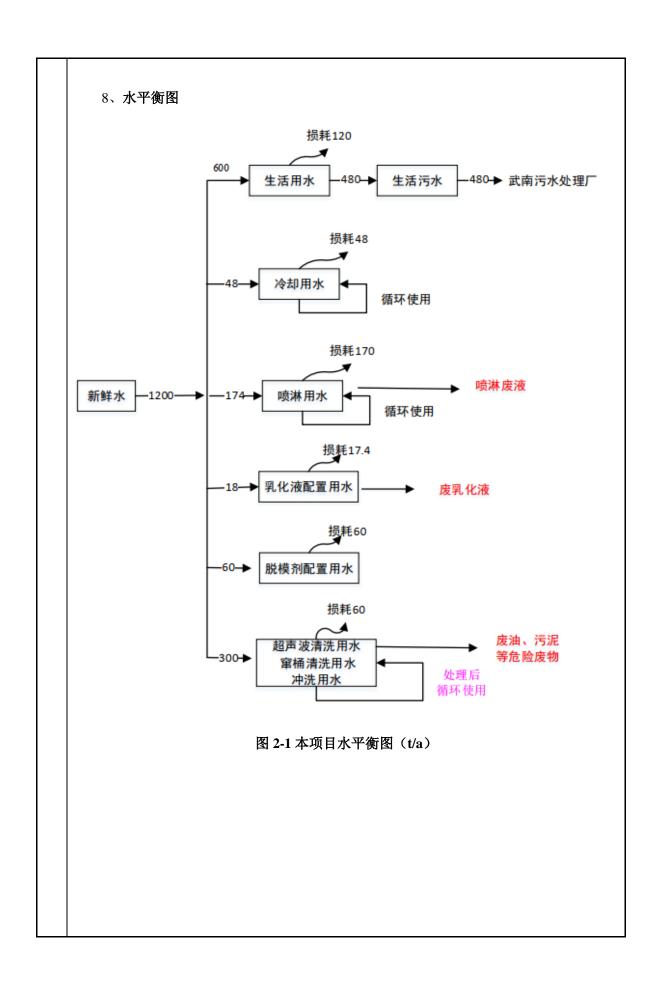
本项目运营期主要设备见表 2-6。

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	
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	国内购买
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 8000m ¾h)	水喷淋+过滤棉+二级 活性炭吸附装置	1	1	0	
15	工业废水处理设施	/	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。一般固废仓库位于厂区西侧,危废仓库位于厂区东侧。具体车间布置见附图 3。



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)

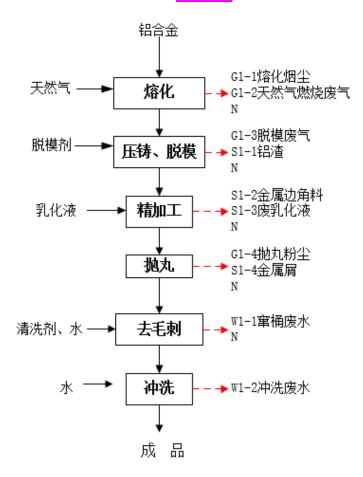


图 2-2 LED 灯外壳生产工艺流程图

(注: Gn: 废气; Wn:废水; Sn:固体废弃物; N: 噪声)

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,1:120),以保护模具和保障铸件质量,压铸时水性脱模剂受热全部挥发,无脱模废液产生。同时使用冷却水对

压铸机和模具进行间接水冷却(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: 此工序会产生脱模废气 G1-3、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 W1-1、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 W1-2

2、电子激光测距仪部件(外壳)生产工艺流程

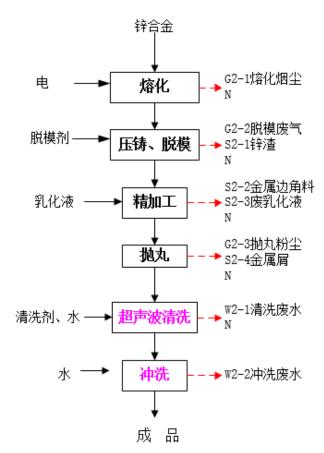


图 2-3 电子激光测距仪部件(外壳)生产工艺流程图(■ 为技改新增工序)

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,以保护模具和保障铸件质量,压铸时水性脱模剂受热全部挥发,无脱模废液产生。同时使用冷却水对压铸机和模具进行间接水冷却(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: 此工序会产生有脱模废气 G2-2、锌渣 S2-1、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 W2-1、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 W2-2

3、电子激光测距仪部件(支架)生产工艺流程

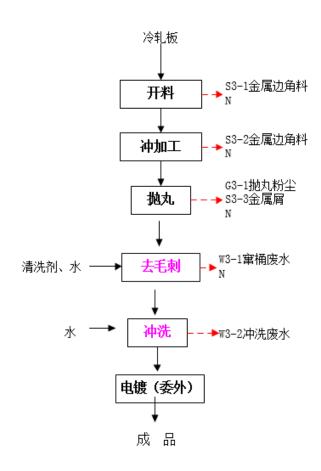


图 2-4 电子激光测距仪部件(支架)生产工艺流程图

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。

产污环节: 此工序无三废产生。

4、电子激光水平尺生产工艺流程 (扩建前后工艺不变)

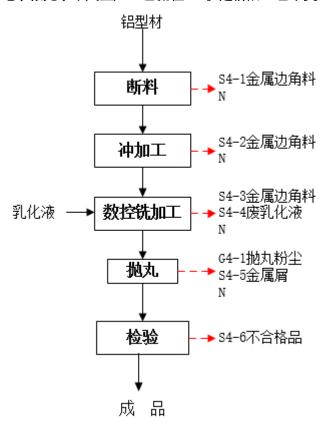


图 2-5 电子激光水平尺生产工艺流程图

(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

			1\2-1) 1J*/ ·	9 9640	
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	広与	G1-2, G2-1	颗粒物,SO2,NOx	天然气燃烧	低氮燃烧+1#排气筒排放
3	废气	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	抛丸机自带布袋除尘器
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	废水	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 W2-1, W2-2 W3-1, W3-2	PH、COD、SS、石油类	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		\$1-2, \$2-2 \$3-1, \$3-2 \$4-1, \$4-2 \$4-3	金属边角料	机加工	
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)	外售相关综合利用单位
12	固废	S4-6	不合格品	检验	
13	凹及	/	废包装材料	原料包装	
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、浮油	委托有资质单位处理
18		/	废含油劳保用品	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

一、常州市武进南夏墅华夏电子元件厂原有项目情况:

- 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。
 - **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,有效期: 2020.5.19 至 2025.5.18。
- 2、原有项目生产规模及产品方案(见表 2-8)

表 2-8 原有项目产品方案表

序号	工程名称(车间、生	产品名称		设计能力		年运行	
77 5	产装置或生产线)) 阳石彻	建设前	建设后	变化量	时数	
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、原有项目工艺流程简述
- 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
- 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
- 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
- 4、原有项目污染防治措施
- (1) 废水防治措施

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。

(2) 大气污染防治措施

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。

(3) 噪声污染防治措施

合理布局,加强车间管理,墙厂房体隔声、吸声,设备减振。

(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、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

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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 书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》(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。

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。

评价 现状浓度 标准值 招标 达标 区域 平均时段 $(\mu g/m^3)$ 因子 $(\mu g/m^3)$ 倍数 情况 年平均浓度 SO₂7 60 达标 40 达标 NO_2 年平均浓度 28 / 年平均浓度 达标 PM_{10} 55 70 常州 年平均浓度 35 / 达标 $PM_{2.5}$ 35 全市 日均值的第95百分 CO 1000 4000 / 达标 位数 日最大 8h 滑动平均 175 160 0.09 O_3 超标 值第90百分位数

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域境质状

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 O_3 超标,因此判定为非达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的监测报告(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 1km,在本项目大气评价范围 5km 范围内,具体监测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位:mg/m³							
测占夕粉	伍日	标准限值	小时浓度监测结果				
测点名称	项目	/小/EPR1且	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,地表水国省考断面水质优 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 地表水理	见状监测数据统计及	と评价表 (mg/L)	
检测断面	项目	pH(无量纲)	COD	NH ₃ -N	TP
	最大值	7.1	14	0.959	0.15
武南污水处理	最小值	7.0	13	0.946	0.14
厂排口上游	浓度均值	7.0	13.7	0.954	0.14
500m	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
	最大值	7.2	18	0.834	0.17
武南污水处理	最小值	7.1	16	0.828	0.16
厂排口下游	浓度均值	7.1	16.7	0.831	0.17
1500m	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本项目所在区域受纳水体为武南河,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"。

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。

本项目主要环境保护目标见下表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境 要素		坐板 X	r/m Y	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
	莫家塘	119.9839 477°	31.6385 896°	居民	20 户/约 50 人	《环境空 气质量标	S	216
大气环境	马前	119.9884 392°	31.6431 548°	居民	30 户/约 90 人	准》 (GB3095	NE	300
	瑞声港 桥宿舍	119.9811 809°	31.6385 627°	居民	约 300 人	-2012)二 级	SW	310
吉								

环境 保护 目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标

地下 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

生态环境

环

境

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。

1、废水排放标准

污物放制 准

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,具体详见表 3-5。

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)
	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015)		pН		6.5~9.5
项目废		表 1	COD	mg/L	500
水排口		B 等级	SS	mg/L	400
	(GD/131902-2013)		NH3-N	mg/L	45

			1	1	·
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
	《太湖地区城镇污水处理		COD	mg/L	50
	厂及重点工业行业水污染 物排放限值》 (DB32/T1072-2018)	表2	NH3-N*	mg/L	4 (6) *
武南污 水处理 厂排口			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12 (15) *
	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002)	表1 一级 A	pН	/	6~9
			SS	mg/L	10
项目冷	《城市污水再生利用 工	表 1 敞开式	рН	/	6.8~8.5
却循环 水	业用水水质》 (GB/T19923-2005)	循环冷却水 系统补充水	COD	mg/L	60
项目洗 涤用水	《城市污水再生利用	表 1	рН		6.5~9.0
回用水 出口	回用水		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

	TO O DICOM NO TIMONIMENTE								
区域名	九左左坡	级别	单位	标准图	限值				
	执行标准 	[纵加]	半 巡	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	最高的排放			排放监 度限值
			浓度	排气	速率	监控点	浓度
			mg/m ³	筒m	kg/h		mg/m ³
	颗粒物	《铸造工业大气污	30		/	周界	0.5

熔化	SO2 NOX	染物排放标准》 GB39726-2020 表 1	100 400	15	/	外浓 度最 高点	/
抛丸 喷砂	颗粒物	《大气污染物综合 排放标准》	20	15	1	/	0.5
脱模	非甲烷 总烃	(DB32/4041- 2021)表 1、表 3	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:

$$\rho_{\Xi} = \frac{21 - O_{\Xi}}{21 - O_{\pm}} \times \rho_{\#}$$

注: ρ 基 ——大气污染物基准氧含量排放浓度, mg/m^3 ;

 ρ 实 ——实测的大气污染物排放浓度, mg/m^3 。

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/m³)	限值含义	无组织排放 监控位置	
《铸造工业大气污染物	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外	
排放标准》 GB39726-2020 表 A.1	NMHC	20	监控点处任意 一次浓度值	设置监控点	

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)
	COD	0.192	0	0.192	0.192	0.024
	SS	0.144	0	0.144	/	0.0048
生活污水 480m³/a	NH ₃ -N	0.012	0	0.012	0.012	0.00192
400m / a	TP	0.0024	0	0.0024	0.0024	0.00024
	TN	0.024	0	0.024	/	0.00576
	VOCs	0.171	0.154	0.017	0.017	0.017
左 姆	颗粒物	0.5008	0.3968	0.104	0.104	0.104
有组织废气	二氧化硫	0.024	0	0.024	0.024	0.024
	氮氧化物	0.224	0.067	0.157	0.157	0.157
工组组应层	VOCs	0.019	0	0.019	/	0.019
无组织废气	颗粒物	1.804	1.648	0.156	/	0.156
固体废弃物	一般固废	8.55	8.55	0	0	0
	危险废物	19.15	19.15	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 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。

一、废气

1、废气污染物源强分析

(1) 核算依据

本项目废气主要是合金熔化废气(颗粒物),天然气燃烧废气(颗粒物、NOx 和 SO_2); 压铸成型时产生的压铸脱模废气(主要是颗粒物和有机废气);抛丸、喷砂废气。

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》的产污系数进行计算。

(2) 源强核算

1) 熔化烟尘

运营期 环境影 响和保 护措施 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 550t/a,则产生的颗粒物约 0.5187t/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 85%,则有组织排放的颗粒物约 0.07t/a,通过 15m 高 1#排气筒排放。

2) 脱模有机废气

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+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,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, 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。

3) 天然气燃烧废气

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。

参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 33 金属制品行业相应产排污系数,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*	0.000002Skg/m 然 料	0.024	0.005	0.024
氮氧化物*	0.00187kg/ m	0.224	0.047	0.157(低氮燃烧后)
颗粒物	0.000286kg/ m	0.034	0.007	0.034

备注: *天然气含硫量 S 以 100 计;

*天然气采用低氮燃烧法(国内先进的低氮燃烧器)对氮氧化物去除率约 30% 天然气燃烧废气接入 15m 高 1#排气筒排放。

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约 800t/a,则颗粒物产生量约 1.752t/a,抛丸、喷砂设备全密闭全自动操作,粉尘废气经设备自带的袋式除尘器处理,捕集率按照 99%计,去除率按 95%计(去除率参考第二次全国污染源普查-机械行业系数手册-袋式除尘去除率),去除量为: 1.648t/a,无组织排放量为 0.104t/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/(pd),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/(pd),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、天然气燃烧废气)

颗粒物产生总量: 0.5187+0.034=0.5527 (有组织+无组织)

颗粒物全厂有组织产生量: 0.5008

熔化烟尘废气捕集率按照 90%计,水喷淋去除率按 85%计,有组织排放量: 0.07 天然气燃烧废气有组织排放量为: 0.034;

则颗粒物全厂有组织排放量为: 0.104;

④非甲烷总烃 (脱模有机废气)

- ②二氧化硫 (天然气燃烧废气) 产生总量: 0.024; 有组织排放量为: 0.024;
- ③氮氧化物(天然气燃烧废气) 产生总量 0.224; 低氮燃烧器对氮氧化物去除率 30%,有组织排放量为: 0.157;
 - 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 本项目废气污染物源强核算一览表

					有	 组织废 ⁶	〔产生及 技	非放情	况								
排	排气			产生	生状况				排	放状况		执行标	淮	排	放源	参数	
气筒	量 m ³ /h	工段	污染物 名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a	治理 措 施	去除 率 %	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°C	排放 工时
		脱模	非甲烷 总烃	23.75	0.19	0.171	水喷淋+过滤	90	2.38	0.019	0.017	60	3				900h
1#	8000	熔化	颗粒物	12.16	0.097	0.467	棉+二 级 活性 炭	85	2.71	0.022	0.104	30	/	15	0.4	25	
		天然	颗粒物	0.89	0.007	0.034		/									4800h
		气	S02	0.63	0.005	0.024	低氮	/	0.63	0.005	0.024	100	/				400011
		燃烧	NOx	5.83	0.047	0.224	燃烧	30	4.09	0.033	0.157	400	/				

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 m2	面源高度 m	
颗粒物	熔化、抛丸等		1.804	1.648	0.156	1025	12	
非甲烷总烃	脱模	生产车间二	0.019	0	0.019	1925	12	

运期境响保措营环影和护施

2、非正常工况废气污染物源强分析

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。

排气筒	>= M. 4/	排气筒		废气量	排放速	排气出口	出口处			
	污染物	高度 (m)	内径 (m)	(m^3/h)	率(kg/h)	温度(K)	空气温 度(K)			
	非甲烷总烃				0.190					
排气筒 1#	颗粒物	15	0.4	8000	0.104	- 298.15	293.15			
	二氧化硫	13			0.005		293.13			
	氮氧化物				0.047					

表 4-3 本项目非正常工况污染物源强分析

运营期 环境影 响和保 护措施 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、废气污染物防治措施

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无组织排放。

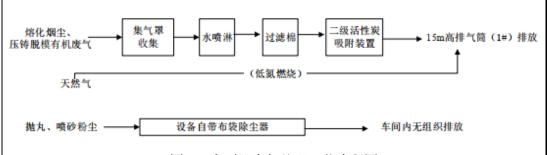


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

(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(以非甲烷总烃计)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2.71mg/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 ,因此本项目采用的水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理措施符合《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自带的袋式除尘器处理后排放,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:袋式除尘器是一种干式滤尘装置。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。处理后的粉尘其排放浓度以及排放速率均能稳定达到其排放标准限值。

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 4-4 本项目活性炭技术参数表

I -		* · ·
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。

根据《常州市博源塑业有限公司年产 260 万件塑料制品项目竣工环境保护验收监测报告》,无锡市新环化工监测站于 2019 年 3 月 29 日对常州市博源塑业有限公司废气排放情况进行监测,该企业生产工况稳定,生产负荷达设计生产能力的 75%以上,故本环评以该企业废气排放和处理情况作类比。常州市博源塑业有限公司采用两级活性炭吸附装置去除有机废气(以非甲烷总烃计),其处理效率可达 90%以上,具体见下表。

表 4-5 常州市博源塑业有限公司废气监测结果分析表(单位:mg/m³)										
项目	监测时间	监测结果								
坝日		第一次	第二次	第三次	平均值					
排气筒进口		4.22	3.48	4.09	3.93					
排气筒出口	2019.3.29	0.25	0.29	0.25	0.26					
处理效率		94.1	91.7	93.9	93.4					

由上表可知,常州市博源塑业有限公司废气处理设施(两级活性炭吸附装置)对有机废气(以非甲烷总烃计)的去除效率均在 90%以上。故认为,本环评中两级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。

②废气去除效率预测分析

表 4-6 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/m³)	排放标准 (mg/m³)
		进气浓度	23.75	
非甲烷总烃	两级活性炭吸附	出气浓度	2.38	60
		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 Vc 的 1.5 倍。

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

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

式中: 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, λ =1+1/K(GB/T3840-91 中附录 C);

根据公式计算, Vc 为 6.326m/s。

本项目排气筒设置方案见表 4-7。

表 4-7 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(m³/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

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 Vc(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1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) HVx

式中: W——罩口长度, m;

B——罩口宽度, m;

H——污染源至罩口距离, m;

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

本项目破碎机罩口长度为1.2m,宽度为1m,污染源至罩口距离按0.2m计,则则单个集气罩理论风量为1330m³/h,本项目5台熔料炉共设置5个集气罩,理论风量共6650m³/h。

本项目废气处理设备配套风机设计风量为800 m³/h,可满足收集效率达到90%要求。 注: 抛丸机等工程设备为密闭化设计,机器密闭操作,无需设置集气罩。

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:

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

Cm—标准浓度限值(mg/m3)

Qc——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 4-8 卫生防护距离计算系数

	5年		卫生防护距离 L(m)										
计算	平均	I	L≤1000		10	1000 <l≤2000< td=""><td colspan="3">L>2000</td></l≤2000<>			L>2000				
系数	风速			工业	大气污染源构成类别								
	(m/s)	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80			
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190			
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140			
В	<2	0.01			0.015			0.015					

	>2	0.021	0.036	0.036
С	<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 4-9 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物	主要污染源	面源有 效高度	面源宽	面源长	污染物 产生源	评价	大气环 境防护	卫生防 (n	护距离 n)
名称	位置	双向及 (m)	度 (m)	度 (m)	强 (kg/h)	标准 mg/m3	現的扩 距离(m)	计算值	设定值
颗粒物	tl ->t->-				0.033	0.5	无	1.738	
非甲烷 总烃	生产车间二	12	35	55	0.021	4.0	超标点	1.106	100

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 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

	7 - 7 - 4 - 4 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 -										
序号	排放口编	污染物	核算排放浓度/	核算排放速率	核算年排放						
/12	号	17/2/10	(mg/m^3)	/ (kg/h)	量/(t/a)						
主要排放口											
/	/	/	/	/	/						

					一般	排放口					
1			非甲烷	总总烃		2.38		0.019		0	.017
2		1#	颗粒	拉物		2.71		0.022		0	.104
3		1#	二氧化	公 硫		0.63		0.005		0	.024
4			氮氧化物 4.09					0.033		0	.157
					非	=甲烷总烃				0	.017
	般排放口	コム壮				颗粒物				0	.104
,	NX THE NX I	⊣ □ 11				二氧化硫				0	.024
						氮氧化物				0	.157
					有组	且织排放总计	<u> </u>				
					非	甲烷总烃				0	.017
右	组织排油	为总计				颗粒物				0	.104
'日:	シユシハナド	ス心り				二氧化硫				0	.024
						氮氧化物				0	.157
			表 4-1	1 大气污	操物	无组织排放	量核算	章表			
	排放	产沄环		主要污	沈防	国家或地方污染物技		染物排	 放标	放标准	
序号	序号 口编 产污环 号		污染物	治措		标准名称				浓度限值/ (mg/m³)	
1	/	脱模	非甲烷 总烃	加强车	三间	《大气污染物综合排放		4	4.0	0.	
1	/	抛丸、 喷砂	通风 颗粒物			标准》(DB3	2/4041	-2021)).5	0
			无组织排放总计								
无组	织排放			非甲烷	总烃			0.019			
Ė	总计			颗粒	物				0	.156	
			表 4	l-12 大气	污染	物年排放量	核算表				
	序号	<u>1</u> J			亏染物		_	年		量(t/a	()
	2				甲烷点 颗粒物					.26	
	3						\dashv			.26 024	
	4		二氧化硫 氮氧化物							157	

6、废气监测计划

表4-13 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 4-14 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						污染物	排放情况	执行标准	达标排
别		污染物和	钟类	污染防治措施	排放量 t/a	排放速 率kg/h	排放浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	放情况
		脱模废 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
	有组	熔化烟 尘、天然 气燃烧 废气	颗粒物	水喷淋	0.104	0.022	2.71	30	达标
废气	织	天然气 燃烧尾	二氧 化硫	控制天然气 含硫量	0.024	0.005	0.63	100	达标
		气	氮氧 化物	低氮燃烧	0.157	0.033	4.09	400	达标
	无组	颗邾	位物	布袋除尘	0.156	0.033	/	0.5	/
	组织	非甲烷	完总烃	加强车间通风	0.019	0.021	/	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、恶臭污染物影响分析

恶臭物质是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质,有时还会引起呕吐,影响人体健康,是对人产生嗅觉伤害、引起疾病的公害之一。

①恶臭来源

迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有 4000 多种,其中对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸、酚类等几十种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体,不仅使水发生异臭异味,而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广,影响范围大,已经成为公害,在一些地方的环保投诉中,恶臭案件仅次于噪声。

②发臭机制

恶臭物质发臭和它的分子结构有关,如两个烷基同硫结合时,就会变成二甲基硫 (CH3)2S 和甲基乙基硫 CH3 C2H5S 等带有异臭的硫醚。若再改变某些化合物分子结构中 S 的位子,其臭味的性质也会改变。例如,将有烂洋葱臭味的乙基硫氰化物 C2H5SCN中 S 与 N 的位置对调,就会变成芥末臭味的硫代异氰酸酯 C2H5NCS。各种化合物分子结构中的硫 (=S)、巯基 (-SH)和硫氰基 (-SCN),是形成恶臭的原子团,通称为"发臭团"。另有一些有机物如苯酚、甲醛、丙酮和酪酸等,其分子结构虽不含硫,但含有羟基、醛基、羰基和羧基,也散发各种臭味,起"发臭团"的作用。

③嗅觉机制

恶臭通过人体的嗅觉器官发生作用。人的鼻腔上部有嗅上皮,它由嗅觉细胞(感觉细胞)、支持细胞和基底细胞形成的嗅粘膜以及嗅粘液表面所构成。在嗅觉细胞末端有嗅小胞,并伸出嗅纤毛到嗅粘液表面下的粘液中。从嗅觉细胞伸出嗅神经进入嗅球,经两条通路传入大脑的嗅觉中枢。

④危害

a.危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭,就会产生反射性的抑制吸气,使呼吸次数减少,深度变浅,甚至会暂时停止吸气,即所谓"闭气",妨碍正常呼吸功能。

b.危害循环系统。随着呼吸的变化,会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气

会使血压出现先下降后上升,脉搏先减慢后加快的现象。

c.危害消化系统。经常接触恶臭,会使人厌食、恶心,甚至呕吐,进而发展为消化功能减退。

d.危害内分泌系统。经常受恶臭刺激,会使内分泌系统的分泌功能紊乱,影响机体的代谢活动。

e.危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激,会引起嗅觉脱失、 嗅觉疲劳等障碍。"久闻而不知其臭",使嗅觉丧失了第一道防御功能,但脑神经仍不 断受到刺激和损伤,最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

f.对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安,思想不集中,工作效率减低,判断力和 记忆力下降,影响大脑的思考活动。

⑤影响分析

恶臭学科还处于试验科学阶段,难以用模式计算办法来制定标准。国家环境保护科技标准司编制的《大气环境标准手册》"恶臭污染物排放标准编制说明"中推荐臭气强度 6 级,分级标准见下表。

臭气强度(级)	感觉强度描述
0	无臭味
1	勉强感觉到气味
2	感觉到微弱气味
3	感觉到明显气味
4	较强的气味
5	强烈的气味

表 4-15 臭气强度六级分级法

项目所在二类区执行二级控制标准,臭气强度限值为3级。本项目使用的原辅材料为脱模剂含有矿物油、有机聚合物等组分,压铸脱模过程中可能产生少量异味废气。

为了减少恶臭对周围环境的影响,建设项目采取如下措施:

- ①脱模工段产生的有机废气收集后经过一套两级活性炭处置后高空排放,强化设计、管理,提高收集率;
 - ②生产车间加大车间机械通风风量,原料区保持密闭;

③在厂界周围种植树木绿化,同时厂区内布置相应的绿化带,并栽种对有毒气体具有抗性的绿化植物,利用植物对有害气体的吸收作用进行净化空气,减少项目异味对周边环境的影响;

④泵和阀门使用质量好的垫片,以减少跑、冒、滴、漏。

采取以上措施后,项目臭气强度等级可降至 0-1 级,对周围环境的影响将大大降低。 综上所述,本项目恶臭对周边环境影响较小。

9、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环节空气质量不达标区,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	废水	污染物	污染物产生量		治理	_{台理} 污染物排放量		排放方式				
表源 量 m³/a		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	措施	浓度 mg/L	排放量 t/a	与去向				
		COD	400	0.192		400	0.192	排入武南				
		SS	300	0.144		300	0.144	污水处理 厂集中处				
生活污水	480	NH ₃ -N	25	0.012	接管处理	25	0.012	理,处理				
13/14		TP	5	0.0024		5	0.0024	尾水达标 排放武南				
		TN	50	0.024		50	0.024	河				

(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 174t/a。

(4) 超声波清洗水、窜桶水、冲洗水

本项目共有 1 个超声波清洗设备 (0.6m*0.3m*0.4m)、2 个窜桶(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);工件经清洗机和窜桶后要用清水冲洗。

根据企业提供的资料,超声波和窜桶清洗用水量约 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接触高温熔化合金(450-700℃),全部挥发。

2、废水污染防治措施

项目所在区域内已实行"雨污分流、清污分流"。本项目员工日常产生的生活污水 经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理,尾水最终排入武南河。冷却水、喷 淋水循环使用,不外排;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,收集服务范围为高新区、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+CIO2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。

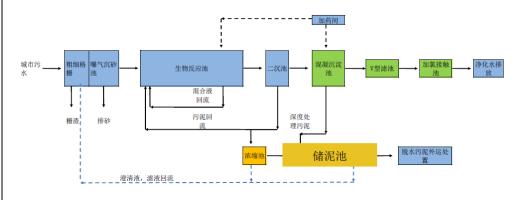


图4-2 武南污水处理厂处理工艺流程

(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,收集服务范围为高新区、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 厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析,本项目接管武南污水处理厂 是可行的。

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	рН	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	/

注: PH 无量纲。

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) 工艺水回用可行性分析

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。

①工业废水处理工艺流程(见图 4-3)

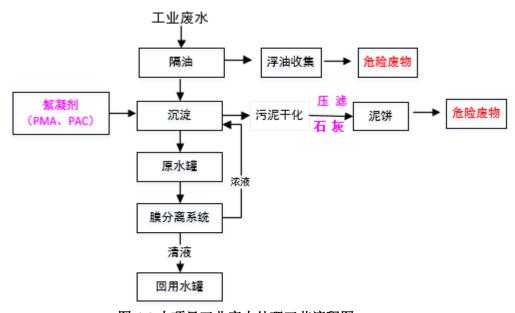


图 4-3 本项目工业废水处理工艺流程图

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)。

现有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。

污染因子 PH (无量纲) SS 石油类 9.1-9.2 1500 2000 进水浓度 (mg/L) 8.5-8.7 出水浓度(mg/L) 20 15 去除率(%) 99% 99% 6.5-9.0 回用标准 (mg/L) ≤30

表 4-18 本项目废水处理设备设计处理效果一览表

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	**** P(/ +) /=	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		COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、TN		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	▲ 是	企业总排口 図雨水排放口 図清净下水排放口 図温排水排放口 図车间或车间处理 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

		排放口地理坐板		/			\		收纳污	水厂信息
序号	排污 口编 号	经度	纬度	排放 量 (万 t/a)	排放 去向	排放规律	间歇 排放 时段	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						间断排放,			COD	50
2	DIVION	110 07010	21 200			排放期间流		武南	SS	10
3	DW00 1	119 °59'3. 591"	9.504"	0.048		量不稳定且 无规律,但	8:00~ 19:00	污水 处理	NH ₃ -N	4 (6) *
4	1	371	7.504		理厂	不属于冲击		厂	TP	0.5
5						型排放			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	排放口	污染物种类	国家或地方排放标准及	其他按规定商证	义的排放协议
号	编号	17条初件关 	名称	浓度限值	(mg/L)
				COD	500
		COD, SS,	《污水排入城镇下水道	TP	8
1	DW001	NH ₃ -N、TP、	水质标准》	TN	70
		TN	(GB/T31962-2015)	SS	400
				NH ₃ -N	45

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-22 废水污染物排放信息表

	T-22 /交为(1)	未物肝从旧心	10									
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		COD	400	0.64	0.192							
2		SS	300	0.48	0.144							
3	DW001	NH ₃ -N	25	0.04	0.012							
4		TP	5	0.008	0.0024							
5		TN	50	0.08	0.024							
			COD		0.192							
			SS		0.144							
全厂排放	口合计		NH ₃ -N		0.012							
			TP							TP 0.0024		
			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	自检设安位	自测的装行护关要战施安运维相理求	自动 监测	自动松名称	手监采方及数工测用法个数	手工监测频次	手工测 定方法
1	DW0 01	COD 、SS、 氨氮、 总磷、 总氮	図动手动	/	/	/	/	瞬 採 (5 个 时 样)	一年一次	参照《地 表水环 境质量 标准》 (GB38 38-2002

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	l			声	噪声	源强	降噪	措施	噪声	排放值			距离厂	
上/ /生 产线	装置	噪声源	数量	源类	核算	噪声 值	工艺	降噪	核算	噪声 值	持续 时间	位 置	界最近距离	
) 以				型	方法	dB(A)	•	效果	方法	dB(A)			距	
		压铸机	5 台			85				50			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	隔			65			20 (E)	
电子		断料机	1台	频		90	声、	>25	类比	65		生产车	25 (N)	
元器		剪板机	2台		NZ. L.L.	85	减震			60	4000		25 (N)	
件生	-	台钻	23 台	发	类比	90	垫、			65	4800		15 (N)	
产线		数控铣床	15 台			85	厂房			60		间	20 (E)	
		超声波清 洗机	1台			85	隔声			60		1.4	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)	

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

l					
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				
N2	东厂界外1米	於法是	壬 库 次	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声	
N3	南厂界外1米	等效声级	一季度一次		
N4	西厂界外1米			排放标准》2类	

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,使用量分别为: 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废含油劳保用品:本项目生产过程中使用手套、抹布,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;
- O—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 0.3 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。
- (II)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。
- (3)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	废劳保用品	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 4.31	1.69					
9	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	3					
10	废油	设备维修	液态	矿物油	是	通则 4.1h	0.3					
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	有有害物名称	物理性状		产生量 (t/a)	产废周期	贮存 方式	利 处 方 去	利用或 处置量 (t/a)	
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			0.05	/
2	检验	不合格品	一般工业固 废 339-002-10	/	固态	/	0.5	每周	一般 固废	外售 综合	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	仓库 暂存	利用单位	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	危险废物 HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.15	毎月				0.15	
	6	生产	废劳保 用品	危险废物 HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.01	每月			0.01	存放 在危	
	7	废气 设备	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	碳、有 机物	固态	Т	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	Т, І	0.3	毎月	危废 仓库 暂存	委有质位	0.3	废库 定委立	
	9	熔化 压铸	铝渣	HW48 321-024-48	铝	固态	R, T	8	每周		理	8	有资质单	
	10	机加工	废乳化液	HW09 900-006-09	矿物油	液态	Т, І	1	每周			1	位处 理	
	11	废水 处理	喷淋废液	HW09 900-007-09		液态	T, I	4	每季			4		
	12	废水处理	污泥	HW08 900-210-08	矿物 油金 属	液态	Т, І	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"是指防腐性(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、废劳保用品、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 5.88 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m²	容积率	核算每m² 存放量 t	核算最大 储存量 t					
1	废活性炭*	0.42										
2	废包装桶	0.15										
3	沾染原料废劳 保用品	0.01										
4	废油	0.3	危废仓库	12	0.8	1	9.6					
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 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 -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、危险废物等物质存放于原料仓库、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、土壤污染防控措施

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、危废仓库为重点防渗区,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<1.0×10⁻¹⁰ 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≤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致土壤环境(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。同事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。
 - C.加强管理、严格纪律
 - a.遵守各项规章制度和操作规程,严格执行岗位责任制。
- 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。
- 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。
 - D.安全措施
 - a.消防设施要保持完好。
 - 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。
 - c.搬运时轻装轻卸, 防止包装破损。
 - d.采取必要的防静电措施。
 - ③物料运输风险防范措施

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。 物料运输过程中要做好如下的环境防范措施:

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。

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。

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。

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。

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。

④物料贮存风险防范措施

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。

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

项目使用的液压油为可燃物质,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及危险废物。

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。

—————————————————————————————————————									
	危险物质及工艺系统危险性(P)								
环境敏感程度(E)	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					

表 4-30 建设项目环境风险潜势划分表

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 \mathbf{B} 中对应临界量的比值 \mathbf{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:

 $Q=q1/Q1+q2/Q2+\cdots qn/Qn$ (1)

式中: q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, …, Qn——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 \geq 1 时,将 Q 值划分为: (1) 1 \leq Q<10; (2) 10 \leq Q<100; (3) Q \geq 100。 本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

	农 4-31 厄险物质效量及临外重心值组术															
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		页 0.15		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	润滑油油		0.1	2500	0.00004											
6		废包装桶	0.15	50	0.0003											
7	<i>₽</i> ₽ <i>\</i>	在 ID											废油	0.3	2500	0.00012
8			废乳化液	1	50	0.02										
9	危险 废物	喷淋废液	1	50	0.02											
10	//////	污泥	1	50	0.02											
11		废劳保用品	0.01	50	0.0002											
12		废活性炭	0.42	50	0.0084											
		总计	/	/	0.07866											

表 4-31 危险物质数量及临界量比值结果

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 4-29。

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	_	1	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。

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) 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、乳化液等可能泄漏。

环保工程系统风险识别

废气处理装置可能存在风险的部位是风机和循环水泵故障,导致废气经收集后超标排放 或未经收集直接在车间无组织扩散。危废堆放场所的残料泄露,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。本项目使用的液压油、导热油为液体,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

	衣 4-33 坝日火火爆炸小境影响								
	类型	影响分析							
 火	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。							
次 定影 响	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燃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。							
爆炸影	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。							
响	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	爆炸的余热或餐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。

建构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。

其他具体措施详见下表。

防	7范要求	措施内容
		必须将"安全第一,预防为主"作为公司经营的基本原则。
加强教育强化管理		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,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,通知城市救援中心厂外消防队,启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识,
		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
		防护用品。
	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》
	74//1	《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
贮存	管理人员	必须经过专业知识培训,熟悉物品的特性、事故处理办法和防知识,持证上岗,同时,必须配备有关的个人防护用品。
过程	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 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;
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
	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 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 督检查与维修保养,防患于未然。
生产 过程	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 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 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。

(6) 分析结论

本项目风险事故主要为润滑油、天然气等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、脱模剂等物质在生产贮存过程中泄漏进入外部环境,造成一定环境影响。

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、环保知识和风险事放安全教育,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。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	瑞声开泰精密科技(常州)有限公司					
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	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、废劳保用品、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	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

内容要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准	
大气环境	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		
		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		《铸造工业大气污染物排放标准》 GB39726-2020	
	无组织	熔化烟 尘、脱模 废气	颗粒物、 非甲烷 总烃	加强通风+以生产 车间二为边界设 置 100 米卫生防 护距离	《大气污染物综合 排 放 标 准 》 DB32/4041-2021	
		抛丸、喷 砂废气	颗粒物	经设备自带的布 袋除尘器后无组 织排放		
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	
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	/	/		/	/	
固体废物	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、废劳保用品、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。					

土壤及地下水污染防治措施	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。
生态保护措施	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。
环境风险防范措施	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。 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。

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。

2、 环保管理:

- (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。
- (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。
- (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。

其他环境 管理要求

- 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制度,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。
- 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。

- 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

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	以新带老削減量(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
	VOCs	0	0	/	0.017	/	0.017	+0.017
	颗粒物	0	0	/	0.104	/	0.104	+0.104
废气	二氧化硫	0	0	/	0.024	/	0.024	+0.024
	氮氧化物	0	0	/	0.157	/	0.157	+0.157
	COD	0	0	/	0.192	/	0.192	+0.192
废水	SS	0	0	/	0.144	/	0.144	+0.144
(生活污水 480t/a)	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	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	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) 常州市城市总体规划图
- (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
- (7) 排水证、排污证
- (8) 原项目环评批复
- (9) 市生态局处罚通知单
- (10)《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》 (苏环审[2012]245号)
- (11) 现状监测报告
- (12) 脱模剂—MSDS
- (13) 危废承诺书
- (14) 建设单位承诺书
- (15) 确认书
- (16) 环评工程师现场影像资料
- (17) 公示截图