

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产1万吨新能源汽车、光热发电工程等
机械零部件项目

建设单位: 常州市武进牛塘华润机械厂

编制日期: 2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1779072992000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6fa401		
建设项目名称	年产1万吨新能源汽车、光热发电工程等机械零部件项目		
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、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州市武进牛塘华润机械厂		
统一社会信用代码	91320412X08173088B		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州新景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1MB0G946		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
代..		BH057296	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
代..	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标、评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单和结论	BH057296	



营业执照

(副本)

编号 320483666202508290086

统一社会信用代码
91320412MA1MB0G946 (1/1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州新泉环保科技有限公司

注册资本 100万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年11月09日

法定代表人 王伟

住所 常州市武进区湖塘镇延政中路1号

经营范围 环保技术研发,环保设备销售,环保工程设计、施工,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)

登记机关



2025年08月29日



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**

证件号码: *****

性 别: 男

出生年月: _____

批准日期: _____

管 理 号: _____



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 代**

性别： 男

社会保障号：

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
2026年2月-2026年4月	3	4952.0	1188.48	常州新泉环保科技有限公司	常州市武进区	
合计	3	--	1188.48	--	--	--

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. 本权益记录单出具后有效期（6个月）内，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）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产1万吨新能源汽车、光热发电工程等机械零部件项目			
项目代码	2512-320412-89-02-911594			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	常州市武进区牛塘镇漕溪村虹光路9号（武进区牛塘镇工业集中区）			
地理坐标	东经 119°53'49.698"，北纬 31°43'14.352"			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367 三十、金属制品业 68 铸造及其他金属制品制造 339-其他	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <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	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	武行审技备（2025）76号	
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	100	
环保投资比（%）	2%	施工工期	3个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	15547m ² （利用现有车间）	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	涉及项目类别	项目对照情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害 ¹ 污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目排放甲醛且厂界外500米范围内有环境空气保护目标	需设置专项
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，但储存量未超过临界量	无需设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无需设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	规划名称：《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：中华人民共和国国务院 审批文件名称及文号：《国务院关于<常州市国土空间总体规划（2021-2035年）>的批复》（国函[2025]9号）			

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划名称：《常州市武进区牛塘镇工业集中区环境影响报告书》 审批机关：常州市武进区环境保护局 审批文件名称及文号：《关于牛塘镇工业园管委会“常州市武进区牛塘镇工业集中区”环境影响报告书的批复》（武环管复[2007]2号） （注：牛塘镇工业集中区暂未开展新一轮的规划环境影响评价）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性</p> <p>①规划范围 规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。 市域：常州市行政管辖范围，面积约4372平方公里。 市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约2838平方公里。 中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约724平方公里。</p> <p>②国土空间规划分区 生态保护红线区346.11平方公里，占市域面积的7.9%；永久基本农田保护区2095.03平方公里（暂定），占市域面积的47.9%；城镇发展区1293.10平方公里（暂定），占市域面积的29.6%；乡村发展区637.76平方公里，占市域面积的14.6%。</p> <p>③“三区三线” 根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为114.9600万亩，市域划定永久基本农田112.9589万亩，占市域面积的17.22%。 生态保护红线：划定生态保护红线346.10平方公里，占市域面积的7.92%。 城镇开发边界：市域划定城镇开发边界925.05平方公里，占市域面积的21.16%。其中，城镇集中建设区911.38平方公里，弹性发展区13.67平方公里。</p> <p>相符性：本项目位于常州市武进区牛塘镇漕溪村虹光路9号（武进区牛塘镇工业集中区），根据企业提供的土地使用权证：武国用(2012)第00130号，项目所在地为工业用地。项目所处位置属于市辖区武进区，项目厂址位于城镇开发边界内，属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区范围内。故本项目符合《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》。</p> <p>2、与常州市武进区牛塘镇工业集中区相符性分析</p> <p>（1）工业集中区规划范围 牛塘镇工业集中区东临淹城路、南至延政路，西至武宜运河，北至长虹路，总规划面积为8km²。</p>

(2) 产业定位

按工业门类分为4个分区：纺织工业集中区、合资工业集中区、机电工业集中区和高新技术工业集中区。产业定位：纺织、机电、高新技术产业以及高技术含量、低污染为主的合资工业。

(3) 基础设施建设情况

供水：牛塘镇饮用水源为长江水，由区域水厂魏村水厂统一供给。魏村水厂位于武进区区域西北部魏村吉庆圩附近，长江南岸、德胜河边，一期规模40万m³/d，为常武地区主要区域水厂；净水管自魏村水厂从北向南沿魏村、安家、薛家至邹区，从邹区南部长虹西路向东，进入自来水站，水站位于牛塘镇区西南部，武宜运河东、长虹路南，自来水增压后供应牛塘镇域，增压站规模2.5万m³/d，规划远期4万m³/d。

排水：滨湖污水处理厂总设计处理能力达10万m³/d，目前实际日处理污水量达8万m³/d，剩余能力2万m³/d。污水处理厂的尾水排入武宜运河。

供电：牛塘镇域北部110KV牛塘镇变电所已建成运行，主变1台，容量为40MVA，主供全镇，远期增加1台40MVA主变。牛塘镇域以10KV线路为主要配电网，少量工业用户采用35KV专用供电。10KV主干线伸入到各农村居民点，在牛塘镇域内根据实际情况建设10KV变配电所，其电源由10KV主干线路支路引入。

相符性：本项目位于武进区牛塘镇漕溪村虹光路9号，根据江苏省生态环境分区管控单元对照图（详见附图10），项目所在地属于牛塘镇工业集中区规划范围。根据企业提供的土地使用权证：武国用(2012)第00130号，项目所在地性质为工业用地。项目主要生产新能源汽车、光热发电工程等机械零部件，不属于国家和省限制及禁止的项目，符合产业定位。

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析		
	(1) 本项目与产业政策的相符性分析见表 1-2。		
	表 1-2 本项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	相符性
	产业政策	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“第一类 鼓励类（十四、机械 4 铸造设备-消失模、壳型铸造工艺及装备）”	相符
		本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的限制、淘汰和禁止类	相符
		本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》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》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止类项目	相符
		项目已在常州市武进区政务服务管理办公室备案（备案号：武行审技备（2025）76 号），符合区域产业政策	相符
		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，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，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中的“两高”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）》，项目与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 2.5km、4.9km，在国控站点周边 3km 范围内。	相符
	(2) 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）的相符性分析见下表。		
表 1-3 《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2023) 相符性分析			
类别	文件要求	本项目	
建设条件与布局	1.企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。 2.企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	本项目位于常州市武进区牛塘镇漕溪村；所在地为工业用地。项目利用企业现有厂房，布局及厂址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。	
企业规模	现有企业及新建企业上一年度(或近三年)最高销售收入应不低于表 1 规定要求 (注：扩建后规模按照新建企业执行。 新建企业：销售收入≥7000 万元)。	项目为扩建项目，根据企业资料，近三年最高销售收入可达到 8000 万元，符合要求。	
生产工艺	1、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、	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械	

	<p>经济高效的铸造工艺。2、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。3、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>零部件制造项目，采用消失模铸造、壳型铸造等先进技术；不采用氯化铵硬化工艺，不属于水玻璃熔模精密铸造项目，不采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；不使用国家明令淘汰的生产工艺。</p>
生产装备	<p>1、企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。2、铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于10吨/小时。3、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。4、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。5、企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备（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、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备。6、采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到：粘土砂≥95%，呋喃树脂自硬砂（再生）≥90%，其他树脂自硬砂（再生）≥80%，酯硬化水玻璃砂（再生）≥80%。7、采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。</p>	<p>1 本项目选用国内先进生产设备，不使用淘汰设备； 2 项目不涉及冲天炉； 3 项目生产能力已进行产能核算，设备与生产能力匹配； 4 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。 5 项目采用消失模铸造、壳型铸造技术；旧覆膜砂由原厂家回收再生；粘土砂配备有完善的处理及砂再生设备，旧砂回用率≥95%；项目不涉及酯硬化水玻璃砂铸造工艺。</p>
环境保护	<p>1、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； 2、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； 3、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； 4、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。</p>	<p>1、企业已按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；已按 HJ1251 的要求制定自行监测方案；待项目审批后，及时变更排污许可证；完善自行监测计划； 2、项目大气污染物排放符合 GB39726 的要求，配置完善的环保处理装置，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、企业参照《重污染</p>

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。

4、企业将按 GB/T24001 要求建立环境管理体系，通过认证并有效运行。

由上表可知，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）。

（3）与《省生态环境厅关于印发〈江苏省铸造行业大气污染综合治理方案〉的通知》（苏环办[2023]242号）的相符性分析

表 1-4 与江苏省铸造行业大气污染综合治理方案相符性分析

类别	文件要求	本项目
有组织排放控制要求	冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。	项目使用感应电炉，不涉及冲天炉，熔化、混砂、制芯、造型、落砂、打磨、抛丸、砂处理及废砂再生等生产区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米；VOCs 处理设施的处理效率 90%，符合有组织排放控制要求。
颗粒物无组织排放控制要求	企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。铸	项目黑砂、宝珠砂、覆膜砂等粉状原料使用双层袋密封包装，存放于封闭原料仓库内，转移过程使用密封袋包装转移，输送装卸过程洒水抑尘。袋式除尘器卸灰口采取袋装收集、存放和运输，厂区内道路已硬化，并定期清扫、洒水。造型、制芯、熔化、浇注

	<p>造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产生点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产生点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>等工序产生点安装集气罩并配备除尘设施；落砂、抛丸、打磨、砂处理工序封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。采取以上措施后，车间外无可见烟粉尘外逸，厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值≤ 5毫克/立方米，符合颗粒物无组织排放控制要求。</p>
<p>VOCs 无组织排放控制要求</p>	<p>厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）。</p>	<p>本项目润滑油、液压油等含 VOCs 物料储存在密闭包装桶中，存放在密闭仓库内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，采用包装桶转移。浇注等工序在相对密闭空间内进行，废气排至废气收集处理系统。采取上述措施后，厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 6 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 20 毫克/立方米。</p>
<p>监测监控要求</p>	<p>铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产生尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，在生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年，高清视频监控数据至少保存一年。</p>	<p>企业已安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，项目投产后将继续强化全过程全流程精细化管理。</p>
<p>由上表可知，本项目与《省生态环境厅关于印发〈江苏省铸造行业大气污染治理方案〉的通知》（苏环办[2023]242 号）相符。</p>		

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

表 1-5 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》相符性分析

类别	文件要求	本项目
发展先进铸造工艺与装备	重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。	本项目采用消失模铸造、壳型铸造技术；属于先进铸造工艺，符合要求。
推进产业结构优化	严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥0.25吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目采用消失模铸造、壳型铸造技术，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类，不属于水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳等淘汰类工艺。项目采用中频电炉进行熔化，不属于淘汰装备。
支持高端项目建设	审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规和标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	企业承诺在本项目审批后及时完善相关手续。废气处理后达标排放，总量在武进区内平衡。
规范行业监督管理	严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	本项目不涉及违规新增钢铁产能。
提升环保治理水平	依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。	原项目已申领排污许可证，本项目投产前将及时变更排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录等要求。项目废气可满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)及

鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。

地方排放标准，并采取减少废气无组织排放量。

因此项目符合《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》要求。

(5) 与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）相符性分析

(二) 坚持规范发展，推进产业结构优化。

“1.引导行业规范发展。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度，以降碳为方向，加强能力建设，健全配套制度，推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策，依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭(≥0.25吨)铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求。”

“2.加强项目建设服务。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、行政审批部门要依照《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》《排污许可管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等文件要求开展项目服务，确保新建、改扩建项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续合规、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。加快存量项目升级改造，推进企业选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。”

(五) 强化企业主体责任，提升绿色安全发展水平。

“2.加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，

限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规关停退出。”

相符性：本项目不涉及上述禁止建设的淘汰设备及工艺，项目采用消失模铸造、壳型铸造技术，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类，属于《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）中所列先进铸造工艺与装备项目。开工前严格按照要求进行备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续办理；在环评文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。项目废气采取可靠、有效的污染防治措施治理后达标排放，无工业废水外排，生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河。固废均妥善处理处置。

因此本项目符合《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）的要求。

（6）与《铸造工业污染防治可行技术指南》（T/CFA0308023-2023）相符性

5.2 设备或工艺预防技术

5.2.2 金属液定点处理技术

该技术使用金属液处理装置或在固定的位置进行金属液处理和特殊元素合金化等操作，通常需在密闭（封闭）空间或半密闭（封闭）空间内操作，适用于金属液处理设施。

5.2.5 金属液封闭转运技术

该技术采用隔热盖、转运通廊等封闭方式进行金属液转运，可通过配置袋式除尘器减少颗粒物排放。该技术可防止金属液氧化，减少金属液运输过程中的热量损失。

相符性：本项目使用自动浇注机将铁水定量浇注，可防止金属液氧化，减少金属液运输过程中的热量损失。

6 污染治理技术

颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。VOCs治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。

相符性：本项目熔化、浇注等工业废气用集气罩收集，颗粒物经袋式除尘器等装置除尘，VOCs治理采用氧化燃烧装置、活性炭吸附装置处理后通过排

气筒达标排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023），废气治理工艺为大气污染治理可行技术。

（7）与常州市“危污乱散低”专项治理领导小组办公室铸造行业“危污乱散低”综合治理联席会议纪要（2023年第2号）相符性

文件要求：

一、确立我市开展新建、技术改造铸造项目的评审原则，明确我市铸造行业发展目标

1、优化产业布局。强化铸造与装备制造业协同布局，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，鼓励布局新能源、高端装备制造等行业铸件制造，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、供需联动、协同发展产业格局。

2、严格项目审批。支持高端项目建设，鼓励企业在重点领域高端铸件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，鼓励企业参照《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021）发展，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规和标准要求。

3、推进存量升级。提高行业创新能力，鼓励企业开展关键核心技术攻关，聚焦国家战略和产业发展需求，实施产业基础再造工程；引导企业发展先进铸造工艺与装备，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力；鼓励行业绿色发展加快绿色低碳转型，推进绿色方式贯穿铸造生产全流程；推进行业智能化改造，加快新一代信息技术与铸造生产全过程、全要素深度融合。

4、加快项目淘汰。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能；严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。

相符性：

1.本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，与重大项目配套生产，符合产业布局规划。

2.本项目废气均采用可靠、有效的污染防治措施治理后达标排放，无工业废水排放，固废均妥善处理处置。项目严格按照要求进行备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续办理。

3.项目淘汰原粘土砂半自动造型生产线，选用低污染、低能耗、经济高效的中频电炉及全自动覆膜砂铸造线，进行提升改造，提高产品质量，提升行业竞争能力。

4.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类项目，不涉及淘汰的工艺及装备，污染物均通过有效、可靠的污染防治措施治理后达标排放，废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值。

二、新建、技术改造铸造项目在装备技术水平、污染物排放、能源消费、安全生产等方面的详细要求会议商定，我市实施的新建、技术改造铸造项目应当满足以下要求：

1、装备技术水平方面。符合国家有关产业政策，具备先进的生产工艺、装备技术水平，原则上应当列入国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019年本）鼓励类》或《指导意见》中“发展先进铸造工艺与装备重点发展种类”。

2、污染物排放方面。铸造项目应当符合国家安全生产相关法律法规和标准要求，并满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）。鼓励企业采取低（无）挥发性有机物（VOCs）含量原辅材料的源头替代，确有需要的应当确保所有产生 VOCs 和颗粒物的工序应配备高效收集和处理装置，企业在物料储存、输送等环节，在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排放，全面实现铸造废砂再生循环利用。

3、能源消费方面。新建、技术改造铸造项目需符合绿色发展、低碳节能的生产理念，使用天然气或电力等清洁能源，严格控制能耗强度，用能设备达到一级能效水平标准，能耗强度不得高于《单位能耗限额江苏省地方标准》铸造行业的准入标准。技术改造铸造项目实施后，能耗强度应当有所下降。

4.安全生产方面。申报项目不得使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备，符合《国家安全监管总局关于发布金属冶炼企业禁止使用的设备及工艺目

录（第一批）的通知》（安监总管四〔2017〕142号）文件要求，涉及危险化学品使用量较多的铸造项目应配有危险化学品专用仓库。

相符性：

1.本项目对原有粘土砂铸造生产线进行提升改造，采用的壳型铸造和消失模铸造工艺属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目。

2.扩建项目建成后产品质量得到提升，且安全和环保措施均有提升，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）。所有产生VOCs和颗粒物的工序均配备高效收集和处理装置。

3.企业厂区内使用电能、液化气、水，为清洁能源。

4.本项目不涉及淘汰的工艺、设备，不涉及（安监总管四〔2017〕142号）附件中金属冶炼企业禁止使用的设备及工艺，符合要求。

2、“生态环境分区管控”相符性分析

项目与《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）、《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）相符性分析如下。

（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 1-6 与“环环评〔2016〕150号”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，与项目距离最近的生态功能保护区是东南侧约2.45km的淹城森林公园。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，且不会对附近生态红线区域造成影响，满足生态保护红线管控要求。	相符
环境质量底线	根据《2024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。本项目熔化烟尘经“水膜+布袋除尘器”处理后通过1#排气筒排放；粘土砂和消失模浇注废气经“氧化燃烧装置+布袋除尘器”处理后与液化气燃烧废气通过2#排气筒排放；混砂、造型、落砂、去冒口、砂处理、抛丸、打磨废气经“布袋除尘器”处理后通过3#排气筒排放；壳型铸造废气经“布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过4#排气筒排放。生活污水	相符

	水接管至滨湖污水处理厂集中处理，无工业废水排放。对高噪声设备采取隔声、减振等降噪措施，固废均规范处置，对环境的影响较小，满足环境质量底线要求。																								
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、液化气；项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。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	对照《市场准入负面清单（2025年版）》、《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》（苏长江办发[2022]55号）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不在禁止准入类和限制准入类中。不属于《环境保护综合名录（2021年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录》（2025年版）中“高污染、高环境风险”产品名录。因此项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符																							
<p>(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）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>表 1-7 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th> <th>重点管控要求</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">长江流域</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">空间布局约束</td> <td>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。</td> <td>本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于文件中的禁止建设项目。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。</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>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。</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。</td> </tr> <tr> <td>禁止新建独立焦化项目。</td> <td>本项目是非独立焦化项目。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">污染物排放管控</td> <td>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。</td> <td>本项目生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，总量在滨湖污水处理厂平衡。</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>本项目无生产废水外排，生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，不直接排放。</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>防范沿江环境风险。深化沿江石化、</td> <td>本项目不属于上述企业，且企</td> </tr> </tbody> </table>			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。	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于文件中的禁止建设项目。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。	本项目是非独立焦化项目。	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。	本项目生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，总量在滨湖污水处理厂平衡。	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。	本项目无生产废水外排，生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，不直接排放。	环境风险	防范沿江环境风险。深化沿江石化、	本项目不属于上述企业，且企
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。	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于文件中的禁止建设项目。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。	本项目是非独立焦化项目。																							
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。	本项目生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，总量在滨湖污水处理厂平衡。																							
	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。	本项目无生产废水外排，生活污水进入滨湖污水处理厂集中处理，不直接排放。																							
环境风险	防范沿江环境风险。深化沿江石化、	本项目不属于上述企业，且企																							

防控	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。	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，项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于上述禁止扩建企业，无工业废水外排，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》。	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、含病原体废水、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>本项目位于武进区牛塘镇漕溪村虹光路9号，属于武进牛塘工业集中区，为重点管控单元(编码：ZH32041220097，详见附图10)，项目与该单元管控要求相符性分析见下表。</p> <p>表 1-8 与常州市生态环境分区(武进牛塘工业集中区)管控要求相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th> <th>内容要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td> <td>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 合理规划居住区与园区，在居</td> <td>本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于禁止引入的行业。项目位于牛塘镇虹西路9号，符合用地规划。项目以铸造车间为边界设置50m卫生防护距离，防护距离内</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>			管控类别	内容要求	本项目情况	相符性	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 合理规划居住区与园区，在居	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于禁止引入的行业。项目位于牛塘镇虹西路9号，符合用地规划。项目以铸造车间为边界设置50m卫生防护距离，防护距离内	相符
管控类别	内容要求	本项目情况	相符性							
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 合理规划居住区与园区，在居	本项目为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不属于禁止引入的行业。项目位于牛塘镇虹西路9号，符合用地规划。项目以铸造车间为边界设置50m卫生防护距离，防护距离内	相符							

	住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	无敏感保护目标，符合规划。	
污染物排放管控	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。	项目将严格落实总量控制制度，生活污水接管至滨湖污水处理厂处理，无工业废水排放，废气收集处理后均可满足达标排放要求，排放量在武进区内平衡。	相符
环境风险控制	(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。 (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。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善落实园区日常环境监测污染源监控计划。	企业原项目已编制突发环境事件应急预案并完成备案；本项目将严格落实环评中提出的各类环境风险防范措施，建成后及时完善企业突发环境事件应急预案及风险评估报告，并按照风险评估、应急预案等相关要求进行隐患排查和应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境影响跟踪监测。	相符
资源开发效率要求	(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) 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目主要使用水、电能、液化气，属于清洁能源；冷却水、喷淋水循环使用，符合管控要求。	相符

3、与法律法规政策的相符性分析

(1) 与各项环保政策的相符性分析

表 1-9 与相关环保政策相符性分析表

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)、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》(苏发改规发[2024]3号)	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、使用含磷洗涤用品；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、	项目位于太湖流域三级保护区，为新能源汽车、光热发电工程等机械零部件制造项目，不在上述限制和禁止行业范围内；不属于排放含磷、氮等污染物的项目；间接冷却水等工业用水循环使用不外排，生活污水经厂区污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。符合上述文件要求。	相符

		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质毒杀水生生物；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”。		
	《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。	项目不属于该条例第十一条中规定的“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)明确严格环境准入，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》列出“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于上述条款之列。	相符
	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。	本项目加强粉尘和 VOCs 等废气源头、过程、末端全流程治理。本项目熔化烟尘经“水膜+布袋除尘器”处理后通过 1#排气筒排放；粘土砂和消失模浇注废气经“氧化燃烧装置+布袋除尘器”处理后与液化气燃烧废气通过 2#排气筒排放；混砂、造型、落砂、去冒口、砂处理、抛丸、打磨废气经“布袋除尘器”处理后通过 3#排气筒排放；壳型铸造废气经“布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 4#排气筒排放。废气得到有效治理并达标排放，与规定相符。	相符

<p>《江苏省大气污染防治条例》(2018年修订)</p>	<p>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，或采取其他控制大气污染物排放措施。”</p> <p>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”。</p>		
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)</p>	<p>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 and 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，禁止敞口和露天放置。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。”</p>	<p>项目水基胶、液压油等原料储存采用密闭包装方式，非取用状态时全部封口、加盖保持密闭。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，有机废气经二级活性炭吸附或氧化燃烧后通过排气筒排放；废气收集效率90%，处理效率90%，符合要求。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>相符</p>
<p>《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)</p>	<p>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</p>		

	<p>原则上不低于 75%”。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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规定。重点地区，收集废气中 NMHC 初始排放速率 >2kg/h，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80% 。</p>		<p>相符</p>
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）</p>	<p>企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。</p> <p>企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>本项目危险废物委托有资质单位处置，按要求制定危险废物管理计划并进行备案，严格履行危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节各项环保和安全职责。本项目涉及粉尘治理，建成后将按要求开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治</p>	<p>相符</p>

			理设施安全、稳定、有效运行。	
	《关于进一步 加强环保设 备设施安全 生产工作的 通知》(安委 办明电 [2022]17号)	严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求,委托有资质的设计单位进行正规设计,在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估,系统排查隐患,依法建立隐患整改台账,明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案,及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范,严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度,加强有限空间、检维修作业安全管理,采取有效隔离措施,实施现场安全监护和科学施救。	本项目将严格落实环保和安全“三同时”有关要求。项目建成后将配备专人对环保设施进行维护保养,并安排相关安全培训教育。本项目将认真落实相关技术标准规范,加强安全管理,实施现场安全监护和科学施救。	相符
	《关于印发 江苏省挥发 性有机物清 洁原料替代 工作方案的 通知》(苏大 气办[2021]2 号)	(一)明确替代要求 以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 (二)严格准入条件 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性		相符

	有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。		
《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污染攻坚指办[2021]32号)	<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)</p>		相符
(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 1-10 与苏长江办发[2022]55号相符性分析			
文件要求	本项目	相符性	
(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于码头、过长江通道项目	是	
(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。	不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜	是	

	区核心景区的岸线和河段范围内	
(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、畜禽、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。	本项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内	是
(4) 禁止在水产种质资源保护区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。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，且不属于围海造地或围填海，不涉及挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目	是
(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。	本项目不涉及新建排污口，挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目；不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内	是
(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。	不涉及新增、改设或扩大排污口	是
(7) 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及水生生物保护区开展生产性捕捞	是
(8) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护为目的的改建除外。	项目所在地不在长江干支流 1 公里范围内	是
(9) 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。	本项目不属于上述高污染项目	是
(10) 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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目	是
(11) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、高耗能高排放项目	是
(12) 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。	本项目不属于国家产能过剩项目	是
(3) 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 相符性分析		
5 主要工艺单元污染防治技术要求		
5.1 一般规定		

5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。

5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。

5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬散、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。

5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘有害气体浓度满足 GBZ 2.1 的要求。

5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求没有特定行业污染排放(控制)标准的。应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。

5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。

5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放(控制)标准的要求；没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB 8978 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。

5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ 2.2 的要求。

5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。

5.1.10 危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB 18597、HJ2042 等危险废物专用标准的要求。

相符性：本项目铸造产生的边角料、不合格品等物质属于一般工业固体废物，不具有化学危险特性，储存于固废堆场，确保不含塑料、油脂、油漆等杂质后方可回炉再利用。生产过程中产生的粉尘废气可得到有效收集及处置后达标排放。经预测，噪声源设备在采取有效的隔声、减振等降噪措施后，各厂界均未出现超标现象。项目产生的固体废物均按照其管理属性分别处置，产生的

危险废物均交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。本项目将按照监测要求定期对场所和设施周边的大气、地表水等进行采样监测。

(4) 与省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)相符性分析

2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”,不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述,严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理,鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。

相符性:本环评已对固废种类、数量、来源和属性进行评价,论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出了切实可行的污染防治对策措施。

3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。

相符性:建设单位排污许可证将进行更新,并全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。

6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办(2021)290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。

相符性:厂区已设置危废库贮存危险废物,本项目依托现有危废仓库且已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)进行设置。

8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥，矿渣等固体废物试行。

相符性：建设单位落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。依法核实经营单位主体资格和技术能力，签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。

9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。

相符性：本次依托厂区现有危废库，已在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

(5) 扩建前后与《铸造企业清洁生产要求 导则》(T/CFA 0308053-2019)的相符性分析

表 1-11 扩建前项目与《铸造企业清洁生产要求 导则》(T/CFA 0308053-2019)对照分析

一级指标		二级指标						分值	
指标项	权重值	序号	指标项	分权重值	指标内容	I级水平基准值(1.0)	II级水平基准值(0.8)		III级水平基准值(0.6)
生产工艺与装备要求	25	1	铸件及铸造工艺设计	8	1、铸造工艺模拟及模具的计算机辅助设计； 2、根据铸件使用要求优选合金牌号、进行铸件结构优化设计和铸件结构工艺性审查； 3、快速成形及铸造模具快速开发； 4、面向铸件使用、维修及无害化处置与回收的集成设计； 5、满足基本性能和强度要求的模具或铸件的轻量设计。	3 项满足	2 项满足	1 项满足	2 项满足，属于II级水平基准值，评价指数： $Y_I=0$ ， $Y_{II}=Y_{III}=6.4$
		2	熔炼及炉前处理工艺、设备及材料	6	1、长炉龄水冷无（薄）炉衬热风冲天炉熔炼； 2、富氧送风、除湿送风； 3、高炉（冲天炉）+感应电炉双联熔炼； 4、高吸收率低排放转包、喂丝、盖包等球化或蠕化处理工艺； 5、金属液预处理、过滤净化技术、高效孕育工艺、绿色孕育剂、球化处理剂的应用； 6、优质原材料、清洁原材料（废钢和回炉料等的使用）； 7、优质高效铸造焦的应用；熔炼系统智能控制； 8、熔炼全自动浇注机（倾转式、底注式）应用；	6 项及以上工艺、设备应用	2 项及以上工艺、设备应用	1 项及以上工艺、设备应用	1 项满足，属于III级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=0$ ， $Y_{III}=3.6$

			5	铸型工艺设备及材料	5	砂型铸造 1、高紧实度粘土砂湿型自动生产线； 2、自动化树脂自硬砂制芯、造型线； 3、有机酯硬化水玻璃砂造型线； 4、冷芯盒制芯系统； 5、机械化组芯、上下芯装置，组合模板造型技术； 6、余热烘芯装置（房）； 7、发热、保温冒口应用技术； 8、流涂法铸型涂料应用； 9、球墨铸铁件无冒口、压力冒口、控制压力冒口等应用； 10、精密组芯造型，近净成形技术； 11、铸型3D打印技术应用； 12、环保型造型材料的应用技术； 13、有机酯硬化水玻璃砂或VRH法工艺； 14、无毒气硬冷芯盒制型芯、改性甲阶酚醛树脂等绿色环保无毒原辅材料的应用； 15、环保型辅料（水基涂料、脱模剂）的应用。	10项及以上工艺、设备应用	8项及以上工艺、设备应用	6项及以上工艺、设备应用	3项满足，不得分
			6	清理及后处理工艺	3	1、铸件余热退火技术； 2、铸件去除浇冒口系统采用专用设备； 3、铸件的高效、自动表面处理技术与强力抛丸清理设备或自动生产线或机器人、机械手； 4、无铬酸盐氧化； 5、全自动打磨生产线； 6、自动（静电）喷涂线； 7、喷漆（涂）余热利用； 8、机器人（手）在后处理工部的应用； 9、渗透剂、表面处理剂等有色后处理绿色辅料的应用； 10、水基防锈液的应用。	5项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	2项满足，不得分
			7	质量监控及检验设备	2	1、熔炼过程及参数的自动检测与控制系统； 2、直读光谱仪等快速准确检测设备； 3、炉前快速分析仪（金相、CE）； 4、混砂过程中水分及型砂性能自动检测与控制系统； 5、金相组织及缺陷在线实时检测系统； 6、检测铸件内部缺陷的工业内窥镜装备；	6项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	2项满足，不得分

				7、通用及专用型力学性能检测设备； 8、检测铸件及模具的高精度三坐标测量仪； 9、厚壁、复杂铸件的高效超声、X光等无损检测工作站。						
		8	污 染 物 治 理 及 健 康 安 全 防 护	1 1、大气污染及尘毒危害治理设备； 2、污水处理设备或在线监测； 3、噪声污染及危害治理设备设施； 4、工伤事故安全防护设备设施； 5、防火防爆防泄漏设备设施。	5项及以上工艺、 设备应用	4项及以上工 艺、设备应用	3项及以上工 艺、设备应用	4项满足，属于II 级水平基准值，评 价指数：Y _I =0， Y _{II} =Y _{III} =0.8		
资源与 能源消 耗	20	1	工 业 废 水 量	3	*吨铸钢件废水量 (m ³ /t)	≤1.5	≤3	≤6	不 涉 及 工 业 废 水 产 生 及 排 放 ， 属 于 I 级 水 平 基 准 值 ， 评 价 指 数 ： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3	
		2			*吨铸铁件废水量 (m ³ /t)	≤0.5	≤1	≤1.5		
		3			*吨有色铸件废水量 (m ³ /t)	≤0.5	≤0.6	≤0.8		
		4	5	固 废 重 复 利 用	4	废砂、渣利用（制成建筑材料、复合材料等）%	≥95	≥90	≥80	/
		废铸件、浇冒口、铁豆、切屑等金属废料作为回炉料使用率%				≥95	≥90	≥85	金属废料回炉使 用率>98%，属于 I级水平基准值，评 价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4	
		6	7 8 9	旧 砂 再 生 回 用 率	4	粘土湿型砂回用率%	≥90	≥85	≥80	砂再生线旧砂回 用率约95%，属于 I级水平基准值， 评 价 指 数 ： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4
		呋喃树脂自硬砂回用率%				≥95	≥92	≥90	/	
		水玻璃砂回用率%				≥75	≥70	≥60	/	
		其他型、芯砂回用率%				≥85	≥80	≥70	/	
		10	11	工 业 用 水 重 复 利 用 率	4	工业炉窑及其他设备冷却水循环利用率%	≥98	≥95	≥90	冷 却 水 回 用 率 >99%，涉及湿法 除尘等，属于I级 水平基准值， 评 价 指 数 ： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4
		水力清砂、旧砂再生、湿法除尘、锅炉冲渣、涂装水幕等其他用水工艺废水处理回用率%				≥90	≥85	≥80		

			12			*吨铸钢件能耗 (kgce/t)	≤450	≤500	≤560	项目总能源消费量为 1474.8tce/a, 产品质量 10000t/a, 单位质量综合能耗 111.53kgce/t, 属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3		
			13			*吨铸铁件能耗 (kgce/t)	≤300	≤400	≤440			
			14	单位产品能耗	3	*吨有色铸件能耗 (kgce/t)	≤600	≤650	≤700			
			15	吨金属液综合能耗	2	《铸造行业准入条件》限值 C 的倍数-吨金属液综合能耗 (kW·h/t 金属液或 kgce/t 金属液)	≤0.90C	≤0.95C	≤C	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =2		
产 品 特 性	10	1	铸件成品率%	7		粘土湿型砂、水玻璃砂型	≥95	≥93	≥90	成品率98%, 属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =7		
						树脂砂型	≥98	≥97	≥96			
						金属型	≥98	≥97	≥96			
						消失模型、熔模铸造	≥97.5	≥96.5	≥95.5			
						可锻铸铁件	≥96.5	≥95.5	≥93.5			
						铸钢件	≥98	≥99	≥99.5			
		2	铸件出品率%	3	铸铁件	灰铸铁件	≥80	≥75	≥70	项目出品率为90%, 属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3		
						可锻铸铁件	≥58	≥54	≥50			
						球墨铸铁件	≥75	≥70	≥65			
					有色合金件	离心铸管	≥98	≥95	≥90			
						铝合金件	≥75	≥70	≥65			
						锡青铜件	≥75	≥70	≥65			
						铝青铜件	≥63	≥60	≥55			
黄铜件	≥65	≥60	≥55									
污染物排放控制	30	1	颗粒物排放	8	熔炼大气污染物排放指标, mg/m ³	合规性指标 D 的倍数	≤0.6D	≤0.8D	≤D	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =8		
				6	其他工序污染源大气污染物排放指标, mg/m ³	合规性指标 E 的倍数	≤0.6E	≤0.8E	≤E	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =6		

		2	VOCs	5	VOCs 排放指标, mg/m ³	合规性指标 F 的倍数	≤0.6F	≤0.8F	≤F	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =5
		3	水污染	4	水污染排放指标	合规性指标 G 的倍数	≤0.6G	≤0.8G	≤G	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4
		4	噪声	4	环境噪声排放指标	合规性指标 H 的倍数	≤0.6H	≤0.8H	≤H	属于 III 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =0, Y _{III} =2.4
		5	危废	3	危险废物排放、处置指标		≥10 年	≥5 年	<5 年	属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3
		注 1: D 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 2: E 应满足 GB 16297、GB 13271、GB 14544 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 3: F 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 4: G 应满足 GB 8978、GB 18918 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 5: H 应满足 GB 12348 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 6: 合规性排放、处置时间满足 GB18597 的要求。								/
清洁生产要求	15	1	产业政策	2	*产业政策符合性		未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备, 未生产国家明令禁止的产品。			属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =2
		2	达标	2	*环境法律、法规、标准等		符合国家和地方有关法律、法规、污染物排放标准达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求, 相应标准包括 GB 18597 危险废物贮存污染控制标准、GB/T32161-2015 生态设计产品评审通则、GB/T36132 绿色工厂评审通则、T/CFA 030801.1-2016 绿色铸造企业评审规则、T/CFA 030802.2-2017 铸造行业大气污染物排放限值、T/CFA 030805.4.1 铸造绿色工厂第 1 部分通用技术要求、T/CFA 0310021-2019 铸造企业规范条件。			属于 I 级水平基准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =2
		3	总量控制	1	*总量控制		企业污染物及二氧化碳排放总量及能源消耗总量满足国家及地方政府相关规定要求。			

4	应急管理	2	*突发环境事件预防	按照国家相关规定要求，建立健全环境管理制度及污染事故防范措施，无重大环境污染事件发生。	属于I级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=2$		
5	管理体系	3	建立健全环境管理体系	建有环境管理体系，并取得认证，能有效运行；全部完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合GB/T 24001环境管理体系规范及使用指南。	建有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合GB/T 24001环境管理体系规范及使用指南。	建有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备，符合环境管理体系规范及使用指南。	属于I级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=3$
6	危废处置	2	危险废物安全处置	建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率 $\geq 80\%$ 。	建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率 $\geq 70\%$ 。	建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率 $\geq 50\%$ 。	属于I级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=2$
7	清洁生产审核	2	清洁生产机制建设与清洁生产审核	建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员职责分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清	建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开	建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办	未开展清洁生产，不得分

						洁生产审核活动,清洁生产方案实施率≥90%;有开展清洁生产工作记录	展清洁生产审核活动,清洁生产方案实施率≥70%;有开展清洁生产工作记录	法;定期开展清洁生产审核活动,清洁生产方案实施率≥50%;有开展清洁生产工作记录	
		8	节能减碳	1	节能减碳机制建设与节能减碳活动	建有节能减碳组织机构,成员单位及主管人员职责分工明确;组织开展节能减碳工作,年度管控目标完成率≥90%;年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构,成员单位及主管人员职责分工明确;组织开展节能减碳工作,年度管控目标完成率≥80%;年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构,成员单位及主管人员职责分工明确;组织开展节能减碳工作,年度管控目标完成率≥70%;年度节能减碳任务达到国家要求。	属于 III 级水平基准值,评价指数: $Y_I=Y_{II}=0, Y_{III}=0.6$
/	100	/	/	100	合计 85.8, 故属于 II 级清洁生产水平, 为清洁生产国内先进水平				
表 1-12 扩建后与《铸造企业清洁生产要求 导则》(T/CFA 0308053-2019) 对照分析									
一级指标	二级指标								分值
指标项	权重值	序号	指标项	分权重值	指标内容	I级水平基准值(1.0)	II级水平基准值(0.8)	III级水平基准值(0.6)	
生产工艺与装备要求	25	1	铸件及铸造工艺设计	8	1、铸造工艺模拟及模具的计算机辅助设计; 2、根据铸件使用要求优选合金牌号、进行铸件结构优化设计和铸件结构工艺性审查; 3、快速成形及铸造模具快速开发; 4、面向铸件使用、维修及无害化处置与回收的集成设计; 5、满足基本性能和强度要求的模具或铸件的轻量化设计。	3 项满足	2 项满足	1 项满足	2 项满足, 属于 II 级水平基准值, 评价指数: $Y_I=0, Y_{II}=Y_{III}=6.4$

			2	熔炼及炉前处理工艺、设备及材料	6	铸 铁 件	<ul style="list-style-type: none"> 1、长炉龄水冷无（薄）炉衬热风冲天炉熔炼； 2、富氧送风、除湿送风； 3、高炉（冲天炉）+感应电炉双联熔炼； 4、高吸收率低排放转包、喂丝、盖包等球化或蠕化处理工艺； 5、金属液预处理、过滤净化技术、高效孕育工艺、绿色孕育剂、球化处理剂的应用； 6、优质原材料、清洁原材料（废钢和回炉料等的使用； 7、优质高效铸造焦的应用；熔炼系统智能控制； 8、熔炼全自动浇注机（倾转式、底注式）应用； 	6项及以上工艺、设备应用	2项及以上工艺、设备应用	1项及以上工艺、设备应用	2项满足，属于II级水平基准值， 评价指数： $Y_I=0$ ， $Y_{II}=Y_{III}=4.8$
			5	铸型工艺设备及材料	5	砂 型 铸 造	<ul style="list-style-type: none"> 1、高紧实度粘土砂湿型自动生产线； 2、自动化树脂自硬砂制芯、造型线； 3、有机酯硬化水玻璃砂造型线； 4、冷芯盒制芯系统； 5、机械化组芯、上下芯装置，组合模板造型技术； 6、余热烘芯装置（房）； 7、发热、保温冒口应用技术； 8、流涂法铸型涂料应用； 9、球墨铸铁件无冒口、压力冒口、控制压力冒口等应用； 10、精密组芯造型，近净成形技术； 11、铸型3D打印技术应用； 12、环保型造型材料的应用技术； 13、有机酯硬化水玻璃砂或VRH法工艺； 14、无毒气硬冷芯盒制型芯、改性甲阶酚醛树脂等绿色环保无毒原辅材料的应用； 15、环保型辅料（水基涂料、脱模剂）的应用。 	10项及以上工艺、设备应用	8项及以上工艺、设备应用	6项及以上工艺、设备应用	4项满足，不得分
			6	清理及后处理工艺	3		<ul style="list-style-type: none"> 1、铸件余热退火技术； 2、铸件去除浇冒口系统采用专用设备； 3、铸件的高效、自动表面处理技术与强力抛丸清理设备或自动生产线或机器人、机械手； 4、无铬酸盐氧化； 5、全自动打磨生产线； 	5项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	2项满足，不得分

				6、自动（静电）喷涂线； 7、喷漆（涂）余热利用； 8、机器人（手）在后处理工部的应用； 9、渗透剂、表面处理剂等有色后处理绿色辅料的应用； 10、水基防锈液的应用。					
		7	质量监控及检验设备	2	1、熔炼过程及参数的自动检测与控制系统； 2、直读光谱仪等快速准确检测设备； 3、炉前快速分析仪（金相、CE）； 4、混砂过程中水分及型砂性能自动检测与控制系统； 5、金相组织及缺陷在线实时检测系统； 6、检测铸件内部缺陷的工业内窥镜装备； 7、通用及专用型力学性能检测设备； 8、检测铸件及模具的高精度三坐标测量仪； 9、厚壁、复杂铸件的高效超声、X光等无损检测工作站。	6项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	3项满足，属于III级水平基准值， 评价指数： Y _I =Y _{II} =0，Y _{III} =1.2
		8	污染治理及健康安全防护	1	1、大气污染及尘毒危害治理设备； 2、污水处理设备或在线监测； 3、噪声污染及危害治理设备设施； 4、工伤事故安全防护设备设施； 5、防火防爆防泄漏设备设施。	5项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	4项满足，属于II级水平基准值， 评价指数：Y _I =0， Y _{II} =Y _{III} =1
资源与能源消耗	20	1	工业废水量	3	*吨铸钢件废水量（m ³ /t）	≤1.5	≤3	≤6	不涉及工业废水产生及排放，属于I级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3
		2			*吨铸铁件废水量（m ³ /t）	≤0.5	≤1	≤1.5	
		3			*吨有色铸件废水量（m ³ /t）	≤0.5	≤0.6	≤0.8	
		4	固废重复利用	4	废砂、渣利用（制成建筑材料、复合材料等）%	≥95	≥90	≥80	/
		5			废铸件、浇冒口、铁豆、切屑等金属废料作为回炉料使用率%	≥95	≥90	≥85	金属废料回炉使用率100%，属于I级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4
		6	旧砂再生回用率	4	粘土湿型砂回用率%	≥90	≥85	≥80	砂再生线旧砂回用率95%，属于I级水平基准值， 评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4

		7			呋喃树脂自硬砂回用率%	≥95	≥92	≥90	砂再生线旧砂回用率约91%，属于Ⅲ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4	
		8			水玻璃砂回用率%	≥75	≥70	≥60	/	
		9			其他型、芯砂回用率%	≥85	≥80	≥70	/	
		10			工业炉窑及其他设备冷却水循环利用率%	≥98	≥95	≥90	冷却水回用率>99%，不涉及湿法除尘等，属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4	
		11	工业用水重复利用率	4	水力清砂、旧砂再生、湿法除尘、锅炉冲渣、涂装水幕等其他用水工艺废水处理回用率%	≥90	≥85	≥80	冷却水回用率>99%，不涉及湿法除尘等，属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4	
		12	单位产品能耗	3	*吨铸钢件能耗（kgce/t）	≤450	≤500	≤560	项目总能源消费量为1474.8tce/a，产品质量10000t/a，单位质量综合能耗111.53kgce/t，属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3	
	13	*吨铸铁件能耗（kgce/t）			≤300	≤400	≤440			
	14	*吨有色铸件能耗（kgce/t）			≤600	≤650	≤700			
		15	吨金属液综合能耗	2	《铸造行业准入条件》限值C的倍数-吨金属液综合能耗（kW·h/t 金属液或kgce/t 金属液）	≤0.90C	≤0.95C	≤C	属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =2	
产品特性	10	1	铸件成品率%	7	粘土湿型砂、水玻璃砂型	≥95	≥93	≥90	成品率98%，属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =7	
					树脂砂型	≥98	≥97	≥96		
					金属型	≥98	≥97	≥96		
					消失模型、熔模铸造	≥97.5	≥96.5	≥95.5		
					可锻铸铁件	≥96.5	≥95.5	≥93.5		
					铸钢件	≥98	≥99	≥99.5		
		2	铸件出品率%	3	铸铁件	灰铸铁件	≥80	≥75	≥70	项目出品率为90%，属于Ⅰ级水平基准值，评价指数： Y _I =Y _{II} =Y _{III} =3
						可锻铸铁件	≥58	≥54	≥50	
						球墨铸铁件	≥75	≥70	≥65	
						离心铸管	≥98	≥95	≥90	

污染物 排放控制	30	1	颗粒物 排放	8	熔炼大气污染物排放指标, mg/m ³	合规性指标 D 的倍数	≤0.6D	≤0.8D	≤D	属于 II 级水平 基准值, 评价指 数: Y _I =0, Y _{II} =Y _{III} =6.4
				6	其他工序污染源大气污染物排 放 指标, mg/m ³	合规性指标 E 的倍数	≤0.6E	≤0.8E	≤E	属于 I 级水平基 准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =6
		2	VOCs	5	VOCs 排放指标, mg/m ³	合规性指标 F 的倍数	≤0.6F	≤0.8F	≤F	属于 I 级水平基 准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =5
		3	水污染	4	水污染排放指标	合规性指标 G 的倍数	≤0.6G	≤0.8G	≤G	属于 I 级水平基 准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =4
		4	噪声	4	环境噪声排放指标	合规性指标 H 的倍数	≤0.6H	≤0.8H	≤H	属于 III 级水平基 准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =0, Y _{III} =2.4
		5	危废	3	危险废物排放、处置指标			≥10 年	≥5 年	<5 年
<p>注 1: D 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求;</p> <p>注 2: E 应满足 GB 16297、GB 13271、GB 14544 或行业标准、地方标准、团体标准的要求;</p> <p>注 3: F 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求;</p> <p>注 4: G 应满足 GB 8978、GB 18918 或行业标准、地方标准、团体标准的要求;</p> <p>注 5: H 应满足 GB 12348 或行业标准、地方标准、团体标准的要求;</p> <p>注 6: 合规性排放、处置时间满足 GB18597 的要求。</p>										
清 洁 生 产 管 理	15	1	产业政策	2	*产业政策符合性		未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备, 未生产国家明令禁止的产品。		属于 I 级水平基 准值, 评价指数: Y _I =Y _{II} =Y _{III} =2	

要求	2	达标	2	*环境法律、法规、标准等	符合国家和地方有关法律、法规、污染物排放标准达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求，相应标准包括 GB 18597 危险废物贮存污染控制标准、GB/T32161-2015 生态设计产品评审通则、GB/T 36132 绿色工厂评审通则、T/CFA 030801.1-2016 绿色铸造企业评审规则、T/CFA 030802.2-2017 铸造行业大气污染物排放限值、T/CFA 030805.4.1 铸造绿色工厂第1部分通用技术要求、T/CFA 0310021-2019 铸造企业规范条件。	属于 I 级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=2$		
	3	总量控制	1	*总量控制	企业污染物及二氧化碳排放总量及能源消耗总量满足国家及地方政府相关规定要求。	属于 I 级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=1$		
	4	应急管理	2	*突发环境事件预防	按照国家相关规定要求，建立健全环境管理制度及污染事故防范措施，无重大环境污染事件发生。	属于 I 级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=2$		
	5	管理体系	3	建立健全环境管理体系	建有环境管理体系，并取得认证，能有效运行；全部完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南。	建有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥80%，达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南。	建立有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥60%，部分达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南	属于 I 级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=3$
	6	危废处置	2	危险废物安全处置	建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。	建有相关管理制度，台账记录	建有相关管理制度，台账记录	属于 I 级水平基准值，评价指数： $Y_I=Y_{II}=Y_{III}=2$

					无害化处理后综合利用率≥80%	录, 转移联单齐全。无害化处理后综合利用率≥70%。	录, 转移联单齐全。无害化处理后综合利用率≥50%。		
		7	清洁生产审核	2	清洁生产机制建设与清洁生产审核	建有清洁生产组织机构, 成员单位与主管人员职责分工明确; 有清洁生产管理制度和奖励管理办法; 定期开展清洁生产审核活动, 清洁生产方案实施率≥90%; 有开展清洁生产工作记录	建有清洁生产组织机构, 成员单位与主管人员分工明确; 有清洁生产管理制度和奖励管理办法; 定期开展清洁生产审核活动, 清洁生产方案实施率≥70%; 有开展清洁生产工作记录	建有清洁生产组织机构, 成员单位与主管人员分工明确; 有清洁生产管理制度和奖励管理办法; 定期开展清洁生产审核活动, 清洁生产方案实施率≥50%; 有开展清洁生产工作记录	未开展清洁生产, 不得分
		8	节能减碳	1	节能减碳机制建设与节能减碳活动	建有节能减碳组织机构, 成员单位及主管人员职责分工明确; 组织开展节能减碳工作, 年度管控目标完成率≥90%; 年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构, 成员单位及主管人员职责分工明确; 组织开展节能减碳工作, 年度管控目标完成率≥80%; 年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构, 成员单位及主管人员职责分工明确; 组织开展节能减碳工作, 年度管控目标完成率≥70%; 年度节能减碳任务达到国家要求。	属于 III 级水基准值, 评价数: $Y_I=Y_{II}=0$, $Y_{III}=0.6$
	/	100	/	/	100	合计86.8, 故属于II级清洁生产水平, 为清洁生产国内先进水平			
对照《铸造企业清洁生产要求 导则》(T/CFA 0308053--2019), 项目建成后全厂铸造工段D≥85, 限定指标全部达标; 因此公司清洁生产水平属于 II 级, 即清洁生产国内先进水平, 本次清洁生产进一步优化了生产工艺装备, 未弱化核心清洁生产水平。									

(6) 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》等相关政策相符性分析

表 1-13 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》等政策相符性分析

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

常州市武进牛塘华润机械厂成立于 1996 年 5 月 31 日，注册地位于武进区牛塘镇漕溪村。所属行业为金属制品业。经营范围包括轧辊、铸工材料、铁铸件的制造、加工；织布。

常州市武进牛塘华润机械厂专业从事各类铁铸件、钢铸件等产品的生产、加工。铸件主要产品涵盖大型国家示范级光热电站承重件、机器人、搬运设备、农业设备、机床设备、大型空压机、汽车、物流设备等多个领域；核心产品为国家示范级光热电站承重件连接座铸钢件、机器人底座球铁件、物流搬运设备配件液压油泵、菱形板、摆架等。该企业是意大利奔马集团（PRAMAC GROUP）在中国唯一指定的铸件生产厂家，双方合作开发的 LIFER 品牌产品远销美国、法国、意大利等多个欧美国家。浙江可胜技术股份有限公司是塔式光热发电行业龙头企业，是全球唯一一家业绩超过 1GW 的塔式光热发电技术提供商；对于该公司的连接座产品，华润机械厂中标份额达 60%。企业原有项目环保手续见下表。

表 2-1 原有项目环保手续一览表

项目名称	环评类型	审批情况	环保验收情况	生产现状

建设内容

原项目运行正常；在运行阶段未出现环境违法和被投诉现象。

根据经营需要，企业拟投资 5000 万元，利用企业原有厂房，淘汰落后设备 22 台（套），购置中频电炉、智能环保壳型铸造生产线、智能预发泡机*、流化干燥床、成型机等设备 68 台（套），优化原有产线、提质增效；项目建成后，形成年产 1 万吨新能源汽车、光热发电工程等机械零部件的生产能力。

本项目于 2025 年 12 月 26 日取得常州市武进区政务服务管理办公室出具的备案证（备案证号：武行审技备（2025）76 号，项目代码：2512-320412-89-02-911594）。

根据《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，项目属于“三十、金属制品业 33”中“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)”、“三十三、汽车制造业 36”中“71”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目属于涉及有毒有害气体甲醛排放且厂界 500 米范围内有环境空气保护目标的项目，需开展大气专项评价。

常州市武进牛塘华润机械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1万吨新能源汽车、光热发电工程等机械零部件项目。

建设单位：常州市武进牛塘华润机械厂。

项目性质：扩建。

投资总额：项目总投资5000万元，其中环保投资100万元，占总投资额的比例为2%

建设地点：常州市武进区牛塘镇漕溪村。

劳动定员及工作制度：全厂项目员工总人数为50人（原项目25人，新增25人），厂内设有食堂和倒班宿舍。年工作300天，10小时一班，两班制（钢铁熔炼主要为夜班生产），年生产总时数约为6000h。

建设进度：项目建设期主要进行设备安装。

四周环境：常州市武进牛塘华润机械厂位于武进区牛塘工业园虹光路9号，公司北侧为虹光路，西侧为漕溪路，南侧为虹西路。厂区大门朝北，门前为虹光路，隔路为常州宏维达纺织有限公司，东面为中南高科常州武进创智云谷，南面为金星曲轴有限公司，西面为漕溪路，隔路为库吏村；厂区内铸造车间东面为常州力富特物流设备有限公司（租户）。

项目周边500米内的敏感点有：库吏村、前袁村、后袁村、漕沟桥和陈家村，最近敏感点库吏村位于项目西侧36m（距离生产车间约60m），详见附图2。

3、建设项目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 建设项目主体工程及产品方案一览表

序号	名称	规格	数量			备注
			年产量	年销售量	年库存量	
1						
2						
3						

注1：*本项目扩建前企业主要进行粘土砂铸造，另有少量消失模铸造。

注2：项目产品主要根据客户要求定制，为非标产品，种类繁多、形状不规则，代表性产品示意图如下。

4、公用及辅助工程

表 2-3 项目公辅工程一览表

类别	工程名称	建设规模			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	铸造车间 (布置有熔化、混砂、造型、浇注、落砂、砂处理、抛丸、打磨等工序)				
	机加工车间				
	办公楼				
	食堂				
	值班宿舍				
储运工程	原料区(含化学品区、气瓶区等)				
	成品仓库				
公用工程	供水系统 (m ³ /a)				
	排水系统 (m ³ /a)				
	供电 (kW·h)				
环保工程	废气				
	废水				
固废					
风险设施	事故应急设施				

5、建设项目主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 全厂项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	年消耗量			来源	备注
			吨	立方米	千瓦时		

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质一览表

6、成品钢主要来源及入场控制要求

(1) 来源

(2) 入场控制条件

铸造产能匹配性分析

项目年产铸铁件 10000 吨，浇冒口重复熔化使用，使用电力作为能源。根据《铸造企业生产能力核算方法》(T/CFA030501-2020)，黑色铸造能力计算过程如下。

表 2-6 铸造产能匹配性分析表

工序	设备生产能力参数	产能核算
熔化		

中频炉合计最大生产能力为 10154t/a，申报产能为 10000 吨，可满足生产需求。

注：根据企业资料，钢铁熔化采取错峰生产，电炉主要在夜间进行熔化生产。

7、平面布局

本项目利用企业现有厂房，主要建筑有办公楼、铸造车间、机加工车间等。厂区内主要工程有生产车间、贮运工程以及公用工程、环保工程。办公楼位于厂区东北侧，主要用于日常办公、管理；铸造车间位于厂区西南侧，主要有混砂、造型、浇注、抛丸等工序，内设中频电炉、造型线、砂处理线、抛丸等设备；机加工车间位于铸造车间北侧，内设数控车床、加工中心等设备。原料库位于铸造车间内，主要用于原辅材料暂存；成品库位于机加工车间内，用于存放成品；一般固废堆场位于铸造车间内西侧，用于暂存一般固废；危废库位于铸造车间内，用于暂存危险废物。雨水排放口、污水排放口位于厂区东北侧，均已设置环保标志牌。

本项目平面布置做到工艺流程顺畅，结构紧凑，便于操作控制与集中管理；项目设计遵循相关规定，详见附图4（厂区平面布置图）。

8、水平衡图

图 2-1 原项目水平衡图 (t/a)

图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

图 2-3 全厂项目水平衡图 (t/a)

9、VOCs 平衡图

图 2-4 全厂项目 VOCs 平衡图 (t/a)

10、苯平衡图

图 2-5 全厂项目苯平衡图 (t/a)

11、甲醛平衡图

图 2-6 全厂项目甲醛平衡图 (t/a)

12、苯乙烯平衡图

图 2-7 全厂项目苯乙烯平衡图 (t/a)

13、酚类平衡图

图 2-8 全厂项目酚类平衡图 (t/a)

14、氨平衡图

图 2-9 全厂项目氨平衡图 (t/a)

生产工艺流程简介

本项目根据产品不同需求，分别采用粘土砂、覆膜砂、消失模进行造型。粘土砂对应铸件产能为 5000t/a，消失模对应铸件产能为 4000t/a，覆膜砂对应铸件产能为 1000t/a。

1、生产工艺流程

图 2-10 全厂项目生产工艺流程图

(注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声)

2、工艺流程简述

3、产污环节

表2-8 全厂项目产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施
1	G5			
2	G3			
3	G6			
4	/			
5	G1、G4 G7、G8 G9、G10 G11			
6	G2、G6			
7	G12			
8	/			
9	生活污水（含 食堂废水）			
10	循环冷却水			
11	S5			
12	S10			
13	S3			
14	S1			
15	S2			
16	S4			
17	S6			
18	S7			
19	S8			
20	/			
21	/			
22	/			
23	/			
24	S9			
25	/			
26	/			
27	/			
28	/			
29	/			
30	/			
31	噪声	N		

一、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目环保手续

建设单位原有项目环保手续情况见表 2-9。

表2-9 原有项目环保手续情况

项目名称	环评类型	审批情况	环保验收情况	生产现状
年产 2500 吨铁铸件项目	建设项目环境影响报告表	2008 年 9 月 28 日取得常州市武进区环境保护局批复	2011 年 5 月 6 日通过竣工验收	2016 年 10 月编制了自查评估报告，实际建成生产能力为 2500 吨/年铸铁件，运行正常

2023 年 6 月 6 日企业申报“新增废气处理设施项目环境影响登记表”，备案编号：202332041200001600。2023 年 6 月 14 日企业申报“废气处理设施提升项目环境影响登记表”，备案编号：202332041200001642；2023 年 6 月 29 日填报“制芯废气处理设施提升项目环境影响登记表”，备案编号：202232041200001720。

原项目运行正常；在运行阶段未出现环境违法和被投诉现象。本项目为扩建项目，利用企业现有厂房进行本项目生产。

常州市武进牛塘华润机械厂原项目涉及 C3391 黑色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年本）》，属于简化管理。建设单位于 2020 年 7 月 4 日首次申领了排污许可证（登记编号为 91320412X08173088B001Q），2024 年对排污许可证进行了变更，有效期限：自 2024 年 10 月 25 日至 2029 年 10 月 24 日止。

常州市武进牛塘华润机械厂已申领城镇污水排入排水管网许可证（许可证编号：苏 2025 字第 45（B）号），有效期限：2025-1-15 至 2030-1-14。

常州市武进牛塘华润机械厂于 2025 年 12 月 4 日签署发布了原项目突发环境事件应急预案，并于 2025 年 12 月 16 日在常州市生态环境综合行政执法局武进分局备案，备案编号：320412-2025-658-L。

根据《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办[2023]242 号）、《关于进一步做好 2024 年全市铸造行业综合整治重点工作的通知》（常危污乱散低办[2024]2 号）文件要求，2024 年 5 月企业编制了“一企一策”环保整治提升方案并整改到位，并于 2024 年 9 月 25 日经专家评审，并通过验收（附件 8 验收意见）。

原有项目原辅材料使用情况见表 2-4，生产设备情况见表 2-7；原项目生产工艺流程见图 2-11。

与项目有关的原有环境污染问题

图 2-11 原有项目生产工艺流程图

2、原有项目污染防治措施

(1) 废水防治措施

原项目废水污染物源强分析：

①生活污水：原项目定员 25 人，年生产运行 300 天。参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，结合职工在厂工作和生活时间，职工生活用水以 80L/d·人计（含食堂用水，电加热），则年用水量为 600m³/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 480m³/a。生活污水中污染物产生浓度分别为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L、动植物油 50mg/L。

表 2-10 原有项目生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	水量 m ³ /a	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向
		污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	480	COD	400	0.192	接管	COD	400	0.384	滨湖污水处理厂
		SS	300	0.144		SS	300	0.288	
		NH ₃ -N	25	0.012		NH ₃ -N	25	0.024	
		TP	5	0.0025		TP	5	0.005	
		TN	50	0.024		TN	50	0.048	
		动植物油	50	0.024		动植物油	50	0.048	

②冷却水：

③混砂造型用水：

④喷淋补充水：

⑤磨削液配置用水：

⑥洒水抑尘用水：

原项目废水防治措施：企业厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置有污水接管口和雨水排口各一个，雨水口、污水口均已设置标识牌。原项目生产过程中不排放工业废水。雨水进入市政雨水管网，排放漕溪浜（IV类）；生活污水接入市政污水管网，经滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排放武宜运河。

(2) 大气污染防治措施

原项目生产工段在相对独立的区域作业，废气配备集气罩进行分类收集、分质处理。

原项目废气主要有熔化烟尘、混砂粉尘、落砂粉尘、浇注废气、射芯废气、抛丸粉尘、打磨粉尘和液化气燃烧废气；其中熔化烟尘经水膜+袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（排气筒编号 DA001）排放，消失模浇注废气经氧化燃烧净化装置处理后与液化气燃烧等废气进入布袋除尘装置进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒（排气筒编号 DA002）排放，抛丸粉尘经设备配套的袋式除尘器处理后与消失模的落砂粉尘一并进入布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（排气筒编号 DA003）排放，混砂粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（排气筒编号 DA003）排放，打磨粉尘经袋式除尘器处理后在车间内无组织排放。

为了了解企业废气污染物产排情况，常州市武进牛塘华润机械厂委托华睿检测科技（常州）有限公司于2024年12月19日-12月23日对企业废气处理设施排气筒进行实测（报告编号为HRC24121901），检测数据见下表。

表 2-11 企业有组织废气出口源强检测结果汇总表

序号	测试参数	单位	参考标准值	测试结果（1#排气筒出口）
1	排气筒高度	m	-	15
2	治理设施名称	/	-	布袋除尘+水膜除尘
3	大气压力	kPa	-	103.6
4	测点面积	m ²	-	0.1590
5	测点温度	°C	-	7.7
6	测点含湿量	%	-	2.1
7	测点平均动压	Pa	-	216
8	测点平均静压	KPa	-	0.20
9	测点平均流速	m/s	-	15.2
10	平均标态干气流量	m ³ /h	-	8485
11	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³	30	2.4
12	颗粒物排放速率	kg/h	-	2.04×10 ⁻²
备注	检测期间，企业正常生产			
评价结果	经检测，常州市武进牛塘华润机械厂1#排气筒出口中颗粒物的排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1中标准。			

表 2-12 企业有组织废气出口源强检测结果汇总表

序号	测试参数	单位	参考标准值	测试结果（2#排气筒出口）
1	排气筒高度	m	-	15
2	治理设施名称	/	-	氧化燃烧+布袋除尘装置
3	大气压力	kPa	-	103.6
4	测点面积	m ²	-	0.1257
5	测点温度	°C	-	10.2
6	测点含湿量	%	-	1.7
7	测点平均动压	Pa	-	239
8	测点平均静压	KPa	-	0
9	测点平均流速	m/s	-	16.0
10	平均标态干气流量	m ³ /h	-	7038
12	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³	30	4.6
14	颗粒物排放速率	kg/h	-	3.24×10 ⁻²
15	实测 SO ₂ 排放浓度	mg/m ³	200	ND
17	SO ₂ 排放速率	kg/h	-	-
18	实测 NO _x 排放浓度	mg/m ³	200	ND
19	NO _x 排放速率	kg/h	-	-
20	实测非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	60	2.91
21	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	2.05×10 ⁻²
备注	检测期间，企业正常生产			
评价结果	经检测，常州市武进牛塘华润机械厂2#排气筒出口中颗粒物、SO ₂ 、NO _x 的排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1中标准，非甲烷总烃排放限值符合			

《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准,“ND”表示未检出。

表 2-13 企业有组织废气出口源强检测结果汇总表

序号	测试参数	单位	参考标准值	测试结果(3#排气筒出口)
1	排气筒高度	m	-	15
2	治理设施名称	/	-	布袋除尘
3	大气压力	kPa	-	103.6
4	测点面积	m ²	-	0.2827
5	测点温度	°C	-	8.7
6	测点含湿量	%	-	1.9
7	测点平均动压	Pa	-	32
8	测点平均静压	KPa	-	-0.04
9	测点平均流速	m/s	-	5.7
10	平均标态干气流量	m ³ /h	-	5685
11	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³	30	4.0
12	颗粒物排放速率	kg/h	-	2.27×10 ⁻²
备注	检测期间,企业正常生产			
评价结果	经检测,常州市武进牛塘华润机械厂3#排气筒出口中颗粒物的排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1中标准。			

常州市武进牛塘华润机械厂委托华睿检测科技(常州)有限公司于2025年2月21日对原项目厂界及厂区内无组织废气中总悬浮颗粒物(TSP)、非甲烷总烃浓度进行了检测进行实测(报告编号为HRC25022105),废气检测结果见下表。

表2-14 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测点位	检测值(mg/m ³)					参考限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
总悬浮颗粒物	厂界无组织上风向 G1	0.257	/	/	/	/	0.5
	厂界无组织下风向 G2	0.397	/	/	/	/	0.5
	厂界无组织下风向 G3	0.432	/	/	/	/	0.5
	厂界无组织下风向 G4	0.392	/	/	/	/	0.5
	厂区内无组织 G5	0.518	/	/	/	/	5
非甲烷总烃	厂界无组织上风向 G1	0.60	0.58	0.59	0.63	0.60	4
	厂界无组织下风向 G2	0.90	0.91	0.84	0.85	0.88	4
	厂界无组织下风向 G3	0.76	0.73	0.79	0.77	0.76	4
	厂界无组织下风向 G4	0.94	0.93	0.98	0.96	0.95	4
	厂区内无组织 G5	1.07	1.07	1.12	1.03	1.07	10

由上表可知,根据企业提供的检测报告,原项目废气排放均能达到相应排放标准。

(3) 噪声污染防治措施

合理布局,加强车间管理,厂房隔声、设备吸声、消声,设备减震等。

企业委托常州新晟环境检测有限公司于2026年1月8日现场监测1天(报告编号:XS2601085H)。监测结果汇总见下表。

表2-15 噪声检测结果一览表 单位: dB(A)

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	

N1 东厂界	2 类	2026.1.8	56	60	46	50	达标
N2 南厂界			57	60	46	50	
N3 西厂界			56	60	46	50	
N4 北厂界			57	60	47	50	
N5 库史村			56	60	44	50	

(4) 固废污染防治措施处理

危废仓库：本项目已在厂区西南侧设置一座危废暂存库，面积约 25m²，可满足危废的暂存需求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，企业所建的危险废物暂存库满足“防雨、防晒、防扬散、防腐、防渗、防漏”的要求，设有导流沟、收集槽、防爆灯、观察口、监控装置，并悬挂环保标志牌及张贴危废标签。危险废物如废活性炭、废润滑油、废磨削液、废包装桶等按要求贮存至危险废物。

一般固废库：企业已在西侧设置三处一般固废堆场，面积约 100m²，暂存场所已设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，已落实“三防”（防渗漏、防雨淋、防扬尘）措施；符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。

固废处置情况：企业产生的一般固废主要为布袋收尘（金属屑、砂）、废边角料、炉渣，收集后外售利用；危险固废主要有废磨削液、废油、废包装桶、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，其余危废均收集后委托有资质单位处置，已签订处置协议，废包装桶由厂家回收。原项目固废分类收集，分类处理；处理、处置或综合利用率 100%，不排向外环境，不会造成二次污染。

表 2-16 原项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	状态	属性	废物代码	产生量 t/a	暂存方式	利用处置方式	处置单位
1	布袋收尘（金属屑）	固态	一般固废	SW59	5	袋装	外售利用	外售综合利用
2	布袋收尘（砂）	固态	一般固废	SW59	3	袋装	外售利用	
3	废边角料	固态	一般固废	SW59	10	/	外售利用	
4	炉渣	固态	一般固废	SW03	7.5	/	外售利用	
5	废磨削液	液态	危险废物	HW09 900-007-09	0.5	桶装	委外处置	委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置
6	废油	液态	危险废物	HW08 900-249-08	0.05	桶装	委外处置	
7	废包装桶	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	/	委外处置	厂家回收
8	含油废手套抹布	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	袋装	委外处置	环卫所
9	生活垃圾	固态	/	99	2.7	桶装	/	环卫所

4、厂区现有设施

本项目为扩建项目，利用常州市武进牛塘华润机械厂现有厂房进行扩建生产。现有厂区所在地管网已铺设到位，具备接管条件；已按“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置雨水接管口一个（配有专用管线、截流阀），设置一个生活污水接管口（配置专用管线、截流阀、流量计），并配置检测口、雨污水截断装置、应急储罐等环保设施。

企业厂区内相关公辅工程已建成，本项目给水、排水、供电、一般固废仓库、危废仓库等公辅工程可依托现有设施。企业已安装用电监控、视频监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理，生产设施与污染防治设施安装的用电监控，与生态环境局联网。

企业厂区内另有一家企业（租户）：常州力富特物流设备有限公司，与本项目建设单位常州市武进牛塘华润机械厂同一法人。常州力富特物流设备有限公司成立于2015年4月13日，注册地位于常州市武进区牛塘镇虹西路29号，法定代表人为冯润雷。经营范围包括一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；物料搬运装备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。

常州力富特物流设备有限公司租赁常州市武进牛塘华润机械厂部分厂房，主要进行机加工生产，其生产设备等与本项目无关联。

常州力富特物流设备有限公司于2015年2月申报“3万台/年手动托盘搬运车，3000台手动推垛车，2000台/年升降平台车，800台/年电动推垛车，500台/年电动托盘搬运车”项目环境影响报告表；2015年3月25日取得常州市武进区环境保护局批复（武环行审复【2015】128号）；2021年4月24日通过竣工验收。

二、原有项目存在的问题及“以新带老”措施

原有项目生产正常，设备稳定，各项环保措施均落实到位，污染物可达标排放，在运行阶段未发生任何污染事故及环境纠纷。

原项目存在的主要问题：原有项目未申请或核定排放总量。

“以新带老”措施：本项目将完善环保手续，本次环评污染物总量按全厂情况核算，一并申请排污总量；项目建成后全厂整体验收，并对排污许可证进行更新。

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划分规定》（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》（GB3095-2026）中二级标准（过渡阶段浓度限值）。

本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年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下表。

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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标 情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
		日均值质量浓度范围	5~15	150	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
		日平均质量浓度范围	5~92	80	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	60	达标
		日平均质量浓度范围	9~206	120	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	30	不达标
		日平均质量浓度范围	5~157	60	不达标
	CO	日均值的第95百分位数	1100	4000	达标
	O ₃	日最大8h滑动平均值 第90百分位数	168	160	不达标

由上表可知，2024年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、一氧化碳达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5}和O₃超过环境空气质量二级标准，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

根据常州新晟环境检测有限公司提供的检测报告（报告编号：XS22601085H），项目特征因子非甲烷总烃、甲醛、酚类的现状补充监测数据引用《常州市途丰汽车配件有限公司年产300万件汽车配件项目环境影响评价报告》中对钱家村2024年3月19日~3月25日的历史监测数据（引用报告编号：XS2403126H）。钱家村监测点位（G1）在本项目西北方向约3km，在项目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/m^3

评价因子	监测点	监测日期	监测结果	标准值	达标情况

区域
环境
质量
现状

注：ND 表示未检出。

本项目特征因子总悬浮颗粒物（TSP）的现状补充监测数据引用《常州市盛兴冶金机械有限公司年产 800 万件新能源汽车配件、5000 副轮胎模具项目环境影响评价报告》中对武进牛塘文汇小学 2025 年 4 月 22 日~4 月 24 日的历史监测数据（引用报告编号：XS2504134H）。武进牛塘文汇小学监测点位（G2）在本项目东南方向约 3km，在项目 5km 范围内。具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果单位：mg/m³

污染物名称	监测点	监测日期	监测结果	标准值

由上表可知，项目所在区域甲醛小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准，非甲烷总烃、酚类小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求，TSP 日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中二级标准。

总体来说，项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。

引用数据时效性分析：

①本评价引用的其他污染物环境空气质量监测数据，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本项目所在区域近期内未发生重大污染源排放情况变化，引用的监测数据可客观反映出近期非甲烷总烃环境质量现状；

③监测因子按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

（3）区域大气污染物整治方案

为改善大气环境质量，常州市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发各辖市区、常州经开区 2025 年度全面推进美丽常州建设重点任务清单的通知》（常污防攻坚指办〔2025〕12 号），武进区人民政府 2025 年度全面推进美丽常州建设重点任务清单：

一、持续提升生态环境质量

工作目标：全区 PM_{2.5} 浓度工作目标为 31 微克/立方米左右，优良天数比率 79.8%。全区国省考断面优Ⅲ比例 88.2%，优Ⅱ比例力争达到 29.4%。土壤和地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地安全利用率达 93%，地下水环境质量达到市考核要求。完成生态质量指数综合评价，生态质量指数（EQI）总体保持稳定，力争同比改善。重点工程氮氧化物、挥发性有机物累计减排量分别为 600 吨、1300 吨。

重点任务：1、加快推动绿色低碳转型发展；2.持续深入打好蓝天保卫战；3.持续深入打好净土保卫战。4.提升生态环境本质安全水平。

二、推进新一轮太湖综合治理攻坚

工作目标：实施 44 个重点工程项目，投资 39.3 亿元，全面实现“三提升、一消除”

目标，即提升河湖水质：高水平实现“两保两提”，太湖常州水域水质保持稳定；溇湖水质持续达到Ⅳ类；主要入湖河流及上游关联骨干河流13个重点断面总磷浓度低于0.1mg/L的保持稳定，未达0.1mg/L的同比改善5%以上；加强溇湖综合治理与水华防控，确保不发生大面积蓝藻水华。提升治理能力：城市生活污水集中收集处理率达到90%以上；乡镇污水收集处理率提升5个百分点。提升生态环境：恢复竺山湖、溇湖水清岸绿自然风貌，建设“美丽河湖”。消除问题水体：14条骨干河流一级支浜稳定消劣，25条二级支浜全面消劣。

重点任务：1.推进涉磷企业专项整治。2.加强农业农村环境整治。3.提升污水收集处理能力。4.开展河道综合治理。5.推进洮溇片区生态保护修复。6.建立健全环太湖有机废弃物处理利用体系。7.提高水资源配置能力。8.提升监测监控能力。

三、深入推进“危污乱散低”综合治理

工作目标：以重点行业整治提升、特色产业集群、工业集中区更新改造为重点，完成问题企业整治提升250家；腾退、盘活低效用地4630亩。

重点任务：1.重点行业整治提升。2.产业集群综合治理。3.工业片区更新改造。4.问题企业整治提升。

四、积极打造“两山”转换示范样板

1.积极探索“两山”转换新路径。2.强化美丽城乡建设。3.推进生态系统保护修复。4.积极推进“无废城市”建设。5.提升现代化治理能力。

五、切实解决突出环境问题整改

1.推进问题整改销号。2.持续开展“两治一提升”专项行动。

六、工作要求

武进区要全面加强党的领导，落实“党政同责”、“一岗双责”，完善美丽常州建设工作机制，围绕年度重点任务，落实责任人员，明确时限要求，发挥好组织指挥、统筹协调、督查督办等职能，确保圆满完成各项任务，并按月在污染防治综合监管平台上填报任务工作进度，于2026年1月底前向市委、市政府报送年度工作报告。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024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，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85%，无劣Ⅴ类断面。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94.1%，无劣Ⅴ类断面。

项目所在地属于滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围内，滨湖污水处理厂尾水排放到武宜运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），武宜运河执行《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在武宜运河布设2个引用断面，引用常州新晟环境检测有限公司对《常州颖方精密机械科技有限公司年产热处理手机零部件400吨项目》中监测数据（引用报告编号：XS2503164H），2025年3月24日~2025年3月26日，监测断面为滨湖污水处理厂排放口上游500米和滨湖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3-4。

表 3-4 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
滨湖污水处理厂 排口上游 500m	最大值	7.5	14	0.158	0.16
	最小值	7.4	13	0.146	0.14
	均值	7.43	13.7	0.153	0.153
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
滨湖污水处理厂 排口下游 1500m	最大值	7.7	15	0.187	0.13
	最小值	7.7	14	0.16	0.1
	均值	7.7	14.7	0.176	0.11
	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本评价引用的监测数据，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宜运河，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

厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标（库史村，西侧 36m），根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，需开展声环境质量现状监测。本次环评在项目厂界四周和库史村布置 5 个监测点，建设单位委托常州新晟环境检测有限公司于 2026 年 1 月 8 日在现场监测 1 天（报告编号：XS2601085H）。监测点位具体位置见表 3-5，监测结果汇总见表 3-6。

表 3-5 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界	2 类
N2	南厂界	2 类
N3	西厂界	2 类
N4	北厂界	2 类
N5	库史村	2 类

表3-6 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位 及名称	环境 功能	监测日期	昼间		夜间		达标 状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 东厂界	2 类	2026.1.8	56	60	46	50	达标
N2 南厂界			57	60	46	50	
N3 西厂界			56	60	46	50	
N4 北厂界			57	60	47	50	
N5 库史村			56	60	44	50	

由表 3-6 监测结果汇总表明，项目所在地厂界和声环境保护目标的环境噪声昼间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 2 类标准限值要求。

4、生态环境

项目利用企业的现有厂房，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

本项目不属于电磁辐射类项目，故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，对土壤及地下水环境污染影响很小，可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3-7。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		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
		经度	纬度					
大气环境	库吏村	119.8953121°	31.7207495°	居民	约 150 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级	W	36
	前袁村	119.8968752°	31.7235369°	居民	约 90 人		NW	217
	陈家村	119.9009715°	31.7232758°	居民	约 50 人		NE	385
	漕沟桥	119.9032172°	31.7221777°	居民	约 90 人		NE	455
	后袁村	119.8987257°	31.7253720°	居民	约 20 人		NE	476

声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标

地下水环境 项目厂界外 500 米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 项目利用企业的现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。与项目距离最近的生态功能保护区为东南侧约 2.45km 的淹城森林公园，距离武进滆湖（西太湖）湿地自然公园 3.73km，距离滆湖饮用水水源保护区 5.5km。

注：本项目与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 2.5km、4.9km，在国控站点周边 3km 范围内。

表 3-8 水环境主要保护目标一览表

环境要素	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	环境功能区及保护内容
水环境	漕溪浜 (受纳雨水)	N	452	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准
	南运河	NW	1170	
	武宜运河 (受纳污水)	W	954	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
	新京杭运河	N	6100	

环境保护目标

1、废水排放标准

滨湖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1B等级标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1中B级标准。具体详见表3-9。

表 3-9 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)
生活污水接管排口	《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
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
			动植物油	mg/L	100
滨湖污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1 B标准	pH	/	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	40
			SS	mg/L	10
			NH ₃ -N	mg/L	3(5)*
			TP	mg/L	0.3
			TN	mg/L	10(12)*
动植物油	mg/L	1			

注：*每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

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 3-10 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

项目熔化、浇注、混砂、清砂、破碎等工序有组织排放的颗粒物、SO₂、NO_x执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关标准；制芯、浇注等工序有组织排放的甲醛、酚类、苯、甲苯、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准；氨、苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准。

建设项目各废气排气筒有组织大气污染物排放执行标准，详见表3-11。

表 3-11 有组织大气污染物排放标准

排放口	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 kg/h
1#排气筒出口				
2#排气筒出口				

3#排气筒出口				
4#排气筒出口				

注 1: 本项目严格控制进料质量, 熔化原料主要为生铁和成品钢, 不含有机涂层、塑料、橡胶、油脂、乳化液等杂质, 故无二噁英产生。

***注 2:** 根据《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)“4.6 进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的, 排气筒中实测大气污染物排放浓度, 应换算为基准含氧量为 3% 的大气污染物基准排放浓度。”本项目燃烧器应按照基准含氧量 3% 进行浓度折算判定达标性。

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

式中: $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准排放浓度, mg/m^3 ;

$\rho_{\text{实}}$ —大气污染物实测排放浓度, mg/m^3 ;

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准含氧量, %;

$O_{\text{实}}$ —干烟气实测含氧量, %。

建设项目厂区内颗粒物无组织排放浓度限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 标准, 非甲烷总烃无组织排放浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准, 详见表 3-12。

表 3-12 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值

执行标准	污染物	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		
《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)表 A.1	NMHC*	20	监控点处任意 一次浓度值	

***注:** 厂区内 NMHC 无组织排放: 因执行标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)A.1、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中限值均相同, 本环评以《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)作为厂区内 NMHC 执行标准。

建设项目厂界非甲烷总烃、甲醛、酚类、苯、甲苯、颗粒物无组织废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准, 苯乙烯、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准, 详见表 3-13。

表 3-13 厂界无组织废气排放标准

污染物名称	监控浓度限值 mg/m ³	监控位置	标准来源
颗粒物		边界外 浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
非甲烷总烃			
酚类			
苯			
甲苯			
苯乙烯			
甲醛			
氨			
臭气浓度			

注：本项目 VOCs（包括甲醛、酚类等污染物）以非甲烷总烃表征。

项目食堂油烟（2 个灶头）执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”规模相应限值。

表 3-14 食堂油烟排放标准限值

规模	小型	中型	大型
基准数	≥1,<3	≥3,<6	≥6
执行标准	小型	中型	大型
对应灶头总功率（10 ⁸ /Jh）	≥1.67,<5.00	≥5.00,<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1,<3.3	≥3.3,<6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

4、固废控制标准

本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025 年版）》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）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）等相关要求执行。一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物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。

1、总量控制指标

根据市政府办公室关于印发《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》的通知（常政办发[2015]104号），结合项目排污特征，确定项目总量控制因子。水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；总量考核因子：SS。大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物。

表 3-15 全厂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 960m ³ /a	COD	0.384	0	0.384	0.384	0.0384
	SS	0.288	0	0.288	0.288	0.0096
	NH ₃ -N	0.024	0	0.024	0.024	0.0029
	TP	0.005	0	0.005	0.005	0.0003
	TN	0.048	0	0.048	0.048	0.0096
	动植物油	0.048	0	0.048	0.048	0.00096
有组织废气	颗粒物	43.884	43.445	0.439	0.439	0.439
	非甲烷总烃	2.858	2.572	0.286	0.286	0.286
	苯	0.045	0.04	0.005	0.005	0.005
	苯乙烯	0.027	0.024	0.003	0.003	0.003
	甲醛	0.162	0.146	0.016	0.016	0.016
	酚类	0.225	0.202	0.023	0.023	0.023
	氨	0.045	0.027	0.018	0.018	0.018
无组织废气	颗粒物	3.611	2.298	1.313	1.313	1.313
	非甲烷总烃	0.319	/	0.319	0.319	0.319
	苯	0.005	/	0.005	0.005	0.005
	苯乙烯	0.003	/	0.003	0.003	0.003
	甲醛	0.018	/	0.018	0.018	0.018
	酚类	0.025	/	0.025	0.025	0.025
	氨	0.005	/	0.005	0.005	0.005
固体废弃物	一般固废	1149.71	1149.71	0	0	0
	危险废物	9.263	9.263	0	0	0
	生活垃圾	6	6	0	0	0

总量
控制
指标

2、总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子：

（1）水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。

（2）大气污染物：

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃表征）、颗粒物。

（3）固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到 100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

3、总量平衡方案

（1）由于原有项目未申请废气排放量，故本项目一并申请。全厂项目大气污染物新增申请排放量：VOCs 0.605t/a，颗粒物 1.752t/a，新增污染物排放量需向常州市武进区申请总量，总量在常州市武进区内平衡。

本项目所在区域为非达标区，颗粒物和挥发性有机物需进行 2 倍削减替代。

（2）本项目建成后仅有生活污水外排，由于原有项目未申请生活污水排放量，故本项目一并申请。全厂生活污水量为 960m³/a，接管进滨湖污水处理厂集中处理，水污染物总量在污水处理厂内平衡。

（3）本项目固体废物均得到有效处置或利用，不排放，无需单独申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目利用企业现有工业厂房进行生产，不涉及土建工程，施工期环境影响主要为项目设备安装过程中对环境造成的影响。为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的安装器械，避免夜间进行安装操作，以减轻对厂界外声环境的影响。设备安装期间的影响较短暂，且随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p>																																																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目运营期废气环境影响和保护措施详见《大气环境影响专项评价》，该专项评价结论为：建设项目在大气污染防治方面采用的各项环保设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后可以达标排放，总体上对区域大气环境影响可接受，不会造成区域环境质量下降。从大气环境影响的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。</p> <p>二、废水</p> <p>1、废水污染物源强分析：</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>(2) 冷却水</p> <p>(3) 混砂造型用水</p> <p>(4) 喷淋补充水</p> <p>(5) 磨削液配置用水</p> <p>(6) 洒水抑尘用水</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 全厂项目生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">水量 m³/a</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放去向</th> </tr> <tr> <th>污染物</th> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>污染物</th> <th>浓度 mg/L</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">生活污水</td> <td rowspan="6">960</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.384</td> <td rowspan="6">接管</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.384</td> <td rowspan="6">滨湖污水处理厂</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.288</td> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.288</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>25</td> <td>0.024</td> <td>NH₃-N</td> <td>25</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.005</td> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.048</td> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.048</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>50</td> <td>0.048</td> <td>动植物油</td> <td>50</td> <td>0.048</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水污染防治措施</p> <p>项目所在区域已实行“雨污分流、清污分流”。雨水直接排入市政雨水管网；生活污水经污水管网收集后接管至滨湖污水处理厂集中处理达标，尾水最终排入武宣运河，本项目属于间接排放。间接冷却水、喷淋水等循环使用不外排。</p>	污染源	水量 m ³ /a	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a	污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	生活污水	960	COD	400	0.384	接管	COD	400	0.384	滨湖污水处理厂	SS	300	0.288	SS	300	0.288	NH ₃ -N	25	0.024	NH ₃ -N	25	0.024	TP	5	0.005	TP	5	0.005	TN	50	0.048	TN	50	0.048	动植物油	50	0.048	动植物油	50	0.048
污染源	水量 m ³ /a			产生情况				治理措施	排放情况			排放去向																																													
		污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a	污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a																																																		
生活污水	960	COD	400	0.384	接管	COD	400	0.384	滨湖污水处理厂																																																
		SS	300	0.288		SS	300	0.288																																																	
		NH ₃ -N	25	0.024		NH ₃ -N	25	0.024																																																	
		TP	5	0.005		TP	5	0.005																																																	
		TN	50	0.048		TN	50	0.048																																																	
		动植物油	50	0.048		动植物油	50	0.048																																																	

建设项目生活污水接管可行性分析：

①污水处理厂简介

滨湖污水处理厂位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。滨湖污水处理厂总体规划规模为 10 万 m³/d，目前已全部建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多级 AO 池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触池”。2024 年 9 月 25 日常州市生态环境局出具了《关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》（常武环排许[2024]1 号），滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119°52'11.06"E，31°45'29.97"N），其中 7 万 m³/d 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 级标准及表 3 相应排放标准，3 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。

②污水接管可行性分析

a. 滨湖污水处理厂接管范围

滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围：北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。滨湖新城：位于西太湖北部，东至新武宜运河，南衔西太湖，西毗嘉泽，北至振中路。嘉泽：位于武进区西南部，东临湖，北接邹区镇，南靠湟里镇，西与金坛区为邻。牛塘：属于武进中心城区范围内，位于城西片区，北至京杭运河，南至新京杭运河，西至新武宜运河，东至长江路（淹城路）。

本项目位于牛塘镇，在滨湖污水处理厂接管范围内。

b. 项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水为生活污水，项目废水量约为 960m³/a（3.2m³/d），滨湖污水处理厂已建成并投入使用，目前稳定运行。目前滨湖污水处理厂尚有余量（约 2 万 m³/d）处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析，本项目接管滨湖污水处理厂是可行的。

c. 项目废水水质接管可行性分析

项目废水主要为生活污水，由表 4-1 可知，项目生活污水的水质可达到滨湖污水处理厂接管标准；污水排放浓度低、水量小、水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质；有利于污染物的集中控制，因此废水排入滨湖污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。

综上所述，本项目生活污水在污水处理厂纳污范围内，水质符合滨湖污水处理厂接管要求，符合接管标准要求，通过污水管网进入污水处理厂后不会对厂内设备正常运行造成影响。因此，拟建项目废水接入滨湖污水处理厂进行深度处理后达标外排是可行的。

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 4-2 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、动植物油	滨湖污水处理厂	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

表 4-3 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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类 国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	119°53'12.770"	31°42'59.334"	0.096	滨湖污水处理厂	间断排放流量不稳定，非冲击型排放	/	滨湖污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH ₃ -N	3(5)*
4									TP	0.3
5									TN	10(12)*
6									动植物油	1

表 4-4 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)	CODcr	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH ₃ -N	45
				动植物油	100

全厂项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-5 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	1.28	0.384
2		SS	300	0.96	0.288
3		NH ₃ -N	25	0.08	0.024
4		TP	5	0.017	0.005
5		TN	50	0.16	0.048
6		动植物油	50	0.16	0.048
全厂排放口合计		COD			0.384
		SS			0.288
		NH ₃ -N			0.024
		TP			0.005
		TN			0.048
		动植物油			0.048

地表水环境影响分析结论：

项目生产过程中无生产废水排放；生活污水主要污染因子为：COD、SS、NH₃-N、TP、TN，水质符合滨湖污水处理厂接管标准，处理后的尾水排入武宜运河；根据目前滨湖污水处理厂运行情况，出水能够实现稳定达标排放，对武宜运河影响较小，地表水环境影响可接受。

4、废水监测计划

表 4-6 地表水环境监测计划及记录信息表

监测点位	监测项目	监测设施	监测频次	测定方法	执行标准
DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、pH	手工监测	一年一次	参照《地表水和污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 等级

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为机械设备运行时产生的机械噪声，噪声源主要有电炉、混砂机、砂处理设备、抛丸机、打磨机、风机、冷却塔、空压机等机械设备，其噪声源强一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见下表。

表 4-7 全厂项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	距声源 1 米处声压级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z	方位	距离				声压级 /dB(A)	建筑物外距离/m
1		中频电炉 (3 台)	78		40	65	1	东	80	41.46	间歇运行 6000h/a	31	10.46	1
								南	55	55.69			24.69	
								西	45	65.48			34.48	
								北	48	62.51			31.51	
2		射芯机 (10 台)	80		25	56	1	东	52	55.84			24.84	1
								南	45	57.66			26.66	
								西	8	66.39			35.39	
								北	25	63.43			33.43	
3	铸造车间	混砂机 (2 台)	85	生产时关闭门窗，合理布局，厂房隔声，基础减振	28	66	1	东	51	66.81			35.81	1
								南	60	56.68			25.68	
								西	12	71.41			40.41	
								北	22	69.55			38.55	
4		壳型铸造生产线 (1 条)	80		30	34	1	东	50	62.43	31.43	1		
								南	26	68.7	37.7			
								西	30	64.43	33.43			
								北	35	64.11	33.11			
5		落砂及砂处理生产线	85		22	58	1	东	40	67.7	36.7	1		
								南	40	67.7	36.7			

		(1条)						西	70	43.68			12.68	
								北	52	63.68			32.68	
6	加工车间	砂轮机 (4台)	85	生产时 关闭门 窗,合理 布局,基 础减振, 厂房隔 声	26	57	1	东	30	70.2			39.2	1
南								5	77.05			46.05		
西								70	48.27			17.27		
北								60	51.1			20.1		
东								25	68.08			37.08		
7		切割机 (2台)	83		30	55	1	南	5	77.05			46.05	1
西								70	47.3			16.3		
北								60	50.7			19.7		
东								30	61.07			30.07		
8		壳型铸造生 产线(1条)	80		35	14	1	南	10	66.25			35.25	1
西								20	65.07			34.07		
北								55	56.25			25.25		
东								10	65.09			34.09		
9		自动造型流 水线(1条)	80		36	23	1	南	10	66.25			35.25	1
西								25	65.07			34.07		
北								15	66.25			35.25		
东	45			61.23						30.23				
10	打磨机 (1台)	85	18	19	1	南	5	77.05			40.27	1		
西						50	59.27			28.27				
北						58	52.1			21.1				
东						25	71.23			40.23				
11	抛丸机 (4台)	85	23	39	1	南	5	77.05			46.05	1		
西						70	48.27			17.27				
北						60	51.1			30.1				
东						25	71.23			40.23				

12	粘土砂铸造 生产线(1条)	90	50	38	1	东	25	71.25	40.25	1	
						南	35	61.2			30.2
						西	35	61.2			30.2
						北	55	58.07			27.07
13	行车 (6台)	75	36	42	1	东	35	60.05	29.05	1	
						南	20	61.24			30.24
						西	12	60.1			29.1
						北	15	61.26			30.26
14	电阻炉 (2台)	75	45	22	1	东	65	51.25	20.25	1	
						南	20	61.24			30.24
						西	45	59.1			28.1
						北	50	58.26			27.26
15	机加工车间 生产设备	80	38	80	1	东	40	61.18	30.18	1	
						南	80	46.25			15.25
						西	25	65.10			34.10
						北	16	67.25			36.25

注1: 空间相对位置以生产车间的西南角为坐标原点(0,0,0)。

注2: 以上声功率级是多台源强。

注3: 根据企业资料, 项目发泡工艺取消, 备案设备清单中消失模发泡等相关设备不投产, 故本次不考虑相关设备噪声。

表4-8 全厂项目主要噪声源强调查清单(室外声源)

序号	噪声源	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
1	螺杆空压机(4台)	90	合理布局, 基础减振, 设备消声	53	68	1	间歇运行 6000h/a
2	冷却塔(4台)	85		50	60	1	
3	环保装置风机	90		41	46	1	

2、噪声污染防治措施

本项目对各噪声源拟采取基础减振、合理布局等措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

(1) 污染防治措施

①控制设备噪声，在工艺设计上，首先考虑选用低噪声设备，提高机械设备精度，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，减少机械振动和摩擦产生的噪声，在源头上控制噪声污染；

②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其他噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。

③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减振等降噪措施，如安装减振垫，同时铸造车间合理设置隔断、隔声墙；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。

④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。

对机械噪声采取隔声、减振等综合降噪措施，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，建筑物插入损失可达到31dB(A)以上。

(2) 达标情况分析

本项目噪声源主要来自机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为75~90dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据生态环境部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中噪声预测模式进行预测。

①室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

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

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

②室内点声源

室内声源采用等效室外声源源功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

经合理布局、减振消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表 4-9 厂界噪声影响预测结果表

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	库史村
昼间	贡献值					
	背景值					
	预测值					
	排放限值					
	评价					
夜间	贡献值					
	背景值					
	预测值					
	排放限值					
	评价	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目运营期各厂界昼间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，声环境保护目标库史村的昼间噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类对应标准限值。

因此，建设项目噪声防治措施可行，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。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求,定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测,具体见下表:

表4-10 噪声污染源监测计划

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂界外1米	等效声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类
N2	南厂界外1米			
N3	西厂界外1米			
N4	北厂界外1米			
N5	库史村			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 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》(GB34330-2025)及《国家危险废物名录》(2025年版),对废物类别进行判定。运营期产生的固体废物包括:一般废弃包装材料、废泡沫板、废砂、炉渣、金属边角料、废钢丸、废砂纸、废弃包装桶、含油废劳保用品、废活性炭、喷淋废渣、废磨削液、集尘、废布袋、废滤网、废油、旧覆膜砂、不合格品和生活垃圾等。

(1) 固体废物产生情况

①炉渣:根据建设单位提供资料,扩建后全厂项目电炉熔化炉渣产生量约30t/a。

②废砂:项目粘土砂造型工序使用黑砂和陶土等原料,粘土砂经破碎、筛分后可重新利用,长期使用过程中会产生少量无法回用的废砂。根据建设单位资料,全厂项目废砂产生量约25t/a。

③旧覆膜砂:项目覆膜砂铸件落砂时产生旧覆膜砂约999t/a,收集后全部交供应商回收(送原料时随车运回厂家)再利用。

④金属边角料:根据建设单位资料,全厂项目金属边角料产生量约40t/a。

⑤冒口:项目铁铸件去浇冒口过程中产生冒口(金属边角料),根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业行业产排污系数手册-33-37,431-434 机械行业系数手册,金属铸造过程金属边角料产生量约为15千克/吨-产品”,则项目冒口产生量为150t/a,回炉再利用。

⑥不合格品:项目检验工段产生不合格品,根据建设单位资料,不合格品产生量约10t/a。

⑦废包装袋等一般废弃包装材料:项目黑砂、煤粉等原料采用吨袋包装,根据建设单位资料,全厂产生废包装袋约0.5t/a。

⑧喷淋废渣:项目熔化烟尘使用水膜湿式除尘装置预处理,喷淋水循环使用,损耗后补充,不更换不外排,定期打捞底部废渣(湿式除尘器集尘)。水喷淋预处理效率按80%计,则喷淋废渣产生量约为4t/a(含20%水)。

⑨集尘:项目熔化、混砂、制芯、造型、浇注、落砂、去冒口、砂处理、抛丸等过程中产生的颗粒物用袋式除尘装置处理;根据物料平衡可知,全厂项目袋式除尘器集尘约为39.8t/a。

⑩废布袋:项目袋式除尘器需定期更换布袋,每半年更换一次,废布袋产生量约为0.1t/a。

⑪废滤网:项目采用的冷却系统设有精密过滤器,保证冷却系统内的循环水循环使用,需

定期更换滤网，产生量约 0.01t/a。

⑫废包装桶：项目使用的磨削液、水基冷胶、润滑油、液压油、耐火材料等原料为桶装。

根据建设单位估算，磨削液（170kg/桶）年用量 1t（产生 6 个废桶，一只废桶重量约 15kg），润滑油（170kg/桶）年用量 1t（产生 6 个废桶，一只废桶重量约 15kg）、液压油（170kg/桶）年用量 10t（产生 60 个废桶，一只废桶重量约 15kg），粘补膏（25kg/桶）年用量 0.3t（产生 12 个废桶，一只废桶重量约 2kg），水基冷胶（20kg/桶）年用量 0.2t（产生 10 个废桶，一只废桶重量约 2kg），耐火材料（25kg/桶）年用量 80t（产生 3200 个废桶，一只废桶重量约 1kg），合计产生废包装桶约 4.32t/a；收集后委托有资质单位进行专业处理。

注：空液化气钢瓶：本项目液化气钢瓶由供应商送货时随车带走包装原料重复利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025)，属于“不需要任何修复、加工，按原始用途使用的生产物料”，不属于固体废物。

⑬废钢丸：铸件抛丸过程中产生废钢丸，根据建设单位提供资料，产生量约为 1 吨。

⑭废活性炭：根据《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》（常环气[2024]2 号），采用一次性活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量需 5 吨活性炭用于吸附。

本项目活性炭对有机废气的吸附量按 0.2t/t 计，两级活性炭去除效率为 90%。

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式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目用量为 400kg；

s—动态吸附量，%；本项目取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³；本项目削减量为 4.05mg/m³；

Q—风量，m³/h；本项目风量为 10000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目风量为 20h/d。

由此计算本项目活性炭更换周期为 98 天。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”；故本项目有机废气治理的活性炭实际更换周期均从严按 3 个月计（一年更换 4 次）；根据物料衡算，本项目吸附的 VOCs 废气量为 0.243t/a，则废活性炭产生量合计约 1.843t/a，收集后交由有资质单位合理处理。

⑮含油废劳保用品：本项目生产过程中使用手套、抹布，会产生沾染油污等的废劳保用品，生产时不便单独收集混入生活垃圾交环卫清运。根据建设单位信息，废劳保用品产生量约 0.1t/a。

⑯生活垃圾：本项目全厂员工为 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.4kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 6t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

⑰废砂纸：铸件打磨过程中产生废砂纸，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.1t/a。

注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、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生活垃圾及混入的含油废劳保用品：由环卫部门统一清运。

②炉渣、废砂、废钢丸、废布袋、废滤网等一般固废外售综合利用；旧覆膜砂随原料车返回厂家回收利用；金属边角料、不合格品回炉利用。

③废活性炭、废油、废磨削液等危险废物委托有资质单位专业处置。

（2）固废管理要求

企业现有一座 25m² 的危废仓库（设置观察窗等设施）；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 20m²。全厂项目废活性炭等采用密封袋暂存，废磨削液、废油等危废用桶加盖密封存放。每平方空间内危废储存量约为 1t，一次性最多可储存危废约 20 吨，能够满足企业危险废物的暂存需求（最大贮存量 7.78t，最大占用面积 10m²）。全厂项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-14 全厂项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

*注：废活性炭每季度转移一次，其他危废每年转移一次；危废仓库需配置监控设施以及相关消防应急设施。

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。

综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。

3、环境管理要求

（1）按照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）要求，落实以下固体废物全过程监管的相关内容：

①注重源头预防：落实规划环评要求；规范项目环评审批；落实排污许可制度；规范危废经

营许可；调优利用处置能力。

②严格过程控制：规范贮存管理要求；提高收集水平；强化转移过程管理；落实信息公开制度；开展常态化规范化评估；提升非现场监管能力。

③强化末端管理：推进固废就近利用处置；加强企业固废监管；开展监督性监测；规范一般工业固废管理。

④完善保障措施

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求，规范危险废物识别和标志设置。根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号），明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

（2）一般固废贮存要求

本项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物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。

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。

③贮存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。

（3）危险废物相关要求

①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：

a. 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；

b. 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；

c. 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；

d. 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；

e. 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，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；

f. 容器和包装物外表面应保持清洁。

②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。

项目可能产生 VOCs 污染物的危险废物主要为废活性炭及废油，VOCs 废气产生很少；废活性炭采用牛皮纸袋存放、袋口扎紧，废油桶装加盖密闭保存，并用塑料膜包裹，挥发性气体逸出极少。及时委托有资质单位处置，减少危废贮存时间，可不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。

③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。但危险废物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《江苏省危险废物管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》(部令第23号)中有关的规定和要求。

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。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

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，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，须具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的概率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

(1) 地下水、土壤污染分析

①地下水、土壤污染源分析

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：液压油、润滑油、水基冷胶、磨削液、耐火材料等液态物质，生产设备、污水管线的跑、冒、滴、漏等下渗会污染土壤和地下水，危险废物、原料堆场等发生火灾事故时，事故状态下事故废水外溢（产生的消防废水）也有渗透

污染土壤和地下水的风险。若不加强本项目危废仓库的防渗处理和及时处置，存在污染土壤和地下水的风险。

②地下水、土壤污染情景分析

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

若本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从设计、管理工艺设备和物料运输方面防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏；合理布局，减少污染物的泄漏途径，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防渗措施

本项目生产过程中为防止所用的原辅料对建设场地及附近地下水、土壤造成污染，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，企业对生产车间、危废仓库等进行防渗、防腐处理，主要措施如下：

- I、地面进行防腐防渗处理，即使发生物料泄漏也不会对地下水、土壤造成影响；
- II、所有阀体，包括自动阀、切换阀等均采用 PVC、衬胶等防腐材质；
- III、采用防渗漏桶收集液态危险废物，避免化学品与地面直接接触；
- IV、分区防渗措施。

根据防渗参照的标准和规范，结合施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，分区防渗方案及防渗措施见下表。

表 4-15 项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。

2		铸造车间、危废仓库等	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10} cm/s，且防雨和防晒。
3	一般污染防治区	成品仓库等其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于1.5m厚的黏土防护层

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

(3) 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在铸造车间、危废仓库，建设的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小，故项目不对地下水和土壤提出跟踪监测要求。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，铸造车间（含原料堆放区）、危废仓库等设置防渗措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤和地下水环境的污染源强，因此拟建工程不会对区域土壤和地下水环境产生明显影响。

因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤和地下水环境的影响是可接受的。

七、环境风险

1、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》（HJ169-2018）中附录B，拟建项目主要风险物质为润滑油、液压油、液化气、水基胶、磨削液等原料、危险废物，以及爆炸/火灾伴生、次生的二次污染物（一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、氰化氢、氨、苯乙烯、甲醛、酚类、氮氧化物等）。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及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。

据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

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。

表 4-18 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	—	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。本项目使用的液化气、液压油、润滑油、水基胶等物质可燃，液压油、润滑油、水基胶、磨削液、耐火材料等液态物质可能泄漏。项目存在的主要环境风险源是电炉、浇注设备、原料仓库等设施、废气处理设施以及液态物料容器等。项目最可能发生的环境风险事故是熔化、浇注等车间内发生液态物料泄漏和化学品火灾、爆炸及次生事故，对厂区车间及附近企业和居民等造成重大损失。

环保工程系统风险识别

环保设施可能存在风险的部位是风机、除尘器集尘系统、活性炭箱、污水管网、喷淋装置和循环水泵故障，导致废气和废水经收集后超标排放或未经收集直接逸散；氧化燃烧装置、活性炭箱等装置发生燃爆等事故。若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物将通过地面渗漏，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、土壤和地下水影响环境。

表 4-19 项目环境风险识别结果汇总表

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境事故类型	环境影响途径	可能影响的环境敏感目标
1	铸造车间	熔化区、制芯、造型区、浇注区等	熔融铁水、液化气等	泄漏、火灾、爆炸	高温铁水、液态物料泄漏，发生火灾爆炸事故，对大气环境造成污染，消防废水未及时收集，对周边土壤和地下水造成污染。	周边居民、周边土壤和地下水、雨水接纳河流
2	机加工车间	加工中心	磨削液、液压油等		液体原辅料发生泄漏，通过雨水管网流至周边环境或土壤和地下水；可燃原辅料接触明火，发生火灾爆炸事故，对大气环境造成污染，消防废水未及时收集，对周边土壤和地下水造成污染。	
3	原料储存区	原料区	磨削液、液压油、液化气、水基胶等		装置故障导致废气未经处理排入大气环境；活性炭装置发生火灾，对大气环境造成污染，消防废水未	
4	环保工程	环保设备	颗粒物、甲醛、酚类、氨、非甲烷			

5	危废仓库	总烃等	及时收集,污染周边土壤和地下水 液体物料发生泄漏,通过雨水管网 流至周边水环境或土壤和地下水; 危废仓库发生火灾,对大气环境造 成污染,消防废水未及时收集,对 周边土壤和地下水造成污染。
		废活性炭、 废磨削液、 废油等	

粉尘的风险

最大可信事故:

(3) 风险分析

项目使用的液化气、液压油等物质可燃,具有火灾爆炸风险,一旦发生火灾、爆炸事故,将对环境造成较大的影响。本项目使用的液压油、磨削液等为液体,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 4-20 项目火灾、爆炸、泄漏环境影响分析表

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	火灾时释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气和毒气,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,对火场周围的人民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筑、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建筑物产生强大冲击波,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) 风险防范措施及应急要求

环境风险管理是对可能存在的事故采取有效的防范措施,控制和防止对环境的污染,同时对可能造成的环境灾害制定应急预案,以减少环境风险。无论从设计、施工还是工程建成后的生产管理方面,都应对防火、防爆有足够重视,否则,将会造成严重的后果。为此,在实施安全设计专篇中所提出的安全措施基础上,必须进一步制定和完善安全措施,认真落实“三同时”,尽可能达到本质安全。

本项目应建立健全各项风险防范措施,如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等;按照规范制定突发环境事件风险应急预案,并报相关管理部门备案,落实应急预案相关要求;在设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求,对影响安全环境的因素,采取措施予以消除。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施,应设置防爆电器。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。

气瓶库、化学品库等区域:按照《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》要求设置可燃气体探头及检测报警仪,并和事故通风风机联锁,相关电器符合防爆、防静电等要求。

I、火灾事故的风险防范及应急措施

火灾事故的防范措施:定期对设备进行安全检测,检测内容、时间、人员应有记录保存,安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。应加强火源的管理,严禁烟火带入,对设备需进行维修焊接,应经安全部门确认、准许,并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上,本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定,设置足够的安全距离和道路,以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置完善的报警联锁系统,以及消防系统和灭火器等。在必要的地方分别安装火灾报警仪、可燃气体探测器、可燃气体浓度自动报警器、感烟或感温探测器等,构成自动报警监测系统,并且对该系统做定期检查。

火灾事故应急措施:发生火灾后消防队按灭火方案进入阵地,根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

事故后处理: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。

事故处理二次污染的预防:事故处理二次污染主要为发生火灾时可能产生次生、伴生物质(一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、氰化氢、氨、甲醛、酚类、氮氧化物等);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收集装置收集后委托有资质单位处理。

II、建筑安全防范措施

总图布置:项目应严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准;按防火防爆间距布置,厂房及构筑物按规定等级设计,高温明火的设备尽可能远离散发可燃气体的场所。根据车间生产过程中火灾、爆炸危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区,禁忌物品混合堆放。合理组织人流和货流,结合交通、消

防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

生产车间及相关场所使用防爆、防火电缆，电气设施进行触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求；定期检查、维护生产设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。

III、原辅材料储存防范措施

建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。按物理想理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装袋、容器破损致物品外泄。储存树脂等原料的仓库配备灭火器、消火栓等消防设施，并加强通风。

企业应按照《危险化学品仓库储存通则》，对危险化学品储存满足相关要求，项目危化品主要有液化气、液压油等，放置在原料暂存间。物料不存在相互禁忌，堆放于墙体保持 30-50 厘米，放置在防止泄漏的托盘内，门口设置防流散的围堰，张贴物料的 MSDS，张贴禁止烟火等警示标志，设置危化品应急处置方案，设置通风装置，设置温湿度计等。

IV、生产过程风险防范措施

本项目使用的液化气、液压油等物质为可燃物质，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。

工艺设备布置要科学合理，烘干等工序要注意设置合理的防火间距，相关生产设备和废气治理设施要采用防爆电器，配备相应的接地防静电装置，配备灭火器、消火栓等消防设施，设置可燃气体检测报警和联锁装置。可燃气体检测报警装置与紧急切断阀门、事故风机联锁。

根据《金属冶炼企业中频炉使用安全技术规范》（DB32/T4264-2022），项目中频电炉应配备以下安全装置：

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。

V、固废风险防范措施

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于做好

《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154号）等文件要求设置环境保护图形标志。加强危废库房防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。

本项目危废仓库内部设置监控设施以及各类消防应急设施；按危险废物的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按规范操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

VI、化学品泄漏防范措施

严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》以及有关消防法规要求对危险化学品的储存（数量、方式）要求进行管理。建立化学品台账，专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间容器顶部与液体表面之间保留足够的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。不相容化学品不得混存。

原料的泄漏主要可能出现在原料输送、装卸、储存和使用等过程，针对这些过程可能存在的风险问题，建议做好以下几个方面的工作：

1) 安排专人负责危险化学品的管理，做好采购、装卸、临时存放，取用等关键环节的跟进，做好相应的台账记录；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，避免因碰撞、包装破损等，发生危险废物外泄事故；

2) 项目生产过程使用的磨削液、液压油等液体物料的包装存放过程建议采用防泄漏托盘进行承托，泄漏时可将泄漏物控制在托盘内不外流。

3) 加强原辅料的仓储管理，按照有关防火规范设置储存场所，化学品储存场所采取硬底化处理，建议铺设防腐防渗层。

VII、废气处理系统风险防范措施

安排专职人员负责废气治理设施的日常运维管理，制定废气治理设施操作规程，明确活性炭吸附装置的吸附饱和时间，按照活性炭的使用寿命，按时更换活性炭，确保有机废气处理系统的稳定有效运行；定期对各废气处理系统进行检修和维护，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故处理方案，一旦发生设备故障，生产线应立即停机，直到故障点完成维修才可再次运行。

1) 废气处理收集系统进行全密闭设计，气体负压收集后送废气处理系统进行处理。

2) 制定本企业废气治理实施细则和安全检查表，并按安全检查表认真进行检查。每日对废气处理系统进行一次例检，每月对废气处理设备进行不少于一次的维护检查，若发现设施设备存在隐患，应立即整改。

3) 当厂区停电或废气处理设备发生故障而导致废气未经处理达标直接外排时，厂区将暂停生产和使用涉及废气产生的物料，并尽快对废气治理措施进行检修，待厂区正常供电或废气处理设施故障排除后再接入设施处理，避免废气的直接外排对大气环境造成短时污染。

建议

VIII、高温铁水泄漏事故风险防范措施

熔融金属转移的安全措施：

IX、袋式除尘过程风险防范措施

对布袋除尘系统和排气管道应经常检验其气密性，查看其是否堵塞或破损，必要时进行更换；正常情况下，布袋可在检修时按使用周期成批更换，保证过滤效率。袋式除尘系统的运行和维护应有操作规程和管理制度，且应有专职机构和人员负责，应配置技术人员与必要的检测仪器。对操作人员进行培训，合格后上岗。

袋式除尘系统要做好如下的日常环境防范措施：

①定时巡检脉冲阀和其他阀门的运行状况，以及人孔门、检查门的密封情况。若发现脉冲阀异常应及时处理；

②定时巡检空气压缩机(罗茨风机)的工作状态，包括油位、排气压力、压力上升时间等；

③对于旋转脉冲袋式除尘器，定时检查运行状况；

④定期对缓冲罐、贮气罐、分气包放水；

⑤定时巡检稳压气包压力。当出现压力高于上限或低于下限时，应立即检查空气压缩机和压缩空气系统，及时排除故障；

⑥定时巡检压缩气体过滤装置；

⑦卸灰时应检查卸、输灰装置的运行状况，发现异常及时处理；

⑧实时检查风机与电机运行状况、轴承温度、油位和振动，发现异常及时处理；

⑨定时检查冷却系统运行状态，发现问题及时处理；

⑩定时检查压力变送器取压管是否通畅。发现堵塞应及时处理。

X、事故废水环境风险预防措施:

①要求操作人员均严格培训后方可上岗;操作人员对整个处理系统要有全面地认识,并非常熟悉工艺流程和操作规程。

②原料储存区设专人管理,做好防渗。

③自动控制的电器部分的损坏及维修也可能会导致整个系统的停转。为防止此类事件发生,所有自动控制的电器件皆设有并联的手动转换控制。

④水泵的损坏及维修可能会导致整个系统的停转。为防止发生,凡连续运转的水泵皆设备用。

⑤为了避免事故状态下废水污染周边环境,项目拟配置事故应急桶,并配备截断阀等设施。

⑥事故状态下,废水可能部分进入事故应急储罐,部分进入雨污管网,其余在地面扩散。因此,建设方拟做好厂区雨污管网闸阀的切换工作,即事故时应关闭雨污排放口闸阀,收集事故废水;其余地面扩散的废水应通过应急储罐等方法收集。

参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019)和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY08190-2019),事故应急池总有效容积计算公式如下:

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)_{\text{max}}+V4+V5$$

注:计算应急事故废水量时,装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑,取其中的最大值。

V1——事故一个罐或一个装置物料量, m³;

V2——事故状态下最大消防水量, m³;

V3——事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m³;

V4——发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m³;

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m³;

计算过程如下:

根据以上计算,企业需配套 12.53m³事故应急池方可满足本项目事故应急储存的要求。

企业厂区内已设置了 15m³应急储罐,并配备了截断阀、提升泵以及备用电源,用于存储事故废水;设置了雨污水紧急切断阀,能够满足突发环境事件下事故应急风险防范要求。

注:企业整个厂区内地面均已水泥硬化,因此厂区内不宜破土建设事故应急池。

当厂区发生事故时应及时关闭雨水排放口截流阀门,将事故废水截流在厂区事故应急设施内;待事故结束后,收集的事故废水委托有资质单位安全处置,杜绝以任何形式进入外环境。

当发生事故时,能够保证事故状态下事故废水能够得到有效地收集,不会进入外环境,对环境造成污染。

企业雨污阀门安排专人控制，设置针对性封堵类应急物资，具有较强的雨污水截断能力。

注：

三级防控要求

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号），企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区和园区内。

一级防控措施将污染物控制在生产/仓储区；二级防控措施将污染物控制在厂区；三级防控措施将污染物控制在区域内，与区域环境风险防范措施联动，防止事故废水污染外环境。具体设计要求如下。

1) 一级防控措施（装置级）

第一级防控措施是设置在装置区、储存区、危废仓库等区域，通过设置防渗托盘、围堰等构筑环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在局部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

具体措施如下：

①生产车间地面铺设不发火地坪，配备围挡物、黄沙、灭火器等应急物资及消防器材，若发生少量泄漏，采用黄沙进行覆盖、吸附，再用铁锹收集至应急空桶内；若发生大量泄漏，采用沙包、挡板构筑简易围堰收容，再转移至应急空桶内，并采用黄沙清理地面。

②化学品区、油品区配备防渗漏托盘、黄沙、灭火器等应急物资及消防器材，若发生少量泄漏，立即翻转包装桶使泄漏口朝上，采用黄沙进行覆盖、吸附，再用铁锹收集至应急空桶内；若发生大量泄漏，可利用防渗漏托盘进行收集，再转移至应急空桶内，并采用黄沙清理地面。

③危废库配备防渗漏托盘、黄沙、灭火器等应急物资及消防器材。若发生少量泄漏，立即翻转包装桶使泄漏口朝上，采用黄沙进行覆盖、吸附，再用铁锹收集至应急空桶内；若发生大量泄漏，利用防渗漏托盘进行收集，再转移至应急空桶内，并采用黄沙清理地面。

以上收集的泄漏物料及沾染泄漏物的黄沙均作为危险废物，委托有资质单位处置。

2) 二级防控措施（企业级）

第二级防控措施是在厂区设置事故缓冲设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止泄漏物料和消防废水造成环境污染。二级防控与区域应急防控衔接。

具体措施如下：

企业厂区设有 15m³ 的应急储罐；雨水排放口设置截流阀、应急泵以及与应急储罐相连的管线，可以满足应急所需。事故发生时，立即关闭雨水排放口的截流阀，打开应急泵，将事故废水通过与应急储罐相连的管线收集至储罐内，待事故结束后，事故废水直接委外处置，防止其进入雨水管网，从而排入外环境。

项目风险物质主要为液压油、磨削液等液态物料，产生的事故废水主要为消防废水等。应急装置容积符合要求，配有截断阀，提升泵、应急电源。根据以上分析，企业应急储罐满足要求。

3) 三级防控措施（区域级）

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施（闸坝），将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。三级防控与牛塘镇、武进区生态环境局、武进区应急防控衔接。

具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用沙包封堵附近入河雨水排放口，并通知管理部门关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，在泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

与周边关联单位衔接保障

公司一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报牛塘镇政府、城区环境保护所。若因本公司突发环境事件无法自主控制或者突发事件涉及周边其他企业时，及时通知周边其他企业(如常州宏维达纺织有限公司、常州力富特物流设备有限公司、中南高科常州武进创智云谷和常州群达纺织原料有限公司等)调动应急小组赶赴现场，积极配合相关指挥部的应急救援行动，协调各应急小组应急救援的衔接。

企业已与周边企业(如常州宏维达纺织有限公司、常州力富特物流设备有限公司、中南高科常州武进创智云谷和常州群达纺织原料有限公司等)建立应急互助机制，并保持相互依存，互利互惠。在事故时，这些单位能够配合疏散人员，并给予人员救治以及部分救援物资(如灭火器、防护服)等方面的帮助。同时也能够根据救援需要，提供其他如伤员安置、通讯救援等相应支持。

与区域突发环境事件应急体系的衔接联动

企业环境风险防控系统应纳入武进区环境风险防控体系，实现区域联动，有效防控环境风险。

企业突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和

工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向常州市武进生态环境局、常州市人民政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

XI、突发环境事件应急预案编制要求

根据原国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效地防止二次污染的应急措施，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。”因此，建议项目在设计、建设和运营过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

建设单位于2025年12月4日签署发布了现有项目突发环境事件应急预案，并于2025年12月16日在常州市生态环境综合行政执法局武进分局备案（备案编号：320412-2025-658-L）。

本项目建成投产前，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）等文件要求，完善环境风险应急预案编制，预案应明确公司、牛塘镇、常州市武进区环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，并向环境主管部门备案。

应急演练

应急演练内容包括：事故发生的应急处置；应急人员的配备，各类应急器材的使用；事故发生后的应急响应时间；应急措施的有效性；通信及报警信号联络；消毒及洗消处理；急救及医疗；防护指导；包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况；事故的善后工作，应急处置废物的处理。

公司对演练的计划、内容、方式等予以记录归档，并进行讲评和总结，及时发现事故应急预案中存在的问题，并从中找到改进的措施。

应急监测

企业委托常州新晟环境检测有限公司对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

发生事故后，环境应急监测部门应迅速组织监测人员赶赴事故现场，根据实际情况，迅速确定监测方案(包括监测布点、频次、项目和方法等)，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害作出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

根据公司实际情况，应急监测方案如下：

1、地表水应急监测

监测因子：根据事故类型选择 pH、COD、SS、氨氮、TN、石油类、色度等作为监测因子。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下 0.5-1 小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：厂区内设有一个雨水排放口。为防止物料进入雨污水管网，应对漕溪浜以及雨污水排放口进行应急监测。详见下表。

表 4-21 水环境应急监测布设表

编号	监测点位	监测项目
1	雨水排放口	pH、COD、SS、氨氮、TN、石油类、色度等
2	雨水入漕溪浜上游 500m	
3	雨水入漕溪浜下游 1000m	

2、大气环境应急监测

监测因子：根据事故范围选择适当的监测因子（非甲烷总烃、CO、氰化氢、颗粒物等），并同时监测气象条件。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定检测频次。一般情况下选择每半小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，设置 3 个测点，具体见下表。

表 4-22 大气环境应急监测布设表

编号	监测点位	方位	距离(m)	监测因子
1	上风向	SE	-	非甲烷总烃、CO、 氰化氢、颗粒物等
2	下风向	NW	-	
3	库史村	-	-	

应急物资与装备情况

根据应急的要求，建立处置突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备、维护、保养好应急仪器和设备（建议配置视频监控系统、有毒气体探测报警装置、紧急制动装置、防静电接地、过载保护设施、泄爆片、紧急切断装置、防高温手套、安全帽等），使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助

人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括黄沙、现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

企业事故应急救援物资、设施情况见下表。

表 4-23 企业事故应急救援物资、设施一览表

类别	名称	数量	分布情况	备注
应急物资	防护手套	50 只	应急物资区	有效
	防护口罩	50 只	应急物资区	有效
	防毒面具	1 个	应急物资区	有效
	防护服	2 套	应急物资区	有效
	对讲机	2 个	厂区各区域	有效
	灭火器	12 个	厂区各区域	有效
	消火栓	1 个	厂区各区域	有效
	铁锹	2 个	应急物资区	有效
	黄沙	0.1t	应急物资区	有效
	沙包	5 个	应急物资区	有效
	应急空桶	5 个	应急物资区	有效
医药急救箱	1 只	应急物资区	有效	
防控设施	液化气泄漏报警装置	2 只	气瓶区	有效
应急设施	应急储罐	15m ³	厂区东北侧	有效
	截流阀	2 只	雨水排放口	有效
	应急泵	1 只	雨水排放口	有效
	应急管线	1 套	厂区东北侧	有效

其他具体措施详见下表。

表 4-24 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，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《中华人民共和国劳动法》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。
生产过程	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。

(5) 分析结论

本项目存在一定潜在事故风险，需加强风险管理，在项目建设和运营过程中要认真落实各种风险防范措施、制定突发环境事件应急预案，尽可能杜绝各类环境事故的发生和发展，避免当地环境受到污染。

本项目风险事故主要为液化气、液压油、润滑油等物质遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。液压油、润滑油、磨削液、水基冷胶、耐火材料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。

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、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，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，并加强应急演练，以减少风险发生的概率。

本项目除落实上述风险防范措施外，建议企业进一步开展风险评估和安全评价，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，其事故发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险可控。

综上所述，项目在认真落实各项环境风险防范、应急与减缓措施的基础上，可使风险事故对环境的危害得到有效控制，环境风险可控。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 1 万吨新能源汽车、光热发电工程等机械零部件项目			
建设地点	常州市武进区牛塘镇漕溪村虹光路 9 号（武进牛塘工业集中区）			
地理坐标	经度	119.8971383°	纬度	31.7206534°
主要危险物质及分布	液压油、润滑油、液化气等（原料仓库、气瓶库、生产车间）及废活性炭、废油、废磨削液等危险废物（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 4-24			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，环境风险可控。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	熔化烟尘	颗粒物	布袋除尘 (风量 10000m ³ /h)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
	DA002	粘土砂和消失模浇注废气、液化气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、苯、甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度	氧化燃烧净化+布袋除尘 (风量 10000m ³ /h)	《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) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA003	混砂、落砂、砂处理、去冒口、抛丸、打磨废气	颗粒物	布袋除尘 (风量 20000m ³ /h)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
	DA004	覆膜砂铸造废气(造型、浇注)	颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、甲醛、酚类、氨、臭气浓度	布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附 (风量 10000m ³ /h)	《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) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	混砂、制芯、造型、熔化、浇注、打磨、抛丸废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯、甲醛、酚类、氨、臭气浓度等	车间密闭、自然沉降，加强通风，以铸造车间为边界设50m卫生防护距离	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	DW001	生活污水 (PH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP)		生活污水经污水管网排入滨湖污水处理厂处理	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		合理布局，并设置消声、隔声等降噪措施，厂界绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)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；废砂、炉渣、集尘、废滤网、废钢丸等一般固废收集后暂存一般固废仓库，定期外售综合利用；废弃包装桶、废活性炭、废油、废磨削液等危险废物暂存危废仓库，定期委托有资质单位专业处置。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区为铸造车间、原料仓库、危废仓库等，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤10 ⁻⁷ cm/s。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求。一般污染防治区为成品区等，铺设混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数K≤10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区为办公室等区域，只需进行地面硬化处理。				
生态保护措施	项目不在重要生态功能保护区内，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标；不会对重要生态功能保护区造成影响；建成后对生态影响很小，无需采取生态保护措施。				

环境风险防范措施	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。</p> <p>2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施，由专人保管和监护，并保持完好状态。</p> <p>3、定期进行培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>4、危废库房设置监控系统，在库的出入口、内部等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。</p> <p>5、危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定。运行期间严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。</p> <p>6、合理设置化学品等贮存场所，规范建设分区防渗、依托现有应急储罐（15m³）、切断阀等应急防范设施，完善突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案。</p> <p>7、认真落实各项预防和应急措施，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，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范液态物料泄漏等其他风险事故的发生。</p>
其他环境管理要求	<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，可以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，做好与监测相关数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业环境信息依法披露管理办法》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），排污口符合“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渗漏，并在醒目处设置标志牌。</p> <p>5、固废应有专人负责，及时地收集并清运，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。</p> <p>6、根据《企业环境信息依法披露管理办法》（自2022年2月8日起施行）及《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736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等。</p> <p>7、排污许可证管理：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目涉及黑色金属铸造，属于第二十八项“金属制品业 33”中 82 条“铸造及其他金属制品制造 339”的“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391”；排污许可证管理类别为“简化管理”，待项目批复后，需及时变更排污许可证。</p>

六、结论

根据本报告的分析，本项目符合国家和地方有关生态环境保护法律法规、标准政策、规范及相关规划要求，符合区域“生态环境分区管控”相关要求，选址合理；项目拟采用的各项污染防治措施技术可行，能保证各类污染物长期稳定达标排放；项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小，不会造成区域环境质量下降；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可控；污染物排放总量可在区域内平衡。

因此，在落实本报告中的各项生态环境保护措施以及生态环境保护主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从生态环境保护角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。

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 (有组织)	颗粒物	/	/	/	0.439	/	0.439	+0.439
	非甲烷总烃	/	/	/	0.286	/	0.286	+0.286
	苯	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	苯乙烯	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	甲醛	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	酚类	/	/	/	0.023	/	0.023	+0.023
	氨	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
废气 (无组织)	颗粒物	/	/	/	1.313	/	1.313	+1.313
	非甲烷总烃	/	/	/	0.319	/	0.319	+0.319
	苯	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	苯乙烯	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	甲醛	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	酚类	/	/	/	0.025	/	0.025	+0.025
	氨	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
生活污水 (960m ³ /a)	COD	/	/	/	0.384	/	0.384	+0.384
	SS	/	/	/	0.288	/	0.288	+0.288

	NH ₃ -N	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	TP	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	TN	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
一般工业 固体废物	废砂	/	/	/	25	/	25	+25
	旧覆膜砂	/	/	/	999	/	999	+999
	炉渣	/	/	/	30	/	30	+30
	废泡沫板	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	金属边角料	/	/	/	40	/	40	+40
	不合格品	/	/	/	10	/	10	+10
	废包装袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	喷淋废渣				4		4	+4
	废砂纸	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	集尘	/	/	/	39.8	/	39.8	+39.8
	废滤网	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废钢丸	/	/	/	1	/	1	+1
废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
危险废物	废磨削液	/	/	/	2	/	2	+2
	废包装桶	/	/	/	4.32	/	4.32	+4.32
	含油废劳保用品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	1.843	/	1.843	+1.843
	废油	/	/	/	1	/	1	+1
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

由于原有项目未申请污染物排放量，故本次按全厂项目一并申请排污总量。

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 敏感目标分布图
- 附图 3 项目周边概况图
- 附图 4 项目厂区平面布置图
- 附图 5 项目车间布置图
- 附图 6 区域水系图
- 附图 7 常州市武进区 2024 年度生态空间管控区域调整图
- 附图 8 项目所在地土地利用规划图
- 附图 9 常州市环境管控单元图
- 附图 10 常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）
- 附图 11 江苏省生态环境分区管控单元对照图
- 附图 12 企业事故污染物内部控制图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证、设备清单
- 附件 3 建设项目环境影响登记表
- 附件 4 铸造项目登记表
- 附件 5 营业执照、法人身份证
- 附件 6 土地手续、房产证
- 附件 7 排水许可证、排污许可证
- 附件 8 原有项目环保手续（环评、验收、自查、应急预案等）
- 附件 9 环境质量现状监测报告（环境空气、地表水）
- 附件 10 原料 MSDS 资料、VOCs 含量检测报告
- 附件 11 《关于牛塘镇工业园管委会“常州市武进区牛塘镇工业集中区”环境影响报告书的批复》（武环管复[2007]2 号）
- 附件 12 《武进区环保局关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂一期工程”项目环境影响报告书的批复》（武环开复[2015]24 号）
- 附件 13 《市生态环境局关于江苏大禹水务股份有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》（常武环排许[2024]1 号）
- 附件 14 环评文件删除说明
- 附件 15 危废处置协议
- 附件 16 建设单位承诺书
- 附件 17 确认书
- 附件 18 江苏省生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 19 环评工程师现场照片
- 附件 20 全文本公开证明材料