

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州市铭盛精密机械有限公司年产 150 万套新
能源车辆零部件智能制造项目

建设单位（盖章）：常州市铭盛精密机械有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市铭盛精密机械有限公司年产 150 万套新能源车辆零部件智能制造项目																										
项目代码	2505-320491-89-01-535115																										
建设单位联系人	董如平	联系方式	13584550080																								
建设地点	常州经济开发区遥观镇洪庄工业园 (距离国控点常州刘国钧高等职业技术学校约 8.7km)																										
地理坐标	(31 度 41 分 29.672 秒, 120 度 03 分 43.585 秒)																										
国民经济行业类别	C3770 助动车制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 76 助动车制造																								
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																								
项目审批(核准/备案)部门(选填)	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常经数备[2025]277 号																								
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	80																								
环保投资占比(%)	1.14	施工工期	2 个月																								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	9100																								
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价, 具体分析如下: 表 1-1 专项评价设置对照表 <table> <tr> <th>类别</th><th>设置原则</th><th>对照情况</th><th>是否设置</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、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。</td><td>本项目不涉及上述有毒有害废气排放</td><td>否</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>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。</td><td>本项目不涉及工业废水的直排</td><td>否</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>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。</td><td>本项目危险物质存储量不超过临界量</td><td>否</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>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。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr> </table> 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、文化区和农村地区中人群较集中的区域。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。			类别	设置原则	对照情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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。	本项目不涉及上述有毒有害废气排放	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水的直排	否	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。	本项目危险物质存储量不超过临界量	否	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否	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	否
类别	设置原则	对照情况	是否设置																								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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。	本项目不涉及上述有毒有害废气排放	否																								
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水的直排	否																								
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。	本项目危险物质存储量不超过临界量	否																								
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否																								
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	否																								

规划情况	《常州市武进区遥观镇总体规划(2015-2020)》(修改) 规划名称：《常州市武进区遥观镇总体规划(2015-2020)》 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复[2016]51 号
规划环境影响评价情况	《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》 规划名称：《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》 审批机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审批文件文号：常经开环[2021]32号
规划及规划环境影响评价符合性分析	对照《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》及其审查意见（常经开环[2021]32 号），遥观镇园区规划用地面积 35.61 平方公里，包含 2 个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园(遥观片区)。 ①绿色机电产业园 规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约 17.40 平方公里。 ②新材料产业园(遥观片区) 规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约 18.21 平方公里。 产业定位：重点发展以高效节能电机等为代表的绿色电机产业及其延伸产业链、以新材料为特色的相关产业，推动产业转型升级。 遥观镇工业园区包含的 2 个小园区细化的产业定位如下。 绿色机电产业园：重点发展以高效节能电机、微特电机为代表的新兴高效绿色电机，积极拓展配套高档数控机床、机器人、汽车、轨道交通、医疗器械、信息技术等领域的其他产品。延伸绿色机电产品的设计、销售和维护等产业链增值环节，提升产业附加值。 新材料产业园(遥观片区)：以新材料为特色，培育孵化液态金属、3D 打印材料、气凝胶等前沿材料；加快发展碳纤维复合材料、新型轻合金(镁、铝)等高端材料，做大做强玻纤复合材料、特种焊接材料等优势材料；积极探索改性塑料、光刻胶、形状记忆合金、新型铝材料等复合型新材料及其他相关产业。

	表 1-2 遥观镇工业园区产业发展负面清单													
	<table><tr><th>类别</th><th>优先引入条件</th><th>禁止引入类别</th></tr><tr><td>绿色机电产业园</td><td>1.绿色电机及相关配套汽车、轨道交通、信息技术等相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目。</td><td>1.禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2.禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。</td></tr><tr><td>新材料产业园</td><td>1.新型材料特色及相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目</td><td>3.禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 4. 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 5.禁止引进不满足总量控制要求的项目。</td></tr><tr><td>污染物排放总量控制</td><td colspan="2">大气污染物：二氧化硫 114.42 吨/年、烟(粉)尘 1078.16 吨/年、氮氧化物 419.88 吨/年、挥发性有机物 699.16 吨/年。 废水污染物(排污外环境量)：COD 664.02 吨/年、氨氮 53.12 吨/年、总氮 159.36 吨/年、总磷 6.64 吨/年。</td></tr></table>	类别	优先引入条件	禁止引入类别	绿色机电产业园	1.绿色电机及相关配套汽车、轨道交通、信息技术等相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目。	1.禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2.禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。	新材料产业园	1.新型材料特色及相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目	3.禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 4. 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 5.禁止引进不满足总量控制要求的项目。	污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫 114.42 吨/年、烟(粉)尘 1078.16 吨/年、氮氧化物 419.88 吨/年、挥发性有机物 699.16 吨/年。 废水污染物(排污外环境量)：COD 664.02 吨/年、氨氮 53.12 吨/年、总氮 159.36 吨/年、总磷 6.64 吨/年。		
类别	优先引入条件	禁止引入类别												
绿色机电产业园	1.绿色电机及相关配套汽车、轨道交通、信息技术等相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目。	1.禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2.禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。												
新材料产业园	1.新型材料特色及相关产业。 2.无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3.江苏省工业“绿岛”项目	3.禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 4. 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 5.禁止引进不满足总量控制要求的项目。												
污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫 114.42 吨/年、烟(粉)尘 1078.16 吨/年、氮氧化物 419.88 吨/年、挥发性有机物 699.16 吨/年。 废水污染物(排污外环境量)：COD 664.02 吨/年、氨氮 53.12 吨/年、总氮 159.36 吨/年、总磷 6.64 吨/年。													
	本项目位于常州经济开发区遥观镇洪庄工业园，从事新能源电动自行车车架及配件制造，根据《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》规划图及其审查意见（常经开环[2021]32 号），本项目所在地位于新材料产业园，且属于工业用地，项目不涉及区域禁止引入类别，不违背遥观镇产业定位。													
其他符合性分析	（一）产业政策相符性 （1）本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类或淘汰类项目。本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别项目。 （2）本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）中“禁止类”项目。 （3）本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类和限制准入类。													

	(4) 本项目已获得江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（常经数备[2025]277号）。 (二) 选址合理性 (1) 根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府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号文）和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域，本项目距离最近的宋剑湖湿地公园1.3km，项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。 (2) 根据《遥观镇工业园土地利用规划图》，项目所在地位于工业用地。此外，根据企业提供的出租方厂区的土地证：武集用（2004）第1204799号，所在地用途为工业。因此，本项目符合区域用地规划要求。 (3) 根据2015年12月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。本项目为新能源车辆零部件生产项目，不属于化工、电镀、线路板等重污染项目，符合经开区发展战略规划要求。 因此，综上所述，本项目选址合理。 (三) “三线一单”相符性分析 (1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)、《省生态环境厅关于落实江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏环办(2020)359号)的要求，对本项目进行“三线一单”相符性分析 1) 生态红线 根据《省政府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号文）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规
--	---

	划的通知》（苏政发[2018]74 号）中江苏省陆域生态保护红线区域，对照常州市生态红线区域名录，本项目所在地不在生态空间管控区域范围内，不会对区域生态环境造成不利影响，选址符合生态红线区域保护要求。 2）环境质量底线 ①大气环境质量底线 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM_{2.5} 及 O₃ 超标，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。目前，常州市大气污染防治联席会议办公室印发了《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号），制定了“加快推动绿色低碳发展”、“深入打好蓝天保卫战”等重点任务，最大限度减少废气排放量，减少项目对大气环境的影响。 本项目生产过程中排放挥发性有机物 0.363t/a、颗粒物 0.324t/a、二氧化硫 0.052t/a、氮氧化物 0.486t/a。经预测，各污染物对周边大气环境影响均较小，符合大气环境质量底线要求。 ②地表水环境质量底线 根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣于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%，无劣于Ⅴ类断面。 根据江苏秋泓环境检测有限公司于 2025 年 3 月 12 日至 3 月 14 日对武南污水处理厂排口上游 500m、武南污水处理厂排口下游 1500m 处
--	---

的历史监测数据，武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准要求。

本项目无生产废水排放，厂内生活污水排入市政污水管网进入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河，故本项目无废水直接外排，对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

③声环境质量底线

项目东、南、西、北厂界昼、夜噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准要求。

经预测，采取相应的厂房隔声、距离衰减措施后，各厂界噪声预测贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，符合声环境质量底线要求。

本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响，满足环境质量底线标准要求。

3) 资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电、天然气，本项目建成后，用水量约3163吨/年，用电量350万度/年，天然气用量26万立方米/年。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水等措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

4) 环境准入负面清单

表 1-3 本项目与环境准入负面清单对照一览表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	《市场准入负面清单（2025 年版）》	不属于禁止准入类和限制准入类
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰、限制类项目。	不属于
3	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中要求	符合
4	《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）中要求	符合
5	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》	不属于

	(苏政发[2020]1 号文)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)中江苏省陆域生态保护红线区域。	
6	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
7	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
8	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
9	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
10	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
11	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	不属于
12	《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”项目	不属于

由上表可知，本项目符合国家产业、行业政策，因此符合“环境准入负面清单”相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(2) 根据《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)文件要求

表 1-4 与苏政发[2020]49 号文相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性论证
一、长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.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。 3.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。 4.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，禁止建设纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止建设类项目，不涉及码头、焦化等。	相符

	5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制 2.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、监管到位、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。	项目无生产废水排放,生活污水接管至武南污水处理厂集中处理,总量在污水厂内平衡。	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述重点企业类别,项目所在地不涉及饮用水水源保护区。	相符
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率要达到国家要求。	本项目距离长江干流约26.9km。	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	1.太湖流域一级、二级、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内,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、水上游乐等开发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内,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。	本项目位于太湖流域二级保护区内,项目不涉及化工、医药生产,无生产废水排放,生活污水接入市政污水管网,进入武南污水处理厂集中处理。	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及上述行业,无生产废水产生及排放	相符
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漆、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及船舶运输,生产过程无生产废水排放,各类固废均妥善安全处置。	相符
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电、天然气,企业将采取有效的节电节水节气等措施。	相符

(3) 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《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),新材料产业园属于重点管控单元,与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析如下:

表 1-5 本项目与常环[2020]95 号文件对照分析表

环境管控单元名称	判断类型	对照简析	对照分析	是否满足
新材料产业园	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,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	根据《遥观镇工业园土地利用规划图》,项目所在地为“工业用地”,且项目不涉及区域禁止引入类别,符合区域规划。	是
	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。	本项目总量在遥观镇内平衡。	是
	环境风险防控	(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,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建设后企业将完善应急预案并开展隐患排查,按照环保要求定期进行自行监测。	是
	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。	本项目使用清洁能源电、天然气,不涉及高污染燃料。	是

综上,本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求相符。

（四）其他环保政策相符性分析 表 1-6 本项目与相关环保法律法规相符性分析一览表			
相关环保法	条款	内容	对照分析
《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十三条	太湖一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）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； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）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； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为	根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目所在地属于太湖流域二级保护区，本项目不产生工业废水，生活污水排入市政污水管网，接管污水处理厂集中处理，不单独设置排污口，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。
《太湖流域管理条例》	第二十八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不在《太湖流域管理条例(2011年)》第二十九条及第三十条所述范围，本项目无生产废水排放，不涉及上述禁止行业，不属于文件中禁止建设的项目。
	第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模	
	第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧	

			各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。	
	《江苏省大气污染防治条例》	第三十九条	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。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。	本项目产生挥发性有机物的工段主要包括浸漆、注塑、铸造，其中浸漆工段在密闭设备中进行，各工段上方设置集气罩，废气经收集后，通过相应废气处理装置处理，尾气通过 20 米高排气筒达标排放，与文件要求相符。
	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求	（一）所有产生有机废气污染的行业，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。 （二）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的处理，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、净化处理效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆，该漆料中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求。 本项目生产过程产生的废气从产生源处进行收集，通过相应废气处理装置处理后（浸漆、注塑工段有机废气处理效率 90%，压铸工段有机废气处理效率 85%），尾气通过相应排气筒排放，与文件要求相符。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	本项目生产过程产生的废气从产生源处进行收集，通过相应废

		第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	气处理装置处理后（处理效率90%），尾气通过相应排气筒达标排放，排放污染物总量在遥观镇区域内平衡，项目建成后按照要求定期进行自行检测，并按规定向社会公开，与文件要求相符。
		第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	
		第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	
		第二十一条	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。	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	5.1.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目所用的水性绝缘浸渍漆、脱模剂等均密闭保存于包装桶内，与文件要求相符。
		5.1.2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目所用的水性绝缘浸渍漆、脱模剂等均密闭保存于包装桶内，包装桶非取用状态时保持密闭，与文件要求相符。

		5.1.3	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合相关规定。	本项目不设储罐。
		5.1.4	VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。（密闭空间：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。）	本项目所用的水性绝缘浸渍漆、脱模剂等均密闭保存于包装桶内，包装桶暂存于特定化学品仓库内，与文件要求相符。
	《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》(常政办发(2022) 32 号)	着力打好重污染天气消除攻坚战	推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理)，严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目不属于重点行业企业，水性绝缘浸渍漆、脱模剂等包装桶转移、储存等过程均密闭保存。
		着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况监督检查。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆，该漆料中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求。本项目生产过程中各工段有机废气均采用合理处理工艺进行处理。本项目绝缘漆、脱模剂等物料均采用小规格包装桶进行包装，不涉及储罐，不涉及装卸废气，企业定期开展自行监测，与文件要求相符。
			提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。	
			强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。	
	省大气协关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原	一、工作目标	到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；完成对 35 个行业 3130 家企业的排查建档，督促相关企	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆，该漆料

	料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）		业实施源头替代及工艺改造；建立全省重点行业清洁原料替代正面清单；以设区市为单位，分别打造不少于 10 家以上源头替代示范性企业。	中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求。
		二、重点任务	(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》(GB 38508-2020)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》(GB 33372-2020)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、胶粘剂等项目。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、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低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/T 38597-2020)。	
			(三)强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆，该漆料中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求，企业设置高效废气处理设施，确保废气达标排放，项目建成后，企业设置专人建立原料购买、使用台账。

	《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》 (常污防攻坚指办[2021]32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,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/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》(GB 38508-2020)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》(GB 33372-2020)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。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆,该漆料中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求,与文件要求相符。
		(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化合物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆,该漆料中 VOC 成分符合相应低挥发标准要求。
		(三)强化排查整治	各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目建成后按照要求完善各台账记录,各工段废气均设置相应废气处理设施,废气达标排放。
		(四)建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业,生产	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆,该漆料中 VOC 成分符合

			的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业, 已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业, 纳入正面清单管理, 在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面, 给予政策倾斜; 结合产业结构分布, 各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。	相应低挥发标准要求。
《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022 年版)	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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水一级、二级保护区, 与文件要求相符。	
		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、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目所在地不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围, 与文件相符。
		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。	本项目不涉及上述项目, 与文件相符。
		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、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目, 与文件相符。
《江苏常州经济开发区国土空间分区规划》(2021-2035 年)	“三区三线”相关要求		永久基本农田: 严格落实上级下达的基本农田保护任务, 实现永久基本农田数量不减少, 质量逐步提高。	经对照《常州市国土空间总体规划(2020-2035 年)》, 本项目所在区域不在永久基本农田保护区范围内。
			生态保护红线: 经开区无生态保护红线, 按严格要求保护重要生态资源和生态空间。	本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。同时经对照

				该文件中生态绿地规划图，本项目不在生态廊道、山体（森林）、重要公园、造林绿化空间和开敞空间范围内。
			城镇开发边界：按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界，落实土地节约集约利用的要求。	本项目位于城镇开发边界范围内，项目利用现有厂区生产，不新增用地。
	《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》	基本原则	加强底线管控。树立底线思维，坚持耕地保护优先，守住自然生态安全边界，筑牢国土空间安全底线。推进国土空间综合整治与生态修复，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，提升区域资源环境综合承载能力，强化灾害源头管控，增强空间韧性。 强化空间统筹。实施主体功能区战略，统筹布局农业、生态和城镇空间。落实多重国家战略，发挥各地区比较优势，引导城镇、产业与交通协同布局，统筹沿江沿海沿河沿湖地区空间开发利用，以江海河湖联动促进省域一体化发展。 促进高效集约。量质并重，全面实施资源利用总量和强度控制，更加注重存量资源盘活利用，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源集约利用方式。引导资源要素向都市圈等经济发展优势区域集聚，推动资源集约高效利用。	本项目位于常州市经济开发区遥观镇洪庄工业集中区，项目所在地不涉及耕地、生态红线区等；项目资源用量较低，不涉及高能耗高污染能源。
		以“三区三线”为基础，构建国土空间开发保护新格局	发挥各地区比较优势，统筹划定落实“三区三线”（“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”是指对应“三区”划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线），深化细化主体功能区划分，强化陆海统筹协调发展，构建以生态绿心、现代化都市圈、复合功能带为主体框架，以自然资源合理利用为导向的全域一体、优势互补的国土空间开发保护新格局。	本项目不在永久基本农田、生态保护红线范围内，项目位于城镇开发边界范围，项目利用现有厂区生产，不新增用地。
	《江苏省生态环境	一	有下列情形之一的，不予批准： (1)建设项目类型及其选址、布局、规	本项目位于常州市经济开发

	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 文）		模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目将采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	区遥观镇洪庄工业集中区；项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准，与上述内容相符。
		二	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目主要生产工艺不属于上述不予审批的建设项目。
		三	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目生产过程中产生的大气污染物、水污染物在区域内进行平衡，与上述内容相符。
		四	(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。 除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批	本项目位于常州市经济开发区遥观镇洪庄工业集中区，项目不涉及区域禁止引入类别，不违背遥观镇产业定位；根据《2023年度常州市生态环境状况公报》，本项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；本项目所在地不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。

			新建工业项目和矿产开发项目的环境评价文件。	
		五	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目位于常州市经济开发区遥观镇洪庄工业集中区,距离长江约26.9km;同时不属于三类中间体项目,与上述内容相符。
		六	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目采用电、天然气作为能源,不涉及燃煤,与上述内容相符。
		七	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目浸漆工段采用水性绝缘浸渍漆,该漆料中VOC成分符合相应低挥发标准要求,故与上述要求相符。
		八	一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目,项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,与上述内容相符。
		九	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目距宋剑湖湿地公园1.3km,不在生态空间管控区域内,与上述内容相符。
		十	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位进行有效处置,与上述内容相符。
		十一	(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。(2)禁止在自然保护区核心区、缓	本项目属于电机制造项目,位于常州市经济开发区遥观镇洪庄工业集中区,距离

			冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设类项目内，与建设类项目无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)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。(10)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。	长江约 26.9km, 不属于上述规定的禁止类项目内，与上述内容相符。
	《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）	4.建设条件与布局	4.1 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政府装备制造业和铸造行业总体规划要求。	本项目布局及厂址符合国家相关法律法规、产业政策；项目所在

			4.2 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。	地为工业用地。
	5.企业规模		5.2 现有企业及新建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于表 1 的规定要求。	本项目为新建项目，项目铝铸造产能约为 3500 吨/年，项目投产后销售收入超过 7000 万元，符合企业规模要求。
	6.生产工艺		6.1 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、经济高效的铸造工艺。 6.2 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。 6.3 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。	企业铸造过程采用电及天然气两种方式进行加热熔化，不涉及高污染燃料，项目选择低能耗铸造设备及工艺。 项目生产过程中不涉及国家明令淘汰的生产工艺，不涉及六氯乙烷等精炼剂，不涉及手工造型、水玻璃熔模铸造等。
	7.生产装备		7.1 总则 7.1.1 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。 7.1.2 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。	本项目使用中频电炉及天然气炉进行金属熔炼工艺，不涉及国家明令淘汰的生产设备，不涉及冲天炉、燃油炉等。
			7.2 熔炼(化)及炉前检测设备 7.2.1 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。 7.2.2 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。	本项目设置 5 台 600 公斤规格的电炉及 5 台 600 公斤天然气炉，熔化炉数量与产能匹配，铸造设备配套温度测量仪器等。
			7.3 成型设备 企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、	企业配套压铸机能够满足生产需要。

			压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。	
			7.4 砂处理及砂再生设备 7.4.1 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表 2 的要求。 7.4.2 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。	本项目不涉及。
		8.质量控制	8.1 企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB 9001C、RB/T 048 等）标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。 8.2 企业应设置质量管理部门，并配备专职质量检测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。 8.3 铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。	本项目为新建项目，项目建成后，企业按照要求建立质量管理体系，设置质量管理部门，配有专职质量监测人员，建立健全的质量管理制度并有效运行；铸件的外观质量、内在质量及力学性能等应符合规定的技术要求。
		9.能源消耗	9.1 企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T 23331 要求建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。 9.2 新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和节能审查。 9.3 企业主要熔炼（化）设备的能耗指标应满足表 3～表 9 的规定，能耗计算参照 JB/T 14696 的规定执行。	本项目为新建项目，项目建成后，企业按照要求建立能源管理制度，并按照要求开展节能评估和审查，本项目使用的中频感应电炉及燃气炉满足文件中表 6 及表 9 要求。
		10.环境保护	10.1 企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。 10.2 企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。 10.3 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。	企业遵守国家环保相关法律法规和标准要求，本项目为新建项目，目前正在申报环评手续，项目建成后按照要求完善排污许可及环评“三同时”验收等手续，并按照要求自行监测；企业配置完善的环保处理装置，废

			10.4 企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。	气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施符合国家及地方环保法规和标准的规定；企业需按要求制定重污染天气应急减排措施，建立环境管理体系。
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）		严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求；项目不涉及石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等；项目位于常州经济开发区遥观镇洪庄工业园，用地性质为工业用地，符合区域规划要求。
			落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目严格落实总量控制，总量在遥观镇区域内进行平衡；项目不属于国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目，使用能源为自来水、电、天然气，不使用高污染燃料。
	《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）	(二)推进行业规范发展	1.推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不	项目属于助动车制造项目，涉及压铸、浸漆、注塑等工序，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）等政策中的

			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。	限制及淘汰类项目，设备满足国家能效等级要求；项目采用的电炉及天然气炉加热熔化金属，不涉及上述淘汰工艺及装备；企业承诺将响应国家及地方节能减碳要求，持续推进发展低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力；项目位于工业用地，产品符合区域产业定位及产业布局。
			2.支持高端项目建设。 推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。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。	企业承诺将完善环评、排污许可、安评、节能审查等手续，项目未经审批绝不开工建设，环境保护设施与主体工程保证同时设计、同时施工、同时投产使用，经竣工环保验收合格后正式投入生产使用；项目总量在遥观镇平衡，废气经处理后达标排放，固废全部合理处置不外排；能源消耗总量和强度调控制度满足区域政策要求。
			3.规范行业监督管理。 系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。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	项目建设条件与布局、企业规模、生产工艺、生产装备、质量控制、能源消耗、环境保护等方面均满足《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021）相关要求。 企业承诺将

			市销售。	配合国家及地方后续颁布的相关规范持续进行科学升级，规范发展。
	(三)加快行业绿色发展	1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	本项目生产过程采用智能化系统进行管理和运营，采用电炉、天然气炉加热熔炼金属，不涉及冲天炉等设备，项目不涉及造型等工程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	本项目生产过程采用智能化系统进行管理和运营，采用电炉、天然气炉加热熔炼金属，不涉及冲天炉等设备，项目不涉及造型等工程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。
		2.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》（GB 39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。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。	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。项目生产过程中产生的颗粒物采用水喷淋、袋式除尘装置处理，有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，各废气经处理后满足相应排放标准。	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。项目生产过程中产生的颗粒物采用水喷淋、袋式除尘装置处理，有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，各废气经处理后满足相应排放标准。
	(四)推进行业智能化改造	加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和	本项目生产过程采用智能化系统进行管理和运营，后期将积极适应新技术新模式，持续推进工艺革新、装备升级、管理优化和	本项目生产过程采用智能化系统进行管理和运营，后期将积极适应新技术新模式，持续推进工艺革新、装备升级、管理优化和

			生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。	过程智能化进程，不断完善智能化制造建设。
	《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办〔2023〕242号）	二、大气污染防治要求	（一）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%。 （二）无组织排放控制要求 1. 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、	本项目采用电炉及天然气进行加热熔化工序，天然气燃烧废气满足排放标准，生产工段产生的颗粒物、有机废气均满足相应排放标准；有机废气处理效率不低于 80%，与文件要求相符。 本项目投产后，厂区内颗粒物无组织排放浓度$< 5\text{mg/m}^3$；本项目主要原料为铝锭，不涉及煤粉、膨润土、生铁、废钢等，

		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、装卸过程中产生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。 2. VOCs 无组织排放控制要求。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 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合	不涉及落砂、抛丸清理、砂处理等工序，铸造过程产生的烟尘采用多级过滤处理，与文件要求相符。 本项目投产后，厂区内非甲烷总烃无组织 1 小时平均排放浓度需小于 10mg/m³，任意一次浓度需小于 30mg/m³。本项目使用的水性绝缘浸渍漆、脱模剂等物料均采用密闭包装桶储存，包装桶暂存于特定仓库，不露天堆放。项目脱模剂挥发产生的废气采用静电处理后达标排放，浸渍漆产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。企业需确保厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中限值。
--	--	--	---

			合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）。	
		三、重点任务	（一）制定专项治理方案。各地应根据排污许可证管理信息、环境统计、第二次污染源普查结果、工信部门铸造企业名单、市场监管部门清单、电力部门重点用电大户清单等对区域内铸造企业进行全面排查，实现铸造企业全覆盖，全面掌握核实铸造企业是否持证排污和按证排污、分布、产品类别、产能、规模、燃料类型、主要燃料年消耗量、治污设施、治污工艺、是否安装自动监控设施、大气污染物排放情况、噪声和异味投诉等情况，2023年底前建立详细管理台账，依法依规制定专项治理方案。通过“淘汰一批、替代一批、治理一批、入园一批”，提升铸造行业总体发展水平。聚焦铸造企业环境污染问题严重和信访突出的企业，加大综合治理力度。	企业遵守国家环保相关法律法规和标准要求，在取得环评批复后将积极申领排污许可证；本项目配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废物、危险废弃物等排放与处置措施符合国家及地方环保法规和规范的规定；按要求建立环境管理体系。
			（二）推进产业结构优化。严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，配合工信、发改等部门依法依规淘汰工艺设备落后、污染排放不达标、生产安全无保障的落后产能。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择成熟高效的污染治理技术和先进工艺，提高行业竞争能力。严格审批新建、改扩建项目，新建、改扩建项目清洁生产水平达到先进水平，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，项目建设符合相关法律法规标准要求。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度控制，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，切实推进铸造行业产业结构优化升级。	本项目符合国家和地方的产业政策，不涉及淘汰工艺设备。项目使用成熟、低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺；不使用明令禁止的生产工艺。本项目建成后，按照要求进行清洁生产审核工作。项目污染物排放总量可在原项目内平衡。
			（三）确保全面达标排放。铸造企业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规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业 and 新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输	本项目建成后，将依法申领排污许可证，并持证、按证排污，落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求；本项目将在对物

		方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效 AB 级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020），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。推动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和评估监测。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，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以上，高清视频监控数据至少保存一年以上。	料储存与输送、金属熔炼（化）、压铸等主要产污工段及配套废气处理设施处均安装高清视频监控设施；同时建立管理机制，建立每日生产及废气设施运行台账。系统、监控数据将按要求保存。
		（四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治	本项目生产过程中，各废气产生工段均配套相应处理装置；项目不涉及黏土砂、树脂等造型；本项目采用电炉及天然气炉，不涉及高污染燃料，产生的天然气燃烧废气可达标排放。本项目压铸过程中，脱模剂挥发产生的有机废气属于油雾类废气，采用机械过滤+静电净化方式进行处理，满足要求。

			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。SO ₂ （二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 pH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NO _x （氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。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。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。	
			（五）加快行业绿色发展。推进绿色方式贯穿铸造生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展铸造行业清洁生产审核，环保绩效达到 AB 级的铸造企业应主动开展清洁生产审核，深入挖掘企业节能、降碳、减污潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，推进铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。协同推进铸造行业降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优化、节约集约、绿色低碳发展。	本项目生产过程采用智能化系统进行管理和运营。项目投产后，企业按照要求进行清洁生产审核。项目采用电炉及天然气炉，不涉及冲天炉等设备。不涉及造型等工艺，不产生废砂。
	《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）	（一）坚持创新驱动，提升自主可控能力	3. 发展先进工艺与装备。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；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液	本项目采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备，属于文件中重点发展的先进铸造工艺与装备。

			压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。	
		(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。	项目符合各项节能、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,不涉及落后工艺装备,污染物能够达标排放。项目采用低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术。将按要求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。
		(四)推进智改	1.加快中小企业数字化转型。在全省铸造和锻压企业推进智能化改造	本项目生产过程采用智能化

		数转,提升发展质量效益	数字化转型免费诊断服务。支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线,促进企业生产过程柔性化及系统服务集成化,提升精益生产、敏捷制造和精细管理水平。 2.提高重点企业智能制造水平。引导重点企业探索开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务,推进行业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化,实现质量追溯和质量改进,提升智能制造水平。	系统进行管理和运营,后期将积极适应新技术新模式,持续推进数字化技术改造,项目熔化炉设置温控系统,可实时检测炉内温度。
		(五)强化企业主体责任,提升绿色发展水平	1.加快绿色低碳转型。推进绿色生产方式贯穿生产全流程,开发绿色原辅材料应用、推广绿色工艺,积极创建绿色工厂、绿色园区。推动企业依法披露环境信息,接受社会监督。积极开展清洁生产,做好节能监察执法、节能诊断服务工作,深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能工艺和设备。	本项目采用高效节能铸造设备,提高生产效率,节约能源消耗。
			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》(GB 39726-2020)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。	本项目建成后依法申领排污许可证,并严格落实各项要求。本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》及地方排放标准要求。
			3.提升本质安全水平。常态化开展安全状况分析,防范安全风险。深入开展安全生产专项整治行动,督促各地做好隐患排查及整改。铸造和锻压企业严格执行《特种设备生产单位落实生产安全主体责任监督管理规定》《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》。	本项目建成后,按照要求开展安全状况分析,厂内定期开展隐患排查,严格执行上述文件要求。
	江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)	本项目不涉及文件中“两高”项目范围。		

其他符合性分析

其他符合性分析

其他符合性分析

其他符合性分析

	有害气体(2)	甲醛, mg/m ³	≤0.15	≤0.3	≤0.5	0.15	不涉及	一级 (3 分)
		三乙胺, mg/m ³	≤0.05	≤0.15	≤0.8	0.1	不涉及	一级 (2 分)
		苯, mg/m ³	≤3.2	≤4.6	≤6	0.15	不涉及	一级 (3 分)
		一氧化碳, mg/m ³	≤6	≤12	≤20	0.1	不涉及	一级 (2 分)
		二氧化硫, mg/m ³	≤2	≤3	≤5	0.1	不涉及	一级 (2 分)
		二氧化氮, mg/m ³	≤0.15	≤3.5	≤5	0.1	不涉及	一级 (2 分)
	噪声(3), dB(A)		≤65	≤75	≤85	0.1	≤65	一级 (2 分)
	四、铸造企业厂界污染物排放评价指标							
	项目		一级 (25 分)	二级 (20 分)	三级 (15 分)	权重值	本项目	评价
	粉尘(1)	总悬浮颗粒物, mg/m ³	≤0.12	≤0.30	≤0.50	0.2	≤0.50	三级 (3 分)
	有害气体(2)	一氧化碳(2), mg/m ³	≤3	≤4	≤6	0.2	不涉及	一级 (5 分)
		二氧化硫(3), mg/m ³	≤0.3	≤0.4	≤0.5	0.2	≤0.5	三级 (3 分)
	噪声(3)	昼间, dB(A)	≤60	≤65	≤70	0.2	≤65	二级 (4 分)
		夜间, dB(A)	≤50	≤52	≤55	0.2	≤50	一级 (5 分)
	五、废弃物回收再利用评价指标							
	项目		一级 (5 分)	二级 (4 分)	三级 (3 分)	权重值	本项目	评价
	旧砂回用率	粘土砂	≥80	≥78	≥75	0.6	不涉及	一级 (3 分)
		呋喃树脂砂	≥95	≥90	≥85			
		水玻璃砂	≥70	≥65	≥60			
		碱性酚醛树脂砂	≥75	≥70	≥65			
	废渣利用率 (%)		≥95	≥90	≥85	0.4	项目铝灰渣委托有资质单位收集处置	三级 (1.2 分)

六、环境管理评价指标						
项目	一级（10分）	二级（8分）	三级（6分）	权重值	本项目	评价
环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律法规,污染物排放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			0.1	符合	一级（1分）
组织机构	建立健全的环境管理机构和配备专职管理人员,开展环保和清洁生产有关工作		设环境管理机构和配备专职管理人员	0.2	本项目建成后,将建立健全的机构健全的环境管理机构,配备专职管理人员,并按照要求完善排污许可等环保手续,按照要求开展清洁生产审核	一级（2分）
环境审核	按照企业清洁生产审核指南的要求进行了审核。	按照企业清洁生产审核指南的要求进行了审核。环境管理制度健全,原始记录和统计数据齐全有效		0.2	本项目尚未建成,目前未建立环境管理体系,项目建成后将按照要求开展清洁生产审核工作。	二级（1.6分）
废物处理	按照 GB/T24001 建立并运行环境管理体系	用符合国家规定的废物处置方法处置废物;严格执行国家或地方规定的废物转移制度;对危险废物要建立危险废物管理制度,并进行无害化处理		0.2	本项目尚未建成,项目建成后将按照要求清运处置各类固废。	二级（1.6分）
生产过程环境管理	按照企业清洁生产审核指南的要求进行了审核。按照 GB/T24001 建立和运行环境管理体系	1) 每个生产装备要有操作规程,重点岗位要有作业指导书;易造成污染的设备 and 废物产生部位要有警示牌;生产装置能分级考核 2) 建立环境管理制度其中包括:开停工及停工检修时的环境管理程序;新改扩建项目管理及验收程序;环境监测管理制度;污染事故的应	1) 每个生产装备要有操作规程,对重点岗位要有作业指导书;生产装置能分级考核; 2) 建立环境管理制度,包括:开停工及停工检修时的环境管理程序,新、改、扩建项目管理及验收程序,环境监测管理制度,污染事故的应急程序	0.2	本项目尚未建成,目前未建立环境管理体系,项目建成后将按照要求建立环境管理制度及生产装备操作规程。	二级（1.6分）

			急程序；环境管理记录 and 台账				
	相关环境管理		原材料供应方的管理程序；协作方、服务方的管理程序	原材料供应方的管理程序	0.1	本项目尚未建成，目前未建立环境管理体系，项目建成后按照要求设置相关管理程序。	二级（0.8 分）
由上表可得综合评价分数为 88 分，铸造工段清洁生产综合评价等级为二级，属于国内先进生产水平。总体来说项目清洁生产水平较高，项目实施后企业应加强相关管理，定期开展清洁审核，对存在的不足进行提升和整改，保证企业清洁生产水平稳定达到国内先进水平并向国际先进水平靠拢。							

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目概况 常州市铭盛精密机械有限公司成立于 2020 年 4 月 3 日，经营范围：齿轮及齿轮减、变速箱制造；摩托车零配件制造；电机制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；有色金属合金制造；黑色金属铸造；玻璃纤维增强塑料制品制造；机械零件、零部件加工；有色金属铸造；助动车制造；电动自行车销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业自成立起，主要从事销售工作，未进行过生产活动。 为提高市场竞争力，企业目前拟投资 7000 万元，租赁常州市远通车辆内饰件有限公司位于常州经济开发区遥观镇洪庄工业园的厂区，从事新能源车辆零部件生产。 本项目计划购置加工中心、流水线烘道、压铸机等设备，项目建成后可形成年产 150 万套新能源电动自行车车架及配件的产能。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修正）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，常州市铭盛精密机械有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“常州市铭盛精密机械有限公司年产 150 万套新能源车辆零部件智能制造项目”进行环保影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），类别为“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”中“76 助动车制造”类别中“其他”，编制类别应为环境影响评价报告表。 2.基本情况、性质及周边概况 项目名称：年产 150 万套新能源车辆零部件智能制造项目 建设单位：常州市铭盛精密机械有限公司 项目性质：新建 职工定员：本项目定员 100 人
------	--

生产方式：全年工作 300 天，其中铸造工段实行两班制，每班 8 小时，其余工段实行 8 小时单班制。铸造工段全年工作 4800h，其余工段全年工作 2400h，厂内无食堂、浴室及宿舍等。

周边概况：常州市铭盛精密机械有限公司厂区位于常州经济开发区遥观镇洪庄工业园。本项目所在厂区东侧为宏硕建筑装饰工程有限公司等企业；南侧为港龙车辆配件有限公司、常州方特针织等企业；西侧为港龙车辆配件有限公司；北侧为道路，隔路为骆马湖食品等企业。距离本项目所在厂区最近的敏感点为厂区外西南侧 585m 处的白塔新村。

厂区平面布置：本项目所在厂区设置多栋车间及办公楼等，厂区内西侧从北至南依次为原料仓库、成品仓库、注塑车间、机加工车间及铸造车间，其中成品仓库为两层构筑物，均用于暂存成品，机加工车间为两层构筑物，一层用于钻孔等机加工工序，二层为半成品仓库，用于暂存半成品产品。厂区内东侧从北至南依次为办公楼、综合生产楼、化学品仓库、危废仓库及一般固废仓库等，其中综合生产楼为三层构筑物，一层用于加工中心等设备进行机加工工艺，二层用于绕线、浸漆等工艺，三层为电机零部件仓库，用于暂存漆包线、电子元器件等原料。本项目厂区平面布局详见附图。

3.主要产品及产能

本项目产能为年产新能源车辆零部件 150 万套/年，其中电动车辆电机外壳端盖等零部件 145 万套/年，新能源汽车电池壳 5 万套/年，本项目建成后产品方案详见下表。

表 2-1 本项目产品方案

序号	产品名称		规格尺寸	产能	备注
1	电动车辆电机外壳端盖等零部件	电机外壳	平均重量约 0.8kg/件	145 万套/年	铸造工段年工作时间 4800h/a，其余工段年工作时间 2400h/a
		电机轮毂	平均重量约 0.4kg/件	145 万套/年	
		转子	平均重量约 0.3kg/件	145 万套/年	
		端盖	平均重量约 0.4kg/件	145 万套/年	
		铝芯	平均重量约 0.2kg/件	145 万套/年	

		塑料零部件（不涉及铸造）	平均重量约 0.2kg/件	145 万套/年																																			
2		新能源汽车电池壳	平均重量约 8kg/件	5 万套/年																																			
本项目铸造产品产能核算如下。 表 2-2 本项目铸造产能核算表 <table> <tr> <th colspan="2">产品名称</th><th>生产能力 (套/年)</th><th>单件重量(千克/件)</th><th>单类产品年产量 (吨/年)</th><th>铸造总产量 (吨/年)</th></tr> <tr> <td rowspan="5">电动车辆 电机外壳 端盖等零 部件</td><td>电机外壳</td><td>145 万</td><td>0.8</td><td>1160</td><td rowspan="5">3445</td></tr> <tr> <td>电机轮毂</td><td>145 万</td><td>0.4</td><td>580</td></tr> <tr> <td>转子</td><td>145 万</td><td>0.3</td><td>435</td></tr> <tr> <td>端盖</td><td>145 万</td><td>0.4</td><td>580</td></tr> <tr> <td>铝芯</td><td>145 万</td><td>0.2</td><td>290</td></tr> <tr> <td colspan="2">新能源汽车电池壳</td><td>5 万</td><td>8</td><td>400</td><td></td></tr> </table> 根据上表，本项目生产各类产品所需铸造产能约 3445t/a，考虑到企业生产过程中存在少量不合格品（按废品处置），因此本次申报铸造产能按 3500t/a 计。						产品名称		生产能力 (套/年)	单件重量(千克/件)	单类产品年产量 (吨/年)	铸造总产量 (吨/年)	电动车辆 电机外壳 端盖等零 部件	电机外壳	145 万	0.8	1160	3445	电机轮毂	145 万	0.4	580	转子	145 万	0.3	435	端盖	145 万	0.4	580	铝芯	145 万	0.2	290	新能源汽车电池壳		5 万	8	400	
产品名称		生产能力 (套/年)	单件重量(千克/件)	单类产品年产量 (吨/年)	铸造总产量 (吨/年)																																		
电动车辆 电机外壳 端盖等零 部件	电机外壳	145 万	0.8	1160	3445																																		
	电机轮毂	145 万	0.4	580																																			
	转子	145 万	0.3	435																																			
	端盖	145 万	0.4	580																																			
	铝芯	145 万	0.2	290																																			
新能源汽车电池壳		5 万	8	400																																			

本项目典型产品样式如下

表 2-3 典型产品示意表

产品种类	电机外壳	电机轮毂
产品照片		
产品种类	转子	端盖
产品照片		
产品种类	铝芯	新能源汽车电池壳
产品照片		

4.公用及辅助工程

项目工程建设详见下表。

表 2-4 本项目主体、贮运、公用及环保工程

类别	工程名称		设计能力	备注
主体工程	原料仓库		一层; 66m×18m×7m	暂存铝锭等原料
	成品仓库		两层; 66m×9m×8m	单层高度均为 4m, 两层均用于暂存成品
	注塑车间		一层; 66m×24m×8.5m	用于放置数控车床、加工中心等设备
	机加工车间		两层; 66m×18m×8m	单层高度均为 4m, 一层用于机加工工艺, 放置钻床、数控车床等设备, 二层用于暂存半成品
	铸造车间		一层; 66m×18m×8m	放置压铸机、电炉、天然气炉等设备
	综合生产楼		三层; 60.5m×20m×17.8m	一层高度 7.8m, 放置加工中心、数控车床等设备; 二层高度 5.5m, 放置绕线机、浸漆机等设备; 三层高度 4.5m, 为电机零部件仓库, 用于暂存漆包线、电子元器件等原料。
	办公楼		两层; 25m×20m×10m	员工办公场所
	化学品仓库		一层; 5m×5m×3m	暂存水性绝缘浸渍漆、脱模剂等化学品原料
贮运工程	原料仓库		1188m ²	暂存铝锭等原料
	电机零部件仓库		1210m ²	位于综合生产楼三楼, 暂存漆包线、电子元器件等原料。
	半成品仓库		1188m ²	位于机加工车间二楼, 暂存半成品
	成品仓库		1188m ²	两层构筑物, 单层均 594m ² , 暂存成品
	化学品仓库		25m ²	暂存水性绝缘浸渍漆、脱模剂等化学品原料
公用工程	给水		3163m ³ /a	区域水厂供给
	排水 (均为生活污水)		1920m ³ /a	接管武南污水处理厂
	供电		350 万度/年	由江苏电网供给
	天然气		26 万立方米/年	新奥燃气供应
环保工程	废气治理	多级过滤+二级静电装置	2000m ³ /h×10 套	用于处理铸造工段废气, 单套铸造设备均配套独立废气处理设施, 经处理后的废气最终经同一根排气筒 FQ-01 高空排放

		二级活性炭吸附装置	4000m ³ /h×1 套	用于处理浸漆、浸漆烘干工段废气
		二级活性炭吸附装置	20000m ³ /h×1 套	用于处理注塑工段废气
		二级活性炭吸附装置	800m ³ /h×1 套	用于处理危废仓库废气
	废水治理	化粪池	10t/d	依托厂区现有
	固废治理	一般固废堆场	20m ²	位于综合生产楼外南侧，暂存一般固废
		危废仓库	20m ²	位于综合生产楼外南侧，暂存危险废物
	风险防控	事故应急池	100m ³	位于厂区内南侧

5.主要生产设施及设施参数

本项目主要设备见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

车间	设备名称	规格型号	数量（台）	备注
注塑车间	注塑机	定制	16	/
	机械手	定制	8	/
	冷却塔	10t/h	1	用于注塑工段冷却
机加工车间	数控多孔钻	/	30	设备位于车间二楼，一楼用于暂存成品
	数控车床	/	30	
	机械手	定制	14	
铸造车间	压铸机	300T	6	铸造设备，单套铸造设备均配置一套废气处理设施，铸造设备共用一套冷却水循环系统
	压铸机	350T	2	
	压铸机	500T	2	
	电炉	CWD-600	5	
	天然气炉	600kg 双蓄热炉	5	
	机械手	定制	10	
	冷却系统	80t/h	1	
综合生产楼	数控车床	/	30	综合生产楼一楼，用于机加工工艺
	加工中心	/	7	
	机械手	定制	18	
	绕线机	/	35	位于大楼二楼，用于绕

		真空浸漆烘干机	/	2	线、浸漆及浸漆烘干工段
		电烘箱	/	2	用于浸漆烘干工序，部分电机浸漆后采用独立电烘箱进行烘干
		打包机	/	3	用于产品包装
	废气治理设施	多级过滤+二级静电除油装置	2000m³/h	10	与铸造设备一体，用于处理铸造废气
		二级活性炭装置	4000m³/h	1	处理浸漆废气
		二级活性炭装置	20000m³/h	1	处理注塑废气
		二级活性炭装置	800m³/h	1	处理危废仓库废气

6.设备与产品匹配性分析

根据《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020），本项目为有色金属压铸，铸造产能核算项为熔化工序、压铸设备。

（1）熔化工序对应铸造产能

①金属液熔炼（化）能力

$$R_j = L \times G$$

式中：R_j——单台设备金属液熔炼（化）能力（t/a）；

L——熔炼（化）设备熔化率（t/h）。

本项目设置 5 台 600 公斤电炉及 5 台 600 公斤天然气炉。根据建设单位提供的设备及工艺参数，本项目单炉出炉时间均为 180min，单台熔化炉设备平均熔化率为 0.2t/h；

G——设计年时基数（h/a），本项目铸造工序实行两班制，根据《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中表 A.1，电炉 G=3680h/a，天然气炉 G=3800h/a。

因此，金属液熔炼（化）能力=5×0.2×3680+5×0.2×3800=7480t/a。

②熔炼（化）设备铸件生产能力

$$R_i = R_j \times K_1 \times (1 - K_2) \times K_3$$

式中：R_i——单台熔炼（化）设备铸件生产能力（t/a）；

R_j——单台设备金属液熔炼（化）能力（t/a）；

K1——工艺出品率（%），参考《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中表 B.1，本项目出品率 K1 取值 60%；

K2——铸件废品率（%），参考《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中表 B.1，本项目铸件废品率 K2 取值 3%；

K3——金属液利用率（%），参考《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中表 B.1，本项目金属液利用率 K3 取值 97%。

因此，本项目熔化工序对应铸钢产能=7480×60%×(1-3%)×97%=4222.8t/a。

（2）压铸设备对应铸造产能

《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中未明确压铸设备核算方法，本次根据企业提供资料进行核实。根据企业提供资料，单台压铸的压铸能力与相应配套的熔化炉一致，因此按 200kg/h 计，压铸工序实行两班制，参考《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020）中表 A.1， $G=3680h/a$ ，年压铸铸件能力=10×0.2×3680=7360t/a。

根据《铸造企业生产能力核算方法》（TCFA 030501-2020），单一铸造工艺企业的生产能力取各工序生产能力的最小值。根据核算，企业满负荷状态下，全年铸造产能可达 4222.8 吨/年，本次实际拟建铸造产能为 3500 吨/年，设备满足生产需求。

7.主要原辅材料种类和用量

表 2-6 本项目主要原辅材料见下表

类别	名称	主要成分及规格	年用量 (t/a)	最大存储 量 (t)	备注
原料	铝锭	Al≥99.5%、Si≤0.15%、 Fe≤0.10%、Cu≤0.05%、 Mg≤0.05%、Mn≤0.05%、 Zn≤0.05%、Ti≤0.05%。 不含五大类重金属（铅、汞、铬、 镉和类金属砷）	3600	300	/
	脱模剂	有机硅 13-14%、乳化剂 1-2%、 防腐剂 0.1-0.2%、水 84-86%， 20kg/桶	5	1	用于铸造工段脱模，需跟水 1:50 配比后使用
	切削液	烃水混合物，20kg/桶	3	0.2	用于机加工工艺，需跟水 1:10 配比后使用

	机油	基础矿物油，20kg/桶	0.4	0.08	设备维护
	漆包线	/	5	0.5	/
	水性绝缘浸渍漆	水性高分子聚酯树脂 25~30%、氨基树脂 5~10%、助溶剂 5~10%、水 70~75%，20kg/桶	6	0.5	用于浸漆烘箱
	包装材料	纸箱、纸盒、泡沫等	10	2	/
	电子元器件	/	145 万/套	5 万套	/
	塑料粒子	颗粒状 PE 塑料粒子	300	30	均为新料

8.原料理化性质

表 2-7 主要原辅材料成分理化性质表

名称	分子式	理化性质	燃爆性	毒理性质
有机硅	/	即有机硅化合物，是指含有 Si-C 键、且至少有一个有机基是直接和硅原子相连的化合物。	不燃	/
聚酯树脂	$(-CO-O-)_n$	由二元醇或二元酸或多元醇和多元酸缩聚而成的高分子化合物的总称，根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味、黄色透明液体至固体。熔点 145~155℃，溶于丙酮、乙二醇、甲苯等。	易燃	LD ₅₀ :11400mg/kg (大鼠经口)
氨基树脂	$(C_3H_6N_6CH_2O)_x$	无色或微黄透明粘稠液体，闪点<29℃，不溶于水，溶于丁醇等有机溶剂，具有良好的耐酸碱性、耐热性、机械性能和耐磨性。	易燃	/

9.漆料合规性分析

本项目浸漆工序使用水性绝缘浸渍漆，根据企业提供的水性绝缘浸渍漆 VOC 检测报告（见附件），该漆料中 VOCs 含量约 48g/L。需对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）及《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》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）中相关要求判断该涂料中 VOC 组分含量是否合规，判断过程如下。

表 2-8 本项目漆料中 VOC 含量与文件要求对照表

涂料名称	涂料种类	涂料中 VOC 含量 (g/L)	对照标准名称	标准限值 (g/L)	是否满足
水性绝缘浸渍漆	水性漆	48	GB/T 38597-2020 中表 1-工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料-底漆	250	满足
			GB 30981-2020 表 1-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料-底漆	300	满足
			DB32/T3500-2019 表 6 机械设备涂料-底漆	550	满足
			《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》(常污防攻坚指办〔2021〕32 号)附件 1-表 1-3-水性涂料-底漆	250	满足

本项目使用的水性绝缘浸渍漆满足相应 VOC 含量限值要求, 符合规定。

10.漆料用量核算分析

本项目单个转子平均浸漆面积按 $0.008\text{m}^2/\text{台}$ 计, 因此所需环氧总面积约 11600m^2 , 环氧过程水性绝缘浸渍漆涂刷厚度约 $120\ \mu\text{m}$, 水性绝缘浸渍漆密度约 $1\text{g}/\text{cm}^3$, VOC 含量 $48\text{g}/\text{L}$, 且漆料中含水量约 75%, 因此固体成分含量约 $202\text{g}/\text{L}$ 。本项目采用真空浸漆, 上漆率按 95%计, 因此需要水性绝缘浸渍漆约 $5.86\text{t}/\text{a}$, 本次环评申报用量 $6\text{t}/\text{a}$ 合理, 可满足项目生产需要。

11.水平衡

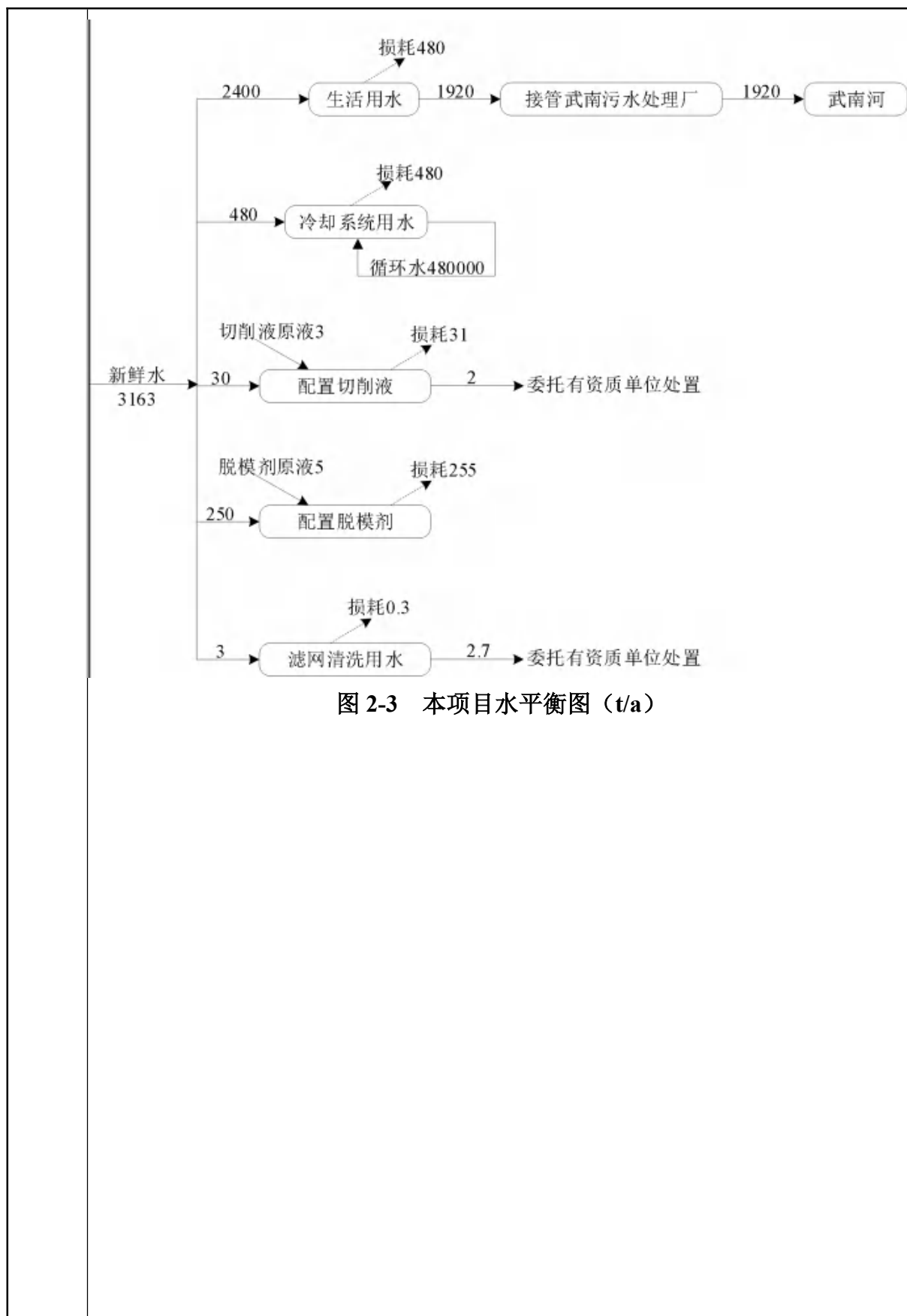
本项目用水环节主要为员工生活用水、冷却系统用水(包括铸造工段冷却系统及注塑工段冷却系统)、配置切削液用水、配置脱模剂用水、滤网清洗用水。

(1) 生活用水: 本项目员工 100 人, 年工作日 300 天, 用水量以 $80\text{L}/\text{d}$ 人计, 用水量为 $2400\text{t}/\text{a}$, 产污率以 80%计, 则生活污水产生量为 $1920\text{t}/\text{a}$, 接管至武南污水厂处理后, 尾水排入武南河。

(2) 冷却系统用水

①铸造工段冷却系统用水: 本项目铸造工段设置 1 套冷却水循环系统, 循环水流量约 $80\text{t}/\text{h}$, 运行时间按 $4800\text{h}/\text{a}$ 计。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007) 的相关数据和要求, 闭式冷却系统补充水量不宜大于循环水量的 1‰, 铸造工段冷却系统循环水量约为 $384000\text{t}/\text{a}$, 则补充水量约 $384\text{t}/\text{a}$ 。冷却系统为隔套冷却, 冷却水循环使用, 定期添加不更换。

	②注塑工段冷却系统用水：本项目注塑工段设置 2 套冷却水循环系统，单套循环水流量约 10t/h，运行时间按 4800h/a 计。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）的相关数据和要求，闭式冷却系统补充水量不宜大于循环水量的 1%，注塑工段冷却系统循环水量约为 96000t/a，则补充水量约 96t/a。冷却系统为隔套冷却，冷却水循环使用，定期添加不更换。 综上所述，本项目冷却系统全年用水总量约 480t/a。 （3）切削液用水：本项目切削液使用过程中需跟新鲜水以 1:10 比例进行调配，切削液原液用量 3t/a，则切削液配置用水量约 30t/a，产生废切削液约 2t/a，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。 （4）配置脱模剂：本项目脱模剂使用过程中需跟新鲜水以 1:50 比例进行调配，脱模剂原液用量 5t/a，则脱模液配置用水量约 250t/a，使用过程中喷涂于模具表面，铸造过程中全部挥发损耗，无废脱模液产生。 （5）滤网清洗用水：本项目铸造工段废气处理设施内部配套自动清洗系统，定期对设备滤网等进行冲洗，去除滤网表面粉尘、油污等。自动清洗系统每月对废气处理设施滤网冲洗一次，单次用水量约 25kg/次·台，因此铸造工段废气处理设施全年用水量约 3t/a，损耗按 10%计，则产生清洗废液 2.7t/a，清洗废液作为危废，暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。
--	---



12.本项目 VOCs 平衡图

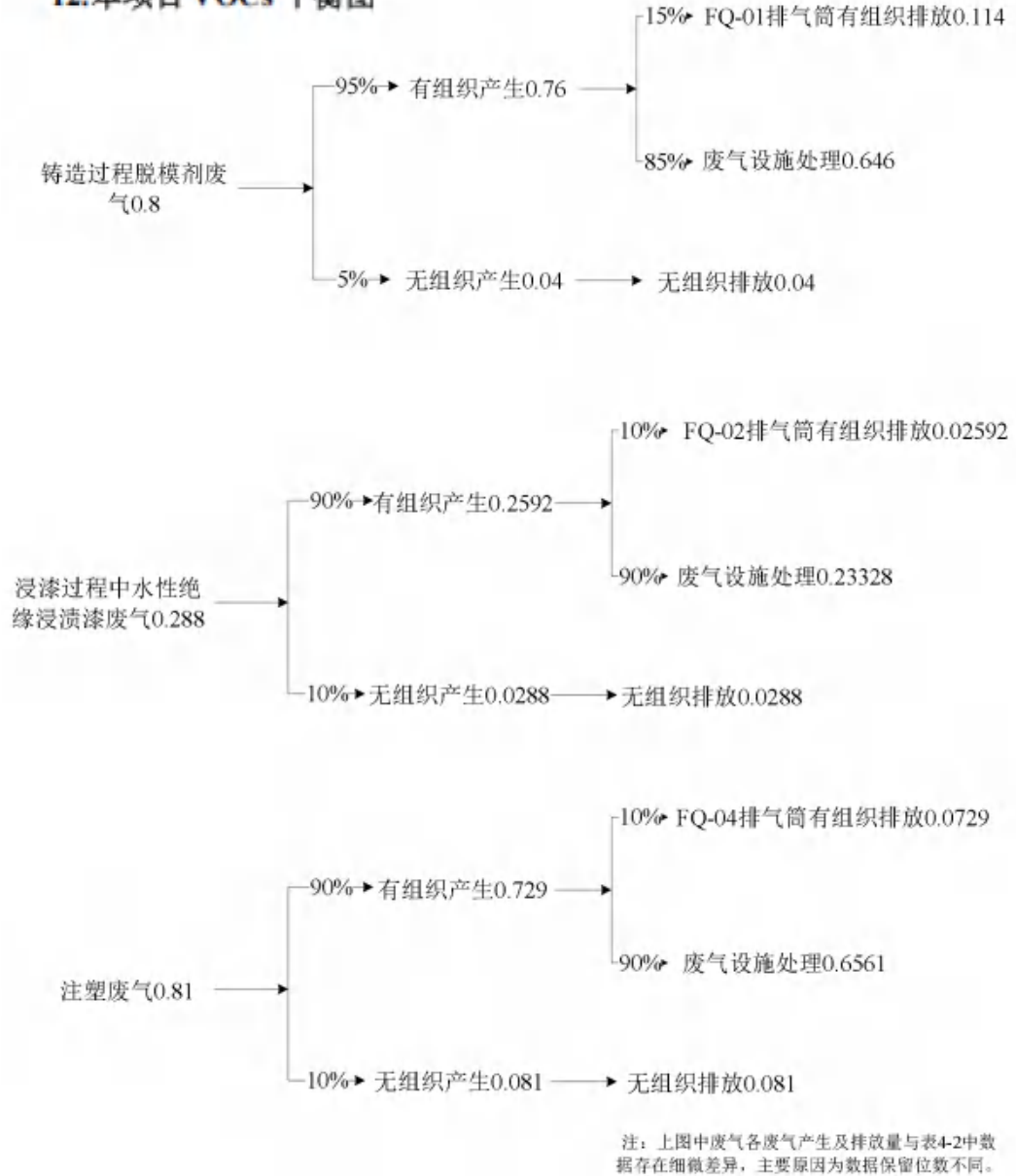


图 2-5 本项目 VOCs 平衡图 (t/a)

1.项目生产工艺流程

本项目从事新能源车辆零部件生产，主要包括电动车辆电机外壳端盖等零部件及新能源汽车电池壳的生产，其中电动车辆电机外壳端盖等零部件主要包括电机外壳、端盖、轮毂、转子及塑料配件，零部件生产后不进行组装，以成套散件进行外售。

本项目电机外壳、端盖、轮毂、转子产品为铝件，生产工艺如下。

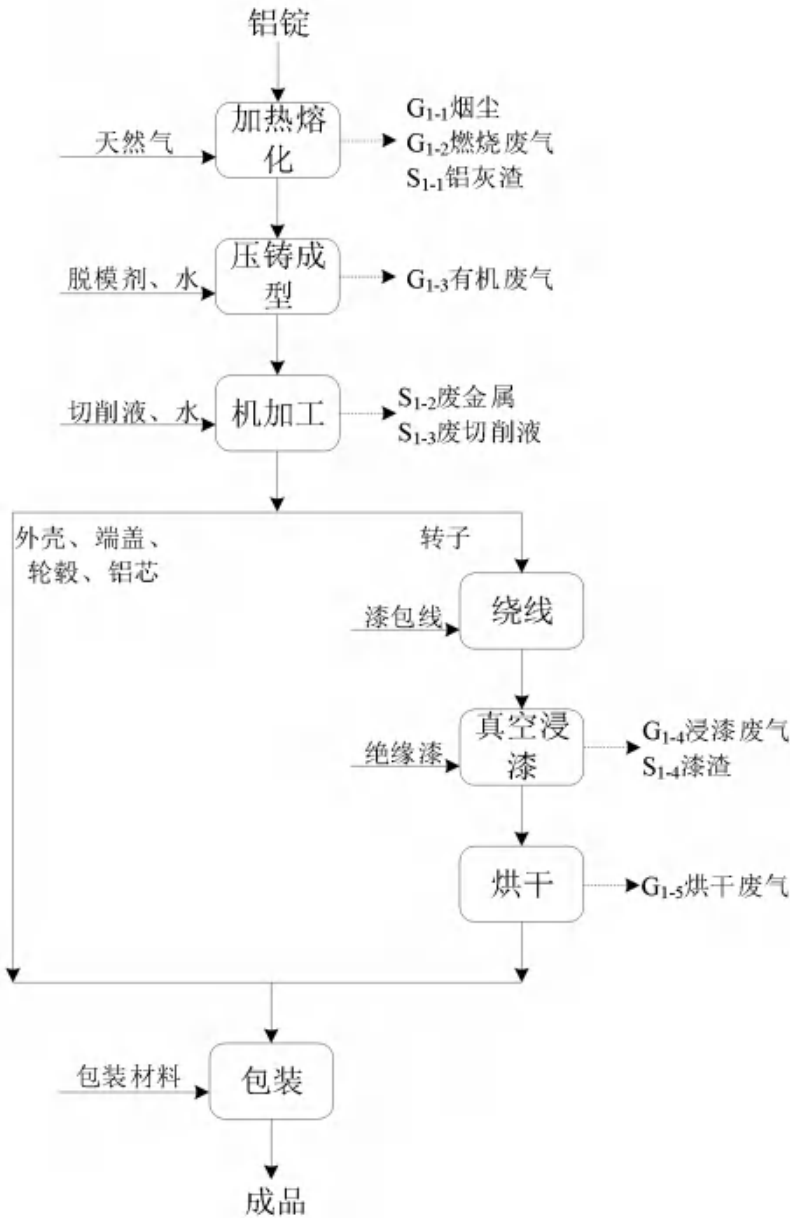


图 2-1 电机外壳、端盖、轮毂、转子生产工艺图

工艺流程：

加热熔化：将外购的铝锭加入到压铸机配套熔化炉内，加热使铝锭熔化为液态金属，通过机械手将液态金属表面浮渣捞出。企业本次配套 5 台电加热熔化炉及 5 台天然气熔化炉，熔化温度为 680℃。铝锭熔化过程中产生烟尘 G1-1，天然气熔化炉使用过程中产生天然气燃烧废气 G1-2，机械手打捞浮渣为 S1-1 铝灰渣，作为固废处置。

压铸成型：压铸机自动将熔化后的液态金属注入配套的压室内，利用压射冲头前进将液态金属压入模具型腔（不同产品采用不同的模具），之后经冷却水隔套冷却后得到特定形态的铝制工件毛坯。型腔模具内提前喷涂脱模剂，待铸件定型后即可利用工具将其取出至室内特定区域进行自然冷却。压铸成型过程中脱模剂挥发产生有机废气 G1-3。

机加工：成型后的铝制工件毛坯需利用车床、多孔钻、加工中心等设备进行修边、铣削等机加工，机加工设备使用过程中添加切削液，切削液循环使用，定期添加并更换。机加工工段产生废金属 S1-2、废切削液 S1-3。

铝制工件分为端盖、外壳、轮毂、铝芯、转子等，其中端盖、外壳、轮毂、铝芯无需再加工；定子需进行绕线、浸漆等工序。

定子加工工序如下。

绕线：利用自动绕线机将漆包线按照要求缠绕至铝制定子表面。

真空浸漆：绕线后的工件放置于真空浸漆设备内，通过抽真空，将工件缝隙中空气等物质排除，利用导管向工件线圈缝隙及表面注入绝缘漆进行充填密封。真空浸漆过程中有浸漆废气 G1-4 及漆渣 S1-4 产生。

烘干：浸漆后的工件根据产品需求，利用真空浸漆烘干机或独立电烘箱进行烘干工序，烘干过程有烘干废气 G1-5 产生。

包装：本项目电机零部件无需组装，各成品配件直接包装即可出厂。

本项目电动车辆电机外壳端盖等零部件配套塑料零部件生产工艺如下。

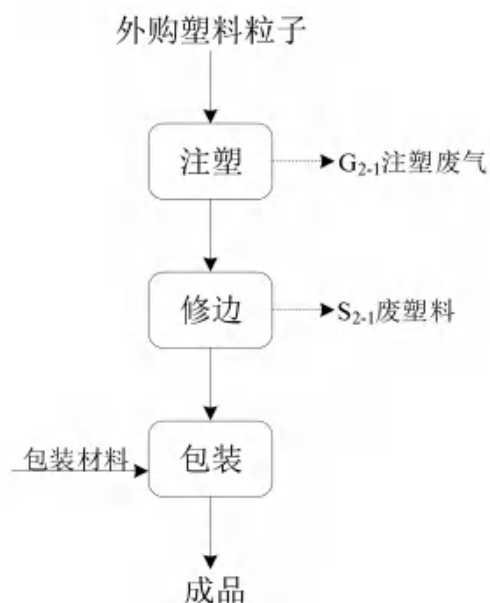


图 2-2 塑料零部件生产工艺图

注塑：注塑过程中将外购塑料粒子投放至注塑机料斗内，粒子均选用大粒径的塑料颗粒，投放过程中无粉尘产生，料斗中塑料粒子经管道抽取至注塑机中，注塑机内部采用电加热方式进行加热，温度控制在 150℃ 左右，将原料粒子加热至熔融状态后挤出至配套模具内形成零部件所需形状及尺寸，之后通过设备内循环冷却水隔套冷却，产品降温定型。注塑过程中有注塑废气 G2-1 产生，冷却水为隔套间接冷却，不直接接触产品，冷却水循环使用，定期添加不更换。

修边：采用人工修边方式去除塑料零部件周边多余边角料 2-1，边角料较小，收集后可直接回用于注塑工段，无需破碎。

包装：将塑料零部件进行包装即可出厂。

新能源汽车电池壳生产工艺如下。

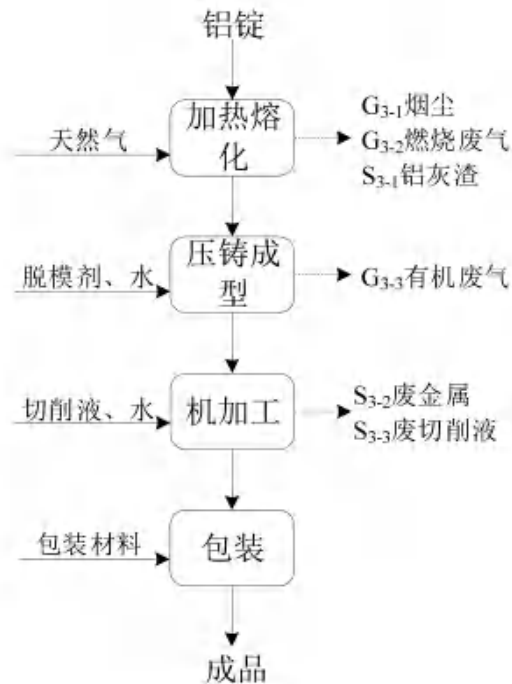


图 2-3 新能源汽车电池壳生产工艺图

工艺流程：

加热熔化：将外购的铝锭加入到压铸机配套熔化炉内，加热使铝锭熔化为液态金属，通过机械手将液态金属表面浮渣捞出。企业本次配套 5 台电加热熔化炉及 5 台天然气熔化炉，熔化温度为 680℃。铝锭熔化过程中产生烟尘 G3-1，天然气熔化炉使用过程中产生天然气燃烧废气 G3-2，机械手打捞浮渣为 S3-1 铝灰渣，作为固废处置。

压铸成型：压铸机自动将熔化后的液态金属注入配套的压室内，利用压射冲头前进将液态金属压入模具型腔（不同产品采用不同的模具），之后经冷却水隔套冷却后得到特定形态的铝制电池壳毛坯。型腔模具内提前喷涂脱模剂，待铸件定型后即可利用工具将其取出至室内特定区域进行自然冷却。压铸成型过程中脱模剂挥发产生有机废气 G3-3。

机加工：成型后的铝制电池壳毛坯需利用车床、多孔钻等设备进行修边、铣削、钻孔等机加工，机加工设备使用过程中添加切削液，切削液循环使用，定期

添加并更换。机加工工段产生废金属 S3-2、废切削液 S3-3。

包装：机加工后的新能源汽车电池壳直接包装即可出厂。

2.本项目产污环节

表 2-9 本项目主要污染源及排污特征表

类别	序号	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	接管至武南污水处理厂
废气	G1-1 G3-1	加热熔化	颗粒物	间断	多级过滤+二级静电除油装置处理后通过 20 米高排气筒 FQ-01 达标排放
	G1-2 G3-2	加热熔化(天然气燃烧)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间断	经排气筒 FQ-03 有组织排放
	G1-3 G3-3	压铸成型	非甲烷总烃	间断	多级过滤+二级静电除油装置处理后通过 20 米高排气筒 FQ-01 达标排放
	G1-4	真空浸漆	非甲烷总烃	间断	二级活性炭装置处理后通过 20 米高排气筒 FQ-02 达标排放
	G1-5	烘干	非甲烷总烃	间断	二级活性炭装置处理后通过 20 米高排气筒 FQ-02 达标排放
	G2-1	注塑	非甲烷总烃、氨	间断	二级活性炭装置处理后通过 20 米高排气筒 FQ-04 达标排放
	/	危废仓库	非甲烷总烃	连续	二级活性炭装置处理后无组织排放
固废	S1-1 S3-1	加热熔化	铝灰渣	间断	委托有资质单位处置
	S1-2 S3-2	机加工	废金属	间断	外售综合利用
	S1-3 S3-3	机加工	废切削液	间断	委托有资质单位处置
	S1-4	真空浸漆	漆渣	间断	委托有资质单位处置
	S2-1	修边	边角料	间断	回用于生产（不作为固废进行管理）
	/	原料	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	/	浸漆	含漆抹布手套	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废机油	间断	委托有资质单位处置
	/	废气设施	清洗废液	间断	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	含油抹布手套	间断	环卫部门处理
	/	员工	生活垃圾	间断	环卫部门处理
噪声	/	噪声		连续	采用低噪声设备、墙壁隔声，距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	本项目与出租方依托关系 本项目租赁常州市远通车辆内饰件有限公司已建成厂区进行生产，该厂区原由常州市绿明精密机械厂从事机械加工，生产设备仅涉及加工中心、车床、钻床等，不涉及化工、表面处理、涂装等工序。目前车间内机加工设备均已拆除清运，处于空置状态。车间内地面硬化，无残留的切削液、机油等，故不存在原有污染问题。本项目与出租方的依托关系： （1）雨污水管网及排放口：本项目不增设雨污水管网及相关排放口，依托出租方厂区内已建雨污水管网及排放口。雨水经原有雨水管网收集后，排入附近河流，污水经现有污水管网收集后，接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。 （2）供电：本项目利用出租方厂内现有供电、配电系统，不改变现有供配电系统。 （3）给水：本项目利用出租方厂内现有自来水给水系统。 本项目租赁常州市远通车辆内饰件有限公司厂区进行生产，目前厂区无环保投诉问题。目前厂内仅常州市铭盛精密机械有限公司一家单位，无其他租赁企业，因此本项目承租期间，厂区内各排口责任主体均为常州市铭盛精密机械有限公司。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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。本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州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

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	百分位数日平均	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	百分位数日平均	6~106	80	98.1	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	百分位数日平均	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	未达标
	百分位数日平均	6~151	75	93.6	
O ₃	百分位数日平均	174（第 90 百分位）	160	85.5	未达标
CO	百分位数日平均	1100（第 95 百分位）	4000	100	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，根据上表，2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM_{2.5}、O₃ 超标，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) 污染防治攻坚战

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为深入打好蓝天保卫战，持续改善全市环境空气质量，常州市大气污染防治联席会议办公室印发了《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号），制定了“加快推动

绿色低碳发展”、“深入打好蓝天保卫战”等重点任务，具体如下：

表 3-2 《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发[2023] 23 号)重点任务

重点任务	具体内容
(一) 加快推动绿色低碳发展	2.持续开展工业绿色制造体系建设专项行动。引导产业结构调整，贯彻落实国家、省产业结构调整政策。推进钢铁、化工、建材和有色等行业高质量发展。全力打造工业绿色制造体系，引导企业改造工艺和转型升级，全年培育市级及以上绿色工厂 40 家，切实降低能耗和主要污染物排放强度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，深入挖掘存量项目节能潜力。推进废钢资源高质高效利用，有序引导电炉炼钢发展。以能源、钢铁、建材、有色金属、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，积极开展强制性清洁生产审核工作，应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例达 100%。 3.加快能源绿色低碳转型。推进煤电机组“三改联动”。加大散煤治理力度，全市基本实现散煤清零。抓好天然气产供储销体系建设，建设多元化供气体系。大力发展新能源和可再生能源，严格控制煤炭尤其是非电行业煤炭消费，有序推进金坛区、天宁区、钟楼区、常州经开区等国家整县(区)分布式光伏发电试点区建设，2023 年新增屋顶分布式光伏发电项目规模 5.6 万千瓦。积极推动金坛盐穴压缩空气储能二期、国能常州二期等能源项目建设。加快太阳能、热泵等可再生能源技术在建筑中的推广应用，城镇新建绿色建筑比例大于 50%。 4.加快构建绿色运输体系。加大货物运输结构调整力度，提高铁路、管道、水运等清洁运能。完成本港籍船舶岸电受电设施改造计划和码头等岸电设施标准化建设、改造计划。不断提高船舶靠港岸电使用率，2023 年港口岸电用电量不低于 2022 年。实施“绿色车轮”行动，推进新能源汽车消费替代。……淘汰国三及以下排放标准的柴油货车完成省定任务。加快新能源非道路移动机械推广使用，加快构建便利高效、适度超前的充换电网络体系，进一步加快集中式充电桩和快速充电桩建设，高速公路服务区快充站实现全覆盖。统筹谋划氢能及燃料电池汽车产业发展。 5.大力开展“危污乱散低”综合治理专项行动。完成 4 个重点行业整治提升年度任务，加快推进 9 个重点行业“绿岛”、5 个特色产业集聚区、33 个工业片区整治工作。到 2023 年底，通过“危污乱散低”综合治理，年底全市完成整治提升企业 2000 家以上，腾退土地空间 2690 亩，低效用地再开发 20100 亩，亩均税收和生态环境指标得到明显提升。
(二) 深入打好蓝天保卫战	9.推进固定源深度治理。持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，推进建材、有色金属等工业窑炉重点行业大气污染深度治理或清洁能源替代。完成金峰水泥、天山水泥 SCR 超低排放改造及清洁运输整治。完成国能发电、富春江环保热电、加怡热电、大唐热电 4 家电力企业和润恒能源 1 家垃圾焚烧企业的深度脱硝改造。完成中天钢铁、东方特钢全流程超低排放改造和评估监测工作。2023 年 6 月底前，按照“淘汰取缔一批、清洁替代一批、超低改造一批”的要求完成对全市所有 102 台生物质锅炉开展集中排查，并对其中 44 台生物质锅炉完成提标改造或清洁原料替代，确保保留的生物质锅炉达到规定排放标准要求。 10.着力打好臭氧污染防治攻坚战。依托江苏省重点行业 VOCs 综合管理平台，加快完善 VOCs 清单。按《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求，对首批 182 家企业、9 家钢结构企业和 375 家包装印刷企业源头替代情况再核查；进一步排查核实 2 家船舶修造、46 家家俱制造企业清单，建立并及

	时更新管理台账,完成清洁原料替代工作;培育 10 家以上源头替代示范型企业;其他行业,重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代,完成共计 48 家清洁原料替代工作,对替代技术不成熟的,推动开展论证,并加强现场监管。完成 150 项 VOCs 综合治理项目、183 项 VOCs 无组织排放治理项目;对 188 家挥发性有机物重点监管企业“一企一策”整治方案和深度治理情况进行评估。完成新华昌国际集装箱有限公司等 5 家企业 VOCs 治理设施提标改造。对中石油和中石化的汽油储罐开展综合整治,实现全市挥发性有机物储罐整治全覆盖。制定《孟河镇汽配产业专项整治工作方案》,对 133 家企业实施分类整治,大幅削减现有 VOCs 实际排放量。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园等 2 个园区应成立 LDAR 检测团队,自行开展 LDAR 工作或对第三方检测结果进行抽查,定期采用红外成像仪等对不可达密封点进行泄漏筛查,实行统一的 LDAR 管理制度,统一评估企业 LDAR 实施情况,评估频次不低于 1 次/年。5 月底前,对 44 个企业集群完成一次“回头看”。打造减排示范项目,2 个以上有机储罐综合治理示范项目、1 个以上大气“绿岛”示范项目。 推动活性炭核查整治全覆盖。对照 VOCs 源清单,实现全市 4504 家活性炭吸附处理工艺企业核查全覆盖,系统、准确、如实录入核查信息;完成 621 家以上涉活性炭使用企业的整改工作。2023 年底前,完成所有活性炭问题企业的初步整改;在常州经开区先行开展试点,按照“绿链”建设要求,探索建立活性炭集中更换、统一运维、整体推进的工作体系,并逐步向全市推广。 11.实施扬尘污染精细化治理。加强扬尘污染防治,持续对全市 63 个镇(街道)、园区实施降尘考核,全市降尘不得高于 2.3 吨/平方千米·月。 加强工地、堆场、裸地扬尘污染控制。强化建筑工地扬尘管控,推进智慧工地建设,加大工地在线监控安装、联网的力度。按照省有关规定,完善天宁区施工扬尘环境保护税应税污染物排放量测算工作。规模以上干散货港口力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。年内完成启凯德胜码头皮带机建设项目。对城市公共区域、长期未开发的建设裸地,以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档,并按要求采取防尘措施。落实工地、裸地和港口码头扬尘管控挂钩责任人制度。 严格道路扬尘监管。强化渣土运输车辆全封闭运输管理,推进城市建成区使用新型环保智能渣土车。开展“清洁城市行动”,完善保洁作业质量标准,提高机械化作业比率,城市建成区道路机械化率达到 95%以上。加快智慧港口建设,干散货码头全部配备综合抑尘设施,从事易起尘货种装卸的港口码头实现在线监测覆盖率 100%。加强柴油货车路查路检和非道路移动机械污染防治,强化集中使用和停放地的入户抽测。生态环境会同公安交管等定期开展柴油车排放路查路检,全年抽测数量不少于 3000 辆次,秋冬季监督抽测柴油车数量不低于保有量的 80%,对定期排放检验或日常监督抽测发现的超标车、运营 5 年以上的老旧柴油车年度核查率达到 90%以上;每月至少开展一次机动车入户监督抽测,全年抽测数量不少于 800 辆次;加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械的监督检查,每月抽查率达到 50%以上。禁止超标排放工程机械使用,消除冒黑烟现象。开展油气回收设施检查。加强对各类重点单位的入户监督抽测。全面实施汽车排放检测与维护(I/M)制度。 12.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护,推行餐饮业服务经营者定期实施烟道清洗工作。推动重点管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店(无油烟排放餐饮店除外)和烧烤店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控,推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。组织开展 2500 家以上餐饮油烟整治
--	---

项目“回头看”。至少打造3个餐饮油烟治理示范项目。

13.着力打好重污染天气消除攻坚战。

加强遥感、视频监控、无人机等手段在秸秆禁烧管理中的应用，实施“定点、定时、定人、定责”管控，建立全覆盖网格化监管体系，在现有基础上新增不少于50个“蓝天卫士”视频监控。

强化烟花爆竹燃放管控，各地根据本行政区域的实际情况，确定限制或者禁止燃放烟花爆竹的时间、地点和种类。禁止违规燃放烟花爆竹。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

本项目非甲烷总烃大气评价数据引用《江苏立群精密钢管股份有限公司新建汽车精密零部件等产品加工项目》中江苏秋泓环境检测有限公司于2024年10月19日-2024年10月21日对江苏立群精密钢管股份有限公司（NE，3900m）连续监测3天的监测数据，检测报告编号：2024218601QHHJ-BG（气）004，监测因子为：非甲烷总烃。

本次委托江苏秋泓环境检测有限公司于2025年3月31日-2025年4月2日对项目所在地厂区外西北侧进行大气现状监测，检测因子为氨及臭气浓度，检测报告编号：2025057001 QHHJ-BG（气）012号。

引用数据有效性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。本项目引用点位江苏立群精密钢管股份有限公司距离本项目所在地3900米，引用时间为2024年10月19日-2024年10月21日，本项目现状监测点位为项目所在地当季主导风向下风向，监测时间为3天。因此本次大气环境质量引用点位及监测点位数据有效，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-3 污染物环境质量现状一览表

采样地点	监测项目	评价结果			
		浓度范围 (mg/m³)	标准 (mg/m³)	最高超标倍数	超标率%
江苏立群精密钢管股份有限公司（NE，3900m）	非甲烷总烃	1.04~1.27	2.0	0	0

项目所在地西北侧	氨	ND~0.07	0.2	0	0
	臭气浓度(无量纲)	<10	20	0	0

由上表可知，项目所在地附近周围环境空气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定；氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》表 1 标准。

2、地表水质量现状

（1）区域地表水环境分析

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣于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%，无劣于Ⅴ类断面。

（2）纳污水体环境质量环境评价

本项目地表水环境质量现状设置 2 个引用断面，引用江苏秋泓环境检测有限公司于 2025 年 3 月 12 日至 3 月 14 日对武南污水处理厂排口上游 500m 处断面（W1）、武南污水处理厂排口下游 1500m 处断面（W2）处的历史监测数据，引用因子为 pH、COD、NH₃-N、TP，引用报告：2025034403 QHHJ-BG（水）023。

引用数据有效性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地表水环境监测数据引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本次引用数据监测时间为 2025 年 3 月 12 日至 3 月 14 日，引用数据有效，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-4 地表水引用断面（单位：mg/L）

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 武南污水处理厂尾水排放口上游 500 米	浓度范围	7.9~8	16~18	0.772~0.962	0.13~0.18
	标准指数	6~9	20	1.0	0.2
	超标（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂尾水排放口下游 1500 米	浓度范围	7.6~7.8	16~19	0.868~0.971	0.16~0.19
	标准指数	6~9	20	1.0	0.2
	超标（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河各引用断面中 pH、COD、NH₃-N、TP 均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

3、噪声环境质量现状

本次在项目厂区东、南、西、北四个厂界各布设了一个声环境监测点位，江苏秋泓环境检测有限公司于 2025 年 3 月 31 日进行现场监测，昼间、夜间各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。具体监测结果见下表。

表 3-5 声环境质量监测结果统计表 单位：LeqdB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2025 年 3 月 31 日	N1 东厂界	3 类	54	65	44	55	达标
	N2 南厂界	3 类	52	65	43	55	达标
	N3 西厂界	3 类	57	65	43	55	达标
	N4 北厂界	3 类	57	65	46	55	达标

监测结果表明，本项目厂区各厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

4、生态环境

本项目利用已建厂房进行扩建，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

	本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射现状监测与评价。 6、土壤、地下水环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“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。” 本项目使用的水性绝缘浸渍漆、脱模剂等均为小规格包装且厂内暂存量较小，原料暂存于特定化学品仓库内，所有原料均不露天保存。本项目车间生产区域及化学品仓库区域地面均已硬化，且原料包装桶下方设置防渗托盘，在落实分区防渗措施后，正常情况下不存在污染途径，无需开展土壤、地下水环境影响评价。
--	--

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

(1) 项目废气有组织排放标准

企业铸造工段使用感应电炉及天然气炉，铝锭加热熔化工序产生的颗粒物及天然气燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，压铸过程中脱模剂挥发产生的有机废气（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

浸漆、烘干工段产生的废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中的标准。

注塑过程中产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的标准。

表 3-7 本项目有组织废气污染物排放标准

工序	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准名称
加热熔化（FQ-01）	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
压铸成型（FQ-01）	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
浸漆、烘干（FQ-02）	非甲烷总烃	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
天然气炉燃烧废气（FQ-03）	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	二氧化硫	100	/	
	氮氧化物	400	/	
注塑（FQ-04）	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	氨	20	/	

本项目塑料制品单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t。

基准氧含量下浓度换算

根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）4.5 章节：燃气炉的大气污染物实测排放浓度，应按下式换算为基准含氧量状态下的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据。燃气炉的基准含氧量按标准中表 3（燃气炉基准含氧量 8%）执行。其他生产设施以实测质量浓度作为达标判定依据，

不得稀释排放。

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

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，%；

（2）项目废气无组织排放标准

①厂界无组织

《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中无本项目废气污染物厂界无组织排放浓度限值标准，本次颗粒物厂界废气无组织排放标准参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准执行，非甲烷总烃按《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准限值执行；此外氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。

②厂区内无组织

本次按照从严原则，项目厂区内颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中表 A.1 中标准，非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准限值。

表 3-8 本项目废气无组织排放标准

类别	污染物	排放限值 (mg/m^3)	限值含义	监控位置	标准来源
厂界无组织	颗粒物	0.5	单位边界任何 1 h 大气污染物平均浓度限值	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	非甲烷总烃	4			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	氨	1.5	排污单位边界上规定监测点的一次最大监测值	边界浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	臭气浓度	20（无量纲）			

厂区内无组织	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
		20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目不涉及生产废水,厂内生活污水经化粪池预处理后接管至城镇污水管网,最终接入武南污水处理厂集中处理,武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。武南污水处理厂处理后尾水排入武南河,目前尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)表 2 中标准,标准值参见下表。

表 3-9 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
本项目厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级	表 1	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总氮	70
			总磷	8.0
武南污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	50
			氨氮	4 (6) *
			总氮	12 (15) *
			总磷	0.5

注:①括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标;
②2026 年 3 月 28 日后,武南污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)相关标准。

	3、噪声排放标准 本项目各厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值，具体标准值见下表。			
	表 3-10 项目厂界噪声标准值			
	边界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)
				昼间 夜间
	各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65 55
	4、固废排放标准 （1）一般固废：一般固废堆场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。 （2）危险废物：按照《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）中要求执行。			

	含油抹布手套	0.1	0	/	/	0
	生活垃圾	15	0	/	/	0
3、总量申请方案 (1) 水污染物 本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为 SS。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。 (2) 大气污染物 本项目大气污染物总量控制因子为挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，新增排放量分别为 0.363t/a、0.324t/a、0.052t/a 及 0.486t/a。根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）要求，本项目挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染物均需进行 2 倍削减替代。						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目依托已建厂房进行生产，仅进行设备的安装及调试，无施工期环境影响问题。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措施	一、废气 （一）废气产生及治理情况 本项目产生的废气主要为熔化烟尘、压铸废气、浸漆废气、浸漆烘干废气、天然气燃烧废气、注塑废气及危废仓库废气。 （1）熔化烟尘 项目在铝锭熔化过程中产生烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册》，铝锭熔炼过程中烟尘产生系数为 0.525kg/吨-产品（感应电炉）及 0.943 千克/吨-产品（燃气炉）。本项目采用设置 5 台电炉及 5 台燃气炉，电炉及燃气炉对应铝压铸产能均为 1750t/a。因此本项目铝锭铸造过程中，烟尘产生总量为 2.569t/a。 本项目各熔化炉上方设置集气罩，烟尘经集气罩收集后通过多级过滤+二级静电除油装置处理，处理后尾气通过 15m 高 FQ-01 排气筒高空排放。废气捕集率约 95%，多级过滤处理效率约 95%，则烟尘有组织产生量为 2.441t/a，有组织排放量为 0.122t/a，烟尘无组织排放量为 0.128t/a。 （2）压铸废气 本项目压铸前先对模具腔喷涂脱模液，主要起到润滑作用，防止工件与模

	具粘结一起，一次成型。脱模液由脱模剂与水以 1:50 比例调配而成，脱模剂主要成分为有机硅、乳化剂、防腐剂及水等，其中乳化液、有机硅在高温时会挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），企业脱模剂用量 5t/a，有机硅及乳化剂占比共计 16%，压铸过程中温度较高，有机硅及乳化剂成分以全部挥发计，则非甲烷总烃产生量约 0.8t/a。废气经集气罩收集后通过多级过滤+二级静电除油装置处理后，尾气通过 25m 高 FQ-01 排气筒高空排放。废气捕集率约 95%，处理效率约 85%，则废气有组织产生量为 0.76t/a，有组织排放量为 0.114t/a，无组织排放量为 0.04t/a。 （3）浸漆废气 本项目浸漆过程使用水性浸渍漆 6t/a，根据企业提供的水性浸渍漆 VOC 检测报告，该原料中 VOC 含量为 48g/L，此外根据其 MSDS 报告，水性浸渍漆密度约为 1kg/L，因此本项目水性浸渍漆中 VOC 组分共计 0.288t/a，VOC 组分在浸漆及后续烘干过程中全部挥发（以非甲烷总烃计），因此产生非甲烷总烃约 0.288t/a。废气经浸漆工段上方集气罩收集后（收集效率 90%），通过二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%），尾气经 25 米高排气筒 FQ-02 排放。本项目浸漆、烘干工序中非甲烷总烃有组织产生量为 0.259t/a，有组织排放量为 0.026t/a，无组织产生量及排放量均为 0.029t/a。 （4）天然气燃烧废气 本项目设置 5 台燃气炉用于铝锭熔化，天然气使用过程中会产生燃烧废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册》，天然气工业炉窑产污系数进行核算。
--	---

表 4-1 天然气工业炉窑产污系数表					
原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
天然气	天然气工业炉窑	所有规模	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286
			二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S
			氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187
S——收到基硫分，本次取值 100。					
本项目使用天然气约 26 万 m³/a，因此产生颗粒物约 0.074t/a，二氧化硫 0.052t/a，氮氧化物 0.486t/a，天然气燃烧废气经排气筒 FQ-03 排放。 （5）注塑废气 本项目 PA 粒子注塑过程中有废气产生，主要特征因子以非甲烷总烃及氨计。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中-“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，塑料零件生过程中，挥发性有机物产生量约 2.7kg/t-产品”。本项目使用塑料粒子共计 300t/a，因此非甲烷总烃产生量为 0.81t/a。此外，PA 粒子加热注塑过程中产生氨，根据《聚酰胺工程塑料，嵌段共聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》等，PA 粒子注塑工序废气主要为非甲烷总烃及少量的氨气，其中非甲烷总烃废气占比 90%，氨气占比 10%，根据前文核算，非甲烷总烃产生量 0.81t/a，因此氨产生量为 0.09t/a。 注塑废气经注塑机挤出口上方集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置处理，尾气经车间外 25 米高 FQ-04 排气筒达标排放。废气收集效率 90%计，非甲烷总烃处理效率按 90%计，氨处理效率按 50%计。因此注塑工段有组织产生量为非甲烷总烃 0.729t/a、氨 0.081t/a，有组织排放量为非甲烷总烃 0.073t/a、氨 0.041t/a，无组织产生量及排放量为非甲烷总烃 0.081t/a、氨 0.009t/a。 （6）危废仓库废气 本项目危险废物暂存于危废仓库内，危险废物储存过程中有有机废气产生（本次按非甲烷总烃计），各类危废均储存于密闭的包装袋或包装桶内，可有					

效减少有机废气的产生，危废仓库产生的废气经气体导出口进入二级活性炭吸附装置进行处理后无组织排放。危废仓库有机废气的产生量较少，本次不做定量分析。

本项目废气收集治理过程如下。

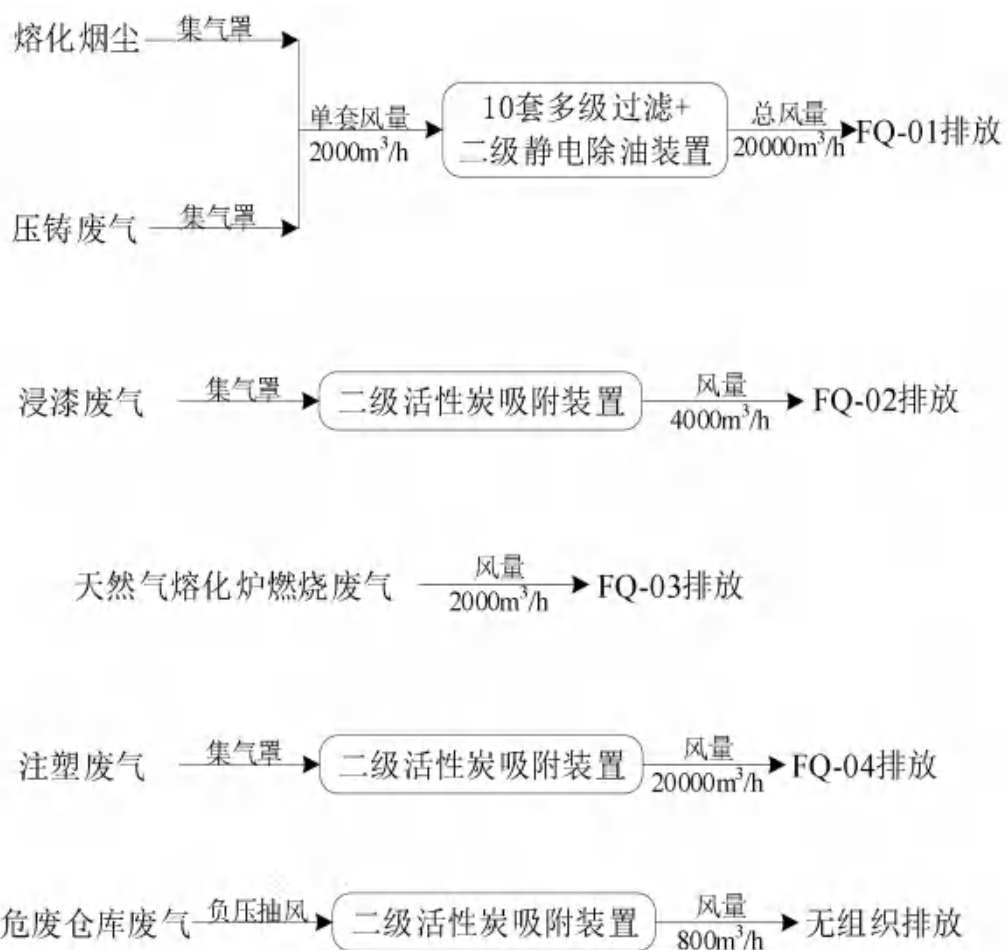


图 4-1 本项目有组织废气收集处理流程图

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-2 本项目有组织废气产生情况表																		
	排气筒	工序	风量 m³/h	污染物 名称	产生状况			治理措 施	捕集 率%	去除 率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放 时间 h/a
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
	FQ-01	熔化、压铸成型	20000	颗粒物	50.854	0.509	2.441	多级过 滤+二级 静电除 油	95	95	2.542	0.025	0.122	30	/	20	0.7	35	4800
				非甲烷 总烃	7.917	0.158	0.76		95	85	1.188	0.024	0.114	60	3				
	FQ-02	浸漆	4000	非甲烷 总烃	26.98	0.108	0.259	二级活 性炭	90	90	2.708	0.011	0.026	50	2.0	20	0.35	35	2400
	FQ-03	天然气 燃烧	2000	颗粒物	7.708	0.015	0.074	/	/	/	7.708	0.015	0.074	30	/	20	0.25	80	4800
				SO ₂	5.417	0.011	0.052				5.417	0.011	0.052	100	/				
				NO _x	50.625	0.101	0.486				50.625	0.101	0.486	400	/				
	FQ-04	注塑	20000	非甲烷 总烃	15.188	0.304	0.729	二级活 性炭	90	90	1.521	0.030	0.073	60	/	20	0.7	35	2400
氨				1.688	0.034	0.081	90		50	0.854	0.017	0.041	20	/					
本项目塑料零部件单位产品非甲烷总烃排放量为产品 73/500=0.146kg/t<0.3kg/t 产品，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的限值要求。																			
表 4-3 本项目无组织废气产生源强表																			
污染源位置		工段	污染物名称		产生量 t/a		削减量 t/a		排放量 t/a		排放速率 kg/h		面源面积 m²		面源高度 m				
铸造车间		铸造	颗粒物		0.128		0		0.128		0.027		66×18		8				
			非甲烷总烃		0.04		0		0.04		0.008								
注塑车间		注塑	非甲烷总烃		0.081		0		0.081		0.034		66×15		8				
			氨		0.009		0		0.009		0.002								
综合生产楼		浸漆	非甲烷总烃		0.029		0		0.029		0.012		60.5×20		17.8				

（二）非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。

不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

本项目产生的有机废气采用“静电”“二级活性炭”等装置处理后达标排放，颗粒物采用“多级过滤”装置处理后达标排放。一旦废气处理装置发生故障，则废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 4-4 非正常工况时废气排放情况表

排气筒	污染物名称	非正常排放原因	风量(m ³ /h)	治理措施	去除效率(%)	排放状况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
						浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)			
FQ-01	颗粒物	废气处理设施故障	20000	多级过滤	0	50.854	0.509	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施
	非甲烷总烃			+二级静电除油	0	7.917	0.158			
FQ-02	非甲烷总烃		4000	二级活性炭	0	26.98	0.108			
FQ-04	非甲烷总烃		20000	二级活性炭	0	15.188	0.304			
	氨					1.688	0.034			

（三）废气污染防治措施评述

（1）废气治理设施技术可行性分析

1.活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，

所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性碳孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸附到孔径中的目的。但不是所有的活性碳都能吸附有害气体，只有当活性碳的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。其吸附原理主要表现在两方面：

①依靠自身独特的孔隙结构活性碳是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性碳材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性碳材料中微孔，将其展开后表面积可高达800—1500平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性碳颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性碳拥有了优良的吸附性能。

②分子之间相互吸附的作用力也叫“范德华引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性碳内孔捕捉进入到活性碳内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到填满活性碳内孔隙为止。

适用范围广：可适应高、低浓度，大气量，不同成分废气的净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。

运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，设备风阻极低 $<100\text{pa}$ ，可节约大量排风动力能耗。

设备占地面积小；自重轻；适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件。

表 4-5 活性炭吸附装置技术参数一览表

项目	技术指标	
废气设施	FQ-02 配套废气设施	FQ-04 配套废气设施
风量 (m^3/h)	4000	20000
单个碳箱尺寸 (mm)	800×800×500	1500×1500×1000
单个箱体活性炭装填量 (kg)	100	500

粒度（目）	12~40	12~40
外观	颗粒状	颗粒状
比表面积（m ² /g）	900-1600	900-1600
总孔容积（Cm ³ /g）	0.81	0.81
水分（%）	≤5	≤5
单位面积重（g/m ² ）	200~250	200~250
着火点（℃）	>500	>500
吸附阻力（Pa）	700	700
结构形式	抽屉式	抽屉式
碘值（mg/g min）	≥800	≥800
总填充量（t/次）	0.3	0.1
停留时间（s）	≥1	≥1
动态吸附量（%）	20	20
更换周期（天）	51	45

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率参考安徽威尔泰克机电设备有限公司实测数据。根据《安徽威尔泰克机电设备有限公司机电设备、相关压力容器及机加工生产项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目喷漆、烘干工段产生的非甲烷总烃经“二级活性炭吸附装置”处理后排放，监测数据见下表。

表 4-6 安徽威尔泰克机电设备有限公司监测数据一览表

监测点位	1#排气筒（喷漆）				
处理措施	过滤棉+二级活性炭				
检测项目	单位	监测结果（采样日期：2019 年 3 月 20 日）			
进口	烟气流速	m/s	14.6	14.5	14.7
	标态烟气流量	m ³ /h	9231	9177	9337
	有机废气排放浓度	mg/m ³	12.0	10.1	14.8
	有机废气排放速率	kg/h	0.111	0.093	0.138
出口	烟气流速	m/s	8.8	8.7	8.8
	标态烟气流量	m ³ /h	5630	5537	5589
	有机废气排放浓度	mg/m ³	1.25	2.05	1.75
	有机废气排放速率	kg/h	0.00704	0.0114	0.00978
平均去除效率		%	91.6		

根据安徽威尔泰克机电设备有限公司的检测数据，二级活性炭吸附废气处理装置对有机废气平均去除效率可达 91.6%，本次二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率按 90%计可行。

2.多级过滤+静电除油

多级过滤+静电除油装置的主要结构由支架、集油室、不锈钢丝网除雾过滤

器、荷电区、集尘区、电控系统和风机等构成。含尘气体从除尘器进风口进入，进入后由于流通截面变大，

空气流速降低，大颗粒乳化液雾及粉尘在自身重力的作用下，落入积液槽，含细小油雾的污染空气进入不锈钢丝网除雾过滤器，乳化液雾经整流、碰撞、吸附、凝聚等过程后，乳化液雾和较小粉尘被阻流在丝网上，凝结成液滴在重力的作用下落入积液槽，含细小粉尘和油雾的污染空气经预分离器流出后进入静电过滤段。在荷电区（电离区），12KV 的直流高压场的作用下，使气体电离，产生大量自由电子及正离子，当含油气体通过存在大量离子及电子的空间时，离子及电子会附着在粉尘上，附着负离子和电子的粉尘荷负电，附着正离子和电子的粉尘荷正电，附着电荷的粉尘从荷电区出来后进入集尘区，在 6KV 电场力的作用下，荷电粉尘向其极性相反方向运动，粉尘吸附在电极上，细小的粉尘和油雾被分离，洁净空气在风机负压的作用下，经风机直接排入空气中。

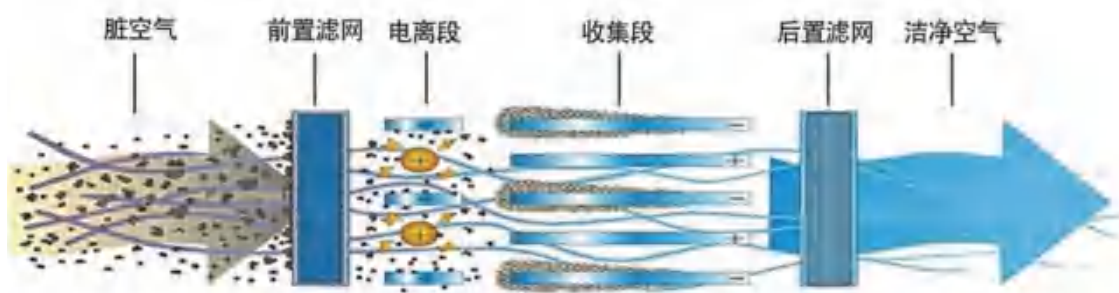


图 4-2 多级过滤+静电除油装置原理

本项目脱模剂加热过程中，挥发产生的有机废气类似于油雾，参考《常州润来科技有限公司年产 30 万吨精密铜管项目》验收监测报告，该项目产生的油雾废气（非甲烷总烃计）经二级油雾净化装置处理后，由一根 15 米高（6#）排气筒排放。该项目在竣工环保验收时委托江苏佳蓝检验检测有限公司于 2022 年 3 月 30 日-31 日对厂内废气排放情况进行了现状监测，监测数据具体见下表。

表 4-7 常州润来科技有限公司废气检测数据表

工段名称	拉拔、退火油雾				排气筒编号		6#排气筒	
治理设施名称	二级静电油雾净化装置	排气筒高度	15 米		测点截面积 m²		0.385	
2、监测结果								
测点位置	测试项目	单位	监测结果					
			2022 年 3 月 30 日			2022 年 3 月 31 日		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	标杆流量	m³/h	10200	9990	9540	9930	9840	9940
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	12.3	12.4	14.4	12.8	13.2	15.0
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.125	0.124	0.137	0.127	0.130	0.149
出口	标杆流量	m³/h	10100	10000	10200	10000	10200	10200
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	1.50	1.46	1.47	1.62	1.42	1.38
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	0.016	0.014	0.014
处理效率		%	88.00	87.90	89.05	87.40	89.23	90.60

根据上表，静电油雾净化装置对油雾（非甲烷总烃）处理效率可达 85%以上，本次二级静电除油装置处理效率按 85%计可行。

（2）风量可行性分析

①金属熔化、压铸、注塑、浸漆烘干工段

本项目金属熔化、压铸成型、注塑、浸漆、烘干工段产生的废气采用集气罩进行收集，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）中推荐的公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$Q=1.4 \cdot p \cdot H \cdot v_x$ ，其中：

p--罩口周长，m；

H--污染源至罩口距离，m；

v_x --操作口空气速度，本次取值 0.3m/s。

②危废仓库废气

	本项目危废仓库废气采用整体换风收集，空间密闭换风收集排风量 L (m³/h) 计算公式如下： $L=nVf$ 式中：L--全面换风量，m³/h； n--换气次数，次/h，危废仓库废气浓度较低，参考常环委办[2020]3 号文要求，危废仓库换气次数需满足 6 次/h； Vf--通风房间体积，m³
--	--

本项目废气收集风量计算情况如下：

表 4-8 废气收集系统风量核算表

车间	系统名称	处理对象	计算过程	核算风量 (m ³ /h)	理论总风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)	排气筒 编号	风量是否满足 收集需求
铸造车间	金属熔化烟尘收集系统	颗粒物	金属熔化过程通过设备上方集气罩收集废气， $Q = (1.4 \times 1.5 \times 0.4 \times 0.3) \times 10 \times 3600 = 9072 \text{m}^3/\text{h}$	9072	16329.6	20000	FQ-01	是
	压铸废气收集系统	非甲烷总烃	压铸成型过程通过设备上方集气罩收集废气， $Q = (1.4 \times 1.2 \times 0.4 \times 0.3) \times 10 \times 3600 = 7257.6 \text{m}^3/\text{h}$	7257.6				
综合生产楼	浸漆废气收集系统	非甲烷总烃	浸漆、烘干过程通过设备上方集气罩收集废气， $L = (1.4 \times 1.2 \times 0.4 \times 0.3) \times 4 \times 3600 = 2903.04 \text{m}^3/\text{h}$	2903.04	2903.04	4000	FQ-02	是
注塑车间	注塑废气收集系统	非甲烷总烃、氨	注塑过程通过设备上方集气罩收集废气， $Q = (1.4 \times 1.6 \times 0.4 \times 0.3) \times 16 \times 3600 = 15482.88 \text{m}^3/\text{h}$	15482.88	15482.88	20000	FQ-04	是
危废仓库	危废仓库废气收集系统	非甲烷总烃	危废仓库通过系统换风收集废气， $L = 5 \times 4 \times 4 \times 6 = 480 \text{m}^3/\text{h}$	480	480	800	/	是

综上所述，本项目各废气设施风量均合理可行，可满足生产需要。

(3) 排气筒布局合理性分析

表 4-9 本项目排气筒设置情况

排气筒 编号	污染工序	污染因子	高度 (m)	直径 (m)	标况风量 (Nm ³ /h)	计算流速m/s
FQ-01	金属熔化、压铸成型	颗粒物、非甲烷总烃	20	0.7	20000	14.443
FQ-02	浸漆	非甲烷总烃	20	0.35	4000	11.555
FQ-03	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	20	0.25	2000	11.323
FQ-05	注塑	非甲烷总烃、氨	20	0.7	20000	14.443

①参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010），排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目排气筒流速在 11.323m/s~14.443m/s 之间，排气筒直径设置合理。

②根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)。

根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中规定：4.7 除移动式除尘设备外，其他车间或生产设施排气筒高度不低于 15 m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。

根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中规定：4.1.2 除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。确因安全考虑或其他特殊工艺要求，新建涂装工序的排气筒应低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m。

本项目各排气筒排放污染物均不涉及光气、氰化氢和氯气，综合生产楼高度约 17.8 米，注塑车间高度约 8.5 米，铸造车间高度约 8 米，因此本项目各排气筒设置 20 米高度，该高度合理可行。

	根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）相关规定：排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值。等效排气筒污染物排放速率按下式计算： $Q=Q_1+Q_2$ 式中：Q--等效排气筒污染物排放速率，kg/h； Q₁，Q₂--排气筒 1 和排气筒 2 的污染物排放速率，kg/h。 本项目 FQ-02、FQ-04 排气筒之间距离小于其几何高度之和，且均排放非甲烷总烃，因此对其进行等效计算，经计算可得等效排气筒非甲烷总烃排放速率为 0.04kg/h，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中非甲烷总烃最高允许排放速率。 ③根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：5.2.1 排气筒应设置采样孔和永久监测平台，采样孔和平台建设按 GB/T 16157、HJ 75 和 HJ 836 等相关要求执行，同时设置规范的永久性排污口标志。本项目建成后，各排气筒均按照规范要求设置采样孔及监测平台，符合该标准要求。 综上所述，本项目排气筒的流速、高度及相关采样孔设置情况均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。 （4）无组织废气污染防治措施评述 本项目未收集的废气于相应车间内无组织排放，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）要求，针对各本项目主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。 ①VOCs 物料储存无组织排放控制要求（VOCs 物料转移和输送无组织排放控
--	---

制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集系统和厂区内 VOCs 无组织污染监控要求执行 GB37822 的规定。

②运输、装卸、储存、转移和输送过程，以及物料加工与处理过程颗粒物无组织排放控制要求执行 DB32/4041 的规定。

③企业应按照 HJ944 要求建立台账，记录主要生产设施、污染防治设施运行情况，以及 VOCs 物料购置、储存、使用、处理等信息，并至少保存 5 年。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

（6）废气设施安全管理要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)文要求，企业需要对该废气处理设施建立内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范要求建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（三）排放口基本情况表

表 4-10 点源源强参数调查清单一览表

排放源名称	排气筒底部中心		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数(h)	排放工况	污染物	排放速率(kg/h)
				高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(Nm³/h)				
FQ-01	120.06	31.69	7	20	0.7	35	20000	4800	正常	颗粒物	0.025
										非甲烷总烃	0.024
FQ-02	120.06	31.69	7	20	0.35	35	4000	2400	正常	非甲烷总烃	0.011
FQ-03	120.06	31.69	7	20	0.25	80	2000	4800	正常	颗粒物	0.015
										二氧化硫	0.011
										氮氧化物	0.101
FQ-04	120.06	31.69	7	20	0.7	35	20000	2400	正常	非甲烷总烃	0.030
										氨	0.017

表 4-11 面源源强参数调查清单一览表

面源名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度									
铸造车间	120.06	31.69	7	66	18	0	8	4800	正常	颗粒物	0.027
										非甲烷总烃	0.008
注塑车间	120.06	31.69	7	66	15	0	8	2400	正常	非甲烷总烃	0.034
										氨	0.002
综合生产楼	120.06	31.69	7	60.5	20	0	17.8	2400	正常	非甲烷总烃	0.012

(四) 大气环境影响分析

(1) 区域环境质量现状

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，本项目所在地属于非达标区，常州市大气污染防治联席会议办公室印发了《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号），制定了“加快推动绿色低碳发展”、“深入打好蓝天保卫战”等重点任务，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

本项目废气经处理后排放浓度、排放速率等均满足相关标准限值，对周围空气环境影响较小，本项目的建设符合大气环境质量底线要求。

(2) 敏感保护目标

本项目周边 500 米范围不涉及大气环境敏感保护目标。

(3) 大气排放影响分析

本项目熔化工段产生的颗粒物及燃气炉燃烧废气有组织排放浓度达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，压铸工段产生的非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；浸漆、烘干工段产生的非甲烷总烃有组织排放浓度及速率达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值；注塑工段产生的非甲烷总烃、氨有组织排放浓度及速率达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

本项目颗粒物厂界无组织排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021)表3中排放限值,非甲烷总烃厂界无组织排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准限值;氨、臭气厂界无组织浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1标准要求。

颗粒物在厂区内无组织排放限值能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A中表A.1中标准,非甲烷总烃在厂区内无组织排放限值能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3标准限值,不会改变当地大气环境质量现状。

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模型中的估算模型AERSCREEN估算,估算结果如下表所示。

表 4-12 废气正常排放时估算模式计算结果表

污染源		污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向最大浓度距离(米)
有组织	FQ-01	颗粒物	0.0015	0.33	113
		非甲烷总烃	0.0019	0.10	
	FQ-02	非甲烷总烃	0.0006	0.03	23
	FQ-03	颗粒物	0.0007	0.15	22
		二氧化硫	0.0005	0.10	
		氮氧化物	0.0045	2.26	
	FQ-04	非甲烷总烃	0.0012	0.06	82
		氨	0.0007	0.33	
无组织	铸造车间	颗粒物	0.0306	3.40	34
		非甲烷总烃	0.0193	0.96	
	注塑车间	非甲烷总烃	0.0400	2.00	34
		氨	0.0024	1.18	
	综合生产楼	非甲烷总烃	0.0034	0.17	31

由上述数据表可见:本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大落地浓度能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,氨最大落地浓度能够达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D规定;非甲烷总烃最大落地浓度能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定,项目废气对周围大气环境影响较小。

(4) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),对于项目厂界浓度

满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据预测结果，本项目厂界外大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。

(5) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时(kg/h)；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m³)；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表 4-13 卫生防护距离计算系数

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

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。
 II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
 III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算详见下表。

表 4-14 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	A	B	C	D	卫生防护距离(m)	
								L计	L
铸造车间	颗粒物	0.027	0.9	470	0.021	1.85	0.84	1.556	100
	非甲烷总烃	0.008	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.144	
注塑车间	非甲烷总烃	0.034	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.882	100
	氨	0.002	0.2	470	0.021	1.85	0.84	0.469	
综合生产楼	非甲烷总烃	0.012	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.227	50

由上表计算结果，并根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，本项目卫生防护距离为铸造车间、注塑车间外扩 100 米范围及综合生产楼外扩 50 米范围形成的包络线。经核实，铸造车间、注塑车间外扩 100 米范围已包含综合生产楼外扩 50 米范围，因此，全厂最终卫生防护距离为铸造车间、注塑车间外扩 100 米范围。通过实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。本项目建成后，卫生防护距离包络线范围详见附图 2。

(6) 恶臭影响分析

恶臭物质是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物

	质，有时还会引起呕吐，影响人体健康，是对人产生嗅觉伤害、引起疾病的公害之一。《中华人民共和国大气污染防治法》有关条例已对防治恶臭污染作了规定。 1) 恶臭来源 迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有 4000 多种，其中对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸、酚类等几十种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体，不仅使水发生异臭异味，而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广，影响范围大，已经成为公害，在一些地方的环保投诉中，恶臭案件仅次于噪声。 2) 发臭机制 恶臭物质发臭和它的分子结构有关，如两个烷基同硫结合时，就会变成二甲基硫$(\text{CH}_3)_2\text{S}$ 和甲基乙基硫 $\text{CH}_3 \cdot \text{C}_2\text{H}_5\text{S}$ 等带有异臭的硫醚。若再改变某些化合物分子结构中 S 的位子，其臭味的性质也会改变。例如，将有烂洋葱臭味的乙基硫氰化物 $\text{C}_2\text{H}_5\text{SCN}$ 中 S 与 N 的位置对调，就会变成芥末臭味的硫代异氰酸酯 $\text{C}_2\text{H}_5\text{NCS}$。各种化合物分子结构中的硫(=S)、巯基(-SH)和硫氰基(-SCN)，是形成恶臭的原子团，通称为“发臭团”。另有一些有机物如苯酚、甲醛、丙酮和酪酸等，其分子结构虽不含硫，但含有羟基、醛基、羰基和羧基，也散发各种臭味，起“发臭团”的作用。 3) 嗅觉机制 恶臭通过人体的嗅觉器官发生作用。人的鼻腔上部有嗅上皮，它由嗅觉细胞(感觉细胞)、支持细胞和基底细胞形成的嗅粘膜以及嗅粘液表面所构成。在嗅觉细胞末端有嗅小胞，并伸出嗅纤毛到嗅粘液表面下的粘液中。从嗅觉细胞伸出嗅神经进入嗅球，经两条通路传入大脑的嗅觉中枢。 4) 危害 主要有六个方面： ①危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸
--	---

次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，即所谓“闭气”，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和 f 血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

高浓度恶臭物质的突然袭击，有时会把人当场熏倒，造成事故。例如在日本川崎市，1961 年 8~9 月就曾连续发生三次恶臭公害事件，都是由一间工厂夜间排放一种含硫醇的废油引起的。恶臭扩散到距排放源 20 多公里的地方，近处有人当场被熏倒，远处有人在熟睡中被熏醒。还有人恶心、呕吐、眼睛疼痛等。

5) 恶臭环境影响分析

本评价采用日本的恶臭强度 6 级分级法对项目臭气影响进行分析。

表 4-15 臭气强度分级表

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度）
2	容易感到轻微臭味（认知阈值浓度）
3	明显感到臭味（可以嗅出臭气种类）
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

据初步统计，恶臭物质多达 23 种，主要为氨、硫化氢及少量硫醇类、酮类、胺类、吲哚类和醛类，国外研究出七种有关的恶臭物质的浓度与臭气强度之间的

关系见下表。

表 4-16 恶臭物质浓度与臭气强度的关系

臭气强度	氨
1	0.1
2	0.5
2.5	1.0
3	2
3.5	5
4	10
5	40
臭气特征	刺激臭

本项目恶臭气体臭气强度为 I 级，属于轻微臭味，且项目配套了废气收集处理装置，对生产过程中产生的异味物质进行收集净化处理。

根据前述分析，本项目恶臭主要来源于生产过程中产生的氨气。

臭阈值浓度 X (mg/m³) 与臭阈值 C (ppm) 的换算公式为：

$$X = (M/22.4) \times C \times [273 / (273 + T)] \times (Ba/101325)$$

式中：X—污染物以每标立方米的毫克数表示的浓度值；

C—污染物以 ppm 表示的浓度值（氨为 0.1ppm）；

M—污染物的分子量；

T—温度（℃），按常温 25℃计；

Ba—压力（Pa），按常压 101325Pa 计。

根据上述公式，若要达到相应臭阈值，氨最大落地浓度需达到 0.076mg/m³，根据 AERSCREEN 模式估算结果，氨的最大落地浓度叠加值为 0.0031mg/m³，远低于其臭阈值所对应的最大浓度，因此，异味污染物正常排放情况下对周围环境无明显影响，但仍需加强污染控制管理，臭阈值见下表。

表 4-17 氨气臭阈值一览表

污染物名称	最大落地值叠加值 (mg/m ³)	臭阈值 (ppm) / (mg/m ³)
氨	0.0031	0.1/0.076

经预测，本项目氨气主要为注塑生产工段中产生的，氨气最大落地浓度值远小于臭阈值标准，故对周边居民影响值能满足臭阈值标准。

（五）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020),企业废气自行监测要求如下。

表 4-18 废气监测计划表

废气种类		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	FQ-01废气排放口	颗粒物	半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		FQ-02废气排放口	非甲烷总烃	每年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1标准
		FQ-03废气排放口	颗粒物	半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准
			二氧化硫		
			氮氧化物		
		FQ-04废气排放口	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
			氨	每年一次	
	厂界无组织	厂界无组织	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
			非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9限值
			氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1限值
			臭气浓度		
	厂内无组织	厂内无组织	颗粒物	每年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A中表A.1中标准
			非甲烷总烃	半年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3标准限值

二、废水

(一) 污染物产生情况

本项目无生产废水产生及排放，企业员工生活用水约为 2400t/a，生活污水量约 1920 吨/年，生活污水接入市政污水管网至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-19 本项目废水产生及排放情况

废水类型	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
生活污水	废水量	/	1920	化粪池处理后接管至武南污水处理厂	/	1920
	pH (无量纲)	6.5~9.5	/		6.5~9.5	/
	COD	400	0.768		400	0.768
	SS	300	0.576		300	0.576
	氨氮	35	0.067		35	0.067
	总磷	5	0.010		5	0.010
	总氮	50	0.096		50	0.096

(二) 污染防治措施

(1) 防治措施

厂内已实现雨污分流，生活污水经厂内现有化粪池处理后接入城镇污水管网，接管至武南污水处理厂集中处理。

(2) 武南污水处理厂接管可行性分析

①污水厂概况

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

②武南污水处理厂处理工艺

武南污水处理厂处理工艺流程图见下图。

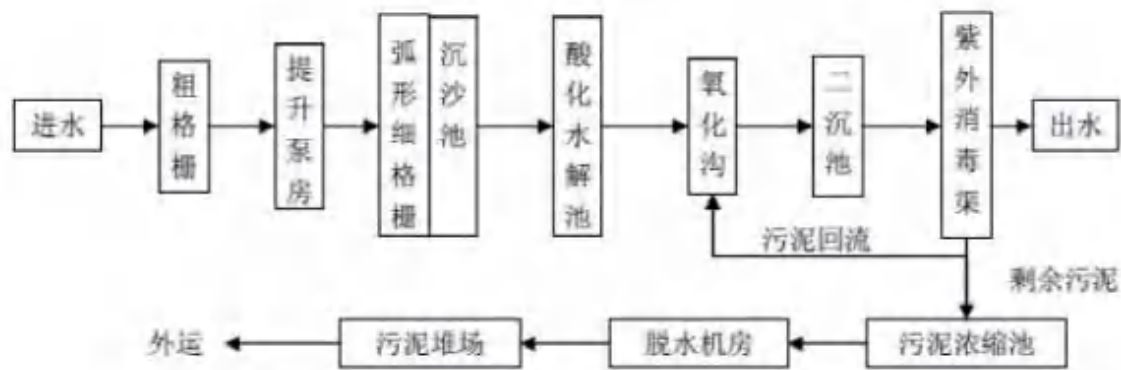


图 4-3 武南污水处理厂处理工艺流程图

③管网配套可行性分析

由于本项目实行雨污分流，且厂区内已完成雨污管网布设。因此，可直接将厂区内污水管网与污水管网接管，只需将厂区排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通，即可将项目全厂废污水排入武南污水处理厂集中处理。

④水质可行性分析

本项目排放的污水为经化粪池预处理后的员工生活污水，生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、总氮。

表 4-20 接管水质和污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	生活污水				
	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
本项目接管浓度	400	300	35	5	50
接管标准	500	400	45	8	70

由上表可以看出，本项目生活污水中主要污染物浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，项目废水接入武南污水处理厂处理完

全可行。

⑤接管水量可行性分析

本项目接管废水主要为经处理后的员工生活污水，生活污水接管量为1920t/a，武南污水处理厂二期扩建及改造工程规模6万吨/日，已投入运行。目前武南污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析，本项目接管武南污水处理厂是可行的。

综上所述，不论从接管水质、水量、处理工艺及管网配套情况来看，本项目全厂废污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

（三）废水排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下。

表 4-21 本项目废水类别、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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	城市污水处理厂	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	/	/	/	WS-001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-22 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^(a)		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	WS-001	120°04'9.26"	31°41'48.00"	0.192	市政污水管网	间歇排放	全天	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）*
									TP	0.5
									TN	12（15）*

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 4-23 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/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	WS-001	COD	400	0.002560	0.768

		SS	300	0.001920	0.576
		NH ₃ -N	35	0.000223	0.067
		TP	5	0.000033	0.010
		TN	50	0.000320	0.096
全厂排放口合计		COD			0.768
		SS			0.576
		NH ₃ -N			0.067
		TP			0.010
		TN			0.096

（四）排污口规范化设置

本项目厂区的排水系统按“雨污分流”原则设计。在排入市政污水管网之前设置污水接管口 1 个，雨水排放口 1 个，并在污水接管口设置便于采样的采样井。污水接管口在厂区范围内设计成明渠，在明渠附近设置符合规定的环境保护图形标牌，标明主要污染物名称、废水排放量等，实行排污口立标管理。雨水排放口设置可控闸门。

本项目的厂区内污水管网采用明管输送，目前已投入使用，雨、污水排水管网图应分别在雨、污水排放口附近上墙明示。

（五）监测要求

企业无生产废水外排，厂内仅生活污水接管至武南污水处理厂进行处理，根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，企业生活污水排放口无监测要求，雨水排放口需按下表进行监测。

表 4-24 废水监测计划表

污染源类型	监测位置	监测指标	监测频率	备注
雨水排放口	YS-001	pH、COD、SS	每月一次	雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

运营期环境影响和保护措施	三、噪声																	
	(一) 噪声源及源强分析																	
	本项目主要设备噪声源强见下表：																	
	表 4-25 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																	
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置			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		
	1	注塑车间	注塑机 16 台	/	82.0/1	优先选用低噪声设备，设备置于室内，车间厂房隔声，距离衰减	15	60	1	东	20	东	56.0	9:00~17:00	25	东	31.0	1
										南	5	南	68.0			南	43.0	1
										西	5	西	68.0			西	43.0	1
										北	5	北	68.0			北	43.0	1
	2		机械手 26 台	/	69.1/1		15	60	1	东	20	东	43.1			东	18.1	1
										南	5	南	55.1			南	30.1	1
										西	5	西	55.1			西	30.1	1
										北	5	北	55.1			北	30.1	1
	3		冷却塔 2 套	/	85.0/1		5	50	1	东	60	东	49.4			东	24.4	1
										南	8	南	66.9			南	41.9	1
										西	5	西	71.0			西	46.0	1
										北	17	北	60.4			北	35.4	1
	4	机加工车间	数控多孔钻 30 台	/	84.8/1		8	30	1	东	10	东	64.8			东	39.8	1
										南	5	南	70.8			南	45.8	1
										西	10	西	64.8			西	39.8	1
										北	15	北	61.3			北	36.3	1
	5		数控车床 30 台	/	89.8/1		8	37	1	东	10	东	69.8			东	44.8	1
										南	15	南	66.3			南	41.3	1
										西	10	西	69.8			西	44.8	1
北										5	北	75.8	北			50.8	1	
6	机械手 14		/	65.0/1	12		38	1	东	15	东	41.5	东			16.5	1	

			台							南	6	南	49.4			南	24.4	1
										西	14	西	42.1			西	17.1	1
										北	8	北	46.9			北	21.9	1
	7		压铸机 10 台	/	92.0/1		10	15	1	东	18	东	66.9			东	41.9	1
										南	6	南	76.4			南	51.4	1
										西	10	西	72.0			西	47.0	1
										北	10	北	72.0			北	47.0	1
	8	铸造车间	电炉 5 台	/	75.0/1		10	15	1	东	18	东	49.9			东	24.9	1
										南	9	南	55.9			南	30.9	1
										西	25	西	47.0			西	22.0	1
										北	7	北	58.1			北	33.1	1
	9		天然气炉 5 台	/	75.0/1		25	15	1	东	35	东	44.1			东	19.1	1
										南	9	南	55.9			南	30.9	1
										西	10	西	55.0			西	30.0	1
										北	7	北	58.1			北	33.1	1
	10		机械手 10 台	/	65.0/1		20	15	1	东	18	东	39.9			东	14.9	1
										南	6	南	49.4			南	24.4	1
										西	10	西	45.0			西	20.0	1
										北	10	北	45.0			北	20.0	1
	11		加工中心 7 台	/	78.8/1		75	30	1	东	5	东	64.8			东	39.8	1
										南	5	南	64.8			南	39.8	1
										西	20	西	52.8			西	27.8	1
										北	5	北	64.8			北	39.8	1
	12	综合生产楼	数控车床 30 台	/	89.8/1		75	35	1	东	7	东	72.9			东	47.9	1
										南	18	南	64.7			南	39.7	1
										西	5	西	75.8			西	50.8	1
										北	10	北	69.8			北	44.8	1
	13		绕线机 35 台	/	83.4/1		70	55	1	东	4	东	71.4			东	46.4	1
										南	10	南	63.4			南	38.4	1
										西	3	西	73.9			西	48.9	1
										北	8	北	65.3			北	40.3	1

14	真空浸漆烘干机 2 台	/	71.0/1		80	50	1	东	4	东	70.0			东	45.0	1	
								南	10	南	62.0			南	37.0	1	
								西	3	西	72.5			西	47.5	1	
								北	8	北	63.9			北	38.9	1	
15		机械手 10 个	/	65.0/1		80	50	1	东	4	东	53.0			东	28.0	1
									南	10	南	45.0			南	20.0	1
									西	3	西	55.5			西	30.5	1
									北	8	北	46.9			北	21.9	1

*铸造设备采用一体式废气处理系统，设备噪声源强中已包含废气设施风机噪声。

表 4-26 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置（m）			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	二级活性炭吸附装置	风量 4000m³/h	76	66	18	75/1	距离衰减，隔声罩	昼间
2	二级活性炭吸附装置	风量 20000m³/h	72	66	18	80/1	距离衰减，隔声罩	昼间
3	二级活性炭吸附装置(处理危废仓库废气)	风量 800m³/h	81	0	1	70/1	距离衰减，隔声罩	全天

注：（1）本次以厂区西南角为坐标原点设置坐标系，从而确定噪声设备空间相对位置。

（2）室外声源声压级已削减隔声罩减噪量。

运营期环境影响和保护措施	（二）噪声污染防治措施 （1）按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局： ①高噪声与低噪声设备分开布置； ②在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物； ③在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅； ④设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。 （2）选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。 （3）主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。 （4）提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 （三）噪声达标性分析 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次主要对厂界及周边环境敏感目标处噪声进行预测，明确各点位噪声是否达标，本项目周边 50 米不涉及声环境敏感目标，本次主要分析项目噪声源对厂界噪声贡献值达标情况。 预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。 ①室外点声源利用点源衰减公式 $L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$
--------------	--

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10 \lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级， n 为声源个数。

③户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率(一般取 500Hz)算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值(dB)。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A + B - d)}{\lambda}$$

式中： A ——是声源与屏障顶端的距离；

B ——是接收点与屏障顶端的距离；

d ——是声源与接收点间的距离；

λ ——波长。

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点，进行噪声影响预测，本项目高噪声设备经以上模式等效为室外声源（生产车间）进行预测。本项目噪声源对各厂界噪声贡献预测值如下。

表 4-27 各厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB (A)

预测点位置	源强点	贡献值		叠加贡献值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	注塑车间	4.8	/	52.1	42.0	65	55	达标	达标
	机加工车间	18.8	/						
	铸造车间	13.7	13.7						
	综合生产楼	51.7	/						
	二级活性炭吸附装置	19.8	/						
	二级活性炭吸附装置	29.8	/						
	二级活性炭吸附装置 (处理危废仓库废气)	42.0	42.0						
南厂界	注塑车间	14.1	/	52.2	51.5	70	55	达标	达标
	机加工车间	20.7	/						
	铸造车间	51.5	51.5						
	综合生产楼	22.0	/						
	二级活性炭吸附装置	43.9	/						
	二级活性炭吸附装置	13.5	/						
	二级活性炭吸附装置 (处理危废仓库废气)	3.5	3.5						
西厂界	注塑车间	47.9	/	50.8	42.6	65	55	达标	达标
	机加工车间	46.0	/						
	铸造车间	33.1	33.1						
	综合生产楼	17.3	/						
	二级活性炭吸附装置	3.3	/						
	二级活性炭吸附装置	6.7	/						
	二级活性炭吸附装置 (处理危废仓库废气)	42.0	42.0						
北厂界	注塑车间	13.5	/	27.5	16.5	65	55	达标	达标
	机加工车间	17.0	/						
	铸造车间	12.9	12.9						
	综合生产楼	22.6	/						
	二级活性炭吸附装置	2.5	/						
	二级活性炭吸附装置	24.1	/						
	二级活性炭吸附装置 (处理危废仓库废气)	14.1	14.1						

*①本项目仅铸造车间设备及危废仓库配套废气处理设施在夜间运行；

②危废仓库配套废气处理设施位于厂区东南侧独立矩形区域，该设施噪声西厂界贡献值以该矩形区域西侧点位进行预测。

根据上表预测结果，本项目设备噪声源对各厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值。

（四）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)、《排污

单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020), 确定企业噪声自行监测要求如下。

表 4-28 噪声监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效A 声级	每季度一次	各厂界: 昼间 65dB(A), 夜间55dB(A)	有资质的环境 监测机构

四、固体废物

(一) 污染物产生情况

本项目营运后产生的固废主要包括一般固废、危险固废和生活垃圾。

一般固废主要为废金属; 危险固废主要为铝灰渣、废切削液、漆渣、废包装桶、含漆抹布手套、废机油、清洗废液、废活性炭、含油抹布手套等; 生活垃圾主要为员工在日常工作、办公过程中产生的办公废纸等。

(1) 生活垃圾: 本项目定员 100 人, 人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计, 年工作时间为 300 天, 则生活垃圾产生量约 15t/a, 由环卫部门统一收集。

(2) 废金属: 本项目机加工过程中, 产生废金属(铝)约 95t/a, 收集后外售综合利用。

(3) 铝灰渣: 本项目铝锭熔化过程中产生铝灰渣, 此外企业废气设施配套清洗系统, 定期对废气设施滤网进行冲洗, 清洗废水中铝灰渣经沉淀后收集, 项目收集铝灰渣量共计约 5t/a, 收集后委托有资质单位进行处置。

(4) 废切削液: 本项目机加工过程中产生废切削液约 2t/a, 收集后委托有资质单位进行处置。

(5) 漆渣: 本项目浸漆过程中产生漆渣约 0.06t/a, 收集后委托有资质单位进行处置。

(6) 废包装桶: 本项目脱模剂、切削液、水性绝缘浸渍漆等原料使用过程中产生废包装桶, 包装桶产生量约 970 个, 单个桶重约 1kg/个, 因此本项目废包装桶产生量约 0.97t/a, 收集后暂存于危废仓库内, 定期委托有资质单位托运处置。

(7) 含漆抹布手套：本项目员工在浸漆生产环节产生含漆抹布手套约 0.1t/a，收集后委托有资质单位进行处置。

(8) 废机油：本项目设备维护等过程产生废机油约 0.1t/a，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。

(9) 清洗废液：本项目铸造工段废气处理设施内部配套自动清洗系统，定期对设备滤网等进行冲洗，产生清洗废液约 2.7t/a，收集后委托有资质单位进行处置。

(10) 废活性炭：本项目配备三套二级活性炭吸附装置处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》附件中推荐公式：

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

式中：T 一更换周期，天；

m 一活性炭的用量；

s 一动态吸附量，%；(取值 20%)；

c 一活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q 一风量，m³/h；

t 一运行时间，单位 h/d；

表 4-29 本项目废活性炭更换周期计算参数表

参数 \ 排放源	FQ-02	FQ-04
m (kg)	200	500
s (%)	20	20
c (mg/m ³)	24.272	13.667
Q (m ³ /h)	4000	20000
t (h/d)	8	8
T (天)	51	45

经计算，企业 FQ-02 活性炭箱更换周期约 51 天，FQ-04 活性炭箱更换周期 45 天，此外危废仓库活性炭装置每年更换约四次，产生废活性炭约 0.2t/a，全年产生废活性炭约 12.4t/a。废活性炭收集后暂存车间危废仓库内，定期委托有资质

单位处置。

(11) 含油抹布手套：本项目员工在设备维护保养过程中产生含油抹布手套，产生量约 0.1t/a，收集后随生活垃圾一并由环卫部门清运处置。

本项目固废产生情况见下表。

表 4-30 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、果皮、废包装等	15	√	/	《固体废物鉴别标准通则》	4.4 (b)
2	废金属	机加工	固态	金属	95	√	/		4.2 (a)
3	铝灰渣	金属熔化、废气设施	固态	铝灰、水	5	√	/		4.3 (a)
4	废切削液	机加工	液态	切削液、水	2	√	/		4.1 (h)
5	漆渣	真空浸漆	固态	树脂、有机物等	0.06	√	/		4.1 (h)
6	废包装桶	原料	固态	金属、有机物、树脂、矿物油	0.97	√	/		4.1 (h)
7	含漆抹布手套	浸漆	固态	棉麻纤维、有机物、树脂	0.1	√	/		4.1 (h)
8	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.1	√	/		4.1 (h)
9	清洗废液	废气设施	液态	水、有机物、铝粉尘	2.7	√	/		4.1 (h)
10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	12.4	√	/		4.1 (h)
11	含油抹布手套	设备维护	固态	矿物油、棉麻纤维	0.1	√	/		4.1 (h)

表 4-31 本项目固体废物产生汇总表

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
铝灰渣	危险废物	金属熔化、废气设施	固态	铝灰、水	《国家危险废物名录》(2025年版)	R	HW48	321-024-48	5
废切削液		机加工	液态	切削液、水		T	HW09	900-006-09	2
漆渣		浸漆	固态	树脂、有机物等		T,I	HW12	900-252-12	0.06
废包装桶		原料	固态	金属、有机物、树脂、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.97

含漆抹布手套		浸漆	固态	棉麻纤维、有机物、树脂		T/In	HW49	900-041-49	0.1
废机油		设备维护	液态	矿物油		T,I	HW08	900-214-08	0.1
清洗废液		废气设施	液态	水、有机物、铝粉尘		T	HW09	900-007-09	2.7
废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	12.4
含油抹布手套		设备维护	固态	矿物油、棉麻纤维		T/In	HW49	900-041-49	0.1
废金属	一般废物	机加工	固态	铝	-	-	SW17	900-001-S17	95
生活垃圾	生活垃圾	职工	固	纸张、果皮、废包装等	-	-	SW62	900-001-S62	15

（二）污染防治措施及污染物排放分析

本项目产生的生活垃圾、含油抹布手套由环卫部门统一清运处理；废金属收集后外售综合利用；铝灰渣、废切削液、漆渣、废包装桶、含漆抹布手套、废机油、清洗废液、废活性炭收集后委托有资质单位处理。

表 4-32 本项目固体废物利用处置方式评价表

废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固态	矿物油、棉麻纤维	矿物油	每天	T/In	环卫部门清运处置
铝灰渣	HW48	321-024-48	5	金属熔化、废气设施	固态	铝灰、水	铝灰	每天	R	独立危废仓库，定期委托有资质单位处置
废切削液	HW09	900-006-09	2	金加工	液态	切削液、水	切削液	每天	T	
漆渣	HW12	900-252-12	0.06	浸漆	固态	树脂、有机物等	有机物	每天	T,I	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.97	原料	固态	金属、有机物、树脂、矿物油	有机物、矿物油	每天	T/In	
含漆抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	浸漆	固态	棉麻纤维、有机物、树脂	有机物	每天	T/In	
废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每天	T,I	

清洗废液	HW09	900-007-09	2.7	废气设施	液态	水、有机物、铝粉尘	有机物、铝粉尘	三个月	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	12.4	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	51天/45天/三个月	T	
废金属	SW17	900-001-S17	95	机加工	固态	铝	-	每天	-	外售综合利用
生活垃圾	SW62	900-001-S62	15	职工	固	纸张、果皮、废包装等	-	每天	-	环卫部门清运

（三）固废贮存可行性分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废至少每季度周转一次，企业应根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《常州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方案》（常环执法〔2019〕40 号）相关要求完善危废暂存间，暂存间应满足防风、防雨、防晒、防扬散要求，地面作防腐、防渗漏处理，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置场）》设置标示牌；危险废物装入容器并粘贴标签。

常州市铭盛精密机械有限公司拟在厂区东南侧设置一处规范化危废仓库，面积约 20m²，本项目危险废物依托现有危废仓库进行贮存，贮存场所的基本情况见下表：

表 4-33 本项目危废暂存情况一览表

危废种类	产生量 (t/a)	贮存 时限	暂存 方式	单个容器 占地面积 (m ²)	单个容器 最大收 集量 (t)	叠放 层数	最大贮存 量 (t)	所需面积 (m ²)	实际拟 建面积 (m ²)	是否满足 贮存需要
铝灰渣	5	<90 天	桶装	0.5	0.2	2	1.25	2	20	是
废切削液	2		桶装	0.5	0.2	1	0.5	1.25		
漆渣	0.06		桶装	0.5	0.1	1	0.0125	0.5		
废包装桶	0.97		托盘	1.5	0.1	1	0.2	3		
含漆抹布 手套	0.1		袋装	0.3	0.05	1	0.025	0.3		
废机油	0.1		桶装	0.3	0.1	1	0.025	0.3		

清洗废液	2.7		桶装	0.5	0.2	1	0.7	2		
废活性炭	12.4		袋装	0.3	0.1	2	4	6		
合计								15.35		

企业各类危废均暂存于危废仓库内,所需面积约 15.35m²,企业拟设一套 20m²危废仓库,贮存能力可满足项目危废暂存需求。

(四) 危险废物委托处置可行性分析

根据《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):严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。

企业原项目危废目前委托淮安华昌固废处置有限公司进行处置,处置协议及危废处置单位资质详见附件。

本项目建成后,企业将重新与有资质单位签订危废处置协议,项目所在地部分危废处置单位概况见下表。

表 4-34 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	江苏中吴长润环能科技有限公司	武进区湟里镇	JSCZ0412 OOD035-9	清洗包装容器 900-041-49(HW49)2700 只/年; 物理化学处置 251-002-08,251-003-08,251-004-08,251-006-08,251-010-08,251-011-08,900-199-08,900-200-08,900-221-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)2000 吨/年; 900-005-09, 900-006-09,900-007-09(HW09 油/水、烃/水混合物或切削液)20000 吨/年; 废油再提炼或其他废油的再利用 251-001-08,251-003-08,251-004-08,251-005-08,291-001-08,398-001-08,900-199-08,900-200-08,900-201-08,900-203-08,900-204-08,900-205-08,900-209-08,900-210-08,900-214-08,900-216-08,900-217-08,900-218-08,900-219-08,900-220-08,900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)50000 吨/年
2	江苏盈天环保科技有限公司	常州市新北区龙江	JS0411OOI 580-4	焚烧 HW02 医药废物,HW03 废药物、药品,HW04 农药废物,HW05 木材防腐剂废物,HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物,HW07 热处理含氰废物,HW08 废矿物油与含矿物油废物

		北路 1508 号		物,HW09 油/水、烃/水混合物或切削液,HW11 精(蒸)馏残渣,HW12 染料、涂料废物,HW13 有机树脂类废物,HW14 新化学物质废物,HW16 感光材料废物,HW17 表面处理废物,HW19 含金属羰基化合物废物,HW33 无机氰化物废物,HW34 废酸,HW35 废碱,HW37 有机磷化合物废物,HW38 有机氰化物废物,HW39 含酚废物,HW40 含醚废物,HW45 含有机卤化物废物,261-151-50,261-152-50,261-183-50,263-013-50,271-006-50,275-009-50,276-006-50(HW50 废催化 剂),772-006-49,900-039-49,900-041-49,900-042-49,900-046-49,900-047-49(HW49 其他废物),900-048-50(HW50 废催化 剂),900-999-49(HW49 其他废物)合计 23000 吨/年。
3	江苏绿 赛格再 生资源 利用有 限公司	武进 高新 区新 升路 51 号	JSCZ0412 OOD010-7	物理化学处理 900-005-09,900-006-09,900-007-09(HW09 油/水、烃/水 混合物或切削液)20000 吨/年; 物理化学处理 336-052-17,336-054-17,336-055-17,336-058-17,336-060-17,336-062-17,336-063-17,336-064-17,336-066-17,336-067-17,336-068-17,336-069-17,336-100-17,336-101-17(HW17 表面处理废物)1600 吨/年; 物理化学处理 251-001-08,291-001-08,398-001-08,900-199-08,900-201-08,900-203-08,900-204-08,900-205-08,900-209-08,900-210-08,900-214-08,900-216-08,900-217-08,900-218-08,900-219-08,900-220-08,900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)6000 吨/年; 物理化学处理 264-009-12,900-250-12,900-251-12,900-252-12,900-253-12,900-254-12(HW12 染料、涂料废物)4000 吨/年; 物理化学处理 336-052-17,336-054-17,336-055-17,336-058-17,336-060-17,336-062-17,336-063-17,336-064-17,336-066-17,336-067-17,336-068-17,336-069-17,336-100-17,336-101-17(HW17 表面处理废物)5400 吨/年; 物理化学处理 336-052-17,336-054-17,336-055-17,336-058-17,336-060-17,336-062-17,336-063-17,336-064-17,336-066-17,336-067-17,336-068-17,336-069-17,336-100-17,336-101-17(HW17 表面处理废物)1000 吨/年
4	江苏苏 钺洪曜 环保科 技有限 公司	常州 市新 北区 正强 路 9 号	JSCZ0411 CSO090-2	HW02 医药废物,HW03 废药物、药品,HW04 农药废物,HW05 木材防腐剂废物,HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物,HW08 废矿物油与含矿物油废物,HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液,HW11 精(蒸)馏残渣,HW12 染料、涂料废物,HW13 有机树脂类废物,HW14 新化学物质废物,HW16 感光材料废物,HW17 表面处理废物,HW18 焚烧处置残渣,HW19 含金属羰基化合物废物,HW20 含铍废物,HW21 含铬废物,HW22 含铜废物,HW24 含砷废物,HW25 含硒废物,HW26 含镉废物,HW27 含锑废物,HW28 含碲废物,HW29

				含汞废物,HW30 含铊废物,HW34 废酸,HW35 废碱,HW36 石棉废物,HW37 有机磷化合物废物,HW39 含酚废物,HW40 含醚废物,HW46 含镍废物,HW47 含钡废物,HW50 废催化剂,312-001-23(HW23 含锌废物), 321-024-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物) ,321-026-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-034-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),336-103-23(HW23 含锌废物),900-021-23(HW23 含锌废物), 900-039-49(HW49 其他废物) , 900-041-49(HW49 其他废物) ,900-044-49(HW49 其他废物),900-045-49(HW49 其他废物),900-046-49(HW49 其他废物),900-047-49(HW49 其他废物),900-052-31(HW31 含铅废物),900-999-49(HW49 其他废物)
由上表可见，常州市有可以收集、处理本项目危险废物的单位，收集、处理能力均尚有余量，本项目产生的危险废物能够做到安全处置。 (五) 环境管理要求 (1) 危险废物管理要求 根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）要求： 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项目环评发生变动的，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。 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。 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生产工艺、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。 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。 此外，危废仓库选址、内部污染控制要求、危废容器包装物及危废暂存过程管理要求需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求；危废仓库标识牌及危废标签需参照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求设置。 （2）一般固废贮存要求 根据一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB 18599-2020)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下： 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场，国家及地方有关法律、法规、标准另有规定的除外。易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。 企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理、有效的处置。因此，厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。 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、土壤监测井长期监测计划，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。

（一）地下水、土壤污染分析

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：浸漆机等设备槽体破裂或化学品仓库、危废仓库等区域液体原料、危废包装桶破裂，导致槽液或液体原料、危废泄漏后下渗，对土壤、地下水产生影响；事故状态下事故废水外溢对土壤、地下水影响。

（二）地下水、土壤污染防治措施

（1）源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。采取低挥发的原料，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

（2）过程控制措施

企业按照要求在各阀门、溢流井等调控区控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间地面均由水泥硬化，危废仓库、化学品仓库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液态物料泄漏污染土壤及地下水的情况。对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的

原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

(3) 分区防控

本项目建成后将加强防渗工程措施：

本项目重点防渗区主要为：化学品原料库、危废仓库、事故应急池等。本项目重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ 。

本项目一般防渗区主要为：综合生产楼一层、二层，铸造车间、机加工车间一层。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 。

简单防渗区主要为：办公区、原料仓库、成品仓库、半成品仓库、注塑车间等，简单防渗区设计为普通水泥地面。

防渗分区情况见下表。

表 4-35 本项目防渗分区划分及防渗等级

分区		定义	厂内分区	防渗等级
污染区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	综合生产楼一层、二层，铸造车间、机加工车间一层	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难。	化学品原料库、危废仓库、事故应急池等	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm}$ ~ 0.2mm 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见下图。

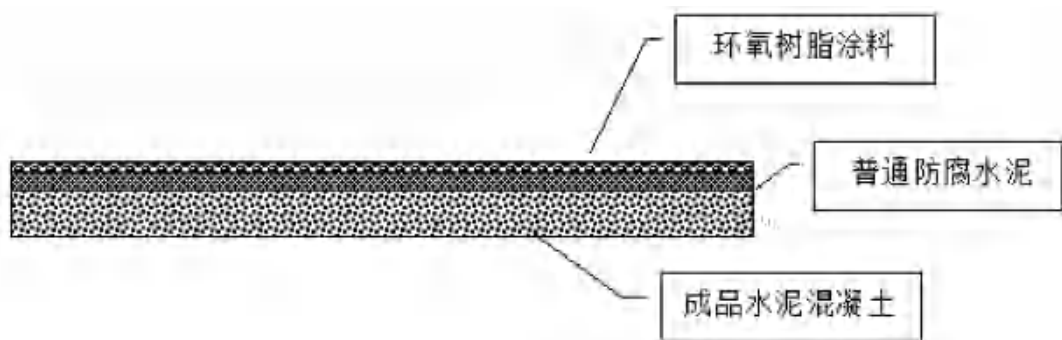


图 4-4 重点区域防渗层剖面图

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：

①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，原辅料中的液态物料包装桶下设置防渗托盘；危险废物中的各液态危废包装桶下设防渗托盘，仓库内设导流沟。

②同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

六、环境风险评价及防护措施

（一）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，无需设置风险专项。

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

本项目涉及的风险物质及储存情况见下表。

表 4-36 Q 值计算结果一览表

序号	物质名称		最大存在总量 (吨)	临界量 (吨)	物质数量与 临界量比值 (Q)
1	原辅料	脱模剂	1	100	0.01
2		切削液	0.2	2500	0.00008
3		机油	0.08	2500	0.000032
4		水性绝缘浸渍漆	0.5	100	0.005
5	燃料	甲烷（天然气）	0.0003	10	0.00003
6	危险废物	铝灰渣	1.25	10	0.125
7		废切削液	0.5	2500	0.0002
8		漆渣	0.0125	100	0.000125
9		废包装桶	0.2	100	0.002
10		含漆抹布手套	0.025	100	0.00025
11		废机油	0.025	2500	0.00001
12		清洗废液	0.7	100	0.007
13		废活性炭	4	100	0.04
合计					0.189727

注：本项目天然气输送管道管径为 DN50mm，全厂管道长度约 200m，天然气密度约 0.72kg/m³，因此管道中天然气存量约为 0.0003t。

根据以上分析，本项目 Q<1，未超过临界量，因此无需设置风险专项。

（二）风险事故情形分析

	按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。 通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为： （1）存放切削液、机油、水性绝缘浸渍漆等液态化学品原料的容器破损导致物料泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境； （2）危废仓库中存放的废切削液、废机油、清洗废液等液态危废容器破损导致危废泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境； （3）本项目使用的机油具有可燃性，泄漏后遇明火可能发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生环境事故； （4）本项目铝灰渣在厂内存放管理不善，遇水产生氨气，直接进入大气环境，会造成大气环境污染。 （5）本项目铸造过程中产生含铝烟尘，空气中铝烟尘浓度过高易引发火灾、爆炸事故，产生次生/伴生环境事故； （6）天然气泄漏遇点火源或明火引发火灾、爆炸事故，产生次生/伴生环境事故； （7）项目废气处理系统出现故障可能导致废气的事故排放。 （三）环境风险防范及应急管理要求 根据国家环境保护部《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的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，建议本项目在设计、建设和营运过程中，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。 （1）管理、储存、使用、运输中的防范措施 加强对液态物料和危险废物的管理：制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的道路上保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。 （2）存放区风险防范措施 必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；仓库、危废仓库内建议设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；仓库、危废仓库应配备吸附材料，从而在发生事故时能对事故进行应急处理。 铝灰渣暂存区应防火、防爆、防潮和防尘。应保持暂存区干燥通风，使用防爆电器和防静电设备，配备专用灭火器材，定期进行安全检查和员工培训。 （3）天然气风险防范措施 在天然气输送管道上设置管道压力监测报警装置和手动紧急截断阀。截断阀的安装位置应便于发生事故时能及时切断气源；在容易发生泄气的部位安装可燃气体检测装置，在设备的管理办公室安装相应的报警装置，在天然气发生泄漏时，能够及时通知相关工作人员进行处理。 （4）废气非正常排放防治措施 加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放；建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；设备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排

放；事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生，及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行；制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时，能及时、有效地作出应对。

（5）含铝烟尘爆炸事故防范措施

本项目铸造过程中产生的含铝烟尘存在火灾、爆炸风险，对于处理含铝烟尘的设备或场所，要防止泄漏而使含铝烟尘到处飞扬，尤其应将收集含铝烟尘的废气处理设施隔离设置在单独房间内，并设专门的保护罩和局部排风罩。及时清理沉积于车间内各角落、设备和管道上的粉尘，保持操作环境的清洁。涉粉的生产设备、废气处理设施均应采用防爆装置，确保生产环境的防爆性。铝锭熔化工段应在排风机启动 3min~5min 后开始，在停止作业时，排风机继续运行 5min~10min 再关闭。

（6）铝灰渣风险防范措施

铝灰渣在厂内暂存期间应加强管理，厂房定期维修，避免雨水渗漏进入铝灰渣。铝灰渣需采用内有覆膜的吨袋包装后暂存于危废库房，铝灰渣暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，对地面及裙脚采取防渗措施等，确保暂存期不对环境产生影响，同时安装氨气浓度自动报警器，一旦铝灰渣遇水产生大量氨气，气体监控系统发出警报，以提醒建设单位相关人员采取紧急措施规避风险。

（7）泄漏事故应急对策措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：

①确保重点防渗区防腐防渗措施可行可靠，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

	②小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。 ③大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。 ④固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，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。 ⑤对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜等防护措施，并定期检查维修，保证使用效果。 （8）火灾和爆炸事故的防范措施 火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施： ①设备的安全管理：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。 ②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。 ③要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本项目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水消防系统和灭火器等。 （9）事故废水“三级”防范措施 根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。
--	---

①第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。

②第二级防控措施、第三级防控措施

在厂区设置事故收集池，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，收集的雨水直接排入雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》(中国石化建标[2006]43 号)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190 -2013)，事故应急池总有效容积计算公式如下：

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

V_a --事故应急池容积， m^3 ；

V_1 --事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；本项目液体原料最大包装规格约20kg，液体危废最大包装规格约200kg，因此 $V_1=0.2m^3$ 。

V_2 --事故状态下最大消防水量， m^3 ；(消火栓消防水量10L/s，火灾延续时间按2小时考虑，则发生一次火灾时消防用水量为 $72m^3$ 。)

V_3 --事故时可以传输到其它储存或者处理设施的物料量， m^3 ；事故时可依托厂区内雨水管网进行废水临时暂存，根据建设单位提供，厂区雨水管网长度约450m，内径约0.3m，有效容积按60%计；因此 $V_3=19m^3$ ；

V_4 --发生事故时必须进入设施收集系统的生产废水量，本项目不涉及；

V_5 --发生事故时，可能进入该收集系统的降雨量 m^3 ：

$$Q=10qF$$

其中： Q ——雨水流量（L/s）；

q ——按照常州市平均日降水量取 $q=11.127mm$ ；

F——汇水面积（hm²），本项目汇水面积按 0.85hm²。 本项目设定事故持续时间为 2h（含灭火、洗消时间），经计算，本项目进入事故废水收集系统的雨水量约为 7.88m³。 事故应急池容积计算结果如下： $V_a = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = (0.2 + 72 - 19) + 0 + 7.88 = 61.08 \text{m}^3$ 计算结果表明，当发生泄漏、火灾、爆炸事故时，企业厂内需收集的事故废水、废液量约为 61.08m³。建议企业在不影响日常生产的情况下，在厂区设置一座 70m³ 事故应急池用来收集事故废水、废液。 待事故风险解除后，委托专业检测单位对事故应急池内废水进行检测，若符合排放标准，则经接管污水管网进行排放，若不符合排放标准则委托有资质单位处理，不会使得污染废水进入外环境。 （四）应急预案编制要求 本项目应按照《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）以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》的要求编制环境风险事故应急预案并送有关部门进行备案，日常生产过程中定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。 应急预案内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。企业应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。 （五）与区域突发环境事件应急体系的衔接 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

	位应迅速向遥观镇人民政府、江苏常州经济开发区管理委员会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。 (六)与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办(2020)101号)对照分析 (1) 建立危险废物联动监管机制 企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。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。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。 应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。 本项目建成后，企业需对照上述要求执行。
--	--

	(2) 建立环境治理设施监管联动机制 2020 年 3 月 24 日,江苏省生态环境厅联合江苏省应急管理厅共同发布了《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101 号),其中:“三、建立环境治理设施监管联动机制。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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中,要督促企业开展安全风险辨识,并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门”。 本项目涉及粉尘治理设施,项目运营期间需保证污染防治设施稳定运行并建立管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 (七) 风险管理制度 (1) 制定各级安全生产责任制、各项安全管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度,加强生产现场管理,同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练,使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素,了解一些常见的扑火、中毒的自救能力,互相救助的一些常识。 (2)建立巡回检查制度,发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位,复查合格,记录在案。 (3) 对不同化学品按储存要求进行分隔存放,有专人保管,配备消防器材、洗手器和冲眼器等。同时有“仓库重地,闲人莫入”,危险化学品库“严禁烟火”、“严禁火料”、“严禁吸烟”等醒目警示标志。 (4) 加强对职工的劳动保护用品的使用和发放,同时针对危险化学品的特殊性,为职工配备所需用的防护用品和急救用品,如防毒面具、眼镜、过敏药等。 (5) 工厂要在醒目位置设立警示牌和安全标语,做到人人皆知,注意防范。
--	---

	(6) 仓库所有的电器设备均采用防爆型设备，设备和管道设有防雷防静电接地设施；汽车运输车设有链条接地；落实现场人员的劳动保护措施；严格执行有关的操作运行规章制度。 (八) 结论 建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。 七、电磁辐射 本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		FQ-01 排气筒	颗粒物	多级过滤+二级静电除油	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		FQ-02 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
		FQ-03 排气筒	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
			二氧化硫		
			氮氧化物		
		FQ-04 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
			氨		
	厂界		颗粒物	自然通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
			非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
			氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
			臭气浓度		
	厂区内		非甲烷总烃	自然通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准
			颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中表 A.1 中标准
地表水环境	生活污水接管口		pH	通过城镇污水管网接入武南污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
			COD		
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		

		TN		
声环境	东、南、西、北 厂界	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用；危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	重点防渗区为化学品原料库、危废仓库、事故应急池等，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中要求；一般污染防治区为综合生产楼一层、二层，铸造车间、机加工车间一层，铺设配筋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 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；简单防渗区为办公区、原料仓库、成品仓库、半成品仓库、注塑车间等，只需进行地面硬化处理。			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1 号)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74 号)，本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。			
环境风险 防范措施	严密制订防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。 平时重视安全管理，严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生时有组织地进行抗灾救灾，将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时，应及时关闭雨污水排放口，将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处置，确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中，并视情况及时通知周边居民撤离。			
其他环境 管理要求	(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见； (2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识； (3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议； (4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；			

	(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实； (6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔97〕122号)要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置； (7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息： ①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； ②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； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤突发环境事件应急预案。
--	---

六、结论

本次常州市铭盛精密机械有限公司年产 150 万套新能源车辆零部件智能制造项目，总投资 7000 万元，项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目在采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气(有组 织+无组织)	颗粒物	0	0	0	0.324	0	0.324	+0.324
	二氧化硫	0	0	0	0.052	0	0.052	+0.052
	氮氧化物	0	0	0	0.486	0	0.486	+0.486
	非甲烷总烃	0	0	0	0.363	0	0.363	+0.363
	氨	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
废水	废水量	0	0	0	1920	0	1920	+1920
	COD	0	0	0	0.768	0	0.768	+0.768
	SS	0	0	0	0.576	0	0.576	+0.576
	NH ₃ -N	0	0	0	0.067	0	0.067	+0.067
	TP	0	0	0	0.010	0	0.010	+0.010
	TN	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
一般工业固体废物		0	0	0	95	0	95	+95
生活垃圾		0	0	0	15	0	15	+15
危险废物		0	0	0	23.43	0	23.43	+23.43

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①