

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源汽车模具设计、开发和塑料精密零部件生产项目

建设单位(盖章)：泰州涵恒科技有限公司

编制日期：2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车模具设计、开发和塑料精密零部件生产项目		
项目代码	2301-321282-89-01-295564		
建设单位联系人	张★	联系方式	1776861★★★★
建设地点	江苏省靖江经济技术开发区新太路1号鼎电智能科技（江苏）有限公司内3号楼一层、三层		
地理坐标	120度20分21.984秒，32度0分42.612秒		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造【C3670】	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367● 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报类型	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予审批后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超5年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	靖江市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	靖行审备〔2023〕35号
总投资（万元）	10200	环保投资（万元）	38.5
环保投资占比（%）	0.38	施工工期	3个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	用地面积（m ² ）	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	《靖江经济技术开发区总体规划（2021-2030）》（靖政发〔2021〕74号），规划面积86.068km ² 。		
规划环境影响评价情况	《靖江经济技术开发区总体规划（2021-2030）环境影响报告书》于2023年1月10日取得江苏省生态环境厅审查意见（苏环审〔2023〕4号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析：

一、与靖江经济技术开发区新港园区规划相符性分析

1、靖江经济技术开发区规划简介

靖江经济技术开发区 1992 年 6 月创建，1993 年被批准为省级开发区。《靖江经济技术开发区总体规划》于 1993 年获得江苏省人民政府批准，为“一区三园”（市开发区及市开发区城南园区、新港园区、城北园区）开发建设格局。2012 年 12 月 11 日，国务院正式下发批文，同意江苏靖江经济开发区升级为国家级经济技术开发区，定名为靖江经济技术开发区。2021 年修编了《靖江经济技术开发区总体规划（2021-2030）》。

（1）规划面积

开发区总规划面积约 86.068km² 平方公里。包括城北园区 19.85km²、城南园区 19.86km²、新港本部 46.36km² 等区域。

（2）规划时限

规划近期 2025 年，远期 2030 年。

（3）规划发展定位

国际知名的高端装备制造业基地，扬子江城市群重要的商贸物流、科创基地，宜居宜业的产业新城。

新港本部：国际知名的临港产业基地，扬子江城市群重要的科技创新基地和商贸物流基地。

城南园区：江苏沿江高新技术产业园区、现代服务业基地。

城北园区：江苏省空调小镇、中小企业集聚区。

表 1-1 靖江经济技术开发区生态环境准入清单

类别	要求
产业准入	<p>一、优先引入</p> <p>1、优先引入属国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划的项目；</p> <p>2、优先引入环保基础设施提升改造、生产工艺节能增效、生产或使用清洁能源、采用国家清洁生产先进技术的项目；</p> <p>3、新港本部优先引入船舶制造及配套产业、高品质特殊钢制造等先进、绿色低碳产业；</p> <p>4、城南园区优先引入汽车后市场服务、电子商务、科技孵化等第三产业；</p> <p>5、城北园区优先引入高效节能家用电器制造、汽车（新能源汽车）关键零部件制造等产业，积极发展“绿岛”项目。</p> <p>二、禁止引入</p> <p>1、总体要求：</p> <p>(1)禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；</p> <p>(2)禁止引入与各片区规划产业定位或用地性质不符的项目；</p> <p>(3)禁止引入生产工艺及设备落后、风险防范措施弱、抗风险能力差的项目；</p> <p>(4)禁止新建、改建、扩建化工石化（复配类除外）、电镀、印染、纺织、制浆造纸等高污染、商能</p>

	<p>耗项目，禁止新增炼钢、炼铁产能；</p> <p>(5)禁止新建生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>(6)禁止新建自备燃煤电站和燃煤锅炉。</p> <p>2、新港本部：</p> <p>(1)禁止引入水泥船、船舶滩涂拆解、出口船舶分段建造项目；</p> <p>(2)禁止在沿江或主要支流煤炭码头、储煤场建设开放式的储煤场（有防风环保措施的除外）；</p> <p>(3)禁止在长江干流沿岸1公里范围内引入危险废物和医疗废物处置项目。</p> <p>(4)禁止在长江沿岸1公里范围内新建、扩建危化品仓储码头。</p> <p>3、城南园区：</p> <p>(1)禁止引入排放含重金属、难降解废水、高盐废水的工业企业；</p> <p>(2)禁止引入照明白炽灯、高压汞灯生产线；</p> <p>(3)禁止引入危险废物和医疗废物处置项目。</p> <p>4、城北园区：禁止引入废旧汽车拆解、翻新及拼装项目。</p>
空间布局约束	<p>1、落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>2、严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》和生态环境分区管控相应要求，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发【2021】3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发【2021】20号）相应管控要求。</p> <p>3、规划居住用地周边尽可能布置低污染项目（无废气或较少废气产生、噪声污染小），且禁止布局排放恶臭或异味、有毒有害气体的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。</p> <p>4、加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置空间隔离带。</p> <p>5、规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>
污染物排放管控	<p>一、环境质量</p> <p>1、大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，2025年，PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮达到30、160、33微克/立方米。</p> <p>2、长江干流与区内内河地表水水质分别满足地表水环境质量II、III类标准；建设用地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>二、总量控制</p> <p>1、大气污染物排放量：近期二氧化硫656.56吨/年、氮氧化物1312.8吨/年、颗粒物390.26吨/年、挥发性有机物177.99吨/年；远期二氧化硫545.58吨/年、氮氧化物1295.73吨/年、颗粒物267.88吨/年、挥发性有机物160.81吨/年。</p> <p>2、水污染物排放量：近期化学需氧量1505吨/年、氨氮137吨/年、总磷11.7吨/年、总氮637吨/年；远期化学需氧量1034吨/年、氨氮87吨/年、总磷10.4吨/年、总氮426吨/年。</p> <p>三、其他管控</p> <p>1、严控新建“两高”项目；</p> <p>2、新增排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs的项目，实行现役源2倍削减量替代；</p> <p>3、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值；</p> <p>4、新引入工业企业废水需全部纳入开发区污水管网系统，并实施分质分类收集处理。</p> <p>5、除开发区集中污水处理厂外，入园企业或项目禁止另设污水外排口。</p>
环境风险防控	<p>1、建立健全开发区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设开发区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> <p>2、建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p> <p>3、加强企业关停、搬迁过程中污染防治及环境风险管理工作。对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p> <p>4、加强长江岸线码头溢油风险防范，严控危化品运输，强化对沿江现有德桥仓储、联合安能等危化品码头企业的风险管控。</p>

资源开发效率要求	<p>1、禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。单位工业增加值综合能耗不高于0.5吨标煤/万元。</p> <p>2、执行高污染燃料禁燃区 II 类（较严）管理要求，具体为禁止销售使用：（1）除单台出力大于等于20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。（3）规划期中水回用率达到30%以上，单位工业增加值新鲜水耗不高于8吨/万元。</p> <p>4、引入项目的生产工艺、设备及污染物排放等应达到同行业国际领先水平。</p>
----------	---

靖江经济技术开发区规划结构见附图 1。本项目位于靖江经济技术开发区新港本部。

2、新港本部园区规划简介

新港本部园区管辖范围东至靖江市界、南至长江、西至螳螂港与货站路、北至江平公路与北沿江城际铁路，辖区范围涉及靖城街道、斜桥镇、西来镇等地区部分区域，规划面积约为 46.36 平方公里（不含长江）。

➤ 规划主导产业

重点发展船舶、装备制造业、商贸物流等产业。开发区本部坚持一手抓传统产业转型升级，一手抓新兴产业培育壮大，聚力建设智能高效的现代化港口，打造港产城一体化发展示范区。

➤ 用地规划和功能结构

（1）沿江产业布局：沿江区域重点夯实造船、特钢、能源、粮食、木材等传统优势产业的发展基础，推动产业链延伸和技术升级。同时重点发展商贸市场和第三方物流、第四方物流服务等服务业态。

（2）特色产业布局：纵深地区重点结合精密制造产业园、科教产业园等载体，积极发展精密制造产业，同时积极培育职业教育、商务办公、电子商务、第四方物流总部、综合商业等现代服务业。

新港园区土地利用规划见表 1-2，附图 2。

表 1-2 新港园区土地利用规划

用地类型		用地类型	用地面积 (hm ²)	比例 (%)	
			新港		
建设用地	城市建设用地	居住用地	381.82	8.24	
		公共管理与公共服务设施用地	193.24	4.17	
		商业服务业设施用地	67.82	1.46	
		工业用地	1113.41	24.02	
		其中	一类工业用地	520.25	11.22
			二类工业用地	593.16	12.79
		物流仓储用地	371.7	8.02	
		道路与交通设施用地	410.36	8.85	
		公用设施用地	16.32	0.35	
		绿地与广场用地	387.54	8.36	
区域交通用地		226.21	4.88		

	合计	3168.42	68.34
非建设用地	水域	347.62	7.50
	农林用地	482.5	10.41
	生态绿地	83.27	1.80
	备用地（含限制发展用地）	554.2	11.95
	合计	1467.58	31.66
总计		4636	100.00

► 规划基础设施

(1)供水

靖江市目前已建有供水规模 30 万 m³/d 的靖江市水厂及 10 万 m³/d 合兴水厂，主要对市区及各乡镇供水；取水口在小桥港至虬蜆港段长江水域。新港园区用水量为 10.0 万 m³/d。

(2)排水

①采用雨污分流体制，2030 年污水集中处理率达到 100%。2030 年污水集中处理总量为 12.1 万 m³/d。

②污水集中处理规划：规划东片区和西片区污水处理厂 2030 年规模分别为 2.0 万 m³/d，总计为 4.0 万 m³/d，同时新规划建设一座工业污水处理厂—新港工业污水处理厂，近期（2025 年）规模为 1.0 万 m³/d，未来结合实际需求适时扩建，预计远期（2030 年）处理规模达 2 万 m³/d，总用地控制用地 10 公顷，新建的工业污水处理厂尾水在入河前采取生态净化等方式，使入河水质中的化学需氧量、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》IV 类后，再排入丹华港，其尾水排污口已于 2022 年 1 月取得泰州市生态环境局的批复，目前正在土建；东、西片区污水处理厂 2030 年规模为 4.0 万 m³/d，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后，通过人工湿地净化，东厂尾水排入丹华港，西厂尾水排入安宁港。

(3)供热

规划利用国信靖江电厂实施集中供热，到 2030 年供热能力达 310t/h。

供热管网建设时采用管道走廊一次规划，分期敷设的方法。供热干管靠近大用户和热负荷集中地区，避免长距离穿越没有热负荷地段。

(4)供电

新港本部的用电负荷规划为 45 万千瓦。新港本部保留现状安泰路西侧 220 千伏六助变（240MVA），远期增容为 3×240MVA，范围外的 220 千伏靖江变、季南变、夏仕变也对区内供电。

(5)供气

以天然气为主气源，通过西气东输主线、西气东输江北支线及如东 LNG 等形成多气源供气的格局，天然气无法覆盖的地区采用液化石油气作为补充气源。中压燃气管网的布置采用环状为主、环枝结合的方式。

(6)环卫设施

根据靖江经开区人口规模预测，生活垃圾处理量为 184.8t/d。日常生活垃圾分类收集至垃圾转运站后，可回收垃圾分拣后送至回收企业或资源化中心；厨余垃圾运送至规划孤山镇餐厨垃圾处理中心进行制肥等资源化利用；有害垃圾定点定期收集、独立收运，由泰州市统一处理；其他垃圾压缩后运往如皋市垃圾焚烧厂焚烧处理。

规划新港本部建设垃圾中转站 3 座，转运规模 30~50 t/d，生活垃圾由位于区外西来镇的垃圾焚烧发电厂统一处理，该焚烧发电厂位于西来镇丰产村，一期已于 2021 年 11 月正式运行，规模 800t，采用 2 台 400t 的焚烧线，年处理垃圾 29.2 万 t，二期将再增加一条 400t 的焚烧线。

(7)固废处理

①一般工业固废：装修垃圾、建筑垃圾送至建筑垃圾综合处理厂；电子垃圾统一收集后交由有资质的企业单独处理；木质类大件垃圾单独运至破碎车间，破碎分拣后，可回收物质回收利用，不能利用的运往建筑垃圾综合处理厂。

②危险废物：危险废物由沿江高等级公路及青龙港交叉口西南角预控的 1 处危险废物综合处理中心处置，该项目位于开发区外、港城科技产业园内，距离新港本部仅 10 米，主要接纳靖江及周边城市废酸、废碱、废乳化液等危险废弃物。该中心焚烧规模 4 万 t/年、废液物化处理 3.5 万 t/年、废包装桶回收利用 72 万只/年，该中心已于 2022 年 2 月 10 日建成点火运行。

➤ 环境功能区划：

环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

地表水主要河道水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体要求。

声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的区域环境功能区标准。其中综合居住区为 1 类声环境功能区；行政、商业、工业混杂区为 2 类声环

境功能区；工业区为3类声环境功能区；交通干线道路两侧及穿越城镇的内河航道两侧为4a类声环境功能区，铁路干线两侧为4b类声环境功能区。

3、新港园区基础设施建设现状

①供水设施

由合兴水厂（10万立方米/日）和江防水厂（7.5万立方米/日）联合供水。

园区建设有斜桥增压泵站一座，现状占地约8000平方米，现状规模为4万立方米/日。沿江平公路（DN700毫米）、沿江高等级公路（DN600毫米）敷设区域输水管道接入斜桥增压泵站，增压后向新港园区供水，沿江高等级公路（DN600毫米）、平江公路（DN600毫米）等道路敷设配水主干管。

目前，地块周围供水管道已经铺设完毕，可以供水。

②污水工程

已建成新港园区西部污水处理厂及新港园区东部污水处理厂。两座污水处理厂目前规模均为1万m³/d，两污水处理厂规划规模为2万m³/d。

新港工业园区内设有电镀工业园区，已建电镀集中区污水处理中心，处理园区的电镀废水，污水处理中心规模为6000m³/d，中水回用系统回用废水3000m³/d，排放3000m³/d。

污水处理厂目前建设情况见表1-3。

表1-3 新港园区污水处理厂目前建设情况一览表

污水处理厂	服务对象	建设规模 (万 m ³ /d)	排污口位置
新港工业园区西部污水处理厂	仓储区、制造区西段、船舶配套区、柏木居住区和斜桥居住区（夏仕港以西部分）	已建1，规划2	安宁港，闸内，上游1810m
新港工业园区东部污水处理厂	夏仕港西部的制造区、船舶区和斜桥居住区（夏仕港以东部分）	已建1，规划2	丹华港，闸内上游760m
新港工业园区电镀园区污水处理厂	电镀园区生产废水	0.6	丹华港，闸内，东部污水处理厂排污口下游300m

目前，本项目周边污水管网已经铺设到位。雨水可直接排入雨水管网。见附图3。

③供热工程建设

新港园区以热电联产热电厂为热源，以过热蒸汽为介质，采用开式热力网供汽。热电厂供热范围内企业可使用热电厂蒸汽实施集中供热，不得自行配置燃煤锅

炉。

利用靖江国信电厂实施集中供热，建设规模 6 组 600MW 供热机组，最大供热能力 400 吨/时，并留有适当发展余量。

④供电设施

园区建有 1 座国信靖江电厂，一期装机 2*660MW，通过双回路 220 千伏线路上网至 220 千伏夏仕变。

⑤供气工程

新港工业园以天然气为主气源，通过西气东输主线、西气东输江北支线及如东 LNG 等形成多气源供气的格局。通过设置江安路调压站、新世纪路调压站，为新港园区提供管道天然气。中压燃气管网的布置采用环状为主、环枝结合的方式。

⑥环境卫生工程

生活垃圾：由乡镇的环卫所承担辖区内的环境卫生管理和作业。

一般工业固废：各企业产生的一般工业固体废物进行分类管理，能综合利用的进行综合利用，不能综合利用的由企业自行落实处置途径。

危险固废：企业的危险废物委托有资质的单位处置。

3、与规划相符性分析

本项目为新能源汽车配件制造，属于园区规划特色产业布局之精密制造产业园中“积极探索引进和培育电子通信、智能制造等新兴科技产业，推动新港工业园制造业转型升级”的发展指引，符合靖江市新港园区产业定位，符合开发区生态准入清单要求。项目建成后，废水进新港园区西部污水处理厂集中处理；厂界噪声达标，废气能达标排放，固废能得到妥善处理实现无害化，对外环境不会产生明显不利影响。项目选址合理。

二、与《靖江经济技术开发区总体规划（2021—2030 年）环评相符性分析

靖江经济技术开发区总体规划（2021—2030 年）环境影响报告书于 2023 年 1 月 10 日取得江苏省生态环境厅的批复（苏环审[2023]4 号）。本项目与靖江经济技术开发区总体规划（2021—2030 年）环境影响报告书审查意见相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与靖江经济技术开发区规划环评审查意见情况对照表

序号	环评审查意见	本项目情况	相符性
1	（一）《规划》应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目符合国家和地方产业政策，符合靖江经济技术开发区生态环境准入清单要求。	符合
2	（二）严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，生态空间管控区域内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，推动夏仕港清水通道维护区内 2 家木材加工企业及 2 家船舶修造企业关停或搬迁。开发区内基本农田、水域及绿地不得开发利用。落实《报告书》提出的生态环境现状问题整改措​​施，加快推动城南园区“退二进三”进程，推进靖江市晨阳化工有限公司等企业限期退出，改善区内工居混杂情况。推进江苏兰金科技发展有限公司等与规划用地性质不符的企业限期关停或搬迁。推进区内空间隔离带建设，强化对临近工业区的居住区生活空间防护。严格落实企业环境防护距离要求，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。加快推进江苏华明实业有限公司危废问题整改，落实既定的整改措施，确保在 2023 年底前整改到位。	本项目租用工业厂房建设，不新增建设用地，符合新港园区空间布局规划，不在规划环评中提出的限期退出范围。	符合
3	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于污染防治、生态环境分区管控、工业园区污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。2025 年，开发区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度不高于 30 微克/立方米，丹华港、安宁港等内河应稳定达到Ⅲ类标准。	本项目已经落实总量申请制度，实行特别排放限值管理。	符合
4	（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单中的项目准入要求，强化源头管控。推进企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控，加强电子信息、机械加工、装备制造等行业生产过程中酸性气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际领先水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，提升企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化区内能源、产业、交通结构，建立开发区温室气体管理台账，鼓励企业发展屋顶分布式光伏发电，推进减污降碳协同增效。	本项目符合生态环境准入清单中的项目准入要求，项目运营实行清洁生产。	符合
5	（五）完善环境基础设施建设，提升设施运行效能。加快推进新港工业污水处理厂、城北工业污水处理厂及配套污水管网建设，落实生态缓冲区建设方案，确保开发区废水全收集，全处理。强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，对工业废水接入城南污水处理厂的企业开展排查评估，不能接入的企业限期退出，2025 年底前实现应分尽分。推进中水回用设施及配套管网建设，确保开发区中水回用率不低于 30%。定期开展污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。积极推进供热管网建设，依托江苏国信靖江发电有限公司、靖江苏源热电有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目在新港园区建设，无生产废水排放，生活污水进入新港园区西部污水处理厂处理；使用清洁能源电能；固废零排放。	符合
6	（六）建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化《规划》。完善开发区环境监测监控能力，落实环境质量监测要求，在新港本部、城南园区和城北园区的上、下风向分别布设空气质量自动监测站点，并增设 VOCs 监测系统；结合开发区实际，在十圩港等周边及区内河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位在线监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工	本项目运营期实行排污许可证管理，并做好自行监测工作。	符合

	作。		
7	<p>(七) 健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完成开发区三级防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境风险应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导开发区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>本项目编制环境风险应急预案，配备环境应急物资，对污染防治设施开展安全风险评估。</p>	符合
8	<p>(八) 开发区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>建设单位设置环境管理机构，落实相关环境监测、环境管理等工作要求。</p>	符合

其他符合性分析：

（一）产业政策相符性分析

本项目与国家及地方相关产业政策相符性分析见表 1-5。

表 1-5 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析	相符性
1	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	本项目为汽车零部件及配件生产，不属于其鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。	符合
2	《泰州市产业结构调整指导目录(2016 年本)》	经查《泰州市产业结构调整指导目录(2016 年本)》，项目不属于其鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。	符合
3	《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》	经查，本项目不在《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》中明确的 41 条负面清单范围内，为允许类。	符合
4	《靖江市产业结构指导目录》（2015 年本）	经查《靖江市产业结构指导目录》（2015 年本），本项目不属于其鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。	符合
5	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》中。	符合
6	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。	符合

本项目已经靖江市行政审批局“靖行审备〔2023〕35 号”文备案同意，项目代码：2301-321282-89-01-295564。因此，本项目符合国家、地方相关产业政策及法律法规要求。

（二）与“中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见”相关要求相符性分析

对照《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）文件内容，具体分析情况见下表。

表 1-6 本项目与深入打好污染防治攻坚战相符性分析

意见要求	项目情况	相符性
二、加快推动绿色低碳发展 （四）深入推进碳达峰行动。处理好减污降碳和能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生活的关系，落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，深入开展碳达峰行动。……。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于能源、城乡建设、交通运输等重点领域，不属于工业中及电力、钢铁、石化、化工、水泥、平板玻璃、纺织印染等重点行业。	符合
（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域	本项目不属于严禁新增的钢铁、焦化、水泥熟料、平板	符合

	削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。……。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。	
三、深入打好蓝天保卫战	（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。……。钢铁、有色金属、化工等行业参照重点区域执行重污染天气应急减排措施。……。	本项目不属于钢铁、有色金属、化工行业。	符合
	（十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。……。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销行业。	符合

综上，本项目建设符合中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见的相关要求。

（三）与《江苏省委 省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析

对照《江苏省委 省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年4月17日）文件内容，具体分析情况见下表。

表 1-7 本项目与江苏省深入打好污染防治攻坚战实施意见相符性分析

意见要求	项目情况	相符性	
二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	（三）深入推进碳达峰行动。推动能源、工业、城乡建设、交通运输、公共机构等重点领域碳达峰，支持有条件的地区、行业和企业率先达峰。……。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于能源、城乡建设、交通运输等重点领域，不属于工业中及电力、钢铁、石化、化工、水泥、平板玻璃、纺织印染等重点行业。	符合
	（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。……。	本项目不属于严禁新增的钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。	符合
三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	（十）着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM2.5和臭氧浓度“双控双减”，……。	本项目不属于钢铁、有色金属、建材、化工等重点行业。	符合
	（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、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。……。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销行业。	符合

综上，本项目建设符合《江苏省委 省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》的相关要求。

（四）与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

本项目与《长江经济带生态环境保护规划》相符性对照见表 1-8。

表 1-8 与《长江经济带生态环境保护规划》的相符性分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业。	符合
2	严守生态保护红线。……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。……	本项目不在生态管控空间区内。	符合
3	实施城市空气质量达标计划。…完善大气污染物排放总量控制制度，加强二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOC 等主要污染物综合防治。…实施石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物综合整治工程。	本项目对颗粒物、VOC 主要污染物实施了治理，能够做到达标排放，满足总量控制要求。	符合

由表 1-8 分析可知，项目符合《长江经济带生态环境保护规划》中相关要求。

(五) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》有关要求进行了相符性分析，具体见下表 1-9。

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	控制标准要求	项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存要求： 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 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。 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	项目不使用涂料，VOCs 系塑料加工过程中分子断裂产生。物料存储过程中无挥发。	符合
2	VOCs 物料转移和输送要求： 1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式。	项目使用物料为固体，不使用涂料，物料输送过程中无挥发。	符合
3	工艺过程 VOCs 控制要求： 1、VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目不使用涂料，VOCs 系塑料加工过程中分子断裂少量产生。本项目废气收集后采用“二级活性炭吸附工艺”处理。	符合

由表 1-9 分析可知，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关挥发性有机物无组织排放控制标准要求。

(六) 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)相符性分析

表 1-10 本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。……。	本项目不使用苏大气办【2021】2 号文中规定需要进行源头替代的 VOCs 物料种类。	符合
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。……。	本项目对无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	符合
3	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 ……按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。……将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。……采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；……。	本项目采用局部集气罩收集废气，VOCs 废气采用“二级活性炭吸附”工艺处理后达标排放，减少了无组织挥发性有机物的排放量，活性炭吸附处理采用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，符合相关规定要求。	符合

综上所述，本项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)的相关要求。

(七) 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)相符性对照见表 1-11。

表 1-11 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

序号	工作方案要求	项目情况	相符性
1	(五) 其他企业。各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。 ……，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中的限值要求。	本项目不使用苏大气办【2021】2 号文中规定需要进行源头替代的 VOCs 物料种类，符合工作方案规定的要求。	符合
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。……。	本项目对无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	符合

3	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p> <p>……按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。……将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。……采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；……。</p>	<p>本项目采用局部集气罩收集废气，VOCs废气采用“二级活性炭吸附”工艺处理后达标排放，减少了无组织挥发性有机物的排放量，活性炭吸附处理采用的活性炭碘值不低于800毫克/克，符合相关规定要求。</p>	符合
---	--	---	----

(八) 项目与“三线一单”控制要求分析

1、生态红线

(1) 《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

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），本项目所在地附近国家级生态红线区域见表1-12。

表 1-12 江苏省国家级生态红线名录(距离项目最近)

生态红线名称	类型	范围	面积 (km ²)	距离
长江靖江段中华绒螯蟹鳃鱼国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	拐点坐标分别为(120°27'23"E, 32°03'54"N; 120°29'30"E, 32°04'14"N; 120°29'30"E, 32°02'46"N; 120°27'23"E, 32°02'48"N)	8.00	位于本项目东南侧2.6km。符合

由上表可见，本项目不在江苏省国家级生态红线规划区域内，距最近的长江靖江段中华绒螯蟹鳃鱼国家级水产种质资源保护区2.6km。

(2) 《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目不在江苏省生态空间管控区域规划范围内，距最近的省级生态空间管控区域长江靖江段中华绒螯蟹鳃鱼国家级水产种质资源保护区约为2.3km。靖江市生态空间保护区域见表1-13、附图4。

表 1-13 靖江市生态空间保护区域名录

序号	生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		面积(平方公里)		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	长江靖江段中华绒螯蟹鳊鱼国家级水产种质资源保护区	靖江市	渔业资源保护	拐点坐标分别为(120°27'23"E, 32°03'54"N; 120°29'30"E, 32°04'14"N; 120°29'30"E, 32°02'46"N; 120°27'23" E, 32°02'48" N)	坐标范围为: 120°24'E 至 120°30'E, 32°01'N 至 32°04'N (不包括国家级生态保护红线部分)	8.00	28.44	36.44
2	长江螯蛭港饮用水水源保护区	靖江市	水源水质保护	一级保护区: 取水口上游 500 米至下游 500 米, 长江中心界线至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区: 一级保护区以外上溯 2500 米、下延 1000 米的水域范围和二级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围		6.88		6.88
3	滨江风景名胜胜区	靖江市	自然与人文景观保护		靖城东南, 以新长铁路外围 200 米为西北界, 以沿江高等级公路为北界, 以螯蛭港长江口以西 600 米为东界, 南至长江堤岸		1.88	1.88
4	江心洲重要湿地	靖江市	湿地生态系统保护		西侧紧邻长江靖江段中华绒螯蟹鳊鱼国家级水产种质资源保护区, 拐点坐标为 120°29'56"E, 32°04'24"N; 120°29'58"E, 32°03'35"N; 120°27'23"E, 32°03'08"N; 120°27'23"E, 32°02'36"N; 120°30'00"E, 32°02'36"N; 120°30'01"E, 32°01'49"N, 其余部分为江心洲陆域以及外围的芦苇草滩和外围宽度 1000 米的带状浅水水域		29.32	29.32
5	夏仕港清水通道维护区	靖江市	水源水质保护		位于市域北侧, 靖泰—靖如界河南侧, 东至江平路靖如交界处, 西至江平路靖泰交界处, 全长 37.1 公里, 均宽 1000 米, 夏仕港北段 5900 米, 两岸均宽各 1000 米, 南段长 4200 米, 均宽 200 米		31.38	31.38
6	孤山风景名胜胜区	靖江市	自然与人文景观保护		东至十圩港、南至北横港、西至姜八路、北至孤山外围 100 米		0.26	0.26

7	靖江香沙芋种质资源保护区	靖江市	种质资源保护	南段南至江平路北外围 1000 米，北至靖泰界河南侧 1000 米，东至蔡家港，西至大靖港；北段为靖泰界河以南 1000 米以内的陆域范围，东至竖港东侧 800 米，西至金家港，北段剔除靖江市 600 亩生态墓地（拐点坐标分别为 120°15'15"E，32°6'42"N；120°15'20"E，32°6'34"N；120°16'10"E，32°6'56"N；120°16'5"E，32°7'3"N）	42.66	42.66
8	长江（靖江市）重要湿地	靖江市	湿地生态系统保护	联心港至上青龙港、上九圩港上游 700 米至下游 500 米、川心港至上四圩港东 200 米、九圩港至新十圩港、江阴长江大桥至小桥港，五段岸线长 6.35 公里，北段以长江堤岸背水坡脚外 20 米为界线，南端均至长江中心界线	7.38	7.38

(3) 《“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《关于印发<泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（泰环发【2020】94号）及《关于印发<泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）>的通知》（泰环发【2022】73号），本项目属于重点管控单元—靖江经济技术开发区管控范围，具体相符性分析见表 1-14、表 1-15。

表 1-14 本项目与苏政发[2020]49 号相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>①按照《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）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p>	<p>本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于化工行业，不涉及生态保护红线区域。符合。</p>

<p>污染物排放 管控</p>	<p>①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	<p>本项目污染物排放总量已得到平衡。符合。</p>
<p>环境风险防 控</p>	<p>①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目编制环境风险应急预案，配备环境应急物资和装备。</p>
<p>资源利用效 率要求</p>	<p>①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 ②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目租用工业厂房建设，不新增建设用地，不涉及基本农田，不使用高污染燃料，使用清洁能源——电能，用水量较小，水资源供应能满足本项目需要。符合。</p>

表 1-15 与泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性				“三线一单”生态环境准入清单要求	项目情况	相符性	
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类				
ZH32128220950	靖江经济技术开发区	江苏省-泰州市-靖江市	重点管控单元	空间布局约束	1、新港本部优先发展船舶制造及配套产业、特殊钢制造等产业；城南园区发展以退二进三为主，禁止废水排放量大或含有毒有害物质排放的企业入园；城北园区优先发展以空调家电为主的制造业。 2、禁止不符合开发区产业定位、污染排放大的企业入园。 3、开发区的发展严格遵守区内及长江生态管控空间的管控要求。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于园区禁入项目，生产工艺及装备不属于国家明令禁止、淘汰的项目、生产工艺及装备。不在长江 1km 范围内，符合长江生态管控空间的管控要求。	符合
				污染物排放管控	1、废气：新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍消减量替代。 2、废水：开发区应提高中水回用率，新建工业污水处理厂出水的 COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》IV 类。	本项目无生产废水排放，生活污水经预处理后接管新港园区西部污水处理厂处理。颗粒物、VOC 执行大气污染物特别排放限值，项目污染物排放总量能够得到平衡。	符合
				环境风险防控	1、加强居住区与工业区之间的空间防护缓冲带建设。 2、加强开发区雨污分流管网建设、生活污水与工业废水分类收集管网建设，生活污水与工业废水实现 100%收集与处理。禁止企业自建排污口，所有企业工业废水经企业内预处理后均进入开发区集中污水处理厂处理后排放。 3、加强开发区 VOC 治理水平与总量控制要求。 4、加强开发区风险预警信息化系统建设。	本项目不设废水直接排放口，生活污水经预处理后接管新港园区西部污水处理厂处理。项目编制环境事故应急预案，配备必要的应急物资和装备。	符合
				资源开发效率要求	1、单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元。 2、单位工业增加值能耗指标值不高于 0.5 吨标煤/万元。	本项目使用水、电能和天然气清洁能源，不使用煤及其他污染较重的能源。本项目单位工业增加值水耗为 0.2 吨/万元，单位工业增加值能耗指标值为 0.017 吨标煤/万元。	符合

2、环境质量底线

(1) 大气环境

根据《2021年靖江市环境质量状况》报告，靖江市2021年环境空气质量现状中的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃年均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，经判定，项目所在区域为达标区。

(2) 地表水环境

引用江苏博尔环境监测有限公司现场监测的《靖江市经济技术开发区管理委员会环评检测报告》(报告编号：(2022)博测第0157号)中安宁港相关地表水监测数据，安宁港各监测断面所测因子能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(3) 声环境

根据监测，项目厂界昼夜间环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，有一定环境容量。

3、资源利用上线

本项目主要能源需求类型为水、电等，新鲜水由城市自来水厂供应，电力由市政供电电网供应，根据核算，本项目单位工业增加值综合能耗为0.017吨标煤/万元，单位工业增加值水耗为0.2吨/万元，符合《关于印发<泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》(泰环发【2020】94号)中重点管控单元(靖江经济技术开发区)“(1)单位工业增加值水耗不高于9吨/万元。(2)单位工业增加值能耗指标值不高于0.5吨标煤/万元。”的资源开发效率要求。

4、环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规〔2022〕397号)，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类。对照《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》要求，本项目不属于其中规定的12类禁止建设项目类型，具体分析见表1-16。对照《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办[2022]55号)，本项目不在其环境准入负面清单内，不违背相关管控条款，具体管控要求对照详见表1-17。对照《靖江经济技术开发区生态环境准入清单》(见表1-1)，本项目不在其限制发展、禁止发展的范围。

表 1-16 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
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项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线内、不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内、不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内。	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。	本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	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。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符

表 1-17 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析

序号	管控条款	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《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决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《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。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流设置排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾	本项目不属于矿库、冶炼渣库	相符

	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。	和磷石膏库建设项目。	
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目地点不属于太湖流域。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工企业。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工、焦化项目。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目已经立项备案同意。	相符

综上，本项目的建设与国家地方的产业政策相符，符合“三线一单”要求。

表二 建设项目工程分析

一、项目由来

泰州涵恒科技有限公司注册成立于2022年10月，是靖江经济技术开发区招引的一家专业从事汽车精密零部件及配件生产的厂家。公司拟投资10200万元，租用鼎电智能科技（江苏）有限公司厂房1800平方米，购置注塑机、攻丝机、数控车床等设备29台/套，实施新能源汽车模具设计、开发和塑料精密零部件生产项目，建成后年产新能源汽车用塑料精密零部件500吨。该项目2023年1月17日经靖江市行政审批局备案同意（靖行审备[2023]35号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）有关规定，本项目属于“三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367●其他”类别，须编制环境影响报告表。为此，泰州涵恒科技有限公司委托我单位进行本项目的环评工作。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的基础上，结合工程实际污染特性等因素编制了本项目环境影响报告表，作为项目环保审批依据。

二、项目建设内容

1、主体工程及产品方案

项目租用厂房1800m²，购置生产设备29台/套，建设新能源汽车模具研发线和塑料精密零部件生产线。产品方案见表2-1。

表 2-1 建设项目产品方案

工程名称 (车间或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数	备注
塑料精密零部件生产线	汽车塑料零部件	500t/a	2400h	一班制白班生产
新能源汽车模具研发线	汽车零部件模具	100 具/a	2400h	一班制白班生产， 配套塑料精密零部 件使用

2、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表2-2，主要原辅料理化性质见表2-3。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	成分规格及含量	年总耗量	包装规格	最大仓储量	来源及运输方式
1	模具钢	45#钢, 含碳(C)量 0.42~0.50%, Si(硅)含量为 0.17~0.37%, Mn(锰)含量 0.50~0.80%, Cr(铬)含量≤0.25%, Ni(镍)含量≤0.30%, Cu(铜)含量≤0.25%	20t	散装	5t	国内/汽运
2	PP 粒子	聚丙烯	180t	25kg/袋	20t	国内/汽运
3	PS 粒子	聚苯乙烯系塑料	180t	25kg/袋	20t	国内/汽运
4	ABS 粒子	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物	45t	25kg/袋	10t	国内/汽运
5	TPE 粒子	烯烃类树脂	45t	25kg/袋	10t	国内/汽运
6	PP 色母粒	PP、颜料	20t	25kg/袋	2t	国内/汽运
7	PS 色母粒	PS、颜料	20t	25kg/袋	2t	国内/汽运
8	ABS 色母粒	ABS、颜料	5t	25kg/袋	1t	国内/汽运
9	TPE 色母粒	TPE、颜料	5t	25kg/袋	1t	国内/汽运
10	乳化液	矿物油 60%	0.2t	25kg/桶	0.05t	国内/汽运
11	机油	矿物油	0.2t	25kg/桶	0.05t	国内/汽运
12	电	/	20 万度	/	/	市供电公司
13	水	/	448t	/	/	华汇供水公司

表 2-3 主要原辅材料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
PP	聚丙烯, 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物, 无色、无臭、半透明固体物质, 化学式为(C ₃ H ₆) _n , 密度为 0.89~0.91g/cm ³ , 熔点 189℃, 在 155℃左右软化, 使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。	可燃	无毒
ABS	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物, 简称 ABS, 比重 1.05g/cm ³ , 熔化温度 240-280℃, 外观为不透明呈象牙色的粒料, 无毒、无味。不溶于水。	可燃	无毒
TPE	热塑性弹性体 TPE/TPR, 又称人造橡胶或合成橡胶, 热塑性弹性体是介于橡胶与树脂之间的一种新型高分子材料, 烯烃类 TPE 系以 PP 为硬链段和 EPDM 为软链段的共混物。密度为 0.88g/cm ³ 。	可燃	无毒
PS	聚苯乙烯系塑料, 是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料, 包括苯乙烯及其共聚物, 是一种热塑性树脂, 为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.05g/cm ³ , 透明度 88%~92%, 折射率 1.59~1.60。熔融温度 150~180℃, 热分解温度 300℃, 热变形温度 70~100℃, 长期使用温度为 60~80℃。	可燃	无毒
乳化液	性状: 液体; 相对密度 (水=1): 1.01 (g/cm ³ , 15℃); 闪点: 76℃; 自燃点: 248℃	可燃	健康危害: 长期接触对眼、鼻、皮肤等方面有刺激性之影响, 不属于急性毒性质之范围内。

3、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目生产设备表

序号	设备名称	规格（型号）	单位	数量	备注
1	注塑机	160T	套	4	国产
2	注塑机	128T	套	3	国产
3	注塑机	110T	套	2	国产
4	注塑机	立式	套	1	国产
5	数控机床	850	台	3	国产
6	攻丝机	M16	台	1	国产
7	平面磨床	M250	台	2	国产
8	普通铣床	X6325T	台	1	国产
9	线切割	DK7735	台	5	国产
10	穿孔机	C3040	台	1	国产
11	摇臂钻	Z3032	台	1	国产
12	台钻	4116	台	1	国产
13	火花机	EDM450	台	2	国产
14	打标机	HLG-50W	台	1	国产
15	粉碎机	-	台	1	国产
16	冷却塔	30t/h	套	1	国产

4、公用设施及辅助工程

(1) 贮运工程：原辅材料和成品存放在车间内分隔建设库房，委托社会车辆运输。

(2) 给水：公司用水由靖江市华汇供水公司供应，依托鼎电智能科技(江苏)有限公司给水干管引入厂区，管径 100mm、水压为 2.8kg/cm²，流量与压力充足，能满足项目的用水要求。

(3) 排水：排水实行雨污分流制，雨水经雨水收集口排入新港园区雨水管网；公司生活污水经化粪池预处理后排入污水管网进新港园区西部污水处理厂集中处理。

(4) 供电：公司用电由靖江市供电公司供应，引自 110kV 新港园区变电所，依托鼎电智能科技(江苏)有限公司变电室供应。

(5) 环保工程

冷却水设置 1 台冷却塔循环使用；生活污水依托鼎电智能科技(江苏)有限公司化粪池预处理后排入园区污水管网；工艺有机废气和危废暂存间导排废气设置 1 套二级活性炭吸附装置处理后高空排放；声源合理布局；固废分类处理。

表 2-5 主体及公辅工程表

类别	建设名称	建设内容	设计能力	备注	
主体工程	一层车间	注塑生产线	500t/a	3 号楼一层车间	
	三层车间	模具生产线	100 具/a	3 号楼三层车间	
贮运工程	仓库	仓库	100m ²	3 号楼三层车间内分隔	
辅助及公用工程	给水工程	自来水供水管	DN100, 0.3MPa	依托鼎电智能科技(江苏)有限公司供水管网	
	排水工程	雨水管	DN400	依托鼎电智能科技(江苏)有限公司排水管网	
		污水管	DN200		
供电工程	变配电	20 万 kwh/a	依托鼎电智能科技(江苏)有限公司配电室		
环保工程	废水	冷却水	冷却塔	30t/h	循环冷却水, 新建
		生活污水	化粪池	20m ³	利用现有化粪池
	废气	二级活性炭吸附装置	10000m ³ /h, 去除率 95%	1 套, 1 根 25 米高排气筒 (DA001) 排放, 处理注塑有机废气, 新建	
	固废	一般固废堆场	30m ²	2 个, 3 号楼一层车间分隔设置 10m ² 、三层车间内原料存放区分隔设置 20m ² , 新建	
		危废暂存间	5m ²	3 号楼一层车间内分隔, 新建	
	噪声	噪声治理	25dB(A)	合理布局、隔声门窗、减振基础	
	风险防控	应急池	40m ³	依托鼎电智能科技(江苏)有限公司现有应急池, 不单独另建	

5、环保投资

本项目环保投资总额为 38.5 万元, 占本项目总投资的 0.38%, 主要用于废气、废水、固废、噪声防治等环保设施的建设。环保投资具体情况见表 2-6。

表 2-6 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)
废水	冷却塔	3
废气	二级活性炭吸附装置及收集系统	20
噪声	厂房隔声、设备消声、减振	12.5
固废	危废暂存间	3
	一般固废暂存间	
	垃圾桶	
合计		38.5

6、工作制度及劳动定员

工作制度：白班制生产，每日工作时间为 8 小时，年工作日为 300 天，年生产运行时间按 2400 小时。

劳动定员：本项目员工总人数为 20 人，从社会招收。

7、周边环境概况

建设项目位于靖江经济技术开发区新太路 1 号鼎电智能科技(江苏)有限公司内 3 号楼一层及三层。鼎电智能科技(江苏)有限公司北侧为中嘉科技产业园，东侧隔新太路为江苏汉威重工科技有限公司、江苏科力博自动化设备有限公司，南侧为公兴河北路、隔路为公兴河、新港大道，西侧为靖江先锋半导体科技有限公司。

本项目地理位置见附图 5，项目周围 500 米概况见附图 6。

8、厂区平面布置

本项目利用鼎电智能科技(江苏)有限公司内 3 号楼一层及三层部分厂房建设，厂房一层为注塑车间及危废暂存间，三层为模具生产车间、原辅料和成品仓库、办公区。厂区平面布置保证了生产、办公和物流需要。

本项目厂区平面布置见附图 7。

施工期工艺流程和产排污环节分析：

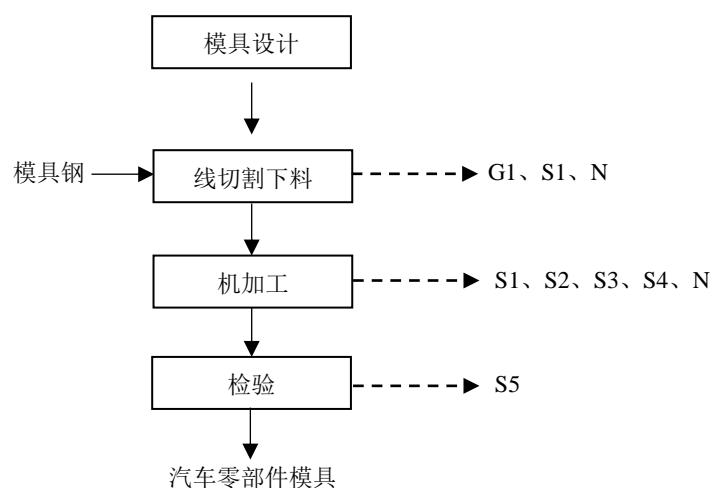
本项目利用鼎电智能科技(江苏)有限公司内 3 号楼一层及三层部分厂房建设，不新增土建和构筑物，建设期主要是安装生产设备，时间较短，主要是安装噪声影响，安装结束环境污染随之消除，故本次环评不对建设期进行分析。

营运期工艺流程和产排污环节分析：

本项目主要是新能源汽车用塑料精密零部件产品。

一、生产工艺流程及产污节点

1、注塑模具制作



注：N-噪声；G1-切割烟尘； S1-废金属； S2-废乳化液； S3-废包装桶； S4-废机油； S5-废模具。

图 2-1 注塑模具制作工艺流程及产污环节图

生产工艺及产污环节简述：

(1) 模具设计：根据客户汽车零部件工艺尺寸要求企业技术人员研发、设计注塑机使用的模具工艺要求。

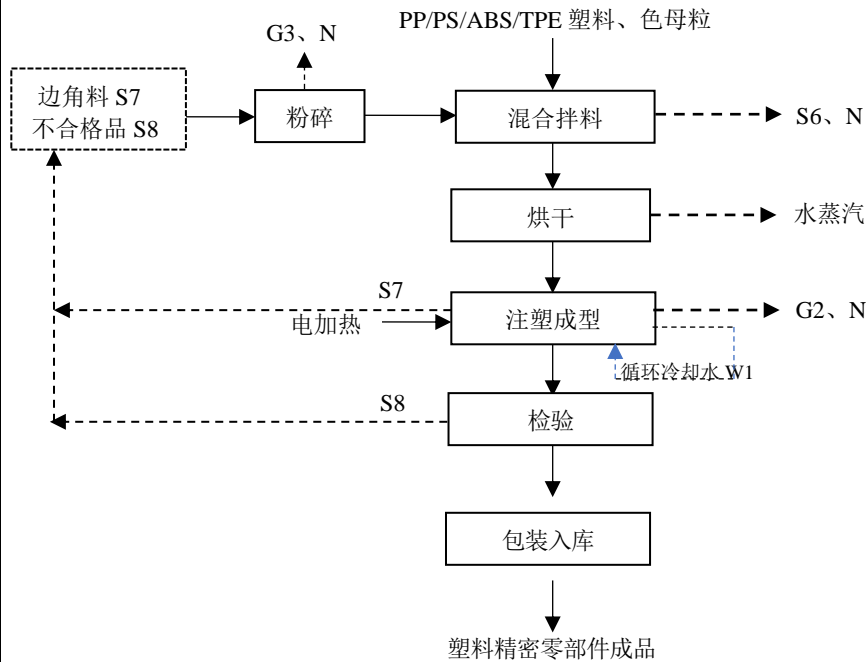
(2) 线切割下料：将外购的符合工艺要求的模具钢按模具设计要求用等离子线切割机进行下料。该工序会产生切割烟尘 G1、废金属 S1 及机械噪声 N。

(3) 机加工：下料完成后的模具坯料使用机加工机械进行车削、铣、磨、钻等机加工得到模具。车、铣、磨机械使用乳化液进行冷却。该工序会产生废金属 S1、废乳化液 S2、废包装桶 S3 及机械噪声 N。由于乳化液使用量很小，本项目不评价废

气产生情况。机修过程需要定期更换机油，会产生废机油 S4。

(4) 检验：机加工完成的模具经人工检验后合格品送至注塑机使用。此过程会有少量不合格品废模具 S5 产生。

2、新能源汽车用塑料精密零部件



注：N-噪声；G2-注塑废气；G3-粉尘；W1-冷却水；S6-废包装袋；S7-废塑料边角料；S8-塑料不合格品。

图 2-2 塑料精密零部件生产工艺流程及产污环节图

生产工艺及产污环节简述：

(1) 混合拌料：按照配方称取规定数量的 PP/PS/ABS/TPE 塑料粒子及生产中破碎成 3-8mm 大小粒径碎片的废 PP/PS/ABS/TPE 塑料边角料、不合格品和生产所需颜色的 PP/PS/ABS/TPE 塑料色母粒原料，倒入配套的搅拌机内进行混合，确保物料均匀。投料过程无投料粉尘产生，该工序会产生原料废包装袋 S6 和机械噪声 N 产生。

(2) 烘干：将混合料送入注塑机边烘干机内用电热烘干物料表面凝结的水份，电加热温度 60-70℃，烘干会有少量的水蒸汽挥发。

(3) 注塑成型：使用注塑机将外购的 PP/PS/ABS/TPE 粒料注塑成型塑料精密零部件产品。注塑电加热，温度控制在 180℃-220℃左右。加热会有少量的有机废气 G2 产生；注塑机头冷却使用夹套循环水冷却，会有循环冷却水 W1 产生；注塑机工作会产生废塑料边角料 S7 和机械噪声 N。项目注塑模具不使用脱模剂，注塑工作结

束注塑机模头趁热采用铜刮刀、铜刷去除残余的树脂，以保证注塑模头清洁。

(4) 检验入库：对注塑成型的塑料精密零部件产品人工检验，合格品入库待售。此过程会有少量塑料不合格品 S8 产生。

废塑料边角料 S7 及不合格品 S8 用粉碎机粉碎成粒径 3-8mm 大颗粒后直接回用生产，粉碎会产生少量粉尘 G3 及机械噪声 N。

二、主要环境影响因素

根据项目生产工艺流程，运营期主要环境影响因素及污染物见表 2-7。

表 2-7 运营期主要产污环节一览表

类别	产污环节	污染物名称	主要污染因子	排放方式
废气	切割	切割烟尘 G1	颗粒物	车间无组织排放
	注塑	注塑废气 G2	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	DA001 排气筒排放
	废料回用粉碎	粉碎粉尘 G3	颗粒物	车间无组织排放
	危废暂存间	导排废气	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	DA001 排气筒排放
废水	注塑冷却	冷却水 W1	/	循环使用，不排放
	员工生活办公	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接管园区污水管网
噪声	生产过程	设备噪声	Leq (A)	
固体废物	下料、机加工	废金属 S1	废金属	一般固废堆场
	机加工	废乳化液 S2	废乳化液	危废库内暂存
	储运	废包装桶 S3	废包装桶	危废库内暂存
	机修	废机油 S4	废机油	危废库内暂存
	模具检验	废模具 S5	废模具	一般固废堆场
	储运	废包装袋 S6	废包装袋	一般固废堆场
	注塑	废塑料边角料 S7	废塑料边角料	一般固废堆场
	零部件检验	不合格品 S8	不合格品	一般固废堆场
	切割烟尘处理	废过滤材料	废过滤材料	一般固废堆场
	注塑废气处理	废活性炭	废活性炭	危废库内暂存
	职工生产	含油劳保用品	含油劳保用品	环卫部门清运
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运

三、项目营运期水平衡

本项目生产过程主要用水有乳化液配水、注塑冷却用水和职工生活用水。

(1) 乳化液配水

乳化液按 1:20 比例与水进行配置后使用于机加工过程中，使用过程中水份损耗 60%挥发大气中，剩余 40%为废乳化液，项目年用乳化液 0.2t，配 4t 水，损耗量为 60%，故产生废乳化液 1.6t/a，作危废处置，不外排。

(2) 冷却用水

项目注塑机头需要用水间接冷却定型，冷却水经冷却塔冷却后循环使用。项目

利用 1 台闭式冷却塔，冷却塔循环量为 30t/h，每天工作 8 小时，则冷却水循环量为 72000 t/a，冷却塔损耗按循环量的 0.2%计，则需要补水 144 t/a。冷却水主要是挥发，不排放。

(3) 生活用水

本项目不设食堂和宿舍，劳动定员 20 人，其生活用水以每人 50L/天计，则生活用水量约为 300t/a，生活污水排放系数按 0.8 计，则项目职工生活污水排放量约为 240t/a。

综上，本项目新鲜水用量为 448 t/a，排放生活污水 240 t/a，无生产废水排放。

建设项目营运期水平衡见图 2-3。

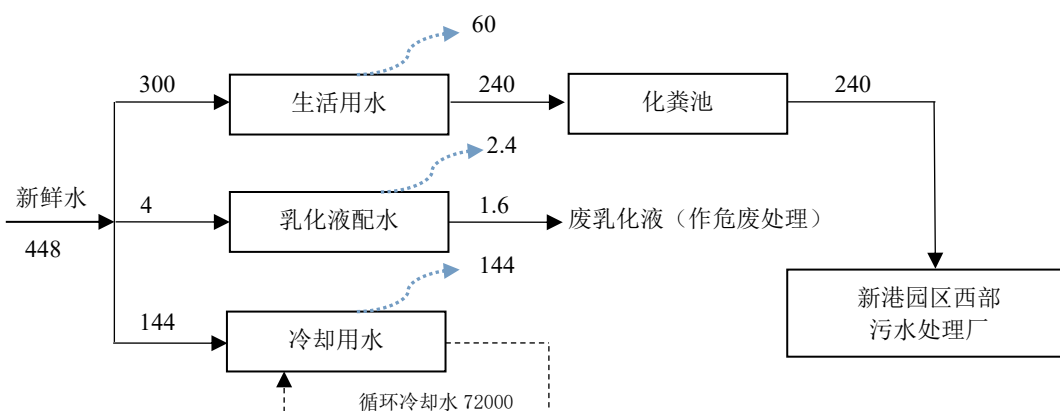


图 2-3 项目营运期水量平衡图 (t/a)

本项目为新建项目无原有环境污染问题。

项目租用鼎电智能科技(江苏)有限公司厂房建设，土地性质为工业用地。鼎电智能科技(江苏)有限公司成立于 2017 年 9 月，主要从事公共安全产品开发和生产制造。2018 年公司经靖江市发展和改革委员会备案同意（靖发改备[2018]19 号），投资 36000 万元在现址新征建设用地 23324 平方米，新建厂房及附属设施总建筑面积 42533m²，建设公共安全产品生产项目，该项目环境影响报告表于 2018 年 9 月 28 日经泰州市行政审批局审批同意（泰行审批【靖江】20119），目前项目完成了基础设施建设，正在购置相关生产设备，没有投入生产，整个建设项目未竣工验收。本项目租用其原规划设计的加工车间 3 号楼一层及三层部分车间建设，经现场勘查，租用前为新建厂房，车间及厂房四周地面均进行了硬化，没有进行过生产，因此不存在遗留环境问题。租用厂房四周环境照片见图 2-4。



图 2-4 租用厂房四周环境照片

表三 区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状：

1、环境空气质量

本项目评价基准年为 2021 年，根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，建设项目所在区域空气质量功能区为二类区，建设项目基本大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《2021 年靖江市环境质量状况》，靖江市设有环境空气质量自动监测点 3 个，分别是：监测站、靖江中专和靖城中学，主要监测指标六项：PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）环境空气质量 AQI 评价结果显示，2021 年度按有效天数 365 天计，环境空气质量优于 II 级的天数为 287 天，优良天数占的比例为 78.6%。总超标天数为 78 天，首要污染物分别为 PM_{2.5}、O₃。从全年监测结果看，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。与去年相比，SO₂、NO₂、O₃ 指标浓度基本持平，PM₁₀ 指标浓度有所上升，PM_{2.5} 降低 8.3%，CO 降低 4.0%，经判定，项目所在区域为达标区。

2、地表水环境质量

本项目污水接管新港园区西部污水处理厂集中处理后排入安宁港。本次环评引用江苏博尔环境监测有限公司现场监测的《靖江市经济技术开发区管理委员会环评检测报告》（报告编号：（2022）博测第 0157 号）中相关地表水监测数据。该报告中监测时间为 2022 年 1 月 22 日~1 月 24 日。根据《建设项目环境影响表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本次引用数据资料中的布点、监测频次、监测时间符合指南中“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”要求。监测结果表明：监测结果表明：安宁港的监测断面所测因子能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。水质监测结果见表 3-1，布点见附图 8。

表 3-1 地表水现状监测统计结果 单位: mg/L, pH 值无量纲

河流	断面编号	断面名称	监测项目	pH	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	DO	氨氮	TP	氯化物	六价铬	硫化物	氰化物	铜	石油类	挥发酚
安宁港	WS	安宁港新港西部污水厂排污口上游 500m	最大值	7.5	5.5	17	3.8	5.4	0.256	0.15	0.6	0.02	0.15	0.007	ND	0.04	0.0045
			最小值	7.4	5	14	2.5	5.1	0.164	0.12	0.49	0.016	0.122	0.006	ND	0.03	0.003
			平均值	7.43	5.30	15.7	3.1	5.27	0.203	0.14	0.55	0.017	0.134	0.007	/	0.03	0.0035
			标准值	6~9	≤6	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.005
			污染指数	0.22	0.88	0.79	0.78	0.96	0.20	0.7	0.55	0.34	0.67	0.04	/	0.6	0.7
			超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安宁港	WS	安宁港闸(约入江口上游 1000m)	最大值	7.4	5.6	18	3.8	5.9	0.253	0.14	0.5	0.02	0.136	0.008	ND	0.04	0.0028
			最小值	7.4	4.5	15	2.8	5.8	0.158	0.13	0.43	0.014	0.122	0.005	ND	0.02	0.0022
			平均值	7.4	5.23	16.3	3.2	5.83	0.199	0.13	0.47	0.017	0.129	0.007	/	0.03	0.0024
			标准值	6~9	≤6	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.005
			污染指数	0.20	0.87	0.82	0.80	0.88	0.20	0.65	0.47	0.34	0.65	0.04	/	0.60	0.48
			超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注: ND表示未检出, 铜检出限: 0.04mg/L。

3、声环境质量

本次环评委托江苏金鳞检测鉴定集团有限公司 2022 年 11 月 12 日-13 日进行了现场监测(报告编号: 22HJ01138), 监测表明, 项目厂界昼间环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。监测结果见表 3-2, 布点见附图 6。

表 3-2 项目环境噪声监测结果汇总 dB (A)

采样位置	监测结果(Leq (dB(A)))		达标情况	标准 dB(A)
	2022 年 11 月 12 日	2022 年 11 月 13 日		
	昼间	昼间		
N1 厂界东侧	56	55	达标	3 类标准, 昼间 65
N2 厂界南侧	56	54	达标	
N3 厂界西侧	54	53	达标	
N4 厂界北侧	53	53	达标	

4、土壤环境质量

本项目租用鼎电智能科技(江苏)有限公司组装车间 3 号楼一层及三层部分车间建设, 经现场勘查, 租用前为新建厂房, 车间及厂房四周地面均进行了硬化, 没有进行过生产, 本次环评场内不进行采样监测, 拍照留作存档资料, 现状照片见图 2-4。场外土壤质量引用《江苏恒程半导体材料有限公司年产 65 吨超高碳素制品、碳素制

品涂层技术研发（小试）环境影响报告表》中南侧空地 T1 监测点有关土壤监测数据，该报告中 T1 监测点监测时间为 2021 年 7 月 30 日。根据《环境影响评价技术导则 总纲》要求，本次引用数据资料中的布点、监测频次符合本项目布点和监测频次要求，监测时间距本次评价最长时间为一年六个月，符合要求引用近三年环境监测资料的规定。监测结果表明：土壤中各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值要求，土壤环境质量总体良好。土壤监测结果见表 3-3。

表 3-3 土壤现状监测结果（单位：mg/kg）

检测项目	T1 (2021.07.30)	单位
采样深度	0~20	cm
pH 值	8.26	无量纲
镉	0.17	mg/kg
汞	0.126	mg/kg
砷	11.1	mg/kg
铅	12.4	mg/kg
六价铬	ND	mg/kg
镍	34	mg/kg
铜	36	mg/kg
苯	ND	mg/kg
甲苯	ND	mg/kg
乙苯	ND	mg/kg
间&对-二甲苯	ND	mg/kg
苯乙烯	ND	mg/kg
邻-二甲苯	ND	mg/kg
氯甲烷	ND	mg/kg
氯乙烯	ND	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg
二氯甲烷	ND	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
四氯化碳	ND	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	mg/kg
三氯乙烯	ND	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
四氯乙烯	ND	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg
氯苯	ND	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	mg/kg
氯仿	2×10^{-3}	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
2-氯酚	ND	mg/kg
萘	ND	mg/kg

苯并(a)蒽	ND	mg/kg
蒽	ND	mg/kg
苯并(b)荧蒽	ND	mg/kg
苯并(k)荧蒽	ND	mg/kg
苯并(a)芘	ND	mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	mg/kg
二苯并(a,h)蒽	ND	mg/kg
硝基苯	ND	mg/kg
苯胺	ND	mg/kg

注：ND 表示“未检出”。

5、生态环境质量现状

公司所在地没有列入国家重点生态保护目录中“自然保护区、风景名胜区”及文物保护单位的相关内容，且周围无特殊保护物种、名胜古迹和自然保护区。

项目所在地近年来没有环境纠纷和环境污染事故发生。

主要环境保护目标:

根据项目周边环境概况, 本项目周边 500 米范围内无敏感目标, 因此, 大气和噪声环境不设环境保护目标。本项目主要环境保护目标及污染控制目标见表 3-4 和附图 6。

表 3-4 主要环境保护目标及污染控制目标

环境要素	名称	坐标 (m)		高差 (m)	保护对象	保护要求	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
地表水	公兴河	20	-24	0.5	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	南	120
生态	长江靖江段中华绒螯蟹鳊鱼国家级水产种质资源保护区	368	-2280	/	36.44km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》	南	2300

注: 以鼎电智能科技(江苏)有限公司大门中心坐标作为原点 (0, 0)。

环境质量标准:

1、地表水环境质量标准

项目废水进新港园区西部污水处理厂集中处理达标后排放安宁港，最终汇入长江。根据靖江市地表水域功能区分类之要求，项目纳污河流安宁港水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，长江靖江段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。具体标准值见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准 单位：mg/L

执行标	污染物指标	单位	II类标准	III类标准
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	pH	无量纲	6~9	6~9
	DO	mg/L	≥6	≥5
	高锰酸盐指数	mg/L	≤4	≤6
	COD	mg/L	≤15	≤20
	BOD ₅	mg/L	≤3	≤4
	氨氮	mg/L	≤0.5	≤1.0
	总磷	mg/L	≤0.1	≤0.2
	石油类	mg/L	≤0.05	≤0.05
	挥发酚	mg/L	≤0.002	≤0.005
	氟化物	mg/L	≤1.0	≤1.0
	氰化物	mg/L	≤0.05	≤0.2
	硫化物	mg/L	≤0.1	≤0.2
	铜	mg/L	≤1.0	≤1.0

2、环境空气质量标准

建设项目拟建地属于环境空气质量功能二类地区。SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准；VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”中 TVOC 标准值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值。具体限值见表 3-6。

表 3-6 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		

PM _{2.5}	年平均	35	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 详解 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
O ₃	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
CO	日最大 8 小时均值	160	
	1 小时平均	200	
NMHC	一次值	2000	
TVOC	8 小时平均	600	

3、环境噪声质量标准

本项目所在区域声环境评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。详见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB (A)	65	55

污染物排放控制标准:

1、水污染物排放标准

项目污水接管标准执行《新港污水处理厂接管标准》；新港园区西部污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，尾水排入安宁港，新港园区西部污水处理厂接管水质要求及尾水排放标准见表 3-8。

表 3-8 污水排放标准 单位: mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目接管口	《新港污水处理厂接管标准》	/	pH	6~9
			COD	500
			BOD ₅	300
			SS	400
			NH ₃ -N	35
			TN	50
			TP	4
			石油类	20

新港园区西部污水处理厂排污口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1中一级A标准	动植物油	100
			pH	6~9
			COD	50
			BOD ₅	10
			SS	10
			NH ₃ -N	5(8)*
			TN	15
			TP	0.5
			石油类	1
			动植物油	1

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

2、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 标准值见表 3-9。营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3类标准, 具体标准值见表 3-10。

表 3-9 施工期场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类标准	65	55

3、大气污染物排放标准

项目注塑废气有机污染物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值, 边界外执行表 9 中标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 3 中标准及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准; 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1、表 3 中标准; 厂区内无组织排放 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 标准。具体标准值见表 3-11。

表 3-11 项目废气污染物排放标准

污染因子	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单位产品 排放量 (kg/t)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
				监控点	浓度	
NMHC	60	/	0.3	周界外	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 表 5、表 9
苯乙烯	20	/	/	/	/	
丙烯腈	0.5	/	/	/	/	
甲苯	8	/	/	周界外	0.8	
乙苯	50	/	/	/	/	
丙烯腈	/	/	/	周界外	0.15	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1、表 3
颗粒物	20	1	/	周界外	0.5	
苯乙烯	/	/	/	周界外	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
NMHC	/	/	/	厂房外	6 (1h 平均)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2
					20 (任意一次)	

4、固体废物控制标准

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中有关贮存场的环保要求。

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：VOCs（NMHC）；考核因子：苯乙烯、丙烯腈。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子：SS、TN、TP。

2、总量控制指标

表 3-12 污染物控制指标一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管排放量	外排环境量	申请总量
废气 (有组织)	NMHC	1.08	0.972	/	0.108	0.108
	苯乙烯	0.01	0.009	/	0.001	0.001
	丙烯腈	0.008	0.007	/	0.001	0.001
废水	水量	240	0	240	240	240
	COD	0.072	0.06	0.072	0.012	0.012
	SS	0.048	0.046	0.038	0.002	0.002
	NH ₃ -N	0.006	0.005	0.006	0.001	0.001
	TN	0.011	0.007	0.011	0.004	0.004
	TP	0.0007	0.0006	0.0007	0.0001	0.0001
固废	一般固废	16.3	16.3	/	0	0
	危险固废	12.34	12.34	/	0	0
	生活垃圾	3	3	/	0	0

3、总量申请方案

(1) 大气污染物

本项目大气污染物排放总量建议按有组织废气排放总量申请，申请量为 VOCs（NMHC）0.108t/a、苯乙烯 0.001t/a、丙烯腈 0.001t/a，总量控制因子 VOCs 在靖江市区域内削减的总量内进行平衡。

(2) 水污染物

本项目生活污水接管至新港园区西部污水处理厂处理。本项目污水接管考核量建议为废水量 240t/a、COD 0.072t/a、氨氮 0.006t/a、SS 0.038t/a、总氮 0.011t/a、总磷 0.0007t/a，总量控制因子排放量为 COD 0.012t/a、氨氮 0.001t/a、总氮 0.004t/a、SS 0.002t/a、总磷 0.0001t/a，排入外环境，建议在新港园区西部污水处理厂内平衡。

(3) 固体废物

固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零。不申请总量。

表四 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施:

本项目利用鼎电智能科技(江苏)有限公司3号楼一层和三层部分厂房建设,不新增土建和构筑物,建设期主要是安装生产设备,时间较短,主要是安装噪声影响,安装结束环境污染随之消除,故本次环评不对建设期进行分析。

营运期环境保护措施:

一、废气

根据生产工艺可知，项目运营期废气主要为切割烟尘 G1、注塑废气 G2、破碎粉尘 G3 及危废库暂存间导排废气。危废暂存间暂存危废数量较小且密闭贮存，散发量小，本次评价不作定量分析。

(一) 废气污染物产生及排放情况

1、切割烟尘

主要来自于原料钢材下料时产生的烟尘，烟尘产生量核算参照《第二次全国污染源普查 33 金属制品业行业系数手册》，下料切割采用等离子切割机切割，颗粒物产污系数为 1.1 千克/吨-原料，钢材使用量为 20t/a，则烟尘产生量为 0.022t/a。

项目拟通过对各切割点位设置移动式烟尘净化器，来收集处理切割时产生的切割烟尘，负压集气罩集气效率为60%，烟尘净化效率为95%，处理后尾气以无组织的形式在车间内排放。

切割烟尘采用每2台切割机配套1台移动式烟尘净化器吸尘净化处理，每台烟尘净化器风量2000 m³/h，项目配置各类切割机5台，按设备80%使用率计，配置2台烟尘净化器，则切割烟尘集风总量为4000m³/h，切割工作时间150h/a，切割烟尘产生速率0.1467kg/h，移动式烟尘净化器进口切割烟尘产生浓度为22mg/m³，烟尘净化器出口排放浓度为1.1mg/m³。无组织烟尘颗粒物排放量为0.009t/a、排放速率0.06kg/h。

2、注塑有机废气

本项目注塑主要原料为 PP、PS、ABS、TPE 塑料粒子，属于树脂类产品，加热温度为 180℃-220℃，达不到原料树脂分解温度，PP、TPE 粒子在加热熔融中仅会有少量的脂肪烃、芳香烃分子断裂逸出形成有机废气，废气中主要污染物为非甲烷总烃（NMHC），ABS 在加热熔融中主要污染物为非甲烷总烃（NMHC），其中包含苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯等特征因子，PS 在加热熔融中主要污染物为非甲烷总烃（NMHC），其中包含苯乙烯、甲苯、乙苯等特征因子。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，NMHC 的产生系数为 2.70kg/t-产品，本项目塑料零部件产量为 500t/a，则 NMHC 产生量为 1.35t/a。类比《嘉兴市高正高分子材料有限公司年产 10000 吨塑料功

能母粒及塑料改性材料扩建项目》，苯乙烯、丙烯腈产生系数为 0.05kg/t-产品，项目 ABS、PS 产品产量为 250t/a，则苯乙烯产生量为 0.013t/a，项目 ABS 产品产量为 200t/a，则丙烯腈产生量为 0.01t/a。甲苯、乙苯产生量极小，本次环评不作定量分析。

项目在注塑机头上方设置集气罩收集废气，经 1 套二级活性炭吸附处理后通过 1 根 25 米高的排气筒（DA001）高空排放。设计每个注塑机头收集风量 1000m³/h、设计废气收集率 80%，项目设置 10 台注塑机，收集风量合计为 10000m³/h，则有组织 NMHC 产生量为 1.08 t/a、产生速率 0.45kg/h、产生浓度 45mg/m³，苯乙烯产生量为 0.01t/a、产生速率 0.0043kg/h、产生浓度 0.43mg/m³，丙烯腈产生量为 0.008t/a、产生速率 0.0033kg/h、产生浓度 0.33mg/m³。

项目 VOC 污染物设计去除率 90%，则 NMHC 排放量为 0.108 t/a、排放速率为 0.045kg/h、排放浓度 4.5mg/m³，苯乙烯排放量为 0.001t/a、排放速率 0.0004kg/h、排放浓度 0.04mg/m³，丙烯腈排放量为 0.001t/a、排放速率 0.0004kg/h、排放浓度 0.04mg/m³。

未收集的注塑有机废气通过车间通风排放，则无组织 NMHC 排放量为 0.27 t/a、排放速率 0.1125kg/h，苯乙烯排放量为 0.003t/a、排放速率 0.0013kg/h，丙烯腈排放量为 0.002t/a、排放速率 0.0008kg/h。

3、破碎粉尘

项目对生产中产生的废塑料边角料和不合格品粉碎后进行回用，粉碎机会产生少量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中非金属废料和碎屑加工处理行业中废 PS/ABS 及废 PP 破碎工序产污情况，本评价颗粒物产生系数取其大值计算，则颗粒物产生系数约为 425g/t-原料。本项目需破碎废料约为 10t/a，则粉尘颗粒物产生量约为 0.004t/a。

由于废塑料粉碎后粒径一般在 3-8mm，粒径较大，粉尘产生量较小，且易于在车间内沉降。根据这个特点，项目在破碎机进料口设置软帘遮挡可能飞溅出粉尘颗粒，在出料口设置封闭抽屉式收料箱收集物料，减少粉尘排放，设计收尘效率 90%，除尘效率 80%。破碎机全年工作 300 小时，则无组织颗粒物排放量为 0.001t/a、排放速率 0.0033kg/h。

4、危废暂存间导排废气

项目在危废暂存间废气导排口设置 1 台风量 200m³/h 风机，导排废气合并接入 1 套

二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，设计 VOCs 去除率 90%。由于本项目产生的危废均采用桶或袋装密闭储存，危废暂存产生的挥发性有机物散发量小，本次评价不作定量分析。

5、非正常排放废气

本项目非正常排放废气主要是废气处理装置出现故障时，发生事故排放，此时若未经过处理的工艺废气直接排入大气，将造成周围大气环境污染。本次环评按活性炭吸附处理装置部分失效，废气处理不符合设计要求出现事故排放计算，VOC 污染物的去除率按 50% 计。

本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1，本项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-2，本项目非正常排放情况源强见表 4-3。

（二）项目废气防治措施

1、项目废气处理方案

表 4-4 本项目生产废气治理措施表

排气筒编号	所在车间	排放源	污染物名称	收集系统	收集效率	治理措施及套数	处理效率
DA001	一层注塑车间	注塑机	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	顶式吸风罩 10 只，每只风量 1000m ³ /h	80%	1 套，二级活性炭吸附装置，风量 10200m ³ /h，25m 高排气筒排放	90%
	一层注塑车间	危废暂存间	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	导排口管道连接，1 台 200m ³ /h 风机	90%		
无组织	一层注塑车间	注塑机	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	/	/	车间通风	/
		粉碎机	颗粒物	进料口遮挡、出料口直接连接收料抽屉	90%	封闭抽屉式收料、车间通风	80%
	三层模具车间	切割机	颗粒物	移动式万向吸风罩	60%	1、采用 2 套移动式烟尘净化器净化后车间排放； 2、车间通风。	95%/

2、废气排放口基本情况

本项目有组织废气排放口基本情况见表 4-5，无组织废气排放基本情况见表 4-6，非正常排放口基本情况见表 4-7。

表 4-1 本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放						排放时间 h	
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	污染物	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		排放量 t/a
注塑	注塑机	DA001 排气筒	NMHC	产污系数法	10000	45	0.45	1.08	二级活性炭吸附处理装置， 25m 高排气筒排放	90	物料衡算法	NMHC	10200	4.41	0.045	0.108	2400
			苯乙烯	产污系数法		0.43	0.0043	0.01		90	物料衡算法	苯乙烯		0.04	0.0004	0.001	
			丙烯腈	产污系数法		0.33	0.0033	0.008		90	物料衡算法	丙烯腈		0.04	0.0004	0.001	
危废暂存	危废暂存间		NMHC	/	200	/	/	/	90	/	/	/	/	/	/	8760	

表 4-2 本项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间 h	面源面积 m²	面源高度 M	
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h				排放量 t/a
粉碎	粉碎机	一层注塑车间	颗粒物	产污系数法	/	/	0.0133	0.004	封闭抽屉式收料、车间通风	80	物料衡算法	/	/	0.0033	0.001	300	30*20=600	6
注塑	注塑机		NMHC	物料衡算法	/	/	0.1125	0.27	车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.1125	0.27	2400		
			苯乙烯	物料衡算法	/	/	0.0013	0.003		/	物料衡算法	/	/	0.0013	0.003	2400		
			丙烯腈	物料衡算法	/	/	0.0008	0.002		/	物料衡算法	/	/	0.0008	0.002	2400		
切割	切割机	三层模具车间	颗粒物	产污系数法	/	/	0.1467	0.022	移动式烟尘净化器、清扫、车间通风	95	物料衡算法	/	/	0.06	0.009	150	30*20=600	14

表 4-3 项目非正常情况下污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 排气筒	活性炭吸附处理装置失效故障	NMHC	0.225	0.5	不超过 1 次	生产设备停产，待故障修复后复产
		苯乙烯	0.0023			
		丙烯腈	0.0017			

表 4-5 大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (m)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)				
		X	Y								NMHC	苯乙烯	丙烯腈		
1	DA001 排气筒	-54	100	3	25	0.45	17.82	30	2400	连续	0.045	0.0004	0.0004		

注：以鼎电智能科技(江苏)有限公司大门中心坐标作为原点 (0, 0)。

表 4-6 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标 (m)		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)				
		X	Y								颗粒物	NMHC	苯乙烯	丙烯腈	
1	一层车间	-40	73	3	30	20	345	6	2400	连续	0.0033	0.1125	0.0013	0.0008	
2	三层车间	-40	73	17	30	20	345	14	150	连续	0.06	/	/	/	

表 4-7 非正常排放参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (m)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)				
		X	Y								NMHC	苯乙烯	丙烯腈		
1	DA001 排气筒	-54	100	3	25	0.45	17.82	30	0.5	连续	0.225	0.0023	0.0017		

(三) 废气污染物排放核算

项目有组织排放量核算见表4-8。

表4-8 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放 浓度 mg/m ³	核算排放 速率 kg/h	排放标准		核算年 排放量 t/a
					排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
主要排放口							
/	/	/	/	/	/	/	/
主要排放口合计							/
一般排放口							
1	DA001	NMHC	4.41	0.216 [★]	60	0.3 [★]	0.108
		苯乙烯	0.04	0.0004	20	/	0.001
		丙烯腈	0.04	0.0004	0.5	/	0.001
一般排放口合计							/
有组织排放合计							
有组织排放合计		NMHC					0.108
		苯乙烯					0.001
		丙烯腈					0.001

注：“★”为单位产品排放量kg/t-产品。

单位产品非甲烷总烃排放量核算：本项目注塑产品产量为500t/a，NMHC排放量为0.108t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为0.216kg/t-产品。

项目无组织排放量核算见表4-9。

表4-9 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污染 防治措施	排放标准		核算年 排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	一层生 产车间	注塑	NMHC	车间通风	(GB 31572-2015) 表 9	4.0	0.27
			苯乙烯		(GB14554-93) 表 1	5.0	0.003
			丙烯腈		(DB32/4041-2021) 表 3	0.15	0.002
		粉碎	颗粒物	封闭抽屛式收料、车间通风	(DB32/4041-2021) 表 3	0.5	0.001
2	三层生 产车间	切割	颗粒物	移动式烟尘净化器、清扫、车间通风	(DB32/4041-2021) 表 3	0.5	0.009
无组织排放合计							
无组织排放合计		NMHC					0.27
		苯乙烯					0.003
		丙烯腈					0.002
		颗粒物					0.01

全厂大气污染物年排放量核算见表 4-10。

表4-10 全厂大气污染物年排放量核算表

种类	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废气	有组织	NMHC	1.08	0.972	0.108
		苯乙烯	0.01	0.009	0.001
		丙烯腈	0.008	0.007	0.001
	无组织	NMHC	0.27	0	0.27
		苯乙烯	0.003	0	0.003
		丙烯腈	0.002	0	0.002
		颗粒物	0.026	0.016	0.01
	合计	NMHC	1.35	0.972	0.378
		苯乙烯	0.013	0.009	0.004
		丙烯腈	0.01	0.007	0.003
颗粒物		0.026	0.016	0.01	

本目非正常排放量核算见表 4-11。

表4-11 非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生次数 (次)	应对措施
1	DA001 排气筒	活性炭吸附处理装置失效故障	NMHC	22.06	0.225	0.5	<1	生产设备停产，待故障修复后复产
			苯乙烯	0.23	0.0023			
			丙烯腈	0.17	0.0017			

(四) 废气防治措施分析

1、废气收集措施分析

(1) 注塑废气收集措施

项目在每台注塑机头上方安装吸风罩收集有机废气。吸风罩长 0.5m、宽 0.4m，罩口距机头高 0.25m，单台挤出机、注塑机设计收集风量为 1000m³/h、收集率 80%。

根据《环境工程设计手册》：

四周有边的顶吸风吸气罩计算公式： $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_0$

其中:L：风量单位 (m³/h)；

K：安全系数，本项目取 2；

P：尘源周长，本项目设计为 1.8m

H：距离，本项目设计 0.25m

V₀：罩口平均流速，本项目设计风速 0.3m/s。

经公式计算，单台注塑机控制需要风量为 972 m³/h，本项目设计为 1000 m³/h，

符合规范要求。项目设置注塑机 10 台，总风量设计为 10000 m³/h，收集风量符合规范要求，注塑机吸风收集方式可行。

(2) 切割烟尘收集措施

切割烟尘采用移动式烟尘净化器附带的万向吸风罩收集处理，收集率可达 60%。

2、有组织排放废气防治措施分析

(1) 注塑有机废气

本项目注塑有机废气设计采用“二级活性炭吸附处理”方法处理后通过 1 根 25 米高排气筒排放。

①处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，上述工艺为可行处理技术。

②活性炭吸附装置技术参数

活性炭吸附装置主要技术参数见表 4-12。

表 4-12 活性炭吸附装置主要技术参数

序号	名称	技术参数
1	外形尺寸	1750×870×1700 mm
2	处理风量	10200 m ³ /h
3	过滤风速	≤1.0m/s
4	数量及形式	三层单面抽屉式，9 只抽屉，过滤面积 2.88m ²
5	吸附停留时间	≥0.5
6	型式	横卧式
7	材质	Q235 钢铁
8	供电电源	AC 380V±10% 50HZ±1HZ
9	净化效率	≥90%
10	装置阻力	≤850Pa
11	吸附材料	活性炭碘值 800 毫克/克
12	蜂窝活性炭填充量	0.576m ³

参数计算依据:

本项目设计采用卧式活性炭吸附塔 1 套，尺寸为 1750×870×1700mm，处理风量 10200m³/h，使用蜂窝状活性炭，一次总装填量 0.576 立方米，密度约为 500kg/m³，过滤截面风速为 10200/2.88/3600=0.98m/s，本项目设计活性炭过滤风速≤

1m/s，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）蜂窝活性炭设计规范过滤风速 ≤ 1.2 m/s 的要求。

③活性炭吸附装置更换

活性炭更换周期按下式计算：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（本项目二级活性炭取 576kg）；

s—动态吸附量，%；（本项目取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（本项目取值 39.7 mg/m³）；

Q—风量，单位 m³/h；（本项目取值 10200m³/h）；

t—运行时间，单位 h/d；（本项目取值 8h/d）。

经计算本项目活性炭更换时间为 18 天，符合活性炭更换周期低于 3 个月更换现行环境管理要求。

企业应建立活性炭更换记录台账，确保活性炭处于有效吸附状态，使废气污染物能得到有效处理。废气治理系统应纳入管理中，并配备专业管理人员和技术人员。企业应建立治理工程运行状况、设施维护等的记录制度。更换的废活性炭，密闭暂存在危废库房内，并委托有资质单位集中处理。暂存必须符合危险废气暂存要求，废活性炭需存放在密闭的桶内，防止仍带有温度的活性炭吸附的有机废气解析出来，并且暂存处应做好防雨、防渗漏措施，外水等不得入内，避免对环境产生二次污染。

④处理效率及排放达标可达性分析

活性炭吸附处理有机废气方法成熟，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），吸附装置的净化效率不低于 90%。本报告取去除效率为 90% 能够达到。

根据核算，本项目有机废气经二级活性炭吸附处理后，DA001 排气筒中 NMHC 排放浓度为 4.41mg/m³、单位产品 NMHC 排放量 0.216kg/t，注塑废气中 NMHC 排放浓度和单位产品 NMHC 排放量能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求；苯乙烯排放浓度为 0.04mg/m³、丙烯腈排放浓度为 0.04mg/m³，苯乙烯、丙烯腈排放浓度能够达到《合成树脂工业污染

物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。处理措施可行。

（2）危废暂存间导排废气防治措施

本项目设置 1 个 5m² 的危废暂存间，房高 3m，暂存的危废会产生少量的挥发性有机废气。

根据《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求，项目危废暂存间挥发性有机废气导排口设置 1 套风量 200m³/h 风机，废气合并进入 1 套二级活性炭吸附装置处理后 DA001 排气筒排放，VOC 去除率 90%。根据工程分析，项目产生的危险废物密封暂存，挥发性有机物产生较小，不作定量分析。

3、无组织排放废气措施分析

本项目无组织废气主要为切割烟尘、废塑料粉碎粉尘及未捕集的有机废气。建设单位拟采取如下措施，以减少项目的无组织废气挥发量。

（1）切割烟尘防治措施

本项目主要采用外购定制的模具坯料，少部分需要切割修整，对切割机切割烟尘采用移动式烟尘净化器收集处理后在车间内无组织排放。设计烟气收集率 60%，烟尘净化效率 95%。

移动式烟尘净化器是一种工业环保设备，是一款专门针对治理焊接、切割、打磨时，产生在空气中大量悬浮对人体有害的细小金属颗粒而设计的净化装置，适应于单双工位，它净化效率高，轻巧灵活，配有 2-3 米长的柔性吸气臂，在不同的工作地点移动更灵活，操作更方便。通常用在打磨、手弧焊等场所，用来收集净化产生的打磨、焊接烟尘，起到保护环境，保护工人身体健康的目的。

主要部件包括:万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩(带风量调节阀)、阻火网、阻燃高效滤芯、脉冲反吹装置、脉冲电磁阀、压差表、洁净室、过滤器、沉灰抽屉组合、阻燃吸音棉、带刹车的新韩式脚轮、风机、ABB 电机以及电控箱等。



图 4-1 移动式烟尘净化器示意图

工作原理：通过风机引力作用，烟尘废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经过滤器过滤进一步净化后经出风口达标排出。

移动式烟尘净化器的主要设计特点是采用多层过滤装置，所以它可以根据自己的工作尾气排放，进行无级调节。此外，多层过滤装置后，大量有毒有害气体净化率可达 99%。

本评价保守以 95%计。设计除尘效率可以达到，方法可行。

环评要求企业在生产中要严格按照规定使用移动式烟尘净化器，减少烟尘排放量，禁止切割工作时不使用移动式净化器开展切割作业。

(2) 废塑料粉碎粉尘防治措施

本项目对粉碎机进料口采用软帘遮挡，出料口采用封闭抽屉式收料方式减少粉尘的排放，由于项目破碎后的粒径较大，一般粒径在 3-8mm，粉尘产生量较小，且易于在车间内沉降。类比江阴市升达塑化有限公司塑料包装桶生产中废料粉碎情况，设计除尘率可以达到 80%，措施可行。

(3) 未捕集废气

a. 严格按照作业规程进行生产作业，减少生产过程中的烟（粉）尘及易挥发物质的无组织排放。

b. 合理布置车间，将产生无组织废气的车间布置在远离厂界的地方，以减少无

组织废气对厂界周围环境的影响。

c. 加强员工的培训和管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

d. 加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

4、非正常工况废气排放预防措施分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄露等因素所排放的废气对大气环境造成的影响，以及对人身安全的影响，因此，必须重视非正常生产与事故状况的污染防治措施。具体可采取措施：制定完善的操作规程、加强职工培训，严格按照工艺规程组织生产。安装必要的自动控制以及报警装置。环保设备必须处在完好状态，定期检查，排除事故隐患。

5、排气筒设置合理性分析

项目设置 1 个排气筒。具体情况见表 4-13。

表 4-13 本项目排气筒设置情况

序号	车间	数量 (个)	高度 (m)	内径 (m)	主要污染物	排气筒编号
1	一层注塑车间	1	25	0.45	NMHC、苯乙烯、丙烯腈	DA001

通过工程分析可知，本项目排气筒排放的污染物均可达到相关标准要求。根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)“排气筒至少不低于 15m”的要求，本项目设置的排气筒高度为 25m，排气筒高度设置合理。

综上，本环评认为项目排气筒设置基本合理。同时，建设单位按规范设置永久性采样孔，搭建便于采样、测量和监《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)要求设置环保标志牌。

(五) 环境空气影响分析

本项目在运营期废气主要为塑料树脂挤出、注塑有机废气及粉碎粉尘。

1、评价因子和评价标准

项目评价因子和评价标准见表 4-14。

表 4-14 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值 (µg/m³)	标准来源
TSP	年平均	200	环境空气质量标准(GB3095-2012)二级标准
	24h平均	300	
	小时平均	/	
NMHC	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 详解
苯乙烯	1小时平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
丙烯腈	1小时平均	50	

2、估算模型参数

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型 AERSCREEN 进行预测，估算模式所用参数见表 4-15。

表 4-15 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	30
最高环境温度		42 °C
最低环境温度		-11.2 °C
土地利用类型		工业
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

3、大气影响预测结果

预测结果见表 4-16。

表 4-16 项目污染源大气预测结果

类型	污染源	污染物名称	最大落地浓度值 (µg/m³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)	最大浓度出现距离(m)
点源正常排放	DA001 排气筒	NMHC	1.6784	0.08	未出现	153
		苯乙烯	0.014919	0.15	未出现	
		丙烯腈	0.014919	0.03	未出现	
面源正常排放	一层注塑车间	NMHC	142.7891	7.14	未出现	17
		苯乙烯	0.951927	9.52	未出现	
		丙烯腈	0.713946	1.43	未出现	
		颗粒物	7.8534	0.87	未出现	
	三层模具车间	颗粒物	35.869	3.99	未出现	18

非正常排放	DA001 排气筒	NMHC	8.3918	0.42	未出现	153
		苯乙烯	0.085783	0.86	未出现	
		丙烯腈	0.063405	0.13	未出现	

由表 4-16 可知，本项目正常排放情况下 DA001 排气筒排放的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈污染物最大落地浓度出现距离为 153 米，污染物最大落地浓度占标率均 < 1%；一层注塑车间无组织排放的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈、颗粒物污染物相应的最大落地浓度出现距离为 17 米，三层模具车间排放的颗粒物污染物相应的最大落地浓度出现距离为 18 米，各污染物相应的最大落地浓度占标率均 < 10%。故本项目正常排放的大气污染物对周边产生影响较小。非正常排放情况下 DA001 排气筒排放的 NMHC、苯乙烯、丙烯腈污染物相应的最大落地浓度有明显升高，但相应的最大落地浓度占标率仍 < 1%，说明对大气污染程度仍然较小，可以接受。企业应加强废气处理设施检修，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处理装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。

(六) 废气污染源环境监测计划

废气污染源监测计划见表 4-17。

表 4-17 废气污染源监测计划表

种类	污染源	监测因子	监测频次	备注
废气	DA001 排气筒	NMHC、苯乙烯、丙烯腈	1次/年	(GB 31572-2015) 表5
	厂界	NMHC	1次/年	(GB 31572-2015) 表9
		丙烯腈、颗粒物		(DB32/4041—2021) 表3
		苯乙烯		(GB14554-93) 表1
	厂区内	NMHC	1次/年	(DB32/4041—2021) 表2

二、废水

(一) 废水污染物产生及排放分析

1、生产废水

本项目生产过程废水主要是注塑机冷却废水。项目注塑使用夹套冷却水冷却，冷却水中无其他物质产生，可以不经处理再次回用。本项目冷却水利用 1 台闭式冷却塔冷却。根据项目水平衡分析，冷却塔循环量为 30t/h、72000 t/a，冷却塔损耗按循环量的 0.2% 计，则需要补水 144 t/a。冷却水主要是挥发，不排放。

综上，本项目无生产废水排放。

2、生活污水

本项目污水排放主要是生活污水。根据项目水平衡分析，生活污水产生量为240t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，产生浓度分别为 COD 300mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 25mg/L、TN 45mg/L、TP 3mg/L。生活污水依托现有化粪池预处理后接管园区污水管网进新港园区西部污水处理厂处理。化粪池 SS 去除率 20%，COD、氨氮、总氮、总磷污染物不考虑去除率。

项目废水产生及排放情况见表 4-18。

表 4-18 项目废水污染物产生及排放情况表

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管考核量 (t/a)	外排环境浓度 (mg/L)	污水厂外排放量 (t/a)
水量	/	240	0	/	240	/	240
COD	300	0.072	0.06	300	0.072	50	0.012
SS	200	0.048	0.046	160	0.038	10	0.002
NH ₃ -N	25	0.006	0.005	25	0.006	5	0.001
TN	45	0.011	0.007	45	0.011	15	0.004
TP	3	0.0007	0.0006	3	0.0007	0.5	0.0001

(二) 废水污染物排放量核算

(1) 本项目废水污染物排放情况

本项目污水排放依托鼎电智能科技(江苏)有限公司污水排放设施，鼎电智能科技(江苏)有限公司污水排放设施废水类别、污染物及污染治理设施有关情况见表 4-19。

表 4-19 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	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			
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	新港园区西部污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	1#	化粪池	生化处理	W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(2) 本项目废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-20。

表 4-20 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		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间隙排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	W1	12035556	32.010637	240	园区污水管网	间隙	/	新港园区西部污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5

(3) 本项目废水污染物排放执行标准

本项目废水污染物排放执行标准情况见表 4-21。

表4-21 本项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	W1	COD	新港园区西部污水处理厂接管标准	500
		SS		400
		NH ₃ -N		35
		TN		50
		TP		4

(4) 废水污染物排放量核算

本项目属新建项目，废水污染物排放情况核算具体见表 4-22。

表4-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	W1	COD	300	0.24	0.072
		SS	160	0.127	0.038
		NH ₃ -N	25	0.020	0.006
		TN	45	0.037	0.011
		TP	3	0.002	0.0007
全厂排放口合计		COD			0.072
		SS			0.038
		NH ₃ -N			0.006
		TN			0.011
		TP			0.0007

(三) 水污染控制和水环境影响减缓措施可行性分析

1、水污染控制和水环境影响减缓措施

(1) 生产废水控制措施可行性分析

本项目生产废水主要有冷却废水。项目注塑机头冷却定型均使用夹套冷却水冷却，冷却水中无其他物质产生，可以不经处理再次回用。冷却水利用 1 台闭式冷却塔冷却，仅补充挥发损耗，不排放。为确保生产用水不外排，企业应明确专人管理，制定考核细则实行责任考核，杜绝生产废水外排。

综上，本项目生产废水采取的控制措施方法可行。

(2) 生活污水控制措施可行性分析

本项目营运期产生的废水为生活污水，依托鼎电智能科技(江苏)有限公司现有污水收集设施经化粪池处理后接管新港园区西部污水处理厂集中处理。根据工程分析，生活污水经化粪池处理后主要污染物排放浓度分别为 COD 300mg/L、SS 160mg/L、NH₃-N 25mg/L、TN 45 mg/L、TP 3mg/L，符合新港园区西部污水处理厂接管标准，排入新港园区西部污水处理厂深度处理达标排放。

2、接管及排放浓度限值符合性分析

根据工程分析，本项目产生的废水能够满足新港园区西部污水处理厂废水接管要求，新港园区西部污水处理厂废水排放浓度限值能满足项目废水排放浓度限值要求。具体分析见表 4-23、表 4-24。

表 4-23 项目排水接管符合性分析表

序号	废水种类	污染物	接管浓度 mg/L	接管标准 mg/L	符合性分析
1	生活污水	COD	300	≤500	符合
		SS	160	≤400	符合
		NH ₃ -N	25	≤35	符合
		TN	45	≤50	符合
		TP	3	≤4	符合

表 4-24 项目排放浓度限值符合性分析表

序号	污染物	项目排放浓度要求 mg/L	污水处理厂排放浓度标准 mg/L	符合性分析
1	COD	≤50	≤50	符合
2	SS	≤10	≤10	符合
3	NH ₃ -N	≤5	≤5	符合
4	TN	≤15	≤15	符合
5	TP	≤0.5	≤0.5	符合

3、依托废水处理设施环境可行性分析

本项目建设在靖江经济技术开发区新港园区新太路 1 号鼎电智能科技(江苏)有限

公司内 3 号楼。根据新港园区规划，新港园区西部污水全部接管新港园区西部污水处理厂处理。

① 新港园区西部污水处理厂基本情况

新港园区西部污水处理厂位于靖江市六助港东侧、斜新路公路西侧、沿江高等级公路北侧，规划设计规模为 2 万吨/天，一期规模 1 万吨/天，二期规模 1 万吨/天，目前新港园区西部污水处理厂一期已建成并投入运行。污水处理厂采用具有脱氮除磷的活性污泥法（分点进水倒置 A²/O 工艺），新港园区西部污水处理厂工艺流程图见图 4-2。

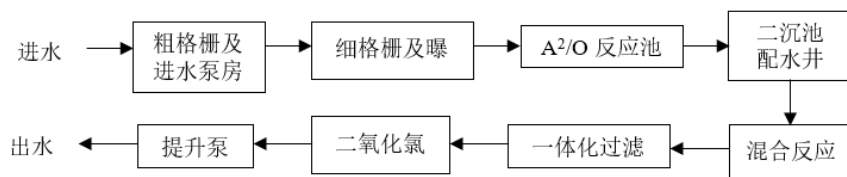


图 4-2 新港园区西部污水处理厂工艺流程图

工艺流程说明：污水厂外管道系统收集后进入污水处理厂进水泵房，污水通过泵房前设置的粗格栅去除污水中的较大漂浮物后，进入进水泵房，经进水泵提升后进入细格栅和沉砂池，以去除较小的漂浮物、油脂和砂粒。沉砂池出水流入初沉池，去除部分污染物后进入生物反应池进行处理。

A²/O 反应池是整个污水处理工艺的主体构筑物，直接影响到出水水质好坏。污水处理厂处理构筑物共分三个区，即厌氧区、缺氧区和好氧曝气区。在缺氧区内，进水与来自二沉池的回流污泥及好氧区的混合液混合，一方面提高缺氧区的混合液污泥浓度，另一方面反硝化菌利用进水中有机物作碳源将硝酸盐还原成氮气排出，完成了生物反硝化过程。经过反硝化后的混合液在无分子态氧和化合态氧的情况下与部分原生污水一起进入厌氧区，聚磷菌吸收利用原污水中的 VFA 转化为 PHB 贮存在体内，同时进行磷的释放，然后混合液进入好氧曝气区，进行磷的吸收及有机物的降解，完成整个生物处理过程。缺氧区和厌氧区分别设有搅拌装置，以保证池内污泥和污水能充分混合，在曝气区内设曝气区内设盘式微孔曝气器，空气由鼓风机房供给。

经过生物处理后的混合液流入二沉池配水井，污水经配水后进入二沉池，以完成泥水分离，二沉池污泥经污泥回流泵回流至多点进水倒置 A²/O 反应池，以保证多

点进水倒置 A²/O 反应池的生物量，剩余污泥经剩余污泥提升泵进入污泥处理系统处理。

项目在一体化过滤装置前设置混合沉淀池，通过添加絮凝剂进一步去除废水中 SS 及 COD，采用“絮凝+一体化过滤工艺”确保出水水质。经一体化过滤器处理，进一步去除污水中的 SS、COD_{Cr}、BOD₅ 等，然后引至二氧化氯消毒池经消毒通过尾水排放管道排入安宁港。

②服务范围

新港园区西部污水处理厂的服务范围为仓储区、制造区西段、船舶配套区、柏木居住区和斜桥居住区（夏仕港以西部分）的生活、工业、公共设施、绿化及市政等废水。

本项目的污水接管口位于阜康路上，据现场踏勘，目前污水管网已敷设到位，并申领了排水许可证获得了排水许可（见附件），因此，本项目产生的废水接入新港园区西部污水处理厂是可行的。

③水量

新港园区西部污水处理厂规划设计规模为 20000 吨/天，一期规模 10000 吨/天，二期规模 10000 吨/天，目前新港园区西部污水处理厂一期已建成并投入运行，根据泰州市靖江生态环境局 2021 年 12 月至 2022 年 2 月自动监控平台排放污水量统计分析，日最大接入污水 8949.6 吨/天。本项目建成后污水量约为 0.8t/d，占一期已建成规模剩余能力的 0.076%，污水处理厂余量可满足本项目，因此，从处理规模上分析，本项目污水进入新港园区西部污水处理厂进行集中处理是可行的。

④排放达标性分析

新港园区西部污水处理厂现有项目，2013 年 6 月投入试运行，2016 年进行了验收监测，验收监测结果表明，污水处理厂总排口中所测各项污染物指标均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。该项目 2017 年 2 月 27 日通过了靖江市环境保护局验收。入河排污口设置得到了靖江市水利局批准。

根据泰州市靖江生态环境局 2021 年 12 月至 2022 年 2 月自动监控平台排放水质数据统计分析，主要污染物 COD、NH₃-N、TN、TP 日平均浓度各污染物指标超标率为 0，基本能做到稳定达标排放。因此，本项目依托新港园区西部污水处理厂处理本项目污水基本可以做到稳定达标排放。新港园区西部污水处理厂排放水质统计情况

见表 4-25。

表 4-25 新港园区西部污水处理厂排放水质统计表

项目	COD	NH ₃ -N	TP	TN
日平均最大浓度值 (mg/L)	33.04	2.33	0.34	13.12
超标率%	0	0	0	0

综上所述，建设项目位于新港园区西部污水处理厂收水范围内，污水管网已铺设到位。新港园区西部污水处理厂现有处理规模有余量可接收本项目废水，同时污水处理厂处理水质指标涵盖了本项目需处理污水水质，污水处理厂排放水质基本能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，因此，依托新港园区西部污水处理厂处理本项目废水具有环境可行性。

(四) 废水污染源监测计划

废水污染源监测计划见表 4-26。

表4-26 污染源监测计划表

种类	污染源	监测因子	监测频次	备注
废水	总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1次/年	新港园区西部污水处理厂接管标准

三、噪声

(一) 噪声污染产生及排放分析

本项目噪声主要来源于固定源，主要为注塑机、粉碎机、拌料机、攻丝机、磨床、铣床、穿孔机、摇臂钻、台钻、数控机床、线切割机、火花机、空压机、水泵、冷却塔、风机等设备噪声，各噪声源的声级为 80~95 dB (A)，均为频发噪声。

根据项目生产设备的布局情况，项目设备噪声污染源源强调查清单见表 4-27。

表 4-27-1 本项目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			声源强度	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离 dB(A)/m		
1	水泵	-	-56	103	1	80/1	选用低噪声设备，减振，隔声罩	昼间
2	冷却塔	30t/h	-55	99	2	80/1		昼间
3	风机	-	-53	100	22	90/1		昼间

表 4-27-2 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源强度		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级	距声源距离 dB(A)/m		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
一层注塑车间	注塑机	160T/128T/110T/立式	85	1	选用低噪声设备、建筑隔声、减振、消声	-54	99	1	2	82	昼间	20	56	1
	拌料机	200KG	85	1		-44	76	1	5	82	昼间	20	56	1
	粉碎机	-	90	1		-43	77	1	5	86	昼间	20	56	1
	空压机	LEQ7EZ 型	95	1		-55	98	1	3	88	昼间	25	56	1
三层模具车间	数控机床	850	85	1		-57	97	15	5	82	昼间	20	53	1
	线切割	DK7735	80	1		-57	99	15	2	76	昼间	20	53	1
	攻丝机	M16	85	1		-55	95	15	10	78	昼间	20	53	1
	平面磨床	M250	85	1		-47	89	15	15	76	昼间	20	56	1
	普通铣床	X6325T	85	1		-45	85	15	12	77	昼间	20	56	1
	穿孔机	C3040	85	1		-41	79	15	8	80	昼间	20	56	1
	摇臂钻	Z3032	88	1		-39	77	15	6	83	昼间	20	56	1
	台钻	4116	88	1		-42	76	15	6	83	昼间	20	56	1
	火花机	EDM450	80	1	-39	74	15	4	76	昼间	20	56	1	

（二）噪声污染防治措施

项目主要采取合理布局机械设备、设置基础减振、建筑物隔声、消声等措施进行噪声污染防治和控制，隔声量可达 20~25 dB（A），做到厂界噪声达标，以降低噪声对周围环境的影响。本项目噪声防治措施及投资情况见表 4-28。

表 4-28 本项目工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资（万元）
基础减振	注塑机、粉碎机、拌料机、攻丝机、磨床、铣床、穿孔机、摇臂钻、台钻、数控机床、线切割机、火花机、空压机、水泵、冷却塔、风机等设备设置减振基础	降噪 10~15 dB(A)	10
消声	空压机设置消声器	降噪 5~10 dB(A)	0.5
建筑物隔声	生产车间安装双层玻璃隔声窗、隔声门，室外风机设置隔声罩	降噪 5~10 dB(A)	2
合理布局设备	将高噪声设备布设在远离边界的生产车间部位	降噪 3~5 dB(A)	-

（三）噪声环境影响分析

项目投产后主要噪声源为固定噪声源，白天工作。结合声源在厂区的分布位置，采用点声源衰减、叠加模式，预测厂界昼间噪声是否达标。预测采用等距离衰减模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减。

1、预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜噪声值（A 声功率级）。

2、预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源分为室外和室内两种声源，故分别选用不同的模式进行计算。

（1）室内点声源

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

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）室外声源

根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可按下式作近似计算：

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

式中：Lp(r) —— 预测点处声压级，dB；

Lw —— 由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc —— 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级

Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv —— 几何发散引起的衰减，dB；

Aatm —— 大气吸收引起的衰减，dB；

Agr —— 地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB

(3) 噪声贡献值计算

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

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

3、预测结果

根据 HJ2.4-2021 “工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果见表 4-29。

表4-29 项目噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准值/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	N1 东厂界	55	56	65	45.91	56.5	0.5	达标
2	N2 南厂界	54	56	65	49.92	57.0	1.0	达标
3	N3 西厂界	53	54	65	40.02	54.2	4.6	达标
4	N4 北厂界	53	53	65	56.65	58.3	5.3	达标

由上表可知，目建成投产后，设备工作噪声对厂界噪声贡献值为 40.02-56.65dB(A)，叠加本底后厂界噪声昼间为 54.2-58.3 dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，噪声影响较小。

(四) 噪声环境监测计划

噪声监测计划见表4-30。

表4-30 噪声污染源监测计划表

种类	污染源	监测因子	监测频次	备注
噪声	厂界	Leq(A)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

四、固体废物

(一) 固体废物污染产生及排放分析

本项目产生的固体废物主要有模具加工产生的废金属 S1、废乳化液 S2、废包装桶 S3、废机油 S4、废模具 S5，注塑生产中产生的废包装袋 S6、废塑料边角料 S7、不合格品 S8，除尘产生的废过滤材料、有机废气处理产生的废活性炭，职工生产、生活产生的含油劳保用品、生活垃圾。

(1) 废金属：本项目切割下料和模具机加工过程中将产生少量金属废料，据调查，下料和机加工过程产生的边角料约占原料使用量的 15%，本项目需加工的金属原料为 20t/a，产生的废金属约为 3t/a，金属废料收集后外售给物资回收单位进行综合利用。

(2) 废乳化液：项目在模具机加工过程中机床需要用到乳化液来冷却，乳化液循环使用一段时间后需更换而产生废乳化液。根据企业实际使用配比，乳化液按 1:20 比例与水进行配置后使用，使用过程中水份损耗 60%，剩余 40%为废乳化液，项目年用乳化液 0.2t，配 4t 水，故产生废乳化液 1.6t/a。废乳化液属于危险废物，类别为 HW09（900-006-09），在危废贮存间内暂存，交有资质的单位处置。

(3) 废包装桶：项目乳化液、机油由桶装储运，年产废桶约 16 只，约 0.02t/a。废包装桶属于危险废物，类别 HW49（900-041-49），在危废贮存间内暂存，交有资质的单位处置。

(4) 废机油：项目生产机械定期维修保养会产生废机油，预计产生量约为 0.1 t/a。废机油属于危险废物，类别为 HW08（900-214-08），在危废贮存间内暂存，交有资质的单位处置。

(5) 废模具：项目加工出的模具经检验会产生少量的不合格废模具，预计约为 0.1t/a，废模具收集后外售给物资回收单位进行综合利用。

(6) 废包装袋：根据实际生产估计，废包装产生量约为 3t/a，收集后出售综合利用。

(7) 废塑料边角料：项目注塑时会产生毛刺毛边等边角料，产生系数约原料量的 0.5%，本项目使用塑料树脂 500t/a，则产生塑料边角料 2.5t/a，收集后粉碎回用生产。

(8) 不合格品：注塑完成的汽车零部件产品经检验不合格品约为 1.5%，则不合

格产品废塑料约为 7.5 t/a，收集后粉碎回用生产。

(9) 废过滤材料：切割烟尘采用滤芯过滤除尘，每年约产生废过滤材料 0.1t/a。废过滤材料收集后出售给物资回收单位进行综合利用。

(10) 废活性炭：根据工程分析和环境工程设计，本项目有机废气处理采用二级活性炭吸附装置处理，废气污染物消减量为 0.97 t/a，二级活性炭吸附箱一次装填活性炭 0.576t，活性炭每 18 天更换 1 次，则废活性炭产生量约为 10.57t/a。废活性炭属于危险废物，类别为 HW49（900-039-49），在危废贮存间内暂存，交有资质的单位处置。

(11) 含油劳保用品：机修、作业等过程会产生废弃的含油手套、劳保用品等，产生量约 0.05t/a。属于危险废物，类别 HW49（900-041-49）。对照《国家危险废物名录》（2021 版）附录《危险废物豁免管理清单》，废弃的含油劳保用品虽然属于危险废物，但属于全过程豁免内容，按照生活垃圾一并管理，混入生活垃圾处理。

(12) 生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，每人每天产生生活垃圾以 0.5kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a。由环卫部门定期清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判定厂内生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表 4-31，本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表见表 4-32，项目固体废物分析结果汇总见表 4-33。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关编制要求，本项目危险废物汇总情况见表 4-34。

表 4-31 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	判定依据
1	废金属	下料、机加工	固态	铁	3	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废乳化液	机加工	液态	油/水混合物	1.6	√	
3	废包装桶	原料储运	固态	塑料、铁、有机物	0.02	√	
4	废机油	机修	液态	矿物油	0.1	√	
5	废模具	模具检验	固态	铁	0.2	√	
6	废包装袋	原料储运	固态	塑料	3	√	
7	废塑料边角料	注塑	固态	塑料	2.5	√	
8	不合格品	检验	固态	塑料	7.5	√	
9	废过滤材料	除尘	固态	纤维	0.1	√	
10	废活性炭	废气处理	固态	吸附了有机废气的活性炭	10.57	√	
11	含油劳保用品	职工生产	固态	沾染了油的劳保用品	0.05	√	
12	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料	3	√	

表 4-32 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
下料、机加工	切割机、机床	废金属	一般工业固废	类比法	3	/	3	综合利用单位
机加工	机床	废乳化液	危险废物	类比法	1.6	/	1.6	委托专业单位处理
原料储运	储运	废包装桶	危险废物	类比法	0.02	/	0.02	委托专业单位处理
机修	维修机械	废机油	危险废物	类比法	0.1	/	0.1	委托专业单位处理
模具检验	人工	废模具	一般工业固废	类比法	0.2	/	0.2	综合利用单位
原料储运	储运	废包装袋	一般工业固废	类比法	3	/	3	综合利用单位
注塑	注塑机	废塑料边角料	一般工业固废	类比法	2.5	/	2.5	回用生产
检验	人工	不合格品	一般工业固废	类比法	7.5	/	7.5	回用生产

除尘	移动式烟尘净化器	废过滤材料	一般工业固废	类比法	0.1	/	0.1	综合利用单位
废气处理	活性炭吸附箱	废活性炭	危险废物	物料平衡法	10.57	/	10.57	委托专业单位处理
职工生产	生产线	含油劳保用品	危险废物	类比法	0.05	/	0.05	委托环卫部门清运
员工生活	生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3	/	3	委托环卫部门清运

表 4-33 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性 鉴定方法	危险特 性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废金属	一般工业固废	下料、机加工	固态	铁	是否属于 《国家危 险废物名 录》	/	09	/	3
2	废乳化液	危险废物	机加工	液态	油/水混合物		T	HW09	900-006-09	1.6
3	废包装桶	危险废物	原料储运	固态	塑料、铁、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.02
4	废机油	危险废物	机修	液态	矿物油		T,I	HW08	900-214-08	0.1
5	废模具	一般工业固废	模具检验	固态	铁		/	09	/	0.2
6	废包装袋	一般工业固废	原料储运	固态	塑料		/	06	/	3
7	废塑料边角料	一般工业固废	注塑	固态	塑料		/	06	/	2.5
8	不合格品	一般工业固废	检验	固态	塑料		/	06	/	7.5
9	废过滤材料	一般工业固废	除尘	固态	纤维		/	99	/	0.1
10	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	吸附了有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	10.57
11	含油劳保用品	危险废物	职工生产	固态	沾染了油的劳保用品		T/In	HW49	900-041-49	0.05
12	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料		/	99	/	3

表 4-34 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	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
1	废乳化液	HW09	900-006-09	1.6	机床	液态	油/水混合物	有机物	6 个月	T	委托有资质单位处理
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.02	原料储运	固态	塑料、铁、有机物	有机物	每月	T/In	委托有资质单位处理
3	废机油	HW08	900-214-08	0.1	机修	液态	矿物油	石油类	六个月	T,I	委托有资质单位处理
4	废活性炭	HW49	900-039-49	10.57	废气处理	固态	吸附了有机废气的活性炭	有机物	18 天	T	委托有资质单位处理
5	含油劳保用品	HW49	900-041-49	0.05	职工生产	固态	沾染了油的劳保用品	油	每日	T/In	委托环卫部门清运

(二) 固体废物处置利用方式及要求

1、固体废物处置利用方式

项目运营后各类固废的利用处置情况见下表 4-35。

表4-35 固体废物利用处置情况表

序号	固体废物名称	产生量(t/a)	分类	形态	废物代码	利用处置方式	排放量(t/a)
1	废金属	3	一般固废	固态	09	出售综合利用	0
2	废模具	0.2	一般固废	固态	09	出售综合利用	0
3	废包装袋	3	一般固废	固态	06	出售综合利用	0
4	废塑料边角料	2.5	一般固废	固态	06	回用生产	0
5	不合格品	7.5	一般固废	固态	06	回用生产	0
6	废过滤材料	0.1	一般固废	固态	99	出售综合利用	0
7	废乳化液	1.6	危险废物	液态	900-006-09	有资质单位处置	0
8	废包装桶	0.02	危险废物	固态	900-041-49	有资质单位处置	0
9	废机油	0.1	危险废物	液态	900-214-08	有资质单位处置	0
10	废活性炭	10.57	危险废物	固态	900-039-49	有资质单位处置	0
11	含油劳保用品	0.05	危险废物	固态	900-041-49	交环卫部门清运	0
12	生活垃圾	3	生活垃圾	固态	99	交环卫部门清运	0

2、一般工业固废暂存场所建设及要求

(1) 一般工业固废暂存场所建设要求

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设, 具体要求如下:

①贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内, 避免渗滤液量增加和滑坡, 贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。


⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失, 应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营, 必要时应采取防止地基下沉, 尤其是防止不均匀或局部下沉。

⑦一般固废堆放场识别标识规范化设置要求

本项目一般固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-36。

表 4-36 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

(2) 项目一般工业固废暂存场设置情况

本项目在一层车间内分隔设置 1 个 10m² 一般固废暂存场 1#, 最大可暂存量为 0.5t; 在三层原料库内分隔设置 1 个 20m² 一般固废暂存场 2#, 最大可暂存量为 5t。按贮存周期核算, 合计一般固废需最大贮存量约为 1.9t, 贮存场所的能力能满足要求。

一般工业固废暂存场基本情况见表4-37。

表4-37 本项目一般工业固废暂存场基本情况表

序号	贮存场所名称	一般废物名称	一般废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	1#一般固废暂存场	废塑料边角料	06	一层注塑车间内	10	散装	0.5	每周
2		不合格品	06			散装		每周
3	2#一般固废暂存场	废金属	09	三层原料库内	20	散装	5	3个月
4		废模具	09			散装		3个月
5		废包装袋	06			散装		3个月
6		废过滤材料	99			袋装		12个月

建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存要求对贮存场所进行设计、施工、管理, 预计不会对周边环境造成不良影响。一般固废收集、暂存防治措施可行。

3、危险废物暂存场所(设施)设置及要求

(1) 危废暂存间选址要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单, 本项目危险废物贮存场所选址应符合如下要求:

- ①地质结构稳定, 地震烈度不超过 7 度的区域内;
- ②设施底部必须高于地下水最高水位;

③应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离, 并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准, 并可作为规划控制的依据;

④应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害入洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；

⑤应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；

⑥应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

本项目拟在一层注塑车间内建设 1 个 5m² 危废暂存间暂存，并设有防渗、防流失、放扬散等措施，场地应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-38。

表 4-38 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废乳化液	HW09	900-006-09	一层注塑车间内	1m ²	密封桶装	0.8t	6个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49		1m ²	密封袋装	0.2t	12个月
3		废机油	HW08	900-214-08		0.5m ²	密封桶装	0.2t	12个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49		2.5m ²	密封袋装	2t	2个月

由 4-35 分析所知，本项目危废暂存周期内最大暂存量为 2.84t，项目设置的危废暂存间贮存能力为 3.2t，可以满足本项目危废暂存量需求。

（2）危险废物贮存设施建设要求

1) 危险废物贮存设施视频监控布设要求：


根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求，危险废物产生单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

表 4-39 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要 求》(GB/T 28181-2016)、《安全防范高清视频监控 系统技术要求》(GA/T 1211-2014)等标准； 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
	储罐、贮槽等罐区	1.含数据输出功能的液位计； 2.全景视频监控，画面须完全覆盖罐区、贮槽区域。			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上

2) 危险废物识别标识规范化设置要求

① 危险废物信息公开栏

图案样式	设置规范
<p>危险废物产生单位：</p> 	<p>1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>

② 贮存设施警示标志牌

图案样式	设置规范
<p>平面固定式贮存设施警示标志牌：</p> 	<p>1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。</p>
<p>立式固定式贮存设施警示标志牌：</p> 	<p>1.设置位置 立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，立柱颜色为黄色。 (3) 底板材料：与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。</p> <p>3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
<p>贮存设施内部分区警示标志牌：</p> 	<p>1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>

③包装识别标签

图案样式	设置规范
<p>粘贴式标签：</p>  <p>系挂式标签：</p> 	<p>1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。 (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p>3.内容填报 (1) 主要成分：指危险废物中主要有毒物质名称。 (2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。 (4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。</p>

(3) 防渗要求

项目设置的危废暂存间应有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；暂存间内应设置地沟，地面硬化并做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，避免雨水的浸渍和废物本身的分解。

(4) 危废暂存间废气处理要求

危废暂存间要求在废气导排口配装 1 台 200m³/h 风机，导排废气接入二级活性炭吸附装置处理达标后由 DA001 排气筒排放。

4、日常管理要求

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废

物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物的泄露液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978-2002 的要求方可排放。

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

5、运输过程和委托处置环境管理要求

本项目的危险废物为废乳化液、废包装桶、废机油、废活性炭、含油劳保用品。含油劳保用品与生活垃圾混合由环卫部门清运；废乳化液、废机油桶装密封转运；废包装桶、废活性炭袋装密封转运。厂外委托处置危险废物，均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同，由危废处理公司负责运输和处理，托运过程中，车厢为密闭状态，不对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。对于委托处置单位选择，本环评要求建设单位就近选择危废处置单位。

五、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于III类建设项目，周边无敏感目标，因此，项目产生的污染物对土壤、地下水影响较小。建设单位主要是采取分区防渗措施防治土壤、地下水污染。

拟建项目防渗分区划分及防渗等级见表 4-40。

表 4-40 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、液体产品装卸区、循环冷却水池等	弱	难	持久性有机物污染物	液态原料存放区、危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其他类型	生产区域、一般固废暂存区、固态原料存放区、成品存放区等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	弱	易	其他类型	办公区域及公用工程房等	一般地面硬化

本项目设计采取的各项防渗措施具体见表 4-41。厂区分区防渗见附图 9。

表 4-41 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	液态原料存放区、危废暂存间	①按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中的防渗设计要求,均设置在室内,地面采取环氧树脂防渗措施,并做防滑处理。地面设地沟和集水池,渗沥液能进入渗沥井内,装入桶内贮存;库房内采取全面通风的措施,设有安全照明设施,并设置干粉灭火器,库房外设置室外消防栓。 ②严格按照施工规范施工,保证施工质量,保证防渗层的铺设满足相关要求。渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。
2	生产区域、一般固废暂存区、固态原料存放区、成品存放区	现有混凝土地面上用水泥抹光或铺设地砖,渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。
3	办公区域	一般混凝土地面处理。
4	雨水排放系统	清污分流、雨污分流,收集管网应确保排水坡度设计合理,使雨水等收集方便、完全。

综上所述,采取以上污染防治措施后,土壤和地下水环境影响可得到有效控制。

六、环境风险

本项目环评按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求,对本项目进行环境风险评价,通过对项目的环境风险潜势的初判,针对项目所存在的各种风险源,制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系,还应有风险应急措施,以在一旦发生事故的情况下,确保各项应急工作快速、高效、有序启动,减缓事故蔓延的范围,最大限度地减轻风险事故造成的损失。

1、环境风险识别范围和类型

(1) 环境风险识别范围

本项目生产过程环境风险识别主要包括工艺过程环境风险识别、生产装置环境风险识别以及公用工程环境风险识别等。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

根据本项目所储运物料，确定营运过程中所涉及物质环境风险识别范围为乳化液、废乳化液、机油、废机油、废活性炭等危险物资。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 B，本项目机械油、废机油等属于表 B.1 中的突发环境事件风险物质，乳化液、废乳化液、废活性炭等属于表 B.2 中的危害水环境物质。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），乳化液、机油、废机油属于易燃易爆物质。

②生产系统危险性识别

A、活性炭吸附装置失效，造成 NMHC、苯乙烯、丙烯腈等废气污染物排放大气环境，会对大气产生环境风险。

B、PP、PS、ABS、TPE 等树脂粒子及机油、废机油、活性炭可燃，可能产生火险等风险事故。

C、活性炭吸附装置故障，产生燃烧爆炸，会对大气产生环境风险。

D、危废暂存间废活性炭泄露，会对大气环境产生风险；废乳化液、废机油泄漏，会对地表水及地下水产生风险。

③储运过程环境风险分析

A、大气污染事故风险

大气污染事故主要为物料在储运过程的泄漏。据调查，厂外运输主要为卡车运输方式，厂内以储桶装或袋装方式存储，管道或车辆输送。

汽车运输过程中有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能包装桶盖子被撞开或桶/袋被撞破，则有可能导致物料泄漏。厂内存储过程中，包装桶/袋在存放过程有可能因意外而侧翻或破损也可能发生泄漏。一旦发生泄漏，储运物质挥发将造成一定的大气污染。

B、水污染事故风险

运输过程中如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。厂内存储过程如发生泄漏，则泄漏物料可能会进入污水管道。

④环境治理设施安全风险识别

对照《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）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水治理、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”的要求，经排查，本项目设计的环境治理设施主要为粉尘治理、挥发性有机物回收二类设施，存在的安全风险主要为电气线路老化及活性炭过热燃烧引发的火灾、爆炸隐患，具体见表 4-42。

表4-42 安全风险辨识表

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施	是否存在安全隐患	潜在的安全风险
1	挥发性有机物回收	活性炭吸附装置	是	火灾、爆炸
2	粉尘治理	移动式烟尘净化器	是	火灾

按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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），在治理方案选择、工程设计和建设、运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，同时对环境治理设施展开安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保治理设施安全、稳定、有效运行及污染物达标排放。

⑤项目环境风险识别情况汇总

本项目环境风险识别情况见表 4-43。

表 4-43 本项目环境风险识别情况表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	液态原料存放区	乳化液桶、机油桶	乳化液、机油	泄漏、火灾	泄漏渗入地下影响地下水，燃烧废气挥发大气	夏家场	距企业周边最近距离 860 米
2	固态原料存放区	固体原料袋	环氧树脂塑料、聚酯树脂塑料	火灾	燃烧废气挥发大气	夏家场	距企业周边最近距离 860 米
3	有机废气处理系统	废气收集管道、活性炭吸附装置	NMHC、苯乙烯、丙烯腈	泄漏、火灾	VOCs 及燃烧烟气挥发大气	夏家场	距企业周边最近距离 860 米
4	切割烟尘净化处理	移动式烟尘净化器	颗粒物	泄漏、火灾、爆炸	颗粒物及燃烧烟气挥发大气	夏家场	距企业周边最近距离 860 米
5	危废暂存间	废乳化液桶、废机油桶、废活性炭袋	废乳化液、废机油、废活性炭	泄漏、火灾	泄漏渗入地下影响地下水；燃烧烟气挥发大气	夏家场	距企业周边最近距离 860 米

2、风险潜势初判

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

依照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 危险物质数量与临界量比值 Q 按下式计算:

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中: $q_1、q_2 \dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1、Q_2 \dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q > 100$ 。与行业及生产工艺 (M) 来判断环境风险潜势。

建设项目 Q 值见表 4-44。

表 4-44 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	该种危险物质 Q 值
1	机油	-	0.05	2500	0.00002
2	废机油	-	0.1	2500	0.00004
3	废活性炭	-	2	100	0.02
4	乳化液		0.05	100	0.0005
5	废乳化液	-	0.8	100	0.008
项目 Q 值					0.02856

(2) 项目环境风险潜势

本项目 Q 值为 $0.02856 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C, 当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

3、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 建设项目环境风险潜势为 I, 本项目仅开展简单分析。

本项目环境风险简单分析内容见表 4-45。

表 4-45 项目环境风险简单分析情况表

建设项目名称	新能源汽车模具设计、开发和塑料精密零部件生产项目			
建设地点	(江苏)省	(泰州)市	(/)区	(靖江)市 (新港)园区
地理坐标	经度	120 度 20 分 21.984 秒	纬度	32 度 0 分 42.612 秒
主要危险物质及分布	机油、乳化液暂存在液态原料存放区及生产车间，废乳化液、废机油、废活性炭暂存在危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果	<p>1、废气处理装置失效，造成颗粒物、有机污染物废气排放大气环境，会对大气产生环境风险。根据预测事故排放污染物浓度较低，对周边敏感目标产生的影响也较小。</p> <p>2、移动式烟尘净化器及有机废气处理装置故障可能造成燃烧，会对人员、大气和地表水及地下水产生影响，可能发生人员伤亡事故影响。</p> <p>3、PP、PS、ABS、TPE 等树脂粒子及机油、废机油、活性炭可能引起燃烧发生火灾及伴生次生灾害，会对人员、大气和地表水及地下水产生影响，可能发生人员伤亡事故影响，对大气和地表水及地下水影响较小。</p> <p>4、废乳化液、废活性炭、废机油泄漏，会对大气、地表水及地下水产生风险。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、废气处理设施风险防范措施</p> <p>(1) 废气处理设备的选用上应考虑性能较好、安全性高的设备。</p> <p>(2) 加强对设备的日常维护和管理，减少事故的发生。</p> <p>(3) 废气处理设施及时更换活性炭，防止废气处理失效事故发生。</p> <p>(4) 配备专人负责处理设施的运行管理，做好设备运行记录，确保处理效果。</p> <p>2、火灾爆炸风险风险防范措施</p> <p>(1) 物料贮运要求</p> <p>A、物料分类储存，储存场所、储存物料应远离热源与火种，不可与易燃物公共贮存。</p> <p>B、冲击或撞击有可能引起火灾爆炸的物料搬运时要轻拿轻放，避免碰撞和撞击。</p> <p>(2) 火源的管理</p> <p>A、控制明火。</p> <p>B、设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案，有监管人员在场方可进行施工。</p> <p>C、原料包装桶与明火、散发火花地点及周围构筑物之间的距离应满足规范要求。</p> <p>(3) 火灾的控制</p> <p>A、严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。</p> <p>B、原辅材料存储区地面应采用不会产生火花材料，其技术要求应符合现行的国家标准《地面与楼面工程施工及验收规范》GB1209 的规定。</p> <p>C、按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。</p> <p>D、车间及仓库必须配备干粉灭火器。</p> <p>(4) 设置火灾报警系统</p> <p>3、环境风险应急要求</p> <p>设置足够容量的应急事故池，并做好防渗措施。经计算，本项目需要设置 40m³ 的事故应急池，本项目依托鼎电智能科技(江苏)有限公司 200 m³ 环境应急池，不单独另设，一旦发生事故，可将消防水收集，待事故解决、生产正常后，再将废水接入新港园区西部污水处理厂进行处理。</p> <p>4、安全防范措施</p> <p>对项目中废气处理设施、危废暂存间等治理工程按照苏环办【2020】16 号文精神在工程设计、建设过程、设施运行管理中组织第三方专业机构进行专题论证，按安全规范要求做好安全评价工作，建设安全防范设施，消除潜在的安全隐患，防止安全事故的发生。</p>			
填表说明	本项目严格采取风险防范措施后，对周边环境影响较小，拟建项目环境风险可以接受。			

4、事故应急措施

(1) 事故应急池设置

项目储存的可燃化学品，一旦遇到明火、高热，就会发生燃烧事故。当发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。根据《水体污

染防控紧急措施设计导则》，事故池总有效容积：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计）；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

① 物料量（ V_1 ）：本项目 $V_1 = 2$ ；

② 发生事故的储罐或装置的消防水量（ V_2 ）：

根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）以及《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的规定，本项目消防用水量按 10L/s，消防用水延续时间按 1h 计，则本项目消防废水产生量约为 36m^3 。

③ 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量（ V_3 ）：

本项目不考虑转输量。 $V_3 = 0\text{m}^3$

④ 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（ V_4 ）：

本项目发生事故时无进入该系统的废水量 $V_4 = 0$ 。

⑤ 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（ V_5 ）：

本项目在室内，不考虑降雨量， $V_5 = 0\text{m}^3$ 。

⑥ 事故储存能力核算（ $V_{\text{总}}$ ）：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 2 + 36 + 0 = 38\text{m}^3$$

本项目至少需设置 40m^3 的事故池。项目依托鼎电智能科技(江苏)有限公司已建的 1 座 200m^3 环境应急池，不单独另设，同时配全环境风险应急器材。

（2）废气污染治理系统事故预防及应急措施

废气治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求，选用标准管材，并做必要的防腐处理。加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。若发生泄漏，则所有排气均应尽可能收集，集中进行妥善处

理，防止随意流动。企业应经常检查管道，定期系统维护。管道施工应按规范要求
进行。

(3) 事故状态下排水系统及方式的应急控制措施

①排水系统：建设项目应严格按照“雨污分流、清污分流”设置内部排水系
统。

②排水控制：一旦发生事故，应立即关闭雨水排放截止阀，将雨水系统废水排
入事故池暂存，直到所有事故、故障解决、出水经检测达标后，方可进行生产。

(4) 事故救援应急措施

建设单位需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担企业
的环保安全工作。企业必须针对项目中存在的中毒、窒息、触电、高处坠落、物体
打击、化学灼伤、高温烫伤、噪声、车辆伤害等危险、有害因素，编制突发环境事
件应急预案，配全应急设施和器材，采取可靠有效的防范措施，确保安全生产。本
项目依托鼎电智能科技(江苏)有限公司公辅设施建设，必须熟悉鼎电智能科技(江
苏)有限公司配备的相关应急设施，做好与鼎电智能科技(江苏)有限公司应急联动
的工作。

表五 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		DA001 排 气筒	NMHC、苯 乙烯、丙烯 腈	1 套二级活性炭吸附装置，风量 10200 m ³ /h，去除率 90%；危废暂 存间导排口安装 1 台风量 200 m ³ /h 风机，合并进入活性炭吸附装置处 理，净化后尾气 1 根 25 米高排气筒 排放	合成树脂工业污染物排放标 准》(GB 31572-2015) 表 5
		厂界	NMHC	车间通风	合成树脂工业污染物排放标 准》(GB 31572-2015) 表 9
			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
			丙烯腈		
			颗粒物	1、切割烟尘设置 2 套移动式粉尘 净化器，除尘率 95%； 2、粉碎机封闭抽屉式收料、除尘 率 80%； 3、车间通风	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021) 表 3
厂区内	NMHC	车间通风	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021) 表 2		
地表水环境		总排口	COD、NH ₃ - N、SS、 TN、TP	依托鼎电智能科技(江苏)有限公司 生活污水处理设施预处理达接管标 准接管园区污水管网。	新港园区西部污水处理厂接 管标准
声环境		生产设备	Leq (A)	采用低噪声设备、合理布局、采取 隔声、减震措施。	厂界符合《工业企业厂界环 境噪声排放标准》(GB12348- 2008) 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物				1、按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求在一层车间内分隔 设置 1 个 10 m ² 一般固废暂存场 1#，在三层原料存放区内分隔设置 1 个 20 m ² 一般固废暂存场 2#。 2、按《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏 环办(2019) 149 号) 和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019) 327 号) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)》要求设置 1 个 5 m ² 危废暂存间。	
土壤及地下水 污染防治措施				实行分区防渗： 1、对液态原料存放区、危废暂存间实行重点防渗。 2、对生产区域、一般固废暂存区、固态原料存放区、成品存放区等区域实行一般防渗。	
生态保护 措施				/	
环境风险 防范措施				1、设置火灾报警系统，配备专人定期维护废气处理设施，配备应急器材。 2、依托鼎电智能科技(江苏)有限公司 200 m ³ 环境应急池，做好应急管道的连接和截流控制工 作。 3、编制突发环境事件应急预案，定期进行应急演练。 4、对废气处理设施做好安全评价。	
其他环境 管理要求				1、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、废水排 口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置。 2、按《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令 第 31 号) 规定公开排污信息。 3、申领排污许可证，做好自行监测和申报工作。	

表六 结论

一、结论

本项目符合国家相关法律法规，符合国家相关产业政策；项目用地性质为工业用地，项目建设符合相关规划要求。采取的污染防治措施可行并均能实现达标排放，污染物排放符合总量控制要求，环境风险可控，对区域环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目符合环保审批原则，在江苏省靖江经济技术开发区新太路 1 号鼎电智能科技（江苏）有限公司内 3 号楼一层及三层厂房内实施是可行的。

二、要求和建议

1、要求：

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 建设单位在项目实施中必须对本项目建设的相关环保设施按照苏环办【2020】16 号文精神在工程设计、建设过程、设施运行管理中组织第三方专业机构进行专题论证，按安全规范要求做好安全评价工作，建设安全防范设施，消除潜在的安全隐患，防止安全事故的发生。

2、建议：

(1) 加强运营期的管理，做好各项污染控制，减少项目对环境的危害。

(2) 项目竣工后及时进行环保“三同时”验收，申领排污许可证。