

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年生产 800 万件变压器配件项目

建设单位（盖章）：常州市永乐塑料有限公司

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年生产 800 万件变压器配件项目		
项目代码	2307-320412-89-03-872164		
建设单位联系人	张**	联系方式	139*****
建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇联庆村		
地理坐标	E119°90'2.618", N31°57'1.472"		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业
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	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	武行审备〔2023〕304号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	施工工期	1月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	500（租赁现有厂房）
专项评价设置情况	专项评价设置对照表		
	专项评价的类别	设置原则	对照
	大气	排放废气含有有毒污染物 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	本项目排放废气不含有毒污染物等前述的污染因子，无需设置大气专项评价
	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	本项目无工业废水直排，无需设置地表水专项评价
	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	本项目各危险物质存储量均未超过临界量，无需设置环境风险专项评价
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	本项目无河道取水，无需设置生态专项评价	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物，无需设置海洋专项评价
	<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>		
规划情况	规划名称	《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》	
	审批机关	常州市人民政府	
	审批文件名称	/	
	审批文件文号	常政复[2019]72号	
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称	/	
	召集审查机关	/	
	审查文件名称	/	
	审查文件文号	/	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》：</p> <p>（1）规划范围：为前黄镇域范围，规划总用地面积约103.62平方公里。规划范围内共涉及9个编制单元，其中，前黄镇区及寨桥、运村及瑞声科技小镇片区共4个单元，镇区外围共5个编制单元。</p> <p>（2）主要功能：前黄镇城镇性质为常州市武进高新区一体化发展的南部紧密协作片区，西太湖东岸以先进制造为主导，现代农业、文旅休闲为特色的滨湖城镇，主要功能片区包括前黄镇区、寨桥片区、运村片区及瑞声小镇片区。</p> <p>（3）土地使用与兼容性原则：本规划所确定的土地用途是对未来土地使用主要性质的控制和引导。为适应城镇开发和土地利用的不确定性，在满足安全、环境等要求和相关标准、规范，符合规划导向及确保主要性质的前提下，提倡同一地块内不同使用功能的混合。规划条件阶段可结合具体建设情况，明确地块具体兼容的用地性质及比例，但不能改变地块的主要性质。用地兼容要求按照《常州市用地兼容表》执行。</p> <p>（4）土地使用规划：规划范围内的土地使用以居住用地、商住混合用地和工业用地为主，以商业用地、商务用地和绿地为辅。</p> <p>由于该地近年内无开发计划，且新一轮前黄镇控制性详细规划正在编制中，常州市武进区前黄镇人民政府出具了情况说明，拟在新一轮控制性详细规划调整中酌情考虑将该地块调整为工业用地，详见附件。本项目为变压器配件制造，属于塑料制品制造，符合产业政策，不属于高能耗、污染严重的企业，本项目破碎粉尘经布袋除尘器收集处理，在生产车间内无组织排放；注塑废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒FQ-1排放；生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，危险废物委托有资质单位处置。</p>		

其他符合性分析	1、产业政策及用地项目相符性分析		
	<p>本项目为塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”有关条款，属于允许建设类项目。</p> <p>本项目为塑料制品制造，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的限制和禁止用地项目，且项目周边范围内无矿床、文物古迹和军事设施达到环保准入、投入强度、消防安全等相关规定，属于允许建设类项目。</p>		
	2、与“三线一单”相符性分析		
	<p>（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），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。</p>		
	表 1.1-1 “三线一单”相符性分析		
	判断类型	对照分析	是否满足
	生态红线	<p>本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇联庆村，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离最近的生态空间管控区太湖（武进区）重要保护区2.7km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。</p>	是
	环境质量底线	<p>根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年常州市环境空气中PM_{2.5}日平均第95百分位数和O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域，提出大气污染防治措施如下：工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、“绿色车轮计划”、机动车排气监管等。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。纳污水体武南河各监测断面pH值、COD、NH₃-N、TP均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准限值。项目所在地声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。</p> <p>环境质量现状监测结果表明，项目所在地虽属大气环境质量非达标区，但从提供的补充监测报告结果看，与项目产排污相关联的大气特征污染物的环境质量总体尚好。项目新增的废气、废水污染物排放总量已按有关规定落实了倍量和等量平衡方案，固体废物落实了安全处置措施。建设单位通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制污染负荷有限，不会降低当地大气环境质量等级，项目建设具有相应的环境基础，不会突破项目所在地环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线标准。</p>	是
	资源利用上限	<p>本项目属于非资源消耗型项目，区域内土地、能源、水等资源的承载力相容性较好，项目不新增建设用地，利用的水、电、燃气等资源供应有可靠保障，不触及所在地资源利用的上限。</p>	是
	环境准入清单	<p>经对照，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的禁止建设内容、《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类、《环境保护综合目录（2021年版）》中的高污染、高环境风险产品目录、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》中的所列行业、《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）中的所列行业、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）中的所列行业，《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体[2022]17号）中的重点行业，《省生态环境厅印发关于进一</p>	是

步加强重金属污染防控工作的实施方案的通知》（苏环办[2022]155号）中的重点行业及重点污染物。

（2）根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号），本项目位于太湖流域，属于江苏省重点管控单元。

表 1.1-2 江苏省生态环境准入清单

环境管控单元名称	生态环境准入清单	对照分析
太湖流域	空间布局约束：在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	不属于禁止的企业和项目
	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》。	不属于上述工业
	环境风险防控：1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	不涉及
	资源开发效率要求：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。	相符

（3）根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），本项目位于前黄镇，属于常州市一般管控单元。

表 1.1-3 常州市生态环境准入清单

环境管控单元名称	生态环境准入清单	对照分析
前黄镇	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）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	不属于禁止的企业和项目
	污染物排放管控：（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	符合
	环境风险防控：（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	符合

	资源开发效率要求：（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。 （2）万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 （3）提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 （4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	符合
3、与相关生态文件相符性分析		
表 1.1-4 相关环保法规相符性		
条款	内容	对照分析
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）		
第四十三条	太湖流域一、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、使用含磷洗涤剂； （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三级保护区，不排放含氮、磷的工业废水，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	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 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。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口并悬挂标志牌，污水接管至污水处理厂集中处理，不属于所示的禁止项目，符合国家规定的清洁生产要求。
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 千米上溯至 5 千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。	本项目不在岸线两侧 1000 米范围内，且不属于化工、医药项目，不新设排污口，不属于水产养殖项目。
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	本项目不在条款中所示的范围内，不属于

	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	所示的禁止行为。
《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 48 号）		
第二十三条	禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤用品。
第二十六条	<p>向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。</p> <p>实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。</p>	本项目不涉及工业废水排放。
第二十九条	<p>排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。</p> <p>实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。</p>	本项目不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，在接管口设置标识牌。
《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959 号）		
第三章 第一节 深化工业 污染治理	<p>督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。</p> <p>推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。</p>	建设单位不属于重点行业企业，不属于化工企业，无生产废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理，尾水达标排放。

<p>第六章 第一节 引导产业 合理布局</p>	<p>严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</p> <p>环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。</p>	<p>本项目符合相关产业政策与用地，不属于污染较重的企业，不在太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内，符合“三线一单”管控要求。</p>
<p>《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142 号）</p>		
<p>一、加强人为活动管控</p>	<p>（一）规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。</p> <p>（二）加强有限人为活动管理。上述生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见；不涉及新增建设用地、用海用岛审批的，按有关规定进行管理，无明确规定的由省级人民政府制定具体监管办法。上述活动涉及自然保护区的，应征求林业和草原主管部门或自然保护区管理机构意见。</p> <p>（三）有序处理历史遗留问题。生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权等，由省级人民政府按照尊重历史、实事求是的原则，结合实际制定退出计划，明确时序安排、补偿安置、生态修复等要求，确保生态安全和社会稳定。鼓励有条件的地方通过租赁、置换、赎买等方式，对人工商品林实行统一管护，并将重要生态区位的人工商品林按规定逐步转为公益林。零星分布的已有水电、风电、光伏、海洋能设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。</p>	<p>本项目不在生态保护红线范围内，与文件相符</p>
<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）附件 建设项目环评审批要点</p>		
<p>一、《建设项目环境</p>	<p>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、规模等不符合环境保护法律法规和相关法</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模符合</p>

保护管理条例》	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，且建设项目拟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止措施；（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。	环境保护法律法规和先关法定规划，所在区域为非达标区域，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善，采取的污染防治措施属于可行技术，数据真实，结论可行。
二、《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	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。	本项目所在地为工业用地且不属于上述行业企业。
三、《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）	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。	本项目新增的污染物在武进区范围内平衡。
四、《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）	（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，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	相符。
五、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染	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。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内且不属于化工企业。

防治攻坚战的意见》(苏发[2018]24号)		
九、《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)	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。	本项目不在生态保护红线范围内。
十、《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发[2018]91号)	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。	本项目危险废物委托当地有资质单位处置。
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》 (苏环办[2020]225号)		
严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心, 开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力, 确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准, 且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的, 一律不得审批。</p> <p>(二) 加强规划环评与建设项目环评联动, 对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。规划所包含项目的环评内容, 可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究, 不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据, 严格落实生态环境分区管控要求, 从严把好环境准入关。</p>	本项目所在区域为非达标区, 为实现区域环境质量达标, 常州市生态环境局提出一系列大气污染防治措施, 区域环境空气质量可以得到改善, 符合区域产业定位, 在环境影响评价文件审批前, 取得主要污染物排放总量指标, 符合“三线一单”管理要求, 不属于禁止类项目。
严格重点行业环评审批	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》, 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》(2021年4月7日) 《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》(2021年11月10日)		
1、严格项	实施建设项目大气污染物总量负增长原则, 即重点区	本项目不在大气质量

目总量	域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。	国控点三公里范围内，不属于重点区域，不属于“高污染、高环境风险”类别项目。
2、强化环评审批	对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。	
3、推进减污降碳	对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	
/	1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。 2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环保保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。	
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 （苏大气办[2021]2号） 《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）		
明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。
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，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	
《江苏省大气污染防治条例》（2018.11.23第二次修正）		
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。 省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的	本项目涉VOCs挥发的工序均在密闭的生产区域内进行，挤出废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，减少无组织废气的排放。

	挥发性有机物名录。	
《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》 (苏环办[2014]128号)		
一、总体要求	<p>(一) 所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放。</p> <p>(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、净化处理率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%。</p>	本项目均采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行, 收集、净化处理率均 ≥ 90%。
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》 (江苏省人民政府令 119 号)		
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。	相符。
第十三条	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目污染物排放可在武进区范围内平衡。
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, 组织生产经营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目注塑废气经集气罩收集, 二级活性炭吸附装置处理。
第十七条	<p>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。</p> <p>监测数据应当真实、可靠, 保存时间不得少于 3 年。</p>	本项目定期进行环境现状检测, 并按照规定向社会公开, 相应监测数据存档。
第二十一条	<p>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。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量。</p>	本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行, 挤出废气经集气罩收集, 二级活性炭吸附装置处理。
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知 (环大气[2019]53号)		
一	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。

	<p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，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，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	
二	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按要求开展LDAR工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>	<p>本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行，注塑废气经集气罩收集（罩口最远处控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$），二级活性炭吸附装置处理排放（处理效率$\geq 90\%$），减少无组织废气的排放。</p>
三	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。</p>	<p>本项目采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p>

	<p>采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	
《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》（苏大气办[2022]2号）		
推进重点行业深度治理	<p>……石化、农药、医药企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密封；其他行业敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度$> 200 \mu\text{mol/mol}$的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。</p>	本项目注塑废气经集气罩收集，保障罩口最远处控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ ，提高废气收集率。
持续推进涉VOCs行业清洁原料替代	<p>对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，持续推动源头替代，严把环评审批准入关，控增量，去存量。</p>	本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。
强化工源日常管理与监管	<p>……对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（H32026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于80%。</p>	本项目采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，碘吸附值不低于800毫克/克。
推进VOCs在线监控安装、验收与联网	<p>按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发[2021]3号）要求，推动单排放口VOCs排放设计小时废气排放量1万立方米及以上的化工行业、3万立方米及以上的其他行业安装VOCs自动监测设施。</p>	本项目风量小于3万立方米/小时，无需安装VOCs自动监测设施
《关于印发常州市2022年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2022]1号）		
调整优化产业结构，推进产业绿色发展	<p>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。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。强化资源要素差别化配置政策落实，推动低端产业、高排放产业有序退出，持续推进化工行业安全环保整治提升。推进产业结构转型升级。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。</p>	本项目不属于“两高”项目。
优化能源结构，推进清洁能源替代。	<p>优化能源结构，大力发展清洁能源，推进工业炉窑清洁能源替代。</p>	本项目主要使用电能。

能源清洁 低碳发展		
强化协同 减排,切实 降低VOCs 和氮氧化 物排放水 平	大力推进低VOCs含量清洁原料替代。推进各地对照产品质量标准,加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。强化VOCs全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。
《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。	相符。
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...	相符。
	提高企业挥发性有机物治理水平...	本项目注塑废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理。
	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...	相符。
关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知(环综合[2022]42号)		
(十三)推 进大气污 染防治协 同控制。	优化治理技术路线,加大氮氧化物、挥发性有机物(VOCs)以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动,推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造,探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗,提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理,加快使用含氢氯氟烃生产线改造,逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。	本项目注塑废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理,不涉及消耗臭氧层物质和氢氟碳化物。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
5、VOCs 物料储存 无组织排 放控制要 求	5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉VOCs原辅料均采用密闭包装方式,临时储存于密闭的原料仓库中,在非取用状态时全部加盖保持密闭,与文件相符。
	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。	
6、VOCs 物料转移 和输送无 组织排放 控制要求	6.1.1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。	
7、工艺过 程VOCs无	7.2.1VOCs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	本项目注塑废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理。

<p>组织排放控制要求</p>	<p>气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>(a) 调配（混合、搅拌等）；</p> <p>(b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>(c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；</p> <p>(d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</p> <p>(e) 印染（染色、印花、定型等）；</p> <p>(f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</p> <p>(g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p>	
<p>10、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求</p>	<p>7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应严格按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；</p>	<p>本项目生产过程中产生的废活性炭等密闭收集储存，同时密封，妥善堆放于危废仓库中。</p> <p>本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应排放标准；本项目收集的 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$，VOCs 处理设施处理效率大于 90%。</p>
<p>《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》 （苏环办[2022]218 号）</p>		
<p>四、废气预处理</p>	<p>进入活性炭吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>活性炭对酸洗废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	<p>本项目废气排放中不含颗粒物，可保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>
<p>/</p>	<p>除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术。</p>	
<p>本项目选址不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区内，各类污染物均采取有效的治理措施，并确保废气达标排放，环境现状检测表明该区域环境质量现状尚可，同时，本项目符合产业政策和各项环保法律法规。总体来说，本项目的建设符合《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》中的相关规定。综上所述，本项目符合国家及地方相关产业</p>		

	政策及法律法规要求。
--	------------

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来							
	<p>常州市永乐塑料有限公司位于武进区前黄镇联庆村，经营范围为：塑料工业配件、塑料日用品、电子元件、接插件制造,加工；电焊加工。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>公司成立以来尚未进行生产活动，主要从事塑料制品的销售活动，为了适应市场需求，本项目拟投资 500 万元，企业租赁常州市卓辉机电有限公司 500 平方米厂房，购置注塑机，粉碎机等生产设备共 8 台（套），项目建成后形成年生产 800 万件变压器配件项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的规定，本项目须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），本项目为塑料制品制造，属于“53 塑料制品业”中的“其他”，确定为环境影响报告表。受常州市永乐塑料有限公司的委托，环评单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作。</p>							
	2、项目概况							
	项目名称：年生产 800 万件变压器配件项目							
	建设单位：常州市永乐塑料有限公司							
	建设地点：江苏省常州市武进区前黄镇联庆村							
	建设规模：年生产 800 万件变压器配件项目							
	建设性质：新建							
	占地面积：本项目租用常州市卓辉机电有限公司 500 平方米空置厂房							
	总投资及环保投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元							
职工人数：本项目劳动定员 10 人，厂内不设食堂、宿舍及浴室								
生产制度：实行一班制，白班 8h 生产，年生产 300 天。年时基数：工人 2400h								
3、工程内容								
表 2.1-1 主体及辅助工程一览表								
序号	主要建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	建筑高度 (m)	备注	建设情况	
1	生产车间	500	500	1	8	塑料制品制造	已建	
表 2.1-2 其他工程一览表								
类别	建设名称		设计能力		备注			
公用工程	给水	自来水	240t/a		依托现有给水管网			
	排水	生活污水	192t/a		依托现有污水管网接管至武南污水处理厂			

	供电	23.37万KW·h/a	依托现有供电系统			
环保工程	废气处理	1#废气处理系统	二级活性炭吸附装置	注塑废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理,15m高排气筒FQ-1排放		
	噪声污染防治措施		合理布局、高噪声设备基础减振、加强隔声等			
	固废收集	一般固废暂存间	面积10m ²	本次新建		
		危险废物暂存间	面积10m ²	本次新建		
	地下水、土壤污染防治措施		划分重点防渗区和一般防渗区,按规范要求防腐防渗			
风险防范应急设施		雨水排口设控制阀门,车间内外配套消防设施				
储运工程	厂外运输	原料和成品由社会车辆承担运输				
	仓库	100m ²	本次新建			
依托工程	主体工程、辅助工程、储运工程均依托现有已建成的车间;厂区内已实施雨污分流体制,依托现有管网、雨水排放口、污水排放口,不新设排污口					
4、产品方案						
表 2.1-3 产品方案						
序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数		
1	变压器配件生产线	变压器配件	800 万件/年	2400h		
5、原辅材料						
表 2.1-4 主要原辅材料一览表						
序号	物料名称	规格型号, 主要组分	单位	年耗量	最大存储量	来源及运输
1	PE 粒子	25kg/袋, 新料, 粒状, 聚乙烯	t	50	5	国内, 汽运
2	PP 粒子	25kg/袋, 新料, 粒状, 聚丙烯	t	150	15	国内, 汽运
表 2.1-5 原辅材料理化性质一览表						
名称	理化性质			燃烧爆炸性	毒性毒理	
PE	是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。为无毒、无味的白色粉末或颗粒,外观呈乳白色,有似蜡的手感,吸水率低,小于0.01%。聚乙烯膜透明,并随结晶度的提高而降低。聚乙烯膜的透水率低但透气性较大,不适于保鲜包装而适于防潮包装。易燃、氧指数为17.4,燃烧时低烟,有少量熔融落滴,火焰上黄下蓝,有石蜡气味。聚乙烯的耐水性较好。制品表面无极性,难以粘合和印刷,经表面处理有所改善。支链多,使其耐光降解和抗氧化能力差。			可燃	/	
PP	系白色蜡状材料,外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ,密度为0.89~0.91g/cm ³ ,易燃,熔点为164~170℃,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。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂,为无色半透明的热			可燃	/	

塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

6、设备

表 2.1-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	来源
1	注塑机	HTF960	台	1	国内
2	注塑机	HK-138T	台	2	国内
3	注塑机	HT1200-F3	台	2	国内
4	注塑机	HT-160-T	台	1	国内
5	粉碎机	PC-400	台	1	国内
6	二级活性炭	施沃尔	台	1	国内

7、厂区布置

(1) 厂区平面布置原则

项目厂区平面布置力求紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，注意满足防火、防爆等安全生产要求，注意满足实际需要，便于产品生产和检修。

结合场地地形、地质、地貌等条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；

建（构）筑物的布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；

考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源；

注意厂容，并将生产区域（生产车间）与生活区域分开布置，并将生产区域布置在下风向，注意并减少污染源对周围环境的影响。

(2) 厂区平面布置

根据厂方提供的总平面布置图，全厂设置 1 个出入口，位于厂区东侧。

(3) 厂区平面布置合理性分析

本项目按照国家有关规定设置的卫生防护距离范围内无环境敏感目标，从卫生防护的角度，厂区与周围保护目标的距离是安全可靠的；本项目厂区平面布置，严格执行国家有关标准和规范，储存区和装卸区和道路的布局满足防火间距和安全疏散的要求，满足消防车通行需要、满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于经营和检修的要求，从满足安全生产和生产经营需要的角度，厂区平面布置是合理的。

综上所述，项目厂区布置符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）和《机

械工业环境保护设计规范》(GBJB16-2000)中的要求,厂区平面布置是合理和可行的。

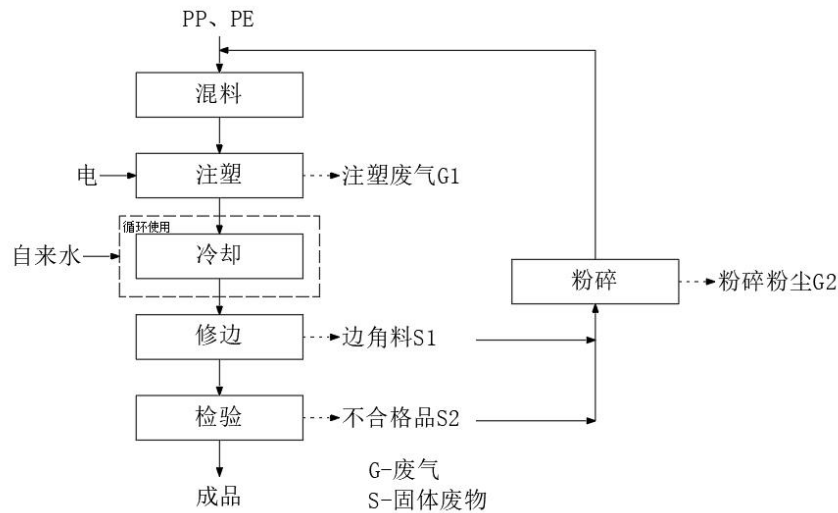


图 2.2-1 变压器配件制造工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述:

混料: 利用机械泵将粒子与粉碎料吸入料斗进行混料,本项目塑料粒子的粒径约 6-12mm,粒径较大,无粉状原料,因此投料过程无粉尘产生,后续进行混料,混料过程全程密闭,因此混料过程无粉尘产生。

注塑: 混料后的粒子经负压抽吸进注塑机的预热槽,随后将注塑机挤出口后端的模具的正反两板合起来,做好注塑准备,将预热槽中的物料预热至 180-200℃,目的是减少后续注塑过程的时间,增加生产过程的连续性,预热后的物料进入注塑机主槽中,主槽温度在 200-220℃,物料通过主槽成为熔融态,在挤出口挤进模具中,主槽为密闭,使用循环冷却水进行间接冷却,冷却水循环使用定期添加,不外排,待模具内物料冷却成型后进行开模,取出的产品即为半成品,此过程产生注塑废气 G1。

修边: 产品人工用小刀进行修边,产生边角料 S1。

检验: 产品需进行外观检查,产生不合格品 S2。

粉碎: 修边产生的边角料及检验产生的不合格品通过粉碎后回用于混料,产生粉尘 G2。

表 2.2-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	采取的措施及去向
废气	G1	注塑	非甲烷总烃	间歇	注塑废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理,15m高排气筒FQ-1排放
	G2	粉碎	颗粒物	间歇	经集气罩收集,袋式除尘器处理,生产车间内无组织排放

工艺流程和产排污环节

	废水	/	办公生活	生活污水：COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇	接管武南污水处理厂
	噪声	/	机械设备	设备运转噪声	间歇	厂房隔声、基础减震等
	固废	S1	修边	塑料边角料	间歇	破碎后回用于混料
		S2	检验	不合格品	间歇	
		/	废气处理	除尘器收尘	间歇	回用于混料
		/	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
/	生活办公	生活垃圾	间歇	环卫清运		
与项目有关的原有环境问题	<p>1、所在车间原有污染情况</p> <p>常州市卓辉机电有限公司成立于2006年11月10日，公司注册资本1050万元整，注册地址为江苏省常州市武进区前黄镇联庆村，经营范围包括电子元器件、玻璃制品、塑料制品（除医用塑料制品）、型砂粉、芯砂粉、机械零部件、无纺布制品制造，加工；金属材料、焦炭、非金属矿及制品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。该厂区目前无生产活动，主要为出租、仓库用途。经现场勘查，无环境遗留问题。</p> <p>2、本项目与园区依托关系及环保责任主体情况</p> <p>常州市卓辉机电有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：</p> <p>①本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托常州市卓辉机电有限公司已有污水管网及污水排放口接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。</p> <p>②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托常州市卓辉机电有限公司已有雨水管网及雨水排放口外排。</p> <p>③本项目依托常州市卓辉机电有限公司供电管网，不单独设置配电站。室外消防依托园区消防设施。</p> <p>企业应加强管理，确保厂区废水排口各因子可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。</p> <p>为防止发生环境问题而引起纠纷，在接入常州市卓辉机电有限公司污水管网的接管口前单独设采样井及环境保护提示牌，现明确常州市永乐塑料有限公司为本项目采样井污水和噪声污染物排放的环境责任主体。</p>					

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、大气环境质量现状					
	(1) 空气质量达标区域判定					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	根据《2022年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。					
	表 3.1-1 2022 年度常州市空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 /%	达标情况
	SO ₂	年平均	7	60	100	达标
		日平均	4~13	150	100	达标
	NO ₂	年平均	28	40	100	达标
		日平均	8~82	80	99.5	达标
PM ₁₀	年平均	55	70	100	达标	
	日平均	13~181	150	98.6	达标	
PM _{2.5}	年平均	33	35	100	达标	
	日平均	7~134	75	94.6	不达标	
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	100	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	175	160	82.5	不达标	
2022年常州市环境空气中PM _{2.5} 日平均第95百分位数和O ₃ 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域。						
根据《2022年常州市生态环境状况公报》，采取以下大气污染防治措施：工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、“绿色车轮计划”、机动车排气监管等。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。						
(2) 特征污染物环境质量现状						
本项目特征因子非甲烷总烃引用《常州瑞而普金属科技有限公司》(编号：JCH20210542)，引用G1点位项目所在地，时间为2021年11月11日~2021年11月13日，引用可行性分析：监测数据距今尚在3年有效期内，监测点位距离本项目约4.6km，位于本项目大气引用范围内。						

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
瑞而普项目 所在地	非甲烷总烃	一次值	2000	560~700	35	0	达标

监测结果表明，非甲烷总烃达到《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）中推荐数值。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三级B，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目不涉及有毒有害的特征水污染物。

根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为80%，无劣V类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为92.2%，无劣V类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优III比例达100%，优II比例47.1%，同比提升25.5个百分点，位列全省第一。

本项目污水最终受纳水体武南河水质现状引用《常州市盛柯菲缓冲材料》（编号：JCH20230586），引用W1断面为武南污水处理厂排放口上游500m，W3断面为武南污水处理厂排口下游1500m，引用因子为pH、COD、NH₃-N、TP，时间为2023年8月29日~2023年8月31日，引用可行性分析：监测数据距今尚在3年有效期内，引用断面位于本项目地表水评价范围内。

表 3.1-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L，pH 无量纲

测点编号	测点名称	污染物名称	浓度范围	标准	超标率
W1	武南污水处理厂排放口 上游 500m	pH	7.6~7.9	6~9	0
		COD	16~18	20	0
		NH ₃ -N	0.472~0.633	1	0
		TP	0.16~0.19	0.2	0
W3	武南污水处理厂排放口 下游 1500m	pH	7.4~7.9	6~9	0
		COD	18~19	20	0

			NH ₃ -N	0.472~0.702	1	0		
			TP	0.18~0.19	0.2	0		
<p>监测结果表明，监测时段内武南河各监测断面 pH、COD、NH₃-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准限值。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、土壤环境质量现状</p> <p>本项目地面均为水泥地，且原料、成品区均已做好防风、防雨、防渗措施，正常工况下不会对地下水、土壤造成环境影响，因此无需开展地下水、土壤现状调查。</p>								
表 3.2-1 环境空气保护目标								
环境 保护 目标	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
	下底桥	86	0	居民区	100 户/300 人	二类	东	86
	东沙村	0	-302		500 户/1500 人		南	-302
	公墅村	-40	220		100 户/300 人		西北	255
	寨桥镇	20	265		500 户/1500 人		东北	294
	聚龙湾小区	0	346		500 户/1500 人		北	346
	杨树头	365	0		50 户/150 人		东	365
<p>声环境保护目标：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境保护目标：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境保护目标：本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>								

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

挤出工序产生的非甲烷总烃、粉碎工序产生的颗粒物，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 中的限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中的限值。

表 3.3-1 大气污染物排放标准

执行标准	表号级别	指标		标准限值	无组织监控浓度 mg/m ³	
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 5 及表 9	颗粒物	最高允许 排放浓度	20mg/m ³	周界外浓度 最高点	1.0
	表 5 及表 9	非甲烷总烃	最高允许 排放浓度	60mg/m ³		4
		单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)				
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表 2	监控点处 1h 平均浓度值			在厂房外 设置监控点	6
		监控点处任意一次浓度值				20

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，接管标准执行武南污水处理厂进水水质要求，即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放至武南河，排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

表 3.3-2 水污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

标准	项目	浓度限值	依据
接管标准	pH	6~9	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
尾水最终 排放标准	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	SS	10	
	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 表 2 中标准
	NH ₃ -N	4 (6) *	
	TP	0.5	
	TN	12 (15) *	

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

3、噪声排放标准

	<p>本项目运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准，即昼间≤60dB（A）。</p> <p>4、固体废物控制标准</p> <p>一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物产生、收集、贮存、利用、处置过程中执行《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）、《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）中相关规定。</p>																																																						
总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号），结合本项目排污特征，总量控制污染因子为：</p> <p>大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。</p> <p>2、总量平衡方案</p> <p>大气污染物：本项目废气中各因子在武进区范围内平衡。</p> <p>水污染物：本项目废水经市政管网接管至武南污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在武南污水处理厂内实现平衡。</p> <p>固体废物：本项目固废均得到有效的处理处置，不外排，无需申请总量。</p> <p style="text-align: center;">表 3.4-1 本项目实施后污染物“三本账” 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="316 1245 1385 1758"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">本项目</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废气</td> <td>有组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.486</td> <td>0.437</td> <td>0.049</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.054</td> <td>0</td> <td>0.054</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.011</td> <td>0.009</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">废水</td> <td rowspan="6">生活污水</td> <td>废水量</td> <td>192</td> <td>0</td> <td>192</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.077</td> <td>0</td> <td>0.077</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.058</td> <td>0</td> <td>0.058</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.023</td> <td>0</td> <td>0.023</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.008</td> <td>0</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.012</td> <td>0</td> <td>0.012</td> </tr> </tbody> </table>					污染物种类		污染物名称	本项目			产生量	削减量	排放量	废气	有组织	非甲烷总烃	0.486	0.437	0.049	无组织	非甲烷总烃	0.054	0	0.054	颗粒物	0.011	0.009	0.002	废水	生活污水	废水量	192	0	192	COD	0.077	0	0.077	SS	0.058	0	0.058	NH ₃ -N	0.023	0	0.023	TP	0.008	0	0.008	TN	0.012	0	0.012
污染物种类		污染物名称	本项目																																																				
			产生量	削减量	排放量																																																		
废气	有组织	非甲烷总烃	0.486	0.437	0.049																																																		
	无组织	非甲烷总烃	0.054	0	0.054																																																		
		颗粒物	0.011	0.009	0.002																																																		
废水	生活污水	废水量	192	0	192																																																		
		COD	0.077	0	0.077																																																		
		SS	0.058	0	0.058																																																		
		NH ₃ -N	0.023	0	0.023																																																		
		TP	0.008	0	0.008																																																		
		TN	0.012	0	0.012																																																		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有的空置厂房以及设施进行建设，施工期主要内容为设备安装，不新建建筑，在施工期间对周围环境的影响主要是生产设备的安装和调试期间产生的少量设备包装箱等。为减少施工期间对周围环境的影响，项目在设备安装施工期间，垃圾清运到指定的堆放场所。本项目工程量较小，施工期短，施工期产生的设备包装箱等外售综合利用，固废均能合理处置，因此施工期间对周围环境的影响较小。</p>																																						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产生情况</p> <p>注塑废气 G1：塑料粒子在挤出过程中挥发有机废气，加热温度设置在 200℃左右，未达到塑料粒子的分解温度，塑料粒子不会分解，无分解废气产生，但在受热情况下，塑料粒子中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。由于加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，因此产生的少量单体有机废气可按非甲烷总烃计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—292 塑料制品行业系数手册-塑料零件，配料-混合-注塑/挤出过程非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目产能约为 200t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.54t/a，在注塑机上方设置集气罩（6 只，总风机风量 6000m³/h，捕集效率以 90%计），二级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），15m 高排气筒 FQ-1 排放。</p> <p>粉碎粉尘 G2：本项目废边角料、不合格品经粉碎机粉碎后回用于混料工序，废边角料产生量按原料使用量的 10%计，检验不合格率为 5%，则废边角料、不合格品产生量分别为 20t/a、10t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废气资源综合利用行业系数手册-废 PP/PE-干法破碎过程颗粒物产污系数为 0.375kg/t-原料，则粉碎粉尘产生量为 0.011t/a，经集气罩收集（捕集效率以 90%计）后经布袋除尘器处理（处理效率以 95%计）后经车间无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 有组织废气产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染源</th> <th rowspan="3">工序</th> <th rowspan="3">污染物名称</th> <th colspan="3">产生情况</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">排气筒</th> <th>排气量</th> <th>浓度</th> <th>速率</th> <th>产生量</th> </tr> <tr> <th>m³/h</th> <th>mg/m³</th> <th>kg/h</th> <th>t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FQ-1</td> <td>6000</td> <td>注塑</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>33.75</td> <td>0.203</td> <td>0.486</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4.1-2 无组织废气产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源位置</th> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>面源面积</th> <th>面源高度</th> </tr> <tr> <th>t/a</th> <th>m²</th> <th>m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑车间</td> <td>注塑</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.054</td> <td>400</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	污染源		工序	污染物名称	产生情况			排气筒	排气量	浓度	速率	产生量	m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a	FQ-1	6000	注塑	非甲烷总烃	33.75	0.203	0.486	污染源位置	工序	污染物名称	产生量	面源面积	面源高度	t/a	m ²	m	注塑车间	注塑	非甲烷总烃	0.054	400	8
污染源		工序	污染物名称			产生情况																																	
排气筒	排气量					浓度	速率	产生量																															
	m ³ /h			mg/m ³	kg/h	t/a																																	
FQ-1	6000	注塑	非甲烷总烃	33.75	0.203	0.486																																	
污染源位置	工序	污染物名称	产生量	面源面积	面源高度																																		
			t/a	m ²	m																																		
注塑车间	注塑	非甲烷总烃	0.054	400	8																																		

粉碎车间	粉碎	颗粒物	0.011	100	
------	----	-----	-------	-----	--

(2) 污染防治措施

结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气收集方式主要采用上吸风罩收集。

上吸风罩排风量 L (m³/h) 的计算公式为： $L=K*P*H*V_x*3600$

式中：

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s，取 0.3m/s。

表 4.1-3 废气收集系统风量核算表

系统名称	处理对象	计算过程	处理风量
有机废气处理系统	有机废气	采用罩口规格为 0.5m*0.4m 的上吸风罩收集，上吸风罩两边设置软帘提供集气效率，单只吸风罩的排风量 $L=1.4*1.8*0.35*0.3*3600=952.6\text{m}^3/\text{h}$ ，共 6 只集气罩，合计 $5715.6\text{m}^3/\text{h}$	6000m ³ /h

活性炭吸附装置废气处理工作原理：

活性炭吸附装置是一种干式废气处理设备，由塔体和装填在塔体内的吸附单元组成，吸附单元是活性炭吸附装置内安装的核心部件，吸附单元在塔体内分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出，并且检查门开启方便、密封严密。活性炭吸附装置工作时，有机废气自上而下进入吸附装置，由于吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，因此当此吸附剂表面与有机气体接触时，就能吸引有机气体分子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，从而与气体混合物分离，达到净化目的。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）附件-活性炭吸附装置入户核查基本要求，本项目设备参数见下表。

表 4.1-4 活性炭吸附装置技术参数一览表

项目	技术指标
结构形式	蜂窝活性炭
水分含量	≤10%
抗压强度	横向：≥0.9MPa，纵向：≥0.4MPa
着火点	≥400℃
碘吸附值	≥650mg/g
四氟化碳吸附率	≥25%
苯吸附率	≥300mg/g
比表面积	≥750m ² /g
气体流速	≤1.2m/s

颗粒物含量	≤1%
温度	≤40℃
动态吸附量	10%
更换周期	≤500h 或 3 个月，本项目取 30 天
风量	6000m ³ /h
单级箱体规格	2m*1.2m*1.2m (2 个)
填充量	450kg

技术可行性分析：本项目注塑废气、吹塑废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，达标排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中表A.2，属于过程控制技术中的“局部收集”，可行技术中的“非甲烷总烃-吸附”，符合技术规范的要求。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），对于含低浓度VOCs的废气，可采用吸附技术，进入废气吸附装置的废气温度宜低于40℃。本项目注塑、吹塑工段产生的废气主要通过设备上设置的集气罩进行收集，收集过程中会混入常温空气，并且废气源与废气处理设施间的废气管道较长，材质为铁皮，利于散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于36℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

(3) 排放情况

表 4.1-5 有组织废气排放情况表

排气筒	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放状况			执行标准		排放时间 h
			浓度	速率	排放量	浓度	速率	
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
FQ-1	6000	非甲烷总烃	3.38	0.02	0.049	60	/	2400

单位产品非甲烷总烃排放量=49kg/200t=0.245kg/t<0.3kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的限值要求。

表 4.1-6 无组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	削减量	排放量
		t/a	t/a
注塑车间	非甲烷总烃	0	0.054
粉碎车间	颗粒物	0.009	0.002

(4) 排放口基本情况

表 4.1-7 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度
			经度	纬度	m	m	℃

FQ-1	1#废气 排放口	非甲烷 总烃	E119°58'10.408"	N31°36'37.664"	15	0.5	30
------	-------------	-----------	-----------------	----------------	----	-----	----

表 4.1-8 废气污染物排放口执行标准信息表

排放口 编号	排放口 名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准		
			名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	速率限值 (kg/h)
FQ-1	1#废气 排放口	非甲烷 总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	60	/

(5) 监测计划

表 4.1-9 废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
FQ-1 采样口	非甲烷总烃	1 次/年
厂界上风向 1 个，下风向 3 个监测点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
厂房门窗或通风口、其他开口（孔）处	非甲烷总烃	1 次/年

(6) 非正常情况排放

本项目非正常排放情况指废气处理设施发生故障、设备不定时维护等原因导致处理效率降低，本次以降低至 50%计。

表 4.1-10 非正常排放参数表

非正常 排放源	污染物名称	频次	排放浓度	持续时间	措施
		次/年	mg/m ³	h	
FQ-1	非甲烷总烃	1	16.88	0.5	设备故障未修复之前不得生产

(7) 大气防护距离及卫生防护距离

项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值，因此无需设置大气环境防护距离。

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/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，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，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表 1 查取。

根据该生产单元面积 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{1/2}$; 项目所在地近 5 年平均风速为 2.6m/s。

卫生防护距离计算结果见下表:

表 4.1-11 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		

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 6.1 规定: 卫生防护距离初值在 100m 以内时, 级差为 50m。

表 4.1-12 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染源名称	A	B	C	D	卫生防护距离	
						L _#	L
注塑车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	5.77m	50m
粉碎车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	1.56m	50m

综上所述, 本项目卫生防护距离为注塑车间外扩 50m、粉碎车间外扩 50m 所形成的包络区域, 经调查, 该卫生防护距离内无环境敏感保护目标, 今后不得新增环境敏感保护目标。

(8) 废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区, 为改善大气环境质量, 常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和措施, 在积极采取管控措施后, 常州市环境空气质量将得到持续改善。本项目厂界外 500 米范围内环境敏感目标为南侧 89m 的小桥、西北 280m 的潘家塘。本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃, 针对各产污环节, 均采取了合适可行的污染治理措施, 经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果, 各污染因子最大落地浓度叠加值、环境敏感目标贡献值远小于相应因子的环境质量

标准，满足大气、卫生防护距离要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

2、废水

(1) 产生情况

生活污水：本项目劳动定员10人，办公生活用水量按照80L/（人·d）计算，本项目年工作300天，用水量约240t/a。生活污水量按照用水量的80%计，污水产生量约192t/a，接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

冷却用水：冷却水由自来水供给，循环使用，循环水的损失主要为蒸发、飞溅损失，占循环水量的1%，则补充量为720t/a。

表 4.2-1 废水产生情况表

废水类别	污染物名称	产生情况	
		浓度	产生量
		mg/L	t/a
生活污水	废水量	/	192
	COD	400	0.077
	SS	300	0.058
	NH ₃ -N	40	0.023
	TP	5	0.008
	TN	60	0.012

(2) 污染防治措施

本项目生活污水接管至武南污水处理厂，生活污水接管可行性分析：

①水量可行性分析

武南污水处理厂目前处理能力10万m³/d，目前实际污水处理量为9万m³/d，尚有1万m³/d的余量。本项目新增废水量0.64m³/d（192m³/a），占污水厂剩余处理量0.006%，基本不会对污水处理厂的正常运行造成影响，从废水量来看，武南污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

②水质可行性分析

本项目生活污水水质简单、排放浓度低、水量小，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，可达武南污水处理厂接管要求，经规范化排污口接管排入武南污水处理厂进行集中处理是可行的。

③管网配套可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，因此建设项目产生的废水接管排入武南污水处理厂进行处理是可行的。建设项目实施雨污分流制，依托现有污水接管口和雨水排放

口，该排放口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

从以上的分析可知，建设项目产生的废水接管排入武南污水处理厂集中处理可行，建设项目废水经武南污水处理厂处理达标后，尾水排入武南河，对地表水体影响较小。

(3) 排放情况

表 4.2-2 废水排放情况表

废水类别	污染物名称	治理措施	接管情况		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度	接管量	浓度	排放量	
			mg/L	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	废水量	/	/	192	/	192	接管至武南污水处理厂，尾水排入武南河
	COD		400	0.077	50	0.01	
	SS		300	0.058	10	0.002	
	NH ₃ -N		40	0.023	4	0.002	
	TP		5	0.008	0.5	0.001	
	TN		60	0.012	12	0.002	

(4) 排放口基本情况

表 4.2-3 废水排放口基本情况表

排放口基本情况				排放标准		
排放口编号	类型	排放口地理坐标		污染物种类	标准名称	标准限值/(mg/L)
		经度	纬度			
WS-1	一般排放口	E119°58'10.408"	N31°36'37.664"	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	6~9
				COD		500
				SS		400
				NH ₃ -N		45
				TP		8
				TN		70

(5) 监测计划

表 4.2-4 废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
污水总排口采样平台	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/

3、噪声

(1) 产生情况

本项目生产过程中设备会产生一定的噪声，主要为各类设备的运行噪声，为间歇性噪声。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、空气吸收。预测模式采用点声源处于

半自由空间的几何发散模式。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求进行计算。本项目生产设备均设置在室内，无室外声源。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，根据导则仅需预测厂界贡献值。

表 4.3-1 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	声源源强 声功率级 /dB (A)	声源 控制 措施	空间相对 位置/m			距室内边 界距离		室内边 界声级 /dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物外噪 声	
						X	Y	Z	方向	距离				声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
1		注塑机	HTF960等	92.8		14	1	1	东	50	68.54			42.5	1
									南	10	74.24			48.2	
									西	100	68.16			42.2	
									北	8	75.78			49.8	
2	生产车间	粉碎机	CWM-50等	91	设备 基础 减 震、 软 连 接、 隔 声 罩	-31	7	1	东	80	64.25			38.3	1
									南	10	70.26			44.3	
									西	70	64.31			38.3	
									北	8	71.80			45.8	
3		空压机	GT400-ED	86		0	0	1	东	20	67.35			41.4	1
									南	8	69.43			43.4	
									西	12	68.17			42.2	
									北	10	68.66			42.7	
4		风机	/	88		7	4	0.5	东	15	69.71			43.7	1
									南	10	70.64			44.6	
									西	17	69.52			43.5	
									北	8	71.41			45.4	

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

(2) 污染防治措施

- ①选用低噪声设备、低噪声工艺。
- ②采取声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施。
- ③改进工艺、设施结构和操作方法等。
- ④设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型声屏障。声屏障的具体型式根据声环境保护目标处超标程度、噪声源与声环境保护目标的距离、敏感建筑物高度等因素综合考虑来确定。
- ⑤利用自然地形物（如利用位于声源和声环境保护目标之间的山丘、土坡、地堑、围墙等）降低噪声。

(3) 排放情况

表 4.3-2 厂界贡献值计算

生产车间厂界	东	南	西	北
总贡献值, dB (A)	45.4	48.5	45.2	49.6
标准限值, dB (A)	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

经预测, 本项目建成后, 东、南、西、北厂界贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 即昼间≤60dB (A)。

(4) 监测计划

表 4.3-3 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	1 次/季度

4、固体废物

(1) 产生情况

①一般固废

塑料边角料S1: 本项目废边角料经粉碎机粉碎后回用于混料工序, 废边角料产生量按原料使用量的10%计则废边角料产生量为20t/a。

不合格品S2: 本项目不合格品经粉碎机粉碎后回用于混料工序, 检验不合格率为5%, 则不合格品产生量为10t/a。

除尘器收尘: 根据工程分析, 本项目布袋除尘器收尘量为0.009t/a, 收集后回用于混料工序。

②危险废物

废活性炭: 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》中附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求, 公式如下。

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

式中:

T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg;

s—动态吸附量, %, 一般取值 10%;

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q—风量, m³/h;

t—运行时间, h/d。

表 4.4-1 活性炭更换周期计算

活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
450	10	30.37	6000	8	30.87

经计算，1#废气处理装置中的的活性炭更换周期取 30d，则本项目废活性炭产生量约 4.937t/a。

③生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 1.5t/a。

表 4.4-2 固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)	处置方式及去向
塑料边角料	一般固废	修边	固	塑料	06	292-001-06	20	破碎后回用于混料
不合格品		检验	固	塑料	06	292-002-06	10	
除尘器收尘		废气处理	固	塑料	66	900-001-66	0.009	回用于混料
废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物	HW49	900-039-49	4.937	委托有资质单位处置
生活垃圾	/	生活办公	/	/	/	/	1.5	环卫清运

表 4.4-3 危险废物分析结果汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	危险特性	有害成分	产废周期	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	T	有机物	3m	贮存于危险废物暂存间

(2) 固体废物影响分析

本项目对固体废物进行分类收集、贮存。塑料边角料、不合格品破碎后回用于混料，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由当地环卫部门及时收集和清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。项目运营期产生的固体废弃物均得到了有效的处理处置，固废处置率达到 100%，不会对外环境造成二次污染。

固体废物收集过程污染防治措施分析：

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

固体废物贮存过程污染防治措施分析：

一般工业固废：

①满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

危险废物：

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

⑦根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）。

A 规范危险废物贮存设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装危险废物贮存设施监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

B 强化危废申报登记，应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

C 落实信息公开制度，按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险废物贮存设施运行环境管理要求：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

危险废物运输过程污染防治措施分析：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

危险废物委托处置可行性分析：

项目投运后废活性炭可委托常州大维环境科技有限公司进行专业处置。

常州大维环境科技有限公司位于武进区雪堰镇夹山南麓，危险废物经营许可证号JSCZ0412OOI043-5，该公司批准经营方式为焚烧处置，经营品种为焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 9000 吨/年。

本项目危险废物类型可委托上述公司进行专业处置，项目危险废物类别均在核准经营危险废物类别之内。本项目危险废物年处理费用约 5 万元，经济上具有可行性。

本项目危险废物暂存间基本情况见下表：

表 4.4-4 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	车间西侧	10m ²	密闭容器	3t	3m

综上所述，本项目产生的固废委托有资质单位进行处理，技术上合理，经济上可行，确保不造成固体废物的二次污染。

5、地下水、土壤

根据分区管理和控制原则，分别设计地面防渗层结构。针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，设置分区防渗。

（1）重点防渗区：包括危险废物暂存间区域。重点防渗区铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于 100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，在无法满足 100cm 厚粘土基础垫层的情况下，可采用 30cm 厚普通粘土垫层，并加铺 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

（2）一般防渗区：括除重点防渗区外的其余部分地面，包括生产车间等，采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约 1×10^{-7} cm/s，厚度不低于 20cm）硬化地面。

（3）除重点防渗区和一般防渗区外，厂区内过道需完善简单防渗处理。

对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案，分区防渗方案和防渗措施见下表。

表 4.5-1 分区防渗方案和防渗措施表

防渗分区	厂区分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间	中	难	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m，渗透系数 K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，且防雨和防晒
一般防渗区	生产车间、办公用房	中	易	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，渗透系数 K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，环氧胶泥面层，钢筋混凝土地面
简单防渗区	厂区内过道	中	易	其他类型	一般地面硬化，钢筋混凝土地面

6、生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需开展生态评价。

7、环境风险

（1）评价依据

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4.7-1 项目涉及的危险物质最大存在量及储存方式

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	存在方式	存在位置
1	废活性炭	1.24	50kg/袋	危险废物暂存间

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对危险物质数量与临界量比值（Q）的定义，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。

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

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大存在总量及临界量见下表。

表 4.7-2 本项目危险物质使用量及临界量

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	危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	1.24	100（危害水环境物质）	0.01
项目 Q 值 Σ					0.01

Q<1，判定本项目环境风险潜势为 I，根据评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

（2）环境敏感目标概况

详见表 3.2-1。

（3）环境风险识别

包装容器破损或倾倒使其泄漏、原料及成品遇明火引发火灾爆炸。

生产车间无组织散逸粉尘与空气混合达到一定浓度时，遇到火苗、火星、电弧或适当的温度，瞬间燃烧起来，易形成猛烈的爆炸及火灾。

爆炸事故一旦发生将会引起连锁的火灾事故，不仅对周围大气环境造成一定的影响，而且会给企业和周围居民造成不可估量的财产损失，甚至是导致人身伤害。

（4）环境风险分析

通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水。

（5）环境风险防范措施及应急要求

企业需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合当地具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，

同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

发生火灾时，建设单位应做到以下几点：

①最早发现者应立即向单位领导、119消防部门、120医疗急救部门电话报警，现场指挥人员应当立即组织自救，主要自救方式为使用消防器材，如使用灭火器、灭火栓取水等方法进行灭火，在可能的情况下，采取有效措施切断易燃或可燃物的泄漏源，并转移有可能引燃或引爆的物料。

②单位领导接到报警后，应迅速通知有关部门和人员，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出警报，召集安全领导小组展开应急救援工作，并通知义务消防队进入现场进行事故应急救援工作。

③由安全领导小组副组长迅速将事故的简要情况向消防、安监、公安、环保、卫生等部门报告。

A 门卫和保安人员接到报警后应立即封锁周围的可能进入危险区的通道，阻止周围不相关人员或车辆进入危险区。

B 凡能经切断物料或用自有灭火器材扑灭火灾而消除事故的，则以自救为主。如泄漏部位自身不能控制的，应向安全领导小组报告事故的具体情况及其严重性。

C 办公室文员接到报警后立即赶往事故现场查明有无受伤人员，以最快速度将受伤或中毒者脱离现场，轻者可自行在安全区内抢救，严重者尽快送医院抢救。

D 若自身无法控制事故的发展，特别是发生爆炸性事故时，安全领导小组应当立即向各部门发布紧急疏散的指令，办公室文员接到指令后应当立即组织本单位人员按照本预案提供的安全疏散通道进行疏散撤离，在事故影响有可能波及临近单位或居民时，应向周围企事业单位发出警报，报告事故发生情况，并派人协助对方进行应急处理或疏散撤离。

E 消防队到达事故现场后，现场应急救援指挥交由消防部门统一指挥。

F 医疗救护部门到达现场后，办公室文员应与之配合，立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎或输氧急救，重伤员及时送往医院抢救。

G 抢修危险队到达后，应戴自给正压式呼吸器，对中毒人员展开搜救，并使用消防砂灭火、清除泄漏液等。

H 事故监测队到达现场后，应会同厂方相关工程技术人员，了解事故发生原因、源强，并根据风向，查明污染物排放浓度和扩散情况，对事故影响的范围及程度进行分析预测，并向事故现场指挥部报告监测情况。

I 当事故得到控制，立即成立二个专门工作小组。

由安全领导小组组长指挥,组事故调查小组,调查事故发生原因和研究制定防范措施。
在安全领导小组指挥下,由生产部人员、仓库管理人员、维修人员组成抢修小组,研究制定抢修方案并立即组织抢修,尽早恢复生产。

④原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风仓间,远离火种、热源,防止阳光直射,应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸,防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求;严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。发生大量泄漏:引流入环形沟收容;用泡沫覆盖,抑制蒸发;小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间,加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。

⑤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。

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。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处理。

(6) 分析结论

采取上述措施,本项目建设、营运过程中环境风险可接受。

表 4.7-3 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市永乐塑料有限公司年生产 800 万件变压器配件项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(/)县	前黄镇联庆村
地理坐标	经度	E119°58'10.408"	纬度	N31°36'37.664"	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为废活性炭等,暂存于规范化设置的仓库				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	包装容器破损或倾倒使其泄漏,可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水				
风险防范措施要求	本项目按原料的特性设置仓库,禁忌类物料、消防方法不同的物料严格按照有关仓储的安全要求分区、分类、隔离、隔开、分离储存,并实行定置管理,确保通风、温度、湿度、防日晒等仓储条件良好,符合《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》(GB17914-2013)				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

本项目废活性炭等存在一定的危险性,由于 $Q < 1$,判定本项目环境风险潜势为 I,根据评价等级划分依据,本项目评价工作等级为简单分析。本项目采取完善的危险废物管理制度,项目建设、运行过程中环境风险可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响,因此无需开展电磁辐射评价。

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-1	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中的限值
		生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中的限值
			颗粒物	布袋除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中的限值
地表水环境		WS-1	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管至武南污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境	通过车间隔声、距离衰减，采取噪声防治措施后，东、南、西、北厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准。				
电磁辐射	/				
固体废物	塑料边角料、不合格品破碎后回用于混料，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由当地环卫部门及时收集和清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、办公用房为一般防渗区，危险废物暂存间为重点防渗区。从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理，加强巡检，及时发现液态物料物料泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将泄漏的环境风险事故降到最低。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时，需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	从生产管理、原辅料贮存、工艺技术设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施，配备相应的消防措施，如灭火器等。规范各类原辅料贮存，定期检查，谨防泄露。原辅材料存放地应阴凉，车间内不得有热源，严禁明火，夏季应有降温措施。				
其他环境管理要求	建设项目需要配套的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设项目竣工后、正式生产前，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并申领排污许可证。根据企业实际生产情况，需定期对废气排放口、废水接管口各污染物浓度、厂界噪声进行监测。本项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离为生产车间外扩100m所形成的包络区域。				

六、结论

本项目符合国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，对周围环境影响较小。在遵守国家和地方有关环保法规并采取相应的环保措施后达标排放，不会造成区域环境质量下降，从环境保护角度论证，本项目在该地建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量) ③	排放量(固体废物 产生量) ④		全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.049	0	0.049	+0.049
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
		颗粒物	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
废水		废水量	0	0	0	192	0	192	+192
		COD	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
		SS	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
		NH ₃ -N	0	0	0	0.023	0	0.023	+0.023
		TP	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		TN	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
一般工业 固体废物		塑料边角料	0	0	0	20	0	20	+20
		不合格品	0	0	0	10	0	10	+10
		除尘器收尘	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
危险废物		废活性炭	0	0	0	4.937	0	4.937	+4.937

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①