

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州康辰新材料科技有限公司产线迁建项目

建设单位（盖章）：常州康辰新材料科技有限公司

编制日期：二零二四年七月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州康辰新材料科技有限公司产线迁建项目														
项目代码	2406-320411-04-03-652803														
建设单位联系人	陈双双	联系方式	17706299450												
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州市</u> <u>新北区</u> 县（区） <u>龙虎塘</u> 乡（街道） <u>新四路1号</u> （租用涵恒科创园C栋一楼厂房）														
地理坐标	（ <u>119度 59分 52.094 秒</u> ， <u>31度 52分 1.438 秒</u> ） 备注：距离本项目最近的国控点为常州市政府 6.5km，距离安家中学 10.5km，因此本项目不在环境空气国控点三公里范围内。														
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292												
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（选填）	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常新行审备（2024）274号												
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	6个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2304（租赁面积）												
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则表，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集</p>			专项评价的类别	设置原则	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	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	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 <sup>3</sup> 的建设项目	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	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目
专项评价的类别	设置原则														
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目														
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														
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 <sup>3</sup> 的建设项目														
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														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目														

	<p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>经对照分析，本项目无需进行专项评价。</p>
规划情况	<p>名称：《常州天合光伏产业园产业规划》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《市政府关于常州天合光伏产业园产业规划的批复》（常政复[2010]27号）</p>
规划环境影响评价情况	<p>名称：《常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书》《常州天合光伏产业园规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：常州市环境保护局</p> <p>审查文件名称及文号：《市环保局关于常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（常环审[2017]14号）和《常州天合光伏产业园规划环境影响报告书的审核意见》（常环服[2010]17号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>与《常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析</b></p> <p>1、规划范围</p> <p>光伏产业园规划面积 5.12 平方公里，规划用地范围为东至信息大道，南至天合路，西至通江大道，北至新竹路。</p> <p>本项目位于常州市新北区新四路1号涵恒科创园C栋一楼，属于常州天合光伏产业园规划范围内。</p> <p>2、用地性质</p> <p>本项目租赁江苏涵恒医疗科技有限公司新四路 1 号涵恒科创园 C 栋一楼空置厂房，根据项目所在地不动产权证书：苏（2021）常州市不动产权第 0077641 号，项目所在地为工业用地；对照新北区控制性详细规划图，本项目所在地为工业用地，详细见图 6-1；对经常州天合光伏产业园园区产业布局图，本项目所在地为光伏企业区，详细见图 6-2。</p> <p>3、产业发展规划</p> <p>产业定位为以多晶硅片、光伏组件、多晶太阳能电池以及光伏配套设施为主要发展方向，拉长做强产业链，构建中国光伏产业集聚区。共分六个片区：公共服务区、以天合光能为龙头的光伏企业区、配套企业预留地区、物流配套区、生活配套区以及原电子科技园电子、机械类企业集中区。</p> <p>本项目为 ABS 塑料板材生产项目，为光伏组件背板材料，与产业定位相符。</p> <p>4、规划环评相符性分析</p> <p>根据《市环保局关于常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（常环审[2017]14 号），对照分析结果见下表。</p>

表 1-2 本项目与规划环评相符性分析一览表

序号	要求	本项目情况	相符性
1	规划范围:规划面积 5.12 平方公里, 规划用地范围东至信息大道, 南至天合路, 西至通江大道, 北至新竹路	本项目位于江苏省常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号, 位于规划范围内	相符
2	产业定位:以多晶硅片、光伏组件、多晶太阳能电池以及光伏配套设施为主要发展方向, 拉长做强产业链, 构建中国光伏产业集聚区	本项目主要从事塑料板材生产, 为光伏组件背板材料, 符合园区发展方向	相符
3	严格环境准入门槛, 优化产业结构。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发, 合理筛选入区项目, 引进符合园区产业定位、清洁生产水平高、污染轻的企业。鼓励和优先发展符合园区产业定位、与光伏产业园及周边园区现有产业园形成产业链条的企业或项目;着力引进核心龙头企业, 入区企业应具备先进的生产技术水平、采用先进的环境保护技术、具备先进的环境管理水平, 能耗、水耗、污染物排放指标应达到行业领先水平。禁止新建、引进化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗、资源性 (“两高一资”)项目; 园区物流仓储用地禁止引进危险化学品物流仓储、货物类型中含粉尘、化工产品及原料的物流项目;禁止引进有 “三致” 物质、恶臭气体排放企业入区	本项目主要从事塑料板材生产, 属于光伏组件背板材料, 符合光伏产业园总体规划; 本项目属于清洁生产水平高、污染轻的企业, 挤出工段产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放, 废气收集效率不低于 90%, 处理效率不低于 75%, 确保各污染物达到相应的排放标准, 污染物排放指标达到行业领先水平; 本项目不属于禁止引入类项目	相符
4	优化用地布局, 开展区域环境综合整治。入区企业应严格按照光伏产业园总体规划布局, 园区应进一步强化居住用地周边绿化隔离带建设, 减少园区及周边园区排放的污染物对区内及周边环境敏感目标的影响。积极开展区域水环境综合整治工程, 进一步提升区域水环境质量	本项目位于江苏省常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号, 厂界外 500 米范围内无敏感目标; 挤出工段产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放, 生活污水经市政管网接管至常州市江边污水处理厂处理	相符
5	切实加强环境管理。健全开发区环境管理机构, 严格环境管	本企业现有环保手续完善, 本项目建成后, 企业	相符

		<p>理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。现有环保手续不完善的企业应在2017年底前完善环保手续。新入区的涉及环境风险源企业均应按照要求编制突发环境事件应急预案，制定严格的事故风险防范措施；对已建企业进行环境风险排查，监督及指导事故应急设施建设；落实园区突发环境事件风险应急预案，定期组织演练。严格控制污染物排放总量，严格限制排放废气量大的项目入区。加强无组织废气的有效收集与防治，减少企业无组织废气排放。加强对园区现有环保投诉较多的企业监控，督促企业进一步提升污染防治水平，建立生产与排放联动反馈机制。实时监控园区重点污染源排放状况，严格明保达标排放。加强区域环境质量监测，落实园区环境质量监测计划，定期公布区域环境质量情况</p>	<p>将按要求编制突发环境事件应急预案，企业已经进行了环境风险排查，定期组织进行演练；本项目挤出废气经二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放，设备上方设置集气罩，建设了企业无组织废气排放量；本项目雨污分流，生活污水经市政管网接入常州市江边污水处理厂集中处理</p>	
	6	<p>强化清洁生产与循环经济。进一步完善园区主导产业链，加大补链项目招商力度，引进核心龙头企业。全面提高清洁生产水平。各企业应加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，引入废水资源化技术，全面提高清洁生产水平，在完成强制性清洁生产审核任务基础上，进一步提高企业自愿开展清洁生产审核的数量。继续开展ISO14001环境管理体系认证</p>	<p>本项目进行塑料板材生产，属于清洁生产水平高、污染轻的企业；挤出废气配套二级活性炭吸附装置，加强污染物控制，贯彻了清洁生产理念</p>	相符
<p>因此，本项目符合《市环保局关于常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（常环审[2017]14号）相关要求。</p>				

其他符合性分析	<b>与产业政策相符性分析</b>		
	本项目产业政策相符性分析具体见表 1-3。		
	<b>表 1-3 本项目产业政策相符性分析</b>		
	<b>判断类型</b>	<b>对照简析</b>	<b>是否满足要求</b>
	产业政策	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类	是
		本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是
		本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的限制类及禁止类项目	是
		本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是
		本项目已在常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局进行了备案（备案号：常新行审备〔2024〕274 号），符合区域产业政策	是
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。		
<b>与“三线一单”相符性分析</b>			
根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号），《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-4。			
<b>表 1-4 与“三线一单”符合性分析</b>			
<b>内容</b>	<b>符合性分析</b>	<b>是否相符</b>	
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），对经常州市生态红线区域名录，最近的国家级生态保护红线为新龙生态公益林，位于项目西北侧 5.6km 处，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；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）中分类，本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，属于天合光伏产业园（原电子科技产业园），属于重点管控单元，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足常州市生态环境准入清单。	是	
环境质量底线	<b>大气环境质量底线：</b> 根据《2023 年常州市生态环境状况公报》可知，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）日均值达标率为 93.6%，可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）日均值达标率为 98.8%，臭氧（O <sub>3</sub> ）达标率为 85.5%，二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）达标率为 100%，二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	是	

	<p>日均值达标率为 98.1%，一氧化碳（CO）日均值达标率为 100%，因此判定为不达标区，通过工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、“绿色车轮计划”、机动车排气监管等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目排放的特征因子苯乙烯未检出，丙烯腈未检出，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的限值要求；非甲烷总烃浓度范围在 0.52~0.68mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准详解》中选用的 2.0mg/m<sup>3</sup> 的限值要求，满足项目所在地区的环境功能区划要求，末端治理采用两级活性炭吸附装置进行处理，有效减少了废气的排放。</p> <p><b>地表水环境质量底线：</b>根据《2023 年常州市生态环境状况公报》可知，国、省考断面水质优Ⅲ比例分别为 85%、94.1%，均超额完成省定目标；太湖湖心区、西部区总磷分别同比下降 21.9%、16.9%，其中太湖湖心区断面首次达到Ⅲ类；长荡湖富营养化等级由中度富营养降至轻度富营养；漏湖水生态系统持续改善，水生动物物种类群显著增加；长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。根据现状检测报告可知，本项目纳污河道长江各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准要求。</p> <p><b>声环境质量底线：</b>根据环境质量现状监测报告，本项目各厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>因此，本项目不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，不会降低周边环境质量。</p>		
资源利用 上线	<p>本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能，用水量为 6276.45m<sup>3</sup>/a，用电量为 50 万 kw/h/年，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。</p>	是	
环境准入 负面清单	<p>本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《环境保护综合名录》（2021 年版）以及《省发展改革委 省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837 号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求</p>	是	
<p>由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）管理机制的要求。</p> <p>对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，分析如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 与常州市生态环境管控要求对照分析</b></p>			
<b>管控类别</b>	<b>重点管控要求</b>	<b>对照分析</b>	<b>是否满足要求</b>
空间布局约束	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>（2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年</p>	<p>本项目位于新北区新四路 1 号，属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不在长江沿江 1 公里范围内。不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</p>	相符

	<p>常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（4）根据《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：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；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	中限制类、淘汰类项目。	
污染物排放管控	<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>（2）《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水、废气中各污染物总量在区域内平衡	相符
环境风险防控	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>（3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>（4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处</p>	本项目不在长江沿江1公里范围内。在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。完善危废管理计划，建立危废产生、贮存等全过程管控体系。	相符

	理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。										
资源利用效率要求	<p>(1)《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2)根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括: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;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4)根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号),到2025年,常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤,其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内,非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤,占能源消费总量的3%,比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年,全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>	本项目使用电能为清洁能源	相符								
<p>本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号,对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控方案》,属于天合光伏产业园(原电子科技产业园),为重点管控单元,电子科技产业园环境管控单元准入清单相符性分析如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 与电子科技产业园环境管控单元准入清单相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th> <th>生态环境准入清单</th> <th>对照分析</th> <th>是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td> <td> <p>(1)禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(2)不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目。</p> </td> <td> <p>本项目为C2922塑料板、管、型材制造,主要进行塑料板材生产,不属于钢铁、煤电、化工、印染等项目,不属于禁止入区企</p> </td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控类别	生态环境准入清单	对照分析	是否满足要求	空间布局约束	<p>(1)禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(2)不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目。</p>	<p>本项目为C2922塑料板、管、型材制造,主要进行塑料板材生产,不属于钢铁、煤电、化工、印染等项目,不属于禁止入区企</p>	相符
管控类别	生态环境准入清单	对照分析	是否满足要求								
空间布局约束	<p>(1)禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(2)不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目。</p>	<p>本项目为C2922塑料板、管、型材制造,主要进行塑料板材生产,不属于钢铁、煤电、化工、印染等项目,不属于禁止入区企</p>	相符								

		业和禁止引入的项目	
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目废气配备二级活性炭吸附装置处理后达标排放, 不产生生产废水, 各污染物总量不会突破环评报告和批复总量	相符
环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	企业已加强环境管理, 建立严格的环境管理制度。本项目建成后需按要求编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》, 积极与区域应急体系联动, 加强环境影响跟踪监测	相符
资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用电能, 为清洁能源。仅有生活污水排放; 不销售使用高污染燃料	相符

### 与《江苏省国土空间规划(2021~2035年)》的相符性分析

根据《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》及批复(国函[2023]69号), 本项目相符性分析如下:

**表 1-7 本项目与《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》及批复的相符性分析**

	文件要求	本项目情况	相符性
基本原则	<b>加强底线管控。</b> 树立底线思维, 坚持耕地保护优先, 守住自然生态安全边界, 筑牢国土空间安全底线。推进国土空间综合整治与生态修复, 优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局, 提升区域资源环境综合承载能力, 强化灾害源头管控, 增强空间韧性。	本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号, 距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为新龙生态公益林, 位于项目西北侧5.6km处; 对照《新北区控制性详细规划图》《常州天合光伏产业园园区产业布局图》, 用地性质为工业用地。	相符
	<b>强化空间统筹。</b> 实施主体功能区战略, 统筹布局农业、生态和城镇空间。落实多重国家战略, 发挥各地区比较优势, 引导城镇、产业与交通协同布局, 统筹沿江沿海沿河沿湖地区空间开发利用, 以江海河湖联动促进省域一体化发展。		
	<b>促进高效集约。</b> 量质并重, 全面实施资源利用总量和强度控制, 更加注重存量		

	<p>资源盘活利用，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源集约利用方式。引导资源要素向都市圈等经济发展优势区域集聚，推动资源集约高效利用。</p> <p><b>提升空间品质。</b>提升现代化基础设施和公共服务设施的空间保障质量，传承南秀北雄的文化特质，整体保护具有“水韵江苏”特色的历史文化遗产和自然景观环境，塑造宜居宜业的空间格局。</p> <p><b>完善协同治理。</b>强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全流程管理，健全节约集约用地制度，完善全域全要素的国土空间用途管制，实现都市圈与中心城市、区域与流域、江海河湖国土空间整体协同治理。</p>		
<p>战略目标和任务</p>	<p><b>严格保护农业和生态空间，国土空间安全格局更为稳固。</b>落实最严格的耕地保护制度、最严格的生态环境保护制度、最严格的节约用地制度和最严格的水资源管理制度，坚持耕地保护优先序。确保可以长期稳定利用的耕地不减少，实现耕地和永久基本农田面积不减少、质量有提升、布局总体稳定，建成集约、绿色、高效的农业空间，增强粮食安全保障能力。严守生态保护红线，积极推进受损生态空间的生态保护修复，增强生态系统完整性和连通性。</p> <p><b>推动国土空间紧凑布局，促进国土集约高效利用。</b>更大力度推进全省区域协调发展，深入实施新型城镇化战略，全面优化区域互补、跨江融合、南北联动的融合发展格局，构建带圈集聚、腹地开敞的国土空间新格局。加强基础设施和公共服务设施用地供给，建设内通外联的综合立体交通网，加强水利基础设施建设，完善能源资源布局，促进国土空间有序开发和集约高效利用，实现区域与城乡建设用地结构性减量。</p> <p><b>提升陆海统筹水平，向海发展实现新突破。</b>现代海洋经济发展空间不断拓展，构建以滨海湿地和农田景观为主，城镇和港口点状分布，河流和道路网贯穿其中的陆海交互区国土空间统筹新格局；沿海地区基本形成现代产业体系，海洋经济综合实力和竞争力显著提升，成为全国海洋综合实力较强地区；持续推进</p>	<p>本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为新龙生态公益林，位于项目西北侧5.6km处；对照《新北区控制性详细规划图》《常州天合光伏产业园园区产业布局图》，用地性质为工业用地。</p>	<p>相符</p>

	<p>海岸线综合整治和生态修复，提升海洋生态空间总体质量水平，实现海洋综合效益提升，发挥海洋“蓝碳”碳汇功能。</p> <p><b>整体保护与高效利用资源，利用效率大幅提升。</b>科学配置水资源，提高流域和区域水资源统筹调配能力，促进水土关系协调；加强森林资源系统保护与综合利用，增加森林碳汇；加强河湖水域及岸线的保护和集约节约利用；全面保护湿地资源，规范湿地用途管制；强化矿产资源保护与高效利用，推进矿地融合发展。</p> <p><b>健全国土空间开发保护制度，实现高效能治理国土空间。</b>用途管制制度基本建立，空间规划体系不断完善，资源节约集约水平有效提升；国土空间开发保护制度更加完善，实现国土空间治理能力现代化。</p>	
--	---	--

### 与法律法规政策的相符性分析

#### 1、本项目与各环保政策的相符性分析

**表 1-8 本项目与环保政策相符性分析**

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011年）	<p>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。</p>	<p>本项目无生产废水；生活污水经区域污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理后达标排放。本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>	相符
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于文件中所列行业</p>	相符
	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上</p>	<p>本项目选址不在文件所列范围内，也不属于文件中禁止的相关行为</p>	相符

		餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。		
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	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；	本项目行业类别为C2922塑料板、管、型材制造，不属于文件中所列的禁止行业；生活污水经区域污水管网接管进入常州市江边污水处理厂集中处理后达标排放	相符
		（二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及。	相符
		（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目所在区域市政污水管网已经铺设到位并接通；生活污水经市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理；生活垃圾由环卫部门统一处理，一般固废收集后暂存一般固废库，外售综合利用；危险废物收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。因此本项目不会向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	相符
		（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。	不涉及	相符
《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定	本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列	相符	
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的	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”。 （一）建设项目所在区域环境质量未达到国	1、项目所在区域大气环境质量属于不达标区，经分析本项目污染防治措施满足区域环境质量改善目标	相符	

	<p>指导意见》苏环办(2020) 225号</p>	<p>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境内容,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>	<p>管理要求;</p> <p>2、项目类型、选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划;</p> <p>3、本项目采取合理的污染防治措施,产排污不会突破环境容量和环境承载力;</p> <p>4、本项目符合“三线一单”要求。</p>	
	<p>《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办【2017】140号)</p>	<p>根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办【2017】140号)中要求“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”。</p>	<p>本项目与规划相容</p>	<p>相符</p>
	<p>关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办[2022])7号</p>	<p>1、禁止建设不符合全国和省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》的过江通道项目; 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风景名胜资源保护无关的项目; 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、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; 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; 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; 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; 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</p>	<p>本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办[2022])7号中“禁止类”项目</p>	<p>相符</p>

		<p>性捕捞；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；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；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；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；12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）</p>		<p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓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。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支</p>	<p>本项目不属于《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）中“禁止类”项目</p>	<p>相符</p>

	流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		
《江苏省大气污染防治条例（2018 修正版）》	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。	本项目挤出工序产生有机废气，经集气罩收集后进两级活性炭吸附装置进行处理，由 15 米高排气筒排放。	相符
《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）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目挤出工序产生有机废气，经集气罩收集后进两级活性炭吸附装置进行处理，由 15 米高排气筒排放，处理效率不低于 75%。	相符
《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）	（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。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，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《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（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。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	本项目为塑料板材生产项目，不使用溶剂型涂料、油墨和胶粘剂；塑料挤出工序产生有机废气，经集气罩收集后进两级活性炭吸附装置进行处理，由 15 米高排气筒排放	相符
《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（常污防攻坚指办【2021】32 号）			

		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。		
《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气(2020)33号文)	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。大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	本项目为塑料板材生产项目,挤出废气采取措施后排放,与文件要求相符;企业生产过程不涉及VOCs原辅料	符合
	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》	厂区无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合
	聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目挤出废气经集气罩收集进两级活性炭吸附装置进行处理,不能收集的无组织排放。	符合
《2022年常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》	着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨及胶粘剂等。	符合
	持续打好太湖治理攻坚战	依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动,全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作,开展工业园区水污染防治专项行动,推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治,严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网,溧阳市、	本项目不涉及生产废水;生活污水依托园区污水管网经市政污水管网排入常州市江边污水处理厂处理,达标尾水排入长江	符合

		金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。		
	着力打好噪声污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	符合
《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)	设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，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	本项目挤出工段设置集气罩收集，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	符合
	设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材料装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备	本项目废气处理装置采用箱式活性炭，气体流通顺畅、无短路、无死角；活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密不漏气；所有螺栓、螺母均经过表面处理连接牢固；箱体外壳防腐处理，表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷；排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外	符合

		气体流速	<p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s</p>	<p>本项目废气处理装置采用蜂窝活性炭，吸附层的气体流速小于 1.20m/s</p>	符合
		废气预处理	<p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m<sup>3</sup> 和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m<sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，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。企业应制订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>本项目废气处理装置处理的污染物主要为有机废气，考虑到管线长度及废气收集过程中的热损耗，废气进入活性炭前温度可降至 40°C 以下；运行过程中定期更换活性炭，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用</p>	符合
		活性炭质量	<p>颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积 ≥850m<sup>2</sup>/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥650mg/g，比表面积 ≥750m<sup>2</sup>/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料</p>	<p>本项目废气处理装置使用蜂窝活性炭，横向抗压强度应大于 0.9MPa，纵向强度应大于 0.4MPa，碘吸附值为 800mg/g，比表面积 ≥750m<sup>2</sup>/g</p>	符合
		活性炭填充量	<p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，动态吸附量按 10% 进行计算，活性炭的更换周期为 15 天</p>	符合
<p><b>与环评审批工作的相符性分析</b></p> <p>1、与“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）”相符性分析。</p>					

表 1-9 与苏环办[2019]36 号对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<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。</p> <p>——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目，位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，对照“新北区控制性详细规划图和常州天合光伏产业园园区产业布局图”，项目所在地为工业用地；项目所在地为非达标区，目前区域内进行了削减措施；本项目采取了污染防治措施后，可满足大气污染物排放标准与上述内容相符</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p> <p>——《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)</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目，属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，主要工艺为干燥-挤出-修边-水磨-清洗烘干-检验等工序，不属于上述不予审批的建设项目。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p> <p>——《关于印发&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知》(环发〔2014〕197 号)</p>	<p>本项目生产过程中产生的大气污染物、水污染物在区域内进行平衡，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

<p>(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。</p> <p>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。</p> <p>——《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)</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目,对照《常州市天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书》,项目与规划相符;项目所在地为非达标区,大气污染物在区域内进行平衡;项目所在地不在生态空间管控区域内,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p> <p>——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发〔2018〕24号)</p>	<p>本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号,距离长江约10.1km;属于C2922塑料板、管、型材制造,不属于三类中间体项目,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。</p> <p>——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)</p>	<p>本项目采用电作为能源,由区域供电管网提供,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目,生产过程中不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等,故与上述要求相符。</p>	<p>相符</p>
<p>一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。</p> <p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发〔2016〕128号)</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目,不属于化工项目,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p> <p>——《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)</p>	<p>本项目最近的国家级生态保护红线为新龙生态公益林,位于项目西北侧5.6km处,不在生态空间管控区域内,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

<p>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。</p> <p>——《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)</p>	<p>本项目为塑料板材生产项目，生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位进行有效处置，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓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。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>——《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)</p>	<p>本项目塑料板材生产项目，位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号，距离长江约10.1km，不属于上述规定的禁止类项目内，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

2、与“市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”相符性分析

表 1-10 与市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<b>严格项目总量。</b> 实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区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。	本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，距离本项目最近的国控点为常州市政府为 6.5km，因此本项目不在环境空气国控点三公里范围内；大气污染物在新北区进行平衡	相符
<b>强化环评审批。</b> 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，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，距离国控点（常州市政府）6.5km，不在环境空气国控点三公里范围内；为塑料板材生产项目，不属于“双高”项目	相符
<b>推进减污降碳。</b> 对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，距离国控点（常州市政府）6.5km，不在环境空气国控点三公里范围内	相符
<b>做好项目正面引导。</b> 及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。	本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号，距离国控点（常州市政府）6.5km，为塑料板材生产项目，生产过程中仅使用电能，生产过程产生的大气污染物均进行了有效处理	相符

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

常州康辰新材料科技有限公司成立于2020年5月7日，位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号，主要进行塑料板材的生产。公司生产的塑料板材为光伏组件背板材料，主要出售于东方日升新能源股份有限公司、隆基绿能科技股份有限公司等。

公司于2022年5月申报了《常州康辰新材料科技有限公司年产720吨塑料板材项目环境影响报告表》，该项目于2022年5月12日取得了常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见，审批文号为常新行审环表[2022]56号，并于2023年2月10日通过了三同时验收。公司于2022年10月14日申报了排污许可登记回执，登记编号：91320411MA21E3M226001Z。

该项目原位于常州市新北区浏阳河路109号，为适应市场需求扩大产能，现搬迁至常州市新北区新四路1号，拟投资600万元租赁江苏涵恒医疗科技有限公司2304平方米厂房进行生产，项目建成后形成年产1800吨塑料板材的生产能力。该项目于2024年6月28日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（常新行审备（2024）274号）。本项目搬迁后原有项目将停止生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292”，需编制环境影响报告表。为此常州康辰新材料科技有限公司委托常州华开环境技术服务有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

### 2、产品方案

本项目产品方案见表2-1。

表2-1 本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	规格参数	设计能力 t			年运行时间 (h)
				搬迁前	搬迁后	变化量	
1	塑料板材	塑料板材	850*80*10mm、 850*207*12mm	720	1800	+1080	7200

### 3、主体及公辅工程

本项目主体及公辅工程见表2-2。

建设  
内容

表 2-2 本项目主要公用及辅助工程一览表

类别	建筑物名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间 (m <sup>2</sup> )		2104	本项目租赁 C 栋 1F 空置厂房, 主要进行干燥、挤出、修边、水磨、清洗烘干、检验和包装
贮存工程	原料仓库 (m <sup>2</sup> )		100	储存原辅料
	成品仓库 (m <sup>2</sup> )		100	储存成品
公用工程	供配电系统 (万 kwh/a)		50	区域供电管网
	给水系统 (m <sup>3</sup> /a)		6276.45	区域供水管网
	排水系统 (m <sup>3</sup> /a)		960	接入常州市江边污水处理厂处理
环保工程	废气	两级活性炭吸附装置+ 15m 高 1#排气筒	16000~22000m <sup>3</sup> /h	处理塑料挤出过程中产生的有机废气
	固废	危险仓库	10m <sup>2</sup>	位于车间东北侧, 暂存危险固废
		一般固废堆场	10m <sup>2</sup>	位于车间东北侧, 暂存一般固废

#### 4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量 (台/套)			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	干燥机	YX3-112M -4	3	5	+2	干燥塑料粒子
2	烘箱	/	1	1	0	干燥塑料粒子 (备用)
3	挤出机	YX3-225S-4	4	10	+6	挤出
4	修边机	YE2-1002-2	0	2	+2	修边
5	切割机	YS P OL-2P	1	1	0	修边
6	水磨机	配 3*4*1.5m 水槽	4	8	+4	水磨
7	清洗烘干机	配 3*4*1.5m 水槽	1	2	+1	清洗烘干
8	激光喷码机	欧玛 F50	1	2	+1	包装用
9	封切机	F30	1	2	+1	包装用
10	包装机	BS-G4525	1	2	+1	包装用
11	烘干机	DF-8	1	0	-1	原项目使用
12	电晕机	CTE-6000K	1	0	-1	原项目使用
13	喷码机	S280	1	0	-1	原项目使用
14	冷却塔	50m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	冷却设备
15	冷水机	/	1	1	0	冷却设备
16	空压机	2GPM-20	1	2	+1	/

17	环保设备	两级活性炭吸附装置	16000~22000m <sup>3</sup> /h	1	1	0	处理挤出过程中产生的有机废气
----	------	-----------	------------------------------	---	---	---	----------------

### 5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4，原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年用量 (t/a)			最大存储量 (t/a)	包装方式	储存位置
			搬迁前	搬迁后	变化量			
原料	ABS 塑料粒子	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯共聚物	750	1600	+850	30	仓库储存 25kg/袋	原料仓库
	AS 塑料粒子	丙烯腈和苯乙烯共聚物	0	200	+200	5	仓库储存 25kg/袋	
辅料	pop 对折膜	LLDPE、pp	10	25	+15	12.5	仓库储存 5kg/袋	
	缠绕膜	PE	30	75	+45	12.5	仓库储存 5kg/袋	
	砂纸	400*1520mm	0	0.4	+0.4	0.4	仓库贮存, 50 张/袋	
	润滑油	主要成分为矿物油	0	0.05t/每三年	+0.05t	0.05	仓库储存, 25kg/桶	
	水性油墨	/	0.01	0	-0.01	/	/	/
资源能源	水	水 (m <sup>3</sup> /a)	485	6276.45	+5791.45	/	区域供水	/
	电	电 (万 kwh/a)	4	50	+46	/	区域供电	/

表2-5 原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
ABS 塑料	粒子状原料，无色或淡黄色，无味，熔点 100-200°C，不溶于水，溶于丙酮溶液，本品可燃，常温常压下非常稳定，热分解时可能包含有毒的碳化合物和氮氧化物	可燃	/
AS 塑料	透明而带黄色的固体，具有优良的耐热性和耐溶剂性，刚性大，具有较高的化学稳定性	可燃	/
润滑油	油状液体、淡黄色至褐色，略带异味，遇明火高热可燃，本品具有刺激性	可燃	/

### 6、物料产污分析

**废气：**本项目挤出工段产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放。

**废水：**本项目冷却水循环使用不外排，生活污水经厂区污水管网收集后进常州市江边污水处理厂集中处理。

**固废：**本项目生产过程中产生的废边角料、不合格品、废包装袋、废砂纸经收集后外售综合利用；废活性炭、废包装桶经收集后委托有资质单位处理；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

### 7、VOCs平衡

本项目 VOCs（非甲烷总烃）平衡图见图 2-1。

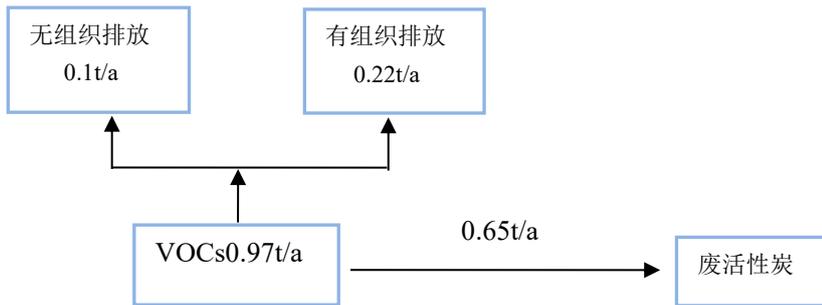


图 2-1 本项目 VOCs 平衡图

### 8、水平衡

本项目水平衡见图 2-2。

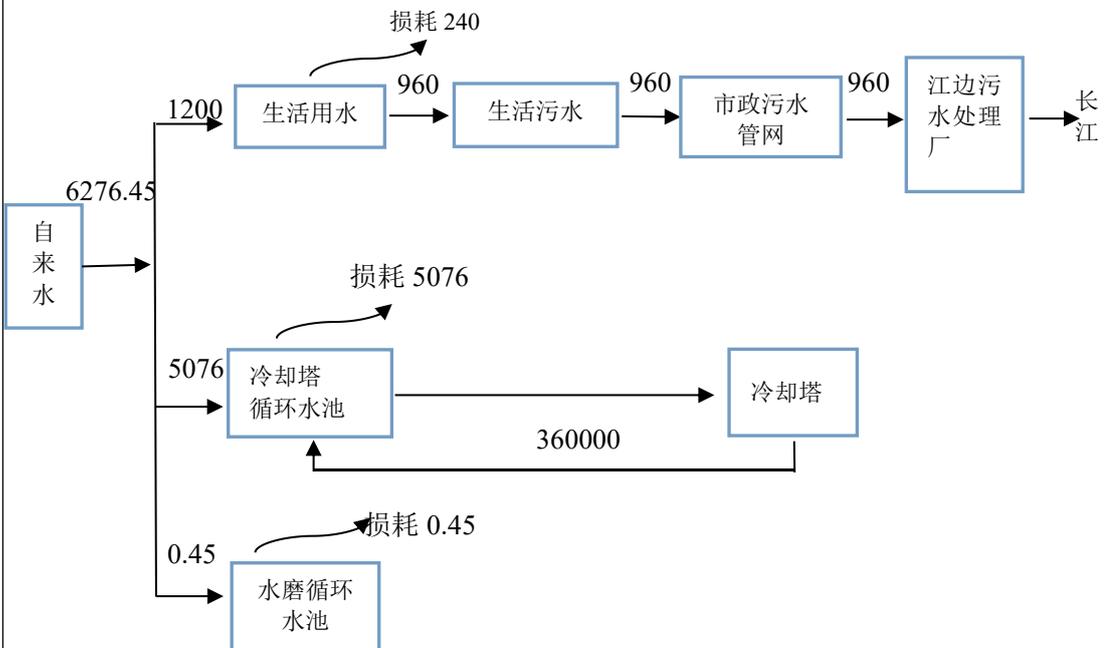


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

## 9、劳动定员及工作制度

职工人数：本次搬迁后全厂员工人数为 40 人，原有项目员工人数为 20 人，本次项目新增员工人数为 20 人。

工作制度：年工作 300 天，2 班制，每班工作 12 小时。

生活设施：不设食堂、宿舍、浴室。

项目进度：拟 2025 年 2 月建成投运。

## 10、周边概况及厂区平面布置情况

本项目位于常州市新北区新四路 1 号，租用江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼西面 2304 平方米空置厂房进行生产。北侧为江苏宝集建设发展有限公司，东侧为常州惠科电子科技有限公司，南侧为常州赛科为能源科技有限公司，西侧为圆通速递。本项目 500m 范围内无敏感目标，距离最近的敏感目标为西南侧 930m 处的三江花园。

本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼西面 2304 平方米空置厂房进行生产，车间从西至东、从北至南依次为成品仓库、办公区、检验打包区、修边区、水磨区、清洗烘干区、挤出区、干燥区、原料仓库。生产车间建筑物整体布置满足生产管理需要。

**1、工艺流程及产污环节简述**

本项目主要进行塑料板材的生产，生产的塑料板材为光伏组件背板材料，配套太阳能板等光伏材料使用，工艺流程见图 2-3。

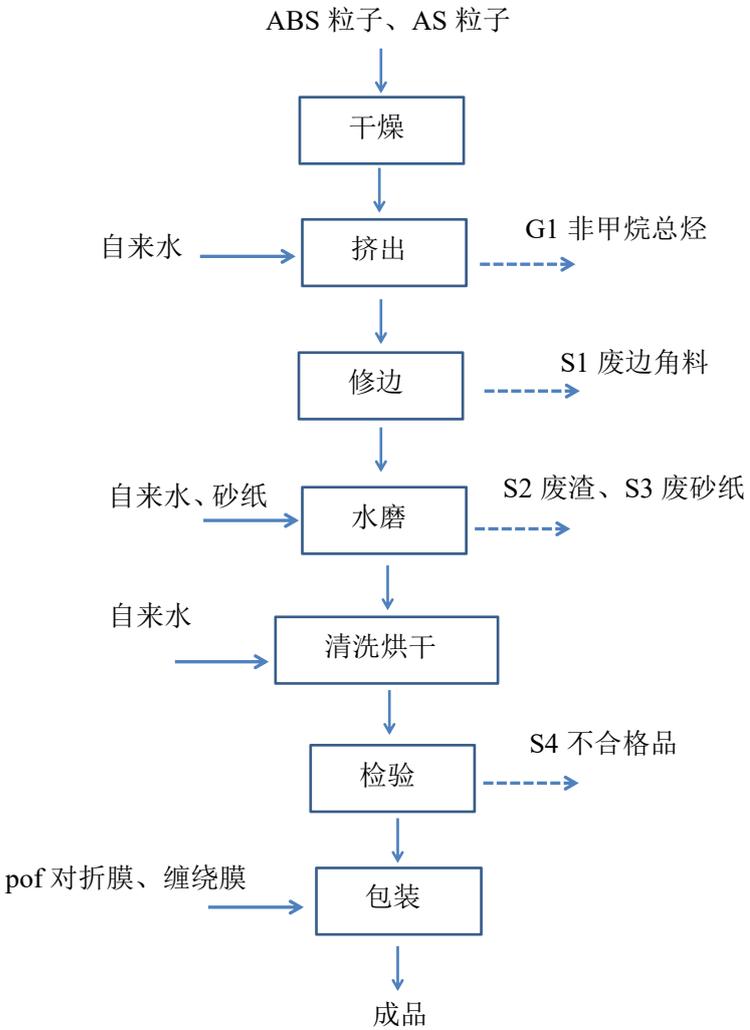


图 2-3 塑料板材生产工艺流程图

**工艺流程简述：**

**干燥：**AS 粒子和 ABS 粒子使用前必须充分干燥除去水分保持原料的特性，将外购的 AS 塑料和 ABS 塑料按照 1:8 的比例混合干燥，采用电加热，加热温度为 80℃。AS 粒子和 ABS 粒子的分解温度在 280℃以上，由于加热温度远低于分解温度，因此该工序不针对有机废气进行评价。

**挤出：**使用挤出机将干燥后的塑料粒子挤出成型，采用电加热，加热温度约 180℃，塑料粒子软化、熔融，熔融料通过螺杆转动挤出，输送至模具中成型，成型后的塑料件经循环水隔套冷却后自动脱模，冷却水循环使用，定期补充，不排放。AS 粒子（丙烯腈、

苯乙烯共聚物)和 ABS 粒子(丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物)的分解温度在 280℃以上,本项目挤出温度未达到塑料粒子的热分解温度,仅有少量单体挥发产生注塑 G1 有机废气。其中 AS 粒子(丙烯腈、苯乙烯共聚物)和 ABS 粒子(丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物)加热过程会少量有丙烯腈、苯乙烯、丁二烯单体挥发出来,考虑到这两种塑料粒子聚合物稳定性较好,单体产生量少,本次报告不做定量分析。

**修边:** 定型后的塑料制品通过切割机和修边机进行修边,切割机主要针对长度进行修边,修边机修整宽度。此工序会产生 S1 废边角料。

**水磨:** 为保证塑料制品的平整度和光滑度,修边后的半成品进入水磨机进行修整,水磨机配套一个 3\*4\*1.5m 的储水池,采用湿式打磨,水磨废水循环使用定期添加损耗,储水池中的废渣定期打捞,此工序会产生 S2 废渣和 S3 废砂纸。

**清洗烘干:** 清洗的目的是为了除去水磨后塑料制品表面的杂质,清洗和水磨共用一个储水池,清洗后烘干水分,烘干方式为电吹风,烘干温度为 30℃,烘干温度远低于塑料粒子的分解温度,因此该工序不针对有机废气进行评价。

**检验:** 烘干后的产品经人工检验,检验过程有 S4 不合格品产生。

**包装:** 利用封切机、激光喷码机和包装机对产品进行包装,包装完成后入库待售。

## 2、产污环节统计

塑料粒子使用过程中会产生 S5 废包装袋,设备维护使用润滑油,润滑油使用过程中会产生 S6 废包装桶,废气处理过程会产生 S7 废活性炭。本项目产污环节见表 2-6。

表 2-6 产污环节一览表

	编号	污染因子	产生环节
废气	G1	非甲烷总烃	挤出
废水	W1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水
固废	S1	废边角料	修边
	S2	废渣	水磨
	S3	废砂纸	水磨
	S4	不合格品	检验
	S5	废包装袋	塑料粒子包装
	S6	废包装桶	润滑油包装
	S7	废活性炭	废气处理

与项目有关的原有环境污染问题

### 一、原有项目概况

常州康辰新材料科技有限公司成立于 2020 年 5 月 7 日,在常州市新北区浏阳河路 109 号租用常州华茂玻璃纤维有限公司已建标准厂房从事塑料板材的生产。公司于 2022 年 5 月申报了“年产 720 吨塑料板材项目”,建设地址位于常州市新北区浏阳河路 109 号,该项目于 2022 年 5 月 12 日取得了常州国家高新区(新北区)行政审批局的审批意见,审批文号为常新行审环表[2022]56 号,并于 2023 年 2 月 10 日取得了专家验收意见。公司于 2022 年 10 月 14 日申报了排污许可登记回执,登记编号为 91320411MA21E3M226001Z,有效期 2022 年 10 月 14 日-2027 年 10 月 13 日。

### 二、原有项目原辅料使用情况

原有项目原辅料使用情况见表 2-4。

### 三、原有项目生产设备

原有项目生产设备清单见表 2-3。

### 四、原有项目生产工艺

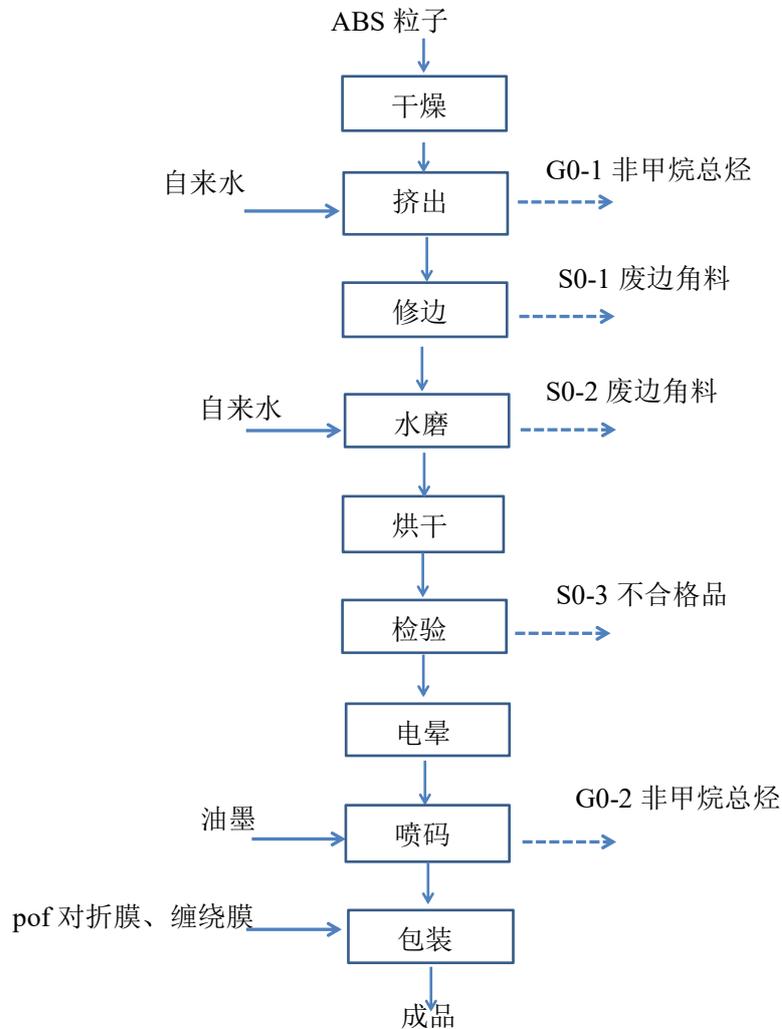


图 2-4 塑料板材生产工艺流程图 (原有)

**工艺流程简述:**

**干燥:** 将外购的 ABS 塑料粒子置于干燥机中, 干燥温度为 80°C。

**挤出:** 使用挤出机自带加热装置对干燥后的粒子进行升温熔化, 挤出机采用电加热, 加热温度为 180°C, 塑料中少量单体挥发产生挤出废气 G0-1。熔化的物料至特定模具中压制成型, 使用冷却水作为冷却介质对产品进行冷却。冷却水循环使用不外排, 只需定期添加损耗水。

**修边、水磨:** 定型后的塑料制品通过切割机和磨边机进行修整, 使其光滑、美观。此工序产生废边角料 S0-1、S0-2。

**烘干:** 水磨后的塑料制品通过烘干机烘干, 烘干温度为 70°C, 烘干机采用电加热。

**检验、电晕:** 烘干后的产品经人工检验, 合格品经电晕去除静电。检验过程有不合格品 S0-3。

**喷码、包装:** 去除静电后的塑料板材进行喷码包装, 成品入库待售。喷码使用水性油墨, 产生喷码废气 G0-2。

**注:** 本项目实施后, 原有项目电晕工段不再建设, 喷码使用激光喷码机, 喷码工段不再使用油墨。

**五、原有项目污染物产生及排放情况**

(1) 废水

原有项目生活污水通过污水管网进常州市江边污水处理厂处理, 尾水排入长江; 冷却水和水磨用水循环使用不外排。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T3196-2015) 表 1B 级限值要求。

(2) 废气

原有项目挤出产生的有机废气通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放。项目产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 和《挥发性有机物无组织废气排放控制标准》(GB37822-2019) 中大气污染物排放限值。

(3) 噪声

原有项目产生噪声的设备主要为挤出机、干燥机、磨边机和空压机等, 经隔声减振措施后企业北、东厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 西、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 固废

原有项目产生的废边角料和不合格品经收集后外售综合利用; 废活性炭经收集后定期委托有资质单位处置。

(5) 总量控制指标

**表 2-7 原有项目总量控制指标 t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	VOCs (有组织)	0.23	0.207	0.023
	VOCs (无组织)	0.0261	0	0.0261
废水	污水量	384	0	384

COD	0.1536	0	0.1536
SS	0.096	0	0.096
NH <sub>3</sub> -N	0.0096	0	0.0096
TP	0.0015	0	0.0015
TN	0.0192	0	0.0192

#### 六、原有项目环评批复及落实情况

公司于2022年5月申报了“年产720吨塑料板材项目”，建设地址位于常州市新北区浏阳河路109号，该项目于2022年5月12日取得了常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见，审批文号为常新行审环表[2022]56号，并于2023年2月10日取得了专家验收意见。公司于2022年10月14日申报了排污许可登记回执，登记编号为91320411MA21E3M226001Z，有效期2022年10月14日-2027年10月13日。

#### 七、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

本项目为搬迁项目，原厂房处已停产，设备已拆除，生产原料已清除，无原有污染情况及主要环境问题。

#### 八、依托关系介绍

本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司标准厂房C栋一楼西侧生产厂房进行生产，出租方江苏涵恒医疗科技有限公司主要从事外贸销售，不从事生产，本项目租赁车间目前为空置状态，无环境遗留问题。厂区内已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

(1) 经核实，本项目排放废水为生活污水，依托厂区污水管网，接入常州江边污水处理厂处理，尾水排入长江。本项目废水汇入江苏涵恒医疗科技有限公司污水管网前需设置采样口，一旦出现废水超标现象即可明确责任主体，接入管网前需设置单独的采样井。

(2) 本项目不新增雨水管网和雨水排口，依托江苏涵恒医疗科技有限公司已有雨水管网及雨水排口。

(3) 本项目供水、供电等基础设施均依托江苏涵恒医疗科技有限公司。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	(1) 区域达标判定					
	<p>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。</p> <p>本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 常州市生态环境状况公报》，常州市区大气基本污染物环境质量现状见表 3-1。</p>					
	<b>表 3-1 常州市区大气基本污染物环境质量现状</b>					
	污染物	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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~17	150	100	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日平均质量浓度	6~106	80	98.1	不达标
	CO	百分位数日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位数)	4000	100	达标
400~1500			达标			
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均质量浓度	174 (第 90 百分位数)	160	91.2	不达标	
	日平均质量浓度	11~246	200	85.5	不达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标	
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8	不达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	不达标	
<p>综上，项目所在区 NO<sub>2</sub> 日平均质量浓度、O<sub>3</sub> 百分位数 8h 平均质量浓度和日平均质量浓度、PM<sub>10</sub> 日平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub> 日平均质量浓度超标，因此判定为非达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状评价						
①监测/引用点位						
<p>本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。</p> <p>本项目环境空气质量现状布设 1 个苯乙烯、丙烯腈监测点位 G1、1 个非甲烷总烃引用点位 G2，监测点位位于新四路与创新大道交叉口，引用点位位于常州优谷新能源科技股份有限公司位于江苏省常州市新北区浏阳河路 8 号。南京爱迪信环境技术有限公司于 2024 年 7 月 12 日~15 日对非甲烷总烃进行现状检测，报告编号：NJADT2303038649。</p>						
<p>其他污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-3。</p>						

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点/引用点名称	监测点/引用点坐标/m		监测/引用项目	监测/引用时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 新四路与创新大道交叉口	-360	103	苯乙烯、丙烯腈	2024.7.12~2024.7.14	NW	350
G2 新北区浏阳河路 8 号	530	1500	非甲烷总烃	2023.10.11~2023.10.19	NE	1600

注：\*监测点位坐标以项目所在地为圆点。

②监测/引用项目

监测因子：苯乙烯、丙烯腈；引用因子：非甲烷总烃。

③监测频次

苯乙烯、丙烯腈：连续监测 3 天，每天采样 4 次(具体为 02、08、14、20 时)，每小时采样不少于 45 分钟。同时调查与监测期间同步的风向、风速、温度、湿度气压等气象参数。

非甲烷总烃：连续监测 7 天，每天采样 4 次(具体为 02、08、14、20 时)，每小时采样不少于 45 分钟。同时调查与监测期间同步的风向、风速、温度、湿度气压等气象参数。

④监测数据汇总

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测/引用点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(ug/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/(ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
新四路与创新大道交叉口	-360	103	苯乙烯	1h 平均	10	ND	/	/	达标
			丙烯腈	1h 平均	50	ND	/	/	达标
新北区浏阳河路 8 号	530	1500	非甲烷总烃	一次	2000	520~680	34	0	达标

注：\*监测点位坐标以项目所在地为圆点；

根据表 3-4 现状监测数据总汇可以看出，苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃未出现超标现象。

(3) 监测/引用数据有效性分析

①本项目苯乙烯、丙烯腈均为实测数据。

②苯乙烯、丙烯腈监测点位在建设项目厂址及主导风向下风向 5km 范围内，则大气环境监测点位有效。

③非甲烷总烃为引用数据，引用时间不超过 3 年，引用数据有效。

(4) 区域大气污染治理方案

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为持续改善全市环境空气质量，常州市人民政府将“深入打好蓝天保卫战”纳入《关于印发<常州市生态文明建设十大专项行动方案>的通知》(常政办发(2022)32号)、《常州市生态文明建设规划(2021-2030年)》

（常政发〔2022〕134号）、《市政府关于印发〈2023年常州市生态文明建设工作方案〉的通知》（常政发〔2023〕23号）。

摘录“常政发〔2022〕134号”中“深入打好蓝天保卫战”如下：

①着力打好重污染天气消除攻坚战

强化PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>精细化协同管控。加强氮氧化物与挥发性有机物等前体物的协同减排防控，建立动态化、精细化污染源排放清单，制定污染物减排目标。深入研究PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染区域传输规律和季节性特征，持续推进PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>源解析工作，开展系统协同治理科技攻关，制定年度春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，编制臭氧污染专项治理方案和秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案。各辖市区按照区域污染源排放特征及大气污染特征科学施策，武进区、天宁区、经开区等区域加快氮氧化物排放重点源的转型升级，溧阳市、金坛区和经开区加强O<sub>3</sub>分区分时分类差异化精细化协同管控。推动全市PM<sub>2.5</sub>浓度持续下降，有效遏制O<sub>3</sub>浓度增长趋势，基本消除重污染天气。

②着力打好臭氧污染防治攻坚战

严格控制新增VOCs排放量，执行VOCs含量限值强制性标准。推进化工、喷涂、铸造、包装印刷、工业涂装等重点行业深度治理，建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，逐步取消制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的VOCs废气排放系统旁路。优先推行生产环节使用低VOCs原辅材料的源头替代，完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目100个以上。深化汽修行业VOCs治理，推广低VOCs含量产品在汽修行业的应用，色漆鼓励使用水性涂料，中涂、底漆使用高固分涂料。加强无组织排放管控，强化VOCs物料全环节的无组织排放控制。

③深化工业园区、企业集群综合治理

实施工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理，持续深化全市工业园区的VOCs治理工作，减少园区VOCs排放总量，建立并推进“嗅辨师”制度，推进“无异味”园区全覆盖，到2025年，园区VOCs排放总量较2020年削减20%。完善园区统一的LDAR管理系统，建成重点园区LDAR智慧监管平台。开展企业集群排查整治。根据产业结构特征因地制宜建设大气“绿岛”项目，实现“集约建设，共享治污”。

④推进固定源深度治理

持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，研究开展非电非钢行业超低排放改造，推进建材、有色、化工等工业窑炉重点行业大气污染深度治理，完成全市工业炉窑排查、整治、建档工作，石化、水泥、玻璃等重点涉工业炉窑企业，完成超低排放改造或深度治理、清洁能源替代。推动一批铸造企业率先完成超低排放改造（深度治理）。严格控制水泥、垃圾焚烧发电、建材等行业物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程的无组织排放。

⑤加强城市面源污染治理

深入推进餐饮油烟和住宅油烟专项治理，核算餐饮业排放量并建立排放清单，持续加

强餐饮油烟监管和餐营业执法检查，开展规模以上餐饮企业污染物排放自动监测试点，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目。

全面推行绿色施工，实施扬尘精细化管控，探索将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价，重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。实施渣土车硬覆盖与全密闭运输，2022年起设区市建成区渣土运输必须全面使用新型渣土车。推行港口码头仓库料场封闭管理，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。

提高道路保洁水平，持续提高道路保洁机械化清扫率和冲洗率，加强重污染天气应对，加强道路洒水、雾炮等抑尘作业，增加机械化作业频次，建成区机扫率达到95%以上，郊区（园区）达到90%以上。加严降尘量控制指标，2025年主城区平均降尘量不得高于2.8吨/（月·平方公里），其他区（园区）不得高于3.2吨/（月·平方公里）。

#### ⑥加强其他涉气污染物控制

加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，探索建立化工园区“嗅辩+监测”的异味溯源机制，重点开展武进区、天宁区、经开区等区域印染、地板等行业的大气环境深度治理，对异味等重点排放企业、危险废物产生量大的企业开展专项审核。鼓励开展恶臭投诉重点企业和园区的恶臭电子鼻监测、排查溯源及综合治理。探索建立大气氨规范化排放清单，推动大气氨排放控制，推进养殖业、种植业大气氨减排，开展大型规模化养殖场大气氨排放总量控制，力争到2025年大型规模化养殖场大气氨排放总量削减5%。

#### ⑦加强重点区域联防联控

加强区域联防联控，优化调整大气污染防治重点区域范围，坚持属地管理与区域共治相结合，积极响应长三角区域联防联控要求，落实重大活动、区域污染应急管控等区域联防联控工作，做好重大活动空气质量保障。积极参与完善武澄沙区域大气污染联防联控机制，推进夏季联合上风向城市开展臭氧污染联防联控。加强污染天气应急响应，落实“一行一策”污染应对、细化应急减排清单、加强技术手段监管，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，对重点区域、重点领域内工业企业采取更精准、更科学的差异化应急减排措施。探索轻、中度污染天气应急响应的应对机制。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

### 2、地表水环境质量

#### （1）区域水环境公报

根据《2023常州市生态环境状况公报》，水环境质量如下：

#### ①饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主，根据《江苏省2023年水生态环境保护工作计划》（苏水治办〔2023〕1号），2023年全市5个县级及以上城市集中式饮用水水源地（含备用），取水总量为5.11亿吨，全年各次监测均达标。

#### ②国省考断面

2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到

或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)Ⅰ类标准的断面比例为 85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣Ⅴ类断面。

③太湖及入太河流

2023 年，我市太湖湖心区断面自太湖治理以来首次达到地表水湖库Ⅲ类标准,其中总磷 0.05MG/L，同比下降 21.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。太湖西部区断面总磷 0.074MG/L，同比下降 16.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。武进港、漕桥河、太漏运河等 3 条主要入湖河道氮磷达到省定约束性考核目标。

④长江干流（常州段）及主要通江支流

2023 年，长江干流魏村(右岸)断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

⑤京杭大运河常州段

2023 年，京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

(2) 地表水环境质量现状引用结果及评价

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，长江水环境功能为Ⅱ类。

本次地表水环境质量现状评价布设 3 个引用断面，引用江苏久诚检验检测有限公司 2023 年 8 月 29 日~8 月 31 日历史监测数据，W1、W2 和 W3 分别位于常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m 处、常州市江边污水处理厂污水排放口和常州市江边污水处理厂污水排放口下游 1500m 处，报告编号为：JCH20240381。

地表水环境质量现状监测断面具体位置见表 3-4，监测结果汇总见表 3-5。

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
长江	W1	常州市江边污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	Ⅱ类
	W2	常州市江边污水处理厂排口			
	W3	常州市江边污水处理厂排口下游 1500m			

表 3-5 地表水质量引用结果汇总表（mg/L）

断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
W1	浓度范围 mg/L	7.3~7.4	12~14	0.212~0.264	0.05~0.08	0.37~0.44
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W2	浓度范围 mg/L	7.5	12~14	0.193~0.236	0.07~0.08	0.34~0.46
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W3	浓度范围 mg/L	7.3~7.6	12~14	0.187~0.262	0.04~0.08	0.35~0.47
	超标率%	0	0	0	0	0

	最大超标倍数	0	0	0	0	0
地表水 II 类标准		6-9	15	0.5	0.1	0.5

由表 3-5 可知，地表水水质现状评价结果表明，长江 W1、W2 和 W3 断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类地表水标准限值，符合《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》功能区水质目标。

### （3）引用数据有效性分析

①江苏久诚检验检测有限公司 2023 年 8 月 29 日~8 月 31 日对常州市江边污水处理厂排口上游 500m 处、常州市江边污水处理厂排口和常州市江边污水处理厂排口下游 1500m 处进行监测，引用时间不超过 3 年，水环境引用时间有效；

②项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

③引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水环境引用点位有效。

### 3、声环境质量：

本项目共布设 4 个声环境质量现状监测点，具体点位见表 3-6；南京爱迪信环境技术有限公司于 2024 年 7 月 14 日进行现场监测，噪声监测结果汇总见表 3-7。

**表 3-6 声环境质量现状监测点位**

点位编号	点位名称	与厂界相对距离（m）	环境功能
N1	东厂界	1m	3 类
N2	南厂界	1m	3 类
N3	西厂界	1m	3 类
N4	北厂界	1m	3 类

**表 3-7 噪声监测结果汇总**

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况	
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	昼间	夜间
2024.7.14	N1	3 类	59	65	50	55	达标	达标
	N2	3 类	58	65	49	55	达标	达标
	N3	3 类	60	65	52	55	达标	达标
	N4	3 类	56	65	49	55	达标	达标

经过现场监测，项目各厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值。

### 4、生态环境

本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼西侧生产车间进行生产，不涉及新增用地，故不进行生态环境现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境质量

本项目租用常江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼西侧生产车间进行生产，厂房已进行了防腐、防渗措施，生产过程中基本不会对地下水、土壤造成污染；同时根据《建设项

	目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

环境保护目标	<b>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</b> 根据对建设项目周边环境现状的踏勘与调查，建设项目附近无文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。								
	<b>表 3.8-1 大气环境保护目标</b>								
	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	环境功能要求	相对车间距离
			X	Y					
	1	本项目厂界外 500m 范围无大气环境保护目标							
	<b>表 3.8-2 声环境保护目标</b>								
	序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
			X	Y	Z				
	1	本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标							
	<b>表 3.8-3 其他环境要素环境保护目标</b>								
环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）		环境保护目标（环境功能要求）				
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	新龙生态公益林	NW	5.6km（生态空间管控区域范围）		水土保持				
污染物排放控制标准	<b>1、大气污染物排放标准</b> 本项目挤出工段产生非甲烷总烃，有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 限值，厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 限值，厂区非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 限值，具体标准见下表。								
	<b>表 3-9 大气污染物有组织排放标准</b>								
	污染物名称	有组织排放限值			标准名称				
		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	单位产品非甲烷总烃排放量 kg/t 产品					
	非甲烷总烃	60	/	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）				
	<b>表 3-10 大气污染物无组织排放标准</b>								
监控点	污染物名称	限值含义	限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源					
厂界	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）					

厂区	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		监控点任意一次浓度值	20	

## 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经厂区污水管网收集后接入区域污水管网进常州市江边污水处理厂处理，达标尾水排入长江。

本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级；目前常州市江边污水处理厂尾水排放标准执行《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)中表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准；常州市江边污水处理厂排污口位于重点保护区域，自2026年3月28日起尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1B标准。废污水排放标准限值见表3-11。

**表 3-11 废污水排放标准限值表**

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目 废水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B级	pH	—	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			氨氮	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
常州市江边污水处理厂排口	《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》(DB32/1072-20180)	表2 城镇污水处理厂	COD	mg/L	50
			氨氮*	mg/L	4(6)*
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15)*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) (2026年3月28日起施行)	表1 B标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	40
			SS	mg/L	10
			氨氮	mg/L	3(5)
			TP	mg/L	0.3
			TN	mg/L	10(12)

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

## 3、噪声排放标准

本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在区域为3类噪声功能区，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，详见表3-14。

表 3-12 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)	
			昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	65	55

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固体废物执行《固体废物分类与代码目录》；危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40号）。

1、总量控制指标

根据市政府办公室关于印发《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》的通知（常政办发[2015]104号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；总量考核因子：SS。

表 3-13 本项目污染物排放情况汇总表 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量		
					控制因子	考核因子	
水污染物	生活污水	废水量	960	0	960	960	
		COD	0.384	0	0.384	0.384	/
		SS	0.288	0	0.288	/	0.288
		NH <sub>3</sub> -N	0.034	0	0.034	0.034	/
		TP	0.0048	0	0.0048	0.0048	/
		TN	0.048	0	0.048	0.048	/
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	0.873	0.653	0.22	/	0.22
	无组织	非甲烷总烃	0.100	0	0.100	/	/
固体废物	废边角料	12	12	0	0	0	0
	废渣	6	6	0	0	0	0
	废砂纸	0.4	0.4	0	0	0	0
	不合格品	18	18	0	0	0	0
	废包装袋	0.5	0.5	0	0	0	0
	废包装桶	0.004/3a	0.004/3a	0	0	0	0
	废活性炭	7.05	7.05	0	0	0	0
	生活垃圾	6.0	6.0	0	0	0	0

总量控制指标

2、总量平衡方案

(1) 大气污染物

本项目位于常州市新北区龙虎塘街道新四路1号，距离国控点常州市政府6.5km，项目有机废气VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放量为0.22t/a，无组织排放量为0.1t/a，总量在新北区平衡。

(2) 水污染物

本项目水污染物总量控制因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，总量考核因子为SS，生活污水经区域污水管网收集后接入常州市江边污水处理厂处理，达标尾水排入长江。本项目新增废水960m<sup>3</sup>/a，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN的排放量分别0.384t/a、0.288t/a、0.034t/a、0.0048t/a、0.048t/a，水污染物排放总量在常州市江边污水处理厂内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期 环境保 护措施</b>	<p>本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼西侧空置厂房进行生产建设，主要进行设备安装、调试，因此该项目建设期对环境产生的影响不明显。</p>
<b>运营 期环 境影 响和 保护 措施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气产生源强分析</b></p> <p>1、有组织废气</p> <p>(1) 挤出废气 (G1)</p> <p>ABS 和 AS 塑料粒子在受热情况下，其中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机废气。ABS 粒子（丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物）和 AS 粒子（丙烯腈、苯乙烯共聚物）的分解温度均在 280℃以上，ABS 塑料粒子和 AS 塑料粒子加热过程分别会有少量丙烯腈、丁二烯、苯乙烯单体挥发出来，考虑到这两种聚合物稳定性较好，单体产生量极少，本次报告不做定量分析。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放），参照“塑料皮、板、管材制造工序”，有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料。本项目塑料粒子用量共为 1800t，则非甲烷总烃产生量为 0.97t/a，经集气罩收集后进二级活性炭废气处理，后经 15m 高的 1#排气筒排放，捕集率 90%，去除率以 75%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.22t/a，无组织排放量为 0.1t/a，合计排放总量为 0.32t/a。</p> <p>2、无组织废气</p> <p>(1) 未捕集的挤出工段产生的非甲烷总烃 (G1')</p> <p>未捕集的挤出废气以无组织形式排放至大气环境中。</p>

## 1.2 废气排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1，有组织废气非正常工况产生及排放情况见表 4-2；废气排放口基本情况见表 4-3；无组织废气污染物产生及排放情况见表 4-4。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	排气量 m <sup>3</sup> /h	工序	编号		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	20000	挤出	G1	非甲烷总烃	6.0	0.12	0.873	两级活性炭吸附装置	75	非甲烷总烃	1.55	0.031	0.22	60	/	15	0.6	25	连续 7200h

注：根据废气源强计算，本项目废气排放量为 220kg/a，对应产品产能共约为 1800t，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.12kg/t<0.3kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）基准要求。

表 4-2 本项目有组织废气非正常工况产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况		出现频次	持续时间	处理措施
	排气量 m <sup>3</sup> /h	工序	编号		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/h			
1#	20000	挤出	G1	非甲烷总烃	6.0	0.12	0.873	两级活性炭吸附装置	0	非甲烷总烃	6.0	0.12	<3 次/年	<1h	涉气工段停产并对废气处理设施进行检修

注：非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，造成大气污染物超标排放，排放历时不超过 1h。

表 4-3 本项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒参数				排放工况	排放口类型	污染物排放速率/（kg/h）	
		E	N	高度/m	内径/m	流速/m/s	温度/°C			非甲烷总烃	0.014
1#	排气筒	119.99827	31.86723	15	0.6	19.6	25	连续	一般排放口	非甲烷总烃	0.014

表 4-4 本项目无组织排放废气产生及排放情况

污染物来源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
生产车间	非甲烷总烃	0.1	0	0.1	64×36	8

### 1.3 废气处理可行性分析

#### 1、废气治理措施

本项目挤出废气经集气罩收集后进两级活性炭吸附装置处理，由 15m 高 1#排气筒排放。

本项目废气处理流程见图 4-1。

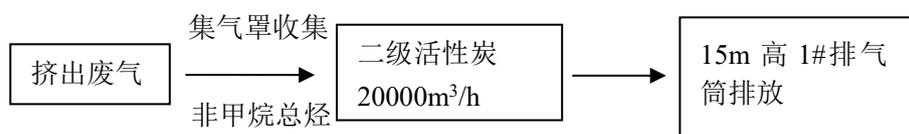


图 4-1 本项目废气处理流程图

#### 2、处理设施结构原理

##### (1) 活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性质的含碳物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m<sup>2</sup>/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 70~90%，本项目“两级活性炭吸附”对有机废气的去除效率取值为 75%。

因此，本项目有机废气采用“两级活性炭吸附”在技术上是可行。根据上文表 4-1 中计算结果，有机废气经处理后能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）限值要求。

### 3、处理可行性分析

#### （1）废气处理装置风量说明

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，挤出机设备上方设置集气罩收集挤出过程中产生的废气，选在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相关要求。

本项目每台挤出机上方均设有集气罩，共设有 10 个集气罩，集气罩规格见表 4-5，集气罩距离污染源产生源的距离为 0.3m，则按照以下经验公式计算得出设备所需的风量。

上吸风罩排风量 L（m<sup>3</sup>/s）的计算公式为：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V<sub>x</sub>—边缘控制点的控制风速，本项目取 0.4m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

根据上文计算公式，结合建设单位提供的设备参数，本项目废气负压吸风装置涉及参数见表 4-5。

表 4-5 本项目吸风装置参数计算情况表

序号	处理对象	设备数量	集气罩尺寸 (L×D, m)	与排放源 距离 (m)	边缘控制点的控 制风速 (m/s)	计算吸风 量 (m <sup>3</sup> /h)
1	挤出机	10	0.9×0.6m	0.3	0.4	18144

综上，本项目废气设计风量为 18144m<sup>3</sup>/h，同时考虑到废气收集过程中的风量损失，故本项目废气处理设施配套风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，可以满足有机废气收集要求。

#### （2）污染防治措施有效性说明

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施），“对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”本项目挥发性有机物浓度较低，采用的“两级活性炭吸附”满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。

根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，完善的活性炭吸附装置可以保持 VOCs 去除率不低于 90%，本项目设置 1 套两级活性炭吸附装置考虑活性炭活性影响，活性炭处理效率保守以 50%计，合计去除效率为 75%。

对照《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，塑料板、管、型材制造企业非

甲烷总烃产生工段的废气治理可行技术包括“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目使用二级活性炭吸附技术处理挤出工段产生的有机废气，属于可行技术。

(3) 废气处理装置技术要求

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），废气处理设施技术要求见表 4-6。

表 4-6 废气处理装置技术要求

序号	项目	工艺技术要求	本项目建设情况
1	污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目挤出机配备冷却塔和冷水机，同时考虑到管线长度及废气收集过程中的热损耗，废气进入活性炭前温度可降至 40℃以下
2	废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目挤出废气经集气罩收集，集气罩的配置与生产工艺协调且不影响工艺操作，结构简单，便于安装和维护管理
3		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目集气罩罩口控制风速不低于 0.3m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相关要求。
4		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	本项目集气罩均位于设备上方，有机废气上升后可被集气罩收集
5		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目废气主要来源于塑料粒子挤出，设置一套两级活性炭吸附装置即可满足收集要求
6		蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m <sup>2</sup> /g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m <sup>2</sup> /g	本项目采用蜂窝活性炭，横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，BET 比表面积应不低于 750m <sup>2</sup> /g
7	吸附	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用蜂窝活性炭吸附，废气风机风量为 20000m <sup>3</sup> /h (5.55m <sup>3</sup> /s)，2 套活性炭吸附装置横截面积为 5.2m <sup>2</sup> ，废气停留时间约为 1.06m/s，符合吸附层的气体流速小于 1.20m/s 的要求
8	二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废气处理装置更换的废活性炭经收集后委托有资质单位处理
9		噪声控制应符合 GBJ 87 和 GB 12348 的规定	本项目废气处理装置采用隔声、减震等方式减少噪声污染

本项目废气处理装置技术参数详见表 4-8。

表 4-7 废气处理装置技术参数一览表

废气装置	项目	两级活性炭装置
1#	处理风量 (m³/h)	20000
	进气温度	废气温度<40℃
	排气筒高度 (m)	15
	废气收集方式	集气罩收集
	规格参数	外形尺寸 2.0×1.5×1.7m, 2 套
	活性炭填充量	每级蜂窝活性炭的填充量约为 0.08t
	更换频次	平均 1 次/15 天
	活性炭碘值	836mg/g

(4) 处理效率的可行性分析

根据《常州怡鑫医疗器械有限公司“新建精密注塑件生产项目”竣工环境保护验收监测报告》，注塑挤出过程中产生的废气经二级活性炭吸附装置进行处理，该公司于 2022 年 9 月 16 日至 9 月 17 日委托江苏羲和检测技术有限公司进行验收监测，报告编号：(2022) 羲检（综）字第（0916001）号，验收检测数据截图见图 4-2。

测点位置		◎1#排气筒进口			◎1#排气筒出口			标准 限值	
净化装置		-			二级活性炭吸附			-	
排气筒高度		-			15m			-	
测点截面积		0.126m²			0.126m²			-	
采样日期		2022 年 9 月 16 日			2022 年 9 月 16 日			-	
检测频次	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	
测点废气温度	℃	28	28	28	29	29	29	-	
测点废气含湿量	%	4.1	4.1	4.1	3.7	3.7	3.7	-	
测点废气平均流速	m/s	14.6	14.7	14.4	15.5	15.7	15.4	-	
测态废气流量	m³/h	6581	6637	6506	7016	7085	6981	-	
标态废气流量	m³/h	5646	5694	5582	6059	6119	6029	-	
非甲烷	排放浓度	mg/m³	10.0	9.67	9.47	1.65	1.80	1.72	60
总烃	排放速率	kg/h	0.056	0.055	0.053	0.010	0.011	0.010	-
采样日期		2022 年 9 月 17 日			2022 年 9 月 17 日			-	
检测频次	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	
测点废气温度	℃	29	29	29	30	30	30	-	
测点废气含湿量	%	3.9	3.9	3.9	3.5	3.5	3.5	-	
测点废气平均流速	m/s	14.6	14.6	14.4	15.7	15.5	15.6	-	
测态废气流量	m³/h	6583	6622	6525	7078	7009	7061	-	
标态废气流量	m³/h	5684	5714	5637	6103	6043	6088	-	
非甲烷	排放浓度	mg/m³	9.83	9.68	10.3	1.65	1.80	1.72	60
总烃	排放速率	kg/h	0.056	0.055	0.058	0.010	0.011	0.010	-
备注	参考标准：《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准。								

表4.2-1 验收检测数据截图

由图 4.2-1 可知，非甲烷总烃去除效率约为 82%，本报告去除效率按 75%计，满足处理要求。

(5) 废气排放达标性分析

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模型, 预测排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响, 预测结果如下所示。

**表 4-8 排放源预测结果一览表**

类别	污染源	污染物	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	下风向最大质量浓度 及占标率/%	最大质量浓度出 现距离/m
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	5.43	0.27	104
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.11	0.54	48

由上表可知, 正常工况下, 项目排放的大气污染物贡献值较小, 其中1#排气筒有组织排放的非甲烷总烃最大浓度为 $5.43\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D的限值要求。

因此, 项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

#### 1.4 无组织废气污染防治措施

建设单位通过以下措施加强无组织废气的控制:

1. 尽量保持废气产生车间和设备的密闭, 合理设计送排风系统, 提高废气捕集率, 尽量将废气收集集中处置。
2. 加强生产管理, 规范操作, 使设备处于正常工作状态, 减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。
3. 对于废气散发面较大的工段, 合理设计废气捕集系统, 加大排风量和捕集面积, 减少废气的无组织排放。

综上所述, 项目废气治理措施可行, 同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护, 定期对排放情况进行记录并建立档案。

#### 1.5 工业企业卫生防护距离

##### 1、卫生防护距离初值计算公式

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), 预测无组织排放的废气对环境的影响, 并提出卫生防护距离。生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算:

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

式中:

$Q_c$  ——大气有害物质的无组织排放量, 单位为千克每小时 (kg/h)。

$C_m$  ——大气有害物质环境空气质量的标准限值, 单位为毫克每立方 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ );

L ——大气有害物质卫生防护距离初值, 单位为米 (m);

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, 单位为米 (m);

A、B、C、D ——卫生防护距离初值计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近 5

年平均风速大气污染源构成类别从表 1 中查取；

表 1 卫生防护距离初值计算系数

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	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

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

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

## 2、相关计算参数的确定

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C <sub>m</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	r (m)	Q <sub>c</sub> (kg/h)	L(m)	
生产车间	非甲烷总烃	2~4	470	0.021	1.85	0.84	2.0	27.0	0.014	0.186 (<50)	50

## 3、卫生防护距离终值的确定

(1) 单一特征大气有害物质终值的确定

- ① 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；
- ② 卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；
- ③ 卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；
- ④ 卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m；
- ⑤ 卫生防护距离终值差见表 2。

表 2 卫生防护距离终值差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
0≤L<50	50
50≤L<100	50
10≤L<1000	100
L≥1000	200

(2) 多种特征大气有害物质终值的确定

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。

综上，本项目建成后以生产车间为界外扩 50m 设置卫生防护距离。

经现场核实，本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。

### 1.6 废气监测计划

监测点位：对 1#排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区设置 1 个无组织排放监控点。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）要求每年监测一次。

监测因子：非甲烷总烃。

有组织废气监测方案见表 4-10，无组织废气监测计划见表 4-11。

表4-10 有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）要求每年监测一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中标准

表4-11 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）要求每年监测一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9
厂区	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

### 1.7 排气筒设置可行性论证

本项目设置 1 根 15m 高排气筒，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m”的要求；同时根据大气环境影响预测结果，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，可确保大气环境质量达标，排气筒设置合理。

### 1.8 废气排放达标性分析

本项目位于非达标区，生产过程产生的挤出废气经收集后进两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放，污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）的限值要求，正常排放情况不会降低区域大气环境功能级别。

## 2、废水

### 2.1 废污水产生环节

#### (1) 生活污水

本项目迁建后员工人数为 40 人，年工作 300 天，不设食宿，根据《给水排水标准规范实施手册》中有关用水指标计算，用水定额按 100L/(人·天)计，则用水量为 1200t/a，排放系数取 0.8，则排水量为 960t/a，经厂区污水管网收集后接管至常州市江边污水处理厂处理，最终排入长江。

#### (2) 水磨及清洗用水

本项目 8 台水磨机配套 2 台清洗烘干机使用，水磨和清洗共用一个 3\*4\*1.5m 的阶梯形储水池，水池的有效容积以 50%计，则水池的有效容积为 9m<sup>3</sup>。清洗工段不使用清洗剂，用自来水清洗，水池中定期打捞塑料边角料，水质可以满足生产要求，水池中的水磨废水和清洗废水水循环使用定期添加损耗，损耗量以 5%计算，则水磨及清洗补充水量为 0.45t/a。

#### (3) 冷却用水

本项目挤出工段采用冷却水间接冷却，车间外设 1 台冷却塔和 1 台冷水机，循环水量为 50m<sup>3</sup>/h，为挤出机提供循环冷却水。由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，根据《工业循环冷却水设计规范》(GB/T50102-2003)中开式系统补充水计算公式：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中， $Q_m$ ——补充水量 (m<sup>3</sup>/h)；

$Q_e$ ——蒸发水量 (m<sup>3</sup>/h)， $Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ， $Q_r$  为循环冷却水量 (m<sup>3</sup>/h)，本项目冷却塔循环水量  $Q_r$  为 50m<sup>3</sup>/h， $k$  取 0.0014 (1/°C)， $\Delta t$  取 10°C；则  $Q_e$  为 0.7m<sup>3</sup>/h。

$Q_b$ ——排污水量 (m<sup>3</sup>/h)，本项目取 0，不外排；

$Q_w$ ——风吹损失水量 (m<sup>3</sup>/h)，以循环水量的 0.01%计，本项目为 0.005m<sup>3</sup>/h。

经计算，确定本项目冷却塔补充水量为 0.705m<sup>3</sup>/h，年运行时间按 7200 小时计（一天 24 小时，一年运行 300 天），则冷却塔补充水量为 5076m<sup>3</sup>/a。冷却水循环使用，不外排。

### 2.2 废污水排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 4-12。

表 4-12 本项目水污染物产生及排放量一览表

废水来源	废水量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	960	COD	400	0.384	/	400	0.384	常州市江边污水处理厂
		SS	300	0.288		300	0.288	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.034		35	0.034	
		TP	5	0.0048		5	0.0048	
		TN	50	0.048		50	0.048	

2.3 项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-13。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	污染治理设置工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	常州市江边污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14-1 废水间接排放口基本情况表（目前执行标准）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度					名称	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	WS001	119°59'51"	31°52'2"	0.096	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	COD	50
2								SS	10
3								NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
4								TP	0.5
5								TN	12 (15)

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 4-14-2 废水间接排放口基本情况表（2026 年 3 月 28 日执行标准）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS001	119°59'51"	31°52'2"	0.096	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定,但有周期性规律	/	常州市江边污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH <sub>3</sub> -N	3 (5)
4									TP	0.3
5									TN	10 (12)

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

③废水污染物排放执行标准表见表 4-15。

表 4-15 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及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/mg/L
1	WS001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		NH <sub>3</sub> -N		45
5		TP		8
6		TN		70

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

## 2.4 废水监测计划

监测点位：污水接管口。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次。

监测因子：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

废水监测位置、监测因子、频率等详见表 4-16。

表4-16 废水监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
污水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	按《排污单位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017) 要求每年监测一次

## 2.5 接管可行性分析

①常州市江边污水处理厂概况

常州市江边污水处理厂位于新龙路以北、338省道以南、藻江河以西、长江路以东区域。一期工程项目于2003年获得江苏省环保厅批复(苏环管[2003]173号),采用MUCT工艺,2005年9月投入试运行,2007年底通过竣工环保验收。二期工程项目于2006年获得江苏省环保厅批复(苏环管[2006]224号),采用改良A<sup>2</sup>/O工艺,在扩建同时完成20万m<sup>3</sup>/d工程提标改造,2013年1月通过竣工环保验收。三期项目于2010年11月获得江苏省环保厅批复(苏环管[2010]261号),采用改良型A<sup>2</sup>/O活性污泥工艺,并采用微絮凝过滤工艺对污水进行深度处理,于2012年6月投运。四期工程于2017年10月19日取得常州市环境保护局批复(常环审[2017]21号),设计处理规模20万m<sup>3</sup>/d,四期工程采用“A<sup>2</sup>/O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺,四期工程中8万m<sup>3</sup>/d通过原有排放口排放至长江、8万m<sup>3</sup>/d回用到已建新龙生态林、4万m<sup>3</sup>/d回用至常州市精细化工园区。

常州市江边污水处理厂近几年进水量保持稳定增长,一至三期工程已经形成30万m<sup>3</sup>/d的污水处理规模,处理负荷率年均达到77.5%,丰水期处理负荷率达到95%以上。四期扩建工程已于2020年10月通过竣工验收,新增20万m<sup>3</sup>/d污水处理能力(同时增加12万m<sup>3</sup>/d再生水回用规模)。

#### ②废水处理工艺

常州市江边污水处理厂一期工程污水处理规模为10万m<sup>3</sup>/d,采用改良型A<sup>2</sup>/O(MUCT)工艺;二期工程扩建10万m<sup>3</sup>/d,采用水解酸化+改良A<sup>2</sup>/O(MUCT)工艺,新建一座规模为20万m<sup>3</sup>/d的水解酸化池。一期二期工程于2009年初完成了提标改造工程,提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池进行预处理,并采用“高密度澄清池+V型滤池+ClO<sub>2</sub>消毒工艺”对尾水进行深度处理,从而使出水达到排放要求。主要工艺流程图如下:

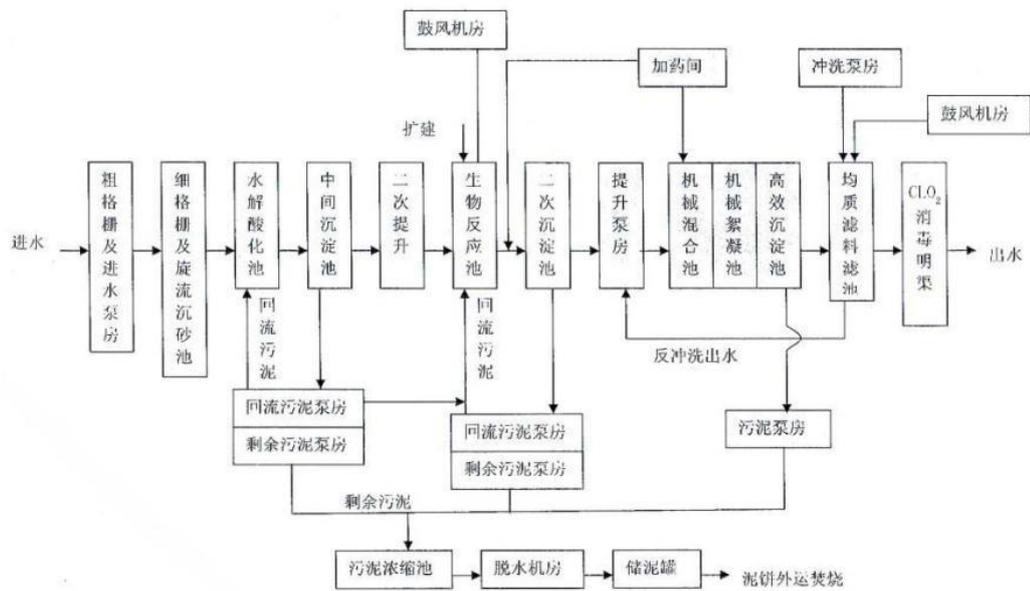


图 4-4 常州市江边污水处理厂一期、二期工程工艺流程

江边污水厂三期工程扩建 10 万 m<sup>3</sup>/d，采用水解酸化+改良 A<sup>2</sup>/O 工艺+微絮凝过滤工艺（V 型滤池）工艺，主要是新增水解酸化池、A<sup>2</sup>/O 生物反应池、V 型滤池等。扩建后，江边污水厂三期污水处理工艺如下图：

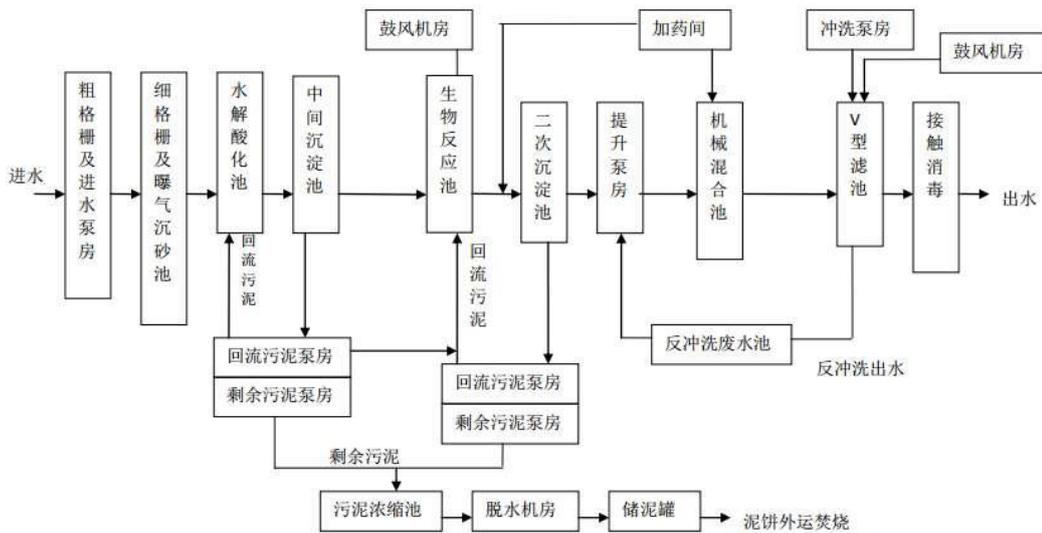


图 4-5 常州市江边污水处理厂三期工程工艺流程

四期工程采用“A<sup>2</sup>/O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。进水全部为生活污水（包括城镇生活污水和企业生活污水），出水达到国家排放标准中的一级 A 标准，同时满足尾水回用的水质要求。

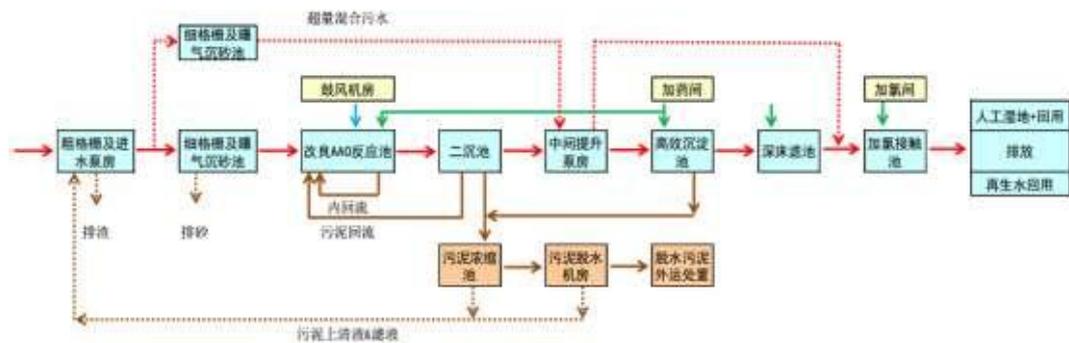


图 4-6 常州市江边污水处理厂四期工程工艺流程

### ③污水接管可行性

**水量的可行性分析：**本项目废水主要为员工产生的生活污水，新增排水量约为 960m<sup>3</sup>/a（3.2m<sup>3</sup>/d），占常州市江边污水处理厂处理规模的 0.0006%（处理规模为 50 万 m<sup>3</sup>/d）。本项目废水排放量很小，接入常州市江边污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，常州市江边污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

**水质的可行性分析：**本项目废水仅为生活污水，水质简单，可满足常州市江边污水处理厂的接管要求，接管后不会对污水处理厂的处理工艺产生冲击，也不会对污水厂的正常运营产生冲击负荷，不影响其出水水质稳定达标排放。因此从水质上来说，本项目废水接管可行。

**管网和污水处理厂建设进度：**本项目位于常州市江边污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管进常州市江边污水处理厂处理可行。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强分析

本项目挤出机昼夜进行生产，噪声主要来自干燥机、挤出机、水磨机、清洗烘干机、切割机和风机等产生的噪声，干燥机、水磨机、清洗烘干机、切割机位于室内，风机位于室外。本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制	空间相对位置/m			距室内边界/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	
				声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	干燥机	5	80	合理布局、厂房隔声	20	5	1	10(北)	59.0	昼	20	39.0	15	
									50(西)	45.0			25.0		
									24(南)	51.4			31.4		
									15(东)	55.5			35.5		
2	生产车间	挤出机	10	80	合理布局、厂房隔声	5	0	1	5(北)	56.0	昼夜	20	36.0	15	
									45(西)	54.0			34.0		
									25(南)	49.0			29.0		
									20(东)	68.0			48.0		
3	生产车间	水磨机	8	80	合理布局、厂房隔声	-10	0	1	10(北)	61.0	昼	20	41.0	15	
									17(西)	56.4			46.4		
									20(南)	55.0			35.0		
									50(东)	47.1			27.1		
4	生产车间	清洗烘干机	2	80	合理布局、厂房隔声	-10	-10	1	25(北)	47.0	昼	20	27.0	15	
									20(西)	49.0			29.0		
									25(南)	47.1			27.1		
									50(东)	41.0			21.0		
5	生产车间	切割机	1	80	合理布局、厂房隔声	-10	15	1	5(北)	58.0	昼	20	38.0	15	
									30(西)	42.5			22.5		
									75(南)	34.5			14.5		
									50(东)	38.0			18.0		

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	16000~22000m³/h	10	20	1	85	隔声减震	昼夜

### 3.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，本项目拟采取以下措施：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 项目各类生产设备均布置在车间内, 针对较大的设备噪声源, 可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理, 同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响;

(3) 对废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器和隔声罩, 平时对这类动力设备注意维护, 防止其故障时噪声排放;

(4) 保持设备处于良好的运转状态, 防止因设备运转不正常而增大噪声, 要经常进行保养, 减少磨擦力, 降低噪声;

(5) 作业期间不开启车间门, 可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理, 同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响;

(6) 总图合理布局, 在满足工艺要求的前提下, 考虑将高噪声设备集中布置, 在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响; 同时设计中, 尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

### 3.3 厂界达标性分析

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。设备均安装于车间内, 属于室内点声源。

#### (1) 室外声源

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

a) 在环境影响评价中, 应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, 分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中:  $L_p(r)$  —— 预测点处声压级, dB;

$L_w$  —— 由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$D_C$  —— 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  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$  —— 几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$  —— 大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$  —— 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。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中:  $L_p(r)$  —— 预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$  —— 参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$D_C$  —— 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  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$  —— 几何发散引起的衰减, dB;

$A_{\text{atm}}$  ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{\text{gr}}$  ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{\text{bar}}$  ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{\text{misc}}$  ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

### (2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

式中:  $L_{p1}$  ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$  ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$Q$  ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;

$R$  ——房间常数;  $R=Sa/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $\text{m}^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

$r$  ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中:  $L_{pli}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{plij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$  ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中:  $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 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 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中:  $L_w$  ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$  ——透声面积,  $\text{m}^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### (3) 工业企业噪声计算

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:

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

(5) 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, 各厂界噪声预测结果见表 4-19。

**表 4-19 项目噪声源强预测结果一览表 单位: dB (A)**

预测点	贡献值	现状值		叠加值		标准		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
N1 (东厂界)	39.1	59	50	59	50	65	55	达标	达标
N2 (南厂界)	38.8	58	49	58	49	65	55	达标	达标
N3 (西厂界)	38.1	60	52	60	52	65	55	达标	达标
N4 (北厂界)	49.6	56	49	56	49	65	55	达标	达标

在采取噪声防治措施的前提下, 四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。因此, 本项目噪声源对周围环境影响较小。

### 3.4 噪声监测计划

监测点位: 厂界四周布设 4 个点位;

监测频次: 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 要求每季度监测一次。

监测因子: 厂界噪声昼/夜间等效连续 A 声级  $Leq(A)$ 。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4-20。

**表 4-20 噪声监测因子及频次表**

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 要求每季度监测一次

## 4、固体废物

### 4.1 产生源强核算

本项目产生的固体废弃物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要包括废边角料、废渣、废砂纸、不合格品、废包装袋, 暂存于一般固废堆场, 经收集后外售综合利用; 危险固废主要为废包装桶和废活性炭, 暂存于危废仓库, 经收集后委托有

资质单位处理；生活垃圾由环卫清运。

(1) 废边角料

本项目修边工序会产生塑料边角料，产生量约为 12t/a，经收集后外售综合利用。

(2) 废渣

本项目水磨工序会产生塑料渣，产生量约为 6t/a，经收集后外售综合利用。

(3) 废砂纸

本项目水磨过程使用砂纸，产生废砂纸 0.4t/a，经收集后外售综合利用。

(4) 不合格品

本项目检验过程产生不合格品，产生量约 18t/a，经收集后外售综合利用。

(5) 废包装袋

本项目塑料粒子使用过程产生废包装袋，产生量约 0.5t/a，经收集后外售综合利用。

(6) 废包装桶

本项目设备三年使用润滑油保养一次，润滑油包装规格为 25kg/桶，三年使用两桶，每只包装空桶重约 2kg，则废包装桶产生量为 0.004t/三年，经收集后委托有资质单位处理。

(7) 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》（苏环办[2021]218号），活性炭更换周期计算公式为：

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

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/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d；

$$T=320 \times 10\% \div (4.45 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) = 15 \text{ 天}$$

本项目建成后污染防治设施为两级活性炭吸附装置，单个活性炭箱体装填活性炭约 160kg，则一套活性炭吸附装置的活性炭用量为 320kg；活性炭削减的 VOCs 浓度为 4.45mg/m<sup>3</sup>；风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h；挤出机 24 小时运行，运行时间折合为 24h/d，则两级活性炭的更换周期为 15 天，每年更换约 20 次，则废活性炭（含非甲烷总烃）的产生量约为 7.05t/a，经收集后委托有资质单位处理。

(8) 生活垃圾

本公司迁建后全厂员工 40 人，年工作 300 天，两班制，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 6.0t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### 4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），依据产生来源固体废物鉴别结果见表 4-21。

表 4-21 本项目固体废物鉴别情况汇总表（t/a）

序号	固废名称	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	副产品	判定依据
1	废边角料	修边	固	塑料	12	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废渣	水磨	固	塑料	6	√	/	
3	废砂纸	水磨	固	碳化硅	0.4	√	/	
4	不合格品	检验	液	塑料	18	√	/	
5	废包装袋	包装	固	编织袋	0.5	√	/	
6	废包装桶	包装	固	沾染矿物油的包装桶	0.004t/每三年	√	/	
7	废活性炭	废气治理	半固	沾染有机废气的废活性炭	7.05	√	/	
8	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	6.0	√	/	

注：\*种类判断，在相应类别下打钩。

#### 4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录（2021年版）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）、《固体废物分类与代码目录》对以上固废进行属性判定。

表 4-22 本项目固体废物产生情况汇总表 (t/a)

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	修边	固	塑料	根据《国家危险废物名录（2021年版）》进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	SW17	900-003-S17	12
2	废渣		水磨	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	6
3	废砂纸		水磨	固	碳化硅		/	SW59	900-099-S59	0.4
4	不合格品		检验	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	18
5	废包装袋		原料包装	固	编织袋		/	SW17	900-003-S17	0.5
6	废包装桶	危险废物	润滑油包装	固	沾染矿物油的包装桶		T/In	HW49	900-039-49	0.004t/每三年
7	废活性炭		废气治理	固	沾染有机废气的废活性炭		T	HW49	900-039-49	7.05
8	生活垃圾	/	员工生活	固	生活垃圾		/	/	/	6.0

本项目固体废物利用处置方式评价表 4-23。

表 4-23 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	修边	一般固废	900-003-S17	12	外售综合利用
2	废渣	水磨		900-003-S17	6	
3	废砂纸	水磨		900-099-S59	0.4	
4	不合格品	检验		900-003-S17	18	
5	废包装袋	原料包装		900-003-S17	0.5	
6	废包装桶	润滑油包装	危险废物	900-039-49	0.004t/每三年	分类暂存危废库，委托有资质单位处理
7	废活性炭	废气治理		900-039-49	7.05	质单位处理
8	生活垃圾	员工生活	/	/	6.0	环卫清运

本项目产生的固体废弃物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾，其中废边角料、废渣、废砂纸、不合格品和废包装袋经收集后外售综合利用；废包装桶和废活性炭暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目设置危废仓库储存危险固废，设置一般固废堆场储存一般固废，一般固废库房位于生产车间东北，占地面积为 10m<sup>2</sup>，一般工业废物贮存场所符合相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危废仓库位于生产车间东北侧，占地面积为 10m<sup>2</sup>，危险废物贮存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154 号）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16 号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40 号）进行设置，危废仓库均具有固定的区域边界，均具有防风、防雨、防晒和防治危险物流失、扬散的措施，各类危险废物均置于包装容器或包装袋中，各类危险废物及时清运。

危废仓库暂存可行性分析：考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则本公司危废仓库有效存储面积为 8m<sup>2</sup>，每平米危废储存量按 1t 计。本项目产生的固态危废采用袋装/桶装存放，建成后危废的产生量约为 7.054t/a，危废每三个月转移一次，最大存储量为 1.76t，则仓库容积能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险固废贮存场所基本情况见下表 4-24。

表 4-24 危险固废贮存场所情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	车间东北处	10m <sup>2</sup>	密闭桶装/袋装	0.004/三年	三个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49				7.05	三个月

危废贮存面积可行性分析见表 4-25。

表 4-25 危险废物贮存面积可行性分析表

序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存周期
1	废包装桶	密闭桶装/袋装	0.004	桶	1	三个月
2	废活性炭		1.76		2	三个月
/	通道				2	/
/	危废库面积合计				5	/

根据上表可知，项目危废库面积应不小于 5m<sup>2</sup>，企业拟在车间东北处建设一座危废库，面积约 10m<sup>2</sup>，可满足项目危废暂存需求。

#### 4.4 环境管理要求

##### (1) 一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场在贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

##### (2) 危险废物相关要求

①根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）要求：

规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采用危险废物贮存设施进行贮存，符合相应的污染控制标准；同时满足《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办[2021]290号）中关于贮存周期和贮存量的要求。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

②对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

③根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

- a. 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b. 盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c. 盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d. 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- e. 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

④根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，本公司生产过程中产生的危险废物转移按照《危险废物转移联单管理办法》执行；危险废物应储存在适当的包装容器内

并储存于危废仓库内，具体包装应符合如下要求：

- a. 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质；
  - b. 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；
  - c. 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
  - d. 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实；
  - e. 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置；
- 危险废物还应根据 GB 12463 的有关要求进行运输包装。

⑤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）：

在贮存设施建设方面：在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

在管理制度落实方面：建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

#### ⑥危险废物处理过程要求

a. 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b. 处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

因此，采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

#### ⑦危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

⑧根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）：

本项目新增一座危废仓库，建设单位需加强自身环境保护主体责任意识，建成后及时通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立包装识别信

息化标识，形成组织架构清晰、责任主体明确的危险废物信息化管理体系。

#### ⑨环境管理台账要求

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》，本项目为涉活性炭吸附排污单位，根据《排污许可管理条例》、《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）及《挥发性有机物治理实用手册》中的要求，排污单位应建立环境管理台账记录制度，对吸附剂种类及填装情况，一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况，进行详细记录并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。

### 5、土壤和地下水污染防治措施

土壤和地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

#### （1）污染分析

##### ①污染源分析

本项目可能造成土壤和地下水污染影响的区域为危废仓库。可能的污染途径为：本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

##### ②污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

##### ③污染途径分析

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

#### （2）地污染防控措施

##### ①源头控制措施

危废仓库应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废仓库周边设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集。事故废水收集设施及其他可能有物料泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。

## ②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016),对已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业,防渗技术要求按照相应标准或规范执行,故危废仓库的防渗技术要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行,具体防控措施及措施有效相符性见下表。

表 4-26 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防腐、防渗处理
2	一般污染防治区	其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ,相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层

## ③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时,能以最快的速度发挥最大的效能,尽快控制事态的发展,降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水跟踪监测结果,一旦发现地下水和土壤污染事故,应立即启动应急预案。控制污染源,使用吸附材料及时处理泄漏污染物,或者将泄漏的液体引流到事故废水收集设施,切断污染物的入渗,并查清渗漏点,对渗漏点进行及时修复,采用灰浆帷幕法等各种物理屏障,将受污染水体圈闭起来,以防止污染物进一步扩散蔓延,对已经受污染的地下水采取抽出-回灌的方法进行处理,并继续跟踪监测地下水的水质状况。

### (3) 环境影响分析

本项目可能对土壤和地下水产生影响的主要区域在危废仓库,需采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。且本项目用地现状为工业用地,确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下,正常工况下对地下水基本无渗漏,污染较小。

本项目正常工况下排放的有机废气贡献浓度较低,以大气沉降方式进入土壤,在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下,土壤累积影响很小,不会对周边土壤产生明显影响。

## 7、生态

本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司 C 栋一楼现有空置车间进行建设,不改变厂址内土地利用现状,对厂界外生态不产生影响。

## 8、环境风险

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及《关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办〔2022〕338号)对于本项目环境风险情况进行分析。

### 1、评价工作等级划分

本项目从事塑料板材生产,项目原材料塑料粒子和产品塑料板材均为可燃物,若厂

区发生火灾，可能会产生连带反应引燃原料仓库的塑料粒子及成品仓库的塑料板材。项目营运过程中涉及的液态原料以及危险废物也具有一定的危险性。其组分理化性质见表 2-5。

根据表 2-5 可知，公司涉及液态原料部分属于有毒物质范畴内，且根据理化性质，对人体存在一定的危害。

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质及临界量表、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，结合对该项目危险化学品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

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

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

式中：q1, q2, ……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ……Qn——每种危险物质的临界量，t

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

厂内所有危险物质与附录 B 对照情况见表 4-27。

表 4-27 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/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.05	2500	0.00005
2	废包装桶	/	0.004	50	0.00008
3	废活性炭	/	1.76	50	0.035
合计					0.03513

注：危险废物临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”临界值。

经分析可知，本项目 Q<1，环境风险势能直接判断为 I 等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

#### （2）风险评价

①评价依据：根据评价工作等级划分，本项目环境风险势能直接判断为 I 等级。

②环境敏感目标概况：本项目 500m 评价范围内无敏感目标。

③环境风险识别：危废仓库内有储存的废包装桶和废活性炭，一旦泄露或倾洒冲刷进入雨水管网，对水环境存在一定风险。

④环境风险分析：若危废仓库中暂存的各类危废等泄漏液进入雨水管网，会对周围环境造成一定的影响。另外，车间内电路破损存在触电的危险，短路造成的火灾危险；机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。

⑤环境风险防范措施及应急要求：

### **a.建筑安全防范措施**

车间及相关场所使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域（如有）的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表，保障公司财产和员工人身安全。

定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。

车间、危废仓库均配备黄沙箱、应急桶等，用于泄漏的危废的应急暂存。

生产区和各仓库均严禁烟火，同时设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防沙；厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置感烟、感温探测器及手动报警按钮等。

生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

配备 24 小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。

### **b.原辅材料储存防范措施**

建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。

按物料理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。

装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装袋、容器破损致物品外泄。

### **c.火灾事故的防范措施**

定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存，安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置完善的报警连锁系统、以及水消防系统和灭火器等。在必要的地方分别安装火灾

报警仪、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。

#### d. 固废风险防范措施

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办[2023]154号)等文件要求设置环境保护图形标志。

加强危废仓库防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。

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

#### e. 伴生/次生环境风险防控措施

本公司事故处理的二次污染主要为发生火灾时可能产生的次生、伴生物质，主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分消防废水暂存于事故应急设施后委托有资质单位处置。

**表 4-28 本项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州康辰新材料科技有限公司产线迁建项目			
建设地点	常州市新北区龙虎塘街道新四路 1 号			
地理坐标	经度	119.997804	纬度	31.867066
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、废包装桶、废活性炭 分布情况：生产车间、危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	若原辅材料或危废仓库中暂存的各类危废等泄漏液进入雨水管网，会对周围环境造成一定的影响			
风险防范措施要求	车间均严禁烟火，同时定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目  $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级

上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

#### (3) 环境风险与应急部门联动

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》(苏环办[2020]101号)，本项目相符性分析见表 4-29。

表 4-29 本项目与苏环办[2020]101 号文的对照分析

文件要求		本项目对照分析
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目涉及的危险废物为废包装桶和废活性炭，建成后将切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节各项环保和安全职责计划；制定危险废物管理计划并报新北生态环境局备案，与文件要求相符。
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目仅涉及有机废气治理，挤出废气经收集后进两级活性炭吸附装置进行处理后排放，企业应严格履行自身的环保责任，设置专人管理，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。
结论	本项目符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》（苏环办[2020]101 号）的相应要求。	

### 9、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。

### 10、“三同时”验收

表 4-30 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	挤出废气经收集后进两级活性炭吸附装置进行处理后排放，风机风量为 20000m³/h	达标排放	10	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	加强通风、提高废气捕集效率	达标排放	1	
废水	生活污水		COD	经污水管网收集后接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂处理	达标排放	0.5	
			SS				
			氨氮				
			总磷				
			总氮				
噪声	生产设备		噪声	隔声、减震	达标排放	0.5	
固废	生产	一般固废	废边角料	外售后综合利用	不产生二次污染	1	
			废渣				
			废砂纸				
			不合格品				
			废包装袋				
			检验废物				
	危险固废	废包装桶	有资质单位处理				
		废活性炭					
生活	生活垃圾			环卫部门清运			
风险防范及应急预案				委托专业单位编制突发环境事件应急预案及风险评估报告		/	
事故应急措施				车间、仓库配备灭火器、消防栓等应急物资		/	
环境管理				设置环境管理机构		/	
绿化				依托出租方		/	
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪)				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)要求设置；对废气排放口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置		1	
总量平衡具体方案				水污染物在常州市江边污水处理厂平衡，大气污染物在新北区关停的		/	

		企业内平衡	
	卫生防护距离设置	经计算，本项目建成后以生产车间为界外扩 50m 设置卫生防护距离	/
	总计		20

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含 2024 年修改单)
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	
		厂区	非甲烷总烃	加强通风
地表水环境	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 级
声环境	生产车间	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
电磁辐射	本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施,无放射性同位素及电磁辐射产生			
固体废物	本项目生产过程中产生的废边角料、废渣、废砂纸、不合格品和废包装袋经收集后外售综合利用;废包装桶和废活性炭经收集后委托有资质单位处理;生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	项目租赁江苏涵恒医疗科技有限公司现有空置厂房进行生产,废水接管市政污水厂处理,危废仓库、车间、仓库均采用防渗措施,不会对土壤及地下水环境产生影响。			
生态保护措施	本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司现有空置厂房进行生产,对厂界外生态不产生影响			
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火,禁火区设置明显标志牌。 2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施,由专人保管和监护,并保持完好状态。 3、进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。 4、危废仓库设置监控系统,在库的出入口、内部等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。			
其他环境管理要求	制定环境管理制度,开展日常的环境监测工作,统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。			

## 六、结论

本项目租用江苏涵恒医疗科技有限公司新四路1号C栋一楼2304平方厂房进行生产,总投资600万元,符合《建设项目环境保护管理条例》(2017修订版)的相关要求;基本符合国家及地方有关产业政策;基本符合城市总体规划及用地规划要求,选址较合理;采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放,所在地的现有环境功能不下降;建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡;在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的风险在可接受水平内。

因此,落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下,从环保角度分析,本项目建设具有环境可行性。

### 附图:

- 附图1 项目地理位置图;
- 附图2 项目周边500米范围环境图;
- 附图3-1 厂区平面布置图;
- 附图3-2 车间平面布置图;
- 附图4 常州市生态空间保护区域分布图;
- 附图5 项目所在区域水系图;
- 附图6-1 新北控制性详细规划图;
- 附图6-2 常州天合光伏产业园园区规划图;
- 附图7 常州市环境管控单元图。

### 附件:

- 附件1 环评授权委托书;
- 附件2 企业投资项目备案通知书;
- 附件3 建设单位营业执照;
- 附件4 租赁合同;
- 附件5 土地手续及厂房出租安全生产条件审查意见书;
- 附件6 危废处置承诺书;
- 附件7 污水接管协议承诺;
- 附件8 原有项目环评批复、验收意见;
- 附件9 环境质量现状监测报告;
- 附件10 全本公开证明材料;
- 附件11 建设单位承诺书;
- 附件12 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施;
- 附件13 工程师现场照片;
- 附件14 市环保局关于常州天合光伏产业园规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见;
- 附件15 市环保局关于常州江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书的批复。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许可排 放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃 (有组织)	0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
	非甲烷总烃 (无组织)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
废水	废水量	0	0	0	960	0	960	+960
	COD	0	0	0	0.384	0	0.384	+0.384
	SS	0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
	TP	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
	TN	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	12	0	12	+12
	废渣	0	0	0	6	0	6	+6
	废砂纸	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	不合格品	0	0	0	18	0	18	+18
	废包装袋	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.004/3a	0	0.004/3a	+0.004/3a
	废活性炭	0	0	0	7.05	0	7.05	+7.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①