

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：福虎新能源光电科技（江苏）有限公司新
能源及光电材料生产项目

建设单位（盖章）：福虎新能源光电科技（江苏）有限公司

编制日期：二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	65
附表	66

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 智能制造产业园（东区）平面布置图
- 附图 5 生态空间管控区域图
- 附图 6 江苏锡沂高新区规划图
- 附图 7 周边水系图

附件：

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 建设工程规划许可证及不动产权证
- 附件 4 厂房租赁协议
- 附件 5 委托书
- 附件 6 认可声明
- 附件 7 环评技术服务合同
- 附件 8 环评工程师现场踏勘照片
- 附件 9 环评报告全本公示说明
- 附件 10 化学品 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福虎新能源光电科技（江苏）有限公司新能源及光电材料生产项目		
项目代码	2202-320351-89-03-341273		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	徐州市锡沂高新区智能制造产业园（东区）6号厂房（租赁）		
地理坐标	(E 118 度 14 分 28.409 秒, N 34 度 12 分 20.666 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C3951 电视机制造 C3975 半导体照明器件制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其他” “三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“80 电子器件制造 397”、“82 非专业视听设备制造 395”
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）	锡沂高新技术产业开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	新锡沂备[2022]9 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	89
环保投资占比（%）	0.296	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4444
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《锡沂高新技术产业开发区发展建设规划（2020—2035）》		
规划环境影响评价情况	锡沂高新区管理委员会已于2021年2月委托环评单位开展《锡沂高新技术产业开发区发展建设规划（2020—2035）》规划环评编制工作，目前正在进行中		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《锡沂高新技术产业开发区发展建设规划（2020—2035）》		

	<p>相符性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>规划区位于新沂市东部，规划范围：西起沭河，东北至东新长铁路，南抵徐连高速公路，总用地面积32.8 平方公里。</p> <p>(2) 规划时限</p> <p>近期：2020~2025 年；远期：2025~2035 年；</p> <p>(3) 功能定位</p> <p>锡沂高新技术产业开发区是无锡新区和新沂市共建的产业园区，是以承接苏南产业梯度转移和新沂市城市自身发展所需求为特点，规划建设成为：东陇海地区的高新产业基地、物流服务基地和新沂市沭东地区的魅力人居新城。</p> <p>(4) 空间规划目标</p> <p>随着高新区产业发展，规模扩张、用地扩展，构建一主两副三中心格局，延伸产业发展轴线，打通水绿通廊，形成城市框架。</p> <p>①构建中心体系。</p> <p>一主两副三中心格局：基于高速的强分割，以连霍高速和新扬高速为边界形成一主两副三片区</p> <p>②优化空间格局</p> <p>两横四纵：构建以沭东大道、环城南路、珠江路、长江路、鸭绿江路、205国道为依托的发展轴线，加强各功能区的联系，促进城城融合。</p> <p>③水绿通廊</p> <p>沿沭河、黄墩河、连霍高速—徐连铁路、新扬高速、550KV高压走廊、大沙河构建绿化通廊，打通城市风廊。</p> <p>(5) 产业定位</p> <p>锡沂高新区以新材料、智能装备制造、电子信息三大主导产业形成产业集群，并配套发展物流、商贸等服务业。</p> <p>本项目位于锡沂高新技术产业开发区智能制造产业园（东区）（原名北美非开挖国际产业园）内，主要进行光学材料和LED灯、电视机等电子产品制造，属于电子信息行业，符合锡沂高新技术产业开发区功能定位及产业定位。本项目租赁园区已建6号厂房进行建设，根据《建设用地规划许可证》可知，该产业园符合城乡规划要求；根据产业园不动产权证，本项目用地为工业用地。</p>
--	---

其他符合性分析

1、与产业政策相符性分析

本项目光学材料和LED灯、电视机等电子产品生产项目，经对照，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中“限制类”和“淘汰类”项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）中“限制类”和“淘汰类”项目，也不属于《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）“附件3江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”中“限制类”、“淘汰类”及“禁止类”项目。综上，本项目属于“允许类”项目，符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线保护规划》（苏政发[2018]74号），本项目周边无国家级生态红线保护区。

根据2020年9月26日发布实施的《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发[2020]82号），新沂地下水饮用水水源保护区已被取消，因此对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态空间保护区域为沭河洪水调蓄区，最近距离约4164m，位于项目地西侧，本项目不在其管控范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）要求。

本项目周边生态空间管控区情况详见下表1-1。

表1-1 项目周边生态空间管控区情况一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	管控区域面积（km ² ）	相对方位及距离
沭河洪水调蓄区	洪水调蓄	新沂境内沭河水体至河堤	13.99	西 4164m

（2）环境质量底线

本项目所在区域内环境空气为二类区，根据《新沂市环境状况公

报》(2020年度),项目所在地SO₂年平均浓度为12μg/m³,NO₂年平均浓度为30μg/m³,O₃日最大8h均值为98μg/m³,CO日均浓度为0.1~2.3mg/m³,PM₁₀年平均浓度为70μg/m³,PM_{2.5}年平均浓度为40μg/m³,PM_{2.5}年平均质量浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3085-2012)二级标准,项目所在区域为不达标区。徐州市新沂生态环境局于2019年组织编制了《新沂市大气环境质量达标规划》,根据该规划,规划近期(~2020),环境空气质量持续改善,PM_{2.5}年均浓度和优良天数比例完成徐州市下达任务,即PM_{2.5}年均浓度降至50μg/m³及以下,二级以上优良天数比例达到75%以上。根据新沂市2020年环境质量公报,新沂市2020年PM_{2.5}年均浓度为40μg/m³,环境空气质量达到二级以上的天数为242天,优良率为83.8%,已满足达标规划近期要求。《新沂市大气环境质量达标规划》提出:在规划远期(2021~2030),全市环境空气质量达到国家质量标准二级标准限值,即PM_{2.5}年均浓度降至35μg/m³及以下,其他污染物浓度评价结果符合GB3095-2012,即为环境空气质量达标。根据补充引用监测数据,非甲烷总烃现状浓度符合《大污染物综合排放标准详解》相应的浓度限值要求。根据《新沂市环境状况公报》(2020年度),2020年全市地表水18个评价断面,其中水质达标为15个断面(按功能区),达标率83.3%。根据《新沂市环境状况公报》(2020年度),2020年新沂市城市区域环境噪声平均等效声级为57.3分贝,评价级别为较好。

本项目采取有效的污染治理措施,废气、废水、噪声、固体废物等污染物对周围环境的影响较小,不会改变区域环境质量现状,本项目建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目用电、用水均来自于锡沂高新技术产业开发区智能制造产业园(东区)公用设施管网,能够满足项目使用要求;项目用地为工业用地,符合土地规划要求,租赁产业园区现有厂房进行建设,不新增用地,采用成熟先进可靠的工艺技术,单位产品能耗、物耗低,不会突破区域资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备

和产品指导目录（2010年本）》，本项目不属于限制和淘汰类项目，不含有目录中要求淘汰的设备；对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于市场准入负面清单中的项目；项目地位于江苏省锡沂高新技术产业开发区，对照《关于印发<徐州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》，本项目为光学材料和电子产品生产项目，不属于制革、化工、印染、酿造等污染严重的小型企业，也不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等高耗能企业，使用能源主要为电能，不涉及燃煤发电供热项目，不属于空间布局约束中禁止项目。

3、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相关要求相符，具体分析如下表：

表 1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

江苏省省域生态环境管控要求		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。	相符，本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）规划的生态空间管控区及生态保护红线范围内
	2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	相符，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业
	3.大幅压减沿江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	相符，本项目属于电子产业，不涉及化工生产
	4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	相符，本项目不属于钢铁行业

		5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	相符,本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)规划的生态空间管控区及生态保护红线范围内
	污染物排放管控	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。 2.2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	相符,本项目在取得批复前按要求申请污染物总量指标,实际运行严格遵守总量控制要求
	环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。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、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	相符,本项目不在饮用水水源保护区;严格按照相关要求落实环境风险防控措施,储备环境应急装备和物资,编制环境应急预案;危废按照相关要求建设危废库进行暂存,委托有资质单位处置
	资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求:到2020年,全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。 2.土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	相符,本项目注重节约用水,不属于高耗水项目
		淮河流域控要求	
	空间布局	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造	相符,本项目不属于禁止新建的化

	约束	<p>等污染严重的小型企业。</p> <p>2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	<p>学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业；本项目不属于江苏省通榆河保护范围内。</p>
	污染物排放管控	<p>按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。</p> <p>（具体为：第十三条 向淮河流域水体排污的企业事业单位和个体工商户（以下简称排污单位），凡纳入排污总量控制的，由环境保护行政主管部门商同级有关行业主管部门，根据排污总量控制计划、建设项目环境影响报告书和排污申报量，确定其排污总量控制指标。</p> <p>排污单位的排污总量控制指标的削减量以及削减时限要求，由下达指标的环境保护行政主管部门根据本级人民政府的规定，商同级有关行业主管部门核定。</p> <p>超过排污总量控制指标排污的，由有关县级以上地方人民政府责令限期治理。</p> <p>第十四条 在淮河流域排污总量控制计划确定的重点排污控制区域内的排污单位和重点排污控制区域外的重点排污单位，必须按照国家有关规定申请领取排污许可证，并在排污口安装污水排放计量器具。）</p>	<p>相符，本项目在取得批复前按要求申请污染物总量指标，实际运行严格遵守总量控制要求；项目在实际排污前必须取得排污许可证。</p>
	环境风险防控	<p>禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。</p>	<p>相符，本项目使用的化学品不涉及剧毒化学品，且通过公路运输，不涉及河运。</p>
	资源利用效率要求	<p>限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。</p>	<p>相符，本项目用水主要为职工生活用水，不属于高耗水建设项目；生产主要使用电能，污染物排放量较少且采取了有效的污染防治措施，不属于高耗能、重污染项目。</p>

4、与《徐州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（徐环发[2020]94号）相符性分析

本项目位于锡沂高新技术产业开发区内，根据《徐州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（徐环发[2020]94号），对照徐州市环境管控单元划分情况，本项目属于重点管控单元。通过与管控要求对

照分析，本项目与《徐州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求相符，具体分析见下表1-3。

表 1-3 与徐州市省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目实际情况	相符性分析
空间布局约束	<p>优先发展新材料产业、高端装备制造业、智慧光电产业、新能源产业以及医药大健康等产业。关联产业包括机械、纺织服装、农副食品、建材、现代物流、创新创业产业、科技服务业、电子商务和商务服务产业等。</p> <p>禁止新建制革、化工、印染、酿造等污染严重的小型企。禁止新建化学制浆造纸企业。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。1、除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。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。2、新材料：禁止引进化工类新材料的项目；3、高端装备制造：禁止引进涉及五类重点重金属的表面处理项目；4、医药大健康：禁止引进化工类医药项目（研发实验室除外）</p>	<p>(1) 本项目属于电子行业，符合锡沂高新区产业定位；</p> <p>(2) 本项目不属于禁止建设的高污染、高耗能项目，不使用高VOCs含量原辅料，不涉及重金属表面处理，不属于化工类医药项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>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。园区污染物排放总量不得突破规划环评及审查意见要求的总量。加强园区废水污染防治，推进雨污分流、清污分流，不断提高园区污水处理水平。加强园区废气污染防治，禁止新建燃煤锅炉，确需自建供热设施的必须使用清洁能源。加强园区废气污染防治，实现工业污染源全面达标排放，严格控制二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs等重点污染物排放量，对废气无组织排放较大的重点企业开展深度整治</p>	<p>本项目严格遵守总量控制制度，在实际运行前取得总量指标并按照指标严格执行，采取有效措施防治环境污染。</p>	相符
环境风险防控	<p>加强园区环境风险防范应急体系和基础设施建设，编制园区突发环境事件应急预案并定期开展应急演练。加强园区环境风险监测与预警能力建设，做好跟踪监测与管理，监督及指导企业落实各项环境风险防范措施，定期对已建企业进行环境安全隐患排查，监督及指导事故应急设施建设，定期开展环境应急管理培训。园区内涉气企业应根据重污染天气应急预案的要求编制重污染天气应急响应操作方案，并按照规定执行相应的应急措施。</p>	<p>本项目严格按照相关要求落实环境风险防控措施，配备应急物资，编制应急预案，定期进行应急演练，并加强与园区环境风险防范体系联动。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>执行禁燃区相关要求。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平</p>	<p>本项目不使用高污染燃料；本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利</p>	相符

用等均达到同行
业先进水平。

5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏政办[2014]128号）相符性分析

本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏政办[2014]128号）相关要求相符，具体分析见表1-4。

表1-4 与江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
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。	本项目生产设备密闭、采用原辅料为环保型低VOCs含量，能有效减少挥发性有机物排放。	相符
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%。	本项目采用“活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置”处理挥发出来的有机废气，有机废气收集率及处理率均≥75%。	相符
3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在VOCs和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不产生含挥发性有机物的废水、废液	相符
4	企业应提出针对VOCs的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目已针对VOCs提出合理可行的废气处理方案，企业实际运行中需保证废气装置能有长期稳定运行	相符

6、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）相符性分析

对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），本项目使用油墨属于其中“溶剂油墨”中“网印油墨”，挥发性有机物（VOCs）限值应≤75%，根据油墨VOCs检测报告可知，油墨VOCs含量为631g/kg，含量≤75%，符合油墨中VOC含量限值要求。

8、与《新沂市重点行业挥发性有机物清洁原料替代实施方案》（新污防攻坚指办[2021]52号）相符性分析

本项目与《新沂市重点行业挥发性有机物清洁原料替代实施方案》（新污防攻坚指办[2021]52号）文件要求相符，相符性分析详见下表：

表1-5 与新污防攻坚指办[2021]52号相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	明确替代要求。 以工业涂装、包装印刷、木材加工等行业为重点，分阶段推进7家企业（附件3）清洁原料替代工作。各地要督促企业按照国家标准和省替代要求（附件2），5月10日前完成替代，确保应替尽替。6月上旬，经发局组织专家对完成替代的企业进行核查，重点核查企业使用的低（无）VOCs含量的原料采购、使用、库存情况以及采购发票等信息。确实无法替代的，需由生态环境部门组织专家论证并出具意见，并于5月30日前完成VOCs深度治理改造，切实减少VOCs排放。若企业使用的涉VOCs原辅材料无法达到国家标准和省规定的低VOCs含量要求，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。	本项目不属于重点替代企业，使用的含VOCs的油墨符合国家发布的相关标准中限值要求	相符
2	执行强制标准。 我市生产涉VOCs原辅料产品的企业要全面执行国家最新产品质量检验标准，重点执行车辆、工业防护、建筑用墙面等各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品最新有害物质含量限值相关强制性国家标准，每月开展不少于20家企业标准实施情况监督检查，及时向社会公开结果。严格执行《建筑用墙面涂料中有害物质限量》（GB18582-2020）和徐州市建筑外墙粉刷技术规范。我市范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目使用的涉VOCs原辅料符合国家相关挥发性有机物含量限值要求	相符
3	严格准入条件。 严格执行产业政策，禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。市内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	本项目涉及VOCs的油墨符合国家相关标准中VOC含量限值，不属于高VOCs含量原辅料	相符
4	强化排查整治。 在推动7家企业实施源头替代的基础上，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对	本项目按照要求建立涉VOCs的油墨台账；产生的挥发性有机废气通过有效收集后再通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后满足国家	相符

替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求	及地方VOCs排放控制标准要求后排放	
--	--------------------	--

9、与《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）相符性分析

对照生态环境部关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号），本项目相符性分析如下：

表1-6 与2020年挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。	本项目使用的油墨符合国家相关VOCs含量要求，并按照要求建立健全原辅材料台账，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	相符
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目涉VOCs环节均采用有效收集方式收集，收集效率可达75%以上；VOCs物料使用密闭容器储存，在非取用状态时容器保持密闭	相符
3	三、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，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。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。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目VOCs废气收集率及治理设施符合相关要求，废气能达标排放，采用的治理设施为“活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”，未采用低温等离子、光催化、光氧化等不推荐技术	相符

10、与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021.11.8）相符性分析

本项目与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》

见》（2021.11.8）相关要求相符，具体分析见表1-7。

表1-7 与关于深入打好污染防治攻坚战的意见相符性分析

类型	相关要求	本项目情况	相符性
深入打好蓝天保卫战	（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。京津冀及周边地区、汾渭平原持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动。东北地区加强秸秆禁烧管控和采暖燃煤污染治理。天山北坡城市群加强兵地协作，钢铁、有色金属、化工等行业参照重点区域执行重污染天气应急减排措施。科学调整大气污染防治重点区域范围，构建省市县三级重污染天气应急预案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，依法严厉打击不落实应急减排措施行为。到2025年，全国重度及以上污染天数比率控制在1%以内。	本项目颗粒物采用布袋除尘装置处理，属于有效处理方式；生产中使用电能，不使用高污染燃料，不会产生大量烟尘	相符
	（十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目使用的油墨符合相关VOCs限值要求；产生的挥发性有机物废气通过“活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理后达标排放	相符
深入打好碧水保卫战	（十五）持续打好城市黑臭水体治理攻坚战。统筹好上下游、左右岸、干支流、城市和乡村，系统推进城市黑臭水体治理。加强农业农村和工业企业污染防治，有效控制入河污染物排放。强化溯源整治，杜绝污水直接排入雨水管网。推进城镇污水管网全覆盖，对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治。因地制宜开展水体内源污染治理和生态修复，增强河湖自净功能。充分发挥河长制、湖长制作用，巩固城市黑臭水体治理成效，建立防止返黑返臭的长效机制。2022年6月底前，县级	本项目生活污水和地面清洁废水通过园区化粪池预处理后接管至洙东新城区污水处理厂处理，达标排放，不会增加对地表水体的污染	相符

	<p>城市政府完成建成区内黑臭水体排查并制定整治方案，统一公布黑臭水体清单及达标期限。到2025年，县级城市建成区基本消除黑臭水体，京津冀、长三角、珠三角等区域力争提前1年完成。</p>		
	<p>(二十) 强化陆域海域污染协同治理。持续开展入河入海排污口“查、测、溯、治”，到2025年，基本完成长江、黄河、渤海及赤水河等长江重要支流排污口整治。完善水污染防治流域协同机制，深化海河、辽河、淮河、松花江、珠江等重点流域综合治理，推进重要湖泊污染防治和生态修复。沿海城市加强固定污染源总氮排放控制和面源污染治理，实施入海河流总氮削减工程。建成一批具有全国示范价值的美丽河湖、美丽海湾。</p>	<p>本项目属于淮河流域，废水通过园区化粪池预处理后接管至沐东新城区污水处理厂处理，达标排放，不会增加对淮河水体的污染</p>	<p>相符</p>

**11、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》
(环大气[2021]65号) 相符性分析**

本项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》
(环大气[2021]65号) 相关要求相符，具体分析见表1-8。

表1-8 与环大气[2021]65号相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	<p>五、废气收集设施</p> <p>产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含VOCs物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	<p>本项目产生VOCs的产生环节厂房均为密闭，采用有效方式收集；废气收集系统管道日常检查，保证密闭不泄漏；使用的油墨符合相关VOCs限值要求，取用结束后保持容器密闭</p>	相符
2	<p>七、有机废气治理设施</p> <p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低</p>	<p>本项目挥发性有机废气采用“活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理；在日常运行中加强设备的运行管理，建议与</p>	相符

	<p>温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	<p>生产装置联动，做到比生产设备先启后停；按照要求定期更换活性炭；做好废气处理装置的运行台账；产生废活性炭委托有危废资质单位处置</p>	
	<p>3</p> <p>十、产品VOCs 含量 工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产企业在产品出厂时应配有产品标签，注明产品名称、使用领域、施工配比以及VOCs 含量等信息，提供载有详细技术信息的产品技术说明书或者产品安全数据表。含VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检测机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检测机构进行抽检。</p>	<p>本项目使用的油墨符合相关VOCs含量限值要求</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>福虎新能源光电科技（江苏）有限公司成立于 2022 年 1 月 27 日，注册资本为 2000 万，注册地址为新沂市北沟街道锡沂高新区智能制造产业园（东区）6 号厂房，经营范围主要为显示器件制造；显示器件销售；电子专用设备制造；电子元器件制造；电子元器件批发；照明器具生产专用设备制造；照明器具制造；照明器具销售；塑料制品制造；塑料制品销售；家用电器制造；家用电器销售；家用电器零配件销售；家用电器研发等。</p> <p>为适应市场需求，福虎新能源光电科技（江苏）有限公司拟投资 30000 万元，租赁锡沂高新区智能制造产业园（东区）6 号厂房建设新能源及光电材料生产项目，项目建成将年产导光板/扩散板 4800 吨、电视机 60 万台、LED 灯 6 万个、PC 薄膜锂电池绝缘片 1200 吨的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其他”、“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“80 电子器件制造 397”、“82 非专业视听设备制造 395”，根据单项等级最高的确定环境影响评价类别，应当编制环境影响报告表。福虎新能源光电科技（江苏）有限公司于 2022 年 4 月委托江苏南大环保科技有限公司进行该项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，立即组织专业技术人员对项目建设地进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。</p>													
	<p>2、主要建设内容</p> <p>本项目主要建设内容详下表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 公辅工程及环保工程一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程名称</th> <th>建设内容</th> <th>设计能力</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>租赁智能制造产业园（东区）6 号厂房，厂房分 2 区，北区 5 层（建筑面积 3620m²，每层 724 m²），南区 4 层（建筑面积 14880，每层 3720 m²），共计 18500m²</td> <td>北区：1 层大厅，2 层、3 层研发区，4 层、5 层办公室；南区：1 层光学材料生产车间及原料待放区，2 层 LED 成品灯具生产车间、电子材料光学膜加工车间，3 层 32-100 寸电视组装车间；4 层仓库。</td> </tr> <tr> <td>储运工程</td> <td>原料仓库</td> <td>塑料粒子放置于生车间 1 层南侧（216m²），其余原辅料均放置于 4 层仓库。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			工程名称	建设内容	设计能力	备注	主体工程	生产车间	租赁智能制造产业园（东区）6 号厂房，厂房分 2 区，北区 5 层（建筑面积 3620m ² ，每层 724 m ² ），南区 4 层（建筑面积 14880，每层 3720 m ² ），共计 18500m ²	北区：1 层大厅，2 层、3 层研发区，4 层、5 层办公室；南区：1 层光学材料生产车间及原料待放区，2 层 LED 成品灯具生产车间、电子材料光学膜加工车间，3 层 32-100 寸电视组装车间；4 层仓库。	储运工程	原料仓库	塑料粒子放置于生车间 1 层南侧（216m ² ），其余原辅料均放置于 4 层仓库。
工程名称	建设内容	设计能力	备注											
主体工程	生产车间	租赁智能制造产业园（东区）6 号厂房，厂房分 2 区，北区 5 层（建筑面积 3620m ² ，每层 724 m ² ），南区 4 层（建筑面积 14880，每层 3720 m ² ），共计 18500m ²	北区：1 层大厅，2 层、3 层研发区，4 层、5 层办公室；南区：1 层光学材料生产车间及原料待放区，2 层 LED 成品灯具生产车间、电子材料光学膜加工车间，3 层 32-100 寸电视组装车间；4 层仓库。											
储运工程	原料仓库	塑料粒子放置于生车间 1 层南侧（216m ² ），其余原辅料均放置于 4 层仓库。												

		成品仓库	位于 4 层, 仓库总面积 3720 m ² , 主要暂存	
		化学品库		
公用工程	给水		1112.2t/a	通过市政自来水管网
	排水		740t/a	通过智能制造产业园(东区)化粪池预处理后接管沭东新城区污水处理厂
	供电		1000 万 kWh/a	通过市政电网
	绿化		/	依托租赁方
环保工程	有组织废气	投料粉尘 挤出废气 清洁废气 涂布废气 烘干废气	经 1 套“干式过滤器+活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理后, 经 DA001 排气筒(25m)排放, 风量 30000 m ³ /h	达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准后达标排放
		破碎粉尘 裁切粉尘 模切粉尘	经 1 套“布袋除尘装置”处理后, 经 DA002 排气筒(25m)排放, 风量 20000m ³ /h	达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准后达标排放
	无组织废气	车间内未捕集的粉尘、非甲烷总烃; LED 灯焊接烟尘; 电视机焊接烟尘	加强车间通风	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
	废水	生活污水、地面清洁废水	园区化粪池预处理	达到接管标准后接入沭东新城区污水处理厂进一步处理
		雨水	依托雨水排放口接管市政雨水管网	
	固体废物	一般固废暂存库	10m ² , 位于 4#厂房 1 层	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		危废暂存库	6m ² , 位于 4#厂房 1 层	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求
	噪声	采用厂房隔声、合理布局、设备减振措施, 降噪效果≥20dB(A)	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	

3、产品方案

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力	运行时数
1	导光板/扩散板	4800 吨/年	3120 h/a
2	电视机	60 万台/年	
3	LED 灯	6 万个/年	
4	PC 薄膜锂电池绝缘片	1200 吨/年	

4、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及用量一览表

序号	原辅料名称	成分/规格	年用量	最大储存量	储存位置	来源/运输	
1	光学材料挤出线	PS 粒子	聚苯乙烯系塑料, 固体袋装	4400t/a	120t	1 层原料待放区	外购车运
2		PMMA 粒子	聚甲基丙烯酸甲酯, 固体袋装	1900t/a	100t	1 层原料待放区	外购车运
3		PET 粒子	聚对苯二甲酸乙二醇酯, 固体袋装	800t/a	50t	1 层原料待放区	外购车运
4		PC 粒子	聚碳酸酯, 固体袋装	4800t/a	50t	1 层原料待放区	外购车运
5	电子材料卷材		部分自制、部分外购	1000t/a	5t	4 层仓库	外购车运
6	LED 成品灯具生产线	反射片	/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库	使用自制
7		LED 灯条	/	60 万条/a	2 万条	4 层仓库	外购车运
8		导光板	/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库	使用自制
9		扩散板	/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库	使用自制
10		EV 棉	/	60 万片	1 万片	4 层仓库	外购车运
11		灯框	/	60 万个/a	1 万个	4 层仓库	外购车运
12		背板	/	60 万个/a	1 万个	4 层仓库	外购车运
13		其他配件	/	若干	1 万个	4 层仓库	外购车运
14		焊锡丝	无铅焊锡丝	0.1t/a	0.1t	4 层仓库	外购车运
15		涂布线	反射片	/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库
16	导光板		/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库	使用自制
17	扩散板		/	60 万片/a	1 万片	4 层仓库	使用自制
18	树脂油墨		主要成分为树脂, 挥发性有机物含量为 631g/kg	1t/a	0.1t	4 层仓库	外购车运
19	PE 保护膜		/	5t/a	1t	4 层仓库	外购车运
20	洗网水		乙酸乙酯 30-	0.3t/a	0.1t	4 层仓库	外购车运

			40%，乙醇 10-30%，乙酸 丁酯 30-40%				
21	导光板热压线	导光板	/	60万片/a	1万片	4层仓库	使用自制
22	导光板激光线	导光板	/	60万片/a	1万片	4层仓库	使用自制
23	32-100寸电视生产线	主板	/	60万个/a	6万个	4层仓库	外购车运
24		边框	/	240万个/a	24万个	4层仓库	外购车运
25		背板	/	240万个/a	24万个	4层仓库	外购车运
26		显示屏	/	60万个/a	6万个	4层仓库	外购车运
27		焊锡丝	无铅焊锡丝	1t/a	0.1t	4层仓库	外购车运
28		组装零件	/	若干	-	4层仓库	外购车运

洗网水：无色或微黄色透明液体，芳香刺激香味，闪点>50℃，不溶于水，比重（水=1）0.8~1.1，易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险，无相关毒理性资料。

树脂油墨：用于导光板/扩散板的涂布，主要成分为树脂，可燃，挥发性有机物含量为631g/kg。

5、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台/套)	用途/工序
1	挤出生产线	L-1500	4	1层注塑挤出车间
2	挤出生产线	L-1800	2	
3	挤出生产线	L-1200	2	
4	破碎机	/	1	
5	裁切机	L-2400	2	
6	NC成型机	85寸	2	
7	NC成型机	55寸	2	
8	滚轮清洗机清洗机	K-900（静电清洁不使用水）	2	
9	水洗机	L-1200	2	2层LED成品灯具生产车间
10	灯具组装线	/	2	
11	剥线机	/	2	
12	电烙铁	/	10	

13	胶枪	/	10	2层电子材料模切车间
14	电动螺丝刀	/	20	
15	分条机	/	1	
16	切卷机	/	1	
17	冲床	30吨	1	
18	自动贴合机	/	1	
19	三工位复合机	/	5	
20	420套位机	420	1	
21	切片机	/	5	
22	放料机	/	1	
23	450模切机	450	1	
24	1800跳切机	1800	1	
25	270模切机	270	4	
26	多层复合机	/	40	
27	激光机	50寸	1	
28	涂布机	/	3	2层涂布区
29	IR炉	/	3	
30	滚轮清洁机	/	2	
31	BM-7光学仪	/	1	
32	积分球	/	1	
33	照度计	/	2	
34	检验台	/	3	
35	热压线	/	2	2楼导光板热压区
36	照度计	/	1	2楼导光板激光区
37	激光机		4	
38	滚轮清洁机		2	
39	照度计		1	3层32-100寸电视生产车间
40	流水线	皮带传送线	4	
41	电烙铁		20	
42	电动螺丝刀		50	辅助设备
43	冷却塔	3m ³ /h	1	
44	空压机	/	2	

6、水平衡

给水：本项目通过市政自来水管网供水，年用水量 1112.2t/a。

排水：排水实行“雨污分流”，雨水依托智能制造产业园（东区）雨水管网及雨水排放口排放，污水经智能制造产业园（东区）化粪池处理后依托园区污水管网及污水排放口排放，接管至沭东新城污水处理厂深度处理，尾水达标后排入沭河。

（1）生活污水

规划新增职工 70 人，生活用水量按照 50L/d·人计算，年工作天数 260 天，则新鲜用水总量为 910t/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 728t/a。

（2）地面清洁废水

本项目注塑后半成品经静电滚轮清洗后再经水洗机清洁，水洗机内添加自来水，定期更换，新鲜水使用量 15t/a，由于该水用于二次清洁，水质较为洁净，因此更换后再次作为车间地面降尘清洁用水，地面清洁废水产生量约 12t/a。

(3) 循环冷却水

项目设置一台冷却塔，挤出机需要使用冷却水进行间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，经冷却塔冷却后循环使用，不外排。循环水量为 3m³/h，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，损耗量按循环水量的 2% 计算，则项目的补充水量为 3m³/h×2%×3120h=187.2m³/a。

本项目水平衡图如下：

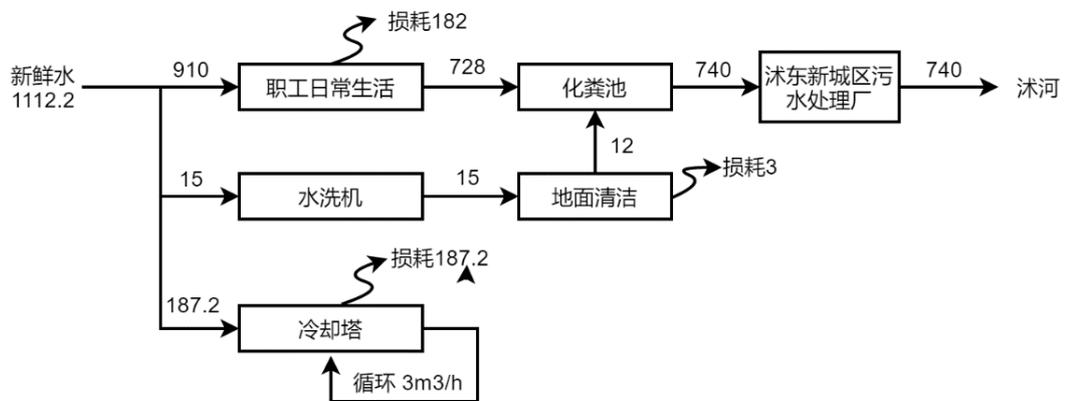


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 70 人，每日工作 12h，实行两班工作制，年工作 260 天，年工作时数 3120h。

8、厂区平面布置

本项目租赁智能制造禅产业园（东区）6 号厂房进行生产，厂房分为南、北两区，南区为生产区，共计 4 层，北区为办公及研发区，共计 5 层，各车间功能详见表 2-1。厂房分布较为合理，厂房建设和防火间距符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）要求，满足规范防火、安全、卫生以及厂内运输、生产及经营管理要求。

9、周边环境概况

本项目位于智能制造禅产业园（东区）6 号厂房，项目地北侧为江苏福明太阳能有限公司（9#、10#厂房）；东侧为 6#、7#厂房，现为空置暂无企业入驻；南侧为园区停车场；西侧为园区综合楼。

10、环保投资

本项目总投资 30000 万元，环保投资 89 万元，占总投资的 0.296%，主要用于废气收集处理、固废暂存及处置、噪声治理等，环保投资详见下表：

表 2-7 项目环保投资一览表

序号	名称	内容	投资(万元)	设计能力
1	噪声	设备减振消音措施	2	降噪量≥15dB(A)
2	固体废物	一般固废堆场	1	10m ² ，安全贮存
		危废暂存间	2	6m ² ，安全贮存
		危废处置	2	委托有资质单位处置
3	废气	挥发性有机物设置 1 套“活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理；粉尘设置 1 套“布袋除尘在”装置处理	80	挥发性有机物处理效率 90%，粉尘处理效率 99%
4	废水	依托园区化粪池+沐东新城区污水处理厂	2	/
合计			89	—

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

本项目主要产品为导光板/扩散板、电视机、LED 灯、PC 薄膜锂电池绝缘片，其中导光板/扩散板、PC 薄膜锂电池绝缘片生产工艺存在交叉，电视机和 LED 等均为组装工艺，各产品生产工艺流程图分别如下：

(1) 导光板/扩散板、PC 薄膜锂电池绝缘片生产工艺

工艺流程说明：

①投料：根据产品要求将塑料粒子按照比例投加到挤出机中，由于塑料粒子为固体带有少量粉状，因此投料过程会挥发少量投料粉尘（G1-1）。

②挤出：挤出机使用高温将塑料粒子成为熔融态后凝固成型挤出，该工序会产生挤出废气（G1-2），主要污染物为非甲烷总烃。

③冷却：使用冷却塔循环水降温冷却。

④裁切：冷却后使用裁切机对塑料材料进行裁切，该过程会产生少量裁切粉尘（G1-4），此外产生的塑料边角废料进入破碎后回用，破碎回用工序会产生破碎粉尘（G1-3）。

⑤成型：使用 CNC 成型机使塑料成型，满足客户型号要求。

⑥检验：对成型后塑料板材进行检验，不合格塑料半成品进行破碎回用。

⑦清洁：首先使用静电滚轮清洗机进行清洁，该清洁工艺不使用水，无污染物排放；后续再使用水洗机进行清洁，使用自来水，主要清洁塑料板材上的塑料粉尘，无其他污染物，水质较为清洁，使用后作为地面清洁用水，地面清洁废水与生活污水一同处理。

⑧包装：对检验合格产品进行包装后外售，该工序产生废纸箱、废塑料等废包装物（S1-1）。

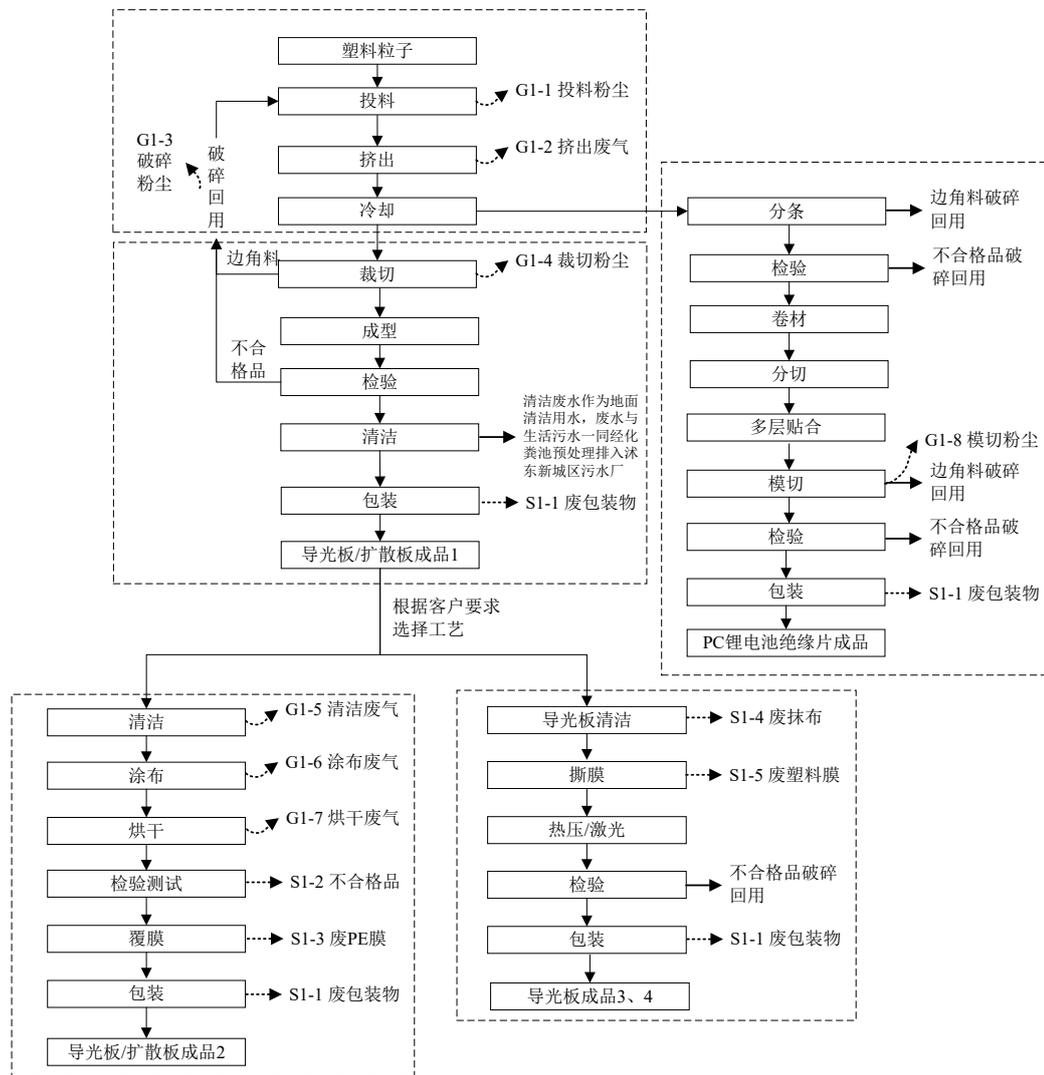


图 2-1 导光板/扩散板、PC 薄膜锂电池绝缘片生产工艺流程及产污环节图

涂布工艺：

①清洁：由于客户需求不同，生产的导光板/扩散板成品 1 可能需进行涂布工艺，在涂布前进行清洁，主要使用洗网水清洁，洗网水为有机溶剂，会挥发清洁废气（G1-5），以非甲烷总烃计。

②涂布：使用树脂油墨在板材上进行涂布，产生涂布废气（G1-6），以非甲烷总烃计。

③烘干：将涂布后板材进行烘干，会产生烘干废气（G1-7），以非甲烷总烃计。

④检验测试：对烘干后板材进行检验测试，合格产品进入下一环节，不合格品（S1-

2) 产品由于含有油墨，因此作为危废委托有资质单位处置。

⑤覆膜：检验后合格品进行覆膜，使用 PE 薄膜，该过程会产生少量废 PE 薄膜（S1-3）。

⑥包装：覆膜后产品进行包装外售，该工序产生废纸箱、废塑料等废包装物（S1-1）。

导光板热压/激光工艺：

①导光板清洁：由于客户需求，需要对导光板进行热压或激光处理，首先对导光板成品 1 使用抹布清洁表面灰尘，产生废抹布（S1-4）。

②撕膜：清洁后将产品表面覆盖的塑料膜撕去，等待后续热压/激光处理，产生废塑料膜（S1-5）。

③热压：使用热压机对导光膜进行热压处理；激光：使用激光机对导光膜进行激光处理。

④检验：对加工后导电膜进行检验，合格产品进行包装外售，不合格品产品破碎后回用。

⑤包装：合格的导光膜成品进行包装后外售，该工序会产生废纸箱、废塑料等废包装物（S1-1）。

PC 锂电池绝缘片工艺：

①分条：塑料粒子进行投料、挤出、冷却后使用分条机进行分条，该工序产生的边角废料进入破碎回用环节。

②检验：对分条后塑料半成品进行检验，检验后的不合格品进行破碎回用。

③卷材：检验合格的产品即为塑料卷材，准备后续加工使用。

④分切：对塑料卷材进行分切备用。

⑤多层贴合：使用贴合机将卷材进行多层贴合加工。

⑥模切：按照客户要求模型，使用模切机等设备进行模切，该工序会产生模切粉尘（G1-8）。

⑦检验：模切后产品进行检验，不合格品进行破碎回用，合格产品进行包装外售。

⑧包装：合格的 PC 锂电池绝缘片进行包装后外售，该工序会产生废纸箱、废塑料等废包装物（S1-1）。

(2) LED 灯生产工艺

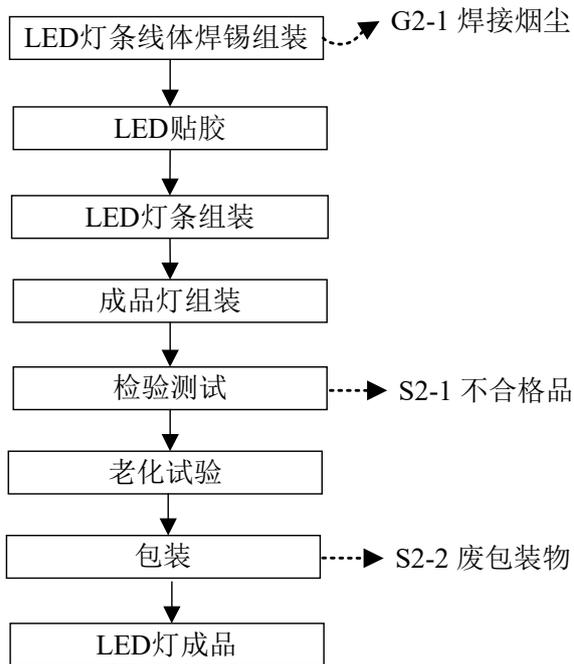


图 2-2 LED 灯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

①LED 灯条线

体焊锡组装: 使用焊锡丝将灯条导线进行焊接, 该工序产生焊接烟尘 (G2-1);

②LED 贴胶: 将胶带粘贴到 LED 灯条上, 便于后续导光板、扩散板等贴装;

③LED 灯条组装: 将导光板、扩散板等贴装到灯条上;

④成品灯组装: 将灯条、导线、外壳等零部件组装成为成品 LED 灯;

⑤检验测试: 对 LED 灯外观进行检测, 合格品进入下一工序, 不合格品 (S2-1) 收集后进行外售利用;

⑥老化试验: 对 LED 灯进行老化试验, 检测产品的质量和性能, 合格品进入下一工序, 不合格品 (S2-1) 收集后进行外售利用;

⑦包装: 对合格 LED 灯包装后外售, 会产生少量废纸箱、废塑料等废包装物 (S2-2)。

(3) 电视机生产工艺

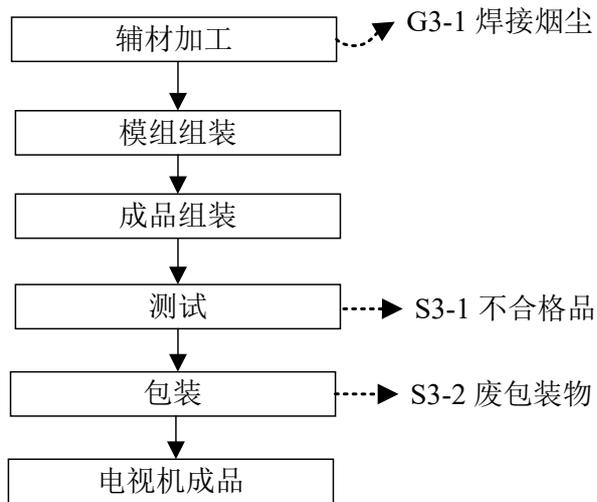


图 2-3 32-100 寸电视生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①辅材加工：对背板、电源线、主板、边框等进行加工，主要为固定、装配、焊接等工艺，该过程涉及零部件焊接，会产生焊接烟尘（G3-1）；

②模组组装：将模组与后座进行固定；

③成品组装：将所有部件进行组装，成为成品电视机；

④成品测试：对成品电视机进行测试，测试合格的进行下部包装工序，不合格品（S3-1）外售利用；

⑤包装：对测试合格的进行包装，该工序会产生废纸箱、废塑料等废包装物（S3-2）。

此外，生产中洗网水、树脂油墨等化学品原料的包装桶使用完后会残留化学品，产生废化学品包装桶（S4）；有机废气使用“干式过滤器+活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理，定期更换活性炭和催化剂，会产生废活性炭（S5）、废催化剂（S6）；裁切、破碎等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理，产生废气尘渣（S7）；职工日常办公生活会产生生活垃圾（S8）。

2、产污环节

本项目生产工艺中产污环节如下表所示：

表 2-8 产污环节一览表

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	采取的措施及去向
废气	G1-1	投料粉尘	粉尘	连续	分别收集后共同经 1 套“干式过滤器+活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理后，经 DA001 排气筒（25m）排放
	G1-2	挤出废气	非甲烷总烃	连续	
	G1-5	清洁废气	非甲烷总烃	连续	
	G1-6	涂布废气	非甲烷总烃	连续	
	G1-7	烘干废气	非甲烷总烃	连续	

	G1-3	破碎粉尘	粉尘	连续	分别收集后共同经1套布袋除尘装置处理后,经DA002排气筒(25m)排放
	G1-4	裁切废气	粉尘	连续	
	G1-8	模切废气	粉尘	连续	
	G2-1	LED灯焊接烟尘	烟尘(主要为锡及其化合物)	间断	加强通风,车间无组织排放
	G3-1	电视焊接烟尘	烟尘(主要为锡及其化合物)	间断	加强通风,车间无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	间断	经园区化粪池预处理后接管沐东新城污水处理区污水处理厂处理
	W2	地面清洁废气	COD、SS	间断	
	W3	冷却水	COD、SS	循环使用,不外排	
噪声	N	设备噪声	设备运转噪声	连续	厂房隔音、合理布局、设备减震等降噪措施
固体废弃物	S1-1	包装工序	废包装物	间断	外售利用
	S1-2	涂布中检验测试工序	不合格品	间断	委托有危废资质单位处置
	S1-3	涂布中覆膜工序	废PE膜	间断	外售利用
	S1-4	热压/激光中清洁工序	废抹布	间断	环卫清运
	S1-5	热压/激光中撕膜工序	废塑料膜	间断	外售利用
	S2-1	LED生产中检验测试工序	不合格品	间断	外售利用
	S2-2	LED生产中包装工序	废包装物	间断	外售利用
	S3-1	电视生产中检验测试工序	不合格品	间断	外售利用
	S3-2	电视生产中包装工序	废包装物	间断	外售利用
	S4	洗网水、油墨使用	废化学品包装桶	间断	委托有危废资质单位处置
	S5	废气处理	废活性炭	间断	委托有危废资质单位处置
	S6	废气处理	废催化剂	间断	委托有危废资质单位处置
	S7	废气处理	布袋除尘器尘渣	间断	环卫清运
S8	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运	

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目租赁新沂市沐东新城投资开发有限公司位于新沂市北沟街道雁荡山路以南、琼江路以东的智能制造产业园（东区）6号厂房进行生产，厂房为新建厂房，各项基础设施完善，其本项目属于新建项目，不存在原有环境污染问题。</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) 达标区判定																																												
	采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据，根据《新沂市环境状况公报》（2020年度），各项污染物指标监测结果如下：																																												
	2020年市区环境空气质量优良天数为242天，有效监测天数为364天，达到或优于II级的天数占全年总天数的比率（良好率）83.8%，较2019年（294天，82.6%）上升了1.2个百分点。																																												
	(2) 基本污染物																																												
	基本污染物环境空气质量按《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行评价，采用二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧和一氧化碳6项指标进行评价。监测数据来源于《新沂市环境状况公报》（2020年度），各因子环境质量现状评价见表3-1。																																												
	表 3-1 本项目所在区域环境现状数据																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 15%;">标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 10%;">占标率 (%)</th> <th style="width: 10%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">114</td> <td style="text-align: center;">不达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>95百分位日平均值</td> <td style="text-align: center;">0.1-2.3mg/m³</td> <td style="text-align: center;">4mg/m³</td> <td style="text-align: center;">57.5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>90百分位最大8h滑动平均值</td> <td style="text-align: center;">98</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">61.3</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	不达标	PM ₁₀	70	70	100	达标	SO ₂	12	60	20	达标	NO ₂	30	40	75	达标	CO	95百分位日平均值	0.1-2.3mg/m ³	4mg/m ³	57.5	达标	O ₃	90百分位最大8h滑动平均值	98	160	61.3	达标
	污染物名称	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况																																							
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	不达标																																							
PM ₁₀	70		70	100	达标																																								
SO ₂	12		60	20	达标																																								
NO ₂	30		40	75	达标																																								
CO	95百分位日平均值	0.1-2.3mg/m ³	4mg/m ³	57.5	达标																																								
O ₃	90百分位最大8h滑动平均值	98	160	61.3	达标																																								
由表3-1可知，SO ₂ 年平均质量浓度、NO ₂ 年平均质量浓度、PM ₁₀ 年平均质量浓度、CO 95百分位日平均值和O ₃ 90百分位最大8h滑动平均值均达标，PM _{2.5} 年平均质量浓度不达标。因此，本项目所在区域环境空气质量整体不达标。																																													
徐州市新沂生态环境局于2019年组织编制了《新沂市大气环境质量达标规划》。根据该规划，规划近期（~2020），环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度和优良天数比例完成徐州市下达任务，即PM _{2.5} 年均浓度降至50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，二级以上优良天数比例达到75%以上。根据新沂市2020年环境质量公报，新沂市2020年PM _{2.5} 年均浓度为40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环境空气质量达到二级以上的天数为242天，优良率为83.8%，已满足达标规划近期要求。《新沂市大气环境质量达标规划》提出：在规划远期（2021~2030），全市环境空气质量达到国家质量标准二级标准限值，即PM _{2.5} 年均浓度降至35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，																																													

其他污染物浓度评价结果符合 GB3095-2012，即为环境空气质量达标。

(3) 特征污染物补充监测

①非甲烷总烃

项目所在地特征污染物（非甲烷总烃）环境质量现状引用《徐州启峰智能科技有限公司徐州启峰 5G 精密智能制造中心项目环境影响评价报告书》，现状监测时间为 2021 年 3 月 10 日~3 月 16 日，监测点启峰科技项目所在地（G1）位于本项目地西南侧约 610m，北沟村一组（G2）位于本项目地西南侧约 916m，引用的现状监测的时效与距离均符合建设项目环境影响评价技术导则的要求。现状监测情况如下：

表 3-2 非甲烷总烃引用监测点位基本信息表

编号	监测点名称	监测点位置/UTM坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离m	备注
		X	Y				
G1	启峰科技项目所在地	629241.10	3801259.42	非甲烷总烃	东	610	引用
G2	北沟村一组	628434.24	3801068.92		西	916	引用

表 3-3 非甲烷总烃现状监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测因子	评价标准 mg/m ³	浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
2021.03.10	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.39~0.49	0.245	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.39~0.49	0.245	0	达标
2021.03.11	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.425~0.494	0.247	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.420~0.484	0.242	0	达标
2021.03.12	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.454~0.485	0.242	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.417~0.488	0.244	0	达标
2021.03.13	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.35~0.464	0.232	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.388~0.480	0.240	0	达标
2021.03.14	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.384~0.467	0.233	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.367~0.452	0.226	0	达标
2021.03.15	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.377~0.405	0.202	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.389~0.472	0.236	0	达标
2021.03.16	G1 启峰项目所在地	NMHC	2.0	0.323~0.431	0.215	0	达标
	G2 北沟村一组	NMHC	2.0	0.349~0.446	0.223	0	达标

由上表监测结果可知，非甲烷总烃均能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相应浓度限值。

②锡及其化合物

项目所在地特征污染物（锡及其化合物）环境质量现状引用《江苏艾德锐电子科技有限公司年产 1500 万套电脑输入输出电子数码产品制造项目》，现状监测时间为 2022 年 1 月 26 日~1 月 28 日，监测点 G1 蓝庄村位于本项目地西南侧约 1671m，引用的现状监测的时效与距离均符合建设项目环境影响评价技术导则的要求。现状监测情况如下：

表 3-4 锡及其化合物补充监测点位基本信息表

编号	监测点位名称	监测点位置/UTM坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离m	备注
		X	Y				
G1	项目地下风向蓝庄村	628331.87	3800191.49	锡及其化合物	西南	1671	实测

表 3-5 锡及其化合物现状监测结果一览表

项目	小时浓度			
	浓度范围 ng/m ³	占标率%	超标率	达标情况
锡及其化合物	15.2~30.8	0.0253~0.0513	0	达标

*锡及其化合物环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社 1996 年）中相关限值，即 0.06mg/m³。

由上表监测结果可知，项目所在区域锡及其化合物未超标，能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社 1996 年）中相关限值。

2、地表水环境质量现状

根据《新沂市环境状况公报》（2020 年度），2020 年新沂市集中式饮用水源水质达标率稳定达到 100%。骆马湖饮用水源地取水口水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质的要求，备用水源地地下井水质符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水质标准要求。2020 年全市地表水 18 个评价断面，其中水质达标为 15 个断面（按功能区），达标率 83.3%。

3、声环境质量现状

根据《新沂市环境状况公报》（2020 年度），2020 年新沂市城市区域环境噪声平均等效声级为 57.3 分贝，评价级别为较好；2020 年新沂市 4 个类别的声环境功能区，季度监测值和年均值均符合国家标准要求；2020 年度新沂市城市道路交通噪声平均等效声级为 60.8 分贝，评价级别为好。综上，区域噪声现状环境质量总体较好。

	<p>4、土壤、地下水环境</p> <p>本项目不存在土壤、地下水污染途径，不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、辐射环境</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响。</p> <p>6、生态环境</p> <p>本项目最近的生态环境保护区为沭河洪水调蓄区，本项目不在其管控范围内。</p>																																																	
环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目位于锡沂高新技术产业开发区智能制造产业园（东区）6号厂房，该厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表3-6 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="320 797 1378 965"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">经纬度坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对距离*/m</th> </tr> <tr> <th>N</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>王木匠庄</td> <td>118.41011</td> <td>34.35193</td> <td>居民</td> <td>约800人</td> <td>二类</td> <td>东北</td> <td>369</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*表示大气保护目标与本项目厂界的最近距离。</p> <p>2、其他环境保护目标</p> <p>本项目其他环境保护目标如下表3-7所示。</p> <p style="text-align: center;">表3-7 其他环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="312 1189 1386 1812"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护对象目标</th> <th>方位</th> <th>距本项目最近距离/m</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">地表水环境</td> <td>沭河</td> <td>西</td> <td>4164</td> <td>小河</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类</td> </tr> <tr> <td>黄墩河</td> <td>西</td> <td>2570</td> <td>小河</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>厂界外1~50m</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>沭河洪水调蓄区</td> <td>西</td> <td>4164</td> <td>新沂境内沭河水体至河堤（管控区域面积13.99 km²）</td> <td>《江苏省生态空间管控区域规划》主要生态功能为洪水调蓄</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离*/m	N	E	1	王木匠庄	118.41011	34.35193	居民	约800人	二类	东北	369	环境要素	环境保护对象目标	方位	距本项目最近距离/m	规模	环境功能	地表水环境	沭河	西	4164	小河	《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类	黄墩河	西	2570	小河	《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类	声环境	厂界外1~50m	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准	生态环境	沭河洪水调蓄区	西	4164	新沂境内沭河水体至河堤（管控区域面积13.99 km ² ）	《江苏省生态空间管控区域规划》主要生态功能为洪水调蓄
序号	名称			经纬度坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离*/m																																			
		N	E																																															
1	王木匠庄	118.41011	34.35193	居民	约800人	二类	东北	369																																										
环境要素	环境保护对象目标	方位	距本项目最近距离/m	规模	环境功能																																													
地表水环境	沭河	西	4164	小河	《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类																																													
	黄墩河	西	2570	小河	《地表水环境质量标准》（GB3096-2008）III类																																													
声环境	厂界外1~50m	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准																																													
生态环境	沭河洪水调蓄区	西	4164	新沂境内沭河水体至河堤（管控区域面积13.99 km ² ）	《江苏省生态空间管控区域规划》主要生态功能为洪水调蓄																																													

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目有组织非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准详见下表：

表 3-6 大气污染物排放限值

污染物名称	监控位置	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	边界无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
				监控点	限值
非甲烷总烃	排气筒出口	60	3	边界外浓度最高点	4
颗粒物		20	1		0.5
锡及其化合物	/	/	/		0.06

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控点位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

本项目主要为生活污水和地面清洗废水，经智能制造产业园（东区）化粪池预处理后接管沭东新城污水处理厂进一步处理，尾水排入沭河。生活污水接管标准执行沭东新城污水处理厂接管要求，沭东新城污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体标准详见下表：

表 3-8 废水污染物排放标准一览表

序号	污染物名称	接管标准	尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	500	50
3	SS	300	10
4	氨氮	35	5 (8)
5	TP	4	0.5
6	TN	40	15
标准来源		沭东新城污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

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

本项目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）3类排放标准，具体见下表。

表 3-9 厂界噪声排放标准

时期	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）及《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）、《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，按照危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量
控制
指标

1、总量控制因子

根据本项目排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；水污染物考核因子：废水量、SS。大气污染物控制因子：颗粒物、VOC_s（非甲烷总烃）。固废合理处置，实现零排放，因此不考虑其总量控制。

表 3-10 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

污染物名称		产生量	削减量	排放量	外排量	
废气	有组织	非甲烷总烃	5.708	5.137	0.571	0.571
		颗粒物	17.88	17.701	0.179	0.179
	无组织	非甲烷总烃	1.91	0	1.91	1.91
		颗粒物	5.96	0	5.96	5.96
	*VOCs		7.618	5.137	2.481	2.481
综合废水	废水量		922	0	922	922
	COD		0.461	0	0.461	0.0461
	SS		0.277	0	0.277	0.00922
	氨氮		0.0319	0	0.0319	0.00461
	总氮		0.0364	0	0.0364	0.0138
	总磷		0.00364	0	0.00364	0.000461
固体废物	一般固废		16.67	16.67	0	0
	危险废物		0.85	0.85	0	0

注：*VOCs 为有组织非甲烷总烃和无组织非甲烷总烃之和。

2、总量平衡途径

本项目废水污染物总量纳入沭东新城去污水处理厂总量额度内；大气污染物总量在新沂市内平衡，新增的 VOCs 排放量实施 2 倍削减量替代；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期主要为设备安装、调试，不涉及土建，对周围环境的影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目废气产生源主要包括：投料粉尘（G1-1）、挤出废气（G1-2）、破碎粉尘（G1-3）、裁切粉尘（G1-4）、清洁废气（G1-5）、涂布废气（G1-6）、烘干废气（G1-7）、模切粉尘（G1-8）、LED灯焊接烟尘（G2-1）、电视机焊接烟尘（G3-1）。</p> <p>投料粉尘（G1-1）、挤出废气（G1-2）、清洁废气（G1-5）、涂布废气（G1-6）、烘干废气（G1-7）分别收集后共同经1套“干式过滤器+活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”处理后，经DA001排气筒（25m）排放，风量共计30000m³/h，挥发性有机物处理效率可达90%；</p> <p>破碎粉尘（G1-3）、裁切粉尘（G1-4）、模切粉尘（G1-8）分别收集后共同经1套布袋除尘装置处理后，经DA002排气筒（25m）排放，风量共计20000m³/h，颗粒物处理效率可达99%；</p> <p>LED灯焊接烟尘（G2-1）、电视机焊接烟尘（G3-1）由于产生量极少，在车间内无组织排放，通过加强通风，对周围大气环境影响较小。</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>（1）投料粉尘（G1-1）</p> <p>本项目固态塑料颗粒进行投料过程会产生少量粉尘废气，塑料粒子共计19100t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的表3-1可知“卸料环节中颗粒物排放系数为0.015-0.2千克/吨-原料”，本次环评取最大值0.2千克/吨-原料，计算得投料粉尘产生量约为3.82t/a。在密闭的车间内进行投料，投料粉尘通过挤出机上方固定排气口与风管相连进行管道收集，收集效率可达75%以上。</p> <p>（2）挤出废气（G1-2）</p> <p>挤出加工过程在对塑料粒子高温熔化时，会产生少量的没有聚合的有机单体废气和异味，主要污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，在无控制措施时，有机废气的排放系数为0.35kg/t</p>

原料。项目塑料粒子总用量为 19100t/a，则非甲烷总烃产生量约为 6.685t/a。在密闭车间内进行挤出，挤出机生产中保持密闭，仅在进出料时打开，有机废气通过设备上方固定排气口与风管相连进行管道收集，收集效率可达 75%以上。

(3) 破碎粉尘 (G1-3)

根据业主提供想关生产经验，塑料加工过程产生的废边角料和不合格品量约为塑料粒子总量的 1%，本项目塑料粒子使用量共计 19100t/a，则废边角料和不合格品产生量约 191t/a，经破碎后回用于注塑工序，破碎过程有粉尘产生。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PS 塑料粒子干法破碎颗粒物产污系数 425g/吨原料、废 PET 塑料粒子干法破碎颗粒物产污系数 375g/吨原料”由于塑料粒子种类较多，且破碎时均为混合，因此取最高值“425g/吨原料”计算，可知破碎粉尘产生量约 8.118t/a。破碎工序在密闭车间内进行，经破碎机上方集气罩收集，收集效率可达 75%。

(4) 裁切粉尘 (G1-4)

本项目在生产过程中会对塑料板材进行裁切，该过程会产生粉尘，参照同类型项目《绍兴明优光电科技有限公司年产 800 吨导光板建设项目环境影响报告表》裁切粉尘产生量约为原材料用量的 0.1%，本项目主要为 PS 和 PMMA 进行板材生产，用量共计 6300t/a，则裁切粉尘产生量约为 6.3t/a，裁切车间保持密闭，粉尘废气经裁切机上方设置集气罩收集，收集效率可达 75%。

(5) 清洁废气 (G1-5)

使用洗网水进行塑料板材涂布前清洁，洗网水成分为乙酸乙酯 30-40%，乙醇 10-30%，乙酸丁酯 30-40%，3 种物质均为有机溶剂，假设清洗阶段全部挥发，则非甲烷总烃产生量约 0.3t/a，清洗工序在密闭车间内进行，设置通风橱进行收集，收集效率可达 75%以上。

(6) 涂布废气 (G1-6)、烘干废气 (G1-7)

本项目在生产过程中会对部分板材进行印刷和 IR 炉烘干，该过程会产生 VOCs，根据油墨 VOCs 含量检测报告（详见附件）可知，VOCs 含量为 631g/kg，油墨年用量 1t/a，假设涂布和烘干时全部挥发，则 VOCs 产生量为 0.631t/a，涂布烘干车间密闭，设备上方设置固定排气管道，与通风管相连进行收集，收集效率可达 75%以上。

(7) 模切粉尘 (G1-8)

模切与裁切工艺相似，因此参照裁切产尘系数“0.1%原料”，卷材主要为 PC 和 PET 塑料制成，其使用量共计 5600t/a，则模切粉尘产生量约 5.6t/a，模切车间保持密闭，模

尘废气经模切机上方设置集气罩收集，收集效率可达 75%。

(8) LED 灯焊接烟尘 (G2-1)

本项目 LED 灯组装工艺使用焊锡丝进行手工焊，主要污染物为烟尘（主要为锡及其化合物），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《计算机、通信和其他电子设备制造业》焊接产污系数 0.4023kg/t 焊料，已知焊锡丝年用量 0.1t/a，则焊接烟尘产生量为 4.023×10^{-5} t/a，产生量极少，在车间内无组织排放，排放速率为 1.29×10^{-5} kg/h。

(9) 电视机焊接烟尘 (G3-1)

本项目电视机组装工艺使用焊锡丝进行手工焊，主要污染物为烟尘（主要为锡及其化合物），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《计算机、通信和其他电子设备制造业》焊接产污系数 0.4023kg/t 焊料，已知焊锡丝年用量 1t/a，则焊接烟尘产生量为 4.023×10^{-4} t/a，产生量极少，在车间内无组织排放，排放速率 1.29×10^{-4} kg/h。

表 4-1 废气污染物产生及处理情况一览表									
产生环节	污染物名称	产生量 t/a	捕集效率	排放形式	捕集/未捕集量 t/a	污染治理设施			排放源名称
						污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
投料粉尘 (G1-1)	粉尘	3.82	75%	有组织	2.86	TA001 干式过滤器 活性炭吸/脱附+催化燃烧装置	过滤+吸附+催化燃烧	是	DA001 排气筒
			未捕集	无组织	0.96	/	/	/	/
挤出废气 (G1-2)	非甲烷总烃	6.685	75%	有组织	5.01	TA001 干式过滤器 活性炭吸/脱附+催化燃烧装置	过滤+吸附+催化燃烧	是	DA001 排气筒
			未捕集	无组织	1.673	/	/	/	/
破碎粉尘 (G1-3)	粉尘	8.118	75%	有组织	6.09	TA002 布袋除尘器	过滤	是	DA002 排气筒
			未捕集	无组织	2.028	/	/	/	/
裁切粉尘 (G1-4)	粉尘	6.3	75%	有组织	4.73	TA002 布袋除尘器	过滤	是	DA002 排气筒
			未捕集	无组织	1.57	/	/	/	/
清洁废气 (G1-5)	非甲烷总烃	0.3	75%	有组织	0.225	TA001 干式过滤器 活性炭吸/脱附+催化燃烧装置	过滤+吸附+催化燃烧	是	DA001 排气筒
			未捕集	无组织	0.075	/	/	/	/
涂布废气 (G1-6) 烘干废气 (G1-7)	非甲烷总烃	0.631	75%	有组织	0.473	TA001 干式过滤器 活性炭吸/脱附+催化燃烧装置	过滤+吸附+催化燃烧	是	DA001 排气筒
			未捕集	无组织	0.158	/	/	/	/
模切粉尘 (G1-8)	粉尘	5.6	75%	有组织	4.2	TA002 布袋除尘器	过滤	是	DA002 排气筒
			未捕集	无组织	1.4	/	/	/	/
LED 灯焊接烟尘 (G2-1)	烟尘	4.023×10 ⁻⁵	/	无组织	4.023×10 ⁻⁵	/	/	/	车间无组织排放
电视机焊接烟尘 (G3-1)	烟尘	4.023×10 ⁻⁴	/	无组织	4.023×10 ⁻⁴	/	/	/	车间无组织排放

表 4-2 有组织废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产污工序	污染源	污染物	核算方法	风量 m³/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			年排 放时 间 h
					产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
投料粉尘 (G1-1)	DA001 排气筒	粉尘	产污系 数法	20000	2.86	45.86	0.917	干式过 滤器+活 性炭吸/脱附 +催化燃 烧	99	0.0286	0.306	0.00917	3120
挤出废气 (G1-2)		非甲烷 总烃	产污系 数法		5.01	80.5	1.61		90	0.501	6.10	0.183	3120
清洁废气 (G1-5)		非甲烷 总烃	产污系 数法	5000	0.225	14.42	0.0721		90	0.0225			3120
涂布废气 (G1-6) 烘干废气 (G1-7)		非甲烷 总烃	产污系 数法	5000	0.473	30.4	0.152		90	0.0473	3120		
破碎粉尘 (G1-3)	DA002 排气筒	粉尘	产污系 数法	5000	6.09	390	1.95	布袋除尘	99	0.0609	2.41	0.0481	3120
裁切粉尘 (G1-4)		粉尘	产污系 数法	10000	4.73	152	1.52		99	0.0473			3120
模切粉尘 (G1-8)		粉尘	产污系 数法	5000	4.2	270	1.35		99	0.042			3120

表 4-3 有组织排放源参数一览表

排放源 名称	排气筒底部地理坐标		排气筒高 度 m	排气筒出 口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度 °C	排放时间 (h)	排口类型	污染物名 称	排放情况	
	E	N								排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
DA001 排气 筒						25	3120	一般排放口	非甲烷总 烃	6.10	0.183
									颗粒物	0.306	0.00917
DA002 排气 筒						25	3120	一般排放口	颗粒物	2.41	0.0481
排放标准									非甲烷总 烃	60	3
									颗粒物	20	1
达标情况										达标	达标

表 4-4 无组织废气源强及相关参数一览表

编号	无组织排放源	污染物	面源中心地理坐标		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放时数/h	排放工况	无组织排放	
			E	N						排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
1	生产车间	非甲烷总烃	118.24122	34.20573	82.7	45	3	3120	正常排放	1.91	0.612
2		颗粒物								5.96	1.91

2、非正常工况

本项目废气非正常排放主要考虑废气处理装置故障，导致非甲烷总烃、颗粒物未经处理直接排放，非正常工况下排放源强见下表：

表 4-5 非正常排放源强一览表

非正常排放源	非正常排放设施	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	单次排放量(kg)	年发生频次(次)	应对措施
排气筒 DA001	TA001 干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置	非甲烷总烃	1.8341	0.5	0.917	1	加强废气治理设施的维护与保养、定期检修；发生故障后立即停止生产，及时维修
		颗粒物	0.917	0.5	0.459	1	
排气筒 DA002	TA002 布袋除尘器	颗粒物	4.82	0.5	2.41	1	

3、废气污染治理设施可行性分析

本项目有组织废气收集、处理情况详见下图：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

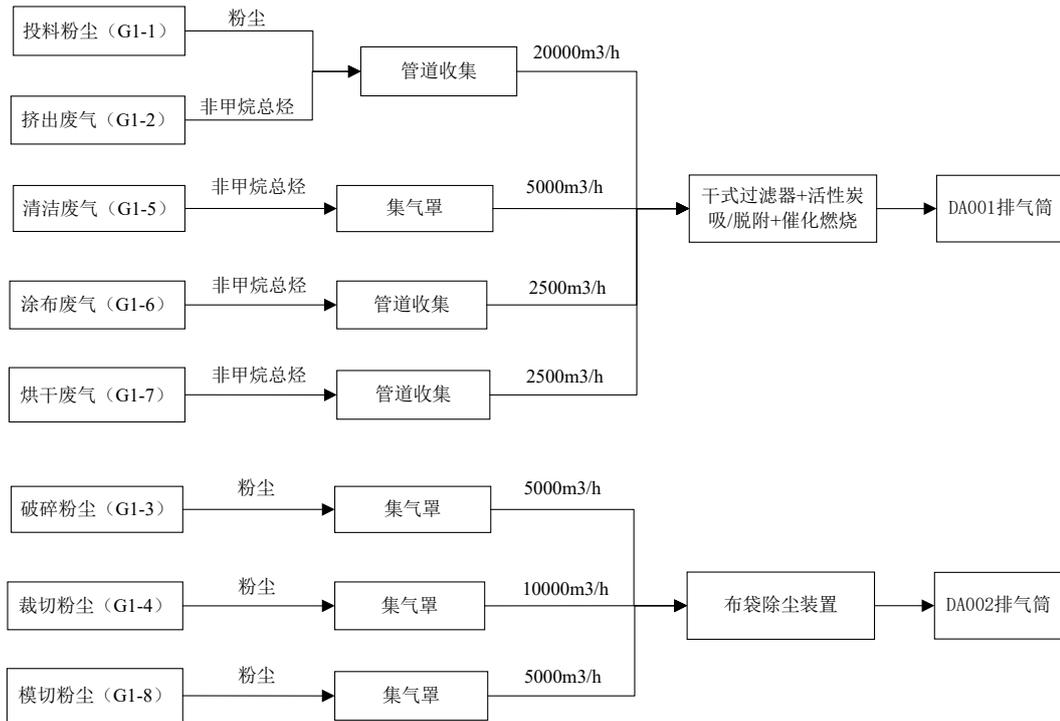


图 4-1 本项目有组织废气收集处理工艺流程图

(1) 活性炭工作基本原理

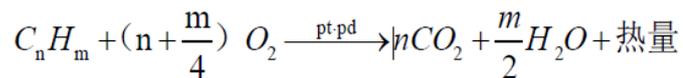
含有机的废气经风机的作用，经干式过滤器，将大颗粒粉尘拦截处理，再经活性炭吸附床，利用活性炭多微孔比表面积大的吸附能力强将 VOCs 有机物吸附在活性炭微孔内，洁净气被排出；经一定时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物

已经被吸附浓缩在活性炭内。再利用催化燃烧设备，加热空气，对饱和活性炭进行热空气脱附再生，从而活性炭再次具备吸附能力。

待处理的有机混合废气经引风机作用，先经过预处理过滤装置去除废气中的粉尘及杂质部分，否则直接吸附会堵塞活性炭的微缩孔，从而影响吸附效果甚至失效，经过初步过滤后“相对纯净的有机废气”进入活性炭吸附装置进行吸附净化处理，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体通过烟囱排放到大气中，经过一段时间吸附后，活性炭达到饱和状态，按照 PLC 自动控制程序将饱和的活性炭床与脱附后待用的活性炭床进行交替切换。CO 自动升温将热空气通过风机送入活性炭床使碳层升温将有机物从活性炭中“蒸”出，脱附出来的废气属于高浓度、小风量、高温度的有机废气。

(2) 催化燃烧工作原理

VOC-CH 型有机气体催化净化装置，是利用贵金属催化剂使有害气体中的可燃组分在较低的温度（没有明火）下氧化分解的净化方法。对于 C_nH_m 和有机溶剂蒸汽氧化分解生成 CO_2 和 H_2O 并释放出大量热量。其反应方程式为：



该装置主体结构由净化装置主机、引风机、控制系统三大部分组成。其中净化装置包括：除尘阻火除尘器、热交换器、预热器、催化燃烧室。

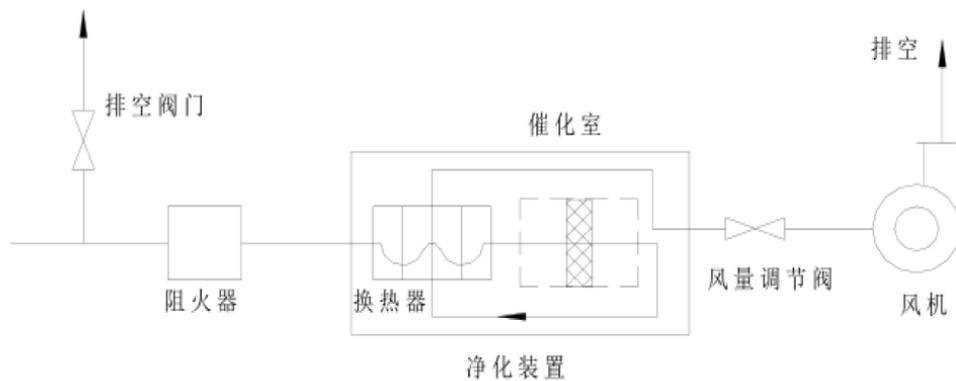


图 4-1 VOC-CO 原理图

活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气经阻火除尘器过滤后，进入特制的板式热交换器，和催化反应后的高温气体进行能量间接交换，此时废气源的温度得到第一次提升；具有一定温度的气体进入预热器，进行第二次的温度提升；之后进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部分分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将气体温度提高到催化反应的最佳温度；经温度检测系统检测，温度符合催化反

应的温度要求，进入催化燃烧室，有机气体得到彻底分解，同时释放出大量的热量；净化后的气体通过热交换器将热能转换给出冷气流，降温后气体由引风机排空。

有机物利用自身氧化燃烧释放出的热量维持自燃，如果脱附废气浓度足够高，CO 正常使用需要很少的电功率甚至不需要电功率加热，做到真正的节能、环保，同时，整套装置安全、可靠、无任何二次污染。

（3）布袋除尘工作原理

含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“塑料薄膜制造-混料废气、挥发废气”污染防治措施可行性技术有“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术”，本项目采用的废气措施为“干式过滤器活性炭吸/脱附+催化燃烧装置”和“布袋除尘器”，属于可行性技术。

4、环境影响分析

新沂市区环境空气质量总体未达标，超标污染物为 PM_{2.5}，项目所在评价区域为不达标区。目前，新沂生态环境局于 2019 年组织编制了《新沂市大气环境质量达标规划》通过采取相关大气污染防治措施，可减小 PM_{2.5} 的排放，确保区域现状环境空气质量达标。

经核算，本项目 DA00 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 6.10mg/m³、排放速率为 0.183kg/h，颗粒物排放浓度为 0.306mg/m³、排放速率为 0.00917kg/h，DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 2.41mg/m³、排放速率为 0.0481kg/h，均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，能达标排放。本项目周边最近的敏感点为东北侧王木匠庄，最近距离 369m，本项目各项污染物均能达标排放，不会对居民造成不利影响。

综上，本项目在严格落实废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，污染物能达标排放，对大气环境的影响较小。

5、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫

生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 4-6 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	IV	I	II	IV	I	II	IV
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		

卫生防护距离计算结果如下表：

表 4-7 卫生防护距离计算结果一览表

生产单元	污染物名称	无组织排放速率 Q _c (kg/h)	环境空气质量标准 C _m (mg/m ³)	等效半径 r (m)	计算结果 L (m)	最终确定的卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.612	2	34.41	12.470	300
	颗粒物	1.91	0.3	34.41	246.894	

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

本项目以生产车间厂界向外设置 300m 卫生防护距离，经调查该范围内现不存在居民、学校等环境敏感点，同时建议项目在今后发展中要严格控制用地，在卫生防护距离内禁止建设居民楼、学校、幼儿园、医院等环境敏感点。

6、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目运营期废气污染物自行监测计划如下表。

表 4-8 废气自行监测计划

类型	监测点位	监测指标	监测频次
有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年
	DA002 排气筒	颗粒物	1 次/半年
无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次/半年

二、废水

1、废水源强

(1) 生活污水

规划新增职工 70 人，生活用水量按照 50L/d·人计算，年工作天数 260 天，则新鲜用水总量为 910t/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 728t/a，主要污染物及浓度为 COD≤500mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤35mg/L、TN≤40mg/L、TP≤4mg/L，经园区化粪池处理后接管进入沐东新城区污水处理厂进一步处理，尾水排入沐河。

(2) 地面清洁废水

本项目注塑后半成品经静电滚轮清洗后再经水洗机清洁，水洗机内添加自来水，定期更换，新鲜水使用量 15t/a，由于该水用于二次清洁，水质较为洁净，因此更换后再次作为车间地面降尘清洁用水，地面清洁废水产生量约 12t/a，主要污染物及浓度为 COD≤500mg/L、SS≤300mg/L。

(3) 循环冷却水

项目设置一台冷却塔，挤出机需要使用冷却水进行间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，经冷却塔冷却后循环使用，不外排。循环水量为 3m³/h，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，损耗量按循环水量的 2%计算，则项目的补充水量为 3m³/h×2%×3120h=187.2m³/a。

本项目废水污染物产排污情况如下表：

表 4-9 废水污染物产排污情况一览表

污染源	污染物	废水量 t/a	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	910	6-9	/	智能制造产业	6-9	/	沐东新城
	COD		500	0.455		500	0.455	

	SS		300	0.273	园(东区)化粪池	300	0.273	区污水处理厂
	氨氮		35	0.0319		35	0.0319	
	TN		40	0.0364		40	0.0364	
	TP		4	0.00364		4	0.00364	
地面清洁废水	COD	12	500	0.006		500	0.006	
	SS		300	0.0036		300	0.0036	
冷却塔循环水	COD SS	187.2	循环使用, 定期补充, 不外排					

表 4-10 废水最终排放源强及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物接管		治理措施	污染物排放		尾水排放去向
		接管浓度 mg/L	接管量 t/a		外排浓度 mg/L	外排量 t/a	
综合废水(生活污水和地面清洁废水之和)	废水量	/	922	粗格栅+污水泵房+细格栅+沉砂池+厌氧水解池+组合式奥贝尔氧化沟+二级泵池+絮凝沉淀池+虹吸滤池+消毒池	/	922	沭河
	pH	6-9	/		6-9	/	
	COD	500	0.461		50	0.0461	
	SS	300	0.277		10	0.00922	
	氨氮	35	0.0319		5	0.00461	
	TN	40	0.0364		15	0.0138	
	TP	4	0.00364		0.5	0.000461	

表 4-11 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	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH COD SS NH ₃ -N TP TN	沭东新城区污水处理厂	间断	TW001	智能制造产业园(东区)化粪池	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <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口

2、污染治理措施可行性分析

①依托制造产业园(东区)化粪池可行性分析

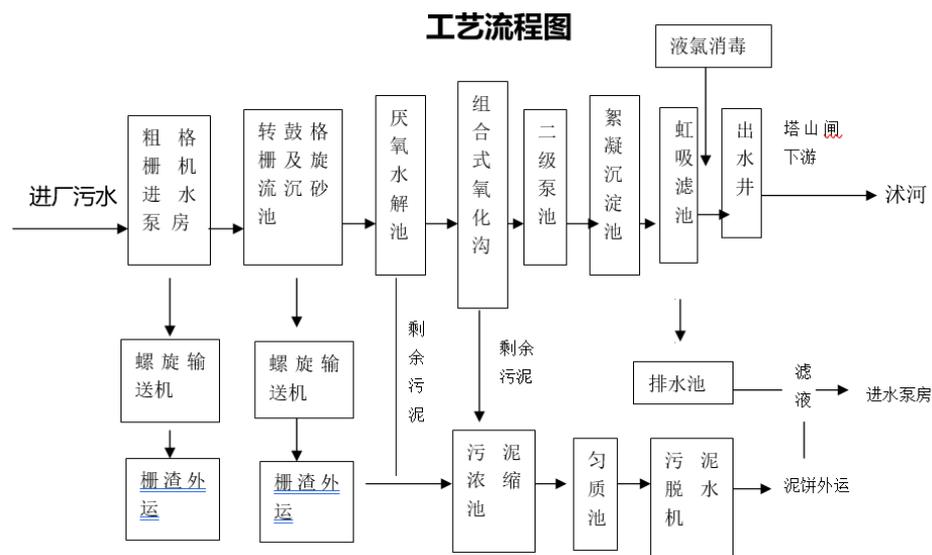
本项目所在制造产业园(东区)排水系统按照“雨污分流”的原则设计建设。本项目主要排放生活污水和地面清洁废水,先经园区污水管网进入化粪池预处理,污水管网及化粪池作为制造产业园(东区)化粪池的配套基础设施,接收园区内所有企业的废水,具有可行性。

②接管沭东新城污水处理厂可行性分析

1) 污水处理厂简介

沭东新城污水处理厂（原称无锡-新沂工业园污水处理厂）位于新沂市东部，无锡-新沂工业园区内嫩江路与太白山路交叉口东北侧。服务范围整个无锡新沂工业园区及整个沭东新城区内的污水（主要为生活污水、经过预处理后的工业废水）。污水厂设计总规模为日处理污水 8 万吨，总占地面积近 120 亩，配套管网 105 公里，主要处理整个工业园区生活和生产污水。该污水处理厂分 2 期建设，其中一期工程设计规模为 2 万 m³/d，配套管网 24 公里及一座提升泵，主要服务于园区 6.5 平方公里的启动区，收集范围为新沂市沭东新城区（无锡-新沂工业园）内田庄路以南、黄墩河以西、跃马路以北、沭河以东的中心商贸区约 2.3 平方公里及大桥路以南、岷江路以西、205 国道以北、黄墩河以东的启动区，设计敷设污水管道 24.14 公里。无锡-新沂工业园污水处理厂尾水除大规模回用于工业用水、杂用水和环境用水外，其余排放至黄墩河，远期尾水进入新沂尾水导流工程。新沂市沭东新城区污水处理厂排污口位于沭河塔山闸下游，目前污水处理厂余量为 1.2 万吨/天。设计尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

污水处理厂采用氧化沟处理工艺方案。氧化沟法是一种延时曝气活性污泥法，其处理机理、运行条件和传统活性污泥法相同。由于氧化沟自身的特点，沟中间段形成缺氧区和好氧区，去除 BOD₅、SS 的功能外，还有一定的脱氮功能。该工艺运行管理方便，操作简单；耐冲击负荷能力强，处理效果稳定；除磷脱氮效果较好，出水水质能满足要求；污泥已相对稳定，无需再设消化装置，由于污泥稳定，一般不再进行稳定化处理；操作管理有较成熟经验。污水厂工艺流程见下图。



2) 接管污水处理厂的可行性分析

A.水质：本项目废水主要为生活污水和地面清洁废水，污染物主要为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质相对较为清洁，经园区化粪池预处理后能达到接管标准，不会对沭东新城污水处理厂造成冲击。沭东新城污水处理厂工艺先进，具有良好的处理效果，能有效处理本项目废水中污染物。

B.水量：目前沭东新城污水处理厂余量为 1.2 万吨/天，本项目污水排放量 922t/a (3.55t/d)，占污水处理厂余量的 0.029%，在沭东新城污水处理厂可承受水量范围内。

C.管网：本项目位于沭东新城污水处理厂服务范围内，根据园区污水管网图可知配套污水管网已铺设至项目所在地，具备污水接管可行性。

综上所述，本项目建成后，企业排放的废水在水量、水质、管网均能满足沭东新城污水处理厂准入要求，对污水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，具备可行性。

3、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型建设项目，废水采用间接排放方式，判定建设项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

本项目采用雨污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管网，生活污水和地面清洁废水经园区化粪池预处理后接管至沭东新城污水处理厂，接管标准执行污水厂接管标准，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入沭河。本项目废水水质较为清洁，根据上述废水污染措施可行性分析结果可知，通过园区化粪池及沭东新城污水处理厂处理后，水质能达标，对地表水体环境影响较小。

4、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目运营期废水自行监测计划如下表：

表 4-12 废水自行监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
综合废水	污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年

三、噪声

1、噪声源强及环境影响分析

本项目所在区域为声环境功能 3 类区，因此声环境评价工作等级为三级。本项目噪声源主要为挤出机、破碎机、裁切机、成型机、分条机、冲床、模切机、空压机等机械

设备运行产生的噪声。

本项目噪声源强及影响预测情况详见下表 4-13。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及影响预测一览表

关心点	噪声源名称 (数量)	噪声源强 dB(A)	叠加噪声 值 dB(A)	降噪效果 dB(A)	与厂界 距离 m	最终影响 值 dB(A)
东厂界 Z1	挤出机 (8)	75	84.03	20	23	52.60
	破碎机 (1)	80	80		41	
	裁切机 (2)	80	83.01		2	
	成型机 (4)	80	86.02		2	
	分条机 (1)	80	80		9	
	冲床 (1)	75	75		21	
	模切机 (5)	80	86.99		13	
	空压机 (2)	85	88.01		40	
西厂界 Z2	挤出机 (8)	75	84.03	20	23	53.04
	破碎机 (1)	80	80		3	
	裁切机 (2)	80	83.01		39	
	成型机 (4)	80	86.02		39	
	分条机 (1)	80	80		32	
	冲床 (1)	75	75		21	
	模切机 (5)	80	86.99		28	
	空压机 (2)	85	88.01		2	
北厂界 Z3	挤出机 (8)	75	84.03	20	36	33.52
	破碎机 (1)	80	80		95	
	裁切机 (2)	80	83.01		36	
	成型机 (4)	80	86.02		35	
	分条机 (1)	80	80		31	
	冲床 (1)	75	75		33	
	模切机 (5)	80	86.99		39	
	空压机 (2)	85	88.01		45	
南厂界 Z4	挤出机 (8)	75	84.03	20	18	40.94
	破碎机 (1)	80	80		4	
	裁切机 (2)	80	83.01		54	
	成型机 (4)	80	86.02		36	
	分条机 (1)	80	80		65	
	冲床 (1)	75	75		63	
	模切机 (5)	80	86.99		50	
	空压机 (2)	85	88.01		45	

为了保证噪声达标排放，并尽量降低生产对周边环境的影响，要求项目采取以下降噪措施，具体如下：

①充分选用先进的低噪设备，从源头降低噪声，减少噪声对员工和周围环境的影响。

②生产设备均设置在车间内，车间墙体实砌，车间墙壁采用吸声材料，工作时门窗采取密封措施，合理优化车间内部的平面布置，应将高噪声设备布置远离厂界。据类比调查，车间防治措施降低噪声量达 10dB(A)以上。

③高噪声设备安装消声器、减振垫，据类比调查，隔声量达 5dB(A)以上。

④日常生产时加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行的状态，减少设备的故障噪声，隔声量达 5dB(A)以上。

⑤加强绿化，进一步降低噪声对周围环境的影响。

由预测结果可见，本项目建成后主要噪声源对厂界 Z1~Z4 的昼间噪声的预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，即昼间不大于 65dB(A)，对周围声环境影响较小，不会降低当地的环境声功能级别。

2、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目运营期噪声自行监测计划下详见下表。

表 4-14 噪声自行监测计划

类别	测点编号	监测点位	距离	监测频次	功能	监测项目
厂界	N1	东厂界	厂界外 1m	1 次/季度	3 类	等效连续 A 声级
	N2	南厂界	厂界外 1m		3 类	
	N3	西厂界	厂界外 1m		3 类	
	N4	北厂界	厂界外 1m		3 类	

四、固体废物

1、固废源强

（1）废包装物

在生产中包装工序会产生废纸箱、废塑料等废包装物，属于一般工业固体废物，收集后进行外售利用，产生量约 1t/a。

（2）不合格涂布塑料品

涂布后检验工序会产生少量不合格的涂布塑料板材，由于沾染了油墨等危险物质，因此属于危险废物，委托有资质单位处置，产生量约 0.1t/a。

（3）废 PE 膜

覆膜工序会产生少量废 PE 膜，属于一般工业固废，收集后外售利用，产生量约 0.05t/a。

（4）废抹布

导光板在热压和激光处理前需进行清洁，仅使用抹布擦拭清洁，产生少量废抹布，属于一般工业固体废物，产生量约 0.05t/a。

(5) 废塑料膜

导光板热压和激光前要撕掉导光板上覆盖的塑料膜，产生废塑料膜，属于一般工业固废，产生量 0.3t/a。

(6) 不合格 LED 灯

LED 灯生产中检验测试后产生少量不合格品，产生量约 0.1t/a，收集后外售利用。

(7) 不合格电视机

电视机生产中检验测试后产生少量不合格品，产生量约 0.3t/a，收集后外售利用。。

(8) 废化学品包装桶

油墨、洗网水等使用完后的废包装桶上会残留少量油墨、洗网水等化学品，属于危险废物，产生量约 0.05t/a。

(9) 废活性炭

本项目使用的吸附材料主要是活性炭，用于加热废气中挥发性有机物的处理，会产生废活性炭。本项目设置 1 个活性炭吸附箱，活性炭箱填充 1t 的活性炭（碘值≥800mg/g.），一般 2 年需要全部更换一次，理论折合一年废活性炭产生量为 0.5t/a，废活性炭存在少量挥发性有机物，作为危险废物处置。

(10) 废催化剂

根据企业提供资料，本项目加热废气中挥发性有机物处理配备 1 套催化燃烧装置，催化剂为贵金属铂催化剂，根据设备供应商提供的参数，催化剂约每年更换一次，每次更换量为 0.2t，即废催化剂产生量为 0.2t/a。

(11) 废气处理尘渣

布袋除尘工艺处理粉尘时收集的粉尘量约 14.87t/a，主要为废塑料粉尘，收集后委托环卫清运处理。

(12) 生活垃圾

生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·日计，新增员工共 70 人，一年 260 天计算，产生量为 9.1t/a，定期由环卫清运处置。

2、固体废物属性鉴定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断是否属于固体废物，判定结果详见表 4-15。

表 4-15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	产物名称	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	副产物	判定依据
1	废包装物	包装	固	废包装物	1	√	/	《固体废

2	不合格涂布塑料制品	塑料涂布后检验	固	涂布后废塑料板	0.1	√	/	物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
3	废 PE 膜	覆膜	固	废 PE 膜	0.05	√	/	
4	废抹布	导光板清洁	固	废抹布	0.05	√	/	
5	废塑料膜	导光板撕膜	固	废塑料膜	0.3	√	/	
6	不合格 LED 灯	LED 灯检验	固	LED 灯残次品	0.1	√	/	
7	不合格电视机	电视机检验	固	电视机残次品	0.3	√	/	
8	废化学品包装桶	油墨、洗网水使用	固	残留油墨、洗网水的包装桶	0.05	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机物	0.5	√	/	
10	废催化剂	废气处理	固	贵金属催化剂	0.2	√	/	
11	废气处理尘渣	废气处理	固	废塑料粉尘	14.87	√	/	
12	生活垃圾	职工生活	固	纸巾、塑料等	9.1	√	/	

3、固体废物属性判定

根据《国家危废名录》(2021 年)以及危险废物鉴别标准,判定本项目产生的固废是否属于危险废物。具体判定结果见表 4-16。

表 4-16 固体废物属性判定一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废包装物	一般固废	包装	固	/	/	/	07	1
2	不合格涂布塑料制品	危险废物	塑料涂布后检验	固	涂布油墨的废塑料板材	T/In	HW49	900-041-49	0.1
3	废 PE 膜	一般固废	覆膜	固	/	/	/	06	0.05
4	废抹布	一般固废	导光板清洁	固	/	/	/	99	0.05
5	废塑料膜	一般固废	导光板撕膜	固	/	/	/	06	0.3
6	不合格 LED 灯	一般固废	LED 灯检验	固	/	/	/	14	0.1

7	不合格电视机	一般固废	电视机检验	固	/	/	/	14	0.3
8	废化学品包装桶	危险废物	油墨、洗网水使用	固	残留的废油墨、洗网水等有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.05
9	废活性炭	危险废物	废气处理	固	残留有机物的废活性炭	T	HW49	900-039-49	0.5
10	废催化剂	危险废物	废气处理	固	废金属催化剂	T	HW50	900-048-50	0.2
11	废气处理尘渣	一般固废	废气处理	固	/	/	/	66	14.87
12	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	/	/	/	99	9.1

4、固废治理方案

本项目固体废物处置方式及去向如下表。

表 4-17 项目固体废物综合利用、处置措施及去向一览表

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
废包装物	包装	一般固废	07	1	外售利用
不合格涂布塑料品	塑料涂布后检验	危险废物	900-041-49	0.1	委托有危废资质单位处置
废 PE 膜	覆膜	一般固废	06	0.05	外售利用
废抹布	导光板清洁	一般固废	99	0.05	外售利用
废塑料膜	导光板撕膜	一般固废	06	0.3	外售利用
不合格 LED 灯	LED 灯检验	一般固废	14	0.1	外售利用
不合格电视机	电视机检验	一般固废	14	0.3	外售利用
废化学品包装桶	油墨、洗网水使用	危险废物	900-041-49	0.05	委托有危废资质单位处置
废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	0.5	委托有危废资质单位处置
废催化剂	废气处理	危险废物	900-048-50	0.2	委托有危废资质单位处置
废气处理尘渣	废气处理	一般固废	66	14.87	委托环卫清运处置
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	9.1	委托环卫清运处置

5、固废环境影响分析

(1) 危险废物

本项目运营期产生的不合格涂布塑料品、废化学品包装桶、废活性炭、废催化剂属于危险废物，委托有危废资质单位处置，新建1座危废库贮存。本项目厂区内配套建设危险废物仓库，做到防风、防雨、防晒、防泄漏，厂区所产生的危险废物分类收集暂存于此，定期委托专门资质单位清运。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物代码	位置及占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	不合格涂布塑料品	0.1	900-041-49	2#厂房1层东北角 (6m ²)	密闭桶装	6t	不超过6个月
2		废化学品包装桶	0.05	900-041-49		密闭桶装		
3		废活性炭	0.5	900-039-49		密闭桶装		
4		废催化剂	0.2	900-048-50		密闭桶装		

危废贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行建设，且拟建危险废物贮存场所所有能力储存本次项目产生的危险废物。

危废库具体建设要求如下：

①废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；②废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；③废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，按危险废物处理；⑤危险废物暂存场基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；⑥危险废物暂存场应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5；⑦地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

⑧必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

⑨危险废物堆场要防风、防雨、防晒、防渗漏。

⑩在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

(2) 一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固体废物主要有废包装物、废PE膜、废抹布、废塑料膜、不合格LED灯、不合格电视机、废气处理尘渣，建设1座10m²一般工业固废库暂存。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，一般工业固废库建设要求及相关暂存要求如下：

①建立固体废物临时堆放场地，不得随意堆放。

②临时堆放场的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，基础须防渗，应设计建造径流疏导系统，避免水流入。临时堆放场要防风、防雨、防晒，设施周围应设置围墙并做密闭处理。

③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

综上，本项目在合规建设危废库、一般固废库的情况下，固体废物能做到妥善储存、合规处置，不会对环境产生不利影响。

6、固废环境管理要求

①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）要求：a.危废仓库应对照《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》[2019]327号文中要求建造，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。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。危险固废均使用包装桶等密闭容器包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），危险废物贮存容器要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废

物的容器必须完好无损；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）；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。

③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）：企业应按要求做好“江苏省危险废物全生命周期监控系统”注册及申报工作，做好危险废物产生情况在线实时申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程在线监控。首次登录系统应补充完善产生源、贮存设施、自建利用处置设施（如有）等基础信息，系统自动生成含二维码的各类标识，可将标识固定于对应设施显著位置（标识大小、材质固定方式等不限），供微信小程序“江苏环保脸谱”二维码扫描使用。危险废物以独立包装为计数单位实时申报，利用处置方式为 C3（清洗）的包装容器计量单位为“只”，其它危险废物申报计量单位均为重量单位（克、千克、吨等）。申报完成后，系统自动生成含二维码的危险废物包装识别标识。企业应将该包装识别标识打印并粘贴（或固定）于危险废物包装物上。标识可选择桔红底色的普通纸张或不干胶纸张等，用普通打印机打印，规格不限。已粘贴（或固定）该标识的，不再粘贴其它同类标识。实时申报数据通过系统自动汇总生成危废月报信息，企业补充月度原辅材料、产品等基础信息后，完成月度申报工作。原库存危险废物，按照老系统流程完成委外转移或自行利用处置等工作。以独立包装实时申报的危险废物，通过系统网页端或微信小程序“江苏环保脸谱进行批量操作，完成贮存、转移或利用处置等工作。

④本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；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；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。

危险废物图形标识一览表

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号
----	-------	------	----	------	---------	--------

2	危废存储相关	1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
		厂区内	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
			危废贮存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
			危废贮存设施内部分区	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
			危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	
			产生源	设施类型	矩形边框	绿色	白色	

综上，通过严格按照上述危废管理要求进行管理，本项目产生的固体废物均可得到妥善处置和利用，实现零排放，不会产生二次污染，对环境的影响较小。

五、土壤、地下水

1、地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目属于塑料制品业和计算机、通信和其他电子设备制造业，对照《环境影响评

价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A “表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表”，本项目属于“其他行业”，土壤环境影响评价类别为IV类，根据导则要求IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“116、塑料制品制造”中“其他”和“K 机械 电子”中“其他”，本项目做报告表，对应地下水环境影响评价类别为“IV类”，根据导则要求IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。

根据上述判定情况可知，本项目不需进行土壤和地下水环境影响评价，因此本次仅对其提出简单的防护要求。实际运行中存在可能对土壤和地下水存在污染的风险物质，具体如下：

①本项目生产中使用油墨、洗网水等化学原料，这些物质在卸货、贮存、使用过程中若存在因管理、操作、保护不当或设计不合理，储存材质不当发生腐蚀，从而带来泄漏的风险，将会对项目周围地表水、地下水环境和土壤环境造成污染。

②本项目存在废化学品包装桶、废活性炭、废催化剂等危险废物，有机物质含量较高，若不设置专门的固废储存仓库或者仓库没有正规的“三防”措施，废物中的有害组分经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生高温和有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，将影响土壤生态系统，导致植被的生长和农作物的减产。同时污染物经土壤渗入地下水，对地下水水质也会造成污染。

2、防控措施

项目在生产、储运、废水处理过程中涉及到有毒有害化学品，这些污染物的滴、漏、跑、冒有可能污染地下水及土壤。因此，项目建设过程中必须考虑地下水和土壤的保护问题，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则。加强管理，尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段，防止污染物下渗含水层。

①源头控制

严格按照国家相关规范要求，对厂区内油墨、洗网水等化学品落实密封保存措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。危险废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到土壤和地下水中。

②分区防渗污染防治措施

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括生产车间、危废库、

原料仓库、成品仓库、一般固废库等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、“三废”的泄漏量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响提出以下防治措施：

建设项目厂区内地下水污染防治分区防渗应达到下表 4-18 所列要求。

表 4-19 建设项目土壤及地下水污染防治分区防渗要求

防渗分区	厂内分区	需采取的措施
重点防渗区	危废库、 化学品库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	生产车间、成品仓库、原料仓库、一般固废库	地面防渗需满足：等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

③加强日常管理

建设单位在日常生产中应加强容易渗漏引起地下水污染的区域的管理，日常管理过程中应定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施。

综上，项目采取上述的源头控制、分区防渗措施并加强日常监管后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

六、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。
本项目涉及的环境风险物质及风险辨识情况见下表。

表 4-20 涉及主要危险物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	最大储存量 (t) q_n	临界量 (t) Q_n^*	q_n/Q_n
1	洗网水	0.3	10	0.03
2	油墨	1	10	0.1
3	危险废物	0.85	50	0.017
$Q = \sum q_n/Q_n$				0.147

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）相关规定， $Q < 1$ 可直接判定环境风险潜势为I。

表 4-21 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

据此判定，本项目评价等级为I级，仅需要“简单分析”。

（2）项目环境风险简单分析

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	福虎新能源光电科技（江苏）有限公司新能源及光电材料生产项目			
建设单位	福虎新能源光电科技（江苏）有限公司			
地理坐标	经度	118 度 14 分 28.409 秒	纬度	34 度 12 分 20.666 秒
主要危险物质及分布	化学品库： 油墨、洗网水； 危废仓库： 不合格涂布塑料品、废化学品包装桶、废活性炭、废催化剂。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>(1) 大气环境：公司储存的油墨、洗网水，以及危险废物均属于风险物质，会挥发有毒的有机废气，但需要一定的条件；遇高温明火易引发火灾，大气二次污染物主要为一氧化碳，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。废气处理装置故障事故影响分析：事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，并超过相关质量标准，对周围的大气环境产生一定的影响。</p> <p>(2) 水环境：本项目厂区雨污分流，雨水直接排入市政雨水管网，生活污水和地面清洗废水经园区化粪池预处理后排入城镇污水管网接入沭东新城污水处理厂。事故发生后，在及时堵截厂区雨污总排口的情况下，消防水不会直接流入周围地表水，不会对周边水体构成影响。</p>			

	<p>(3) 土壤、地下水: 本项目在化学品库、危废库地面做防腐防渗处理, 在危废库的四周设置导流沟和收集井用于收集事故废液, 事故废液经收集后中委托资质单位处理。故本项目对土壤及地下水影响较小。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>(1) 风险物质泄漏事故防范: 危废库设置监控装置, 环境风险物质保持密闭储存, 雨水排放口日常保持关闭, 危废库设置泄漏液体收集装置, 加强日常巡检。</p> <p>(2) 火灾爆炸事故防范: 企业需建立健全安全操作规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 并确保其处于完好状态; 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。机动车在厂内行驶, 须安装阻火器, 必要设备安装防火、防爆装置。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。建设单位必须严格管理, 配备防护服、灭火器、消防栓、事故池等应急物资及应急设施, 采取一系列严密的应急防范措施, 制定切实可行的消防及安全应急预案, 并加强职工的安全防范意识。</p>

(3) 突发环境事件应急预案要求

制定风险事故应急预案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, 有序的实施救援, 尽快控制事态的发展, 降低事故造成的危害, 减少事故造成的损失, 公司应尽快编制突发环境事件应急预案。应急预案内容包括: 总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布和更新等内容。

本项目环境影响评价要求公司在建设项目投入生产或者使用前须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)的要求编制环境风险事故应急预案, 报相应部门备案, 并定期组织学习事故应急预案和演练, 根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训, 并要有培训记录和档案。同时, 加强各应急救援专业队伍的建设, 配有相应器材并确保设备性能完好, 保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

(4) 分析结论

该公司存在的环境风险类型为泄露、火灾事故引发的次生环境污染等风险, 最大可信事故确定为化学品物料泄漏引发的环境污染事故; 根据本项目拟建工艺技术水平, 在实际建设时按照相关要求采取风险防控措施并加强管理水平, 对泄漏事故造成的环境影响后果分析, 事故发生时可能会对周围厂区及环境造成较小的影响。

公司实际运行中应加强环境风险管理, 严格遵守有关防爆、防火规章制度, 加强岗

	<p>位责任制，避免失误操作，进一步完善事故风险防范措施，并备有的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响，降低泄漏的发生概率数，让环境风险降低至接受范围。</p>
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	干式过滤器+活性炭吸/脱附+催化燃烧装置+DA001 排气筒 (25m)	江苏地表《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
		DA002 排气筒	颗粒物	布袋除尘装置+DA002 排气筒 (25m)	江苏地表《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
		无组织	非甲烷总烃	加强通风	厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准				
地表水环境		生活污水、地面清洁废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经智能制造产业园（东区）化粪池预处理后接管沭东新城区污水处理厂进一步处理	接管标准达沭东新城区污水处理厂接管要求，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
声环境		设备噪声	等效声级	减震隔声，合理布局	厂界噪声达 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	本项目废包装物、废 PE 膜、废抹布、废塑料膜、不合格 LED 灯、不合格电视机收集后外售；不合格涂布塑料品、废化学品包装桶、废活性炭、废催化剂委托有危废资质单位处置；废气处理尘渣、生活垃圾委托环卫清运处置。项目固废去向明确，零排放，对环境不造成二次污染，对周围环境影响较小。				

土壤及地下水污染防治措施	按照分区防渗措施做好厂区各区域防渗，加强源头控制和日常管理
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强化学品安全管理，做好车间安全防范，按要求编制应急预案，定期开展应急演练。
其他环境管理要求	根据环境管理要求和排污单位自行监测要求，定期开展自行监测，并做好记录。

六、结论

本项目建设符合国家和地方的产业政策，区域环境基本满足环境功能要求，污染防治措施可行、可实现污染物稳定达标排放，排放总量满足总量控制的要求，对环境影响较小。在落实本报告表提出的风险防范措施、环境污染治理和环境管理措施的情况下，污染物均能实现达标排放且对环境的影响可接受。本项目具有较好的环境经济效益。因此，从环保角度来讲，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	0	0	0	0.571	0	0.571	+0.571
		颗粒物	0	0	0	0.179	0	0.179	+0.179
综合废水		废水量	0	0	0	922	0	922	922
		COD	0	0	0	0.461/0.0461	0	0.461/0.0461	+0.461/0.0461
		SS	0	0	0	0.277/0.00922	0	0.277/0.00922	+0.277/0.00922
		氨氮	0	0	0	0.0319/0.00461	0	0.0319/0.00461	+0.0319/0.00461
		总氮	0	0	0	0.0364/0.0138	0	0.0364/0.0138	+0.0364/0.0138
		总磷	0	0	0	0.00364/0.000461	0	0.00364/0.000461	+0.00364/0.000461
一般工业 固体废物		废包装物	0	0	0	1	0	1	+1
		废 PE 膜	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废塑料膜	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		不合格 LED 灯	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		不合格电视机	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		废气处理尘渣	0	0	0	14.87	0	14.87	+14.87
危险废物		不合格涂布塑料品	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废化学品包装桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废活性炭	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废催化剂	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；“/”前为污水接管量，“/”后为污水外排量。