

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

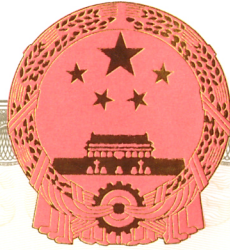
项目名称: 年产 2511 套医用平板探测器项目
建设单位 (盖章): 迪爱影像科技 (常州) 有限公司
编制日期: 2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1724998377000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ih3j63		
建设项目名称	年产2511套医用平板探测器项目		
建设项目类别	32--070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	迪爱影像科技（常州）有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1P9PQT1P		
法定代表人（签章）	朴文曠		
主要负责人（签字）	徐善锋 徐善锋		
直接负责的主管人员（签字）	徐善锋 徐善锋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州长隆环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320402MA1YB2AY79		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
蒋颖	20230503532000000074	BH037883	蒋颖
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蒋颖	全部章节	BH037883	蒋颖



统一社会信用代码

91320402MA1YB2AY79 (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320483666202312060099



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州长隆环境科技有限公司

注册资本 300万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年04月29日

法定代表人 蒋颖

住所 武进国家高新技术产业开发区天安数码城A座1206室

经营范围 环境保护科技领域内的技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；环境影响评价服务；环境污染治理工程的设计及施工、维护；环保设备及配件的销售；环境保护监测；清洁生产技术方案编制；突发环境事件应急预案和环境风险评估报告编制；环境信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：安全咨询服务；标准化服务；企业管理咨询；工程管理服务；土壤污染治理与修复服务；土地调查评估服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2023年12月06日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：蒋颖

证件号码：[REDACTED]

性别：女

出生年月：1986年02月

批准日期：2023年05月28日

管理号：[REDACTED]



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 常州长隆环境科技有限公司

现参保地: 武进区

统一社会信用代码: 91320402MA1YB2AY79

查询时间: 202404-202409

共1页, 第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	6	6	6	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	蒋颖		202404 - 202408	5

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。

(盖章)

打印时间: 2024年9月3日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2511 套医用平板探测器项目		
项目代码	2403-320451-04-01-970654		
建设单位联系人	徐**	联系方式	151****2307
建设地点	常州市武进高新区武宜南路 377 号		
地理坐标	(119 度 55 分 30.495 秒, 31 度 36 分 59.704 秒)		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 “医疗仪器设备及器械制造 358”
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）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委备[2024]50 号
总投资（万元）	5630	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	1.42%	施工工期	3 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 ）	3620
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复[2022]141 号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 规划环评召集审查机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：关于《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2023]61 号）		

1、规划相符性及选址合理性分析

1.1 产业定位

根据《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）》，高新区未来构建“4+2+1”的主导产业体系，其中“4”是指高端装备产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业，“2”是指机器人产业和智电汽车产业两张产业名片，“1”是指集成电路产业增长极。

（1）四大主导产业

依托现有的产业发展基础，继续发展壮大产业链条。

高端装备制造业：以现代工程机械、智能农机、数控机床、纺织机械等制造产业为主。

节能环保产业：以太阳能光伏、环保技术装备、LED 等产业为主。

电子和智能信息产业：以通信设备、电子元器件、电线电缆制造等产业为主。

新型交通产业：以轨道车辆、车辆零部件、轨道线路机电设备制造等产业为主。

（2）两张产业名片

机器人产业：重点发展工业机器人、服务机器人及关键零部件等产业。

智电汽车产业：重点发展智能网联汽车、新能源汽车整车等产业。

（3）一个增长极

集成电路产业：重点发展化合物射频芯片、集成电路设计、功率分立器件等领域，打造全省化合物半导体研发制造基地。

本项目为医用平板探测器项目，属于专用设备制造业，不属于武进高新区禁止入园行业。

1.2 用地规划

本项目位于常州市武进高新区武宜南路 377 号，根据用地规划图，项目地块为工业用地，根据出租方不动产权证（见附件 5），项目用地性质为工业用地，符合用地规划。

2、与规划环境影响评价审查意见相符性分析

本项目与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2023]61 号）对照分析情况如表 1-1 及表 1-2 所示：

表 1-1 与规划环评审查意见相符性分析一览表

区域环评批复	本项目	相符性
<p>规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km²；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滂运河、前寨路、南湖路，西至滂湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km²。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。</p>	<p>本项目位于常州市武进高新区武宜南路 377 号，在高新区规划范围内；本项目为医用平板探测器项目，不属于武进国家高新区禁止入园行业类别。</p>	相符
<p>《规划》实施应推动污染物减排，促进区域环境质量改善。高新区应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良影响，持续改善区域生态环境质量。</p>	<p>本项目按要求设置了废气处理设施；生活污水接管进武南污水处理厂，生产废水接管进武高新工业污水处理厂；一般固废外售综合利用，危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫清运。</p>	相符
<p>严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地在规定期限内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>武进国家高新技术产业开发区用地规划图，项目用地性质为工业用地；根据出租方提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地，不占用耕地和永久基本农田；项目 50m 范围内无居住用地。</p>	相符
<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025 年，高新区环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度应达到 30 微克/立方米；武南河、采菱港应稳定达到Ⅲ类水质标准。</p>	<p>生产过程中产生的污染物均得到有效控制，VOCs 经治理后能够达标排放，排放总量在区域内进行平衡；生活污水 COD、氨氮、总磷在武南污水处理厂内平衡；生产废水 COD 在武高新工业污水处理厂已批总量内平衡。</p>	相符
<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件 2），以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。</p>	<p>本项目为医用平板探测器生产项目，不属于武进国家高新区禁止入园行业类别；生产过程中产生的污染物均得到有效控制，VOCs 经治理后能够达标排放，排放总量在区域内进行平衡。</p>	相符
<p>完善环境基础设施建设。加快推进武进高新工业污水处理厂一期工程（3 万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理；定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全园区地下水污染防治与风险防控机制。推进中水回用设施建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目生产废水接管进武高新工业污水处理厂集中处理，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理；项目租赁园区内已实现“雨污分流”；项目一般固废收集后外售综合利用，危险废物暂存于厂内危废库房，定期委托有资质单位处置。</p>	相符

表 1-2 武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单

清单类型		准入内容	本项目
项目准入	优先引入	1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件； 2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。	本项目为医用平板探测器项目，不属于禁止入园行业类别。
	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺； 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。	本项目不属于禁止引入类项目
空间布局约束		1、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求； 2、入区项目需满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求； 3、在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带； 4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境保护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对太湖生态空间的环境扰动。	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中相关要求；满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》相关管控要求。
污染物排放管控	总体要求	1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准； 2、建设项目主要污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs）排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代等相关要求执行；重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷）按有关要求执行“减量置换”或“等量替换”； 3、按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）要求，积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。	生产过程中产生的污染物均得到有效控制，VOCs 经治理后能够达标排放，排放总量在区域内进行平衡。
	环境质量	1、到 2025 年，PM _{2.5} 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到 30、160、28 微克/立方米； 2、武南河、采菱港、永安河、太漏运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；武宜运河、龙资河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；	根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》，本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施

		3、土壤环境质量达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1和表2中的第一类、第二类用地筛选值标准。	与建设。根据环境质量现状地表水监测结果可知，地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。
	排污总量	1、大气污染物 2025年排放量：SO ₂ 47.73吨/年、NO _x 258.70吨/年、颗粒物 203.92吨/年、VOCs 336.21吨/年；2035年排放量：SO ₂ 50.26吨/年、NO _x 272.38吨/年、颗粒物 213.62吨/年、VOCs 347.36吨/年。 2、水污染物（外排量） 2025年排放量：废水量 1028.12万吨/年、化学需氧量 308.44吨/年、氨氮 13.6吨/年、总磷 2.73吨/年、总氮 102.81吨/年；2035年排放量：废水量 1194.81万吨/年、化学需氧量 358.44吨/年、氨氮 16.06吨/年、总磷 3.21吨/年、总氮 119.48吨/年。	项目生活污水接管量为960m ³ /a，预计污染物接管量为COD 0.384t/a、SS 0.288t/a、NH ₃ -N 0.029t/a、TP 0.005t/a、TN 0.058t/a；生产废水接管量为301m ³ /a，预计污染物接管量为COD 0.015t/a、SS 0.029t/a，项目有组织排放的VOCs 0.1987t/a，未突破园区的批复总量。
环境风险防控	企业环境风险防控要求	1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全； 2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目为新建项目，入驻前该厂房为空置状态，无遗留环境问题。企业在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，按要求配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。
	园区环境风险防控要求	1、按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案； 2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。	项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。
	资源开发利用要求	1、到2035年，园区单位工业增加值新鲜水耗≤3.0m ³ /万元； 2、到2035年，园区单位工位增加值综合能耗≤0.11吨标煤/万元； 3、土地资源可利用总面积上限57.67平方公里，建设用地总面积上限52.15平方公里，工业用地总面积上限26.50平方公里。 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放量和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	项目运营过程中用水量1610t/a，增加用电量50万度/年，水耗、能耗较低；项目用地性质为工业用地，且不新增用地。

综上所述，本项目与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2023]61号）相符。

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

1.1 与《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）相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）、对本项目进行“三线一单”相符性分析，相符性判定情况见表 1-3。

表 1-3 “三线一单”相符性分析一览表

序号	类型	对照分析	是否满足
1	生态红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在常州市国家级生态红线和生态空间管控区域的保护区范围内。	是
2	环境质量底线	根据《2023年度常州市生态环境状况公报》，本项目所在区域环境空气质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状监测结果可知，项目所在区域环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	是
3	资源利用上线	本项目运营过程中需消耗水资源量为 1610t/a，电 50 万度/年，不属于“两高一资”类别。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域。此外，企业将采购相对节电的低功耗设备，进一步节约能源，符合资源利用上线相关要求。本项目所在地工业基础较好；电能依托市政供电，电力丰富，能够满足项目用电需求；根据区域用地规划以及出租方不动产权证，项目用地性质为工业用地。因此，本项目符合资源利用上线要求。	是
4	环境准入负面清单	本项目不属于园区禁止、限制发展的产业，与园区产业定位相符；经对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项。同时，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。经对照《环境保护综合名录》以及《遏制“两高”项目盲目发展的通知》，本项目不属于“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

1.2 与《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）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目所在地属于重点管控单元，具体管控要求见表 1-4。

表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分
一、长江流域			
空间布局 约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目位于长江流域，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间保护区域范围内，项目不属于禁止项目。	符合
	2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。		
	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。		
	4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。		
	5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排 放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目纯水制备浓水接管至武进高新区工业污水处理厂集中处理，生活污水接管武南污水处理厂集中处理，水污染物排放总量在污水处理厂内平衡。	符合
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险 管控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业，项目不涉及饮用水源保护区。	符合
	2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		
二、太湖流域			
空间布局 约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事医用平板探测器的生产，不属于禁止项目。	符合
	2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		

	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目生产废水接管至武进高新区工业污水处理厂集中处理，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理。	符合
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目使用的原辅料均采用陆运。	符合
	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目废污水接管至污水处理厂集中处理，危险废物委托有资质单位专业处置。	

本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于禁止类项目。各类固废均得到合理有效处置，不外排。因此，本项目符合《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）的相关要求。

1.3 与《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）相符性分析

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），武进高新技术产业开发区为重点管控单元，具体管控要求见表 1-5：

表 1-5 常州市“三线一单”生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分
空间布局约束	1.禁止引入智能装备产业：电镀企业。	本项目不属于禁止引入项目。	符合
	2.禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。		
	3.禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。		
	4.禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业。		
	5.禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。		
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。	本项目废污水接管处理；废气经处理后达标排放，废气排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。	符合
	2.园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。		
环境风险管控	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。	项目建成后，建设单位应及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案；	符合

	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。	项目建成后将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。	
	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。		
资源开发效率要求	1.大力倡导使用清洁能源。	本项目使用清洁能源电力；项目无燃煤设施。	符合
	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。		

综上，本项目符合《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）的相关要求。

2、产业政策相符性分析

本项目行业类别为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）中限制类和淘汰类项目。

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）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

本项目不在《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录内。

本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022 年版）、《<长江经济带发展负面清单指南>（试行 2022 版）江苏省实施细则》中禁止准入类项目。

本项目于 2024 年 3 月 19 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武新区委备[2024]50 号，项目代码：2403-320451-04-01-970654）（见附件 2）。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

3、环保政策法规相符性分析

3.1 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目不属于上述禁止建设项目，生产过程中无含氮磷生产废水排放，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目。

因此，本项目与江苏太湖水污染防治条例相符。

3.2 与“《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)”符性分析

本项目不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”；亦不属于该条例中“第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目，本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

3.3 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

条例规定：“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”。

本项目生产过程中产生的有机废气经收集后进入活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，符合挥发性有机物污染控制技术相关要求，有机废气经处理后能够达标排放，符合相关要求。

3.4 与“《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》[2014]128号”相符性分析

一、总体要求

（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。

本项目对 VOCs 产生工段进行了密闭，从源头控制了 VOCs 的产生，减少了 VOCs 的排放。

（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：

1、对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。

2、对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用。

3、对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

4、含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。

5、对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。

6、对于高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。

本项目生产过程中产生的废气为远低于 1000ppm 的浓度范围的低浓度 VOCs 废气，采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行处理，去除效率不低于 90%，与上述内容相符。

综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

3.5 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》：

新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目有机废气产生工序采用集气罩收集废气，同时采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行处理，符合挥发性有机物污染控制技术相关要求，有机废气经处理后能够达标排放；危险固废委托有资质单位处置，符合相关要求。

3.6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

二、控制思路与要求

(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs

废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。

本项目有机废气产生工段配套有机废气收集和处理系统, 减少了 VOCs 无组织排放, 与上述内容相符。

(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高VOCs浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理; 生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等, 推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等, 加强资源共享, 提高VOCs治理效率。

本项目有机废气采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行处理, 符合相关要求。

3.7 与《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) 相符性分析

表 1-6 活性炭吸附装置入户核查基本要求

类别	文件要求	拟实施情况	相符性
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/T16758) 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。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需, 达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目有机废气产生工段采用集气罩收集, 活性炭吸附装置风机设计参照 GB6514-2008《安全规程工艺安全及其通风净化》。	相符
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(详见附件 1), 气体流通顺畅、无短路、	本项目废气处理装置已委托专业单位按要求设计;	相符

	<p>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。金属材质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。</p> <p>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。</p> <p>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 HJ/T386-2007》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。</p> <p>采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	<p>项目建成投产后，按要求设置采样口，活性炭更换周期按本环评要求进行更换，更换下来的废活性炭作为危废委托有资质单位处置。</p>	
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>本项目拟采用颗粒活性炭，气体流速设计低于 1.2m/s。</p>	相符
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/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>活性炭对酸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。</p> <p>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>本项目有机废气产生工段无颗粒物产生。</p>	相符
活性炭质量	<p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/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≥750m²/g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。</p> <p>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>本项目拟使用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≥800mg/g，比表面积≥850m²/g。</p>	相符
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>本项目活性炭使用量、活性炭更换周期计算按《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>	相符

综上所述，本项目符合《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）中相关要求。

3.8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

表 1-7 与苏环办[2020]225 号文相符性分析表

类别	文件内容	本项目建设情况
严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目为医用平板探测器项目，位于常州市武进高新区武宜南路 377 号，用地性质为工业用地，与武进国家高新技术产业开发区土地利用规划和产业定位相符；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准，与上述内容相符。</p>
严格重点行业环评审批	<p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> <p>（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>本项目为医用平板探测器项目，不属于上述禁止类项目。</p>

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）中相关要求。

3.9 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）相符性分析

2020 年 3 月，江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布了《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号），主要内容如下：

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。

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。

本项目将按照《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》、《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》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。企业拟设置 15m²危废库房，位于研发车间内北侧；挥发性有机物回收等废气治理措施，应开展安全风险辨识管控；按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，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。

3.10 与《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）对照分析

表 1-8 与苏环办〔2024〕16号要求对照分析表

文件要求		对照分析
落实排污许可制度	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业需对照执行。
规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目在车间内建设规范化的危废库房，项目产生的危险废物均暂存于危废库房内，定期委托有资质单位专业处置，危废暂存周期不超过90天。
强化转移过	危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订	项目产生的危险废物均委

程管理	委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	托有资质单位专业处置
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。	企业需对照执行。
规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固体台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	企业需对照执行。

综上所述，本项目符合《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）相关要求。

3.11 与《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>的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

表 1-9 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析

序号	文件要求	本项目建设情况
一、河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，亦不属于过长江通道项目
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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	本项目不涉及利用、

	总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。
二、区域活动		
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。
9	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。	本项目不涉及
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
三、产业发展		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/
综上所述，本项目与《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>的通知》（苏长江办发[2022]55号）相关要求相符。

3.12 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相符性分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见。

二、严格“两高”项目环评审批

（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法依规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

三、推进“两高”行业减污降碳协同控制

（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

本项目为医用平板探测器项目，不属于上述“两高”产业。

3.13 与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32号）相符性分析

（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案法人通知》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；

符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

经核实，迪爱影像科技（常州）有限公司不在常州市 VOCs 源头替代清单的 182 家企业清单中，本项目对于 TFT 玻璃片表面清洁度的要求较高，需要先使用超纯水清洗后再使用溶剂型清洗剂（乙醇、丙酮及异丙醇）进行再次清洗，目前国内外同行业尚不具备全部使用水基清洗剂、半水基清洗剂的条件。项目使用的溶剂型清洗剂的 VOC 含量均能够满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）限值要求。

2024 年 8 月建设单位编制了《迪爱影像科技（常州）有限公司医用平板探测器项目清洗剂不可替代论证报告》，并组织行业专家以及环保专家进行了技术审查，根据专家意见：项目使用溶剂型清洗剂具有不可替代性。建设单位将持续关注行业的技术进步，后续水基、半水基清洗剂使用条件成熟后，承诺无条件替代。

综上，本项目与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32 号）相符。

3.14 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）符合性分析

本项目使用水基清洗剂以及溶剂型清洗剂（乙醇、丙酮以及异丙醇），根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），清洗剂 VOC 含量限值见表 1-10。

表 1-10 清洗剂 VOC 含量限值要求

项目	有机溶剂清洗剂限值要求
挥发性有机化合物（VOCs）限值%	≤900g/L

溶剂清洗剂乙醇相符性分析：本项目使用的溶剂清洗剂乙醇密度为 0.7893g/cm³，纯度为 99.5%，折合 VOC 含量为 785.4g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）有机溶剂清洗剂的限值要求。

溶剂清洗剂丙酮相符性分析：本项目使用的溶剂清洗剂丙酮密度为 0.7899g/cm³，纯度为 99.5%，折合 VOC 含量为 785.9g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）有机溶剂清洗剂的限值要求。

溶剂清洗剂异丙醇相符性分析：本项目使用的溶剂清洗剂异丙醇密度为 0.7855g/cm^3 ，纯度为 99.5%，折合 VOC 含量为 781.6g/L ，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 有机溶剂清洗剂的限值要求。

3.15 与《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》(GB33372-2020) 符合性分析

表 1-11 胶黏剂中可挥发性有机化合物含量的限值

项目	限值	
	挥发性有机化合物 (VOCs) 限值%	本体型丙烯酸酯类
	$\leq 200\text{g/kg}$	$\leq 250\text{g/kg}$

本项目点胶过程中使用的紫外线固化胶为本体型丙烯酸酯类胶粘剂，根据《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》(GB33372-2020)，本体型胶粘剂为低 VOC 胶粘剂，紫外线固化胶密度为 1.078g/cm^3 ，根据 MSDS 报告中 VOCs 含量及密度折算，紫外线固化胶 VOCs 含量为 13g/kg ，符合“本体型丙烯酸酯类”限值要求。本项目使用的硅胶为本体型胶粘剂，根据其 VOC 含量检测报告，VOC 含量为 13g/kg ，符合“其他”限值要求。

3.16 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》相符性分析

1、严格项目总量。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。

2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。

本项目距离最近国控点武进监测站 9.2km ，不在国控点 3km 范围内。本项目为医用平板探测器项目，对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>迪爱影像科技（常州）有限公司成立于 2017 年 6 月 27 日。经营范围包括许可项目：第二类医疗器械生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；第二类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁；软件销售；软件开发；电子专用设备制造；电子专用设备销售；专用设备修理；光电子器件制造；光电子器件销售；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>企业拟投资 5630 万元，租用常州武南标准厂房投资发展有限公司厂房 3620 平方米，对厂房进行装修改造，购置蒸镀系统、涂层系统、SPT 增加器等设备及设施共 49 台（套），项目建成后，可形成年产医用平板探测器 2511 套的生产能力。</p> <p>本项目于 2024 年 4 月 20 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的企业投资项目备案证。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本），本项目属于三十二、专用设备制造业 35 中的医疗仪器设备及器械制造 358 “其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOC 含量涂料 10 吨以下的除外”，应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>(1) 项目名称：年产 2511 套医用平板探测器项目</p> <p>(2) 单位名称：迪爱影像科技（常州）有限公司</p> <p>(3) 建设地点：常州市武进高新区武宜南路 377 号</p> <p>(4) 建设性质：新建</p> <p>(5) 建设内容及规模：企业拟投资 5630 万元，租用常州武南标准厂房投资发展有限公司厂房 3620 平方米，对厂房进行装修改造，购置蒸镀系统、涂层系统、SPT 增加器等设备及设施共 49 台（套），项目建成后，可形成年产医用平板探测器 2511 套的生产能力。</p> <p>(6) 投资情况：项目总投资为 5630 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资比例为 1.42%。</p> <p>(7) 工作制度：年工作 300 天，员工 50 人，8 小时 1 班制，年工作 2400h。</p> <p>(8) 其他：本项目不设食堂、宿舍、浴室等其他生活设施。</p>
----------	--

3、建设项目主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1、项目原辅材料一览表见表 2-2、项目主要原辅材料理化毒理性质见表 2-3、主要生产设备一览表见表 2-4、主体工程见表 2-5、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	代表产品图片	代表产品型号	设计生产能力	年工作时间
1	医用平板探测器		EVS 4343A	2511 套/年	2400h

表 2-2 主要原辅材料一览表（涉密不公开）

类别	名称	组分/规格	年耗量	包装及规格	最大 储存 量	来源及运 输方式
原辅 材料						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
						国内汽运
	能源	电	/	50 万度/年-		
资源	新鲜水	自来水	1610t/a-			市政供应

表 2-3 主要原辅材料理化毒理性质（涉密不公开）

表 2-4 项目主要生产设备一览表（涉密不公开）

设备 类型	设备名称	规格型号	数量/ 台（套）	备注
生产				

设备				
	公辅设备			
环保设备				

表 2-5 主要建筑物及功能一览表

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	备注
1	生产车间	2000	2000	1F	8	租赁常州武南标准厂房投资发展有限公司已建车间
	办公区	810	1620	2F	8	
合计		2810	3620	/	/	/

表 2-6 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		25m ²	位于车间内中部
	TFT 仓库		22 m ²	位于车间内中部
	化学品库		10m ²	位于车间内东侧
公用工程	给水（自来水）		1610t/a	由园区给水管网供给
	给水（去离子水）		205t/a	厂内自制
	排水	生活污水	960t/a	接管至武南污水处理厂集中处理
		生产废水	301t/a	接管至武高新工业污水处理厂集中处理
	供电		50 万度/年	园区供电管网提供。
环保工程	废气	活性炭吸附脱附催化燃烧装置+20m 高 1#排气筒	8000m ³ /h	用于处理生产过程中产生的有机废气
	噪声	隔声防治设施		选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理
	固废	一般固废库房	47m ²	位于车间内西北侧，暂存一般固废
		危险固废仓库	12m ²	位于车间内北侧，存放危险废物
		废液暂存桶	8m ³ ×2	暂存清洗废液危险废物

4、项目水平衡情况

经与建设单位核实，本项目地面不进行清洗，地面使用吸尘器定期清理。

本项目用水主要包括去离子水制备用水、TFT 玻璃清洗用水、TFT 回收清洗用水、坩埚清洗用水、TFT 卸载用水。

TFT 玻璃清洗用水：本项目 TFT 玻璃清洗工段需要使用去离子水进行清洗，清洗过程不添加清洗剂，清洗过程中去离子水经自带的过滤装置循环使用，每月定期排放 4 次，每次排放 2m³，则 TFT 清洗废水产生量为 96m³/a。清洗过程中损耗按 20%计，则需新鲜去离子水 120 m³/a，TFT 清洗废水主要污染物为 COD 以及 SS，接管进武高新工业污水处理厂集中处理，达标后尾水排入龙资河。

TFT 回收清洗用水：本项目 TFT 回收工段需要使用去离子水进行清洗 TFT 基板表面的 CsI，清洗过程不添加清洗剂，根据建设单位提供的数据，TFT 回收工段清洗废液产生量为 48t/a，清洗过程中损耗按 20%计，则需新鲜去离子水 60m³/a，清洗废液含碘化铯等有机物，作为危废定期委托有资质单位 进行专业处置。

TFT 卸载清洗用水：本项目 TFT 卸载工段需要将基板在清洗水槽中使用去离子水进行分离清洗，根据建设单位提供的数据，TFT 卸载工段清洗废液产生量为 8t/a，清洗过程中损耗按

20%计，则需新鲜去离子水 10m³/a，清洗废液含碘化铯等有机物，作为危废定期委托有资质单位 进行专业处置。

坩埚清洗用水：本项目坩埚重复使用，为保证使用的坩埚洁净，需要对坩埚进行清洗作业，清洗过程是将晶体生长工段使用过的坩埚浸泡在超声波清洗机中，在 40℃温度下运行 15 分钟使用去离子水进行清洗。根据建设单位提供的数据，坩埚清洗工段清洗废液产生量为 12t/a，清洗过程中损耗按 20%计，则需新鲜去离子水 15m³/a，清洗废液含碘化铯等有机物，作为危废定期委托有资质单位 进行专业处置。

去离子水制备浓水：本项目 TFT 玻璃片清洗所需的去离子水为厂内自制，制备过程中会产生制备浓水，去离子水制备率约为 50%，根据水平衡测算结果，项目新鲜去离子水消耗量为 201.25m³/a，则制备纯水所需自来水 402.5m³/a，去离子浓水产生量为 201.25m³/a，去离子水制备浓水主要污染物为 COD 以及 SS，接管进武高新工业污水处理厂集中处理，达标后尾水排入龙资河。

生活用水：根据工程分析计算结果，本项目生活用水量为 1200m³/a，生活污水产生量约为 960m³/a，生活污水接管至武南污水厂集中处理，达标后尾水排入武南河。

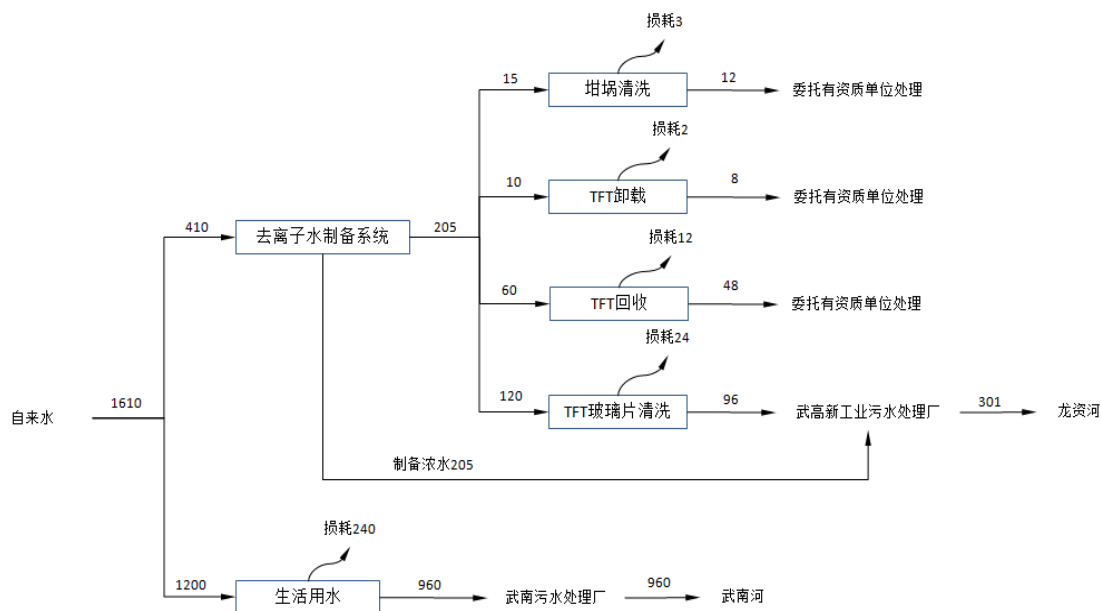


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

5、VOC 平衡

项目乙醇总用量为 800L/a，丙酮总用量为 800L/a，异丙醇总用量为 1200L/a 均使用工业纯级 (≥99.5%)、UV 胶用量为 100 L/a，硅胶用量为 100kg/a，项目 VOC 平衡见表 2-7。

表 2-7 项目 VOC 平衡表

入方		出方		
物料名称	数量 (t/a)	产物名称		数量 (t/a)
乙醇 (折纯)	0.628	进入大气	有组织产生量	1.987
丙酮 (折纯)	0.629		无组织产生量	0.2207
异丙醇 (折纯)	0.938	进入固废		
UV 胶含 VOC	0.012			
硅胶含 VOC	0.0013			
合计	2.2077			

6、周围状况及车间平面布置

6.1 项目周边概况

本项目租赁厂房南侧、东侧、北侧均为武进国家高新区创新产业园所属厂房，东侧为凤林南路。项目 500m 范围内无环境敏感目标。项目周边概况图见附图 2。

6.2 厂区平面布局

本项目租赁常州武南标准厂房投资发展有限公司已建标准厂房进行医用平板探测器的生产，车间内主要划分为办公区（2F）以及生产区域（1F），生产区域由北往南依次为晶体生长区域、返工清洗区域、涂层沉积区域以及检测区域。总平面布置较为合理。项目总平面布置图见附图 3。

本项目平面布置设计按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）执行，储存区、装卸区和通道满足防火间距和安全疏散的要求，满足消防车通行需要、满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于经营和检修的要求，从满足安全生产和生产经营需要的角度，厂区布置是合理的。

工艺流程简述（图示）：

本项目主要从事医用平板探测器的生产，工艺流程见图 2-1。

图 2-2 本项目生产工艺流程图（涉密不公开）

本项目生产过程产污环节及主要污染因子见表 2-8。

表 2-8 本项目生产过程产污环节及污染因子

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废水	W1	TFT 清洗	COD、SS
	/	去离子水制备	COD、SS
废气	G1	投料	颗粒物
	G2	解蔽	颗粒物
	G3	解蔽	非甲烷总烃
	G4	面板清洁	非甲烷总烃
	G5	涂胶	非甲烷总烃
	G6	反射膜层粘合	非甲烷总烃
	G7	TFT 回收	非甲烷总烃
	G8	IC 面板组装	非甲烷总烃
	G9	IC 返工	非甲烷总烃
噪声	N	生产设备	噪声
	/	环保设备	噪声
	/	辅助设备	噪声
固废	S1	坩埚清洗	清洗废液
	S2	烘干	废坩埚
	S3	TFT 卸载	清洗废液
	S4	绝缘层沉积	废派瑞林
	S5	绝缘层沉积	废胶带
	S6	反射膜层沉积	废靶材
	S7	反射膜层沉积	废无尘布
	S8	反射膜层沉积	废胶带
	S9	钝化层沉积	废派瑞林
	S10	钝化层沉积	废胶带
	S11	解蔽	废棉签
	S12	面板清洁	废棉签
	S13	涂胶	废包装物
	S14	TFT 回收	清洗废液
	S15	TFT 回收	废薄膜
	S16	IC 面板组装	废棉签
	S17	IC 返工	废棉签

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>迪爱影像科技（常州）有限公司拟租赁常州武南标准厂房投资发展有限公司已建标准车间从事医用平板探测器的生产。该园区标准厂房已于 2012 年 12 月 17 日取得了常州市武进区环境保护局关于常州武南标准厂房投资发展有限公司“武进高新区创新科技园标准厂房”建设项目环境影响报告书的批复（批复文号：武环开复[2012]93 号），并于 2015 年 11 月 10 日取得常州市武进区城区环境监察中队出具的基本建设项目环境保护竣工预验收卡。根据现场踏勘，本项目拟租赁的车间内现状为空置状态，无生产设备、原辅材料以及固体废物遗留，现场无遗留环境问题。</p> <p>项目租赁园区内供水、供电、污水管网、环卫、通信等基础设施均已到位，园区内已实现“雨污分流”，设置一个污水接管口和雨水排口，本项目与出租方具体依托关系如下：</p> <p>（1）本项目依托常州武南标准厂房投资发展有限公司已有污水管网及污水排口，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河；生产废水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，达标尾水排入龙资河。本项目废（污）水在接入园区已有污水管网前单独设置一个采样口，一旦总排污口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体，并设置符合规定的环境保护图形标牌，采样口的环境管理以及相关环保责任由迪爱影像科技（常州）有限公司来承担。</p> <p>（2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州武南标准厂房投资发展有限公司已有雨水管网及雨水排口。</p> <p>（3）本项目供水、供电等基础设施均依托常州武南标准厂房投资发展有限公司。</p> <p>本项目环保工程、公辅工程、贮运工程均由迪爱影像科技（常州）有限公司自建，与常州武南标准厂房投资发展有限公司无依托关系。</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	一、区域环境质量现状						
	1、环境空气质量现状						
	(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 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。</p>						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区域	评价因子	平均时段	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
	常州市	二氧化硫	年平均浓度	8	60	100	达标
			日平均浓度范围	4-17	150	100	达标
		二氧化氮	年平均浓度	30	40	100	达标
			日平均浓度范围	6-106	80	98.1	达标
		可吸入颗粒物	年平均浓度	57	70	100	达标
			日平均浓度范围	12-188	150	98.8	达标
		细颗粒物	年平均浓度	34	35	100	达标
			日平均浓度范围	6-151	75	93.6	超标
		一氧化碳	日平均浓度范围	400-1500	4000	100	达标
日均值的第 95 百分位数			1100	4000	/	达标	
臭氧		日最大 8 小时滑动平均值	11-246	160	85.5	超标	
		日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	174	160	/	超标	
<p>注：^①NO₂第 98 百分位数达标；^②PM₁₀第 95 百分位数达标；^③PM_{2.5}第 95 百分位数超标。</p> <p>由上表可知，2023 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。</p>							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
<p>本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位，其中 G1 点位引用《江苏绿赛格再生资源利用</p>							

有限公司废矿物油与含废矿物 油废物（HW08）、染料和涂料废物（HW12）、表面处理废物（HW17）处置 项目》中“南河花园南区西侧”点位历史监测数据。

该点位监测时间为2022年10月28日~2022年11月3日，引用报告编号:JSJLH2210019-1。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，G1点位于2022年10月28日~2022年11月3日检测空气质量现状，引用时间不超过3年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气检测数据；③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）要求，引用点位在项目周边5km范围内，因此大气引用点位有效。

引用点位具体位置见表3-2，空气环境质量引用数据汇总见表3-3，评价结果见表3-4。

表3-2 大气环境质量引用点位、引用项目一览表

点位编号	引用点位名称	相对方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	南河花园南区西侧	SW	4560m	非甲烷总烃	二类区

表3-3 引用数据统计结果汇总 (mg/m³)

测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	南河花园南区西侧	非甲烷总烃	0.62~0.80	2.0	0%	—	—	—

表3-4 评价结果汇总

测点编号	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
		I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数	I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数
G1	非甲烷总烃	0.31~0.40	0	0	—	—	—

根据表3-3引用数据结果、表3-4评价结果汇总可以看出，引用因子非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，现状值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求，通过大气现状评价分析得出，建设项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。建设项目所在地周围大气环境质量较好，具有一定的环境承载力。

(3) 区域削减

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，进一步加强生态环境保护，按照市第十三次党代会部署要求，结合“532”发展战略，制定《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（常政办发[2022]32号）：

一、总体要求

（二）工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国省考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。

二、重点任务

（一）着力打好重污染天气消除攻坚战

1.加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。

2.推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3.强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到 90% 以上。

到 2025 年，全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。

（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战

1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，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。

2.提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。

3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长

江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4.推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省厅下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施后，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境公报

根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%，无劣于 V 类断面。

(2) 地表水环境质量现状引用

为了解收纳水体武南河以及龙资河水质现状，本项目地表水环境质量现状评价设立 4 个引用断面，W1、W2 引用江苏佳蓝检验检测有限公司对武南河的历史监测数据，引用报告编号：JSJLH2205015。W3、W4 引用江苏久诚检验检测有限公司对龙资河的历史监测数据，引用监测编号：JCH20230729。引用断面具体位置见表 3-5。

引用数据有效性分析：①江苏佳蓝检验检测有限公司于 2022 年 5 月 24 日~5 月 26 日检测武南河地表水，江苏久诚检验检测有限公司于 2023 年 10 月 11 日~10 月 13 日检测龙资河地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，地表水引用点位有效。

表 3-5 地表水引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	引用位置	引用项目	水环境功能
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷、石油类	III类水域
	W2	武南污水处理厂排口下游 1500m			
龙资河	W3	武高新工业污水处理厂排放口上游 500 米	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷	IV类水域
	W4	武高新工业污水处理厂排放口下游 1500 米			

表 3-6 地表水质量引用结果汇总表 (mg/L)

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	石油类
武南河 W1	浓度范围	7.3~7.4	11~14	0.394~0.915	0.11~0.13	0.03~0.04
	污染指数	0.15~0.20	0.55~0.70	0.394~0.915	0.55~0.65	0.60~0.80
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
武南河 W2	浓度范围	7.1~7.2	12~16	0.300~0.934	0.12~0.16	0.03~0.04
	污染指数	0.05~0.10	0.60~0.80	0.300~0.934	0.60~0.80	0.60~0.80
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
龙资河 W3	浓度范围	7.4~7.5	18~20	0.400~0.459	0.03~0.08	/
	污染指数	0.20~0.25	0.60~0.67	0.267~0.306	0.10~0.267	/
	超标率 (%)	0	0	0	0	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	/
龙资河 W4	浓度范围	7.5~7.6	20~23	0.354~0.470	0.03~0.06	/
	污染指数	0.25~0.30	0.67~0.767	0.236~0.313	0.10~0.20	/
	超标率 (%)	0	0	0	0	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	/
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	/

由表 3-6 可知,武南河地表水引用断面中 pH、COD、NH₃-N、TP、石油类均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准,龙资河地表水引用断面中 pH、COD、NH₃-N、TP 均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准。

3、环境噪声质量现状

本项目周边 50 米范围内无环境敏感目标,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)》,本项目不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于已批复的产业园区内,不新增用地,不涉及生态环境保护目标,因此本项目不展开生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目 X 射线机另行辐射环评,不在本次环评范围内。

6、地下水、土壤环境

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）》，本项目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	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目位于常州市武进区国家高新技术产业开发区武宜南路 377 号，根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
--------	---

1、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，生活污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级。武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，武南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水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2“城镇污水处理厂 I 标准”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

本项目生产废水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，生产废水中 COD、SS 执行武高新工业污水处理厂接管要求，武高新工业污水处理厂尾水排放标准中 COD 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体指标见表 3-7。

表 3-7 废水接管及排放标准

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
生活污水接管口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	无量纲	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
生产废水接管口	武高新工业污水处理厂接管要求		COD	mg/L	600
			SS	mg/L	400
武南污水处理厂排口	《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》 (DB32/1072-2018)	表 2	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	SS	mg/L	10
			pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	40
			SS	mg/L	10
			氨氮	mg/L	3(5)**
			TP	mg/L	0.3
武高新工业污水处 理厂排口	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类水	COD	mg/L	30
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	SS	mg/L	10

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。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、大气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 3 相关标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关标准限值。具体见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气 筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3	60	15	3	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物		--	--	--		0.5

企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值，具体标准见表 3-9。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房内设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准限值

厂界方位	执行标准	类别	标准限值 dB (A)
			昼
厂区边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	60

2、固废污染控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部，2021 年第 82 号，2021 年 12 月 30 日）及《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（常环固[2022]2 号）相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（GB1259-2022）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），同时执行《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）相关要求。

总量控制指标	1、总量控制因子							
	<p>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）文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。</p> <p>（1）水污染物： 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。</p> <p>（2）大气污染物： 大气污染物总量控制因子：VOCs。</p> <p>（3）固体废弃物： 项目固体废弃物控制率达到100%，不会产生二次污染，故不申请总量。</p>							
	2、总量控制指标							
	表 3-11 项目总量控制指标汇总表 t/a							
	类别		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
	大气污染物	有组织	VOCs	1.987	1.7883	0.1987	0.1987	/
	生活污水（960t/a）		COD	0.384	0	0.384	0.384	/
			SS	0.288	0	0.288	/	0.288
			NH ₃ -N	0.029	0	0.029	0.029	/
		TP	0.005	0	0.005	0.005	/	
		TN	0.058	0	0.058	0.058	/	
生产废水（301t/a）		COD	0.015	0	0.015	0.015	/	
		SS	0.029	0	0.029	/	0.029	
固体废物	一般固废	废坍塌	0.35	0.35	0	0	0	
		废派瑞林	0.1	0.1	0	0	0	
		废胶带	0.1	0.1	0	0	0	
		废薄膜	0.01	0.01	0	0	0	
	危险固废	清洗废液	68	68	0	0	0	
		废棉签	0.5	0.5	0	0	0	
		废包装物	0.02	0.02	0	0	0	
		废活性炭	1.75	1.75	0	0	0	
		废劳保用品	0.1	0.1	0	0	0	
		生活垃圾	7.5	7.5	0	0	0	
注：总量申请以 VOCs 进行，日常监管以非甲烷总烃进行，废水申请总量为接管量。								
3、总量申请方案								

本项目生活污水接管量为 960m³/a, 预计污染物接管量为 COD 0.384t/a、SS 0.288t/a、NH₃-N 0.029t/a、TP 0.005t/a、TN 0.058t/a, 生活污水接管进武南污水处理厂集中处理, 生活污水污染物排放总量在武南污水处理厂已批总量内平衡。

本项目生产废水接管量内 301 m³/a, 预计污染物接管量为 COD 0.015t/a、SS 0.029t/a, 生产废水接管进武高新工业污水处理厂集中处理, 排放总量在武进高新区区域内平衡。

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。因此, 项目有组织排放的 VOC_s 0.1987t/a 需进行总量申请。

本项目距离最近国控点武进监测站 7.5km, 不在国控点 3km 范围内。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用租赁厂房内的空余场地，施工期主要是生产设备的安装、调试，无土建结构等施工阶段，施工期对周围环境的影响较小，故不进行施工期环境影响的分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、运营期废水环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废污水产生环节</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>经与建设单位核实，本项目生产车间地面不进行清洗，定期使用吸尘器清扫地面灰尘。</p> <p>生活污水：本项目预计配备员工 50 人，厂区不设食堂、浴室、宿舍等生活设施，年工作 300d，根据《常州市工业、服务业和生活用水定额(2016 年修订)》，人均生活用水量以 80L/d 计，则生活用水量为 1200m³/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 960m³/a，其中主要污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。</p> <p>(2) 生产废水</p> <p>本项目生产废水主要为去离子水制备过程中产生的浓水以及 TFT 玻璃清洗过程产生的清洗废水，生产废水接管进武高新工业污水处理厂集中处理，达标后尾水排入龙资河。</p> <p>TFT 玻璃清洗废水：本项目 TFT 玻璃片进厂时表面会沾染微量灰尘杂质，为保证产品质量，需要使用去离子水进行清洗，清洗过程不添加清洗剂，清洗过程中去离子水经自带的过滤装置循环使用，每月定期排放 4 次，每次排放 2m³，则 TFT 清洗废水产生量为 96m³/a。清洗过程中损耗按 20%计，则需新鲜去离子水 120 m³/a，TFT 清洗废水主要污染物为 COD 以及 SS，接管进武高新工业污水处理厂集中处理，达标后尾水排入龙资河。</p> <p>去离子水制备浓水：本项目 TFT 玻璃片清洗所需的去离子水为厂内自制，制备过程中会产生制备浓水，去离子水制备率约为 50%，项目新鲜去离子水消耗量为 205m³/a，则制备纯水所需自来水 410m³/a，去离子浓水产生量为 205m³/a，去离子水制备浓水主要污染物为 COD 以及 SS，接管进武高新工业污水处理厂集中处理，达标后尾水排入龙资河。</p> <p>本项目水污染物产生和排放情况见表 4-1。</p>

表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去向
			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	960	COD	400	0.384	接管 处理	400	0.384	武南污水处理厂~ 武南河
		SS	300	0.288		300	0.288	
		氨氮	30	0.029		30	0.029	
		TP	5	0.005		5	0.005	
		TN	60	0.058		60	0.058	
去离子水制 备浓水	205	COD	50	0.01	接管处理	50	0.01	武高新工业污水 处理厂~龙资河
		SS	50	0.01		50	0.01	
TFT 清洗废 水	96	COD	50	0.005		50	0.005	
		SS	200	0.019		200	0.019	

1.2 污染防治措施及废水排放情况

1.2.1 污染防治措施

生活污水：本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河，废水接管量为 960t/a。

生产废水：本项目生产废水主要为去离子水制备浓水以及 TFT 清洗废水，接管至武高新工业污水处理厂集中处理，达标尾水排入龙资河，生产废水接管量为 301t/a。

1.2.2 项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-2。

表 4-2 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS NH ₃ -N TP TN	间歇排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	WS01	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD SS	间歇排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	WS02	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口

本项目所依托的污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		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	WS01	119.93614	31.61482	0.096	武南污水处理厂	间歇排放、流量不稳定且无规律	/	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4(6)*
4									TP	0.5
5									TN	12(15)*
6	WS02	119.93614	31.61482	0.301	武高新工业污水处理厂	/	武高新工业污水处理厂	COD	30	
7								SS	10	

备注：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。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 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	DW001(接管标准)	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8
5		TN		70
6	DW002(接管标准)	COD	武高新工业污水处理厂接管要求	600
7		SS		400

本项目废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001 (生活污水)	COD	400	0.0013	0.384
2		SS	300	0.0010	0.288
3		NH ₃ -N	30	0.0001	0.029
4		TP	5	0.00002	0.005
5		TN	60	0.000192	0.058
6	DW002 (生产废水)	COD	50	0.00005	0.015
7		SS	97.84	0.00010	0.029
全厂排放口合计		COD			0.399
		SS			0.317
		NH ₃ -N (生活)			0.0288
		TP (生活)			0.0048
		TN (生活)			0.0576

1.2.3 区域污水处理厂接纳项目废水可行性分析

(1) 武南污水处理厂简介

①武南污水处理厂概况

武南污水处理厂一期规模工程及改扩建工程总规模为10万m³/d，位于武南河以南、夏城路以东、沿江高速以北所形成的三角地块，目前已全部投入运行。一期工程于2007年10月开工，2009年4月建成并投入运行，2009年8月，武南污水处理厂在原一期工程的基础上进行了提标升级，建设尾水生态净化功能湿地工程，2010年8月建成。于2012年进行扩建及改造工程，新增污水处理能力6万m³/d，并配套深度处理工程10万m³/d。为缓解武南污水处理厂负荷，武南第二污水处理厂10万m³/d一期工程目前已建设完成，可与武南污水处理厂实行并联运行。

②污水处理工艺

武南污水处理厂现有污水处理工艺采用“厌氧+Carrousel2000氧化沟+高密度澄清池+V型滤池”工艺，具体工艺流程见图4-1。

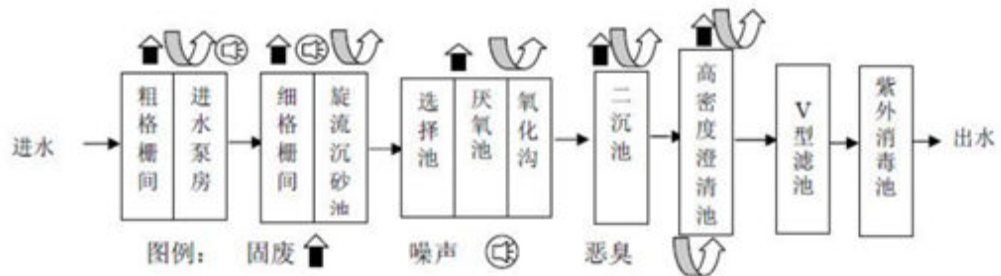


图4-1 武南污水处理厂工艺流程图

工艺原理简述:

①厌氧+Carrousel2000氧化沟

Carrousel2000系统在普通Carrousel氧化沟前增加了一个厌氧区和绝氧区(又称前反硝化区)。全部回流污泥和10~30%的污水进入厌氧区,可将回流污泥中的残留硝酸氮在缺氧和10~30%碳源条件下完成反硝化,为以后的厌氧池营造绝氧条件。同时,厌氧区中的兼性细菌将可溶性BOD转化成VFA,聚磷菌获得VFA将其同化成PHB,所需能量来源于聚磷的水解并导致磷酸盐的释放。厌氧区出水进入内部安装有搅拌器的绝氧区,所谓绝氧就是池内混合液既无分子氧,也无化合物氧(硝酸根),在此绝氧环境下,70~90%的污水可提供足够的碳源,使聚磷菌能充分释磷。绝氧区后接普通Carrousel氧化沟系统,进一步完成去除BOD、脱氮和除磷。最后,混合液在氧化沟富氧区排出,在富氧环境下聚磷菌过量吸磷,将磷从水中转移到污泥中,随剩余污泥排出系统,这样,在Carrousel2000系统内,较好的同时完成了去除BOD、COD和脱氮除磷。为确保武南污水处理厂尾水排放达标,在氧化沟前增设酸化水解池以提高污水的可生化性。

②高密度澄清池

高密度澄清池具有处理效率高、单位面积产水量大、适应性强、处理效果稳定等优点。高密度澄清池由两部分组成:反应区和澄清区。反应区由混合反应区及推流反应区组成,澄清区由入口、斜管沉淀区及浓缩区组成。高效澄清池具有以下特点:

- 1) 设有外部污泥循环系统把污泥从污泥浓缩区提升到反应池进水管,与原水混合。
- 2) 凝聚-絮凝是在两个反应区中进行,首先通过快速搅拌的混合反应区,接着进入慢速推流式反应区。
- 3) 采用合成有机絮凝剂PAC。
- 4) 从慢速推流反应区到斜管沉淀区矾花能保持完整,并且产生的矾花均质且高效。
- 5) 采用高效的斜管沉淀方式,沉淀区上升速度可达到20~40m/h,高效矾花在此得到很好的沉淀。
- 6) 能有效地完成污泥浓缩,出水水质稳定,耐冲击负荷。

③V型滤池

1) V型滤池采用恒液位、恒滤速的重力流过滤方式,滤料上有足够的水深(1~1.2m),以保持有效的过滤压力从而保证过滤介质的各个深度均不产生负压。

2) 滤料采用较大的有效粒径和较厚的砂滤层, 能使污物更深地渗入过滤介质中从而充分发挥滤料的截污能力, 并增加过滤周期。

3) 先进的气水联合反冲洗工艺, 可防止滤床膨胀, 防止滤砂的损失。单独气冲洗时压缩空气加入增大了滤料表面的剪力, 从而使得通常水冲洗时不易剥落的污物在气泡急剧上升的高剪力下得以剥落。气水联合反冲洗时气泡在颗粒滤料中爆破, 使得滤料颗粒间的碰撞磨擦加剧, 同时加入水冲洗时, 对滤料颗粒表面的剪切作用也得以充分发挥, 加强了水冲清污的效能。气泡在滤层中的运动, 减少了水冲洗时滤料颗粒间的相互接触的阻力, 使水冲强度大大降低, 从而节省冲洗的能耗和水耗。

4) 均质的滤料, 加上气水联合反冲洗工艺, 能避免滤床形成水力分级。气泡在滤层中运动产生混合后, 可使滤料的颗粒不断涡旋扩散, 促进了滤层颗粒循环混合, 由此得到一个级配较均匀的混合滤层, 其孔隙率高于级配滤料的分级滤层, 改善了过滤性能, 从而提高了滤层的截污能力。

5) 在整个气水反冲洗过程中持续进行表面扫洗, 可以快速地将杂质排出, 从而减少反冲洗时间节省冲洗的能耗。更重要的是持续表面扫洗所消耗全部或部分的待滤水, 使得在此期间同一滤池组的其他滤池的流量和流速不会突然增加或仅有一点增加, 不会造成冲击负荷, 滤池出水调节阀也不要频繁调节。

6) 冲洗后滤池的过滤是通过缓慢升高水位的方法重新启动的, 滤池冲洗后重新启动时间约 10~15 分钟, 使滤床得到稳定, 确保初滤水的水质。

(2) 武高新工业污水处理厂简介

①武高新工业污水处理厂概况

为处理武进高新区工业企业排放的工业污水, 武进高新区工业污水处理厂规划远期规模 5 万 m^3/d , 目前一期工程已建成投运, 一期设计规模 3 万 m^3/d 。

常州武高新工业污水处理(一期)项目服务范围包括武进高新区范围内的电子、光伏、机械制造类等行业。该污水处理厂建设单位为常州武高新道胜生态有限公司。项目总投资为 51424 万元, 占地面积为 39498 m^2 。

②污水处理工艺

武高新工业污水处理厂处理工艺采用“均质调节(事故时进应急池)→初沉池→水解酸化池

→改良AAO+MBR→臭氧催化氧化→高效沉淀池→反硝化滤池→消毒”组合工艺，详见图4-2。

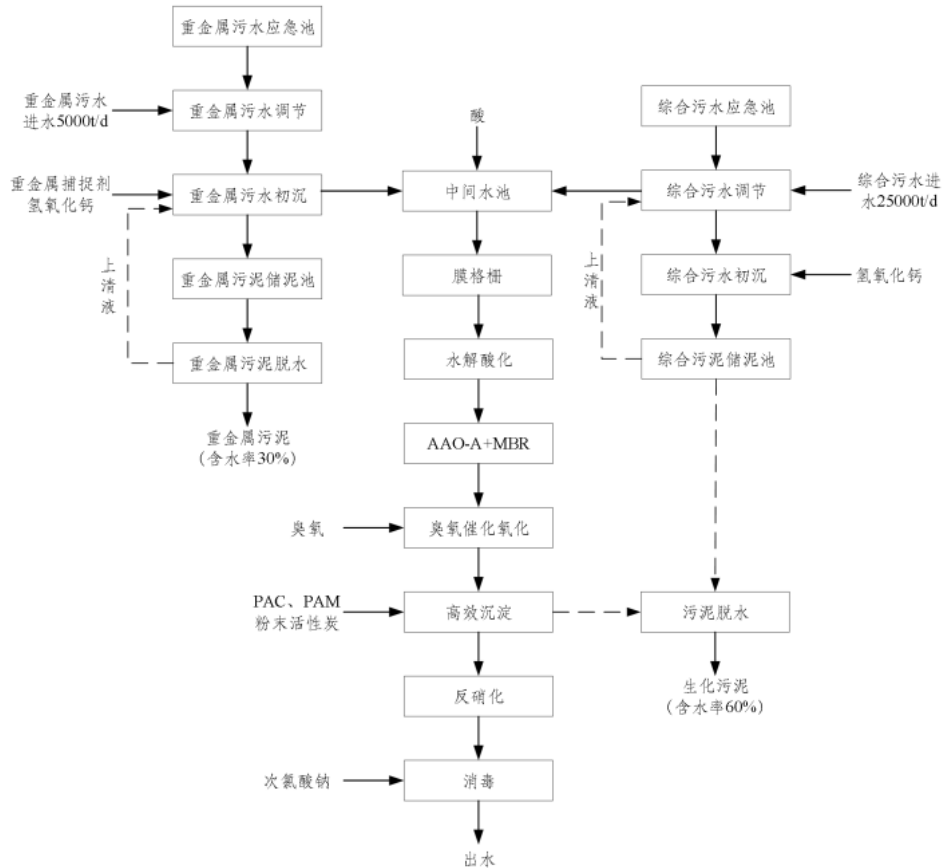


图4-2 武高新工业污水处理厂工艺流程图

污水处理工艺说明：

综合污水调节池：工业废水经过管网进行重金属污水和综合污水的分质收集，由各自的压力总管进入厂区，首先各自进行水质和水量均匀调节。综合污水调节池的作用为对单独收集后的综合污水进行水质和水量均匀调节。

综合污水事故池：发生事故时，水质超标的来水通过阀门切换接入事故池，进行暂时储存。当事故排除后再进入后续处理工艺。设计水力停留时间7.81h，与调节池合建，必要时候起到水量调节作用，增加总可调节时间，保障稳定运行。

综合污水初沉池：降低污水中的悬浮物含量。通过投加氢氧化钙进行沉淀反应，去除水中的氟离子，形成CaF₂沉淀后经过后续沉淀池从水中分离，降低氟化物浓度。根据来水氟化物浓度，合理的控制钙盐的投加量，搭配除氟剂除氟，以减少后端MBR膜系统结垢风险。

重金属污水调节池：重金属污水调节池的作用为对单独收集后的重金属污水进行水质和水量均匀调节。计水力调节时间9.00h，与调节池合建的应急池必要时候可以一同发挥调节作用，总可

调节时间达到25h。

重金属污水应急池：发生事故时，水质超标的来水通过阀门切换接入事故池，进行暂时储存。当事故排除后再进入后续处理工艺。

重金属污水初沉池：降低污水中的重金属含量。通过投加氢氧化钙和重金属捕捉剂进行沉淀反应，去除水中的铜，形成 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 沉淀后经过后续沉淀池从水中分离，降低水中总铜浓度。

中间水池：中间水池的主要功能为将经过调解和初沉处理后的综合污水和重金属污水两股汇合，通过水力混合均匀水质，并调节pH值后进入后续处理构筑物。经过初沉加药后呈碱性的污水在中间水池加酸将pH值调节回中性。

膜格栅：经过预处理并汇合后的污水在进入生化核心处理工段之前，先通过超细格栅降低污水中的悬浮物含量，保障后续MBR膜的正常运行。

水解酸化池：位于初沉池后，作用为对污水中有机物进行改性，将污水中难以生物降解的大分子有机物水解为小分子，提高污水的可生化性，以便后续生物处理。

AAO-MBR池：降解废水中有机污染物，并实现脱氮除磷，泥水分离，是生化处理的主体构筑物。改良A/A/O池是生化处理的核心，由预缺氧段、厌氧段，缺氧段、好氧段及后缺氧段组成。水解酸化后，整个生化系统的运行方式为：厌氧+缺氧+好氧，之后进入膜池。改良A/A/O池是生化处理的核心，由预缺氧段、厌氧段，缺氧段、好氧段及后缺氧段组成。与传统的A/A/O池相比，污水进入改良A/A/O池后，其中10%进入前段预缺氧池，90%进入厌氧池。微生物利用约10%进水中的有机物去除回流硝态氮，消除硝态氮对厌氧池的不利影响，从而保证厌氧池的稳定性。在好氧池出水端2h水力停留时间处插入预缺氧段，其作用为预留。当出水水质存在更高要求，需要进一步降低出水总氮时，可于后缺氧段处人工投加碳源，进一步反硝化脱氮。好氧池采用微孔曝气管曝气。好氧池出水进入膜池经过泥水分离后，通过抽吸泵出水。在好氧池出水端附近设置同步化学除磷，加药PAC。

臭氧催化氧化池：经过二级生物处理后的污水中残留的有机物一般为难降解有机物，需通过高级氧化等物化方式进行深度处理，以确保出水中COD浓度达标。催化臭氧是深度处理，对二级处理未能去除的难降解有机物进行改性，提高后续工段中的去除率。

高效沉淀池：通过投加混凝剂及助凝剂进行后置强化除磷，保证出水总磷指标达标。设置备用的活性炭投加，应急时吸附有机物。

反硝化滤池：强化脱氮，保证出水总氮指标达标。

消毒池：出水排放前需经过消毒处理，杀灭水中含有的致病细菌等微生物，使大肠杆菌指标达标。

(2) 污水接管可行性分析

①项目废水水量接管可行性分析

武南污水处理厂接管可行性：武南污水处理厂已建成并投入使用，目前稳定运行，污水厂废水处理规模为10万m³/d，本项目污水接管量为960m³/a（3.2m³/d），武南污水处理厂有余量接纳本项目生活污水。

武高新工业污水处理厂接管可行性：武进高新区工业污水处理厂目前一期工程已建成投运，一期设计规模3万m³/d，本项目生产废水量为301m³/a（1m³/d），武高新工业污水处理厂有余量接纳本项目生产废水。

②水质接管可行性分析

武南污水处理厂接管可行性分析：本项目生活污水，废水排放浓度低，水质简单，水质能够达到武南污水处理厂接管要求，不会对武南污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目生活污水排入武南污水处理厂处理从水质上分析安全可行。

武高新工业污水处理厂接管可行性分析：本项目生产废水主要为去离子水制备浓水以及TFT清洗废水，废水产生浓度低，水质简单，无特征污染物，原水水质能够达到武高新工业污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此生产废水排入武高新工业污水处理厂处理从水质上分析安全可行。

③管网可达性分析

本项目位于常州市武进高新区武宜南路377号，位于武进创新产业园内，园区已实行“雨污分流、清污分流”；雨水经就近雨水管网收集后排入市政雨水管网。经核实，市政污水管网已覆盖项目所在地武宜南路，就污水管网建设来看，项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管进武高新工业污水处理厂集中处理。

1.2.4结论

本项目位于收纳水体环境质量达标区域，项目生活污水接管排放至武南污水处理厂集中处理达标后排入武南河，生产废水接管排放至武高新工业污水处理厂集中处理达标后排入龙资河。根据环评报告对接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合。因此，本项目接管的废（污）水不会对当地地表水环境产生不利影响。

1.3废水监测要求

企业在运营期间应定期组织废水监测，若企业不具备监测条件，需委托第三方检测单位开展废水监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目废水监测计划具体如下表4-6所示。

表 4-6 废水监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	生活污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
	生产废水接管口	COD、SS	一年一次	武高新工业污水处理厂接管要求

二、运营期大气环境影响和保护措施

2.1污染工序及源强分析

本项目废气主要为投料工段产生的微量粉尘（G1）、解蔽工段产生的切割粉尘（G2）以及有机废气（G3）、面板清洁工段产生的有机废气（G4）、涂胶工段产生的有机废气（G5）、反射膜层粘合工段产生的有机废气（G6）、TFT回收工段产生的有机废气（G7）、IC面板组装工段产生的有机废气（G8）以及IC返工工段产生的有机废气（G9）。

（1）投料粉尘（G1）

本项目碘化铯、碘化铊在投料进入坩埚过程中会产生少量粉尘，粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的粉尘产生系数，取0.02kg/t。本项目碘化铯用量为3.25t/a、碘化铊用量为20kg/a，则投料过程中粉尘产生量为0.065kg/a，粉尘产生量极少，可忽略不计，本次环评不定量分析。

（2）解蔽工段切割粉尘（G2）

解蔽工段需对TFT面板进行激光切割，切割粉尘产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37,431-434机械行业系数手册》表1中机械加工中数控中心加工产污系数，取2kg/t，本项目约1311套/年的TFT面板需进行解蔽作业，TFT面板单个重量约2kg，则

需进行解蔽作业的 TFT 面板总重约 2.622t/a，经计算，解蔽工段切割粉尘产生量为 5.244kg/a，可见粉尘产生量极少，可忽略不计，本次环评不定量分析。

(3) 解蔽工段有机废气 (G3)

解蔽工段面板切割完成后需要使用蘸有丙酮的棉签擦拭胶带位置，用以去除胶带位置遗留的粘合残余物，该工段丙酮使用量 100L/a（丙醇密度为 0.7899g/m^3 ，折合重量约 0.079t/a，纯度 99.5%），丙酮擦拭过程中全部挥发，挥发的有机废气以非甲烷总烃评价，则解蔽工段非甲烷总烃产生量为 0.079t/a。

本项目设置固定擦拭工位，在工位上面设置集气罩对解蔽过程中产生的有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

(4) 面板清洁废气 (G4)

面板清洁工段使用蘸有丙酮的棉签擦拭工件表面，丙酮擦拭过程中全部挥发，挥发的有机废气以非甲烷总烃评价，该工段丙酮使用量 100L/a（丙酮密度为 0.7899g/m^3 ，折合重量约 0.079t/a，纯度 99.5%），则解蔽工段非甲烷总烃产生量为 0.079t/a。

本项目面板清洁工段设置固定擦拭工位，在工位上面设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 15 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

(5) 涂胶废气 (G5)

项目涂胶工段使用 UV 光固化胶，UV 胶用量 100L/a（密度为 1.15g/m^3 ，折合重量约 0.115t/a），根据 UV 胶 MSDS，其挥发份占比为光引发剂（1%~10%），本次环评按最不利考虑，挥发份占比取最大值 10%，涂胶工段胶水中的挥发性组份约有 40%在涂胶工段挥发，挥发的废气以非甲烷总烃进行评价，则涂胶工段非甲烷总烃产生量为 0.005t/a。

本项目在涂胶设备上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

(6) 反射膜层粘合废气 (G6)

反射膜层粘合工段胶水中的挥发性组份剩余的 60%全部挥发，挥发的废气以非甲烷总烃进行

评价，则涂胶工段非甲烷总烃产生量为 0.007t/a。

本项目在粘合工位上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

（7）TFT 回收有机废气（G7）

本项目在 TFT 工段使用丙酮、乙醇以及异丙醇擦拭 TFT 玻璃基板表面残余有机物，该工段使用的溶剂全部挥发，废气以非烷总烃进行评价。

本项目 TFT 回收工段丙酮用量为 350L/a（密度为 0.7899g/m³，折合重量约 0.276t/a，纯度 99.5%）、乙醇用量为 400 L/a（密度为 0.7893g/m³，折合重量约 0.316t/a，纯度 99.5%）、异丙醇用量为 600 L/a（密度为 0.7855g/m³，折合重量约 0.471t/a，纯度 99.5%），则 TFT 回收工段非甲烷总烃产生量为 1.058t/a。

本项目 TFT 回收工段设置固定半密闭擦拭工位，在工位上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

（8）IC 面板组装有机废气（G8）

本项目图像检查组装工段使用硅胶对外购件进行组装，硅胶使用过程中会产生少量有机废气，废气以非甲烷总烃进行评价，本项目硅胶使用量为 0.1t/a，根据硅胶 VOC 含量检测报告，其挥发性组份含量为 13g/kg，则（IC 面板组装工段非甲烷总烃产生量为 0.0013t/a。

本项目面板组装工段上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

（9）IC 返工有机废气（G9）

本项目在 IC 返工工段使用丙酮、乙醇以及异丙醇擦拭 IC 面板表面残余有机物，该工段使用的溶剂全部挥发，废气以非烷总烃进行评价。

本项目 IC 返工工段丙酮用量为 250L/a（密度为 0.7899g/m³，折合重量约 0.197t/a，纯度 99.5%）、乙醇用量为 400 L/a（密度为 0.7893g/m³，折合重量约 0.316t/a，纯度 99.5%）、异丙醇用量为 600 L/a（密度为 0.7855g/m³，折合重量约 0.471t/a，纯度 99.5%），则 IC 返工工段非

甲烷总烃产生量为 0.98t/a。

本项目 IC 返工工段设置固定擦拭工位，在工位上面设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气进入 1 套活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，达标后的尾气通过 20 米高的排气筒（1#）高空排放，废气捕集率以及去除率均按 90%计，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

本项目正常工况下废气具体排放情况见下表 4-7~表 4-10。

表 4-7 有组织大气污染物产生及排放状况

产生环节	排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
解蔽	1#	8000	非甲烷总烃	3.684	0.029	0.071	活性炭吸附脱附催化燃烧装置	90	0.368	0.003	0.0071	60	3	20	0.5	15	2400
面板清洁				3.684	0.029	0.071			0.368	0.003	0.0071						
涂胶				0.216	0.002	0.0041			0.022	0.000	0.0004						
反射膜层粘合				0.323	0.003	0.0062			0.032	0.000	0.0006						
TFT 回收				49.602	0.397	0.952			4.960	0.040	0.0952						
IC 面板组装				0.061	0.000	0.0012			0.006	0.000	0.0001						
IC 返工				45.917	0.367	0.882			4.592	0.037	0.0882						

表 4-8 有组织大气污染物产生及排放状况汇总

排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	8000	非甲烷总烃	103.487	0.828	1.987	活性炭吸附脱附催化燃烧装置	90	10.349	0.083	0.1987	60	3	20	0.5	15	2400

表 4-9 无组织排放废气参数一览表

污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	解蔽	0.008	0	0.008	3620	8
	非甲烷总烃	面板清洁	0.008	0	0.008		
	非甲烷总烃	涂胶	0.0005	0	0.0005		
	非甲烷总烃	反射膜层粘合	0.001	0	0.001		
	非甲烷总烃	TFT 回收	0.106	0	0.106		
	非甲烷总烃	IC 面板组装	0.0001	0	0.0001		
	非甲烷总烃	IC 返工	0.098	0	0.098		

注：投料粉尘以及解蔽切割粉尘因量极少，不定量分析。

表 4-10 无组织排放废气参数汇总表

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.2208	0	0.2208	3620	8

注：投料粉尘以及解蔽切割粉尘因量极少，不定量分析。

2.2 非正常排放

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气，造成非正常排放，非正常工况时废气源强见表 4-11。

表 4-11 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次
1#排气筒	废气处理装置出现故障	非甲烷总烃	0.828	0.5	1

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。对于上述极端情况，一方面要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

2.3 废气污染防治措施评述

2.3.1 本项目废气收集、治理排放情况

本项目有机废气产生工段均设置固定工位，在产污工位上方设置集气罩，收集有机废气，废气经捕集后进入 1 套风量为 8000m³/h 的活性炭吸附脱附催化燃烧装置，达标尾气通过 20 米高排

气筒高空排放。本项目废气收集、处理情况见图 4-3。

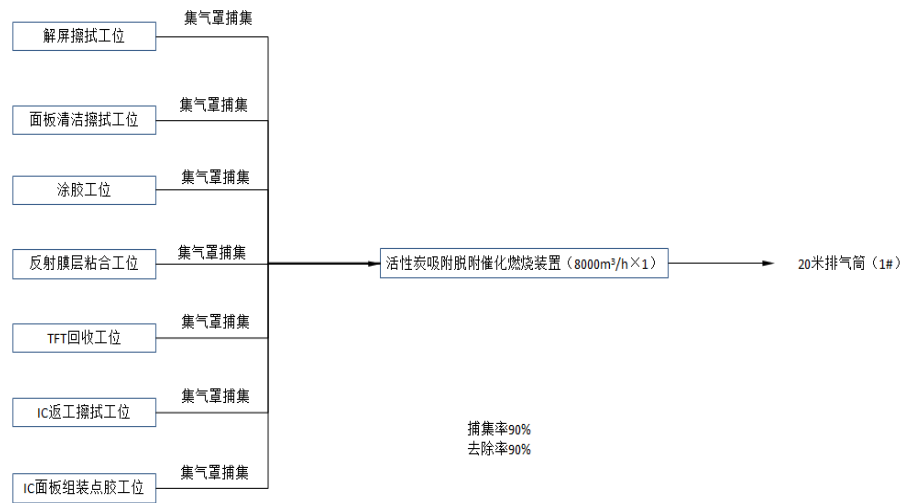


图 4-3 本项目废气收集治理方案示意图

2.3.2 技术可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（H1031-2019）中“显示器件制造”排污单位废气污染防治可行技术参照表，本项目有机废气使用活性炭吸附脱附催化燃烧装置属于可行技术。

(1) 废气处理工艺比选

各种废气处理方法及其特点见表 4-12。

表 4-12 各种废气处理方法及其特点

方法	原理	优点	缺点
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	①燃烧效率高，管理容易 ②仅烧嘴需经常维护，维护简单 ③装置占地面积小 ④不稳定因素少，可靠性高	①处理温度高，需燃料费高 ②燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高 ③处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济
催化燃烧法	废气在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，而被净化	①与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2 ②装置占地面积小 ③NO _x 生成少	①催化剂价格高，必须考虑催化剂中毒和催化剂寿命 ②必须进行前处理除去尘埃、漆雾等 ③催化剂和设备造价高
活性炭吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	①可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气 ②溶剂可回收，进行有效利用 ③处理程度可以控制 ④效率高，运转费用低	①活性炭的再生和补充需要花费的费用多 ②处理烘干于废气时需要先除尘冷却 ③在处理喷漆室废气时，要预先除漆雾

吸收法	液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	仅以水作为吸收剂，处理亲水性溶剂场合有效，并具有： ①设备费用低，运转费用少 ②无爆炸、火灾等危险，安全性高 ③适宜处理喷漆室和流平室排出废气	①需要对产生废水进行二次处理 ②对涂料品种有限制
-----	-------------------------------	--	-----------------------------

本项目废气为低浓度有机废气，有机废气进入活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，装置内填充的活性炭及时更换，处理后的尾气能够稳定达标排放。

(2) 活性炭吸附脱附催化燃烧装置工作原理：

本项目拟配套的活性炭吸附脱附催化燃烧装置结构示意图如下：

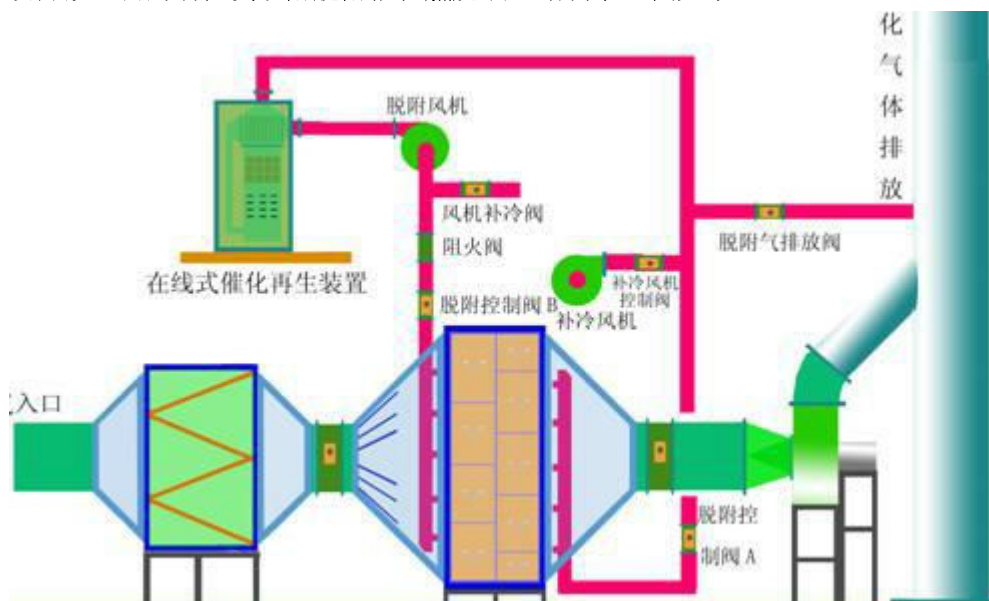


图 4-4 吸附/脱附+RCO 废气设施结构示意图

工作原理说明：

干式过滤：为了防止细小漆雾、颗粒杂质等进入到吸附净化装置系统，以确保吸附处理系统的气源干净、干燥、无颗粒；采用金属网制成框加架，内夹过滤材料，过滤器安装在金属箱体，定期更换。过滤材料为两层过滤模式，由纤维制成的初效+中效过滤棉，主要作用为拦截废气中的漆雾、固体颗粒杂质，为后续活性炭吸附提供有利条件。过滤棉材质为合成纤维无纺布和铝复合物制成褶皱状，具有通风量大、阻力小、容尘量大等特点。细小漆雾、颗粒杂质等在风机负压作用下进入过滤箱。由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，可以吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面。本工艺所采用的过滤棉吸附法就是利用固体表面的这种性质，当有机废气与表面的过滤棉接触，被吸附在过滤棉表面，可过滤废气中的颗粒物及粘性成分，达到净化目的，延长后续活性炭的吸附周期及使用寿命。

活性炭吸附/脱附：收集废气在风机作用下进入活性炭吸附装置，经合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生物理吸附，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已经被浓缩在活性炭内。其特点是：吸附质(有机废气)和吸附剂(活性炭)相互不发生反应，过程进行较快，吸附剂本身性质在吸附过程中不变化，吸附过程可逆；从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化。

当吸附床吸附饱和后，关闭吸附箱进出口阀门，启动脱附风机对该吸附床脱附，催化燃烧室内的加热管首先工作，将温度加热到设置的温度 250℃后，风机启动，热风进入高温脱附箱内，活性炭进行脱附。

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

CO 催化燃烧：催化净化装置内设加热室，启动加热装置，热风进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内挥发出来，进入催化室进行催化分解成水和二氧化碳，同时释放出热量。利用释放出的热量再进入吸附床脱附时，此时加热装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持氧化自燃，尾气再生、循环进行，直到有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解。活性炭得到了再生，有机物得到分解处理。催化燃烧室内的加热管首先工作，将温度加热到设置的温度 250℃后，风机启动，热风进入高温脱附箱内，活性炭进行脱附。有机废气在风机的作用下经阻火器进入换热室升高温度。升高温度的有机废气进入催化燃烧室时（三组加热管，根据温度感应器测到的温度来确定加热管工作的数量）进行无焰燃烧，放出热量，生成气态二氧化碳和水。反应后的气体经换热室进行热交换降低温度后再经阻火器后回到管道内，管道上安装有温度感应器，当气体温度超过设置的温度时，冷风机补充冷风（控制风量的开关阀门开口程度由超过设置温度的大小来确定，使气体温度降低防止活性炭因温度过高失活），降温后的气体回到高温脱附箱完成一次循环。当到达设备设置的反应时间时，气体净化达到排放标准，与大气相连的阀门打开，净化后的气体排出。

CO 催化燃烧是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧

过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，氧化分解为 CO_2 和 H_2O ，同时放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



CO 催化燃烧装置主要部件如下：

阻火器：将设备和废气源之间的危险阻隔开来，保证处理设备和生产设备之间的安全，同时除去废气源中的粉尘。如果气体温度高于 280°C 时，阻火器中保险片会熔化，随即阻火器会自动关闭，阻止高温气体进入活性炭吸附床，确保安全运行。系统进气管路上设有浓度检测报警仪，当混合废气浓度到达一定值，系统自动报警，开启补冷风阀进行稀释；当混合废气浓度到达一定值，系统自动切断废气供应，开启应急排放系统，保障系统安全。废气处理系统前端中还有防火阀，可有效地防止火焰回串。

热交换器：将有机气体分解后的热能和废气源冷气流进行冷热交换，置换热能，提高废气源的温度。当废气浓度达到一定值时，通过热交换器的作用，可以保证设备在无运行功率的状态下正常运转，是催化净化装置中对废气源进行第一次温度提升的装置，也是设备中节能设施之一；通过热交换器内部对气流的合理控制，使交换器的效率保证在 60% 以上。结构采用冷轧钢板制，合理的布置，使冷热气流全面接触进行能量置换。

催化炉：达到温度条件的有机废气源进入第一级催化反应室；第一催化反应室采用抽屉式，内装催化剂，中间分插电加热元件，利用红外线辐射原理，使催化剂温度达到反应温度，使部分有机物进行分解，释放出能量，直接进行废气温度的第三次提升(也叫催化升温)；温度提升后的有机气体进入催化固定床，内置催化剂，满足反应条件的有机气体在此完全分解，废气变成洁净气体。

控制系统：对系统中的风机、预热器、温度、电动阀门进行控制。当系统温度达到预定的催化温度时，系统自动停止预热器的加热，当温度不够时，系统又重新启动预热器，使催化温度维持在一个适当的范围。当催化床的温度过高时，开启补冷风阀，向催化床系统内补充新鲜空气，可有效地控制催化床的温度，防止催化床的温度过高。活性炭脱附管路上安装有自来水注入电磁控制阀，在对活性炭吸附床脱附解析处理时，系统自动控制电磁控制阀的吸合，防止活性炭在脱

附时发生火灾隐患。

催化剂：催化燃烧的催化剂是以铂、钯为主的贵金属催化剂。贵金属为活性组分的催化剂分为全金属催化剂和以氧化铝为载体的催化剂。全金属催化剂是以镍或镍铬合金为载体，将载体做成带、片、丸、丝等形状，采用化学镀或电镀的方法，将铂、钯等贵金属沉积其上，然后做成便于装卸的催化剂构件。由氧化铝作载体的贵金属催化剂，一般是以陶瓷结构作为支架，在陶瓷结构上涂覆一层仅有 0.13mm 的 α -氧化铝薄层，而活性组分铂、钯就以微晶状态沉积或分散在多孔的氧化铝薄层中。

表 4-13 催化燃烧装置的主要技术参数

序号	名称	单位	数值
1	型号	LY-II-400	
2	处理气体种类	苯、酮、酯、醇、醛、烷等有机废气	
3	处理风量	m ³ /h	8000
4	催化温度	℃	≥200
5	净化效率	%	≥97
6	设备阻力	Pa	≤250
7	外型尺寸	mm	
8	催化剂类型		贵金属催化剂
9	催化剂规格	mm	100×100×100
10	载体材质		堇青石
11	热膨胀系数	10-6/℃	1.6-1.8
12	抗压强度	MPa	纵向≥13；侧向≥5
13	涂层比表面	m ² /g	120-150
14	催化剂用量	M ³	0.15
15	数量	台	1

表 4-14 本项目活性炭吸附箱的主要技术参数

序号	名称	单位	数值
1	型号	CQF-8000	
2	颗粒物去除效率	%	≥95
3	设备阻力	Pa	≤500
4	外型尺寸	mm	1800×1800×2400mm
5	活性炭量	M ³	3.4
6	数量	台	2
7	设备材质	Q235	主体材质 Q235

表 4-15 本项目活性炭选型参数一览表

项 目	指 标
规 格 (mm)	100×100×100
碘吸附值(mg/g)	600-800
比表面积 (m ² /g)	1050
四氯化碳 CTC (%)	65
抗压强度 (mpa)	0.9
水 份(%)	≤5
方 孔(in) ²	150
壁 厚 (mm)	1.0
使用温度 (°C)	≤400
体积密度 g/cm ³	0.35-0.60
苯吸附率	动态吸附≥37
苯吸附率	静态吸附≥52
空塔风速	0.8-1.2 米/秒
孔密度	100 孔/平方英寸、150 孔/平方英寸

(3) 废气收集风量可行性分析

项目对各产污设备上方设置矩形平口排气罩收集废气，根据《废气处理工程技术手册》，要使废气收集效率达到 90%以上，集气系统风量需达到理论计算值以上。各罩形对应的计算公式如下：

矩形平口排气罩排风量 (Q) 计算公式：

$$Q=0.75 (5X^2+F) V_x$$

式中：Q—排风量，m³/s；

X—污染源至罩口距离，m；

F=Bh，h—集气罩罩口宽度，m；B—集气罩罩口长度，m；

V_x—操作口处空气吸入速度，m/s，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 0.25m/s。

集气罩风量计算情况见表 4-16。

表 4-16 集气罩风量计算一览表

排气筒	产污工段	工位数量	X (m)	F (m ²)	V _x (m/s)	Q (m ³ /h)	集气罩设计风量 (m ³ /h)
1#	擦拭	15	0.1	0.5	0.3	6682.5	8000

根据上表计算结果可知，本项目废气收集风量能够满足风量设计要求。

(4) 废气设施工程实例

临工集团济南重机有限公司喷漆采用油性漆进行喷涂，喷漆、烘干工序产生的废气主要为苯、甲苯、二甲苯、VOCs，废气采用活性炭吸附/脱附+CO 蓄热式催化燃烧装置进行处理，与项目废气处理工艺基本一致，根据期验收监测报告，有机废气处理效率为 97.62%~99.95%，监测结果见表 4-17。

表 4-17 验收监测结果统计表

污染源	监测项目		单位	2018 年 10 月 15 日			2018 年 10 月 16 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒进口检测口	颗粒物	标杆流量	m ³ /h	77067	76128	77276	75307	75953	75963
		实测浓度	mg/m ³	20.0	20.1	19.7	21.3	22.7	24.0
		排放速率	kg/h	1.54	1.53	1.53	1.61	1.72	1.82
	苯	标杆流量	m ³ /h	77124	74617.5	78612.5	79962.2	77825.8	77347.7
		实测浓度	mg/m ³	0.875	0.684	0.839	0.573	1.55	0.254
		排放速率	kg/h	0.067	0.051	0.066	0.046	0.121	0.020
	甲苯	标杆流量	m ³ /h	77124	74617.5	78612.5	79962.2	77825.8	77347.7
		实测浓度	mg/m ³	10.3	9.51	6.34	5.86	10.6	8.15
		排放速率	kg/h	0.794	0.710	0.498	0.469	0.825	0.630
	二甲苯	标杆流量	m ³ /h	77124	74617.5	78612.5	79962.2	77825.8	77347.7
		实测浓度	mg/m ³	3.72	14.2	7.05	3.05	1.55	0.17
		排放速率	kg/h	0.287	1.06	0.554	0.244	0.121	0.013
	VOCs	标杆流量	m ³ /h	77124	74617.5	78612.5	79962.2	77825.8	77347.7
		实测浓度	mg/m ³	50.3	53.7	42.5	54.6	45.2	49.4
		排放速率	kg/h	3.88	4.01	3.34	4.37	3.52	3.82
排气筒出口检测口	颗粒物	标杆流量	m ³ /h	78949	79774	79881	79278	80773	81614
		实测浓度	mg/m ³	5.5	5.6	5.5	6.3	6.3	6.1
		排放速率	kg/h	1.432	0.449	0.439	0.497	0.512	0.501
	苯	标杆流量	m ³ /h	80011	79907	83115.4	79787.1	78218.8	79659.2
		实测浓度	mg/m ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³
		排放速率	kg/h	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.70×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴
	甲苯	标杆流量	m ³ /h	80011	79907	83115.4	79787.1	78218.8	79659.2
		实测浓度	mg/m ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³	<40×10 ³
		排放速率	kg/h	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.70×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴
	二甲苯	标杆流量	m ³ /h	80011	79907	83115.4	79787.1	78218.8	79659.2
		实测浓度	mg/m ³	0.104	0.114	0.133	0.120	0.114	0.124
		排放速率	kg/h	8.3×10 ³	9.1×10 ³	0.011	9.6×10 ³	8.9×10 ³	9.9×10 ³
	VOCs	标杆流量	m ³ /h	80011	79907	83115.4	79787.1	78218.8	79659.2
		实测浓度	mg/m ³	0.390	0.398	0.425	0.382	0.598	0.521
		排放速率	kg/h	0.031	0.032	0.035	0.030	0.047	0.042

因此，本项目活性炭吸附脱附催化燃烧装置正常运行的工况下能够满足去除率的取值要求，项目采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理有机废气在技术上具有可行性。

2.3.3 无组织排放合理性分析

项目所排放的无组织废气主要来自未捕集的有机废气，针对工程的特点，应对废气排放源加强管理，本项目采取的防治无组织气体排放的主要措施有：

①生产车间防治措施

- a. 生产车间设置良好的通风设施；
- b. 车间通风采用风机抽风，保证车间内处于负压状态，以减少车间无组织废气排放；

②生产装置防治措施

- a. 经常检查、检修各种生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好；
- b. 为保证所有生产装置所产生的废气都进入集气系统，在废气产生环节应保持一定的负压状态；
- c. 主控装置尽可能采用自动控制系统；
- d. 加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

③有机废气污染防治

项目在生产过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），建设单位拟采取以下措施控制污染物的排放：

- a. 对设备及时进行检修，更换破损的管道、机泵、阀门及污染防治设备，减少和防止生产过程中的跑冒漏滴和事故性排放；
- b. 生产过程制定严格的操作规程以及采用自动化控制等措施减少废气污染的无组织排放；
- c. 加强对工程技术人员及操作工的培训，熟悉各类物品的物化性质，熟练掌握操作规程。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

2.3.4 排气筒设置

(1) 排气筒设置合理性分析

本项目通过生产车间合理布局，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目需要新建 1 根 20m 高排气筒，排气筒直径 0.5m，标况排风量为 8000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 12.24m/s，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s~15m/s 的要求。

(2) 排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)关于采样位置的要求,排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段,应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径,和距上述部件上游方向不小于3倍直径处,对矩形烟道,其当量直径 $D=2AB/(A+B)$,式中A、B为边长。在选定的测定位置上开设采样孔,采样孔内径应不小于80mm,采样孔管应不大于50mm,不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭,当采样孔仅用于采集气态污染物时,其内径应不小于40mm。同时为检测人员设置采样平台,采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作,平台面积应不小于 $1.5m^2$,并设有1.1m高的护栏,采样孔距平台面约为1.2~1.3m。

综上所述,本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理,废气治理措施工艺、技术、经济可行。

2.4 大气环境影响分析

项目生产过程中产生的有机废气经捕集后进入活性炭吸附脱附催化燃烧装置(捕集率90%,处理效率90%)处理,达标后通过20m高1#排气筒排放,正常排放情况不会降低区域大气环境功能级别。

2.5 工业企业卫生防护距离

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),卫生防护距离初值计算公式采用GB/T3840-1991中7.4推荐的估算方法进行计算,具体计算公式如下:

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

式中:

C_m ——标准浓度限值, mg/Nm^3 ;

L——工业企业所需卫生防护距离,指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m;

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径, m;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)表5中查取;

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-18。

表 4-18 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_m (mg/Nm ³)	r (m)	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	40.47	0.035	0.1593

由上表可知，本项目生产车间的卫生防护距离计算结果小于 50 米。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。

考虑到本项目无组织排放的废气含乙醇、丙酮、异丙醇等多种物质，故本项目以生产车间为界外扩 100m 设置卫生防护距离。卫生防护距离包络线详见附图 2。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。

2.5 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1204-2021），项目投产后，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。项目废气监测计划具体如下表 4-19 所示。

表4-19 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	有机废气产生车间外	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

三、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

3.1.1 排放情况

本项目主要噪声源为超声波清洗机、COF 冲孔机、激光切割机、制氮机、喷嘴式真空包装机、气动压缩机、空压机风机等设备运行产生的噪声。详见表 4-20 及表 4-21。

表4-20 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	设备数量 (台)	型号	声源源强	声源控制措施	运行 时段
				声功率级/dB(A)		
1	气动压缩机	1	ABO-450	80	距离衰减、管道消 声、基础减震等措 施	8h
2	空压机	2	CDH2-75A	80		8h
3	空调机组	1	/	80		8h
4	4#风机	1	8000m ³ /h	80		8h

表4-21 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控 制措施	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入 损失/dB(A)
1	生产车间	TFT 清洗设备	1	75	减振垫、 墙体隔 声、距离 衰减	59.4	8h	25
2		水溶性两槽式清洗机	1	75		59.4	8h	
3		自动邦定机	1	75		59.4	8h	
4		COF 冲孔机	1	70		50	8h	
5		超声波清洗机	2	75		51.5	8h	
6		制氮机	1	75		51.5	8h	
7		喷嘴式真空包装机	1	75		51.5	8h	

3.1.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，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) 项目各类研发设备均布置在车间内，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，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，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

(5) 结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3.2 噪声环境影响分析

3.2.1 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。

3.2.2 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。

(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_{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。

(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， m^2 ； α 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， 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_{A_j} ，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：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

3.2.3 预测结果

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，本项目夜间不生产，因此本报告仅考虑昼间噪声对周边环境的影响，项目主要设备噪预测结果见表 4-22。

表4-22 噪声预测结果 dB(A)

预测点	预测值	标准值	超标情况
N1 东厂界外 1m	54.3	60	达标
N2 南厂界外 1m	46.4	60	达标
N3 西厂界外 1m	55.9	60	达标
N4 北厂界外 1m	41.3	60	达标

由表 4-22 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象。

3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展噪声监测。项目监测计划具体如表 4-23 所示。

表4-23 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对固体废物类别进行判定，判定依据及结果见表 4-24：

表 4-24 本项目固体废物判定情况汇总表

序号	固废	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废坩埚	坩埚烘干	固态	0.35	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废派瑞林	膜层沉积	固态	0.1	√	/	
3	废胶带	膜层沉积	固态	0.1	√	/	
4	废薄膜	TFT 回收	固态	0.01	√	/	
5	清洗废液	坩埚清洗/TFT 卸载/TFT 回收	液态	68	√	/	
6	废棉签	解蔽/面板清洁/IC 面板清洁/IC 返工	固态	0.5	√	/	
7	废包装物	涂胶/图像组装	固态	0.02	√	/	
8	废活性炭	废气处理	固态	1.75	√	/	
9	废劳保用品	员工操作	固态	0.1	√	/	
10	生活垃圾	日常生活	固态	7.5	√	/	

4.1.2 固废产生源强核算

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废以及危险固废。

(1) 清洗废液：本项目清洗废液主要产生于坩埚清洗工段、TFT 卸载以及 TFT 回收工段。根据建设单位提供的数据，坩埚清洗工段清洗废液产生量为 12t/a，TFT 卸载工段清洗废液产生量为 8t/a，TFT 回收工段清洗废液产生量为 48t/a，则本项目清洗废液产生量为 68t/a，清洗废液属于 HW09 类废物，委托有资质单位进行专业处置。

(2) 废坩埚：本项目坩埚烘干工段会产生少量废坩埚，根据建设单位提供的数据，废坩埚产生量为 35 个/年，按每个坩埚重量 10kg 计，则废坩埚产生量为 0.35t/a，经收集后外售综合利用。

(3) 废派瑞林：本项目绝缘层沉积工段以及钝化层沉积工段段会产生少量废派瑞林，产生量约为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

(4) 废胶带：本项目绝缘层沉积工段、反射膜层沉积工段以及钝化层沉积工段会产生少量废胶带，根据建设单位提供的数据，废胶带产生量约 0.1t/a，收集后外售综合利用。

(5) 废棉签：本项目解蔽工段、面板清洁工段、TFT 回收工段以及 IC 返工工段使用蘸有溶剂的棉签进行擦拭，会产生少量的废棉签，根据建设单位提供的数据，产生量约为 0.5t/a，废棉签抹布属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

(6) 废包装物：本项目涂胶以及 IC 面板组装工段会产生少量胶水废包装物，产手量约 0.02t/a，废包装物属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

(7) 废薄膜：本项目 TFT 回收工段会产生少量废薄膜，根据建设单位提供的数据，产生量约 0.01t/a，收集后外售综合利用。

(8) 废活性炭：本项目活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理中的活性炭每年整体更换一次，单次更换量约 3.5m³，蜂窝式活性炭密度按 0.5g/cm³ 计，则废活性炭产生量为 1.75t/a，废活性炭属于 HW49 类危险固废，定期委托有资质单位处置。

(9) 废劳保用品：项目员工操作会产生废手套、废抹布等沾染化学物质的废劳保用品，产生量约为 0.1t/a，废劳保用品属于 HW49 类危废，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

(10) 生活垃圾：本项目共有员工 50 人，年工作日 300d，一班制，每人每天按 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a，定期由环卫清运。

4.1.3 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《国家危险废物名录》（2021）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-25 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)
1	废坩埚	一般固废	坩埚烘干	固态	石英	《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)	/	99	732-999-99	0.35
2	废派瑞林		膜层沉积	固态	高分子塑料		/	99	732-999-99	0.1
3	废胶带		膜层沉积	固态	胶带		/	99	732-999-99	0.1
4	废薄膜		TFT 回收	固态	塑料		/	99	732-999-99	0.01
5	清洗废液	危险固废	坩埚清洗/TFT 卸载/TFT 回收	液态	有机物	根据《国家危险废物名录》(2021 年)进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T/In	HW09	900-007-09	68
6	废棉签		解蔽/面板清洁/IC 面板清洁/IC 返工	固态	有机物、棉签		T/In	HW49	900-041-49	0.5
7	废包装物		设备、硅片清洗	固态	沾染化学品的包装物		T/In	HW49	900-041-49	0.02
8	废活性炭		废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	1.75
9	废劳保用品		员工操作	固态	有机物、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	0.1
10	生活垃圾		日常生活	半固	废纸张、塑料等	/	/	99	900-999-99	7.5

表 4-26 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	清洗废液	HW09	900-007-09	68	坩埚清洗/TFT 卸载/TFT 回收	液体	有机物	每天	T/In	暂存于废液桶中，定期委托有资质单位处理
2	废棉签	HW49	900-041-49	0.5	解蔽/面板清洁/IC 面板清洁/IC 返工	固态	有机物、棉签	每天	T/In	暂存于危废库房中，定期委托有资质单位处理
3	废包装物	HW49	900-041-49	0.02	设备、硅片清洗	固态	沾染化学品的包装物	每天	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	1.75	废气处理	固态	有机物、活性炭	10	T	
5	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.1	员工操作	固态	有机物、活性炭	每天	T/In	

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库房	清洗废液	HW09	900-007-09	车间内	12m ²	桶装	12t	3 个月
2		废棉签	HW49	900-041-49			袋装		
3		废包装物	HW49	900-041-49			袋装		
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
5		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装		

4.1.4 固体废物防治措施

一般固废主要为废坩埚、废派瑞林、废胶带及废薄膜，一般固废收集后外售综合利用；危险固废主要为清洗废液、废棉签、废包装物、废活性炭以及废劳保用品，收集后委托有资质单位处理；生活垃圾主要为员工日常生活所产生的垃圾，由环卫清运，日产日清。

本项目共设置 1 间危废库房 12m²以及 2 个 8m³的废液暂存桶，其中危废库房位于生产车间内，废液桶位于生产车间外，能满足全厂的危废贮存能力。危废暂存场所应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《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）中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置渗漏收集沟以及收集池；按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的贮存桶均防腐

防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

4.2 固体废物环境影响分析

本项目建成运营后，固体废弃物处置情况见下表。

表 4-28 本项目固体废物产生及处理情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	废坩埚	一般固废	坩埚烘干	固态	732-999-99	0.35	外售综合 利用	物资回收 单位
2	废派瑞林		膜层沉积	固态	732-999-99	0.1		
3	废胶带		膜层沉积	固态	732-999-99	0.1		
4	废薄膜		TFT 回收	固态	732-999-99	0.01		
5	清洗废液	危险固废	坩埚清洗/TFT 卸载/TFT 回收	液态	HW09 900-007-09	68	委托有资 质单位专 业处置	有资质单 位
6	废棉签		解蔽/面板清洁 /IC 面板清洁/IC 返工	固态	HW49 900-041-49	0.5		
7	废包装物		设备、硅片清洗	固态	HW49 900-041-49	0.02		
8	废活性炭		废气处理	固态	HW49 900-039-49	1.75		
9	废劳保用品		员工操作	固态	HW49 900-041-49	0.1		
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	半固	900-999-99	7.5	环卫清运	环卫部门

本项目废坩埚、废派瑞林、废胶带以及废薄膜收集后外售综合利用；清洗废液、废棉签、废包装物、废活性炭以及废劳保用品收集后暂存于危废库房，定期委托有资质单位处理；生活垃圾统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

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

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废每季度周转一次，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施，并按照《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）设置危险废物标识和警示牌。

危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《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）中相关内容，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑥基础防渗层为至少 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 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

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

项目各类固体废物分类收集、分类盛放，临时存放于固定场所，项目设 1 个一般固废库房和 1 个危废库房以及 2 个废液桶（8m³）。临时堆放场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《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，以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

（4）危险废物处置方式的污染防治措施分析

本项目建成后产生的危废主要是清洗废液（HW09，68t/a）、废棉签（HW49，0.5t/a）、废包装物（HW49，0.02t/a）、废活性炭（HW49，1.75t/a）、废劳保用品（HW49，0.1t/a），可委托常州大维环境科技有限公司进行处置。

常州大维环境科技有限公司位于雪堰镇夹山南麓，危废经营许可证编号：JSCZ041200I043-3，经常州市生态环境局核准，在2020年7月23日至2023年7月22日有效期内，核准经营范围：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计9000吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水环境影响分析

5.1.1 地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：原料库、化学品库、生产车间、危废仓库以及废液暂存桶。

可能的污染途径为：液体原料、液体危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体危险废物发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目原料库、生产车间、危废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。若不加强本项目原料库、化学品库、生产车间、危废仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

5.1.2 地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、防渗层损坏开裂等现象，物料或废液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。

5.1.3 地下水污染途径分析

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。

5.2 土壤污染类型及途径

本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到生产过程中挥发性有机废气排放量较少，本项目重点考虑液态物料、危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。

正常工况下，由于原料库、化学品库、生产车间、危废仓库地面均由水泥硬化，且均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。

5.3 地下水、土壤污染防治措施

5.3.1 源头控制措施

原料库、化学品库、生产车间、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。对于危废仓库设地沟、导流槽，废液暂存桶设置围堰，确保泄漏物料统一收集。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理。污水和雨水排放口设置雨水截止阀，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。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。

5.3.2 分区防渗措施

结合《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防治区包括：原料库、化学品库、生产车间、危废仓库以及废液暂存桶，其余为一般污染防治区。重点防渗区防渗措施为：底层铺设10cm~50cm厚成品水泥混凝土，中层铺设1cm~5cm厚的成品普通防腐水泥，上层铺设0.1mm~0.2mm厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于2mm厚渗透系数 10^{-10} cm/s的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面见图4-5。

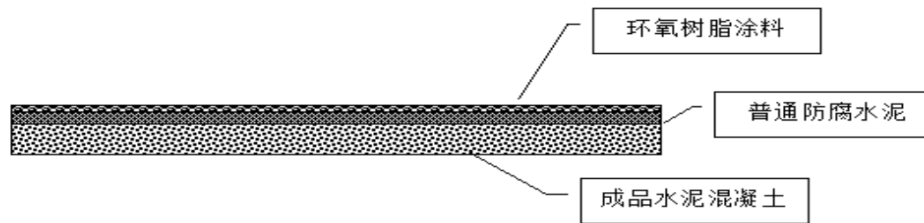


图 4-5 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为：底层铺设10cm~15cm厚成品水泥混凝土，中层铺设1cm~5cm厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于1.5m厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

5.4 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在原料库、化学品库、生产车间、危废仓库以及废液暂存桶，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，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，且在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，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

六、环境风险评价和应急措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

6.1 风险识别

①物质危险性识别

拟建项目原料化学品库存在有毒或易燃物品，因此潜在的事故为危险化学品包装物破损、裂缝而造成的泄漏，潜在事故类型主要是火灾、爆炸和有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染。

②生产系统危险性识别

a.生产设备风险识别

营运期主要风险源于贮存的有害原辅料泄漏，泄漏触发因素主要包括：包装桶破损导致泄漏；自然因素，如地震、雷击等；生产人员的安全卫生知识缺乏，违章操作或操作不规范导致的泄漏、粉尘爆炸。

b.运输过程风险识别

项目化学原材料、危险废物需经公路进行运输，危险物质在装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等原因，造成危险物质泄漏，甚至引起火灾、爆炸或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外各种原因，可能汽车翻车等，造成危险物质抛至水体，造成较大事故。因此，危险废物在运输过程中存在一定环境风险。

c.贮存过程风险识别

项目化学原材料（乙醇、丙酮、异丙醇等）等都为可燃性物质，在储存过程中潜在的事故原因为包装破损、裂缝而造成的泄漏，或遇明火引发火灾。

6.2 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表4-29。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，本项目涉及的风险物质识别见表 4-30。

表 4-30 Q 值计算结果一览表

序号	危化品名称	CAS 号	项目最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值	
1	丙酮	67-64-1	0.0789	10	0.00789	
	乙醇	64-17-5	0.0789	50	0.001578	
2	异丙醇	67-63-0	0.0785	10	0.00785	
6	危险 固废	清洗废液	--	17	100	0.17
		废棉签	--	0.125	50	0.0025
		废包装物	--	0.005	50	0.0001
		废活性炭	--	0.4375	50	0.00875
		废劳保用品	--	0.025	50	0.0005
Q 值					0.199168	

由上表可知，本项目 $Q=0.199168 < 1$ ，故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 4-31。

表 4-31 评价工作等级划分

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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

6.3 源项分析

①环境风险类型

根据项目建设特点，运营期环境风险类型主要包括：a.有害原辅料泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放；b.危险废物等物质泄漏；c.废气处理设施故障引发的污染物排放；d.一般性火灾事故风险。

②危险物质向环境转移的途径识别

根据物质及生产系统危险性识别结果，结合运营期环境风险类型，分析得出危险物质向环境转移的可能途径如下：

a.化学原材料包装破损导致原料挥发进入大气环境；易燃溶剂剂泄漏、遇明火引起火灾，及火灾产生的伴生/次生污染物（CO、SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃等）排入大气环境。

b.化学原材料包装破裂造成有害物质泄漏，有害物质通过地表径流或雨水管道进入地表水环境，此外还可能通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。

c.废气处理设施发生故障导致污染物未经有效处理排放。

d.生产过程中因管理不规范、操作不当等造成一般性火灾事故产生次生污染物进入大气环境，在灭火过程中事故消防废水通过地表径流或雨水管道进入地表水环境。

6.4 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。

③危险品储存区设置明显的禁火标志。

④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑧加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

6.5 风险防范措施及应急要求

6.5.1 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

(1) 贮存过程风险/安全防范措施

危险化学品储存区（化学品库）应拥有良好的储存条件，企业应根据《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)、《毒害性商品储藏养护技术条件》(GB17916-1999)和《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》(GB17914-2013)等要求进行储存。

危化品库（化学品库）须按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018年版）、《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)等国家安全标准要求，保持干燥通风、密封避光，安装通风设施，配置必要的应急消防设施及围堰等，专职专人管理主要的危险品及危险设备。

工艺使用的危险化学品应远离周围敏感区域，库房应有良好的通风条件，采用不发生火花的地面，电气设施符合防爆要求，设置了防止液体流散的设施，并配备必要的灭火器材，物料避免接触高温，仓库应保持阴凉，避免阳光直射，同时保持良好通风。严格仓库内各类火源管理制度。仓库的耐火等级、防火距离基本符合《建筑设计防火规范》的要求。项目化学品在使用及储存过程中，应严格按照《危险化学品安全管理条例》（2013年修正）相关要求操作。

化学品库应严禁烟火，且消防设施要齐全。应保持通风、阴凉、干燥，防止热胀冷缩，发生意外。做好危化品的防盗工作，货物进仓库应有专人负责货物的进出，轻拿轻放，不要暴力卸货。

化学品贮存时应做好分类隔离措施，有毒有害物品应有专人管理。

(2) 运输风险防范措施

为降低运输过程中出现的风险事故，应落实以下要求：

a.做好每次进出厂危废、化学品运输登记。

b.运输人员必须掌握化学品运输的安全知识，了解所运载的危废、化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

c.危废、化学品在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

d.运输中一旦发生危废、化学品泄漏事故，公司、运输单位应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

此外，还应加强液态物料在运输、储存、使用环节的环境管理，避免各种跑冒滴漏。

(3) 生产区风险防范措施

项目生产区风险事故主要为设备故障导致的液体原料泄露风险，针对项目特点，评价提出以下风险防范措施：

a.加强车间通风，使车间内保持良好通风效果，设置安全消防通道，并为员工佩戴个人防护器具，一旦发生事故，确保员工安全撤离现场；

b.生产车间地面铺设有机涂层防腐措施；

c.生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；

d.工作人员均需经过培训持证上岗，熟悉安全技术知识，配备劳动保护器；

e.落实岗位安全责任制，分工明确，各负其责，及时发现并有效消除安全隐患。

f.报警通信、泄露监测系统

为了适当处理事故，将受害面控制在最小范围内，迅速报警或通报，可以选择如下措施：①火灾报警设备；②气体探测报警设备；③安全阀、防爆膜、放空阀等；④车间可燃气体报警装置。⑤定期对设备进行保养和维护，并定期进行相应监测。

(4) 废气处理设施风险防范措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

e.根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）中的相关要求，拟采取以下安全措施：

要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉5类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

（5）火灾事故风险防范措施

a.消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求；在化学品库、危废库房等区域设立警告牌（严禁烟火）。

b.按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）的规定，应配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。

c.严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

d.加强公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

e.加强管理，防止因管理不善而导致火灾：每天对贮存设施设备进行全面检查，防止因为设备故障发生泄漏而引起火灾。

f.防止静电起火：使物体与大地之间构成电气泄漏电路，将产生在物体上的静电泄于大地，防止物体贮存静电；工作人员应该穿上防静电工作服；防止流动带电：管道输送溶剂时，流速越快，产生的静电越多。为防止高速流动带电，应该对流速作出限制；维持湿度：保持现场湿度大于60%，有利于静电的释放。

（6）建立安全环保联动机制

建设单位应按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办【2020】101号文）的要求，切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等各项环保和安全职责，制定危险废物管理计划并报属地生态环境主管部门备案。

建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，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。按《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局令第36号、安监总局令第77号修改）的要求，建设单位落实建设项目安全设施“三同时”工作。

6.5.2 应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

6.6 应急管理部门关注的环境风险源项

企业应严格按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）要求，做好项目环境风险与应急部门联动。本项目危废为化学品包装废料、废活性炭、清洗废液、废棉签、废劳保用品等，常州市生态环境局依法对本项目危废的收集、贮存、处置等进行监督管理。应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强工业原辅料以及危险固废的安全管理。

常州市生态环境局和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，共同加强安全监管。常州市生态环境局关注企业活性炭吸附脱附催化燃烧装置在运行过程中的事故风险，要督促企业开展安全风险辨识，并及时通报应急管理部门。常州市生态环境局在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门要将活性炭吸附脱附催化燃烧装置纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。

6.7 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善液态原料仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施；并完善事故废水措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。

七、电磁辐射环境影响分析

本项目 X 射线机另行辐射环评，不在本次环评范围内。

八、生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响，故不涉及生态污染防治措施。

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	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附脱附催化燃烧装置+20m高1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风,生产管理,规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		生产车间	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至武南污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
		生产废水	COD、SS	接管至武高新工业污水处理厂处理	武高新工业污水处理厂接管要求
声环境		设备噪声	噪声	选用低噪声设备,隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射		本项目 X 射线机另行辐射环评,不在本次环评范围内。			
固体废物		项目废坍塌、废派瑞林、废胶带以及废薄膜收集后外售综合利用;清洗废液、废棉签、废包装物、废活性炭以及废劳保用品收集后暂存于危废库房,定期委托有资质单位处理;生活垃圾统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置,不会产生二次污染,对外环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施		<p>项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施,防渗层尽量在地表铺设,防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料,按照污染防治分区采取不同的设计方案。</p> <p>危废库房以及废液暂存桶应满足“三防”要求建设。应按照“三防”(防雨、防晒、防渗漏)建设,并按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《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)中要求进行设置,并对地面作防渗防腐处理,设置导流沟以及导流槽。</p>			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p>厂区做分区防渗处理,建立必要的安全生产规章制度和措施,保证生产的正常、安全。加强对职工的安全、危化品知识、事故应急处理、消防、个人安全防护知识和职工操作技能的教育培训工作。高度关注新增环保设备设施带来</p>			

	<p>的安全问题，及时开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p> <p>⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。</p> <p>⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。</p> <p>(2) 环境管理机构</p> <p>为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司EHS部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。</p> <p>公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的</p>

	<p>规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。</p> <p>(3) 环境管理内容</p> <p>①废气、废水处理设施</p> <p>落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。</p> <p>②固废规范管理台账</p> <p>公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>③本项目依托出租方现有雨水排放口和污水排放口，各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。</p> <p>④危险废物自控要求按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。</p> <p>(4) 排污口规范化设置</p> <p>①废（污）水排放口</p> <p>本项目位于常州市武进高新区武宜南路 377 号，租赁厂区排水系统已按“清污分流、雨污分流”原则设计，依托租赁园区现有废（污）水接管口，雨水排放口。本项目单独设置污水采样井。</p> <p>②废气排气筒</p> <p>废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。</p> <p>③固定噪声源</p> <p>根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。</p> <p>④固体废物贮存（处置）场所</p> <p>各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。</p>
--	--

六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议与要求：

- (1) 加强污染防治措施的运营管理，做好各类环保设施台账，确保各项污染防治措施的正常运行，保证各污染物达标排放。
- (2) 加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订危废处置合同。
- (3) 项目建成后及时申领排污许可证。
- (4) 及时开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周围环境状况图；
- 附图 3 厂区总平面布置图
- 附图 4 项目车间平面布置图
- 附图 5 区域水系图；
- 附图 6 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 7 武进国家高新技术产业开发区发展规划图；
- 附图 8 常州市环境管控单元图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 立项设备清单
- 附件 4 建设单位营业执照及法人护照；
- 附件 5 租房合同；
- 附件 6 出租方营业执照；
- 附件 7 出租方不动产权证；
- 附件 8 排水许可证；
- 附件 9 环境影响申报登记表；
- 附件 10 环境现状检测报告；
- 附件 11 全本公示承诺书；
- 附件 12 建设单位承诺书；
- 附件 13 出租方环保手续；
- 附件 14 不可替代论证意见；
- 附件 15 武南污水处理厂环保手续
- 附件 16 武高新工业污水处理厂环评批复
- 附件 17 规划环评审查意见；
- 附件 18 先评后租材料；
- 附件 19 UV 胶、硅胶 MSDS 报告及 VOC 检测报告
- 附件 20 环评工程师现场踏勘照片。

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.1987	0	0.1987	+0.1987
废水	废水量	0	0	0	1261	0	1261	+1261
	COD	0	0	0	0.399	0	0.399	+0.399
	SS	0	0	0	0.317	0	0.317	+0.317
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0288	0	0.0288	+0.0288
	TP	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
	TN	0	0	0	0.0576	0	0.0576	+0.0576
一般固废	废坩埚	0	0	0	0.35	0	0.35	+0.35
	废派瑞林	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废胶带	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废薄膜	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	清洗废液	0	0	0	68	0	68	+68
	废棉签	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装物	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	1.75	0	1.75	+1.75
	废劳保用品	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

公示承诺书

迪爱影像科技（常州）有限公司已委托常州长隆环境科技有限公司完成了迪爱影像科技（常州）有限公司年产 2511 套医用平板探测器项目环境影响评价报告表。现已根据根据国家环保总局《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）有关规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

公示文本内容为拟报批的环境影响报告表全文，常州长隆环境科技有限公司和江苏盛开新能科技有限公司承诺公示文本与报批稿全文完全一致，不涉及国家秘密/商业秘密/个人隐私。

江苏盛开新能科技有限公司承诺公示文本内容的真实性，并承担内容不实之果。

特此承诺！

建设单位（盖章）：迪爱影像科技（常州）有限公司

2024 年 8 月

环评单位（盖章）：常州长隆环境科技有限公司

2024 年 8 月



建设单位承诺书

建设单位（迪爱影像科技（常州）有限公司）承诺：

一.我方为迪爱影像科技（常州）有限公司年产 2511 套医用平板探测器项目环境影响报告表编制提供的基础材料均真实、可靠。如我方提供的基础材料（包括：原辅材料、主要设备、工艺流程、污染处理措施、环境影响评价报告附件、附图）失实造成环境影响评价报告出现失误，我方自愿承担一切责任。

二.我方已对迪爱影像科技（常州）有限公司年产 2511 套医用平板探测器项目环境影响报告表全文进行复核，该环境影响评价报告均按照我方提供的基础材料如实编写，我方对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。

三.我方承诺将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施、生态保护措施和环境管理部门提供的其他规定，按照《中华人民共和国环境保护法》第 41 条（建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置）的要求进行项目建设。

承诺方（盖章）：迪爱影像科技（常州）有限公司

承诺时间：2024 年 8 月

