

车载双屏液晶显示器生产线 自动化升级改造项目 环境影响报告表

(报批稿公示版)

建设单位：群丰骏科技（上海）有限公司

编制单位：橙志（上海）环保技术有限公司

二〇二四年九月

橙志(上海)环保技术有限公司受群丰骏科技(上海)有限公司委托,完成了对“车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目”的环境影响评价工作。根据国家及本市规定,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。

本文本内容为拟报批的环境影响报告表全本,群丰骏科技(上海)有限公司和橙志(上海)环保技术有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致,但删除了个人隐私。

群丰骏科技(上海)有限公司和橙志(上海)环保技术有限公司承诺本文本内容的真实性,并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后,群丰骏科技(上海)有限公司和橙志(上海)环保技术有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作,车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目最终的环境影响评价文件,以经环保部门批准的车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目环境影响评价文件(审批稿)为准。

建设项目的建设单位和联系方式:

建设单位:群丰骏科技(上海)有限公司

联系人:徐慧萌

建设单位地址:中国(上海)自由贸易试验区巴圣路272号

项目建设地址:中国(上海)自由贸易试验区巴圣路272号

联系电话:13816656925

环评机构概要:

环评机构:橙志(上海)环保技术有限公司

联系人:王工

联系电话:021-61176900

电子邮件:wangwenyi@climber-et.com

联系地址:上海市宝山区沪太路2999弄13号4层

邮编:200444

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目

建设单位(盖章): 群丰骏科技(上海)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

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8v8p79		
建设项目名称	车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目		
建设项目类别	36--080电子器件制造		
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）	群丰骏科技（上海）有限公司		
统一社会信用代码	913100007831429367		
法定代表人（签章）	蔡昆裕		
主要负责人（签字）	蔡昆裕		
直接负责的主管人员（签字）	徐慧萌		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	橙志（上海）环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91310113093635215P		
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
肖鹏	2014035320350000003509320475	BH003921	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
马永新	审核	BH005453	
肖鹏	建设项目工程分析，主要环境影响和 保护措施，结论	BH003921	
王文怡	建设项目基本情况，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，环境保护措施监督检查清单，附表，附图	BH066817	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	徐慧萌	联系方式	[REDACTED]
建设地点	中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号		
地理坐标	（ <u>121</u> 度 <u>37</u> 分 <u>20.388</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>18</u> 分 <u>58.956</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3974 显示器件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业、80 电子器件制造 397
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4503	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	1.78	施工工期	2025.01~2025.04
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地面积
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气废气的排放。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污	本项目不新增废水排放。	无需设置

	水集中处理厂。														
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目风险单元内危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。	无需设置												
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及河道取水。	无需设置												
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	无需设置												
<p>综上，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）》中专项评价的设置原则，本项目无需专项评价。</p>															
规划情况	<p>本项目建设地点位于中国（上海）自由贸易试验区（外高桥保税区），涉及的规划包括《中国（上海）自由贸易试验区总体方案》、《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》，规划情况汇总如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-2 本项目所在工业区规划情况汇总表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>规划名称</th> <th>审批机关</th> <th>审批文件名称</th> <th>审批文件文号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中国（上海）自由贸易试验区总体方案</td> <td>国务院</td> <td>国务院关于印发中国（上海）自由贸易试验区总体方案的通知</td> <td>国发[2013]38号</td> </tr> <tr> <td>中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划</td> <td>上海市人民政府</td> <td>关于同意《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》的批复</td> <td>沪府[2015]28号</td> </tr> </tbody> </table>			规划名称	审批机关	审批文件名称	审批文件文号	中国（上海）自由贸易试验区总体方案	国务院	国务院关于印发中国（上海）自由贸易试验区总体方案的通知	国发[2013]38号	中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划	上海市人民政府	关于同意《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》的批复	沪府[2015]28号
规划名称	审批机关	审批文件名称	审批文件文号												
中国（上海）自由贸易试验区总体方案	国务院	国务院关于印发中国（上海）自由贸易试验区总体方案的通知	国发[2013]38号												
中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划	上海市人民政府	关于同意《中国（上海）自由贸易试验区控制性详细规划》的批复	沪府[2015]28号												
规划环境影响评价情况	<p>本项目建设地点位于中国（上海）自由贸易试验区（外高桥保税区），规划环境影响评价情况如下表：</p> <p style="text-align: center;">表1-3 本项目所在工业区规划环境影响评价情况汇总表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>规划环境影响评价文件名称</th> <th>审查机关</th> <th>审查文件名称</th> <th>审查文件文号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》</td> <td>中华人民共和国生态环境部</td> <td>关于《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》的审查意见</td> <td>环审〔2019〕62号</td> </tr> </tbody> </table>			规划环境影响评价文件名称	审查机关	审查文件名称	审查文件文号	《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》	中华人民共和国生态环境部	关于《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》的审查意见	环审〔2019〕62号				
规划环境影响评价文件名称	审查机关	审查文件名称	审查文件文号												
《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》	中华人民共和国生态环境部	关于《中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》的审查意见	环审〔2019〕62号												

1. 与规划环评审查意见的符合性

经与《中华人民共和国生态环境部关于〈中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2019〕62号）对照可知，本项目建设内容与规划环评审查意见要求相符。详细对照内容如下：

表 1-4 与规划环评审查意见的符合性

序号	规划环评审查意见（环审〔2019〕62号）	本项目情况	结论
1	加强《规划》的优化和引导，大力推进区域高质量发展。落实国家、区域发展战略，突出生态优先、集约高效，进一步优化发展目标、产业定位、规模、结构等，加强与上海市城市总体规划（2017-2035年）的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境质量改善相协调，积极推动区域低碳化、循环化、集约化发展。加强土地资源的集约节约利用，提高土地利用效率。	本项目利用现有厂区进行建设，不涉及新增土地的使用。	符合
2	强化空间管控，落实产业控制带要求，避免工业企业布局对外高桥片区五洲大道以南区域居住区的不良影响。	本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路272号，不在吴家祠堂、杜月笙住宅保护范围内，不在产业控制带内。本项目位于五洲大道北侧，距离五洲大道约0.56公里，不会对五洲大道以南区域居住区造成不良影响。	符合
3	严守环境质量底线。根据国家和上海市大气、水、土壤污染防治攻坚战以及相关要求，明确自贸区保税区域环境质量改善阶段目标，落实自贸区保税区域现有污染物减排任务和措施。严格建设项目生态环境准入和总量控制要求，采取有效措施减少主要污染物的排放。	本项目主要从事液晶显示器的生产，涉及的总量控制指标因子为VOCs，其中VOCs纳入总量削减替代范围，新增VOCs实施倍量削减替代。项目针对产生的废气、固废等污染物均采取了相应的处理措施，污染物可达标排放。	符合
4	严格入区项目生态环境准入。加强生态环境准入清单的落实，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目建设内容符合生态环境准入要求。本项目建成后全厂产值能耗和产值水耗均优于《上海产业能效指南》（2023版）中的“电子器件制造”行业的能耗水平（详见表1-6、1-7）。项目针对产生的废气、固废等污染物均采取了相应的处理措施，污染物可达标排放。	符合
5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态保护、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强区内主要风险	企业通过实行有效的污染物排放及环境风险管理，使环境风险在可接受范围内。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

	源的管控，建立应急响应联动机制。		
6	加强环境影响跟踪监测。根据自贸区保税区域功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立环境监测、监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好自贸区保税区域大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理。	本项目不涉及。	/
7	完善自贸区保税区域环境管理和能力建设，推进区域环境质量持续改善和提升。固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	本项目各类固体废物均分类收集、贮存，一般工业固废由合法合规企业回收、利用、处置，危险废物委托资质单位处理。	符合
8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	/

2. 与规划环评中环境准入要求及环评结论的符合性

根据《中国(上海)自由贸易试验区保税区域规划环境影响报告书》(2019年编制)对照可知，本项目建设内容与规划环评中环境准入要求及环评结论相符。详细对照内容如下：

表 1-5 与规划环评中环境准入要求及环评结论的符合性

管控要求类别	管控要求	本项目情况	结论
空间布局约束	杜月笙住宅、吴家祠堂区级文物保护单位/优秀历史建筑保护范围，不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等工作。不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。	本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，不在杜月笙住宅、吴家祠堂保护范围内。	符合
	杜月笙住宅、吴家祠堂区级文物保护单位/优秀历史建筑建设控制地带内进行建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；工程设计方案应当根据文物保护单位的级别，经相应的文物行政部门同意后，报城乡建设规划部门批准。不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。	本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，不在杜月笙住宅、吴家祠堂建设控制地带内。	符合
	产业控制带范围内优先引进无污染的生产性服务业。 禁止引进废气排放口及无组织排放产业控制带的生产型项目，或医药、化工类专业研发中试项目。	本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，不在外高桥片区产业控制带范围内。	符合

		禁止引进环境风险潜势为Ⅱ级及以上（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）的项目。 产业控制带范围内不得引入高噪音扰民的项目或工艺。 对于不满足产业控制带要求的现状企业，应严格控制其发展，持续降低污染物排放和环境风险。		
		禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业高污染项目，严格控制石化化工和劳动密集型一般制造业新增高耗能高排放项目。禁止引进《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类、限制类工艺、装备或产品。	本项目不属于高耗能高排放项目，不涉及《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020年版）》中的限制类或淘汰类。	符合
		深化重点行业产业结构调整和升级改造，基本完成有色金属冶炼、高能耗高污染再生铅再生铝生产、4英寸晶圆生产、液汞荧光灯、液汞血压计、含汞电池以及添汞产品装置、砖瓦、建筑陶瓷、岩棉、中大型石材生产加工等行业调整。 完成水泥、有色金属冶炼、再生铅、再生铝等11个行业整体调整。全面取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染环境的“十小”工业企业。	本项目不属于重点行业。不属于水泥、有色金属冶炼、再生铅、再生铝等11个行业。不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染环境的“十小”工业企业。	/
	污染排放控制	进一步加大建设项目主要污染总量控制力度，坚持“批项目，核总量”制度，全面实施主要污染物倍量削减方案。	本项目主要从事液晶显示器的生产，涉及的总量控制指标因子为VOCs，其中VOCs纳入总量削减替代范围，新增VOCs实施倍量削减替代。	符合
	污染排放控制	禁止生产高VOCs含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目，现有生产项目鼓励优先使用低VOCs含量原辅材料。汽车及零部件制造、船舶制造和维修、家具制造及木制品加工、包装印刷、工程机械制造、集装箱制造、金属制品、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业全面推广使用低VOCs含量的原辅材料。	本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业。本项目新增的白胶、AB胶均属于低VOCs含量原辅材料；新增的底胶属于材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂、防湿绝缘涂料属于电子元件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），无VOCs含量限值要求。	符合
	污染排放控制	推进石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业VOCs治理。	本项目不属于石化化工、汽车及零部件制造、家具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业。	/
	污染排放控制	使用清洁能源，严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉和钢铁冶炼窑炉以外）。2020年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目不涉及高污染燃料的使用。	符合
	污染排放控制	污水全收集、全处理，建立完善雨污水管	本项目依托厂区现有雨污水	符合

	网维护和破损排查制度。	管网，具有完善的维护和破损排查制度。	
	禁止涉及化学反应的生产项目或工艺	本项目不涉及化学反应的生产项目或工艺。	符合
	纺织业禁止印染的生产项目或工艺	本项目不属于纺织业。	符合
	计算机、通信和其他电子设备制造业禁止进行刻蚀工序、扩散和离子注入工序、化学气相沉淀工序等污染相对较严重的前端生产	本项目主要从事液晶显示器的生产，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，但不涉及刻蚀、扩散和离子注入、化学气相沉淀等工序。	符合
	严格控制电镀、热处理、锻造、铸造项目或工艺	本项目不属于电镀、热处理、锻造、铸造项目，不涉及电镀、热处理、锻造、铸造工艺。	符合
	严格限制无组织排放生产性废气、粉尘的项目或工艺	本项目不涉及。	符合
	禁止以氨为制冷剂的项目或工艺	本项目不涉及氨制冷剂的使用。	符合
	严格控制涉及恶臭或异味物质的项目或工艺	本项目不涉及恶臭或异味物质的使用。	符合
环境 风险 防控	建议原外高桥保税区域禁止引入涉及重大危险源的项目，并严格控制环境风险源。涉及重大危险源的项目应集中布局于原外高桥保税物流园区。尽快编制突发环境事件应急预案和区域风险评价报告，并建立突发环境事件应急组织体系，配备应急物资，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本项目不涉及重大危险源。公司已编制突发环境事件应急预案并报中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局备案（备案编号：310115-BSQ-2023-076-L）。	符合
资源 利用 效率	引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等达到同行业国际先进水平。本项目建成后全厂产值能耗和产值水耗均优于《上海产业能效指南》（2023版）中的“电子器件制造”行业的能耗水平（详见表1-6、1-7）。项目针对产生的废气、固废等污染物均采取了相应的处理措施，污染物可达标排放。	符合
其他 符合 性分 析	1. 相关规划的相符性分析 本项目的建设内容符合《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023版）的通知》、《上海市生态环境保护“十四五”规划》、《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》、《挥发性有机物无		

组织排放控制标准（GB37822-2019）》等文件要求。详细对照内容如下。

1.1 与“三线一单”相符性分析

◆生态保护红线相符性分析

本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，根据《上海市人民政府关于发布上海市生态保护红线的通知》（沪府发[2023]4 号），不属于上海市生态保护红线保护范围内。故本项目选址与《上海市人民政府关于发布上海市生态保护红线的通知》（沪府发[2023]4 号）管理要求相符。

◆环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求；厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目废气、固废均得到合理处置，对周边影响较小，不会降低所在区域环境功能区划。因此，项目的建设不会突破外高桥片区环境质量底线要求。

◆资源利用上线相符性分析

本项目利用现有已建厂房进行建设，不新增用地。本项目不新增用水，建成后全厂总用水量仍为 284213 吨；用电由市政电网所供给，企业通过采取各类节电措施（如更换节能灯具、节能设备等），本项目建成后全厂总用电量下调至 4300 万度/年；本项目建成后全厂年产值增至 760000 万元。

根据下表可知，能耗、水耗均优于《上海产业能效指南》（2023 版）行业平均水平，不会达到资源利用上线。因此，项目的建设不会突破外高桥片区资源利用上线。

表 1-6 综合能源消费量计算表

类别	能源类型及用量		折标系数	能源消费量 (吨标煤)	综合能源消费量 (吨标煤)
全厂	用电量(万度/年)	4300	0.1229	5284.70	5357.77
	用水量(吨/年)	284213	0.2571	73.07	

注：本项目生产过程中消耗的能源主要为电、水，属于清洁能源，符合清洁生产的要求。参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）中电能（0.1229kgce/kW·h）、新鲜水（0.2571kgce/t）的折标系数计算得出能耗。

表 1-7 能耗指标对比

行业	产值能效		《指南》(2023 版)表 4.3 产值能效		结论
	工业产值能耗 (吨标煤/万元)	工业产值用新水 量(立方米/万元)	工业产值能耗 (吨标煤/万元)	工业产值用新水量 (立方米/万元)	
397 电子器 件制造	0.00705	0.374	0.119	3.366	符合

◆生态环境准入清单相符性分析

根据《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果(2023 版)的通知》，本项目所在中国(上海)自由贸易试验区保税区(外高桥保税区)属于陆域重点管控单元(产业园区及港区)。本项目建设内容与陆域重点管控单元(产业园区及港区)环境准入及管控要求相符。详细对照内容如下：

表 1-8 与《上海市环境管控单元(2023 版)》相符性分析

管控单元	管控领域	环境准入及管控要求	本项目情况	结论
陆域重点 管控单元	空间 布局 管控	1、产业园区周边和内部应合理设置并控制生活区规模，与现状或规划环境敏感用地(居住、教育、医疗)相邻的工业用地或研发用地应设置产业控制带，具体范围和管控要求由园区规划环评审查意见确定。 2、黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。 3、长江干流、重要支流(指黄浦江)岸线1公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建工业园区和化工项目，禁止新建危化品码头(保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG、甲醇等新能源加注码头、油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外)。 4、林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	1.本项目位于中国(上海)自由贸易试验区巴圣路 272 号，位于外高桥保税区内，不在园区产业控制带范围内。 2.本项目不在黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区内。 3.本项目不属于化工企业，且不位于长江干流、重要支流(黄浦江)岸线 1 公里范围内。 4.本项目不位于林地、河流等生态空间。	符合
	产业 准入	1、严禁新增行业产能已经饱和的“两高”(高耗能高排放)项目。除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高”项目。本市两高行业包括煤电、石化、煤	1.本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业，不属于“两高”行业 and 项目。 2.本项目不属于石化化工行业。	符合

		<p>化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸行业。</p> <p>2、严格控制石化产业规模，“十四五”期间石化化工行业炼油能力不增加。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。严禁钢铁行业新增产能，确保粗钢产量只减不增。加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。</p> <p>3、新建化工项目原则上进入本市认定的化工园区实施，经产业部门牵头会商后认定为非化工项目的可进入规划产业区域实施。配套重点产业、符合化工产业转型升级及优化布局的存量化工企业，在符合增产不增污和规划保留的前提下，可实施改扩建。新、改、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。</p> <p>4、禁止新建《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》所列限制类工艺、装备或产品，列入目录限制类的现有项目，允许保持现状，鼓励实施调整或经产业部门认定后有条件地实施改扩建。</p> <p>5、引进项目应符合园区规划环评和区域生态环境准入清单要求。</p>	<p>3.本项目不属于化工项目。</p> <p>4.本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020年版）》中的限制类或淘汰类。</p> <p>5.本项目建设内容与规划环评环境管控及准入要求相符，具体符合性分析如表 1-4、表 1-5 所示。</p>	
	<p>产业结构调整</p>	<p>1、对于列入《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》淘汰类的现状企业，制定调整计划。</p> <p>2、推进吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进碳谷绿湾、星火开发区环境整治和转型升级。</p>	<p>1.本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业。本项目生产的液晶显示器属于薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD），属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类”的“二十八、信息产业——8.显示屏元器件制造及生产专用设备：薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）新型平板显示器件”。本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020年版）》中的限制类或淘汰类。本项目的建设符合国家产业政策和上海市产业政策要求。</p> <p>2.本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，位于外高桥保税区，不属于需转型或环境整治区域。</p>	<p>符合</p>
	<p>总量</p>	<p>坚持“批项目，核总量”制度，全面实</p>	<p>本项目主要从事液晶显示器</p>	<p>符合</p>

	控制	施主要污染物倍量削减方案。	的生产,涉及的总量控制指标因子为 VOCs,其中 VOCs 纳入总量削减替代范围,新增 VOCs 实施倍量削减替代。	
	工业污染治理	<p>1、涂料油墨、汽车、船舶、工程机械、家具、包装印刷等行业大力推进低VOCs含量原辅料和产品源头替代,并积极推广涉VOCs物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。</p> <p>2、提高VOCs治管水平,强化无组织排放整治,加强非正常工况废气排放管控,推进简易治理设施精细化管理,新、改、扩建项目原则上禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子(恶臭处理除外)、喷淋吸收(吸收可溶性VOCs除外)等低效VOCs治理设施。</p> <p>3、持续推进杭州湾北岸化工石化集中区VOCs减排,确保区域环境质量保持稳定和改善。</p> <p>4、产业园区应实施雨污分流,已开发区域污水全收集、全处理,建立完善雨水管网维护和破损排查制度。</p> <p>5、化工园区应配备专业化工生产废水集中处理设施(独立建设或依托骨干企业)及专管或明管输送的配套管网。</p>	<p>1.本项目主要从事液晶显示器的生产,属于电子器件制造行业,不属于涂料油墨、汽车、船舶、工程机械、包装印刷等行业。</p> <p>2.本项目的有机废气采用活性炭吸附装置、喷淋+活性炭吸附装置、活性炭脱附再生装置(催化氧化装置)净化处理,不涉及低效 VOCs 治理设施。</p> <p>3.本项目位于中国(上海)自由贸易试验区巴圣路 272 号,位于外高桥保税区,不属于杭州湾北岸化工石化集中区。</p> <p>4.本项目所在厂区雨污分流,已建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。</p> <p>5.本项目位于中国(上海)自由贸易试验区巴圣路 272 号,位于外高桥保税区,不属于化工园区。</p>	符合
	能源领域污染治理	<p>1、除燃煤电厂外,本市禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的设施;燃煤电厂的建设按照国家和本市有关规定执行。</p> <p>2、新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。鼓励有条件的锅炉实施“油改气”、“油改电”清洁化改造。实施低效脱硝设施排查整治,深化锅炉低氮改造。</p>	<p>1.本项目使用电能,属于清洁能源,不使用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料。</p> <p>2.本项目不涉及锅炉使用。</p>	符合
	港区污染治理	<p>1、推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆盖。加快港区非道路移动源清洁化替代。</p> <p>2、港口、码头、装卸站应当备有足够的船舶污染物接收设施,并做好与城市公共转运、处置设施的衔接。新建、改建、扩建港口、码头的,应当按照要求建设船舶污染物接收设施,并与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。</p>	本项目不涉及。	/
	环境风险防控	<p>1、园区应制定环境风险应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2、化工园区应建立满足突发环境事件应急处置需求的体系、预案、平台和专职</p>	<p>本项目不属于港口、码头、装卸站。本项目涉及的环境风险物质贮存量不大,在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案、加强日常管理等</p>	符合

		<p>应急救援队伍，应按照规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。沿岸化工园区应加强溢油、危化品等突发水污染事件预警系统建设。</p> <p>3、港口、码头、装卸站应当按照规定，制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练。</p>	<p>情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。项目建成后，将根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求修订环境风险应急预案并备案，防止发生环境污染事故。</p>	
	土壤污染风险防控	<p>1、曾用于化工石化、医药制造、橡胶塑料制品、纺织印染、金属表面处理、金属冶炼及压延、非金属矿物制品、皮革鞣制、金属铸锻加工、危险化学品生产、农药生产、危险废物收集利用及处置、加油站、生活垃圾收集处置、污水处理厂等的地块，在规划编制中，征询生态环境部门意见，优先规划为绿地、林地、道路交通设施等非敏感用地。</p> <p>2、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当根据土壤污染风险评估结果，并结合相关开发利用计划，实施风险管控；确需修复的，应当开展治理与修复。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>3、土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。禁止污染和破坏未利用地。</p>	<p>本项目所在地块未列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录。本项目落实相关风险防范措施后，不会对土壤造成污染。</p>	符合
	节能降碳	<p>1、深入推进产业绿色低碳转型，推动钢铁、石化化工行业碳达峰，实施上海化工区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区及钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程。</p> <p>2、项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。新建高耗能项目单位产品（产值）能耗应达到国际先进水平。</p>	<p>1.本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业，不属于钢铁、石化化工行业；不属于上海化工区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区及钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业。</p> <p>2.本项目建成后全厂产值能耗和产值水耗均优于《上海产业能效指南》（2023版）中的“电子器件制造”行业的能耗水平（详见表 1-6、1-7）。项目针对产生的废气、固废等污染物均采取了相应的处理措施，污染物可达标排放。</p>	符合
	地下水资	<p>地下水开采重点管控区内严禁开展与资源环境保护功能不相符的开发活动，</p>	<p>本项目不涉及地下水、矿泉水开采。</p>	/

源利用	禁止开采地下水和矿泉水。		
岸线资源保护与利用	重点管控岸线按照港区等规划进行岸线开发利用，严格控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治。一般管控岸线禁止开展港区岸线开发活动，加强岸线整治修复。	本项目不涉及岸线开发利用。	/

1.2 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-9 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性

主要任务	相关要求（摘录）	本项目符合性分析	结论
全面推进绿色高质量发展，提前实现碳达峰	重点行业结构调整。严格控制钢铁产能，加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。废钢比力争达到 15% 以上。严格控制石化产业规模，推进杭州湾石化产业升级，加快产业结构调整，调整对象由高能耗、高污染、高风险项目进一步转向低技能劳动密集型、低端加工型、低效用地型企业，重点推进化工、涉重金属、一般制造业等行业布局调整。	本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业，不属于重点行业。	符合
	工业领域绿色升级。以钢铁、水泥、化工、石化等行业为重点，积极推进改造升级。深化园区循环化补链改造，利用新技术助推绿色制造业发展，实现现有循环化园区的提质升级，引导创建一批绿色示范工厂和绿色示范园区。以清洁生产一级水平为标杆，引导企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，推广船舶、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术。	本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业，清洁生产水平达到国内先进水平。不属于钢铁、水泥、化工、石化、医药、集成电路等行业；不属于船舶、汽车等大型涂装行业。	符合
深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量	重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM2.5 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施减量削减或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业，以及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅材料产品的源头替代。加强船舶造修、工程机械制造、钢结构制造、金属制品等领域低 VOCs 产品的研发。鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品。 管控无组织排放。以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放。加强精细化管理。研究明确 VOCs 控制重点行业 and 重点污染物名录清	本项目主要从事液晶显示器的生产，不属于重点行业。项目产生的 VOCs 等通过采取有效的收集和处理措施，达标排放。	符合

	<p>单，并制定管控方案，健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控。</p> <p>加强精细化管理。研究明确 VOCs 控制重点行业和重点污染物名录清单，并制定管控方案。健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控。</p>		
	<p>扬尘污染治理。进一步加强扬尘在线监测，加大对数据超标和安装不规范行为的惩处力度。完善文明施工标准和拆除作业规范，加强预湿和喷淋抑尘措施和施工现场封闭措施，严格约束线性工程的标段控制。修缮现场实施封闭式作业，加强对修缮工程的过程管控。</p>	<p>本项目利用现有已建厂房进行建设，不涉及扬尘污染治理。</p>	/
	<p>企业土壤污染防治管理。督促土壤污染重点企业落实自行监测、隐患排查、拆除活动备案等法定义务，定期监测重点监管单位周边土壤，完善信息共享和公众监督机制。</p>	<p>本项目不属于土壤污染重点企业。</p>	/
提升生态系统服务功能，维护城市生态安全	<p>企业环境风险防控。落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理，加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。</p>	<p>公司已编制突发环境事件应急预案并报中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局备案（备案编号：310115-BSQ-2023-076-L）。项目建成后，将根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求修订环境风险应急预案并备案，防止发生环境污染事故。</p>	符合
	<p>严格涉重金属排放项目环境准入，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。</p>	<p>本项目不涉及涉重金属排放。</p>	/

1.3 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》相符性分析

表 1-10 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》相符性

序号	《上海市清洁空气行动计划（2023-2025 年）》相关要求	本项目情况	结论
1	<p>严把新建项目准入关口：严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有</p>	<p>本项目建设内容符合“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目新增的白胶、AB 胶均属于低 VOCs 含量原辅料；新增的</p>	符合

	<p>有机物（VOCs）含量标准限值。</p> <p>严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。</p>	<p>底胶属于材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂、防湿绝缘涂料属于电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），无 VOCs 含量限值要求。涉及的总量控制指标因子为 VOCs，其中 VOCs 纳入总量削减替代范围，新增 VOCs 实施倍量削减替代。</p>	
2	<p>深化工业企业 VOCs 综合管控：以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。</p>	<p>本项目新增的白胶、AB 胶均属于低 VOCs 含量原辅料；新增的底胶属于材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂、防湿绝缘涂料属于电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），无 VOCs 含量限值要求。本项目产生的 VOCs 经收集处理后可达标排放。</p>	符合

1.5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相符性分析

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析表

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相关要求	本项目情况	结论
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料均采用密闭容器包装，非取用状态时保持封口状态，分类存储于线边仓内。VOCs 物料储存区域满足 3.6 条对密闭空间的要求。	符合
VOCs 物料转移和输送控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料转移时采用密闭容器装存。	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
工艺过程 VOCs 控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	1 幢生产过程产生的 VOCs 经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，尾气依托现有 1 根 27m 高排气筒 DA001 排放。	符合
	有机聚合物产品用于制品生产的过程，	1 幢厂房活性炭吸附装置产生	符合

	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	的吸附饱和和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化氧化后通过 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。 3 幢生产过程产生的 VOCs 经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，尾气依托现有 1 根 22m 高排气筒 DA006 排放。	
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目建成后将建立台账，记录 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品的使用量、回收量等信息，台账保存期限为 5 年。	符合
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目生产过程中产生的危废暂存于危废暂存间内；盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。	符合
VOCs 废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目建成后，将建立非正常工况管理制度，保证 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，将停止运行对应的生产工艺设备，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，生产废气 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，NMHC 废气经净化处理后排放。	符合
	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目将建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限为 5 年。	符合
企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目厂界 VOCs 监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。	符合
	企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度 NMHC $\leq 6\text{mg/m}^3$ （1h 均值）。	本项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足 NMHC $\leq 6\text{mg/m}^3$ （1h 均值）。	符合

2. 国家和地方产业政策的相符性分析

本项目主要从事液晶显示器的生产，属于电子器件制造行业。本项目生产的液晶显示器属于薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD），属于《产业结

构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类”的“二十八、信息产业——8. 显示屏元器件制造及生产专用设备：薄膜场效应晶体管LCD（TFT-LCD）新型平板显示器件”。根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类、许可准入类内容之列。因此，项目建设符合国家产业政策。

本项目属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014年版）》中“鼓励类”的“一、新一代电子信息——（二）新型显示”；本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020年版）》中的限制类或淘汰类。因此，项目建设符合上海市产业政策要求。

本项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》中“全国鼓励外商投资产业目录”的“（二十二）计算机、通信和其他电子设备制造业——TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏、显示屏材料制造”；本项目未纳入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》、《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》。

综上所述，项目建设与国家及上海市相关的生态环境保护法律法规、政策、规划及产业政策相符。

3. 与碳排放政策相符性分析

本项目建设内容符合《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23 号）、《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7 号）、《浦东新区人民政府关于印发<浦东新区碳达峰实施方案的通知>（浦府[2022]171 号）等文件要求。

3.1 与《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》相符性分析

表 1-12 与国家碳达峰文件的相符性分析

	国发[2021]23 号相关要求（摘录）	本项目情况	结论
(二) 节能降碳增效行动	2. 实施节能降碳重点工程。……实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。	本项目主要从事液晶显示器的生产，不属于重点行业。本项目将采用先进技术、能源梯级利用、高效隔热材料、节能型设施设备等措施，减少对区域电力等资源的占用。	符合
	3. 推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工	本项目依托风机、环保治理设施等设备均采用节能设	符合

	业锅炉等设备为重点,全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制,推广先进高效产品设备,加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管,强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理,严厉打击违法违规行为,确保能效标准和节能要求全面落实。	备,可有效降低能源消耗,减少碳排放。已建立完善的设备管理制度,保障用能设备的正常运行。	
(三) 工业领域碳达峰行动	1. 推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构,加快退出落后产能,大力发展战略性新兴产业,加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化,推动化石能源清洁高效利用,提高可再生能源应用比重,加强电力需求侧管理,提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程,大力推行绿色设计,完善绿色制造体系,建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展,加强重点行业和领域技术改造。	本项目不属于落后产能,日常营运过程中采用节能设备,提高电气化水平。本项目逐步建立能源管理系统,对运营过程中的能源消耗数据进行采集,通过工艺或设备优化减少对外部资源的消耗。	符合
	6. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施,对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目,对能效水平低于本行业能耗限额准入值的,按有关规定停工整改,推动能效水平应提尽提,力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目,对产能已饱和的行业,按照“减量替代”原则压减产能;对产能尚未饱和的行业,按照国家布局和审批备案等要求,对标国际先进水平提高准入门槛;对能耗量较大的新兴产业,支持引导企业应用绿色低碳技术,提高能效水平。深入挖潜存量项目,加快淘汰落后产能,通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管,坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	本项目主要从事液晶显示器的生产,不属于“两高”行业。本项目建成后全厂产值能耗和产值水耗均优于《上海产业能效指南》(2023版)中的“电子器件制造”行业的能耗水平(详见表1-6、1-7)。	符合

3.2 与《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》相符性分析

表 1-13 与上海市碳达峰文件的相符性分析

沪府发[2022]7号要求(摘录)	本项目情况	结论
(二) 节能降碳增效行动 3.推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点,通过更新改造等措施,全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制,大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施,落实国家节能环保专用设备税收优惠政策,综合运用多种手段推广先进	本项目依托风机、环保治理设施等设备均采用节能设备,可有效降低能源消耗,减少碳排放。已建立完善的设备管理制度,保障用能设备的正常运行。	符合

	<p>高效的产品设备,加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管,强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理,严厉打击违法违规行为,确保能效标准和节能要求全面落实。</p>		
(三)工业领域碳达峰行动	<p>1.深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构,推进低效土地资源退出,大力发展战略性新兴产业,加快传统产业绿色低碳改造,推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求,组织开展全市重点制造业行业低碳评估,对于与传统化石能源使用密切相关的行业,加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业,要合理控制发展规模,加大绿色低碳技术应用力度,进一步提高能效水平,严格控制工艺过程温室气体排放。……。建立绿色制造和绿色供应链体系,推动新材料、互联网、大数据、人工智能、移动通信、航空航天、海洋装备等战略性新兴产业与绿色低碳产业深度融合。</p>	<p>本项目主要从事液晶显示器的生产,建成后将稳步推进企业低碳化、绿色化、高端化建设。项目采用节能设备,提高企业电气化水平,将进一步控制温室气体排放。本项目将逐步建立绿色供应链,促进供应商逐步完成低碳转型。</p>	符合
	<p>4.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施,对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目,推动能效水平应提尽提,力争全面达到国内乃至国际先进水平。严格控制新增项目,严禁新增行业产能已经饱和的“两高一低”项目,除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外,原则上不得新建、扩建“两高一低”项目。实施市级联合评审机制,对经评审分析后确需新增的“两高一低”项目,按照国家和本市有关要求,严格实施节能、环评审查,对标国际先进水平,提高准入门槛。深入挖潜存量项目,督促改造升级,依法依规推动落后产能退出。强化常态化节能环保监管执法。</p>	<p>本项目主要从事液晶显示器的生产,不属于“两高”行业。本项目建成后全厂产值能耗和产值水耗均优于《上海产业能效指南》(2023版)中的“电子器件制造”行业的能耗水平(详见表1-6、1-7)。</p>	符合

3.3 与《上海市浦东新区人民政府关于印发<浦东新区碳达峰实施方案>的通知》相符性分析

表 1-14 与浦东新区碳达峰文件的相符性

浦府[2022]171号要求摘录		本项目情况	结论
(二)加强节能降碳增	4.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。原则上不支持新建、扩建“两高一低”项目,对于涉及城市运行和产业发展安全保障、环保改	本项目不属于“两高一低”项目。	/

<p>效，促进制造业高质量发展（工业领域碳达峰行动）</p>	<p>造、再生资源利用和强链补链延链项目，经市级联合评审机制论证可以新建、扩建的，对标国际先进水平，严格实施节能、环评审查。全面排查在建项目，推动在建项目能效水平应提尽提。进一步加强“产业基地、产业社区、零星工业用地”三级产业空间优化治理，通过存量项目改造升级挖掘节能减排潜力。结合重点区域、镇级工业园区转型升级，实施企业资源利用效率评价，综合应用差别电价财税支持等手段，推进落后产能淘汰调整。将单位增加值（产值）能耗、碳排放水平作为规划研究、项目引入、土地出让等环节的重要指标，从源头推进节能降碳，强化固定资产投资项目节能审查，科学评估新增项目对能耗双控和碳达峰目标的影响，严格节能验收闭环管理。（区发改委、区科经委、区生态环境局）</p>		
<p>5.推动工业绿色低碳转型。加快形成绿色低碳的制造业体系，推动中国芯、创新药、蓝天梦、智能造、未来车等高端制造业加快探索低碳发展模式，加速培育新一代信息技术、新能源、储能和智能电网、绿色再制造、节能环保、资源循环再生利用等新型特色产业。鼓励推动开发区、产业园区、企业等加大力度开展技术研发、商业模式、金融投资、政策机制等方面的创新，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。实施重点园区节能降碳工程，推进临港新片区、张江、金桥等率先开展绿色低碳循环改造，推动能源系统优化和梯级利用，提升电气化水平，提高可再生能源应用比重，鼓励建设电、氢、热、冷、气等多能互补的综合能源项目。推动重点用能单位实施节能“百一”行动，通过既有项目节能技改，“十四五”期间力争实现每年1%以上的节能量。（区科经委、各管理局（管委会）、临港新片区管委会）</p>	<p>本项目产品不属于落后产能，建成后将稳步推进企业低碳化、绿色化、高端化建设。项目采用节能设备，提高企业电气化水平，将进一步控制温室气体排放。本项目将逐步建立绿色供应链，促进供应商逐步完成低碳转型。</p>	<p>符合</p>	
<p>6.深入实施绿色制造工程。全面推行绿色制造体系建设“十四五”期间全区建成绿色工厂45家、绿色供应链7家和绿色园区3个，鼓励企业积极参与绿色设计和零碳制造试点示范创建。推动临港新片区绿色工厂建设，新建企业绿色工厂全覆盖，新建重点用能企业按照绿色工厂四星级及以上标准建设，现有区级重点用能企业全部按照绿色工厂标准进行绿色化提升改造。推动绿色设计试点示范，重点在电子信息、汽车、成套设备和再制造行业培育若干绿色设计示范企业，带动产业链供应链绿色协同提升。推动企业提升绿色设计应用转化能力，鼓励有条件的企业率先开展产品碳足迹评估认证。推进数字赋能与绿色制造融合发展，大力推进能源管理中心建设，实现能源消耗的实时采集、分析和控制，加强内部能源运行动态监控，推进生产过程能源消耗的监测和精细化管理，提升生产效率和能源资源利用效率。（区科经委、临港新片区管委会）</p>		<p>符合</p>	
<p>7.推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、水泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、电梯等设</p>	<p>本项目依托风机、环保治理设</p>	<p>符合</p>	

	<p>备为重点通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用法律、行政和市场等手段，推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，确保能效标准和节能要求全面落地见效。（区科经委、区市场监管局）</p>	<p>施等设备均采用节能设备，可有效降低能源消耗，减少碳排放。已建立完善的设备管理制度，保障用能设备的正常运行。</p>
--	--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1. 项目基本情况</p> <p>群丰骏科技（上海）有限公司（曾用名：上海群志光电有限公司）成立于 2006 年 1 月 9 日，位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，为企业自有厂区，占地面积 26165 平方米，总建筑面积 28433.26 平方米。</p> <p>公司现有项目共计四期，均已完成环保竣工验收工作，现有项目主要从事液晶显示器的生产，年产液晶显示器 1500 万片（产品总面积为 28 万平方米）。公司已取得《群丰骏科技（上海）有限公司排污许可证》（证书编号：913100007831429367001Q，有效期限：2024 年 09 月 24 日至 2029 年 09 月 23 日）。</p> <p>根据公司业务发展的需要，拟投资 4503 万元对现有项目进行升级改造，项目主要内容包括：</p> <p>（1）由于市场对大型显示屏、超大显示屏的需求不断提升，公司拟对现有产品结构进一步优化调整。在维持产品总面积 28 万平方米不变的前提下，进一步缩减中小型显示屏的生产占比、提高大型/超大显示屏的生产占比；同时由于大面屏生产占比的提高，液晶显示器的片数规模将由 1500 万片下调至 816 万片。生产用原料用量相应调整，本次调整的生产用原料主要为玻璃、偏光片、背光板、铁框、柔性线路板、各向异性导电膜（ACF）、集成电路（IC）、防爆膜、前后盖板等不涉及产污的固态原料。</p> <p>（2）为满足客户日益提升的产品品质需求，本次技改前后液晶显示器主体生产工艺与现有项目稍有变动，主要变动情况包括：①新增点涂绝缘工序，通过引入防湿绝缘涂料进一步强化电子元器件防酸雾、防尘、防湿性能，并替代原点银浆后的点胶工序（点涂硅胶防护）；②新增热感膜贴附工序；③根据不同产品的生产需要，引入白胶、AB 胶替代原有硅胶，进一步提升产品粘接性能。</p> <p>（3）新增 UV 固化机、点胶机、高压脱泡机、COF 绑定机、防爆膜贴附机（干擦贴附一体机）等全自动生产设备，并进一步规整生产条线；升级</p>
----------	--

组装线、贴合线、组装线、螺丝机、自动上下料机等设备，提升产线自动化程度；新增自动 AOI 光学检测设备以满足产品功能测试需求。1 幢 1 层无尘车间内增设偏光片贴附区，偏光片贴附设备自 1 幢 2 层搬运，本次不新增偏光片贴附设备，仅进行各层产线规整。

2. 项目周边环境、环保责任主体、考核边界

本项目位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号，位于上海市外高桥保税区内，属于上海市 104 产业区块。

本项目所在厂区东侧为新发展 13 号园区；南侧为巴圣路，路以南为新发展 10 号园区；西侧为美桂南路，路以西为外高桥保税区自贸壹号生命科技产业园；北侧沿英伦路，路以北为在建用地。

本项目厂区为公司自有产权，用地性质为工业、仓储用地（根据产证）。厂区共设三个出入口，分别沿巴圣路、美桂南路、英伦路设置；厂区内共有 4 栋建筑，包括 1 栋 4 层生产厂房（1 幢）、1 栋 2 层生产厂房（3 幢）、2 栋 1 层门卫间（2 幢、4 幢）。

环保责任主体：群丰骏科技（上海）有限公司。

环保考核边界：

①本项目的噪声考核边界为巴圣路 272 号的四侧边界外 1m。

②本项目废气考核边界为排气筒 DA001、排气筒 DA002、排气筒 DA006、厂界监控点、厂区内监控点。

3. 项目编制依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家标准 1 号修改单（国统字[2019]66 号），本项目属于 C3974 显示器件制造。

根据上海市生态环境局关于印发《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021 年版）》的通知（沪环规[2021]11 号），本项目环评类别判定情况如下：

表 2-1 项目环评类别判定情况表

编制依据	项目类别		环评类别			判定结果
			报告书	报告表	登记表	
《<建设项目环境影响评价	三十六、计	80 电	/	显示器件制造； 集成电路制造；	/	本项目主要从事液 晶显示器的生产，属

分类管理名录 >上海市实施 细化规定(2021 年版)》	和其他电 子设备制 造业 39	件制 造 397		使用有机溶剂 的;有酸洗的(以 上均不含仅简单 机加工的)		于显示器件制造;且 本项目涉及非简单 机加工工序,故环评 类别为报告表。
---------------------------------------	-----------------------	-------------	--	--	--	---

根据上表判定情况, 本项目须编制环境影响报告表。

对照《上海市生态环境局关于印发<上海市建设项目环境影响评价重点行业名录(2021年版)>的通知》(沪环规[2021]7号)内容, 本项目属于“七、其他”中“(一)涉及以下工艺的项目”的“4.有酸洗或使用有机溶剂的计算机制造、电子器件制造、电子元件及电子专用材料制造”, 属于前述文件规定的重点工艺项目, 应实施重点管理的审批制项目。

4. 建设规模

本项目利用公司自有巴圣路 272 号厂区进行建设, 厂区占地面积 26165 平方米, 总建筑面积 28433.26 平方米, 不涉及土建内容。

5. 产品方案

由于市场对大型显示屏、超大显示屏的需求不断提升, 公司拟对现有产品结构进一步优化调整。在维持产品总面积 28 万平方米不变的前提下, 进一步缩减中小型显示屏的生产占比、提高大型/超大显示屏的生产占比; 同时由于大面屏生产占比的提高, 液晶显示器的片数规模将由 1500 万片下调至 816 万片。本项目技改前后产品方案如下表所示。

表 2-2 技改前后产品方案一览表

产品名称	产品产能(万片/年)			产品总面积(万平方米/年)			备注
	技改前	技改后	变化情况	技改前	技改后	变化情况	
液晶显示器	1500	816	0	28	28	0	产品规格 1.8~36 寸

6. 工程组成

表 2-3 工程组成表

项目	工程名称	技改前	技改后	变化情况	依托情况	
建设内容	主体工程	1 幢	4 层建筑，总建筑面积 12208.34 平方米，主要从事液晶显示器的生产。各层主要功能分区如下： 1 层：无尘车间（清洗区、切/裂区、外观检查区）、食堂、厨房、纯水机房、来料仓库（物料区、外包区、拆包区）、会议室、展示厅、员工休息区及各类公辅用房。 2 层：无尘车间（偏光片贴附区、绑定区、组装区、物料区、老化测试区、打包区）、更衣室、办公室及各类公辅用房。 3 层：无尘车间（贴合区、组装区、绑定区、清洗区、外观检查区、物料区、老化测试区）、更衣室及各类公辅用房。 4 层：无尘车间（绑定区、老化测试区、组装区、物料区、打包区）、剑桥室、更衣室及各类公辅用房。	4 层建筑，总建筑面积 12208.34 平方米，主要从事液晶显示器的生产。各层主要功能分区如下： 1 层：无尘车间（清洗区、切/裂区、外观检查区、偏贴区）、食堂、厨房、纯水机房、来料仓库（物料区、外包区、拆包区）、会议室、展示厅、员工休息区及各类公辅用房。 2 层：无尘车间（偏光片贴附区、绑定区、组装区、物料区、老化测试区、打包区）、更衣室、办公室及各类公辅用房。 3 层：无尘车间（贴合区、组装区、绑定区、清洗区、外观检查区、物料区、老化测试区）、更衣室及各类公辅用房。 4 层：无尘车间（绑定区、老化测试区、组装区、物料区、打包区）、剑桥室、更衣室及各类公辅用房。	1 幢 1 层无尘车间内新增偏光片贴附区，设备在 1 幢内部进行位置调整	依托现有 1 幢厂房进行技改，新增生产设备
		3 幢	2 层建筑，总建筑面积 16188.58 平方米，主要从事液晶显示器的生产。各层主要功能分区如下： 1 层：无尘车间（返工区、绑定区）、实验室、成品仓库、客退仓、来料检验区、纯水机房、化学品中转仓、应急柴油发电机房、办公区及各类公辅用房。 2 层：无尘车间（贴合区、老化测试区、绑定区、偏光片贴附区、组装区）、物料区、更衣室、办公区及各类公辅用房。	2 层建筑，总建筑面积 16188.58 平方米，主要从事液晶显示器的生产。各层主要功能分区如下： 1 层：无尘车间（返工区、绑定区）、实验室、成品仓库、客退仓、来料检验区、纯水机房、化学品中转仓、应急柴油发电机房、办公区及各类公辅用房。 2 层：无尘车间（贴合区、老化测试区、绑定区、偏光片贴附区、组装区）、物料区、更衣室、办公区及各类公辅用房。	不变	依托现有 3 幢厂房进行技改，新增生产设备
	储运	化学品中转仓	位于 3 幢厂房 1 层，面积约为 97.5m ² ，主要用于集中存放非离子清洁剂、乙醇、丙酮、	位于 3 幢厂房 1 层，面积约为 97.5m ² ，主要	新增辅料白胶、AB 胶、底胶、防湿绝	依托现有化学品中

工程		银浆、硅胶、助焊笔等生产用辅料。	银浆、硅胶、助焊笔、白胶、AB胶、底胶、防湿绝缘涂料等生产用辅料。	缘涂料的存放	转仓	
	来料仓库	位于1幢厂房1层，面积约为420m ² ，划分为物料区、拆包区、外包区，主要用于集中存放玻璃、偏光片、背光板、铁框、柔性线路板等生产用原辅料。	位于1幢厂房1层，面积约为420m ² ，划分为物料区、拆包区、外包区，主要用于集中存放玻璃、偏光片、背光板、铁框、柔性线路板、热感膜、热感膜胶带等生产用原辅料。	新增辅料热感膜、热感膜胶带的存放	依托现有来料仓库	
	成品仓库	位于3幢厂房1层，面积约为450m ² ，主要用于集中存放液晶显示器成品。	位于3幢厂房1层，面积约为450m ² ，主要用于集中存放液晶显示器成品。	不变	依托现有成品仓库	
	液氮储罐	位于3幢厂房地东侧区域，储罐全容积为35m ³ ，尺寸为Φ2616mm×12950mm（外径×高），储罐内液氮经空温式气化器气化后，通过管道输送给至1幢、3幢生产车间作为生产用保护气。	位于3幢厂房地东侧区域，储罐全容积为35m ³ ，尺寸为Φ2616mm×12950mm（外径×高），储罐内液氮经空温式气化器气化后，通过管道输送给至1幢、3幢生产车间作为生产用保护气。	不变	依托现有液氮储罐及配套气化装置、输送管线	
	应急柴油发电机房	位于3幢1层，面积约为130m ² ，内设1台应急柴油发电机并配套设置1个1m ³ 的柴油储罐，用于应急发电。	位于3幢1层，面积约为130m ² ，内设1台应急柴油发电机并配套设置1个1m ³ 的柴油储罐，用于应急发电。	不变	依托应急柴油发电机房	
	室外应急柴油发电机组及储油区	位于厂区北侧，设置2个集装箱式应急柴油发电机组，并配套设置1个20m ³ 双层地埋式柴油储罐，用于应急发电。	位于厂区北侧，设置2个集装箱式应急柴油发电机组，并配套设置1个20m ³ 双层地埋式柴油储罐，用于应急发电。	不变	依托现有应急柴油发电机组	
	公用工程	给水系统	由外高桥保税区自来水市政管网供给，依托厂区现有给水管网设施。全厂用水量为284213t/a，其中纯水制备系统用水215770t/a、洗衣房用水1824t/a、喷淋用水35t/a、冷却塔用水10075t/a，员工生活用水26509t/a，食堂用水30000t/a。	由外高桥保税区自来水市政管网供给，依托厂区现有给水管网设施。全厂用水量为284213t/a，其中纯水制备系统用水215770t/a、洗衣房用水1824t/a、喷淋用水35t/a、冷却塔用水10075t/a，员工生活用水26509t/a，食堂用水30000t/a。	不变	依托现有
		排水系统	依托厂区现有排水设施，雨污分流。清洗剂废水（70t/a）经清洗剂专用处理设备预处理后与清洗废水（101717t/a）、贴附前清洗废水（25439t/a）、洗衣废水（1641.6t/a）以及喷淋废水（31.5t/a）一并汇入厂区内配套废水处理站处理，处理达标后与冷却塔排水	依托厂区现有排水设施，雨污分流。清洗剂废水（70t/a）经清洗剂专用处理设备预处理后与清洗废水（101717t/a）、贴附前清洗废水（25439t/a）、洗衣废水（1641.6t/a）以及喷淋废水（31.5t/a）一并汇入厂区内配套废水处理站处理，处理达标后与冷却塔排水	不变	依托现有

		(11487t/a)、反冲洗废水(10000t/a)一并经厂区工业废水排放口纳入周边市政污水管网。食堂含油废水(27000t/a)经隔油池预处理后与生活污水(54000t/a)一并经格栅沉淀处理后,经厂区生活污水排放口纳入周边市政污水管网。	(11487t/a)、反冲洗废水(10000t/a)一并经厂区工业废水排放口纳入周边市政污水管网。食堂含油废水(27000t/a)经隔油池预处理后与生活污水(54000t/a)一并经格栅沉淀处理后,经厂区生活污水排放口纳入周边市政污水管网。		
	供电系统	由外高桥保税区市政电网提供,依托厂区内现有配电设施。现有工程用电量约4388万度/年。	由外高桥保税区市政电网提供,依托厂区内现有配电设施。企业通过采取各类节电措施(如更换节能灯具、节能设备等),本项目建成后全厂总用电量下调至4300万度/年。	通过采取节电措施降低用电量	依托现有
	空压机房	位于3幢1层,共设置空压机5台,气量分别为50m ³ /min(2台)、80m ³ /min(3台)。	位于3幢1层,共设置空压机5台,气量分别为50m ³ /min(2台)、80m ³ /min(3台)。	不变	依托现有
	冷却塔	位于3幢厂房顶层,共设置冷却塔5台,总计循环水供应量3000000m ³ /a。	位于3幢厂房顶层,共设置冷却塔5台,总计循环水供应量3000000m ³ /a。	不变	依托现有
	纯水制备系统	厂区纯水制备系统分别位于1幢1层、3幢1层,总制备能力为38t/h,制纯率约为65.5%。纯水制备工艺为“多介质过滤(MMF)+活性炭过滤(ACF)+软化树脂塔(SF)+两级反渗透(RO)+连续去离子+树脂过滤+0.05μm过滤器过滤”。	厂区纯水制备系统分别位于1幢1层、3幢1层,总制备能力为38t/h,制纯率约为65.5%。纯水制备工艺为“多介质过滤(MMF)+活性炭过滤(ACF)+软化树脂塔(SF)+两级反渗透(RO)+连续去离子+树脂过滤+0.05μm过滤器过滤”。	不变	依托现有
	回用水系统	纯水制备尾水产生量为7444t/a,其中回用于生活用水(冲厕)3349t/a、回用于冷却塔补水30950t/a、回用于纯水制备系统反冲洗10000t/a。	纯水制备尾水产生量为7444t/a,其中回用于生活用水(冲厕)3349t/a、回用于冷却塔补水30950t/a、回用于纯水制备系统反冲洗10000t/a。	不变	依托现有
	新风净化空调系统	1幢、3幢厂房设置无尘车间,新风净化空调系统包括MAU系统+AHU系统+BFU系统+风淋间+真空系统+排气系统。	1幢、3幢厂房设置无尘车间,新风净化空调系统包括MAU系统+AHU系统+BFU系统+风淋间+真空系统+排气系统。	不变	依托现有
环保工程	废气防治措施	1幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集,经活性炭吸附装置净化处理后,与焊接工序产生的焊接烟尘汇总,通过1根27m高	1幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集,经活性炭吸附装置净化处理后,与焊接工序产生的焊接烟尘汇总,通过1根27m高	1幢新增的点涂绝缘废气、点涂底胶废气、点胶废气经与设备直连的管	依托现有

		排气筒 DA001 排放。	排气筒 DA001 排放。	道、无尘车间整体抽排风系统收集，经处理后依托排气筒 DA001 排放	
		1 幢厂房活性炭吸附装置中的吸附饱和和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化氧化后通过 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。	1 幢厂房活性炭吸附装置中的吸附饱和和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化氧化后通过 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。	脱附再生频次提高，脱附再生废气经处理后依托排气筒 DA002 排放	依托现有
		3 幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，实验检验过程产生的有机废气经通风柜、整体抽排风系统收集，经喷淋+活性炭吸附装置净化处理后，与生产及实验室焊接工序产生的焊接烟尘汇总，通过 1 根 22m 高排气筒 DA006 排放。	3 幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，实验检验过程产生的有机废气经通风柜、整体抽排风系统收集，经喷淋+活性炭吸附装置净化处理后，与生产及实验室焊接工序产生的焊接烟尘汇总，通过 1 根 22m 高排气筒 DA006 排放。	3 幢新增的点涂绝缘废气、点胶废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经处理后依托排气筒 DA006 排放	依托现有
		1 幢厂房食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放。	1 幢厂房食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放。	不变	依托现有
		柴油发电机维护启动产生的燃烧废气通过 15m 高排气筒 DA005 排放。	柴油发电机维护启动产生的燃烧废气通过 15m 高排气筒 DA005 排放。	不变	依托现有
		室外应急柴油发电机组维护启动产生的燃烧废气通过设备自带排气口 DA008、DA009 排放。	室外应急柴油发电机组维护启动产生的燃烧废气通过设备自带排气口 DA008、DA009 排放。	不变	依托现有
废水防治措施	专用清洗剂处理设施	清洗剂废水预处理设施，位于 3 幢 1 层，设计处理能力为 0.2t/d，废水预处理工艺为“调节稀释+铁碳微电解+臭氧氧化+厌氧+生物移动床”。	清洗剂废水预处理设施，位于 3 幢 1 层，设计处理能力为 0.2t/d，废水预处理工艺为“调节稀释+铁碳微电解+臭氧氧化+厌氧+生物移动床”。	不变	依托现有
	废水处理站	废水处理站位于厂区北侧，采用地埋式结构，设计处理能力为 600t/d，废水处理工艺为“调节+气浮+沉淀”。	废水处理站位于厂区北侧，采用地埋式结构，设计处理能力为 600t/d，废水处理工艺为“调节+气浮+沉淀”。	不变	依托现有
	噪声防治措施	采用低噪声设备，并采取减振、隔声等降噪	采用低噪声设备，并采取减振、隔声等降噪	新增设备均属于低	依托现有

		措施。	措施。	噪声设备, 并采取建筑隔声降噪措施	+新增
	危废暂存间	位于厂区北侧, 液态危废暂存间面积为 10m ² 、固态危废暂存间面积为 30m ² 。危废暂存间贴有完整标识, 危废分类存放; 地面硬化防渗, 表面无裂隙, 液态危废下方设置防渗漏托盘, 危废暂存间的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。	位于厂区北侧, 液态危废暂存间面积为 10m ² 、固态危废暂存间面积为 30m ² 。危废暂存间贴有完整标识, 危废分类存放; 地面硬化防渗, 表面无裂隙, 液态危废下方设置防渗漏托盘, 危废暂存间的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。	不变	依托现有
	一般工业固废暂存间	位于厂区北侧, 面积约为 85m ² 。位于室内, 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。	位于厂区北侧, 面积约为 85m ² 。位于室内, 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。	不变	依托现有
	环境风险	化学品中转仓设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料, 液态化学品下方设防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板。1 幢、3 幢生产厂房各层设置化学品防爆柜、冰箱, 用于存放领用的化学品辅料, 液态化学品下方设有防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板; 部分生产装置自带化学品存放罐体, 用于存放生产用化学品辅料, 罐体下方设有防泄漏托盘, 生产厂房地面硬化防渗。实验室设置化学品防爆柜, 用于存放领用的化学品辅料, 液态化学品下方设有防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板; 设有 1 个 50L 的专用双层内胆液氮罐用于存放液氮, 实验室地面硬化防渗。清洗剂废水专用处理设备位于 3 幢 1 层独立设备房内, 地面硬质化, 设备所在区域四周设有 0.6m 高围堰; 废水处理站池体已作防渗处理。应急柴油发电机房内柴油储罐下方设置 0.1m 高围堰; 室外应急柴油发电	化学品中转仓设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料, 液态化学品下方设防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板。1 幢、3 幢生产厂房各层设置化学品防爆柜、冰箱, 用于存放领用的化学品辅料, 液态化学品下方设有防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板; 部分生产装置自带化学品存放罐体, 用于存放生产用化学品辅料, 罐体下方设有防泄漏托盘, 生产厂房地面硬化防渗。实验室设置化学品防爆柜, 用于存放领用的化学品辅料, 液态化学品下方设有防泄漏托盘, 化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板; 设有 1 个 50L 的专用双层内胆液氮罐用于存放液氮, 实验室地面硬化防渗。清洗剂废水专用处理设备位于 3 幢 1 层独立设备房内, 地面硬质化, 设备所在区域四周设有 0.6m 高围堰; 废水处理站池体已作防渗处理。应急柴油发电机房内柴油储罐下方设置 0.1m 高围堰; 室外应急柴油发电	依托现有风险防范措施, 并及时修订应急预案	依托现有+新增

	<p>机组配套双层地埋式柴油储罐。液态、固态危废暂存间地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘。厂区各区域配套设置相应的应急物资。厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。</p> <p>已编制突发环境事件应急预案并报中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局备案（备案编号：310115-BSQ-2023-076-L）。</p>	<p>机组配套双层地埋式柴油储罐。液态、固态危废暂存间地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘。厂区各区域配套设置相应的应急物资。厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。</p> <p>根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，及时修订现有应急预案，将本项目内容纳入全厂的应急预案体系中。</p>		
--	---	---	--	--

表 2-4 本项目与现有工程依托可行性分析

依托现有工程内容		可依托性分析
主体工程	1 幢	依托现有 1 幢厂房进行技改，新增 1 条组装线。1 幢厂房总建筑面积 12208.34 平方米，通过合理调整设备布局，有足够的面积容纳本项目新增的设备，依托可行。
	3 幢	依托现有 3 幢厂房进行技改，新增贴合线、UV 固化机、自动 AOI 光学检测、点胶机、组装线、高压脱泡机、COF 绑定机、防爆膜贴附机（干擦贴附一体机）、螺丝机、自动上下料机等 43 台/套/条设备。3 幢厂房总建筑面积 16188.58 平方米，通过合理调整设备布局，有足够的面积容纳本项目新增的设备，依托可行。
储运工程	化学品中转仓	现有化学品中转仓面积约为 97.5m ² ，目前已使用面积尚不足 2/3。本项目新增白胶、AB 胶、底胶、防湿绝缘涂料等 4 种生产用辅料，因此化学品中转仓剩余储存能力足够存储本项目新增辅料，依托可行。
	来料仓库	现有来料仓库面积约 420m ² ，划分为物料区、拆包区、外包区。本次技改项目维持产品总面积 28 万平方米不变，仅新增热感膜、热感膜胶带 2 种生产用原料，且热感膜、热感膜胶带所需存储面积较小，因此来料仓库剩余储存能力足够存储本项目新增原料，依托可行。
	成品仓库	现有成品仓库面积约 450m ² ，本次技改项目维持产品总面积 28 万平方米不变，不新增成品存放规模，依托可行。
	液氮储罐	本次技改项目不涉及液氮使用量调整，依托可行。
	应急柴油发电机房	应急设施，依托可行。
	室外应急柴油发电机组及储油区	应急设施，依托可行。
公用工程	给水系统	厂区现有给水管道已接入市政给水管网，依托可行。
	排水系统	厂区现有污水管道已接入市政污水管网，依托可行。
	供电系统	厂区现有配电设备已接入市政电网，依托可行。

		空压机房	现有空压机房内设置为 2 台 50m ³ /min 空压机、3 台 80m ³ /min 空压机，总供气量 340m ³ /min；本项目建成后，全厂用气需求仍小于 340m ³ /min，依托可行。
		冷却塔	本次技改项目不涉及用水变动，依托可行。
		纯水制备系统	本次技改项目不涉及用水变动，依托可行。
		回用水系统	本次技改项目不涉及用水变动，依托可行。
		新风净化空调系统	本次技改项目不涉及新风净化空调系统变动，依托可行。
	环保工程	废气防治措施	根据工程分析，本次技改项目新增工艺废气的污染物种类与现有工程废气的污染物种类相似且废气污染物均能实现达标排放；现有废气治理措施运行稳定且设计参数符合要求。因此可通过提高活性炭吸附装置更换频次、再生频次满足本项目扩建后全厂废气治理需求。本次技改前后 1 幢无尘车间整体面积保持不变，1 幢整体抽排风系统的风量需求与现有工程保持一致；1 幢不新增设备直连废气收集管道。因此，1 幢废气处理风量依托可行。本次技改前后 3 幢无尘车间、实验室整体面积保持不变，3 幢整体抽排风系统的风量需求与现有工程保持一致；3 幢新增Φ=0.1m 的设备直连废气收集管道 6 根（对应新增 1 台 UV 固化机、1 台点胶机、4 台防爆膜贴附机（干擦贴附一体机）），则 3 幢新增风量需求约 178m ³ /h，3 幢现有工程设计风量为 90000m ³ /h，已预留一定风量备后续发展所需，经计算，1 幢废气处理风量依托可行。综上所述，废气防治措施依托可行。
		废水防治措施	本次技改项目不涉及排水变动。
		危废暂存间	本项目不新增液态危险废物，新增的固态危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存，现有固态危废暂存间面积为 30m ² （有效存储面积约为 24m ² ），有效贮存高度约为 1.5m，最大有效贮存能力约 36m ³ /次；现有项目固态危险废物产生量约 31.54t/a，本项目新增固态危险废物产生量 5.93t/a，合计 37.47t/a；固态危险废物半年清运一次，则固态危险废物最大单次贮存量约 18.74t，体积小于 36m ³ ，故现有固态危废暂存间的贮存能力可满足本项目建成后全厂固态危险废物的贮存需求，依托可行。
		一般工业固废暂存间	本项目一般工业固废依托现有有一般工业固废暂存区进行暂存，现有一般工业固废暂存区面积为 85m ² （有效存储面积约为 68m ² ），有效贮存高度约为 1.5m，最大贮存能力约 102m ³ /次。现有项目一般工业固废产生量约 1011.404t/a，本项目新增一般工业固废产生量 1.2t/a，合计 1012.604t/a；一般工业固废每月清运一次，则一般工业固废最大单次贮存量约 84.4t，体积小于 102m ³ ，故现有一般工业固废暂存区的贮存能力可满足本项目建成后全厂一般工业固废的贮存需求，依托可行。
		环境风险防范措施	本项目新增环境风险物质为八甲基环四硅氧烷（白胶组分）、异丙醇（底胶组分）等。经计算，本项目建成后全厂 Q 值小于 1，风险影响较小。厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀，公司利用雨水管网的缓冲容积、废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰储存容积作为厂区事故废水的收集措施，可容纳本项目事故废水的排放，故依托现有环境风险防范措施可行。

7. 主要设备

本次技改前后主要设备变化情况如下表所示。

表 2-5 本次技改前后主要设备变化情况

序号	设备名称	设备数量 (台/套/条)			设备参数	设备位置
		技改前	技改后	变化情况		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						

建设内容

	39	
	40	
	41	
	42	
	43	
	44	
	45	
	46	
	47	
	48	
	49	
	50	
	51	
	52	
	53	
	54	
	55	
	56	
	57	
	58	
	59	
	60	
	61	
	62	
	63	
	64	
	65	
	66	
	67	
	68	
	69	
	70	
	71	
	72	
	73	
	74	
	75	
	76	
	77	
	78	
	79	
	80	
	81	
	82	
	83	
	84	

	85	
	86	
	87	
	88	
	89	
	90	
	91	
	92	
	93	
	94	
	95	
	96	
	97	
	98	
	99	
	100	
	101	
	102	
	103	
	104	
	105	
	106	
	107	
	108	
	109	
	110	
	111	
	112	
	113	
	114	
	115	
	116	
	117	
	118	
	119	
	120	
	121	
	122	

123	
124	
125	
126	

8. 主要原辅材料及燃料

本次技改前后主要原辅材料及燃料的种类和用量情况如下表所示。

表 2-6 本次技改前后主要原辅材料及燃料的种类和用量情况

序号	名称	形态	包装规格	年用量				存储位置	一次最大存量	备注
				技改前	技改后	变化情况	单位			
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
22										
25										
26										
27										
28										
30										

表 2-8 本项目新增化学品理化性质

物质名称	主要组成/CAS号	理化性质	毒理学	是否属于VOCs物料*
		无色膏状。熔点、沸点无资料，闪点198℃，密度1.04g/cm ³ （25℃），饱和蒸汽压无资料，不溶于水。根据检测报告，白胶即用状态VOCs含量为23g/kg。	LD ₅₀ : 192222.13mg/kg（大鼠经口）	是
		透明无味的晶体或无定形粉末。熔点1710℃，沸点2230℃，闪点无资料，相对密度2.2（水=1），饱和蒸汽压1.33kPa（1732℃），不溶于水。	无资料	否
		无色到淡黄色结晶或黄色液体。熔点22~24℃，沸点>204℃（12mmHg），闪点>230°F，比重1.066，饱和蒸汽压0.2mmHg（160℃），不溶于水。	LD ₅₀ : 175mg/kg（大鼠经口），710mg/kg（小鼠经口）	是
		无色透明液体。熔点17~18℃，沸点175~176℃，闪点140°F，比重0.956，饱和蒸汽压1.32hPa（25℃），不溶于水。	无资料	是
		根据检测报告，AB胶即用状态（A胶：B胶=1:1（体积比））VOCs含量为2g/kg。	无资料	是
		黑色粘稠液体。熔点无资料，沸点≥204.4℃，闪点≥143.3℃，相对密度1.056（水=1），饱和蒸汽压≤0Pa（20℃），不溶于水。	LD ₅₀ : > 5000mg/kg（经口）；LC ₅₀ : > 50mg/L/4h（吸入）	是
		无资料	无资料	/
		透明无色至淡黄色液体。熔点25℃，沸点300~350℃，闪点200℃（1013mBar），相对密度1.07（水=1、25℃），饱和蒸汽压0Pa（25℃）。	LD ₅₀ : 18200mg/kg（大鼠经口），> 7000mg/kg（大鼠经皮）；LC ₅₀ : > 434mg/m ³ （大鼠吸入）	否
		亮黄色固体。熔点 39~43℃，沸点>300℃（1013hPa），闪点 211℃（1000hPa），饱和蒸	LD ₅₀ : > 2000mg/kg（大鼠经口），>	否

	汽压<0.002Pa (20℃), 相对密度 1.32 (水=1, 20℃)。	9400mg/kg (兔经皮); LC ₅₀ : >0.49mg/L (大鼠吸入)	
	无资料	无资料	/
	无气味黑色球状颗粒或极细粉末。熔点 3550℃, 沸点无资料, 闪点无资料, 相对密度 1.8~2.1 (水=1), 饱和蒸汽压无资料, 不溶于水。	无资料	否
	淡到深琥珀色或绿色粘稠液体。熔点无资料, 沸点≥210℃, 闪点≥143.3℃, 相对密度1.035 (水=1), 饱和蒸汽压无资料, 不溶于水。	LD ₅₀ : >5000mg/kg (经口), 2000~5000mg/kg (经皮)	是
	熔点无资料, 沸点无资料, 闪点>113℃, 密度1.017 (25℃), 饱和蒸汽压<0.3mmHg (20℃)。	LD ₅₀ : >10000mg/kg (大鼠经口), >5000mg/kg (兔经皮)	是
	熔点无资料, 沸点310℃, 闪点>140℃, 密度1.022, 饱和蒸汽压0.001Pa (25℃)。	无资料	否
	熔点无资料, 沸点无资料, 闪点>230°F, 密度1.04 (25℃), 饱和蒸汽压0.002Pa (19.85℃)。	无资料	否
	无色至黄色液体。熔点14℃, 沸点265℃ (765mmHg), 闪点134℃, 密度1.032 (25℃), 饱和蒸汽压0.0263mmHg (25℃), 可溶于水。	LD ₅₀ : 2000mg/kg (兔经皮)	否
	无色透明液体。熔点无资料℃, 沸点 82.4℃, 闪点 11℃, 相对密度 0.789 (水=1), 饱和蒸汽压 4399.6Pa (20℃), 可溶于水。	LD ₅₀ : 5045mg/kg (大鼠经口), 12800mg/kg (兔经皮)	是
	蓝色透明液体。熔点无资料, 沸点101-132℃, 闪点-1℃, 相对密度0.8, 饱和蒸汽压 1.7-5.7kPa (25℃), 不溶于水。根据检测报告, 防湿绝缘涂料即用状态VOCs含量为618g/L。	无资料	是
	无色液体。熔点-111.3℃, 沸点131.8℃, 闪点35℃, 相对密度0.79 (水=1), 饱和蒸汽压无	无资料	是

	资料，不溶于水。		
	无色液体。熔点-126.4℃，沸点100.3℃，闪点-4℃，相对密度0.79（水=1），饱和蒸气压5.33kPa（22℃），不溶于水。	LD ₅₀ : 2250mg/kg （小鼠经口）； LC ₅₀ : 41500mg/m ³ /2h （小鼠吸入）	是

*注：参照《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的VOCs的定义：用于核算或者备案的VOCs指20℃时蒸汽压不小于10Pa或者101.325kPa标准大气压下，沸点不高于260℃的有机化合物或者实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机化合物（甲烷除外）的统称。

本项目生产过程涉及白胶、AB胶、底胶、防湿绝缘涂料的使用。根据建设单位提供的技术资料，底胶属于材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂，不适用于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求；防湿绝缘涂料属于电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能），不适用于《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）限值要求，因此底胶、防湿绝缘涂料无VOCs含量限值要求。白胶属于本体型胶粘剂-有机硅类，直接使用无需进行调配；AB胶属于本体型胶粘剂-聚氨酯类，外购成套AB胶经自动点胶机按A胶：B胶=1:1（体积比）调配后使用。根据建设单位提供的MSDS报告、第三方检测报告，本项目胶粘剂（白胶、AB胶）含量的合规性分析如下表所示。

表 2-9 本项目胶粘剂 VOCs 含量的合规性分析

原辅料名称	所属类别	即用状态 VOCs 含量	VOCs 含量 限值	符合性 分析	对照标准
白胶	本体型胶粘剂- 有机硅类-其他 领域	23g/kg	100g/kg	符合	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 （GB33372-2020）表 3
AB胶（A胶： B胶=1:1（体积 比））	本体型胶粘剂- 聚氨酯类-其他 领域	2g/kg	50g/kg	符合	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 （GB33372-2020）表 3

本项目新增化学品辅料及其组分均不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（第一批，2019年）》等文件规定的有毒有害物质；不属于《中国严格限制的有毒化学品名录（2023年）》、《上海市重点管控新污染物清单（2023年版）》等文件规定的限制类、管控类物质。

9. 水平衡

本次技改项目不涉及用水、排水变动；本项目建成后全厂水平衡与现有项目保持一致，具体如下。

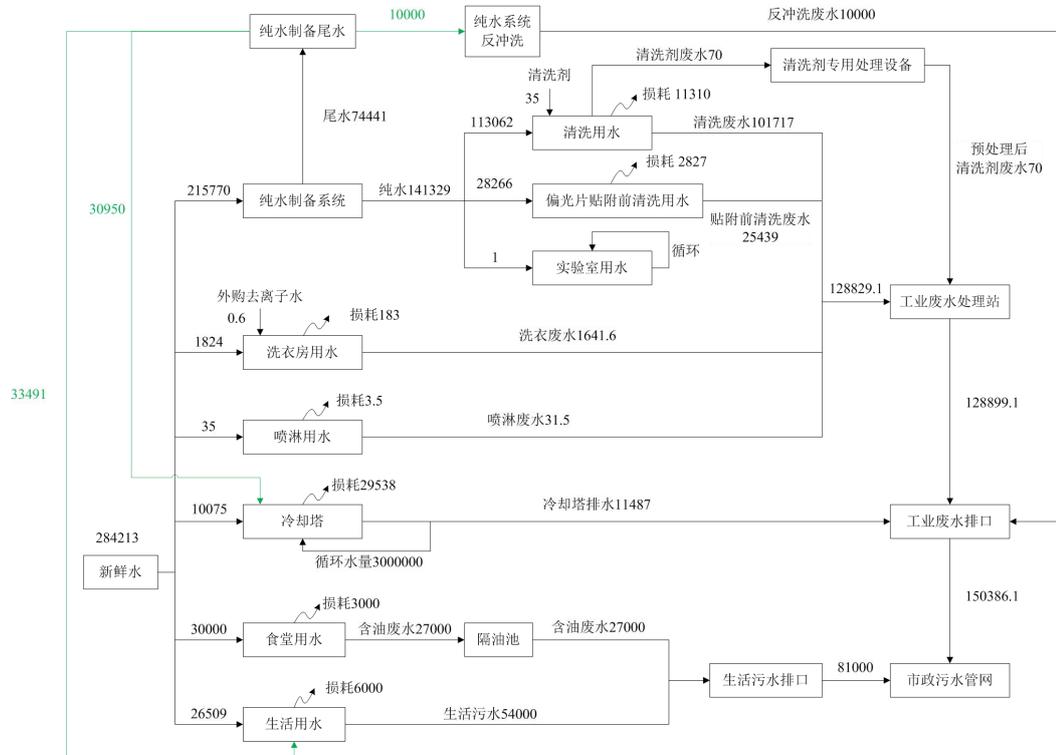


图 2-1 本项目建成后全厂水平衡图（单位：t/a）

10. 劳动定员及工作制度

本项目不新增员工人数，项目建成后全厂员工人数仍为 2000 人。生产员工实行两班两运转制度（7:00~19:00、19:00~次日 07:00），年工作时间 300 天；研发及管理人员实行 8 小时单班制（08:00~17:30），年工作时间 250 天。

本项目不设浴室、宿舍，员工用餐依托厂区现有食堂。

11. 平面布置

本项目利用公司自有巴圣路 272 号厂区进行技改，厂区内共有 4 栋建筑，包括 1 栋 4 层生产厂房（1 幢）、1 栋 2 层生产厂房（3 幢）、2 栋 1 层门卫间（2 幢、4 幢），本项目建成后厂区内建筑功能布局如下表所示。

表 2-10 本项目建成后厂区内建筑功能布局一览表

建筑名称		功能布局	
		功能分区	备注
1 幢	1 层	①清洗区	①~④位于 1 幢 1 层

3 幢		②切/裂区 ③外观检查区 ④偏光片贴附区 ⑤食堂、厨房 ⑥纯水机房 ⑦来料仓库（物料区、外包区、拆包区） ⑧会议室、展示厅、员工休息区及各类公辅用房	无尘车间内
	2 层	①偏光片贴附区 ②绑定区 ③组装区 ④物料区 ⑤老化测试区 ⑥打包区 ⑦更衣室 ⑧办公室及各类公辅用房	①~⑥位于 1 幢 2 层 无尘车间内
	3 层	①贴合区 ②组装区 ③绑定区 ④清洗区 ⑤外观检查区 ⑥物料区 ⑦老化测试区 ⑧更衣室 ⑨各类公辅用房	①~⑦位于 1 幢 3 层 无尘车间内
	4 层	①绑定区 ②老化测试区 ③组装区 ④物料区 ⑤打包区 ⑥剑桥室 ⑦更衣室 ⑧各类公辅用房	①~⑤位于 1 幢 4 层 无尘车间内
	1 层	①返工区 ②绑定区 ③实验室 ④成品仓库 ⑤客退仓 ⑥来料检验区 ⑦纯水机房 ⑧化学品中转仓 ⑨应急柴油发电机房 ⑩办公区及各类公辅用房。	①~②位于 3 幢 1 层 无尘车间内
	2 层	①贴合区 ②老化测试区 ③绑定区 ④偏光片贴附区 ⑤组装区 ⑥物料区	①~⑤位于 3 幢 1 层 无尘车间内

		⑦更衣室 ⑧办公区及各类公辅用房	
2幢、4幢		门卫	/

本项目生产车间内各区域相对独立，一旦某区域运行出现问题，可进行及时停止、修整，不影响其他区域的有序运行。

化学品中转仓设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板。1幢、3幢生产厂房各层设置化学品防爆柜、冰箱，用于存放领用的化学品辅料，液态化学品下方设有防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；部分生产装置自带化学品存放罐体，用于存放生产用化学品辅料，罐体下方设有防泄漏托盘，生产厂房地面硬化防渗。实验室设置化学品防爆柜，用于存放领用的化学品辅料，液态化学品下方设有防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；设有1个50L的专用双层内胆液氮罐用于存放液氮，实验室地面硬化防渗。清洗剂废水专用处理设备位于3幢1层独立设备房内，地面硬质化，设备所在区域四周设有0.6m高围堰；废水处理站池体已作防渗处理。应急柴油发电机房内柴油储罐下方设置0.1m高围堰；室外应急柴油发电机组配套双层地埋式柴油储罐。液态、固态危废暂存间地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘。厂区各区域配套设置相应的应急物资，包括条状吸液棉条、吸液棉片、应急物资箱、沙袋、灭火器、消防栓、急救药箱、个人防护装备等。厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。

综上，本项目总平面布局能够做到功能分区明确、人流物流分配合理，从环境和环境风险角度分析，项目平面布局合理。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1. 工艺流程</p> <p>公司主要从事液晶显示器的生产，工艺主要变动情况如下：</p> <p>（1）本次技改项目维持产品总面积 28 万平方米不变，但由于大屏生产占比的提高，液晶显示器的片数规模将由 1500 万片下调至 816 万片。同时生产用原料用量相应调整，本次调整的生产用原料主要为玻璃、偏光片、背光板、铁框、柔性线路板、各向异性导电膜（ACF）、集成电路（IC）、防爆膜、前后盖板等不涉及产污的固态原料。</p> <p>（2）为满足客户日益提升的产品品质需求，本次技改前后液晶显示器主体生产工艺与现有项目稍有变动，主要变动情况包括：①新增点涂绝缘工序，通过引入防湿绝缘涂料进一步强化电子元器件防酸雾、防尘、防湿性能，并替代原点银浆后的点胶工序（点涂硅胶防护）。②新增热感膜贴附工序。③根据不同产品的生产需要，引入白胶、AB 胶替代原有硅胶，进一步提升产品粘接性能。</p> <p>（3）本次技改项目不涉及实验室部分变动。实验室检测量保持不变，实验室工艺与现状保持一致。</p> <p>1.1 生产工艺</p> <p>液晶显示器生产工艺流程具体如下所示。</p>
-------------------	--

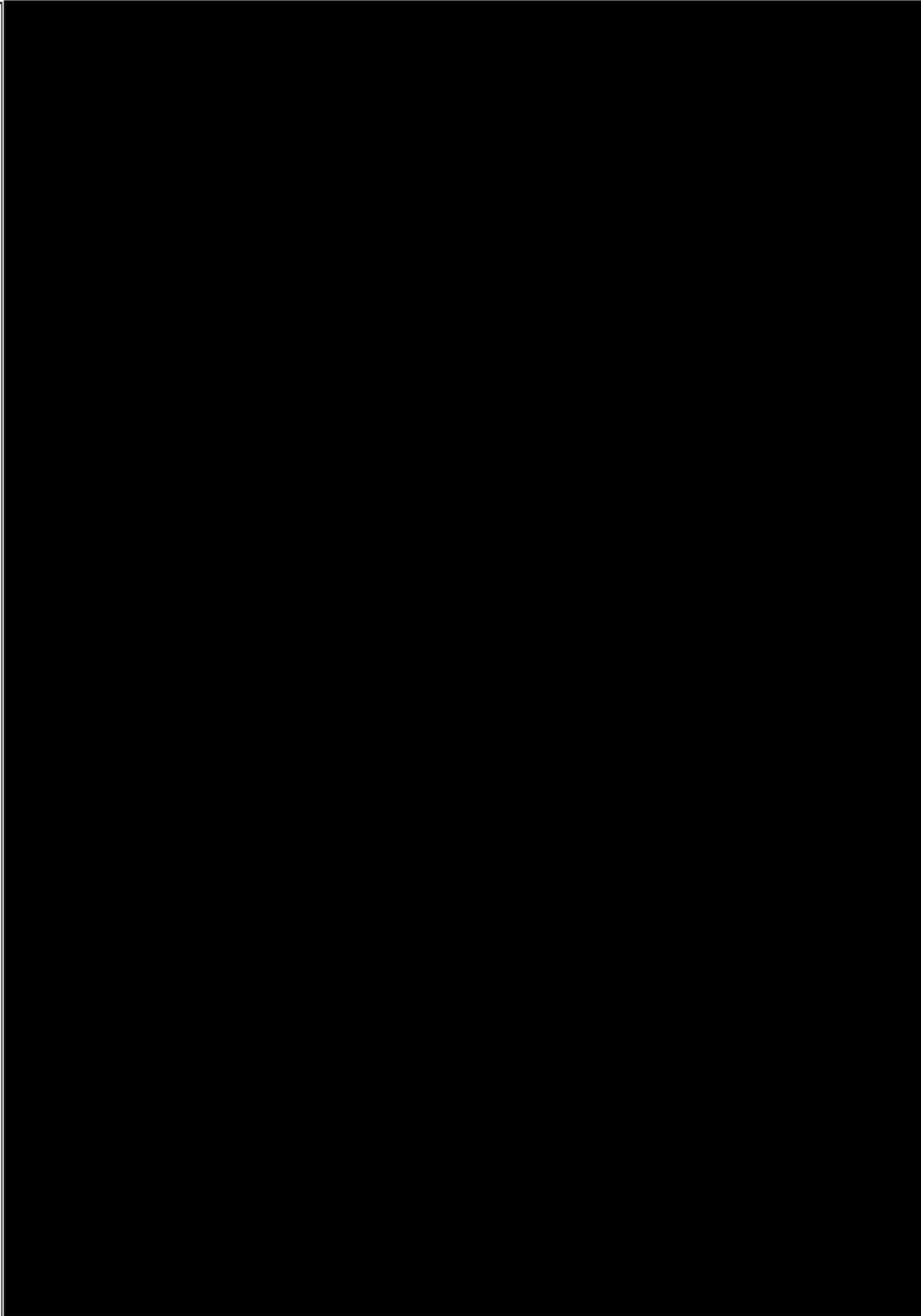


图 2-2 液晶显示器生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：本项目液晶显示器主体生产工艺与现有项目类似，仅对涉及调整工序进行工艺说明，其余工序工艺说明详见后文，不再重复说明。

1.2 其他辅助工艺

(1) 废气处理

①1 幢厂房产生的废气依托 1 幢屋面现有活性炭吸附装置净化处理；1 幢屋面配套设置活性炭脱附再生装置，定期对 1 幢活性炭吸附装置产生的吸附饱和活性炭进行脱附再生，脱附再生过程会产生少量脱附再生废气（G4），主要污染因子为非甲烷总烃、异丙醇。1 幢活性炭经脱附再生后重复使用，活性炭每年更新一次，本次技改通过增加脱附再生频次满足活性炭使用需求，因此 1 幢厂房不新增废活性炭产生。

②3 幢厂房产生的废气依托 3 幢屋面现有喷淋+活性炭吸附装置净化处理。本次技改项目 3 幢新增原辅料为防湿绝缘涂料、白胶，根据 MSDS 报告及理化性质，3 幢新增原辅料的挥发组分均不溶于水，因此喷淋装置对新增废气基本无净化效果，因此本次技改项目不涉及喷淋废水的调整。3 幢厂房活性炭吸附装置根据运行参数增加活性炭更换频次，会产生少量废活性炭

(S1)。

(2) **原辅料使用**：本项目新增原辅料使用过程会产生少量未沾染化学品的废包装材料 (S2)、少量沾染化学品的废包装容器 (S3)。

2. 产污工序分析

表 2-11 本项目产污环节污染物对照表

类别	代号	产污环节	污染物名称	主要污染物
废气	G1	点涂绝缘	点涂绝缘废气	非甲烷总烃
	G2	热感膜贴附	点涂底胶废气	非甲烷总烃、异丙醇
	G3	点胶	点胶废气	非甲烷总烃
	G4	活性炭脱附再生	脱附再生废气	非甲烷总烃、异丙醇
固体废物	S1	废气处理	废活性炭	废活性炭
	S2	原辅料拆包及使用	废包装容器	沾染化学品的废包装容器
	S3	原辅料拆包及使用	废包装材料	未沾染化学品的废包装材料
噪声	N	本项目新增设备均属于低噪声设备,经建筑隔声后对项目所在区域环境噪声影响较小。		

1. 环评、竣工验收、排污许可手续情况

群丰骏科技（上海）有限公司（曾用名：上海群志光电有限公司）成立于2006年1月9日，位于中国（上海）自由贸易试验区巴圣路272号，为企业自有厂区，占地面积26165平方米，总建筑面积28433.26平方米。

公司现有员工人数为2000人，其中生产员工实行两班两运转制度（7:00~19:00、19:00~次日07:00），年工作时间300天；研发及管理人员实行8小时单班制（08:00~17:30），年工作时间250天。公司设有食堂，不设浴室、宿舍。

公司现有项目主要从事液晶显示器的生产，年产液晶显示器1500万片（产品总面积为28万平方米）。公司现有项目共计四期，均已完成环保竣工验收工作。现有项目环评及环保竣工验收情况如下表所示：

表 2-12 环评批复及落实情况一览表

与项目有关的原有环境污染问题

项目期数	项目名称	建设内容及规模	环评批复	验收情况
一期项目	上海群志光电有限公司年产1500万片液晶显示器项目环境影响报告书	主要从事液晶显示器的生产，年产液晶显示器1500万片。	中（沪）自贸管环保许评[2016]59号	2018年7月完成环保竣工验收
	上海群志光电有限公司年产1500万片液晶显示器项目非重大环境影响分析报告	产品产能不变，调整生产班制、实验室工艺、废气废水处置方案。		
二期项目	液晶显示器生产线技术改造升级项目环境影响报告表	在原有产品规格基础上新增超大显示屏、曲面屏、异形屏等液晶显示器产品的生产。项目建成后，全厂总产能不变，年产液晶显示器1500万片，产品规格调整为1.8~36寸，其中1幢厂房、3幢厂房生产产能比例约为4:1。	中（沪）自贸管环保许评[2019]14号	2020年12月完成一阶段自主环保验收；2021年7月完成二阶段自主环保验收
	液晶显示器生产线技术改造升级项目非重大环境影响分析报告	产品产能不变，调整生产工艺、原辅料种类及用量、生产设备、废气处置方案。根据市场和企业的实际情况，将技术改造升级项目分为两阶段进行验收，一阶段验收产量为1350万片，其中1幢厂房生产1200万片，3幢厂房生产150万片；二阶段验收产量为150万片，其中3幢厂房生产150万片。		

三期项目	上海群志光电有限公司液氮罐建设项目环境影响报告表	因氮气供应商调整，公司拟在厂区3幢厂房东侧建立液氮储罐区，新增一个35m ³ 液氮储罐，新增氮气输送管道与厂区内现有氮气管道相连，为生产工序提供氮气。液氮由供应商定期补充，预计年用液氮675m ³ 。	中（沪）自贸管环保许评[2021]23号	2021年12月完成环保竣工验收
四期项目	新型液晶显示器产品精品化升级改造项目环境影响报告表	对现有项目进行升级改造，主要包括产品结构调整、工艺优化、功能布局整合、生产设备升级及利旧改造、升级更换清洗剂。项目建成后，全厂总产能不变，预计仍年产各类型液晶显示器1500万片，产品规格仍为1.8~36寸，但大型显示屏、超大显示屏占比提升，产品总面积由22万平方米提升至28万平方米。	中（沪）自贸管环保许评[2021]56号	2024年5月完成环保竣工验收
	新型液晶显示器产品精品化升级改造项目非重大变动环境影响分析报告	产品产能不变，重新整合生产功能布局、优化生产工艺、调整生产设备、调整生产及实验原辅料、调整固废处置方式。		

群丰骏科技（上海）有限公司未纳入《上海市2024年环境监管重点单位名录》；根据《上海市生态环境局关于印发〈上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录〉的通知》（沪环规[2023]6号），公司属于“91 电子器件制造 397”的“除重点管理以外的年使用10吨及以上有机溶剂的，有酸洗的”，应实行排污许可简化管理。公司已取得《群丰骏科技（上海）有限公司排污许可证》（证书编号：913100007831429367001Q，有效期限：2024年09月24日至2029年09月23日）。

由于企业二期项目涉及全厂技改，涵盖一期环评内容，故本次仅对二~四期项目进行环评批复及落实情况对照。现有工程建设情况与环评批复落实情况见下表。

表 2-13 环评批复及落实情况一览表

	环评批复要求			实际落实情况	符合性
	液晶显示器生产线技术改造升级项目（中（沪）自贸管环保许评[2019]14号）	上海群志光电有限公司液氮罐建设项目（中（沪）自贸管环保许评[2021]23号）	新型液晶显示器产品精品化升级改造项目（中（沪）自贸管环保许评[2021]56号）		
与项目有关的原有环境问题	项目内容 项目位于上海外高桥保税区巴圣路 272-2 号，公司拟对现有厂房进行改造，用于未来新型液晶显示器的生产。预计年产液晶显示器 1500 万片。	项目位于上海外高桥保税区巴圣路 272-2 号，拟在厂区 3 幢厂房东侧建立液氮储罐区，新增一个 35m ³ 液氮储罐，新增氮气输送管道与厂区内现有氮气管道相连，为生产工序提供氮气。液氮由供应商定期补充，预计年用液氮 675m ³ 。	项目位于上海外高桥保税区巴圣路 272-2 号，企业拟对现有项目进行升级改造，主要包括产品结构调整、工艺优化、功能布局整合、生产设备升级及利旧改造、升级更换清洗剂。项目建成后，预计年产各类型液晶显示器仍为 1500 万片，但大型显示屏、超大显示屏占比提升，产品总面积计划由 22 万平方米提升至 28 万平方米。	项目地址更正为上海外高桥保税区巴圣路 272 号，与巴圣路 272-2 号同址，仅表述调整。公司主要从事液晶显示器的生产，年产液晶显示器 1500 万片，产品总面积为 28 万平方米。	符合
	废气 项目生产、实验检测、活性炭再生、备用柴油发电机使用过程中产生的锡及其化合物、非甲烷总烃、丙酮、烟尘、二氧化硫、氮氧化物废气经处理达到《大气污染物综合排放标准》（DB31/993-2015）表 1、附录 A 排放标准，	本项目无废气产生。	项目废气包括清洗废气、UV 固化、点银浆、活性炭脱附废气等。生产过程均在密闭负压无尘生产车间内进行，废气经管道收集和车间整体抽排风系统收集后经活性炭吸附装置净化处理后达标高空排放。活性炭脱附再生产生的废	1 幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，与焊接工序产生的焊接烟尘汇总，通过 1 根 27m 高排气筒 DA001 排放。1 幢厂房活性炭吸附装置中的吸附饱和和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化氧化后通过 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。3 幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，实验检验过程产生的有机废气经通风柜、整体抽排风系统收集，经喷淋+活性炭吸	符合

	<p>各类废气经高 15 米以上排气筒排放。食堂油烟废气经高效油烟净化装置处理后达到《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)表 1 排放限值。排气筒进出口应按规范设置采样平台和监测采样孔。</p>		<p>气经催化氧化后达标高空排放。含非甲烷总烃、丙酮废气排放须达到上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 和附录 A 相关限值要求,含乙酸丁酯、臭气浓度废气排放须达到上海市《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1、表 2 标准排放。排气筒进出口应按规范设置采样平台和监测采样孔。</p>	<p>附装置净化处理后,与生产及实验室焊接工序产生的焊接烟尘汇总,通过 1 根 22m 高排气筒 DA006 排放。1 幢厂房食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放。柴油发电机废气通过 15m 高排气筒 DA005 排放。</p> <p>排气筒 DA001、DA006 排放的非甲烷总烃、丙酮、甲醇、异丙醇、锡及其化合物符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、附录 A 标准;乙酸丁酯、臭气浓度的排放符合《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1、表 2 标准。排气筒 DA002 排放的非甲烷总烃、丙酮、甲醇、异丙醇符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、附录 A 标准;乙酸丁酯、臭气浓度的排放符合《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1、表 2 标准。排气筒 DA007 排放的油烟符合《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)表 1 标准要求。应急柴油发电机仅维护开启,未因发生应急情况投入使用。</p>	
	<p>应按《上海市大气污染防治条例》提出的要求,采取有效措施,严格控制废气的无组织排放,确保厂界废气污染物浓度达到上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 限值要求。</p>		<p>应按《上海市大气污染防治条例》提出的要求,采取有效措施,严格控制废气的无组织排放,确保厂界废气中各污染物浓度达到《报告表》所列要求,达到上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 限值要求和《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3、表 4 标准。</p>	<p>已采取有效措施,严格控制废气的无组织排放。厂界监控点处的非甲烷总烃、甲醇、锡及其化合物符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 3 标准要求;乙酸丁酯、臭气浓度符合《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3、表 4 标准要求。厂区内监控点处的非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准要求。</p>	符合
废水	项目应雨、污水分流。	本项目正常情况下无废	项目纯水制备尾水回用	公司雨、污水分流。清洗剂废水经清洗剂专用处理设	符合

	<p>项目清洗剂废水、清洗废水、洗衣废水、喷淋废水处理与循环冷却塔排水、反冲洗废水一并经工业废水排口纳入市政污水管网，食堂含油废水经隔油预处理后与生活废水经格栅处理经生活污水排口纳入市政污水管网。废水排放须达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)三级标准后纳管排放。</p>	水产生。	<p>于生活用水（冲厕）、冷却塔用水以及纯水制备系统反冲洗。含清洗剂废水经清洗剂专用处理设备预处理后与清洗废水、贴附前清洗废水、喷淋废水一并汇入厂区现有废水处理站处理达标后纳管排放。纯水制备尾水回用水质执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准。项目废水中pH、SS、COD_{Cr}、NH₃-N、LAS的排放须达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放标准，BOD₅的排放符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准。</p>	<p>备预处理后与清洗废水、贴附前清洗废水、洗衣废水以及喷淋废水一并汇入厂区内配套废水处理站处理，处理达标后与冷却塔排水、反冲洗废水一并经厂区工业废水排放口 DW002 纳入周边市政污水管网。食堂含油废水经隔油池预处理后与生活污水一并经格栅沉淀处理后，经厂区生活污水排放口 DW001 纳入周边市政污水管网。纯水设备尾水出水口处 pH、浊度符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中冲厕水质标准。工业废水排放口 DW002 处 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、SS、LAS 的排放符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放标准，BOD₅的排放符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准。生活污水排放口 DW001 处的 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、SS 的排放符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放标准，BOD₅、动植物油类的排放符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准。</p>	
噪声	<p>应选用低噪声设备并合理布局，采取有效降噪、减振措施。确保厂界噪声与原有噪声叠加后符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>	<p>应选用低噪声设备并合理布局，采取有效降噪、减振措施。确保与原有噪声叠加后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>	<p>应选用低噪声设备并合理布局，采取有效降噪、减振措施。确保与原有噪声叠加后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>	<p>已选用低噪声设备并合理布局，采取有效降噪、减振措施。项目四侧厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区排放标准要求(昼间 Leq≤60dB(A)，夜间 Leq≤50dB(A))。</p>	符合
固废	<p>各类固体废物应分类收</p>	<p>本项目无固废产生。</p>	<p>各类固体废物应分类收</p>	<p>不合格品委托供应商回收处置；项目产生的废玻璃、</p>	符合

	<p>集，按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和本市有关规定要求分别妥善处理。危险废物委托有资质单位收集处置。</p>		<p>集，按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和本市有关规定要求分别妥善处理。危险废物贮存场所设置应符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求。危险废物委托有资质单位收集处置。</p>	<p>废环氧树脂、废无尘布、废包装材料、废树脂、废滤芯、生化污泥、废日光灯管属于一般工业固废，暂存于厂区北侧现有一般工业固废暂存间，委托上海汇尔固环保科技有限公司、上海超仁圣环保科技发展有限公司定期回收利用或处置。厂区现有一般工业固废暂存间位于室内，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。项目产生的废无尘布（含乙醇、UV胶、丙酮）、废活性炭、废包装容器、废丙酮、废抛光液、废乙醇、废矿物油属于危险废物，分类收集暂存于厂区北侧现有液态、固态危废暂存间，委托上海天汉环境资源有限公司（经营许可编号：008）定期清运处置。现有固态危废暂存间面积约30m²、液态危废暂存间面积约为10m²。危废暂存间贴有完整标识，根据厂内危废的形态，按液态、固态分类存放，地面硬化防渗，表面无裂隙，且液态危废底部设有防渗托盘，危险废物贮存场所设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>	
<p>环境风险</p>	<p>应按照《报告表》要求，建立健全环境管理和环境风险防范制度。应按《报告表》要求落实新增的风险防范措施。对各类非正常排放及突发事件切实采取防范措施，防止运行、检修期间发生风险事故。建设单位应编制环境风险应急预案，并报环保主管部门备案。</p>	<p>应按照《报告表》要求，建立健全环境管理和环境风险防范制度。应按《报告表》要求落实新增的风险防范措施。对各类非正常排放及突发事件切实采取防范措施，防止运行、检修期间发生风险事故。建设单位应更新环境风险应急预案，并报环保主管部门备案。</p>	<p>应按照《报告表》要求，落实土壤、地下水防渗措施，避免对土壤和地下水造成影响。应按《报告表》要求，建立健全环境管理和环境风险防范制度。应按《报告表》要求落实新增的风险防范措施。对各类非正常排放及突发事件切实采取防范措施，防止运行、检修期间发生风险事故。</p>	<p>已落实土壤、地下水防渗措施，避免对土壤和地下水造成影响；已建立健全环境管理和环境风险防范制度。企业已修订突发环境事件应急预案并取得备案（备案号：310115-BSQ-2023-076-L）。对各类非正常排放及突发事件切实采取防范措施，防止运行、检修期间发生风险事故。</p>	<p>符合</p>

总量控制	<p>应按照《报告表》要求，落实各项环境管理以及污染物排放物总量控制等各项环境管理要求。项目的总量控制指标通过向新区生态环境局申请，经区域平衡获得，挥发性有机物和NH₃-N，达到“倍量削减”的总量控制要求。项目VOCs新增排放量为1.4246吨/年，COD_{Cr}新增排放量为0.4687吨/年，NH₃-N新增排放量为0.9959吨/年。</p>	/	<p>应按照《报告表》要求，落实各项“以新带老”、环境管理以及污染物排放物总量控制等各项环境管理要求。项目COD排放量增加0.1569吨/年，NH₃-N排放量增加0.0042吨/年，VOCs排放量增加0.478吨/年。总量控制指标通过向新区生态环境局申请，区域平衡获得，COD总量排放符合“等量削减”的总量控制要求，NH₃-N和VOCs总量排放符合“倍量削减”的总量控制要求。</p>	<p>根据环评及审批意见，列入总量控制范畴的污染物为VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N。全厂VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N的排放总量符合环评及审批部门审批决定的核准总量，同时符合排污许可证许可总量。</p>	符合
------	--	---	--	---	----

2. 主要建设内容

本次评价参考厂区现有工程的环评报告及批复、非重大变动环境影响分析报告、环保竣工验收报告、日常监测报告等文件，同时根据对现有厂区的实地踏勘调查情况，对现有工程进行回顾。本次回顾评价的范围是现有工程所在的中国（上海）自由贸易试验区巴圣路272号。

2.1 工艺流程及产污环节

与项目有关的原有环境污染问题

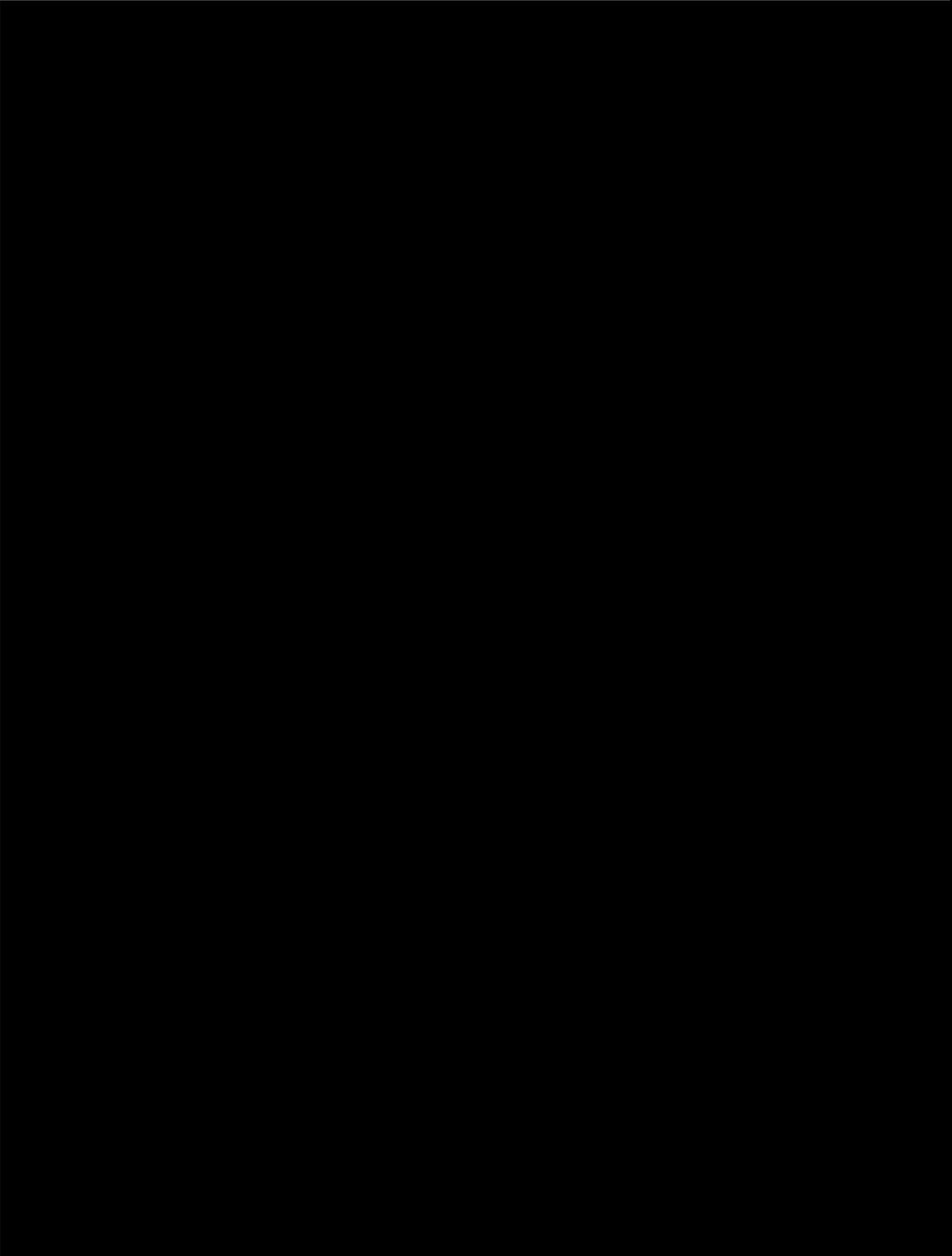
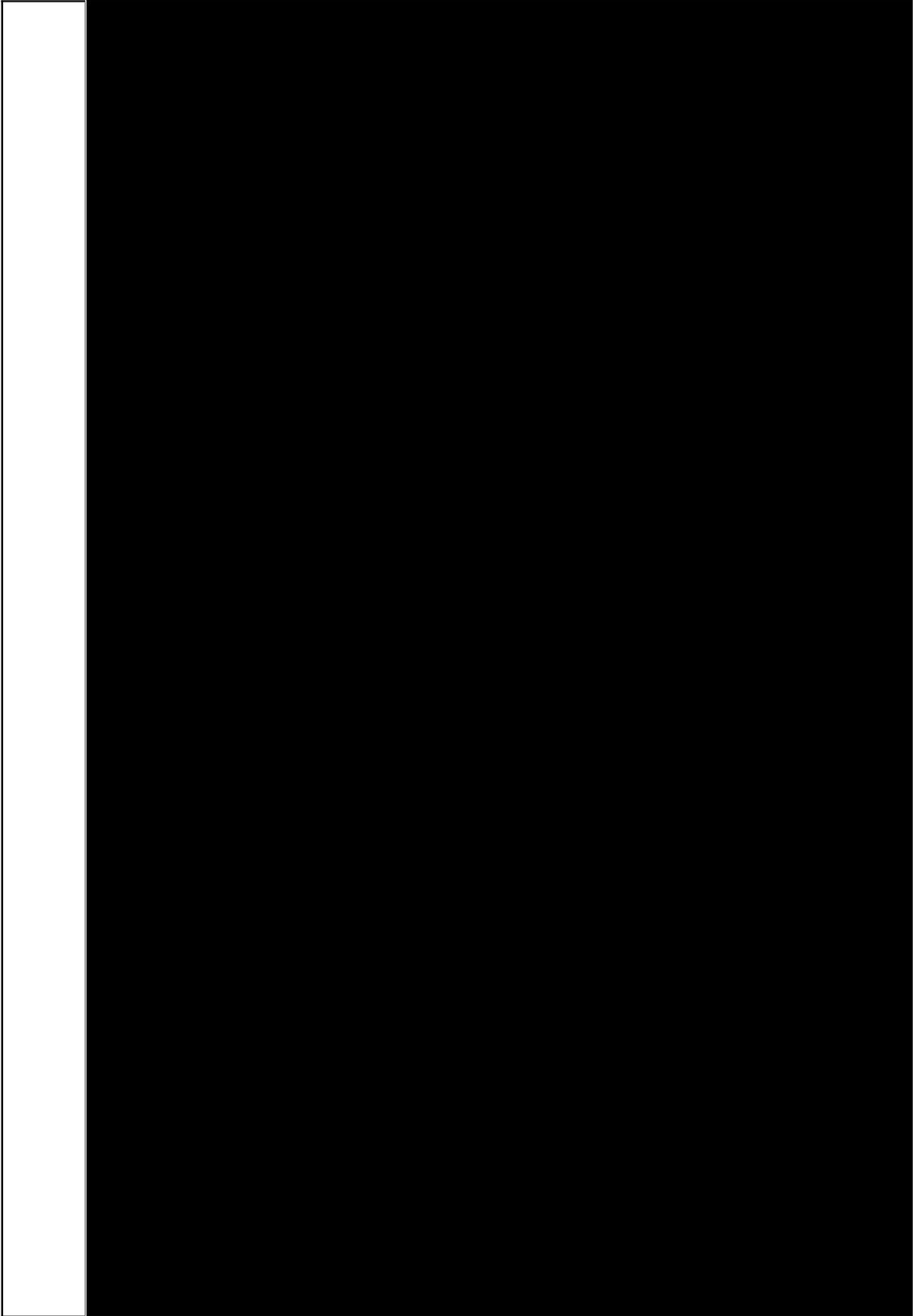
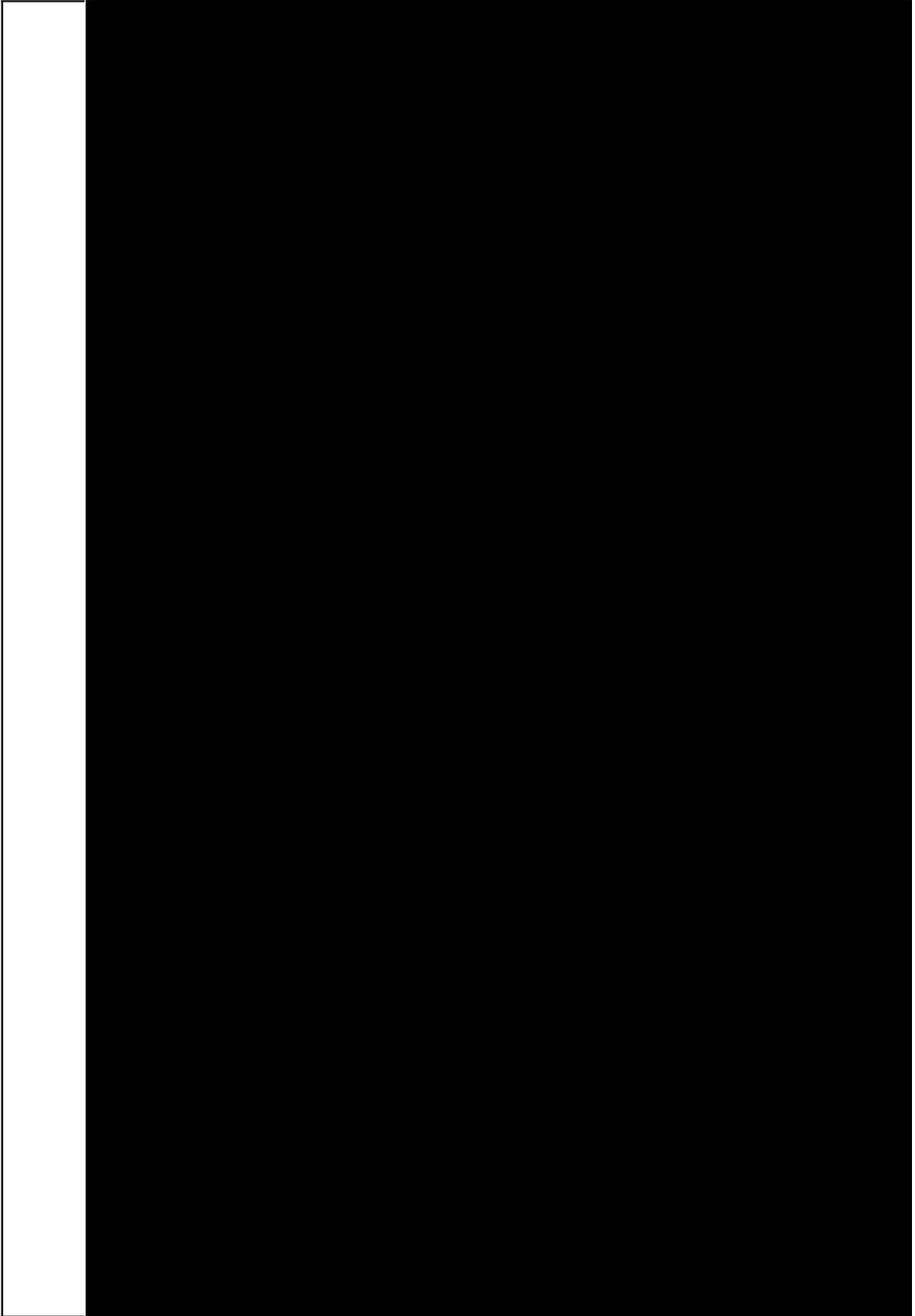
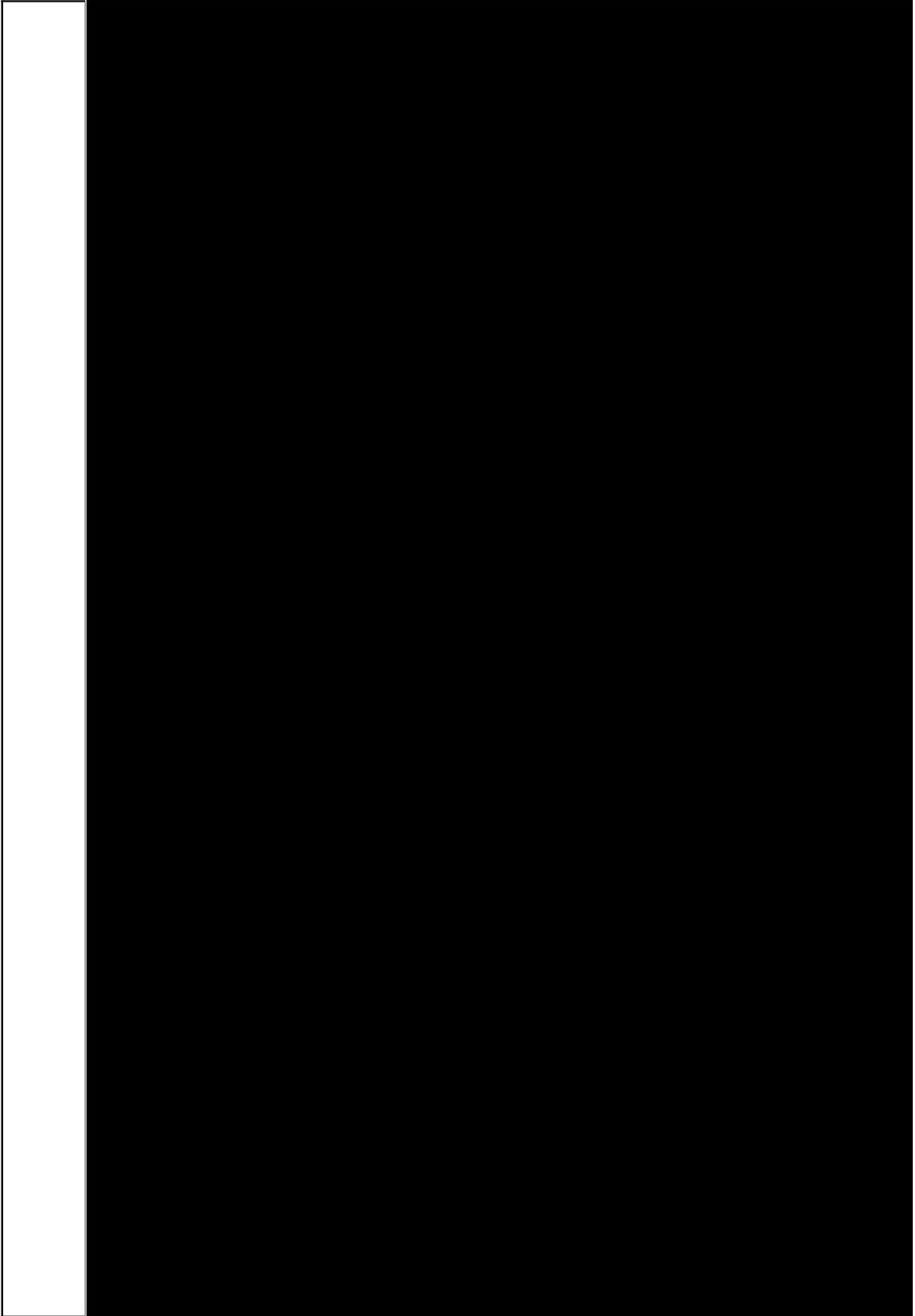
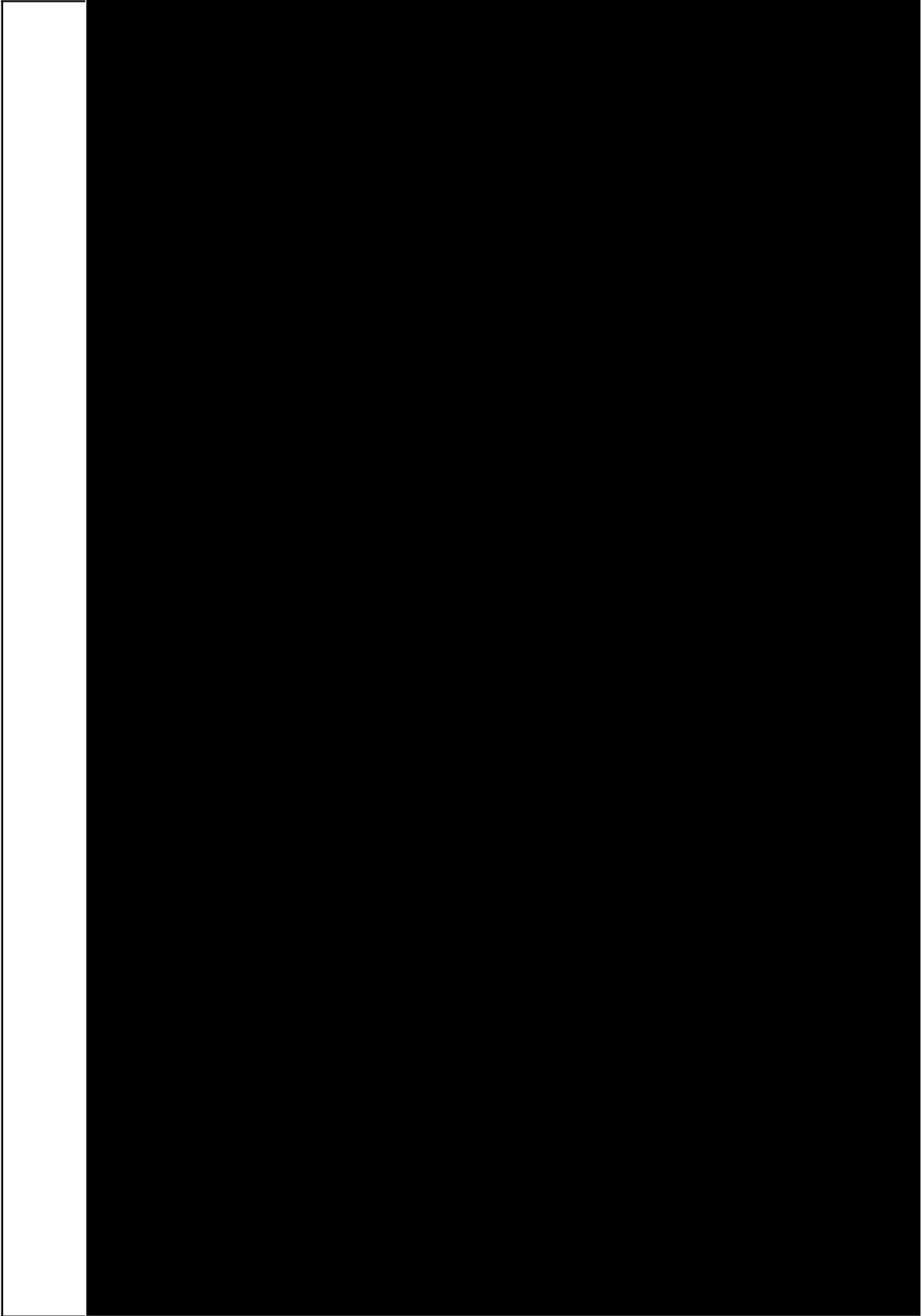


图 2-3 现有工程液晶显示器生产工艺流程及产污环节示意图









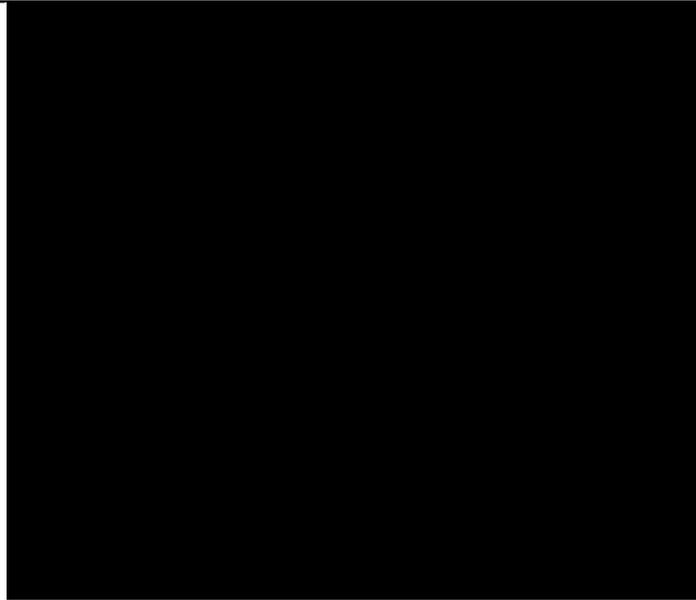
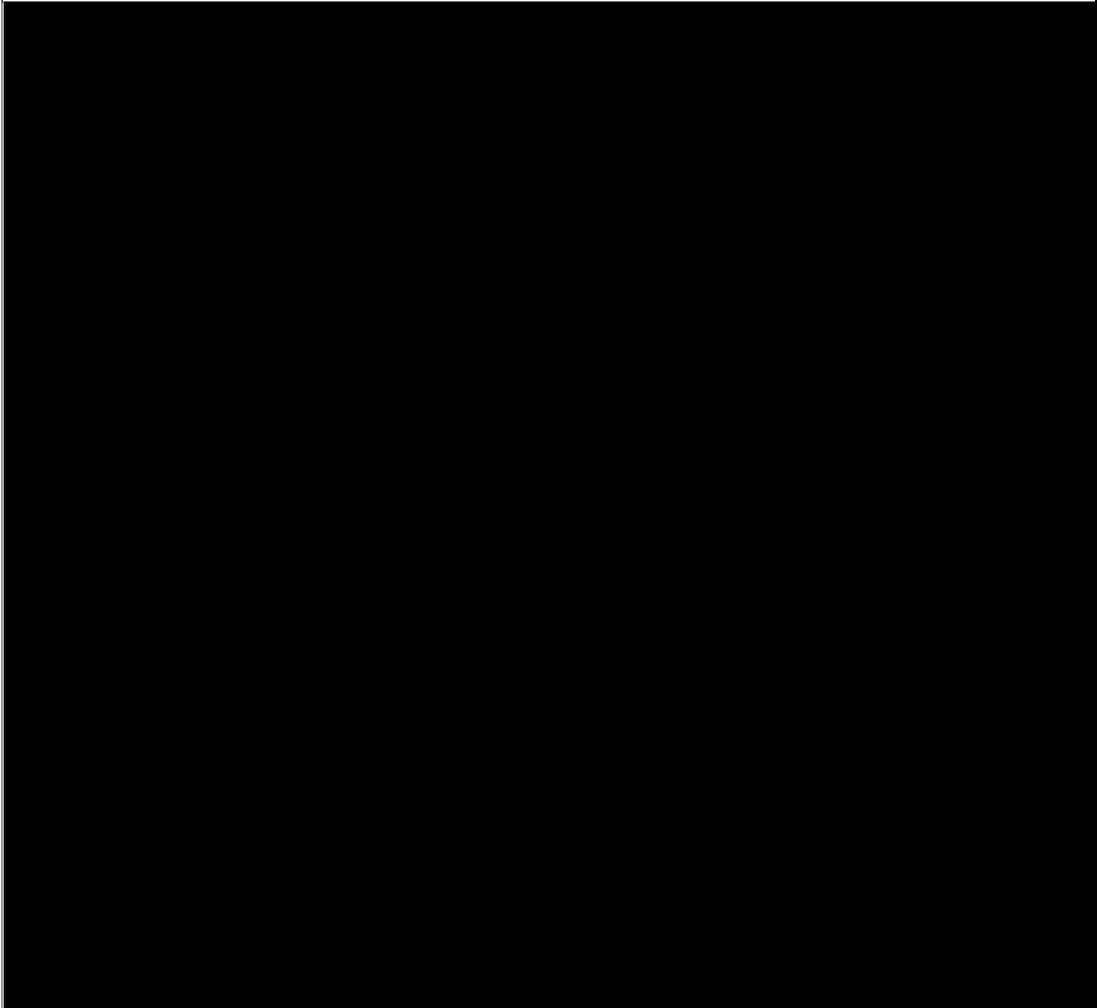


图 2-4 现有工程实验室工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：



此外，公司清洗工序均以纯水为水源，纯水制备依托现有项目纯水机组，纯水制备过程会产生纯水制备尾水（W4'）、废树脂（S10'）、废滤材（S11'）；纯水制备系统反冲洗过程会产生反冲洗废水（W5'）。1幢、3幢生产车间需定期使用乙醇（95%）对机台、工作台等的擦拭清洁，清洁过程会产生少量车间擦拭废气（G12'）、沾染乙醇的废无尘布（S3'）。1幢厂房设有活性炭脱附再生装置，定期对1幢厂房活性炭吸附装置产生的吸附饱和活性炭进行脱附再生，脱附再生过程会产生少量脱附再生废气（G13'）。3幢厂房废气处理设施为喷淋+活性炭吸附，废气处理过程中会产生少量喷淋废水（W6'）。厂区北侧设置洗衣房，用于厂内工服、工鞋的清洗，会产生少量洗衣废水（W7'）。冷却塔运行过程定期排放少量冷却塔排水（W8'）。食堂烹饪过程会产生食堂油烟（G14'）、食堂含油废水（W9'）、餐厨垃圾及废油脂（S12'）。

应急柴油发电机房柴油发电机、室外应急柴油发电机组维护启动过程中会产生燃烧废气（G15'）。

废气处理过程中，会产生少量废活性炭（S13'）。废水处理站废水处理过程中会产生生化污泥（S14'）、废水回用系统会产生沉渣（S15'）。原辅材料使用过程中会产生沾染化学品废包装容器（S16'）、废包装材料（S17'）。办公室及厂房灯管更换过程会产生废日光灯管（S18'）。设备维护保养过程会产生废矿物油（S19'）、废滤网（S20'）。员工办公生活过程会产生生活污水（W10'）、生活垃圾（S21'）。

现有工程产排污环节汇总如下表所示：

表 2-14 现有工程产排污环节汇总表

类别	代号	产污环节	污染物名称	主要污染物
废气	G1'	玻璃外观检查	外观检查废气	非甲烷总烃
	G2'	玻璃端子清洁	端子清洁废气	非甲烷总烃、丙酮
	G3'	点银浆	点银浆废气	非甲烷总烃、乙酸丁酯、臭气浓度
	G4'	CG 清洁	CG 清洁废气	非甲烷总烃
	G5'	UV 固化	UV 固化废气	非甲烷总烃
	G6'	防爆膜贴附前清洁	贴附前清洁废气	非甲烷总烃
	G7'	焊接	焊接烟尘	锡及其化合物
	G8'	焊接	焊接有机废气	非甲烷总烃、甲醇、异丙醇
	G9'	元器件清洁	元器件清洁废气	非甲烷总烃
	G10'	元器件检测分析	元器件检测分析废气	非甲烷总烃
	G11'	实验室检测	焊接烟尘	锡及其化合物
	G12'	车间擦拭清洁	车间擦拭废气	非甲烷总烃
	G13'	活性炭脱附再生	脱附再生废气	非甲烷总烃、丙酮、乙酸丁酯、臭气浓度、甲醇、异丙醇
	G14'	食堂	食堂油烟	油烟
	G15'	应急柴油发电机/机组维护启动	燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
废水	W1'	初步清洗、二次清洗	清洗剂废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS
	W2'	初步清洗、二次清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS
	W3'	偏光片贴附	贴附前清洗废水	SS
	W4'	纯水制备系统	纯水制备尾水	浊度
	W5'	纯水系统反冲洗	反冲洗废水	SS
	W6'	废气处理	喷淋废水	COD _{Cr} 、SS
	W7'	洗衣房	洗衣废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS
	W8'	冷却塔	冷却塔排水	SS
	W9'	食堂	食堂含油废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、

				动植物油
	W10'	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固体废物	S1'	切割/裂片	废玻璃	废玻璃
	S2'	AOI 检查、功能测试、触摸屏测试、外观检查	不合格品	不合格品
	S3'	玻璃外观检查、CG 清洁、防爆膜贴附前清洁、车间擦拭	废无尘布（沾染乙醇）	废无尘布（沾染乙醇）
	S4'	偏光片贴附	废无尘布	废无尘布
	S5'	玻璃端子清洁	废无尘布（沾染丙酮）	废无尘布（沾染丙酮）
	S6'	玻璃端子清洁	废丙酮	废丙酮
	S7'	CG 清洁、防爆膜贴附前清洁	废乙醇	废乙醇
	S8'	检测分析	废环氧树脂	废环氧树脂
	S9'	检测分析	废抛光液	废抛光液
	S10'	纯水制备	废树脂	废树脂
	S11'	纯水制备	废滤材	废滤材
	S12'	食堂	餐厨垃圾及废油脂	餐厨垃圾及废油脂
	S13'	废气处理	废活性炭	废活性炭
	S14'	废水处理	生化污泥	生化污泥
	S15'	回用系统	沉渣	沉渣
	S16'	原辅材料使用	废包装容器	废包装容器（沾染化学品的包装容器）
	S17'	原辅材料使用	废包装材料	废包装材料（塑料、木框、纸箱等）
	S18'	办公室及厂房灯管更换	废日光灯管	废日光灯管
	S19'	设备维修保养	废矿物油	废矿物油
	S20'	设备维修保养	废滤网	废过滤网
	S21'	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	N'	设备运行噪声	噪声	噪声

2.2 环保措施

(1) 废气

表 2-15 现有工程废气产生环节、处理及排放方式

产污单元	产生环节	主要污染因子	处理措施及排放去向
1 幢厂房	玻璃外观检查、玻璃端子清洁、点银浆、CG 清洁、UV 固化、防爆膜贴附前清洁、焊接、车间擦拭清洁	非甲烷总烃、丙酮、异丙醇、甲醇、乙酸丁酯、臭气浓度、锡及其化合物	1 幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，与焊接工序产生的焊接烟尘汇总，通过 1 根 27m 高排气筒 DA001 排放。
活性炭脱附再生装置	活性炭脱附再生	非甲烷总烃、丙酮、异丙醇、甲醇、乙酸丁酯、	1 幢厂房活性炭吸附装置中的吸附饱和和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化

		臭气浓度	氧化后通过1根25m高排气筒DA002排放。
3幢厂房	玻璃外观检查、玻璃端子清洁、点银浆、CG清洁、UV固化、防爆膜贴附前清洁、焊接、元器件清洁、元器件检测分析、实验室检测、车间擦拭清洁、活性炭脱附再生	非甲烷总烃、丙酮、异丙醇、甲醇、乙酸丁酯、臭气浓度、锡及其化合物	3幢厂房生产过程中产生的有机废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，实验检验过程产生的有机废气经通风柜、整体抽排风系统收集，经喷淋+活性炭吸附装置净化处理后，与生产及实验室焊接工序产生的焊接烟尘汇总，通过1根22m高排气筒DA006排放。
食堂	食堂	油烟	1幢厂房食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理后通过1根25m高排气筒DA007排放。
应急柴油发电机	维护启动	烟尘、SO ₂ 、NO _x	通过15m高排气筒DA005排放。
室外应急柴油发电机组	维护启动	烟尘、SO ₂ 、NO _x	通过4.5m高排气筒DA008、DA009排放。

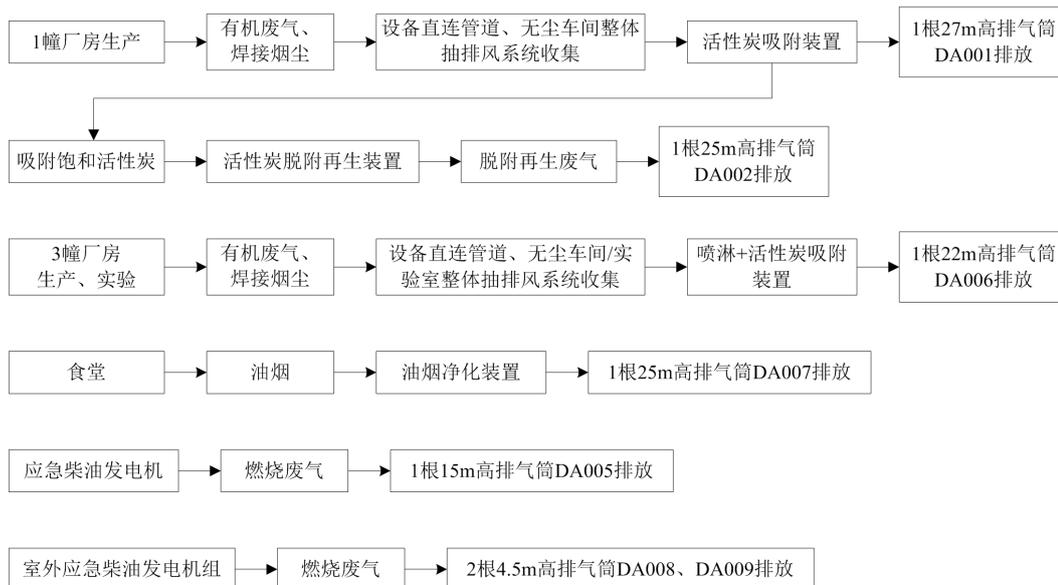


图 2-5 现有工程废气收集、处理、排放系统图

(2) 废水

纯水制尾水回用于生活用水（冲厕）、冷却塔用水以及纯水制备系统反冲洗。清洗剂废水（70t/a）经清洗剂专用处理设备预处理后与清洗废水（101717t/a）、贴附前清洗废水（25439t/a）、洗衣废水（1641.6t/a）以及喷淋废水（31.5t/a）一并汇入厂区内配套废水处理站处理，处理达标后与冷却塔排水（11487t/a）、反冲洗废水（10000t/a）一并经厂区工业废水排放口纳入周边市政污水管网；食堂含油废水（27000t/a）经隔油池预处理后与生活污

水（54000t/a）一并经格栅沉淀处理后，经厂区生活污水排放口纳入周边市政污水管网，最终排入上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司集中处理。

现有清洗剂专用处理设备设计处理能力为 0.2t/d，年运行时间为 350 天，处理工艺为“调节稀释+铁碳微电解+臭氧氧化+厌氧+生物移动床”，具体处理工艺如下所示。

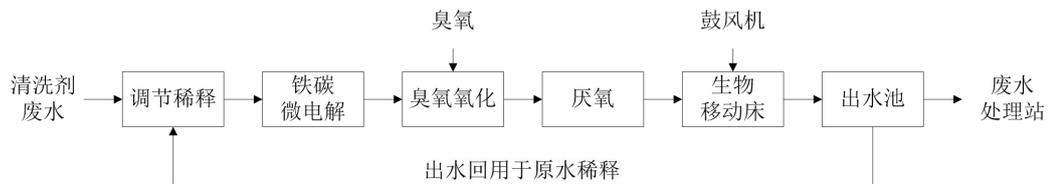


图 2-6 现有清洗剂专用处理设备处理工艺流程图

现有废水处理站设计处理能力为 600t/d，年运行时间为 350 天，主要处理工艺为“调节+气浮+沉淀”，具体处理工艺如下所示。

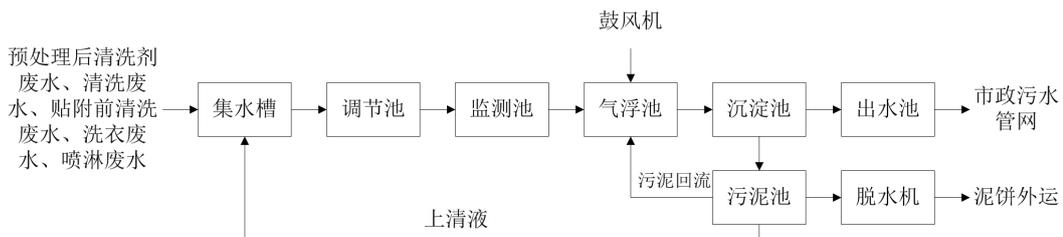


图 2-7 现有废水处理站处理工艺流程图

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为切割机、锡焊机、玻璃切割线、变频真空泵、冷冻机、冷却水塔、空压机、水泵、排气筒风机，通过采取设备合理选型、基础减振、风管软接、建筑隔声等降噪措施，以减小设备噪声对外环境的影响。

(4) 固废

表 2-16 固体废物产生及处置情况

固废名称	形态	属性	废物代码	产生量 t/a	清运频次	处理处置措施
废无尘布（含乙醇、UV 胶、丙酮）	固态	危险废物	HW49 其他废物（900-041-49）	8.9	1 次/半年	定期委托上海天汉环境资源有限公司清运处置（经营许可证号：008）
废活性炭	固态		HW49 其他废物（900-039-49）	19.94	1 次/半年	
废包装容器	固态		HW49 其他废物（900-041-49）	2.4	1 次/半年	
废丙酮	液态		HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废（900-402-06）	0.22	1 次/年	

废抛光液	液态		HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (900-007-09)	0.001	1 次/年		
废乙醇	液态		HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废 (900-402-06)	0.4	1 次/年		
废滤网	固态		HW49 其他废物 (900-041-49)	0.3	1 次/半年		
废矿物油	液态		HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-249-08)	0.93	1 次/年		
不合格品	固态	一般工业固废	—	152	1 次/月	供应商回收处置	
废玻璃	固态		900-004-S17	155	1 次/月	委托上海汇尔固环保科技有限公司、上海超仁圣环保科技发展有限公司定期回收利用或处置	
废环氧树脂	固态		900-099-S59	0.004	1 次/月		
废无尘布	固态		900-007-S17	2.7	1 次/月		
废包装材料	固态		900-003-S17、900-005-S17、900-009-S17	690	1 次/月		
废树脂	固态		900-009-S59	3.6	1 次/月		
废滤材	固态		900-009-S59	6.2	1 次/月		
生化污泥	固态		397-003-S07	1.3	1 次/月		
废日光灯管	固态		900-099-S59	0.6	1 次/月		
生活垃圾	固态		一般固废	900-001-S62、900-002-S62	156		1 次/半年
餐厨垃圾及废油脂	固态	900-002-S61		96	1 次/半年		委托上海市浦东新区废弃物管理中心及上海市康誉实业有限公司第二分公司清运处理

现有一般工业固废暂存区位于室内，面积约 85m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘要求。现有固态危废暂存间面积约 30m²、液态危废暂存间面积约 10m²。危废暂存间贴有完整标识，根据厂内危废的形态，按液态、固态分类存放，地面硬化防渗，表面无裂隙，且液态危废底部设有防渗托盘，危废暂存间的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表 2-17 危险废物贮存场所污染防治措施符合性分析

序号		控制要求	本项目情况	符合性
贮存设施污染	一般规定 1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、	现有固态、液态危废暂存间均为独立隔间，地面硬化防渗，液态危废下方已设防泄漏托盘，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、	符合

控制要求		防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	防腐。		
	2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求进行分区、分类贮存。避免不相容的危险废物接触、混合。	符合	
	3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	现有固态、液态危废暂存间地面硬化防渗，表面无裂缝；液态危废下方已设防泄漏托盘。	符合	
	4	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	现有固态、液态危废暂存间地面硬化防渗，防渗材料与危险废物相容，渗透系数不大于 10^{-10} cm/s。	符合	
	5	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	现有固态、液态危废暂存间地面硬化防渗，防渗材料覆盖所有可能与危险废物接触的构筑物表面。	符合	
	贮存库	6	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求进行分区、分类贮存。隔离措施采用过道隔离方式。	符合
		7	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	现有固态、液态危废暂存间地面硬化防渗，液态危废下方已设防泄漏托盘。堵截设施容积满足需求。	符合
		8	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设	现有液态危废采用密闭容器妥善保存，固态、液态危废暂存间不属于贮存易产生粉尘、VOCs、	符合

		置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库。	
容器和包装物污染控制要求	9	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	危险废物按照其性质、形态采用相容容器收集、贮存。	符合
	10	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物按照其类别、形态、物理化学性质，采用合适的容器进收集、贮存，满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合
	11	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。	危险废物采用硬质容器收集、贮存的，容器堆叠码放过程中不产生明显变形，无破损泄漏。	符合
	12	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	危险废物采用柔质容器或包装物收集、贮存的，堆叠码放时确保封口严密，无破损泄漏。	符合
	13	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，防止因温度变化等可能引发的收缩和膨胀情况导致的容器渗漏或永久变形。	符合
	14	容器和包装物外表面应保持清洁。	危险废物容器和包装物外表面保持清洁。	符合

(5) 土壤、地下水

现有工程土壤、地下水潜在污染源包括 1 幢生产车间、3 幢生产车间及实验室、化学品中转仓、纯水机房、设备机房、应急柴油发电机房、室外应急柴油发电机组及储油区、固态危废暂存间、液态危废暂存间等，主要通过源头控制、分区防控等措施进行地下水和土壤污染防控。公司各区域均设置硬化防渗地面，液态化学品下方设置防渗漏托盘；危险废物分类暂存于独立密闭固态/液态危废暂存间内，液态危废下方设置防渗漏托盘，危险废物容器根据物料性质选择相容材质的容器存放。

(6) 环境风险

现有工程主要环境风险单元主要为 1 幢生产车间、3 幢生产车间及实验室、化学品中转仓、设备机房、应急柴油发电机房、室外应急柴油发电机组及储油区、专用清洗剂处理设施、固态危废暂存间、液态危废暂存间等液态化学品使用或贮存区域、危险废物储存区域，环境风险类型为危险物质泄漏、和火灾引发的伴生/次生污染物排放。

现有工程已采取了一定风险防范措施，主要包括：

①建筑设计：总图布置严格按照《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》（2018年修订）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的要求进行设计。

②化学品中转仓设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板。

③1幢、3幢生产厂房各层设置化学品防爆柜，用于存放领用的乙醇、丙酮等化学品原材料，液态化学品下方设有防泄漏托盘；设置冰箱，用于存放领用的银浆；部分生产装置（如端子擦拭机）自带化学品存放罐体，用于存放生产用化学品原材料，罐体下方设有防泄漏托盘，生产厂房车间地面硬化防渗。实验室内设置化学品防爆柜，用于存放领用的化学品原材料，液态化学品下方设有防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；设有1个50L的专用双层内胆液氮罐用于存放液氮，实验室地面硬化防渗。

④真空泵房、空压机房等设备维护保养过程中涉及润滑油的使用，润滑油由供应厂商自带，不在厂区内储存，各设备机房地面硬化防渗。纯水制备主系统位于3幢1层纯水机房，纯水制备过程涉及氢氧化钠、亚硫酸氢钠的使用，分别存放在2个250L的专用加药桶中，加药桶下方设有防泄漏托盘。清洗剂废水专用处理设备位于3幢1层独立设备房内，地面硬化，废水处理设备位于地上，设备所在区域四周设有围堰（约0.6m）；废水处理站位于厂区北侧，池体已作防渗处理。3幢1层设有1处应急柴油发电机房，内部设有1个1m³的柴油储罐，储罐下方设置围堰（约0.1m）；厂区北侧设有2个应急柴油发电机，配套设有1个20m³双层地理式柴油储罐。

⑤液态危废暂存间（10m²）、固态危废暂存间（30m²）位于厂区北侧，危废分类存放地面硬化防渗，表面无裂隙，液态危废下方设置防渗漏托盘。

⑥厂区各区域配套设置相应的应急物资，包括条状吸液棉条、吸液棉片、应急物资箱、沙袋、灭火器、消防栓、急救药箱、个人防护装备等。

⑦厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。当发生突发环境事件时，及时确认雨水截止阀处于关闭状态，利用雨水管网的缓冲容积、废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰储存容积作为厂区事故废水的收集措施。

⑧公司已编制突发环境事件应急预案并报中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局备案（备案编号：310115-BSQ-2023-076-L）。现有工程运行至今，未发生过环境风险事故。

3. 达标分析

根据新型液晶显示器产品精品化升级改造项目竣工环境保护验收监测报告（报告系统编号：SHHJ24036494，采样日期：2024年01月23日、2024年01月24日；报告系统编号：SHHJ24028052，采样日期：2024年03月04日、2024年03月05日）、群丰骏科技（上海）有限公司2024年度例行监测报告（报告系统编号：SHHJ24075380，采样日期：2024年05月29日），正常运行状态下现有工程废气、废水、噪声排放情况具体如下所示。

（1）废气

①有组织

表 2-18 现有工程废气有组织排放监测结果

监测点位	污染物名称	监测结果		标准限值		达标情况
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1.06~3.02	0.0645~0.157	70	3	达标
	丙酮	0.01~0.17	0.0003~0.0083	80	/	达标
	甲醇	<0.5	/	50	3	达标
	异丙醇	<0.002	/	80	/	达标
	乙酸丁酯	<0.005	/	50	1	达标
	臭气浓度	269~355（无量纲）		1000（无量纲）		达标
	锡及其化合物	<2.5E-04	/	5	0.22	达标
排气筒 DA002	非甲烷总烃	0.9~2.6	0.0013~0.00388	70	3	达标
	丙酮	0.01~0.15	0.000007~0.00022	80	/	达标
	甲醇	<0.5	/	50	3	达标
	异丙醇	<0.002	/	80	/	达标
	乙酸丁酯	<0.005	/	50	1	达标
	臭气浓度	234~355（无量纲）		1000（无量纲）		达标
排气筒 DA006	非甲烷总烃	1.4~4.07	0.0714~0.21	70	3	达标
	丙酮	0.02~0.08	0.00069~0.0038	80	/	达标
	甲醇	<0.5	/	50	3	达标
	异丙醇	<0.002	/	80	/	达标
	乙酸丁酯	<0.005	/	50	1	达标
	臭气浓度	200~355（无量纲）		1000（无量纲）		达标
	锡及其化合物	<2.5E-04	/	5	0.22	达标
排气筒 DA007	油烟	<0.27	/	1	/	达标
等效排气筒	非甲烷总烃	/	0.0658~0.16088	/	3	达标

DA001~DA002	甲醇	/	/	/	3	达标
	乙酸丁酯	/	/	/	1	达标

根据监测结果，排气筒 DA001、DA002、DA006 非甲烷总烃、丙酮、甲醇、异丙醇、锡及其化合物的排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、附录 A 标准要求；乙酸丁酯、臭气浓度的排放均符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1、表 2 标准要求。排气筒 DA007 油烟的排放符合《餐饮业油烟排放标准》（DB 31/844-2014）表 1 标准要求。

排气筒 DA001、DA002 之间间距小于其排气筒高度之和，且排放同种污染物（非甲烷总烃、甲醇、乙酸丁酯），需进行等效；等效排气筒 DA001~DA002 的非甲烷总烃、甲醇排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准要求；乙酸丁酯排放速率符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2 标准要求。

2023 年至今公司应急柴油发电机、室外应急柴油发电机组均仅维护开启，未因发生应急情况投入使用，无需开展例行监测。

②厂界、厂区内监控点

表 2-19 现有工程厂界、厂区内监控点废气排放监测结果

监测点位	污染物因子	监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	达标情况
厂界下风向 1#	非甲烷总烃	0.41~0.97	4	达标
	甲醇	<0.5	1	达标
	乙酸丁酯	<0.005	0.9	达标
	臭气浓度	<10	20	达标
	锡及其化合物	<1.5E-05	0.06	达标
厂界下风向 2#	非甲烷总烃	0.64~1.08	4	达标
	甲醇	<0.5	1	达标
	乙酸丁酯	<0.005	0.9	达标
	臭气浓度	<10	20	达标
	锡及其化合物	<1.5E-05	0.06	达标
厂界下风向 3#	非甲烷总烃	0.49~1.32	4	达标
	甲醇	<0.5	1	达标
	乙酸丁酯	<0.005	0.9	达标
	臭气浓度	<10	20	达标
	锡及其化合物	<1.5E-05	0.06	达标
厂区内 4#	非甲烷总烃	0.08	6	达标

根据监测结果，厂界监控点处非甲烷总烃、甲醇、锡及其化合物符合《大

气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表3标准要求;乙酸丁酯、臭气浓度符合《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表3、表4标准要求。厂区内监控点处非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准要求。

(2) 废水

表 2-20 现有工程废水排放监测结果

监测点位	污染物因子	监测结果 mg/L	标准限值 mg/L	达标情况
纯水设备尾水出水口	pH(无量纲)	7.7~7.8	6~9	达标
	浊度(NTU)	0.6~1.9	5	达标
废水处理站出水口	pH(无量纲)	7.7~7.8	6~9	达标
	COD _{Cr}	37.8~83.6	500	达标
	BOD ₅	11.6~23.8	300	达标
	NH ₃ -N	0.479~0.812	45	达标
	SS	20~35	400	达标
	LAS	0.13~0.18	20	达标
工业废水排放口 DW002	pH(无量纲)	7.3~7.9	6~9	达标
	COD _{Cr}	13.0~34.8	500	达标
	BOD ₅	5.0~12.6	300	达标
	NH ₃ -N	0.23~2.23	45	达标
	SS	5~26	400	达标
	LAS	0.06~0.22	20	达标
	TN	0.88~4.74	70	达标
TP	0.29~0.37	8	达标	
生活污水排放口 DW001	pH(无量纲)	7.1~7.6	6~9	达标
	COD _{Cr}	300~307	500	达标
	BOD ₅	96.7~104	300	达标
	NH ₃ -N	14.3~16.2	45	达标
	SS	110~330	400	达标
	动植物油	0.68~0.83	100	达标
	TN	37.1~39.3	70	达标

根据监测结果,纯水设备尾水出水口处 pH、浊度符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中冲刷水质标准;废水处理站出水口、工业废水排放口 DW002、生活污水排放口 DW001 处 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、SS、LAS、TN、TP 的排放均符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放标准, BOD₅、动植物油的排放均符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准。

(3) 噪声

表 2-21 现有工程厂界噪声监测结果

编号	监测点位	监测时段	等效声级 dB(A)	标准 dB(A)	达标分析
N1	东厂界外 1m 处	昼间	58~60	60	达标
N2	南厂界外 1m 处		55~59	60	达标
N3	西厂界外 1m 处		58~60	60	达标
N4	北厂界外 1m 处		56~60	60	达标
N1	东厂界外 1m 处	夜间	46~50	50	达标
N2	南厂界外 1m 处		48~50	50	达标
N3	西厂界外 1m 处		48~50	50	达标
N4	北厂界外 1m 处		48~50	50	达标

根据监测结果，四侧厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放标准要求（昼间 $Leq \leq 60dB(A)$ ，夜间 $Leq \leq 50dB(A)$ ）。

4. 现有工程污染物排放量核算

由于公司最新一期新型液晶显示器产品精品化升级改造项目于 2024 年 5 月完成环保竣工验收，因此 2023 年排污许可执行报告无法代表公司现有工程的实际运行情况，故本次现有工程污染物排放量核算不引用排污许可执行报告数据。自公司最新一期项目投产至今尚未满一年，故本次回顾选取新型液晶显示器产品精品化升级改造项目竣工环境保护验收监测报告、群丰骏科技（上海）有限公司 2024 年度例行监测报告内数据为核算依据。

现有污染物排放量计算原则如下：

(1) 废气污染物有组织排放量采用实测平均排放浓度、平均烟气量和运行时间核算。废气污染物无组织排放量通过有组织排放量反推计算：1 幢、3 幢厂房生产、实验过程全密闭式负压排风工艺废气的捕集效率以 95%计；1 幢活性炭吸附装置配套设有活性炭脱附再生装置，活性炭吸附装置的净化效率以 70%计；3 幢喷淋+活性炭吸附装置气的净化效率以 75%计；活性炭脱附再生装置、食堂不考虑无组织排放。

(2) 公司生产废水经工业废水排放口 DW002 纳管排放，生活污水单独设置生活污水排放口 DW001，因此仅对工业废水排放口 DW002 进行排放量核算；废水污染物排放量采用实测平均排放浓度、废水排放量核算。

(3) 固废产生量依据实际产生量、处置量计算。

(4) 根据建设单位提供的技术资料，核算工况为达纲年的 94.3%，因此现有项目污染物排放情况按照折算达纲年核算。

(5) 未检出的污染物因子排放量类比环评取值。现有项目环评中锡及其化合物排放量为少量，锡及其化合物排放量以检出限一半进行核算。

表 2-22 现有工程污染物排放量核算

分类	污染物名称	折达纲排放量（固体废物产生量）t/a
废气	非甲烷总烃	2.1362
	丙酮	0.0472
	甲醇	0.000114
	异丙醇	0.000296
	乙酸丁酯	0.0037
	锡及其化合物	0.0001
	油烟	0.0067
	臭气浓度	/
生产废水	废水量	150386.1
	COD _{Cr}	3.7597
	BOD ₅	1.2632
	NH ₃ -N	0.0704
	SS	2.8573
	LAS	0.0180
	TN	0.3293
	TP	0.0481
固废	危险废物	0 (33.091)
	一般工业固废	0 (1011.404)
	一般固废	0 (252)

表 2-23 现有工程主要污染物实际排放量的符合性分析

分类	污染物名称	现有工程折达纲排放量 t/a	排污许可量 t/a	环评预测量 t/a	控制指标来源	符合性
废气	VOCs	2.1362	3.525	3.5253	排污许可证许可量；现有项目环评预测量。	符合
废水	COD _{Cr}	3.7597	25.487	25.487	排污许可证许可量；现有项目环评预测量。	符合
	NH ₃ -N	0.0704	0.934	0.934		符合
	TN	0.3293	/	/	现有项目环评未识别 TN、TP。	/
	TP	0.0481	/	/		/

根据上表可知，现有工程 VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N 实际排放量符合排污许可量、环评预测排放量。

4. 环境管理

4.1 环境管理制度和监测计划

企业已设有环境管理机构，并制定环境管理相关制度以落实各项环保工

作。企业现有日常监测计划见下表。

表 2-24 现有日常监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	标准	监测频次
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
		丙酮		
		异丙醇		
		甲醇		
		锡及其化合物		
		乙酸丁酯		
	DA001 排气筒	臭气浓度	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年
		非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
	丙酮			
	异丙醇			
	甲醇			
	DA002 排气筒	乙酸丁酯	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年
		臭气浓度		
	DA006 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
		丙酮		
异丙醇				
甲醇				
锡及其化合物				
乙酸丁酯				
DA005、DA008、 DA009 排气筒	臭气浓度	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年	
	烟尘			
DA005、DA008、 DA009 排气筒	SO ₂	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1标准	仅应急发电状态下 监测	
	NO _x			
	DA007 排气筒			油烟
厂界监控点	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表3标准	1 次/年	
	锡及其化合物			
	甲醇			
	乙酸丁酯			
厂界监控点	臭气浓度	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表3、表4标准	1 次/半年	
	厂区内监控点	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表A.1标准	1 次/年
废水	纯水制备尾水出水口	pH	《城市污水再生利用城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2020) 公厕水质标准	1 次/年
		浊度		
	废水处理站排口	pH	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、LAS 执行 《电子工业水污染物排放标准 (GB39731-2020)》表1间接排放标准； BOD ₅ 执行《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表2三级标准	1 次/年
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	LAS			
	工业废水排放口	pH	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、LAS 执行	1 次/年
COD _{Cr}				

	DW002	BOD ₅	《电子工业水污染物排放标准 (GB39731-2020)》表1间接排放标准； BOD ₅ 执行《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表2三级标准	
		SS		
		NH ₃ -N		
		LAS		
		TN		
		TP		
	生活污水总排口 DW001	pH	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N执行《电子 工业水污染物排放标准 (GB39731-2020)》表1间接排放标 准；BOD ₅ 、动植物油执行《污水综合 排放标准》(DB31/199-2018)表2三 级标准	1次/年
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
动植物油				
噪声	四侧厂界外 1米处	昼间、夜间 LAeq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类区标准	1次/季度

对照现有工程环评及批复、排污许可证，企业现有日常监测计划符合要求。

4.2 环保投诉和行政处罚情况

现有厂区运行至今，未发生厂群矛盾，未引起居民环保投诉，也未发生过环保行政处罚情况。

4.3 环境管理的主要问题

企业现有项目环保手续齐全，各项环保治理设施和管理措施均得到有效的落实，排放的各项污染物均能达到相应排放标准要求，对项目所在区域周边环境质量影响较小，在运营过程中未发生过公众环保投诉，未发生过环境风险事件。

5. 主要环境问题及以新带老措施

无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 大气环境					
	1.1 常规污染物					
	<p>根据《上海市浦东新区 2023 年生态环境状况公报》：2023 年，浦东新区环境空气质量监测指标中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在评价区域为达标区。</p>					
	表 3-1 大气常规污染物环境质量现状					
	污染物	评价指标	现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	6	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	29	40	/	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	28	35	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	45	70	/	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 位百分数浓度	150	160	/	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	900	4000	/	达标	
1.2 特征污染物						
<p>本项目排放的大气特征污染物为非甲烷总烃、异丙醇，均不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，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，无需进行环境质量现状评价。</p>						
2. 地表水环境						
<p>根据《上海市浦东新区 2023 年生态环境状况公报》：2023 年，浦东新区年 I~III 类水质断面占 65.0%，IV 类水质断面占 35.0%，无 V 类和劣 V 类水质断面，主要监测指标均未超标。地表水 41 个国、市控断面全年水质目标达标率及断面优 III 率均为 97.6%。</p>						
3. 声环境						
<p>本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测及达标评价。</p>						

	<p>4. 生态环境</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>5. 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6. 地下水、土壤环境</p> <p>本项目在采取了地下水、土壤防控措施后，不存在污染途径，则无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																		
<p>环境 保护 目标</p>	<p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标；厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标；本项目不新增用地，无生态环境保护目标。</p>																		
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>1. 废气</p> <p>项目施工期建筑扬尘（颗粒物）执行《建筑施工颗粒物控制标准》（DB31/964-2016）要求。具体标准值如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 建筑施工颗粒物控制标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="320 1319 1383 1469"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>标准值 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>2.0 (1 次/日*)</td> <td rowspan="2">《建筑施工颗粒物控制标准》 (DB31/964-2016)</td> </tr> <tr> <td>1.0 (6 次/日*)</td> </tr> </tbody> </table> <p>*注：一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。</p> <p>项目营运期废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。具体标准值如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气污染物有组织排放标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="320 1715 1383 1865"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>70</td> <td>3.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A</td> </tr> <tr> <td>异丙醇</td> <td>80</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	控制项目	标准值 (mg/m ³)	标准来源	颗粒物	2.0 (1 次/日*)	《建筑施工颗粒物控制标准》 (DB31/964-2016)	1.0 (6 次/日*)	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源	非甲烷总烃	70	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A	异丙醇	80	/
控制项目	标准值 (mg/m ³)	标准来源																	
颗粒物	2.0 (1 次/日*)	《建筑施工颗粒物控制标准》 (DB31/964-2016)																	
	1.0 (6 次/日*)																		
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源																
非甲烷总烃	70	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A																
异丙醇	80	/																	

表 3-4 大气污染物无组织排放标准限值

污染物	厂界监控点浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3
污染物	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1
	20 (监控点处任意一次浓度值)	

2. 废水

项目施工期废水污染物排放执行《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准。具体标准值如下表所示。

表 3-5 施工期废水污染物排放标准

阶段	污染指标	排放浓度限值 (mg/L)	标准来源
施工期	pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表2三级标准
	COD _{Cr}	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	

3. 噪声

项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 标准。营运期四侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准。具体标准值如下表所示。

表 3-6 厂界环境噪声排放标准

阶段	污染因子	噪声限值	标准来源
施工期	等效连续声级 LA _{eq}	昼间 ≤ 70dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表1标准
		夜间 ≤ 55dB (A)	
营运期	等效连续声级 LA _{eq}	昼间 ≤ 60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类区标准
		夜间 ≤ 50dB (A)	

4. 固体废物

危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 以及《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》(沪环土[2020]50 号) 的相关要求。

项目一般工业固废暂存间位于室内, 应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

1. 总量控制主要依据

根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》（沪环规〔2023〕4号）、《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（沪环评〔2023〕104号）和《关于做好浦东新区2023年建设项目主要污染物总量控制工作的通知》（浦生建办〔2023〕5号）内容，编制环境影响报告书（表）的建设项目且排放涉及主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围。

主要污染物总量控制指标因子包括二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOC_s）、颗粒物、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、总磷（TP）、铅、汞、镉、铬和砷。

2. 项目执行总量情况

2.1 总量控制要求

本项目涉及的总量控制指标因子为VOC_s。各污染物总量汇总见下表。

表 3-7 本项目新增总量控制情况表

类别	主要污染物名称	预测新增排放量	以新带老减排量	新增总量
废气（t/a）	VOC _s	0.90482	/	0.90482

2.2 总量削减替代要求

本项目不属于“高能耗、高排放”、环办环评[2020]36号项目，属于沪环规〔2023〕4号附件1项目，VOC_s纳入总量削减替代范围。

根据《上海市浦东新区2023年生态环境状况公报》，项目所在评价区域为达标区。本项目新增的VOC_s实施倍量削减替代。

本项目新增总量削减替代情况见下表。

表 3-8 本项目总量削减替代情况表

类别	主要污染物名称	预测新增排放量	“以新带老”减排量	新增总量	削减替代量	削减比例	削减替代来源
废气（t/a）	VOC _s	0.90482	/	0.90482	1.80964	倍量	浦东新区内统筹

四、主要环境影响和保护措施

表 4-1 项目施工期环境保护对策措施汇总表				
内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
施工 期环 境保 护措 施	大气污染物	室内装修 室内涂料废 气、粉尘	设置围挡，及 时清扫	施工期建筑扬尘（颗粒物）执行 《建筑施工颗粒物控制标准》 （DB31/964-2016）要求
	设备安装	设备安装粉尘		
水污染物	施工人员 生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	纳入市政污水 管网	达到《污水综合排放标准》 （DB31/199-2018）表 2 三级标准
固体废物	包装材料	废包装材料	合法合规单位 回收利用	100%处置
	施工人员	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声/振动	主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。由于施工场所位于室内，施工噪声经建筑物阻挡后，可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p>1.1 产生源强</p> <p>本项目废气主要为点涂绝缘废气 G1、点涂底胶废气 G2、点胶废气 G3、脱附再生废气 G4。</p> <p>点涂绝缘废气 G1: 本项目点涂绝缘过程涉及防湿绝缘涂料的使用，会产生点涂绝缘废气 G1，主要污染因子为非甲烷总烃。根据建设单位提供的技术资料，防湿绝缘涂料总用量为 2.4t/a（相对密度 0.8），其中 1 幢厂房用量为 1.6t/a、3 幢厂房用量为 0.8t/a；根据检测报告，防湿绝缘涂料即用状态 VOCs 含量为 618g/L。本次以最不利情况考虑，即点涂绝缘过程防湿绝缘涂料内 VOCs 全部挥发，则 1 幢点涂绝缘过程非甲烷总烃产生量为 1236.0kg/a；3 幢点涂绝缘过程非甲烷总烃产生量为 618.0kg/a。</p> <p>点涂底胶废气 G2: 本项目热感膜贴附过程涉及底胶的使用，会产生点涂底胶废气 G2，主要污染因子为非甲烷总烃、异丙醇。根据建设单位提供的技术资料，底胶用量为 280kg/a，均在 1 幢厂房内使用；根据 MSDS 报告，底胶成分为 98~100%异丙醇。本次以最不利情况考虑，即热感膜贴附过程底胶</p>
----------------------------------	--

内 VOCs 全部挥发；废气污染物特征因子的产生量均以该组分在物质中的最大占比计，则 1 幢热感膜贴附过程非甲烷总烃产生量为 280.0kg/a、异丙醇产生量为 280.0kg/a。

点胶废气 G3: 本项目点胶过程涉及白胶或 AB 胶的使用，会产生点胶废气 G3，主要污染因子为非甲烷总烃。根据建设单位提供的技术资料，白胶总用量为 5t/a，其中 1 幢厂房用量为 2t/a、3 幢厂房用量为 3t/a，白胶无需调配直接使用；AB 胶用量为 130kg/a，均在 1 幢厂房内使用，AB 胶为双组份胶粘剂，经点胶机自动按 A 胶：B 胶=1:1（体积比）调配后使用。根据检测报告，白胶即用状态 VOCs 含量为 23g/kg；AB 胶即用状态（A 胶：B 胶=1:1（体积比））VOCs 含量为 2g/kg。本次以最不利情况考虑，即点胶过程白胶、AB 胶内 VOCs 全部挥发，则 1 幢点胶过程非甲烷总烃产生量为 46.26kg/a；3 幢点胶过程非甲烷总烃产生量为 69.0kg/a。

脱附再生废气 G4: 根据建设单位提供的技术资料，1 幢厂房产生的吸附饱和活性炭进入活性炭脱附再生装置进行脱附再生；脱附产生的高浓度有机废气经催化室内设的电加热装置加热至 300℃左右，发生氧化反应生成 CO₂ 和 H₂O，同时释放出能量。根据新增原辅料使用情况及 1 幢厂房活性炭吸附装置的净化效率（70%），脱附再生废气主要污染因子为非甲烷总烃、异丙醇；新增进入活性炭脱附再生装置的非甲烷总烃量为 1105.69kg/a、异丙醇 186.20kg/a。

本项目各废气产生单元废气产生情况如下表：

表 4-2 本项目废气产生情况

产污位置	产污环节	废气种类	污染物种类	废气产生情况		
				产生量 kg/a	工序时长 h/a	产生速率 kg/h
1 幢	点涂绝缘	点涂绝缘废气 G1	非甲烷总烃	1236.00	3600	0.34333
	热感膜贴附	点涂底胶废气 G2	非甲烷总烃	280.0	3600	0.07778
			异丙醇	280.0	3600	0.07778
	点胶	点胶废气 G3	非甲烷总烃	46.26	4800	0.00964
3 幢	点涂绝缘	点涂绝缘废气 G1	非甲烷总烃	618.00	3600	0.17167
	点胶	点胶废气 G3	非甲烷总烃	69.00	4800	0.01438

1 幢活性炭脱附再生装置	活性炭脱附再生	脱附再生废气 G4	非甲烷总烃	1038.90	152	6.83487
			异丙醇	186.20	152	1.22500

1.2 防治措施

(1) 废气处理措施

1 幢厂房生产过程产生的点涂绝缘废气、点涂底胶废气、点胶废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，尾气依托现有 1 根 27m 高排气筒 DA001 排放（配套风机风量 63000m³/h）。

1 幢厂房活性炭吸附装置产生的吸附饱和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生，产生的脱附再生废气经催化氧化后通过 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放（配套风机风量 3585m³/h）。

3 幢厂房生产过程产生的点涂绝缘废气、点胶废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集，经活性炭吸附装置净化处理后，尾气依托现有 1 根 22m 高排气筒 DA006 排放（配套风机风量 90000m³/h）。

(2) 废气捕集、净化效率

本项目 1 幢生产过程均在密闭负压无尘车间内进行，无尘车间设有独立新风净化空调系统，新风净化系统排风纳入活性炭吸附装置净化处理后经排气筒 DA001 高空排放，可实现废气的有效收集；3 幢生产过程均在密闭负压无尘车间内进行，无尘车间设有独立新风净化空调系统，新风净化系统排风纳入喷淋+活性炭吸附装置净化处理后经排气筒 DA006 高空排放，可实现废气的有效收集。根据上海市环境保护局发布的《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中 P7“表 1-1 工艺废气污染控制设施的捕集效率”，全密闭式负压排风工艺废气的捕集效率以 95%计。

本项目废气种类主要为有机废气，根据上海市环境保护局和上海市环境科学研究院编制的《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》中内容，1 套完整的“活性炭吸附装置”净化效率不低于 90%。1 幢活性炭吸附装置配套设有活性炭脱附再生装置，对有机废气的净化效率保守以 70%计；3 幢活

活性炭吸附装置对有机废气的净化效率保守以 50%计，3 幢新增原辅料的挥发组分均不溶于水，因此喷淋装置对新增废气基本无净化效果，喷淋装置的净化效率保守以 0 计。活性炭脱附再生装置脱附过程产生的高浓度有机废气经催化室内设的电加热装置加热至 300℃左右，发生催化氧化反应生成 CO₂ 和 H₂O，同时释放出能量，废气净化效率可达到 98%。

项目废气处理流程图如下所示：

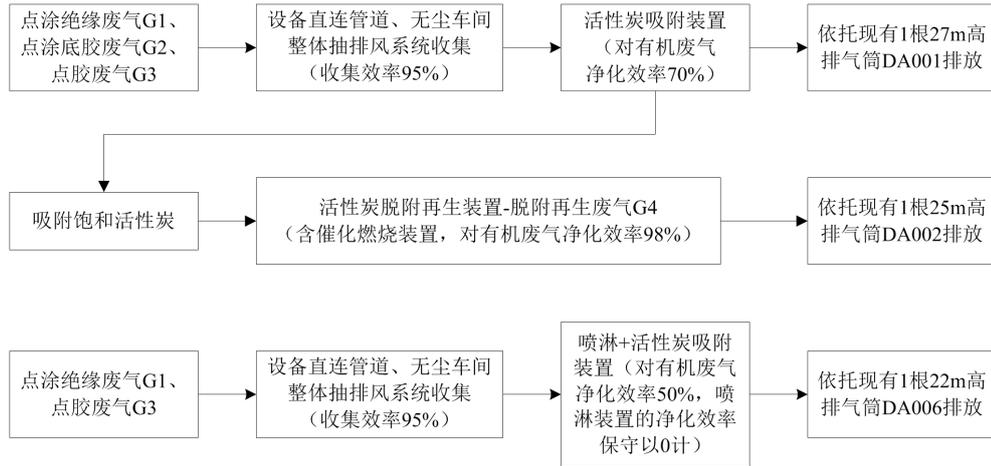


图 4-1 本项目废气处理流程图

表 4-3 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污位置	产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				排放口编号
				治理工艺	是否为可行技术	收集效率%	去除率%	
1 幢	点涂绝缘	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附	是	95	70	DA001
	热感膜贴附	非甲烷总烃				95	70	
		异丙醇				95	70	
	点胶	非甲烷总烃				90	70	
1 幢活性炭脱附再生装置	活性炭脱附再生	非甲烷总烃	有组织	催化氧化	是	100	98	DA002
		异丙醇				100	98	
3 幢	点涂绝缘	非甲烷总烃	有组织	喷淋+活性炭吸附	是	95	50	DA006
	点胶	非甲烷总烃				95	50	

表 4-4 本项目大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度℃
			经度	纬度			
DA001	一般排放口	非甲烷总烃、异丙醇	121°36'41.33"	31°18'41.51"	27	1.6	25
DA002	一般排放口	非甲烷总烃、异丙醇	121°36'41.80"	31°18'41.40"	25	0.2	25

DA006	一般排放口	非甲烷总烃	121°36'41.40"	31°18'45.29"	22	1.6	25
-------	-------	-------	---------------	--------------	----	-----	----

表 4-5 本项目有组织废气污染物产生情况一览表

排放口	风机风量 m ³ /h	产污环节	污染物名称	污染物产生情况		
				产生量 kg/a	产生速率 *kg/h	产生浓度 *mg/m ³
DA001	63000	点涂绝缘	非甲烷总烃	1174.20	0.32617	5.177
		热感膜贴附	非甲烷总烃	266.00	0.07389	1.173
			异丙醇	266.00	0.07389	1.173
		点胶	非甲烷总烃	43.95	0.00916	0.145
		小计	非甲烷总烃	1484.15	0.40922	6.496
异丙醇	266.00		0.07389	1.173		
DA002	3585	活性炭脱附 再生	非甲烷总烃	1038.90	6.83487	1906.519
			异丙醇	186.20	1.16375	324.616
DA006	90000	点涂绝缘	非甲烷总烃	587.10	0.16308	1.812
		点胶	非甲烷总烃	65.55	0.01366	0.152
		小计	非甲烷总烃	652.65	0.17674	1.964

*注：排气筒 DA001 非甲烷总烃的最大产生速率和浓度为点涂绝缘、热感膜贴附、点胶工序同步进行的最不利情况；排气筒 DA006 非甲烷总烃的最大产生速率和浓度为点涂绝缘、点胶工序同步进行的最不利情况。

表 4-6 本项目废气无组织产生情况一览表

产污位置	产污环节	污染物种类	污染物产生情况		产污时长 h/a	面源参数
			产生量 kg/a	产生速率*kg/h		
1 幢	点涂绝缘	非甲烷总烃	61.80	0.00858	7200	70m*20m *7m
	热感膜贴附	非甲烷总烃	14.00	0.00194	7200	
		异丙醇	14.00	0.00194	7200	
	点胶	非甲烷总烃	2.31	0.00032	7200	
	小计	非甲烷总烃	78.11	0.01084	7200	
异丙醇		14.00	0.00194	7200		
3 幢	点涂绝缘	非甲烷总烃	30.90	0.00429	7200	100m*50 m*5m
	点胶	非甲烷总烃	3.45	0.00048	7200	
	小计	非甲烷总烃	34.35	0.00477	7200	

*注：废气无组织逸散时间不仅限于相应工序生产时间，因此无组织废气产生时长以运行时长计。

1.3 达标分析

(1) 排气筒达标分析

本项目废气有组织排放情况如下表。

表 4-7 本项目有组织废气污染物排放情况一览表

排放口	所属项目	风机风量 m ³ /h	污染物名称	污染物排放情况			排放标准		达标情况
				排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
DA001	本项目	63000	非甲烷总烃	445.25	0.06184	0.982	3	70	达标

			异丙醇	79.80	0.01108	0.176	/	80	达标
DA002	本项目	3585	非甲烷总烃	20.78	0.13671	38.134	3	70	达标
			异丙醇	3.72	0.02447	6.826	/	80	达标
DA006	本项目	90000	非甲烷总烃	326.33	0.04532	0.504	3	70	达标
等效 DA001、 DA002	本项目	/	非甲烷总烃	/	0.19855	/	3	/	达标
DA001	本项目 +现有 项目*	63000	非甲烷总烃	/	0.21884	3.474	3	70	达标
			异丙醇	/	0.01108	0.176	/	80	达标
DA006	本项目 +现有 项目*	90000	非甲烷总烃	/	0.25532	2.837	3	70	达标
等效 DA001、 DA002	本项目 +现有 项目*	/	非甲烷总烃	/	0.35555	/	3	/	达标

*注：排气筒 DA001、DA006 现有项目排放情况取值于现有项目实际监测数据最大值；通过增加脱附再生频次满足活性炭脱附再生需求，因此 DA002 无需叠加现状值。

由上表可知，本项目建成后 DA001、DA002 排气筒非甲烷总烃、异丙醇的排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及附录 A 标准要求；DA006 排气筒非甲烷总烃的排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准要求。排气筒 DA001、DA002 之间间距小于其排气筒高度之和，且排放同种污染物（非甲烷总烃），需进行等效；等效排气筒 DA001~DA002 的非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准要求。对项目所在区域环境空气质量及环境敏感目标影响较小。

（2）无组织排放情况

本项目废气无组织排放情况如下表。

表 4-8 本项目废气无组织排放情况一览表

产污位置	污染物种类	污染物排放情况		产污时长 h/a	面源参数
		排放量 kg/a	排放速率 kg/h		
1 幢	非甲烷总烃	78.11	0.01084	7200	70m*20m*7m
	异丙醇	14.00	0.00194	7200	
3 幢	非甲烷总烃	34.35	0.00477	7200	100m*50m*5m

*注：废气无组织逸散时间不仅限于相应工序生产时间，因此无组织废气排放时长以运行时长计。

(3) 厂界和厂区内达标分析

综合考虑项目排气筒和无组织排放情况，计算大气污染物在厂界监控点浓度及达标情况如下表。

表 4-9 项目污染物厂界和厂区内浓度达标排放情况一览表

污染物	厂界监控点 (mg/m ³)				达标情况
	现有项目实测值 ^①	本项目贡献值 ^②	现有项目与本项目叠加值	浓度限值	
非甲烷总烃	1.32	0.04298	1.36298	4	达标
污染物	厂区内监控点 (mg/m ³)				达标情况
	现有项目实测值 ^①	本项目贡献值 ^②	现有项目与本项目叠加值	浓度限值	
非甲烷总烃	0.08	0.04298	0.12298	6.0/20.0 ^③	达标

注：①现有项目实测值取值于现有项目实际监测数据最大值。②本项目贡献值为本项目排气筒有组织排放、面源无组织排放最大落地浓度的预测值的叠加结果。③厂区内监控点处1h平均浓度值为6mg/m³，监控点处任意一次浓度值为20mg/m³。

由上表可知，本项目建成后厂界监控点处非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3标准要求；厂区内监控点处非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准要求。

1.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气日常监测计划建议见下表。

表 4-10 本项目有组织废气监测要求

排放口编号/监测点位	监测指标	标准	监测频次
DA001	非甲烷总烃、异丙醇	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1及附录A	1次/年
DA002	非甲烷总烃、异丙醇	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1及附录A	1次/年
DA006	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1	1次/年

表 4-11 本项目无组织废气监测要求

监测点位	监测指标	标准	监测频次
厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》	1次/年

		(DB31/933-2015)表3	
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1	1次/年

1.5 非正常工况

(1) 非正常排放及源强分析

非正常排放包括开停车、设备故障及检修和环保设施达不到设计参数等情况排污。

由于开停车、设备故障和检修等非正常工况发生时间短，影响较小，故本次评价按照最不利情况即废气处理装置完全失效时排放的源强进行分析，持续时间以1h/a计。项目废气在非正常工况下的排放源强如下表所示。

表 4-12 本项目污染源非正常排放量核算表

排气筒	非正常排放原因	年发生频次/次	单次持续时间/h	污染物名称	非正常工况排放情况*			达标情况		达标情况
					排放量/kg/a	速率/kg/h	浓度/mg/m ³	速率/kg/h	浓度/mg/m ³	
DA001	废气处理设施故障	1	1	非甲烷总烃	0.93255	0.93255	14.802	3	70	达标
				异丙醇	0.07389	0.07389	1.173	/	80	达标
DA002	废气处理设施故障	1	1	非甲烷总烃	6.83487	6.83487	1906.519	3	70	超标
				异丙醇	1.22500	1.22500	341.702	/	80	超标
DA006	废气处理设施故障	1	1	非甲烷总烃	0.59674	0.59674	6.630	3	70	达标

*注：非正常工况污染物排放情况为废气处理装置完全失效时本项目与现有项目排放情况的叠加结果，现有项目非正常工况污染物排放情况通过现有实测排放情况反推估算。

非正常工况下，排气筒 DA002 非甲烷总烃、异丙醇的排放未达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1及附录A标准要求，其余废气污染物的排放仍能符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1及附录A标准要求。

(2) 非正常排放防范措施

由上表可见，在废气处理装置故障的情况下，各排气筒排放的废气浓度与速率较正常排放时有较大幅度的增长。为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

- ① 加强日常的巡检及维护管理，定期检修，发现故障，及时维修；

② 注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患。针对活性炭吸附装置，确定吸附饱和周期（根据设计的吸附时间和吸附量），及时更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量，确保废气处理系统正常运行及废气达标排放。更换活性炭时相应产污单元应停止运行，杜绝废气未经处理直接排放。建议企业对活性炭吸附装置设置压差监控，保证活性炭装置稳定运行，采用手持式非甲烷总烃监测仪定期检测及时更换活性炭以维持活性炭的净化效率。

③ 企业将制定严格的废气监测计划，监控废气污染物的排放情况。企业同时将制定严格的设备维护保养计划，委派专人负责管理和维护。

④ 企业应加强对环保设备的日常保养和维护，建立企业环保台账，委派专人负责环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行。一旦废气处理装置出现故障，立即停产检修。

1.6 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

① 本项目排放的大气特征污染物为非甲烷总烃、异丙醇，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

② 根据大气环境质量现状评价结果，项目所在区域环境质量现状中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在评价区域为达标区。

③ 根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），本项目采取的废气治理措施技术可行。

④ 通过采取以上可行技术，项目各废气污染源的排放浓度可满足达标排放。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2. 废水

本次技改项目不涉及用水、排水变动。

3. 噪声

3.1 源强及达标分析

本项目新增设备主要为组装线、贴合线、UV 固化机、自动 AOI 光学检测、点胶机、组装线、高压脱泡机、COF 绑定机、防爆膜贴附机（干擦贴附一体机）、螺丝机、自动上下料机，均属于低噪声设备，经建筑隔声后对项目所在区域环境噪声影响较小。

本项目建成后四侧厂界噪声仍能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

3.2 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声日常监测计划建议见下表。

表 4-13 本项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	标准	监测频次
东侧厂界外 1m	昼、夜间 Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准	1 次/季度
南侧厂界外 1m			
西侧厂界外 1m			
北侧厂界外 1m			

4. 固体废物

4.1 产生情况

表 4-14 本项目固体废物产生情况

产生环节	固废名称	物理性状	主要成分	有毒有害物质	危险性	属性	代码	产生量 t/a	计算依据
废气处理	废活性炭	固态	废活性炭	有机废气	T	危险废物	HW49: 其他废物 (900-039-49)	5.13	具体见注
原辅料拆包及使用	废包装容器	固态	沾染化学品的废包装容器	化学品	T	危险废物	HW49: 其他废物 (900-041-49)	0.8	废包装容器数量*单个包装容器质量
原辅材料使用	废包装材料	固态	未沾染化学品的废包装材料	/	/	一般工业固废	900-003-S17、900-005-S17	1.2	建设单位提供技术资料

*注：根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，活性炭吸附 VOCs 的饱和吸附容量约为 20%~40%wt；本项目废气处理装置中的活性炭实际有效吸附量约为饱和容量的 40%。因此 1t 活性炭吸附非甲烷总烃废气量约为 0.08~0.16t，本项目取 0.12 计。

根据工程分析可知，1幢厂房活性炭吸附装置配套设置活性炭脱附再生装置，活性炭经脱附再生后重复使用，活性炭每年更新一次，本次技改通过增加脱附再生频次满足活性炭使用需求，因此1幢厂房不新增废活性炭产生。3幢厂房现有项目活性炭吸附装置吸附有机废气量1702kg/a，则现有项目活性炭需求量约14.18吨/年，3幢活性炭吸附装置一次填装量为4.8吨，现有项目活性炭更换频次为3次/年，现有3幢废活性炭产生量为16.10t/a；本项目3幢活性炭装置新增吸附有机废气326.32kg/a，合计吸附有机废气2028.32kg/a，本项目建成后3幢活性炭需求量为16.90t/a，活性炭更换频次增至4次/年，废活性炭产生量增至21.23t/a，因此本项目新增废活性炭产生量为5.13t/a。

4.2 处置情况

表 4-15 本项目固体废物排放情况

固体废物名称	属性及代码	形态	利用及处置量 t/a	贮存方式	贮存场所	贮存周期	最大贮存量 t/次	贮存能力 m ³	利用或处置方式
废包装材料	一般工业固废 (900-003-S17、 900-005-S17)	固态	1.2	分类堆放	一般工业 固废暂存区 (85m ²)	1个月	0.1	102	委托合法 合规单位 回收利用 或处置
废活性炭	危险废物 HW49：其他废物 (900-039-49)	固态	5.13	密封， 使用二次容器 收集	固态危废 暂存间 (30m ²)	半年	5.13	36	委托相应 危废处理 资质单位 定期处置
废包装容器	危险废物 HW49：其他废物 (900-041-49)	固态	0.8	容器自身 密闭		半年	0.4		

4.3 环境管理要求

(1) 一般工业固废

一般工业固体废物应设置专用贮存、堆放场地，贮存过程应当采取防渗漏、防雨淋、防扬尘、防流失或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。

本项目一般工业固废依托现有一般工业固废暂存区进行暂存，现有一般工业固废暂存区面积为85m²（有效存储面积约为68m²），有效贮存高度约为1.5m，最大贮存能力约102m³/次。现有项目一般工业固废产生量约1011.404t/a，本项目新增一般工业固废产生量1.2t/a，合计1012.604t/a；一般工业固废每月清运一次，则一般工业固废最大单次贮存量约84.4t，体积小于102m³，故现有一般工业固废暂存区的贮存能力可满足本项目建成后全厂一般工业固废的贮存需求。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）、《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土[2021]263 号），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的公告（2021 年第 82 号）建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

如一般工业固废涉及跨省转移利用的，则建设单位或委托的集中收集单位按照《关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知》（沪环土[2020]249 号）要求，在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案，经备案通过后方可转移。

表 4-16 与《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土（2021）263 号）要求的相符性分析

要求（摘录）		本项目情况	结论
切实承担主体责任	产废单位应切实承担起一般工业固体废物管理的主体责任，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和本通知明确的有关要求，落实岗位职责，形成责任人明确、权责清晰的组织领导体系，建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，做到内部管理严格、转移处置规范、管理台账清晰。	本项目一般工业固废依托现有一般工业固废暂存区进行暂存。企业已制定一般工业固废管理措施，并派专人进行管理，同时进行管理台账的记录。	符合
全面加强内部管理	产废单位应结合建设项目环境影响评价、排污许可等文件和自身实际运营情况，从生产工艺、污染治理、事故应急、设备检修、场地清理、原辅材料、产品库存等各方面全面梳理明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况，科学制定覆盖一般工业固体废物所有种类的年度管理计划，并建立一般工业固体废物规范化管理档案。按照国家有关规定建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物全过程、可追溯、可查询。管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于 5 年。对可能具有危险特性的一般工业固体废物应根据《关于加强危废鉴别工作的通知》（环办固体函〔2021〕419 号）和本市有关规	本项目产生的一般工业固废为废包装材料。企业已建立一般工业固体废物规范化管理档案，制定一般工业固废管理措施，并设专人进行管理，同时进行管理台账的记录。	符合

	定组织开展鉴别，鉴别报告纳入环境管理档案。		
	产废单位应当按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存设施，落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入到一般工业固体废物收集贮存设施。贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固废类别。	本项目一般工业固废依托现有的一般工业固废暂存区进行暂存，现有一般工业固废暂存区位于厂区北侧，为独立隔间，地面硬化防渗，能够满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固废分类堆放。贮存设施将张贴符合境保护图形标志，并注明相应固废类别。	
加强下游单位的管理	产废单位应直接委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物，并按照《固废法》等相关法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求。产废单位产生少量一般工业固体废物的，可以委托市内有相应资格和能力的收集单位进行集中收集，但应对收集单位下游的贮存、利用、处置去向进行核实，并督促收集单位及时反馈全过程的收集、利用、处置情况。严禁将一般工业固体废物转移到未落实最终利用处置单位的收集单位。	本项目产生的一般工业固废委托合法合规单位回收利用或处置，并按规定签订一般工业固废处置合同。	符合

(2) 危险废物

①危险废物贮存场所能力可行性

本项目危险废物依托现有危废暂存间进行暂存。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，现有危险废物贮存设施基本情况见下表。

表 4-17 现有危险废物贮存设施基本情况

贮存场所名称	所属项目	危险废物名称	危险废物类别及代码	危险废物产生量t/a	位置及防渗措施	占地面积m ²	贮存方式	贮存能力m ³	贮存周期	贮存场所要求
固态危废暂存间	本项目	废活性炭	HW49: 其他废物 (900-039-49)	5.13	厂区北侧，地面硬化防渗	30	密封，使用二次容器收集	36	半年	应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
		废包装容器	HW49: 其他废物 (900-041-49)	0.8			容器自身密闭		半年	
	现有项目	废无尘布（含乙醇、UV胶、丙酮）	HW49其他废物 (900-041-49)	8.9			密封，使用二次容器收集		半年	
		废活性炭	HW49其他废物 (900-039-49)	19.94					半年	

液态危废暂存间		废滤网	HW49其他废物 (900-041-49)	0.3					半年
		废包装容器	HW49其他废物 (900-041-49)	2.4					容器自身 密闭
	现有项目	废丙酮	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废 (900-402-06)	0.22	厂区北侧，地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘	10	密封，使用二次容器收集	12	1年
		废抛光液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (900-007-09)	0.001					1年
		废乙醇	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废 (900-402-06)	0.4					1年
		废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-249-08)	0.93					1年

本项目危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存，现有固态危废暂存间面积为 30m²（有效存储面积约为 24m²），有效贮存高度约为 1.5m，最大有效贮存能力约 36m³/次；现有项目固态危险废物产生量约 31.54t/a，本项目新增固态危险废物产生量 5.93t/a，合计 37.47t/a；固态危险废物半年清运一次，则固态危险废物最大单次贮存量约 18.74t，体积小于 36m³，故现有固态危废暂存间的贮存能力可满足本项目建成后全厂固态危险废物的贮存需求。本项目不新增液态危险废物，现有液态危废暂存间面积为 10m²（有效存储面积约为 8m²），有效贮存高度约为 1.5m，最大贮存能力约 12m³/次，现有项目液态危险废物产生量约 1.551t/a，液态危险废物每年清运一次。

现有危险废物贮存设施符合《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》（沪环土[2020]50 号文）中“危险废物产废单位原则上配套建设至少 15 天贮存能力的贮存场所（设施）”要求。

② 危险废物贮存过程对环境的影响

对环境空气的影响：本项目贮存的危险废物均使用二次容器密封收集或容器自身密闭，贮存过程无废气产生。

对地表水、土壤、地下水的的影响：现有危险废物贮存场所，地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘，当事故发生时，可将泄漏液体截留在托盘内，不会排入厂区雨水系统，不会对地表水造成影响，也不会泄漏至土壤

和地下水中。建设单位应定期检查危废贮存场所防渗地面的破损情况，以便及时作出修补措施，防止地面破裂造成泄漏污染。在采取上述防漏防渗措施，并加强环境管理，危废贮存场所不会对地表水、土壤、地下水环境造成影响。

③ 危险废物贮存场所污染防治措施

本项目危险废物依托现有危废暂存间进行暂存。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），现有危险废物贮存场所污染防治措施符合性分析如下：

表 4-18 现有危险废物贮存场所污染防治措施符合性分析

序号	控制要求	本项目情况	符合性
贮存设施污染控制要求 一般规定	1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	现有固态危废暂存间、液态危废暂存间为独立隔间，地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。	符合
	2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求进行分区、分类贮存。避免不相容的危险废物接触、混合。	符合
	3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	现有固态危废暂存间、液态危废暂存间为独立隔间，地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘。	符合
	4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	现有固态危废暂存间、液态危废暂存间地面硬化防渗，防渗材料与危险废物相容，危险废物均使用二次容器密封收集或容器自身密闭，液态危废下方设置防渗漏托盘，不直接接触地面。	符合
	5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；	现有固态危废暂存间、液态危废暂存间地面硬化防渗，防渗材料覆盖所有可能与危险废物接触的构筑物表面。	符合

			采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。		
	贮存库	6	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求进行分区、分类贮存。隔离措施采用过道隔离方式。	符合
		7	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	现有固态危废暂存间、液态危废暂存间地面硬化防渗，液态危废下方设置防渗漏托盘。堵截设施容积大于 0.2m ³ ，即大于液态废物最大总储量的 1/10，因此堵截设施可满足需求。	符合
		8	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废均使用二次容器密封收集或容器自身密闭，不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。	符合
	容器和包装物污染控制要求	9	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	危险废物按照其性质、形态采用相容容器收集、贮存。	符合
		10	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物按照其类别、形态、物理化学性质，采用合适的容器进收集、贮存，满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合
		11	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。	危险废物采用硬质容器收集、贮存的，容器堆叠码放过程中不产生明显变形，无破损泄漏。	符合
		12	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	危险废物采用柔质容器或包装物收集、贮存的，堆叠码放时确保封口严密，无破损泄漏。	符合
		13	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，防止因温度变化等可能引发的收缩和膨胀情况导致的容器渗漏或永久变形。	符合
		14	容器和包装物外表面应保持清洁。	危险废物容器和包装物外表面保持清洁。	符合
<p>由上表可见，现有危险废物贮存场所的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。</p>					

④ 危险废物运输过程的环境影响分析

危险废物在收货过程中，如不按照规范进行包装，或不用专用运输车辆，或装车中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，会污染区域土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流等会引起地表水体的污染。

本项目产生的危险废物均装在专用容器内，经密闭包装后存放于危废暂存间，不同类别的危险废物分类包装，委托专业有资质单位进厂运输，故在危废收货过程中散落、泄漏的可能性极小。

⑤ 危险废物处置过程环境风险控制

建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录（注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；记录每次运送流程和处置去向）。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

根据《上海市生态环境局发布的关于做好危险废物产生单位管理计划备案工作的通知》（沪环规[2019]1号），产废单位应进一步强化企业主体责任，新建产废单位应当在危险废物产生前完成管理计划的首次申报备案，现有产废单位应在每年2月底之前完成当年度管理计划的申报备案。产废单位在管理计划内容有变化时，应按照备案规程要求做好管理计划变更。产废单位应严格按照国家和本市有关要求编制管理计划，并对内容的真实性、完整性和一致性负责。管理计划通过备案后，产废单位应将备案表及危险废物管理计划通过信息系统自行打印，并盖章留存。属于市内转移的情形，产废单位应在网上运行危险废物市内转移电子联单。

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）以及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，建设单位应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

⑥ 与《上海市生态环境局关于印发<关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案>的通知》（沪环土[2020]50号）的相符性分析

经对照分析，现有危险废物贮存场所贮存能力和污染防治措施均符合《上海市生态环境局关于印发<关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案>的通知》（沪环土〔2020〕50号）中的相关要求。

表 4-19 现有危险废物贮存场所合规性分析

文件名称	控制要求	本项目情况	结论
《上海市生态环境局关于印发<关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案>的通知》（沪环土〔2020〕50号）	对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少15天贮存能力的贮存场所（设施）。	现有危险废物贮存场所的贮存能力不低于15天。	符合
	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。	已根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。	符合
	对在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存，并向应急等行政主管部门报告，按照其有关要求管理。	不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	不涉及废弃剧毒化学品。	符合
	企业自建危险废物自行利用处置设施应满足国家和本市建设项目有关要求，并在信息系统上传自行利用处置设施环评等项目合规性文件，有废气、废水等排放的应符合国家或本市相应污染物排放标准。企业应建立完善自行利用处置台账，如实记载危险废物种类、处理处置量等信息，并按本市有关规定在信息系统中及时填报自行利用处置记录，填报数据应与台账相一致。	不涉及自建危险废物自行利用处置设施。	符合

综上，本项目危险废物从产生环节至危废贮存设施，再至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、危险废物管理计划和管理台账制定技术导则（HJ 1259-2022）中相关要求后，可做到危废处置安全有效、去向明确，不会对周边环境产生污染影响。

4.4 小结

综上所述，经采取以上措施后，本项目各类固废均可得到有效处置，处

置率 100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

5. 地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

(1) 化学品的跑冒滴漏对地下水水质的影响

本项目新增液态化学品主要为白胶、AB 胶、底胶、防湿绝缘涂料，均采用密闭容器包装，分类存储在化学品中转仓内。化学品中转仓地面硬化防渗，设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；1 幢、3 幢生产车间地面硬化防渗。厂区不设露天堆场，厂区初期雨水中不会含有本项目化学品。因此，本项目化学品的跑冒滴漏不会对周边地下水环境产生影响。

(2) 危险废物贮存对土壤、地下水水质的影响

本项目危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存，危废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），现有固态危废暂存间地面硬化防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过地面防渗等措施后，经过地面防渗等措施后，本项目危废不会对地下水、土壤环境造成影响，不会改变其质量等级。

综上，本项目化学品跑冒滴漏、危险废物暂存等情况不会对土壤/地下水环境造成影响，不存在污染途径。

5.2 防控措施

(1) 源头控制

本项目新增液态化学品主要为白胶、AB 胶、底胶、防湿绝缘涂料，均采用密闭容器包装，分类存储在化学品中转仓内。化学品中转仓地面硬化防渗，设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；1 幢、3 幢生产车间地面硬化防渗。本项目危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存，现有固态危废暂存间地面硬化防渗，危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放。建立巡检制度，定期对各生产车间、化学品中转仓、固态危废暂

存间进行检查，确保设施设备状况良好。

② 分区防渗

表 4-20 本项目分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	1 幢、3 幢生产车间	地面	一般防渗区
2	化学品中转仓	地面	一般防渗区
3	固态危废暂存间	地面	一般防渗区

本项目涉及防渗分区已采取的防渗措施包括：化学品中转仓地面硬化防渗，设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；1 幢、3 幢生产车间地面硬化防渗；固态危废暂存间地面硬化防渗。

企业在采取以上防控措施后，正常情况下不会对土壤及地下水环境造成污染影响。

(3) 跟踪监测要求

本项目不涉及。

6. 生态

本项目不涉及新增用地。

7. 环境风险

7.1 危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 识别，现有项目、本项目涉及的危险物质存储情况如下表所示。

表 4-21 项目危险物质存储情况

所属项目	危险物质名称	危险特性	CAS 号	最大存储量 q(t)	临界量 Q(t)	q(t)/Q(t)
现有项目	丙酮	易燃易爆	67-64-1	0.04	10	0.004
	银及其化合物（银浆组分）	有毒有害	7440-22-4	0.00228	0.25	0.00912
	异丙醇（助焊笔组分）	易燃易爆	67-63-0	0.00375	10	0.000375
	甲醇（助焊笔组分）	易燃易爆	67-56-1	0.0015	10	0.00015
	柴油	有毒有害	/	13.95	2500	0.00558
	清洗剂废水（COD≥10000mg/L）	有毒有害	/	1.2	10	0.12
	废丙酮	有毒有害	/	0.22	10	0.022
	废抛光液（COD≥10000mg/L）	有毒有害	/	0.001	10	0.0001

本项目	废乙醇 (COD≥10000mg/L)	有毒有害	/	0.4	10	0.04
	废矿物油	有毒有害	/	0.93	2500	0.000372
	八甲基环四硅氧烷 (白胶组分)	有毒有害	556-67-2	0.0052	5	0.00104
	异丙醇(底胶组分)	易燃易爆	67-63-0	0.00985	10	0.000985
合计						0.203722

由上表可见，本项目建成后全厂危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

7.2 风险源识别及影响途径

(1) 风险源识别

①物质危险性识别：本项目涉及的化学品的危险性以可/易燃、毒性为主。主要环境风险是化学品在储存和使用过程中发生泄漏，对大气环境造成污染影响；若地面防渗措施不到位，泄漏的物质可能会漫流进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响；可燃化学品在接触高温或明火时，可能会发生燃烧、爆炸，次生 CO 等大气污染；同时燃烧事故的消防过程产生事故废水，也可能造成地表水污染。

②储运过程风险识别：项目液态化学品均采用密闭容器包装，在运输、装卸过程中，操作不当，导致包装破损，发生泄漏，容易引起泄漏事故。

③环保设施安全风险识别：本项目环保设施主要为活性炭吸附装置、活性炭脱附再生装置（含催化燃烧）。废气处理及收集装置，遇高温或明火，会引起燃烧甚至爆炸；活性炭吸附过程为放热过程，在废气温度较高、浓度较大时，可能会引起活性炭的热积聚现象，导致燃爆风险；活性炭脱附再生装置（含催化燃烧）的催化燃烧温度较高，易致火灾风险。

(2) 风险源分布：环境风险单元主要为化学品中转仓、1 幢生产车间、3 幢生产车间、设备机房、应急柴油发电机房、室外应急柴油发电机组及储油区、专用清洗剂处理设施、固态危废暂存间、液态危废暂存间。

(3) 风险类型识别：环境风险类型主要为可燃物质泄漏和火灾、爆炸次生 CO 排放以及环保设施故障等。

7.3 环境风险分析

(1) 化学品中转仓地面硬化防渗，设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；1幢、3幢生产车间地面硬化防渗。本项目危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存，现有固态危废暂存间地面硬化防渗，危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放。在发生泄漏事故时，泄漏的化学品不会外溢至室外，不会直接进入地表水体或渗漏进入土壤和地下水环境，而由于项目化学品存量少且包装规格小，故物料泄漏对周边大气环境的影响较小。

(2) 若本项目化学品泄漏并引发火灾爆炸事故，由于本项目化学品多属于易燃、可燃物质，发生火灾爆炸时燃烧较充分，主要燃烧产物为CO₂，在燃烧不充分时产生一定量的CO。燃烧过程产生的CO量一般不会超过10%，由于火灾爆炸在开放的空间发生，即便产生CO，也会快速扩散，不会造成人员窒息影响。因此，项目若发生火灾和爆炸，在短时间内对项目区域将产生影响，对周边影响有限。

(3) 根据统计，活性炭吸附装置燃爆事故原因主要为两类，一是温度较高时，浓度较大的废气经活性炭处理过程的发热；二是活性炭长时间未更换灰分较高，床层散热差，形成局部热点。本项目生产过程产生的废气经与空气混合后，温度远低于活性炭引燃温度，因此在采用防爆风机、通风管道采用防静电、阻燃材质，活性炭定期检查更换，定期检测废气浓度的情况下燃爆风险较小。针对活性炭脱附再生装置（含催化燃烧），已设置测温部件、风机，测温元件与风机自动联动运行控制脱附进气温度，发生火灾的风险较小。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

根据《上海市环境保护局关于开展企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理的通知，沪环保办[2015]517号》的相关规定，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施：

(1) 依托现有风险防范措施

①建筑设计：总图布置严格按照《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》（2018年修订）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的要求进行设计。

②化学品中转仓设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板。

③1幢、3幢生产厂房各层设置化学品防爆柜，用于存放领用的乙醇、丙酮等化学品原材料，液态化学品下方设有防泄漏托盘；设置冰箱，用于存放领用的银浆；部分生产装置（如端子擦拭机）自带化学品存放罐体，用于存放生产用化学品原材料，罐体下方设有防泄漏托盘，生产厂房车间地面硬化防渗。实验室内设置化学品防爆柜，用于存放领用的化学品原材料，液态化学品下方设有防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；设有1个50L的专用双层内胆液氮罐用于存放液氮，实验室地面硬化防渗。

④真空泵房、空压机房等设备维护保养过程中涉及润滑油的使用，润滑油由供应厂商自带，不在厂区内储存，各设备机房地面硬化防渗。纯水制备主系统位于3幢1层纯水机房，纯水制备过程涉及氢氧化钠、亚硫酸氢钠的使用，分别存放在2个250L的专用加药桶中，加药桶下方设有防泄漏托盘。清洗剂废水专用处理设备位于3幢1层独立设备房内，地面硬质化，废水处理设备位于地上，设备所在区域四周设有围堰（约0.6m）；废水处理站位于厂区北侧，池体已作防渗处理。3幢1层设有1处应急柴油发电机房，内部设有1个1m³的柴油储罐，储罐下方设置围堰（约0.1m）；厂区北侧设有2个应急柴油发电机，配套设有1个20m³双层地埋式柴油储罐。

⑤液态危废暂存间（10m²）、固态危废暂存间（30m²）位于厂区北侧，危废分类存放地面硬化防渗，表面无裂隙，液态危废下方设置防渗漏托盘。

⑥厂区各区域配套设置相应的应急物资，包括条状吸液棉条、吸液棉片、应急物资箱、沙袋、灭火器、消防栓、急救药箱、个人防护装备等。

⑦厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。当发生突发环境事件时，及时确认雨水截止阀处于关闭状态，利用雨水管网的缓冲容积、

废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰储存容积作为厂区事故废水的收集措施。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则（中国石化建标[2006]43号）》，企业应设置能够储存事故排水的储存设施。事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}}=V_1+V_2-V_3+V_4+V_5$$

式中：

V_1 ——收集系统范围内发生事件的一个罐组或一套装置的物料量（储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按残留最大物料量的一台反应器或中间储罐计），公司化学品单容器最大泄漏量约为 15m^3 （应急柴油发电机储油区柴油储罐），则 $V_1=15\text{m}^3$ 。

V_2 ——发生事件的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2=\sum Q_{\text{消}}t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事件的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中规定，对于高度 $\leq 24\text{m}$ 、体积 $> 5000\text{m}^3$ 的丙类工业厂房，消火栓室设计流量为 20L/s ，消防持续时间计为 2h ，最大消防水量 $V_2=144\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事件时可以转输到其他储存设施的物料量， m^3 ； $V_3=0\text{m}^3$ 。

V_4 ——发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；发生事故时，企业立即停止工作进行，此时无生产废水产生，故 $V_4=0\text{m}^3$ 。

V_5 ——发生事件时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha 。依据《2023 上海浦东新区统计年鉴》，区域 $qa=1169.3\text{mm}$ ， $n=126$ 天， $F=1.7\text{ha}$ （汇水面积

以厂区占地面积扣除绿化面积后估算)。经计算, 厂区平均日降雨量为 157.8m^3 , 则 $V_5=157.8\text{m}^3$ 。

根据公式, 企业 $V_{\text{总}}=15+144-0+0+157.8=316.8\text{m}^3$, 即本项目所需应急事故废水储存设施总有效容积最大为 316.8m^3 。厂区雨水管网长约为 1000m , 内径为 $400\sim 600\text{mm}$, 有效缓冲容积约为 196.3m^3 , 雨水管网末端已设置雨水截止阀; 企业废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰合计有效储存容积约 130m^3 。综上, 本项目应急事故废水储存设施总有效容积为 326.3m^3 , 可见上述事故废水收集措施可有效收集本企业内产生的事故废水。

⑧公司已编制突发环境事件应急预案并报中国(上海)自由贸易试验区管理委员会保税区管理局备案(备案编号: 310115-BSQ-2023-076-L)。

(2) 本项目新增风险防范措施

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)、《上海市环境保护局关于开展企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理的通知》(沪环保办[2015]517号)的要求, 及时修订现有应急预案, 将本项目内容纳入全厂的应急预案体系中。

(3) 环保设施安全风险要求

- a. 建设单位是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。
- b. 建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控。
- c. 建设单位应健全内部污染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。
- d. 建设单位应按照相关规定, 对环保设施组织开展安全风险评估和隐患排查治理, 降低突发环境和安全事件风险; 废气收集管道、风机、处置设施应采用防爆、阻燃等材料, 并定期进行安全检测, 并严格遵守操作规范。

7.5 结论

综上分析, 本项目涉及的环境风险物质贮存量不大, 在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下, 项目对操作人员和

周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。

表 4-22 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	车载双屏液晶显示器生产线自动化升级改造项目			
建设地点	中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 272 号			
地理坐标	经度 E: 121°37'20.388", 纬度 N: 31°18'58.956"			
主要危险物质及分布	危险物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量 (t)
	八甲基环四硅氧烷 (白胶组分)	化学品中转仓	瓶装	0.00104
	异丙醇 (底胶组分)		瓶装	0.000985
环境影响途径及危害后果	容器破损或人为操作不当引起泄漏、火灾，造成人员伤害或环境危害。			
风险防范措施要求	<p>(1) 依托现有风险防范措施</p> <p>①建筑设计：总图布置严格按照相关规范要求进行设计。</p> <p>②液态化学品存储区域落实防泄漏措施，化学品存储区域、生产区域地面硬化防渗。</p> <p>③清洗剂废水专用处理设备所在区域四周设有围堰；废水处理站位于厂区北侧，池体已作防渗处理。</p> <p>④液态、固态危废暂存间落实防泄漏措施，地面硬化防渗。</p> <p>⑤厂区各区域配套设置相应的应急物资。</p> <p>⑥厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。当发生突发环境事件时，及时确认雨水截止阀处于关闭状态，利用雨水管网的缓冲容积、废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰储存容积作为厂区事故废水的收集措施。</p> <p>(2) 本项目新增风险防范措施：及时修订现有应急预案，将本项目内容纳入全厂的应急预案体系中。</p> <p>(3) 落实环保设施安全风险要求。</p>			
填表说明：经判定，本项目的环境风险潜势为 I，拟采取环境风险防范措施完善有效，企业建立了环境风险防范体系，通过加强管理，能保证事故风险可控。因此，本项目环境风险水平可接受。				

8. 电磁辐射

本项目不涉及。

9. 排污许可管理要求

群丰骏科技（上海）有限公司未纳入《上海市 2024 年环境监管重点单位名录》；根据《上海市生态环境局关于印发〈上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录〉的通知》（沪环规[2023]6 号），公司属于“91 电子器件制造 397”的“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上有机溶剂的，有酸洗的”，应实行排污许可简化管理。公司应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证，申报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物

排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

10. 监测计划

群丰骏科技（上海）有限公司未纳入《上海市 2024 年环境监管重点单位名录》；根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目建成后全厂日常监测计划建议见下表。

表 4-23 本项目建成后全厂日常监测计划建议

监测内容	监测点位	监测项目	标准	监测频次
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
		丙酮		
		异丙醇		
		甲醇		
		锡及其化合物		
		乙酸丁酯	《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年
	臭气浓度			
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
		丙酮		
		异丙醇		
		甲醇		
		乙酸丁酯	《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年
	臭气浓度			
	DA006 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表1、附录A标准	1 次/年
		丙酮		
		异丙醇		
		甲醇		
锡及其化合物				
乙酸丁酯		《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表1、表2	1 次/半年	
臭气浓度				
DA007 排气筒	油烟	《餐饮业油烟排放标准》 (DB31/844-2014) 表1标准	1 次/年	
厂界监控点	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表3标准	1 次/年	
	锡及其化合物			
	甲醇			
	乙酸丁酯	《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表 3、表 4 标准	1 次/半年	
臭气浓度				
厂区内监控点	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表A.1标准	1 次/年	
废水	纯水制备尾水出水口	pH	《城市污水再生利用城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2020)	1 次/年
		浊度		

			公厕水质标准	
	废水处理站排口	pH	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、LAS 执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准；BOD ₅ 执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准	1 次/年
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		LAS		
	工业废水排放口 DW002	pH	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、LAS 执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准；BOD ₅ 执行《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准	1 次/年
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		LAS		
		TN		
	TP			
噪声	四侧厂界外 1 米处	昼间、夜间 LAeq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类区标准	1 次/季度

11. 碳排放

本报告依据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143 号）开展碳排放环境影响评价。

11.1 碳排放分析

11.1.1 碳排放核算

1. 核算方法

群丰骏科技（上海）有限公司仅涉及二氧化碳的排放，不涉及氧化亚氮等其他温室气体的排放。公司主要从事液晶显示器的生产，根据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143 号），选取《上海市温室气体排放核算与报告指南（试行）》（2013 年 1 月 1 日实施）作为本次源强核算依据。

根据《上海市生态环境局关于印发<上海市纳入 2023 年度碳排放配额管理单位名单>和<上海市 2023 年度碳排放配额分配方案>的通知》，群丰骏科技（上海）有限公司属于纳入碳排放配额管理单位，公司现有工程的二氧化碳排放量直接引用企业 2023 年碳排放状况正式报告。

2. 核算范围

本报告碳排放的核算范围包括本次建设项目的直接排放（过程排放）的温室气体类别及排放量。

3. 碳排放源识别

根据本项目建设情况，公司碳排放源项识别如下表所示。

表 4-24 公司碳排放源项识别

排放类型		排放源特征	企业情况
直接排放	燃料排放	热力氧化产生的 CO ₂ 排放	活性炭脱附再生装置（含催化燃烧） 有机废气热力氧化产生的 CO ₂ 排放。

4. 二氧化碳源强核算

活性炭脱附再生装置（含催化燃烧）有机废气热力氧化产生的 CO₂ 排放采用物料平衡法计算。参考下式：

$$\text{排放量} = \left(\sum (\text{投入物量} \times \text{投入物含碳量}) - \sum (\text{输出物量} \times \text{输出物含碳量}) \right) \times \frac{44}{12}$$

依据前文物料的使用、物质的理化性质、废气产排情况进行分析计算，活性炭脱附再生装置（含催化燃烧）分解 VOCs 量约为 1.018t/a，其中碳元素占比以 60% 估算，则催化燃烧过程中 CO₂ 排放量约为 2.240t/a。

此外，企业通过采取各类节电措施（如更换节能灯具、节能设备等），本项目建成后全厂总用电量下调至 4300 万度/年，用电量较 2023 年下降约 88 万度/年，因此通过“以新带老”措施可降低 CO₂ 排放量约为 369.6t/a。

本项目 CO₂ 排放量为 2.240 吨/年，“以新带老”措施可降低 CO₂ 排放量约为 369.6t/a。根据 2023 年碳排放状况正式报告，群丰骏科技（上海）有限公司 CO₂ 排放量为 19050 吨/年。综上，本项目建成后群丰骏科技（上海）有限公司 CO₂ 排放量合计为 18682.64 吨/年。

5. 碳排放强度核算

群丰骏科技（上海）有限公司碳排放强度水平核算见下表。

表 4-25 碳排放强度计算

项目类别	CO ₂ 排放量 (t)	碳排放绩效
		tCO ₂ /万元工业产值
本项目	2.240	0.00002（新增产值 100989 万元）

“以新带老”	-369.6	/
现有工程	19050	0.0289 (产值 659011 万元)
本项目建成后全厂	18682.64	0.0246 (产值 760000 万元)

6. 碳排放核算汇总

群丰骏科技（上海）有限公司碳排放核算汇总见下表。

表 4-26 碳排放核算表

温室气体	排放源	现有工程排放量 (t/a)及排放强度 (tCO ₂ /万元工业产值)	本项目排放量 (t/a)及排放强度 (tCO ₂ /万元工业产值)	“以新带老”排放量 (t/a)	全厂排放量(t/a)及排放强度 (tCO ₂ /万元工业产值)
二氧化碳	燃料排放	19050/0.0289	2.240/0.00002	-369.6	18682.64/0.0246

9.1.2 碳排放水平评价

群丰骏科技（上海）有限公司现有工程碳排放强度为 0.0289tCO₂/万元工业产值，本项目建成后全厂碳排放强度为 0.0246tCO₂/万元工业产值。本项目建成后全厂碳排放强度低于现有工程碳排放强度。

由于目前项目所属行业无行业碳排放水平，且同行业同类先进企业碳排放水平均无公布数据，故本报告不评价项目碳排放水平。

11.2 碳减排措施的可行性论证

11.2.1 拟采取的碳减排措施

1. 拟采取的节能降耗措施

为降低能耗物耗，提高企业竞争力，本项目拟采取的节能降耗措施如下：

①生产装置节能措施

采用高效隔热材料，减少能量损失；采用高效机、电、仪设备；设置节能型灯具，降低电耗；采用电容补偿技术，提高功率因数。

采用先进技术，尽可能降低实验室的能耗。

②辅助系统节能措施

供热采用梯级使用方式，做到有效利用各种能源。

采用节能免维护低损耗电力变压器。采用无功补偿，提高供配电系统的功率因数。设计中尽量减少导线长度以减少线路损耗。充分利用自然光，设计中采用节能型电子镇流照明灯具并改进灯具控制方式。

③综合节能措施

充分采取低温热回收利用、热交换、低能耗设备等综合节能措施。

2. 碳减排措施的经济技术可行性

本项目采取的碳减排措施均为较广泛应用的成熟技术，且实施各类措施的费用已充分估算在本项目建设成本中，建设单位有能力承担本项目的建设成本。

故本项目采取的碳减排措施在经济和技术上均可行。

11.2.2 减污降碳协同治理方案比选

本项目采用国内先进的工艺，最大限度节能减排，属于减污降碳协同治理技术。本项目对产生的有机废气进行收集，并采取活性炭吸附装置、喷淋+活性炭吸附装置、活性炭脱附再生装置等对有机废气进行处理，尽可能的减少有机废气排放，并大幅减缓厂区内 CO₂ 的产生，为低浓度有机废气广泛使用和切实有效的环保技术。

11.3 碳排放环境影响评价结论

根据碳排放源强核算，本项目建成后全厂预计碳排放量为 18682.785t/a、碳排放强度为 0.0246tCO₂/万元工业产值，本项目建成后全厂碳排放强度低于现有工程碳排放强度。企业采取可行的碳减排措施，采用广泛、可行的污染治理技术，实现能源、水耗、物耗的降低，符合国家和地方碳达峰方案等文件中的相关要求。企业拟设专人进行碳排放管理，使用先进的数据质量管理体系，可以保障碳排放管理质量。因此本项目的碳排放水平是可以接受的。

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	DA001	非甲烷总烃、异丙醇	1幢厂房生产过程产生的点涂绝缘废气、点涂底胶废气、点胶废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集,经活性炭吸附装置净化处理后,尾气依托现有1根27m高排气筒DA001排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1及附录A标准
	DA002	非甲烷总烃、异丙醇	1幢厂房活性炭吸附装置产生的吸附饱和活性炭经活性炭脱附再生装置脱附再生,产生的脱附再生废气经催化氧化后通过1根25m高排气筒DA002排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1及附录A标准
	DA006	非甲烷总烃	3幢厂房生产过程产生的点涂绝缘废气、点胶废气经与设备直连的管道、无尘车间整体抽排风系统收集,经活性炭吸附装置净化处理后,尾气依托现有1根22m高排气筒DA006排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1标准
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准
地表水环境	/			
声环境	东厂界外1m 南厂界外1m 西厂界外1m 北厂界外1m	昼、夜间 Leq(A)	本项目新增设备均属于低噪声设备,经建筑隔声后对项目所在区域环境噪声影响较小。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的废包装材料属于一般工业固废,委托合法合规单位回收利用或处置;废活性炭、废包装容器等属于危险废物,委托相应危废处理资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	(1)源头控制:本项目新增液态化学品主要为白胶、AB胶、底胶、防湿绝缘涂料,均采用密闭容器包装,分类存储在化学品中转仓内。化学品中转仓地面硬化防渗,设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料,液态化学品下方设防泄漏托盘,化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板;1幢、3幢生产车间地面硬化防渗。本项目危险废物依托现有固态危废暂存间进行暂存,现有固态危废暂存间地面硬化防渗,危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放。建立巡检制度,定期对各			

	<p>生产车间、化学品中转仓、固态危废暂存间进行检查，确保设施设备状况良好。</p> <p>(2) 防渗措施：化学品中转仓地面硬化防渗，设置化学品防爆柜、冰箱等用于集中存放化学品辅料，液态化学品下方设防泄漏托盘，化学品防爆柜底层设有防泄漏挡板；1幢、3幢生产车间地面硬化防渗；固态危废暂存间地面硬化防渗。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 依托现有风险防范措施</p> <p>①建筑设计：总图布置严格按照相关规范要求进行设计。</p> <p>②液态化学品存储区域落实防泄漏措施，化学品存储区域、生产区域地面硬化防渗。</p> <p>③清洗剂废水专用处理设备所在区域四周设有围堰；废水处理站位于厂区北侧，池体已作防渗处理。</p> <p>④液态、固态危废暂存间落实防泄漏措施，地面硬化防渗。</p> <p>⑤厂区各区域配套设置相应的应急物资。</p> <p>⑥厂区实行雨污分流，雨水管网末端已设置雨水截止阀。当发生突发环境事件时，及时确认雨水截止阀处于关闭状态，利用雨水管网的缓冲容积、废水处理设施配套集水罐及集水罐围堰储存容积作为厂区事故废水的收集措施。</p> <p>(2) 本项目新增风险防范措施：及时修订现有应急预案，将本项目内容纳入全厂的应急预案体系中。</p> <p>(3) 落实环保设施安全风险要求。</p>
其他环境管理要求	<p>各污染物排放口明确采样口位置，设立环保图形标志；按规范设置采样口和采样平台；制定危险废物处置台账；定期监测污染物排放。</p> <p>根据国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(沪环保评[2017]425号)文件的要求，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定要求，自主开展相关验收工作。如按照排污许可管理有关规定，纳入排污许可管理的，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请或变更排污许可证。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p>
“以新带老”措施	/
排污许可形式	<p>群丰骏科技(上海)有限公司未纳入《上海市2024年环境监管重点单位名录》；根据《上海市生态环境局关于印发<上海市浦东新区固定污染源排污许可分类管理名录>的通知》(沪环规[2023]6号)，公司属于“91 电子器件制造 397”的“除重点管理以外的年使用10吨及以上有机溶剂的，有酸洗的”，应实行排污许可简化管理。公司应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证，申报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>

六、结论

本项目在运营过程中会产生一定量的废气、固废等。经分析可知，本项目的建设符合国家、上海市产业政策，建成后在各项污染防治措施落实到位的前提下，各污染物能达标排放。因此，只要建设单位在认真落实本评价提出的各项污染防治对策及风险防范措施，并严格执行“三同时”政策的前提下，从环境保护角度评价，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 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 (t/a)		非甲烷总烃	2.1362	3.525	/	0.90482	/	3.04102	+0.90482
		异丙醇	0.000296	/	/	0.09752	/	0.097816	+0.09752
		丙酮	0.0472	/	/	/	/	0.0472	/
		甲醇	0.000114	/	/	/	/	0.000114	/
		乙酸丁酯	0.0037	/	/	/	/	0.0037	/
		锡及其化合物	0.0001	/	/	/	/	0.0001	/
		油烟	0.0067	/	/	/	/	0.0067	/
		臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
生产废水 (t/a)		pH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
		COD _{Cr}	3.7597	25.487	/	/	/	3.7597	/
		BOD ₅	1.2632	/	/	/	/	1.2632	/
		NH ₃ -N	0.0704	0.934	/	/	/	0.0704	/
		SS	2.8573	/	/	/	/	2.8573	/
		LAS	0.0180	/	/	/	/	0.0180	/
		TN	0.3293	/	/	/	/	0.3293	/
		TP	0.0481	/	/	/	/	0.0481	/
一般工业 固体废物 (t/a)		废包装材料	690	/	/	1.2	/	691.2	+1.2
		不合格品	152	/	/	/	/	152	/
		废玻璃	155	/	/	/	/	155	/

	废环氧树脂	0.004	/	/	/	/	0.004	/
	废无尘布	2.7	/	/	/	/	2.7	/
	废树脂	3.6	/	/	/	/	3.6	/
	废滤材	6.2	/	/	/	/	6.2	/
	生化污泥	1.3	/	/	/	/	1.3	/
	废日光灯管	0.6	/	/	/	/	0.6	/
危险废物 (t/a)	废活性炭	19.94	/	/	5.13	/	25.07	+5.13
	废包装容器	2.4	/	/	0.8	/	3.2	+0.8
	废无尘布(含乙醇、UV胶、丙酮)	8.9	/	/	/	/	8.9	/
	废滤网	0.3	/	/	/	/	0.3	/
	废丙酮	0.22	/	/	/	/	0.22	/
	废抛光液	0.001	/	/	/	/	0.001	/
	废乙醇	0.4	/	/	/	/	0.4	/
	废矿物油	0.93	/	/	/	/	0.93	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：环境保护目标分布图

附图 3：建设项目厂区平面布置图

附图 4：建设项目生产车间平面布置图

附图 5：建设项目厂区及周边现状实景

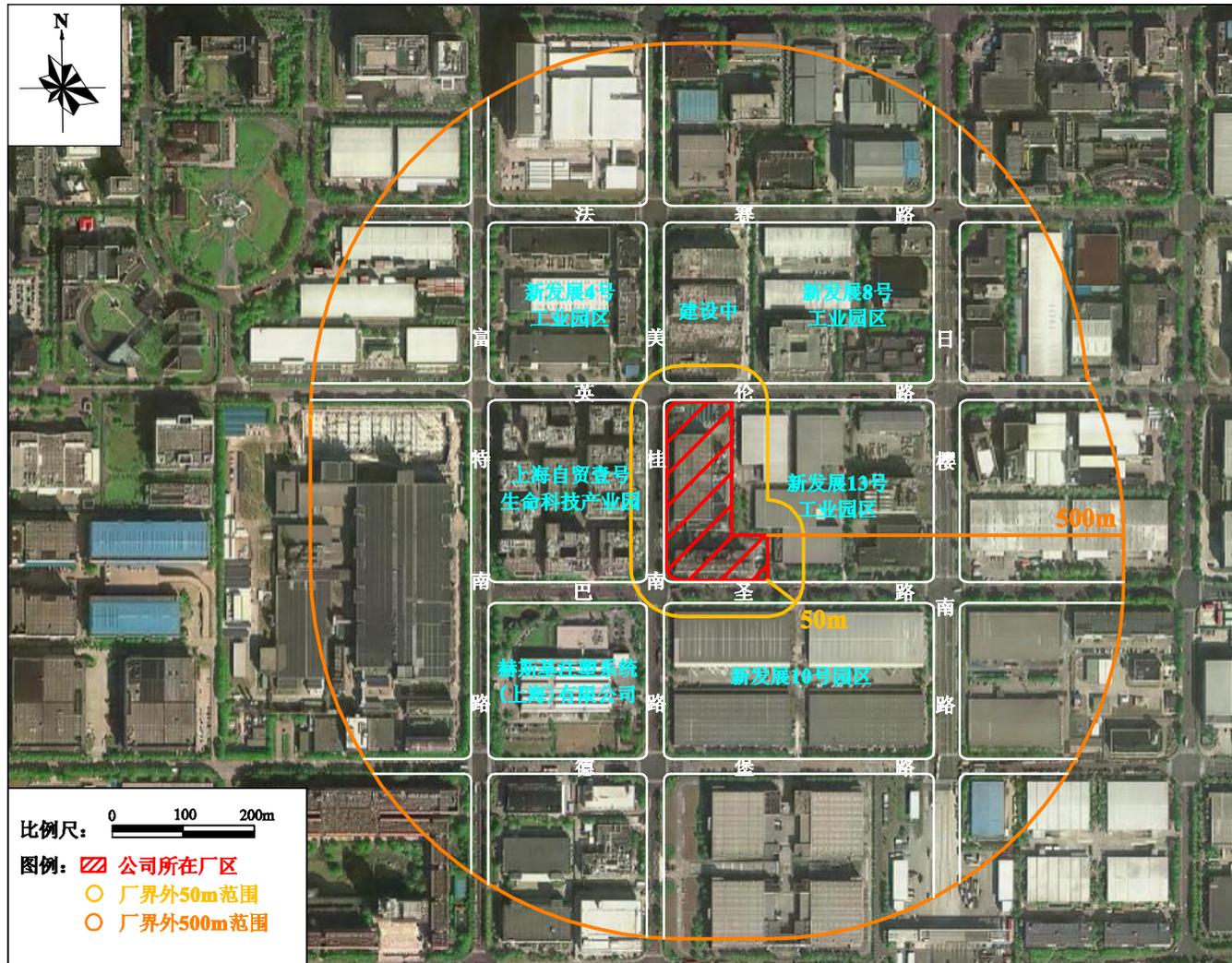
附图 6：建设项目环境空气质量功能区示意图

附图 7：建设项目水环境质量功能区示意图

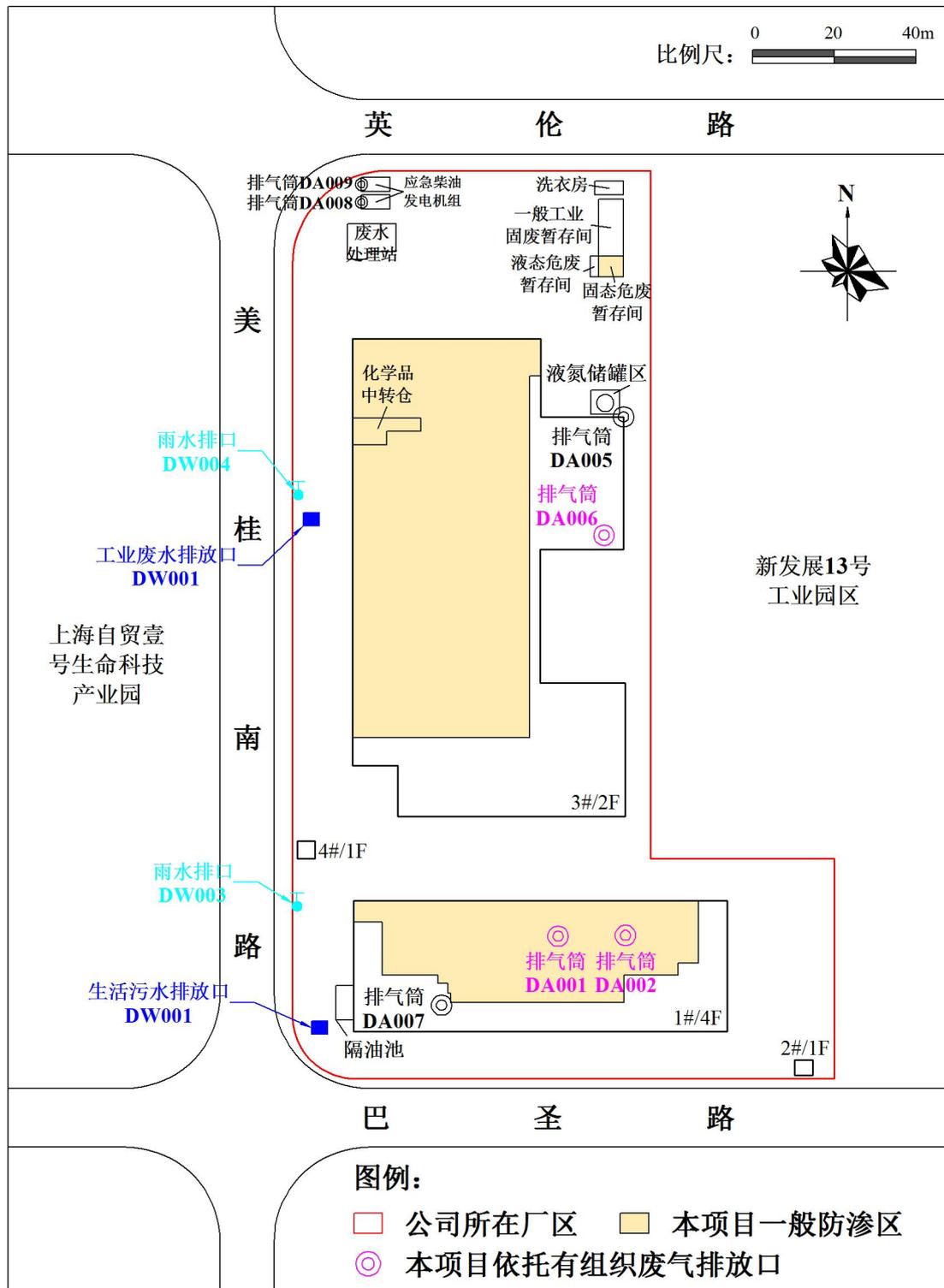
附图 8：建设项目声环境功能区示意图

附图 9：建设项目与上海市生态保护红线位置关系图

附图 10：建设项目与园区产业控制带位置关系图



附图2 环境保护目标分布图



附图3 建设项目厂区平面布置图

比例尺： 0 5 10m

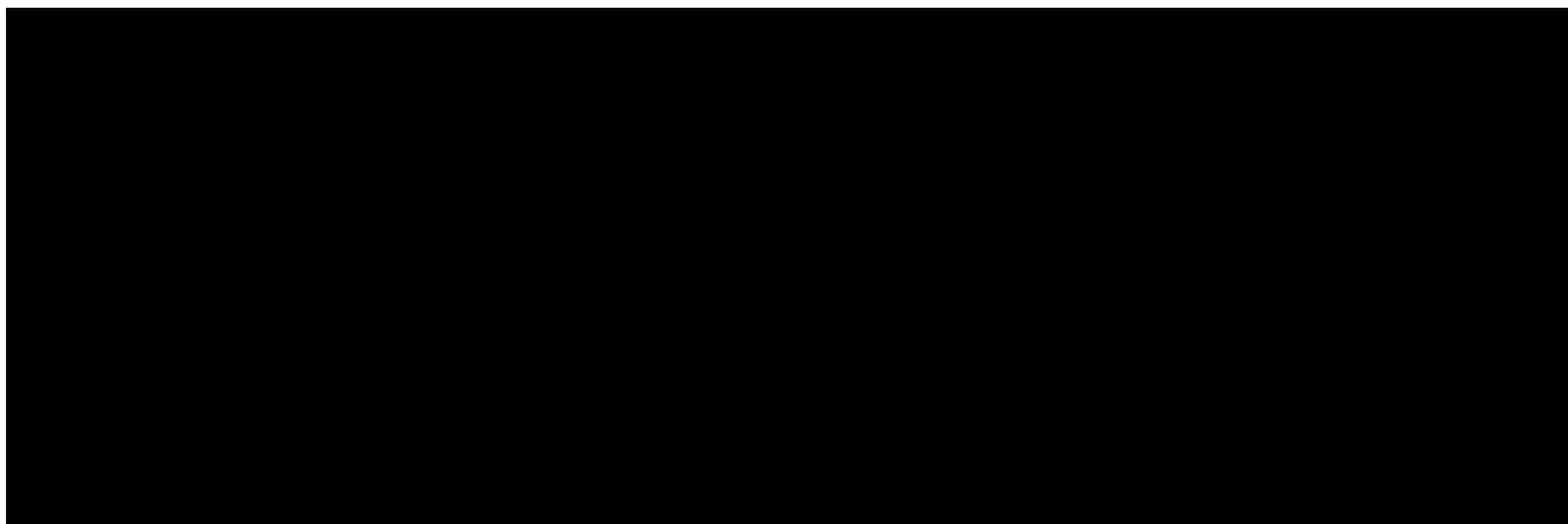
图例：  无尘车间范围



附图4-1 建设项目生产车间平面布置图-1幢厂房1层

比例尺： 0 5 10m

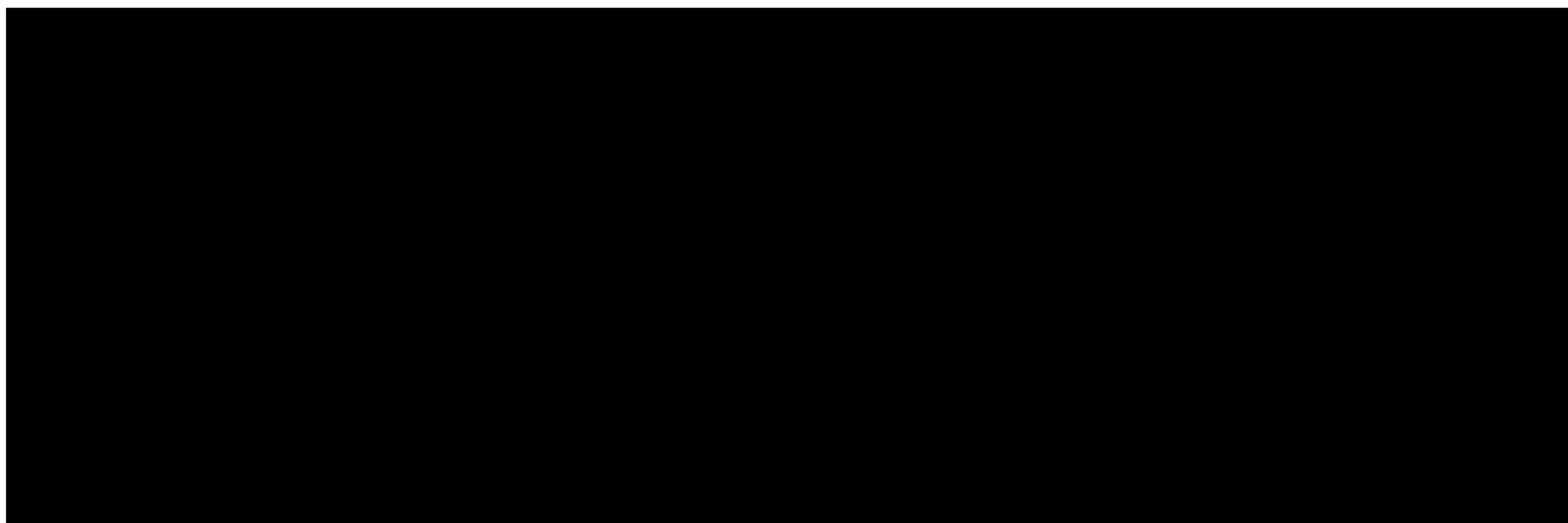
图例：  无尘车间范围



附图4-2 建设项目生产车间平面布置图-1幢厂房2层

比例尺： 0 5 10m

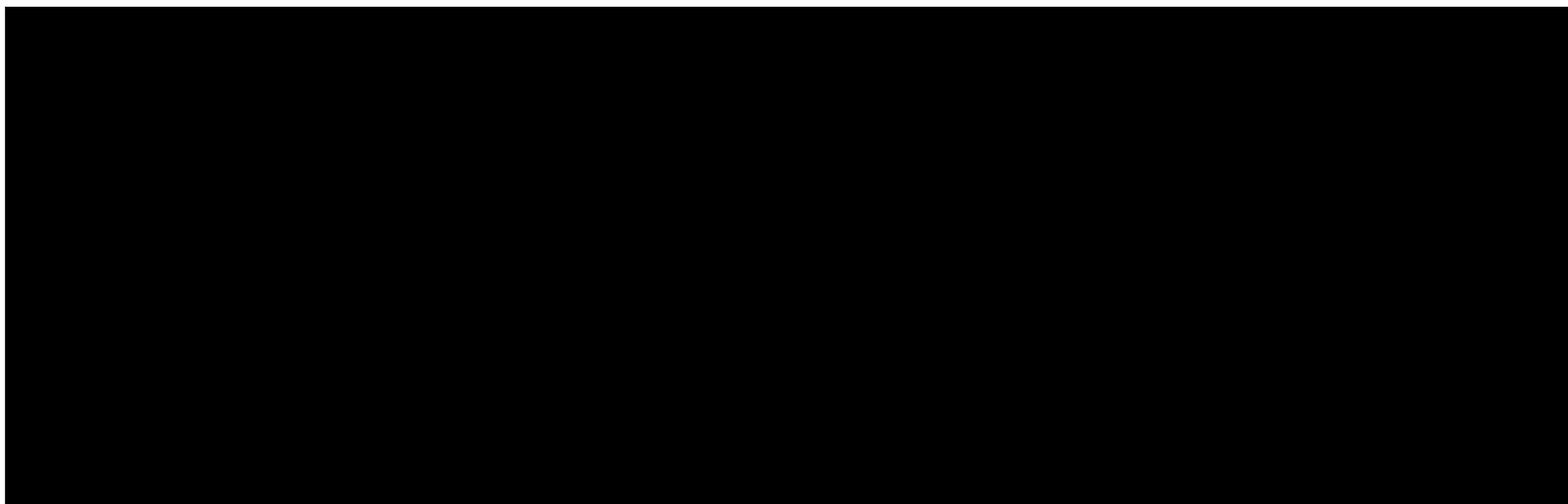
图例：  无尘车间范围



附图4-3 建设项目生产车间平面布置图-1幢厂房3层

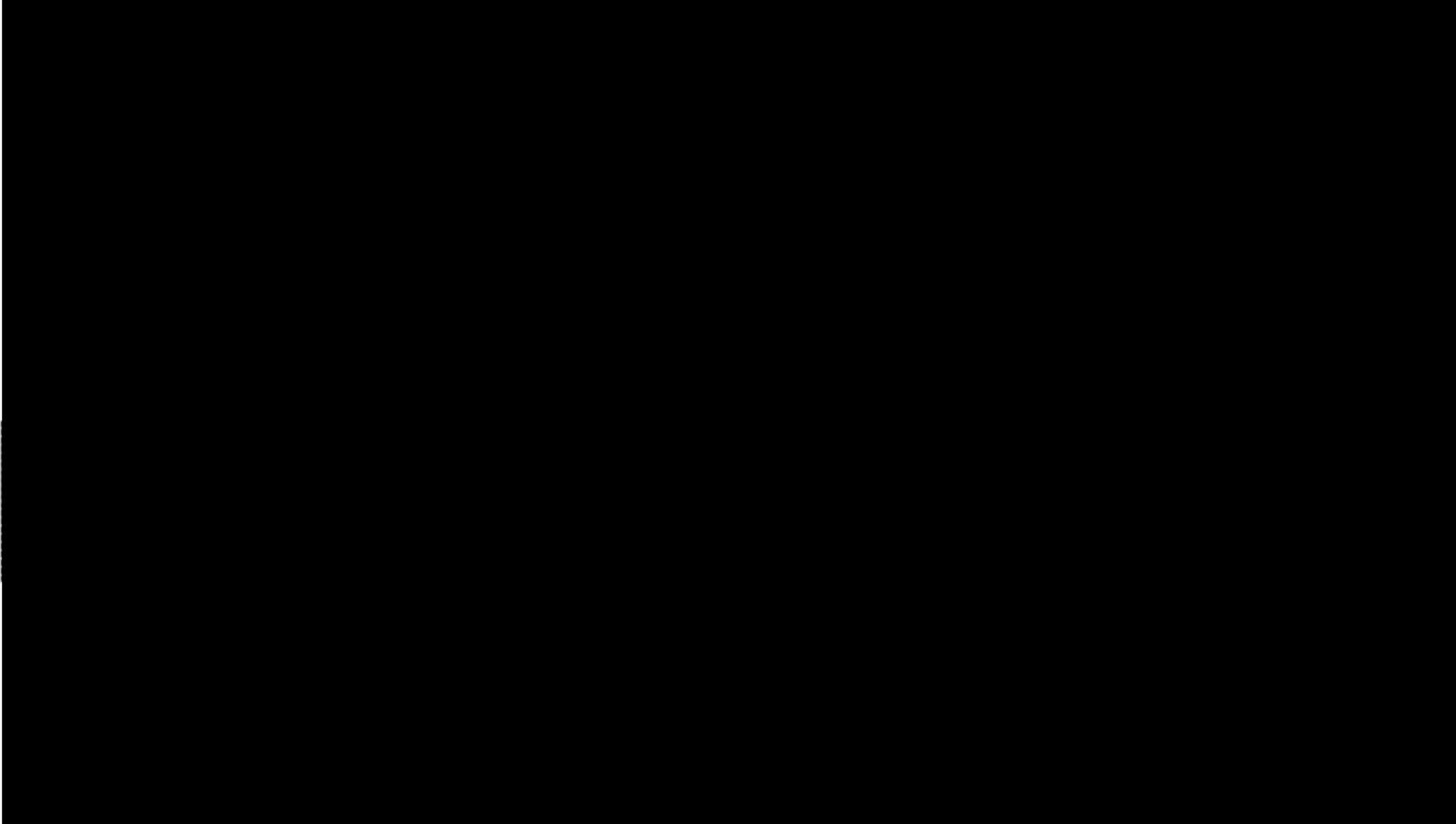
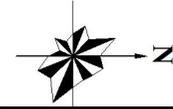
比例尺： 0 5 10m

图例：  无尘车间范围



附图4-4 建设项目生产车间平面布置图-1幢厂房4层

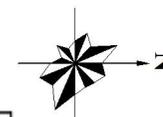
比例尺: 0 5 10m
图例: □ 无尘车间范围



附图4-5 建设项目生产车间平面布置图-3幢厂房1层

比例尺: 0 5 10m

图例: 无尘车间范围



附图4-6 建设项目生产车间平面布置图-3幢厂房2层



厂区东侧新发展 13 号园区



厂区南侧巴圣路



厂区西侧美桂南路



厂区北侧英伦路

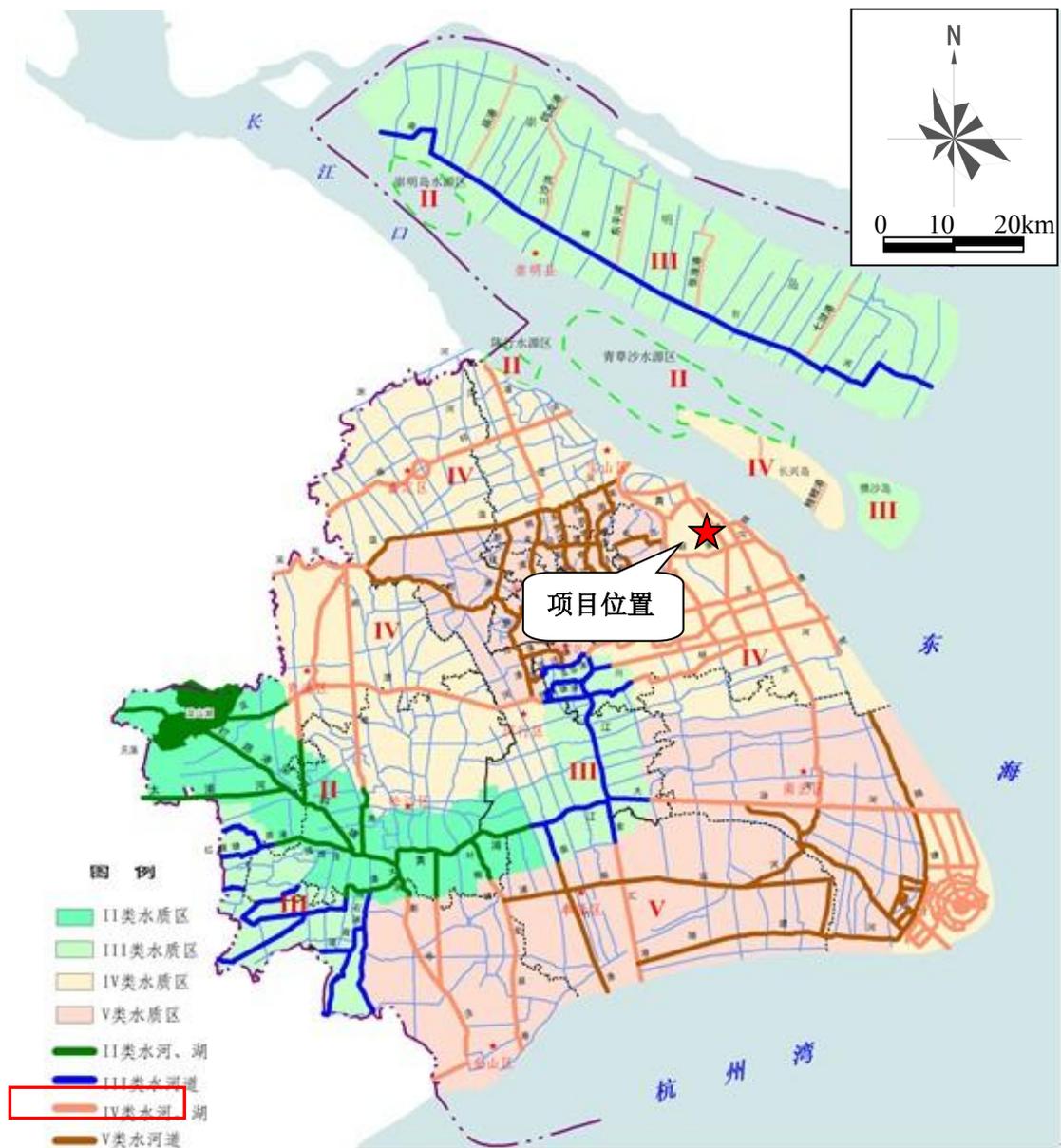


公司所在厂区

附图 5 建设项目厂区及周边现状实景



附图 6 建设项目环境空气质量功能区示意图



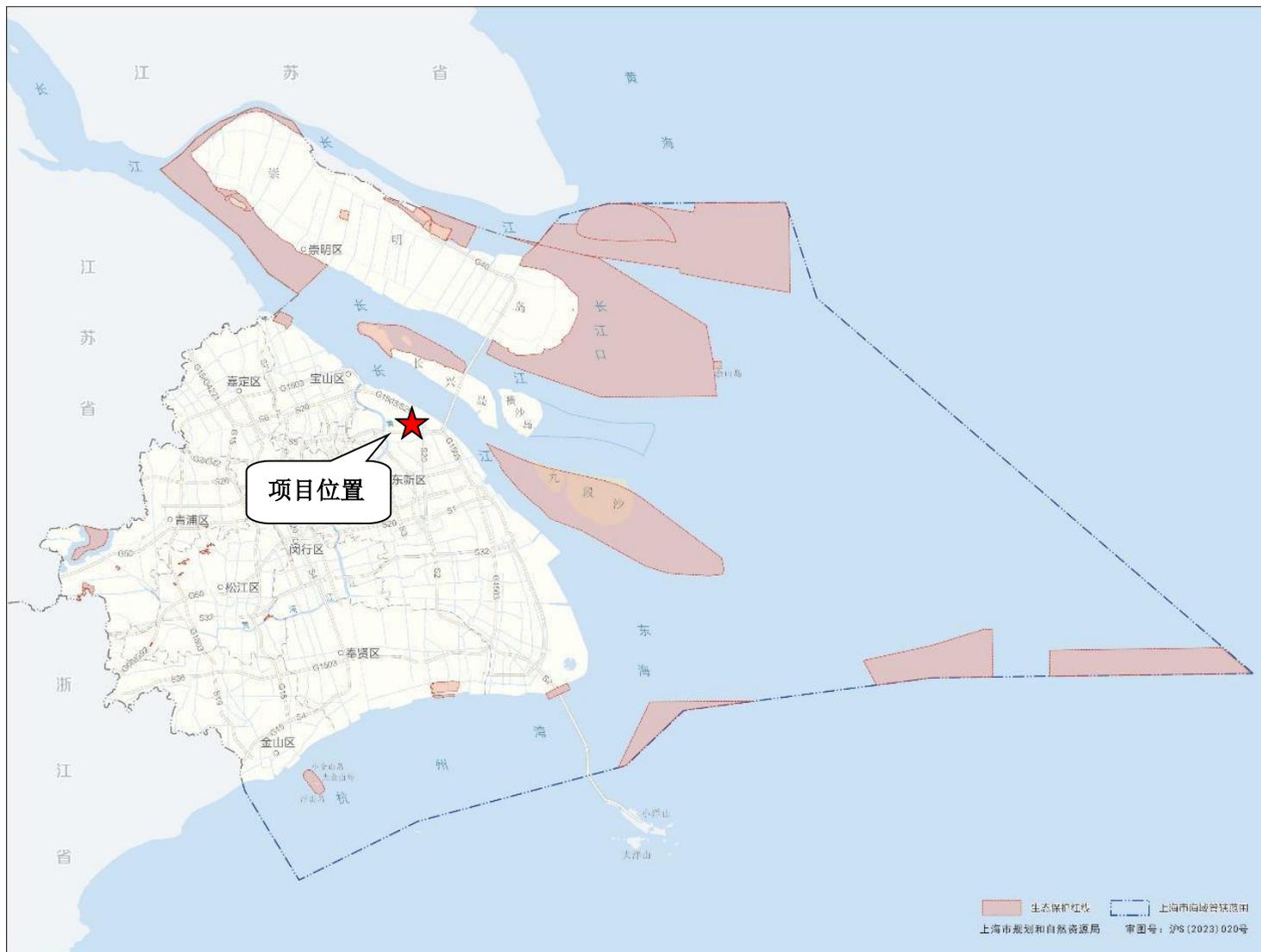
附图7 建设项目水环境质量功能区示意图



浦东新区声环境功能区划示意图

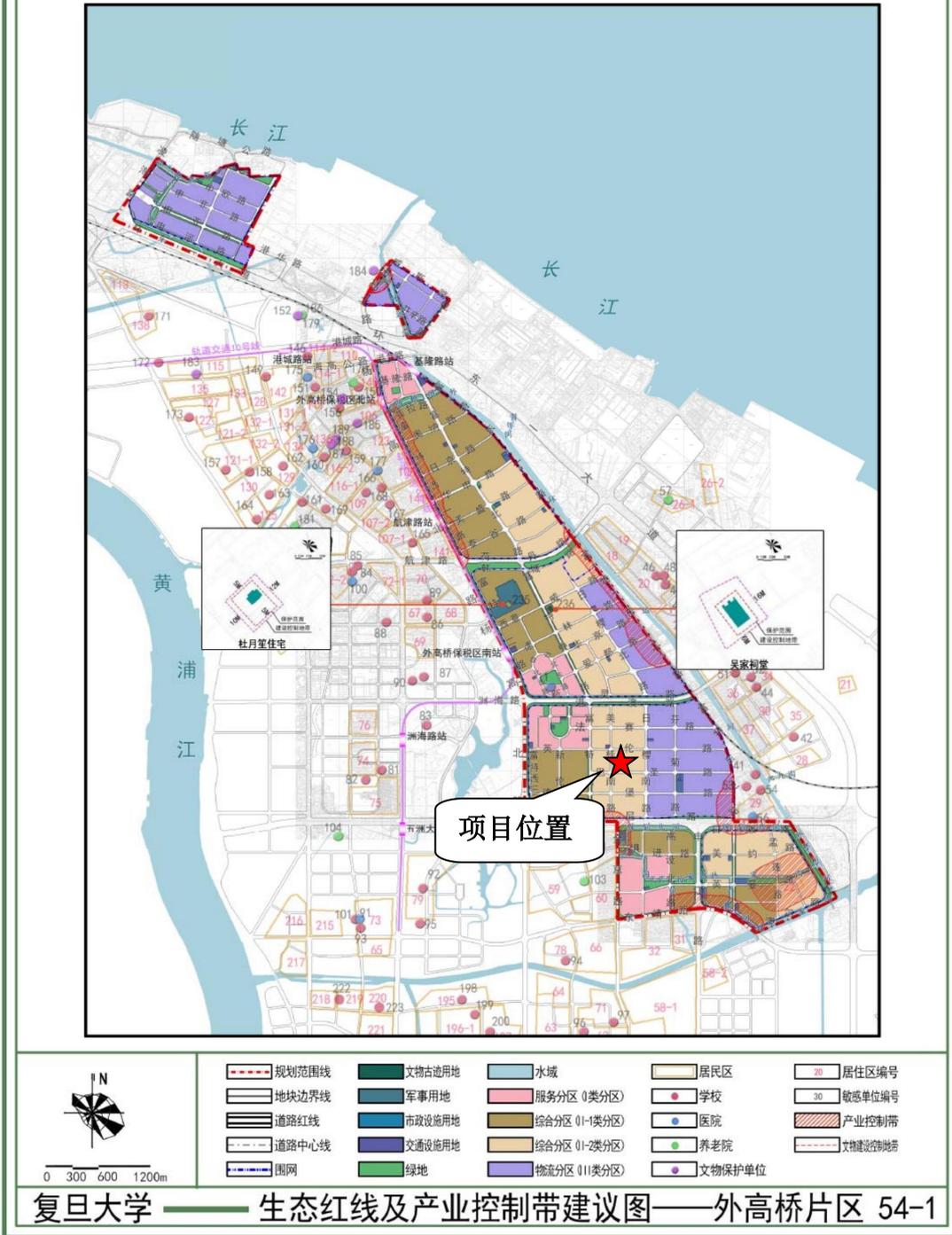


附图 8 建设项目声环境功能区示意图



附图9 建设项目与上海市生态保护红线位置关系图

中国（上海）自由贸易试验区保税区域规划环境影响评价



附图 10 建设项目与园区产业控制带位置关系图