

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产基地项目（二期部分工程）

建设单位（盖章）：江苏华玻光电技术有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程）		
项目代码	2109-320118-04-01-115365		
建设单位联系人	姚慧捷	联系方式	17729952516
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东		
地理坐标	118度 57分 42.696秒， 31度 21分 38.588秒		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展 C2669 其他专用化学品制造	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地 二十三、化学原料和化学制品制造业 26 专用化学产品制造 266
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市高淳区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高行审备〔2021〕175号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	15	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1280（使用一期闲置厂房，不新增用地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《高淳新区总体规划》 审批机关：南京市人民政府 审批文件名称：《市政府关于高淳新区总体规划的批复》 审批文号：宁政复〔2004〕104号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅（原江苏省环境保护厅）</p> <p>审查文件名称：《关于江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》</p> <p>审查意见文号：（苏环审〔2015〕16号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、相关规划相符性分析</p> <p>1.1、产业定位相符性</p> <p>根据《高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，江苏高淳经济开发区的发展以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，吸纳相关配套产业。以一类工业为主，适当发展二类工业，禁止三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目，例如化工、印染、电镀等。新区具体禁止入区的工业类型如下：铸造、炼铁、炼钢、钢铁联合加工、冶金工业、电镀、有色金属冶炼、铁合金冶炼、玻璃制造、化学制浆造纸、化学农药制造、印染、火力发电（燃烧天然气除外）、采油工业、采矿工业、大中型机械制造工业、石油工业、化学工业、制革工业、建材工业等。</p> <p>本次新建项目为超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地光学材料研发检测实验室及生产线项目，行业代码及类别为【M7320】工程和技术研究和试验发展、【C2669】其他专用化学品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021年修订），本次项目不属于其中鼓励类、限制和淘汰类项目。因此，本次项目符合当前国家的产业政策要求。</p> <p>1.2、用地规划相符性</p> <p>开发区规划形成“一心、两轴、两片”的布局结构形式，“一心”指生活配套区内的城市商业中心，“两轴”指老城区商业中心和行政中心构成城市商务轴以及石固河生态廊道构成生态休闲轴，“两片”指芜太路以南的生活配套区（称为“南区”）和以北的产业区（称为“北区”）。规划工业用地 12.11 平方公里（全部位于北区）、居住用地 6.15 平方公里、道路广场用地 4.25 平方公里、绿化用地 4.37 平</p>

方公里，分别占总建设用地面积的 41.12%、20.88%、14.43% 和 14.84%，其他为市政公用设施用地、交通用地及水域等。

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路 66 号，根据开发区用地规划，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合江苏高淳经济开发区土地用地规划。

2、与规划环评及审查意见相符性分析

本项目现依据《江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》和《关于江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（苏环审〔2015〕16 号）进行相符性分析，具体情况见下表。

表 1-1 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	是否相符
1	以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，以一类工业为主，适当发展二类工业，禁止三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目，例如化工、印刷、电镀等。	本项目为超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产基地项目（二期部分工程），产品为胶水、清洗剂、蒙砂液。不属于化工、印刷、电镀等三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目。	符合
2	开发区规划形成“一心、两轴、两片”的布局结构形式，“一心”指生活配套区内的城市商业中心，“两轴”指老城区商业中心和行政中心构成的城市商务区和石固河生态廊道构成的生态轴，“两片”指芜太路以南的生活配套区（称为“南区”）和以北的产业区（称为“北区”）	本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），位于芜太路以北的产业区。	符合

	3	<p>规划利用高淳污水处理厂集中处理区内废水，不再另建污水处理厂。区内不设置固废处置中心，危险废物送南京市有资质固体废物处置中心处理。</p>	<p>本项目产生的生产废水依托江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）的厂区污水处理站处理后一起接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。一般工业固体废物分类收集后委托工业固废收集、处置单位进行合理处置或外售处置，危险废物委托有资质单位处置。</p>	符合
	4	<p>健全环境管理制度；新建项目须严格执行环境影响评价制度、落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。</p>	<p>本项目为扩建项目，会严格按照要求进行建设，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。</p>	符合
	5	<p>禁止以下工业类型入区，铸造、炼铁、炼钢、钢铁联合加工、冶金工业、电镀、有色金属冶炼、铁合金冶炼、玻璃制造、化学制浆造纸、化学农药制造、印染、火力发电（燃烧天然气除外）、采油工业、采矿工业、大中型机械制造工业、石油工业、化学工业、制革工业、建材工业等。</p>	<p>本项目为超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程），不属于禁止入区的工业类型。</p>	符合

其他符合性分析	<p>分析建设项目与所在地“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）及相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性。</p> <p>主要内容如下：</p> <p>1、与产业政策的相符性</p> <p>本项目为超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程），行业代码及类别为【M7320】工程和技术研究和试验发展、【C2669】其他专用化学品制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目，本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“两高”产品名录。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与国家及地方产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">文件名称</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td> <td>本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，不属于文件中限制类、淘汰类项目。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021年版）》</td> <td>本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，本项目产品不属于“两高”产品名录。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）</td> <td>本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、与用地规划的相符性</p> <p>用地性质相符性：本项目为超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地光学材料研发检测实验室及生产线项目，行业代码及类别为【M7320】工程和技术研究和试验发展、【C3985】电子专用材料制造，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制用地和禁止用地项目，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的限制用地和禁止用地项目。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与国家及地方土地政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 40%;">内容</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止</td> <td>项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>			文件名称	本项目情况	相符性	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符	《环境保护综合名录（2021年版）》	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。	相符	名称	内容	相符性	《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止	项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项	相符
	文件名称	本项目情况	相符性																		
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符																		
	《环境保护综合名录（2021年版）》	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符																		
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）	本项目主要进行工程和技术研究和试验发展以及专用化学品制造，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。	相符																		
	名称	内容	相符性																		
	《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止	项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项	相符																		

用地项目目录（2012 年本）》	目目录（2012 年本）》内						
《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）	项目不在《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）内	相符					
<p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东。根据江苏高淳经济开发区土地利用规划图（详见附图），项目用地类型为工业用地。</p>							
<p>因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。</p>							
<p>3、“三线一单”相符性分析</p>							
<p>3.1 生态环境保护红线</p>							
<p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省自然资源厅关于南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕149 6 号）项目的建设符合文件要求。</p>							
<p>距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏游子山国家级森林公园，位于项目东侧约 3210m 处。</p>							
<p>表 1-3 本项目周边涉及的江苏省国家级生态红线保护区域</p>							
生态保护红线名称	主导生态功能	范围	面积 (km ²)	相对位置关系	最近距离 (m)		
江苏游子山国家级森林公园	自然与人文景观保护	包括游子山国家级森林公园内的重点公益林及花山片区的高生态敏感区和部分中生态敏感区	36.78	东面	3210		
<p>距离本项目最近的生态空间管控区为项目东面 315m 处的漆桥河清水通道维护区，本项目不在此区域内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。</p>							
<p>表 1-4 本项目周边涉及的江苏省生态空间管控区域</p>							
生态空间管控区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态管控区域面积 (k	总面积 (km ²)	

					m ²)		
漆桥河清水通道维护区	水源水质保护	/	高淳区境内漆桥河范围	/	0.78	0.78	东面/315m

本项目的建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

3.2 环境质量底线

①大气环境

根据《2023年南京市环境状况公报》，项目所在区域主要污染物监测结果如下：根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。实况数据表明：项目区域环境位于不达标区（不达标因子为O₃）。

南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，以PM_{2.5}和O₃协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，切实改善空气质量。协同开展PM_{2.5}和O₃污染防治，制定加强PM_{2.5}和O₃协同控制持续改善空气质量实施方案，推动PM_{2.5}浓度持续下降，有效遏制O₃浓度增长趋势，力争O₃浓度出现下降拐点；统筹考虑PM_{2.5}和O₃污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②地表水环境

根据《2023年南京市环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。全市18条省控入江支流，水质优良率为100%。其中10条水质为Ⅱ类，8条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质保持优良无明显变化。

③声环境质量

根据《2023年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。

本项目运营期产生的噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施，固体废物均得到合理地利用或处置，固体废物零排放。

综上，本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

3.3 资源利用上线

本项目用水来源为开发区自来水，当地自来水厂能够满足本项目新鲜水使用要求。本项目生产设备使用能源为电能，采用开发区供电，区域电网能够满足本项目供电需要。项目用地为工业用地且符合开发区用地规划，未占用农用地及其他用地指标，不会造成土地资源的浪费。项目占地符合当地规划要求。

因此，本项目不会达到资源利用上线。

3.4 生态环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单（2022年）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《〈长江经济带发展负面清单指

南)江苏省实施细则(试行,2022版)》(苏长江办发(2022)55号)具体见表1-5、1-6、1-7。

表 1-5 与环境准入负面清单相符性分析

名称	内容	相符性
《市场准入负面清单(2022年)》	经查《市场准入负面清单(2022年)》,本项目不在其禁止准入类	相符

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、新建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、新建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊	本项目不涉及	相符

		新设、改设或扩大排污口。		
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、新建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的新建除外。	本项目不涉及	相符
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路 66 号），属于二十三、化学原料和化学制品制造业 26 用化学产品制造 266；四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地，本项目不属于扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。本项目不属于严重过剩产能行业的项目。本项目不属于高耗能、高排放项目	相符

表 1-7 与苏长江办发〔2022〕55 号相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、	河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局和《江苏省沿江沿海港口布局规划（201—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本次项目不属于码头项目、过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路 66 号），不涉及自然保护区、风景名胜区。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路 66 号），不涉及饮用水源保护区。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路 66 号），不涉及国家级、省级水产种质保护区及其岸线、河段。	相符

		功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除使馆公共安全级公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），不涉及长江流域、河域、河湖岸线。	相符
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），不涉及长江干支流及湖泊。	相符
	二、	区域活动		
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不涉及生产型捕捞作业行为。	相符
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于文件规定的化工项目。	相符
	9	禁止在距离长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），不属于太湖流域。	相符
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于燃煤发电项目。	相符

	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），属于二十三、化学原料和化学制品制造业26用化学产品制造266；四十五、研究和试验发展98专业实验室、研发（试验）基地。本项目不属于文件规定的新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目。	相符
	13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于文件规定的化工项目	相符
	14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东（花山路66号），周边均无化工企业，本项目也不属于劳动密集型项目。	相符
	三	产业发展		
	15	禁止新、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于石化、现代煤化工、独立焦化等项目。	相符
	18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也未使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	相符

19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产行业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不属于严重过剩产行业的项目，不属于新建、扩建高耗能高排放项目。	相符
<p>综上，本项目的建设符合国家和地方建设项目生态环境准入规定要求。</p>			
<p>3.5 环境管控单元</p>			
<p>对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《关于印发南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（南京市生态环境局，2020年12月18日），项目所在地位于江苏高淳经济开发区，属于重点管控单元。本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中南京市高淳区重点管控单元准入清单相符性分析详见表 1-8 和表 1-9。</p>			
<p align="center">表 1-8 项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表</p>			
序号	方案要求	本项目情况	是否相符
1	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	符合
2	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目严格落实总量控制制度，废气污染物排放总量在高淳区内平衡，生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂内平衡，不突破生态环境承载力。	符合

3	<p>强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p>	<p>本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p>	符合
4	<p>禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目以电为能源，不使高污染燃料。</p>	符合
长江流域管控要求			
1	<p>禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目外的项目。</p>	<p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。</p>	符合
2	<p>禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。禁止新建独立焦化项目</p>	<p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内，本项目属于二十三、化学原料和化学制品制造业26专用化学产品制造266；四十五、研究和试验发展98专业实验室、研发（试验）基地，不属于禁止建设的项目类型。</p>	符合
3	<p>根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度，废气污染物排放总量在高淳区内平衡，生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡。</p>	符合

4	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目行业类别为【M7320】工程和技术研究和试验发展、【C2669】其他专用化学品制造，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。	符合
5	加强饮用水水源保护	本项目产生的生产废水依托江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）的厂区污水处理站处理后一起接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂，进一步处理达标后排入官溪河，对饮用水水源影响较小。	符合

对照《关于印发南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》，本项目所在地位于江苏高淳经济开发区，属于重点管控单元，

对照南京市高淳区重点管控单元准入清单，本项目相符性见下表。

表 1-9 项目与南京市重点管控单元（高淳经济开发区）生态环境准入清单相符性分析一览表

序号	管控类别	要求	符合性分析	符合情况
江苏高淳经济开发区				
1	空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）主导产业：高端装备、新材料、医疗健康。 （3）禁止引入：化工项目。 （4）禁止扩建现有符合主导产业定位的项目，固城湖一级保护区内禁止新改扩建项目。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目。本项目为新建项目，不属于禁止引入项目；本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，不在固城湖一级保护区内。	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和	本项目严格落实总量控制制度，废气污染物排放总量在高淳区内平衡，生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡，确保区域环境质量	符合

		规划环评及其审查意见的要求进行管控。	持续改善。	
4	环境 风险 防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染管控计划。</p>	本次评价要求企业编制环境应预案。	符合
4	资源 利用 效率 要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	符合

综上所述，本项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中相关要求。

4、本项目与其他相关文件相符性分析

①本项目与环保政策的相符性分析具体见表 1-10:

表 1-10 本项目与环保政策相符性分析一览表

名称	内容	本项目情况	相符性
关于《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。生产和使用环节应采用密闭设备，或	本项目生产过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集+布袋除尘+二级活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；废包装容器等加盖密闭，委托有危险废物处理资质单位进行处置。本项目不涉及高 VOCs 含量废	相符

		在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	水。	
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》省政府令第199号	根据管理办法第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放	本项目拟在产生有机废气工序上方设置集气罩，废气收集效率达 50%-65%，可有效减少挥发性有机物的排放。	相符
	关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办〔2014〕128号）	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业不低于 75%。	本项目为研发和生产化学品（物理混合）项目，不涉及溶剂浸胶工艺。项目产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集+布袋除尘+二级活性炭吸附处理达标后，由 15m 高的排气筒排放，收集效率达 50-65%，处理效率达到 75%。	相符
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）	1、大力推进源头替代 2、全面加强无组织排放控制 3、推进建设适宜高效的治污设施 4、深入实施精细化管控	本项目不属于重点行业，产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集+布袋除尘+二级活性炭吸附处理后达标排放，对环境影响较小。	相符
	《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物	本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的使用。	相符

		的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。		
		加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理	本项目涉 VOCs 物料装存储于仓库内。	相符
	《南京市大气污染防治条例》 (2019 年 1 月 9 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议批准) 相符性分析	第三十三条产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施。造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，以及建（构）筑物、道路、桥梁等日常维护活动，应当采取有效措施减少挥发性有机物排放量。	本项目产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经集气罩收集+布袋除尘+二级活性炭吸附处理后达标排放。收集效率达 50-65%，处理效率达到 75%。	相符
	与《江苏省挥发性有机 物清洁原料 替代工作方 案》苏大气 办〔2021〕2 号相符性分 析	禁止新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。实施清洁原料替代的企业，要使用：符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597—2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508—2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372—2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、	根据建设单位提供的信息，扩建项目研发生产的清洗剂主要成分为纯水、氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾、柠檬酸钠、氨三乙酸钠、葡萄糖酸钠。扩建项目研发生产的清洗剂与项目一期使用清洗剂为同类型清洗剂且成分类似，根据项目一期清洗剂检测报告，挥发性有机物含量未检出。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）》中低 VOC 含量半水基清洗剂限值为≤50g/L，则项目清洗剂属于低 VOC 含量半水基清洗剂。扩建项目研发生产的胶水主要成分为甲基硅油、乙基硅油、树	

		<p>油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	<p>脂、铂金催化剂。扩建项目研发生产的胶水与项目一期使用光学胶为同类型胶粘剂且成分类似，根据项目一期检测报告，挥发性有机物含量为 3g/kg。根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂 VOC 含量限量为 ≤100g/L，则项目胶水属于低 VOC 含量胶粘剂。</p> <p>综上分析，本项目建设符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相关要求。</p>	
--	--	--	--	--

②根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）的要求，如下表：

表 1-11 与宁环办〔2021〕28 号文相符性分析一览表

宁环办〔2021〕28 号文要求		本项目情况	相符性
一、严格排放标准	<p>（一）严格标准审查</p> <p>环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。</p>	<p>项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</p>	相符
和排放总量审查	<p>（二）严格总量审查</p> <p>市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉及新增 VOCs 排放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs 排放</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度，废气污染物排放总量在高淳区内平衡，生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡，不突破生态环境承载力。</p>	相符

		的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。		
二、严格 VOCs 污染防治内容审查		<p>(一) 全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析, 明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求(附表), 优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料, 源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p>	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目, 并且已对项目主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析, 明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。	相符
		<p>(二) 全面加强无组织排放控制审查 涉 VOCs 无组织排放的建设项目, 环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求, 重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价。</p>	根据《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019) 要求: “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%” 本项目建成后, 全厂 NMHC 无组织排放速率为远低于 2kg/h , NMHC 无组织排放满足要求。	相符
		<p>生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动, 在符合安全要求前提下, 应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的, 应采取措施有效减少废气排放, 并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速应不低于 0.3米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则, 收集效率应原则上不低于 90%, 由于技术可行性等因素确实达不到的, 应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p>	本项目涉及 VOCs 产生环节所产生的废气使用集气罩进行收集。本项目按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758) 中规定, 设置能有效收集废气的集气罩。本项目废气产生浓度较小, 经收集处理后均可达标排放。	相符
		<p>(三) 全面加强末端治理水平审查 涉 VOCs 有组织排放的建设项目</p>	本项目产生的有机废气经集气罩收集+布袋除尘+二级活性炭吸附处理后排	相符

	<p>目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的，VOCs 废气处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。</p>	<p>放。本项目单个排口 VOCs 排放速率较小，低于 1kg/h。本项目废气经收集后采用二级活性炭吸附处理，处理效率达到 75%。</p>	
	<p>除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术</p>	<p>本项目废气治理采用二级活性炭吸附装置，未采用光氧化、生物法等低效处理技术</p>	<p>相符</p>
	<p>环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采用铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。</p>	<p>本项目 VOCs 治理设施不设置废气旁路。</p>	<p>相符</p>
	<p>不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目废气治理采用二级活性炭吸附装置，且废气经处理后均能达标排放。本次评价已明确要求活性炭吸附装置定期更换管理制度，要求日常做好活性炭更换台账记录，更换后的废活性炭委托有资质单位处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>（四）全面加强台账管理制度审查 涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。</p>	<p>本报告要求建设单位后期应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，本项目的建设与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）相符。</p>			
<p>③根据《关于印发《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》的通知》（宁环办〔2020〕25 号）的要求，本项目相符性分析如下表：</p>			
<p style="text-align: center;">表 1-12 与宁环办〔2020〕25 号文相符性分析一览表</p>			
	<p style="text-align: center;">宁环办〔2020〕25 号文要求</p>	<p style="text-align: center;">本项目情况</p>	<p style="text-align: center;">相符性</p>

	<p>文件要求：清洗沾染危险废物实验仪器时，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置。实验室单位应建立、健全实验室污染防治管理制度，完善危险废物环境管理责任体系，并严格按照相关法律法规及附录 A（《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号））等文件规定要求，做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作，建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。严禁将实验室危险废物随意倒入市政下水管网或抛弃、非法堆放、倾倒、填埋和混入生活垃圾（含沾染危险废物的报废实验工具）。实验室单位的危险废物贮存设施（或贮存区）的建设与运行管理应符合附录 K 危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001（2013 年修订）、附录 N《危险废物收集贮存运输技术规范》HJ2025-2012、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）以及附录 A（《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号））等相关要求。实验室危险废物应分类分区贮存，不同种类间应有明显间隔。严禁性质不相容、具有反应性且未经安全性处置的实验室危险废物混合贮存；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。</p>	<p>本项目首次清洗废水作为危废处置，本项目运行过程中产生的各类危废均委托有资质单位处置，并执行危废转移的相关要求。本项目所依托的一期项目危废仓库已按照苏环办〔2024〕16 号要求规范建设，设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设施的出入口等关键位置将按照要求布置视频监控，并与中控室联网。项目危险废物在危废贮存设施内分区、分类贮存，危废贮存设施应采取防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏措施和泄漏液体收集、导流系统。项目将按照要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签以及视频监控系统。因此，本项目与宁环办〔2020〕25 号文相符。</p>	<p>相符</p>
<p>5、安全风险辨识</p> <p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取相应措施。申请备案时，对废</p>			

弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目设计的环境治理设施如下表

表 1-13 安全风险辨识

序号	环境治理设施	本次项目涉及的设施
1	污水处理	厂内高氟废水预处理以及综合废水处理站
2	挥发性有机物治理	二级活性炭吸附装置

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极开展环境保护和应急管理工作

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏华玻光电技术有限公司成立于2020年12月31日，注册资本50000万元整，注册地址为南京市高淳区高淳经济开发区花山路66号，主要从事电子元器件制造、功能玻璃和新型光学材料销售等工作。</p> <p>江苏华玻光电技术有限公司于2021年10月11日取得了江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目的备案证，备案证号：高行审备（2021）175号。备案内容为：该项目占地368亩，新增4A显示器盖板生产线（涵盖平板电脑、笔记本电脑、台式电脑、车载工控、教育会议平板等产品），超薄超大尺寸TP/贴合生产线，商显整机生产线，光学材料研发测试实验室及生产线，购置研发、测试、生产设备1000余台套。备案项目分为两期建设，其中一期建设内容为：4A显示器盖板生产线，超薄超大尺寸TP/贴合生产线及与之配套的公共辅助工程（2号仓库、3号仓库、污水处理站、办公楼、食堂、员工宿舍等），二期建设内容主要为商显整机生产线及相关配套设施、光学材料研发检测实验室及生产线等。</p> <p>2023年江苏华玻光电技术有限公司委托第三方编制的《江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）》环境影响报告表于2023年9月获得南京市生态环境局《关于对江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）环境影响报告表的审批意见》的批复（宁环（高）建[2023]45号）。</p> <p>为提升公司经济效益，2023年12月，江苏华玻光电技术有限公司决定启动超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目的二期部分工程的建设，建设内容为二期建设内容中的光学材料研发检测实验室及生产线。本次扩建的项目拟在南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东的超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地一期工程的2号仓库内建设。</p> <p>一期工程建设项目环境影响报告表中#2仓库拟用于贮存危废、一般固废和污水处理站使用药剂，3号仓库拟用于危化品贮存。江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地一期工程根据实际情况</p>
------	---

况，将一期工程3号仓库作为综合仓库，贮存危化品、危废、一般固废和污水处理站使用药剂。3号仓库中危废暂存区维持原环评200m²设计，一般固废维持原环评300m²设计，2号仓库为清空闲置状态。

本次项目拟购置分析天平，水浴加热器，通风柜，烘箱，检测仪，搅拌桶，热水槽等仪器设备，进行蒙砂粉、清洗剂、胶水的配方研发以及生产。

项目建成后形成年研发量0.2t蒙砂粉、0.3t清洗剂、0.1t胶水的研发规模，年生产量605t蒙砂液、258t清洗剂、50t胶水的生产规模。经现场勘察，项目尚未开工建设，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“四十五、研究和试验发展中98专业实验室、研发、（试验）基地中的其他”、“二十三、化学原料和化学制品制造业26专用化学产品制造266中单纯混合或者分装的”，应当编制环境影响评价报告表。

因此，江苏华玻光电技术有限公司委托江苏南大环保科技有限公司对“超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程）”进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。我司接受委托后即组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集，按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目基本情况

项目名称：超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程）

建设单位：江苏华玻光电技术有限公司。

建设地点：南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，原一期项目#2仓库内（项目地理位置示意图见附图一）。

建设性质：扩建。

占地面积：1280m²（1.92亩）。

3、主要建设内容

项目拟于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东建设超薄中

大尺寸显示器件及材料研发生产基地一期工程闲置的2号仓库内进行建设。购置鼓分析天平，水浴加热器，通风柜，烘箱，检测仪，搅拌桶等仪器设备，进行蒙砂粉、清洗剂、胶水的研发以及生产。本项目建成后全厂主要工程组成详见表2-1。

表 2-1 建设内容一览表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		改扩建前工程内容及规模	本次改扩建项目	改扩建后全厂	
主体工程	生产厂房	共2层，高16.68m，总建筑面积约为102953.49m ² ，1层为预留厂房，2层设4A显示器盖板生产线和超薄超大尺寸TP/贴合生产线，年产显示器盖板3500万片，电子触控屏幕60万片。	/	共2层，高16.68m，总建筑面积约为102953.49m ² ，1层为预留厂房，2层设4A显示器盖板生产线和超薄超大尺寸TP/贴合生产线，年产显示器盖板3500万片，电子触控屏幕60万片。	/
辅助工程	食堂	2层，总建筑面积约为3571.92m ² 。	/	2层，总建筑面积约为3571.92m ² 。	依托现有
	宿舍	共2栋，每栋6层，每栋建筑面积9677.1m ² 。	/	共2栋，每栋6层，每栋建筑面积9677.1m ² 。	依托现有
	纯水制备站	位于生产厂房楼顶，纯水制备能力60t/h。	/	位于生产厂房楼顶，纯水制备能力60t/h。	依托现有
公用工程	给水	由开发区供水管网提供，年用水量为284476t。	由开发区供水管网提供，年用水量为1697.25t/a。	由开发区供水管网提供，年用水量为286173.25t/a。	/
	排水	雨污分流，废水排放量为193999t/a，排入南京荣泰污水处理有限公司处理。	雨污分流，废水排放量为950.871t/a，排入南京荣泰污水处理有限公司处理。	雨污分流，废水排放量为194949.871，排入南京荣泰污水处理有限公司处理。	/
	供电	由开发区供电电网提供，年用电量为12000万千瓦时。	由开发区供电电网提供，年用电量为30万千瓦时。	由开发区供电电网提供，年用电量为12030万千瓦时。	/
储运工	03#仓库	贮存危化品、危废、一般固废和污水处理站使用药	/	贮存危化品、危废、一般固废和污水处理站使用	依托现有 一般固废、危废

程			剂，位于厂区南面，占地面积为1491m ² 。		药剂，位于厂区南面，占地面积为1491m ² 。	暂存区	
		02#仓库	02#仓库闲置，占地面积为1280m ² 。	2号仓库厂房改造为扩建项目生产厂房，主要包括：准备室30m ² 、清洗剂、胶水研发生产实验室、车间400m ² 、天平室20m ² 、蒙砂粉研发生产实验室、车间350m ² 原料储存间60m ² 办公室60m ² 。	准备室30m ² 、清洗剂、胶水研发生产实验室、车间400m ² 、天平室20m ² 、蒙砂粉研发生产实验室、车间350m ² 原料储存间60m ² 办公室60m ² 。	依托现有厂房新建	
		内部运输	叉车运输。	叉车运输。	叉车运输。	叉车运输。	依托现有
		原料存放区	位于生产厂房2楼，占地面积约500m ² 。	/	位于生产厂房2楼，占地面积约500m ² 。	/	/
		产品存放区	位于生产厂房2楼，占地面积约500m ² 。	/	位于生产厂房2楼，占地面积约500m ² 。	/	/
		外部运输	原辅料由供货商安排车辆运送至厂内，产品委托社会车辆运输。	/	原辅料由供货商安排车辆运送至厂内，产品委托社会车辆运输。	/	/
	环保工程	废气	4A显示器盖板生产线	蚀刻废气	加盖密闭，玻璃工件进出口加装集气罩，废气收集效率95%，采用“两级碱液喷淋装置”（TA001）处理后通过20m高排气筒DA001排放，氟化物处理效率95%，风机风量20000m ³ /h。	/	加盖密闭，玻璃工件进出口加装集气罩，废气收集效率95%，采用“两级碱液喷淋装置”（TA001）处理后通过20m高排气筒DA001排放，氟化物处理效率95%，风机风量20000m ³ /h。
蒙砂废气				加盖密闭，玻璃工件进出口加装集气罩，废气收集效率95%，采用“两级碱液喷淋装置”（TA002）处理后通过20m高排气筒DA002排放，氟化	/	加盖密闭，玻璃工件进出口加装集气罩，废气收集效率95%，采用“两级碱液喷淋装置”（TA002）处理后通过20m高排	/

				物处理效率 95%， 风机风量 30000m ³ /h。		气筒 DA002 排 放，氟化物处理 效率 95%，风机 风量 30000m ³ /h。	
			丝 印	密闭微负压收集， 废气收集效率 98%，采用“两级 活性炭装置” (TA003) 处理后 通过 20m 高排气筒 DA003 排放，非甲 烷总烃处理效率 80%，风量 23000m ³ /h。	/	密闭微负压收 集，废气收集效 率 98%，采用 “两级活性炭装 置”(TA003) 处理后通过 20m 高排气筒 DA003 排放，非甲烷总 烃处理效率 80%，风量 23000m ³ /h。	/
			镀 膜 废 气	密闭微负压收集， 废气收集效率 98%，采用“两级 水喷淋装置+干湿分 离装置+两级活性炭 吸附装置” (TA004) 处理后 通过 20m 高排气筒 DA004 排放，非甲 烷总烃处理效率 90%，颗粒物处理 效率 60%，风量 46000m ³ /h。	/	密闭微负压收 集，废气收集效 率 98%，采用 “两级水喷淋装 置+干湿分离装 置+两级活性炭附 附装置” (TA004) 处理 后通过 20m 高排 气筒 DA004 排 放，非甲烷总烃 处理效率 90%， 颗粒物处理效率 60%，风量 46000m ³ /h。	/
			烘 烤 废 气	烘烤炉排气口与管 道直连，废气收集 效率 100%，采用 “两级水喷淋装置+ 干湿分离装置+两级 活性炭吸附装置” (TA005) 处理后 通过排气筒 DA005 排放，非甲烷总烃 处理效率 90%，风 量 46000m ³ /h。	/	烘烤炉排气口与 管道直连，废气 收集效率 100%， 采用“两级水喷 淋装置+干湿分 离装置+两级活 性炭吸附装置” (TA005) 处理 后通过排气筒 DA005 排放，非 甲烷总烃处理效 率 90%，风量 46000m ³ /h。	/
		超 薄 超 大 尺 寸 TP/ 贴 合 生 产 线	开 料 粉 尘	集气罩收集，废气 收集效率 90%，采 用“滤筒除尘装 置”(TA006) 处 理后通过 20m 高排 气筒 DA006 排放， 颗粒物处理效率 75%，风量	/	集气罩收集，废 气收集效率 90%，采用“滤 筒除尘装置” (TA006) 处理 后通过 20m 高排 气筒 DA006 排 放，颗	/

				1000m ³ /h。		颗粒物处理效率75%，风量1000m ³ /h。	
			贴合、UV固化废气	密闭微负压收集，废气收集效率98%，采用“两级活性炭装置”（TA003）处理后通过20m高排气筒DA003排放，非甲烷总烃处理效率80%，风量23000m ³ /h。（和丝印废气共用一套废气处理设施和排气筒）	/	密闭微负压收集，废气收集效率98%，采用“两级活性炭装置”（TA003）处理后通过20m高排气筒DA003排放，非甲烷总烃处理效率80%，风量23000m ³ /h。（和丝印废气共用一套废气处理设施和排气筒）	/
		食堂	食堂油烟	油烟净化器，食堂油烟净化效率85%，采用集气罩收集后通过排气筒（DA007）排放。	/	油烟净化器，食堂油烟净化效率85%，采用集气罩收集后通过排气筒（DA007）排放。	依托现有
		污水处理站	污水处理站废气	吸收塔罐体废气排放口与管道直连，采用“滴滤除臭装置”（TA007）处理后通过15m高排气筒DA008排放，氨处理效率90%，风量7000m ³ /h。	/	吸收塔罐体废气排放口与管道直连，采用“滴滤除臭装置”（TA007）处理后通过15m高排气筒DA008排放，氨处理效率90%，风量7000m ³ /h。	依托现有
		危废贮存库	危废贮存库废气	密闭微负压收集，废气收集效率90%，采用“两级活性炭装置”（TA008）处理后通过20m高排气筒DA009排放，非甲烷总烃处理效率80%，氨处理效率45%，风量3000m ³ /h。	/	密闭微负压收集，废气收集效率90%，采用“两级活性炭装置”（TA008）处理后通过20m高排气筒DA009排放，非甲烷总烃处理效率80%，氨处理效率45%，风量3000m ³ /h。	依托现有
		研发生产实验室废气	氟化氢废气	/	密闭负压/通风橱收集+二级碱液洗涤塔+15m排气筒（DA010）	密闭负压/通风橱收集+二级碱液洗涤塔+15m排气筒（DA010）	新增，用于处理蒙砂粉研发、生产时产生的氟化氢废

			颗粒物				气颗粒物
			有机废气	/	布袋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA010)	布袋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA010)	新增, 用于处理胶水、清洗剂研发、生产的有机废气和颗粒物
	废水	CNC 加工废水	生产废水	建设厂区污水处理站一座, 占地面积 1500m ² , 设计处理能力 720t/d, 污水处理站分为预处理系统 (高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统) 和综合废水处理系统, 其中预处理系统占地面积 500m ² , 高氟废水预处理系统处理能力 200t/d, 切削废水预处理系统处理能力 50t/d, 综合废水处理系统 720t/d。高氟废水预处理系统: 用于预处理蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水, 处理工艺为“调节+絮凝沉淀+氨氮吸脱附+除氟”; 切削废水预处理系统: 用于预处理 CNC 加工废水, 处理工艺为“调节+絮凝沉淀”; 综合污水处理系统: 用于处理一般清洗废水、水喷淋废水、解水废水、制版废水以及预处理后的蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水和 CNC 加工废水混合后的综合废水, 处理工艺为“调节+一级絮凝沉淀+二级絮凝沉淀”。	/	建设厂区污水处理站一座, 占地面积 1500m ² , 设计处理能力 720t/d, 污水处理站分为预处理系统 (高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统) 和综合废水处理系统, 其中预处理系统占地面积 500m ² , 高氟废水预处理系统处理能力 200t/d, 切削废水预处理系统处理能力 50t/d, 综合废水处理系统 720t/d。高氟废水预处理系统: 用于预处理蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水, 处理工艺为“调节+絮凝沉淀+氨氮吸脱附+除氟”; 切削废水预处理系统: 用于预处理 CNC 加工废水, 处理工艺为“调节+絮凝沉淀”; 综合污水处理系统: 用于处理一般清洗废水、水喷淋废水、解水废水、制版废水以及预处理后的蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水和 CNC 加工废水混合后的综合废水, 处理工艺为“调节+一级絮	/
蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水							
一般清洗废水							
水喷淋废水							
解水废水							
制版废水							
				扩建项目高氟生产废水进入高氟废水预处理系统后进入综合污水处理系统, 其余生产废水进入综合污水处理系统进行处理。		扩建项目生产废水依托现有厂内废水处理设施	

					凝沉淀+二级絮凝沉淀”。	
	生活污水	化粪池 3 座，总容积 60m ³ ，处理能力 60t/d。	/	化粪池 3 座，总容积 60m ³ ，处理能力 60t/d。	依托现有	
	食堂废水	隔油池 1 座，容积 5m ³ ，处理能力 10t/d。	/	隔油池 1 座，容积 5m ³ ，处理能力 10t/d。	依托现有	
	纯水制备浓水	部分回用于水喷淋和碱液喷淋，剩余部分接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	部分回用于水喷淋和碱液喷淋，剩余部分接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	依托现有	
	反冲洗水	接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。	依托现有	
	噪声防治	优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声。	优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声	优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声	新建	
	固废处理处置	危废贮存库，占地面积 200m ² ，最大贮存能力 121t，地面、裙角采用防渗处理，不同种类危险废物按区分开贮存。	/	危废贮存库，占地面积 200m ² ，最大贮存能力 121t，地面、裙角采用防渗处理，不同种类危险废物按区分开贮存。	依托现有	
		一般固废暂存间，占地面积 300m ² ，最大贮存能力 288.4t。	/	一般固废暂存间，占地面积 300m ² ，最大贮存能力 288.4t。	依托现有	
	风险防范	建设应急事故池一座，容积 800m ³ ；雨污水总排口设置截止阀。	/	建设应急事故池一座，容积 800m ³ ；雨污水总排口设置截止阀。	依托现有	
	厂区绿化	绿化面积约 15000m ² ，绿化率 15%	/	绿化面积约 15000m ² ，绿化率 15%	依托现有	

①纯水制备量依托可行性分析：

本项目依托超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地一期工程现有制水能力为60t/h的纯水系统，一期工程纯水使用量为110583t/a，年工作5800小时。纯水使用量约19t/h。本项目纯水用量为640.35t/a，约0.27t/h，一期工程现有纯水系统能够满足本项目需求。

②一期项目污水处理站依托可行性分析：

项目一期工程已建设的污水处理站分为预处理系统（高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统）和综合废水处理系统，其中高氟废水预处理系统处理能力200t/d，切削废水预处理系统处理能力50t/d，综合废水处理系统720t/d。一期需要预处理的高氟废水产生量41666t/a，约为143t/d。

本项目需要预处理的高氟废水436.23t/a，约为1.45t/d，一期工程高氟废水预处理系统处理能力系统处理能力满足本项目高氟废水处理需求。本项目综合生产废水产生量524.061t/a，约为1.75t/d，一期工程综合废水处理系统处理能力满足本项目综合生产污水处理需求。

③一期项目危废暂存间依托可行性分析：

本项目拟依托一期项目 200m² 危废贮存库，进行危废暂存。一期项目危险废物产生量为 3538.568t/a，最大贮存能力为 121t，根据环评估算一期项目危废所需贮存面积约为 128m²，根据现场调研，危废贮存库仍有储存余量，而本项目所需贮存面积约为 16m²，拟每 30 天清运一次暂存危废，在定期处置前提下，容量上能够满足本项目危废暂存需求。本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，具体分析见四、主要环境影响和保护措施章节。

超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地一期工程危废暂存间防雨、防晒、防泄漏、防流失措施到位，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办 2019）327 号）等相关要求。综上江苏华玻光电技术有限公司一期项目危废暂存间能够容纳本项目所产生危废，对于江苏华玻光电技术有限公司的危废管理要求见表 2-2。

表 2-2 本项目危废管理要求

危废转移环节	项目情况	管理要求
厂区内生产工艺环节运输到贮存场所过程	本次项目产生的危险废物由江苏华玻光电技术有限公司从扩建的厂区内运输到江苏华玻光电技术有限公司一期	厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内内部从生产工艺环节运输到危废暂存

	工程危废暂存库中。	间过程中,应当严格采取措施防止散落、泄漏,同时运输过程中避开办公区,降低对人员及周边环境产生的影响。
本项目危废位于贮存场所时	本次项目产生的危险废物暂存江苏华玻光电技术有限公司危废暂存库中。	<p>本项目危险废物按照江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办〔2019〕327号)进行管理</p> <p>a.企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。</p> <p>b.危险废物贮存设置防雨、防火、防雷防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。本项目依托江苏华玻光电技术有限公司已建装置。</p> <p>c.企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]14)号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识设置规范”的规定)。本项目新建标识。</p> <p>d.在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)。本项目依托江苏华玻光电技术有限公司已建装置。</p>
本项目危废外运过程	本次项目危险废物由江苏华玻光电技术有限公司与危废处置单位签订处置合同,将暂存于江苏华玻光电技术有限公司危废暂存库中的危废定期合理外运处置。	<p>本项目危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中,将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求,确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。</p> <p>a.本项目危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》(2022年)中相关要求管理。</p> <p>b.应当对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;</p> <p>c.制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息;</p> <p>d.建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接收人等相关信息;</p> <p>e.填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施等;</p> <p>f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。</p>
④一期项目一般固废暂存间依托可行性分析:		

本项目拟依托一期项目占地面积300m²一般固废暂存间，进行一般固废暂存。一期项目一般固废产生量为4711.459t/a，最大贮存能力为288.t，根据环评估算一期项目一般固废所需贮存面积约为271m²，根据现场调研，一般固废暂存间仍有储存余量，本项目一般固废产生量为0.0907t/a，拟每30天清运一次暂存固废，在定期处置前提下，依托的一般固废暂存间从容量上能够满足本项目危废暂存需求。

4、产品方案

本项目为蒙砂粉/液、清洗剂、胶水的研发生产。本项目具体产品方案见表2-3。

表 2-3 建设产品方案

生产线名称	产品名称	扩建前	本项目	扩建后全厂	设计年生产时间	备注
		一期				
研发试验中心以及生产线	蒙砂粉（研发）	/	0.2t/a	0.2t/a	2400h	本项目
	清洗剂（研发）		0.2t/a	0.2t/a		
	胶水（研发）		0.1t/a	0.1t/a		
	蒙砂粉（生产）		605t/a	605t/a		
	清洗剂（生产）		258t/a	258t/a		
	胶水（生产）		50t/a	50t/a		
4A 显示器盖板生产线	显示器盖板	3500（万片/a）	/	3500（万片/a）	5800	现有项目（本项目不涉及）
超薄超大尺寸 TP/贴合生产线	电子触控屏幕	60（万片/a）	/	60（万片/a）		

5、主要生产设备

扩建项目以及现有项目主要生产设备（机器）名称、型号、数量一览表见表2-4。

表 2-4 项目主要设备清单

序号	名称	规格型号	扩建前	扩建后	变化情况（台套）	备注
本次扩建项目						
1	分析天平	—	0	1	1	称量
2	水浴加热器	—	0	1	1	加热
3	通风柜	—	0	3	3	通风
4	烘箱	—	0	1	1	干燥

5	粗糙度、雾度、透光度检测仪	—	0	1	1	检测
6	台秤	—	0	2	2	称量
7	水泵	—	0	1	1	搅拌
8	搅拌桶	—	0	9	9	混匀
9	热水槽	—	0	3	3	检测
10	搅拌釜	—	0	2	2	混匀
11	冷却器	—	0	1	1	冷却
12	过滤器	—	0	1	1	过滤
现有项目						
1	钻石刀轮切割机	CIE-8460	6台	6台	0	4A显示器盖板生产线
2	精密激光切割机	GD-GC5050	3台	3台	0	
3	精雕机	JS-500-V3.1	127台	127台	0	
4	化学钢化炉	HGR1340	8台	8台	0	
5	平磨机	YH2M4130D	4台	4台	0	
6	自动丝印线	PAZK6060	6条	6条	0	
7	烘烤隧道炉	JXIR-2207-3005/JXIR-1405-2800	21台	21台	0	
8	终烤炉	JXIR-2207-3005	10台	10台	0	
9	AF镀膜线	AF-K1200-T2	3条	3条	0	
10	AG镀膜线	HYDM-2	3条	3条	0	
11	平板清洗机	XYD1405	28台	28台	0	
12	AG蚀刻线	XYD20WHN-1216-1740	4条	4条	0	
13	AR镀膜线	/	2条	2条	0	
14	AR镀膜机	YCAF1916A	2台	2台	0	
15	终烤炉	JXIR-1101-680	2台	2台	0	
16	激光干刻机	GCC86F/FK2103120041	14台	14台	0	
17	张网机	GS-D4.2×5.5m	2台	2台	0	
18	烤箱	GS-S1.2m×3.0m×2.0m	2台	2台	0	
19	曝光机	GS-L2.1×3.1m	2台	2台	0	
20	网版贴合机	KY-600	3台	3台	0	超薄超大尺寸TP/贴合生产线
21	翻版贴合机	YQ-E1086	1台	1台	0	
22	OCA自动贴合机	HK-3200	2台	2台	0	
23	OCR自动贴合机	XC008	1台	1台	0	
24	脱泡机	PX613	3台	3台	0	
25	真空贴合机	/	1台	1台	0	
26	UV光固机	UVGH	2台	2台	0	
27	本压机	BKS-CTPB400	1台	1台	0	
28	预压机	/	1台	1台	0	
29	激光蚀刻机	GCC86F	1台	1台	0	
30	硫酸储罐	30m ³	1个	1个	0	/
31	空压机	变频螺杆	6台	6台	0	
32	除湿机	WQ2000	6台	6台	0	
33	空调机	HLLW-80BN	10台	10台	0	
34	纯水机组	60T	1组	1组	0	纯水制备

6、主要原辅材料消耗

扩建项目以及现有项目主要原辅材料消耗一览表见表2-5，现有项目原辅材料种类以及用量未发生变动。

表 2-5 主要原辅材料用量表

序号	名称	规格/纯度	现有项目 年用量	本项目 年用量	扩建后全 厂年用量	最大贮存 量/t	贮存位置
现有项目							
1	玻璃原材	主要为二氧化硅和氧化铝	250万m ²	/	250万m ²	30万m ²	原料仓库
2	清洗剂	pH调节剂(NaOH) 5%、表面活性剂8%、润湿剂(柠檬酸钠) 3%、助溶剂(Na ₂ CO ₃) 18%、去离子水66%	600t	/	600t	50t	
3	油墨	树脂60%、二价酸酯10%、2-丁氧基乙醇5%、色粉(碳黑) 20%、消泡剂5%	3.6t	/	3.6t	0.5t	
4	稀释剂	异佛尔酮99%	0.4t	/	0.4t	0.1t	
5	硝酸钾	硝酸钾99.0%	800t	/	800t	厂家直接 更换不做 储存	
6	硝酸银	硝酸银60.0%	1t	/	1t		
7	切削液	硼酸盐10%-40%、阴离子表面活性剂0-5%、润滑剂0-5%、防锈剂0-5%、其余为水	60t	/	60t	5t	
8	AG药水	乙醇40%—70%；二氧化硅纳米粒子2%—10%；有机硅树脂10%—20%；助剂2%—6%	11.11t	/	11.11t	1t	
9	AF防指纹液	乙基全氟代异丁基醚40%；乙基全氟代丁基醚40%；全氟化合物20%	0.537t	/	0.537t	0.5t	
10	硅铝靶材	/	6套(每套13根)、约20kg	/	6套(每套13根)、约20kg	6套(每套13)	

						根)、约 20kg	
11	乙醇	≥99%	10.21	/	10.21	lt	
12	抛光粉	二氧化铈50%— 100%; 氧化镧: <50%	lt	/	lt	0.1t	
13	蒙砂粉	氟化氢铵50%; 氟化钾、氟化钙 30%; 氟硅酸铵 20%	1440t	/	1440t	60t	
14	氢氟酸	氢氟酸55%	540t	/	540t	4.2t	
15	UV感光胶	聚乙烯醇改性聚 物12.5%、聚醋 酸乙烯酯15%、 聚乙烯醇 12.5%、水60%	280kg	/	280kg	20kg	
16	氩气	Ar	1200L	/	1200L	120L	
17	铝框	铝	60个	/	60个	10个	
18	聚酯网纱	/	10kg	/	10kg	1kg	
19	光学胶 OCA	聚对苯二甲酸乙 二醇酯98%; 硅 树脂2%	130000片	/	130000片	30000片	
20	光学胶 SCA	丙烯酸树脂35%— 75%; 聚氨酯丙 烯酸酯聚合物 10%—25%; 甲 基酸酯类化合物 1%—10%	130000片	/	130000片	30000片	
21	水胶OCR	聚硅氧烷80%— 90%; 含氢聚硅 氧烷5%—30%	1.5t	/	1.5t	0.2t	
22	OC模组	/	60万套	/	60万套	/	
23	LCM模组	/	60万套	/	60万套	/	
24	Sensor模组	/	60万套	/	60万套	/	
25	硫酸	硫酸98%	800t	/	800t	30t	
26	PAC	聚合氯化铝	36t	/	36t	5t	
27	PAM	聚丙烯酰胺	10t	/	10t	5t	
28	NaOH	/	850t	/	850t	20t	
29	石灰乳	Ca(OH)2	2250t	/	2250t	55t	
扩建项目							
30	氟化氢铵	TP	/	30t	30t	2t	原料储存 间
31	氟化铵	TP	/	20t	20t	2t	原料储存 间
32	硫酸钡	TP	/	5t	5t	2t	原料储存 间
33	氢氧化钾	TP	/	20t	20t	2t	原料储存 间
34	氢氧化钠	TP	/	120t	120t	2t	原料储存 间
35	碳酸钠	TP	/	1t	1t	0.5t	原料储存 间

36	碳酸钾	TP	/	1t	1t	0.5t	原料储存间
37	柠檬酸钠	TP	/	12t	12t	1t	原料储存间
38	氨三乙酸钠	TP	/	4t	4t	0.5t	原料储存间
39	葡萄糖酸钠	TP	/	14t	14t	0.5t	原料储存间
40	脂肪醇聚氧乙烯醚	TP	/	0.2t	0.2t	0.5t	原料储存间
41	甲基硅油	TP	/	25t	25t	3t	原料储存间
42	乙基硅油	TP	/	15t	15t	2t	原料储存间
43	树脂	TP	/	10t	10t	2t	原料储存间
44	铂金催化剂	TP	/	0.2t	0.2t	0.5t	原料储存间

表 2-6 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	氟化氢铵	密度：1.52g/cm ³ 熔点：124.6℃ 沸点：240℃ 外观：白色或无色透明斜方晶系结晶 溶解性：易溶于水，微溶于乙醇。	助燃	LD50:231mg/kg (大鼠腹腔)
2	氟化铵	密度：1.11g/cm ³ 熔点：98℃ 蒸汽压：5990mmHg at 25℃ 外观：白色结晶性粉末 溶解性：溶于水、甲醇，微溶于乙醇，不溶于丙酮	不燃	LD50:233mg/kg
3	硫酸钡	性状：斜方晶系，晶体多呈板状、短柱状，一般呈致密块状、板状、柱状产出。 密度 (g/mL, 25/4℃)：4.5 熔点 (°C)：1350 沸点 (°C, 常压)：1580 溶解性：溶于热的浓硫酸，几乎不溶于水、乙醇和稀酸。	不燃	/
4	氢氧化钾	白色晶体，易潮解。沸点：1320℃，熔点：360.4℃。分子量：56.11。溶于水、乙醇，微溶于醚。	不燃	LD50：273mg/kg (大鼠经口)
5	氢氧化钠	分子量：40.01，常温下是一种白色晶体，具有强腐蚀性。易溶于水，同时放出大量热。 密度：2.130g/cm ³ ，熔点为318.4℃，沸点：1390℃，	不燃	LD50： 40mg/kg。 (大鼠经口)
6	碳酸钠	无色透明或白微带黄色的菱形结	不燃	LD50：

		晶，味微苦；熔点：308°C；密度：2.26；分解温度：380°C；易溶于水，微溶于乙醇、甘油。		3236mg/kg (大鼠经口)
7	碳酸钾	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末；熔点：333°C；密度：2.11；分解温度：380°C；易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。	不燃	LD50： 3750mg/kg (大鼠经口)
8	柠檬酸钠	密度：1.008g/mL at 20°C 熔点：300°C 沸点：309.6°C/760mmHg 闪点：155.2°C	不燃	LD50=1549mg/kg (大鼠腹腔)
9	氨三乙酸钠	熔点：>300°C (lit.) 闪点：255.1°C 蒸发焓：83.9kJ/mol 沸点：276.5°C 蒸气压力：2.78E ⁻¹¹ mmHg	不燃	急性毒性，经口 (类别 4) 眼睛 刺激 (类别 2A) 致癌性 (类别 2)
10	葡萄糖酸钠	密度：1.763g/cm ³ 闪点：375.2°C 熔点：2065°C 沸点：673.6°C at 760mmHg	不燃	/
11	脂肪醇聚氧乙烯醚	脂肪醇聚氧乙烯醚的通式为 RO(CH ₂ CH ₂ O) _n H，R 一般为饱和的或不饱和的 C ₁₂ ~C ₁₈ 的烃基，可以是直链烃基，也可以是带支链的烃基。n 是环氧乙烷的加成数，也就是表面活性剂分子中氧乙烯基的数目。n 越大，分子亲水基上的氧越多，与水就能形成更多的氢键，水溶性就越好。n=1~5 时，产物能溶于油而不溶于水，常做为制备硫酸酯类阴离子表面活性剂的原料。n=6~8 时，能溶于水，常用作纺织品的洗涤剂和油脂乳化剂。n=10~20 时，在工业上用作和匀染剂。	不燃	/
12	甲基硅油	外观：无色透明粘稠液体 粘度 (mm ² /s)：100±8 折光度 (25°C)：1.400-1.410 闪点 (开口)：300 比重 (25°C)：0.960-0.970	可燃	/
12	乙基硅油	凝固点 < -70°C 相对密度 0.95~1.05 闪点 > 265°C (开杯) pH 值 5~7 无色至浅黄色透明液体	可燃	/
14	树脂	密度：1.117g/cm ³ 分子量：228.2863，沸点：386.2°C at 760mmHg，折射率：1.587，闪光点：175.2°C，密	可燃	/

		度：1.117g/cm ³ 。		
15	铂金催化剂	性状：橙色液体。 密度：0.984g/cm ³ at25°C 熔点（°C）：12-13 沸点（°C）：138	不燃	/
现有项目				
1	油墨	粘稠液体，有芳香气味，pH在6-7之间，沸点>200°C，相对密度1.17g/cm ³ ，闪点>100°C，水中溶解度<1%。	可燃（爆炸界限1%~51%）	低毒
2	清洗剂	水性液体，无色至淡黄色透明液体，无刺激性气味，pH为13，沸点100°C，密度（25°C）1.1g/cm ³ ，易溶于水。	不燃	/
3	切削液	淡黄色液体，pH值=9，相对密度（水=1）1.01与水混溶	不燃	/
4	硝酸钾	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末；熔点：333°C；密度：2.11；分解温度：380°C；易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。	不燃	LD50： 3750mg/kg（大鼠经口）
5	硝酸钠	无色透明或白微带黄色的菱形结晶，味微苦；熔点：308°C；密度：2.26；分解温度：380°C；易溶于水，微溶于乙醇、甘油。	易燃、易爆炸	LD50： 3236mg/kg（大鼠经口）
6	硝酸银	无色晶体，易溶于水和氨水，溶于乙醚和甘油；熔点：212°C；密度4.35；分解温度：450°C。	助燃	LD50：50mg/kg（小鼠经口）
7	AG药水	无色透明液体，闪点9.7°C，燃点363°C，相对密度0.82g/cm ³ ，沸点78°C。储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物	LD50： 7060mg/kg（大鼠经口）
8	乙醇	无色透明、易挥发、不导电的液体，有酒的气味和刺激的辛辣滋味。凝固点-117.3°C，沸点78.2°C，相对密度（水=1）：0.79，能与水、甲醇、乙醚和氯仿等任何比例混溶。酒精蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度3.5%-18.0%（W）	易燃、易爆	LD50： 10470mg/kg（大鼠经口）
9	AF药水	无色液体，有轻微气味，密度1.8g/cm ³ ，稳定，避免暴晒、暴露在潮湿中。	可燃	/
10	乙基全氟代异丁基醚	无色液体；沸点：49.5°Cat760mmHg；饱和蒸汽压（kPa）：311mmHgat25°C；相对密度（水以1计）：1.441g/cm ³	可燃	/
11	乙基全氟代丁基醚	无色液体；熔点：-138°C；沸点：76°C；闪点（°C）：	易燃	/

		39°F; 饱和蒸汽压 (kPa): 156mmHg at 25°C; 相对密度 (水以1计): 1.428g/ml		
12	UV感光胶	蓝色粘性乳液, 略有气味; pH值: 4.0-6.0; 密度: 约1.1g/cm ³ ; 沸点: 100°C以上 (水); 溶于及分散于水	本品自身虽不具可燃性, 但因其水分蒸发后的固体具有可燃性, 因此燃烧后会产生有毒气体 (一氧化碳及化合物等)。	/
13	OCA胶	无色固体, 有轻微丙烯酸酯气味, 密度0.92—1.10g/cm ³ , 不溶于水。	易燃	/
14	SCA胶	半透明或接近白色固体, 酯类气味, 熔点65-75°C, 微溶于水, 易溶于热的甲苯溶液; 密度: 0.95;	可燃	/
15	OCR胶	透明胶状物, 相对密度 (水=1): 0.96, 蒸汽压 (mmHg@25°C) ≤0.1, 闪点 (°C) >100, 不溶于水。	可燃	/
16	蒙砂粉	白色粉末, 略带酸味, 相对密度 (水=1) 1.4, 易溶于水, 受热分解	不燃	/
17	氢氟酸	无色透明有刺激性臭味的液体, 具强腐蚀性、强刺激性, 沸点 120°C, 相对密度 (水=1) 1.26g/cm ³ , 与水混溶。	不燃	LC ₅₀ : 1044mg/m ³ (大鼠吸入)
18	NaOH	白色半透明结晶状固体, 水溶液有涩味和滑腻感; 具有强碱性, 腐蚀性极强; 密度: 2.13g/cm ³ ; 熔点: 318.4°C; 沸点: 1390°C; 极易溶于水, 溶解时放出大量的热	不燃	/
19	Ca (OH) ₂	白色粉末状固体, 强碱性物质, 有刺激和腐蚀作用; 熔点: 580°C; 沸点: 1390°C; 相对密度 (水=1) 2.24, 微溶于水	不燃	LD ₅₀ : 7340mg/kg (大鼠经口)
20	聚合氯化铝	白色或淡黄色粉末; 密度: 2.44g/cm ³ ; 熔点: 190°C; 易溶于水	不燃	/

21	聚丙烯酰胺	在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等； 密度：1.302g/cm ³ ；可溶于水	可燃。粉末与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火高热有引起燃烧爆炸的危险。燃烧产生有毒的一氧化碳和氮氧化物气体。	/
22	硫酸	无色无味透明液体，密度1.84g/cm ³ ，沸点337℃，具有腐蚀性和强氧化性。	不燃	LD50： 2140mg/kg（大鼠经口）
23	异佛尔酮	透明液体，溶剂臭味，难溶于水，沸点215℃，闪点95℃，相对密度（水=1）0.93，	可燃	LD50： 1500mg/kg（大鼠经口）
24	氩气	无色无臭的惰性气体，蒸汽压202.64kPa（-179℃），熔点-189.2℃，沸点-185.7℃，微溶于水，密度:相对密度（水=1）1.40（-186℃），相对密度（空气=1）1.38	不燃	/

根据建设单位提供的信息，扩建项目研发生产的清洗剂主要成分为纯水、氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾、柠檬酸钠、氨三乙酸钠、葡萄糖酸钠。扩建项目研发生产的清洗剂与项目一期使用清洗剂为同类型清洗剂且成分类似，根据项目一期清洗剂检测报告，挥发性有机物含量未检出。根据《清洗剂挥发性有机物含量限值（GB38508-2020）》中低VOC含量半水基清洗剂限值为≤50g/L，则项目清洗剂属于低VOC含量半水基清洗剂。

扩建项目研发生产的胶水主要成分为甲基硅油、乙基硅油、树脂、铂金催化剂。扩建项目研发生产的胶水与项目一期使用光学胶为同类型胶粘剂且成分类似，根据项目一期检测报告，挥发性有机物含量为3g/kg。根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂VOC含量限量为≤100g/L，则项目胶水属于低VOC含量胶粘剂。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员20人，从一期工程调岗。采取单班制，每班工作8小时，年工作300天，年工作时数为2400小时。

8、项目周边环境及厂区平面布置

项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东建设超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地一期工程#2仓库内。

根据实际建设情况，目前江苏华玻光电技术有限公司一期工程的#2号仓库为清空闲置状态。

项目北侧为空地，东侧315m处为漆桥河，东侧为空地，南侧为空地，西南侧邻里溪路，路对面为南京嘉旭机械制造股份有限公司、南京新天兴影像科技有限公司老厂区以及南京欣辉机械有限公司，西侧为江苏金光恒工业设备制造有限公司，贝多邦（南京）新材料有限公司，北侧为空地。

9、水平衡分析

9.1用水

本项目用水主要为蒙砂粉研发刻蚀前玻璃清洗用水、蒙砂液研发、生产调配用水、蒙砂刻蚀实验后清洗用水、清洗剂研发、生产用水、涉氟车间清洁用水、普通车间清洁用水、纯水制备用水、普通实验室仪器清洗用水、涉氟实验室仪器清洗用水、碱液喷淋塔用水。本项目员工从一期工程调岗，不新增员工，因此项目无新增生活污水，食堂废水。

(1) 蒙砂粉研发刻蚀前玻璃清洗用水

本项目在研发蒙砂料蚀刻工玻璃表面刻蚀效果前需对玻璃进行纯水清洗，洗去玻璃附着的灰尘等。根据提供资料，用于实验的玻璃切片年用量表面积约为 $50\text{m}^2/\text{a}$ ；玻璃清洗用水约为 $11\text{L}/\text{m}^2$ ，则清洗用水量为 $0.55\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 蒙砂液研发、生产调配用水

本项目使用蒙砂粉、水按比例调配好后，对玻璃表面进行蒙砂刻蚀效果试验以及生产，本项目涉及研发和生产的蒙砂粉用量为 $55.2\text{t}/\text{a}$ ，蒙砂液调配用水约 552t 。

(3) 蒙砂刻蚀实验后清洗用水

本项目在研发蒙砂料蚀刻工玻璃表面刻蚀效果后需纯水对玻璃进行清洗。玻璃切片年用量表面积约为 $50\text{m}^2/\text{a}$ ；玻璃清洗用水约为 $11\text{L}/\text{m}^2$ ，则清洗用水量为 $0.55\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 清洗剂研发、生产用水

本项目清洗剂研发及生产是使用纯水、氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾等按比例调配，根据企业提供工艺，清洗剂研发用纯水约 0.1t ，清洗

剂生产用水约86t。

(5) 涉氟车间清洁用水

蒙砂粉研发和生产结束后，需使用新鲜水对蒙砂粉研发实验室和车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约350m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.28m³/次，年用水84m³。

(6) 普通车间清洁用水

清洗剂、胶水研发和生产结束后，需使用自来水对清洗剂、胶水研发实验室和车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约400m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.32m³/次，年用水96m³。

(7) 纯水制备用水

项目需要纯水639.2t。项目所依托超纯水设备纯水制备率为60%，则超纯水设备用水量约为1065.33t，本项目依托的超纯水设备每天清洗一次，反冲洗用水已在一期工程中核算，故本次环评不对超纯水设备反冲洗用水及废水进行核算。

(8) 普通实验室仪器清洗用水

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目清洗剂、胶水研发约每年2000个样品，则清洗用水量为1t/a。

(9) 涉氟实验室仪器清洗用水

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目蒙砂粉研发约每年300个样品，则清洗用水量为0.15t/a。

(10) 碱液喷淋塔用水

本项目氟化氢经集排气装置收集后经二级碱喷淋吸收处理后通过15m高排气筒排放，喷淋塔内吸收液循环使用，为保证喷淋塔的吸收处理效率，需定期更换水量并补充碱液。项目碱洗系统用水每月更换一次，更换量为30m³，碱洗塔废水更换后进入厂区污水处理站处理，废水排放量为360m³/a，喷淋系统使用过程及水外排过程中水损耗量约为20%，则新鲜水补充量为450m³/a。

9.2排水

(1) 蒙砂刻蚀前玻璃清洗废水

蒙砂刻蚀前玻璃清洗用水量为0.55t/a。污水产生系数按0.9计，则刻蚀前玻璃清洗废水产生量约0.495t/a。

(2) 蒙砂液刻蚀实验废水

本项目使用蒙砂粉、水按比例调配好后，对玻璃表面进行蒙砂刻蚀效果试验，本项目涉及研发和生产的蒙砂粉用量为0.2t/a，蒙砂液调配用水约2t；在对玻璃切片进行刻蚀试验后，将废蒙砂液收集，进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理，污水产生系数按0.9计则废蒙砂液产生量约1.8t/a。

(3) 蒙砂刻蚀后玻璃清洗用水

本项目在研发蒙砂料蚀刻工玻璃表面刻蚀效果后需玻璃对进行清洗。玻璃切片年用量表面积约为50m²/a；玻璃清洗用水约为11L/m²，则清洗用水量为0.55t/a，污水产生系数按0.9计，则蒙砂刻蚀后玻璃清洗废水产生量约0.495t/a，此废水含氟，拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理。

(4) 普通清洁废水

清洗剂、胶水研发和生产结束后，需使用自来水对清洗剂、胶水研发实验室和车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约400m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.32m³/次，年用水96m³，其损耗率按10%计，则普通清洁废水产生量约86.4/a，拟进入一期工程综合污水处理系统进行处理。

(5) 含氟清洁废水

蒙砂粉研发和生产结束后，需使用新鲜水对蒙砂粉研发实验室和车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约350m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.28m³/次，年用水84m³。其损耗率按10%计，则含氟清洁废水产生量约75.6t/a，拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理。

(6) 普通实验室仪器清洗废水

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目清洗剂、胶水研发约每年2000个样

品，则清洗用水量为1t/a，产污系数按90%计算，则本项目实验室清洗废水量为0.9t/a，根据《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置，约占清洗废水的6%，约为0.054t/a，实验室清洗废水0.846t/a。

（7）涉氟实验室仪器清洗废水

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目蒙砂粉研发约每年300个样品，则清洗用水量为0.15t/a，产污系数按90%计算，则本项目涉氟实验室清洗废水量为0.135t/a。

（8）碱液喷淋塔废水

本项目氟化氢经集排气装置收集后经二级碱喷淋吸收处理后通过15m高排气筒排放，喷淋塔内吸收液循环使用，为保证喷淋塔的吸收处理效率，需定期更换水量并补充碱液。项目碱洗系统用水每月更换一次，更换量为30m³，碱洗塔废水更换后进入厂区污水处理站处理，废水排放量为360m³/a，

（9）纯水制备浓水

项目需要纯水639.2t。项目所依托超纯水设备纯水制备率为60%，则纯水制备浓水量约为426.13t。

9.3一期项目污水处理站依托可行性

项目一期工程已建设的污水处理站分为预处理系统（高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统）和综合废水处理系统，其中高氟废水预处理系统处理能力200t/d，切削废水预处理系统处理能力50t/d，综合废水处理系统720t/d。一期需要预处理的高氟废水产生量41666t/a，约为143t/d。

本项目需要预处理的高氟废水436.23t/a，约为1.45t/d，一期工程高氟废水预处理系统处理能力系统处理能力满足本项目高氟废水处理需求。本项目综合生产废水产生量524.061t/a，约为1.75t/d，一期工程综合废水处理系统处理能力满足本项目综合生产污水处理需求。

项目建成后用排水平衡见图2-1。

--	--

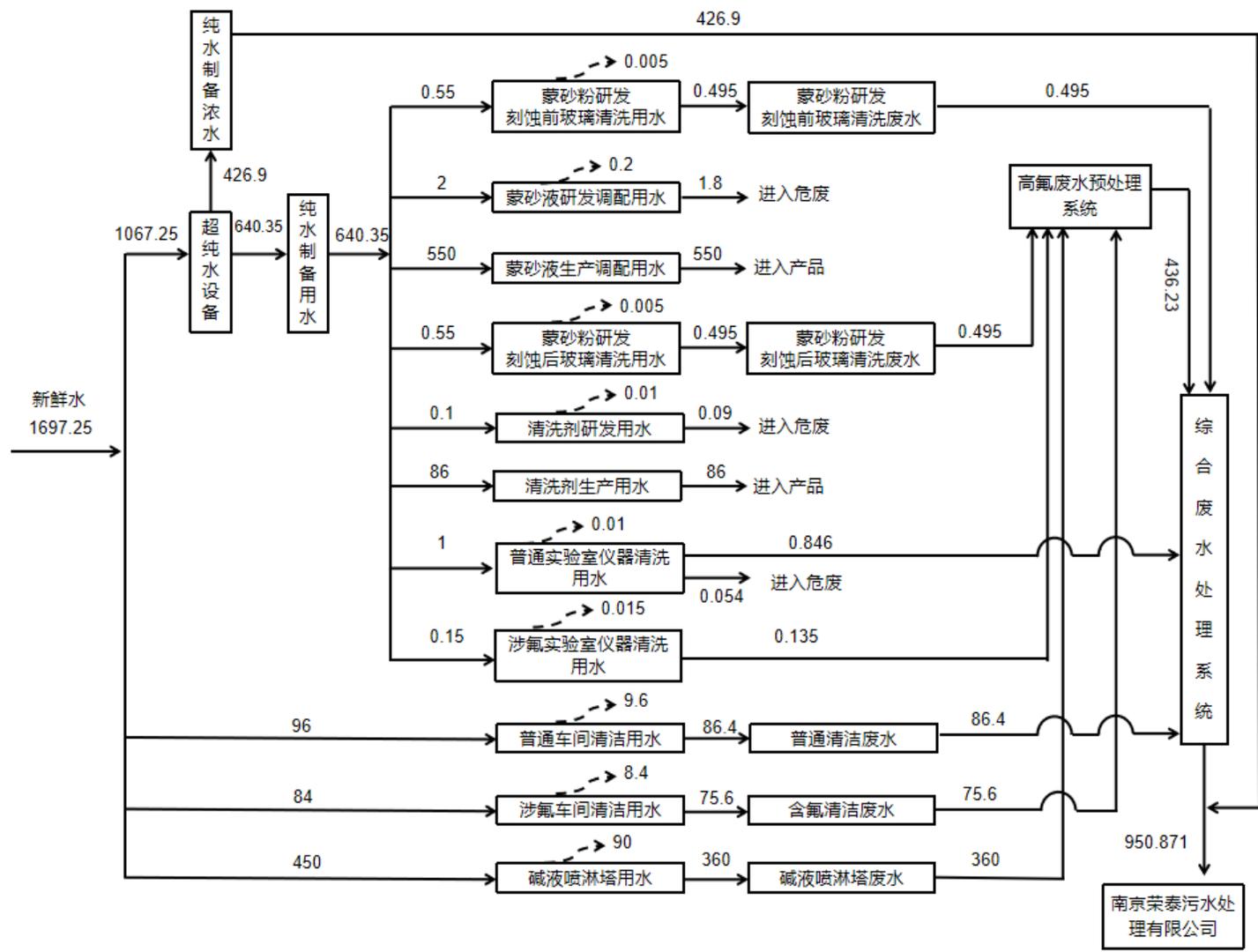


图2-1项目建成后排水平衡图单位t/a

工艺流程和产排污环节

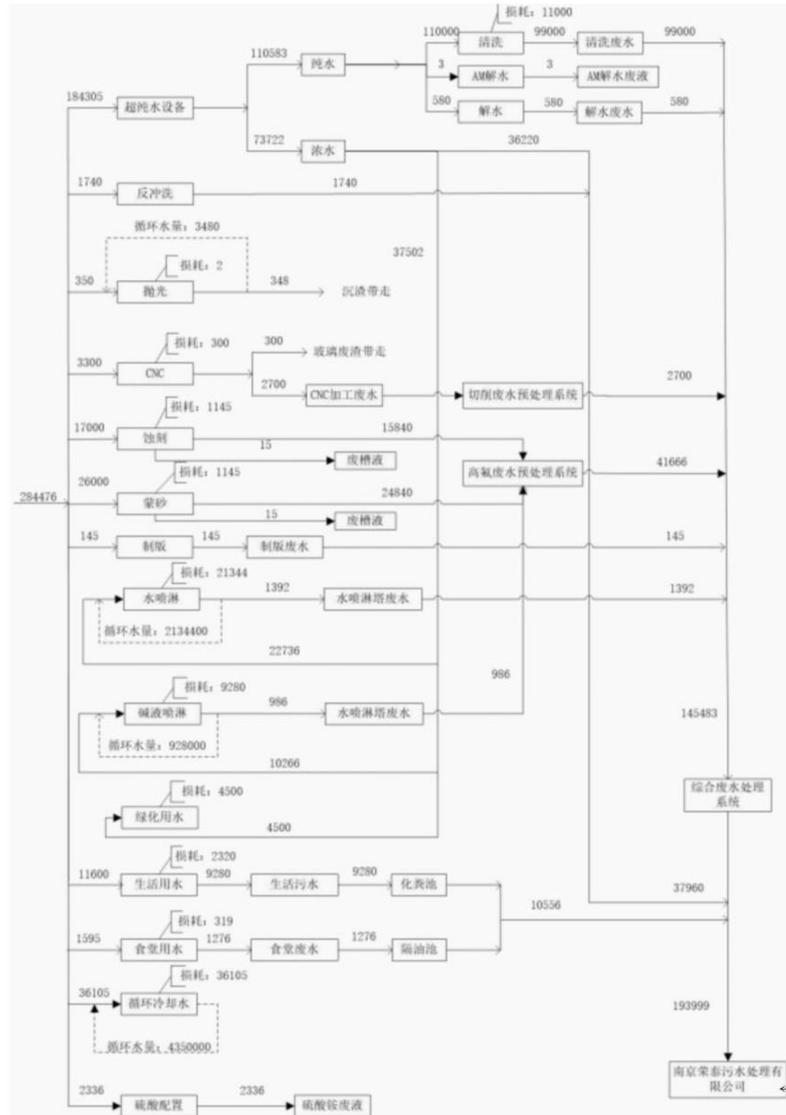
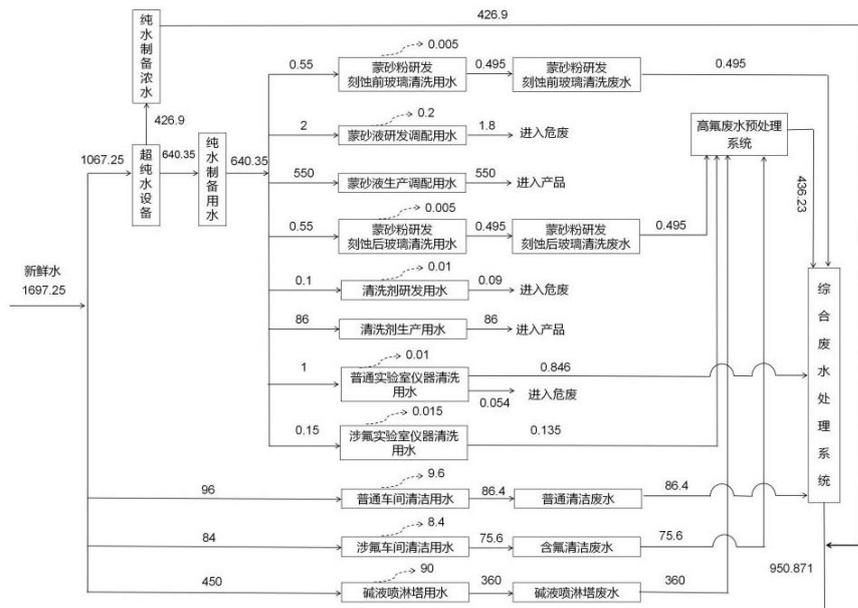


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 t/a

1、工艺流程

本项目主要进行企业的研发，从其他研究院或研发实验室获取初步实验数据，在本项目实验室内进行研发，如产品检测不合格则进行实验数据调整，产品合格后获取最终配方数据及各项技术参数后进行生产。

1.1 清洗剂研发主要工艺流程为：

清洗剂的研发工艺为常温常压搅拌混合，不进行化学反应。

1、获取初步实验数据：根据企业内部需求获取初步配比；

2、原辅料准备：根据实验数据准备实验所需原辅料；

3、配料搅拌：室温下往配料器皿中加入水、氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾，之后往配料器皿中继续添加固体络合剂（柠檬酸钠、氨三乙酸钠、葡萄糖酸钠），继续添加表面活性剂（脂肪醇聚氧乙烯醚）进行搅拌混匀得到试验清洗剂，此步骤于通风柜中进行操作，配料搅拌时产生颗粒物 G1-1、有机气体（以非甲烷总烃表征）G1-2、废弃的原料包装 S1-1、噪声 N1-1；

4、清洗实验：将玻璃切面放入试验清洗剂进行清洗，此步骤于通风柜中进行操作，清洗时清洗剂少量挥发，产生有机气体（以非甲烷总烃表征）G1-3、噪声 N1-2。

5、检测：使用透光度检测仪、显微镜等检测仪器对清洗后于通风柜的自然放干后的玻璃切片进行检测，用于分析清洗剂配比是否合理。若该批次检验样品不合格，则调整实验数据，进行下一批次研发。此过程产生研发清洗剂样品废液 S1-2、清洗后玻璃样品 S1-3；

6、整理实验数据：若样品检验合格，整理该批次研发数据，获取研发结果，得到需要的清洗剂配比。

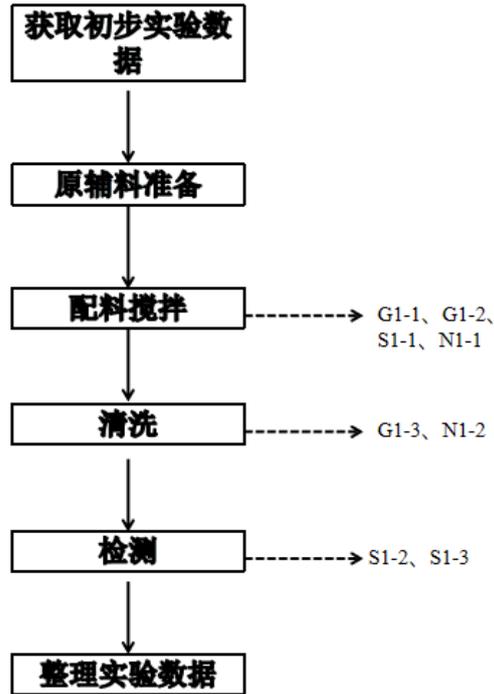


图 2-3 清洗剂研发工艺流程图

1.2 清洗剂生产主要工艺流程为：

清洗剂的生产工艺为常温常压搅拌混合，不进行化学反应。

1、原辅料准备：根据研发配比准备实验所需原辅料；

2、配料搅拌：室温下往搅拌釜中加入水、氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾，之后继续添加固体络合剂（柠檬酸钠、氨三乙酸钠、葡萄糖酸钠），继续添加表面活性剂（脂肪醇聚氧乙烯醚）进行搅拌混匀，配料搅拌时产生颗粒物 G2-1、有机气体（以非甲烷总烃表征）G2-2，废弃的原料包装 S2-1、噪声 N2-1；

3、冷却：由于加入了氢氧化钠等物料，此时搅拌混匀后的清洗剂具有一定温度无法立刻分装，需要用水冷器进行冷却。

4、分装：冷却后的清洗剂通过设备自带管道倒入桶中进行分装，此步骤会逸散部分有机气体（以非甲烷总烃表征）G2-3；

清洗剂生产主要工艺流程如下图所示：

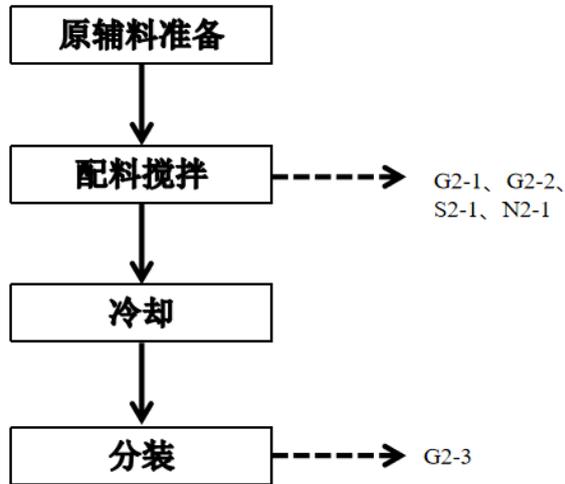


图 2-4 清洗剂生产工艺流程图

1.3 蒙砂粉研发主要工艺流程为：

- 1、获取初步实验数据：根据企业内部需求获取初步配比；
- 2、实验器材准备：准备实验所需要的分析天平，烧杯、加热器等实验器材；
- 3、实验原辅料准备：根据实验数据准备实验所需原料；
- 4、配置：根据初步的原辅料配比，在配料器皿中加入氟化氢铵、氟化铵、硫酸钡配置成蒙砂粉，将蒙砂粉、纯水水按比例混合，将配料器皿盖好密封，自然放置 15 小时使蒙砂液充分混合，此步骤于通风柜中进行操作，配料搅拌时产生颗粒物 G3-1、氟化物废气 G3-2、噪声 N3-1、废弃的原料包装 S3-1；
- 5、蒙砂刻蚀实验前清洗：将玻璃切片用纯水进行清洗，洗去玻璃表面的杂物，此时产生蒙砂刻蚀前清洗废水 W1-1；
- 6、蒙砂刻蚀实验：将玻璃切片放入熟化后的蒙砂液中，浸泡后取出，此步骤于通风柜中进行操作，产生蒙砂废气 G3-4、噪声 N3-3；
- 7、蒙砂刻蚀实验后清洗：将蒙砂刻蚀后玻璃切片用纯水进行清洗，洗去玻璃表面的废液，此步骤于通风柜中进行操作，产生蒙砂刻蚀后清洗废水 W1-2、噪声 N3-4；
- 8、检测：使用粗糙度、雾度、透光度检测仪对蒙砂刻蚀实验后的玻

璃进行测试，用于分析蒙砂粉配比是否合理。若该批次检验样品不合格，则调整实验数据，进行下一批次研发。此过程产生蒙砂刻蚀后玻璃样品 S3-2、研发蒙砂液样品废液 S3-3；

9、整理实验数据：样品检验合格，整理该批次研发数据，获取研发结果，得到需要的蒙砂液配比。

蒙砂粉研发主要工艺流程见下图所示：

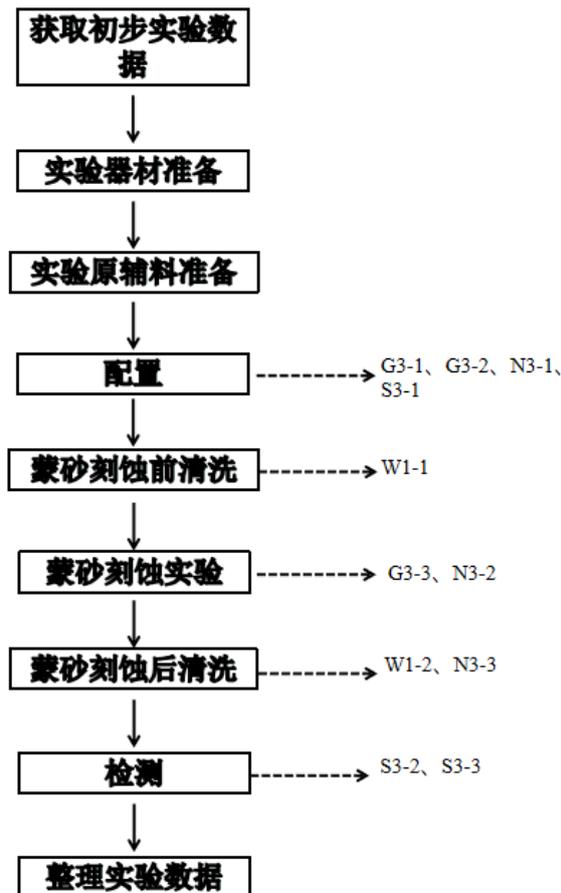


图 2-5 蒙砂粉研发工艺流程图

1.4 蒙砂液生产主要工艺流程为：

1、原辅料准备：根据研发配比准备实验所需原辅料；

2、蒙砂液配置：根据研发配比，在搅拌桶中加入氟化氢铵、氟化铵、硫酸钡配置成蒙砂粉，将蒙砂粉、纯水按比例混合，将搅拌桶盖好密封，自然放置 15 小时使蒙砂液充分混合，此步骤产生废气氟化物废气 G4-1、颗粒物 G4-2，废弃的原料包装 S4-1，噪声 N4-1；

3、分装：蒙砂液经泵沿管打入桶中，此步骤产生噪声 N4-2。

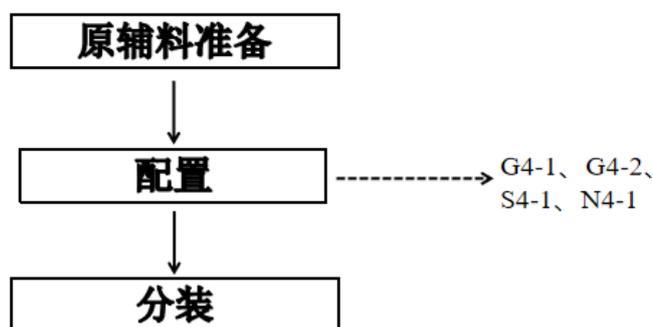


图 2-6 蒙砂液生产工艺流程图

1.5 胶水研发主要工艺流程为：

- 1、获取初步实验数据：根据企业内部需求获取初步配比；
- 2、实验器材准备：准备实验所需要的分析天平，烧杯等实验器材；
- 3、实验原辅料准备：根据实验数据准备实验所需原料；
- 4、混料搅拌：按照初步配比，将甲基硅油、乙基硅油、树脂、铂金催化剂倒入配料器皿内进行充分搅拌，常温常压下搅拌混合。此步骤于通风柜中进行操作，该过程会产生颗粒物 G5-1、有机气体（以非甲烷总烃表征）G5-2、废弃的原料包装 S5-1，噪声 N5-1；
- 5、过滤：在配料过程中，有可能在加入辅料时带入一些杂质，因此需要进行过滤处理，拟采用滤网过滤器进行过滤。此步骤于通风柜中进行操作。该过程会产生有机气体（以非甲烷总烃表征）G5-3、废滤网及滤渣 S5-2，噪声 N5-2；
- 7、检测：使用拉力检测仪、烘箱等相关仪器对涂抹胶水的玻璃切片进行测试，用于分析胶水配比是否合理。若该批次检验样品不合格，则调整实验数据，进行下一批次研发。此过程产生研发胶水样品 S5-3，检测玻璃样品 S5-4。

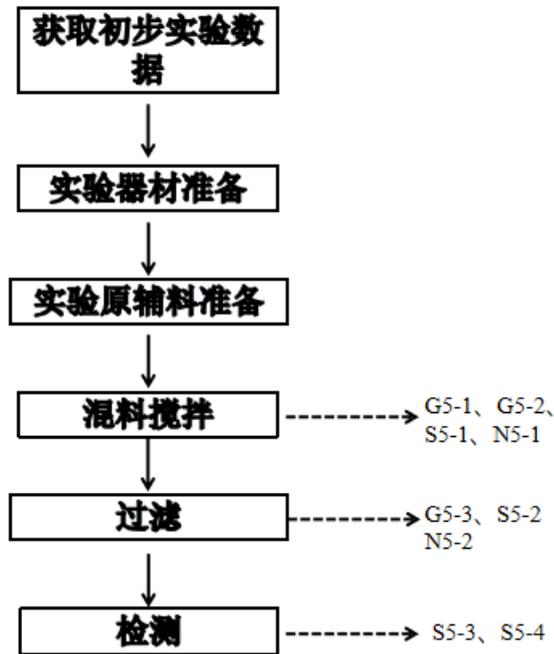


图 2-7 胶水研发工艺流程图

1.6 胶水生产主要工艺流程为：

1、原辅料准备：根据研发配比准备实验所需原辅料；

2、混料搅拌：按照研发配比，人工将甲基硅油、乙基硅油、树脂、铂金催化剂倒入搅拌釜内，物料在搅拌釜内常温常压下搅拌混合。该过程会产生颗粒物 G6-1、有机气体（以非甲烷总烃表征）G6-2、废弃的原料包装 S6-1、噪声 N6-1；

3、过滤：在生产过程中，有可能在加入辅料时带入一些杂质，因此在脱泡前需要进行过滤处理，拟建项目采用滤网过滤器进行过滤，过滤后的物料转入储桶进行下一步脱泡处理。该过程会产生有机气体（以非甲烷总烃表征）G6-3、废滤网及滤渣 S6-2、噪声 N6-2；

4、脱泡：搅拌完成后，过滤完成的胶水通过真空泵进行抽真空脱泡，该过程会产生有机气体（以非甲烷总烃表征）G6-4、噪声 N6-3；

5、分装：产品通过罐口阀门转入 20 或 200kg 储桶后转入仓库，此步骤产生部分罐装时候逸散废气 G6-5。

胶水生产主要工艺流程见下图所示：

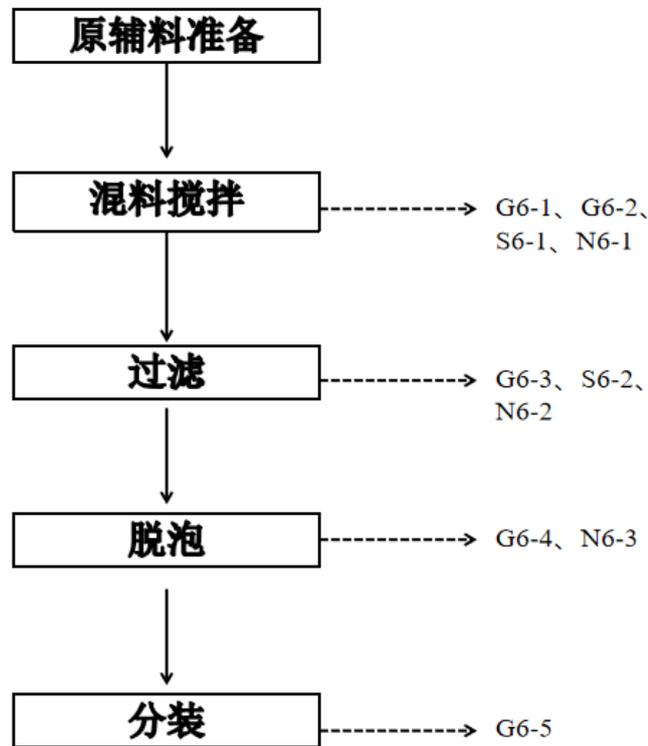


图 2-8 胶水生产工艺流程图

其他产污环节：

废水：

①蒙砂粉研发：

蒙砂刻蚀实验前清洗废水 W1-1 以及蒙砂刻蚀实验后清洗废水 W1-2；

②蒙砂粉研发实验室和蒙砂粉生产车间的台面、地面清洁：

蒙砂粉研发和生产结束后，需使用新鲜水对蒙砂粉研发实验室和车间的台面地面进行清洗，此过程产生含氟清洁废水 W2；

③普通实验室和生产车间的台面、地面清洁：

清洗剂、胶水研发和生产结束后，需使用新鲜水对清洗剂、胶水研发实验室和车间的台面地面进行清洗，此过程产生清洁废水 W3；

④普通实验室仪器清洗用水W4

本项目普通实验室需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，此过程产生普通实验室仪器清洗用水W4。

⑤涉氟实验室仪器清洗用水W4

本项目涉氟实验室需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，此过程产生涉氟实验室仪器清洗用水W5。

⑥纯水制备废水、反冲洗废水：

本项目依托一期工程的纯水制备站。系统采用反渗透工艺，产生纯水制备尾水 W6，一期工程定期对反渗透膜进行反冲洗，产生反冲洗废水和反渗透膜已在一期工程核算；

⑦碱液喷淋塔废水

碱液喷淋装置产生的喷淋废水 W7。

固废：

①初次清洗废水

普通实验室研发实验结束用纯水对烧杯等实验器皿进行清洗，根据《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置，第一遍震荡冲洗废水 S7；

②废气处理

活性炭吸附装置会产生废活性炭 S8，布袋除尘会产生的除尘灰 S12；

③设备维护

设备维护产生的废抹布手套 S9；

④废防护用品

研发生产使用后的废防护用品 S10；

⑤污水处理

污水站处理本项目废水产生的污水处理站污泥 S11。

2、产污工序

建设项目产污工序见表 2-7。

表 2-7 产污环节一览表

污染类别	产生工序		污染源编号	主要污染因子
废气	清洗剂研发	配料搅拌	G1-1	颗粒物
			G1-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）
		清洗实验	G1-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	清洗剂生产	配料搅拌	G2-1	颗粒物
			G2-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）
		分装	G2-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
		配料搅拌	G3-1	颗粒物

	蒙砂粉研发		G3-2	氟化物	
		刻蚀实验	G3-4	氟化物	
	蒙砂液生产	配料搅拌	G4-1	颗粒物	
			G4-2	氟化物	
	胶水研发	混料搅拌	G5-1	颗粒物	
			G5-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
		过滤	G5-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
	胶水生产	混料搅拌	G6-1	颗粒物	
			G6-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
		过滤	G6-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
		脱泡	G6-4	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
		分装	G6-5	挥发性有机物（非甲烷总烃）	
	废水	蒙砂粉研发	蒙砂刻蚀实验前清洗	W1-1	pH、SS
			蒙砂刻蚀实验后清洗	W1-2	pH、COD、SS、氟化物
		蒙砂粉研发实验室和蒙砂粉生产车间的台面、地面清洁		W2	pH、COD、SS、氟化物
普通实验室和生产车间的台面、地面清洁		W3	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP		
普通实验室仪器清洗用水		W4	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP		
涉氟实验室仪器清洗用水		W5	pH、COD、SS、氟化物		
碱液喷淋塔废水		W6	pH、COD、SS、氟化物		
纯水制备废水		W7	pH、COD、SS		
噪声	清洗剂研发	配料搅拌	N1-1	通风柜噪声	
		清洗实验	N1-2	通风柜噪声	
	清洗剂生产	清洗剂生产	N2-1	搅拌设备噪声	
	蒙砂粉研发	配置	N3-1	通风柜噪声	
		刻蚀实验	N3-3	通风柜噪声	
		清洗	N4-4	通风柜噪声	
	蒙砂粉生产	配置	N4-1	搅拌设备噪声	
		分装	N4-2	搅拌设备噪声	
	胶水研发	配料搅拌	N5-1	通风柜噪声	
		过滤	N5-2	通风柜噪声	
	胶水生产	混料搅拌	N6-1	搅拌设备噪声	
		过滤	N6-2	过滤设备噪声	
脱泡		N6-3	脱泡过滤设备噪声		
固废	清洗剂研发	配置	S1-1	废弃的原料包装	
	清洗剂生产		S2-1		
	蒙砂粉研发		S3-1		
	蒙砂粉生产		S4-1		
	胶水研发		S5-1		
	胶水生产		S6-1		
	清洗剂研发	检测	S1-2	研发清洗剂样品废液	
			S1-3	清洗后玻璃样品	
	蒙砂粉研发	检测	S3-2	蒙砂刻蚀实验后玻璃样品	
			S3-3	蒙砂刻蚀实验后废液	
	胶水研发	过滤	S5-2	废滤网及滤渣	
		检测	S5-3	胶水样品	
			S5-4	玻璃样品	
	胶水生产	过滤	S6-2	废滤网及滤渣	

初次清洗废水	S7	第一遍震荡冲洗废水
废气处理	S8	废活性炭
设备维护	S9	废抹布手套
废防护用品	S10	废防护用品
污水处理	S11	污水处理站污泥
布袋除尘	S12	除尘灰

3、元素平衡

本项目氟元素主要来源于研发生产用到的蒙砂粉，主要进入产品、外排的废气（有组织和无组织）、外排的废水和固废（废液和污水处理站污泥）。根据污染物源强分析，项目氟化物平衡如下表所示：

表 2-8 氟化物（以 F 计）平衡一览表

投入			出方		
物料名称及用量	含量	数量 (t/a)	种类	数量 (t/a)	
蒙砂粉 55.2t	58.4%	32.2368	进入产品	31.39662	
			废气	0.104595	
			废水	0.000855	
			固废	污泥	0.57931
				废液	0.15542
合计		32.2368	合计	32.2368	

--	--

与项目有关的原有环境污染问题

本次项目为江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目的二期部分工程，项目拟在南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东已建设的江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地（一期工程）的厂区内建设。本次项目的废水处理设施依托一期工程已建的废水处理设施，人员食宿依托一期工程已建的食堂宿舍。

2023 年江苏华玻光电技术有限公司委托第三方编制的《江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）》环境影响报告表于 2023 年 9 月获得南京市生态环境局《关于对江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）环境影响报告表的审批意见》的批复（宁环（高）建[2023]45 号）。江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）目前已取得排污许可证，证书编号：91320118MA24XE0J83001U。

1、现有项目概况

江苏华玻光电技术有限公司在南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东建设超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目，该项目为分期建设项目，总用地面积 245334m²（368 亩），其中一期建设内容为：4A 显示器盖板生产线、超薄超大尺寸 TP/贴合生产线（生产厂房）及与之配套的公共辅助工程（02#仓库、03#仓库、污水处理站、办公楼、食堂、员工宿舍），二期建设内容主要为光学材料研发测试实验室及生产线、商显整机生产线及配套公辅工程（原料厂房、配料厂房、设备厂房、研发楼）。

江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）于 2023 年 9 月获得南京市生态环境局批复（宁环（高）建[2023]45 号），预计达到年生产显示器盖板 3500 万片，电子触控屏幕 60 万片的产能规模。江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）目前已取得排污许可证，证书编号：91320118MA24XE0J83001U。

现有项目产品方案及审批验收手续见下表：

表 2-9 现有项目审批及验收手续表

序号	项目名称	产品及规模	环评审文号及时间	一期环保验收文号及验收时间
		一期工程		
1	江苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）	生产显示器盖板 3500 万片，电子触控屏幕 60 万片	宁环（高）建[2023]45号	正在进行中

2、现有项目原辅材料消耗及生产设备

现有项目原辅材料见下表 2-10，现有项目主要设备清单见表 2-11：

现有项目原辅材料种类、数量以及设备情况与环评一致未变化。

表 2-10 现有项目主要原辅材料一览表

生产线	名称	主要成分及含量	年用量	最大储存量	包装规格及方式
4A显示器盖板生产线	玻璃原材	主要为二氧化硅和氧化铝	250万m ²	30万m ²	L架+木箱1500mm*1900mm
	清洗剂	pH调节剂（NaOH）5%、表面活性剂8%、润湿剂（柠檬酸钠）3%、助溶剂（Na ₂ CO ₃ ）18%、去离子水66%	600t	50t	25kg/桶装
	油墨	树脂60%、二价酸酯10%、2-丁氧基乙醇5%、色粉（碳黑）20%、消泡剂5%	3.6t	0.5t	1kg/罐装
	稀释剂	异佛尔酮99%	0.4t	0.1t	25kg/桶装
	硝酸钾	硝酸钾99.0%	800t	厂家直接更换不做储存	25kg/袋装
	硝酸银	硝酸银60.0%	1t		25kg/袋装
	切削液	硼酸盐10%-40%、阴离子表面活性剂0-5%、润滑剂0-5%、防锈剂0-5%、其余为水	60t	5t	25kg/桶装

	AG药水	乙醇40%—70%；二氧化硅纳米粒子2%—10%；有机硅树脂10%—20%；助剂2%—6%	11.11t	lt	25kg/桶装
	AF防指纹液	乙基全氟代异丁基醚40%；乙基全氟代丁基醚40%；全氟化合物20%	0.537t	0.5t	5kg/罐装
	硅铝靶材	/	6套（每套13根）、约20kg	6套（每套13根）、约20kg	1套/盒
	乙醇	≥99%	10.21	lt	25kg/桶装
	抛光粉	二氧化铈50%—100%；氧化镧：<50%	lt	0.1t	5kg/袋装
	蒙砂粉	氟化氢铵50%；氟化钾、氟化钙30%；氟硅酸铵20%	1440t	60t	25kg/袋装
	氢氟酸	氢氟酸55%	540t	4.2t	28kg//桶装
	UV感光胶	聚乙烯醇改性聚物12.5%、聚醋酸乙烯酯15%、聚乙烯醇12.5%、水60%	280kg	20kg	20kg/桶装
	氩气	Ar	1200L	120L	40L/瓶装
	铝框	铝	60个	10个	/
	聚酯网纱		10kg	1kg	/
超薄超大尺寸TP/贴合生产线	光学胶OCA	聚对苯二甲酸乙二醇酯98%；硅树脂2%	130000片	30000片	300片/箱装
	光学胶SCA	丙烯酸树脂35%--75%；聚氨酯丙烯酸酯聚合物10%—25%；甲基丙烯酸酯类化合物1%—10%	130000片	30000片	300片/箱装
	水胶OCR	聚硅氧烷80%—90%；含氢聚硅氧烷5%—30%	1.5t	0.2t	20kg/桶装
	OC模组		60万套	/	/
	LCM模组	/	60万套	/	/
	Sensor模组	/	60万套	/	/
污水处理站	硫酸	硫酸98%	800t	30t	罐装托运
	PAC	聚合氯化铝	36t	5t	25
	PAM	聚丙烯酰胺	10t	5t	
	NaOH	/	850t	20t	25k
	石灰乳	Ca(OH)2	2250t	55t	25kg/袋

表 2-11 现有项目主要设备清单

序号	名称	规格型号	现有	实际	新增	用途
现有项目						
1	钻石刀轮切割机	CIE-8460	6台	6台	0	裁切
2	精密激光切割机	GD-GC5050	3台	3台	0	
3	精雕机	JS-500-V3.1	127台	127台	0	磨边成型
4	化学钢化炉	HGR1340	8台	8台	0	化学钢化
5	平磨机	YH2M4130D	4台	4台	0	返修
6	自动丝印线	PAZK6060	6条	6条	0	丝印
7	烘烤隧道炉	JXIR-2207-3005/JXIR-1405-2800	21台	21台	0	
8	终烤炉	JXIR-2207-3005	10台	10台	0	
9	AF镀膜线	AF-K1200-T2	3条	3条	0	AF镀膜
10	AG镀膜线	HYDM-2	3条	3条	0	AG喷涂
11	平板清洗机	XYD1405	28台	28台	0	清洗
12	AG蚀刻线	XYD20WHN-1216-1740	4条	4条	0	蚀刻AG
13	AR镀膜线	/	2条	2条	0	AR
14	AR镀膜机	YCAF1916A	2台	2台	0	
15	终烤炉	JXIR-1101-680	2台	2台	0	
16	激光干刻机	GCC86F/FK2103120041	14台	14台	0	干刻
17	张网机	GS-D4.2×5.5m	2台	2台	0	制版
18	烤箱	GS-S1.2m×3.0m×2.0m	2台	2台	0	
19	曝光机	GS-L2.1×3.1m	2台	2台	0	
20	网版贴合机	KY-600	3台	3台	0	TP全贴合
21	翻版贴合机	YQ-E1086	1台	1台	0	
22	OCA自动贴合机	HK-3200	2台	2台	0	
23	OCR自动贴合机	XC008	1台	1台	0	
24	脱泡机	PX613	3台	3台	0	
25	真空贴合机	/	1台	1台	0	
26	UV光固机	UVGH	2台	2台	0	
27	本压机	BKS-CTPB400	1台	1台	0	
28	预压机	/	1台	1台	0	
29	激光蚀刻机	GCC86F	1台	1台	0	
30	硫酸储罐	30m ³	1个	1个	0	公辅设备
31	空压机	变频螺杆	6台	6台	0	
32	除湿机	WQ2000	6台	6台	0	
33	空调机	HLLW-80BN	10台	10台	0	
34	纯水机组	60T	1组	1组	0	

3、现有项目生产工艺介绍

(1) 4A 显示器盖板生产线

工艺变动情况：企业主要生产工艺与原环评一致，工艺流程无变化

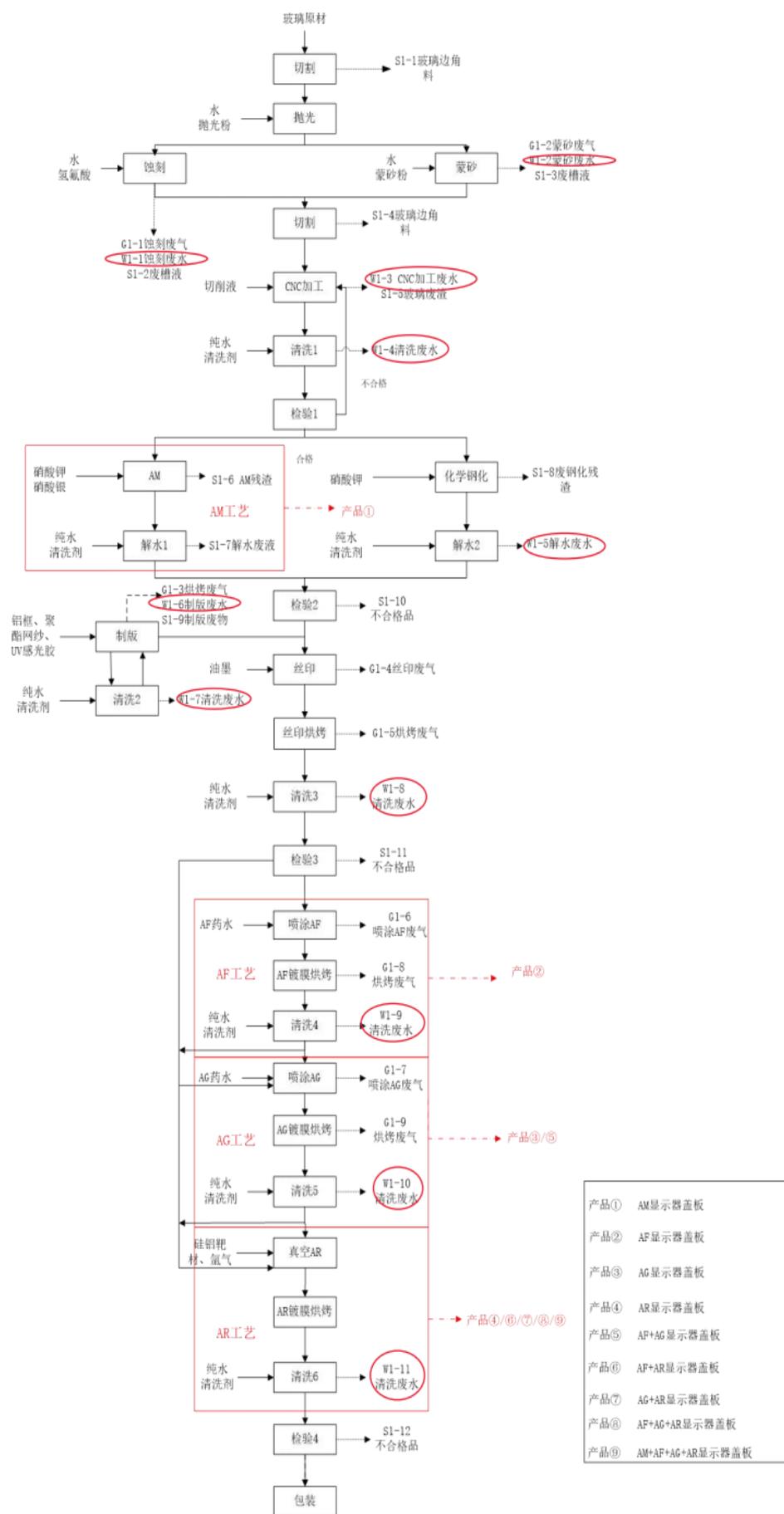


图 2-94A 显示器盖板生产线工艺流程及产污环节
(2) 超薄超大尺寸 TP/贴合生产线

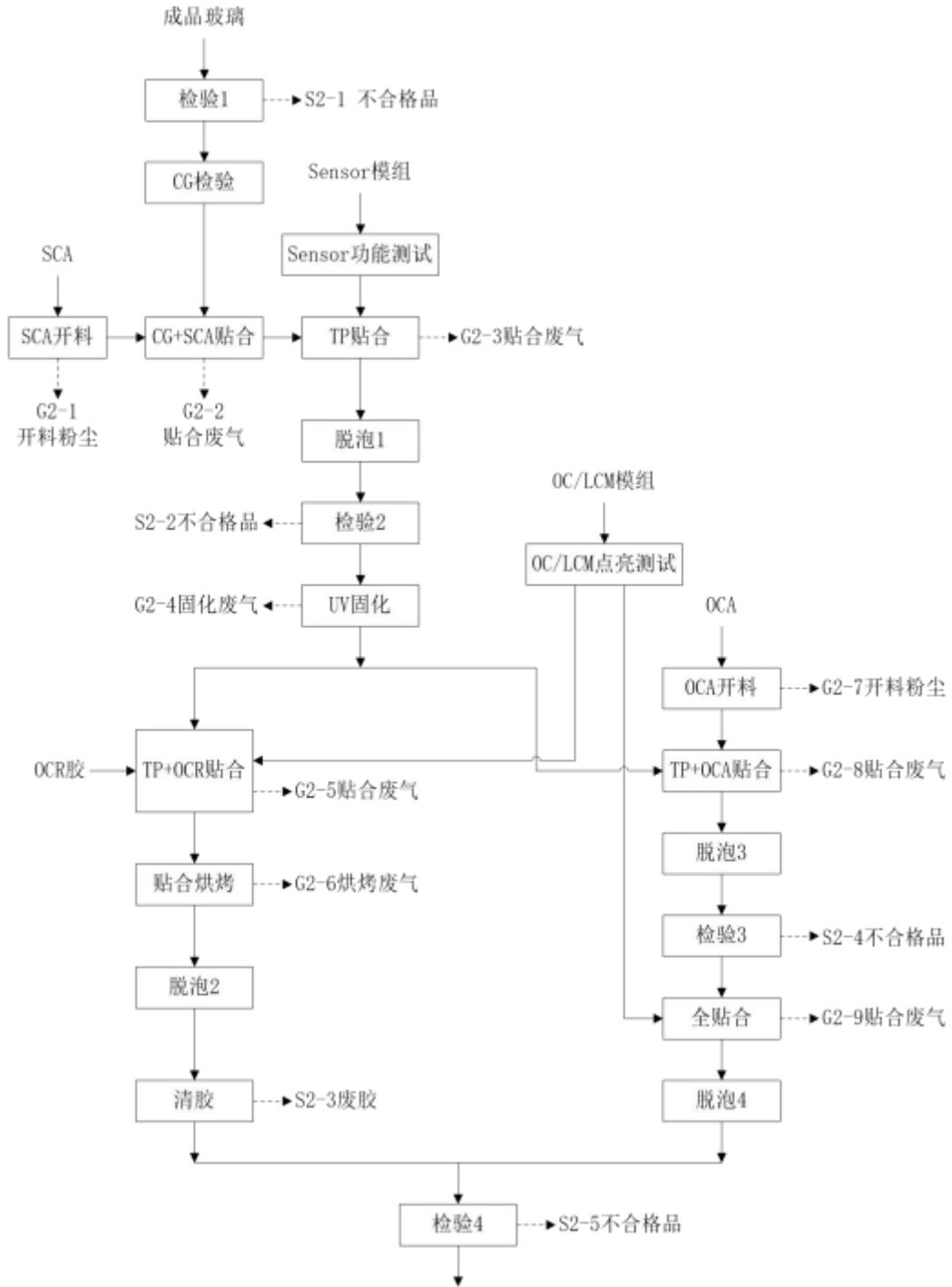


图 2-10 超薄超大尺寸 TP/贴合生产线工艺流程及产污环节图

4、现有项目主要污染源强及治理措施

江苏苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制

造基地项目（一期工程）于 2023 年 9 月获得南京市生态环境局批复（宁环（高）建[2023]45 号），预计达到年生产显示器盖板 3500 万片，电子触控屏幕 60 万片的产能规模。目前该项目一期工程已经完成建设处于调试阶段尚未进行验收，现有项目产排污情况参照《江苏苏华玻光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）项目环境影响报告表》给出。

（1）废水

建设项目营运期水污染源主要来自 CNC 加工废水、蚀刻、蒙砂废水、碱液喷淋废水、一般清洗废水、水喷淋废水、解水废水、制版废水、生活污水、食堂废水、纯水制备浓水、反冲洗水。

本项目污水处理站由预处理系统（高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统）和综合污水处理系统组成，CNC 加工废水经切削废水预处理系统（“调节+絮凝沉淀”）处理后与经高氟废水预处理系统（“调节+絮凝沉淀+氨氮吸附+除氟”）的碱液喷淋废水、蒙砂、蚀刻废水一起排入综合污水处理系统，清洗废水、制版废水、解水废水、水喷淋塔废水污水直接排入综合污水处理系统，汇总后的综合生产废水经综合污水处理系统处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放浓度限值要求后从厂区污水总排口接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂，纯水制备浓水和反冲洗水与经化粪池处理后的生活污水以及经隔油池处理后的食堂废水从厂区污水总排口接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。

本项目废水污染物具体产排情况详见下表。

表2-12废水污染物产排情况表

产污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施			排放情况			标准限值mg/L
			浓度mg/L	产生量t/a	治理工艺	处理能力、治理效率	是否为可行技术	废水量t/a	排放量t/a	浓度mg/L	
蚀刻、蒙砂	酸性废水	pH	2（无量纲）	/	/	/	/	40680	/	/	/
		COD	350	12.204	/	/	/		/	/	/
		SS	30	1.22	/	/	/		/	/	/
		NH ₃ -N	5460.5	222.133	/	/	/	/	/	/	/
		TN	5460.5	222.133	/	/	/	/	/	/	/
		氟化物	24290.6	988.14	/	/	/	/	/	/	/
碱液喷淋	碱性废水	pH	10（无量纲）	/	/	/	/	986	/	/	/
		COD	100	0.092	/	/	/		/	/	/
		SS	300	0.275	/	/	/		/	/	/
		氟化物	9172	9.044	/	/	/		/	/	/
高氟废水		pH	5（无量纲）	/	高氟废水预处理系统（调节+絮凝沉淀+氨氮吸脱附+除氟）	/	是	41666	/	7（无量纲）	/
		COD	296	12.296		40%			7.378	177	/
		SS	36	1.495		50%			0.748	18	/
		NH ₃ -N	5340	222.133		98%			4.443	107	/
		TN	5340	222.133		98%			4.443	107	/
		氟化物	23932.8	997.184		98%			19.944	479	/
CNC加工有机废水		pH	10	/	切削废水预处理系统（调节+絮凝沉淀）	/	是	2700	/	7（无量纲）	/
		COD	1000	2.7		30%			1.890	700	/
		SS	800	2.16		50%			1.080	400	/
清洗	有机废水、含氟废水	pH	10	/	/	/	/	99000	/	/	/
		COD	180	17.8					/	/	/
		SS	40	3.96					/	/	/
		氟化物	200	19.8					/	/	/
解水	无机废水	pH	7	/	/	/	/	580	/	/	/
		TN	189.3	0.11					/	/	/
		pH	7	/					/	/	/

	制版	有机废水	COD	200	0.029				145	/	/	/							
			SS	500	0.073					/	/	/							
	水喷淋	有机废水	pH	7	/							1392	/	/	/				
			COD	23947	33.334								/	/	/				
	综合生产废水 (小计)	/	pH	6~9	/							综合处理系统(一级絮凝沉淀+二级絮凝沉淀)	/	是	145483	6~9	/	/	
			COD	416	60.455											30%	42.318	291	/
			SS	40	5.871											90%	0.587	4	/
			NH ₃ -N	30.5	4.443											10%	3.998	27.5	/
			TN	31.29	4.553											10%	4.097	28.16	/
			氟化物	273.18	39.744											92%	2.782	19.1	/
	食堂	食堂废水	pH	6~9	/							隔油池	/	是	1276	6~9	/	/	
			COD	340	0.434											15%	0.369	289	/
			SS	250	0.319											15%	0.271	213	/
			NH ₃ -N	32.6	0.042											10%	0.037	29.3	/
			TP	4.27	0.005											0%	0.005	4.27	/
			TN	44.8	0.057											10%	0.051	40.3	/
			动植物油	100	0.128											80%	0.026	20	/
	职工生活	生活污水	pH	6~9	/							化粪池	/	是	9280	6~9	/	/	
			COD	340	3.155											15%	2.682	289	/
			SS	250	2.320											15%	1.972	213	/
			NH ₃ -N	32.6	0.303											10%	0.272	29.3	/
			TP	4.27	0.040											0%	0.040	4.27	/
			TN	44.8	0.416											10%	0.374	40.3	/
	纯水制备	清下水	pH	7.4	/							/	/	/	36220	/	/	/	
COD			8	0.29	/	/	/	/											
TN			3.27	0.118	/	/	/	/											
超纯水设备反冲洗	清下水	pH	7.8	/	/	/	/	1740	/	/	/								
		COD	41	0.071	/	/			/	/									
		SS	160	0.278	/	/			/	/									
		TN	2.93	0.005	/	/			/	/									
全厂废水 (合计)	/	pH	6~9	/	预处理+综合处理	/	/	193999	6~9	/	6~9								
		COD	362	70.136					/	45.730	236	500							
		SS	55	10.626					/	3.108	16	400							
		NH ₃ -N	1146.8	222.477					/	4.308	22.2	45							
		TP	0.23	0.045					/	0.045	0.23	8							
		TN	1148.7	222.839					/	4.646	23.9	70							
		氟化物	5242.2	1016.984					/	2.782	14.3	20							
动植物油	0.66	0.128	/	0.026	0.13	100													

(2) 废气

①蚀刻废气氟化物采用“两级碱液喷淋装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA001 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

②蒙砂废气氟化物采用“两级碱液喷淋装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA002 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

③丝印废气、贴合废气、UV 固化废气非甲烷总烃采用“两级活性炭装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA003 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

④喷涂 AF 废气、喷涂 AG 废气非甲烷总烃采用“两级水喷淋装置+干湿分离装置+两级活性炭装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA004 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。喷涂 AG 废气颗粒物采用“两级水喷淋装置+干湿分离装置+两级活性炭装置”中的“两级水喷淋装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA004 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

⑤镀膜烘烤废气、丝印烘烤废气、制版烘烤废气、贴合烘烤废气非甲烷总烃采用“两级水喷淋装置+干湿分离装置+两级活性炭装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA005 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

⑥开料粉尘颗粒物采用“滤筒除尘装置”处理后通过 20m 高排气筒 DA006 排放，排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。

⑦食堂油烟废气经油烟净化器处理后其排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准限值要求。

⑧污水处理站废气采用“滴滤除臭装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放，臭气浓度、氨排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值要求。

⑨危废贮存库废气采用“两级活性炭装置”处理后通过 20m 高排气筒

DA009 排放，非甲烷总烃排放浓度和速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求，氨排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值要求。

本项目无组织废气产排情况详见表 2-13，有组织废气产排情况详见表 2-14。

表 2-13 本项目无组织废气产排情况表

序号	生产线	面源名称	工序	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	
								高度 (m)	面积 (m ²)
1	4A 显示器盖板生产线/超薄超大尺寸 TP/贴合生产线	生产厂房	蚀刻、蒙砂	氟化物	0.502	0.502	0.087	16.68	4950
			丝印、喷涂 AF、喷涂 AG、贴合、UV 固化	非甲烷总烃	0.173	0.173	0.030	16.68	8536
			喷涂 AG、开料	颗粒物	0.023	0.023	0.004	16.68	8536
2	危废储存	危废贮存库	危废储存	非甲烷总烃	0.026	0.026	0.0037	6.5	200
3				氨	0.011	0.011	0.0016	6.5	200
4	污水处理	污水处理站	污水处理	氨	0.264	0.264	0.0379	6.5	500

表2-14有组织废气产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况					治理设施			排放情况						
			核算方法	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理能力、收集效率、 治理工艺去除率	是否为可行技术	核算方法	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒编号	排放时间 h/a
蚀刻	G1-1	氟化物	产污系数法	20000	41.05	0.821	4.76	两级碱液喷淋装置	收集效率90%处理效率95%	是	物料衡算法	20000	2.05	0.041	0.238	DA001	5800
蒙砂	G1-2	氟化物	产污系数法	30000	27.4	0.821	4.76	两级碱液喷淋装置	收集效率90%处理效率95%	是	物料衡算法	30000	1.37	0.041	0.238	DA002	5800
丝印	G1-4	非甲烷总烃	物料衡算法	15000	3.2	0.048	0.279	两级活性炭装置	收集效率98%处理效率80%	是	物料衡算法	23000	1.09	0.025	0.144	DA003	5800
贴合	G2-2、G2-3、G2-5、G2-8、G2-9			5000	14.2	0.071	0.413		收集效率98%处理效率80%								5800
UV固化	G2-4			3000	1.7	0.005	0.029		收集效率98%处理效率80%								5800
AF喷涂	G1-6	非甲烷总烃	物料衡算法	23000	31.2	0.717	4.161	两级水喷淋装置+干湿分离装置+两级活性炭装置	收集效率98%处理效率90%	是	物料衡算法	46000	2.91	0.134	0.775	DA004	5800
AG喷涂	G1-7			23000	26.9	0.618	3.584		收集效率98%处理效率90%								5800
		颗粒物		23000	6.5	0.15	0.871		收集效率98%处理效率60%				1.3	0.06	0.348		5800
镀膜烘烤	AG喷涂烘干 AF喷涂烘干	G1-8、G1-9	物料衡算法	21000	45.0	0.946	5.486	两级水喷淋装置+干湿分离装置+两级活性炭吸附装置	收集效率100%处理效率90%	是	物料衡算法	46000	4.6	0.212	1.229	DA005	5800
				21000	52.3	1.098	6.369		收集效率100%处理效率90%								5800
丝印烘烤	G1-5	非甲烷总烃	物料衡算法	2000	37.0	0.074	0.427		收集效率100%处理效率90%	是	物料衡算法	46000	4.6	0.212	1.229	DA005	5800
制版烘烤	G1-3			1000	0.2	0.0002	0.001		收集效率100%处理效率90%								5800
贴合烘烤	G2-6			1000	1.0	0.001	0.003		收集效率100%处理效率90%								5800
开料	G2-1、G2-7	颗粒物	产污系数法	1000	7.8	0.008	0.045	滤筒除尘装置	收集效率90%处理效率75%	是	物料衡算法	1000	2.0	0.002	0.011	DA006	5800
食堂	/	食堂油烟	经验系数法	30000	3.5	0.106	0.185	油烟净化器	处理效率85%	是	物料衡算法	30000	0.5	0.016	0.028	DA007	1740
污水处理站	/	氨	物料衡算法	7000	265.87	1.861	12.953	滴滤除臭装置	收集效率98%处理效率90%	是	物料衡算法	7000	26.59	0.186	1.295	DA008	6960
危废贮存库	/	非甲烷总烃	物料衡算法	3000	11.11	0.033	0.232	两级活性炭吸附	收集效率90%处理效率80%	是	物料衡算法	3000	2.22	0.007	0.046	DA009	6960
	/	氨	产污系数法		4.66	0.014	0.097	两级活性炭吸附	收集效率90%处理效率45%	是	物料衡算法		2.56	0.008	0.053		6960

(3) 噪声

本项目生产噪声主要由生产设备、公辅设备和环保设备产生，其噪声源强范围在 70~95dB (A) 之间，产生情况见下表。

表 2-15 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	规格型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-145	218	15	95	基础减振	24小时运行
2	风机	/	-98	183	15	95		
3	风机	/	-64	70	15	95		
4	风机	/	107	-167	15	95		
5	风机	/	105	-167	15	95		
6	风机	/	-136	123	15	95		
7	风机	/	194	-225	1	95		
8	风机	/	160	212	1	95		
9	风机	/	-91	287	10	95		
10	空压机	/	-110	161	15	90		
11	空压机	/	-66	84	15	90		
12	空压机	/	112	-80	15	90		
13	空压机	/	-166	160	15	90		
14	空压机	/	-58	21	15	90		
15	空压机	/	86	-123	15	90		
16	除湿机	/	-110	161	1	90		
17	除湿机	/	-66	84	1	90		
18	除湿机	/	112	-80	1	90		
19	除湿机	/	-166	160	1	90		
20	除湿机	/	-58	21	1	90		
21	除湿机	/	86	-123	1	90		
22	空调机	/	-109	160	1	90		

表2-16工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑外噪声		
						X	Y	Z				声压级/dB (A)	建筑外距离/m	
1	生产厂房	钻石刀轮切割机（6台）	/	80	基础减振、厂房隔声等	172	-175	10	302	38.2	8:00-18:00; 20:00-6:00	25	13.2	1
									158	43.8			18.8	1
									92	48.5			23.5	1
									415	35.4			10.4	1
2		精密激光切割机（3台）	/	80		163	-164	10	310	34.9		25	9.9	1
									143	41.7			16.7	1
									95	45.2			20.2	1
									410	32.5			7.5	1
3		精雕机（127台）	/	70		121	-96	10	308	39.5		25	14.5	1
									139	46.4			21.4	1
									89	50.3			25.3	1
									405	37.1			12.1	1
4	平磨机（4台）	/	75	102	-104	10	305	31.3	25	6.3	1			
							155	37.2		12.2	1			
							92	41.7		16.7	1			
							396	29.1		4.1	1			
5	自动丝印线（6条）	/	70	73	-32	10	312	27.9	25	21.9	1			
							172	33.1		8.1	1			
							95	38.2		13.2	1			
							387	26.0		1.0	1			
6	AF镀膜线（3条）	AF-K1200-T2	70	-73	75	10	310	24.9	25	0	1			
							175	29.9		4.9	1			
							96	35.1		10.1	1			
							369	23.4		0	1			
7	AG镀膜线（3条）	HYDM-2	70	-85	110	10	310	24.9	25	0	1			
							175	29.9		4.9	1			
							96	35.1		10.1	1			

		条)							369	23.4			0	1
8		AR 镀膜线 (2 条)	/	70		-156	138	10	310	23.2	25		0	1
									189	27.5			2.5	1
									95	33.5			8.5	1
									268	24.4			0	1
									310	41.6			16.6	1
9		激光干刻机 (14 台)	GCC86F/FK2103120041	80		-179	190	10	189	45.9	25		20.9	1
									95	51.9			26.9	1
									268	42.9			17.9	1
									308	28.2			3.2	1
									174	33.2			8.2	1
10		张网机 (2 台)	GS-D4.2×5.5m	75		-131	146	10	90	38.9	25		13.9	1
									276	29.2			4.2	1
									308	30.0			5.0	1
									174	35.0			10.0	1
11		网版贴合机3	/	75		-170	189	10	90	40.7	25		15.7	1
									309	25.2			0.2	1
									225	28.0			3.0	1
12		翻版贴合机 (1 台)	YQ-E1086	75		-190	201	10	95	35.4	25		10.4	1
									185	29.7			4.7	1
									309	28.2			3.2	1
									225	31.0			6.0	1
13		OCA 自动贴合机 (2 台)	/	75		-170	170	10	95	38.4	25		13.4	1
									185	32.7			7.7	1
									309	25.2			0.2	1
									225	28.0			3.0	1
14		OCR 自动贴合机 (1 台)	XC008	75		-180	201	10	95	35.4	25		10.4	1
									185	29.7			4.7	1
									309	30.2			5.2	1
									225	33.0			8.0	1
15		激光蚀刻机 (1 台)	/	80		-175	195	10	95	40.4	25		15.4	1
									185	34.7			9.7	1

备注：表中“居室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声压级。

(4) 固废

现有项目主要固废污染源为本项目产生的固废主要包括玻璃边角料，废槽、玻璃废渣、解水废液、废钢化残渣、制版废物、不合格品，废 RO 膜、废胶，废活性炭、布袋除尘器除尘灰、废抹布手套、污水处理站污泥、硫酸铵溶液、废包装材料、废包装桶、厨余垃圾、废油脂和生活垃圾等。现有项目固废产生量如下：

表 2-17 现有项目固废产生情况一览表

产污工序	固体废物名称	形态	主要成分	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
切割	玻璃边角料	固态	玻璃	102	暂存	102	委托有能力单位处置
检验	不合格品	固态	玻璃	340	暂存	340	
CNC	玻璃废渣	固态	玻璃	170	暂存	170	
布袋除尘	除尘灰	固态	胶	0.034	暂存	0.034	
化学钢化	废钢化残渣	固态	硝酸钾	600	暂存	600	厂家回收
拆包	废包装材料	固态	纸、塑料等	5	暂存	5	外售处置
纯水制备	废RO膜	固态	RO膜	0.4	暂存	0.4	厂家回收
AM	AM残渣	固态	硝酸钾、硝酸银	201	暂存	201	厂家回收
清胶	废胶	固态	OCR胶	0.015	暂存	0.015	外售处置
制版	制版废物	固态	铝框、聚酯网纱	0.31	暂存	0.31	外售处置
废气处理	硫酸铵溶液	液态	硫酸铵	3292.7	暂存	3292.7	委托有能力单位处置
蚀刻	废槽液	液态	氢氟酸、氟化氢铵、氟硅酸铵等	30	暂存	30	委托有资质单位处置
解水	解水废液	液态	硝酸银	3	暂存	3	
活性炭吸附	废活性炭	固态	挥发性有机物等	29.868	暂存	29.868	
污水处理	污水处理站污泥	固态	氟化钙等	3469.7	暂存	3469.7	
原料包装	废包装桶	固态	有机化合物等	2	暂存	2	
劳保用品	废抹布手套	固态	油墨	4	暂存	4	
食堂	厨余垃圾	固态	厨余	7.25	暂存	7.25	委托环卫部门统一清运处置
	废油脂	液态	油脂	0.528	暂存	0.528	
办公生活	生活垃圾	固态	纸、塑料等	145	暂存	145	

5、现有项目“三废”产量汇总

江苏苏华光电技术有限公司超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（一期工程）“三废”产量见表 2-18。

表 2-18 现有项目“三废”产生情况一览表

污染物名称		现有项目 排放量	已批复总量	是否满足 已批复总量	
废气	有组织	非甲烷总烃	2.194	2.194	是
		颗粒物	0.359	0.359	是
		氟化物	0.476	0.476	是
		氨	1.348	1.348	是
	无组织	非甲烷总烃	0.199	0.199	是
		颗粒物	0.023	0.023	是
		氟化物	0.502	0.502	是
		氨	0.275	0.275	是
综合废水	废水量	193999	193999	是	
	COD	9.700	9.700	是	
	SS	0.971	0.971	是	
	NH3-N	0.970	0.970	是	
	TP	0.005	0.005	是	
	TN	2.910	2.910	是	
	氟化物	1.834	1.834	是	
	动植物油	0.011	0.011	是	
固废	一般工业固体废物	/	/	是	
	危险废物	/	/	是	

--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状				
	1.1 环境空气质量功能区划				
	项目所在地空气质量功能区为二类区。常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。具体指标见表 3-1。				
	表 3-1 环境空气质量标准				
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO ₂	年均值	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的 二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO ₂	年均值	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		
	O ₃	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均	200		
	TSP	年平均	200		
		24 小时平均	300		
	氟化物	24 小时平均	7		
1 小时平均		20			
月平均		3			
CO	24 小时平均	4	mg/m ³		
	1 小时平均	10			
非甲烷总烃	一次值	2	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》	
1.2 区域大气环境质量现状					
1.2.1 环境质量现状					
本项目大气环境现状引用《2023 年南京市环境状况公报》中的数据，根据《2023 年南京市环境状况公报》，项目所在区域主要污染物监测结果如下：根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到					

一级标准天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。实况数据表明：项目区域环境位于不达标区（不达标因子为 O₃）。

南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，以 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，切实改善空气环境质量。协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治，制定加强 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制持续改善空气质量实施方案，推动 PM_{2.5} 浓度持续下降，有效遏制 O₃ 浓度增长趋势，力争 O₃ 浓度出现下降拐点；统筹考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

1.2.2 项目所在地特征污染物环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）以及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，特征污染物可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。

项目涉及到的其他特征污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氟化物和 TSP，本项目氟化物大气环境现状数据引用 2022 年江苏高淳经济开发区环境质量监测现状中的监测点位和因子（对应引用点位 G4），非甲烷总烃大气环境现状数据引用《江苏南莱新型材料科技有限公司检测报告》（JSJM-JCBG-05（综）字第（0028）号【2022】）中双红村的监测点位和因子，TSP 大气环境现状数据引用南京弥盛陶瓷制品有限公司年产 1500 万件日用陶瓷技改项目委托江苏必诺检测技术有限公司于 2023 年 9 月 12 日-9 月 14 日在项目厂界外下风向设置 1 个监测点（下风向 G1）进行特征污染物（TSP）24 小时平均浓度值监测的检测报告。双红村和江张村监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段为近

三年内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求，因此引用数据有效，监测点位详见表3-1，监测结果详见表3-2。

表 3-1 大气监测信息一览表

名称	监测点位坐标 ^o		监测因子	监测时段	方位	相对厂界距离/m
江张村	E118.934898	N31.368075	氟化物	2022.5.17~5.23	NW	2.34km
双红村	E118.918311	N31.374739	非甲烷总烃	2022.1.10~1.16	NW	4.48km
南京弥盛陶瓷制品有限公司（下风向 G1）	E118.972102	N31.319289	TSP	2023.9.12~9.14	SE	4.2km



图 3-1 现状引用点位

表 3-2 环境质量监测结果表

监测点位	监测因子	评价时间	评价标准 (mg/Nm ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江张村	氟化物	24 小时平均	0.007	0.00169-0.00185	26.4	0	达标
		1 小时平均	0.02	0.0016-0.0020	10.0	0	达标
双红村	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	0.06-0.71	35.5	0	达标
南京弥盛陶瓷制品有限公司	TSP	24 小时平均	0.9	0.092-0.11	12	0	达标

下风向 G1							
-----------	--	--	--	--	--	--	--

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m³；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m³。

评价结果表明，本项目所在地环境空气中非甲烷总烃、氟化物、TSP 的浓度均满足相关标准要求。

2、地表水环境现状

2.1 地表水功能区划

本项目污水接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放至官溪河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，官溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准，SS 技术上引用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94，已废止），执行限值详见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准限值（单位：除 pH 值外为 mg/L）

污染物名称	浓度限值	单位	标准来源
pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）的III类标准
COD	≤20	mg/L	
BOD ₅	≤4.0	mg/L	
氨氮	≤1.0	mg/L	
总氮	≤1.0	mg/L	
总磷	≤0.2	mg/L	
氟化物	≤1.0	mg/L	参考水利部原《地表水资源质量标准》 （SL63-94）中第四级标准
SS	≤60	mg/L	

2.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年南京市环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，2 个水质为II类，4 个水质

为III类，水质优良率为 100%，与上年相比，水质状况无明显变化。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果一览表

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	氟化物
W5高新区 污水处理 厂排污口 上游 500m	范围	7.2~7.4	15~16	16~18	0.029~0.041	0.08~0.09	0.51~0.53
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W6高新区 污水处理 厂排污口 下游 1000m	范围	7.4~7.5	17~18	16~21	0.044~0.056	0.08~0.11	0.42~0.43
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W7高新区 污水处理 厂排污口 下游 1500m	范围	6.88~6.98	16~18	19~22	0.42~0.438	0.08~0.11	0.47~0.49
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据《江苏高淳经济开发区环境质量现状监测》（苏纯（综）字（2023）第（0120）号）中监测点位，高新区污水处理厂（南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂）排污口上游 500m 和下游 500m、1500m 各设置一个监测断面，监测时间距本次评价 3 年内，监测频次和监测方法均符合导则及本次评价的监测要求。

本项目污水接纳水体为官溪河，根据上表可知，高新区污水处理厂（南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂）排污口上、下游各监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

3、声环境现状

3.1 声环境功能区

本项目所在地为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，具体值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准单位：dB（A）

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3 类标准值	65	55	项目所在区域

3.2 声环境质量现状

根据《2023 年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，

	<p>同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目无需进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水环境</p> <p>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）》，不开展地下水环境现状调查。</p> <p>7、土壤环境现状</p> <p>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）》，不开展土壤环境现状调查。</p>														
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，项目周边 500m 范围内无规划居住用地；根据现场踏勘可知，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、地表水</p> <p>根据现场勘查，项目附近地表水环境保护目标详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 本项目地表水环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="323 1368 1390 1554"> <thead> <tr> <th>环境保护对象</th> <th>相对厂址方向</th> <th>厂界最近距离（m）</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>官溪河</td> <td>W</td> <td>9.8km（直线距离）</td> <td>中河</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的 III 类标准</td> </tr> <tr> <td>漆桥河</td> <td>E</td> <td>315m（直线距离）</td> <td>中河</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、声环境</p> <p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，根据现场勘查，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目位于南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，根据现场勘查，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境</p>	环境保护对象	相对厂址方向	厂界最近距离（m）	规模	环境功能	官溪河	W	9.8km（直线距离）	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的 III 类标准	漆桥河	E	315m（直线距离）	中河
环境保护对象	相对厂址方向	厂界最近距离（m）	规模	环境功能											
官溪河	W	9.8km（直线距离）	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的 III 类标准											
漆桥河	E	315m（直线距离）	中河												

本项目位于江苏高淳经济开发区内，无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表 1 中限值要求，限值见下表。

表 3-7 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP	500
PM10	80

运营期的大气污染物主要为颗粒物、氟化物、非甲烷总烃，其中，颗粒物、氟化物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 排放限值要求。对照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824—2019)表 1 中胶粘剂制造非甲烷总烃排放限值为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，高于《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 非甲烷总烃排放限值 ($60\text{mg}/\text{m}^3$)，本项目从严取值，非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 排放限值要求。

污染物排放控制标准

颗粒物、氟化物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 浓度限值要求。

对照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824—2019)表 B.1 中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值，监控点处 1h 平均浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，高于《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值，本项目从严取值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 排放限值要求。

表 3-8 大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m^3	排气筒高度 m	标准来源
颗粒物	20	1	0.5	20m	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	60	3	4		
氟化物	3	0.072	0.02		

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值单位: mg/m^3

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目产生的废水主要为蒙砂粉研发刻蚀实验前清洗废水、蒙砂粉研发刻蚀实验后清洗废水、含氟清洁废水、普通清洁废水、纯水制备废水、碱液喷淋塔废水、普通实验室仪器清洗废水、涉氟实验室仪器清洗废水。

普通生产废水（刻蚀实验前清洗废水、普通清洁废水、普通实验室仪器清洗用水）依托一期工程综合污水处理系统进行处理，之后通过总排口接入市政污水管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理；含氟生产废水（蒙砂刻蚀实验后清洗废水、含氟清洁废水、碱液喷淋塔废水、涉氟实验室仪器清洗用水）依托一期工程高氟废水预处理系统处理后进入一期工程综合污水处理系统进行处理，之后通过总排口接入市政污水管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理。纯水制备浓水从厂区污水总排口接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。

项目总排口废水污染物排放执行南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂接管标准限值要求，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准），具体标准限值见表3-10。

南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的A标准执行），氟化物排放执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4中一级标准，具体标准限值见表3-11。

表 3-10 水污染物排放限值单位：mg/L

序号	污染物	标准浓度限值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂接管标准限值要求
2	COD	500	
3	SS	400	
4	动植物油	100	
5	NH ₃ -N	45	
6	TP	8	
7	TN	70	
8	氟化物	20	

表 3-11 南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂尾水排放标准单位：mg/L，pH 除外

序号	污染物	标准浓度限值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》
2	COD	500	
3	SS	10	

4	NH ₃ -N	5	(GB18918-2002) 中一级标准的 A 标准
5	TP	0.5	
6	TN	15	
7	动植物油	1	
8	氟化物	10	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级标准

3、噪声排放标准

施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值见下表。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB (A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中3类标准，具体标准值见下表。

表 3-13 工业企业厂界噪声标准单位：dB (A)

昼间	夜间	标准来源
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废贮存、处置标准

本项目一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104号)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)中相关要求设置。

项目建成后，各种污染物排放总量见表 3-14。								
表 3-14 建设项目污染物排放总量表（单位：t/a）								
总量 控制 指标	类别	污染物 名称	现有项目 排放量	本项目 产生量	本项目削 减量	本项目排 放量	以新带老 削减量	扩建后 全厂排 放量
	有组 织 废 气	非甲烷 总烃	2.194	0.05	0.03739	0.0126	0	2.2066
		颗粒物	0.359	0.0543	0.044	0.0103	0	0.3693
		氟化物	0.476	0.5213	0.4691	0.0522	0	0.5282
		氨	1.348	/	/	/	/	1.348
	无组 织 废 气	非甲烷 总烃	0.199	0.041	0	0.041	0	0.24
		颗粒物	0.023	0.0366	0	0.0366	0	0.0596
		氟化物	0.502	0.058	0	0.058	0	0.56
		氨	0.275	/	/	/	0	0.275
	废 水	废水量	193999	950.871	0	950.871	0	195900. 742
		COD	9.700	0.1386	0.0711	0.0675	0	9.7675
		SS	0.971	0.2619	0.2466	0.0153	0	0.9863
		NH ₃ -N	0.970	0.0174	0.0171	0.0003	0	0.9703
		TP	0.005	/	/	/	/	/
		TN	2.910	0.0014	0	0.0014	0	2.9114
		氟化物	1.834	0.6107	0.6098	0.0009	0	1.8349
	动植物 油	0.011	/	/	/	/	0.011	
	固 体 废 物	危险固 废	0* (3538.586)	0	0	0* (10.2868)	0	0
		一般固 废	0* (4711.459)	0	0	0* (0.0907)	0	0

*削减后现有项目排放量；括号中为产生量。

项目总量平衡方案如下：

（1）废气：

扩建项目大气污染物（有组织排放）：颗粒物≤0.013t/a、非甲烷总烃≤0.0126t/a、氟化物≤0.0522t/a；大气污染物（无组织排放）：颗粒物≤0.0366t/a、氟化氢≤0.058t/a、非甲烷总烃≤0.041t/a。项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（2）废水

扩建项目生产废水污染物接管量：废水量 $\leq 950.871\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.0675\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.0153\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.0014\text{t/a}$ 、氟化物 $\leq 0.0009\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.0003/0.0003\text{t/a}$ 。项目废水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

(3) 固体废物：按照要求全部合理处置，排放量为零。

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>1、废气防治措施</p> <p>施工期产生的废气主要为材料堆放扬尘、施工扬尘、运输扬尘以及施工机械和汽车排放的尾气，主要污染物为 TSP 和 NO_x、碳氢化合物和 CO。</p> <p>(1) 扬尘防治措施</p> <p>扬尘的主要成分是 TSP，施工扬尘主要来源于土方开挖、物料运输过程的飘洒抛漏以及物料装卸、堆放等过程中；道路扬尘来源于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其影响范围为施工现场附近和道路运输沿途。施工现场不采取防尘措施的条件下，20m 处扬尘浓度约 1.5—1.6mg/m³；行车道路两侧的扬尘短期浓度约为 8—10mg/m³。</p> <p>对照《南京市扬尘污染防治管理办法》（第 287 号令），要求项目在施工过程中采取第十二条“工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；（二）施工工地内主要通道进行硬化处理；（三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；（四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运；（二）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；（六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流；（七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；（八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。”、第十三条“房屋建设施工除符合本办法第十二条规定的扬尘污染防治要求外，还应当符合下列规定：（一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施；（二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；（三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；（四）闲置 3 个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施。”</p> <p>(2) 设备、车辆废气防治措施燃油废气的主要成分是 NO_x、碳氢化合物</p>
---------------------------	---

和 CO，主要来源于运输车辆以及以燃油为动力的施工机械，其影响范围是施工现场和道路运输沿途。类比分析，在一般气象条件下，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化合物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化合物 HC 浓度均值分别为 10.0mg/Nm³、0.216m/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO₂ 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化合物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 4.0mg/Nm³）。

通过采取限值超载、限制车速、安装废气净化器等措施可以大大降低运输车辆及施工机械废气对周围环境保护目标的影响。

2、废水防治措施

施工期废水主要是施工废水和建筑工人的生活污水。

（1）施工废水

建筑施工废水包括开挖、钻孔产生的泥浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有大量的泥砂（泥砂含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为 80~120mg/L），后者则会有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。

（2）生活污水

本项目施工期按 1 个月计算，施工人员按 10 人计，生活用水量按 100L/人·d 计，则施工期生活用水总量为 30m³。生活污水的产生量按用水量的 80% 计，则施工期内生活污水总产生量为 24m³，其中 COD272mg/L、SS225mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3.67mg/L、TN37.78mg/L。

生活污水依托一期项目化粪池收集后排入开发区污水管网，而后进入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂进一步深度处理。

3、噪声防治措施

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如钻机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；商品混凝土输送泵为持续噪声源；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

本项目动用的施工机械大多为高噪声设备，其声值在 74-103dB（A）。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3~8dB（A），一般不会超过 10dB（A）。项目拟要求建设单位采取以下措施降低噪声影响：

（1）建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声及振动的机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时产生噪声污染的施工作业。根据《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十三条，因特殊需要必须连续作业的，应取得当地人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

（3）施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，砂石等原料选择在白天运输、卸落，施工员工休息时尽量避免大声喧哗，避免因施工噪声产生纠纷。

（4）在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。施工场所的施工车辆出入尽量保持低速行驶，禁鸣喇叭。通过以上措施，可将项目在施工期对声环境质量的影响可降至最低。

4、固体废物防治措施

本项目在施工过程中，产生的固体废物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要来自于施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋、沉淀池淤泥等。可回收的建筑废料进行回收利用，不能回收利用的运至环保部门指定的地点进行处理。

（2）施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾排放量约为 0.5kg/d·人，施工人员按 10 人计，施工期产生的生活垃圾量约为 5kg/d，生活垃圾应定点收集，由环卫部门统一处理。

运营期污染分析

1、废气

1.1 污染物产排放情况及源强计算

本次项目生产过程中产生的废气见下表：

表 4.1-1 项目生产过程中产生废气来源情况表

产生工序		污染源编号	主要污染因子
清洗剂研发	配料搅拌	G1-1	颗粒物
		G1-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	清洗实验	G1-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
清洗剂生产	配料搅拌	G2-1	颗粒物
		G2-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	分装	G2-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
蒙砂粉研发	投料	G3-1	颗粒物
	配置	G3-2	氟化物
	刻蚀实验	G3-3	氟化物
蒙砂液生产	投料	G4-1	颗粒物
	配置	G4-2	氟化物
胶水研发	混料搅拌	G5-1	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	过滤	G5-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
胶水生产	混料搅拌	G6-1	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	过滤	G6-2	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	脱泡	G6-3	挥发性有机物（非甲烷总烃）
	分装	G6-4	挥发性有机物（非甲烷总烃）

(1) 颗粒物：

①配料废气 G1-1、G2-1

根据《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著），粉尘产生量为粉末状原辅材料用量的 0.1‰~0.4‰，本项目涉及清洗剂研发和生产的粉料（氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸钾等）总用量为 172.2t/a，粉尘产生量按粉状原料的 0.4‰计算，则 G1-1、G2-1 粉尘产生量约为 0.0689t/a。根据建设单位提供的资料，清洗剂生产项目固态原料的投料方式为人工投料，根据设备的大小，每批次固态原料的投料时间约 6min，则全年投料时长约为 90h。

表 4.1-2 颗粒物产生情况表

工序	用量 t/a	速率 (kg/h)	时间 (h)	产生量 (t/a)
G1-1	0.2	0.008	10	0.00008
G2-1	172	0.7644	90	0.0688
合计				0.0689

②配料搅拌废气G3-1、G4-1

根据《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著），粉尘产生量为粉

末状原辅材料用量的 0.1‰~0.4‰，本项目涉及研发和生产的蒙砂粉用量为 55.2t/a，粉尘产生量为 0.0221t/a。项目固态原料的投料方式为人工投料，根据设备的大小，每批次固态原料的投料时间约 6min，则全年投料时长约为 60h。

表 4.1-3 颗粒物产生情况表

工序	用量 t/a	速率 (kg/h)	时间 (h)	产生量 (t/a)
G3-1	0.2	0.008	10	0.00008
G4-1	55	0.3667	60	0.022
合计				0.0221

(2) 氟化物废气：

蒙砂粉研发涉及的G3-2、G3-3，蒙砂粉生产涉及的G4-2。

根据四川科学技术出版社《环境统计手册》第72页液体蒸发量的计算公式，使用下述经验公式计算雾产生情况： $G_z = M \times$

$(0.000352 + 0.000786V) \times P \times F$ 式中：

其中：

G_z —液体的蒸发量 (kg/h)；

M —液体分子量；参考同类型工艺计算过程，分子量取20；

V —蒸发液体表面上的空气流速 (m/s)。以实测数据为准，无条件实测，一般取0.2~0.5。项目配液置于配液间内，项目稀酸配置和蒙砂液配置过程 $V=0.2\text{m/s}$ ；

P —相应于液体温度下的空气蒸汽分压 (mmHg)，当液体浓度 (重量) 低于百分之十时，可用水溶液的饱和蒸气压代替，查该手册表4-15；当液体重量浓度高于百分之十时，查该手册中表4-14。蒙砂液配置和研发实验过程中，氟化物浓度低于10%。蒙砂液蚀刻研发实验、蒙砂液配置过程在常温下进行，查表4-15，在20℃时，水溶液饱和蒸汽压为17.535mmHg。

F —液体蒸发面表面积 (m^2)。本项目蒙砂蚀刻研发仅在小容量器皿中进行，小容量器皿开口面积 $78.5\text{cm}^2=0.00785\text{m}^2$ ，蒙砂液配置桶合计蒸发表面积约为 1.8m^2 。

经计算，各工序氟化氢蒸发量及产生量如下表所示：

表 4.1-4 本项目氟化氢产生情况表

工序	空气蒸汽分压 (mmHg)	蒸发面表面积 (m^2)	氟化氢蒸发量 (kg/h)	时间 (h)	氟化氢产生量 (t/a)
蒙砂液配置 (研发)	17.535mmHg	0.00785 m^2	0.0014	450	0.0006

蒙砂液蚀刻（研发）	17.535mmHg	0.00785m ²	0.0014	30	0.00004
蒙砂液配置（生产）	17.535mmHg	1.44m ²	0.2572	2250	0.5786
合计					0.5792

蒙砂液配置（研发）、蒙砂液蚀刻（研发）过程都在蒙砂液研发实验室通风橱内进行，蒙砂液研发实验室置于密闭隔间内，并设置负压收集装置，蒙砂液生产车间线置于密闭隔间内，并设置负压收集装置。废气收集后经管道输送至二级碱液洗涤塔(TA001)中，经洗涤塔吸收后，尾气由15m高排气筒(DA010)达标排放，参考主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订），密闭空间（负压）废气收集效率可达到90%。

（3）挥发性有机物

清洗剂研发生产：

①调配废气G1-2、G2-2

本项目清洗剂的生产在密闭搅拌罐内进行，研发在实验室烧杯器皿中进行，清洗剂的调配且仅为单纯的物理混合、溶解，不发生化学反应。清洗剂的研发和生产仅在进行人工投料时，有机溶剂可能泄漏并挥发，产生有机气体（以非甲烷总烃表征），其排放速率参考《湖南省化工行业 VOCs 排放量测算技术指南（试行）》中表 1 中“其他化学品”的平均排放系数 0.021kg/t。已知本项目年研发、生产 258.3t/a，则非甲烷总烃总产生量约为 0.0054t/a。清洗剂的研发每年调配时间约为 10 小时，清洗剂生产项目全年投料时长约为 90h。

表 4.1-5 挥发性有机物产生情况表

工序	用量 t/a	速率 (kg/h)	时间 (h)	产生量 (t/a)
G1-2	0.3	0.00063	10	0.000063
G2-2	258	0.0602	90	0.005418
合计				0.0054

②灌装废气G2-3

灌装工段进行灌装时，清洗剂成品从密封设备的出口进入到包装罐会造成少量泄漏并挥发，产生有机气体（以非甲烷总烃表征），其排放速率参考《湖南省化工行业VOCs排放量测算技术指南（试行）》中表1中“其他化学品”的平均排放系数0.021kg/t。已知本项目年生产清洗剂258t/a，每

年罐装时间约为150h，非甲烷总烃总产生量约为0.0054t/a。

③清洗实验G1-3

清洗剂的研发性能测试主要使用研发调配的清洗剂对玻璃切片进行淋洗后检测玻璃切片透光性等物理性质的测试工作，本次环评考虑清洗剂10%挥发，已知本项目年研发清洗剂0.3t/a，每年测试时间约为150小时，非甲烷总烃总产生量约为0.03t/a。

清洗剂研发都在蒙砂液研发实验室通风橱内进行，清洗剂生产调配过程中产生的有机废气经集气罩收集，罐装废气通过在设备出料口上方设置集气罩对有机废气进行收集，集气罩拟采用包围型集气罩（含软帘），集气罩设计尺寸为0.2×0.2m，使集气罩能充分覆盖进料口，集气罩距离出料口0.3m（收集距离近，保证收集效率），并可以通过阀门来调整适合的风量（通过控制合理的风速来提高收集效率），控制风速在0.8m/s，避免废气逸出，参考主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订），通过上述措施后集气罩收集效率可达到50%，通风橱排气柜收集效率可达到60%。

胶水研发生产：

④混料搅拌G5-1、G6-1，脱泡G6-2、过滤G5-2、G6-3、分装G6-4

根据《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》，胶粘剂生产过程中挥发性有机物的产生系数为水型胶粘剂的产生系数为0.0005t/t产品。本项目生产的胶粘剂均为无溶剂胶粘剂，使用原料中的含VOCs的原料为预聚体、树脂等高分子有机化合物，这些大分子化合物是由一些低分子的化合物为原料发生聚合等反应而成，高分子聚合物挥发性极低，因此本项目生产过程产生的挥发性有机物量较三醛胶及一般胶粘剂生产过程产生的少，根据同类型项目，无溶剂型胶粘剂有机废气产生量与水性胶粘剂产生量接近。为保守起见，本项目挥发性有机物的产生系数取水性胶粘剂的两倍：0.001t/t产品，本项目年研发产生的VOCs为0.0001t/a，生产产生的VOCs为0.05t/a。

胶水生产混料搅拌工序中，液体原料采用管道抽入搅拌罐中，且加入的原料为常温、操作时间短，产生的有机废气很少，项目分装过程在一个相对密闭的设备上进行，仅分装设备的管口与包装桶口敞露，且操作在常温下进行、操作时间较短、敞口面积小，结合《环境影响评价实用技术指南》中逸散量建

议的比例，本环评胶水生产混料搅拌废气、工艺废气（脱泡、过滤）、分装废气中有机废气产生量按1:90:9计。则项目混料搅拌、工艺（脱泡、过滤）、分装的有机废气产生量约为0.0005t/a，0.045t/a，0.0045t/a。

表 4.1-6 挥发性有机物产生情况表

工序	用量 t/a	速率 (kg/h)	时间 (h)	产生量 (t/a)
G5-1、G5-2	0.1	0.01	10	0.0001
G6-1	50	0.0056	90	0.0005
G6-2、G6-3		0.075	600	0.045
G6-4		0.03	150	0.0045
合计				0.0501

混料搅拌过程中产生的有机废气经集气罩收集，混料搅拌工序废气收集效率为80%；工艺（脱泡、过滤）废气、分装废气通过在设备出料口上方设置集气罩对有机废气进行收集，集气罩拟采用包围型集气罩（含软帘），集气罩设计尺寸为0.2×0.2m，使集气罩能充分覆盖进料口，集气罩距离出料口0.3m（收集距离近，保证收集效率），并可以通过阀门来调整适合的风量（通过控制合理的风速来提高收集效率），控制风速在0.8m/s，避免废气逸出，参考主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订），通过上述措施后废气收集效率可达50%。密闭负压收集率为90%，

参考主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）中表2-3VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数，一次性活性炭吸附VOCs去除率可以取50%，那么二级活性炭吸附VOCs去除率可以取 $1 - (1 - 50\%) * (1 - 50\%) = 75\%$ 。

危废库废气：

本项目存储的危废主要有实验废液、含油手套和抹布等，均用密封容器盛装，在储存过程中，产生极少量有机废气，本次不定量分析。

本项目废气收集、处理、排放方式见表 4.1-5。

表 4.1-5 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况			治理措施					排放情况			排放情况		
			核算方法	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理风量 m³/h	收集率	处理率	是否为可行技术	有组织			无组织		
											浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	
蒙砂研发和生产	投料	G3-1	颗粒物	产污系数法	0.008	0.00008	密闭负压收集+二级碱液洗涤塔(TA001)+15m排气筒(DA010)	20000	90%	65%	是	0.1260	0.0025	0.00003	0.0008	0.000008
		G4-1			0.3667	0.022						5.7755	0.1155	0.0069	0.0367	0.0022
	蒙砂液配置(研发)	G3-2	氟化物	产污系数法	0.0014	0.0006						0.0063	0.0001	0.00005	0.0001	0.00006
	蒙砂液蚀刻(研发)	G4-2			0.0014	0.00004						0.0063	0.0001	0.000004	0.0001	0.000004
	蒙砂液配置(生产)	G3-3			0.2572	0.5786						1.1574	0.0232	0.0521	0.0257	0.0579
清洗剂研发和生产	投料调配	G1-1	颗粒物	产污系数法	0.008	0.00008	布袋除尘+二级活性炭吸附+15m排气筒(DA010)	10000	65%	90%	是	0.052	0.00052	0.00001	0.0028	0.00003
		G2-1			0.7644	0.0688			50%	90%		3.822	0.038	0.0034	0.3822	0.0344
		G1-2	非甲烷总烃	产污系数法	0.00063	0.0000063			65%	75%		0.00001	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002
		G2-2			0.0602	0.005418			50%	75%		0.0008	0.000008	0.0007	0.00003	0.0027
	灌装	G2-3	非甲烷总烃	产污系数法	0.036	0.0054			50%	75%		0.45	0.0045	0.0007	0.018	0.0027
	研发实验	G1-3	非甲烷总烃	产污系数法	0.2	0.03			65%	75%		3.25	0.0325	0.0049	0.07	0.0105
	胶水研发和生产	混料搅拌、过滤	G5-1、G5-2	非甲烷总烃	产污系数法	0.01			0.0001	65%		75%	0.1625	0.0016	0.00002	0.0035
混料搅拌		G6-1	非甲烷总烃	产污系数法	0.0056	0.0005	50%	75%	0.0694	0.0007	0.00006	0.0028	0.0003			
过滤、脱泡		G6-2、G6-3	非甲烷总烃	产污系数法	0.075	0.045	50%	75%	0.9375	0.0094	0.0056	0.0375	0.0225			
分装		G6-4	非甲烷总烃	产污系数法	0.03	0.0045	50%	75%	0.375	0.0038	0.0006	0.015	0.0023			

合计	颗粒物	/	9.7755	0.1565	0.0103	0.4225	0.0366
	氟化物	/	1.17	0.0234	0.0522	0.0259	0.058
	非甲烷总烃	/	5.2452	0.05258	0.01261	0.1468	0.041

各污染物排放达标情况如下表所示：

表4.1-6本项目污染物达标情况分析表

排气筒	污染物	排放情况		执行标准要求		是否达标	执行标准
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
DA010	颗粒物	0.1565	9.7755	1	20	达标	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准
	氟化物	0.0234	1.17	0.072	3	达标	
	非甲烷总烃	0.05258	5.2452	3	60	达标	

项目大气排放口设置情况如下表所示：

表4.1-7大气排放口拟设置基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名称	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 (°C)	排放标准		
				经度	纬度				名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
1	DA010	废气处理设 施排气筒	颗粒物	118.9629400	31.35744313°	15	0.75	20.00	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1标准	1	20
			氟化物							0.072	3
			非甲烷总烃							3	60

1.2 废气治理措施可行性分析

(1) 废气设备可行性分析

①袋式除尘

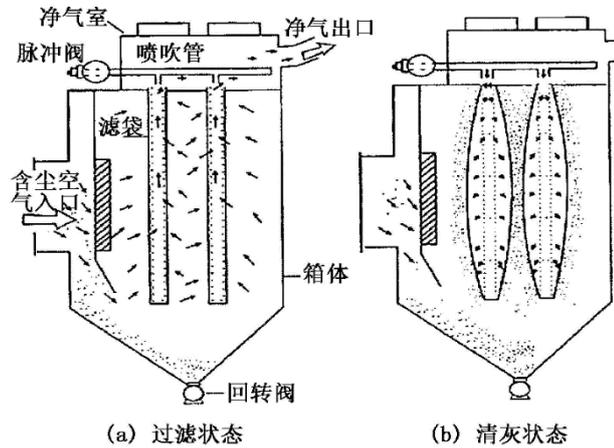


图 4.1-1 布袋除尘器原理示意图

运营
期环
境影
响和
保护
措施

布袋除尘器原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。

布袋除尘器优点：①净化效率高。符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定。检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③合理的利用空间，尽可能的占地面积小。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业首选的除尘设备

②碱液喷淋塔

碱液喷淋塔主体中装有填料，废气通过风机作用在管箱中上升，采用的吸收液（5~10%NaOH溶液）从喷淋装置分配到填料上形成薄膜层，产生较大的气液接触面。废气中污染物在填料表面被传质、吸收，随着填料层逐渐下降，最后进入气液分离箱，未吸收气体进入下一级，液体由管道排入净化液贮槽，贮槽中采用pH显示控制自动加药泵配制吸收液，吸收液可循环利

用。类比现有项目验收监测数据，该装置对颗粒物的净化效率约为65%；对氯化氢、硫酸雾的净化效率可达80%以上，对氟化物的净化效率可达90%以上。

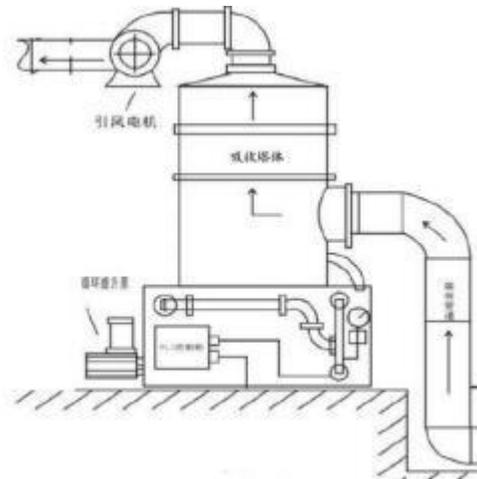


图 4.1-2 碱液喷淋塔示意图

③活性炭吸附

活性炭吸附设备：

活性炭是一种优良的吸附剂，用木炭、椰壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选加工制造而成，具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以选择吸附气相、液相中各种物质。随着气体处理量的逐步加大，活性炭的活性会逐渐减弱，因此为了保证去除率，应加强活性炭的日常管理，根据项目去除的有机污染物量和活性炭的吸附容量，定期更换活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。

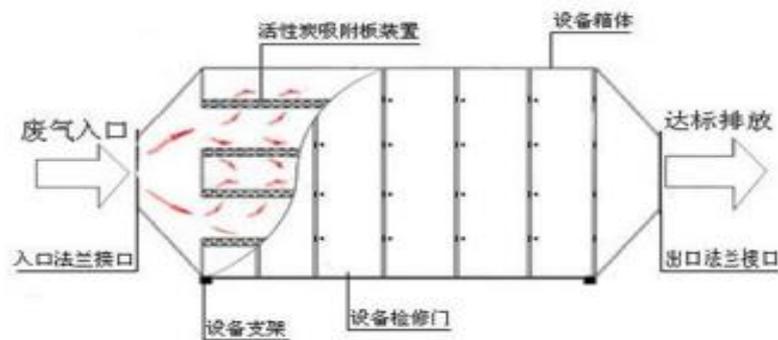


图 4.1-3 活性炭示意图

本项目二级活性炭吸附装置的每个炭箱设计四个炭层并联，设计炭层长宽约 1m×0.6m，单层厚度约为 0.3m，设计风量为 10000m³/h。因此，气体流速=) ≈1.157m/s<1.2m/s，满足要求。

活性炭吸附工艺成熟可靠、技术先进、经济适用，而且节能、安全、操作简便。项目采用活性炭吸附装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相关规定。

建设单位拟采用的活性炭吸附装置参数如下

表 4.1-8 治理设施主要参数与苏环办〔2022〕218 号文件相符性分析

序号	项目	设计参数	苏环办〔2022〕218号文件要求	相符性
1	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
2	填充量t	0.72	/	/
3	碘吸附值mg/g	680	≥650	相符
4	比表面积m ² /g	800	≥750	相符
5	抗压强度MPa	1.0	≥0.9	相符
6	气体流速m/s	1.15	≤1.2	相符
7	动态吸附率%	20	/	/
8	废气温度℃	20	<40	相符
9	更换周期	3个月（92d）	累计运行500小时或3个月	相符

本项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理，活性炭更换周期依据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）附件公式计算。

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

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；（取值 20%）；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

本项目活性炭单次填充量为 720kg，动态吸附量取 20%。本项目废气处理设备削减的 VOCs 浓度为 19.3788mg/m³，设备风机风量为 10000m³/h，每天运行时间为 12h。通过计算可得更换周期约为 92 天。则更换频次确定为 4 次/年，则活性炭更换量为 2.88/a，包含被吸附的 0.0528t/a 有机物，废活性炭产生量约为 2.9328t/a，属于危险废物，收集后交由资质单位处置。

综上，本项目废气治理过程中产生的废活性炭（含吸附的有机废气）约为 2.9328t/a，吸附饱和的废活性炭更换后直接委托资质单位运走处置。企业应建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。

（2）非正常工况

非正常工况是指废气处理设施运行出现故障，达不到设计要求时的处理效率。评价综合考虑碱洗塔堵塞、碱液体浓度低等问题造成喷淋洗涤塔净化能力下降，净化效率按照 50% 进行计算，布袋除尘+二级活性炭吸附装置处理效率下降为 0%，非正常排放时间为 1h 的状况按照非正常工况年发生 1 次，每次持续时间 1h 计算，

项目非正常情况下废气的排放量见下表。

表 4.1-9 非正常工况下废气排放情况一览表

排放位置	污染物	排放浓度 mg/m ³	产生频次	持续时间	速率 kg/h	措施
DA010 排气筒	颗粒物	8.43075	1次/年	1h	0.1686	停产检修
		38.74			0.3874	
	非甲烷总 烃	20.9808		1h	0.2098	停产检修
	氟化物	5.85		1h	0.117	停产检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故

障时，产生废气的各工序必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放。

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护，检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

⑤生产加工前，废气处理设施开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，不存在有机废气突然排放的情况。

(3) 大气环境影响分析结论

本项目废气经收集处理后通过排气筒有组织达标排放，废气得到有效削减，对周边 500m 范围内敏感点影响较小，对区域环境空气质量影响较小。

建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，定期更换活性炭，对活性炭吸附装置定期检修，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响。

1.3 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中要求，本项目废气排放具体监测要求如下表所示开展大气污染源监测，本项目大气监测计划如下：

表 4.1-10 本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA010 排气筒	氟化物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		颗粒物	1 次/半年	
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准

2、废水

2.1 废水产排情况

本次项目生产过程中产生的废气见下表：

表 4.2-1 项目生产过程中产生废水来源情况表

产生工序		污染源编号	主要污染因子
蒙砂粉研发	蒙砂刻蚀实验前清洗	W1-1	pH、SS
	蒙砂刻蚀实验后清洗	W1-2	pH、COD、SS、NH ₃ -N、氟化物
蒙砂粉研发实验室和蒙砂粉生产车间的台面、地面清洁		W2	pH、COD、SS、NH ₃ -N、氟化物
普通实验室和生产车间的台面、地面清洁		W3	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP
普通实验室仪器清洗用水		W4	pH、COD、SS
涉氟实验室仪器清洗用水		W5	pH、COD、SS
碱液喷淋塔废水		W6	pH、COD、SS、氟化物
纯水制备废水		W7	pH、COD、SS

本项目产生的废水主要为蒙砂粉研发刻蚀实验前清洗废水、蒙砂粉研发刻蚀实验后清洗废水、含氟清洁废水、普通清洁废水、纯水制备废水、碱液喷淋塔废水、普通实验室仪器清洗废水、涉氟实验室仪器清洗废水。

普通生产废水（刻蚀实验前清洗废水、普通清洁废水、普通实验室仪器清洗用水）依托一期工程综合污水处理系统进行处理，之后通过总排口接入市政污水管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理；含氟生产废水（蒙砂刻蚀实验后清洗废水、含氟清洁废水、碱液喷淋塔废水、涉氟实验室仪器清洗用水）依托一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理，之后通过总排口接入市政污水管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理。纯水制备浓水从厂区污水总排口接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。

（1）普通生产废水

①刻蚀实验前清洗废水 W1-1

根据水平衡分析可知，项目刻蚀前玻璃清洗废水产生量为0.495t/a。刻蚀实验前需用水进行简单物理清洗，以去除玻璃表面粘附的灰尘等杂

质，类比同类型清洗工艺，地面清洁废水中主要污染物浓度约为SS：800mg/L。该废水拟依托一期工程综合污水处理系统进行处理后通过总排口接入市政污水管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理。

②普通清洁废水W3

清洗剂、胶水研发和生产结束后，需使用自来水对清洗剂、胶水研发实验室和车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约400m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.32m³/次，年用水96m³。其损耗率按10%计，则含氟清洁废水产生量约86.4t/a，拟进入一期工程综合污水处理系统进行处理。类比同类型企业，地面清洁废水中主要污染物浓度约为COD：300mg/L、SS：500mg/L。

③普通实验室仪器清洗用水W4

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目清洗剂、胶水研发约每年2000个样品，则清洗用水量为1t/a，产污系数按90%计算，则本项目实验室清洗废水量为0.9t/a，根据《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置，约占清洗废水的6%，约为0.054t/a，实验室清洗废水0.846t/a，拟进入一期工程综合污水处理系统进行处理。

(2) 含氟生产废水

①蒙砂刻蚀后玻璃清洗用水W1-2

本项目在研发蒙砂料蚀刻工玻璃表面刻蚀效果后需玻璃对进行清洗。玻璃切片年用量表面积约为50m²/a；玻璃清洗用水约为11L/m²，则清洗用水量为0.55t/a，污水产生系数按0.9计，则蒙砂刻蚀后玻璃清洗废水产生量约0.495t/a

。该废水拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理。

②含氟清洁废水W2

蒙砂粉研发和生产结束后，需使用新鲜水对蒙砂粉研发实验室和

车间的台面地面进行清洗，1天1次，需清洗面积约350m²，用水量按0.8L/m²次计算，拖布清洁用水量约0.28m³/次，年用水84m³。其损耗率按10%计，则含氟清洁废水产生量约75.6t/a，拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理。

③涉氟实验室仪器清洗用水W5

本项目需利用纯水对仪器和器皿等进行冲洗，根据建设单位实际操作经验，清洗用纯水量约0.5L/个样品，本项目蒙砂粉研发约每年300个样品，则清洗用水量为0.15t/a，产污系数按90%计算，则本项目涉氟实验室清洗废水量为0.135t/a，拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理。

④碱液喷淋塔用水W6

本项目氟化氢经集排气装置收集后经二级碱喷淋吸收处理后通过15m高排气筒排放，喷淋塔内吸收液循环使用，为保证喷淋塔的吸收处理效率，需定期更换水量并补充碱液。项目碱洗系统用水每月更换一次，更换量为30m³，碱洗塔废水更换后拟进入一期工程高氟废水预处理系统处理后进入综合污水处理系统进行处理，废水排放量为360m³/a。

类比《成都顺世达蒙砂科技有限公司玻璃瓶蒙砂加工项目环境影响报告表》以及建设单位提供资料，含氟生产废水中各污染物产生浓度为：pH<6、SS≤500mg/L、氟化物≤1400mg/L，COD≤250mg/L，氨氮≤40mg/L。

(3) 纯水制备浓水W7

项目需要纯水639.2t。项目所依托超纯水设备纯水制备率为60%，则纯水制备浓水量约为426.9t，根据项目一期报告可知，该浓水中pH为7.4、COD为8mg/L、TN为3.27mg/L。纯水制备浓水从厂区污水总排口接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂。

项目废水产排情况如下表：

表 4.2-2 项目废水产排情况一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		处理措施	处理效率	接管情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a

	含氟生产废水	436.23	COD	250	0.1091	高氟废水预处理系统（调节+絮凝沉淀+氨氮吸附+除氟）	40%	150	0.0655		
			SS	500	0.2181		50%	250	0.1091		
			NH ₃ -N	40	0.0174		98%	0.8	0.0003		
			氟化物	1400	0.6107		98%	28	0.0122		
	普通生产废水	刻蚀实验前清洗废水	0.495	SS	800	0.0004	综合废水处理系统工艺为“调节+一级絮凝沉淀+二级絮凝沉淀”。	90%	/	/	
				普通清洁废水	86.4	COD		300	0.0259	30%	/
		普通实验室仪器清洗用水	0.846	SS		500		0.0432	90%	/	/
				COD	250	0.0002		30%	/	/	
		综合生产废水（含氟生产废水+普通生产废水）	523.971	COD	174.82	0.0916		综合处理系统	30%	122.37	0.0641
				SS	291.81	0.1529			90%	29.18	0.0153
NH ₃ -N	0.57			0.0003	10%	0.52	0.0003				
氟化物	23.28			0.0122	93%	1.63	0.0009				
纯水制备废水	426.9	COD	8	0.0034	/	/	8	0.0034			
		TN	3.27	0.0014			3.27	0.0014			
		COD	145.76	0.1386			71.01	0.0675			

全场 废水 (合 计)	950.8 71	SS	275.43	0.2619			16.08	0.0153
		氟化物	642.28	0.6107			0.95	0.0009
		TN	1.47	0.0014			1.47	0.0014
		NH ₃ -N	18.3	0.0174			0.28	0.00027

全厂废水接管排放情况如下表：

表 4.2-3 全厂废水接管排放情况一览表

污 染 源	废水量	污 染 物	污染物产生量		接管情况		最终排放		最终 排放 去向
			浓度 mg/L	产生 量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	
综 合 废 水	950.87 1	COD	145.7 6	0.138 6	71.01	0.0675	50	0.475	经南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理后，排至官溪河
		SS	275.4 3	0.261 9	16.08	0.0153	10	0.0095	
		氟化物	642.2 8	0.610 7	0.95	0.0009	0.95	0.0009	
		TN	1.47	0.001 4	1.47	0.0014	1.47	0.0014	
		NH ₃ -N	18.3	0.017 4	0.28	0.0003	0.28	0.0003	

表 4.2-4 全厂废水接管排放情况一览表

序 号	废 水 类 别	污 染 物 种 类	排 放 去 向	排 放 规 律	污 染 治 理 设 施			排 放 口 编 号	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型
					污 染 治 理 设 施 编 号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺			
1	综 合 生 产 废 水	pH COD SS 氟化物 NH ₃ -N	南京荣泰污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不	TW001	预处理+综合处理系统	高氟废水预处理系统（调节+絮凝沉淀+氨氮吸脱附+除氟）综合废水处理系统工艺为“调节+一级絮凝	DW001	是	综合废水排口

			污水处理厂	稳定			沉淀+二级絮凝沉淀”			
2	纯水制备废水	COD			/	/	/			
		TN								

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4.2-5 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型
		经度	纬度	
DW001	厂区污水总排口	118.958480°E	31.361809°N	√企业总排 雨水排放 清浄下水排放 温排水排放 车间或车间处理设施排放口

表 4.2-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118.958480°E	31.361809°N	950.871	南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂	pH 值 (无量纲)	6~9
								COD	500
								SS	400
								动植物油	100
								NH ₃ -N	45
								TP	8
								TN	70
氟化物	20								

表 4.2-7 南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂尾水排放标准表

序号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其它按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)

1	pH 值 (无量纲)	南京荣泰污水处理有限公司污水 处理厂排放限值	6-9
2	COD		50
3	SS		10
4	氟化物		10
5	NH ₃ -N		5 (8)
6	TN		15

2.2 废水治理措施可行性分析

2.2.1 厂内污水处理设备处理可行性分析

一、处理工艺介绍

一期项目在厂房西北面建设污水处理站1座，占地面积约1500m²，设计处理能力为720t/d，污水处理站分为预处理系统（高氟废水预处理系统、切削废水预处理系统）和综合污水处理系统，其中预处理系统占地面积500m²，有高氟废水预处理系统，处理工艺为“调节+絮凝沉淀+氨氮吸脱附+除氟”，日处理能力200t/d，切削废水预处理系统，处理工艺为“调节+絮凝沉淀”，日处理能力20t/d，综合污水处理系统占地面积1000m²，处理工艺为“调节+一级絮凝沉淀+二级絮凝沉淀”，日处理能力720t/d。

①综合污水处理系统

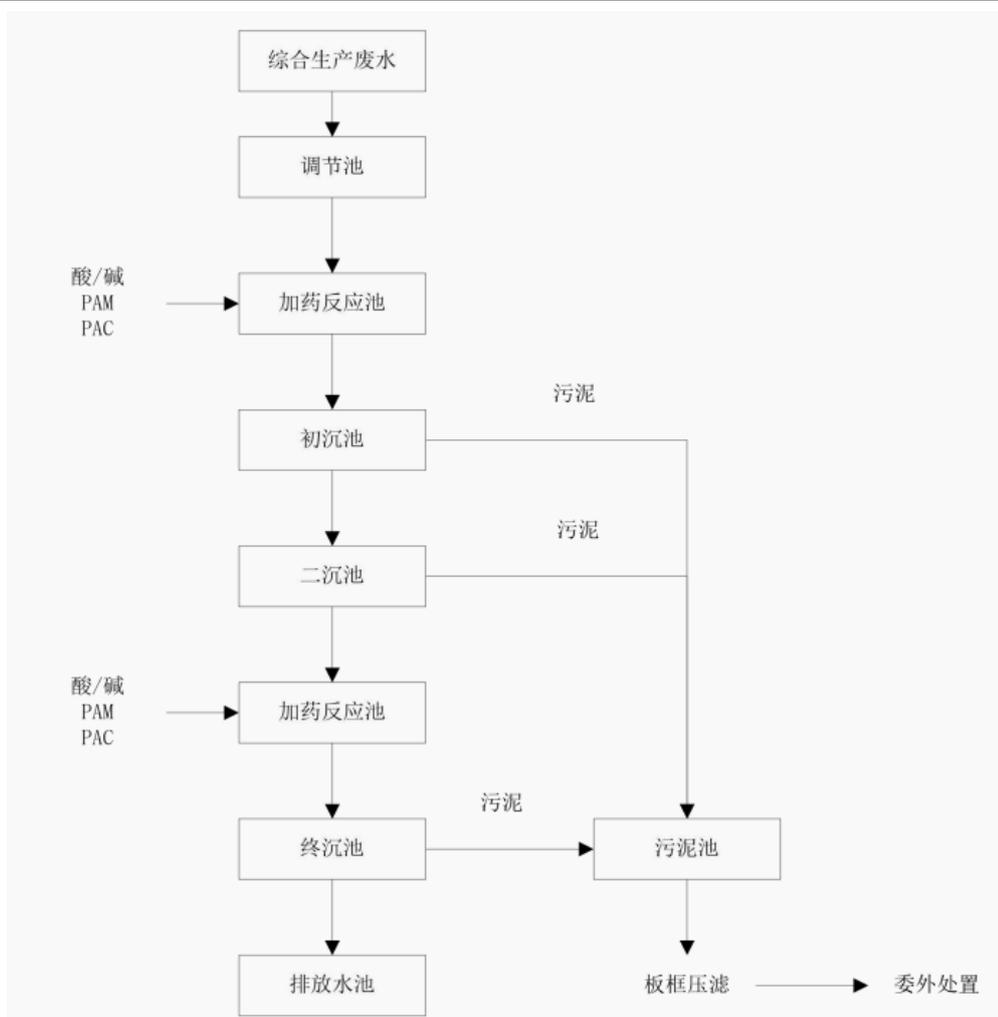


图 4.2-1 综合污水处理系统工艺流程图

本项目采用管道分流的方法，对不同生产废水的分流，采用“各行其道，各入其池，分类处理”的工艺方法，从而使得从车间出来的废水，流入相应类别废水的输送管道，再流入相应的废水收集池中，通过“预处理系统+综合污水处理系统”，来降低各污染物的排放量。

②含氟工艺废水预处理系统

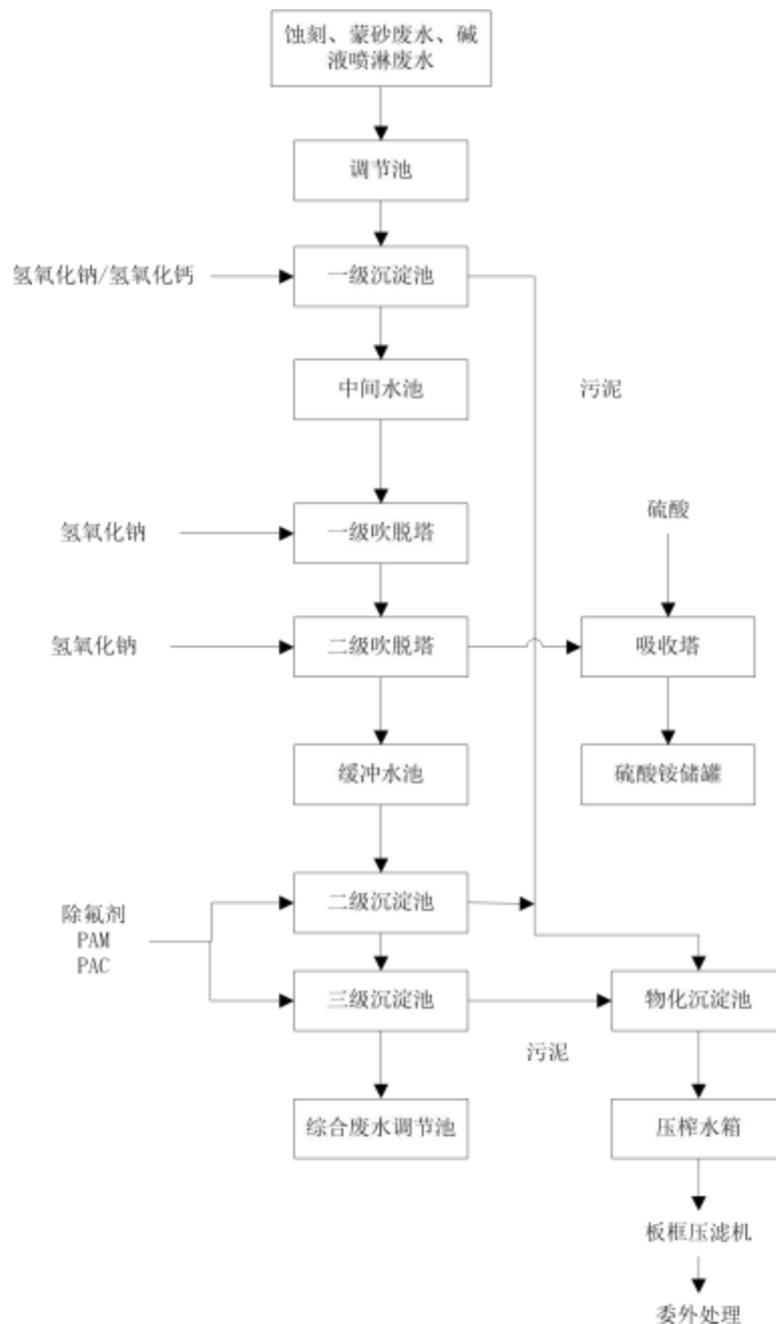


图 4.2-2 高氟废水预处理系统工艺流程图

二、工艺流程说明

①加药反应池：废水经提升进入加药反应池，在池内投加药剂反应形成沉淀物，通过机械搅拌与废水充分混合。

②混凝沉淀池：废水经与药物混合后形成絮状物，絮状物在混凝沉淀池中加速沉淀沉入底部，上清液自流进入后续系统中。排泥采用重力排泥，每日排泥次数至少 1~2 次，或连续排泥。

③氨氮吹脱塔：氨氮吹脱塔的基本原理是将空气通入废水中，使废水中溶解性气体和易挥发性溶质由液相转入气相，使废水得到处理的过程称为吹脱。被吹脱物质在液相和气相中的浓度差是其由液相转入气相的推动力。吹脱法的基本原理是气液相平衡和传质速度理论。吹脱法用于脱除水中氨氮，即将气体通入水中，使气液相互充分接触，使水中溶解的游离氨穿过气液界面，向气相转移，从而达到脱除氨氮的目的。常用空气作载体。

④氨氮吸收塔：氨氮废气从塔体下方进气口进入吸收塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到级填料吸收段。在填料的表面上，气相中氨与液相中水或硫酸发生化学反应，反应生成 NH_3OH ， $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ，并流入下部贮液槽。未完全吸收的氨继续上升进入级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴，与气体充分混合接触，继续发生化学反应，然后氨上升到二级填料段、喷淋段进行与一级类似的吸收过程。第二级与一级喷嘴密度不同，喷液压力不同，吸收酸性气体浓度范围也有所不同。在喷淋段及填料段两相接触的过程也是传热与传质的过程。通过控制塔流速与滞留时间保证这一过程的充分与稳定。塔体的上部是除雾段，气体中所夹的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端排气管排入大气。

⑤综合污水调节池：经预处理后的高浓度废水及生活污水、低浓度废水汇入综合污水调节池内，在池中进行水质、水量调节，保证进入后级处理系统水质、水量稳定。并充分考虑废水排放的量和不均匀性，不但放大了收集池的容量，使其有充分的调节功能，并适当放大各处理工艺段的停留时间，使整个处理系统对水质不稳定性有较高耐冲击性能。

三、技术可行性分析

①厂区污水处理站

根据表 4.2-2 可知：项目生产废水经厂区污水处理站处理后各污染物排放浓度均能够达到南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂接管标

准。

本项目需要预处理的高氟废水436.23t/a，约为1.45t/d，一期工程高氟废水预处理系统处理能力满足本项目高氟废水处理需求。本项目综合生产废水产生量523.971t/a，约为1.75t/d，一期工程综合废水处理系统处理能力满足本项目综合生产污水处理需求。

根据《消石灰处理含氟废水实验研究》（杨仁斌、蒋为、吴根义、陈亮）〈第二届全国农业环境科学学术研讨会论文集 620-623〉中实验数据可知，消石灰对废水中氟化物去除效率达 97%以上，因此，本项目依托的高氟废水预处理系统对氟化物去除效率取 98%合理。根据《混凝沉淀法除氟影响因素实验研究》（薛英文、杨开、梅健）〈武汉大学学报（工学报） Vol.43No.4〉中实验数据可知，投加适量的 PAC 对废水中氟化物的去除效率可达到 92.9%，本项目综合废水处理系统采用两级絮凝沉淀，因此，本项目依托的综合处理系统对氟化物去除效率取 93%是合理的。

2.2.2 污水处理厂接管可行性分析

本项目运营期综合生产污水经厂区污水处理站处理后通过总排口接入市政管网，纯水制备浓水通过总排口接入市政管网，全厂废水经市政管网排入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂进一步深度处理。

高淳于 2002 年投资建设了日处理量为 40000m³ 高淳新区污水处理厂，2009 年对其进行扩建实施了高淳新区污水处理厂二期扩建工程（南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂），使其处理能力达 40000m³，出水标准提高到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂采用多点进水倒置 A2/O 工艺，具体见图 4.2-3。

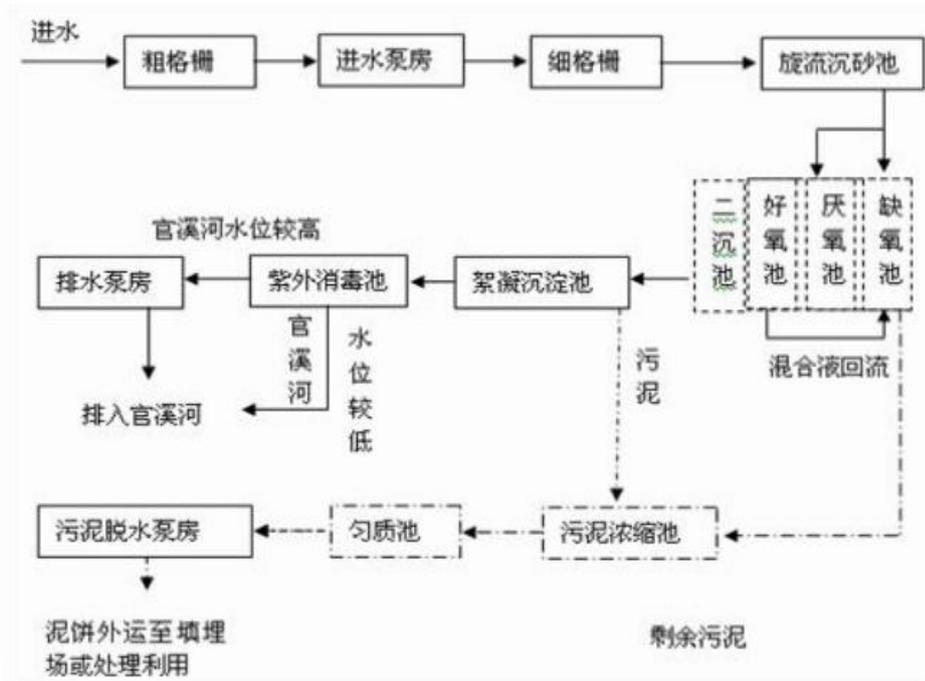


图 4.2-3 南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂工艺流程

①从服务范围上看：

南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂二期工程已于 2009 年通过竣工环保验收，其收水服务范围包括建成区和开发区（规划 4 平方公里）、古柏开发区（规划 2 平方公里）以及漆桥开发区（规划 1 平方公里）。本项目位于开发区内，在南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂的收水范围内。因此，从服务范围上看，本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂是可行的。

②从接管水质要求上看：

项目废水中主要含有 COD、SS、氨氮、氟化物等指标，均可达到接管标准，污水处理厂能够有效去除本项目废水污染因子浓度，能做到达标排放，因此本项目废水经市政污水管网接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

③从接纳能力上看：

南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂设计污水处理余量为 40000m³/d，本次建设项目建成后新增污水量 3.17m³/d，占南京荣泰污水

处理有限公司污水处理厂比例较小，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。综上所述，本项目废水从水量和水质分析，接入南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂可行。经采取以上措施，本项目废水排放达到要求，对周围水环境影响较小。

2.3 监测计划

据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，建立完善的自行监测质量管理制度，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。本项目废水排放依托一期工程已建设的厂区污水总排口，环境监测方案如下：

表 4.2-8 本项目监测内容计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	DW001 厂区污水总排口	pH、COD、NH ₃ -N、 氟化物、SS	1次/月	南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。

2.4 小结

本项目位于接纳水体环境质量达标区域，项目运营期产生的生产废水经自建污水处理站预处理后通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理，纯水制备浓水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理进一步处置，尾水排入官溪河。从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>3、噪声</p> <p>3.1 主要污染源强及源强核算说明</p> <p>建设项目噪声主要来自通风柜、冷却器、烘箱等运行时产生噪声，单台设备声级在 70~85dB（A），取减振、隔声等措施处理，主要噪声设备声级及控制措施见表 4.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.3-1 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">声源名称</th> <th rowspan="2">声源源强 声功率级 /dB（A）</th> <th rowspan="2">声源控制措施</th> <th colspan="3">空间相对位置/m</th> <th rowspan="2">距室内 边界距 离/m</th> <th rowspan="2">室内边 界声级 /dB （A）</th> <th rowspan="2">运行 时段</th> <th rowspan="2">建筑 物插入 损失/ dB （A）</th> <th colspan="2">建筑物外噪声</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> <th>声压级 /dB （A）</th> <th>建筑物外 距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>通风柜</td><td>75</td><td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">建筑 物隔 声、 基础 减振 等</td><td>28</td><td>23</td><td>5</td><td>0.5</td><td>75</td><td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工作 时间</td><td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">25</td><td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">65</td><td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">10</td></tr> <tr><td>2</td><td>通风柜</td><td>75</td><td>26</td><td>27</td><td>5</td><td>1</td><td>75</td></tr> <tr><td>3</td><td>通风柜</td><td>75</td><td>32</td><td>33</td><td>5</td><td>3</td><td>75</td></tr> <tr><td>4</td><td>冷却器</td><td>75</td><td>34</td><td>30</td><td>5</td><td>5</td><td>75</td></tr> <tr><td>5</td><td>过滤器</td><td>75</td><td>32</td><td>41</td><td>5</td><td>6</td><td>75</td></tr> <tr><td>6</td><td>烘箱</td><td>80</td><td>40</td><td>13</td><td>3</td><td>7</td><td>80</td></tr> <tr><td>7</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>39</td><td>20</td><td>4</td><td>6</td><td>85</td></tr> <tr><td>8</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>36</td><td>16</td><td>4</td><td>5</td><td>85</td></tr> <tr><td>9</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>32</td><td>12</td><td>4</td><td>7</td><td>85</td></tr> <tr><td>10</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>26</td><td>11</td><td>4</td><td>8</td><td>85</td></tr> <tr><td>11</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>33</td><td>35</td><td>4</td><td>10</td><td>85</td></tr> <tr><td>12</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>29</td><td>34</td><td>4</td><td>9</td><td>85</td></tr> <tr><td>13</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>22</td><td>36</td><td>4</td><td>11</td><td>85</td></tr> <tr><td>14</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>26</td><td>19</td><td>4</td><td>6</td><td>85</td></tr> <tr><td>15</td><td>搅拌桶</td><td>85</td><td>35</td><td>41</td><td>4</td><td>7</td><td>85</td></tr> </tbody> </table>												序号	声源名称	声源源强 声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB （A）	运行 时段	建筑 物插入 损失/ dB （A）	建筑物外噪声		X	Y	Z	声压级 /dB （A）	建筑物外 距离	1	通风柜	75	建筑 物隔 声、 基础 减振 等	28	23	5	0.5	75	工作 时间	25	65	10	2	通风柜	75	26	27	5	1	75	3	通风柜	75	32	33	5	3	75	4	冷却器	75	34	30	5	5	75	5	过滤器	75	32	41	5	6	75	6	烘箱	80	40	13	3	7	80	7	搅拌桶	85	39	20	4	6	85	8	搅拌桶	85	36	16	4	5	85	9	搅拌桶	85	32	12	4	7	85	10	搅拌桶	85	26	11	4	8	85	11	搅拌桶	85	33	35	4	10	85	12	搅拌桶	85	29	34	4	9	85	13	搅拌桶	85	22	36	4	11	85	14	搅拌桶	85	26	19	4	6	85	15	搅拌桶	85	35	41	4	7	85
	序号	声源名称	声源源强 声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB （A）	运行 时段	建筑 物插入 损失/ dB （A）	建筑物外噪声																																																																																																																																															
					X	Y	Z					声压级 /dB （A）	建筑物外 距离																																																																																																																																														
	1	通风柜	75	建筑 物隔 声、 基础 减振 等	28	23	5	0.5	75	工作 时间	25	65	10																																																																																																																																														
	2	通风柜	75		26	27	5	1	75																																																																																																																																																		
	3	通风柜	75		32	33	5	3	75																																																																																																																																																		
	4	冷却器	75		34	30	5	5	75																																																																																																																																																		
	5	过滤器	75		32	41	5	6	75																																																																																																																																																		
	6	烘箱	80		40	13	3	7	80																																																																																																																																																		
	7	搅拌桶	85		39	20	4	6	85																																																																																																																																																		
	8	搅拌桶	85		36	16	4	5	85																																																																																																																																																		
	9	搅拌桶	85		32	12	4	7	85																																																																																																																																																		
	10	搅拌桶	85		26	11	4	8	85																																																																																																																																																		
	11	搅拌桶	85		33	35	4	10	85																																																																																																																																																		
	12	搅拌桶	85		29	34	4	9	85																																																																																																																																																		
13	搅拌桶	85	22		36	4	11	85																																																																																																																																																			
14	搅拌桶	85	26		19	4	6	85																																																																																																																																																			
15	搅拌桶	85	35		41	4	7	85																																																																																																																																																			
<p>3.2 声环境影响分析</p> <p>根据声环境影响评价导则的规定，选用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A.1.3 室内等效室外声源源强功率级计算方法的预测模式，</p> <p>应用过程中将根据情况做必要简化。</p> <p>建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ni}} \right)$ <p>式中：Leqg——噪声贡献值，dB；</p>																																																																																																																																																											

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

预测点的预测等效声级（ L_{eqg} ）计算公式：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可

按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级

或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

墙夹角处时, $Q=8$;

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加

声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

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

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声

压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4.3-2 本项目建成后声环境影响预测结果单位：dB (A)

位置	贡献值 (昼/夜)	评价结果
东厂界	34.5	达标
南厂界	47.3	达标
西厂界	30.8	达标
北厂界	40.6	达标

建设项目设备噪声经减震、隔声及距离衰减后四侧厂界的昼夜间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。本项目建成后，设备产生的噪声经治理后厂界噪声预测点的昼夜间贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。对项目周边声环境影响较小。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

3.3 噪声监测计划

定期对厂界进行噪声监测，监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4.3-3 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固废

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为废包装材料、研发的废液以及样品、废滤网及滤渣、第一遍震荡冲洗废水、含油手套和抹布、废活性炭。

表 4.4-1 主要固体废物产生及处置情况一览表

产生工序		污染源编号	主要污染物
清洗剂研发	配置	S1-1	废弃的原料包装
清洗剂生产		S2-1	
蒙砂粉研发		S3-1	
蒙砂粉生产		S4-1	
胶水研发		S5-1	
胶水生产		S6-1	

清洗剂研发	检测	S1-2	研发清洗剂样品废液
		S1-3	清洗后玻璃样品
蒙砂粉研发	检测	S3-2	蒙砂刻蚀实验后玻璃样品
		S3-3	蒙砂刻蚀实验后废液
胶水研发	过滤	S5-2	废滤网及滤渣
	检测	S5-3	胶水样品
		S5-4	玻璃样品
胶水生产	过滤	S6-2	废滤网及滤渣
初次清洗废水		S7	第一遍震荡冲洗废水
废气处理		S8	废活性炭
设备维护		S9	废抹布手套
废防护用品		S10	废防护用品
污水处理		S11	污水处理站污泥
布袋除尘		S12	除尘灰

①废包装材料

本项目原料拆包过程会产生废包装材料，根据企业提供资料，废包装材料产生量约 1.5t/a，收集后外售。

②研发样品废液

本项目运营过程中产生的研发样品废液主要包括研发清洗剂样品废液 0.27t、蒙砂刻蚀实验后废液 1.8t、胶水样品 0.09t，产生量约为 2.16t/a。

③废玻璃样品

蒙砂粉研发、胶水研发、清洗剂研发玻璃约 150m²/a，密度按 2.5g/cm³ 记，废玻璃样品约 0.75t/a。

④胶水研发、生产的废滤网及滤渣

根据企业提供的资料可知，胶水研发、生产的废滤网及滤渣的产生量约为 0.7t/a。

⑤第一遍震荡冲洗废水

本项目，第一遍震荡冲洗废水纳入实验室危险废物管理与处置，约占清洗废水的6%，约为0.054t/a。

⑥废活性炭

由于活性炭在使用一定时间后会饱和，需定期进行更换，故会产生废活性炭。为便于企业管理及考虑到活性炭易失去活性，活性炭均 3 个月更换 1 次，则废活性炭产生量约为 2.9328t/a。

⑦含油手套和抹布

本项目生产设备需定期清洁，工人使用手套、抹布对其表面进行擦拭，手套、抹布会沾染油类物质，产生量约 0.01t/a。

⑧废防护用品

实验过程中废防护用品产生量约为 0.1t/a。

⑨污水处理站污泥

本项目絮凝沉淀污泥主要为氟化钙和絮凝沉淀物，其中废水中氟化物去除量为约 0.0436t，则可形成氟化钙沉淀物 1.252t，含水率按 40%计，则絮凝沉淀污泥产生量 2.09t/a。

⑩滤筒除尘器除尘灰

根据表 4.1-5 可知，本项目布袋除尘器中除尘灰产生量约为 0.0807t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断固体废物的属性，具体见表 4.4-2。

表 4.4-2 固体废物属性判断分析表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	原料拆包	固	包装	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	研发样品废液	研发	液	样品废液	2.16	√	/	
3	废玻璃样品	检测	固	玻璃样品	0.75	√	/	
4	废滤网及滤渣	过滤	固	树脂、硅油	0.7	√	/	
5	第一遍震荡冲洗废水	研发	液	废液	0.054	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固	废活性炭	2.9328	√	/	
7	含油手套和抹布	维护	固	矿物油	0.01	√	/	
8	废防护用品	研发	固	废防护用品	0.1	√	/	
9	污水处理站污泥	污水处理	固	污水处理站污泥	2.09	√	/	
10	滤筒除尘器除尘灰	布袋除尘	固	除尘灰	0.0807	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物鉴别标准通则》

(GB5085.7) 等文件标准要求, 对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定, 属性判定原则主要为:

1) 列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物;

2) 未列入《国家危险废物名录》, 但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分

等角度分析可能具有危险特性的固体废物, 环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品, 按照《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298)、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6) 等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定; 该类固体废物产生后, 应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别, 并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别, 按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

3) 环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物, 暂按危险废物从严管理, 并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别, 按《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7) 等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

4) 未列入《国家危险废物名录》, 从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物, 定义为一般工业固废。

建设项目危废汇总表见表 4.4-3。

表 4.4-3 本项目固废分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	主要成分	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 t/a
1	废包装材料	危险废物	原料拆包	包装	固	《国家危险废物名录》(2021版)	T/ln	HW49 900-047-49	1.5
2	研发样品废液		研发	样品废液	液		T/ln	HW49 900-047-49	2.16
3	废玻璃样品		检测	玻璃样品	固		T/ln	HW49 900-047-49	0.75
4	废滤网及滤渣		过滤	树脂、硅油	固		T/ln	HW13 265-103-13	0.7

5	第一遍震荡冲洗废水	研发	废液	液	T, I	HW49900-047-49	0.054
6	废活性炭	废气处理	废活性炭	固	T, I	HW49900-041-49	2.9328
7	废防护用品	研发、生产	废防护用品	固	T/ln	HW49900-041-49	0.1
8	污水处理站污泥	废水处理	氟化钙污泥	污泥	T	HW49772-006-49	2.09

4.2 固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为废包装材料、研发样品废液、废玻璃样品、废滤网及滤渣、第一遍震荡冲洗废水、废活性炭、含油手套和抹布、废防护用品。

其中，废活性炭更换后直接委托资质单位运走处置；废包装材料、研发样品废液、废玻璃样品、废滤网及滤渣、第一遍震荡冲洗废水、含油手套和抹布、废防护用品委托有危废资质单位处置。

本项目固废均得到有效处理，对环境的影响较小。

本项目固体废物利用处置情况见下表 4.4-4。

表 4.4-4 本项目固体废物利用处置方式情况表

序号	固废名称	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	废包装材料	原料拆包	T/ln	HW49	900-047-49	1.5	暂存危废仓库，委托有危废处置资质的单位进行处置
2	研发样品废液	研发	T/ln	HW49	900-047-49	2.16	
3	废玻璃样品	检测	T/ln	HW49	900-047-49	0.75	
4	废滤网及滤渣	过滤	T/ln	HW13	265-103-13	0.7	
5	第一遍震荡冲洗废水	研发	T, I	HW49	900-047-49	0.054	
6	废活性炭	废气处理	T, I	HW49	900-041-49	2.9328	废活性炭更换后直接委托资质单位运走处置
7	废防护用品	研发、生产	T/ln	HW49	900-041-49	0.1	暂存危废仓库，委托有危废处置

							资质的单位进行处置
8	污水处理站污泥	污水处理	T	HW49	772-006-49	2.09	暂存危废仓库，委托有危废处置资质的单位进行处置

4.3 环境管理要求

(1) 一般固废

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求设置，具体要求如下：

①贮存场和填埋场一般应包括以下单元：a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；b) 雨污分流系统；c) 分析化验与环境监测系统；d) 公用工程和配套设施；e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。

②I类场防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75 m 的天然基础层。

③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

(2) 危险废物

本项目的生产过程中产生的危险废物，需按国家有关规定进行转移、运输及处置。

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

①危险废物贮存场所依托可行性分析

本项目拟依托一期项目占地面积 200m^2 危废贮存库，进行危废暂存。一

期项目危险废物产生量为 3538.568t/a，最大贮存能力为 121t，根据环评估算一期项目危废所需贮存面积约为 128m²，根据现场调研，危废贮存库仍有储存余量，而本项目所需贮存面积约为 16m²，拟每 30 天清运一次暂存危废，在定期处置前提下，依托的危废贮存库从容量上能够满足本项目危废暂存需求。

②危废库选址可行性分析

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。本项目所依托危险废物暂存间情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比见下表。

表 4.4-5 危废间选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	本项目危险废物暂存间情况	可行性
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目新建危废库选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，本环评依法进行环境影响评价。	可行
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废库不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	可行
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废库建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	可行
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	已对危废库位置进行了规定。	可行

2) 运输过程的环境影响分析

本项目生产产生的危险废物由江苏华玻光电技术有限公司进行运输。

①厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危险废物密闭置于专用包装物、容器内，防止散

落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《危险废物转移管理办法》（2022年月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A.《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内部运输过程中，由于项目生产车间和危废库均位于相邻厂房内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

B.《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）

a.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

b.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体

资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。

c.危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。

C.《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

3) 委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危险废物暂存间暂存，并委托有资质单位处理。项目产生的危险废物种类应在拟委托处置危险废物

处置单位的核准经营范围之内，且以上公司有足够的余量接纳。建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危险废物。南京市具有本项目危废处置资质的危废处置单位情况见表：

表 4.4-6 危废处置单位情况一览表（部分）经营范围

序号	所属区域	处置单位名称	经营范围	处置方式	有效期
1	高淳区	南京润淳环境科技有限公司	收集机动车维修活动中产生的废矿物油（HW08，900-214-08）3000 吨/年、含油废物（HW49，900-041-49）800 吨/年。收集机动车维修和拆解过程中产生的废油漆桶、含有机溶剂或油漆的抹布（HW49，900-041-49）500 吨/年、废油漆稀释剂（HW06，900-403-06）500 吨/年、废油泥（HW08，900-199-08、900-221-08、900-200-08、900-210-08）100 吨/年、车辆制动器衬片更换产生的石棉废物（HW36，366-001-36）300 吨/年、废活性炭、吸附棉（HW49，900-039-49、900-041-49）500 吨/年、废漆渣（HW12，900-252-12）500 吨/年、废汽车尾气净化催化剂（HW50，900-049-50）100 吨/年、废安全气囊（HW15，900-018-15）500 吨/年、废含油金属件及金属屑（HW49，900-041-49）3000 吨/年、废电路板（HW49，900-045-49）1000 吨/年、废含铅锡渣（HW31，900-025-31、900-000-31）50 吨/年。	C5	2022 年 06 月 ~2025 年 06 月
2	南京市江宁区	南京海环环保科技有限公司	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW19 含金属羰基化合物废物，HW22 含铜废物，HW23 含锌废物，HW24 含砷废物，HW31 含铅废物，HW32 无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW46 含镍废物，HW47 含钡废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），271-006-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），309-001-49（HW49 其他废物），900-039-	C1	2021 年 12 月至 2025 年 10 月

			49 (HW49 其他废物), 900-041-49 (HW49 其他废物), 900-042-49 (HW49 其他废物), 900-045-49 (HW49 其他废物), 900-046-49 (HW49 其他废物), 900-047-49 (HW49 其他废物), 900-048-50 (HW50 废催化剂), 900-999-49 (HW49 其他废物)		
3	南京市浦口区	南京卓越环保科技有限公司	HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW12 染料、涂料废物, HW13 有机树脂类废物, HW14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW19 含金属羰基化合物废物, HW34、HW37 有机磷化合物废物, HW38 有机氰化物废物, HW40 含醚废物, 251-013-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-001-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-002-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-004-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-005-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-007-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-009-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-010-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-011-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-012-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-013-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 252-017-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-007-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-008-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-009-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-010-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-011-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-012-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-013-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-014-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-016-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-017-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-018-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-021-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-022-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-023-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-024-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-025-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-026-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-027-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-028-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-029-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-031-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-032-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-033-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-034-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-035-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-071-39 (HW39 含酚废物), 261-080-45 (HW45 含有机卤化物废物), 261-081-45 (HW45 含有机卤化物废物),	D10	2022年3月至2026年4月

			<p>261-082-45 (HW45 含有机卤化物废物), 261-084-45 (HW45 含有机卤化物废物), 261-085-45 (HW45 含有机卤化物废物), 261-086-45 (HW45 含有机卤化物废物), 261-100-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-101-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-106-11 (HW11 精 (蒸)馏残渣), 261-109-11 (HW11 精(蒸)馏 残渣), 261-110-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-113-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-114-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-115-11 (HW11 精 (蒸)馏残渣), 261-116-11 (HW11 精(蒸)馏 残渣), 261-117-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-118-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-119-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-120-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-121- 11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-122-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-123-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-124-11 (HW11 精(蒸) 馏残渣), 261-125-11 (HW11 精(蒸)馏残 渣), 261-126-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-127-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-128- 11 (H</p> <p>W11 精(蒸)馏残渣), 261-129-11 (HW11 精 (蒸)馏残渣), 261-130-11 (HW11 精(蒸)馏 残渣), 261-131-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-132-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-133- 11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-134-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-136-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 261-151-50 (HW50 废催化 剂), 261-152-50 (HW50 废催化剂), 261-183- 50 (HW50 废催化剂), 263-002-04 (HW04 农药 废物), 263-004-04 (HW04 农药废物), 263- 006-04 (HW04 农药废物), 263-008-04 (HW04 农药废物), 263-009-04 (HW04 农药废物), 263-010-04 (HW04 农药废物), 263-011-04 (HW04 农药废物), 263-012-04 (HW04 农药废 物), 271-006-50 (HW50 废催化剂), 275-009- 50 (HW50 废催化剂), 276-006-50 (HW50 废催 化剂), 309-001-49 (HW49 其他废物), 451- 001-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 451-002-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 451-003-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 772-001-11 (HW11 精(蒸) 馏残渣), 772-006-49 (HW49 其他废物), 900- 000-11 (HW11 精(蒸)馏残渣), 900-000-49 (HW49 其他废物), 900-013-11 (HW11 精 (蒸)馏残渣), 900-039-49 (HW49 其他废 物), 900-041-49 (HW49 其他废物), 900-042- 49 (HW49 其他废物), 900-046-49 (HW49 其他 废物),</p>		
--	--	--	--	--	--

			900-047-49 (HW49 其他废物), 900-048-50 (HW50 废催化剂), 900-999-49 (HW49 其他废物)		
(3) 贮存场所 (设施) 污染防治措施					
危险废物贮存场所 (设施) 污染防治措施					
<p>建设项目依托一期项目已建设的危险废物贮存场所进行危废暂存, 贮存场所、贮存能力满足要求。</p> <p>I、贮存物质相容性要求: 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放, 除此之外的其他危险废物必须存放于容器中, 存放用容器也需符合 (GB18597-2001) 标准的相关规定; 禁止将不相容 (相互反应) 的危险废物在同一容器中存放; 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。</p> <p>II、包装容器要求: 危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物, 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求, 完好无损, 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。</p> <p>III、危险废物贮存场所要求: 对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的相关规定, 地面进行耐腐蚀硬化处理, 地基须防渗, 地面表面无裂缝; 不相容的危险废物需分类存放, 并设置隔离间隔断; 满足 (防风、防雨、防晒、防渗漏), 具备警示标识等方面内容。</p> <p>依托的危废暂存场所建设对照“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 (苏环办 (2024) 16 号)”的要求设置, 相符性分析见表 4.4-7, 危废暂存场所“三防”措施要求见表 4.4-9。</p>					
表 4.4-7 危废仓库与苏环办 (2024) 16 号文相符性分析表					
序号	文件规定要求	实施情况		相符性	
1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性, 论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性, 提出切实可行的污染防治对策措施。	项目产生的废包装瓶、废抹布、废矿物油、废活性炭、废液分类密封存储于危废仓库, 及时委托有资质单位处置。建设项目危废不易发生泄漏, 危废间地面采取防渗措施, 四		相符	

		周设围堰。	
2	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	项目产生的废包装、废抹布、废液等最大贮存量不超过1吨，清运时间不超过30天。	相符
4	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息	一期环评已对危废间的提出设置监控系统的要求，主要在危废间出入口、内部、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	相符

表 4.4-8 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类粉末状
	防风、覆盖	
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	剧毒
	单独封闭仓库，双锁	
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

IV、危险废物暂存管理要求

危废贮存区设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

(4) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废包装桶下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响的情况。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

(5) 环境管理与监测

本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、

利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应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从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。建设单位为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

项目废气污染物为 VOCs，不含重金属或其他难降解污染物，大气沉降对周土壤环境影响可接受，废水为生活污水，水质因子比较简单，一般不会发生土壤及地下水污染。仓库存放的和生产车间使用的脱模剂若因容器破损、人工误操作导致物料泄漏，可能会对周边土壤和地下水产生影响。危废库中主要存贮废包装材料等固态危废，对周边土壤和地下水产生影响较小。因此本项目考虑物料贮存、使用过程中发生容器破裂及泄露情况时对土壤和地下水造成影响。根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4.5-1。

表 4.5-1 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物途径	影响因子	备注
危废暂存间	危废暂存	地面漫流垂直入渗	VOCs、氟化物	包装容器破损
生产车间、原料暂存间、一般固废暂存间	原料存放、研发生产	地面漫流垂直入渗	氟化物	包装容器破损、人工误操作

由上表可知，本项目土壤、地下水环境影响途径主要为危废暂存间垂直入渗。

(2) 污染防控措施

针对企业危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境

的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

②分区防渗

根据本项目特点，采取以下污染防治措施：为了保护土壤、地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。在厂内不同区域实施分区防治，项目厂区防渗分区详见表 4.5-2。

表 4.5-2 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间、原料储存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	研发、生产车间、一般固废暂存间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

6、生态环境影响分析

本项目不新增用地，不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无须设置生态保护措施。

7、环境风险影响分析

7.1 环境风险评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见表 4.7-1。

表 4.7-1 评价工作等级划分

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

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

(1) 环境风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，对本项目所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见表 4.7-2。

表 4.7-2 本项目涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	临界量 Q_n /t	该种危险物质 Q 值
1	氟化氢铵	2	50	0.04
2	氟化铵	2	50	0.04
3	氢氧化钾	2	50	0.04
4	氢氧化钠	2	50	0.04
5	甲基硅油	3	50	0.06
6	乙基硅油	2	50	0.04
7	树脂	2	50	0.04
8	铂金催化剂	0.5	50	0.01
9	活性炭	0.7332	50	0.0147
10	其他危险废物*	8.1779	50	0.1083
合计				0.4883

注：*上表中其他危险废物指除活性炭以外的其他危险废物，活性炭和其他危险废物均按照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取临界值 50。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

上式计算结果可知：本企业 $Q = 0.4883 < 1$ ，确定本次项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中

的规定，当项目危险物质数量与临界量比 $Q < 1$ 时，则项目环境风险潜势为 I，无需进行环境风险评价专项分析。

(2) 环境风险分析

表 4.7-3 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地项目（二期部分工程）
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区花山路以南、里溪路以东
地理坐标	118度 57分 42.696秒，31度 21分 38.588秒
主要危险物质及分布	主要危险物质为氟化氢铵、氟化铵等原料，存放于原料暂存库中； 以及危废暂存间的废包装、废活性炭等
环境影响途径及危害后果	环境风险主要为氟化氢铵、氟化铵等原料的泄露和遭遇明火时引发的火灾事故，对周围环境产生不良影响。
风险防范措施要求	针对泄漏事故，建设单位落实以下几点： 1) 加强管理，尽量避免物料的泄漏； 2) 液态单独存放，危废暂存间需做好防渗和收集设施，一旦发生泄漏事故，也可及时收集避免外泄至车间外； 3) 厂区设置雨水、污水切断阀，发生突发环境事件时，应立即切断事故废水去向。 针对火灾事故，评价要求建设单位落实以下要求： 1) 加强管理，物料暂存点应远离火源； 2) 优化平面布置，车间设计时提高物料暂存区域防火等级，同时配置相应的消防灭火装置。

填标说明：本项目涉及到的危废物质储存量较少， q/Q 较小，厂区内通过原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

(3) 环境风险预防及应急措施

根据环发〔2012〕98号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》和环发〔2012〕77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，通过对污染事故的风险评价，各有关企事业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发事故应急处理办法等。

安全环保机构根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

①大气环境的防范措施

废气环保措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气等环保治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若环保治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

②水环境的防范措施

参考同类型企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水管网后直接进入市政雨水管网后进入外界水体环境，从而使消防废水对外界水体环境造成的严重的污染事故，根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

a、在厂区边界预先准备适量沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄露的地方，防止消防废水向场外泄露；

b、设置足够容量的废水事故池用于贮存生产事故废水和消防废水等，及时截断收集事故废水。

③固废暂存及转移过程环境风险措施

a、按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对废矿物油等采用桶装贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内；

b、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

c、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

d、经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

e、危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标

志。

④风险处理应急措施

一旦发生环境风险事故，应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风上风向集合，分析和确定事故原因，并组织无关人员向上风向安全地带疏散；在发生泄露事故时，应急人员穿戴好防护用品，在确保安全的情况下堵漏，对泄漏的物料进行围堵吸收确保物料收集进入应急池，废应急物资收集委托有资质单位处置。当发生火灾爆炸事故时，消防人员需穿戴好防护服和空气呼吸器进行灭火，应急处理人员穿戴好防护用品，迅速围堵泄

露的物料，收集至应急池中，同时确保雨污排放口切断装置处于关闭状态，防止事故废水通过雨水管网和污水管网进入附近水体。当事件发生时，经高淳区相关部门同意，由权威部门制定负责人制定通过电话、广播等形式向环境突发事件可能影响的区域和单位通报突发事件的情况，至周围居民的疏散。

（4）环境风险评价结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。

8、环境管理

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（2）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的

	<p>责任心。</p> <p>②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <p>③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。</p> <p>④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。</p> <p>⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。</p> <p>⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。</p> <p>（3）环境管理制度的建立</p> <p>①排污许可制度</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“二十一、化学原料和化学制品制造业 266”中“1111”，项目建成后企业应按照要求进行登记管理。</p> <p>②环境管理体系</p> <p>项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。</p> <p>③排污定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>④污染处理设施管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>⑤奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资</p>
--	--

源、能源浪费者予以处罚。

⑥社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

9、排污口规范化设置

(1) 废水排放口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，建设项目排水体制必须实施“雨污分流”制，建设项目污水排口、雨水排口均依托一期工程厂区现有排口。

(2) 废气排气筒（烟囱）规范化

建设项目新增 1 个废气排口。

(3) 固体废物贮存（处置）场所规范化整治

本项目依托一期工程危废暂存间进行危废暂存，并在醒目处设置本项目相关标志牌。

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定且对照《排污许可申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中相关要求，废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4.9-1，环境保护图形符号见表 4.9-2。

表 4.9-1 环境保护图形标志的形状及颜色表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
10#排气筒	DA010	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废暂存间	GF001	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
一般固废仓库	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4.9-2 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等文件，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4.9-3，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 4.9-4。

表 4.9-3 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
----	------	------	------

1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	平面固定式贮存设施警示标志牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3	立式固定式贮存设施警示标识牌		立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标识牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。
4	危险废物贮存分区标志		危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。标识牌顶端距离地面 200cm 处。
5	危险废物贮存设施一横版		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

6	贮存设施内部分区警示标识牌	 <p>废物名称: ×××××× 废物代码: ***-**-** 主要成分: ×××××× 危险特性: ×××××× ×××, ×××× 环境污染防治措施: ×××, ××××, ×× ××××, ×××××× 环境应急物资和设备: ×××××××××××× ××××××××</p> <p>×××生态环境监测</p>	<p>贮存设施内部分区, 固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的, 可选择立式可移动支架, 不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p>
7	包装识别标签		<p>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上, 系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p>

表 4.9-4 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控, 清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控, 清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控, 画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计; 2、全景视频监控, 画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域		全景视频监控, 能清晰记录装卸过程, 抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
三、危废运输车辆通道 (含车辆出口和入口)		1、全景视频监控, 清晰记录车辆出入情况; 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。

10、“三同时”验收一览表

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施能够与生产工艺设施同时设计、同时施工、同时投入运行, 而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

本次项目“三同时”验收清单如下表。

表 4.10-1 本项目“三同时”验收一览表

项目名称		超薄中大尺寸显示器件及材料研发生产制造基地光学材料研发检测实验室及生产线项目（二期部分工程）				
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达标要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	有组织	研发、生产	非甲烷总烃	集气罩收集/通风橱收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置+由15m高DA010排气筒排放	达标排放	30
		颗粒物				
		氟化物	密闭收集/通风橱收集+二级碱喷淋+由15m高DA010排气筒排放			
	无组织	研发、生产	非甲烷总烃 颗粒物 氟化物	加强换气	/	
废水	生产污水	PH、COD、SS、氟化物、氨氮	预处理+综合处理	达标排放	0（依托一期）	与建设项目主体同时施工
	纯水制备准	COD、TN	/		/	
噪声	设备噪声	噪声	低噪声设备、隔声减振	厂界达标	1	
固废	危险废物	废包装材料	委托有危废处置资质的单位进行处置、依托一期危废暂存间	安全处置	10	
		研发样品废液		安全处置		
		废玻璃样品		安全处置		
		废滤网及滤渣		安全处置		
		第一遍震荡冲洗废水		安全处置		
		废活性炭		安全处置		
		含油手套和抹布		安全处置		
		废防护用品		安全处置		
绿化		依托现有绿化		/	/	
环境管理（机构、监测能力等）		/		/	/	
清污分流、排污口规范化设置（流量）		雨污分流		满足《江苏省排污	/	

	计、在线监测仪等)		口设置及规范化整治管理办法》要求		
	总量平衡具体方案	本次项目废水、废气向高淳区申请总量；固废妥善处置，排放量为0。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。		/	
	区域解决问题	/		/	
	大气环境保护距离设置	/		/	
	卫生防护距离设置	/		/	
	合计			40	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA010 排 气筒	非甲烷 总烃	集气罩收集/通风 橱收集+过滤棉+ 二级活性炭吸附 装置+由 15m 高 DA010 排气筒排 放	《江苏省大气污染物综 合排放标准》(DB32/4 041-2021)
			颗粒物		
			氟化物		
地表水环境	DW 001	生产 废水	PH COD SS 总氮 氟化物 氨氮	(依托现有)厂 区内污水处理设 施	达到接管标准
		纯水 制备 废水	/		
声环境		/	Leq (A)	采取合理布局、 选用低噪声设 备、设备减振、 加强管理等	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	废包装材料、研发样品废液、废玻璃样品、废滤网及滤渣、第一遍震 荡冲洗废水、废活性炭、含油手套和抹布、废防护用品等委托有资质 单位处置，有效处置，实现零排放				
土壤及地下 水 污染防治措 施	/				
生态保护措 施	/				
环境风险 防范措施	1、完善化学品安全管理制度； 2、定期对实验室设备进行安全检测； 3、设计紧急疏散路线，定期组织事故抢救演习；				

	4、一旦发生事故，立即启动风险应急措施
其他环境 管理要求	<p>1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件精神，建立健全各项环境保护规章制度。</p> <p>2、加强生产设施及防治措施运行，定期对污染防治设施进行保养检修，加强管理，确保各类污染物长期稳定达标排放。</p> <p>3、加强固体废物的管理，对运出固体废物的去向及利用途径进行跟踪管理，杜绝二次污染及污染转移。对设备设施检查、维护、保养制度，对设备设施进行定期检查与维护。</p>

六、结论

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	2.194	2.194	0	0.0126	0	2.2066	+0.0126
		颗粒物	0.359	0.359	0	0.0103	0	0.3693	+0.0103
		氟化物	0.476	0.476	0	0.0522	0	0.5282	+0.0522
		氨	1.348	1.348	0	0	0	1.348	0
	无组织	非甲烷总烃	0.199	0.199	0	0.041	0	0.24	+0.041
		颗粒物	0.023	0.023	0	0.0366	0	0.0596	+0.0366
		氟化物	0.502	0.502	0	0.058	0	0.56	+0.058
		氨	0.275	0.275	0	0.041	0	0.316	+0.041
	合计	非甲烷总烃	2.393	2.393	0	0.0536	0	2.4466	+0.0536
		颗粒物	0.382	0.382	0	0.0469	0	0.4289	+0.0469
		氟化物	0.978	0.978	0	0.1102	0	1.0882	+0.1102
		氨	1.623	1.623	0	0	0	1.623	0
废水	废水量	193999	193999	0	950.871	0	194949.871	+950.871	
	COD	45.730	45.730	0	0.0675	0	45.7975	+0.0675	
	SS	3.108	3.108	0	0.0153	0	3.1233	+0.0153	
	NH3-N	4.308	4.308	0	0.0003	0	4.3083	+0.0003	
	TP	0.045	0.045	0	0	0	0.045	0	
	TN	4.646	4.646	0	0.0014	0	4.6474	+0.0014	
	氟化物	2.782	2.782	0	0.00006	0	2.78206	+0.00006	

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
		动植物油	0.026	0.026	0	0	0	0.026	0
危险废物		废活性炭	29.868	29.868	0	2.9328	0	32.8008	+2.9328
		污水处理站 污泥	3469.7	3469.7	0	2.09	0	3471.79	+2.09
		废包装桶	2	2	0	0	0	2	0
		解水废液	3	3	0	0	0	3	0
		废抹布手套	4	4	0	0	0	4	0
		废槽液	30	30	0	0	0	30	0
		废包装材料	0	/	0	1.5	0	1.5	+1.5
		研发样品废 液	0	/	0	2.16	0	2.16	+2.16
		废玻璃样品	0	/	0	0.75	0	0.75	+0.75
		废滤网及滤 渣	0	/	0	0.7	0	0.7	+0.7
		第一遍震荡 冲洗废水	0	/	0	0.054	0	0.054	+0.054
		废防护用品	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
一般工业 固体废物		玻璃边角料	102	102	0	0	0	102	0
		不合格品	340	340	0	0	0	340	0
		玻璃废渣	170	170	0	0	0	170	0
		除尘灰	0.034	0.034	0	0.0807	0	0.1147	+0.0807
		废钢化残渣	600	600	0	0	0	600	0
		废包装材料	5	5	0	0	0	5	0
		废 RO 膜	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
		AM 残渣	201	201	0	0	0	201	0
		废胶	0.015	0.015	0	0	0	0.015	0
	硫酸铵溶液	3292.7	3292.7	0	0	0	3292.7	0	

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
	制版废物	0.31	0.31	0	0	0	0.31	0
	含油手套和 抹布	0.01	/	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

