

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 3.5 万吨功能性改性聚酯纤维技改项目

建设单位(盖章): 江苏轩达高分子材料有限公司

编制日期: 2025 年 3 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	年产 3.5 万吨功能性改性聚酯纤维技改项目		
项目代码	2406-320612-89-02-995724		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市通州区五接镇纺织新材料产业园 江苏轩达高分子材料有限公司现有厂区内		
地理坐标	( 120 度 39 分 25.962 秒, 32 度 1 分 22.910 秒)		
国民经济行业类别	C2822 涤纶纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业—28 合成纤维制造 282 单纯纺丝制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市通州区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通行审计备〔2024〕135 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.42	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划》 审批机关：/ 审查文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》 审批机关：南通市通州区生态环境局 审查文件名称及文号：关于《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》的审查意见（通州环〔2020〕178号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>一、与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划》相符性分析</b></p> <p>规划定位：立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。建成纺织新材料产业新高地，清洁生产示范园，树立沿江产业绿色发展新标杆，打造特色示范片区建设新亮点。</p> <p>产业定位：重点发展纺织化纤产业、物流产业，立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。</p> <p>基础设施：园区生活用水由五接镇区域供水管网供给，工业用水依托现状自建净水设施，取自园区北侧四级河道。园区采取雨污分流制，生活污水经隔油池或化粪池等预处理后接入市政污水管网；生产废水经污水站处理后20%尾水自行回用；东沙污水处理厂现状处理规模为5000立方米/日；近期1万立方米/日；远期设计处理规模2.5万立方米/日，中水回用率不低于25%。园区规划使用生物质燃料、电源为主，区内不采取集中供热，企业自建有供热中心，使用生物质作为燃料。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目位于规划范围内的工业用地区，用地类型与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划》相符，且本项目为化纤项目，符合规划发展的产业定位；园区规划至2030年，纺织材料总产能达到450万吨/年，江苏恒科已批复产能175万t/a，江苏轩达已批复产能178万t/a，合计纺织材料产能达到353万t/a，未突破园区规划产能。现有项目生产废水经预处理后进厂区污水站中水回用系统回用，回用率超过20%。企业现有自建热媒站，使用生物质作为燃料并配套建设高效除尘器。因此，本项目的建设符合《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划》相符。</p> <p><b>二、与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》及审查意见相符性分析</b></p> <p>规划定位：立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。建成纺织新材料产业新高地，清洁生产示范园，树立沿江产业绿色发展新标杆，打造特色示范片区建设新亮点。</p>
-------------------------	--

	<p>产业定位：依托纺织化纤产业、物流等支柱产业，延伸产业链，立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。</p> <p>产业发展重点：重点发展纺织新材料、物流、仓储、码头、科研以及公共及基础设施配套等。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目为化纤项目，符合规划发展的产业定位。本项目在南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区位置见附图2。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.1产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目属于C2822涤纶纤维制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中鼓励类、限制类与淘汰类，属于允许类；对照《环境保护综合名录（2021年版）》及《江苏省“两高”项目管理目录》，本项目不在“高污染、高环境”风险产品名录内；对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号），本项目不属于高排放、高耗能行业。因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>1.2选址合理性</b></p> <p>项目选址不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中所列项目，亦不属于《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）》中所列项目，项目所在地为工业用地，符合江苏省用地要求和选址要求。</p> <p><b>1.3“三线一单”相符性</b></p> <p>（1）与生态保护红线的相符性</p> <p>①与国家级生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）《江苏省自然资源厅关于南通市通州区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665号）《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，距离项目最近的江苏省国家级生态保护红线为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。建设项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区约1.08km。</p>

	<p>因此，项目符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。项目与江苏省环境管控单元相对位置关系见附图3，项目与通州区生态环境管控区域位置关系见附图4。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>大气环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，2023年通州SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准，O<sub>3</sub>指标不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，判定为不达标区。</p> <p>地表水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等36个断面水质符合III类标准，优III类比例100%，高于省定98.2%的考核标准；无V类和劣V类断面。</p> <p>声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，南通市区区域声环境昼、夜间平均等效声级别值分别为56.5dB(A)、45.2dB(A)。与2022年相比，南通市区昼间区域声环境等级下降为三级水平，平均等效声级上升了2.2dB(A)。与“十三五”期间相比，南通市区夜间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了1.3dB(A)。均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，满足该区域噪声功能区划要求。</p> <p>本项目主要污染物废气、废水、固废、噪声在运营期采取相应的污染防治措施后，可以实现污染物达标排放，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水来源为市政自来水，用水量较少，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，其用电量不会超出</p>
--	--

	<p>当地用电负荷。因此，本项目的建设未突破资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>①与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析</p> <p>对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），本项目位于江苏省南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区，主要从事涤纶纤维制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的河道利用与岸线开发、区域活动以及产业发展禁止范畴内，因此符合文件要求。</p> <p>②与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析见表1-1。</p> <p><b>表 1-1 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》相符性分析</b></p> <table> <tr> <th>文件要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>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。</td><td>本项目建设不占用河道水域，本项目为涤纶纤维制造，不属于化工项目。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td></td></tr> <tr> <td>禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</td><td>本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</td></tr> <tr> <td>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》。</td><td>本项目不位于太湖流域一、二、三级保护区内。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>本项目不属于燃煤发电项目。</td></tr> <tr> <td>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</td><td>本项目为技改项目，不属于新建、扩建项目，位于五接镇横港沙（泓北沙）园区。</td></tr> </table>	文件要求	相符性分析	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。	本项目建设不占用河道水域，本项目为涤纶纤维制造，不属于化工项目。	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。		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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》。	本项目不位于太湖流域一、二、三级保护区内。	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目为技改项目，不属于新建、扩建项目，位于五接镇横港沙（泓北沙）园区。
文件要求	相符性分析														
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。	本项目建设不占用河道水域，本项目为涤纶纤维制造，不属于化工项目。														
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。															
禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。														
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》。	本项目不位于太湖流域一、二、三级保护区内。														
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。														
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目为技改项目，不属于新建、扩建项目，位于五接镇横港沙（泓北沙）园区。														

	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于新建化工项目。									
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不使用《危险化学品名录》中具有特性化学品。									
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。									
	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。									
	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、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。									
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工和焦化项目。									
	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《产业结构调整指导目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。									
	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩及高耗能高排放产能行业的项目。									
<p>根据上述分析，本项目的建设与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2022〕55号）文件要求相符。</p> <p>③与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》环境准入要求的相符性</p> <p>拟建项目与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》环境准入清单相符性分析如下：</p> <p><b>表 1-2 项目与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》环境准入清单相符性分析一览表</b></p> <table> <tr> <th>类别</th><th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>产业定位</td><td>重点发展纺织、化纤、物流产业，立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。</td><td>本项目为化纤项目，符合清单要求</td></tr> <tr> <td>禁止引入类项目</td><td>《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省产业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》《南通市工业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《南通市工业产业技术改</td><td>本项目属于允许类项目，清洁生产水平达到国内先进水平，符合清单要求</td></tr> </table>			类别	要求	相符性分析	产业定位	重点发展纺织、化纤、物流产业，立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。	本项目为化纤项目，符合清单要求	禁止引入类项目	《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省产业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》《南通市工业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《南通市工业产业技术改	本项目属于允许类项目，清洁生产水平达到国内先进水平，符合清单要求
类别	要求	相符性分析									
产业定位	重点发展纺织、化纤、物流产业，立足打造科、工、贸一体化临港纺织、新材料高端绿色产业基地。	本项目为化纤项目，符合清单要求									
禁止引入类项目	《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省产业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》《南通市工业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《南通市工业产业技术改	本项目属于允许类项目，清洁生产水平达到国内先进水平，符合清单要求									

	造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品；采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。	
	物流产业：禁止运输危险化学品	不涉及
	纺织行业：禁止引进含印染工艺的项目	不涉及
限制引入类项目	《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制项目。	本项目不属于限制类、淘汰类项目，符合清单要求
	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求的项目。	本项目污染治理措施满足相关文件要求，符合清单要求
空间布局约束	落实江苏省、南通市“三线一单”。规划区内水域，落实“蓝线”保护措施；规划防护绿地 27.37 公顷、水域 74.94 公顷限制占用。	本项目不占用生态管控区域，符合省、市两级“三线一单”要求，符合清单要求
污染物排放总量控制	新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	本项目总量在现有厂区内平衡。
	大气污染物：颗粒物 78.16t/a，二氧化硫 230.4t/a，氮氧化物 384.0t/a，VOCs155.77t/a。	
	水污染物（接管量）：COD203.06t/a，氨氮 10.6/a，总磷 1.31t/a，总氮 15.74t/a。	
环境风险防控	建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范。配备充足的应急物资和装备，确保在事故发生时，及时采取相应的应急防范措施。	本项目建成后将按照要求编制应急预案、配备充足的应急物资和装置，符合清单要求
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	现有项目热媒站以生物质作为燃料，符合清单要求
综上，本项目与《南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区发展规划环境影响报告书》环境准入清单要求相符。		
1.4与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析		
①对照与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号），本项目与其相符性分析见下表1-3。		
表 1-3 与南通市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性		
管控类型	南通市域生态环境总体准入管控要求	相符性分析
空间布局	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两	对照南通市环境管控单元图，项目位



	约束	<p>减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，对现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售柴油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>于一般管控区域内，符合通政办规〔2021〕4号相关要求。</p>
	污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度，总量在现有厂区内平衡。</p>

		<p>行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	
	环境 风险 防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办发〔2019〕102 号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
	资源 利用 效率 要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。</p>	<p>本项目生产过程中使用电能，未使用高污染燃料。本项目不开采地下水。</p>
因此，本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控			

<p>实施方案》（通政办规〔2021〕4号）中相关要求。</p> <p>②对照《区政府办公室关于印发〈通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（通政办规〔2022〕1号）中“通州区环境管控单元名录”，本项目位于五接镇横港沙（泓北沙）园区，属于重点管控单元，其相符性分析见下表1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 拟建项目与通政办规〔2022〕1 号文相符性</b></p>		
管控类型	管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>（2）优先引入：纺织、化纤、物流产业。</p> <p>（3）禁止引入：低端纺织、印染、科技含量低、经济效益低、环境污染严重的纺织原料和纺织材料项目，以及含印染工艺的项目、运输危险化学品项目。</p> <p>（4）规划区内水域，落实“蓝线”保护措施。合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目属于园区优先引入单元，符合规划和规划环评及其审查意见相关要求，企业设置一定绿化面积。</p>
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度，总量在现有厂区内平衡。</p>
环境风险防控	<p>（1）建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范。配备充足的应急物资和装备，确保在事故发生时，及时采取相应的应急防范措施。</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）完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监测监控体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限，重点关注大气环境质量变化及水质变化。制定并完善以长江流域水环境保护为重点的区域防控体系，加强风险防范措施，确保事故情况下不对生态空间管控区造成不良影响。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用效率要求	<p>（1）入区项目的生产工艺、设备及污染治理技术，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国内先进水平，优先引进有利于区域产业</p>	<p>企业现有循环冷却水排水、浓盐水排水、冷冻水排水进入中水回用系统处理后回用，空调排水进入中水回用</p>

	<p>链构建和循环经济发展的项目。</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>	<p>系统经“气浮+V型滤池”工艺处理后回用。提高水资源利用效率。</p>												
<p>因此, 本项目的建设符合《区政府办公室关于印发〈通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》(通政办规〔2022〕1号)中重点管控单元生态环境准入清单相关要求。</p> <p>③对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》, 本项目位于五接镇横港沙(泓北沙)园区, 属于重点管控单元, 其相符性分析见下表1-5, 查询结果见附件11。</p> <p><b>表 1-5 拟建项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性</b></p> <table> <tr> <th>管控类型</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> <p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入: 纺织、化纤、物流产业。</p> <p>(3) 禁止引入: 低端纺织、印染、科技含量低、经济效益低、环境污染严重的纺织原料和纺织材料项目, 以及含印染工艺的项目、运输危险化学品项目。</p> <p>(4) 规划区内水域, 落实“蓝线”保护措施。合理规划居住区与园区, 在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> </td><td> <p>本项目属于园区优先引入单元, 符合规划和规划环评及其审查意见相关要求, 企业设置一定绿化面积。</p> </td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> <p>严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p> </td><td> <p>本项目严格落实总量控制制度, 总量在现有厂区内平衡。</p> </td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td> <p>(1) 建立健全园区环境风险管控体系, 加强环境风险防范。配备充足的应急物资和装备, 确保在事故发生时, 及时采取相应的应急防范措施。</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) 完善环境监测监控体系, 提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监测监</p> </td><td> <p>本项目建成后将制定环境风险应急预案, 同时企业内储备有足够的环境应急物资, 实现环境风险联防联控, 故能满足环境风险防控的相关要求。</p> </td></tr> </table>			管控类型	管控要求	相符性分析	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入: 纺织、化纤、物流产业。</p> <p>(3) 禁止引入: 低端纺织、印染、科技含量低、经济效益低、环境污染严重的纺织原料和纺织材料项目, 以及含印染工艺的项目、运输危险化学品项目。</p> <p>(4) 规划区内水域, 落实“蓝线”保护措施。合理规划居住区与园区, 在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目属于园区优先引入单元, 符合规划和规划环评及其审查意见相关要求, 企业设置一定绿化面积。</p>	污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度, 总量在现有厂区内平衡。</p>	环境风险防控	<p>(1) 建立健全园区环境风险管控体系, 加强环境风险防范。配备充足的应急物资和装备, 确保在事故发生时, 及时采取相应的应急防范措施。</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) 完善环境监测监控体系, 提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监测监</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案, 同时企业内储备有足够的环境应急物资, 实现环境风险联防联控, 故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
管控类型	管控要求	相符性分析												
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入: 纺织、化纤、物流产业。</p> <p>(3) 禁止引入: 低端纺织、印染、科技含量低、经济效益低、环境污染严重的纺织原料和纺织材料项目, 以及含印染工艺的项目、运输危险化学品项目。</p> <p>(4) 规划区内水域, 落实“蓝线”保护措施。合理规划居住区与园区, 在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目属于园区优先引入单元, 符合规划和规划环评及其审查意见相关要求, 企业设置一定绿化面积。</p>												
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度, 总量在现有厂区内平衡。</p>												
环境风险防控	<p>(1) 建立健全园区环境风险管控体系, 加强环境风险防范。配备充足的应急物资和装备, 确保在事故发生时, 及时采取相应的应急防范措施。</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) 完善环境监测监控体系, 提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监测监</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案, 同时企业内储备有足够的环境应急物资, 实现环境风险联防联控, 故能满足环境风险防控的相关要求。</p>												

		控体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限，重点关注大气环境质量变化及水质变化。制定并完善以长江流域水环境保护为重点的区域防控体系，加强风险防范措施，确保事故情况下不对生态空间管控区造成不良影响。	
	资源利用效率要求	<p>（1）入区项目的生产工艺、设备及污染治理技术，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国内先进水平，优先引进有利于区域产业链构建和循环经济发展的项目。</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>	企业现有循环冷却水排水、浓盐水排水、冷冻水排水进入中水回用系统处理后回用，空调排水进入中水回用系统经“气浮+V型滤池”工艺处理后回用。提高水资源利用效率。
<p>因此，本项目的建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中重点管控单元生态环境准入清单相关要求。</p> <p><b>1.5与环境管理政策及要求的相符性分析</b></p> <p><b>（1）与《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号）相符性分析</b></p> <p>根据“二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（一）坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理。（二）加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录》（2024年本），依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时2蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。（三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。制定现有产业集群专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，因地制宜建设集中喷涂中心、活性炭集中再生中心等。每年建设绿色工厂10家，持续推进绿色工业园区建设。积极开展园区和产业集群整体清洁生产审核创新试点。（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂</p>			

	<p>等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。鼓励和推进全市汽车4S店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。”</p> <p>本项目不属于“两高一低”项目。项目建设符合《产业结构调整指导目录》（2024年本），不涉及退出淘汰类落后生产工艺装备。项目生产废气主要为干燥工序产生的干燥废气，企业对该类废气收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过26m高排气筒排放。符合《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号）文件要求。</p> <p><b>（2）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</b></p> <p>建设项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析见下表</p> <p><b>表 1-6 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</b></p> <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">总体要求</td><td>所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</td><td>项目生产废气主要为干燥工序产生的非甲烷总烃；企业对该类废气收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。</td><td>相符</td></tr><tr><td>鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</td><td>建设项目排放的 VOCs 废气不具备回收利用条件。建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。</td><td>相符</td></tr><tr><td>企业应提出针对 VOCs 的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。</td><td>建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放。企业对该废气处理</td><td>相符</td></tr></table>			文件要求	本项目情况	符合性	总体要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	项目生产废气主要为干燥工序产生的非甲烷总烃；企业对该类废气收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。	相符	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	建设项目排放的 VOCs 废气不具备回收利用条件。建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。	相符	企业应提出针对 VOCs 的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放。企业对该废气处理	相符
文件要求	本项目情况	符合性														
总体要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	项目生产废气主要为干燥工序产生的非甲烷总烃；企业对该类废气收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。	相符													
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	建设项目排放的 VOCs 废气不具备回收利用条件。建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放；VOCs 整体去除效率可达 90%，减少废气污染物排放。	相符													
	企业应提出针对 VOCs 的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	建设项目干燥废气采用密闭管道收集后利用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒排放。企业对该废气处理	相符													

		装置进行监控。	
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	企业投产后按监测方案确定的频次，采用例行监测的方式监测 VOCs 排放浓度、净化效率，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	相符
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账。	建设项目拟安排专职人员负责 VOCs 污染控制的相关工作，定期更换活性炭等，按要求建立污染防治工作台账。	相符
综上，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求相符。			
(3) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析			
建设项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析见下表：			
表 1-7 项目与环大气〔2019〕53 号符合性分析			
名称	政策规定	建设项目情况	相符性
全面加强无组织排放控制	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目生产过程中，充分考虑对无组织废气排放控制，含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料等过程均密闭操作；工艺排气进行收集治理	符合
	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。	本项目生产过程中充分考虑有机废气的控制，尽可能从源头减少 VOCs 的产生量，产生的 VOCs 废气经收集后采用洗涤、活性炭吸附等治理方式，处理后通过排气筒达标排放	符合
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。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，并根据相关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，有行业	本项目生产过程中，充分考虑无组织废气排放的控制，含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料等过程均密闭操作；并按要求制定关于生产工序和生产环节、开停机、检修作业等在内的 VOCs	符合

		要求的按相关规定执行。	无组织排放控制规程，健全内部考核制度，严格按照操作规程生产	
推进建设适宜高效的治污设施。		企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度 废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目生产过程中充分考虑 VOCs 废气控制，尽可能从源头减少 VOCs 废气产生量，产生的 VOCs 废气经收集后采用洗涤、活性炭吸附治理方式，处理后通过排气筒达标排放；VOCs 废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 修改单)中的特别排放限值	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。	本项目严格按照“应收尽收”的原则提升废气的收集效率，加强生产车间的密闭管理，产生的 VOCs 废气经收集后采用洗涤、活性炭吸附治理方式，处理后通过排气筒达标排放；VOCs 废气去除率不低于 80%。	符合
<p>综上，建设项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中相关要求相符。</p> <p><b>（4）与《关于进一步优化环境影响评价工作的意见》（环环评〔2023〕52号）相符性分析</b></p> <p>文件要求：第十三条：严守环境准入底线。坚持生态优先、绿色发展总要求，协同推出降碳、减污、扩绿、增长；坚持依法依规审批，不符合法律法规的项目环评一律不予审批；坚持生态环境质量只能向好不能变差的底线，持续改善环境质量，不断提升生态系统的多样性、稳定性、持续性。对“两高一低”项目，要坚决遏制盲目发展，重点关注环境影响分析及污染防治设施、主要污染物区域削减措施有效性。</p> <p>相符性分析：建设项目为C2822涤纶纤维制造，建设及运营过程中严</p>				



	<p>格遵守相关法律法规要求，项目不属于高耗水和重污染项目，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，项目不在管理目录中。</p> <p><b>（5）与《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</b></p> <p>根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于南通市国土空间总体规划“三区三线”中的城镇开发边界内，不涉及“三区三线”划定成果中的生态保护红线。本项目与“三区三线”位置关系见附图5。</p> <p>因此，本项目符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>江苏轩达高分子材料有限公司（以下简称“江苏轩达”）是江苏恒科新材料有限公司（以下简称“江苏恒科”）的全资子公司，江苏恒科新材料有限公司是江苏省重点培育和发展的江苏恒力化纤股份有限公司（以下简称“江苏恒力”）的全资子公司，是南通市区两级的重点企业。公司是国内最早、最快实施聚酯化纤全产业链战略发展的行业领军企业，积极推动各大业务板块的协同均衡化发展，大力拓展上下游高端产能，致力于打造从“原油—芳烃、烯烃—PTA、乙二醇—聚酯—民用丝、工业丝、聚酯薄膜、工程塑料”世界级全产业链一体化协同的上市平台发展模式。恒力集团 1994 年从纺织起步，多年来，集团始终立足主业，坚守实业，是以炼油、石化、聚酯新材料和纺织全产业链发展的国际型企业。</p> <p>2020 年，江苏轩达租用南通广振高分子材料有限公司（南通广振高分子材料有限公司是恒力集团有限公司的全资子公司，以下简称“广振公司”）厂房，建设年产 28 万吨功能性复合变形纤维项目，实现年产能 28 万吨 DTY，目前该项目已完成竣工环境保护验收，正常生产；同年继续租用广振公司厂房仅投入生产设备及配套的公辅工程及环保工程设备，建设一套 15 万吨/年超仿真功能性新型弹性纤维生产线(双组份)(L 线)、一套 15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线(再生纤维)(R 线)、一套 30 万吨/年改性聚酯纤维生产线(阳离子)(N6 线)、一套 30 万吨/年差别化功能性聚酯纤维生产线(全消光)(N3 线)、一套 60 万吨/年差别化超仿真聚酯纤维生产线(30 万吨/年 POY, 30 万吨/年 FDY)(M8 线)，同时配套建设辅助生产装置及公用工程生产装置，技术路线为：以精对苯二甲酸(PTA)和乙二醇(EG)为主要原料，采用连续聚酯工艺生产聚酯熔体，并采用熔体直纺工艺技术生产差别化功能性化学纤维，最终形成年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料的生产能力。《江苏轩达高分子材料有限公司年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目环境影响报告书》于 2021 年 11 月 23 日取得南通市通州区行政审批局批复（文号：通行审投环（2021）</p>
------	--

122 号)。目前已完成一阶段 L 线、R 线、N3 线和 N6 线主体工程及配套工程的竣工环境保护自主验收工作，其余生产线暂未建设。

为提高现有生产线的智能化水平，江苏轩达拟投资 12000 万元，购买卷绕机、挤出机螺杆、环吹风装置、自动落筒系统、熔体过滤器、废气处理系统等设备，对新型环保纤维车间（R 线）中的 2 条 POY 纺丝生产线进行全流程智能化工艺提升改造，项目技术改造完成后，产能不新增，为年产功能性改性聚酯纤维 3.5 万吨。

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》《建设项目环境保护管理条例》等文件的规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目类别属于“二十五、化学纤维制造业 28”中“合成纤维制造 282”中“单纯纺丝制造”，需要编制环境影响报告表。为此，江苏轩达委托我公司对本项目进行环境影响评价工作。

## 2.2 产品方案及建设内容

拟建项目产品方案见表 2-1，拟建项目实施后全厂产品方案见表 2-2。

表 2-1 拟建项目产品方案表

单元名称	车间名称	POY 纺丝生产线（条）		POY 产品产能（万吨/年）		备注
		改建前	改建后	改建前	改建后	
纺丝单元	新型环保纤维车间（R 线）	2	2	3.5	3.5	本项目改造生产线
		4	4	5.5	5.5	本项目不涉及
合计		6	6	9	9	本项目针对现有生产线中的 2 条生产线进行全流程智能化改造，产品产能不变

表 2-2 拟建项目实施后全厂产品方案表

聚酯单元				纺丝单元				
车间	生产线	聚酯装置	熔体设计产能（万吨/年）	车间	纺丝生产线（条）		最终产品对应熔体/切片设计产能（万吨/年）	
					POY	FDY	POY	FDY
L	年产 15 万	L	15 万吨 PET 聚	纺丝车	0	10	0	15

	线	吨超仿真 功能性新 型弹性纤 维生产线		酯熔体（半光）	间 A						
	/	年产 15 万 吨超仿真 差别化环 保纤维生 产线	/	/	新型环 保纤维 车间（R 线）	6	4	9	6		
	N6 线	年产 30 万 吨超仿真、 改性聚酯 （PET）纤 维生产线	N6	30 万吨 PET 聚 酯熔体、阳离子 （有光）	纤维车 间 D1	12	0	30	0		
	N3 线	年产 30 万 吨超仿真、 功能性聚 酯（PET） 纤维生产 线	N3	30 万吨 PET 聚 酯熔体 （全消光）	纤维车 间 D2	8	4	20	10		
	M 8 线	年产 60 万 吨超仿真、 功能性聚 酯（PET） 纤维生产 线	M8	60 万吨 PET 聚 酯熔体 （半消光）	纺丝车 间 D1、 D2	12	10	30	30		
合计				135 万吨聚酯熔 体	/	38	28	89	61		
本项目产品参照执行行业标准《涤纶预取向丝》（FZ/T54003-2023），详细指标见表 2-3。											
表 2-3 涤纶预取向丝（POY）质量指标（FZ/T 54003-2023）											
序 号	项 目	计 量 单 位	分 类								
			1.5dtex≤dpf<2.9dt ex			2.9dtex≤dpf<5.0dt ex			5.0dtex≤dpf<10.0dt ex		
			优等 品	一等 品	合格 品	优等 品	一等 品	合格 品	优等 品	一等 品	合格 品
1	线密度 偏差率	%	±2.0	±2.5	±3.0	±2.0	±2.5	±3.0	±2.0	±2.5	±3.0
2	线密度 变异系 数 CV <sub>b</sub> ≤	%	0.70	0.80	1.00	0.60	0.70	1.00	0.50	0.70	1.00
3	断裂强 度≥	cN/dte x	2.30	2.10	1.90	2.20	2.00	1.80	2.10	2.00	1.80
4	断裂强 度变异 系数	%	5.00	6.50	8.50	4.50	6.00	8.50	4.00	5.50	8.00

		$CV_b \leq$										
5	断裂伸长率	%	$M_1 \pm 5.0$	$M_1 \pm 6.0$	$M_1 \pm 9.0$	$M_1 \pm 4.0$	$M_1 \pm 6.0$	$M_1 \pm 9.0$	$M_1 \pm 4.0$	$M_1 \pm 6.0$	$M_1 \pm 9.0$	
6	断裂伸长变异系数 $CV_b \leq$	%	5.00	6.50	9.00	5.00	6.50	9.00	4.50	6.00	8.50	
7	条干不匀率 ( $CV$ ) $\leq$	%	1.80	2.00	2.20	1.40	1.70	2.00	1.20	1.50	2.00	
8	含油率	%	$M_2 \pm 0.12$									
9	筒重	kg	定重或定长	$A \geq 4.0$ $B \geq 2.0$	-	定重或定长	$A \geq 4.0$ $B \geq 2.0$	-	定重或定长	$\geq 4.0$	-	
10	热应力	cN	$M_3 (1 \pm 10\%)$	-	$M_3 (1 \pm 10\%)$	-	$M_3 (1 \pm 10\%)$	-	$M_3 (1 \pm 10\%)$	-		
注 1: $M_1$ 为断裂伸长率中心值, 由供需双方确定, 一旦确定后不得任意变更。 注 2: $M_2$ 为含油率中心值, 由供需双方确定, 一旦确定后不得任意变更。 注 3: 筒重指标 A 代表总线密度 $Tt > 55dtex$ 时; B 代表总线密度 $Tt \leq 55dtex$ 时。 注 4: $M_3$ 为热应力中心值, 由供需双方确定, 一旦确定后不得任意变更。												
建设项目主体、公辅、环保工程情况见表 2-4。												
表 2-4 建设项目主体、公辅、环保工程一览表												
主项名称		现有建设内容			本项目建设内容		拟建项目实施后全厂建设内容			备注		
主体工程	新型环保纤维车间	新型环保纤维车间建筑面积 34526m <sup>2</sup> (122*283m), 已建成 15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线, 包括 6 条 POY 生产线和 4 条 FDY 生产线			依托现有环保纤维车间, 对现有生产线中 2 条 POY 生产线进行改造, 年产能 3.5 万吨 POY		新型环保纤维车间建筑面积 34526m <sup>2</sup> (122*283m), 产能为 15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线			不新增产能, 对现有部分产线进行智能化改造		
	干燥车间	1 座干燥车间, 共计 12 套设备			依托现有干燥车间		1 座干燥车间, 共计 12 套设备					
公辅工程	生产供水系统	生产给水和消防给水由界区西侧净化水厂供水, 净水水厂生产水供水量为 4 万 t/d, 供水压力为 0.4MPa。			依托现有水厂		生产给水和消防给水由界区西侧净化水厂供水, 净水水厂生产水供水量为 4 万 t/d, 供水压力为 0.4MPa。			依托现有水厂		
	实验室	建设面积 2380m <sup>2</sup> (34*70m), 对成品样品进行化验 (检验方法按照			依托现有实验室		建设面积 2380m <sup>2</sup> (34*70m), 对成品样品进行化验 (检验方法按照			依托现有实验室		

			GB/T10247-2008)，以验证是否满足工艺指标，位于现有项目食堂西侧，产生的实验室废液作为危废处理		GB/T10247-2008)，以验证是否满足工艺指标，位于现有项目食堂西侧，产生的实验室废液作为危废处理	
		除盐水系统	120t/h 纯水系统 2 套（一用一备），采用过滤+反渗透工艺	依托现有除盐水系统	120t/h 纯水系统 2 套（一用一备），采用过滤+反渗透工艺	依托现有除盐水系统
		供电系统	依托园区内 2#220/10KV 总降站	依托现有供电系统，本项目年用电量约 50 万 kWh	依托园区内 2#220/10KV 总降站	依托现有供电系统
	储运工程	成品仓库	15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线，配套建设立体库 139*84m	依托现有仓库	15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线，配套建设立体库 139*84m	依托现有仓库
		运输	汽车运输	汽车运输	汽车运输	汽车运输
	环保工程	废水处理	<p>污水预处理站对各股废水实行分类收集处理，主要分为三个模块，污水处理系统、中水回用系统及中水浓水处理系统。</p> <p>污水处理系统含油印废水预处理系统、聚酯废水预处理系统、含锑废水预处理系统，各股废水经分类收集预处理后和生活污水一同进入综合废水调节池，采用 AO 生化处理后尾水进入中水回用系统；中水回用系统采用“预处理+超滤+二级反渗透”深度处理工艺处理后，反渗透淡水作为中水回用，反渗透浓水经中水浓水处理系统，A<sup>2</sup>O+三相催化氧化工艺，处理达接管标准送至南通市通州区东沙污水处理有限公司集中处理，尾水排入长江。循环冷</p>	<p>本项目组件清洗废水、废气喷淋水经预处理后与除盐水处理站 RO 系统产生的浓盐水一并进入综合废水调节池，采用 AO 生化处理后尾水进入中水回用系统</p>	<p>污水预处理站对各股废水实行分类收集处理，主要分为三个模块，污水处理系统、中水回用系统及中水浓水处理系统。</p> <p>污水处理系统含油印废水预处理系统、聚酯废水预处理系统、含锑废水预处理系统，各股废水经分类收集预处理后和生活污水一同进入综合废水调节池，采用 AO 生化处理后尾水进入中水回用系统；中水回用系统采用“预处理+超滤+二级反渗透”深度处理工艺处理后，反渗透淡水作为中水回用，反渗透浓水经中水浓水处理系统，A<sup>2</sup>O+三相催化氧化工艺，处理达接管标准送至南通市通州区东沙污水处理有限公司集中处理，尾水排入长江。循环冷</p>	本项目依托现有废水处理系统

			却水排水、浓盐水排水、冷冻水排水进入中水回用系统处理后回用，空调排水进入中水回用系统经气浮+V型滤池工艺处理后回用。中水回用率为67%。		却水排水、浓盐水排水、冷冻水排水进入中水回用系统处理后回用，空调排水进入中水回用系统经气浮+V型滤池工艺处理后回用。中水回用率为67%。	
	废气处理		干燥废气经“一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过1根26m高排气筒排放	本项目干燥废气经“一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过1根26m高排气筒排放	干燥废气经“一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过1根26m高排气筒排放	依托现有废气治理措施
	危废暂存库		一座891m <sup>2</sup> 的危废仓库	依托现有危废仓库	一座891m <sup>2</sup> 的危废仓库	依托现有危废仓库
	一般固废暂存库		租用广振公司一般固废暂存库（已建），141×139m（长×宽），占地面积19599m <sup>2</sup>	依托现有一般固废暂存库	租用广振公司一般固废暂存库（已建），141×139m（长×宽），占地面积19599m <sup>2</sup>	依托现有一般固废暂存库
	消防水池		依托园区两座半地下式生产消防合用水池，总储水量为6000m <sup>3</sup>	依托现有	依托园区两座半地下式生产消防合用水池，总储水量为6000m <sup>3</sup>	依托现有
	初期雨水池		有效容积2542m <sup>3</sup>	依托现有	有效容积2542m <sup>3</sup>	依托现有
	事故池		有效容积14000m <sup>3</sup>	依托现有	有效容积14000m <sup>3</sup>	依托现有

### 2.3 原辅材料消耗及其理化性质

拟建项目主要原辅材料消耗情况见表2-5，其理化性质见表2-6。

表2-5 主要原辅材料消耗表（单位：t/a）

序号	名称	形态	消耗量		来源	储存方式	最大贮存量	储存位置	运输方式
			改建前	改建后					
1	环保切片（再生）	固	33405	0	外购	袋装	1000	车间	汽车
2	聚酯切片（新鲜）	固	0	33405	外购	袋装	1000	车间	汽车
3	纺丝油剂	液	210	210	外购	桶装	300	车间	汽车
4	三甘醇	液	50	50	外购	桶装	5	车间	汽车

5	氢氧化钠	固	5	5	外购	瓶装	5	车间	汽车
---	------	---	---	---	----	----	---	----	----

注：本表中仅列明建设项目涉及的主要原辅材料消耗情况，其余原辅材料不变。

**表 2-6 本项目主要原辅材料、中间产物、产品理化性质、毒理毒性**

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
环保切片	-	聚酯切片是一种白色颗粒状固体，聚酯切片学名：聚对苯二甲酸乙二醇酯，英文简称 PET，由精对苯二甲酸(PTA)和乙二醇(EG)聚合而成。聚酯的用途现包括纤维，各类容器、包装材料、薄膜、胶片、工程塑料等领域。	可燃	无资料
油剂	-	聚醚、酯、烷基硫酸酯盐、醇醚、脂肪酸酯等表面活性剂复配产品，具有优良的乳化、湿润、抗静电、改善纤维摩擦系数等性能。纺丝油剂中不含氮磷。	与水混合，可充分乳化，在工作温度下，不易燃烧。着火温度 200℃ 以上。	无资料
三甘醇	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>	无色无臭有吸湿性粘稠液体，能与水、乙醇、苯、甲苯混溶，难溶于醚类，不溶于石油醚。有吸湿性，沸点 289.7℃，熔点-4.3℃，闪点（开杯）196℃，闪点（闭杯）177℃，折光率 n <sub>20</sub> /D：1.4578，相对密度 1.1274，黏度 49mPa·s(20℃)。	闪点（开杯）196℃，闪点（闭杯）177℃	微毒。大鼠经口：LD <sub>50</sub> 16.8 mL/kg，对眼睛及皮肤无刺激性
氢氧化钠	NaOH	密度：2.130 g/cm <sup>3</sup> ，熔点：318.4℃(591 K)，沸点：1390℃ (1663 K)，蒸气压：24.5mmHg(25℃)，饱和蒸气压：0.13 Kpa（739℃），外观：白色结晶性粉末，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。	不燃	引起严重灼伤

**2.4 主要生产设施及设施参数**

拟建项目主要生产设备参数见表 2-7。

**表 2-7 拟建项目主要生产设备参数一览表**

序号	系统	设备名称	型号规格	数量（台/套）			备注
				改建前	改建后	变化量	
年产 3.5 万吨超仿真差别化环保纤维生产线							
1	纺丝箱体	POY	巴马格	114	114	0	对现有生产线进行智能化改
2	卷绕机架	POY	巴马格	114	114	0	
3	卷绕机		ORCA-II418R/12	114	114	0	
4	纺丝计	纺丝计量泵	12*0.9、1.0、2.0	43	43	0	



	5	量泵系统	纺丝油剂泵	12*1.5、1.8	58	58	0	造， 对现有设备进行更新
	6			12*2.4	11	11	0	
	7	剂泵系统		12*0.05、0.08	29	29	0	
	8			12*0.08	40	40	0	
	9			24*0.05、0.10	15	15	0	
	10	计量泵驱动系统	计量泵驱动系统		140	140	0	
	11	纺丝箱体系统	箱体牛腿支撑		54	54	0	
	12	环吹风系统	环吹风底板		68	68	0	
	13		环吹风装置		112	112	0	
	14	油剂上油系统	电导率仪		1	1	0	
	15		纺丝油剂		36	36	0	
	16		二楼油剂罐		4	4	0	
	17		量槽、调配槽		1	1	0	
	18		油剂高位槽、油剂加热槽		2	2	0	
	19	干燥单元	圆形料仓	规格(内径) Φ1800;规格(圆筒长度) 3070;规格(壁厚) 5;壳体材质 S30403	6	6	0	
	20		圆形料仓	规格(内径) Φ2200;规格(圆筒长度) 4594;规格(壁厚) 6;壳体材质 S30403	6	6	0	
	21		圆形料仓	规格(内径) Φ1200;规格(圆筒长度) 2816;规格(壁厚) 5;壳体材质 S30403	3	3	0	
	22		负压吸料机	处理能力 800kg/h	1	1	0	
	23		负压吸料机	处理能力 500m³/h	2	2	0	
	24		湿切片输送设备	型号 1500kg/h	5	5	0	
	25		湿切片输送设备	型号 1000kg/h	2	2	0	
	26		湿切片输送设备	型号 2000kg/h	1	1	0	
	27		干燥后切片输送系统	型号 1000kg/h	6	6	0	
	28		干燥后切片输送系统	型号 500kg/h	1	1	0	
	29		干燥后切片输送系统	型号 4200kg/h	1	1	0	
	30		FBCD 型切片结晶干燥设备	型号 800kg/h	4	4	0	
	31		FBCD 型切片结	型号 450kg/h	1	1	0	

		晶干燥设备					
32		FBCD 型切片结晶干燥设备	型号 800kg/h;品牌 北京德厚朴	1	1	0	
33		压缩空气脱湿机	型号 BE450	1	1	0	
34		结晶干燥系统	型号 4200kg/h	1	1	0	
35		干燥机	处理量 40kg/h	3	3	0	
36	包装	切片包装系统	型号 BM-G-E1000	1	1	0	
37		双组分自动配料机	型号 ABM-2-1078	3	3	0	
38		熔体过滤器	额定过滤流量 Q=793kg/h;过滤精度 40μm;壳体规格 Φ35;型号 CPF-PT-4.5B;壳体材质 Q345R;过滤元件材质 304	6	6	0	
39	其他	熔体过滤器	额定过滤流量 Q=400kg/h;过滤精度 40μm;壳体规格 Φ35;型号 CPF-PT-3.0B;壳体材质 Q345R;过滤元件材质 304	6	6	0	
40		联苯蒸汽发生器	规格 60KW;材质 Q245R	1	3	0	
41		联苯蒸汽发生器	规格 90KW;材质 Q245R	2	2	0	
42		联苯蒸汽发生器	规格 120KW;材质 Q245R	2	2	0	
43		自动落筒机	设备外形尺寸 2100×1920×2100mm;品牌锐冠	1	1	0	
44	挤出	螺杆挤出机	巴马格	12	12	0	

注：本表中仅列明建设项目依托生产装置的设备情况，其余装置设备不变。

## 2.5 主要生产单元、生产工艺

项目工艺：切片干燥-螺杆挤出-纺丝-卷绕-包装-入库。

## 2.6 水平衡

拟建项目 POY 纺丝生产油剂调配用水和纺丝组件清洗用水依托现有除盐水制备系统，真空煅烧喷淋系统用水、废气喷淋塔用水来自现有给水系统，其他废水不发生变化。拟建项目水平衡见下图：

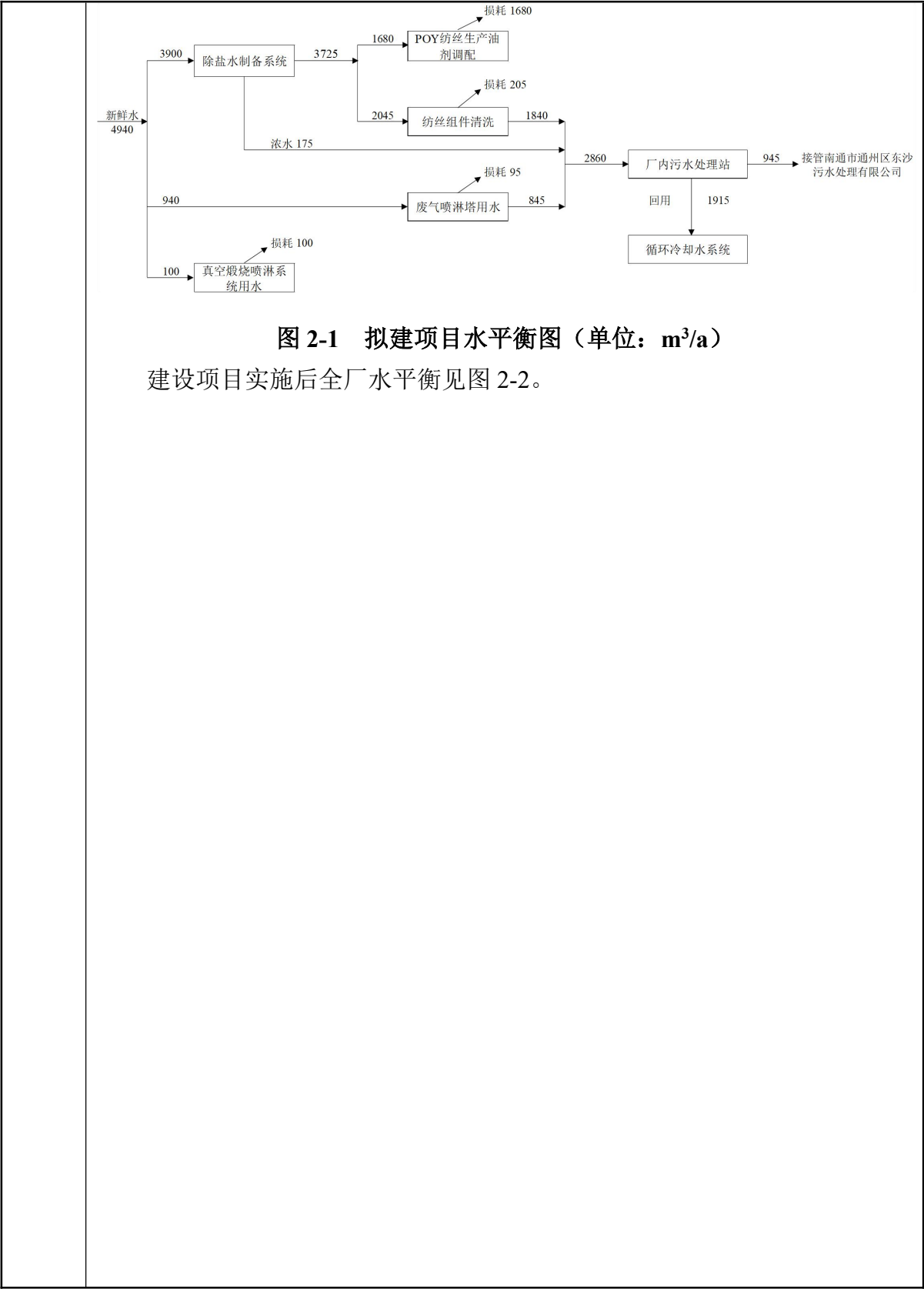
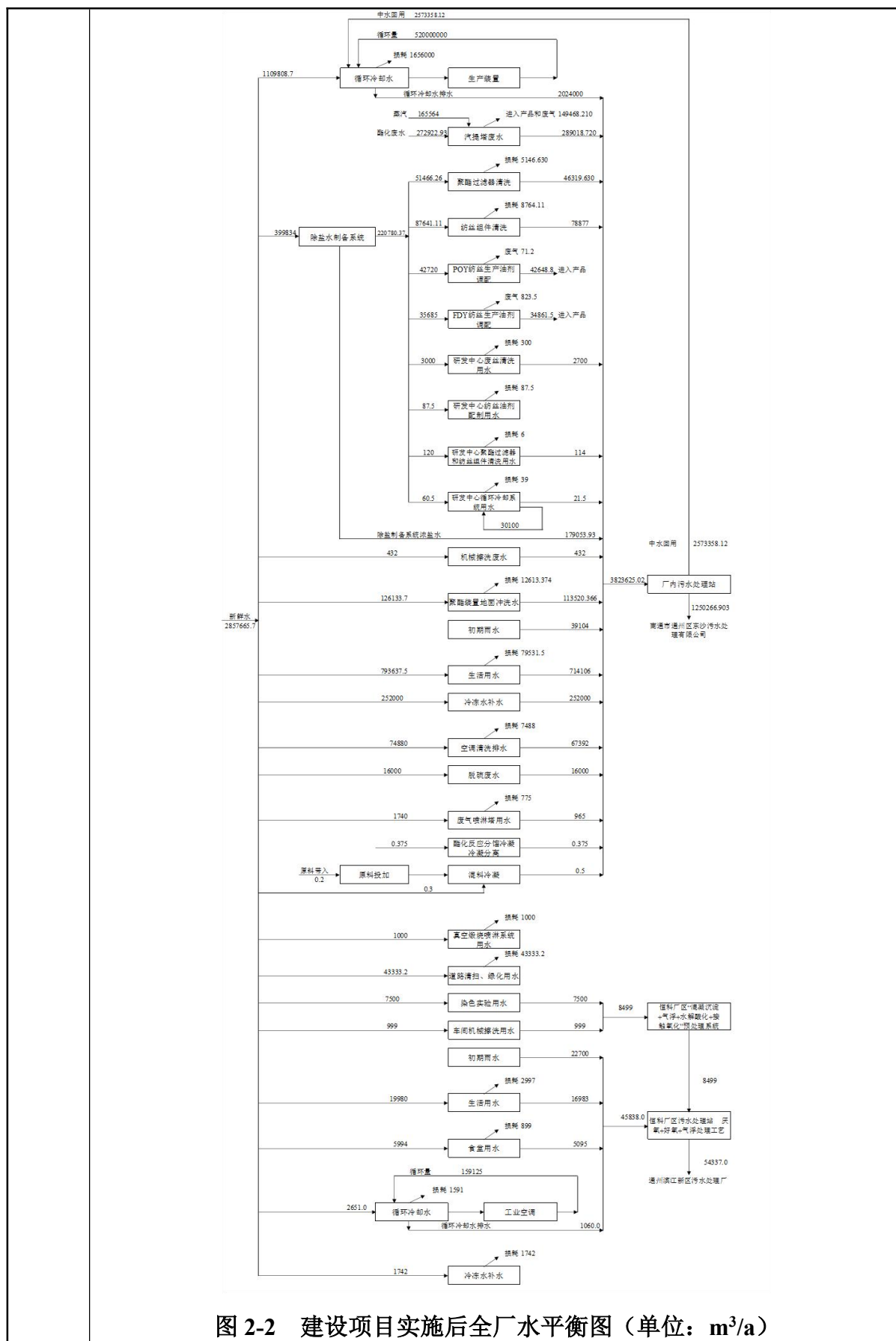


图 2-1 拟建项目水平衡图 (单位: m³/a)

建设项目实施后全厂水平衡见图 2-2。



2.7 物料平衡

本项目物料平衡图见图 2-3，物料平衡表见表 2-8。

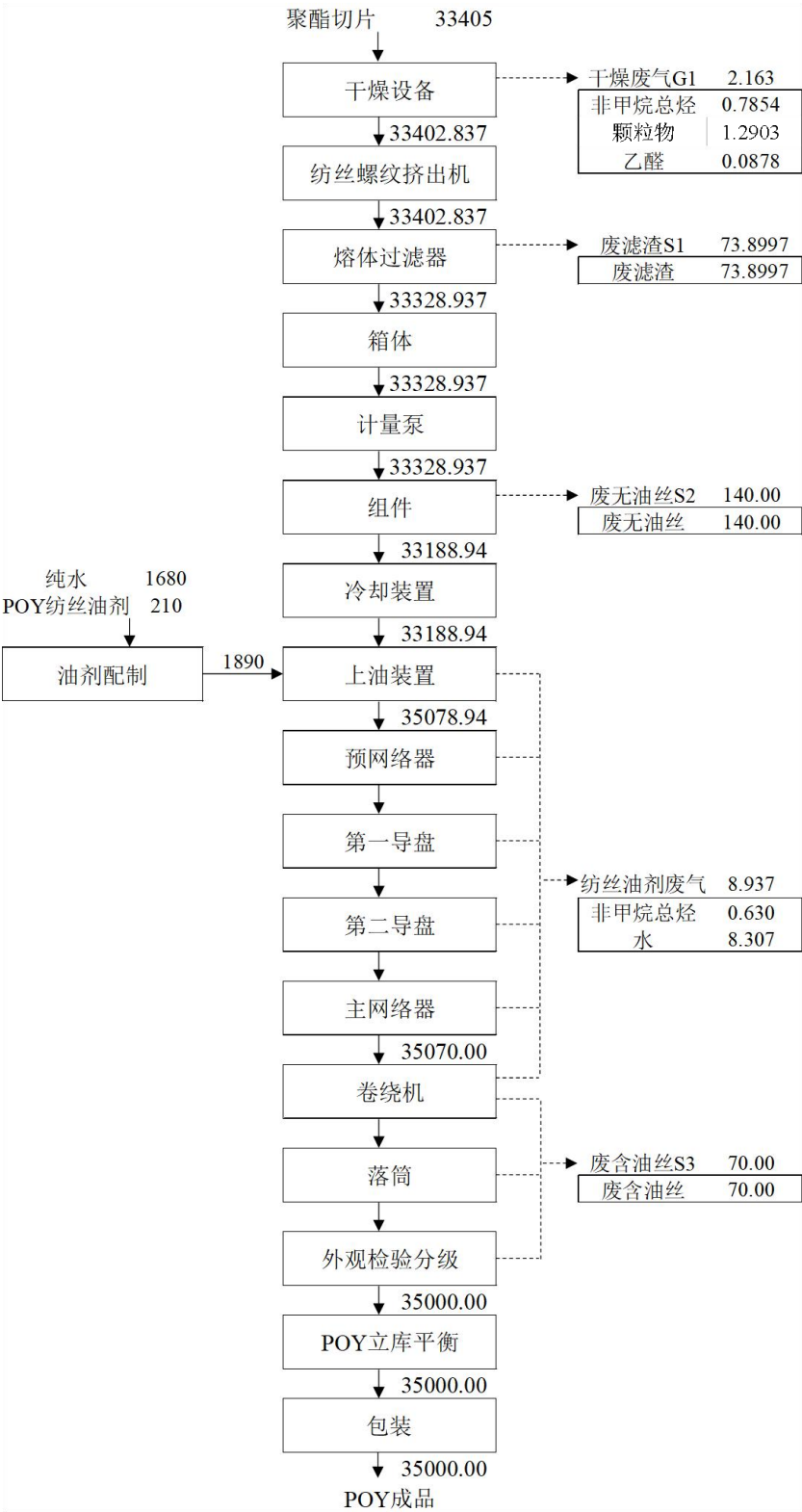


图 2-3 本项目物料平衡图（单位：t/a）

表 2-8 物料平衡表				
入方 (t/a)		出方 (t/a)		
环保切片	33405	产品	POY 成品	35000
纯水	1680	废气	干燥废气 G1	2.163
POY 纺丝油剂	210		纺丝油剂废气	8.937
		固体废物	废滤渣 S1	73.8997
			废无油丝 S2	140
			废含油丝 S3	70
合计	35295	合计		35295

**2.8 劳动定员和工作制度**

本项目不新增职工，由于本次改造提升全流程智能化，因此可使现场操作人员由原 20 人减少至 12 人；

工作制度：333 天/年，24 小时/天，三班制，年工作时数 8000 小时

**2.9 平面布置**

本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区西侧，厂区共分 3 块，厂区东北角为 15 万吨/年超仿真功能性新型弹性纤维生产线、15 万吨/年超仿真差别化环保纤维生产线（本项目依托）、30 万吨/年改性聚酯纤维生产线、30 万吨/年差别化功能性聚酯纤维生产线及配套切片、辅助、投料车间。

厂区西北角为污水处理区、热媒站及危废仓库。

在厂区西南角设置 60 万吨/年差别化超仿真聚酯纤维生产线（目前暂未建设）。

在厂区平面布置过程，综合考虑与大气环境敏感目标的距离，将生产设置尽量远离大气环境敏感目标的厂区东侧及南侧。靠近大气环境敏感目标的西北侧设置污水处理站和热媒站，并在周围建设约 36000m<sup>2</sup> 的绿化展示区域。在生产车间和仓库的四周种植一些对大气污染物有抗性的树种；办公、生活区种植人工草坪，起到美化、绿化的作用；沿道路、围墙的两侧种植对大气污染物有抗性的树种。在厂界周围建设绿化隔离带，种植对大气污染物具有吸收和抗性的树种，起到抗污染、截尘和降噪的作用。

在考虑生产工艺流程的同时，考虑防火区域的划分，与其他建（构）筑物间距满足防火规范要求。厂区道路网的设置根据厂区建（构）筑物的生产

	<p>特征和对消防的不同要求以及火灾的危险程度而考虑的。建筑物四周设有环形通道，以确保消防车辆畅通无阻。厂区内设置环形周边式道路，混凝土路面，路面宽度不小于 7m，净高度不小于 4.5m，转弯半径为 12m，满足消防车通道通行要求，故厂区道路亦可兼作消防道路。</p> <p>拟建项目平面布置见附图 6。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.10 施工期工艺流程和产排污环节</b></p> <p>本项目依托厂房建设，施工期仅为设备安装和调试，建设周期较短、环境影响较小。</p> <p>设备安装及调试过程中将产生废气、废水、噪声及固废。施工过程产生污染工序如下：</p> <p>（1）废气：电钻钻孔、物料切割等过程产生的施工粉尘、装修材料释放的少量有机废气。</p> <p>（2）废水：施工人员生活污水。</p> <p>（3）噪声：钻孔、切割等过程中电钻、切割机等设备产生的噪声，声级一般在 70-90dB(A)。</p> <p>（4）固体废物：废包装材料、废边角料、施工人员生活垃圾。</p> <p><b>2.11 运营期工艺流程和产排污环节</b></p> <p>（一）POY 纺丝工艺</p> <p>本次建设内容仅对 POY 纺丝工艺进行智能化水平提升改造，并将原再生切片变更为新鲜切片，POY 纺丝生产工艺不发生变化，POY 纺丝工艺流程和产排污环节见下图：</p>

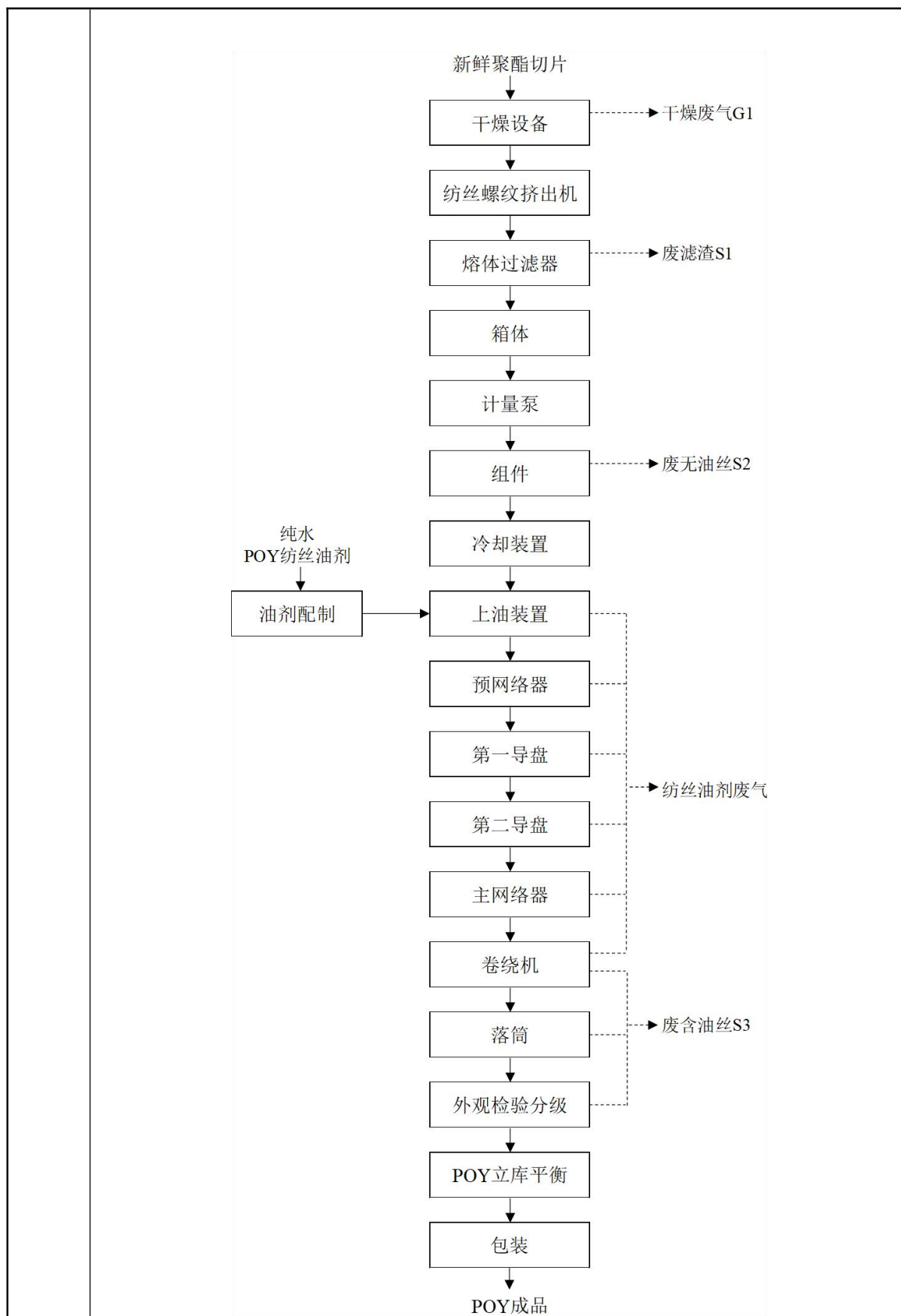




图 2-4 POY 纺丝工艺流程和产排污环节图

POY 纺丝工艺流程简述如下：

①干燥：为了去除原料中含有的水分，使其含水率少于 100ppm，以达到后续热熔纺丝的含水要求，同时增加成品的粘度及强度，高熔点 PET 切片需要进行干燥。高熔点 PET 切片通过 PET 湿切片输送系统送入 PET 切片结晶干燥系统进行干燥，干燥后的切片通过 PET 干切片输送系统送入熔融工序。干燥温度均为 150~170℃，干燥时间均为 60 分钟。该工序会产生干燥废气（G1）。

②熔融：干燥后的 PET 切片进入单螺杆挤出机，设备采用电加热。物料从加料口进到螺杆的螺槽中，随螺杆的转动，切片向前推进，螺杆套筒外侧安装有加热元件，通过套筒将热量传给切片，切片在前进过程中温度升高而逐渐熔化为熔体。熔化过程中聚合物由固态转变为高弹态，随温度的进一步升高，出现塑性流动，成为粘流体。粘流态的聚合物经螺杆的推进和螺杆出口的阻力作用，以一定的压力向熔体管道输送。螺杆分进料段、压缩段、计量段三段，熔化过程温度控制在 210~260℃ 左右。熔融挤出过程中设备需用冷却水间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期清空排放并补充新鲜水（自来水）。因该设备为密闭设备，所以该工序无废气排放。

③过滤：由于熔体内含有一定的机械杂质和未熔透的凝胶粒子，若直接进行纺丝，不仅影响其可纺性，易堵塞喷丝孔减少纺丝组件的使用寿命，为了保证熔体纯净度，在纺丝前设置熔体过滤器，过滤后的熔体通过高温熔体计量泵等比例进入复合纺丝工序。同时为保持熔体流动性及温度，采用热媒系统进行加热，设备为电加热，热媒介质为联苯-苯基醚（二苯醚），温度控制在 300℃ 左右，热媒系统为全密闭系统，热媒为一次性加入，生产过程基本不会泄漏，每 10 年更换一次。因该设备为密闭设备，所以该工序无废气排放。该工序会产生废过滤渣（S1）。

④纺丝：熔体过滤后以一定温度进入由气相热媒保温的纺丝箱体，经计量泵定量后送至纺丝组件。纺丝位入口处设有冷冻阀以保证可以单独停机。熔体在纺丝组件处再次被过滤和均化后挤出喷丝板进入侧吹风室，被一定温

	<p>度的侧冷吹风冷却固化为丝束。经由油剂计量泵定量供油剂的油嘴上油后通过纺丝甬道进入卷绕。</p> <p>丝束上油后通过纺丝甬道，经过切丝吸丝装置后，绕过第一导丝盘，再经过预网络器，然后绕过第二导丝盘，经过断丝检测器，丝束进入卷绕头被卷绕在纸管上，卷绕头为自动换筒。卷绕头上方设有断丝检测器，并与切丝吸丝装置及废丝收集系统相连接。卷装定时自动切换，手动落筒。落筒后的丝饼由操作人员送包装间，经检验、分级、包装、出厂。</p> <p>POY 油剂废气无组织排放，此过程同时有废无油丝(S2)和废含油丝(S3)等固体废物产生。</p> <p>(二) 油剂调配</p> <p>用桶泵将浓纺丝油剂送入纺丝油剂计量槽。纯水经计量后注入纺丝油剂制备槽，开动搅拌器，将浓缩的纺丝油剂从纺丝油剂计量槽中放至制备槽中，经化验合格后的纺丝油剂，送至纺丝油剂贮存槽。油剂靠重力由油剂贮存槽至卷绕纺丝油剂进料槽，由油剂计量泵送丝束上油装置。</p> <p>(三) 组件清洗</p> <p>纺丝组件需要定期清洗（一般 0.5~2 个月左右），从纺丝机上更换下来的纺丝组件及时在组件拆卸台上进行拆卸，纺丝喷丝板送至三甘醇清洗装置进行清洗，分配板及其余部件送真空煅烧炉清洗。</p> <p>(1) 三甘醇清洗</p> <p>将纺丝组件分别放入吊篮中，用气动葫芦将吊篮分别吊入三甘醇清洗槽。三甘醇用桶泵送至三甘醇清洗槽内，然后加盖密闭并升温到 275℃左右，上述工件在沸腾的三甘醇溶液内浸泡和洗涤，八小时后，纺丝组件上贴附的聚合物和杂质 95%溶解或醇解进入三甘醇溶液。经三甘醇清洗后的上述工件再依次放入纯水清洗槽、碱洗槽，纯水清洗槽中进行清洗。废的三甘醇(S4)、碱液(S5)直接排放到接收桶内，废三甘醇(S4)委托有资质单位处置，废碱液(S5)送厂区污水站综合利用。</p> <p>清洗后的组件放入超声波清洗装置进一步清洗，经过超声波清洗以后，用压缩空气吹干，经镜检合格后分别放入塑料袋封存备用。</p>
--	---

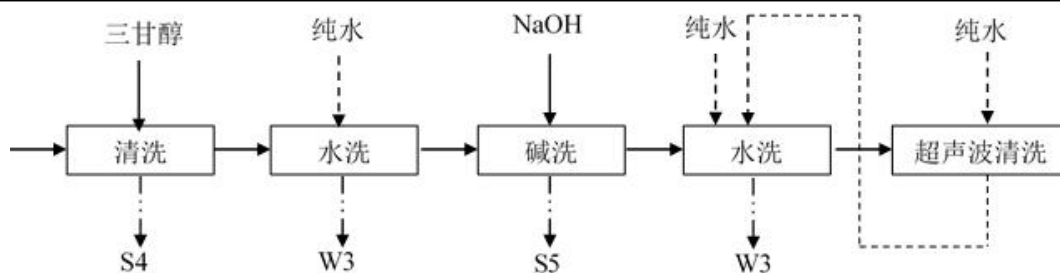


图 2-5 三甘醇组件清洗工艺流程图

(2) 真空煅烧清洗

部分组件通过真空清洗炉清洗。将纺丝组件放入吊篮中，吊入真空清洗装置，先升温至 300℃左右，使清洗工件上的聚合物熔融，流入废料收集罐中，工件表面只剩下少量的聚合物及灰分，然后再将炉温升至 450℃左右，同时打开真空泵，并通入少量空气使剩余的聚合物充分氧化燃烧。在弱真空状态下加热到 450℃，残留在纺丝组件中的聚酯熔体会降解为少量的聚合物。组件上高温裂解的聚合物通过水喷淋净化装置（充填率 70%）喷淋过滤后，此过程产生的废气（水蒸气、CO<sub>2</sub> 及微量颗粒物、NMHC）污染物排放量较少，在此不定量计算。

冷却后的组件放入超声波清洗装置进一步清洗，经过超声波清洗以后，用压缩空气吹干，经镜检合格后分别放入塑料袋封存备用。

清洗废水（W3）送至相应污水站预处理。

2.11 现有项目环保手续履行情况

江苏轩达现有项目环评手续履行情况如下：

表 2-9 现有项目环评手续履行情况

序号	项目名称	主要建设内容	产品及产能	环评批复及时间	验收批复及时间
1	年产 28 万吨功能性复合变形纤维项目环境影响报告书	加弹车间	28 万吨/年 DTY	通行审投环〔2021〕54 号	2023 年 3 月 22 日完成了一阶段环保自主验收；2024 年 3 月 11 日完成了二阶段环保自主验收
2	江苏轩达高分子材料有限公司年产 150 万吨绿	以精对苯二甲酸（PTA）和乙二醇（EG）为主要原料，采用连续聚酯工艺	150 万吨/年纤维	2021 年 11 月 23 日通行审	2023 年 12 月完成第一阶段自主验收（验收内容包括：15 万 t/a 超仿真功能

	色多功能纺织新材料项目环境影响报告书	生产聚酯熔体，并采用熔体直纺工艺技术生产差别化功能性化学纤维，最终形成 150 万吨/年纤维的生产能力		投环〔2021〕122 号	性新型弹性纤维生产线（L 线）；15 万 t/a 超仿真差别化环保纤维生产线（R 线）；30 万吨超仿真、改性聚酯（PET）纤维生产线（N6 线）；30 万吨超仿真、功能性聚酯（PET）纤维生产线（N3 线）
3	江苏轩达高分子材料有限公司 VOCs 自主收集治理项目环境影响登记表	VOCs 治理	/	备案号：202332061200000237	已建成
4	功能性绿色新材料研发中心环境影响报告表	研发差别化纺丝和为实现绿色多功能聚酯新材料配套的浆料	4924.5 吨/年	通数据投环〔2024〕44 号	正在建设
5	江苏轩达高分子材料有限公司建设项目验收后变动环境影响分析	-	-	-	-

## 2.12 排污许可申领情况

2023 年 4 月 11 日，江苏轩达高分子材料有限公司向南通市生态环境局申领了排污许可证，许可证编号：91320612MA20Q6LA48001V，有效期：2023-04-11 至 2028-04-10。

## 2.13 现有工程达标排放情况

### 2.13.1 废水污染物达标情况分析

现有年产 28 万吨功能性复合变形纤维项目废水主要为染色试验间废水、加弹车间机械擦洗废水、初期雨水、生活污水、食堂废水和循环冷却水排水。该项目全部废水依托东侧恒科厂区污水处理站进行处理，处理后达到接管标准后送至南通市通州区东沙污水处理有限公司集中处理。该项目水污染源监测纳入恒科厂区统一管理。

年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目废水主要为聚酯废水、聚酯装

	<p>置过滤器清洗和纺丝组件清洗（含锑）废水、纺丝组件废水、机械擦洗废水、聚酯装置车间地面冲洗水、初期雨水、空调清洗排水、生活污水、循环冷却水站排水、除盐车站 RO 系统产生的浓盐水、冷冻水排水和脱硫废水。</p> <p>该项目废水在轩达厂区内自建污水站处理，现有污水站对废水分类收集处理，主要分 3 个模块，分别为废水处理系统、中水回用系统和浓水处理系统。</p> <p>1) 废水处理系统</p> <p>现有聚酯废水采用“汽提+水解酸化+氧化”工艺预处理；聚酯装置过滤器清洗废水和纺丝组件清洗水（属高浓度含锑废水）采用“氧化+高效沉淀”预处理后与其他低浓度含锑废水共同经低浓度收集池调节，再经“氧化+高效沉淀+气浮”进行预处理；纺丝组件清洗废水、机械擦洗废水、聚酯生产装置地面冲洗水、初期雨水等（属低浓度含锑废水）经“氧化+高效沉淀+气浮”预处理；上述废水预处理后与生活污水经各自收集的管道共同汇入综合废水调节池，再共同经“A/O+沉淀”工艺处理后接入中水回用系统。</p> <p>2) 中水回用系统</p> <p>上述废水系统预处理后的废水与循环冷却水站排水、除盐车站 RO 系统产生的浓盐水、冷冻水系统排水混合后共同经中水处理系统中“调节+高效沉淀+V 型滤池+RO 反渗透”处理后，淡水与经“气浮+V 型滤池”预处理后的空调清洗排水共同回用于工艺/消防水池。</p> <p>3) 中水浓水处理系统</p> <p>中水回用系统的浓水再经“调节+厌氧+A/O”预处理后与脱硫废水共同经“三相催化氧化+高效沉淀”处理后，达标废水接管排入南通市通州区东沙污水处理有限公司集中处理。</p> <p>年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目（一阶段）于 2024 年 2 月 6 日完成一阶段竣工环保验收。根据验收监测报告，验收监测期间：该项目产生的循环冷却水排水、浓盐水排水、冷冻水排水与经预处理后工艺废水采用“预处理+超滤+二级反渗透”深度处理工艺，空调排水进入中水回用系统经“气浮+V 型滤池工艺”处理后，能够作为循环冷却水补水。</p>
--	--

根据《江苏轩达高分子材料有限公司年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目（一阶段）验收监测报告》，A/O+沉淀+高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 装置进、出口监测数据如下：

**表 2-10 A/O+沉淀+高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 装置进口数据**

检测项目	监测结果								单位
	A/O+沉淀+高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 装置进口								
	2023.8.30				2023.8.31				
	无色、无味、透明								
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	7	8	8	8	11	10	11	12	mg/L
化学需氧量	38	34	30	36	38	42	42	38	mg/L
氨氮	0.742	0.778	0.747	0.714	0.91	0.738	0.729	0.633	mg/L
总磷	0.09	0.09	0.1	0.08	0.1	0.08	0.08	0.08	mg/L
总氮	2.57	2.62	2.59	2.56	2.72	2.71	2.69	2.66	mg/L
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
锑	0.0288	0.026	0.0244	0.027	0.0183	0.0184	0.0196	0.0189	mg/L
乙二醇	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	mg/L
乙醛	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	mg/L

**表 2-11 A/O+沉淀+高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 装置出口数据**

检测项目	监测结果								单位
	A/O+沉淀+高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 装置进口								
	2023.8.30				2023.8.31				
	无色、无味、透明								
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	7	8	7	7	8	8	7	8	mg/L
化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	mg/L
氨氮	0.058	0.063	0.043	0.056	0.054	0.085	0.052	0.063	mg/L
总磷	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
总氮	1.44	1.54	1.59	1.59	0.64	0.66	0.7	0.67	mg/L
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L
锑	0.0002L	0.0002L	0.0002L	0.0002L	0.0011	0.0004	0.0018	0.001	mg/L
乙二醇	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	mg/L
乙醛	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	mg/L

气浮+V 型滤池进、出口监测数据如下：

表 2-12 气浮+V 型滤池进口监测数据

检测项目	监测结果								单位
	气浮+V 型滤池进口								
	2023.8.30				2023.8.31				
	无色、无味、透明								
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	11	11	8	9	14	15	13	14	mg/L
化学需氧量	16	24	20	14	13	13	10	11	mg/L
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L

表 2-13 气浮+V 型滤池出口监测数据

检测项目	监测结果								单位
	气浮+V 型滤池出口								
	2023.8.30				2023.8.31				
	无色、无味、透明								
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	7	10	7	7	8	7	7	7	mg/L
化学需氧量	10	10	12	12	9	7	5	5	mg/L
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	mg/L

高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 进、出口监测数据如下：

表 2-14 高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 进口数据

检测项目	监测结果								单位
	高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 进口								
	2023.8.30				2023.8.31				
	无色、无味、透明								
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	10	8	8	9	11	9	10	9	mg/L
化学需氧量	36	44	40	40	49	48	46	46	mg/L

表 2-15 高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 出口数据

检测项目	监测结果	单位
	高效沉淀+V 型滤池+UF+二级 RO 出口	

		2023.8.30				2023.8.31				
		无色、无味、透明								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	7	8	7	8	8	7	8	7	mg/L	
化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	mg/L	
厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀进、出口监测数据如下：										
表 2-16 厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀进口数据										
检测项目	监测结果								单位	
	厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀进口									
	2023.10.9				2023.10.10					
	微黄、无味、透明、无浮油									
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
悬浮物	16	15	14	15	16	11	13	12	mg/L	
化学需氧量	118	95	97	98	116	114	138	151	mg/L	
氨氮	0.367	0.426	0.646	0.77	0.785	0.979	1.2	1.36	mg/L	
总磷	1.71	1.72	1.72	1.79	1.89	1.84	2.06	1.87	mg/L	
总氮	19.9	23.1	19.1	22.2	41.2	40.5	39.7	31.6	mg/L	
可滤残渣 （溶解性总固体）	6.16 ×10 <sup>3</sup>	6.10 ×10 <sup>3</sup>	6.22 ×10 <sup>3</sup>	6.28 ×10 <sup>3</sup>	6.63 ×10 <sup>3</sup>	6.46 ×10 <sup>3</sup>	6.56 ×10 <sup>3</sup>	6.46 ×10 <sup>3</sup>	mg/L	
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	
锑	0.0492	0.0624	0.0493	0.0567	0.0468	0.0441	0.043	0.0468	mg/L	
表 2-17 厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀出口数据										
检测项目	监测结果								单位	
	厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀出口									
	2023.10.9				2023.10.10					
	微黄、无味、透明、无浮油									
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
悬浮物	11	9	8	8	9	9	10	10	mg/L	
化学需氧量	29	33	21	52	54	82	51	42	mg/L	



氨氮	0.278	0.292	0.241	0.22	0.223	0.194	0.24	0.285	mg/L
总磷	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.05	0.03	0.04	mg/L
总氮	4.99	4.79	4.13	4.49	4.08	4.33	4.86	4.7	mg/L
可滤残渣 (溶解性总固体)	5.12 ×10 <sup>3</sup>	5.34 ×10 <sup>3</sup>	5.20 ×10 <sup>3</sup>	5.29 ×10 <sup>3</sup>	5.05 ×10 <sup>3</sup>	5.22 ×10 <sup>3</sup>	5.18 ×10 <sup>3</sup>	5.40 ×10 <sup>3</sup>	mg/L
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
锑	0.0054	0.0024	0.0063	0.0023	0.008	0.0089	0.006 <sub>4</sub>	0.0065	mg/L

根据验收监测结果，反渗透浓水经中水浓水处理系统“A<sup>2</sup>/O+三相催化氧化工艺”处理后能够达到南通市通州区东沙污水处理有限公司接管标准。

### 2.13.2 废气污染物达标情况分析

根据《江苏轩达高分子材料有限公司年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目（一阶段）验收监测报告》，废气污染物达标情况如下：

#### （一）污水处理站废气

污水处理站废气治理装置进、出口监测数据如下：

表 2-18 污水处理站废气处理装置进、出口数据

检测项目	采样时间		P36 排气筒进口		P36 排气筒出口	
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
氨	2023.10.9	第一次	0.56	0.0111	ND	/
		第二次	0.73	0.014	0.35	0.00754
		第三次	0.62	0.0143	0.27	0.00582
		最大值	0.73	0.014	0.35	0.00754
	2023.10.10	第一次	41	0.704	1.16	0.0272
		第二次	1.39	0.0238	0.84	0.0192
		第三次	1.61	0.0267	0.97	0.0221
		最大值	41	0.704	1.16	0.0272
硫化氢	2023.10.9	第一次	ND	/	ND	/
		第二次	ND	/	ND	/
		第三次	ND	/	ND	/
		最大值	ND	/	ND	/
	2023.10.10	第一次	ND	/	ND	/
		第二次	ND	/	ND	/
		第三次	6	0.0997	ND	/
		最大值	6	0.0997	ND	/
非甲烷	2023.10.9	第一次	3	0.0422	1.15	0.0262

总烃		第二次	1.6		1.12	
		第三次	1.79		1.08	
		平均值	2.13		1.12	
		第一次	2.03	0.0349	1.35	0.0291
		第二次	1.8		1.29	
		第三次	1.62		1.4	
		平均值	1.82		1.35	
		第一次	1.48	0.035	1.3	0.0291
		第二次	1.5		1.34	
		第三次	1.59		1.4	
		平均值	1.52		1.35	
	2023.10.10	第一次	1.97	0.0346	1.13	0.0258
		第二次	1.92		1.06	
		第三次	2.18		1.11	
		平均值	2.02		1.1	
		第一次	2.21	0.0422	1.19	0.0281
		第二次	2.48		1.23	
		第三次	2.72		1.28	
		平均值	2.47		1.23	
		第一次	2.5	0.0397	1.34	0.031
		第二次	2.61		1.35	
		第三次	2.06		1.4	
		平均值	2.39		1.36	

根据监测结果，污水处理站排放的污染物浓度能够达到相应的标准限值要求，其中氨平均去除率 57%，NMHC 平均去除率 37%。

（二）危废仓库废气

危废仓库废气处理装置出口监测数据如下：

表 2-19 危废仓库废气处理装置出口监测数据

检测项目	采样时间		P35 排气筒出口	
			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	2023.10.9	第一次	2.44	0.0276
		第二次	1.76	
		第三次	1.65	
		平均值	1.95	
		第一次	1.55	0.0211
		第二次	1.36	
		第三次	1.56	
		平均值	1.49	
		第一次	1.59	0.0195
		第二次	1.29	

			第三次	1.27	
			平均值	1.38	
		2023.10.10	第一次	2.18	0.0249
			第二次	1.8	
			第三次	1.03	
			平均值	1.67	
			第一次	1.35	0.019
			第二次	1.17	
			第三次	1.29	
			平均值	1.27	
			第一次	1.16	0.019
			第二次	1.03	
			第三次	1.61	
			平均值	1.27	
	(三) 其他废气排放口				
	监测数据如下：				
表 2-20 废气排放口监测数据					
监测点位	检测项目	采样时间	出口		
			编号	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
P26 废气排放口	颗粒物	2023.9.22	第一次	1.8	0.000265
			第二次	2	0.000294
			第三次	2.6	0.000361
		2023.9.23	第一次	1.8	0.000265
			第二次	2.1	0.000292
			第三次	1.7	0.000255
P27 废气排放口	颗粒物	2023.8.31	第一次	2.9	0.0006
			第二次	4.3	0.00117
			第三次	1.5	0.000396
		2023.9.1	第一次	1.8	0.000545
			第二次	1.5	0.000459
			第三次	1.4	0.000462
P28 废气排放口	颗粒物	2023.9.22	第一次	2.9	0.0022
			第二次	2.9	0.00183
			第三次	2.5	0.00155
		2023.9.23	第一次	2.7	0.00245
			第二次	2.1	0.0015
			第三次	2	0.00174
P30 废气排放口	非甲烷总烃	2023.8.31	第一次	1.9	0.0557
			第二次	2.21	
			第三次	2.36	
			平均值	2.16	

	P31 废气 排放口			第四次	1.82	0.0413
				第五次	1.71	
				第六次	1.2	
				平均值	1.58	
				第七次	1.87	0.048
				第八次	1.96	
				第九次	1.87	
				平均值	1.9	
			2023.9.1	第一次	2.36	0.0747
				第二次	2.52	
				第三次	2.27	
				平均值	2.38	
				第四次	2	0.0579
				第五次	2.05	
				第六次	2.42	
				平均值	2.16	
				第七次	1.53	0.0658
				第八次	1.75	
				第九次	2.09	
				平均值	1.79	
	P31 废气 排放口	非甲烷总 烃	2023.8.31	第一次	1.11	0.0251
				第二次	1.22	
				第三次	1.38	
				平均值	1.24	
				第四次	1.29	0.0228
				第五次	1.21	
				第六次	1.23	
				平均值	1.24	
				第七次	1.21	0.0255
				第八次	1.34	
				第九次	1.32	
				平均值	1.29	
			2023.9.1	第一次	1.36	0.0238
				第二次	1.28	
				第三次	1.25	
				平均值	1.3	
				第四次	1.2	0.0202
				第五次	1.13	
				第六次	1.2	
				平均值	1.18	
				第七次	1.16	0.0189
				第八次	1.07	
				第九次	1.07	

	P32 废气 排放口	非甲烷总 烃	2023.8.28	平均值	1.1	0.138
				第一次	2.9	
				第二次	2.32	
				第三次	2.1	
				平均值	2.44	0.0943
				第四次	1.84	
				第五次	1.98	
				第六次	1.79	
				平均值	1.87	0.17
				第七次	1.41	
				第八次	3.46	
				第九次	5.29	
				平均值	3.39	0.0951
			2023.8.29	第一次	2	
				第二次	1.87	
				第三次	1.53	
				平均值	1.8	
				第四次	1.74	0.0945
				第五次	1.71	
				第六次	1.92	
				平均值	1.79	
				第七次	1.66	0.09
				第八次	1.76	
				第九次	1.76	
				平均值	1.73	
	P34 废气 排放口	乙醛	2023.9.2	第一次	0.63	0.0429
				第二次	1.11	0.0981
				第三次	1.24	0.102
			2023.9.3	第一次	0.3	0.0235
				第二次	0.24	0.0183
				第三次	0.39	0.0347
		二氧化硫	2023.9.2	第一次	7	0.545
				第二次	5	
				第三次	13	
				平均值	8	
				第一次	19	2.47
				第二次	30	
				第三次	34	
				平均值	28	
				第一次	24	2.37
				第二次	40	
				第三次	22	
				平均值	29	

			2023.9.3	第一次	ND	/
				第二次	ND	
				第三次	ND	
				平均值	ND	
				第一次	16	1.45
				第二次	19	
				第三次	22	
				平均值	19	
				第一次	27	3.29
				第二次	41	
				第三次	42	
				平均值	37	
		氨	2023.9.2	第一次	1.05	0.0715
				第二次	1.69	0.149
				第三次	0.4	0.0308
			2023.9.3	第一次	0.97	0.076
				第二次	0.46	0.035
				第三次	0.93	0.0778
		氮氧化物	2023.9.2	第一次	5	0.613
				第二次	8	
				第三次	14	
				平均值	9	
				第一次	22	2.47
				第二次	28	
				第三次	33	
				平均值	28	
				第一次	6	0.491
				第二次	5	
				第三次	6	
				平均值	6	
			2023.9.3	第一次	ND	/
				第二次	ND	
				第三次	ND	
				平均值	ND	
				第一次	6	0.609
				第二次	8	
				第三次	11	
				平均值	8	
				第一次	15	0.89
				第二次	7	
				第三次	9	
				平均值	10	
		乙二醇	2023.9.2	第一次	ND	/

			2023.9.3	第二次	ND	/
				第三次	ND	/
				第一次	ND	/
				第二次	ND	/
				第三次	ND	/
		汞	2023.9.2	第一次	0.0029	0.000198
				第二次	0.0031	0.000274
				第三次	0.0035	0.000287
			2023.9.3	第一次	0.0087	0.000682
				第二次	0.006	0.000457
				第三次	0.0059	0.000525
		颗粒物	2023.9.2	第一次	8.1	0.552
				第二次	6.8	0.601
				第三次	7	0.573
			2023.9.3	第一次	4.7	0.368
				第二次	4.8	0.365
				第三次	3.5	0.312
		林格曼黑度	2023.9.2	第一次	<1 级	
				第二次	<1 级	
				第三次	<1 级	
			2023.9.3	第一次	<1 级	
				第二次	<1 级	
				第三次	<1 级	
		NMHC	2023.9.2	第一次	0.847	0.0577
					0.919	0.0626
					0.971	0.0662
				第二次	0.09	0.00705
					2.35	0.184
					0.924	0.0724
				第三次	0.203	0.0179
					2.08	0.184
					0.125	0.011
			2023.9.3	第一次	4.44	0.363
					0.18	0.0147
					0.671	0.0549
				第二次	1.15	0.0875
					1.54	0.117
					1.44	0.11
				第三次	1.17	0.104
					1.54	0.137
					1.57	0.14
	P33（本项目依托排	NMHC	2025.01	平均值	1.51	0.0119
		颗粒物		平均值	ND	0.00391

气筒)	乙醛		平均值	0.17	0.00133	
注：未检出的颗粒物实际排放速率按照检出限的 1/2 进行计算，颗粒物检出限为 1mg/m³。						
(四) 厂界无组织监测结果						
项目厂界无组织废气监测结果如下：						
表 2-21 厂界无组织废气监测结果						
检测项目	采样时间		结果			
			排放浓度 mg/m³，臭气浓度无量纲			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
乙醛	2023.8.31	第一次	0.0125	0.0662	0.067	0.0403
		第二次	0.0294	0.0746	0.0841	0.0422
		第三次	0.0268	0.0566	0.082	0.0992
氨		第一次	0.01	0.03	0.05	0.04
		第二次	0.02	0.04	0.04	0.05
		第三次	ND	0.03	0.03	0.05
		第四次	0.02	0.05	0.06	0.04
		最大值	0.02	0.05	0.06	0.05
硫化氢		第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
		最大值	ND	ND	ND	ND
臭气浓度		第一次	12	16	15	16
		第二次	12	17	17	14
		第三次	13	14	17	17
		第四次	11	15	16	14
		最大值	13	17	17	17
非甲烷总烃		第一次	0.76	0.98	0.87	0.9
		第二次	0.77	0.95	0.93	0.88
		第三次	0.78	0.84	0.85	0.89
		平均值	0.77	0.92	0.88	0.89
		第四次	0.75	0.93	0.86	0.85
		第五次	0.75	0.89	0.94	0.86
		第六次	0.75	0.88	0.84	0.9
		平均值	0.75	0.9	0.88	0.87
		第七次	0.75	0.88	0.88	0.9
		第八次	0.78	0.94	0.9	0.86
		第九次	0.76	0.9	0.84	0.87
		平均值	0.76	0.91	0.87	0.88
颗粒物		第一次	0.214	0.315	0.341	0.312
		第二次	0.229	0.321	0.339	0.308
		第三次	0.218	0.307	0.366	0.326



	乙醛	2023.9.1	第一次	0.018	0.0477	0.028	0.0445	
			第二次	0.0231	0.103	0.062	0.0514	
			第三次	0.0267	0.106	0.0508	0.0614	
	氨		第一次	0.03	0.07	0.09	0.05	
			第二次	0.02	0.06	0.07	0.04	
			第三次	0.03	0.04	0.06	0.06	
			第四次	0.03	0.08	0.08	0.06	
			最大值	0.03	0.08	0.09	0.06	
			硫化氢	第一次	ND	ND	ND	ND
				第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次			ND	ND	ND	ND	
	第四次			ND	ND	ND	ND	
	最大值			ND	ND	ND	ND	
	臭气浓度		第一次	12	16	14	17	
			第二次	11	16	14	17	
			第三次	11	15	16	14	
			第四次	13	15	17	16	
			最大值	13	16	17	17	
	非甲烷总烃		第一次	0.72	0.97	0.84	0.85	
			第二次	0.74	98	0.9	0.81	
			第三次	0.71	0.97	0.84	0.83	
			平均值	0.72	0.97	0.86	0.83	
			第四次	0.71	0.91	0.82	0.85	
			第五次	0.72	0.89	0.91	0.88	
			第六次	0.71	0.86	0.88	0.86	
			平均值	0.71	0.89	0.87	0.86	
			第七次	0.71	0.9	0.86	0.9	
			第八次	0.76	0.86	0.86	0.9	
			第九次	0.74	0.86	0.85	0.84	
			平均值	0.74	0.87	0.86	0.88	
	颗粒物		第一次	0.187	0.297	0.320	0.298	
			第二次	0.198	0.332	0.321	0.312	
			第三次	0.186	0.310	0.318	0.331	
(五) 车间外无组织废气监测结果								
项目聚酯车间外无组织废气监测结果如下：								
表 2-22 聚酯车间外无组织废气监测结果								
检测项目	采样时间	结果						
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>						
		聚酯车间	聚酯车间	聚酯车间	聚酯车间	聚酯车间	聚酯车间	
		N6 南侧	N6 北侧	N3 南侧	N3 北侧	L 南侧	L 北侧	

非甲烷 总烃	2023.8.29	第一次	0.72	0.87	0.9	0.85	0.79	0.87
		第二次	0.75	0.91	1.17	0.84	0.84	0.84
		第三次	0.96	0.89	0.89	0.8	0.78	0.74
		平均值	0.81	0.89	0.99	0.83	0.8	0.82
		第四次	0.78	0.82	0.79	0.92	0.75	0.92
		第五次	0.89	1	0.79	0.9	0.93	0.79
		第六次	0.89	0.96	0.86	0.99	0.78	0.81
		平均值	0.85	0.93	0.81	0.94	0.82	0.84
		第七次	0.92	0.9	0.8	0.89	0.85	0.9
		第八次	0.9	0.98	0.75	0.92	0.81	0.92
		第九次	1.03	1	0.73	0.8	0.9	0.82
		平均值	0.95	0.96	0.76	0.87	0.85	0.88
	2023.8.30	第一次	0.77	0.95	0.88	0.86	0.74	0.86
		第二次	0.82	0.92	0.86	0.92	0.8	0.93
		第三次	0.89	0.86	0.91	0.89	0.77	0.86
		平均值	0.83	0.91	0.88	0.89	0.77	0.88
		第四次	0.85	0.84	0.78	0.9	0.84	0.88
		第五次	0.93	0.88	0.81	0.88	0.82	0.89
		第六次	0.88	0.9	0.75	0.8	0.79	0.99
		平均值	0.89	0.87	0.78	0.86	0.82	0.92
		第七次	0.92	0.86	0.87	0.82	0.78	0.83
		第八次	0.78	0.96	0.87	0.91	0.9	0.79
		第九次	0.84	0.87	0.81	0.94	0.89	0.82
		平均值	0.85	0.9	0.85	0.89	0.86	0.81

根据验收监测结果，现有项目热媒炉区锅炉烟气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘的有组织排放达到《关于印发<煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）>的通知》（发改能源〔2014〕2093 号）要求的燃气轮机组排放限值（即在基准氧含量 6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米）；烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉特别排放限值；硫化氢、氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值。乙醛排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；乙二醇排放标准达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 限值，NMHC 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。PTA 投料车间投料有组织废气、纺丝油剂有组织废气对应的颗粒物、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

厂界无组织颗粒物、NMHC 排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，氨、硫化氢无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，厂界无组织乙醛排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准值，厂区内 VOCs 无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准值。

### 2.13.3 厂界噪声

根据《江苏轩达高分子材料有限公司年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目（一阶段）验收监测报告》，厂界噪声监测结果如下：

表 2-23 厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	检测结果 Leq (昼)	标准值 (昼)	检测结果 Leq (夜)	标准值 (夜)	检测结果 Lmax (夜)	标准值 (夜)	达标情况
2023-8-29 昼间： 14:46~15:12 夜间： 22:00~22:27	Z1	49.2	65	47.2	55	59.6	65	达标
	Z2	44.5	70	43.7	55	53.9	65	达标
	Z3	55.6	70	49.9	55	54.2	65	达标
	Z4	48.2	65	45.5	55	52.2	65	达标
2023-8-30 昼间： 16:36~17:08 夜间： 22:00~22:27	Z1	49.2	65	50.3	55	54	65	达标
	Z2	44.5	70	44.4	55	52.1	65	达标
	Z3	55.6	70	46.3	55	51.4	65	达标
	Z4	48.2	65	47	55	56.3	65	达标

验收监测期间，西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求，东、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类区标准要求。

### 2.13.4 固体废物

现有项目产生的固体废弃物包括：聚酯废渣、废无油丝、废含油丝、废三甘醇、废乙二醇、废碱液、废纺丝油剂和废热媒、废包装物、生物质燃烧灰渣、除尘灰、脱硫废物、实验室有机废液、废机油、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜、废 SCR 催化剂、污泥、生活垃圾。

其中聚酯废渣属于危险废物，危险废物委托有资质单位处置；污泥属于一般工业固废，一般工业固废委托专业单位处置；生活垃圾委托环卫部门处

置。现有项目生产过程中产生的固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的。

现有项目产生的危险废物通过江苏省危险废物动态管理信息系统平台登记并委托有相应资质的单位处置，实现零排放。

2.14 在建项目

2024 年 12 月，企业投资 10000 万元建设《功能性绿色新材料研发中心项目》，该项目目前正在建设。

2.15 现有项目污染物排放总量

2.15.1 现有已建项目污染物排放总量

根据核算，现有项目污染物实际排放量及批复排放量见下表

表 2-24 现有已建项目污染物实际排放量及批复排放量

污染物名称		环评批复量 <sup>[1]</sup>	年产 28 万吨功能性复合变形纤维项目		年产 150 万吨绿色多功能纺织新材料项目一阶段（年产 90 万吨）		实际排放量合计	
			环评批复量	实际排放量 <sup>[2]</sup>	环评批复折算量	实际排放量 <sup>[2]</sup>		
废水	废水量	1303059.05	54337	52700	749233.2	442937.57	495637.57	
	COD	74.4 (65.153)	24.45	1.18	29.97	20.154	21.334	
	SS	21.66 (13.031)	9.17	0.95	7.494	4.097	5.047	
	氨氮	3.87 (6.515)	0.75	0.101	1.872	0.109	0.21	
	TN	7.46 (19.546)	1.22	0.27	3.744	2.014	2.284	
	TP	0.24 (0.652)	0.12	0.026	0.072	0.017	0.043	
	石油类	0.09 (1.303)	/	/	/	/	/	
	动植物油	0.1 (1.303)	/	/	/	/	/	
	硫化物	0.03 (1.303)	/	/	0.006	0.003	0.003	
	总锑	0.01 (0.13)	/	/	0.018	0.002	0.002	
废	有	SO <sub>2</sub>	141.74	/	/	85.044	13.117	13.117

气	组 织	NOx	59.2	/	/	35.52	6.692	6.692
		颗粒物	22.07	0.09	/	13.188	3.759	3.759
		氨	9.88	/	/	5.928	0.701	0.701
		硫化氢	0.0002	/	/	0.00012	/	/
		乙醛	5.73	/	/	3.438	0.419	0.419
		乙二醇	2.39	/	/	1.434	0.225	0.225
		VOCs	19.434	2.484	5.424	10.17	2.205	7.629
	无 组 织	颗粒物	1.16	/	/	0.696	/	/
		氨	0.02	/	/	0.012	/	/
		硫化氢	0.0002	/	/	0.00012	/	/
		VOCs	17.42	/	/	8.256	/	/

注：[1]环评批复量中废水排放量括号外为接管量，括号内为最终外排量（括号内最终外排量为按照南通市通州区东沙污水处理有限公司出水指标计算，作为项目排入外环境的水污染物总量）；

[2]来自项目竣工环境保护验收报告核算量。

根据上表分析，现有污染物排放总量未突破环评批复量。

### 2.15.2 在建项目污染物排放总量

根据《功能性绿色新材料研发中心环境影响报告表》，该项目污染物排放总量如下：

表 2-25 现有在建项目污染物批复排放量				
污染物名称		“以新带老”削减量	环评批复量	
废 水	废水量		1544.853	
	COD		0.088（0.077）	
	SS		0.077（0.015）	
	氨氮		0.0046（0.0077）	
	TN		0.0093（0.023）	
	TP		0.00029（0.0008）	
	石油类		0.00015（0.00153）	
	动植物油		0（0.0015）	
	硫化物		0（0.0015）	
	总锑		0.000015（0.0002）	
废 气	有组织	VOCs	-0.060	0.025
	无组织	颗粒物		0.125
		VOCs	0.602	0.013

### 2.15.3 现有项目排放量汇总

由于现有项目实际运行过程中部分内容发生变化，因此企业编制《江苏

轩达高分子材料有限公司建设项目验收后变动环境影响分析》，结合此报告内容将现有项目排放量汇总如下：

表 2-26 现有项目污染物排放量汇总表

污染物名称			现有已建项目实际排放量	在建项目排放量	在建项目“以新带老”削减量	现有项目许可排放量
废气	有组织废气	SO <sub>2</sub>	129.2	/	/	141.74
		NO <sub>x</sub>	53.96	/	/	59.20
		颗粒物	21.6712	/	/	22.07
		氨	9.1	/	/	9.88
		硫化氢	0.0002	/	/	0.0002
		乙醛	4.559	/	/	5.73
		乙二醇	1.105	/	/	2.39
		VOCs	19.4252	0.025	-0.060	19.519
	无组织废气	颗粒物	1.16	0.125	/	1.285
		氨	0.02	/	/	0.02
		硫化氢	0.0002	/	/	0.002
		VOCs	17.42	0.013	0.602	16.831
废水	废水量		1303059.05	1544.853	0	1304603.903
	COD		74.4 (65.153)	0.088 (0.077)	0	74.488 (65.230)
	SS		21.66 (13.031)	0.077 (0.015)	0	21.737 (13.046)
	氨氮		3.87 (6.515)	0.0046 (0.0077)	0	3.8746 (6.5227)
	总氮		7.46 (19.546)	0.0093 (0.023)	0	7.4693 (19.569)
	总磷		0.24 (0.652)	0.00029 (0.0008)	0	0.24029 (0.6528)
	石油类		0.09 (1.303)	0.00015 (0.0015)	0	0.09015 (1.3045)
	动植物油		0.1 (1.303)	0 (0.0015)	0	0.1 (1.3045)
	硫化物		0.03 (1.303)	0 (0.0015)	0	0.03 (1.3045)
	总锑		0.01 (0.13)	0.000015 (0.0002)	0	0.010015 (0.1302)
固废	一般工业固体废物		0	0	0	0
	危险废物		0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0

注：1、废水排放量中括号外为接管量，括号内为最终外排量，其中括号内最终外排量为按照南通市通州区东沙污水处理有限公司出水指标计算，作为项目排入外环境的水污染物总量。

2、现有已建项目废气实际排放量来源于《江苏轩达高分子材料有限公司建设项目验收后变动环境影响分析报告》。

## 2.16 现有项目环境问题及整改措施

### 2.16.1 现有环境问题

因本项目改造后可实现全流程智能化水平提高，因此可减少本生产线现场操作人员 8 人，则可减少生活污水量 845m<sup>3</sup>/a。

### 2.16.2 “以新带老” 措施

“以新带老” 削减量计算见表 2-27。

表 2-27 “以新带老” 削减量

来源	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
生活污水	845	COD	400	0.3380	综合 废水 调节 池 +AO+ 沉淀+ 中水 回用 系统	278	COD	40	0.0111
		SS	200	0.1690			SS	10	0.0028
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0296			NH <sub>3</sub> -N	2.5	0.0007
		TP	6	0.0051			TP	0.3	0.0001
		总氮	50	0.0423			总氮	7.5	0.0021

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状评价

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年通州区空气污染物各指标监测结果见下表。

表 3-1 基本污染物环境质量状况

污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	超标 倍数	达标情 况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	8	13	-	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	21	53	-	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	47	67	-	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	27	77	-	达标
CO	95 百分位数日平均	4000	1000	25	-	达标
O <sub>3</sub>	90 百分位最大 8 小 时平均值	160	165	103	0.03	不达标

上述数据表明，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，故本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O<sub>3</sub>。

为推动 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排，深入实施臭氧污染“夏病冬治”，有效遏制臭氧污染，南通市发布《南通市 2023 年大气污染防治工作计划》和《2022-2023 年臭氧污染综合治理实施方案》，主要从以下几个方面着手：

①优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型。优化产业结构，严格依法依规淘汰落后产能，持续推进产业绿色转型升级，2023 年底前，完成一轮涉气产业集群升级改造。推进化工、印染、造纸等行业 114 家企业清洁生产审核工作。优化能源结构，大力发展非化石能源，推动 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造。优化交通结构，大力推进车辆清洁化，全市淘汰国三及以下排放标准的柴油货车 8900 辆以上，推广新能源汽车 1 万辆以上标准车。

②聚焦重点领域，加快推进源头治理。高质量推进重点行业超低排放改



	<p>造，实施低效废气治理设施全面提升改造工程。推进煤电机组深度脱硝改造，2023 年 6 月底前，全市单机 10 万千瓦及以上煤电机组并网达到深度调峰负荷或并网 2 小时后，机组氮氧化物排放稳定达标。深入开展锅炉和炉窑综合整治，2023 年 5 月 30 日前，所有生物质电厂完成超低排放改造，生物质锅炉达到省地标《锅炉大气污染物排放标准》。优化治理设施、工艺、运行状态等，推动排放大户持续、稳定实现友好减排。推进港口码头污染防治工程，强化岸电设施建设使用，2023 年底前力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。</p> <p>③突出整治重点，全力压降 VOCs 排放水平。开展臭氧“夏病冬治”，推进低 VOCs 含量清洁原料替代，开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查、虚假“油改水”专项清理、简易低效 VOCs 治理设施提升整治及无组织排放整治等一系列行动，强化工业园区和重点企业 VOCs 治理，推进在线监测覆盖联网，强化 VOCs 活性物种控制。推进原油成品油码头和油船 VOCs 治理工作。</p> <p>④强化监督管理，开展专项帮扶整治行动。开展臭氧污染监督帮扶，对高值点位溯源排查。开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，完成餐饮油烟专项整治或“回头看”2500 家以上，重点区域餐饮油烟综合整治实现全覆盖。开展在用机动车专项整治，全市全年路检路查柴油车 3060 辆·次以上，加强车船油品专项整治，推进主城区加油站三次油气回收设施安装改造。严防人为干扰数据，严厉打击在线监控、自行监测、第三方机构监测数据弄虚作假等行为。</p> <p>⑤强化面源治理，提高精细化治理水平。推进秸秆禁烧和综合利用，对秸秆、垃圾禁烧不力，造成较严重环境污染的，依规追究属地政府相关责任。强化烟花爆竹污染防治，推动通州区扩大烟花爆竹禁放范围。提升扬尘污染精细化治理水平，城市建成区道路机械化清扫率达到 95%以上。</p> <p>在落实相关管理要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。</p> <p>（2）特征污染物环境质量现状评价</p>
--	--

	<p>本项目特征因子为 NMHC、乙醛，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中所列因子，故不对其环境质量现状进行达标情况分析。</p> <p><b>3.1.2 水环境质量</b></p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100%，高于省定 98.2% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到 III 类标准。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量现状评价</b></p> <p>拟建项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），拟建项目可不开展声环境质量现状调查及评价。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：区域昼间声环境质量总体处于二级（较好）水平，同比保持稳定，夜间声环境质量总体由原来的三级（一般）水平上升到二级（较好）水平，夜间声环境质量相较“十三五”期间明显改善；功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90% 以上，同比保持稳定；道路交通昼、夜间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。</p> <p><b>3.1.4 生态环境</b></p> <p>本项目位于江苏轩达高分子材料有限公司现有厂区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.5 电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地</p>
--	---

	<p>球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此，不进行电磁辐射现状监测和评价。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目液态原辅材料等采用桶装存放在原料仓库内，生产车间采取地面硬化、分区防渗等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生，正常情况下项目对土壤及地下水基本不会造成影响。综上，本项目不需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>
环境保护目标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p><b>3.2.1 大气环境</b></p> <p>本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>3.2.2 声环境</b></p> <p>本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.2.3 地下水环境</b></p> <p>本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，项目厂界外 500 米范围内无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><b>3.2.4 生态环境</b></p> <p>本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，项目所在地为工业用地，不涉及生态环境保护目标。</p>
污染物排放控制标准	<p><b>3.3 污染物排放标准</b></p> <p><b>3.3.1 大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目排放的颗粒物、乙醛、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准；厂界无组织颗粒物、NMHC 排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准值。具体见表 3-2~表 3-3。</p>

表 3-2 大气污染物排放标准						
排放源	污染物	排气筒 编号	排气 筒高 度(m)	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	执行标准
干燥废气	NMHC	P33	26	/	60	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修 改单表 5 标准
	乙醛			/	20	
	颗粒物			/	20	

表 3-3 无组织大气污染物排放标准			
排放源	污染物	无组织排放监测 浓度值(mg/m³)	执行标准
厂区内无组织	NMHC	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
		20（监控点处任 意一次浓度值）	
厂界无组织	NH <sub>3</sub>	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 新扩改建二 级标准
	H <sub>2</sub> S	0.06	
	臭气浓度	20	
	颗粒物	1	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9
	NMHC	4	

### 3.3.2 废水排放标准

本项目污水预处理站对各股废水实行分类收集处理，主要分为三个模块，污水处理系统、中水回用系统及中水浓水处理系统。

本项目含锑废水经预处理系统后进入综合废水调节池,采用 A/O 生化处理后尾水进入中水回用系统；浓盐水排水与经预处理后工艺废水进入中水回用系统处理后回用，回用水系统采用“预处理+超滤+二级反渗透”深度处理工艺，反渗透淡水作为中水回用。

反渗透淡水和 V 型过滤池出水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 标准中冷却用水（间冷开式循环冷却水补充水）作为循环冷却水补水，见表 3-4。

反渗透浓水经中水浓水处理系统“A<sup>2</sup>/O+三相催化氧化工艺”处理达接管标准送至南通市通州区东沙污水处理有限公司集中处理，尾水排入长江。南通市通州区东沙污水处理有限公司尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。总锑接管和外排标准参照《纺织染整

工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）。

南通市通州区东沙污水处理有限公司接管标准和尾水外排标准详见表 3-5。

**表 3-4 本项目污水预处理后中水回用出水水质标准（单位：mg/L）**

使用方式	pH（无量纲）	色度（度）	浊度（NTU）	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总氮
循环冷却水补水	6.0~9.0	20	5	50	10	5	15
	总磷	阴离子表面活性剂	石油类	总碱度	总硬度	氯化物	硫酸盐
	0.5	0.5	1.0	350	450	250	250
	铁	锰	溶解性总固体	二氧化硅	粪大肠菌群（MPN/L）	总余氯	
	0.3	0.1	1000	30	1000	0.1~0.2	

**表 3-5 南通市通州区东沙污水处理有限公司接管和排放标准**

项目	单位	接管标准	最终排放标准
pH	无量纲	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
总氮	mg/L	70	15
氨氮	mg/L	45	5（8）
总磷	mg/L	8	0.5
石油类	mg/L	30	1
总锑	mg/L	0.1	0.1
色度	度	70	30
硫化物	mg/L	1	1
乙醛	mg/L	0.5	0.5

注：污水处理厂尾水氨氮排放标准括号外为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温<12℃时的控制指标，本次废水最终外排量计算选用水温<12℃时的控制指标。

### 3.3.3 噪声排放标准

本项目位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类区标准。

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准**

厂界	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
西、北厂界	3类	65	55
东、南厂界	4类	70	55

	<div>3.3.4 固体废物</div> <div>本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；危险废物执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。</div>																																																																																
总量控制指标	<div>3.4 污染物排放总量及总量控制指标</div> <div>3.4.1 污染物排放总量</div> <div>建设项目污染物排放总量指标见表 3-7。</div> <div>表 3-7 污染物排放量汇总</div> <table><tr><th>种类</th><th>污染物名称</th><th>产生量 t/a</th><th>削减量 t/a</th><th>接管量 t/a</th><th>排放量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="3">有组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.7854</td><td>0.7461</td><td>/</td><td>0.0393</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.2903</td><td>1.2774</td><td>/</td><td>0.0129</td></tr><tr><td>乙醛</td><td>0.0878</td><td>0.0834</td><td>/</td><td>0.0044</td></tr><tr><td>无组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.63</td><td>0</td><td>/</td><td>0.6300</td></tr><tr><td rowspan="7">废水</td><td>废水量</td><td>2860</td><td>1915</td><td>945</td><td>945</td></tr><tr><td>COD</td><td>3.1895</td><td>3.1517</td><td>0.0378</td><td>0.0473</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.9085</td><td>0.8991</td><td>0.0095</td><td>0.0095</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.0296</td><td>0.0272</td><td>0.0024</td><td>0.0047</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.0127</td><td>0.0124</td><td>0.0003</td><td>0.0005</td></tr><tr><td>总氮</td><td>0.0465</td><td>0.0394</td><td>0.0071</td><td>0.0142</td></tr><tr><td>总锑</td><td>0.0064</td><td>6.39E-03</td><td>9.45E-06</td><td>9.45E-05</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>石油类</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>一般工业固体废物</td><td>265.49</td><td>265.49</td><td>/</td><td>0</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>25.756</td><td>25.756</td><td>/</td><td>0</td></tr></table> <div>注：废水最终外排量为按照南通市通州区东沙污水处理有限公司出水指标计算，作为项目排入外环境的水污染物总量。</div> <div>建设项目实施后全厂污染物排放总量指标见表 3-8。</div> <div>3.4.2 总量控制指标</div> <div>根据《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办〔2023〕132 号），现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种。结合项目排污特征，确定废气总量控制因子：</div>	种类	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a	有组织废气	非甲烷总烃	0.7854	0.7461	/	0.0393	颗粒物	1.2903	1.2774	/	0.0129	乙醛	0.0878	0.0834	/	0.0044	无组织废气	非甲烷总烃	0.63	0	/	0.6300	废水	废水量	2860	1915	945	945	COD	3.1895	3.1517	0.0378	0.0473	SS	0.9085	0.8991	0.0095	0.0095	氨氮	0.0296	0.0272	0.0024	0.0047	总磷	0.0127	0.0124	0.0003	0.0005	总氮	0.0465	0.0394	0.0071	0.0142	总锑	0.0064	6.39E-03	9.45E-06	9.45E-05	固体废物	石油类	0.1	0.1	0	0	一般工业固体废物	265.49	265.49	/	0	危险废物	25.756	25.756	/	0
	种类	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a																																																																											
	有组织废气	非甲烷总烃	0.7854	0.7461	/	0.0393																																																																											
		颗粒物	1.2903	1.2774	/	0.0129																																																																											
		乙醛	0.0878	0.0834	/	0.0044																																																																											
	无组织废气	非甲烷总烃	0.63	0	/	0.6300																																																																											
	废水	废水量	2860	1915	945	945																																																																											
		COD	3.1895	3.1517	0.0378	0.0473																																																																											
		SS	0.9085	0.8991	0.0095	0.0095																																																																											
		氨氮	0.0296	0.0272	0.0024	0.0047																																																																											
总磷		0.0127	0.0124	0.0003	0.0005																																																																												
总氮		0.0465	0.0394	0.0071	0.0142																																																																												
总锑		0.0064	6.39E-03	9.45E-06	9.45E-05																																																																												
固体废物	石油类	0.1	0.1	0	0																																																																												
	一般工业固体废物	265.49	265.49	/	0																																																																												
	危险废物	25.756	25.756	/	0																																																																												

挥发性有机物。

### 3.4.3 排污权交易

根据南通市生态环境局关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办〔2023〕132号）：

“属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。” “县（市、区）生态环境部门提前介入指导环评报告编制，根据本地环境质量状况及储备库排污总量指标储备富余情况，配合建设单位办理《建设项目主要污染物排放总量指标预申报单》，作为环评报告必备附件（排污许可登记管理的排污单位除外）”。

本项目实施后全厂不新增化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物排放总量，化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物排放总量在现有厂区内平衡。

因此，本项目无需办理《建设项目主要污染物排放总量指标预申报单》。

表 3-6 建设项目实施后全厂污染物排放量											
污染物名称		现有环评批复量 t/a		建设项目排放量 t/a		以新带老削减量 t/a		全厂排放量 t/a		排放增减量 t/a	
		接管量	排放量	接管量	排放量	接管量	排放量	接管量	排放量	接管量	排放量
废水	废水量	1304603.903	1304603.903	945	945	1223	1223	1304325.903	1304325.903	-278	-278
	COD	74.488	65.230	0.0378	0.0473	0.0489	0.0612	74.4769	65.2161	-0.0111	-0.0139
	SS	21.737	13.046	0.0095	0.0095	0.0122	0.0122	21.7342	13.0432	-0.0028	-0.0028
	NH <sub>3</sub> -N	3.8746	6.5227	0.0024	0.0047	0.0031	0.0061	3.8739	6.5213	-0.0007	-0.0014
	TN	7.4693	19.569	0.0071	0.0005	0.0092	0.0006	7.4672	19.5689	-0.0021	-0.0001
	TP	0.24029	0.6528	0.0003	0.0142	0.0004	0.0183	0.2402	0.6486	-0.0001	-0.0042
	总锑	0.010015	0.1302	9.45E-06	9.45E-05	9.45E-06	9.45E-05	0.0100	0.1302	0	0
	硫化物	0.03	1.3045	0	0	0	0	0.03	1.3045	0	0
	石油类	0.09015	1.3045	0	0	0	0	0.09015	1.3045	0	0
	动植物油	0.1	1.3045	0	0	0	0	0.1	1.3045	0	0
污染物名称		现有项目排放量 t/a		建设项目排放量 t/a		以新带老削减量 t/a		全厂排放量 t/a		排放增减量 t/a	
有组织废气	SO <sub>2</sub>	129.2		0		0		129.2		0	
	NO <sub>x</sub>	53.96		0		0		53.96		0	
	颗粒物	21.6712		0.0129		0.0129		21.6712		0	
	VOCs	19.5102		0.0393		0.0393		19.5102		0	
	氨	9.1		0		0		9.1		0	
	硫化氢	0.0002		0		0		0.0002		0	
	乙醛	4.559		0.0044		0.0044		4.559		0	
	乙二醇	1.105		0		0		1.105		0	
无组	颗粒物	1.285		0		0		1.16		0	
	氨	0.02		0		0		0.02		0	



	织 废 气	硫化氢	0.002	0	0	0.0002	0
		VOCs (非甲烷总 烃)	16.831	0.6300	0.6300	16.831	0
	固 体 废 物	一般工 业固体 废物	0	0	0	0	0
		危险废 物	0	0	0	0	0
	注：1、本表中“以新带老”削减量为现有项目“以新带老”措施削减量（表 2-27）+本项目改建前排放量。 2、废水最终外排量为按照南通市通州区东沙污水处理有限公司出水指标计算，作为项目排入外环境的水污染物总量。						

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目利用现有厂房进行生产，主要的施工为设备的安装和调试，此过程产生的影响较小且周期较短。</p> <p>本评价对防治施工废气污染提出以下建议措施：</p> <p>①加强车辆的维修和保养，严禁使用尾气排放超标的车辆。</p> <p>②燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。</p> <p>施工期对大气的影响是暂时的。经过上述一系列措施后，可以将大气污染物对环境的影响降到最低。</p> <p>施工期固废主要为员工生活垃圾、装修期间产生的装修材料的边角废料和废包装物等。</p> <p>施工现场设垃圾桶，生活垃圾定点堆放，由环卫部门定期清运，集中处理，避免随意抛弃。</p> <p>在采取上述措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声源包括吊车以及施工场地来往的车辆，噪声级范围在75~105dB(A)之间。建议建设单位采取以下措施以减轻其噪声的影响：</p> <p>①降低设备声级。施工单位应尽量选用低噪声设备和工艺，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行振动噪声。整体设备安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的使用减振机座，降低噪声。闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；</p> <p>②降低人为噪声影响。基础和结构阶段施工应按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。少用哨子、钟、笛等指挥作业。在装卸过程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；</p> <p>③合理布置施工现场。施工现场应合理布局，将施工中的固定噪声源相对集中摆放，施工机械放置在远离施工场界的位置，降低施工噪声对周边声环境的影响；施工噪声影响是暂时的，施工结束后便消失。采取以上措施可有效地控制施工期噪声对周围环境的影响，施工场界环境噪声满足要求，对</p>
-----------	---

	<p>周围环境影响较小。</p> <p>总之，本项目施工期环境影响是短暂的，并随着工程的竣工而结束。在施工中采取必要的防治措施，则施工期对环境的影响可以减到最低程度。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 运营期废气环境影响和保护措施</b></p> <p>拟建项目废气主要为有组织排放的干燥废气和无组织排放的纺丝油剂废气。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 纺织印染工业》（HJ990-2018）表 1，各废气排放源（新（改、扩建）污染源）中非甲烷总烃核算方法优先采用类比法，其次采用产污系数法。因此，本次评价无组织排放的纺丝油剂废气采用类比法进行核算；有组织排放的干燥废气采用类比法进行核算。</p> <p>（1） 废气污染物排放源情况表</p> <p>A.有组织源强分析——干燥废气</p> <p>聚酯切片干燥工序的温度控制在 150~170℃，未达到原料分解的温度，原料成分含有树脂，考虑会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、乙醛；另切片在干燥设备中相互摩擦、碰撞，会产生极微量颗粒物。</p> <p>本项目干燥系统为密闭系统，系统上部预留有出气口用于废气排放，在干燥机出气口设置管道收集，收集效率为 100%。干燥废气收集进入一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 26m 高排气筒 P33 排放。</p> <p>类比企业现有项目 P33 排气筒的实测数据，非甲烷总烃排放速率为 0.0119kg/h，乙醛排放速率为 0.00133 kg/h，颗粒物为未检出水平，以检出限一半进行核算，颗粒物排放速率为 0.00391 kg/h。</p> <p>建设项目有组织排放源源强及参数见表 4-1，排放口信息见表 4-2。</p>

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-1 建设项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	污 染 源	污 染 物 名 称	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间	
			核算 方法	废气产 生量	产生浓 度	产生速 率	产生 量	工 艺	去除 率	废气排 放量	排放浓 度	排放速 率		排放量
				m³/h	mg/m³	kg/h	t/a			/	%	m³/h		mg/m³
	P33	非甲烷 总烃	类比 法	3000	79.3333	0.2380	0.7854	一级水喷 淋+干式 过滤+二 级活性炭 吸附	95	3000	3.9667	0.0119	0.0393	3300
		颗粒物	类比 法		130.3333	0.3910	1.2903		99		1.3033	0.0039	0.0129	
		乙醛	类比 法		8.8667	0.0266	0.0878		95		0.4433	0.0013	0.0044	
	表 4-2 建设项目依托 P33 排气筒有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	污 染 源	污 染 物 名 称	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间	
			核算 方法	废气产 生量	产生浓 度	产生速 率	产生 量	工 艺	去除 率	废气排 放量	排放浓 度	排放速 率		排放量
				m³/h	mg/m³	kg/h	t/a			/	%	m³/h		mg/m³
	P33	非甲烷 总烃	类比 法	7823	3.042	0.0238	0.1904	一级水喷 淋+干式 过滤+二 级活性炭 吸附	95	7823	1.521	0.0119	0.0952	8000
		颗粒物	类比 法		49.981	0.391	3.128		99		0.500	0.0039	0.03128	
		乙醛	类比 法		0.340	0.00266	0.0213		95		0.170	0.0013	0.01064	
	表 4-3 有组织废气排放口基本情况													
	污染源 名称	风量  m³/h	污染物 名称	排放状况			执行标准		排气筒参数	排放口 类型	地理坐标			
				排放浓度	排放速率	排放量	浓度	速率						
				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h						
	P33	7823	非甲烷 总烃	1.521	0.0119	0.0952	60	/	排气筒高度：26m， 排气筒出口内径：	一般排 放口	E120.6526732， N32.0221936			

			颗粒物	0.500	0.0039	0.03128	20	/	0.20m; 烟气温度: 常温		
			乙醛	0.170	0.0013	0.01064	20	/			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	B.无组织源强分析——纺丝油剂废气				
	本项目纺丝过程会有少量挥发产生纺丝油剂废气，以非甲烷总烃计。根据建设单位提供的经验数据，以及类比同类型的《江苏港虹纤维有限公司年产差别化化学纤维 20 万吨项目竣工环境保护验收监测报告》，油剂挥发量约为使用量的千分之三，本项目油剂使用量为 210t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.630t/a。				
	表 4-4 无组织废气排放情况表				
	排放源名称	污染物名称	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)	排放源参数
	新型环保纤维车间（R 线）	非甲烷总烃	0.08	0.630	122*283m
	本项目建成前后固废产生量及危废暂存间的暂存量未发生变化，因此危废库废气不发生变化。				
	(2) 非正常工况分析				
	环保设施故障引起的非正常排放主要表现为治理设施效率下降，造成污染物的非正常排放。比较拟建项目各废气的产生情况，本评价考虑废气处理装置异常，导致污染物治理效率下降为 50%。拟建项目非正常排放情况的源强见下表。				
	表 4-5 废气治理设施效率下降情况下的污染物排放情况				
	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间 (h)
P33	废气处理装置故障，导致污染物治理效率下降为 50%	非甲烷总烃	0.119	0.5	1~2
		颗粒物	0.1955		
		乙醛	0.0133		
由上表可知，当废气处理装置异常，排气筒挥发性有机物排放速率增加、排放量增加，将加重项目对环境的影响。因此，企业在日常运行过程中应加强管理，如及时检修发现问题，减少废气污染物排放。					
(3) 污染防治措施可行性分析					
本次评价对企业拟采取的废气污染防治措施可行性进行简要分析。					
一级水喷淋：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，降温后的废气进入					

后续处理，因此 R 线干燥工段产生的有机废气需先进行降温处理，采用水喷淋装置，在喷淋降温的同时，水喷淋还能有效吸收废气中的可溶组分。

**干式过滤：**为了去除水喷淋废气带过来的水汽，同时防止细小颗粒杂质等进入到吸附净化装置系统，以确保吸附处理系统的气源干净、干燥、无颗粒；采用金属网制成框架，内夹过滤材料，过滤器安装在金属箱体内部，定期更换。过滤材料为两层过滤模式，由纤维制成的初效+中效过滤棉，主要作用为拦截废气中的水汽，为后续活性炭吸附提供有利条件。过滤棉材质为合成纤维无纺布和铝复合物制成褶皱状，具有通风量大、阻力小、容尘量大等特点。

过滤箱体采用 SUS304 制成，过滤器采用初效+中效过滤器，采用防静电过滤器与防静电干式过滤器相结合的干燥方式，具有通风量大、阻力小、容尘量大等特点。G4 级粗效过滤采用抗断裂的玻璃纤维过滤材料组成，耐温 80℃；F7 中效过滤滤材为有机合成纤维和微纤构成的无纺布，呈逐渐递增纤维结构，耐温 100℃。过滤器循环使用，不更换。

**活性炭吸附原理：**活性炭是一种主要由含炭材料制成的外观呈现黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质炭素材料。采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气—固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。

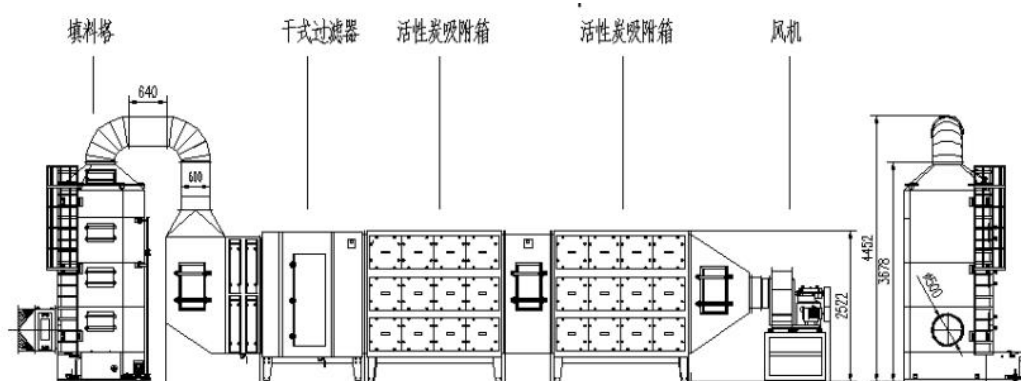


图 4-1 一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置流程图  
活性炭吸附装置主要设计参数如下：

表 4-6 活性炭吸附装置主要设计参数		
措施	类别	参数
一级水喷淋	型号	PT-10K
	外形尺寸	Φ1500*H5880
	重量	1050kg
	风量	10000m³/h
	流量	17.5m³/h
	喷淋管径	DN65
	排污管径	DN65
干式过滤	型号	HF-10K
	外形尺寸	1500*1984*2500
	第一级材质	G4 防静电过滤器
	第二级材质	F7 防静电干式过滤器
	重量	1050kg
	风量	10000m³/h
	排污管径	DN32
二级活性炭吸附装置	型号	AC-10K
	活性炭类型	颗粒活性炭
	外形尺寸	2421*1984*2500
	重量	3050kg
	风量	10000m³/h
	单级填充量	3.6t
	碘值	800mg/g
	比表面积	≥850m²/g
	气流速度	≤0.6m/s
备注： 活性炭装置：气流速度 $v=Q/L$ 碳层/W 碳层=13000/3600/2.0/1.8=1.0m/s； 停留时间 $T=2 \text{ 层} \times H \text{ 碳层}/v=1.1/1.0=1.1s$ ； 活性炭有效容积 $V=2 \times L \text{ 碳层} \times W \text{ 碳层} \times H \text{ 碳层}=2 \times 2.0 \times 1.8 \times 0.55=3.96m³$ ； 活性炭填充量 $M=\rho \times V=0.45 \times 3.96=1.782t$ ；（二级活性炭填充量为 3.564t） 根据分析，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》中“采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.2m/s”的要求。活性炭过滤停留时间一般>1s，符合吸附工程设计要求。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）表 A.1，干燥废气采用吸收工艺为可行技术，因此，本项目干燥废气采取一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附工艺，在技术上可行。 （4）环境影响 本项目位于通州区，根据《南通市生态环境状况公报（2023 年度）》，环境空气主要污染指标 O <sub>3</sub> 8 小时平均第 90 百分位数超标，其余均达标，项目属于不达标区域。		



	<p>为推动 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排，深入实施臭氧污染“夏病冬治”，有效遏制臭氧污染，南通市在全省率先制定出台《南通市 2022-2023 年臭氧污染综合治理实施方案》。实施臭氧污染治理五大重点行动：①全面开展含 VOCs 原辅材料源头替代行动；②全面开展 VOCs 污染综合治理行动；③全面开展氮氧化物污染治理提升行动；④全面开展臭氧精准防控体系构建行动；⑤全面开展污染物监管能力提升行动。通过以上行动，可使 O<sub>3</sub> 超标得到改善。</p> <p>为深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，南通市人民政府出台了《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发[2024]24 号），以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排。到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度 27 微克/立方米左右，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年下降 10%以上，完成国家下达的减排目标。</p> <p>本项目干燥废气采用一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 26m 高的排气筒达标排放，同时加强无组织废气排放措施，经采取以上措施后，营运期废气对周围大气环境无明显影响。</p> <p>（5）自行监测要求</p> <p>本项目废气自行监测要求应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）等要求制定。具体见表 4-7。</p>				
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-7 废气自行监测要求</b></p>				
	监测点位	监测因子	监测位置	监测频次	执行排放标准
	P33	NMHC	治理措施出口	自动监测	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	P33	颗粒物、乙醛	治理措施出口	1 次/季度	
	厂界	NMHC	上风向 1 个、 下风向 3 个	1 次/季度	
	厂区内	NMHC	纺丝车间	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

#### **4.2.2 地表水环境影响分析**

##### **(1) 废水产生环节及源强分析**

建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-8。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-8 建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	污染源	污染 物	污染物产生			治理措施			污染物排放				接管标准 (mg/L)	
			核算 方法	产生量	产生浓 度				产生量	核算 方法	污染物	排放浓 度		排放量
				m³/a	mg/L				t/a			mg/L		t/a
	纺丝组件清 洗水 (含锑)	COD	类比 法	840	1500	1.26	氧化 +高 效沉 淀	氧化 +高 效沉 淀 +气 浮	综合 废水 调节 池 +A/O+ 沉淀+ 中水 回用 系统	/	/	/	/	/
		SS			400	0.336				/	/	/	/	/
		总锑			7.6	0.0064				/	/	/	/	/
	纺丝组件清 洗废水	COD	类比 法	1000	1500	1.5	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS			400	0.4				/	/	/	/	/
		石油类			100	0.1				/	/	/	/	/
	废气喷淋塔 排水	COD	类比 法	845	500	0.4225	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS			200	0.1690				/	/	/	/	/
		氨氮			35	0.0296				/	/	/	/	/
		总磷			15	0.0127				/	/	/	/	/
		总氮			55	0.0465				/	/	/	/	/
	除盐车站 RO 系统产 生的浓盐水	COD	类比 法	175	40	0.007	/	/	中水 回用 系统	/	/	/	/	/
		SS			20	0.0035				/	/	/	/	/
合计	废水量	类比 法	2860	/	2860	污水处理站			类比 法	废水量	/	945	/	
	COD			1115.210	3.1895					COD	40	0.0378	500	
	SS			317.657	0.9085					SS	10	0.0095	400	
	氨氮			10.341	0.0296					氨氮	2.5	0.0024	45	
	总磷			4.432	0.0127					总磷	0.3	0.0003	8	
	总氮			16.250	0.0465					总氮	7.5	0.0071	70	
	总锑			2.232	0.0064					总锑	0.01	9.45E-06	0.1	
	石油类			34.965	0.1					石油类	0	0	/	

现有污水处理站的主体工艺流程图如下:

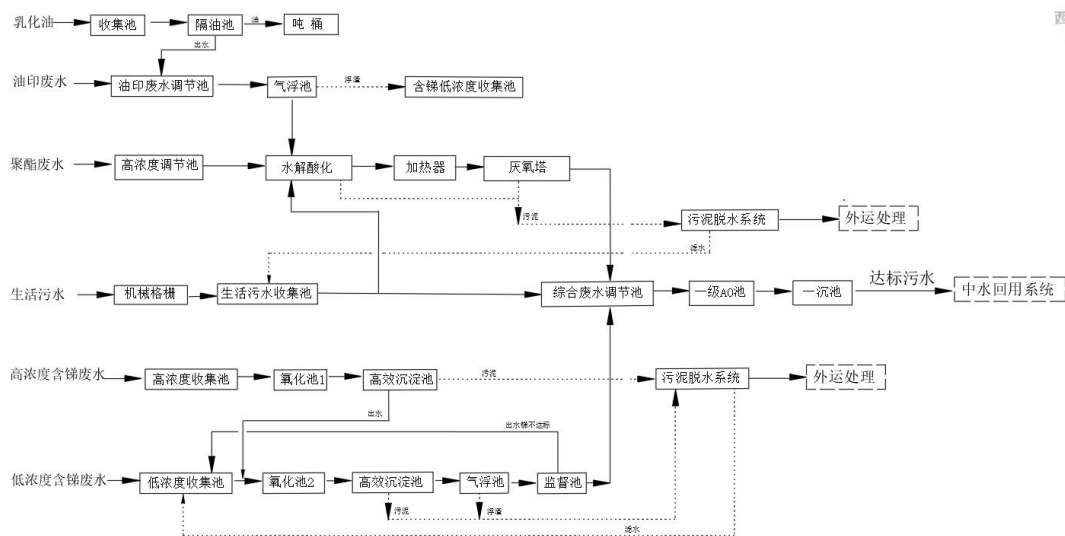


图 4-1 污水处理站主体工艺流程图

本项目废水处理工艺流程图如下:

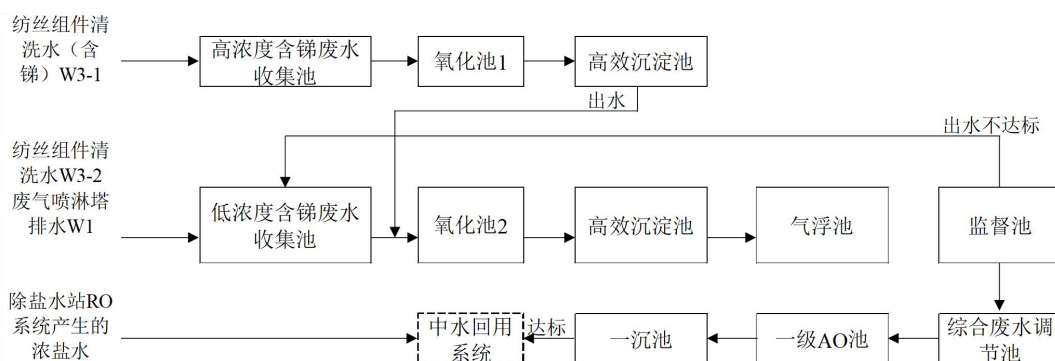


图 4-2 本项目废水处理工艺流程图

### 1) 污水处理说明

纺丝组件清洗水(含锑)W3-1采用“氧化1+高效沉淀”预处理后与, 纺丝组件清洗废水W3-2、废气喷淋塔排水W1、再经“氧化2+高效沉淀+气浮”进行预处理后经“综合废水调节池+A/O+沉淀”工艺处理后接入中水回用系统。

## 2) 中水回用系统

中水回用系统主要由中水回用处理系统和中水浓水处理系统两部分组成。中水回用处理系统工艺为“调节+高效沉淀+V 型滤池+RO 反渗透”；中水浓水处理系统处理工艺为“调节+厌氧+A/O+三相催化氧化+高效沉淀”；中水回用系统的处理水接

入至南通市通州区东沙污水处理有限公司。

污水处理站的设计进水水质见表 4-9，中水回用系统设计进出水水质见表 4-10，中水浓水处理系统设计进出水水质见表 4-11。

**表 4-9 污水处理站的综合废水调节池等设计进水水质**

序号	处理设施	项目	CODcr (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	pH
1	综合废水调节池	进水	500	283	4~6
		出水	500	283	7~7.8
2	AO+二沉池	进水	500	283	7~7.8
		出水	49	8.5	7~7.8
		去除率(%)	90.2	97	
达标水标准			50	10	6~9

**表 4-10 中水回用系统设计进出水水质**

序号	处理设施		磷酸盐	COD <sub>Cr</sub>	浊度	TDS	钙离子	pH	余氯
			mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	-	mg/L
1	高效沉淀池+V型滤池	进水	6	≤50	≤20	≤1200	95	6.5-8.5	/
		出水	1	≤30	≤1.0	≤1200	70	6.5-8.5	/
		去除率	83%	40%	95%	/	25%	/	/
2	UF+两级RO	进水	1	≤30	≤1.0	≤1200	70	6.5-8.5	/
		出水	≤1	≤10	≤1.0	≤150	/	6.5-8.5	0.05-0.5
		去除率	0%	67%	0%	87.50%	/	6.5-8.5	/

**表 4-11 中水浓水处理系统设计进出水水质**

序号	处理设施		COD	TN	TP	SS
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	调节池	进水	180	45	10	40
		出水	180	45	10	40
		去除率	0%	0%	0%	0%
2	厌氧共降解池	进水	380	45	10	40
		出水	135	10	10	40
		去除率	65%	78%	0%	0%
3	接触氧化池	进水	135	8	10	40
		出水	95.5	8	7	40
		去除率	30%	20%	30%	0%
4	调节沉淀池	进水 1 (二沉池)	95.5	8	7	40
		进水 2 (脱硫脱硝废水)	400	10	1	40
		出水	119	8	6.5	40
		去除率	-	-	3%	-
5	三相催化氧化	进水	119	8	-	20

	+稳定池	出水	44.5	7.5	-	20																																			
		去除率	62.50%	6%	-	0%																																			
6	高效沉淀池	进水	44.5	7.5	-	20																																			
		出水	40	7.5	0.3	10																																			
		去除率	10%	0	95%	50%																																			
<p>3) 依托可行性分析</p> <p>①水质处理可行性分析</p> <p>本项目水质与现有污水处理站水质一致，不新增污染因子，不会对现有厂内污水处理站产生冲击影响，因此从水质角度分析，依托现有污水处理站可行。</p> <p>②水量处理可行性分析</p> <p>现有污水处理站的处理能力见表 4-12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-12 现有污水处理站各处理装置的处理能力一览表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>处理单元</th><th>设计处理能力</th><th>现有项目处理量</th><th>“以新带老”削减处理量</th><th>本项目实施后全厂处理量</th><th>是否满足</th></tr> <tr> <td>1</td><td>高浓含锑废水收集池</td><td>21m<sup>3</sup>/h</td><td>5.79m<sup>3</sup>/h</td><td>0</td><td>5.79m<sup>3</sup>/h</td><td>满足</td></tr> <tr> <td>2</td><td>低浓含锑废水收集池</td><td>42 m<sup>3</sup>/h</td><td>34.78m<sup>3</sup>/h</td><td>0</td><td>34.78m<sup>3</sup>/h</td><td>满足</td></tr> <tr> <td>3</td><td>综合废水调节池</td><td>350 m<sup>3</sup>/h</td><td>162.195 m<sup>3</sup>/h</td><td>0.106 m<sup>3</sup>/h</td><td>162.089m<sup>3</sup>/h</td><td>满足</td></tr> <tr> <td>4</td><td>中水回用单元调节池</td><td>271 m<sup>3</sup>/h</td><td>162.195 m<sup>3</sup>/h</td><td>0</td><td>162.195m<sup>3</sup>/h</td><td>满足</td></tr> </table> <p>根据上表，从水量角度分析，依托现有污水处理站可行。</p> <p>③水质达标可行性分析</p> <p>根据现有验收监测结果可知，现有污水处理站出水能够满足南通市通州区东沙污水处理有限公司接管标准要求。</p> <p>综上所述，本项目废水依托现有污水处理站处理可行。</p> <p>(3) 废水接管可行性分析</p> <p>1) 南通市通州区东沙污水处理有限公司工艺及处理效果</p> <p>拟建项目废水经预处理后排放至南通市通州区东沙污水处理有限公司处理达标后排入长江。</p> <p>南通市通州区东沙污水处理有限公司设计总规模为 2.5 万吨/天，一期工程 0.5 万吨/天，中期规模达到 2.5 万吨/天，目前建成处理规模 0.5 万吨/天，主要收集开沙</p>							序号	处理单元	设计处理能力	现有项目处理量	“以新带老”削减处理量	本项目实施后全厂处理量	是否满足	1	高浓含锑废水收集池	21m <sup>3</sup> /h	5.79m <sup>3</sup> /h	0	5.79m <sup>3</sup> /h	满足	2	低浓含锑废水收集池	42 m <sup>3</sup> /h	34.78m <sup>3</sup> /h	0	34.78m <sup>3</sup> /h	满足	3	综合废水调节池	350 m <sup>3</sup> /h	162.195 m <sup>3</sup> /h	0.106 m <sup>3</sup> /h	162.089m <sup>3</sup> /h	满足	4	中水回用单元调节池	271 m <sup>3</sup> /h	162.195 m <sup>3</sup> /h	0	162.195m <sup>3</sup> /h	满足
序号	处理单元	设计处理能力	现有项目处理量	“以新带老”削减处理量	本项目实施后全厂处理量	是否满足																																			
1	高浓含锑废水收集池	21m <sup>3</sup> /h	5.79m <sup>3</sup> /h	0	5.79m <sup>3</sup> /h	满足																																			
2	低浓含锑废水收集池	42 m <sup>3</sup> /h	34.78m <sup>3</sup> /h	0	34.78m <sup>3</sup> /h	满足																																			
3	综合废水调节池	350 m <sup>3</sup> /h	162.195 m <sup>3</sup> /h	0.106 m <sup>3</sup> /h	162.089m <sup>3</sup> /h	满足																																			
4	中水回用单元调节池	271 m <sup>3</sup> /h	162.195 m <sup>3</sup> /h	0	162.195m <sup>3</sup> /h	满足																																			

岛生活污水以及横港沙生活、工业废水，工业废水主要来自滨江新区横港沙内的纺织化纤和物流企业。目前实际处理水量为 820t/d，污水处理主体工艺采用“粗格栅—细格栅—旋流沉砂池—改良 A/A/O—二沉池—滤布过滤器—紫外线消毒”，处理效果较好。南通市通州区东沙污水处理有限公司处理工艺流程见图 4-3。

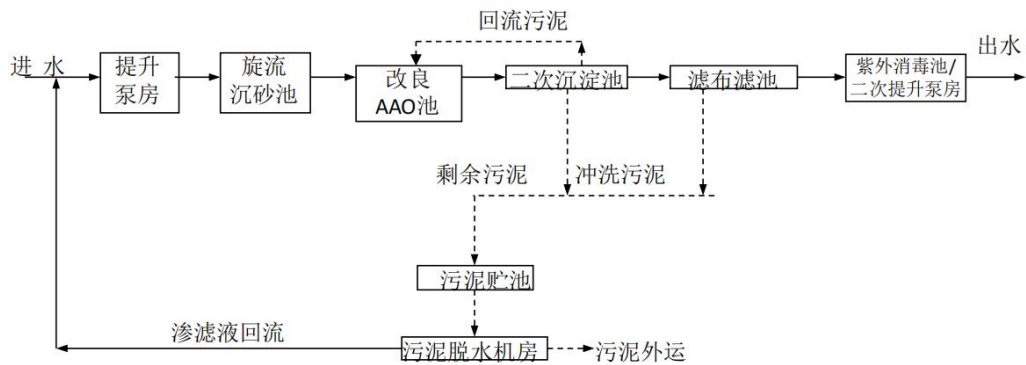


图 4-3 南通市通州区东沙污水处理有限公司处理工艺流程图  
工艺流程说明如下：

改良 A/O/O 池：A/A/O 工艺的优点是工艺流程简单，厌氧、缺氧、好氧交替运行，可以达到同时去除有机物、脱氮、除磷的目的，同时能够抑制丝状菌生长，基本不存在污泥膨胀问题。A/A/O 工艺的总水力停留时间少于其他同类工艺，并且不需外加碳源，缺氧、厌氧段只进行缓速搅拌，运行费用低。缺点是除磷效果受到污泥龄、回流污泥中的溶解氧和  $\text{NO}_3\text{-N}$  的限制，不可能十分理想；同时由于脱氮效果取决于混合液回流比，A/A/O 工艺的混合液回流比不宜太高（ $\leq 200\%$ ），脱氮效果不能满足较高要求。为了使厌氧反应池不受回流污泥中硝酸盐浓度的影响，在 A/A/O 池前增加预缺氧池即改良 A/A/O 工艺。预缺氧池用于回流污泥的缺氧反硝化，反硝化碳源主要来自污泥组分，或由部分城市污水加入。

滤布滤池：滤布过滤器是目前世界上比较先进的过滤器，主要用于污水的深度处理与中水回用。该工艺具有土建占地面积小，处理效果好，可去除总悬浮固体、部分有机污染物，结合投加药剂可去除磷、色度等，出水稳定等特点，可以连续运行，能承受较高的水力负荷及悬浮物固体负荷，全部自动化控制运行，操作及保养简便，运行费用低。目前在全世界已有超过 350 个污水处理厂采用了该项技术。

紫外线消毒工艺：接纳的污水经过生化处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准，但水中细菌的绝对值仍很可观，并

有病原菌存在的可能。考虑处理后的部分出水需作中水回用，用作绿化、洗车及污泥脱水机房冲洗水等，本工程在污水处理工艺中采用紫外线消毒工艺来最终控制出水水质。紫外消毒技术是利用紫外线-C 波段（即杀菌波段，波长 180nm~380nm）破坏水体中各种病毒和细菌及其他致病体中的 DNA 结构，使其无法自身繁殖，达到去除水中致病体的目的。南通市通州区东沙污水处理有限公司尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入长江。

## 2) 建设项目废水接管可行性分析

拟建项目实施后全厂不新增废水排放量，拟建项目废水水质与现有项目一致。

因此，拟建项目废水经预处理后送南通市通州区东沙污水处理有限公司进行集中处理可行。

## (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ8192017）《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020），有关水污染源监测因子及频次见下表。

**表 4-13 废水污染源监测项目及监测频次**

排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
污水接管口 DW001	流量、COD、氨氮	自动监测	/	/
	pH、COD、SS、氨氮、总氮、TP、石油类、总锑	手工监测	混合采样/3 个	1 次/半年
清水池	pH、COD、SS、氨氮、总氮、TP、石油类、总锑	手工监测	混合采样/3 个	1 次/半年
雨水排放口 DW002	流量	自动监测	/	/
	pH、COD、SS、氨氮	手工监测	混合采样/3 个	1 次/月（雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测）

## (5) 水环境影响评价结论

综上所述，项目废水为间接排放，由依托南通市通州区东沙污水处理有限公司可行性分析可知，项目水量、水质等均符合南通市通州区东沙污水处理有限公司接



管要求。

因此，项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

#### 4.2.3 声环境影响分析

##### (1) 噪声源强

拟建项目不新增噪声源，仅对现有设备进行更新改造。

##### (2) 达标情况分析

根据现有厂界噪声验收监测结果，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对应标准限值，可达标排放，对周围声环境的影响较小。

##### (3) 降噪措施

为减轻设备运行过程中产生噪声对周围环境的影响，采取以下措施：

①企业厂区合理布局“闹静分开”，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②对于高噪声的生产设备，底部设置减震、隔声垫。

③对装卸、转运、碰撞等偶发噪声，主要通过离衰减、隔声屏障、加强管理方法进行防治。

##### (4) 噪声环境监测计划

###### ①污染源监测计划

定期监测厂界四周噪声，监测频次依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020），监测计划见下表，并在监测点附近设置环境保护图形标志牌。

表 4-14 噪声污染源监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	LAeq	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准

#### 4.2.5 固体废物

##### (一) 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物情况汇总具体见表 4-15，其余公辅工程固体废物不发生变化。

表 4-15 产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废滤渣	熔体过滤	固	聚酯纤维	73.8997	√		《固体废物鉴别标准 通则》
2	废无油丝	纺丝系统	固	聚酯纤维	140.00	√		
3	废含油丝	纺丝系统	固	聚酯纤维	70.00	√		
4	废三甘醇	纺丝系统	液	三乙二醇、聚酯等	5	√		
5	废乙二醇	纺丝系统	液	乙二醇	0.5	√		
6	废碱液	纺丝系统	液	碱液、聚酯等	5	√		
7	废活性炭	废气治理	固	活性炭	14.256	√		
8	废过滤器	熔体过滤	固	乙二醇、乙二醇锑/钛、二氧化钛、过滤器	1.0	√		

表 4-16 本项目固废分析结果汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量(t/a)	处置去向
1	废滤渣	熔体过滤	固	聚酯纤维	一般固废	SW59 900-099-S59	73.8997	综合利用
2	废无油丝	纺丝系统	固	聚酯纤维	一般废物	SW59 900-099-S59	140.00	综合利用
3	废含油丝	纺丝系统	固	聚酯纤维	一般废物	SW59 900-099-S59	70.00	综合利用
4	废三甘醇	纺丝系统	液	三乙二醇、聚酯等	危险废物	HW06 900-404-06	5	委托有资质单位处置
5	废乙二醇	纺丝系统	液	乙二醇	危险废物	HW06 900-404-06	0.5	
6	废碱液	纺丝系统	液	碱液、聚酯等	危险废物	HW35 900-352-35	5	
7	废活性炭	废气治理	固	活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	14.256	
8	废过滤器	熔体过滤	固	乙二醇、乙二醇锑/钛、二氧化钛	危险废物	HW49 900-041-49	1.0	

				化钛、过滤器				
/	工业固废合计	一般废物	/	/	/	/	265.49	综合利用
		危险废物	/	/	/	/	25.756	委托处置
<p>(二) 环境管理要求</p> <p>1、固废的收集、贮存</p> <p>本项目产生的危险废物与一般工业固体废物均应分类收集和贮存。危险废物贮存在危废仓库；一般工业固废在一般固废仓库进行暂存；生活垃圾暂存在生活垃圾堆放点暂存。</p> <p>危险废物与一般工业固体废物分类收集和贮存，可以有效地防止危险废物、一般固废的交叉污染，从而减少固体废物对周围环境造成的污染。</p> <p>2、一般固废环境影响分析</p> <p>依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：</p> <p>①全厂一般固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。</p> <p>②全厂一般固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落，对环境影响较小。</p> <p>③一般固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。</p> <p>④全厂的一般固废通过环卫清运、外售等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。</p> <p>3、一般固废暂存场所要求</p> <p>本项目产生的一般固废暂存场所应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。</p> <p>①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；</p> <p>②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；</p> <p>③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；</p> <p>④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；</p>								

	<p>⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>（三）危险废物环境影响分析</p> <p>①危险废物收集污染防治措施分析</p> <p>危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装卸、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照相关文件要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>②危险废物暂存污染防治措施分析</p> <p>危险废物应尽快送往有资质的危废处理单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：</p> <p>A、贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关内容，有符合要求的专用标志。</p> <p>B、危险废物贮存场所必须按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。</p> <p>C、危险废物贮存场所周围应设置围墙或其它防护栅栏。</p> <p>D、危险废物贮存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施。</p> <p>E、贮存区内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>F、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。</p> <p>G、贮存区符合消防要求。</p> <p>H、贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。</p> <p>I、基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>J、存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。</p>
--	---

	<p>按照相关要求，企业已设置一座 891m<sup>2</sup> 的危废暂存仓库，可满足危废贮存的要求。本项目危废产生量较小，依托现有危废暂存仓库暂存可行。</p> <p>综上所述，本项目运营期产生的危险废物通过桶（袋）装密封、加盖密封的方式贮存于危废暂存间，并移送至有资质的危废处置单位进行处理。贮存过程中不会发生泄漏情况，危废仓库废气采用负压收集后通过“过滤棉+一级活性炭吸附”装置处理达标后排放，故本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水产生影响。</p> <p>③运输过程影响分析</p> <p>对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：</p> <p>A、该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证。负责运输的司机应通过培训，持有有效证件。</p> <p>B、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>C、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>D、组装危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>④危废处置环境影响分析</p> <p>根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》，“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。</p> <p>本项目产生的危险废物委托有资质单位进行处置，危废处置可落实，因此对周边环境的影响较小。</p> <p>⑤危险废物环境风险分析及防范措施</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危废仓库地面环氧</p>
--	---

树脂防渗，同时危废仓库内配置消防沙和干粉灭火器，若发生泄漏遇到明火发生火灾，可使用干粉灭火器进行灭火，企业在采取措施的情况，危废仓库环境风险可接受。

#### 4.2.5 地下水及土壤影响分析

##### （一）地下水及土壤防渗漏措施

##### （1）地下水防渗漏措施

①建设项目污水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。

②分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。

##### （2）土壤防渗漏措施

①项目产生的大气污染物主要是颗粒物、非甲烷总烃、乙醛，建设单位应做好废气处理装置的巡检和定期维护，如处理装置发生故障，应立即停止生产，防止大气污染物的事故性排放对周边土壤产生的影响。

②建设单位应采取先进的工艺和技术，从源头减少污染物的产生量和产生浓度，其次应建立全面环境质量管理体系，建立相关规章制度和岗位责任制，建立风险应急方案，设立应急措施减少环境污染影响。

##### （二）项目防渗区划

本项目地下水防治按照分区防渗进行，分为一般防渗区和重点防渗区。本项目依托现有防渗措施，现有厂区内防渗措施见下表

表 4-17 建设厂区防渗措施一览表

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内现有分区情况	本项目情况	防渗技术要求
重点防渗区	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位	弱	难	其他类型	聚酯装置、纺丝装置、污水处理站、危废暂存场、中间罐区、热媒	依托现有纺丝装置、污水处理站、危废暂存场、中间罐区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行

					站区等		
一般 防渗 区	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位	弱	易	其他类型	PTA 仓库、成品仓库等	本项目依托现有仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
简单 防渗 区	一般和重点防渗区以外的区域和部位	弱	易	其他类型	办公楼及员工食堂等	本项目不新增职工，依托现有办公楼及员工食堂等	一般地面硬化
<p>(三) 污染监控及应急响应</p> <p>(1) 污染监控体系</p> <p>实施覆盖生产区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。</p> <p>(2) 应急响应措施</p> <p>包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。</p> <p>(3) 防渗区域填土垫高措施</p> <p>a. 在防渗区域平整过程中通过填土的方式增加表土层距离地下水位距离，确保表土层距离地下水位距离不得小于 1.5m，并在表土层上直接做防渗处理。</p> <p>b. 为了防止地下水对防渗膜的顶托而使膜易受破坏，须将厂区地下水及时导出，使地下水水位低于防渗结构层的标高，故设计在水平防渗膜底下设置地下水集排系统。顺应天然地下水流向，设置的地下水集排系统总体方向为由北向南，在防渗层下面设置了土工复合排水网，使每个防渗部位的地下水都可以及时导出。</p> <p>(四) 跟踪监测</p> <p>按照地下水流向，分别在厂区内及厂区外地下水上下游设置三口永久地下水监测井，同时在厂区范围内的装置区以及可能受污染区域等设置地下水</p>							

观测井，井深超过已知最大地下水埋深以下 3m，设标识牌。监测频率为每年监测一次。

通过以上防治措施，可将土壤及地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。因此，本项目采用的地下水及土壤污染防治措施技术上是可行的。

#### 4.2.6 生态环境影响分析

本项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生影响。

#### 4.2.7 环境风险影响分析

##### （一）环境风险识别

##### （1）风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》（2015 年版）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的危险物质最大贮存量、贮存方式及临界量见表 4-18。

表 4-18 本项目风险物质最大贮存量、贮存方式及临界量

序号	危险物质名称		CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量(t)	该种危险物质 Q 值
1	油类物质 (纺丝油剂)		/	300	2500	0.12
2	三甘醇		/	5	10	0.5
3	危险 废物	废三甘醇	/	1.25	10	0.125
		废乙二醇	/	0.125	10	0.0125
		废碱液	/	1.25	50	0.025
项目 Q 值Σ						0.7825

注：危险废物最大存在总量按照季度进行核算。

根据计算， $Q < 1$ ，直接判断企业环境风险潜势为 I，可展开简单分析。

本项目生产装置、环保设施、公用工程危险性识别见下表。

表 4-19 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	纺丝车间	纺丝工序	纺丝油剂	泄漏	泄漏污染地表水环境；污染周边空气	周围地表水环境；厂内及周边职工



2	仓库	仓库	聚酯纤维	火灾爆炸引发的次生/伴生污染物排放	大气污染	火灾爆炸事故：产生的次生/伴生污染物质可能影响厂内及周边职工
3	废气处理	活性炭吸附装置	有机废气	发生故障或定期维护保养，可能会造成污染物质未经处理直接排放	下风向大气环境污染	厂内及周边职工
<p>(二) 典型事故情形</p> <p>(1) 对大气的污染</p> <p>企业废气治理设施因断电或未按时维护保养导致非正常运行时，非甲烷总烃未经处理或处理不达标排放至大气环境，并随空气流动在大气中传播和转移，可能会对周边大气环境造成污染。</p> <p>(2) 对水体的污染</p> <p>危废暂存点危废泄漏，会对土壤、地下水产生一定影响。</p> <p>(三) 风险防范措施</p> <p>(1) 现有环境风险防范措施</p> <p>1) 设立安全环保机构，配备管理人员，安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合南通市具体情况，制定各项安全施工管理制度、严格的施工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，以增强施工人员的安全意识和安全防范能力。</p> <p>2) 严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。按《安全标志及其使用导则》GB 2894-2008 定在装置区设置有关的安全标志。</p> <p>3) 在满足正常生产前提下，尽可能减少危险品储存量和储存周期。</p> <p>4) 厂区油剂最大储存量为 300t，现有事故池可以满足油剂泄漏的收集要求。雨水和清洁下水排放口已设置应急转换装置阀门，由专人负责监视。一旦发生风险事故，需及时将事故废水进行收集并送至恒科厂区现有的2座3000m<sup>3</sup>事故池内暂存，防止对雨水、清下水造成污染。</p> <p>5) 不同性质的化学物分区隔开，正常情况雨水阀处于关闭状态。</p> <p>6) 各类设施、设备严格《建筑设计防火规范》GB 50016-2014[2018 年版]等规</p>						

	<p>范的要求进行设计、设备选型和施工。</p> <p>7) 电气设备和线路符合防火防爆要求, 避免产生电气火花、电弧火花等火源。</p> <p>8) 消防系统按《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014[2018 年版]) 的要求进行设计。消防系统设置有室外消火栓系统、室内喷淋系统、灭火器等, 并设置了消防水池和事故水池。</p> <p>(9) 设置火灾报警系统。系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成。</p> <p>在生产车间、仓库及重要通道口安装若干个手动报警按钮, 在配电室等重要建筑室内安装火灾探测器, 火灾报警控制器设在控制室。当发生火灾时, 由火灾探测器或手动报警按钮迅速将火警信号报至火灾报警控制器, 以便迅速采取措施, 及时组织扑救。</p> <p>现有项目已从车间风险防范措施、仓储设施风险防范措施、环保设施风险防范措施等方面采取了风险防范措施, 风险防范措施已全部落实到位, 并具备有效性。</p> <p>事故水收集系统、罐区、仓库等均具备完善的风险防范措施, 可供本项目依托。</p> <p>(2) 本项目新增环境风险防范措施</p> <p>在现有环境风险防范措施基础上, 本次提出以下建议:</p> <p><b>A 建立环境风险防范体系</b></p> <p>1、防止事故气态污染物向环境转移</p> <p>控制和减少事故情况下毒物和污染物从大气途径进入环境, 对于废气处理装置非正常运行情况, 应及时停止生产, 并采取风险防范措施减少对环境造成危害。</p> <p>对于泄漏的气态有毒物料, 应尽快切断泄漏源, 防止进入排水沟等限制性空间; 对于小量的泄漏可用砂土或其他不燃材料吸附, 也可用大量水冲洗, 冲洗后的污染须经稀释后方可排放废水系统; 对于泄漏量大的, 应构筑围堰或挖坑收容, 降低蒸气灾害, 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。</p> <p><b>B 设置环境风险防范区</b></p> <p>设置相应环境风险防范区, 一旦发生事故, 及时疏散防范区域内员工及群众。</p> <p>现场紧急撤离时, 应按照事故现场、工厂临近区的区域人员及公众对毒物应急剂量控制的规定, 制定人员紧急撤离、疏散计划和医疗救护程序。同时厂内需要设</p>
--	---

	<p>立明显的风向标，确定安全疏散路线。事故发生后，应根据化学品泄漏的扩散情况及时通知政府相关部门，并通过厂区高音喇叭通知周边企业及时疏散。紧急疏散时应注意：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 必要时采取佩戴呼吸器具、佩戴个人防护用品或采用其他简易有效的防护措施（戴防护眼镜或用浸湿毛巾捂住口鼻、减少皮肤外露等各种措施进行自身防护）。</li> <li>2) 应向上风向、高地势转移，迅速撤出危险区域可能受到危害的人员（在上风向无撤离通道时，也应避免沿下风向撤离），并由专人引导和护送疏散人员到安全区域，在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明疏散、撤离的方向。</li> <li>3) 按照设定的危险区域，设立警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。</li> <li>4) 在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围。</li> </ol> <p><b>C 防止事故废水向环境转移</b></p> <p>为防止事故废水污染进入长江，本项目设置装置-厂级-园区事故水污染三级防控系统，以防止本项目在事故状态下由于工艺物料泄漏、事故消防水或污染雨水外泄，造成地表水体污染。</p> <p>第一级防控系统主要是装置区围堰、罐区围堤，收集一般事故泄漏的物料，防止轻微事故泄漏时造成的污染水流出界区。</p> <p>第二级防控系统主要由厂区事故应急池和初期雨水收集池组成。厂区雨水外排口应设置总阀门，发生重大的火灾、爆炸事故时，消防水及携带的物料收集至事故应急池，事故废水若排入雨水管线，应同时关闭厂区雨水外排总阀门，将污染的雨水导入事故应急池，厂区设置有 1 个事故应急池，事故废水经收集后泵送污水处理系统处理；考虑到本项目车间生产废水量较大，建议企业涉水车间设置车间事故应急池。</p> <p>第三级防控系统针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区公共应急事故池或园区污水处理厂应急事故池连通，或其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时应注意加强与园区及河道水利部门联系，在极端水环境事故状</p>
--	--

	<p>态下，为防止事故废水进入环境敏感区，申请进行关闭闸门。</p> <p><b>D 末端处置过程风险防范</b></p> <p>①废气、废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。</p> <p>②为确保处理效率，在装置设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。</p> <p>③建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。</p> <p>④对于污水处理站的电力系统应独立设置同时配置备用紧急系统，一旦发生泄漏爆炸并导致停电等事故，能够保证污水处理装置的正常运行。</p> <p><b>E 完善应急管理制度</b></p> <p>应急预案：建立突发环境事件应急组织机构，负责公司突发环境事件的应急指挥、处置。</p> <p>根据《关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划〉的通知》（苏环办〔2023〕5号）《关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关事项的通知》（环发〔2015〕224号）等文件的要求，编制突发环境事件应急预案并备案。</p> <p>应急物资配备：应配备铁锹、黄砂、消防器材等应急物资，防止火灾事故废水后流入下水道、土壤，造成环境污染。</p> <p>应急监测：设置应急监测小组，配合应急事故救援工作，根据事故现场的具体情况布点采样并利用快速监测手段判断污染物的种类，做出定性或半定量的监测结果，现场无法监测的项目立即将样品送合作监测单位进行分析。</p> <p>隐患排查制度：建立突发环境事件隐患排查治理制度，根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（生态环境部公告〔2016〕74号）开展企业突发环境事件隐患排查工作，从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。</p> <p>应急培训与演练：采用会议、公告栏、发放宣传资料等方式定期开展内外部环</p>
--	--

	<p>境应急培训；针对泄漏、火灾、爆炸、消防器材的使用等内容，由应急小组组织每年应急综合演练 1~2 次。</p> <p>环境应急处置卡标识标牌：企业应设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。</p> <p><b>F 应急联动衔接体系</b></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）《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等文件，企业建立车间、厂区、五接镇政府三级响应的风险防范体系。</p> <p>1) 车间级突发环境事件是指厂区内生产装置或车间范围内发生的对周边环境造成的危害较小的一般事件。事故发生后，主要由车间或现场操作人员进行应急处置，必要时可请求公司各应急救援小组协助。</p> <p>2) 厂区级环境突发事件是指对企业生产和人员安全造成较大危害和威胁，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，事故控制及其对生产、社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制，需要厂部或相关方面救援力量进行协助处置的事件。</p> <p>当发生厂区级突发环境事件时，原则上由企业内部组织应急救援力量处置，应急指挥部视事故态势变化请求当地政府及上一级主管部门，由其调动应急、安全、生态环境、消防、公安和医疗等相关力量进行支援。</p> <p>3) 社会级突发环境事件是指对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁，严重影响周围环境和人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的突发事件。当发生社会级突发环境事件时，企业内部应急力量予以先期处置，并由应急指挥部第一时间向当地政府及上一级主管部门对突发事件进行上报，报告内容包括突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施等，并请求当地政府及上一级主管部门，由其调动环保、应急、安全、消防、公安和医疗等相关力量进行支援，企业应协助相关部门进行事故应急处置工作。</p>
--	--

	<p>4) 目前五接镇逐步建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。</p> <p>5) 为了更好地进行环境风险管理，五接镇构建与南通市通州区生态环境局、应急管理局对接的应急体系，协调本区域和地方力量，共同应对风险。建立应急资源动态管理信息库，应急资源不仅包括应急物资等，还包括信息沟通系统、应急专家等。建设完善的信息沟通网络，确保事故信息能及时反映到管理中心。</p> <p>(3) 环境风险分析小结</p> <p>在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可防可控。</p> <p><b>4.2.8 电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需设置电磁辐射环境保护措施。</p>
--	---

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P33	乙醛、非甲烷总烃、颗粒物	一级水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 修改单)
地表水环境	纺丝组件废水(含锑)	COD、SS、总锑	厂内污水处理站	南通市通州区东沙污水处理有限公司接管标准
	纺丝组件废水	COD、SS、石油类		
	废气喷淋塔排水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮		
	除盐车站 RO 系统产生的浓盐水	COD、SS		
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目产生的一般工业固体废物应分类收集和贮存，堆放在一般固废仓库进行暂存，危险废物收集在危废仓库暂存后委托有资质单位处置，生活垃圾暂存在垃圾收集点，由环卫清运，日产日清。固废零排放。</p> <p>一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定；危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知(苏环办〔2024〕16号)》中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	做好防渗措施，加强源头控制			
生态保护措施	加强厂区的绿化建设。			
环境风险防范措施	<p>①定期派专人检查仓库和车间。②培训工作人员，加强防范意识，提高操作管理水平，严格遵守操作规程，避免事故发生。③仓库和车间内严禁明火，并采取严密的安全防护措施。④仓库和车间内配备灭火器等消防器材，定期检查更新消防器材；建立专门的应急事故小组，定期培训，避免事故发生时因拖延导致的事态扩大。⑤配备事故应急物资。⑥修编突发环境事件应急预案。</p>			



<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；</p> <p>(2) 按时申领排污许可证；</p> <p>(3) 确保各类污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施；</p> <p>(4) 加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作；</p> <p>(5) 加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置；</p> <p>(6) 加强原料及产品的储、运管理，防止事故的发生；</p> <p>(7) 加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量；</p> <p>(8) 加强固体废物尤其是危险废物在厂内堆存期间的环境管理；</p> <p>(9) 按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号文开展环境治理设施安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>
----------------------	--

## 六、结论

建设项目符合国家和地方的相关产业政策，选址位于南通市通州区五接镇横港沙（泓北沙）园区内，与区域规划相符、选址合理，符合“三线一单”控制要求，符合生态环境保护法律法规政策、规划等要求；在认真落实报告表提出的各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，均能实现达标排放，满足总量控制的要求，不会改变拟建地环境功能区要求；虽存在一定的环境风险，在落实风险防范措施的情况下，其风险可接受。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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
有组织废气	非甲烷总烃	19.4252	19.519	0.085	0.0393	0.0393	19.5102	0
	乙醛	4.559	5.73	0	0.0044	0.0044	4.559	0
	颗粒物	21.6712	22.07	0	0.0129	0.0129	21.6712	0
废水（接管量）	废水量	1303059.05	1304603.903	1544.853	945	1223	1304325.903	-278
	COD	74.4	74.488	0.088	0.0378	0.0489	74.4769	-0.0111
	SS	21.66	21.737	0.077	0.0095	0.0122	21.7342	-0.0028
	氨氮	3.87	3.8746	0.0046	0.0024	0.0031	3.8739	-0.0007
	TN	7.46	7.4693	0.0093	0.0071	0.0092	7.4672	-0.0021
	TP	0.24	0.24029	0.00029	0.0003	0.0004	0.2402	-0.0001
	总锑	0.01	0.010015	0.000015	9.45E-06	9.45E-06	0.0100	0
一般工业 固体废物	废渣	4653.93	4653.93	0.05	73.8997	73.8997	4653.98	0
	废无油丝	7563	7563	6.889	140.00	140.00	7569.889	0
	废含油丝	10264	10264	9.348	70.00	70.00	10273.348	0
危险废物	废三甘醇	47.05	47.05		5	5	47.05	0
	废乙二醇	1.5	1.5	0.02626	0.5	0.5	1.5	0
	废碱液	408	408		5	5	408	0
	废活性炭	46.656	46.656	8.7	14.256	14.256	55.356	0
	废过滤器	5	5		1.0	1.0	5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本表仅填写建设项目涉及的污染物。