

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂玻纤布生产工艺技改项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	臧玉芹	联系方式	18912693095
建设地点	江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号		
地理坐标	(E 120 度 58 分 32.672 秒, N 31 度 20 分 39.369 秒)		
国民经济行业类别	玻璃纤维及制品制造 C3061	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业—58、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	0
环保投资占比（%）	0	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	145796 平方米（依托现有厂区土地，绿化依托厂区现有）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《昆山市城市总体规划（2017-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划(2017-2035 年)》的批复，苏政复【2018】49号		
规划环境影响评价情况	环境影响评价文件名称：《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部（原中华人民共和国环境保护部） 审批文件名称及文号：《昆山经济技术开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2015]174号，2015年7月29日）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	①与《昆山市城市总体规划（2017-2035 年）》符合性分析 本项目在现有厂区内技改，建设地点位于江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035 年）》、《昆山市 B03 规划编制单元控制性详细规划》中的有关用地规划要求，本地块规划用地性质是发展备用地，但是，公司土地及厂房均为工业用途，且昆山市经济技术开发区尚未出台新的规划，根据《昆山市经济技术开发区总体规划》		

(2012.08)，公司厂区所在地属于规划的工业用地，符合开发区用地规划要求。

②与《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]174 号）的相符性

昆山经济技术开发区环评历程见表 1-1。

表1-1 昆山经济技术开发区环评历程一览表

时间	评价依据	评价面积 (km ²)	批复文号
2002 年	《昆山市总体规划咨询》(2000.11)和《昆山经济技术开发区总体规划》(2000.11)	77.68	苏环咨[2002]33 号
2004 年	随着开发区的不断发展，原有的区域环评不能满足现状，对原有环评报告书进行修编	77.68	专家组评估意见
2008 年	根据《关于率先在昆山经济技术开发区等开发区开展回顾性环境影响评价的通知》（苏环函〔2007〕34 号）	115	《关于印发昆山经济技术开发区回顾性环境影响评价报告书评审会议纪要的通知》（苏环管[2008]360 号）
2013 年	《昆山市城市总体规划（2009—2030）》，《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）》	115	关于《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]174 号）

本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性具体见表 1-2。

表1-2 本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见	本项目相符性分析
1	进一步优化区内空间布局。通过用地性质调整、搬迁等途径解决好中央商务区及蓬朗集中居住区部分地块居住与工业布局混杂的问题。加强《规划》与城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，确保满足基本农田保护等要求。	本项目在现址技改，不新增用地，厂区用地为工业用地，与土地利用总体规划相协调，符合。
2	合理控制开发区发展规模。以区域环境资源承载能力为基础，改善和提升区域环境质量，逐步实现开发区内电镀集中区在现有规模的基础上转型升级，不再进行电镀项目的新、扩建。	本项目在现址技改，不新增用地。且项目不属于电镀企业，符合。
3	严格入区项目的环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品的能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平，符合。

	4	落实污染物排放总量控制要求,采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量,切实维护和改善区域环境质量。	本项目在现址技改,本项目新增污染物排放总量在昆山市内平衡。											
	5	组织制定生态环境保护规划,统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系,加强区内重要风险源的管控。做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理。	本项目在现址技改,风险防范措施、风险防范体系和生态安全保障体系等与生产主体同时建设,运营期做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理。符合。											
	6	完善区域环境基础设施。加快区域集中供热设施和供热管网建设,提高集中供热水平;加快推进工业废水集中处理及提标改造,减少工业废水污染物排放量;采取尾水回用等有效措施,提高水资源利用率;推进园区循环经济发展,加强固体废弃物的集中处理处置,危险废物交由有资质的单位统一收集处理	本项目不新增生产污水排放量,新增氨氮、总氮污染物依托同厂区必成污水处理场处理达标后排放,排放总量在昆山市内平衡。项目固体废物交由相关专业单位统一收集处理,符合。											
其他符合性分析	(1) 与“三线一单”相符性													
	① 生态保护红线													
	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)及昆山市生态红线规划,距离本项目最近生态红线区为位于本项目北侧 410m 的京沪高速铁路两侧防护生态公益林,本项目不在昆山市境内的生态红线管控区红线区域范围内。													
	表1-3 与区域最近生态红线及生态空间管控区关系一览表													
	<table><tr><td>名称</td><td>类型</td><td>地理位置</td><td>区域面积(km²)</td><td>与本项目的方位关系</td></tr><tr><td>京沪高速铁路两侧防护生态公益林</td><td>生态空间管控区</td><td>/</td><td>/</td><td>北, 410m</td></tr></table>				名称	类型	地理位置	区域面积(km²)	与本项目的方位关系	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	生态空间管控区	/	/	北, 410m
	名称	类型	地理位置	区域面积(km²)	与本项目的方位关系									
	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	生态空间管控区	/	/	北, 410m									
	根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号),本项目位于重点管控单元之中的昆山经济技术开发区(包含昆山综合保税区)。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。本项目坚持分类管控原则,采取重点管控措施,促进生态环境问题持续改善,符合重点管控单元的要求。													
	表1-4 项目与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性分析一览表													
	<table><tr><td>环境管控单元名称</td><td>管控类别</td><td>重点管控要求(太湖流域)</td><td>本项目情况及相符性分析</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求(太湖流域)	本项目情况及相符性分析						
环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求(太湖流域)	本项目情况及相符性分析											

	昆山经济技术开发区 (包含昆山综合保税区)	空间布局约束	(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，新增氨氮、总氮污染物排放。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。 根据昆山市工业和信息化局《2021年工业技改第十次协调会会议纪要》，本项目属于战略性新兴产业，符合国家产业政策和环境综合治理要求，且新增排放的氨氮、总氮在昆山市内 1.1 倍实施减量替代。
		污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072—2018）	本项目不属于该项的重点行业，废水排放需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准
		环境风险防控	(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 (2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 (3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及危险化学品，加强管理，做好管控

		资源开发效率要求	(1) 太湖流域加强水资源配置与调度, 优先满足居民生活用水, 兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 (2) 2020 年底前, 太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不属于省级以上开发区。
本项目位于江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号, 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号)中“苏州市环境管控单元名录”, 本项目属于昆山经济技术开发区(包含昆山综合保税区), 属于重点管控单元。项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》的相符性分析见下表。 表1-5 项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》相符性分析一览表				
环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求	本项目情况及相符性分析	
昆山经济技术开发区(包含昆山综合保税区)	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2013 年修订)》、《江苏省工业和信息业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》(苏政办发[2015]118 号)淘汰类的产业; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录(2017 年修订)》禁止类的产业。(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订)相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》(2020 年)。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于相关法律、法规等禁止淘汰的项目, 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)的分级保护要求相符。 本项目不在阳澄湖三级保护区范围内, 符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订)的要求。 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 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	(1) 本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 本项目废气、废水严格实施总量控制制度, 噪声采取降噪减震等措施后达标排放, 固废委托相关单位处理。	

		续改善。	
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目取得环评批复后将按照要求更新相关的事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。
	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），与要求相符。

② 环境质量底线

根据昆山市环境保护局《2020 年度昆山市环境状况公报》（<http://www.ks.gov.cn/kss/jsxm/202106/d6ca9def681944e785e18d6a49098849.shtml>），2020 年度，城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%，空气质量指数（AQI）平均为 73，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍。因此判定昆山市为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标。通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，昆山市大气环境质量状况可以得到持续改善。

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，项目纳污河道青阳港水质良好；各类声功能区昼、夜等效声级均达到相应类别。

③ 资源利用上线

本项目为技改项目，仅新增原辅料四级胺盐，未新增设备，未新增用电量等，未增加能耗，满足资源利用上线要求。

④ 环境准入负面清单

本项目所在地无环境负面准入清单，本次环评对照《昆山市产业发展负面清单（试行）》进行说明，具体见表 1-6。

表1-6 本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析

类别	准入指标	相符性
产业禁止准入	禁止《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》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》等法律法规及政策明确的限制类、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。	本项目为玻璃纤维生产线技改项目，不属于相关法律、法规等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。所使用的原辅材料不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品，不涉及电镀工艺，不属于生产、使用产生“三致”物质的项目，不大量使用挥发性有机溶
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	
	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。	
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	
	禁止平板玻璃产能项目。	
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)	
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目(PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外)。	

	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）	剂。本项目产生含氮废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）要求。
	禁止年产 7500t以下的玻璃纤维项目	
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）	
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）	
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目	
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）	
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）	
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	
	与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性。	

表1-7 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	条款内容	对照分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于建设码头、过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不在饮用水保护区范围内。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目和挖沙、采矿项目。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。

		国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目，不新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	从严执行。
综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求，项目符合国家及地方的产业政策要求。 (2) 产业政策相符性分析 对比《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）、《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不属于法律、法规、规章和有关政策明文规定禁止、限制的项目。 (3) 相关环保政策相符性分析 ① 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至			

五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由江苏省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于太湖流域三级保护区，新增氨氮、总氮污染物排放。根据条例第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

根据昆山市工业和信息化局《2021 年工业技改第十次协调会会议纪要》本项目属于战略性新兴产业，符合国家产业政策和水环境综合治理要求，且新增排放的氨氮、总氮污染物在昆山市内 1.1 倍实施减量替代。

② 与《太湖流域管理条例》（2011 年）相符性

根据《太湖流域管理条例》（2011 年），禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。

本项目符合国家产业政策，满足水环境综合治理要求，不属于《太湖流域管理条例》（2011 年）中的禁止项目，符合该条例的有关要求。

③ 与《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏发【2016】47号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发【2017】30号）相符性

按照省委政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）、《“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]6号）中“2017年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等”及“除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术”。

本项目为玻璃纤维及制品制造行业，不涉及两减六治三提升专项行动中限制淘汰类工艺，与苏发[2016]47号文、苏政办发[2017]6号文相符。

④ 与《中共江苏省委 江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发【2018】24号）相符性

根据苏发【2018】24号文的要求：a、工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。b、强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于90%。c、规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。

本项目利用现有厂区，企业废水已全部做到“清污分流、雨污分流”，建设了满足容量的应急事故池。本项目废气经密闭管道收集，收集率为100%。危险废物贮存设施按规范设置，做到分类贮存，不库外堆存、不超期超量贮存。因此，本项目符合苏发【2018】24号文的要求。

⑤ 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36）号相符性

对照苏环办【2019】36号：本项目符合产业政策的要求，建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，可做到达标排放。本项目位于江苏省昆山市经济技术开发区长江南路201号，本项目不占用生态保护红线区域，因此本项目符合苏环办【2019】36 号文的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	工程内容及规模: 1、项目由来 南亚电子材料（昆山）有限公司成立于2000年，是南亚塑胶工业股份有限公司的子公司，位于昆山市昆山经济技术开发区所在地规划区内，电子材料公司下辖有铜箔基板厂、玻纤布厂、环氧树脂厂、铜箔厂及热电厂等生产厂，玻纤布厂主要生产玻璃纤维布。玻纤布厂分四期建设，一期于2001年3月得到江苏省环境保护厅的批复，年产电子级高强度玻纤布7800万米，2006年通过环保验收。二期于2004年12月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布10200万米，2007年通过环保验收。三期于2007年1月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布10200万米，于2010年通过环保验收。四期于2007年9月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布10200万米，于2016年通过环保验收。 为进一步助力5G产业，达到5G产品特性要求，满足客户需求，公司拟在现有浆料成份（辅料）中加入适量四级胺盐，降低成品透气性，提高产品性能，以满足5G产品品质要求。技改后生产设备、产能等均不变。 根据昆山市工业和信息化局《2021年工业技改第十次协调会会议纪要》，本项目属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别名录（2018年本）》中“四、新材料产业—37高性能玻璃纤维的开发与产业化项目”，为国家产业政策鼓励类项目，属于战略性新兴产业项目。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。本项目属于排放含氮污染物的战略性新兴产业项目，符合国家产业政策和水环境综合治理要求，且新增排放的氨氮、总氮在昆山市内实施排放总量减量替代。 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》（国令第682号）等有关文件的规定，应当在项目可行性研究阶段对该项目进行环境影响评价。通过环境影响评价，了解该项目建设
------	--

前的环境现状，预测项目建设过程中和建成后对周围环境的影响程度和范围，并提出防治污染和减缓项目建设对周围环境影响的可行措施，为建设项目的工程设计、施工和项目建成后的环境管理提供科学依据。为此，项目建设单位特委托我司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目概况

- ① 项目名称：南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂玻纤布生产工艺技改项目
- ② 建设单位：南亚电子材料（昆山）有限公司
- ③ 建设地点：江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号
- ④ 建设性质：技改
- ⑤ 生产规模：拟在现有浆料成份（辅料）中加入适量四级胺盐，技改后生产设备、产能等均不变
- ⑥ 总投资和环保投资情况：总投资 100 万元、环保投资：无。

3、建设项目产品方案

主要产品及产量见表 2-1。

表2-1 主要产品及产量

项目	产品名称	规模：万米/年			年运行时数（小时）
		技改前	技改后	变化量	
玻纤布一厂（一期）	玻璃纤维布	7800	7800	0	8064
玻纤布二厂（二期）	玻璃纤维布	10200	10200	0	8064
玻纤布一厂（三期）	玻璃纤维布	10200	10200	0	8064
玻纤布二厂（四期）	玻璃纤维布	10200	10200	0	8064
合计	-	38400	38400	0	/

4、建设项目原辅材料

本项目新增辅料四级胺盐。本项目主要原辅材料使用情况见表 2-2，理化性质见表 2-3，技改前后全厂原辅材料使用情况见表 2-4。

表2-2 本项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	年消耗量 (t/a)	最大储 存量 (t)	包装规格及 存储方式	来源及运 输方式	储存位置
1	双硬脂酰胺之四级胺盐化合物	14	3	袋装（25kg）	国内/汽车	一课泡料室

表2-3 本项目主要原辅材料的理化性质、毒性毒理

序号	名称	理化性质	危险特性	毒理特性
1	双硬脂酰胺	黄色或褐色薄片固体，有轻微胺味，熔点：	无	吞食可能

	之四级胺盐化合物	>70℃; pH 值: 4.0-6.5; 闪火点: >150℃ (闭杯); 蒸汽密度 (空气=1): >1				有害
表2-4 技改前后全厂主要原辅材料使用情况一览表						
名称	年耗量 (t)			包装规格	来源/运输	备注
	技改前	技改后	变化量			
玻纤纱	112200	112200	0	纱车、箱装	国内/汽车	织布用
雷诺纱	12	12	0	箱装 (20kg)	国内/汽车	
聚乙烯醇	354	354	0	袋装 (25kg)	国内/汽车	浆料成分
聚乙二醇	495	495	0	袋装 (25kg)	国内/汽车	
双硬脂酰胺之四级胺盐化合物	0	14	+14	袋装 (25kg)	国内/汽车	
矽烷偶合剂 (烷氧基矽烷)	357	357	0	桶装 (150KG)	国外/汽车	处理剂成分
水性环氧树脂	150	150	0	桶装 (180kg)	国内/汽车	
冰醋酸	30.2	30.2	0	桶装 (25kg)	国内/汽车	
水性三聚氰胺树脂 (硬化剂)	9.57	9.57	0	桶装 (12kg)	国内/汽车	
聚氧乙烯辛酚醚	18	18	0	桶装 (200kg)	国内/汽车	
纸管	48000pcs	48000pcs	0	捆装 (1390mm)	国内/汽车	包装用
钢筘	3840pcs	3840pcs	0	盒装	国内/汽车	织布用
玻纤缝纫线	228kg	228kg	0	盒装	国内/汽车	
丙酮	0.35	0.35	0	桶装 (25kg)	国内/汽车	纱头粘接
甲醇	0.23	0.23	0	桶装 (25kg)	国内/汽车	
醋酸纤维素	0.52	0.52	0	桶装 (12kg)	国内/汽车	
甲基纤维素	0.48	0.48	0	桶装 (12kg)	国内/汽车	
水杨酸甲酯	0.035	0.035	0	瓶桶 (500ml)	国内/汽车	产品特性测试
水性油墨	0.24	0.24	0	桶装 (20kg)	国内/汽车	印刷商标
乙醇	0.3	0.3	0	桶装 (25kg)	国内/汽车	机台清洁
硫酸	20	20	0	槽车 (5 吨)	国内/汽车	冷却塔水质处理
氢氧化钠溶液 (氢氧化钠含量 ≥48%)	13	13	0	桶装 (2 吨)	国内/汽车	
8833 防蚀抑制剂	16	16	0	桶装 (1 吨)	国内/汽车	
3711 防蚀剂	18	18	0	桶装 (1 吨)	国内/汽车	
712 防蚀抑垢剂	16	16	0	桶装 (1 吨)	国内/汽车	
7722 杀菌灭藻剂	65	65	0	桶装 (1 吨)	国内/汽车	
933 防蚀抑制	20	20	0	桶装 (1 吨)	国内/汽车	
除氯剂	1	1	0	桶装 (25kg)	国内/汽车	
主要原辅料中与污染排放有关的物质						
本项目新增辅料四级胺盐, 该物质在退浆过程中会燃烧产生 NO _x , 依托现有排						

气筒排放。本项目不考虑二次退浆废气处理设施对 NO_x 的处理效率。另废水中新增氨氮、总氮污染物，依托必成污水处理场处理后排放。

本项目新增辅料四级胺盐年用量 14t/a，其中含氮元素 0.808t/a，调配后全部进入浆纱段。根据台湾母公司氨氮实际监测数据，得出本项目生产污水氨氮产生量约 0.88 t/a（具体源强核算见第四章），则生产污水中含氮元素 0.684 t/a。因此，约有 0.124 t/a 氮元素进入一次退浆段，其中 95%的氮在一次退浆段排放，5%在二次退浆段排放。氮元素平衡图如下：

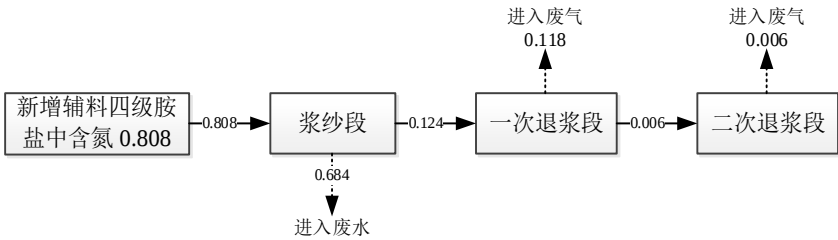


图2-1 本项目氮元素平衡图（单位：t/a）

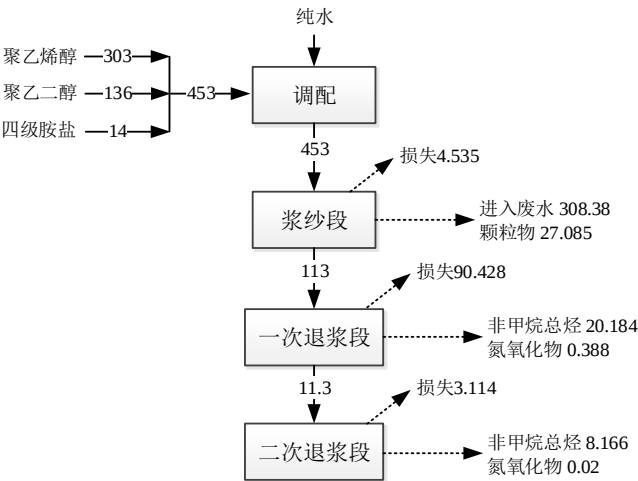


图2-2 本项目浆料物料平衡图（单位：t/a）

5、建设项目生产设备

本项目设备均依托现有，全厂设备如下表。

表2-5 技改前后全厂主要设备一览表

生产车间	设备名称	规格	数量（台、套）			备注
			技改前	技改后	变化量	
一厂 一期	整经机	0~350MPM	3	3	0	
	整浆机	0~350MPM	3	3	0	
	并经机	0~110MPM	2	2	0	
	浆纱机	0~100MPM	3	3	0	
	织布机	JA1G-140CS-MF-T710	504	504	0	

		一次退浆机	0~100MPM	4	4	0	
		二次退浆机	72/36ROLLS/BATCH	5	5	0	
		处理机	0~100MPM	4	4	0	
		检查机	0-60MPM	5	5	0	
		印刷检查机（印刷机）	0-60MPM	1	1	0	
		印刷检查机（印刷机）	0~50MPM	1	1	0	
		自动穿综机	DELTA200	1	1	0	
		手动穿综机	长 265cm*宽 62cm*宽 175cm	6	6	0	
		自动洗综机	SPALECKM ³ B-N	1	1	0	
		洗箱机	晋升	1	1	0	
		改裁机	0-60MPM	1	1	0	
		高架吊车	-	5	5	0	
	二厂二期	整经机（并经机）	TOYOTAGLASSWAPER	5	5	0	
		浆纱机（整浆机）	TOYOTAGLASSMASTER	5	5	0	
		织布机	TOYOTA（710 型）	480	480	0	
		一次退浆机	YAMATO	3	3	0	
		二次退浆机	BRUCKNER	4	4	0	
		处理机	新英机械 SAITAI	3	3	0	
		检查机	俊嘉 R70	5	5	0	
		自动穿综机	STAUBLIDELTA110	1	1	0	
		手动穿综机	长 265cm*宽 62cm*宽 175cm	5	5	0	
		自动洗综机	SPALECKM ³ BN	1	1	0	
		洗箱机	明兴 MH-A28156	1	1	0	
		改裁机	俊嘉 R70	1	1	0	
		高架吊车	-	5	5	0	
	一厂三期	整浆机	BENNINGER（450 型）	6	6	0	
		并经机	新英机械	5	5	0	
		织布机（含卷取机）	TOYOTA（710 型）	464	464	0	
		一次退浆机	大河三光	4	4	0	
		二次退浆机	大河三光	5	5	0	
		处理机	新英机械	4	4	0	
		检查机	昶季 CG-CW	5	5	0	
		自动穿综机	STAUBLIDELTA200	1	1	0	
		手动穿综机	长 265cm*宽 62cm*宽 175cm	4	4	0	
		自动洗综机	SPALECKM ³ BN	1	1	0	
		洗箱机	-	1	1	0	

二厂 四期	高架吊车	-	5	5	0	
	整浆机	新英机械 /KARLMAYER	6	6	0	
	并经机	新英机械 /KARLMAYER	5	5	0	
	织布机（含卷取 机）	TOYOA	504	504	0	
	一次退浆机	大和三光	4	4	0	
	二次退浆机	大和三光	5	5	0	
	处理机	新英机械	4	4	0	
	检查机	昶季 1400	5	5	0	
	自动穿综机	STAUBLIDELTA110	1	1	0	
	手动穿综机	长 265cm*宽 62cm*宽 175cm	3	3	0	
	自动洗综机	GROZ-BECKERT	1	1	0	
	洗箱机	明兴 MH-1MW60H	1	1	0	
	改裁机	昶季 CG-C-W-2011400	1	1	0	
	高架吊车	-	5	5	0	
公辅 设备	冷却塔废水处 理设施	设计能力 120t/d	1	1	0	

建设内容	6、项目公用工程及辅助工程内容						
	表2-6 本项目建成后全厂公用及辅助工程一览表						
	类别	建设名称	工程内容	设计能力			备注
				技改前	技改后	变化情况	
	贮运工程	贮存	原料中转站	均采用袋、桶装方式供车间使用。原料采用道路运输至厂内。	均采用袋、桶装方式供车间使用。原料采用道路运输至厂内。	不变	/
	公用工程	供水	厂区内供水管网供给	859152t/a（其中包括清水539280t/a、自来水111526t/a、纯水208346t/a）	859152t/a（其中包括清水539280t/a、自来水111526t/a、纯水208346t/a）	不变	/
		排水	污水管网	632.08t/d（其中包括生产污水374.08t/d、生活污水258t/d），合计212378t/a	632.08t/d（其中包括生产污水374.08t/d、生活污水258t/d），合计212378t/a	不变	/
		蒸汽		168000t/a	168000t/a	/	/
		供电		28949万度	28949万度	/	/
		天然气		38040000Nm ³ /a	38040000Nm ³ /a	/	/
	环保工程	废气处理	浆纱机（整浆机）废气（颗粒物）	直排，8根排气筒	直排，8根排气筒	不变	/
			一次退浆机废气（SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、非甲烷总烃）	直排，16根排气筒	直排，16根排气筒	不变，依托现有排气筒	/
			处理机废气（SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、非甲烷总烃）	直排，15根排气筒	直排，15根排气筒	不变	/
			二次退浆机废气（SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、非甲烷总烃）	19套水洗塔+UV光氧，处理后的废气分别通过19根排气筒排放	19套水洗塔+UV光氧，处理后的废气分别通过19根排气筒排放	不变，依托现有排气筒	/
			改裁机废气（颗粒物）	直排，二/四期各1根15米排气筒、一期1根18米排气筒	直排，二/四期各1根15米排气筒、一期1根18米排气筒	不变	/
			印墨废气（VOCs）	活性炭过滤棉过滤，无组织	活性炭过滤棉过滤，无组织	不变	/
			机台清洁废气（VOCs）	加强通风，无组织	加强通风，无组织	不变	/
			调制室废气（VOCs）	活性炭过滤棉过滤，无组织	活性炭过滤棉过滤，无组织	不变	/
		污水处理	生产污水+生活污水	生活污水接管至铁南琨澄水质净化公司处理；生产污水排入同厂区的必成污水站	生活污水接管至铁南琨澄水质净化公司处理；生产污水排入同厂区的必成污水站	废水排放新增氨氮、总氮污染物，	/

					依托现有 污水管道 及排口	
	固废 处理	固废堆放区	外售处置	外售处置	不变，依 托现有固 废堆放区	/
		危险废物	收集缴交资材处,委托相应资质单位处置	收集缴交资材处,委托相应资质单位处置	不变	/
		生活垃圾	生活垃圾妥善收集、处理,由管理处委托 相应资质单位处置	生活垃圾妥善收集、处理,由管理处委托 相应资质单位处置	不变	/

建设内容	7、项目水因子平衡分析 本项目不新增员工，生活污水排放量不增加。 本次技改后浆料新增四级胺盐，与原有浆料聚乙烯醇、聚乙二醇混合后一起加纯水调配，浆料调配浓度与现有一致，因此不增加调配用水。技改后浆料调配池清洗依托现有，因此，该部分不新增用水量及污水量。 本项目产生的氮氧化物，经密闭管道收集至现有废气处理设施（水洗+UV 光氧催化）后依托现有排气筒高空排放。由于现有水洗塔主要是对废气进行降温及处理颗粒物，对 NO_x 无处理效率，因此本次技改后水洗塔用水及废水量不增加。因此，技改后全厂用水量及废水量不增加。 由于新增辅料四级胺盐，且该辅料含氮，因此，本次技改后生产污水中新增氨氮、总氮污染物，且 COD、SS 浓度增加，污水依托必成污水处理场处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准（其中总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 B 标准）后排入青阳港。 全厂水平衡图如下：
------	---

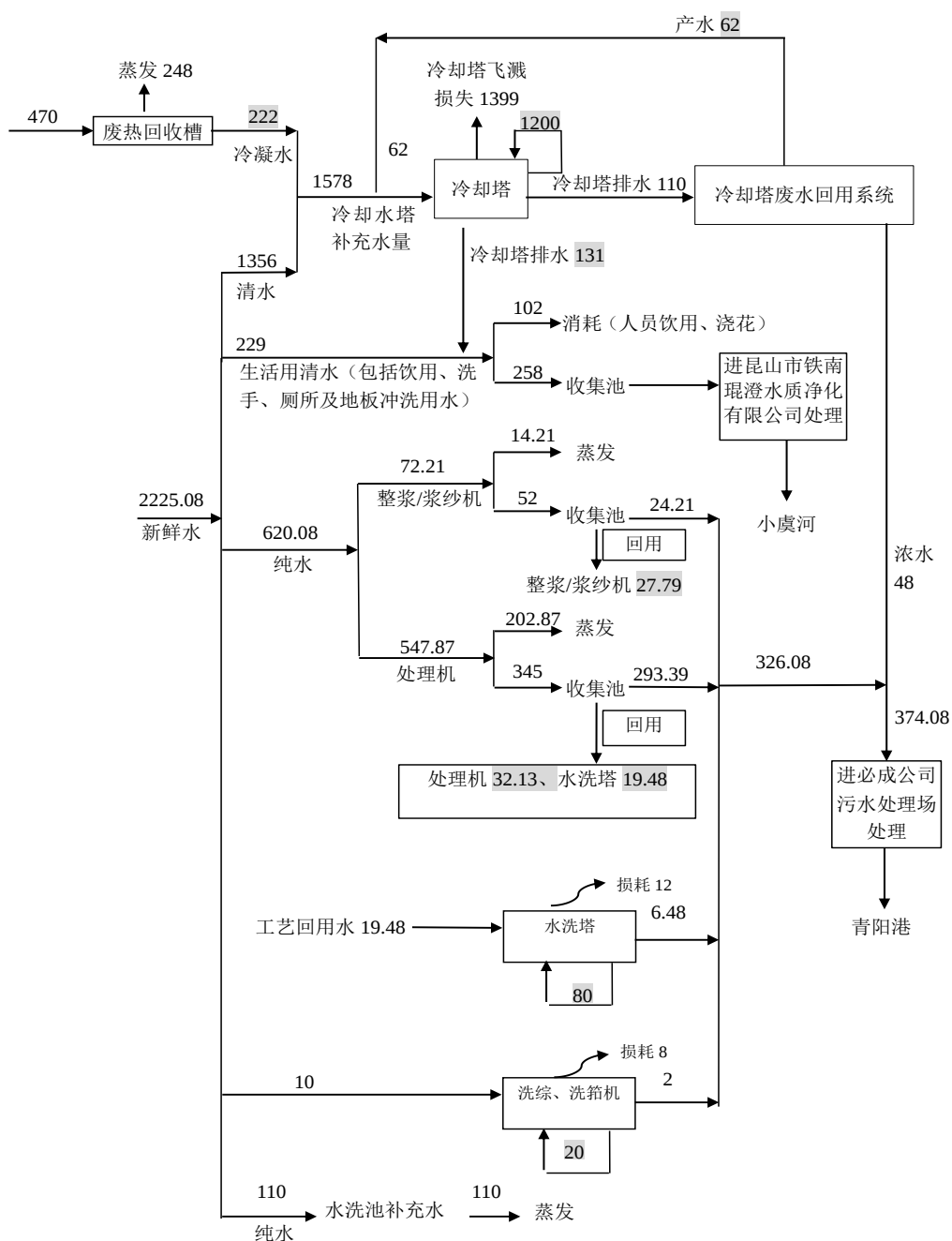


图2-3 全厂水平衡图 (t/d)

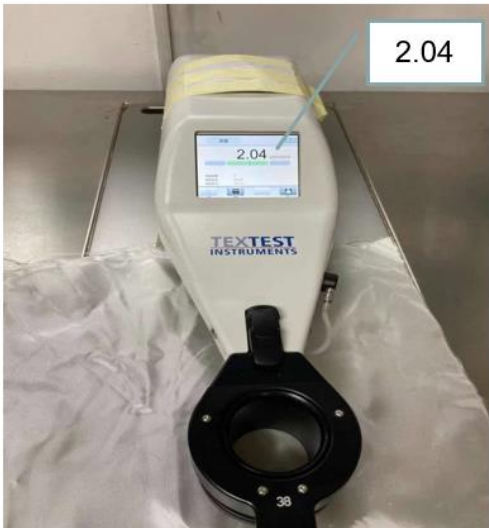
8、项目选址及平面布置

本项目所在地位于江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号南亚电子材料（昆山）有限公司内。玻纤布厂位于电子厂区的偏东部，西面是铜箔基板厂及资材处，北侧是京沪高速，东侧是必成玻璃纤维（昆山）有限公司，南侧是 312 国道，厂界周围 500 米范围内无居民点等敏感保护目标。建设项目地理位置示意图、周边环境概况图分别见附图 1、附图 7。

厂区总平面布置符合当地规划部门的规划要求，力求做到布局合理，综合厂房、辅助用房等功能分区明确。力求紧凑合理，建筑布局满足工艺要求，避免运输重复

	往返。通道间距能满足运输和管线布置的条件，符合防火、安全、卫生、环保、噪声等规范的要求。各类管线布置应顺而短，减少损失，节省能源。建筑形体要整齐，以节约用地注意建筑形体与周边建筑的协调和整洁，并满足企业生产的环境要求。 9、生产制度和项目定员 本项目不新增员工，年工作 336 天，日工作 24 小时，年工作 8064 小时。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： 本项目仅新增辅料四级胺盐，其他工艺不变，技改后生产工艺流程及产污环节见下图。 图2-4 技改后生产工艺流程及产污环节图 （2）生产工艺流程简述 1、整经段：根据布种的幅宽及组织要求，利用并经机排列出一定数目的经纱，然后卷取于经轴上，作为浆纱前准备。此处会有废纱产生。 2、浆纱段：使经纱上浆，以避免织布时经纱与机件磨擦破损而造成毛羽或断纱；浆纱工程也有并纱的目的，即将数个经轴的经纱合并在一个织轴上以达到所需的经纱数目。 浆料成分为聚乙烯醇、聚乙二醇、四级胺盐，它们易溶于水。它与淀粉型浆料相比有粘性大、成膜光滑、不易发霉和不会被细菌破坏等优点。浆料与纯水调配好

后送入浆纱机。浆料调配时会有浆料池清洗污水产生，为提高生产污水循环利用率，对浆纱段污水在线回用，多余部分仍排入同厂区的必成污水处理场处理。**本次浆料中新增四级胺盐，可降低成品透气性，提高产品性能，以满足 5G 产品品质要求。**技改前后，性能检测如下图所示：

现状配方	技改后配方
	

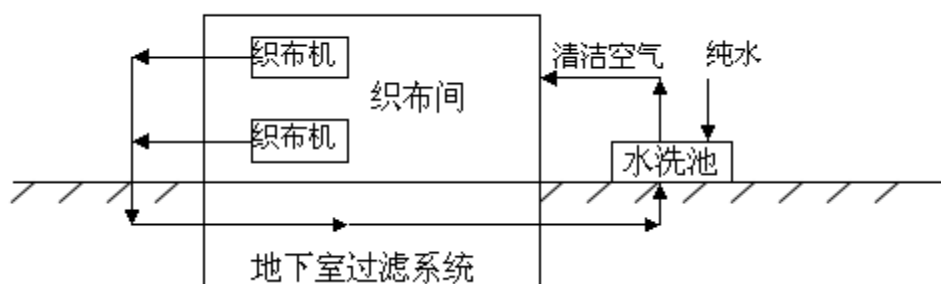
注：图中检测数值为在125 Pa的压强下，每秒钟在每平方厘米的面积上通过气体的体积值(立方厘米)，数值越低，说明透气性越差，性能越好。

经纱从浆池中走过后再进行烘干。烘干采用电、蒸汽 2 种烘干形式。蒸汽来源于同厂区的热电厂。蒸汽烘干采用间接烘干（即蒸汽与浆纱不直接接触），蒸汽沿着专管到蒸汽回收系统。上了浆的玻纤纱在烘干时会有大量的水蒸汽蒸发（同时夹带少量的浆料颗粒物），由排气筒有组织排放。

浆池需定时清洗，此处有清洗污水产生。

3、织布段：使用喷气式织布机，将纬纱连续投射与经纱交错织合以织成要求的布料。此阶段主要污染物为噪声、固废。

在织布时会产生玻纤纱毛屑粉尘，在每台织布机上均加装卡盘式集尘系统，产生的毛屑粉尘被及时吸走。所有废气集中到地下室，经布袋层层过滤后再经过水洗池来净化空气，最后净化的空气仍排到织布间。织布间需维持一定的温度、湿度和洁净度。本水洗系统为喷雾式，在净化空气的同时可增湿。水池的水循环使用，一般半年排 1 次污水，主要污染物为 SS，该部分污水量可忽略不计。但因气体会带走部分的水，该水池每天要补充纯水。过程如下简图：

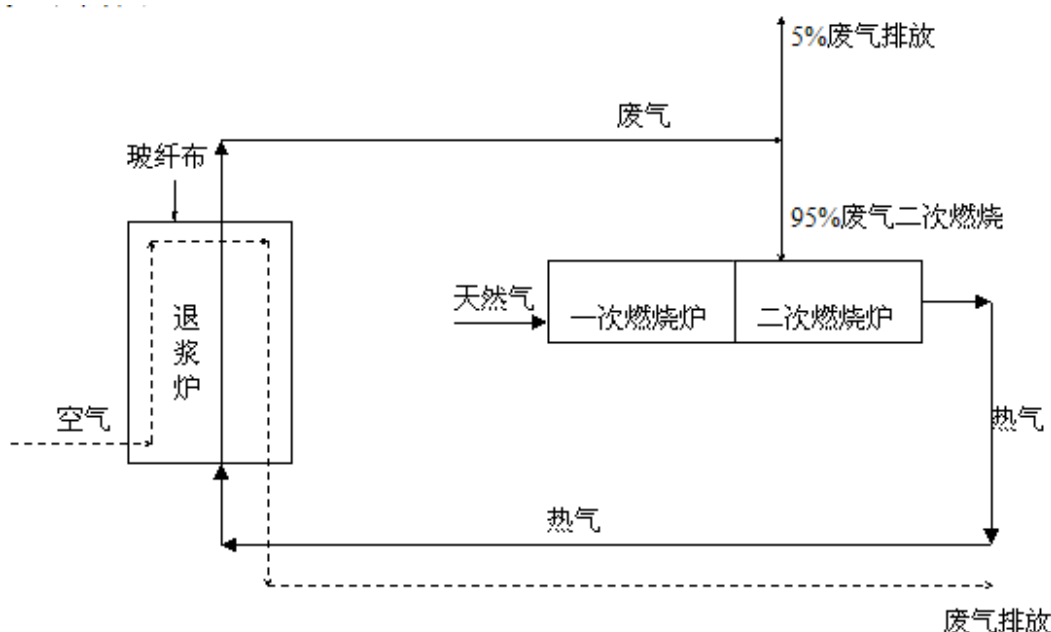


另外，噪声也是织布间的重要污染源，来源于喷气式织布机，车间混合噪声约 91.4dB（A）。此车间做了一些降噪措施。

在织布时会有噪声、废纱、废舍耳纱（即织布时玻纤布的废边料）产生。

4、一次退浆段：织布完成后，浆料已不起作用，在布面处理前需将浆料去除。玻纤布用高温退浆法退浆，分两次，一次退浆是连续工程，可除去约 90% 的布面浆料；二次退浆为批次退浆。

退浆过程：燃烧炉以天然气为燃料，可产生 600℃ 的热气，热气进入退浆炉与玻纤布接触，浆料在 160℃ 左右便可分解燃烧掉。从炉体出来的废气含有大量的热，本燃烧炉设有二次燃烧炉，可将 95% 的废气抽至燃烧炉再燃烧。5% 的废气为了满足气体平衡而外排，外排废气约 400℃。玻纤布从退浆炉中出来后约 200℃，需用空气冷却，同时该部分空气也可以对退浆炉、热气管道起到保温作用。空气有单独的管道，该部分热空气也要排放，温度约 50℃。所以一套退浆机有 2 个排气筒。工艺如下简图：



5、二次退浆段：胚布经过连续式退浆后，再以批次方式将布捆集中入二次退浆炉闷热退浆，使布面残浆去除干净。

	退浆过程：二次退浆以天然气为燃料，产生的热气循环加热玻纤布（间接加热）。炉内温度维持在 380℃左右，每批料要处理 3 天，最后将浆料烧掉。玻纤布上产生的废气经水洗塔+UV 光氧装置处理后与天然气产生的废气一起由排气筒排放。 6、处理段：退浆后的玻纤布较脆，需进行布面处理，同时可增强玻纤布与树脂间的界面强度。处理剂成分有 1%烷氧基矽烷水溶液、冰醋酸、聚氧乙烯辛酚醚，配置好的处理剂可使用 4 小时；玻纤布生产中布边裁切需使用涂布液封边，涂布液成分为水性环氧树脂、水性三聚氰胺树脂。在配制处理液、涂布液时会有桶槽清洗污水产生，为提高生产污水循环利用率，对处理段污水在线回用，多余部分仍排入同厂区的必成污水处理场处理。 处理过程：玻纤布浸过处理液后，要用纯水进行表面清洗，以洗去多余的布面杂质。此处有污水、耳料（布边废料等）产生。处理后的玻纤布先用天然气进行烘干，然后用蒸汽进行烘干（蒸汽来源于同厂区的热电厂）。蒸汽由专管排至蒸汽回收系统。2 个烘干炉共享排气筒。 7、改裁机工艺与处理机相似，不同的是改裁机不需要水洗（不产生污水）、不需要燃烧天然气（改裁机为电加热、无天然气燃烧废气）。玻纤布生产中布边裁切需使用涂布液封边，需使用水性环氧树脂（性质稳定、不易挥发）、水性三聚氰胺树脂（性质稳定、不易挥发），改裁机运行产生的污染因子为颗粒物。 8、检查机：采取抽检方式，检查布面有无杂质、经纱与纬纱是否垂直等。此处有废布产生。
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况 台塑关系企业创建于 1954 年，旗下拥有台塑、南亚、台化、台塑石化四大企业集团，为台湾规模最大的民营企业。南亚集团于 2000 年在昆山经济技术开发区建厂，目前，在昆山经济技术开发区已经形成 2 个片区：一是电子厂区，二是化纤厂区。 电子厂区投资建设电子材料垂直整合项目，位于开发区长江南路 201 号。生产电子级玻璃纤维丝—玻纤布—环氧树脂—铜箔—铜箔基板—印刷电路板等系列电子材料。全部项目占地 112 万 m²，包括 7 家企业：南亚电子材料（昆山）有限公司、南亚玻纤布（昆山）有限公司、南亚环氧树脂（昆山）有限公司（一期）（即环氧树脂一厂）、南亚铜箔（昆山）有限公司、南亚热电（昆山）有限公司、南亚电路板（昆山）有限公司和必成玻璃纤维（昆山）有限公司。 2012 年因南亚集团内部整合，并经国家商务部批准（商资批[2012]1099 号），

	南亚电子材料（昆山）有限公司吸收合并了南亚玻纤布（昆山）有限公司、南亚环氧树脂（昆山）有限公司（一期）（即环氧树脂二厂）、南亚铜箔（昆山）有限公司、南亚热电（昆山）有限公司 4 家公司。 经营范围：生产开发铜箔基板、玻璃纤维布含浸基材（高强度玻璃纤维制品）、高性能特殊电解铜箔及电子级高强度玻璃纤维布等新兴产业新材料、电子用高科技环氧树脂等精细化工制品、危险化学品环氧树脂，销售自产产品；背压式供热机组及相应辅助设施的建设、经营（蒸汽供应）；建设经营煤洁净燃烧电站。企业信息技术咨询；煤炭批发；从事与本企业生产同类产品及相关原材料的商业批发及进出口业务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的按国家有关规定办理申请。） 本次技改对象为南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂，因此，现有项目回顾的重点在南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂，由于技改项目污水依托必成玻璃纤维（昆山）有限公司污水站处理，本次也一并进行简单介绍，其余无依托关系的各分厂项目此处不进行描述。 1.1 必成玻璃纤维（昆山）有限公司概况 必成玻璃纤维（昆山）有限公司成立于 2001 年 5 月 11 日，位于昆山市长江南路 201 号。主要从事生产、开发电子材料级玻璃纤维等制品，从事与本企业生产同类产品及相关原材料的商业批发及进出口业务。年产玻纤丝 14.58 万吨。 必成玻璃产生污水（包括消泡水、熔纺卷丝纺位清洗水、卷丝稀释水浆料配置槽清洗水、设备保养排水等），主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、F⁻、石油类等。必成玻璃纤维（昆山）有限公司污水处理场已于 2002.5.13 取得环评批复（苏环管[2002]36 号），并于 2004 年 6 月完成验收工作。必成玻璃纤维（昆山）有限公司已申请排污许可证，行业类别为玻璃纤维及制品制造，编号：91320000727380710D001U，有效期：2021-05-14 至 2026-05-13，管理类别为简化管理。全国排污许可证管理信息平台许可信息公开显示，最近季报表为 2021 年第 04 季度季报表，年报为 2021 年年报，执行报告显示企业污染物均能达标排放。 玻纤布厂污水排入必成污水处理场处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后（其中总氮排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准），通过南亚电子厂区总排口排入青阳港。 1.2 南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂概况 玻纤布厂主要生产玻璃纤维布。玻纤布厂分四期建设，一期于 2001 年 3 月得
--	---

到江苏省环境保护厅的批复，年产电子级高强度玻纤布 7800 万米，2006 年通过环保验收。二期于 2004 年 12 月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布 10200 万米，2007 年通过环保验收。三期于 2007 年 1 月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布 10200 万米，于 2010 年通过环保验收。四期于 2007 年 9 月取得环评批复，年产电子级高强度玻纤布 10200 万米，于 2016 年通过环保验收。公司固体废物污染防治专项论证于 2018 年 3 月取得环评批文。南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂建厂至今项目建设情况见表 2-7。

表2-7 玻纤布厂工程验收与建设情况表

序号	工程名称	批复时间及环评批复文号	工程内容及生产规模	进展情况
1	南亚玻纤布（昆山）有限公司一期工程	2001.03.14 苏环管 [2001]35 号	玻璃纤维布 7800 万米	苏环验[2006]127 号 2006 年 5 月 29 日通过 江苏省环保厅委托苏州环保局验收
2	南亚玻纤布（昆山）有限公司二期扩建	2004.12.08 苏环表复	玻璃纤维布 10200 万米	于 2007.08.01 通过 江苏省环保厅验收
3	南亚玻纤布（昆山）有限公司三期扩建	2007.01.11 苏环表复 [2007]7 号	玻璃纤维布 10200 万米	于 2011.05.13 通过江苏省环保厅委托昆山环保局验收
4	南亚玻纤布（昆山）有限公司四期扩建	2007.09.07 苏环表复 [2007]182 号	玻璃纤维布 10200 万米	昆环验【2016】0444 号 于 2016.12.29 通过江苏省环保厅委托昆山环保局验收
5	南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂固体废物污染防治专项论证	2018.03.26 昆环建 [2018]0327 号	明确固体废物种类、产生量及处置方式	不需要验收
6	南亚电子材料(昆山)有限公司玻纤布厂改建项目	2020.2.26 苏行审环评 (2020) 40187 号	优化原料配方并增加部分辅助生产设备、对全厂二次退浆机废气处理方式进行改造、增加废水回用	已重新报批
7	南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂改建项目（重新报批）	2020.8.21 苏行审环诺 (2020) 41310 号	改建项目发生重大变动：废气污染防治措施变化、回用标准变化、新增 1 套冷却水塔污水处理工艺处理部分冷却水塔污水	已于 2021 年 11 月自主验收

2、现有项目产品产能情况

表2-8 现有项目产品方案一览表

项目	产品名称	规模：万米/年	年运行时数（小时）
玻纤布一厂（一期）	玻璃纤维布	7800	8064

玻纤布二厂（二期）	玻璃纤维布	10200	8064
玻纤布一厂（三期）	玻璃纤维布	10200	8064
玻纤布二厂（四期）	玻璃纤维布	10200	8064
合计	-	38400	/

3、现有项目生产工艺

公司产品主要为玻璃纤维布，共四期，其中三期无改裁机，其他工艺均相同，如下图：

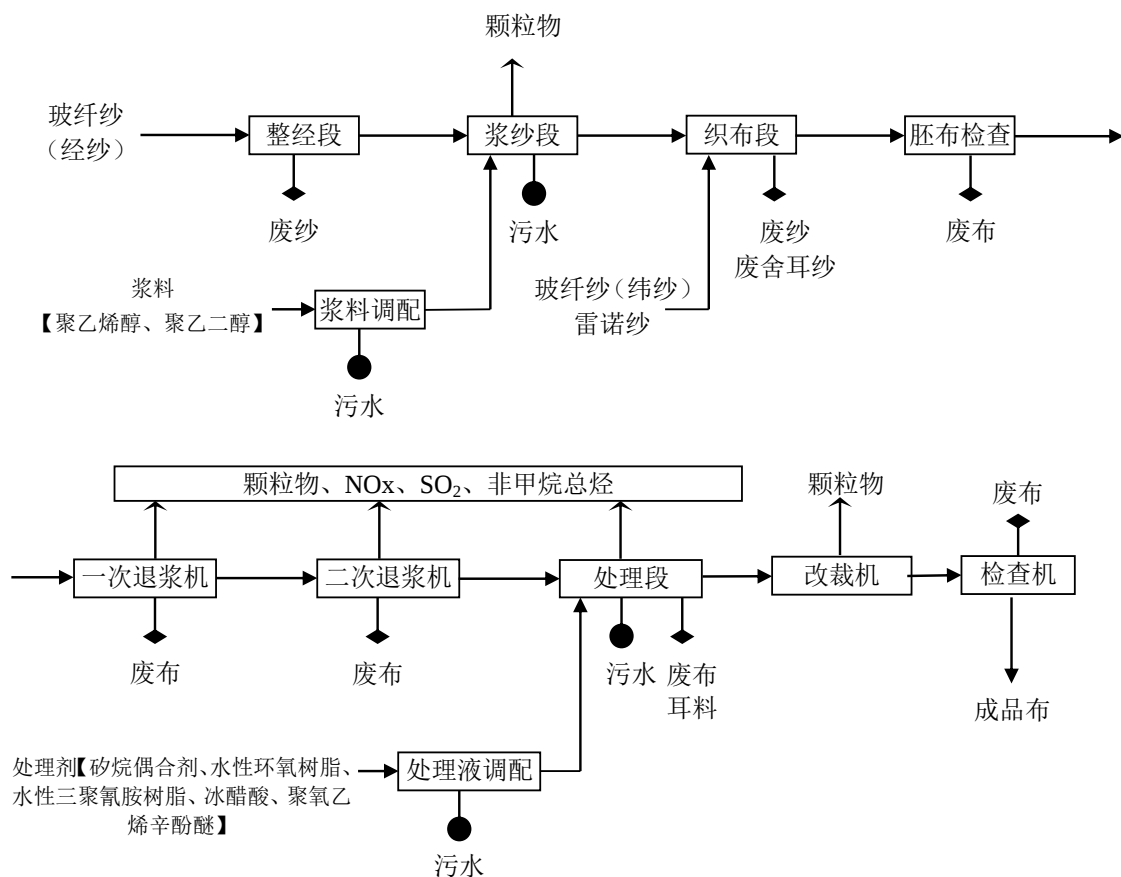


图2-5 生产工艺流程图

4、现有项目污染物产生及治理情况

（1）废水：

生产污水来源于整浆机、浆纱机、处理机和冷却塔等，产生量 374.08 吨/天，排入同厂区的必成玻璃纤维（昆山）有限公司的污水处理场处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后排放至青阳港。

生活污水（来源于员工洗手、冲厕所及地板冲洗等）258 吨/天，接市政污水管网进入昆山市铁南琨澄水质净化有限公司处理达标后排入小虞河。

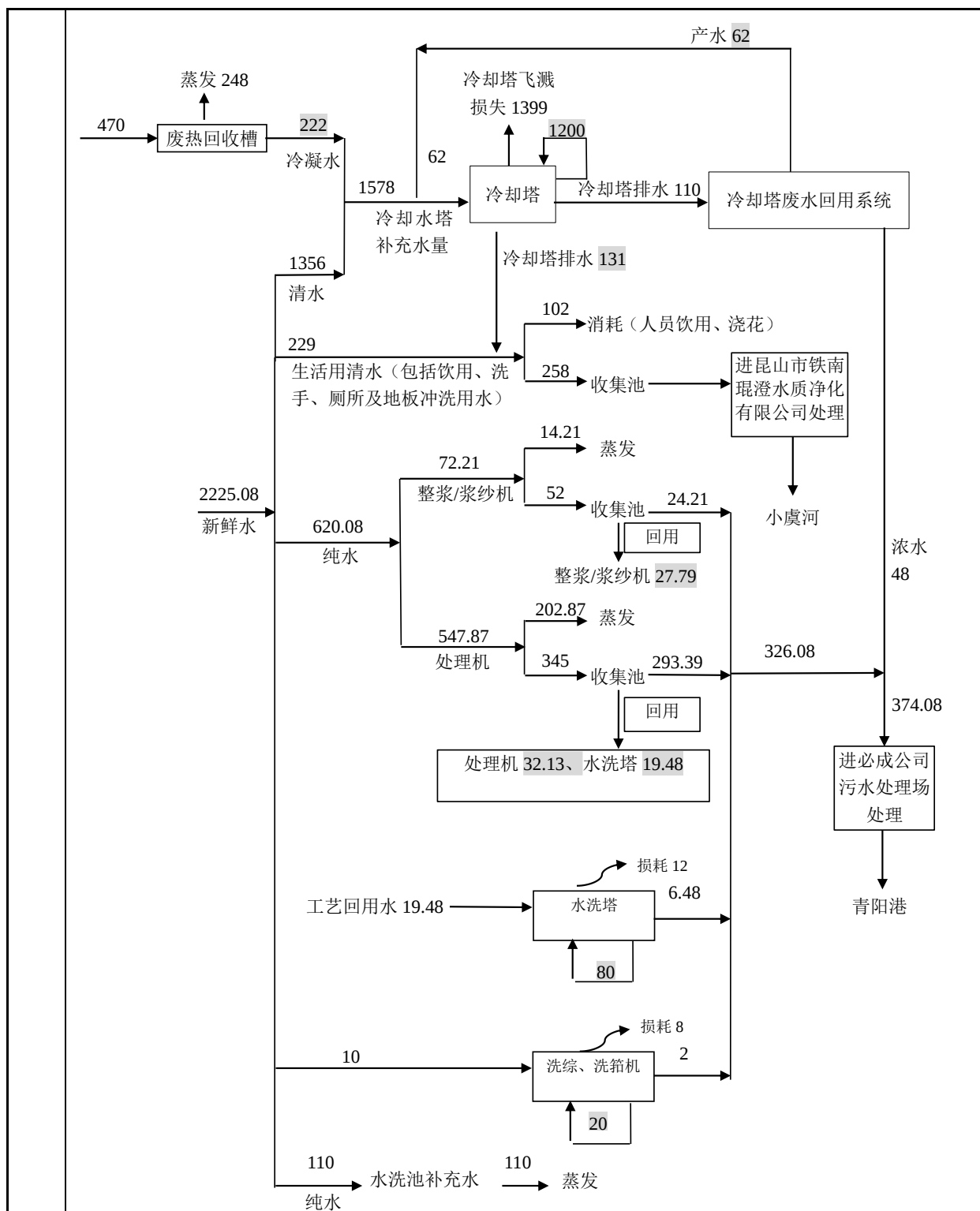


图2-6 现有项目水平衡图 (t/d)

表2-9 现有项目总污水排放情况

污染源	污水产生量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况(接管)		外排环境量	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 (t/a)
生活污水	86688	COD	500	43.34	接市政污水管网	500	43.34	50	4.334
		SS	400	34.67		400	34.67	10	0.867
		氨氮	45	3.90		45	3.90	5	0.433
		TP	8	0.69		8	0.69	0.5	0.043

生产污水	125691	pH	8-10（无量纲）		必成公司污水站	/	/	6-9（无量纲）	
		COD	2623	329.69		/	/	84.1	10.57
		SS	73	9.18		/	/	70	8.79

依托必成污水厂情况介绍

现有项目生产污水排入同厂区的必成污水处理场处理，达标后排至厂区污水总排口，最终排入青阳港；生活污水接市政污水管网排入昆山市铁南琨澄水质净化有限公司，执行昆山市铁南琨澄水质净化有限公司接管标准，若发生水质异常则仍维持排放同厂区必成玻璃纤维（昆山）有限公司的污水站处理达标后排入青阳港。必成玻璃纤维（昆山）有限公司成立于 2001 年 5 月 11 日，位于昆山市长江南路 201 号。主要从事生产、开发电子材料级玻璃纤维等制品，从事与本企业生产同类产品及相关原材料的商业批发及进出口业务。年产玻纤丝 14.58 万吨。根据现场调查，目前必成污水厂处理设施正常运行，污水处理工艺见下图：

图2-7 必成污水厂污水处理工艺流程图

根据 2021 年 6 月 18 日必成玻璃纤维(昆山)有限公司废水排口例行监测数据，必成污水站生产废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，其中总氮排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 B 标准。

表2-10 必成污水站排口监测数据

监测日期	监测项目	单位	出口浓度（mg/L）				标准限值（mg/L）	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021.6.18	pH 值	无量纲	7.6	7.7	7.6	7.7	6-9	是
	化学需氧量	mg/L	36	37	33	42	100	是
	氨氮	mg/L	1.59	1.69	1.68	1.70	15	是
	总磷	mg/L	0.10	0.11	0.11	0.12	0.5	是
	悬浮物	mg/L	4	4	4	4	70	是
	五日生化需	mg/L	9.0	9.1	8.2	10.1	20	是

	氧量							
	氟化物	mg/L	4.25	4.42	4.25	4.34	10	是
	总氮	mg/L	3.10	3.04	3.36	2.60	20	是
	动植物油	mg/L	0.06	ND	0.06	0.07	10	是
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	5	是
(2) 废气								
现有项目共四期，工艺、污染物产生及治理情况相似，废气主要来源于整浆段、浆纱段、一次退浆段、二次退浆段、处理段、调制室搅拌、改裁机及机台擦拭。整浆段、浆纱段产生的废气主要为水蒸汽及少量的浆料颗粒物，通过 8 根（每期 2 根）一定高度的排气筒直接排放。一次退浆段和二次退浆段产生的废气主要是天然气燃烧废气和浆料燃烧废气（污染物为 NO_x、二氧化硫、颗粒物、非甲烷总烃），一次退浆废气通过 16 根（每期 4 根）排气筒直排，二次退浆废气经 19 套水洗塔+UV 光氧催化处理后通过 19 根（一、三、四期 5 根，二期 4 根）排气筒排放。处理段废气主要为天然气燃烧废气（污染物为 NO_x、二氧化硫、颗粒物、非甲烷总烃），通过 15 根（一、三、四期 4 根，二期 3 根）排气筒直排。改裁机废气主要为颗粒物，通过 3 根排气筒直排（一、二、四期各 1 根）。一期印墨、调制室搅拌及四个期机台擦拭产生少量 VOCs。 一期共有 16 根排气筒，二期共设 14 根排气筒，三期共有 15 根排气筒，四期共有 16 根排气筒，全厂 61 根排气筒。								
表2-11 现有排气筒设置情况一览表								
污染源名称	污染物名称	编号						
		一期	二期	三期	四期			
浆纱段	颗粒物	FQ-K-10232、 FQ-K-10233	FQ-K-10248、 FQ-K-10249	FQ-K-10262、 FQ-K-10263	FQ-K-10277、 FQ-K-10278			
一次退浆段	颗粒物、NO _x 、 SO ₂ 、非甲烷 总烃	FQ-K-10234、 FQ-K-10235、 FQ-K-10236、 FQ-K-10237	FQ-K-10250、 FQ-K-10251、 FQ-K-10252、 FQ-K-10253	FQ-K-10264、 FQ-K-10265、 FQ-K-10266、 FQ-K-10267	FQ-K-10279、 FQ-K-10280、 FQ-K-10281、 FQ-K-10282			
处理段	颗粒物、NO _x 、 SO ₂ 、非甲烷 总烃	FQ-K-10243、 FQ-K-10244、 FQ-K-10245、 FQ-K-10246	FQ-K-10258、 FQ-K-10259、 FQ-K-10260	FQ-K-10273、 FQ-K-10274、 FQ-K-10275、 FQ-K-10276	FQ-K-10288、 FQ-K-10289、 FQ-K-10290、 FQ-K-10291			
二次退浆段	颗粒物、NO _x 、 SO ₂ 、非甲烷 总烃	FQ-K-10238、 FQ-K-10239、 FQ-K-10240、 FQ-K-10241、 FQ-K-10242	FQ-K-10254、 FQ-K-10255、 FQ-K-10256、 FQ-K-10257	FQ-K-10268、 FQ-K-10269、 FQ-K-10270、 FQ-K-10271、 FQ-K-10272	FQ-K-10283、 FQ-K-10284、 FQ-K-10285、 FQ-K-10286、 FQ-K-10287			
改裁机	颗粒物	FQ-K-10247	FQ-K-10261	/	FQ-K-10292			

表2-12 一期有组织废气产生及排放情况

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 m³/h	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 mg/m³	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 mg/m³	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 mg/m³	排放速率 (kg/h)
1-1	FQ-K-10232	1#-3#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.3	0.834	6.729	-	-	18.3	0.834	6.729	20	0.85	41	120	5.9
1-2	FQ-K-10233	4#-6#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.3	0.834	6.729	-	-	18.3	0.834	6.729	20	0.85	40	120	5.9
1-3	FQ-K-10234	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.018	0.15	二次燃烧	-	4	0.018	0.15	20	0.65	141	120	5.9
			SO ₂		5.34	0.03	0.25		-	5.34	0.03	0.25				550	4.3
			NO _x		24.96	0.144	1.168		-	24.96	0.144	1.168				240	1.3
			非甲烷总烃		114	0.66	5.34		95%	5.7	0.033	0.267				120	17
1-4	FQ-K-10235	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.018	0.15	-	-	3.6	0.018	0.15	20	0.65	81	120	5.9
			SO ₂		4.62	0.03	0.25			4.62	0.03	0.25				550	4.3
			NO _x		21.6	0.144	1.168			21.6	0.144	1.168				240	1.3
			非甲烷总烃		5.7	0.038	0.308			5.7	0.038	0.308				120	17
1-5	FQ-K-10236	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.018	0.15	二次燃烧	-	4	0.018	0.15	24	0.65	125	120	12.7
			SO ₂		5.34	0.03	0.25		-	5.34	0.03	0.25				550	2.54
			NO _x		24.96	0.144	1.168		-	24.96	0.144	1.168				240	4
			非甲烷总烃		54	0.32	2.52		95%	2.7	0.016	0.126				120	31.4
1-6	FQ-K-10237	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.018	0.15	-	-	3.6	0.018	0.15	23	0.65	131	120	11.03
			SO ₂		4.62	0.03	0.25			4.62	0.03	0.25				550	7.51
			NO _x		21.6	0.144	1.168			21.6	0.144	1.168				240	2.23
			非甲烷总烃		2.7	0.018	0.146			2.7	0.018	0.146				120	27.8
1-7	FQ-K-10243	1#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.018	0.15	-	-	0.28	0.018	0.15	24	0.95	52	120	12.7
			SO ₂		0.36	0.03	0.25			0.36	0.03	0.25				550	2.54
			NO _x		1.7	0.144	1.168			1.7	0.144	1.168				240	4
			非甲烷总烃		2.61	0.222	1.789			2.61	0.222	1.789				120	31.4

	1-8	FQ-K-10244	2#处理机废气排放口	颗粒物	8500 0	0.28	0.018	0.15	-	-	0.28	0.018	0.15	24	0.95	40	120	12.7
				SO ₂		0.36	0.03	0.25			0.36	0.03	0.25				550	2.54
				NO _x		1.7	0.144	1.168			1.7	0.144	1.168				240	4
				非甲烷总烃		2.61	0.222	1.789			2.61	0.222	1.789				120	31.4
	1-9	FQ-K-10245	3#处理机废气排放口	颗粒物	9900 0	0.24	0.018	0.15	-	-	0.24	0.018	0.15	24	0.95	352	120	12.7
				SO ₂		0.32	0.03	0.25			0.32	0.03	0.25				550	2.54
				NO _x		1.46	0.144	1.168			1.46	0.144	1.168				240	4
				非甲烷总烃		10.1	1.0	8.063			10.1	1.0	8.063				120	31.4
	1-10	FQ-K-10246	4#处理机废气排放口	颗粒物	9900 0	0.24	0.018	0.15	-	-	0.24	0.018	0.15	24	0.95	51	120	12.7
				SO ₂		0.32	0.03	0.25			0.32	0.03	0.25				550	2.54
				NO _x		1.46	0.144	1.168			1.46	0.144	1.168				240	4
				非甲烷总烃		2.61	0.258	2.084			2.61	0.258	2.084				120	31.4
	1-11	FQ-K-10238	1#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV 光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	261	120	5.42
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				550	3.96
				NO _x		1.46	0.144	1.168		-	1.46	0.144	1.168				240	1.19
				非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				120	15.6
	1-12	FQ-K-10239	2#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV 光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	266	120	5.42
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				550	3.96
				NO _x		1.46	0.144	1.168		-	1.46	0.144	1.168				240	1.19
				非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				120	15.6
	1-13	FQ-K-10240	3#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV 光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	265	120	5.42
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				550	3.96
				NO _x		1.46	0.144	1.168		-	1.46	0.144	1.168				240	1.19
				非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				120	15.6
	1-14	FQ-K-10241	4#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV 光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	265	120	5.42
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				550	3.96
				NO _x		1.46	0.144	1.168		-	1.46	0.144	1.168				240	1.19
				非甲烷总烃		6.58	0.065	0.525		90%	0.658	0.0065	0.0525				120	15.6
	1-15	FQ-K-10242	5#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV 光	90%	0.242	0.0018	0.015	19	0.95	265	120	5.42
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				550	3.96

		口	NO _x		1.46	0.144	1.168	氧	-	1.46	0.144	1.168				240	1.19
			非甲烷总烃		6.58	0.065	0.525		90%	0.658	0.0065	0.0525				120	15.6
1-16	FQ-K-10247	改裁机废气排放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	18	0.3	45	120	3.5

表2-13 二期有组织废气产生及排放情况

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效率 (%)	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2-1	FQ-K-10248	1#-3#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45800	18	0.824	6.648	-	-	18	0.824	6.648	18	0.8	48	120	4.94
2-2	FQ-K-10249	4#-5#2 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	30000	18	0.54	4.355	-	-	18	0.54	4.355	18	0.9	44	120	4.94
2-3	FQ-K-10250	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.192	二次燃烧	-	4	0.024	0.192	20	0.5	350	120	5.9
			SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	4.3
			NO _x		31.8	0.184	1.496		-	31.8	0.184	1.496				240	1.3
			非甲烷总烃		37	0.22	1.74		95%	1.85	0.011	0.087				120	17
2-4	FQ-K-10251	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	8750	2.74	0.024	0.192	-	-	2.74	0.024	0.192	20	0.45	60	120	5.9
			SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				550	4.3
			NO _x		21.2	0.186	1.496			21.2	0.186	1.496				240	1.3
			非甲烷总烃		1.85	0.016	0.131			1.85	0.016	0.131				120	17
2-5	FQ-K-10252	3#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	3600	6.68	0.024	0.192	二次燃烧	-	6.68	0.024	0.192	20	0.65	350	120	5.9
			SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	4.3
			NO _x		51.4	0.186	1.496		-	51.4	0.186	1.496				240	1.3
			非甲烷总烃		37	0.14	1.08		95%	1.85	0.007	0.054				120	17
2-6	FQ-K-10253	3#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	4300	5.6	0.024	0.192	-	-	5.6	0.024	0.192	20	0.5	60	120	5.9
			SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				550	4.3
			NO _x		43	0.186	1.496			43	0.186	1.496				240	1.3
			非甲烷总烃		1.8	0.008	0.062			1.8	0.008	0.062				120	17

	2-7	FQ-K-10 258	1#处理机废气 排放口	颗粒物	9900 0	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	120	5.9
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				550	4.3
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				240	1.3
				非甲烷总烃		2.13	0.211	1.700			2.13	0.211	1.700				120	17
	2-8	FQ-K-10 259	2#处理机废气 排放口	颗粒物	9900 0	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	120	5.9
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				550	4.3
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				240	1.3
				非甲烷总烃		2.13	0.211	1.700			2.13	0.211	1.700				120	17
	2-9	FQ-K-10 260	3#处理机废气 排放口	颗粒物	9900 0	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	120	5.9
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				550	4.3
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				240	1.3
				非甲烷总烃		7.4	0.733	5.908			7.4	0.733	5.908				120	17
	2-1 0	FQ-K-10 254	1#二次退浆机 废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	120	3.5
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	2.6
				NO _x		18.6	0.186	1.496		-	18.6	0.186	1.496				240	0.77
				非甲烷总烃		2.02	0.020	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				120	10
	2-1 1	FQ-K-10 255	2#二次退浆机 废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	120	3.5
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	2.6
				NO _x		18.6	0.186	1.496		-	18.6	0.186	1.496				240	0.77
				非甲烷总烃		2.09	0.021	0.167		90%	0.209	0.0021	0.0167				120	10
	2-1 2	FQ-K-10 256	3#二次退浆机 废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	120	3.5
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	2.6
				NO _x		18.6	0.186	1.496		-	18.6	0.186	1.496				240	0.77
				非甲烷总烃		2.02	0.020	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				120	10
	2-1 3	FQ-K-10 257	4#二次退浆机 废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	120	3.5
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				550	2.6
				NO _x		18.6	0.186	1.496		-	18.6	0.186	1.496				240	0.77
				非甲烷总烃		2.02	0.020	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				120	10
	2-1 4	FQ-K-10 261	改裁机废气排 放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	15	0.3	40	120	3.5

表2-14 三期有组织废气产生及排放情况

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效率 (%)	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3-1	FQ-K-10 262	1#-3#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.95	52	120	4.94
3-2	FQ-K-10 263	4#-6#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.95	52	120	4.94
3-3	FQ-K-10 264	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	550	120	5.9
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		32	0.188	1.52		-	32	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		63	0.36	2.94		95%	3.15	0.018	0.147				120	17
3-4	FQ-K-10 265	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.65	50	120	5.9
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		28.12	0.188	1.52			28.12	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		3.15	0.021	0.170			3.15	0.021	0.170				120	17
3-5	FQ-K-10 266	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	120	5.9
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		32.4	0.188	1.52		-	32.4	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		42	0.24	1.96		95%	2.1	0.012	0.098				120	17
3-6	FQ-K-10 267	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.65	50	120	5.9
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		28.2	0.188	1.52			28.2	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		2.1	0.014	0.113			2.1	0.014	0.113				120	17
3-7	FQ-K-10 273	1#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	110	120	5.9
			SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		3.19	0.271	2.187			3.19	0.271	2.187				120	17

	3-8	FQ-K-10 274	2#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	110	120	5.9
				SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				550	4.3
				NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				240	1.3
				非甲烷总烃		5.83	0.496	3.996			5.83	0.496	3.996				120	17
	3-9	FQ-K-10 275	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	0.95	110	120	5.9
				SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				550	4.3
				NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				240	1.3
				非甲烷总烃		3.19	0.316	2.547			3.19	0.316	2.547				120	17
	3-10	FQ-K-10 276	4#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	0.95	110	120	5.9
				SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				550	4.3
				NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				240	1.3
				非甲烷总烃		3.19	0.316	2.547			3.19	0.316	2.547				120	17
	3-11	FQ-K-10 268	1#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	120	3.5
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				550	2.6
				NO _x		19	0.188	1.52		-	19	0.188	1.52				240	0.77
				非甲烷总烃		4.88	0.048	0.390		90%	0.488	0.0048	0.039				120	10
	3-12	FQ-K-10 269	2#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	120	3.5
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				550	2.6
				NO _x		19	0.188	1.52		-	19	0.188	1.52				240	0.77
				非甲烷总烃		4.88	0.048	0.390		90%	0.488	0.0048	0.039				120	10
	3-13	FQ-K-10 270	3#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	120	3.5
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				550	2.6
				NO _x		19	0.188	1.52		-	19	0.188	1.52				240	0.77
				非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048	0.0386				120	10
	3-14	FQ-K-10 271	4#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	120	3.5
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				550	2.6
				NO _x		19	0.188	1.52		-	19	0.188	1.52				240	0.77
				非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048	0.0386				120	10
	3-15	FQ-K-10	5#二次退浆机废气排放	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	0.95	280	120	3.5
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				550	2.6

	272	口	NO _x		19	0.188	1.52	+UV 光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048	0.0386				120	10
表2-15 四期有组织废气产生及排放情况																	
序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效率 (%)	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
4-1	FQ-K-10 277	1#-3#3 台整 浆机废气合 并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.9	80	120	4.94
4-2	FQ-K-10 278	4#-6#3 台整 浆机废气合 并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.9	80	120	4.94
4-3	FQ-K-10 279	1#、2#一次退 浆机废气合 并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次 燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	120	5.9
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		32	0.188	1.52		-	32	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		39	0.2	1.58		95%	1.95	0.010	0.079				120	17
4-4	FQ-K-10 280	1#、2#一次退 浆机废气合 并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.6	80	120	5.9
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		28	0.188	1.52			28	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		1.95	0.013	0.105			1.95	0.013	0.105				120	17
4-5	FQ-K-10 281	3#、4#一次退 浆机废气合 并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次 燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	120	5.9
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		32	0.188	1.52		-	32	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		39	0.22	1.82		95%	1.95	0.011	0.091				120	17
4-6	FQ-K-10 282	3#、4#一次退 浆机废气合 并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.6	80	120	5.9
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		28	0.188	1.52			28	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		3.13	0.021	0.169			3.13	0.021	0.169				120	17
4-7	FQ-K-10 288	1#处理机废 气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	100	120	5.9
			SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		12.6	1.071	8.637			12.6	1.071	8.637				120	17
4-8	FQ-K-10	2#处理机废	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	100	120	5.9
			SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				550	4.3

	289	气排放口	NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		1.68	0.143	1.152			1.68	0.143	1.152				120	17
4-9	FQ-K-10-290	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	1.0	100	120	5.9
			SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		1.68	0.166	1.341			1.68	0.166	1.341				120	17
4-10	FQ-K-10-291	4#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	1.0	100	120	5.9
			SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				550	4.3
			NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				240	1.3
			非甲烷总烃		1.68	0.166	1.341			1.68	0.166	1.341				120	17
4-11	FQ-K-10-283	1#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	383	120	3.5
			SO ₂		4	0.04	0.324	+UV	-	4	0.04	0.324				550	2.6
			NO _x		19	0.188	1.52	光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	0.661	0.0065	0.0528				120	10
4-12	FQ-K-10-284	2#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	383	120	3.5
			SO ₂		4	0.04	0.324	+UV	-	4	0.04	0.324				550	2.6
			NO _x		19	0.188	1.52	光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		2.6	0.026	0.208		90%	0.26	0.0026	0.0208				120	10
4-13	FQ-K-10-285	3#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	383	120	3.5
			SO ₂		4	0.04	0.324	+UV	-	4	0.04	0.324				550	2.6
			NO _x		19	0.188	1.52	光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	0.661	0.0065	0.0528				120	10
4-14	FQ-K-10-286	4#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	383	120	3.5
			SO ₂		4	0.04	0.324	+UV	-	4	0.04	0.324				550	2.6
			NO _x		19	0.188	1.52	光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	0.661	0.0065	0.0528				120	10
4-15	FQ-K-10-287	5#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.0	383	120	3.5
			SO ₂		4	0.04	0.324	+UV	-	4	0.04	0.324				550	2.6
			NO _x		19	0.188	1.52	光氧	-	19	0.188	1.52				240	0.77
			非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	0.661	0.0065	0.0528				120	10
4-16	FQ-K-10-292	改裁机废气排放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	15	0.4	50	120	3.5

表2-16 全厂无组织废气产生及排放情况

类型	污染源名称	污染物名称	产生情况			治理措施	排放情况			排放标准		运行时间	排放方式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		

无组织 废气	机台擦拭废气	VOCs	/	/	0.3	加强通风	/	/	0.3	/	/	8064	连续排 放
	调制室废气	VOCs	/	/	0.58	活性炭过滤棉过滤	/	/	0.058	/	/	8064	
	印墨废气	VOCs	/	/	0.24	活性炭过滤棉过滤	/	/	0.024	/	/	8064	

达标性分析

根据 2021 年 7 月委托苏州泰坤检测技术有限公司选取代表性排气筒进行了实测，废气监测结果如下表。

表2-17 有组织废气监测结果

厂区	监测时间	污染源名称	监测项目	废气量 Nm³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	浓度标准限值 mg/m³	速率标准 限值 kg/h	是否 达标
玻纤布 一期	2021.7.9	整浆机 FQ-K-10233	颗粒物	30099	1.2	0.036	120	5.9	是
		一次退浆机 FQ-K-10235	颗粒物	3205	1.5	4.81×10 ⁻³	120	5.9	是
			二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
			氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
			非甲烷总烃		0.74	2.37×10 ⁻³	120	17	是
					二次退浆机 FQ-K-10239	颗粒物	3200	1.2	3.84×10 ⁻³
		二氧化硫	ND	—	550	4.0		是	
		氮氧化物	ND	—	240	1.2		是	
		非甲烷总烃	4.96	0.016	120	16		是	
		二次退浆机 FQ-K-10240	颗粒物	3492	1.5	5.24×10 ⁻³	120	5.4	是
			二氧化硫		ND	—	550	4.0	是
			氮氧化物		ND	—	240	1.2	是
			非甲烷总烃		3.58	0.013	120	16	是
		二次退浆机 FQ-K-10242	颗粒物	2986	1.2	3.58×10 ⁻³	120	5.4	是
			二氧化硫		ND	—	550	4.0	是
			氮氧化物		ND	—	240	1.2	是
			非甲烷总烃		6.93	0.021	120	16	是
		处理机 FQ-K-10245	颗粒物	8112	1.2	9.73×10 ⁻³	120	13	是
			二氧化硫		ND	—	550	8.6	是

				氮氧化物		ND	—	240	2.5	是
				非甲烷总烃		0.84	6.81×10^{-3}	120	31	是
			处理机 FQ-K-10246	颗粒物	7542	1.4	0.011	120	13	是
				二氧化硫		ND	—	550	8.6	是
				氮氧化物		ND	—	240	2.5	是
				非甲烷总烃		0.83	6.26×10^{-3}	120	31	是
			改裁机 FQ-K-10247	颗粒物	905	1.6	1.45×10^{-3}	120	4.9	是
		2021.7.12	一次退浆机 FQ-K-10237	颗粒物	3719	1.3	4.83×10^{-3}	120	11	是
				二氧化硫		ND	—	550	7.5	是
				氮氧化物		ND	—	240	2.2	是
				非甲烷总烃		3.17	0.012	120	28	是
	玻纤布二期	2021.7.8	浆纱机 FQ-K-10248	颗粒物	14801	1.3	0.019	120	4.9	是
			一次退浆机 FQ-K-10250	颗粒物	3154	1.4	4.42×10^{-3}	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		5.66	0.018	120	17	是
			一次退浆机 FQ-K-10251	颗粒物	3142	1.2	3.77×10^{-3}	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		3.69	0.012	120	17	是
			处理机 FQ-K-10258	颗粒物	9087	1.7	0.015	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		6.06	0.055	120	17	是
			处理机 FQ-K-10259	颗粒物	5135	1.2	6.16×10^{-3}	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		4.79	0.025	120	17	是
			改裁机 FQ-K-10261	颗粒物	895	1.4	1.25×10^{-3}	120	3.5	是
		2021.7.12	二次退浆机 FQ-K-10254	颗粒物	2501	1.4	3.50×10^{-3}	120	3.5	是

玻纤布三期				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是	
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是	
				非甲烷总烃		1.62	4.05×10 ⁻³	120	10	是	
			二次退浆机 FQ-K-10255	颗粒物	2137	1.3	2.78×10 ⁻³	120	3.5	是	
				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是	
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是	
				非甲烷总烃		2.14	4.57×10 ⁻³	120	10	是	
		2021.7.12	整浆机 FQ-K-10262	颗粒物	22822	1.3	0.030	120	4.9	是	
			二次退浆机 FQ-K-10268	颗粒物	1594	1.4	2.23×10 ⁻³	120	3.5	是	
				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是	
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是	
				非甲烷总烃		1.78	2.84×10 ⁻³	120	10	是	
			二次退浆机 FQ-K-10270	颗粒物	1848	1.5	2.77×10 ⁻³	120	3.5	是	
				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是	
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是	
				非甲烷总烃		4.69	8.67×10 ⁻³	120	10	是	
			处理机 FQ-K-10273	颗粒物	9791	1.3	0.013	120	5.9	是	
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是	
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是	
				非甲烷总烃		1.42	0.014	120	17	是	
			处理机 FQ-K-10274	颗粒物	11731	1.4	0.016	120	5.9	是	
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是	
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是	
				非甲烷总烃		1.46	0.017	120	17	是	
			2021.7.13	一次退浆机 FQ-K-10264	颗粒物	2550	1.3	3.32×10 ⁻³	120	5.9	是
					二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
					氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
					非甲烷总烃		2.57	6.55×10 ⁻³	120	17	是
一次退浆机 FQ-K-10265				颗粒物	3734	1.4	5.23×10 ⁻³	120	5.9	是	
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是	

玻纤布 四期				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		3.33	0.013	120	17	是
	2021.7.23	二次退浆机 FQ-K-10269		颗粒物	2198	1.3	2.86×10 ⁻³	120	3.5	是
				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是
				非甲烷总烃		1.56	3.43×10 ⁻³	120	10	是
			整浆机 FQ-K-10278	颗粒物	24440	1.4	0.034	120	4.9	是
			一次退浆机 FQ-K-10280	颗粒物	2136	1.5	3.20×10 ⁻³	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		5.9	0.013	120	17	是
			二次退浆机 FQ-K-10285	颗粒物	1989	1.3	2.59×10 ⁻³	120	3.5	是
				二氧化硫		ND	—	550	2.6	是
				氮氧化物		ND	—	240	0.77	是
				非甲烷总烃		2.47	4.91×10 ⁻³	120	10	是
			处理机 FQ-K-10288	颗粒物	18852	1.3	0.025	120	5.9	是
				二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
				氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
				非甲烷总烃		2.91	0.055	120	17	是
处理机 FQ-K-10289			颗粒物	19370	1.3	0.025	120	5.9	是	
			二氧化硫		ND	—	550	4.3	是	
			氮氧化物		ND	—	240	1.3	是	
			非甲烷总烃		4.65	0.09	120	17	是	
改裁机 FQ-K-1.292			颗粒物	2252	1.4	3.15×10 ⁻³	120	3.5	是	
2021.7.9		二次退浆机 FQ-K-10283		颗粒物	2263	1.4	3.17×10 ⁻³	120	3.5	是
	二氧化硫			ND		—	550	2.6	是	
	氮氧化物			ND		—	240	0.77	是	
	非甲烷总烃			9.62		0.022	120	10	是	
	二次退浆机 FQ-K-10287		颗粒物	1172	1.3	1.52×10 ⁻³	120	3.5	是	
			二氧化硫		ND	—	550	2.6	是	

			氮氧化物	4105	ND	—	240	0.77	是
			非甲烷总烃		7.61	8.92×10 ⁻³	120	10	是
	2021.7.13	一次退浆机 FQ-K-10282	颗粒物		1.2	4.93×10 ⁻³	120	5.9	是
			二氧化硫		ND	—	550	4.3	是
			氮氧化物		ND	—	240	1.3	是
			非甲烷总烃		3.59	0.015	120	17	是
注：ND 表示未检出，二氧化硫和氮氧化物检出限为 3mg/m ³									
由上表可知，有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（2022 年 7 月 1 日起需执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准）。									
厂内非甲烷总烃无组织排放监测数据引用《南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂改建项目（含重新报批）》验收监测数据，监测时间为 2021.3.8-2021.3.9，监测结果如下：									
表2-18 厂内非甲烷总烃无组织废气监测结果									
监测因子	监测点位	监测结果（最大值）		标准限值	是否达标				
		2021.3.8	2021.3.9						
非甲烷总烃	玻纤布一厂（一期）厂房外西侧 1 米 G1	1.10	0.99	6.0	是				
	玻纤布一厂（一期）调制室外 1 米 G2	0.68	0.40		是				
	玻纤布二厂（二期）厂房外西侧 1 米 G3	1.03	0.27		是				
	玻纤布二厂（二期）厂房外东侧 1 米 G4	0.74	1.81		是				
	玻纤布一厂（三期）厂房外西侧 1 米 G5	0.56	0.86		是				
	玻纤布一厂（三期）厂房外东侧 1 米 G6	0.27	0.79		是				
	玻纤布二厂（四期）厂房外西侧 1 米 G7	1.03	0.33		是				
	玻纤布二厂（四期）厂房外东侧 1 米 G8	0.39	0.55		是				
由上表可知，厂区内挥发性有机物（以 NHMC 作为管控因子）排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 厂区内监控点浓度限值。									

与项目有关的原有环境问题

(3) 噪声

现有项目主要为设备运转的机械噪声，尤其是喷气式织布机。高噪声设备设有减振降噪部件，且置于室内。织布间的墙壁铺有吸声材料，所有织布机加装防震脚，减少机台震动产生的噪声。项目噪声经减振、隔声、距离衰减等降噪措施后，项目厂界外 1m 处噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

根据 2021 年 10 月 14 日苏州泰坤检测技术有限公司对厂界噪声监测结果，如下表。

表2-19 厂区周界噪音状况

测点编号	厂界位置	昼间（db）	夜间（db）	监测日期
N1	东厂界外 1 米	58.8	50.7	2021.10.14
N2	南厂界外 1 米	56.7	49.7	
N3	西厂界外 1 米	59.2	53.5	
N4	北厂界外 1 米	57.9	50.2	
标准		≤65	≤55	
判定		达标	达标	

以上数据来自苏州泰坤检测技术有限公司对厂界噪声监测数据（报告编号：TKJC2021BA1468-8Z，监测时间：2021.10.14）。

(4) 固废

现有项目一般固废主要为各工段产生的废布、织布舍耳纱、废纱、废耳料、废牛皮纸、玻纤布耳料、制程垃圾（废滤网、保温棉等）、其他（废塑料、废铁等），分类收集外售；危险废物为危化品包装、废矿物油、废铅蓄电池、废活性炭过滤棉、废抹布、废 UV 灯管，均委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。所有固废均得到了妥善处理。具体见下表。

表2-20 现有项目固废情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	去向
1	废布	/	/	1536	织布/退浆/处理机	固	玻纤布、浆料	委托昆山市益强环卫服务有限公司处理
2	织布舍耳纱	/	/	2308	织布	固	玻纤布、浆料	
3	废纱	/	/	460.8	整经/整浆/并经/浆纱/织布机	固	玻纤纱	
4	废牛皮纸	/	/	55.4	浆纱/并经机	固	牛皮纸	

5	玻纤布耳料	/	/	924	处理机	固	玻纤布	
6	制程垃圾（废滤网、保温棉等）	/	/	60	制程	固	滤网、保温棉	
7	其他（废塑料、废铁等）	/	/	276	日常	固	塑料、铁等	
8	危化品包装	HW49	900-04 1-49	46	原辅料包装	固	危险化学品	委托张家港中鼎包装处置有限公司、苏州己任环保科技有限公司、南通瑞盈环保科技有限公司处置
9	废矿物油	HW08	900-24 9-08	5	设备维护	液	润滑油	委托南通市鑫宝润滑油有限公司处置
10	废铅蓄电池	HW31	900-05 2-31	7	运输	固	铅	委托江苏新春兴再生资源有限责任公司处置
11	废活性炭过滤棉	HW49	900-04 1-49	1.85	废气处理	固	沾染丙酮、甲醇	委托有资质单位处置
12	废抹布	HW49	900-04 1-49	0.08	机台清洁擦拭	固态	沾染酒精	委托有资质单位处置
13	废UV灯管	HW29	900-02 3-29	0.5	二次退浆废气处理	固态	含汞	委托宜兴市苏南固废处理有限公司处理
14	生活垃圾	/	/	164	生活区	固	果皮、杂物等	环卫所清运
公司设有专门的中转站暂存危险废物，危险废物中转站地面铺设环氧地坪、设置导流沟措施，做好“三防”工作。企业危废委托有资质的单位进行清运，固体大多采用袋装、液体大多采用桶装。各类固废的转移由所签署的固废公司负责运输转移，各类固废实现零排放，不会对外环境产生二次影响。公司危险废物储存、运输、处置均满足《危险废物规范化管理指标体系》要求。暂存场所建设独立、隔离的危险废物贮存场所，贮存场所地面作硬化处理，有防水、防风、防渗措施；各类危险废物按照特性分类收集、贮存，贮存场所设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上有危险废物明显标志；公司建立工业危险废物管理台账，进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，危废贮存期限原则上不超过一年，超过一年的应报所在地环保部门备案并委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行省内危险废物转移网上报告制和转移联单								

制度，满足固废贮存要求。

6、现有项目排污许可证执行情况

依托全国排污许可证系统，已取得国家版排污许可证，编号 91320583722261579B001P，有效期自 2020-06-09 至 2025-06-08 止，管理类别为重点管理。

按规定，企业执行报告上报频次应至少为月报、季报、年报。全国排污许可证管理信息平台许可信息公开显示，最近月报表为 2022 年 01 月月报表，最近季报表为 2021 年第 04 季度季报表，年报为 2021 年年报表，执行报告显示企业污染物均能达标排放。

7、现有项目环境风险管理

现有项目已编制突发环境事件应急预案，并已通过苏州市昆山生态环境局的备案（备案编号：备案号 320583-2020-0124-L），为一般环境风险等级。

目前，企业已针对现有项目制定了相应的事故应急预案，根据现有项目的物料性质，制定了相应的事故应急处理程序，成立了应急事故小组，并规范了相应的职责。应急预案中对事故发生时的区域联动方式、事故现场处理、应急培训等均有详细的说明。预案已取得环保主管部门备案。根据调查了解，企业自建厂以来，厂内尚未发生过燃烧、爆炸、泄露等危害环境的风险事故。可见建设单位已采取的应急预案基本是可行可靠的。

企业已针对现有项目采取了一定的风险防范措施，主要内容如下：

厂内雨水排放口以及污水排放口均设有切断装置，一旦发生事故，可立即关闭阀门，以阻止污水流入厂区周边水域。企业已设置事故应急池，供事故发生时收集事故废水。公司在生产车间和仓库内设有若干数量的火灾报警器，分布在生产车间和各物质存放部位，配备必要的消防设施，如消防栓，灭火器等。

公司相关操作人员在上岗之前进行岗位培训，学习有关危险物质的危害特性、有关设备的操作要点和安全防范措施，并加强监督，使之在实际操作中切实得到贯彻。安排专门人员，时常对各操作岗位进行检查，发现问题及时纠正，定期对员工进行培训，加强安全环保意识。

9、污染物排放情况

现有项目企业污染物排放情况见下表。

表2-21 现有项目污染物排放情况一览表（单位 t/a）

类别	污染源	污染因子	实际排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
----	-----	------	------------	------------

废气	有组织*	颗粒物	4.86	57.176
		SO ₂	<6.47	15.216
		NO _x	<6.47	71.172
		非甲烷总烃	6.99	49.755
	无组织	挥发性有机物	/	0.382
生产污水**		水量（t/a）	61992	125691
		CODcr（t/a）	2.976	10.57
		SS（t/a）	1.984	8.79
生活污水		水量（t/a）	86688	86688
		CODcr（t/a）	4.33	4.33
		SS（t/a）	0.86	0.86
		氨氮（t/a）	0.43	0.43
		总磷（t/a）	0.043	0.043
固体废物		一般固废（t/a）	0	0
		危险固废（t/a）	0	0
		生活垃圾（t/a）	0	0

注：*：有组织废气实际排放量来源于例行监测数据；

**：生产污水实际排放量数据来源于《南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂改建项目（含重新报批）竣工环境保护验收报告》

10、现有环境问题分析

通过现有工程回顾可知其废水、废气、噪声均可达标排放，现有项目运行至今未发生过安全、环境事故，至今未有居民投诉。

综上所述，原有环保措施均能够落实到位，所有污染物得到了妥善处理，对项目地周围环境影响较小。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量：

(1) 环境空气质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值见下表。

表3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（mg/m³）	备注
SO ₂	小时平均	0.5	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
PM ₁₀	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
NO ₂	小时平均	0.2	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	

(2) 环境空气质量现状

本项目所在地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据苏州市昆山生态环境局《2020 年度昆山市环境状况公报》（<http://www.ks.gov.cn/kss/jsxm/202106/d6ca9def681944e785e18d6a49098849.shtml>），2020 年，城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%，空气质量指数（AQI）平均为 73，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。

城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧(O3)

日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	8	60	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	33	40	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	达标
一氧化碳	百分数日平均质量浓度	1300	4000	达标
臭氧	百分数 8h 平均质量浓度	164	160	超标

由上表，2020 年度昆山市 SO₂、PM₁₀、NO₂、CO、PM_{2.5} 年均值达标，O₃ 年均值不达标。昆山市环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标。通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，昆山市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、声环境质量

（1）声环境质量标准

本项目位于江苏省昆山市经济技术开发区长江南路 201 号，区域声环境功能区划为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表3-3 声环境质量标准（单位：dB（A））

执行标准	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类	65	55

（2）本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

2020 年，全市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.3 分贝，评价等级为“较好”。道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.1 分贝，评价等级为“好”。市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

3、水环境质量

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，青阳港以及项目地周边水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准，SS 参考执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，具体标准值见下表。

表3-4 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH（无量纲））

序号	项目	标准值	分类	IV类	标准摘录
1	pH 值（无量纲）			6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） 表 IIV类
2	化学需氧量（COD）≤			30	
3	氨氮（NH ₃ -N）≤			1.5	
4	总氮（以 N 计）≤			1.5	
5	总磷（以 P 计）≤			0.3	
6	石油类≤			0.5	
7	SS≤			60	《地表水资源质量标准 (SL63-94)》四级标准

(2) 地表水环境质量现状

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：

3.1 集中式饮用水源地水质

2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

3.2 主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。

3.3 主要湖泊水质

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合III类水标准（总氮IV类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合III类水标准（总氮III类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合V类水标准（总氮V类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。

3.4 江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优III比例为 100%。与上年相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优III。

本项目纳污水体青阳港，该河道连接吴淞江与娄江，河流现状水质良好。

	4、生态环境 本项目未新增用地，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需电磁辐射现状监测。 6、地下水、土壤环境 本项目无需进行土壤、地下水环境质量现状监测。																																								
环境保护目标	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《昆山市生态红线区域保护规划》，本项目所在地不在国家级生态红线及生态空间管控区间内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。主要保护目标见下表。 表3-5 项目主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>离本项目距离（m）</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="4">厂界外 500 米内无环境敏感点</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="4">厂界外 500 米范围内无地下水环境敏感点</td><td>《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）</td></tr><tr><td rowspan="2">声环境</td><td>厂界</td><td>四周</td><td>1</td><td>—</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类</td></tr><tr><td colspan="4">项目 50 米范围内无声环境敏感点</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类</td></tr><tr><td rowspan="2">生态</td><td>京沪高速铁路两侧防护生态公益林</td><td>北</td><td>410</td><td>—</td><td>生物多样性保护（昆山市生态红线）（距本项目最近的生态红线区）</td></tr><tr><td colspan="5">本项目不在生态红线内</td></tr></table>	环境要素	保护目标	方位	离本项目距离（m）	规模	环境功能	大气环境	厂界外 500 米内无环境敏感点				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境敏感点				《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）	声环境	厂界	四周	1	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	项目 50 米范围内无声环境敏感点				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类	生态	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	北	410	—	生物多样性保护（昆山市生态红线）（距本项目最近的生态红线区）	本项目不在生态红线内				
环境要素	保护目标	方位	离本项目距离（m）	规模	环境功能																																				
大气环境	厂界外 500 米内无环境敏感点				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区																																				
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境敏感点				《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）																																				
声环境	厂界	四周	1	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类																																				
	项目 50 米范围内无声环境敏感点				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类																																				
生态	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	北	410	—	生物多样性保护（昆山市生态红线）（距本项目最近的生态红线区）																																				
	本项目不在生态红线内																																								
污染物排放控制标准	1、废水： 生产污水排入同厂区必成玻璃纤维（昆山）有限公司的污水站处理达标后排入青阳港，排向自然水体的污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准（其中总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 B 标准），具体标准值见下表。 表3-6 生产污水排放标准 <table><tr><th>项目</th><th>pH（无量纲）</th><th>COD</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>总氮</th></tr><tr><td>标准限值（mg/L）</td><td>6-9</td><td>100</td><td>70</td><td>15</td><td>20</td></tr></table> 2、废气： 本项目产生的大气污染物氮氧化物执行江苏省《大气污染物综合排放标	项目	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总氮	标准限值（mg/L）	6-9	100	70	15	20																												
项目	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总氮																																				
标准限值（mg/L）	6-9	100	70	15	20																																				

准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，具体数值见下表。

表3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放高度 m 及排放速率 kg/h	执行标准
氮氧化物（以 NO ₂ 计）	200（秋冬季 50）	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》

3、噪声：

本项目未新增噪声源，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，具体标准见下表。

表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

执行标准	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准 限值》（GB12348-2008）	3 类	65	55

本项目污染物排放及申请总量见下表。

表3-9 项目污染物排放量汇总（t/a）

类 别	污 染 物 名 称	原有项目 排放量 (t/a)	本次技改项目			“以新带 老”消减量 (t/a)	技改后全 厂排放量 (t/a)	排放增 减量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
废 气	有组 织	颗粒物	57.176	0	0	0	57.176	0
		SO ₂	15.216	0	0	0	15.216	0
		NO _x	71.172	0.408	0.408	0	71.58	+0.408
		非甲烷总 烃	49.755	0	0	0	49.755	0
	无组 织	挥发性有 机物	0.382	0	0	0	0.382	0
生 产 废 水		废水量	125691	0	0	0	125691	0
		COD	10.57	351.93	339.36	12.57	12.57	+2
		SS	8.79	10.06	1.27	8.79	8.79	0
		NH ₃ -N	0	2.514	0.629	1.885	1.885	+1.885
		总氮	0	3.77	1.256	2.514	2.514	+2.514
生 活 污 水		废水量	86688	0	0	0	86688	0
		COD	4.33	0	0	0	4.33	0
		SS	0.86	0	0	0	0.86	0
		氨氮	0.43	0	0	0	0.43	0
		TP	0.043	0	0	0	0.043	0
固 废		一般工业 固废	0	0.2	0.2	0	0	0
		危险固废	0	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0

本项目需申请大气污染物排放总量为氮氧化物 0.408 吨/年；水污染物 COD 2 吨/年、氨氮 1.885 吨/年、总氮 2.514 吨/年，在昆山市内平衡。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目仅新增辅料种类，不涉及设备安装等施工，因此项目污染物的产生和环境影响主要是在运营期，故本次项目只对运营期环境影响进行分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 产排污分析 该项目新增辅料四级胺盐，在一次退浆及二次退浆过程中被分解燃烧，产生氮氧化物，依托现有排气筒排放。根据“图 2-1 本项目氮元素平衡图”，一次退浆段排放废气含氮 0.118 t/a，则该段排放氮氧化物最大量约为 0.388 t/a。根据“图 2-1”，二次退浆段排放废气含氮 0.006 t/a，则该段排放氮氧化物最大量约为 0.02 t/a。本项目氮氧化物排放量最大为 0.408 t/a。 本项目废气排放情况见表 4-1 至表 4-4，技改后全厂废气排放见表 4-5 至表 4-8。

表4-1 本项目一期有组织废气产生及排放情况

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 m³/h	产生情况			治理措施	去除效率%	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 mg/m³	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 mg/m³	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 mg/m³	排放速率 (kg/h)
1-3	FQ-K-10234	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.5185	0.0030	0.0243	-	-	0.5185	0.0030	0.0243	20	0.65	141	200	-
1-4	FQ-K-10235	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.4488	0.0030	0.0243	-	-	0.4488	0.0030	0.0243	20	0.65	81	200	-
1-5	FQ-K-10236	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.5185	0.0030	0.0243	-	-	0.5185	0.0030	0.0243	24	0.65	125	200	-
1-6	FQ-K-10237	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.4488	0.0030	0.0243	-	-	0.4488	0.0030	0.0243	23	0.65	131	200	-
1-11	FQ-K-10238	1#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	19	1.25	261	200	-
1-12	FQ-K-10239	2#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	19	1.25	266	200	-
1-13	FQ-K-10240	3#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	19	1.25	265	200	-
1-14	FQ-K-10241	4#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	19	1.25	265	200	-
1-15	FQ-K-10242	5#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	19	0.95	265	200	-

表4-2 本项目二期有组织废气产生及排放情况

序	编号	污染源名称	污染	废气	产生情况	治理	去除	排放情况	排放参数	执行标准
---	----	-------	----	----	------	----	----	------	------	------

号			物名称	量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	措施	效率 (%)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2-3	FQ-K-10250	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.5185	0.0030	0.0243	-	-	0.5185	0.0030	0.0243	20	0.5	350	200	-
2-4	FQ-K-10251	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	8750	0.3437	0.0030	0.0243	-	-	0.3437	0.0030	0.0243	20	0.45	60	200	-
2-5	FQ-K-10252	3#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	3600	0.8353	0.0030	0.0243	-	-	0.8353	0.0030	0.0243	20	0.65	350	200	-
2-6	FQ-K-10253	3#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	4300	0.6993	0.0030	0.0243	-	-	0.6993	0.0030	0.0243	20	0.5	60	200	-
2-10	FQ-K-10254	1#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	15	1.3	85	200	-
2-11	FQ-K-10255	2#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	15	1.3	85	200	-
2-12	FQ-K-10256	3#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	15	1.3	85	200	-
2-13	FQ-K-10257	4#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.0132	0.0001	0.0011	-	-	0.0132	0.0001	0.0011	15	1.3	85	200	-
表4-3 本项目三期有组织废气产生及排放情况																	
序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m³/h)	产生情况			治理措施	去除效率 (%)	排放情况			排放参数			执行标准	
					浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
3-3	FQ-K-10264	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.5185	0.0030	0.0243	-	-	0.5185	0.0030	0.0243	20	0.65	550	200	-

	3-4	FQ-K-10 265	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.448 8	0.0030	0.0243	-	-	0.448 8	0.0030	0.0243	20	0.65	50	200	-
	3-5	FQ-K-10 266	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.518 5	0.0030	0.0243	-	-	0.518 5	0.0030	0.0243	20	0.65	420	200	-
	3-6	FQ-K-10 267	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.448 8	0.0030	0.0243	-	-	0.448 8	0.0030	0.0243	20	0.65	50	200	-
	3-11	FQ-K-10 268	1#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	280	200	-
	3-12	FQ-K-10 269	2#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	280	200	-
	3-13	FQ-K-10 270	3#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	280	200	-
	3-14	FQ-K-10 271	4#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	280	200	-
	3-15	FQ-K-10 272	5#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	0.95	280	200	-

表4-4 本项目四期有组织废气产生及排放情况																		
序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效率 (%)	排放情况			排放参数			执行标准		
					浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
	4-3	FQ-K-10 279	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.518 5	0.0030	0.0243	-	-	0.518 5	0.0030	0.0243	20	0.65	420	200	-
	4-4	FQ-K-10 280	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.448 8	0.0030	0.0243	-	-	0.448 8	0.0030	0.0243	20	0.6	80	200	-
	4-5	FQ-K-10 281	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	5800	0.518 5	0.0030	0.0243	-	-	0.518 5	0.0030	0.0243	20	0.65	420	200	-

4-6	FQ-K-10 282	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	6700	0.448 8	0.0030	0.0243	-	-	0.448 8	0.0030	0.0243	20	0.6	80	200	-
4-11	FQ-K-10 283	1#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	383	200	-
4-12	FQ-K-10 284	2#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	383	200	-
4-13	FQ-K-10 285	3#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	383	200	-
4-14	FQ-K-10 286	4#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.3	383	200	-
4-15	FQ-K-10 287	5#二次退浆机废气排放口	NO _x	9900	0.013 2	0.0001	0.0011	-	-	0.013 2	0.0001	0.0011	15	1.0	383	200	-

表4-5 技改后一期有组织废气产生及排放情况

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放参数			执行标准*	
					浓度 mg/m ³	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)			浓度 mg/m ³	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	高度(m)	直径(m)	温度(°C)	浓度 mg/m ³	排放速率(kg/h)
1-1	FQ-K-10 232	1#-3#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.3	0.834	6.729	-	-	18.3	0.834	6.729	20	0.85	41	20	1
1-2	FQ-K-10 233	4#-6#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.3	0.834	6.729	-	-	18.3	0.834	6.729	20	0.85	40	20	1
1-3	FQ-K-10 234	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.018	0.15	二次燃烧	-	4	0.018	0.15	20	0.65	141	20	1
			SO ₂		5.34	0.03	0.25		-	5.34	0.03	0.25				200	-
			NO _x		25.478	0.147	1.192		-	25.478	0.147	1.192				200	-
			非甲烷总烃		114	0.66	5.34		95%	5.7	0.033	0.267				60	3
1-4	FQ-K-10	1#、2#一次退浆机废气	颗粒物	6700	3.6	0.018	0.15	-	-	3.6	0.018	0.15	20	0.65	81	20	1
			SO ₂		4.62	0.03	0.25			4.62	0.03	0.25				200	-

		235	合并排放口	NO _x		22.049	0.147	1.192			22.049	0.147	1.192				200	-
				非甲烷总烃		5.7	0.038	0.308			5.7	0.038	0.308				60	3
1-5	FQ-K-10 236	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.018	0.15	二次燃烧	-	4	0.018	0.15	24	0.65	125	20	1	
			SO ₂		5.34	0.03	0.25		-	5.34	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		25.478	0.147	1.192		-	25.478	0.147	1.192				200	-	
			非甲烷总烃		54	0.32	2.52		95%	2.7	0.016	0.126				60	3	
1-6	FQ-K-10 237	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.018	0.15	-	-	3.6	0.018	0.15	23	0.65	131	20	1	
			SO ₂		4.62	0.03	0.25			4.62	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		22.049	0.147	1.192			22.049	0.147	1.192				200	-	
			非甲烷总烃		2.7	0.018	0.146			2.7	0.018	0.146				60	3	
1-7	FQ-K-10 243	1#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.018	0.15	-	-	0.28	0.018	0.15	24	0.95	52	20	1	
			SO ₂		0.36	0.03	0.25			0.36	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		1.7	0.144	1.168			1.7	0.144	1.168				200	-	
			非甲烷总烃		2.61	0.222	1.789			2.61	0.222	1.789				60	3	
1-8	FQ-K-10 244	2#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.018	0.15	-	-	0.28	0.018	0.15	24	0.95	40	20	1	
			SO ₂		0.36	0.03	0.25			0.36	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		1.7	0.144	1.168			1.7	0.144	1.168				200	-	
			非甲烷总烃		2.61	0.222	1.789			2.61	0.222	1.789				60	3	
1-9	FQ-K-10 245	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.018	0.15	-	-	0.24	0.018	0.15	24	0.95	352	20	1	
			SO ₂		0.32	0.03	0.25			0.32	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		1.46	0.144	1.168			1.46	0.144	1.168				200	-	
			非甲烷总烃		10.1	1	8.063			10.1	1	8.063				60	3	
1-10	FQ-K-10 246	4#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.018	0.15	-	-	0.24	0.018	0.15	24	0.95	51	20	1	
			SO ₂		0.32	0.03	0.25			0.32	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		1.46	0.144	1.168			1.46	0.144	1.168				200	-	
			非甲烷总烃		2.61	0.258	2.084			2.61	0.258	2.084				60	3	
1-11	FQ-K-10 238	1#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	261	20	1	
			SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				200	-	
			NO _x		1.473	0.144	1.169		-	1.473	0.144	1.169				200	-	
			非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				60	3	

	1-12	FQ-K-10 239	2#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	266	20	1
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				200	-
				NO _x		1.473	0.144	1.169		-	3.96	0.16875	1.368				200	-
				非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				60	3
	1-13	FQ-K-10 240	3#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	265	20	1
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				200	-
				NO _x		1.473	0.144	1.169		-	1.473	0.144	1.169				200	-
				非甲烷总烃		9.22	0.091	0.736		90%	0.922	0.0091	0.0736				60	3
	1-14	FQ-K-10 241	4#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	1.25	265	20	1
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				200	-
				NO _x		1.473	0.144	1.169		-	1.473	0.144	1.169				200	-
				非甲烷总烃		6.58	0.065	0.525		90%	0.658	0.0065	0.0525				60	3
	1-15	FQ-K-10 242	5#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.018	0.15	水洗塔+UV光氧	90%	0.242	0.0018	0.015	19	0.95	265	20	1
				SO ₂		3.12	0.03	0.25		-	3.12	0.03	0.25				200	-
				NO _x		1.473	0.144	1.169		-	1.473	0.144	1.169				200	-
				非甲烷总烃		6.58	0.065	0.525		90%	0.658	0.0065	0.0525				60	3
	1-16	FQ-K-10 247	改裁机废气排放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	18	0.3	45	20	1
	*注：江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）于 2021 年 5 月 14 日发布，同年 8 月 1 日实施。根据 DB 32/4041-2021，新建污染源自文件实施之日起执行表 1 标准，现有污染源自 2022 年 7 月 1 日起执行表 1 标准。因此企业现有污染源自 2022 年 7 月 1 日起执行表 1 标准。																	
	表4-6 技改后二期有组织废气产生及排放情况																	
	序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放参数			执行标准*	
						浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
	2-1	FQ-K-10 248	1#-3#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45800	18	0.824	6.648	-	-	18	0.824	6.648	18	0.8	48	20	1
	2-2	FQ-K-10 249	4#-5#2 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	30000	18	0.54	4.355	-	-	18	0.54	4.355	18	0.9	44	20	1

	2-3	FQ-K-10 250	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.192	二次燃烧	-	4	0.024	0.192	20	0.5	350	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		32.31 8	0.187	1.520		-	32.31 8	0.187	1.520				200	-
				非甲烷总烃		37	0.22	1.74		95%	1.85	0.011	0.087				60	3
	2-4	FQ-K-10 251	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	8750	2.74	0.024	0.192	-	-	2.74	0.024	0.192	20	0.45	60	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		21.54 4	0.189	1.520			21.54 4	0.189	1.520				200	-
				非甲烷总烃		1.85	0.016	0.131			1.85	0.016	0.131				60	3
	2-5	FQ-K-10 252	3#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	3600	6.68	0.024	0.192	二次燃烧	-	6.68	0.024	0.192	20	0.65	350	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		52.23 5	0.189	1.520		-	52.23 5	0.189	1.520				200	-
				非甲烷总烃		37	0.14	1.08		95%	1.85	0.007	0.054				60	3
	2-6	FQ-K-10 253	3#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	4300	5.6	0.024	0.192	-	-	5.6	0.024	0.192	20	0.5	60	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		43.69 9	0.189	1.520			43.69 9	0.189	1.520				200	-
				非甲烷总烃		1.8	0.008	0.062			1.8	0.008	0.062				60	3
	2-7	FQ-K-10 258	1#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				200	-
				非甲烷总烃		2.13	0.211	1.7			2.13	0.211	1.7				60	3
	2-8	FQ-K-10 259	2#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				200	-
				非甲烷总烃		2.13	0.211	1.7			2.13	0.211	1.7				60	3
	2-9	FQ-K-10 260	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.192	-	-	0.24	0.024	0.192	20	1.2	110	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32			6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		1.86	0.186	1.496			1.86	0.186	1.496				200	-
				非甲烷总烃		7.4	0.733	5.908			7.4	0.733	5.908				60	3

	2-1 0	FQ- K-10 254	1#二次退浆 机废气排放 口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		18.61 3	0.186	1.497		-	18.61 3	0.186	1.497				200	-
				非甲烷总烃		2.02	0.02	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				60	3
	2-1 1	FQ- K-10 255	2#二次退浆 机废气排放 口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		18.61 3	0.186	1.497		-	18.61 3	0.186	1.497				200	-
				非甲烷总烃		2.09	0.021	0.167		90%	0.209	0.0021	0.0167				60	3
	2-1 2	FQ- K-10 256	3#二次退浆 机废气排放 口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		18.61 3	0.186	1.497		-	18.61 3	0.186	1.497				200	-
				非甲烷总烃		2.02	0.02	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				60	3
	2-1 3	FQ- K-10 257	4#二次退浆 机废气排放 口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.192	水洗 塔 +UV 光氧	90%	0.242	0.0024	0.0192	15	1.3	85	20	1
				SO ₂		6	0.04	0.32		-	6	0.04	0.32				200	-
				NO _x		18.61 3	0.186	1.497		-	18.61 3	0.186	1.497				200	-
				非甲烷总烃		2.02	0.02	0.161		90%	0.202	0.002	0.0161				60	3
	2-1 4	FQ- K-10 261	改裁机废气 排放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	15	0.3	40	20	1

*注：同表 4-5

表4-7 技改后三期有组织废气产生及排放情况

序 号	编 号	污染源名称	污染物名称	废气 量 (m ³ / h)	产生情况			治理 措施	去除 效率	排放情况			排放参数			执行标准*	
					浓度 (mg/ m ³)	产生速 率 (kg/h)	产生 量 (t/a)			浓度 (mg /m ³)	排放速 率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m ³)	排放速 率 (kg/h)
3-1	FQ- K-10 262	1#-3#3 台浆纱 机废气合并排 放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.95	52	20	1

	3-2	FQ-K-10 263	4#-6#3 台浆纱机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.95	52	20	1
	3-3	FQ-K-10 264	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	550	20	1
				SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				200	-
				NO _x		32.518	0.191	1.544		-	32.518	0.191	1.544				200	-
				非甲烷总烃		63	0.36	2.94		95%	3.15	0.018	0.147				60	3
	3-4	FQ-K-10 265	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.65	50	20	1
				SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				200	-
				NO _x		28.569	0.191	1.544			28.569	0.191	1.544				200	-
				非甲烷总烃		3.15	0.021	0.17			3.15	0.021	0.17				60	3
	3-5	FQ-K-10 266	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	20	1
				SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				200	-
				NO _x		32.918	0.191	1.544		-	32.918	0.191	1.544				200	-
				非甲烷总烃		42	0.24	1.96		95%	2.1	0.012	0.098				60	3
	3-6	FQ-K-10 267	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.65	50	20	1
				SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				200	-
				NO _x		28.649	0.191	1.544			28.649	0.191	1.544				200	-
				非甲烷总烃		2.1	0.014	0.113			2.1	0.014	0.113				60	3
	3-7	FQ-K-10 273	1#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	110	20	1
				SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				200	-
				NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				200	-
				非甲烷总烃		3.19	0.271	2.187			3.19	0.271	2.187				60	3
	3-8	FQ-K-10 274	2#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	110	20	1
				SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				200	-
				NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				200	-
				非甲烷总烃		5.83	0.496	3.996			5.83	0.496	3.996				60	3
	3-9	FQ-K-10	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	0.95	110	20	1
				SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				200	-

		275		NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				200	-	
				非甲烷总烃		3.19	0.316	2.547			3.19	0.316	2.547				60	3	
	3-10	FQ-K-10 276	4#处理机废气 排放口	99000	颗粒物		0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	0.95	110	20	1
					SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				200	-
					NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				200	-
					非甲烷总烃		3.19	0.316	2.547			3.19	0.316	2.547				60	3
	3-11	FQ-K-10 268	1#二次退浆机 废气排放口	9900	颗粒物	水洗 塔 +UV 光氧	2.42	0.024	0.194	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	20	1	
					SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04				0.324	200	-
					NO _x		19.01 3	0.188	1.521		-	19.01 3	0.188				1.521	200	-
					非甲烷总烃		4.88	0.048	0.39		90%	0.488	0.0048				0.039	60	3
	3-12	FQ-K-10 269	2#二次退浆机 废气排放口	9900	颗粒物	水洗 塔 +UV 光氧	2.42	0.024	0.194	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	20	1	
					SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04				0.324	200	-
					NO _x		19.01 3	0.188	1.521		-	19.01 3	0.188				1.521	200	-
					非甲烷总烃		4.88	0.048	0.39		90%	0.488	0.0048				0.039	60	3
	3-13	FQ-K-10 270	3#二次退浆机 废气排放口	9900	颗粒物	水洗 塔 +UV 光氧	2.42	0.024	0.194	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	20	1	
					SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04				0.324	200	-
					NO _x		19.01 3	0.188	1.521		-	19.01 3	0.188				1.521	200	-
					非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048				0.0386	60	3
	3-14	FQ-K-10 271	4#二次退浆机 废气排放口	9900	颗粒物	水洗 塔 +UV 光氧	2.42	0.024	0.194	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	1.3	280	20	1	
					SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04				0.324	200	-
					NO _x		19.01 3	0.188	1.521		-	19.01 3	0.188				1.521	200	-
					非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048				0.0386	60	3
3-15	FQ-K-10 272	5#二次退浆机 废气排放口	9900	颗粒物	水洗 塔 +UV 光氧	2.42	0.024	0.194	90%	0.242	0.0024	0.0194	15	0.95	280	20	1		
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04				0.324	200	-	
				NO _x		19.01 3	0.188	1.521		-	19.01 3	0.188				1.521	200	-	
				非甲烷总烃		4.84	0.048	0.386		90%	0.484	0.0048				0.0386	60	3	
*注：同表 4-5																			
表4-8 技改后四期有组织废气产生及排放情况																			

序号	编号	污染源名称	污染物名称	废气量 (m³/h)	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放参数			执行标准*	
					浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
4-1	FQ-K-10 277	1#-3#3 台整浆机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.9	80	20	1
4-2	FQ-K-10 278	4#-6#3 台整浆机废气合并排放口	颗粒物	45600	18.1	0.825	6.656	-	-	18.1	0.825	6.656	18	0.9	80	20	1
4-3	FQ-K-10 279	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	20	1
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				200	-
			NO _x		32.518	0.191	1.544		-	32.518	0.191	1.544				200	-
			非甲烷总烃		39	0.2	1.58		95%	39	0.2	1.58				60	3
4-4	FQ-K-10 280	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.6	80	20	1
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				200	-
			NO _x		28.449	0.191	1.544			28.449	0.191	1.544				200	-
			非甲烷总烃		1.95	0.013	0.105			1.95	0.013	0.105				60	3
4-5	FQ-K-10 281	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	5800	4	0.024	0.194	二次燃烧	-	4	0.024	0.194	20	0.65	420	20	1
			SO ₂		6.92	0.04	0.324		-	6.92	0.04	0.324				200	-
			NO _x		32.518	0.191	1.544		-	32.518	0.191	1.544				200	-
			非甲烷总烃		39	0.22	1.82		95%	39	0.22	1.82				60	3
4-6	FQ-K-10 282	3#、4#一次退浆机废气合并排放口	颗粒物	6700	3.6	0.024	0.194	-	-	3.6	0.024	0.194	20	0.6	80	20	1
			SO ₂		5.98	0.04	0.324			5.98	0.04	0.324				200	-
			NO _x		28.449	0.191	1.544			28.449	0.191	1.544				200	-
			非甲烷总烃		3.13	0.021	0.169			3.13	0.021	0.169				60	3
4-7	FQ-K-10 288	1#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	100	20	1
			SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				200	-
			NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				200	-
			非甲烷总烃		12.6	1.071	8.637			12.6	1.071	8.637				60	3
4-8	FQ-K-10 289	2#处理机废气排放口	颗粒物	85000	0.28	0.024	0.194	-	-	0.28	0.024	0.194	20	1.2	100	20	1
			SO ₂		0.46	0.04	0.324			0.46	0.04	0.324				200	-
			NO _x		2.2	0.188	1.52			2.2	0.188	1.52				200	-
			非甲烷总烃		1.68	0.143	1.152			1.68	0.143	1.152				60	3

	4-9	FQ-K-10 290	3#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	1.0	100	20	1
				SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				200	-
				非甲烷总烃		1.68	0.166	1.341			1.68	0.166	1.341				60	3
	4-10	FQ-K-10 291	4#处理机废气排放口	颗粒物	99000	0.24	0.024	0.194	-	-	0.24	0.024	0.194	20	1.0	100	20	1
				SO ₂		0.4	0.04	0.324			0.4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		1.9	0.188	1.52			1.9	0.188	1.52				200	-
				非甲烷总烃		1.68	0.166	1.341			1.68	0.166	1.341				60	3
	4-11	FQ-K-10 283	1#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	2.42	0.024	0.194	15	1.3	383	20	1
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		19.013	0.188	1.521		-	21.5	0.213	1.720				200	-
				非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	6.61	0.065	0.528				60	3
	4-12	FQ-K-10 284	2#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	2.42	0.024	0.194	15	1.3	383	20	1
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		19.013	0.188	1.521		-	21.5	0.213	1.720				200	-
				非甲烷总烃		2.6	0.026	0.208		90%	2.6	0.026	0.208				60	3
	4-13	FQ-K-10 285	3#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	2.42	0.024	0.194	15	1.3	383	20	1
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		19.013	0.188	1.521		-	21.5	0.213	1.720				200	-
				非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	6.61	0.065	0.528				60	3
	4-14	FQ-K-10 286	4#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	2.42	0.024	0.194	15	1.3	383	20	1
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		19.013	0.188	1.521		-	21.5	0.213	1.720				200	-
				非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	6.61	0.065	0.528				60	3
	4-15	FQ-K-10 287	5#二次退浆机废气排放口	颗粒物	9900	2.42	0.024	0.194	水洗塔+UV光氧	90%	2.42	0.024	0.194	15	1.0	383	20	1
				SO ₂		4	0.04	0.324		-	4	0.04	0.324				200	-
				NO _x		19.013	0.188	1.521		-	21.5	0.213	1.720				200	-
				非甲烷总烃		6.61	0.065	0.528		90%	6.61	0.065	0.528				60	3
	4-16	FQ-K-10 292	改裁机废气排放口	颗粒物	4000	6.06	0.024	0.028	-	-	6.06	0.024	0.028	15	0.4	50	20	1
*注：同表 4-5																		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.2 废气排放口基本情况								
	本项目涉及的排放口基本情况及监测计划见下表：								
	表4-9 废气排放口设置及大气污染物监测计划表								
	序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
	1-3	FQ-K-10 234	1#、2#一次退浆机废气合并排放口	一般排放口	120°58'26.54"E,31°20'13.99"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/404 1-2021）
	1-4	FQ-K-10 235	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'26.08"E,31°20'14.39"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-5	FQ-K-10 236	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'25.9"E,31°20'13.96"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-6	FQ-K-10 237	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'26.29"E,31°20'13.81"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-11	FQ-K-10 238	1#二次退浆机废气排放口		120°58'25.41"E,31°20'14.08"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-12	FQ-K-10 239	2#二次退浆机废气排放口		120°58'25.43"E,31°20'14.10"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-13	FQ-K-10 240	3#二次退浆机废气排放口		120°58'25.00"E,31°20'14.21"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-14	FQ-K-10 241	4#二次退浆机废气排放口		120°58'24.82"E,31°20'14.24"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	1-15	FQ-K-10 242	5#二次退浆机废气排放口		120°58'24.20"E,31°20'14.46"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	2-3	FQ-K-10 250	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'23.70"E,31°20'8.52"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	2-4	FQ-K-10 251	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'23.34"E,31°20'8.63"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	2-5	FQ-K-10 252	3#一次退浆机废气合并排放口		120°58'23.23"E,31°20'8.27"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	2-6	FQ-K-10 253	3#一次退浆机废气合并排放口		120°58'23.56"E,31°20'8.20"N	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
2-10	FQ-K-10 254	1#二次退浆机废气排放口	120°58'22.38"E,31°20'8.43"N		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年		
2-11	FQ-K-10	2#二次退浆机废气排放口	120°58'22.40"E,31°20'8.		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年		

		255	口		45"N	非甲烷总烃	口		
	2-12	FQ-K-10 256	3#二次退浆机废气排放口		120°58'22.1 5"E,31°20'8. 63"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	2-13	FQ-K-10 257	4#二次退浆机废气排放口		120°58'21.6 8"E,31°20'8. 84"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-3	FQ-K-10 264	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'28.5 2"E,31°20'1 9.46"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-4	FQ-K-10 265	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'28.2 4"E,31°20'1 9.68"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-5	FQ-K-10 266	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'28.0 9"E,31°20'1 9.43"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-6	FQ-K-10 267	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'28.5 6"E,31°20'1 9.21"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-11	FQ-K-10 268	1#二次退浆机废气排放口		120°58'27.8 3"E,31°20'1 9.85"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-12	FQ-K-10 269	2#二次退浆机废气排放口		120°58'27.8 4"E,31°20'1 9.86"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-13	FQ-K-10 270	3#二次退浆机废气排放口		120°58'27.2 3"E,31°20'2 0.08"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-14	FQ-K-10 271	4#二次退浆机废气排放口		120°58'26.9 0"E,31°20'1 9.75"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	3-15	FQ-K-10 272	5#二次退浆机废气排放口		120°58'27.4 4"E,31°20'1 9.64"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-3	FQ-K-10 279	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'22.8 7"E,31°20'6. 14"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-4	FQ-K-10 280	1#、2#一次退浆机废气合并排放口		120°58'22.3 0"E,31°20'6. 14"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-5	FQ-K-10 281	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'22.2 2"E,31°20'5. 78"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-6	FQ-K-10 282	3#、4#一次退浆机废气合并排放口		120°58'22.6 2"E,31°20'5. 75"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-11	FQ-K-10 283	1#二次退浆机废气排放口		120°58'21.7 6"E,31°20'6. 35"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	
	4-12	FQ-K-10 284	2#二次退浆机废气排放口		120°58'21.7 9"E,31°20'6. 36"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气筒出口	1次/半年	

4-13	FQ-K-10 285	3#二次退浆 机废气排放 口		120°58'21.3 6"E,31°20'6. 54"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气 筒出 口	1 次/半 年	
4-14	FQ-K-10 286	4#二次退浆 机废气排放 口		120°58'21.1 1"E,31°20'6. 29"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气 筒出 口	1 次/半 年	
4-15	FQ-K-10 287	5#二次退浆 机废气排放 口		120°58'21.4 0"E,31°20'6. 14"N	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	排气 筒出 口	1 次/半 年	

1.3 非正常工况排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。企业在设备检修及发生突发性故障，设备检修及区域性计划停电时的停车，会事先安排好设备正常的停车。本项目正常生产时不存在开车、停车的情况，均有停车即停止产污的特点，均属于正常工况的范畴，本项目不涉及管道吹扫等非正常工况。因此，本项目非正常工况排放污染物能得到有效控制，对周围环境影响较小。

1.4 废气处理措施及可行性分析

本项目废气为氮氧化物，经密闭管道收集至现有废气处理设施（水洗+UV 光氧催化）后依托现有排气筒高空排放，收集效率 100%。现有废气处理设施对 NO_x 无处理效率，根据表 4-5 至 4-8，技改后有组织氮氧化物排放浓度可达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021），对周围环境影响较小。因此，将 NO_x 废气经密闭管道收集后排放可行。

2、废水

2.1 产排污环节

本项目不新增员工，生活污水排放量不增加。

本次技改后浆料新增四级胺盐，与原有浆料聚乙烯醇、聚乙二醇混合后一起加纯水调配，浆料调配浓度与现有一致，因此不增加调配用水。技改后浆料调配池清洗依托现有，因此，该部分不新增用水量及污水量。

本项目产生的氮氧化物，经密闭管道收集至现有废气处理设施（水洗+UV 光氧催化）后依托现有排气筒高空排放。由于现有水洗塔主要是对废气进行降温及处理颗粒物，对 NO_x 无处理效率，因此本次技改后水洗塔用水及废水量不增加。因此，技改后全厂用水量及废水量不增加。

由于新增辅料四级胺盐，且该辅料含氮，因此，本次技改后生产污水中新增氨氮、总氮污染物，且 COD、SS 浓度增加，污水依托必成污水处理场处理达《污

水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准（其中总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 B 标准）后排入青阳港。

技改后全厂 COD、SS 产生浓度类比台湾母公司实际监测数据，技改后全厂 COD 产生浓度约 2800 mg/L，产生量约 351.93 t/a；SS 产生浓度约 80 mg/L，产生量约 10.06 t/a。COD 排放浓度约 100 mg/L，排放量约 12.57 t/a；SS 排放浓度约 70 mg/L，排放量约 8.79 t/a。

台湾母公司玻璃纤维布生产工艺、原辅料与本厂一致，因此，本项目废水中氨氮、总氮产生源强类比台湾母公司氨氮及总氮实际监测数据，生产污水氨氮产生浓度约 20 mg/L、产生量约 2.514 t/a；总氮产生浓度约 30 mg/L、产生量约 3.77 t/a。氨氮排放浓度约为 15 mg/L，则氨氮排放量约 1.885t/a；总氮排放浓度约为 20 mg/L，则总氮排放量约 2.514 t/a。

表4-10 本项目废水产生及排放情况一览表

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	外排环境量		标准 限值 mg/L	排放 口	排放 去向
			产生 浓度 mg/L	产生量 t/a		排放 浓度 mg/L	排放 量 t/a			
生产 污水	125691 （本次 不新增）	COD	2800	351.93	必成 公司 污水 站	100	12.57	100	必成污 水站排 口	青阳 港
		SS	80	10.06		70	8.79	70		
		氨氮	20	2.514		15	1.885	15		
		总氮	30	3.77		20	2.514	20		

注：本项目未产生单独废水，因此，COD、SS 产生及排放浓度按技改后全厂计

表4-11 技改后全厂废水产生及排放情况一览表

污染源	污水 量 t/a	污染 物名 称	产生情况		治理 措施	排放情况（接管）		外排环境量	
			产生浓 度 mg/L	产生量 t/a		排放浓 度 mg/L	排放 量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 (t/a)
生活 污水	8668 8	COD	500	43.34	接市 政污 水管 网	500	43.34	50	4.334
		SS	400	34.67		400	34.67	10	0.866
		氨氮	45	3.90		45	3.90	5	0.433
		TP	8	0.69		8	0.69	0.5	0.043
生产 污水	1256 91	pH	8-10（无量纲）		必成 公司 污水 站	6-9（无量纲）		6-9（无量纲）	
		COD	2800	351.93		2800	351.93	100	12.57
		SS	80	10.06		80	10.06	70	8.79
		氨氮	20	2.514		20	2.514	15	1.885
		总氮	30	3.77		30	3.77	20	2.514

表4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类 别 ^a	污染物 种类 ^b	排放去 向	排放规 律	污染治理设施			排放 口编 号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺			
1	生产污	COD、	必成污	间断排	无	无	无	DW-0 05	☒ 是	☒ 企业总排

	水	SS、 NH ₃ -N、 TN	水处理 场	放，排放 期间流量 稳定					☐ 否	☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处 理设施排放
a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。										
表4-13 废水间接排放口基本情况表										
序 号	排放口 编号	排放口地理座标 ^a		废水排 放量/ (万 t/a)	排放 去向	排放规 律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物 种类	国家或地方污染 物排放标准浓度 限值/(mg/L)
1	DW005	东经 120°58'5 0.34"	北纬 31°20'13. 92"	12.5691	进入 其他 单位	间断排 放，排放 期间流 量稳定	0:00-2 4:00	同厂区的必成 污水处 理场	pH	6~9（无量纲）
									COD	100
									悬浮物	70
									氨氮	15
									总氮	20
a 指对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如 xxx 生活污水处理厂、xxx 化工园区污水处理厂等。										
2.2 废水处理可行性										
本项目未增加废水排放量，现有废水排放量在必成污水处理场处理能力范围内。										
本次技改项目废水中新增氨氮、总氮污染物，且 COD、SS 浓度增加，必成污水处理场进口对 COD 管制浓度为 3000 mg/L、SS 管制浓度为 500 mg/L、氨氮管制浓度为 30 mg/L、总氮管制浓度为 30 mg/L，在必成污水处理场接纳范围内，根据必成污水处理场废水排口例行监测数据（见表 2-10），能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。										
必成污水处理场处理工艺如下：										
生产废水 南亚玻纤布废水 细筛机 调节池 1#化学反应池 2#化学反应池 3#化学反应池 初沉池 曝气池 终沉池 回收池 中水回用 排放 NaOH 多元氯化铝 PAC 高分子絮凝剂 尿素、葡萄糖、磷酸二氢 钾、除臭剂、生物助剂 回流污泥 污泥 污泥 浓缩池 缓冲池 调理槽 压滤机 干燥机 污泥仓 清运										
综上，本项目废水排入必成污水处理场是可行的，项目 COD、SS、氨氮、总氮污染物浓度在必成污水处理场接纳范围内，且排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准，因此从水质上来说，建设项目污水处理可行。项目建成后不会降低目前水环境的使用功能，建设项目周围的水环境质量基本保持现有水平。										

2.3 废水监测

根据公司排污许可证及自行监测要求，废水自行监测计划如下：

表4-14 水污染物监测计划表

类别	监测点位	测点数	监测因子	监测频率
废水	玻纤布生产废水排放口 (依托必成公司排放口)	1	pH、COD、SS、氨氮、 总氮	依托必成公司废 水监测计划

3、噪声

本项目仅新增辅料，未增加生产及辅助设备，未新增噪声源，未增加噪声影响。

4、固体废物

4.1 固废产污分析

本项目主要固废为四级胺盐包装袋，产生量约 0.2t/a，委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330—2017)，本项目主要固废产生情况如下：

表4-15 固废产生情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨)	处置方式
1.	包装袋	一般工业固废	原料拆包	固	塑料袋	《国家危险废物名录》(2021)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)	/	/	/	0.2	委托相关专业单位处理

表4-16 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	属性(危险废物、一般工业固废或待鉴别)	技改前产生量(吨/年)	技改后产生量(吨/年)	变化量(吨/年)
1	废布	一般工业固废	1536	1536	0
2	织布舍耳纱		2308	2308	0
3	废纱		460.8	460.8	0
4	废牛皮纸		55.4	55.4	0
5	玻纤布耳料		924	924	0
6	制程垃圾(废滤网、保温棉等)		60	60	0
7	其他(废塑料、废铁等)		276	276	0
8	包装袋		0	0.2	+0.2
9	危化品包装	危险废物	46	46	0

10	废矿物油		5	5	0
11	废铅蓄电池		7	7	0
12	废活性炭过滤棉		1.85	1.85	0
13	废抹布		0.08	0.08	0
14	废 UV 灯管		0.5	0.5	0
15	生活垃圾	/	164	164	0

本项目产生的一般工业固废严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定对固废进行贮存和管理。

4.2 环境管理要求

固体废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

企业已设置一般固废暂存场所，具体信息见下表。

表4-17 公司现有一般固废暂存场所信息一览表

车间	暂存场所名称	暂存场所占地面积
一期	原纱平面仓库三楼	85 m ²
	成品平面仓库	283 m ²
	布一期保养场垃圾房	6.66 m ²
二期	布二期保养场垃圾房	3.66 m ²
	原纱仓库三楼	4977 m ²
三期	原纱平面仓库三楼	140 m ²
	成品平面仓库	60 m ²
	垃圾房	19.25 m ²
	布三期保养场	2.97 m ²
四期	原纱仓库一楼	30 m ² + 34.4 m ²
	原纱仓库三楼	172 m ²
	垃圾房	5.72 m ²

公司现有一般固废暂存场所均满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。具体要求如下：

- 1）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；
- 2）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；
- 3）按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求，贮存场规范张贴环保标志
- 4）易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

固体废物管理及防治：

项目固废的管理和防治按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行：

- 1）应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

2) 建立档案管理制度, 并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档, 永久保存;

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

经上述分析可知, 项目废物分类收集、分别存放, 均得到了妥善的处理或处置, 不会对周围环境产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1) 污染影响识别

企业运营期产生生产废水, 若泄漏进入土壤, 可能会对土壤造成污染, 并有可能污染地下水。

(2) 防控措施

污染防治应遵循源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合的原则。

源头控制:

加强污水管道等设施检修、维护, 防止其破损, 造成生产污水泄漏。

分区防治:

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施, 也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目应进行分区防控措施。

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式, 以及潜在的地下水污染源分类分析, 划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区, 并按照不同分区要求, 采取不同等级的防渗措施, 并确保其可靠性和有效性。简单防渗区为非污染区, 满足地面硬化要求; 一般污染区的防渗设计参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 重点防渗区的防渗设计参照 GB18597-2001、HJ610-2016 等要求。

表4-18 土壤防渗分区及保护措施

防渗分区	厂内分区	措施
一般防渗区	一般固废暂存区、危废中转站、仓库、生产车间	面防渗需满足: 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	办公区、门卫室	一般地面硬化

项目采取上述的分区防渗措施后, 正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染, 本项目不设跟踪监测要求。

6、风险评价

通过对项目生产过程中原辅材料、产品及污染物进行分析, 本项目不涉及危

	险物质，不需进行风险评价。 7、生态 本项目不涉及生态环境影响。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射影响。 9、环境管理与监测 （1）环境保护责任主体与环境影响考核点 本项目环境保护责任主体为南亚电子材料（昆山）有限公司玻纤布厂。 环境噪声影响考核点为项目厂界外 1 米。 （2）环境管理机构与职能 环境管理机构主要职能是研究决策公司环保工作的重大事宜，负责制定公司环境保护规划和进行环境管理，监督企业环保设施的运行效果，配合环保部门对企业的环境目标考核。环境管理机构由企业法人代表主管，并有专人分管和负责环保工作。 （3）环境管理的原则 针对企业特点，遵循以下基本原则： ①按“可持续发展战略”，正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济和环境效益统一起来。 ②把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环保指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。 ③加强全公司职工环境保护意识，专业管理与群众管理相结合。 （4）环境管理内容 ①组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。 ②编制并实施企业环境保护工作的长期规划及年度污染控制计划。 ③建立环境管理制度，包括机构的工作任务，档案及人员管理，环保设施的运行管理，排污监督和考核等方面内容。 ④负责委托进行项目环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。 ⑤进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。
--	---

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	FQ-K-10234/一期 1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	FQ-K-10235/一期 1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10236/一期 3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10237/一期 3#、4#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10238/一期 1#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10239/一期 2#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10240/一期 3#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10241/一期 4#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10242/一期 5#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10250/二期 1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10251/二期 1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10252/二期 3#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10253/二期 3#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10254/二期 1#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10255/二期 2#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10256/二期 3#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10257/二期 4#二次退浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10264/三期 1#、2#一次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	

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
	FQ-K-10265/三期 1#、2#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	江苏省《大气污染物综合排 放标准》(DB32/4041-2021)
	FQ-K-10266/三期 3#、4#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10267/三期 3#、4#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10268/三期 1#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
大气环境	FQ-K-10269/三期 2#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10270/三期 3#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10271/三期 4#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10272/三期 5#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10279/四期 1#、2#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10280/四期 1#、2#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10281/四期 3#、4#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10282/四期 3#、4#一 次退浆机废气合并排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10283/四期 1#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10284/四期 2#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10285/四期 3#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10286/四期 4#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	
	FQ-K-10287/四期 5#二次退 浆机废气排放口	NO _x	/	

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
地表水环境	生产污水	COD、 SS、 NH ₃ -N、 总氮	排入同厂区 必成污水处 理场处理	必成污水处理场排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准（COD≤100 mg/L、SS≤70 mg/L、氨氮≤15 mg/L），总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 B 标准（总氮≤20 mg/L）
声环境	本项目未新增噪声源，对声环境无影响			
电磁辐射	无			
固体废物	原料拆包	包装袋	委托相关专业单位处置	无外排、不产生二次污染，对当地环境不造成影响。
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	定期培训，定期检查，定期维护，做好应急防范			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），建设单位需在投产前变更排污许可证。			

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气(有组织)	颗粒物	57.176	57.176	/	0	0	57.176	0
	SO ₂	15.216	15.216	/	0	0	15.216	0
	NO _x	71.172	71.172	/	0.408	0	71.58	+0.408
	非甲烷总烃	49.755	49.755	/	0	0	49.755	0
废气(无组织)	挥发性有机物	0.382	0.382	/	0	0	0.382	0
废水	废水量	125691	125691	/	0	0	125691	0
	COD	10.57	10.57	/	12.57	10.57	12.57	+2
	SS	8.79	8.79	/	8.79	8.79	8.79	0
	NH ₃ -N	0	0	/	1.885	0	1.885	+1.885
	总氮	0	0	/	2.514	0	2.514	+2.514
一般工业 固体废物	废布	1536	1536	/	0	0	1536	0
	织布舍耳纱	2308	2308	/	0	0	2308	0
	废纱	460.8	460.8	/	0	0	460.8	0
	废牛皮纸	55.4	55.4	/	0	0	55.4	0
	玻纤布耳料	924	924	/	0	0	924	0
	制程垃圾(废滤网、 保温棉等)	60	60	/	0	0	60	0
	其他(废塑料、废 铁等)	276	276	/	0	0	276	0
	包装袋	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2

危险废物	危化品包装	46	46	/	0	0	46	0
	废矿物油	5	5	/	0	0	5	0
	废铅蓄电池	7	7	/	0	0	7	0
	废活性炭过滤棉	1.85	1.85	/	0	0	1.85	0
	废抹布	0.08	0.08	/	0	0	0.08	0
	废 UV 灯管	0.5	0.5	/	0	0	0.5	0
生活垃圾	生活垃圾	164	164	/	0	0	164	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①