

关于江苏中天科技股份有限公司深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目环境影响评价表全本公示情况说明

我单位在我公司网站上依法公开的环评文件全本《江苏中天科技股份有限公司深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目环境影响评价表》，经我单位认证审查，同意依法公开环境影响评价报告表文件全本。

特此说明！

公示期：5 个工作日。

联系人：顾经理

联系电话：15962952420

附：项目环境影响评价报告表

江苏中天科技股份有限公司

2022 年 1 月 21 日

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目

建设单位（盖章）：江苏中天科技股份有限公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目		
项目代码	2112-320600-89-05-435379		
建设单位联系人	朱井华	联系方式	13813645757
建设地点	南通市经济技术开发区新开南路1号		
地理坐标	经济开发区（ <u> 120 </u> 度 <u> 55 </u> 分 <u> 46.880 </u> 秒， <u> 31 </u> 度 <u> 53 </u> 分 <u> 17.203 </u> 秒）		
国民经济行业类别	[C3831]电线电缆制造 [M7439]其他海洋服务	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通行审批备[2021]28号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.07	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	168051（经济开发区所在厂区）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《南通经济技术开发区片区分区规划（2011-2020）》、《南通经济技术开发区片区分区规划（2020-2035）》、《南通市经济技术开发区“5+3”控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	本项目海缆生产内容位于南通市经济技术开发区新开南路1号，南通市经济技术开发区规划环评已开展并通过审查，规划环评文件名为《南通经济技术开发区规划环境影响报告书》，审查意见文号为环审[2016]97号，审查机关为国家环境保护部。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目海缆生产内容位于南通市经济技术开发区新开南路1号(为中天科技海缆股份有限公司所有,中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司),用地性质为工业用地,符合南通市经济技术开发区的总体规划、用地规划及环保规划等相关规划要求。根据《关于〈南通经济技术开发区规划环境影响报告书〉的审查意见》(环审[2016]97号),项目建设与开发区审查意见相符性分析见表1-1。			
	表 1-1 项目与环审[2016]97号文相符性分析			
	序号	环审[2016]97号文要求	建设项目	相符性
	1	根据国家和区域发展战略,加快推进区内产业转型升级,统筹区域人口布局与产业发展,逐步淘汰不符合区域发展战略定位和环境保护要求的企业。严禁新建涉及重点重金属排放的项目以及制浆、造纸类项目;严格控制排放挥发性有机物(VOCs)、恶臭物质的项目及包含酸洗、电镀、油漆等工艺的建设项目	本项目为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目,行业类别为电线电缆制造[C3831],生产过程不涉及酸洗、电镀、油漆等工艺,不涉及重金属排放。	相符
2	进一步优化开发区布局,统筹划定生产、生活、生态空间,加强对集中居住区等环境敏感目标的保护。保留完整的老洪港生态岸线,尽快将裤子港—营船港段粮油码头岸线调整为生态生活岸线,置换码头后方工业用地。通过搬迁、用地置换、空间隔离以及优化光电产业园和医药产业园不急等措施减缓工业发展对相关集中居住区等的不利影响	与本项目直线距离最近的生态空间管控区为老洪港湿地公园,老洪港湿地公园位于项目东南侧1600m,在项目评价范围内不涉及南通市生态空间保护区;与本项目直线距离最近的国家生态保护红线区为长江洪港饮用水水源保护区,本项目距离长江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10m,本项目不涉及国家级生态保护红线。 本项目用地属于工业用地,项目以全厂厂界为执行边界设置100米卫生防护距离,在该防护距离内无居民点等环境敏感目标,符合环境管理的要求。	相符	
3	严格开发区环境准入管理。港口工业一区不得新建化工项目,现代纺织园不得新建含印染工艺的项目;港口工业三区不得新建医药、农药、染料及其中间体的项目;光电子产业园和健康医药产业园不得引进芯片制造、原料药及中	本项目为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目,行业类别为电线电缆制造[C3831],不属于开发区禁止新建或引进类项目。	相符	

		<p>间体生产等高污染项目。</p>		
	<p>4</p>	<p>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以及危险化学品储运的管控。落实区域污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少VOCs、氯化氢、重金属等污染物的排放，切实改善区域环境质量</p>	<p>本项目总量平衡在开发区内平衡。项目生产过程产生的废气经废气治理措施处理后达标排放，不会降低周围大气环境功能。</p>	<p>相符</p>
<p>据此分析，建设项目与开发区审查意见相关要求相符。</p>				

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目行业类别为C3831电线电缆制造。</p> <p>(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类；</p> <p>(2) 对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政发[2015]118号），本项目不属于限制类、淘汰类；</p> <p>(3) 对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《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）、《南通市工业产业结构调整指导目录》（南通市发改委[2007]14号），本项目不属于限制类、淘汰类；</p> <p>(4) 对照《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，建设项目不属于限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求；</p> <p>(5) 本项目由南通市行政审批局备案（项目代码2112-320600-89-05-435379）。</p> <p>本项目属于C3831电线电缆制造，从产业政策相符性来看，该项目符合国家、江苏省、南通市当前产业政策的要求及相关规定，具有可行性。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），与本项目经济开发区部分内容直线距离最近的生态空间管控区为老洪港湿地公园，老洪港湿地公园位于项目东南侧1600m，在项目评价范围内不涉及南通市生态空间保护区域；</p> <p>根据《江苏省国家生态保护红线规划》，与本项目直线距离最近的国家生态保护红线区为长江洪港饮用水水源保护区，本项目距离长江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10m，本项目不涉及国家级生态保护红线；</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（通政办规〔2021〕4号）》，项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，属于重点管控单</p>
----------------	--

元。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业集聚的工业园区。全省划分重点管控单元2041个，占全省国土面积的18.47%。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。本项目无废水产生；产生的废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经15米高排气筒达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目与重点管控要求相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与重点管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	建设项目	相符性
空间布局约束	严格落实生态红线管理要求，以确保区域环境质量改善为目标，统筹优化各片区功能定位和产业结构。通过土地用途调整、产业转型升级、现有企业提标改造、生态空间管控等，优化开发区内空间布局、产业结构和产业定位，促进开发区内人居环境质量改善和提升。	本项目为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目，位于南通市经济技术开发区新开南路1号，项目所在地为工业用地，符合南通经济技术开发区产业定位和发展规划。	相符
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目产生的污染物通过有效措施处理后，可减少特征污染物的排放，可落实污染物排放总量控制要求。	相符
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3.按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 4.采取有效措施减少氯化氢、重金属等污染物的排放，切实改善区域环境质量。	项目所在厂区已于2019年10月14日签署发布了突发环境应急预案并报生态局备案，严格落实应急预案相关风险防范措施，并落实监控体系和危险废物管理体系	相符
资源开发效率要求	1.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	项目采取了优先选用低耗能设备，用电来源于市政电网，用水取自市政自来水管网，与资源利用上线相符。	相符

	<p>成型燃料；（4）国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>2.引进企业达到清洁生产一级水平或国内国际先进水平、资源利用效率达到国内先进水平、污染排放少的项目。</p>		
<p>综上，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）以及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（通政办规〔2021〕4号）》要求。</p> <p>2) 环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，根据《南通市生态环境状况公报》（2020），项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}及PM₁₀相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为大气环境质量达标区，根据环境质量现状监测结果，项目所在地大气特征因子环境质量达到相应标准要求；</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，南通市经济技术开发区长江江段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中中泓段执行II类标准，根据《南通市生态环境状况公报》（2020年），长江（南通段）水质达到II类，水质优良；</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2020年）：2020年，南通市区区域声环境平均等效声级值为56.1分贝，3类功能区（工业区）声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。</p> <p>本次项目产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，项目环境风险可控制在安全范围内。因此，项目对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线相关要求。</p> <p>3) 资源利用上线</p> <p>南通经济技术开发区的建设与区域资源的承载力相容性较好。本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，利用园区已经建成的水、电、气等资源供应系统，项目对产生的污染物采取了全面的污染防治措施，确保项目三废达标排放。因此，本项目的资源利用、环境合理性等符合相关规定。</p>			

4) 环境准入负面清单

本项目位于南通经济技术开发区内，为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目，在生产过程中未使用《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》、《南通市化学品生产负面清单与控制对策》（第一批，试行）中严格控制物质，因此，本项目符合环境准入负面清单要求；

本项目也不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136号）中禁止类项目；

本次环评对照南通经济开发区规划环评批复中禁止限制的内容进行说明，具体见表1-3。

表 1-3 本项目与园区规划环评批复中禁止限制内容相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	严禁新建涉及重点重金属排放的项目以及制浆、造纸类项目	本项目为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目，行业类别为电线电缆制造[C3831]，不涉及重点重金属排放的项目，不属于制浆、造纸类项目，符合要求
2	严格控制排放挥发性有机物(VOCs)、恶臭物质的项目及包含酸洗、电镀、油漆等工艺的项目建设	本项目产生的有机废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经15米高排气筒达标排放，符合要求
3	港口工业一区不得新建化工项目，现代纺织园不得新建含印染工艺的项目	本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，不在港口工业一区和现代纺织园，符合要求
4	港口工业三区不得新建医药、农药、染料及其中间体的项目	本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，符合要求
5	光电子产业园和健康医药产业园不得引进芯片制造、原料药及中间体生产等高污染项目	本项目为深远海风电核心装备定制及建设运维全生命周期服务能力提升项目，行业类别为电线电缆制造[C3831]，不在光电子产业园和健康医药产业园，符合要求
6	开发区引进项目的生产工艺、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均需达到同行业国际先进水平，积极推进现有产业的技术进步和园区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。	本项目生产工艺先进，生产过程中排污量较小、引进先进设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平，符合要求

本项目位于南通市经济技术开发区新开南路1号，距离长江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10 m，本项目与长江洪港饮用水水源保护区相关要求相符性分析见表1-4。

表 1-4 本项目与长江洪港饮用水水源保护区相关要求相符性一览表

	规划条例	具体要求	本项目建设情况	相符性分析
	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）	<p>国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。</p> <p>生态空间管控区域内除国家另有规定外，禁止下列行为：新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目；新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目；排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物；建设高尔夫球场、废物回收（加工）场和有毒有害物品仓库、堆栈，或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场；新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动；设置排污口；从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业；设置水上餐饮、娱乐设施（场所），从事船舶、机动车等修造、拆解作业，或者在水域内采砂、取土；围垦河道和滩地，从事围网、网箱养殖，或者设置屠宰场；新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源地二级保护区内从事旅游等经营活动的，应当采取措施防止污染饮用水水体。</p>	<p>本项目主要从事电线电缆制造，无新增废水产生及排放；</p> <p>且距离长江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10m，不在长江洪港饮用水水源保护区范围内。</p>	相符
	《江苏省国家生态保护红线规划》	<p>增强水源涵养，保障饮用水安全。</p> <p>长江是江苏重要的饮用水水源地，是江苏人民赖以生存和发展的母亲河。南水北调工程是缓解我国北方水资源严重短缺局面的重大战略性基础设施。太湖是太湖流域地区的重要饮用水水源地。我省将长江生态岸线、饮用水水源保护区、太湖、洪泽湖、骆马湖、高邮湖、宝应湖、邵伯湖、白马湖等水源涵养湖泊等都纳入生态保护红线，并结合退渔还湿、退渔还湖等一系列生态系统修复工程，将进一步增强区域水源地的保护、南水北调水质的保证和整体水源涵养量，切实保障全省乃至全国居民生活用水安全。</p>	<p>本项目主要从事电线电缆制造，无新增废水产生及排放，不会导致南通市辖区内生态红线保护区生态服务功能下降。</p> <p>且距离长江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10m，不在长江洪港饮用水水源保护区范围内。</p>	相符
	江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定	<p>十、在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目；（二）新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目；（三）排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物；（四）建设高尔夫球场、废物回收（加工）场和有毒有害物品</p>	<p>本项目主要从事电线电缆制造，无新增废水产生及排放，不会导致南通市辖区内生态红线保护区生态服务功能下降。</p> <p>且距离长</p>	相符

		<p>仓库、堆栈，或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场；（五）新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源准保护区内，改建项目应当削减排污量。</p> <p>十一、在饮用水水源二级保护区内除禁止第十条规定的行为外，禁止下列行为： （一）设置排污口；（二）从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业；（三）设置水上餐饮、娱乐设施（场所），从事船舶、机动车等修造、拆解作业，或者在水域内采砂、取土；（四）围垦河道和滩地，从事围网、网箱养殖，或者设置集中式畜禽饲养场、屠宰场；（五）新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源二级保护区内从事旅游等经营活动的，应当采取措施防止污染饮用水水体。</p> <p>十二、在饮用水水源一级保护区内除禁止第十条、第十一条规定的行为外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的其他建设项目，禁止在滩地、堤坡种植农作物，禁止设置鱼罟、鱼簖或者以其他方式从事渔业捕捞，禁止停靠船舶、排筏，禁止从事旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。</p>	江洪港饮用水水源保护区二级保护区边界10 m，不在长江洪港饮用水水源保护区范围内。	
--	--	--	---	--

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

3、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）相符性

根据《省政府关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》内容，江苏省属于重点区域范围。

表 1-5 项目与“蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析表

文件	相关内容	相符性分析	是否相符
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目主要从事电线电缆制造，不属于“两高”行业	相符
	全面开战“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后整”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业	位于南通市经济技术开发区新开南路1号，项目符合国家和地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不	符合

		发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃	属于“散乱污”企业	
		到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比打重下降到 58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量保 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020 年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到 55%以上。继续推进电进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到 1000 亿度以上	本项目不使用煤炭，使用清洁能源电能	符合
		加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造	本项目不使用煤炭，使用清洁能源电能	符合
	江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法	本项目主要从事电线电缆制造，不属于“两高”行业	符合
		全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，2018 年完成摸底排查工作。“散乱污”企业列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃	位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号，项目符合国家和地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业	符合
		开展燃煤锅炉综合整治。2019 年底前，实施 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰方案或实施清洁能源替代，按照宜电则电、宜气则气等原则进行整治，鼓励使用太阳能、生物质能等；推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造；其余燃煤锅炉全部达到特别排放	本项目不使用煤炭，使用清洁能源电能	符合

	限值要求		
<p>根据上表分析结果，项目建设符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）的相关要求。</p>			
<p>4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性</p>			
<p>本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏政办[2014]128号）相符性分析见表 1-6。</p>			
<p>表 1-6 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析表</p>			
文件	相关内容	相符性分析	是否相符
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目生产过程中有机废气主要来自于交联聚乙烯、高密度聚乙烯料等高聚物受热分解过程产生的残存未聚合的反应单体及极少量分解的单体，并采用先进的清洁生产和密闭化工艺，产生量较少，产生的废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经 15 米高排气筒达标排放。	相符
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目生产过程中有机废气主要来自于交联聚乙烯、高密度聚乙烯料等高聚物受热分解过程产生的残存未聚合的反应单体及极少量分解的单体，并采用先进的清洁生产和密闭化工艺，产生量较少，产生的废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经 15 米高排气筒达标排放，符合要求；收集效率为 90%，处理效率为 90%，尾气达到《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准；企业定期委托监测单位对废气排口进行监测并安排专人进行管理。	相符
	废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择：对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。		相符
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置有效运行的管理方案和监控方案。		相符
<p>5、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）</p>			

相符性分析

本项目与生态环境部办公厅文件《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）中有关要求进行分析，具体见下表。

表 1-6 项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）的相符性

序号	指南要求	项目情况	相符性
1	<p>一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。生产设施防腐防水防锈涂装应避免夏季或采用低 VOCs 含量涂料。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>企业严格把关原材料的采购，采用低 VOCs 环保型原辅料。生产过程中产生的有机废气通入二级活性炭处理装置处理，最后通过 15m 高排气筒排放。</p>	符合
2	<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。企业在无组织排放排查整治过程</p>	<p>本项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。</p>	符合

	<p>中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。</p>										
3	<p>三、聚焦治污设施三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有 VOCs 治理设施评估，全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放，石化、化工、包装印刷、工业涂装、制药等 VOCs 排放重点源 6 月底前完成。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的，要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，要通过安装自动监控设施等方式加强监管。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。</p>	<p>企业严格把关原材料的采购，采用低 VOCs 环保型原辅料。生产过程中产生的有机废气通入二级活性炭处理装置处理，最后通过 15m 高排气筒排放。</p>	符合								
<p>由上表可知，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）的总体要求。</p> <p>6、与“关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）”相符性分析</p> <p>表 1-7 项目与“关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）”相符性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th> <th>相关内容</th> <th>相符性分析</th> <th>是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>关于印发</td> <td>（一）明确替代要求...符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规</td> <td>本项目原料主要</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				文件	相关内容	相符性分析	是否相符	关于印发	（一）明确替代要求...符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规	本项目原料主要	相符
文件	相关内容	相符性分析	是否相符								
关于印发	（一）明确替代要求...符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规	本项目原料主要	相符								

	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）	定的水基、半水基清洗剂产品...若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	为屏蔽料、绝缘料等塑料，不涉及高 VOC 含量的清洗剂、涂料、油墨等物质。	
		（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		相符
		（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。		相符
		（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。		相符
<p>因此，项目建设符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、主要产品及产能情况</p> <p>本项目主要由两部分组成，一是高端海缆定制服务及海洋装备实验室能力提升二期建设项目，位于南通市经济开发区；二是深远海风电建设运维全生命周期服务能力提升项目，位于南通如东。具体建设内容如下：</p> <p>(1) 如东部分建设内容</p> <p>本项目于南通如东对现有海上风电建设船舶中天 5、中天 7、中天 8、中天 9 技术升级，购置深远海专用抱桩器，用于深水域、大风机基础沉桩及安装、海缆敷设、风电场运维，提升深远海风电建设运维的起吊等级、作业精度与效率，建成后将形成 400MW 深远海风电全生命周期服务能力。该部分内容为深远海风电建设运维全生命周期服务能力提升内容，后期运营点为如东东侧海域，无固定地点，主要负责远海风电的运维。经对照，该部分建设内容不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本）内，本次环境影响评价不对其进行分析。</p> <p>(2) 南通经济开发区部分建设内容</p> <p>本项目于南通市经济技术开发区新开南路 1 号（该厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司）新建研发、测试及中试场所 1 幢，同时利用现有厂房等基础设施建设深远海风电核心装备定制内容。本项目主要生产工段位于现有水平车间，辅助和检测工序位于新建研发、测试及中试场所。本项目新建研发、测试及中试场所，建筑面积总共为 15000m²，总共三层，一层、二层均为检测室，三层为备样间、档案室及检测室。该部分建设内容后期实施主体为中天科技海缆股份有限公司（中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司）。</p> <p>项目主体工程及产品方案见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主要产品及产能情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建设地点</th> <th rowspan="2">行业类别</th> <th rowspan="2">生产线名称</th> <th rowspan="2">生产线编号</th> <th rowspan="2">产品名称</th> <th colspan="3">生产能力</th> <th rowspan="2">产品计量单位</th> <th rowspan="2">设计年生产时间</th> <th rowspan="2">产品规格</th> </tr> <tr> <th>改建前</th> <th>改建后</th> <th>增量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南通市经济技术开发区新开南路 1 号</td> <td>[C3831] 电线电缆制造</td> <td>高端海缆系列产品生产线</td> <td>SCX 001</td> <td>高端海缆系列产品</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>+200</td> <td>km/年</td> <td>7200h</td> <td>根据客户要求</td> </tr> </tbody> </table>										建设地点	行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力			产品计量单位	设计年生产时间	产品规格	改建前	改建后	增量	南通市经济技术开发区新开南路 1 号	[C3831] 电线电缆制造	高端海缆系列产品生产线	SCX 001	高端海缆系列产品	400	600	+200	km/年	7200h	根据客户要求
	建设地点	行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力			产品计量单位	设计年生产时间						产品规格																			
改建前						改建后	增量																												
南通市经济技术开发区新开南路 1 号	[C3831] 电线电缆制造	高端海缆系列产品生产线	SCX 001	高端海缆系列产品	400	600	+200	km/年	7200h	根据客户要求																									
<p>2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表</p>																																			

表 2-2 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

车间	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量	备注	
现有车间 (经济技术开发区 新开南路 1号水平 车间)	生产设备	铜线拉制	铜大拉(进口)	/	1台	依托的 现有生 产设备	
		挤塑	悬链式交联生产线(VCV)	/	1台		
			VCV 配套设备	/	1台		
			护套生产线	/	1台		
		金属套挤包	200 挤铝机	/	1台		
		绕包	绕包装置	/	1台		
			复绕线	/	1台		
		钢丝铠装	钢丝铠装机	/	1台		
除气	电缆除气系统	/	1台				
现有车间 (经济技术 开发区 新开南路 1号水平 车间)	生产设备	挤塑	高品质绝缘生产线	/	1台	新增	
			绝缘生产线配套设备	/	1台		
		缠绕	非金属材料缠绕机	/	1台		
	辅助设备	/	铜丝屏蔽改造	/	1台		
		/	立缆改造	/	1台		
新建研发、 测试及中 试场所	辅助设备	/	立式成缆机	/	1台	新增	
		/	12.5 米地转盘	/	1台		
		/	14 米地转盘	/	1台		
		/	25 米地转盘	/	2台		
		/	包带牵引	/	1台		
		/	叉车	/	1台		
		/	光纤熔接机	/	1台		
		/	6T 轮胎式牵引机	/	1台		
		/	10 米地转盘排线机	/	1台		
		/	2T 轮胎式牵引机	/	1台		
		/	3T 履带式牵引机	/	2台		
		/	φ8M 地转盘排线机	/	2台		
		/	Φ20M 地转盘排线机	/	1台		
		/	金属铠装缆自动涂油器	/	1台		
		/	JL800 电磁张力改造	/	1台		
		/	轻型海光缆表面缺陷修复装置	/	1台		
		/	便携式可移动挤塑机	/	2台		
		检测设备	检测	地下管线探测器	/		2台
	OTDR 光纤故障测试仪			/	1台		
	直流耐压系统(一套)			/	1台		
海缆故障定位仪	/			1台			

				软接头测试及缺陷定位	/	1台
				流转平台（一套）	/	1台
				码头双向输缆通道（一套）	/	1台
				应力应变测试仪（传感器及软件）	/	1台
				熔体流动速率试验机	/	1台
				全自动线材拉力机（10T）	/	1台
				40米压力罐（40MP）	/	1台
				全自动平板硫化机	/	1台
				线材扭转试验机	/	1台
				热老化箱	/	1台
				高低温冲击试验机	/	1台
				智能型热延伸测试系统	/	1台
				针入度测试仪	/	1台
				开口闪电测试仪	/	1台
				塑料冲击脆化温度测定仪	/	1台
				冲击试验机（20000J）	/	1台
				弯曲刚度试验机	/	1台
				反复弯曲试验机（改造）	/	1台
				张力弯曲控制系统（改造）	/	1台

3、项目原辅材料消耗、理化性质

①原辅材料消耗表

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	物料名称	规格/成分	年用量	状态	储存位置	最大存储量 (t)
1	无氧铜杆	-	2500 t/a	固体	现有车间 (水平车间)	250
2	HVDC 屏蔽料	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (EVA)、炭黑等	800 t/a	固体		80
3	HVDC 绝缘料	交联聚乙烯 (XLPE)	1500 t/a	固体		150
4	半导电阻水带	-	400 t/a	固体		40
5	铝锭	-	2500 t/a	固体		250
6	护套料	高密度聚乙烯 (HDPE)	2000 t/a	固体		200
7	铠装钢丝	PPS、PEEK	400 t/a	固体		40
8	PP 缠绕绳	-	300 t/a	固体		30
9	光单元	-	200 t/a	固体		20
10	乳化液	水、矿物油、表面活性剂	2 t/a	液体		0.1

②理化性质

表 2-4 建设项目原辅材料理化性质表

原料名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚乙烯	[C ₂ H ₄] _n	密度：0.94-0.96g/cm ³ ，成型收缩率：1.5-3.6%，成型温度：140-220℃。	较易燃	无毒
乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (EVA)	-	半透明白色固体，密度 0.93g/cm ³ ，熔点 76℃，不溶于水。	自燃温度 349℃	无毒
乳化液	-	一种含矿物油的半合成加工液产品，橙黄色透明液体，主要成分为水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂、摩擦改进剂、抗氧化剂等。	可燃	无毒

4、项目工程组成表

本次改建项目建设于南通市经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区（该厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司），主要公辅工程依托厂区现有并结合生产需求新增部分公辅工程。本项目工程组成表见表 2-5。

表 2-5 改建项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注		
主体工程	水平车间	1 层，建筑面积 11615.89m ²	依托现有，主要放置生产设备		
	研发、测试及中试场所	3 层，建筑面积 15000m ²	新建，主要放置辅助设备和检测设备		
贮运工程	原料暂存区	500m ²	依托现有，原料存放		
	成品暂存区	500m ²	依托现有，成品堆放		
	运输	-	汽运、船运		
公用工程	给水	2920t/a	来自当地市政自来水管网		
	排水	0	改建项目无废水产生及排放		
	供电	73 万度/年	来自当地市政电网		
	冷却塔	40m ³ /h	依托现有 4 座冷却塔，单座设计能力 65t/h		
	绿化	33600m ²	依托现有，绿化率达 20%		
环保工程	废气	金属套挤包废气	1 套烟尘净化器装置	15m 高 DA009 号排气筒	新增，风机风量 15000m ³ /h
		三层共挤废气、护套挤出废气	1 套二级活性炭吸附装置		
		通风换气装置	-	新增通风设备，加强车间内通风换气	
	废水	雨污分流管网	-	规范化设置	依托现有，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口规范化设置	规范化设置		
	噪声	消声、隔声、减振	降噪量 25dB(A)	厂界噪声达标	
	固废	一般固废堆场	300m ²	依托现有，满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设	
危险废物堆场		250m ²	依托现有，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求		

5、项目用排水平衡

改建项目主要新增用水环节均在南通市经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区（该厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司），新鲜用水量为 2920t/a，其中乳化液配水 40t/a、循环冷却用水 2880t/a，来自市政自来水管网。

①乳化液配水

改建项目乳化液用量为 2t/a，乳化液配水按 1:20，则乳化液配水为 40t/a。乳化液配水损耗量为 36t/a，其余 4t/a 进入乳化液渣，作为危废委托有资质单位处置。

②冷却塔循环冷却用水

改建项目所需循环水规模约 40m³/h，循环用水量为 288000t/a，循环冷却水循环使用，不外排，由于蒸发损耗，需定期添加，补充水按照 1%计，则自来水补充量为 2880t/a。

改建项目水平衡见图 2-1。改建项目建成后全厂水平衡见图 2-2。

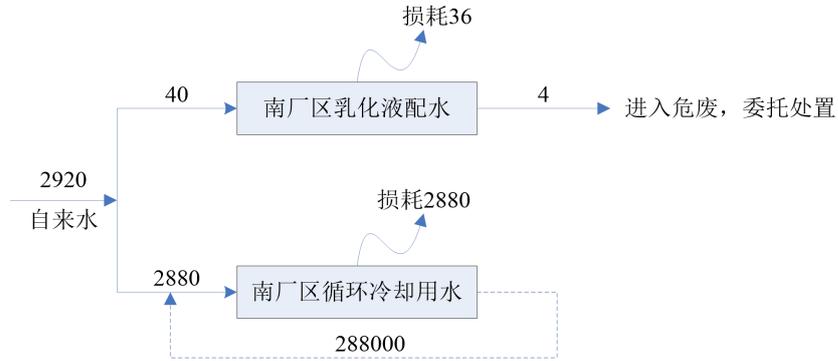


图 2-1 改建项目水平衡图（单位：t/a）

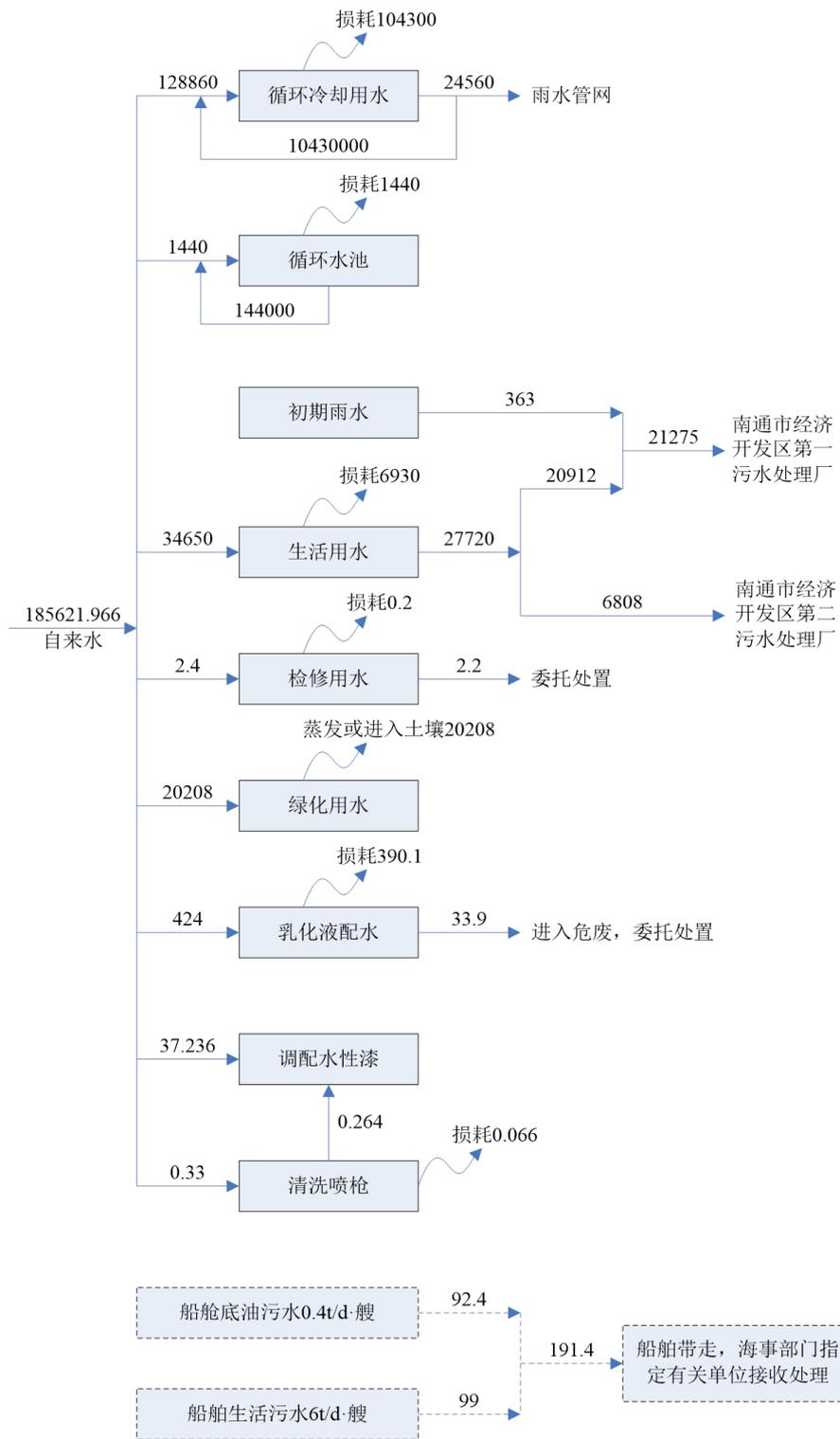


图 2-2 改建项目完成后全厂用排水平衡图 (t/a)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区现有职工 1107 人，本项目不新增员工，本项目完成后全厂职工定员仍为 1107 人。本项目不新设食堂和宿舍生活区，

依托公司厂区现有食堂及宿舍生活区。

工作制度：本项目工作制度为 24 小时 3 班工作制，年工作 300 天，年工作 7200h。

7、厂区平面布置情况

改建项目位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号。

南通市经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区从北向南依次为：铝杆车间、员工公寓和研究中心、拉丝车间、仓库、交联电缆车间、海光缆车间、水平车间（内含立塔车间）、软缆厂房、射频电缆车间、通信电缆车间及配电房，西侧为辅助用房及宿舍楼。本次改建项目在现有厂区的空地新建实验室一座（位于通信电缆车间南侧空地），总共三层，一层、二层均为检测室，三层为备样间、档案室及检测室。高端海缆系列产品生产利用现有水平车间。改建项目厂区平面具体布置情况见附图三。

一、施工期工艺流程简述

本项目施工期主要为研发、测试及中试场所及配套设施建设，总建筑面积约15000m²，施工期约3个月。建设项目施工期工艺流程及污染物产生情况见图2-3。

工艺流程和产排污环节

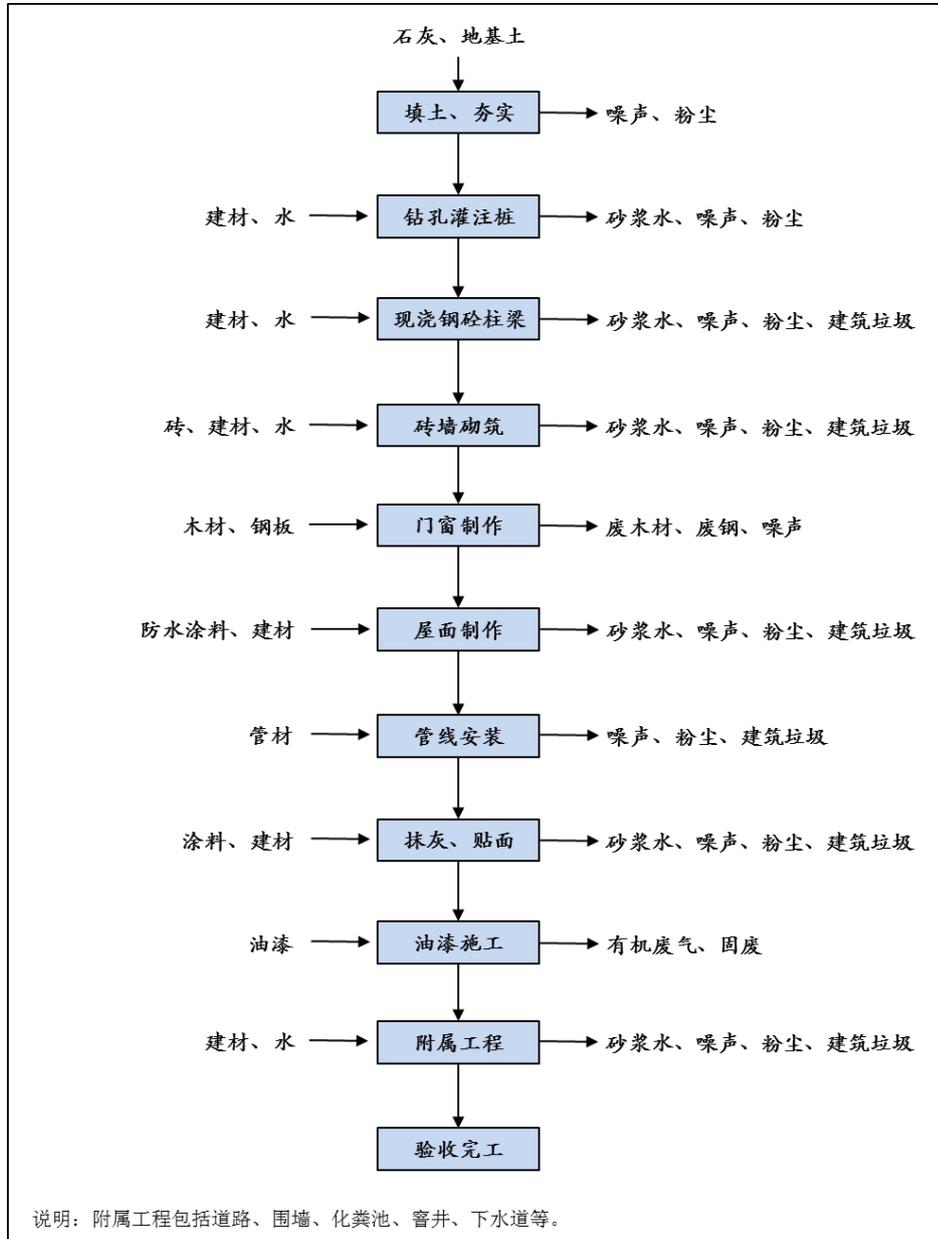


图 2-3 建设项目施工期工艺流程及产污情况图

施工期工艺流程简述：

①填土、夯实

填土是将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10-12 吨的压路机碾压，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。一般夯打

为 8~12 遍。

主要污染物是施工机械产生的噪声，挖填土的粉尘。

②钻孔灌注桩

钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼（架），用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。

主要污染物是施工机械产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘。

③现浇钢砼柱梁

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2~1/3。拌制完后，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。

混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘，以及废钢筋等建筑垃圾。

④砖墙砌筑

首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。

该工段和现浇钢砼柱梁工段施工期长，是施工期的主体工程。主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖等建筑垃圾。

⑤门窗制作

利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，各种废弃的下角料等。

⑥屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20~30mm 厚、内掺 5%防水剂的水泥砂浆，

表面罩一层 1: 6: 8 防水水泥浆（防水剂: 水: 水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。

主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖瓦、废弃的防水剂包装桶等固废。

⑦管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，安装水、电、管煤等管线，然后将其固定在墙壁上。主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等建筑垃圾。

⑧抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1: 2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的涂料包装桶等固废。

⑨油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的。该工段还会有废弃的油漆包装桶等固废产生。

⑩附属工程

包括道路、围墙、化粪池、窨井、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的下角料等固废。

二、营运期工艺流程简述

本次改建项目新建研发、测试及中试场所 1 幢，同时利用现有厂房生产高端海缆系列产品 200km。

本项目新建研发、测试及中试场所位于企业南通经济开发区厂区的空地（位于通信电缆车间南侧空地），研发、测试及中试场所总共三层，一层、二层均为检测室，三层为备样间、档案室及检测室。研发、测试及中试场所主要用于产品的性能测试，为物理测试，污染物产生量较少，本项目不进行定量分析。

企业主要生产工序均位于现有水平车间。具体生产工艺流程如下：

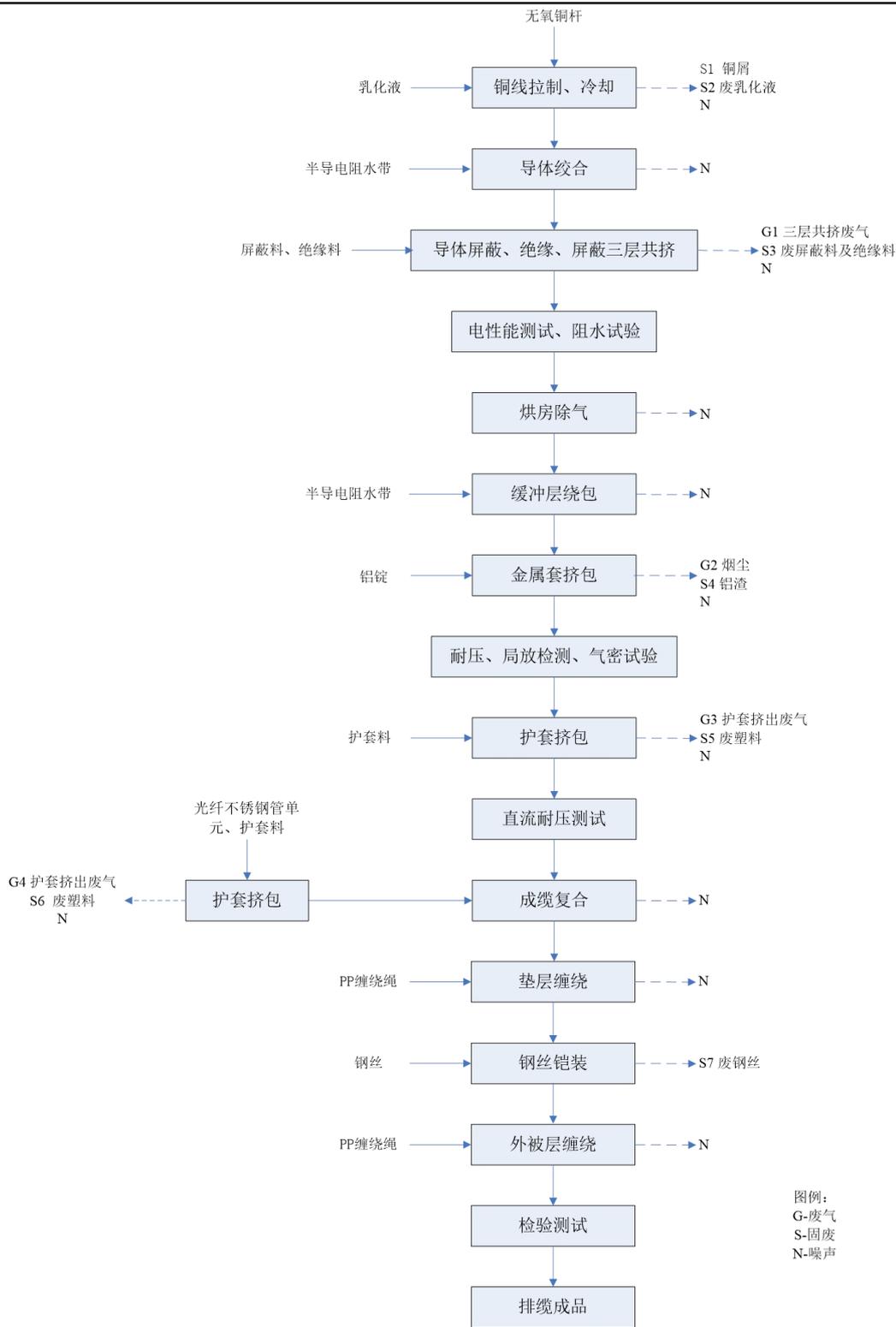


图 2-4 高端海缆系列产品生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 铜线拉制、冷却

将原料无氧铜杆利用现有铜大拉机拉制，铜杆通过 4-7 道模具模孔，拉制得到

φ1-4mm 的铜单线，每道模具配有乳化液槽利用乳化液直接润滑铜杆及铜单线，乳化液循环使用并定期补充调整槽液浓度，约半年进行一次过滤除去乳化液渣。利用冷却水对模具间接冷却，并经冷却塔冷却后循环利用。此工序产生铜屑（S1）、废乳化液（S2）和噪声（N）。

（2）导体绞合

将拉制后的多根细单丝铜单线绞合紧压及成缆得到紧压导体，每层采用金刚石模具紧压。利用框绞机紧压圆形导体、地转盘立式成缆线加工大截面分割导体，半导电阻水带同步均匀、紧密包绕，导体间隙内密实半导电阻水带，起到较好的阻水性。此工序产生噪声（N）。

（3）导体屏蔽、绝缘、屏蔽三层共挤

将绞合后的紧压导体于立式交联生产线首先超高压三层共挤生产，屏蔽料、绝缘料经重力自动加料系统进入生产线挤出装置两个独立密室，通过电加热温度控制 170℃，成熔融态挤压输出，在导体或半导电尼龙带外一次性挤包导体屏蔽、绝缘、屏蔽等三层料，得到具有良好绝缘屏蔽效果的绝缘线芯。该生产线由电脑自动化控制配料、三层同步挤制等，保证质量稳定和生产连续性。此工序产生挤出废气（G1）、废绝缘料及屏蔽料（S3）和噪声（N）。

（4）电性能测试、阻水试验

将绝缘线芯在现有屏蔽房内进行电性能测试、阻水试验，获得绝缘线芯的各性能参数。此工序无污染物产生。

（5）烘房除气

将交联生产后的绝缘线芯，特别是高压电缆绝缘线芯在除气室内置进行干燥除气，通过电加热对除气室鼓热风，维持温度在 50℃，每批产品在除气室放置 4-7 天，主要去除产品中的水分，并减小内应力，以保证产品质量。除气过程在 50℃下基本无有机废气挥发，仅为少量水汽，此工序产生噪声（N）。

（6）缓冲层绕包

将一定宽度和厚度的半导电阻水带经生产线绕包机以螺旋状重叠包覆于绝缘线芯外，绕包角度为 30-60 度，绕包要求均匀、紧密，达到纵向阻水作用和防止金属套生产时损伤线芯。此工序产生噪声（N）。

（7）金属套挤包

将绕包后用于生产光电复合缆的线芯连续通过挤铝机，挤铝机电加热使铝锭熔化并挤出包覆于线芯阻水层外，形成密封金属套。本项目原料采用高品质铝锭，不需清洗处理直接于挤铝机熔融挤制。此工序产生金属套挤包烟尘（G2）、铝渣（S4）和噪声（N）。

(8) 耐压、局放检测、气密试验

将导体线芯于现有局放室通过局部放电测试系统进行耐高低电压、局部放电测试，同时通过试验检测其气密性。此工序无污染物产生。

(9) 护套挤包

线芯进入塑料挤出机挤包塑料护套，塑料护套采用高密度聚乙烯（HDPE）粒子作原料，在挤出机内经电加热至 170℃，成熔融态挤出包覆于线芯外表面，此过程形成防水、防腐保护层，对电缆内部进行保护。挤出过程采取间接冷却，冷却水经冷却塔循环回用。此工序产生挤出废气（G3）、废塑料（S5）及噪声（N）。

(10) 直流耐压检测

将线芯再次进行耐高低电压、局部放电测试，获取其电性能参数。

(11) 光纤单元护套挤包

在光纤不锈钢单元或其铠装层外利用塑料挤出机均匀挤出一层高密度聚乙烯保护层，挤出过程采取间接冷却，冷却水经冷却塔循环回用。此工序产生护套挤出废气（G4）、废塑料（S6）及噪声（N）。

(12) 成缆复合

护套挤包后的光纤单元线芯与电力缆芯通过地转盘立式成缆线绞合成为复合缆芯。此工序产生噪声（N）。

(13) 垫层缠绕

缆芯与 PP 绳绕包，形成内层缓冲层，可防止钢丝铠装损伤缆芯。此工序产生噪声（N）。

(14) 钢丝铠装

垫层缠绕后的半成品海缆在成缆线上与钢丝绞合成型，保证海缆产品能承受施工、敷设过程所受拉力，增加其机械强度，防止外力破坏。此工序产生废钢丝（S7）。

(15) 外被层缠绕

钢丝铠装后的半成品海缆在成缆线上与 PP 缠绕绳绞合缠绕，形成外被层保护层，具有外表耐磨作用。此工序产生噪声（N）。

(16) 检验、排缆

通过检测仪器对海缆进行各种试验，经检验测试光纤性能后获得成品海缆。检测过程如有不符合性能测试产品返工处理，不产生不合格废品。

建设项目产污工序见表 2-6。

表 2-6 建设项目产污工序一览表

污染类型	排放源	污染源编号	污染物	治理措施	排放去向
废气	金属套挤包	G2	烟尘	烟尘净化器	DA009 排气筒

	导体屏蔽、绝缘、屏蔽三层共挤	G1	非甲烷总烃	二级活性炭装置	
	护套挤出	G3、G4	非甲烷总烃		
噪声	车间内外各设备	N	噪声	厂房隔声，设备减振	
固废	铜线拉制、冷却	S1	铜屑	一般固废间暂存，外售	
		S2	废乳化液	危废间暂存，委托有资质单位处置	
	三层共挤	S3	废屏蔽料及绝缘料	一般固废间暂存，外售	
	金属套挤包	S4	铝渣	一般固废间暂存，外售	
	护套挤出	S5	废塑料	一般固废间暂存，外售	
		S6	废塑料	一般固废间暂存，外售	
钢丝铠装	S7	废钢丝	一般固废间暂存，外售		

与项目有关的原有环境污染问题	<p>南通经济开发区部分建设内容为海缆的生产，建设地位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区（该厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司），后期该内容主体建设单位也为中天科技海缆股份有限公司。本次重点分析中天科技海缆股份有限公司现有项目情况。</p> <p>1、现有项目概况</p> <p>中天科技海缆股份有限公司（南通经济开发区部分建设内容涉及厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司）目前共有两个厂区（南厂区和北厂区），其中南厂区位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号，北厂区位于南通市经济技术开发区齐心路 109 号。</p> <p>南厂区现有十二期项目，为一期“年产海底光电复合缆 2500km 项目”、二期“220kV 及以下海底光电复合缆技术改造项目”、四期“超高压海底光电复合缆技术改造项目”、五期“中天科技海缆股份有限公司码头改建项目”、八期“能源互联网用海底光电复合缆研发及产业化项目”、九期“海底观测网用连接设备研发及产业化项目”、十期“全海域水密连接器组件系列产品研发及产业化项目”、十一期“超高压 500kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆技术改造项目”、十二期“高端海缆系列产品及海洋装备实验室能力提升项目”、十三期“能源互联网用超高压柔性直流海底光电复合缆项目”、十四期“特种海缆研发及产业化项目”、十六期“特种海缆、光电复合缆升级改造项目”。其中一期、二期、四期、五期项目均已通过环保审批及竣工环保验收；八期（南区部分）、九期、十期、十一期、十二期、十三期、十四期、十六期均已通过环保审批，但尚未建设。</p> <p>北厂区现有七期项目，为七期“年产 750km110~750KV 高压、超高压智能电缆及 ±100-400KV 直流电缆和 2 万件盘具项目”、八期“能源互联网用海底光电复合缆研发及产业化项目”、十一期“超高压 500kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆技术改造项目”、十三期“能源互联网用超高压柔性直流海底光电复合缆项目”、十四期“特种海缆研发及产业化项目”、十五期“8 万件盘具扩建项目”、十六期“特种海缆、光电复合缆升级改造项目”。其中七期、八期（北区部分）项目均已通过环保审批及竣工环保验收；十一期、十三期、十四期、十五期、十六期均已通过环保审批，但尚未建设。</p> <p>现有项目职工人数为 1107 人，工作班制为三班制生产，全年工作 300 天，年生产运行时间 7200 小时。</p> <p>现有项目厂区内不设置食堂、浴室，仅提供小型就餐场所（部分职工使用），其他职工就餐、休息依托公司北侧的中天集团职工休息区。</p> <p>2、现有项目污染情况分析</p> <p>（1）南厂区现有项目污染物产生和排放情况</p>
----------------	---

南厂区现有十二期项目（为一期、二期、四期、五期、八期、九期、十期、十一期、十二期、十三期、十四期、十六期项目），其中一期、二期、四期、五期项目均已通过环保审批及竣工环保验收，其污染物产生及排放情况根据相应的环评报告和近期的验收监测报告、例行监测数据核算；八期（南区部分）、九期、十期、十一期、十二期、十三期、十四期、十六期均已通过环保审批，但尚未建设，根据相应的项目环评报告核算污染物产生及排放情况。南区已验收项目污染物排放情况汇总见表 2-7-1，南区未验收项目污染物排放情况汇总见表 2-7-2。

表 2-7-1 南区已验收（一至五期）项目污染物排放汇总

类别	名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放方式	
废气	铅尘	2×10 ⁻⁵	0.14*	1#排气筒	
	沥青烟	1.24×10 ⁻³	0.18*	2#排气筒	
	苯并[a]芘	4.1×10 ⁻⁷	0.05×10 ⁻³ *		
	烟尘	0.135	3.75*	3#排气筒	
	沥青烟	0.02	0.6*	4#排气筒	
	苯并[a]芘	1.0×10 ⁻⁵	0.28×10 ⁻³ *		
	油烟	0.015	0.49*	5#排气筒	
	无组织	沥青烟	0.0134	-	无组织
		苯并[a]芘	1.34×10 ⁻⁶	-	
		铅尘	1×10 ⁻⁵	-	
		非甲烷总烃	1.54	-	
		颗粒物	0.264	-	
		SO ₂	0.092	-	
		NO _x	0.047	-	
类别	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放方式	
废水 (生活污水 6800t/a)	COD	0.53	78	接管开发区 第一污水处 理厂	
	SS	1.115	164		
	氨氮	0.216	31.8		
	总磷	0.013	1.92		
	石油类	0.0003	0.035		
	动植物油	0.0006	0.075		
初期雨水 (363t/a)	COD	0.002	6	接管开发区 第一污水处 理厂	
	SS	0.002	5		
	总磷	0.00001	0.04		
	石油类	0.00004	0.11		
机修废水 (2.2t/a)	石油类	/	/	委托处置	
船舶舱底油污水 (92.4t/a)	COD	/	/	由海事部门 指定环保船	
	石油类	/	/		

船舶生活污水 (99t/a)	COD	/	/	接收处理
	SS	/	/	
	氨氮	/	/	
	总磷	/	/	
类别	名称	外排量 (t/a)	备注	
固体废物	铜屑	0	外卖	
	铜渣	0		
	铝渣	0		
	废钢丝	0		
	废塑料	0		
	乳化液渣	0		委托处置
	船舶生活垃圾	0		委托处置
	检修废油及废抹布	0		委托处置
	生活垃圾	0		环卫清运

注：已验收的项目污染物排放情况按验收监测报告核算；废气排放浓度为近期例行监测数据。

表 2-7-2 南区未验收（八期部分、九期、十期、十一期、十二期、十三期、十四期、十六期）项目污染物排放汇总

类别	名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	防治措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放方式	
废气	有组织	油烟	0.035	1.2	油烟净化器	0.005	0.18	5#排气筒
		非甲烷总体	0.0851	1.18	二级活性炭吸附过滤装置	0.0085	0.12	6#排气筒
		烟尘	0.45	12.5	二级活性炭吸附装置	0.0225	0.155	7#排气筒
		沥青烟	0.1125	3.12		0.0225	0.155	
		苯并[a]芘	1.125×10 ⁻⁵	3.126×10 ⁻⁴		1.125×10 ⁻⁵	7.815×10 ⁻⁵	
		非甲烷总烃	0.387	5.375	0.0387	0.27		
		非甲烷总烃	1.143	15.88	二级活性炭吸附装置	0.1143	1.59	8#排气筒
	无组织	颗粒物	0.1691	-	车间通风	0.0749	-	无组织
		非甲烷总烃	0.5819	-	车间通风	0.5819	-	
		沥青烟	0.0125t/a	-	车间通风	0.0125t/a	-	
苯并[a]芘		1.25×10 ⁻⁶ t/a	-	车间通风	1.25×10 ⁻⁶ t/a	-		
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	防治措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放方式	
废水 (生活污水 4728t/a)	COD	1.891	400	隔油池+化粪池	1.891	400	接管开发区第一、第二污水处理厂	
	SS	0.946	200		0.946	200		
	氨氮	0.118	25		0.118	25		
	总磷	0.0186	4		0.0186	4		
	动植物油	0.245	55		0.098	22		
类别	名称	产生量	处理处置量	综合利用	外排量	备注		

		(t/a)	(t/a)	量 (t/a)	(t/a)	
固体废物	废塑料	5.45	0	5.45	0	外卖
	废钢丝	2.7	0	2.7	0	
	废金属	24.832	0	24.832	0	
	废焊条	1.013	0	1.013	0	
	沥青下脚料	0.1	0	0.1	0	
	除尘灰	0.0942	0.0942	0	0	环卫清运
	乳化液渣	8.5	8.5	0	0	委托处置
	废活性炭	6.0766	6.0766	0	0	
	生活垃圾	33.6	33.6	0	0	环卫清运

注：未验收项目污染物排放情况按环评报告核算。

(2) 北厂区现有项目污染物产生和排放情况

北厂区现有七期项目（为七期、八期、十一期、十三期、十四期、十五期、十六期项目），其中七期、八期（北区部分）项目均已通过环保审批及竣工环保验收，其污染物产生及排放情况根据相应的环评报告和近期的验收监测报告、例行监测数据核算；十一期、十三期、十四期、十五期、十六期均已通过环保审批，但尚未建设，根据相应的项目环评报告核算污染物产生及排放情况。北区已验收项目污染物排放情况汇总见表 2-8-1，北区未验收项目污染物排放情况汇总见表 2-8-2。

表 2-8-1 北区已验收（七期、八期部分）项目污染物排放汇总

类别	名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放方式	
废气	沥青烟	0.0216	0.50*	1#排气筒	
	苯并[a]芘	2.16×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁴ *		
	烟尘	0.135	3.75		
	有组织	沥青烟	0.044	ND*	3#排气筒
		苯并[a]芘	2.2×10 ⁻⁵	ND*	
	无组织	非甲烷总烃	1.73	-	无组织
		沥青烟	0.048	-	
		苯并[a]芘	4.8×10 ⁻⁶	-	
		颗粒物	0.85	-	
	类别	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放方式
废水 (生活污水 5512t/a)	COD	0.457	83*	接管开发区 第二污水处 理厂	
	SS	0.744	135*		
	氨氮	0.176	32.0*		
	总磷	0.009	1.57*		
类别	名称	外排量 (t/a)	备注		

固体废物	铜屑	0	外卖
	废绝缘屏蔽料	0	
	废塑料	0	
	废金属	0	
	废焊条	0	
	废钢丝	0	
	废碳分子筛	0	环卫清运
	生活垃圾	0	

注：*已验收的项目污染物排放情况按验收监测报告核算。

表 2-8-2 北区未验收（十一期、十三期、十四期、十五期、十六期）
项目污染物排放汇总

类别	名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	防治措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放方式	
废气	有组织	非甲烷总体	1.5336	35.5	二级活性炭吸附过滤装置	0.1534	3.55	1#排气筒
		非甲烷总体	0.1935	2.69	二级活性炭吸附过滤装置	0.0194	0.27	4#排气筒
		非甲烷总烃	0.18	4.17	活性炭吸附装置	0.018	0.42	5#排气筒
		烟尘	0.274	12.7	烟尘净化器	0.014	0.63	6#排气筒
		沥青烟	0.1125	2.6	活性炭滤网装置	0.0225	0.52	7#排气筒
		苯并[a]芘	1.125×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁴		1.125×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁴	
		非甲烷总烃	0.405	5.63	二级活性炭吸附过滤装置	0.0405	0.56	8#排气筒
		非甲烷总烃	7.35	155.468	过滤棉+二级活性炭吸附装置	0.735	5.82	9#排气筒
		颗粒物	5.488	173.25		0.549	4.31	
	无组织	非甲烷总烃	0.4069	-	车间通风	0.4069	-	无组织
		颗粒物	0.8314	-		0.6758	-	
		沥青烟	0.0125t/a	-		0.0125t/a	-	
		苯并[a]芘	1.25×10 ⁻⁶ t/a	-		1.25×10 ⁻⁶ t/a	-	
类别	名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	防治措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放方式	
废水 (生活污水 5512t/a)	COD	0.259	400	化粪池	0.259	400	接管开发区第二污水处理厂	
	SS	0.130	200		0.130	200		
	氨氮	0.016	25		0.016	25		
	总磷	0.0026	4		0.0026	4		
类别	名称	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	处置方式		
固体废物	铜屑	17.2	17.2	0	0	外卖		

废绝缘屏蔽料	18.05	18.05	0	0	
废铝渣	4	4	0	0	
废塑料	11.213	11.213	0	0	
焊渣	0.6	0.6	0	0	
钢丝	2	2	0	0	
废木材	255m ³ /a	255m ³ /a	0	0	环卫清运
除尘灰	4.562	4.562	0	0	
废乳化液	20.24	20.24	0	0	委托处置
废活性炭	38.062	38.062	0	0	
废拉丝油	1.0	1.0	0	0	
废溶剂油	0.3	0.3	0	0	
废机油	0.2	0.2	0	0	
漆渣	2.8	2.8	0	0	
浸漆残渣	4.48	4.48	0	0	
废过滤棉	0.6	0.6	0	0	
油漆包装桶	9	9	0	0	
废润滑油	0.072	0.072	0	0	
乳化液、润滑油包装桶	0.07	0.07	0	0	
生活垃圾	8.1	8.1	0	0	

注：未验收项目污染物排放情况按环评报告核算。

根据表 2-7~表 2-8，现有项目产生的非甲烷总烃、沥青烟、苯并[a]芘、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，对周边环境影响较小；现有项目产生的生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级要求，可接入市政污水管网。

（3）现有项目污染物排放总量见表 2-9。

表 2-9 全厂现有项目污染物排放量 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复量*
废气 (有组织)	沥青烟	0.172
	苯并[a]芘	8.6×10 ⁻⁵
	铅尘	2×10 ⁻⁵
	烟尘	1.1075
	油烟	0.05
	非甲烷总烃	1.1278
废气 (无组织)	沥青烟	0.096
	苯并[a]芘	9.64×10 ⁻⁶
	铅尘	1×10 ⁻⁵
	非甲烷总烃	5.4564
	颗粒物	1.4617
	SO ₂	0.092

	NO _x	0.047
废水	废水量	28083
	COD	8.724
	SS	4.333
	氨氮	0.687
	总磷	0.0932
	动植物油	0.616
	石油类	0.002
固废	一般工业固废	0
	危险废物	0
	生活垃圾	0

注：*总量包括南厂区和北厂区。

3、现有项目水平衡

现有项目水平衡情况见图 2-5。

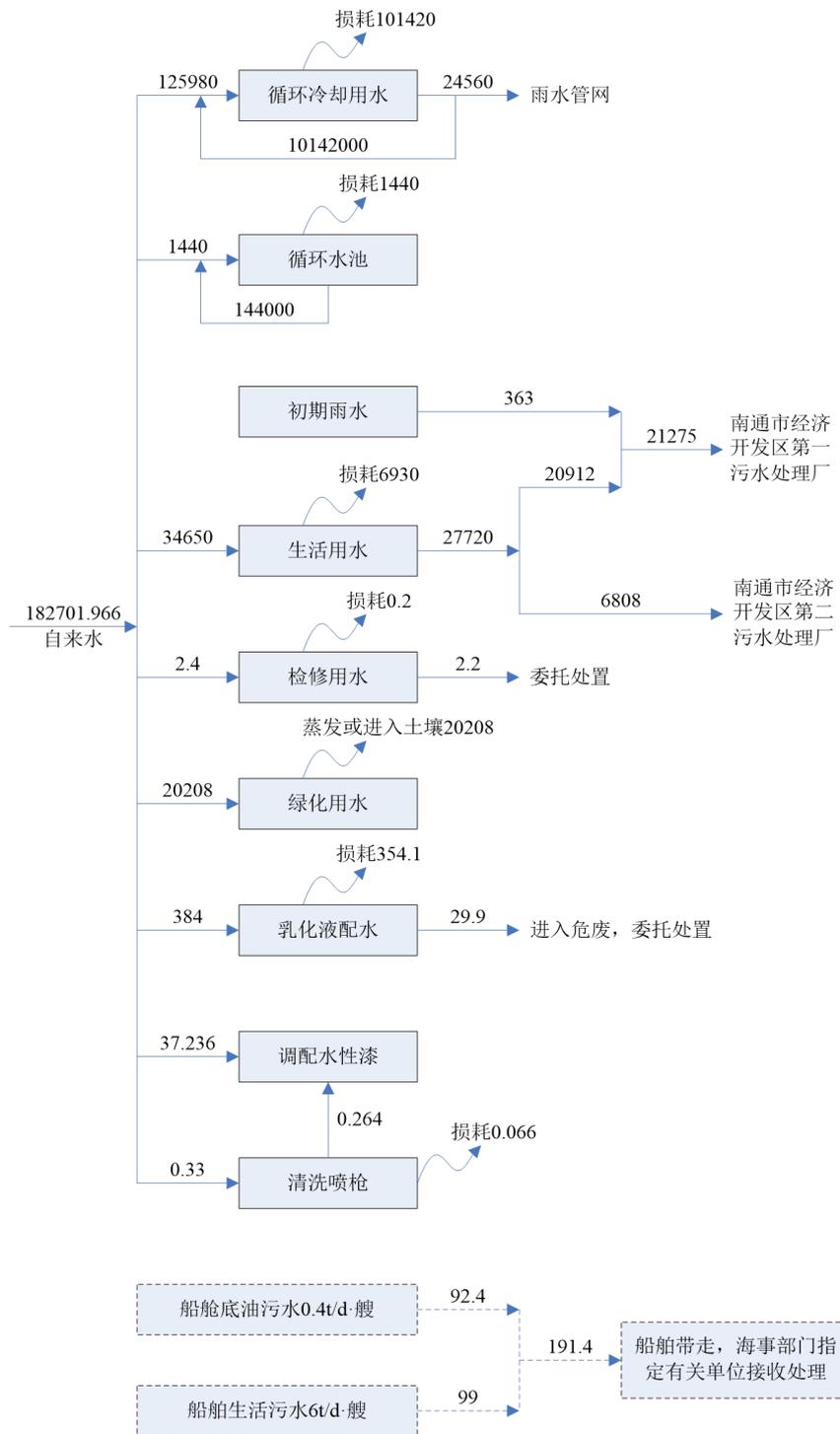


图 2-5 现有项目全厂（南区及北区）水平衡（t/a）

4、现有项目排污许可申领情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“三十三、电气机械和器材制造 38-87、电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他”，企业南厂区已于 2020 年 11 月 9 日取得排污许可证，证书编号为 91320691767357160W002U（详见

附件)；北厂区已于2020年11月9日取得排污许可证，证书编号为91320691767357160W003U(详见附件)。

5、现有项目环境风险管理与应急预案情况

建设单位在长期的生产实践中已形成了一套完整的风险事故预防措施，且项目生产期间，无火灾、爆炸、化学品泄露等危害环境的事故发生，无群众投诉情况发生。企业南厂区已于2019年10月14日签署发布了突发环境应急预案并报生态局备案，风险级别为一般[L]，备案编号为：320609-2019-120-L(详见附件)；企业北厂区已于2019年7月9日签署发布了突发环境应急预案并报生态局备案，风险级别为一般[L]，备案编号为：320609-2019-83-L(详见附件)。

6、现有项目存在的主要环境问题

现有项目建设期间严格执行“三同时”制度，目前，厂区环保设施运行正常，各项污染物达标排放，符合当地环保部门的管理要求，到目前为止，未发生过环境污染事故。

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	<p>1、大气环境</p> <p>1) 达标区判定</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2020年），南通市空气环境质量现状见表3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 空气环境质量现状</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>平均时段</th> <th>现状浓度</th> <th>标准值</th> <th>超标倍数 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年均值</td> <td>9μg/m³</td> <td>60μg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年均值</td> <td>27μg/m³</td> <td>40μg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年均值</td> <td>46μg/m³</td> <td>70μg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年均值</td> <td>34μg/m³</td> <td>35μg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大8小时滑动平均值第90百分位数</td> <td>148μg/m³</td> <td>160μg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24小时平均第95百分位数</td> <td>1.1mg/m³</td> <td>4mg/m³</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>本项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}及PM₁₀相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此区域属于大气环境质量达标区。</p> <p>2) 特征环境质量现状</p> <p>本项目特征因子非甲烷总烃引用《奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司年产480万米安全气囊用特种纺织品项目环境影响报告书》中通盛花苑监测点位的环境本底监测数据，监测点位位于建设项目所在地东北侧2.6km，监测时间为2019年6月26日至7月2日，监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，在评价范围内，可引用，具体监测结果见表3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 其他污染物环境质量现状表 单位 mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>污染物</th> <th>取值类型</th> <th>评价标准 (mg/Nm³)</th> <th>监测浓度范围 (mg/Nm³)</th> <th>最大浓度占标率 (%)</th> <th>超标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通盛花苑</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>小时值</td> <td>2.0</td> <td>0.70-0.79</td> <td>39.5</td> <td>--</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>结果表明，大气监测点中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。</p> <p>2.地表水环境</p> <p>本项目无新增废水产生及排放。本项目完成后全厂产生的废水一部分接管至南通市经济技术开发区第一污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江；另一部分接管至南通市经济技术开发区第二污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江。</p>							评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	超标倍数 (%)	达标情况	SO ₂	年均值	9μg/m ³	60μg/m ³	0	达标	NO ₂	年均值	27μg/m ³	40μg/m ³	0	达标	PM ₁₀	年均值	46μg/m ³	70μg/m ³	0	达标	PM _{2.5}	年均值	34μg/m ³	35μg/m ³	0	达标	O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	148μg/m ³	160μg/m ³	0	达标	CO	24小时平均第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	0	达标	监测点位	污染物	取值类型	评价标准 (mg/Nm ³)	监测浓度范围 (mg/Nm ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况	通盛花苑	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.70-0.79	39.5	--	达标
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	超标倍数 (%)	达标情况																																																											
	SO ₂	年均值	9μg/m ³	60μg/m ³	0	达标																																																											
	NO ₂	年均值	27μg/m ³	40μg/m ³	0	达标																																																											
	PM ₁₀	年均值	46μg/m ³	70μg/m ³	0	达标																																																											
	PM _{2.5}	年均值	34μg/m ³	35μg/m ³	0	达标																																																											
	O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	148μg/m ³	160μg/m ³	0	达标																																																											
	CO	24小时平均第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	0	达标																																																											
	监测点位	污染物	取值类型	评价标准 (mg/Nm ³)	监测浓度范围 (mg/Nm ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况																																																									
	通盛花苑	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.70-0.79	39.5	--	达标																																																									

根据《南通市生态环境状况公报》（2020年），全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 4.69 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

2020年，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。与2019年相比，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类；启东港断面水质由Ⅲ类提升Ⅱ类，水质进一步改善；南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。

3、声环境质量

项目所在地为声功能区划中的3类区。根据《南通市生态环境状况公报》（2020年）：2020年，南通市市区区域声环境平均等效声级值为56.1分贝，3类功能区（工业区）声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。

4、生态环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2020），全市生物丰度指数为30.44，植被覆盖指数为77.54，水网密度指数为73.71，土地胁迫指数为6.29，污染负荷指数0.51。按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），全市生态环境状况指数为65.10，处于良好状态。五县（市）、通州区生态环境状况指数分别为：海安66.04、如皋66.11、如东66.45、海门63.99、启东65.72、通州63.49，均处于良好状态。

5、土壤环境

建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。根据《南通市生态环境状况公报》（2020），全市20个省控土壤点位监测，14个属于建设用地，6个属于农用地，对全市9个村庄共45个农村土壤点位监测，总体达标率为100%，污染等级为“无污染”。全市土壤环境质量保持在良好状态。本项目依托的危废仓库地面均做防渗、防腐处理；各类危险废物规范包装、分类堆放，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求，不会对土壤环境造成影响。

环境保护目标

1、大气环境

根据项目现场周边 500m 范围踏勘情况，确定改建项目（新开南路 1 号）主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 改建项目（新开南路 1 号）主要环境保护目标一览表

序号	环境保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对最近距离(m)
		X	Y						
1	世外桃源度假村	304817	3529299	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	0.66km ²	SE	170

2、声环境

改建项目位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号，项目周边 50 米范围内没有声环境敏感目标。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

改建项目位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号，企业周边生态环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 改建项目（新开南路 1 号）生态环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	相对厂址方位	相对最近距离(m)	规模	环境功能
生态环境	长江洪港饮用水水源保护区	W	距离二级保护区边界 10m	4.10km ²	水源水质保护
	老洪港湿地公园	SE	1600m	6.63 km ²	湿地生态系统保护

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

改建项目生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准，具体见表 3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准限值

适用工序	污染物名称	最高允许排放速率, kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值		依据
				监控点	浓度(mg/m ³)	
金属套挤包	颗粒物	1	20	周界外浓度最高点	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 中标准
导体屏蔽、绝缘、屏蔽三层共挤；护套挤出	非甲烷总烃	3	60		4	

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体见表 3-6。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

改建项目运营过程中无新增废水产生及排放。

3、厂界噪声排放标准

本项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）

功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	标准来源
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废控制标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求。生活垃

圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规。

南通经济开发区部分建设内容为海缆的生产，建设地位于南通市经济技术开发区新开南路1号所在厂区（该厂区为中天科技海缆股份有限公司所有，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司），后期该内容主体建设单位也为中天科技海缆股份有限公司。本次总量考核以南通市经济技术开发区新开南路1号所在厂区的所有单位（中天科技海缆股份有限公司）的全厂排放总量进行考核。

改建项目完成后全厂污染物排放总量见表3-8。

表3-8 改建项目完成后全厂污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	排放增减量	全厂排放总量*	最终排放量
废气（有组织）	沥青烟	0.172	0	0	0	0	0	0.172	0.172
	苯并[a]芘	8.6×10 ⁻⁵	0	0	0	0	0	8.6×10 ⁻⁵	8.6×10 ⁻⁵
	铅尘	2×10 ⁻⁵	0	0	0	0	0	2×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵
	烟尘	1.1075	0.45	0.4275	0.0225	0	+0.0225	1.13	1.13
	油烟	0.05	0	0	0	0	0	0.05	0.05
	非甲烷总烃	1.1278	0.387	0.3483	0.0387	0	+0.0387	1.1665	1.1665
废气（无组织）	沥青烟	0.096	0	0	0	0	0	0.096	0.096
	苯并[a]芘	9.64×10 ⁻⁶	0	0	0	0	0	9.64×10 ⁻⁶	9.64×10 ⁻⁶
	铅尘	1×10 ⁻⁵	0	0	0	0	0	1×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁵
	非甲烷总烃	5.4564	0.043	0	0.043	0	+0.043	5.4994	5.4994
	颗粒物	1.4617	0.05	0	0.05	0	+0.05	1.5117	1.5117
	SO ₂	0.092	0	0	0	0	0	0.092	0.092
	NO _x	0.047	0	0	0	0	0	0.047	0.047
废水	废水量	28083	0	0	0	0	0	28083 ^[1]	28083 ^[2]
	COD	8.724	0	0	0	0	0	8.724 ^[1]	1.404 ^[2]
	SS	4.333	0	0	0	0	0	4.333 ^[1]	0.280 ^[2]
	氨氮	0.687	0	0	0	0	0	0.687 ^[1]	0.140 ^[2]
	总磷	0.0932	0	0	0	0	0	0.0932 ^[1]	0.014 ^[2]
	动植物油	0.616	0	0	0	0	0	0.616 ^[1]	0.027 ^[2]
	石油类	0.002	0	0	0	0	0	0.002 ^[1]	0.002 ^[2]
固废	一般工业固废	0	9.7	9.7	0	0	0	0	0
	危险废物	0	8.85	8.85	0	0	0	0	0

注：*总量包含南厂区和北厂区；[1]为排入南通市经济技术开发区第一污水处理厂和第二污水处理厂的接管考核量；[2]为按南通市经济技术开发区第一污水处理厂和第二污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审

总量控制指标

核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23号），建设项目总量控制因子为VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。

全厂新增污染物排放量已在南通市经济技术开发区范围内平衡，本项目经生态环境部门核定的总量控制指标为：大气污染物排放量为：VOCs（非甲烷总烃）0.0817t/a（有组织、无组织）、颗粒物 0.0225t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>建设项目建设周期约为3个月，在施工中将产生建筑施工废水、噪声、粉尘、固废等环境污染物，各项施工活动将会不可避免地对周围环境造成一定的影响，因此做好施工期环保工作尤为重要。</p> <p>1、废气</p> <p>大气污染物主要是场地平整、车辆运输和混凝土搅拌等产生的悬浮微粒和施工粉尘，据同类工地调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达5-30mg/m³，为无组织排放面源，另外大量施工机械、车辆排放的尾气也会使施工地周围大气质量变差。</p> <p>因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。主要措施有：</p> <p>(1) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；</p> <p>(2) 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；</p> <p>(3) 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；</p> <p>(4) 应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；</p> <p>(5) 施工现场要设围栏，缩小施工扬尘扩散范围；</p> <p>(6) 当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。</p> <p>粉尘污染主要决定因素有：施工作业方式，原材料的堆放形式和风力大小等，其中受风力因素影响最大。一般来说，静态起尘主要与堆放材料粒径及其表面含水率、地面粗糙程度和地面风速等关系密切；动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等多种因素相关，其中受风力因素影响最大。项目施工结束后，扬尘污染将随施工结束而消失。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期产生的废水主要为人员生活污水和施工废水。生活污水污染物主要为COD、SS和氨氮等；施工污水主要含泥沙、悬浮颗粒和矿物油等。其特点是间歇式排放，废水量不稳定。施工中用水往往无节制，废水排放量大，若不采取措施，将会在施工现场随意流淌，对周围水环境造成一定影响。主要措施有：</p>
-----------	--

①加强施工期用水管理，在施工现场建造沉淀池等污水临时处理设施，对含砂、含油量高的施工废水经沉淀处理后回用于施工中，多余的打桩泥浆水经沉淀后排入市政污水管网，沉淀物干燥后与固体废物一起处置。

②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随之冲刷，污染附近的水体和下水道，堵塞排水系统，污染水环境，影响周围居民的出行和生活。

③防止降雨引起水土流失，在施工场地四周开沟沥水，沟头设沉淀池，雨水上清液排入雨水系统，以防泥水进入附近河道。

3、噪声

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。由于作业机械品种较多，机械运行时噪声较高。施工机械体积相对庞大，其运行噪声也较高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源的声能量相互迭加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。

表 4-1 各个阶段设备同时运转噪声预测结果 单位：dB (A)

距离 (m)	50	100	150	200	250	300	400
施工阶段							
基础建设阶段	82.5	76.2	72.4	70.6	67.5	65.7	62.9
结构阶段	77.5	71.3	67.5	65.7	62.5	60.7	57.7
装修阶段	55	49	47	45	43	40	38

建设单位应该合理安排施工时间，加强施工期污染防治措施，避免夜间和午休息期间进行强噪声作业，并且建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制，从而减少施工期噪声对周围环境影响。主要措施有：

(1) 加强施工管理，优先选用低噪声设备，合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间，晚 10 点到次日早 6 点之间停止施工；

(2) 合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点，并应根据需要设置施工围墙；

(3) 日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态；

(4) 对施工人员进场进行文明施工教育，施工中或生活中不准大声喧哗。且施工单位应处理好与施工场界周围居民及各单位的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定。

(5) 有关施工现场声环境保护的其它措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基

本标准”执行。

施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期的噪声对周围声环境的影响就会停止。在项目采取上述各种有效措施后，可大幅降低本项目施工过程中的振动及噪声对周边环境及敏感目标的影响。

4、固废

施工期间产生的建筑垃圾（废渣土、废砖石及废建筑材料）可作为填方材料，不可随意堆放侵占土地。本项目用于填方的土石方必须定点堆放，及时填方，防止造成水土流失。另外还有施工过程中产生的一些包装袋、包装箱、碎木块等，每日多次清扫，要进行分类堆放，可处理的处理，充分利用其中可再利用部分，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并统一处理，避免造成“脏、乱、差”现象。施工结束后，在区域内进行绿化处理，以减少水土流失和补偿原来的绿化损失。

施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一及时处理；施工期须设置施工人员的临时卫生场所（或尽量利用现有设施），化粪池废物应定期清理，以免污染环境。

只要施工期间能及时收集、清理和转运垃圾，则不会对当地环境产生明显影响。

5、生态环境影响分析

本项目建设过程中对水土保持有一定的影响。施工过程中涉及到的填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响地下水流形态，土壤也会被混凝土取代，并对本项目涉及范围内的水土保持产生不利影响。但由于本项目工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显。在施工过程中应尽可能减少施工用地，开挖或堆土过后场地要恢复绿色植被，场地平整尽可能用原土回填。

总的来说，项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将会产生一定的影响。因此在施工过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

6、施工期环境影响小结

从施工现场和施工范围来分析，施工期间的扬尘、废水、固废和机械噪声对外环境会造成一定影响，但由于施工期影响是暂时的，通过加强施工管理并采取有效措施后，可以满足环境的要求。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目进行高端海缆系列产品生产，该产品生产过程产生的废气主要有三层共挤废气（G1）、金属套挤包烟尘（G2）、护套挤出废气（G3、G4），主要污染物为烟尘、非甲烷总烃。其中，三层共挤废气、金属套挤包烟尘、护套挤出废气经处理后有组织排放。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>1) 有组织</p> <p>①金属套挤包（G2）</p> <p>金属套挤包工序采用挤铝机将洁净铝锭电加热熔融或半熔融态，挤出得到铝护套，该过程将产生烟尘，其主要成分为铝及其氧化物。</p> <p>根据现有项目运行过程中烟尘净化器捕集的烟尘量进行反推核算，金属套挤包工序烟尘产生量约为铝锭原料的万分之二，本项目铝锭使用量约 2500t/a，生产时间每年为 7200 小时，则烟尘产生量为 0.5t/a。</p> <p>②三层共挤废气（G1）</p> <p>改建项目导体屏蔽、绝缘、屏蔽三层共挤过程使用的屏蔽料主要成分乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，绝缘料主要成分交联聚乙烯，在受热情况下，上述物料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机废气，污染物以非甲烷总烃计，由于生产中温度控制在原料不易分解的范围内，分解的单体量极少，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出。生产时间每年为 7200 小时，根据类比分析，加热分解产生的非甲烷总烃约为原料消耗量的 0.01%，绝缘屏蔽料消耗量为 2300t/a（800+1500），则本项目三层共挤工序产生非甲烷总烃 0.23t/a。</p> <p>③护套挤出废气（G3、G4）</p> <p>改建项目护套挤出过程使用高密度聚乙烯料，在受热情况下，上述物料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机废气，污染物以非甲烷总烃计，由于生产中温度控制在原料不易分解的范围内，分解的单体量极少，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出。生产时间每年为 7200 小时，根据类比分析，加热分解产生的非甲烷总烃约为原料消耗量的 0.01%，护套料消耗量为 2000t/a，则本项目护套挤出工序产生非甲烷总烃 0.2t/a。</p> <p>项目金属套挤包产生的废气采用集气罩收集后（收集效率以 90%）并采取烟尘净化器净化（烟尘处理效率 95%）后，三层共挤工序、护套挤出工序产生的废气采用集气罩收集后（收集效率以 90%）并采用二级活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃处理效</p>
----------------------------------	---

率为 90%) 后, 最终一同经新增 DA009 排气筒排放。总风机风量为 15000m³/h。

2) 无组织

本项目无组织排放的大气污染物为未捕集吸收的非甲烷总烃及未捕集的烟尘。

本项目集气罩收集效率按 90%计, 剩余未捕集的废气在车间以无组织形式排放。
经计算, 建设项目未被收集的废气产生量为: 颗粒物 0.05t/a、非甲烷总烃 0.043t/a。

废气收集、处理及排放方式情况见表4-2。

表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
金属套挤包	G2	烟尘	0.5	类比企业现有项目《特种海缆、光电缆升级改造项目》产污情况	集气罩	90%	烟尘净化器	95%	是	15000	√	√
三层共挤废气	G1	非甲烷总烃	0.23		集气罩	90%	二级活性炭吸附装置	90%	是			
护套挤出废气	G3、G4	非甲烷总烃	0.2		集气罩	90%		90%				

(2) 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-3。

表 4-3 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	产污环节	产生情况				最大排放情况				排气源参数				排气筒底部中心坐标		执行标准		
		污染物名称	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号及名称	风量 m³/h	高度 m	内径 m	温度 °C	X 坐标	Y 坐标	浓度 mg/m³	速率 kg/h
1	金属套挤包	烟尘	4.1667	0.0625	0.45	烟尘	0.2067	0.0031	0.0225	DA009	15000	15	0.4	25	120.990828	31.943910	20	1
2	三层共挤	非甲烷总烃	1.92	0.0288	0.207	非甲烷总烃	0.36	0.0054	0.0387								60	3
3	护套挤出	非甲烷总烃	1.6667	0.025	0.18	/	/	/	/								20	0.11

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 无组织废气产生和排放情况表

建设项目无组织废气主要为未捕集的三层共挤废气、金属套挤包烟尘、护套挤出废气。

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面 积 m ²	面源高 度 m
未捕集吸收的三层共挤废气、金属套挤包烟尘、护套挤出废气	非甲烷总烃	0.043	0.006	0.043	0.006	8000	8
	颗粒物	0.05	0.0069	0.05	0.0069		

(4) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-5。

表 4-5 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA009 排气筒	非甲烷总烃	每年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）表1中标准
			颗粒物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）表3中标准
			颗粒物		
	现有水平生产车间外	非甲烷总烃	江苏省《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）表2中标准		

(5) 废气污染治理设施可行性分析

本项目进行高端海缆系列产品生产，该产品生产过程产生的废气主要有三层共挤废气（G1）、金属套挤包烟尘（G2）、护套挤出废气（G3、G4），主要污染物为烟尘、非甲烷总烃。其中，三层共挤废气、金属套挤包烟尘、护套挤出废气经处理后有组织排放。

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

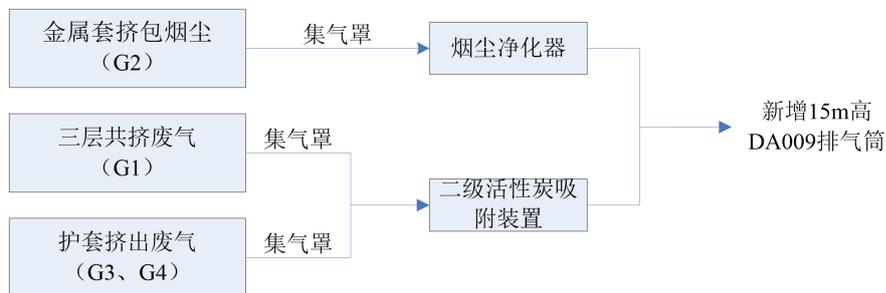


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

1) 废气收集效果可行性分析

三层共挤废气、护套挤出废气工位以及金属套挤包废气工位上方设集气罩，可有效收集产生的有机废气。按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上，以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L：

$$L=3600 \times (10x^2+F) \times Vx$$

其中：x——集气罩至污染源的距离；

F——集气罩口面积；

Vx——控制风速（取 0.3m/s）。

表 4-6-1 各集气罩设计风量计算表

参数		单位	三层共挤/护套挤出/金属套挤包
x	集气罩至污染源的距离	m	0.35
F	集气罩口面积	m ²	1.8
Vx	控制风速	m/s	0.3
L	风量	m ³ /h	3267

考虑系统损失，建议单台集气罩集气风量涉及为 5000m³/h，集气罩开口控制风速可达 0.6m/s 以上，能够保证 90%的废气捕集率。企业三层共挤废气、护套挤出废气工位以及金属套挤包废气工位各配置 1 个集气罩，共需 3 个集气罩，每个集气罩的大小尺寸均相同，故设置集气总风量 15000m³/h。

2) 废气处理技术可行性分析

①二级活性炭吸附装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。一般情况下，活性炭吸附装置对有机物的处理效率可达到 90%以上。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中对活性炭的要求，过滤速度应不大于 1.2m/s，过滤停留时间一般为 0.2s~2s。本项目活性炭吸附装置风机 15000m³/h，因此活性炭箱体过滤面积不小于 3.5m²，每级停留时间按 1s 计算，则需要每级活性炭填充厚度约 1m，本项目选用活性炭箱体大小为 3.5 m×1m×2m，活性炭堆积密度按 500kg/m³ 计，则活性炭量填充量为 3.5t。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办【2021】218 号）附件中要求，活性炭更换周期计算方法如下：

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

式中：T-----更换周期，天；

m-----活性炭吸附量，kg；

s-----动态吸附量，%（一般取 10%）；

c-----活性炭消减的 VOC_S 浓度，mg/m³；

Q-----风量，m³/h；

t-----运行时间，h/d。

本项目活性炭更换周期情况如下表：

表 4-6-2 活性炭更换周期表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOC _S 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	3500	10	3.2267	15000	24	301

由计算可得，本项目活性炭更换周期为 301 天，年工作 7200h（300d），考虑到本项目活性炭吸附装置削减 VOC 浓度极小，结合实际情况，活性炭拟每年更换 1 次，使用活性炭 3.5t/a。建设项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》推荐的低浓度、大风量废气中的活性炭吸附技术。

表 4-6-3 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	参数		数值
1	一级活性炭	箱体尺寸	L3500mm*W1000mm*H1000mm
		活性炭类型	颗粒活性炭
		比表面积 (m ² /g)	>700
		动态吸附量	10%
		一次装填量 (t)	1.75
		碘值	碘值≥800mg/g
		更换频次	每年 1 次
2	二级活性炭	箱体尺寸	L3500mm*W1000mm*H1000mm
		活性炭类型	颗粒活性炭

	比表面积 (m ² /g)	>700
	动态吸附量	10%
	一次装填量 (t)	1.75
	碘值	碘值≥800mg/g
	更换频次	每年 1 次
3	风机风量 (m ³ /h)	15000

参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122—2020)中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”的塑料产品制造废气的推荐技术,企业三层共挤废气、护套挤出废气经二级活性炭吸附装置处理为排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行技术,污染治理措施可行。

②烟尘净化器原理

烟尘净化器通过风机引力作用,烟尘废气经万向吸尘罩吸入设备进风口,设备进风口处设有阻火器,火花经阻火器被阻留,烟尘气体进入沉降室,利用重力与上行气流,首先将粗粒尘直接降至灰斗,微粒烟尘被滤芯捕集在外表面,洁净气体经滤芯过滤净化后,由滤芯中心流入洁净室,最后经风口排出。

(6) 大气环境影响分析结论

建设项目位于南通市经济技术开发区新开南路 1 号,周边 500m 范围内大气环境保护目标为东南侧 170 米处世外桃源度假村。经各项污染治理措施处理后,DA009 排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准 (DB32/4041-2021)》表 1 及表 3 中标准。建设项目各废气污染物达标排放,对周围大气环境影响较小。

2、废水

改建项目无新增废水产生及排放。

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

改建项目新增主要噪声设备有非金属材料缠绕机、高品质绝缘生产线等,单台设备噪声值为 75dB (A) ~85dB (A)。

建设单位拟采取以下降噪措施:

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A)左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A)左右。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

本项目高噪声设备情况见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	声源类型 (频发、偶发)	单台噪声强度 (dB(A))	治理措施	降噪量 (dB(A))	单台排放强度 (dB(A))	持续时间 (h)
1	非金属材料缠绕机	1	频发	80	厂房隔声、设备减振	25	55	7200
2	高品质绝缘生产线	1	频发	80		25	55	7200

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后，选择东、南、西、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测，考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目噪声源对厂界贡献值预测见表 4-7。

表 4-7 本项目厂界的噪声影响预测结果 单位：dB(A)

关心点	噪声源	单位 (台)	噪声值	减振、隔声	距离 (m)	距离衰减	贡献值	叠加贡献值	噪声本底值		叠加后全厂	
									昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	非金属材料缠绕机	1	80	25	130	42.3	12.7	15.4	52.7	46.5	52.7	46.5
	高品质绝缘生产线	1	80	25	142	43.0	12.0					
南厂界	非金属材料缠绕机	1	80	25	300	49.5	5.5	8.2	55.6	46.6	55.6	46.6
	高品质绝缘生产线	1	80	25	320	50.1	4.9					
西厂界	非金属材料缠绕机	1	80	25	120	41.6	13.4	16.1	57.0	49.0	57.0	49.0
	高品质绝缘生产线	1	80	25	130	42.3	12.7					
北厂界	非金属材料缠绕机	1	80	25	180	45.1	9.9	12.5	56.0	49.7	56.0	49.7
	高品质绝缘生产线	1	80	25	200	46.0	9.0					

注：噪声本底值参照中天科技海缆股份有限公司（南通市经济技术开发区新开南路 1 号所在厂区的所有单位，中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司）十六期项目《特种海缆、光电缆升级改造项目》噪声预测值。

经预测本项目完成后，新增高噪声设备噪声对厂区东、南、西、北厂界的影响贡献值为 15.4dB(A)、8.2dB(A)、16.1dB(A)、12.5dB(A)，叠加本底值后全厂高噪声设备经厂

房隔声和距离衰减后，东厂界、西厂界、南厂界、北厂界噪声影响值仍可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)，对周围环境的影响值较小。

综上所述，本项目完成后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-8 废气及噪声环境监测计划

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

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目生产过程中产生的固废有铜屑、废绝缘屏蔽料、废铝渣、废塑料、废钢丝、废乳化液和废活性炭等。

①铜屑

项目在铜线拉制过程中会产生少量的铜屑，产生量约为 2.5t/a。

②废绝缘屏蔽料

项目在导体屏蔽、绝缘、屏蔽三层共挤过程中会产生少量的废绝缘屏蔽料，产生量约为 2.3t/a。

③废铝渣

项目在金属套挤包过程中会产生少量的废铝渣，产生量约为 2.5t/a。

④废塑料

项目在护套挤包过程中会产生少量的废塑料，产生量约为 2t/a。

⑤废钢丝

项目在钢丝铠装过程中会产生少量的废钢丝，产生量约为 0.4t/a。

⑥废乳化液

项目在进行铜丝拉制过程中，每道模具配有乳化液槽利用乳化液直接润滑铜杆及铜单线，乳化液循环使用并定期补充调整槽液浓度，约半年进行一次过滤除去乳化液。利用冷却水对模具间接冷却，并经冷却塔冷却后循环利用，产生的废乳化液约 5t/a。

⑦废活性炭

根据前文计算，本项目一套二级活性炭装置，则活性炭量填充量为 3.5t。参考《简

明通风设计手册》，活性炭吸附效率 90%，则二级活性炭吸附本项目废气量约为 0.3483t/a，则废活性炭产生量约为 3.85t/a，属于危险废物 HW49（900-039-49），收集后委托资质单位处理。

（2）固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-9。

表 4-9 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废金属边角料	一般工业固废	机械加工	固态	10	380-003-10	2.5	外卖
2	废绝缘屏蔽料		三层共挤	固态	06	380-003-06	2.3	
3	废铝渣		金属套挤包	固态	10	380-003-10	2.5	
4	废塑料		护套挤出	固态	06	380-003-06	2	
5	废钢丝		钢丝铠装	固态	10	380-003-10	0.4	
6	废乳化液	危险废物	铜线拉制、机械加工	液态	HW09	900-006-09	5	委托有资质单位处置
7	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	3.85	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

（3）固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目产生的一般固废依托现有厂区 300m²的一般工业固废堆场。一般固废堆场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目生产过程中铜屑、废绝缘屏蔽料、废铝渣、废塑料、废钢丝属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①本项目危险废物依托现有厂区 250 m² 的危险废物贮存场所，危险废物贮存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，现有项目危废已分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，并设置隔离间隔断，本项目废乳化液 HW09 桶装后分区贮存在危废仓库西北侧，贮存区面积约 1.25m²；废活性炭 HW49 袋装后分区贮存在危废仓库东南侧，贮存区面积约 5m²。

现有项目危废间已使用 50m²，还剩 200m²的余量，本项目危废堆积高度约为 2m，则本项目危废储存容积为 400m³，产生的废乳化液采用桶装，废活性炭采用袋装，综合密度约为 1.2t/m³；则现有剩余 200m²的危险废物堆场的理论贮存量为 480t；因危险废物的产生量为 8.85t/a，每年转运一次，故现有剩余的 200m²的危险废物堆场可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

②收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

（4）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（5）委托处置的环境影响分析

本项目产生的危废中废乳化液委托常州绿梵环保科技有限公司处置；产生的废活性炭委托常州市龙顺环保服务有限公司处置。

常州绿梵环保科技有限公司经营设施地址位于溧阳市南渡新材料工业集中区污水处理厂内，成立于 2013 年 11 月 8 日，危废经营许可证编号为：JSCZ0481OOD031-3。核准经营范围包括：处置油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）10000 吨/年。

常州市龙顺环保服务有限公司经营设施地址位于常州市钟楼经济开发区，成立于 2015 年 9 月 9 日，危废经营许可证编号为：JSCZ0404OOD012-4。其核准经营范围可包括利用粉状废活性炭〔（HW05，266-001-05）、（HW06，900-406-06）（HW12，264-012-12）（HW13，265-103-13）（HW37，261-062-37）、（HW39，261-071-39）、（HW49，900-039-49、900-041-49）]5000 吨/年、颗粒状废活性炭〔（HW05，266-001-05）、（HW06，900-406-06）（HW12，264-012-12）（HW13，265-103-13）（HW37，261-062-37）、（HW39，261-071-39）、（HW49，900-039-49、900-041-49）]9000 吨/年。

本项目产生的废乳化液（HW09）在常州绿梵环保科技有限公司处置范围内；产生的

废活性炭(HW49)在常州市龙顺环保服务有限公司处置范围内,且处置单位有余量接纳,并已签订了危废处置合同,因此本项目产生的废乳化液(HW09)、废活性炭(HW49)采取的处置措施是可行的。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

②危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

本项目依托现有 250m²的危险废物贮存场所位于南厂区西北侧,贮存场所贮存能力满足要求。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4-10。

表 4-10 本项目南厂区危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物堆场	废乳化液	HW09	900-006-09	南厂区西北侧	250m ²	桶装,密封	120t	12个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装,密封		

表 4-11 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目已采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗,并且满足防渗要求;	企业危废仓库地面已采用基础防渗,底部加设土工膜,防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置;	建设项目废乳化液采用桶装密封,储存贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体,每年清运一次,企业后期根据需要须设置气体导出口及净化装置。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口;通讯设施;消防设施	危废仓库内已配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(如黄沙)等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒;	危废仓库已设置在带防雷装置的车间内,仓库密闭,地面防渗处理,四周设围堰,设置钢筋混凝土导流渠,并采用底部加设土工膜进行防渗,具备防风、防雨、防晒功能

	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位已在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位已在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，已设置危险废物识别标志。固废暂存间环境保护图形标志见表 4-12。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断，废乳化液 HW09 桶装后分区贮存在危废仓库西北侧，贮存区面积约 1.25m ² ；废活性炭 HW49 袋装后分区贮存在危废仓库东南侧，贮存区面积约 5m ² 。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	本项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	本项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	本项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-12。

表 4-12 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	
--	--------	---	-----	----	---

(7) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(9) 与苏环办【2019】327号文相符

表 4-13 与苏环办【2019】327号相符性分析

序号	文件规定要求	已实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废乳化液(900-006-09)采用桶装密封储存，废活性炭(900-039-49)采用袋装储存，储存在厂区危废暂存间内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策	本项目产生的危险废物为废乳化液(900-006-09)采用桶装密封储存，废活性炭	符合

措施	(900-039-49) 采用袋装储存, 危废仓库地面采取防渗措施, 四周设置围堰。		
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废乳化液采用桶装密封储存, 废活性炭采用袋装储存。危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内, 仓库密闭, 地面防渗处理, 四周设围堰, 仓库内设禁火标志, 配置消防器材 (如黄沙、灭火器等); 设置泄漏液体收集托盘。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办(2019)149号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口已设置危废信息公开栏, 危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内已配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(如黄沙)等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	废乳化液采用桶装密封储存, 贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体, 每年清运一次, 建议企业根据需要设置气体导出口及净化装置。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求, 主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施, 进行实时监控, 并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的, 应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017), 依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别, 禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析, 定位为固体废物, 不属于副产品, 详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述, 建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置, 不会造成二次污染, 对周边环境影响较小, 固废处理措施是可行的。

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

表 4-14 与苏环办【2020】101号相符性分析

序号	文件要求	本项目相符性分析
----	------	----------

1	<p>二、建立危险废物监管联动机制：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、屋里危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p>	<p>本项目法人代表和实际控制人是企业危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。目前企业严格按照要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。本项目建成后，将针对本项目危废对危废管理计划进行更新完善并纳入各项危废管理措施。</p>
2	<p>三、建立环境治理设施监管联动机制：企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>本项目金属护套挤包产生的烟尘经集气罩捕集吸收并采取烟尘净化器净化后通过 15 米高 DA009 排气筒排放，三层共挤产生的非甲烷总烃、护套挤出产生的非甲烷总烃经集气罩捕集吸收并采取二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高 DA009 排气筒排放。项目建成后，将针对烟尘净化器、二级活性炭处理装置开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

本项目在采取以上措施后可满足江苏省危险化学品综合治理、危废处置专项整治方案确定的任务要求，符合危险废物和环境治理设施安全环保联动工作机制。

5、地下水、土壤分区防渗措施

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，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

本项目依托现有厂区，所在厂区已划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，以确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），重点及特殊污染区的防渗设计满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。

建设项目所在厂区防渗分区划分及防渗技术要求见表 4-17，已采取的各项防渗措施具体见表 4-18。

表 4-17 污染区划分及防渗要求一览表

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品装卸区，循环冷却水池等	弱	难	持久性有机物污染物	危险废物暂存库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其它类型	原材料仓库、一般固废暂存库及车间内其他区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行

表 4-18 建设项目分区防渗方案及防渗措施一览表

序号	名称	防腐、防渗措施
1	危险废物暂存库	①对各环节(包括生产车间、集水管线、排水管线、废物临时存放点等)已进行特殊防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)中防渗设计要求,进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设,采取高标准的防渗处理措施。②严格按照施工规范施工,保证施工质量,保证无废水渗漏
2	原材料仓库、一般固废暂存库及车间内其他区域	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构,路面全部进行粘土夯实、混凝土硬化;生产车间已严格按照建筑防渗设计规范,采用高标号的防水混凝土,装置区集中做防渗地坪

6、环境风险

(1) 企业风险管理及风险防范措施落实情况

中天科技海缆股份有限公司(南通市经济技术开发区新开南路1号所在厂区的所有单位,中天科技海缆股份有限公司为江苏中天科技股份有限公司子公司)南厂区已于2019年编制了《中天科技海缆股份有限公司突发环境事件应急预案》及《中天科技海缆股份有限公司环境风险评估报告》,并通过了南通市生态环境局开发区分局备案(备案号:320609-2019-120-L),风险级别为一般[L];北厂区已于2019年编制了《中天科技海缆股份有限公司突发环境事件应急预案》及《中天科技海缆股份有限公司环境风险评估报告》,并通过了南通市生态环境局开发区分局备案(备案号:320609-2019-83-L),风险级别为一般[L]。目前南区、北区突发环境事件应急预案在有效期内。建设单位在长期的生产实践中已形成了一套完整的风险事故预防措施,且项目生产期间,严格落实应急预案相关风险防范措施,无火灾、爆炸、化学品泄露等危害环境的事故发生,无群众投诉情况发生。

(2) 风险调查

经调查,企业全厂涉及风险物质及储存数量见表4-19。

表 4-19 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	储存方式	最大储存量(t)	存储位置
1	乳化液	桶装	5	原料仓库

(3) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对照附录C,计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q);

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 1。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-20：

表 4-20 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) q_n	临界量* (t) Q_n	q_n/Q_n
1	乳化液	5	2500	0.002
合计				0.002

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

（4）本项目环境风险识别

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号），将环境治理设施项目及时通报应急管理部门，本报告对涉及的活性炭过滤装置、烟尘净化器装置及危废储存等环境治理设施项目进行安全风险识别，同时对涉及到风险物质的原料仓库等进行安全风险识别。本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-21 本所在厂区涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径	事故引发可能原因及后果	措施	
原料仓库	乳化液	泄露、火灾、爆炸	乳化液操作不当泄露遇明火、高热可能导致火灾事故发生，高温裂解产生 CO 次生/伴生污染	生产车间设置工具仓库（含应急药品）；生产车间设置监控装置，一旦发生事故可第一时间发现；车间内部设置灭火器	
环境保护设施	活性炭过滤装置	非甲烷总烃	事故排放	设备故障；工作责任心不强；处理能力不达标	加强设备维护；及时更换活性炭
	烟尘净化器装置	金属套绕包含铝烟尘	火灾、爆炸	设备故障；工作责任心不强；处理能力不达标	加强设备维护；金属套挤包区域禁止明火，加强巡检
	危废仓库	废乳化液、废活性炭	泄露、火灾、爆炸	包装桶、包装袋破损；操作不规范	设置导流沟及收集槽，防止危险废物跑、冒、滴、漏的废液污染环境；采取防渗措施

（5）厂区环境风险防范应急措施

①泄漏事故应急措施

公司一旦发生物料泄漏事故，现场发现人员根据泄漏事故的严重程度采取相应应急措施，若可通过现场人员之力堵截泄漏源，则立即利用现场有效的工具或设备，在保障自身安全的前提下采取覆盖、隔离、封闭、转移等措施控制泄漏源，防止事故范围扩大；若泄漏情况较为严重，现场发现人员通过呼叫、通讯等方式通知班组长或部门负责人或直接上报总经理。总经理根据事件严重情况启动应急救援预案，成立应急救援指挥部，指定现场总指挥，发出警报，通知指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场，开展应急救援。

综合协调组迅速疏散污染区人员，对污染区进行封锁。根据应急指挥员的要求确定警戒区范围，警戒区应严格限制人员进出，加强保卫。

抢险救灾组长负责消防设施投用准备，防止由于物料泄漏进一步引发火灾，组员立即赶赴现场，根据泄漏部位损坏情况迅速采取紧固胶封、捆扎或用专用工具等相应措施进行止漏。

抢险救灾组组员赶往现场做好断电、停机、现场照明等工作，组长立即前往关闭雨水排口阀门，防止泄漏物料影响外环境。对污染区进行洗消、解毒，强酸使用稀碱水或苏打水，强碱使用稀酸水进行喷洒解毒，重污染区可增强喷洒力度和次数，并加强现场通风。解毒剂的应急剂量控制应严格按指挥部要求进行，防止次生污染的发生。

抢险救灾组在接警后，立即携带急救药品、担架等赶赴现场待命，随时准备抢救伤员，视情况协助急救中心处理，配合护送伤员转院等工作。

后勤保障组配合抢险救灾组成员，及时提供处置泄漏事故所需的所有应急设备，并保证物资数量足够。若有伤员需要护送转院时，保证医药资金及时到位。

应急监测组在处理泄漏事件过程中配合其他组成员工作，待泄漏事故得到初步控制后，对污染区空气、地面、地沟积水进行取样化验，检验达标后，报告指挥部发出解禁通知。

综合协调组负责抢险救灾现场的通讯联络，及时通报现场救灾情况以及上级传达的指令，确保现场指挥上下级联络通畅。

②大气风险防范措施

建设项目实施后，考虑贮存过程可能发生泄漏事故，但因各种危废的贮存量均较小，其泄漏量也就很小。

废乳化液总量小且燃烧后主要生成一氧化碳，且废乳化液及产品毒性很低，挥发性低，因此，一旦发生火灾爆炸事故对大气环境影响不大，但短时间内可能造成大气污染

物浓度增加。因此建设单位应考虑对各类处理设施的日常维护和管理，确保不出现泄露事故，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。定期对设备进行维修检查。汽车等机动车在装置区内行驶，须安装阻火器。

项目废气处理措施发生故障时，产生的非甲烷总烃、烟尘等废气，未经处理直接排入大气环境中，造成大气中污染物浓度增加。因此建设单位应加强对废气处理系统等的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

③地表水风险防范措施

本项目一旦出现易燃液体泄漏进而发生火灾爆炸事故时，应急小组立即采取应急措施，过程中将会产生大量携带有毒有害物质的消防废水，消防废水正常情况下通过自留收集到厂区的防泄漏事故应急池，因此，不会直接流入到水体里，对地表水环境影响不大。厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。

④土壤和地下水风险防范措施

项目危废仓库设有引流槽及集液池，集液池、引流槽进行防腐、防渗处理。项目贮存库地面，采用黏土铺地，上铺混凝土层进行硬化，然后使用环氧地坪进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。本项目一旦出现液体泄漏时，泄漏出来的物质首先在集液池内累积，在工作人员及时清理的情况下，一般不会渗入地下。

火灾事故产生的大量携带有毒有害物质的消防废水经事故应急池收集后，委托有资质的单位处置，不外排环境，对地下水和土壤环境影响不大。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环保[2020]101号）相关要求，企业应对按要求健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（6）风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低改建项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

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	DA009	金属套挤包废气	烟尘	1套烟尘净化器装置+15米高DA009排气筒, 风量 5000 m ³ /h	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3标准
		三层共挤废气、护套挤出废气	非甲烷总烃	1套二级活性炭吸附装置+15米高DA009排气筒, 风量 10000 m ³ /h	
地表水环境	/		/	/	/
声环境	非金属材料缠绕机、高品质绝缘生产线等设备		Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类昼间标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>设置一座危废仓库 250m², 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求进行危险废物的贮存;</p> <p>设置一座一般固废仓库 300m², 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。</p> <p>建设项目产生的危废废乳化液、废活性炭等分类密封、分区存放, 委托有资质单位处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>建设项目所在厂区已划分为重点防渗区和一般防渗区, 不同的污染物区, 采取不同等级的防渗措施, 以确保其可靠性和有效性。本项目依托的危险废物暂存库为重点防渗区, 原材料仓库、一般固废暂存库及车间内其他区域为一般防渗区。一般污染区的防渗设计满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 重点及特殊污染区的防渗设计满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)。</p>				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
其他环境管理要求	<p>1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“[C3831]电线电缆制造”，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“三十三、电气机械和器材制造 38-87、电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他”，实施“登记管理”。</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p>

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

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		沥青烟(有组织)	0.172	0.172	0	0	0	0.172	0
		苯并[a]芘(有组织)	8.6×10 ⁻⁵	8.6×10 ⁻⁵	0	0	0	8.6×10 ⁻⁵	0
		铅尘(有组织)	2×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	0	0	0	2×10 ⁻⁵	0
		烟尘(有组织)	1.1075	1.1075	0	0.0225	0	1.13	+0.0225
		油烟(有组织)	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
		非甲烷总烃(有组织)	1.1278	1.1278	0	0.0387	0	1.1665	+0.0387
废水		化学需氧量	8.724	8.724	0	0	0	8.724	0
		悬浮物	4.333	4.333	0	0	0	4.333	0
		氨氮	0.687	0.687	0	0	0	0.687	0
		总磷	0.0932	0.0932	0	0	0	0.0932	0
		动植物油	0.616	0.616	0	0	0	0.616	0
		石油类	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0
一般工业 固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 环评委托书
 - 附件二 企业投资项目备案证
 - 附件三 企业营业执照
 - 附件四 不动产权证
 - 附件五 现有环评及验收批复
 - 附件六 危废处置合同及处置单位资质
 - 附件七 排污许可证
 - 附件八 应急预案备案文件
 - 附件九 建设单位确认函
-
- 附图 1 改建项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）
 - 附图 2 改建项目周边环境概况图
 - 附图 3 改建项目厂区平面布置图
 - 附图 4 研发、测试及中试场所车间平面布置图
 - 附图 5 南通经济技术开发区规划图
 - 附图 6-1 江苏省生态空间保护区域分布图
 - 附图 6-2 江苏省国家级生态保护红线图
 - 附图 6-3 长江洪港饮用水水源保护区规划图