

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：叶片大梁生产线数字化改造项目
建设单位（盖章）：中复碳芯电缆科技有限公司
编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目名称	叶片大梁生产线数字化改造项目		
项目类别	27-058玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	中复碳芯电缆科技有限公司		
统一社会信用代码	91320700588437288F		
法定代表人 (签章)	陈雨		
主要负责人 (签字)	朱维新		
直接负责的主管人员 (签字)	张孟生		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	连云港意文环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320706M A 260K 5M 2B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周奎恩	2014035320350000003509320554	BH 018698	周奎恩
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周奎恩	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论。	BH 018698	周奎恩

一、建设项目基本情况

建设项目名称	叶片大梁生产线数字化改造项目		
项目代码	2301-320771-89-02-370957		
建设单位联系人	张孟生	联系方式	13812334901
建设地点	江苏省连云港市连云港经济技术开发区新光路 49 号		
地理坐标	119 度 18 分 19.422 秒， 34 度 43 分 51.880 秒		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	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-全部
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）	连云港经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	连行审备[2023]1 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	68
环保投资占比（%）	1.3	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	26750
专项评价设置情况	项目排放废气不涉及毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不需要设置大气专项评价； 项目仅排放生活污水且接管污水处理厂，不需要设置地表水专项评价； 项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需要设置环境风险专项评价； 项目用水来自市政管网，无取水口，不需要设置生态专项评价； 项目不属于海洋工程建设，不需要设置海洋专项评价；		
规划情况	规划名称：《连云港经济技术开发区总体发展概念规划》； 审批机关：国务院批准，商务部、国土资源部、建设部； 审批文件文号：商资函[2005]73 号。		
规划环境影响评价情况	规划名称：《连云港经济技术开发区扩大建设用地规划环境影响报告书》 审批机关：环境保护部； 审批文件文号：环审〔2009〕112 号。 规划名称：《连云港经济技术开发区（中心区、出口加工区、扩区）规划环		

	境影响跟踪评价》； 审批机关：生态环境部； 审批文件文号：环办环评函〔2019〕529号																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《连云港经济技术开发区总体发展概念规划》相符性分析 根据《连云港经济技术开发区总体发展概念规划》（2005.2）：总用地126.223km²，包含西南部组团（大浦、宋跳工业区）、西北部组团和东部组团。其中扩区面积12km²（位于东部组团北片）：东至连徐高速公路、平山路一线（不含南化连云港碱厂），西至佟圩河，南至虎平路、排淡河、运盐河、新光路一线，北至大港路。本项目位于该规划环评的扩区范围；连云港经济技术开发区产业定位以发展医药产业、食品工业、机械工业、纺织工业为主，同时开展电子信息产业、新材料产业及相关配套服务。 本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造，属新材料产业，符合区域产业定位，符合用地要求。 2、与《连云港经济技术开发区（中心区、出口加工区、扩区）规划环境影响评价》及其审查意见相符性分析 表 1.1-1 与跟踪评价意见相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>跟踪评价意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求，加强与江苏省“三线一单”和连云港市战略环境影响评价成果的衔接，结合连云港市城市总体规划对连云港经济技术开发区的发展定位和目标，进一步优化开发区产业定位、结构、规模等，积极推进产业绿色化转型升级，持续改善和提升区域环境质量。</td><td>本项目符合“三线一单”要求，符合区域产业定位，符合区域规划。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”的原则，进一步优化开发区布局，做好规划控制，提高土地集约利用水平。优化生产、生活、生态等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进云台山风景名胜区生态环境保护定位和要求不符的企业搬迁，中心区剩余空间和企业搬迁后的空间优先化为生态空间，后续开发建设行为应符合云台山风景名胜区的相关保护要求。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强生态环境准入管理。</td><td>项目所在地用地性质为工业用地，不占用云台山风景名胜区生态红线。已建项目均已开展环境影响评价并通过“三同时”验收。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>深入推进开发区循环化改造，加强工业水循环利用</td><td>本项目新增用水量</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			序号	跟踪评价意见	本项目情况	相符性	1	落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求，加强与江苏省“三线一单”和连云港市战略环境影响评价成果的衔接，结合连云港市城市总体规划对连云港经济技术开发区的发展定位和目标，进一步优化开发区产业定位、结构、规模等，积极推进产业绿色化转型升级，持续改善和提升区域环境质量。	本项目符合“三线一单”要求，符合区域产业定位，符合区域规划。	相符	2	按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”的原则，进一步优化开发区布局，做好规划控制，提高土地集约利用水平。优化生产、生活、生态等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进云台山风景名胜区生态环境保护定位和要求不符的企业搬迁，中心区剩余空间和企业搬迁后的空间优先化为生态空间，后续开发建设行为应符合云台山风景名胜区的相关保护要求。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强生态环境准入管理。	项目所在地用地性质为工业用地，不占用云台山风景名胜区生态红线。已建项目均已开展环境影响评价并通过“三同时”验收。	相符	3	深入推进开发区循环化改造，加强工业水循环利用	本项目新增用水量	相符
序号	跟踪评价意见	本项目情况	相符性																
1	落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求，加强与江苏省“三线一单”和连云港市战略环境影响评价成果的衔接，结合连云港市城市总体规划对连云港经济技术开发区的发展定位和目标，进一步优化开发区产业定位、结构、规模等，积极推进产业绿色化转型升级，持续改善和提升区域环境质量。	本项目符合“三线一单”要求，符合区域产业定位，符合区域规划。	相符																
2	按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”的原则，进一步优化开发区布局，做好规划控制，提高土地集约利用水平。优化生产、生活、生态等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进云台山风景名胜区生态环境保护定位和要求不符的企业搬迁，中心区剩余空间和企业搬迁后的空间优先化为生态空间，后续开发建设行为应符合云台山风景名胜区的相关保护要求。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强生态环境准入管理。	项目所在地用地性质为工业用地，不占用云台山风景名胜区生态红线。已建项目均已开展环境影响评价并通过“三同时”验收。	相符																
3	深入推进开发区循环化改造，加强工业水循环利用	本项目新增用水量	相符																

		用和节能降耗。加快中水回用工程建设，提高能源、资源利用效率，提升开发区集中供热水平，清洁生产需达到国际先进水平。	约为 2754t/a，所用水量为生活用水。	
	4	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。按照"分类管理，分级响应，区域联动"的原则，建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控，建立环境应急响应联动机制。健全开发区大气、地表水及地下水监测体系。	项目建成后，企业应对突发环境事件应急预案进行重新编制并备案。	相符

1、产业政策相符性

本项目为玻璃纤维增强塑料制品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（《国家发展改革委第 29 号令，2020 年 1 月 1 日实施），本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，属于允许类。因此，本项目符合国家、江苏省产业政策。

本项目符合国家及地方产业政策。

2、三线一单相符性分析**（1）生态红线**

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府办公厅关于印发〈江苏省生态空间管控区域调整管理办法〉的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）的要求，本项目距离较近的生态空间管控区为连云港云台山风景名胜区。本项目距离较近的生态保护红线主要有：连云港云台山风景名胜区、云台山国家级森林公园，本项目与上述区域的位置关系见下表：

表 1.2-1 项目与江苏省生态空间管控区位置关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离(m)
连云港云台山风景名胜区	自然与人文景观保护	/	包括云台山森林自然保护区，风景区其他部分（包括锦屏山及白虎山、前云台山、中云台山、后云台山、北固山及竹岛、连岛及前三岛、其他海域等七部分）。含云台山森林自然保护区、连云港云台山国家森林公园、锦屏山省级森林公园、北固山森林公园、连云港花果山省级森林公园	/	167.38(含海域)	167.38(含海域)	NE	3800
云台山国家森林公园	自然与人文景观保护	云台山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	20.00	/	20.00	E	4200

由上表可知，本项目不在生态空间管控区及生态保护红线范围，符合《江苏省生态

空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府办公厅关于印发<江苏省生态空间管控区域调整管理办法>的通知》（苏政办发〔2021〕3号）的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》连政办发〔2018〕38号要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见下表。

表 1.2-2 项目与连政办发〔2018〕38 号的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》	第三条 大气环境质量管控要求。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在 3.5 万吨，NO _x 控制在 4.7 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在 2.6 万吨，NO _x 控制在 4.4 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	项目所在地大气环境功能区划为二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据连云港市生态环境局发布的《2022 年连云港市生态环境状况公报》，项目所在区域空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值。	相符
	第四条 水环境质量管控要求。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	根据《2022 年度连云港市生态环境状况公报》，2022 年，全市 22 个地表水国控断面水质优Ⅲ类比例为 86.4%，与 2021 年持平，达到年度考核目标要求。根据引用《江苏康缘药业股份有限公司中医药优势病种中药新药产业化攻关项目》地表水监测数据，排淡河和西墅河地表水监测点位水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。	相符
	第五条 加强土壤环境风险管控。利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在区域位于连云港经济技术开发区，属于工业用地，不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符

（3）资源利用上线

《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表。

表 1.2-3 与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目新增用水量约为 2754t/a，所用水量为生活用水，不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
2、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
3、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目运营期不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。同时，本项目能耗较小。	符合

根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）生态环境准入清单

①连云港经济技术开发区产业投资项目负面清单（2019 年版）

根据《连云港经济技术开发区产业投资项目负面清单（2019 年版）》，本项目与开发区负面清单对照情况见下表。

表 1.2-4 本项目与开发区负面清单（2019 年版）的相符性对照表

序号	主要内容	本项目情况	相符性
1	属国家发改委、商务部《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》的项目，不予引进。	本项目不属于外商投资企业。	相符
2	属国家发改委《产业结构调整指导目录（2013 年本）》限制、淘汰类的项目，不予引进	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制、淘汰类。	相符
3	属《长江经济带市场准入禁止限制目录（试行）》中禁止、限制类的项目，不予引进。	本项目不属于《长江经济带市场准入禁止限制目录（试行）》中禁止、限制类。	相符

	4	属《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30号）、《省政府办公厅关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的实施意见》（苏政传发〔2017〕225号）和《市经信委关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出工作的通知》（连经信发〔2017〕196号）中落后产能行业的项目，不予引进。	本项目不属于落后产能行业。	相符
	5	排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物、持久性有机污染物以及列入环境保护综合名录（2017年版）的高污染、高环境风险产品的项目，不予引进。	本项目生产过程中无含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物、持久性有机污染物排放，不属于环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的项目。	相符
	6	对食品、饮料、纺织、服装、家具、文体用品、医疗器械、电子电器、工艺品等适合多层厂房生产的项目，原则上不单独供地，可以租用区内多层标准厂房（对厂房建设有特殊要求的除外）。	本项目不属于上述行业。	相符
	7	从开发区实际出发，对以下类别产业项目原则上不予引进： 1.农副食品加工业：谷物磨制，饲料加工，非食用植物油加工（特指植物油脂加工产品），牲畜、禽类屠宰（不含冷藏、冷冻），海藻的初次加工，鱼糜制品及水产品干腌制加工，水产饲料制造，农产品水洗、鲜切等初加工，淀粉及淀粉制品制造，豆制品制造； 2.食品制造业：味精制造，酱油、食醋及类似制品制造，其它调味品、发酵制品制造中糖精等化学合成甜味剂制造，食品及饲料添加剂制造； 3.烟草制品业：烟叶复烤，卷烟制造，其他烟草制品制造； 4.纺织业：棉纺织及印染精加工，毛纺织及染整精加工，麻纺织及染整精加工，丝绢纺织及印染精加工，化纤织造及印染精加工，针织或钩针编织物及其制品制造； 5.皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：皮革鞣制加工，毛皮鞣制加工，羽毛（绒）加工； 6.木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业：木材加工，人造板制造，建筑用木料及木材组件加工，以优质林木为原料的一次性木制品与木制包装的生产和使用以及木竹加工综合利用率偏低的木竹加工，有机溶剂型涂料的木制品加工工艺； 7.家具制造业：有机溶剂型涂料的家具制造工艺（高流量低压（HVL）喷漆工艺除外）； 8.造纸和制品业：纸浆制造，新闻纸、铜版纸、白板纸生产线； 9.印刷和记录媒介复制业：含苯油墨和添加剂进行表面印刷药包材产品的工艺； 10.石油加工、炼焦和核燃料加工业：精炼石油产品制造，炼焦，核燃料加工； 11.化学原料和化学制品制造业：基础化学原料制造，肥料制造，农药制造，涂料、油墨、颜料及类似产品制造，合成材料制造，专用化学品制造，炸药、火工及焰火产品制造，日用化学产品制造（肥皂及合成洗涤剂制造、化妆品制造、	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，不在不予引进产业项目范围内。	相符

		口腔清洁用品制造除外)； 12.医药制造业：化学药品原料药制造（成品制剂配套的除外），新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12（综合利用除外）、维生素 E 原料生产装置，新建青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸（6-APA）、化学法生产 7-氨基头孢烷酸（7-ACA）、7-氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸（7-ADCA）、青霉素 V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素 c 发酵、土霉素、四环素、氯霉素、安乃近、扑热息痛、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗟酸、利福平、咖啡因、柯柯豆碱生产装置，新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置，新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置，银汞齐齿科材料； 13.化学纤维制造业：纤维素纤维原料及纤维制造，螺杆挤出机直径≤90mm、3000 吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置； 14.橡胶和塑料制品业：橡胶制品业，塑料丝、绳及编织品制造，塑料泡沫制造，塑料人造革、合成革制造，PVC、NBR 塑胶手套生产装置（劳防手套、PE 手套除外），二步法生产输液用塑料瓶生产装置； 15.非金属矿物制品业：水泥、石灰和石膏制造（脱硫石膏除外），石膏、水泥制品及类似制品制造，砖瓦、石材等建筑材料制造，平板玻璃制造，玻璃保温容器制造，日用玻璃制品制造，玻璃包装容器制造，玻璃保温容器制造，中碱玻璃纤维增强复合材料制品，纯手糊法玻璃纤维增强复合材料制品生产线，卫生陶瓷制品制造，日用陶瓷制品制造，园林、陈设艺术及其他陶瓷制品制造，耐火材料制品制造，石墨及碳素制品制造（碳素新材料除外），建筑用沥青制品，固结磨具，涂附磨具，普通磨料，沥青混合物，泥炭制品，活性白土； 16.黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁，炼钢，黑色金属铸造，钢压延加工，铁合金冶炼； 17.有色金属冶炼和压延加工业：常用有色金属冶炼，贵金属冶炼，稀有稀土金属冶炼，有色金属合金制造，有色金属铸造，有色金属压延加工； 18.金属制品业：钢结构，金属表面处理及热处理加工，搪瓷制品制造，32 系列、25 系列、35 系列空腹钢窗，粘土砂手工造型铸造生产线，铸造项目采用熔化率小于 7 吨/小时的铸造冲天炉； 19.通用设备制造业：电动机驱动旋转直流弧焊机（全系列）； 20.专用设备制造业：拖拉机制造，其他医疗设备及器械制造中充汞式玻璃体温计、血压计生产装置； 21.汽车制造业：传统燃油乘用车、客车、载货车，低速载货汽车制造，汽车零部件及配件制造中 4 档及以下机械式车用自动变速箱； 22.铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业：窄轨机车车辆制造、金属船舶制造，非金属船舶制造，船舶改装与拆除；		
--	--	--	--	--

	23. 电器机械和器材制造业：光伏设备及元器件制造中多晶硅制造，小于 1000 吨/年的太阳能级硅棒制造，太阳能光伏小于 5000 万片/年的硅片制造；其他电池制造中铅酸电池、含汞类扣式碱锰电池、含汞类糊式锌锰电池、含汞类锌-空气电池、含汞类锌-氧化银电池生产，电线、电缆制造（特种电缆及 500 千伏及以上超高压电缆除外）； 24. 计算机、通信和其他电子设备制造业：影视录放设备制造；印制电路板制造； 25. 其他制造业：煤制品制造； 26. 废旧资源综合利用业：不符合循环经济要求的金属、非金属废料和碎屑加工处理，危废处理，利用市外生产生活、医疗废弃物作为主要原料的生产加工项目； 27. 金属制品、机械和设备修理业：船舶修理； 28. 电力、燃气及水的生产和供应：燃煤发电，太阳能发电中占用基本农田或占用建设用地（含规划建设用地）的太阳能光伏电站项目； 29. 交通运输、仓储和物流业：散装煤炭仓储服务，危险品仓储服务，进出口大宗废弃物仓储项目。		
--	--	--	--

根据表1.2-4，本项目的建设不违背《连云港经济技术开发区产业投资项目负面清单（2019年版）》，项目建设可行。

②《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）

连云港市于2018年1月发布了《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号），制定了连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法。本项目与连政办发[2018]9号的环境准入要求对比分析见下表。

表 1.2-5 本项目与环境准入有关要求相符性分析对照表

序号	主要内容	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求，属于工业用地。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严	距离本项目最近的生态空间管控区是连云港云台山风景名胜，位于本项目东侧，最近直线距离约 3.8km。	相符

		格限制有损主导生态功能的建设活动。		
3		实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造。不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的行业；且无含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的排放。	相符
4		严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于表中禁止范围。	相符
5		人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不属于人居安全保障区。	相符
6		严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	相符
7		工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于环境保护综合名录（2021 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	相符
8		工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准，生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。	相符
9		工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	项目位置不属于未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域。	相符
由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9 号）要求，符合连云港经济开发区生态环境准入清单的要求。 ③与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》和关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析 对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》和《<长江经济带发展				

负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》，本项目不占用生态红线，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于负面清单中不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，因此本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》和《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相关要求。

（5）“三线一单”生态环境分区管控要求

根据《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384 号）和《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求》（连环发〔2021〕172号），连云港经济技术开发区属于重点管控单元，具体管控要求见下表。

表1.2-6 “三线一单”生态环境分区管控实施方案管控要求

管控类别	管控要求	相符性
空间布局约束	（1）禁止类化工项目严禁进入园区，除重大产业链发展需要外原则上不得新建限制类化工项目。（2）严格限制使用和排放有毒气体、恶臭物质类项目，禁止新建生产《危险化学品名录》所列剧毒化学品、恶臭物质、“POPs”清单物质等严重影响人身健康和环境质量的项目，禁止建设“三废”（尤其是废盐）产生量大且无法安全处置或合理利用的生产工艺与装置。（3）新、改、扩建排放化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等主要水污染物的建设项目，水污染指标按 2 倍削减量替代；新、改、扩建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目及通过排污权交易形式获得的排污指标，实行现役源 2 倍削减替代；火电机组“可替代总量指标”原则上不得用于其他行业建设项目；涉及丙烯、甲苯、苯、对二甲苯、间二甲苯、乙苯、正庚烷、正己烷、邻二甲苯、苯乙烯、1,2,4-三甲苯、环己烷、4-乙基甲苯、1,3,5 三甲苯等 14 种主要臭氧前驱物的新建项目，实行主要臭氧前驱物 2 倍削减替代。	（1）本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于化工项目；（2）本项目排放的废气污染物为 VOCs，不涉及有毒气体、恶臭物质废气排放。
污染物排放管控	（1）废气污染物排放量：粉尘（烟尘）100 吨/年，二氧化硫 700 吨/年，氮氧化物 700 吨/年，VOCs（含甲苯、二甲苯）200 吨/年。（2）废水污染物排放量：废水量 500 万吨/年、COD2500 吨/年，SS1500 吨/年，氨氮 175 吨/年，总氮 250 吨/年，总磷 40 吨/年。	（1）本项目有组织废气 VOCs 1.436t/a；（2）本项目排入环境废水总量为 2203m ³ /a，COD 0.11t/a，SS 0.022t/a，NH ₃ -N 0.011t/a，TN0.033t/a、TP 0.001t/a、动植物油 0.002t/a。废气、废水排放量较小，满足总量控制要求。
环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系。（1）切实加强集中区环	企业应制定各类风险防范措

	境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中均应制定并落实各类风险防范措施和应急预案。（2）定期演练，防止和减轻事故危害。（3）污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	施，确定了应急组织成员和应急响应程序等，加强日常演练。定期演练，防止和减轻事故危害。
--	---	--

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

（6）其他相符性分析

表 1.2-7 本项目与相关环保文件相符性分析一览表

文件	要求	相符性分析
《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）	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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，非必要时刻保持关闭。	本项目配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的有机废气经集气罩收集后经采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后由 15m 排气筒（DA004）排放；危废暂存间产生的有机废气经集气罩收集后经采用“两级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（DA005）排放。
	按照与生产设备“同启同停”的原则提治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。	项目按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不稀释排放。
	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；	本项目涉有机废气，配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的有机废气经集气罩收集后经采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后由 15m 排气筒（DA004）排放；危废暂存间产生的有机废气经集

		各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	气罩收集后经采用“两级活性炭吸附装置”处理后由15m排气筒（DA005）排放，处理后的废气能够达标排放。活性炭每3个月更换一次，更换的废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量
	《关于印发连云港市2020年VOCs专项治理实施方案的通知》（连大气办[2020]9号）	落实VOCs 排放总量控制制度，全市新建排放VOCs的项目严格实行现役源 2 倍削减替代，市级及以下审批的涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等 10 种主要臭氧前驱物的新建项目，原则上实施主要臭氧前驱物2 倍削减替代。	本项目排放的废气不涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等 10 种主要臭氧前驱物。项目VOCs 污染物两倍削减替代。
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）	（二）含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。 强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用	本项目配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的有机废气经集气罩收集后经采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后由 15m 排气筒（DA004）排放；危废暂存间产生的有机废气经集气罩收集后经采用“两级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（DA005）排放。根据大气预测结果，本项目可做到达标排放，对周边敏感保护目标影响较小。

	水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	
--	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 中复碳芯电缆科技有限公司（简称中复碳芯）是由中国复合材料集团有限公司等五家股东共同出资建设的专业生产碳纤维复合芯导线、各类架空导线以及高端复合材料拉挤制品的公司。公司成立于 2011 年 12 月 29 日，位于连云港经济技术开发区新光路 49 号，主要从事复合材料导线芯及导线专业制造。公司目前已有《年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目》、《碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目》、《（2016-410964）年产 20000 公里碳纤维复合芯导线产能技术提升项目》（目前该项目弃建）、《（2016-410965）高端拉挤复合材料制品项目》（目前该项目弃建）、《年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目》、《年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目》；2022 年，企业上报“年产 31000 吨高模量拉挤复合材料片材项目，该项目包含 4 个子项目。《子项目 1：年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》、《子项目 2：年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》、《子项目 3：“年产 11000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》、《子项目 4：年产 7000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》（企业项目具体情况详见表 2.3-1）。 为满足企业发展需求，中复碳芯电缆科技有限公司投资 6000 万元建设叶片大梁生产线数字化改造项目，建成具备生产线数据采集、分析、展示的管控系统（SCADA）形成风电叶片大梁板生产监管一体化云平台，建成后具备年产 30000 吨高模量拉挤大梁片材生产能力。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其他相关环保法规及政策的要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”，确定本项目须编制环境影响报告表。为此，中复碳芯电缆科技有限公司委托连云港意文环境科技有限公司对“叶片大梁生产线数字化改造项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，提交环保部门作为管理该项目的依据。 2、项目概况
------	---

(1) 项目名称：叶片大梁生产线数字化改造项目；

(2) 建设单位：中复碳芯电缆科技有限公司；

(3) 项目投资：6000 万元；

(4) 建设地点：连云港市连云港经济技术开发区新光路 49 号。

(5) 建设内容及规模：本项目进行叶片大梁生产线数字化改造，配套建设局部二层车间 23211.6m²，其中生产区 20672.4m²、局部二层检测中心 2539.2m²，购置电子万能材料试验机、高精密液压磨床、无损探伤仪等检测设备，对生产线进行信息化改造，建成具备生产线数据采集、分析、展示的管控系统(SCADA)，形成风电叶片大梁板生产监管一体化云平台。

3、产品方案

本项目产品及方案详见下表。

表 2.1-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年设计能力	年运行时数 (h)	备注
1	玻璃纤维大梁板	20000t	7200	/
2	碳纤维大梁板	10000t	7200	

表 2.1-2 技改后全厂产品方案一览表

项目名称	产品名称	年设计能力			年运行时数 (h)
		扩建前	扩建后	变化量	
叶片大梁生产线数字化改造项目	玻璃纤维大梁板	0	20000t/a	+20000t/a	7200
	碳纤维大梁板	0	10000t/a	+10000t/a	
年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目	碳纤维复合芯导线	1 万 km/a	1 万 km/a	0	6000
碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目	碳纤维复合芯导线	1 万 km/a	1 万 km/a	0	6000
（2016-410964）年产 20000 公里碳纤维复合芯导线产能技术提升项目	碳纤维复合芯导线	2 万 km/a	-	0	7200
(2016-410965)高端拉挤复合材料制品项目	风机叶片用拉挤预埋螺栓套	75000 只	-	0	7200
	风机叶片用板材	2000t/a	-	0	
	UD 块	8000t/a	-	0	
	静电除尘玻璃阳极管	150km/a	-	0	
年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线	绝缘架空电缆	5 万 km/a	5 万 km/a	0	7200
	架空绞线	5 万 km/a	5 万 km/a	0	
年产 3000 吨复合材料拉	复合材料拉挤型材	2800t	2800t	0	7200

挤型材及复合绝缘子项目	复合绝缘子	200t	200t	0	
年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料	9000t/a	9000t/a	0	7200
年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料	4000t/a	4000t/a	0	7200
年产 11000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料	11000t/a	11000t/a	0	7200
年产 7000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料	7000t/a	7000t/a	0	7200

4、原辅材料

本项目原辅材料不涉及溶剂型涂料及危险化学品，本项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2.1-3 项目原辅材料消耗情况一览

序号	主要原辅材料名称	状态	使用量(t/a)			包装规格	储存位置	最大储存量	备注
			扩建前	建成后	变化量				
1.	碳纤维	固态	620	8620	+8000	袋装	仓库	25	/
2.	玻璃纤维	固态	8917.06	27917.06	+19000	袋装	仓库	1500	/
3.	环氧树脂	液态	915.46	3215.46	+2300	1 吨/桶装	仓库	130	/
4.	固化剂	液态	911.07	3211.07	+2300	1 吨/桶装	仓库	134	/
5.	脱模剂	液体	24.39	70.39	+46	25kg/桶	仓库	2	/
6.	脱模布	固体	192	492	+300	袋装	仓库	30	/
7.	纱布	固体	1	4.5	+3.5	袋装	仓库	0.1	/
8.	消泡剂	液体	0	15	+15	175kg/桶	仓库	0.6	/
9.	清洗剂	液体	0	0.5	+0.5	桶装	仓库	0.3	/
10.	增韧剂	液体	0	35	+35	200kg/桶	仓库	4	/
11.	树脂	液态	500	500	0	1 吨/桶装	仓库	155	/
12.	氢氧化铝	固态	64.86	64.86	0	桶装	仓库	4	/
13.	促进剂	液体	4.26	4.26	0	桶装	仓库	0.1	/
14.	铝杆	固体	91924.66	91924.66	0	桶装	仓库	3800	/
15.	钢芯	固体	13366	13366	0	袋装	仓库	550	/
16.	绝缘料	固体	9454	9454	0	袋装	仓库	390	/
17.	屏蔽料	固体	1690	1690	0	袋装	仓库	70	/
18.	拉丝油	液体	3.07	3.07	0	桶装	仓库	0.1	/
19.	白色墨水	液体	100L	100L	0	桶装	仓库	100L	/
20.	碳毡	固体	33.33	33.33	0	袋装	仓库	0	/
21.	螺栓	固体	76.61	76.61	0	袋装	仓库	20	/
22.	塑钢带	固体	1.5	1.5	0	袋装	仓库	0.06	/
23.	氢氧化钠	固态	0	400g	400g	/	实验	400g	/

							室		
24.	邻苯二甲酸氢钾	固态	0	200g	200g	/	实验室	200g	/
25.	甲基红	固态	0	50g	50g	/	实验室	50g	/
26.	酚酞	固态	0	50g	50g	/	实验室	50g	/
27.	盐酸	液态	0	50g	50g	/	实验室	50g	/
28.	硫酸铜	液态	0	1500ml	1500ml	/	实验室	1500ml	/
29.	丙酮	液态	0	50ml	50ml	/	实验室	50ml	/
30.	玻璃纤维	固态	3200	3200	0	/	仓库	133.33	租赁北新建材车间
31.	环氧树脂	液态	287	287	0	吨桶	仓库	11.96	
32.	固化剂	液态	697	697	0	吨桶	仓库	29.04	
33.	脱模剂	液体	93	93	0	20kg/桶	仓库	3.88	
34.	脱模布	固体	6	6	0	/	仓库	0.25	
35.	纱布	固体	0.8	0.8	0	/	仓库	0.03	
36.	塑钢带	固体	0.7	0.7	0	/	仓库	0.03	
37.	玻璃纤维	固态	9400	9400	0	/	仓库	391.67	在建（租赁中复连众车间）
38.	环氧树脂	液态	768	768	0	吨桶	仓库	32.00	
39.	固化剂	液态	897	897	0	吨桶	仓库	37.38	
40.	脱模剂	液体	206	206	0	20kg/桶	仓库	8.58	
41.	脱模布	固体	19	19	0	/	仓库	0.79	
42.	纱布	固体	1.3	1.3	0	/	仓库	0.05	
43.	塑钢带	固体	1.4	1.4	0	/	仓库	0.06	
44.	玻璃纤维	固态	6200	6200	0	/	仓库	258.33	在建（租赁恒双车间）
45.	环氧树脂	液态	356	356	0	吨桶	仓库	14.83	
46.	固化剂	液态	489	489	0	吨桶	仓库	20.38	
47.	脱模剂	液体	94	94	0	20kg/桶	仓库	3.92	
48.	脱模布	固体	7	7	0	/	仓库	0.29	
49.	纱布	固体	0.6	0.6	0	/	仓库	0.03	
50.	塑钢带	固体	0.9	0.9	0	/	仓库	0.04	

项目材料组成、理化性质及毒理性见下表。

表 2.1-4 本项目原辅材料主要物质理化性质

序号	名称	主要化学成分及含量	理化性质	危险特性	毒理性质
1	玻璃纤维	/	是一种性能优异的无机非金属材料，由二氧化硅与包括各种金属氧化物的其他元素制成的人造纤维，沸点：约 1000℃，密度：2.4~2.76 g/cm ³ 。	/	/
2	碳纤维	碳纤维指的是含碳量在	由碳元素组成的一种特种纤维。具有耐高温、抗摩	/	/

			90%以上的高强度高模量纤维	擦、导电、导热及耐腐蚀等特性外形呈纤维状		
	3	环氧树脂	双酚 A 型环氧树脂 95~100%，添加助剂 0~5%	无色或微黄透明粘稠体，稍有气味，闪点：>252℃（闭杯），密度 / 相对密度：1.10-1.20g/cm ³ （23℃），难溶于水。	燃烧时，产生的烟雾中可能含有原物料以及有毒和 / 或刺激性的各种成份构成的燃烧产物。燃烧产物可能包括但并不仅限于：一氧化碳、二氧化碳。容器可能会因火灾产生的气体而破裂。将水流直接加入热液体中会产生剧烈的蒸气或喷出物。	大鼠口服毒性 LD50： 13600mg/kg
	4	固化剂	酸酐固化剂 80-95%，增韧剂 5~15%，促进剂 0~5%	浅黄色粘稠体，稍有气味，闪点:>110℃（闭杯），密度/相对密度：1.10-1.30g/cm ³ （23℃），易溶于水。	燃烧时，产生的烟雾中可能含有原物料以及有毒或刺激性的各种成份构成的燃烧产物。燃烧产物可能包括但并不仅限于：氮氧化物、亚硝气、氨、一氧化碳、二氧化碳。容器可能会因火灾产生的气体而破裂。将水流直接加入热液体中会产生剧烈的蒸气或喷出物。	大鼠口服毒性 LD50：> 2000mg/kg
	5	脱模剂	表面活性聚合物的混合物，无危险物质或组分	深琥珀色液体，无明显气味，与水不混，密度：0.93g/cm ³ （20℃）；闪点：>100℃；燃点:>200℃；不易燃。	-	-
	6	消泡剂	C12-14-烷基缩水甘油醚 >99%，2,6-二叔丁基对甲基苯酚 > 0.2~0.5%	无色透明液体，无明显气味，不混溶，密度：0.89g/cm ³ （20℃）；闪点：>158℃。	不要让消防水流入下水道和河道	急性经口毒性： LD50 (大鼠): > 2,930 mg/kg; 急性经皮毒性： LD50 (大鼠，雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
	6	清洗剂	六氟丙基甲醚 60-90%，四氟乙基乙基醚 10-20%，活性剂 10-20%	无色液体，熔点：-96.7℃，沸点：47.8℃，相对密度（水）：1.22 g/cm ³ ，闪点（℃）：/，引燃温度（℃）：615，饱和蒸汽压（kPa）:2.93,临界温度（℃）：237，爆炸上限（%v/v):19，爆炸下限（%v/v):12，溶解性：不溶于水，可溶于乙醇、乙	-	LC50: 72300mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入); LD50: 无资料

			醚。				
5、主要建筑物							
项目全厂主要建筑物一览表见下表。							
表 2.1-5 全厂建筑物一览表							
序号		名称	占地面积 m²	建筑面积 m²	备注		
1		生产车间	21942	23211.6	新建		
其中	1.	生产区	20672.4	20672.4	1F		
	2.	检测中心	1269.6	2539.2	2F		
2		消防水泵房	449.0	449.0	新建		
3		丙类仓库	179.4	179.4	新建		
4		危废暂存间	100	100	新建		
5		固废间	300	300	新建		
6		门卫	60.6	60.6	原有		
7		综合办公大楼	5641.2	1410.3	原有		
8		员工宿舍一	2203.2	550.8	原有		
9		员工宿舍二	4395.2	1098.8	原有		
10		食堂	1829	914.5	原有		
11		传达室	100	100	原有		
12		联合车间一	12308.8	10867.9	原有		
13		电缆车间一	4635.2	4359.4	原有		
14		联合车间二	12308.8	10867.9	原有		
15		电缆车间二	4237.6	3974	原有		
6、生产设备							
表 2.1-6 项目主要设备清单							
项目	序号	设备名	设备型号规格	数量（台/套）			备注
				改扩建前	建成后	变化量	
叶片大梁生产线	1	生产设备的信息化系统	/	0	1	+1	
	2	复合拉挤生产线设备	/	0	80	+80	
	3	空压机	45KW	0	5	+5	
	4	单梁起重机	5T	0	10	+10	
	5	在无损探伤仪	/	0	13	+13	
年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	1	纱架	/	45	45	0	
	2	理纱架	/	45	45	0	
	3	纱线烘箱	/	45	45	0	
	4	浸胶槽	/	45	45	0	
	5	固化模具台	/	45	45	0	
	6	履带牵引机	/	45	45	0	
	7	切割机	/	45	45	0	

		8	收卷机	/	45	45	0	
	年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目	1	碳纤维复合拉挤设备	/	28	28	0	
		2	混胶机	/	14	14	0	
		3	框绞机生产线	/	3	3	0	
		4	连续挤压机生产线	/	2	2	0	
		5	拉铝机	/	1	1	0	
		6	电气设备	/	1	1	0	
		7	叉车 12t	/	3	3	0	
		8	叉车 6t	/	3	3	0	
		9	车间监控系统	/	1	1	0	
		10	高硬度拉挤模具	/	600	600	0	
		11	碳纤维复合芯在线复绕机	/	60	60	0	
		12	复绕试验机	/	2	2	0	
		13	空调	/	28	28	0	
		14	除湿机	/	28	28	0	
		15	排风扇	/	4	4	0	
		16	行车 10T	/	50	50	0	
		17	电葫芦 2T	/	2	2	0	
		18	配电室设备	/	2	2	0	
		19	卧式液压拉力试验机	/	1	1	0	
		20	其他辅助安装材料	/	1	1	0	
	碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目	1	碳纤维复合拉挤设备	/	28	28	0	
		2	混胶机	/	14	14	0	
		3	框绞机生产线	/	2	3	0	
		4	连续挤压机生产线	/	2	2	0	
		5	拉铝机	/	1	1	0	
		6	电气设备	/	1	1	0	
		7	叉车 12t	/	3	3	0	
		8	叉车 6t	/	3	3	0	
		9	车间监控系统	/	1	1	0	
		10	高硬度拉挤模具	/	600	600	0	
		11	碳纤维复合芯在线复绕机	/	60	60	0	
		12	复绕试验机	/	2	2	0	
		13	空调	/	28	28	0	
		14	除湿机	/	28	28	0	
		15	排风扇	/	4	4	0	
		16	行车 10T	/	50	50	0	
		17	电葫芦 2T	/	2	2	0	
		18	配电室设备	/	2	2	0	
		19	卧式液压拉力试验机	/	1	1	0	
		20	其他辅助安装材料	/	1	1	0	
	3000 吨复合	1	液压拉挤设备	BLG-8030-10T	4	4	0	

	材料拉挤型材及复合绝缘子生产线项目	2	FRP 矩形管专用设备	NLL-5T	8	8	0	
		3	拉缠设备	NCJ-50	1	1	0	
		4	(螺栓套) 拉挤生产线机	YSL-ZF01(10T)	2 (套)	2 (套)	0	
		5	30 吨 FRP 型材拉挤机	30 吨	2	2	0	
		6	复合导线芯拉挤设备生产线	NLL-8T-2L-S-Line	6 (套)	6 (套)	0	
		7	砂带机	SIT-LP-110	4	4	0	
		8	自动输送式喷砂机	TS-600-12A	1	1	0	
		9	动力头式液压自动进刀钻床	YSZ35	1	1	0	
		10	斜切机	OSC-E1800	5	5	0	
	50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线生产线项目	1	电缆护套生产线	SJ90×25	1	1	0	
		2	电缆护套生产线	SJ120+65	1	1	0	
		3	电缆护套生产线	SJ120+70	1	1	0	
		4	电加热蒸汽发生器	LDRO.1-0.7	2	2	0	
		5	地磅	10T	1	1	0	
		6	单螺杆塑料挤出机	SJ65X25	3	3	0	
		7	喷码机	-	3	3	0	
		8	工频火花试验机	-	3	3	0	
		9	等径轮型非滑动式高强度铝合金大拉丝机	LFDLΦ450/11	2	2	0	
		10	框型绞线机	JLKΦ710/12+18+24	2	2	0	
		11	时效炉	380KW/480KW	1	1	0	
		12	龙门行走排线机	16T	2	2	0	
	年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	1	纱架	/	20	20	0	租赁北新建材车间
		2	理纱架	/	20	20	0	
		3	纱线烘箱	/	20	20	0	
		4	浸胶槽	/	20	20	0	
		5	固化模具台	/	20	20	0	
		6	履带牵引机	/	20	20	0	
		7	切割机	/	20	20	0	
		8	收卷机	/	20	20	0	
	年产 11000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	1	板材拉挤生产线	/	65	65	0	在建（租赁中复连众车间）
		2	纱架	/	65	65	0	
		3	集纱板	/	65	65	0	
		4	浸胶槽	/	65	65	0	
		5	预成型工装		若干	若干		
		6	固化模具	/	65	65	0	
		7	履带牵引机	/	65	65	0	
		8	切割机	/	65	65	0	
		9	收卷机	/	65	65	0	

年产 7000 吨 高模量拉挤 复合材料片 材项目	1	纱架		35	35	0	在建 (租赁恒 双车间)
	2	集纱板		35	35	0	
	3	浸胶槽		35	35	0	
	4	预成型工装		35	35	0	
	5	固化模具		35	35	0	
	6	履带牵引机		35	35	0	
	7	切割机		35	35	0	
	8	收卷机		35	35	0	
	9	空压机		1	1	0	

7、水平衡

本项目水平衡分析如下：

(1) 食堂废水

本项目新增劳动定员为 170 人，每人每日提供一餐，参考《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，食堂用水产生量按 4L/（人*次），则食堂用水量为 0.68m³/d(204m³/a)，排放系数取 80%，食堂废水排放量约为 0.544m³/d(163m³/a) 食堂废水经过隔油预处理后和生活废水一起进入化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂。

(2) 生活用水

本项目新增劳动定员 170 人，用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 8.5m³/d（2550m³/a），排放系数取 80%，故本项目生活污水排放量为 6.8m³/d（2040m³/a），经化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂。

本项目水平衡图见图 2.1-1。

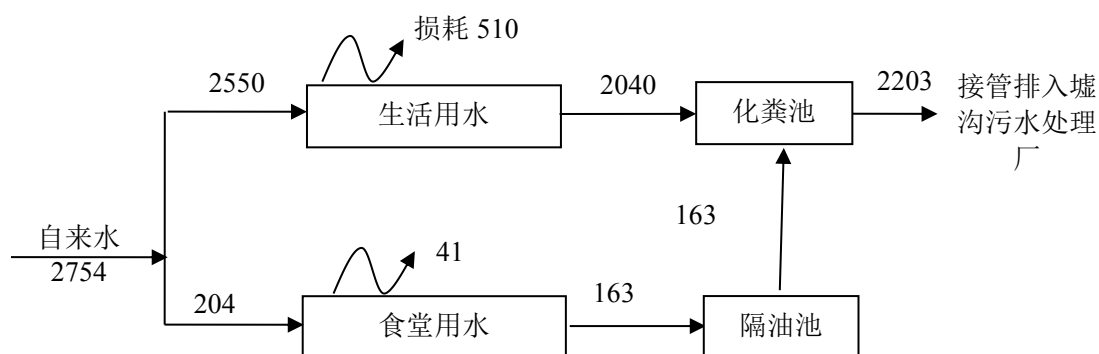


图 2.1-1 项目水平衡图 单位：m³/a

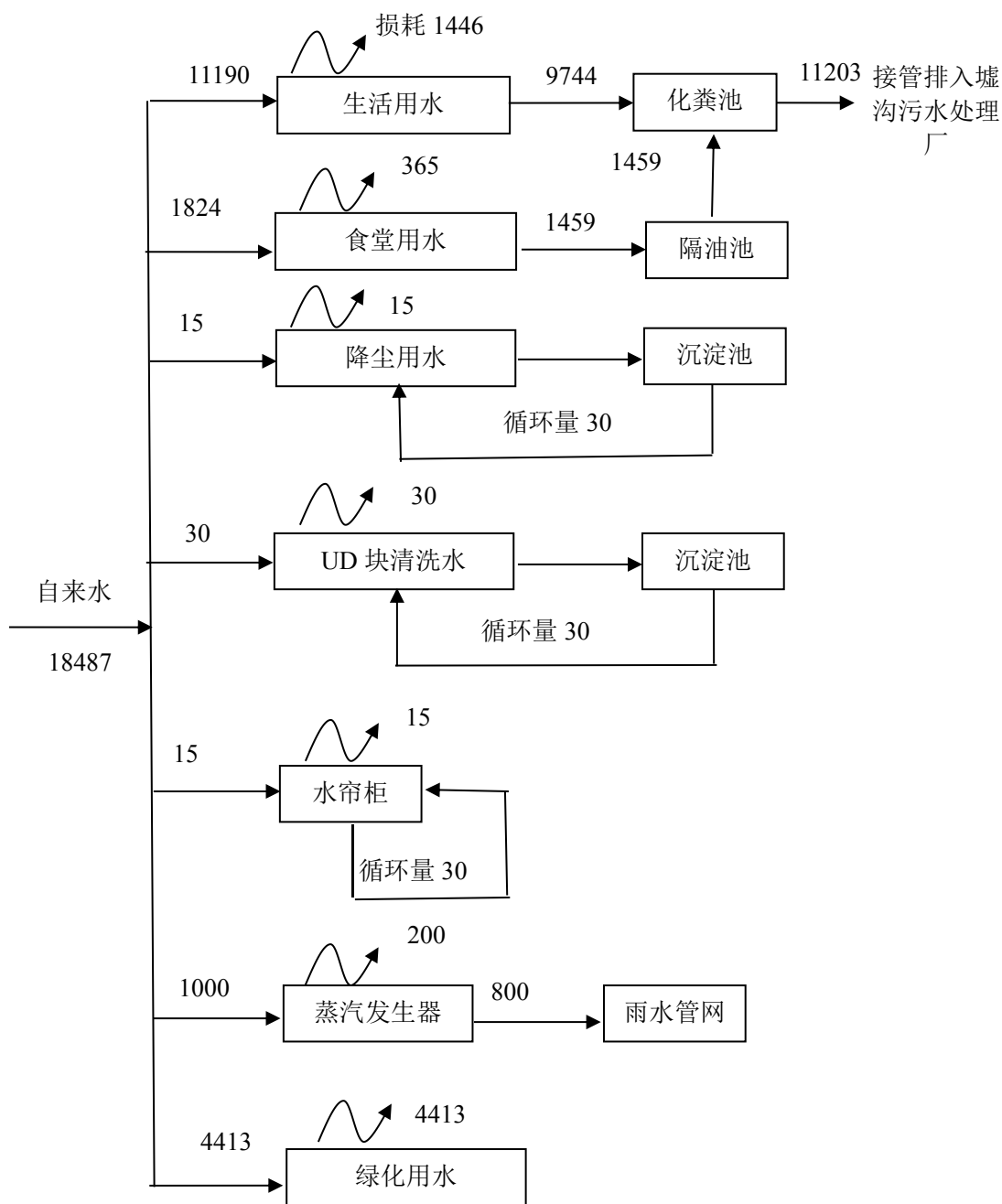


图 2.1-2 建成后全厂项目水平衡图 单位: m³/a

8、劳动定员及工作制度

劳动定员: 项目原有劳动定员 500 人, 本次新增 170 人;

工作制度: 采用两班工作制, 每班工作 12 小时, 年工作日 300 天。

9、公用工程及辅助工程

公用工程及辅助工程建筑设施见下表。

表 2.1-7 公用工程及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		23211.6m ²	新建
贮运工程	外部运输		/	汽车运输
	内部 贮存	丙类库	179.4m ²	新建
		原料储存区	2600m ²	依托原有
		成品储存区	2300m ²	新建车间内分隔
公用工程	给水		2754m ³ /a	本项目新增用水量约为 2754t/a， 所用水量为生活用水
	排水		2203m ³ /a	
	供电		480 万 kWh/a	由园区变电所供电
环工程	废气	配胶、浸胶、固化、 冷却有机废气	废气经车间密闭，集气罩收集 后经活性炭吸附脱附+催化燃 烧处理；	新增，15m 排气筒（DA004）排 放
		切割粉尘	移动式布袋除尘器	新增，无组织排放
		危废暂存间有机废气	废气经车间密闭，集气罩收集 后经两级活性炭吸附装置处 理；	新增，15m 排气筒（DA005）排 放
		食堂油烟	油烟净化器	依托原有食堂增设 2 个灶头
	废水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处 理后接市政污水管网		依托原有
	噪声	采用减振、隔声等措施，降低本项目的噪声影响。		达标排放
	固废	一般工业固废	固废间 24m ² （原有） 一般固废间 300m ² （新增，存 放不合格品）	不外排
		危险固废	危废暂存间 99m ²	新建，原有停用

10、总平面布置和四邻情况

厂区东侧为新光路，南侧为江苏尚明光电公司，西侧为江苏新航电气公司，北侧为锐城建设。建设项目地理位置及周围环境状况具体见附图 1 和附图 2。

厂区平面布置：厂区呈矩形布置，主干道北侧自东向西依次为员工宿舍、食堂+浴室、复合芯一车间、导线二车间、导线一车间、复合芯二车间（以上为已批已建项目，不在本次项目范围）；主干道南侧为生产车间（北侧一层为生产区，南侧局部两层）、丙类仓库、危废暂存间、消防泵房（为本次项目范围）厂区平面见附图 4。

1、施工期工艺流程

施工期工艺流程及产污节点如图所示。

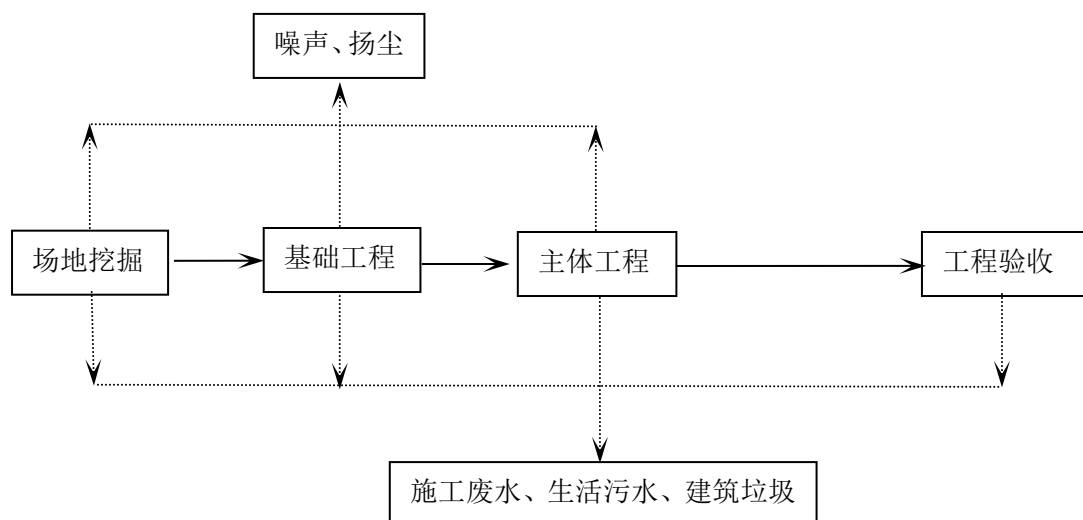


图 2.2-1 施工期工艺流程及产污流程图

本项目建设过程中所进行的场地平整、掘土、基础设施建设、地基深层处理及建筑材料运输等施工行为，在一定时段内都将会对周围环境造成一定的影响。但这种影响一般是属于可逆的，待施工期结束后将一并消失。

施工期污染工序

废水：施工人员生活废水和施工废水；

废气：施工场地扬尘；

噪声：施工设备产生噪声；

固废：施工过程中挖出的土石方、建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

2、营运期工艺流程

本项目生产的玻璃纤维大梁板/碳纤维大梁板，根据客户需要选用不同的基料（玻璃纤维或碳纤维），其余原辅材料（环氧树脂、固化剂等）配比、用量、生产工艺等均相同。生产工艺流程及产污节点如图所示。

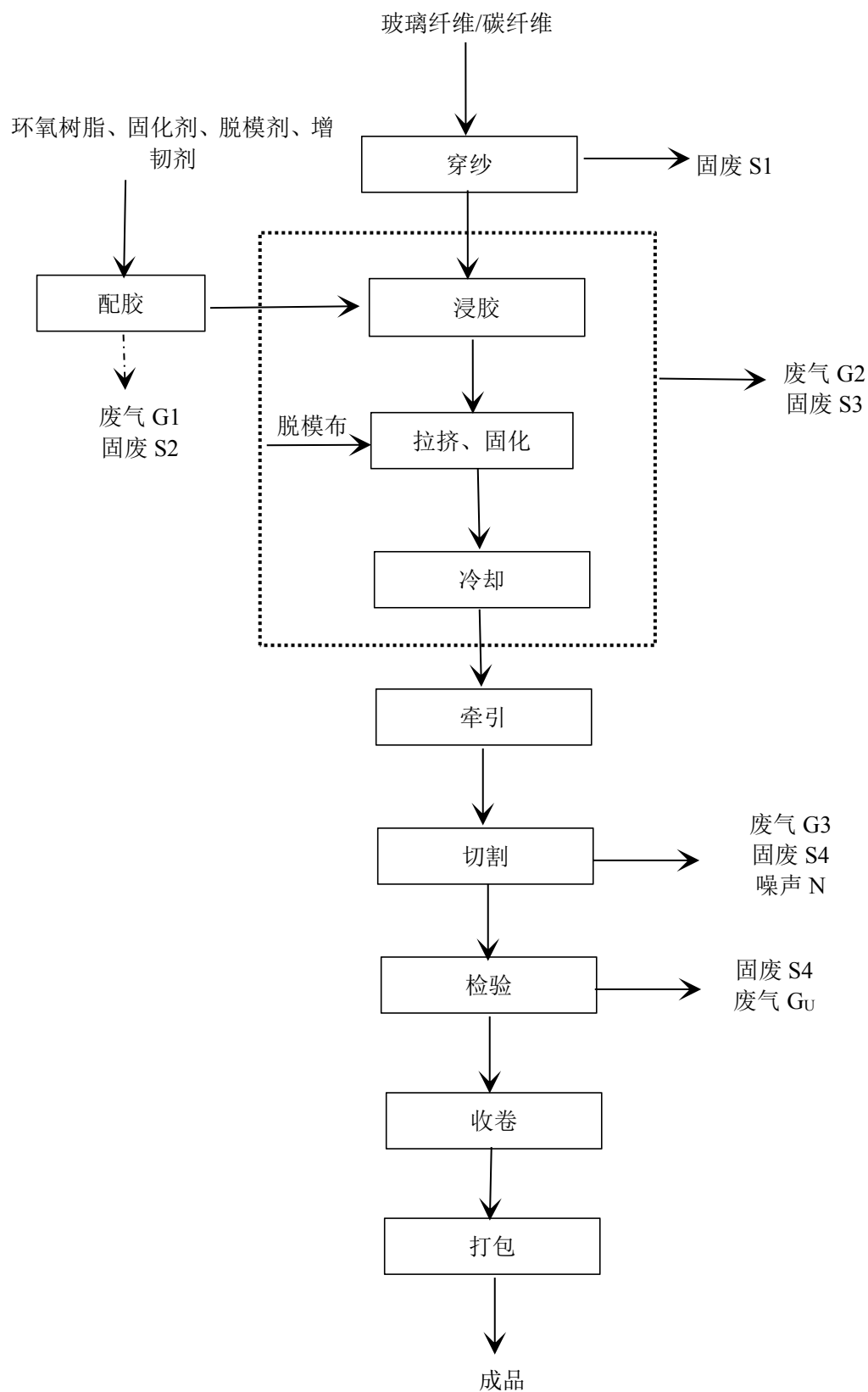


图 2.2-2 生产工艺流程及产污流程图

①配胶

常温下将固化剂、消泡剂、脱模剂、增韧剂等按照一定的比例投放到配料系统内充分混合搅拌 3 分钟，然后加入树脂，充分混合搅拌 8-10 分钟，制成混合浆液备用；该过程产生少量的 G1 有机废气及 S1 固废。

②穿纱、带纱

在设备材料、模具、工装准备就绪后开始，玻璃纤维/碳纤维依次经过纱架穿纱孔、张力架、集纱板、胶槽穿纱板、压胶杆、挤胶杆、工装板，准备至带纱状态，然后利用拉挤机将纱带出模具；该过程产生废纱。

③浸胶、拉挤、固化

通过压胶杆将玻璃纤维/碳纤维压在胶槽中，使玻璃纤维/碳纤维浸润树脂，浸胶后的玻璃纤维/碳纤维经过挤胶杆和工装板挤胶，进入加热至约 150℃ 模具（电加热）进行初步定型，定型后，牵引至烘箱固化（电加热），烘箱固化时间约 10-11 分钟，根据实际需求决定制品表面是否覆上脱模布；该过程产生少量的有机废气和废抹布（擦拭废胶产生）。

④冷却

制品从后固化烘箱出来后常温冷却，该过程产生少量的有机废气。

⑤牵引、切割

将冷却后的产品牵引至切割机，根据产品需求切割成相应长度；该过程会产生粉尘、废边角料及噪声。

⑥检验、收卷、打包

对产品人工检验，不合格品由企业回收利用，合格品用收卷机收卷，打包外售；该过程产生不合格品；实验室检验项目主要为物理检验：大梁板树脂含量、大梁板密度、玻纤含油量、玻纤线密度、玻纤含水率；化学检验：酸值、环氧当量、碳纤维含油率萃取等，该过程会产生少量不合格品，该过程产生极少量实验室废气。

生产过程产污环节：

（1）废水：本项目无工艺废水产生，废水主要为生活污水及食堂废水；

（2）废气：主要为配胶、浸胶、固化、冷却工序产生有机废气，切割工序产生粉

尘废气；危废暂存间产生有机废气；食堂油烟废气；实验室废气；

（3）噪声：生产过程中设备运行产生的噪声；

（4）固废：配胶工序产生废包装桶、废吨桶，穿纱工序产生废纱，设备、工器具清洗产生废抹布，切割工序产生的边角料、粉尘、集尘，检验工序产生不合格品及有机废气处理产生的废活性炭、实验室废试剂瓶、实验室废弃物及不合格品。

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况 厂区内已建项目情况见下表。							
	表 2.3-1 厂区现有项目概况一览表							
	序号	项目名称	产品名称	产能		环评批复	环保竣工验收批复	备注
	1	年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目	碳纤维复合芯导线	1 万 km/a	1 万 km/a	环表（2012）32 号	2013.9.29 通过开发区环境保护局验收	-
	2	碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目	碳纤维复合芯导线	1 万 km/a	1 万 km/a	连开环复[2015]33 号	连开环验[2017]17 号	2015 年 7 月编制了《碳纤维复合芯导线项目环境影响修编报告》，2015 年 10 月取得开发区环保局批复（连开环复[2015]66 号）
	3	年产 20000 公里碳纤维复合芯导线产能技术提升项目	碳纤维复合芯导线	2 万 km/a	-	连开环复[2016]73 号	弃建	对一期、二期项目生产线进行技术改造
	4	(2016-410965)高端拉挤复合材料制品项目	风机叶片用拉挤预埋螺栓套	75000 只	-	连开环复[2016]74 号	弃建	-
			风机叶片用板材	2000t/a	-			
			UD 块	8000t/a	-			
			静电除尘玻璃阳极管	150km/a	-			
	5	年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线	绝缘架空电缆	5 万 km/a	5 万 km/a	连开环复[2019]21 号	2019.9.28 自主验收	-
			架空绞线	5 万 km/a	5 万 km/a			
	6	年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目	复合材料拉挤型材	2800t	2800t	连开环复[2019]20 号	2019.9.28 自主验收	-
			复合绝缘子	200t	200t			
	7	年产 3100 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料片材	9000t/a	9000t/a	连开审批复[2022]122 号	2023.6.28 自主验收	-
	8	年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料片材	4000t/a	4000t/a	连开审批复[2022]123 号	2023.6.28 自主验收	租赁北新建材车间

9	材料项目	年产 11000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料片材	11000t/a	-	连开审批复 [2022]124 号	-	在建（租赁中复连众车间）
10		年产 7000 吨高模量拉挤复合材料片材项目	高模量拉挤复合材料片材	7000t/a	-	连开审批复 [2022]125 号	-	在建（租赁恒双车间）

排污许可证：登记编号：hb320700500000658p001W

2、现有工程生产工艺

（1）“年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目”生产工艺①碳纤维复合材料芯拉挤成型工艺：布纱-排纱-浸胶-预定型-加热成型-后固化-冷却-牵引-收卷；②碳纤维复合芯导线制作工艺：圆铝杆通过连续挤压机挤压成铝线，铝线和复合芯通过框绞机绞制成复合芯导线。

（2）“碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目”生产工艺①碳纤维复合材料芯拉挤成型工艺：碳纤维材料在环氧树脂中浸渍，预成型过后通过模具加热成型-固化-冷却--牵引-收卷；②碳纤维复合芯导线制作工艺：圆铝杆通过连续挤压机挤压成铝线，铝线和复合芯通过框绞机绞制成复合芯导线。

（3）“年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目”生产工艺①导电玻璃钢阳极管、导电玻璃钢阳极板、复合绝缘子工艺：玻璃纤维-牵引-浸胶-加热固化冷却-脱模-切割-检验-成品；②玻璃钢圆管工艺：玻璃纤维-牵引-浸胶-缠绕-牵引-加热固化冷却-脱模-切割-检验-成品；③UD 块工艺：玻璃纤维-牵引-浸胶-牵引-加热固化冷却-脱模-切割-喷砂-斜切、打磨、钻孔-清洗-检验-成品；④叶片根部预埋螺栓套产品工艺：金属螺栓件、玻璃纤维-牵引-浸胶-牵引-加热固化冷却-脱模-切割-检验-成品。

（4）“年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目”生产工艺①架空绞线工艺：单线拉制、时效（铝合金杆拉丝）、半成品检验、绞合、成品检验；②架空绝缘电缆工艺：单线拉制、半成品检验、绞合、半成品检验、屏蔽料和绝缘料挤包、半成品检验、蒸汽交联、成品检验和合格产品包装入库。

（5）“年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目”生产工艺①高模量拉挤复合材料片材工艺：玻璃纤维-穿纱-浸胶-压挤固化--冷却-牵引-切割-检验-收卷-打包-成品。

（6）“年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目”生产工艺①高模量拉挤复合材料片材工艺：玻璃纤维-穿纱-浸胶-压挤固化--冷却-牵引-切割-检验-收卷-打包-成品。

3、现有项目污染物治理措施

(1) 废气污染物治理措施

现有项目运营期大气污染物：

① “年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目” 废气主要为碳纤维复合芯切割过程中产生的粉尘，无组织排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后，满足《饮食油烟排放标准》(GB18483-2001)排放要求；

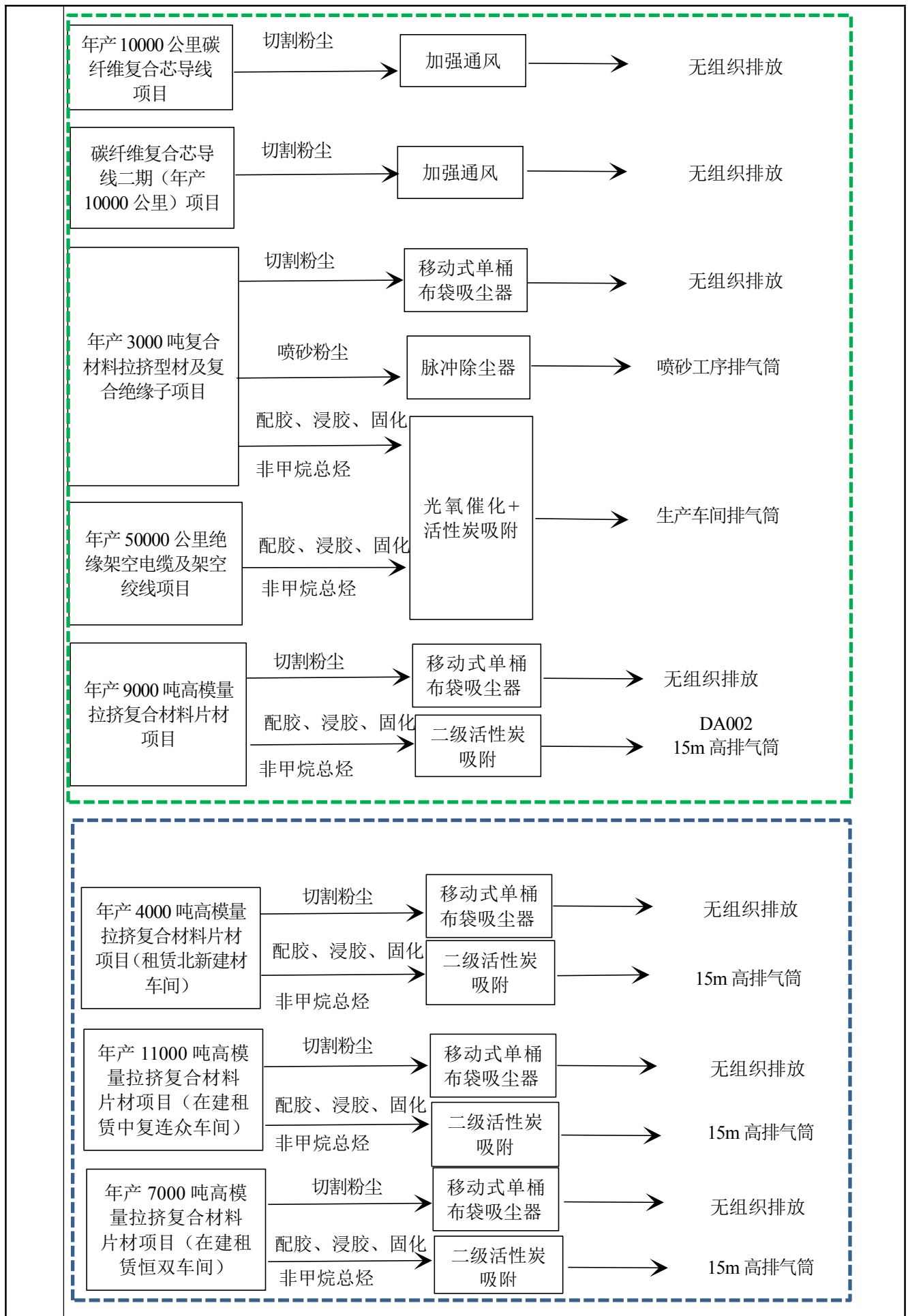
② “碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目” 废气主要为碳纤维复合芯切割过程中产生的粉尘，无组织排放；

③ “年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目” 配胶、浸胶、固化和冷却工段产生的非甲烷总烃通过“光氧催化+活性炭吸附”装置处理，尾气经 15m（1#）排气筒排放；切割工段产生的粉尘通过移动式单桶布袋除尘器处理，尾气以无组织形式排放；喷砂装置产生的粉尘经喷砂装置自带的脉冲除尘器处理后经 15m（2#）排气筒高空排放（因项目将进行技改，喷砂工序目前已停产，环保设施拆除）；斜切、打磨、钻孔大部分粉尘通过水冲洗带走；

④ “年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目” 电缆屏蔽料和绝缘料挤出工序会产生非甲烷总烃废气。项目拟采用集气罩收集废气，引入光氧活性炭一体设备处理，处理达标的废气由 15 米高排气筒高空排放。复合芯二车间内未被集气罩收集的有机废气及喷码废气以无组织形式排放；

⑤ “年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目” 配胶、浸胶、固化收集后经“二级活性炭吸附”处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放，粉尘通过移动式单桶布袋除尘器处理，尾气以无组织形式排放。

⑥ “年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目” 配胶、浸胶、固化收集后经“二级活性炭吸附”处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放，粉尘通过移动式单桶布袋除尘器处理，尾气以无组织形式排放。



（2）废水污染物治理措施

现有项目废水有生活污水及食堂废水、清洗废水、除尘废水、蒸发器冷凝水。产品清洗废水和除尘废水处理循环使用不外排；蒸汽发生器冷凝水排入雨水管网；食堂废水和其他生活污水经化粪池预处理后经排污管网排至墟沟污水处理一步处理。污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 等级标准及污水厂接管标准限值。

表 2.3-2 废水防治措施及排放情况

污染源	主要污染因子	环评要求		实际建设	
		处理措施	排放去向	处措施	排放去向
清洗废水和除尘废水	COD、SS	沉淀	回用，不排放	沉淀	回用，不排放
其他生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池	墟沟污水处理厂	化粪池	墟沟污水处理厂

（3）噪声防治措施

本项目噪声主要来源于生产过程中机械设备产生的噪声及风机产生的噪声。通过采取隔音、降噪以及距离衰减措施降低噪声影响。

（4）固废防治措施

① “年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目”生活垃圾委托环卫部门处置，废弃铝边角料外售综合利用，不合格品及环氧树脂作为一般固废，委托环卫部门处置；

② “碳纤维复合芯导线二期（年产 10000 公里）项目”生活垃圾委托环卫部门处置，废弃铝边角料外售综合利用，不合格品及环氧树脂作为一般固废，委托环卫部门处置；

③ “年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目”除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣交环卫部门收集处理，固化的树脂（边角料和不合格品）外售；破损的包装物、废活性炭、废过滤棉、废外灯管交由资质单位处理；

④ “年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目”废金属线头、不合格电缆、废挤包塑料、废包装袋统一收集，外售处理；废铝拉丝油、废铝泥、废活性炭、废含油抹布由有资质单位处置；

⑤ “年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目”环氧树脂废包装桶、固化剂废包装桶

全部由厂家回收利用，废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘收集后外售；不合格品回收再加工利用；脱模剂废包装桶、废滤芯、废抹布、废活性炭交由资质单位(连云港市赛科废料处置有限公司)处理。

⑥ “年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目” 固废主要为废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品及废活性炭。环氧树脂废包装桶、固化剂废包装桶、脱模剂废包装桶全部由厂家回收利用，废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘收集后外售处理，不合格产品回收再加工利用，废活性炭，交由危废处置单位(连云港市赛科废料处置有限公司)处理。

上述项目产生的不合格品均在各生产车间设置一般固废暂存区存放，每月转运一次；其他一般工业固废（废金属线头 2.5t/a、废包装袋 4t/a、废挤出塑料 9t/a、不合格电缆 3t/a、集尘 23.701t/a、固化树脂 4.5t/a、沉淀池沉渣 3.5t/a、废弃铝边角料 10t/a、废砂 9t/a、边角料 5t/a）共计 74.201t/a，在厂区已有的 24m² 一般固废库暂存，转运周期为 3 个月，可满足项目固废暂存需要。

上述项目的危险废物（废包装桶 0.734t/a、废活性炭 49t/a）共计 49.734t/a，产生后直接交由有资质单位(连云港市赛科废料处置有限公司)运走，不在厂区危废仓库暂存；

厂区已有的 6m² 危废暂存间用于存放废滤芯 0.3kg/a、废抹布 2.3t、废铝拉丝油 2.8t、废铝泥 0.9t，共计 6.0t/a，暂存危废暂存间，转运周期为 6 个月。

4.现有项目达标排放分析

(1) 废气达标排放分析

根据江苏安环职业健康技术服务有限公司 2019 年 7 月 5 日对《年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目》进行的三同时验收监测报告，2019 年 7 月 5 日对《年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目》进行的三同时验收监测报告，根据江苏喜马拉雅环境技术有限公司 2023 年 6 月 8 日对《年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告，2023 年 6 月 5 对《年产 4000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告，厂区有组织情况见下表。

表 2.3-3 厂区现有有组织废气情况

检测点 位	采样时 间	检测项目	第一次	第二次	第三次	标准限 值	是否 达
生产车 间排气	2019.07. 05	标干流量 Nm ³ /h	8932	9428	9111	/	/

			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.09	ND	0.09	60	是
				排放速率 kg/h	8.04×10 ⁻⁴	/	8.20×10 ⁻⁴	/	/
			苯乙烯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	20	是
				排放速率 kg/h	/	/	/	/	/
			臭气浓度	无量纲	54	72	54	2000(无量纲)	是
	生产车间排气筒(3000吨复合材料生产)	2019.07.06	标干流量 Nm ³ /h		9013	9302	9465	/	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.17	0.09	0.12	60	是
				排放速率 kg/h	1.53×10 ⁻³	8.37×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻³	/	/
			苯乙烯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	20	是
				排放速率 kg/h	/	/	/	/	/
			臭气浓度	无量纲	72	54	72	2000(无量纲)	是
	喷砂工序排气筒	2019.08.30	标干流量 Nm ³ /h		2431	2491	2554	/	/
			颗粒物	排放浓度	1.8	1.1	1.5	20	是
				排放速率 kg/h	4.38×10 ⁻³	2.74×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	/	/
			净化效率%		77.2	88.2	80.9	/	/
		2019.08.31	标干流量 Nm ³ /h		2513	2437	2492	/	/
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.0	1.4	1.8	20	是
				排放速率 kg/h	2.51×10 ⁻³	3.41×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	/	/
			净化效率%		88.6	86.1	79.1	/	/
	生产车间排气筒(50000绝缘架空电缆及架空绞线生产)	2019.07.05	标干流量 Nm ³ /h		8951	9053	9168	/	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	0.10	0.17	0.22	60	是
				排放速率 kg/h	8.95×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	/	/
			净化效率%		82.7	56.4	29	/	/
		2019.07.06	标干流量 Nm ³ /h		8950	8926	9145	/	/

			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	ND	0.12	0.09	60	是
				排放速率 kg/h	/	1.07×10 ⁻³	8.23×10 ⁻⁴	/	/
			净化效率 %		/	55.6	43.8	/	/
	车间排 气筒 DA002 出口	2023.06. 09	标干流量Nm ³ /h		21589	21746	21822	/	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.14	1.16	1.15	100	是
				排放速率 kg/h	0.025	0.025	0.025	/	/
	车间排 气筒 DA002 出口	2023.06. 10	标干流量Nm ³ /h		21885	21596	22015	/	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.24	1.22	1.24	100	是
				排放速率 kg/h	0.027	0.026	0.027	/	/
	车间排 气筒 DA001 进口	2023.06. 05	标干流量Nm ³ /h		5349	5341	5448	/	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	5.30	7.15	5.23	/	/
				排放速率 kg/h	0.028	0.038	0.028	/	/
	车间排 气筒 DA001 出口	2023.06. 05	标干流量Nm ³ /h		5760	5743	5904	/	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	0.89	0.96	0.95	100	是
				排放速率 kg/h	0.005	0.006	0.006	/	/
	车间排 气筒 DA001 出口	2023.06. 06	标干流量Nm ³ /h		5972	6035	5919	/	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	0.91	0.89	0.92	100	是
				排放速率 kg/h	0.005	0.005	0.005	/	/

由上表可知，目前厂区原有废气排口，经现有处理措施处理后，可以达标排放。

根据江苏喜马拉雅环境技术有限公司 2023 年 6 月 8 日对《年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告，厂区无组织情况见下表。

表 2.3-4 厂区无组织废气情况

监测因子	监测日期	监测频次	监测点位				标准限值 (mg/m ³)	是否 达标
			Q1 上风向	Q2 下风向	Q3 下风向	Q4 下风向		
非甲烷总 烃(mg/m ³)	2023.06.07	第一次	0.73	0.94	0.97	0.81	4.0	是
		第二次	0.70	1.0	0.92	0.86		
		第三次	0.66	1.0	0.94	0.89		
		均值	0.7	0.98	0.94	0.85		

		2023.06.08	第一次	0.71	0.97	1.0	0.98		是
			第二次	0.71	0.95	1.06	1.02		
			第三次	0.69	0.99	1.01	1.06		
			均值	0.70	0.97	1.02	1.02		
	总悬浮颗粒物 (μg/m³)	2023.06.07	第一次	426	531	593	734	1.0	是
			第二次	475	561	610	726		
			第三次	494	592	757	750		
			均值	465	561	653	734		
		2023.06.08	第一次	440	570	674	749		是
			第二次	464	596	680	750		
			第三次	476	614	709	748		
			均值	460	593	688	749		
	检测点 位	采样时间	检测项目		第一次	第二次	第三次	标准限 值	是否 达
	生产车间 旁	2023.06.07	非甲烷总烃(mg/Nm³)		0.99	0.99	1.01	6	是
		2023.06.08			1.10	1.10	1.09		是

(2) 废水达标排放分析

现有项目含尘废水、清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排，蒸汽发生器冷凝水排入雨水管网，项目外排废水为生活污水及食堂废水，厂区设置一个废水排放口，根据江苏喜马拉雅环境技术有限公司于2023年6月7日~6月8日对《年产9000吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告，对厂区污水排放口进行监测，废水中各污染物排放均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B等级标准及污水厂接管标准限值，厂区各污染因子见下表。

表 2.3-5 废水监测结果

检测项目（mg/L）	采样日期	2023.06.07		分析日期	2023.06.07-2023.06.09		
	采样频次				采样位置	1#废水排口	
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值（mg/L）	限值（mg/L）	检出值（mg/L）
pH	7.3	7.1	7.3	7.2	7.2	6.5-9.5	-
水温	18.8	18.9	19.6	19.9	19.3	-	-
化学需氧量	128	107	112	108	114	500	4
悬浮物	54	42	34	50	45	400	-
氨氮	31.1	29.4	28.7	30.2	29.8	45	0.025
总磷	1.77	1.83	1.84	1.81	1.81	8	0.01
总氮	34.43	34.7	34.7	34.4	34.5	70	0.05
样品描述	微黄稍有浑浊有臭无油膜						
检测项目（mg/L）	采样日期	2023.06.08		分析日期	2023.06.08-2023.06.09		

	采样频次				采样位置	1#废水排口	
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值 (mg/L)	限值(mg/L)	检出值 (mg/L)
pH	7.1	7.4	7.2	7.3	7.2	6.5-9.5	-
水温	19.2	19.5	20.3	20.5	19.9	-	-
化学需氧量	104	128	113	104	112	500	4
悬浮物	54	50	56	46	52	400	-
氨氮	28.0	28.4	29.4	30.3	29.0	45	0.025
总磷	1.87	1.89	1.92	1.92	1.90	8	0.01
总氮	34.6	34.8	34.6	34.8	34.7	70	0.05
样品描述	微黄稍有浑浊有臭无油膜						

(3) 噪声达标排放分析

根据江苏喜马拉雅环境技术有限公司于 2023 年 6 月 9 日~6 月 10 日对《年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告, 厂界四周噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区昼、夜间限值要求。

表 2.3-6 厂界噪声监测结果

测量区域	厂界四周		测量结果 dB(A)			
测量时间	检测点位	主要声源	昼间测量值		昼间测量值	
			Leq	Lmax	Leq	Lmax
2023.06.09	北厂界外 1m	风机噪声	56	57	47	48
	东厂界外 1m	风机噪声	55	56	46	47
	南厂界外 1m	风机噪声	54	55	46	46
	西厂界外 1m	风机噪声	55	56	48	49
2023.06.10	北厂界外 1m	风机噪声	54	55	48	49
	东厂界外 1m	风机噪声	54	55	46	48
	南厂界外 1m	风机噪声	55	56	46	47
	西厂界外 1m	风机噪声	56	57	45	46
标准值			60		50	

(4) 固废达标排放分析

项目废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品, 企业收集后外售; 废包装桶、

废滤芯、废抹布、废活性炭交由资质单位处理。

固废全部处理，零排放，不会造成二次环境污染。

5、现有工程污染物排放总量

(1) 大气污染物：非甲烷总烃 $\leq 1.036\text{t/a}$ ，苯乙烯 $\leq 0.105\text{t/a}$ ，粉尘 $\leq 0.18\text{t/a}$ ；

(2) 水污染物：

接管量：废水量： $9000\text{m}^3/\text{a}$ ，COD $\leq 3.605\text{t/a}$ ，SS $\leq 2.184\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 0.261\text{t/a}$ ，总氮 $\leq 0.198\text{t/a}$ ，动植物油 $\leq 0.13\text{t/a}$ ；

*排外环境量：废水量 9000t/a ，COD 0.45t/a 、SS 0.09t/a 、NH₃-N 0.045t/a 、TN 0.135t/a 、TP 0.005t/a 、动植物油 0.009t/a 。

*原环评仅批复水污染物接管量，水污染物排外环境量根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 中的一级 A 标准）计算所得。

6、存在问题及“以新带老”整改措施

存在问题：

(1) 企业现有一个 6m^2 危废暂存间未设置废气收集及净化装置，项目的危险废物（废包装桶 0.734t/a 、废活性炭 49t/a ）即产即拉走处置，交由有资质单位(连云港市赛科废料处置有限公司)运走，不在厂区危废仓库暂存；危废暂存间仅够存放废滤芯 0.3kg/a 、废抹布 2.3t/a 、废铝拉丝油 2.8t/a 、废铝泥 0.9t/a ，不能满足危废暂存要求；

(2) 现有固废间不能满足储存要求。

(3) 根据环保要求，企业环氧树脂与固化剂产生的废吨桶，危废暂存间暂存后，交由有资质单位清洗后再利用。

“以新带老”措施：

(1) 企业新建 99m^2 危废暂存间，废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 排气筒高空排放。

(2) 本次新建 300m^2 一般固废间，每 3 个月转运一次，可满足不合格品存放要求。

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、空气环境质量

(1) 基本污染物环境质量现状

本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《2022 年度连云港市生态环境质量状况公报》可知。市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM10)和细颗粒物(PM2.5)的年均浓度分别为 7 微克/立方米、22 微克/立方米、54 微克/立方米和 30 微克/立方米，同比下降 30.0%、18.5%、5.3%、6.2%；臭氧日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度为 159 微克/立方米，同比上升 6.0%；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.9 毫克/立方米，同比下降 18.2%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM10)、细颗粒物(PM2.5)年平均浓度和 CO 日均值的第 95 百分位浓度、臭氧 8 小时第 90 百分位浓度 6 项指标全部达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目评价因子“非甲烷总烃”的现状补充监测数据引用江苏国正监测有限公司对公园里的监测数据，监测日期为 2021 年 7 月 3 日至 7 月 6 日连续监测 3 天。该监测点位与本项目距离约为 1.8km，在本项目大气评价范围 5×5km² 内，具体监测结果见表 3.1-2。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价导则大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，于 2021 年 7 月 3 日至 7 月 6 日监测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内大气监测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

表 3.1-1 大气环境监测布点表

序号	点位名称	方位	距离km	监测因子
G1	公园里	SE	1.8	非甲烷总烃

表 3.1-2 项目所在区域其他污染物大气环境质量现状监测结果表

检测项目	浓度范围 (mg/m ³)	评价标准(mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	0.58~0.77	1.2	38.5	0	达标

从大气环境监测结果及评价指数来看，监测点位非甲烷总烃污染物的指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及相应质量标准的要求，区域环境质量现状较好。

2、地表水环境质量

根据《2022 年度连云港市环境状况公报》，2022 年，全市 22 个地表水国控断面水质优Ⅲ类比例为 86.4%，与 2021 年持平，达到年度考核目标要求。45 个地表水省控断面水质优Ⅲ类比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点，高于年度目标，地表水断面全面消除劣Ⅴ类。全市县级以上集中式饮用水水源地水质达标率为 100%。

区域主要河流为排淡河、烧香河及墟沟污水处理厂排口西墅新河。本项目引用《江苏康缘药业股份有限公司中医药优势病种中药新药产业化攻关项目》中监测数据，采样时间为 2022 年 12 月 20 日-22 日，采样频率每天 2 次，连续监测 3 天。监测结果见下表：

表 3.1-3 项目周边地表水现状监测及评价结果表

断面名称	监测结果	PH	COD	SS	氨氮	总磷	色度
排淡河 W1	最大值	7.9	18	20	0.988	0.19	10
	最小值	7.4	13	12	0.679	0.15	5
	平均值	7.65	5.5	16	0.8335	0.17	7.5
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-	-
西墅河 W2	最大值	8.0	19	19	1.43	0.15	20
	最小值	7.4	16	11	1.17	0.09	10
	平均值	7.7	17.5	15	1.3	0.12	15
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-	-
Ⅳ类标准限值		6-9	30	60	1.5	0.3	-
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据检测数据，排淡河及西墅河各因子均可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3、声环境质量

根据《2022 年连云港市生态环境状况公报》2022 年，市区(含赣榆区)区域环境噪声平均等效声级为 52.8 分贝，达到“较好”等级，同比降低 0.5 分贝，测值范围在 39.2~66.1 分贝之间；项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

项目 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不开展评价。

4、生态环境

根据《2022 年连云港市生态环境状况公报》，2022 年，全市生态质量指数（EQI）为 56.23，生态质量为“二类”，较上一年基本稳定。全市生物物种数 3673 种，领跑全省。

其中，调查记录到的鸟种有 20 目 67 科 304 种，占全省鸟类种数的 60%，充分表明我市生物多样性较丰富、自然生态系统覆盖比例较高、生态结构较完整、功能较完善。各县区 EQI 指数在 48.94~59.75 之间，生态环境状况“基本稳定”，城区生态质量指数低于县域生态质量指数。

5、电磁辐射

本项目非广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

6、地下水环境

根据《2022 年连云港市生态环境状况公报》，2022 年，全市地下水质量总体稳定并保持良好的，13 个区域点位（其中 6 个省控点位和 7 个国控点位）地下水水质达标率为 76.9%。与 2021 年相比，2022 年省控点地下水水质整体稳定并保持良好的，水质达标率为 100%，其中，Ⅱ类水比例同比上升 50%。

7、土壤环境

根据《2022 年连云港市生态环境状况公报》，2022 年，全市土壤环境质量总体保持良好的，未受到环境污染。6 个土壤国家网一般风险监控点监测项目均未超《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）风险筛选值标准。土壤环境质量总体稳定。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为华东国际新城。

表 3.2-1 环境空气保护目标一览表

类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y					
大气环境	华东国际新城	920	-150	人群	大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	SE	480

注：本次评价以厂区左下角为原点，坐标（0，0）。东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，敏感点坐标为相对坐标。

2、声环境

厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

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、温泉等地下水环境敏感目标。

4、生态环境

本项目占地范围内不涉及生态环境敏感目标。

1、废气排放标准

本项目施工期地面扬尘（颗粒物）排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中排放浓度限值，即颗粒物 TSP≤500ug/m³。

运营期有组织配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的 VOCs 以及切割工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中相应标准，无组织排放监控浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中相应标准，同时项目厂区内无组织排放的 VOCs 还需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）要求，具体标准见下表。

表 3.3-1 大气污染物排放控制标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界浓度限值（mg/m³）	依据
VOCs	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	20	/	1	

表 3.3-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
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	

项目运营期食堂增设 2 个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001），标准限值详见下表。

表 3.3-3 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位：mg/m³

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2、废水排放标准

表 3.3-3 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位： mg/m^3

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2、废水排放标准

该企业现有生活污水已接管至墟沟污水处理厂，废水接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准，墟沟污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 中的一级 A 标准）。具体标准值见下表。

表 3.3-4 项目污水排放标准值（mg/L，pH 除外）

类别	pH	COD	SS	氨氮*	总磷	总氮	动植物油
接管指标*	6~9	500	400	45	8	70	100
污水处理厂尾水排放标准**	6~9	50	10	5（8）	0.5	15	1
排放依据	*污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准； **《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。						

3、噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，详见下表。

表 3.3-5 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废弃物排放标准

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定要求。

总量控制指标

1、本项目主要废气污染物总量控制指标：

大气污染物：非甲烷总烃 1.436t/a；

水污染物：

接管量：废水量 2203m³/a，COD 0.462t/a，SS 0.332t/a，NH₃-N 0.045t/a、TN0.063t/a、TP 0.006t/a、动植物油 0.031t/a。

排入外环境量：废水量 2203m³/a，COD 0.11t/a，SS 0.022t/a，NH₃-N 0.011t/a、TN0.033t/a、TP 0.001t/a、动植物油 0.002t/a。

固废：0。

2、建成后全厂总量情况

大气污染物：非甲烷总烃 2.472t/a；苯乙烯 0.105t/a；颗粒物 0.18t/a。

水污染物

接管量：废水量 11203t/a，COD4.067t/a、SS2.517t/a、NH₃-N0.306t/a、TN0.262t/a、TP 0.03t/a、动植物油 0.161t/a。

排外环境量：废水量 11203t/a，COD0.56t/a、SS0.112t/a、NH₃-N0.056t/a、TN0.168t/a、TP 0.006t/a、动植物油 0.011t/a。

固废：排放量：0t/a。

总量控制指标	项目 分类	污染物名称	现有工程许可排放量		本项目排放量		以新带老 削减量	本项目建成后全厂排放量		变化量	
			接管量	排放量	接管量	排放量		接管量	排放量	接管量	排放量
	废气	非甲烷总烃	1.036		0	1.513	-0.077	2.472		+1.436	
		苯乙烯	0.105		0	0	0	0.105		0	
		颗粒物	0.18		0	0	0	0.18		0	
	废水	水量(m³/a)	9000		2203		0	11203		+2203	
		COD	3.605	0.45	0.462	0.110	0	4.067	0.56	+0.462	+0.110
		SS	2.184	0.09	0.333	0.022	0	2.517	0.112	+0.333	+0.022
		NH ₃ -N	0.261	0.045	0.045	0.011	0	0.306	0.056	+0.045	+0.011
		TN	0.198	0.135	0.064	0.033	0	0.262	0.168	+0.064	+0.033
		TP*原环评未计算，根据水量核算	0.024	0.005	0.006	0.001	0	0.03	0.006	+0.006	+0.001
		动植物油	0.13	0.009	0.031	0.002	0	0.161	0.011	+0.031	+0.002
	固体		0	0	0	0	0	0		0	

四、主要环境影响和保护措施

一、施工期大气环境影响分析

(1) 施工期扬尘

本项目施工过程中对大气环境有影响的是因施工而产生的地面扬尘,根据类比调查和工程分析,施工现场主要起尘点有:

- ①施工区裸露,表层浮尘风力起尘;
- ②建材运输装卸过程,由于振动和自然风力等因素引起的物料洒落起尘和道路扬尘;
- ③施工垃圾在其堆放和清运过程中产生扬尘。

上述起尘环节产生的颗粒物皆为无组织排放。在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;而在同样车速情况下,路面尘粒越多,则扬尘量越大。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关,当风速大于 2.5m/s 时,施工现场及其下风向区域空气中的总悬浮颗粒物浓度随风速增大而上升。尘粒的沉降速度与粒径呈正比关系,当尘粒大于 250 μ m 时,主要影响范围在扬尘点下风向的近距离范围内,而微小尘粒对外环境影响则比大直径尘粒要大。

因此施工期需采取以下保护措施,以减少对大气环境的影响。

- ① 施工场地每天定期洒水,防止浮尘,在大风日加大洒水量及洒水次数;
- ② 施工场地内运输通道及时清扫、冲洗,以减少汽车形式扬尘;
- ③ 运输车辆进入施工场地应低速行驶,或限速行驶,减少产生量;
- ④ 施工渣土外运车辆应覆盖,严禁沿路遗洒。

经采取上述措施后,可确保项目产生的大气污染物无组织排放源监控点浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。同时,项目施工对大气环境的影响是短暂的、局部的,将随施工结束而消失,在适当地消减后是可以接受的,且不会对当地大气环境质量产生明显不利影响。

(2) 有机废气

有机废气主要产生于室内室外装修阶段以及运输车辆产生的尾气。装修阶段的有机废气主要污染因子是作为稀释剂的二甲苯,此外还有较少量的醋酸丁酯、乙醇、丁醇等。运输车辆产生的尾气污染因子为经类物以及氮氧化物、一氧化碳等,以上废气的排放属无组织排放,排放周期较短。在装修期间,应采用新型的环保油漆,尽可能控制油漆使用量、减少施工过程油漆的浪费,加强室内通风换气,装修完成后,也应每天进行通风换气,一至二个月后才可营运。该项目所在场地扩散条件较好,因此本项目装修施工产生废气以及运输车辆的尾气对环境的影响较小。

施工
期环
境保
护措
施

二、施工期水环境影响分析

本项目建筑施工工人不在厂区内设置临时住所，无生活污水产生和排放。施工期产生的废水主要是施工机械、运输车辆的冲洗水。由于施工废水中污染物较简单，主要是 COD、SS 及少量油污。施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将建筑废水全部收集后经沉淀池处理后用于施工现场的洒水降尘。

三、施工期声环境影响分析

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、推土机、装载机、起重机、运输车辆等设备，噪声源强一般在 75-90dB(A)之间。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工厂界环境噪声排放限值为 70dB(A)，夜间不超过 55dB(A)。如有特殊情况，需夜间 22:00 到次日 6:00 施工的，在不影响周围居民正常生活、学习的前提下，到当地环境保护行政主管部门办理夜间施工许可证及相关手续。同时，接受环保局对建筑施工噪声的现场管理。为减轻施工噪声对周围环境的影响，需采取以下保护措施：

①合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，夜间禁止施工。

②合理布局施工场地，施工时应尽量将高噪声设备布置在施工工地中间，远离敏感目标。

③降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动不见的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

④运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

四、施工期固废环境影响分析

项目在施工过程中产生的固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。项目产生的建筑垃圾尽可能回收利用，无法回用的垃圾应及时清运，运输车辆应设有防散落、飘扬、滴漏的设施，按规定的运输路线和运输时间，将建筑垃圾倾倒入指定场所。对于不能及时清运的建筑垃圾应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘等措施。施工人员在日常生活中产生的生活垃圾应及时由环卫部门清运，减少对周围环境的影响。

五、施工期生态环境防治措施

项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，不对外扩展工业用地范围，施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内。施工完毕，

	尽快整理施工现场，做好厂区硬化，对周边生态环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强 (1) 配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的有机废气 本项目所用的环氧树脂、固化剂、增韧剂、脱模剂、清洗剂中含有挥发性有机物。项目在配胶、浸胶、固化、冷却过程中，会伴有有机废气挥发（以 VOCs 计）。 根据现有项目《连云港中复碳芯电缆科技有限公司年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目环境影响报告表及其竣工验收监测报告表》，现有项目采用的原辅材料、生产工艺与本项目相似。本项目生产过程中产生的废气主要为配胶、浸胶、拉挤、固化、冷却过程中产生的有机废气（以 VOCs 计），根据项目原料用量及主要成分含量进行计算，项目有机废气产生量约为原料（环氧树脂、固化剂、增韧剂、脱模剂）的 0.3%，清洗剂全部挥发；项目环氧树脂、固化剂、增韧剂脱模剂使用量为 4696t/a，设备擦拭清洗剂 0.5t/a，则 VOCs 产生量约 14.59t/a。 项目配胶、浸胶、固化、冷却工序，在厂房内设置的密闭隔间内进行，设备上方设置集气罩对废气进行收集后采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后由 15m 排气筒（DA004）排放，收集效率约 98%，因此有组织有机废气产生量为 14.30t/a，此工段年运行 7200h，产生速率为 1.99kg/h，排放浓度为 70.92mg/m³，风机风量为 28000m³/h，废气处理设施去除率约 90%，则有组织有机废气排放量为 1.43t/a，排放速率为 0.20kg/h，排放浓度为 7.10mg/m³。未被收集的有机废气 0.29t/a，经生产车间无组织排放，排放速率为 0.04kg/h。 (2) 切割粉尘 本项目每条生产线均配套有 1 台切割机用于对挤出的板材进行定长切割，切割工序会产生一定量的切割颗粒物粉尘。切口长度约 4mm，定长每卷重约 350kg，产品总重约 30000 吨，则切割的总长度约为 343m，产品每米重约 1.25kg，则切割粉尘产生量约为 0.43t/a，每条生产线均设置移动式布袋除尘器，粉尘收集效率为 98%，收集量为 0.421t/a 未收集的粉尘量为 0.00856t/a，经移动式布袋除尘器处理后，处理效率为 99%，尾气中粉尘 0.00421t/a，以无组织形式排放，则切割过程无组织粉尘量共 0.0128t/a。 (3) 危废暂存间有机废气

本项目新建一座 99m² 危废暂存间，建成后厂区内的危废统一存放于该危废暂存间内，原危废暂存间不再使用。根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号），危废仓库必须有气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。因此新建危废暂存间安装一套“两级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（DA005）排放。危废仓库暂存的危险废物主要为废矿物油、废活性炭等，会有少量的 VOCs 废气产生。参考同类危废仓库项目污染源强，企业 VOCs 产生量为 0.843t/a。收集效率为 98%，则有组织废气产生量为 0.826t/a，此工段年运行 8760h，产生速率为 0.094kg/h，产生浓度为 17.09mg/m³，风机风量为 5500m³/h，废气处理设施去除率约 90%，则有组织有机废气排放量为 0.083t/a，排放速率为 0.0094kg/h，排放浓度为 1.71mg/m³。未被收集的有机废气 0.017t/a，经生产车间无组织排放，排放速率为 0.003kg/h。

（4）食堂油烟

本项目新增劳动定员 170 人，每人每日提供 1 餐，项目建成后，原厂区食堂增设 2 个灶头，就餐人数厨房用油量以每人每天每餐 30g 计，用油量 1.53t/a，油烟挥发系数为 3%，经计算，本项目食堂油烟产生量为 0.0459t/a。食堂油烟净化器处理效率取 85%，灶头风机风量为 3000m³/h，每天运行时间按 2 小时计。经计算油烟排放量为 0.0069t/a，排放速率为 0.0115kg/h，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

（5）实验室废气

实验室新产品或工艺改良研发过程涉及到切割、打磨等会产生微量的粉尘，因工艺不确定且产生量极小，此处不做定量分析；

表 4.2-1 有组织排放情况表

污染源	污染源名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率 %	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 m ³ /h
DA004	VOCs	70.92	1.99	14.30	活性炭吸附脱附+催化燃烧	90	7.10	0.20	1.43	28000
DA005	VOCs	17.09	0.094	0.826	两级活性炭吸附装置	90	1.71	0.0094	0.083	5500

表 4.2-2 无组织排放情况表

污染源	污染源名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
-----	-------	-------------	-----------	------------------------	----------

生产车间	VOCs	0.04	0.29	20672.4	14.25
	颗粒物	0.00178	0.0128	(149.8*138)	14.25
危废暂存间	VOCs	0.003	0.017	99 (9*11)	5.4

2、大气环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

①污染源参数

表 4.2-3 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m³/s)		
DA004	119.304684334	34.730385102	2	15	0.90	20	13.12	VOCs	0.20
DA005	119.302999907	34.730191983	2	15	0.40	20	13.05	VOCs	0.0094

表 4.2-4 项目无组织废气污染源预测参数表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
DA004	119.305295878	34.731157578	2.0	149.8	138	14.25	VOCs	0.04	kg/h
							颗粒物	0.00178	kg/h
DA005	119.300982886	34.730009593	2.0	9	11	5.4	VOCs	0.003	kg/h

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。根据工程分析,确定本项目预测因子为 VOCs、颗粒物。

表 4.2-5 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
DA004	VOCs*	1200.0	30.96	2.58	/
DA005	VOCs	1200.0	2.16	0.18	/
生产车间无组织	VOCs	1200.0	16.56	1.38	/
	颗粒物	900.0	0.27	0.03	/
危废暂存间无组织	VOCs	1200.0	22.32	1.86	/

注: *评价标准参照《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中总挥发性有机物(TVOC)8h 平均值的 2 倍计。

据预测结果,本项目 Pmax 最大值出现为生产车间的有组织 VOCs,最大占标率为

2.58%，最大落地浓度为30.96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，本项目大气环境评价工作等级为二级。根据导则不需要进一步预测与评价，大气环境影响较小。

②污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见下表。

表 4.2-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m^3)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	生产车间	VOCs	7.10	0.20	1.43
2	危废暂存间	VOCs	1.71	0.0094	0.083
一般排放口合计		VOCs			1.513
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			1.513

项目大气污染物无组织排放量核算详见下表。

表 4.2-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m^3)	
1	生产车间	生产	VOCs	加强车间通风、移动式布袋除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	4.0	0.29
			颗粒物			1.0	0.0128
2	危废暂存间	危废暂存	VOCs	加强通风		4.0	0.017
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物				0.0128
			VOCs				0.307

项目大气污染物年排放量核算详见下表。

表 4.2-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.0128
2	VOCs	1.82

2.2 防护距离计算

① 大气环境防护距离计算

本项目大气污染物下风向最大占标率为2.58%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）， $r=(S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染物构成类别从 GB/T39499-2020 表 1（即表 4.2-9）中查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

表 4.2-9 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护 距离 初值计 算系数	工业企业 所在地区 年平均风 速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4.2-10 卫生环境防护距离初值计算参数及计算结果

污染源位置	污染物名称	Qc 排放速率 (kg/h)	C _m (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
					卫生防护距	卫生防护距离

					离初值 L (m)	终值 (m)
生产车间	VOCs	0.04	1.2	20672.4 (149.8*138)	0.322	100
	颗粒物	0.00178	0.9		0.008	
危废暂存间	VOCs	0.003	1.2	99 (9*11)	0.355	

由上表所计算结果，本项目卫生防护距离为以厂房的边界设置 100 米范围内，因现有项目的卫生防护距离为 100m，故以厂区边界设卫生防护距离为 100m，目前该建设项目卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感目标。因此项目无组织排放源可满足卫生防护距离的要求。

2.3 非正常工况

根据环评技术导则要求，非正常污染物排放是指生产过程中开停车、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。

2.3.1 非正常排放可能性分析

本项目有组织废气主要来自称配胶、浸胶、固化、冷却工序产生的 VOCs。废气处理装置可能发生最不利的非正常工况是废气处理装置发生故障。若发生系统故障或环保设施失效时，建设单位一般能即可停止操作，待故障排除后再重新进行工作。

3、大气污染防治措施可行性分析

本项目有机废气均采用负压收集，收集效率约 98%，生产车间废气采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后由 15m 排气筒（DA004）排放；危废暂存间废气采用“两级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（DA005）排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中标准。

3.1 有组织废气污染防治措施及技术可行性分析

（1）废气收集方式

本项目配胶、浸胶、固化、冷却工序采用车间内设置密闭隔间并在产污设备上方设置集气罩收集，收集效率为 98%。

（2）废气处理方式可行性分析

①活性炭吸附脱附+催化燃烧法装置

催化燃烧原理：催化燃烧是典型的气-固相催化反应，实质是活性氧参与深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时使反应物分子富集于表面提高

了反应速率。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为二氧化碳和水，同时房产粗大量热能。

本项目采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺，活性炭吸附饱和后用热空气脱附再生，使活性碳重新投入使用；通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓缩 10-20 倍。脱附气流经催化净化装置内置的电加热装置加热至 250℃~350℃（加热温度由温控检测以控制），在催化剂作用下氧化反应，催化氧化过程净化效率达 97%以上，氧化后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量，该热量通过催化净化装置内的热交换器，一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分做为活性炭脱附热气源使用。一般达到脱附~催化燃烧自平衡过程须全启动电加热器 0.5 小时左右。达到热平衡后关闭电加热装置（浓度高时），这时脱附处理系统靠废气中的有机溶剂做燃料维持正常运转，无须外加能源可使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生。

项目废气设计风量为 28000m³/h，VOCs 初始浓度约 70.92mg/m³，箱内活性炭填装量约 4m³，活性炭容重为 400-450kg/m³，折重约 1.8t，则项目吸附箱活性炭填装量为 1.8 吨，废气先经活性炭吸附，达到一定浓度后脱附出来，活性炭使用一定时间效果会减弱，活性炭一般可使用 8000h 左右。项目年运行基数为 7200h，保守起见环保要求企业在正常工况下每年对箱体活性炭进行整体更换，则每年废活性炭产生量为 1.8t。

当催化床温度达到 250~300℃时，催化燃烧床开始反应，利用废气燃烧产生的热空气循环使用，此时电加热停止，不需要外加热，单床脱附，一般脱附时间为 6.5 小时，设定时间活性炭吸附箱定时自动切换脱附，内部装填的陶瓷蜂窝体贵金属催化剂使用寿命为 10000 小时。整个脱附系统采用多点温度控制，保证脱附效果的稳定。

②活性炭吸附装置

简介：活性炭吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在也有一定的化学吸附作用。活性炭对于芳香族化合物的吸附优于非芳香族化合物的吸附，对带有支键的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附；对含有机基因物质的吸附总是低于不含无机基因物质的吸附；对分子量大和沸点高的化合物的吸附总高于分子量小和沸点低的化合物的吸附；吸附质浓度越高，吸附量也越高；吸附剂内表面积越大，吸附量越高。

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有

少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。本项目使用的“活性炭吸附装置”是利用活性炭强大吸附能力，在治理工艺中废气通过风管流到活性炭吸附床，与活性炭充分接触，在其中进行气尘吸附捕集、除味、氧化等过程，经该工艺治理后有机废气各项指标去除率均在 90%以上，最终清洁气体通过风机抽到高位烟囱达标排放。从而有效地解决了环境空气污染问题。

活性炭吸附活性再生周期与有机废气浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位处置，则对周围环境的影响较少。

（3）设施运行管理

企业设施运行管理应做到以下几点：

- ①应具备 VOCs 治理设施启动、关停、运行等日常管理能力，配合集中再生企业做好相关活性炭更换、装填、运行等工作；
- ②熟悉预防使用活性炭吸附设备突发安全事故应对措施；
- ③熟悉相关活性炭吸附配套预处理设施的日常运行维护；
- ④做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量，以及要求集中再生企业提供活性炭主要技术指标检测合格材料；企业废气治理设施日常运行管理需做好以上工作，确保废气达标排放。

3.2 无组织废气防治措施如下

- （1）加强厂区绿化，厂界边缘地带种植杨树等高大树种防护带，降低异味对周边环境的影响；

通过采取以上措施，并加强各车间的送排风系统的维护和管理，能够保证厂界无组织废气达到相关标准要求。建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

4、环境监测计划

表 4.2-11 运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	生产车间	VOCs	每年一次
	危废暂存间	VOCs	每年一次

	厂界	VOCs	每年一次
		颗粒物	每年一次

二、废水

1、废水产生情况

(1) 食堂废水

本项目新增劳动定员为 170 人，每人每日提供一餐，参考《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，食堂用水产生量按 4L/（人*次），则食堂用水量为 0.68m³/d（204m³/a），排放系数取 80%，食堂废水排放量为 0.544m³/d（163m³/a）食堂废水经过隔油预处理后和生活废水一起进入化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂。

(2) 生活用水

本项目新增劳动定员 170 人，用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 8.5m³/d（2550m³/a），排放系数取 80%，故本项目生活污水排放量为 6.8m³/d（2040m³/a），经化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂。

表 4.2-12 本项目废水产生及排放情况

废水种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	2040	COD	350	0.714	化粪池	280	0.571	排入墟沟污水处理厂处理
		SS	250	0.510		175	0.357	
		NH ₃ -N	32.6	0.066		32.6	0.066	
		TN	44.8	0.091		44.8	0.091	
		TP	4.27	0.087		4.27	0.008	
		动植物油	20	0.041		20	0.041	
食堂废水	163	COD	350	0.057	隔油池+化粪池	280	0.045	
		SS	250	0.041		175	0.028	
		NH ₃ -N	32.6	0.005		32.6	0.005	
		TN	44.8	0.007		44.8	0.007	
		TP	4.27	0.0006		4.27	0.0006	
		动植物油	150	0.024		50	0.008	

表 4.2-13 本项目废水排放情况表

类别	污染物种类	接管浓度（mg/l）	接管量（t/a）	排放浓度（mg/l）	排放量（t/a）
综合污水	废水量	2203		2203	
	COD	209.9	0.462	50	0.110
	SS	151	0.333	10	0.022
	NH ₃ -N	20.6	0.045	5	0.011
	TN	29	0.064	15	0.033
	TP	2.7	0.006	0.5	0.001
	动植物油	14.1	0.031	1	0.002

2、水环境影响分析

2.1 水环境污染防治措施

根据工程分析，本项目运营期外排废水主要为生活污水及食堂废水，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同经化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂。

2.2 水环境影响分析

项目生活污水及食堂废水接管墟沟污水处理厂，对外水环境基本无影响。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4.2-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	生活污水	COD SS 氨氮 TP TN 动植物油	间歇排放流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池（依托现有）	/	WS-1	是	■企业总排口 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间处理设施排放口
2	食堂废水	COD SS 氨氮 TP TN 动植物油	间歇排放流量不稳定，但有周期性规律	TW002	隔油池+化粪池（依托现有）	/			

（1）依托连云港经济技术开发区墟沟污水处理厂可行性分析

①水量接管可行性

根据《连云港市墟沟污水处理厂提标改造工程环境影响报告》内容：墟沟污水处理厂服务范围包括连云城区、临港产业区东片区、连云新城东片区、开发区、出口加工区、中云片区、朝阳镇、板桥镇，服务面积约 43.5 平方公里。本项目所在地位于墟沟污水处理厂服务范围内，区域建成较为完善的污水管网，能保证本项目废水接管排入墟沟污水处理厂，且墟沟污水处理厂目前有剩余的处理能力接纳本项目生活污水及食堂废水。故本项目生活污水及食堂废水排入墟沟污水处理厂是可行的。综上，本项目污水接管墟沟污水厂是可行的。

本项目废水排放口依托公司现有污水总排口，基本情况见下表。

表 4.2-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	WS-1	119.3074523	34.7330136	2203	接管	连续排放流量不稳定	/	墟沟污水处理厂	PH	6~9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									TP	0.5
									动植物油	1

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4.2-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
1	WS-1	COD	50	0.367	0.110
		SS	10	0.073	0.022
		氨氮	5	0.036	0.011
		TN	15	0.110	0.033
		TP	0.5	0.003	0.001
		动植物油	1	0.007	0.002
排放口合计		COD			0.110
		SS			0.022
		氨氮			0.011
		TN			0.033
		TP			0.001
		动植物油			0.002

3、环境监测计划

表 4.2-17 运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水排口	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	每年一次

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声设备为复合拉挤生产线设备、单梁起重机、无损探伤仪等设备生产噪声，噪声在 75dB（A）左右。建设方拟采取减震、隔声、基础固定等措施减少对周围环境干扰，降噪后噪声源情况见下表。

表 4.2-18 主要噪声源一览表

	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m	室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
					声功率级dB(A)		X	Y	Z					声级dB(A)	距离
	1	厂房	复合拉挤生产线设备 1-40#	/	75	与基础连接, 减振, 隔声	200	10~160	1.2	10	45	24h	15	30	1
	2		复合拉挤生产线设备 41-80#	/	75		260	10~160	1.2	10	45	24h	15	30	1
	3		空压机 1	/	85		175	160	1.2	5	51.02	24h	20	31.02	1
	4		空压机 2	/	85		175	165	1.2	7	51.02	24h	20	31.02	1
	5		空压机 3	/	85		180	160	1.2	7	51.02	24h	20	31.02	1
	6		空压机 4	/	85		180	163	1.2	5	51.02	24h	20	31.02	1
	7		空压机 5	/	85		180	165	1.2	5	51.02	24h	20	31.02	1
	8		单梁起重机 1	/	75		175	10	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	9		单梁起重机 2	/	75		175	20	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	10		单梁起重机 3	/	75		175	30	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	11		单梁起重机 4	/	75		175	40	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	12		单梁起重机 5	/	75		175	50	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	13		单梁起重机 6	/	75		175	60	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1

	14	单梁 起重机 7	/	75		175	70	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	15	单梁 起重机 8	/	75		175	80	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	16	单梁 起重机 9	/	75		175	90	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	17	单梁 起重机 10	/	75		175	100	2.5	5	51.02	24h	15	36.02	1
	18	在无 损探 伤仪 1	/	75		180	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	19	在无 损探 伤仪 2	/	75		185	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	20	在无 损探 伤仪 3	/	75		190	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	21	在无 损探 伤仪 4	/	75		195	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	22	在无 损探 伤仪 5	/	75		200	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	23	在无 损探 伤仪 6	/	75		205	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	24	在无 损探 伤仪 7	/	75		210	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	25	在无 损探 伤仪 8	/	75		215	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	26	在无 损探 伤仪 9	/	75		220	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	27	在无 损探 伤仪 10	/	75		225	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	28	在无 损探 伤仪 11	/	75		230	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
	29	在无 损探 伤仪	/	75		235	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1

		12												
30		在无 损探 伤仪 13	/	75		240	5	1.2	5	51.02	24h	15	36.02	1
31	/	风机 1	/	80		172	10	1.2	0	61.02	24h	0	61.02	1
32	/	风机 2	/	80		10	10	1.2	0	61.02	24h	0	61.02	1

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴

2、声环境影响预测

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①室外点声源在预测点声压级（只考虑几何发散衰减）

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —预测点 r 处 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ — r_0 处 A 声级，dB（A）；

A_{div} —几何发散衰减，dB（A）；

其中：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

A_{div} —几何发散衰减，dB；

r_0 —参考位置距噪声源的距离，m；

r —预测点与噪声源的距离，m。

②室内点声源预测

a 室内靠近围护结构处倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w —点声源声功率级，dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，对声源放在房间中间时，Q=1；当放在一面

墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$.

R —房间常数;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pi1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{pij}} \right]$$

式中:

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数;

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级:

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

式中:

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

d. 室外声压级换算成等效的室外声源:

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

式中: L_w —中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积;

③ 噪声贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} —噪声贡献值, dB (A);

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

④预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A);

(2) 预测结果

建设项目营运期噪声影响预测结果见下表。

表 4.2-19 建设项目营运期声环境影响预测结果表 单位: dB(A)

监测方位	空间相对位置/m			叠加贡献值
	X	Y	Z	
东厂界	457.05	174.18	1.2	6.68
南厂界	234.23	0	1.2	20.51
西厂界	0	174.18	1.2	5.40
北厂界	234.23	174.18	1.2	5.53

根据预测, 建设项目在厂界四周的昼间噪声影响预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类功能区对应标准限值, 即: 昼间噪声值 ≤ 60 dB(A), 夜间噪声值 ≤ 50 dB(A)。因此, 对声环境保护目标的噪声贡献值较小。

3、防治措施

本项目主要噪声设备复合拉挤生产线设备、单梁起重机、变压器及配电柜、在无损探伤仪等设备噪声, 噪声在 75~85dB(A) 左右。

建设单位采用以下降噪措施:

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局:

①高噪声与低噪声设备分开布置, 并将高噪声设备设置在远离声环境保护目标的方向;

②在生产车间周围, 布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物, 如辅助车间、仓库;

③在满足工艺流程要求的前提下, 高噪声设备相对集中, 并布置在生产车间的中部;

④设备布置时, 考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

(2) 选用噪声较低、振动较小的设备; 在对高噪声设备选择时, 应收集和比较同类

型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 高噪声设备布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

(4) 在运行管理人员集中的控制室，其门窗等应进行隔声处理，使员工工作环境达到允许噪声标准。

(5) 噪声源强较大的设备，基础固定，安装减振垫、隔声罩。

(6) 加强对设备的维修保养，减少设备异常发生的噪声。

(7) 对于高噪声设备布置集中的车间，在其内壁和顶部敷设吸收材料，墙体采用双层隔声结构，窗户采用双层铝固定窗，以减少噪声设备工作对环境的影响。

4、监测计划

表 4.2-20 项目噪声污染监测计划一览表

监测类别	监测项目	监测地点位置	监测时间频率
噪声	等效连续 A 声级	厂界	每季度一次，每次连续监测 1 天，每天昼夜各测一次

四、固体废物

1、固体废物产生情况

该项目营运期产生的固体废弃物主要是职工生活垃圾、废包装桶、废吨桶、废纱、废抹布、边角料、集尘、不合格品、废活性炭、废催化剂、废液及试剂瓶、实验室废弃物及不合格品。

(1) 生活垃圾

本项目员工人数 170 人，年工作 300 天，生活垃圾按每人 0.5kg/d 计，则每天产生生活垃圾量为 85kg/d，生活垃圾年产生量为 25.5t/a，由环卫部门每日统一清运、处置。

(2) 不合格品

项目检验过程中产生不合格品，根据企业提供资料，产生量约 1608t/a，为一般工业固废，委托相关单位综合利用。

(3) 废包装桶

项目生产工序产生废包装桶（环氧树脂及固化剂为吨桶，另外计算），根据企业提供资料，废包装桶产生量约为 1.5t/a，属于危险废物 HW49 其他废物中非特定行业 900-041-49，危废暂存间暂存后，委托有资质处理单位处理。

(4) 边角料

项目切割过程中产生边角料，产生量约为 16t/a，为一般工业固废，由企业收集后外售。

(5) 废纱

根据企业实际生产情况，项目穿纱工序产生废纱，产量约 28t/a，为一般固废，由企业收集后外售处理。

(6) 废抹布

项目浸胶工序产生废抹布，根据企业提供资料，废抹布产生量约为 1 t/a，主要为纱布和废胶，属于危险废物 HW49 其他废物中非特定行业 900-041-49，危废暂存间暂存后，委托有资质处理单位处理。

(7) 集尘

根据废气计算，集尘产生量约为 0.421t/a，为一般固废，由企业收集后外售处理。

(8) 废活性炭

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）：“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，危废间每年需要进行吸附的有机废气约为 0.743t/a，则危废间理论需活性炭最大约为 3.715t/a，产生的废活性炭最大产生量约为 4.46t/a，活性炭每 3 个月更换一次；本项目生产车间废气处理活性炭吸附装置的填装量为 1.8t。废气先经活性炭吸附，达到一定浓度后脱附出来，活性炭使用一定时间效果会减弱，活性炭一般可使用 8000h 左右。项目年运行基数为 7200h，保守起见环保要求企业在正常工况下每年对箱体活性炭进行整体更换，则每年废活性炭产生量为 1.8t，本项目产生的废活性炭最大产生量共约为 6.26t/a 活性炭吸附饱和后更换，收集后委托有资质单位处置。

(9) 废催化剂

本项目采用活性炭吸附脱附+催化燃烧相结合的废气净化设施，为保证催化效率，催化剂需定期更换，产生废催化剂，催化剂一次填充量为 0.08t/400d，按照 1 年更换一次核算，则废催化剂产生量为 0.08t/400d。

(10) 废吨桶

本项目环氧树脂与固化剂采用吨桶包装，包装规格 1t/桶，项目环氧树脂与固化剂使用量 4600 吨，则产生废吨桶约 4600 只，危废暂存间暂存后，交由有资质单位清洗后再利用。

(11) 废液及试剂瓶

项目实验室产生废液及试剂瓶，根据企业提供资料，废液及试剂瓶产生量约为 0.02 t/a，属于危险废物 HW49 其他废物中非特定行业 900-047-49，危废暂存间暂存后，委托有资质处理单位处理。

(12) 实验室废弃物及不合格品

项目实验室产生实验室废弃物及不合格品，根据企业提供资料，实验室废弃物及不合格品产生量约为 0.1 t/a，为一般固废，由企业收集后外售处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准通则》，并根据《国家危险废物名录》（2021 版），本次评价对其相关性质进行了分析，见下表。

表 4.2-21 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑等	25.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	不合格品	检验	固态	玻璃纤维、碳纤维	1608	√	/	
3	废包装桶	配胶工序	固态	废包装桶	1.5	√	/	
4	边角料	切割	固态	玻璃纤维、碳纤维	16	√	/	
5	废纱	穿纱工序	固态	玻璃纤维、碳纤维	28	√	/	
6	废抹布	浸胶	固态	纱布和废胶	1	√	/	
7	集尘	废气处理	固态	玻璃纤维、碳纤维大梁板材粉末	0.421	√	/	
8	实验室废弃物及不合格品	实验室	固态	玻璃纤维、碳纤维大梁板材	0.5	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	6.26	√	/	
10	废吨桶	配胶工序	固态	废吨桶	4600 只	√	/	

11	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	0.08t/400d	√	/	
12	废液及试剂瓶	实验室	固/液	废液	0.02	√	/	

表 4.2-22 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	生活垃圾	职工生活	一般工业固体废物	-	900-999-99	25.5	环卫清运
2	不合格品	检验	一般工业固体废物	-	306-001-99	1608	企业收集后外售
3	集尘	废气处理	一般工业固体废物	-	306-001-66	0.421	
4	边角料	切割	一般工业固体废物	-	306-002-99	16	
5	废纱	穿纱工序	一般工业固体废物	-	306-003-99	28	
6	实验室废弃物及不合格品	实验室	一般工业固体废物	-	306-004-99	0.5	
7	废抹布	浸胶	危险废物	HW49	900-041-49	1	委托有资质单位处理
8	废包装桶	配胶工序	危险废物	HW49	900-041-49	1.5	
9	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-039-49	6.26	
10	废催化剂	废气处理	危险废物	HW49	900-041-49	0.08t/400d	
11	废吨桶	配胶工序	危险废物	HW49	900-041-49	4600 只	交由有资质单位清洗后再利用
12	废液及试剂瓶	实验室	危险废物	HW49	900-047-49	0.02	委托有资质单位处理

2、固废处置方式及可行性

(1)生活垃圾

本项目生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫收集统一清运。这种方法是生活垃圾处理的常用方法，技术是成熟可靠的。

(2) 一般工业固废

本项目穿纱工序产生的废纱，切割工序产生的边角料、集尘，检验工序产生的不合格品、实验室废弃物及不合格品，由企业收集后外售。

(3) 危险废物

本项目产生的危险废物主要有废抹布、废活性炭、废催化剂、废包装桶、废液及试剂瓶属于危险废物，定期委托有资质单位处置，废吨桶危废暂存间暂存后，交由有资质单位清洗后再利用。

3、固废临时堆放污控措施

(1)一般固废库

各期项目产生的不合格品均在各生产车间设置一般固废暂存区存放,本项目产生的不合格品 1608t, 全厂不合格品共计 2130.7t; 本次新建 300m² 一般固废间, 每 3 个月转运一次, 可满足不合格品存放要求; 其他一般工业固废依托已有的 24m² 一般固废库, 已建项目产生的一般工业固废(废金属线头 2.5t/a、废包装袋 4t/a、废挤出塑料 9t/a、不合格电缆 3t/a、集尘 23.701t/a、固化树脂 4.5t/a、沉淀池沉渣 3.5t/a、废弃铝边角料 10t/a、废砂 9t/a、边角料 5t/a) 以及本项目生产过程中产生的一般工业固体废物(集尘 0.421t/a、废砂 28t/a、边角料 16t/a、实验室废弃物及不合格品 0.5t/a), 共计 119.12t/a, 转运周期为 3 个月, 可满足项目固废暂存需要。

一般固废贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范储存。

①一般工业固体废物贮存、处置场, 禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③贮存、处置场使用单位, 应建立检查维护制度。定期检查设施, 发现有损坏可能或异常, 应及时采取必要措施, 以保障正常运行。

④贮存、处置场应按《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)设置环境保护图形标志。

(2)危废暂存间

本项目新建危废暂存间(99m²), 原危废暂存间停止使用, 厂区已建项目产生的危险废物(废包装桶 0.734t/a、废滤芯 0.3kg/a、废抹布 2.3t/a、废铝拉丝油 2.8t/a、废铝泥 0.9t/a、废活性炭 49t/a); 本项目生产过程中产生的危险废物(废包装桶 1.5t/a、废抹布 1t/a、废活性炭 6.26t/a、废催化剂 0.08t/400d、废液及试剂瓶 0.02t/a), 危废产生量共计 64.59t/a, 其中废活性炭 55.26t/a, 转运周期为 3 个月, 暂存面积约为 30m²。全厂废吨桶产生量月 6900 只(每只约 67kg), 每次转运约 300 只, 转运周期为 15d 每个按占地面积 1m² 计, 按三层考虑, 则需暂存面积约为 60m², 共需暂存面积 90m², 可满足项目危废暂存需要。

危废贮存场所必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定, 必须

有符合要求的专用标志。

①贮存场所内危险废物应分类存放。

②贮存场所应防风、防雨、防晒、防渗。

③贮存场所应设置盛漏托盘或设置集排水设施，用于收集可能泄漏的危险固废、渗滤水等。

④贮存场所符合消防要求，废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑤危废暂存库所采取防渗挡雨淋措施，上面建有挡雨棚，地面及墙围采取防渗措施，并对危险废物进行袋装或容积包装后分类堆放。

⑥包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器(罐、桶)是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

⑦桶装危废桶包装按行列垛堆码，堆码高度为 2~3 个桶高，不宜过高，防止堆码不牢固，倒塌时包装桶破损。如仓内暂存，堆码垛距 80~90cm，墙距、柱距 30cm。

⑧根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间，以减少暂存风险。

采取以上措施后，本项目固废临时堆场符合环境保护要求，不会对周围土壤和地下水造成明显不利影响。

4、危废运输过程污控措施

为确保危险废物在转移、运输过程中的安全，本项目按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中规定，应采取如下措施：

①危险废物应据其成分，用符合国家标准的专门装置分类收集；在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装，严禁将具有反应性的不相容的废物、或者性质不明的废物进行混合，防止在运输过程中的反应、渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

②在危险废物的包装容器上清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和包装日期。

③承载危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号，在运输过程中需持有运输许可证，其上注明废物来源、性质和运往地点。

④运输危险废物的车辆必须定期进行检修，及时发现安全隐患，确保运输的安全。负责运输的司机必须通过培训，了解相关的安全知识。

⑤做出周密的运输计划和行驶路线，应包括废物泄漏应急措施。

⑥车上应配备通讯设备、处理处置中心联络人员名单及其电话号码，以备发生事故时及时抢救和处理。

⑦危险废物从产生单位到利用处置单位的转移过程，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。通过在运输全过程实施危险废物转移联单制度，明确各方责任，严格操作规程，危险废物转移运输污染可得到有效防控。

5、固体废弃物管理措施

①固体废物分类收集。各生产车间/装置设置固定的普通废物存放点，分不可回收废物和可回收废物存放点。产生的危险废物设置收集容器，并按照危险废物的类型分别以不同的标识，以利于危险废物的分类收集。

②按有关规定分类贮存、转移、处置固体废物，建立固体废物档案并按年度向环境管理部分申报登记。申报登记内容发生重大改变的，应当在发生改变之日起十日内向原登记机关申报。固体废物档案应包括废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料。

③一般固体废物暂存场所按《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，危险废物暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设。

④固体废物处置实行资源化、减量化、无害化原则。生活垃圾和厨余垃圾委托环卫部门处理；危险废物委托有资质的危险废物处置单位处理。

⑤对固体废弃物实行从产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，加强固体废弃物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

⑥生活垃圾进行及时清运，避免产生二次污染。

⑦危险固废的运输和贮存应防治雨水淋溶和地下水浸泡。

6、危险固废管理要求

根据《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)对涉危项目环评、危险废物申报、收集贮存、转移管理提出的《危险废物识别标识规范化设置要求》、《危险废物贮存设施视频监控布设要求》和《产废单位和经营单位现场执法检查清单》等新要求,本项目实施后危险固废管理应遵循如下要求:

①危险废物识别标识规范化设置

危险废物识别标识规范化设置要求按苏环办[2019]327号中相关要求执行。在识别标识外观质量上,应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形;立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定,避免发生倾倒情况;公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理;公开栏、标志牌表面无气泡膜,膜或搪瓷无脱落,无开裂、脱落及其它破损;公开栏、标志牌、标签等图案清晰,色泽一致,不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时,应及时修复或更换。

②危险废物贮存设施视频监控布设要求

根据《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:危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控,按照苏环办[2019]327号文件规定要求布置。在视频监控系统管理上,公司应制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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的,应采取人工摄像等应急措施,确保视频监控不间断。

③建设项目危险废物现场执法检查清单

本项目实施后,严格按照相关环保法律法规对项目产生的危险固废进行管理,并配合环保主管部门的检查。

④其它管理要求

危险废物的鉴别和申报登记等固体废物污染防治的责任主体是企业,由国务院生态环境部门负责组织固体废物和危险废物属性判定的管理工作;无法鉴别是否属于危险废物或鉴别结论存在争议时,由国务院生态环境部门组织专家认定。在常温常压下易爆、易燃及

排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按照易爆、易燃危险品贮存。

五、土壤、地下水

1、污染源分析

项目主要废水为生活污水及食堂废水可能对地下水和土壤产生影响。

本项目车间产生的有机废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理，危废库产生的有机废气经“两级活性炭吸附装置”处理后，排放的废气会经大气沉降排放至土壤；影响较小。

表 4.2-23 项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标
废气处理装置	废气排放	大气沉降	颗粒物、VOCs
危废暂存间	危废暂存	垂直入渗、地面漫流	COD、NH ₃ -N
配胶房	原料暂存		

2、防控措施

本项目生产车间、危废仓库等区域已采取地面硬化等防渗措施，建设单位在项目运行期还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控方面进一步加强对土壤及地下水环境的保护措施。

①源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤及地下水环境的隐患。

②过程防控：生产厂房采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗；四周墙壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防渗。另外，事故池下设置一层混凝土层，一层夯实土层，能够最大限度将各水池渗透系数降低，从而避免水池对地下水的影响。重点防渗区的等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10⁻¹¹cm/s，一般防渗区的等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10⁻⁷cm/s。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，设置防漏、防渗措施，确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的防渗要求，同时加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，减少对土壤及地下水的污染影响。

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，确保废物不泄

漏或者渗透进入地下水。同时加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，减少对土壤及地下水的污染影响。

表4.2-24 本项目污染区划分及防渗措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存间、配胶房	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s
2	车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s
3	办公区	简单防渗区	一般地面硬化

3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。因此，本项目可不设置地下水跟踪监测计划。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不开展土壤环境影响评价。因此，本项目可不设置土壤跟踪监测计划。

六、环境风险影响及措施分析

1、风险识别

（1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目识别的风险物质及分布情况。

表 4.2-26 风险物质识别表

序号	品名	最大储存量 q (t)	临界量 Q(t)	q/Q
1	危险废物	43.19	50	0.86
2	丙酮	0.0000394	10	0.00000394

（2）环境风险源分布及影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)对项目危险物质以及生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等分析。本项目环境风险源分布及影响途径见下表。

表 4.2-25 环境风险源分布及影响途径表

序号	危险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径及后果
3	生产车间	环氧树脂、固化剂、增韧剂、清洗剂等	泄漏、火灾	发生火灾导致人员中毒窒息，造成大气环境污染，泄漏会对大气环境、水环境、土壤造成污染。
4	废气处理设施	VOCs、颗粒物	设备故障	废气处理设施运行异常，废气未经处理直接排放，对大气环境造成影响
5	危废暂存间	废包装桶、废滤芯、废抹布、废铝拉丝	危险废物泄漏	在存储、运输过程中发生泄漏会地下水、土壤造成污染，会对大气造成次生污染

		油、废铝泥、废活性炭、废催化剂		
6	废水处理设施	生活污水	泄漏	发生泄漏会地下水、土壤造成污染
7	实验室	丙酮	泄漏	发生火灾及爆炸、造成大气环境污染，泄漏会对大气环境、水环境、土壤造成污染。

2、环境风险防范措施

(1) 大气环境风险防范措施

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的集气罩抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

(2) 火灾风险防范措施

本项目建成后项目建设单位应把物料贮存和生产线的防爆防火工作放在首位，确保生产线不发生火险：①本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求；②建议本项目投产前要检查生产线的消防设施；同时，本项目运营后应进行定期消防检查；③本项目物料贮存和生产线应设有较为完善的消防系统；④设置火灾报警系统：在本项目生产车间等容易发生火灾区域设置通用火灾报警控制器；⑤加强工艺系统的自动控制、监测报警的应用，同时应加强对系统设备和密封元件的维护保养，加强生产工艺操作人员安全培训；⑥生产线周围严禁堆放可燃物品，严禁吸烟和使用明火。

(3) 泄漏事故风险防范措施

在危废仓库等有可能发生泄漏的区域，应储备吸油棉或泥沙等，将扩散原料和化学品固定、回收，避免物质泄漏扩散进入雨水和污水系统，防止大量原辅材料进入外界水环境。

3、环境应急预案

为了有效预防、及时控制、积极应对可能发生的安全生产事故，高效、有序地组织安全生产事故抢救工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，维护正常地社会秩序和工作秩序，促进工程安全有序地进行，项目建成后应根据《江苏省企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB/T 3795-2020）要求编制应急预案。预案内容见下表。

表 4.2-27 应急预案内容一览表

序号	项目	内容
综合预案		
1	总则	包括项目编制目的、编制依据、适用范围、预案体系
2	组织机构及职责	明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家或第三方机构
3	监控预警	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施；结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
4	信息报告	信息报告程序包括内部报告、信息上报、信息通报，明确联络方式、责任人、时限、程序和内容等；应明确不同阶段信息报告的内容与方式，可根据突发环境事件情况分为初报、续报和处理结果报告，宜采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告。
5	环境应急监测	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ 589 中相关规定。若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位并签订环境应急监测协议。
6	环境应急响应	防包括相应程序、响应分级、应急启动、应急处置。
7	应急终止	明确应急终止的条件、程序 and 责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
8	事后恢复	包括善后处置及保险理赔。
9	保障措施	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
10	预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求
专项预案		
1	总体要求	结合企事业单位生产情况，针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案，应包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容
2	突发环境事件特征	说明可能发生的突发环境事件的特征，包括事件可能引发原因、涉及的环境风险物质、事件的危险性和可能影响范围等
3	应急组织机构	明确事件发生时，应负责现场处置的工作组、成员和工作职责
4	应急处置程序	明确应急处置程序，宜采用流程图、路线图、表单等简明形式，可辅以文字说明
5	应急处置措施	说明应急处置措施，应包括污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用等
现场处置预案		
1	总体要求	结合已识别出的重点环境风险单元，制定现场处置预案。现场处置预案应包括环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位应制作应急处置
2	环境风险单元特征	说明环境风险单元所涉及环境风险物质、生产工艺、环境风险类型及危害等特征。
3	应急处置要点	针对环境风险单元的特征，明确污染源切断、污染物控制、应急物资调用、信息报告、应急防护等要点。
4	应急处置卡	针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。
5、分析结论		

项目严格采取以上环境风险防治措施，预计环境风险影响可接受。

七、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射污染，故不作环境影响分析。

八、其他环境管理要求

1、环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强多管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。

2、与排污许可证的衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，“二十五、非金属矿物制品业30-玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造-306-其他”，排污许可实施登记管理，生产前应当全国排污许可证管理平台进行排污登记。

3、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见下表。

表 4.2-28 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
废气	有组织	DA004	VOCs	活性炭吸附脱附+催化燃烧+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5、表 9	25	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		DA005	VOCs	两级活性炭吸附装置+15m 排气筒		10	
	无组织	切割	颗粒物	移动式布袋除尘器		10	
		未收集废气	VOCs	加强通风		/	
废水	生活污水及食堂废水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	化粪池（依托现有）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 中的一级 A 标准	/	
噪声	生产设备		等效 A 声	合理布局、隔声减振	《工业企业厂界环境	5	

			级	等措施	噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类		
	固废	危险废物	废抹布、废 吨桶、废包 装桶、废活 性炭	新建危废暂存间 99m ²	零排放	15	
		一般工业固废	不合格品、 集尘、边角 料、废纱、 不合格品	一般固废间 300m ² (新 增，存放不合格品)； 其他一般工业固废依 托已有的24m ² 一般固 废库			
	其他	地面硬化、防渗				10	
	绿化	厂房周边绿化				3	
	合计					78	

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	有组织	DA004 排气筒	VOCs	活性炭吸附脱附+ 催化燃烧+15m 排气 筒	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB 31572-2015）
		DA005 排气筒	VOCs	两级活性炭吸附装 置+15m 排气筒	
	无组 织	切割	颗粒物	移动式布袋除尘器	
		未收集 废气	VOCs	加强通风	
地表水环境	WS-1		pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP、动植物油	化粪池	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》（GB18918-2002 中 的一级 A 标准
声环境	厂界四周		昼、夜等效声 级	减震、隔声、基础固 定	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》GB12348-2008 2 类标 准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目新建 99m ² 危废暂存间,其他一般工业固废依托现有固废间 24m ² ;一般固废间 300m ² （新增,存放不合格品）;危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定要求;一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。				
土壤及地下水 污染防治措施	分区防渗,防止下渗污染土壤和地下水				
生态保护措施	/				
大气环境防护距 离及卫生防护距 离设置	以厂界为起点设置 100 米卫生防护距离				
其他环境 管理要求	项目由主要负责人统一负责环境管理工作,配备 1 名人员负责日常环境管理工作。根据 《排污许可管理条例》做好排污管理相关工作				

六、结论

一、结论

综上所述：本项目位于连云港市连云港经济技术开发区新光路 49 号中复碳芯电缆科技有限公司，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省生态红线保护区划》相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

二、建议

- 1、落实各项安全防范措施，杜绝安全事故的发生。
- 2、加强对职工的环境宣传，增加职工的环保意识，减少对资源的浪费。
- 3、按照环保相关法规和本环评的要求，平时加强管理，保证装置的正常运营，严格实行“三同时”制度，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

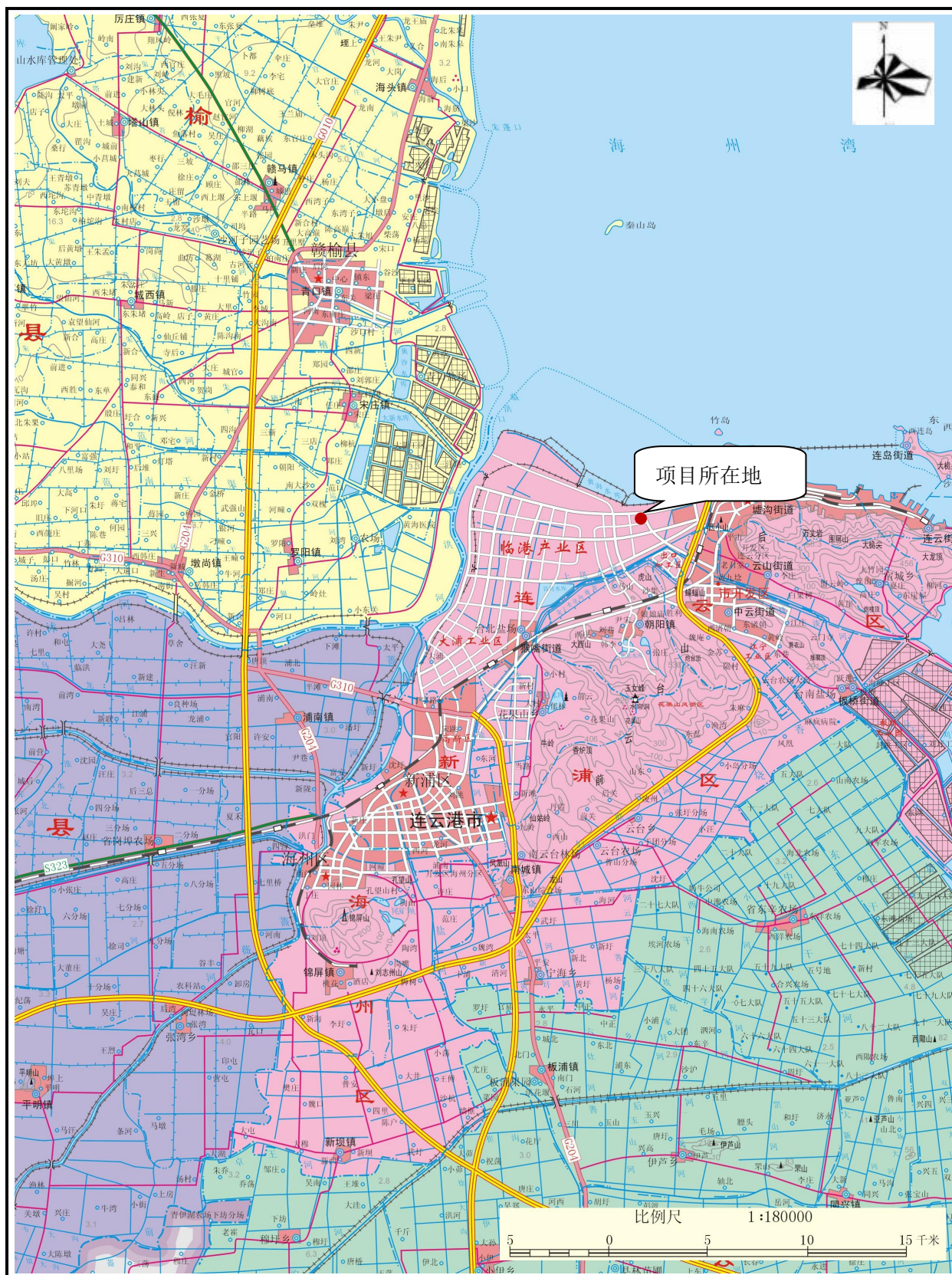
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放 量(固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	1.036	1.036	0	1.513	-0.077	2.472	+1.436
	苯乙烯	0.105	0.105	0	0	0	0.105	0
	颗粒物	0.18	0.18	0	0	0	0.18	0
废水	水量(m³/a)	9000	9000	0	2203	0	11203	+2203
	COD	0.45	0.45	0	0.110	0	0.56	+0.110
	SS	0.09	0.09	0	0.022	0	0.112	+0.022
	NH ₃ -N	0.045	0.045	0	0.011	0	0.056	+0.011
	TN	0.135	0.135	0	0.033	0	0.168	+0.033
	TP*原环评未计算， 根据水量核算	0.005	0.005	0	0.001	0	0.006	+0.001
	动植物油	0.009	0.009	0	0.002	0	0.011	+0.002
一般工业 固体废物	废金属线头	2.5	0	0	0	0	2.5	0
	废包装袋	4	0	0	0	0	4	0
	废挤出塑料	9	0	0	0	0	9	0
	不合格电缆	3	0	0	0	0	3	0
	除尘器收集的粉尘	23.701	0	0	0.421	0	24.122	+0.421
	沉淀池沉渣	3.5	0	0	0	0	3.5	0
	固化树脂	4.5	0	0	0	0	4.5	0
	废弃铝边角料	10	0	0	0	0	10	0
	废纱	9	0	0	28	0	37	+28
	边角料	5	0	0	16	0	21	+16
	不合格品	522.7	0	0	1608	0	2130.7	+1608
危险废物	废包装桶	0.734	0	0	1.5	0	2.234	+1.5
	废滤芯	3kg/a	0	0	0	0	3kg/a	0

	废抹布	2.3	0	0	1	0	3.3	+1
	废铝拉丝油	2.8	0	0	0	0	2.8	0
	废铝泥	0.9	0	0	0	0	0.9	0
	废活性炭	49	0	0	6.26	0	55.26	+6.26
	废吨桶	6900 只	0	0	4600 只	0	6900 只	+4600 只
	废催化剂	0	0	0	0.08t/400d	0	0.08t/400d	+0.08t/400d

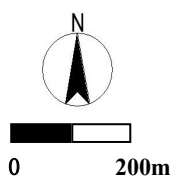
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

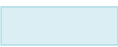


附图一 项目地理位置图



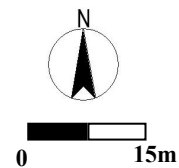
图例：



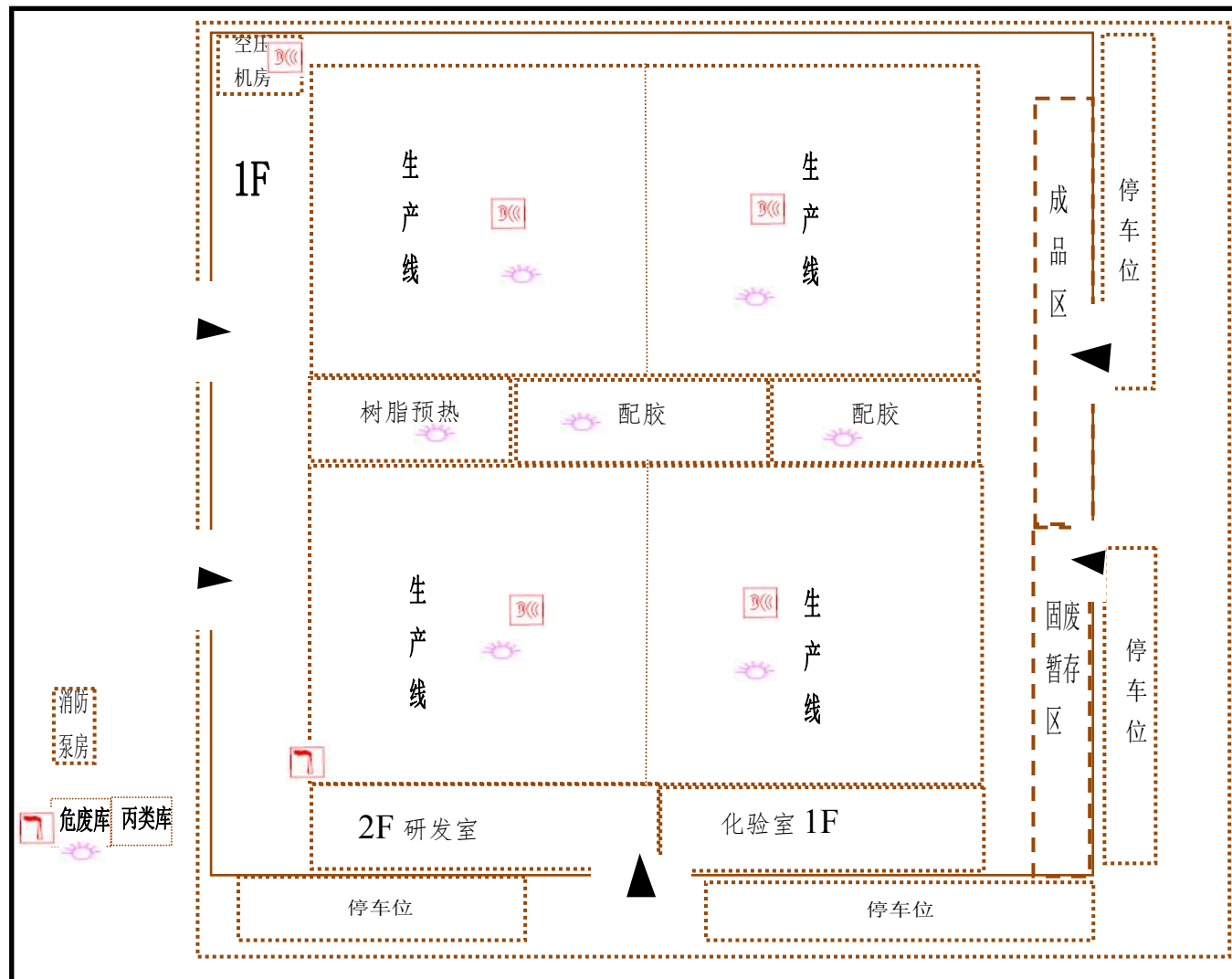
- | | |
|---|--------|
|  | 本项目 |
|  | 园区内企业 |
|  | 华东国际新城 |

附图二 项目 500m 范围利用现状及环境保护目标分布图

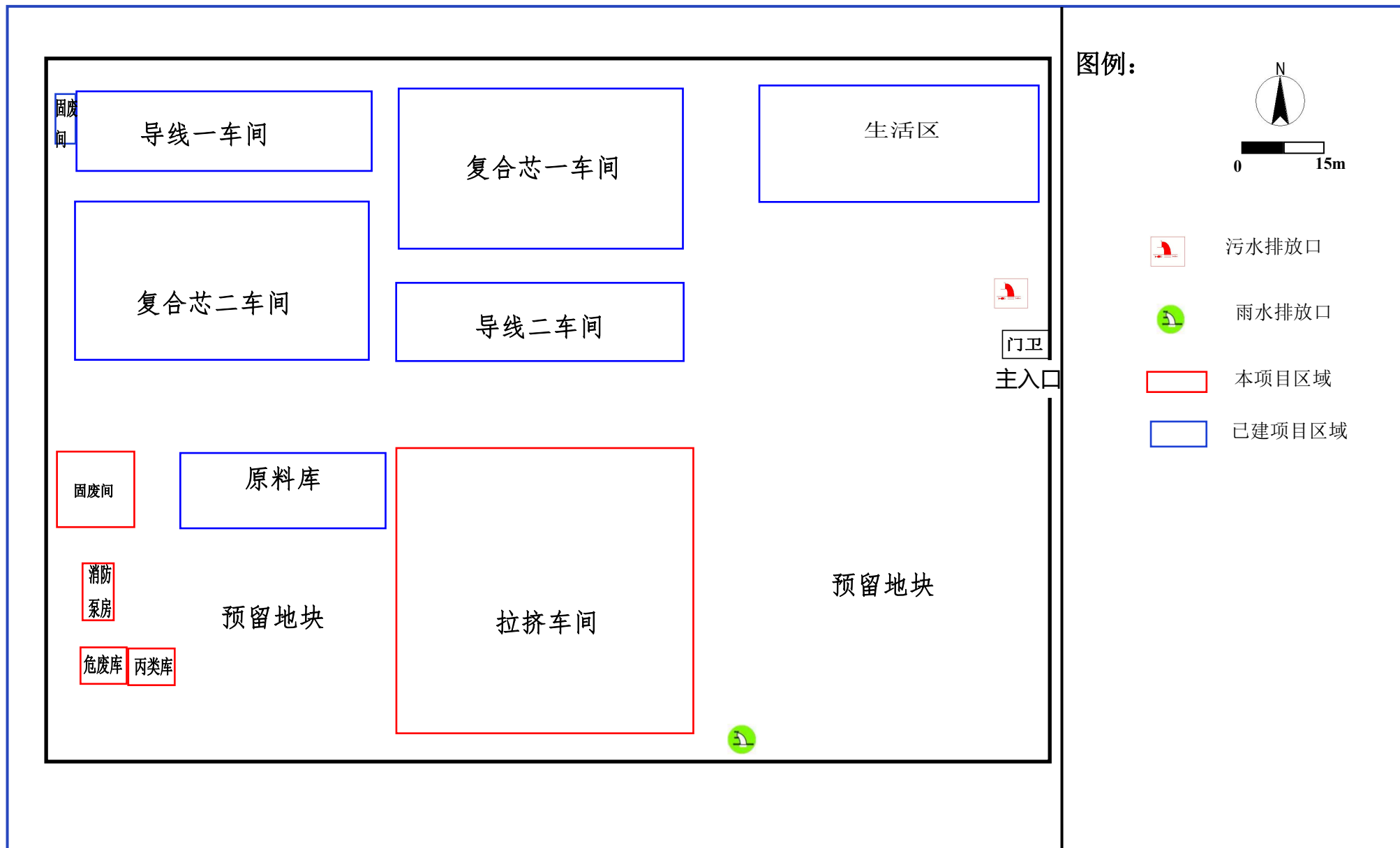
图例:



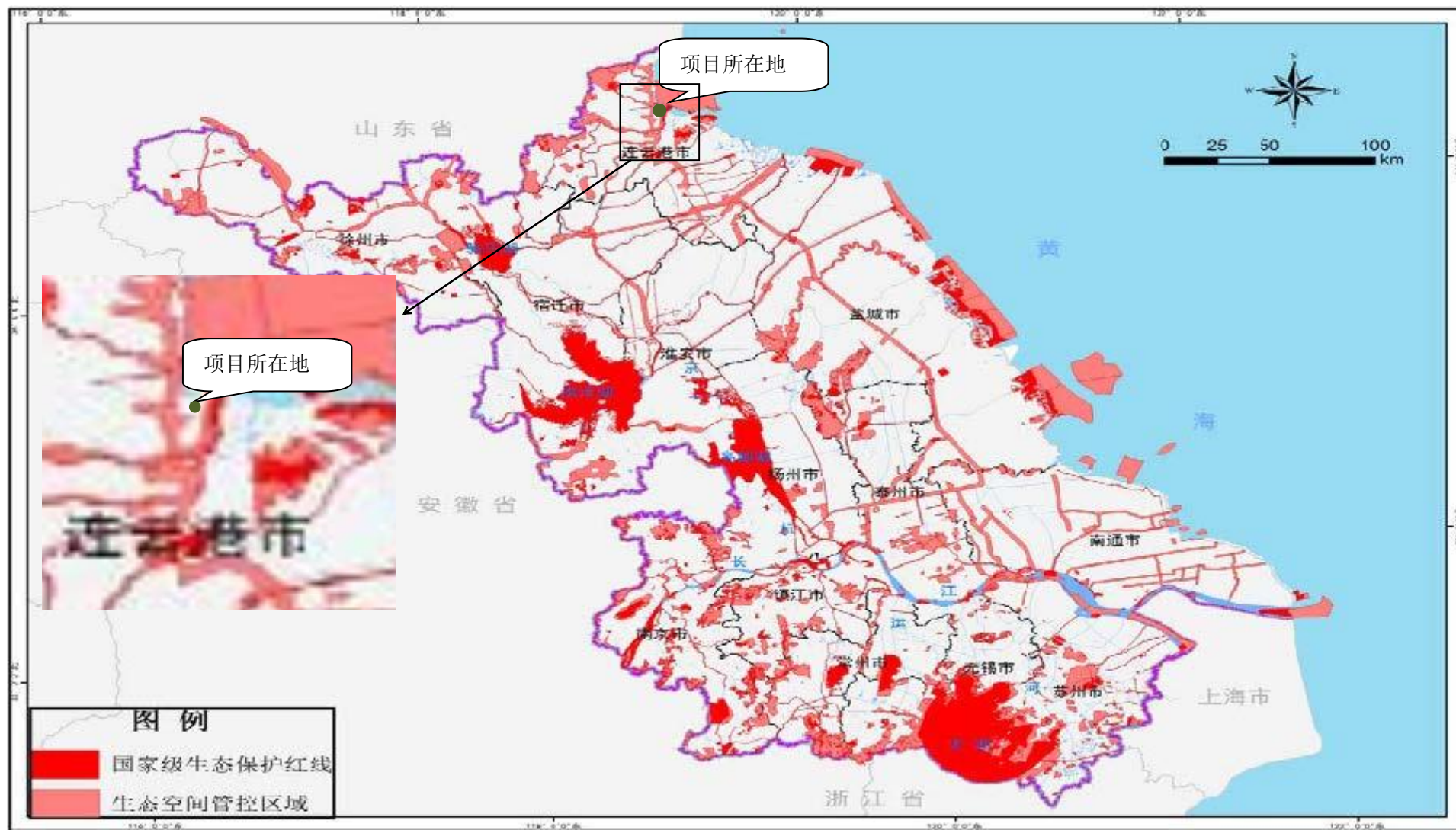
-  有组织排放源
-  无组织排放源
-  噪声排放源



附图三 项目平面布置图



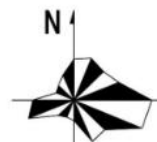
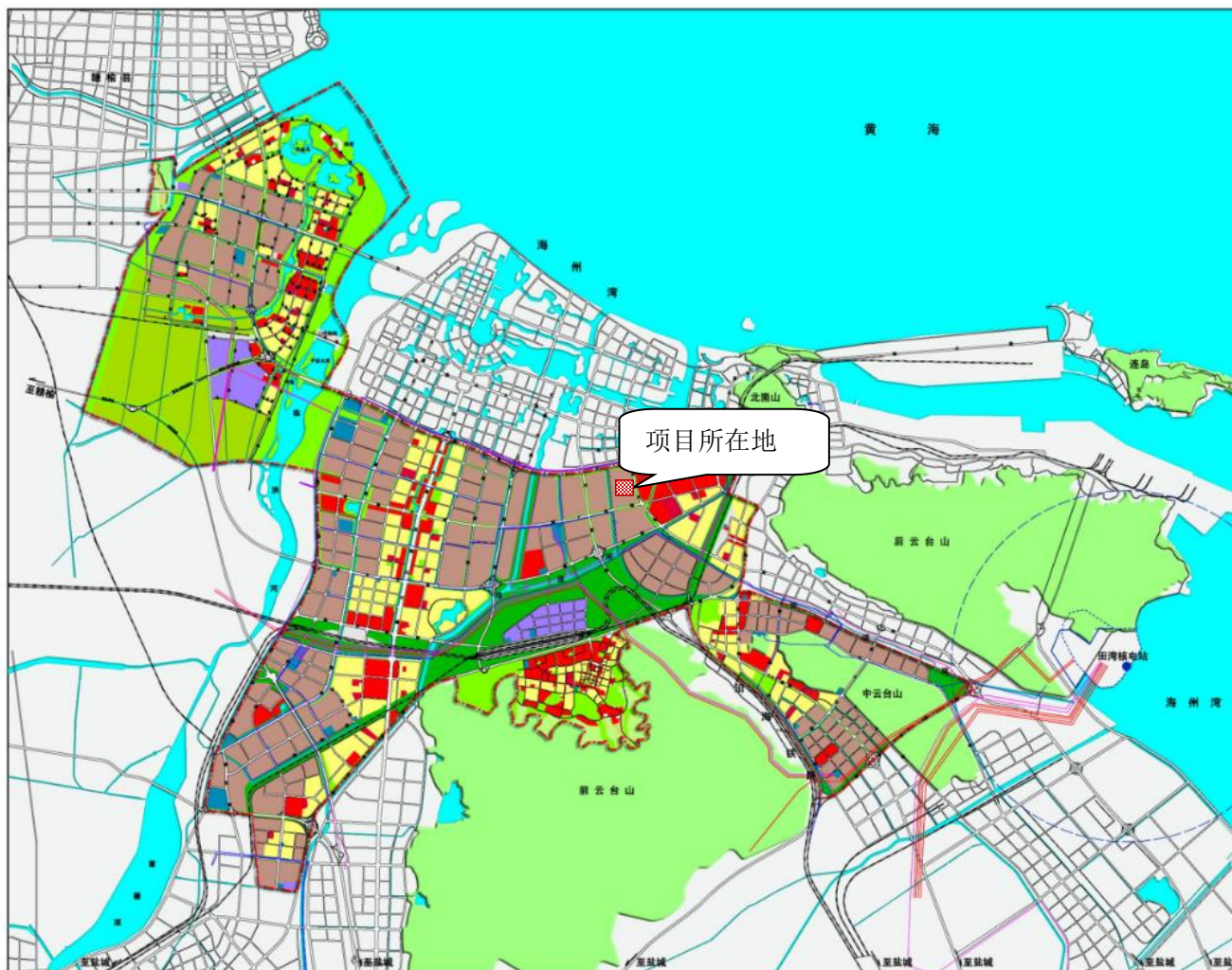
附图四 全厂平面布置图



附图五：生态空间管控区域图

连云港经济技术开发区产业空间布局及公共服务体系规划

土地利用规划图



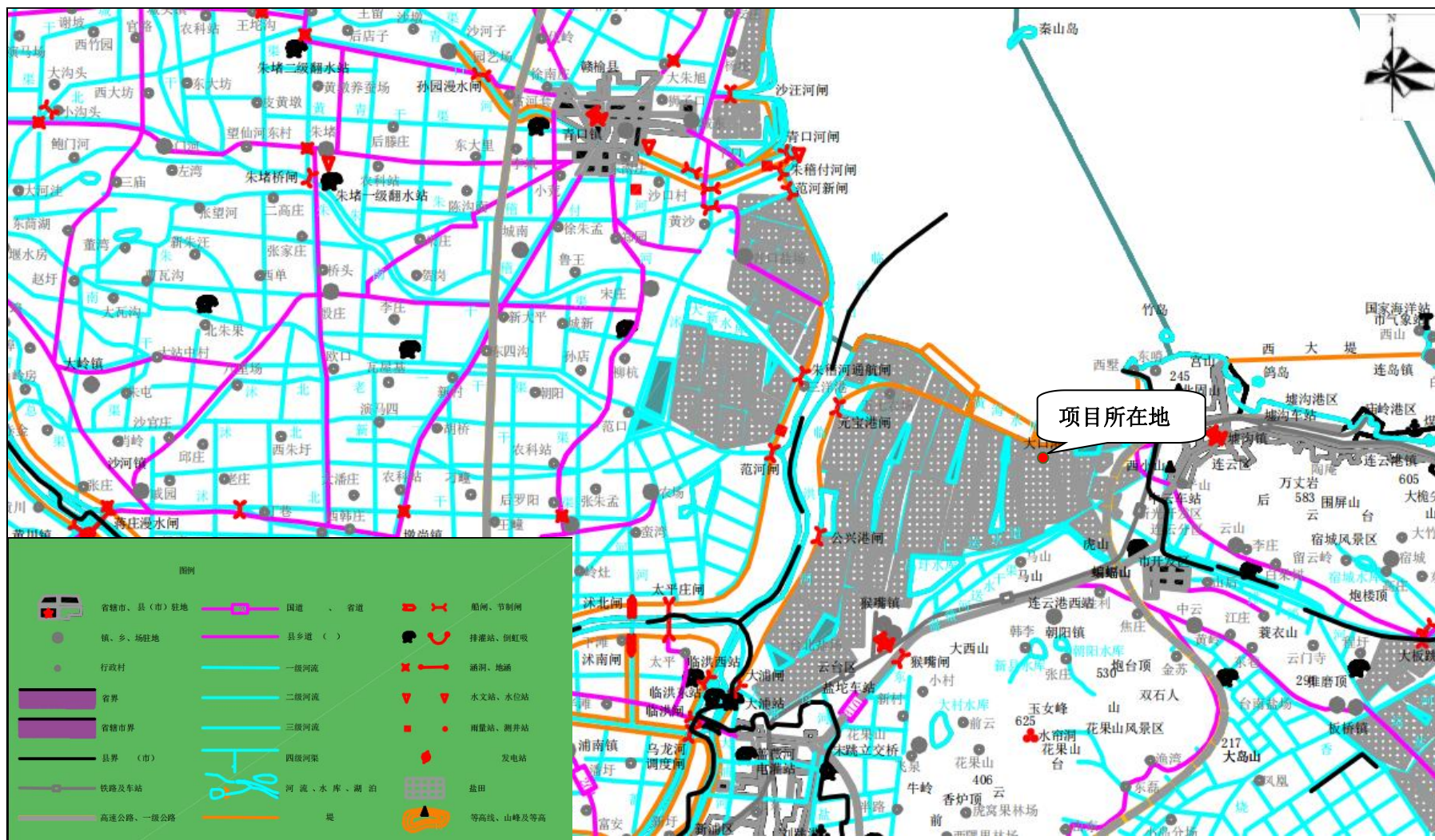
0 1000 2000 3000 4000 5000M

图例

- 居住用地
- 中小用地
- 公共用地
- 工业用地
- 仓储用地
- 对外交通用地
- 道路广场用地
- 市政公用设施用地
- 公共绿地
- 防护绿地
- 水域
- 耕地
- 林地
- 村镇建设用地
- 110kV电力线
- 220kV电力线
- 500kV电力线
- 铁路
- 规划边界

南京大学城市规划设计研究院

附图六：项目所在地的土地利用图



附图七：项目周边水系图



江苏省投资项目备案证

备案证号：连行审备（2023）1号

项目名称：	叶片大梁生产线数字化改造项目	项目法人单位：	中复碳芯电缆科技有限公司
项目代码：	2301-320771-89-02-370957	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省：连云港市_连云港经济技术开发区 新光路49号	项目总投资：	6000万元
建设性质：	改建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	本项目进行叶片大梁生产线数字化改造，配套建设局部二层车间23211.6m ² ，其中生产区20672.4m ² 、局部二层检测中心2539.2m ² ，购置电子万能材料试验机、高精密液压磨床、无损探伤仪等检测设备，对生产线进行信息化改造，建成具备生产线数据采集、分析、展示的管控系统（SCADA），形成风电叶片大梁板生产监管一体化云平台。（本企业承诺完善环保、节能等相关手续，并在项目建设中认真履行安全生产职责，坚持安全生产。）		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

连云港经济技术开发区行政审批局

2023-01-03

行政审批专用章

(1)



营业执照

(副本)

编号 320791000202310130002



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码

91320700588437288F (1/2)

名称 中复碳芯电缆科技有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 陈雨

注册资本 8880万元整

成立日期 2011年12月29日

住所 连云港经济技术开发区新光路49号

经营范围 碳纤维复合材料芯及导线产品的开发、生产、安装（电力设施除外）及技术咨询、技术服务；其它各类线缆产品的开发、生产、安装（电力设施除外）及技术咨询、技术服务；安装金具、配件和工具的开发、生产、检验；碳纤维复合材料芯及导线产品原材料的销售、检验；玻璃纤维增强塑料产品及其它玻璃钢产品的开发、生产、安装及技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关



2023年10月13日





中华人民共和国
国有土地使用证

连 国用 (2012) 第 LY003243 号

土地使用权人	中复碳芯电缆科技有限公司		
座 落	连云港经济技术开发区临港东片区新光路西		
地 号	3207030500320482000	图 号	845-504-43
地类 (用途)	工业用地 (061)	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2062年08月29日
使用权面积	163354.0 M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



连云港市 人民政府 (章)
2012 年 11 月 02 日

府土地颁证骑缝章

连云港市土地市场管理中心

3474-34
3475-34
3476-34
3477-34
3478-34
3479-34

绘图员:

登 记 机



2012 年 11 月

新光路西	
845-504-43	
2062年08月29日	
	M ²
	M ²

《中华
人民共
法规，为
对土地使
地权利，经

民政府（章）
11月02日

连云港市土地权证骑缝章

连云港市

连云港市

记 事

连云港市土地市场管理中心

- 3474-3475:1
- 3475-3476:1
- 3476-3477:1
- 3477-3478:1
- 3478-3479:1
- 3479-3480:1

绘图员: 李

登 记 机 关

证书监制机关



2012年 11月 02日



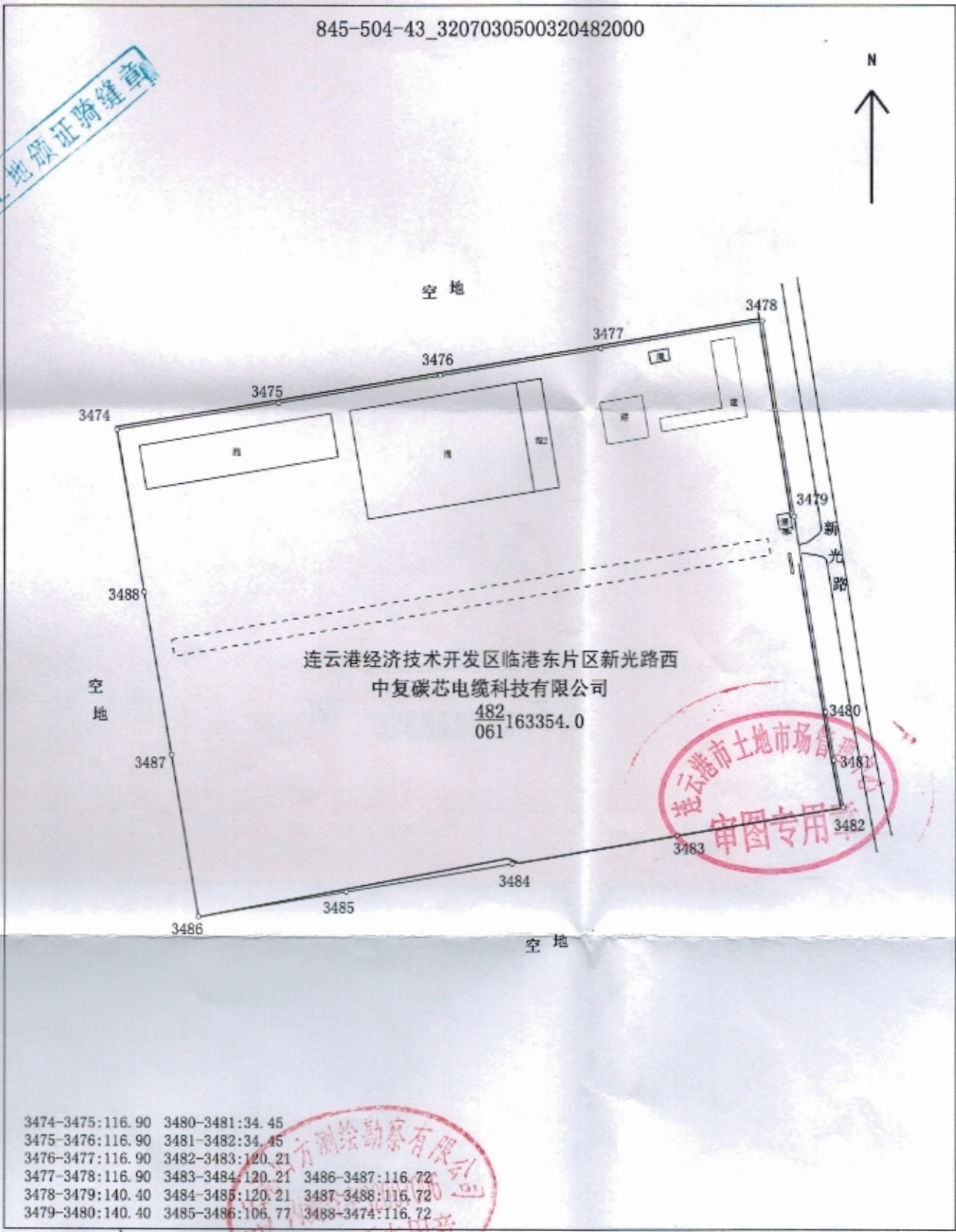
No. 320849246 S

市人民政府土地

市人民政府土地证骑缝章

宗 地 图

845-504-43_3207030500320482000



连云港市土地市场管理中心

3474-3475:116.90	3480-3481:34.45
3475-3476:116.90	3481-3482:34.45
3476-3477:116.90	3482-3483:120.21
3477-3478:116.90	3483-3484:120.21
3478-3479:140.40	3484-3485:120.21
3479-3480:140.40	3485-3486:106.77
	3486-3487:116.72
	3487-3488:116.72
	3488-3474:116.72

绘图员: 舒

检查员: 舒

1:4000

2012年10月26日

- 本证是土地登记的法律凭证,由土地权利人持有,登记的内容受法律保护。本证书经监制机关、县级以上人民政府和土地登记机关共同盖章有效。
- 土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的,持证人及有关当事人必须办理变更土地登记。
- 土地抵押必须按规定办理抵押登记。直接以本证作抵押的,抵押无效。
- 未经批准,不得改变土地用途。
- 本证应妥善保管,凡有遗失、损毁等情况,须按规定申请补发。
- 本证不得擅自涂改,擅自涂改的证书一律无效。
- 土地登记机关有权查验本证,持证人应按规定出示本证。

中华人民共和国国土资源部监制

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 320703201200037 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期

二〇一二年十月十日

用地单位	中复碳芯电缆科技有限公司
用地项目名称	年产10000公里碳纤维复合芯导线项目
用地位置	新光路西
用地性质	工业用地
用地面积	约16.33公顷
建设规模	符合连规东条[2012]2号要求
附图及附件名称 具体用地范围以连规东图[2012]12号为准。	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

审批意见:

关于对中复碳芯电缆科技有限公司“年产 10000 公里碳纤维复合芯导线”项目环境影响评价表的批复

环表(2012)32号

依据环评报告表结论,原则同意中复碳芯电缆科技有限公司“年产 10000 公里碳纤维复合芯导线”项目在开发区大浦工业区大港路以南、新光路以西规划拟定地址投资建设,在项目建设运营过程中要求做到以下几点:

1、加强项目建设期扬尘、噪声、废水、固体废弃物等的污染防治工作,严格遵守各项施工环保管理规定,采取有效措施减轻污染程度。

2、按“清污分流、雨污分流、一水多用、污水分质处理”的原则规划建设厂区排水管网,食堂餐饮废水经隔油池处理后和其他生活污水一起达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 中 B 级标准经园区污水管网进入墟沟污水处理厂集中处理。

3、采取有效措施,尽量减少无组织废气排放,碳纤维复合芯切割过程中产生的粉尘采用真空收尘系统处理后确保达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求排放。

4、运营期生产设备合理布局,采取有效措施降噪隔声,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

5、加强生产固废的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。危险废物须委托有资质的单位处置,并办理相关审批手续。厂内危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置。生活垃圾统一交环卫部门处理。

6、项目建设期间的环境管理由开发区环保局负责。

7、试生产前向开发区环保局提出申请,经批准后方可进行。

8、试生产三个月内提出环保“三同时”竣工验收申请,经开发区环保局验收通过后方可投入正式生产。

9、总量控制:

废水(接管考核量) $\leq 8388\text{t/a}$, $\text{COD} \leq 3.36\text{t/a}$, $\text{SS} \leq 2\text{t/a}$,
氨氮 $\leq 0.24\text{t/a}$, 总氮 $\leq 0.17\text{t/a}$, 动植物油 $\leq 0.13\text{t/a}$ 。
固体废物: 零排放。

二〇一二年九月十三日

附件3

文号	日期	页次	共几页
	2013	永久	2010 8

关于中复碳芯电缆科技有限公司 “年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目” 竣工环境保护验收意见的函

中复碳芯电缆科技有限公司：

你公司“年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目”环保“三同时”验收的申请及相关验收材料收悉，我局于 2013 年 9 月 27 日对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现复函如下：

一、该项目位于连云港市经济技术开发区大港路以南，新光路以西。占地面积 81700m²，绿化面积 19000 m²。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 285 万元。碳纤维复合材料芯的制备使用玻璃钢的拉挤成型工艺。拉挤工艺的工作流程是在牵引机的拉力下，连续的碳纤维材料在树脂基体中浸渍，预成型后通过模具，模具加热，热量传递至液态的碳纤维和树脂体系，交联反应开始发生，树脂从复合材料的周边向中心固化。由于交联，树脂体积收缩，使得复合材料与模具分开，热的固体复合材料从模具中出来，经过后固化、冷却等流程，最终由收线机进行复合芯的收卷。

二、该项目环保投资 285 万元，用于废气、污水及噪声治理、清污分流管网以及厂区绿化、落实风险防范措施及应急预案。

三、连云港市环境监测中心站提供的《中复碳芯电缆科技有限公司“年产 10000 公里碳纤维复合芯导线项目”竣工环境保护验收监测报告表》[环监字（2013）第（051）号]表明：

(1)废气：项目产生的无组织粉尘满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

(2)废水：项目食堂餐饮废水经隔油池处理后和其他生活污水再经化粪池处理后排入市政污水管网，污水排口中COD_{Cr}、氨氮、SS、总氮、动植物油日均排放浓度及pH值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中B级标准。

(3)厂界噪声排放值符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)三类标准。

(4)项目产生的环氧树脂固废交由中复连众复合材料有限公司处理，废弃铝边角料外售河南中孚铝合金有限公司，原材料包装和生活垃圾由环卫部门统一处理，固废零排放。

(5)企业已制定事故防范措施及环境风险应急预案。

四、项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复提出的各项环保措施和要求，主要污染物排放达标，根据国家有关建设项目环保“三同时”验收的规定，你公司“年产10000公里碳纤维复合芯导线项目”项目环境保护验收合格，同意投入正常生产。

五、工程投运后应做好以下工作：

(1)加强环保设施的运行管理工作，完善环保管理制度，确保污染物达标排放。

(2)完善设施运行台账、固体废弃物处置记录台账。

二〇一三年九月二十九日

连云港经济技术开发区环境保护局文件

连开环复〔2015〕66号

关于对中复碳芯电缆科技有限公司 碳纤维复合芯导线项目环境影响修编报告的批复

中复碳芯电缆科技有限公司：

你公司委托连云港市环境保护科学研究所编制的《中复碳芯电缆科技有限公司碳纤维复合芯导线项目环境影响修编报告》收悉，经研究，现批复如下：

1、根据环办函〔2014〕885号《关于玻璃钢边角料废物属性判定的复函》及修编报告结论，同意将不合格品及固化环氧树脂作为一般工业固废处置。

2、修编后项目建设内容由原二期项目复合芯制备布设在联合车间二变更为布设在联合车间一，生产规模及工艺不变。

3、根据修编报告结论，同意联合车间一不再设置真空收尘+除尘器装置对粉尘进行集中处理，但须设置机械通风装置加强通风，确保粉尘废气无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准。

4、项目修编后无新增污染物，修编前后污染物总量不变。

5、本批复及原环评报告、批复（连开环复〔2013〕33号）共同作为项目核准试生产、“三同时”验收的依据。

连云港经济技术开发区环境保护局

2015年10月13日

连云港经济技术开发区环境保护局文件

连开环验(2017)17号

关于中复碳芯电缆科技有限公司碳纤维 复合芯导线二期(年产10000公里)项目 竣工环境保护验收意见的函

中复碳芯电缆科技有限公司:

你公司《碳纤维复合芯导线二期(年产10000公里)项目》环保“三同时”验收的申请及相关验收材料收悉,我局于2016年6月3日组织对该项目进行了竣工环境保护验收现场审查,并提出了相关整改意见,于2017年6月13日对该项目整改落实情况进行复查。经研究,现复函如下:

一、项目位于连云港经济技术开发区新光路49号,实际总投资6500万元(其中环保投资100万元)。项目委托连云港市环境保护科学研究所编制了项目环评报告表,由连云港经济技术开发区环境保护局于2013年9月10日批复建设。

二、根据连云港市环境监测中心站《碳纤维复合芯导线二期(年产10000公里)项目竣工环境保护验收监测报告表》(环监字(2015)第(075)号)表明:

1、废水：项目食堂餐饮废水经隔油池处理后和其他生活污水再经化粪池处理后排入市政污水管网，污水排口中的COD_{Cr}、悬浮物（SS）、氨氮的排放浓度及pH值均符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标。

2、项目生产过程中产生的无组织粉尘，通过机械通风装置后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。食堂油烟经油烟净化装置处理后，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放要求。

3、厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、项目生产过程中产生的环氧树脂固废原材料包装和生活垃圾，交由环卫部门统一处理，废气铝边角料由厂家回收，不外排。

三、项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复提出的各项环保措施和要求，主要污染物排放达标，根据国家有关建设项目环保“三同时”验收的规定，你公司“碳纤维复合芯导线二期（年产10000公里）项目”环境保护验收合格，同意投入正常生产。

四、项目投产后应做好以下工作：

1、加强污染治理设施的运行管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

2、建立健全环保管理网络及环保设施运行台账，加强对各项环保设施的日常维护管理。

连云港经济技术开发区环境保护局

2017年7月13日

连云港经济技术开发区环境保护局

2017年7月13日印发

连云港经济技术开发区环境保护局文件

连开环复〔2019〕21号

关于对中复碳芯电缆科技有限公司年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目环境影响报告表的批复

中复碳芯电缆科技有限公司：

你公司《年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该改建项目位于连云港经济技术开发区新光路 49 号，总投资 260 万元（其中环保投资 17.5 万元）。建设内容为：本项目拟在原有复合芯 2#厂房及导线生产线进行技术改造，新增导线压接机、微机控制电子万能试验机、老化试验机等生产设备和试验检测设备，建成年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线。项目代码：2018-320750-30-03-615599。

二、根据《报告表》评价内容及结论，从环保角度考虑，原则上同意该项目在拟定地点进行开工建设。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。同时，项目建设和运行管理中应重点做好以

下工作:

(一) 严格落实声环境保护措施。优化高噪声设备布局,优先选用低噪声设备,采取隔声、减震或消声措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(二) 严格落实各项大气污染防治措施。挤出过程产生的有机废气,经集气罩收集后,采用“光氧活性炭一体设备”处理后通过 15m 高排气筒排放;通过强化无组织废气污染管控措施,通过提高管理和运营水平,加大管理、操作人员培训力度,提高生产过程中废气收集效率,对相关工段建立密闭生产和负压收集,降低无组织废气产生量及对外环境的影响。加强非正常工况的环境保护工作,同时应结合特殊气象条件预警,制定和实施重污染天气应急方案,并在厂区门口显眼处进行张贴公示,必要时采取降低主体工程装置生产负荷等应急措施,同时向我局报送备案。非甲烷总烃排放浓度及无组织排放监控浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5、表 9 中相关限值。

(三) 严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则,对各类固废进行收集、处理和处置,并确保不造成二次污染。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求建设。厂内危险废物(废拉丝油、废铝泥、废活性炭、废气含油抹布)须委托有资质的单位处置,并严格执行转移联单制度。在转移处置前严格按照有关要求暂存,暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求设置。

三、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标:

大气污染物: 非甲烷总烃 $\leq 0.371\text{t/a}$ 。

技改项目建成后全厂污染物排放总量控制指标：
水考核指标（接管考核量）：废水量 $\leq 9000\text{m}^3/\text{a}$ 、
COD $\leq 3.605\text{t/a}$ 、SS $\leq 2.184\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.261\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.13\text{t/a}$ 、
TN $\leq 0.198\text{t/a}$ 。

大气污染物：非甲烷总烃 $\leq 0.504\text{t/a}$ 、苯乙烯 $\leq 0.105\text{t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.18\text{t/a}$ 。

四、各类排污口须严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的规范设置。

五、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后及建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，你公司应当通过网站或其它便于公众知晓的方式向社会公开竣工日期及调试起止日期，同时向我局报备，接受监督检查。

六、建立与项目环境保护工作需求相适应的环境管理团队，完善企业各项环境管理制度，加强环境管理。《报告表》经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环境影响报告表。

七、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收，经验收通过后方可正式投入生产。

连云港经济技术开发区环境保护局

2019年4月12日

中复碳芯电缆科技有限公司年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目竣工环境保护（废气、废水、噪声）验收意见

2019 年 9 月 28 日，中复碳芯电缆科技有限公司根据“年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目”竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护（废气、废水、噪声）验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中复碳芯电缆科技有限公司投资 260 万元在连云港经济技术开发区新光路 49 号，建设年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目。本项目在原有复合芯 2#厂房及导线生产线进行技术改造，新增导线压接机、微机控制电子万能试验机、老化试验机等设备，形成年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线的生产能力。本项目不新增劳动人员，“四班三运转”制轮休工作，全年生产 300 天，每天三班，每班 8 小时，全年生产时间为 7200 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于 2019 年 3 月委托江苏智盛环境科技有限公司编制完成《年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目环境影响报告表》，并于 2019 年 4 月 12 日取得连云港经济技术开发区环境保护局《关于对中复碳芯电缆科技有限公司年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目环境影响报告表的批复》后建成投产。2019 年 7 月 5 日、7 月 6 日委托江苏安环职业健康技术服务有限公司对本项目的废气、废水、噪声等污染因子实施现场监测，并编制完成验收监测报告表。

（三）投资情况

根据验收监测报告表内容，本项目实际总投资 260 万元，其中环保投资 17.5 万人民币，占实际总投资的 6.7%左右。

（四）验收范围

本次验收的范围为环评文件涉及的所有工程内容，主要为年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线生产线及其配套的各类公辅设施、环保设施等。

二、工程变动情况

根据验收监测报告表内容，确定本项目实际建设内容与环评文件一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不新增员工，不新增生活污水。冷却水循环使用，不外排。蒸汽冷凝水为清净下水，冷凝后由蒸汽房的排水管道排入区域雨水管网。

（二）废气

验收项目在屏蔽、绝缘挤塑工序产生的非甲烷总烃废气。在挤出机机头上方设置集气罩，收集挤出过程产生的废气，利用《年产3000吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子》项目的有机废气处理设备“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经1#15m排气筒高空排放。非甲烷总烃排放浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相关限值。

（三）噪声

项目营运期间主要高噪声设备为合金大拉机、框绞机、电加热蒸汽发生器、单螺杆挤塑挤出机等设备运行时产生的噪声。通过采取基础减振、厂房隔音、距离衰减等措施来进行降噪处理，以减轻对周围环境的影响。厂界环境噪声各测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类噪声标准。

（四）其他环境保护设施

本项目环评文件未涉及辐射源项。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

验收监测期间（2019年7月5日、6日），根据本次验收检测报告可知，废水监测结果表明污染物日平均排放浓度为：pH值6.92~7.01，CODCr浓度为182mg/L；氨氮浓度为10.3mg/L；SS浓度为14mg/L，TP浓度为0.90mg/L，总氮浓度为13.8mg/L，动植物油浓度为0.89mg/L，达标率100%。项目不新增劳动员工，不新增生活污水。符合环评及批复要求。

验收监测期间（2019年7月5日、6日），本项目大气污染物主要为屏蔽、绝缘挤塑工序产生的非甲烷总烃废气。通过挤出机机头上方集气罩，收集挤出过程产生的废气，利用《年产3000吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子》项目的有机废气处理设备“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经1#15m排气筒高空排放。非甲烷总烃排放浓度及无组织排放监控浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5、表9中相关限值。符合环评及批复要求。

（二）污染物排放总量

根据验收监测结果核算，本项目废水：零排放；废气：非甲烷总烃0.0092t/a；固

水废物：零排放。

符合连云港经济技术开发区环境保护局对本项目提出的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

该项目的环评文件未要求环保验收监测期间对项目所在区域的环境质量进行监测。从污染源的监测结果来看，工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

中复碳芯电缆科技有限公司年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目在建成调试过程中基本落实了环评报告表及其批复的要求，建立了相应的环保设施运行管理制度和环境管理制度，监测结果及污染物排放总量，均满足环评报告表及批复要求，噪声排放符合环评及国家规定排放标准，同意中复碳芯电缆科技有限公司年产 50000 公里绝缘架空电缆及架空绞线项目在完善验收材料后废水、废气、噪声环保设施通过验收。

七、后续要求

- 1、完善固废暂存场所的环境保护设施和环境管理台账。
- 2、加强生产管理，规范贮存原辅料，合理设置生产设施，完善封闭设施，减少无组织废气的排放。
- 3、做好环境污染治理设施的维护和运营，确保污染物稳定达标排放。
- 4、修订应急预案并报环境保护局备案。

八、验收人员信息

详见签到表。

中复碳芯电缆科技有限公司

2019 年 9 月 28 日

胡建明 胡松明 胡松明 胡松明
胡松明 胡松明 胡松明 胡松明

连云港经济技术开发区环境保护局文件

连开环复〔2019〕20号

关于对中复碳芯电缆科技有限公司年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目环境影响报告表的批复

中复碳芯电缆科技有限公司：

你公司《年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该技改项目位于连云港经济技术开发区新光路 49 号，总投资 500 万元（其中环保投资 93.5 万元）。建设内容为：本项目利用现有复合芯 2#车间，新增液压拉挤设备、切割等生产设备，形成年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子的生产能力。项目代码：2018-320750-30-03-615601。

二、根据《报告表》评价内容及结论，从环保角度考虑，原则上同意该项目在拟定地点进行开工建设。你公司须严格按照

《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。同时，项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）严格落实声环境保护措施。优化高噪声设备布局，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震或消声措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（二）严格落实水污染防治措施。生产过程中产生的含尘废水和清洗废水经沉淀池回用，不外排。

（三）严格落实各项大气污染防治措施。配胶、浸胶、固化和冷却工段产生的非甲烷总烃、苯乙烯采用“光氧催化+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（1#）排放；切割工段产生的粉尘通过移动式单桶布袋除尘器处理，尾气以无组织形式排放；喷砂装置产生的粉尘经喷砂装置自带的脉冲除尘器处理后经15m高排气筒（2#）排放；通过强化无组织废气污染管控措施，通过提高管理和运营水平，加大管理、操作人员培训力度，提高生产过程中废气收集效率，对相关工段建立密闭生产和负压收集，降低无组织废气产生量及对外环境的影响。加强非正常工况的环境保护工作，同时应结合特殊气象条件预警，制定和实施重污染天气应急方案，并在厂区门口显眼处进行张贴公示，必要时采取降低主体工程装置生产负荷等应急措施，同时向我局报送备案。颗粒物、非甲烷总烃和苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，无组

织排放监控浓度执行表 9 限值；非甲烷总烃、颗粒物的排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 相关标准；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1、表 2 排放限值。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，对各类固废进行收集、处理和处置，并确保不造成二次污染。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求建设。厂内危险废物（废活性炭）须委托有资质的单位处置，并严格执行转移联单制度。在转移处置前严格按照有关要求暂存，暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求设置。废胶桶交由厂家回收处理。

三、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：非甲烷总烃 $\leq 0.133\text{t/a}$ 、苯乙烯 $\leq 0.105\text{t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.18\text{t/a}$ 。

技改项目建成桥企厂污染物排放总量控制指标：

废水考核指标（接管考核量）：废水量 $\leq 9000\text{m}^3/\text{a}$ 。

$\text{COD} \leq 3.605\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 2.184\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.261\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.13\text{t/a}$ 。

$\text{TN} \leq 0.198\text{t/a}$ 。

大气污染物：非甲烷总烃 $\leq 0.133\text{t/a}$ 、苯乙烯 $\leq 0.105\text{t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.18\text{t/a}$ 。

四、各类排污口须严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治

管理办法（苏环控（1997）122号）的有关规定。

五、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后及建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，你公司应当通过网站或其它便于公众知晓的方式向社会公开竣工日期及调试起止日期，同时向我局报告，接受监督检查。

六、建立与项目环境保护工作要求相适应的环境管理团队，完善企业各项环境管理制度，加强环境管理。《报告表》经批准，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环境影响报告表。

七、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收，经验收通过后方可正式投入生产。

连云港经济技术开发区环境保护局

2019年4月12日

连云港经济技术开发区环境保护局

2019年4月12日印发

中复碳芯电缆科技有限公司年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目竣工环境保护（废气、废水、噪声）验收意见

2019 年 9 月 28 日，中复碳芯电缆科技有限公司根据“年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目”竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护（废气、废水、噪声）验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中复碳芯电缆科技有限公司投资 500 万元在连云港经济技术开发区新光路 49 号，建设年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目，厂区占地面积 10914 平方米。本项目利用现有的复合芯 2#车间，新增拉挤、切割等设备，形成年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子的生产能力。本项目不新增劳动人员，“四班三运转”制轮休工作，全年生产 300 天，每天三班，每班 8 小时，全年生产时间为 7200 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于 2019 年 3 月委托江苏智盛环境科技有限公司编制完成《年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目环境影响报告表》，并于 2019 年 4 月 12 日取得连云港经济技术开发区环境保护局《关于对中复碳芯电缆科技有限公司年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目环境影响报告表的批复》后建成投产。2019 年 7 月 5~6 日、8 月 30~31 日委托江苏安环职业健康技术服务有限公司对本项目的废气、废水、噪声等污染因子实施现场监测，并编制完成验收监测报告表。

（三）投资情况

根据验收监测报告表内容，本项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 93.5 万人民币，占实际总投资的 18.7%左右。

（四）验收范围

本次验收的范围为环评文件涉及的所有工程内容，主要为年产 3000 吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子（不包含导电玻璃钢阳极管、导电玻璃钢阳极板）生产线及其配套的各类公辅设施、环保设施等。

二、工程变动情况

项目实际情况与原环评及批复相比，主要变动为：环评报告表中本项目产品为复合材料拉挤型材（UD 块、导电玻璃钢阳极管、叶片根部预埋螺栓套、导电玻璃钢阳极板、玻璃钢圆管）、复合绝缘子。企业根据自身发展需求，对部分产品进行调整，暂停导电玻璃钢阳极管、导电玻璃钢阳极板 2 个产品生产。本次变动不会导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办【2015】256 文，上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不新增员工，不新增生活污水。UD 块生产过程中产生的含尘废水和清洗废水经排入沉淀池，经沉淀后回用，不外排。

（二）废气

本项目中因导电玻璃钢阳极管、导电玻璃钢阳极板 2 个产品目前处于停产状态，以后将不再生产，故本项目不再有苯乙烯废气产生。在配胶、浸胶、加热固化、冷却工序产生的非甲烷总烃废气，生产车间密闭负压收集，废气经“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经 1#15m 排气筒高空排放；喷砂工序产生的粉尘经喷砂装置自带的脉冲布袋除尘器处理达标后经 2#15m 排气筒高空排放。颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值要求。

（三）噪声

项目营运期间主要高噪声设备为电动切割机、自动输送式喷砂机、动力头式油压自动进刀钻床等设备运行时产生的噪声。通过采取基础减振、厂房隔音、距离衰减等措施来进行降噪处理，以减轻对周围环境的影响。厂界环境噪声各测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类噪声标准。

（四）其他环境保护设施

本项目建设期间未受到环境保护局处罚。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

验收监测期间（2019 年 7 月 5 日、6 日），根据本次验收检测报告可知，废水监测

结果表明污染物日平均排放浓度为: pH 值 6.92~7.01, CODCr 浓度为 182mg/L; 氨氮浓度为 10.3mg/L; SS 浓度为 14mg/L, TP 浓度为 0.90mg/L, 总氮浓度为 13.8mg/L, 动植物油浓度为 0.89mg/L, 达标率 100%。项目不新增劳动员工, 不新增生活污水。生产过程产生的给水主要有含尘废水和清洗废水。含尘废水和清洗废水经沉淀池沉淀后回用, 不外排。符合环评及批复要求。

验收监测期间(2019年7月5日~6日、8月30日~31日), 因项目中导电玻璃钢阳极管、导电玻璃钢阳极板2个产品停产, 有组织苯乙烯废气及无组织苯乙烯废气均未检出。本项目大气污染物主要为配胶、浸胶、加热固化、冷却工序产生的非甲烷总烃废气。生产车间密闭负压收集, 废气经“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经1#15m排气筒高空排放; 切割工序产生的粉尘经单桶式布袋除尘器处理后排放; 喷砂工序产生的粉尘经喷砂装置自带的脉冲布袋除尘器处理达标后经2#15m排气筒高空排放; 打磨、钻孔工段产生的粉尘经水冲洗降尘, 含尘废水经沉淀池沉淀后回用, 不外排。颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求, 无组织排放监控浓度符合表9限值要求; 非甲烷总烃、颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2相关标准限值要求; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2排放限值要求。符合环评及批复要求。

(二) 污染物排放总量

根据验收监测结果核算, 本项目废水: 零排放; 废气: 非甲烷总烃 0.0699t/a、颗粒物 0.0288t/a; 固体废物: 零排放。

符合连云港经济技术开发区环境保护局对本项目提出的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

该项目的环评文件未要求环保验收监测期间对项目所在区域的环境质量进行监测。从污染源的监测结果来看, 工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

中复碳芯电缆科技有限公司年产3000吨复合材料拉挤型材及复合绝缘子项目在建成调试过程中基本落实了环评报告表及其批复的要求, 建立了相应的环保设施运行管理制度和环境管理制度, 监测结果及污染物排放总量, 均满足环评报告表及批复要求, 噪声排放符合环评及国家规定排放标准, 同意中复碳芯电缆科技有限公司年产3000吨复

合材料拉挤型材及复合绝缘子项目在完善验收材料后废气、废水、噪声环保设施通过验收。

七、后续要求

- 1、完善固废暂存场所的环境保护设施和环境管理台账。
- 2、加强生产管理，规范贮存原辅料，合理设置生产设施，完善封闭设施，减少无组织废气的排放。
- 3、做好环境污染治理设施的维护和运营，确保污染物稳定达标排放。
- 4、修订应急预案并报环境保护局备案。

八、验收人员信息

详见签到表。

伊复碳芯电缆科技有限公司
2019年9月28日
验收人员：王学松 许立明 姜伟
胡国 张建国 胡浩 杜巧

连云港经济技术开发区行政审批局文件

连开审批复〔2022〕122号

关于对中复碳芯电缆科技有限公司年产 9000吨高模量拉挤复合材料片材项目环境 影响报告表的批复

中复碳芯电缆科技有限公司：

你公司委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制的《年产9000吨高模量拉挤复合材料片材项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该改建项目位于连云港经济技术开发区新光路49号，总投资2979万元（其中环保投资37万元），行业类别及代码为：C3062玻璃纤维增强塑料制品制造。建设内容为：利用现有1#复合芯车间，新增STL1035K板材拉挤生产线45条，形成年产9000吨高模量拉挤复合材料片材项目的生产能力。项目代码：2105-320771-89-02-274236。

二、根据《报告表》评价内容及结论，从环保角度考虑，原则上同意该项目在拟定地点进行开工建设。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。同时，项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）严格落实各项大气污染防治措施。运营期 1#复合芯车库配胶、浸胶、固化工序须在密闭房间作业，产生的非甲烷总烃废气收集后经“二级活性炭吸附”处理，尾气由 15m 高排气筒（H2）排放；切割工序产生的粉尘废气经布袋除尘器处理；危废仓库产生的废气经负压收集后通过“二级活性炭吸附”处理，尾气由 15m 高排气筒（H3）排放。加强无组织废气管理，采取对搅拌、浸胶等工段密闭化负压收集等措施，并加强对无组织排放源采用密闭化、自动化，提升工艺技术，操作方式及其控制水平，从源头减少无组织产生量，降低对外环境的影响。颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中相关限值；厂界非甲烷总烃浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB32/4041-2021）中表 3 中标准。

本项目建成后全厂卫生防护距离以厂区边界为执行边界 100m 范围。

（二）严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，对各类固废进行收集、处理和处置，并确

保不造成二次污染。本项目依托现有 6m² 危废暂存库，脱模剂废包装桶、废抹布、废活性炭作为危险废物按危废暂存要求进行暂存并委托有资质单位进行无害化处理；危废暂存库须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《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）要求建设。废纱、边角料、布袋除尘收集的粉尘、不合格品作为一般固废收集外售或综合利用。一般固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

（三）严格落实声环境保护措施。运营期在厂区总体布置中遵循统筹规划、合理布局的原则，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震或消声措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）加强项目运行期环境管理。建立健全各项环境保护制度，加强各项污染治理设施的运行管理和日常维护，设立专人负责建立、管理环保台账，及时记录环保设施运行台账，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，定期对废水、废气、噪声开展自行监测工作。建立环境风险应急措施制度，定期开展环境应急演练，进一步完善突发环境事件应急预案，经专家审查后报区生态环境部门备案。

三、主要污染物排放实行总量控制。本项目总量控制因子通过区域平衡方式取得。

1、本项目污染物排放指标为:

大气污染物: 非甲烷总烃 $\leq 0.532\text{t/a}$

2、本项目建成后全厂污染物排放指标为:

水污染物(接管考核量): 废水量 $\leq 9000\text{m}^3/\text{a}$ 、COD $\leq 3.605\text{t/a}$ 、SS $\leq 2.184\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.261\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.198\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.13\text{t/a}$ 。

大气污染物: 非甲烷总烃 $\leq 1.036\text{t/a}$ 、苯乙烯 $\leq 0.105\text{t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.18\text{t/a}$ 。

固体废物: 零排放。

四、各类排污口须严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规范设置。

五、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后调试前,你单位应当通过网站或其它便于公众知晓的方式向社会公开竣工日期及调试起止日期,同时向区生态环境部门报备,接受监督检查。

六、污染治理设施须纳入安全评价范围,并报应急管理部门备案。

七、《报告表》经批准后,该项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治措施发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,应当重新报批该项目环境影响报告表。环境影响报告表自批复文件批准之日起,5年内未开工建设的,应报区环评审批部门重新审核。

八、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治措施,

你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后须按规定程序开展环保设施验收。

九、环境影响报告表内容及结论的真实、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

十、其他按国家有关规定执行。

连云港经济技术开发区行政审批局

2022年11月3日

中复碳芯电缆科技有限公司
年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目
竣工环境保护自主验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工主环境保护验收暂行办法》等规定，中复碳芯电缆科技有限公司于 2023 年 6 月 28 日在厂区内组织召开了“中复碳芯电缆科技有限公司年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有中复碳芯电缆科技有限公司、连云港金泰和安全技术服务有限公司（验收报告编制单位）的代表和三位专家。与会人员共同组成验收组（名单附后），由中复碳芯电缆科技有限公司安环总监宋林杰担任验收组组长。

验收组听取了建设单位的情况介绍，勘查了企业生产现场，审阅了验收监测报告表、环境影响报告表及批复文件等相关验收资料，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范等规定，经充分讨论形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中复碳芯电缆科技有限公司年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目（以下简称“本项目”）位于连云港经济技术开发区大浦工业园区新光路 49 号。

本项目利用中复碳芯车间约 7000m²，建设生产线 45 条，年产片材 9000 吨。

（二）建设过程及环评审批情况

企业于 2022 年 11 月委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制

《年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 3 日取得连云港经济技术开发区行政审批局环评批复（连开审批复[2022]122 号），项目 2022 年 12 月开工建设，2023 年 4 月建成试生产。

（三）投资情况

本次验收的年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目实际投资总额 2800 万元，其中环保投 35 万元，占总投资的 1.25%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 9000 吨高模量拉挤复合材料片材项目的主体工程、公辅工程及配套的环保工程。

二、工程变动情况

根据原环评，脱模剂废包装桶、废气处理废活性炭为危险废物，危险废物贮存依托现有 6m² 危废暂存库，委托有资质单位处理，

企业实际生产过程中，废活性炭、脱模剂废包装桶委托连云港市赛科废料处置有限公司处置。因赛科公司几乎每天都到中复碳芯电缆科技有限公司拖运各类固废，生产期间能够做到废脱模剂桶和废活性炭即产生即拉走，不在公司内暂存，因此本项目不再设置危废暂存库。

中复碳芯电缆科技有限公司已与连云港赛科废料处置有限公司签订协议，并承诺生产期间废脱模剂桶和废活性炭即产生即由赛科公司按流程拉走处理。

原环评提出的危废库废气处理措施相应取消。

根据《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）要求，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），中复碳芯电缆科技有限公司编制了《中复碳芯电缆科技有限公司年产 9000 吨高模量拉挤复合

材料片材项目一般变动环境影响分析》，根据报告结论，上述变动不属于重大变动内容，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本次改扩建不新增污水。

（二）废气

目前企业废气收集及处置情况为：配胶、浸胶、固化工序产生的有机废气通过车间负压收集后经二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 排放。切割产生的颗粒物经布袋除尘器处理后无组织排放。

（三）噪声

本项目通过采取机器维护、减振、隔声等措施降低噪音。

（四）固废

本项目废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品为一般工业固废，一般固废暂存依托现有 24m² 一般固废堆场，外售综合利用。

废活性炭及废脱模剂废包装桶等危险废物交由资质单位处置，即产生即拉走处置，不在厂区内贮存。

四、环境保护设施运行效果

2023 年 6 月 7 日-6 月 10 日江苏喜马拉雅环境技术有限公司对废气、噪声进行了现场采样监测，在验收监测结果和环境管理检查情况的基础上编制了竣工环保验收监测报告，根据验收监测报告表中的检测结果：

废气：验收监测结果表明，生产过程中排气筒 DA002 排放的有组织 NMHC 排放可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值。

单位边界无组织颗粒物、非甲烷总烃监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中规定的标准限值。

噪声：项目东、南、西、北四侧厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放限值。

固废：核查期间，废纱、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品收集后外售处理。废气处理措施暂未更换活性炭，废活性炭暂未产生，废脱模剂包装桶也未产生，废活性炭及废脱模剂包装桶拟交由连云港市赛科废料处置有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

根据监测报告表，本项目废气、噪声能够达标排放，固废全部安全处置或合理利用，项目建设对环境影响较小。

六、其他环境保护法律法规等规定

项目废气污染物排放满足环评报告表及其批复中总量控制指标；项目已进行排污许可登记，登记编号：hb320700500000658P001W。

公司突发环境事件应急预案已备案，备案号 320707-2023-020-L。

七、验收结论

本项目在实施过程中基本落实了环评报告表及批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，建立了相应的设施运行管理制度，废气、噪声排放符合国家相关排放标准要求，项目无废水排放，固废落实处理处置途径，验收组同意该项目通过竣工环境保护自主验收。

八、后续要求

1、做好环保治理设施的日常维护，确保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。

2、按照相关要求，完善污染防治设施标识牌，进一步规范排污口设置。

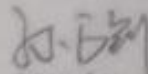
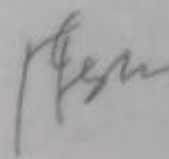
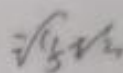
3、严格执行排污许可制度，定期对废气等污染物进行检测。

4、完善相关验收资料、各类环保台账及“三废”处置记录等，环保信息及时公示公开。

九、验收人员信息

详见签到表。

验收组签字：



2023年6月28日

委 托 书

连云港意文环境科技有限公司：

我公司在连云港市连云港经济技术开发区新光路 49 号建设的叶片大梁生产线数字化改造项目，投资 6000 万元，根据建设项目管理的有关规定，特委托贵单位对本项目进行环境影响评价，并提供环评报告（书、表√）贰份。

委托单位（盖章）：中复碳芯电缆科技有限公司

2023 年 9 月 10 日



声明确认单

我公司委托连云港意文环境科技有限公司编制的《叶片大梁生产线数字化改造项目》环境影响报告表已经我公司确认，污染防治措施也经我公司认可，其中建设内容等基础资料由我公司提供。我公司对提供资料的真实性负责。

特此声明！

建设单位（盖章）：中复碳芯电缆科技有限公司

日期：2023 年 11 月 11 日



承诺书

连云港经济技术开发区行政审批局：

我单位已详细阅读了连云港意文环境科技有限公司编制的《叶片大梁生产线数字化改造项目环境影响报告表》，我单位完全理解和明了该项目环境影响评价报告表中所提的项目建设内容、采用的污染防治措施及其它文字的意义，我单位承诺将完全按照环境影响报告表中所提内容进行建设，愿意就此履行相关法定义务和承担相关法定责任。

特此承诺！

建设单位（盖章）：中复碳芯电缆科技有限公司

2023年11月10日



连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	中复碳芯电缆科技有限公司
社会信用代码	91320700588437288F
项目名称	叶片大梁生产线数字化改造项目
项目代码	2301-320771-89-02-370957

信用
承诺
事项

我单位申请建设项目环境影响评价审批□，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治设施审批发放□，环境保护专项资金申报□，并作出如下承诺：

- 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。
- 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。
- 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。
- 4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理，污染物不直排、不偷排、不漏排。
- 5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。
- 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用，做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。
- 7、同意本承诺向社会公开，并接受社会监督。

企业法人（签字）：



单位（盖章）



2023 年 11 月 10 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00014389
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

2014035320350000003509320554
管理号:
File No.

姓名: 周奎恩
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1975年06月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014 年 09 月 04 日
Issued on





江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)

姓名：周奎恩

性别：男

社会保障号：320705197506093539

参保状态：正常

现参保单位全称：连云港意文环境科技有限公司

现参保地：连云港市市本级

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2023年1月-2023年3月	3	7490	1797.6	连云港意文环境科技有限公司	连云港市市本级	
合计	3	--	1797.6	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

