



新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料
结构件项目（拉挤和模压部分）
竣工环境保护验收监测报告

JYHJ-2025-Y0006

建设单位：新创碳谷集团有限公司

编制单位：常州久远环境工程技术有限公司

编制日期：2025年3月



建设单位：新创碳谷集团有限公司

法人代表：谈昆伦

项目联系人：周斌

编制单位：常州久远环境工程技术有限公司

法人代表：程焕龙

项目编写人：徐静

建设单位：	新创碳谷集团有限公司	编制单位：	常州久远环境工程技术有限公司
电话：	15195016716	电话：	0519-86873971
传真：		传真：	0519-86873971
邮编：	213000	邮编：	213061
地址：	常州市新北区黄海路 329 号	地址：	常州市钟楼区怀德中路 48 号申龙商务广场东座 1204 室

目 录

1验收项目概况	- 1 -
1.1项目背景	- 1 -
1.2竣工验收重点关注内容	- 2 -
1.3验收工作技术程序和内容	- 3 -
2验收依据	- 4 -
2.1国家环境保护法律、法规、规章及规范性文件	- 4 -
2.2江苏省法规、规章及规范性文件	- 4 -
2.3竣工环境保护验收技术规范	- 5 -
2.4其他相关文件	- 5 -
3工程建设情况	- 6 -
3.1地理位置及平面布置	- 6 -
3.2建设内容	- 7 -
3.3主要原辅材料	- 13 -
3.4 水源及水平衡	- 15 -
3.5 生产工艺	- 16 -
3.5.1碳纤维拉挤复合材料结构件生产线	- 16 -
3.5.2碳纤维模压复合材料结构件生产线	- 19 -
3.5.3项目产污及污染因子	- 22 -
3.6 项目变动情况	- 24 -
4环境保护设施	- 29 -
4.1污染物治理/处置措施	- 29 -
4.2其他环保设施	- 37 -
4.3 “三同时”落实情况	- 39 -
5环评报告主要结论及其审批部门审批决定	- 42 -
5.1环评报告书主要结论	- 42 -
5.2审批部门审批决定	- 42 -

6 验收监测评价标准	- 46 -
6.1废水排放标准	- 46 -
6.2废气排放标准	- 46 -
6.3厂界噪声排放标准	- 47 -
6.4固体废弃物贮存标准	- 47 -
6.5总量控制指标	- 47 -
7 验收监测内容	- 49 -
7.1废水监测内容	- 49 -
7.2 废气监测内容	- 49 -
7.3 噪声监测内容	- 50 -
8 质量保证及质量控制	- 51 -
8.1 监测分析方法	- 51 -
8.2 监测仪器	- 52 -
8.3 人员资质	- 52 -
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 53 -
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 55 -
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 55 -
9 验收监测结果	- 57 -
9.1生产工况	- 57 -
9.2环境保护设施调试结果	- 57 -
9.3工程建设对环境的影响	- 68 -
10 验收监测结论	- 70 -
10.1环境保护设施调试运行效果	- 70 -
10.2污染物排放监测结果	- 70 -
10.3总结论	- 72 -
10.4建议	- 72 -

附图

附图 1 建设项目地理位置示意图

附图 2 建设项目周边 500 米范围土地利用现状示意图（附卫生防护距离包络线）

附图 3-1 建设项目厂区平面布置图（变动前）

附图 3-2 建设项目厂区平面布置图（变动后）

附图 4-1 拉挤车间 1F 布置图（变动前）

附图 4-2 成型车间 1F 布置图（变动前）

附图 4-3 成型车间 2F 布置图（变动前）

附图 4-4 拉挤车间 1F 布置图（变动后）

附图 4-5 成型车间 1F 布置图（变动后）

附件

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 不动产权证、规划用地许可证、建设工程规划许可证

附件 4 备案证、环评批复【常新行审环书[2022]14 号】、1.1 期一般变动环境影响分析专家函审意见、竣工环保验收意见、1.2 期一般变动环境影响分析技术评审专家组意见

附件 5 排污许可证【证书编号：91320411MA21HA3M07001V】

附件 6 《污水处理合同》和《委托监测劳务合同》

附件 7 危险废物处置合同

附件 8 一般工业固废处置合同

附件 9 战略合作协议书

附件 10 应急预案备案表

附件 11 建设项目（企业）安全评审意见、生产安全事故应急预案备案登记表

附件 12 现场照片（包括危险废物库、一般工业固废库、事故应急池、污水接管口及缓冲池和在线监测设施、雨水排放口、废气处理装置及排气筒等）

附件 13 《检测报告》【『宁学府环境』（2025）检字第 0032 号】（竣工验收检测）

附件 14 监测期间工况说明

附件 15 变动环境影响分析报告

附件 16-1 3#楼拉挤废气收集处理设计方案

附件 16-2 3#楼拉挤废气收集处理方案专家评审意见

附件 16-3 模压、打磨废气收集处理设计方案

附件 16-4 模压、打磨废气收集处理方案专家评审意见

附件 17 碳纤维复合材料快速拉挤成型机检验检测报告

附件 18 拉挤结构件用环氧树脂、固化剂 MSDS 及 VOCs 的检测报告

附件 19 《检测报告》【CQHW235395-2】（土壤环境和大气环境）、
《检测报告》【CQHW240344】（地下水环境）

1 验收项目概况

1.1 项目背景

新创碳谷集团有限公司(以下简称“新创碳谷”)原名新创碳谷控股有限公司,于 2022 年 8 月 18 日变更至现名,旗下拥有宏发纵横、新创智能、新创航空、华复轨道、新创汽车、检测实验室等多家全资控股、参股公司,是一家致力于为全球碳纤维及复合材料应用市场提供低成本、工业化解决方案的知名领军企业。公司拥有四十年的复合材料装备制造经验、二十六年的轻量化复合材料市场经验,逐渐形成了以高性能纤维复合材料为基础,涵盖“复材设计、复材生产、智能装备、检测测试”为一体的全产业链业务体系,产品广泛应用于风电、轨道交通、汽车、航空航天等行业领域。

2020 年,新创碳谷依托常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司(以下简称“宏发纵横”)、常州市新创智能科技有限公司在风电、航空、轨交、汽车等行业的技术和市场积累,以及复材设计和装备制造优势,投资 50 亿元,在常州市新北区黄海路 329 号建设了碳纤维产业基地(新创碳纤维复合材料产业园),已成为全球规模化的民用大丝束碳纤维及复合材料生产基地之一。

新创碳谷于 2022 年投资 8.4 亿元,申报了“新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目”环境影响报告书,并于 2022 年 11 月 15 日获得了常州国家高新区(新北区)行政审批局批复【常新行审环书[2022]14 号】。项目建成投产后,形成年产高性能碳纤维复合材料结构件 1.8 万吨的生产能力,其中碳纤维拉挤复合材料结构件 7000 吨,碳纤维模压复合材料结构件 11000 吨。实际该项目分两期建设:1.1 期建设内容及规模为:年产中间品原丝 32000 吨;1.2 期建设内容及规模为:由新创碳谷提供中间品原丝(最大 32000t/a)委托同厂区关联公司宏发纵横代加工,最大形成 14640t/a 碳纤维产量,其中 6047.8t/a 碳纤维直接交付新创碳谷,全部作为 1.2 期项目拉挤生产线原料,剩余 8592.2t/a 碳纤维继续代加工制成 9000t/a 碳纤维编织物后再交付给新创碳谷,全部作为 1.2 期项目模压生产线原料,1.2 期项目达产后形成年产碳纤维拉挤复合材料结构件 7000t 和碳纤维模压复合材料结构件 11000t。作为新创碳纤维复合材料产业园发展战略合作方,宏发纵横与新创碳谷签订了《战略合作协议》,且宏发纵横“碳纤维复合材料项目(一期)”已于 2021 年 1 月取得常州国家高新区(新北区)行政审批局批复【常

新行审环书[2021]1 号】，2023 年和 2024 年分两期自主完成竣工环保验收。

目前新创碳谷 1.1 期中间品原丝项目已建成，并于 2024 年 11 月份完成一般变动影响分析和自主竣工环保验收；1.2 期项目及配套的环保设施也于 2024 年 12 月建成，经新创碳谷自查，1.2 期项目在建设过程中，较原环评对照，发生了变化。对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》【环办环评函[2020]688 号】中重大变动清单，1.2 期项目实际发生变化的内容不属于重大变动。根据《环境影响评价技术导则》和《省生态环境厅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）》所规定的原则、方法、内容及要求，新创碳谷编制了《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论，对分析结果负责。1.2 期项目一般变动环境影响分析已取得技术审查（函审）专家组意见。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》【国环规环评[2017]4 号】、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等文件的要求，常州久远环境工程技术有限公司组织技术人员于 2025 年 2 月对本次 1.2 期项目中环保手续履行情况、项目建成情况和环境保护设施建设情况行了现场勘查，在检查及查阅有关资料的基础上，确定验收范围和内容、确定验收执行标准和验收监测内容，编制了验收监测方案，并委托南京学府环境安全科技有限公司承担该项目竣工环保验收监测工作。南京学府环境安全科技有限公司于 2025 年 2 月 13 日~2 月 14 日，对该项目污染物治理/处置设施运行效果和排放进行了现场监测，同步记录生产工况，经过对工况记录结果分析、监测结果统计分析、质控数据分析等基础上，编制了项目竣工环境保护验收监测报告。

1.2 竣工验收重点关注内容

- （1）核实主要生产装置和主要原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化；
- （2）核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；
- （3）核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；
- （4）核实危险废物安全处置以及危废堆场设置是否按要求落实到位。

1.3 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护技术工作，包括准备、编制验收技术方案、实施验收技术方案和编制验收技术报告（表）四个阶段。验收工作技术程序见下图。

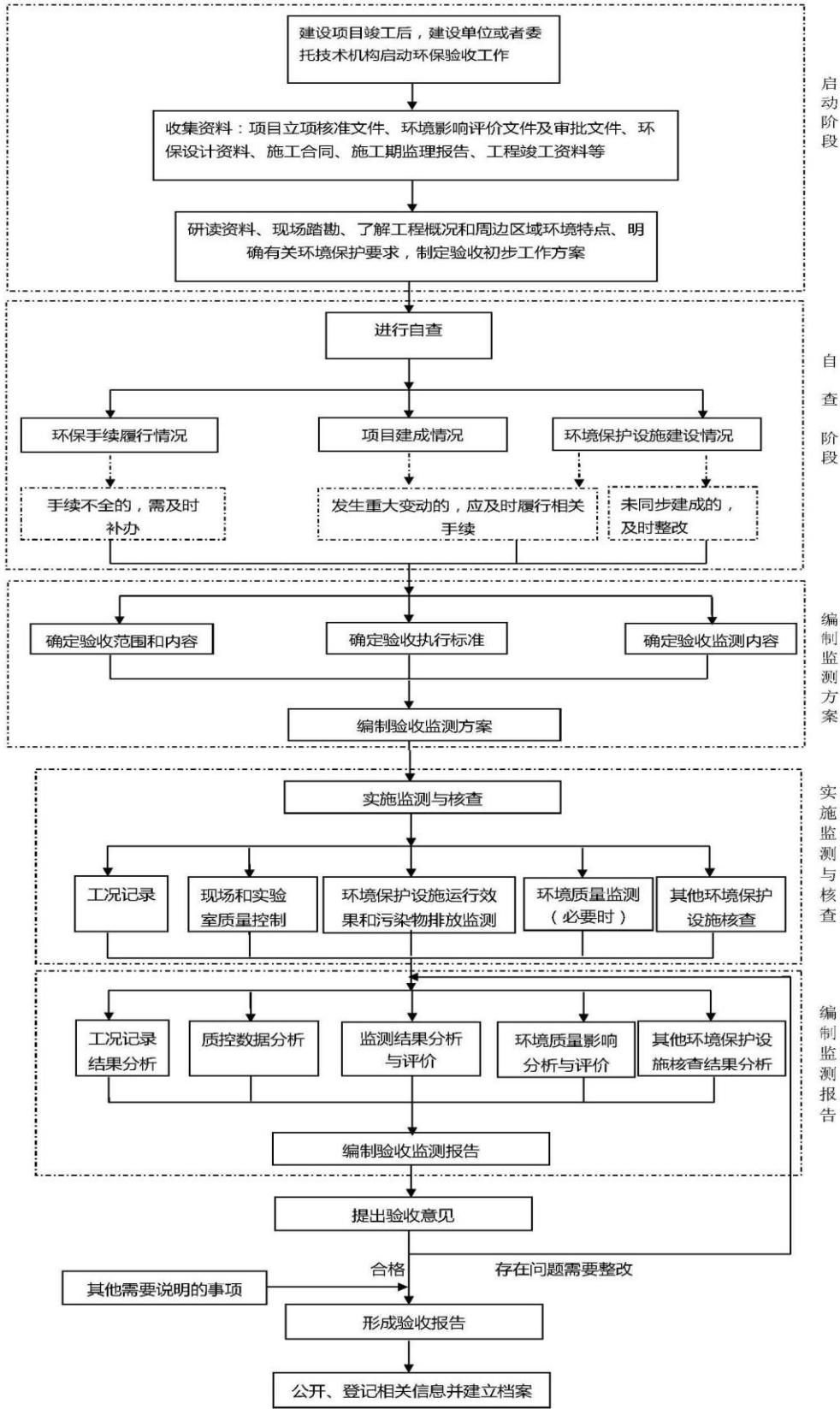


图 1.3-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2 验收依据

2.1 国家环境保护法律、法规、规章及规范性文件

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015年1月1日施行；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第二次修正，2018年1月1日施行；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议第二次修订，2016年1月1日施行；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》国家主席令第104号，2022年6月5日施行；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020年9月1日施行；

（6）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日修订，2017年10月1日施行；

（8）《国家危险废物名录》（2025年版），部令第36号，2025年1月1日施行。

2.2 江苏省法规、规章及规范性文件

（1）《江苏省长江水污染防治条例》（2018修订），2018年3月28日施行；

（2）《江苏省太湖水污染防治条例》，2021年9月29日施行；

（3）《江苏省大气污染防治条例》（2018第二次修订），2018年11月23日施行；

（4）《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018修订），2018年3月28日施行；

（5）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2024修订），2024年11月28日施行；

（6）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122号；

（7）省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知【苏环办[2024]16号】，2024年1月29日；

（8）《省生态环境厅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】，2021 年 4 月 2 日。

2.3 竣工环境保护验收技术规范

（1）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日施行；

（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发；

2.4 其他相关文件

（1）《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目环境影响报告书》，江苏龙环环境科技有限公司，2022 年 11 月；

（2）《关于新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目环境影响报告书的批复》，常州国家高新区(新北区)行政审批局【常新行审环书[2022]14 号】，2022 年 11 月 15 日；

（3）《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.1 期：中间品原丝部分）一般变动环境影响分析》及专家函审意见、1.1 期项目竣工环保验收监测报告及竣工环境保护验收意见；

（4）《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）一般变动环境影响分析》及技术审查（函审）专家组意见；

（5）3#楼拉挤废气收集处理设计方案及 3#楼拉挤废气收集处理方案专家评审意见

（6）6#楼模压、打磨废气收集处理设计方案及模压、打磨废气收集处理方案专家评审意见

（7）《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）竣工环境保护验收监测方案》，南京学府环境安全科技有限公司，2025 年 2 月 11 日；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目所处地理位置

本项目位于江苏省常州市新北区黄海路 329 号，厂址中心经度 119°56′31.252″，纬度 31°56′47.914″。厂区东侧为东港二路，隔路为常州市灿博旅游用品有限公司、常州海弘电子有限公司、江苏欣战江纤维科技股份有限公司等企业；南侧为兴塘西路，隔路为诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司；西侧为省庄河和滨新路，隔路为空地；北侧为黄海路，隔路为常州常源正泰电子有限公司、常州新区海盟塑业有限公司、乐意节能装饰材料（常州）有限公司等企业。厂界外 500m 范围内无环境敏感目标。

项目地理位置图见附图 1；项目周围 500m 土地利用现状图见附图 2。

3.1.2 项目厂区平面布置

厂区用地呈较规则的长方形，南北向长约 568 米，东西向长约 478 米。厂区主出入口沿北侧黄海路设置 1 处，次出入口沿南侧兴塘西路设置 1 处。

厂区大道以东由北向南已建有办公楼(6F)、编织车间(2F)、拉挤车间(2F)、食堂(2F)、动力车间(1F)、变电站(2F)、成型车间(2F)、余热发电机房(1F)、丙类仓库(1F)、一般固废库(1F)和消防泵房(1F)。厂区大道以西由北向南已建有 1~3#碳纤维车间(均 1F)、纺丝车间(1F)、动力站(1F)、循环水冷却系统区、罐区和污水处理站。沿西厂界由北向南已建有 1#机修车间(1F)、消防泵房(1F)、公用工程站(1F)、聚合车间(4F)和化学品库(含危废库，1F)。

全厂设事故应急池 3 座，其中新创碳谷用 2 座，容积分别为 4000m³和 840m³，位于厂区西南角和污水站旁；宏发纵横用 1 座，容积 1500m³，位于西厂界处。

全厂设初期雨水池 4 座，其中聚合初期雨水池 221m³、罐区初期雨水池 227m³、2 座公共初期雨水池 500m³和 840m³。

全厂设雨水排放口 3 个，其中西南角和南厂界雨水排口由新创碳谷负责管理，西厂界雨水排口由宏发纵横负责。

全厂设污水总排放口 1 个，位于西南角处。宏发纵横单独设置污水监控池，确保合规达标后，通过提升泵打入新创公司污水总排口统一接管排放。污水总排口的监控、监

测、维护等管理责任均由新创碳谷负责。

项目厂区平面布置图见附图 3-2（变动后）。

3.1.3 项目车间平面布置

（一）拉挤车间：南北向长约 60.6 米，东西向长约 120.6 米，呈规则长方形，楼层为 2 层。其中 1F 主要用于本次 1.2 期项目拉挤生产线车间，2F 用于宏发纵横拉挤生产线车间。拉挤车间 1F 中部集中布置 29 条拉挤生产线，东北角处设 1 间密闭的配胶房，为新创碳谷公司专用。车间西南角 1 间配胶房和 1 间清洗房为宏发纵横拉挤线专用，不在本次验收范围内。

拉挤车间外北侧设置 1 套两级活性炭吸附装置和 1 根 25m 高排气筒，编号：DA004。

（二）成型车间：南北向长约 60.5 米，东西向长约 120.6 米，呈规则长方形，楼层为 2 层。其中 1F 一半区域(北)用于本次 1.2 期项目 9 条模压生产线的安置，另一半区域(南)用于宏发纵横成型研发项目车间，1.2 期项目模压生产线中的密闭打磨房安置在成型车间的东南角处。

成型车间外南侧设置 1 套两级活性炭吸附装置和 1 根 25m 高排气筒，编号：DA006；设置 1 套布袋除尘装置和 1 根 25m 高排气筒，编号：DA007。

拉挤车间 1F 布置见附图 4-4（变动后）；成型车间 1F 布置见附图 4-5（变动后）。

3.2 建设内容

3.2.1 项目环保手续办理情况

新创碳谷“高性能碳纤维复合材料结构件项目”环保手续情况详见下表和附件 4。

表 3.2-1 新创碳谷环保手续履行情况表

建设地址	项目名称	审批部门及时间	竣工环保验收情况	备注
新北区 黄海路 329 号	高性能碳纤维复合材料结构件项目	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局 【常新行审环书[2022]14 号】 2022 年 11 月 15 日	1.1 期中间品原丝部分已于 2024 年 11 月份完成竣工环保验收工作； 1.2 期拉挤和模压部分已建成，已于 2024 年 12 月份完成一般变动影响分析	目前 1.2 期项目进入验收流程

3.2.2 关联项目环保手续办理情况

本次 1.2 期项目关联的企业为同一厂区内的宏发纵横，新创碳谷提供中间品原丝委托宏发纵横代加工，形成碳纤维。其中一部分碳纤维直接交付新创碳谷，作为 1.2 期项

目拉挤生产线原料；另一部分碳纤维继续代加工制成碳纤维编织物后，再交付给新创碳谷，作为 1.2 期项目模压生产线原料。宏发纵横与新创碳谷签订了《战略合作协议》，宏发纵横关联项目环保手续办理情况见下表：

表 3.2-2 宏发纵横关联项目环保手续履行情况表

建设地址	项目名称	审批部门及时间	竣工环保验收情况	备注
新北区 黄海路 329 号	高性能碳纤维复合材料结构件项目（一期）	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局 【常新行审[2021]1 号】 2021 年 1 月 20 日	①2023 年 2 月 3 日完成“高性能碳纤维复合材料结构件项目(一期)”中的 1.1 期：高性能大丝束碳纤维部分自主竣工环境保护验收。验收内容及产能：6 条高性能大丝束碳纤维生产线，产能：16469.7 吨/年。 ②2024 年 4 月 3 日完成“高性能碳纤维复合材料结构件项目(一期)”中的 1.2 期：高性能大丝束碳纤维多轴向经编织物和高性能大丝束碳纤维拉挤复合材料结构件部分自主竣工环境保护验收。产能：9000 吨/年碳纤维拉挤复合材料结构件和 9000 吨/年碳纤维多轴向经编织物。	高性能碳纤维复合材料结构件项目（一期）分 1.1 期和 1.2 期两期建设和竣工环保验收

3.2.3 排污许可执行情况

新创碳谷“高性能碳纤维复合材料结构件项目”国民经济行业类别为“石墨及碳素制品制造 3091”，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），新创碳谷实行排污许可重点管理，排污许可手续申报情况见下表。

表 3.2-3 新创碳谷排污许可证申领情况

许可证编号	业务类型	办结日期	有效期限
91320411MA21HA3M07001V	申请	2023.5.29	2023.5.29~2028.5.28
91320411MA21HA3M07001V	重新申请	2024.2.21	2024.2.21~2029.2.20
91320411MA21HA3M07001V	重新申请	2025.2.11	2025.2.11~2030.2.10

3.2.4 项目概况

(一)项目基本情况

表 3.2-4 项目基本情况表

内容	基本信息				
建设单位	新创碳谷集团有限公司				
项目名称	高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2期：拉挤和模压部分）				
项目性质	√新建 □改、扩建 □技术改造				
建设地点	江苏省常州市新北区黄海路 329 号				
立项部门及文号	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局，项目代码：2205-320411-04-01-905012				
环评报告书编制单位	江苏龙环环境科技有限公司				
环评审批部门	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局	审批时间与文号	2022 年 11 月 15 日 【常新行审环书[2022]14 号】		
项目开工日期	2024 年 1 月	竣工日期	2024 年 12 月	调试日期	2025 年 2 月
环保设施设计单位	苏州市白云环保工程设备有限公司				
环保设施施工单位	江苏双其建设工程有限公司				
设计生产能力	年产高性能碳纤维复合材料结构件 1.8 万吨，其中 1.1 期中间品原丝 32000 吨，1.2 期高性能碳纤维复合材料结构件 1.8 万吨。				
实际生产能力	本次 1.2 期项目年产高性能碳纤维复合材料结构件 1.8 万吨。				
项目总投资	84000 万元	环保投资概算	3510 万元	比例	4.18%
实际总投资	1.2 期：14000 万元	实际环保投资	250 万元	比例	1.79%
劳动定员	总人数 900 人，本次 1.2 期项目配备员工 300 人				
工作制度	年运行时间 330 天，两班制，每班 11 小时，全年生产 7200 小时				

(二)项目产品产能

表 3.2-5 项目产品产能

车间	工程名称	产品名称		环评设计能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	年生产时数 (h/a)	备注
聚合车间 纺丝车间	原丝生产线	中间品原丝		32000	32000	8000	1.1 期项目，已完成竣工环保验收
拉挤车间	拉挤生产线	高性能碳纤维复合材料结构件	碳纤维拉挤复合材料结构件	7000	7000	7200	1.2 期项目，本次验收内容
成型车间	成型生产线		碳纤维模压复合材料结构件	11000	11000	除打磨工段 4000h/a，其它工段 7200h/a	

(三)项目主体、储运和公辅工程

表 3.2-6 项目主体、储运和公辅助工程对照情况表

类别		原环评情况		实际情况
		工程内容	工程规模	
主体工程		在已建拉挤车间的 1F，新建 16 条拉挤生产线。	占地面积 7259m ²	主体工程与环评一致，实际拉挤生产线数量和布局发生变化。
		(1)在已建成型车间的 2F，新建 30 条拉挤生产线。 (2)在已建成型车间的 1F，新建 10 条（20 台成型压机）模压生产线。	占地面积 7258m ²	主体工程与环评一致，实际拉挤生产线和模压生产线数量及布局发生变化。
储运工程	仓库	拉挤生产线和模压生产线部分原料（环氧树脂、固化剂等）依托已建丙类仓库存储，和宏发纵横共用，两个公司物料分区存放。	丙类仓库占地面积 931m ²	与环评一致。
		新建甲类化学品库，其中 200m ² 用作危废仓库，剩余 528m ² 用于存储原丝生产线原辅料。不依托宏发纵横相关设施。	甲类仓库占地面积 728m ²	与环评一致。
公辅工程	给水	依托已建供水管线，由市政给水管网供给。	生活总用水：35960m ³ /a 生产总用水：42231m ³ /a，其中模压线水切割用水 50m ³ /a，模压线用 3#循环冷却系统补水 16200m ³ 。	(1) 1.2 期项目生活用水 12000m ³ /a（1.2 期员工人数为环评人数的 1/3，生活用水量为总用水量的 1/3）； (2)1.2 期项目模压线无水切割工段，以及 3#循环冷却系统未建，故生产用水量为 0。
	排水	(1)雨水排放口：厂区设雨水排放口 3 个，其中西南角和南厂界雨水排口由新创碳谷负责管理，西厂界雨水排口由宏发纵横负责。 (2)污水排口：厂区设污水总排放口 1 个，位于西南角处，与宏发纵横共用。 (3)宏发纵横单独设置污水监控池，确保合规达标后，通过提升泵打入新创公司污水总排口统一接管排放。污水总排口的监控、监测、维护等管理责任均由新创碳谷负责。	污水总排放量：68720m ³ /a，其中 1.1 期中间品原丝项目循环冷却系统排水 4000m ³ /a、纯水系统浓水 30560m ³ /a，3#循环系统排水 1800m ³ /a、生活污水 32360m ³ /a。 3#循环冷却系统主要配套 1.2 期项目模压生产线。	(1)经核实 1.2 期项目模压生产线为连续化生产，采用电加热方式进行温度控制，无需循环冷却系统进行降温，若遇停产检修，则采用自然降温方式，故本次 1.2 期项目不设置 3#循环冷却系统，无循环冷却系统排水和其他工艺废水排放； (2)员工生活污水排放量 10787m ³ /a(1.2 期员工人数为环评人数的 1/3，生活污水排放量为总生活污水量的 1/3)。
	供电	厂区已建 1 座 110kv 变电站，配套 2 台主变，主变容量分别为 50MVA 和 40MVA，电压等级为 110/10kv。		与环评一致。

类别	原环评情况		实际情况
	工程内容	工程规模	
公辅工程	供热	由国能常州发电有限公司供给。	蒸汽消耗量:800000t/a 经核实, 蒸汽主要用于 1.1 期中间品原丝项目, 1.2 期项目不涉及蒸汽的使用。
	供氮	一部分外购氮气, 一部分依托宏发纵横制氮装置供应。	氮气总消耗量 700Nm ³ /h(560 万 Nm ³ /a), 其中外购 200Nm ³ /h; 宏发纵横供给 500Nm ³ /h; 项目在动力站新建 1 套 30m ³ 液氮储罐。 经核实, 氮气主要用于 1.1 期中间品原丝项目, 1.2 期项目不涉及氮气的使用。
	循环冷却水系统	项目设 3 套循环冷却系统, 不依托宏发纵横相关设施。	1#、2#循环冷却系统配套 1.1 期中间品原丝项目, 3#循环冷却系统配套本次 1.2 期项目模压生产线。3#循环冷却系统设循环水池 2m ³ 和 1 台循环冷却塔, 循环能力为 100m ³ /h, 总循环量为 72 万 m ³ /h。 经核实, 1.2 期项目模压生产线为连续化生产, 采用电加热方式进行温度控制, 无需循环冷却系统进行降温, 若遇停产检修, 则采用自然降温方式, 故本次 1.2 期项目不设置 3#循环冷却系统。
	压缩空气系统	项目在动力站设置 3 台(0.4MPag)和 4 台(0.75MPag)无油螺杆空压机。	与环评一致。
	纯水装置	项目在动力站建设 1 座纯水装置, 不依托宏发纵横相关设施。	设 1 座 200m ³ /h 一级反渗透+50m ³ /h 浓水反渗透+6m ³ /h 超纯水装置。其中一级反渗透用于补充冷冻系统, 少量补充纺丝单元水洗工段; 超纯水用于纺丝单元上油工段补水。 经核实, 纯水主要用于 1.1 期中间品原丝项目, 1.2 期项目不涉及纯水的使用。
	化验室	项目在纺丝车间设置 1 间化验室。	主要用于对产品和原料的检验检测, 1.2 期项目不涉及化验室检验。1.2 期项目中拉挤结构件利用拉挤产线中配套的 UT 扫描装置自动完成检测; 模压结构件仅对其尺寸、轮廓和公差进行检测。
	冷冻系统	项目在动力站设置 2 套冷冻系统, 在纺丝车间设置 1 套冷冻系统, 不依托宏发纵横相关设施。	1 套(1 开 1 备)溴化锂冷水机组(12-7℃); 1 套(3 用 1 备)离心式冷水机组(12-7℃); 1 套(2 用 1 备)螺杆式低温乙二醇冷水机组(0℃)。 经核实, 冷冻系统主要用于 1.1 期中间品原丝项目, 本项目不涉及冷冻系统。

类别		原环评情况		实际情况
		工程内容	工程规模	
风险防范	事故应急池	新建 2 座事故应急池。不依托宏发纵横的 1500m ³ 应急池。	容 积 分 别 为： 3800m ³ (位于厂区西南角)和 840m ³ (位于污水站旁)。	实际应急池容积：4000m ³ 和 840m ³ 。
	初期雨水池	新建 4 座初期雨水池。	聚合初期雨水池 221m ³ 罐区初期雨水池 227m ³ 2 座公共初期雨水池 500m ³ 和 840m ³ 。	与环评一致。
	泡沫站	储罐区设置泡沫站 1 座，选用压力式泡沫比例混合装置 1 套。	设 4m ³ 泡沫罐，并采用 3%抗溶性水成膜泡沫。	经核实，泡沫站主要用于 1.1 期中间品原丝项目储罐区，本项目不涉及。
	消防水池	新建 2 只消防水罐，配套建设消防泵房。	水罐容积 1695m ³ ，消防泵房面积 256m ² 。	与环评一致。

(四)项目生产设备

表 3.2-7 项目主要生产设备

设备名称		原环评情况		实际情况		变动情况
		规格（型号）	数量 (台/套)	规格（型号）	数量 (台/套)	
拉挤车间 1F	履带式拉挤一机一模设备	非标定制，牵引力 10 吨	16	非标定制，牵引力 10 吨	29	拉挤生产线减少 17 条，拉挤产线配套的辅助设施也相应减少，烘箱新增 3 台，主要用于脱模布表面水分的烘干，无有机废气产生。实际 29 条产线及辅助设施全部布置在拉挤车间 1F
	收卷设备	非标定制	16	非标定制	29	
	成型模具工装	非标定制	16	非标定制	29	
	浸胶槽及预成型装置	非标定制	16	非标定制	29	
	碳纤维纱架	非标定制	32	非标定制	58	
	UT 扫描设备	OMNISX-PA 1664PR	8	OMNISX-PA 1664PR	15	
	烘箱	101-3B	1	101-3B	5	
	高速搅拌机	FL4	1	FL4	2	
成型车间 2F	履带式拉挤一机一模设备	非标定制，牵引力 10 吨	30	非标定制，牵引力 10 吨	0	
	收卷设备	非标定制	30	非标定制	0	
	成型模具工装	非标定制	30	非标定制	0	
	浸胶槽及预成型装置	非标定制	30	非标定制	0	
	碳纤维纱架	非标定制	60	非标定制	0	
	UT 扫描设备	OMNISX-PA 1664PR	15	OMNISX-PA 1664PR	0	
	烘箱	101-3B	1	101-3B	0	
	高速搅拌机	FL4	1	FL4	0	

设备名称		原环评情况		实际情况		变动情况
		规格（型号）	数量 (台/套)	规格（型号）	数量 (台/套)	
成型 车间 1F	纤维裁切机	100 英寸	10	50 英寸	1	裁切机减少 9 台
	成型压机	1000t	19	1000t	17	成型压机减少 2 台
	成型压机	3600t	1	3600t	1	与环评一致
	模温机	75kw	40	75kw	36	成型压机减少 2 台, 配套的 模温机相应减少 4 台
	KM 注胶机	TS8-4RTM	5	TS8-4RTM	5	与环评一致
	水切割机	4000*5000mm	5	-	0	实际生产过程中 无水切割工段, 无 水切割设备

由上表可知，1.2 期项目主要设备数量小于环评数量，但与验收产能相匹配，能满足产能需求，对照【环办环评函[2020]688 号】，1.2 期项目生产设备的变化未新增污染物种类和污染物排放量，不属于重大变动。

关于实际拉挤和模压设备配置与验收产能相匹配的分析见《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）一般变动影响分析》。另外，关于本次 1.2 期项目中减少的拉挤生产线及其配套设施、模压生产线及其配套设施均不再建设。如后期需新增主要生产设备，并扩建产能，则对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，及时办理环评手续。

3.3 主要原辅材料

1.2 期项目原辅材料种类与环评一致，年用量与原环评对比有变化，对照情况见下表：

表 3.3-1 原辅材料对照情况表 单位：t/a

生产线名称	名称	原环评用量	变动后用量	增减量	备注
拉挤生产线	中间品原丝	13220	13220	0	1.1 期项目自产，固态，丝卷，存储在车间仓库
	碳纤维	6047.8	6047.8	0	由宏发纵横代加工生产，固态，丝卷，存储在车间仓库

生产线名称	名称	原环评用量	变动后用量	增减量	备注
拉挤生产线	环氧树脂	1043	1043	0	外购，液态，240kg 铁桶装，存储在丙类仓库
	固化剂	1089	1089	0	外购，液态，200kg 铁桶装，存储在丙类仓库
	内脱模剂	17	17	0	外购，液态，20kg 塑料桶装，存储在丙类仓库
	填料 (氢氧化铝)	46	46	0	外购，固态，25kg 袋装，存储在丙类仓库
	脱模布	21.3	21.3	0	外购，固态，卷包装，存储在丙类仓库
	99.5%乙醇	36.8	36.8	0	外购，液态，20kg 铁桶装，存储在化学品库
模压生产线	中间品原丝	18780	18780	0	1.1 期项目自产，固态，丝卷，存储在车间仓库
	碳纤维编织物	9000	9000	0	由宏发纵横代加工生产，固态，丝卷，存储在车间仓库
	环氧树脂	3562.2	3562.2	0	外购，液态，吨桶装，存储在丙类仓库
	固化剂	712.1	712.1	0	外购，液态，吨桶装，存储在丙类仓库
	脱模剂	2.4	2.4	0	外购，液态，1 加仑铁桶装，存储在丙类仓库
	75%乙醇	10	2.43	-7.57	外购，液态，200kg 铁桶装，存储在化学品库。模压产线连续化生产，且金属模具表面刷涂脱模剂，树脂经完全固化后易脱模，根据实际生产情况，脱模后模具表面几乎无残留树脂粘结，故年使用乙醇量大幅减少，实际乙醇用量可满足模具清理需求
	胶水	0.3	0.3	0	外购，液态，500ml 塑料瓶装，存储在丙类仓库
	无纺纸	0.3	0.3	0	外购，固态，存储在丙类仓库
	水	960	0	-960	原环评中为水切割工段用水，实际无水切割工段

由上表可知，1.2 期项目实际原辅材料用量小于环评数量，但与验收产能相匹配。

对照【环办环评函[2020]688 号】，本项目原辅材料的减少未新增污染物种类和污染物排放量，反之污染物排放量小于环评批复量，不属于重大变动。

3.4 水源及水平衡

厂区实行“雨污分流”。1.2 期项目无冷却系统排水和其他生产废水排放，仅生活污水达标接管至常州市江边污水处理厂集中处理。1.2 期项目验收时，全厂水量及水平衡见下图。

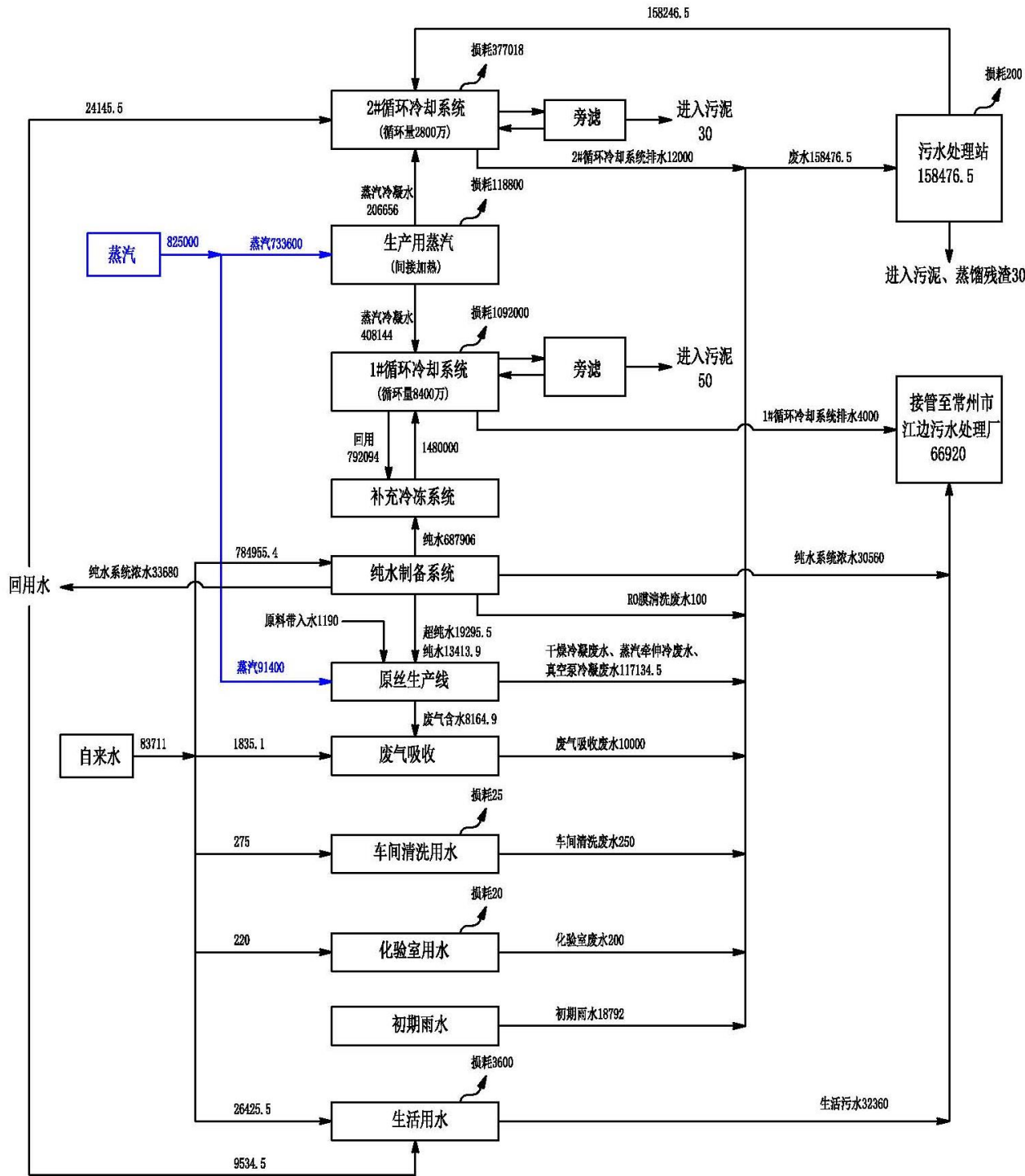


图 3.4-1 全厂水量及水平衡图 单位：m³/a

说明：(1)1.1 期项目验收期间，中水管网尚未建设，处于过渡期，本次 1.2 期项目验收期间，中水管网仍未建设，仍处于过渡期，纯水系统的原水使用自来水。

(2)本次 1.2 期项目模压生产线中无水切割工段，故无切割用水及排水；3#循环冷却系统未建，无冷却系统排水，其他废水走向与环评一致。

3.5 生产工艺

3.5.1 碳纤维拉挤复合材料结构件生产线

1.2 期项目中碳纤维拉挤结构件实际生产工艺与原环评一致，未发生变动，详见图 3.5-1。

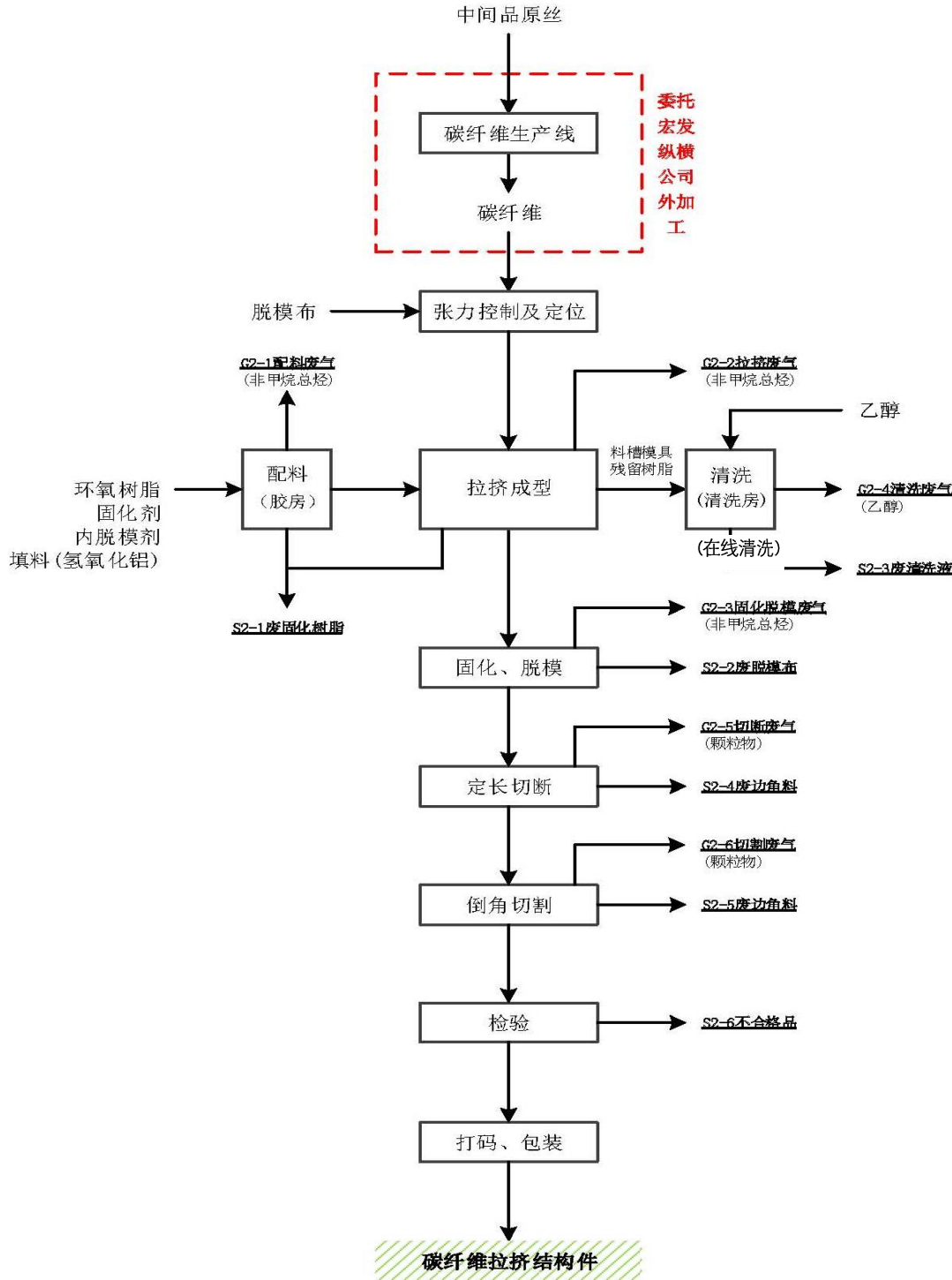


图 3.5-1 碳纤维拉挤复合材料结构件生产线工艺流程图

工艺流程描述：

本项目碳纤维拉挤复合材料结构件共设置 29 条生产线，全部安置在拉挤车间的 1F，各生产线生产工艺流程一致，采用连续性生产工艺，具体如下：

➤ 中间品原丝代加工：

1.1 期项目原丝生产线生产的中间品原丝（32000t/a）全部交由同厂区的关联公司宏发纵横进行外加工，得到 14640t/a 碳纤维，其中 6047.8t/a 碳纤维作为本次 1.2 期项目拉挤复合材料结构件生产线原料，剩余 8592.2t/a 碳纤维继续由宏发纵横加工成 9000t/a 碳纤维编织物后作为 1.2 期项目模压复合材料结构件生产线原料。

宏发纵横目前已建成 16469.7t/a 碳纤维（消耗中间品原丝 36000t/a）和 9000t/a 碳纤维编织物（消耗碳纤维 8592.2t/a）生产能力，能够满足本项目代加工需求。

➤ 配料

配料工序设置在车间密闭胶房（胶房长 4.7m，宽 3.1m，高 4.2m）内进行，将外购的环氧树脂、固化剂、内脱模剂和填料按比例称重后，加入到配料机、分散机料筒内，常温搅拌 10-20min，待物料搅拌均匀后，放料至密闭容器中后运至拉挤生产线使用。配料工序产生配料废气 G2-1 通过胶房整体负压抽风收集，汇入车间废气收集总管。

配料和后道拉挤工序过程中，有少量已混合的树脂未及时使用，形成已固化的树脂料 S2-1，作为固废处理。

➤ 张力控制及定位

将碳纤维放置在纱架上，按照设计要求引出多束纤维，纤维间必须严格独立，互不干扰，不能相互产生缠结，这样才能保证生产的连续进行。纤维从纱架的一侧引出后，通过专用的穿纱板进入张力控制器，设定牵引速度，开始纤维的连续牵引。牵引拉力的调整一般根据拉挤产品的大小和阻力进行调节。

将脱模布人工事先铺设在拉挤线中，便于脱模。脱模布在使用前需放置在烘箱中进行预热（脱模布为尼龙材质，不涉及挥发性物质，本次预热过程不考虑废气污染物产生和排放）。脱模布最终覆盖在拉挤结构件产品表面以确保板材表面活性。

➤ 拉挤成型、固化/脱模

每条拉挤生产线均针对涉及废气产生的单元（拉挤成型、固化脱模）进行整体密闭，同时在拉挤设备和固化脱模设备上方设置集气罩进行负压抽风，每条生产线密闭区域通

过整体负压抽风收集，汇入车间废气收集总管。

✧ 拉挤成型

配料工序配好的树脂料通过密闭容器运送至拉挤生产线料槽处，注入拉挤成型工序。纤维束通过牵引进入拉挤线胶槽处，纤维完全浸没在胶槽内，表面蘸有配好的树脂料，再被牵引至预成型模具内，挤去多余树脂料的同时逐渐成型为设计的形状，多余树脂料重新回到胶槽内循环使用。拉挤废气 G2-2 主要来源于树脂料槽和拉挤成型工段处，通过生产线区域密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。

前道配料和拉挤工序过程中，有少量已混合的树脂未及时使用，形成已固化的树脂料 S2-1，作为固废处理。

✧ 固化、脱模

拉挤成型后材料进入固化、脱模区。拉挤线固化用模具采用电加热方式进行加热，模具设计成三个不同的加热区，即预热区、凝料区及固化区，三区温度范围设定为 110-180℃，当树脂在高温下发生交联反应，放热固化成固体时，因固化收缩而压力下降，制品从模具表面脱离下来。固化废气 G2-3 通过生产线区域密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。

脱模布使用过程中有边角料及不合格品产生，以废脱模布 S2-2 计，作为固废处理。

➤ 清洗

胶槽及预成型工装模具定期用乙醇进行清洗（浸泡和擦拭），依托拉挤生产线中密闭隔间，不单独设置清洗房。清洗过程产生的清洗废气 G2-4 通过依托生产线区域密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。清洗过程产生废清洗液 S2-3，作为固废处理。

➤ 定长切断

根据客户尺寸要求，在线进行自动定长切断。切割时有粉尘废气 G2-5 和废边角料 S2-4 产生。定长切断设置在一个密闭的设备内进行，粉尘经履带式拉挤线自带的管道收集后，各自汇入设备配套小型布袋除尘器中处理后排放。

➤ 倒角切割

拉挤型材的毛坯件置于车间切割区内，使用倒角切割设备对型材毛坯件两头切斜边或弧边。倒角工段有切边废气 G2-6 和废边角料 S2-5 产生。每台倒角切割设备配套 1 套小型布袋除尘器，产生的粉尘废气经布袋除尘净化后排放。

➤ 检验

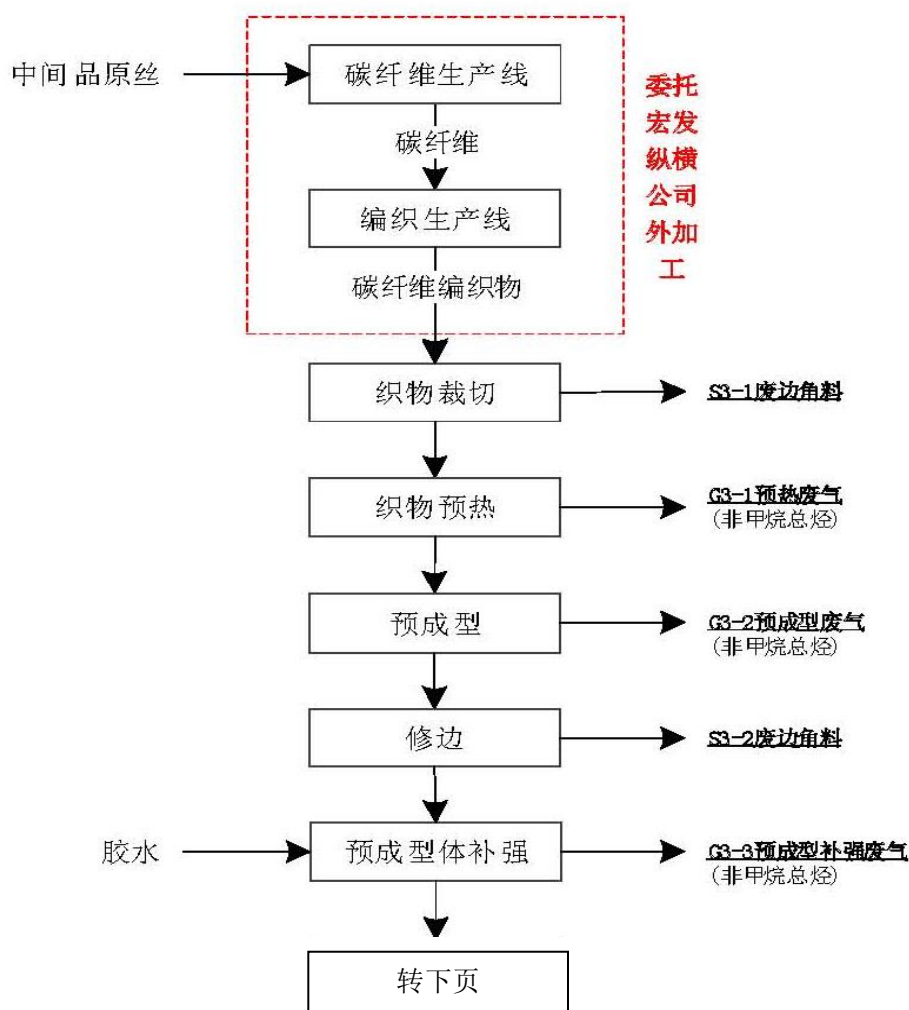
成型件进入 UT 扫描区，利用超声波检测设备进行无损检测。UT 原理：超声波进入物体遇到缺陷时，一部分声波会产生反射，发射和接收器可对反射波进行分析，就能异常精确地测出缺陷来，并且能显示内部缺陷的位置和大小，测定材料厚度等。检验过程中有不合格件 S2-6 产生。

➤ 打码、包装

拉挤型材产品进行打码（即人工贴标），并直接进入收卷机进行收卷，结构件以卷状形式进行包装入库。

3.5.2 碳纤维模压复合材料结构件生产线

1.2 期项目中碳纤维模压结构件实际生产工艺与原环评对照，有变化，详见图 3.5-2。



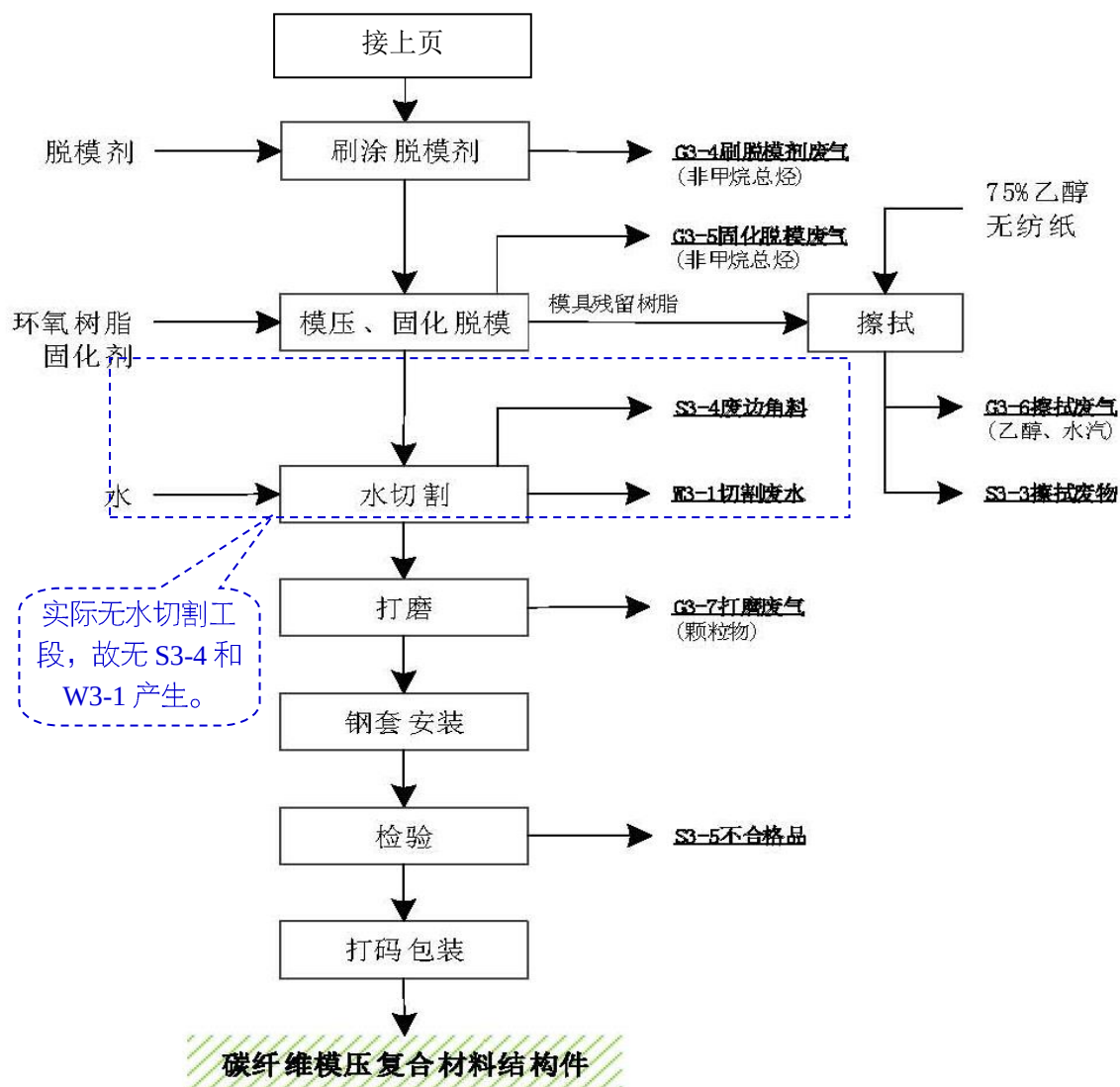


图 3.5-2 碳纤维模压复合材料结构件生产线工艺流程图

工艺流程描述：

本项目碳纤维模压复合材料结构件生产线位于成型车间 1F，主生产设备为 18 台成型压机（共 9 条生产线），主要生产工序（织物预热、预成型、固化脱模）均为自动生产工序，各工段成型件采用电动机器人进行转移。各生产线生产工艺流程一致，采用连续性生产工艺，具体如下：

➤ 中间品原丝代加工

1.1 期项目原丝生产线生产的中间品原丝（32000t/a）全部交由同厂区的关联公司宏发纵横进行外加工，得到 14640t/a 碳纤维，其中 6047.8t/a 碳纤维作为本次 1.2 期项目拉挤复合材料结构件生产线原料，剩余 8592.2t/a 碳纤维继续由宏发纵横加工成 9000t/a 碳纤维编织物后作为 1.2 期项目模压复合材料结构件生产线原料。

宏发纵横目前已建成 16469.7t/a 碳纤维（消耗中间品原丝 36000t/a）和 9000t/a 碳纤维编织物（消耗碳纤维 8592.2t/a）生产能力，能够满足本项目代加工需求。

➤ 织物裁切

将碳纤维织物通过放卷装置平铺在裁切机床上，经过图纸导入进行裁切需要的形状后通过转移工装运输到下一道工序。裁切过程产生废边角料 S3-1。

➤ 织物预热、预成型、修边、预成型体补强、刷涂脱模剂、模压固化

本项目共设置 18 台成型压机，每两台相对摆设布置（共 9 条生产线），各成型压机构造和使用功能一致，均可用作织物预热、预成型或模压固化工序，两者使用功能可视生产需求进行替换。成型压机整体呈长方体结构，顶部、底部为密闭结构，正面和反面设置卷帘门，两侧设置废气收集风机进行废气收集。

✧ 织物预热：裁切后的碳纤维织物利用成型压机先进行预热软化（原环评中设 10 个预热平台，采用电热辐射丝加热至 180℃左右进行软化，实际取消），由于织物表面残留少量定型树脂粉，加热过程会产生少量有机废气 G3-1，预热过程保持卷帘门关闭，通过压机整体密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。

✧ 预成型：预热后的碳纤维织物利用压机和模具直接进行预定型，压制特定部件形状。预成型过程产生少量有机废气 G3-2，预成型过程保持卷帘门关闭，废气通过压机整体密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。

✧ 修边：小部分预成型后的成型件转移至裁切平台进行裁切修边，该过程产生废边角料 S3-2。大部分成型机无需修边。

✧ 预成型体补强：小部分裁切修边后的预成型件转移至成型压机处（原环评中设补强平台 10 个，实际取消），依照设计需求通过人工对其进行弯折，并采用胶水对边缘进行粘补。胶水粘补过程产生少量有机废气 G3-3，通过压机整体密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。

✧ 刷涂脱模剂：为了防止环氧树脂与金属模具粘结，阻碍成型件的顺利脱模，故需在模具的表面处刷上外脱模剂。成型压机内设上下模具，脱模剂在刷涂前，上下模具可从室温电加热至 60℃，喷涂一层后，间隔 5 分钟，以便挥发分完全挥发，再喷涂 2-3 层，待溶剂完全挥发后，可形成固化后的离型层，可以获得最佳的脱模效果。刷涂脱模剂过程产生有机废气 G3-4。刷涂脱模剂过程保持压机废气收集风机正常运行，废气通

过压机废气收集系统收集后汇入车间废气收集总管。

✧ 模压、固化脱模：本项目采用密闭式注胶机，环氧树脂吨桶和固化剂吨桶放置的注胶机旁，两者分别通过抽料管与注胶机相连，按照一定比例密闭输送至注胶机储料单元，该储料单元属于密闭设备，抽料时可保证一定正压，再通过密闭管道注射至成型压机中（压机下压后开启注射）。通过压机下压完成织物定型。本项目模压采用高压模塑传递成型闭膜工艺，成型压机下压后启动注胶机注入一定比例的环氧树脂和固化剂，对织物进行浸润，在 120℃左右对制件进行固化 3.5min。开模顶出过程产生有机废气 G3-5，整个模压、固化脱模过程保持卷帘门关闭，废气通过压机整体密闭负压收集后汇入车间废气收集总管。固化完成后打开压机进行毛坯件取料并运输至下一道工序。

➤ 擦拭

考虑金属模具上会有少量树脂粘结，需定期进行擦拭清理。采用原位擦拭的方式进行，通过无纺布浸蘸 75%乙醇溶液对模具和设备进行擦拭。擦拭过程保持压机废气收集风机正常运行，擦拭废气 G3-6 通过压机废气收集系统收集后汇入车间废气收集总管。擦拭过程产生清理废物 S3-3。

➤ 水切割

本次 1.2 期项目不设置水切割工段，无切割废水 W3-1 和废边角料 S3-3 产生。

➤ 打磨、钢套安装

成型件进行尺寸、外观检验以及气密性检测后（未通过检测的成型件返工修复），转移至密闭打磨房，在打磨台上进行手工打磨，打磨过程产生粉尘废气 G3-6，通过打磨台侧面及台面吸风口收集后进入除尘器处理。打磨后的成型件进行钢套安装处理。

➤ 检验

加工完成后的制件，将进行尺寸、轮廓、公差的检验。检验过程中有不合格件 S3-4 产生。

➤ 打码、包装

模压型材产品进行打码（即人工贴标）、包装后放置在运输周转箱内，入库存储。

3.5.3 项目产污及污染因子

项目产污环节及污染因子统计见下表：

表 3.5-1 项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	产污编号	产污环节	环评中主要污染因子	实际主要污染因子
废气	G2-1	配料工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G2-2	拉挤成型工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G2-3	固化脱模工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G2-4	清洗工段	非甲烷总烃（乙醇）	与环评一致
	G2-5	定长切断工段	颗粒物	与环评一致
	G2-6	倒角切割工段	颗粒物	与环评一致
	G3-1	织物预热工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G3-2	预成型	非甲烷总烃	与环评一致
	G3-3	预成型体补强	非甲烷总烃	与环评一致
	G3-4	刷脱模剂工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G3-5	固化脱模工段	非甲烷总烃	与环评一致
	G3-6	擦拭工段	非甲烷总烃（乙醇）	与环评一致
	G3-7	打磨工段	颗粒物	与环评一致
噪声	N	生产设备、环保设备、公辅工程运行噪声，以及运输车辆交通噪声	噪声	与环评一致
固废	S2-1	配料工段	废固化树脂	与环评一致
	S2-2	固化脱模工段	废脱模布	与环评一致
	S2-3	清洗工段	废清洗液	与环评一致
	S2-4	定长切断工段	废边角料	与环评一致
	S2-5	倒角切割工段	废边角料	与环评一致
	S2-6	检验工段	不合格品	与环评一致
	S3-1	织物裁切工段	废边角料	与环评一致
	S3-2	修边工段	废边角料	与环评一致
	S3-3	擦拭工段	擦拭废物	与环评一致
	S3-4	水切割工段	废边角料	实际无水切割工段和废边角料产生
	S3-5	检验工段	不合格品	与环评一致
	S3-6	拉挤、模压装置废气处理	除尘器集尘及滤袋	与环评一致
	/	原料包装、破损	废包装桶	与环评一致
	/	原料包装	废包装袋	与环评一致
	/	拉挤、模压装置废气处理	废活性炭	与环评一致
废水	W3-1	水切割工段	切割废水	实际无水切割工段和切割废水产生

3.6 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），本次 1.2 期项目在实际实施过程中，变动情况见下表。

表 3.6-1 重大变动情况对照一览表

建设项目重大变动清单		原环评内容和要求	1.2 期项目实际建设内容	主要变动内容及原因	不利环境影响变化情况	判定结果
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建项目，主要从事高性能碳纤维复合材料结构件的生产。	与原环评一致	/	/	/
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	1.2 期项目年产高性能碳纤维复合材料结构件 1.8 万吨。	与原环评一致	/	/	/
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	不涉及	/	/	/
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为当氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	不涉及	/	/	/
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离范围变化且新增敏感点的。	常州市新北区黄海路 329 号。变动前平面图见附图 3-1。项目不设置大气环境防护距离；卫生防护距离以拉挤和成型车间各外扩 100m 形成的包络线范围。	变动后平面图见附图 3-2。项目不设置大气环境防护距离；卫生防护距离以拉挤和成型车间各外扩 100m 形成的包络线范围。	拉挤产线布局重新调整，所有拉挤生产线集中布置在拉挤车间的 1F。	总平面调整后，卫生防护距离内未新增敏感目标，未导致不利环境影响变化。	不属于重大变动

建设项目重大变动清单		原环评内容和要求	1.2 期项目实际建设内容	主要变动内容及原因	不利环境影响变化情况	判定结果
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	主要生产装置见表 3.2-7；主要原辅材料见表 3.3-1；主要生产工艺见图 3.5-1 和图 3.5-2。	拉挤生产线减少 17 条；模压生产线减少 1 条（2 台成型压机）和 5 台水切割机。模压生产线用乙醇量减少，且无水切割用水。其他与环评一致。	经生产测算（见一般变动影响分析 2.2.1.2 章节），实际设 29 条拉挤生产线和 9 条模压生产线，可满足产能需求。模压产线连续化生产，且金属模具表面刷涂脱模剂，树脂经完全固化后易脱模，根据实际生产情况，脱模后模具表面几乎无残留树脂粘结，故年使用乙醇量大幅减少。	未新增污染物种类和污染物排放量，未造成不利环境影响变化。	不属于重大变动
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	原材料及成品均采用汽运的方式，装卸方式均为半自动化，物料存储在仓库。	与原环评一致	/	/	/
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改性的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气污染防治措施见 4.1.2 章节。	废气污染防治措施未发生变化，拉挤生产线和模压生产线产生的有机废气均通过两级活性炭吸附处理后，经 25m 高排气筒排放。拉挤生产线中产生的粉尘经设备自带的除尘装置处理后，在车间内排放。模压生产线打磨粉尘经布袋除尘后，通过 25m 高排气筒排放。因拉挤生产线产线布局调整，废气治理设施及排	因拉挤产线布局调整和产线数量变小，将 29 条拉挤线全部集中布置在拉挤车间内，并通过 1 套废气治理设施及排气筒排放。新创碳谷针对变动后的拉挤产线布局，委托苏州市白云环保工程设备有限公司重新对废气污染治理设施进行设计，并委托专家组对设计方案进行评审。	未造成不利环境影响变化	不属于重大变动

建设项目重大变动清单		原环评内容和要求	1.2 期项目实际建设内容	主要变动内容及原因	不利环境影响变化情况	判定结果
			气筒比环评少 1 套, 其他与环评一致。 因产线布局调整和产线数量变小, 废气收集及废气排放风量调整。	因模压产线数量变小, 以及取消独立的预热平台和补强平台, 新创碳谷针对变动后的模压产线布局, 委托苏州市白云环保工程设备有限公司重新对废气污染治理设施进行设计, 并委托专家组对设计方案进行评审。		
		废水污染防治措施见 4.1.1 章节。	实际模压生产线无水切割工段和切割废水排放。实际模压生产线不设循环冷却系统, 无冷却系统排水。	模压产线一体成型, 后续无水切割工艺。模压生产线为连续化生产, 采用电加热方式进行温度控制, 无需循环冷却系统进行降温, 若遇停产检修, 则采用自然降温方式, 故本次 1.2 期项目不设置 3#循环冷却系统, 无冷却系统排水。	未导致不利环境影响变化	不属于重大变动
	9、新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	项目废水不设直接排放口, 废水排放方式为间接排放。	与原环评一致	/	/	/
	10、新增废气主要排放口 (废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	拉挤车间拉挤生产线设 1 根 25m 高 DA004 排气筒; 成型车间拉挤生产线设 1 根 25m 高 DA005 排气筒; 成型车间模压	实际无 DA005, 其他与原环评一致。	因拉挤产线布局调整, 所有拉挤线全部集中布置在拉挤车间内, 并通过 1 套废气	未导致不利环境影响变化	不属于重大变动

建设项目重大变动清单		原环评内容和要求	1.2 期项目实际建设内容	主要变动内容及原因	不利环境影响变化情况	判定结果
		生产线设 2 根 25m 高 DA006 和 DA007 排气筒。		治理设施和 1 根 DA004 排气筒排放，故无 DA005 排气筒。		
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		采用隔声、消声、减震、合理布局、绿化等综合降噪措施；针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。	与原环评一致	/	/	/
12、固废废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		危险废物委托有资质单位处理，一般固废外售综合利用。	与原环评一致	/	/	/
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		新建 2 座事故应急池（容积分别为：3800m ³ ，位于厂区西南角和 840m ³ ，位于污水站旁），不依托宏发纵横的 1500m ³ 应急池。 新建 4 座初期雨水池，分别为：聚合初期雨水池 221m ³ 、罐区初期雨水池 227m ³ 、2 座公共初期雨水池 500m ³ 和 840m ³ 。	事故应急池容积分别为：4000m ³ 和 840m ³ ，其他与原环评一致。	其中 1 座应急池容积变大 200m ³	未导致环境风险防范能力弱化或降低	不属于重大变动

综上，本次 1.2 期项目存在变动，但不新增污染物类型和污染物排放量，未导致不利环境影响加重，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）和《省生态环境厅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）》，已编制《新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）一般变动环境影响分析》，明确上述变动属于一般变动，不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置措施

4.1.1 废水污染防治措施

厂区实行“雨污分流”，1.2期项目废水污染防治措施见下表。

表 4.1-1 1.2 期项目废水污染防治措施

废水类别	原环评情况		实际建设情况	
	治理措施	排放去向	治理措施	排放去向
水切割废水	经絮凝沉淀处理	回用至水切割工序不外排	实际模压生产线无水切割工段	无水切割废水排放
3#循环冷却系统排水	/	达标接管进污水处理厂处理	实际模压生产线不设循环冷却系统	无冷却系统排水
生活污水	/		与原环评一致	与原环评一致

4.1.2 废气污染防治措施

(一)废气收集方式

(1)拉挤生产线配料工段设独立的配胶房，拉挤成型和固化脱模设密闭的隔间，清洗工段依托生产线中密闭隔间，不单独设置清洗房。废气均采用区域密闭负压收集，废气捕集率为 90%。

表 4.1-2 拉挤生产线废气收集及废气风量核实情况表

生产线	车间		编号	污染源工序	废气收集方式	捕集率	拟采取的废气处理措施	规格	核算依据	合计收集风量	汇总管道尺寸 mm	设计风量 m³/h			
拉挤生产线	拉挤车间	拉挤生产线（29条线）	G2-1	配料	配料间密闭负压收集	90%	两级活性炭吸附	61.194m³ 长 4.7*宽 3.1* 高 4.2m	换气次数 15 次/h	917.91	700	18000			
			G2-2	拉挤成型	整体密闭负压收集	90%		985.5m³ 长 73m*宽 4.5m*高 3m	换气次数 15 次/h	14782.5					
			G2-3	固化脱模											
			G2-4	胶槽/模具清洗		90%									

注：上表中废气收集方式、处理措施及排放风量等参数均来自于新创碳谷提供的“新创碳谷集团有限公司 3#车间拉挤废气收集处理设计方案”（见附件 16-1），该方案已通过专家组评审，并取得评审意见（见附件 16-2）。

(2)模压生产线织物预热、预成型体补强、预成型、刷脱模剂、固化脱模、擦拭工段均

在密闭式模压机内进行（采用活动式卷帘门密闭），废气捕集率为90%；打磨工段设密闭隔间。

表 4.1-3 模压生产线废气收集及废气风量核实情况表

生产线	车间	编号	污染源工序	废气收集方式	捕集率	拟采取的废气处理措施	规格	核算依据	单条线收集风量 m ³ /h	合计收集风量 m ³ /h	汇总管道尺寸 mm	设计风量 m ³ /h
模压生产线	成型车间	G3-1	织物加热	模压设备密闭负压收集	90%	两级活性炭吸附	大压机 1 台，密闭隔间长 6m*宽 3.5m*高 5m；小压机 17 台，单台密闭隔间长 5.5m*宽 3m*高 4.5m	换气次数 20 次/h	大压机 2100；小压机 1485	27345	900	28000
		G3-2	预成型（模压）									
		G3-3	预成型体补强									
		G3-4	刷脱模剂									
		G3-5	固化脱模									
		G3-6	擦拭									
		G3-7	打磨	密闭隔间负压收集	90%	布袋除尘	密闭隔间，长 9.3m*宽 8.5m*高 3m，打磨台侧面设百叶吸风口，长 4m*高 0.4m；打磨台台面镂空结构，设抽风口，长 4m*宽 1m	控制风速 1.0m/s，台面通透率 30%	侧面百叶吸风口风量 5760；台面抽风量 4320	10080	500	12000

注：上表中废气收集方式、处理措施及排放风量等参数均来自于新创碳谷提供的“新创碳谷集团有限公司模压、打磨废气收集处理设计方案”（见附件 16-3），该方案已通过专家组评审，并取得评审意见（见附件 16-4）。

(二)1.2 期废气污染防治措施

表 4.1-4 1.2 期项目废气污染防治措施

排气筒编号	废气来源	环评中污染防治措施	变动后污染防治措施
DA004	拉挤车间拉挤线	拉挤车间拉挤线工艺废气（以非甲烷总烃计）经 1 套两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放	与环评一致
DA005	成型车间拉挤线	成型车间拉挤线工艺废气（以非甲烷总烃计）经 1 套两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放	成型车间不设拉挤线及废气处理设施和排气筒
DA006	成型车间模压线	成型车间模压线工艺废气（以非甲烷总烃计）经 1 套两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放	与环评一致

排气筒编号	废气来源	环评中污染防治措施	变动后污染防治措施
DA007	成型车间模压线打磨工段	成型车间模压线打磨工段粉尘经布袋除尘后通过 1 根 25m 高排气筒排放	与环评一致
-	拉挤生产线	定长切断和倒角切割工段粉尘经设备自带的布袋器除尘后，在车间内无组织排放	与环评一致

1.2 期项目中原 46 条拉挤线分两个车间布置，并各设 1 套两级活性炭吸附装置和 1 根排气筒，实际 29 条拉挤线全部布置在同一个车间内，设 1 套两级活性炭吸附装置和 1 根排气筒，减少了废气排放口数量，排放高度未降低，排放方式也未发生变化，均为有组织排放。对照【环办环评函[2020]688 号】，项目污染防治措施发生变化，并未导致不利环境影响加重，不属于重大变动。

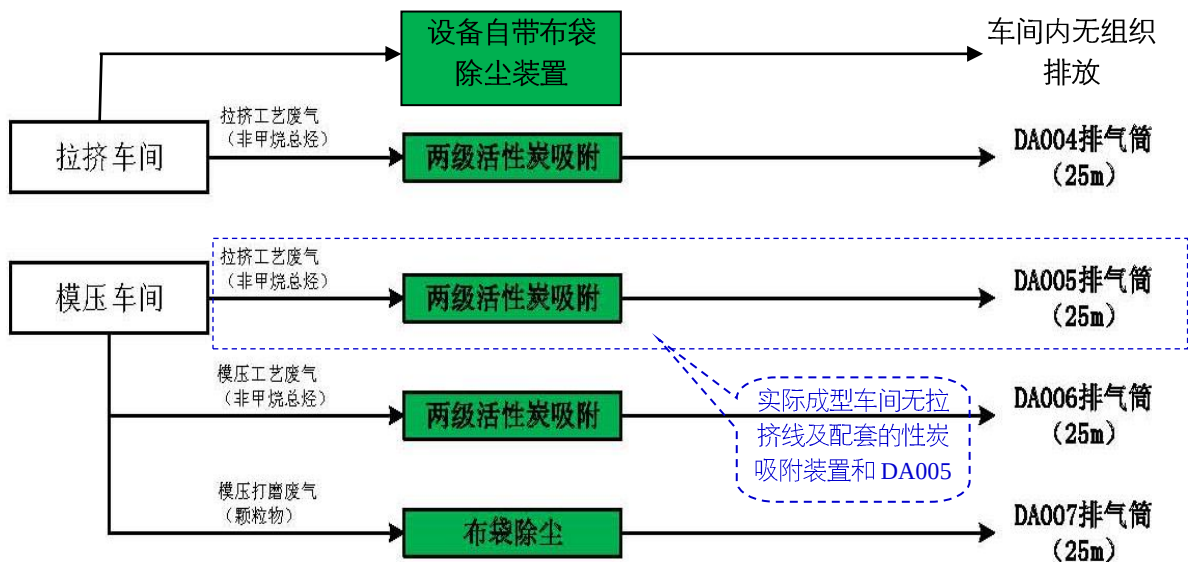


图 2.2-3 1.2 期项目废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声污染防治措施

本次 1.2 期项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局措施，高噪声设备已进行隔声、减振。1.2 期项目噪声污染防治措施与原环评对照未发生变化，厂界处噪声达标排放，东、南、西、北厂界处噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4.1.4 固体废弃物污染防治措施

本次 1.2 期项目固体废弃物污染防治措施与原环评对照未发生变化，本次 1.2 期项目依托厂区西南角处已建 200m² 的危废仓库（新创公司专用），用于储存危险废物。危废仓

库周边已设置径流疏导系统收集雨水，堆场内设置导流槽和收集井，危废仓库设有废气收集和处置装置，满足防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏、防流失等要求。库内危险废物分类存放，并设置有环保标识牌。

本项目依托厂区东南角处已建 432m² 的仓库作为一般固废仓库（新创公司专用），用于储存一般固废。一般固废仓库已满足防风、防雨、防晒等要求，并设置有环保标识牌。

本项目固废产生及处置情况见表 4.1-5，危险废物管理见表 4.1-9 和 4.1-10。

表 4.1-5 1.2 期项目固废产生和处置情况对照表

编号	固废名称	属性	产生工序	废物类别及代码	形态	主要成分	环评中 1.2 期项目产生量	变动后产生量	变动情况
S2-1	废固化树脂	一般固废	配料、拉挤	309-001-49	固态	固化树脂、氢氧化铝	54	54	与环评一致
S2-2	废脱模布		脱模	309-001-49	固态	脱模布、固化树脂	6.2	6.2	与环评一致
S2-3	清洗废液	危险废物	模具清洗	900-402-06	液态	树脂、乙醇、氢氧化铝	43.7	43.7	与环评一致
S2-4	废边角料	一般固废	定长切割	309-001-49	固态	碳纤维、固化树脂、氢氧化铝、脱模布	86	86	与环评一致
S2-5	废边角料		倒角切割	309-001-49	固态	碳纤维、固化树脂、氢氧化铝、脱模布	770	776.068	根据物料平衡表核算，倒角切割工段废边角料产生量增加，详见 1.2 期项目一般变动环境影响分析报告
S2-6	不合格品		检验	309-001-49	固态	碳纤维、固化树脂、氢氧化铝、脱模布	310	310	与环评一致
S3-1	废边角料		织物裁切	309-001-49	固态	碳纤维、玻纤、涤纶、固化树脂	660	1000	根据物料平衡表核算，倒角切割工段废边角料产生量增加，详见 1.2 期项目一般变动环境影响分析报告
S3-2	废边角料		修边	309-001-49	固态	碳纤维、玻纤、涤纶、固化树脂	416	686	根据物料平衡表核算，倒角切割工段废边角料产生量增加，详见 1.2 期项目一般变动环境影响分析报告

编号	固废名称	属性	产生工序	废物类别及代码	形态	主要成分	环评中 1.2 期项目产生量	变动后产生量	变动情况
S3-3	废擦拭物	危险废物	模具擦拭	900-016-13	半固态	无纺纸、乙醇、水、树脂	1.97	1.713	实际脱模后模具表面几乎无残留树脂粘结，故年使用乙醇量大幅减少，经物料平衡表核算，废擦拭物产生量减少，详见 1.2 期项目一般变动环境影响分析报告
S3-4	废边角料	一般固废	水切割	309-001-49	固态	碳纤维、玻纤、涤纶、固化树脂	610	0	实际模压生产线中无水切割工段，故无切割下来的废边角料产生。
S3-5	不合格品		检验	309-001-49	固态	碳纤维、玻纤、涤纶、固化树脂	580	580	与环评一致
S3-6	除尘器集尘及滤袋(拉挤、模压装置)		废气处理	309-001-49	固态	碳纤维、固化树脂	19.98	19.98	与环评一致
/	废包装桶 ^①	危险废物	原料包装、破损桶	900-041-49	固态	包装桶、内脱模剂、脱模剂、胶水	2.78	2.78	与环评一致
/	废包装袋		原料包装	900-041-49	固态	氢氧化铝	0.1	0.1	与环评一致
/	废活性炭 ^②		废气处理	900-039-49	固态	活性炭	121.902	54	项目减少了 1 套活性炭吸附装置。新创碳谷针对变动后的拉挤、模压产线布局，委托苏州市白云环保工程设备有限公司重新对废气污染治理设施进行设计，并委托专家组对设计方案进行评审，详见一般变动环境影响分析报告附件。
/	生活垃圾	一般固废	员工生活	/	固态	生活垃圾	50	50	与环评一致

注：①废包装桶的核算

表 4.1-6 原环评 1.2 期项目废包装桶核算表

装置名称	原料名称	年耗量 (t/a)	包装方式	包装桶产生量		处置去向
				数量(只/a)	重量(t/a)	
拉挤生产线	环氧树脂	1043	240kg 铁桶	5215	104.3	由供应商回收
	固化剂	1089	200kg 铁桶	5445	108.9	由供应商回收
	内脱模剂	17	20kg 塑料桶	850	1.7	委外处置
	乙醇	36.8	20kg 铁桶	1840	3.7	由供应商回收
模压生产线	环氧树脂	3562.2	吨桶	3562	178.1	由供应商回收
	固化剂	712.1	吨桶	712	35.6	由供应商回收
	脱模剂	2.4	1 加仑铁桶	160	0.05	委外处置
	75%乙醇	10	200kg 铁桶	50	1	由供应商回收
	胶水	0.3	500ml 塑料瓶	600	0.03	委外处置

原环评中，1.2 期项目委托有资质单位处置的废包装桶量共计 1.78t/a，考虑到各原料桶使用过程中存在破损情况，预计破损包装桶年产量约为 1t，作为废包装桶委外处置，因此，1.2 期项目废包装桶产生量为 2.78t/a 废包装桶（小桶）。

变动后，1.2 期项目模压生产线乙醇用量减少至 2.43t，乙醇包装方式未发生变化，处置去向未发生变化，乙醇空桶由供应商回收，不计入废包装桶处置总量中，故 1.2 期项目变动前后，废包装桶产生情况不变。

②废活性炭的核算

表 4.1-7 原环评 1.2 期项目废活性炭核算表

排气筒	废气来源	VOCs 处 理量 t/a	处理方式	处理效率	VOCs 吸 附量 t/a	活性炭 装填量 t/a	更换频次	废活性炭 产生量 t/a
DA004	拉挤车间 拉挤工艺废气	4.19	两级活性 炭吸附	80%	3.352	2.8	6 次/年	20.152
DA005	成型车间 拉挤工艺废气	4.81	两级活性 炭吸附	80%	3.848	5.8	4 次/年	27.048
DA006	成型车间 模压工艺废气	14.627	两级活性 炭吸附	80%	11.702	21	3 次/年	74.702
合计								121.902

1.2 期项目变动后，新创碳谷针对变动后的拉挤、模压产线布局，委托苏州市白云环

保工程设备有限公司重新对废气污染治理设施进行设计，并委托专家组对设计方案进行评审。变动后废活性炭核实过程见下表：

表 4.1-8 变动后 1.2 期项目废活性炭核算表

排气筒	废气来源	VOCs 处理量 t/a	处理方式	处理效率	VOCs 吸附量 t/a	活性炭装填量 t/a	更换频次	废活性炭产生量 t/a
DA004	拉挤车间 拉挤工艺废气	3.5388	两级活性炭吸附	80%	2.831	3.52	80 天 (4.5 次/年)	15.7
DA006	成型车间 模压工艺废气	9.477	两级活性炭吸附	80%	7.5816	5.28	51 天 (7 次/年)	38.3
合计								54

1.2 期项目变动后，固体废物利用处置方式未发生变化，危险废物均委托有资质单位处置，一般工业固废外售综合利用，生活垃圾由环卫部门清运，并未导致不利环境影响变化，不属于重大变动。

表 4.1-9 与苏环办[2024]16 号文件要求对照一览表

条款	苏环办[2024]16 号文件要求	实际情况	是否符合
二、严格过程控制	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	已设置独立的危险废物仓库，且按要求进行贮存和转移	符合
	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	已完成危废管理计划申报，已签订危废处置协议，后续转移过程严格按照转移电子联单制度执行。	符合

根据现场核查，企业已按《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管

工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）严格做好危废仓库的贮存、危废转移联单制度等内容。

表 4.1-10 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求	实际情况	是否符合
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	已设置独立的危废仓库	符合
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	库内各类危险废物已按要求分类贮存	符合
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	库内各类危险废物已按要求装入容器	符合
4 总体要求	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	库内各类危险废物已按要求分类贮存	符合
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	已按照要求设置危废仓库标识牌、分区标志，危险废物已粘贴标签	符合
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	已按照要求设置监控，并做好管理台账	符合
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	不涉及需预处理的危险废物	符合
6.1 一般规定	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危废仓库已做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施	符合
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	危废仓库内部已做好分区，危废分区贮存	符合
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库地面已铺设环氧树脂等防渗、防腐措施，符合防腐蚀等要求	符合
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗	危废仓库地面已铺设环氧树脂等	符合

条款	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求	实际情况	是否符合
	渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 0-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	防渗、防腐措施，符合防腐蚀等要求	
6.2 贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	危废仓库内不同贮存分区之间采用过道等进行隔离	符合
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库内设置导流槽和收集井	符合
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	危废仓库设有废气收集和处理装置	符合
7 容器和包装物污染控制要求	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物的容器和包装物满足防渗、防漏、防腐和强度等要求	符合
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	危废仓库液态危险废物的容器留有适当的空间	符合
8.2 贮存设施运行环境管理要求	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	危险废物已粘贴标签，并设有专人对标签信息进行核对	符合

根据现场核查，危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）严格做好危废堆放场所防风、防雨、防晒、防扬散、防流失、防渗漏等措施。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

新创碳谷现有环境风险防范措施见下表：

表 4.2-1 企业环境风险防范措施一览表

类别	环境风险单元	风险防控措施	运行情况
生产车间	拉挤车间 成型车间	车间内设置消防箱、灭火器	正常运行
贮运工程	化学品库 (危险废物仓库)	A.库内设置可燃气体报警仪、有毒气体检测器、消防箱、灭火器。 B.设置防腐蚀、防渗漏、防流失措施。 C.设置导流槽及收集井、视频监控。 D.设置警示牌。	正常运行
	一般固废库	库内设置消防箱、灭火器。	正常运行
公辅工程	动力站(液氮储罐、压缩空气系统、纯水装置、冷冻系统)	A.压缩空气储罐设置压力表和安全阀。 B.库内设置灭火器。	正常运行
	110KV 变电站	设置避雷网、灭火器。	正常运行
风险防范工程	全厂	新建 2 座事故应急池: 容积分别为 4000m ³ (位于厂区西南角)和 840m ³ (位于污水站旁)。雨水排放口处已设置截留阀。	正常运行
		新建 4 座初期雨水池: 聚合初期雨水池 221m ³ 、罐区初期雨水池 227m ³ 、2 座公共初期雨水池(500m ³ 、840m ³)。	正常运行
		储罐区设置泡沫站 1 座, 选用压力式泡沫比例混合装置 1 套, 配套 4m ³ 泡沫罐, 采用 3% 抗溶性水成膜泡沫。	正常运行
		新建 2 只 1695m ³ 消防水罐(配套 256m ² 的消防泵房)。	正常运行

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口、监测设施及在线监测装置核查结果见下表。

表 4-9 规范化排污口、监测设施及在线监测装置管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构, 配备了专职管理人员从事环保管理, 建立了环保管理规章制度, 有专人负责危废台账的出入库登记。
主要环保设施建设、运行及维护情况	本次 1.2 期废气处理设施(两级活性炭吸附装置、袋式除尘器)均定期维护, 保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	厂区新建 2 座事故应急池: 容积分别为 4000m ³ (位于厂区西南角)和 840m ³ (位于污水站旁)。全厂排水系统按照“雨污分流”原则设计和建设。
排污口规范化整治情况	本次 1.2 期验收项目新建废气排放口 3 个, 已设置环保标识牌; 厂区内已建的雨水排放口和污水排放口, 以及危废仓库、一般固废库均已设置环保标识牌, 危废仓库和一般固废库均已进行防渗、防漏、防流散、防腐蚀措施处理。

调查内容	执行情况
事故防范措施和应急预案的执行情况	新创碳谷已于 2024 年 1 月 16 日完成全厂应急预案的备案（备案编号：320411-2024-001-H）。
卫生防护距离情况	本次 1.2 期项目卫生防护距离为拉挤车间和成型车间边界外扩 100 米形成的包络线范围。 根据现场踏勘，卫生防护距离范围内无居民住宅等环境敏感目标。
在线监测装置情况	厂区污水排放口已设置计量装置及 COD 在线监测仪，并于 2024 年 5 月 28 日完成验收。

4.3 “三同时”落实情况

本次 1.2 期项目“三同时”落实情况见下表。

表 4.3-1 1.2 期项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环保设施名称	治理措施	处理效果	完成时间
废气	拉挤车间拉挤有机工艺废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	经两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放，编号：DA004	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准	与本项目同步
	成型车间模压生产线有机工艺废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	经两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放，编号：DA006		
	成型车间模压生产线打磨粉尘废气	颗粒物	布袋除尘	经布袋除尘处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放，编号：DA007		
	拉挤车间拉挤生产线粉尘废气	颗粒物	设备自动布袋除尘	经布袋除尘处理后，在拉挤车间内无组织排放		
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、盐分	/	接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理	符合污水处理厂接管标准	与本项目同步
固废	拉挤生产线和模压生产线	清洗废液、废擦拭物、废包装桶、废包装袋、废活性炭	危废仓库	委托高邮康博环境资源有限公司、江苏盈天环保科技有限公司、南通国启环保科技有限公司和江苏嘉盛旺环境科技有限公司集中处置，详见附件 7	处理、利用率 100%	与本项目同步
		废固化树脂、废脱模布、废边角料、不合格品、除尘器集尘及滤袋(拉挤、模压装置)	一般固废库	委托常州隆恒固废处置有限公司集中处置，详见附件 8		
	日常办公、生活	生活垃圾	生活垃圾桶	委托环卫部门清运		
噪声	生产设备、公辅设备及环保设施	运行噪声	/	合理设备选型和布局，对高噪声设备按照有效的减振、隔声装置	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准	与本项目同步
地下水和土壤	化学品库、危废仓库、初期雨水池、事故应急池	/	/	在基础及地面做防腐、防渗处理	源头控制地下水及土壤污染	与 1.1 期项目同步

类别	污染源	污染物	环保设施名称	治理措施	处理效果	完成时间
排污口	/	/	排污口设置	设置计量装置、采样口、截留阀及 COD 在线监测仪。	规范设置	与 1.1 期项目同步
清污分流、管网设置	/	/	清污分流管网	/	按清污分流原则收集废水	与 1.1 期项目同步
风险防范与应急预案	环境风险防范	/	事故应急池	新建 2 座事故应急池（容积分别为：4000m ³ ，位于厂区西南角和 840m ³ ，位于污水站旁），不依托宏发纵横的 1500m ³ 应急池。	风险防控、应急	与 1.1 期项目同步
			初期雨水池	新建 4 座初期雨水池，分别为：聚合初期雨水池 221m ³ 、罐区初期雨水池 227m ³ 、2 座公共初期雨水池 500m ³ 和 840m ³ 。		
			泡沫站	储罐区设置泡沫站 1 座，选用压力式泡沫比例混合装置 1 套。主要配套用于 1.1 期中间品原丝项目。		
			消防水池	新建 2 只消防水罐，配套建设消防泵房。		
	应急预案	/	突发环境事件应急预案	编制突发环境事件应急预案并完成备案，配备应急物资。		
		/	突发环境事件隐患排查	建立隐患排查制度，开展隐患排查整治。		

5 环评报告主要结论及其审批部门审批决定

5.1 环评报告书主要结论

新创碳谷于 2022 年申报了“新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目环境影响报告书”，报告书中具体结论见下表。

表 5.1-1 环评报告书的主要结论

结论	内容
环评报告书总结论	本项目选址于常州滨江经济开发区内，符合区域环评及跟踪评价中产业定位和土地使用原则。项目符合国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理。 项目采取各项污染防治措施后能做到各类污染物稳定达标排放，污染物排放不会改变周围环境功能类别，项目按《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部第 4 号令）进行了公众参与，在此期间未收到反馈意见，污染物排放总量可在新北区平衡解决。在加强监控，并制定切实可行的风险防范措施和应急预案的情况下，本项目的环境风险可控。 综上，在落实本报告书提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

新创碳谷集团有限公司于 2022 年 11 月 15 日获得了常州国家高新区（新北区）行政审批局关于新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目环境影响报告书的批复（常新行审环书[2022]14 号），具体审批意见内容及落实情况见下表。

表 5.2-1 审批部门审批决定及落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实。
2	厂区实行“雨污分流”。本项目切割废水经絮凝沉淀处理回用于生产，不外排；初期雨水、冷凝水、循环冷却水系统排水、地面清洗废水、纯水系统 RO 膜清洗废水、化验室废水、废气吸收水经污水站处理后回用于循环冷却系统，不外排；纯水系统浓水、循环冷却系统排水与生活污水一并达标接管进常州市江边污水处理厂集中处理。	本项目已落实《报告书》中废水防治措施，具体如下： 1. 厂区已实行“雨污分流”。 2. 本项目实际无水切割工段和切割废水产生。 3. 本项目实际无 3#循环冷却系统和冷却系统排水。 4. 本项目无生产废水产生，初期雨水及其余生产废水（冷凝水、循环冷却水、地面清洗废水、纯水系统膜清洗废水、化验室废水、废气吸收废水、制纯浓水和循环冷却系统排水）均已纳入 1.1 期项目验收范围。 5. 验收检测期间，厂区污水接口处污水中污染物排放浓度均符合常州市江边污水处理厂接管标准，详见附件 13《检测报告》。

序号	环评批复要求	落实情况
3	落实《报告书》提出的废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-20216）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准。	本项目已落实《报告书》提出的废气防治措施，具体如下： 1.拉挤生产线：配料、拉挤成型、固化脱模和酒精清洗工段废气经两级活性炭吸附处理后，通过 1 根 25m 高排气筒 DA004 排放。 2.拉挤生产线：定长切断和倒角切割工段粉尘经设备自带的除尘装置处理后，在车间内无组织排放。 3.模压生产线：织物预热、预成型、预成型体补强、刷脱模剂、固化脱模和酒精擦拭废气经两级活性炭吸附处理后，通过 1 根 25m 高排气筒 DA006 排放。 4.模压生产线：打磨工段粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放。 5.危废仓库：本项目依托现有危废仓库，已设置 1 套两级活性炭吸附装置和根 15m 高排气筒 DA008 排放。 根据验收检测结果，项目 3 根排气筒有组织排放的非甲烷总烃和颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准；无组织排放的非甲烷总烃和总悬浮颗粒物(TSP)在厂界处浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准；无组织排放的非甲烷总烃在厂区内浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准，详见附件 13《检测报告》。
4	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减振、隔声、消声措施，施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，营运期厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	本项目已落实《报告书》中噪声防治措施，具体如下： 1.本项目已优选低噪声设备，且所有模压设备均布置在成型车间内，拉挤设备布置在拉挤车间内，利用建筑物进行隔声。公辅设施集中布置在动力车间内，并采取有效的隔声、减振措施。优选环保设施，并采取有效隔声、减振措施。 2. 1.1 期项目涉及新创碳谷聚合车间、纺丝车间及配套公辅设施的建设，本项目则利用已建的成型车间和拉挤车间从事生产，不涉及施工期噪声影响。 3.验收检测期间，项目东、南、西、北厂界处昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，详见附件 13《检测报告》。

序号	环评批复要求	落实情况
5	按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废，特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所扬散、防流失、防渗漏措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。	本项目已落实《报告书》中固废防治措施，具体如下： 1. 一般工业固废贮存依托现有一般固废库（432m²），堆场满足防风、防雨、防扬散要求，一般工业固废委托常州隆恒固废处置有限公司处置，见附件 8。 2. 危险废物贮存依托现有危废库（200m²），危废库满足防扬散、防流失、防渗漏、防火、防盗、监控、消防等要求，各种危险废物分类贮存，已按规定报备管理计划，且全部已签订处置协议，见附件 7。
6	企业应建立预防环境污染的预案，落实《报告书》提出的环境污染应急措施，防止污染治理设施发生事故。	本项目已落实《报告书》中环境污染应急措施和风险防范措施，具体如下： 1. 新创碳谷突发环境事件应急预案已完成编制，并于 2024 年 1 月 16 日取得常州市高新区（新北）生态环境局备案（320411-2024-001-H），见附件 10。 2. 厂区内已设置事故废水截留阀门和事故应急池 2 座，容积分别为 4000m³（厂区西南角）和 840m³（污水站旁），位置详见附图 3-2。 3. 厂区内已设置初期雨水池 4 座：聚合初期雨水池 221m³、罐区初期雨水池 227m³、公共初期雨水池 500m³和 840m³，位置详见附图 3-2。 4. 本项目拉挤生产线和模压生产线部分原料（环氧树脂、固化剂等）贮存在已建丙类仓库内（位于厂区东南角处与宏发纵横共用，但分区存放）。 5. 丙类仓库已按要求设计、施工、验收和管理，库内已设置应急泄露收集和防流散措施，并配备了应急人员防护物资、消防设施等。 6. 项目产生的危险废物贮存在已建的危废库内（位于厂区西南角处），危废库地面已做环氧涂层，库内已设置应急泄露收集和防流散措施，以及废气收集和处理设施（两级活性炭吸附）。 7. 项目所在的拉挤车间、成型车间内均设有手持式灭火器、防毒面罩等应急物资。 8. 厂区内设有消防栓、消防池和消防泵房。 9. 拉挤和模压生产线末端废气处理设施配备超温消防喷淋装置、防火阀、泄爆片等。 10. 打磨工段除尘装置为防爆型脉冲式布袋除尘器，设有泄爆口，并配备防爆压差传感器和防爆粉尘浓度检测仪。
7	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	

序号	环评批复要求	落实情况
8	企业应对项目重点环保设施及项目安全进行安全风险辨识，开展安全评估。	新创碳谷已对重点环保设施及项目开展安全风险辨识和安全评估，已取得建设项目安全评审意见，并通过“常州市企业安全生产申报系统”备案，详见附件 11。
9	按要求规范化设置各类排污口和标识，按《报告书》提出的环境管理和监测计划实施日常管理与监测。	已落实排污口规范化设置，具体表现在：一般固废库、危废库、废气排放口、雨水排放口、污水排放口处均已设置环保提示性标志牌。 本项目正在开展竣工环境保护验收工作，日后建设单位将严格按照环评要求，开展监测计划。
10	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告书》的内容和结论负责。	新创碳谷已落实生态环境保护主体责任。
11	本项目建成后污染物排放总量如下(单位 t/a): A.水污染物（接管量）：污水量 68720m³/a，COD 15.358、SS 11.816、NH₃-N 0.809、TN 0.97、TP 0.097、盐分 49.124。 B.大气污染物：有组织 VOCs 6.257、颗粒物 0.015、NH₃ 0.255、H₂S 0.023；无组织 VOCs 3.289、颗粒物 2.26、NH₃ 0.05、H₂S 0.005。 C.固体废物：全部综合利用或安全处置。	验收检测期间，本项目有组织排放的 VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物核算总量满足环评、批复及一般变动分析核定量的要求；厂内生活污水排放量和水污染物核算总量满足环评、批复及一般变动分析核定要求；项目固体废物全部安全处置，符合环评及批复要求。

6 验收监测评价标准

6.1 废水排放标准

本次 1.2 期项目废水排放标准未发生变化，1.2 期项目无生产废水排放，生活污水达标接管至常州市江边污水厂处理，执行常州市江边污水处理厂接管标准，具体见下表。

表 6.1-1 废水接管水质标准 单位：mg/L

污染物	污染物接管标准	标准来源
pH	6.5~9.5	《常州市江边污水处理厂接管标准》
COD	≤500	
SS	≤400	
NH ₃ -N	≤45	
TN	≤70	
TP	≤8	
溶解性固体	≤2000	

6.2 废气排放标准

本次 1.2 期项目废气排放标准未发生变化，但减少 1 根成型车间拉挤线有机废气排气筒 DA005，有组织废气排放标准见下表。

表 6.2-1 有组织大气污染物排放标准表

排气筒名称	污染物名称	标准限值		标准来源
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	
DA004 (拉挤车间拉挤线 有机废气)	非甲烷总烃	60	25	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 标准限值
	单位产品非甲烷总烃排放量限值： 0.3kg/t 产品			
DA005 (成型车间模压线 有机废气)	非甲烷总烃	60	25	
	单位产品非甲烷总烃排放量限值： 0.3kg/t 产品			
DA006 (成型车间模压线 粉尘废气)	颗粒物	20	25	

表 6.2-2 无组织大气污染物排放标准表

序号	污染物名称	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2	非甲烷总烃	4.0	

表 6.2-3 厂内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

6.3 厂界噪声排放标准

本次 1.2 期项目噪声排放标准未发生变化，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见下表。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	≤55	各厂界处

6.4 固体废物贮存标准

(1)一般固废管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行；

(2)危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.5 总量控制指标

本次 1.2 期项目污染物控制指标见下表：

表 6.5-1 1.2 期项目污染物总量控制指标 单位：吨/年

种类	污染物名称	原环评全厂 批复量	1.2 期项目 批复量 ^①	1.2 期项目一般变 动分析核定量
废气	非甲烷总烃	5.899	4.703	2.6032
	颗粒物	0.015	0.01	0.01
	NH ₃	0.255	0	0
	H ₂ S	0.023	0	0
	VOCs	6.257	4.703	2.6032

种类		污染物名称	原环评全厂 批复量	1.2 期项目 批复量 ^①	1.2 期项目一般变 动分析核定量
废气	无组织	非甲烷总烃	3.232	2.613	1.4462
		颗粒物	2.26	2.21	2.21
		NH ₃	0.05	0	0
		H ₂ S	0.005	0	0
		VOCs	3.289	2.613	1.4462
接管废水	生活污水	废水量 m ³ /a	32360	10787	10787
		COD	12.944	4.315	4.315
		SS	9.708	3.236	3.236
		氨氮	0.809	0.270	0.270
		总氮	0.971	0.324	0.324
		总磷	0.097	0.032	0.032
		盐分	9.708	3.236	3.236
	生产 废水	废水量 m ³ /a	36360	1800	0
		COD	2.414	0.18	0
		SS	2.108	0.18	0
		盐分	39.416	1.8	0
	综合 废水	废水量 m ³ /a	68720	12587	10787
		COD	15.358	4.495	4.315
		SS	11.816	3.416	3.236
		氨氮	0.809	0.270	0.270
		总氮	0.971	0.324	0.324
		总磷	0.097	0.032	0.032
		盐分	49.124	5.036	3.236

7 验收监测内容

7.1 废水监测内容

本次 1.2 期项目废水监测点位、监测项目和监测频次见表下表。具体监测点位见图 7.3-1。

表 7.1-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

序号	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
1	厂区污水总接管口	★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、全盐量	4 次/天，连续监测 2 天

7.2 废气监测内容

本次 1.2 期项目废气监测点位、监测项目和监测频次见下表，具体监测点位见图 7.3-1。

表 7.2-1 废气监测点位、监测项目和监测频次

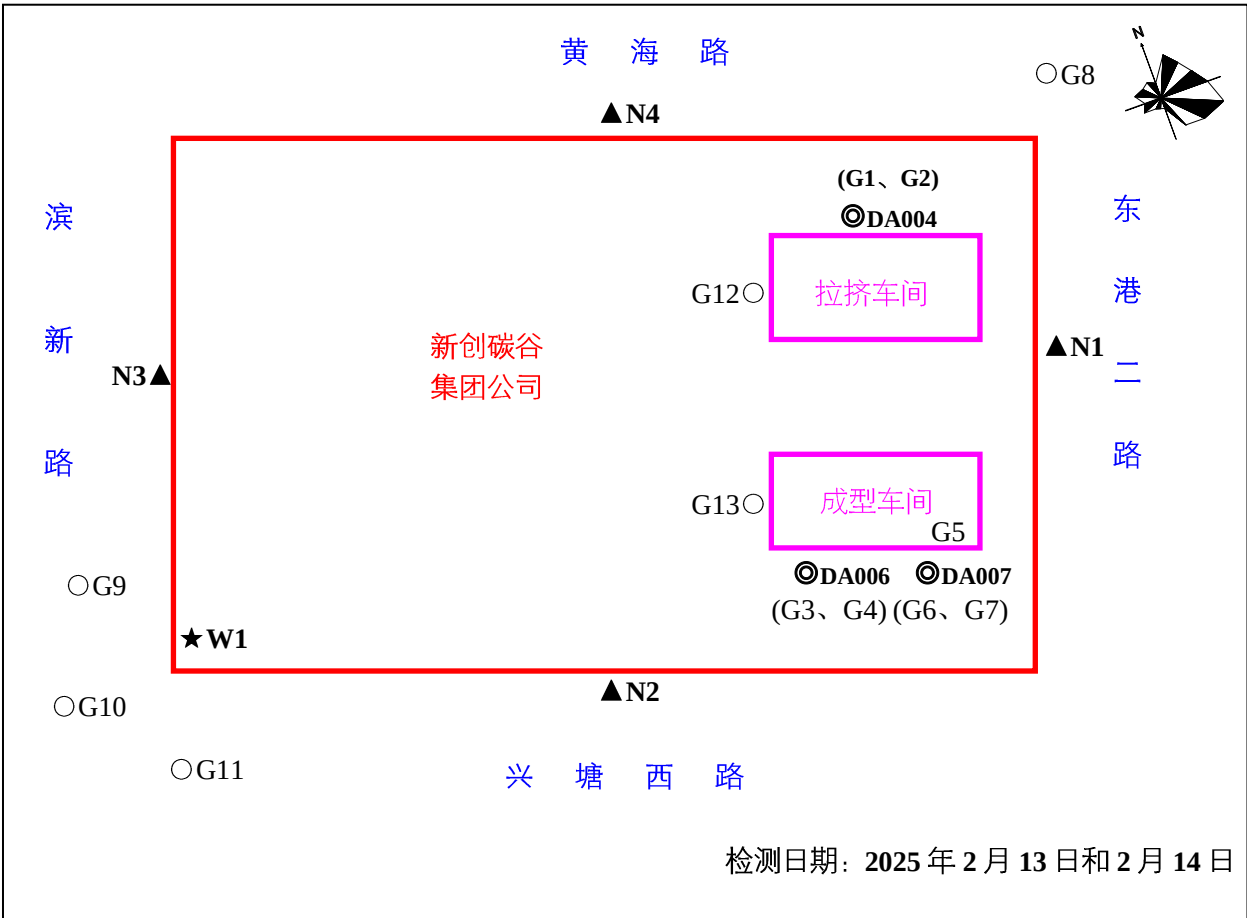
类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
有组织废气	DA004 进口 (即两级活性炭吸附装置的进口)	⊙G1	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
	DA004 出口 (即两级活性炭吸附装置的出口)	⊙G2		
	DA006 进口 (即两级活性炭吸附装置的进口)	⊙G3	非甲烷总烃	
	DA006 出口 (即两级活性炭吸附装置的出口)	⊙G4		
	DA007 进口 (即布袋除尘装置的进口)	⊙G5	颗粒物	
	DA007 出口 (即布袋除尘装置的出口)	⊙G6		
	DA007 出口 (未生产，布袋除尘设施处于运行状态)	⊙G7		
无组织废气	厂界上风向设监测点 1 个	○G8	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
	下风向设监测点 3 个	○G9、○G10、○G11	非甲烷总烃、颗粒物	
	拉挤和成型车间外 1m 处设监测点 1 个	○G12、○G13	非甲烷总烃	

7.3 噪声监测内容

本次 1.2 期项目噪声监测全厂区厂界噪声，噪声检测点位、监测项目及监测频次见表 7.3-1，具体监测点位见图 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、监测项目和监测频次

序号	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
1	东、南、西、北厂界	▲N1~▲N4	昼、夜间噪声	昼间、夜间各 2 次/天，连续监测 2 天
2	噪声源（风机）	▲N5	噪声源噪声	监测 1 次，连续监测 1 分钟



8 质量保证及质量控制

验收项目监测实施全过程质量保证，监测分析项目均按国家和江苏省颁布的有关标准监测分析方法执行，现场采样、实验室分析人员均持有上岗证，所有监测仪器均在计量部门检定的有效期内，监测数据严格执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	pH-1 PRO 酸度计 /C-0118	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	50mL 滴定管 /G0009	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T11901-1989)	FA2104B FA/JA 系 列电子天平/B-0047	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》(HJ 535-2009)	T6 新世纪 紫外可见分光光度计/ B-0002	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)		0.05mg/L
	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法》(GB 11893-1989)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计/ B-0030	0.01mg/L
	全盐量	《水质 全盐量的测定 重量法》 (HJ/T51-1999)	FA2104B FA/JA 系 列电子天平/B-0047	2.5mg/L
废气 (有组织)	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒 物的测定 重量法》 (HJ836-2017)	GE0505 十万分之一 电子分析天平 /B-0044	1.0mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的 测定与气态污染物采样方法》 (GB/T 16157-1996 及其修改 单)	FA2104B FA/JA 系 列电子天平/B-0047	/
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 气相色谱 法》(HJ38-2017)	GC9790II-J 气相色 谱仪/B-0175	0.07mg/m ³ (以碳计)
废气 (无组织)	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲 烷总烃的测定 直接进样-气相 色谱法》(HJ604-2017)		0.07mg/m ³ (以碳计)
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法》(HJ1263-2022)	GE0505 十万分之一 电子分析天平 /B-0044	0.168mg/m ³

类别	项目名称	分析方法	使用仪器	检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA5688 多功能声级计/C-0089	/
			AWA6221B 声校准器/C-0109	/

8.2 监测仪器

验收监测期间，所使用的实验室分析仪器见表 8.2-1，现场监测仪器见表 8.2-2。

表 8.2-1 实验室分析仪器

检测项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准日期	检定/校准有效期（年）
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II-J	B-0175	2024.6.14	1
低浓度颗粒物、总悬浮颗粒物	十万分之一电子分析天平	GE0505	B-0044	2024.11.14	1
总磷	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0030	2024.7.23	1
氨氮、总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0002	2024.7.23	1
颗粒物、悬浮物、全盐量	FA/JA 系列电子天平	FA2104B	B-0047	2024.11.14	1
化学需氧量	滴定管	50mL	G0009	2023.11.15	3

表 8.2-2 现场监测仪器

监测因子	仪器名称	型号	编号	检定/校准日期	检定/校准有效期（年）
噪声	多功能声级计	AWA5688	C-0089	2024.2.20	1
	声校准器	AWA 6221B	C-0109	2024.2.20	1
pH 值	酸度计	pH-1 PRO	C-0118	2024.6.14	1
无组织废气	智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	C-0042	2024.4.10	1
	智能综合采样器	EM-2068A	C-0121	2024.12.27	1
	智能综合采样器	EM-2068A	C-0122	2024.12.27	1
	智能综合采样器	EM-2068A	C-0123	2024.12.27	1

8.3 人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 8.3-1 验收人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书	公司名称
1	采样人员	陈光杰	上岗考核证（XF-SGZ-001）	南京学府环境安全科技有限公司
2		张帅	上岗考核证（XF-SGZ-031）	
3		姚勇安	上岗考核证（XF-SGZ-041）	
4		李丰豪	上岗考核证（XF-SGZ-049）	
5	分析人员	潘彤	上岗考核证（XF-SGZ-020）	
6		冒云辰	上岗考核证（XF-SGZ-024）	
7		刘桂荣	上岗考核证（XF-SGZ-022）	
8		康文静	上岗考核证（XF-SGZ-010）	
9		张玲玲	上岗考核证（XF-SGZ-014）	
10		曹春	上岗考核证（XF-SGZ-015）	

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。

(1) 仪器的检定和校准

①属于国家强制检定目录内的工作计量器具，按期送计量部门检定，检定合格并取得检定合格证后用于监测工作。

②排气温度测量仪表、斜管微压计、空盒大气压力计、分析天平、采样嘴等至少半年自行校正一次。

(2) 监测仪器设备的质量检验

①对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验，按 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 进行检漏实验。

②空白滤筒称量前已检查外表有无裂纹、孔隙和破损，已检查滤筒内是否有挂毛或碎屑，确保滤筒安装后的气密性。

③严格检查皮托管和采样嘴，发现变形或损坏及时更换。

(3) 现场监测的质量保证

①监测期间，设专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设施处于正常的运行工况。

②提前清除采样孔短接管内的积灰，再插入采样器，并严密堵住采样孔周围缝隙防止漏气。

③排气温度测定时，将温度计测定端插入管道中心位置，待温度指示值稳定后才读数。

④排气压力测定时，预先调整好仪器水平，液面调至零点，并对皮托管、微压计和系统进行气密性检查。

(4) 气态污染物的采样

①废气样品采集时，采样管进气口靠近管道中心位置，连接采样管和吸收瓶的导管尽可能短。

②采样前，吸收瓶内排气通过旁路 5min，将吸收瓶前管路内的空气彻底置换；采样期间保持流量恒定，波动不大于 10%；采样结束后，先切断采样管至吸收瓶直接的气路，可防止管道负压造成吸收液倒吸现象。

③采样结束后，立即封闭样品吸收瓶，并做好避光和控温，尽快送实验室进行分析。

(5) 实验室分析质量保证

①送实验室的样品及时分析，每批样品至少做一个全程空白样，实验室内进行质控样、平行样和加标样品的测定。

②被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30 ~ 70%之间。

③监测数据严格执行三级审核制度。

现场废气采集时，采集全过程空白样和现场平行样，样品避光保存。气体监测分析过程质量控制情况见下表。

表 8.4-1 气体监测分析过程中的质量控制统计表

监测项目		样品数 (个)	现场平行 样 (个)	实验室平行 样 (个)	全程序空白 (个)	实验室空 白 (个)	实验室质控 样 (个)	评价 结果
有组织 废气	非甲烷 总烃	72	/	8	2	2	/	合格
	颗粒物	6	/	/	2	/	/	合格
	低浓度 颗粒物	6	/	/	2	/	/	合格

监测项目		样品数 (个)	现场平行 样(个)	实验室平行 样(个)	全程序空白 (个)	实验室空 白(个)	实验室质控 样(个)	评价 结果
无组 织废 气	非甲烷 总烃	108	/	12	2	2	/	合格
	总悬浮 颗粒物	24	/	/	2	/	/	合格

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的要求进行。现场水样采集时，采集全程空白样和 10% 现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。水质监测分析过程中的质量保证和质量控制线下表。

表 8.5-1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制表

类别	项目	样品数	平行样			加标样			标样		现场平行			空白		
			平行 样 (个)	检 查 率 (%)	合 格 率 (%)	加 标 样 (个)	检 查 率 (%)	合 格 率 (%)	标 样 (个)	合 格 率 (%)	平 行 样 (个)	检 查 率 (%)	合 格 率 (%)	空 白 样 (个)	检 查 率 (%)	合 格 率 (%)
废水	化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	2	100	2	25	100	2	25	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	8	1	12.5	100	1	12.5	100	/	/	2	25	100	2	25	100
	总磷	8	1	12.5	100	1	12.5	100	/	/	2	25	100	2	25	100
	总氮	8	1	12.5	100	1	12.5	100	/	/	2	25	100	2	25	100
	pH 值	8	/	/	/	/	/	/	/	/	8	100	100	/	/	/
	全盐量	8	2	25	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差 0.3dB；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见下表。

表 8.6-1 噪声测量前后校准结果

日期	校准声级 dB (A)				备注
	校准声源值	测量前	测量后	差值	
2025 年 2 月 13 日	94.0	93.7	93.8	0.1	测量前、后校准 声极差小于 0.5dB (A)有效
2025 年 2 月 14 日	94.0	93.8	93.8	0	

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次竣工验收监测是对“高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准及常州国家高新区(新北区)行政审批局对该项目的审批要求。

2025 年 2 月 13 日、2 月 14 日验收监测期间，项目各项环保治理设施均处于运行状态，生产运行工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品	设计产能	年运行时数	监测日期	实际产能	生产负荷
高性能碳纤维复合材料结构件项目 (1.2 期：拉挤和模压部分)	高性能碳纤维复合材料结构件	年产碳纤维拉挤复合材料结构件 7000 吨； 碳纤维模压复合材料结构件 11000 吨	拉挤和模压生产线实行两班制，11 小时/班，全年工作 330 天，年工作 7200 小时，打磨工段年运行时数 4000 小时	2025 年 2 月 13 日	拉挤：16 吨 模压：25 吨	达到设计产能的 75%以上
				2025 年 2 月 14 日	拉挤：16 吨 模压：25 吨	

注：实际年运行时数与环评文件一致。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

厂区实行“雨污分流”，本次 1.2 期项目无生产废水产生，生活污水直接接管至常州市江边污水处理厂集中处理，无废水治理设施。

9.2.1.2 废气治理设施

废气治理设施中各污染因子去除效率见下表。

表 9.2-1 废气中各污染因子去除效率一览表

废气治理设施	污染因子	环评进口速率 kg/h	实际进口速率 kg/h	环评出口速率 kg/h	实际出口速率 kg/h	环评去除效率%	实际去除效率%
拉挤生产线两级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	1.37	0.124	0.272	0.025	80	80
模压生产线两级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	2.54	0.247	0.508	0.049	80	80
模压生产线布袋除尘装置	颗粒物	0.25	0.257	0.003	空载: 0.0134, 运行: 0.016, 实际出口速率 0.0026	99	99

由上表可知，拉挤生产线废气处理设施运行过程中，VOCs 去除效率 80%，可达到环评设计去除效率要求；模压生产线废气处理设施运行过程中，VOCs 去除效率 80%，颗粒物去除效率 99%，均可达到环评设计去除效率要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

南京学府环境安全科技有限公司于 2025 年 2 月 13 日和 14 日对厂区污水总接管口排放情况进行了监测，监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 废水监测结果统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				标准限值 (mg/L)
			1	2	3	4	
2025.2.13	厂区污水总接管口 W1	pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.3	7.3	6.5~9.5
		化学需氧量	83	104	78	92	500
		悬浮物	45	42	47	45	400
		全盐量	467	471	466	470	2000
		氨氮	15.4	15.7	14.0	14.9	45
		总磷	0.81	0.93	0.91	0.88	8
		总氮	21.9	22.5	20.0	20.7	70
2025.2.14	厂区污水总接管口 W1	pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.2	7.3	6.5~9.5
		化学需氧量	88	75	86	99	500
		悬浮物	41	44	48	42	400

		全盐量	473	476	470	468	2000
		氨氮	13.3	14.4	15.1	14.0	45
		总磷	0.85	0.91	0.89	0.88	8
		总氮	18.8	20.3	21.5	19.8	70
	备注	生活污水排放标准执行常州市江边污水处理厂接管标准，根据《污水处理合同》(见附件 6)，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 标准。					

由上表可知：验收监测期间，厂区污水总接管口处废水污染物浓度均符合常州市江边污水处理厂接管标准，即符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.2.2.2 废气

南京学府环境安全科技有限公司于 2025 年 2 月 13 日和 2 月 14 日对 DA004、DA006 和 DA007 排气筒废气处理设施进/出口，以及对厂界处、厂界内拉挤和模压车间外污染物排放情况进行了监测，有组织废气监测结果见表 9.2-3，有组织废气监测期间废气参数见表 9.2-4，无组织废气监测结果见表 9.2-5，无组织废气监测期间气象参数记录见表 9.2-6。

表 9.2-3 有组织废气监测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准
				1	2	3	均值	
2025 年 2 月 13 日	DA004 排气筒进口 ◎G1	标干流量(Nm³/h)		16246	16272	16407	16308	/
		废气流速(m/s)		9.9	9.9	10.0	9.9	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	7.63	7.43	7.63	7.56	/
			排放速率(kg/h)	0.124	0.121	0.125	0.123	/
	DA004 排气筒出口 ◎G2	标干流量(Nm³/h)		18509	18240	18395	18381	/
		废气流速(m/s)		10.9	11.0	11.1	11.0	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.38	1.41	1.36	1.38	60
			排放速率(kg/h)	2.55×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.54×10 ⁻²	/
	DA006 排气筒进口 ◎G3	标干流量(Nm³/h)		26095	26307	25880	26094	/
		废气流速(m/s)		11.9	12.0	11.8	11.9	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	9.50	9.49	9.43	9.47	/
			排放速率(kg/h)	0.248	0.250	0.244	0.247	/

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准
				1	2	3	均值	
2025年2月13日	DA006 排气筒出口 ◎G4	标干流量(Nm³/h)		26888.8	27143.3	27308.8	27114	/
		废气流速(m/s)		14.26	14.42	14.50	14.39	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.82	1.80	1.71	1.78	60
			排放速率(kg/h)	4.89×10 ⁻²	4.89×10 ⁻²	4.67×10 ⁻²	4.82×10 ⁻²	/
	DA007 排气筒进口 ◎G5	标干流量(Nm³/h)		11000	10788	10940	10909	/
		废气流速(m/s)		16.4	16.1	16.3	16.3	/
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	23.9	24.5	23.6	24.0	/
			排放速率(kg/h)	0.263	0.264	0.258	0.262	/
	DA007 排气筒出口 ◎G6	标干流量(Nm³/h)		12079	12228	12151	12153	/
		废气流速(m/s)		15.9	16.1	16.0	16.0	/
		低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.3	1.4	1.4	1.37	20
			排放速率(kg/h)	1.57×10 ⁻²	1.71×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	1.66×10 ⁻²	/
2025年2月14日	DA004 排气筒进口 ◎G1	标干流量(Nm³/h)		16352	16513	16178	16348	/
		废气流速(m/s)		10.0	10.1	9.9	10.0	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	7.50	7.69	7.72	7.64	/
			排放速率(kg/h)	0.123	0.127	0.125	0.125	/
	DA004 排气筒出口 ◎G2	标干流量(Nm³/h)		18143	18469	18302	18305	/
		废气流速(m/s)		11.0	11.2	11.1	11.1	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.33	1.38	1.35	1.35	60
			排放速率(kg/h)	2.41×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	2.47×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	/
	DA006 排气筒进口 ◎G3	标干流量(Nm³/h)		26535	26063	26280	26293	/
		废气流速(m/s)		12.2	12.0	12.1	12.1	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	9.34	9.38	9.43	9.38	/
			排放速率(kg/h)	0.248	0.244	0.248	0.247	/
	DA006 排气筒出口 ◎G4	标干流量(Nm³/h)		26607.7	26740.5	26913.9	26754	/
		废气流速(m/s)		14.52	14.59	14.70	14.60	/
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.88	1.83	1.84	1.85	60
			排放速率(kg/h)	5.00×10 ⁻²	4.89×10 ⁻²	4.95×10 ⁻²	4.95×10 ⁻²	/

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准
				1	2	3	均值	
2025年2月14日	DA007 排气筒进口 ◎G5	标干流量(Nm³/h)		10471	10607	10691	10590	/
		废气流速(m/s)		15.7	15.9	16.0	15.9	/
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	24.0	23.4	23.9	23.8	/
			排放速率(kg/h)	0.251	0.248	0.256	0.252	/
	DA007 排气筒出口 ◎G6	标干流量(Nm³/h)		12253	12098	12039	12130	/
		废气流速(m/s)		16.2	16.0	15.9	16.0	/
		低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.3	1.4	1.3	1.33	20
			排放速率(kg/h)	1.59×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	1.57×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	/
2025年2月13日	DA007 排气筒出口 ◎G7	标干流量(Nm³/h)		12183				/
		废气流速(m/s)		16.0				/
		低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.1				/
			排放速率(kg/h)	1.34×10 ⁻²				/
备注		1.DA004、DA006 和 DA007 排气筒有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准。 2.◎G7 检测期间企业未生产，废气处理设施处于运行状态。						

由上表可知：验收监测期间，本项目 DA004 和 DA006 排气筒有组织排放的非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准，DA007 排气筒有组织排放的颗粒物浓度符合 GB31572-2015 中表 5 标准。实际检测 DA004、DA006 和 DA007 风机出口风量分别为 18343m³/h、26934m³/h、12141m³/h（均值），基本符合 1.2 期项目拉挤和模压废气处理方案中设计风量要求，即 18000m³/h、28000m³/h、12000m³/h。

表 9.2-4 有组织废气工况参数

检测点位	项目	2025.2.13		
		1	2	3
DA004 排气筒进口◎G1	动压（Pa）	93	93	94
	静压（kPa）	-0.35	-0.35	-0.34
	废气温度（℃）	12.5	12.8	12.9
	排气筒尺寸（m）	0.60×0.80		
	排气筒截面积（m ² ）	0.48		
DA004 排气筒出口◎G2	动压（Pa）	112	114	116
	静压（kPa）	0.10	0.11	0.10

	废气温度（℃）	11.5	11.3	11.3
	排气筒尺寸（m）	0.60×0.80		
	排气筒截面积（m ² ）	0.48		
	排气筒高度（m）	25		
DA006 排气筒 进口◎G3	动压（Pa）	134	136	132
	静压（kPa）	-0.61	-0.60	-0.60
	废气温度（℃）	10.5	10.6	10.2
	排气筒尺寸（m）	Φ0.90		
	排气筒截面积（m ² ）	0.6362		
DA006 排气筒 出口◎G4	动压（Pa）	195.5	199.5	201.8
	静压（kPa）	0.17	0.17	0.17
	废气温度（℃）	9.0	9.4	9.2
	排气筒尺寸（m）	0.90×0.6		
	排气筒截面积（m ² ）	0.5400		
	排气筒高度（m）	25		
DA007 排气筒 进口◎G5	动压（Pa）	255	246	252
	静压（kPa）	-0.53	-0.55	-0.54
	废气温度（℃）	12.1	12.2	12.0
	排气筒尺寸（m）	Φ0.50		
	排气筒截面积（m ² ）	0.1963		
DA007 排气筒 出口◎G6	动压（Pa）	240	246	243
	静压（kPa）	0.22	0.20	0.20
	废气温度（℃）	11.2	11.1	11.3
	排气筒尺寸（m）	0.55×0.40		
	排气筒截面积（m ² ）	0.2200		
	排气筒高度（m）	25		
检测点位	项目	2025.2.14		
		1	2	3
DA004 排气筒 进口◎G1	动压（Pa）	94	96	93
	静压（kPa）	-0.33	-0.36	-0.35
	废气温度（℃）	12.1	11.9	12.0
	排气筒尺寸（m）	0.60×0.80		
	排气筒截面积（m ² ）	0.4800		

DA004 排气筒 出口◎G2	动压 (Pa)	114	119	116
	静压 (kPa)	0.12	0.12	0.12
	废气温度 (°C)	10.9	10.8	10.8
	排气筒尺寸 (m)	0.60×0.80		
	排气筒截面积 (m ²)	0.4800		
	排气筒高度 (m)	25		
DA006 排气筒 进口◎G3	动压 (Pa)	141	136	139
	静压 (kPa)	-0.58	-0.59	-0.59
	废气温度 (°C)	10.4	10.5	10.5
	排气筒尺寸 (m)	Φ0.90		
	排气筒截面积 (m ²)	0.6362		
DA006 排气筒 出口◎G4	动压 (Pa)	196.9	198.8	201.6
	静压 (kPa)	0.17	0.17	0.17
	废气温度 (°C)	9.2	9.1	9.4
	排气筒尺寸 (m)	0.90×0.6		
	排气筒截面积 (m ²)	0.5400		
	排气筒高度 (m)	25		
DA007 排气筒 进口◎G5	动压 (Pa)	234	240	243
	静压 (kPa)	-0.52	-0.53	-0.53
	废气温度 (°C)	12.2	12.0	11.8
	排气筒尺寸 (m)	Φ0.50		
	排气筒截面积 (m ²)	0.1963		
DA007 排气筒 出口◎G6	动压 (Pa)	249	243	240
	静压 (kPa)	0.22	0.22	0.21
	废气温度 (°C)	10.9	10.9	10.7
	排气筒尺寸 (m)	0.55×0.40		
	排气筒截面积 (m ²)	0.2200		
	排气筒高度 (m)	25		

表 9.2-5 无组织废气检测结果统计表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果		
			1	2	3
205.2.13	非甲烷总烃	上风向 G8	0.56	0.59	0.63
		下风向 G9	0.82	0.79	0.74
		下风向 G10	0.82	0.74	0.74
		下风向 G11	0.82	0.75	0.75
		拉挤车间外 G12	1.01	0.89	1.15
		模压车间外 G13	1.21	1.15	1.06
	总悬浮颗粒物	上风向 G8	0.257	0.262	0.271
		下风向 G9	0.315	0.325	0.330
		下风向 G10	0.322	0.328	0.335
		下风向 G11	0.324	0.332	0.338
2025.2.14	非甲烷总烃	上风向 G8	0.60	0.59	0.65
		下风向 G9	0.79	0.78	0.81
		下风向 G10	0.81	0.83	0.82
		下风向 G11	0.74	0.82	0.82
		拉挤车间外 G12	1.00	1.02	1.08
		模压车间外 G13	1.08	1.14	1.23
	总悬浮颗粒物	上风向 G8	0.260	0.272	0.269
		下风向 G9	0.318	0.331	0.328
		下风向 G10	0.319	0.326	0.332
		下风向 G11	0.318	0.333	0.327
备注		1.厂界处无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准。 2.厂区内拉挤和成型车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（ GB37822-2019 ）中附录 A 表 A.1 标准。			

由上表可知：(1)验收监测期间，本项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物在厂界处浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准。

(2)厂区内拉挤和成型车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准。

表 9.2-6 无组织废气气象参数

采样日期	采样频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）
2025.2.13	1	103.1	9.2	60.4	东北	2.1
	2	103.0	10.4	59.9	东北	2.0
	3	103.0	9.5	58.6	东北	2.0
2025.2.14	1	103.4	7.4	50.8	东北	2.2
	2	103.3	7.9	51.2	东北	2.2
	3	103.3	8.3	52.1	东北	2.1

9.2.2.3 厂界噪声

南京学府环境安全科技有限公司于 2025 年 2 月 13 日和 14 日在对项目所在厂区四周及高噪声源处进行了检测，噪声检测结果见下表。

表 9.2-7 噪声监测结果 单位：dB(A)

检测点位名称及编号	2025.2.13					
	检测时间		检测结果	检测时间		检测结果
N1 东厂界外 1 米	昼间	12:55~12:58	62.1	夜间	22:04~22:07	49.9
N2 南厂界外 1 米	昼间	13:02~13:05	58.2	夜间	22:11~22:14	49.7
N3 西厂界外 1 米	昼间	13:09~13:12	62.4	夜间	22:19~22:22	52.5
N4 北厂界外 1 米	昼间	12:48~12:51	59.1	夜间	22:27~22:30	47.8
N1 东厂界外 1 米	昼间	14:36~14:39	60.5	夜间	23:32~23:35	50.7
N2 南厂界外 1 米	昼间	14:42~14:45	57.0	夜间	23:40~23:43	46.7
N3 西厂界外 1 米	昼间	14:49~14:52	63.4	夜间	23:47~23:50	52.5
N4 北厂界外 1 米	昼间	14:28~14:31	59.4	夜间	23:55~23:58	49.3
检测点位名称及编号	2025.2.14					
	检测时间		检测结果	检测时间		检测结果
N1 东厂界外 1 米	昼间	10:29~10:32	61.4	夜间	22:08~22:11	49.6
N2 南厂界外 1 米	昼间	10:37~10:40	59.7	夜间	22:14~22:17	47.6
N3 西厂界外 1 米	昼间	10:45~10:48	62.6	夜间	22:22~22:25	51.7
N4 北厂界外 1 米	昼间	10:54~10:57	57.2	夜间	22:29~22:32	46.7
N5 噪声源	昼间	10:23~10:26	76.0	-	-	-
N1 东厂界外 1 米	昼间	14:02~14:05	60.1	夜间	23:28~23:31	52.0
N2 南厂界外 1 米	昼间	14:09~14:12	56.6	夜间	23:34~23:37	50.3

检测点位名称及编号	2025.2.14					
	检测时间		检测结果	检测时间		检测结果
N3 西厂界外 1 米	昼间	14:17~14:20	62.3	夜间	23:41~23:44	46.4
N4 北厂界外 1 米	昼间	14:29~14:32	59.4	夜间	23:48~23:51	49.4

注：检测期间气象条件：2025.2.13 天气：多云；风速：2.5~2.8m/s；2025.2.14 天气：多云；风速：2.4~2.7m/s。

由上表可知：验收监测期间，项目生产噪声在厂界处昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

（一）废水污染物核算总量

表 9.2-8 废水污染物排放总量 单位：t/a

污染源类型	污染物	原环评全厂批复量	1.1 期项目一般变动分析核定量	1.2 期项目一般变动分析核定量	是否符合环评/批复和一般变动分析要求
新创碳谷接管废水	废水排放量	68720	56133	10787	符合
	化学需氧量 COD	15.358	10.863	4.315	
	悬浮物 SS	11.816	8.400	3.236	
	氨氮 NH ₃ -N	0.809	0.539	0.270	
	总氮 TN	0.971	0.647	0.324	
	总磷 TP	0.097	0.065	0.032	
	全盐量	49.124	44.088	3.236	
宏发纵横接管废水	废水排放量	26020	/	/	/
	化学需氧量 COD	11.57	/	/	/
	悬浮物 SS	9.688	/	/	/
	氨氮 NH ₃ -N	0.761	/	/	/
	总氮 TN	1.184	/	/	/
	总磷 TP	0.135	/	/	/
	动植物油	1.692	/	/	/
污染源类型	污染物	原环评全厂批复量	1.1 期和 1.2 期项目一般变动分析核定量+宏发纵横批复量	验收阶段实际核算总量	是否符合环评/批复和一般变动分析要求
全厂接管废水	废水排放量	94740	92940	92940	符合
	化学需氧量 COD	26.928	26.748	8.178	
	悬浮物 SS	21.504	21.324	4.089	
	氨氮 NH ₃ -N	1.570	1.570	1.357	

	总氮 TN	2.155	2.155	1.924	
	总磷 TP	0.232	0.232	0.082	
	全盐量	49.124	47.324	43.692	

注：本次 1.2 期项目和同厂区常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司共用 1 个污水总接管口，且本次验收废水监测采样点位于污水总接管口，故验收阶段污水总接管口污染物排放总量需以全厂区的总量进行核算。

由上表可知，验收监测期间，全厂污水接管口处废水排放量及污染物核算总量均符合环评及批复要求，也符合 1.2 期项目一般变动分析要求。

(二)废气污染物核算总量

表 9.2-9 废气污染物排放总量 单位：t/a

污染源类型	污染物	原环评全厂批复量	1.2 期项目一般变动分析核定量	验收阶段实际核算总量	是否符合环评/批复和一般变动分析要求
有组织废气	非甲烷总烃	5.899	2.6032	0.5338	符合
	颗粒物	0.015	0.01	0.01	
无组织废气	非甲烷总烃	3.232	1.4462	-	-
	颗粒物	2.26	2.21	-	-

注：上表中有组织排放的非甲烷总烃以年排放时数 7200 小时/年核算实际排放总量，颗粒物以年排放时数 4000 小时/年核算实际排放总量，实际年排放时数与环评一致。

由上表可知，验收监测期间，DA004 和 DA006 有组织排放的非甲烷总烃，以及 DA007 有组织排放的颗粒物核算排放总量均符合环评及批复要求，也符合 1.2 期项目一般变动分析要求。

(三)固体废物排放情况

表 9.2-10 固体废物排放情况表 单位：t/a

污染源类型	污染物	原环评全厂批复量	1.2 期项目一般变动分析核定量	验收阶段实际核算总量	是否符合环评/批复和一般变动分析要求
固废	危险废物	零排放	零排放	零排放	符合
	一般工业固废	零排放	零排放	零排放	
	生活垃圾	零排放	零排放	零排放	

由上表可知，本次 1.2 期项目所有固体废物全部综合利用或安全处置，固废零排放，符合环评及批复要求，也符合 1.2 期项目一般变动分析要求。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目严格落实《报告书》所提卫生防护距离要求，目前该范围内无居民等环境敏感目标。具体项目污染物排放对环境的影响见下表。

表 9.2-11 本项目污染物排放对环境影响情况表

产污工段	污染因子	监测结果	环境因素	对环境的影响
拉挤生产线和模压生产线有组织排放废气和未捕集废气	非甲烷总烃 颗粒物	根据《检测报告》【『宁学府环境』（2025）检字第 0032 号】(见附件 13)，本项目有组织排放的非甲烷总烃和颗粒物浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准。无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物在厂界处浓度符合 GB31572-2015 中表 9 标准，无组织排放的非甲烷总烃在车间外浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准。根据《检测报告》【CQHW235395-2】(见附件 19)，新创碳谷在下风向 1300m 的临江花苑处对大气环境采样检测，大气环境中氨、硫化氢、甲醛、丙烯腈浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准，非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》推荐浓度限值标准。	大气环境	本项目有组织废气和无组织废气达标排放，且卫生防护距离内无环境敏感目标，在下风向大气保护目标处主要污染物浓度符合环境标准，本项目废气对周围大气环境影响较小
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、全盐量	根据《检测报告》【『宁学府环境』（2025）检字第 0032 号】(见附件 13)，厂区污水接管口处，废水污染物排放浓度均符合常州市江边污水处理厂接管要求。	水环境	本项目污水达标接管，对地表水环境无直接影响
生产设备、公辅设施和环保设施	厂界噪声	根据《检测报告》【『宁学府环境』（2025）检字第 0032 号】(见附件 13)，厂界处昼夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区域标准要求，噪声达标排放。	声环境	本项目厂界外 500m 范围内无声环境保护目标，且厂界处噪声达标排放，本项目生产噪声对周围声环境影响较小
拉挤生产线和模压生产线及环保设施	危险废物 一般工业固废 生活垃圾	危险废物：清洗废液、废擦拭物、废包装桶、废包装袋、废活性炭，委托高邮康博环境资源有限公司、江苏盈天环保科技有限公司、南通国启环保科技有限公司和江苏嘉盛旺环境科技有限公司集中处置。 一般工业固废：废固化树脂、废脱模布、废边角料、不合格品、除尘器集尘及滤袋(拉挤、模压装置)委托常州隆恒固废处置有限公司集中处置。 生活垃圾：委托当地环卫部门清运。	-	无直接影响

产污工段	污染因子	监测结果	环境因素	对环境的影响
拉挤生产线和模压生产线及环保设施	pH、溶解性总固体、总硬度、挥发酚、氨氮、碳酸盐、碳酸氢盐、氰化物、铬（六价）、耗氧量（COD _{Mn} 法，以O ₂ 计）、细菌总数、总大肠菌群、钙、铁、钾、镁、锰、钠、F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、丙烯腈、砷、铅、镉、总汞	根据《检测报告》【CQHW240344】(见附件 19)，新创碳谷在项目所在地、污水站南侧厂界处和西北厂界外侧处对地下水采样检测，根据检测结果，地下水环境监测因子中细菌总数、钠和砷浓度符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类，其他监测因子均符合或优于IV类水质标准。	地下水环境	
拉挤生产线和模压生产线及环保设施	镉、铅、镍、铜、汞、砷、六价铬、pH、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、丙烯腈、苯胺、2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]花、茚并[1,2,3-cd]花、二苯并[a,h]蒽、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间，对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯	根据《检测报告》【CQHW235395-2】(见附件 19)，新创碳谷在厂区内聚合车间北侧、罐区、污水处理站和厂区外西北侧空地等处对土壤采样检测，根据检测结果，厂区内各项土壤指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一、二类用地筛选值及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地标准。	土壤环境	本项目周边无地下水饮用水源，本项目在施工质量保证较好、运营过程中各项措施充分落实，污染防渗措施有效情况下，本项目对区域地下水环境和土壤环境的影响基本可控

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 废水处理设施

厂区实行“雨污分流”，本次 1.2 期项目无生产废水产生，生活污水直接接管至常州市江边污水处理厂集中处理，无废水治理设施。

10.1.2 废气处理设施

拉挤生产线末端两级活性炭吸附装置运行过程中，VOCs 去除效率 80%，可达到环评设计去除效率要求；模压生产线末端两级活性炭吸附装置运行过程中，VOCs 去除效率 80%，脉冲式布袋除尘器颗粒物去除效率 99%，均可达到环评设计去除效率要求。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水污染物监测结果

验收监测期间，厂区污水总接管口处废水污染物浓度均符合常州市江边污水处理厂接管标准，即符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准。

10.2.2 废气污染监测结果

(1)有组织废气污染物监测结果

验收监测期间，本项目 DA004 和 DA006 排气筒有组织排放的非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准，DA007 排气筒有组织排放的颗粒物浓度符合 GB31572-2015 中表 5 标准。

(2)无组织废气污染物监测结果

验收监测期间，本项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物在厂界处浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准。

厂区内拉挤和成型车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 标准。

10.2.3 噪声监测结果

验收监测期间，项目生产噪声在厂界处昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

10.2.4 固体废物

(1)项目危险废物：清洗废液、废擦拭物、废包装桶、废包装袋、废活性炭，委托高邮康博环境资源有限公司、江苏盈天环保科技有限公司、南通国启环保科技有限公司和江苏嘉盛旺环境科技有限公司集中处置，处置合同见附件7。

(2)一般工业固废：废固化树脂、废脱模布、废边角料、不合格品、除尘器集尘及滤袋(拉挤、模压装置)委托常州隆恒固废处置有限公司集中处置，处置合同见附件8。

(3)生活垃圾：袋装后委托当地环卫部门清运。

(4)厂内已设置一般固废库1间（新创碳谷专用），建筑面积432m²，堆场处已设置环保提示性标志牌，堆场满足防风、防雨、防晒等要求。

(5)厂内已设置危废仓库1间（新创碳谷专用），建筑面积200m²，危险废物分类存放，堆场及各类危险废物均设置环保提示性标识标志牌，堆场满足防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏、防流失等要求。

10.2.5 总量控制

经核算，全厂污水接管口处废水排放量及污染物核算总量均符合环评及批复要求，也符合1.2期项目一般变动分析要求；废气污染物非甲烷总烃和颗粒物排放量符合环评及批复要求，也符合一般变动分析核定量要求；固废零排放，符合环评及批复要求，也符合一般变动分析核定量要求。

10.2.6 卫生防护距离

本次1.2期项目卫生防护距离以拉挤车间和模压车间边界外扩100m形成的包络线范围。

根据现场核实，该卫生防护范围内无居民等环境敏感点。

10.2.7 环境风险防范措施

(1)新创碳谷突发环境事件应急预案已完成编制，并于2024年1月16日取得常州市高新区（新北）生态环境局备案（320411-2024-001-H）。

(2)厂区内已设置事故废水截留阀门和事故应急池2座，容积分别为4000m³（厂区西南角）和840m³（污水站旁）。

(3)厂区内已设置初期雨水池4座：聚合初期雨水池221m³、罐区初期雨水池227m³、公共初期雨水池500m³和840m³。

(4)本项目拉挤生产线和模压生产线部分原料（环氧树脂、固化剂等）贮存在已建丙类仓库内（位于厂区东南角处与宏发纵横共用，但分区存放）。

(5)丙类仓库已按要求设计、施工、验收和管理，库内已设置应急泄露收集和防流散措施，并配备了应急人员防护物资、消防设施等。

(6)项目产生的危险废物贮存在已建的危废库内（位于厂区西南角处），危废库地面已做环氧涂层，库内已设置应急泄露收集和防流散措施，以及废气收集和处理设施（两级活性炭吸附）。

(7)项目所在的拉挤车间、成型车间内均设有手持式灭火器、防毒面罩等应急物资。

(8)厂区内设有消防栓、消防池和消防泵房。

(9)拉挤和模压生产线末端废气处理设施配备超温消防喷淋装置、防火阀、泄爆片等。

(10)打磨工段除尘装置为防爆型脉冲式布袋除尘器，设有泄爆口，并配备防爆压差传感器和防爆粉尘浓度检测仪。

10.3 总结论

综上所述，新创碳谷集团有限公司“高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）”已履行环境影响评价和环境保护“三同时”制度。项目设计、施工和验收期间未收到公众的反馈意见或投诉。项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动；验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，污染防治措施符合环评及批复要求，各类污染物均达标排放，固废零排放，各类污染物排放总量符合环评及批复要求。

综上，“高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）”满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

10.4 建议

(1) 加强环保管理，定期对废气、废水处理设施进行维护，保证废气、废水达标稳定排放。

(2) 加强环保管理，定期合理处置危险废物，及时登记危废管理台账，不得造成二次污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新创碳谷集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	新创碳谷集团有限公司高性能碳纤维复合材料结构件项目（1.2 期：拉挤和模压部分）					项目代码	2205-320411-04-01-905012	建设地点	江苏省常州市新北区黄海路 329 号		
行业类别 (分类管理名录)	C309 石墨及其他非金属矿物制品制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 搬迁		项目厂区中心经度/纬度	经度 119.942089 纬度 31.947143	
设计生产能力	1.2 期:高性能碳纤维复合材料结构件 18000 吨/年, 其中: 拉挤复合材料结构件 7000 吨; 碳纤维模压复合材料结构件 11000 吨;					实际生产能力	与设计生产能力一致		环评单位	江苏龙环环境科技有限公司	
环评文件审批机关	江苏常州经济开发区管理委员会					审批文号	常新行审环书[2022]14 号		环评文件类型	环境影响报告书	
开工日期	2024 年 1 月					竣工日期	2024 年 12 月		排污许可证申领时间	2025 年 2 月 11 日	
环保设施设计单位	苏州市白云环保工程设备有限公司					环保设施施工单位	江苏双其建设工程有限公司		本工程排污许可证编号	91320411MA21HA3M07001V	
验收单位	常州久远环境工程技术有限公司					环保设施监测单位	南京学府环境安全科技有限公司		验收监测工况	运行正常	
投资总概算 (万元)	84000					环保投资总概算 (万元)	3510		所占比例 (%)	4.18	
实际总投资 (万元)	1.2 期: 14000					实际环保投资 (万元)	250		所占比例 (%)	1.79	
废水治理 (万元)	10	废气治理(万元)	180	噪声治理(万元)	10	固体废物治理 (万元)	50		绿化及生态 (万元)	0	其他 (万元) 0
新增废水处理设施能力	-					新增废气处理设施能力	拉挤生产线用两级活性炭吸附装置, 风量 18000m³/h; 模压生产线用两级活性炭吸附装置, 风量 28000m³/h; 模压生产线用布袋除尘装置, 风量 12000m³/h		年平均工作时	7200 小时	

运营单位		新创碳谷集团有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91320411MA21HA3M07	验收时间		2025 年 2 月 13 日~2 月 14 日	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	8.2153 ^①	-	-	-	-	-	1.0787	0	9.2940	9.2940	0	-
	化学需氧量	22.433 ^①	-	-	-	-	-	4.315	0	8.178	26.748	0	-
	悬浮物	18.088 ^①	-	-	-	-	-	3.236	0	4.089	21.324	0	-
	氨氮	1.300 ^①	-	-	-	-	-	0.270	0	1.357	1.570	0	-
	总磷	0.200 ^①	-	-	-	-	-	0.032	0	0.082	0.232	0	-
	总氮	1.831 ^①	-	-	-	-	-	0.324	0	1.924	2.155	0	-
	全盐量	44.088 ^①	-	-	-	-	-	3.236	0	43.682	47.324	0	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	颗粒物	0.005	-	-	1.0277	1.0177	0.01	0.01	0	0.015	0.015	0	+0.01
	非甲烷总烃	1.196	-	-	2.6719	2.1381	0.5338	2.6032	0	1.7298	3.7992	0	+0.5338
	丙烯腈	0.12	-	-	-	-	0	0	0	0.12	0.12	0	0
	氨	0.255	-	-	-	-	0	0	0	0.255	0.255	0	0
	甲醛	0.016	-	-	-	-	0	0	0	0.016	0.016	0	0
	硫化氢	0.023	-	-	-	-	0	0	0	0.023	0.023	0	0
	二甲基亚砷	0.327	-	-	-	-	0	0	0	0.327	0.327	0	0
	甲硫醚	0.048	-	-	-	-	0	0	0	0.048	0.048	0	0
	二甲二硫醚	0.072	-	-	-	-	0	0	0	0.072	0.072	0	0

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（6）-（8）-（11）+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固废废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

4、①：宏发纵横污水排放量和新创碳谷 1.1 期项目污水排放量。