

德州佳同复合材料有限公司
碳纤维预浸布产品升级项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：德州佳同复合材料有限公司

编制单位：德州佳同复合材料有限公司

二〇二四年十月

前言

德州佳同复合材料有限公司现有项目位于德州天衢新区东方红路温庄路南侧(新高电子公司院内)，主要包含2个生产车间和1个办公区。生产规模为年产碳纤维编织布25万平方米，碳纤维预浸布30万平方米，碳纤维板5万平方米，现有工程为年产60万平碳纤维布项目、碳纤维预浸布生产线技改项目和碳纤维预浸布生产线升级改造项目。“年产60万平碳纤维布项目”于2017年09月11日取得了德州市环境保护局经济技术开发区分局对该项目的批复(德环经开报告表[2017]106号)，于2018年3月完成了该项目的自主验收；“碳纤维预浸布生产线技改项目”于2021年6月15日取得了德州经济技术开发区行政审批部对该项目的批复(德经开审批环报告表[2021]46号)，于2021年8月完成了该项目的自主验收；“碳纤维预浸布生产线升级改造项目”于2022年8月4日取得了德州经济技术开发区行政审批部(现德州天衢新区行政审批部)对该项目的批复(德经开审批环报告表[2022]34号)，公司已于2022年8月8日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号913714005509017517001P，于2023年6月完成了该项目的自主验收。

因客户对产品型号需求不同，德州佳同复合材料有限公司在现有车间南侧建设碳纤维预浸布产品升级项目，为租赁德州新高电子有限公司新建车间，车间占地面积为1365平方米。环评阶段项目总投资300万元；验收实际总投资280万元。项目在原碳纤维预浸布生产线基础上新增一套预浸机和一套涂胶机，以满足超薄、超宽碳纤维预浸布的生产需求，满足体育用品、医疗器械、军品及航空航天品质。本次技改项目不新增劳动定员，建成后可年生产10万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产30万平方米碳纤维预浸布的产能。

德州佳同复合材料有限公司于2023年11月委托德州碧清环保科技有限公司编制完成了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》。德州经济技术开发区行政审批部于2023年12月7日对《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》以德经开审批环报告表[2023]77号予以批复。德州佳同复合材料有限公司已于2023年12月26日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号913714005509017517001P。

该项目于2024年8月竣工，2024年8月德州佳同复合材料有限公司启动自主验收工作，并进行了自查，委托山东松翰检测技术有限公司承担了该项目的环境保护设施竣工

验收监测工作。2024年9月12日和13日，山东松翰检测技术有限公司对该项目进行了现场检测，德州佳同复合材料有限公司在此基础上编制了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目竣工环境保护验收监测报告表》。

建设单位：德州佳同复合材料有限公司

法人代表：潘恩总

编制单位：德州佳同复合材料有限公司

法人代表：潘恩总

项目负责人：（签字）

建设单位：德州佳同复合材料有限公司

电话：13505343582

邮编：253000

传真：

地址：德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧

编制单位：德州佳同复合材料有限公司

电话：13505343582

邮编：253000

传真：

地址：德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧

目 录

1 项目概况	- 1 -
2 工程建设情况	- 4 -
2.1 项目进度	- 4 -
2.2 项目概况	- 4 -
2.3 项目地理位置与平面布置	- 4 -
2.4 项目工程内容	- 4 -
2.5 水源及水平衡	- 6 -
2.6 主要工艺流程及产污环节	- 6 -
2.7 项目变动情况	- 6 -
3 产污环节与治理措施	- 9 -
3.1 污染物排放及治理措施	- 9 -
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 9 -
4 环境影响评价结论及环评审批意见	- 11 -
4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论	- 11 -
4.2 审批部门审批决定	- 11 -
5 验收监测质量保证及质量控制	- 14 -
5.1 监测方法和仪器	- 14 -
5.2 人员资质	- 14 -
5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 14 -
6 验收监测内容	- 16 -
6.1 噪声监测	- 16 -
6.2 废气监测	- 16 -
6.3 验收监测评价标准限值	- 16 -
7 验收监测结果	- 17 -
7.1 生产工况	- 17 -
7.2 厂界噪声监测结果及评价	- 18 -
7.3 废气监测结果及评价	- 18 -
7.4 固废	- 18 -

7.5 排污许可	- 18 -
8 环评批复落实情况	- 22 -
9 验收监测结论	- 24 -
9.1 工程基本情况	- 24 -
9.2 环保执行情况	- 24 -
9.3 验收监测（调查）结果	- 24 -
9.4 排污许可	- 25 -
9.5 验收监测结论	- 25 -

附图件：

附图 1、地理位置图

附图 2、周围社会情况图

附图 3、平面布置图

附件 1、环评备案文件

附件 2、环评批复

附件 3、排污许可登记回执

附件 4、营业执照

附件 5、工况说明

附件 6、危废协议

附件 7、验收监测报告

附表 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 项目概况

建设项目名称	碳纤维预浸布产品升级项目				
建设单位名称	德州佳同复合材料有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧				
主要产品	碳纤维预浸布				
设计生产能力	年产 10 万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能				
实际生产能力	年产 10 万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能				
建设项目环评时间	2023.11	环评报告表编制单位	德州碧清环保科技有限公司		
开工建设时间	2023.12	调试时间	2024.9		
环评报告表审批部门	德州经济技术开发区行政审批部	审批时间	2023 年 12 月 7 日		
		审批文号	德经开审批环报告表[2023]77号		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	3.3%
验收实际总概算	280 万元	环保投资	10 万元	比例	3.6%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 3 月修正版）； 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）。 7、《山东省环境保护条例》（2018 年 12 月修正）； 8、《山东省水污染防治条例》（2018 年 9 月）； 9、《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月修改）； 10、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）；				

- 11、《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）；
- 12、《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院第682号令，2017年7月16日）；
- 13、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（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月15日）；
- 14、《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）；
- 15、《德州市环境保护局建设项目竣工环境保护验收实施方案》（德环函[2018]10号文）（2018年1月11日）；
- 16、《排污许可管理办法》（部令第32号，2024年4月1日）；
- 17、《排污许可管理条例》（国令第736号，2021年1月24日）；
- 18、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》。
- 19、《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》（德州碧清环保科技有限公司，2023年11月）；
- 20、德州经济技术开发区行政审批部《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表审批意见》（2023年12月7日，德经开审批环报告表[2023]77号）。

<p>验收监测评价 标准、标号、 级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>无组织排放废气：《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2要求（VOCs：2.0 mg/m³）；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准（监控点处任意一次浓度值 VOCs：20mg/m³）。</p> <p>有组织排放废气：《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表1中II时段及表2要求（VOCs：3kg/h；20mg/m³）。</p> <p>2、噪声</p> <p>厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中2类标准（昼间 60dB（A））；敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的2类标准要求（昼间 60dB（A））。</p>
------------------------------------	--

2 工程建设情况

2.1 项目进度

德州佳同复合材料有限公司于 2023 年 11 月委托德州碧清环保科技有限公司编制完成了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》。德州经济技术开发区行政审批部于 2023 年 12 月 7 日对《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》以德经开审批环报告表[2023]77 号予以批复。德州佳同复合材料有限公司已于 2023 年 12 月 26 日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号 913714005509017517001P。

该项目于 2024 年 8 月竣工，2024 年 8 月德州佳同复合材料有限公司启动自主验收工作，并进行了自查，委托山东松翰检测技术有限公司承担了该项目的环境保护设施竣工验收监测工作。2024 年 9 月 12 日和 13 日，山东松翰检测技术有限公司对该项目进行了现场检测，德州佳同复合材料有限公司在此基础上编制了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 项目概况

因客户对产品型号需求不同，德州佳同复合材料有限公司在现有车间南侧建设碳纤维预浸布产品升级项目，为租赁德州新高电子有限公司新建车间，车间占地面积为1365平方米。环评阶段项目总投资300万元；验收实际总投资280万元。项目在原碳纤维预浸布生产线基础上新增一套预浸机和一套涂胶机，以满足超薄、超宽碳纤维预浸布的生产需求，满足体育用品、医疗器械、军品及航空航天品质。本次技改项目不新增劳动定员，建成后可年生产10万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产30万平方米碳纤维预浸布的产能。

2.3 项目地理位置与平面布置

该项目位于德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧新建生产车间内，公司车间呈矩形排列，新增预浸机位于新建南车间内，新增涂胶机位于现有北车间内。生产车间以及厂区功能分区明确、合理，生产车间内各产品生产的原料、成品运输通畅、简捷，各功能区有明显的界限和标志。项目地理位置见附图【项目地理位置图】，厂区平面布置见附图【项目平面布置图】。

2.4 项目工程内容

2.4.1 项目工程组成情况

项目实际建设与环评（2023年11月环境影响报告表、2023年12月7日环评批复）比较情况详见表 2-1。

表 2-1 项目实际组成一览表

项目	工程内容	环评建设内容	实际建设情况
主体工程	生产车间	新增预浸机 1 台、涂胶机 1 台，在现有生产车间南侧新建车间内，新建车间建筑面积 1365m ² 。	新增预浸机 1 台，位于南侧新建车间内；新增涂胶机 1 台，位于北侧现有生产车间内，新建车间建筑面积 1365m ²
辅助工程	办公室	位于现有车间东侧，依托原有办公区	同环评
储运工程	仓库	新建，用于放置部分原材料和成品暂存（原材料和成品不新增），位于本项目新建生产车间内	同环评
	冷库	新建，用于存放环氧树脂和部分成品（环氧树脂不新增），位于本项目新建生产车间内	同环评
	危废间	用于暂存废活性炭（废活性炭不新增），位于办公用房南侧，依托现有	同环评
公用工程	供水	无新增劳动定员，不新增用水，由天衢新区供水管网提供	同环评
	供电	不新增，由天衢新区供电管网提供	同环评
环保工程	废气	新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放（新增预浸机和涂胶机产生的废气替代原项目部分废气量，全厂总体废气量不新增）	同环评
	噪声	选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等。并将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次新建车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。	同环评
	固废	本项目固废主要为下脚料，外售处理。废活性炭增加 0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托有资质单位处置。全厂产能、原辅材料及废气量不变，无新增固体废物种类，固废产生量无变化。	同环评

2.4.2 项目主要设备一览表

项目主要设备与环评阶段比较详见表 2-2。

表 2-2 主要设备情况一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	验收数量 (台/套)	验收变化情况
1	预浸机	1	1	0
2	涂胶机	1	1	0
3	合计	2	2	0

2.4.3 项目原辅材料

项目原辅材料消耗与环评阶段比较情况详见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	技改项目环评设计用量	技改项目调试期间 (半个月) 用量	技改项目实际用量 (满负荷)	备注
1	碳纤维纱	t/a	11.7	1.76	11.7	本次新增预浸机和涂胶机原料用量从现有项目原辅材料中调剂, 用量不新增
2	PE 膜/纸	t/a	0.7	0.105	0.7	
3	离型纸	m ² /a	10 万	1.5 万	10 万	
4	环氧树脂	t/a	16.7	2.5	16.7	
5	制冷剂 (R-134a)	t/a	0.02	0.02	0.02	本次新增

2.4.4 产品种类规模

全厂年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能不变, 其中 10 万平方米超薄碳纤维预浸布通过本次新增预浸机和涂胶机生产。项目产品种类规模与环评阶段比较情况详见表 2-4。

表 2-4 产品种类规模一览表

序号	产品名称	单位	设计产量	验收实际产量	备注
1	超薄超宽碳纤维预浸布	m ² /a	10 万	10 万	本次新增产能
2	碳纤维预浸布 (3K 以下)	m ² /a	3 万	3 万	产能不变
3	碳纤维预浸布 (15K 以上)	m ² /a	10 万	10 万	减少了 10 万产能, 被新增超薄超宽产品替代
4	碳纤维预浸布 (普通)	m ² /a	7 万	7 万	
5	合计	m ² /a	30 万	30 万	总产能不变

注: K (碳纤维纱里面所含有的单丝的根数), 总产能 30 万平方米碳纤维预浸布的产能不变。

2.4.5 劳动定员与工作制度

本项目无新增劳动定员, 在现有人员中调剂。年工作 300 天, 实行 8 小时一班工作制。本次技改后, 全厂年运行时间 2400h 保持不变, 本次新增预浸机和涂胶机年运行时间为 800h, 现有预浸机和涂胶机年运行时间为 1600h, 新增设备与现有设备不同时运行。

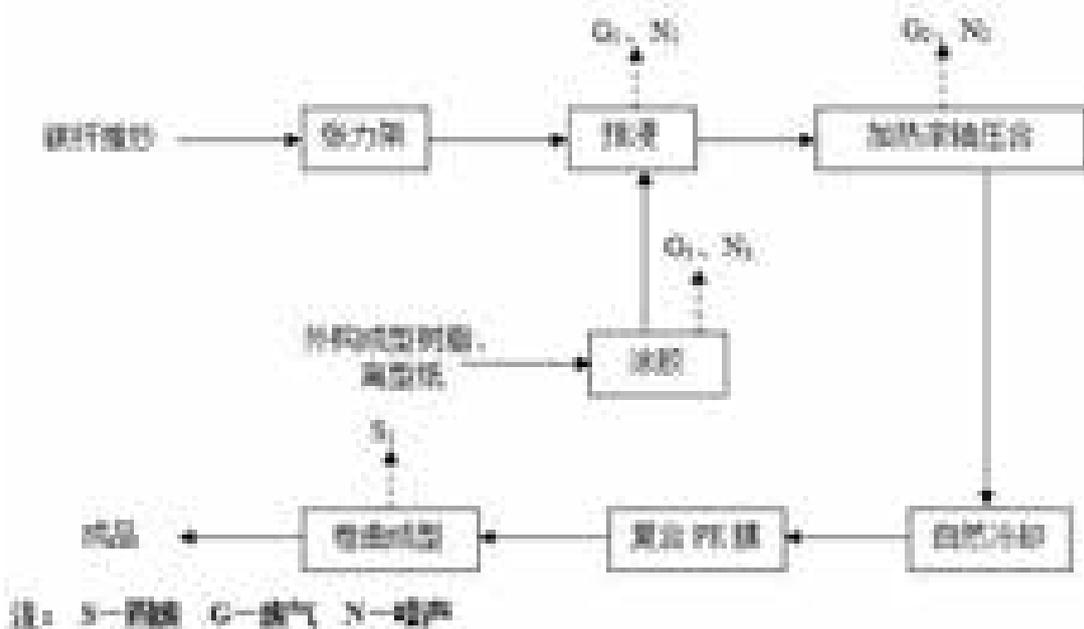
2.5 水源及水平衡

本项目不涉及新增供水和排水。

2.6 主要工艺流程及产污环节

2.6.1 超薄碳纤维预浸布工艺流程

1、工艺流程图



超薄碳纤维预浸布生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述：

因客户对产品型号需求不同，项目拟在原碳纤维预浸布生产线基础上新增一套预浸机和一套涂胶机，以满足超薄超宽碳纤维预浸布的生产需求，满足军品及航空航天品质。新增涂胶机进行涂胶，利用新增预浸机进行预浸、加热滚轴压合等。

先在车间内将树脂均匀的涂在离型纸上面，分为上、下两卷，涂胶过程会产生有机废气 G_3 和设备噪声 N_3 ；然后将碳纤维纱经过张力架引入装有上下离型纸的预浸机，此过程会产生预浸废气 G_1 和设备噪声 N_1 ；通过电加热系统经过牵引使得碳纤维纱和树脂很好的结合成布，此过程会产生废气 G_2 和设备噪声 N_2 ；然后经过冷却板降温到常温，再附上 PE 膜，卷曲成型，包装进入冷库恒温保存，卷曲时会产生下脚料 S_1 。

2.6.2 产污环节分析

1、废气

新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放。

2、噪声

将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次新建车间内，以减

少对敏感点的噪声污染源。本项目噪声源主要为新增预浸机和涂胶机运行时产生的机械噪声，噪声值在 65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。

3、固废

本项目固废主要为下脚料，外售处理。废活性炭增加 0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托有资质单位处置。全厂产能、原辅材料及废气量不变，无新增固体废物种类，固废产生量无变化。

2.7 项目变动情况

现状实际建设情况与环评（2023 年 11 月环境影响报告表、2023 年 12 月 7 日环评批复）比较，变动情况为：

平面布置情况：环评设计阶段新增预浸机和涂胶机全部位于新建南侧车间内；验收实际情况新增涂胶机位于现有北侧车间内，新增预浸机位于新建南侧车间内。未设置环境卫生防护距离，不属于重大变动。

根据关于印发《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）所列有关规定，本项目无重大变动。

3 产污环节与治理措施

3.1 污染物排放及治理措施

3.1.1 废气

新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放。

3.1.2 噪声

将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次新建车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。本项目噪声源主要为新增预浸机和涂胶机运行时产生的机械噪声，噪声值在 65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。

3.1.4 固废

本次技改项目固废主要为下脚料，产生量为 0.2t/a，外售处理；本项目废活性炭增加 0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托齐河云天环保科技有限公司处置，对环境影响较小。



图3-1 活性炭吸附+P2排气筒



图3-2 废气收集（集气罩）



图3-3 危废间

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额为 280 万元，其中环保投资为 10 万元，环保投资占项目总投资的 3.6%。项目环保设施实际投资情况见表 3-3。

表 3-2 项目环保设施实际投资情况一览表

序号	类别	环保设施	环保投资（万元）
1	废气治理	管道、废气收集装置、车间密闭等	7
2	噪声治理	主要噪声设备主要采取基础减震、合理布局等	2
3	固废治理	危废收集暂存、清运等依托现有，增加活性炭填充量	1
合计			10

4 环境影响评价结论及环评审批意见

4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论

1、项目概况

德州佳同复合材料有限公司现有项目位于德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子子公司院内），主要包含 2 个生产车间和 1 个办公区。生产规模为年产碳纤维编织布 25 万平方米，碳纤维预浸布 30 万平方米，碳纤维板 5 万平方米，现有工程为年产 60 万平碳纤维布项目、碳纤维预浸布生产线技改项目和碳纤维预浸布生产线升级改造项目。

因客户对产品型号需求不同，德州佳同复合材料有限公司拟投资 300 万元在德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧建设碳纤维预浸布产品升级项目，为租赁德州新高电子有限公司新建车间，车间占地面积为 1365 平方米。项目拟在原碳纤维预浸布生产线基础上新增一套预浸机和一套涂胶机，以满足超薄、超宽碳纤维预浸布的生产需求，满足体育用品、医疗器械、军品及航空航天品质。本次技改项目不新增劳动定员，建成后可年生产 10 万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能。

本次技改项目生产车间为租赁德州新高电子有限公司车间，根据德州新高电子有限公司土地证和山东德州经济开发区区块 1 总体规划图可知，项目用地为工业用地，符合开发区土地利用总体规划要求。

2、产业政策的符合性

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目不属于“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”之列，因此，项目符合国家产业政策。项目备案代码：2311-371471-07-02-223916。

3、与“三线一单”符合性

根据分析，该项目符合山东省生态保护红线规划要求，符合环境质量底线和资源利用上线的要求，符合当地环境准入负面清单管理要求。

4、选址合理性

该项目位于德州经济技术开发区东方红路温庄路南侧（新高电子子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有生产南侧，项目占地为工业用地，符合山东德州经济开发区区块 1 总体规划，选址合理。

5、主要污染物的环境影响分析

本项目投入运营后产生废气、噪声和固废。

（1）大气环境影响分析

①有组织废气

新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放。新增预浸机和涂胶机同时运行时，VOCs 废气排放量为 0.0106t/a，最大排放速率为 0.0133kg/h，最大排放浓度为 2.66mg/m³，排气筒 P2 有组织排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求（20mg/m³、3.0kg/h）。

②无组织废气

根据 AERSCREEN 模式的估算结果，本项目无组织排放的 VOCs 厂界最大排放浓度为 0.06708mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求（2.0mg/m³），同时无组织排放的 VOCs 厂房外最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求。

叠加现有项目后，本项目无组织排放的 VOCs 厂界最大排放浓度为 0.82708mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求（2.0mg/m³），同时无组织排放的 VOCs 厂房外最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求。

（2）声环境影响分析

将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次技改车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。本次技改车间噪声源主要为预浸机、涂胶机、冷库压缩机等运行时产生的机械噪声，噪声值在 65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。经预测，该项目正常运行时厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）1 类标准要求，对于西北侧的声环境敏感点，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准要求。本项目建成后将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次技改车间内，固本次新增设备后，噪声污染源不新增。因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

（3）固废环境影响分析

本次技改项目固废主要为下脚料，产生量为 0.2t/a，外售处理。本项目产能、原辅材料及废气量不变，无新增固体废物种类，固废产生量不变。通过现有工程排查可知，现有活性炭箱内活性炭填充量较小，需增加现有活性炭箱内活性炭的填充量，整改后新增少量废活性炭，依托现有危废间暂存后委托有资质单位处置，对环境影响较小。

该项目的建设具有较好的经济效益和社会效益，因此，我们认为本项目在各项环保措施得到落实的情况下，于环境保护的角度可行。

4.2 审批部门审批决定

德州佳同复合材料有限公司：

你公司《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表报批申请书》等材料收悉。经研究，批复如下：

一、通过对该项目环境影响报告表进行审查，该项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。

二、在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我部同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的生态环境保护措施。

三、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我部审核。

四、该项目应当按照实施年限申领排污许可证。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

六、你单位应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

七、项目建设及运行过程中，你单位应按规定接受各级生态环境主管部门日常监督检查。

八、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我部报批环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合我部批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我部备案。

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测方法和仪器

本项目监测分析方法和仪器情况见表 5-1。

表 5-1 监测项目分析及仪器一览表

样品类别	检测项目	分析及依据	主要仪器型号及编号	检出限
有组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	气相色谱法 HJ 38-2017	GC9790II 气相色谱仪 SDSH-YQ-042	0.07mg/m ³
无组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪 SDSH-YQ-042	0.07mg/m ³
噪声	噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 SDSH-BX-050 AWA6022A 声校准器 SDSH-BX-053	/

5.2 人员资质

山东松翰检测技术有限公司监测及实验室人员均经过岗位培训，持证上岗。

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 的相关要求进行。

(1) 监测期间及时了解了工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求。

(2) 监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性。

(3) 监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(4) 监测报告执行了三级审核制度。

表 5-2 废气分析质量控制 (2024.9.12)

参数	质控方式	测定值 (mg/Nm ³)	结果分析 (mg/m ³)	质控要求 (mg/m ³)	结果评价
有组织废气/VOCs (非甲烷总烃)	空白	<0.07	<0.07	<0.07	满意
无组织废气/VOCs (非甲烷总烃)	空白	<0.07	<0.07	<0.07	满意

表 5-3 废气分析质量控制 (2024.9.13)

参数	质控方式	测定值 (mg/Nm ³)	结果分析 (mg/m ³)	质控要求 (mg/m ³)	结果评价
有组织废气/VOC _s (非甲烷总烃)	空白	<0.07	<0.07	<0.07	满意
无组织废气/VOC _s (非甲烷总烃)	空白	<0.07	<0.07	<0.07	满意

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的要求进行。

(1) 合理规范地设置监测点位、监测因子与频率, 保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 优先采用国标监测分析方法, 监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗, 监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(3) 测量时传声器加设防风罩。

(4) 测量在无风雪、无雷电天气, 风速为 1.0-1.6m/s, 小于 5m/s, 满足要求。

(5) 监测报告执行三级审核制度。

(6) 声级计在测试前后用标准声源进行校准, 测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 5-4 噪声检测仪器校准情况

监测项目	标准值	仪器名称及型号	仪器编号	校验日期	仪器显示 dB(A)	示值偏差 dB(A)	是否合格
噪声	94.0 (标准声源)	声级计 (AWA5688 AWA6022A)	SDSH-BX-050	2024.09.12 测量前	93.8	0	是
			SDSH-BX-053				
			SDSH-BX-050	2024.09.12 测量后	93.8		
			SDSH-BX-053				
			SDSH-BX-050	2024.09.13 测量后	93.8		
			SDSH-BX-053				
SDSH-BX-050	2024.09.13 测量前	93.8	0	是			
SDSH-BX-053							

备注: 声级计校准器: 型号 AWA5688、AWA6022A, 编号 SDSH-BX-050、SDSH-BX-053; 前、后校准示值偏差允许范围: ±0.5 dB(A)

6 验收监测内容

6.1 噪声监测

6.1.1 厂界噪声监测方案

噪声监测方案见表 6-1。

表 6-1 厂界噪声监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声 (Leq)	北、东、南厂界外 1m 以及附近敏感点各布设 1 个监测点位	噪声	监测 2 天， 昼间监测 1 次

注：夜间不生产，西厂界紧邻其他企业

6.2 废气监测

有组织废气按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 方法进行。无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 进行。

表 6-2 项目废气监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
P2 排气筒进出口	VOCs	监测 2 天， 每天 3 次	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7—2019) 表 1 中 II 时段要求
无组织排放废气	VOCs	监测 2 天， 每天 3 次	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7—2019) 表 2 要求

6.3 验收监测评价标准限值

项目验收监测评价标准的限值详见下表 6-3。

表 6-3 验收监测执行的标准及其标准限值一览表

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值
噪声				
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求	昼间噪声	dB(A)	60
2	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 2 类标准要求	昼间噪声	dB(A)	60
有组织废气				
3	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7—2019) 表 1 中 II 时段要求	VOCs	mg/m ³	20
			kg/h	3.0
无组织废气				
4	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7—2019) 表 2 要求	VOCs	mg/m ³	2.0
5	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 标准	VOCs	mg/m ³	2.0

7 验收监测结果

7.1 生产工况

验收监测期间，本次技改项目新增的预浸机和涂胶机运行工况稳定，各生产设备及环境保护设施运行正常。但由于市场原因，现有工程中与本项目新增废气共同排放的生产工序已长时间未运行，且暂无运行需求。因该项目生产需求，本次验收仅对新增 2 台设备单独运行时进行监测。

表 7-1 验收监测期间项目工况记录表

监测时间	2024 年 9 月 12 日			2024 年 9 月 13 日		
	设计负荷	实际负荷	负荷率 (%)	设计负荷	实际负荷	负荷率 (%)
超薄超宽碳纤维预浸布	1000m ² /d	960m ² /d	96	1000m ² /d	940m ² /d	94

根据表 7-1，项目监测期间运行工况稳定，能够满足监测要求。采样期间照片见图 7-1。





图 7-1 监测采样图

7.2 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

检测日期	时间	检测结果 dB (A)			
		1#南厂界	2#东厂界	3#北厂界	4#小博士幼儿园
2024.9.12	昼间	57	56	58	51
2024.9.13	昼间	56	57	56	52

注: 夜间不生产, 西厂界紧邻其他企业

验收监测期间, 对项目北、东、南厂界昼间噪声进行监测, 监测期间昼间噪声最大值为 58dB (A), 能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求 (昼间 60dB (A))。厂界外敏感点昼间噪声最大值为 52dB(A), 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 (昼间: 60dB(A)) 要求。

7.3 废气监测结果及评价

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 P2 排气筒（预浸、涂胶工序）监测统计结果表

监测因子			2024.9.12			2024.9.13		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
VOCs (非 甲烷 总 烃)	进 口	浓度 (mg/m ³)	9.95	9.59	10.4	9.52	9.84	9.8
		标干流量 (Nm ³ /h)	1177	1183	1174	1045	1043	1030
		速率 (kg/h)	1.17×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	9.95×10 ⁻³	1.03×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²
	出 口	浓度 (mg/m ³)	3.68	3.63	4.1	3.37	3.58	3.88
		标干流量 (Nm ³ /h)	1511	1476	1509	1437	1400	1353
		速率 (kg/h)	5.56×10 ⁻³	5.36×10 ⁻³	6.19×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	5.25×10 ⁻³
	处理效率 (%)		52.5	52.6	49.3	51.4	51.4	48.0
	排放最大值		4.1mg/m ³ , 6.19×10 ⁻³ kg/h					
	排放限值		20mg/m ³ , 3.0kg/h					
	达标情况		达标					

备注：预浸、涂胶工序排气筒高度为 15m，进口内径为 0.3m，出口内径为 0.3m，处理设施为活性炭吸附。

本次验收仅对新增 2 台设备单独运行时进行监测并判定达标，同时，与现有工程验收数据进行叠加后判定废气达标情况。监测结果表明，验收监测期间，P2 排气筒（预浸、涂胶工序）中 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 4.1mg/m³，最大排放速率为 6.19×10⁻³kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求。叠加现有后 P2 排气筒 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 3.35mg/m³，最大排放速率为 0.01279kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测结果见表 7-4。

表7-4 项目无组织废气监测结果一览表 mg/m³

项目	监测日期	采样频次	监测频次				最大值	标准限值
			上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#		
VOCs (非甲 烷 总 烃)	2024.9.12	1	0.77	1.13	1.26	1.24	1.26	2.0
		2	0.87	1.22	1.17	1.20		
		3	0.81	1.16	1.19	1.11		
	2024.9.13	1	0.74	1.12	1.24	1.18	1.24	

		2	0.82	1.03	1.21	1.15		
		3	0.76	1.01	0.92	1.25		

监测结果表明，验收监测期间，本项目 VOCs（非甲烷总烃）厂界浓度最大值为 1.26mg/m³，能满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求。

表 7-5 现状监测期间气象条件

采样日期	监测时间	风向	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	总云量	低云量
2024.9.12	08:53	NE	23.1	1011	1.3	4	2
	09:56	NE	24.5	1011	1.3	4	2
	11:10	NE	25.3	1011	1.2	4	2
2024.9.13	08:10	NE	21.6	1008	1.5	5	3
	09:16	NE	22.4	1008	1.5	5	3
	10:25	NE	23.0	1008	1.5	5	3

无组织废气检测示意图：

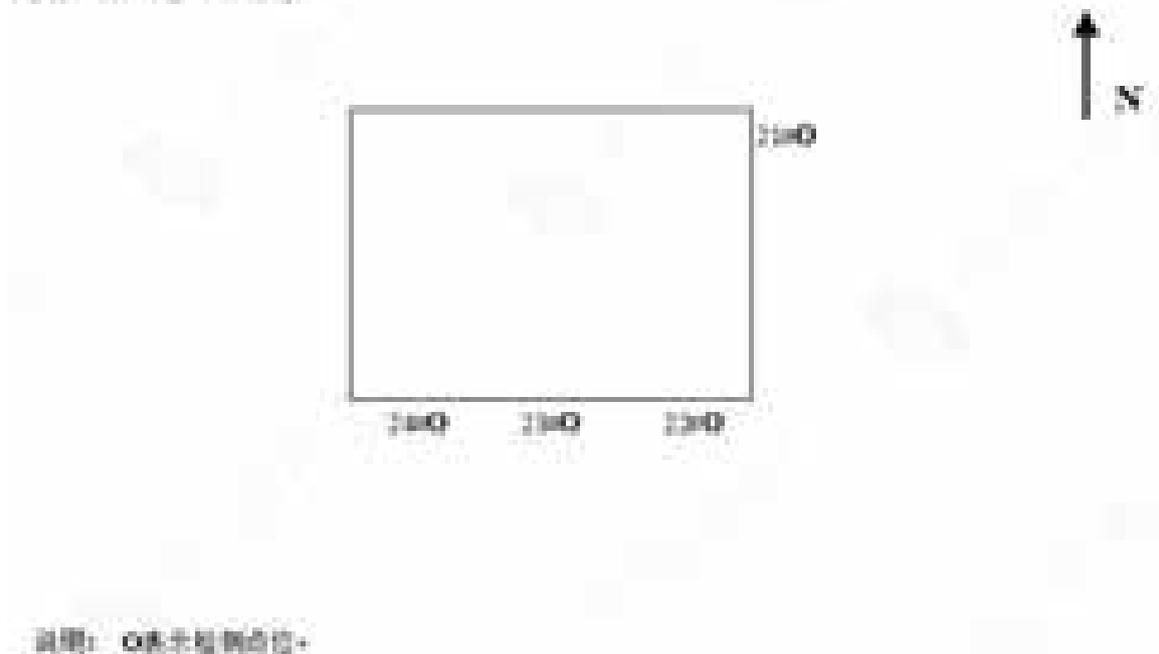


图 7-2 无组织废气监测点位示意图

7.4 固废

本次技改项目固废主要为下脚料，产生量为 0.2t/a，外售处理；本项目废活性炭增加 0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托齐河云天环保科技有限公司处置，对环境影响较小。

7.5 排污许可

德州佳同复合材料有限公司已于 2023 年 12 月 26 日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号 913714005509017517001P。

8 环评批复落实情况

德州佳同复合材料有限公司于 2023 年 11 月委托德州碧清环保科技有限公司编制完成了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》。德州经济技术开发区行政审批部于 2023 年 12 月 7 日对《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》以德经开审批环报告表[2023]77 号予以批复。德州佳同复合材料有限公司已于 2023 年 12 月 26 日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号 913714005509017517001P。

表 8-1 环评批复落实情况

环评及批复要求	实际建设	备注
<p>新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放。排气筒 P2 有组织排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求。</p> <p>根据 AERSCREEN 模式的估算结果，本项目无组织排放的 VOCs 厂界最大排放浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求，同时无组织排放的 VOCs 厂房外最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求。</p> <p>叠加现有项目后，本项目无组织排放的 VOCs 厂界最大排放浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求，同时无组织排放的 VOCs 厂房外最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求。</p>	<p>新增预浸机和涂胶机产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放。</p> <p>本次验收仅对新增 2 台设备单独运行时进行监测并判定达标，同时，与现有工程验收数据进行叠加后判定废气达标情况。监测结果表明，验收监测期间，P2 排气筒（预浸、涂胶工序）中 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 4.1mg/m³，最大排放速率为 6.19×10⁻³kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求。叠加现有后 P2 排气筒 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 3.35mg/m³，最大排放速率为 0.01279kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1 中 II 时段要求。</p> <p>监测结果表明，验收监测期间，本项目 VOCs（非甲烷总烃）厂界浓度最大值为 1.26mg/m³，能满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 要求。</p>	落实
<p>本项目固废主要为下脚料，外售处理。全厂产能、原辅材料及废气量不变，无新增固体废物种类，固废产生量无变化。通过现有工程排查可知，现有活性炭箱内活性炭填充量较小，废气处</p>	<p>本次技改项目固废主要为下脚料，外售处理；本项目废活性炭增加 0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托齐河云天环保科技有限公司处置，对环境影响较小。</p>	落实

<p>理效率达不到 80%的要求，增加现有活性炭箱内活性炭的填充量，整改后，废活性炭依托现有危废间暂存后委托有资质单位处置。</p>		
<p>将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次技改车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。本次技改车间噪声源主要为预浸机、涂胶机、冷库压缩机等运行时产生的机械噪声，噪声值在 65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。经预测，该项目正常运行时厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）1类标准要求，对于西北侧的声环境敏感点，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1类标准要求。本项目建成后将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次技改车间内，固本次新增设备后，噪声污染源不新增。因此，本项目噪声对周围环境影响较小。</p>	<p>将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次新建车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。本项目噪声源主要为新增预浸机和涂胶机运行时产生的机械噪声，噪声值在 65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。验收监测期间，对项目北、东、南厂界昼间噪声进行监测，监测期间昼间噪声最大值为 58dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。厂界外敏感点昼间噪声最大值为 52dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。</p>	<p>落实</p>
<p>该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核</p>	<p>该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施等没发生重大变化。已于 2023 年 12 月开工建设，并于 2024 年 8 月建设完成。</p>	<p>落实</p>
<p>项目建设必须严格执行配套建设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。该项目竣工后，须向我局申请验收，验收合格后方可正式投入运行</p>	<p>该项目严格执行配套建设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。项目已于 2023 年 12 月 26 日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号 913714005509017517001P，按规定的标准和程序正在进行竣工环境保护验收。</p>	<p>落实</p>

9 验收监测结论

9.1 工程基本情况

因客户对产品型号需求不同，德州佳同复合材料有限公司在现有车间南侧建设碳纤维预浸布产品升级项目，为租赁德州新高电子有限公司新建车间，车间占地面积为1365平方米。环评阶段项目总投资300万元；验收实际总投资280万元。项目在原碳纤维预浸布生产线基础上新增一套预浸机和一套涂胶机，以满足超薄、超宽碳纤维预浸布的生产需求，满足体育用品、医疗器械、军品及航空航天品质。本次技改项目不新增劳动定员，建成后可年生产10万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产30万平方米碳纤维预浸布的产能。

9.2 环保执行情况

(1) 环评及批复情况

德州佳同复合材料有限公司于2023年11月委托德州碧清环保科技有限公司编制完成了《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》。德州经济技术开发区行政审批部于2023年12月7日对《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表》以德经开审批环报告表[2023]77号予以批复。德州佳同复合材料有限公司已于2023年12月26日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号913714005509017517001P。

(2) 环保执行情况

环评及批复提出的各项污染防治措施基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常，项目监测期间运行工况正常，能够满足监测要求。

9.3 验收监测（调查）结果

(1) 废气

新增预浸机和涂胶机产生的VOCs废气经集气罩收集后通过现有活性炭吸附装置处理后通过现有1根15m高的排气筒P2排放。

本次验收仅对新增2台设备单独运行时进行监测并判定达标，同时，与现有工程验收数据进行叠加后判定废气达标情况。监测结果表明，验收监测期间，P2排气筒（预浸、涂胶工序）中VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $6.19\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表1中II时段要求。叠加现有后P2排气筒VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 $3.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.01279\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》

(DB37/2801.7—2019)表1中II时段要求。

监测结果表明，验收监测期间，本项目VOC_s（非甲烷总烃）厂界浓度最大值为1.26mg/m³，能满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2要求。

（2）噪声

将北侧现有车间内靠近敏感点小博士幼儿园处的裁剪机搬至本次新建车间内，以减少对敏感点的噪声污染源。本项目噪声源主要为新增预浸机和涂胶机运行时产生的机械噪声，噪声值在65-75dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、距离衰减、建筑隔音等有效的降噪措施，可大大降低其噪声影响。验收监测期间，对项目北、东、南厂界昼间噪声进行监测，监测期间昼间噪声最大值为58dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求。厂界外敏感点昼间噪声最大值为52dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

（3）固废

本次技改项目固废主要为下脚料，产生量为0.2t/a，外售处理；本项目废活性炭增加0.2t/a，依托现有危废间暂存后委托齐河云天环保科技有限公司处置，对环境影响较小。

9.4 排污许可

德州佳同复合材料有限公司已于2023年12月26日于排污许可证管理信息平台完成排污登记的变更，登记编号913714005509017517001P。

9.5 验收监测结论

根据本次现场监测及调查结果，德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目执行了环境保护“三同时”制度，环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求基本落实到位，主要外排污染物均达到国家有关标准及相关要求，废气、固废去向明确。

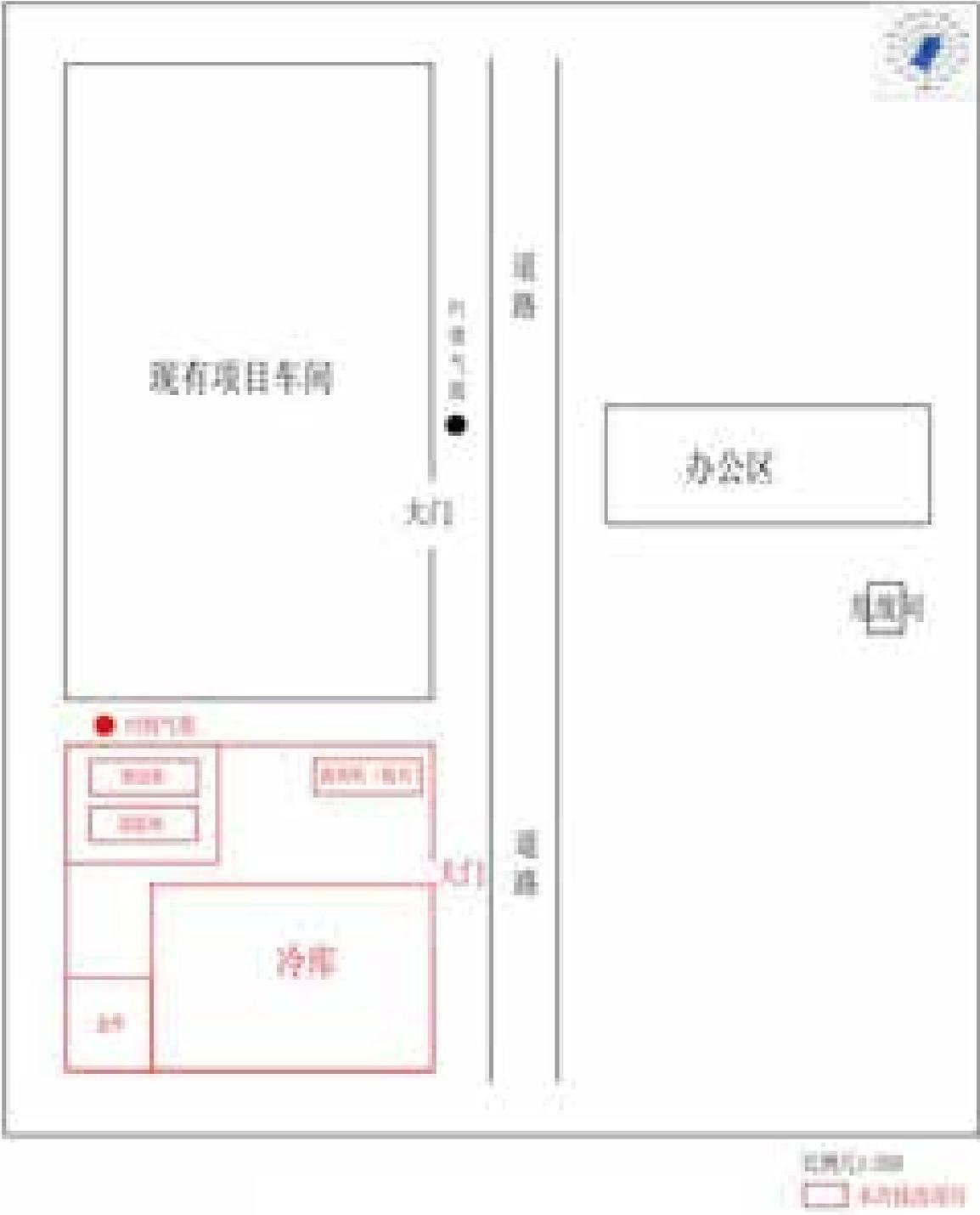
附图 1 地理位置图



附图 2 周围社会情况图



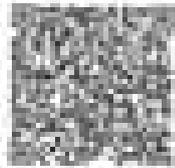
附图 3 平面布置图



环评阶段厂区平面布局图

附件 1：环评备案文件

山东省建设项目备案证明



建设单位基本情况	单位名称	德州恒兴复合材料有限公司	
	法定代表人	潘惠超	法人证书编号：913714005509017517
	项目代码	2113-371471-89-02-221914	
	项目名称	德州恒兴复合材料生产提升改造项目	
	建设地点	经济技术开发区	
项目概况	建设规模和内容	<p>该项目于德州天衢新区东方红路温庄镇南村（新高电子公司院内）德州恒兴复合材料有限公司现有车间南侧，为新建德州新高电子有限公司新建车间，车间占地面积为11865平方米，用地性质为工业用地。该项目在现有环评报告生产性基础上新增一套磨粉机的一套粉碎机，以满足磨粉、超微粉碎机设备的生产需求，满足体育用品、医疗器械、药品及航空航天的品质。本次技改项目不新增用地面积，不增加年产30万平方米碳纤维增强剂的产能。该项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录》的限制类和淘汰类。该项目建设前办理相关手续后再行开工建设本项目。</p>	
	建设地点详细地址	德州天衢新区东方红路温庄镇南村（新高电子公司院内）德州恒兴复合材料有限公司现有车间南侧	
	总投资	300万元	建设起止年限 2023年至2024年
	建设单位	德州恒兴复合材料有限公司	联系电话 13705343182

承诺：

德州恒兴复合材料有限公司（单位）承诺环评报告内容的真实性、准确性。建设该项目符合国家产业政策等规定。如有违反环评报告规定导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字 

备案时间：2023-11-17

德州经济技术开发区行政审批部

德经开审批环服咨函〔2023〕77号

关于德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表的批复

德州佳同复合材料有限公司：

你公司《德州佳同复合材料有限公司碳纤维预浸布产品升级项目环境影响报告表报批申请书》等材料收悉，经研究，批复如下：

一、通过对该项目环境影响报告表进行审查，该项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的措施和对策合理，环境影响评估结论总体可信。

二、你公司落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我部同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的生态环境保护措施。

三、自本批复之日起，项目超过三年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我部审核。

四、该项目应当按照实施年限申领排污许可证。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制

项目竣工后，应按规定标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

六、建设单位应对环境设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格落实和推进建设环保设施和项目。

七、项目建设和试运行过程中，建设单位应按规定接受各级生态环境主管部门日常监督检查。

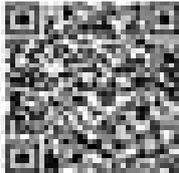
八、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变化，应当重新向生态环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合我国批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，限期改进措施并报生态环境部。



附件 3：排污许可登记回执

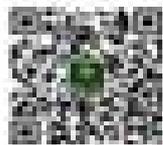
固定污染源排污登记回执

登记编号：913714005609037512001P

排污单位名称：德州拜耳农业材料有限公司	
生产经营场所地址：山东德州经济开发区东风路以西、宣化路以西	
统一社会信用代码：913714005609037512	
登记类型：首次登记	
登记日期：2023年12月26日	
有效期：2023年12月26日至2028年12月25日	

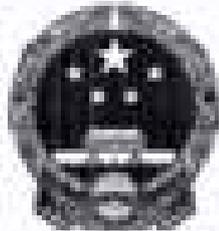
注意事项

- (一) 排污单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护主体责任，采取有效措施防止污染，做到污染物达标排放。
- (二) 排污单位应当依法安装污染物排放监测设备，确保数据真实有效，依法履行生态环境保护主体责任。
- (三) 排污单位应当在有效期内，如实报告有关情况，污染物排放去向、污染物排放执行标准以及主要污染物的实际排放量等信息发生变化的，应当自变化之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 排污单位应当依法履行环保义务，依法进行排污申报。
- (五) 排污单位生产规模扩大，污染物排放量增加超过国家有关规定时，应当按照法定时限及时申请变更登记，并依法进行排污申报。
- (六) 排污单位应当依法履行环保生产运营，并于有效期届满二十日内进行延期登记。



更多详情，请关注“德州环保”官方微信账号

附件 4：营业执照

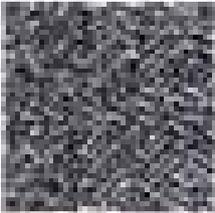


营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码: 913714005600917017

名 称	德州佳网复合材料有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	德州经济开发区东方红路温庄路南侧(新高电子 公司院内)
法定代表人	潘福忠
注册资本	伍拾万元整
成立日期	2019年01月28日
营业期限	2019年01月28日至 年 月 日
经营范围	碳纤维布、碳纤维板、碳纤维型材及相关复合材料的加工、销售及技术服务,货物及技术进出口业务(上述经营范围国家法律、法规禁止、限制经营的除外,涉及行政许可的,依法取得许可,方可经营)(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



1. 营业执照应当放在经营场所的醒目位置悬挂或者摆放。营业执照应当悬挂于经营场所的醒目位置,并保持清晰、完整、可识别。
 2. 《营业执照》应当载明统一社会信用代码,且不得在营业执照标注“20”字样,不得标注“有限公司”字样。
 3. 营业执照应当载明统一社会信用代码,且不得在营业执照标注“20”字样,不得标注“有限公司”字样。

附件 5、工况说明

建设单位验收监测期间工况说明

验收监测期间，本项目建设新增的设施和装置均运行工况稳定，各生产设备均按环保设施运行正常。但由于市场原因，现有工程中与本项目建设废气治理设施的生产工作已经长时间未运行，且暂无运行需求，因此项目生产需求。本次验收仅对新增加了设备装置运行时进行监测，故本说明对验收监测期间生产工况说明如下说明：

表 1：项目信息

建设单位	德州恒兴复合材料有限公司
项目名称	碳纤维复合材料产品开模项目

表 2：验收监测期间工况统计表

监测时间	2024年9月17日			2024年9月18日		
	设计负荷	实际负荷	利用率 (%)	设计负荷	实际负荷	利用率 (%)
碳纤维复合材料开模设备	1000m ² /d	900m ² /d	90%	1000m ² /d	900m ² /d	90%

声明：特此确认，本报告所填写内容及其所附文件材料均为真实的。建设单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位：德州恒兴复合材料有限公司

日期：2024年9月20日



合同编号: YTHT202410021

危险废弃物委托处置合同

甲方: 德州佳网复合材料有限公司

乙方: 齐河云天环保科技有限公司

签约地点: 德州市齐河县

签约时间: 2024年10月12日

第 1 页 共 4 页

甲 方（委托方）：德州胜利复合材料有限公司

乙 方（受托方）：德州天人环保科技有限公司

电 话：21994888475

开户行：中国银行股份有限公司德州支行

账 号：912714228642791236

办公地址：德州经济开发区新材料及高端装备制造产业园4001号厂房

附件：

1、甲方委托乙方处理甲方委托处理的相关废物的建立和变更任何能力机器设备人进行安全化处理。

2、乙方具有危险废物经营许可证（德州证证 28 号），拥有较高的危险废物处理，可以进行危险废物收集、贮存和处理业务。

乙方就危险废物处理，保护生态环境和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成如下协议如下协议并遵守：

第一章 总则与分工

1.1 甲方负责及时收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《危险废物包装管理规定》要求。

1.2 甲方提供 15 个工作日内书面通知乙方处理，1 吨以上起运，乙方确认符合处理要求，负责危险废物运输、接收及无害化处理工作。

第二章 危险废物、数量及处置价格

危险废物	废物代码	类 别	原单位（吨/年）	危险废物	处置处置费（元/吨）
废活性炭	9102-99-099-001	固废		废渣	



第三条 危险废物收集、运输、处理、交接

1. 甲方负责收集、包装、装车，乙方提供车辆承运，在甲方厂区废物由甲方负责装卸、人工、机械辅助装卸产生的装卸费用由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定交货地点，如因甲方原因无法交货，车辆无法回途，所产生的费用由甲方承担。

2. 收集运输要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3. 收集地点：山东省德州经济开发区材料及高端装备制造产业园 K33 厂房。

4. 甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。如有出现甲方的重量与乙方过磅重量不符时，按乙方过磅为准。

第四条 责任与义务

(一) 甲方责任

1. 甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，按照双方协议约定集中转运。

2. 甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求。包装物按危险废物计算重量，且乙方不承运废物包装物。

3. 甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4. 甲、乙双方认可符合国家标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计算重量。

(二) 乙方责任

1. 乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3. 乙方负责危险废物的运输工作。

4. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行规范化收集、暂存、中转、装卸收集、暂存、中转不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 收款方式

1. 签订合同时，甲方付合同服务费人民币 5000 元（大写：壹仟伍佰元整），此费用可抵扣处置费。

2. 甲方每次转移危险废物，总量不足一吨按一吨收费。

10/10/2024

3. 乙方若甲方回收此废油，则甲方与贵司的贵废油回收协议按约定继续有效，否则方可废厂。

第六条 本合同有效期

本合同有效期1年，自2023年 12月 15日起至2024年 12月 15日。

第七条 违约责任

1. 甲方未按约定乙方支付收购废油，乙方有权暂停向甲方供应废油。

2. 因甲方在成本收购废油情况下，所收废油与合同约定不符，则贵司自行将废油的处理费用增加一倍归乙方承担，并随时支付乙方本批废油处理费用10%的赔偿金。

3. 合同期内，乙方如发生不可抗力因素致使合同无法履行，需经乙方自行协商解决。

第八条 争议解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方协商解决，协商不成时，可向深圳市福田区人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(2) 本合同续签终止，不影响合同有效期内已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式两份，甲方一份，乙方一份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。

甲方：德安再生资源有限公司

授权代表：

联系人电话：

年 月 日

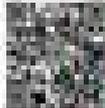
乙方：德安再生资源有限公司

授权代表：

联系人电话：

年 月 日

附件 7 验收监测报告

 松翰检测 SONGLU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.	注册编号: 00000000-0000
 181812093000	 
<h1>检测报告</h1> <h2>Test Report</h2>	
松翰(股)字[2024]第 09119 号	
项目名称: <u>废气、噪声检测</u>	
检测类别: <u>委托检测</u>	
受检单位: <u>德州佳阿复合材料有限公司</u>	
报告日期: <u>2024年09月23日</u>	
 山东松翰检测技术有限公司 (加盖公章) —— 报告结束 ——	
 山东松翰检测技术有限公司	

报 告 说 明

1. 报告包括：封面、报告说明、正文（附页），并盖有“CMA”章、检测专用章和骑缝章。
2. 报告无“CMA”章，检测专用章和骑缝章无效。
3. 报告无编制人、审核人和授权签字人签发无效。
4. 报告修改无效。
5. 如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理。
6. 送样委托检测样品和委托信息由委托人提供，本公司不对真实性负责，检测结果仅对来样负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告宣传。
8. 未经本公司同意，不得部分复制本报告。
9. 标注“*”符号的检测项目为分包检测项目。

山东松翰检测技术有限公司

电 话：0534-2222163

传 真：0534-2222163

邮 箱：253000

地 址：山东省德州市德城区二屯镇 164 国道以西于庄村山东

旭光太阳能光电有限公司办公楼 2 层 201 室

第 1 页 共 1 页



扫描全能王 创建

山东检测检测技术有限公司 检测报告

检测(检)字(2024)第 09127 号

基本情况			
委托单位	德州运河复合材料有限公司		
委托地址	德州检测技术开发区东方红路德信产业园(新奥电子公司院内)		
检测类别	委托检测	样品类型	废气
联系人	董昌忠	联系电话	1360540382
采样日期	2024.09.12-2024.09.12	采样人员	刘一文、刘忠典
样品状态	样品密封	检测日期	2024.09.12-2024.09.14
检测依据	《固定污染源废气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法(及修改单)》(GB/T 14212-1998) 《固定源废气监测技术规范》(GB 16157-2002) 《大气污染物无组织排放监测技术规范》(GB/T 15-2000) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12349-2008) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		
检测限制和质量保证	检测仪器使用时间在检定日期之内； 检测人员持证上岗； 检测数据实行三级审核； 采样过程中采取样品空白质控措施，并严格按照标准保存和运输； 检测过程中增加空白等。		
检测项目	有组织废气，非甲烷总烃； 无组织废气，非甲烷总烃； 噪声，噪声。		
结论及评价	合格评价		
备注	/		
报告编制: <i>陈玲</i>	报告审核: <i>张军</i>	报告签发: <i>王景</i>	
日期: 2024.9.12	日期: 2024.9.12	日期: 2024.9.12	

第 1 页 共 1 页



扫描查询报告真伪

山东检测检测技术有限公司 检测报告

检测(检)字(2024)第 00119 号

检测项目信息				
检测项目		分析方法及依据	主要仪器型号及编号	检测限
有组织 废气	非甲烷 总烃	气相色谱法 GB 16159-17	GC9790E 气相色谱仪 SEPH-YQ-042	0.01mg/m ³
无组织 废气	非甲烷 总烃	直接进样-气相色谱法 GB 604-2017	GC9790E 气相色谱仪 SEPH-YQ-042	0.01mg/m ³
噪声	噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 12348-2008 (声环境噪声限值) (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计 EDR61-BOX-000 AWA5622A 声校准器 EDR61-BOX-001	/
<p>备注: 空白</p>				

第 4 页 共 4 页



山东檢驗检测技术有限公司

检测报告

院检(检)字[2024]第 09119 号

一、原文描述及检测物检测结果:

1. 检测数据							
采样时间	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测浓度 (mg/m ³)	换气流量 (Nm ³ /h)	排放标准 (kg/h)
2024.09.13	P2 喷漆、打磨工序废气集气罩进口	非甲烷总烃	1	FQF24091321-01	9.29	1077	1.13×10^4
			2	FQF24091321-02	9.29	1085	1.13×10^4
			3	FQF24091321-03	10.4	1276	1.22×10^4
	P2 打磨、抛光工序废气集气罩进口	非甲烷总烃	1	FQF24091322-01	3.68	1811	3.36×10^4
			2	FQF24091322-02	3.63	1476	3.36×10^4
			3	FQF24091322-03	4.59	1509	6.19×10^4
2024.09.13	P2 喷漆、打磨工序废气集气罩进口	非甲烷总烃	1	FQF24091321-04	9.33	1045	9.95×10^4
			2	FQF24091321-05	9.84	1045	1.03×10^4
			3	FQF24091321-06	9.90	1036	1.03×10^4
	P2 打磨、抛光工序废气集气罩进口	非甲烷总烃	1	FQF24091322-04	3.37	1427	4.84×10^4
			2	FQF24091322-05	3.34	1408	3.85×10^4
			3	FQF24091322-06	3.84	1153	3.23×10^4
2. 点位信息							
采样点位	排气筒高度 H (m)	采样频次	内径 D (m)	检测项目			
P2 喷漆、打磨工序废气集气罩进口	H=15	3 次/天	D=0.3	非甲烷总烃			
P2 打磨、抛光工序废气集气罩进口	H=15	3 次/天	D=0.3				
备注如下空白:							

图 1 检测点位图



扫描手机扫码验证

山东松翰检测技术有限公司 检测报告

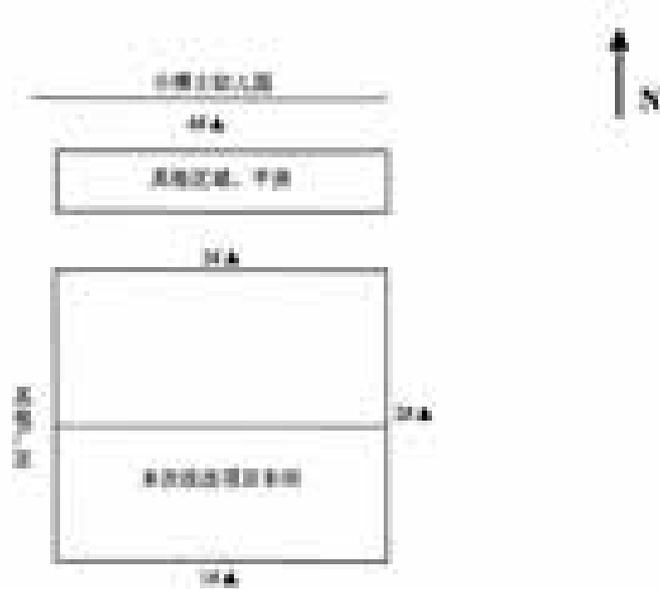
检测(测)字(2024)第 8828 号

三、噪声检测数据:

检测日期	检测项目	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)	检测位置 (dB(A))			
						1#测点 厂界	2#测点 厂界	3#测点 厂界	4#测点 厂界
2024-09-12	噪声	昼间	晴	SE	1.1	57	56	58	51
2024-09-13		昼间	多云	SE	1.1	56	57	58	52

备注: 该厂界为其他区域, 不作为检测条件。

噪声检测示意图:



说明: ▲表示噪声检测点位。

本页以下空白

第 3 页 共 4 页



扫描手机扫码 查看详情

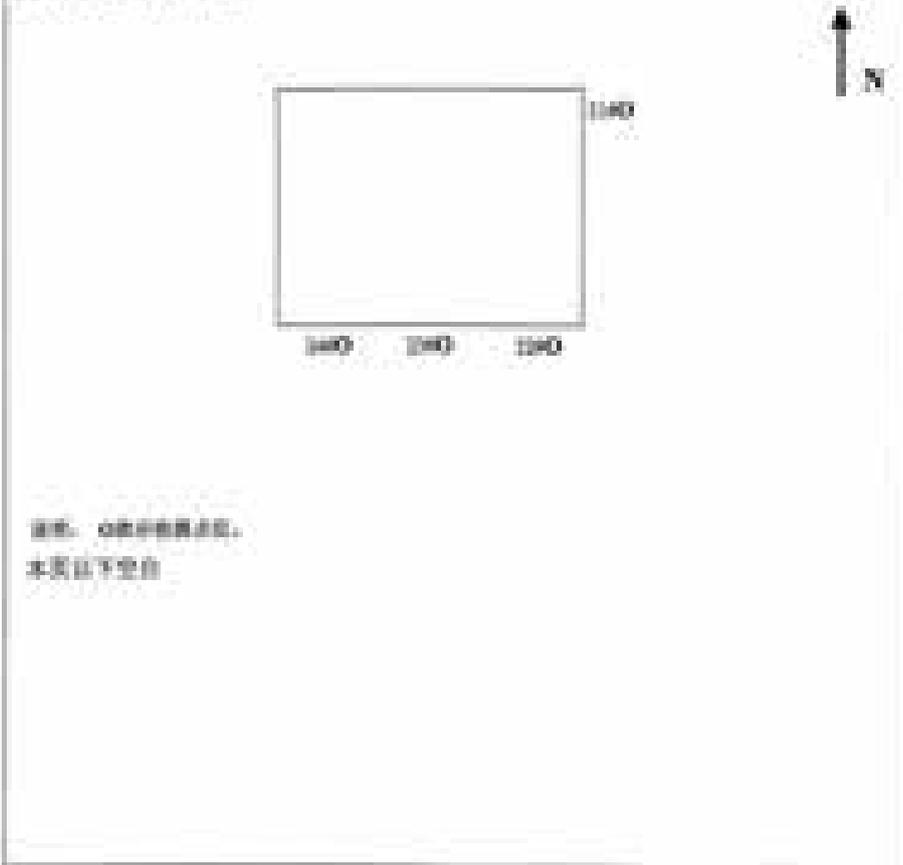
山东松翰检测技术有限公司 检测报告

松翰（股）字(2024)第 00129 号

四、采样期间气象条件：

采样日期	时间	风向	气温(℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	总雨量	能见度
2024.09.11	08:31	SE	25.1	1011	1.3	4	2
	09:54	SE	24.7	1011	1.3	4	2
	11:18	SE	25.3	1011	1.3	4	2
2024.09.11	08:38	SE	21.6	1008	1.5	3	3
	09:18	SE	22.4	1008	1.3	3	3
	10:21	SE	23.0	1008	1.3	3	3

五、检测点气象统计图例：



第 4 页 共 5 页



山东检验检测技术有限公司 检测报告

检测(检)字(2024)第 00121 号

五、现场照片:



附件目录:

山东检验检测技术有限公司

附件目录





检验检测机构 资质认定证书

证书

证书编号: J111120000005

名称: 山东恒利检测技术有限公司



地址: 山东省日照市东港区北京路194号恒利源子恒村山东恒利检测技术有限公司办公楼3层

说明: 该机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 符合标准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特此公告。使用认定标志须经检验检测机构许可认证。

许可使用标志



证书编号: J111120000005

发证日期: 2019年06月20日

发证日期: 2019年06月20日

发证机关: 国家市场监督管理总局

发证机关: 山东省市场监督管理局



附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：德州佳同复合材料有限公司

填表人：

项目经办人：

建 设 项 目	项目名称	碳纤维预浸布产品升级项目			项目代码	2311-371471-07-02-223916		建设地点	德州天衢新区东方红路温庄路南侧（新高电子公司院内），德州佳同复合材料有限公司现有车间南侧				
	行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造			建设性质	新建		改扩建	√ 技术改造				
	设计生产能力	年产 10 万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能		实际生产能力	年产 10 万平方米超薄、超宽碳纤维预浸布，不增加原年产 30 万平方米碳纤维预浸布的产能		环评单位	德州碧清环保科技有限公司					
	环评审批部门	德州经济技术开发区行政审批部		批准文号	德经开审批环报告表[2023]77 号		环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2023.12		竣工日期	2024.8		排污许可证申领时间	2023.12.26					
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	913714005509017517001P					
	验收单位	德州佳同复合材料有限公司		环保设施监测单位	山东松翰检测技术有限公司		验收监测时工况	>75%					
	投资总概算(万元)	300		环保投资总概算(万元)	10		所占比例%	3.3					
	实际总投资(万元)	280		实际环保投资(万元)	10		所占比例%	3.6					
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	7	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	1	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
建设单位	德州佳同复合材料有限公司			运营单位社会统一信用代码	913714005509017517			验收时间	2024.10				
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	0.168								0.168			0
	COD	0.0588								0.0588			0
	氨氮	0.00588								0.00588			0
	废气												
	VOCs	0.054	4.1	20	0.00976	0.00481	0.00495		0.00495	0.054			
与项目有关的其它特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年