

# 江苏省污染源自动监控设施验收台账

企业名称: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

监控点位: 排气筒 (DA016)

监控因子: DA016: VOCs、氧气、流速、温度、湿度

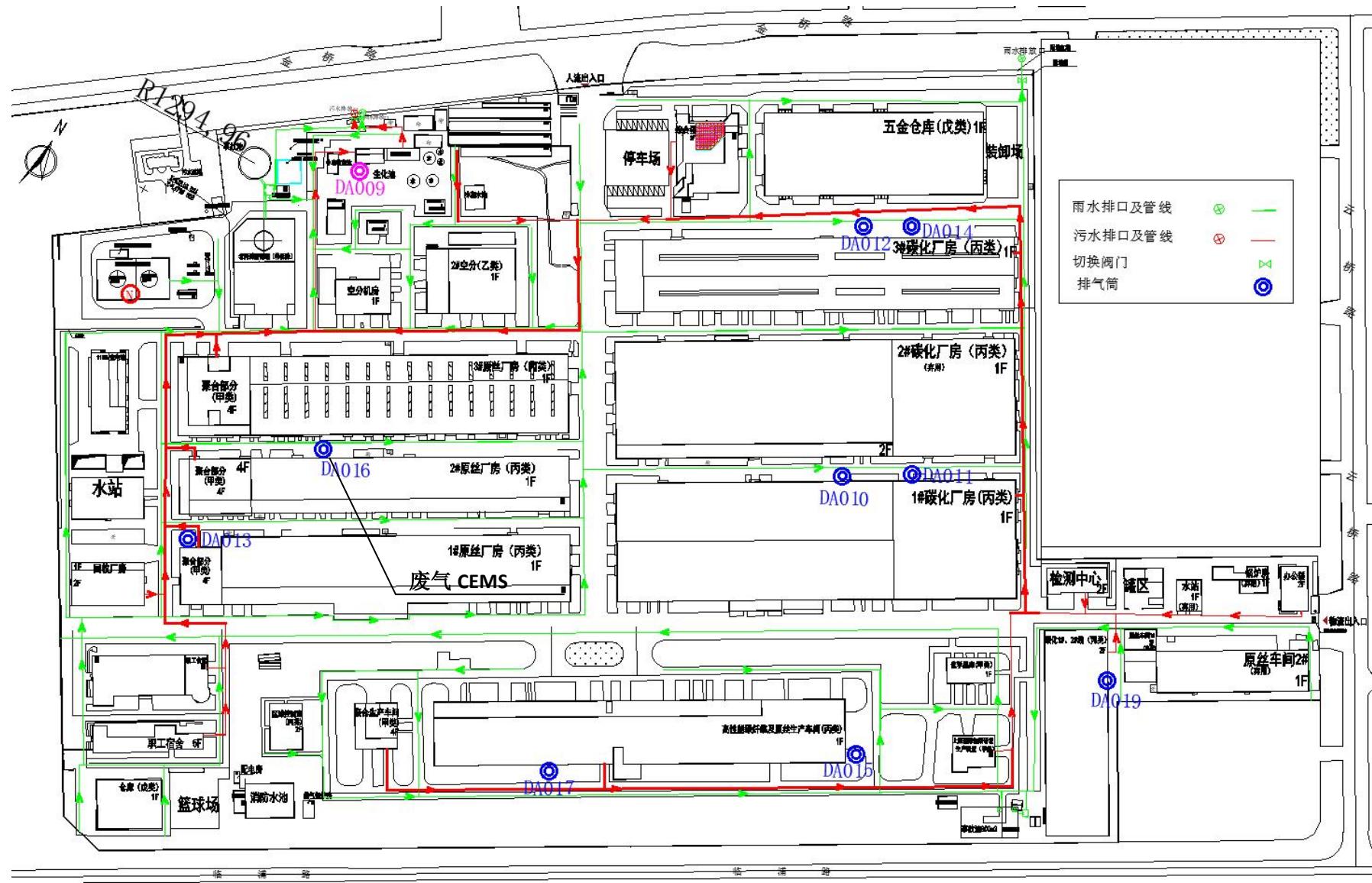
验收时间: 2025.11

验收单位: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

# 台 账 目 录

序号	资料名称		份数
1	企 业 申 报 资 料	治污设施在企业内部的平面分布图	1
2		污染源自动监控设施安装现场图	1
3		污染源自动监控设施基本信息表	1
4		污染源自动监控设施的适用性检测证书（复印件）	1
5		污染源自动监控设备调试、试运行报告	1
6		污染源自动监控设备验收申请报告	1
7	自动 监 控 设 施 验 收 表	验收表一：污染源自动监控设施现场验收表（基础信息）	1
8		验收表二：污染源自动监控设施现场验收表（废气）	1
9		污染源自动监控设备比对监测报告	1
10		自动监控设施验收结论	1

## 1 治污设施在企业内部的平面分布图



## 2 污染源自动监控设施安装现场图

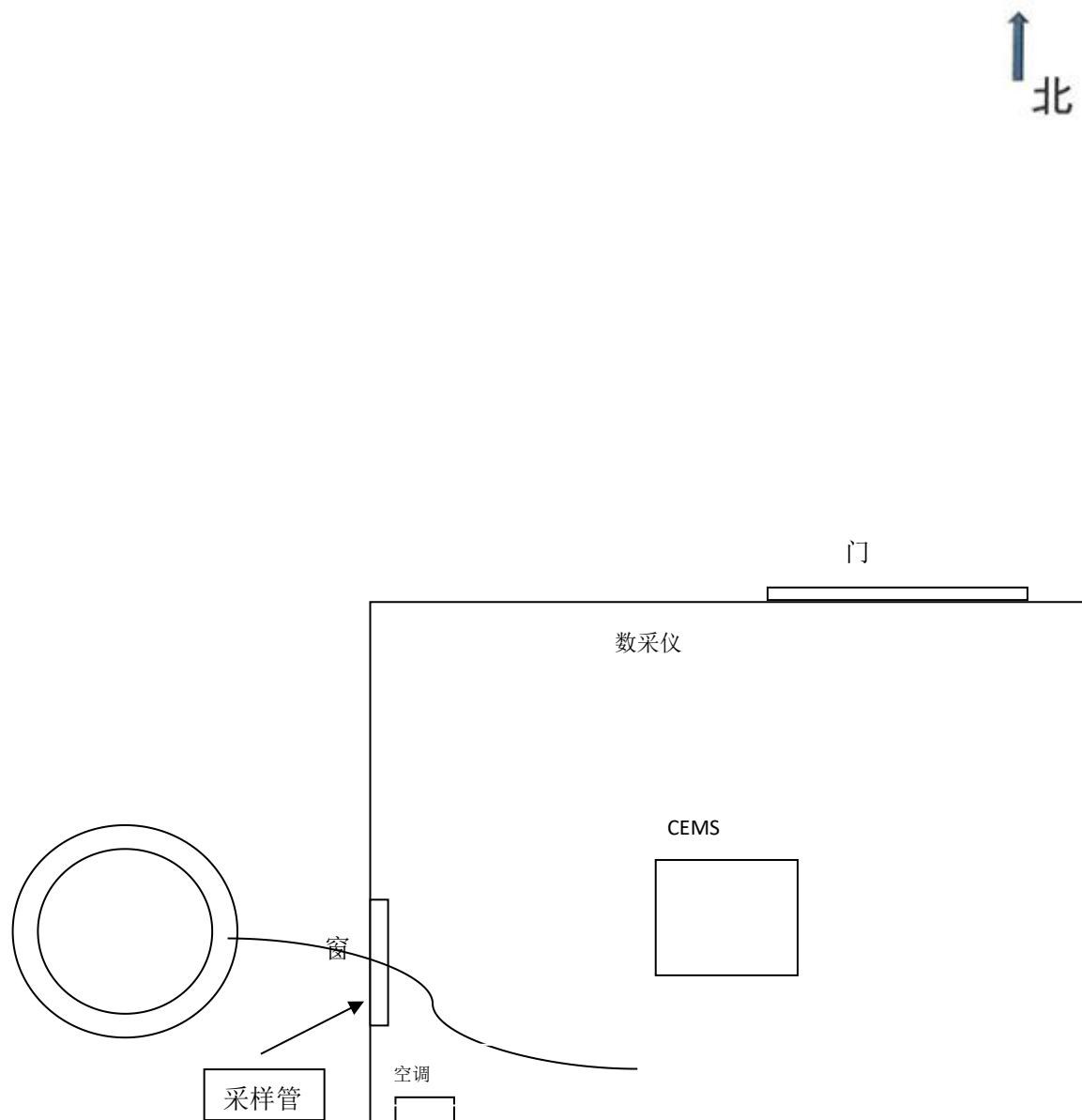


图 2.1-1 废气污染源自动监控占房内部平面布置图

### 3 污染源自动监控设施基本信息表

项目排污单位情况见表 3.1-1, 废气运行单位情况见表 3.1-2, 废气排污口基本情况见表 3.1-3, 数据采样仪基本情况见表 3.1-4, VOCs 自动监控设施基本情况见表 3.1-5, 废气自动监控设施基本情况见表 3.1-6。

**表 3.1-1 排污单位基本情况**

排污单位	中复神鹰碳纤维股份有限公司
法定代表人	张健
地址	连云港经济技术开发区金桥路 1-6 号
邮 编	222000
联系人	孙玉杰
联系电话	17826609144

**表 3.1-2 废气社会化运行单位基本情况**

运行单位	江苏福港信息科技有限公司
法定代表人	杨甜甜
地址	连云港市高新技术产业开发区花果山大道 17-1-508 室
邮 编	222000
联系人	杨甜甜
联系电话	19996671985
资质类型	/
资质证书编号	ACEF-HBZP-2024-6457
资质有效期限	2029 年 8 月 30 日

**表 3.1-3 废气排污口基本情况**

排污口名称	DA016
排气筒高度 (m)	25 米
采样位置	烟道
采样位置排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	2.01

采样方式	直接抽取热湿法
预处理方式	过滤、冷凝、吸附
输送距离 (m)	50
其他	/

表 3.1-4 数据采集仪基本情况

设备名称	环保监测数据采集传输仪
设备出厂编号	ZHLB313782
生产商	北京万维盈创科技发展有限公司
代理商	-
环保产品认证编码	CCAEPI-EP-2016-036
适用性检测报告	质(认)字 No.2023-514
设备型号	W5100HB-III
接受信号类型(数字/模拟)	模拟量+数字量
通讯方式	无线+有线
数据采集单元	1
数字输入通道数量	5 个 RS232/RS485
模拟量输入通道数量	8
开关量输入通道数量	5
通讯协议	HJ/T212-2017
存储容量	14400
显示单元显示项目名称	系统信息、实时数据、历史数据等
其他	/

表 3.1-5 废气非甲烷总烃自动监控设施基本情况

设备名称	EXPEC 2000 型废气非甲烷总烃连续监测系统
设备出厂编号	722P2550022
生产商	杭州谱育科技发展有限公司
代理商	无
环保产品认证编号	CCAEPI-EP-2024-171
适用性检测报告	质(认)字 No.2021-046
设备型号	EXPEC 2000
测量项目	VOCs、氧气、流速、温度、湿度
测试方法	非甲烷总烃气相色谱-氢火焰离子化检测器法；流速 S 型皮托管法； 电阻温度计法；干湿球法
量程	非甲烷总烃:0-120mg/m <sup>3</sup> 、含氧量 0~25%、流速 0~40m/s、温度 0~400°C、 湿度 0~40%
检出限	<测量范围限值的 2%

速度场系数	0.947
空气过量系数	/
皮托管系数 K 值	0.84

## 4 污染源自动监控设施的适用性检测证书

### 4.1 废气数据采集传输仪器检测报告





180012051203



环境 保 护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

# 检 测 报 告

质(认)字 No. 2023 - 514

产品名称: W5100HB-III 型环保监测数据采集传输仪

委托单位: 北京万维盈创科技发展有限公司

检测类别: 认证检测

报告日期: 2023年11月13日



## 编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“**MA** 章”及骑缝未加盖“检验检测专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2028 年 11 月 12 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

### 联系方式：

单 位：中国环境监测总站  
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)  
地 址：北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院（乙）  
电 话：(010) 84943250 或 84943248  
传 真：(010) 84949037  
邮 政 编 码：100012

## 环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心

## 检测报告

报告编号: 质(认)字 No. 2023-514

仪器名称	环保监测数据采集传输仪		仪器型号	W5100HB-III		
委托单位	北京万维盈创科技发展有限公司					
生产单位	北京万维盈创科技发展有限公司	样品数量		3 台		
样品出厂编号	ZHHBA31684	ZHHBA31657	ZHHBA31610			
生产日期	2023 年 1 月	送样日期	2023 年 8 月			
检测项目	数据采集误差、系统时钟计时误差、平均无故障连续运行时间(MTBF)、存储容量、断电保护功能、绝缘阻抗和控制功能等。					
检测日期	2023 年 8 月 ~ 2023 年 10 月					
检测依据	《污染源在线自动监控(监测)数据采集传输仪技术要求》 (HJ 477 - 2009)					
检测结论	合 格					
CPU 结构	Cortex-A7					

报告编制人: 杨勇

审核人: 陈伟

签发人: 王立华

签发日期: 2023 年 11 月 13 日

表 1 检测结果

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项 结论
			ZHHBA31684	ZHHBA31657	ZHHBA31610	
1	外 观	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.3 要求。	符合技术要求			合格
2	通讯方式	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.4 要求。	符合技术要求			合格
3	构 造	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.5 要求。	符合技术要求			合格
4	断电保护 功 能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.7 要求。	符合技术要求			合格
5	数据导出 功 能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.8 要求。	符合技术要求			合格
6	看门狗复 位 功 能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.9 要求。	符合技术要求			合格
7	系统防病 毒 功 能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.10 要求。	符合技术要求			合格
8	数据保密 功 能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.11 要求。	符合技术要求			合格

续表

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项结论
			ZHHBA3168 4	ZHHBA3165 7	ZHHBA3161 0	
9	通讯协议	符合“污染物在线监控(监测)系统数据传输标准(HJ 212 - 2017)”的要求。	符合技术要求			合格
10	控制功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 5.3.5 要求。	符合技术要求			合格
11	数据采集误差	≤1‰	0.2‰	0.1‰	0.1‰	合格
12	系统时钟计时误差	±0.5‰	-0.01‰	-0.01‰	-0.01‰	合格
13	存储容量	至少存储 14400 条记录。	>14400 条			合格
14	MTBF	1440 h 以上	>1440 h			合格
15	绝缘阻抗	20 MΩ 以上	>20 MΩ			合格
检测结论		经检测,此三台仪器已检测的性能指标符合《污染源在线自动监控(监测)数据采集传输仪技术要求》(HJ 477 - 2009) 标准中相关条款要求。				

表 2 样品主要零部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
聚合物电池	7.4V-4.4AH	电池材质: 锂电池; 标称容量: 4.4 AH	上海宝鄂实业有限公司
无线模块	W3100	4 G 运营商	北京万维盈创科技发展有限公司
主控板	802	800 MHz 主频, 内存: 512 M. 储存容量: 4 GB; 架构: Cortex-A7 内核;	北京万维盈创科技发展有限公司
采集板	BOT	8 路模拟量输入; 5 路开关量输入; 2 路开关量输出; 5 路 RS232 数字接口; 4 路 RS485 数字接口	北京万维盈创科技发展有限公司
显示屏	HT1 040GI02AC2K2	7 英寸触摸屏; 分辨率: 800×480	天马微电子股份有限公司

样机图片



表 3 检测情况说明

检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及编 号	仪器设备名称	型号	编号
	电子秒表	DM1-001	20121030
	过程万用表	VICTOR78	183172134
	温湿度表	JWS-A1-2	9008
	绝缘电阻表	ZC-7	96041170
检测环境 条 件	室 温: 20 ℃ ~ 30 ℃; 相对湿度: 15% ~ 78%; 大 气 压: 99 300 Pa ~ 101 900 Pa.		
备 注	1. 检测采用恒流源, 输出电流 4~20 mA 对应于数采仪显示的数值为 0 ~ 1000 (无量纲); 2. 数据采集误差分别选取 125.0、437.5、875.0 (无量纲) 三个数值进行检测; 3. 检测地点: 北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园。		

## 4.2 DA016 废气自动监控设施环保证书及检测报告

### 4.2.1 非甲烷总烃自动监控设施环保证书及检测报告





180012051203



## 环境 保护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

# 检 测 报 告

质(认)字 No. 2021-046

产品名称: EXPEC 2000 型废气非甲烷总烃连续监测系统

委托单位: 杭州谱育科技发展有限公司

检测类别: 认证检测

报告日期: 2021年02月23日

## 编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“测试专用章”、“章”及骑缝未加盖“测试专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2026 年 02 月 22 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位：中国环境监测总站  
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)  
地 址：北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院（乙）  
电 话：(010) 84943047  
传 真：(010) 84949037  
邮 政 编 码：100012

**环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心**  
**检 测 报 告**

报告编号: 质(认)字 No. 2021-046

产品名称	废气非甲烷总烃连续监测系统		产品型号	EXPEC 2000		
委托单位	杭州谱育科技发展有限公司					
生产单位	杭州谱育科技发展有限公司		样品数量	3		
样品出厂编号	①D1421940001 ②D1421940003 ③D1421940005					
生产日期	2019年4月	送检日期	2019年8月			
实验室 检测项目	非甲烷总烃监测单元: 分析周期、仪器检出限、重复性、线性误差、24h 漂移、环境温度变化的影响、进样流量变化的影响、供电电压变化的影响、氧气的影响、响应因子、平行性。					
现场 检测项目	非甲烷总烃 CEMS: 分析周期、24h 漂移、准确度; 氧气 CMS: 24h 零点漂移和量程漂移、示值误差、系统响应时间、准确度; 流速 CMS: 速度场系数精密度、准确度; 温度 CMS: 准确度; 湿度 CMS: 准确度。					
检测日期	2019年8月~2021年1月					
检测依据	《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法》 (HJ 1013-2018)					
检测结论	合 格					
备注	1. 本系统连续监测废气中非甲烷总烃、氧气、烟气流速、烟气温度及烟气湿度; 2. 废气测量采用直接抽取热湿方式, 非甲烷总烃测量采用气相色谱-氢火焰离子化检测器法(GC-FID), 样气分别通过甲烷柱和总烃柱测定甲烷和总烃含量, 两者相减得到非甲烷总烃含量; 氧气测量采用氧化锆法; 流速测量采用 S 型皮托管法; 温度测量采用铂电阻法; 湿度测量采用极限电流法。					

报告编制人: 迟颖

审核人: 卞帆

签发人: 王立波

签发日期: 2021年2月23日

表 1 检测结果

实验室检测项目		性能指标要求	检测结果			单项评定	
			D142194 0001	D142194 0003	D142194 0005		
非甲烷总烃监测单元	分析周期	≤2 min	108 s	108 s	108 s	合格	
	仪器检出限	≤0.8 mg/m <sup>3</sup>	0.04 mg/m <sup>3</sup>	0.04 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	合格	
	重复性	≤2%	0.4%	0.2%	0.3%	合格	
	线性误差	±2% F.S.	0.3% F.S.	-1.3% F.S.	-0.9% F.S.	合格	
	24h 零点漂移	±3% F.S.	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合格	
	24h 量程漂移	±3% F.S.	0.7% F.S.	0.9% F.S.	0.7% F.S.	合格	
	环境温度变化的影响	±5% F.S.	-1.1% F.S.	-2.5% F.S.	-3.1% F.S.	合格	
	进样流量变化的影响	±2% F.S.	-0.1% F.S.	0.2% F.S.	0.2% F.S.	合格	
	供电电压变化的影响	±2% F.S.	0.2% F.S.	0.1% F.S.	-0.1% F.S.	合格	
	氧气的影响	±2% F.S.	0.1% F.S.	0.1% F.S.	-0.3% F.S.	合格	
	响应因子	甲烷	0.90~1.20	1.10	1.09	1.10	
		乙烯	0.80~1.20	0.96	0.96	0.95	
		苯	0.80~1.20	1.08	1.05	1.03	
		二氯甲烷	0.75~1.15	0.84	0.84	0.87	
平行性		≤3%		1.2%		合格	
现场检测项目			性能指标要求		检测结果	单项评定	
					D1421940005		
非甲烷总烃 CEMS	初检期间	分析周期	≤3 min		119 s	合格	
		24h 零点漂移	±3% F.S.		0.2% F.S.	合格	
		24h 量程漂移	±3% F.S.		1.5% F.S.	合格	
		准确度	<50 mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差≤20 mg/m <sup>3</sup>		10 mg/m <sup>3</sup>	合格	
	复检期间	分析周期	≤3 min		130 s	合格	
		24h 零点漂移	±3% F.S.		0.2% F.S.	合格	
		24h 量程漂移	±3% F.S.		1.2% F.S.	合格	
		准确度	<50 mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差≤20 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	合格	

续表

现场检测项目			性能指标要求	检测结果		单项评定	
				D1421940005			
烟气参数	氧气 CMS	初检期间	示值误差	±5% (标称值)	2%	合格	
			系统响应时间	≤200 s	<30 s	合格	
			24h 零点漂移	±2.5% F.S.	0.1% F.S.	合格	
		24h 量程漂移	±2.5% F.S.	-1.4% F.S.	合格		
		准确度	相对准确度≤15%	5%	合格		
	复检期间	24h 零点漂移	±2.5% F.S.	0.1% F.S.	合格		
		24h 量程漂移	±2.5% F.S.	0.5% F.S.	合格		
		准确度	相对准确度≤15%	1%	合格		
	流速 CMS	初检期间	速度场系数 精密度	≤5%	4%	合格	
		复检期间	准确度	≤10 m/s 时, 相对误差±12%	-1%	合格	
湿度 CMS	温度 CMS	初检期间	准确度	±3 ℃	1 ℃	合格	
		复检期间	准确度	±3 ℃	-1 ℃	合格	
	湿度 CMS	初检期间	准确度	≤5.0% 时, 绝对误差±1.5%	0.8%	合格	
		复检期间	准确度	≤5.0% 时, 绝对误差±1.5%	0.1%	合格	
检测结论							
经检测该废气非甲烷总烃连续监测系统(非甲烷总烃、氧气、流速、温度、湿度)已检测的技术性能指标符合《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及监测方法》(HJ 1013-2018)标准中相关条款的要求。							

注: F.S. 表示满量程; 质量浓度以碳计。

表 2 检测样机配置表

部件名称		规格型号	测量原理	生产单位	部件编号	量程
非甲烷 总烃 CEMS	采样探头	EXPEC 300	电加热	杭州谱育科技 发展有限公司	/	/
	伴热管线	/	电加热	镇江瑞来电气 有限公司	/	/
	气相 色谱仪	EXPEC 2000	甲烷柱： 填充柱	上海安谱实验科 技股份有限公司	034P193001E 034P193001F 034P1930020	实验室： 0~200 mg/m <sup>3</sup> 现场： 0~200 mg/m <sup>3</sup>
			总烃柱： 钝化柱	Vici AG international		
			检测器： 氢火焰离子 化检测器	杭州谱育科技 发展有限公司		
烟气 参数 CMS	氧 气 测 量 仪	HMS-100	氧化锆法	杭州谱育科技 发展有限公司	D1421940005	0~25%
	湿 度 测 量 仪		极限电流法			0~40%
	流 速 测 量 仪	AP12000	S型皮托管法	安荣信科技（北 京）有限公司	PD11567	0~40 m/s
	温 度 测 量 仪		铂电阻法			0~400 °C
辅助 设备	氢 气 发 生 器	Z-H-500	电解水	北京中惠普分析 技术研究所	/	/
	载气源	99.999%	氮气 (外接钢瓶)	杭州新世纪混合 气体有限公司	/	/
	空 气 预 处 理 器	EXPEC 330	高温催化 氧化	杭州谱育科技 发展有限公司	/	/

表 3 检测所用标准气体及现场情况

	标气名称	浓度水平	标气浓度值	生产厂商名称
实验室检测所使用的标准气体	氮气	/	99.999%	
	甲烷	80% F.S.	40.0 mg/m <sup>3</sup>	
		60% F.S.	80.0 mg/m <sup>3</sup>	
		40% F.S.	120 mg/m <sup>3</sup>	
		20% F.S.	160 mg/m <sup>3</sup>	
	氧气	/	10%	
		/	20%	
	氧气+丙烷	/	10%+160 mg/m <sup>3</sup>	
		/	20%+160 mg/m <sup>3</sup>	
	丙烷	/	116 mg/m <sup>3</sup>	杭州新世纪混合 气体有限公司
现场检测所使用的标准气体	乙烯	/	107 mg/m <sup>3</sup>	
	苯	/	129 mg/m <sup>3</sup>	
	二氯甲烷	/	108 mg/m <sup>3</sup>	
	氮气	/	99.999%	
	丙烷	高	161 mg/m <sup>3</sup>	
备注	氧气	高	21.1%	
		中	15.0%	
		低	4.97%	
<p>1. 现场检测系统安装在包装材料喷涂车间有机废气收集、蓄热式氧化处理后的烟道上，伴热管线长约 25 米；</p> <p>2. 本报告如无特殊注明，所有质量浓度单位 (mg/m<sup>3</sup>) 均为标态下 (0 °C, 101.325 kPa) 以碳计的干基浓度；</p> <p>3. CEMS (Continuous Emission Monitoring System) 指废气排放连续监测系统。</p>				

表 4 检测情况说明

检测所用主要 仪器名称型号 及规格及编号	检测仪器名称	型号规格	编 号
	催化氧化-氢火焰离子化检测法 非甲烷总烃测定仪	APHA-370	SFENSJ01
	电化学法氧测定仪	PG350	PX9DE9ME
	阻容法湿度测定仪	HMS545P	GAP002320170003
	电子秒表	DM1-002	2009008
	接触式调压器	TDGC2-5KVA	130310606
	环境试验箱	DSCR-020-50-P-AR	60016519360
实验室检测环 境条件	室 温: 22.2 ℃ ~ 29.1 ℃ 湿 度: 34% RH ~ 74% RH 大气压: 99.6 kPa ~ 100.2 kPa		

主机图片



## 5 污染源自动监控设备调试、试运行报告

### 5.1 废气排放连续监测系统调试报告



## 废气非甲烷总烃连续监测系统

### 技术指标调试检测报告

项目名称: DA016 废气排放口  
在线监测设备技术指标调试检测项目

委托方: 聚光科技(杭州)股份有限公司

受检方: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

报告日期: 2025年08月02日

聚光科技(杭州)股份有限公司



# 目录

一、检测依据 .....	1
二、在线连续监测设备信息 .....	1
三、设备运行负荷及在线连续监测设备安装运行情况 .....	1
四、检测结果及分析评价 .....	2
4.1 含氧量参比监测结果 .....	2
4.1.1 含氧量示值误差和系统响应时间 .....	2
4.1.2 含氧量零点和量程漂移 .....	2
4.1.3 含氧量准确度 .....	3
4.3NMHC 参比监测结果 .....	4
4.3.1NMHC 示值误差和系统响应时间 .....	4
4.3.2NMHC 分析周期 .....	5
4.3.3NMHC 零点和量程漂移 .....	5
4.3.4NMHC 准确度 .....	6
4.5 流速参比监测结果 .....	7
4.5.1 流速精密度 .....	8
4.5.2 流速准确度 .....	8
4.6 烟温参比监测结果 .....	9
4.7 湿度参比监测结果 .....	10
五、调试检测结论 .....	12

## 一、检测依据

- 1、固定污染源烟气 (SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物) 排放连续监测技术规范 HJ 75-2017;
- 2、固定污染源烟气 (SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物) 排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ 76-2017;
- 3、固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单;
- 4、电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年) 5.2.6.3;
- 5、《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测技术规范》HJ1286-2023
- 6、固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法 HJ1332-2023

## 二、在线连续监测设备信息

项目	设备型号	设备编号	量程	原理	生产厂商
NMHC	EXPEC 2000	516P255000D	0-120mg/m <sup>3</sup>	气相色谱法	杭州谱育科技发展有限公司有限公司
氧气	HMS-100	316P25A007D	0-25%	氧化锆法	聚光科技(杭州)股份有限公司
湿度	HMS-100	316P25A007D	0-40%	极限电流法	聚光科技(杭州)股份有限公司
流速	EXPEC 340	753P2550022	0-250pa	皮托管法	杭州谱育科技发展有限公司有限公司
温度	EXPEC 340	753P2550022	0-400°C	铂电阻法	杭州谱育科技发展有限公司有限公司

## 三、设备运行负荷及在线连续监测设备安装运行情况

调试检测期间, 中复神鹰碳纤维股份有限公司 DA016 废气排放口环保设施运行正常, 废气非甲烷总烃连续监测设备运行正常, 满足调试检测条件。

## 四、检测结果及分析评价

### 4.1 含氧量参比监测结果

污染物名称	含氧量	单位	%
测试人员	田翔 葛祥	受检方	中复神鹰碳纤维股份有限公司
测试位置	DA016 废气排放口	测试日期	2025.07.15-07.18
EXPEC 2000		参比方法仪器	
生产厂商	聚光科技（杭州）股份有限公司	生产厂商	青岛崂山应用技术研究所
型号、编号	HMS-100 (316P25A007D)	型号、编号	崂应 3012 (A08782166X)
原理	氧化锆法	原理	电化学法

#### 4.1.1 含氧量示值误差和系统响应时间

时间	标准气体标准值 (%)	测试日期			2025.07.15			
		CEMS 显示值 (%)	CEMS 显示值平均值 (%)	示值误差 (%)	响应时间 (s)			
					T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T=T <sub>1</sub> +T <sub>2</sub>	平均值
10:57	21.1	21.08	21.01	-0.43	14	32	46	49
11:13		20.98			16	33	49	
11:30		20.98			16	35	51	
11:02	14.6	14.55	14.52	-0.55	/	/	/	/
11:20		14.57			/	/	/	
11:35		14.45			/	/	/	
11:07	6.04	6.14	6.13	1.49	/	/	/	/
11:25		6.13			/	/	/	
11:40		6.13			/	/	/	

#### 4.2.2 含氧量零点和量程漂移

日期	单位: %					仪器满量程: 25%				
	时间	零点读数		调节零点否	时间	量程读数		调节量程否		
		起始 (Z <sub>0i</sub> )	最终 (Z <sub>i</sub> )			起始 (S <sub>0i</sub> )	最终 (S <sub>i</sub> )	△S <sub>i</sub> =S <sub>i</sub> -S <sub>0i</sub>		
2025.07.15	12:28	0.02	/	0.00	是	12:31	21.05	-0.05	/	是
2025.07.16	14:09	/	0.02		否	14:15	/		21.00	否
2025.07.16	14:28	0.02	/	0.00	是	14:30	21.05	0.00	/	是
2025.07.17	15:31	/	0.02		否	15:35	/		21.05	否

2025.07.17	15:49	0.07	/	-0.04	是	15:52	21.07	/	-0.07	是	
2025.07.18	17:04	/	0.03		否	17:08	/	21.00		否	
零点读数变化最大值 $\Delta Z_{\max}$			-0.04			量程读数变化最大值 $\Delta S_{\max}$			-0.07		
零点漂移 $Z_d$ (%)			-0.16%			量程漂移 $S_d$ (%)			-0.28%		

CEMS 调试所用标准气体	标准气体编号	浓度值	生产厂商名称
高纯氮气（零点）	163250711018	≥99.999%	杭州新世纪混合气体有限公司
氧气	156250606150	21.1%	杭州新世纪混合气体有限公司
氧气	156250603195	14.6%	杭州新世纪混合气体有限公司
氧气	156250603043	6.04%	杭州新世纪混合气体有限公司

#### 4.2.3 含氧量准确度

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (%)		
2025.07.16	16:14-16:19	21.1	20.95	-0.15
	16:25-16:30	20.9	20.93	0.03
	16:31-16:36	21.0	20.95	-0.05
	16:38-16:43	21.0	20.94	-0.06
	16:47-16:52	21.0	20.92	-0.08
	16:54-16:59	21.0	20.94	-0.06
	17:01-17:06	21.0	20.93	-0.07
	17:10-17:15	21.0	20.93	-0.07
	17:17-17:22	21.0	20.92	-0.08
	平均值	21.0	20.93	-0.07
相对准确度 (%)		0.50		
2025.07.17	13:54-13:59	20.9	20.95	0.05
	14:02-14:07	20.9	20.95	0.05
	14:10-14:15	20.8	20.94	0.14
	14:18-14:23	20.9	20.95	0.05
	14:25-14:30	21.0	20.94	-0.06
	14:33-14:38	21.1	20.95	-0.15
	14:40-14:45	20.9	20.93	0.03
	14:49-14:54	20.9	20.93	0.03
	14:56-15:01	20.9	20.95	0.05
	平均值	20.9	20.94	0.02
相对准确度 (%)		0.40		
2025.07.18	14:18-14:23	20.8	20.98	0.18
	14:25-14:30	20.8	20.97	0.17
	14:33-14:38	20.8	20.97	0.17

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (%)		
14:41-14:46	14:41-14:46	20.8	20.97	0.17
	14:49-14:54	20.9	20.96	0.06
	14:56-15:01	20.7	20.97	0.27
	15:04-15:09	20.7	20.95	0.25
	15:13-15:18	20.7	20.95	0.25
	15:21-15:26	20.7	20.96	0.26
	平均值	20.8	20.96	0.20
相对准确度 (%)		1.21		

参比方法 检测标气	名称	标准值 (%)	参比方法测定结果 (%)		相对误差 (%)	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	氧气	21.1	21.4	21.3	1.42	0.95
			21.2	21.3	0.47	1.42
			21.3	21.2	0.95	0.47

参比方法检测所用标准气体	标准气体编号	浓度值	生产厂商名称
氧气	156250606150	21.1%	杭州新世纪混合气体有限公司

### 4.3 NMHC 参比监测结果

污染物名称	NMHC		单位	mg/m <sup>3</sup>
测试人员	田翔 葛祥		受检方	中复神鹰碳纤维股份有限公司
测试位置	DA016 废气排放口		测试日期	2025.07.15-07.18
EXPEC 2000			参比方法仪器	
生产厂商	杭州谱育科技发展有限公司		生产厂商	杭州谱育科技发展有限公司
型号、编号	EXPEC 2000 (516P255000D)		型号、编号	EXPEC 3200 (D1571970005)
原理	气相色谱法		原理	气相色谱法

#### 4.3.1 NMHC 示值误差和系统响应时间

时间	测试日期				2025.07.15			
	标准气体标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 显示值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 显示值平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	示值误差 (%)	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T=T <sub>1</sub> +T <sub>2</sub>	平均值
09:53	109.29	108.82	109.19	-0.09	120	0	120	120
10:17		109.27			120	0	120	
10:37		109.48			120	0	120	

测试日期					2025.07.15			
时间	标准气体标准值 (mg/m³)	CEMS 显示值 (mg/m³)	CEMS 显示值平均值 (mg/m³)	示值误差 (%)	响应时间 (s)			
					T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T=T <sub>1</sub> +T <sub>2</sub>	平均值
10:01	70.23	70.96	71.13	1.28	/	/	/	/
10:24		71.23			/	/	/	
10:44		71.20			/	/	/	
10:10	31.98	31.84	31.96	-0.06	/	/	/	/
10:31		32.02			/	/	/	
10:52		32.03			/	/	/	

#### 4.3.2 NMHC 分析周期

测试日期	分析周期
2025. 7. 16	120S
2025. 7. 17	120S
2025. 7. 18	120S
均值	120S
检测结果	
达标情况	达标
标准限值	分析周期≤3min

#### 4.3.3 NMHC 零点和量程漂移

日期	单位: mg/m³				仪器满量程: 120mg/m³					
	时间	零点读数		调节零点否	时间	量程读数		量程读数变化	调节量程否	
		起始 (Z <sub>0i</sub> )	最终 (Z <sub>i</sub> )			起始 (S <sub>0i</sub> )	最终 (S <sub>i</sub> )			
2025.07.15	12:17	0.03	/	-0.03	是	12:26	108.14	/	-0.44	是
2025.07.16	13:54	/	0		否	14:00	/	107.7		否
2025.07.16	14:22	0	/	0.00	是	14:24	109.11	/	1.95	是
2025.07.17	15:21	/	0		否	15:26	/	111.06		否
2025.07.17	15:40	0	/	0.00	是	15:44	110.68	/	-1.03	是

2025.07.18	16:58	/	0		否	17:00	/	109.65		否
零点读数变化最大值 $\Delta Z_{max}$	-0.03				量程读数变化最大值 $\Delta S_{max}$	1.95				
零点漂移 $Z_d$ (%)	-0.03%				量程漂移 $S_d$ (%)	1.63%				

NMHC 调试所用标准气体	标准气体编号	浓度值	生产厂商名称
甲烷/丙烷	156250377128	27.16/109.29 (mg/m <sup>3</sup> )	杭州贝斯特气体有限公司
甲烷/丙烷	156250606079	18.11/70.23 (mg/m <sup>3</sup> )	杭州新世纪混合气体有限公司
甲烷/丙烷	156250606114	7.98/31.98 (mg/m <sup>3</sup> )	杭州新世纪混合气体有限公司

#### 4.3.4 NMHC 准确度

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (mg/m <sup>3</sup> )		
2025.07.16	16:46-16:54	14.6	20.6	6.0
	16:56-17:05	15.1	20.2	5.1
	17:07-17:15	15.3	20.5	5.1
	17:17-17:26	15.1	20.0	5.0
	17:28-17:36	15.1	19.3	4.1
	17:38-17:46	15.1	19.6	4.6
	17:49-17:57	15.0	19.8	4.8
	18:10-18:18	19.6	19.8	0.2
	18:20-18:28	18.3	19.6	1.4
	平均值	15.9	19.9	4.0
	绝对误差		4.0	
2025.07.17	10:54-11:03	14.3	19.2	5.0
	11:05-11:13	15.0	19.0	4.0
	11:15-11:24	14.0	18.1	4.2
	11:26-11:34	14.2	17.2	3.0
	11:36-11:45	14.8	17.8	3.0
	11:47-11:55	15.0	18.7	3.7
	12:30-12:39	16.6	20.2	3.6
	12:41-12:49	16.1	19.8	3.7
	12:55-13:04	16.8	20.2	3.4
	平均值	15.2	18.9	3.7
	绝对误差		3.7	

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (mg/m <sup>3</sup> )		
2025.07.18	11:05-11:14	15.0	19.9	4.9
	11:16-11:24	15.5	19.5	4.0
	11:26-11:34	15.5	20.3	4.7
	11:36-11:45	16.0	20.2	4.2
	11:47-11:55	16.0	20.0	4.0
	12:22-12:31	16.5	20.1	3.7
	12:33-12:41	15.5	19.4	3.9
	12:43-12:51	16.7	19.3	2.6
	12:53-13:02	16.4	19.5	3.1
	平均值	15.9	19.8	3.9
绝对误差		3.9		

参比方法 检测标气	名称	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	参比方法测定结果 (mg/m <sup>3</sup> )		绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	丙烷	31.98	30.4	31.7	-1.6	-0.3
			31.9	31.1	-0.1	-0.9
			33.0	33.2	1.0	1.2

参比方法检测所用标准气体	标准气体编号	浓度值	生产厂商名称
甲烷/丙烷	156250606114	7.98/31.98 (mg/m <sup>3</sup> )	杭州新世纪混合气体有限公司

#### 4.5 流速参比监测结果

项目	流速	单位	m/s
测试人员	田翔 葛祥	受检方	中复神鹰碳纤维股份有限公司
测试位置	DA016 废气排放口	测试日期	2025.07.16-07.18
EXPEC 2000			参比方法仪器
生产厂商	杭州谱育科技发展有限公司	生产厂商	青岛崂山应用技术研究所
型号、编号	EXPEC 340 (753P2550022)	型号、编号	崂应 3012 (A08782166X)
原理	皮托管法	原理	皮托管法

#### 4.5.1 流速精密度

日期	方法	测定次数 (单位: m/s)					平均值
		1	2	3	4	5	
2025.07.16	参比方法	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
	CEMS	8.18	8.13	8.09	8.14	8.04	8.12
	速度场系数	0.91	0.92	0.94	0.93	0.95	0.92
2025.07.17	参比方法	7.8	7.7	7.8	8.0	7.7	7.8
	CEMS	8.31	8.19	8.30	8.32	8.01	8.23
	速度场系数	0.94	0.94	0.94	0.96	0.96	0.95
2025.07.18	参比方法	8.1	8.1	8.2	8.4	8.1	8.2
	CEMS	8.50	8.49	8.52	8.66	8.28	8.49
	速度场系数	0.95	0.95	0.96	0.97	0.98	0.97
速度场系数 三日平均值	0.95	速度场系数 的标准偏差	0.03	速度场系数 精密度 (相对 标准偏差) (%)	2.66	速度场系数 三日平均值	0.95

#### 4.5.2 流速准确度

日期	时段	参比方法 (A)	CEMS 法 (B)	数据对差 (B-A)
		单位 (m/s)		
2025.07.16	15:01-15:06	7.4	8.18	0.78
	15:13-15:18	7.5	8.13	0.63
	15:30-15:35	7.6	8.09	0.49
	15:42-15:47	7.6	8.14	0.54
	15:54-15:59	7.6	8.04	0.44
	平均值	7.5	8.12	0.58
	相对误差 (%)	7.73		

日期	时段	参比方法 (A)	CEMS 法 (B)	数据对差 (B-A)
		单位 (m/s)		
2025.07.17	12:53-12:58	7.8	8.31	0.51
	13:05-13:10	7.7	8.19	0.49
	13:18-13:23	7.8	8.3	0.50
	13:32-13:37	8.0	8.32	0.32
	13:45-13:50	7.7	8.01	0.31
	平均值	7.8	8.23	0.43
	相对误差 (%)		5.51	
2025.07.18	12:58-13:03	8.1	8.50	0.40
	13:10-13:15	8.1	8.49	0.39
	13:25-13:30	8.2	8.52	0.32
	13:40-13:45	8.4	8.66	0.26
	13:55-14:00	8.1	8.28	0.18
	平均值	8.2	8.49	0.31
	相对误差 (%)		3.78	

#### 4.6 烟温参比监测结果

项目	烟温	单位	℃
测试人员	田翔 葛祥	受检方	中复神鹰碳纤维股份有限公司
测试位置	DA016 废气排放口	测试日期	2025.07.16-07.18
EXPEC 2000		参比方法仪器	
生产厂商	杭州谱育科技发展有限公司	生产厂商	青岛崂山应用技术研究所
型号、编号	EXPEC 340 (753P2550022)	型号、编号	崂应 3012 (A08782166X)
原理	铂电阻法	原理	热电偶法

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (℃)		
2025.07.16	15:01-15:06	40.3	38.89	-1.41
	15:13-15:18	39.5	38.87	-0.63
	15:30-15:35	39.3	38.63	-0.67

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	数据对差=B-A
		单位 (℃)		
2025.07.17	15:42-15:47	40.2	38.95	-1.25
	15:54-15:59	42.6	39.25	-3.35
	平均值	40.4	38.92	-1.46
	绝对误差 (℃)		-1.46	
	12:53-12:58	39.8	39.76	-0.04
	13:05-13:10	39.9	39.84	-0.06
	13:18-13:23	39.9	39.92	0.02
2025.07.18	13:32-13:37	40.1	39.97	-0.13
	13:45-13:50	40.9	40.50	-0.40
	平均值	40.1	40.00	-0.12
	绝对误差 (℃)		-0.12	
	12:58-13:03	42.3	42.54	0.24
	13:10-13:15	41.8	42.32	0.52
	13:25-13:30	42.5	40.28	-2.22
	13:40-13:45	42.2	39.97	-2.23
	13:55-14:00	42.8	40.27	-2.53
	平均值	42.3	41.08	-1.24
	绝对误差 (℃)		-1.24	

## 4.7 湿度参比监测结果

项目	湿度	单位	%
测试人员	田翔 葛祥	受检方	中复神鹰碳纤维股份有限公司
测试位置	DA016 废气排放口	测试日期	2025.07.15-07.18
EXPEC 2000		参比方法仪器	
生产厂商	聚光科技(杭州)股份有限公司	生产厂商	青岛崂山应用技术研究所
型号、编号	HMS-100 (316P25A007D)	型号、编号	崂应 3012 (A08782166X)
原理	极限电流法	原理	干湿球法

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	生产厂商
		单位 (%)		
2025.07.16	14:55-15:00	7.3	7.74	0.44
	15:07-15:12	7.3	7.75	0.45

日期	时段	参比方法测量值 (A)	CEMS 测量值 (B)	生产厂商
		单位 (%)		
2025.07.17	15:24-15:29	7.4	7.70	0.30
	15:36-15:41	7.4	7.60	0.20
	15:48-15:53	7.4	7.68	0.28
	平均值	7.4	7.69	0.33
	相对误差 (%)		4.46	
	12:47-12:52	7.1	7.05	-0.05
2025.07.18	12:59-13:04	7.0	7.05	0.05
	13:12-13:17	7.1	7.02	-0.08
	13:26-13:31	7.1	7.08	-0.02
	13:39-13:44	6.9	7.08	0.18
	平均值	7.0	7.06	0.02
	相对误差 (%)		0.29	
	12:52-12:57	7.2	7.57	0.37
	13:04-13:09	7.1	7.65	0.55
	13:19-13:24	7.2	7.52	0.32
	13:34-13:39	7.3	7.49	0.19
	13:49-13:54	7.1	7.48	0.38
	平均值	7.2	7.54	0.36
	相对误差 (%)		5.00	

## 五、调试检测结论

调试检测项目		技术要求	检测结果	是否符合
NMHC	示值误差	当量程 $>100 \text{ mg/m}^3$ 时, 示值误差应在标准气体的标称值 $\pm 5\%$ 以内;	-0.09% 1.28% -0.06%	是
		当量程 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ 时, 示值误差应在 F.S. 的 $\pm 2.5\%$ 以内。	/	
		分析周期 $\leq 3 \text{ min}$	120S	
	系统响应时间	$\leq 300 \text{ s}$	120S	是
	24h 零点漂移	应在 $\pm 3\%$ 以内。	-0.03%	是
	正确度	24h 量程漂移 应在 $\pm 3\%$ 以内。	1.63%	是
		a. 当参比方法测量非甲烷总烃浓度(以碳计)的平均值 $a < 50 \text{ mg/m}^3$ 时, 绝对误差的平均值应在 $\pm 20 \text{ mg/m}^3$ 以内;	4.0 $\text{mg/m}^3$ 3.7 $\text{mg/m}^3$ 3.9 $\text{mg/m}^3$	是
		b. 在 $[50 \text{ mg/m}^3, 500 \text{ mg/m}^3]$ 之间时, 相对误差的 95% 置信上限 $\leq 40\%$ ;	/	
含氧量	示值误差	c. $\geq 500 \text{ mg/m}^3$ 时, 相对误差的 95% 置信上限 $\leq 35\%$ 。	/	是
		应在标准气体的标称值 $\pm 5\%$ 以内。	-0.43% -0.55% 1.49%	
		系统响应时间 $\leq 200 \text{ s}$	49S	
	零点漂移	土 $2.5\%$ 以内。	-0.16%	是
	量程漂移	土 $2.5\%$ 以内。	-0.28%	是
	正确度	$\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差的平均值应在 $\pm 1.0\%$ 以内;	/	是
		$> 5.0\%$ 时, 相对误差的 95% 置信上限 $\leq 15\%$ 。	0.50%	

			0.40%	
			1.21%	
流速	速度场系数精度	≤5%	2.658%	是
	正确度	流速 > 10 m/s, 相对误差应在±10%以内;	/	/
		流速 ≤ 10 m/s, 相对误差应在±12%以内。	7.73%	是
			5.51%	
			3.78%	
烟温	正确度	绝对误差平均值应在±3℃以内。	-1.46	是
			-0.12	
			-1.24	
湿度	正确度	≤5.0%时, 绝对误差平均值应在±1.5%以内	/	是
		> 5.0%时, 相对误差应在±25%以内。	4.46%	
			0.29%	
			5.00%	
结论: 经检测中复神鹰碳纤维股份有限公司废气排口 DA016 的废气非甲烷总烃连续监测系统(非甲烷总烃 含氧量 温度 湿度 流速)符合《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测技术规范》HJ1286-2023 附录 C、《固定污染源烟气(SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 中表 A.3 调试检测技术指标要求。				

## 5.2 废气排放连续监测系统试运行报告



废气非甲烷总烃连续监测系统 168 小时试运行数据

连云港中复神鹰碳纤维股份有限公司  
废气非甲烷总烃连续监测系统(EXPEC 2000 )

168 小时试运行数据

聚光科技(杭州)股份有限公司  
2025年7月13日



## 废气非甲烷总烃连续监测系统试运行情况

工程名称	中复神鹰+VOC 在线监测设备		
设备名称	废气非甲烷总烃连续监测系统	规格型号	EXPEC 2000 722P2550022
设备所在系统	废气非甲烷总烃连续监测系统	台 数	1
建设(使用)单位	连云港中复神鹰碳纤维股份有限公司		
设备安装单位	聚光科技(杭州)股份有限公司		
试运行时间	168h		
试运行负责人	田翔		
试运行性质	<input type="checkbox"/> 空负荷试运行; <input checked="" type="checkbox"/> 负荷试运行		
累计运行时间	168		
试运行内容	废气非甲烷总烃连续监测系统设备运行的稳定性和连续性等情况		
管理单位			
运行情况	设备运行状态一切正常, 其稳定性和连续性等符合设备运行标准		
综合结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格		<input type="checkbox"/> 不合格

## 废气非甲烷总烃连续监测系统试运行情况

日期时间	试运行情况	试运行内容	记录人	备注
2025/7/1	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/2	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/3	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/4	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/5	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/6	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	
2025/7/7	正常	废气非甲烷总烃连续监测系统	田翔	

## 废气非甲烷总烃连续监测系统 168 小时试运行数据

时间	总烃平均值	甲烷平均值	非甲烷总烃	非甲烷总烃烟气温度	烟气压力	烟气流速	烟气湿度	废气流量	平工况流量	氧气含量	烟气动压	平均值(KPa)
2025-07-01 00:00:00	24.513	1.662	22.85	1.168	36.994	-0.077	8.46	5.68	14.19	61189.023	21.215	0.064 N
2025-07-01 01:00:00	27.925	1.631	26.29	1.188	36.937	-0.076	7.59	6.55	12.56	54952.897	21.289	0.047 N
2025-07-01 02:00:00	24.927	1.529	23.4	1.05	36.837	-0.075	7.54	6.49	12.47	54530.596	21.288	0.046 N
2025-07-01 03:00:00	24.378	1.598	22.78	1.014	36.812	-0.075	7.48	6.54	12.36	54090.105	21.292	0.045 N
2025-07-01 04:00:00	23.985	1.623	22.36	1.137	36.623	-0.076	8.39	5.54	14.13	60740.09	21.181	0.064 N
2025-07-01 05:00:00	23.367	1.587	21.78	0.994	36.507	-0.075	7.64	6.35	12.67	55269.473	21.29	0.047 N
2025-07-01 06:00:00	24.424	1.621	22.8	1.017	37.051	-0.073	7.5	6.66	12.39	54303.868	21.294	0.046 N
2025-07-01 07:00:00	24.634	1.648	22.99	1.032	37.462	-0.073	7.59	6.89	12.48	54901.844	21.299	0.046 N
2025-07-01 08:00:00	24.712	1.749	22.96	1.183	37.845	-0.081	8.6	6.3	14.31	62229.098	21.235	0.066 N
2025-07-01 09:00:00	23.527	1.731	21.8	0.992	38.292	-0.084	7.77	7.54	12.65	56197.188	21.325	0.049 N
2025-07-01 10:00:00	23.495	1.578	21.92	0.994	40.487	-0.097	7.84	8.12	12.59	56707.527	21.333	0.049 N
2025-07-01 11:00:00	24.091	1.465	22.62	1.02	41.2	-0.107	7.83	8.27	12.53	56650.141	21.337	0.049 N
2025-07-01 12:00:00	24.007	1.412	22.6	1.154	40.746	-0.106	8.66	6.91	14.18	62643.861	21.222	0.066 N
2025-07-01 13:00:00	24.015	1.4	22.62	1.021	40.494	-0.105	7.81	8.19	12.53	56497.08	21.324	0.049 N
2025-07-01 14:00:00	23.803	1.361	22.44	1.038	40.184	-0.109	7.99	8.14	12.84	57790.314	21.315	0.051 N
2025-07-01 15:00:00	23.935	1.399	22.55	1.033	39.768	-0.107	7.9	8.07	12.73	57159.375	21.308	0.05 N
2025-07-01 16:00:00	24.237	1.481	22.75	1.185	40.496	-0.106	8.83	6.92	14.47	63894.785	21.235	0.068 N
2025-07-01 17:00:00	24.226	1.507	22.72	1.036	39.788	-0.103	7.86	8.12	12.66	56908.527	21.311	0.05 N
2025-07-01 18:00:00	23.594	1.524	22.07	1.005	37.927	-0.095	7.77	7.73	12.65	56254.674	21.292	0.049 N
2025-07-01 19:00:00	23.243	1.517	21.73	0.992	37.735	-0.091	7.77	7.5	12.68	56214.273	21.296	0.049 N
2025-07-01 20:00:00	23.962	1.56	22.4	1.158	37.845	-0.09	8.64	6.36	14.36	62491.202	21.234	0.066 N
2025-07-01 21:00:00	24.054	1.572	22.48	1.025	37.892	-0.087	7.76	7.42	12.67	56138.798	21.3	0.049 N
2025-07-01 22:00:00	24.187	1.648	22.54	1.025	37.968	-0.084	7.74	7.4	12.63	55990.56	21.303	0.048 N
2025-07-01 23:00:00	26.258	1.871	24.39	1.112	37.892	-0.086	7.75	7.32	12.67	56035.432	21.3	0.048 N
2025-07-02 00:00:00	28.68	2.198	26.48	1.367	37.923	-0.086	8.61	6.24	14.34	62333.819	21.201	0.066 N
2025-07-02 01:00:00	25.901	2.288	23.61	1.062	38.024	-0.084	7.65	7.29	12.5	55329.873	21.305	0.047 N
2025-07-02 02:00:00	25.386	2.06	23.33	1.033	37.948	-0.081	7.52	7.26	12.3	54436.227	21.308	0.046 N
2025-07-02 03:00:00	24.906	1.472	23.43	1.028	37.651	-0.078	7.43	7.1	12.18	53757.048	21.306	0.045 N
2025-07-02 04:00:00	24.286	1.462	22.83	1.154	37.41	-0.078	8.39	5.87	14.04	60706.824	21.226	0.063 N
2025-07-02 05:00:00	24.754	1.536	23.22	1.04	37.516	-0.08	7.57	6.88	12.44	54750.893	21.309	0.046 N
2025-07-02 06:00:00	24.998	1.576	23.42	1.049	37.788	-0.079	7.58	6.99	12.44	54850.086	21.313	0.046 N
2025-07-02 07:00:00	25.263	1.591	23.67	1.053	38.365	-0.08	7.57	7.35	12.35	54791.796	21.334	0.046 N
2025-07-02 08:00:00	25.489	1.703	23.78	1.201	39.239	-0.09	8.51	6.85	14.03	61596.651	21.251	0.065 N
2025-07-02 09:00:00	25.996	1.781	24.22	1.06	40.801	-0.102	7.6	8.44	12.16	55019.83	21.343	0.046 N
2025-07-02 10:00:00	25.87	1.694	24.18	1.072	42.13	-0.115	7.74	8.53	12.32	56040.509	21.34	0.049 N
2025-07-02 11:00:00	25.562	1.607	23.96	1.083	42.757	-0.121	7.9	8.48	12.56	57199.675	21.345	0.05 N
2025-07-02 12:00:00	24.714	1.575	23.14	1.199	43.516	-0.122	8.88	7.06	14.39	64261.408	21.26	0.068 N
2025-07-02 13:00:00	25.023	1.529	23.49	1.086	43.582	-0.117	8.1	8.4	12.84	58581.55	21.332	0.052 N
2025-07-02 14:00:00	24.021	1.42	22.6	1.047	43.598	-0.116	8.11	8.3	12.87	58685.467	21.321	0.052 N
2025-07-02 15:00:00	25.471	1.405	24.07	1.075	43.043	-0.11	7.81	8.42	12.4	56504.014	21.317	0.048 N

2025-07-02 16:00:00	25.019	1.369	23.65	1.205	42.618	-0.111	8.71	7.04	14.16	62996.918	21.203	0.066 N
2025-07-02 17:00:00	25.159	1.412	23.75	1.058	41.679	-0.112	7.74	8.19	12.37	55979.204	21.307	0.048 N
2025-07-02 18:00:00	24.343	1.508	22.84	1.017	39.474	-0.104	7.65	7.88	12.37	55383.641	21.297	0.047 N
2025-07-02 19:00:00	25.914	1.496	24.42	1.087	37.642	-0.094	7.58	7.55	12.37	54848.378	21.289	0.046 N
2025-07-02 20:00:00	25.579	1.463	24.12	1.238	37.423	-0.089	8.56	6.28	14.26	61934.532	21.204	0.066 N
2025-07-02 21:00:00	24.233	1.507	22.73	1.027	37.597	-0.09	7.67	7.32	12.55	55499.919	21.303	0.047 N
2025-07-02 22:00:00	22.793	1.599	21.19	0.961	37.444	-0.09	7.68	7.23	12.59	55600.319	21.29	0.048 N
2025-07-02 23:00:00	23.985	1.653	22.33	1.002	37.826	-0.085	7.62	7.29	12.46	55149.777	21.284	0.047 N
2025-07-03 00:00:00	24.448	1.88	22.57	1.143	37.886	-0.085	8.44	6.2	14.06	61103.698	21.193	0.064 N
2025-07-03 01:00:00	24.705	2.212	22.49	0.999	37.887	-0.083	7.53	7.2	12.33	54523.963	21.281	0.046 N
2025-07-03 02:00:00	24.856	2.347	22.51	0.99	37.902	-0.08	7.46	7.14	12.22	53998.851	21.277	0.045 N
2025-07-03 03:00:00	25.322	2.473	22.85	0.98	38.029	-0.078	7.27	7.09	11.91	52620.795	21.274	0.043 N
2025-07-03 04:00:00	25.163	2.372	22.79	1.132	37.954	-0.076	8.26	5.93	13.79	59756.295	21.181	0.062 N
2025-07-03 05:00:00	26.677	2.251	24.43	1.057	38.117	-0.075	7.33	6.97	12.02	53070.533	21.277	0.043 N
2025-07-03 06:00:00	27.469	2.2	25.27	1.091	38.401	-0.075	7.33	7.11	11.99	53036.764	21.283	0.043 N
2025-07-03 07:00:00	26.643	2.167	24.48	1.056	38.849	-0.079	7.37	7.54	11.98	53329.018	21.299	0.044 N
2025-07-03 08:00:00	26.214	1.966	24.25	1.203	39.852	-0.087	8.38	6.86	13.78	60614.264	21.226	0.063 N
2025-07-03 09:00:00	25.063	1.624	23.44	1.021	40.174	-0.092	7.52	8.02	12.1	54390.198	21.3	0.045 N
2025-07-03 10:00:00	24.928	1.546	23.38	1.015	40.541	-0.098	7.51	8.1	12.06	54347.184	21.299	0.045 N
2025-07-03 11:00:00	25.516	1.58	23.94	1.063	42.445	-0.103	7.5	5.44	12.33	54292.613	20.524	0.045 N
2025-07-03 12:00:00	24.257	1.575	22.68	1.129	42.18	-0.11	8.48	6.87	13.83	61367.812	21.211	0.064 N
2025-07-03 13:00:00	24.906	1.554	23.35	1.018	41.763	-0.105	7.57	8.23	12.11	54808.781	21.293	0.046 N
2025-07-03 14:00:00	24.239	1.47	22.77	0.992	40.465	-0.104	7.53	8.09	12.11	54510.999	21.286	0.045 N
2025-07-03 15:00:00	24.993	1.446	23.55	1.037	41.003	-0.102	7.63	8.15	12.23	55178.721	21.281	0.046 N
2025-07-03 16:00:00	25.307	1.488	23.82	1.199	42.36	-0.109	8.58	6.99	13.98	62119.351	21.204	0.065 N
2025-07-03 17:00:00	24.575	1.476	23.1	1.013	41.231	-0.107	7.6	8.17	12.18	55015.308	21.27	0.046 N
2025-07-03 18:00:00	24.024	1.447	22.58	0.986	39.41	-0.101	7.51	7.95	12.13	54345.978	21.265	0.045 N
2025-07-03 19:00:00	23.998	1.497	22.5	0.993	37.973	-0.095	7.53	7.68	12.26	54520.446	21.281	0.046 N
2025-07-03 20:00:00	23.344	1.518	21.82	1.104	37.62	-0.091	8.44	6.36	14.05	61092.141	21.153	0.064 N
2025-07-03 21:00:00	23.002	1.514	21.49	0.95	37.543	-0.087	7.51	7.36	12.28	54318.441	21.27	0.045 N
2025-07-03 22:00:00	23.675	1.564	22.11	0.971	37.607	-0.084	7.46	7.31	12.2	53953.023	21.262	0.045 N
2025-07-03 23:00:00	23.772	1.631	22.14	0.963	37.73	-0.081	7.38	7.3	12.08	53430.724	21.262	0.044 N
2025-07-04 00:00:00	26.788	1.697	25.09	1.254	37.985	-0.082	8.35	6.26	13.89	60388.641	21.171	0.063 N
2025-07-04 01:00:00	24.46	1.675	22.78	0.999	37.853	-0.08	7.44	7.29	12.17	53888.804	21.254	0.045 N
2025-07-04 02:00:00	23.785	1.589	22.19	0.968	37.793	-0.08	7.4	7.21	12.11	53545.094	21.261	0.044 N
2025-07-04 03:00:00	24.46	1.88	22.58	0.958	38.079	-0.077	7.21	7.18	11.79	52152.264	21.263	0.042 N
2025-07-04 04:00:00	23.811	1.811	22	1.082	38.087	-0.076	8.2	6.07	13.66	59304.95	21.199	0.061 N
2025-07-04 05:00:00	23.891	1.894	22	0.955	38.159	-0.074	7.36	7	12.06	53226.308	21.265	0.044 N
2025-07-04 06:00:00	25.348	2.129	23.22	1.009	38.672	-0.077	7.4	7.22	12.07	53518.662	21.275	0.044 N
2025-07-04 07:00:00	25.214	1.976	23.24	1.001	39.246	-0.083	7.39	7.83	11.96	53479.668	21.293	0.044 N
2025-07-04 08:00:00	24.593	1.697	22.9	1.126	39.669	-0.089	8.29	6.86	13.66	60019.404	21.196	0.062 N

2025-07-06 02:00:00	23.257	1.667	21.59	0.963	37.443	-0.088	7.56	7.11	12.39	54664.563	21.252	0.046 N
2025-07-06 03:00:00	22.882	1.712	21.17	0.959	37.322	-0.088	7.66	7	12.58	55399.52	21.255	0.047 N
2025-07-06 04:00:00	26.166	1.846	24.32	1.248	37.397	-0.085	8.53	5.97	14.26	61700.266	21.169	0.065 N
2025-07-06 05:00:00	26.538	1.977	24.56	1.106	37.638	-0.083	7.63	7.07	12.51	55174.601	21.252	0.047 N
2025-07-06 06:00:00	23.46	2.093	21.37	0.954	38.112	-0.083	7.6	7.41	12.39	54963.55	21.267	0.046 N
2025-07-06 07:00:00	23.998	2.034	21.96	0.981	39.732	-0.092	7.69	7.93	12.41	55622.83	21.27	0.047 N
2025-07-06 08:00:00	24.313	1.853	22.46	1.157	41.885	-0.113	8.75	6.71	14.31	63290.277	21.174	0.067 N
2025-07-06 09:00:00	24.07	1.656	22.41	1.031	43.268	-0.13	8.02	7.98	12.78	58001.766	21.265	0.051 N
2025-07-06 10:00:00	23.461	1.399	22.06	1.019	44.04	-0.135	8.06	7.91	12.83	58304.774	21.268	0.051 N
2025-07-06 11:00:00	23.281	1.342	21.94	1.009	44.74	-0.139	8.04	7.94	12.77	58206.595	21.263	0.051 N
2025-07-06 12:00:00	23.32	1.346	21.98	1.136	45.092	-0.133	8.87	6.69	14.36	64203.219	21.193	0.068 N
2025-07-06 13:00:00	22.905	1.333	21.57	0.982	45.319	-0.128	7.98	7.98	12.64	57743.179	21.267	0.05 N
2025-07-06 14:00:00	23.271	1.307	21.96	1.005	45.143	-0.124	8.02	7.98	12.71	58000.459	21.255	0.051 N
2025-07-06 15:00:00	23.022	1.341	21.68	1.002	44.574	-0.125	8.07	7.9	12.83	58422.76	21.251	0.051 N
2025-07-06 16:00:00	22.713	1.361	21.35	1.115	43.583	-0.128	8.91	6.62	14.5	64501.503	21.137	0.069 N
2025-07-06 17:00:00	21.766	1.323	20.44	0.931	40.515	-0.119	7.84	7.67	12.65	56692.653	21.244	0.049 N
2025-07-06 18:00:00	21.273	1.276	20	0.907	38.271	-0.103	7.73	7.4	12.6	55905.939	21.229	0.048 N
2025-07-06 19:00:00	21.988	1.322	20.66	0.931	37.503	-0.092	7.64	7.25	12.52	55307.863	21.232	0.047 N
2025-07-06 20:00:00	22.363	1.387	20.98	1.079	37.283	-0.088	8.55	6.08	14.29	61894.634	21.147	0.065 N
2025-07-06 21:00:00	22.578	1.517	21.06	0.949	37.317	-0.084	7.63	7.09	12.52	55193.394	21.24	0.047 N
2025-07-06 22:00:00	22.375	1.537	20.84	0.936	37.353	-0.082	7.6	7.05	12.47	54955.209	21.233	0.047 N
2025-07-06 23:00:00	22.305	1.512	20.79	0.938	37.539	-0.084	7.64	7.05	12.53	55267.965	21.254	0.047 N
2025-07-07 00:00:00	22.259	1.537	20.72	1.07	37.408	-0.085	8.58	5.98	14.34	62081.162	21.164	0.066 N
2025-07-07 01:00:00	22.096	1.545	20.55	0.94	37.395	-0.084	7.74	7.02	12.71	55983.525	21.236	0.048 N
2025-07-07 02:00:00	21.971	1.591	20.38	0.924	37.44	-0.085	7.66	6.9	12.59	55407.76	21.228	0.047 N
2025-07-07 03:00:00	22.046	1.556	20.49	0.926	37.736	-0.084	7.64	6.92	12.55	55285.653	21.228	0.047 N
2025-07-07 04:00:00	22.421	1.498	20.92	1.064	37.745	-0.083	8.45	5.88	14.12	61140.582	21.162	0.064 N
2025-07-07 05:00:00	23.111	1.525	21.59	0.951	38.003	-0.079	7.47	7.01	12.24	54022.67	21.237	0.045 N
2025-07-07 06:00:00	25.885	1.506	24.38	1.065	38.162	-0.077	7.42	7.22	12.14	53714.738	21.236	0.044 N
2025-07-07 07:00:00	23.89	1.47	22.42	0.994	38.595	-0.084	7.58	7.58	12.32	54824.559	21.242	0.046 N
2025-07-07 08:00:00	22.868	1.404	21.46	1.11	40.384	-0.1	8.71	6.34	14.36	63007.068	21.153	0.067 N
2025-07-07 09:00:00	22.263	1.389	20.87	0.966	41.492	-0.115	7.98	7.53	12.86	57742.878	21.236	0.051 N
2025-07-07 10:00:00	22.169	1.349	20.82	0.943	42.488	-0.118	7.85	7.66	12.59	56771.143	21.24	0.049 N
2025-07-07 11:00:00	21.424	1.281	20.14	0.929	39.03	-0.104	7.87	7.26	12.82	56926.115	21.227	0.05 N
2025-07-07 12:00:00	21.018	1.251	19.77	1.038	37.633	-0.096	8.72	5.83	14.58	63113.899	21.153	0.067 N
2025-07-07 13:00:00	21.777	1.248	20.53	0.947	40.848	-0.099	7.91	7.26	12.81	57239.976	21.234	0.05 N
2025-07-07 14:00:00	22.131	1.187	20.94	0.974	41.674	-0.097	8	7.32	12.92	57887.598	21.23	0.051 N
2025-07-07 15:00:00	21.848	1.174	20.67	0.962	40.712	-0.096	7.97	7.19	12.93	57670.92	21.22	0.051 N
2025-07-07 16:00:00	22.461	1.2	21.26	1.105	37.569	-0.093	8.63	5.81	14.44	62451.906	21.137	0.066 N
2025-07-07 17:00:00	21.991	1.205	20.79	0.955	37.416	-0.094	7.76	6.91	12.76	56168.548	21.207	0.049 N
2025-07-07 18:00:00	22.379	1.179	21.2	0.963	37.339	-0.086	7.66	6.8	12.62	55449.77	21.208	0.047 N

2025-07-07 20:00:00	21.123	1.149	19.97	1.023	36.887	-0.088	7.46	5.57	14.23	61248.418	21.116	0.064	N
2025-07-07 21:00:00	21.409	1.161	20.25	0.911	36.978	-0.084	7.56	6.53	12.5	54706.874	21.219	0.046	N
2025-07-07 22:00:00	22.05	1.195	20.86	0.931	37.217	-0.108	7.52	6.64	12.4	54383.264	21.219	0.046	N
2025-07-07 23:00:00	23.192	1.242	21.95	0.964	37.252	-0.081	7.4	6.66	12.2	53532.933	21.257	0.044	N
2025-07-08 00:00:00	22.716	1.2	21.52	1.081	36.978	-0.08	8.3	5.56	13.96	60083.221	21.148	0.062	N

## 6 污染源自动监控设备验收申请报告

### 废气污染源自动监控设备验收申请报告

根据污染源自动监控系统建设要求，我公司采购、安装了 DA016 废气排放连续监测系统，该排口已于 2025 年 6 月份与市污染源自动监控平台联网。

安装的自动监控设备试运行已超过 60 天，CEMS 对排放的废气情况前进行实时监测，按要求每 1 分钟上传一条实时数据，准确分析，平均无故障连续运行时间>360 小时/次，数采仪已和 CEMS 监测仪正确连接，并连续向市环保局上传数据。

数采仪和市环保局的监控平台通讯稳定，未出现经常性的通信连接中断、报文丢失、报文不完整等通信问题。数采仪在线率>90%，正常情况下，掉线后，在 3 分钟之内能够重新上线。单台数采仪每日掉线次数<5 次。数据传输稳定，报文传输稳定性>99%，当出现报文错误或丢失时，启动纠错逻辑，要求数采仪重新发送报文。试运行期间，自动监控系统运行稳定，任取其中 8 天数据进行检查，CEMS 数据、数采仪数据和市环保局自动监控平台数据一致。

特此申请验收！

中复神鹰碳纤维股份有限公司

2025 年 11 月 14 日

## 污染源自动监控设施验收表

企业名称: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

验收单位: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

验收日期: 2025 年 11 月 14 日

## 填 写 说 明

该表分“现场验收表”、“比对监测报告和质控样考核报告”、“验收组成员名单”、“责任环保部门验收结论”四部分组成。

1、“现场验收表”由环境保护部门的现场验收人员填写，并由企业人员认可签字，其中“表一（基础信息）”每个企业填写一份，“表二（废气）”、“表三（废水）”每套自动监控设施填写一份。

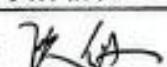
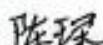
2、“比对监测报告和质控样考核报告”由负责验收的环境保护部门所属环境监测机构提供。

3、“环境保护部门验收结论”由负责验收的环境保护部门填写。

4、填写时使用蓝黑钢笔或签字笔，字迹清晰、不得涂改，或者采用计算机输入（签字内容除外）。

## 7 验收表一

### 污染源自动监控设施现场验收表（基础信息）

基本信息	企业名称	中复神鹰碳纤维股份有限公司	组织机构代码	913207007849886428
	所属城市	连云港市	企业工商注册号	
	地址	连云港经济技术开发区金桥路1-6号		
	法人代表	张健	邮编	222000
	环保负责人	孙玉杰	联系方式	手机: 17826609144
				电话:
				邮箱:
	环保联系人	陈琛	联系方式	手机: 18761324915
				电话:
邮箱:				
制度执行情况	自动监控设施运行管理制度	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	设备故障预防与应急处置制度	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	设备操作、使用维护保养记录	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	运行、巡检、定期校准校验记录	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	标准物质易耗品定期更换记录	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	设备故障状况及处理记录	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	自动监测数据分析记录、统计与信息发布制度	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
	相关制度、自动监控设备重要参数上墙公示执行情况	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	完善 <input checked="" type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/>	
核查人员（签字）: 	日期 2015.11.14			
企业人员（签字）: 	日期 2015.11.14			

## 8 验收表二

### 污染源自动监控设施现场验收表（废气）

排污口信息	排污口名称	TA016#排气筒	排污口序号	DA016	
	排污口位置	东经: 119 度 11 分 23.17 秒; 北纬: 34 度 39 分 29.12 秒			
	排污口建设是否规范			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	排污口标志牌是否按要求安装			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
采样点位与监测站房信息	采样点位是否优先选择在垂直管段和烟道负压区域。			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	采样点位是否避开烟道弯头和断面急剧变化的部位, 选择在气流稳定的断面, 且采样点位前直管段的长度应大于后直管段的长度。			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	若一个固定污染源排气先通过多个烟道后进入该固定污染源的总排气管时, 采样点位是否设置在该固定污染源的总排气管上。			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	采样点处是否有手工比对取样孔, 采样点平台面积应不小于 4m <sup>2</sup> , 平台栏杆高度不低于 1.2m, 爬梯的宽度不小于 0.9m, 爬梯的角度不得大于 60°; 当采样平台设置在离地面高度>5m 的位置时, 应有通往平台的字梯/旋梯/升降梯; 采样点平台上应安装永久性电源。			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	监测站房面积>7m <sup>2</sup> , 空间高度应>2.8m; 站房内应有空调、不间断电源灭火设备、标气等。各项环境条件是否满足仪器设备正常工作的要求。			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	有关规章制度、第三方运维单位信息与仪器重要设定参数是否上墙公布			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
自动监控设施基本情况	生产厂家	杭州谱育科技发展有限公司		探头位置	DA016 排气筒
	设备型号及编码	EXPEC2000 (516P25500D)		投用时间	2025.6.28
	设备型号是否与企业申报材料一致			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	设备安装是否规范			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	是否通过环境保护部环境监测一起质量监督检验中心适用性检测合格, 并在有效期内			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	运营类别	自运营 <input type="checkbox"/> 第三方运营 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门运营 <input type="checkbox"/>			
	废气排放口已安装流速仪			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	自动监测系统 VOCs 取样方式			A 稀释抽取式 <input type="checkbox"/>	
				B 直接抽取式 <input checked="" type="checkbox"/>	

		C 直接测量式口
		D 其他:
		A PID (光离子化)
		B FID (氢火焰离子化)
		C 电化学法
		D 非分散红外法
		E 紫外光法
		F 其他
自动监控设施联网情况	废气排放口是否安装独立数据采集传输设备	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	数据采集传输仪型号是否与企业申报一致	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	数据采集传输仪性能符合规范要求	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	数据采集传输仪安装符合规范要求	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	数据采集传输仪与监控中心通讯畅通, 现场各项数据与监控中心接收数据单位及数值是否一致	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
执行标准	污染物名称	标准值
	VOCs	60mg/cm <sup>3</sup>
仪器参数设置情况	二级门禁管理系统	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	氧量	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	校准系数	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	速度场系数	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	仪器参数	设备设置值
	排污口尺寸	2.01m <sup>2</sup>
	过剩空气系数	/
	校准系数	/
	速度场系数	0.95
数据统计情况	异常、缺失数据标记和处理	有无标记
		有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>

## 9 污染源自动监控设备比对监测报告



正本



云天检测

# 检测报告

编号: YT2025139-Q

项目名称: 2025 年废气在线比对验收监测

委托单位: 中复神鹰碳纤维股份有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 10 月 13 日



江苏云天检测科技有限公司

地址: 江苏省连云港市海州区赵庄路均和云谷连云港智能装备产业园 4-1 号  
电话: 0518-82239777

## 报告编制说明

- 1、本报告涂改无效，增删无效，无有关责任人签字无效，无加盖本单位检测专用章无效，无骑缝章无效，无 CMA 章无效。任何对本报告的涂改、伪造、变更，用于不当使用属于违法行为，本单位保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 2、委托单位对样品的代表性和真实性负责，委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供。本单位负责采样时，本报告检测结果仅对现场检测时所采集的样品负责。
- 3、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 6、未经本单位书面同意，不得以任何方式复制本报告；经同意复制的复印件，由本单位加盖检测专用章予以确认；本报告部分复印无效。
- 7、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

一科十一组

## 一、基本情况

受检单位	名称	中复神鹰碳纤维股份有限公司	联系人	陈琛
	地址	连云港经济开发区大浦工业区	电话	18761324915
样品类别	废气。		任务编号	YT2025139
样品状态描述	废气: 气袋。			
采样日期	2025.09.28-2025.09.30		分析日期	2025.09.28-2025.09.30
检测目的	委托检测			
结论	检测结果见第 3 页。			
报告编制:	<u>张伟</u>	检测单位公章		
报告审核:	<u>杨新</u>			
报告签发:	<u>庄海才</u>	签发日期:	2025年 10 月 13 日	

## 二、检测方法

### 2.1 采样方法规范

序号	采样方法规范
1	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007
2	固定污染源废气非甲烷总烃连续监测 系统技术要求及检测方法 HJ 1013-2018

### 2.2 检测方法

检测项目	分析方法	检出限/最小检出浓度
废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	含氧量 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003 年) 5.2.6.3 电化学法测定氧	/
	流速 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号) 7.3b)S 型皮托管法	/
	湿度 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号) 5.23 干湿球法	/
	温度 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号) 5.1.2a 电阻温度计法,	/

### 2.3 检测仪器

检测项目	分析仪器	仪器型号	仪器编号
废气	非甲烷总烃 气相色谱仪	A60	YT-YQ038
	含氧量 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YT-YQ234
	流速 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YT-YQ234
	湿度 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YT-YQ234
	温度 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YT-YQ234

### 三、检测结果

表 1 有组织废气检测结果

采样日期		2025.09.28								
测点名称		DA016								
工况负荷		正常生产								
检测项目	单位	检测值								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	5.67	6.63	4.03	3.55	3.64	7.92	6.71	7.17	7.84
含氧量	%	21.3	21.2	21.2	21.3	21.2	21.2	21.2	21.1	21.1
含湿量	%	6.82	6.80	6.89	7.00	6.89	6.95	/	/	/
烟温	°C	36.8	36.5	35.5	36.4	36.1	36.7	/	/	/
流速	m/s	8.2	8.2	8.0	8.3	8.3	8.0	/	/	/
采样日期		2025.09.29								
检测项目	单位	检测值								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	9.22	10.1	10.1	10.2	9.54	10.2	9.65	11.2	10.1
采样日期		2025.09.30								
检测项目	单位	检测值								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	8.23	8.48	8.55	8.37	9.38	9.36	9.42	8.87	9.34
以下空白										

-----报告结束-----

## 附件1

## 1.1 废气比对判定的依据:

检测项目	技术指标要求	
非甲烷总烃	准确度	当参比方法测量非甲烷总烃浓度的平均值: $<50\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ;
		当参比方法测量非甲烷总烃浓度的平均值: $\geq 50\text{mg}/\text{m}^3 \sim < 500\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对准确度 $\leq 40\%$ ;
		当参比方法测量非甲烷总烃浓度的平均值: $\geq 500\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对准确度 $\leq 35\%$ ;
氧气	准确度	$>5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
		$\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$
流速	准确度	流速 $>10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$
		流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$
温度	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
湿度	准确度	烟气湿度 $>5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$
		烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$
以下空白		



## 1.1.1 DA016 废气比对结果

测试点位:	DA016			测试日期	2025.09.28		
主要设备名称	挥发性有机物在线监测系统 (气相色谱仪)			仪器型号	SCS-900VI		
出厂编号	SCS-900VI-F1-4803			方法原理	/		
生产商	北京雪迪龙科技股份有限公司						
项目	比对试验数据				比对试验结果	评价标准	比对结果
非甲烷 总烃	采样时间	参比方 法数据	CEMS 数据	单位	mg/m <sup>3</sup> 绝对 误差: 16.4 mg/m <sup>3</sup>	<50mg/m <sup>3</sup> 时, 绝 对误差 ≤20mg/m <sup>3</sup>	合格
	12:47~12:52	5.67	21.8				
	13:02~13:07	6.63	22.2				
	13:17~13:22	4.03	22.2				
	13:32~13:37	3.55	22.5				
	13:47~13:52	3.64	22.3				
	14:02~14:07	7.92	22.7				
	14:17~14:22	6.71	22.6				
	14:32~14:37	7.17	22.2				
含氧量	14:47~14:52	7.84	22.5				
	12:50~12:55	21.3	21.2		%	>5.0%时, 相对 准确度≤15%	合格
	13:20~13:25	21.2	21.1				
	13:50~13:55	21.2	21.2				
	14:05~14:10	21.3	21.3				
	14:20~14:25	21.2	21.3				
	14:35~14:40	21.2	21.2				

	14:42~14:47	21.2	21.1				
	14:50~14:55	21.1	21.1				
	14:58~15:03	21.1	21.3				
流速	12:47~12:52	8.2	8.4	m/s	相对误差: 3.1%	流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%	合格
	13:02~13:07	8.2	8.4				
	13:17~13:22	8.0	8.5				
	13:32~13:37	8.3	8.3				
	13:47~13:52	8.3	8.4				
	14:02~14:07	8.0	8.5				
温度	12:47~12:52	36.8	36.1	°C	绝对误差: 0°C	绝对误差: ±3°C	合格
	13:02~13:07	36.5	36.3				
	13:17~13:22	35.5	36.1				
	13:32~13:37	36.4	36.4				
	13:47~13:52	36.1	36.5				
	14:02~14:07	36.7	36.5				
湿度	12:47~12:52	6.82	6.88	%	相对误差: -0.04%	烟气湿度>5.0% 时, 相对误差不 超过±25%	合格
	13:02~13:07	6.80	6.86				
	13:17~13:22	6.89	6.72				
	13:32~13:37	7.00	6.95				
	13:47~13:52	6.89	6.99				
	14:02~14:07	6.95	6.93				
以下空白							

## 1.1.1 DA016 废气比对结果

测试点位:	DA016			测试日期	2025.09.29		
主要设备名称	挥发性有机物在线监测系统 (气相色谱仪)			仪器型号	SCS-900VI		
出厂编号	SCS-900VI-F1-4803			方法原理	/		
生产商	北京雪迪龙科技股份有限公司						
项目	比对试验数据				比对试验结果	评价标准	比对结果
非甲烷 总烃	采样时间	参比方法数据	CEMS 数据	单位	mg/m <sup>3</sup> 绝对误差: 13.6 mg/m <sup>3</sup>	<50mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差 ≤20mg/m <sup>3</sup>	合格
	14:22~14:27	9.22	23.4				
	14:37~14:42	10.1	23.3				
	14:52~14:57	10.1	23.1				
	15:07~15:12	10.2	24.0				
	15:22~15:27	9.54	24.3				
	15:37~15:42	10.2	24.2				
	15:52~15:57	9.65	24.0				
	16:07~16:12	11.2	22.4				
	16:22~16:27	10.1	23.8				
以下空白							

## 1.1.1 DA016 废气比对结果

测试点位:		DA016		测试日期	2025.09.30		
主要设备名称		挥发性有机物在线监测系统 (气相色谱仪)		仪器型号	SCS-900VI		
出厂编号		SCS-900VI-F1-4803		方法原理	/		
生产商		北京雪迪龙科技股份有限公司					
项目	比对试验数据				比对试验结果	评价标准	比对结果
非甲烷 总烃	采样时间	参比方法数据	CEMS 数据	单位	绝对 误差: 9.2 mg/m <sup>3</sup>	<50mg/m <sup>3</sup> 时, 绝 对误差 ≤20mg/m <sup>3</sup>	合格
	12:27~12:32	8.23	17.3				
	12:42~12:47	8.48	17.9				
	12:57~13:02	8.55	18.0				
	13:12~13:17	8.37	17.9				
	13:27~13:32	9.38	18.0				
	13:42~13:47	9.36	18.6				
	13:57~14:12	9.42	18.6				
	14:12~14:17	8.87	18.7				
以下空白							

-----附件结束-----

## 10 自动监控设施验收结论

### 中复神鹰碳纤维股份有限公司自动监控设施验收结论

中复神鹰碳纤维股份有限公司按环保部门管理要求在16#废气排放口(DA016)配套建设废气自动监控设施。

废气自动监控设备包括16#废气排放口(DA016) EXPEC 2000型废气非甲烷总烃连续监测系统(杭州谱育科技发展有限公司生产)、数据采集传输仪(北京万维盈创科技发展有限公司生产)。上述废气自动监控设施的安装及日常维护单位为江苏福港信息科技有限公司。

2025年09月28日-2025年09月30日,第三方检测公司江苏云天检测科技有限公司对16#废气排放口(DA016)自动监控设施的VOCs、氧气、温度、流速、湿度在线数据实施了比对监测,提交了《比对检测报告》(报告编号为YT2025139-Q),比对结果均为合格,报告结论均为通过。

2025年11月14日,中复神鹰碳纤维股份有限公司邀请相关人员组成验收组,对上述废气自动监控设施进行验收。验收组经现场核查、查阅验收资料并经讨论后提出以下验收结论:

中复神鹰碳纤维股份有限公司在16#废气排放口(DA016)处配套建设的自动监控站房、废气在线监测仪、数据采集与传输仪的选型、安装基本符合《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测技术规范(HJ1286-2023)》的要求。

废气非甲烷总烃连续监测系统能够按要求自动采样监测,采样频次符合要求。在线监测数据能够按照《污染源在线自动监控(监测)系统数据传输标准(HJ1286-2023)》上传省、市在线监控平台;

中复神鹰碳纤维股份有限公司废气排气筒(DA016)出口安装的废气排放连续监测系统VOCs、氧气、温度、流速、湿度通过验收。

建设单位及设备安装运营单位需完善以下内容:

- 1、按HJ1286-2023要求,规范验收报告。
- 2、按HJ1286-2023要求,做好维护工作。
- 3、按要求做好信息公开。

附录

王雨红

王红红

李征芳

王雨红

王红红

中复神鹰碳纤维股份有限公司

2025年11月14日

### 验收组成员名单