

卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司

环境信息公开



2026 年

一、 企业概况

卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司于 2016 年 11 月 28 日注册成立，由卡博特（中国）投资公司与内蒙古恒业成有机硅有限公司合资建立，是一家中外合资企业，卡博特拥有 80%股份。

卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司甲基氯硅烷综合利用年产 8000 吨气相二氧化硅项目总投资 4.05 亿，专门从事生产高品质气相二氧化硅产品。项目利用恒业成公司提供的氢气及一甲基三氯硅烷生产产品气相二氧化硅；生产过程可实现硅和氯的双循环，为循环经济发展起到示范作用。该项目于 2017 年 8 月开始施工建设，于 2019 年 6 月建成并投产，现整体生产经营稳定正常，达到 8000 吨/年的设计产能。产品主要销往华南、山东、江浙一带。2020 年开始出口业务，主要出口到日本、韩国、澳大利亚及东南亚各国，正式进入卡博特全球销售网。

公司组织简述

企业名称：卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司

所属行业：无机化工

组织类型：有限责任公司

组织机构代码：91150300MA0N0QBC78

法人代表：江毕红

安环负责人：韩磊 13947150907

环保专工：张梦婕 15174730978

地址及邮政编码：内蒙古乌海市乌达工业园区连心路/016000

电话：0473-2793303

主要产品：气相法二氧化硅

工艺流程：

由恒业成公司管道送来的一甲基三氯硅烷(MTCS)液体直接进入蒸汽夹套式蒸发器，由恒业成公司蒸汽管道送来的蒸汽进入蒸汽夹套加热，蒸发汽化一甲基三氯硅烷。氢气由恒业成公司管道送。由罗茨鼓风机输送的燃烧空气与一甲基三氯硅烷、氢气混合后在反应炉中发生高温水解反应，生成含有 SiO₂、HCL、H₂O 和氮氧化物的粉体和气体的混合物。通过产品收集滤袋分离出 SiO₂后，在成品包装工序包装后销售。

二、 污染物排放标准

表 1-1 污染物排放标准

监测项目	污染源	项目	标准值	单位	标准
废气	T-5 碱洗塔废气排口	氮氧化物	100	mg/m ³	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
		氯化氢 HCl	10	mg/m ³	
		氯气 Cl ₂	5	mg/m ³	
	煅烧炉废气排口	颗粒物	30	mg/m ³	《乌海市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		二氧化硫	200	mg/m ³	《乌海市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		氮氧化物	300	mg/m ³	
	包装废气排口	颗粒物	10	mg/m ³	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
		氯化氢 HCl	10	mg/m ³	
	料仓废气排口	氯化氢 HCl	10	mg/m ³	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
		颗粒物	10	mg/m ³	
	厂界	氯气 Cl ₂	0.1	mg/m ³	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
		氯化氢 HCl	0.05	mg/m ³	
		颗粒物	1	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准
废水	废水总排口	BOD	300	mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准
		动植物油	100	mg/L	
		PH	6--9	-	
		氨氮	40	mg/L	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
		COD	200	mg/L	
		SS	100	mg/L	
		总氮	60	mg/L	
		总磷	2	mg/L	
		石油类	6	mg/L	

		氟化物	6	mg/L	
		总氰化物	0.5	mg/L	
		硫化物	1	mg/L	
噪声	厂界	昼间	65	dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 “3”类标准
		夜间	55	dB	

三、 主要污染物及环保设施运行情况

表 1-2 环保设施状况汇总表

序号	污染物名称	处理设施	数量	年运转时间	达标情况	执行标准
1	反应废气（HCl、Cl ₂ ）	尾气多级吸收系统	1	2025 年 8346.1h	达标	《无机化学工业污染物排放标准》 GB31573-2015
3	包装废气	高效袋式除尘器	1		达标	
4	料仓废气	高效袋式除尘器	2		达标	
5	生活废水	一体化污水处理设备、6 个化粪池	1	2026 年 1-9 月 6375.1h	达标	
6	生产废水	废水池	1		达标	
6	噪声	泵房消音墙、消音器、机泵底座等	若干		达标	

四、 环境保护“三同时”及排污许可证执行情况

2017 年 8 月 16 日原乌海市环境保护局对公司《卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司甲基硅烷综合利用年产 8000 吨气相二氧化硅项目》进行了批复，批复文号为：乌环审[2017]4 号。

2020 年 3 月 21 日委托第三方内蒙古新创环境科技有限公司对项目进行了自主验收。

2020 年 8 月 13 日，乌海市生态环境局对公司固体废物污染防治设施进行了竣工环境保护验收，验收文号：乌环验[2020]4 号。

2022 年 10 月 19 日，乌海市生态环境乌达区分局对公司技改《压实产品及自动包装机项目》的环评报告表进行了批复，批复文

号为：乌区环审[2022]14号。2024年1月3日委托内蒙古盛世创洁环保科技有限公司进行了自主验收。

五、 突发环境事件应急预案

2025年卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司委托内蒙古盛世创洁环保科技有限公司对卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司进行了环境风险现状排查与评估，并编制完成了《卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司环境风险评估报告》、《突发环境事件应急预案》、《资源调查报告》、《突发环境事件应急预案编制说明》。卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司环境风险等级为一般。2025年5月20日，突发环境事件应急预案递交原乌海市乌达区环境保护局备案，备案编号：150304-2025-37-L。

六、 废弃物管理

卡博特乌海工厂的一般固体废物为生活垃圾、MBR一体化污水处理污泥和餐厨垃圾。在设备检修过程时偶尔产生废滤袋、废保温棉，产生后联系有资质厂家处置。生活垃圾暂存于厂内垃圾桶，由乌海市品胜环保工程有限责任公司统一拉运处理；MBR一体化污水处理污泥由乌海市宏泰排水管网清洗有限公司进行清运；餐厨垃圾暂存于餐厨垃圾专用桶内，由乌海市拓达清运有限公司定期清理。废滤袋等固废暂存于固废暂存间内。

生产及检修等过程产生的危险废物包括废矿物油、废催化剂、填料塔废填料、实验室废物、废水池污泥、废弃包装物等。危险废物贮存于42m²危废库内，委托有资质的公司处置。危险废物产生情况见下表1-3。

表 1-3 危险废物产生情况

序号	废物名称	废物代码	废物类别	有害物质名称	物理性状	危险特性	来源及产生工序
1	废矿物油	900-214-08	HW08	润滑油	L	T、I	检维修
2	废弃包装物等	900-041-49	HW49	酸或碱等	S	T、I	检维修
3	沾油废物	900-249-49	HW49	废油	S	T、I	检维修
4	废活性炭	900-039-49	HW49	苯乙烯、氯化氢等	S	T、I	实验室通风橱
5	实验室产生的危险废物	900-047-49	HW49	不饱和聚酯树脂、苯乙烯、重铬酸钾，硫酸汞	S	T	实验室做实验，或其它分析情形产生的危险废物
6	工业废水池污泥	900-210-08	HW08	盐酸等	SS	T	清理工业废水池
7	油漆涂料废物等	900-252-12	HW12	油漆、油墨等	L	T	检维修、包装
8	废填料	900-041-49	HW49	NaOH 等	S	T	填料塔更换填料
9	废催化剂	900-037-46	HW46	镍金属氧化物	S	T	催化分解反应器
10	蒸发残渣	900-013-12	HW12	硅酸盐等	SS	T	蒸发器
11	废铅蓄电池	900-052-31	HW31	铅、硫酸	SS	T	设备更换
12	废荧光灯管	900-023-29	HW29	灯管中汞	SS	T	荧光灯更换

表 1-4 2025 年危险废物产生转移情况

危废代码	危废名称	产生量 (吨)	转移量 (吨)	年末库存 (吨)	接收厂家
HW49 (900-047-49)	实验室产生的危险废物 (液)	0.1855	0.0595	0.126	委托内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司、内蒙古美力坚清蓝危废处置有限公司、通辽市轩鼎鸿泰环保科技有限公司处置利用
HW49 (900-047-49)	实验室产生的危险废物	0.097	0.097	0	
HW49 (900-041-49)	废弃包装物等	0.541	0.541	0	
HW08 (900-210-08)	工业废水池污泥	1.791	1.791	0	
HW12 (900-252-12)	油漆涂料废物等	0.452	0.452	0	
HW08 (900-214-08)	废矿物油	0.612	0.612	0	
HW08 (900-249-08)	沾油废物	0.237	0.4072	0	
HW11 (900-013-11)	蒸发残渣	0	0	0	
HW49 (900-039-49)	废活性炭	0.073	0.153	0	
HW49 (900-041-49)	废填料	0	0	0	
HW46 (900-037-46)	废催化剂	0	0	0	

HW29 (900-023-29)	废荧光灯管	0.008	0.008	0	
-------------------	-------	-------	-------	---	--

表 1-5 2026 年 1-9 月危险废物产生转移情况

危废代码	危废名称	产生量 (吨)	转移量 (吨)	库存 (吨)	接收厂家
HW49 (900-047-49)	实验室产生的危险废物 (液)	0.31	0.436	0	委托内蒙古 新蒙西环境 资源发展有 限公司处置
HW49 (900-047-49)	实验室产生的危险废物	0.0715	0.0715	0	
HW49 (900-041-49)	废弃包装物等	0.354	0.354	0	
HW08 (900-210-08)	工业废水池污泥	0.2	0.2	0	
HW12 (900-252-12)	油漆涂料废物等	0.175	0.175	0	
HW08 (900-214-08)	废矿物油	0.3565	0.3565	0	
HW08 (900-249-08)	沾油废物	0.1465	0.1465	0	
HW11 (900-013-11)	蒸发残渣	0.043	0.043	0	
HW49 (900-039-49)	废活性炭	0.08	0.08	0	
HW49 (900-041-49)	废填料	0	0	0	
HW46 (900-037-46)	废催化剂	0	0	0	
HW29 (900-023-29)	废荧光灯管	0.012	0	0.012	/

表 1-6 2025 年工业固废产生转移情况

代码	工业固废名称	产生量	处置量	库存	接收厂家
SW59	废滤袋	0 吨	0 吨	0	/

表 1-7 2026 年 1-9 月工业固废产生转移情况

代码	工业固废名称	产生量 (吨)	处置量 (吨)	库存量 (吨)	接收厂家
SW59	废滤袋	0.144	0	0.144	/
SW59	废保温材料	0.143	0	0.143	/
SW59	废过滤材料	0.068	0	0.068	/

七、 环保税缴纳情况

卡博特乌海工厂每季度核算排污信息，按照当地生态环境局及税务规定时间缴纳环保税。

八、 职工环境管理知识培训

卡博特乌海工厂年组织员工对环境法律法规、管理知识、管理制度、环保设施操作规程进行培训。

九、 环境违法记录或环境事件

从卡博特乌海工厂建立至今，乌海工厂无任何环境违法记录，且未发生任何突发环境事件。

十、 工厂自行监测方案

2026 年自行监测方案



企业名称：卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司

编制时间：2026 年 1 月

一、 企业基本情况

1. 企业基础信息

表 1 企业基础信息

企业名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司		
地址	内蒙古自治区乌海市经济开发区乌达园区		
注册类型	有限责任公司（外商投资企业 与内资合资）	企业规模	小型
所在地经度	106° 42' 5.72''	纬度	39° 27' 6.12''
法人代表	江毕红	统一社会信用 代码	91150300MA0NQBC78
联系人	张梦婕	邮政编码	016040
所属行业	无机化工	投运时间	2019-06-10

2. 废水治理设施及排放情况

本项目产生的废水主要为生产废水和生活废水。

（1）生活废水

生活废水产生量 7.2m³/d。厂区共设置了 6 座化粪池，总容积为 60m³，办公楼东侧建有一套 MBR 一体化污水处理设备，处理规模为 12t/d。生活污水经化粪池沉淀后进入 MBR 一体化污水处理设备处理，处理后的水汇入废水调节池，与生产废水一起经处理后，达到标准后排入园区污水处理厂。

（2）生产废水

生产废水主要有真空泵冷却排水、循环冷却水排水、颗粒洗涤器废水、工艺冷凝罐废水、地面冲洗废水等，废水排放量平均约为 70m³/d。

厂区建有一座 80m³ 的废水调节池，各生产系统废水进入废水调节池，经处理达到标准后排入园区污水处理厂。

废水排口处装有在线监测设施一套，监测污水 COD、氨氮、PH，监测数据实时上传至乌海市生态环境局监控中心。

3. 废气处理设施及排放情况

主反应器工艺废气主要污染物为氯化氢、氯气及氮氧化物。氯化氢气体及微量氯气和氮氧化物经由袋滤器将产品二氧化硅收集，剩余尾气进入多级吸收装置，分别通过水吸收、酸液吸收、碱液吸收等环节将尾气中微量的氯化氢、氯气进行吸收处理，经处理后的废气排放浓度达到要求后由 1 根 43m 排气筒排放。

煅烧炉废气主要污染物为烟尘、二氧化硫和氮氧化物。该设备使用天然气清洁能源，产生的污染物很少，废气中的烟尘、二氧化硫均满足指标要求，废气经 1 根 15m 高烟囱排放。

包装废气及料仓废气主要污染物为颗粒物、氯化氢，经袋式除尘器处理后，排放浓度均满足排放指标要求，分别由 20m、24.5m 排气筒排放。

4. 固体废物

公司产生的一般固废及危废，全部交由有资质的处理单位进行统一处理。

二、监测点位及示意图



烟气在线、废水在线、噪声、无组织等监测点位示意图

三、监测指标、执行标准及限值、频次

1. 大气污染物——有组织排放

监测项目	监测点位	执行标准	监测指标	频率
T-5 碱洗塔出口	氮氧化物	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)	100	在线实时
	氯化氢 HCL		10	季度
	氯气 Cl2		5	季度
煅烧炉烟卤出口	颗粒物	《乌海市工业炉窑大气污染综合治理 实施方案》	30	在线实时
	二氧化硫		200	在线实时
	氮氧化物	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)	300	在线实时
	林格曼黑度		1	半年
包装出口	颗粒物	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)	10	半年
	氯化氢 HCL		10	半年
料仓出口	氯化氢 HCL	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)	10	半年
	颗粒物		10	半年

2. 大气污染物——无组织排放

监测项目	监测点位	污染物	执行标准	监测指标	频率
厂界无组织废气	厂界	氯气	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）	0.1	半年
		氯化氢		0.05	半年
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	1	半年

3. 水污染物

监测点位	污染物	执行标准	监测指标	频率
废水总排口 废水	BOD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中的三级标准	300	季度
	动植物油		100	季度
	PH	《无机化学工业污染物排放标准》 （GB31573-2015）	6--9	月度比对
	氨氮		40	月度比对
	石油类		6	季度
	氟化物		6	季度
	硫化物		1	季度
	氰化物		0.5	季度
	氯化物		-	季度
	COD		200	月度比对
	SS		100	季度
	总氮		60	季度
	总磷		2	季度

4. 噪声

监测项目/点位	污染物	执行标准	监测指标	频率
厂界噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》“3”类标准	昼间：65dB 夜间：55dB	季度

四、采样、监测分析方法

监测点位	污染物	监测分析方法	采样方法
T-5 碱洗塔出口	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ/T693-2014	手工比对
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）	手工
	氯气	《固定污染源废气 氯气的测定 甲基橙分光光度法》（HJ/T30-1999）	手工

煅烧炉烟 囱出口	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ836-2017)	手工比对
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ57-2017	手工比对
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ/T693-2014	手工比对
包装出口	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ836-2017)	手工
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	手工
料仓出口	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	手工
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ836-2017)	手工
厂界	氯气	《固定污染源废气 氯气的测定 甲基橙分光光度法》 (HJ/T30-1999)	手工
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	手工
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995) 及其修改单	手工
废水总排 口	BOD	《水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)	手工
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ 637-2018)	手工
	PH	《水质 PH 值的测定 玻璃电极法》 (HJ 1147-2020)	手工
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ535-2009)	手工
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	手工
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB11901-89)	手工
	总氮	《水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ636-2012)	手工
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB 11893-89)	手工
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ637-2018	手工
	氟化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	手工
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 (方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)	手工
	氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	手工
	硫化物	《水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法》 HJ1226-2021	手工
厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	手工

五、质量保证及质量控制

本公司委托有 MA 资质的监测公司开展监测，监测质量保证与质量控制由委托第三方检测公司负责。

十一、 工厂自行监测结果

HYHB/QR-001-2026



报告编号: HYJC-2026-823 (03)



检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 3 季度自行检测(废水)

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 自行检测

报告日期: 2026 年 09 月 28 日

内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告, 全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议, 在收到报告之日起 15 日内, 向本单位或上级主管部门申请复验, 逾期不申请的, 视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时, 其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时, 本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的, 将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目, 则用“*”注明, 并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地 址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼
-8 层、14 层

电 话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

联系电话: /

地 址: 乌海市乌达区

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

第 2 页 共 8 页



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司3季度自行检测(废水)	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司	样品类别	废水
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	废水总排口:微浊、无异味
采样/送样日期	2026年09月20日	分析日期	2026年09月21日-09月26日
采样人	李文浩、高福	分析人	袁晓荣、石乐、梁文杰、王丽、尹佳慧、曹荣、赵英琪
检测环境条件	无雨、无雪;符合检测条件		
采样依据	《水质 采样方案设计技术规定》(HJ 495-2009); 《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009); 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)。		
检测结果	详见检测结果。		
备注	—		



一、检测内容

类别	点位编号	点位名称	采样时间	坐标	检测项目及频次
废水	01	废水总排口	2026.09.20	E: 106.702466° N: 39.455997°	五日生化需氧量、动植物油、悬浮物、总氮、总磷、石油类、Cl ⁻ 、硫化物、氰化物、F ⁻ 3次/天，检测1天。

二、检测项目分析方法

废水分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	检出限	单位
1	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	/	mg/L
2	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	0.01	mg/L
3	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	0.05	mg/L
4	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06	mg/L
5	Cl ⁻	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.007	mg/L
6	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	0.01	mg/L
7	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009（方法2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）	0.004	mg/L
8	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5	mg/L
9	F ⁻	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.006	mg/L
10	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06	mg/L



三、使用仪器检定/校准

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	电子分析天平	GL2004B	HYYQ-114	2027.05.05
2	干燥箱	101-2AB	HYYQ-063	2027.04.06
3	溶解氧测定仪	JPSJ-605	HYYQ-067	2027.04.06
4	恒温恒湿箱	LRHS-150-A	HYYQ-126	2026.10.08
5	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	HYYQ-052	2026.11.23
6	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	HYYQ-404	2027.07.15
7	红外测油仪	OIL460	HYYQ-037	2027.04.06
8	离子色谱仪	CIC-D100	HYYQ-073	2027.04.08

四、质控措施

序号	检测项目	质控编号	标准值	测量值	单位
1	F ⁻	B24120548	1.76±0.12	1.70	mg/L
2	硫化物	B25110582	2.24±0.23	2.26	mg/L
3	氰化物	B25100342	0.155±0.01	0.154	mg/L
4	总磷	B8H5066	0.161±0.008	0.161	mg/L
5	总氮	N777445G	2.37±0.12	2.38	mg/L
6	Cl ⁻	B24110208	27.6±2.2	28.4	mg/L
7	石油类	A25080591	64.9±3.9	65.0	mg/L



五、检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
1	悬浮物	mg/L	30	32	32	31	100	是
2	总磷	mg/L	0.33	0.32	0.32	0.32	2	是
3	总氮	mg/L	18.6	18.6	18.8	18.7	60	是
4	石油类	mg/L	3.09	3.13	3.16	3.13	6	是
5	动植物油	mg/L	1.22	1.15	1.09	1.15	100	是
6	Cl ⁻	mg/L	2.62×10 ³	2.64×10 ³	2.64×10 ³	2.63×10 ³	/	/
7	F ⁻	mg/L	3.20	3.22	3.37	3.26	6	是
8	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	是
9	硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1	是
10	五日生化需氧量	mg/L	96.1	95.7	95.5	95.8	300	是

注: 检测结果除五日生化需氧量、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表2限值外, 其余均执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表1水污染物排放限值间接排放标准, Cl⁻无执行标准; “检出限+L”代表未检出。



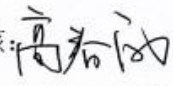
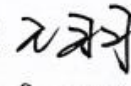
六、样品编号

序号	检测项目	样品编号		
		第1次	第2次	第3次
1	悬浮物	HYJC-2026-823 (03) -01-01	HYJC-2026-823 (03) -01-08	HYJC-2026-823 (03) -01-15
2	Cl ⁻	HYJC-2026-823 (03) -01-02	HYJC-2026-823 (03) -01-09	HYJC-2026-823 (03) -01-16
		HYJC-2026-823 (03) -01-02P		
3	F ⁻	HYJC-2026-823 (03) -01-02	HYJC-2026-823 (03) -01-09	HYJC-2026-823 (03) -01-16
		HYJC-2026-823 (03) -01-02P		
4	总磷	HYJC-2026-823 (03) -01-03	HYJC-2026-823 (03) -01-10	HYJC-2026-823 (03) -01-17
		HYJC-2026-823 (03) -01-03P		
5	总氮	HYJC-2026-823 (03) -01-03	HYJC-2026-823 (03) -01-10	HYJC-2026-823 (03) -01-17
		HYJC-2026-823 (03) -01-03P		
6	氰化物	HYJC-2026-823 (03) -01-04	HYJC-2026-823 (03) -01-11	HYJC-2026-823 (03) -01-18
		HYJC-2026-823 (03) -01-04P		
7	五日生化需氧量	HYJC-2026-823 (03) -01-05	HYJC-2026-823 (03) -01-12	HYJC-2026-823 (03) -01-19
		HYJC-2026-823 (03) -01-05P		
8	动植物油类	HYJC-2026-823 (03) -01-06	HYJC-2026-823 (03) -01-13	HYJC-2026-823 (03) -01-20
9	石油类	HYJC-2026-823 (03) -01-06	HYJC-2026-823 (03) -01-13	HYJC-2026-823 (03) -01-20
10	硫化物	HYJC-2026-823 (03) -01-07	HYJC-2026-823 (03) -01-14	HYJC-2026-823 (03) -01-21
		HYJC-2026-823 (03) -01-07P		

七、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

-----结束-----

编制人:  审核:  批准: 王羽 
 签发日期: 2026 年 07 月 28 日



附件: 采样照片



经度: 106.702466
纬度: 39.455997
地址: 内蒙古自治区乌海市乌达区靠
近内蒙古君正化工有限责任公司(乌达
冶炼)
时间: 2026-09-20 11:04:05
海拔: 1093.8米
天气: ☀️ 19 ~ 25°C 北风
备注: 卡博特 污水总排口

HYHB/QR-001-2026



报告编号: HYJC-2026-311 (01)



检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司上半年自行检测(固定污染源废气)

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 自行检测

报告日期: 2026年03月30日



内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告, 全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议, 在收到报告之日起 15 日内, 向本单位或上级主管部门申请复验, 逾期不申请的, 视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时, 其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时, 本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的, 将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目, 则用“*”注明, 并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地 址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电 话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

联系电话: /

地 址: 乌海市乌达区

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

第 2 页 共 8 页



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司上半年自行检测（固定污染源废气）	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司	样品类别	废气
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	氯化氢吸收液：无色 采样头：完好，无破损
采样/送样日期	2026年03月17日-03月24日	分析日期	2026年03月17日-03月28日
采样人	李宁、李星	分析人	李宁、李星、王娜娜、崔悦
检测环境条件	无雨、无雪； 符合检测条件；		
采样依据	《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）； 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）； 《固定污染源废气 低浓度颗粒物测定 重量法》（HJ 836-2017）。		
检测结论及依据	详见检测结果。		
备注	/		



一、检测内容

类别	点位编号	点位名称	采样时间	坐标		检测项目及频次
				经度	纬度	
有组织废气	01	煅烧炉废气	2026.03.17	106°42' 7.13"	39°27' 6.05"	烟气黑度 3次/天，检测一天
	02	包装废气	2026.03.24	106°42' 13.18"	39°27' 7.85"	颗粒物、氯化氢 3次/天，检测一天
	03	料仓废气	2026.03.17	106°42' 13.21"	39°27' 7.88"	颗粒物、氯化氢 3次/天，检测一天

二、检测项目分析方法：

废气分析方法一览表

类别	项目	检测分析标准（方法）	检出限	单位
固定污染源	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（5.1 排气温度的测定）及其修改单	/	℃
	排气流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（7 排气流速、流量的测定）及其修改单	/	m/s
	排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（7 排气流速、流量的测定）及其修改单	/	Nm³/h
	水分含量（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/T 16157-1996（5.2.3 干湿球法）及其修改单	/	%
	排气压力	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（5.4 排气压力的测定）及其修改单	/	Pa
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ549-2016	0.2	mg/m³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物测定 重量法》HJ 836-2017	1	mg/m³
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	/	级



三、使用仪器检定/校准

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	电子天平	AUW120D	HYYQ-318	2026.05.29
2	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	HYYQ-416	2026.11.23
3	离子色谱仪	CIC-D100 型	HYYQ-073	2027.04.08
4	林格曼烟气浓度图	HP-LG30	HYYQ-103	2026.05.08
5	双路烟气采样器	ZR-3712 型	HYYQ-448	2026.07.16

四、有组织监测基本信息

点位名称	排气筒	
	高度 (m)	内径 (m)
煅烧炉废气	15	0.3
包装废气	20	0.25
料仓废气	24.5	0.4

五、检测结果

检测 点位	检测项目	检测结果				标准 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
煅烧 炉废 气	烟气黑度/级	<1	<1	<1	<1	≤1	是
包装 废气	标干流量 Nm³/h	1291	1424	1510	1408	/	/
	排气温度℃	28.3	29.2	28.9	28.8	/	/
	环境大气压 kPa	88.6	88.6	88.6	88.6	/	/
	烟气动压 Pa	116	132	139	129	/	/
	烟气静压 kPa	0.03	0.04	0.04	0.04	/	/
	排气流速 m/s	9.4	10.4	11.0	10.3	/	/
	烟道截面积 m²	0.0491	0.0491	0.0491	0.0491	/	/
	水分含量 (湿度) %	1.86	1.85	1.82	1.84	/	/
	颗粒物实测浓度 mg/m³	5.3	5.1	5.7	5.4	10	是
	颗粒物排放速率 kg/h	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/
	氯化氢实测浓度 mg/m³	7.9	8.0	7.7	7.9	10	是
	氯化氢排放速率 kg/h	0.010	0.011	0.012	0.011	/	/



检测 点位	检测项目	检测结果				标准 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
料仓 废气	标干流量 Nm ³ /h	2176	2112	2116	2135	/	/
	排气温度℃	82.6	83.1	82.9	82.9	/	/
	环境大气压 kPa	89.0	89.0	89.0	89.0	/	/
	烟气动压 Pa	35	33	32	33	/	/
	烟气静压 kPa	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	/	/
	排气流速 m/s	7.3	7.1	7.1	7.2	/	/
	烟道截面积 m ²	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	/	/
	水分含量(湿度) %	2.21	2.16	2.03	2.13	/	/
	颗粒物实测浓度 mg/m ³	5.5	5.8	5.2	5.5	10	是
	颗粒物排放速率 kg/h	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/
	氯化氢实测浓度 mg/m ³	7.8	8.0	7.9	7.9	10	是
	氯化氢排放速率 kg/h	0.017	0.017	0.017	0.017	/	/
注: 检测结果氯化氢、颗粒物执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)及修改单表 4 特别排放限值; 烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)标准限值。							



六、样品编号

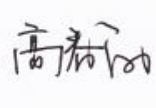
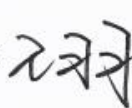
检测点位	检测项目	样品编号		
		第1次	第2次	第3次
煅烧炉废气	烟气黑度	HYJC-2026-311 (01)-01-01	HYJC-2026-311 (01)-01-02	HYJC-2026-311 (01)-01-03
包装废气	颗粒物、排气流量、 排气温度、水分含量 (湿度)、排气流速、 排气温度、排气压力	HYJC-2026-311 (01)-02-01	HYJC-2026-311 (01)-02-02	HYJC-2026-311 (01)-02-03
	氯化氢	HYJC-2026-311 (01)-02-04	HYJC-2026-311 (01)-02-05	HYJC-2026-311 (01)-02-06
料仓废气	颗粒物、排气流量、 排气温度、水分含量 (湿度)、排气流速、 排气温度、排气压力	HYJC-2026-311 (01)-03-01	HYJC-2026-311 (01)-03-02	HYJC-2026-311 (01)-03-03
	氯化氢	HYJC-2026-311 (01)-03-04	HYJC-2026-311 (01)-03-05	HYJC-2026-311 (01)-03-06

七、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

(以下空白)

-----结束-----

编制人:  审核:  批准: 王羽 

签发日期: 2016 年 03 月 30 日



附: 采样照片



经度: 106.701941

纬度: 39.451975

地址: 内蒙古自治区乌海市乌达区·内
蒙古恒业成有机硅有限公司

时间: 2026-03-16 17:02:35

备注: 卡博特

HYHB/QR-001-2026



报告编号: HYJC-2026-302 (03)



230512050461

检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 3 季度自行检测(固定污染源废气)

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 自行检测

报告日期: 2026 年 09 月 29 日

内蒙古浩宇环保有限公司

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告, 全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议, 在收到报告之日起 15 日内, 向本单位或上级主管部门申请复验, 逾期不申请的, 视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时, 其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时, 本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的, 将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目, 则用“*”注明, 并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地 址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电 话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

联系电话: /

地 址: 乌海市乌达区

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

第 2 页 共 7 页



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司 3 季度自行检测（固定污染源废气）	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司	样品类别	废气
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	氯化氢吸收液：无色 氯气吸收液：橙红色
采样/送样日期	2026 年 09 月 20 日	分析日期	2026 年 09 月 20 日-09 月 27 日
采样人	张天天、高瑜	分析人	张天天、高瑜、王娜娜、袁晓荣
检测环境条件	无雨、无雪； 符合检测条件；		
采样依据	《固定源废气监测技术规范》HJ/ T397-2007； 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）。		
检测结果	详见检测结果。		
备注	/		



一、检测内容

类别	点位编号	点位名称	采样时间	坐标		检测项目及频次
				经度	纬度	
有组织废气	01	T-5 碱洗塔废气	2026.09.20	106°42' 4.82"	39° 27' 7.38"	氯化氢、氯气 3 次/天，检测一天

二、检测项目分析方法：

废气分析方法一览表

类别	项目	检测分析标准（方法）	检出限	单位
固定污染源	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（5.1 排气温度的测定）及其修改单	/	℃
	排气流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（7 排气流速、流量的测定）及其修改单	/	m/s
	排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（7 排气流速、流量的测定）及其修改单	/	Nm³/h
	水分含量（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/T 16157-1996（5.2.3 干湿球法）及其修改单	/	%
	排气压力	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996（5.4 排气压力的测定）及其修改单	/	Pa
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ549-2016	0.2	mg/m³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T30-1999	0.2	mg/m³

三、使用仪器检定/校准

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	HYYQ-404	2027.07.15
2	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	HYYQ-421	2027.05.05
3	离子色谱仪	CIC-D100 型	HYYQ-201	2027.04.08
4	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	HYYQ-342	2027.04.06
5	双路烟气采样器	ZR-3712 型	HYYQ-448	2027.07.15



四、有组织监测基本信息

点位名称	排气筒	
	高度 (m)	内径 (m)
T-5 碱洗塔废气	43	0.6

五、检测结果

检测 点位	检测项目	检测结果				标准 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
T-5 碱 洗塔 废气	标干流量 Nm ³ /h	7675	9494	9344	8838	/	/
	排气温度℃	30.5	30.6	30.4	30.5	/	/
	环境大气压 kPa	89.4	89.3	89.3	89.3	/	/
	烟气动压 Pa	84	116	113	104	/	/
	烟气静压 kPa	0.03	0.01	0.01	0.02	/	/
	排气流速 m/s	10.0	12.4	12.2	11.5	/	/
	烟道截面积 m ²	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	/	/
	水分含量 (湿度) %	5.05	5.07	5.06	5.06	/	/
	氯气实测浓度 mg/m ³	2.2	1.7	2.4	2.1	5	是
	氯气排放速率 kg/h	0.017	0.016	0.022	0.018	/	/
	氯化氢实测浓度 mg/m ³	3.0	3.0	3.1	3.0	10	是
	氯化氢排放速率 kg/h	0.023	0.028	0.029	0.027	/	/
注: 检测结果执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)及修改单表 4 特别排放限值。							



六、样品编号

检测点位	检测项目	样品编号		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
T-5 碱洗塔废气	氯化氢	HYJC-2026-302 (03)-01-01	HYJC-2026-302 (03)-01-02	HYJC-2026-302 (03)-01-03
	氯气	HYJC-2026-302 (03)-01-04	HYJC-2026-302 (03)-01-05	HYJC-2026-302 (03)-01-06
	排气流量、排气温度、水分含量(湿度)、排气流速、排气温度、排气压力	HYJC-2026-302 (03)-01-07	HYJC-2026-302 (03)-01-08	HYJC-2026-302 (03)-01-09

七、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

(以下空白)

-----结束-----

编制人:

审核:

批准: 王羽

签发日期:

2026 年 09 月 29 日



附: 采样照片



经度: 106.701431
纬度: 39.451933
地址: 内蒙古自治区乌海市乌达区连心路卡博特恒
业成高性能材料有限公司(北门)
时间: 2026-09-20 11:45:28
天气: ☀️ 21~25°C 西北风
备注: 卡博特 T-5碱洗塔废气排口

HYHB/QR-001-2026



报告编号: HYJC-2026-304 (01)



230512050461

检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司
上半年自行检测(无组织废气)

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 自行检测

报告日期: 2026年06月30日

内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告,全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议,在收到报告之日起 15 日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时,其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时,本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的,将被追究法律责任。
- 10 报告中如含有分包项目,则用“*”注明,并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位:内蒙古浩宇环保有限公司

地 址:内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼
-8 层、14 层
电 话: 18204776666

委托单位:卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

地 址:乌海市乌达区

电 话: 15174730978

编制单位:内蒙古浩宇环保有限公司

第 2 页 共 8 页



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司上半年自行检测（无组织废气）	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司	样品类别	废气
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	滤膜：完好、无破损 氟气吸收液：橙红色 氟化氢吸收液：无色 气袋：完好、无破损 气瓶：完好、无破损
采样/送样日期	2026 年 06 月 10 日、 2026 年 06 月 24 日	分析日期	2026 年 06 月 11 日-06 月 12 日、 2026 年 06 月 25 日-06 月 28 日
采样人	郝原野、高福、苏伟、秦磊	分析人	崔悦、王娜娜、袁晓荣、赵英琪、王丽、李丽、梁文杰、刘洋
检测环境条件	无雨、无雪； 符合检测条件；		
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
检测结果	详见检测结果。		
备注			



一、检测内容

类别	点位编号	点位名称	采样时间	坐标	检测项目及频次
无组织废气	01	厂界上下风向	2026.06.24	/	总悬浮颗粒物、氯化氢、氯气 4次/天, 检测一天
	02	危废库房外下风向	2026.06.10	/	非甲烷总烃、臭气 4次/天, 检测一天

二、检测项目分析方法

废气分析方法一览表

类别	项目	检测分析标准(方法)	检出限	单位
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.007	mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T30-1999	0.03	mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T27-1999	0.05	mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样法-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07	mg/m ³
	臭气	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	无量纲

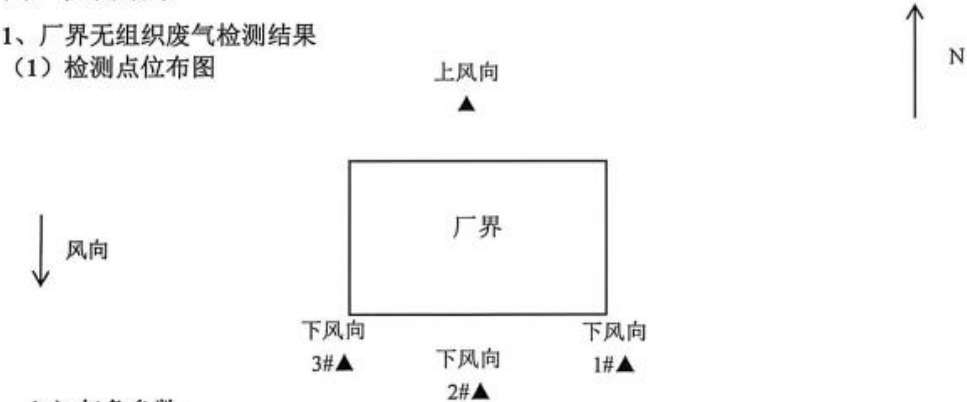
三、检测使用仪器检定/校准情况表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	HYYQ-143	2027.04.06
2	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	HYYQ-144	2027.04.06
3	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	HYYQ-323	2026.11.23
4	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	HYYQ-328	2026.11.23
5	电子天平	AUW120D	HYYQ-318	2027.05.05
6	恒温恒湿称重系统	HJ-836-260	HYYQ-462	2027.03.19
7	智能真空箱气袋采样器	JCY-3036-2	HYYQ-520	/
8	无动力瞬时采样器	/	HYYQ-173	/
9	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	HYYQ-404	2026.08.14
10	气相色谱仪	GC-4000A	HYYQ-046	2027.07.21
11	离子色谱仪	CIC-D100	HYYQ-201	2027.04.08

四、检测结果

1、厂界无组织废气检测结果

(1) 检测点位布图



(2) 气象参数

采样日期	采样点 位	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向
2026.06.24	厂界上 下风向	10:00-11:00	20	86.68	21	2.3	北
		11:20-12:20	24	86.57	19	2.1	
		12:40-13:40	27	86.36	16	2.1	
		14:00-15:00	29	86.29	15	2.0	

(3) 检测结果

检测点位		检测项目	单位	检测结果					标准限值	是否达标
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
厂界	上风向	颗粒物	mg/m ³	0.428	0.447	0.390	0.372	0.409	1.0	是
	下风向 1 [#]			0.687	0.819	0.562	0.690	0.690		是
	下风向 2 [#]			0.592	0.662	0.697	0.495	0.612		是
	下风向 3 [#]			0.726	0.753	0.609	0.577	0.666		是
	上风向	氯化氢	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	是
	下风向 1 [#]			ND	ND	ND	ND	ND		是
	下风向 2 [#]			ND	ND	ND	ND	ND		是
	下风向 3 [#]			ND	ND	ND	ND	ND		是
	上风向	氯气	mg/m ³	0.08	0.07	0.09	0.09	0.08	0.1	是
	下风向 1 [#]			0.08	0.08	0.09	0.07	0.08		是
	下风向 2 [#]			0.07	0.08	0.09	0.07	0.08		是
	下风向 3 [#]			0.06	0.06	0.08	0.07	0.07		是

注：1、检测结果氯化氢、氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》GB31573-2015 表 5 标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准限值 2、“ND”表未检出，检出限见“二、检测项目分析方法”。



2、危废库房外无组织废气检测结果

检测点位		检测项目	单位	检测结果				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值
危废库房外	下风向 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	2.33	2.53	2.46	2.52	2.46
	下风向 2#			2.30	2.52	2.24	2.42	2.37
	下风向 1#	臭气	无量纲	12	15	11	14	13
	下风向 2#			14	17	13	14	15

五、样品编号

检测点位		检测项目	样品编号			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
厂界	上风向	总悬浮颗粒物	HYJC-2026-304 (01) -01-01	HYJC-2026-304 (01) -01-05	HYJC-2026-304 (01) -01-09	HYJC-2026-304 (01) -01-13
	下风向 1#		HYJC-2026-304 (01) -01-02	HYJC-2026-304 (01) -01-06	HYJC-2026-304 (01) -01-10	HYJC-2026-304 (01) -01-14
	下风向 2#		HYJC-2026-304 (01) -01-03	HYJC-2026-304 (01) -01-07	HYJC-2026-304 (01) -01-11	HYJC-2026-304 (01) -01-15
	下风向 3#		HYJC-2026-304 (01) -01-04	HYJC-2026-304 (01) -01-08	HYJC-2026-304 (01) -01-12	HYJC-2026-304 (01) -01-16
	上风向	氯化氢	HYJC-2026-304 (01) -01-17	HYJC-2026-304 (01) -01-21	HYJC-2026-304 (01) -01-25	HYJC-2026-304 (01) -01-29
	下风向 1#		HYJC-2026-304 (01) -01-18	HYJC-2026-304 (01) -01-22	HYJC-2026-304 (01) -01-26	HYJC-2026-304 (01) -01-30
	下风向 2#		HYJC-2026-304 (01) -01-19	HYJC-2026-304 (01) -01-23	HYJC-2026-304 (01) -01-27	HYJC-2026-304 (01) -01-31
	下风向 3#		HYJC-2026-304 (01) -01-20	HYJC-2026-304 (01) -01-24	HYJC-2026-304 (01) -01-28	HYJC-2026-304 (01) -01-32
	上风向	氯气	HYJC-2026-304 (01) -01-33	HYJC-2026-304 (01) -01-37	HYJC-2026-304 (01) -01-41	HYJC-2026-304 (01) -01-45
	下风向 1#		HYJC-2026-304 (01) -01-34	HYJC-2026-304 (01) -01-38	HYJC-2026-304 (01) -01-42	HYJC-2026-304 (01) -01-46
	下风向 2#		HYJC-2026-304 (01) -01-35	HYJC-2026-304 (01) -01-39	HYJC-2026-304 (01) -01-43	HYJC-2026-304 (01) -01-47
	下风向 3#		HYJC-2026-304 (01) -01-36	HYJC-2026-304 (01) -01-40	HYJC-2026-304 (01) -01-44	HYJC-2026-304 (01) -01-48
危废库房外	下风向 1#	非甲烷总烃	HYJC-2026-304 (01)-02-01	HYJC-2026-304 (01)-02-03	HYJC-2026-304 (01)-02-05	HYJC-2026-304(01)-02-07
	下风向 2#		HYJC-2026-304 (01)-02-02	HYJC-2026-304 (01)-02-04	HYJC-2026-304 (01)-02-06	HYJC-2026-304(01)-02-08
	下风向 1#	臭气	HYJC-2026-304 (01)-02-09	HYJC-2026-304 (01)-02-11	HYJC-2026-304 (01)-02-13	HYJC-2026-304(01)-02-15
	下风向 2#		HYJC-2026-304 (01)-02-10	HYJC-2026-304 (01)-02-12	HYJC-2026-304 (01)-02-14	HYJC-2026-304(01)-02-16

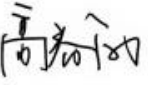
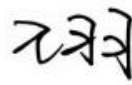


六、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

(以下空白)

-----结束-----

编制人:  审核:  批准: 王羽 

签发日期: 2016年 06 月 30 日



HYHB/QR-001-2026

报告编号: HYJC-2026-304 (01)

附图: 采样照片



HYHB/QR-001-2026



报告编号: HYJC-2026-305 (03)



230512050461

检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 3 季度自行检测(噪声)

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 自行检测

报告日期: 2026 年 09 月 23 日

内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告,全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议,在收到报告之日起 15 日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时,其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时,本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的,将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目,则用“*”注明,并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地 址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电 话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

联系电话: /

地 址: 乌海市乌达区

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

第 2 页 共 7 页



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司 3 季度自行检测（噪声）	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司	样品类型	噪声
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	/
采样/送样日期	2026 年 09 月 21 日	分析日期	2026 年 09 月 21 日
采样人	高福、李文浩	分析人	高福、李文浩
检测环境条件	无雨、无雪； 风速<5m/s； 符合检测条件。		
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
检测结果	详见检测结果。		
备注	/		



一、检测内容

类别	点位编号	点位名称	采样时间	坐标	检测项目及频次
噪声	01	厂界四周	2026.09.21	/	厂界环境噪声: 昼夜各一次, 检测一天

二、检测项目分析方法

检测类型	项目	检测分析标准 (方法)	检出限	单位
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	/	dB(A)

三、使用仪器检定/校准

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	多功能噪声仪	HS6228A 型	HYYQ-023	2027.06.03
2	手持气象仪	YGY-QXY	HYYQ-257	2027.04.06
3	声校准器	HS6020A	HYYQ-391	2027.04.06

四、质控措施

项目	日期		测量前校准	测量后校准	示值偏差	评价
噪声	2026.09.21	昼间	93.9dB(A)	93.8dB(A)	$\leq \pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
	2026.09.21	夜间	93.8dB(A)	93.8dB(A)		

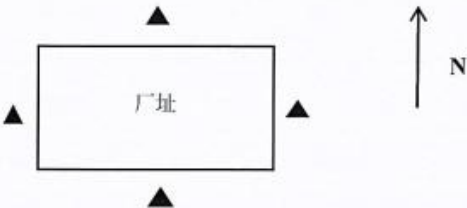
五、气象参数

检测时间	检测点位	气象参数		
		天气状况	气压(kPa)	风速 (m/s)
2026.09.21	厂界四周	晴	86.71	2.3



六、噪声检测

（1）检测点位布图



▲检测点：检测位置距厂界东、南、西、北各 1m 外，有围墙处，高于围墙 0.8m 检测，无围墙处，高度 1.2m 检测。敏感点距离噪声源大于 1m，无需在敏感点检测。

（2）检测结果

噪声检测结果 单位：等效声级 Leq[dB(A)]

检测点位		昼间 检测结果	标准限值	是否达标	夜间 检测结果	标准限值	是否 达标
厂界四周	厂界东	55	65	是	44	55	是
	厂界南	56		是	45		是
	厂界西	55		是	45		是
	厂界北	58		是	45		是
检测结果执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。							

七、样品编号

检测点位	样品编号	
	昼间	夜间
厂界东	HYJC-2026-305（03）-01-01	HYJC-2026-305（03）-01-05
厂界南	HYJC-2026-305（03）-01-02	HYJC-2026-305（03）-01-06
厂界西	HYJC-2026-305（03）-01-03	HYJC-2026-305（03）-01-07
厂界北	HYJC-2026-305（03）-01-04	HYJC-2026-305（03）-01-08

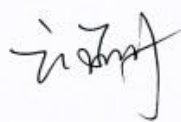
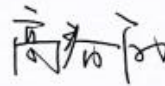
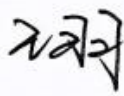


八、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

(以下空白)

-----结束-----

编制人:  审核:  批准: 王羽 
签发日期: 2026 年 07 月 23 日



附图: 采样照片



HYHB/QR-002-2026



报告编号: HYJC-2026-301 (09)



230512050461

水污染源在线监测系统 运行比对监测报告

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料有限公司 9 月份水
比对检测

报告日期: 2026 年 09 月 22 日

编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声 明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告,全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议,在收到报告之日起 15 日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时,其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时,本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的,将被追究法律责任。
- 10 报告中如含有分包项目,则用“*”注明,并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地 址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电 话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

地 址: 乌海市乌达区

电 话: /



一、基本情况

表 1-1 项目基本情况

企业名称		卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司			
地址		内蒙古自治区乌海市乌达区		邮编	016000
排污口位置		废水总排口（N:39.4541°E:106.7056°）			
环保负责人		张梦婕	电话	——	手机 15174730978
主要产品情况		产品	设计生产能力	实际产量	
		/	/	/	
废水	废水处理工艺		中和+沉淀	排放去向	乌海市倍杰特环保有限公司
	处理设施设计处理能力(吨/月)		120t/d	纳污水体功能区类别	/
	实际排放量（吨/日）		/	企业正常年运行天数	365
执行标准					
污染物名称		标准排放限值		标准名称及标准号	
氨氮		40mg/L		《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)	
化学需氧量		200mg/L			
pH		6~9			
比对试验所采用国家标准方法				——	
监测方法		pH:《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 化学需氧量:《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017 氨氮:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009		比对时间	2026.09.20
设备供应商		杭州泽天科技有限公司、杭州吴仪自动化有限公司		设备型号及编号	COD: CODet-5000 (SZCDCODer211431) pH: SUP-PH (PH8121A012) NH ₃ : WDet-500 (SZCDSYSNH211072)



二、化学需氧量比对监测结果

测试地点: 废水总排口

采样人员: 李文浩、高福 采样日期: 2026 年 09 月 20 日

分析人员: 李文浩、高福 分析日期: 2026 年 09 月 20 日

水质自动分析仪生产厂商: 杭州泽天科技有限公司

水质自动分析仪型号: CODet-5000、SZCDCODcr211431

标准核查采用的标准溶液 (浓度)、批号: 248mg/L、B9W7783

表 2-1 监测仪器比对监测结果

序号	调试项目	技术要求	测试结果	合格与否
1	标准溶液核查	$\pm 10\%$	-8.58%	合格
2	实际水样比对检测 (用浓度为 24.6mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	$\pm 5\text{mg/L}$	1.96mg/L—3.98mg/L	合格

表 2-2 监测仪器标准溶液核查测试原始记录表

编号	测试日期	测试时间	测试数据 (mg/L)	测试结果 (%)
1	2026.09.20	12:59	226.71	-8.58

表 2-3 监测仪器实际水样比对检测原始记录表

编号	测试日期	测试时间	仪器测试结果 (mg/L)	比对方法测试结果 (标准样品浓度)	绝对误差 (mg/L)
1	2026.09.20	10:15	28.58	24.6mg/L	3.98
2		10:57	26.83		2.23
3		11:37	26.56		1.96
备注：质控批号及浓度：L9P7724、（24.6±1.3）mg/L					



三、氨氮比对监测结果

测试地点: 废水总排口

采样人员: 李文浩、高福 采样日期: 2026 年 09 月 20 日

分析人员: 李文浩、高福 分析日期: 2026 年 09 月 20 日

水质自动分析仪生产厂商: 杭州泽天科技有限公司

水质自动分析仪型号、编号: WDet-500、SZCDSYSNH211072

标准核查采用的标准溶液 (浓度)、批号: 50mg/L、25061647

表 3-1 监测仪器比对监测结果

序号	调试项目	技术要求	测试结果	合格与否
1	标准溶液核查	$\pm 10\%$	-0.44%	合格
2	实际水样比对检测 (用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	$\pm 0.3\text{mg/L}$	-0.174mg/L—-0.044mg/L	合格

表 3-2 监测仪器标准溶液核查测试原始记录表

编号	测试日期	测试时间	测试数据 (mg/L)	测试结果 (%)
1	2026.09.20	14:18	49.780	-0.44

表 3-3 监测仪器实际水样比对检测原始记录表

编号	测试日期	测试时间	仪器测试结果 (mg/L)	比对方法测试结果 (标准样品浓度)	绝对误差 (mg/L)
1	2026.09.20	11:49	1.326	1.5mg/L	-0.174
2		12:35	1.456		-0.044
3		13:28	1.339		-0.161
备注：质控批号及浓度：25081603、（1.5±0.1）mg/L					



四、pH 比对监测结果

测试地点：废水总排口

采样人员：李文浩、高福 采样日期：2026 年 09 月 20 日

分析人员：李文浩、高福 分析日期：2026 年 09 月 20 日

比对分析方法：《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020

水质自动分析仪生产厂商：杭州吴仪自动化有限公司

水质自动分析仪型号：SUP-PH、PH8121A012

比对方法使用仪器：DZB-712 多参数分析仪 仪器编号：HYYQ-289

检定（校准）有效期至：2027.04.06

表 4-1 监测仪器比对监测结果

序号	调试项目	技术要求	测试结果	合格与否
1	实际水样比对检测	± 0.5	-0.06—0.21	合格

表 4-2 监测仪器实际水样比对检测原始记录表

编号	测试日期	测试时间	仪器测试结果	比对方法测试结果	绝对误差	样品编号
1	2026.09.20	10:23	7.84	7.9	-0.06	HYJC-2026-301(09)-01-01
2		11:08	7.91	7.7	0.21	HYJC-2026-301(09)-01-02
3		12:09	7.90	7.8	0.10	HYJC-2026-301(09)-01-03



五、比对检测结论

根据比对检测结果, 废水总排口安装的水质在线连续监测系统化学需氧量、氨氮、pH 指标均符合 HJ 355-2019《水污染源在线监测系统(CODCr、NH₃-N 等) 运行技术规范》中规定的评价标准。

六、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定, 检测分析人员经考核合格并持证上岗, 所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用; 样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行, 实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度, 由授权签字人签发报出。

-----结束-----

编制人:

审核:

批准: 王羽

签发日期: 2026 年 09 月 22 日



附件: 采样照片



HYHB/QR-003-2026



报告编号: HYJC-2026-310(02)



230512050461

检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 2 季度煅烧炉废气比对检测

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 比对检测

报告日期: 2026 年 06 月 17 日

内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告,全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议,在收到报告之日起 15 日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时,其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时,本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的,将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目,则用“*”注明,并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

地址: 乌海市乌达区

电话: /



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 2 季度煅烧炉废气比对检测	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司	样品类别	废气
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	采样头：完好、无破损
采样/送样日期	2026 年 06 月 10 日	分析日期	2026 年 06 月 10 日-06 月 15 日
采样人	苏伟、秦磊	分析人	苏伟、秦磊、崔悦
检测环境条件	无雨、无雪，符合检测条件		
采样依据	《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）； 《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）； 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）； 《固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法》（HJ 836-2017）； 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）。		
检测结果	详细见检测结果		
备注	/		



一、前言

卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司污染源自动监测设备厂家为西克麦哈克（北京）仪器有限公司，CEMS 设备型号为：SMC-9021D 型。受卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司委托，我公司于 2026 年 06 月 10 日对该公司安装于煅烧炉废气的在线设备进行了比对检测。

二、依据

- 1、《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 ；
- 2、 中国环境检测总站《污染源自动检测设备比对检测技术规定》
（试行）2010 年 8 月；
- 3、《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007；
- 4、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》HJ 75-2017；
- 5、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统
技术要求及检测方法》HJ 76-2017；
- 6、《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017；
- 7、《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》
HJ 693-2014；
- 8、《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；
- 9、《固定污染源废气 低浓度颗粒物测定 重量法》HJ 836-2017。



三、比对检测频次

参比方对二氧化硫、氮氧化物、流速、温度、湿度及烟气等参数进行检测，检测布点、检测频次、分析方法按《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》标准方法或统一方法进行。各检测因子、布点、检测频次和分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测因子、检测频次

检测因子	采样布点	检测频次	分析方法
颗粒物	煅烧炉废气	取 5 次平均样	重量法
流速		取 5 次平均样	S 型皮托管法
温度		取 5 次平均样	热电阻法
湿度		取 5 次平均样	干湿球法
二氧化硫		取 9 次平行样	定电位电解法
氮氧化物		取 9 次平行样	定电位电解法
氧气		取 9 次平行样	电化学法

四、标准

比对检测评价标准执行 HJ75-2017《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》。

表 4-1 比对检测结果评价指标限值表

检测项目			技术要求
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度≥250μmol/mol(715mg/m ³)时，相对准确度≤15%
			50μmol/mol(143mg/m ³)≤排放浓度<250μmol/mol(715mg/m ³)时，绝对误差不超过±20μmol/mol(57mg/m ³)
			20μmol/mol(57mg/m ³)≤排放浓度<50μmol/mol(143mg/m ³)时，相对误差不超过±30%
			排放浓度<20μmol/mol(57mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)
	氮氧化物	准确度	排放浓度≥250μmol/mol(513mg/m ³)时，相对准确度≤15%
			50μmol/mol(103mg/m ³)≤排放浓度<250μmol/mol(513mg/m ³)时，绝对误差不超过±20μmol/mol(41mg/m ³)
			20μmol/mol(41mg/m ³)≤排放浓度<50μmol/mol(103mg/m ³)时，相对误差不超过±30%
			排放浓度<20μmol/mol(41mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)
	其他气态	准确度	相对准确度≤15%



检测项目			技术要求
	污染物		
氧气 CMS	O ₂	准确度	$>5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度 $>200\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$, $100\text{mg}/\text{m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$ $50\text{mg}/\text{m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$ $20\text{mg}/\text{m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ $10\text{mg}/\text{m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$, 绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$
流速 CMS	流速	准确度	流速 $>10\text{m}/\text{s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$ 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
湿度 CMS	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 $\pm 1.5\%$
注:氮氧化物以 NO ₂ 计, 以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。			

五、比对基本信息

企业名称	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司		
比对检测单位	内蒙古浩宇环保有限公司	采样日期	2026.06.10
点位名称	煅烧炉废气		
自动检测设备名称	烟气在线连续检测系统		
制造单位	西克麦哈克(北京)仪器有限公司		
型号及编号	SMC-9021D		
检测项目	分析方法		
	比对方法	自动检测方法	
颗粒物	重量法	激光前向散射法	
流速	压差法	超声波法	
温度	热电阻法	电阻法	
湿度	干湿球法	阻容法	
二氧化硫	定电位电解法	紫外差分法	
氮氧化物	定电位电解法	紫外差分法	
氧气	电化学法	电化学法	



六、比对数据

(1) 流速、温度、湿度等参数比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	SMC-209C、FLOWSICK-100、STWB、DUSTHUNTER SP100
原理	重量法、皮托管差压法、热电阻法、干湿球法	激光前向散射法、超声波法、电阻法、阻容法

煅烧炉废气颗粒物、流速、温度、湿度比对数据

日期	时间	参比方法检测结果				CEMS 法比对结果			
		颗粒物 mg/m³	流速 m/s	温度 ℃	湿度 %	颗粒物 mg/m³	流速 m/s	温度 ℃	湿度 %
2026.06.10	13:49-14:49	1.1	4.0	212.2	11.21	0.37	3.69	214.94	11.03
	14:57-15:57	1.0	3.3	211.3	11.06	0.37	3.36	209.93	10.93
	16:05-17:05	1.2	3.0	205.9	11.11	0.37	3.27	207.84	10.99
	17:08-18:08	1.1	3.3	205.7	11.15	0.37	3.44	206.93	10.97
	18:11-19:11	1.3	3.9	204.6	10.79	0.37	3.60	206.50	10.97
颗粒物浓度平均值 (mg/m³)		1.14				0.37			
流速平均值 (m/s)		3.50				3.47			
温度平均值 (℃)		207.94				209.23			
湿度平均值 (%)		11.06				10.98			
颗粒物相对误差 (%)		—							
颗粒物绝对误差 (mg/m³)		-0.77							
流速相对误差 (%)		-0.86							
温度绝对误差 (℃)		1.29							
湿度相对误差 (%)		-0.72							
湿度绝对误差 (%)		—							



(2) 二氧化硫比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克(北京)仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	定电位电解法	紫外差分法

煅烧炉废气二氧化硫比对数据

单位: mg/m³

日期	时间	参比方法 A	CEMS 法 B	数据对差=B-A		
2026.06.10	14:00-14:04	5.2	3.24	-1.96		
	14:08-14:12	4.9	3.52	-1.38		
	14:58-15:02	5.6	3.07	-2.53		
	15:06-15:10	6.1	3.04	-3.06		
	16:06-16:10	5.5	2.95	-2.55		
	16:14-16:18	4.8	3.20	-1.60		
	17:11-17:15	6.1	3.04	-3.06		
	17:20-17:24	4.2	3.01	-1.19		
	18:05-18:09	5.1	2.74	-2.36		
平均值		5.28	3.09	-2.19		
绝对误差		-2.19				
相对误差（%）		—				
数据对差的平均值的绝对值		—				
数据对差的标准偏差		—				
置信系数		—				
相对准确度（%）		—				
标准 气体	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	二氧化硫(mg/m³)	49.0	50.3	50.1	2.7	2.2
		203.0	199.5	206.4	-1.7	1.7
400.0		406.9	409.7	1.7	2.4	
备注：《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》要求误差不高于±5%						



(3) 氮氧化物比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	定电位电解法	紫外差分法

煅烧炉废气氮氧化物比对数据 单位：mg/m³

日期	时间	参比方法 A	CEMS 法 B	数据对差=B-A		
2026.06.10	14:00-14:04	109.3	103.32	-5.98		
	14:08-14:12	106.7	105.41	-1.29		
	14:58-15:02	106.9	107.38	0.48		
	15:06-15:10	108.9	106.28	-2.62		
	16:06-16:10	110.8	105.62	-5.18		
	16:14-16:18	106.2	104.32	-1.88		
	17:11-17:15	108.3	105.00	-3.30		
	17:20-17:24	108.9	104.80	-4.10		
	18:05-18:09	111.1	106.37	-4.73		
平均值		108.57	105.39	-3.18		
绝对误差		-3.18				
相对误差（%）		—				
数据对差的平均值的绝对值		—				
数据对差的标准偏差		—				
置信系数		—				
相对准确度（%）		—				
标准 气体	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	一氧化氮（mg/m³）	50.0	51.3	50.9	2.6	1.8
		198.0	202.1	201.1	2.1	1.6
		400.0	411.3	412.6	2.8	3.2
备注：《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》要求误差不高于±5%						



(4) 含氧量比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	电化学法	电化学法

煅烧炉废气含氧量比对数据 单位：%

日期	时间	参比方法 A	CEMS 法 B	数据对差=B-A		
2026.06.10	14:00-14:04	6.9	6.79	-0.11		
	14:08-14:12	7.1	7.05	-0.05		
	14:58-15:02	6.8	6.97	0.17		
	15:06-15:10	7.2	7.05	-0.15		
	16:06-16:10	7.1	6.94	-0.16		
	16:14-16:18	6.9	6.79	-0.11		
	17:11-17:15	7.2	7.02	-0.18		
	17:20-17:24	7.0	6.83	-0.17		
	18:05-18:09	7.2	7.06	-0.14		
平均值		7.04	6.94	-0.10		
绝对误差		—				
相对误差（%）		—				
数据对差的平均值的绝对值		0.10				
数据对差的标准偏差		0.11				
置信系数		0.08				
相对准确度（%）		2.61				
标准 气体	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	O ₂ (%)	5.00	5.1	5.1	2.0	2.0
		10.00	10.2	10.2	2.0	2.0
		20.0	19.7	19.5	-1.5	-2.5
备注：《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》要求误差不高于±5%						



七、比对结果

(1) CEMS 仪器基本信息

仪器名称	型号	原理	制造单位
CEMS 系统	SMC-9021D	/	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
颗粒物分析仪	DUSTHUNTER SP100	激光前向散射法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
二氧化硫分析仪	GMS-810	紫外差分法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
氮氧化物分析仪	GMS-810	紫外差分法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
氧量分析仪	GMS-810	电化学法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
流速分析仪	STWB	超声波法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
温度分析仪	FLAWSICK-100	电阻法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
湿度分析仪	SMC-209C	阻容法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司

(2) 参比方法使用仪器基本信息

检测项目	所用仪器名称	型号	原理	方法依据
颗粒物	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	重量法	HJ836-2017
流速	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	差压法	GB/T16157-1996
温度	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	热电偶法	GB/T16157-1996
湿度	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	干湿球法	GB/T16157-1996
二氧化硫	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	定电位电解法	HJ57-2017
氮氧化物	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	定电位电解法	HJ 693-2014
氧气	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	电化学法	HJ/T 397-2007

注: ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪检定/校准有效期至 2026.11.23。

(3) 标准气体基本信息

所用标准气体名称	浓度值	生产厂商名称
二氧化硫	49.0mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	203.0mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	400.0mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
一氧化氮	50.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	198.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	400.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
氧气	5.00 %	河南源正特种气体有限公司
	10.00 %	河南源正特种气体有限公司
	20.0 %	河南源正特种气体有限公司



(4) 比对结果

检测点位	检测项目	参比方法 均值	CEMS 数 据均值	单位	比对检测 结果	限值	结果评定
煅烧炉废 气	颗粒物	1.14	0.37	mg/m³	-0.77	≤±5	达标
	流速	3.50	3.47	%	-0.86	≤±12	达标
	温度	207.94	209.23	°C	1.29	≤±3	达标
	湿度	11.06	10.98	%	-0.72	≤±25	达标
	二氧化硫	5.28	3.09	mg/m³	-2.19	≤±17	达标
	氮氧化物	108.57	105.39	mg/m³	-3.18	≤±41	达标
	含氧量	7.04	6.94	%	2.61	≤15	达标

八、样品编号

1、颗粒物、流速、温度、湿度

检测 点位	采样时间		样品编号			
			颗粒物	流速	温度	湿度
煅烧 炉废 气	2026. 06.10	13:49-14:49	HYJC-2026-3 10(02)-01-01	HYJC-2026-3 10(02)-01-01	HYJC-2026-3 10(02)-01-01	HYJC-2026-3 10(02)-01-01
		14:57-15:57	HYJC-2026-3 10(02)-01-02	HYJC-2026-3 10(02)-01-02	HYJC-2026-3 10(02)-01-02	HYJC-2026-3 10(02)-01-02
		16:05-17:05	HYJC-2026-3 10(02)-01-03	HYJC-2026-3 10(02)-01-03	HYJC-2026-3 10(02)-01-03	HYJC-2026-3 10(02)-01-03
		17:08-18:08	HYJC-2026-3 10(02)-01-04	HYJC-2026-3 10(02)-01-04	HYJC-2026-3 10(02)-01-04	HYJC-2026-3 10(02)-01-04
		18:11-19:11	HYJC-2026-3 10(02)-01-05	HYJC-2026-3 10(02)-01-05	HYJC-2026-3 10(02)-01-05	HYJC-2026-3 10(02)-01-05

2、二氧化硫、氮氧化物、含氧量

检测 点位	采样时间		样品编号		
			二氧化硫	氮氧化物	含氧量
煅烧 炉废 气	2026. 06.10	14:00- 14:04	HYJC-2026-310(02)- 01-06	HYJC-2026-310(02)- 01-06	HYJC-2026-310(02)- 01-06
		14:08- 14:12	HYJC-2026-310(02)- 01-07	HYJC-2026-310(02)- 01-07	HYJC-2026-310(02)- 01-07
		14:58- 15:02	HYJC-2026-310(02)- 01-08	HYJC-2026-310(02)- 01-08	HYJC-2026-310(02)- 01-08
		15:06- 15:10	HYJC-2026-310(02)- 01-09	HYJC-2026-310(02)- 01-09	HYJC-2026-310(02)- 01-09
		16:06- 16:10	HYJC-2026-310(02)- 01-10	HYJC-2026-310(02)- 01-10	HYJC-2026-310(02)- 01-10



检测 点位	采样时间	样品编号		
		二氧化硫	氮氧化物	含氧量
	16:14- 16:18	HYJC-2026-310(02)- 01-11	HYJC-2026-310(02)- 01-11	HYJC-2026-310(02)- 01-11
	17:11- 17:15	HYJC-2026-310(02)- 01-12	HYJC-2026-310(02)- 01-12	HYJC-2026-310(02)- 01-12
	17:20- 17:24	HYJC-2026-310(02)- 01-13	HYJC-2026-310(02)- 01-13	HYJC-2026-310(02)- 01-13
	18:05- 18:09	HYJC-2026-310(02)- 01-14	HYJC-2026-310(02)- 01-14	HYJC-2026-310(02)- 01-14

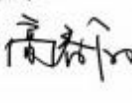
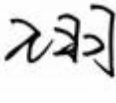
九、比对检测结论

根据比对检测结果,卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司煅烧炉废气安装的烟气在线连续监测系统流速、含氧量、温度、湿度、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物指标均符合《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》HJ75-2017中规定的评价标准。

十、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

-----结束-----

编制人:  审核:  批准: 王羽 

签发日期: 2026年06月17日



附图: 采样照片



HYHB/QR-003-2026



报告编号: HYJC-2026-309 (02)



230512050461

检测报告

项目名称: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 2 季度 T-5 碱洗塔废气比对检测

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

检测类别: 比对检测

报告日期: 2026 年 06 月 11 日

检测报告编号: HYJC-2026-309 (02)

内蒙古浩宇环保有限公司



编制单位: 内蒙古浩宇环保有限公司



内蒙古浩宇环保有限公司

声明

- 1 本报告仅对本次检测样本有效;
- 2 本报告无计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效;
- 3 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 4 本报告涂改无效;
- 5 未经本机构批准不得部分复制报告,全文复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效;
- 6 对报告有异议,在收到报告之日起 15 日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告;
- 7 客户提供样品时,其检验检测数据、结果仅适用于收到的样品;
- 8 客户提供的信息可能影响结果的有效性时,本机构对检验检测结果不承担法律责任;
- 9 任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为的都是违法的,将被追究法律责任;
- 10 报告中如含有分包项目,则用“*”注明,并注明分包方资质认定证书编号。

检测单位: 内蒙古浩宇环保有限公司

地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区林荫街道永兴南路 5 号山水文园 10 号楼-8 层、14 层

电话: 18204776666

委托单位: 卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司

地址: 乌海市乌达区

电话: /



内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 2 季度 T-5 碱洗塔废气比对检测	样品来源	采样
委托单位	卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司	样品类别	废气
受检地址	乌海市乌达区	样品特性	/
采样/送样日期	2026 年 06 月 09 日	分析日期	2026 年 06 月 09 日
采样人	苏伟、秦磊	分析人	苏伟、秦磊
检测环境条件	无雨、无雪，符合检测条件		
采样依据	《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）； 《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）； 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007） 《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）。		
检测结果	详见检测结果		
备注	/		



一、前言

卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司污染源自动监测设备厂家为西克麦哈克（北京）仪器有限公司，CEMS 设备型号为：SMC-9021D 型。受卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司委托，我公司于 2026 年 06 月 09 日对该公司安装于 T-5 碱洗塔废气的在线设备进行了比对检测。

二、依据

- 1、中国环境检测总站《污染源自动检测设备比对检测技术规定》（试行）2010 年 8 月；
- 2、《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007；
- 3、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》HJ75-2017；
- 4、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》HJ76-2017；
- 5、《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014；
- 6、《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；
- 7、《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）。



三、比对检测频次

参比方对氮氧化物、流速、温度、湿度及烟气等参数进行检测，检测布点、检测频次、分析方法按《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》标准方法或统一方法进行。各检测因子、布点、检测频次和分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测因子、检测频次

检测因子	采样布点	检测频次	分析方法
流速	T-5 碱洗塔废气	取 5 次平均样	超声波法
温度		取 5 次平均样	热电阻法
湿度		取 5 次平均样	干湿球法
氮氧化物		取 9 次平行样	定电位电解法
氧气		取 9 次平行样	电化学法

四、标准

比对检测评价标准执行 HJ75-2017《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》。

表 4-1 比对检测结果评价指标限值表

检测项目			技术要求
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度≥250μmol/mol(715mg/m ³)时，相对准确度≤15%
			50μmol/mol(143mg/m ³)≤排放浓度<250μmol/mol(715mg/m ³)时，绝对误差不超过±20μmol/mol(57mg/m ³)
			20μmol/mol(57mg/m ³)≤排放浓度<50μmol/mol(143mg/m ³)时，相对误差不超过±30%
			排放浓度<20μmol/mol(57mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)
	氮氧化物	准确度	排放浓度≥250μmol/mol(513mg/m ³)时，相对准确度≤15%
			50μmol/mol(103mg/m ³)≤排放浓度<250μmol/mol(513mg/m ³)时，绝对误差不超过±20μmol/mol(41mg/m ³)
			20μmol/mol(41mg/m ³)≤排放浓度<50μmol/mol(103mg/m ³)时，相对误差不超过±30%
氧气 CMS	O ₂	准确度	排放浓度<20μmol/mol(41mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)
			相对准确度≤15%
			>5.0%时，相对准确度≤15%
			≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%



检测项目			技术要求
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	排放浓度>200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15%，100mg/m ³ <排放浓度≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20%
			50mg/m ³ <排放浓度≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25%
			20mg/m ³ <排放浓度≤50mg/m ³ 时，相对误差不超过±30%
			10mg/m ³ <排放浓度≤20mg/m ³ 时，绝对误差不超过±6mg/m ³
			排放浓度≤10mg/m ³ ，绝对误差不超过±5mg/m ³
流速 CMS	流速	准确度	流速>10m/s 时，相对误差不超过±10%
			流速≤10m/s 时，相对误差不超过±12%
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过±3℃
湿度 CMS	湿度	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%
			烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%
注:氮氧化物以 NO ₂ 计，以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。			

五、比对基本信息

企业名称	卡博特恒业成高性能材料（内蒙古）有限公司		
比对检测单位	内蒙古浩宇环保有限公司	采样日期	2026.06.09
点位名称	T-5 碱洗塔废气		
自动检测设备名称	烟气在线连续检测系统		
制造单位	西克麦哈克（北京）仪器有限公司		
型号及编号	SMC-9021D		
检测项目	分析方法		
	比对方法	自动检测方法	
流速	压差法	超声波法	
温度	热电阻法	铂电阻法	
湿度	干湿球法	阻容法	
氮氧化物	定电位电解法	紫外差分法	
氧气	电化学法	电化学法	



六、比对数据

(1) 流速、温度、湿度等参数比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	皮托管差压法、热电阻法、干湿球法	超声波法、铂电阻法、阻容法

T-5 碱洗塔废气流速、温度、湿度比对数据

日期	时间	参比方法检测结果			CEMS 法比对结果		
		流速 m/s	温度℃	湿度%	流速 m/s	温度℃	湿度%
2026.06.09	16:15-16:29	11.0	32.5	5.85	10.83	32.06	5.79
	16:32-16:46	11.4	32.7	5.11	11.27	32.13	4.89
	16:50-17:04	11.3	32.6	5.64	11.28	32.16	5.51
	17:07-17:21	11.4	31.9	4.85	11.24	32.06	4.69
	17:23-17:37	11.3	32.8	5.64	11.28	32.03	5.51
流速平均值（m/s）		11.28			11.18		
温度平均值（℃）		32.50			32.09		
湿度平均值（%）		5.42			5.28		
流速相对误差（%）		-0.89					
温度绝对误差（℃）		-0.41					
湿度相对误差（%）		-2.58					
湿度绝对误差（%）		—					



（2）氮氧化物比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	定电位电解法	紫外差分法

T-5 碱洗塔废气氮氧化物比对数据 单位：mg/m³

日期	时间	参比方法 A	CEMS 法 B	数据对差=B-A		
2026.06.09	16:16-16:20	51.9	49.98	-1.92		
	16:25-16:29	55.0	50.25	-4.75		
	16:33-16:37	50.9	49.80	-1.10		
	16:43-16:47	52.6	50.19	-2.41		
	16:51-16:55	53.5	50.19	-3.31		
	16:59-17:03	55.9	49.89	-6.01		
	17:07-17:11	52.2	50.06	-2.14		
	17:16-17:20	51.5	49.55	-1.95		
	17:26-17:30	52.1	49.95	-2.15		
平均值		52.84	49.98	-2.86		
绝对误差		—				
相对误差（%）		-5.41				
数据对差的平均值的绝对值		—				
数据对差的标准偏差		—				
置信系数		—				
相对准确度（%）		—				
标准 气体	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	一氧化氮（mg/m³）	50.0	51.1	49.5	2.2	-1.0
		198.0	203.1	201.6	2.6	1.8
		400.0	411.3	409.9	2.8	2.5
备注：《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》要求误差不高于±5%						



（3）含氧量比对数据

比对仪器基本信息

信息	参比方法	CEMS
仪器生产厂家	青岛众瑞智能仪器有限公司	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
仪器型号	ZR-3260D 型	GMS-810
原理	电化学法	电化学法

T-5 碱洗塔含氧量比对数据 单位：%

日期	时间	参比方法 A	CEMS 法 B	数据对差=B-A		
2026.06.09	16:16-16:20	9.6	9.42	-0.18		
	16:25-16:29	9.6	9.41	-0.19		
	16:33-16:37	9.5	9.40	-0.10		
	16:43-16:47	9.5	9.47	-0.03		
	16:51-16:55	9.7	9.43	-0.27		
	16:59-17:03	9.6	9.46	-0.14		
	17:07-17:11	9.5	9.45	-0.05		
	17:16-17:20	9.4	9.47	0.07		
	17:26-17:30	9.6	9.48	-0.12		
平均值		9.56	9.44	-0.12		
绝对误差		—				
相对误差（%）		—				
数据对差的平均值的绝对值		0.12				
数据对差的标准偏差		0.10				
置信系数		0.08				
相对准确度（%）		2.06				
标准 气体	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	O ₂ (%)	5.00	5.1	5.1	2.0	2.0
		10.00	10.2	9.8	2.0	-2.0
		20.0	20.3	20.4	1.5	2.0
备注：《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》要求误差不高于±5%						



七、比对结果

(1) CEMS 仪器基本信息

仪器名称	型号	原理	制造单位
CEMS 系统	SMC-9021D	/	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
氮氧化物分析仪	GMS-810	紫外差分法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
流速分析仪	GMS-810	超声波法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
温度分析仪	GMS-810	铂电阻法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
湿度分析仪	GMS-810	阻容法	西克麦哈克（北京）仪器有限公司
氧量分析仪	GMS-810	电化学	西克麦哈克（北京）仪器有限公司

(2) 参比方法使用仪器基本信息

检测项目	所用仪器名称	型号	原理	方法依据
流速	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	差压法	GB/T16157-1996
温度	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	热电阻法	GB/T16157-1996
湿度	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	干湿球法	GB/T16157-1996
氮氧化物	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	定电位电解法	HJ 693-2014
氧气	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	电化学法	HJ/T 397-2007
注: ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪检定/校准有效期至 2026.11.23。				

(3) 标准气体基本信息

所用标准气体名称	浓度值	生产厂商名称
一氧化氮	50.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	198.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
	400.0 mg/m ³	河南源正特种气体有限公司
氧气	5.00 %	河南源正特种气体有限公司
	10.00 %	河南源正特种气体有限公司
	20.0 %	河南源正特种气体有限公司



（4）比对结果

检测点位	检测项目	参比方法 均值	CEMS 数 据均值	单位	比对检测 结果	限值	结果评定
T-5 碱洗 塔废气	流速	11.28	11.18	%	-0.89	≤±10	达标
	温度	32.50	32.09	℃	-0.41	≤±3	达标
	湿度	5.42	5.28	%	-2.58	≤±25	达标
	氮氧化物	52.84	49.98	%	-5.41	≤±30	达标
	含氧量	9.56	9.44	%	2.06	≤15	达标

八、样品编号

1、流速、温度、湿度

检测 点位	采样时间		样品编号		
			流速	温度	湿度
T-5 碱洗 塔废 气	2026.06.09	16:15-16:29	HYJC-2026-309 (02) -01-01	HYJC-2026-309 (02) -01-01	HYJC-2026-309 (02) -01-01
		16:32-16:46	HYJC-2026-309 (02) -01-02	HYJC-2026-309 (02) -01-02	HYJC-2026-309 (02) -01-02
		16:50-17:04	HYJC-2026-309 (02) -01-03	HYJC-2026-309 (02) -01-03	HYJC-2026-309 (02) -01-03
		17:07-17:21	HYJC-2026-309 (02) -01-04	HYJC-2026-309 (02) -01-04	HYJC-2026-309 (02) -01-04
		17:23-17:37	HYJC-2026-309 (02) -01-05	HYJC-2026-309 (02) -01-05	HYJC-2026-309 (02) -01-05

2、氮氧化物、含氧量

检测 点位	采样时间		样品编号	
			氮氧化物	含氧量
T-5 碱 洗塔 废气	2026. 06.09	16:16-16:20	HYJC-2026-309（02）-01-06	HYJC-2026-309(02)-01-06
		16:25-16:29	HYJC-2026-309（02）-01-07	HYJC-2026-309(02)-01-07
		16:33-16:37	HYJC-2026-309（02）-01-08	HYJC-2026-309(02)-01-08
		16:43-16:47	HYJC-2026-309（02）-01-09	HYJC-2026-309(02)-01-09
		16:51-16:55	HYJC-2026-309（02）-01-10	HYJC-2026-309(02)-01-10
		16:59-17:03	HYJC-2026-309（02）-01-11	HYJC-2026-309(02)-01-11
		17:07-17:11	HYJC-2026-309（02）-01-12	HYJC-2026-309(02)-01-12
		17:16-17:20	HYJC-2026-309（02）-01-13	HYJC-2026-309(02)-01-13
		17:26-17:30	HYJC-2026-309（02）-01-14	HYJC-2026-309(02)-01-14

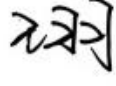


九、比对检测结论

根据比对检测结果,卡博特恒业成高性能材料(内蒙古)有限公司 T-5 碱洗塔废气安装的烟气在线连续监测系统流速、温度、湿度、含氧量、氮氧化物指标均符合《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》HJ75-2017 中规定的评价标准。

十、质量保证和质量控制

本检测机构依法通过了资质认定,检测分析人员经考核合格并持证上岗,所有检测仪器、器具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;样品分析全部按国家规定的有关标准与技术规范进行,实行全过程质量控制。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

-----结束-----
编制人:  审核:  批准: 王羽 
签发日期: 2016 年 06 月 11 日



附图: 采样照片



十二、污染物排放总量

2025 年污染物排放总量

污染物名称	排放方式	总量指标	年排放量 (吨)	备注
二氧化硫	连续排放	0.2016	0.00659	含一般排 放口
氮氧化物	连续排放	5.902	2.6969	

污染物名称	排放方式	年排放量 (吨)
COD	间歇性排放	0.3712
氨氮	间歇性排放	0.0141

2026 年 1-9 月污染物排放总量

污染物名称	排放方式	总量指标	排放量 (吨)	备注
二氧化硫	连续排放	0.2016	0.0236	含一般排放口
氮氧化物	连续排放	5.902	2.618	

污染物名称	排放方式	排放量 (吨)
COD	间歇性排放	0.2594
氨氮	间歇性排放	0.0178