



241612050030
有效期2030年01月18日

JLET-TF-001-2021

检 测 报 告

佳立检字： WT-2026-01-5

项目名称： 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
2026 年 1 月份自行检测
委托单位： 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
检测类别： 有组织废气、废水
采样日期： 2026-01-05~2026-01-09
分析日期： 2026-01-05~2026-01-15
报告日期： 2026-01-23

河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



受河南中原黄金冶炼厂有限责任公司的委托，河南省佳立环境检测有限公司于2026年1月5日开始对其委托项目所在地（三门峡产业集聚区209国道南侧）有组织废气、废水进行了现场采样和检测分析。检测期间，企业正常生产，处理设施正常运行，可以满足检测要求。具体检测情况如下：

1. 检测分析内容

1.1 有组织废气

具体检测内容见表 1-1。

表 1-1 有组织废气检测点位、项目及频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
全自动燃气锅炉 DA001	废气量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氧含量	3 次/周期， 检测 1 周期
制酸尾气排放口 DA036	废气量、汞及其化合物、砷及其化合物、 铅及其化合物	
环集烟气排放口 DA002		
阳极炉烟气排放口 DA039		
卡尔多炉烟气排放口 DA033	废气量、铅及其化合物、砷及其化合物	

1.2 废水

具体检测内容见表 1-2。

表 1-2 废水检测点位、项目及频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
生活污水排放口 DW001	悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、动植物油类	3 次/天， 检测 1 天
生产废水排放口 DW002	总氮、总磷、铜、锌、镍、铅、镉、汞、砷、钴、铬	
生产车间排口 DW005	铅、镉、汞、砷	

2.检测分析方法

2.1 有组织废气

有组织废气检测分析方法一览表见表 2-1。

表 2-1 有组织废气检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
1	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 (7 排气流速、流量的测定)	GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D/佳立 Z98、Z84、Z14 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E/佳立 Z107	/
2	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D/佳立 Z98 十万分之一电子天平 SQP/佳立 T03	1.0mg/m ³
3	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	HJ 1131-2020	便携式紫外烟气综合分析仪 ZR-3211H/佳立 Z92	2mg/m ³
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	HJ 1132-2020	便携式紫外烟气综合分析仪 ZR-3211H/佳立 Z92	一氧化氮 1mg/m ³ 二氧化氮 2mg/m ³
5	汞	污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D/佳立 Z14、Z98 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E/佳立 Z107 原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	/
6	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013 及修改单	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D/佳立 Z14、Z98、Z84 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E/佳立 Z107 电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.2μg/m ³
7	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013 及修改单	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D/佳立 Z14、Z98、Z84 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E/佳立 Z107 电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.2μg/m ³
8	氧含量	电化学法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	便携式紫外烟气综合分析仪 ZR-3211H/佳立 Z92	/

2.2 废水

废水检测分析方法一览表见表 2-2。

表 2-2 废水检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
1	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	万分之一电子天平 FA2104B/佳立 T02	/
2	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 MAI-50G/佳立 Z01	0.06mg/L
3	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.05mg/L
4	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.05mg/L
5	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.2mg/L
6	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.05mg/L
7	镍	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.06μg/L
8	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.04μg/L
9	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.3μg/L
10	钴	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.03μg/L
11	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.03mg/L
12	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	便携式溶解氧测定仪 JPBJ-609L/佳立 Z73 生化培养箱 SPX-250BIII/佳立 Z19	0.5mg/L
13	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	紫外可见分光光度计 N4/佳立 T01	0.05mg/L
14	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	紫外可见分光光度计 N4/佳立 T01	0.01mg/L

3.检测分析质量保证和质量控制

3.1 检测人员：参加检测人员均经过我单位组织的培训和能力确认。

3.2 检测仪器：检测所用仪器经有资质的机构定期检定/校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

3.3 检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均严格实行三级审核。

3.4 实验室内质量控制

检测工作根据河南省佳立环境检测有限公司《质量手册》（第二版）、《程

序文件》（第二版）和任务单中的质控措施要求，全过程实施质量保证。

4.检测分析结果

4.1 有组织废气检测结果详见表 4-1;

4.2 废水检测结果详见表 4-2。

5. 采样、分析人员名单

采样人员：刘河、曹永昌、胡泽川、孙鹏飞

张扶摇、郝少泳、胡延超、李涛

分析人员：郭东坡、夏婉秀、杨婧钰、曹运婷

王灵梅、李玲鸽、杨向玲

表 4-1 有组织废气检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测

样品类型: 有组织废气

采样时间	采样点位	频次	样品编号	废气量 (Nm ³ /h)	汞 排放浓度 (μg/m ³)	汞 排放速率 (kg/h)	样品编号	废气量 (Nm ³ /h)	砷 排放浓度 (μg/m ³)	砷 排放速率 (kg/h)	铅 排放浓度 (μg/m ³)	铅 排放速率 (kg/h)
2026.01.09	制酸尾气 排放口 DA036	1	26015LT2-1	1.91×10 ⁵	0.195	3.72×10 ⁻⁵	26015LT2-4	1.85×10 ⁵	7.65	1.42×10 ⁻³	17.9	3.31×10 ⁻³
		2	26015LT2-2	1.80×10 ⁵	0.187	3.37×10 ⁻⁵	26015LT2-5	1.85×10 ⁵	4.56	8.44×10 ⁻⁴	10.7	1.98×10 ⁻³
		3	26015LT2-3	1.91×10 ⁵	0.180	3.44×10 ⁻⁵	26015LT2-6	1.84×10 ⁵	6.84	1.26×10 ⁻³	16.0	2.94×10 ⁻³
2026.01.09	环集烟气 排放口 DA002	1	26015LT3-1	3.07×10 ⁵	0.325	9.98×10 ⁻⁵	26015LT3-4	3.19×10 ⁵	44.6	0.0142	146	0.0466
		2	26015LT3-2	3.14×10 ⁵	0.308	9.67×10 ⁻⁵	26015LT3-5	2.98×10 ⁵	45.7	0.0136	144	0.0429
		3	26015LT3-3	3.09×10 ⁵	0.317	9.80×10 ⁻⁵	26015LT3-6	3.07×10 ⁵	44.5	0.0137	138	0.0424
2026.01.09	阳极炉烟 气排放口 DA039	1	26015LT4-1	9.74×10 ⁴	0.0749	7.30×10 ⁻⁶	26015LT4-4	9.89×10 ⁴	4.85	4.80×10 ⁻⁴	13.3	1.32×10 ⁻³
		2	26015LT4-2	1.00×10 ⁵	0.0721	7.21×10 ⁻⁶	26015LT4-5	8.62×10 ⁴	6.57	5.66×10 ⁻⁴	13.5	1.16×10 ⁻³
		3	26015LT4-3	1.00×10 ⁵	0.0706	7.06×10 ⁻⁶	26015LT4-6	9.12×10 ⁴	5.74	5.23×10 ⁻⁴	10.1	9.21×10 ⁻⁴
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010） 修改单表 1				12		/	/	/	400	/	700	/

修改单表 1

表 4-1 续

有组织废气检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测

样品类型: 有组织废气

项目名称：河南中原黄金冶炼有限公司 2020 年 1 月 15 日 监测								
采样时间	采样点位	频次	样品编号	废气量 (Nm ³ /h)	砷 排放浓度 (μg/m ³)	砷 排放速率 (kg/h)	铅 排放浓度 (μg/m ³)	铅 排放速率 (kg/h)
2026.01.09	卡尔多炉烟气排放口 DA033	1	26015LT5-1	7.01×10 ³	2.93	2.05×10 ⁻⁵	7.10	4.98×10 ⁻⁵
		2	26015LT5-2	7.16×10 ³	2.48	1.78×10 ⁻⁵	7.62	5.46×10 ⁻⁵
		3	26015LT5-3	6.89×10 ³	2.53	1.74×10 ⁻⁵	5.55	3.82×10 ⁻⁵
《黄金冶炼行业污染物排放标准》（DB41/2088-2021）表 3					400	/	500	/

表 4-1 续

有组织废气检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测

样品类型: 有组织废气

采样时间	采样点位	频次	样品编号	废气量 (Nm³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg/m³)		二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放浓度 (mg/m³)		氮氧化物排放速率 (kg/h)	氧含量 (%)
					实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值		
2026.01.05	全自动燃气 锅炉 DA001	1	26015CD10-23	1.17×10 ⁴	ND	/	/	ND	/	/	14	14	0.164	2.9
		2	26015CD10-94	1.10×10 ⁴	ND	/	/	ND	/	/	16	16	0.176	3.0
		3	26015CD10-95	1.04×10 ⁴	ND	/	/	ND	/	/	20	20	0.208	3.5
《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表1燃气锅炉					5		/	10		/	50		/	/

备注: ①“ND”表示检测结果小于方法检出限; ②基准氧含量为 3.5%。

表 4-2 废水检测结果表

项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测						样品类型：废水			
采样时间	检测点位	频次	样品编号	样品状态	悬浮物(mg/L)	动植物油类(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)
2026.01.09	生活污水排放口 DW001	1	26015FS1-01、 26015FS1-01P	清澈、有异味	6	ND	2.6	0.11	3.18
		2	26015FS1-02	清澈、有异味	5	ND	3.0	0.11	3.15
		3	26015FS1-03	清澈、有异味	5	ND	2.9	0.12	3.24
		均值	/	/	5	ND	2.8	0.11	3.19
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准				/	400	100	300	/	/
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。									

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。

表 4-2 续 废水检测结果表

项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测					样品类型：废水	
采样时间	检测点位	频次	样品编号	样品状态	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)
2026.01.09	生产废水排放口 DW002	1	26015FS2-01、 26015FS2-01P	清澈、有异味	0.03	2.55
		2	26015FS2-02	清澈、有异味	0.07	2.76
		3	26015FS2-03	清澈、有异味	0.04	2.88
		均值	/	/	0.05	2.73
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表2				/	2.0	40

佳立检字:WT-2026-01-5

废水检测结果表

表 4-2 续

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2026 年 1 月份自行检测

样品类型: 废水

项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司2026年1月份自行检测													
采样时间	检测点位	频次	样品编号	样品状态	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	镍 (μg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	汞 (μg/L)	砷 (μg/L)	钴 (μg/L)	铬 (mg/L)
2026.01.09	生产废水 排放口 DW002	1	26015FS2-01、 26015FS2-01P	清澈、有异味	ND	ND	3.57	ND	ND	ND	16.4	0.35	ND
		2	26015FS2-02	清澈、有异味	ND	ND	3.67	ND	ND	ND	16.5	0.32	ND
		3	26015FS2-03	清澈、有异味	ND	ND	3.72	ND	ND	ND	16.7	0.31	ND
		均值	/	/	ND	ND	3.65	ND	ND	ND	16.5	0.33	ND
		《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 表2			/	1	4.0	500	0.5	0.1	50	500	1000
2026.01.09	生产车间 排口 DW005	频次	样品编号	样品状态	汞 (μg/L)	砷 (μg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	/	/	/	/	/
		1	26015FS3-01	清澈、有异味	1.18	54.3	0.3	0.06	/	/	/	/	/
		2	26015FS3-02	清澈、有异味	0.83	55.9	0.3	0.06	/	/	/	/	/
		3	26015FS3-03	清澈、有异味	0.66	54.1	0.3	0.06	/	/	/	/	/
		均值	/	/	0.89	54.8	0.3	0.06	/	/	/	/	/
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 表2			/	50	500	0.5	0.1	/	/	/	/	/	

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。

备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。

*****本报告中引用的标准若与本项目所属地生态环境规定的标准有冲突, 则以本项目所属地生态环境规定的标准为准*****
.....以下无数据.....

附图 现场检测照片

报告编制: 董晓利审核: 张洁签发: 高一帆
日期: 2026.01.23河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)

任务单号：WT-2025-11-83

委托单位：东方希望(三门峡)铝业有限公司

项目名称：东方希望(三门峡)铝业有限公司 2025 下半年自行检测

检测类别：有组织废气

采样时间	采样点位	样品编号	废气量(Nm³/h)	非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m³)	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)
2025.12.22	食堂油烟排放口	251183YZZT1-01	1.52×10 ⁴	0.48	7.30×10 ⁻³
备注:食堂做饭时间不能满足非甲烷总烃 3 次/天采样时间要求，故只检测 1 次。					

.....以下无数据.....

河南省佳立环境检测有限公司
2026.01.20
检测专用章

有限公司
章