



241612050030
有效期2030年01月18日

JLET-TF-001-2021

检 测 报 告

佳立检字： WT-2025-09-2

项目名称： 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
2025 年 9 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： 2025-09-01~2025-09-17
分析日期： 2025-09-05~2025-09-23
报告日期： 2025-09-25

河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1.本报告封面及检测数据无  “检验检测专用章”或者无骑缝章无效。
- 2.报告内容需填写齐全，清楚，涂改无效；报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3.由委托单位自行采集的样品，我单位仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 4.委托单位如对检测报告有异议，应于收到报告之日起五个工作日内向我单位提出书面复测申请。
- 5.本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6.复制、盗用、涂改或以其它形式篡改本报告的均属无效，本单位将对上述行为追究相应的法律责任。
- 7.解释权归我单位所有。

河南省佳立环境检测有限公司

地 址：河南省三门峡市城乡一体化示范区星火科技园 B 座 4 层

邮 编：472000

电 话：0398-2181877

邮 箱：hnlhjcc@163.com

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 2025 年 9 月 1 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、动植物油类	3 次/天， 检测 1 天
生产废水排放口 DW002	总铜、总锌、总镍、总铅、总镉、总汞、总砷、总钴、 总铬	
生产车间排口 DW005	总铅、总镉、总汞、总砷	

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、Z13	/
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 Z13 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 Z13 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 Z13 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 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	0.08µg/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 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	0.09µg/L
6	镉	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	0.05µg/L
7	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11912-89	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.05mg/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

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、张扶摇、孙鹏飞、曹永昌、李涛

分析人员：郭东坡、夏婉秀、杨婧钰、曹运婷、王灵梅、李玲鸽

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 2025 年 9 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)	汞 排放浓度 (µg/m³)	汞 排放速率 (kg/h)	样品编号	废气量 (Nm³/h)	砷 排放浓度 (µg/m³)	砷 排放速率 (kg/h)	铅 排放浓度 (µg/m³)	铅 排放速率 (kg/h)
2025.09.02	制酸尾气 排放口 DA036	1	25092LT2-1	1.77×10 ⁵	5.39×10 ⁻³	9.54×10 ⁻⁷	25092LT2-4	1.79×10 ⁵	23.4	4.19×10 ⁻³	13.5	2.42×10 ⁻³
		2	25092LT2-2	1.83×10 ⁵	5.28×10 ⁻³	9.66×10 ⁻⁷	25092LT2-5	1.86×10 ⁵	22.6	4.20×10 ⁻³	13.1	2.44×10 ⁻³
		3	25092LT2-3	1.82×10 ⁵	4.81×10 ⁻³	8.75×10 ⁻⁷	25092LT2-6	1.84×10 ⁵	22.7	4.18×10 ⁻³	13.0	2.39×10 ⁻³
2025.09.01	环集烟气 排放口 DA002	1	25092LT3-1	3.23×10 ⁵	0.287	9.27×10 ⁻⁵	25092LT3-4	3.21×10 ⁵	71.3	0.0229	241	0.0774
		2	25092LT3-2	3.20×10 ⁵	0.289	9.25×10 ⁻⁵	25092LT3-5	3.13×10 ⁵	71.0	0.0222	241	0.0754
		3	25092LT3-3	3.31×10 ⁵	0.282	9.33×10 ⁻⁵	25092LT3-6	3.04×10 ⁵	73.1	0.0222	253	0.0769
2025.09.03	阳极炉烟 气排放口 DA039	1	25092LT4-1	7.48×10 ⁴	1.26	9.42×10 ⁻⁵	25092LT4-4	7.88×10 ⁴	12.9	1.02×10 ⁻³	75.2	5.93×10 ⁻³
		2	25092LT4-2	7.45×10 ⁴	1.26	9.39×10 ⁻⁵	25092LT4-5	7.72×10 ⁴	11.8	9.11×10 ⁻⁴	79.1	6.11×10 ⁻³
		3	25092LT4-3	6.90×10 ⁴	1.39	9.59×10 ⁻⁵	25092LT4-6	7.41×10 ⁴	11.7	8.67×10 ⁻⁴	83.5	6.19×10 ⁻³
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010） 修改单表 1					12	/	/	/	400	/	700	/

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 2025 年 9 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)	砷 排放浓度 (µg/m³)	砷 排放速率 (kg/h)	铅 排放浓度 (µg/m³)	铅 排放速率 (kg/h)
2025.09.04	卡尔多炉烟气排 放口 DA033	1	25092LT5-1	6.14×10³	2.48	1.52×10 ⁻⁵	10.0	6.14×10 ⁻⁵
		2	25092LT5-2	6.56×10³	2.24	1.47×10 ⁻⁵	9.18	6.02×10 ⁻⁵
		3	25092LT5-3	6.21×10³	2.43	1.51×10 ⁻⁵	9.99	6.20×10 ⁻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 2025 年 9 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		
2025.09.17	全自动燃气 锅炉 DA001	1	25092CD30- 53	1.21×10 ⁴	2.5	2.7	0.0302	ND	/	/	17	18	0.206	4.9
		2	25092CD30- 55	1.26×10 ⁴	1.7	1.8	0.0214	ND	/	/	15	16	0.189	4.5
		3	25092CD30- 57	1.17×10 ⁴	ND	/	/	ND	/	/	18	19	0.211	4.2
《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 2025 年 9 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)
2025.09.09	生活污水排放口 DW001	1	25092FS1-01	清澈、有异味	6	ND
		2	25092FS1-02	清澈、有异味	5	ND
		3	25092FS1-03	清澈、有异味	6	ND
		均值	/	/	6	ND
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准				/	400	100
备注：①“ND”表示检测结果小于方法检出限；②平均值计算过程中，有 ND 的按照1/2进行计算。						

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 2025 年 9 月份自行检测

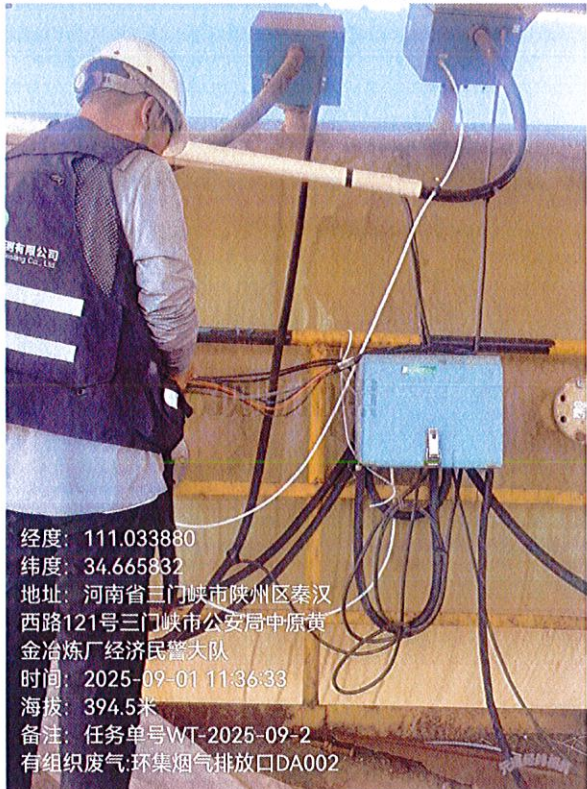
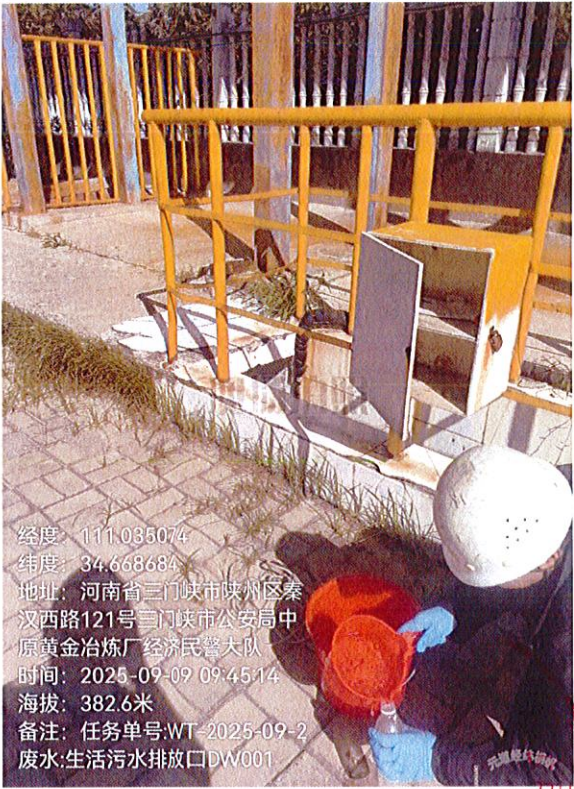
样品类型: 废水

采样时间	检测点位	频次	样品编号	样品状态	总铜 (µg/L)	总锌 (mg/L)	总镍 (mg/L)	总铅 (µg/L)	总镉 (µg/L)	总汞 (µg/L)	总砷 (µg/L)	总钴 (µg/L)	总铬 (mg/L)
2025.09.09	生产废水 排放口 DW002	1	25092FS2-01、 25092FS2-01P	清澈、有异味	68.6	ND	ND	5.37	5.96	0.26	24.4	0.29	ND
		2	25092FS2-02	清澈、有异味	66.6	ND	ND	5.00	5.60	0.27	24.3	0.30	ND
		3	25092FS2-03	清澈、有异味	64.5	ND	ND	4.93	5.56	0.28	24.4	0.30	ND
		均值	/	/	66.6	ND	ND	5.10	5.71	0.27	24.4	0.30	ND
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 表2					1000	4.0	0.5	500	100	50	500	1000	/
2025.09.09	生产车间 排口 DW005	频次	样品编号	样品状态	总汞 (µg/L)	总砷 (µg/L)	总铅 (µg/L)	总镉 (µg/L)	/	/	/	/	/
		1	25092FS3-01	清澈、有异味	0.96	230	32.1	33.6	/	/	/	/	/
		2	25092FS3-02	清澈、有异味	0.95	228	31.6	34.4	/	/	/	/	/
		3	25092FS3-03	清澈、有异味	0.92	234	32.0	34.2	/	/	/	/	/
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 表2					50	500	500	100	/	/	/	/	/

备注: ①“ND”表示检测结果小于方法检出限; ②平均值计算过程中, 有 ND 的按照 1/2 进行计算。

*****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

 经度: 111.033880 纬度: 34.665832 地址: 河南省三门峡市陕州区秦汉 西路121号三门峡市公安局中原 黄金冶炼厂经济民警大队 时间: 2025-09-01 11:36:33 海拔: 394.5米 备注: 任务单号WT-2025-09-2 有组织废气;环集烟气排放口DA002	 经度: 111.035074 纬度: 34.668684 地址: 河南省三门峡市陕州区秦 汉西路121号三门峡市公安局中 原黄金冶炼厂经济民警大队 时间: 2025-09-09 09:45:14 海拔: 382.6米 备注: 任务单号:WT-2025-09-2 废水:生活污水排放口DW001
有组织废气	废水

报告编制: 董晓斌 审 核: 张浩 签 发: 尚一帆
日 期: 2025.09.25
河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)