

HYHB/QR-001-2024



项目编号: HYJC-2024-352



230512050461

# 检测报告

项目名称: 中煤鄂尔多斯能源化工有限公司一分公司  
土壤委托检测

委托单位: 中煤鄂尔多斯能源化工有限公司一分公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024年04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：中煤鄂尔多斯能源化工有限公司一分公司

地址：鄂尔多斯市乌审旗

电话：15704935190



## 内蒙古浩宇环保有限公司

项目名称	中煤鄂尔多斯能源化工有限公司 一分公司土壤委托检测	样品来源	采样
委托单位	中煤鄂尔多斯能源化工有限公司 一分公司	样品类别	土壤
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗	样品特性	详见备注
采样/送样日期	2024年04月11日	分析日期	2024年04月13日-04月29日
采样人	苏伟、侯富强	分析人	刘洋、王娜娜、梁文杰、李丽、 华楠
检测环境条件	无雨、无雪，符合检测条件		
采样依据	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）； 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）； 《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）； 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）。		
检测结论及依据	详见检测结果。		
备注	<p>厂界东：表层（0-0.5m）；黄棕、干、无根系、砂土          厂界南：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          厂界西：表层（0-0.5m）；暗灰、干、无根系、沙壤土          厂界北：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          DMTO 东侧：表层（0-0.5m）；暗栗、潮、无根系、沙壤土          装卸站西侧：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          聚乙烯东侧：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          聚丙烯西侧：表层（0-0.5m）；暗棕、潮、无根系、沙壤土          堆煤场东侧：表层（0-0.5m）；黄棕、干、无根系、砂土          堆煤场西侧：表层（0-0.5m）；黄棕、潮、无根系、砂土          回用水东侧：表层（0-0.5m）；浅棕、潮、少量根系、砂土          回用水西侧：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          危废库房东侧：表层（0-0.5m）；黄棕、干、无根系、砂土          危废库房西侧：表层（0-0.5m）；浅棕、干、少量根系、砂土          蒸发塘东侧：表层（0-0.5m）；暗棕、干、无根系、砂土          蒸发塘西侧：表层（0-0.5m）；暗灰、干、无根系、砂土          火炬东侧：表层（0-0.5m）；浅棕、干、无根系、砂土          火炬西侧：表层（0-0.5m）；浅棕、潮、无根系、砂土</p>		

## 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
土壤	01	厂界东(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'0" N: 39°14'52"	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、苯并[a]芘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ): 1次/天, 检测 1 天。
	02	厂界南(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'4" N: 39°13'57"	
	03	厂界西(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'18" N: 39°13'46"	
	04	厂界北(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°57'43" N: 39°14'56"	
	05	DMTO 东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'29" N: 39°14'24"	
	06	装卸站西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'44" N: 39°13'54"	
	07	聚乙烯东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'25" N: 39°14'13"	
	08	聚丙烯西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'17" N: 39°14'5"	
	09	堆煤场东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°57'57" N: 39°14'24"	
	10	堆煤场西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°57'54" N: 39°14'22"	
	11	回用水东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'33" N: 39°14'4"	
	12	回用水西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'30" N: 39°14'2"	
	13	危废库房东侧(表层 样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'40" N: 39°13'49"	
	14	危废库房西侧(表层 样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'35" N: 39°13'47"	
	15	蒸发塘东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'23" N: 39°13'58"	
	16	蒸发塘西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'16" N: 39°13'57"	
	17	火炬东侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'33" N: 39°13'48"	
	18	火炬西侧(表层样 0-50cm)	2024.04.11	E: 108°58'27" N: 39°13'45"	

## 二、检测项目及分析方法:

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	pH	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ962-2018	DZS-706 多参数分析仪	/
2	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	AFS-10A 原子荧光光度计	0.01mg/kg
3	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子 吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	AA-6880F/AAC 原子 吸收分光光度计	0.01mg/kg
4	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	AA-6880F/AAC 原子 吸收分光光度计	0.5mg/kg
5	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	AA-6880F/AAC 原子 吸收分光光度计	1mg/kg
6	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	AA-6880F/AAC 原子 吸收分光光度计	10mg/kg
7	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	AFS-10A 原子荧光光度计	0.002 mg/kg
8	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	AA-6880F/AAC 原子 吸收分光光度计	3mg/kg
9	苯并[a]芘	《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法》 HJ 784-2016	EClassical 液相色谱仪	5µg/kg
10	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的 测定 气相色谱法》 HJ1021-2019	岛津GC-2014C 气相色谱仪	6mg/kg
11	水分	《土壤干物质和水分的测定 重量法》 HJ613-2011	JY2002 型电子分析天 平	/
12	干物质	《土壤干物质和水分的测定 重量法》 HJ613-2011	JY2002 型电子分析天 平	/



### 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	原子吸收分光光度计	AA-6880F/AAC	HYYQ-118	2024.05.15
2	原子荧光光度计	AFS-10A	HYYQ-346	2024.08.24
3	液相色谱仪	EClassical	HYYQ-072	2024.07.24
4	气相色谱仪	GC-2014C	HYYQ-159	2025.01.17
5	多参数分析仪	DZS-706	HYYQ-281	2024.11.24
6	电子分析天平	JY2004	HYYQ-043	2024.07.24

### 四、质控措施

序号	检测项目	质控编号	标准值	测量值	单位
1	pH	B22050184	7.06±0.05	7.06	无量纲
2	汞	GBW07408a(GSS-8a)	0.027±0.005	0.023	mg/kg
3	砷	GBW07408a(GSS-8a)	13.2±1.4	13.4	mg/kg
4	镉	GBW07408a(GSS-8a)	0.14±0.02	0.15	mg/kg
5	铜	GBW07408a(GSS-8a)	24±2	26	mg/kg
6	铅	GBW07408a(GSS-8a)	21±2	20	mg/kg
7	镍	GBW07408a(GSS-8a)	30±2	29	mg/kg



### 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
			厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	DMTO 东侧	装卸站西侧	聚乙烯东侧	聚丙烯西侧		
1	pH	无量纲	7.82	8.04	8.01	7.95	7.90	8.12	8.10	8.14	/	/
2	砷	mg/kg	1.94	1.60	1.61	1.76	1.77	1.73	1.83	1.80	60	是
3	镉	mg/kg	0.40	0.24	0.33	0.48	0.44	0.32	0.35	0.45	65	是
4	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	是
5	铜	mg/kg	35	34	35	34	36	35	37	37	18000	是
6	铅	mg/kg	40	46	43	36	41	42	35	39	800	是
7	汞	mg/kg	0.148	0.146	0.147	0.147	0.148	0.142	0.153	0.148	38	是
8	镍	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	900	是
9	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	20	50	21	24	15	21	24	15	4500	是
10	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	是

注: 1、检测结果执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1及表2中筛选值第二类用地标准限值要求;  
2、“ND”代表未检出。



序号	检测项目	单位	检测结果						标准限值	是否达标
			堆煤场东侧	堆煤场西侧	回用水东侧	回用水西侧	危废库房东侧			
1	pH	无量纲	8.20	7.85	7.90	8.12	8.15	/	/	
2	砷	mg/kg	1.78	1.80	1.77	1.73	2.07	60	是	
3	镉	mg/kg	0.26	0.27	0.31	0.34	0.46	65	是	
4	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	是	
5	铜	mg/kg	35	35	36	36	35	18000	是	
6	铅	mg/kg	46	42	41	40	38	800	是	
7	汞	mg/kg	0.148	0.150	0.146	0.138	0.141	38	是	
8	镍	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	900	是	
9	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	24	15	21	26	16	4500	是	
10	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	是	

注: 1、检测结果执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1及表2中筛选值第二类用地标准限值要求;

2、“ND”代表未检出。





序号	检测项目	单位	检测结果						标准限值	是否达标
			危废库房西侧	蒸发塘东侧	蒸发塘西侧	火炬东侧	火炬西侧			
1	pH	无量纲	8.21	8.25	7.95	8.10	7.91	/	/	
2	砷	mg/kg	2.04	2.07	2.13	2.02	2.07	60	是	
3	镉	mg/kg	0.37	0.27	0.40	0.32	0.24	65	是	
4	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	是	
5	铜	mg/kg	35	35	35	34	35	18000	是	
6	铅	mg/kg	39	40	40	41	40	800	是	
7	汞	mg/kg	0.132	0.144	0.148	0.140	0.142	38	是	
8	镍	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	900	是	
9	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	23	25	16	23	26	4500	是	
10	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	是	

注: 1、检测结果执行《土壤环境质量建设用地上壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1及表2中筛选值第二类用地标准限值要求;

2、“ND”代表未检出。



## 六、样品编号

点位名称	检测项目	样品编号
厂界东	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-01-01
		HYJC-2024-352-01-01P
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-01-02
		HYJC-2024-352-01-02P
厂界南	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-02-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-02-02
厂界西	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-03-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-03-02
厂界北	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-04-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-04-02
DMTO 东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-05-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-05-02
装卸站西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-06-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-06-02
聚乙烯东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-07-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-07-02
聚丙烯西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-08-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-08-02
堆煤场东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-09-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-09-02
堆煤场西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-10-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-10-02
回用水东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-11-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-11-02
回用水西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-12-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-12-02
危废库房东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-13-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-13-02
危废库房西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-14-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-14-02
蒸发塘东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-15-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-15-02
蒸发塘西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-16-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-16-02
火炬东侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-17-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-17-02
火炬西侧	苯并[a]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HYJC-2024-352-18-01
	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	HYJC-2024-352-18-02



## 七、质量保证和质量控制:

本实验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: 李进云

审核:

批准: 王羽

签发日期: 2024年 04 月 29 日

附图: 采样照片



