



检 测 报 告

报告编号：FY-XZ2020-001-015

项目名称：内蒙古太平矿业有限公司土壤检测

委托单位：内蒙古太平矿业有限公司

检测单位：内蒙古富源新纪检测有限责任公司

签发日期：2020年06月23日



声 明

1. 检测报告无检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 检测报告无编制、审核、批准人员签字无效。
3. 检测委托方如对检测报告数据有异议，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，逾期不予受理。
4. 委托方办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
5. 不可重复性或者不能进行复测的实验，不进行复测委托方放弃异议权利。
6. 委托方对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
7. 委托送检的，其检验检测数据、结果仅适用于客户提供的样品，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
8. 本单位保证工作的客观公正性，对委托方的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
9. 未经本单位批准，不得复制（全文复制除外）本报告。经同意的复制品需加盖本单位公章后方能生效。
10. 未经本单位书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
11. 如果项目左上角标注“*”标识，表示该项目为分包项目。

防伪说明：

- a. 报告编号是唯一的；
 - b. 报告采用特制防伪纸张印制，纸张表面带有“”防伪纹路，该防伪纹路不支持复印，即复制品不会带有“”防伪纹路。
-

电话：（0471）4307403

传真：（0471）3819349

邮编：010020

地址： 内蒙古呼和浩特市新华大街锦威商务中心 10 楼

内蒙古富源新纪检测有限责任公司受 内蒙古太平矿业有限公司 委托, 于 2020 年 06 月 02 日~06 月 18 日对 内蒙古太平矿业有限公司土壤检测 项目进行了检测, 本次任务信息如下:

任务信息一览表

委 托 方	内蒙古太平矿业有限公司
委托方联系人	杨工
委托方联系方式	15847894909
委 托 日 期	2019-12-18
受 托 方	内蒙古富源新纪检测有限责任公司
受托方联系方式	0471-4307403
受 托 日 期	2019-12-18
外委或分包内容	/
检 测 性 质	委托检测
样 品 类 别	土壤
采 样 日 期	2020-06-02
采 样 地 点	内蒙古太平矿业有限公司
采 样 人	李志、王智鑫、王喆
检 测 人	王国静、赵鹏慧、张琪、韩星、宋士勇、卢冲
检 测 日 期	2020-06-02~2020-06-18
项 目 负 责 人	谢立翔

1 检测内容

表 1-1 土壤检测内容

点位编号	样品类型	点位名称	坐标	检测项目及频次
TR01	表层样	厂界上风向	N41°38'27.41" E109°14'39.93"	pH 值、铬、砷、汞、镉、铜、锌、镍、铅、阳离子交换量、总氰化物； 1 次/天，检测 1 天。
TR02	表层样	厂界下风向 1	N41°38'22.20" E109°17'17.79"	
TR03	表层样	厂界下风向 2	N41°38'01.93" E109°16'26.56"	
TR04	表层样	厂界下风向 3	N41°38'07.76" E109°15'25.45"	

2 检测及分析方法

表 2-1 土壤检测仪器及分析方法一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	pH 值	土壤 pH 的测定 电位法 (HJ962-2018)	pH 计 FYXJ/HY-118[001]	——
2	锌	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 (HJ 491-2009)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	1mg/kg
3	铬	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 (HJ 491-2009)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	4mg/kg
4	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分土壤中总汞的测定 (GB/T 22105.1-2008)	原子荧光光度计 FYXJ/HY-115[002]	0.002mg/kg
5	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分土壤中总砷的测定 (GB/T 22105.2-2008)	原子荧光光度计 FYXJ/HY-115[002]	0.01mg/kg
6	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)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	0.01mg/kg
7	铅	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)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	0.1mg/kg
8	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 (HJ 491-2009)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	1mg/kg
9	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 (HJ 491-2009)	原子吸收光谱仪 FYXJ/HY-114[002]	3mg/kg
10	阳离子交换量	土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提分光光度法 (HJ 889-2017)	紫外-可见分光光度计 FYXJ/HY-125[001]	0.8cmol ⁺ /kg
11	总氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 (HJ 745-2015)	紫外-可见分光光度计 FYXJ/HY-125[001]	0.01mg/kg

3 质量保证措施

为保证本次检测结果准确、可靠,根据相关规定和要求,我公司对检测过程进行了质量控制,具体情况如下表所示:

表 3-1 检测使用仪器检定情况表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期至
原子吸收光谱仪	PinAAcle 900T	FYXJ/HY-114[002]	2021.09.08
原子荧光光度计	AFS-8220	FYXJ/HY-115[002]	2020.09.08
紫外-可见分光光度计	TU-1810	FYXJ/HY-125[001]	2020.09.08
pH 计	PHS-3E	FYXJ/HY-118[001]	2020.09.08

表 3-2 实验室分析质量控制

序号	类型	检测项目	质控样	
			保证值	结果
1	土壤	pH 值	7.35±0.08 (无量纲)	7.35 (无量纲)
2		锌	63±2 (mg/kg)	61.6 (mg/kg)
3		铬	55±2 (mg/kg)	53.4 (mg/kg)
4		汞	0.015±0.003 (mg/kg)	0.015 (mg/kg)
5		砷	10.7±0.5 (mg/kg)	11.0 (mg/kg)
6		镉	0.15±0.01 (mg/kg)	0.152 (mg/kg)
7		铅	20±1 (mg/kg)	20.0 (mg/kg)
8		铜	19.5±0.5 (mg/kg)	19.7 (mg/kg)
9		镍	25±1 (mg/kg)	25.7 (mg/kg)
10		阳离子交换量	9.6±1.3 (cmol ⁺ /kg)	9.5 (cmol ⁺ /kg)
11		总氰化物	0.0406±0.0056 (mg/L)	0.0443 (mg/L)

此页以下空白

4 样品描述

表 4-1 样品描述表

样品描述	样品编号	状态描述
土壤	XZ20001015TR010101、XZ20001015TR020101、 XZ20001015TR030101、XZ20001015TR040101	表层土, 黄棕色、砂土 壤、潮
	XZ20001015TR010102、XZ20001015TR020102、 XZ20001015TR030102、XZ20001015TR040102	

5 检测结果

5.1 土壤检测结果

表 5.1-1 土壤检测结果

序号	采样日期		2020.06.02		标准限值
	点位名称		厂界上风向		
	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
1	XZ20001015TR010102	pH 值	——	7.91	——
2	XZ20001015TR010102	锌	mg/kg	61	≤300
3	XZ20001015TR010102	铬	mg/kg	72	≤250
4	XZ20001015TR010101	汞	mg/kg	0.007	≤3.4
5	XZ20001015TR010102	砷	mg/kg	5.44	≤25
6	XZ20001015TR010102	镉	mg/kg	0.18	≤0.6
7	XZ20001015TR010102	铅	mg/kg	16.7	≤170
8	XZ20001015TR010102	铜	mg/kg	21	≤100
9	XZ20001015TR010102	镍	mg/kg	32	≤190
10	XZ20001015TR010102	阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	6.7	——
11	XZ20001015TR010102	总氰化物	mg/kg	0.01L	——
备注	参照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 15618-2018）表 1 标准限值。				

此页以下空白

表 5.1-2 土壤检测结果

序号	采样日期		2020.06.02		标准限值
	点位名称		厂界下风向 1		
	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
1	XZ20001015TR020102	pH 值	——	8.02	——
2	XZ20001015TR020102	锌	mg/kg	72	≤300
3	XZ20001015TR020102	铬	mg/kg	78	≤250
4	XZ20001015TR020101	汞	mg/kg	0.012	≤3.4
5	XZ20001015TR020102	砷	mg/kg	8.83	≤25
6	XZ20001015TR020102	镉	mg/kg	0.15	≤0.6
7	XZ20001015TR020102	铅	mg/kg	17.2	≤170
8	XZ20001015TR020102	铜	mg/kg	23	≤100
9	XZ20001015TR020102	镍	mg/kg	32	≤190
10	XZ20001015TR020102	阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	8.9	——
11	XZ20001015TR020102	总氰化物	mg/kg	0.01L	——
备注	参照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 15618-2018)表 1 标准限值。				

此页以下空白

表 5.1-3 土壤检测结果

序号	采样日期		2020.06.02		标准限值
	点位名称		厂界下风向 2		
	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
1	XZ20001015TR030102	pH 值	——	7.95	——
2	XZ20001015TR030102	锌	mg/kg	66	≤300
3	XZ20001015TR030102	铬	mg/kg	74	≤250
4	XZ20001015TR030101	汞	mg/kg	0.008	≤3.4
5	XZ20001015TR030102	砷	mg/kg	5.00	≤25
6	XZ20001015TR030102	镉	mg/kg	0.18	≤0.6
7	XZ20001015TR030102	铅	mg/kg	16.4	≤170
8	XZ20001015TR030102	铜	mg/kg	19	≤100
9	XZ20001015TR030102	镍	mg/kg	30	≤190
10	XZ20001015TR030102	阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	4.9	——
11	XZ20001015TR030102	总氰化物	mg/kg	0.01L	——
备注	参照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 15618-2018）表 1 标准限值。				

此页以下空白

表 5.1-4 土壤检测结果

序号	采样日期		2020.06.02		标准限值
	点位名称		厂界下风向 3		
	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
1	XZ20001015TR040102	pH 值	——	7.98	——
2	XZ20001015TR040102	锌	mg/kg	68	≤300
3	XZ20001015TR040102	铬	mg/kg	96	≤250
4	XZ20001015TR040101	汞	mg/kg	0.010	≤3.4
5	XZ20001015TR040102	砷	mg/kg	9.91	≤25
6	XZ20001015TR040102	镉	mg/kg	0.15	≤0.6
7	XZ20001015TR040102	铅	mg/kg	18.0	≤170
8	XZ20001015TR040102	铜	mg/kg	24	≤100
9	XZ20001015TR040102	镍	mg/kg	36	≤190
10	XZ20001015TR040102	阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	6.9	——
11	XZ20001015TR040102	总氰化物	mg/kg	0.01L	——
备注	参照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 15618-2018）表 1 标准限值。				

-----报告结束-----

报告编制: 王 刚 王刚

审核人: 谢立翔 谢立翔

批准人: 安宏萍 安宏萍

批准日期: 2020.06.23

附件:

工作照片

	
厂界上风向土壤	厂界下风向土壤

附图 1: 检测点位示意图

