



检验检测报告

宁智污检字[2021]第 279 号

委托单位: 红寺堡区住房和城乡建设交通局

样品名称: 土壤

检测类别: 委托检测

宁夏智诚安环技术咨询有限公司

二〇二一年十一月三十日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 163012050230

名称: 宁夏智诚安环技术咨询有限公司

地址: 银川市兴庆区长城东路 315 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

本资质仅限红寺堡区虹城街道办事处使用

许可使用标志



163012050230

发证日期: 二〇一六年十一月七日

有效期至: 二〇二二年三月二十三日

发证机关: 宁夏质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

检测报告说明

- 1、报告无本检验检测机构检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告内容须填写齐全，无审核人、签发人签字无效。
- 3、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我机构提出，逾期不予受理。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经本检验检测机构同意不得用于广告宣传。
- 7、未经本检验检测机构批准，不得复制报告或证书(全文复制除外)。

本机构通讯资料：

检测单位：宁夏智诚安环技术咨询有限公司

地址：宁夏银川市兴庆区长城东路 315 号 4 楼

邮编：750011

编写人：马小军

审核人：王苑筱

签发人：周云龙

采样人员：王斐、马玉山

1、任务由来

宁夏智诚安环技术咨询有限公司（以下简称本公司）受红寺堡区住房和城乡建设局委托，根据红寺堡垃圾填埋厂的“检测方案”（以下简称检测方案），于2021年11月23日派技术人员对场区的土壤进行检测、采样。综合检测结果，经汇总整理统计分析，编制本检测报告。

2、检测及编制依据

- (1)《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (2)《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

3、检测内容

3.1土壤检测

(1)检测点位、因子及频次

检测点位、因子及频次见表3-1。

表3-1 检测点位、因子及频次一览表

序号	位置	采样深度及个数	检测项目
1#	厂界主导风向的上风向布设一个监测点，1#监测点	0~0.2m 表层土	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍
2#~4#	厂界主导风向的下风向布设3个监测点，2#~4#监测点		
5#	厂界西侧外布设1个监测点，5#监测点	5#(土壤)取表层样(0~0.2m)、中层样(0.2~0.6m)、深层样(0.6~1.0m)	

(2)检测分析方法

检测分析方法见表3-2。

表3-2 检测分析方法

项目	分析方法	方法来源	检出限 (mg/kg)
砷	土壤总砷的测定原子荧光法	GB/T22105.2-2008	0.01
镉	土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	0.01

铬(六价)	固体废物六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T15555.4-1995	0.004(mg/L)
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	1
镍			3
铅	土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	0.1
汞	土壤总汞的测定原子荧光法	GB/T22105.1-2008	0.002

4、检测质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质量控制措施主要有：分析过程采用标准物质、实验室内平行等方式进行质控，质控结果见表 4-1、表 4-2；
- (8)检测过程中的原始记录、打印条及检测报告经过三级审核后生效。

表 4-1 土壤检测质控结果表

序号	检测项目	质控样编号	单位	检测结果	置信范围	评价
1	铜	GBW07408(G SS-8)	mg/kg	24	24.3±1.2	合格
2	镍		mg/kg	30	31.5±1.8	合格
3	砷		mg/kg	12	12.7±1.1	合格
4	汞		mg/kg	0.018	0.017±0.001	合格

表 4-2 土壤平行样检测结果表

序号	检测项目	平行样编号	检测结果 (mg/kg)	平均值 (mg/kg)	相对偏差 (%)	相对偏差范围 (%)	评价
1	砷	5#(0.6~1.0m 深层土)	6.12	6.15	-0.4	7	合格
			6.17				

5、设备仪器

本项目所用仪器设备见表 5-1。

表 5-1 仪器设备一览表

序号	仪器名称	型号	数量 (台)	检定/校准有效期
1	电子天平	AL240	1	2022.11.4
2	空盒气压表	DYM3 型	1	2022.4.20
3	风向风速仪	AVM-03	1	2022.10.21
4	温湿度计	TES-1360A	1	2022.4.20
5	分光光度计	721G	1	2022.11.4
6	原子吸收分光光度计	TAS-990	1	2022.11.4
7	原子荧光光度计	KDR-AFS1101	1	2022.11.4

6、检测结果

本项目检测期间气象参数表 6-1、检测结果见表 6-2。

表 6-1 检测期间气象参数一览表

日期	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	气压 (KPa)	天气
11 月 23 日	7.9	3~6	西北风	90.1	晴

表 6-2 土壤检测结果统计表 单位: (mg/kg)

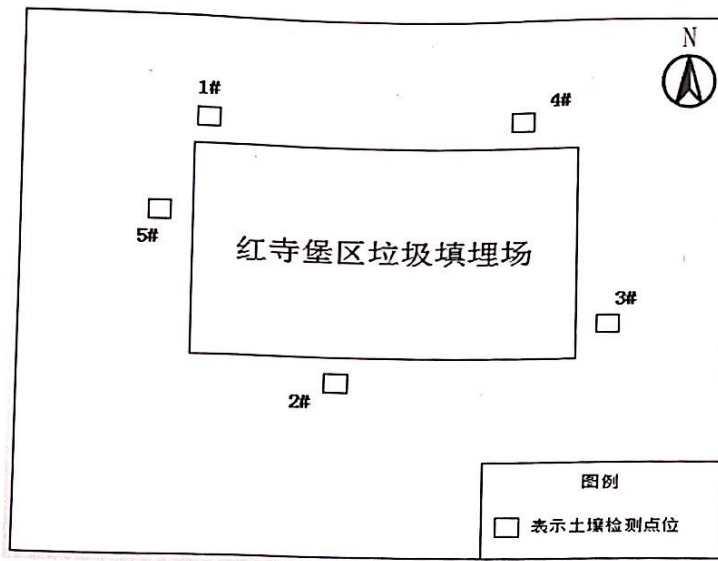
检测项目	检测点位							执行标准	标准限值
	2021.11.23								
	1#	2#	3#	4#	5#				
	0-0.2m 表层土				表层土	中层土	深层样		
砷	8.37	6.35	13.5	6.66	6.04	5.99	6.15	《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准	60
镉	0.23	0.20	0.18	0.23	0.18	0.18	0.17		65
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		5.7
铜	57	57	72	59	48	47	46		18000
铅	28.6	27.5	35.5	32.6	47.8	40.2	38.8		800
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		38
镍	15	15	19	22	12	12	11		900

备注: 低于方法检出浓度用 ND 表示。

7、检测结论

根据表 6-2 可知, 土壤检测因子浓度均满足《土壤环境质量-建设用

地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准要求。



检测点位图

*****以下空白*****

编写人: 王明

审核人: 王明

签发人: 王明

日期: 2021.11.30

日期: 2021.11.30

日期: 2021.11.30