



191612050134
有效期2025年5月15日



昶宜检测研究院
CHANGYI JIANCE YANJIUYUAN

CYJC-JLZ-32-01(0)

检测 报告

报告编号: CY20220101

检测类别: 土 壤

检测性质: 委 托 检 测

委托单位: 新乡市环美垃圾处理有限公司

报告日期: 2022 年 3 月 29 日

河南昶宜检测技术研究院有限公司



昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测 昶宜检测

一、前言

受新乡市环美垃圾处理有限公司委托，我公司于 2022 年 3 月 8 日对该公司厂界内外的土壤进行了检测，根据检测结果，编制了本次检测报告，现已完成报告。

二、检测内容

检测点位、项目、频次见下表 1。

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	东厂界内侧、南厂界内侧、西厂界内侧、北厂界内侧、东厂界外侧、南厂界外侧、西厂界外侧、北厂界外侧	砷、六价铬、铜、铅、汞、镍、镉、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒹、苯并(k)荧蒹、蒽、二苯并(ah)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘	1 次/周期， 1 个周期

三、检测分析方法及方法来源

检测方法来源、使用仪器见下表 2。

表 2 检测方法及来源、使用仪器一览表

检测项目	检测方法及来源	仪器名称、型号及编号	检出限
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)	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 CYJC-SBS-006	0.5 mg/kg
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)	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 CYJC-SBS-006	0.01 mg/kg

续表 2 检测方法来源、使用仪器一览表

检测项目	检测方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限
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 491-2019)	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 CYJC-SBS-006	1 mg/kg
铅			10 mg/kg
镍			3 mg/kg
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-8220 型 原子荧光光度计 CYJC-SBS-007	0.002 mg/kg
砷			0.01 mg/kg
四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 605-2011)	7890B-5977B 型 气质联用仪 CYJC-SBS-001	1.3 µg/kg
氯仿			1.1 µg/kg
氯甲烷			1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0 µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3 µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4 µg/kg
二氯甲烷			1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1 µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
四氯乙烯			1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3 µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2 µg/kg
三氯乙烯			1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2 µg/kg
氯乙烯			1.0 µg/kg
苯			1.9 µg/kg
氯苯			1.2 µg/kg

续表 2 检测方法来源、使用仪器一览表

检测项目	检测方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限
1,2-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 605-2011)	7890B-5977B 型 气质联用仪 CYJC-SBS-001	1.5 µg/kg
1,4-二氯苯			1.5 µg/kg
乙苯			1.2 µg/kg
苯乙烯			1.1 µg/kg
甲苯			1.3 µg/kg
间、对-二甲苯			1.2 µg/kg
邻-二甲苯			1.2 µg/kg
苯胺			《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 834-2017)
硝基苯	0.09 mg/kg		
2-氯苯酚	0.06 mg/kg		
苯并(a)蒽	0.1 mg/kg		
苯并(a)芘	0.1 mg/kg		
苯并(b)荧蒽	0.2 mg/kg		
苯并(k)荧蒽	0.1 mg/kg		
蒽	0.1 mg/kg		
二苯并(ah)蒽	0.1 mg/kg		
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1 mg/kg		
萘	0.09 mg/kg		

四、检测结果

4.1 检测结果见下表 3。

表 3 土壤检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测点位/结果									标准限值		
			1#东厂界 (内侧)	2#南厂界 (内侧)	3#西厂界 (内侧)	4#北厂界 (内侧)	5#东厂界 (外侧)	6#南厂界 (外侧)	7#西厂界 (外侧)	8#北厂界 (外侧)				
2022.3.8	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.7 mg/kg	
	铜	mg/kg	26	22	24	27	29	28	20	28	28	28	18000 mg/kg	
	铅	mg/kg	28	30	37	35	36	40	25	44	40	25	800 mg/kg	
	镍	mg/kg	34	33	35	33	37	35	29	29	35	29	900 mg/kg	
	镉	mg/kg	0.15	0.19	0.30	0.12	0.28	0.12	0.17	0.35	0.12	0.17	65mg/kg	
	汞	mg/kg	0.178	0.156	0.204	0.108	0.195	0.153	0.227	0.125	0.153	0.227	38 mg/kg	
	砷	mg/kg	16.2	12.7	12.1	13.6	17.8	13.6	11.1	9.07	13.6	11.1	60 mg/kg	
	四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.8 mg/kg
	氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9 mg/kg
	氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	37 mg/kg
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	371	365	417	405	442	395	416	455	395	416	9 mg/kg	
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	103	105	123	85.5	90.4	70.8	79.5	83.7	70.8	79.5	5mg/kg	

续表 3 土壤检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测点位/结果								标准限值
			1#东厂界 (内侧)	2#南厂界 (内侧)	3#西厂界 (内侧)	4#北厂界 (内侧)	5#东厂界 (外侧)	6#南厂界 (外侧)	7#西厂界 (外侧)	8#北厂界 (外侧)	
2022.3.8	1,1-二氯乙烯	µg/kg	539	683	947	1.07×10 ³	1.19×10 ³	1.05×10 ³	1.16×10 ³	1.30×10 ³	66mg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	362	348	387	371	406	354	375	411	596 mg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	748	848	1.33×10 ³	1.17×10 ³	1.54×10 ³	1.21×10 ³	1.69×10 ³	1.85×10 ³	54 mg/kg
	二氯甲烷	µg/kg	93.8	107	202	204	226	331	393	478	616 mg/kg
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5 mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10 mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烯	µg/kg	135	124	未检出	128	138	121	127	145	6.8 mg/kg
	四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	53 mg/kg
	1,1,1-三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	840 mg/kg
	1,1,2-三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.8 mg/kg
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.8 mg/kg	

续表 3 土壤检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测点位/结果									标准限值		
			1#东厂界 (内侧)	2#南厂界 (内侧)	3#西厂界 (内侧)	4#北厂界 (内侧)	5#东厂界 (外侧)	6#南厂界 (外侧)	7#西厂界 (外侧)	8#北厂界 (外侧)				
2022.3.8	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5 mg/kg
	氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.43 mg/kg
	苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	4 mg/kg
	氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	270 mg/kg
	1,2-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560 mg/kg
	1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20 mg/kg
	乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	28 mg/kg
	苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290 mg/kg
	甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200 mg/kg
	间、对-二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	570 mg/kg
	邻-二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	640 mg/kg

续表 3 土壤检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测点位/结果								标准限值 (mg/kg)			
			1#东厂界 (内侧)	2#南厂界 (内侧)	3#西厂界 (内侧)	4#北厂界 (内侧)	5#东厂界 (外侧)	6#南厂界 (外侧)	7#西厂界 (外侧)	8#北厂界 (外侧)				
2022.3.8	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	260 mg/kg
	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	76 mg/kg
	2-氯苯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2256 mg/kg
	苯并(a)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15 mg/kg
	苯并(a)芘	mg/kg	未检出	0.2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5 mg/kg
	苯并(b)荧蒹	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15 mg/kg
	苯并(k)荧蒹	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	151 mg/kg
	蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1293 mg/kg
	二苯并(ab)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5 mg/kg
	茚并 (1,2,3-cd)芘	mg/kg	未检出	0.2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15 mg/kg
	萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	70 mg/kg
	执行标准	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 筛选值第二类用地限值。												

五、参加检测人员

王辉、张学胜、徐立澳、张浩楠、陈金旺、韩锦岭、樊帅、张敏丽

六、质量保证与质量控制

- 6.1、检测人员均经过公司组织的培训、考试合格、持证上岗。
- 6.2、检测所用仪器均经计量部门检定，检定合格并在有效期内。
- 6.3、严格按照相关检测技术规范进行检测，实验室分析过程中实行全程程序质控措施。
- 6.4、原始记录和报告均实行三级审核。

编制： 张凯莉 审核： 郜培莹 签发： 郝新艳

日期： 2022.3.29 日期： 2022.3.29 日期： 2022.3.29

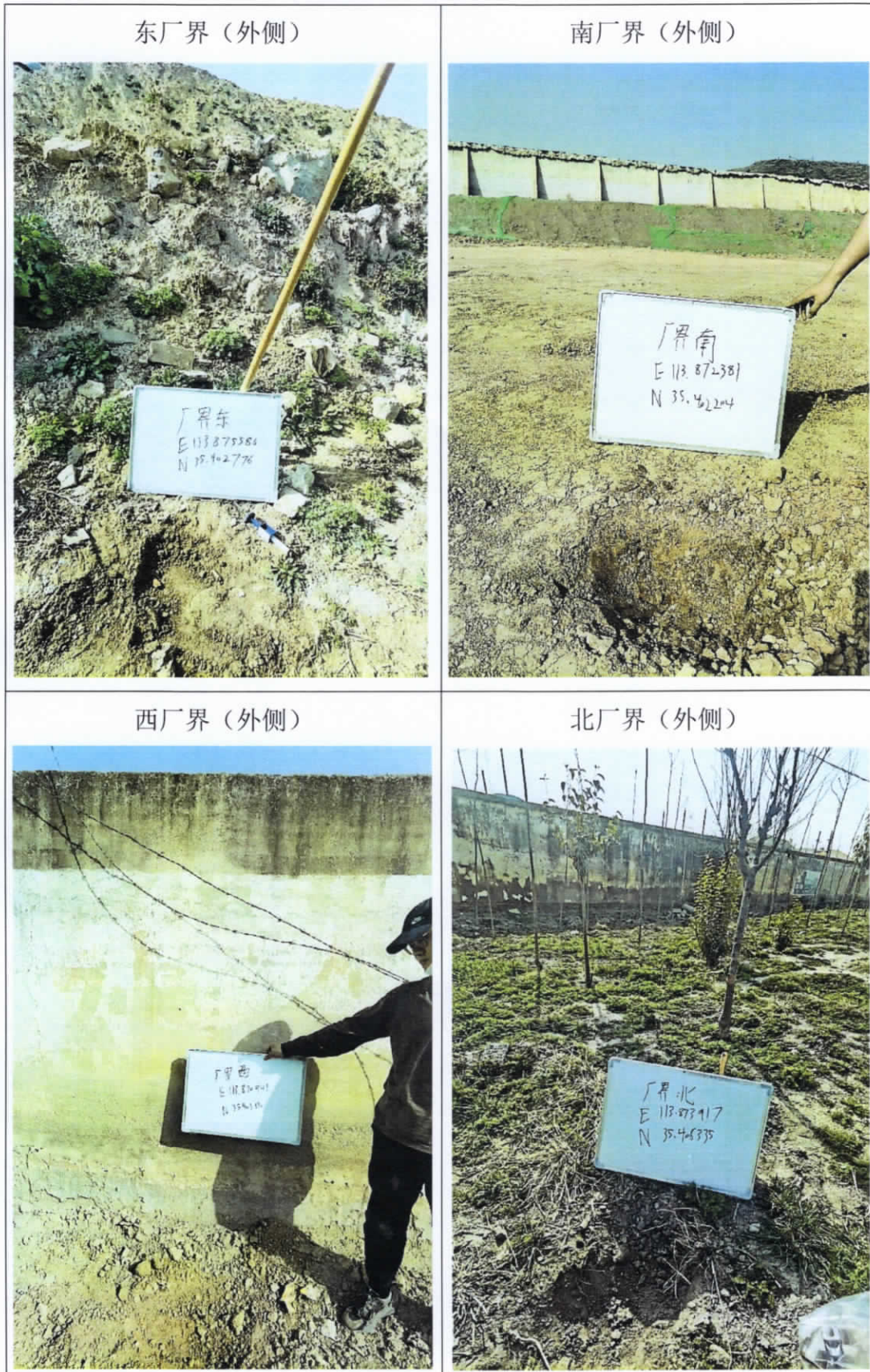
河南昶宜检测技术研究院有限公司



附表：采样点位、样品编号、断面深度、样品描述及经纬度

采样点位	样品编号	断面深度 (m)	样品描述	经纬度
东厂界 (内侧)	03080101-T-1#-1	0-0.2	红棕、砂壤土、 潮、中量根系	E 113.875710° N 35.403752°
南厂界 (内侧)	03080101-T-2#-1	0-0.2	黄棕、壤土、 潮、少量根系	E 113.874421° N 35.402115°
西厂界 (内侧)	03080101-T-3#-1	0-0.2	灰棕、砂壤土、 潮、少量根系	E 113.870997° N 35.405343°
北厂界 (内侧)	03080101-T-4#-1	0-0.2	红棕、砂壤土、 潮、少量根系	E 113.875991° N 35.404677°
东厂界 (外侧)	03080101-T-5#-1	0-0.2	红棕、砂壤土、 潮、少量根系	E 113.875586° N 35.402776°
南厂界 (外侧)	03080101-T-6#-1	0-0.2	黄棕、壤土、 潮、少量根系	E 113.872381° N 35.402204°
西厂界 (外侧)	03080101-T-7#-1	0-0.2	黄棕、砂壤土、 潮、少量根系	E 113.870941° N 35.405840°
北厂界 (外侧)	03080101-T-8#-1	0-0.2	黄棕、砂壤土、 潮、中量根系	E 113.873917° N 35.406335°

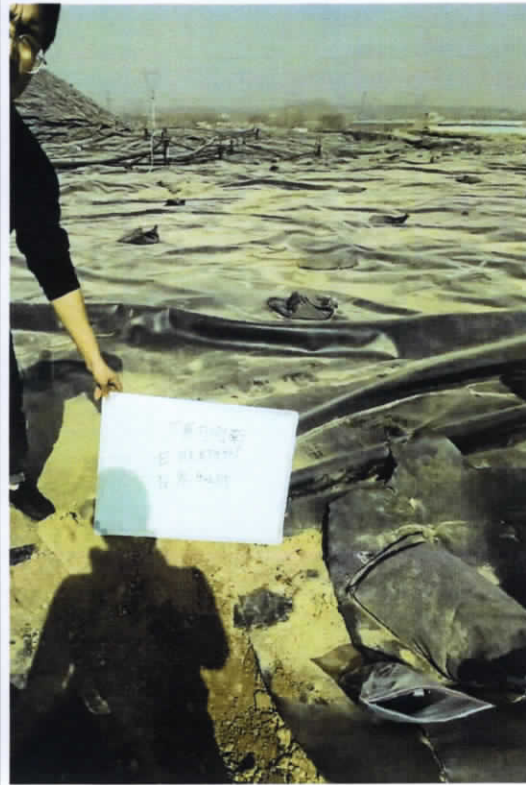
新乡市环美垃圾处理有限公司现场检测照片



东厂界（内侧）



南厂界（内侧）



西厂界（内侧）



北厂界（内侧）

