



151600140266
有效期2021年12月18日

检测报告

宏达检字（2021）Z-0510-08

委托单位：康卫集团环境服务有限公司
检测项目：废气、废水、土壤、地下水、噪声
检测类别：委托检测
发出日期：2021年6月1日

河南宏达检测技术有限公司



注意事项

- 1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及MA章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、本报告发生涂改、增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

公司地址：郑州高新技术产业开发区红松路 52 号 3 号楼 502 号

邮 编： 450000

电 话： 0371—86536960

传 真： 0371—86536960

1、概况

委托单位	康卫集团环境服务有限公司		
项目地址	南阳市镇平县		
联系人	郑经理	联系电话	15038702721
检测类型	委托检测	样品来源	采样
采样日期	2021 年 05 月 20 日	分析日期	2021 年 05 月 20~31 日
参加检测人员	李瑞康、许洪超、张守鑫、张慧慧、王莹、李峥、冯军军、于雪影、陈贵敏、耿晓芳、王青梅、景露		

2 检测内容

2.1 有组织排放废气检测内容见表 2-1。

表 2-1

有组织排放废气检测内容

采样点位	检测项目	样品状态	检测频次
废旧冰箱拆解线 B 线 废气排放口	颗粒物	低浓度采样头，密封完好	3 次/天，检测 1 天
	非甲烷总烃	气袋，，密封完好	
废旧 CRT 电视、电脑 拆解线废气排放口	颗粒物	低浓度采样头，密封完好	
	汞及其化合物、铅及其化合物	滤筒，密封完好	
废旧洗衣机拆解线废 气排放口	颗粒物	低浓度采样头，密封完好	
	非甲烷总烃	气袋，，密封完好	
塑料破碎车间排气筒 出口	颗粒物	低浓度采样头，密封完好	
废旧空调拆解线废气 排放口	颗粒物	低浓度采样头，密封完好	
	非甲烷总烃	气袋，，密封完好	

2.2 无组织排放废气检测内容见表 2-2。

表 2-2

无组织排放废气检测内容

采样点位	检测项目	样品状态	检测频次
上风向 1#、下风向 2# 下风向 3#、下风向 4#	颗粒物	滤膜、密封完好	4 次/天，检测 1 天

2.3 废水检测内容见表 2-3。

表 2-3

废水检测内容

采样点位	检测项目	样品状态	检测频次
厂总外排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类、总磷、流量	无色、微浊、无味、无浮油	3 次/天，检测 1 天

2.4 地下水检测内容见表 2-4。

表 2-4 地下水检测内容

采样点位	检测项目	样品状态	检测频次
厂区水井	汞、铜、锌、铅、铬、镍、六价铬	无色、无味、透明	1 次/天，检测 1 天

2.5 土壤检测内容见表 2-5。

表 2-5 土壤检测内容

检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测频次
厂区内餐厅周边	东经：111.581122° 北纬：32.513321°	pH、铅、镉、铬、铜、锌、镍、汞	浅黄、轻壤土、潮	1 次/天，检测 1 天

2.6 噪声检测内容见表 2-6。

表 2-6 噪声检测内容

检测点位	检测项目	检测频次
东厂界外 1m 处、南厂界外 1m 处 西厂界外 1m 处、北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次，检测 1 天

3 检测方法与方法来源

表 3-1 有组织排放废气检测方法

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
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	BTPM-MWS1 滤膜 半自动称重系统	1.0mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
铅及其化合物	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 685-2014	ZA3000 原子吸收分 光光度计	0.01mg/m ³
汞及其化合物	原子荧光法	《空气和废气监测 分析方法》(第四版 增补版)	AFS-933 原子荧光光度计	0.003μg/m ³

表 3-2 无组织排放废气检测方法

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及 修改单	BTPM-MWS1 滤膜半 自动称重系统	0.001mg/m ³

表 3-3 废水检测方法

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方 法》（第四版增补版）	SX751 型 pH/ORP/电 导率/溶解氧测量仪	/
流量	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019	LS1206B 便携式流速 测算仪	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	电子天平 FA1004	/

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	BSC-250 恒温恒湿培养箱	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法	HJ 637-2018	OL680 红外油分析仪	0.06mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01mg/L

表 3-4

地下水检测方法

检测项目	检测方法	方法标准及来源	使用仪器	检出限
铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	T6 新悦 可见分光光度计	0.004mg/L
汞	水质 砷、硒、汞、铊和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-933 原子荧光光度计	0.04μg/L
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZA3000 原子吸收分光 光度计	0.001mg/L
铜				0.001mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	ZA3000 原子吸收分光 光度计	0.05mg/L
铬	水质 铬的测定 火焰原子吸 收分光光度法	HJ757-2015		0.03mg/L
镍	水质 32 种元素的测定 电 感耦合等离子体发射光谱法	HJ776-2015	Optima 2100DV ICP 发射光谱仪	0.007mg/L

表 3-5

土壤检测方法

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
pH	土壤 pH 的测定 玻璃电极法	HJ 962-2018	PHSJ-6L pH 计	/
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 原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	AFS-933 原子荧光光度计	0.002mg/kg
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 原子荧光法	GB/T 22105.2-2008		0.01mg/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	ZA3000 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
铅				0.1mg/kg
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 491-2019		4mg/kg
铜				1mg/kg
锌				1mg/kg

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
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 491-2019	ZA3000 原子吸收分光光度计	3mg/kg

表 3-6

噪声检测方法

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688

3 质量控制和质量保证

本次检测严格执行《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及国家相关检测标准和技术规范，并按河南宏达检测技术有限公司《质量手册》有关要求，实施全过程的质量保证和控制。具体措施如下：

4.1 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

4.2 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，检测人员经考试合格持证上岗，所有检测仪器经计量部门检定/校准并在有效期内。

4.3 废气污染物排放检测：废气检测仪器符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996 及修改单）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和环境相关行业标准进行。废气检测仪器在采样前进行气密性等检查。

4.4 废水检测：采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）规定执行，实验室分析过程中采取空白试验、曲线校准、平行样、加标回收、质控样等质控措施。

4.5 地下水检测：地下水采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）规定执行，实验室分析过程中采取空白试验、曲线校准、平行样、加标回收、质控样等质控措施。

4.6 土壤检测：按照《全国土壤污染物状况调查质量保证技术规范》（原国家环境保护总局 2006 年）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《土壤样品的采集、处理和贮存》（NY/T 1121.1-2006）有关要求和相关技术规定进行土壤样品的采集、处理、贮存和检测，实验室分析过程中采取平行样、质控样等质控措施。

4.7 噪声：声级计使用前后用标准声源进行校准，其示值偏差符合监测技术规范要求（ $\Delta L \leq 0.5\text{dB(A)}$ ）。噪声检测在无雨、无雪、风速小于 5m/s 的气象条件下进行，测量时传声器加戴防风罩。

4.8 检测的采样记录及监测分析结果，按国家标准和检测技术规范有关要求执行，所有检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果统计

5.1 有组织排放废气检测结果见表 5-1~表 5-3。

表 5-1

有组织排放废气检测结果

采样时间	采样点位、频次		标干流量 (m^3/h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2021.5.20	废旧冰箱拆解线 B 线废气排放口	第一次	1.05×10^4	12.4	0.13	10.9	0.11
		第二次	1.06×10^4	13.3	0.14	10.6	0.11
		第三次	1.05×10^4	16.0	0.17	9.07	0.095
	废旧 CRT 电视、电脑拆解线废气排放口	第一次	3.92×10^4	14.2	0.56	/	/
		第二次	3.90×10^4	15.6	0.61	/	/
		第三次	3.92×10^4	12.8	0.50	/	/
	废旧洗衣机拆解线废气排放口	第一次	2.80×10^4	18.1	0.51	11.9	0.33
		第二次	2.76×10^4	15.9	0.44	11.8	0.33
		第三次	2.76×10^4	16.3	0.45	12.6	0.35
	塑料破碎车间排气筒出口	第一次	1.77×10^4	13.2	0.23	/	/
		第二次	1.76×10^4	12.2	0.21	/	/
		第三次	1.75×10^4	11.3	0.20	/	/

采样时间	采样点位、频次		标干流量 (m ³ /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.5.20	废旧空调拆解线废气排放口	第一次	1.01×10 ⁴	10.9	0.11	11.8	0.12
		第二次	1.02×10 ⁴	9.2	0.094	11.0	0.11
		第三次	1.02×10 ⁴	14.5	0.15	9.77	0.10

表 5-2

有组织排放废气检测结果

采样时间	采样点位、频次		标干流量 (m ³ /h)	汞及其化合物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.5.20	废旧 CRT 电视、电脑拆解线废气排放口	第一次	3.92×10 ⁴	3.0×10 ⁻⁵	1.18×10 ⁻⁶
		第二次	3.90×10 ⁴	1.9×10 ⁻⁵	7.41×10 ⁻⁷
		第三次	3.90×10 ⁴	2.3×10 ⁻⁵	8.97×10 ⁻⁷

表 5-3

有组织排放废气检测结果

采样时间	采样点位、频次		标干流量 (m ³ /h)	铅及其化合物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.5.20	废旧 CRT 电视、电脑拆解线废气排放口	第一次	3.92×10 ⁴	0.13	5.10×10 ⁻³
		第二次	3.94×10 ⁴	0.07	2.76×10 ⁻³
		第三次	3.94×10 ⁴	0.11	4.33×10 ⁻³

5.2 无组织排放废气检测结果见表 5-4。

表 5-4

无组织排放废气检测结果

单位：mg/m³

采样点位、检测项目		颗粒物			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2021.5.20	09:00-10:00	0.283	0.314	0.337	0.342
	11:00-12:00	0.317	0.343	0.351	0.379
	14:00-15:00	0.327	0.366	0.346	0.359
	16:00-17:00	0.316	0.365	0.329	0.342

5.3 废水检测结果见表 5-5。

表 5-5 废水检测结果

单位：mg/L (pH 及另注明除外)

检测项目	采样点位和时间	厂总外排口		
		2021.5.20		
		第一次	第二次	第三次
流量 (m³/d)		1.5		
pH		7.57	7.60	7.53
悬浮物		20	19	22
化学需氧量		42	36	38
五日生化需氧量		9.1	8.1	8.6
氨氮		4.84	4.62	4.76
动植物油类		0.30	0.22	0.26
总磷		0.35	0.35	0.32

5.4 地下水检测结果见表 5-6。

表 5-6 地下水检测结果

单位：mg/L

检测项目	采样点位、时间	2021.5.20
		厂区内水井
铬（六价）		未检出
汞		未检出
铅		未检出
铜		未检出
锌		未检出
铬		未检出
镍		未检出

5.5 土壤检测结果见表 5-7。

表 5-7 土壤检测结果

单位：mg/kg (pH 及另注明除外)

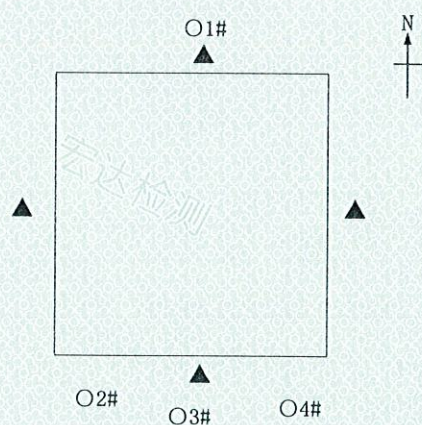
检测项目	采样时间、点位	2021.5.20
		厂区内餐厅周边
断面深度 (m)		0~0.2

采样时间、点位 检测项目	2021.5.20
	厂区内餐厅周边
pH	7.64
汞	0.234
砷	14.2
镉	0.18
铅	45.4
铬	94
铜	21
锌	58
镍	30

5.6 噪声检测结果见表 5-8。

表 5-8		噪声检测结果		单位：dB(A)
检测日期	检测点位	昼间	夜间	
2021.5.20	东厂界外 1m 处	55.8	42.8	
	南厂界外 1m 处	55.7	43.0	
	西厂界外 1m 处	54.4	42.8	
	北厂界外 1m 处	56.0	44.3	

附：无组织排放废气和噪声检测点位示意图



其中，○为无组织排放废气检测点位，1#为上风向；

▲为噪声检测点位。

编制人：张辉

审核人：孙会斌



批准人：孙会斌

签发日期：2021 年 6 月 1 日

盖检章：

报告结束

附：气象参数统计

时间		气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2021.5.20	09:00	18.5	99.8	N	1.3
	11:00	20.5	98.9	N	1.3
	14:00	20.9	98.4	N	1.3
	16:00	18.5	99.8	N	1.3

