



172812050567

报告编号：LBJ2005070901

监测报告

项目名称 120000 立方米一般固废填埋场项目（一期）

委托单位 民勤县东顺化工有限公司

报告日期 2020 年 05 月 07 日

甘肃蓝博检测科技有限公司



声明事项



1. 报告封面左上角无“CMA”标识符号无法律效力。
2. 报告无“甘肃蓝博检测科技有限公司检验检测专用章”，无骑缝章无效。
3. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告全部或部分复制未重新加盖“甘肃蓝博检测科技有限公司检验检测专用章”、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
6. 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
7. 本单位仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告所载内容的使用、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责任。
8. 委托单位对本报告检测数据如有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果，不受理申诉。

统一社会信用代码：916201000974581057

电话：0931-8276738

传真：0931-8276738

邮政编码：730000

地址：甘肃省兰州市城关区高新南路 956-962 号高新大厦 A 座 301 室



一、任务由来

受 民勤县东顺化工有限公司 委托, 甘肃蓝博检测科技有限公司于 2020 年 04 月 15 日—2020 年 04 月 16 日对该公司 120000 立方米一般固废填埋场项目(一期) 无组织废气、地下水、土壤及噪声进行了监测。

二、监测依据

- 2.1 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) ;
- 2.2 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) ;
- 2.3 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) ;
- 2.4 《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);
- 2.5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 。

三、监测内容

3.1 民勤县东顺化工有限公司 120000 立方米一般固废填埋场项目(一期) 无组织废气、地下水、土壤及噪声具体监测内容见表 3-1。

表 3-1 监测内容一览表

样品类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	1	1#上风向(104°7'30.98"E, 39°7'51.78"N)	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度共 4 项	连续监测 2 天, 每天监测 4 次
	2	2#下风向(104°7'30.36"E, 39°7'46.08"N)		
	3	3#下风向(104°7'32.64"E, 39°7'47.37"N)		
	4	4#下风向(104°7'35.13"E, 39°7'48.96"N)		
地下水	1	上游监测井(104°7'31.10"E, 39°7'53.16"N)	pH、总硬度、氟化物、硫酸盐、亚硝酸盐、硝酸盐、铁、锰、汞、铜、锌、镉、铅、总大肠菌群、菌落总数、氯化物、耗氧量、氰化物、挥发性酚类、六价铬、砷、氨氮、溶解性总固体共 23 项	连续监测 2 天, 每天监测 4 次
	2	下游 1#监测井(104°7'35.52"E, 39°7'47.67"N)		
	3	下游 2#监测井(104°7'39.54"E, 39°7'50.46"N)		
本页以下空白				

续表 3-1 监测内容一览表

样品类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
土壤	1	填埋场厂界外东侧 (104°7'34.69"E, 39°7'51.21"N)	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、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-1,2-二氯乙烯、反-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、四氯乙烷、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、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘共 45 项	监测 1 次
	2	填埋场厂界外南侧 (104°7'35.52"E, 39°7'47.67"N)		
	3	填埋场厂界外西侧 (104°7'29.01"E, 39°7'48.09"N)		
	4	填埋场厂界外北侧 (104°7'30.60"E, 39°7'51.36"N)		
噪声	1	1#厂界东侧	等效连续 A 声级 L_{Aeq}	连续监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次
	2	2#厂界南侧		
	3	3#厂界西侧		
	4	4#厂界北侧		

3.2 采样及检测方法

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《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)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及相关国家标准要求进行采样容器的准备、现场采样及实验室分析,具体检测方法见表 3-2。

表 3-2 检测方法一览表

样品类别	序号	监测项目	分析方法	依据标准	最低检出限
无组织废气	1	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	2	NH ₃	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	3	H ₂ S	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001mg/m ³
	4	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	—

续表 3-2 检测方法一览表

样品类别	序号	监测项目	分析方法	依据标准	最低检出限
地下水	1	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	0.01pH
	2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	EDTA 滴定法	GB 7477-87	5mg/L
	3	氟化物	离子选择电极法	GB 7484-87	0.05mg/L
	4	硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	1mg/L
	5	亚硝酸盐	分光光度法	GB 7493-87	0.003mg/L
	6	硝酸盐	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08mg/L
	7	锰	火焰原子吸收 分光光度法	GB 11911-89	0.01mg/L
	8	铁			0.03mg/L
	9	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
	10	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
	11	铜	无火焰原子吸收 分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (4.1)	5μg/L
	12	锌	火焰原子吸收 分光光度法	GB 7475-87	0.05mg/L
	13	镉	无火焰原子吸收分光 光度法	GB/T 5750.6-2006 (9.1)	0.5μg/L
	14	铅	无火焰原子吸收 分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (11.1)	2.5μg/L
	15	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T 5750.12-2006 (2.1)	—
	16	菌落总数	平皿计数法	GB/T 5750.12-2006 (1.1)	—
	17	氯化物	硝酸银滴定法	GB 11896-89	2mg/L
	18	耗氧量	碱性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006 (1.2)	0.05mg/L
	19	氰化物	异烟酸-吡唑酮分光光 度法	GB/T 5750.5-2006 (4.1)	0.002mg/L
	20	挥发性酚类	4-氨基安替比林分光 光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
	21	铬 (六价)	二苯碳酰二肼分光光 度法	GB/T 5750.6-2006 (10.1)	0.004mg/L
	22	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	23	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006 (8.1)	4mg/L

续表 3-2 检测方法一览表

样品类别	序号	监测项目	分析方法	依据标准	最低检出限
土壤	1	铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
	2	铅	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	3	镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	4	六价铬	碱消解/火焰原子吸收分光光度法	HJ 687-2014	2mg/kg
	5	汞	原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	6	砷	原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	7	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/kg
	8	四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
	9	氯仿	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1µg/kg
	10	氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0µg/kg
	11	1,1-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	12	1,2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
	13	1,1-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0µg/kg
	14	顺-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
	15	反-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4µg/kg
	16	二氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5µg/kg
	17	1,2-二氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1µg/kg
	18	1,1,1,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	19	1,1,2,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	20	四氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4µg/kg
	21	1,1,1-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
	22	1,1,2-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	23	三氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	24	1,2,3-三氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
	25	氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0µg/kg
	26	苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9µg/kg

续表 3-2 检测方法一览表

样品类别	序号	监测项目	分析方法	依据标准	最低检出限
土壤	27	氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
	28	1,2-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg
	29	1,4-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg
	30	乙苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
	31	苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
	32	甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
	33	间,对-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
	34	邻-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
	35	硝基苯	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
	36	苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	37	2-氯酚	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
	38	苯并(a)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.12mg/kg
	39	苯并(a)芘	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.17mg/kg
	40	苯并(b)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.17mg/kg
	41	苯并(k)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.11mg/kg
	42	蒽	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.14mg/kg
	43	二苯并(a,h)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.13mg/kg
	44	茚并(1,2,3-cd)芘	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.13mg/kg
45	萘	气相色谱-质谱法	HJ 805-2016	0.09mg/kg	
噪声	1	等效连续 A 声级 L _{Aeq}	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》	GB 12348-2008	——

四、质量控制措施

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，采样、监测分析人员均持证上岗，所用仪器、量器均是计量部门检定合格和分析人员校准合格的器具；监测全过程包括采样、样品的贮存和运输、实验室分析、数据处理等环节，各个环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行了严格的质量控制。

实验室内部采取校准曲线、标准滤膜、平行双样及质控样等质控措施，校准曲线相关系数符合相关标准规范要求，标准滤膜前后称重不超过±0.5mg，平行双

样相对偏差在要求范围内, 质控样结果在规定的置信范围内。

噪声在测量前、后对声级计进行声学校准, 其测量前、后校准示值偏差小于 0.5dB, 符合要求。具体质控见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 无组织废气质控结果

监测项目	质控样编号	计量单位	测定值	标准值置信范围	评价结果
颗粒物	4#标准滤膜	g	0.3893	0.3891±0.0005	合格
	5#标准滤膜	g	0.3859	0.3857±0.0005	合格

表 4-2 水质质控样质控结果

检测项目	标样编号	计量单位	置信范围	分析日期	测定值	评价结果
pH	Zk-pH-024	无量纲	8.75±0.08	2020.04.16	8.71	合格
				2020.04.17	8.69	合格
耗氧量	Zk-COD _{Mn} -018	mg/L	4.08±0.34	2020.04.16	4.17	合格
				2020.04.17	3.93	合格
氨氮	Zk-氨氮-026	mg/L	0.703±0.030	2020.04.16	0.691	合格
				2020.04.17	0.701	合格
氟化物	Zk-氟化物-038	mg/L	2.01±0.10	2020.04.16	2.00	合格
				2020.04.17	2.09	合格
总硬度	Zk-总硬度-022	mmol/L	2.00±0.07	2020.04.16	2.04	合格
				2020.04.17	2.00	合格
氯化物	Zk-氯化物-026	mg/L	60.2±2.1	2020.04.16	59.5	合格
				2020.04.17	59.6	合格
硫酸盐	Zk-硫酸盐-006	mg/L	72.4±3.7	2020.04.16	73.1	合格
				2020.04.17	72.5	合格
铅	Zk-铅-003	mg/L	0.152±0.012	2020.04.20	0.157	合格
镉	Zk-镉-005	µg/L	59.9±4.7	2020.04.21	63.0	合格

续表 4-2 水质质控样质控结果

检测项目	标样编号	计量单位	置信范围	分析日期	测定值	评价结果
铁	Zk-铁-003	mg/L	0.602±0.024	2020.04.21	0.588	合格
锰	Zk-锰-004	mg/L	0.253±0.013	2020.04.21	0.254	合格
砷	Zk-砷-011	µg/L	14.6±1.5	2020.04.21	15.9	合格
汞	Zk-汞-004	µg/L	12.1±1.0	2020.04.21	11.3	合格
铜	Zk-铜-004	mg/L	0.299±0.015	2020.04.22	0.298	合格
锌	Zk-锌-003	mg/L	0.452±0.024	2020.04.21	0.449	合格

表 4-3 平行样质控结果

质控类别	采样日期	监测点位	检测项目	计量单位	实际样品检测结果	现场平行检测	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
现场平行	2020.04.15	上游监测井(第一次)	pH	无量纲	7.80	7.77	0.03	≤0.05	合格
			总硬度	mg/L	2.04×10 ⁴	2.02×10 ⁴	0.5	≤8	合格
			硫酸盐	mg/L	2.06×10 ⁴	2.04×10 ⁴	0.7	≤5	合格
			氟化物	mg/L	0.55	0.55	0.0	≤15	合格
			亚硝酸盐	mg/L	0.025	0.024	2.0	≤15	合格
			硝酸盐	mg/L	0.595	0.591	0.3	≤10	合格
			锰	mg/L	0.58	0.54	3.6	≤20	合格
			铁	mg/L	0.81	0.74	4.5	≤20	合格
			汞	μg/L	0.04L	0.04L	—	—	—
			砷	μg/L	0.3L	0.3L	—	—	—
			铜	μg/L	5L	5L	—	—	—
			锌	mg/L	0.16	0.15	3.2	≤20	合格
			镉	μg/L	2.3	2.5	4.2	≤20	合格
			铅	μg/L	2.5L	2.5L	—	—	—
			氯化物	mg/L	2.84×10 ⁴	2.81×10 ⁴	0.5	≤5	合格
			耗氧量	mg/L	2.2	2.4	4.3	≤15	合格
			氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	—	—	—
			挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	—	—	—
			铬(六价)	mg/L	0.004L	0.004L	—	—	—
			氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	—	—	—
溶解性总固体	mg/L	7.12×10 ⁴	7.10×10 ⁴	0.1	≤10	合格			

备注: pH 质控平行样按照绝对误差判定, 其余按照相对偏差判定。

表 4-4 土壤质控结果

监测项目	质控样编号	计量单位	测定值	标准值置信范围	评价
镉	GBW07389GSS-33	mg/kg	0.13	0.14±0.01	合格
汞		mg/kg	0.022	0.019±0.003	合格
砷		mg/kg	13.6	13.7±1.1	合格
铜		mg/kg	26	25±2	合格
铅		mg/kg	22	22±2	合格
镍		mg/kg	33	32±1	合格

表 4-5 噪声质控结果

监测仪器型号		AWA5688 型 多功能声级计	校准仪器型号	AWA6221B 声校准器
监测日期		单位: dB (A)		
		标准值	监测前测定值	监测后测定值
2020.04.15	昼间	94.0	93.7	93.8
	夜间	94.0	93.8	93.9
2020.04.16	昼间	94.0	93.8	93.8
	夜间	94.0	93.9	93.9
执行标准		≤0.5		
评价结果		合格		

五、监测结果

无组织废气监测结果见表 5-1, 地下水监测结果见表 5-2, 土壤监测结果见表 5-3, 噪声监测结果见表 5-4。

表 5-1 无组织废气监测结果

监测 点位	监测 项目	监测 时段	监测结果		
			2020.04.15	2020.04.16	
1#上风向	颗粒物 (mg/m ³)	09:00	0.111	0.074	
		11:00	0.166	0.092	
		13:00	0.129	0.129	
		15:00	0.203	0.166	
	H ₂ S (mg/m ³)	09:00	0.001L	0.001L	
		11:00	0.001L	0.001L	
		13:00	0.001L	0.001L	
		15:00	0.001L	0.001L	
	NH ₃ (mg/m ³)	09:00	0.214	0.063	
		11:00	0.152	0.077	
		13:00	0.063	0.215	
		15:00	0.055	0.133	
	臭气 浓度 (无量 纲)	实测值	09:00	<10	<10
			11:00	<10	<10
			13:00	<10	<10
			15:00	<10	<10
报告值		—	<10	<10	

续表 5-1 无组织废气监测结果

监测 点位	监测 项目		监测 时段	监测结果		
				2020.04.15	2020.04.16	
2#下风向	颗粒物 (mg/m ³)		09:00	0.258	0.313	
			11:00	0.203	0.295	
			13:00	0.332	0.221	
			15:00	0.258	0.239	
	H ₂ S (mg/m ³)		09:00	0.001L	0.001L	
			11:00	0.001L	0.001L	
			13:00	0.001L	0.001L	
			15:00	0.001L	0.001L	
	NH ₃ (mg/m ³)		09:00	0.399	0.310	
			11:00	0.097	0.090	
			13:00	0.388	0.394	
			15:00	0.238	0.311	
	臭气 浓度 (无量 纲)		实测值	09:00	<10	13
				11:00	17	15
				13:00	18	16
				15:00	17	15
报告值			—	18	16	
3#下风向	颗粒物 (mg/m ³)		09:00	0.147	0.166	
			11:00	0.239	0.129	
			13:00	0.166	0.221	
			15:00	0.184	0.203	
	H ₂ S (mg/m ³)		09:00	0.001L	0.001L	
			11:00	0.001L	0.001L	
			13:00	0.001L	0.001L	
			15:00	0.001L	0.001L	
	NH ₃ (mg/m ³)		09:00	0.098	0.100	
			11:00	0.289	0.397	
			13:00	0.102	0.109	
			15:00	0.110	0.107	
	臭气 浓度 (无量 纲)		实测值	09:00	15	<10
				11:00	14	16
				13:00	18	19
				15:00	17	18
报告值			—	18	19	

续表 5-1 无组织废气监测结果

监测 点位	监测 项目		监测 时段	监测结果		
				2020.04.15	2020.04.16	
4#下风向	颗粒物 (mg/m ³)		09:00	0.258	0.166	
			11:00	0.129	0.147	
			13:00	0.203	0.295	
			15:00	0.111	0.166	
	H ₂ S (mg/m ³)		09:00	0.001L	0.001L	
			11:00	0.001L	0.001L	
			13:00	0.001L	0.001L	
			15:00	0.001L	0.001L	
	NH ₃ (mg/m ³)		09:00	0.196	0.194	
			11:00	0.168	0.125	
			13:00	0.073	0.131	
			15:00	0.062	0.054	
	臭气 浓度 (无量 纲)		实测值	09:00	15	14
				11:00	17	18
				13:00	15	17
				15:00	19	16
报告值			—	19	18	

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

本页以下空白

表5-2 地下水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	计量单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020. 04.15	上游监测 井	pH	无量纲	7.80	7.75	7.82	7.79
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	2.04×10 ⁴	2.06×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.05×10 ⁴
		氟化物	mg/L	0.55	0.52	0.52	0.55
		硫酸盐	mg/L	2.06×10 ⁴	2.04×10 ⁴	2.08×10 ⁴	2.07×10 ⁴
		亚硝酸盐	mg/L	0.025	0.020	0.029	0.028
		硝酸盐	mg/L	0.595	0.659	0.595	0.534
		锰	mg/L	0.58	0.70	0.60	0.68
		铁	mg/L	0.81	0.80	0.77	0.72
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
		铜	μg/L	5L	11	9	17
		锌	mg/L	0.16	0.17	0.16	0.17
		镉	μg/L	2.3	3.2	2.6	2.2
		铅	μg/L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
		总大肠菌群	MPN/ 100mL	未检出	未检出	未检出	未检出
		菌落总数	CFU/mL	56	81	74	66
		氯化物	mg/L	2.84×10 ⁴	2.88×10 ⁴	2.92×10 ⁴	2.86×10 ⁴
		耗氧量	mg/L	2.2	2.4	2.3	2.2
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
		铬 (六价)	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L		
溶解性总固 体	mg/L	7.12×10 ⁴	7.20×10 ⁴	7.32×10 ⁴	7.16×10 ⁴		

续表5-2 地下水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	计量单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020. 04.15	下游 1#监测井	pH	无量纲	7.57	7.55	7.48	7.50
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	1.79×10 ⁴	1.76×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.80×10 ⁴
		氟化物	mg/L	0.48	0.46	0.44	0.48
		硫酸盐	mg/L	2.72×10 ⁴	2.70×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.71×10 ⁴
		亚硝酸盐	mg/L	0.009	0.005	0.004	0.008
		硝酸盐	mg/L	0.758	0.640	0.633	0.553
		锰	mg/L	0.68	0.67	0.68	0.67
		铁	mg/L	1.08	1.10	1.18	1.05
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		砷	μg/L	0.4	0.6	3.7	0.7
		铜	μg/L	18	11	10	5L
		锌	mg/L	0.21	0.21	0.43	0.21
		镉	μg/L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
		铅	μg/L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
		总大肠菌群	MPN/ 100mL	未检出	未检出	未检出	未检出
		菌落总数	CFU/mL	71	82	67	83
		氯化物	mg/L	2.82×10 ⁴	2.92×10 ⁴	3.06×10 ⁴	3.00×10 ⁴
		耗氧量	mg/L	1.8	2.0	2.1	2.2
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
		铬 (六价)	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
		氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
溶解性总固体	mg/L	7.46×10 ⁴	7.52×10 ⁴	7.68×10 ⁴	7.94×10 ⁴		

续表5-2 地下水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	计量单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020. 04.15	下游 2#监 测井	pH	无量纲	7.58	7.53	7.60	7.61
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	2.16×10 ⁴	2.17×10 ⁴	2.10×10 ⁴	1.96×10 ⁴
		氟化物	mg/L	0.71	0.68	0.68	0.71
		硫酸盐	mg/L	8.67×10 ³	8.95×10 ³	8.67×10 ³	8.98×10 ³
		亚硝酸盐	mg/L	0.009	0.006	0.006	0.010
		硝酸盐	mg/L	0.500	0.508	0.458	0.511
		锰	mg/L	0.65	0.62	0.62	0.61
		铁	mg/L	1.40	1.45	1.40	1.50
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3	0.3L
		铜	μg/L	5L	5L	5L	5L
		锌	mg/L	0.26	0.25	0.26	0.25
		镉	μg/L	2.4	2.4	3.6	3.1
		铅	μg/L	3.8	7.1	2.9	5.6
		总大肠菌群	MPN/ 100mL	未检出	未检出	未检出	未检出
		菌落总数	CFU/mL	92	95	76	88
		氯化物	mg/L	4.25×10 ³	4.37×10 ³	4.75×10 ³	4.12×10 ³
		耗氧量	mg/L	1.8	2.0	1.8	1.9
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
		铬 (六价)	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L		
溶解性总固 体	mg/L	3.64×10 ⁴	3.56×10 ⁴	3.48×10 ⁴	3.34×10 ⁴		

续表5-2 地下水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	计量单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020. 04.16	上游监测 井	pH	无量纲	7.81	7.79	7.78	7.80
		总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	2.05×10 ⁴	2.04×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.06×10 ⁴
		氟化物	mg/L	0.51	0.51	0.56	0.56
		硫酸盐	mg/L	2.04×10 ⁴	2.06×10 ⁴	2.09×10 ⁴	2.07×10 ⁴
		亚硝酸盐	mg/L	0.005	0.009	0.003	0.009
		硝酸盐	mg/L	0.549	0.655	0.580	0.515
		锰	mg/L	0.67	0.49	0.65	0.64
		铁	mg/L	0.71	0.64	0.69	0.70
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04	0.04L
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
		铜	μg/L	5L	5L	5L	5L
		锌	mg/L	0.15	0.15	0.15	0.14
		镉	μg/L	0.7	1.3	1.0	3.8
		铅	μg/L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
		总大肠菌群	MPN/ 100mL	未检出	未检出	未检出	未检出
		菌落总数	CFU/mL	96	58	91	95
		氯化物	mg/L	2.79×10 ⁴	2.80×10 ⁴	2.72×10 ⁴	2.71×10 ⁴
		耗氧量	mg/L	2.1	2.0	2.2	2.0
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
		铬（六价）	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L		
溶解性总固 体	mg/L	6.96×10 ⁴	7.02×10 ⁴	6.88×10 ⁴	6.92×10 ⁴		

续表5-2 地下水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	计量单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2020. 04.16	下游 2#监 测井	pH	无量纲	7.62	7.59	7.65	7.60
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	2.15×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.17×10 ⁴	2.00×10 ⁴
		氟化物	mg/L	0.73	0.75	0.75	0.73
		硫酸盐	mg/L	8.77×10 ³	8.81×10 ³	8.77×10 ³	8.63×10 ³
		亚硝酸盐	mg/L	0.010	0.005	0.007	0.011
		硝酸盐	mg/L	0.451	0.500	0.462	0.500
		锰	mg/L	0.56	0.56	0.50	0.50
		铁	mg/L	1.20	1.10	1.15	1.20
		汞	μg/L	0.04L	0.09	0.12	0.09
		砷	μg/L	0.3	14.9	1.4	9.9
		铜	μg/L	5L	5L	5L	7
		锌	mg/L	0.23	0.26	0.25	0.25
		镉	μg/L	3.4	1.0	2.6	2.3
		铅	μg/L	9.0	13.0	7.0	2.5L
		总大肠菌群	MPN/ 100mL	未检出	未检出	未检出	未检出
		菌落总数	CFU/mL	95	76	82	64
		氯化物	mg/L	4.50×10 ³	4.32×10 ³	4.22×10 ³	4.80×10 ³
		耗氧量	mg/L	2.3	2.1	2.1	2.0
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
		铬 (六价)	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L		
溶解性总固 体	mg/L	3.62×10 ⁴	3.56×10 ⁴	3.76×10 ⁴	3.56×10 ⁴		

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 土壤监测结果

采样日期	监测项目	计量单位	监测结果			
			填埋场厂界外东侧	填埋场厂界外南侧	填埋场厂界外西侧	填埋场厂界外北侧
2020.04.16	镉	mg/kg	0.0284	0.0233	0.0366	0.233
	铅	mg/kg	22.1	19.7	22.2	22.6
	铜	mg/kg	12	13	12	13
	砷	mg/kg	5.53	5.77	5.98	6.76
	汞	mg/kg	0.0376	0.0115	0.00576	0.0157
	镍	mg/kg	21	19	20	19
	六价铬	mg/kg	2L	2L	2L	2L
	四氯化碳	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L
	氯仿	µg/kg	1.3	1.3	1.8	1.3
	氯甲烷	µg/kg	1.0L	1.6	1.6	1.0L
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L
	1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L
	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
	二氯甲烷	µg/kg	11.7	1.5L	17.0	15.7
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	四氯乙烯	µg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	2.8
	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L
	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	三氯乙烯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	氯乙烯	µg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
	苯	µg/kg	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L
	氯苯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	

续表5-3 土壤监测结果

采样日期	监测项目	计量单位	监测结果			
			填埋场厂界外东侧	填埋场厂界外南侧	填埋场厂界外西侧	填埋场厂界外北侧
2020.04.16	乙苯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	苯乙烯	µg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
	甲苯	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L
	间,对-二甲苯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	邻-二甲苯	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
	硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
	苯胺	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	苯并(a)蒽	mg/kg	0.12L	0.12L	0.12L	0.12L
	苯并(a)芘	mg/kg	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L
	苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L
	苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.11L	0.11L	0.11L	0.11L
	蒽	mg/kg	0.14L	0.14L	0.14L	0.14L
	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.13L	0.13L	0.13L	0.13L
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.13L	0.13L	0.13L	0.13L
萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 5-4 噪声监测结果

监测项目	监测点位	监测结果 L_{eq} [dB (A)]			
		2020.04.15		2020.04.16	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪声	1#厂界东侧	48.5	39.3	48.6	38.7
	2#厂界南侧	49.3	38.6	48.9	39.2
	3#厂界西侧	48.7	39.2	49.3	39.4
	4#厂界北侧	48.1	38.5	49.2	38.2

编制人: 马琳

日期: 2020.5.7

审核人: 张洪斌

日期: 2020.5.7

签发人: 郝萍

日期: 2020.5.7

(郝萍)

六、附件

附表：民勤县东顺化工有限公司 120000 立方米一般固废填埋场项目（一期）监测期间气象参数统计表见表 6-1。

表 6-1 气象参数统计表

监测日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.04.15	09:00	11	87.3	2.3	西北
	11:00	15	87.3	2.1	西北
	13:00	18	87.3	1.9	西北
	15:00	17	87.3	2.1	西北
2020.04.16	09:00	12	87.2	2.4	西北
	11:00	16	87.2	1.8	西北
	13:00	19	87.2	1.7	西北
	15:00	17	87.2	2.1	西北

附图：监测点位现场采样照片见图 6-1 至图 6-11，噪声监测点位示意图见图 6-12。

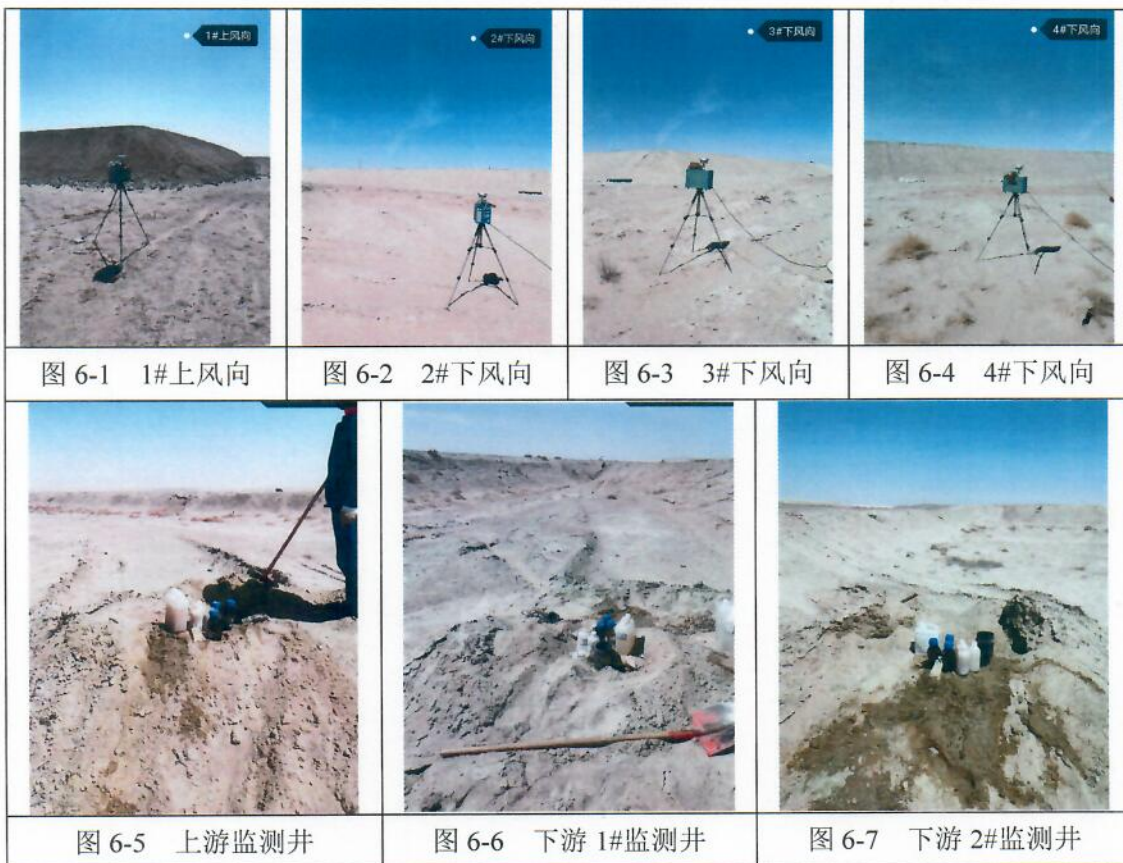




图 6-8 填埋场厂界
外东侧

图 6-9 填埋场厂界
外南侧

图 6-10 填埋场厂界
外西侧

图 6-11 填埋场厂界
外北侧

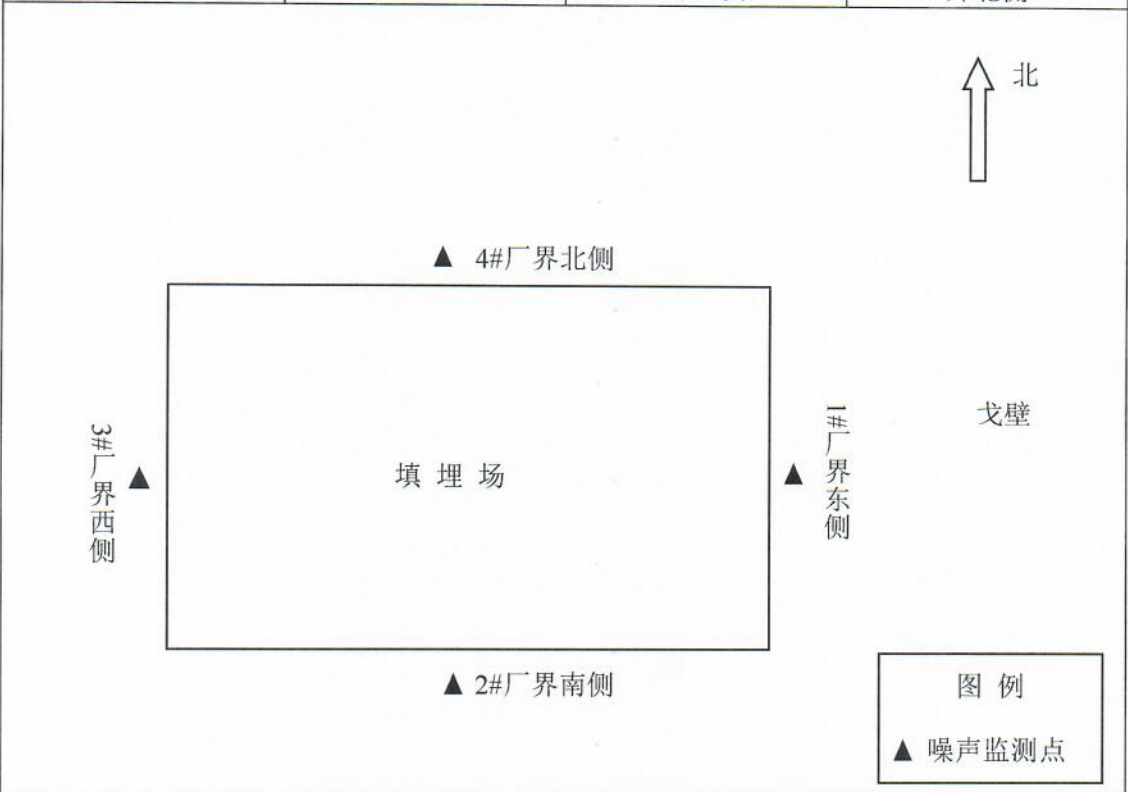


图 6-12 噪声监测点位示意图

采样员: 李玉鑫、高兵兵

资质认定证书:



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 172812050567

名称: 甘肃蓝博检测科技有限公司

地址: 甘肃省兰州市城关区高新南路 956-962 号高新大厦 A 座 301 室

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。

许可使用标志




172812050567

发证日期: 2019 年 7 月 2 日

有效期至: 2023 年 8 月 30 日

发证机关:



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。

****报告结束****