



盛博智检测

精准·诚信·科学

检测报告

宁盛环检(2020)第021号

项目名称:

宁夏莱德环保能源有限公司无组织废气、厂界噪声、
土壤环境质量检测

委托单位:

宁夏莱德环保能源有限公司

检测类别:

委托检测

报告日期:

2020年8月6日

宁夏盛博智环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)



盛博智检测

精准·诚信·科学

说 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司检测报告专用章  及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司检测报告专用章  无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不予受理申诉。

盛博智检测

SHENG BO ZHI TESTING

宁夏盛博智环境检测有限公司联系方式：

地址：宁夏吴忠市金积工业园区（长河路 191 号）

邮编：751100

电话：0953-2998189 17709507605

邮箱：327023035@163.com

1 任务来源

受宁夏莱德环保能源有限公司委托，宁夏盛博智环境检测有限公司技术人员于 2020 年 7 月 15 日对宁夏莱德环保能源有限公司无组织废气、厂界噪声、土壤环境质量检测进行检测分析，依据检测结果，编制此报告。

2 废气

2.1 气象条件

监测期间，厂区气象条件见表 2-1。

表 2-1 监测期间气象条件一览表

时间	监测时间	气象数据				
		气压 (KPa)	气温 (℃)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
7月15日	8:00-9:00	101.0	25	60	东南	1.1
	12:00-13:00	100.6	31	54	东南	0.8
	16:00-17:00	100.3	36	43	东南	2.1
	20:00-21:00	100.7	30	50	东南	3.2
备注	检测仪器为 YFY-QXY 手持式气象站					

2.2 废气检测点位及项目

本项目无组织废气检测设 4 个检测点，上风向设 1 个点，下风向设 3 个点，检测项目为：非甲烷总烃。样品具体情况见表 2-2。检测示意图见图 2-1。

表 2-2 无组织废气样品基本信息表

检测点名称	检测时间	检测频次	样品编号
			非甲烷总烃
上风向 (1#)	7 月 15 日	8:00-9:00	DQ09-2007-15-1-1
		12:00-13:00	DQ09-2007-15-1-2
		16:00-17:00	DQ09-2007-15-1-3
		20:00-21:00	DQ09-2007-15-1-4
下风向 1 (2#)	7 月 15 日	8:00-9:00	DQ09-2007-15-2-1
		12:00-13:00	DQ09-2007-15-2-2
		16:00-17:00	DQ09-2007-15-2-3
		20:00-21:00	DQ09-2007-15-2-4
下风向 2 (3#)	7 月 15 日	8:00-9:00	DQ09-2007-15-3-1
		12:00-13:00	DQ09-2007-15-3-2
		16:00-17:00	DQ09-2007-15-3-3
		20:00-21:00	DQ09-2007-15-3-4
下风向 3 (4#)	7 月 15 日	8:00-9:00	DQ09-2007-15-4-1
		12:00-13:00	DQ09-2007-15-4-2
		16:00-17:00	DQ09-2007-15-4-3
		20:00-21:00	DQ09-2007-15-4-4

检测示意图如下：

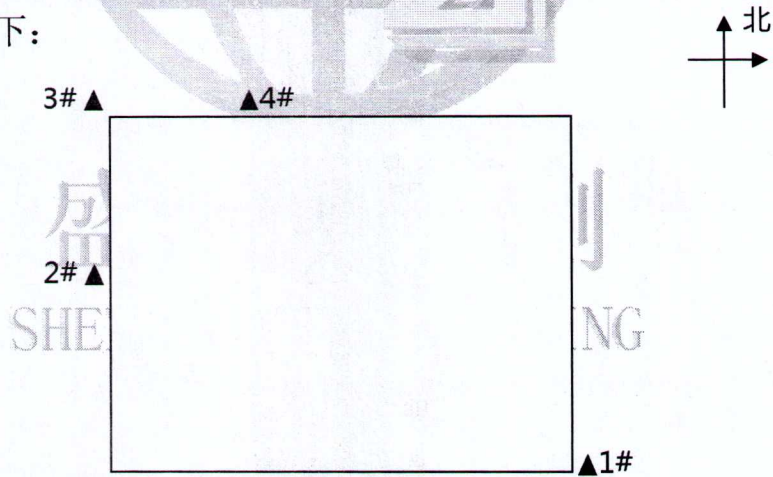


图 2-1 废气检测点位示意图

2.3 检测分析方法

本项目无组织废气检测分析方法见表 2-3。

表 2-3 检测分析及仪器

类别	检测项目	分析方法	方法来源	检出限
废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.06mg/m ³

2.4 检测主要使用仪器

本项目废气检测主要使用仪器见表 2-4。

表 2-4 主要使用仪器

序号	仪器名称及型号	生产厂家	检定校准有限日期	检定校准机构
1	气相色谱 GC-4000A 型	北京东西分析 仪器有限公司	2021 年 4 月	宁夏计量院

2.5 质量保证和质量控制措施

检测期间，保证仪器设备运行正常。检测仪器按照国家有关标准或技术要求经过计量部门鉴定合格并在有效期内使用。检测人员持证上岗；检测前对使用的仪器均进行漏气检验，烟气测试仪采用标气标定。采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ55-2000）、《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。检测过程中的质量保证措施按国家环保部颁发的《环境监测质量保证管理规定（暂行）》的要求进行，实施全过程质量保证。

2.6 检测结果

本项目无组织废气检测结果见表 2-5。

表 2-5 无组织废气检测结果一览表

单位名称		宁夏莱德环保能源有限公司					
检测内容		非甲烷总烃					
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2					
采样日期	检测项目	检测时间	检测结果(mg/m³)				标准限值(mg/m³)
			上风向(1#)	下风向 1(2#)	下风向 2(3#)	下风向 3(4#)	
7 月 15 日	非甲烷总烃	8:00-9:00	0.06L	0.06L	0.08	0.12	4.0
		12:00-13:00	0.06L	0.06L	0.06L	0.15	
		16:00-17:00	0.06L	0.06L	0.06L	0.16	
		20:00-21:00	0.06L	0.13	0.06L	0.18	

2.7 无组织废气检测结论

监测期间，宁夏莱德环保能源有限公司厂界非甲烷总烃，最大监测浓度为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 标准限值要求。

3 厂界噪声

3.1 检测方法

严格按《声学 环境噪声测量方法》(GB/T3222-94) 及《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中规定：根据检测结果，统计等效连续 A 声级值。检测选用杭州爱华电子研究所生产的 AWA5680 型噪声统计分析仪；杭州爱华电子研究所生产的 AWA6221B 型声级校准器。检测仪器传声器距地面高度为 1.2m 以上。

3.2 质量控制

按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中规定的测量方法进行：测量在昼间及夜间进行，每个测点每次测量时间为 20 分钟，检测前后进行仪器校准，示值偏差小于 $\pm 0.5\text{dB(A)}$ 为校准合格，具体见表 3-1。

表 3-1 声级校准结果一览表

噪声类别	环境噪声	检测方式	等效连续 A 声级
检测仪器型号	AWA5688 多功能声级	校准仪器型号	AWA6022A 型声级校准器
仪器校准值	校准前		校准后
	93.5dB(A)		93.8dB(A)
检测方法/依据	《声环境质量标准》(GB3096-2008)		

仪器经过检定并且在检定有效期内，检测人员持证上岗，在检测前后对仪器进行校准，校准结果符合相关要求。

3.3 检测结果

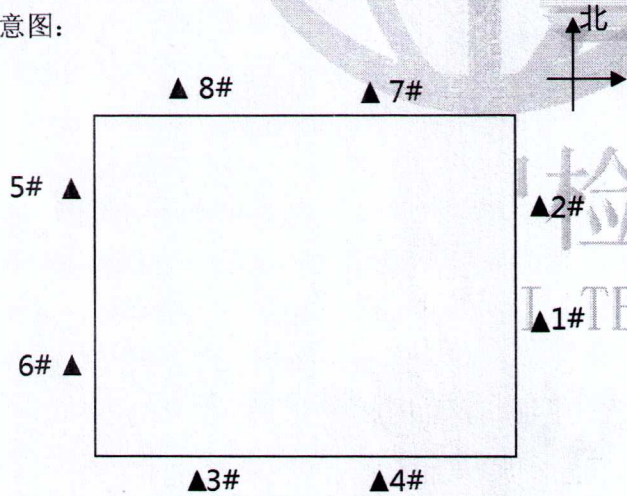
本项目在厂界四周设 8 个检测点位，检测一天，昼夜各检测 1 次，

噪声检测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声检测结果一览表

单位名称		宁夏莱德环保能源有限公司					
检测内容		工业企业厂界环境噪声					
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1（昼 65 夜 55）					
监测日期	样品编码	监测点位置	等效声级 Leq[dB(A)]		标准限值		达标情况
			昼间	夜间	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
7月15日	ZS-20-07-15-1	东厂界	45.4	42.5	65	55	达标
	ZS-20-07-15-2	东北厂界	48.1	43.4			达标
	ZS-20-07-15-3	南厂界	45.5	42.1			达标
	ZS-20-07-15-4	东南厂界	47.7	43.6			达标
	ZS-20-07-15-5	西厂界	47.9	43.5			达标
	ZS-20-07-15-6	西南厂界	46.4	43.1			达标
	ZS-20-07-15-7	北厂界	45.9	43.1			达标
	ZS-20-07-15-8	西北厂界	46.8	42.8			达标

测点示意图：



备注：

检测点位均位于厂区边界 1m 处。

3.4 噪声检测结论

监测期间，宁夏莱德环保能源有限公司厂界噪声昼间噪声值范围为 45.4-48.1dB(A)，夜间噪声值范围为 42.1-43.6dB(A)，均符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准中昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A) 的排放限值要求。

4 土壤

4.1 样品情况

本项目土壤样品基本情况见表 4-1。

表 4-1 样品基本情况

样品编号	采样地点	采样深度	采样日期	检测项目
TR200715-1-1	背景点厂 区南侧	0~20cm	2020 年 7 月 15 日	铬（六价）、石油烃、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]蒽、苯并[k]蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡
TR200715-2-1	装置区	0~20cm		

4.2 检测分析方法及分析仪器

本项目土壤检测分析方法及分析仪器见表 4-2。

表 4-2 检测分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	方法来源	分析仪器	检出限
1	铬（六价）	碱消解/火焰原子吸收分光光度法	HJ687-2014	火焰原子吸收分光光谱仪 280FS	2mg/kg
2	石油烃	红外分光光度法	全国土壤污染状况调查样品分析测试技术规定	红外分光测油仪 OIL480	4mg/kg
3	四氯化碳	吹扫捕集/气象色谱-质谱法	HJ605-2011	气象色谱质谱联用仪 6890N-5975C	1.3 ug/kg
4	氯仿				1.1 ug/kg
5	氯甲烷				1.0ug/kg
6	1,1-二氯乙烷				1.2 ug/kg
7	1,2-二氯乙烷				1.3 ug/kg
8	1,1-二氯乙烯				1.0 ug/kg
9	顺-1,2-二氯乙烯				1.3 ug/kg

10	反-1,2-二氯乙烯				1.4 ug/kg
11	二氯甲烷				1.5 ug/kg
12	1,2-二氯丙烷				1.1 ug/kg
13	1,1,1,2-四氯乙烷				1.2 ug/kg
14	1,1,2,2-四氯乙烷				1.2 ug/kg
15	四氯乙烯				1.4 ug/kg
16	1,1,1-三氯乙烷	吹扫补集/气象 色谱-质谱法	HJ605-2011	气象色谱质 谱联用仪 6890N-5975C	1.3 ug/kg
17	1,1,2-三氯乙烷				1.2 ug/kg
18	三氯乙烯				1.2 ug/kg
19	1,2,3-三氯丙烷				1.2 ug/kg
20	氯乙烯				1.0 ug/kg
21	苯				1.9 ug/kg
22	氯苯				1.2 ug/kg
23	1,2-二氯苯				1.5 ug/kg
24	1,4-二氯苯				1.5 ug/kg
25	乙苯				1.2 ug/kg
26	苯乙烯				1.1 ug/kg
27	甲苯				1.3 ug/kg
28	间二甲苯+对二甲苯				1.2 ug/kg
29	邻二甲苯	1.2 ug/kg			
30	硝基苯	气象色谱-质谱 法	HJ834-2017	气象色谱质 谱联用仪 6890N-5975C	0.09mg/kg
31	苯胺				0.05 mg/kg
32	2-氯酚				0.06 mg/kg
33	苯并[a]蒽				0.1 mg/kg
34	苯并[a]芘				0.1 mg/kg
35	苯并[b]荧蒽				0.2 mg/kg
36	苯并[k]荧蒽				0.1 mg/kg
37	蒽				0.1 mg/kg
38	二苯并[a、h]蒽				0.1 mg/kg
39	茚并[1,2,3-cd]芘				0.1 mg/kg
40	萘				0.09 mg/kg
备注	以上分析方法及分析仪器均由青岛康环检测科技有限公司提供				

4.3 质量保证和质量控制措施

检测期间，保证仪器设备运行正常。检测仪器按照国家有关标准或技术要求经过计量部门鉴定合格并在有效期内使用。检测人员持证上岗。采样和分析过程严格按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）进行。检测过程中的质量保证措施按国家环保部颁发的《环境监测质量保证管理规定（暂行）》的要求进行，实施全过程质量保证。

4.4 土壤检测结果

土壤检测结果见表 4-3。

表 4-3 土壤检测结果一览表

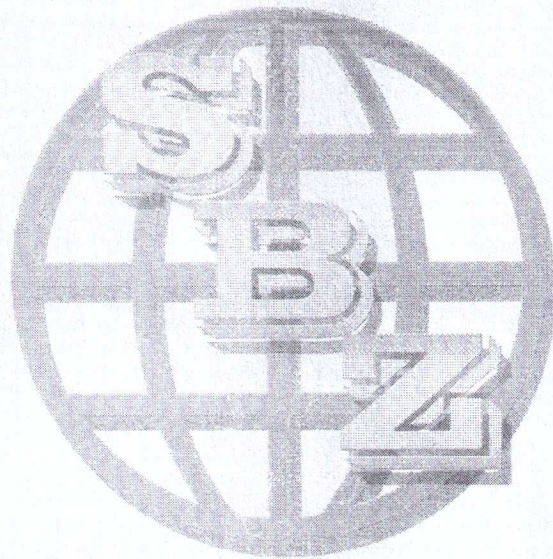
检测项目	单位	检测结果		标准限制 (mg/kg)	
		TR200715-1-1	TR200715-2-1	筛选值	管制值
六价铬	mg/kg	ND	ND	5.7	78
石油烃	/	ND	ND		
四氯化碳	ug/kg	ND	ND	2.8	36
氯仿	ug/kg	ND	ND	0.9	10
氯甲烷	ug/kg	ND	ND	37	120
1,1-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	9	100
1,2-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	5	21
1,1-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	66	200
顺-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	596	2000
反-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	54	163
二氯甲烷	ug/kg	ND	ND	616	2000
1,2-二氯丙烷	ug/kg	ND	ND	5	47
1,1,1,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	10	100
1,1,2,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	6.8	50
四氯乙烯	ug/kg	ND	ND	53	183
1,1,1-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	840	840
1,1,2-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	2.8	15

三氯乙烯	ug/kg	ND	ND	2.8	20
1,2,3-三氯丙烷	ug/kg	ND	ND	0.50.43	5
氯乙烯	ug/kg	ND	ND	4	4.3
苯	ug/kg	ND	ND	270	40
氯苯	ug/kg	ND	ND	560	1000
1,2-二氯苯	ug/kg	ND	ND	20	560
1,4-二氯苯	ug/kg	ND	ND	28	200
乙苯	ug/kg	ND	ND	1290	280
苯乙烯	ug/kg	ND	ND	1200	1290
甲苯	ug/kg	ND	ND	570	1200
间二甲苯+对二甲苯	ug/kg	ND	ND	640	570
邻二甲苯	ug/kg	ND	ND	76	640
硝基苯	mg/kg	ND	ND	260	760
苯胺	mg/kg	ND	ND	2256	663
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	15	4500
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	151
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	15	15
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	151
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	1500
蒽	mg/kg	ND	ND	1293	12900
二苯并[a、h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	15
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	1.5	151
萘	mg/kg	ND	ND	70	700
备注	以上检测结果均由青岛康环检测科技有限公司检测，ND 表示未检出，未检出项目检出限见表 4-2。				

4.5 土壤检测结论

监测期间，宁夏莱德环保能源有限公司土壤中各项检测因子均未检出，均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值要求。

(以下无正文)



盛博智检测

SHENG BO ZHI TESTING

报告编制: 马晓 审核: 王永强 签发: 王志辉
日期: 2020.8.6 日期: 2020.8.6 日期: 2020.8.6

(加盖检验检测专用章)

检 测 报 告

委托单位	名称	宁夏盛博智环境检测有限公司
	地址	宁夏吴忠市金积工业园区人人乐配送中心向西 100 米长河路 191 号
受检单位	名称	宁夏莱德环保能源有限公司
委托方式		来样送检
执行标准		GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准
检毕日期		2020.07.27
检测依据及设备		详见表 1
检测项目及结果		见第 6 页~第 8 页
备注		1.检测结果仅对来样负责。 2.结果中 ND 代表检测结果小于方法检出限 3. 经检测检测, 所检项目符合标准 GB 36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》里筛选值第二类用地的要求, 检验结论为合格。
编制: <u>张琪</u>		
审核: <u>葛莹</u>		
签发: <u>张绪臣</u>		

检验检测专用章

签发日期: 2020 年 07 月 29 日

一、检测依据及设备

表 1 检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
苯胺	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 6890N-5975C	0.05	mg/kg
2-氯酚			0.06	mg/kg
硝基苯			0.09	mg/kg
萘			0.09	mg/kg
苯并(a)蒽			0.1	mg/kg
蒽			0.1	mg/kg
苯并(b)荧蒽			0.2	mg/kg
苯并(k)荧蒽			0.1	mg/kg
苯并(a)芘			0.1	mg/kg
茚并(1,2,3-c,d)芘			0.1	mg/kg
二苯并(a,h)蒽			0.1	mg/kg
氯甲烷	HJ 605-2011 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	气相色谱质谱联用仪 6890N-5975C	1.0	μg/kg
氯乙烯			1.0	μg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0	μg/kg
二氯甲烷			1.5	μg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4	μg/kg

检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 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	气相色谱质谱联用仪 6890N-5975C	1.2	μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3	μg/kg
氯仿			1.1	μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3	μg/kg
四氯化碳			1.3	μg/kg
苯			1.9	μg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3	μg/kg
三氯乙烯			1.2	μg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1	μg/kg
甲苯			1.3	μg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2	μg/kg
四氯乙烯			1.4	μg/kg
氯苯			1.2	μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2	μg/kg
乙苯			1.2	μg/kg
间二甲苯+对二甲苯	1.2	μg/kg		

续表 1

检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
邻二甲苯	HJ 605-2011 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	气相色谱质谱联用仪 6890N-5975C	1.2	μg/kg
苯乙烯			1.1	μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2	μg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2	μg/kg
1,4-二氯苯			1.5	μg/kg
1,2-二氯苯			1.5	μg/kg
铬(六价)	HJ 687-2014 固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法	火焰原子吸收分光光谱仪 280FS	2	mg/kg

二、检测结果

1.土壤检测结果

表 2

土壤检测结果表

样品编号		TKH2007200005			TKH2007200006		
原样品编号		TR200715-1-1			TR200715-2-1		
样品状态		固体土壤			固体土壤		
检测项目	单位	检测结果	限值	结论	检测结果	限值	结论
铬（六价）	mg/kg	ND	5.7	合格	ND	5.7	合格
苯胺	mg/kg	ND	260	合格	ND	260	合格
2-氯酚	mg/kg	ND	2256	合格	ND	2256	合格
硝基苯	mg/kg	ND	76	合格	ND	76	合格
萘	mg/kg	ND	70	合格	ND	70	合格
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	15	合格	ND	15	合格
蒽	mg/kg	ND	1293	合格	ND	1293	合格
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	15	合格	ND	15	合格
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	151	合格	ND	151	合格
苯并(a)芘	mg/kg	ND	1.5	合格	ND	1.5	合格
茚并(1,2,3-c,d)芘	mg/kg	ND	15	合格	ND	15	合格
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	1.5	合格	ND	1.5	合格

续表 2

土壤检测结果表

检测项目	单位	检测结果	限值	结论	检测结果	限值	结论
氯甲烷	mg/kg	ND	37	合格	ND	37	合格
氯乙烯	mg/kg	ND	0.43	合格	ND	0.43	合格
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	66	合格	ND	66	合格
二氯甲烷	mg/kg	ND	616	合格	ND	616	合格
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	54	合格	ND	54	合格
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	9	合格	ND	9	合格
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	596	合格	ND	596	合格
氯仿	mg/kg	ND	0.9	合格	ND	0.9	合格
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	840	合格	ND	840	合格
四氯化碳	mg/kg	ND	2.8	合格	ND	2.8	合格
苯	mg/kg	ND	4	合格	ND	4	合格
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	5	合格	ND	5	合格
三氯乙烯	mg/kg	ND	2.8	合格	ND	2.8	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	5	合格	ND	5	合格
甲苯	mg/kg	ND	1200	合格	ND	1200	合格
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	2.8	合格	ND	2.8	合格

续表 2

土壤检测结果表

检测项目	单位	检测结果	限值	结论	检测结果	限值	结论
四氯乙烯	mg/kg	ND	53	合格	ND	53	合格
氯苯	mg/kg	ND	270	合格	ND	270	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	10	合格	ND	10	合格
乙苯	mg/kg	ND	28	合格	ND	28	合格
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	570	合格	ND	570	合格
邻二甲苯	mg/kg	ND	640	合格	ND	640	合格
苯乙烯	mg/kg	ND	1290	合格	ND	1290	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	6.8	合格	ND	6.8	合格
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	0.5	合格	ND	0.5	合格
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	20	合格	ND	20	合格
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	560	合格	ND	560	合格
备注	\						

(报告结束)