

青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块 土壤环境自行监测工作方案专家审核意见

2020年7月1日，秦皇岛市生态环境局在秦皇岛市组织召开《青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤环境自行监测工作方案》专家审核会。参加会议的有委托单位青龙满族自治县生活垃圾填埋场和方案编制单位秦皇岛利康检验检测服务有限公司等单位的代表，会议邀请5位专家组成专家审核组（名单附后）。与会专家听取了编制单位的介绍，经质询和讨论，形成专家审核意见如下：

一、编制单位按照《河北省土壤污染重点监管单位2020年度土壤环境自行监测工作方案》中的相关要求，开展了青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤环境自行监测工作方案编制工作。自行监测方案技术路线可行，内容较完整，分析较合理，条理清晰，点位布设、测试项目和质控措施总体符合要求。专家组一致认为，该方案经修改完善后，可作为开展下一步土壤环境自行监测工作的依据。

二、方案修改建议

1、补充渗滤液处理工艺及流程，核实布点区域筛选结果，细化疑似地块识别及污染因子识别，梳理布点计划，完善现场采样过程中点位调整流程，说明调整原因，并进行合理性分析；

2、细化历史数据，充实监测井的点位及水文参数，补充基础信息调查内容及细化风险筛查，核实土孔钻探深度，完善地下水采样井建设，优化土壤测试项目确定，完善附图。

专家组：

钱金平

2020年7月1日

志小平
罗东丹

王春庭

朱慧君

青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤自行监测方案
专家评审会

专家审核组名单

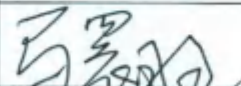
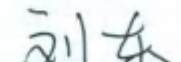
姓名	分工	工作单位	职称	电话	本人签字
钱金平	组长	河北师范大学	教授	13803330180	钱金平
罗志开	成员	河北省地矿局第八地质大队	工程师	15830353276	罗志开
袁小平	成员	华勘局第四地质大队	高级工程师	13663345852	袁小平
王春庭	成员	河北五久环保科技有限公司	授级高级工程师	13784190565	王春庭
朱慧君	成员	秦皇岛市环境监控中心	高级工程师	13722560291	朱慧君

青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤自行监测方案评审会

参会人员签到表

姓名	工作单位	职称	电话	签字
钱金平	河北师范大学	教授	13803330180	钱金平
罗志开	河北省地矿局第八地质大队	工程师	15830353276	罗志开
袁小平	华勘局第四地质大队	高级工程师	13663345852	袁小平
王春庭	河北五久环保科技有限公司	教授级高级工程师	13784190565	王春庭
朱慧君	秦皇岛市环境监控中心	高级工程师	13722560291	朱慧君
	青龙环保局		13933577799	李永辉
刘立伟	青龙住建局		15033523818	刘立伟
高云亮	秦皇岛利源检测公司	经理	13483396886	高云亮

开工报审表

项目名称	青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司土壤环境自行监测项目		
拟施工时间	7月12日至7月13日	施工负责人	刘东
工程量	理论：土壤采样孔10个、水孔5个（参照方案中以现场情况而定）		
设备准备情况	土壤采样器具：竹铲、非扰动取样器、 土壤现场快测设备：XRF、PID 地下水样品采集设备：贝勒管 地下水现场检测设备：集成式水质分析仪 样品保存：保温箱、蓝冰 建井回填材料：石英砂、膨润土球（小）、黏土球（小）		
项目负责人签字		施工负责人签字	

施工同意书

工程名称：青龙满族自治县龙源环卫保洁有限公司土壤环境自行监测

致 _____，经审查，本工程已具备合同约定的开工条件，现同意你方开始施工，开工日期为2020年7月12日，工期为日历工期27天，完成日期为：2020年7月13日。

请在合同约定工期内完成本工程所有内容，逾期未完的将按合同约定条款执行。

· 青龙满族自治县龙源环卫保洁有限公司 (建设方签字、加盖公章)
年 月 日

秦皇岛清源环境检测技术有限公司 (施工方签字、加盖公章)
年 月 日

人员培训/评价记录表

日期	2020.6.24	主讲人	张婷	授课方式	宣讲
课时	1	记录人	赵晓同	人数	10.
培训地点	会议室	培训对象	采样人员		
<p>培训内容:</p> <p>关于《土壤重点监管单位自行监测 现场调查采样技术指南》培训</p>					
<p>受培训人签字:</p> <p>孙浩 赵纪龙 杨野 刘东 李超 吕文强 梁志强 郭刚 王健 张建合</p>					
<p>培训效果评价:</p> <p>效果良好</p> <p>签字: 张婷</p>					

2020 年度青龙满族自治县生活垃圾填埋场土壤 环境自行监测工作方案采样计划

秦皇岛市生态环境局青龙满族自治县分局：

2020 年 7 月 1 日,秦皇岛利康检验检测服务有限公司已完成《青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司场地块 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》编制工作并通过专家评审,根据《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》(冀环土壤函[2020]327 号)要求,自行监测实施单位依据专家审核通过的自行监测工作方案和相关技术要求,现将我公司进场采样计划报备如下:拟于 7 月 12 日进场开展样品采集工作,计划在 30 天内完成,其中采样准备(包括物资准备、技术准备、安全准备等)计划 1 天完成;钻探及采样计划 28 天时间;场地恢复计划 1 天。

秦皇岛清宸环境检测技术有限公司

2020 年 7 月 3 日

2020 年度土壤自行监测方案专家意见修改说明

地块名称	青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司地块	地块编码	(无信采资料,未对该埋场地块进行编码)
报告名称	青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司地块土壤环境自行监测工作方案		
编写单位	秦皇岛利康检验检测服务有限公司		
编写人员	高宏亮		
专家名单	钱金平、王春庭、朱慧君、袁小平、罗志开		
专家论证会日期	2020 年 7 月 1 日		
专家意见	修改说明		
1. 补充渗滤液处理工艺及流程。	1. 已在方案中补充渗滤液处理工艺及流程		
2. 核实布点区域筛选结果,细化疑似地块识别及污染因子识别,梳理布点计划,优化土壤测试项目确定	2. 进一步核实疑似污染区及污染因子,按照《土壤环境自行监测方案编制指南》布点要求完善土壤点位布设并根据区域功能及生产工艺确定特征因子及检测项目,优化土壤测试项目确定		
3. 完善现场采样过程中点位调整流程,说明调整原因,并进行合理性分析	根据企业实际情况并按照《土壤环境自行监测方案编制指南》布点要求,完善现场采样过程中点位调整流程,进行合理性分析并详细说明调整原因。		
4. 细化历史数据,充实监测井的点位及水文参数	根据企业实际情况结合企业历史数据并按照《土壤环境自行监测方案编制指南》布点要求,充实监测井的点位及水文参数		
5. 补充基础信息调查内容及细化风险筛查	5. 根据企业实际情况补充基础信息调查内容,并按照《土壤环境自行监测方案编制指南》要求,细化风险筛查内容		

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: A-T7			天气: 晴		温度 (°C): 26			
采样日期: 2020.7.12			大气背景 PID 值: 0		自封袋 PID 值: 0.1			
钻孔负责人: 宋赫		钻孔深度 (m): 5.0		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E.N): 118°56'37" 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 348.18		孔口高程 (m): 348.18		初见水位 (m): —		稳定水位 (m): —		
PID 型号和最低检测限: SK6000-VOCs-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Monta Element				
采样人员: 赵纪松 刘东 柏野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳艳				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
				采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.2m	0-0.2	素填土 松散						
0.5m	0.2-0.5	干, 松散 粗砂	黄棕, 无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	A10705	土壤各项 PH 铁锰锌	见附表	见附表
2.5m	0.5-2.5	干, 松散 细砂	黄棕, 无气味 无污染痕迹 无油状物	2.5m	A10705			
4.5m	2.5-4.5	干, 松散 细砂	黄棕, 无气味 无污染痕迹 无油状物	4.5m	A10705			
5.0m	4.5-5.0	强风化 花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: A-76			天气: 晴			温度 (°C): 26		
采样日期: 2020.7.12			大气背景 PID 值: 0.2			自封袋 PID 值: 0.3		
钻孔负责人: 朱吉吉		钻孔深度 (m): 1.1		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30 冲击钻		坐标 (E,N): 118°36'37", 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 348.33		孔口高程 (m): 348.33		初见水位 (m): /		稳定水位 (m): /		
PID 型号和最低检测限: SK600-VOCs-W a.				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵纪松 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李福扬				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.2m	0-0.2	素填土、松散						
0.5m	0.2-0.5	干、松散 粗砂		浅棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	AT0605	土壤检测项 PH 铁锰锌	见附表
1.0m	0.5-1.0	干、松散 细砂		浅棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	1.0m	AT0606		
1.1m	1.0-1.1	中风化 花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: B-T ₂			天气: 多云		温度 (°C) 27			
采样日期: 2020.7.13			大气背景 PID 值: 0.1		自封袋 PID 值: 0.2			
钻孔负责人: 张结		钻孔深度 (m) 9.0		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'43", 40°23'16" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 325.89		孔口高程 (m): 325.89		初见水位 (m) —		稳定水位 (m) —		
PID 型号和最低检测限: SKY6000-VOCs-WO1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵纪龙 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳扬				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮、松散 细砂	暗栗、无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	BT02005	土壤各项 PH铁锰锌	见附表	见附表
3.5m	0.5-3.5	潮、稍密 粉土	暗棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	3.5m	BT02035			
8.5m	3.5-8.5	湿、稍密 粉质粘土	茂棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	8.5m	BT02085			
9.0m	8.5-9.0	强风化 花岗岩						

土壤钻孔记录单
PID读数 (ppm)、XRF读数附表

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块

采样日期: 2020.7.13

采样点编号	采样深度	XRF读数										PID读数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		砷as mg/kg	汞hg mg/kg	镍ni mg/kg	铜cu mg/kg	镉cd mg/kg	铅pb mg/kg	锌zn mg/kg	铁fe mg/kg	锰mn mg/kg	六价铬cr mg/kg	
BT-2	0.5m	9.70	0.11	27.04	32.51	0.27	10.62	75.61	5189	134.41	0	6.71
BT-2	1.0m	11.31	0.10	36.27	21.65	0.32	39.7	97.82	212.5	144.50	0	7.12
BT-2	1.5m	11.60	0.11	37.12	22.18	0.31	3.82	100.17	217.7	147.91	0	7.74
BT-2	2.0m	11.71	0.12	31.57	22.42	0.32	3.87	101.25	230.8	149.62	0	6.53
BT-2	2.5m	11.56	0.11	37.73	22.53	0.32	3.68	100.67	218.7	148.97	0	4.45
BT-2	3.0m	11.87	0.13	37.65	24.17	0.33	3.57	101.27	212.3	147.62	0	4.37
BT-2	3.5m	13.25	0.27	45.87	39.87	0.57	14.27	123.77	778.7	169.50	0	8.91
BT-2	4.0m	10.51	0.17	39.87	33.58	0.21	10.67	93.67	106.70	117.25	0	6.71
BT-2	4.5m	10.71	0.13	33.65	35.87	0.24	9.85	98.75	110.37	123.77	0	4.32
BT-2	5.0m	10.89	0.14	32.87	34.86	0.23	12.87	99.69	112.01	125.91	0	2.55
BT-2	5.5m	10.97	0.17	33.26	30.19	0.21	11.46	95.47	108.50	123.82	0	7.77
BT-2	6.0m	10.32	0.19	33.13	35.58	0.25	11.98	96.53	112.70	127.18	0	7.13
BT-2	6.5m	10.96	0.18	32.15	34.76	0.27	10.67	97.75	108.50	122.73	0	6.90
BT-2	7.0m	11.31	0.17	33.63	35.87	0.35	12.76	91.65	112.06	125.77	0	6.50
BT-2	7.5m	10.78	0.16	39.87	34.67	0.32	9.77	88.92	108.59	130.65	0	5.41
BT-2	8.0m	11.27	0.13	37.69	33.97	0.27	11.59	97.21	98.57	112.23	0	5.12
BT-2	8.5m	14.47	0.30	47.77	41.27	0.51	15.87	100.77	125.20	167.27	0	8.83

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清店有限责任公司地块								
采样点编号: D-T ₁			天气: 晴			温度 (°C) 26		
采样日期: 2020.7.12			大气背景 PID 值: 0.1			自封袋 PID 值: 0.2		
钻孔负责人: 张喆		钻孔深度 (m) 1.2		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E,N) 118°56'57", 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m) 346.05		孔口高程 (m) 346.05		初见水位 (m) ———— 稳定水位 (m) ————				
PID 型号和最低检测限: SK16000-VOCs-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵纪龙 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳梅				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	干、松散粗砂	浅棕无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	DT0105	土壤4项 PH、铁锰铜	见附表	见附表
1.0m	0.5-1.0	潮稍密粉土	浅棕无气味 无污染痕迹 无油状物	1.0m	DT0106			
1.2m	1.0-1.2	中风化花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: CT ₂			天气: 晴			温度 (°C): 26		
采样日期: 2020.7.12			大气背景 PID 值: 0.3			自封袋 PID 值: 0.4		
钻孔负责人: 张结		钻孔深度 (m): 3.0		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'37", 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 341.62		孔口高程 (m): 341.62		初见水位 (m): — 稳定水位 (m): —				
PID 型号和最低检测限: SH1000-VOCs-VV 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵双龙 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳扬				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮 松散粗砂	暗栗、无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	CT02005		见附表	见附表
2.0m	0.5-2.0	潮 稍密粉土	暗棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	2.0m	CT02020			
2.5m	2.0-2.5	潮、中密粉质粘土	红棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	2.5m	CT02025			
3.0m	2.5-3.0	强风化花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司地块								
采样点编号: AB01			天气: 多云			温度 (°C): 27		
采样日期: 2020.7.13			大气背景 PID 值: 0.1			自封袋 PID 值: 0.2		
钻孔负责人: 张喆		钻孔深度 (m): 1.0		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'49" 40°23'21" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 348.21		孔口高程 (m): 348.21		初见水位 (m): / 稳定水位 (m): /				
PID 型号和最低检测限: SH1000-VOCs-W01				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵文龙 刘栋 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳梅				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮, 松散 细砂	暗灰, 无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	AB0105	壤土项 PH 铁锰锌	见附表	见附表
1.0m	0.5-1.0	中风化花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块				天气: 晴		温度 (°C): 26		
采样点编号: A-75				大气背景 PID 值: 0.2		自封袋 PID 值: 0.3		
采样日期: 2020.7.12		钻孔负责人: 张松		钻孔深度 (m): 1.7		钻孔直径: 140 mm		
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH300冲击钻		坐标 (E,N): 118°13'37", 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 349.55		孔口高程 (m): 349.55		初见水位 (m): /		稳定水位 (m): /		
PID 型号和最低检测限: SKV600-VOCs-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵元龙 刘东 杨野				工作组自审签字: 陈星				
				采样单位内审签字: 李艳梅				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
				采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.2m	0-0.2	素填土 松散						
0.5m	0.2-0.5	潮、松散 粗砂	浅棕 无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	AT05005	土壤45项 PH 铁锰锌	见附表	见附表
1.5m	0.5-1.5	潮、松散 细砂	黄棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	1.5m	AT05015			
1.7m	1.5-1.7	强风化 岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: B-T ₁			天气: 多云			温度 (°C): 27		
采样日期: 2020.7.13			大气背景 PID 值: 0.3			自封袋 PID 值: 0.2		
钻孔负责人: 张喆		钻孔深度 (m): 4.3		钻孔直径: 140 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'44", 40°23'16" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 325.62		孔口高程 (m): 325.62		初见水位 (m): ———— 稳定水位 (m): ————				
PID 型号和最低检测限: SK1000-VOCs-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵飞龙 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李艳扬				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述		污染描述		土壤采样		
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮、松散 粗砂	灰棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	BT01005	土壤45项 PH铁锰锌	见附表	见附表
3.0m	0.5-3.0	潮、稍密 粉土	暗灰、无气味 无污染痕迹 无油状物	3.0m	BT01030			
4.0m	3.0-4.0	潮、中密 粉土	暗栗、无气味 无污染痕迹 无油状物	4.0m	BT01040			
4.3m	4.0-4.3	强风化 花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块								
采样点编号: C-T ₁			天气: 多云		温度 (°C): 27			
采样日期: 2020.7.13			大气背景 PID 值: 0.3		自封袋 PID 值: 0.4			
钻孔负责人: 张喆		钻孔深度 (m): 8.0		钻孔直径: 40 mm				
钻孔方法: 冲击		钻机型号: SH-30 冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'41", 40°23'15" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 342.31		孔口高程 (m): 342.31		初见水位 (m): /		稳定水位 (m): /		
PID 型号和最低检测限: SK16000-VOCs-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵纪龙 刘东 杨野								
工作组自审签字: 陈星				采样单位内审签字: 李翰松				
钻进深度 (m)		变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样			
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮.松散 细砂	浅棕, 无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	CT01005	土壤检测项 PH 铁锰锌	见附表	见附表
5.0m	0.5-5.0	湿.稍密 粘土	暗灰, 无气味 无污染痕迹 无油状物	5.0m	CT01050			
7.5m	5.0-7.5	极潮湿.中密 粉质粘土	暗灰, 无气味 无污染痕迹 无油状物	7.5m	CT01075			
8.0m	7.5-8.0	中风化 花岗岩						

土壤钻孔采样记录单

地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限公司地块				天气: 晴		温度 (°C): 26		
采样点编号: D-T ₂				大气背景 PID 值: 0.3		自封袋 PID 值: 0.2		
采样日期: 2020.7.12				钻孔深度 (m): 35		钻孔直径: 140 mm		
钻孔负责人: 张洁		钻机型号: SH-30 冲击钻		坐标 (E,N): 118°56'37", 40°23'13" 是否移位: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
地面高程 (m): 345.49		孔口高程 (m): 345.49		初见水位 (m): —		稳定水位 (m): —		
PID 型号和最低检测限: SKY600-VOC-W 0.1				XRF 型号和最低检测限: Manta Element				
采样人员: 赵克东 刘东 杨野				工作组自审签字: 陈厚				
				采样单位内审签字: 李艳梅				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述 土质分类、密度、湿度等	污染描述 颜色、气味、污染痕迹、油状物等	土壤采样				
				采样深度 (m)	样品编号	样品检测项 (重金属/VOCs/SVOCs)	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5m	0-0.5	潮、松散 细砂	暗棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	0.5m	DT0205	土壤检测 PH 铁 锰 铜	见附表	见附表
1.0m	0.5-1.0	潮、稍密 粉土	红棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	1.0m	DT0206			
3.0m	1.0-3.0	潮、中密 粉质粘土	红棕、无气味 无污染痕迹 无油状物	3.0m	DT02030			
3.5m	3.0-3.5	强风化花岗岩						

地下水采样井洗井记录单 (采样)

基本信息										
地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司										
采样日期: 2020.8.16		采样单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司								
采样井编号: 1#		采样井锁扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>								
天气状况: 多云		48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>								
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>										
洗井资料										
洗井设备/方式: 潜水抽管		水面至井口高度 (m): 26								
井水深度 (m): 22		井水体积 (L): 1167								
洗井开始时间: 16:30		洗井结束时间: 18:00								
pH 检测仪型号	电导率检测仪型号	溶解氧检测仪型号	氧化还原电位检测仪型号	浊度仪型号	温度检测仪型号					
SX836	SX836	SX836	SX836	TN100	SX836					
现场检测仪器校正										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86										
电导率校正: 1.校正标准液: 0.01mol/L CaCl_2 2.标准液的电导率: 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 8.25 mg/L, 校正时温度 26 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 8.25 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 3.30mol/L $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, 标准液的氧化还原电位值: 255 mV										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
16:30-16:34	35	26	2	22.2	6.90	629	2.84	105.8	48.7	微黄, 无异味, 无杂质
16:36-17:08		26.7	52	22.2	6.90	628	2.84	105.7	48.4	微黄, 无异味, 无杂质
17:10-17:32		27.3	103	22.1	6.90	629	2.83	105.7	48.5	微黄, 无异味, 无杂质
17:35-18:00		27.9	150	22.1	6.90	625	2.83	105.5	47.9	微黄, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 150						洗井结束时水面至井口高度 (m): 27.9				
现场洗井照片:										
洗井人员: 赵纪龙, 齐新队										
采样人员: 赵纪龙, 齐新队										
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳梅							

地下水采样井洗井记录单 (采样)

基本信息										
地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司										
采样日期: 2020.8.16			采样单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司							
采样井编号: 2#			采样井锁扣是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
天气状况: 多云			48 小时内是否强降雨: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否							
采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否										
洗井资料										
洗井设备/方式: 顶驱泵			水面至井口高度 (m): 25							
井水深度 (m): 20.5			井水体积 (L): 1087							
洗井开始时间: 14:30			洗井结束时间: 16:00							
pH 检测仪型号		电导率检测仪型号		溶解氧检测仪型号		氧化还原电位检测仪型号		浊度仪型号		温度检测仪型号
SX836		SX836		SX836		SX836		TN100		SX836
现场检测仪器校正										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.96										
电导率校正: 1.校正标准液: 0.01mol/L KCl 溶液 2.标准液的电导率: 1413 μ S/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数: 8.25 mg/L, 校正时温度: 25 $^{\circ}$ C, 校正值: 8.25 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 3.3mol/L K ₂ Cr ₂ O ₇ , 标准液的氧化还原电位值: 255 mV										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}$ C)	pH 值	电导率 (μ S/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
14:30	35	25	2	22.9	6.92	627	2.83	105.7	47.5	微黄, 无异味, 无杂质
14:35-14:58		25.6	54	22.9	6.92	627	2.81	105.7	47.3	微黄, 无异味, 无杂质
15:00-15:28		26.1	105	22.9	6.90	626	2.81	105.5	47.1	微黄, 无异味, 无杂质
15:30-16:00		26.6	155	22.9	6.90	624	2.81	105.4	47.1	微黄, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 155						洗井结束时水面至井口高度 (m): 26.6				
现场洗井照片:										
洗井人员: 赵红斌, 齐利达										
采样人员: 赵红斌, 齐利达										
工作组自审签字: 陈星						采样单位内审签字: 李艳梅				

地下水采样井洗井记录单 (采样)

基本信息										
地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司										
采样日期: 2020.8.16			采样单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司							
采样井编号: 3#			采样井锁扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>							
天气状况: 多云			48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>							
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>										
洗井资料										
洗井设备/方式: 贝勒管			水位面至井口高度 (m): 25							
井水深度 (m): 21			井水体积 (L): 1114							
洗井开始时间: 12:40			洗井结束时间: 14:10							
pH 检测仪型号		电导率检测仪型号		溶解氧检测仪型号		氧化还原电位检测仪型号		浊度仪型号		温度检测仪型号
SX836		SX836		SX836		SX836		TN100		SX836
现场检测仪器校正										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86										
电导率校正: 1.校正标准液: 0.01mol/L 氯化钾, 2.标准液的电导率: 143 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 8.25 mg/L, 校正时温度 25 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 8.25 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 3.3mol/L 亚硫酸钠, 标准液的氧化还原电位值: 255 mV										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
12:40	3.5	25	2	22.7	6.89	627	2.82	105.9	48.7	微黄, 无异味, 无杂质
12:45-13:12		25.7	52	22.7	6.89	627	2.82	105.9	48.7	微黄, 无异味, 无杂质
13:15-13:29		26.3	102	22.7	6.88	625	2.81	105.6	48.5	微黄, 无异味, 无杂质
13:41-14:10		26.9	152	22.6	6.87	624	2.81	105.6	48.4	微黄, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 152						洗井结束时水位面至井口高度 (m):				
现场洗井照片:										
洗井人员: 赵纪龙, 齐利飞										
采样人员: 赵纪龙, 齐利飞										
工作组自审签字: 陈星						采样单位内审签字: 李新波				

地下水采样井洗井记录单 (采样)

基本信息										
地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司										
采样日期: 2020.8.16				采样单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司						
采样井编号: 4#				采样井锁扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>						
天气状况: 多云				48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>						
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>										
洗井资料										
洗井设备/方式: 泵抽				水位面至井口高度 (m): 23						
井水深度 (m): 22				井水体积 (L): 1166						
洗井开始时间: 10:00				洗井结束时间: 11:30						
pH 检测仪型号		电导率检测仪型号		溶解氧检测仪型号		氧化还原电位检测仪型号		浊度仪型号		温度检测仪型号
SX836		SX836		SX836		SX836		TN100		SX836
现场检测仪器校正										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86										
电导率校正: 1.校正标准液: 0.01 mol/L KCl 2.标准液的电导率: 1413 μ S/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 8.25 mg/L, 校正时温度 25 $^{\circ}$ C, 校正值: 8.25 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 3.3 mol/L K ₂ Cr ₂ O ₇ , 标准液的氧化还原电位值: 255 mV										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}$ C)	pH 值	电导率 (μ S/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:00	3.5	23	2	22.6	6.87	630	2.83	105.9	46.3	微黄, 无异味, 无杂质
10:05-10:30		23.7	53	22.6	6.87	630	2.83	105.9	46.3	微黄, 无异味, 无杂质
10:35-11:03		23.3	102	22.5	6.86	625	2.82	105.6	46.1	微黄, 无异味, 无杂质
11:05-11:30		23.8	150	22.5	6.86	624	2.82	105.3	46.0	微黄, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 150										
洗井结束时水位面至井口高度 (m): 23.8										
现场洗井照片:										
洗井人员: 赵冠成 齐利飞										
采样人员: 赵冠成 齐利飞										
工作组自审签字: 陈星						采样单位内审签字: 李艳梅				

地下水采样井洗井记录单 (采样)

基本信息										
地块名称: 青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司										
采样日期: 2020.8.16			采样单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司							
采样井编号: 5#			采样井锁扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>							
天气状况: 多云			48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>							
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>										
洗井资料										
洗井设备/方式: 手动带			水面至井口高度 (m): 27							
井水深度 (m): 23			井水体积 (L): 1219							
洗井开始时间: 8:00			洗井结束时间: 9:35							
pH 检测仪型号		电导率检测仪型号		溶解氧检测仪型号		氧化还原电位检测仪型号		浊度仪型号		温度检测仪型号
SX836		SX836		SX836		SX836		TN100		SX836
现场检测仪器校正										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86										
电导率校正: 1.校正标准液: 0.01mol/L 氯化钾 2.标准液的电导率: 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 8.25 mg/L, 校正时温度 25 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 8.25 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 3.3mol/L 硫酸钾, 标准液的氧化还原电位值: 255 mV										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
8:00	3.5	27	2	22.4	6.91	627	2.82	105.6	47.5	微黄, 无异味, 无杂质
8:05-8:30		27.6	50	22.4	6.91	627	2.82	105.6	47.5	微黄, 无异味, 无杂质
8:35-9:03		28.2	105	22.4	6.90	625	2.80	105.3	47.3	微黄, 无异味, 无杂质
9:06-9:35		28.7	160	22.3	6.89	623	2.79	105.1	47.1	微黄, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 160										
洗井结束时水面至井口高度 (m): 28.7										
现场洗井照片:										
洗井人员: 赵飞龙, 李利波										
采样人员: 赵飞龙, 李利波										
工作组自审签字: 陈星						采样单位内审签字: 李利波				

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
A107005	A107005 - 重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107005	A107005 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107005-	A107005 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107025	A107025 - 重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107005	A107005 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107025	A107025 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107025	A107025 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107025	A107025 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107045	A107045 - 重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107045	A107045 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李松阳			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
A107045	A107045-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A107045	A107045-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	运输信息	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程记录	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳梅			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
A706005	A706005 - 重金属类	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005	A706005 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005	A706005 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005	A706005 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P1	A706005-P1 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P1	A706005-P1 - 重金属类	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P1	A706005-P1 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P1	A706005-P1 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706010	A706010 - 重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706010	A706010 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
A706010	A706010-SVCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706010	A706010-VACS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳艳			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
CT02005	CT02005 - 重金属其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02005	CT02005 - 砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02005	CT02005 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02005	CT02005 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02020	CT02020 - 砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02020	CT02020 - 重金属其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02020	CT02020 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02020	CT02020 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02025	CT02025 - 重金属其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
CT02025	CT02025 - 砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳艳			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
C10025	C10025-S10CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C10025-	C10025-V06CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字： 陈星			采样单位内审签字： 李艳茹			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
D702005	D702005-重金属及砷	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702005	D702005-砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702005	D702005-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702005	D702005-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702010	D702010-砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702010	D702010-重金属及砷	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702010	D702010-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702010	D702010-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702030	D702030-重金属及砷	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702030	D702030-砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
V702030	D702030-SWCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D702030	D702030-JOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳彬			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
D701005	D701005-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005	D701005-砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005	D701005-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005	D701005-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P1	D701005-P1-砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P1	D701005-P1-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P1	D701005-P1-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P1	D701005-P1-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701010	D701010-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701010	D701010-砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

工作组自审签字：陈星

采样单位内审签字：

李艳彬

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
D701010	D701010-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701010	D701010-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳红			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
D701005-P2	D701005-P2- 锦屏过包	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P2	D701005-P2- 锦屏	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P2	D701005-P2-SIACS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
D701005-P2	D701005-P2-VACS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P2	A706005-P2- 锦屏	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P2	A706005-P2- 锦屏过包	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P2	A706005-P2-SIACS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A706005-P2	A706005-P2-VACS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A705005-	A705005- 锦屏过包	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A705005	A705005- 锦屏	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

工作组自审签字: 陈星

采样单位内审签字:

李超扬

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
A70505	A70505-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A70505	A70505-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A70505	A70505-重金属其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A70505	A70505-砷汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A70505	A70505-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
A70505	A70505-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	运输空白×2	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程空白×2	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.12	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳梅			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
C701005	C701005-重铬酸钾其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005	C701005-碘.原	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005	C701005-SVOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005	C701005-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P1	C701005-P1-碘.原	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P1	C701005-P1-重铬酸钾其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P1	C701005-P1-SVOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P1	C701005-P1-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701050	C701050-重铬酸钾其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701050	C701050-碘.原	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

工作组自审签字：陈星

采样单位内审签字：

李艳梅

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
C701050	C701050-S10CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701050	C701050-V0CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701075	C701075- 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701075	C701075- 其他	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701075	C701075-S10CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701075	C701075-V0CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P2	C701005-P2- 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P2	C701005-P2- 其他	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P2	C701005-P2-S10CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
C701005-P2	C701005-P2-V0CS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳婷			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
B702005	B702005-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702005	B702005-砷元素	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702005	B702005-SiOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702005	B702005-JOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702035	B702035-砷元素	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702035	B702035-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702035	B702035-SiOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B702035	B702035-JOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701005	B701005-重金属及其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701005	B701005-砷元素	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

工作组自审签字：陈星

采样单位内审签字：李培勇

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
B701005	B701005 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701005	B701005 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701030	B701030 - 重金属其他	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701030	B701030 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701030	B701030 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701030	B701030 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701040	B701040 - 重金属其他	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701040	B701040 - 砷、汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701040	B701040 - SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
B701040	B701040 - VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳梅			

地下水采样记录单

企业名称: <u>有限责任公司</u> <u>青龙满族自治县龙源环卫保洁</u>				采样日期: <u>2020.8.16</u>				采样单位: <u>秦皇岛清源环境检测技术有限公司</u>						
天气(描述及温度): <u>多云 28℃</u>				采样前48小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>				采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>						
油水界面仪型号: <u>SWJ-8090</u>						是否有漂浮的油类物质及油层厚度: 是 <input type="checkbox"/> <u> </u> cm 否 <input checked="" type="checkbox"/>								
地下水采样井井编号	对应土壤采样点编号	采样井锁扣是否完整	水位埋深(m)	采样设备	采样器放置深度(m)	采样器汲水速率(L/min)	温度(°C)	pH	电导率(μS/cm)	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	地下水性状观察 (颜色、气味、杂质, 是否存在NAPLs, 厚度)	样品检测指标(重金属 、 VOCs\SVOCs\水质 等)
<u>5#</u>	<u>1</u>	<u>是</u>	<u>27</u>	<u>贝勒管</u>	<u>27.5</u>	<u>3.5</u>	<u>22.3</u>	<u>6.89</u>	<u>623</u>	<u>279</u>	<u>105.1</u>	<u>47.1</u>	<u>清澈, 无异味, 无杂质</u>	<u>砷, 镉, 六价铬, 铜, 铅, 汞, 镍, 铁, 锰, 锌, VOCs, SVOCs, 氨氮, 苯胺, 总硬度, 石油类, 亚硝酸盐, 硫酸根, 氯离子, 氟离子, 总大肠菌群</u>
采样照片														
采样人员: <u>赵银龙, 齐利斌</u>														
工作组自审签字 <u>陈星</u>							采样单位内审签字 <u>李艳梅</u>							

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
AB01005	AB01005-金属罐	<input checked="" type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
AB01006	AB01005-罐, 承	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
AB01005	AB01005-SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
AB01005	AB01005-VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	样品编号 X2	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	样品编号 X2	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input checked="" type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.7.13	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳书			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S01480	S01480 砷, 铅, 镍, 铁, 锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 铜, 锌	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 六价铬	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 氟苯酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 砷酸盐, 亚砷酸盐, 硫酸根, 氯离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S01480	S01480 氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S01480	S01480 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	运输空白 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程序空白 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程序空白 苯系物	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

Handwritten notes at the top of the page, including the word "Mars" and other illegible scribbles.

Handwritten notes in the middle section of the page, appearing as faint, scattered marks.

Handwritten notes at the bottom of the page, including the word "Mars" and other illegible scribbles.

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S02455	S02455 砷钼钡, 镍, 铁, 钼	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 铜, 钼	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 六价铬	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 苯酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 硫酸根、亚硫酸根、氯离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳梅			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S02455	S02455 氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S02455	S02455 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S03460	S03460 砷、铅、镍、铁、锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 铜、锌	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 六价铬	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 苯酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460	S03460 硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳粉			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
SQ3460	SQ3460 鲁清子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SQ3460	SQ3460 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 砷、铜、镍、铁、锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 铜、镍	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 六价铬	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-A VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 苯基酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S03460-P ₁	S03460-P ₁ 砷酸盐、亚砷酸盐、硫酸根、氯离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳梅			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 破钼铈, 镍, 铁, 锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 铜, 钒	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 大钒铈	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ VOCS	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 甲苯西介	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₂	SJ460-P ₂ 砷酸盐, 硫酸根, 氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳梅			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S2460-P2	S2460-P2 氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S2460-P2	S2460-P2 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	运输空白VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程序空白VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	全程序空白苯酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
SJ460-P ₁	SJ460-P ₁ 套离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
SJ460-P ₁	SJ460-P ₁ 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S04450	S04450 砷、钼、钨、镍、铁锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 铜、钨	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 大、小格	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 重金属	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 砷酸盐、亚砷酸盐 硫酸根、氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳杨			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S04450	S04450 第4号	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.6	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S04450	S04450 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.6	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈星			采样单位内审签字: 李艳艳			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S05500	S05500 钾、钠、镍、铁、锰	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 汞	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 铜、锌	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 六价铬	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 VOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 苯酚	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 SVOCs	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 苯胺	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 总硬度	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input checked="" type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 砷酸盐、亚砷酸盐、砷酸根、氟离子	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字：陈星			采样单位内审签字：李艳彬			

样品保存检查记录单

样品编号	检查内容					
	样品标识	包装容器	样品状态	保存条件	保存时间	日常检查记录
S05500	S05500 葡萄糖	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
S05500	S05500 总大肠菌群	<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input checked="" type="checkbox"/> 避光 <input checked="" type="checkbox"/> 4℃冷藏	2020.8.16	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		<input type="checkbox"/> 聚乙烯袋 <input type="checkbox"/> 棕色玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 顶空瓶 <input type="checkbox"/> 白色聚乙烯瓶 <input type="checkbox"/> 透明无菌袋	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	<input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 避光 <input type="checkbox"/> 4℃冷藏		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
工作组自审签字: 陈厚			采样单位内审签字: 李艳红			

地下水采样记录单

企业名称: <u>有限责任公司</u>			采样日期: <u>2020.8.16</u>			采样单位: <u>秦皇岛清辰环境检测技术有限公司</u>								
天气(描述及温度): <u>多云 28°C</u>			采样前48小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>			采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>								
油水界面仪型号: <u>SWJ-890</u>					是否有漂浮的油类物质及油层厚度: 是 <input type="checkbox"/> <u> </u> cm 否 <input checked="" type="checkbox"/>									
地下水采样井编号	对应土壤采样点编号	采样井锁扣是否完整	水位埋深(m)	采样设备	采样器放置深度(m)	采样器汲水速率(L/min)	温度(°C)	pH	电导率(μS/cm)	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	地下水性状观察 (颜色、气味、杂质, 是否存在NAPLs, 厚度)	样品检测指标(重金属 VOCs/SVOCs/水质等)
1#	/	是	26	贝勒管	26.5	3.5	22.1	6.90	625	283	105.5	47.9	微量, 无异味无杂质	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、铁、锰、锌、VOCs、SVOCs、苯胺、氨、氟化物、总硬度、硝酸根、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子、总大肠菌群
采样照片														
采样人员: <u>赵冠龙, 齐朝飞</u>														
工作组自审签字: <u>陈星</u>							采样单位内审签字: <u>李艳超</u>							

地下水采样记录单

企业名称: <u>限新巴河</u> <u>青石湖族自治县龙引渠环境卫生保洁有</u>			采样日期: <u>2020.8.16</u>			采样单位: <u>秦皇岛谱辰环境检测技术有限公司</u>								
天气(描述及温度): <u>多云, 28℃</u>			采样前48小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>			采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>								
油水界面仪型号: <u>SWJ-8090</u>					是否有漂浮的油类物质及油层厚度: 是 <input type="checkbox"/> <u> </u> cm 否 <input checked="" type="checkbox"/>									
地下水采样井井编号	对应土壤采样点编号	采样井锁扣是否完整	水位埋深(m)	采样设备	采样器放置深度(m)	采样器汲水速率(L/min)	温度(°C)	pH	电导率(μS/cm)	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	地下水性状观察 (颜色、气味、杂质, 是否存在NAPLs, 厚度)	样品检测指标(重金属 VOCs\SVOCs\水质等)
<u>4#</u>	<u>/</u>	<u>是</u>	<u>23</u>	<u>贝斯博</u>	<u>23.5</u>	<u>3.5</u>	<u>22.5</u>	<u>6.86</u>	<u>624</u>	<u>2.82</u>	<u>105.3</u>	<u>46.0</u>	<u>微黄, 无异味, 无杂质</u>	<u>砷, 镉, 六价铬, 铜, 铅, 汞, 镍, 铁, 锰, 锌, VOCs, SVOCs, 苯胺, 甲苯, 二甲苯, 总硬度, 硫酸盐, 亚硫酸盐, 硫酸根, 氟离子, 氯离子, 总大肠菌群</u>
采样照片														
采样人员: <u>赵纪龙, 齐钊飞</u>														
工作组自审签字 <u>陈星</u>							采样单位内审签字 <u>李艳梅</u>							

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)										特别说明										
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群				
S01480	S01480	2020 8.16	✓		✓								✓																				保温箱是否完整: <u>是</u> 接收时保温箱内温度: <u>4°C</u> 样品瓶是否有破损: <u>否</u> 其他: <u>无</u>		
S01480	S01480	2020 8.16	✓		✓																						✓						<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他		
S01480	S01480	2020 8.16	✓		✓																						✓								
S01480	S01480	2020 8.16	✓					✓																					✓						
S01480	S01480	2020 8.16	✓						✓																					✓					
	运输空白	2020 8.16			✓																														
	合解器空白	2020 8.16			✓																														
测试周期要求:			<input type="checkbox"/> 10 个工作日		<input type="checkbox"/> 7 个工作日		<input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日		<input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																										
一个月后的样品处理:			<input type="checkbox"/> 归还样品提供单位		<input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理		<input type="checkbox"/> 样品保留时间 <u>3</u> 月																												
样品送出										样品接收										运送方法															
姓名: <u>赵红红. 齐富水</u>										姓名: <u>张悦</u>										<u>送检</u>															
日期/时间: <u>2020.8.16</u>										日期/时间: <u>2020.8.16</u>																									

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)					特别说明														
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群	特别说明		
																																保温箱是否完整: <u>是</u>		
																														接收时保温箱内温度: <u>4°C</u>				
																														样品瓶是否有破损: <u>否</u> 其他 <u>无</u>				
																														<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他				
S02455	S02455	2020 8.16	✓		✓								✓														✓							
S02455	S02455	2020 8.16	✓		✓																						✓							
S02455	S02455	2020 8.16	✓		✓																							✓						
S02455	S02455	2020 8.16	✓					✓																					✓					
S02455	S02455	2020 8.16	✓						✓																					✓				
测试周期要求: <input type="checkbox"/> 10 个工作日 <input type="checkbox"/> 7 个工作日 <input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日 <input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																																		
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品提供单位 <input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 <u>3</u> 月																																		
样品送出															样品接收										运送方法									
姓名: <u>赵斌</u> 日期/时间: <u>2020.8.16</u>															姓名: <u>张悦</u> 日期/时间: <u>2020.8.16</u>										运送方法: <u>送样</u>									

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)										特别说明									
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群			
S03460	S03460	2020 8.16	✓		✓								✓																				保温箱是否完整: <u>是</u> 接收时保温箱内温度: <u>40℃</u> 样品瓶是否有破损: <u>否</u> 其他: <u>无</u>	
S03460	S03460	2020 8.16	✓		✓																												<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他	
S03460	S03460	2020 8.16	✓		✓																													
S03460	S03460	2020 8.16	✓					✓																										
S03460	S03460	2020 8.16	✓						✓																									
测试周期要求:			<input type="checkbox"/> 10 个工作日		<input type="checkbox"/> 7 个工作日		<input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日		<input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																									
一个月后的样品处理:			<input type="checkbox"/> 归还样品提供单位		<input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理		<input type="checkbox"/> 样品保留时间 <u>3</u> 月																											
样品送出										样品接收										运送方法														
姓名: <u>赵子龙</u> 齐制以										姓名: <u>张悦</u>										<u>送检</u>														
日期/时间: <u>2020.8.16</u>										日期/时间: <u>2020.8.16</u>																								

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)										特别说明										
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群	特别说明			
																																保温箱是否完整:	接收时保温箱内温度:	样品瓶是否有破损:	
S03460-P1	S03460-P1	2020 8.16	✓		✓								✓																				是	40C	否 其他: 无
S03460-P1	S03460-P1	2020 8.16	✓		✓																						✓								
S03460-P1	S03460-P1	2020 8.16	✓		✓																							✓							
S03460-P1	S03460-P1	2020 8.16	✓					✓																					✓						
S03460-P1	S03460-P1	2020 8.16	✓						✓																					✓					
测试周期要求:			<input type="checkbox"/> 10 个工作日		<input type="checkbox"/> 7 个工作日		<input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日		<input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																										
一个月后的样品处理:			<input type="checkbox"/> 归还样品提供单位		<input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理		<input type="checkbox"/> 样品保留时间 3月																												
样品送出										样品接收										运送方法															
姓名: 赵冠龙 张悦										姓名: 张悦										张悦															
日期/时间: 2020.8.16										日期/时间: 2020.8.16																									

样 品 运 送 单

采样单位：秦皇岛清宸环境检测技术有限公司					地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块																																																																									
联系人：					地块所在地：青龙满族自治县青龙镇大杖子村至马杖子村之间的南沟山																																																																									
地址/邮编：秦皇岛市经济技术开发区洋河道标准厂房12号2501室			电话：0335-8052020		电子版报告发送至：1309030096@qq.com																																																																									
			传真：0335-8052020		文本报告寄送至：秦皇岛市经济技术开发区洋河道标准厂房12号2501室																																																																									
质控要求： <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他（详细说明）					要求分析参数（可加附件）																																																																									
测试方法： <input checked="" type="checkbox"/> 国标(GB) <input type="checkbox"/> 其他方法（详细说明）					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">特别说明</td> <td colspan="14">保温箱是否完整：<u>是</u></td> </tr> <tr> <td colspan="14">接收时保温箱内温度：<u>40C</u></td> </tr> <tr> <td colspan="15">样品瓶是否有破损：<u>否</u> 其他<u>无</u></td> </tr> <tr> <td colspan="15"><input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他</td> </tr> </table>															特别说明	保温箱是否完整： <u>是</u>														接收时保温箱内温度： <u>40C</u>														样品瓶是否有破损： <u>否</u> 其他 <u>无</u>															<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他														
特别说明	保温箱是否完整： <u>是</u>																																																																													
	接收时保温箱内温度： <u>40C</u>																																																																													
样品瓶是否有破损： <u>否</u> 其他 <u>无</u>																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他																																																																														
加盖 CMA 章： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					加盖 CNAS 章： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																																																									
样品描述			介质		容器与保护剂										汞	铜	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群																																																					
			土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4																																																																	
样品编码	样品标识	采样时间																																																																												
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓				✓					✓																																																																	
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓					✓					✓																																																																
S04450	S04450	2020.8.16	✓				✓	✓						✓																																																																
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓							✓			✓																																																																
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓										✓																																																																
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓							✓				✓																																																															
S04450	S04450	2020.8.16	✓	✓												✓																																																														

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)										特别说明										
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群				
S04450	S04450	2020 8.16	✓		✓								✓																				保温箱是否完整: <u>是</u> 接收时保温箱内温度: <u>4°C</u> 样品瓶是否有破损: <u>否</u> 其他: <u>无</u>		
S04450	S04450	2020 8.16	✓		✓																						✓						<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他		
S04450	S04450	2020 8.16	✓		✓																						✓								
S04450	S04450	2020 8.16	✓					✓																					✓						
S04450	S04450	2020 8.16	✓						✓																					✓					
测试周期要求:			<input type="checkbox"/> 10 个工作日		<input type="checkbox"/> 7 个工作日		<input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日		<input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																										
一个月后的样品处理:			<input type="checkbox"/> 归还样品提供单位		<input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理		<input type="checkbox"/> 样品保留时间 <u>3</u> 月																												
样品送出										样品接收										运送方法															
姓名: <u>赵学军, 齐会军</u>										姓名: <u>张悦</u>										<u>送检</u>															
日期/时间: <u>2020.8.16</u>										日期/时间: <u>2020.8.16</u>																									

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)							特别说明				
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷 铅 镉 镍 铁 锰	汞	铜 锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	氟离子	总大肠菌群	保温箱是否完整: <u>是</u>
																										接收时保温箱内温度: <u>4℃</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他																										
S05500	S05500	2020 8.16	✓		✓								✓									✓				
S05500	S05500	2020 8.16	✓		✓																	✓				
S05500	S05500	2020 8.16	✓		✓																		✓			
S05500	S05500	2020 8.16	✓					✓																✓		
S05500	S05500	2020 8.16	✓						✓																✓	
测试周期要求: <input type="checkbox"/> 10 个工作日 <input type="checkbox"/> 7 个工作日 <input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日 <input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																										
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品提供单位 <input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 <u>3</u> 月																										
样品送出												样品接收										运送方法				
姓名: <u>赵纪成</u> 日期/时间: <u>2020.8.16</u>												姓名: <u>张悦</u> 日期/时间: <u>2020.8.16</u>										送检				

样品描述			介质		容器与保护剂										要求分析参数(可加附件)					特别说明																	
样品编码	样品标识	采样时间	土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋	白色聚乙烯瓶	透明无菌袋	HNO3	HCL	NaOH	H2SO4	砷	铅	镉	镍	铁	锰	汞	铜	锌	六价铬	VOCs	氯苯酚	SVOCs	苯胺	总硬度	硝酸盐	亚硝酸盐	硫酸盐	硫酸根	氟离子	氯离子	总大肠菌群		
S03460-P2	S03460-P2	2020.8.16	✓		✓								✓																								保温箱是否完整: <u>是</u> 接收时保温箱内温度: <u>4℃</u> 样品瓶是否有破损: <u>否</u> 其他: <u>无</u>
S03460-P2	S03460-P2	2020.8.16	✓		✓																						✓									<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他	
S03460-P2	S03460-P2	2020.8.16	✓		✓																							✓									
S03460-P2	S03460-P2	2020.8.16	✓					✓																													
S03460-P2	S03460-P2	2020.8.16	✓						✓																												
	顶空瓶空白	2020.8.16			✓																																
	顶空瓶空白	2020.8.16			✓																																
	顶空瓶空白	2020.8.16				✓																															
测试周期要求:			<input type="checkbox"/> 10 个工作日		<input type="checkbox"/> 7 个工作日		<input checked="" type="checkbox"/> 5 个工作日		<input type="checkbox"/> 其他 (请注明)																												
一个月后的样品处理:			<input type="checkbox"/> 归还样品提供单位		<input checked="" type="checkbox"/> 由实验室处理		<input type="checkbox"/> 样品保留时间_3月																														
样品送出										样品接收										运送方法																	
姓名: <u>李红红</u>										姓名: <u>李红红</u>										<u>送检</u>																	
日期/时间: <u>2020.8.16</u>										日期/时间: <u>2020.8.16</u>																											

唐山众联环境检测有限公司

样品运送单

采样单位：秦皇岛清宸环境检测技术有限公司		地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块	
联系人：		地块所在地：青龙满族自治县青龙镇大杖子村至马杖子村之间的南沟山	
地址/邮编：秦皇岛市经济技术开发区洋河道标准厂房12号2501室		电话：0335-8052020	电子版报告发送至：1309030096@qq.com
		传真：0335-8052020	文本报告寄送至：秦皇岛市经济技术开发区洋河道标准厂房12号2501室
质控要求： <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他（详细说明）		要求分析参数（可加附件）	

测试方法： 国标(GB) 其他方法（详细说明）
 加盖 CMA 章： 是 否 加盖 CNAS 章： 是 否

样品描述			介质		容器与保护剂						土壤 45 项	PH	铁	锰	锌	特别说明
			土壤	地下水	顶空瓶	棕色玻璃瓶	聚乙烯自封袋									
样品编码	样品标识	采样时间														
AT07005	AT07005	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	保温箱是否完整： <u>是</u> 接收时保温箱内温度： <u>4℃</u> 样品瓶是否有破损： <u>否</u> 其他： <u>无</u> <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他
AT07025	AT07025	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	
AT07045	AT07045	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	
CT02005	CT02005	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	
CT02020	CT02020	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	
CT02025	CT02025	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	
DT01005	DT01005	2020.7.12	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	

地块采样质控检查记录表（自审）

地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司

点位编号	采样点检查	土孔钻探方法检查	地下水建井与洗井检查	样品采集过程检查	钻孔填充检查	采样记录检查	样品检查	综合评价是否合规	检查日期	检查人签字	备注
D-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
A-T ₆	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
C-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
A-T ₇	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
D-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
A-T ₅	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
C-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
B-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
AB01	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	
B-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	张结	

检查结论：通过 整改后通过 提高检查比例_____

工作组自审： 陈昇 刘伟 日期：2020.7.12

注：对照3.2.2节逐项检查，检查结果合格打“√”，不合格需用文字说明。

地块采样质控检查记录表（内审）

地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司

点位编号	采样点检查	土孔钻探方法检查	地下水建井与洗井检查	样品采集过程检查	钻孔填充检查	采样记录检查	样品检查	综合评价是否合规	检查日期	检查人签字	备注
D-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
A-T ₆	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
A-T ₇	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
C-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
D-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
A-T ₅	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
C-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
B-T ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
AB01	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	
B-T ₁	✓	✓		✓	✓	✓	✓	是	2020.7.12	吕斌	

检查结论：通过 整改后通过 提高检查比例_____

工作组自审： 陈星 孙树君 日期： 2020.7.12

注：检查结果合格打“√”，不合格需用文字说明。

地块采样质控检查记录表（自审）

地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司

点位编号	采样点检查	土孔钻探方法检查	地下水建井与洗井检查	样品采集过程检查	钻孔填充检查	采样记录检查	样品检查	综合评价是否合规	检查日期	检查人签字	备注
1#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	张结	
2#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	张结	
3#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	张结	
4#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	张结	
5#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	张结	
检查结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 整改后通过 <input type="checkbox"/> 提高检查比例_____											
工作组自审： <u>陈厚 张结</u> 日期： <u>2020.8.16</u>											

注：对照3.2.2节逐项检查，检查结果合格打“√”，不合格需用文字说明。

地块采样质控检查记录表（内审）

地块名称：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司

点位编号	采样点检查	土孔钻探方法检查	地下水建井与洗井检查	样品采集过程检查	钻孔填充检查	采样记录检查	样品检查	综合评价是否合规	检查日期	检查人签字	备注
1#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	吕斌	
2#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	吕斌	
3#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	吕斌	
4#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	吕斌	
5#	✓		✓	✓		✓	✓	是	2020.8.16	吕斌	

检查结论：通过 整改后通过 提高检查比例_____

工作组自审：陈星 孙作君 日期：2020.8.16

注：检查结果合格打“✓”，不合格需用文字说明。



15 0312340038
有效期至2021年8月6日止

检验检测报告

(Inspection & Testing Report)

报告编号 (No.) : 众联检测 H2020066801

项目名称 : 青龙满族自治县生活垃圾填埋场
(Entry Name) 地块 2020 年土壤环境自行监测

委托单位 : 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司
(Entrust Unit)

签发日期 : 2020 年 10 月 8 日
(Issued Date)

唐山众联环境检测有限公司

Tangshan Zhonglian Environmental Testing Co.,Ltd.



说 明

1、本报告仅对本次检验检测结果负责；如委托方要求对检验检测结果进行结论性评价，排放标准由委托方提供。

2、由委托方自行采样送检的样品，样品信息由委托方提供，本报告不对送检样品信息的真实性及检验检测目的负责，只对送检样品检验检测结果负责。

3、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司查询；逾期未查询的，视为认可本报告。

4、本报告应加盖本单位 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章；委托方特殊要求的其他方法出具的检验检测报告不加盖 CMA 章，报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

5、本报告无编写、审核及签发人员签字（或等效标识）无效。

6、本报告涂改无效；部分复印无效；全部复印未重新加盖本单位印章无效。

7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

8、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

唐山众联环境检测有限公司

电 话：(0315)6311881

传 真：(0315)6720928

地 址：唐山市开平区开越路 190 号

一、项目概况

项目基本信息详见表 1-1。

表 1-1 项目基本信息

委托单位	秦皇岛清宸环境检测技术有限公司		
委托单位地址	秦皇岛市海港区经济技术开发区洋河道 12 号		
样品来源	客户送样	委托日期	2020.6.20
样品接收日期	2020.7.14~2020.7.15	检验检测日期	2020.7.14~2020.7.26

二、土壤检验检测

1. 样品信息

送样样品信息详见表 2-1。

表 2-1 2020 年 7 月 14 日送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
1	AT05005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄褐色、 砂土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
2	AT05015	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄褐色、 砂壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
3	AT06005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
4	AT06005-P	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		

注：盛装容器、样品时效性及固定剂加入情况对检测结果相关影响委托方已知悉，
本报告中 ND 表示未检出。

续表 2-1 2020 年 7 月 14 日送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
5	AT06010	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 浅黄色、 砂壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
6	AT07005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 褐色、砂 壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
7	AT07025	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 褐色、砂 壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
8	AT07045	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 褐色、砂 壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
9	CT02005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 暗栗色、 砂壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
10	CT02020	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 暗栗色、 砂壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
11	CT02025	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 暗栗色、 砂壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		

续表 2-1 2020 年 7 月 14 日送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
12	DT01005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
13	DT01005-P	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
14	DT01010	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，黄色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
15	DT02005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，暗栗色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
16	DT02020	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
17	DT02025	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	密封完好无损的土壤样品，褐色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
18	全程空白-1	挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5mL×1 瓶	无色透明液体	未添加
19	运输空白-1	挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5mL×1 瓶	无色透明液体	未添加

表 2-2 2020 年 7 月 15 日送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表现性状	固定剂
1	AB01005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，棕色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
2	BT01005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，栗色、轻壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
3	BT01030	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
4	BT01040	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、轻壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
5	BT02005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，褐色、轻壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
6	BT02035	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，暗栗色、轻壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		
7	BT02085	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品，暗栗色、砂壤土、潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶盛装；约 5g×3 瓶		

续表 2-2 2020 年 7 月 15 日送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
8	CT01005	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄褐色、 轻壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
9	CT01005-P	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 黄褐色、 轻壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
10	CT01050	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 暗栗色、 轻壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
11	CT01075	pH 值、汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、铁、锰、六价铬	聚乙烯袋盛装； 约 1kg×1 袋	完好无损的土壤样品， 暗栗色、 轻壤土、 潮	未添加
		半挥发性有机物	500mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 800g×1 瓶		
		挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5g×3 瓶		
12	全程空白-2	挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5mL×1 瓶	无色透明液体	未添加
13	运输空白-2	挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶 盛装；约 5mL×1 瓶		未添加

2. 样品检测信息

土壤分析日期详见表 2-3。

表 2-3 土壤分析日期

检验检测项目	分析日期
pH 值	2020.7.14~2020.7.21
汞、砷	2020.7.14~2020.7.22
六价铬、铅、镉、镍、铜、锌、铁、锰	2020.7.19~2020.7.20
挥发性有机物	2020.7.15~2020.7.16
半挥发性有机物	2020.7.14~2020.7.26

3. 检验检测项目、方法及使用仪器

土壤检验检测项目、方法及使用仪器详见表 2-4。

表 2-4 土壤检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/ 最低检出浓度	
1	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》(HJ 962-2018)	电子天平/TSZL-2018-35 恒温定时搅拌器 /TSZL-2019-19-02 实验室 pH/电导率双 参数仪表/ TSZL-2017-12	—	
2	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)	电子天平/TSZL-2018-37 多点智能磁力搅拌器 /TSZL-2018-31 实验室 pH/电导率双 参数仪表/ TSZL-2017-12 原子吸收分光光度计 /TSZL-2017-14	0.5mg/kg	
3	铅	《全国土 壤污染状 况详查 土 壤样品分 析测试方 法技术规 定》第一 部分	2-1 电感耦合 等离子体质谱 法 (ICP-MS) 4-2 电感耦合 等离子体质谱 法 (ICP-MS) 8-2 电感耦合 等离子体质谱 法 (ICP-MS) 6-2 电感耦合 等离子体质谱 法 (ICP-MS) 7-2 电感耦合 等离子体质谱 法 (ICP-MS)	2.0mg/kg	
4	镉			0.03mg/kg	
5	镍			0.3mg/kg	
6	铜			0.6mg/kg	
7	锌			2.0mg/kg	
8	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、 钒、锑的测定 微波消解/原子 荧光法》(HJ 680-2013)	电子天平/TSZL-2018-34 微波消解仪/ TSZL-2017-28 原子荧光光度计 /TSZL-2012-37	0.002mg/kg	
9	砷			0.01mg/kg	
10	锰	《土壤近现代元素分析方 法》中 5.7.1 原子吸收法	电子天平 /TSZL-2018-34 恒温加热器/ TSZL-2018-01-01~02 微波消解仪 /TSZL-2017-28 原子吸收分光光度计 /TSZL-2017-14	2mg/kg	
11	铁	《土壤近现代元素分析方 法》中 6.5.1 原子吸收法	电子天平/ TSZL-2018-36 吹扫捕集-气相色谱 质谱仪 /TSZL-2014-07	30mg/kg	
12	挥发性 有机 物	《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)	电子天平/ TSZL-2018-36 吹扫捕集-气相色谱 质谱仪 /TSZL-2014-07	1.0μg/kg	
13				氯甲烷	1.0μg/kg
14				氯乙烯	1.0μg/kg
15				1,1-二氯乙烯	1.5μg/kg
16				二氯甲烷	1.4μg/kg
17				反式-1,2-二氯乙烯	1.2μg/kg
18				1,1-二氯乙烷	1.3μg/kg
				顺式-1,2-二氯乙烯	

续表 2-5

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			AT050 05	AT050 15	AT060 05	AT060 05-P	AT060 10	AT070 05	AT070 25
33	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	芘并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2-6

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			AT070 45	CT020 05	CT020 20	CT020 25	DT010 05	DT010 05-P	DT010 10
1	pH 值	无量纲	6.07	8.67	8.72	8.71	8.20	8.10	7.97
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	铅	mg/kg	38.4	25.2	28.3	16.4	33.8	36.7	27.1
4	镉	mg/kg	0.30	0.45	0.40	0.20	0.74	0.68	0.29
5	镍	mg/kg	11.5	45.2	36.7	14.7	26.4	29.3	10.4
6	铜	mg/kg	8.6	40.2	73.9	41.1	59.3	64.8	13.8
7	锌	mg/kg	64.2	97.9	126	69.1	89.5	97.9	53.7
8	汞	mg/kg	0.148	0.276	0.127	0.160	0.155	0.157	0.089
9	砷	mg/kg	1.32	5.43	4.35	4.73	2.89	2.63	0.944
10	铁	mg/kg	1.30× 10 ⁴	2.07× 10 ⁴	2.16× 10 ⁴	1.17× 10 ⁴	1.56× 10 ³	1.53× 10 ⁴	9.95× 10 ³
11	锰	mg/kg	167	183	216	92	177	171	126
12	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续表 2-6

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			AT070 45	CT020 05	CT020 20	CT020 25	DT010 05	DT010 05-P	DT010 10
13	氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	间,对二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	苯并(a)花	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	茚并(1,2,3-cd)花	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续表 2-4 土壤检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/ 最低检出浓度		
19	氯仿	《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)	电子天平/ TSZL-2018-36 吹扫捕集-气相色谱 质谱仪 /TSZL-2014-07	1.1μg/kg		
20	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg		
21	四氯化碳			1.3μg/kg		
22	苯			1.9μg/kg		
23	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg		
24	三氯乙烯			1.2μg/kg		
25	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg		
26	甲苯			1.3μg/kg		
27	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg		
28	四氯乙烯			1.4μg/kg		
29	氯苯			1.2μg/kg		
30	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg		
31	乙苯			1.2μg/kg		
32	间,对二甲苯			1.2μg/kg		
33	邻-二甲苯			1.2μg/kg		
34	苯乙烯			1.2μg/kg		
35	1,1,2,2-四氯乙烷			1.1μg/kg		
36	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg		
37	1,4-二氯苯			1.2μg/kg		
38	1,2-二氯苯			1.5μg/kg		
39	2-氯苯酚			《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)	电子天平 /TSZL-2018-33 真空冷冻干燥机/ TSZL-2017-27 快速溶剂萃取仪/ TSZL-2019-16 气相色谱-质谱仪/ TSZL-2020-18 平行浓缩仪/ TSZL-2017-11	0.06mg/kg
40	硝基苯					0.09mg/kg
41	萘					0.09mg/kg
42	苯并(a)蒽					0.1mg/kg
43	蒽					0.1mg/kg
44	苯并(b)荧蒽					0.2mg/kg
45	苯并(k)荧蒽					0.1mg/kg
46	苯并(a)芘					0.1mg/kg
47	茚并(1,2,3-cd)芘	0.1mg/kg				
48	二苯并(ah)蒽	0.1mg/kg				
49	苯胺	《气相色谱-质谱法 (GC/MS)测定半挥发性有 机物》USEPA8270E		0.2mg/kg		

4. 检验检测结果

土壤检验检测结果详见表 2-5~表 2-9。

表 2-5 土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			AT050 05	AT050 15	AT060 05	AT060 05-P	AT060 10	AT070 05	AT070 25
1	pH 值	无量纲	6.12	6.09	7.93	7.82	7.55	7.85	6.10
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	铅	mg/kg	38.7	38.2	28.0	29.5	34.4	40.3	45.2
4	镉	mg/kg	0.74	0.35	0.46	0.55	0.26	0.41	0.25
5	镍	mg/kg	16.9	37.9	10.0	10.8	7.3	11.9	11.7
6	铜	mg/kg	19.6	53.3	16.6	17.3	11.8	10.9	9.8
7	锌	mg/kg	72.7	95.2	62.9	66.2	43.1	76.1	66.7
8	汞	mg/kg	0.091	0.127	0.076	0.084	0.078	0.156	0.140
9	砷	mg/kg	2.40	5.85	0.963	0.942	1.06	1.22	1.47
10	铁	mg/kg	1.46 ×10 ⁴	1.88 ×10 ⁴	1.24 ×10 ⁴	1.30 ×10 ⁴	8.42 ×10 ³	1.68 ×10 ⁴	1.42 ×10 ⁴
11	锰	mg/kg	165	173	146	141	86	197	184
12	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	四氟乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	间,对二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2-7 土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			DT020 05	DT020 20	DT020 25	全程 空白-1	运输 空白-1	AB010 05	BT010 05
1	pH 值	无量纲	8.41	8.16	7.70	—	—	8.41	8.08
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
3	铅	mg/kg	29.5	51.0	45.4	—	—	20.8	26.1
4	镉	mg/kg	0.31	0.38	0.29	—	—	0.38	0.47
5	镍	mg/kg	44.3	25.2	19.4	—	—	40.1	51.4
6	铜	mg/kg	42.6	65.9	12.7	—	—	44.5	44.5
7	锌	mg/kg	107	77.8	85.5	—	—	91.3	110
8	汞	mg/kg	0.094	0.216	0.510	—	—	0.200	0.212
9	砷	mg/kg	3.46	4.30	2.08	—	—	9.82	8.15
10	铁	mg/kg	1.81 × 10 ⁴	1.41 × 10 ⁴	1.50 × 10 ⁴	—	—	2.61 × 10 ⁴	2.47 × 10 ⁴
11	锰	mg/kg	179	152	211	—	—	135	162
12	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	间,对二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续表 2-7

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			DT020 05	DT020 20	DT020 25	全程 空白-1	运输 空白-1	AB010 05	BT010 05
35	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
40	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
41	萘	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
42	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
43	蒎	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
46	苯并(a)花	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
47	茚并(1,2,3-cd)花	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND
49	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	—	—	ND	ND

表 2-8

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			BT010 30	BT010 40	BT020 05	BT020 35	BT020 85	CT010 05	CT010 05-P
1	pH 值	无量纲	8.26	8.61	7.45	8.36	8.14	8.69	8.57
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	铅	mg/kg	14.6	19.3	11.9	4.3	16.6	15.3	15.0
4	镉	mg/kg	0.33	0.35	0.23	0.30	0.29	0.23	0.19
5	镍	mg/kg	68.6	32.4	30.3	42.6	37.8	37.0	37.8
6	铜	mg/kg	42.4	43.9	36.5	25.4	44.3	33.4	32.2
7	锌	mg/kg	89.7	122	84.9	115	109	84.3	80.8
8	汞	mg/kg	0.238	0.297	0.138	0.155	0.241	0.136	0.130
9	砷	mg/kg	7.24	10.4	10.9	13.3	10.4	7.57	8.60
10	铁	mg/kg	1.41× 10 ⁴	1.44× 10 ⁴	5.83× 10 ³	250	1.28× 10 ⁴	1.40× 10 ⁴	1.34× 10 ⁴
11	锰	mg/kg	61	175	151	170	146	157	172
12	氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续表 2-8

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果						
			BT010 30	BT010 40	BT020 05	BT020 35	BT020 85	CT010 05	CT010 05-P
15	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	间,对二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2-9

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果			
			CT01050	CT01075	全程空白-2	运输空白-2
1	pH 值	无量纲	8.34	8.20	—	—
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	—	—
3	铅	mg/kg	20.2	10.9	—	—
4	镉	mg/kg	0.21	0.31	—	—
5	镍	mg/kg	37.2	49.8	—	—
6	铜	mg/kg	34.9	65.2	—	—
7	锌	mg/kg	83.2	84.9	—	—
8	汞	mg/kg	0.136	0.043	—	—
9	砷	mg/kg	9.28	8.62	—	—
10	铁	mg/kg	1.14×10^4	7.14×10^3	—	—
11	锰	mg/kg	158	154	—	—
12	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
13	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
15	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
16	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
18	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
21	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND
22	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
23	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
25	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
28	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
29	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
31	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
32	间,对二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
33	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND

续表 2-9

土壤检验检测结果

序号	样品原标识 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果			
			CT01050	CT01075	全程空白-2	运输空白-2
35	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
37	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	—	—
40	硝基苯	mg/kg	ND	ND	—	—
41	萘	mg/kg	ND	ND	—	—
42	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	—	—
43	蒎	mg/kg	ND	ND	—	—
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	—	—
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	—	—
46	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	—	—
47	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	—	—
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	—	—
49	苯胺	mg/kg	ND	ND	—	—

三、质量控制

检验检测分析过程质量控制情况详见表 3-1~表 3-5。

表 3-1 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	空白加标	基体加标	曲线校核	标准样品 (mg/kg)	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对误差%	标准值	测定值
1	六价铬	ND	—	—	—	94.3~104	—	—	—
2	pH 值	—	—	<0.3 个 pH 单位	—	—	—	—	—
3	汞	—	0.6~5.0	0.4~7.0	—	—	—	0.027±0.005	0.030
4	砷	—	1.1~6.4	1.7~7.0	—	—	—	13.2±1.4	11.8

表 3-2 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	平均回收率 P (%)	回收率标准偏差 S (%)	P±3S (%)
		测定值	回收率%			
1	苯胺	ND	92.4~93.8	—	—	—
2	2-氯苯酚	ND	91.8~94.9	—	—	—
3	硝基苯	ND	84.6~87.3	—	—	—

续表 3-2 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	平均回收率 P (%)	回收率标准偏 差S (%)	P±3S (%)
		测定值	回收率%			
4	萘	ND	81.1~91.9	—	—	—
5	苯并(a)蒽	ND	85.2~103	—	—	—
6	蒽	ND	86.0~95.3	—	—	—
7	苯并(b)荧蒽	ND	84.8~106	—	—	—
8	苯并(k)荧蒽	ND	85.2~95.0	—	—	—
9	苯并(a)芘	ND	96.9~100	—	—	—
10	茚并(1,2,3-cd) 芘	ND	89.4~95.6	—	—	—
11	二苯并(ah)蒽	ND	63.7~108	—	—	—
12	苯酚-d6 (替代物)	—	32.8~100	60.8	16.7	10.7~111
13	硝基苯-d5 (替代物)	—	38.6~99.5	64.5	18.0	10.5~119
14	4,4'-三联苯-d14 (替代物)	—	42.9~97.9	68.5	15.2	22.9~114

表 3-3 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	回收率%
1	氯甲烷	ND	—	—	123~125
2	氯乙烯	ND	—	—	86.6~88.2
3	1,1-二氯乙烯	ND	—	—	105~116
4	二氯甲烷	ND	—	—	116~124
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	—	—	102~112
6	1,1-二氯乙烷	ND	—	—	93.9~104
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	—	—	92.2~100
8	氯仿	ND	—	—	92.6~105
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	—	—	91.7~105
10	四氯化碳	ND	—	—	94.4~111
11	苯	ND	—	—	92.7~101
12	1,2-二氯乙烷	ND	—	—	92.6~102
13	三氯乙烯	ND	—	—	95.5~106
14	1,2-二氯丙烷	ND	—	—	87.3~96.0
15	甲苯	ND	—	—	98.1~105
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	—	—	92.3~96.6
17	四氯乙烯	ND	—	—	99.8~110
18	氯苯	ND	—	—	96.2~102
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	—	—	96.7~104
20	乙苯	ND	—	—	94.7~102
21	间,对-二甲苯	ND	—	—	90.2~100
22	邻-二甲苯	ND	—	—	89.2~97.6
23	苯乙烯	ND	—	—	85.4~94.8

续表 3-3 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	回收率%
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	—	—	86.5~95.6
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	—	—	89.7~96.9
26	1,4-二氯苯	ND	—	—	97.3~98.3
27	1,2-二氯苯	ND	—	—	90.1~90.2
28	二溴氟甲烷(替代物)	—	0.4~2.5	0.5~9.6	73.8~104
29	甲苯-d8(替代物)	—	0.2~0.9	0.8~9.4	83.2~121
30	4-溴氟苯(替代物)	—	0.4~2.2	0.1~2.9	96.6~127

表 3-4 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	曲线最低点核查	曲线中间点核查	空白加标	基体加标	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对偏差%
1	镍	ND	1.1~5.2	0.7~1.4	6.3	2.7~4.5	102	98.9~101	0.4
2	铜	ND	1.8~4.4	1.0~2.1	1.1	1.8~2.5	104	95.6~107	3.3
3	镉	ND	4.2~9.5	2.0~4.8	4.3	3.6	107	102~104	0.4
4	铅	ND	1.0~4.1	0.2~2.9	4.8	0.2~1.1	107	93.6~94.9	0.2
5	锌	ND	2.1~4.5	0.5~1.2	8.6	4.7~7.9	100	104~107	0.5

表 3-5 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	零浓度点核查	曲线校核	标准样品 (mg/kg)	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	测定值	相对误差%	标准值	测定值
1	锰	ND	1.7~4.6	2.2~2.9	ND	-1.7~1.7	630±20	611~632
2	铁	ND	1.0~2.4	0.2~0.4	ND	-0.6~7.3	—	—

——以下空白——

检测人员：佟宏伟、王宁、彭然、王锦、岂珊珊、姜浩、贺雪洋、

刘志勇

编写：杨莎

审核：王林

签发：张

签发日期：2010年10月8日



15 0312340038
有效期至2021年8月6日止

检验检测报告

(Inspection & Testing Report)

报告编号 (No.) : 众联检测 H20200614401

项目名称：青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块
(Entry Name) 2020 年土壤环境自行监测（地下水）

委托单位：秦皇岛清宸环境检测技术有限公司
(Entrust Unit)

签发日期：2020 年 10 月 8 日
(Issued Date)

唐山众联环境检测有限公司

Tangshan Zhonglian Environmental Testing Co.,Ltd.



说 明

1、本报告仅对本次检验检测结果负责；如委托方要求对检验检测结果进行结论性评价，排放标准由委托方提供。

2、由委托方自行采样送检的样品，样品信息由委托方提供，本报告不对送检样品信息的真实性及检验检测目的负责，只对送检样品检验检测结果负责。

3、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司查询；逾期未查询的，视为认可本报告。

4、本报告应加盖本单位 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章；委托方特殊要求的其他方法出具的检验检测报告不加盖 CMA 章，报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

5、本报告无编写、审核及签发人员签字（或等效标识）无效。

6、本报告涂改无效；部分复印无效；全部复印未重新加盖本单位印章无效。

7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

8、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

唐山众联环境检测有限公司

电 话：(0315)6311881

传 真：(0315)6720928

地 址：唐山市开平区开越路 190 号

一、项目概况

项目基本信息详见表 1-1。

表 1-1 项目基本信息

委托单位	秦皇岛清宸环境检测技术有限公司		
委托单位地址	秦皇岛市海港区经济技术开发区洋河道 12 号		
样品来源	客户送样	委托日期	2020.6.20
样品接收日期	2020.8.16	检验检测日期	2020.8.16~2020.8.26

二、地下水检验检测

1. 样品信息

样品信息详见表 2-1。

表 2-1 2020 年 8 月 16 日客户送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视外观性状	固定剂
1	S01480	氟化物、pH 值	聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶	淡黄色微浑液体、 无异味、无油膜	未添加
		铜、锌	聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶		硝酸
		砷、铅、镉、镍、 铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硝酸
		苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		未添加
		六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		氢氧化钠
		汞	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		盐酸
		2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硫酸
		硝酸盐氮、亚硝 酸盐氮、硫酸盐、 氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		未添加
		总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		硝酸
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装； 约 500mL×1 袋		未添加
挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 40mL×3 瓶	未添加			

注：本报告中低于检出限的数值，以检出限加标志“L”表示。
测定 pH 值时水质样品温度为 24.7-25.0℃。

续表 2-1 2020年8月16日客户送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表现性状	固定剂
2	S02455	氟化物、pH值	白色聚乙烯桶盛装；约 1L×1 桶	淡黄色微浑液体、无异味、无油膜	未添加
		铜、锌	白色聚乙烯桶盛装；约 1L×1 桶		硝酸
		砷、铅、镉、镍、铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶		硝酸
		苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶		未添加
		六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶		氢氧化钠
		汞	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶		盐酸
		2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶		硫酸
		硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶		未添加
		总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶		硝酸
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装；约 500mL×1 袋		未添加
		挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 40mL×3 瓶		未添加
		3	S03460		氟化物、pH值
铜、锌	白色聚乙烯桶盛装；约 1L×1 桶			硝酸	
砷、铅、镉、镍、铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶			硝酸	
苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶			未添加	
六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶			氢氧化钠	
汞	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶			盐酸	
2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶			硫酸	
硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶			未添加	
总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 500mL×1 瓶			硝酸	
半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 1L×1 瓶 L			未添加	
总大肠菌群	无菌袋盛装；约 500mL×1 袋			未添加	
挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装；约 40mL×3 瓶			未添加	

续表 2-1 2020 年 8 月 16 日客户送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
4	S03460P1	氟化物、pH 值	白色聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶	淡黄色微浑液体、 无异味、无油膜	未添加
		铜、锌	白色聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶		硝酸
		砷、铅、镉、镍、 铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硝酸
		苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		未添加
		六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		氢氧化 钠
		汞	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		盐酸
		2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硫酸
		硝酸盐氮、亚硝 酸盐氮、硫酸盐、 氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		未添加
		总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		硝酸
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装；约 500mL×1 袋		未添加
		挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 40mL×3 瓶		未添加
5	S04450	氟化物、pH 值	白色聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶	淡黄色微浑液体、 无异味、无油膜	未添加
		铜、锌	白色聚乙烯桶盛装； 约 1L×1 桶		硝酸
		砷、铅、镉、镍、 铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硝酸
		苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		未添加
		六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		氢氧化 钠
		汞	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 500mL×1 瓶		盐酸
		2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		硫酸
		硝酸盐氮、亚硝 酸盐氮、硫酸盐、 氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛 装；约 1L×1 瓶		未添加

续表 2-1 2020 年 8 月 16 日客户送样样品信息

序号	样品原标识	检验检测项目	盛装容器及样品量	目视表观性状	固定剂
5	S04450	总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶	淡黄色微浑液体、无异味、无油膜	硝酸
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装; 约 500mL×1 袋		未添加
		挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 40mL×3 瓶		未添加
6	S05500	氟化物、pH 值	白色聚乙烯桶盛装; 约 1L×1 桶	淡黄色微浑液体、无异味、无油膜	未添加
		铜、锌	白色聚乙烯桶盛装; 约 1L×1 桶		硝酸
		砷、铅、镉、镍、铁、锰	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1×1 瓶 L		硝酸
		苯胺	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶		未添加
		六价铬	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶		氢氧化钠
		汞	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶		盐酸
		2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1L×1 瓶		硫酸
		硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1L×1 瓶		未添加
		总硬度	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶		硝酸
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装; 约 500mL×1 袋		未添加
		挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 40mL×3 瓶		未添加
		半挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 1L×1 瓶		未添加
		总大肠菌群	无菌袋盛装; 约 500mL×1 袋		未添加
挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 40mL×3 瓶	未添加			
7	全程序空白	2-氯苯酚	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 500mL×1 瓶	无色透明液体、无异味、无油膜	硫酸
		挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 40mL×1 瓶		未添加
8	运输空白	挥发性有机物	棕色硬质玻璃瓶盛装; 约 40mL×1 瓶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加

2. 检验检测项目、方法及使用仪器

地下水检验检测项目、方法及使用仪器详见表 2-2。

表 2-2 地下水检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/ 最低检出浓度
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	实验室 PH/电导率双参数仪 表/TSZL-2017-12	—
2	亚硝酸盐 (以N计)	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 (GB/T 7493-1987)	紫外可见分光光度计 /TSZL-2017-03	0.003 mg/L
3	硝酸盐 (以N计)	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》 (HJ/T346-2007)	紫外可见分光光度计 /TSZL-2017-03	0.08 mg/L
4	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸 钡分光光度法》 (HJ/T 342-2007)	紫外可见分光光度计 /TSZL-2017-03	8 mg/L
5	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (GB/T 7467-1987)	可见分光光度计 /TSZL-2012-30	0.004mg/L
6	总大肠菌 群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 (GB/T 5750.12-2006 中 2.1)	压力蒸汽灭菌器 /TSZL-2018-40 生化培养箱/TSZL-2011-12 生物显微镜/TSZL-2016-02	—
7	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 (GB/T 7484-1987)	实验室 pH 计/TSZL-2012-06 磁力加热搅拌器 /TSZL-2012-47	0.05mg/L
8	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸 汞滴定法》(HJ/T 343-2007)	微量滴定管/5mL	2.5mg/L
9	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 (GB/T 5750.4-2006 中 7.1)	酸式滴定管/50mL	1.0mg/L (最低检测 质量浓度)
10	汞	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006 中 8.1)	原子荧光光度计/ TSZL-2012-37	0.1μg/L (最低检测 质量浓度)
11	砷	《生活饮用水标准检验方 法 金属指标》 (GB/T 5750.6-2006 中 6.1)		1.0μg/L (最低检测 质量浓度)
12	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱 法》(HJ 700-2014)	电感耦合等离子体质谱仪 /TSZL-2018-21	0.09μg/L
13	镉			0.05μg/L
14	镍			0.06μg/L
15	铜			0.08μg/L
16	锌			0.67μg/L
17	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收法》 (GB/T11911-1989)	原子吸收分光光度计 /TSZL-2017-14	0.03mg/L
18	锰			0.01mg/L

续表 2-2 地下水检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/ 最低检出浓度
19	氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 (GB/T 5750.8-2006) 附录 A	吹扫捕集气相色谱质谱仪 TSZL-2014-07	0.65μg/L
20	氯乙烯			1.5μg/L
21	1,1-二氯乙烯			1.2μg/L
22	二氯甲烷			1.0μg/L
23	反式-1,2-二氯乙烯			1.1μg/L
24	1,1-二氯乙烷			1.2μg/L
25	顺式-1,2-二氯乙烯			1.2μg/L
26	氯仿			1.4μg/L
27	1,1,1-三氯乙烷			1.4μg/L
28	四氯化碳			1.5μg/L
29	苯			1.4μg/L
30	1,2-二氯乙烷			1.4μg/L
31	三氯乙烯			1.2μg/L
32	1,2-二氯丙烷			1.2μg/L
33	甲苯			1.4μg/L
34	1,1,2-三氯乙烷			1.5μg/L
35	四氯乙烯			1.2μg/L
36	氯苯			1.0μg/L
37	1,1,1,2-四氯乙烷			1.5μg/L
38	乙苯			0.8μg/L
39	间,对-二甲苯			2.2μg/L
40	邻-二甲苯			1.4μg/L
41	苯乙烯			0.6μg/L
42	1,1,1,2-四氯乙烷			1.1μg/L
43	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/L
44	1,4-二氯苯	0.8μg/L		
45	1,2-二氯苯	0.8μg/L		
46	萘	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效 液相色谱法》(HJ 478-2009)	平行浓缩仪 TSZL-2017-11 液相色谱仪 TSZL-2013-04	0.012μg/L
47	苯并(a)蒽			0.012μg/L
48	蒽			0.005μg/L
49	苯并(b)荧蒽			0.004μg/L
50	苯并(k)荧蒽			0.004μg/L
51	苯并(a)芘			0.004μg/L
52	苯并(1,2,3-cd)芘			0.005μg/L
53	二苯并(ah)蒽			0.003μg/L

续表 2-2 地下水检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/ 最低检出浓度	
54	半挥发性有机物	苯胺类化合物 (以苯胺计)	《水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法》 (GB/T 11889-1989)	紫外可见分光光度计/ TSZL-2011-02	0.03mg/L
55		2-氯苯酚	《水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 (HJ 744-2015)	数显恒温水浴锅 /TSZL-2019-15 平行浓缩仪 /TSZL-2017-11 气相色谱-质谱仪 /TSZL-2017-19	0.1μg/L
56		硝基苯	《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取固相萃取-气相色谱法》 (HJ 648-2013)	气相色谱仪 TSZL-2020-17	0.17μg/L

3. 样品检测信息

地下水分析日期详见表 2-3。

表 2-3 地下水分析日期

检验检测项目	分析日期
氟化物、氯化物、总硬度(以CaCO ₃ 计)、六价铬、苯胺类化合物、pH值	2020.8.16
总大肠菌群	2020.8.16~2020.8.19
半挥发性有机物	2020.8.17~2020.8.18
硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、硫酸盐、铁、锰、锌、铜、铅、镉、镍、汞、砷	2020.8.17
硝基苯	2020.8.17~2020.8.24
2-氯苯酚	2020.8.18~2020.8.26
挥发性有机物	2020.8.24~2020.8.25

4. 检验检测结果

地下水检验检测结果详见表 2-4 ~ 表 2-5。

表 2-4 地下水检验检测结果

序号	检验检测项目	计量单位	样品原标识及检验检测结果					
			S01480	S02455	S03460	S03460PI	S04450	S05500
1	pH 值	无量纲	7.23	7.86	7.81	7.76	6.83	7.05
2	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.409	0.434	0.396	0.425	0.431	0.165
3	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	7.94	8.52	8.41	8.70	8.01	5.86
4	硫酸盐	mg/L	86	94	113	98	79	58
5	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
6	总大肠菌群	MPN/ 100mL	<2	<2	<2	<2	<2	<2
7	氟化物	mg/L	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.18
8	氯化物	mg/L	298	290	268	297	275	135
9	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	383	350	308	306	312	256
10	汞	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L
11	砷	mg/L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L
12	铅	mg/L	0.00091	0.00149	0.00093	0.00077	0.00060	0.00050
13	镉	mg/L	0.00012	0.00016	0.00031	0.00034	0.00040	0.00008
14	镍	mg/L	0.0137	0.0142	0.0139	0.0137	0.0132	0.00587
15	铜	mg/L	0.00470	0.00428	0.00483	0.00500	0.00476	0.00277
16	锌	mg/L	0.0168	0.0179	0.0159	0.0178	0.0150	0.00564
17	铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
18	锰	mg/L	2.54	2.64	2.24	2.32	2.25	0.86
19	氯甲烷	μg/L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L
20	氯乙烯	μg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
21	1,1-二氯乙烯	μg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
22	二氯甲烷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
23	反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
24	1,1-二氯乙烷	μg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
25	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
26	氯仿	μg/L	7.8	21.6	10.6	11.0	9.9	22.9

表 2-4

地下水检验检测结果

序号	检验检测项目	计量单位	样品原标识及检验检测结果					
			S01480	S02455	S03460	S03460P1	S04450	S05500
27	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
28	四氯化碳	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
29	苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
30	1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4L	1.4L	1.5L	1.5L	1.4L	1.4L
31	三氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
32	1,2-二氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
33	甲苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
34	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
35	四氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
36	氯苯	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
37	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
38	乙苯	µg/L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
39	间,对-二甲苯	µg/L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L
40	邻-二甲苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
41	苯乙烯	µg/L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L
42	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
43	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
44	1,4-二氯苯	µg/L	2.4	0.8L	2.9	2.1	2.6	0.8L
45	1,2-二氯苯	µg/L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
46	萘	µg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
47	苯并(a)蒽	µg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
48	蒽	µg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
49	苯并(b)荧蒽	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
50	苯并(k)荧蒽	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
51	苯并(a)芘	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
52	茚并(1,2,3-cd)芘	µg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L

续表 2-4

地下水检验检测结果

序号	检验检测项目	计量单位	样品原标识及检验检测结果					
			S01480	S02455	S03460	S03460P1	S04450	S05500
53	二苯并 (ah) 蒽	µg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
54	苯胺类化合物	mg/L	0.18	0.16	0.15	0.13	0.17	0.06
55	2-氯苯酚	µg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
56	硝基苯	µg/L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L

表 2-5

地下水检验检测结果

序号	检验检测项目	计量单位	样品原标识及检验检测结果	
			全程序空白	运输空白
1	氯甲烷	µg/L	0.65L	0.65L
2	氯乙烯	µg/L	1.5L	1.5L
3	1,1-二氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L
4	二氯甲烷	µg/L	1.0L	1.0L
5	反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.1L	1.1L
6	1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2L	1.2L
7	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L
8	氯仿	µg/L	1.4L	1.4L
9	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	1.4L	1.4L
10	四氯化碳	µg/L	1.5L	1.5L
11	苯	µg/L	1.4L	1.4L
12	1,2-二氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L
13	三氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L
14	1,2-二氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L
15	甲苯	µg/L	1.5L	1.5L
16	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L
17	四氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L
18	氯苯	µg/L	1.0L	1.0L
19	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L
20	乙苯	µg/L	0.8L	0.8L
21	间,对-二甲苯	µg/L	2.2L	2.2L
22	邻-二甲苯	µg/L	1.4L	1.4L
23	苯乙烯	µg/L	0.6L	0.6L
24	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.1L	1.1L
25	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L
26	1,4-二氯苯	µg/L	0.8L	0.8L
27	1,2-二氯苯	µg/L	0.8L	0.8L
28	2-氯苯酚	µg/L	0.1L	—

三、质量控制

检验检测分析过程质量控制情况详见表 3-1~表 3-4。

表 3-1 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行测定	基体加标	空白加标	曲线校核	标准样品 (mg/L)	
		测定值	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对误差%	标准值	测定值
1	氯化物	—	1.0	93.0	—	—	—	—
2	氟化物	0.05L	—	97.1	—	—	—	—
3	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	—	0.4	—	—	—	325 ± 9	320
4	铬(六价)	—	—	93.5	—	2.5	—	—
5	苯胺类 化合物	—	2.7	103	—	1.0	—	—
6	硝酸盐 (以N计)	—	0.4	93.7	—	-3.0	—	—
7	亚硝酸盐 (以N计)	—	0.7	95.5	—	1.3	—	—
8	硫酸盐	—	0.6	104	—	-2.5	—	—
9	总大肠菌群	<2MPN/ 100mL	—	—	—	—	—	—
10	汞	—	—	101	—	—	—	—
11	砷	—	—	115	—	—	—	—
12	2-氯苯酚	0.1L	—	74.5	—	—	—	—
13	硝基苯	0.17L	—	99.8	98.4	—	—	—
14	铁	0.03L	—	96.7	—	—	—	—
15	锰	0.01L	0.2	97.4	—	—	—	—

表 3-2 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	试剂空白	实验室空白	曲线校核	空白加标
		测定值	测定值	相对误差%	回收率%
1	萘	0.012L	0.012L	8.0	80.9
2	蒽	0.005L	0.005L	6.0	82.0
3	苯并[a]蒽	0.012L	0.012L	-2.1	75.8
4	苯并[b]荧蒽	0.004L	0.004L	9.0	83.8
5	苯并[k]荧蒽	0.004L	0.004L	2.0	78.3
6	苯并[a]芘	0.004L	0.004L	5.0	82.2
7	二苯并[a,h]蒽	0.003L	0.003L	1.0	81.8
8	茚并[1,2,3-cd]芘	0.005L	0.005L	9.0	82.2

表 3-3 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	空白加标	平行测定
		测定值	回收率%	回收率%	相对偏差%
1	氯甲烷	0.65L	66.3	91.3	---
2	氯乙烯	1.5L	77.7	106	---
3	1,1-二氯乙烯	1.2L	75.8	89.6	---
4	二氯甲烷	1.0L	110	83.6	---
5	反式-1,2-二氯乙烯	1.1L	80.6	109	---
6	1,1-二氯乙烷	1.2L	84.6	107	---
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.2L	86.4	106	---
8	氯仿	1.4L	92.5	117	0.6
9	1,1,1-三氯乙烷	1.4L	106	99.8	---
10	四氯化碳	1.5L	103	96.5	---
11	苯	1.4L	95.2	96.5	---
12	1,2-二氯乙烷	1.4L	114	108	---
13	三氯乙烯	1.2L	99.4	97.8	---
14	1,2-二氯丙烷	1.2L	100	97.1	---
15	甲苯	1.4L	92.0	94.8	---
16	1,1,2-三氯乙烷	1.5L	93.9	90.6	---
17	四氯乙烯	1.2L	95.1	93.7	---
18	氯苯	1.0L	95.0	98.0	---
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.5L	98.2	91.9	---
20	乙苯	0.8L	93.6	95.5	---
21	间,对二甲苯	2.2L	90.5	91.0	---
22	邻-二甲苯	1.4L	92.6	92.1	---
23	苯乙烯	0.6L	91.9	92.7	---
24	1,1,2,2-四氯乙烷	1.1L	92.7	94.6	---
25	1,2,3-三氯丙烷	1.2L	94.8	95.2	---
26	1,4-二氯苯	0.8L	97.4	103	---
27	1,2-二氯苯	0.8L	96.9	96.2	---
28	二溴氟甲烷(替代物)	---	82.3~113	---	---
29	甲苯-d8(替代物)	---	72.5~92.5	---	---
30	4-溴氟苯(替代物)	---	98.6~110	---	---

表 3-4 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	空白加标	平行测定	基体加标/ 基体重复加标		曲线中间点校核	曲线最低点校核
		测定值	回收率%	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	相对偏差%	相对偏差%
1	镍	0.06L	96.1	0.7	0.2	105 ~ 106	2.4	2.8
2	铜	0.08L	97.1	1.7	—	98.0	3.0	1.2
3	锌	0.67L	109	5.7	0.2	115 ~ 116	6.2	0.7
4	镉	0.05L	98.0	—	1.9	101 ~ 105	1.2	1.3
5	铅	0.09L	99.9	11.0	1.3	77.0 ~ 79.3	1.4	1.4

——以下空白——



检测人员：王宁、贺雪洋、张悦、李瑶、张晓茹、岂珊珊、王潇、
彭然、王喆、佟宏伟、封晓阳、王莹

编写：[Signature]

审核：[Signature]

签发：[Signature]

签发日期：2020 年 10 月 8 日



170320340964
有效期至2023年01月16日止

报告编号 (Report ID) :

中旭环检字 (2020) 第 S0068 号

检测报告

(Testing Report)

项目名称:
(Entry Name)

青龙满族自治县生活垃圾填埋场
地块土壤环境自行监测

委托单位:
(Applicant)

秦皇岛清宸环境检测技术有限公司

报告日期:
(Report Date)

2020 年 9 月 26 日

河北中旭检验检测技术有限公司

HeBei ZhongXu inspection & testing technologies Co.,Ltd.

<http://www.hbxjc.cn/>

检验检测专用章



河北省生态环境监测机构
监管平台统一编码标识

注 意 事 项

- 1、报告无本单位检验检测专用章、资质认定标志、骑缝章无效。
- 2、本报告部分复印无效；复印报告未重新加盖检验检测专用章或单位公章无效。
- 3、报告无审核人、授权签字人签字（或等效标识）无效。
- 4、检测报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检测报告。
- 6、检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

河北中旭检验检测技术有限公司

地址：河北鹿泉经济开发区昌盛大街 50 号

邮编：050200

电话：0311-67361610/67361669

传真：0311-85616978

网址：<http://www.hbxjc.cn/>



一、任务由来及检测时间

受秦皇岛清宸环境检测技术有限公司委托, 我公司检测人员依据国家相关标准及委托内容, 于 2020 年 7 月 15 日至 2020 年 7 月 24 日对秦皇岛清宸环境检测技术有限公司送达的青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤环境自行监测项目的土壤样品进行了检测。

二、土壤检测

1、土壤样品信息

土壤样品信息详见表 2-1。

表 2-1 土壤样品信息一览表

序号	收样日期	样品原标识	检测项目	样品状态	样品数量	
1	2020.7.15	CT01005-P2	GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中重金属和无机物、pH 值、锌、铁、锰	浅棕色中壤土、潮、无根系	黑色自封袋 (约 1kg)	1 袋
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 SVOCs		500mL 棕色玻璃瓶(装满)	1 瓶
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 VOCs		吹扫捕集瓶	3 瓶
2	2020.7.16	DT01005-P2	GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中重金属和无机物、pH 值、锌、铁、锰	浅棕色沙壤土、干、少量根系	黑色自封袋 (约 850g)	1 袋
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 SVOCs		500mL 棕色玻璃瓶(装满)	1 瓶
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 VOCs		吹扫捕集瓶	3 瓶
3	2020.7.16	AT06005-P2	GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中重金属和无机物、pH 值、锌、铁、锰	浅棕色沙壤土、干、无根系	黑色自封袋 (约 1450g)	1 袋
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 SVOCs		500mL 棕色玻璃瓶(装满)	1 瓶
			GB 36600-2018 表 1 中 45 项*中 VOCs		吹扫捕集瓶	3 瓶

注: ①以上样品均包装完好无损, 标签清晰完整, 样品量适合检测。

②GB 36600-2018 表 1 中 45 项*: 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-氯苯酚、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。

③采用塑料自封袋盛装, 容器对数据结果相关影响委托方已知悉。

2、土壤样品检测信息

土壤样品检测信息见表 2-2 至表 2-4。

表 2-2 土壤样品检测信息一览表

序号	检测项目	检测方法与方法依据	主要仪器型号、名称	方法检出限	分析日期	分析人员
1	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》(HJ 962-2018)	PHSJ-4A 实验室 pH 计	—	2020.7.21	陈彦荣
2	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液浸提-火焰原子吸收分光光度法》(HJ 1082-2019)	TAS-990 super F 原子吸收分光光度计	0.5 mg/kg	2020.7.21-2020.7.22	牛祥瑞
3	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-230E 双道原子荧光光度计	0.002 mg/kg	2020.7.21-2020.7.23	高萌
4	砷			0.01 mg/kg	2020.7.21-2020.7.22	
5	镍	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规范》(环办土壤函[2017]1625) 第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 2-1 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)	Agilent 7800 ICP-MS	0.3 mg/kg	2020.7.24	李敬梅
6	铜			0.6 mg/kg		
7	镉			0.03 mg/kg		
8	铅			2.0 mg/kg		
9	锌			2.0 mg/kg		
10	铁	《土壤元素的近代分析方法》中 6.5.1 原子吸收光度法 中国环境监测总站编 中国环境科学出版社 1992 年	TAS-990 super F 原子吸收分光光度计	30 mg/kg	2020.7.21-2020.7.22	牛祥瑞
11	锰	《土壤元素的近代分析方法》中 5.7.1 原子吸收法 中国环境监测总站编 中国环境科学出版社 1992 年		—	2020.7.21-2020.7.22	

表 2-3 土壤样品检测信息一览表(挥发性有机物)

序号	检测项目	检测方法与方法依据	主要仪器型号、名称	方法检出限	分析日期	分析人员
1	氯甲烷	《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)	气相 8860/质谱 5977B 气相色谱-质谱联用仪	1.0 µg/kg	2020.7.15- 2020.7.22	单英杰
2	氯乙烯			1.0 µg/kg		
3	1,1-二氯乙烯			1.0 µg/kg		
4	二氯甲烷			1.5 µg/kg		
5	反式-1,2-二氯乙烯			1.4 µg/kg		
6	1,1-二氯乙烷			1.2 µg/kg		
7	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3 µg/kg		
8	氯仿			1.1 µg/kg		
9	1,1,1-三氯乙烷			1.3 µg/kg		
10	四氯化碳			1.3 µg/kg		
11	苯			1.9 µg/kg		
12	1,2-二氯乙烷			1.3 µg/kg		
13	三氯乙烯			1.2 µg/kg		
14	1,2-二氯丙烷			1.1 µg/kg		
15	甲苯			1.3 µg/kg		
16	1,1,2-三氯乙烷			1.2 µg/kg		
17	四氯乙烯			1.4 µg/kg		
18	氯苯			1.2 µg/kg		
19	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg		
20	乙苯			1.2 µg/kg		
21	间,对-二甲苯			1.2 µg/kg		
22	邻-二甲苯			1.2 µg/kg		
23	苯乙烯			1.1 µg/kg		
24	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg		
25	1,2,3-三氯丙烷			1.2 µg/kg		
26	1,4-二氯苯			1.5 µg/kg		
27	1,2-二氯苯			1.5 µg/kg		

表 2-4 土壤样品检测信息一览表(半挥发性有机物)

序号	检测项目	检测方法与方法依据	主要仪器型号、名称	方法检出限	分析日期	分析人员
1	2-氯苯酚	《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)	气相 8860/质谱 5977B 气相色谱-质谱联用仪	0.06 mg/kg	2020.7.18	单伟伟
2	硝基苯			0.09 mg/kg		
3	萘			0.09 mg/kg		
4	苯并[a]蒽			0.1 mg/kg		
5	蒽			0.1 mg/kg		
6	苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg		
7	苯并[k]荧蒽			0.1 mg/kg		
8	苯并[a]芘			0.1 mg/kg		
9	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg		
10	二苯并[a,h]蒽			0.1 mg/kg		
11	苯胺	《半挥发性有机化合物的测定 气相色谱-质谱法》(USEPA 8270E-2018)		0.03 mg/kg		

3、检测结果

土壤样品检测结果见表 2-5 至表 2-7。

表 2-5 土壤样品检测结果一览表

序号	检测项目	单位	检测结果		
			CT01005-P2	DT01005-P2	AT06005-P2
1	pH 值	无量纲	7.80	7.74	7.80
2	六价铬	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.
3	汞	mg/kg	0.062	0.087	0.061
4	砷	mg/kg	9.12	3.01	2.16
5	镍	mg/kg	32.7	54.4	15.3
6	铜	mg/kg	27.0	37.2	23.2
7	镉	mg/kg	0.14	0.11	0.22
8	铅	mg/kg	23.3	28.2	39.1
9	锌	mg/kg	78.7	88.5	66.4
10	铁	mg/kg	3.84×10^4	4.38×10^4	3.07×10^4
11	锰	mg/kg	792	908	740

注：N.D.表示未检出，以上检测结果仅对接收样品负责。

表 2-6 土壤样品检测结果一览表(挥发性有机物)

序号	检测项目	检测结果($\mu\text{g}/\text{kg}$)		
		CT01005-P2	DT01005-P2	AT06005-P2
1	氯甲烷	N.D.	N.D.	N.D.
2	氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
3	1,1-二氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
4	二氯甲烷	N.D.	N.D.	N.D.
5	反式-1,2-二氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
6	1,1-二氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
7	顺式-1,2-二氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
8	氯仿	N.D.	N.D.	N.D.
9	1,1,1-三氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
10	四氯化碳	N.D.	N.D.	N.D.
11	苯	N.D.	N.D.	N.D.
12	1,2-二氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
13	三氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
14	1,2-二氯丙烷	N.D.	N.D.	N.D.
15	甲苯	N.D.	N.D.	N.D.
16	1,1,2-三氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
17	四氯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
18	氯苯	N.D.	N.D.	N.D.
19	1,1,1,2-四氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
20	乙苯	N.D.	N.D.	N.D.
21	间,对-二甲苯	N.D.	N.D.	N.D.
22	邻-二甲苯	N.D.	N.D.	N.D.
23	苯乙烯	N.D.	N.D.	N.D.
24	1,1,2,2-四氯乙烷	N.D.	N.D.	N.D.
25	1,2,3-三氯丙烷	N.D.	N.D.	N.D.
26	1,4-二氯苯	N.D.	N.D.	N.D.
27	1,2-二氯苯	N.D.	N.D.	N.D.

注: N.D.表示未检出, 以上检测结果仅对接收样品负责。

表 2-7 土壤样品测试结果一览表(半挥发性有机物)

序号	检测项目	检测结果(mg/kg)		
		CT01005-P2	DT01005-P2	AT06005-P2
1	2-氯苯酚	N.D.	N.D.	N.D.
2	硝基苯	N.D.	N.D.	N.D.
3	萘	N.D.	N.D.	N.D.
4	苯并[a]蒽	N.D.	N.D.	N.D.
5	蒎	N.D.	N.D.	N.D.
6	苯并[b]荧蒽	N.D.	N.D.	N.D.
7	苯并[k]荧蒽	N.D.	N.D.	N.D.
8	苯并[a]芘	N.D.	N.D.	N.D.
9	茚并[1,2,3-cd]芘	N.D.	N.D.	N.D.
10	二苯并[a,h]蒽	N.D.	N.D.	N.D.
11	苯胺	N.D.	N.D.	N.D.

注：N.D.表示未检出，以上检测结果仅对接收样品负责。

三、质量保证和质量控制

1、质量保证体系

- (1) 本项目分析人员均持证上岗。
- (2) 本项目监测所用仪器设备均在计量部门检定/校准的有效期内。
- (3) 检测所用化学试剂均符合分析方法所规定的等级，分析实验用水及消耗性材料均满足分析方法要求，所用标准物质均为有证标准物质。
- (4) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的现行有效标准，并按照相关监测技术规范中的有关要求对样品前处理、实验室分析和数据处理等操作。
- (5) 监测过程同时严格执行本公司管理体系中的有关规定。
- (6) 本项目监测样品在分析过程中采取空白试验、曲线校核、平行

测定、标准样品分析、基体加标等质控措施。

2、质量控制信息

土壤分析过程质量控制结果详见表 3-1 至表 3-3。

表 3-1 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检测项目	实验室、 全程空白	曲线 校核	曲线最低 点核查	平行测定	基体加标/基体 重复加标		标准样品(mg/kg)	
		测定值	相对偏 差%	相对偏 差%	相对偏 差%	回收 率%	相对 偏差%	测定 值	标准值
1	pH 值 (无量纲)	---	---	---	平行测定结 果差值不超 过0.3个pH 单位	---	---	8.193	8.18±0.08
2	六价铬	N.D.	5.0	---	0.0	84.0	---	---	---
3	汞	N.D.	0.0	---	0.2	---	---	0.057	0.053± 0.006
4	砷	N.D.	-1.9	---	2.0	---	---	13.5	13.7±1.2
5	镍	N.D.	-3.4	-0.7	0.6	87.0~ 90.3	1.1	31	32±1
6	铜	N.D.	-2.5	2.1	1.1	84.4~ 90.2	1.6	23	25±2
7	镉	N.D.	0.8	2.2	2.8	100~ 101	0.1	0.15	0.14±0.01
8	铅	N.D.	5.1	7.6	0.1	93.0~ 96.2	0.5	23	22±2
9	锌	N.D.	-0.6	27.3	0.3	93.4~ 96.8	0.5	67	69±4
10	铁	N.D.	9.3	---	0.9	---	---	49654	48782~ 52702
11	锰	N.D.	2.3	---	0.8	---	---	778	773±17

注：N.D.表示未检出。

表 3-2 土壤(挥发性有机物)分析过程质量控制结果一览表

序号	检测项目	实验室空白	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	回收率%
1	氯甲烷	N.D.	0	81.0
2	氯乙烯	N.D.	0	111
3	1,1-二氯乙烯	N.D.	0	91.5
4	二氯甲烷	N.D.	0	94.8
5	反式-1,2-二氯乙烯	N.D.	0	92.2

续表 3-2 土壤(挥发性有机物)分析过程质量控制结果一览表

序号	检测项目	实验室空白	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	回收率%
6	1,1-二氯乙烷	N.D.	0	72.3
7	顺式-1,2-二氯乙烯	N.D.	0	93.7
8	氯仿	N.D.	0	94.8
9	1,1,1-三氯乙烷	N.D.	0	103
10	四氯化碳	N.D.	0	98.9
11	苯	N.D.	0	95.9
12	1,2-二氯乙烷	N.D.	0	94.2
13	三氯乙烯	N.D.	0	97.9
14	1,2-二氯丙烷	N.D.	0	96.0
15	甲苯	N.D.	0	102
16	1,1,2-三氯乙烷	N.D.	0	102
17	四氯乙烯	N.D.	0	101
18	氯苯	N.D.	0	97.3
19	1,1,1,2-四氯乙烷	N.D.	0	97.5
20	乙苯	N.D.	0	93.7
21	间,对-二甲苯	N.D.	0	97.1
22	邻-二甲苯	N.D.	0	97.8
23	苯乙烯	N.D.	0	85.4
24	1,1,1,2-四氯乙烷	N.D.	0	103
25	1,2,3-三氯丙烷	N.D.	0	109
26	1,4-二氯苯	N.D.	0	94.9
27	1,2-二氯苯	N.D.	0	97.4
28	二溴氟甲烷(替代物)	—	—	80.0~91.9
29	甲苯-D ₈ (替代物)	—	—	88.4~94.3
30	4-溴氟苯(替代物)	—	—	91.9~115

注: N.D.表示未检出。

表 3-3 土壤(半挥发性有机物)分析过程质量控制结果一览表

序号	检测项目	实验室空白	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	回收率%
1	2-氯苯酚	N.D.	0	82.1~85.5
2	硝基苯	N.D.	0	87.4~88.4
3	萘	N.D.	0	88.4~91.8
4	苯并[a]蒽	N.D.	0	96.0~106
5	蒎	N.D.	0	95.0~98.6
6	苯并[b]荧蒽	N.D.	0	89.7~98.0
7	苯并[k]荧蒽	N.D.	0	89.3~92.2
8	苯并[a]芘	N.D.	0	90.6~97.0
9	茚并[1,2,3-cd]芘	N.D.	0	68.4~94.1
10	二苯并[a,h]蒽	N.D.	0	84.3~109
11	苯胺	N.D.	0	60.2~63.0
12	苯酚-d ₆ (替代物)	—	—	58.8~66.9
13	硝基苯-d ₅ (替代物)	—	—	60.5~75.0
14	2-氟联苯(替代物)	—	—	61.6~78.6
15	4,4-三联苯-d ₁₄ (替代物)	—	—	71.9~89.6

注: N.D.表示未检出。

--以下空白--

报告编写: 李艳

审核人: 刘斌

签发人: 李召丰

签发日期: 2020.9.26



170312341303
有效期至2023年03月30日止

河北德禹检测技术有限公司

检测报告

德禹(委)字第202008012号

委托单位: 秦皇岛清宸环境检测技术有限公司

项目名称: 青龙满族自治县生活垃圾填埋场

地块土壤环境自行监测

检测类别: 委托检测

检测单位: (盖章)

检验检测专用章

2020年09月22日



一、基本信息

委托单位	秦皇岛清宸环境检测技术有限公司
项目名称	青龙满族自治县生活垃圾填埋场地块土壤环境自行监测
采样地点	03(2020.8.16 S03460-P2)
送样人员	崔学伟
送样日期	2020 年 08 月 17 日
收样人员	于彩凤
样品状态	03(2020.8.16 S03460-P2): 液态、透明、无色、无臭; 全程序空白: 液态、透明、无色、无臭; 运输空白: 液态、透明、无色、无臭。
分析人员	赵靖峰、任丽宏、张红艳、潘永红、武立颖、徐海燕、刘玉飞、牛月娥、曹晓鸽、司晏楠、李艳杰、梁明星、彭鑫、白文玉、王晓静、任小洁、凌红岩
分析日期	2020 年 08 月 17 日-21 日、08 月 27 日、08 月 29 日
检测项目	地下水: pH、铬(六价)、砷、汞、铜、铅、镉、镍、铁、锰、锌、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子、氟离子、总大肠菌群、半挥发性有机物(11 项, 详见表 3)、挥发性有机物(29 项, 详见表 4-表 5), 共 58 项。
检测结果	受秦皇岛清宸环境检测技术有限公司的委托, 我公司对青龙满族自治县生活垃圾填埋场地下水进行了检测, 检测结果详见本报告第 10-11 页。
备注	—

报告编制: 柳余 审核: 于彩凤 批准: 于小杰 批准日期: 2020-9-22

二、检测分析方法、仪器及质控情况

表 1 地下水检测分析方法及仪器等情况一览表

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	最低检测浓度	分析人
1	pH	GB/T 6920-1986《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	PHSJ-3F 型精密 pH 计 DYJC-2014-5801	—	赵靖峰 任丽宏 张红艳 潘永红 武立颖 徐海燕 刘玉飞 牛月娥 曹晓鸽 高洁
2	总硬度	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准 检验方法 感官性状和物理指标》 (7.1) 乙二胺四乙酸二钠滴定法	50ml 滴定管	1.0 mg/L	
3	氟化物	GB/T 7484-1987《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	PXSJ-216F 型离子计 DYJC-2014-5901	0.05 mg/L	
4	氯化物	GB/T 11896-1989《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》	50mL 滴定管	10 mg/L	
5	硝酸盐	HJ/T 346-2007《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》	L5 型紫外分光光度法 DYJC-2018-5602	0.08 mg/L	
6	硫酸盐	HJ/T 342-2007《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》	L5 型紫外可见分光光度计 DYJC-2018-5602	8 mg/L	
7	亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》	T6 新悦型可见分光光度计 DYJC-2017-5702	0.003 mg/L	
8	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006《生活饮用水标准 检验方法 微生物指标》(2.1) 多管发酵法	SPX-150BSH-II 型 生化培养箱 DYJC-2014-7102	2 MPN/100mL	
9	六价铬	GB/T 7467-1987《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	SP-723 型可见分光光度计 DYJC-2014-5701	0.004 mg/L	

表 2 地下水检测分析方法及仪器等情况一览表

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	最低检测浓度	分析人
10	砷	GB/T 5750.6-2006《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(6.1)氢化物原子荧光法	AFS-3100 型原子荧光光度计 DYJC-2012-1501	1.0 μg/L	李艳杰 梁明星
11	汞	GB/T 5750.6-2006《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(8.1)原子荧光法	AFS-3100 型原子荧光光度计 DYJC-2012-1501	0.1 μg/L	
12	镉	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.05 μg/L	
13	铅	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.09 μg/L	
14	铜	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.08 μg/L	
15	镍	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.06 μg/L	
16	锰	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.12 μg/L	
17	锌	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.67 μg/L	
18	铁	HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	7800ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 DYJC-2017-14601	0.82 μg/L	

表 3 地下水检测分析及仪器等情况一览表

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	检出限	分析人
1	苯胺	GB/T 11889-1989《水质苯胺类化合物的测定 N-(1-氨基)乙二胺偶氮分光光度法》	T6 新悦型可见分光光度计 DYJC-2017-5702	0.03 mg/L	任小洁 凌红岩 白文玉 彭鑫 王晓静
2	2-氯酚	HJ 744-2015《水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2018-14402	0.1 µg/L	
3	硝基苯	HJ 648-2013《水质硝基苯类化合物的测定液液萃取/固相萃取-气相色谱法》	GC9790 II 型气相色谱仪 DYJC-2017-0104	0.17 µg/L	
4	萘	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0016 µg/L	
5	蒽	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0006 µg/L	
6	苯并[a]蒽	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0016 µg/L	
7	苯并[b]荧蒽	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0008 µg/L	
8	苯并[k]荧蒽	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0014 µg/L	
9	苯并[a]芘	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0004 µg/L	
10	茚并[1,2,3-c,d]芘	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0011 µg/L	
11	二苯并[a,h]蒽	HJ 478-2009《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-20A 型高效液相色谱仪 DYJC-2014-0201	0.0005 µg/L	

表 4 地下水挥发性有机物检测分析方法及仪器等情况一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器设备名称及编号	检出限	分析人
1	氯甲烷	GB/T 5750.8-2006《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》附录 A 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.65 µg/L	彭鑫 白文玉
2	氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.5 µg/L	
3	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 µg/L	
4	二氯甲烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.0 µg/L	
5	反式-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.1 µg/L	
6	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 µg/L	
7	顺式-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 µg/L	
8	氯仿	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 µg/L	
9	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 µg/L	
10	四氯化碳	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.5 µg/L	
11	苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 µg/L	
12	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 µg/L	
13	三氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 µg/L	
14	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 µg/L	

表 5 地下水挥发性有机物检测分析及仪器等情况一览表

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	检出限	分析人
15	甲苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 μg/L	彭鑫 白文玉
16	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.5 μg/L	
17	四氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 μg/L	
18	氯苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.0 μg/L	
19	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.5 μg/L	
20	乙苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.8 μg/L	
21/22	间,对-二甲苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	2.2 μg/L	
23	邻-二甲苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.4 μg/L	
24	苯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.6 μg/L	
25	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.1 μg/L	
26	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	1.2 μg/L	
27	1,4-二氯苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.8 μg/L	
28	1,2-二氯苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.8 μg/L	
29	1,2,4-三甲苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	7890B/5977B MSD 型气质联用仪 DYJC-2016-14401	0.8 μg/L	

表 6 地下水测试加标回收率校准结果

项 目	加标量	校准结果		校准结果评价
		加标结果范围 (%)	测试结果 (%)	
2-氯酚	1.0 μ g	60~130 (基体加标)	68.0	合格
硝基苯	196ng	70~130 (基体加标)	109	合格
萘	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	91.4	合格
蒽	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	95.5	合格
苯并[a]蒽	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	95.5	合格
苯并[b]荧蒽	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	94.3	合格
苯并[k]荧蒽	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	95.0	合格
苯并[a]芘	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	97.4	合格
茚并[1,2,3-c,d]芘	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	95.5	合格
二苯并[a,h]蒽	1.5 μ g	60~120 (空白加标)	95.5	合格
锰	40 μ g	70~130 (基体加标)	114	合格
镉	15 μ g	70~130 (基体加标)	89.2	合格
铅	15 μ g	70~130 (基体加标)	90.2	合格
锌	15 μ g	70~130 (基体加标)	105	合格
镍	15 μ g	70~130 (基体加标)	91.6	合格
铜	15 μ g	70~130 (基体加标)	92.2	合格
铁	15 μ g	70~130 (基体加标)	87.0	合格

表 7 地下水测试用标准样品校准结果表

项目	单位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
pH	—	202183	7.35 \pm 0.08	7.31	合格
总硬度	mmol/L	200741	1.12 \pm 0.03	1.12	合格
六价铬	mg/L	B1906183	0.213 \pm 0.010	0.210	合格
氟化物	mg/L	B1908095	0.566 \pm 0.030	0.575	合格
氯化物	mg/L	B1905162	97.5 \pm 4.4	98.4	合格
硝酸盐	mg/L	B1904002	2.96 \pm 0.10	2.87	合格
亚硝酸盐	mg/L	200639	0.345 \pm 0.017	0.357	合格
硫酸盐	mg/L	B1906162	71.2 \pm 3.2	73.8	合格
汞	μ g/L	202048	10.3 \pm 0.9	9.8	合格
砷	μ g/L	200451	70.2 \pm 3.5	71.7	合格

表 8 地下水挥发性有机物加标回收率校准结果

项目	加标量 (ng)	校准结果 (空白加标)		校准结果评价
		加标回收率范围 (%)	加标回收率 (%)	
氯甲烷	4000	80~120	89.3	合格
氯乙烯	4000	80~120	94.6	合格
1,1-二氯乙烯	4000	80~120	90.2	合格
二氯甲烷	4000	80~120	93.4	合格
反式-1,2-二氯乙烯	4000	80~120	81.9	合格
1,1-二氯乙烷	4000	80~120	80.9	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	4000	80~120	83.0	合格
氯仿	4000	80~120	89.2	合格
1,1,1-三氯乙烷	4000	80~120	93.6	合格
四氯化碳	4000	80~120	91.9	合格
苯	4000	80~120	85.4	合格
1,2-二氯乙烷	4000	80~120	87.7	合格
三氯乙烯	4000	80~120	101	合格
1,2-二氯丙烷	4000	80~120	93.6	合格
甲苯	4000	80~120	102	合格
1,1,2-三氯乙烷	4000	80~120	101	合格
四氯乙烯	4000	80~120	104	合格
氯苯	4000	80~120	104	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	4000	80~120	104	合格
乙苯	4000	80~120	101	合格
间,对二甲苯	8000	80~120	106	合格
邻二甲苯	4000	80~120	105	合格
苯乙烯	4000	80~120	101	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	4000	80~120	98.7	合格
1,2,3-三氯丙烷	4000	80~120	105	合格
1,4-二氯苯	4000	80~120	99.3	合格
1,2-二氯苯	4000	80~120	105	合格

表 9 地下水挥发性有机物加标回收率校准结果

项目	加标量 (ng)	校准结果 (基体加标)		校准结果评价
		加标回收率范围 (%)	加标回收率 (%)	
氯甲烷	4000	70~130	95.8	合格
氯乙烯	4000	60~130	96.0	合格
1,1-二氯乙烯	4000	60~130	92.8	合格
二氯甲烷	4000	60~130	91.8	合格
反式-1,2-二氯乙烯	4000	60~130	75.7	合格
1,1-二氯乙烷	4000	60~130	81.0	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	4000	60~130	84.4	合格
氯仿	4000	60~130	84.9	合格
1,1,1-三氯乙烷	4000	60~130	93.1	合格
四氯化碳	4000	60~130	96.3	合格
苯	4000	60~130	87.0	合格
1,2-二氯乙烷	4000	60~130	92.4	合格
三氯乙烯	4000	60~130	99.4	合格
1,2-二氯丙烷	4000	60~130	86.4	合格
甲苯	4000	60~130	94.0	合格
1,1,2-三氯乙烷	4000	60~130	115	合格
四氯乙烯	4000	60~130	127	合格
氯苯	4000	60~130	98.0	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	4000	60~130	94.1	合格
乙苯	4000	60~130	97.3	合格
间,对二甲苯	8000	60~130	97.9	合格
邻二甲苯	4000	60~130	102	合格
苯乙烯	4000	60~130	94.2	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	4000	60~130	91.8	合格
1,2,3-三氯丙烷	4000	60~130	98.5	合格
1,4-二氯苯	4000	60~130	109	合格
1,2-二氯苯	4000	60~130	109	合格

三、检测结果

表 10 地下水检测结果表 单位:mg/L(pH、特殊注明除外)

检测项目	送样日期及点位
	2020.08.17
	03 (2020.8.16 S03460-P2)
pH	7.98
总硬度	440
氟化物	0.37
氯化物	316
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.595
硝酸盐 (以 N 计)	19.0
硫酸盐	68.9
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L
砷	0.0010L
镉	0.00032
铬 (六价)	0.006
铜	0.00313
铅	0.00129
汞	0.0001L
镍	0.0122
锰	0.955
锌	0.0345
铁	0.00082L

表 11 地下水检测结果表 单位:µg/L(特殊注明除外)

检测项目	送样日期及点位
	2020.08.17
	03 (2020.8.16 S03460-P2)
2-氯酚	0.1L
苯胺 (mg/L)	0.03 L
硝基苯	0.17L
萘	0.0016 L
蒽	0.0006L
苯并[a]蒽	0.0016L
苯并[b]荧蒽	0.0008L
苯并[k]荧蒽	0.0014L
苯并[a]芘	0.0004L
茚并[1,2,3-c,d]芘	0.0011L
二苯并[a,h]蒽	0.0005L

表 12 地下水挥发性有机物检测结果表 单位: $\mu\text{g/L}$

检测项目	采样日期及点位	2020.08.17		
		03(2020.8.16 S03460-P2)	全程序空白	运输空白
氯甲烷		0.65L	0.65L	0.65L
氯乙烯		1.5L	1.5L	1.5L
1, 1-二氯乙烯		1.2L	1.2L	1.2L
二氯甲烷		1.0L	1.0L	1.0L
反式-1, 2-二氯乙烯		1.1L	1.1L	1.1L
1, 1-二氯乙烷		1.2L	1.2L	1.2L
顺式-1, 2-二氯乙烯		1.2L	1.2L	1.2L
氯仿		1.4L	1.4L	1.4L
1, 1, 1-三氯乙烷		1.4L	1.4L	1.4L
四氯化碳		1.5L	1.5L	1.5L
苯		1.4L	1.4L	1.4L
1, 2-二氯乙烷		1.4L	1.4L	1.4L
三氯乙烯		1.2L	1.2L	1.2L
1, 2-二氯丙烷		1.2L	1.2L	1.2L
甲苯		1.4L	1.4L	1.4L
1, 1, 2-三氯乙烷		1.5L	1.5L	1.5L
四氯乙烯		1.2L	1.2L	1.2L
氯苯		1.0L	1.0L	1.0L
1, 1, 1, 2-四氯乙烷		1.5L	1.5L	1.5L
乙苯		0.8L	0.8L	0.8L
间, 对二甲苯		2.2L	2.2L	2.2L
邻二甲苯		1.4L	1.4L	1.4L
苯乙烯		0.6L	0.6L	0.6L
1, 1, 2, 2-四氯乙烷		1.1L	1.1L	1.1L
1, 2, 3-三氯丙烷		1.2L	1.2L	1.2L
1, 4-二氯苯		0.8L	0.8L	0.8L
1, 2-二氯苯		0.8L	0.8L	0.8L
1,2,4-三甲苯		0.8 L	0.8 L	0.8 L

注: 检出限+标志位L表示未检出。

(报告结束)

青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司 地块2020年土壤环境



自行监测质量分析报告

委托单位：青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司

编制单位：秦皇岛利康检验检测服务有限公司

编制日期：二〇二〇年九月‘

一、项目概况

为减轻青龙县城区生活垃圾对县城居民及周围环境产生的不利影响，实现生活垃圾的无害化处理，青龙满族自治县宝洁城市环卫服务处于 2009 年决定投资 2480 万元，在青龙满族自治县青龙镇大杖子村至马杖子村之间的南沟山谷内实施“青龙满族自治县生活垃圾填埋场项目”，建设日处理能力 150 吨的垃圾填埋场一座。该项目初步设计占地面积 128500m²，总库容为 151.35 万 m³，有效库容为 140.33 万 m³，其中填埋区占地 6800m²；污水处理区 15000m²；生产管理区 3350m²；其他用地 1200m²。该项目于 2009 年 11 月委托河北科技大学编制完成了《青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司工程环境影响报告书》，并于 2010 年 2 月以冀环评[2010]61 号文通过河北省环境保护厅批复，并于 2010 年 3 月由秦皇岛市发展改革委员会以秦发改审核[2010]009 号核准。工程占地面积为 128500 m²、填埋区面积为 28500m²、渗滤液调节池为 3500m³、污水处理站 1 处、废气燃烧装置 1 处。

《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》（冀环土壤函〔2020〕327 号）要求：2020 年 8 月底前，列入“2019 年度河北省重点排污单位名录”的土壤污染重点监管单位，以及列入各市“土壤污染重点监管企业名录”的企业，按照全省重点行业企业用地调查初步采样调查有关技术规定完成土壤环境自行监测任务，监测结果纳入全省重点行业企业用地土壤污染状况调查工作成果。青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司被列入重点行业企业用地调查初步采样调查地块名单（重点监管单位）中，需要按照全省重点行业企业用地调查初步采样调查有关技术规定完成土壤环境自行监测任务。

2020 年 6 月，青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司委托我单位开展其企业用地的土壤环境自行监测工作，2020 年 6 月 19 日，现场踏勘时，与地块使

用权人沟通确认后,计划于 2020 年 6 月 20 日对企业地块开展初步采样调查工作。2020 年 7 月 1 日《青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块度土壤环境自行监测工作方案》通过专家评审,修改后经专家评审完成备案,秦皇岛清宸环境检测技术有限公司于 2020 年 7 月 12 日-13 日、2020 年 8 月 16 日进行现场采样,送至实验室及外控实验室进行测试分析,编制完成《青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块 2020 年度土壤环境自行监测报告》。

二、分析测试方法

土壤测试项目为GB36600-2018中45项基本项目、pH值、铁、锰、锌;地下水测试项目与土壤测试项目一致外,还增加总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子、氟离子、总大肠菌群7个参数,土壤和地下水分析方法详见表2-1和表2-2。

表 2-1 土壤检测项目分析方法

序号	监测项目	土壤分析测试方法	检出限
1	砷	《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)	0.01 mg/kg
2	镉	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》(关于印发全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定的通知 环办土壤函(2017)1625号 附件1)第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法	0.03 mg/kg
3	铬(六价)	《六价铬离子的碱性消解/土壤 底泥 固体废弃物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(USEPA 7196A(1992))	0.6 mg/kg
4	铜	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》(关于印发全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定的通知 环办土壤函(2017)1625号 附件1)第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法	0.6 mg/kg

5	铅	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》（关于印发全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定的通知 环办土壤函〔2017〕1625号 附件1）第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法	2.0 mg/kg
6	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)	0.002 mg/kg
7	镍	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》（关于印发全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定的通知 环办土壤函〔2017〕1625号 附件1）第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法	0.3 mg/kg
8	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 HJ605-2011	0.0013 mg/kg
9	氯仿	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 HJ605-2011	0.0011 mg/kg
10	氯甲烷	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 HJ605-2011	0.001 mg/kg
11	1,1-二氯乙烷	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
12	1,2-二氯乙烷	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 HJ605-2011	0.0013 mg/kg
13	1,1-二氯乙烯	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 HJ605-2011	0.001 mg/kg
14	顺-1,2-二氯乙烯	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 HJ605-2011	0.0013 mg/kg

15	反-1,2-二氯 乙烯	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 HJ605-2011	0.0014 mg/kg
16	二氯甲烷	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 HJ605-2011	0.0015 mg/kg
17	1,2-二氯丙 烷	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 HJ605-2011	0.0011 mg/kg
18	1,1,1,2-四氯 乙烷	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
19	1,1,2,2-四氯 乙烷	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
20	四氯乙烯	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 HJ605-2011	0.0014 mg/kg
21	1,1,1-三氯 乙烷	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 HJ605-2011	0.0013 mg/kg
22	1,1,2-三氯 乙烷	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
23	三氯乙烯	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
24	1,2,3-三氯 丙烷	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
25	氯乙烯	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	0.0010 mg/kg

		HJ605-2011	
26	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 HJ605-2011	0.0019 mg/kg
27	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
28	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 HJ605-2011	0.0015 mg/kg
29	1,4-二氯苯	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 HJ605-2011	0.0015 mg/kg
30	乙苯	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
31	苯乙烯	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 HJ605-2011	0.0011 mg/kg
32	甲苯	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 HJ605-2011	0.0013 mg/kg
33	间二甲苯+ 对二甲苯	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
34	邻二甲苯	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 HJ605-2011	0.0012 mg/kg
35	硝基苯	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09 mg/kg
36	苯胺	《半挥发性有机化合物的测定 气相色谱-质谱法》(USEPA 8270E)	0.2 mg/kg

37	2-氯苯酚	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.06 mg/kg
38	苯并[a]蒽	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
39	苯并[a]芘	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
40	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.2 mg/kg
41	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
42	蒽	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
43	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1 mg/kg
45	萘	土壤和沉积物非挥发性有机物的测定气 相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09 mg/kg
46	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	——
47	锌	《全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规定》第一部分中7-2电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)	2.0mg/kg
48	锰	《土壤近现代元素分析方法》中6.5.1原子吸收光度法 中国环境监测总站编 中国环境科学出版社 1992年	/
49	铁	《土壤近现代元素分析方法》中6.5.1原子吸收光度法 中国环境监测总站编 中国环境科学出版社 1992年	30mg/kg

表 2-2 地下水检测项目分析方法

序号	检测指标	常用方法及检出限	方法检出限
1	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L
2	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04g/L
3	铬（六价）	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L
4	铜	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.08μg/L
5	铅	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.09μg/L
6	镉	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.05μg/L
7	镍	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.06μg/L
8	四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.5μg/L
9	氯仿	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
10	氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》GB/T 5750.8-2006中附录A	0.13μg/L
11	1,1-二氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/L
12	1,2-二氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.4μg/L
13	1,1-二氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.2μg/L
14	顺-1,2-二氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/L

15	反-1,2-二氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/L
16	二氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.0µg/L
17	1,2-二氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.2µg/L
18	1,1,1,2-四氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5µg/L
19	1,1,2,2-四氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/L
20	四氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.2µg/L
21	1,1,1-三氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.4µg/L
22	1,1,2-三氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.5µg/L
23	三氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.2µg/L
24	1,2,3-三氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/L
25	氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.5µg/L
26	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.4µg/L
27	氯苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 /气相 色谱-质谱法 HJ 639-2012	1.0µg/L
28	1,2-二氯苯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.8µg/L
29	1,4-二氯苯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.8µg/L

30	乙苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.8μg/L
31	苯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.6μg/L
32	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
33	间二甲苯+对二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	2.2μg/L
34	邻二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
35	硝基苯	《水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 716-2014	0.04μg/L
36	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法GB/T 11889-1989	0.03mg/L
37	2-氯苯酚	《水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 744-2015	0.1μg/L
38	苯并[a]蒽	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》 HJ478-2009	0.012μg/L
39	苯并[a]芘		0.004μg/L
40	苯并[b]荧蒽		0.004μg/L
41	苯并[k]荧蒽		0.004μg/L
42	蒽		0.005μg/L
43	二苯并[a,h]蒽		0.003μg/L
44	茚并[1,2,3-cd]芘		0.005μg/L
45	萘		0.012μg/L
46	1,2,4-三甲苯 (1,2,4-三甲基苯)	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 639-2012	0.8μg/L
47	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986（适用范围无地下水，有饮用水	/ ）

48	锌	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.67μg/L
49	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》B 11911-1989	0.03mg/L
50	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》B 11911-1989	0.01mg/L
51	总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006	1.0mg/L
52	硝酸盐	《水质硝酸盐的测定 紫外分光光度法》HJ/T346-2007	0.08mg/L
53	亚硝酸盐	《水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法》GB/T7493-1987	0.003mg/L
54	硫酸根	《水质硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	/
55	氯离子	《水质氯化物的测定 硝酸汞滴定法》HJ/T343-2007	/
56	氟离子	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T7484-1987	/
57	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006	/

三、现场采集情况

1.土壤现场采集

按照 VOCs、SVOCs 和重金属样品的顺序开展采样工作。实际采样过程中用于检测 VOCs 的土壤样品单独采集，未对样品进行均质化处理，未采集混合样。采样过程剔除石块等杂质，保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。土壤采样完成后，样品瓶要单独密封在自封袋中，避免交叉污染，随即放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存。

每个层位的土壤样品采样按照“VOCs、SVOCs、其它重金属”的三个顺序进行。

1.1 土壤 VOCs 样品采集

本类土壤样品的测试项目为挥发性有机物 27 项。

取土器将柱状的钻探岩芯取出后，优先采集用于检测 VOCs 的土壤样品，具体要求和流程如下：

1) 采样器基本要求

使用非扰动采样器采集土壤样品。本次采样使用一次性塑料采样器，采样器配有助推器，可将土壤推入样品瓶中。

2) 采样量

每份 VOCs 土壤样品共需采集 40mL 棕色玻璃瓶 4 个，单份取样量不少于 5g（采样量按照取样手柄的标识进行控制）。

3) 采样流程

①土样采集直接从原状取土器中采集土壤样品，用刮刀剔除原状取土器中土芯表面约 1~2cm 的表层土壤，利用非扰动采样器在新露出的土芯表面快速采集不少于 5g 土壤样品。

②将以上采集的样品迅速转移至 2 个预先加入 10mL 甲醇（色谱级或农残级）的 40mL 棕色玻璃瓶（保护剂实验室已提前添加好，现场不用重新添加）和 2 个加有转子的 40mL 棕色玻璃瓶，转移过程中应将样品瓶略微倾斜，另一瓶（空瓶）装满土壤样品。转至土壤样品瓶后快速清除掉瓶口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤，并立即用封口胶封口。

4) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到 5 个样品瓶上。

5) 样品临时保存

样品贴码后，将 5 瓶 VOCs 样品装入一个自封袋内，然后放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存，保证温度在 4℃ 以下。

VOCs 样品采集过程符合《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定》。

1.2 土壤 SVOCs 和需要鲜样的无机项目样品采集

本次将挥发性有机物和半挥发性有机物单独采集、汞、砷合并采集、pH 和剩余金属合并采集。

1) 采样量

每份土壤样品采集 500mL 棕色玻璃瓶 1 个，并将样品瓶填满装实。

2) 采样流程

VOCs 样品采集完成后，使用采样铲铲碎剩余土壤并剔除石块等杂质，手动采集 SVOCs 土壤样品至 1 个 500mL 棕色大玻璃瓶内装满并用采样铲填实，转至土壤样品瓶后并保持采样瓶口螺纹清洁，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤，并立即用封口胶封口。

3) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到样品瓶上。

4) 样品临时保存

样品贴码后，将 SVOCs 样品瓶放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存，保证温度在 4℃ 以下。5.3.3 土壤其它重金属和 pH 样品采集

本类将 7 项重金属基本项、pH、钒合并采样。

重金属样品采集完成后，汞、砷采集至 1 个 500mL 棕色大玻璃瓶内装满并用采样铲填实，pH 和剩余金属用聚乙烯袋子采集。土壤装入自封口塑料袋后，将事先准备好的编码贴到塑料袋中央位置。

土壤平行样要不少于地块总样品数的 10%，该地块共布设 10 个土壤采样点，共采集土壤样品 24 组，另有 3 组土壤现场平行样。每组平行样品需要采集 3 份（检测样、平行样和质控样各 1 份），其中，2 份（检测样和平行样）送唐山众联环境检测有限公司实验室，进行实验室内平行对比，另 1 份（质控样）送河北中旭检验检测技术有限公司实验室。

1.3 土壤样品保存

土壤样品保存方法参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004) 和全国土壤污染状况详查相关技术规定执行。样品保存时间执行相关土壤环境监测分析方法标准的规定。

秦皇岛清宸环境检测技术有限公司于 2020 年 7 月 12 日-13 日进行了现场采样，采样过程按照相关规范进行，样品保存包括现场暂存和流转保存两个主要环节，遵循以下原则进行：

1、根据不同检测项目要求，在采样前向样品瓶中添加一定量的保护剂，在样品瓶标签上标注检测单位内控编号，并标注样品有效时间。

2、样品现场暂存。采样现场配备车载冰箱及样品保温箱，样品保温箱内置冰冻蓝冰。样品采集应立即存放至保温箱内，样品采集当天不能寄送至实验室的，样品在车载冰箱内 4℃ 温度下避光保存。

3、样品流转保存。样品应保存在有冰冻蓝冰的保温箱内寄送或运送到实验室，样品的有效保存时间为从样品采集完成到分析测试结束。

表 3-1 土壤样品测试项目保存及流转情况

编号	测试项目	分装容器及规格	保护剂	样品保存条件	样品运输方式	有效保存时间
1	重金属和无机物 6 项 (砷、镉、六价铬、铜、铅、镍)、锌、锰、铁	自封袋	/	0~4℃	车辆运输	30 天
2	半挥发性有机物 11 项	棕色玻璃瓶 250ml	/	0~4℃	车辆运输	3 天
3	挥发性有机物 27 项	棕色玻璃瓶 40ml	取 5 瓶, 其中 2 瓶加甲醇取样 5g, 2 瓶加转子取样 5g, 1 瓶不加任何保护剂	0~4℃ 温度下避光保存	车辆运输	7 天

2.地下水样品采集

2.1 地下水样品采集

采样洗井达到要求后，测量并记录水位，若地下水水位变化小于10cm，则可以立即采样；若地下水水位变化超过10cm，待地下水水位再次稳定后采样，若地下水回补速度较慢，在洗井后2h内完成地下水采样，使用贝勒管进行地下水样品采集时，避免冲击产生气泡，一般不超过0.1L/min，采集水面0.5m范围内的水样。若洗井过程中发现水面有浮油类物质，需要在采样记录单里明确注明。

本次地下水样品采集情况详见下表3-2。

表3-2 地下水样品分装容器、保护剂、采集量情况

序号	检测项目	采样容器	固定剂	
1	pH值	现场测定	/	
2	重金属及无机类	砷	硝酸，pH<2	
3		铅		
4		镉		
5		镍		
6		汞	盐酸，pH<2	
7		铜、锌	硝酸，pH<2	
8		铬(六价)	NaOH，pH 8-9	
9		铁、锰	硝酸，pH<2	
10		总硬度	500mL 棕色玻璃瓶	硝酸，pH<2
11		挥发性有机物	全项	25mg 抗坏血酸，采样加入盐酸(1+1)，pH<2，如加完盐酸产生大量气泡应弃去样品，重新采集并在标签标注未酸化
	运输空白		40mL 棕色玻璃瓶	空白试剂水
	全程序空白		40mL 棕色玻璃瓶	空白试剂水
12	半挥发性有机物	硝基苯	1000 mL 棕色具聚四氟乙烯衬垫的螺口玻璃瓶	/
13	2-氯苯	2-氯苯酚	1000mL 棕色磨口玻璃瓶	硫酸，pH<2

	酚	全程序空白	500mL 棕色玻璃瓶	空白试剂水
14	半挥发性有机物	剩余所有参数	1000mL 具磨口塞棕色玻璃细口瓶	/
15	苯胺	苯胺	500mL 棕色磨口玻璃瓶	硫酸, pH<2
16	其他	硝酸盐、亚硝酸盐	500mL 棕色磨口玻璃瓶	/
17		硫酸根、氯离子	500mL 棕色磨口玻璃瓶	/
18		氟离子	500mL 聚乙烯瓶	/
19		总大肠菌群	无菌袋	/

(1) 地下水样品采集先采集用于检测 VOCs 的水样，然后再采集用于检测其他水质指标的水样。

(2) 对于未添加保护剂的样品瓶，地下水采样前需用待采集水样润洗 2~3 次。

(3) 采集检测 VOCs 的水样时，使用贝勒管进行地下水样品采集，缓慢沉降或提升贝勒管。取出后，通过调节贝勒管下端出水阀，使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中，直至在瓶口形成一向上弯月面，旋紧瓶盖，避免采样瓶中存在顶空和气泡。地下水装入样品瓶后，将样品信息写入标签内，贴到瓶体上，并在记录单上记录样品编码、采样日期和采样人员等信息。地下水采集完成后，样品瓶用泡沫塑料袋包裹，并立即放入现场装有冷冻蓝冰的样品箱内保存。

(4) 地下水平行样采集：本次采集地下水样品 3 份，平行样应不少于地块总样品数的 10% 的要求，需采集平行样 1 组，每组平行样品采集 3 份（检测样、平行样和质控样），2 份（检测样和平行样）

送检测实验室，另 1 份（质控样）送至质控实验室。

（5）地下水采样过程中应做好人员安全和健康防护，佩戴安全帽和一次性的个人防护用品（口罩、手套等），废弃的个人防护用品等垃圾集中收集处置。

2.2 地下水样品保存

地下水样品保存方法参照《地下水环境监测技术规范》

（HJ/T164-2004）、《全国土壤污染状况详查地下水样品分析方法技术规范》执行。样品保存时间执行相关水质环境监测分析方法标准的规定。

样品保存包括现场暂存和流转保存两个主要环节，按照以下原则进行：

1、根据不同检测项目要求，应在采样前向样品瓶中添加一定量的保护剂，在样品瓶标签上标注检测单位内控编号，并标注样品有效时间。

2、样品现场暂存。采样现场需配备样品保温箱，内置冰冻蓝冰。样品采集后应立即存放至保温箱内，样品采集当天不能寄送至实验室时，样品用冷藏柜在 4℃ 温度下避光保存。

3、样品流转保存。样品保存在有冰冻蓝冰的保温箱内寄送或运送到实验室，样品的有效保存时间为从样品采集完成到分析测试结束。

本地块样品保存按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）中规定的水样采集、保存及体积技术指标要求开展工作，具体见表 3-3。

表 3-3 地下水水样保存、容器的洗涤和采样体积技术指标表

编号	测试项目	分装容器	保护剂	样品保存条件	样品运输方式	有效保存时间
----	------	------	-----	--------	--------	--------

编号	测试项目	分装容器	保护剂	样品保存条件	样品运输方式	有效保存时间
1	砷、铅、镉、镍、铁、锰	P	硝酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
2	汞	P	盐酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
3	铜、锌	P	硝酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
4	铬(六价)	G	NaOH, pH 8-9	0~4℃避光保存	车辆运输	30d
5	苯胺	G	硫酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
6	总硬度	G	硝酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
7	挥发性有机物	40mL 棕色玻璃瓶	25mg 抗坏血酸, 采样加入盐酸(1+1), pH<2, 如加完盐酸产生大量气泡应弃去样品, 重新采集并在标签标注未酸化	0~4℃避光保存	车辆运输	14 天
8	半挥发性有机物	G	/	0~4℃避光保存	车辆运输	保存萃取前 7d, 萃取后 20d
9	2-氯苯酚	G	硫酸, pH<2	0~4℃避光保存	车辆运输	保存萃取前 7d, 萃取后 20d
10	硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸根、氯离子	G	/	0~4℃避光保存	车辆运输	24h
11	氟离子	P	/	0~4℃避光保存	车辆运输	14d
12	总大肠菌群	无菌袋	/	0~4℃避光保存	车辆运输	6h

2.3 地下水样品流转

(1) 装运前核对

样品管理员和质量检查员负责样品装运前的核对，对样品与采样记录单进行逐个核对，检查无误后分类装箱，并填写“样品保存检查记录单”。对于核对结果发现异常，应及时查明原因，由样品管理员向组长进行报告并记录。

样品装运前，填写“样品运送单”，包括样品名称、采样时间、样品介质、检测指标、检测方法和样品寄送人等信息，样品运送单用防水袋保护，随样品箱一同送达样品检测单位。

样品装箱过程中，用泡沫材料填充样品瓶和样品箱之间空隙。样品箱用密封胶带打包。

（2）样品运输

水样装箱前应将水样容器内外盖盖紧，对装有水样的玻璃磨口瓶应用聚乙烯薄膜覆盖瓶口并用细绳将瓶塞与瓶颈系紧。同一采样点的样品瓶尽量装在同一箱内，与采样记录逐件核对，检查所采水样是否已全部装箱。装箱时应用泡沫塑料或波纹制版垫底和间隔防震。有盖的样品箱应有“切勿倒置”等明显标志。

样品运输过程中应避免日光照射，气温异常偏高或偏低时还应采取适当保温措施。运输时应有押运人员，防止样品损坏或受玷污。

（3）样品交接

样品检测单位收到样品箱后，应立即检查样品箱是否有破损，按照样品运输单清点核实样品数量、样品瓶编号以及破损情况。若出现样品瓶缺少、破损或样品瓶标签无法辨识等重大问题，样品检测单位的实验室负责人应在“样品运送单”中“特别说明”栏中进行标注，并及时与采样工作组组长沟通。

上述工作完成后，样品检测单位的实验室负责人在纸版样品运送单上签字确认并拍照发给采样单位。样品运送单应作为样品检测报告的附件。

样品检测单位收到样品后，按照样品运送单要求，立即安排样品保存和检测。

本项目地下水品的采集、流转、检测情况见表 3-4

表 3-4 地下水样品流转情况

点位编号	样品编号	采样日期	接收时间		最短时效性	备注
			唐山众联环境检测有限公司	唐山德禹检验环境检测有限公司(质控)		
1#	S01480	2020.8.16	2020.8.16	2020.8.16	6h	
2#	S02455					
3#	S03460					
4#	S04450					
5#	S05500					
3#	S03460P1					
3#	S03460P2					

四、质量保证与质量控制

1. 全过程质量管理体系及流程

布点采样工作严格按照《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》、《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》工作，并按照《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》的要求开展全过程质量管理。质量控制工作与布点采样工作同步启动。

测试公司将做好内部质控工作，内部质量控制措施等级分二级，一级质控为小组自审、二级质控为公司质控组内审，二级质控均合格后，配合项目总体质控单位完成“外审”工作。

公司组建质量控制人员队伍，明确人员分工，人员参加技术文件学习培训后开展工作，制定包括布点采样、样品保存和流转、样品分析测试、质控实验室全过程的质控计划，内部质量控制工作与自行监测工作同步启动，质量控制人员要对自行监测全过程进行资料检查和现场检查，及时、准确地发现在监测工作中存在的各种问题，并进行相应的整改和复核。

秦皇岛清宸环境检测技术有限公司于 2020.7.12-2020.7.13 日、2020 年 8 月 16 日对该地块进行了采样工作。

2. 采样调查过程中质量控制具体实施

2.1 采样质量资料检查

依据《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》的相关要求依次检查以下内容：

-
- (1) 采样方案的内容及过程记录表是否完整；
 - (2) 采样点检查：采样点是否与布点方案一致；
 - (3) 土孔钻探方法：土壤钻孔采样记录单的完整性，通过记录单及现场照片判定钻探设备选择、钻探深度、钻探操作、钻探过程防止交叉污染以及钻孔填充等是否满足相关技术规定要求；
 - (4) 地下水采样井洗井：洗井记录的完整性，通过记录单及现场照片判定建井材料选择、成井过程、洗井方式等是否满足相关技术规定要求；
 - (5) 土壤和地下水样品采集：土壤钻孔采样记录单、地下水采样记录单的完整性，通过记录单及现场照片判定样品采集位置、采集设备、采集深度、采集方式（非扰动采样等）是否满足相关技术规定要求；
 - (6) 样品检查：样品重量和数量、样品标签、容器材质、保存条件、保存剂添加、采集过程现场照片等记录是否满足相关技术规定要求；
 - (7) 密码平行样品、运输空白样品等质量控制样品的采集、数量是否满足相关技术规定要求；
 - (8) 采样过程照片是否按要求上传。

以上内容均检查合格。

2.2 采样质量现场检查

采样过程由河北省地矿局第八地质大队进行质量控制检查，主要判断采样各环节操作是否满足《重点行业企业用地调查样品采集保存

和流转技术规定（试行）》的相关要求。

经检查，采样过程基本符合《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》的相关要求，无严重质量问题和一般质量问题。

2.3 样品保存和流转过程中质量控制具体实施

严格按照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》开展样品保存与流转。

2.3.1 样品保存

1.公司配备样品管理员，严格按照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》《国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》等技术规定要求保存样品。实验室在样品所属地块调查工作完成前保留土壤样品，必要时保留样品提取液（有机项目）。

2.质量检查人员对样品标识、包装容器、样品状态、保存条件等进行检查并记录。

3.对检查中发现的问题，质量检查人员及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取适当的纠正和预防措施。在样品采集、流转和检测过程发现但不限于下列严重质量问题，应重新开展相关工作：

- （1）未按规定方法保存土壤和地下水样品；
- （2）未采取有效措施防止样品在保存过程被玷污。

2.3.2 样品流转

1.对每个平行样品采样点位采集的3份平行样品,其中2份送实验室进行比对分析,另1份送质控实验室进行比对分析。

2.在样品交接过程中,对接收样品的质量状况进行检查。检查内容主要包括:样品运送单是否填写完整,样品标识、重量、数量、包装容器、保存温度、应送达时限等是否满足相关技术规定要求。

3.在样品交接过程中,送样人员如发现寄送样品有下列质量问题,查明原因,及时整改,必要时重新采集样品。接样人员如发现送交样品有下列质量问题,应拒收样品,并及时通知送样人员和质控实验室:

- (1) 样品无编号、编号混乱或有重号;
- (2) 样品在保存、运输过程中受到破损或沾污;
- (3) 样品重量或数量不符合规定要求;
- (4) 样品保存时间已超出规定的送检时间;
- (5) 样品交接过程的保存条件不符合规定要求。

4.样品经验收合格后,样品管理员在《样品交接检查记录表》上签字、注明收样日期。

2.4 分析测试质量控制

本项目质量质控只要分为现场质量控制、实验室内部质量控制、实验室间质量控制三部分。其中现场质量控制分为现场空白样质量控制、运输空白样质量控制、现场平行样质量控制三部分。

2.4.1 现场空白样质量控制

现场空白样(field blank)主要目的在于提供一种判断现场采样

设备及其在采样过程中是否受到污染的方法。在采样过程中，在现场打开现场空白样采样瓶（装有 10ml 甲醇），采样结束后盖紧瓶盖，与样品同等条件下保存、运输和送交实验室，以判断采样过程中是否受到现场环境条件的影响。本地块土壤样品运输时间为 2020.7.12、7.13，共计 2 天，共设置 2 个现场空白样。地下水样品运送时间为 2020 年 8 月 16 日，共设置 1 个现场空白样。根据实验室提供的检测报告内容，本项目现场空白样的实验室 VOCs 检测结果均低于检测限值，表明项目所采取的采样方式能够确保样品在采集过程中不受周围环境影响。

2.4.2 运输空白样质量控制

运输空白样（Trip blank）主要被用来检测样品瓶在运输至地块以及从地块运输至实验室过程中是否受到污染，且主要针对 VOCs。运输空白样的可能污染方式包括实验室用水污染，采样瓶不干净，样品瓶在保存、运输过程中受到交叉污染等。本地块土壤样品运输时间为 2020.7.12、7.13，共计 2 天，共设置 2 个运输空白样。地下水样品运送时间为 2020 年 8 月 16 日，共设置 1 个运输空白样。根据实验室提供的检测报告内容，本项目现场空白样的实验室 VOCs 检测结果均低于检测限值，表明项目所采取的采样方式能够确保样品在采集过程中不受周围环境影响。

2.4.3 现场平行样质量控制

本项目自行监测工作共布设 10 个土壤采样点位和 5 个地下水监测井，共采集、检测分析 24 组土壤样品及 3 组现场平行样、3 组质

控样，5 组地下水样品及 1 组现场平行样品，土壤采样过程的质量控制样品数量达目标样品总数的 12.5%，地下水采样过程的质量控制样品数量达目标样品总数的 20%。均满足现场质量控制要求。

平行双样分析测试均满足相对偏差标准要求，详见附件质控报告和质量评价总结报告。

2.4.4 实验室内部质量控制

(1) 质量保证要求

样品分析质量控制由唐山众联环境检测有限公司、河北中旭检验检测技术有限公司(土)、河北德禹环境检测有限公司(水)，要严格按照规范要求进行，实施全程序质量控制：

①实验室已经过 CMA 认证。

②检测分析仪器均符合国家有关标准和技术规范的要求，均经过计量检定部门的检定或校准，并在有效期内，满足检测分析的使用要求。

③检测分析人员均经过考核并持证上岗。

④严格按照方案要求进行样品保存和流转。

⑤检测分析方法采用国家颁布标准或推荐的分析方法。

⑥检测实验室在正式开展土壤及地下水分析测试任务之前，完成对所选用分析测试方法的检出限、测定下限、精密度、准确度、线性范围等方法各项特性指标的确认，并形成相关质量记录。

⑦设置实验室质量控制样。主要包括：空白加标样、样品加标样和实验室平行样。要求每 20 个样品或者至少每一批样品作一个系列

的实验室质量控制样，也可根据情况适当调整。质量控制样品应不少于总检测样品的 20%。

⑧定量校准应包括分析仪器校准、校准曲线制定、仪器稳定性检查三个方面。

⑨分析测试数据记录与审核。检测实验室应保证分析测试数据的完整性，确保全面、客观地反映分析测试结果，不得选择性地舍弃数据，人为干预分析测试结果。检测人员应对原始数据和报告数据进行校核，填写原始记录。对发现的可疑报告数据，应与样品分析测试原始记录进行校对；审核人员应对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

（2）质量控制要求

①精密度控制

每批次样品分析时，每个监测项目（除挥发性有机物外）均做平行双样分析。每批次分析样品中，随机抽取 20%的样品进行平行样分析。本项目针对所采集的 24 组土壤样品及 3 组土壤平行样品，唐山众联环境检测有限公司针对不同的检测因子均提供了相应的实验室精密度质控，平行双样分析测试均满足相对偏差标准要求，均合格。

②准确度控制

准确度控制包括有证标准物质、空白加标、基体加标，均符合要求。

2.4.5 实验室外部质量控制

本地块共采集 24 个土壤样品，共采集平行样品 3 组，质控样品

由河北中旭检验检测技术有限公司进行分析测试。

实验室间平行样比对按照《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》进行分析，土壤样品实验室间数据均小于第二类筛选值，判定比对结果合格；否则比较两个比对分析结果的相对偏差（RD），相对偏差比较结果参考《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》执行判定。

五、质控数据分析

1.土壤质控结果

1.1 实验室间平行样分析结果详见表 5-1~5-3

表 5-1 实验室间土壤平行质量控制结果一览表

检测项目	单位	AT06005		相对偏差(%)	相对偏差要求(%)	是否合格
		唐山众联检测值	河北中旭检测值			
砷	mg/kg	0.963	2.16	38	20	不合格
汞	mg/kg	0.076	0.061	11	30	合格
镍	mg/kg	10.0	15.3	21	20	合格
铜	mg/kg	16.6	23.2	17	20	合格
镉	mg/kg	0.46	0.22	35	30	不合格
铅	mg/kg	28.0	39.1	17	25	合格
锌	mg/kg	62.9	66.4	3	15	合格
铁	mg/kg	12400	30700	27	15	不合格
锰	mg/kg	146	740	67	15	不合格

备注：备注：1.仅对检出数据进行分析；2.相对偏差判定依据为《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定》。

表 5-2 实验室间土壤平行质量控制结果一览表

检测项目	单位	DT01005		相对偏差 (%)	相对偏差 要求(%)	结果评价
		唐山众联 检测值	河北中旭 检测值			
砷	mg/kg	2.89	3.01	2.0	20	合格
汞	mg/kg	0.155	0.087	28	30	合格
镍	mg/kg	26.4	54.4	35	20	不合格
铜	mg/kg	59.3	37.2	23	20	不合格
镉	mg/kg	0.74	0.11	74	30	不合格
铅	mg/kg	33.8	28.2	9.0	25	合格
锌	mg/kg	89.5	88.5	0.6	15	合格
铁	mg/kg	1560	43800	93	15	不合格
锰	mg/kg	177	908	67	15	不合格

备注：备注：1.仅对检出数据进行分析；2.相对偏差判定依据为《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定》。

表 5-3 实验室间土壤平行质量控制结果一览表

检测项目	单位	CT01005		相对偏差 (%)	相对偏 差要求 (%)	结果评价
		唐山众联 检测值	河北中旭 检测值			
砷	mg/kg	7.57	9.12	9.3	20	合格
汞	mg/kg	0.136	0.062	37	30	不合格
镍	mg/kg	37.0	32.7	6.2	20	合格
铜	mg/kg	33.4	27	10.6	20	合格
镉	mg/kg	0.23	0.14	24	30	合格
铅	mg/kg	15.3	23.3	21	25	合格
锌	mg/kg	84.3	78.7	3.4	15	合格
铁	mg/kg	14000	38400	46	15	不合格
锰	mg/kg	157	792	67	15	不合格

备注：备注：1.仅对检出数据进行分析；2.相对偏差判定依据为《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定》。

1.2 合格率计算

根据表 5-1~5-3 统计结果可知，相对偏差比对不合格参数为 12 个，本次土壤分析共涉及 49 项参数，25 个样品，总基数为 1225，合格率为 99%。满足《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定》中 90%的要求。

1.3 实验室内部质控措施分析结果详见表 5-4~表 5-8。

表 5-4 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	空白加标	基体加标	曲线校核	标准样品 (mg/kg)	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对误差%	标准值	测定值
1	六价铬	ND	—	—	—	94.3~104	—	—	—
2	pH 值	—	—	<0.3 个 pH 单位	—	—	—	—	—
3	汞	—	0.6~5.0	0.4~7.0	—	—	—	0.027±0.005	0.030
4	砷	—	1.1~6.4	1.7~7.0	—	—	—	13.2±1.4	11.8

表 5-5 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	平均回收率 P (%)	回收率标准偏差 S (%)	P±3S (%)
		测定值	回收率%			
1	苯胺	ND	92.4~93.8	—	—	—
2	2-氯苯酚	ND	91.8~94.9	—	—	—
3	硝基苯	ND	84.6~87.3	—	—	—
序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	平均回收率 P (%)	回收率标准偏差 S (%)	P±3S (%)
		测定值	回收率%			
4	萘	ND	81.1~91.9	—	—	—
5	苯并 (a) 蒽	ND	85.2~103	—	—	—
6	蒽	ND	86.0~95.3	—	—	—
7	苯并 (b) 荧蒽	ND	84.8~106	—	—	—

8	苯并(k) 荧蒽	ND	85.2~95.0	—	—	—
9	苯并(a) 芘	ND	96.9~100	—	—	—
10	茚并 (1,2,3-cd) 芘	ND	89.4~95.6	—	—	—
11	二苯并 (ah) 葱	ND	63.7~108	—	—	—
12	苯酚-d6 (替代物)	—	32.8~100	60.8	16.7	10.7~111
13	硝基苯-d5 (替代物)	—	38.6~99.5	64.5	18.0	10.5~119
14	4,4'-三联 苯-d14 (替代物)	—	42.9~97.9	68.5	15.2	22.9~114

表 5-6 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	基体加标
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	回收率%
1	氯甲烷	ND	—	—	123~125
2	氯乙烯	ND	—	—	86.6~88.2
3	1,1-二氯乙烯	ND	—	—	105~116
4	二氯甲烷	ND	—	—	116~124
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	—	—	102~112
6	1,1-二氯乙烷	ND	—	—	93.9~104
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	—	—	92.2~100
8	氯仿	ND	—	—	92.6~105
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	—	—	91.7~105
10	四氯化碳	ND	—	—	94.4~111
11	苯	ND	—	—	92.7~101
12	1,2-二氯乙烷	ND	—	—	92.6~102
13	三氯乙烯	ND	—	—	95.5~106
14	1,2-二氯丙烷	ND	—	—	87.3~96.0
15	甲苯	ND	—	—	98.1~105
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	—	—	92.3~96.6
17	四氯乙烯	ND	—	—	99.8~110
18	氯苯	ND	—	—	96.2~102
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	—	—	96.7~104
20	乙苯	ND	—	—	94.7~102
21	间,对-二甲苯	ND	—	—	90.2~100
22	邻-二甲苯	ND	—	—	89.2~97.6

23	苯乙烯	ND	——	——	85.4~94.8
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	——	——	86.5~95.6
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	——	——	89.7~96.9
26	1,4-二氯苯	ND	——	——	97.3~98.3
27	1,2-二氯苯	ND	——	——	90.1~90.2
28	二溴氟甲烷(替代物)	——	0.4~2.5	0.5~9.6	73.8~104
29	甲苯-d8(替代物)	——	0.2~0.9	0.8~9.4	83.2~121
30	4-溴氟苯(替代物)	——	0.4~2.2	0.1~2.9	96.6~127

表 5-7 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	项目	实验室空白	平行样品	平行测定	曲线最低点核查	曲线中间点核查	空白加标	基体加标	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对偏差%
1	镍	ND	1.1~5.2	0.7~1.4	6.3	2.7~4.5	102	98.9~101	0.4
2	铜	ND	1.8~4.4	1.0~2.1	1.1	1.8~2.5	104	95.6~107	3.3
3	镉	ND	4.2~9.5	2.0~4.8	4.3	3.6	107	102~104	0.4
4	铅	ND	1.0~4.1	0.2~2.9	4.8	0.2~1.1	107	93.6~94.9	0.2
5	锌	ND	2.1~4.5	0.5~1.2	8.6	4.7~7.9	100	104~107	0.5

表 5-8 土壤分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行样品	平行测定	零浓度点核查	曲线校核	标准样品 (mg/kg)	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	测定值	相对误差%	标准值	测定值
1	锰	ND	1.7~4.6	2.2~2.9	ND	-1.7~1.7	630±20	611~632
2	铁	ND	1.0~2.4	0.2~0.4	ND	-0.6~7.3	—	—

2.地下水水质控结果

2.1 实验室间平行样分析结果详见表 5-9

表 5-9 实验室间地下水平行双样分析合格率

检测项目	单位	S03460		相对偏差 (%)	相对偏差 要求(%)	结果评价
		唐山众联检 测值	德禹检测值			
pH	无量纲	7.81	7.98	1.1	/	/
镉	mg/L	0.00031	0.00032	1.6	20	合格
锰	mg/L	2.24	0.955	40	30	不合格
铜	mg/L	0.00483	0.00313	21	20	不合格
铅	mg/L	0.00093	0.00129	16	20	合格
镍	mg/L	0.0139	0.0122	6.5	20	合格
锌	mg/L	0.0159	0.0345	37	30	不合格
亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.396	0.595	20	30	合格
硝酸盐(以 N 计)	mg/L	8.41	19	38	30	不合格
硫酸盐	mg/L	113	69.8	24	20	不合格
氟化物	mg/L	0.15	0.37	42	30	不合格
氯化物	mg/L	268	316	8.2	20	合格
总硬度	mg/L	308	440	18	20	合格

备注：1.仅对检出数据进行分析；2.相对偏差判定依据为《地下水环境监测技术规范》HJ/T166-2004。

2.2 合格率计算

根据表 5-9 统计结果可知，地下水相对偏差比对不合格参数为 6 个，本次地下水分析共涉及 56 项参数，5 个样品，总基数为 280，合格率为 98%。满足《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定》中 90%的要求。

表 5-10 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	平行测定	基体加标	空白加标	曲线校核	标准样品 (mg/L)	
		测定值	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对误差%	标准值	测定值
1	氯化物	—	1.0	93.0	—	—	—	—
2	氟化物	0.05L	—	97.1	—	—	—	—
3	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	—	0.4	—	—	—	325±9	320
4	铬(六价)	—	—	93.5	—	2.5	—	—
5	苯胺类 化合物	—	2.7	103	—	1.0	—	—
6	硝酸盐 (以 N 计)	—	0.4	93.7	—	-3.0	—	—

7	亚硝酸盐 (以 N 计)	—	0.7	95.5	—	1.3	—	—
8	硫酸盐	—	0.6	104	—	-2.5	—	—
9	总大肠菌群	<2 MPN/ 100mL	—	—	—	—	—	—
10	汞	—	—	101	—	—	—	—
11	砷	—	—	115	—	—	—	—
12	2-氯苯酚	0.1L	—	74.5	—	—	—	—
13	硝基苯	0.17L	—	99.8	98.4	—	—	—
14	铁	0.03L	—	96.7	—	—	—	—
15	锰	0.01L	0.2	97.4	—	—	—	—

表 5-11 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	试剂空白	实验室空白	曲线校核	空白加标
		测定值	测定值	相对误差%	回收率%
1	萘	0.012L	0.012L	8.0	80.9
2	蒽	0.005L	0.005L	6.0	82.0
3	苯并[a]蒽	0.012L	0.012L	-2.1	75.8
4	苯并[b]荧蒽	0.004L	0.004L	9.0	83.8
5	苯并[k]荧蒽	0.004L	0.004L	2.0	78.3
6	苯并[a]芘	0.004L	0.004L	5.0	82.2
7	二苯并[a,h]蒽	0.003L	0.003L	1.0	81.8
8	茚并[1,2,3-cd]芘	0.005L	0.005L	9.0	82.2

表 5-12 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	基体加标	空白加标	平行测定
		测定值	回收率%	回收率%	相对偏差%
1	氯甲烷	0.65L	66.3	91.3	—
2	氯乙烯	1.5L	77.7	106	—
3	1,1-二氯乙烯	1.2L	75.8	89.6	—
4	二氯甲烷	1.0L	110	83.6	—
5	反式-1,2-二氯乙烯	1.1L	80.6	109	—
6	1,1-二氯乙烷	1.2L	84.6	107	—
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.2L	86.4	106	—
8	氯仿	1.4L	92.5	117	0.6
9	1,1,1-三氯乙烷	1.4L	106	99.8	—

10	四氯化碳	1.5L	103	96.5	——
11	苯	1.4L	95.2	96.5	——
12	1,2-二氯乙烷	1.4L	114	108	——
13	三氯乙烯	1.2L	99.4	97.8	——
14	1,2-二氯丙烷	1.2L	100	97.1	——
15	甲苯	1.4L	92.0	94.8	——
16	1,1,2-三氯乙烷	1.5L	93.9	90.6	——
17	四氯乙烯	1.2L	95.1	93.7	——
18	氯苯	1.0L	95.0	98.0	——
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.5L	98.2	91.9	——
20	乙苯	0.8L	93.6	95.5	——
21	间,对二甲苯	2.2L	90.5	91.0	——
22	邻-二甲苯	1.4L	92.6	92.1	——
23	苯乙烯	0.6L	91.9	92.7	——
24	1,1,2,2-四氯乙烷	1.1L	92.7	94.6	——
25	1,2,3-三氯丙烷	1.2L	94.8	95.2	——
26	1,4-二氯苯	0.8L	97.4	103	——
27	1,2-二氯苯	0.8L	96.9	96.2	——
28	二溴氟甲烷(替代物)	——	82.3~113	——	——
29	甲苯-d8(替代物)	——	72.5~92.5	——	——
30	4-溴氟苯(替代物)	——	98.6~110	——	——

表 5-13 地下水样品分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	空白加标	平行测定	基体加标/ 基体重复加标		曲线中间点校核	曲线最低点校核
		测定值	回收率%	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	相对偏差%	相对偏差%
1	镍	0.06L	96.1	0.7	0.2	105~106	2.4	2.8
2	铜	0.08L	97.1	1.7	——	98.0	3.0	1.2
3	锌	0.67L	109	5.7	0.2	115~116	6.2	0.7
4	镉	0.05L	98.0	——	1.9	101~105	1.2	1.3

5	铅	0.09L	99.9	11.0	1.3	77.0~79.3	1.4	1.4
---	---	-------	------	------	-----	-----------	-----	-----

六、总体质量评价

青龙满族自治县龙源环卫清洁有限责任公司地块2020年土壤环境自行监测报告，进行了实验室空白、平行样、实验室质控样和样品加标回收质控样的分析，经过以上质控样品结果的统计分析发现各项参数的实验室空白结果都小于标准方法的检出限，平行样品的相对偏差满足对应参数分析标准的要求，实验室质控样品在有限结果范围内；加标回收率也在技术规范要求范围内。综上所述，本项目各项质控措施符合相关技术规范要求，报告数据真实有效。