



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 H2020069302

项目名称: 秦皇岛兴龙轮毂有限公司地块 2020 年  
(Entry Name) 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	2020.8.18	检验检测日期	2020.8.18~2020.9.2

## 二、地下水检验检测

## 1. 送样样品信息

送样样品信息详见表 2-1~表 2-2。

表 2-1 2020 年 8 月 18 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	130371 136018 82B01	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装；约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装；约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装；约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装；约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装；约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装；约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装；约 0.5L×1 瓶		硫酸
2	130371 136018 82A01	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装；约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装；约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装；约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装；约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装；约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装；约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装；约 0.5L×1 瓶		硫酸

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。

本报告中低于检出限的数值以检出限加标志“L”表示。

续表 2-1

2020 年 8 月 18 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
3	130371 136018 82E01	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		硫酸
4	130371 136018 82D01	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		硫酸
5	130371 136018 82C01	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		硫酸
6	130371 136018 82C01-P1	pH 值、六价铬、砷	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶	无色透明液体、无异味、无油膜	未添加
		石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		盐酸
		镉、铜、铅、镍、锌、汞	聚乙烯桶盛装; 约 2.5L×1 桶		硝酸
		挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04×3 瓶		抗坏血酸、盐酸
		半挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 1L×2 瓶		未添加
		苯胺	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		未添加
		2-氯酚	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.5L×1 瓶		硫酸
7	全程序空白	挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04L×1 瓶	无色透明液体、无异味、无油膜	抗坏血酸、盐酸
8	运输空白	挥发性有机物	棕色玻璃瓶盛装; 约 0.04L×1 瓶		



## 2. 样品检测信息

地下水分析日期详见表 2-2。

表 2-2 地下水分析日期

检验检测项目	分析日期
pH 值、六价铬	2020.8.18
2-氯酚	2020.8.20~2020.8.28
苯胺	2020.8.20
铝、镍、铜、镉、铅、锌	2020.8.24
汞、砷	2020.8.23~2020.8.25
半挥发性有机物(除苯胺、2-氯酚)	2020.8.20~2020.8.23
挥发性有机物	2020.8.25
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020.8.20~2020.9.2

## 3. 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 2-3。

表 2-3 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	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
3	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)	紫外可见分光光度计/TSZL-2011-02	0.03mg/L
4	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
5	镉			0.05μg/L
6	镍			0.06μg/L
7	铜			0.08μg/L
8	铝			1.15μg/L
9	锌			0.67μg/L
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 原子荧光法	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 氢化物原子荧光法		1.0μg/L (最低检测质量浓度)

续表 2-3 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
12	氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 (GB/T5750.8-2006) 中附录 A 吹扫捕集/气相色谱质谱法测定挥发性有机化合物		0.65μg/L
13	氯乙烯			1.5μg/L
14	1,1-二氯乙烯			1.2μg/L
15	二氯甲烷			1.0μg/L
16	反式-1,2-二氯乙烯			1.1μg/L
17	1,1-二氯乙烷			1.2μg/L
18	顺式-1,2-二氯乙烯			1.2μg/L
19	氯仿			1.4μg/L
20	1,1,1-三氯乙烷			1.4μg/L
21	四氯化碳			1.5μg/L
22	苯		吹扫捕集-气相色谱质谱仪/TSZL-2014-07	1.4μg/L
23	1,2-二氯乙烷			1.4μg/L
24	三氯乙烯			1.2μg/L
25	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
26	甲苯			1.4μg/L
27	1,1,2-三氯乙烷			1.5μg/L
28	四氯乙烯			1.2μg/L
29	氯苯			1.0μg/L
30	1,1,1,2-四氯乙烷			1.5μg/L
31	乙苯			0.8μg/L
32	间,对二甲苯			2.2μg/L
33	邻-二甲苯			1.4μg/L
34	苯乙烯			0.6μg/L
35	1,1,2,2-四氯乙烷			1.1μg/L
36	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/L
37	1,4-二氯苯			0.8μg/L
38	1,2-二氯苯			0.8μg/L
39	萘			0.012μg/L
40	蒽			0.005μg/L
41	苯并[a]芘	《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)	液相色谱仪 /TSZL-2013-04	0.004μg/L
42	苯并[a]蒽		平行浓缩仪 /TSZL-2017-11	0.012μg/L
43	苯并[b]荧蒽			0.004μg/L
44	苯并[k]荧蒽			0.004μg/L
45	茚并[1,2,3-cd]芘			0.005μg/L
46	二苯并[a,h]蒽			0.003μg/L



续表 2-3

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
47	半挥发性有机物	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
48		硝基苯	《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固定萃取-气相色谱法》 (HJ 648-2013)	气相色谱仪/ TSZL-2020-17	0.17μg/L
49	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )		《水质 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》(HJ 894-2017)	平行浓缩仪/TSZL-2017-11 气相色谱仪/ TSZL-2019-01	0.01mg/L

## 4. 检验检测结果

地下水检验检测结果详见表 2-4。

表 2-4

地下水检验检测结果

序号	样品 原标识	计 量 单 位	检验检测结果							
			130371 1360188 2B01	130371 1360188 2A01	130371 1360188 2E01	130371 1360188 2D01	130371 1360188 2C01	130371 1360188 2C01-P1	全 程 序 空 白	运 输 空 白
1	pH 值 <sup>①</sup>	无量纲	7.16	7.08	7.02	7.04	6.94	6.88	—	—
2	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	—	—
3	苯胺	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	—	—
4	汞	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	—	—
5	砷	mg/L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	—	—
6	铝	mg/L	0.00115 L	0.00115 L	0.00115 L	0.00115 L	0.00115L	0.00115L	—	—
7	镍	mg/L	0.00148	0.00139	0.00110	0.00142	0.00006L	0.00006L	—	—
8	铜	mg/L	0.00184	0.00171	0.00174	0.00182	0.00008L	0.00008L	—	—
9	镉	mg/L	0.00044	0.00027	0.00032	0.00020	0.00005L	0.00005L	—	—
10	铅	mg/L	0.00101	0.00084	0.00076	0.00078	0.00009L	0.00009L	—	—
11	锌	mg/L	0.0126	0.00436	0.00527	0.00803	0.00067L	0.00067L	—	—
12	2-氯苯酚	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	—	—
13	硝基苯	μg/L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L	0.17L	—	—
14	萘	μg/L	0.012L	0.190	0.219	0.180	0.094	0.097	—	—
15	蒽	μg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	—	—
16	苯并[a]芘	μg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	—	—

<sup>①</sup> 测定 pH 值时样品温度为 24.5℃~25.0℃。



续表 2-4

地下水检验检测结果

序号	样品 原标识 检验检测 项目	计量 单位	检验检测结果							
			130371 1360188 2B01	130371 1360188 2A01	130371 1360188 2E01	130371 1360188 2D01	130371 1360188 2C01	130371 1360188 2C01-P1	全 程 序 空 白	运 输 空 白
17	苯并[a]蒽	µg/L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	——	——
18	苯并[b]荧蒽	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	——	——
19	苯并[k]荧蒽	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	——	——
20	茚并[1,2,3-cd]芘	µg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	——	——
21	二苯并[a,h]蒽	µg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	——	——
22	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	0.12	0.21	0.19	0.19	0.09	0.05	——	——
23	氯甲烷	µg/L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L	0.65L
24	氯乙烯	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
25	1,1-二氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
26	二氯甲烷	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
27	反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
28	1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
29	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
30	氯仿	µg/L	9.0	9.8	8.5	7.6	7.4	9.3	1.4L	1.4L
31	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
32	四氯化碳	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
33	苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
34	1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
35	三氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
36	1,2-二氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
37	甲苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
38	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
39	四氯乙烯	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
40	氯苯	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
41	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
42	乙苯	µg/L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
43	间,对二甲苯	µg/L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L
44	邻-二甲苯	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
45	苯乙烯	µg/L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L
46	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L
47	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L
48	1,4-二氯苯	µg/L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
49	1,2-二氯苯	µg/L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L



## 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 3-3。

表 3-1 地下水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	试剂空白	平行测定	基体加标	空白加标	曲线校核
		测定值	测定值	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对误差%
1	六价铬	—	—	—	—	—	—
2	苯胺	—	—	—	96.0	—	-4.0
3	汞	—	—	—	96.2	—	2.0
4	砷	—	—	—	101	—	—
5	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	0.01L	—	—	93.3	—	—
6	硝基苯	0.17L	—	12.0	—	89.4	8.1
7	2-氯苯酚	0.1L	—	—	99.8	100	—
8	苯	0.012L	0.012L	—	74.1	—	—
9	肼	0.005L	0.005L	—	—	66.3	-3.0
10	苯并[a]蒽	0.012L	0.012L	—	—	67.6	7.0
11	苯并[b]荧蒽	0.004L	0.004L	—	—	65.3	-1.4
12	苯并[k]荧蒽	0.004L	0.004L	—	—	69.9	-2.6
13	苯并[a]芘	0.004L	0.004L	—	—	65.9	-8.8
14	二苯并[a,h]蒽	0.003L	0.003L	—	—	68.5	-5.7
15	茚并[1,2,3-cd]芘	0.005L	0.005L	—	—	65.4	-9.6
						68.4	-5.2

表 3-2 地下水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
		测定值	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对偏差%
1	氯甲烷	0.65L	—	—	—	—
2	氯乙烯	1.5L	—	72.1	88.6	6.7
3	1,1-二氯乙烯	1.2L	—	97.0	98.9	1.6
4	二氯甲烷	1.0L	—	90.2	89.5	7.3
5	反式-1,2-二氯乙烯	1.1L	—	76.8	90.8	2.6
6	1,1-二氯乙烷	1.2L	—	98.3	108	3.1
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.2L	—	98.6	106	3.4
8	氯仿	1.4L	—	100	111	6.4
9	1,1,1-三氯乙烷	1.4L	1.7	126	119	8.8
10	四氯化碳	1.5L	—	98.5	95.2	0.1
11	苯	1.4L	—	94.8	90.0	1.1
12	1,2-二氯乙烷	1.4L	—	93.4	97.7	1.3
				105	117	4.2

续表 3-2 地下水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
		测定值	相对偏差%	回收率%	回收率%	相对偏差%
13	三氯乙烯	1.2L	——	95.6	95.7	1.3
14	1,2-二氯丙烷	1.2L	——	93.7	97.5	8.8
15	甲苯	1.4L	——	89.2	92.2	0.6
16	1,1,2-三氯乙烷	1.5L	——	90.3	96.8	3.2
17	四氯乙烯	1.2L	——	92.3	90.4	1.4
18	氯苯	1.0L	——	91.7	96.5	3.0
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.5L	——	87.0	93.5	2.1
20	乙苯	0.8L	——	91.5	91.1	1.8
21	间,对二甲苯	2.2L	——	88.2	86.4	3.4
22	邻-二甲苯	1.4L	——	89.1	92.1	2.1
23	苯乙烯	0.6L	——	89.5	91.7	1.8
24	1,1,2,2-四氯乙烷	1.1L	——	88.8	107	4.4
25	1,2,3-三氯丙烷	1.2L	——	90.4	111	6.2
26	1,4-二氯苯	0.8L	——	95.2	97.3	4.5
27	1,2-二氯苯	0.8L	——	91.9	98.0	2.1
28	二溴氟甲烷(替代物)	——	——	90.9~114	——	8.3
29	甲苯-d8(替代物)	——	——	75.8~96.7	——	0.1
30	4-溴氟苯(替代物)	——	——	93.5~114	——	0.2

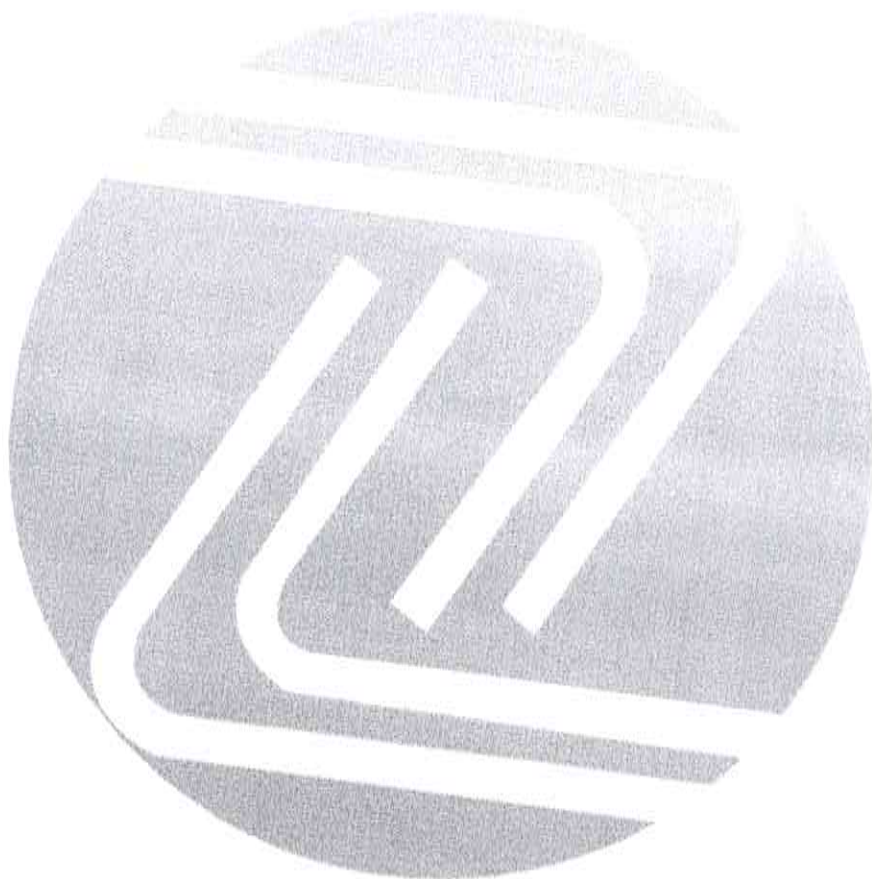
表 3-3 地下水分析过程质量控制结果一览表

序号	检验检测项目	实验室空白	空白加标	平行测定	曲线中间点核查	曲线最低点核查	基体加标/基体重复加标	
		测定值	回收率%	相对偏差%	相对偏差%	相对偏差%	回收率%	相对偏差%
1	铝	1.15L	105	——	3.3	18.5	115~118	1.3
2	镍	0.06L	91.1	4.4	7.2	3.9	109~112	1.2
3	铜	0.08L	105	5.4	6.2	4.3	83.8	——
4	镉	0.05L	93.9	2.3	3.6	2.9	117~119	0.8
5	铅	0.09L	117	5.9	1.6	2.5	87.8~90.9	1.6
6	锌	0.67L	93.3	4.4	5.1	13.4	107~110	0.8

——以下空白——



检测人员：贺雪洋、李浩森、王宁、李瑶、岂珊珊、李丽妹、  
彭然、张晓茹、王喆



编写：杨萍  
审核：张银  
签发：吴仁强  
签发日期：2020年10月8日