

四、质量保证和质量控制

1. 采样人员和实验室人员均经考核并持有上岗证书；
2. 各检测项目的分析均采用国家现行有效的方法；
3. 实验室质量控制满足相关标准要求；
4. 本次采样仪器设备和实验仪器设备均有检定校准证书；
5. 检测点位的布设，样品的采集、运输及保存均按照国家现行有效相关技术规范的要求进行；
6. 采样期间和实验期间，所有环境因素符合标准要求；
7. 本检测报告严格实行三级审核制度。

报告结束

编写人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2021.6.27





检测报告

报告编号：LNZH-Y21005-0002

项目名称：鞍钢建设集团有限公司结构安装分公司

钢结构制作厂钢结构件生产项目

委托单位：鞍钢建设集团有限公司结构安装分公司

钢结构制作厂

检测类别：地下水

报告日期：2021年7月15日



辽宁中环环境保护监测有限公司 检测报告

LNZH-Y21005-0002

声明

1. 本《检测报告》未加盖本公司“检测专用章”、“CMA 章”及骑缝章无效。
2. 本《检测报告》无报告编制人、审核人及授权签字人签字无效。
3. 本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改、复印无效。
4. 本《检测报告》仅对~~声环境影响评价报告书~~。

~~本报告书所列数据和结论是根据国家有关环境监测技术规范和方法进行采样、分析、计算得出的。报告书中的数据和结论真实、可靠，可以作为环境影响评价的依据。~~

~~报告书由本公司技术负责人审核并签发。~~

辽宁中环环境保护监测有限公司 检测报告

LNZH-Y21005-0002

检测报告

辽宁中环环境保护监测有限公司受鞍钢建设集团有限公司结构安装分公司委托，于 2021 年 7 月 1 日-2021 年 7 月 2 日对焦化西区地下水监控井 1#（厂区下游）、炼铁总厂南侧地下水监控井 2#（厂区上游）、西大沟地下水监控井 3#（厂区下游）进行监测，依据检测结果出具检测报告。

一、监测内容

1. 监测点位、项目、时间和频次见表 1-1

表 1-1 监测内容

类别	监测项目	监测点位	监测时间及频次
地下水	pH 值、氯氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、耗氧量、铁、锰、总大肠菌群、细菌总数、石油类、邻-二甲苯、间、对-二甲苯	焦化西区地下水监 控井 1# (厂区下游)	2021 年 7 月 1 日- 2021 年 7 月 2 日 监测 2 天，每天 2 次
		炼铁总厂南侧地下 水监控井 2# (厂区上游)	2021 年 7 月 1 日- 2021 年 7 月 2 日 监测 2 天，每天 2 次
		西大沟地下水监控 井 3# (厂区下游)	2021 年 7 月 1 日- 2021 年 7 月 2 日 监测 2 天，每天 2 次

2. 监测项目、分析方法、检测仪器及检测限见表 1-2

辽宁中环环境保护监测有限公司 检测报告

LNZH-Y21005-0002

表 1-2 监测项目、分析方法、检测仪器及检出限

类别	序号	监测项目	分析方法	仪器设备型号/编号	检出限(最低检测浓度)
地 下	4	亚硝酸盐氯	水质“无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)”的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 /CIC-D120/D1218S163	0.006mg/L
	5	砷	水质 砷、汞、硒、锑、铋、锐的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-8520/8520/218094	0.3 μg/L
	6	汞	水质 砷、汞、硒、锑、铋、锐的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-8520/8520/218094	0.04 μg/L
	7	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	紫外可见分光光度计 /T6 新世纪 /27-1650-01-0811	0.004mg/L
	8	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	-	0.05mmol/L
	9	铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第四章 七(四)	原子吸收分光光度计 /普析 TAS-990 /27-0998-01-0250	1 μg/L
水	10	氟化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)”的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 /CIC-D120/D1218S163	0.006mg/L
	11	镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第四章 七(四)	原子吸收分光光度计 /普析 TAS-990 /27-0998-01-0250	0.1 μg/L
	12	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	-	0.5mg/L
	13	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /普析 TAS-990 /27-0998-01-0250	0.03mg/L
	14	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /普析 TAS-990 /27-0998-01-0250	0.01mg/L

辽宁中环环境保护监测有限公司 检测报告 LNZH-Y21005-0002

表 1-2 监测项目、分析方法、检测仪器及检出限

类别	序号	监测项目	分析方法	仪器设备型号/编号	检出限(最低检测浓度)
地下水	15	总大肠菌群	多管发酵法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) 第五篇 第二章 五 (一)	生化培养箱 /LRH-70/181047622	-
	16	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	生化培养箱 /LRH-70/181047622	-
	17	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 /OIL480 /112IIC15070228	0.06mg/L
	18	邻-二甲苯	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	气相色谱仪 7890A/CN11371154 质谱仪 5975B/US62734118	1.4 μg/L
	19	间,对-二甲苯	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	气相色谱仪 7890A/CN11371154 质谱仪 5975B/US62734118	2.2 μg/L

本页以下无正文

二、监测结果：见表 2-1
表 2-1

监测日期	序号	监测项目	单位	氯化苦区地下水监测井 1#		炼铁总厂南侧地下水监控井 2#		西大沟地下水监控井 3#	
				(厂区下游)	Y21005DS001	(厂区下游)	Y21005DS002	(厂区上游)	Y21005DS003
2021 年 7 月 1 日	1	pH 值	-	6.8	7.0	7.2	7.3	7.3	Y21005DS004
	2	氯气	mg/L	0.384	0.436	0.340	0.398	0.320	Y21005DS005
	3	硫化氢	mg/L	0.014	0.014	0.017	0.015	0.028	Y21005DS006
	4	亚硝酸盐氮	mg/L	0.103	0.107	0.158	0.164	0.123	
	5	砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	
	6	汞	μg/L	0.26	0.29	0.53	0.30	0.37	
	7	六价铬	ng/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	
	8	总硬度	mg/L	365	354	226	259	289	298
	9	铅	μg/L	1L	1L	1L	1L	1L	1L
	10	氯化物	mg/L	0.822	0.781	0.252	0.266	0.266	
	11	镉	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	12	耗氧量	mg/L	2.4	2.2	1.3	1.5	2.4	1.6
	13	铁	mg/L	0.06	0.10	0.06	0.05	0.09	0.08
	14	锰	mg/L	0.05	0.03	0.05	0.03	0.07	0.07
	15	总大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	20	<20
	16	细菌总数	CFU/mL	91	78	69	79	74	89
	17	石油类	mg/L	0.05L	0.06L	0.06L	0.06L	0.4L	0.4L
	18	邻-二甲苯	μg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.2L	1.4L
	19	间-对-二甲苯	μg/L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L

注4：录水样结果小于检出限报检出限加1L。

第 5 页 共 8 页

表 2-2 地下水检测结果

监测日期 监测点位 序号	监测 项目	监测 单位	监测点位/唯一性标识			西大沟地下水监控井 3# (厂区下游)	Y21005DS011 (厂区下游)
			焦化西区地下水监控井 1# (厂区下游)	Y21005DS008 (厂区下游)	Y21005DS009 (厂区上游)		
1	pH 值	-	6. 9	6. 8	7. 2	7. 3	7. 0
2	氯氮	mg/L	0.394	0.422	0.340	0.376	0.345
3	硝酸盐氮	mg/L	0.013	0.018	0.015	0.016	0.017
4	亚硝酸盐氮	mg/L	0.190	0.190	0.162	0.148	0.115
5	砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
6	汞	μg/L	0.24	0.21	0.48	0.32	0.52
7	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
8	总硬度	mg/L	388	378	272	251	327
9	铅	μg/L	1L	1L	1L	1L	1L
10	氯化物	mg/L	0.832	0.850	0.358	0.298	0.983
11	镉	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
12	耗氧量	mg/L	2.0	2.1	1.3	1.4	1.6
13	铁	mg/L	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10
14	锰	mg/L	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06
15	总大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20
16	细菌总数	CFU/ml	86	94	91	85	76
17	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
18	邻-二甲苯	μg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
19	间.对-二甲苯	μg/L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L

注：表中检测结果小于检出限按检出限加 L