



# 检测报告

GRT-05-24040121-2

项目名称: 华新水泥(黄石)有限公司 2024年4月地下水检测  
委托单位: 华新水泥(黄石)有限公司  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2024年5月16日

湖北格润环测环保科技有限公司  
(检验检测专用章)



## 声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密；

二、本报告无三级审核及授权签字人签名无效，报告涂改、缺页、增删无效，未加盖 CMA 标识、本公司红色检验检测专用章及其骑缝章无效；

三、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章无效；

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

五、未经同意本报告不得用于广告宣传；

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

公司名称：湖北格润环测环保科技有限公司

地址：武汉市东西湖区东西湖大道 5597 号汽车配件生产项目三号生产车间 601

邮编：430040

电话：027-83262688

传真：027-83262688



## 一、项目由来

受华新水泥（黄石）有限公司的委托，湖北格润环测环保科技有限公司于 2024 年 4 月 7 日对该公司的地下水进行检测，并依据国家检测标准的相关要求，2024 年 4 月 17 日对采集样品完成了实验室分析，现提交检测报告。

## 二、项目概况

企业名称	华新水泥（黄石）有限公司
采样地址	黄石市阳新县富池镇袁广村
采样人员	肖高、刘世纪

## 三、样品检测

检测类别	检测点位	样品性状	样品保存
地下水	RDF 地下水 1#监测井采样点☆1	无色、无味、无浮油、透明	避光冷藏保存
	RDF 地下水 2#监测井采样点☆2	无色、无味、无浮油、透明	

## 四、检测分析及主要仪器

检测类别	检测项目	分析方法	检测依据	方法检出限/灵敏度	仪器名称、型号及编号
地下水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	0.1（无量纲）	LC-PHB-1A型便携式酸度计HBGR-CY-047
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L	50mL滴定管 YZ-12COD消解仪 HBGR-SY-029
	高锰酸盐指数（耗氧量）	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023 (4.1)	0.05mg/L	25mL 滴定管、 HHS21-6 恒温水浴锅 HBGR-SY-023
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	721 型 可见分光光度计 HBGR-SY-003
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023 (13.1)	0.004mg/L	722N 可见分光光度计 HBGR-SY-004
	氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023 (7.1)	0.002mg/L	722N 可见分光光度计 HBGR-SY-004



检测类别	检测项目	分析方法	检测依据	方法检出限/灵敏度	仪器名称、型号及编号
地下水	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.0003mg/L	AFS-8220 原子荧光光度计 HBGR-SY-005
	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 HBGR-SY-001
	锰			0.01mg/L	
	铅	无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023(14.1)	0.0025mg/L	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 HBGR-SY-001
	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-8220 原子荧光光度计 HBGR-SY-005
	钾	火焰原子吸收分光光度法	GB 11904-1989	0.05mg/L	TAS-990AFG 型 原子吸收分光光度计 HBGR-SY-001
	钠			0.01mg/L	
	钙		GB 11905-1989	0.02mg/L	
	镁			0.002mg/L	
	氯化物	离子色谱法	HJ 84-2016	0.007mg/L	CIC-D100 型 离子色谱仪
硫酸盐	0.018mg/L			HBGR-SY-006	

### 五、质量控制和质量保证

- 1、监测人员均经考核合格，持证上岗；
- 2、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行，采用全程序空白、平行样、有证标准样品等措施实施质量控制，本次实验室分析质控数据均合格；
- 3、本次监测所用仪器设备均经计量检定或校准合格并在有效期内；
- 4、本次监测所用方法标准、技术规范均为现行有效的国家标准；
- 5、监测数据和报告均实行三级审核。



## 六、检测结果

## 6.1 地下水检测结果（一）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/L)				标准限值 (mg/L)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值/范围值	
2024.04.07	RDF 地下水 1#监测井采 样点☆1	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.4	7.3~7.4	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
		化学需氧量	<4	<4	<4	<4	/
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	0.66	0.75	0.70	0.70	3.0
		氨氮	0.038	0.035	0.043	0.039	0.50
		六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05
		氰化物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05
		砷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.01
		铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3
		锰	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10
		铅	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.01
		汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.001
		钾	1.82	1.86	1.83	1.84	/
		钠	2.16	2.18	2.15	2.16	200
		钙	41.0	40.6	41.0	40.9	/
		镁	0.400	0.414	0.405	0.406	/
		氯化物	16.8	16.8	12.2	15.3	250
硫酸盐	180	181	136	166	250		

注：1、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类限值要求；  
2、“<”表示低于方法检出限或测定下限，以其二分之一参与平均值计算；  
3、执行标准由受检企业提供。



## 6.1 地下水检测结果（二）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/L)				标准限值 (mg/L)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值/范围值	
2024.04.07	RDF 地下水 2#监测井采 样点☆2	pH 值 (无量纲)	7.4	7.4	7.3	7.3~7.4	6.5≤pH≤8.5
		化学需氧量	<4	<4	<4	<4	/
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	1.14	1.11	1.07	1.11	3.0
		氨氮	0.177	0.203	0.192	0.191	0.50
		六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05
		氰化物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05
		砷	5×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	0.01
		铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3
		锰	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10
		铅	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.01
		汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.001
		钾	3.53	3.42	3.59	3.51	/
		钠	1.89	1.93	1.89	1.90	200
		钙	31.3	32.6	31.7	31.9	/
		镁	0.280	0.284	0.297	0.287	/
		氯化物	20.2	17.0	17.2	18.1	250
硫酸盐	121	106	105	111	250		

注：1、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中III类限值要求；  
2、“<”表示低于方法检出限或测定下限，以其二分之一参与平均值计算；  
3、执行标准由受检企业提供。



6.2 气象参数一览表

采样日期	天气情况
2024.04.07	晴

编制：\_\_\_\_\_ 复核：\_\_\_\_\_ 签发：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_





## 附件：质控措施

表 1 全程序空白检测结果统计表

监测项目 (mg/L)	全程序空白	检出限	评价	平行双样相对偏差 (%)	平行双样相对偏差允许限值 (%)	评价
化学需氧量	ND	4	合格	0	≤10	合格
高锰酸盐指数 (耗氧量)	ND	0.05	合格	2.29	≤10	合格
氨氮	ND	0.025	合格	3.90	≤15	合格
六价铬	ND	0.004	合格	0	≤15	合格
氰化物	ND	0.002	合格	0	≤20	合格
砷	ND	0.0003	合格	0	≤20	合格
铁	ND	0.03	合格	0	≤20	合格
锰	ND	0.01	合格	0	≤30	合格
铅	ND	0.0025	合格	0	≤30	合格
汞	ND	0.00004	合格	0	≤20	合格
钾	ND	0.05	合格	0.83	≤20	合格
钠	ND	0.01	合格	0	≤20	合格
钙	ND	0.02	合格	0.12	≤20	合格
镁	ND	0.002	合格	1.75	≤20	合格
氯化物	ND	0.007	合格	0.30	≤10	合格
硫酸盐	ND	0.018	合格	0.28	≤10	合格
备注	1、现场空白样测定值应小于分析方法检出限或测定下限； 2、“ND”表示检出结果低于分析方法检出限或测定下限。					

表 2 有证标准样品分析检测结果统计表

监测项目	检测结果	标准值	评价
化学需氧量	23.6mg/L	23.1±2.5mg/L	合格
高锰酸盐指数 (耗氧量)	5.16mg/L	4.83±0.44mg/L	合格





监测项目	检测结果	标准值	评价
氨氮	2.69mg/L	2.64±0.11mg/L	合格
六价铬	34.8µg/L	35.4±2.2µg/L	合格
氰化物	48.7µg/L	46.1±3.6µg/L	合格
砷	74.6µg/L	77.6±4.8µg/L	合格
铁	1.85mg/L	1.91×(1±5%)mg/L	合格
锰	4.42mg/L	4.41×(1±5%)mg/L	合格
铅	49.8µg/L	50.5±2.5µg/L	合格
汞	3.88µg/L	3.73±0.54µg/L	合格
钾	1.91mg/L	1.95±0.12mg/L	合格
钠	0.861mg/L	0.845×(1±3%)mg/L	合格
钙	6.13mg/L	5.96×(1±5%)mg/L	合格
镁	1.56mg/L	1.62×(1±5%)mg/L	合格
氯化物	11.8mg/L	11.0±0.8mg/L	合格
硫酸盐	12.4mg/L	12.0±0.6mg/L	合格

表 3 曲线中间校核点复测结果统计表

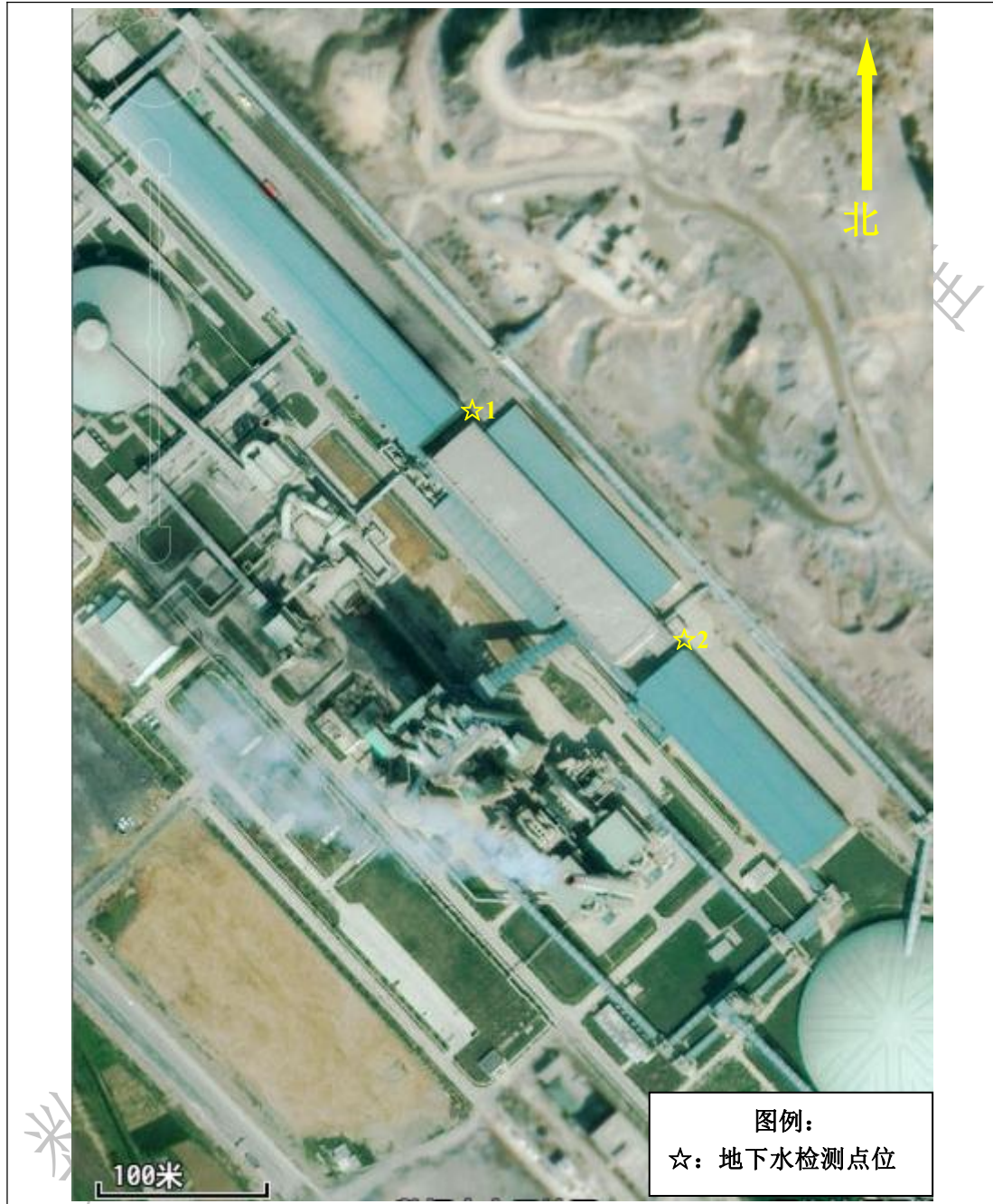
监测项目	测定相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
氨氮	1.50	≤±10	合格
六价铬	3.50	≤±10	合格
氰化物	5.50	≤±10	合格
砷	-7.45	≤±20	合格
铁	-5.73	≤±10	合格
锰	-2.27	≤±10	合格
铅	-3.80	≤±10	合格
汞	-3.12	≤±20	合格
钾	0.33	≤±10	合格



监测项目	测定相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价
钠	-2.67	$\leq \pm 10$	合格
钙	-5.55	$\leq \pm 10$	合格
镁	0.67	$\leq \pm 10$	合格
氯化物	5.20	$\leq \pm 10$	合格
硫酸盐	3.88	$\leq \pm 10$	合格



附图 1：现场检测点位平面布置图



附图 2：现场检测照片



\*\*\*报告结束\*\*\*

数据仅供参考  
格润环测