

编号: GZ24103973
日期: 2024年11月29日
页码: 第1页共13页



质 控 报 告

QUALITY CONTROL REPORT

正本



项目名称: 江苏长强钢铁有限公司地块 2024 年下半年度地下水自行监测
委托单位: 泰州新佳源环保事务所有限公司

江苏光质检测科技有限公司
地址: 江苏省苏州市苏州工业园区东长路88号M1幢
电话: 0512-62768072
网址: www.envgz.com



质控报告说明

- 一、 本报告基于客户委托的测试项目。
- 二、 本报告无江苏光质检验检测专用章无效。
- 三、 本报告中“ND”表示检测结果低于方法检出限。
- 四、 未经江苏光质书面许可，本报告不可部分被复制。
- 五、 未经江苏光质书面许可，本报告不得用于广告。
- 六、 由委托单位自行送样的样品，本次检测仅对送检样品检测数据负责。
- 七、 任何其他第三方机构都不能通过江苏光质获取此报告，除非此机构持有客户的书面说明授权江苏光质给予其报告。
- 八、 如对本报告中检验结果有异议，请于收到报告之日起样品有效期十五天内向本公司以书面方式提出，逾期不予受理。

检测机构：江苏光质检测科技有限公司

实验室地址：江苏省苏州市苏州工业园区东长路88号M1幢

电话：0512-62768072

邮编： 215000

委托单位	泰州新佳源环保事务所有限公司		
单位地址	江苏省泰州市靖江市环城南路富海广场9幢1322		
项目名称	江苏长强钢铁有限公司地块 2024 年下半年度地下水自行监测		
联系人	陈纪宏	联系电话	18652629988
样品来源	采样	收样日期	/
采样人	赵焯、徐进伟等	采样日期	2024.10.16
检测日期	2024.10.17-10.28		
样品信息	地下水: 5个		
检测内容	地下水: pH值、浊度、铜、铅、镍、镉、汞、砷、六价铬、锌、铁、锰、铝、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性固体总量、氰化物、耗氧量、氨氮、挥发酚、硫酸盐、亚硝酸根(NO ₂ ⁻)、硝酸根(NO ₃ ⁻)、氟离子(F ⁻)、挥发性有机物、半挥发性有机物、可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、氯甲烷		

编制 : 刘 丁 芳

审核 : 潘 娟 娟

签发 : 李 继 军

签发日期: 2024.11.29

检验检测专用章

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
重金属和无机物							
总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	5	/	ND	/	<5	合格
溶解性固体总量	mg/L	4	/	ND	/	<4	合格
铁	mg/L	0.01	ND	ND	/	<0.01	合格
锰	mg/L	0.01	ND	ND	/	<0.01	合格
铜	µg/L	0.08	ND	ND	/	<0.08	合格
锌	µg/L	0.67	ND	ND	/	<0.67	合格
铝	mg/L	0.009	ND	ND	/	<0.009	合格
挥发酚	mg/L	0.0003	ND	ND	/	<0.0003	合格
耗氧量	mg/L	0.1	/	ND	/	<0.1	合格
氨氮	mg/L	0.025	ND	ND	/	<0.025	合格
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	/	<0.002	合格
汞	µg/L	0.04	ND	ND	/	<0.04	合格
砷	µg/L	0.3	ND	ND	/	<0.3	合格
镉	µg/L	0.05	ND	ND	/	<0.05	合格
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	/	<0.004	合格
铅	µg/L	0.09	ND	ND	/	<0.09	合格
镍	µg/L	0.06	ND	ND	/	<0.06	合格
亚硝酸根 (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.016	/	ND	/	<0.016	合格
硝酸根 (NO ₃ ⁻)	mg/L	0.016	/	ND	/	<0.016	合格
氟离子 (F ⁻)	mg/L	0.006	/	ND	/	<0.006	合格
硫酸盐	mg/L	10	/	ND	/	<10	合格
挥发性有机物							
氯乙烯	µg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
1,1-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.1	ND	ND	ND	<1.1	合格
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
氯仿	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
三氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
1,2-二氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
四氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
氯苯	µg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
乙苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
间,对-二甲苯	µg/L	2.2	ND	ND	ND	<2.2	合格
邻-二甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
苯乙烯	µg/L	0.6	ND	ND	ND	<0.6	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1	ND	ND	ND	<1.1	合格
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
1,4-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
1,2-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
半挥发性有机物							
苯胺	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
2-氯苯酚	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
硝基苯	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
萘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[a]蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[b]荧蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[k]荧蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[a]芘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
二苯并[a,h]蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
石油烃类							
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	ND	ND	/	<0.01	合格
其他							
氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 精密度(实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差(%)	允许偏差(%)	是否合格
重金属和无机物							
GZ24103973-W-3	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	279	278	0.2	<20	合格
GZ24103973-W-1	溶解性固体总量	mg/L	2.25×10 ³	2.15×10 ³	2.3	<20	合格
	铝	mg/L	ND	ND	--	≤25	合格
	铁	mg/L	0.01	0.01	0	≤25	合格
	锰	mg/L	0.88	0.89	0.6	≤25	合格
	挥发酚	mg/L	0.0033	0.0034	1.5	<20	合格
	耗氧量	mg/L	4.8	4.9	1.0	<20	合格
	氨氮	mg/L	2.15	2.03	2.9	<20	合格
	氰化物	mg/L	ND	ND	--	≤20	合格
	汞	μg/L	ND	ND	--	≤20	合格
	砷	μg/L	1.1	1.1	0	≤20	合格
	六价铬	mg/L	ND	ND	--	≤15	合格
	镍	μg/L	7.68	8.86	7.1	≤20	合格
	铜	μg/L	1.09	1.23	6.0	≤20	合格
	锌	μg/L	6.82	7.41	4.1	≤20	合格
	镉	μg/L	0.09	0.09	0	≤20	合格
	铅	μg/L	0.10	0.11	4.8	≤20	合格
GZ24103973-W-2R	镍	μg/L	628	656	2.1	≤20	合格
	铜	μg/L	629	659	2.3	≤20	合格
	锌	μg/L	590	620	2.5	≤20	合格
	镉	μg/L	777	781	0.3	≤20	合格
	铅	μg/L	788	801	0.8	≤20	合格
挥发性有机物							
GZ24103973-W-1	氯乙烯	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1-二氯乙烯	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	二氯甲烷	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	氯仿	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	四氯化碳	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	苯	μg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	--	<30	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 精密度(实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差(%)	允许偏差(%)	是否合格
GZ24103973-W-1	三氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2-二氯丙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	四氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	乙苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	间,对-二甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	邻-二甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	苯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,4-二氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2-二氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
半挥发性有机物							
GZ24103973-W-1	苯胺	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	2-氯苯酚	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	硝基苯	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	萘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[b]荧蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[k]荧蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]芘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	二苯并[a,h]蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
石油烃类							
GZ24103973-W-1	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.08	0.06	14.3	≤25	合格
其他							
GZ24103973-W-1	氯甲烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
重金属和无机物								
GZ24103973 -W-2	六价铬	µg	1.00	1.07	0.121	94.9	80~120	合格
	氰化物	mg/L	0.040	0.042	0.002	100	80~120	合格
	铝	µg	50.0	48.1	0	96.2	70~120	合格
	铁	µg	50.0	45.5	1.45	88.2	70~120	合格
	锰	µg	50.0	80.8	34.4	92.8	70~120	合格
空白加标	镍	ng	500	457	0.10	91.3	80~120	合格
	铜	ng	500	460	0	92.0	80~120	合格
	锌	ng	500	443	0	88.5	80~120	合格
	镉	ng	500	438	0	87.6	80~120	合格
	铅	ng	500	468	0	93.7	80~120	合格
GZ24103973 -W-2	镍	ng	8.00×10 ³	6.28×10 ³	51.4	77.9	70~130	合格
	铜	ng	8.00×10 ³	6.29×10 ³	14.8	78.4	70~130	合格
	锌	ng	8.00×10 ³	5.90×10 ³	30.4	73.3	70~130	合格
	镉	ng	8.00×10 ³	7.77×10 ³	0.30	97.2	70~130	合格
	铅	ng	8.00×10 ³	7.88×10 ³	0.70	98.5	70~130	合格
挥发性有机物								
空白加标	氯乙烯	µg	0.250	0.221	0	88.4	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.250	0.232	0	92.8	80~120	合格
	二氯甲烷	µg	0.250	0.212	0	84.8	80~120	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.239	0	95.6	80~120	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.250	0.229	0	91.6	80~120	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.223	0	89.2	80~120	合格
	氯仿	µg	0.250	0.234	0	93.6	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.250	0.231	0	92.4	80~120	合格
	四氯化碳	µg	0.250	0.226	0	90.4	80~120	合格
	苯	µg	0.250	0.233	0	93.2	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.250	0.223	0	89.2	80~120	合格
	三氯乙烯	µg	0.250	0.230	0	92.0	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.250	0.233	0	93.2	80~120	合格
	甲苯	µg	0.250	0.232	0	92.8	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.250	0.246	0	98.4	80~120	合格
	四氯乙烯	µg	0.250	0.222	0	88.8	80~120	合格
	氯苯	µg	0.250	0.225	0	90.0	80~120	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.228	0	91.2	80~120	合格
	乙苯	µg	0.250	0.223	0	89.2	80~120	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
空白加标	间,对-二甲苯	µg	0.500	0.435	0	87.0	80~120	合格
	邻-二甲苯	µg	0.250	0.226	0	90.4	80~120	合格
	苯乙烯	µg	0.250	0.225	0	90.0	80~120	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.225	0	90.0	80~120	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.250	0.233	0	93.2	80~120	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.250	0.224	0	89.6	80~120	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.250	0.227	0	90.8	80~120	合格
GZ24103973 -W-2	氯乙烯	µg	0.250	0.195	0	78.0	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.250	0.219	0	87.6	60~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.250	0.191	0	76.4	60~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.213	0	85.2	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.250	0.236	0	94.4	60~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.207	0	82.8	60~130	合格
	氯仿	µg	0.250	0.210	0	84.0	60~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.250	0.223	0	89.2	60~130	合格
	四氯化碳	µg	0.250	0.215	0	86.0	60~130	合格
	苯	µg	0.250	0.238	0	95.2	60~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.250	0.236	0	94.4	60~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.250	0.247	0	98.8	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.250	0.241	0	96.4	60~130	合格
	甲苯	µg	0.250	0.229	0	91.6	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.250	0.234	0	93.6	60~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.250	0.220	0	88.0	60~130	合格
	氯苯	µg	0.250	0.210	0	84.0	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.213	0	85.2	60~130	合格
	乙苯	µg	0.250	0.207	0	82.8	60~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	0.500	0.483	0	96.6	60~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.250	0.213	0	85.2	60~130	合格
	苯乙烯	µg	0.250	0.217	0	86.8	60~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.215	0	86.0	60~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.250	0.228	0	91.2	60~130	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.250	0.225	0	90.0	60~130	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.250	0.216	0	86.4	60~130	合格
半挥发性有机物								
空白加标	苯胺	µg	20.0	14.9	0	74.5	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	20.0	15.5	0	77.5	60~140	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
空白加标	硝基苯	μg	20.0	14.5	0	72.5	60~140	合格
	苯	μg	20.0	13.5	0	67.5	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	20.0	15.2	0	76.0	60~140	合格
	蒽	μg	20.0	15.5	0	77.5	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	20.0	14.2	0	71.0	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	20.0	14.3	0	71.5	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	20.0	13.4	0	67.0	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	14.7	0	73.5	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	14.6	0	73.0	60~140	合格
GZ24103973 -W-2	苯胺	μg	20.0	14.8	0	74.0	60~140	合格
	2-氯苯酚	μg	20.0	14.5	0	72.5	60~140	合格
	硝基苯	μg	20.0	14.4	0	72.0	60~140	合格
	苯	μg	20.0	15.7	0	78.5	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	20.0	15.2	0	76.0	60~140	合格
	蒽	μg	20.0	14.0	0	70.0	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	20.0	13.6	0	68.0	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	20.0	13.8	0	69.0	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	20.0	16.7	0	83.5	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	14.5	0	72.5	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	14.6	0	73.0	60~140	合格
石油烃类								
空白加标	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.17×10 ³	1.58×10 ³	0	72.8	70~120	合格
其他								
空白加标	氯甲烷	μg	0.250	0.237	0	94.8	80~120	合格
GZ24103973 -W-2	氯甲烷	μg	0.250	0.193	0	77.2	60~130	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

质控类别: 准确度 (有证标准物质)

样品类别	检测项目	标准物质 编号	单位	检测 结果	标准值	是否 合格
地下水	总硬度	B23110285	mmol/L	1.67	1.54±0.13	合格
	氨氮	B24080286	mg/L	2.19	2.18±0.15	合格
	挥发酚	A23120202	mg/L	0.0016	0.00155±0.00016	合格
	耗氧量	B24080109	mg/L	2.4	2.39±0.20	合格
	汞	B24050033	µg/L	0.81	0.860±0.096	合格
	砷	B23120082	µg/L	9.6	10.1±0.9	合格

*****本页以下空白*****

附表1: 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行样			加标回收率			全程序空白		有证标物	
			检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)
地下水	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	溶解性固体总量	5	1	20	100	/	/	/	1	1	/	/
	铝	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	铁	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	锰	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	挥发酚	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	耗氧量	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	氨氮	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	氰化物	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	汞	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	砷	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	六价铬	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	镍	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	铜	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	锌	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	镉	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	铅	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	挥发性有机物	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	半挥发性有机物	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/

附表1(续): 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行样			加标回收率			全程序空白		有证标物	
			检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (个)	检查数 (个)	合格数 (个)
地下水	氯甲烷	5	1	20	100	1	20	100	1	1	1	1
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	5	1	20	100	1	20	100	1	1	1	1

*****报告结束*****

E V W