



161012050659

江苏中气环境科技有限公司

检 测 报 告

(2019) 环检 (中气) 字第 (2238) 号



检测类别 委托检测

项目名称 土壤、地下水、底泥检测

委托单位 江苏狼山钢绳股份有限公司

地址：南通市校北路 10 号 1 幢

邮编：226000

电话：85508688

检 测 报 告 说 明

1. 客户自送样检测, 本公司仅对来样检测结果负责; 客户委托检测, 本公司仅对当时工况条件下样品的检测结果负责。
2. 未经许可, 不得复制本报告; 本报告复印件重新加盖本公司公章后方有效; 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效。
3. 本报告无编制人、复核人、审核人和签发人的签名无效; 本报告加盖本公司检测专用章后生效。
4. 客户对本报告若有异议, 可在收到本报告后 7 日内, 向本公司提出书面申诉; 超过申诉期限, 概不受理; 无法复现的样品, 不受理申诉。
5. 本报告一式两份, 一份交委托单位, 一份由本公司存档保存; 本公司对本报告的监测数据保守秘密。

检测报告

受检单位	江苏狼山钢绳股份有限公司		地址	南通港闸区天生路888号	
联系人	圣总	电话	13861987518	邮编	226000
检测单位	江苏中气环境科技有限公司		采样人员	顾岳飞、陶鹏	
采样日期	2019.10.11		分析日期	2019.10.11-10.25	
检测目的	受江苏狼山钢绳股份有限公司委托,对其厂区内土壤、地下水和底泥进行检测。				
检测内容	土壤: pH、重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物 地下水: pH、重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物 底泥: pH、重金属、苯并[a]芘				
检测结果	见表 1~3				
检测方法	见表 4				
编制人: 王正杰 复核人: 王雷 审核人: 张品伟			签发人: 张品伟 单位(盖章):  签发日期: 2019 年 11 月 11 日		

表 1 土壤检测结果表 (1/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T1-1	TWT1907 07013	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.79	—
				六价铬	mg/kg	0.871	0.001
				镉	mg/kg	0.12	0.01
				镍	mg/kg	36	5
				铜	mg/kg	16	1
				锑	mg/kg	0.24	0.01
				砷	mg/kg	3.93	0.01
				汞	mg/kg	0.064	0.002
				铅	mg/kg	26.2	0.1
				铍	mg/kg	1.64	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	41.1	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.43	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T1-2	TWT1907 07014	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.78	—
				六价铬	mg/kg	1.09	0.001
				镉	mg/kg	0.10	0.01
				镍	mg/kg	28	5
				铜	mg/kg	13	1
				锑	mg/kg	0.23	0.01
				砷	mg/kg	3.13	0.01
				汞	mg/kg	0.054	0.002
				铅	mg/kg	25.4	0.1
				铍	mg/kg	1.48	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	31.0	—
				半挥发性有机物	mg/kg	1.34	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示其检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (2/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T2-1	TWT1907 07015	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.79	—
				六价铬	mg/kg	0.763	0.001
				镉	mg/kg	0.09	0.01
				镍	mg/kg	27	5
				铜	mg/kg	12	1
				锑	mg/kg	0.15	0.01
				砷	mg/kg	2.46	0.01
				汞	mg/kg	0.091	0.002
				铅	mg/kg	16.1	0.1
				铍	mg/kg	1.35	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	80.9	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.63	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T2-2	TWT1907 07016	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.54	—
				六价铬	mg/kg	0.545	0.001
				镉	mg/kg	0.15	0.01
				镍	mg/kg	41	5
				铜	mg/kg	23	1
				锑	mg/kg	0.53	0.01
				砷	mg/kg	5.56	0.01
				汞	mg/kg	0.079	0.002
				铅	mg/kg	22.2	0.1
				铍	mg/kg	1.84	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	218	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.59	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	6.43	6

注: “ND” 表示其检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (3/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T3-1	TWT1907 07017	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.54	—
				六价铬	mg/kg	0.436	0.001
				镉	mg/kg	0.08	0.01
				镍	mg/kg	27	5
				铜	mg/kg	12	1
				锑	mg/kg	0.21	0.01
				砷	mg/kg	3.42	0.01
				汞	mg/kg	0.072	0.002
				铅	mg/kg	21.0	0.1
				铍	mg/kg	1.47	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	60.7	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.32	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T3-2	TWT1907 07019	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.51	—
				六价铬	mg/kg	0.436	0.001
				镉	mg/kg	0.11	0.01
				镍	mg/kg	45	5
				铜	mg/kg	24	1
				锑	mg/kg	0.48	0.01
				砷	mg/kg	5.42	0.01
				汞	mg/kg	0.173	0.002
				铅	mg/kg	19.1	0.1
				铍	mg/kg	1.77	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	78.0	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.32	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示其检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (4/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T4-1	TWT1907 07020	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.51	—
				六价铬	mg/kg	0.871	0.001
				镉	mg/kg	0.13	0.01
				镍	mg/kg	32	5
				铜	mg/kg	20	1
				锑	mg/kg	0.43	0.01
				砷	mg/kg	6.20	0.01
				汞	mg/kg	0.085	0.002
				铅	mg/kg	19.7	0.1
				铍	mg/kg	1.84	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	69.6	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.44	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T4-2	TWT1907 07021	1.50	暗灰	pH	无量纲	9.16	—
				六价铬	mg/kg	1.47	0.001
				镉	mg/kg	0.08	0.01
				镍	mg/kg	31	5
				铜	mg/kg	17	1
				锑	mg/kg	0.33	0.01
				砷	mg/kg	4.28	0.01
				汞	mg/kg	0.075	0.002
				铅	mg/kg	26.1	0.1
				铍	mg/kg	1.73	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	150	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.29	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	11.35	6
T4-3	TWT1907 07022	2.50	黑	pH	无量纲	8.83	—
				六价铬	mg/kg	1.09	0.001

				镉	mg/kg	0.13	0.01
				镍	mg/kg	36	5
				铜	mg/kg	18	1
				锑	mg/kg	0.34	0.01
				砷	mg/kg	4.32	0.01
				汞	mg/kg	0.087	0.002
				铅	mg/kg	42.8	0.1
				铍	mg/kg	1.66	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	131	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.32	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (5/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T5-1	TWT1907 07023	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.79	—
				六价铬	mg/kg	0.762	0.001
				镉	mg/kg	0.10	0.01
				镍	mg/kg	42	5
				铜	mg/kg	14	1
				锑	mg/kg	0.23	0.01
				砷	mg/kg	2.99	0.01
				汞	mg/kg	0.231	0.002
				铅	mg/kg	21.7	0.1
				铍	mg/kg	1.77	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	167	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.10	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T5-2	TWT1907 07025	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.67	—
				六价铬	mg/kg	0.436	0.001
				镉	mg/kg	0.12	0.01
				镍	mg/kg	36	5
				铜	mg/kg	18	1
				锑	mg/kg	0.33	0.01
				砷	mg/kg	4.56	0.01
				汞	mg/kg	0.099	0.002
				铅	mg/kg	17.3	0.1
				铍	mg/kg	1.67	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	81.6	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.10	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	6.76	6
T5-3	TWT1907 07026	2.50	黑	pH	无量纲	8.74	—
				六价铬	mg/kg	1.42	0.001

				镉	mg/kg	0.10	0.01
				镍	mg/kg	35	5
				铜	mg/kg	14	1
				锑	mg/kg	0.28	0.01
				砷	mg/kg	3.57	0.01
				汞	mg/kg	0.085	0.002
				铅	mg/kg	20.6	0.1
				铍	mg/kg	1.52	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	83.6	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.13	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (6/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T6-1	TWT1907 07027	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.64	—
				六价铬	mg/kg	1.09	0.001
				镉	mg/kg	0.15	0.01
				镍	mg/kg	39	5
				铜	mg/kg	20	1
				锑	mg/kg	0.53	0.01
				砷	mg/kg	6.56	0.01
				汞	mg/kg	0.187	0.002
				铅	mg/kg	19.7	0.1
				铍	mg/kg	1.85	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	71.3	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.18	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T6-2	TWT1907 07028	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.82	—
				六价铬	mg/kg	0.545	0.001
				镉	mg/kg	0.09	0.01
				镍	mg/kg	29	5
				铜	mg/kg	10	1
				锑	mg/kg	0.17	0.01
				砷	mg/kg	2.02	0.01
				汞	mg/kg	0.153	0.002
				铅	mg/kg	8.0	0.1
				铍	mg/kg	1.43	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	86.9	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.39	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T6-3	TWT1907 07029	2.50	黑	pH	无量纲	8.68	—
				六价铬	mg/kg	0.762	0.001

				镉	mg/kg	0.11	0.01
				镍	mg/kg	39	5
				铜	mg/kg	15	1
				锑	mg/kg	0.29	0.01
				砷	mg/kg	2.93	0.01
				汞	mg/kg	0.099	0.002
				铅	mg/kg	11.6	0.1
				铍	mg/kg	1.69	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	80.7	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.27	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (7/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T7-1	TWT1907 07030	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.79	—
				六价铬	mg/kg	0.872	0.001
				镉	mg/kg	0.12	0.01
				镍	mg/kg	29	5
				铜	mg/kg	16	1
				锑	mg/kg	0.33	0.01
				砷	mg/kg	3.43	0.01
				汞	mg/kg	0.312	0.002
				铅	mg/kg	113	0.1
				铍	mg/kg	1.97	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	60.1	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.22	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T7-2	TWT1907 07031	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.65	—
				六价铬	mg/kg	0.762	0.001
				镉	mg/kg	0.11	0.01
				镍	mg/kg	33	5
				铜	mg/kg	16	1
				锑	mg/kg	0.35	0.01
				砷	mg/kg	3.80	0.01
				汞	mg/kg	0.084	0.002
				铅	mg/kg	26.9	0.1
				铍	mg/kg	1.73	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	85.4	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.32	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T7-3	TWT1907 07032	2.50	黑	pH	无量纲	8.70	—
				六价铬	mg/kg	ND	0.001

				镉	mg/kg	0.09	0.01
				镍	mg/kg	34	5
				铜	mg/kg	13	1
				锑	mg/kg	0.29	0.01
				砷	mg/kg	5.56	0.01
				汞	mg/kg	0.091	0.002
				铅	mg/kg	35.2	0.1
				铍	mg/kg	1.56	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	64.4	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.44	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (8/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T8-1	TWT1907 07033	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.66	—
				六价铬	mg/kg	0.654	0.001
				镉	mg/kg	0.14	0.01
				镍	mg/kg	39	5
				铜	mg/kg	18	1
				锑	mg/kg	0.53	0.01
				砷	mg/kg	4.83	0.01
				汞	mg/kg	0.275	0.002
				铅	mg/kg	37.9	0.1
				铍	mg/kg	1.82	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	51.7	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.76	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T8-2	TWT1907 07034	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.63	—
				六价铬	mg/kg	0.327	0.001
				镉	mg/kg	0.14	0.01
				镍	mg/kg	27	5
				铜	mg/kg	18	1
				锑	mg/kg	0.38	0.01
				砷	mg/kg	4.17	0.01
				汞	mg/kg	0.220	0.002
				铅	mg/kg	44.3	0.1
				铍	mg/kg	1.51	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	77.3	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.49	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	8.69	6
T8-3	TWT1907 07035	2.50	黑	pH	无量纲	8.60	—
				六价铬	mg/kg	1.09	0.001

				镉	mg/kg	0.16	0.01
				镍	mg/kg	32	5
				铜	mg/kg	17	1
				锑	mg/kg	0.33	0.01
				砷	mg/kg	4.22	0.01
				汞	mg/kg	0.079	0.002
				铅	mg/kg	35.4	0.1
				铍	mg/kg	1.70	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	120	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.30	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 1 土壤检测结果表 (9/9)

测点名称	样品编号	采样深度 (m)	样品 状态	检测项目	单 位	检测结 果	检出限
T9-1	TWT1907 07036	0.50	黄棕	pH	无量纲	8.57	—
				六价铬	mg/kg	ND	0.001
				镉	mg/kg	0.17	0.01
				镍	mg/kg	35	5
				铜	mg/kg	18	1
				锑	mg/kg	0.50	0.01
				砷	mg/kg	4.54	0.01
				汞	mg/kg	0.096	0.002
				铅	mg/kg	26.4	0.1
				铍	mg/kg	1.77	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	64.4	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.50	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T9-2	TWT1907 07037	1.50	暗灰	pH	无量纲	8.56	—
				六价铬	mg/kg	0.327	0.001
				镉	mg/kg	0.08	0.01
				镍	mg/kg	30	5
				铜	mg/kg	12	1
				锑	mg/kg	0.36	0.01
				砷	mg/kg	0.80	0.01
				汞	mg/kg	0.097	0.002
				铅	mg/kg	24.5	0.1
				铍	mg/kg	1.60	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	59.5	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.37	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6
T9-3	TWT1907 07038	2.50	黑	pH	无量纲	8.66	—
				六价铬	mg/kg	ND	0.001

				镉	mg/kg	0.12	0.01
				镍	mg/kg	34	5
				铜	mg/kg	16	1
				锑	mg/kg	0.23	0.01
				砷	mg/kg	9.37	0.01
				汞	mg/kg	0.085	0.002
				铅	mg/kg	23.2	0.1
				铍	mg/kg	1.21	0.03
				挥发性有机物	ug/kg	84.9	—
				半挥发性有机物	mg/kg	0.50	—
				总石油烃 (C10~C14)	mg/kg	ND	6

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表2 地下水检测结果表

序号	检测项目	单位	检出限	采样点位			
				D1	D2	D3	D4
样品编号				SWT1907 07010	SWT1907 07011	SWT1907 07012	SWT1907 07014
样品状态				浑浊	浑浊	浑浊	浑浊
1	pH	无量纲	—	8.07	8.16	8.27	8.34
2	铜	mg/L	0.006mg/L	ND	ND	ND	ND
3	镍	mg/L	0.02mg/L	ND	ND	ND	ND
4	铅	ug/L	1.0ug/L	2.4	ND	2.2	9.4
5	镉	mg/L	0.005mg/L	ND	ND	ND	ND
6	铍	mg/L	0.01mg/L	ND	ND	ND	ND
7	砷	ug/L	0.3ug/L	ND	ND	ND	ND
8	汞	ug/L	0.04ug/L	ND	ND	ND	ND
9	锑	ug/L	0.2ug/L	ND	ND	ND	ND
10	钴	mg/L	0.01mg/L	ND	ND	ND	ND
11	挥发性有机物	ug/L	—	18.7	21.2	26.4	26.5
12	半挥发性有机物	ug/L	—	4.7	3.3	2.2	10.5
13	六价铬	mg/L	0.004mg/L	ND	ND	ND	ND
14	钒	mg/L	0.01mg/L	ND	ND	ND	ND

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

表 3 底泥检测结果表

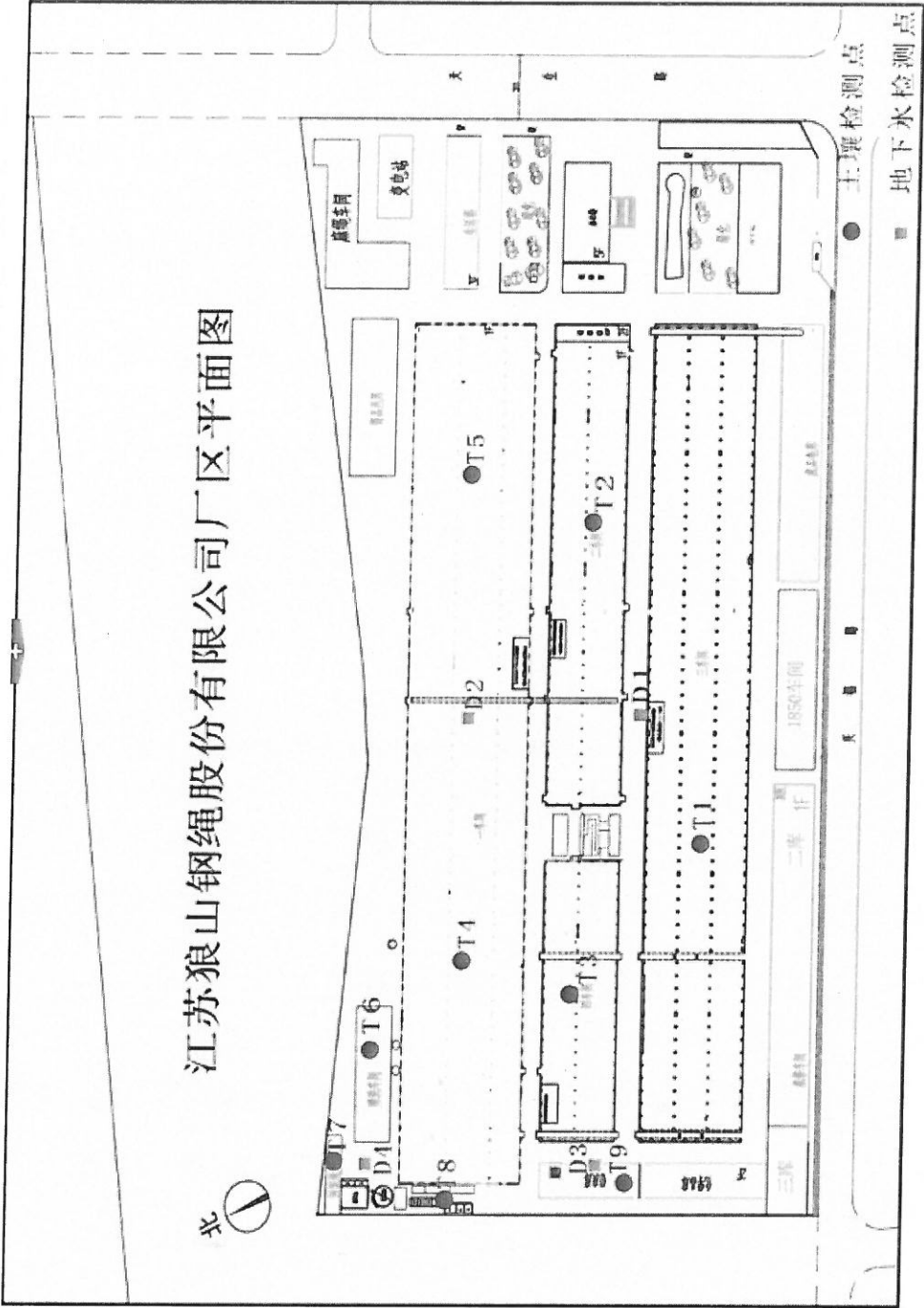
河流名称	样品编号	样品状态	检测项目	单 位	检测结果
通扬运河	TWT1907070 12	暗灰	pH	无量纲	8.26
			铜	mg/kg	46
			锌	mg/kg	78.7
			镍	mg/kg	41
			铬	mg/kg	88
			铅	mg/kg	40.6
			镉	mg/kg	0.25
			砷	mg/kg	7.46
			汞	mg/kg	0.098
			苯并(a)芘	mg/kg	ND

注：“ND”表示未检出，苯并(a)芘的检出限为 0.1mg/kg。

表 3 检测方法表

检测类别	检测项目	采样及分析方法	检出限
地下水	地下水	《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)	/
	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-1986)	/
	半挥发性有机物	《水质 半挥发性有机物的测定 气相色谱质谱法》(USEPA 3510C: 1996 和 USEPA 8270C: 2014)	0.2ug/L
	钒	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.01mg/L
	镉	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.005mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.04ug/L
	钴	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.01mg/L
	挥发性有机物	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法-质谱法》(HJ 639-2012)	0.2μg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-1987)	0.04mg/L
	镍	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.02mg/L
	铍	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.010mg/L
	铅	《水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB/T 7475-1987)	0.2mg/L
	砷	《水质汞、砷、硒、锑和铋的测定原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.3μg/L
	锑	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.2ug/L
	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.006mg/L
土壤	土壤	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)	/
	pH	《土壤环境监测技术规范》(HJ 66-2004)	/
	半挥发性有机物	《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)	0.06mg/Kg

苯并(a)芘	《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)	0.1mg/Kg
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)	0.01mg/Kg
铬	《土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 491-2009)	5mg/Kg
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)	0.002mg/Kg
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)	1µg/kg
六价铬	《土壤中六价铬分析 分光光度法(参照 USEPA 3060A-1996&7196A-1992)》(Q/JSGE T050)	0.001mg/Kg
镍	《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 17139-1997)	5mg/Kg
铍	《铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(HJ 737-2015)	0.03mg/Kg
铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)	0.1mg/Kg
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)	0.01mg/Kg
锑	《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)	/
铜	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 17138-1997)	1mg/Kg
锌	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 17138-1997)	0.5mg/Kg
总石油烃	《气相色谱法测定土壤和沉积物中石油烃》(参照土壤中石油烃类的测定 ISO 16703: 2011)	6mg/Kg



附图 检测点位示意图

参考结果评价

1、土壤检测结果评价

检测期间，江苏狼山钢绳股份有限公司所采九个点的土壤每个断面的检测值均符合 GB36600-2018 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）中第二类用地筛选值标准。检测结果、执行标准及达标情况见附表 1。

附表 1 土壤达标情况表

附表 1 土壤达标情况表											
检测项目	单位	采样点位						评价标准	达标情况		
		T1-1	T1-2	T2-1	T2-2	T3-1	T3-2				
六价铬	mg/kg	0.871	1.09	0.763	0.545	0.436	0.436	5.7	达标		
镉	mg/kg	0.12	0.10	0.09	0.15	0.08	0.11	65	达标		
镍	mg/kg	36	28	27	41	27	45	900	达标		
铜	mg/kg	16	13	12	23	12	24	18000	达标		
锑	mg/kg	0.24	0.23	0.15	0.53	0.21	0.48	180	达标		
砷	mg/kg	3.93	3.13	2.46	5.56	3.42	5.42	60	达标		
汞	mg/kg	0.064	0.054	0.091	0.079	0.072	0.173	38	达标		
铅	mg/kg	26.2	25.4	16.1	22.2	21.0	19.1	800	达标		
铍	mg/kg	1.64	1.48	1.35	1.84	1.47	1.77	29	达标		

注：“ND”表示检测值低于检出限

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

续附表 1 土壤达标情况表

检测项目	单位	采样点位									评价标准	达标情况
		T4-1	T4-2	T4-3	T5-1	T5-2	T5-3	T6-1	T6-2	T6-3		
六价铬	mg/kg	0.871	1.47	1.09	0.762	0.436	1.42	1.09	0.545	0.762	5.7	达标
镉	mg/kg	0.13	0.08	0.13	0.10	0.12	0.10	0.15	0.09	0.11	65	达标
镍	mg/kg	32	31	36	42	36	35	39	29	39	900	达标
铜	mg/kg	20	17	18	14	18	14	20	10	15	18000	达标
锑	mg/kg	0.43	0.33	0.34	0.23	0.33	0.28	0.53	0.17	0.29	180	达标
砷	mg/kg	6.20	4.28	4.32	2.99	4.56	3.57	6.56	2.02	2.93	60	达标
汞	mg/kg	0.085	0.075	0.087	0.231	0.099	0.085	0.187	0.153	0.099	38	达标
铅	mg/kg	19.7	26.1	42.8	21.7	17.3	20.6	19.7	8.0	11.6	800	达标
铍	mg/kg	1.84	1.73	1.66	1.77	1.67	1.52	1.85	1.43	1.69	29	达标

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

续附表 1 土壤达标情况表

检测项目	单位	采样点位									评价标准	达标情况
		T7-1	T7-2	T7-3	T8-1	T8-2	T8-3	T9-1	T9-2	T9-3		
六价铬	mg/kg	0.872	0.762	ND	0.654	0.327	1.09	ND	0.327	ND	5.7	达标
镉	mg/kg	0.12	0.11	0.09	0.14	0.14	0.16	0.17	0.08	0.12	65	达标
镍	mg/kg	29	33	34	39	27	32	35	30	34	900	达标
铜	mg/kg	16	16	13	18	18	17	18	12	16	18000	达标
铈	mg/kg	0.33	0.35	0.29	0.53	0.38	0.33	0.50	0.36	0.23	180	达标
砷	mg/kg	3.43	3.80	5.56	4.83	4.17	4.22	4.54	0.80	9.37	60	达标
汞	mg/kg	0.312	0.084	0.091	0.275	0.220	0.079	0.096	0.097	0.085	38	达标
铅	mg/kg	113	26.9	35.2	37.9	44.3	35.4	26.4	24.5	23.2	800	达标
铍	mg/kg	1.97	1.73	1.56	1.82	1.51	1.70	1.77	1.60	1.21	29	达标

注：“ND”表示检测值低于其检出限。

2、地下水检测结果评价

附表 2 地下水达标情况表

点位 名称	检测项目	单位	检出限	结果		I 类水标准	II 类水标准	III 类水标准	IV 类水标准	V 类水标准	结论
				检测值	类别						
D1	pH	无量纲	—	8.07	I	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 pH>9.0	水质现状: I
	铜	mg/L	0.006mg/L	ND	I	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50	
	镍	mg/L	0.02mg/L	ND	—	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10	
	铅	mg/L	0.001mg/L	0.0024	I	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10	
	镉	mg/L	0.005mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	铍	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0001	≤0.002	≤0.06	>0.06	
	砷	mg/L	0.0003mg/L	ND	I	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05	
	汞	mg/L	0.00004mg/L	ND	I	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002	
	镉	mg/L	0.0002mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0005	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	钴	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.005	≤0.005	≤0.05	≤0.10	>0.10	
	六价铬	mg/L	0.004mg/L	ND	I	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10	

续附表 2 地下水达标情况表

点位名称	检测项目	单位	检出限	结果		I 类水标准	II 类水标准	III 类水标准	IV 类水标准	V 类水标准	结论
				检测值	类别						
D2	pH	无量纲	—	8.16	I	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 pH>9.0	水质现状: I
	铜	mg/L	0.006mg/L	ND	I	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50	
	镍	mg/L	0.02mg/L	ND	—	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10	
	铅	mg/L	0.001mg/L	ND	I	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10	
	镉	mg/L	0.005mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	铍	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0001	≤0.002	≤0.06	>0.06	
	砷	mg/L	0.0003mg/L	ND	I	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05	
	汞	mg/L	0.00004mg/L	ND	I	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002	
	锑	mg/L	0.0002mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0005	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	钴	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.005	≤0.005	≤0.05	≤0.10	>0.10	
	六价铬	mg/L	0.004mg/L	ND	I	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10	

注: “ND” 表示检测值低于其检出限。

续附表 2 地下水达标情况表

续附表 2 地下水达标情况表											
点位 名称	检测项目	单位	检出限	结果		I 类水标准	II 类水标准	III 类水标准	IV 类水标准	V 类水标准	结论
				检测值	类别						
D4	pH	无量纲	—	8.34	I	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 pH>9.0	水质现状: III
	铜	mg/L	0.006mg/L	ND	I	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50	
	镍	mg/L	0.02mg/L	ND	—	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10	
	铅	mg/L	0.001mg/L	0.0094	III	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10	
	镉	mg/L	0.005mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	铍	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0001	≤0.002	≤0.06	>0.06	
	砷	mg/L	0.0003mg/L	ND	I	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05	
	汞	mg/L	0.00004mg/L	ND	I	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002	
	锑	mg/L	0.0002mg/L	ND	—	≤0.0001	≤0.0005	≤0.005	≤0.01	>0.01	
	钴	mg/L	0.01mg/L	ND	—	≤0.005	≤0.005	≤0.05	≤0.10	>0.10	
	六价铬	mg/L	0.004mg/L	ND	I	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10	

注: “ND” 表示检测值低于其检出限

注: “ND” 表示检测值低于其检出限。