



171612050407
有效期2023年7月23日

河南益民环境监测有限公司



益民环境
Yimin environment

检 测 报 告

益民环检字第 WT2020149 号

委托单位：沙钢集团安阳永兴特钢有限公司

检测类别：土壤、地下水

报告日期：2020 年 09 月 14 日

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对收到样品检测数据负责，不对样品来源负责；由我公司采集的样品，检测结果仅对检测期间样品负责；无法复现的样品，不受理申述。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，需于收到检测报告之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

委托单位：沙钢集团安阳永兴特钢有限公司

电话：18703726543

编制单位：河南益民环境监测有限公司

电话：0372-5953369

邮编：455000

地址：安阳高新区武夷西路中段路东

1 概述

受沙钢集团安阳永兴特钢有限公司委托，河南益民环境监测有限公司于 2020 年 07 月 22 日至 23 日对其委托土壤、地下水进行现场采样检测。其中检测因子* C_{1} 类多环芳烃类（萘、苊、苊、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花）我公司无资质许可能力，分包于河北嘉澳环境检测技术有限公司（资质编号：160312340630；检测报告编号：嘉澳测字[2020]第 1340 号）。

2 检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

采样点位	经纬度	检测类别	检测因子	检测频次
危废间北侧	114.1514261, 36.1448827	土壤	A1 类重金属（镉、铅、总铬、铜、锌、镍、汞、砷）、A2 类重金属与元素（锰、钴、硒、钒、锑、铈、铍、钼）、 C_{1} 类多环芳烃类（萘、苊、苊、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花）、 C_{3} 类石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）、D1 类土壤 pH	1 次/天, 1 天
污水处理站南侧	114.1517594, 36.1476535			
原物料北侧	114.1426497, 36.1410411			
炼铁车间东侧	114.1497825, 36.1395313			
变电站西侧	114.149499, 36.141044			
水废渣西侧	114.1414036, 36.1464477			
钢渣储存车间东南	114.1418302, 36.1457360			
雨水排污口旁	114.1545464, 36.1477809			
原物料东侧	114.1478062, 36.1381753			
姬家屯	114.1612228, 36.1351675			
原物料南侧	114.1478356, 36.1380573			
清洁对照点	114.1418001, 36.1457577			
3,4 号高炉南侧	114.1499401, 36.1384138			
炼铁车间中间	114.1499687, 36.1394540			
炼铁车间南侧	114.1491531, 36.1381289			
原物料西侧	114.1420076, 36.1406986			
阜城北街	114.128349, 36.144799			
1,2 号高炉南侧	114.1399367, 36.1441582			
1#烧结机东侧	114.1403545, 36.1441895			
1#烧结机西侧	114.1394886, 36.1434526			
2#烧结机南侧	114.1487236, 36.1379866			
2#烧结机西侧	114.1485584, 36.1402241			

厂区地下水	/	地下水	A1 类重金属（镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷）、A2 类重金属与元素（锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼）、C3 类石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、*C1 类多环芳烃类（萘、蒽、苊、菲、葱、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]芘）	1 次/天，1 天
阜城北街				

3 检测分析方法及方法来源

检测分析方法及方法来源见表 2。

表 2

检测分析方法及方法来源一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	使用仪器	检出限
1	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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.01 mg/kg
2	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	10 mg/kg
3	总铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	4 mg/kg
4	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	1 mg/kg
5	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	1 mg/kg
6	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	3 mg/kg
7	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定方法	GB/T 22105.1-2008	AFS-9700 原子荧光光度计	0.002 mg/kg
8	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定方法	GB/T 22105.2-2008	AFS-9700 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
9	锰	火焰原子吸收法	《全国土壤污染状况调查样品分析测试技术规范》国家环境保护局（2006 年）	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	/

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	使用仪器	检出限
10	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 1081-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	2 mg/kg
11	硒	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	AFS-9700 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
12	钒	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 C 固体废物 金属元素的测定 石墨炉原子吸收分光光度法)	GB 5085.3-2007	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	4 µg/L
13	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	AFS-9700 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
14	铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1080-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.1 mg/kg
15	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 737-2015	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.03 mg/kg
16	钼	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 C 固体废物 金属元素的测定 石墨炉原子吸收分光光度法)	GB 5085.3-2007	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	1 µg/L
17	萘烯	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.09 mg/kg
18	萘	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
19	芴	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.08 mg/kg
20	菲	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
21	蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
22	荧蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.2 mg/kg
23	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
24	苯并[a]蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
25	蒾	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	GCMS-QP2010SF 气、质联用仪	0.1 mg/kg
26	苯并[b]荧蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.2 mg/kg
27	苯并[k]荧蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
28	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
29	茚并[1,2,3-c,d]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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	使用仪器	检出限
30	二苯并 [a,h]蒽	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
31	苯并[g,h,i] 花	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	GCMS-QP2010SE 气、质联用仪	0.1 mg/kg
32	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	GC-9790PLUS 气 相色谱仪	6 mg/kg
33	pH	土壤 pH 的测定	NY/T 1377-2007	PHSJ-5 型实验室 pH 计	/
34	镉	镉 石墨炉原子吸收法	《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)	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.1 µg/L
35	铅	铅 石墨炉原子吸收法	《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)	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	1 µg/L
36	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收 分光光度法	HJ 757-2015	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.03 mg/L
37	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.05 mg/L
38	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.05 mg/L
39	镍	生活饮用水标准检验方法 金属 指标 (15.1 镍 无火焰原子吸收 分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	5 µg/L
40	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-9700 原子荧光光度计	0.04 µg/L
41	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-9700 原子荧光光度计	0.3 µg/L
42	锰	水质铁、锰的测定 火焰原子吸 收分光光度法	GB 11911-1989	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.01 mg/L
43	钴	水质 钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶 氮)-1,3-二氨基苯分光光度法	HJ 550-2015	T6 新悦 可见分光光度计	0.009 mg/L
44	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-9700 原子荧光光度计	0.4 µg/L
45	钒	水质 钒的测定 石墨炉原子吸 收分光光度法	HJ 673-2013	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.003 mg/L
46	锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-9700 原子荧光光度计	0.2 µg/L
47	铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸 收分光光度法	HJ 748-2015	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计	0.03 µg/L

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	使用仪器	检出限
48	铍	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 59-2000	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.02 µg/L
49	钼	水质 钼和钛的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 807-2016	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.6 µg/L
50	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 894-2017	GC-9790PLUS 气相色谱仪	0.01 mg/L

4 检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。
- 4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测分析结果

检测分析结果见表 3、表 4。

表 3
土壤检测分析结果

检测因子	采样日期、 采样点位	2020.07.22						2020.07.23				
		危废间北 侧	污水处理 站南侧	变电站西 侧	雨水排污 口旁	原物料东 侧	原物料北 侧	炼铁车间 东侧	水废渣西 侧	钢渣储存 车间东南	姬家屯	原物料南 侧
样品状态		轻壤土、浅 黄、潮	轻壤土、暗 棕、潮	壤土、浅 黄、干	壤土、棕、 潮	轻壤土、 黄、潮	轻壤土、浅 棕、潮	壤土、浅 棕、潮	壤土、浅 棕、潮	轻壤土、暗 灰、潮	轻壤土、浅 棕、干	壤土、浅 黄、干
镉 (mg/kg)		0.43	0.49	0.33	0.38	0.34	0.36	0.68	0.47	0.34	0.50	0.24
铅 (mg/kg)		41	35	49	26	33	52	78	59	41	33	44
总铬 (mg/kg)		99	111	109	82	115	74	90	99	107	105	98
铜 (mg/kg)		26	21	23	21	23	29	26	24	25	24	26
锌 (mg/kg)		109	82	146	95	70	89	118	89	112	80	78
镍 (mg/kg)		44	52	49	54	71	54	55	56	63	55	55
汞 (mg/kg)		0.582	0.154	0.195	0.127	0.113	0.202	0.876	0.296	0.403	0.143	0.144
砷 (mg/kg)		5.28	6.34	6.24	6.03	8.89	9.34	9.27	5.83	6.92	7.14	11.7
锰 (mg/kg)		538	630	597	601	636	647	639	603	606	484	569
钴 (mg/kg)		14.8	13.3	13.4	13.9	14.1	15.6	14.8	13.3	12.5	18.0	16.5
硒 (mg/kg)		0.37	0.14	0.14	0.24	0.45	0.41	0.27	0.91	0.45	0.13	0.21
钒 (mg/L)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005	未检出	0.005	0.008	0.005	未检出
铈 (mg/kg)		1.29	1.54	1.38	1.11	0.96	1.06	1.11	1.12	2.21	1.94	2.39
铈 (mg/kg)		0.8	1.0	0.9	1.0	1.0	1.9	1.3	1.8	1.8	1.7	1.3

铍 (mg/kg)	2.53	2.19	2.77	2.65	1.74	1.84	2.08	1.99	1.81	1.76	1.96
钼 (mg/L)	0.015	0.005	0.005	0.003	0.010	0.002	0.010	0.004	0.001	0.005	0.009
萘烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
芴 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
菲 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-c,d]芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[g,h,i]芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
pH	8.3	8.1	8.0	8.1	8.0	8.2	8.3	8.1	8.0	8.0	8.0

续表 3
土壤检测分析结果

检测因子		采样日期、 采样点位		2020.07.23									
				清洁对照 点	3,4 号高 炉南侧	炼铁车间 中间	炼铁车间 南侧	原物料西 侧	阜城北街	1,2 号高 炉南侧	1#烧结机 东侧	1#烧结机 西侧	2#烧结机 东侧
样品状态		轻壤土、 灰、干	壤土、棕、 潮	壤土、灰、 潮	壤土、浅 棕、潮	轻壤土、浅 棕、潮	壤土、暗 灰、潮	轻壤土、 黄、潮	轻壤土、暗 棕、潮	轻壤土、暗 棕、潮	壤土、暗 灰、潮	壤土、灰、 潮	
镉 (mg/kg)		0.41	0.35	0.48	0.28	0.36	0.30	0.54	0.34	0.54	1.43	1.23	
铅 (mg/kg)		53	50	45	34	56	41	81	49	72	48	50	
总铬 (mg/kg)		110	80	83	108	99	116	110	101	114	81	76	
铜 (mg/kg)		28	25	21	23	31	31	29	23	34	27	29	
锌 (mg/kg)		149	119	95	83	182	130	199	122	182	142	100	
镍 (mg/kg)		50	49	60	48	53	63	56	53	65	56	57	
汞 (mg/kg)		0.221	0.148	0.177	0.180	0.199	0.266	1.13	0.232	0.306	0.160	0.192	
砷 (mg/kg)		8.09	7.15	7.53	7.08	11.3	6.91	8.98	7.65	8.38	8.47	7.03	
锰 (mg/kg)		627	575	588	541	639	560	635	614	594	642	565	
钴 (mg/kg)		16.3	17.9	12.4	15.5	18.5	19.3	15.5	14.8	16.3	17.1	14.8	
硒 (mg/kg)		0.54	0.45	0.45	0.29	0.41	0.62	0.65	0.44	0.80	0.31	0.22	
钒 (mg/L)		0.012	0.009	未检出	未检出	0.006	0.012	未检出	未检出	0.012	未检出	未检出	
铈 (mg/kg)		0.51	2.14	1.46	1.66	2.44	1.06	1.86	0.73	1.01	1.81	1.30	
铊 (mg/kg)		1.8	1.5	1.9	1.6	1.5	2.8	2.2	2.2	1.9	1.1	2.2	

铍 (mg/kg)	1.88	1.74	1.41	1.58	1.68	1.95	1.52	1.88	2.01	1.78	1.35
钼 (mg/L)	0.003	未检出	0.014	0.006	0.005	0.029	0.031	0.008	0.009	0.011	0.004
萘烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
芴 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
菲 (mg/kg)	0.1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎 (mg/kg)	0.15	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[a]蒎 (mg/kg)	0.12	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎 (mg/kg)	0.13	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[b]蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[k]蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[a]蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[1,2,3-c,d]蒎 (mg/kg)	0.1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二蒎[a,h]蒎 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒎[g,h,i]蒎 (mg/kg)	0.1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
pH	8.1	8.2	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2	8.1	8.2	8.4	8.3

表 4

地下水检测分析结果

检测因子	采样日期、 采样点位	2020.07.23	
		厂区地下水	阜城北街
样品状态		无色、透明、无嗅、无浮油	无色、透明、无嗅、无浮油
镉 (mg/L)		0.0002	0.0007
铅 (mg/L)		0.010	0.003
铬 (mg/L)		未检出	未检出
铜 (mg/L)		未检出	未检出
锌 (mg/L)		未检出	0.07
镍 (mg/L)		未检出	未检出
汞 (mg/L)		0.00037	0.00012
砷 (mg/L)		0.0004	0.0003
锰 (mg/L)		未检出	未检出
钴 (mg/L)		未检出	未检出
硒 (mg/L)		0.0018	0.0070
钒 (mg/L)		0.005	0.004
锑 (mg/L)		0.0006	未检出
铊 (mg/L)		未检出	未检出
铍 (mg/L)		0.00010	0.00034
钼 (mg/L)		0.0019	0.0015
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)		未检出	未检出
*萘烯 (μg/L)		未检出	未检出
*萘 (μg/L)		未检出	未检出
*芴 (μg/L)		未检出	未检出
*菲 (μg/L)		未检出	未检出
*蒽 (μg/L)		未检出	未检出
*荧蒽 (μg/L)		未检出	未检出
*芘 (μg/L)		未检出	未检出
*苯并[a]蒽 (μg/L)		未检出	未检出
*蒎 (μg/L)		未检出	未检出

*苯并[b]荧蒽 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出
*苯并[k]荧蒽 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出
*苯并[a]芘 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出
*茚并[1,2,3-c,d]芘 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出
*二苯并[a,h]蒽 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出
*苯并[g,h,i]花 ($\mu\text{g/L}$)	未检出	未检出

注：检测因子* C_{17} 类多环芳烃类（萘、苊、苊、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、茚、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花）分包于河北嘉澳环境检测技术有限公司（资质编号：160312340630；检测报告编号：嘉澳测字[2020]第 1340 号）。

6 分析检测人员

李云飞、李振国、刘珂玮、段洪伟、李钢、董浩

编制人：张永平 审核人：张永平

签发人：张永平

日期：2020.09.14

河南益民环境监测有限公司

（加盖检验检测专用章）



附件 1：资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171612050407

名称: 河南益民环境监测有限公司

地址: 安阳高新区武夷西路中段路东

经审查,你机构具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171612050407
有效期至 2023年7月23日

发证日期: 2017年7月24日

有效期至: 2023年7月23日

发证机关: 河南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

附件 2：采样照片

 施工记录 位置: 114.1623497 纬度: 36.161031 地址: 安阳市安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149	 施工记录 位置: 114.1403555 纬度: 36.1441878 地址: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149	 施工记录 位置: 114.161403 纬度: 36.1441878 地址: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149
原料库北侧	1#烧结机东	水废渣西侧
 施工记录 位置: 114.1449797 纬度: 36.1374550 地址: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149	 施工记录 位置: 114.1455511 纬度: 36.1401042 地址: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149	 施工记录 位置: 114.1277771 纬度: 36.1427771 地址: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 工程名称: 安阳县安阳县五冶集团在五冶集团主路旁 时间: 2020-07-23 任务编号: WT2020149
炼铁车间中间	厂区地下水	阜城北街地下水

附件 3：分包报告



检 测 报 告

嘉澳测字[2020]第 1340 号

检测类别：委托样品送样检测

委托单位：河南益民环境监测有限公司

受检单位：沙钢集团安阳永兴特钢有限公司

河北嘉澳环境检测技术有限公司

2020年7月30日

检验检测专用章

注 意 事 项

1、报告封面加盖本公司“检验检测专用章”和“资质认定标志”，骑缝处加盖本公司“检验检测专用章”，否则报告无效。

2、报告实行三级审核，无报告编写、审核、签发人手签字无效。

3、报告涂改无效，复制报告需要重新加盖本公司“检验检测专用章”，否则报告无效。

4、由委托单位自行采集送检的样品，本公司仅对送检样品负责。

5、现场不可复现的样品，本报告仅对在特定时间、空间及特定工况下采集的样品负责。

6、如对报告有异议，应于发出报告之日起 15 日内向本公司提出书面申请复检，逾期不申请的，视为认可检测报告。

签 发：3/10 张 2020.7.30 张复英

审 核：黄晓晨 2020.7.30

编 写：董艾艾 2020.7.30



公司名称：河北嘉澳环境检测技术有限公司

地 址：河北省邯郸市邯山区代召乡堤南堡村西（代召纬七路）

电 话：0310-5800170

传 真：0310-5800175

电子邮箱：hbjahj@126.com

邮政编码：056108

河北嘉澳环境检测技术有限公司

检测报告

1、概况:

委托单位	河南益民环境监测有限公司	样品类别	废水
委托单位地址	河南省安阳市文峰区武夷西路中段路东	联系人/电话	刘璐/0372-3717369
受检单位	沙钢集团安阳永兴特钢有限公司	受检单位地址	河南省安阳市安阳县水冶镇文明路北段
送样人	刘璐	送样日期	2020年7月23日
接样人	董艾艾	接样日期	2020年7月24日
样品数量	2个	分析日期	2020年7月25日-7月28日

2、检测结果:

检测点位 (样品标识)	检测项目	计量单位	检测结果	样品状态
厂区地下水 (S1)	范	μg/L	未检出	样品由4个0.5L棕色玻璃瓶装,水样澄清,检测点位为样品标识。
	芴	μg/L	未检出	
	范烯	μg/L	未检出	
	菲	μg/L	未检出	
	蒽	μg/L	未检出	
	荧蒽	μg/L	未检出	
	芘	μg/L	未检出	
	蒹	μg/L	未检出	
	苯并[a]蒽	μg/L	未检出	
	苯并[b]荧蒽	μg/L	未检出	
	苯并[k]荧蒽	μg/L	未检出	

续表 2、检测结果:

检测点位 (样品标识)	检测项目	计量单位	检测结果	样品状态
厂区地下水 (S1)	苯并[a]芘	μg/L	未检出	样品由4个0.5L棕色玻璃瓶装, 水样澄清,检测点位为样品标 识。
	二苯并[a,h]蒽	μg/L	未检出	
	苯并[g,h,i]芘	μg/L	未检出	
	茚并[1,2,3-c,d]芘	μg/L	未检出	
阜城北街地下 水(S2)	萘	μg/L	未检出	样品由3个0.5L棕色玻璃瓶装, 水样澄清,检测点位为样品标 识。
	芴	μg/L	未检出	
	萘烯	μg/L	未检出	
	菲	μg/L	未检出	
	蒽	μg/L	未检出	
	荧蒽	μg/L	未检出	
	芘	μg/L	未检出	
	蒎	μg/L	未检出	
	苯并[a]蒽	μg/L	未检出	
	苯并[b]荧蒽	μg/L	未检出	
	苯并[k]荧蒽	μg/L	未检出	
	苯并[a]芘	μg/L	未检出	
	二苯并[a,h]蒽	μg/L	未检出	
	苯并[g,h,i]芘	μg/L	未检出	
	茚并[1,2,3-c,d]芘	μg/L	未检出	

3、检测方法 & 检测仪器信息:

检测项目	检测方法名称及编号	检出限	仪器名称、型号及编号
蒎	《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	0.005μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
芴	《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	0.013μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
蒎烯	《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	0.008μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
菲	《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	0.012μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
蒽	《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	0.004μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
荧蒽	《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	0.005μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
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	0.016μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
蒉	《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	0.005μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
苯并[a]蒽	《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	0.012μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
苯并[b]荧蒽	《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	0.004μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
苯并[k]荧蒽	《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	0.004μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
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	0.004μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
二苯并[a,h]蒽	《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	0.003μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
苯并[g,h,i]花	《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	0.005μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)
茚并[1,2,3-c,d]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	0.005μg/L	高效液相色谱仪 LC2030 (编号: J039)

三ノ

五ノ山