



220312340923  
有效期至2028年12月06日止

# 监测报告

HPJC 自行监测[2023]020353 号

项目名称：河钢集团衡水板业有限公司季度监测

委托单位：河钢集团衡水板业有限公司

监测类别：废气、废水、噪声监测


河北华普环境检测有限公司

2023年2月21日



HBHP-BG-010

# 说 明

- 1、报告无本单位“检验检测专用章、骑缝章、章”无效。
- 2、复制检验检测报告未重新加盖本单位公章无效。
- 3、检验检测报告无报告编写、审核、批准签字无效。
- 4、检验检测报告复印、涂改、增删无效。
- 5、对检验检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检验检测报告。若委托单位申请复测，委托单位办理完复测手续，本公司会尽快安排检测，对于不能重现的样品或参数，本公司不予复测。
- 6、本检验检测报告仅对本次检测结果负责。
- 7、由委托单位送检的样品，检验检测报告只对送检样品负责，委托单位对送检样品的代表性和所提供资料的真实性负责。
- 8、未经本单位书面同意，本检验检测报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 9、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

## 责任表

监测类别	监测点位		采样/测试人员	监测日期	起止时间
有组织 废气	1	罩式退火排气筒出口 (1#)	赵梦瑶、曹聪	2月6日	8:36-9:46
	2	酸再生氧化铁转运排 气筒出口(2#)	赵梦瑶、曹聪	2月6日	10:00-10:56
	3	1#锅炉废气排气筒出 口	赵梦瑶、孟彤、刘晓 佳	2月6日	8:20-8:50
	4	RTO 氧化炉废气进出 理设施前(3#)	赵梦瑶、曹聪	2月6日	11:23-12:23
	5	RTO 氧化炉排气筒出 口(4#)	赵梦瑶、曹聪	2月6日	11:15-12:51
无组织 废气	1	上风向(5#)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	8:00-12:30
	2	下风向(6#)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	8:00-12:30
	3	下风向(7#)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	8:00-12:30
	4	下风向(8#)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	8:00-12:30
	5	车间周边(9#)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	8:04-12:34
噪声	1	东厂界(昼间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	9:30-9:40
	2	南厂界(昼间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	9:50-10:00
	3	西厂界(昼间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	10:36-10:46
	4	北厂界(昼间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	10:56-11:06
	5	东厂界(夜间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	22:01-22:11
	6	南厂界(夜间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	22:21-22:31
	7	西厂界(夜间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	22:45-22:55
	8	北厂界(夜间)	赵梦瑶、孟彤	2月6日	23:05-23:15
废水	1	含铬废水排口	赵梦瑶、郭云龙	2月6日	8:27-11:51
	2	污水总排口	赵梦瑶、郭云龙	2月6日	8:38-12:02

编制人员：刘彦忠

审核人员：张蔚

签发人员：刘彦忠

日期：2023.2.21

机构名称：河北华普环境检测有限公司

通讯地址：衡水市桃城区育才南大街 816 号财贸大厦 6 层 602 室

电话/传真：0318-2066085

邮 箱：hb\_huapu@126.com

邮 编：053000

## 1 概况

委托单位	河钢集团衡水板业有限公司	联系方式	温洪文/18631888896
受检单位	河钢集团衡水板业有限公司	受检单位地址	衡水市武邑县欢龙路
项目编号	HP23020353	工况	80%
采样日期	2023年2月6日	分析时间	2023年2月6日-2月8日
监测类别	废气、废水、噪声监测	污染治理设施运行情况	正常运行

## 2 监测依据

2.1 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996

2.2 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007

2.3 《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996

2.4 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000

2.5 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016

2.6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.7 《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009

2.8 《污水监测技术规范》HJ91.1-2019

2.9 排污单位排污许可证（911311226934865754001P）及自行监测方案

## 3 执行标准

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
罩式退火排气筒出口（1#）	低浓度颗粒物	≤10	mg/m <sup>3</sup>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1、表2、表3“轧钢热处理炉”排放限值标准要求
	二氧化硫	≤50	mg/m <sup>3</sup>	
	氮氧化物	≤150	mg/m <sup>3</sup>	
酸再生氧化铁转运排气筒出口（2#）	低浓度颗粒物	≤30	mg/m <sup>3</sup>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1轧钢“废酸再生”排放限值标准要求
1#锅炉废气排气筒出口	烟气黑度	≤1	级	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1“燃气锅炉”标准要求

执行标准一览表 (续)

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
RTO 氧化炉排气筒出口 (4#)	非甲烷总烃	≤50	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1“印刷工业”标准要求
		≥70	%	
	低浓度颗粒物	≤30	mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 标准要求及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 相关限值要求
	二氧化硫	≤200	mg/m <sup>3</sup>	
	氮氧化物	≤300	mg/m <sup>3</sup>	
上风向 5# 下风向 6#、7#、8#	总悬浮颗粒物	≤1.0	mg/m <sup>3</sup>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 5 无组织排放标准要求
车间周边 9#	非甲烷总烃	≤4.0	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 标准要求
东厂界、南厂界、西厂界、北厂界	L <sub>eq</sub>	昼间≤60 夜间≤50	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求
含铬废水排口	总铬	≤1.5	mg/L	《钢铁工业水污染物排放标准》(GB 13456-2012) 表 2“间接排放”标准要求及武邑县污水处理厂进水水质要求
	六价铬	≤0.5	mg/L	
污水总排口	悬浮物	≤100	mg/L	
	石油类	≤10	mg/L	

## 4 监测内容

监测内容一览表

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒高度 (m)	备注
/	罩式退火排气筒出口 (1#)	流量、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天 3 次/1 天	20	/
酸再生氧化铁转运	酸再生氧化铁转运排气筒出口 (2#)	流量、低浓度颗粒物	每天 3 次/1 天	30	/
/	1#锅炉废气排气筒出口	烟气黑度	每天 1 次/1 天	15	/
RTO 氧化炉	RTO 氧化炉废气进处理设施前 (3#)	流量、非甲烷总烃	每天 3 次/1 天	/	/
	RTO 氧化炉排气筒出口 (4#)	流量、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二甲苯	每天 3 次/1 天	15	/
/	上风向 5# 下风向 6#、7#、8#	总悬浮颗粒物	每天 4 次/1 天	/	/
/	车间周边 9#	非甲烷总烃	每天 4 次/1 天	/	/

监测内容一览表（续）

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒高度 (m)	备注
/	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界	昼夜噪声	每天1次/1天	/	/
/	含铬废水排口	总铬	每天4次/1天	/	/
/		六价铬	每天4次/1天	/	/
/	污水总排口	悬浮物	每天4次/1天	/	/
/		石油类	每天4次/1天	/	/

样品信息一览表

样品类别	监测指标	样品数量	样品状态	备注
有组织废气	非甲烷总烃	7	气袋密封完好无破损	/
	低浓度颗粒物	12	采样头密封完好无破损	/
	二甲苯	5	活性炭管密封完好无破损	/
	烟气黑度	1	/	/
	二氧化硫	6	/	/
	氮氧化物	6	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	5	气袋密封完好无破损	/
	总悬浮颗粒物	16	滤膜密封完好无破损	/
工业企业厂界环境噪声	L <sub>eq</sub>	8	/	/
废水	总铬	4	无色无味透明液体,无浮油	/
	六价铬	6		/
	悬浮物	4		/
	石油类	4		/

## 5 监测分析方法及使用仪器

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及标准号	方法检出限
有组织 废气	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型/HP-CY-1024 便携式大流量低浓度烟尘自动 测试仪/崂应 3012H-D 型 /HP-CY-991	—
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	便携式大流量低浓度烟尘自动 测试仪/崂应 3012H-D 型 /HP-CY-991 电子天平 PT-124/85s/HP-FX-057 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058 电热鼓风干燥箱 101-2ab/HP-FX-025	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷 总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	废气 VOCs 采样仪 崂应 3036 型/HP-CY-304/305 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-002	0.07mg/m <sup>3</sup> (以 C 计)
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 5.3.3.2 测烟望远镜法	林格曼测烟望远镜 SC8030/HP-CY-971	—
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活 性炭吸附/二硫化碳解吸-气相 色谱法》HJ 584-2010	智能双路烟气采样器 崂应 3072/HP-CY-301 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-050	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/ m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫 的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	便携式大流量低浓度烟尘自动 测试仪/崂应 3012H-D 型 /HP-CY-991	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的 测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	便携式大流量低浓度烟尘自动 测试仪/崂应 3012H-D 型 /HP-CY-991	3mg/m <sup>3</sup>
无组织废 气	总悬浮颗粒 物	《环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法》HJ 1263-2022	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 /HP-CY-297/298/299/300 电子天平 PT-124/85S/HP-FX-057 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058	7μg/m <sup>3</sup>



分析方法及使用仪器信息一览表（续）

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及标准号	方法检出限
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	真空箱气袋采样器 ZR-3520 型/HP-CY-307 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-002	0.07mg/m <sup>3</sup> (以 C 计)
工业企业厂界环境噪声	L <sub>eq</sub>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声校准器 AWA6022A/HP-CY-826 多功能声级计 AWA5688/HP-CY-293	—
废水	总铬	《水质 总铬的测定》 GB/T 7466-1987 第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼 分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪/HP-FX-084	0.004mg/L
	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 UV756/HP-FX-075	0.004mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平 ES-E120B/HP-FX-121	—
	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	红外测油仪 OL680/HP-FX-113	0.06mg/L

## 6 质量保证与质量控制

(1) 严格按照《环境监测技术规范》及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参与本项目所有人员均持证上岗，所用仪器均经计量部门检定/校准合格并在有效期内。

(3) 采样前对仪器流量计进行校准并检查气密性；采样和分析过程严格按照相关监测标准进行。

(4) 所有监测项目均按照现行有效的分析方法进行，方法检出限均满足要求；实验室分析过程中使用标准物质、空白试验及平行双样测定等质控措施保证数据准确性。

(5) 监测数据严格执行三级审核制度。

(6) 监测过程生产工况稳定并记录监测期间生产工况有关参数。

## 7 监测结果

### 7.1 废气监测结果

#### 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	单位	监测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	小时均值		
罩式退火排气筒出口 (1#-20m)	流量	m <sup>3</sup> /h (标)	21295	21872	22256	21808	——	——
	排气中 O <sub>2</sub>	%	17.6	17.5	17.6	17.6	——	——
	低浓度颗粒物 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.2	1.1	1.2	——	——
	低浓度颗粒物 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	5.0	4.5	4.2	4.6	≤10	达标
	二氧化硫 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	——	——
	二氧化硫 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	——	——	——	——	≤50	达标
	氮氧化物 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	14	15	15	15	——	——
	氮氧化物 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	54	56	57	56	≤150	达标
酸再生氧化铁 转运排气筒出口 (2#-30m)	流量	m <sup>3</sup> /h (标)	24467	24677	24154	24433	——	——
	低浓度颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	6.9	7.0	6.8	6.9	≤30	达标
1#锅炉废气排 气筒出口 (15m)	烟气黑度	级	≤1				≤1	达标
RTO 氧化炉废 气进处理设施 前 (3#)	流量	m <sup>3</sup> /h (标)	42171	42578	42306	42352	——	——
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	37.1	37.6	37.1	37.3	——	——
RTO 氧化炉排 气筒出口 (4#-15m)	流量	m <sup>3</sup> /h (标)	46884	46195	46415	46498	——	——
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.86	2.75	2.60	2.74	≤50	达标
	非甲烷总烃去除 效率	%	91	92	92	92	≥70	达标
	二甲苯	mg/m <sup>3</sup>	0.382	0.386	0.351	0.373	甲苯与二甲 苯合计≤15	——

## 有组织废气监测结果（续）

监测点位	监测项目	单位	监测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	小时均值		
RTO 氧化炉排 气筒出口 (4#-15m)	排气中 O <sub>2</sub>	%	19.7	19.8	19.7	19.7	—	—
	低浓度颗粒物 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.3	1.2	1.2	—	—
	低浓度颗粒物 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	10.5	13.4	11.4	11.8	≤30	达标
	二氧化硫 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	—	—
	二氧化硫 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	—	—	—	—	≤200	达标
	氮氧化物 (实测)	mg/m <sup>3</sup>	8	9	9	9	—	—
	氮氧化物 (折算)	mg/m <sup>3</sup>	76	93	86	85	≤300	达标

注：ND 表示为未检出。

## 无组织废气监测结果

监测指标	单位	监测点位	监测结果					排放限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
总悬浮颗 粒物	μg/m <sup>3</sup>	5#	292	301	278	302	302	≤1.0 mg/m <sup>3</sup>	达标
		6#	306	326	296	336	336		达标
		7#	311	324	299	342	342		达标
		8#	317	335	309	346	346		达标
非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	9#	1.92	1.88	1.86	1.85	1.92	≤4.0	达标

## 7.2 废水监测结果

检测点位	监测指标	单位	监测结果					标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
含铬废水排 口	总铬	mg/L	0.162	0.156	0.158	0.156	0.158	≤1.5	达标
	六价铬	mg/L	0.085	0.090	0.088	0.086	0.087	≤0.5	达标
污水总排口	悬浮物	mg/L	13	14	12	13	13	≤100	达标
	石油类	mg/L	0.22	0.23	0.24	0.23	0.23	≤10	达标

## 7.3 噪声监测结果

### 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

监测点位	测量时段	测量结果	排放限值	是否达标
东厂界（昼间）	9:30-9:40	57.2	≤60	达标
南厂界（昼间）	9:50-10:00	55.6	≤60	达标
西厂界（昼间）	10:36-10:46	56.1	≤60	达标
北厂界（昼间）	10:56-11:06	56.8	≤60	达标
东厂界（夜间）	22:01-22:11	46.2	≤50	达标
南厂界（夜间）	22:21-22:31	46.5	≤50	达标
西厂界（夜间）	22:45-22:55	46.7	≤50	达标
北厂界（夜间）	23:05-23:15	46.9	≤50	达标

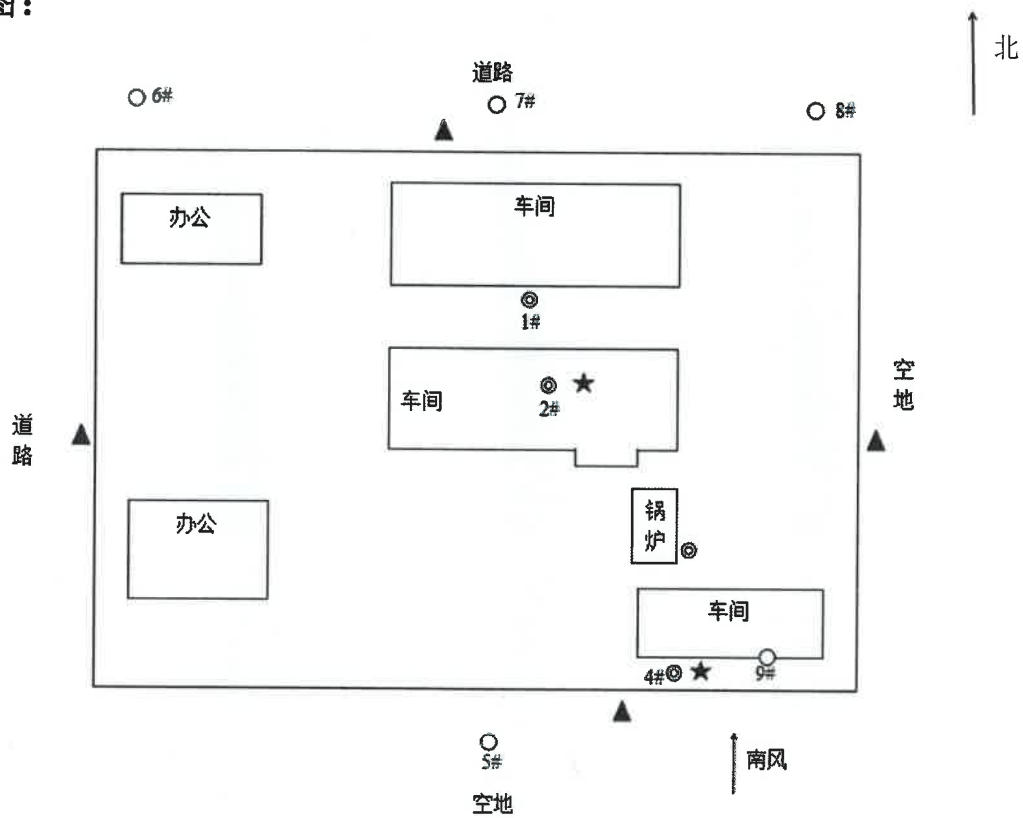
注：测量时环境条件为：晴，南风，昼间风速 1.7m/s，夜间风速 2.1m/s。

## 8 结论

经监测，河钢集团衡水板业有限公司罩式退火排气筒出口废气中的低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1、表 2、表 3“轧钢热处理炉”排放限值标准要求；酸再生氧化铁转运排气筒出口废气中的低浓度颗粒物满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 轧钢“废酸再生”排放限值标准要求；1# 锅炉废气排气筒出口废气中的烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1“燃气锅炉”标准要求；RTO 氧化炉排气筒出口废气中的非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1“印刷工业”标准要求，低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 标准要求及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相关限值要求；厂界无组织废气中的总悬浮颗粒物满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB13/2169-2018）

表 5 无组织排放准要求；车间周边无组织废气中的非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准要求；含铬废水排口废水中的六价铬、总铬和污水总排口废水中的悬浮物、石油类日均值均满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2“间接排放”标准要求及武邑县污水处理厂进水水质要求；工业企业厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，为达标排放。

**监测点位图：**



注：◎有组织废气监测点位 ○无组织废气监测点位 ▲ 噪声监测点位 ★主要噪声源

-----报告结束-----

附件

## 项目检测期间生产工况调查

任务编号: HJ23020353

河北华普环境检测有限公司于 2023 年 2 月 6 日对我  
公司 (河钢集团衡水纸业) 的 年度检测  
   (项目名称) 进行检测。

本次检测, 我方积极配合检测公司工作, 项目生产运行  
工况为 80 %, 提供资料属实, 生产运行稳定。

企业负责人签字或盖章:

企业联系人电话: 18631888896

2023 年 2 月 6 日

