



(盖计量认证印章)

162312050575

监测报告说明

内江市环境监测中心站

监 测 报 告

内环监字(2018)第180030号

项目名称: 废气、废水监测

受检单位: 内江市川威特殊钢有限公司

监测类别: 污染源监督性监测

报告日期: 2018年1月21日



监测报告说明

- 1、报告封面及监测数据处无本站业务专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本站提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对监测结果可不作评价。
- 5、未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本站书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

内江市环境监测中心站

地 址：内江市东兴区蟠龙路 61 号

邮政编码：641100

电 话：0832-2263886

传 真：0832-2263883

1、监测内容

1.1、任务来源:

按照四川省环境保护厅办公室印发的《2017年四川省重点监控企业名单》和四川省环境保护厅《关于印发〈2017年四川省环境监测工作要点〉和〈2017年四川省环境监测方案〉的通知》的要求,我站对内江市川威特殊钢有限公司进行了污染源监督性监测。

1.2、监测时间:

废气:2018年1月11日。

废水:采样时间为2018年1月11日,分析时间为2018年1月11日~1月19日。

1.3、监测点位、项目及频次:

该公司钒钛制品厂无废水外排排口,提钒车间废水经处理设施处理后排入回用水池,全部予以回用,不外排。监测点位、项目及频次见表1-1。

表1-1 监测点位、项目及频次表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	原料预处理排气筒	烟气流量、颗粒物、铅及其化合物	监测一天,各采3个样
	回转窑窑尾排气筒	烟气流量、颗粒物、二氧化硫(SO ₂)、氮氧化物(NO _x)、铅及其化合物、氯化氢、氯气	
废水	提钒车间废水处理设施排口	六价铬(Cr ⁶⁺)、总铅(Pb)、总镉(Cd)、总铬(Cr)、总镍(Ni)、总汞(Hg)、总钒(V)、总砷(As)	监测一天,采4个样

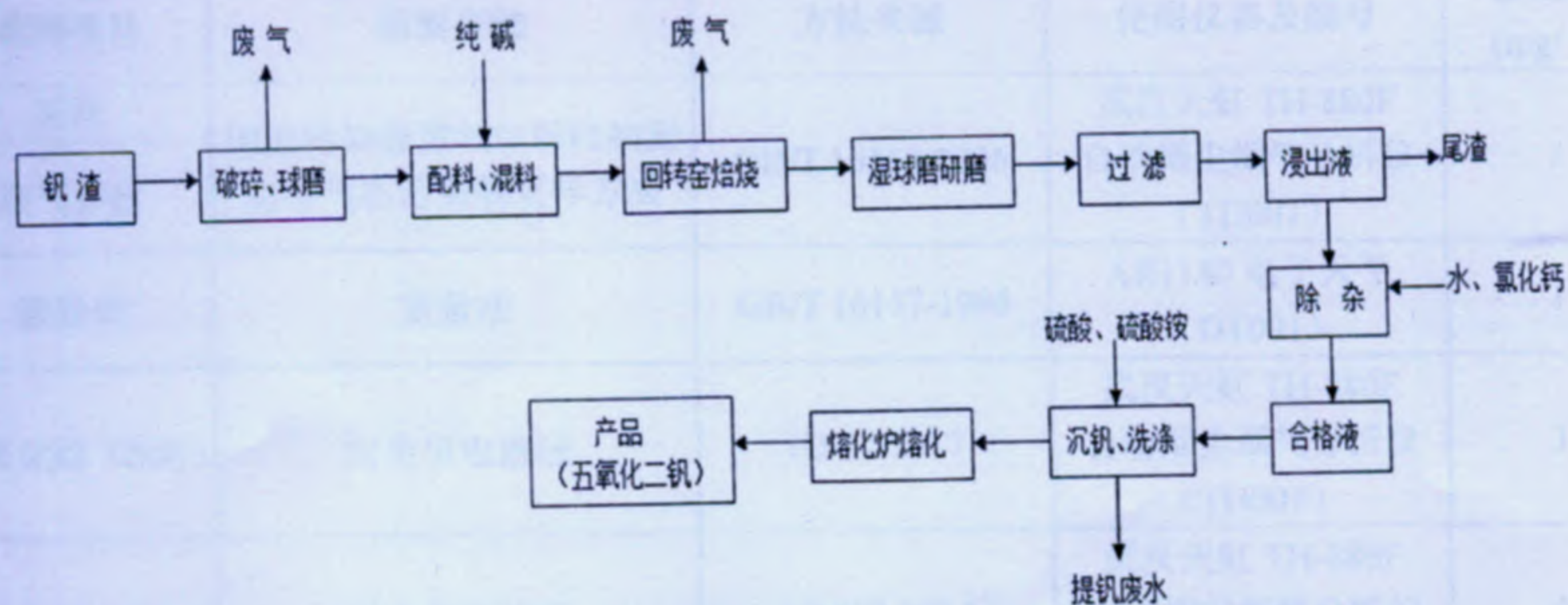
1.4、监测日工况:

内江市川威特殊钢有限公司在监测日2018年1月11日生产运行正常,生产负荷为100%。厂方提供提钒车间废水处理设施排口水量为100吨/天(循环水量)。

1.5、企业基本情况:

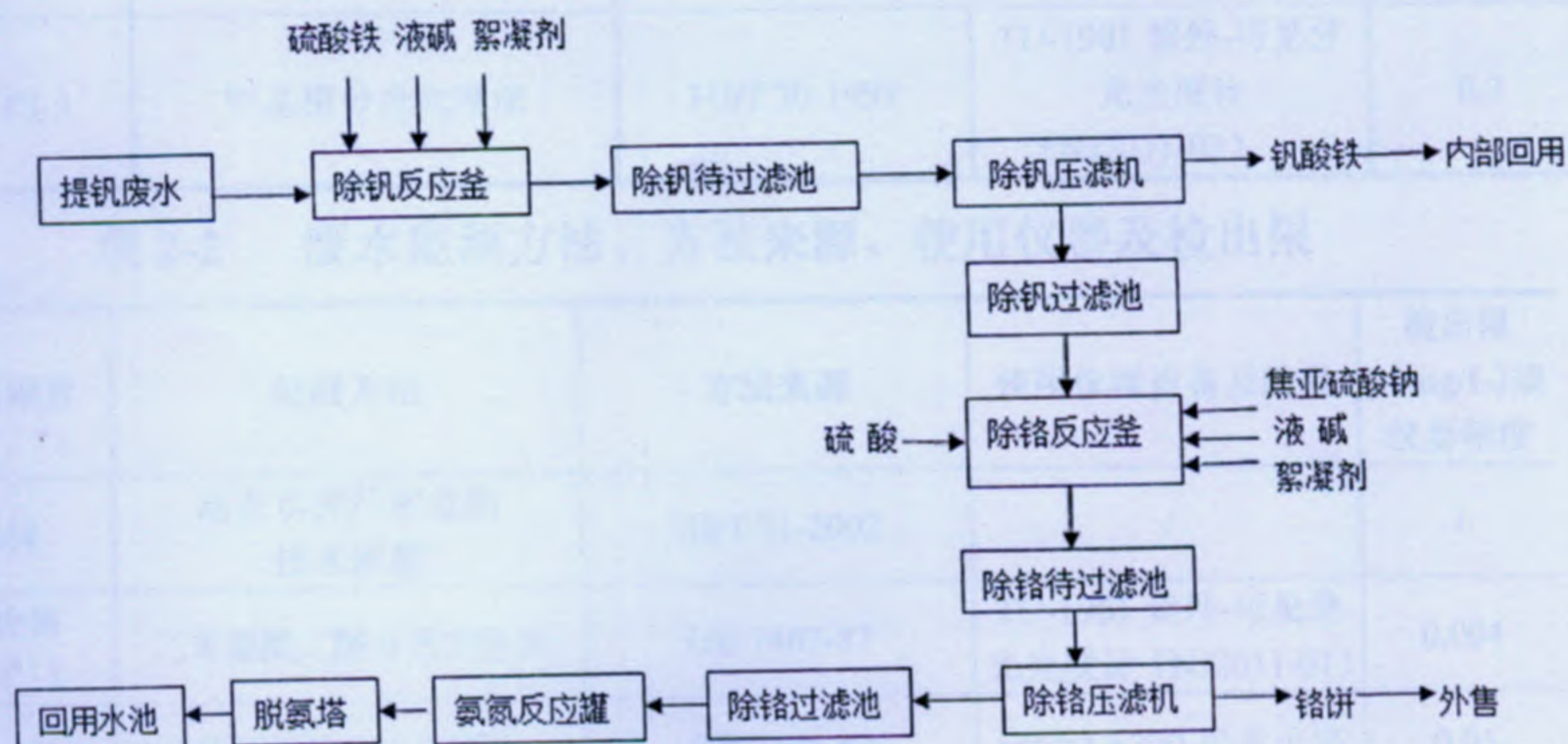
1.5.1、该公司于2008年4月通过环评审批,2008年12月建成。

1.5.2、生产工艺流程简图:



1.5.3、污染治理措施:

- (1) 钽渣破碎、球磨过程中产生的废气经布袋除尘后由20米烟囱排入大气。
- (2) 回转窑焙烧过程中产生的废气经布袋除尘后由25米烟囱排入大气。
- (3) 提钽废水处理工艺流程见下图:



2、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限详见表2-1、表2-2。

表2-1 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
采样 烟气参数	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	武汉天虹 TH-880F 自动烟尘烟气分析仪 (TH001)	/
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	AR1140 电子天平 (DT001)	1
二氧化硫 (SO ₂)	定电位电解法	HJ 57-2017	武汉天虹 TH-880F 自动烟尘烟气分析仪 (TH001)	3
氮氧化物 (NO _x)	定电位电解法	HJ 693-2014	武汉天虹 TH-880F 自动烟尘烟气分析仪 (TH001)	3
铅及其化合物	电感耦合等离子发射光谱法	HJ 777-2015	PE 等离子发射光谱仪 Optima 8000 (1503)	0.0008
氯化氢 (HCl)	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	TU-1901 紫外-可见分 光光度计 (NJ2011-02)	0.9
氯气 (Cl ₂)	甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	TU-1901 紫外-可见分 光光度计 (NJ2011-02)	0.2

表2-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器设备及编号	检出限 (mg/L)或 仪器精度
采样	地表水和污水监测 技术规范	HJ/T 91-2002	/	/
六价铬 (Cr ⁶⁺)	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87	TU-1901 紫外-可见分 光光度计 (NJ2011-01)	0.004
总铅 (Pb)	原子吸收分光光度法	GB 7475-87	contrAA300 耶拿火焰 原子吸收光谱仪 (YZ10001)	0.05
总镉 (Cd)	原子吸收分光光度法	GB 7475-87		0.01

总铬 (Cr)	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7466-87	TU-1901 紫外-可见分光光度计 (NJ2011-01)	0.004
总镍 (Ni)	火焰原子吸收分光光度法	GB 11912-89	contrAA300 耶拿火焰原子吸收光谱仪 (YZ10001)	0.01
总汞 (Hg)	原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-830 双道原子荧光光度计 (23004)	4×10^{-5}
总砷 (As)	原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-830 双道原子荧光光度计 (23004)	3×10^{-4}
总钒 (V)	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	电感耦合等离子体-质谱仪 OPTiMa8000 (1503)	0.01

3、监测结果评价标准

废气执行《钒工业污染物排放标准》(GB 26452-2011)表 5 标准限值。

废水执行《钒工业污染物排放标准》(GB 26452-2011)表 2 标准限值。

4、监测结果及评价

监测分析结果详见表 4-1~4-3。

表 4-1 原料预处理排气筒废气监测结果表

采样位置	监测项目	计量单位	样品编号及监测结果				标准限值
			180030Q200 101	180030Q200 102	180030Q200 103	平均值	
原料预处理排气筒	烟气流量	m ³ /h	79952	78279	81113	79781	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	27	27	26	27	50
	颗粒物排放速率	kg/h	2.15	2.08	2.12	2.12	/
	铅及其化合物排放浓度	mg/m ³	0.030	0.017	0.022	0.023	0.5
	铅及其化合物排放速率	kg/h	0.00111	0.00064	0.00081	0.00086	/
	单位产品(V ₂ O ₅)实际排气量	m ³ /t	112632				单位产品(V ₂ O ₅)基准排气量 130000

表 4-2 回转窑窑尾排气筒废气监测结果表

采样位置	监测项目	计量单位	样品编号及监测结果				标准限值
			180030Q200 201	180030Q200 202	180030Q200 203	平均值	
回转窑窑尾排气筒	烟气流量	m ³ /h	36976	37701	36976	37218	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	24	25	26	25	50
	颗粒物排放速率	kg/h	0.80	0.85	0.87	0.84	/
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	38	38	41	39	400
	二氧化硫排放速率	kg/h	1.29	1.32	1.37	1.33	/
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	45	45	44	45	/
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.55	1.55	1.48	1.53	/
	铅及其化合物排放浓度	mg/m ³	0.015	0.015	0.014	0.015	1.0
	铅及其化合物排放速率	kg/h	0.00052	0.00053	0.00048	0.00051	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	23.2	24.0	22.4	23.2	80
	氯化氢排放速率	kg/h	0.79	0.82	0.75	0.79	/
	氯气排放浓度	mg/m ³	19.0	19.4	18.9	19.1	50
	氯气排放速率	kg/h	0.65	0.66	0.64	0.65	/
单位产品(V ₂ O ₅)实际排气量		m ³ /t	52543				单位产品(V ₂ O ₅)基准排气量 130000

表 4-3 废水监测结果表

单位: mg/L

项目名称	样品编号及监测结果					标准限值
	180030S 300101	180030S 300102	180030S 300103	180030S 300104	平均值	
六价铬	0.021	0.022	0.021	0.022	0.022	0.5
总铅	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5
总镉	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1
总铬	0.33	0.40	0.38	0.38	0.37	1.5
总镍	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
总汞	0.00014	0.00013	0.00015	0.00015	0.00014	0.03
总钒	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	1.0
总砷	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0009	0.2

监测结果显示:原料预处理排气筒和回转窑窑尾排气筒废气所监测项目均达到《钒工业污染物排放标准》(GB 26452-2011)表5中标准;提钒车间处理设施排口废水所监测项目中六价铬、总铅、总镉、总铬、总镍、总汞、总钒、总砷均达到《钒工业污染物排放标准》(GB 26452-2011)表2中标准。

(以下空白)

报告编制: 陈旭; 审核: 周开昌; 签发: 周开昌;
日期: 2018.1.21; 日期: 2018.1.21; 日期: 2018.1.21。