

			夜间	52.1
限值	昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)			

验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值在 60.1-63.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 50.5-53.8dB(A)之间，各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

7.3 废气监测结果及评价

1、有组织监测结果

本项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表7-3 烧结机脱硫排气筒P1（80米）检测结果

监测因子		2018年11月29日			2018年11月30日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
颗粒物	平均标况干烟气 (Nm ³ /h)	1316165	1313725	1300124	1305257	1311445	1310471
	实测浓度(mg/m ³)	8.2	7.5	7.2	8.1	7.7	7.3
	排放速率(kg/h)	10.8	9.85	9.36	10.6	10.1	9.57
	最大值	8.2 mg/m ³					
	执行标准	20 mg/m ³					
	达标情况	达标					
SO ₂	平均标况干烟气 (Nm ³ /h)	1292141	1282147	1281154	1278547	1284224	1252214
	实测浓度(mg/m ³)	29	27	26	28	28	28
	排放速率(kg/h)	37.5	34.6	33.3	35.8	34.0	35.1
	最大值	29 mg/m ³					
	执行标准	100 mg/m ³					
	达标情况	达标					
NO _x	平均标况干烟气 (Nm ³ /h)	1292141	1282147	1281154	1278547	1284224	1252214
	实测浓度(mg/m ³)	223	231	216	220	226	216
	排放速率(kg/h)	288	296	277	281	290	270
	最大值	231 mg/m ³					
	执行标准	300 mg/m ³					
	达标情况	达标					

表7-4 配料工段废气排气筒P2（15米）检测结果

监测因子		2018年11月29日			2018年11月30日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
颗粒物	平均标况干烟气(Nm ³ /h)	371	408	387	418	404	412
	实测浓度(mg/m ³)	6.7	6.5	6.3	5.9	6.1	6.3
	排放速率(kg/h)	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
	最大值	6.7 mg/m ³ ,0.003kg/h					
	执行标准	10 mg/m ³ ,35kg/h					
	达标情况	达标					

监测结果表明,验收监测期间,烧结机脱硫排气筒P1颗粒物的最大排放浓度为8.2mg/m³,二氧化硫的最大排放浓度为29mg/m³,氮氧化物的最大排放浓度为231mg/m³,满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表1中钢铁行业排放标准要求。配料工段废气排气筒P2最大排放浓度为6.7mg/m³,最大排放速率为0.003kg/h,满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表2(第四时段)中重点控制区排放标准要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求。二噁英类及氟化物数据见附件11(二噁英类的最大排放浓度为0.34 (ng-TEQ/m³),氟化物的最大排放浓度为0.18mg/m³,满足《山东省钢铁工业污染物排放标准》(DB37/990-2013)表1大气污染物浓度限值要求)。

从监测结果及进口在线数据(附件9)可以看出,项目颗粒物处理效率在94.5%,SO₂处理效率在97.2%,NO_x处理效率在11.9%,处理效率可以满足环保要求。

7.4 废水监测结果及评价

废水监测结果详见表 7-5。

表 7-5 废水监测结果

采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				日均值/范围	限值
			1月4日第一次	1月4日第二次	1月4日第三次	1月4日第四次		
厂区总排口	pH值	—	7.67	7.69	7.80	7.81	7.67-7.81	6-9
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	58	57	55	59	57	200
	悬浮物	mg/L	39	33	37	41	38	100

	砷	mg/L	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	0.5	
采样 点位	检测项目	计量 单位	检测结果						限值
			1月5日第 一次	1月5日第 二次	1月5日第 三次	1月5日第 四次	日均值/范 围		
絮凝 沉淀 处理 后 排 放 口	pH 值	—	7.74	7.65	7.69	7.64	7.64-7.74	6-9	
	化学需氧 量 (COD _{Cr})	mg/L	61	55	58	60	59	200	
	悬浮物	mg/L	35	38	34	38	36	100	
	砷	mg/L	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	ND (<0.2)	0.5	

采样 点位	检测项目	计量 单位	检测结果					
			1月18日 第一次	1月18日 第二次	1月18日 第三次	1月18日 第四次	日均值/范 围	限值
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.11	0.10	10
采样 点位	检测项目	计量 单位	检测结果					
			1月19日 第一次	1月19日 第二次	1月19日 第三次	1月19日 第四次	日均值/范 围	限值
絮凝 沉淀 处理 后 排 放 口	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.12	0.09	0.10	10

监测结果表明：验收监测期间，厂区污水处理站总排口废水 pH 两日均值范围是 7.64-7.81，废水中各污染因子两天日均最大值分别为化学需氧量：59mg/L；悬浮物：38mg/L；砷：ND (<0.2)mg/L；石油类：0.10mg/L；均符合《山东省钢铁工业污染物排放标准》(DB37/990-2013) 中表 3 水污染物排放浓度限值要求。

7.4 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 7-6。

表 7-6 环评批复落实情况

环评批复要求	落实情况	结论
<p>1、严格落实《报告表》中提出的大气污染防治措施改造方案，确保项目实施后烧结机机头废气污染物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 1 中钢铁行业排放标准要求及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）中重点控制区排放标准要求；配料工段产生的粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘器处理，处理后的废气通过 1 根不低于 15 米高的排气筒排放，确保排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中 15m 排气筒允许排放速率标准要求。</p>	<p>本项目废气主要为烧结机产生的废气和配料工序产生的废气。项目烧结机产生的废气经静电除尘+氧化镁脱硫塔处理后，通过 1 根 80m 高排气筒 P1 排放。配料工序产生的废气经布袋处理器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。</p> <p>验收监测期间，烧结机脱硫排气筒 P1 颗粒物的最大排放浓度为 8.2mg/m³，二氧化硫的最大排放浓度为 29mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 231mg/m³，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 1 中钢铁行业排放标准要求。配料工段废气排气筒 P2 最大排放浓度为 6.7mg/m³，最大排放速率为 0.003kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2（第四时段）中重点控制区排放标准要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。二噁英类及氟化物数据见附件 11（二噁英类的最大排放浓度为 0.34（ng-TEQ/m³），氟化物的最大排放浓度为 0.18mg/m³，满足《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）表 1 大气污染物浓度限值要求）。</p> <p>从监测结果及进口在线数据（附件 9）可以看出，项目颗粒物处理效率在 94.5%，SO₂ 处理效率在 97.2%，NO_x 处理效率在 11.9%，处理效率可以满足环保要求。</p>	<p>落实</p>
<p>2、项目区实行雨污分流，应认真做好各种污、废水收集和污水管道、化粪池等重点防渗区域的防渗漏工作，脱硫废水循环使用不外排。</p>	<p>本项目改造后不新增劳动定员，不增加员工生活用水量。脱硫浆液用于生产副产品，当脱硫滤液中氯离子浓度过高则需要排放，排放的废水经絮凝沉淀处理达标后排入集团公司污水处理站，处理达标后回用于生产。</p> <p>验收监测期间，厂区污水处理站总排口废水 pH 两日均值范围是 7.64-7.81，废水中各污染因子两天日均最大值分别为化学需氧量：59mg/L；悬浮物：38mg/L；砷：ND（<0.2）mg/L；石油类：0.10mg/L；均符合《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）中表 3 水污染物排放浓度限值要求。</p>	<p>落实</p>

<p>3、通过合理布局，采用减震、隔音、消音、选择低噪音设备等措施，加强对设备的维护管理，认真落实各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准。</p>	<p>项目噪声主要为脱硫脱风机设备噪声以及副产品生产离心机、压滤机等机械设备运行时产生的机械噪声，本项目采取低噪声设备、合理布置产噪设备，对声源采用消声、隔声和减振等措施，减轻噪声对周围环境的影响。</p> <p>验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值在 60.1-63.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 50.5-53.8dB(A)之间，各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。</p>	<p>落实</p>
<p>4、项目产生的压滤机压滤滤渣回用于烧结；产生的废包装材料统一收集后集中外售；污水预处理产生的沉淀污泥疑似危废，建成后鉴别属于危废的委托有资质的单位处置，属于一般固废的送往烧结厂综合利用。</p>	<p>本项目固废主要为配料工序产生的废包装材料，脱硫浆液经压滤机压滤产生的滤渣以及废水预处理产生的污泥沉渣。企业将配料工序产生的废包装材料统一收集后外运综合利用，脱硫浆液经压滤机压滤产生的滤渣送至烧结机综合利用，污水预处理产生的沉淀污泥放置危废库中并定期委托潍坊博锐环境保护有限公司进行处理（批复上批注沉淀污泥疑似危废，企业需鉴别是否属于危废后委托有资质单位进行处置，企业未进行鉴定，直接按照危废进行处置）。</p>	<p>落实</p>
<p>5、在运营过程中，应加强各类环保设施的维护及管理，减少设备故障造成的事故排放，确保污染物达标排放。</p>	<p>在运营过程中，企业加强各类环保设施的维护及管理，减少设备故障造成的事故排放，确保污染物达标排放。</p>	<p>落实</p>
<p>6、针对项目生产特点，制备完备的突发环境污染事故应急预案、环境风险防范措施、环境保护管理制度及环境保护设施操作规程，落实环境风险防范、应急及监控等措施，将事故风险环境影响降到最低。</p>	<p>企业制备突发环境时间应急预案、环境风险防范措施、环境保护管理制度及环境保护设施操作规程并到环保局进行备案（备案编号：370708-2016-007-M）。</p>	<p>落实</p>

表 8 验收监测结论

8.1 工程基本情况

潍坊特钢集团有限公司 $2\times 230\text{m}^2$ 烧结机烟气除尘脱硫工程项目位于山东省潍坊高新区钢城街道潍坊特钢集团有限公司院内，项目占地面积100平方米，建筑面积100平方米。购置烟气系统、 SO_2 吸收系统等新增设备，具备实现 $2\times 230\text{m}^2$ 烧结机烟气除尘脱硫达标排放的生产能力，总投资8500万元（环保投资8500万元）。

8.2 环保执行情况

环评及批复提出的各项污染防治措施基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

8.3 验收监测（调查）结果

8.3.1 环境保护设施调试效果

潍坊特钢集团有限公司 $2\times 230\text{m}^2$ 烧结机烟气除尘脱硫工程项目监测期间，项目正常运行，各项主要设施运行负荷75%以上，项目监测结果如下：

（1）废气

验收监测期间，烧结机脱硫排气筒 P1 颗粒物的最大排放浓度为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大排放浓度为 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大排放浓度为 $231\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 1 中钢铁行业排放标准要求。配料工段废气排气筒 P2 最大排放浓度为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2（第四时段）中重点控制区排放标准要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。二噁英类及氟化物数据见附件 11（二噁英类的最大排放浓度为 $0.34\text{（ng-TEQ}/\text{m}^3\text{）}$ ，氟化物的最大排放浓度为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）表 1 大气污染物浓度限值要求）。

从监测结果及进口在线数据（附件 9）可以看出，项目颗粒物处理效率在 94.5%， SO_2 处理效率在 97.2%， NO_x 处理效率在 11.9%，处理效率可以满足环保要求。

（2）噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值在 60.1-63.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 50.5-53.8dB(A)之间，各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（3）固废

本项目固废主要为配料工序产生的废包装材料及粉尘，脱硫浆液经压滤机压滤产生的滤渣以及废水预处理产生的污泥沉渣。企业将配料工序产生的废包装材料统一收集后外运综合利用，产生的粉尘经收集后回用于配料工序，脱硫浆液经压滤机压滤产生的滤渣送至烧结机综合利用，污水预处理产生的沉淀污泥放置危废库中并定期委托潍坊博锐环境保护有限公司进行处理（批复上批注沉淀污泥疑似危废，企业需鉴别是否属于危废后委托有资质单位进行处置，企业未进行鉴定，直接按照危废进行处置）。

（4）废水

本项目改造后不新增劳动定员，不增加员工生活用水量。脱硫浆液用于生产副产品，当脱硫滤液中氯离子浓度过高则需要排放，排放的废水经絮凝沉淀处理达标后排入集团公司污水处理站，处理达标后回用于生产。验收监测期间，厂区污水处理站总排口废水 pH 两日均值范围是 7.64-7.81，废水中各污染因子两天日均最大值分别为化学需氧量：59mg/L；悬浮物：38mg/L；砷：ND（<0.2）mg/L；石油类：0.10mg/L；均符合《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）中表 3 水污染物排放浓度限值要求。

8.3.2 环保管理检查

该项目环保审批手续齐全；环评提出的污染治理措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

8.4 验收监测结论

根据本次现场监测及调查结果，潍坊特钢集团有限公司 2×230m² 烧结机烟气除尘脱硫工程项目执行了环境保护“三同时”制度，环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求基本落实到位，主要外排污染物均达到国家有关标准及相关要求，废气、废水和固废去向明确。

附图一 项目地理位置图



附图一 项目地理位置图