

东鞍山烧结厂选矿工艺改造工程

竣工环境保护验收意见

2021年7月12日，鞍山钢铁集团有限公司东鞍山烧结厂根据《东鞍山烧结厂选矿工艺改造工程竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

东鞍山烧结厂选矿工艺改造工程位于鞍山钢铁集团有限公司东鞍山烧结厂现有东鞍山烧结厂选矿车间，主要是针对现有选矿工程存在的环保问题而进行的整改，重点针对选矿车间湿式除尘器的更换、燃煤锅炉脱硫系统的改造以及选矿废水回用等工程。

2、建设过程及环保审批情况

2011年3月，北京矿冶研究总院编制了《东鞍山烧结厂选矿工艺改造工程环境影响报告书》。2014年2月17日，鞍山市环境保护局对该报告书进行了批复（鞍环审字[2014]6号）。该项目于2016年3月开工建设，2021年3月竣工。项目在施工和运营期间无上访事件。

3、投资情况

项目实际总投资12387万元，其中环保投资2545万元，占实际总投资的20.5%。

4、验收范围

本次验收范围为东鞍山烧结厂选矿车间，未包括西果园尾矿库及烧结车间。

二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目与环评及批复要求内容基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况及调试效果

1、废水

选矿车间废水全部回用，其中尾矿库回水回用于选矿工艺和东鞍山铁矿胶带排岩抑尘用水；选矿车间地面冲洗水废水排入Φ29m 机械加速斜板澄清池处理后回用，不外排；选矿车间燃煤锅炉高盐水直接返回浊循环 1000m³ 调节水池；生活污水经隔油池、化粪池预处理后，排入选厂总排水出口处集水池，回送到尾矿浓缩池，溢流水供给生产使用。

2、废气

(1) 中细破碎间废气

中细破碎间在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P1 外排。

(2) 细破碎间废气

细破碎间在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 18m 高的排气筒 P2 外排。

(3) 筛分间废气

筛分间在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P3 外排。

(4) 料仓废气

料仓在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P4 外排。

(5) 转运站废气

5#、6#、7#转运站在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P5 外排；返矿系统转运站（大架 1）在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P6 外排；原矿运输转运站（大架 2）在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P7 外排；其他转运站在产生点设置喷淋装置，含尘废气经喷淋装置处理后无组织排放。

(6) 圆筒仓废气

圆筒仓在产生点设置吸气罩，含尘废气通过布袋除尘器处理后由 30m 高的排气筒 P8 外排。

(7) 选矿车间燃煤锅炉废气

东鞍山烧结厂锅炉房蒸汽锅炉 4 台，均为 35t/h，锅炉烟气经布袋除尘器收

尘后再送往镁法脱硫系统处理后由 80 米高烟囱 P9 外排。

(8) 粗破间无组织扬尘

粗破车间卸料点、运输皮带设水喷淋装置，含尘废气经处理后无组织排放。

3、噪声

项目选用了低噪音风机、设计密闭风机房、风管进出口采用柔性接头、底座减震等措施；对于泵类噪声，采取设隔声罩、罩内衬吸声材料、进出口采用弹性连接、底座减震、管道支架弹性支撑等措施；对于污泥脱水机噪声，采用封闭式设计、安装基础减震、设备隔声等措施。

4、固体废物

东鞍山烧结厂选矿车间改造工程产生的固体废物主要有尾矿、锅炉灰渣、除尘灰、脱硫渣、生活垃圾和废机油等。

尾矿属于I类一般工业固体废物，产生量 460 万 t/年，送西果园尾矿库堆存；除尘灰产生量 7000t/a，作为中间产物返回选矿工艺回用；锅炉灰渣产生量 5650t/a，由鞍钢集团矿业公司生活协力公司转运至砖厂综合利用；脱硫渣量产生量 1555t，由鞍钢集团矿业公司生活协力公司转运至砖厂综合利用；生活垃圾产生量 90t/a，集中堆存，定期交付鞍山市环卫部门统一处理；环保设备维修过程中会产生少量的废机油，约 0.01t/a，暂存危废暂存间，委托大连中远石化集团有限公司处置。

5、污染物排放总量

本项目 SO₂ 排放总量分别为 27.77t/a，满足环评及批复要求。

四、工程建设对环境的影响

沈阳恒源伟业环境检测服务有限公司提供的《检测报告》(HYWY-2021-062) 表明：

1、细破（◎1#）有组织废气颗粒物浓度为 6.1-8.5mg/m³，筛分 1（◎2#）有组织废气颗粒物浓度为 5.3-8.6mg/m³，筛分 2（◎3#）有组织废气颗粒物浓度为 6.3-7.9mg/m³，筛分 3（◎4#）有组织废气颗粒物浓度为 6.1-7.9mg/m³，中破（◎5#）有组织废气颗粒物浓度为 6.1-8.7mg/m³，大架 1（◎6#）有组织废气颗粒物浓度为 5.3-8.9mg/m³，大架 2（◎7#）有组织废气颗粒物浓度为 5.1-8.3mg/m³，圆筒仓（◎8#）有组织废气颗粒物浓度为 4.8-8.3mg/m³，均小于 10mg/m³，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB 28661-2012) 中表 6 大气污染物特别排放标准；

锅炉废气中颗粒物浓度为 $4.64\text{-}5.49\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $30\text{mg}/\text{m}^3$, SO_2 浓度为 $10.1\text{-}25.0\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物浓度为 $71.1\text{-}82.0\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物浓度为 $71.1\text{-}82.0\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $200\text{mg}/\text{m}^3$, 汞及其化合物浓度为 $1.00\text{-}1.14\text{ug}/\text{m}^3$, 小于 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$, 烟气黑度<1级, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中表3大气污染物特别排放限值; 无组织废气颗粒物浓度为 $0.033\text{-}0.4\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中表7现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限制。

2、验收监测期间, 该项目厂界昼间噪声监测结果为 $53\text{-}58\text{dB(A)}$, 小于 60dB(A) , 夜间噪声监测结果为 $45\text{-}49\text{dB(A)}$, 小于 50dB(A) , 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

五、验收结论

该项目在实施过程中, 按照环境影响评价文件及其批复要求, 配套建设了相应的环保设施, 落实了相应的环保措施, 各项污染物达标排放; 验收期间, 项目运行负荷满足验收技术条件要求。

该项目竣工环境保护验收合格。

六、建议和要求

1、建设单位应当按照环保主管部门要求, 依法向社会公开验收报告和验收意见, 并对信息真实性、准确性和完整性负责。

2、项目环保验收后, 应加强污染物排放及环保设施的日常管理, 确保污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

详见附件。



东鞍山烧结厂选矿工艺改造工程竣工环境保护验收组名单

2021年7月12日

姓名	单位	职务/职称	联系电话
组长			
王永军	鞍钢集团	安环主任	15641228889
范伟忠	鞍钢集团	技术副主任	13941209275
董继刚	东烧厂	安环员	13478045213
宋旭东	沈阳正源环境有限公司	高工	13478108997
陶云海	沈阳正源环境有限公司	高工	1388041082
成员	宋志群保科技中心	高工	13998238715