

石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，2021 年 12 月 10 日，石横特钢集团有限公司在泰安市组织召开了 120 万吨/年球团项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-石横特钢集团有限公司、验收报告编制单位-泰安环汇环保科技有限公司、环评单位-山东环泰环保科技有限公司、验收监测单位-山东科源检测技术有限公司、江西志科检测技术有限公司及 2 名技术专家（名单附后）组成。验收组听取了该项目环境保护执行情况和竣工环境保护验收监测情况的汇报，查看了现场，核实了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设的基本情况

石横特钢集团有限公司于 2020 年 3 月委托山东环泰环保科技有限公司编制完成了《石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目环境影响报告书》，2020 年 4 月 24 日泰安市行政审批服务局以泰审批投资[2020]48 号对该项目进行了批复（详见附件 1）。石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目环评规划投资 25987.49 万元建设一条年产 120 万吨球团矿生产线，年产 120 万吨球团，新建混合室、造球室、链算机室、回转窑、环冷机及配套公共设施和环保设施等。

项目实际建设一条年产 120 万吨球团生产线，新建混合室、造球室、链算机室、回转窑、环冷机及配套公共设施和环保设施等，项目实际总投资 24700 万元，其中环保设施投资 7220.5 万元，占项目总投资的 29.2%。项目于 2020 年 5 月开工建设，2021 年 3 月建成并进行调试。项目实际建设内容同环评规划基本一致。石横特钢集团有限公司

已依据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）申领了排污许可证，证书编号：91370900726242893E001P。

二、工程变动情况

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）中“钢铁建设项目重大变动清单”有关规定和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函(2016)141号），经现场勘查及对照环评报告，本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动，本项目变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设调试情况

1.废水

项目采取雨污分流制。本项目产生的废水主要为脱硫废水、湿电废水、循环冷却排污水及职工生活污水。

脱硫废水经絮凝沉淀后回用于堆场、车间喷洒用水，不外排；

湿电废水回用于脱硫系统补水，不外排；

循环冷却排污水回用于造球添加水，不外排；

生活污水由新旧动能转换特种钢项目的地埋式污水处理设施+污水处理站处理后回用于新旧动能转换特种钢项目，不外排。污水处理站设计处理能力为2.0万m³/d，主体工艺为“格栅+气浮+高效澄清池+V型滤池+超滤+反渗透”。

2.废气

项目废气主要包括有组织废气：干燥炉废气、配料及辊磨含尘废气、成品仓及混合等含尘废气、链蓖机-回转窑废气、链蓖机及环冷机等含尘废气。

干燥炉废气经低压脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 28m 高、内径 1.4m 的排气筒（P1）排放；配料及辊磨含尘废气经低压脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 28m 高、内径 1.55m 的排气筒（P2）排放；成品仓及混合等含尘废气经低压脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 28m 高、内径 1.55m 的排气筒（P3）排放；链蓖机-回转窑废气经“SCR 脱硝+四电场静电除尘器+石灰-石膏法脱硫+湿式静电除尘器”处理后，通过 1 根 72m 高、内径 3.9m 排气筒（P4）排放；链蓖机及环冷机等含尘废气经低压脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 28m 高、内径 1.55m 的排气筒（P5）排放。

采用以下措施减少无组织排放：原料混合封闭，球团矿环冷机收料点和卸料点、成品转运点、成品矿槽受料点和卸料点设置密闭罩，并配备高效袋式除尘器；除尘灰采用气力输送方式运输。

3. 噪声

本项目噪声源主要为辊磨机、造球机、烘干机、混合机、辊筛、各类风机及除尘系统风机等。选用低噪声设备，采取隔声降噪措施，采取消声治理措施，并在回热风机的外壳包敷保温隔声材料等。

4. 固体废物

本项目固体废物主要为除尘灰、干返料（散料、粉料）及不合格生球、脱硫渣、废脱硝催化剂、废耐火材料、废机油、设备检修含油棉纱及职工生活垃圾。

除尘灰、干返料和不合格生球收集回用于生产；脱硫渣外售；废耐火材料成型料部分作为普通用途的砖块使用，其余送耐火材料生产厂粉碎后作配料使用；废脱硝催化剂委托山东瑞柯林环保科技有限公司处置；废机油委托新泰市鸿运达再生资源利用有限公司处置；设备检修含油棉纱全过程豁免管理，与生活垃圾一起由环卫部门定期清运；

所有固废均得到合理处置，不会造成二次污染。

5.环境管理与风险防范措施

项目建立了环境管理制度，由专职人员负责环保工作；公司设置了环境风险防控措施，设置事故水池和风险应急物资。

石横特钢集团有限公司针对可能出现的环境污染紧急事故制定了《石横特钢集团有限公司突发环境事件应急预案》并向泰安市生态环境局肥城分局备案，备案编号：370983-2021-069-H。公司配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备、防护服，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

四、环保设施调试效果

验收监测期间，公司正常生产，环保设施运行正常。

1.废气

(1) 有组织废气

由监测结果可知，正常工况下，配料及辊磨含尘废气排气筒、成品仓及混合等含尘废气排气筒、链篦机及环冷机排气筒以及干燥炉废气排气筒颗粒物满足《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB37/ 990-2019)表 1 标准、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）超低排放指标限值、《关于印发山东省钢铁行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发[2019]149 号）超低排放指标限值等要求

（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；干燥炉排气筒颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度均满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/99-2019）表 1 标准、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）超低排放指标限值、《关于印发山东省钢铁行业超低排放改造实施方案的通知》

（鲁环发[2019]149 号）超低排放指标限值等要求（颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放限值分别为 $10\text{ mg}/\text{m}^3$ 、 $35\text{ mg}/\text{m}^3$ 、 $50\text{ mg}/\text{m}^3$ ）。链篦机-回转窑排

气筒 SO_2 、 NO_x 、烟尘、二噁英、氟化物、铅及其化合物排放浓度均能满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/ 990-2019）表 1 标准、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）超低排放指标限值、《关于印发山东省钢铁行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发[2019]149 号）超低排放指标限值等要求（ SO_2 、 NO_x 、烟尘、二噁英、氟化物、铅及其化合物分别为 35 mg/m^3 、 50 mg/m^3 、 10 mg/m^3 、 0.5ng-TEQ/m^3 、 3.0 mg/m^3 、 0.9mg/m^3 ），氨排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求（ 102kg/h ）。

（2）无组织废气

氨、颗粒物厂界最大浓度值浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值标准要求。

2.噪声

根据项目厂界噪声监测结果可知，项目各厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求（昼间：65 dB(A)，夜间：55 dB(A)）；石横电厂社区噪声监测数据能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

3.废水

由废水监测结果可知，污水处理站出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）回用水水质要求，全部回用不外排。故本项目废水排污污水处理站后水质能够达标回用、不外排。

4.固体废物

项目固废均得到妥善处理。

五、验收结论

项目环境保护手续齐全，在实施过程中能够按照环评及批复文件

要求配套建设环境保护设施并采取了相应的污染防治措施，污染物能够达标排放，满足相关规范和总量控制的要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续工作建议

- 1、根据验收组意见修改完善验收监测报告相关内容；
- 2、验收合格 5 日内，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，通过网站或其他便于公众知悉的方式依法向社会公开，向泰安市生态环境局报送项目竣工验收材料。
- 3、加强污染设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。积极配合并接受生态环境管理部门日常监督管理。

附件：《石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目竣工环境保护
验收组人员名单》

验收组

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized representation of the characters '王' (Wang) and '明' (Ming), written vertically.

2021 年 12 月 10 日

石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目
竣工环境保护验收报告修改索引

序号	专家意见	修改内容
1	补充仓储系统环保设施	P44 以及相应章节进行了补充
2	核实依托危废间的符合性	P21 进行了核实
3	完善自行监测计划	P50-51 完善了自行监测计划
4	优化脱硫废水处理方式	P20 及相应章节进行了优化调整



石横特钢集团有限公司 120 万吨/年球团项目竣工环境保护验收组人员名单

验收组成员	单位名称	职务/职称	代表签字
建设单位（组长）	石横特钢集团有限公司	环保部部长	张
环保设施施工单位	山东国舜建设集团有限公司	经理	庄延武
	河北高科环保集团有限公司	经理	朱建强
	山东瑞龙环保科技有限公司	经理	王法平
	山东环泰环保科技有限公司	工程师	于学娟
环评单位	泰安环汇环保科技有限公司	工程师	杨娜
检测单位	山东科源检测科技有限公司	经理	王向海
技术专家	山东第一医科大学	教授	薛明华
	泰安市环境保护科学研究所	所长	刘培成
	山东省泰安生态环境监测中心	高工	侯存东

