
**西钢集团灯塔矿业有限公司小汪沟铁矿
由 115 万 t/a 增能至 270 万 t/a 技术改造工程**

竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 29 日，西钢集团灯塔矿业有限公司会同辽宁省生态环境厅根据《西钢集团灯塔矿业有限公司小汪沟铁矿由 115 万 t/a 增能至 270 万 t/a 技术改造工程竣工环境保护验收调查报告》，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设施验收技术规范和指南、本工程环境影响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、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

西钢集团灯塔矿业有限公司位于辽宁省灯塔市鸡冠山乡詹家村，下辖小汪沟铁矿和高家村选矿厂。小汪沟铁矿增能技改工程实施后，划分为小汪沟采区和腰接子采区两部分，小汪沟采区分上下两个采区，采用地下开采方式同时开拓，采矿能力达到 $250 \times 10^4 \text{t/a}$ （上采区 $100 \times 10^4 \text{t/a}$ ，下采区 $150 \times 10^4 \text{t/a}$ ）；腰接子采区为先露天后地下的方式开采，达到采矿能力 $20 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

主要建设内容为：腰接子采区 140m 以上矿体露天开采（采用单一汽车公路开拓系统）、实施小汪沟采区井巷延伸；新建 $100 \times 10^4 \text{t/a}$ 地面破碎系统，改造南回风井；小汪沟原露天采坑作为 2#废石场利用（在用），腰接子露天采区作为 3#废石场利用（尚未采终）；其余

辅助提升井、回风井等设施依托原有工程。

2、建设过程及环境保护审批情况

2012年1月，西钢集团灯塔矿业有限公司委托中材地质工程勘察研究院有限公司承担技改工程的环境影响评价工作；2014年3月25日，取得环境保护部关于技改工程环评批复（环审〔2014〕69号）。

2015年9月正式开始工程建设，至2018年5月主体工程全部建设完成，采矿生产能力达到 $270 \times 10^4 \text{t/a}$ ，技改工程自立项至调试运行期间均未收到环境投诉反馈。

3、投资情况

技改工程实际总投资49505万元，其中环保投资3380万元。

4、验收范围

本次验收范围为技改工程新建环境保护设施建设情况，不含技改工程依托但已单独履行环境影响评价及竣工环保验收手续的设施（选矿厂、尾矿库、锅炉房）。

二、工程变动情况

技改工程基本按照环境影响报告书及其批复建设，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、生态保护工程及设施建设情况

企业落实了环评及其批复提出的生态保护措施，编制了矿山地质环境保护与恢复治理方案并已备案。

施工活动严格控制在矿界范围内，矿山削顶剥离的表土单独存放；

制定了水土保持措施。

腰接子露天采场地表封闭圈外种植了树木；1#废石场已封场并完成覆土、植被恢复工作，效果良好。

2、污染防治和处置设施建设情况

技改工程落实了环评及其批复提出的各项污染防治设施。

（1）废气：露天开采采用湿式穿孔、爆堆喷水、道路抑尘利用新增 2 台洒水车 and 1 台吸尘车，并对场内铲车、运矿车辆进行了定期清洗；地下开采采用了湿式作业的凿岩方式，同时加强局部通风，合理布置炮孔，铲装作业前向爆堆表面喷水，使爆堆保持一定湿度；地面矿石破碎场设置 1 台布袋除尘器，矿石输送采取封闭廊道，有效控制了粉尘污染；

（2）废水：矿井涌水用于采矿和降尘，并将多余涌水输送至高家村选矿厂作为选矿用水；生活污水依托原有生活污水处理站处理达标后回用至选矿厂，夏季用于厂区绿化；1#废石场拦石坝下设置 1 座淋溶水收集池；

（3）噪声：技改工程优先选用了低噪声设备，通风机出口加装了消声器，回风井处进行了绿化；

（4）固体废物：废石场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求设置；办公区、生活区生活垃圾集中收集，定期由环卫部门清运处置；机修区废润滑油储存在按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设的危废暂存间内。

3、其他环境保护设施建设情况

企业针对技改工程可能发生的环境风险事故编制了突发环境事件应急预案并完成备案（211081-2018-006-L），除落实了环评及其批复提出的各项环境风险防范措施外，针对生产中其他可能发生环境风险的环节采取了相应的污染防范措施。

四、环境保护设施调试运行效果

1、工况记录

验收调查期间企业处于正常生产情况，运行工况>75%。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

技改工程实施对矿界范围外生态调查范围内动、植物未造成破坏性影响。企业在露天采场采终期需严格落实生态恢复措施，确保占地全部得到恢复。

1#废石场、塌陷区、运矿道路两侧已按要求完成生态恢复。

3、污染防治和处置设施处理效果

（1）废气：大气污染物排放符合《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中新建企业的排放限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求；

（2）废水：水污染物排放符合《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）和《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）直接排入地表水环境污染物标准限值要求；

（3）噪声：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

五、建设项目对环境的影响

- (1) 与环评及其批复相比较，技改工程周围未新增环境敏感区；
- (2) 技改工程建设对周围动、植物未造成破坏性影响，生态环境影响可控；
- (3) 矿区周围环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；
- (4) 地表水各监测断面监测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值；
- (5) 底泥中各类污染物浓度均小于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值；
- (6) 地下水各监测水井污染物监测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准限值；
- (7) 污染物排放总量：经核算，技改工程实施后，化学需氧量、氨氮排放总量均满足总量确认书确认总量指标要求。

六、验收建议和后续要求

- (1) 继续落实环保设施维护及跟踪监测计划，继续落实岩体位移观测计划，确保采矿活动对周围环境影响可控；
- (2) 按照计划严格、妥善落实后续生态恢复措施。

七、验收结论

西钢集团灯塔矿业有限公司小汪沟铁矿由 115 万 t/a 增能至 270 万 t/a 技术改造工程基本落实了环境影响报告书及其批复中提出的各项污染防治措施及生态保护措施要求、落实了环境管理及环境监理制

度，技改工程竣工环境保护验收合格。

八、验收人员信息

验收工作组由建设单位西钢集团灯塔矿业有限公司、验收调查报告编制单位辽宁诚达悦天环境科技有限公司、环境监理单位辽宁昌鑫环境工程咨询有限公司、设计单位黑龙江省冶金设计规划院及特约专业技术专家组成，名单附后。

西钢集团灯塔矿业有限公司

2018年12月29日

西钢集团灯塔矿业有限公司小汪沟铁矿
由 115 万 t/a 增能至 270 万 t/a 技术改造工程

竣工环境保护验收工作组名单

| 单 位 | 姓 名 | 职 务 | 电 话 |
|---------------|-----|------|-------------|
| 西钢矿业 | 魏文彬 | 副总经理 | 1367429519 |
| “ ” | 吴永久 | “ ” | 15904203798 |
| 西钢灯塔矿业 | 赵云海 | 处长 | 15941943966 |
| 西钢集团灯塔环境检测 | 隋公清 | 处长 | 18340910899 |
| 沈阳开子 | 程丽娜 | 教授 | 18640181471 |
| 中科院沈阳生态所 | 曹伟 | 研究员 | 13555857810 |
| 辽宁环境检测中心 | 卜毅恒 | 处长 | 13940181658 |
| 沈阳环境检测中心站 | 林云 | 教授 | 1333202619 |
| 沈阳有色金属设计研究院 | 戚庆岭 | 教授 | 13644999604 |
| 辽宁鑫环境工程咨询有限公司 | 胡帆 | 工程师 | 18704058846 |
| 黑龙江省冶金设计规划院 | 王海岭 | 高工 | 13019004201 |
| 辽宁环达环境科技有限公司 | 郭如明 | 工程师 | 18624019770 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2018 年 12 月 29 日