

# 广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目 竣工环境保护验收意见

2019年10月13日，平远彦建荣矿业有限公司组织召开广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目竣工环境保护自行验收现场验收会。参会单位有建设单位（平远彦建荣矿业有限公司）、环评报告编制单位（广东核力工程勘察院）、验收报告编制单位（梅州市绿邦环保科技有限公司）、环保设施设计及施工单位（梅州市创鸿环保设备有限公司）、验收监测单位（广东精科环境科技有限公司）、平远县环境保护局及特邀专家3名，由参会单位代表和专业技术专家组成验收检查组。验收检查组经现场勘踏、现场查阅并核实了相关材料，听取了建设单位对项目建设和运营期环保工作的落实情况的汇报、验收报告编制单位对项目验收监测报告的编制情况的汇报。经认真研讨，提出验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目位于平远县东石镇白岭村，矿区中心地理坐标为东经 $115^{\circ}59'10''$ ，北纬 $24^{\circ}42'38''$ 。项目本次扩建是在保留和采用原有工程的厂房和生产、生活设施布置的基础上进行。项目原有工程地面设施均有余量，本次扩建不需要新建任何地而构建筑物，扩建后工业场地占地面积不变、现有地而设施利用情况不变、现有用地功能不变，不需新增用地。生产规模由原来年产3万吨矿石增至5万吨矿石，开采深度由原来的+360m至+230m标高变更为+330m至+150m标高。

### （二）建设过程及环保审批情况

项目于2013年11月5日委托广东核力工程勘察院编制了《广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目环境影响报告书》，开采规模由3万t/a扩建为5万t/a。该项目于2014年3月21日通过了广东省环境保护厅的审批（审批编号：粤环审[2014]68号）。

### （三）投资情况

本期项目总投资300万元，其中环保投资50万元，占总投资额16.67%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目（规模年产5万吨矿石），包括生产区、生活区及环保处理设施等。

#### 二、工程变更情况

通过调查对比，实际建设中其生产工艺及采矿范围不涉及重大变更。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （一）生态保护工程和设施建设情况

项目已严格按照相关土地复垦和恢复治理方案对现有工程已形成的采空区进行回填、对地面塌陷区域进行复垦复绿；现有堆场已加设顶棚，地表进行了硬底化处理；工业场地周边已设置排水沟。采矿区范围地面已修筑排水沟、引流渠等措施，防止或减少各种水源进入地下井巷。

##### （二）污染防治和处置设施建设情况

###### 1、废水

###### （1）矿坑涌水

项目不设选矿，因此没有选矿废水产生。项目扩建后废石在井下回填采空区，并已进行地面硬化处理。项目废水主要来源于地下水疏排的地下水，主要污染物为悬浮物，在地下约8000m<sup>3</sup>的水仓沉淀后经地下排水涵洞外排，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准与《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中新建企业水污染物排放浓度限值两个标准。

###### （2）生活污水

项目生活污水经一体化污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920—2002）中城市绿化用水水质后，全部用于矿区绿化，不外排。

###### 2、废气

###### （1）生产废气

项目开采均在井下操作，不涉及选矿，因此不设废石场。井下生产废气主要为采矿过程产生的矿岩粉尘及放炮时产生的炮烟、尘，项目采取湿式凿岩，安装洒水装置降尘后，由通风天井排至地表，对周围环境影响较小。

###### （2）运输扬尘及汽车尾气

项目矿石采用汽车外运，运输过程会产生扬尘和汽车尾气，通过自然通风扩

散后对周围环境影响较小。

### (3) 备用柴油发电机燃油废气

项目配备了2台额定功率为300kW的备用柴油发电机，并配置了碱液喷淋处理系统，因项目所在地市政供电较为稳定，柴油发电机每个月只需日常维护开机运行即可，使用频率较低，且使用含硫量低于0.2%的0#轻质柴油，废气经处理达标后由15m高排气筒排放。

### (4) 厨房油烟

项目配套有职工食堂，使用液化石油气作为食堂燃料，由于石油气属清洁燃料，且使用量少，厨房配套有高效油烟净化装置处理，由专用的烟囱排烟管道引至屋顶排放。

## 3、噪声

项目主要生产过程中噪声主要来源于项目爆破、设备运行的噪声以及汽车运输时产生的噪声。项目噪声防治措施主要为矿区昼间作业、夜间不生产；采矿通风机、空压机、发电机置于机房内，阻隔噪声扩散，减少了噪声对周围环境的影响。

## 4、固体废物

项目废石不出井，直接在井下回填原有工程采空区；生活垃圾主要是厨余垃圾和日常垃圾，经收集后交由环卫部门转运处理。

### (三) 其他环境保护设施建设情况

- 1、制定了《安全生产管理制度》及《环保管理制度》等规章制度；
- 2、爆破器材储存在专用的仓库、储存室内，并设专人管理；
- 3、编制了突发环境事件应急预案，通过了专家评审。

## 四、环境保护设施调试运行效果

### (一) 生态保护工程和设施实施运行效果

#### 1、地表水

除项目受纳水体白岭水在项目排水涵洞上下游100米断面的总铁指标未能达标外，其余各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准限值，经分析，总铁未能达标的原因为：项目地处平远县尖山铁矿东华岩，属于富铁富锰地区，从而导致附近地表水中铁含量较高。东石水除白岭水汇入口后100m的溶解氧未能达标，其余监测因子均能达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)的 II 类标准，经调查分析，溶解氧未能达标是项目所在区域内居民生活污水及养殖污水未经处理直接排放所致。

## 2、地下水

项目周边敏感点白岭村、麻塘村及灵水村地下水各监测因子均能符合可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中的III类标准。

## 3、土壤

项目周边敏感点麻塘村、灵水村的土壤监测结果均能达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB15618-2018)表 1 中的标准限值。

### (二) 污染防治和处置设施处理效果

#### 1、废水

矿坑涌水除溶解氧、总铁及总锰这三种监测因子未能达标外，其余各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中的 III类标准限值与《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中“表 2 新建企业水污染物排放浓度限值”两个标准的较严者。经分析，溶解氧未能达标的主要原因为：项目矿坑涌水来源于地下矿层开采水涌出的水，光照较差，表面浮游植物数量较少，光合作用较弱，稀放的氧较少，故水体中含氧量会比较低；总铁及总锰未能达标的原因：项目地处平远县尖山铁矿东华岩，属于富铁富锰地区，从而导致附近地表水中铁含量较高。

生活污水经一体化污水处理设施处理后均能达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)城市绿化用水水质。

#### 2、废气

项目柴油发电机燃油废气通过 15 米的排气筒排放，并按要求搭建了监测平台，设置了监测口。项目所在地市政供电较为稳定，柴油发电机每个月只需日常维护开机运行即可，使用频率较低，且使用含硫量低于 0.2% 的 0#轻质柴油，对周围环境影响较小。项目矿区四至和位于下风向的麻塘村的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中第二时段无组织排放监控浓度限值，厨房油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 小型饮食业单位的油烟排放标准。

### 3、厂界噪声

项目夜间不生产，昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准限值。

### 4、固体废物

项目生产过程中产生的废石不出井，全部用于采空区充填。生活垃圾交由环卫部门清运处理。

## 五、建设项目对环境的影响

- 1、项目建成后，矿区周围未新增环境敏感区。
- 2、根据调查结果，项目工程建设对项目影响范围内的生态系统结构和功能、生态功能区、保护物种的影响均符合环境影响报告书及其审批部门审批决定的预测和要求。

3、根据监测结果，项目影响范围内环境敏感区的地下水及土壤环境质量均达到环境质量标准。地表水中项目矿坑涌水受纳水体白岭水中排水涵洞上下游100m 的总铁未能达标外，其余各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 III类标准限值，经分析，总铁未能达标的原因为：项目地处平远县尖山铁矿东华岩，属于富铁富锰地区，从而导致附近地表水中铁含量较高。东石水除白岭水汇入口后 100m 的溶解氧未能达标，其余监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 II 类标准，经调查分析，溶解氧未能达标是项目所在区域内居民生活污水及养殖污水未经处理直接排放所致。

## 六、验收结论

广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目能按照环境影响报告书及环保审批意见内容要求进行建设，环境保护设施与主体工程同时投产及使用。项目在工程性质、规模、地点、生产工艺、环保设施或环保措施等方面均未涉及重大变更。项目于 2004 年在平远县环境保护局进行环境影响登记表的审批登记，建成后矿坑涌水经地下水仓沉淀后经地下排水涵洞由 038 县道路侧的洞口排出，经约 1km 的排水渠最后排入刁坑水库下游的白岭水河段。因为该矿坑涌水属于下游村庄的农田灌溉用水（详见报告中证明材料），环评中要求需对矿坑涌水另设排水管道会对下游村民的灌溉用水造成影响。通过征求当地村民及村委会意见，矿坑涌水现沿原有的排水路线排放至刁坑水库下游的白岭水河段。验收报告的基础资料数据详实，内容完善，验收结论总体可信。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目已具备项目竣工环境保护验收条件，符合验收标准规范要求，经验收检查组讨论，一致认为该项目可通过本次的环境保护竣工验收。验收报告完善后按有关要求报备。

## 七、后续建议意见

验收检查组并提出以下要求：

- 1、建设单位应定期对矿坑涌水及白岭水进行监测分析，防止废水对周围水体造成不良影响。
- 2、加强对排水渠的管理，并定期清理沉淀池及排水渠的泥沙，防止矿坑涌水进入刁坑水库。



广东省平远县尖山矿区东华岩矿段铁矿延续扩建项目

竣工环境保护验收工作组成员名单

2019 10月13日

工作单位	姓名	职称/职务	联系电话
广东省生态环境厅	黎小军		2253816
梅州市环境技术中心	陈丽红	高工	13727633594
平远县环境保护局	林富金	副局级	13502530961
平远县环保局监测中心	陈锐明	高工	13539151068
平远县环境监测站	王锐		13825901282
福建森丰华岩铁矿	李剑昊	负责人	13502330881
广东核力工程勘察院	温肇松		13560962086
平远县建筑行业有限公司	洪秀水	经理	13823989983
梅州市能邦环保科技有限公司	熊伟革	工程师	1375561695
梅州市绿邦环保科技有限公司	邓敏君		18719354949
平远县建筑行业有限公司	谢文明		132136664
广东精耕环境科技有限公司	罗阳		18998706919
梅州市创源环保设备有限公司	邓国华	负责人	13823862721