

附件 4

黄金行业绿色矿山建设要求

黄金行业绿色矿山建设，应严格遵守国家相关法律、法规，符合矿产资源规划、产业政策和绿色矿山基本条件，并达到以下建设要求。

一、矿区环境优美

（一）矿区规划建设布局合理，标识、标牌等规范统一、清晰美观，矿区生产生活运行有序、管理规范。

（二）含金物料在生产、运输、储存过程中做好防尘保洁措施，确保矿区环境卫生整洁。

（三）矿山生产过程中产生的废石、废水、噪音、粉尘及废气得到有效处置，达标排放。

（四）充分利用矿区自然资源，因地制宜建设“花园式”矿山，矿区绿化覆盖率达到可绿化面积的 100%，基本实现矿区环境天蓝、地绿、水净。

二、采用环境友好型开发利用方式

（五）金矿开发利用应与城乡建设、环境保护、资源保护相协调，最大限度减少对自然环境的扰动和破坏，选择资源节约型、环境友好型开发利用方式。

（六）根据矿体赋存条件、矿区生态环境特征，采用科

学合理的开采方法，鼓励采用充填开采技术，提高资源利用水平，控制地面塌陷，减少土地占用，降低环境污染。

（七）因矿制宜，采用高效的选冶方法，鼓励规模化集中选冶，对难选冶矿石鼓励采用生物氧化、原矿焙烧等预处理技术，禁止采用混汞、小规模独立堆浸等提金方法。

（八）建立生产全过程能耗核算体系，控制并减少单位产品能耗、物耗、水耗。

（九）开采过程中产生的废弃物应有专用堆积场所，符合安全、环保、监测等规定，采取防扬散、防渗漏或其它防止二次污染环境的措施，不得流泻到矿区范围外或造成污染。氰化尾渣等固体废物妥善处置率应达到 100%。

（十）采取喷雾、洒水、湿式凿岩、加设除尘器等措施处置采选过程中产生的粉尘。对凿岩、碎磨、空压等设备，通过消声、减振、隔振等措施进行噪声处理。

（十一）采选过程中产生的废水应经处理后循环利用，力求实现闭路循环，未循环利用的部分应处理达标后排放。含氰废水应回收利用氰化物，并经破氰处理后达标排放。

（十二）切实履行矿山地质环境治理恢复与土地复垦义务，做到资源开发利用方案、矿山地质环境治理恢复方案、土地复垦方案同时设计、同时施工、同时投入生产和管理，确保矿区环境得到及时治理和恢复。

三、综合利用黄金及共伴生资源

（十三）应综合评价黄金及共伴生资源，采用合理的利用和处置工艺，确保黄金及共伴生资源综合利用。

（十四）鼓励采用联合选冶工艺对复杂共伴生金精矿进行处理，提高金银回收率和铜、铅、锌、硫等共伴生资源的综合利用率。

（十五）对尾矿、废石等固体废物要分类处理，实现合理利用，提倡废石不出井，综合利用尾矿、氰渣中的有价元素。在保证不产生二次污染的前提下，鼓励利用矿山固体废物用于充填采空区、治理塌陷区、作为建筑材料等。

（十六）矿山生产过程中应从源头减少废水产生，实施清污分流，应充分利用矿井水、循环利用选矿水，选矿废水重复利用率一般达到 85%以上；矿坑涌水在矿区充分自用前提下，余水可作为生态、农田等用水，其水质应达到相应标准要求；生活废水达标处置，充分用于场区绿化等。

四、建设现代数字化矿山

（十七）生产技术工艺装备的现代化。应加强技术工艺装备的更新改造，采用高效节能的新技术、新工艺、新设备和新材料，及时淘汰高能耗、高污染、低效率的工艺和设备，符合国土资源部《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。

（十八）鼓励推进机械化减人、自动化换人，实现矿山开采机械化，选冶工艺自动化，关键生产工艺流程数控化率

不低于 70%。

（十九）生产管理信息化。应采用信息技术、网络技术、控制技术、智能技术，实现黄金矿山企业经营、生产决策、安全生产管理和设备控制的信息化。

（二十）建立全面的灾害监测系统及预警机制、人员车辆定位系统、网络监控系统等，实现生产过程监测的实时化，确保生产安全。

（二十一）鼓励建立产学研用科技创新平台，培育创新团队，矿山的研发投入资金投入不低于上年度主营业务收入的 1%。

五、树立良好矿山企业形象

（二十二）创建特色鲜明的企业文化，培育体现中国特色社会主义核心价值观、新发展理念和黄金行业特色的企业文化。建立环境、健康、安全和社会风险管理体系，制定管理制度和行动计划，确保管理体系有效运行。

（二十三）应构建企业诚信体系，生产经营活动、履行社会责任等坚持诚实守信，及时公告相关信息。应在公司网站等易于用户访问的位置至少披露：企业组建及后续建设项目的环境影响报告书及批复意见；环境、健康、安全和社会影响、温室气体排放绩效表现；企业安全生产、环境保护负责部门及工作人员联系方式，确保与利益相关者交流顺畅。

（二十四）企业经营效益良好，积极履行社会责任。坚

持企地共建、利益共享、共同发展的办矿理念，加大对矿区群众的教育、就业、交通、生活、环保等支持力度，改善生活质量，促进社区、矿区和谐，实现办矿一处，造福一方。加强利益相关者交流互动，对利益相关者关心的环境、健康、安全和社会风险，应主动接受社会团体、新闻媒体和公众监督，并建立重大环境、健康、安全和社会风险事件申诉一回应机制，及时受理并回应项目建设或公司运营所在地民众、社会团体和其他利益相关者的诉求。有关部门对违反环保、健康、安全等法律法规，对利益相关者造成重大损失的矿山企业，应依法严格追责。

（二十五）加强对职工和群众人文关怀，建立健全职工技术培训体系、完善职业病危害防护设施，企业职工满意度和矿区群众满意度不低于 70%，及时妥善处理好各种利益纠纷，不得发生重大群体性事件。

