

附件 5

冶金行业绿色矿山建设要求

冶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）矿山生产、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）生产过程中产生的废气、废水、噪声、废石、尾矿产生的粉尘等污染物得到有效处置。

（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）冶金矿产资源开采应与城乡建设、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、环境友好型开采方式。

（六）矿山开采应针对不同的矿体赋存条件，选择露天

与地下联合开采技术、露天矿陡帮开采、大区微差爆破技术、大间距集中化无底柱开采工艺、全尾砂充填采矿技术等合理先进的采矿方法，提高开采回采率。不得采用露天矿浅眼爆破、矿井提升直流电机、扩壶爆破等国家明文规定的限制和淘汰技术。

(七) 涉及多种资源共伴生的黑色金属矿，应坚持主金属开采的同时，回收共伴生金属，开发不得对共伴生资源造成破坏和浪费。

(八) 废石、尾矿和尾渣等固体废物应有专用堆积场所，符合安全、环保、监测等规定，不得流泻到堆积场外，造成环境污染。固体废物妥善处置率应达到 100%。

(九) 采取喷雾、洒水、湿式凿岩、加设除尘器等措施处置开采过程中产生的粉尘。对凿岩、破碎、空压等设备，通过消声、减振、隔振等措施降低噪声。

(十) 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、节约集约循环利用冶金矿产及共伴生资源

(十一) 应按照“减量化、再利用、资源化”的原则，加强对冶金矿产及共伴生有用成分、低品位矿、废石和尾矿合理利用，建立“低消耗、高产出、少排放、能循环、可持

续”的冶金矿山循环经济发展模式。

(十二)选择适宜选矿方法，优化选矿工艺，改善碎磨流程，提高铁锰矿等主矿产回收率，综合利用共伴生矿产。鼓励选用鞍山式贫赤铁矿高效分选技术、磁铁矿细筛—再磨再选技术、贫磁铁矿预选技术与设备、多碎少磨节能选矿技术、低品位碳酸锰矿浮选技术等技术和设备。不得采用电磁磁力脱水槽、电磁筒式或带式磁选机、传统的高耗能颚式破碎机以及复杂难选、有用矿物嵌布粒度粗细差别较大铁矿石的一段磨选技术等国家明文规定的限制和淘汰技术。

(十三)对废石、尾矿等固体废物分类处理，实现合理利用，固废利用率达到国家要求。鼓励大中型矿山废石不出坑，尾矿井下充填，或固废其他方式利用。

(十四)提高水循环利用率。建设规范完备的水循环处理设施和矿区排水系统。充分利用矿井水，循环使用选矿废水，重复利用率不低于85%，干旱戈壁沙漠等特殊地区选矿水重复利用率不低于50%。

(十五)建立金属平衡管理系统，完善生产管理和技术工艺，减少金属流失。

四、建设现代数字化矿山

(十六)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》。

(十七) 鼓励推进机械化减人、自动化换人，实现矿山开采机械化，选矿工艺自动化，关键生产工艺流程数控化率不低于70%。

(十八) 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，实现冶金矿山企业经营、生产决策、安全生产管理和设备控制的信息化。

(十九) 对尾矿库、排土场(废石场)、废渣场等堆场、边坡建设安全监测系统平台，废气、废水污染控制系统在线监测平台；鼓励建设公辅设施中央变电所、水泵房、风机站、空压机房、皮带运输巷等场所固定设施无人值守自动化系统。

(二十) 鼓励建立产学研用科技创新平台，培育创新团队，矿山的研究开发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

(二十一) 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、新发展理念和冶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。

(二十二) 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。

（二十三）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。

（二十四）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。

