

## 附件 4

# 广东省非金属固体矿山（采石场） 绿色矿山建设要求

## 一、基本条件

（一）自觉遵守《中华人民共和国矿产资源法》、《广东省矿产资源管理条例》和《广东省地质环境保护条例》等有关法律法规、规章，《企业法人营业执照》、《采矿许可证》、《安全生产许可证》等证照齐全。

（二）矿产资源开发利用活动符合矿产资源规划的要求和规定，符合国家和省产业政策。

（三）具有健全完善的矿产资源开发利用、环境保护、土地复垦、生态修复、安全生产等规章制度与保障措施。

（四）依法纳税，依规缴费，严格按照《矿山地质环境治理恢复合同书》履行矿山地质环境治理恢复责任，设立矿山环境治理恢复基金会计科目，并按比例提取费用。编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，落实土地复垦费用。

## 二、建设要求

### （一）矿区环境规范、整洁

1、生产区、加工区、生活区、办公区、固废处理区、运输区等功能区建设布局合理、规范建设，标示、标牌等规范统一，矿区生产、生活运行有序、管理规范、厂貌整洁。

2、矿山开发科学合理，矿石、废石的生产、运输、堆

存规范有序，废石、废水、噪声和粉尘经处理后达标排放。

3、因地制宜修复改善矿区环境，矿区绿化覆盖率达到可绿化面积 100%，基本实现矿区天蓝、地绿、水净。

## （二）合理利用资源

1、矿山开采与区域城乡建设、环境保护、资源保护相协调，严格执行矿产资源开发利用方案和开采设计方案，开采方式和方法合理、先进，能最大限度减少对自然环境的扰动和破坏，实现资源分级利用、优质优用、综合利用，资源集约节约开发，环境友好和谐。

2、石灰岩、硅质原料、砂石骨料等露天开采矿山，实行自上而下分水平台阶式开采和深孔爆破。开采方式符合区域生态建设与环境保护要求，做到资源分级利用。

3、饰面材类矿山，采用圆盘锯、绳锯等装备开采，荒料率不低于 30%。

4、建立生产全过程能耗核算体系，控制并减少单位能耗、物耗、水耗。

## （三）矿区生态环境保护与恢复

1、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与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。

2、穿孔设备配备湿式除尘设施或布袋式除尘设施等除

尘装置。破碎加工场地的破碎机组、筛分场所除输送带进出口外，须全部封闭，并安装喷淋或布袋除尘设施进行加工过程除尘，卸矿和出料口安装喷淋设施以抑制卸矿（料）扬尘。采场采取喷雾、洒水，皮带输送采取全封闭等措施处置矿山开采、破碎加工、运输过程中产生的粉尘和遗撒，做到矿区无扬尘。鼓励建设封闭式料库，减少料堆暴露扬尘。对凿岩、碎磨、空压等设备，通过消声、减振、阻隔等措施进行噪声处理。

3、应有符合安全、环保、监测等规定的废弃物处置方法，废水以及废石、尾矿和废渣等固体废弃物存放和处置的场地应做好防渗和地下水监测工作，废弃物不得扩散到矿区外围造成环境污染，固体废物妥善处置率应到达 100%。

4、矿山生产过程中应从源头减少废水产生，实现清污分流。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。

5、切实做到边开采、边治理，修复、改善、美化采区地表景观。具备回填条件的露天采坑，在保证不产生二次污染的前提下，利用矿山固体废物进行回填。

#### （四）建设现代数字化矿山

1、生产技术工艺装备现代化。应加强技术工艺装备的更新改造，采用高效节能新技术、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》。

2、矿山规模化开采，推进机械化减人、自动化换人，实现矿山开采机械化，选矿、加工工艺自动化，关键生产工艺流程数控化率不低于70%。

3、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，实现矿山企业经营、生产决策、安全生產管理和设备控制的信息化。

4、建立产学研科技创新平台，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

1、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。

2、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，及时向社会公告披露“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；矿山生产活动”等相关信息，确保与利益相关者交流顺畅。

3、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、共同绿色发展的办矿理念，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、社会稳定，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。

4、加强对职工和群众人文关怀，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，不得发生重大群众性事件。

# 广东省非金属固体矿山（采石场）绿色矿山评分标准

指标	序号	评 分 内 容	基本分值	评分参考依 据
合计	——	——	100 分	——
依法办矿	1	证照俱全：《工商营业执照》、《采矿许可证》、《安全生产许可证》等。	作为一票否决指标，凡不符合条件的，取消评分资格	查阅台帐资料
	2	自觉遵守国家有关法律、法规的规定，诚信守法，依法经营。		
	3	3年内未发生较大以上安全生产与环保事故；未被列入矿业权人勘查开采信息公示异常名录（经改正后移除的除外）或严重违法名单；在土地矿产年度卫片执法检查等工作中，未发现存在违法违规行为，或整改已到位。		
	4	依法纳税、依规缴费，设立了矿山环境治理恢复基金会计科目，并按比例提取费用。编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，落实土地复垦费用。		
资源利用 (12分)	7	“采矿回采率”和“资源利用率”达到开发利用方案指标要求，饰面材荒料率大于30%。剥离物、石粉、切割角料的处置率达到100%。	5分	看现场，酌情评分
	8	矿山实现清、污分流，生产、生活废水达标处置。	5分	
	9	积极开展节能降耗、节能减排工作，节能降耗达到规定指标。	2分	
开采方式 (10分)	10	严格执行矿产资源开发利用方案和开采设计方案：石料矿山实行自上而下分水平台阶式开采和深孔爆破；饰面材采用圆盘锯、绳锯等装备开采。	4分	查资料，看现场，酌情评分
	11	矿山开采使用先进的机械化作业方式。	2分	
	12	矿区按照《开发利用方案》，合理布局基础设施和加工设备，矿石废渣堆放有序。	4分	
生态修复	13	露天采场采剥合理，开采面处理得当，最大限度地减少水土流失。	4分	看现场，酌情评分
	14	实施边开采边复绿边治理，按照矿山地质环境保护与土地复垦方案，采取有效措	5分	

指标	序号	评 分 内 容	基本分值	评分参考 依 据
(12分)		施按计划复垦矿山土地、保护生态环境。		
	15	矿区绿化应与周边自然环境和景观相协调，绿化植物搭配合理，矿区绿化覆盖率应达到90%以上。	3分	
企业 管理 (10分)	16	企业矿区规划建设科学合理，矿区按生产区、加工区、生活区、办公区、固废处理区、运输区等功能区进行规划建设。矿容矿貌整洁，秩序井然，做到洁化、绿化、美化。	4分	查资料， 看现场， 酌情评分
	17	矿区道路建设规范，主要运输道路路面平整，路面有破损及时维修，标示、标牌等规范统一。	2分	
	18	绿色矿山创建工作机构健全，分工明确，责任落实。	2分	
	19	矿产资源管理、生态环境保护和安全生产等规章制度完善，各类报表齐全，台帐、档案资料完整。	2分	
	20	(一) 粉尘治理 1、穿孔作业采用湿法除尘或布袋式除尘抑尘措施； 2、铲装或锯石切割作业有喷淋洒水等抑尘措施； 3、破碎机组、振动筛分场所及皮带运输全封闭，安装效果好。 4、破碎机排矿口安装喷淋或布袋除尘措施，卸矿、振动筛分和皮带出料口安装喷淋，抑尘效果好。 5、采场、破碎加工场地和道路定时洒水、抑尘，粉尘排放达到相关要求。	6分	
环境 保护 (30分)	21	(二) 废水治理 1、建设相匹配的废水沉淀池处理废水，且利用效果好； 2、加工区周边建截水沟、沉砂池，雨水、废水引池处理；	6分	查资料， 看现场， 酌情评分

指标	序号	评分内容	基本分值	评分参考依据
		3、废水经泥沙分离机分离，废水循环利用； 4、废水处理有科学处置方案。		
	22	(三) 道路运输 1、进入矿山的主运输道路全程硬化，路面有破损及时维修； 2、出矿道路建设轮胎冲洗场，冲洗设施、沉砂池，正常运行； 3、配备足够的洒水车，及时洒水保洁道路，路面清洁，无泥块、石渣、扬尘； 4、车辆管理规范，车身印有矿山企业名称，无超载、超重、洒漏。	6分	查资料，看现场，酌情评分
	23	(四) 噪声管理 1、村庄周边种植绿化带降噪音； 2、周边有居民区的，加强时段生产和运输噪声管理； 3、破碎机组封闭、远离居民区，控制机组噪声； 4、选用低噪声设备，在设备上加装阻尼材料、隔震材料、消声器等，噪声排放经治理后符合相关要求。	6分	
	24	(五) 固废处置 1、堆场设置规范，建有挡泥墙、截（排）水沟和沉淀池； 2、淤泥干化处置，出入库有台账登记、无害化处置； 3、建立垃圾回收站，统一运送至乡镇垃圾中转站； 4、生活污水处理，建有公用厕所或进行无害化处理。	6分	
水土保持 (12分)	25	开采区泥土剥离规范且严格执行水土保持方案。	3分	看现场，酌情评分
	26	开采区域建有截水沟和集水、处理池。	3分	
	27	加工区建有地表径流截水沟，并建有集水、处理池。	3分	

指标	序号	评 分 内 容	基本分值	评分参考 依 据
	28	固废堆场四周建有挡泥墙，同时建有截水沟和集水、处理池。	3 分	
数字化矿山建设 (4分)	29	1、建立实时监控系统，全矿区各功能区实现全覆盖。 2、破碎加工实行智能化管理，各级机口有视频监控，实行原矿及料仓计量统计。 3、采场及排土场边坡设置观测点，采用信息网络技术实时观测监控。 4、矿山企业经营、安全生产管理和设备控制的信息化。	4 分	看现场， 酌情评分
企业形象 (10分)	30	企业形象好，社会责任感较强，积极参与社会公益事业。	2 分	看现场，走访， 酌情评分
	31	有符合企业自身发展特点的企业文化和企业精神。	2 分	
	32	企业与乡镇、村（社区）及周边农户关系和谐。	4 分	
	33	重视职工生活、关注职工健康，维护职工权益，业主与职工同心同德、氛围和谐。	2 分	

评估机构：

评估时间：