



中华人民共和国国家标准

GB/T 48132.4—2026

绿色矿山建设规范 第4部分：有色金属矿山

Green mine construction specifications—
Part 4: Non-ferrous metal mine

2026-08-28 发布

2026-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目次

前言.....Ⅲ

引言.....Ⅳ

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....2

4 基本原则和要求.....3

 4.1 基本原则.....3

 4.2 基本要求.....3

5 资源开采.....3

 5.1 基本要求.....3

 5.2 露天开采.....3

 5.3 地下开采.....4

6 资源综合利用.....4

 6.1 基本要求.....4

 6.2 选矿回收.....4

 6.3 综合利用.....4

7 绿色低碳.....5

 7.1 基本要求.....5

 7.2 节约集约用地.....5

 7.3 节能降耗.....5

 7.4 碳核算.....5

 7.5 源头预防.....5

 7.6 废物处置与排放.....6

8 生态修复.....7

 8.1 基本要求.....7

 8.2 矿山生态修复.....7

9 科技创新与规范管理.....7

 9.1 基本要求.....7

 9.2 科技创新.....7

 9.3 规范管理.....8

10 矿区环境.....8

 10.1 基本要求.....8

 10.2 矿容矿貌.....8

 10.3 矿区绿化美化.....8

参考文献.....9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 48132《绿色矿山建设规范》的第 4 部分。GB/T 48132 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：煤炭矿山；
- 第 2 部分：陆上油气田；
- 第 3 部分：黑色金属矿山；
- 第 4 部分：有色金属矿山；
- 第 5 部分：化工矿山；
- 第 6 部分：非金属矿山；
- 第 7 部分：黄金矿山；
- 第 8 部分：砂石矿山；
- 第 9 部分：水泥用灰岩矿山；
- 第 10 部分：地热矿泉水矿山。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会(SAC/TC 93)归口。

本文件起草单位：中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所、中国地质调查局、自然资源部矿产资源储量评审中心、安徽省自然资源厅、中国有色金属工业协会、河南省国土空间调查规划院、河南省地质局生态环境地质服务中心、山东省地质科学研究院、云南省地质环境监测院、中国自然资源经济研究院、黑龙江省地质科学研究所、中国矿业联合会。

本文件主要起草人：吕振福、丁国峰、武秋杰、乔春磊、胡卫星、余海洋、时金玲、孙永超、陈斯、赵帅、王涛、尤龙、杨靖韬、王利、段绍甫、张楠、李作敏、杜春彦、任春雷、常海亮、段超、董永志、梁太涛、王志明、包从法、陈丽新、黄洁、王成库、赵杰、刘玲玲、干飞、栗欣。

引 言

GB/T 48132《绿色矿山建设规范》是指导我国绿色矿山建设在资源开采、资源综合利用、绿色低碳、生态修复、科技创新与规范管理、矿区环境等方面的基础标准,旨在确立各行业绿色矿山建设的基本要求和鼓励性条款,由 10 个部分构成。

- 第 1 部分:煤炭矿山。目的在于规范煤炭矿山的绿色矿山建设。
- 第 2 部分:陆上油气田。目的在于规范陆上石油、天然气田的绿色矿山建设。
- 第 3 部分:黑色金属矿山。目的在于规范铁、锰、铬、钒、钛等黑色金属矿山的绿色矿山建设。
- 第 4 部分:有色金属矿山。目的在于规范铜、铅、锌、铝、镁(炼镁白云岩)、镍、钨、锡、钼、锑、铋(铋辉石、铋云母)、银、铍、锶、锆、钨、钽、铌、锆等有色金属矿山的绿色矿山建设。
- 第 5 部分:化工矿山。目的在于规范锂(卤水锂)、磷、硫、钾盐、镁盐、硼、芒硝、矿盐、溴、天然碱、硝石等化工矿山的绿色矿山建设。
- 第 6 部分:非金属矿山。目的在于规范金刚石、石墨、水晶、蓝晶石、红柱石、硅灰石、硅线石、滑石、石棉(温石棉)、云母、长石、叶蜡石、蛭石、沸石、石膏、重晶石、方解石、菱镁矿、萤石、宝石、玛瑙、大理岩、白云岩、石英岩、脉石英、天然石英砂、粉石英、高纯石英、高岭土、陶瓷土、铁矾土、花岗岩、耐火黏土、膨润土、硅藻土、海泡石黏土、凹凸棒石黏土、伊利石黏土、橄榄岩、辉绿岩、玄武岩、珍珠岩等非金属矿山的绿色矿山建设。
- 第 7 部分:黄金矿山。目的在于规范黄金矿山的绿色矿山建设。
- 第 8 部分:砂石矿山。目的在于规范建筑用砂石黏土矿山的绿色矿山建设。
- 第 9 部分:水泥用灰岩矿山。目的在于规范水泥用灰岩矿山的绿色矿山建设。
- 第 10 部分:地热矿泉水矿山。目的在于规范地热、矿泉水矿山的绿色矿山建设。

绿色矿山建设规范

第4部分：有色金属矿山

1 范围

本文件规定了有色金属行业绿色矿山建设的基本原则和要求,以及资源开采、资源综合利用、绿色低碳、生态修复、科技创新与规范管理、矿区环境等方面的要求。

本文件适用于铜、铅、锌、铝、镁(炼镁白云岩)、镍、钨、锡、钼、铋、锂(锂辉石、锂云母)、银、铍、锑、锆、钽、铌、锆等有色金属新建、改扩建和生产矿山的绿色矿山建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB 2894 安全色和安全标志
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 14161 矿山安全标志
- GB/T 14848 地下水质量标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 16423 金属非金属矿山安全规程
- GB 18484 危险废物焚烧污染控制标准
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18598 危险废物填埋污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB/T 25283 矿产资源综合勘查评价规范
- GB 25465 铝工业污染物排放标准
- GB 25466.1 铅、锌工业大气污染物排放标准
- GB 25467 铜、镍、钴工业污染物排放标准
- GB 25468 镁、钛工业污染物排放标准
- GB 30770 锡、锑、汞工业污染物排放标准
- GB 36600 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)
- GB/T 42249 矿产资源综合利用技术指标及其计算方法
- GB/T 43933 金属矿土地复垦与生态修复技术规范
- GB/T 43935 矿山土地复垦与生态修复监测评价技术规范
- GB/T 44823 绿色矿山评价通则