



中华人民共和国国家标准

GB/T 43934—2024

煤矿土地复垦与生态修复技术规范

Technical specification for land reclamation and ecological restoration of coal mines

2024-04-25 发布

2024-08-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总体要求与基本原则	4
4.1 总体要求	4
4.2 基本原则	4
5 技术路径	5
6 基础调查与问题识别诊断	6
6.1 基础调查	6
6.2 问题识别诊断	7
7 可行性分析	8
7.1 参照生态系统确定	8
7.2 地质环境稳定性评估	8
7.3 复垦修复适宜性评价	8
7.4 生态恢复力分析	8
7.5 复垦修复方向、目标和标准的确定	8
7.6 复垦修复单元划分	9
8 方案编制	9
8.1 总体安排	9
8.2 阶段方案	9
8.3 工程设计	9
8.4 年度计划	9
9 工程实施	9
9.1 保护措施	9
9.2 预防控制措施	10
9.3 复垦修复措施	12
10 管理维护、监测评价与适应性管理	14
10.1 基础设施维护	14
10.2 土地质量与植被管护	14
10.3 生态系统功能维持	14
10.4 监测评价与适应性管理	15
参考文献	16

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。

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：中国地质大学(北京)、自然资源部国土整治中心、矿冶科技集团有限公司、安徽理工大学、中煤科工集团唐山研究院有限公司、中国农业大学、中国地质环境监测院、中国自然资源经济研究院。

本文件主要起草人：卢丽华、白中科、庞剑波、周伟、罗明、王金满、赵中秋、曹银贵、冯宇、杨婧、鞠正山、李红举、祝怡斌、张世文、黄元仿、王敬、周妍、刘永兵、杜亚敏、李树志、张进德、张德强、周平、余振国、贺振伟、尹建平、杨红云、裴圣良。

煤矿土地复垦与生态修复技术规范

1 范围

本文件规定了生产煤矿土地复垦与生态修复的总体要求与基本原则、技术路径、基础调查与问题识别诊断、可行性分析、方案编制、工程实施、管理维护、监测评价与适应性管理。

本文件主要适用于煤炭资源开采过程中的矿山土地复垦与生态修复技术工作。

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 3838 地表水环境质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 14848 地下水质量标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)
- GB/T 15776 造林技术规程
- GB/T 16453(所有部分) 水土保持综合治理 技术规范
- GB/T 18337.3 生态公益林建设 技术规程
- GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
- GB/T 21010 土地利用现状分类
- GB/T 26424 森林资源规划设计调查技术规程
- GB/T 30600 高标准农田建设 通则
- GB/T 33469 耕地质量等级
- 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 38360 裸露坡面植被恢复技术规范
- GB/T 43935 矿山土地复垦与生态修复监测评价技术规范
- GB 50197 煤炭工业露天矿设计规范
- GB 50433 生产建设项目水土保持技术标准
- GB/T 50434 生产建设项目水土流失防治标准
- GB 51018 水土保持工程设计规范
- GB 51044 煤矿采空区岩土工程勘察规范
- GB 51114 露天煤矿施工组织设计规范
- GB 51287 煤炭工业露天矿土地复垦工程设计标准
- DZ/T 0219 滑坡防治工程设计与施工技术规范
- DZ/T 0223 矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范
- DZ/T 0287 矿山地质环境监测技术规程
- HJ 25.2 建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则
- HJ/T 166 土壤环境监测技术规范