

江苏省地方标准

DB32/T 4077.1—2021

矿山生态修复工程技术规程 第 1 部分：通则

Technical specification for mine ecological restoration and prevention—
Part 1: General rules

2021-09-03 发布

2021-10-03 实施

江苏省市场监督管理局 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 1

4 总体要求 4

 4.1 基本要求 4

 4.2 基本规定 4

 4.3 生态修复原则 7

 4.4 目标任务 8

 4.5 工作程序及内容 8

5 调查与勘查 10

6 工程设计 10

7 工程施工 11

8 工程监理 12

9 工程验收 13

 9.1 基本规定 13

 9.2 工程质量验收划分 14

 9.3 工程质量验收 15

 9.4 工程竣工验收依据和条件 16

 9.5 工程验收组织程序和要求 17

 9.6 工程资料 19

附录 A (资料性) 矿山生态修复工程分部分项工程划分 28

附录 B (规范性) 矿山生态修复工程等级 30

附录 C (规范性) 地质灾害分类分级标准 38

附录 D (资料性) 矿山生态环境现状调查记录表 43

附录 E (规范性) 工程质量验收记录表 66

附录 F (资料性) 工程竣工报告编制内容要求 76

附录 G (资料性) 工程资料编制及装订格式 90

附录 H (资料性) 矿山生态修复工程编图常用图示图例 94

参考文献 97

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 DB32/T 4077《矿山生态修复工程技术规程》的第1部分。DB32/T 4077 已经发布了以下部分：

- 第1部分：通则(DB32/T 4077.1—2021)；
- 第2部分：调查勘查与设计(DB32/T 4077.2—2021)；
- 第3部分：施工与监理(DB32/T 4077.3—2021)。

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。

本文件由江苏省自然资源厅提出并归。

本文件起草单位：江苏省山水生态环境建设工程有限公司、江苏省国土工程技术研究中心、南京大学、河海大学、南京林业大学。

本文件起草人：薛建、阎长虹、张发明、胡海波、朱晓勇、胡国长、杨晓华、卜永洪、高骏、程勇、高玉良、王伟、王竑、朱斌、林晨、晋爱民、郑晓彦、郑杰、陈立敏、沈文斌、宋烨、高雪、刘自德、董茂秋、孙京、杨玉怀、黄健邱。

引 言

为贯彻落实生态文明建设总体要求,指导和规范矿山生态修复工程实施,提高矿山生态修复工程实施的整体性、系统性、科学性,提高矿山生态修复工程管理与技术水平,统筹推进山水林田湖草一体化保护与修复,根据 2019 年 4 月江苏省市场监督管理局下发《省市场监督管理局关于下达 2019 年度第一批江苏省地方标准项目计划的通知》(苏市监标〔2019〕89 号)的要求,由江苏省自然资源厅组织,江苏省山水生态环境建设工程有限公司作为主编单位,会同江苏省国土工程技术研究中心、南京大学、河海大学、南京林业大学组成编制组,经过广泛调查研究,认真总结矿山生态修复工程的实践经验和省内外现行技术标准,借鉴国内外矿山生态修复先进理念与技术,充分总结和吸收了自然资源、水利、铁路、公路、城建、规划、林业、市政等相关行业类似工程实践经验和最新成果。在广泛征求工程建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、监测单位、高等院校、自然资源等行业主管部门、各级政府意见的基础上,经审查定稿,制定本文件。

为满足勘察、设计、施工、监理等单位在文件使用过程中的不同需求,增强文件的适用性和针对性,本文件共分为 3 个部分。各部分既相对独立,又相互关联,构成了完整的矿山生态修复工程技术规程体系。

- 第 1 部分:通则。目的在于确立矿山生态修复工程的总体要求、原则、目标任务以及工作程序、内容。明确了工程质量验收划分、内容、依据、条件、组织程序和工程资料编制、装订、提交及归档要求等。
- 第 2 部分:调查勘察与设计。目的在于确立矿山生态修复工程资料收集、调查与勘察工作方案编制、地形及工程地质调查与测绘、矿山生态环境调查与地质灾害勘察、矿山生态环境影响评价、矿山生态环境调查成果编制和边坡防护、边坡植被恢复、采空塌陷区治理、矿山废弃地生态修复工程设计以及工程监测、工程设计编制工作内容和技术要求。
- 第 3 部分:施工与监理。目的在于确立矿山生态修复工程施工准备、边坡防护、边坡植被恢复、采空塌陷治理、矿山废弃地整治与土地复垦工程施工技术以及工程安全、生态环境保护、工程维护与植被养护工作内容和要求。明确了工程监理组织与职责、工作程序方法和制度以及施工准备与实施阶段监理、工程维护与养护监理、监理相关服务等要求。

矿山生态修复工程应在不断总结先进技术、实践经验和研究成果的基础上,采用先进的现代管理技术与新设备、新工艺和新材料。矿山生态修复工程除应符合本文件外,还应符合国家现行有关工程法律法规、政策、强制性标准和技术规范的规定。

矿山生态修复工程技术规程

第 1 部分：通则

1 范围

本文件规定了矿山生态修复工程的总体要求以及调查与勘查、工程设计、工程施工、工程监理、工程验收等基本要求。

本文件适用于江苏省行政区域内矿山生态修复工程调查与勘查、工程设计、工程施工、工程监理、工程监测等。地质灾害防治、国土空间生态修复、山水林田湖草生态保护修复、全域土地综合整治、土地复垦、水土保持、植被恢复等工程中涉及与本文件相关工程技术的，可参照执行。

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 958 区域地质图图例

GB 5020 混凝土结构工程施工质量验收规范

GB 50007 建筑地基基础设计规范

GB 50021—2001 岩土工程勘察规范

GB/T 50218—2014 工程岩体分级标准

DZ 0238 地质灾害分类分级（试行）

DZ/T 0220 泥石流灾害防治工程勘查规范

DZ/T 0222 地质灾害防治工程监理规范

DZ/T 0286 地质灾害危险性评估规范

TD/T 1031.1—2011 土地复垦方案编制规程 第 1 部分：通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

矿山生态修复 **mine ecological restoration**

对因矿产资源开采造成的各类生态破坏和环境污染采取人工促进措施，依靠生态系统的自我调节能力与组织能力，逐步恢复与重建退化、受损的生态系统，恢复其生态功能。

3.2

矿山地质环境 **mine geological environment**

因矿业活动引起的影响人类生存和发展的岩体、土体、矿藏、地下水等地质要素和地质作用的总和。