

《矿山生态保护修复固碳增汇评价 规范》

编制说明

标准起草组
2024.11

目 录

1	工作简况.....	1
1.1	任务来源.....	1
1.2	主要工作.....	1
2	标准制定的必要性和意义.....	2
3	标准制定原则.....	3
3.1	标准制定的基本原则.....	3
3.2	标准制定的主要依据.....	3
4	标准主要内容的确定.....	3
4.1	标准名称.....	3
4.2	适用范围.....	3
4.3	规范性引用文件.....	3
4.4	主要技术内容.....	4
5	其它标准检索到的关系.....	5
6	与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系.....	5
7	重大分歧意见的处理经过和依据.....	6
8	标准属性.....	6
9	贯彻国家标准的要求和措施建议.....	6
10	废止现行有关标准的建议.....	6
11	其他应予以说明的事项.....	6

1 工作简况

1.1 任务来源

为深入贯彻落实《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》和《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的要求，积极围绕矿山保护修复的前期标准制定，中期行为评价、后期碳赋能全产业链，推介和遴选一批在矿山生态保护修复领域典型案例与优秀企事业单位。根据《中华人民共和国标准化法》、国标委及民政部《团体标准管理规定》的文件精神，中国长城绿化促进会以促进企事业单位科学布局和组织实施矿山生态修复全产业链相关工作为目标，于2022年5月20日发布《关于征集<矿山生态保护修复良好行为评价规范>和<矿山生态保护修复固碳增汇评价规范>团体标准起草单位和起草人的通知》，编制开展《矿山生态保护修复良好行为评价规范》和《矿山生态保护修复固碳增汇评价规范》团体标准编制工作。

中煤科工生态环境科技有限公司开展矿区生态修复治理与固碳增汇相关科技研发与工程建设工作，结合主业需求参与《矿山生态保护修复固碳增汇评价规范》团体标准申报。2022年11月29日，中国长城绿化促进会发布关于《矿山生态保护修复固碳增汇评价规范》团体标准的立项公告，确定由中煤科工生态环境科技有限公司牵头开展标准编制工作。

1.2 主要工作

本标准由中煤科工生态环境科技有限公司牵头，组织中煤科工集团北京土地整治与生态修复科技研究院有限公司、榆林学院陕西省陕北矿区生态修复重点实验室、山西大同大学煤基生态碳汇技术教育部工程研究中心、中煤地质集团有限公司、中国长城绿化促进会、成都理工大学、辽宁工程技术大学、涑水县水利局等单位共同起草。

标准在制定起草过程中开展的主要工作内容：

（1）标准大纲编写阶段

2022年12月由中煤科工生态环境科技有限公司组成标准编写组，着手编写标准大纲。

（2）标准草案编写阶段

2023年1月基于标准大纲启动标准草案编写工作。期间结合国内外矿区生态碳汇相关标准、论文、专利等资料，由管理评价视角出发，提出具体的方法，形成标准草案。

(3) 标准征求意见及内部评审阶段

2023年4月，针对标准内容向相关技术人员征求专业意见，并由项目牵头单位邀请行业专家，对标准内容进行内部评审。

2023年6月24日，由中国长城绿化促进会组织召开标准专家研讨会，对标准内容进行专家审查与指导。

2024年5月8日，由中煤科工生态环境科技有限公司牵头组织完成标准修改稿。

2024年8月16日，由中煤科工生态环境科技有限公司组织内部专家对标准内容进行审查。

2024年11月8日，完成标准内容修订，由中煤科工生态环境科技有限公司提交送审稿。

2 标准制定的必要性和意义

自2020年我国提出“双碳”战略以来，国内各行各业均结合本行业特征开展了减排增汇路径方面的深入探索。生态系统碳汇在碳达峰碳中和中具有重要作用，自然资源领域已发布了《生态系统碳汇能力巩固提升实施方案》，为我国短期碳达峰及远期碳中和目标的顺利实现奠定了良好基础。矿产资源在国家经济社会发展中发挥着重要作用，其开发过程或多或少会损伤原生生境，造成土壤、植被等主要碳汇单元的碳储量损失。矿区生态保护修复作为矿山生产管理的重要内容之一，有助于恢复矿区生态系统功能和实现受损矿区的固碳增汇。规范矿山生态保护修复中的固碳增汇行为，对于减少生态系统碳汇损失，提升生态修复的碳汇提升效能具有重要意义。

本文件旨在规范矿山生态保护修复固碳增汇的评价活动，适用于对矿山企业开展生态保护修复固碳增汇行为进行评价，并对促进企业树立矿山固碳增汇理念、提升矿区固碳增汇行动意识、依法依规高效使用土地复垦基金和主动实施矿区生态系统碳汇保护与提升工作等指明了行动方向。

3 标准制定原则

3.1 标准制定的基本原则

本次规范编制工作遵循以下原则：

（1）自愿自主。矿山生态保护修复固碳增汇评价是自愿性的评价活动，由矿山企业根据需要自愿申请开展。

（2）公正公开。矿山生态保护修复固碳增汇评价工作遵循统一的规则，无差别地对待每一个申请评价矿山企业，评价的过程及结果不受任何利益相关方的影响；针对每个申请评价单位的评价过程和评价结果，均通过适当的渠道对外发布信息，接受社会监督。

（3）科学依法。遵循国家生态环境保护、矿山生产经营相关法律法规要求，对合法经营企业开展矿山生态保护修复固碳增汇评价工作；矿山生态保护修复固碳增汇评价工作流程、核算方法、计算权重等，采用专家法、层次分析法等科学方法加以实施，精准界定参评企业的矿山生态保护修复固碳增汇行动与成效。

（4）实用可行。矿山生态保护修复固碳增汇评价工作依次开展资料评审与现场审查，分步实施提高效率；评价工作与服务矿山企业的生态保护修复固碳增汇工作为目标，积极推动合规企业激励机制的构建与实施。

3.2 标准制定的主要依据

本标准依据 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》的要求和规定以及有关的政策法规进行编写完成。

4 标准主要内容的确定

4.1 标准名称

标准名称为《矿山生态保护修复固碳增汇评价规范》。

4.2 适用范围

本文件规定了矿山生态保护修复固碳增汇的术语和定义、基本原则、评价

主体、评价内容、评价程序、监督管理等方面的内容和要求。

本文件适用于在建/改扩建矿山、生产矿山以及关闭/废弃矿山的生态保护修复固碳增汇行动及效果评价。

4.3 规范性引用文件

本标准主要引用的标准如下：

GB/T 15776	造林技术规程
GB/T 15781	森林抚育规程
GB/T 33760	基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求
GB/T 41198	林业碳汇项目审定和核证指南
LY/T 2252	碳汇造林技术规程
LY/T 2253	造林项目碳汇计量监测指南
LY/T 2409	林业碳汇项目审定和核证指南
LY/T 2743	碳汇造林项目设计文件编制指南
LY/T 2744	碳汇造林项目监测报告编制指南
LY/T 2988	森林生态系统碳储量计量指南

4.4 主要技术内容

主要介绍了矿山生态保护修复固碳增汇的术语和定义、基本原则、评价主体、评价内容、评价程序、激励与约束等方面内容。

(1) 提出了参与主体以及各类主体的责任与义务。包括：1) 由中国长城绿化促进会牵头成立矿山生态保护修复固碳增汇评价委员会（以下简称“评价委员会”）或授权具有评估组织能力的独立机构（以下简称“独立评价机构”），组织实施评价活动。2) 由评价专家组对矿山企业申报材料及现场情况进行审查。3) 可参与评价申请的对象为近3年内未发生生态环境破坏行为的独立法人单位。4) 对不同矿山阶段类型设置不同评价重点，如新建矿山应在实施过程中着重开展固碳增汇的组织机构、管理制度建立等工作；生产矿山、改扩建矿山应在生产活动中积极开展生态修复工程，并注重开展固碳增汇能力提升相关管理、建设工作，突出成效导向等。

(2) 明确了评价的具体内容及主要评价方法。矿山生态保护修复固碳增汇的评价主要分为固碳增汇管理、行动、效果三个层面。其中，首先采用管理资料

审查法进行固碳增汇管理体系评价（包括发展战略、管理制度、组织机构、管理人员等）；重点采用项目管理资料审查及工程现场核查法进行固碳增汇行动内容评价（包括企业范围内的双碳理念宣贯、管理与技术培训、科研创新投入、科研成果产出、工程项目建设、碳汇项目认定核证等）；核心是采用现场检查结合第三方监测评价方法，进行固碳增汇实施效果评价（包括矿区生态修复成效、矿区固碳增汇专项成效等）。

（3）制定了具有可操作性的评价程序。包括申请、受理和初审、组织评价（包括资料审查、现场审查和终审评价）、定级、级别通知、公示与颁发证书，以及过程中的异议复核等流程。重点建立了完善的评价指标体系、明晰了指标权重和给出具体评分标准。如，需要依据土地复垦基金使用情况、矿区土地复垦质量达到情况、总体植被盖度达情况、水土流失状况等，对矿山整体生态环境状况进行分级评价；依据专项工程提升效果、工程区碳储量/减排量状况等，对矿山固碳增汇效果指标进行分级评价。

（4）提出了基于监督管理的激励与约束机制。由评价委员会采用年度监督与随机调查相结合的方式，对取得矿山生态保护修复固碳增汇评价水平认证的矿山企业进行跟踪监督与管理；对于监督过程中发现重大问题的矿山企业，将由评价委员会根据情节严重程度，实施评价等级降级、撤销评级等惩戒措施；对于在矿山生态保护修复固碳增汇方面取得重大成果、做出突出贡献的矿山企业，可由评价委员会提请进行评价升级申请，为该类企业的国家、省部级奖励申报，绿色矿山认定申请，绿色信贷申报，ESG 评价，碳汇补偿交易等工作提供有力支持。

5 其它标准检索到的关系

至标准编制之日尚未发现与计划编制标准相类同或相似的标准。

6 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

至标准编制之日尚未发现与计划编制标准相冲突的现行法律、法规和强制性国家标准。

7 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

8 标准属性

团体标准。

9 贯彻国家标准的要求和措施建议

为了贯彻好本标准，使其有效发挥作用，建议在标准发布后，在煤炭等相关领域进行宣传与贯彻，并组织有关部门进行学习和培训。

10 废止现行有关标准的建议

无。

11 其他应予以说明的事项

无。