煤矿隐蔽致灾因素影响评估规范

编制说明

2024年12月

目录

[一、 工作概况 1](#_Toc186036329)

[（一）任务来源 1](#_Toc186036330)

[（二）起草单位 1](#_Toc186036331)

[（三）主要起草人及分工 1](#_Toc186036332)

[二、 制定(修订)标准的必要性和意义 2](#_Toc186036333)

[三、 主要起草过程 3](#_Toc186036334)

[（一）成立起草组 3](#_Toc186036335)

[（二）收集资料 3](#_Toc186036336)

[（三）编制标准草案 5](#_Toc186036337)

[（四）调研及征求意见 5](#_Toc186036338)

[四、 编制原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系 6](#_Toc186036340)

[（一）编制原则 6](#_Toc186036341)

[（二）编制依据 7](#_Toc186036342)

[（三）与现行法律法规、标准的关系 7](#_Toc186036343)

[五、 主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 8](#_Toc186036344)

[（一）主要条款说明 8](#_Toc186036345)

[（二）主要技术指标、参数、评估结果验证的论述 9](#_Toc186036346)

[六、 重大意见分歧的处理依据和结果 10](#_Toc186036347)

[七、 实施标准的措施及建议 10](#_Toc186036348)

[八、 知识产权说明 11](#_Toc186036349)

[九、 其他应说明的事项 11](#_Toc186036350)

《煤矿隐蔽致灾因素影响评估规范》

编制说明

　　一、工作概况

**（一）任务来源。**2024年2月，由自治区应急管理厅提出立项申请，自治区市场监管厅下发《自治区市场监管厅关于下达2024年地方标准制（修）订计划（第一批）的通知（〔2024〕560号）》，批准制定《煤矿隐蔽致灾因素影响评估规范》。标准主要起草单位为自治区煤炭地质局，归口部门为自治区应急管理厅提出并归口。

**（二）起草单位。**本项目主要承担单位：宁夏回族自治区煤炭地质局。协作单位为：宁夏煤炭勘察工程有限公司、国家矿山安全监察局宁夏局、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司。

**（三）主要起草人及分工。**本文件主要起草人：陆爱国、王鹏、芦震、马永祥、樊发旺、张志峰、王高皓、倪峥嵘、许睿、王贝、梁永平、张小五、吴天才、李蓓、李斐洋、杜斌、谭浩、高小龙、王丽欣、吴宁山、夏娟。

起草人员任务分工：陆爱国为总负责，王鹏为标准技术部分负责，马永祥负责审查、制定标准大纲，校审标准初稿，组织调研、评审、申报等；芦震、樊发旺负责封闭不良钻孔、水源与通道专项，王鹏负责采空区专项，陆爱国负责地质构造专项、张志峰负责瓦斯专项、王高皓负责冲击地压、不稳定边坡专项，其他人根据专业分工分别负责各专项工作的研究、调研等工作。

　　二、制定(修订)标准的必要性和意义

**（一）必要性。**自2021年9月以来，国家矿山安全监察局陆续发布《关于全面开展煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知（矿安〔2021〕121号）》、《国家矿山安全监察局关于加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知》（矿安〔2022〕132号）》、《国家矿山安全监察局综合司关于认真做好矿山隐蔽致灾因素普查工作的通知》（矿安〔2023〕37号）》等通知，全国各地煤矿企业及所属煤矿均开展了煤矿隐蔽致灾普查治理工作，并由煤矿安全监察机构负责煤矿隐蔽致灾普查治理工作的监督检查。但在普查治理工作落实过程中实际还存在一些问题。依据《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿》，煤矿需对煤矿隐蔽致灾因素致灾危险性进行评估。但规范中缺乏致灾危险性评估方法，在规范的实际应用中产成诸多不便。

为此，本文件在煤矿隐蔽致灾因素普查成果研究的基础上，对煤矿隐蔽致灾因素致灾危险性和煤矿安全生产影响评估的方法、程序进行了规范。

**（二）意义****。**安全是煤矿企业的第一生命线，也是煤矿生产和从业人员人身安全与健康的需要。现阶段，煤矿全面开展煤矿隐蔽致灾普查工作，预防和遏制煤矿生产安全事故，提升煤矿本质安全水平，既是以人为本,坚持人民至上、生命至上的体现，也是煤矿高质量发展的需要。本文件通过煤矿隐蔽致灾因素影响评估，为煤矿企业开展隐蔽致灾因素普查及治理工作提供了科学、客观的评估标准，使隐蔽致灾防治及监管工作更有针对性，最大限度的减少或避免煤矿安全生产事故的发生，保障人民生命财产安全和国家能源安全。

　　三、主要起草过程

**（一）成立起草组。**地方标准项目任务下达后，由自治区煤炭地质局牵头成立标准编制起草组，确定主要负责人和编写组成员。

**（二）收集资料。**本文件编制过程中，收集了大量相关法律法规、政策文件、标准等资料。

**1.法律法规**

（1）《标准出版发行管理办法》

（2）《中华人民共和国标准化法》

（3）《行业标准管理办法》

（4）《中华人民共和国标准化法实施条例》

（5）《煤矿安全生产条例》

（6）《煤矿安全规程》

（7）《煤矿瓦斯等级鉴定办法》

（8）《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》

（9）《防治煤矿冲击地压细则》

（10）《防治水细则》

（11）《防治煤与瓦斯突出细则》

（12）《煤矿地质工作细则》

（13）《市场监管行业标准管理办法》

（14）《市场监管行业标准制定管理实施细则》

**2.政策文件**

（1）国家矿山安全监察局《关于全面开展煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知（矿安〔2021〕121号）》

（2）国家矿山安全监察局《关于加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知（矿安〔2022〕132号）》

（3）国家矿山安全监察局综合司《关于认真做好矿山隐蔽致灾因素普查工作的通知（矿安综【2023】37号）》

（4）中共中央办公厅 国务院办公厅《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见（厅字〔2023〕21 号）》

（5）国家矿山安全监察局综合司《关于进一步加强矿山隐蔽致灾因素普查工作的通知（矿安综函〔2024〕259号）》

**3.标准规范**

（1）GB/T 50218 《工程岩体分级标准》

（2）GB/T 50330 《建筑边坡工程技术规范》

（3）GB/T 40112 《地质灾害危险性评估规范》

（4）KA/T 22.1—2024 《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第1部分：总则》

（5）KA/T 22.2—2024 《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿》

（6）MT/T 1091 《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》

4.T/GRM 055-2022 《煤矿隐蔽致灾因素普查技术规范》

5.T/SXDZ 058-2022 《煤矿隐蔽致灾因素普查治理报告编写细则》

6.T/SXDZ 011-2020 《井工煤矿隐蔽致灾地质因素普查报告编制细则》

7.T/SXDZ 012-2020 《露天煤矿隐蔽致灾地质因素普查报告编写细则》

**（三）编制标准草案。**2024年1月，标准起草组对所收集的资料进行梳理、分析，形成工作组讨论稿。

2024年12月，召开标准讨论会，《煤矿隐蔽致灾因素影响评估规范（征求意见稿）》修改后形成征求意见稿，完成编制说明的编写。

**（四）调研及征求意见。**2024年6月，编制起草组组织开展煤矿隐蔽致灾因素普查工作调研。对宁夏地区各煤矿隐蔽致灾因素普查成果及普查工作中遇到的问题进行调查和研究，掌握了宁夏地区各生产建设煤矿的主要煤矿隐蔽致灾因素、普查工作中存在的主要问题，与各生产建设煤矿进行了深入交流。在此基础上形成《煤矿隐蔽致灾因素影响评估规范（征求意见稿）》和编制说明。后邀请专家进行了内部专业技术评审，评审通过后提交应急管理厅组织行业审查。

意见征集及评审共收集到修改意见57条，采纳39条，部分采纳9条，未采纳9条。

　　四、编制原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

**（一）编制原则**

（1）结合区域特点、因地制宜

针对宁夏生产建设煤矿隐蔽致灾因素普查成果及普查中存在的实际问题，结总结现有成果，开展文件制定工作。

（2）技术内容科学、合理、可操作

本文件聚焦煤矿隐蔽致灾因素致灾危险性评估，总结煤矿隐蔽致灾因素致灾危险性评估方法和评价标准，广泛征集煤矿企业、煤矿设计等单位的行业内意见，凝聚共识。制订的技术内容充分考虑实施过程的可行性，形成一套可复制、可推广的完整体系。

（3）与相关规范协调一致

本文件编制过程中，借鉴国内外先进标准与技术创新原则，处理好本文件与《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第1部分：总则》（KA/T 22.1）、《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿》（KA/T 22.2）协调性，在矿山安全行业标准规范体系顶层设计的指导下开展制订工作。

**（二）编制依据**

本文件依据 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》的要求进行编制。并参考依据了如下标准规范及办法、细则：

GB/T 50218 工程岩体分级标准

GB/T 50330 建筑边坡工程技术规范

GB/T 40112 地质灾害危险性评估规范

KA/T 22.1 矿山隐蔽致灾因素普查规范 第1部分：总则

KA/T 22.2 矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿

MT/T 1091 煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准

煤矿瓦斯等级鉴定办法

矿山生产安全事故报告和调查处理办法

防治煤矿冲击地压细则

防治水细则

防治煤与瓦斯突出细则

煤矿地质工作细则

**（三）与现行法律法规、标准的关系**

本文件的制定严格按照《标准出版发行管理办法》、《市场监管行业标准管理办法》、《市场监管行业标准制定管理实施细则》、《中华人民共和国标准化法》等相关法律法规要求实施；并参考了《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第1部分：总则》、《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿》、《工程岩体分级标准》、《建筑边坡工程技术规范》、《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》等多项标准。

其中，与本文件相关的标准有《矿山隐蔽致灾因素普查规范 第2部分：煤矿》（KA/T 22.2—2024），该标准要求对煤矿各项隐蔽致灾因素进行普查，并分析其危险性，对危险性分析方法、结论没有规定；在《煤矿隐蔽致灾因素普查技术规范》（T/GRM 055-2022）中，提出按照各项隐蔽致灾因素的查明程度，针对煤矿未来两年至三年开采范围内所受隐蔽致灾的危险性进行综合分析、分类评估，根据其危险性影响程度，分为主要隐蔽致灾因素和次要隐蔽致灾因素。以往标准对煤矿隐蔽致灾因素危险性评估、影响评估方法均没有规范。

本文件针对宁夏地区煤矿隐蔽致灾因素特点，依托前期普查成果，细化了各项隐蔽致灾因素致灾危险性评估技术方法，进而提出各项隐蔽致灾因素对煤矿生产造成的影响程度。总结提炼出一套适用于宁夏地区煤矿隐蔽致灾因素影响评估的技术规范。本文件符合现行的相关法律、法规、规章的要求，并与现行标准无冲突，并具有协调一致性。

　　五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、评估结果验证的论述

**（一）主要条款说明。**本文件规定了煤矿隐蔽致灾因素影响评估的基本原则、评估要求、影响方法和评估结果应用等要求。本文件适用于煤矿隐蔽致灾因素普查中的致灾危险性评估和致灾影响评估。

具体条款如下：

第1章规定了本标准的主要构成要素及适用范围。

第2章明确了本标准引用的相关规范。

第3章规定了煤矿隐蔽致灾因素、煤矿隐蔽致灾因素影响评估等术语及其定义。

第4章规定了评估的基本原则。

第5章规定了评估要求，包含评估范围、评估流程、评估主要内容、评估方法和评估指标分级。

第6章规定了煤矿隐蔽致灾因素影响评估，包括致灾危险性评估、致灾可能性评估、影响评估等技术要求。

第7章规定了评估结果的应用。

**（二）主要技术指标、参数、评估结果验证的论述。**本文件编制过程中，通过现场调研、资料分析、专家咨询等各种方法，对技术指标及参数等进行了深入分析，确保各技术标准条文准确、可靠。

1、主要技术指标及参数

（1）隐蔽致灾因素单因素危险性评估

隐蔽致灾因素单因素危险性评估技术指标及参数主要依据引用文献及参考文献中所列各类规程规范、煤矿相关管理规定、条例、细则等。

（2）隐蔽致灾因素危险性综合评估

隐蔽致灾因素综合评估采用综合指标评价法，将单因素隐蔽致灾因素评估结果赋分，并通过公式计算，得出隐蔽致灾因素综合危险性等级。

（3）隐蔽致灾因素致灾可能性评估

根据致灾因素的防治措施、以往发生的频繁程度确定致灾因素致灾可能性，评估隐蔽致灾因素致灾可能性。

（4）煤矿隐蔽致灾因素影响评估

将致灾因素危险性及可能性组成一个隐蔽致灾因素影响评估矩阵，采用矩阵评价法评估隐蔽致灾因素对煤矿生产的影响程度。

2、评估结果验证

评估方法确定后，项目组选取了宁夏马家滩矿区、积家井矿区、王洼矿区典型煤矿隐蔽致灾因素普查资料，按照本次标准进行评估，评估结果基本符合煤矿实际情况。

　　六、重大意见分歧的处理依据和结果

本文件的编制主要按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部 分：标准的结构和编写规则》给出的规则进行编写。编制过程中注宁夏特色的体现，无重大意见分歧。

　　七、实施标准的措施及建议

本文件为宁夏煤矿安全生产领域首次编制的煤矿隐蔽致灾因素评估规范，需各方面进行逐步修订和完善，建议为推荐性标准。待本文件批准发布后，建议由标委会及煤矿安全生产主管部门组织相关隐蔽致灾因素普查、监管、矿山设计等有关单位进行宣贯。

　　八、知识产权说明

本文件不涉及相关知识产权。

　　九、其他应说明的事项

无。