

中关村绿色矿山产业联盟团体标准

《煤层顶板巨厚砂岩含水层水害防治方法》

编 制 说 明

陕西陕煤曹家滩矿业有限公司

中 国 矿 业 大 学

陕西煤业股份有限公司

2026年6月1日

煤层顶板巨厚砂岩含水层水害防治规范

编制说明

我国西部以鄂尔多斯盆地为主的侏罗纪煤田开采区，煤层顶板存在巨厚砂岩含水层，盆地 24 个开采侏罗纪煤田的矿区，都与巨厚直罗组、洛河组砂岩含水层有关，部分地段存在突水危险性，且矿井涌水量较大。据不完全统计，盆地内涌水量大于 1000m³/h 的矿井，90% 以上与煤层顶板巨厚砂岩含水层有关。因此，如何防控巨厚砂岩含水层突水危险性，从源头减少矿井涌水量，是这一区域保水、减水和水害防控的重要基础。为此，我们在充分调研的基础上，制定了本规范，满足这一区域或其他存在类似水害威胁的煤矿防治水需求。

一、工作简况，包括任务来源、协作单位、主要工作过程、标准主要起草人及其所做的工作等

1.任务来源

2025 年 10 月陕西陕煤曹家滩矿业有限公司、中国矿业大学等单位提出制定《煤层顶板巨厚砂岩含水层水害防治方法》团体标准，并制定了大纲，提出了团体标准建议书。

2026 年 2 月，中关村绿色矿山产业联盟进行了立项论证，通过立项。

2.编制单位

主要单位：陕西陕煤曹家滩矿业有限公司、中国矿业大学、陕西煤业股份有限公司。

3.工作过程

(1) 团体标准立项

2026年2月15日通过立项论证。

(2) 标准草案制定与征集意见

立项前，项目组进行了充分调研，起草了标准草案。立项批准后，项目组进一步讨论，修改完善标准草案，先后以线上方式组织了3次讨论，线下组织了一次讨论。

2026年3月9日进行了首次立项后的线上讨论，华照来、李增林、范立民、王路、吕杨、吴江、齐超等参加，修订了编制大纲。

2026年4月20日起草组苗彦平、范立民、王路、吕杨、吴江、齐超等对标准草案进行了线上讨论。

2026年5月12日，项目组主要成员逐条讨论了文件内容，形成了征求意见稿，并报送中关村绿色矿山产业联盟标准化工作委员会公开征求意见。

4.主要起草人及工作职责

(1) 本文件主要起草人

华照来、李增林、苗彦平、王路、吕杨、丁维波、范立民、吴江、齐超。

(2) 工作职责

技术总负责：华照来。

标准起草人：华照来、王路、吕杨、范立民为标准编制负责人，负责标准编制大纲制定、标准草案的起草。其他人员参与了起草工作，

编制组其他成员讨论了此稿，形成了征求行业意见的标准草案，吴江、齐超负责标准文本语言文字修订等工作。

标准编制说明起草人：华照来起草了编制说明，王路审核了编制说明。

与其他标准规范的衔接：范立民负责本文件实施与相关标准文件、煤矿防治水标准文件的对接，完成本文件与其他相关标准衔接性研究与修订。

二、标准编制原则和确定标准主要内容(如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等)的论据(包括试验、统计数据)，修订标准时，应增列新旧标准水平的对比

1.编制原则

科学性原则：本文件力求科学、严谨，并可有效指导煤矿区地下水水位管控。

实用性原则：我国幅员辽阔，东西部煤矿、南北方煤矿的水文地质及地质条件差异大，本文件仅给出了巨厚砂岩含水层的勘查、评价和治理基本要求。

可实施性原则：无论用户的煤矿位置、水文地质条件如何，都可以在本文件要求，确定防治水基本方法，保障标准的可实施性。

2.主要内容

本文件规定了煤层顶板巨厚砂岩含水层水害防治的总体要求、勘查、评价、治理等内容。

本文件适用于煤层顶板存在巨厚砂岩含水层水害威胁的井工煤矿。

3.与新旧标准的比较

本文件为新制定的文件，没有新旧对比问题。

三、主要试验(或验证)的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

本文件未开展试验工作。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

未采标。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本文件符合《中华人民共和国生态环境法典》《中华人民共和国煤炭法》等法律法规，符合《矿山隐蔽致灾因素普查规范》（K A / T 22—2024）等行业标准要求，本文件不涉及强制性标准。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本文件草案曾经征求了部分煤矿企业和科研院所的意见，除了文字性修改意见外，没有实质性修改意见，无重大分歧意见。

七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

本文件为团体标准。

八、贯彻标准的要求和措施建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容)

本文件发布后，一是建议加强宣传贯彻，组织标准贯彻研讨会，邀请标准行业人员、标准发布机构、标准制定人员、标准应用单位等宣传讲座。二是建议有关部门、学术团体加强团体标准的宣传贯彻，尤其是涉及矿业安全、绿色矿山建设领域的产业单位和行业协会学会，应组织学习贯彻。

技术措施方面，建议有关煤矿生产企业可针对具体地质、水文地质条件，编写标准实施细则，并在实施中修订完善本文件。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项。

煤层顶板存在巨厚砂岩含水层的，极易形成离层水和离层水害，鉴于中绿盟已经公布了《煤层顶板离层水害防治技术规范》征求意见稿，本文件不再涉及离层水及离层水害。