

鄂尔多斯市能源局文件

ᠡᠯᠦᠳᠦᠰᠢ ᠰᠢ ᠨᠡᠭᠤᠯᠢ ᠮᠣᠩᠭᠡᠯᠢ ᠰᠢ ᠨᠡᠭᠤᠯᠢ ᠰᠢ ᠨᠡᠭᠤᠯᠢ ᠰᠢ ᠨᠡᠭᠤᠯᠢ

鄂能局发〔2023〕266号

鄂尔多斯市能源局关于印发 《鄂尔多斯市煤矿冲击地压防治管理制度（试 行）》等三项制度的通知

各旗区能源局、康巴什发改委，局属有关科室、二级单位：

为深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述、重要指示精神，坚决防治化解重大灾害事故发生，市能源局依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国电力法》《中华人民

《中华人民共和国矿山安全法》《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》《煤矿安全规程》《煤矿防治水细则》《电力设施保护条例》等法律法规，结合本市实际，制定《鄂尔多斯市煤矿冲击地压防治管理制度（试行）》《鄂尔多斯市煤矿防治水管理制度（试行）》《鄂尔多斯市电力设施保护区内施工作业审批管理制度（试行）》三项制度，现印发给你们，请将上述制度迅速传达至辖区内相关能源企业，遵照执行。

- 附件：1. 《鄂尔多斯市煤矿冲击地压防治管理制度（试行）》
2. 《鄂尔多斯市煤矿防治水管理制度（试行）》
3. 《鄂尔多斯市电力设施保护区内施工作业审批管理制度（试行）》

鄂尔多斯市能源局
2023年12月19日



（此件主动公开）

鄂尔多斯市煤矿冲击地压防治 管理制度（试行）

第一条 为认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，坚决防范遏制煤矿冲击地压事故，加强全市煤矿冲击地压防治工作，保障煤矿职工生命安全，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国矿山安全法》《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》《煤矿安全规程》《防治煤矿冲击地压细则》《国家煤矿安监局关于加强煤矿冲击地压防治工作的通知》（煤安监技装〔2019〕21号）《国家矿山安全监察局关于进一步加强煤矿冲击地压防治工作的通知》（矿安〔2020〕1号）《煤矿冲击地压防治监管监察指导手册》等法律法规、规章和规范性文件规定及行业规范，制定本制度。

第二条 本制度适用于鄂尔多斯市行政区域内冲击地压矿井和比照冲击地压管理的矿井。

第三条 市、旗（区）两级煤矿安全监管部门按照分级监管原则负责辖区内煤矿冲击地压防治的监督管理工作。

第四条 煤矿企业是冲击地压防治工作的责任主体，应当遵守国家有关安全生产的法律法规和规章，严格按照国家煤矿冲击地压防治有关标准和技术规范，坚持“监测先行、技术跟进、有危必治，先治后采”原则，以实现矿井“零冲击”为目标，做好

煤矿冲击地压防治工作。

第五条 煤矿主要负责人（法定代表人、实际控制人、矿长）是冲击地压防治的第一责任人，对防冲工作全面负责；总工程师是冲击地压防治的技术负责人，对防治技术工作负责。其他负责人对分管范围内冲击地压防治工作负责。煤矿上级公司对煤矿冲击地压防治工作落实情况负有监督、检查和指导责任。

第六条 冲击地压矿井必须明确分管冲击地压防治工作的负责人及业务主管部门，配备相关的业务管理人员。冲击地压矿井必须设立专门的防冲机构和专职防冲队伍，配备专职防冲副总工程师，防冲队伍人数必须满足矿井防冲工作的需要，防治机构配备专职人员不少于 8 人；其中，技术人员不少于 50%，技术人员至少为矿业、地质类等相关专业专科以上学历；有满足冲击地压防治工作需要的专职或者专业施工队伍，队伍不少于 36 人。建立动静载全面的防冲监测系统，配备防冲装备，完善安全设施和管理制度，并认真组织实施，加强现场管理。

比照冲击地压管理矿井必须明确 1 名部门副职以上人员负责冲击地压防治工作，并配备至少 1 名相关专业的技术人员及 2 名监测分析人员，其他人员根据动静载监测系统及矿井实际的管理制度配备。

第七条 有下列情况之一的，应当进行煤层（岩层）冲击倾向性鉴定：

(一) 有强烈震动、瞬间底(帮)鼓、煤岩弹射等动力现象的。

(二) 埋深超过 400 米的煤层, 或煤层上方 100 米范围内存在单层厚度超过 10 米、单轴抗压强度大于 60MPa 的坚硬岩层。

(三) 相邻矿井开采的同一煤层发生过冲击地压或经鉴定为冲击地压煤层的。

(四) 冲击地压矿井开采新水平、新煤层。

第八条 埋深超过 400 米, 但未认定为冲击地压矿井的一律比照冲击地压矿井管理。冲击地压矿井开采深度不得超过国家有关规定。

第九条 冲击地压防治工作应当坚持“区域先行、局部跟进、分区管理、分类防治”的原则, 实行源头防范、分级设防、监测预警、智能开采, 提升综合防治能力。

第十条 冲击地压矿井及比照冲击地压管理矿井必须保证矿井冲击地压防治资金投入, 满足防治工作需要。按照财政部应急部《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知(财资〔2022〕136 号) 第七条规定的安全费用提取标准提取使用。

第十一条 埋深超过 400 米的煤矿必须委托能够执行国家标准的专业机构开展煤层(岩层)冲击倾向性的鉴定工作。鉴定单位对鉴定结果负责。煤矿企业应当将鉴定(评估)报告报省级煤炭行业管理部门、煤矿安全监管部门和煤矿安全监察机构, 同时

抄报市、旗（区）煤矿安全监管部門。

第十二条 经鉴定具有冲击倾向性的煤矿，必须进行矿井、水平、煤层、采区、采掘工作面的冲击危险性评价。煤矿企业应当将评价报告抄送市、旗（区）煤矿安全监管部門。

第十三条 新建矿井在项目可行性研究阶段应当根据地质条件、开采方式和周边矿井等情况，参照冲击倾向性鉴定规定对可采煤层及其顶底板岩层冲击倾向性进行评估，当评估有冲击倾向性时，应当进行冲击危险性评价，评估评价结果作为矿井立项、初步设计和指导建井施工的依据；生产和进入煤层施工的在建煤矿，必须委托专业机构进行煤岩层冲击倾向性鉴定及冲击危险性评价；煤层（或者其顶底板岩层）具有冲击倾向性且评价具有冲击危险性或发生过冲击地压现象的，直接认定为冲击地压矿井。

第十四条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须进行区域危险性预测（以下简称区域预测）和局部危险性预测（以下简称局部预测）。区域预测即对矿井、水平、煤层、采（盘）区进行冲击危险性评价，划分冲击地压危险区域和确定危险等级；局部预测即对采掘工作面和巷道、硐室进行冲击危险性评价，划分冲击地压危险区域和确定危险等级。区域预测与局部预测可根据地质与开采技术条件等，优先采用综合指数法确定冲击危险性，还可采用其他经实践证明有效的方法。预测结果分为四类：无冲击地压危险区、弱冲击地压危险区、中等冲击地压危险区、

强冲击地压危险区。根据不同的预测结果制定相应的防治措施。比照冲击地压管理矿井无冲击危险性的采掘工作面，应该划定应力集中重点管控区，制定符合矿井实际的监测及治理措施。

第十五条 矿井、水平、煤层、采区、采掘工作面冲击危险性评价及冲击地压危险区划分必须委托具有冲击地压研究基础与评价能力的机构编制评价报告，对评价结果负责。煤矿企业应当组织专家对评价单位出具的冲击危险性评价报告进行评审，评审专家应选择无利害关系的专家，专家人数为单数，一般不得少于5人，其中有现场实践经验的不得少于2人。鄂尔多斯市冲击地压防治技术中心对评审过程进行参与指导，本制度所需专家进行安全论证的均按此要求执行。未查清冲击地压致灾因素或经专家论证在目前防治技术条件下无法实现安全开采的煤矿（区域），严禁进行采掘活动。

第十六条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井的新水平、新采区、新煤层，必须编制防冲设计。防冲设计应当包括开拓方式、保护层的选择、巷道布置、工作面开采顺序、采煤方法、生产能力、支护形式、冲击危险性预测方法、冲击地压监测预警方法、防冲措施及效果检验方法、安全防护措施等内容。

第十七条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须编制中长期防冲规划和年度防冲计划。中长期防冲规划每3年编制一次，执行期内有较大变化时，应当在年度计划中补充说明，经煤

矿上级公司审批后实施。

第十八条 开采冲击地压煤层及有冲击危险的采掘工作面时，必须采取冲击地压危险性预测、监测预警、防范治理、效果检验、安全防护等综合性防治措施。

比照冲击地压管理矿井，必须采取冲击地压动静载监测预警措施，进行数据分析、总结，并经技术负责人审核，指导防冲工作开展。

第十九条 有冲击地压危险的采掘工作面作业规程中必须包括防冲专项措施。防冲专项措施应当依据防冲设计编制，应当包括采掘作业区域冲击危险性评价结论、冲击地压监测方法、防治方法、效果检验方法、安全防护方法以及避灾路线等主要内容。

第二十条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须编制冲击地压事故应急预案和现场处置方案，且每年至少组织一次应急预案演练。

第二十一条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须制定冲击地压防治安全目标责任考核办法，建立健全冲击地压防治安全生产责任制、防冲技术管理制度、岗位责任制度、防治培训制度，事故报告制度等工作规范。必须依据冲击地压防治培训制度，定期对井下相关的作业人员、班组长、技术员、区队长、防冲专业人员与管理人员进行冲击地压防治的教育和培训，保证下井作业人员具备必要的岗位防冲知识和技能。

第二十二条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须建立区域与局部相结合的冲击危险性监测制度，区域监测应当覆盖矿井采掘区域，局部监测应当覆盖冲击地压危险区，区域监测可采用微震监测法等，局部监测可采用钻屑法、应力监测法、电磁辐射法等。冲击地压矿井必须采取不少于 2 种局部监测法，比照冲击地压管理矿井必须采用不少于 1 种局部监测法，应当根据现场实际考察资料和积累的数据确定冲击危险性预警临界指标。

第二十三条 冲击地压矿井必须有技术人员专门负责监测与预警工作；必须建立实时预警、处置调度、处理结果反馈制度和 24 小时值班制度。

比照冲击地压管理矿井必须有技术人员专门负责监测分析总结工作，建立及时预警、处置调度、处理结果反馈等制度。

第二十四条 冲击地压危险区域必须进行日常监测，防冲专业人员每天对冲击地压危险区域的监测数据、生产条件等进行综合分析、判定冲击地压危险程度，并编制监测日报，报经矿防冲负责人、总工程师签字，及时告知相关单位和人员。

比照冲击地压管理矿井需进行防冲日常监测，对矿压数据及各类防冲监测数据进行分析编制监测日报，报经矿防冲负责人、总工程师签字，及时告知相关单位和人员。

第二十五条 当监测区域或作业地点监测数据超过冲击地压危险预警临界指标，或采掘作业地点出现强烈震动、巨响、瞬间

底（帮）鼓、煤岩弹射等动力现象，判定具有冲击地压危险时，必须立即停止作业，按照冲击地压避灾路线迅速撤出人员，切断电源，并报告矿调度室。

第二十六条 冲击地压矿井应当按照采掘工作面的防冲要求进行矿井生产能力核定，在冲击地压危险区域采掘作业时，应当按冲击地压危险性评价结果明确采掘工作面在时间、空间上的安全推进速度，确定采掘工作面的生产能力。提高矿井生产能力和新水平延深时，必须组织专家进行论证。

第二十七条 矿井具有冲击地压危险的区域，采取综合防冲措施仍不能消除冲击地压危险的，不得进行采掘作业。

第二十八条 矿井巷道布置与采掘作业应当遵守下列规定：

（一）开采评价具有冲击危险煤层时，在应力集中区内不得布置 2 个工作面同时进行采掘作业。2 个掘进工作面之间的距离小于 150 米时，采煤工作面与掘进工作面之间的距离小于 350 米时，2 个采煤工作面之间的距离小于 500 米时，必须停止其中一个工作面，确保两个回采工作面之间、回采工作面与掘进工作面之间、两个掘进工作面之间留有足够的间距，以避免应力叠加导致冲击地压的发生。相邻矿井、相邻采区之间应当避免开采相互影响。

（二）新建矿井开拓巷道不得布置在严重冲击地压煤层中，永久硐室不得布置在冲击地压煤层中；已建成的冲击地压矿井开

拓巷道、永久硐室布置不具备重新布置条件时，每 3-5 年需进行一次冲击危险安全性论证。在采取加强防冲综合措施，确认安全后方可继续使用，且必须加强监测。

（三）冲击地压煤层巷道与硐室布置不应留底煤，如果留有底煤必须采取底板预卸压等专项治理措施。

（四）严重冲击地压厚煤层中的巷道应当布置在应力集中区外。冲击地压煤层双巷掘进时，2 条平行巷道在时间、空间上应当避免相互影响。

（五）比照冲击地压管理矿井应当严格按顺序开采，不得留孤岛煤柱。采空区内原则上不得留有煤柱，如果特殊情况必须在采空区留有煤柱时，应当进行安全性论证，报煤矿上级公司技术负责人审批，并将煤柱的位置、尺寸以及影响范围标在采掘工程平面图上。如煤层群下行开采时，应当分析上一煤层煤柱的影响。

（六）冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井开采孤岛煤柱前，煤矿企业应当组织专家进行防冲安全开采论证，论证结果为不能保障安全开采的，不得进行采掘作业。

严重冲击地压矿井不得开采孤岛煤柱。

（七）对冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井开采的煤层，应当根据顶底板岩性适当加大掘进巷道宽度。应当优先选择小煤柱、无煤柱护巷工艺，采用大煤柱护巷时应当避开应力集中区，严禁留大煤柱影响邻近层开采。

(八)冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井回采工作面采用垮落法管理顶板时，支架(柱)应当具有足够的支护强度，并在防冲设计(作业规程)中必须有支护强度计算的过程，采空区中所有支柱必须回净。

(九)对冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井开采的煤层采掘工作面临近大型地质构造(幅度在30米以上、长度在1千米以上的褶曲，落差大于20米的断层)、采空区、煤柱及其它应力集中区附近时，必须制定防冲专项措施。

(十)编制评价具有冲击危险的采煤工作面作业规程时，应当确定回采工作面初次来压、周期来压、采空区“见方”等可能的影响范围，并制定防冲专项措施。

(十一)在无冲击地压煤层中的三面或者四面被采空区所包围的区域开采或回收煤柱时，必须进行冲击危险性评价、制定防冲专项措施，并组织专家论证通过后方可开采。

第二十九条 具有冲击地压危险的高瓦斯矿井，采煤工作面进风巷(距工作面不大于10米处)应当设置甲烷传感器。

第三十条 具有冲击地压危险的水文地质类型复杂或极复杂、高瓦斯、易自燃煤层的矿井，根据矿井条件，对冲击地压、水害、瓦斯、火等重大灾害防治进行科学设计，编制“一矿一策”的矿井灾害顶层设计，科学制定冲击地压防治、防治水、瓦斯防治、防灭火等灾害治理措施，经煤矿上级公司技术负责人组织专

家论证审批后实施。

第三十一条 具有冲击地压危险的采掘工作面应当按照有关规定实行限员管理，并实现人员位置精确定位。

第三十二条 冲击地压危险区域实施解危措施时，必须撤出冲击地压危险区域所有与防冲施工无关的人员，停止运转一切与防冲施工无关的设备。实施解危措施后，必须对解危效果进行检验，检验结果小于临界值，确认危险解除后方可恢复正常作业。防冲效果检验可采用钻屑法、应力监测法或微震监测法等，防冲效果检验的指标参考监测预警的指标执行。

第三十三条 停止生产 3 天及以上的冲击地压危险采掘工作面恢复生产前，防冲专业人员应当根据钻屑法、应力监测法或微震监测法等检测监测情况对工作面冲击地压危险程度进行评价，评价无危险后方可恢复生产，否则必须采取防冲措施直到无危险后方可恢复生产。

第三十四条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井评价有冲击危险区域必须采取区域和局部相结合的防冲措施。在矿井设计、采（盘）区设计阶段应当先行采取区域防冲措施；对已形成的采掘工作面应当在实施区域防冲措施的基础上及时跟进局部防冲措施。

第三十五条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井应当选择合理的开拓方式、采掘部署、开采顺序、煤柱留设、采煤方法、

采煤工艺及开采保护层等区域防冲措施。

第三十六条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井同一煤层开采，应当优化确定采区间和采区内的开采顺序，避免出现孤岛工作面等高应力集中区域。

第三十七条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井进行采区设计时，应当避免开切眼和停采线外错布置形成应力集中，否则应当制定防冲专项措施。

第三十八条 有冲击危险的矿井必须配备与同时生产的煤巷掘进和采煤工作面数量相当的卸压解危设备和机具，在采取区域措施基础上，选择煤层钻孔卸压、煤层爆破卸压、煤层注水、顶板爆破预裂、顶板水力致裂、底板钻孔或爆破卸压等有针对性、有效的局部防冲措施，采用局部防冲措施可根据矿井实际，卸压工程应满足防冲需要。

第三十九条 人员进入冲击地压危险区域时必须严格执行“人员准入制度”。准入制度必须明确规定人员进入的时间、区域和人数，井下现场设立自动限员门禁管理站，积极推广应用智能限员管理。

第四十条 进入严重（强）冲击地压危险区域的人员必须采取穿戴防冲服等特殊的个体防护措施，对人体胸部、腹部、头部等主要部位加强保护。

第四十一条 有冲击地压危险的采掘工作面，供电、供液等

设备应当放置在采动应力集中影响区外，且距离工作面不小于200米；不能满足上述条件时，应当放置在无冲击地压危险区域。评价为强冲击地压危险的区域不得存放备用材料和设备；对冲击地压危险区域内的在用设备、管线、物品等的应当采取固定措施。

第四十二条 具有冲击地压危险的采煤工作面，应当加大上下出口和巷道超前支护范围与强度。具有冲击危险的采煤工作面安全出口与巷道连接处超前支护范围不得小于70米，综采放顶煤工作面或具有中等及以上冲击危险区域的采煤工作面安全出口与巷道连接处超前支护范围不得小于120米，超前支护必须采用液压支架。煤巷掘进工作面后方具有中等及以上冲击危险的区域应当再采用可缩支架加强支护。

第四十三条 具有冲击地压危险的掘进巷道，其支护设计参数应当选取中等以上安全系数。

具有中等冲击地压危险的掘进巷道，应当采用恒阻锚索、高预应力锚索、让压锚杆、高强度护表钢带、高强度护网或者大直径托盘等具有强抗变形和护表能力的主动支护方式。

具有强冲击地压危险的掘进巷道以及中等冲击地压危险的厚煤层托顶煤掘进巷道，除采用本条第二款规定的主动支护方式外，还应当采用可缩式U型钢棚、液压单元支架或者门式支架等受冲击后仍有安全空间的加强支护方式。支护方式和范围应当由煤矿上级公司总工程师批准。

第四十四条 严重（强）冲击地压危险区域，必须采取防底鼓措施。防底鼓措施应当定期清理底鼓，并可根据巷道底板岩性采取底板卸压、底板加固等措施。底板卸压可采取底板爆破、底板钻孔卸压等；底板加固可采用U型钢底板封闭支架、带有底梁的液压支架、打设锚杆（锚索）、底板注浆等。

第四十五条 严格限制多工序平行作业，冲击地压危险区域巷道扩修时，必须制定专门的防冲措施，严禁多点作业，采动影响区域内严禁巷道扩修与回采平行作业。采煤工作面和掘进工作面实施解危措施时，必须撤出与防冲措施施工无关的人员。撤离解危地点的最小距离：强冲击危险区域不得小于 300 米，中等冲击危险区域不得小于 200 米，其它区域不得小于 100 米。

第四十六条 有冲击地压危险的采掘工作面必须设置压风自救系统。应当在距采掘工作面 25 至 40 米的巷道内、爆破地点、撤离人员与警戒人员所在位置、回风巷有人作业处等地点，至少设置 1 组压风自救装置。压风自救系统管路可以采用耐压胶管，每 10 至 15 米预留 0.5 至 1.0 米的延展长度。

第四十七条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井的监测及预警系统必须于 2024 年底前与鄂尔多斯市能源局应急保障中心实现联网，及时上传相关数据，并保证监测预警系统正常运行。

第四十八条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井发生单次释放能量大于 105J 的事件时，相应地点要立即撤人，停止采

掘活动，并采取解危卸压措施，未解危的严禁恢复生产。

第四十九条 冲击地压矿井和比照冲击地压管理矿井必须建立冲击地压事故档案，严格执行冲击地压事故汇报制度。凡发生冲击地压事故、造成人员伤亡或破坏性冲击的，必须及时向各级煤炭管理部门汇报，按事故调查程序，组织现场调查，编制事故分析报告。

第五十条 发生过 2.0 震级以上矿震的矿井，必须设立能够有效捕捉矿震发生的位置、能量等有效信息的监测系统。

第五十一条 发生过 2.0 震级以上矿震的矿井，必须对矿震发生的机理、矿震关键层及致灾性等进行持续研究，确保能够得到矿震发生的原因、规律及对井上下致灾性等关键结论。

第五十二条 发生过 2.0 震级以上矿震的矿井，必须设立矿震台账及矿震平面和剖面图，及时总结积累矿震发生的位置、层位等信息。矿井必须绘制采区及回采工作面顶板关键层厚度的平剖面图，指导工作面布置及回采等技术性工作。

第五十三条 发生过 2.0 震级以上矿震的矿井，要采取地面爆破降震减频技术、水平井压裂关键层弱化技术等针对机理及关键层治理的措施，持续对措施的有效性、减灾能力进行检验评估。

第五十四条 各级煤矿安全监管部门（煤炭企业）必须认真履行监督管理职责，严格落实冲击地压矿井监管责任，督促矿井严格执行本制度。

第五十五条 本办法未尽事项，按有关法律法规、规程规范和规定执行。

第五十六条 本制度由鄂尔多斯市能源局负责解释。

第五十七条 本制度自文件印发之日起实施。

鄂尔多斯市煤矿防治水管理制度（试行）

第一条 为进一步加强鄂尔多斯市煤矿防治水工作，有效防范遏制煤矿水害事故发生，保障职工生命安全和健康，根据《中华人民共和国安全生产法》《煤矿安全规程》《煤矿防治水细则》等制定本制度。

第二条 鄂尔多斯市境内煤炭企业、煤矿和有关部门的防治水工作，适用本制度。市、旗（区）两级煤矿安全监管部门按照分级监管原则负责辖区内煤矿水害防治的监督管理工作。

第三条 煤矿应设立地测部门，配备满足工作要求的专职防治水专业技术人员。其中，水文地质类型简单和中等的矿井防治水专业技术人员配备不少于1人，水文地质类型复杂及以上的矿井配备不少于3人。水文地质类型复杂、极复杂矿井地测部门应独立，并设立专门的防治水机构，配备防治水副总工程师。

矿井防治水专业技术人员须经正规院校地质、水文地质等相关专业中专及以上学历，并应每年接受一次业务知识培训。防治水副总工程师必须具有地质、水文地质相关专业大专及以上学历，有三年以上煤矿防治水工作经验、中级及以上职称。

第四条 矿井应配齐专用探放水设备，建立专门的探放水作业队伍，水文地质类型简单和中等的矿井配备专用探放水钻机不

少于 2 台，水文地质类型复杂及以上的矿井不少于 3 台，单台探放水钻机每班持探放水特种作业操作证人员不得少于 2 人。

第五条 底（顶）板含水层或其他水体影响采煤安全、需对底（顶）板含（隔）水层和裂隙带进行注浆加固或注浆改造的矿井应建立注浆系统，配备满足注浆工作需要的注浆专业队伍。

第六条 煤炭企业应积极引进国内外先进的物探技术，建立物探作业队伍，井工煤矿至少装备两种以上的物探设备，露天煤矿至少装备一种以上的物探设备，满足所属矿井物探工作需要。煤矿可自行购置适合本矿水害特点且能保证日常工作需要的物探设备，或与有相应物探技术能力的单位签订技术服务协议开展物探工作。

第七条 加强矿井水文地质自动化、信息化建设，根据矿井水文地质条件，完善井上下水文动态监测系统，在不同水文地质单元中对影响矿井安全生产的主要含水层分别建立专用水文观测孔，井下主要流水大巷要建立涌水量观测站。

水文地质类型复杂、极复杂矿井，对矿井安全威胁较大的主要含水层的水文观测孔不应少于 3 个，单一受老空水因素评定为水文地质类型复杂或极复杂型矿井、受底板承压水影响的水文地质类型中等型矿井至少具备 1 个主要含水层的水文观测孔，同一水文地质单元的相邻煤矿，观测孔资料应当共用共享。

监测系统应定期检修、维护，确保系统正常运行，资料数据

连续可靠，系统不能正常使用时须进行人工观测。

第八条 煤炭企业应建立水质化验机构或与距离较近的有水质化验能力的单位签订协议，建立水质化验数据库，进行数据库比对确定水质类型。

第九条 煤矿主要排水地点，以及不能实现自流的探放水作业地点和采掘生产地点，应当建立能力符合要求、可靠完善的排水系统，有工作和备用水泵，复杂、极复杂矿井备用水泵要热备。配电设备能力应与水泵能力相匹配，保证工作和备用水泵能同时运转。

第十条 矿井应按《煤矿防治水细则》要求留设防隔水煤（岩）柱，水文观测孔、封闭不良钻孔，穿过含水层（体）的瓦斯抽采孔、天然气孔、受开采影响可能发生套管剪断的钻孔等要在采掘工程接近前采取措施进行封闭，并确认封闭效果，否则应留设防隔水煤（岩）柱。

在采掘过程中，因地质条件变化，需要变动防隔水煤（岩）柱时，应重新计算，经煤炭企业总工程师审批后实施。

第十一条 矿井应加强隐蔽致灾因素普查和治理工作，分析评估矿井受水害威胁程度，评价突水危险性，按照《煤矿防治水“三区”管理办法》划分可采区、缓采区、禁采区。未进行突水危险性评价分区的，严禁进行采掘活动。

严禁在禁采区内进行采掘作业，严禁在缓采区内进行回采作

业和与水害探查、治理无关的掘进作业。

缓采区经勘查治理后达到可采区划定标准的，由煤矿组织编制“三区”转换报告，报煤矿上级公司总工程师组织审批，无上级公司的煤矿应当聘请专家会审，会审通过后由煤矿总工程师审批方可转为可采区。

禁采区经勘查治理后达到相应标准的，由煤矿组织编制“三区”转换报告，报煤矿上级公司总工程师组织审批，无上级公司的煤矿应当聘请专家会审，会审通过后由煤矿总工程师审批方可转为可采区或者缓采区。

第十二条 水文地质类型复杂、极复杂的生产矿井或水文地质类型简单、中等矿井存在水害威胁的新水平、新采区设计前必须查明水文地质条件。水文地质条件不清的，须采用钻探、物探、化探等方法查明区内落差5米以上的断层、陷落柱的范围和分布情况，查明主要含水层富水性及与煤层的距离，查明区内老空积水情况等。水文地质条件不清楚的不得进行设计。

第十三条 采掘工作面设计应尽量优化，实现自流排水，避免“V”字形巷道，如不能避免，则应在最低点配备与预计最大水量相匹配的防排水设备，或根据实际条件施工能与下部巷道相透的泄水孔进行排水，泄水孔应全程下套营，并在孔口设过滤保护装置。

第十四条 煤炭企业至少每季度、煤矿至少每月由技术负责

人组织召开一次防治水安全技术会议，研究解决生产过程中的防治水问题，并跟踪监督落实。

煤矿每月由分管负责人组织进行一次全面的防治水专业隐患排查，对排查出的隐患进行分级，做到责任、措施、资金、时限、预案“五落实”。

第十五条 井工煤矿必须坚持月度、年度水情水害预测预报，遇水文地质异常情况还必须及时编制下发临时预报。预报应有文字及图纸，内容齐全，依据充分，要准确预报水害威胁，评价突水危险性，预测水情变化情况，提出水害防范措施或处理意见。

月度水情水害预报范围至少超前计划位置 30m，可以和地质预报、瓦斯地质预报一同编制，每月 5 日前经煤矿总工程师审批，下发矿井生产、安全、技术部门及有关采掘区队等，未进行水情水害预测预报的采掘工作面不得作业。

第十六条 煤矿应当由总工程师（技术负责人）组织，或委托具有相应资质的单位开展老空水的普查，采用调查访问、物探、化探和钻探等方法，查明矿井范围内及周边老空区分布、形成时间、范围面积、积水量、积水标高，确定老空区积水线。根据积水区的位置、范围、地质及水文地质条件及其资料可靠程度、煤层软硬程度、采空区和巷道受矿山压力破坏情况等因素确定探水线、警戒线，具体如下：

边界名称	确定方法	煤层软硬程度	依靠调查分析判断	有一定图纸资料参考	可靠图纸资料作依据
探水线	有积水线 平行外推	松软	100~150	80~100	30~40
		中硬	80~120	60~80	30~35
		坚硬	60~100	40~60	30
警戒线	有探水线 平行外推		60~80	40~50	20~40

第十七条 采掘活动接近探水线时应立即停止施工，进行探放水作业，除满足《煤矿安全规程》和《煤矿防治水细则》外，还应符合下列要求：

（一）严禁掘进和探放水平行作业。

（二）在探放水施工地点或附近 20m 范围内安设专用电话，不得与其他作业地点串号使用。

（三）沿空掘进的下山巷道实行限压（水压 < 0.01Mpa）循环放水时，应确定相邻采空区积水标高后，根据限压值确定放水位置，分阶段循环放水，制定专门措施并经煤矿总工程师审批。其他沿空掘进巷道不具备超前探放条件时可参照执行。

（四）应对探放水效果进行验证，验证钻孔应施工至积水区最低标高处，无水源补给的，验证孔应无出水，有水源补给的，验证孔出水量应与补给水量一致并保持正常放水，揭露老空未见

积水的钻孔应立即封堵。

（五）探放水工程结束后，要由地测部门组织生产、安监等专业人员现场验收，进行探放水效果评价，提交探放水工程总结及探放水效果评价报告，由煤矿总工程师审查批准，确认无水害威胁后方可作业。

第十八条 严格执行探放水通知单制度，探放水前后要及时下发停止掘进通知单和允许掘进通知单，经煤矿总工程师审批后发送至相关单位。掘进施工单位根据允许掘进通知单，在掘进工作面的钻探位置处设置现场管理牌板，每班填写当班进尺，累计掘进距离和剩余安全掘进距离等内容。

第十九条 受水害威胁巷道掘进前，应采取物探和钻探等方法超前循环探查含水层富水性、构造发育情况、含（导）水性、水位（压）等情况，底板探测深度按《煤防治水细则》（附 5-1）合理确定，钻孔超前距和帮距参考（附 6-3）确定，超前距、帮距应根据煤岩层厚度、强度、水头值高低及安全技术措施等确定。工程量小的措施巷、联络巷或其他巷道掘进期间探查范围能够覆盖的巷道，可不进行超前循环探查，但要经总工程师审查批准后执行。

第二十条 井巷工程接近含水层、含（导）水性质不明的断层、陷落柱时，应对其性质、发育范围、含（导）水性、水位（压）、水质等情况进行探查，对含水层、断层、陷落柱的探查除遵从《煤

矿安全规程》和《煤矿防治水细则》外，还需遵照以下规定：

（一）探查孔有出水的要测定水压，必要时取水样进行水质化验，确定充水水源。

（二）进入强含水层、导水断层、陷落柱内的钻孔要注浆封堵，封堵钻孔终压原则上不得低于静水压力的 1.5 倍。

（三）探查发现含水层富水性较弱且与其他强含水层无水力联系的，可以进行疏水降压；如果是强含水层则应采取注浆加固底板或改造含水层的方法实现安全隔离，发现断层与强含水层沟通时，应当按导水断层留设防隔水煤（岩）柱或者进行注浆改造隔断与强含水层间的水力联系。陷落柱应进行注浆加固处理，并确认注浆加固效果，或留设防隔水煤（岩）柱进行安全隔离。

（四）沿断层、陷落柱防隔水煤（岩）柱边界布置的巷道，掘进过程中应当每隔一定距离布置一组探查钻孔，控制断层摆动和陷落柱发育范围，并核实防隔水煤（岩）柱尺寸。

（五）含水层、导水断层、陷落柱注浆加固改造须进行效果验证，验证孔的数量依据注浆范围而定，但不得少于 2 个，且验证孔应穿过整个注浆段，单孔出水量小于 $10\text{m}^3/\text{h}$ 。

第二十一条 采用疏水降压方法开采受底板承压水威胁的煤层，应符合以下要求：

（一）先进行放水试验；

（二）承压含水层的水头值必须疏降到隔水层允许的安全水

头值以下；

(三) 对可能突水的断层带、破碎带进行注浆加固。

第二十二条 采用注浆加固底板隔水层和注浆改造含水层为弱含水层的方法开采受底板承压水威胁的煤层，应符合下列要求：

(一) 具备条件的进行联合放水试验，查清各含水层水文地质特征和含水层之间的水力联系；

(二) 注浆加固、注浆改造范围必须超过开采边界外侧 30 米；

(三) 注浆孔终孔孔径不小于 75mm，注浆终压不小于底板岩溶含水层静水压力的 1.5 倍，孔口管耐压试验压力不小于注浆终压，高压闸阀强度要大于静水压力的 1.5^2 倍；

(四) 注浆结束标准：达到设计终压，浆液流量不大于 35L/min，并持续 30min 以上；

(五) 注浆加固、注浆改造工程要在巷道掘进期间超前实施，走向长度大于 300m 的回采工作面，加固改造块段要超前工作面回采位置不小于 300m，否则工作面不得回采；长度小于 300m 的回采工作面，只有当底板注浆加固改造工程结束，经验证达到预期效果后方可组织回采；

(六) 缓采区和禁采区要积极实施地面区域治理工程，治理完成，评价合格转换为可采区后，方可进行采掘作业。

(七) 采用物探与钻探相结合的方法进行注浆效果验证，物

探必须全部覆盖注浆改造区域，钻探验证应根据注浆加固改造范围合理布置，重点对物探异常区、构造区及钻孔漏失点注浆量明显增大区域进行验证，验证孔水量应小于 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，否则应补充施工钻孔进行注浆。

第二十三条 煤层顶板存在富水性中等及以上含水层或其他水体影响采掘安全时，应对上覆岩性及其组合方式进行研究分析，研判回采后形成顶板离层水体的可能性，并实测垮落带和导水裂隙带发育高度。实测方法以地面钻孔冲洗液消耗量法为主，可以结合钻孔压水试验或数字测井、钻孔电视、微震监测等地球物理勘探方法综合确定。

第二十四条 《水文地质类型划分报告》《隐蔽致灾因素普查与治理报告》《煤矿防治水“三区”管理报告》《保水开采实施方案》等防治水关键资料，煤矿企业应当组织专家对编制单位出具的报告进行评审，评审专家应选择和编制单位无利害关系的专家，专家人数为单数，一般不得少于 5 人，其中有现场实践经验的不得少于 2 人。鄂尔多斯市煤矿水害防治技术中心对评审过程参与指导，本制度所需专家进行评审的均按此要求执行，评审后的报告要抄送市、旗（区）煤矿安全监管部门。

第二十五条 各级煤矿安全监管部门（煤炭企业）必须认真履行监督管理职责，严格落实煤矿防治水监管责任，督促矿井严格执行本制度。

第二十六条 本制度未尽事项，按《煤矿防治水细则》及有关法律法规、规程规范和规定执行。

第二十七条 本制度由鄂尔多斯市能源局负责解释。

第二十八条 本制度自文件印发之日起实施。

鄂尔多斯市电力设施保护区内施工作业 审批管理制度（试行）

第一条 为规范电力设施保护区施工作业行为，加强电力设施保护区内施工作业活动的监督管理，预防外力破坏电力设施，保障电力设施安全，确保电网安全运行和可靠供电，根据《中华人民共和国电力法》《电力设施保护条例》《国务院办公厅关于公布〈法律、行政法规、国务院决定设定的行政许可事项清单（2023年版）〉》（国办发〔2023〕5号）和《内蒙古自治区电力设施保护条例》，结合本市实际，制定本制度。

第二条 本制度所称的电力设施保护区是指《内蒙古自治区电力设施保护条例》第二章规定的区域。

第三条 任何单位或个人在电力设施保护区内进行以下施工作业的，适用本制度。

1. 在架空电力线路杆塔和拉线基础的外缘进行打桩、钻探、开挖等作业；
2. 起重机械的任何部位进入架空电力线路保护区进行施工；
3. 超过4米高度的车辆、机械（含车辆、机械上的人员）和物体或者其最高点与架空电力线路的距离小于相应电压等级的安全距离而通过架空电力线路；
4. 在电力设施周围300米范围内（指水平距离）进行爆破作

业。

5. 其它可能危及电力设施安全的作业。

第四条 任何单位或个人从事本办法第三条所规定施工作业的，应向县级及以上电力行政管理部门提出书面申请，并提交以下材料：

（一）电力设施保护区内施工作业审批表（详见附件）；

（二）工程项目批准文件（必要时提供）；

（三）工程申请单位（个人）营业执照（身份证）及复印件、工程项目概况、施工作业单位的简要情况及资质证件；

（四）电力设施保护区内施工的工程设计施工方案、图纸和保证工程施工作业安全的方案（要明确计划施工作业工期、人员组织安排及安全教育培训工作情况、进场施工机械机具、施工作业方式安排（包括是否停电）和保证电力设施安全的组织措施、技术措施、安全管理措施、电力设施防护设施恢复工作安排等）；

（五）保护区内施工申请人与施工单位签订的施工作业合同或协议；

（六）电力设施产权单位（或管理单位）的意见，工程方业主或施工单位与电力设施产权单位（或管理单位）签订的施工作业安全协议。

第五条 电力设施保护区内施工作业的审批按照“属地管理、分级审批”的原则。500千伏及以上设施保护区内的施工作

业由鄂尔多斯市能源局负责审批，500 千伏以下电力设施保护区内施工作业由所在旗区电力行政管理部门负责审批。

第六条 电力设施保护区施工作业申请人根据电力设施电压等级向具有审批权限的电力行政管理部门提交申请材料，电力行政管理部门收到申请材料后，应在 5 个工作日内登记受理；申请材料不全或不符合要求的，应在 5 个工作日内返还材料，并一次性提出补正要求；申请事项不属于行政许可范畴或者不属于本机关审批权限范围的，不予受理。

第七条 电力行政管理部门自施工作业申请受理之日起，应在 20 个工作日内完成项目申请相关材料的审查，有必要进行现场勘查的，可组织技术人员进行勘查。对符合法定条件的，准予施工作业许可，不符合法定条件的，不予行政许可并说明理由。20 个工作日内不能作出决定的，经行政审批单位主要负责人同意，可延长 10 个工作日，并将延长理由告知申请人。

第八条 申请材料必须符合本办法第三条规定，否则不予办理审批手续。

第九条 审批完成后，施工作业申请人应将《电力设施保护区内施工作业审批表》分别提交电力行政管理部门、项目建设单位、电力设施产权单位备案。

第十条 各旗区电力行政管理部门负责行政区内所有电力设施保护区内的施工作业项目监督管理工作。

第十一条 电力设施产权单位应协助、指导施工作业单位编制施工作业方案，监督其落实电力设施保护措施。

第十二条 施工作业单位负责开展作业区域现场勘查、编制施工方案、报批作业项目并根据施工作业方案组织开展施工作业。

第十三条 项目监理单位应参与、指导、审核工程施工作业方案，全过程监督落实电力设施保护措施。

第十四条 项目施工作业完工后，施工作业单位必须按照施工方案要求恢复电力设施保护区所有设施，造成电力设施损坏的，应积极配合电力设施产权单位及时修复，并承担相应法律责任和赔偿责任。

第十五条 任何单位和个人不得擅自在电力设施保护区进行爆破、建筑施工等危害电力设施安全作业。否则，电力行政管理部门将依法处理。

第十六条 本制度由鄂尔多斯市能源局负责解释与修订，本制度自发布之日起实施。

附件：电力设施保护区内施工作业审批表

