

平煤集团公司采掘工作面 水害探测及预报规定（试行）

第一章 总 则

第一条 为认真贯彻“预测预报、有疑必探、先探后掘、先治后采”的防治水原则，严格落实“查、堵、截、疏、排、探、防、躲”的综合防治水技术措施，进一步规范采掘工作面的水害探测及水情水害预报工作，根据《平煤集团公司矿井防治水安全技术管理规定》（平煤〔2005〕403号）、《平煤集团公司矿井防治水齐抓共管责任制》（平煤〔2006〕12号）和《关于印发〈平煤集团公司重大安全生产隐患排查整改及责任追究规定〉的通知》（平煤〔2005〕379号）等文件精神，制定本规定。

第二条 水害探测必须以采掘工作面水害隐患排查结果为前提，以探明采掘工作面的水文地质条件、满足防治水工程设计需要为目的，水情水害预报必须以水害探测结果和水文地质条件综合分析为基础。

第三条 水害探测工作纳入正常生产工序，水害探测与预报列为日常安全检查内容。

各单位总工程师负责组织排查采掘地点的水害隐患、编制水害探测计划、审查水情水害预报；地测部门负责水害的物探施测、钻探监督、资料分析和预测预报等工作。

水害探测计划与生产计划一起下达、一并考核；重点水害预报及水害防治措施内容列入同期生产计划。

第四条 各单位必须配备必要的探测仪器设备和专职物探人员。

受承压水威胁矿井、水文地质条件复杂矿井、开采庚组煤矿井、建井处必须配备适用于井下的电法、震波类物探仪器。

水文地质条件中等及以上的大中型矿井配备的物探专职人员不得少于2人，小型矿井不少于1人。

各单位的探测（仪器、设备和专职人员）资源应合理配置，用于水害探测和地质构造探测的资源应统筹考虑。

第五条 本规定所指水害包括影响或威胁采掘生产安全的各类水害，如地表水、孔隙水、裂隙水、灰岩水、断层水、老空水（含本煤层上分层积水、本煤层上下阶段积水、近距离煤层上层采空区积水、邻矿老空水等）、小窑水（含古窑水）、钻孔水、岩溶陷落柱水等。

第六条 集团公司鼓励各单位采用综合探测技术开展水害探测工作，对有水害威胁巷道的顶底板、侧帮、掘进前方和采面等地点进行探测，不断提高水害探测的精度和准确性。

第七条 采掘工作面遇到下列情况之一时，必须确定探水线进行探水（留设隔水煤柱的除外）：

（一）接近水淹或可能积水的井巷、老空或相邻煤矿；接近小煤窑（含停采或封填的小煤窑及古窑）采掘活动范围及可疑区域；

（二）接近或通过含水层、导水断层、含水裂隙密集带、溶洞和陷落柱；

（三）处在灰岩承压水位以下的庚组煤（一煤）采掘工作面；处在灰岩承压水位以下存在突水威胁或危险的己组煤（二煤）采掘工作面；

（四）接近有突（出）水可能的钻孔；

（五）接近有水或稀泥的灌浆区；

（六）打开防水隔离煤柱前；

（七）采掘工作面有突（出）水征兆；

（八）采掘工程接近其它可能突（出）水地段。

第二章 水害探测

第八条 采用物探方法探测时，必须根据水害类型、工作面与水害的空间位置关系以及不同物探方法的适应性、探测精度和效果选择适合的物探方法、仪器及布设方式或观测系统。

根据物探仪器的性能和目前的使用效果，探水应主要采用电法技术，探地质构造应主要采用矿井震波技术，水文地质条件和地质条件都比较复杂的区域宜采用以电法和矿井

震波技术相结合的综合探测技术。

第九条 掘进工作面采用物探手段探水和探构造时，必须执行超前循环探测措施，在每次有效探测距离内无异常时可正常掘进，保持超前距不小于 20m，两侧帮控制距不小于 20 m。

根据目前物探仪器的解释精度和探测准确度，采用的电法类仪器的有效探测距离按不超过 60m 控制，矿井震波类仪器的有效探测距离按不超过 50m 控制。

第十条 对物探异常区必须根据异常特性、测区的物性条件、水害类型、构造发育情况、工作面状况综合分析，认真解释，确定可能的地质异常类型，绘制专门的异常区平面分布图，作为钻探验证和制定防治水方案的依据。

第十一条 物探异常区必须进行钻探验证。钻探验证或直接用钻探手段探水时，必须根据水压大小、断层或裂隙发育情况、煤岩柱情况等因素计算确定超前距，但最小不得小于 20m，两侧帮控制距不小于 20m。钻探验证孔一次不能穿过异常区时必须循环验证，并留足超前距。

钻探承压水富水异常区时，必须根据预计的水压大小安设测压控水装置，确保钻孔水可测可控。钻孔设计与施工按《井下探放水技术规范》（MT/T632-1996）执行。

掘进工作面物探异常区钻探验证孔设计经单位总工程师审批后实施。

第十二条 在小煤窑和古窑采空区及其附近可疑或不清楚区域采掘时必须坚持“有掘必探、不探不掘”的原则，探水必须直接采用钻探手段。钻探超前距不小于 20m，侧帮控制距不小于 20m。

小煤窑采动范围及其附近的开切眼原则上只可由风巷向下施工，不得由机巷向上施工。特殊情况下确需由机巷向上施工切眼时必须编制专项防治水设计，经集团公司批准后方可实施。

邻近小煤窑的采面贯通后必须进行物探，探明采面内部小煤窑可能的采动和积水情况，同时根据探测结果和钻探验证情况制定防治水措施。

第十三条 钻探及工程揭露后必须进行水文地质条件综合分析。对比物探和钻探资料的差异，分析物探解释精度，查找不足，为下一步的物探施测和解释积累经验。所有的物探和钻探资料必须填绘在异常区平面分布图上，并标出施工日期。

经综合分析后的水文地质成果必须及时填图、上台账。

第十四条 处在灰岩承压水位以下的庚组煤（一煤）开掘工作面必须执行超前探水措施，采煤工作面必须进行水文地质条件综合探测，并根据探测结果制定水害综合治理措施（疏水降压或注浆加固），否则不得施工或生产。

对于处在灰岩承压水位以下的己组煤（二煤）采掘工作

面，必须根据《煤矿防治水工作条例》或《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》的有关公式，结合构造发育情况对底板煤岩柱的抗水压能力进行计算，计算结果小于实际水压值时，开掘工作面必须执行超前探水措施，采煤工作面必须进行水文地质条件综合探测、制定水害综合治理措施，否则不得施工或生产。

计算的底板抗水压能力大于实际水压值时，如果掘进前方构造情况比较复杂，也必须执行超前探水措施，防止发生突水事故。

第十五条 水害探测的设计与施工按《平煤集团公司矿井防治水安全技术管理规定》（平煤〔2005〕403号）执行。

第三章 水害预报

第十六条 凡受水害影响或威胁的采掘工作面，必须开展水害因素分析和水害预测预报工作。水害预测预报必须坚持年报、月报和临时预报制度。

（一）每年年底前必须根据采掘接替计划，结合水文地质条件，全面分析水害因素，提出下年度的水害预报年报，经总工程师审查同意后于12月31日前报地质测量处。

（二）每月底根据次月采掘地点的地质、水文地质条件及其变化情况、水害探测结果，排查下月采掘工作面的水害

隐患情况，提出水害分析意见和水害治理方案。

（三）凡进行水害探测的作业地点，地测部门必须根据探测及分析情况及时发出临时水害预报或允许掘进通知单：

1. 超前循环物探探测水害的掘进工作面，物探现场工作结束后 24 小时内地测部门必须发出水害预报或通知。预报或通知的内容应包括物探异常的基本情况及初步分析意见、钻探验证方案、防排水措施、是否允许继续掘进以及必要的附图等。

2. 物探异常区的钻探验证或直接采用钻探手段探水的掘进工作面，钻探结束后 12 小时内地测部门必须发出水害预报通知单。预报或通知的内容应包括异常的验证情况（或探水情况）、水害威胁程度评价、防排水措施、是否允许继续掘进以及附图等。

3. 采面物探异常区的钻探验证设计必须在物探结束后一周内由地测部门提出；钻探验证结束后 3 天内发出水害预报通知单。水害预报通知单应在全面分析各期探测、工程实际揭露资料的基础上，评价采面受水害的威胁程度，制定水害治理措施。

4. 水情水害预报经总工程师审查同意后及时发至有关领导、业务部门和施工单位，并履行签字手续。

临时水害预报或允许掘进通知单经总工程师同意后也可由分管地测技术工作的副总或地测科（队）长签字发出。

第四章 现场管理

第十七条 各单位必须加强掘进工作面水害探测与超前距执行的现场管理，建立健全水害探测管理制度，按业务范围明确探测、监督和现场实施责任人。

掘进工作面应实行水害探测动态牌板管理，每次探测后及时更新牌板内容。牌板内容应包括探测地点（以测点控制）、手段、有效距离、异常或验证情况、允许掘进距离以及探测、监督和现场跟班人员等。监督单位和牌板悬挂位置由各单位自定。

探测原始记录由探测负责人、监督人和跟班负责人共同签字后，一式4份由施工单位及其业务管理部门、监督单位和地测部门分别存档。

第十八条 地测部门必须及时进行水害预测预报，施工单位必须按规定进行探测或施工，监督单位必须现场监督，否则工作面不得生产或施工。

第五章 责任追究

第十九条 有下列行为之一的将进行责任追究或给予一定的经济处罚。

（一）未进行水害隐患排查的、未按规定物探采掘工作面水害情况的、未及时发放水害预报或允许掘进通知单的、

未提出防排水建议方案的，给予责任人、地测科（队）长和分管地测技术工作的副总工程师 200—1000 元的经济处罚；造成重大安全隐患或水害事故的，给予责任人、地测科（队）长和分管地测技术工作的副总工程师行政记过以上处分，总工程师给予行政警告以上处分。

（二）不按规定组织水害探测的、不落实防治水安全技术措施的、未按设计配备排水系统的，给予责任单位和部门的责任人、负责人 200—1000 元的经济处罚；造成重大安全隐患或水害事故的，给予责任单位和部门的责任人、负责人行政记过以上处分，给予分管副职行政警告以上处分。

在探测作业中有明显透水征兆冒险违章指挥未撤出作业人员的，对责任人给予开除矿籍处分，探测单位和部门负责人给予行政撤职处分，分管副职给予行政记大过以上处分。

（三）对水害探测及预报和安全技术措施的落实情况监督检查不到位的，给予监督单位责任人和负责人 200—1000 元的经济处罚；造成重大安全隐患或水害事故的，给予监督单位责任人和负责人行政记过以上处分，分管副职给予行政警告以上处分。

（四）未按规定配足配齐探测仪器设备和物探专职人员、防治水专职人员致使水害探测与预报无法正常实施的，给予安全第一责任者行政警告以上处分。

第六章 附 则

第二十条 建井处施工的基本建设工程和在生产矿施工的作业地点的水害探测工作由施工单位负责实施，业主单位负责监督检查，工程验收移交时一并移交探测资料。

第二十一条 集团公司将定期组织物探技术交流。

各单位应加强水害探测的技术攻关和技术交流，不断提高水害探测的能力和水平，更好地为矿井防治水工作服务。

各单位应对在水害探测和水害防治工作中做出贡献的单位和个人给予适当的表彰奖励。

第二十二条 各单位执行本规定过程中的问题和建议应及时向集团公司反映，便于下一步修订完善。

主题词：地测 规定 通知

平煤集团公司办公室

2008 年 4 月 8 日印

发