

最新工作面支护工作方案(实用5篇)

确定目标是置顶工作方案的重要环节。在公司计划开展某项工作的时候，我们需要为领导提供多种工作方案。方案的制定需要考虑各种因素，包括资源的利用、风险的评估以及市场的需求等，以确保方案的可行性和成功实施。以下是小编给大家介绍的方案范文的相关内容，希望对大家有所帮助。

工作面支护工作方案篇一

1、岩巷、煤巷临时支护采用前探梁支护，按“一梁三环”进行布置，永久支护部分采用锚杆锚网支护，局部采用加锚索。喷浆巷道及时初喷30□50mm厚砼加强支护。每次放炮后、执行敲帮问顶后，及时将前探梁移抵迎头。

2、根据《掘进工作面作业规程》中计算的参数选择合理的支护材料，包括锚杆、锚索、锚固剂、锚网等。

4、靠近掘进工作面10m内的支护，在爆破前必须加固。

5、严格执行“敲帮问顶”制度，施工过程中随时要进行敲帮问顶，敲帮问顶人员必须用长柄工具站在安全地点进行，并有专人监护。

6、在松软的煤、岩层及地质破碎带顶底板不稳定掘进巷道时，必须采取前探支护□u型钢支护或其他措施，采用短掘短支，并加强临时支护。

7、打锚杆眼前，必须首先敲帮问顶，将活矸处理掉，在确保安全的条件下，方可作业。

8、使用锚固剂固定锚杆时，应将孔壁冲洗干净。

9、软岩使用锚杆支护时，必须全长锚固。

10锚杆不起作用或不合格时要及时补打。

11、锚杆必须按规定做拉力试验。煤巷必须进行顶板离层监测，并用记录牌板显示。在井下做锚固力试验时，必须有安全措施。

12、锚杆必须用锚杆机或力矩扳手拧紧，确保锚杆的托板紧贴巷壁。

13、在倾斜巷道中，必须有防止矸石、物料滚落的安全措施。

14、爆破前，必须加强对机电设备、风水管、电缆等的保护，确保保护可靠后，方可爆破。

工作面支护工作方案篇二

摘要：在对薄煤层综采工作面生产效率的主要影响因素进行简单归纳总结后，结合自我实践工作经验，从合理采区规划划分、高性能薄煤层开采设备优化选型、采煤工艺优化改进等方面，对提高薄煤层综采工作面单产量的技术措施进行了详细分析研究。

1.1薄煤层采煤机的工作性能。薄煤层由于其厚度较小，煤层厚度变化较大，加上其回采工作面作业范围较为有限，使得常规使用中厚煤层的采煤机很难满足薄煤层煤炭资源开采需求，且其尺寸不适用与薄煤层工作面实际特性。薄煤层虽然其厚度较薄，但其煤质通常较硬，常规小功率采煤机很难有效地实现综采工作面的高效高产作业，进而大大限制了薄煤层综采工作面的单产量。另外，由于薄煤层特殊的煤质特性，适用的采煤机大多为爬底板移动型采煤机器，此类设备在煤层厚度大变化时容易出现失稳问题，在出现失稳后采煤机及其配套的采煤机械系统很难在短时间内恢复稳定，影响

综采工作面的工作效率和单产量。

1.2薄煤层综采工作面上的采煤机械设备配套同步问题。由于薄煤层自身特性的影响，采煤机、输送机、以及液压支架三大类电机需要有非常良好的配合工作性能，尤其是三种配套电机的运行工况和操作工艺工序间的匹配问题，依然是薄煤层开采研究的一个重点。薄煤层综采工作面对采煤机械设备苛刻的配套性能要求，在作业过程中任何一部电机或一个操作工序出现问题，均可能导致整套采煤设备失去同步或发生不协调现象，不能确保其性能的正常发挥，工作面不得不发生停产问题，其恢复时间较长，导致采煤效率和单产量不高。

2.1合理采区规划划分，优化采区巷道综合布设。综采技术的进一步，大走向、大采长也成为综采发展的重要方向。这样在薄煤层工作面上，可以充分利用综采技术生产能力较强、搬家倒面次数较少、万吨掘进率较低等优点，为薄煤层综采工作面实现高产高效提供重要的技术保障。但走向、采长并不是越大、越长越好，应该根据实际情况合理优化规划确定，走向采长过大则会引起开采巷道综合支付维修费用大大增加、工作面断层构造增多等不利影响。对于厚薄搭配开采或开采保护层的矿井，在工作面地质条件较为明确的基础上，其采区尺寸应尽可能加大，以提高综采工作面的单产量。

2.2设备优化选型。综采设备选型是否合理直接关系到能否发挥综合机械化采煤技术的优势，因此设备选型时必须根据采面地质条件、运输能力等因素慎重选择。

2.2.1支架优化选型。应结合工作面实际情况合理选择支架类型，建议工程地质条件中等及中等以下的顶板宜选择掩护式支架，其它应优选支撑式支架；要根据采高来合理确定支架高度范围，应以支架的最大高度应大于最大采高的0.1m以上，支架最小高度应小于最小采高的0.3m以上为宜。同时，还须认真核对支架的顶底板比压值是否满足工程区实际需求，要核定支架支护强度应大于顶板压力且支架对底板的比压应小

于实测底板比压，且该差值越大其支护性能效果越好，确保工作面具有较高安全性，确保煤炭开采高效高产稳定进行。2.2.2采煤机优化选型。采煤机应根据采面采高、倾角、以及煤层硬度等特性合理优化选择匹配的机型，要求采煤机其最大、最小采高、引力、以及切割能力均需与综采工作面条件相匹配。电牵引滚筒采煤机由于其具有截割效率较高、破煤岩能力较强、匹配适应性能较优越等优点，已成为薄煤层综采工艺中的核心设备。另外，高性能采煤机、电液精准调控技术、以及精细化操控管理等也是实现薄煤层安全、顺利、高效、高产作业的重要条件。

2.2.3机、运输机的优化选型。支架、采煤机等机械设备选择好后，要按照“三机”配套性能要求合理选择运输能力大于综采工作面最大生产能力的转载机和运输机机型，以确保薄煤层综采工作面上三机具有良好的搭配性能，确保各设性能的正常发挥，有效提高工作面单产量。

2.3采煤工艺的优化选择。薄煤层中通常采用壁式采煤法，在国外也有采用柱式采煤法，但在我国薄煤层综采工作面上试验效果不佳。壁式采煤法在薄煤层中通常是跟顶一次采全高，即包括前进、后退两种采煤工艺。笔者结合多年实践工作经验，认为地质条件较为优越、采掘接替时间较充裕、生产能力较大的采区，推荐采用后退式采煤法；而对于地质条件较为复杂、采掘接替时间较紧张、断层切割较为严重、通风能力较富裕的采区，则推荐采用前进式采煤法。合理的采煤工艺，可以充分发挥综采工作面的优势，提高工作效率和单产量。

2.4回采工艺的优化选择。对于薄煤层综采工作面的回采作业，其工艺应根据顶板类型合理进行确定，且与工作面的走向和采长也要相互匹配。其优化工艺流程为：首先进行煤炭切割，即采煤机运用斜切方式进刀割煤，然后进行推溜和移架，在遇到工作面出现顶板破损等不利情况时，可采用先拉超前架等处理措施，提高综采工作面的煤炭开采效率。

2.5强化机电设备的维护管理。应结合薄煤层综采工作面的实际情况，制定符合实际的《机电设备风险管理办法》，并定期举行相关技能培训和安全案例剖析，有效增强使用单位各级人员的综合安全作业责任意识；要制定完善的机电设备维护检修制度，做到每台设备包机到人、责任分工明确，以确保机电设备具有良好的运行性能，改善设备运转环境，提高机电设备综合运转率，增加综采工作面的单产量。结语除了上述一些提高薄煤层综采工作面工作效率和单产量的技术措施外，笔者认为还需要结合作业区的实际情况选择相应的优化改进技术措施，在实践中不断总结经验和教训，提高对综采技术的认识，深入探究，合理优化，将其有效运用到薄煤层的实际开采生产过程中，实现工作面的安全可靠作业、高效高产生产。

上一篇：安全教育研修总结 下一篇：研修总结作业

工作面支护工作方案篇三

2、掘进头附近已支护部分的顶部存在与岩体完全失去联系的岩块，一旦支护失效，就会冒落造成事故，掘进工作安全注意措施。

2、严格执行敲帮问顶制度，危石必须挑下，无法挑下时应采取临时支撑措施，严禁空顶作业。

3、掘进工作面冒顶区及破碎带必须背严接实，必要时要挂金属网防止漏空。

5、必须使用“前探梁”，使工人在顶板有防护的条件下出渣、支棚腿，以防止冒顶伤人。

6、地质破碎带要加强支护(缩小棚距、打中柱)

1、巷道交叉处冒顶事故的主要原因：巷道交叉处冒顶事故往往发生在巷道开岔的时候，因为开岔口需要架设抬棚替换原巷道棚子的棚腿，如果开岔处巷道顶部存在与岩体失去联系的岩块，并且围岩正向巷道挤压，而新支设抬棚的强度不够，或稳定性不够，就可能造成冒顶事故。

1、开岔口应避开原来巷道冒顶的范围；

1、在钻进过程中要确保风钻、钻杆和打眼方向一致，掏槽眼按炮眼布置图上的规定角度来打。

2、更换打眼位置或移动调整钻腿时，将风钻停止运转，范文《掘进工作安全注意措施》。 3、打眼过程中如发现打眼机具以及钻杆出现异常情况时停钻处理。

4、在处理拒爆时距拒爆至少0.3m处，平行拒爆眼打新眼，其深度可稍大于拒爆眼深度。

5、贯通工作只准从一个工作面向前贯通，严禁相向贯通。两巷对掘时，炮掘工作面相距20米(综掘相距50米)时，其中一个掘进工作面必须停止掘进，停工工作面必须成巷，并对工作面5米范围内的巷道进行加固；在进入停工工作面所有入口的安全地点或巷道口处设置警戒，每班设专人把守，直至贯通。

6、巷道贯通距离剩余10m时，施工单位要通知调度室，调度室及时通知相关部门并在早班调度会上通报剩余贯通距离，相关部门应高度关注巷道施工情况，被贯通巷道通风、瓦斯情况，支护状况等，发现异常情况立即汇报并采取相应措施。

7、采用放炮法贯通时，必须严格执行“一炮三检”和“三人联锁放炮”制度。剩余5米时，应采用长探短掘放小炮方法施工，剩余2米时，应用掏槽贯通，然后扩大成巷。

8、打眼、装药、架棚等时，必须严格执行敲帮问顶制度，只有确定工作面没有安全隐患之后方可进入工作面作业。

工作面支护工作方案篇四

(一)顶板管理

上班时，进入工作地点后应严格执行敲帮问顶制度，及时清除顶和两帮的危岩，保证人员在安全的前提下工作。

每班进入工作面作业前，班组长必须用长度为2米的钎子清理危岩。

处理危岩时必须先清理好退路，并遵循“从上到下”的原则进行。

处理危岩时严禁在处理点的下方有人员工作或逗留。

架设支护时，在现场必须有丰富经验的人员来监管安全和指挥。

(二)回拆支柱技术措施

在回拆支柱间确保拆除人员的安全，特编制该措施。

上、下安全出口断面，高不得小于1.8米。宽不得少于2米，并且随时保证畅通无阻。

k12□k14采煤工作面支柱回拆的人员，必须由班长组织全班人员学习安全技术措施和相关安全规定。

矿级管理人员和参加k12□k14采煤工作面的现场指挥人员必须认真学习本安全技术措施和相关安全规定。

回柱班在进入工作面时，必须先进行临时支柱或架设木架，确认安全后，由值班矿领导或现场安全员发令，方可作业。

临时支护和架设木垛数量根据现场安全情况确定。

回收单体支柱时，若需要用木料替换单体支柱时，本支柱直径不得小于14公分，同时不得使用变质和腐蚀的木料。特殊地段根据实际情况可采取特殊支柱。

支柱回收时，只准两个进行，一人操作，一人观察周围的安全状况，其余人员在安全地点传递支柱。严禁违章冒险蛮干和违章指挥。

回柱时由值班矿长、安全员现场跟班监护和指挥，并同工人同进、同出井。

随时坚持敲帮问题，严禁空顶作业；严禁在危岩和活石下作业；坚持按“刁、掺、放”三原则进行危岩处理。

支柱回收必须从上而下进行，严禁从下部或中部进行，更不能在工作面多处进行回柱。

支柱回收后，顶板垮落，致使工作面通风困难时，必须及时安装风机进行通风，确保工作面有足够的风量。

瓦检员每班不少于三次的瓦斯检查，并认真填写好记录，工作面瓦斯浓度达到1%，必须停止作业，处理降到1%以下方可作业。

现场管理人员严禁违章指挥，操作工人严禁违章作业。

未尽事宜按《煤矿安全规程》和相关规定执行。

(三) 爆破管理

严格执行“一炮三检”和“三人连锁放炮”制。

炸药、雷管必须由经过培训的专业人员领取并分别装箱人工背运，严禁其他人员运送，严禁炸药、雷管混装或与其它物品混装。

只能采用黄泥作封泥，严禁使用煤粉、块状材料或可燃性材料代替黄泥，无封泥、封泥不足或不实的炮眼严禁爆破。

爆破线路的连接、检查和通电工作，只准爆破工一人进行。

在处理拒爆、瞎炮时，严禁在该地点进行与处理拒爆无关的工作，并严格遵照《煤矿安全规程》中关于处理拒爆、瞎炮的规定执行。

爆破时必须严格设置爆破警戒，由班长亲自布置和撤除警戒并清点人员数量。启爆点和警戒点设置要求：距爆破点不得低于150米的安全设点。

爆破后必须等炮烟散点，至少15分钟后，由当班班长或值班队长、放炮员、瓦检员一同到爆破点检查通风、瓦斯、二氧化碳、煤尘、拒爆、残暴等情况，发现隐患时，必须立即处理。

二、工作面1111和1121两工作面约需要2400公斤炸药、雷管20xx发。

(一)通风管理

现场跟班领导必须跟班管理，注意风量及变化，跟班瓦检员认真检查瓦斯情况，做到瓦斯数据”三对口“。

(二)劳动组织

组织保障：该处施工由安全副矿长廖占才下井带班现场有掘进队队长王中福跟班管理现场组织。

安全保障负责：值班队长和跟班安全员实行现场跟班作业。

(三) 组织保障：

由整改小组组长、副组长在井下带班，现场指挥并监督到位，严格按本技术措施和《煤矿安全规程》进行整改。

扩展阅读

1#、2#总回消尘安全技术措施

根据矿井恢复生产总体安排，需要对矿井1#、2#总回进行全面消尘，为保证消尘人员人身安全，特编制本安全技术措施：

一、消尘区域：1#、2#总回水淹区外所有区域

二、安全措施

1、因1#、2#总回经过火灾后，部分支护失效，顶板及煤帮有活石危岩，所以需要生产部安排有关区队进行处理，待处理结束后，在确保安全前提下，方可进行消尘工作。

2、所有参加消尘人员必须佩戴劳保用品。

3、1#总回下段、1#总回、2#总回消尘时，必须有瓦斯检查员、安全检查员在现场监护。

4、消尘人员进入消尘区域后，必须严格按“灭尘工操作规程”进行操作。

5、每次消尘前，通维队必须组织人员对1#、2#总回的顶板及煤帮进行“敲帮问顶”，以确保施工安全。

- 6、“敲帮问顶”时，始终坚持“由里向外”的原则。由一人手持长把工具进行“敲帮问顶”，由另外一人在其身后10米外观察顶板、帮角变化情况，发现危险及时发出信号，以使“敲帮问顶”的人员安全撤离。
- 7、消尘前，必须把所需的胶管、接头、扫帚、钳子、扳手等灭尘工具检查好，并带到所要灭尘的地方。
- 8、消尘胶管前方必须加设鸭嘴，对巷道充分消尘，另防止浪费水源对排水工作影响。
- 9、消尘时，必须把胶管与主水管路用专用销连接好，以防胶管甩脱伤人。
- 10、消尘时，注意巷道的管路，注意脚下情况，防止滑倒伤人。
- 11、消尘时严禁正视上方，以免水进入眼睛。
- 12、消尘时，要求站在上风侧，由专人拿好胶管，另一人监护，严禁将胶管出水口对人，以防伤人。
- 13、消尘时，特别注意巷道交叉点的消尘。
- 14、消尘时，必须有通维队管理人员在现场跟班。
- 15、每次消尘结束后，必须把消尘所用的胶管、接头、扫帚、钳子、扳手等工具收到库房并码放好。
- 16、所有参加施工人员必须学习本措施并签字。

工作面支护工作方案篇五

一、准备工作：

1、施工之前要将机组停到工作面机尾处，把工作溜开空后，由停送电负责人将机组、工作溜开关停电，并挂停电牌，设专人看护。

2、将机组的隔离刀闸分开，将离合器摘掉。

3、准备完好的检修工具、起吊工具(承载能力必须满足负荷要求)、符合要求的备件。

二、施工顺序：

1、机尾打磨三角，上料维护好顶板，保证机组到煤帮距离不小于1.2米，长度从机尾向机头延伸不小于12米(8架)，高度以能够吊起摇臂，取出固定销为准。

2、煤帮打贴帮柱，每架两根，拴好防倒绳。片帮处要用背板背实。回风巷替柱，钉道至机尾。需加强支护时，必须另行指定措施。

3、将机组开至机尾。先将滚筒拆下，拖至安全地点，不要影响到进出摇臂，将截割电机拆下，放至安全地点。

4、将机组摇臂用导链吊好，保证牢固。将固定摇臂的三个大销拆掉。吊挂摇臂要用至少两个3吨导链，将摇臂吊平。

5、将摇臂拆下拖至机尾安全地点。

6、安装新摇臂，安装滚筒和截割电机。

7、全面检查，紧固各部位螺丝，确认无误后，清理现场，送电试车，

三、安全技术措施：

1、进入作业场所，现场施工负责人和安全负责人要对周围环

境、支护情况进行详细的检查，确保作业环境的安全。

2、回风巷及三角区支替柱要严格执行好相关规程措施，先支后回。施工完毕后及时恢复支护方式。

3、作业过程中要由机组司机操做机组，将后隔离刀闸分开。操作支架要由支架工进行。其他人员不得随意动支架或机组。

4、作业前现场负责人要对起吊工具(锚链、马蹄、导链等)进行详细检查，确保完好、合格。

5、起吊物件严格执行《起吊物件通用措施》物件处于起吊状态下时，下方及可能脱落翻滚到达的地方均不可有人员进入，并有专人监护。

6、起吊和用导链拖拉物件时，必须连接可靠，马蹄上紧螺丝。

7、作业前将机组、工作溜开关停电闭锁，并派专人看护。机尾处要闭锁本布罗两个以上的闭锁键。停送电工作由停送电负责人亲自进行。机组要将离合器和隔离刀闸打开。

8、安装时要严格按设备的完好标准进行，保证安装合格，螺丝紧固、齐全。

9、起吊物件时，必须先试吊，一切正常无异常时再正常起吊。

10、所有部件安装完成后，由现场负责人进行详细的检查，确保安全无误，现场要清理干净，人员均撤到安全地点后，方可送电试车。

11、其他严格执行《机电设备检修安全技术措施》、《机电设备操作规程》等相关措施。