

### 喷浆内容：

- 1、清理喷浆现场的矸石杂物，接好风、水管路，输料管路要平直、不得有急弯，接头要严密、不得漏风，严禁将非抗静电的塑料管做输料管使用。
- 2、检查喷浆机是否完好，并送电空载试运转，紧固好摩擦板，不得出现漏风现象。
- 3、喷浆前必须用水冲洗岩面，在巷道拱顶和两帮拉绳安设喷厚标志。
- 4、喷浆人员要佩戴齐全有效的劳保用品。

### 喷浆安全要求：

- 1、发生堵管时要及时断电停料停水，用敲击法逐段疏通管路，处理时要放直输料管，设专人把好枪头，任何情况下枪口不准对着人，更不准对着枪口看。
- 2、开机时，必须先给水，后开风，再开机，最后上料；停机时，要先停料，后停机，再关水，最后停风。
- 3、喷浆工作开始后，严禁将喷浆枪头对准人员。喷浆中突然发生堵塞故障时，喷浆手应紧握喷头，并将喷口超下。
- 4、喷浆工作开始前，应首先检查喷浆使用工具是否齐备，无问题后方可进行喷浆工作。
- 5、清理喷浆现场的矸石杂物，接好风、水管路，输料管路要平直、不得有急弯，接头要严密、不得漏风，严禁将非抗静电的塑料管做输料管使用。

### 喷浆质量要求：

- 1、喷枪头与受喷面的垂直距离以0.8m~1.0m为宜。
- 2、喷浆时，喷浆机的供风压力为0.15~0.2MPa，水压应比风压高0.1MPa左右，加水量凭射手的经验加以控制，最合适的水灰比是0.4~0.5之间。
- 3、喷浆过程中，应根据出料量的变化，及时调整给水量，保证水灰

比准确，使喷射的浆料无干斑、无流淌、粘着力强，回弹料少，一次喷浆厚度20~30mm，并要及时复喷，复喷间隔时间不得超过2小时，否则，应用水重新冲洗受喷面。

- 4、喷层必须洒水养护28天以上，7天内每天洒水一次，7天以后每周洒水1次。
- 5、当班喷浆结束后，必须卸开喷头，清理水环和喷浆机内外所有灰浆和材料。喷浆回弹不得超过15%，废料要当班收集利用，保证喷浆机清洁。

#### 浇注混凝土内容：

- 1、在井口附近设搅拌站，各种砼用料经计量后，进入搅拌机搅拌。
- 2、清理浇注现场的矸石杂物，接好风、水管路，管路要平直不得有急弯，接头要严密，不得漏风。
- 3、检查搅拌机是否完好，并送电空载试运转。
- 4、支模前要首先校核中线，找好中腰线，挂好边线，找好基础，模板的摆放要横平竖直走向，严禁闪缝，模板使用前要进行校核，擦油对于不合格模板严禁使用。支好模板后由当班质检员按设计要求检查模板规格尺寸，合格后方可进行下一道工序。

#### 浇注混凝土安全要求：

- 1、安装碇股时，必须逢丝必紧，使碇股牢固可靠。
- 2、架设顶部碇股时，必须搭设脚手架，铺设大板，大板用铁丝整体连接。
- 3、架设顶部碇时必须佩戴保险带，保险带必须生根牢固。

#### 浇注混凝土质量要求：

- 1、砼浇注前应仔细检查模板支设是否严密，砼捣固要均匀，拆模后无蜂窝、麻面。
- 2、砼配合比：按大堆材料到指定实验室做配比实验。
- 3、砼的拌制及输送，各种砼用料按配比经计量后，倾入搅拌机内搅

拌90S，直至搅拌均匀。

4、混凝土浇注完毕，强度达到要求时，拆除外模。拆模时要注意井壁，对于跑浆的灰溜子要及时处理掉，并用打磨机磨平，拆掉方模板应用瓦刀将表面灰浆清除，修整原拌油，以备下次再用。

5、浇注混凝土工艺流程：拆除有关设施→清理岩面→支设模板→立堵头模板→浇注混凝土→清理→开始下一循环

综掘机掘进内容：

1、综掘机掘进。

综掘机安全要求：

1、掘进机司机必须由经过专门培训合格的人员担任，并持证上岗，其他人员严禁操作。

2、在机器作业期间或掘进机接通电源后，严禁在以下部位、地点停留：A、掘进机前面。B、在切割臂的回转范围之内。C、在铲板和刮板机工作范围内或其上方。D、在转载距帮近一侧。E、综掘机两侧。

3、司机打算移动或改变掘进机的作业方位时，要首先通知这个范围内的人员注意，待人员全部撤到安全地点后方可操作。

4、在未切断机组电源之前，司机不得擅自离开掘进机。

5、机器长时间停用，必须切断机组供电电源。

6、断电之前必须将切割臂完全放下，置于底板上，将机器摆在对人体最无危险的位置。

7、即使机器不在作业，也禁止在切割臂下通行或作业。

综掘机质量要求：

- 1、接班后，首先由班组长或其指派有经验老工人按照《煤矿安全技术操作规程》中“支护工”之规定用2m长的6分钢管进行敲帮问顶工作，敲掉危矸活石。
- 2、确认安全后，由班组长将中腰线引至迎头，画出巷道轮廓线，司机检查机组无误后，开机掘进。
- 3、掘进顺序为自下而上，由中间向两边切割，如果围岩破碎、节理发育、易于片落时，切割轮廓线与巷道轮廓线相距200~300mm，便于控制巷道成型。
- 4、切割时每刀切割深度为0.5m，迎头掘进1.5m后，由班组长按上述方法进行敲帮问顶工作，无危险后立即安装好前探梁。

架设钢架内容：

- 1、架设钢架。

架设钢架安全要求：

- 1、加强顶板管理，严禁空顶作业，架棚支护必须坚持使用前探梁。
- 2、严格执行敲帮问顶制度，开工前，支护前班组长必须对工作面进行安全情况进行安全检查，清除迎头浮矸、危岩确认安全后，方准进入工作面工作。
- 3、每班应安排专人对支架进行检查，发现问题及时处理，支架连接处重新检查拧固。
- 4、棚梁放置后必须采取措施进行加固，确认安全后方可进行下道工序施工。
- 5、瓦斯探头要垂直悬挂，距顶板300mm，距巷道侧壁200mm。

架设钢架质量要求：

- 1、架棚前应对中腰线及控制点进行校核，第一架棚应校正，准确控制第一架棚位置。

- 2、棚腿柱窝挖到设计深度,落至实底。
- 3、U型支架架设后不得出现里出、外进等现象。
- 4、架棚支护必须采用拉杆,其数量规格必须符合设计要求,并做到齐全有效。
- 5、壁后充填采用木背板、方木及矸充填,接实顶帮