

黄冈超前小导管 天元钢管 超前小导管注浆

产品名称	黄冈超前小导管 天元钢管 超前小导管注浆
公司名称	盐山天元钢管制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	盐山县蒲洼开发区河北天元院内
联系电话	15832759717 15832759717

产品详情

超前小导管注浆

超前小导管注浆是在开挖前，先向掌子面斜上方或附近的围岩打入小钢管进行注浆，以改善围岩状况，保证掌子面稳定的方法。该方法对增加坑道围岩的稳定性是极为重要的，也对以后的结构安全有很大好处。超前小导管注浆适用于中砂、粗砂、砾石层等孔隙率较大的松散地层。由于浆液被压注到岩体裂隙中并硬化后，不仅可将岩块或颗粒胶结为整体，达到加固作用，而且填塞了裂隙，阻隔了地下水向坑道渗流的通道，因此该工艺还具有堵水作用。因此，超前小导管注浆不仅适用于一般软弱破碎围岩，也适用于地下水丰富的软弱破碎围岩。

超前小导管注浆工艺

超前小导管注浆的工艺流程及施工要点是：

- (1)封闭工作面。小导管钻孔或安装前，应对掌子面及附近范围内(有说5 m)的坑道喷射5~10 cm厚的混凝土封闭。
- (2)注浆材料。浆液可为水泥浆、水泥砂浆、水泥~水玻璃浆液，双排超前小导管，具体参见有关问答。
- (3)安设小导管。对Ⅱ级围岩劈裂、压密注浆时可布置单排管；对Ⅴ级围岩或处理塌方时可布置双排管；在地下水丰富的松软层，可布置双排以上的多排管；渗入性注浆宜采用单排管；大断面或注浆效果差时，可采用双排管。小导管插入后应外露一定长度，以便连接注浆管，并用塑胶泥(40Be水玻璃拌42.5 MPa水泥)将导管周围孔隙封堵密实。
- (4)注浆。应选用性能良好、工作压力满足注浆要求的注浆设备，并应进行现场试验运转。注浆时孔口压力应严格控制在允许范围内，既使单管注浆能扩散到管周0.5~1.0 m的半径范围内，又应避免压裂开挖面，注浆压力一般为0.5~1.0 MPa，止浆塞应能经受注浆压力。控制好注浆量，即每根导管内已达到规定注入量时，就可结束；若孔口压力已达到规定压力值，但注入

量仍不足时，也应停止注浆。

(5)注浆效果检查。注浆结束后，超前小导管注浆，应对注浆效果进行检查，如未达到要求，应进行补孔注浆。效果检查通常有以下几种方法：一是分析法，分析注浆记录，看每个孔注浆压力、注浆量是否达到设计要求；注浆过程中，漏浆、跑浆是否严重；以浆液注入量估算浆液扩散半径，分析是否与设计相符。二是检查孔法：用地质钻机按设计孔位和角度钻检查孔，黄冈超前小导管，取岩芯进行鉴定。同时测定检查孔的吸水量(漏水量)应小于 $0.2 \sim 0.4$ L/(min·m)。三是声波监测法：用声波仪探测岩体声速，判断注浆效果

超前小导管与管棚的区别

超前小导管的处理范围一般也就6米左右，支护超前小导管，小导管为壁厚5mm的钢管，直径一般为42mm。是通过小导管浆将掌子面前方的较为破碎的围岩进行固结的一种方法，使围岩形成一个整体后再进行下一步工序。而管棚是在进洞口的地质条件非常差(如：沙土、破碎严重的岩石、黄土等)的情况下使用，一般长度就20-30米左右，管棚为壁厚3.5mm的钢管，直径一般为108mm。当然洞内地质条件非常差的时候也可以用管棚(如：洞内遇到冒顶现象造成的沿洞轴线长度较大，放量较大)。

黄冈超前小导管-天元钢管-超前小导管注浆由盐山天元钢管制造有限公司提供。“封头，人孔，法兰，各种管件”选择盐山天元钢管制造有限公司，公司位于：盐山县蒲洼开发区河北天元院内，多年来，天元钢管坚持为客户提供好的服务，联系人：程俊花。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。天元钢管期待成为您的长期合作伙伴！