

南平基础/地基沉降/下沉注浆/灌浆加固----欢迎来电咨询

产品名称	南平基础/地基沉降/下沉注浆/灌浆加固----欢迎来电咨询
公司名称	河北磐岩建筑工程有限公司
价格	100.00/吨
规格参数	
公司地址	河北省邯郸市大名县大街乡李庄村2组112号
联系电话	13931091254 13931091254

产品详情

南平基础/地基沉降/下沉注浆/灌浆加固----欢迎来电咨询

南平注浆加固

南平地基注浆加固

南平基础注浆加固

南平高压注浆加固

南平路面注浆加固

南平设备基础注浆加固

南平回填土压密注浆

南平高速公路注浆加固

南平桥头注浆加固

南平地基下沉注浆加固

南平基础下沉注浆加固

南平路面下沉注浆加固

南平地基灌浆加固

南平基础灌浆加固

南平路面灌浆加固

南平地基沉降注浆加固

南平基础沉降注浆加固

南平路面沉降注浆加固

近年来，随着我国交通基础设施建设的增加，隧道建设规模和里程不断增加，

对施工技术提出了更高的要求。湿陷性黄土隧道是中国西部常见的施工类型，

在施工过程中做好加固工作具有重要的现实意义。摘要分析了湿陷性黄土隧道的施工特点

介绍了洞口段施工的加固措施，以提高隧道施工的整体质量。

关键词：隧道工程；湿陷性黄土；加固措施

隧道开挖过程不可避免地会对原有地层结构造成破坏，需要采取有效的加固措施，

避免发生坍塌等事故。浅层黄土隧道的相对稳定性较差。隧道施工期间

采取处理措施，提高隧道稳定性。本文全面分析了注浆法在隧道加固中的应用

使用要点总结如下。

1.隧道工程概况及难点分析

1.1工程概况

xx隧道工程起点里程DK208+415，终点里程DK209+057，正线全长642m，

线路位于叠藏河1号特大桥与西河特大桥之间。隧道形式设计为单孔双线，是的

大断面湿陷性黄土浅埋偏压隧道。图1显示了隧道出口的纵截面：

图1隧道出口示意图

1.2隧道施工难点

隧道出口段主要位于自重湿陷性黄土段，断面较大（约200m²）

此外，埋深相对较浅（地下隧道入口处的埋深在15-20米之间），存在偏压、软弱围岩和水非常容易崩溃。

隧道按一级铁路等效标准建设，整个工程设计速度为160km/h，具备条件

该路段提速后可达到200公里/小时，将成为西北和西南地区旅客和货物的便捷通道

快速而强大的频道。其中，项目验收（综合调试）速度应达到相关设备的1.1倍

速度要求。同时，关键承重结构的设计使用寿命为100年，主体工程质量为

实现“零缺陷”，以满足列车运行时高安全性和舒适性的相关要求。在建工程

黄土地基处理过程中，压实质量、结构耐久性、隧道防水、工后沉降值

以及混凝土的质量。

2、洞口浅埋段开挖支护施工要点

2.1开挖支护基本方案

出口段前30m采用明挖法，出口段后采用CRD法

在施工过程中，采用了干挖、钻孔等施工技术，加强了施工过程中使用的水管

确保隧道底部不会被水浸湿。

对于洞口段的支撑，推进大型管棚、系统锚杆（包括拱装药锚杆和

侧墙砂浆锚杆）、钢筋网、喷射混凝土、型钢框架等措施。每循环进尺0.6m，

每天进行2次循环。

出口端设计主要采用水泥土挤密桩加固措施，以保证仰拱钢筋

在施工过程中，应随时仔细观察钢筋混凝土的施工质量和隧道基础的沉降情况。

在施工过程中，应遵循“超前管、严格注浆、短开挖、禁止爆破、快速支护、早成环、频繁施工”的原则

根据“测量、严密衬砌”的基本施工原则，对长管棚进行超前支护，以加强隧道侧边墙支护

解决隧道内的偏压问题。

2.2大管棚超前支护

采用热轧大管棚超前支护的目的是保证隧道顺利进入和施工

大管棚采用直径108mm、长度20m的热轧无缝钢管环，与钢架结合

它被合成一个预支撑系统，以防止入口和浅埋段软弱围岩的坍塌

文学士

深层搅拌法

深层搅拌法是利用水泥浆做固化剂，采用深层搅拌机在地基深部就地将软土和固化剂充分拌和，利用固化剂和软土发生一系列物理、化学反应，使之凝结成具有整体性、水稳性好和较高强度的水泥加固体，与天然地基形成复合地基。

深层搅拌法适于加固较深、较厚的淤泥，淤泥质土、粉土和承载力不大于0.12MPa的饱和黏土和软黏土、沼泽地带的泥炭土等地基。

