

# 河源房屋地基沉降注浆加固处理----十余年施工经验

产品名称	河源房屋地基沉降注浆加固处理----十余年施工经验
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

河源房屋地基沉降注浆加固处理----十余年施工经验

河源注浆加固

河源地基注浆加固

河源基础注浆加固

河源高压注浆加固

河源路面注浆加固

河源设备基础注浆加固

河源回填土压密注浆

河源高速公路注浆加固

河源桥头注浆加固

河源地基下沉注浆加固

河源基础下沉注浆加固

河源路面下沉注浆加固

河源地基灌浆加固

河源基础灌浆加固

河源路面灌浆加固

河源地基沉降注浆加固

河源基础沉降注浆加固

河源路面沉降注浆加固

对于一些注浆加固地层，由于存在地下水流动的地基土层，因此，不宜采用单液水泥浆，应采用双液浆或其他初凝时间较短的速凝配方。双液浆通常以水泥和水玻璃为主剂，二者按一定的比例配方，可以提高水泥的注浆效果，扩大水泥注浆的使用范围。水泥浆和水玻璃双液浆具有以下优点：凝胶时间可控制，结石体抗压强度可达到10~20 MPa，凝结后结石率达100%，结石体的渗透系数为 $0.001\text{cm/s}$ ，可以使用在裂隙为0.2mm以上的岩体或粒径为1mm以上的砂层中，材料来源丰富且价格低廉，对环境及地下水无污染。秦前波等通过深层高压注浆法加固古滑坡的滑动带，现场测试表明滑动带在注浆前后稳定性系数有较大变化，因此，高压注浆法明显改善了边坡的安全性。谭新卫利用双液高压注浆解决了条件复杂地下水丰富的砂砾石坍塌、流砂地层的深基坑施工难题。邓先军采用双液注浆加固技术解决沪昆客运专线河床沉积层施工沉井较困难的难题。

1 工程概况

某综合楼建筑为 17+1 层，设计采用人工挖孔

交通科技与经济第 17 卷

桩，设计桩端的持力层为完整基岩，基岩为泥质灰

岩。在桩基开挖过程中，20#桩的桩径为 2m，开挖

至深至 15m 时(以目前孔口标高计)地质孔底遇流

泥，挖孔桩施工遇到一定困难。该建筑基础占地范

围内的土层由填土，黄色粘土，软塑层粘土，破碎岩

层，夹层，岩层，下伏基岩为第三系的泥质灰岩 7 个

部分组成，基岩下伏 11.80~17.40m 为夹层。场

地北向及东北侧地段局部钻孔时遇到地下水，地下

水较丰富。探洞勘察施工采用地质钻机，回转钻进

方法，采用清水作为冲洗液。由于勘探孔紧贴护壁

外侧，因此，钻探过程中使大量的冲洗液在孔内循

环过程中，将孔内护壁外侧土体携带出来，造成孔

径增大，钻孔周边土体形成了空穴。

钻孔钻进至溶洞处时，由于护壁未能完全封

底，造成桩孔内外溶洞流泥在冲洗液的动力水头作

用下流通，溶洞内流泥受动水作用，孔隙增大、含水

量增大、土体强度降低，护壁底部的支撑力下降，加

之护壁外侧由于钻孔而形成空穴，护壁与外侧土体

的摩擦力减小，在二者的叠加作用下，护壁发生横

向开裂。根据现场桩基情况，桩底与桩侧土体含水

层已沟通，桩孔内部水位较高，若继续开挖，桩孔内

外会形成内外水头差，在动水压力作用下使得周围

土层出现流泥等临界状态，易出现桩孔护壁坍塌而

危及施工人员安全的问题。

## 2 处理方案比选