

# 北京加固公司 北京专业地基注浆加固

产品名称	北京加固公司 北京专业地基注浆加固
公司名称	万顺达加固工程公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区
联系电话	010-68605736 13671086273

## 产品详情

北京专业地基注浆加固公司010-68605736北京专业加固

注浆加固是用液压、气压或电化学原理通过注浆管把浆液均匀地注入土层中，填充、渗透和挤密驱走土颗粒间的水分和气体，并填充、硬化后将土颗粒成一个整体形成一个强度大、压缩性低、抗渗性高和稳定性良好的新的土体，从而使地基得到加固，可防止或减少渗透和不均匀的沉降。

一．机具设备 压浆泵，可用泥浆泵、砂浆泵代替。型号：TBW-50/15型, TBW-200/40型, NSB-100/30型  
辅助机具：TXU-75液压钻机、灰浆搅拌机、灌浆管、阀门、压力表等。  
工具：机动小翻斗、手推车、铁锹、水准仪、经纬仪、倾斜尺、水平尺、测绳等。

二．材料要求 水泥：32.5或42.5普通硅酸盐水泥。水：饮用水、井水、河水。  
砂：粒径<2.5mm，含泥量及有机物含量<3%。粘土：塑性指数>14。粉煤灰：  
水玻璃：模数值2.5-3.3，波美度：30-45

一般采用净水泥浆，水灰比0.6-2.0，常用水灰比为0.8-1.0。要求快凝时，采用快硬水泥或在水中掺入水泥量的1-2%的氯化钙；当要求缓凝时，可掺加水泥用量0.1-0.5%的木质素磺酸钙。

常用三水浆：水泥：水：水玻璃=1：0.7-0.8：适量。在裂隙或孔隙较大，可灌注好的地层在浆液中掺入适量细砂，比例为1：0.5-1.3。填充效果更好，并可减少收缩。

对松散土层，可在水泥浆中掺加细粉质黏土配成水泥黏土浆，灰泥比为1.2-1.8(水泥土体积比)。

### 三．施工准备 1．技术准备

1)已进行岩土工程勘察并出报告、注浆加固设计及图纸、施工现场平面图、控制点的测量与制作。  
2)已确定注浆点位置、浆液配比、注浆施工技术参数、检测方法与要求。3)编制施工方案，主要包括注浆材料，注浆机械及配套设备、施工工艺及注浆参数、注浆效果及质量指标、注浆效果评估方法和检测方法等。施工方案经审批后对操作人员进行技术交底。3)室内浆液配比试验和现场注浆试验。

2．机具准备 对机械进行检查、调试、维修。

3. 施工现场准备 1)场地平整，并沿钻孔位置开挖沟槽和集水坑。 2)清除场地内的障碍物。  
3)水、电、道路、排水准备就绪。 4)标定孔位，并进行复测。

四. 工艺流程 定孔位---钻机与注浆设备就位-钻孔---压水试验---插管、封填及提升套管---浆液配制---下注浆管、套管---注浆-拔套管---封口---边注浆边拔注浆管---封孔。

五. 施工工艺要点 1. 确定有关参数：

地基注浆加固前，应通过试验确定灌浆段长度、灌浆孔距、灌浆压力等有关技术参数。灌浆段长度：根据土的裂隙、松散情况、渗透性以及灌浆设备能力等条件选定，在一般地质条件下，段长为5-6m。在松散、裂隙发育、渗透性强的情况下，2-4m。灌浆孔距：一般不宜大于2.0m。孔深：据加固深度定。孔口处压力：视钻孔深度、土的渗透性以及水泥浆的稠度等而定，一般为0.3---0.6MPa。

2. 灌浆施工方法 1)按规定位置用钻机钻孔到要求的深度，孔径35-100mm。 2)将注浆射管与套管一并施工孔内。注浆射管管径38-50mm,管底部1.0-1.5m管壁上钻有注浆孔。在射管与套管之间用砂填塞。

3)拔出套管。 4)地基表面空隙用1：3水泥砂浆或粘土、麻丝填塞。

5)用压浆泵将水泥浆射管而透入土层孔隙中。水泥浆连续一次压入不中断。

6)灌浆先稀后浓，逐渐加浓，自下而上分段拔管，每次拔管300mm。

7)拔出灌浆管，用1：2水泥砂浆或细砂砾石填塞密实。 8)注浆填充率根据加固土设计的强度指标、加固深度、注浆流量、土体的孔隙率和渗透系数等因素定。饱和软粘土的一次注浆填充率为0.15-0.17。

六. 应注意的质量问题 1. 冒浆 2. 串浆 3. 绕塞返浆 4. 地面抬动

七. 质量检验 1. 主控项目： 1)原材料检验：水泥 注浆用砂：粒径、细度模数、含泥量或有机物含量 粘土：塑性指数、粘粒含量、含砂量、有机物含量 粉煤灰：细度、烧失量 水玻璃：模数 其他化学浆液 2). 注浆体强度 3). 地基承载力 砂土和黄土应在施工后15d以后，粘性土在60d后进行。砂土硅化后的强度，应取试块作无侧限抗压试验，其值不得低于设计强度的90%，粘性土硅化后，应按加固前后沉降观测变化。 2. 一般项目：各种注浆材料的称量误差、注浆孔位、注浆孔深、注浆压力(与设计参数比)

联系人：乔总 程先生 24小时服务热线：010-68605736 手机：13671086273 13161117768

<http://www.wsjg.com>