

广元基础/地基沉降/下沉注浆/灌浆加固----欢迎来电咨询

产品名称	广元基础/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

广元基础/地基沉降/下沉注浆/灌浆加固----欢迎来电咨询

广元注浆加固

广元地基注浆加固

广元基础注浆加固

广元高压注浆加固

广元路面注浆加固

广元设备基础注浆加固

广元回填土压密注浆

广元高速公路注浆加固

广元桥头注浆加固

广元地基下沉注浆加固

广元基础下沉注浆加固

广元路面下沉注浆加固

广元地基灌浆加固

广元基础灌浆加固

广元路面灌浆加固

广元地基沉降注浆加固

广元基础沉降注浆加固

广元路面沉降注浆加固

1、 灌浆分类

1.根据灌浆的作用，（1）固结灌浆；（2）帷幕灌浆；（3）接触灌浆。

2、根据地基组成，（1）砂砾灌浆；（2）岩石灌浆。

3.根据灌浆材料，（1）水泥灌浆；（2）水泥粘土灌浆；（3）化学灌浆。

4.根据使用的压力，（1）常压灌浆；（2）高压灌浆。

5.根据灌浆技术理论，（1）渗透灌浆；（2）劈裂灌浆；（3）压实灌浆

还有其他不同的分类方法，如填充灌浆、裂缝灌浆、紧急灌浆、纠偏灌浆、界面灌浆等。

2、 灌浆材料

堤防工程采用的灌浆技术是在灌浆压力的作用下，浆液克服各种阻力，渗透到孔隙和裂缝中。压力越大，浆液吸收越多

浆液扩散距离大，又称渗透灌浆。这种灌浆渗透到地层中而不破坏地层结构，因此泥浆颗粒

颗粒大小必须小于土壤的孔径，即泥浆必须满足地层的可灌浆性条件，因此泥浆材料的选择尤为重要。

适用于路堤灌浆的材料主要包括：

1.水泥浆水泥浆是将水泥和水混合而成的浆液。为了改善泥浆性能，有时需要向泥浆中加入少量添加剂
添加剂水泥浆具有来源丰富、价格低廉、浆体抗压强度高、抗渗性好、工艺设备简单、操作方便等优点

然而，水泥浆是一种颗粒悬浮材料，受水泥颗粒大小的限制，通常用于粗砂层的加固。

2.粘土浆粘土浆是粘土颗粒分散在水中并与水混合形成的半胶体悬浮液。选择灌浆用粘土

通常有以下要求：

塑性指数 >17 ；

粘土颗粒（粒径小于 0.005mm ）含量不应小于 $40\%\sim 50\%$ ；

粉末颗粒（粒径 $0.005\sim 0.05\text{mm}$ ）的含量一般不超过 $45\%\sim 50\%$ ；

含砂量（ $0.05\sim 0.25\text{mm}$ ）不大于 5% 。

粘土泥浆的骨料强度和凝聚力相对较低，抵抗渗透压力和侵蚀的能力很弱。因此，低水头防渗工程只考虑纯水粘土泥浆灌浆。

在粘土浆液中加入水玻璃溶液，制备粘土水玻璃浆液。水玻璃的量为粘土浆液的 $10\sim 15\%$

凝结时间可缩短至几十秒至几十分钟，固结体的渗透系数为 $10^{-5}\sim 10^{-6}\text{cm/s}$ 。

3、水泥粘土泥浆水泥粘土泥浆是由两种基本材料组成的泥浆：水泥和粘土。水泥和粘土可以混合分散

弥补缺陷，形成性能良好的灌浆浆液。

与单一液体水泥浆相比，水泥粘土浆具有成本低、流动性和抗渗性好、石率高的特点。目前，大坝砂砾石基础防渗灌浆

帷幕几乎被水泥粘土泥浆填满。

4.水泥水玻璃浆液水泥水玻璃浆是由水泥和水玻璃溶液组成的灌浆材料。它克服了水泥浆

由于凝结时间长的缺点，水泥水玻璃浆的胶结时间可以缩短到几十分钟甚至几秒。它比纯水泥浆更容易灌浆

对其进行了改进，特别适用于动水条件下粗砂地基的防参加固。

5、缺陷较大的部位可采用水泥砂浆灌浆。砂的粒度一般不大于 1.0mm ，要求砂的细度模量不大于 2 。

在水泥砂浆中加入粘土，形成水泥-

粘土砂浆。水泥起到固结强度的作用，粘土起到促进泥浆稳定性的作用，沙子起到填充的作用

空隙的作用。水泥粘土砂浆适用于在高静压头压力下填充和灌浆具有较大缺陷的大孔。

6.水玻璃浆料水玻璃浆料由水玻璃溶液和相应的胶凝剂组成。注入地层后，通过化学反应生成硅酸在土（砂）的孔隙中填充凝胶，以达到固结、防渗和堵塞的目的。