

# 买高压旋喷成套设备找聚强临汾高压旋喷成套设备聚强

产品名称	买高压旋喷成套设备找聚强临汾高压旋喷成套设备聚强
公司名称	天津市聚强高压泵有限公司
价格	200.00/件
规格参数	品牌:天津聚强 型号:QW1648
公司地址	天津市北辰区韩家墅工业园韩兴道1号
联系电话	022-27523956 15222758697

## 产品详情

天津市聚强高压泵有限公司

隧道施工、回填灌浆固结灌浆

### 水射流破土机理分析

3.1 影响水射流破土效果的因素。水气同轴喷射时，高压水射流破碎土体的效果与水射流出口压力、喷射速度、喷嘴直径、喷嘴形状等因素有关；与空气射流的速度、方向及流量大小等因素有关；与被破碎土体的密度、颗粒大小及级配、抗剪强度等因素有关。

随着喷射压力增加，有效喷射距离增大，但喷射流的流量对水射流压力有较大影响。水射流出口速度增加，所携带的能量增大，破土效果提高。空气射流的速度越大，高压水射流速度的衰减越小，空气射流的流量增加，水射流的扩散减小，射流有效距离增大，可取得较好的破土效果，因而成桩直径增大。

3.2 水射流对土体的破坏作用。水射流破土效果，随土介质的物理力学性质不同而变化。当喷射初始时，被破坏土体处于三向受压状态，在水射流冲击点表面，土体被水射流冲压产生凹陷变形。

射流作用在土体表面时，将产生两种作用力：一是在距喷嘴较近处，射流作用面积很小，压力远远大于土体的自重应力，因而在土体中少产生个剪切力；一是在距喷嘴较远处，射流压力不能使土体发生破坏，但可压密土体并将部分射流液体挤入土体中，因而在土体中产生个挤压力。对于无粘性土，渗透作用占主导地位；对于粘性土，压密起主要作用。

当水射流移动进入土颗粒之间时，土体因被切割而破坏。由于土质的不均匀性，水射流首先进入大孔隙中产生侧向挤压力，以裂隙为边界大块土体被冲刷下来，翻滚到射流压力较小处而停止。因此该处射流压力较小土块不会再发生破坏，这就是喷射桩体内存在块状土的原因。

### 旋喷注浆法的可靠性

固结体的直径(长度)受土层影响外表呈凸凹不规则状，硬土的固结直径(长度)要小一些，高压喷射注浆的整体性、均匀性都要高于一般的静压灌浆。此外，固结体在良好的(对混凝土无侵蚀)环境中，强度不断增加，强度增加率延续至10年以上。经实测10年可增加1.5倍乃至更高。

因此，只要在对混凝土无侵蚀的地下水和不受冻(即冻结温度不低于负200C)的条件下，固结体的质量可靠，可作为永久性地基和防渗帷幕。