

# 地力牌变直径钢筋笼扩大头锚杆结构 变直径钢筋笼

产品名称	地力牌变直径钢筋笼扩大头锚杆结构 变直径钢筋笼
公司名称	江苏景源万河环境科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:地力牌 专利号:ZL 201710316124.4
公司地址	南京市浦口区江浦街道浦口大道1号新城总部大厦910室
联系电话	4008050966 17705192898

## 产品详情

变直径钢筋笼设有约束和释放装置，混凝土或水泥砂浆结晶体部分结合扩大头变直径钢筋笼和轴向杆而形成的变直径钢筋笼扩大头锚杆桩系统；变直径钢筋笼扩大头锚杆桩骨架体系是全装配式的。

变直径钢筋笼，包括/但不限于圆柱体、多边形（圆内切线）柱体、圆台体、锥体（含圆锥体和多边形锥体）、梯形柱体、球形、竹节形柱体等等；本发明可根据具体工程的使用性能要求，依据本发明的变直径原理，对超大直径的桩基变直径钢筋笼，亦可以形成双层/或多层（笼中套笼）为特征的可变直径钢筋笼。

承压型变径钢筋笼扩大头锚杆技术参照《JGT/T282-2012高压喷射扩大头锚杆技术规程》设计、施工、验收。本发明运用都属于扩大头锚杆或大头桩基技术的应用。

地力牌承压型变直径钢筋笼扩大头预应力混凝土锚杆桩由带有承压板的变直径钢筋笼、高强钢筋、变直径钢筋笼锁定螺母、限位卡扣螺母、法兰螺母锚板、导向帽及锚杆桩桩身混凝土等组成。

锚杆或桩基用变直径钢筋笼，其特征是包括轴向杆、若干竖筋、两组若干筋条、\*\*和第二两个圈状固定器，\*\*与第二两个圈状固定器至少一个滑动在轴向杆或桩基杆上，\*\*和第二两个圈状固定器各固定一组与竖筋数相同的筋条，每根竖筋的上下两处分别有\*\*组和第二组的一根筋条与这根竖筋活络连接，若干竖筋环绕轴向杆，滑动的圈状固定器在轴向杆或桩基杆上设有定位装置。

变直径钢筋笼扩大头锚杆单根抗拔力特征值通常可以达到400kN至700kN，而普通锚杆（索）单根抗拔力特征值约200kN,相比之下变直径钢筋笼扩大头锚杆的抗拔力在普通锚杆的基础上提高了约3倍，在数量上减少约60%的根数，相对应的工期也会减少60%，而在不考虑节约工期带来的效益外在整体造价上节约约25%。变直径钢筋笼扩大头锚杆可以应用在民用建筑、交通建设、水利建设、地质灾害治理等领域提供抗浮抗拉，抗压桩基，基坑围护，护坡等方面。变直径钢筋笼扩大头锚杆在实际应用过程中获得“快、捷、好、省”的一致好评。

本发明方案能形成有足够摩擦力的拉力或抗力传递的锚杆，锚固力明显增大且整个锚杆的整体性好，同样也用于扩大头承压桩基的混凝土钢筋笼骨架。

筋条为弹性筋条时，筋条在应力下收缩，且被箍筋限制动作的范围，箍筋释放后，则筋条应力释放后则筋条张开，且带动竖筋张开，此种结构的圈状固定器固定在杆上，无需要固定器在杆上滑动。

本发明的应用工法：旋喷桩机钻进至设计深度 高压旋喷施工或机械扩孔施工 下锚头（或桩孔）打开锚头（或桩孔）中扩大机构，将钢筋笼打开至设计尺寸 高压注浆或灌注混凝土。另一种变径钢筋笼，纬线可以是钢绞线或钢丝绳均匀绕在或均匀分布套在竖筋外周，约束与释放机构为双伞骨的撑开装置，竖筋相当于伞骨的骨架或同轴的双伞骨结构进行释放，纬线则成为多边形的环状箍筋，如竖筋为八根时，纬线则成为八边形。

锚杆杆件的钢筋主筋和钢筋笼使用的材料，包括但不限于钢材、钢绞线、玻璃纤维、芳纶或其它高分子材料纤维、碳纤维、石墨烯、碳元素相关的材料及其复合材料。碳纤维等高分子材料也能用于锚杆。

## 变直径钢筋笼扩大头锚杆项目方案经济性分析对比

地力牌承压型变直径钢筋笼扩大头预应力混凝土锚杆桩由带有承压板的变直径钢筋笼、高强钢筋、变直径钢筋笼锁定螺母、限位卡扣螺母、法兰螺母锚板、导向帽及锚杆桩桩身混凝土等组成。