

# 变直径钢筋笼基坑支护特征 变直径钢筋笼

产品名称	变直径钢筋笼基坑支护特征 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。

有益效果：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一体性好，同样也用于大头桩基的混凝土钢筋笼骨架。主要用于建筑地下室抗浮基坑支护，边坡支护，以及加固等技术范畴。本发明技术可提供的抗拔力较大，性能稳定可靠，对减少环境污染，加快工程进度方面都有良好的作用。

锚杆或桩基用变直径钢筋笼，其核心特征是钢筋笼的直径可变。

变径钢筋笼的制备方法：3D打印成型、注塑成型、人工机械组装焊接等方法。竖筋外周设有环状箍筋，环状箍筋且与竖筋设有固定点，且为弹性材质的环状箍筋；环状箍筋收紧是未使用状态，箍筋的端部设有释放装置；环状箍筋是螺旋弹簧或普通钢丝绳或碳纤维绳子均可。

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。

有益效果，通过锚杆的预先制备，可成为工厂化生产的标准化产品，形成系列规格的应力锚杆，先张法锚杆消除锚杆的变形量，可以很好的减少工程锚杆的位移。在施工中无须再次施加并浇注固定应力的材料，显而易见，工厂化的生产锚杆在质量、时间、操作方便性、综合效率、绿色环保、及成本价格上均远优于现场的操作。综合考虑，本发明通过锚杆的运用，使其承载力达到设计所需要的施加值，克服

了采用的后张法施加施工的种种不便，可以大大减小扩体锚杆自由段的变形量，同时本方案施工更加简单，对基础的施工基本无影响。对于提高工程质量和技术的安全性，有着积极的作用。

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。

公司为国家“一带一路”和“传统基建+新基建”战略的实施和中国的经济建设贡献力量。

变直径钢筋笼主要特点为钢筋笼的直径可变，是对传统锚杆或其他扩大头锚杆的一种改进与提升，通过在扩大头段加入变直径钢筋笼后，形成了钢筋笼骨架的混凝土扩大头短桩，使其在整体受力、锚固稳定性以及抗拔承载力性能等方面都有较大的提高，从而解决素混凝土或素浆体扩大头的锚杆的扩大头较小，承载能力和整体性不足的问题。

螺旋弹簧环状箍筋的端部设有释放装置；用柔性钢线时在圈状固定器设有撑开筋条竖筋的释放装置。

### 变直径钢筋笼锚杆桩可应用领域工程案例示意图

地下室抗浮锚杆案例示意图1

地下室抗浮锚杆案例示意图2

基坑支护锚杆案例示意图1

基坑支护锚杆案例示意图2

山坡支护锚杆案例示意图1

山坡支护锚杆案例示意图2

高速公路护坡锚杆案例示意图1

高速公路护坡锚杆案例示意图2

隧道边坡支护锚杆案例示意图1

隧道边坡支护锚杆案例示意图2

地质灾害治理锚杆案例示意图1

地质灾害治理锚杆案例示意图2