

石首市工程锚杆拉拔试验 工程构件拉拔检验

产品名称	石首市工程锚杆拉拔试验 工程构件拉拔检验
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	工程锚杆拉拔:工程构件拉拔检验 周期:3-5天 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

预应力锚杆（索）

边坡预应力锚杆（索）是岩土体锚固工程中主要的受力构件，广泛应用于边坡、隧道、基坑以及煤矿巷道等支护工程中。

预应力锚杆（索）一般由工作段、自由段和锚固段组成，自由段是指将锚头处的拉力传至锚固体的区域，其功能是对锚杆（索）施加预应力；锚固段是指锚固体将预应力筋与土层粘结的区域，其功能是通过锚固体与土层粘结强度的将自由段的拉力传至稳定的岩土体深处。预应力锚杆（索）作用机理是一端与工程构筑物连接，另一端深入地层中，从而改变工程构筑物与岩土体的应力状态，起到锚固作用。

检测内容

锚杆（索）承载力和变形检测分为基本试验和验收试验。

标准GB 50086-2015《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》规定性锚杆（设计使用时间不少于24个月）工程应进行锚杆的基本试验。基本试验的主要目的是确定锚固体与岩土层间粘结强度极限标准值、锚杆（索）设计参数和施工工艺，为锚杆（索）的正式施工提供依据。如忽视了这个环节，因受多种因素的影响，容易产生工程锚杆（索）施工后验收问题，给相关方造成不可挽回的损失。

预应力锚杆（索）每组基本试验数量不少于3根。另外，基本试验中试验荷载的选取需考虑到杆体材料的极限抗拉强度标准值或屈服强度标准值，并不是越大越好。

锚杆（索）验收试验主要目的是确定验收荷载作用下锚杆（索）的工作性状，判定锚杆（索）抗拔性能是否满足设计要求，为工程验收提供依据。验收试验的锚杆数量不得少于每种类型锚杆总数的5%，且不得少于3根（GB 50330-2013《建筑边坡工程技术规范》要求不少于5根）。

锚杆（索）验收试验应在锚杆（索）注浆龄期达到要求后，锚杆（索）最终张拉锚定前进行。验收荷载应取锚杆（索）轴向拉力设计值乘以一个系数，不同规范对该系数的规定有所差异，一般在1.1~1.5之间取值。设计有要求时，可按设计要求取值。

无线传输型锚杆测试仪主机和全自动换向 检测方法

不同规范对锚杆（索）试验方法的具体规定有一定差异，锚杆（索）基本试验通常采用多循环张拉方式，分级持荷并测读锚头位移，在规定的持荷时间内锚头位移收敛并符合相关要求时可施加下一级荷载。其试验结果如图所示：

锚杆（索）验收试验根据JGJ/T 401-2017《锚杆检测与监测技术规程》宜采用单循环加卸载法，分级持荷并测读锚头位移，并记录卸载后的锚头位移。试验结果可绘制荷载-位移曲线图：

检测结果分析

锚杆验收试验合格的标准：

- 1、试验荷载作用下，在规定的持荷时间内锚杆的位移达到收敛标准；
- 2、试验荷载作用下，弹性变形验算满足规范要求。

当实测的锚杆弹性伸长超过理论弹性范围，并远大于自由段长度理论计算的弹性变形时，表明锚固体产生了明显的塑性变形或拉力型锚杆预应力筋与灌浆体之间的粘结破坏。

当实测的锚杆弹性变形偏离下限值，并远小于自由段长度理论计算的弹性变形时，表明自由段预应力筋的非粘结长度不符合设计要求，这就意味着部分锚固段长度位于滑移区或破坏区内，实测得到的有效抗拔力偏大，其后期预应力损失也会较大，锚固效果较差。