

武汉桩基承载力检测

| | |
|------|--------------|
| 产品名称 | 武汉桩基承载力检测 |
| 公司名称 | 湖北维施工程技术有限公司 |
| 价格 | 5.00/平方米 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 硚口区 |
| 联系电话 | 18164061828 |

产品详情

桩基承载力检测

桩基承载力检验又分为单桩竖向抗压承载力检验、竖向抗拔承载力检验、水平承载力检验三种。工程桩的预期使用功能要通过单桩承载力实现，工程桩承载力是否满足设计要求则需通过有代表性的单桩承载力检验来实现。

承载力检测包括了单桩竖向抗压（拔）静载试验和单桩水平静载试验，前者用来确定单桩竖向抗压（拔）极限承载力，判定工程桩竖向抗压（拔）承载力是否满足设计要求，同时可以在桩身或桩底埋设测量应力（应变）传感器，以测定桩侧、桩端阻力，也可以通过埋设位移测量杆，测定桩身各截面位移量；后者除用来确定单桩水平临界和极限承载力、判定工程桩水平承载力是否满足设计要求外，还主要用于浅层地基土水平抗力系数的比例系数的确定，以便分析工程桩在水平荷载作用下的受力特性；当桩身埋设有应变测量传感器时，也可测量相应荷载作用下的桩身应力，并由此计算桩身弯矩。

I 检测方法：

承载力检测包括竖向抗压、竖向抗拔、水平推力检验。其中竖向抗压承载力检测可采用竖向荷载静压试验和高应变动测试验进行，其他项目的承载力检测只能采用荷载静压试验确定。

1、竖向抗压承载力检测

(1) 静载试验

单桩竖向抗压静载试验时采用接近于竖向抗压桩的实际工作条件的试验方法，确定单桩竖向抗压承载力，是检测基桩竖向抗压承载力直观、可靠的传统方法。

静载试验设备

(2) 高应变动测

适用于检测基桩的竖向抗压承载力，判定单桩竖向抗压承载力是否满足设计要求。对于大直径扩底桩和预估Q-s曲线具有缓变型特征的大直径灌注桩，不宜采用本方法进行竖向抗压承载力检测。进行灌注桩的竖向抗压承载力检测时，应具有现场实测经验和本地区相近条件下的可靠对比验证资料。

高应变检测设备

(3) 结合桩身质量与持力层岩性报告核验

对于设计承载力很高的大直径嵌岩桩，因受现场条件和试验能力限制，无法进行静载试验和高应变动测时，可根据终孔时桩端持力层岩性报告结合桩身质量检验报告（钻芯法或声波透射法）核验单桩承载力。也可通过钻芯法判定或鉴别桩端持力层岩性，结合桩身质量检验报告核验单桩承载力。

2、其它承载力检测

单桩竖向抗拔承载力的检测和评价采用单桩竖向抗拔静载试验；

单桩水平承载力检验和特定地基土水平抗力系数的比例系数采用单桩水平静载试验确定。

I 测试原理：

单桩竖向抗压静载试验：是指在桩基上逐级或者循环施加竖向压力，观测桩基或地基基础顶部随时间产生的沉降以确定相应的桩基竖向抗压承载力试验方法。

单桩竖向抗拔静载试验：是指在桩基上逐级或者循环施加竖向上拔力，观测桩基顶部随时间产生的上拔量以确定相应的桩基竖向抗拔承载力试验方法。

单桩水平静载荷试验：是指在桩基上逐级或者循环施加水平推力，观测桩基或地基基础顶部随时间产生的水平位移以确定相应的水平承载力试验方法。

高应变检测原理

高应变法试桩是一种用重锤冲击桩顶，冲击脉冲在沿桩身向下传播的过程中使桩—土产生足够的相对位移，以激发桩周土阻力和桩端支承力的一种动力检测方法。在桩顶施加高能量冲击荷载，实测力和速度信号，运用波动理论反演来推算被检桩的完整性、轴向抗压极限承载力或选择桩型和桩长、监控桩锤工作效率和打入桩桩身承受的大锤击应力。

I 抽检数量：

为设计提供依据的试验桩检测应依据设计确定的基桩受力状态，采用相应的静载试验方法确定单桩极限承载力，检测数量应满足设计要求，且在同一条件下不应少于3根；当预计工程桩总数小于50根时，检测数量不应少于2根。