

平顶山市第三方地基基础检测机构-河南省基本建设科研院

产品名称	平顶山市第三方地基基础检测机构-河南省基本建设科研院
公司名称	河南省基本建设科学实验研究院有限公司
价格	1.00/根
规格参数	
公司地址	河南省郑州市经济技术开发区经北一路10号院
联系电话	17344888559 17344888559

产品详情

平顶山市第三方地基基础检测机构-河南省基本建设科研院

河南省基本建设科研院为您提供平顶山市第三方地基基础检测机构。

根据<建筑桩基检测技术规范>(jgj106-2014)，桩基检测的主要方法有静载试验、钻芯法、低应变法、高应变法、声波透射法等几种。

中文名 桩基检测 目的 桩基承载力及完整性检测 适用范围 建筑桩基 主要方法 静载试验法 低应变法 高应变法

目录

1 静载试验法

2 钻芯法

3 反射波法

4 高应变法

5 声波透射法

6 低应变动测法

7 超声检测法

8 检测内容

9 检测时间

10 综述

11 补充说明

平顶山市第三方地基基础检测机构河南省基本建设科研院

静载试验法

这是目前**的检测基桩竖向抗压承载力直接、---的试验方法。但在工程实践中发现，基准桩的问题有时会被检测人员所忽视，容易出现基准桩打入***不足，试验过程产生位移的问题。

静载实验可以分为：堆载实验、锚桩法。

钻芯法编辑

这种方法具有科学、直观、实用等特点，在检测混凝土灌注桩方面应用较广。一次完整、成功的钻芯检测，可以得到桩长、桩身混凝土强度、桩底沉渣厚度和桩身完整性的情况，并判定或鉴别桩端持力层的岩土性状。抽芯技术对检测判断的影响很大。某工程先用xy - 1型工程钻机，采用硬质合金单管钻具，用低压慢速小泵量及干钻相结合的钻进方法，结果采芯率不到70%，芯样完整性极差，大多呈碎块；后来改用scz - 1型液压钻机，采用金刚石钻具，采芯率达99%，芯样呈较完整的圆柱状。所以，<技术规范>对钻机和钻头作了相应的规定，就是为了避免抽芯验桩的误判。

反射波法编辑

在---，绝大多数的检测机构采用反射波法（瞬态时域分析法）检测桩身完整性，主要原因是其仪器轻便、现场检测快捷，同时将激励方式、频域分析方法等作为测试、辅助分析手段融合进去。当然，低应变法检测时，不论缺陷的类型如何，其综合表现均为桩的阻抗变小，而对缺陷的性质难以区分，这是其---的局限性。

高应变法编辑

它的主要功能是判定桩竖向抗压承载力是否满足设计要求。高应变法在判定桩身水平整合型缝隙、预制桩接头等缺陷时，能够在查明这些“缺陷”是否影响竖向抗压承载力的基础上，合理判定缺陷程度，可作为低应变法的补充验证手段。在某些地区，利用高应变法增加承载力和完整性的抽查频率，已成为一种普遍做法。

声波透射法编辑

与其他完整性检测方法相比，声波透射法能够进行全面、细致的检测，且基本上无其他---条件。但由于存在漫射、透射、反射，对检测结果会造成影响。近几年涌现的多通道超声波检测仪，使得检测效率***的提高。该检测方法是获得一组（剖面）声学数据后，对数据进行分析，剔除异常值后计算平均值（声速和波幅），然后再将每个测点的数据与平均值进行比较，超过一定范围（如波幅下降6db）即认为该点存在缺陷。该检测方法同样可应用于地下连续墙、水利坝体的检测。

低应变动测法编辑

低应变动测法是使用小锤敲击桩顶，通过粘接在桩顶的传感器接收来自桩中的应力波信号，采用应力波理论来研究桩土体系的动态响应，反演分析实测速度信号、频率信号，从而获得桩的完整性。该方法检测简便，且检测速度较快，但如何获取好的波形，如何较好地分析桩身完整性是检测工作的关键。

测试过程是获取好信号的关键，测试中应注意：测试点的选择。测试点数依桩径不同、测试信号情况不同而有所不同，一般要求桩径在120cm以上，测试3~4点。锤击点的选择。锤击点宜选择距传感器20~30cm处不必考虑桩径大小。传感器安装。传感器根据所选测试点位置安装，注意选择好粘贴方式，一般有石蜡、黄油、橡皮泥在***桩头干燥，没积水的情况下。尽量多采集信号。一根桩不少于10锤，在不同点，不同激振情况下，观测波形的一致性，以***波形真实且不漏测。

超声检测法编辑

非金属超声检测仪，是采用超声回弹综---检测混凝土强度、混凝土内部缺陷的检测和定位、混凝土裂缝**检测（采用优化跨缝检测方式）混凝土裂缝宽度检测、自动读数带拍照超声透射法自动检测、判定桩基完整性（具有一发双收功能）。

检测内容

- （1）各类桩、墩、桩墙竖向或横向承载力检测，包括单桩及群桩承载力检测；
- （2）墩底持力层承载力及变形性状的检测；
- （3）各类桩、墩及桩墙结构完整性检测；
- （4）考虑桩---同作用或复合地基中桩土荷载分担比的检测，桩体及土体应力-应变的检测；
- （5）施工中对环境影响（如震动、噪音、土体变形）的检测；
- （6）特殊条件下或事故处理中的其它检测。

检测时间

- （1）为设计提供依据的先期检测；
- （2）施工阶段的施工检测；
- （3）施工完毕后的验收检测；
- （4）施工阶段或使用阶段的鉴定检测。[1]

在桩基检测中，各个检测手段需要配合使用，利用各自的特点和优势，按照实际情况，灵活运用各种方法，才能够对桩基进行全面准确的评价。

补充说明编辑

反射波法又称为低应变法，需要使用基桩动测仪完成检测。

声波透射法测桩需要使用非金属超声仪或***的多通道测桩仪完成检测。

以上是平顶山市第三方地基基础检测机构河南省基本建设科研院的详细介绍，由河南省基本建设科研院

提供，包含平顶山市第三方地基基础检测机构河南省基本建设科研院，检测方法，检测内容，检测时间等相关信息。