

河南检测城市桥梁检测机构河南基本建设科研院

产品名称	河南检测城市桥梁检测机构河南基本建设科研院
公司名称	河南省基本建设科学实验研究院有限公司
价格	.00/个
规格参数	河南基本建设科研院:城市桥梁检测机构 河南基本建设科研院:城市桥梁检测费用 河南基本建设科研院:城市桥梁检测资质
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

河南检测城市桥梁检测机构-河南基本建设科研院

1 城市桥梁检测和管理办法

章 总则

节 使用目的

为加强城市桥梁的检测工作，维护城市桥梁设施，保障城市桥梁完好和安全运行，提高城市桥梁的检测水平，制定本办法。其中桥梁承载能力的鉴定则

是重要的一项工作，本办法通过对桥梁调查和结构检测，必要时进行荷载试验，鉴定桥梁的承载能力及其使用条件。

第二节 适用范围

本办法适用于砖、石、混凝土、钢筋混凝土及预应力混凝土桥。本方法主要用于下列情况：

1. 缺乏设计，施工资料的桥梁。
2. 施工质量较差，不符合设计要求的桥梁。
3. 桥梁竣工经过运营一段时间后发现较严重的病害，影响其承载能力。
4. 桥梁施工质量较好，运营情况也良好，但希望提高其允许的承载能力。 5
- . 需要通过超设计标准的特殊车辆荷载的桥梁。

第三节 工作内容

河南检测城市桥梁的检测机构-河南基本建设科研院

1. 桥梁现状调查

对桥梁各部分技术状态以及荷载历史进行调查研究，以初步了解桥梁的承载能力。

2. 桥梁结构检测

通过对全桥结构进行检测，了解桥梁的结构病害情况，评价桥梁结构当前的实际工作状态。

3. 桥梁承载能力鉴定

根据桥梁调查资料，进行整理分析后编写桥梁承载能力鉴定报告，填写桥梁承载能力鉴定表。

当根据调查资料，尚不能确定桥梁承载力时，应进行荷载试验。

4. 荷载试验

对桥梁进行荷载试验以获取实测资料，然后，把实测资料和调查资料结合起来，分析，评定桥梁承载能力。

第二章 桥梁现状调查和结构检测

节 桥梁有关技术资料的搜集

除搜集书面资料外，还应向比较了解桥梁历史和现状的人进行调查。搜集的重点为下列资料中与桥梁承载能力有关的部分。

1. 设计资料

(1)设计计算书及有关设计图纸。(2)修改设计计算书及有关图纸。(3)桥位地质钻探资料及图纸。

2. 施工资料

(1)竣工图纸及其说明书。(2)材料试验资料及施工记录。(3)地基与基础试验资料。
(4)竣工验收有关资料。3. 维修、养护，加固资料

(1)历史上通过重车的车型、载重及桥梁工作状态资料。(2)经常通过车辆的车型、载重及交通量。

(3)历次桥梁调查，维修、加固等有关资料，图纸、照片。(4)过去所作桥梁加载试验资料。

第二节 桥梁现状调查及结构检测

1. 桥面检查要点 (1)桥面纵坡。

(2)桥面平整度，磨损及损坏情况。

(3)栏杆及人行道是否完整、符合使用要求。

(4)排水设施设置是否合理，设备是否完善，工作状况是否正常。

(5)伸缩缝宽度是否合适，有无拉开或抵拢现象，其设施是否完善能否满足使用要求

。伸缩缝的检查好能从桥面和桥下两个方向进行。

2. 拱桥检查要点

(1)拱轴线坐标(与设计值及竣工值对照)，主拱圈平面偏移情况。

(2)主拱圈断面尺寸及拱肋间横向联系。

(3)主拱圈风化，剥落、破损，裂缝，主筋锈蚀等情况。一般易产生裂缝的部位为主拱圈拱顶下缘，拱脚上缘，双曲拱沿拱波顶纵向，桁架拱及刚架拱

节点附近，组合构件的连接面等。检查的裂缝情况应填入裂缝观测表格，当主拱圈裂缝发展严重时应选择有代表性的拱段绘制裂缝展开图。

(4)拱上建筑出现的裂缝、损伤和破坏并分析其产生的原因。

3. 梁桥检查要点

(1)主梁的平、纵面位置，主梁的下挠，预应力混凝土梁由于徐变，收缩及预应力筋松弛造成的下挠(或上拱)及梁长变化。

(2)主梁横断面尺寸及主梁的横向联系有无开裂，变形及其它损坏。当缺乏断面配筋资料时，应使用混凝土保护层测定仪等仪器探明主筋的直径，位置

和数量。

(3)各构件混凝土的外观质量，包括有无裂缝，麻面，蜂窝，空洞，露筋。主要受力钢筋锈蚀的程度。

(4)主梁裂缝分布情况，裂缝的位置、长度、缝宽等填入裂缝观测表格。当梁体裂缝较多时，选择有代表性的梁绘制裂缝展开图。

(5)组合梁的结合面有无张开和错位。

(6)梁端与墩台的相对位置是否正确，支座附近梁体是否开裂，后张法预应力混凝土梁的锚头附近混凝土有无开裂破坏。

(7)支座位置是否正确，能否正常工作，有无锈蚀及损坏。

4. 墩台及地基基础检查要点

(1)墩台的风化、水蚀、剥落、破损及裂缝情况。

(2)墩台基础埋置深度是否满足洪水冲刷要求，有无过度冲刷现象。

(3)墩台有无下沉，滑动、倾斜等现象。当怀疑墩台仍在沉降或滑移时应设立

观测标志定期进行观测。

(4)当墩台产生下沉、滑动，倾斜等现象时应采用物探、钻孔、开挖等方法对地基基础进行探查。对地基的开挖应审慎进行，并制订必要的监测和安全

措施，避免危害原有地基与基础。

5. 材料强度检查

(1)桥梁结构各主要受力部位，如主梁，主桁，主拱圈，墩台身、墩台帽等等，应进行材料强度检查。

(2)钢材强度一般以设计，施工有关资料为依据，不再检查。无资料可查时，应通过调查桥梁修建年代，钢材外观，材料来源等进行分析判定，确有必

要时可在结构上截取试件进行材料试验。

(3)混凝土强度可用回弹仪，超声波探伤仪等设备进行探测，必要时可在结构上钻取试件进行材料试验。

(4)在结构上钻取材料试件时应尽量选择结构的次要部位，并采取有效措施，确保结构安全，然后及时进行补强处理。

第三章 荷载试验及结果分析

节 试验计划

试验计划的主要内容包括：1. 试验目的。2. 准备工作。3. 加载方案与实施。4. 测点设置与观测。5. 静载试验及分析评定。6. 动载试验及分

析评定。

第二节 试验准备工作

1. 试验孔(或墩)的选择

多孔桥结构相同跨径相等的孔(或墩)可选择1~3个具有代表性的孔(或墩)进行加载试验，选择时应综合考虑以下条件；

(1)该孔(或墩)计算受力不利。

(2)该孔(或墩)施工质量较差，缺陷较多或病害较严重。

(3)该孔(或墩)便于搭设脚手架及设置测点或试验时便于加载。2. 搭设观测脚手架及设置测

点附属设施 (1)搭设观测脚手架

脚手架的设置要因地制宜，就地取材，方便观测仪表和保证安全，不影响仪表和测点的正常工作，不干扰测点附属设施。当桥下净空较大，不便设置固

定脚手架时，可考虑采用轻便活动吊架，两端用尼龙绳或细钢丝绳固定在栏杆或人行道缘石上，整套设备使用前应进行试载以确保安全。活动吊架如需多次

使用可做成拼装式以便于运输和存放。

(2)设置测点附属设施

在安装挠度、沉降、水平位移等测点的观测仪表时，一般需要设置木桩，木桩架或其他支架等测点附属设施，设置时既应满足仪表安装的需要，又使其

不受结构本身的变形；位移的影响，同时应保证其稳妥，牢固，能承受试验时可能产生的车辆运行，人行走动等的干扰。

晴天或多云天气下进行加载试验时，阳光直射下的应变测点，应设置遮挡阳光的设备，以减小温度变化造成的观测误差。雨季进行加载试验时，则应准

备仪器，设备等的防雨设施，以备不时之需。

3. 静载试验加载位置的放样和卸载位置的安排

静载试验前应在桥面上对加载位置进行放样，以便于加载试验的顺利进行。如加载程序较少，时间允许，可在每程序加载前临时放样。如加载程序较多

，则应预先放样，且用不同颜色的标志区别不同加载程序时的荷载位置。静载试验荷载卸载的安放位置应预先安排。卸载位置的选择既要考虑加卸载方便，

离加载位置近一些，又要使安放的荷载不影响试验孔(或墩)的受力，一般可将荷载安放在桥台后一定距离处。对于多孔桥，如有必要将荷载停放在桥孔上，

一般应停放在距试验孔较远处以不影响试验观测为度。

4. 试验人员组织及分工

桥梁的荷载试验是一项技术性较强的工作，好能组织专门的桥梁试验队伍来承担，也可由熟悉这项工作的技术人员为骨干来组织试验队伍。应根据每

个试验人员的特长进行分工，每人分管的仪表数目除考虑便于进行观测外，应尽量使每人对分管仪表进行一次观测所需的时间大致相同。所有参加试验的人

员应能熟练掌握所分管的仪器设备，否则应在正式开始试验前进行演练。为使试验有条不紊地进行，应设试验总指挥1人，其他人员的配备可根据具体情况

考虑。

5. 其他准备工作

加载试验的安全设施，供电照明设施，通讯联络设施，桥面交通管制等工作应根据荷载试验的需要进行准备。

以上是河南检测城市桥梁的检测机构-河南基本建设科研院的详细介绍，包含河南检测城市桥梁的检测机构-河南基本建设科研院等相关信息。