

中山架桥机钢结构无损检测 焊缝探伤检测

产品名称	中山架桥机钢结构无损检测 焊缝探伤检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

产品详情

架桥机基本检测在近几年对各工程提供了架桥机无损检测，并且根据《安全规程》、《架桥机通用技术条件》等标准对其使用状态进行了安全评估工作。在役架桥机大都经过了多次的转尝改造，在长年使用和拆装过程中，架桥机可能存在不少安全隐患。为了了解架桥机的使用状态，对架桥机方面进行检测。

常规检测项目：

1 外观检查，外观检查是对架桥机整体外观进行目测，外观检查主要内容包括：钢结构件有无明显的变形；焊缝有无开裂；各连接处的状态是否符合规范，有无松动；机械系统传动、运动、声响、温度是否正常；润滑、锈蚀、磨损状态等。

2 无损探伤检测，无损检测是在不损坏或不影响被测零部件使用性能的前提下，检测设备的表面以及内部各种缺陷的技术。

架桥机无损检测主要采用超声波探伤，针对架桥机吊杆在架梁过程中受力较大及易疲劳的销轴、焊缝等关键部位进行探伤检测。吊杆两端的螺纹部分有必要采用磁粉或渗透法作进一步探伤。

超声波工作的原理：

主要是基于超声波在试件中的传播特性。

- a.声源产生超声波，采用一定的方式使超声波进入试件；
- b.超声波在试件中传播并与试件材料以及其中的缺陷相互作用，使其传播方向或特征被改变；
- c.改变后的超声波通过检测设备被接收，并可对其进行处理和分析；

d.根据接收的超声波的特征，评估试件本身及其内部是否存在缺陷及缺陷的特性。

超声波检测的优点：

a.适用于金属、非金属和复合材料等多种制件的无损检测；

b.穿透能力强，可对较大厚度范围内的试件内部缺陷进行检测。如对金属材料，可检测厚度为1~2mm的薄壁管材和板材，也可检测几米长的钢锻件；

c.缺陷定位较准确；

d.对面积型缺陷的检出率较高；

e.灵敏度高，可检测试件内部尺寸很小的缺陷；

f.检测成本低、速度快，设备轻便，对人体及环境无害，现场使用较方便

磁粉检测的原理：

铁磁性材料和工件被磁化后，由于不连续性的存在，使工件表面和近表面的磁力线发生局部畸变而产生漏磁场，吸附施加在工件表面的磁粉，形成在合适光照下目视可见的磁痕，从而显示出不连续性的位置、形状和大小。

磁粉检测的适用性

a.磁粉探伤适用于检测铁磁性材料表面和近表面尺寸很小、间隙极窄（如可检测出长0.1mm、宽为微米级的裂纹），目视难以看出的不连续性。

b.磁粉检测可对原材料、半成品、成品工件和在役的零部件检测，还可对板材、型材、管材、棒材、焊接件、铸钢件及锻钢件进行检测。

c.可发现裂纹、夹杂、发纹、白点、折叠、冷隔和疏松等缺陷。

精美检测专业提供：金属材料的超声探伤，射线探伤，磁粉探伤，渗透探伤....

X射线探伤仪 磁粉探伤仪 超声波探伤仪和着色探伤各有什么优缺点？

超声波探伤是利用声波检查内部质量，优点是灵敏度高，但是无法明确判定缺陷的性质，需要一定的经验。

射线探伤是检查内部质量，优点是形象直观，但是无法判定缺陷深度。

磁粉探伤是检查表面及近表面的缺陷。

渗透探伤室检查表面开口状缺陷。