

# 《安装工程检测技术》

## 图书基本信息

书名：《安装工程检测技术》

13位ISBN编号：9787802271098

10位ISBN编号：7802271096

出版时间：2006-8

出版社：中国建材工业出版社

作者：马志奇、童占荣/国别：中国大陆

页数：324

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《安装工程检测技术》

## 前言

安装工程检测技术贯穿于整个安装工程的全过程，是正确安装各类设备和结构的可靠技术保证。安装工程检测技术所涉及的检测设备千差万别，种类繁多，特性各异；安装工程检测技术不仅包括一般技术测量和装配测量技术，而且还包括工程测量（甚至是精密工程测量）和物理、机械参数，如温度、压力、应变、振动、噪声等的检测及机械平衡试验；不仅包括静态测量，而且还包括在设备调试与试运转时的动态测量；安装工程检测技术还受安装工程施工条件和环境的影响。针对具体安装工程，灵活运用测量基础理论，设计出先进和合理的检测技术方案，使用经济、有效和准确的测量器具，加快安装工程施工速度，保证安装工程施工质量，是编写本书的目的。本书较系统地介绍了安装工程检测基础理论，检测仪器和量具的原理、构造、使用维护方法，安装工程检测方法及典型设备和结构的安装检测技术，并对目前国内外安装工程检测新技术和新装备作了重点介绍。全书共分九章，内容包括：安装工程检测技术的任务、作用、内容和发展趋势；安装精度及检测项目；安装工程技术测量基础知识；安装工程测量基础知识；安装工程检测仪器和量具的原理、构造和使用维护方法；各种安装工程检测方法；安装工程中的振动测量；安装工程中的机械平衡试验；典型设备和结构的安装检测技术。本书在编写过程中，参阅了有关教材、资料和文献，在此对有关专家、学者和作者表示衷心的感谢。由于编者水平有限，书中难免有错误和不足之处，敬请读者批评指正。

# 《安装工程检测技术》

## 内容概要

《安装工程检测技术》主要介绍安装工程检测技术基础理论，安装工程检测仪器和量具的原理、构造和使用维护方法，安装工程检测方法及典型设备和结构的安装检测技术，并突出介绍安装工程检测新技术和新装备。《安装工程检测技术》可作为安装工程施工企业技术人员的学习参考资料，也可作为大、中专院校土木工程和安装工程专业师生的教学参考书。

# 《安装工程检测技术》

## 书籍目录

第一章 概述第一节 安装工程检测技术的任务和作用第二节 安装工程检测技术的内容第三节 安装工程检测技术的发展趋势第二章 安装精度及检测项目第一节 安装精度第二节 安装工程中主要精度检测项目及检测方法第三节 安装精度检测基准及选择第三章 安装技术测量基础第一节 概述第二节 测量器具和测量方法第三节 测量误差及数据处理第四章 安装工程测量基础第一节 概述第二节 水准测量第三节 角度测量第四节 距离测量第五节 直线定向第六节 安装控制测量第七节 安装施工测量第五章 安装工程检测仪器和量具第一节 安装技术测量仪器和量具第二节 安装工程测量仪器第三节 测量仪器和量具的选择及维护第六章 安装工程检测方法第一节 概述第二节 一般量具、检具检测法第三节 水平仪检测法第四节 钢丝检测法第五节 液体连通器检测法第六节 联轴器检测法第七节 光学检测法第八节 激光检测法第九节 大型与精密安装工程检测技术第七章 安装工程中的振动测量第一节 旋转设备振动的基本特性第二节 设备的允许振动值第三节 振动测量第八章 安装工程中的平衡试验第一节 旋转体的不平衡第二节 旋转体的平衡第三节 旋转体的平衡精度第九章 典型设备和结构安装检测第一节 金属切削机床安装检测第二节 桥式起重机安装检测第三节 电梯安装检测第四节 锅炉安装检测第五节 发电机组安装检测第六节 钢结构安装检测参考资料

设备找正是调整各相互配合工作的设备和零、部件之间的相对位置，如垂直、同轴、平行等。

安装工程的找正找平，几乎包括了所有位置精度项目和部分形状精度项目的检测。由于施工现场条件复杂，零、部件尺寸大，单件少量生产，不可能像实验室或制造厂设置专门的计量室，配置专用的检测和计量装置。因此，要达到设计要求的精度是相当困难的，必须依靠技术人员扎实的技术功底，采用合理的方法去充分挖掘、发挥通用检测设备的潜力。

找正找平工序涉及的形状、位置精度项目检测和测量误差处理，主要由技术测量和精密工程测量完成。

5. 设备装配 设备装配是针对解体运到现场的大型设备，将众多的零、部件进行组合、连接或固定，并保证相互连接的零、部件有正确的配合及正确的相对位置。随着科学进步和生产发展，现代机械设备大多是相当复杂的，往往由几十个乃至成千上万个零、部件组合而成。将零、部件正确的装配在一起，并且符合技术和使用要求，这并不是一个简单的问题。因为，零件之间由于工作情况不同而有不同要求的配合关系；零件之间除了配合要求之外，还有相对位置要求。装配精良的设备，不仅可以保证设备正常运转、减少磨损、延长使用寿命，而且还能保证加工质量，提高劳动生产率，节约能源，降低产品成本。

6. 调整与试验 安装工程决不是仅仅把各种设备安放、固定在指定位置，更重要的是对设备的各项工作参数进行调整。如一个中央空调系统，将设备固定在指定位置并形成相互关系后，制冷机组需要调整其各项参数，如压力、真空度、泄漏量、制冷热负荷等；冷却水系统需调整其通水量；冷冻水系统需调整通水量、进水温度和出水温度；风机盘管需调整通风量。中央空调系统的安装调整与试验是各类安装工程中最简单的。在现代化建筑、工业建筑和军事工业和尖端科技建设领域的安装工程中，调整与试验的技术问题则更为复杂。

调整与试验的参数既有物理参数，如压力、温度、流量等，也有电学参数，随着计算机控制技术的引入，还包括控制程序中的各数字参数的调整与命令的设置等。某些高速运转设备在试车时，常出现振动，在转速提升过程中，还可能在某一段引起共振，必须找出振动产生的原因、提出减小振动的措施，以保证设备正常运转。

# 《安装工程检测技术》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)