

<<计量仪器装调技术实用教程>>

图书基本信息

书名：<<计量仪器装调技术实用教程>>

13位ISBN编号：9787302204954

10位ISBN编号：7302204950

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：徐志玲，郑颖君 主编

页数：228

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：<http://www.tushu007.com>

## <<计量仪器装调技术实用教程>>

### 前言

随着高等工程教育向工程实践回归的趋势不断增强, 实践训练在高等工程教育中受到充分重视, 实践性教育已成为指导高等工程教育改革的重要思想。

面对社会上仪器调试专业人才奇缺的现状, 以及对仪器类专业人才工程能力的迫切要求, 我们针对本科应用型人才培养目标, 编写了这本《计量仪器装调技术实用教程》。

本书主要讨论计量光学仪器装配与调整中的共性问题, 内容包括调试的基本理论和方法, 典型机构及仪器的调试实例, 此外, 还对工程领域中的调试问题作了相应的介绍。

本书从装调角度入手, 既有基础理论知识, 又有实际经验的总结; 以实验思想贯穿始终, 力求读者在实践过程中掌握仪器装调的关键问题; 既可作为本科学生的专业课教材, 也是一本实用的业务参考资料, 可供有关仪器类专业人员使用。

本书由徐志玲、郑颖君和毛静华编写。

徐志玲编写了第2, 3章及7.1节和7.3节; 郑颖君编写了第4, 5, 8章; 毛静华编写了第1, 6章及7.2节。全书由徐志玲统稿。

限于编者的水平, 教材中难免有错误或不当之处, 恳请读者批评指正。

编者 2009年5月

## <<计量仪器装调技术实用教程>>

### 内容概要

本书对计量仪器装调的基本理论和调试方法作了较全面的论述，汇集了计量仪器调试的相关资料和生产实际经验的总结。

全书内容共分8章，包括概论、计量仪器装配精度计算、计量仪器调试理论、计量仪器调试过程中常用的检测工具、光学系统的误差调试、仪器典型部件的装调、典型仪器的调整以及工程领域中的调试技术。

本书可作为普通本科院校计量仪器（测量与控制类）专业的教材及相关专业的教学参考书，也可供从事计量仪器设计、生产、维修、检定工作的工程技术人员参考。



## <<计量仪器装调技术实用教程>>

### 章节摘录

**第1章 概论** 现代计量仪器是一个应用于各种先进技术的复杂系统，其中包括光学技术、精密机械技术、电子技术和计算机技术等，种类繁多，应用广泛。

本书主要讨论用于几何量测量方面的计量测试仪器，为讨论方便起见，下面简称计量仪器。

计量仪器的生产过程与其他类型的仪器一样，基本上可分为加工和装配两个阶段。

装配是生产过程的最后阶段，在这一阶段中，是将整套的合格零件（包括专用零件和借用零件）、标准件、外购件以及所规定的辅助材料，按照装配图中所给定的装配关系和技术要求，组成一台合格的仪器。

从零件组装成一台合格仪器的过程会伴随着一系列的检查和调整。

这些检查和调整，对仪器能否合格起了重要的保证作用。

在装配合格后，通常还要对其进行例行试验，对在极为恶劣条件下使用的系统，试验前还需要进行密封。

计量仪器一般都应用了光、机、电技术，因此其装配过程应包括上述三个内容。

然而在这类仪器中，光机、光电、机电之间，光机是不可分割的部分，光学系统必须由机械结构将其连接起来。

而电子系统本身，可以自行单独装配，它与光、机之间的结合可以通过相应的接口，作适当的调整便可达到仪器的要求。

因此，鉴于光、机、电部件在系统中的相互关系，以及目前学科的交错和分工，本书将着重讨论计量仪器光、机部分的装配与调整中的有关问题。

书中所讨论的问题和调整的分析、检测方法既适用于新生产的仪器，也适用于使用过程中需要调整及修理的仪器。

<<计量仪器装调技术实用教程>>

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:<http://www.tushu007.com>