

<<测量学实验>>

图书基本信息

书名：<<测量学实验>>

13位ISBN编号：9787560827087

10位ISBN编号：756082708X

出版时间：2003-9

出版时间：同济大学出版社

作者：顾孝烈等编

页数：133

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>

## &lt;&lt;测量学实验&gt;&gt;

## 前言

本书为同济大学出版社1996年出版的《测量学实验》的第二版，是在原书的基础上，对内容作了大幅度的修改，重新编写而成。

在同济大学土木工程类和土地管理类等学生的“测量学”教学中，本书作为《测量学》的配套教材，用于测量课间实验和期终的测量教学实习中。

由于书中有较新的测量仪器的使用、检验校正以及数字测图和机助成图方法等内容，因此也可供从事测量工作的工程技术人员参考。

随着现代科学技术的飞速发展，先进技术在测绘学科中得到了广泛的应用。

测绘仪器从原来的以精密机械与几何光学器件的组合为主，逐步增加了物理光学和电子器件以及软件系统，成为光、机、电、软结合的现代化电子测量仪器，其功能、精度和自动化程度也大为增加和提高。

本书第二版的修订就是以这部分内容为主。

考虑到学生实验时数的限制和学习的循序渐进，本书在介绍新仪器的性能和使用方法时，力求内容突出重点和文字简明扼要，避免求全求深，以期通过有限时数的学习和实践，使学生能较快掌握其基本性能和主要方法。

本书第二版修订时，内容更新较多的有下列一些实验项目：实验五、六、七（由鲍峰执笔）、实验十五、十六（由顾孝烈执笔）、实验二十一、二十二（由程效军执笔），全书仍由顾孝烈担任主编。

本书作者诚恳希望使用本教材的师生以及其他读者能提出批评指正，以利于重印或再版时改进和改正。

。

## <<测量学实验>>

### 内容概要

本书为测量学的实验指导书，全书共分两大部分：第一部分为测量学的实验须知，第二部分按照不同的测量仪器和测量方法，列出了22个实验项目，介绍各种测量仪器的结构和功能、实验方法以及应达到的要求等，其中还介绍了最新的先进测量仪器及其使用。

本书可用作土建类专业师生的测量学实验课教材，也可供从事测量工作的工作技术人员参考。

## <<测量学实验>>

### 书籍目录

第一部分测量实验须知 (一)测量实验的一般规定 (二)测量仪器的使用规则和注意事项第二部分测量实验项目 实验一 水准仪的使用(DS3) 实验二 工程水准测量(两次仪器高法) 实验三 四等水准测量(双面尺法) 实验四 水准仪的检验及校正(DS3) 实验五 精密水准仪的使用(N3或Ni004) 实验六 电子水准仪的使用 实验七 精密水准仪i角检验 实验八 光学经纬仪的使用(DJ6) 实验九 测回法水平角观测(DJ6) 实验十 光学经纬仪的使用(DJ2) 实验十一 全圆方向法水平角观测(DJ2) 实验十二 垂直角观测和竖盘指标差检校 实验十三 经纬仪的检验及校正 实验十四 钢尺量距和钢尺检定 实验十五 电子全站仪的角度和距离观测 实验十六 电子全站仪的坐标测定和测设 实验十七 机械求积仪的使用 实验十八 电子求积仪的使用 实验十九 建筑物轴线测设和高程测设 实验二十 道路圆曲线测设 实验二十一 数字测图数据采集 实验二十二 数字化机助成图附录表

## &lt;&lt;测量学实验&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：(2) 借用时，按本次实验的仪器工具清单当场清点，检查实物与清单是否相符，器件是否完好，然后领出。

(3) 搬运前，必须检查仪器箱是否锁好，搬运时，必须轻取轻放，避免剧烈震动和碰撞。

(4) 实验结束后，应及时收装仪器、工具、清除接触土地的部件（脚架、尺垫等）上的泥土，送还借用处检查验收。

如有遗失或损坏，应写出书面报告说明情况，进行登记，并应按有关规定赔偿。

2. 仪器的安装 (1) 先将仪器的三脚架在地面安置稳妥，安置经纬仪的三脚架必须与地面点大致对中，架头大致水平，若为泥土地面，应将脚尖踩入土中，若为坚实地面，应防止脚尖有滑动的可能性，然后开箱取仪器。

仪器从箱中取出之前，应看清仪器在箱中的正确安放位置，以避免装箱时发生困难。

(2) 取出仪器时，应先松开制动螺旋，用双手握住支架或基座，轻轻安放到三脚架头上，一手握住仪器，一手拧连接螺旋，最后拧紧连接螺旋，使仪器与三脚架连接牢固。

(3) 安装好仪器以后，随即关闭仪器箱盖，防止灰尘等进入箱内。

严禁坐在仪器箱上。

3. 仪器的使用 (1) 仪器安装在三脚架上之后，不论是否在观测，必须有人守护，禁止无关人员拨弄，避免路过的行人和车辆碰撞。

(2) 仪器镜头上的灰尘，应该用仪器箱中的软毛刷拂去或用镜头纸轻轻擦去，严禁用手指或手帕等擦拭，以免损坏镜头上的药膜，观测结束后，应及时套上物镜盖。

(3) 在阳光下观测，应撑伞防晒，雨天应禁止观测；对于电子测量仪器，在任何情况下，均应撑伞防护。

(4) 转动仪器时，应先松开制动螺旋，然后平稳转动；使用微动螺旋时，应先旋紧制动螺旋（但切不可拧得过紧）；微动螺旋不要旋到顶端，即应使用中间的一段螺纹。

(5) 仪器在使用中发生故障时，应及时向指导教师报告，不得擅自处理。

4. 仪器的搬迁 (1) 在行走不便的地段搬迁测站或远距离迁站时，必须将仪器装箱后再搬。

(2) 近距离或在行走方便的地段迁站时，可以将仪器连同三脚架一起搬迁。

先检查连接螺旋是否转紧，松开各制动螺旋，如为经纬仪，则将望远镜物镜向着度盘中心，均匀收拢各三脚架腿，左手托住仪器的支架或基座，右手抱住脚架，稳步行走。

严禁斜扛仪器于肩上进行搬迁。

(3) 迁站时，应带走仪器所有附件和工具等，防止遗失。

5. 仪器的装箱 (1) 实验结束后，仪器使用完毕，应清除仪器上的灰尘，套上物镜盖，松开各制动螺旋，将脚螺旋调至中段并使大致同高。

一手握住仪器支架或基座，一手旋松连接螺旋使与脚架脱离，双手从脚架头上取下仪器。

(2) 仪器放入箱内，使正确就位，试关箱盖，确认放妥（若箱盖合不上口，说明仪器位置未放置正确，应重放，切不可强压箱盖，以免损伤仪器）后，再拧紧仪器各制动螺旋，然后关箱，搭扣，上锁。

。

## &lt;&lt;测量学实验&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

前言本书为同济大学出版社1996年出版的《测量学实验》的第二版，是在原书的基础上，对内容作了大幅度的修改，重新编写而成。

在同济大学土木工程类和土地管理类学生的“测量学”教学中，本书作为《测量学》的配套教材，用于测量课间实验和期终的测量教学实习中。

由于书中有较新的测量仪器的使用、检验校正以及数字测图和机助成图方法等内容，因此也可供从事测量工作的工程技术人员参考。

随着现代科学技术的飞速发展，先进技术在测绘学科中得到了广泛的应用。

测绘仪器从原来的以精密机械与几何光学器件的组合为主，逐步增加了物理光学和电子器件以及软件系统，成为光、机、电、软结合的现代化电子测量仪器，其功能、精度和自动化程度也大为增加和提高，本书第二版的修订就是以这部分内容为主。

考虑到学生实验时数的限制和学习的循序渐进，本书在介绍新仪器的性能和使用方法时，力求内容突出重点和文字简明扼要，避免求全求深，以期通过有限时数的学习和实践，使学生能较快掌握其基本性能和主要方法。

本书第二版修订时，内容更新较多的有下列一些实验项目：实验五、六、七(由鲍峰执笔)、实验十五、十六(由顾孝烈执笔)、实验二十一、二十二(由程效军执笔)，全书仍由顾孝烈担任主编。

本书作者诚恳希望使用本教材的师生以及其他读者能提出批评指正，以利于重印或再版时改进和改正。

编著者

2003年8月1日

<<测量学实验>>

编辑推荐

《测量学实验(第2版)》由同济大学出版社出版。

<<测量学实验>>

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>