

<<地形测绘>>

图书基本信息

书名：<<地形测绘>>

13位ISBN编号：9787112054206

10位ISBN编号：7112054206

出版时间：2003-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：戚浩平 编

页数：187

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>

## <<地形测绘>>

### 内容概要

本书为中等职业教育国家规划教材，根据教育部新颁教学大纲编写。全书共十章，内容有：绪论、测量基本知识、水准测量、角度测量、距离测量、测量误差理论基础、解析图根控制测量、大比例尺地形测图、地形绘图、地形图的应用。

<<地形测绘>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 测量基本知识第三章 水准测量第四章 角度测量第五章 距离测量第六章 测量误差理论基础第七章 解析图根控制测量第八章 大比例尺地形测图第九章 地形绘图第十章 地形图的应用参考文献

## &lt;&lt;地形测绘&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第三节水准测量的外业 水准测量按精度或用途不同有等级水准测量、图根水准测量和工程水准测量之分。

在地形测量中，一般是以三、四等水准测量作为测区内的基本高程控制。

图根水准测量则是进一步加密高程控制点且直接为地形测图服务的。

当测区范围较小，且图根水准测量能满足高程精度要求时，也可将它作为测区的首级高程控制。

一、图根水准测量的一般要求 图根水准测量的目的是测定图根点的高程，为地形测图提供高程起算数据。

因此，图根水准测量一般可沿解析图根控制点（包括三角点）布设，并可将埋石的图根控制点或某些固定地物点当作图根水准点。

必要时，也可埋设少量的标石或大木桩（顶端钉圆帽钉）作为图根水准点。

图根水准路线通常布设成闭合环线或起闭在两高级水准点之间的附和路线。

少数情况下也可布设成具有结点的结点水准路线或布设成支线水准。

各种形式的水准路线，其长度都不应超过规范所规定的限度。

例如：闭合、附和路线的长度限差为8km，结点间为6km，支线为4km等。

图根水准路线中，闭合环线及附和路线因有检核条件，通常采用单程观测。

水准支线则应进行往、返观测或单程双线观测，并对往、返观测的两个结果作比较，以检核观测质量。

图根水准测量采用水平丝来读取后视、前视标尺读数，用视距丝直接读出距离（视距读数）。

图根水准测量一个测站上应满足以下要求：（1）仪器至标尺的距离（即视线长度）一般最大为100m。

（2）前、后视距离应尽可能相等。

每测站的后、前视距差，应小于10m。

（3）整条路线的视距累积差应小于50m。

（4）同一标尺黑、红面读数之差（黑面读数与尺常数之和减去红面读数）应不大于4mm。

（5）同一测站黑、红面高差之差（黑面高差与红面高差 $\pm 100$ 之差）应不大于6mm。

二、测站上的观测程序与手簿记录 为了提供符合精度要求的水准测量成果，作业人员应该仔细地共同配合做好每一测站的工作。

在开始的测站上，与观测者安置水准仪的同时，记录者应按要求填写好手簿开头的有关项目。

测站编号按每一测段（或路线）依次编号。

后标尺员走到起始点上立标尺，前标尺员走到转点上立标尺。

以上各项工作完成后，便可进行测站上的观测工作，具体操作程序是：（1）转动仪器脚螺旋，使圆水准器气泡居中，此时符合水准器的气泡影像分离值应不大于1mm。

记录者应将本测站编号及后视点号填写在手簿（参考表3.1）的（1）、（2）处（转点不填写点号）。

（2）将望远镜照准后视标尺黑面，转动微倾螺旋使视距丝的上（或下）线对准标尺上某一整分划（整米或整分米的起始线），然后默估出两视距丝在标尺上所截的厘米分划数；按一厘米相当于实地距离一米读出仪器至后视标尺的距离。

此即后视距，记录在手簿中（3）处。

再转动微倾螺旋，使符合水准器中的气泡严格居中，待气泡稳定后，按水平丝在标尺上读数（四位数字），记在手簿中（4）处。

（3）后视标尺转为红面，观测者先检视符合水准器的气泡是否仍严格居中，确认居中后再按水平丝读出后视标尺红面读数，记在手簿中（5）处。

（4）转动望远镜，照准前视标尺黑面，按以上方法读出前视距离和前视标尺黑面读数，分别记在手簿中的（8）、（11）处。

如前视点是已知水准点或图根点时，应将其点号记在手簿中的（7）处。

（5）前视标尺转为红面，按水平丝读出前视标尺红面读数，记在手簿中的（12）处。

## <<地形测绘>>

上述观测程序可简述为：后、后、前。

在观测过程中，需要特别注意的是：每次按水平丝读数前，必须注意符合水准器中气泡是否严格居中。

读数要仔细、准确。

记录者应将观测者所报读数复唱一次后再记录，以避免差错。

立尺员必须将尺垫安置稳妥踩实，不应放置在土质松软的地方。

当观测员照准标尺读数时，立尺员应将水准尺垂直竖立在尺垫上（在固定点时，则直接立在点上），并尽量保持稳定。

观测过程中不能碰动仪器、脚架和尺垫。

迁站时，原前视标尺尺垫切勿碰动。

## <<地形测绘>>

### 编辑推荐

《中等职业教育国家规划教材:地形测绘(测量工程技术专业)》是中等职业教育国家规划教材,是在“面向21世纪测量工程技术专业整体教学改革研究”成果的基础上,结合我们多年从事地形测绘教学的实践和经验,针对中等职业教育的教学特点而编写的。

在编写过程中,我们增加了许多测绘新技术、新仪器、新设备的有关内容,力求使此书成为与生产一线最贴近的教材。

《中等职业教育国家规划教材:地形测绘(测量工程技术专业)》可供中等职业学校测量工程技术专业的学生使用,也可供相关技术人员参考。

<<地形测绘>>

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>