

# 《桥隧控制测量》

## 图书基本信息

书名：《桥隧控制测量》

13位ISBN编号：9787114084751

10位ISBN编号：7114084757

出版时间：2010-7

出版社：人民交通出版社

页数：136

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

我院在长期的办学实践中，不断深化职业教育教学改革，先后与80多家人中型企业开展合作办学。探索出了“订单”培养、“秋去春回、工学交替”等人才培养模式。毕业生深受用人单位的欢迎，实现了学校、企业、学生等“多赢”。在校企合作中，我们深刻体会到。要真正实现“技能训练与岗位要求对接、培养目标与用人标准对接”。就必须有一套适合“订单”教学的工学结合的教材，于是就有了与企业技术骨干一起编写教材之愿望，随后几年。各种讲义便呼之欲出。教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中指出：“高等职业院校要积极与行业企业合作开发课程，根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准。改革课程体系和教学内容。与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材。并确保优质教材进课堂。”2007年，我院被正式列为第二批国家示范性高等职业院校建设单位。开发“工学结合特色教材”作为国家示范重要建设项目，被郑重的写入了建设任务书。

# 《桥隧控制测量》

## 内容概要

《桥隧控制测量》为“国家示范性高等职业院校课程改革教材”。全书共九章，前八章主要介绍了桥梁控制网、桥梁控制测量、桥梁施工放样、桥梁变形观测、隧道控制测量、隧道施工放样、互通式立交匝道施工放样等内容，最后一章介绍了某高速公路隧道施工测量案例。《桥隧控制测量》可作为交通高职院校道路桥梁工程技术专业用教材，还可作为相关专业的参考教材或供工程技术人员参考。

# 《桥隧控制测量》

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 桥隧控制测量的任务第二节 桥隧控制测量的内容第三节 桥隧控制测量的依据第二章 桥梁控制网第一节 控制测量的基本原理第二节 桥梁平面控制网的建立第三节 桥梁平面控制网的测量第四节 高程控制网第三章 桥梁控制测量第一节 桥梁高程控制网的建立第二节 过河水准测量第三节 桥梁中线测量第四节 桥梁三角网的布设及测设精度第五节 桥梁墩台定位与墩台轴线测量第六节 桥梁墩台定位的坐标计算第四章 桥梁施工放样第一节 桥梁墩台基础高程放样第二节 涵洞基础定位与轴线测量第三节 桥梁细部施工放样第四节 桥梁墩台竣工测量第五节 桥梁上部结构的放样和施工观测第五章 桥梁变形观测第一节 概述第二节 基准点的选择和控制网的布设第三节 垂直位移观测第四节 水平位移观测第五节 桥梁墩台沉降和位移观测第六节 梁板挠度变形观测第六章 隧道控制测量第一节 概述第二节 地面控制网的布设第三节 隧道地表控制测量的贯通误差及其限差第四节 洞外控制测量第五节 线路进洞关系计算第六节 竖井联系测量第七节 洞内控制测量第八节 洞内中线测设第九节 贯通误差的测定与调整第七章 隧道施工放样第一节 隧道开挖过程中的基本放样工作第二节 隧道定向定位的测量检核第三节 隧道开挖过程中的洞内控制测量第四节 地面与地下联系测量第五节 隧道施工及竣工后的沉降、位移观测第八章 互通式立交匝道施工放样第一节 概述第二节 匝道平面位置的坐标计算第九章 隧道施工测量案例第一节 泉三高速公路三阳隧道工程概况第二节 三阳隧道平面控制测量第三节 隧道高程控制测量第四节 隧道进洞测量第五节 隧道洞身断面详细放样第六节 隧道洞内高程测量参考文献

## 章节摘录

在桥隧工程建设的各个阶段，都要进行控制测量。其任务如下：

（1）在勘测设计阶段，为测绘桥址和隧道地表大比例尺地形图而建立必要精度的控制网；为工程设计提供必需的、满足精度要求的数据，以保证设计的桥梁和隧道在技术上是先进的、合理的。

（2）在桥隧工程施工阶段，为施工建立必要精度的施工控制网。桥梁施工放样时，必须保证桥轴线长度和桥墩中心定位符合规定的精度；隧道贯通测量时，必须保证贯通误差（特别是横向贯通误差）不超过某一限度。所以，在桥隧施工时，必须建立施工控制网，以确保桥轴线长度、桥墩定位在隧道贯通时有足够的精度。

（3）在桥梁工程竣工后，为了观测工程建筑物的变形，需提供变形观测控制网。桥墩受水流冲击和荷载作用时，都会引起基础及其本身发生变形；钢梁因自重、构件安装误差及荷载和冲量的作用，也会产生挠曲变形。这种变形在允许的范围内应认为是正常的，如果超过一定的数值，可能会影响其使用，甚至会发生危及安全的问题。因此，在桥隧竣工前后及营运期间，应当经常进行变形观测。鉴于这种变形很小，一般难以用肉眼观察出来，因此，必须建立控制网，进行精密观测，测量出这种微小变形。通过变形观测，当发现变形出现不正常现象时，应及时分析原因，采取措施，以保证安全。此外，利用变形观测资料，还可以验证地基与基础的计算方法、桥梁结构的设计方法是否合理。因此，桥梁变形观测对桥梁设计、施工、管理和科学研究都有重要的作用。以上三项任务，由于时间有先后，规模有大小，形式和精度要求也不相同，一般采用分别布网的方法。

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)