

<<矿山测量>>

图书基本信息

书名：<<矿山测量>>

13位ISBN编号：9787562451853

10位ISBN编号：7562451850

出版时间：2010-1

出版时间：重庆大学

作者：朱红侠 编

页数：233

字数：387000

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>

<<矿山测量>>

前言

本套系列教材是重庆工程职业技术学院国家示范高职院校专业建设的系列成果之一。

根据《教育部财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划加快高等职业教育改革与发展的意见》（教高[2006]14号）和《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件精神，重庆工程职业技术学院以专业建设大力推进“校企合作、工学结合”的人才培养模式改革，在重构以能力为本位的课程体系的基础上，配套建设了重点建设专业和专业群的系列教材。

本套系列教材主要包括重庆工程职业技术学院五个重点建设专业及专业群的核心课程教材，涵盖了煤矿开采技术、工程测量技术、机电一体化技术、建筑工程技术和计算机网络技术专业及专业群的最新改革成果。

系列教材的主要特色是：与行业企业密切合作，制定了突出专业职业能力培养的课程标准，课程教材反映了行业新规范、新方法和新工艺；教材的编写打破了传统的学科体系教材编写模式，以工作过程为导向系统设计课程的内容，融“教、学、做”为一体，体现了高职教育“工学结合”的特色，对高职院校专业课程改革进行了有益尝试。

我们希望这套系列教材的出版，能够推动高职院校的课程改革，为高职专业建设工作作出我们的贡献。

<<矿山测量>>

内容概要

本书为国家示范性高等院校核心课程测绘学科规划教材，共分7个学习情境。书中详细叙述了近井网测量、联系测量、井巷施工测量、贯通测量、矿图绘制与地质测量信息系统、贯通测量课程设计及矿山测量生产实习等。

本书是高职高专院校工程测量技术专业矿山测量方向的必修课教材，也可作为中职学校有关专业及成人教育的教学用书，还可供测绘工程和矿山测量技术人员参考。

<<矿山测量>>

书籍目录

绪论

- 一、矿山测量的研究内容及任务
- 二、矿山测量发展概括
- 三、矿山测量人员必须具备的专业理论和品格
- 四、矿山测量概述

学习情境一 近井网测量

- 一、近井点和高程基点选点、埋石、造标的基本要求
- 二、近井点和高程基点测量的精度要求
- 三、近井点和高程基点测设

技能训练项目1

学习情境二 矿井联系测量

子情境1 概述

- 一、矿井联系测量的目的和任务
- 二、矿井定向的精度要求和种类

子情境2 地面连接导线测量

子情境3 立井几何定向

- 一、一井定向
- 二、两井定向

子情境4 陀螺经纬仪定向

- 一、概述
- 二、自由陀螺仪的特性
- 三、陀螺经纬仪的工作原理
- 四、陀螺经纬仪的基本结构
- 五、陀螺经纬仪的定向方法
- 六、陀螺全站仪定向
- 七、陀螺经纬仪定向实训

子情境5 导入高程

- 一、导入高程的实质
- 二、钢尺导入高程
- 三、钢丝导入高程
- 四、光电测距仪导入高程
- 五、导入高程项目实例

技能训练项目2

学习情境三 井巷施工测量

子情境1 井下高程测量

- 一、概述
- 二、井下水准测量
- 三、井下三角高程测量
- 四、井下高程路线的平差

子情境2 井下平面控制测量

- 一、概述
- 二、井下导线的角度测量
- 三、井下导线的边长测量
- 四、井下导线测量外业
- 五、井下导线测量内业

<<矿山测量>>

六、经纬仪支导线的误差

七、方向附和导线的误差

子情境3 巷道和回采工作面测量

一、概述

二、巷道中线的标定

三、巷道腰线的标定

四、激光指向仪及其应用

五、采区及回采工作面测量

技能训练项目3

学习情境四 贯通测量

子情境1 概述

一、贯通和贯通测量

二、贯通的种类和容许偏差

三、贯通测量工作的步骤和贯通测量设计书的编制

四、选择贯通测量方案及误差预计的一般方法

子情境2 一井内巷道贯通测量及误差预计

一、采区内次要巷道的贯通测量

二、两已知点间贯通平巷或斜巷

三、贯通巷道开切位置的确定

四、带有一个弯道的巷道贯通

五、一井内巷道贯通的误差预计

六、一井内巷道贯通项目实例

子情境3 两井间巷道贯通测量及误差预计

一、两井间巷道贯通测量

二、贯通相遇点K在水平重要方向上的误差预计

三、贯通相遇点K在高程上的误差预计

四、两井间巷道贯通项目实例

子情境4 立井贯通测量及误差预计

一、从地面和井下相向开凿的立井贯通

二、延深立井时的贯通

三、立井贯通误差预计

四、立井贯通项目实例

子情境5 贯通后实际偏差的测定及中腰线的调整

一、贯通后实际偏差的测定

二、贯通后巷道中腰线的调整

子情境6 贯通时关于井下导线边长化归到海平面和高斯投影平面的改正问题

一、两项改正数的综合改正计算方法

二、两项改正对贯通的影响及其改正计算方法

子情境7 井下导线加测陀螺定向坚强边后巷道贯通测量的误差预计

一、导线中加测陀螺定向边后导线终点的误差预计公式

二、一井内巷道贯通时, 相遇点K在水平重要方向上的误差预计

三、两井间巷道贯通时, 相遇点K在水平重要方向上的误差预计

子情境8 贯通实测资料的精度分析与技术总结

一、贯通实测资料的精度分析

二、立井贯通测量的精度分析评定项目实例

三、贯通测量技术总结编写纲要

技能训练项目4

<<矿山测量>>

学习情境五 矿图绘制与地质测量信息系统

子情境1 概述

- 一、矿图的特点和要求
- 二、矿图的种类
- 三、矿图的分幅及编号

子情境2 煤矿基本矿图的种类及其应用

- 一、井田区域地形图
- 二、工业广场平面图
- 三、主要巷道平面图
- 四、井底车场平面图
- 五、采掘工程平面图
- 六、井上下对照图
- 七、井筒断面图
- 八、主要保护煤柱图
- 九、采掘计划图
- 十、煤矿生产系统图

子情境3 矿图的填绘与计算机辅助绘制矿图

- 一、绘制大幅坐标方格网的方法
- 二、绘制矿图的基本步骤
- 三、聚酯薄膜绘图
- 四、计算机辅助绘图

子情境4 矿井地质测量信息系统

- 一、地质测量信息系统概述
- 二、系统的基本组成
- 三、系统的主要功能

技能训练项目5

学习情境六 贯通测量方案设计

- 一、贯通测量方案设计的内容
- 二、贯通测量方案设计的教学实施

学习情境七 矿山测量生产实习指导书

- 一、实习目的
- 二、实习任务
- 三、人员组织
- 四、实习时间安排
- 五、仪器、工具的准备
- 六、实习注意事项
- 七、实习内容、施测精度要求、过程及步骤
- 八、实习总结报告
- 九、提交资料

附录

附录1 实训报告格式

附录2 矿图图例

参考文献

<<矿山测量>>

章节摘录

插图：(2) 采用直径小、抗拉强度高的钢丝，适当增加垂球的质量，并将垂球浸入稳定液中。

(3) 减小滴水的影响，在淋水大的井筒，必须采取挡水措施，并在水桶上加锥形挡水盖。

(4) 摆动观测时，垂线摆动的方向应尽量与标尺平行：并适当增大摆幅（特别在风大、淋水大的井筒），但不宜超过100mm。

在一井定向中，为了减小投点误差引起的投向误差，除采用上述措施外，还应注意采取下列两项措施：
① 尽量增大两垂线间的距离。

② 合理布置垂线位置，使两垂线连线方向与风流一致。

这样，沿风流方向的垂线偏斜可能较大，但是在垂直于两垂线连线方向上的偏斜却较小，从而可减少投向误差。

采用陀螺经纬仪定向且需要通过投点传递坐标时，可采用钢丝投点，也可采用激光投点。

激光投点必须保证投点误差不大于20mm。

(二) 连接连接测量的方法很多，如连接三角形法、瞄直法、对称读数连接法及连接四边形法等，本书主要介绍连接三角形法和瞄直法。

1. 连接三角形法连接三角形是在井上和井下的井筒附近选定连接点C和C'（见图2-4（a）），形成以两垂球连线A、O为公共边的两个三角形ABC和A'B'C'。

<<矿山测量>>

编辑推荐

《矿山测量》：国家示范性高等院校核心课程规划教材,工程测量技术专业及专业群教材

<<矿山测量>>

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>