

<<采矿CAD绘图实用教程>>

图书基本信息

书名：<<采矿CAD绘图实用教程>>

13位ISBN编号：9787564610579

10位ISBN编号：7564610573

出版时间：2011-9

出版时间：李伟、张军、王开、李宝富 中国矿业大学出版社 (2011-09出版)

作者：李伟，等 编

页数：334

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>

## <<采矿CAD绘图实用教程>>

### 内容概要

《高等教育“十二五”规划教材：采矿CAD绘图实用教程》以中文版AutoCAD 2007为应用平台，紧密与采矿工程专业相结合，详细介绍了AutoCAD绘图在采矿中的应用，侧重采矿图形的绘制方法。全书共分15章，内容主要包括采矿AutoCAD绘图入门基础。

采矿二维图形绘制，选择和夹点编辑采矿二维图形，采矿二维图形对象编辑，绘图工具和图层管理，精确绘制图形，面域和图案填充，创建文字和表格，标注基础和样式设置，采矿图形标注与标注编辑，使用块、属性块、外部参照和AutoCAD设计中心，输出和打印图形，采矿AutoCAD绘图综合实例，VBA开发在采矿AutoCAD绘图中的应用。

MapGIS概述等。

《高等教育“十二五”规划教材：采矿CAD绘图实用教程》编写过程中采用AutoCAD绘图基础知识与采矿图形实例相结合的模式，突出最佳绘图方法与应用技巧；精选典型采矿图形素材，图形举例全面，实用性强，让读者达到由基础到专业绘制采矿工程图形的目的。

《高等教育“十二五”规划教材：采矿CAD绘图实用教程》适合采矿工程及相关专业的本科生和专科生使用，同时也是相关专业工程技术人员和设计人员必备的工具书。

## 书籍目录

第1章采矿AutoCAD绘图入门基础 1.1AutoCAD的基本功能 1.2AutoCAD2007的经典界面组成 1.3图形文件管理 1.4使用命令和系统变量 1.5设置参数选项 1.6设置图形单位 1.7设置绘图图限 第2章采矿二维图形绘制 2.1绘图方法 2.2直线的绘制 2.3圆的绘制 2.4圆弧的绘制 2.5点的绘制 2.6圆环的绘制 2.7矩形的绘制 2.8正多边形的绘制 2.9徒手画线 2.10样条曲线的绘制和编辑 2.11多线的绘制和编辑 2.12多段线的绘制和编辑 2.13上机实践 第3章选择和夹点编辑采矿二维图形 3.1选择对象的方法 3.2特征点编辑 3.3特性编辑 3.4典型图形绘制 3.5上机实践 第4章采矿二维图形对象编辑 4.1删除对象 4.2复制对象 4.3镜像对象 4.4偏移对象 4.5延伸对象 4.6修剪对象 4.7阵列对象 4.8移动对象 4.9旋转对象 4.10缩放对象 4.11倒角 4.12圆角 4.13打断和打断于点 4.14分解对象 4.15典型图形绘制 4.16上机实践 第5章绘图工具和图层管理 5.1光标捕捉 5.2目标捕捉 5.3查询 5.4草图设置 5.5热键 5.6线型设置 5.7图层 5.8图层显示控制 5.9典型图形绘制 第6章精确绘制图形 6.1使用坐标系 6.2设置捕捉和栅格 6.3使用Grid和Snap命令 6.4使用正交模式 6.5打开对象捕捉功能 6.6使用自动追踪 6.7使用动态输入 6.8典型图形绘制 6.9上机实践 第7章面域和图案填充 7.1创建面域 7.2图案填充 7.3设置边界和孤岛 7.4编辑图案填充 7.5分解图案 7.6典型实例 第8章创建文字和表格 8.1字体和字型的设置 8.2单行文本创建 8.3多行文本创建 8.4特殊字符输入 8.5单行文字和多行文字编辑 8.6快显文本 8.7创建和管理表格样式 8.8插入表格 8.9编辑表格和表格单元 8.10典型实例 第9章标注基础和样式设置 9.1尺寸标注的规则 9.2尺寸标注的组成 9.3尺寸标注的类型 9.4创建尺寸标注的基本步骤 9.5尺寸标注样式 第10章采矿图形标注与标注编辑 10.1基本标注命令 10.2编辑标注对象 10.3采矿图形尺寸标注标准 10.4典型图形标注 10.5上机实践 第11章使用块、属性块、外部参照和AutoCAD设计中心 11.1创建和管理块 11.2编辑和管理块属性 11.3使用外部参照 11.4AutoCAD设计中心 11.5应用实例 第12章输出和打印图形 12.1输入和输出图形 12.2在模型空间和图纸空间之间切换 12.3创建和管理布局 12.4使用浮动视口 12.5打印图形 12.6发布Dwf文件 12.7应用实例 第13章采矿AutoCAD绘图综合实例 13.1运输大巷断面图绘制 13.2采掘工程平面图绘制 13.3回采工作面详图绘制 第14章VBA开发在采矿AutoCAD绘图中的应用 14.1VBA基础 14.2VBAIDE开发环境 14.3ActiveX基础 14.4编写程序 14.5应用实例 14.6上机实践 第15章MapGIS概述 15.1MapGIS简介 15.2MapGIS主要功能 15.3MapGIS应用实例 15.4MapGIS和AutoCAD文件交换 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：主要开拓巷道的体现在矿井开拓平面图中，主要是体现矿井主要开拓巷道的在某一水平范围内的总体走向及布局，而在剖面图中则主要是体现开拓巷道在竖直范围内的布局。只有通过以上两个方向共同定位，矿井的主要开拓巷道才能得以精确确定。

因此，在绘制矿井开拓剖面图的主要开拓巷道时，要以平面图内容为依据，重点体现巷道在竖直范围内的布局，主要包括各条巷道位置关系、连通关系等内容。

利用AutoCAD的多线功能（Mline），即可实现主要开拓巷道的绘制。

准备巷道的绘制 准备巷道的绘制和主要开拓巷道的绘制方法是完全一致的。

在本例中稍有不同的是，准备巷道多数是在煤层中布置的。

因此，将当前图层切换到“煤层巷道”图层（读者可以通过图层管理工具栏或用图层命令layer调出图层管理器进行设置），根据相关的准备巷道位置及走向关节点，利用多线（Mline）来完成矿井开拓系统中准备巷道的绘制。

回采巷道的绘制 由于本实例中涉及“两进一回”的沿空留巷通风，因此回采巷道还包括沿空留巷。

本例中的回采巷道，依然是煤层巷道，因此采用多线（Mline），在“煤层巷道”图层中绘制。

而采空区在矿井开拓剖面图中属于示意性绘图，因此在绘制出采空区的示意图之后，读者可以选择“图案填充”中的“Gravel”预定义图案进行填充（Bhatch），选择合适的比例调试，即可体现出采空区。

工业场地保护煤柱的绘制 关于矿井工业场地保护煤柱绘制方法，前文已有叙述，读者亦可参考相关书籍。

本例中采用垂直剖面法确定矿井工业场地保护煤柱，然后通过定位，在矿井开拓平面图对应的位置确定保护煤柱，作为可采边界。

要在矿井开拓剖面图中体现工业场地保护煤柱，可借助定位尺寸、辅助线等方法，绘制出相应的保护煤柱线即可。

实现该操作主要用到AutoCAD的多段线（Pline）功能。

矿井开拓剖面图中工业场地保护煤柱的绘制效果如图5—39所示。

井底车场的绘制 在本实例中，落定主副井筒的位置之后，根据相关关系来确定井底车场的各种巷道和硐室的位置。

此后再根据矿井开拓平面图中已体现的井底车场的相关巷道或硐室，经过辅助定位，将井底车场进一步体现在矿井开拓剖面图中。

在矿井开拓剖面图中，绘制井底车场用到的AutoCAD绘图功能主要有：圆弧（Arc）、直线（Line）、多线（Mline）、多段线（Pline）和矩形（Rectangle）等，用到的主要编辑功能有：延伸（Extend）、倒圆角（Fillet）、倒角（Chamfer）、拉长（Lengthen）和修剪（Trim）等。

## <<采矿CAD绘图实用教程>>

### 编辑推荐

《高等教育"十二五"规划教材:采矿CAD绘图实用教程》编写过程中采用AutoCAD绘图基础知识与采矿图形实例相结合的模式,突出最佳绘图方法与应用技巧;精选典型采矿图形素材,图形举例全面,实用性强,让读者达到由基础到专业绘制采矿工程图形的目的。

《高等教育"十二五"规划教材:采矿CAD绘图实用教程》适合采矿工程及相关专业的本科生和专科生使用,同时也是相关专业工程技术人员和设计人员必备的工具书。

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>