

<<ARC/INFO应用与开发技术>>

图书基本信息

书名：<<ARC/INFO应用与开发技术>>

13位ISBN编号：9787307034518

10位ISBN编号：7307034514

出版时间：1995-5

出版时间：武汉大学出版社

作者：樊红，詹小国编著

页数：716

字数：1100000

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>

<<ARC/INFO应用与开发技术>>

内容概要

本书是作者在参考ARC/INFO英文手册和随机文档资料的基础上，结合作者多年来使用和讲授PC版、工作站版、Windows NT版和UNIX版ARC/INFO的经验编写而成。

本书在《ARC/INFO应用与开发技术》基础上扩展而成。

根据读者要求，对原书的部分章节进行了调整，在原书基础上增补了ARC/INFO重要模块——地形处理模块（TIN）的内容，同时增加了ARC/INFO 8.0版的ARCMAP、ARCCATALOG、GEODATABASE的概念、模型、使用方法和ARCIMS、ARCSDE及二次开发环境、方法和工具（AML、ODE和ARCOBJECTS）等新的内容。

本书共分17章，内容包括ARC/INFO基本概念、主要模块功能、二次开发语言、地形分析模块TIN和ARC/INFO 8.0版新增环境、概念和工具等，本书的最后，详细介绍了设施选址和水土流失强度分析的工程实例。

本书是ARC/INFO初学者、教学人员以及应用开发人员的一本重要的参考书。

书籍目录

第1章 ARC/INFO导论 1.1 ARC/INFO数据模型简介 1.2 ARC/INFO的功能 1.3 ARC/INFO的命令语言与用户接口 1.4 AML 1.5 ARC/INFO的主要模块 1.6 ARC/INFO扩展模块简介第2章 ARC/INFO数据模型 2.1 地图如何描述空间数据 2.2 空间信息在计算机中的表示 2.3 ARC/INFO的表达模型 2.4 数据组织 2.5 ARC/INFO支持的特征类型 2.6 ARC/INFO中拓扑结构的表示 2.7 地理数据的组织第3章 ARC/INFO的工作环境及空间数据采集 3.1 ARC/INFO的命令语言和用户接口 3.2 系统的启动 3.3 帮助信息 3.4 用户工作区 3.5 图形硬件的使用 3.6 ARC数字化 3.7 数字化的工具和命令 3.8 改正数字化错误 3.9 对地图特征指定正确的属性 3.10 ARC/INFO中Coverage的重要容限值 3.11 Coverage的TOL文件 3.12 重要的处理准则 3.13 利用Coverage的叠置进地更新和维护第4章 ARC地理分析 4.1 基本空间分析操作 4.2 空间操作命令小结 4.3 获得地理分析的步骤 4.4 举例：郊游公园的选址第5章 INFO数据库管理系统 5.1 INFO的数据文件结构 5.2 INFO目录 5.3 INFO的启动与退出 5.4 INFO外部数据文件 5.5 主要的INFO命令 5.6 逻辑表达式 5.7 算术表达式 5.8 INFO查找（LOOKUP）表的使用第6章 ARCEDIT地图的坐标和属性编辑 6.1 ARCEDIT简介 6.2 建立工作站环境 6.3 编辑和结合（SNAPPING）环境 6.4 编辑对象 6.5 特征的绘制和符号的表示 6.6 加入COVERAG特征 6.7 选择要编辑的元素 6.8 编辑坐标 6.9 编辑属性第7章 ARCPDIT地图的显示和输出 7.1 影响地图输出的因素 7.2 指定地图输出的环境 7.3 地图版参数 7.4 增加制图要素 7.5 地理特征的输出 7.6 用ARCPDIT查询、统计、分类 7.7 交互式地图制作 7.8 直观图输出第8章 TIN：地形表面的分析和显示第9章 AML宏命令设计语言第10章 AML界面设计第11章 ArcMap第12章 ArcCatalog和ArcToolbox第13章 建立Geodatabase第14章 开放式开发环境ODE第15章 ArcIMS和ArcSDE简介第16章 ARC/INFO工程应用实例一第17章 ArcTools及工程应用实例二附录参考文献

章节摘录

书摘3.9.2 发现和修改属性编码错误特征的属性编码检验必须分三步。

首先, 检验在键盘输入属性值时是否出错了; 其次, 检验在地图解译和编制过程中, 赋给每个特征的属性是否正确(如一个土地覆盖为湖的多边形, 其倾角是否为零); 第三, 检验属性值是否与正确的Coverage特征相连, 若保证多个特征用唯一的用户标识, 这将有助于减少第三类错误。

印刷上的错误是最容易识别和解决的。

可以有多种方法, 例如, 可以把每个属性表打印两次, 然后比较两个表, 以识别和纠正印刷错误。

这些错误纠正之后, 就该检查赋值时弄错的和不合逻辑的属性编码。

ARC / INFO有三个命令检查错赋的属性编码。

CODEFIND: 用于检查是否所有的编码都落在有效值的范围内, 每个编码能与一张有效编码值的表匹配, 或者编码不落在无效编码范畴之中。

CONSIST: 识别项之间不合理的或不一致的编码组合。

例如, 一个地形为水的多边形, 其倾角必为零, 土地类型必是水等等。

FREQUENCY: 对要求的项用一清单列出所有出现过的编码及其出现次数。

通常出现频率低的编码意味着一个少有的编码或者是一个编码错误。

当编码值纠正了之后, 在ARCPLOT中可以产生一系列的检查图, 来检查编码赋予Coverage特征是否有错。

属性编码的第三种问题是保证属性与恰当的特征相联。

这就要求证实特征的相同用户标识码既出现在特征之中, 亦出现在特征的属性记录之中。

特征的用户标识码存储在两个地方, 其一是存储在特征属性表中, 作为Coverage的用户标识项(COVER-ID), 其二是存储在位置数据中, 定义线段、点和多边形。

必须注意: 要使每一个特征的用户标识码在两个地方的值相等。

要更新用户标识码有两种方法: 第一种方法是用ARCEDIT或用INFO在属性表中更新用户标识码, 再用IDEDIT更新位置数据中的用户标识码。

ARCEDIT中, 用CALCULATE、FORMS、UPDATE或ARCEDIT其他命令都可以给用户标识码赋新值。

如果在ARCEDIT期间, 只对属性编码作了编辑, 就不必再用BUILD或CLEAN更新Coverage更新用户标识码的第二种方法是用INFO在属性表中更改Coverage标识项的值。

然后再用ARC IDEDIT命令把属性表中新的Coverage标识值拷贝到Coverage中每个特征位置数据区存储的用户标识码中。

有时ARC / INFO内的编码检验并非必须, 尤其是若当前数据集只限在ARC / INFO内使用时, 例如, 一个县级的土地数据库是常常被访问的, 这种数据库通常在ARC / INFO系统之外维护, 并且ARC / INFO的访问只是为了查询和分析。

在这种情况下, 重要的只是检验是否能在INFO中正确地读数据文件以及能否把属性记录与Coverage特征中存储的恰当的位置信息相联系。

若对Coverage属性只作编码编辑, 那么, Coverage就不必用BUILD或CLEAN重建, 只有当特征属性表中的用户标识码值作了修改, 才必须用IDEDIT更新Coverage的位置信息。

.....

<<ARC/INFO应用与开发技术>>

媒体关注与评论

前言地理信息系统(Geographic Information System, GIS)是集地球科学、信息科学与计算机技术为一体的高新技术,在国内外已成为一门蓬勃发展的新兴产业,在国内也日益受到各级政府和产业部门的高度重视。

目前, GIS技术已广泛应用于资源管理、环境监测、灾害评估、城市与区域规划等众多领域,成为社会可持续发展的有效的辅助决策支持工具。

在当前众多的地理信息软件中,影响最广、功能最强、市场占有率最高的产品首推美国环境系统研究所(ESRI)开发的ARC / INFO系统。

ARC / INFO是ESRI公司于1982年推出的第一套地理信息软件。

迄今为止, ESRI公司已经推出的最新软件及相关产品包括: win . dows NT版和UNIX版本ARC / INFO 8 . 0; PC版ARC / INFO 3 . 4 . 2, 以及ARCCAD V11 . 3, ARCVIEW V3 . 2A等。

最近, ESRI公司将ARCVIEW3 . 2升级到ARCGIS 8 . 1, ARCGIS 8 . 1的许多功能与ARC / INFO 8 . 0的功能已比较相似。

越来越多的人希望了解和学习ARC / INFO地理信息系统软件,但是,由于ARC / INFO系统功能复杂,加之系统的中文资料极少,给学习者带来了很大的困难。

我们编写这本书,就是希望能为有志于学习ARC / INFO的教学人员和应用人员提供一本简明实用的参考读物。

本书是作者在参考ARC / INFO Windows NT。

版手册、UNIX工作站版手册及随机文档资料和ESRI公司的ARC / INFO 8 . 0出版物的基础上结合作者多年来使用和讲授ARC / INFO的经验,并结合作者所做过的工程实践经验编写而成,是作者多年来的教学和工程实践经验的总结。

本书是《ARC / INFO应用与开发技术》一书的修订版,原书出版后,得到广大热心读者的厚爱,在不到两年的时间内已全部销售完毕,现仍收到不少读者的求购信息。

应广大读者的要求,适应ARC / INFO快速更新的需要(近期已推出8 . 1版),本书在保持原书基本风格和章节的基础上,对原书的部分章节进行了调整,在原书基础上增加了对ARC / INFO重要模块——地形处理模块(17IN)的介绍,同时增加了对8 . 0版桌面ARC / INFO(Desktop)部分的概念、数据模型、基本功能以及开放开发环境(())DE和Arcobjects二次开发工具等新的内容的介绍,本书还简要介绍了ARC / INFO空间数据引擎(ArcSDE)和ARC / INFO网络地图系统(ArcIMS)的基本概念和应用,此外,本书提供了内容翔实的可上机操作的工程实例。

本书不仅适用于广大windowsNT、版和UNIX版的ARC / INFO的教学人员和应用人员,同样也适用于PC版ARC / INFO的使用者。

对于从事GIS应用开发的工程技术人员,本书也是一本很有价值的指导读物。

全书共17章,各章独立成篇。

ARC/INFO导论,概要介绍ARC/INFO,可使读者对ARC/INFO有一个全面的认识;ARC/INFO的数据型和模型和数据组织,介绍ARC/INFO的地理关系模型和拓扑模型及其实现;ARC/INFO的工作环境,为上机实习做好准备;其余内容包括;ARC/INFO的基本空间分析操作;ARC/INFO的属性数据管理模块INFO数据管理库系统,ARC/INFO地图编辑模块ARCEDIT模块的主要功能和命令;ARC/INFO的地图显示和输出模块ARC/INFO模块的主要功能和命令;ARC/INFO地形处理模块TIN模块的主要功能和命令;AML宏命令语言及其程序设计方法;AML菜单文件和图形界面设计方法;ARC/INFO8的桌面地图编辑和查询工具。

.....

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>