

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

图书基本信息

书名：<<ArcGIS Engine开发从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787115229083

10位ISBN编号：7115229082

出版时间：2010-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：邱洪钢 等编著

页数：360

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>

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

前言

本书是一本指导读者快速入门ArcGIS Engine并提高的书籍，着重介绍了ArcGIS Engine的基本结构、开发技术和使用中的一些技巧，通过本书的学习，读者可以对ArcGIS Engine的许多具体功能有个较清晰的了解并加以应用。

本书内容 本书的例子采用C#编写，大部分使用MapControl控件来展示地图，本书没有将所用到的各个接口图绘制出来，这些接口图可以在ArcGIS Engine的帮助文件中获得。

为了帮助读者学习到重点知识以便应用到实战中，结合自己用ArcGIS Engine开发实战经验，选择一些重要的类和接口进行详细介绍，当读者熟习本书的内容时，就会很清楚地找到所需要的接口和类，便于提高学习效率。

本书共4篇分18章，主要内容为。

第1章开发基础，主要讲解了组件对象模型、ArcGIS Engine介绍、基于 .NET的ArcGIS Engine的开发等；第2章讲解了ArcGIS Engine中的控件、框架控件介绍、控件使用实例等；第3章几何对象和空间坐标系，主要讲解了Geometry对象、点对象、空间坐标系及变换等；第4章地图组成及图层控制，主要讲解了地图对象、图层对象、屏幕显示对象、图层控制等；第5章地图制图，包括地图标注、专题图制作、地图打印输出等；第6章空间数据管理，主要包括SDE及空间数据、空间数据库及组织、空间数据模型、Geodatabase的使用与开发等；第7章数据编辑包括捕捉功能设计与实现、要素编辑、高级编辑等；第8章栅格数据，主要包括访问和创建栅格数据、栅格数据配准，栅格数据处理、栅格图层渲染等内容；第9章三维可视化，主要讲解了数据的三维显示、三维分析等；第10章空间分析，主要包括空间查询、空间几何图形的集合运算、空间拓扑运算、网络及网络分析等；第11章管理ArcGIS Server服务，主要讲了Arcgis Server架构、ArcGIS Server管理系统实现等；第12章三维模式下数据编辑功能实现包括ArcScene控件下数据编辑、ArcGlobe控件下数据编辑；第13章符号库管理系统的开发包括系统设计、符号管理工具实现；第14章讲解空间数据管理系统；第15章-第18章将一些开发过程中常见的异常、数据库连接与释放、数据加载以及一些经验技巧做了介绍，本篇的例子主要是对开发过程中常碰到的问题和实战技巧进行了汇总，以便帮助提高工作效率。

本书特色 本书的起因是笔者在做项目的过程中，一边看英文资料，一边实现功能，同时也做了一些笔记，在完成了几个项目后把自己的经验心得整理出版。

在指导研究生写WebGIS方面的毕业论文时，发现学习和实践者对一些基础的理论，平台的接口和类，比较难弄清楚，所以就萌发了编写一本书的想法，并在很多朋友的支持下，经过一年的努力，白天上班晚上熬夜完成了本书的编写。

资深技术开发工程师亲自执笔。

笔者深入理解了ArcGIS Engine内涵、精髓，结合自己丰富培训经验，并结合大量的一线工程实践，潜心编写而成。

软件版本采用当前最为流行的ArcGIS Engine版本。

在知识点讲解过程中穿插了新功能的讲述与应用，知识全面、系统，科学安排内容层次架构，由浅入深，循序渐进，适合读者的学习规律。

理论与实践应用紧密结合。

基础理论知识穿插在知识点的讲述中，言简意赅、目标明确，目的使读者知其然，亦知其所以然，达到学以致用目的。

知识点+针对每个知识点的小实例+综合实例的讲述方式，可以使读者快速地学习掌握ArcGIS Engine软件操作及应用该知识点解决实践中的问题。

综合实例部分，深入细致剖析工程应用的流程、细节、难点、技巧，可以起到融会贯通的作用。

常见问题解答与技巧集萃。

针对读者学习过程中容易遇到的问题，笔者实践过程中总结了实战技巧，本书在最后安排了“常见问题解答与技巧集萃”部分，将零星点滴的经验，技巧、难点一一分析，最大程度地贴近和满足读者的需要。

本书附带所有实例操作的视频光盘。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

读者对象 本书从开发者的角度，全面讨论了ArcGIS Engine开发的知识，让读者了解和掌握ArcGIS Engine开发的实战技术，无论是想对ArcGIS Engine入门还是对ArcGIS Engine感兴趣的GIS人员，都能从本书中得到提高。

本书的例子程序使用VisualStudio . NET的C#开发工具，书中的ArcGIS Engine 9 . 3软件和地图数据均来自ESRI公司的产品，在此表示衷心的感谢。

本书的实例程序中介绍了许多实战技巧，且全部来自学习和工作实践中获得的经验，由于水平有限，书中难免会存在谬误和不足之处，欢迎读者指正。

本书有邱洪钢、张青莲、陆绍强、李霓、曹冬梅主编，参与编写的还有郝旭宁、李建鹏、赵伟茗、刘钦、于志伟、张永岗、周世宾、姚志伟、曹文平、张应迁、张洪才、汪海波、李成、谨以此书献给我的父母及家人，他们的支持是我人生最大的财富，也是我写本书最大的动力。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

内容概要

本书讲解是基于ArcGIS Engine 9.3开发平台，介绍了相关的开发技术和工程应用，并用C#语言编程实现了工程实例。

本书共4篇分18章，第一篇基础篇(第1~9章)集中介绍了 ArcGIS Engine基础知识，包括开发基础组件对象模型、ArcGIS Engine介绍、基于.NET的ArcGIS Engine的开发，ArcGIS Engine中的控件、框架控件介绍、控件使用实例等，为以后应用ArcGIS Engine的各种接口，快速地实现系统的开发打下坚实的基础；第二篇应用提高篇(第10~12章)介绍了ArcGIS Engine的应用框架、空间分析、ArcGIS Server服务、三维模式数据编辑等高级应用，通过学习这些高级应用可以使读者得心应手地完成各种GIS系统的开发；第三篇综合实例篇(第13章~第14章)用两个综合例子将前面讲解的知识点串起来，让读者将学习的知识点融合起来，以便可以胜任项目开发的角色；第四篇常见疑难解答与经验技巧集萃(第15~18章)，本篇将一些开发过程中常见的异常、数据库连接与释放、数据加载以及一些经验技巧做了介绍，本篇的例子主要是对开发过程中常碰到的问题和实战技巧进行了汇总解答，以便帮助读者提高工作效率。

本书从开发者的角度，全面讨论了ArcGIS Engine开发的知识，让读者了解和掌握ArcGIS Engine开发的实战技术，无论是想对ArcGIS Engine入门还是对ArcGIS Engine感兴趣的GIS人员，都能从本书中得到提高。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

作者简介

邱洪钢，毕业于香港理工大学，主要从事地理信息系统的开发与项目管理工作。

主要参与项目：“广州市市政园林局'数字市政'系统一期”（此项目获得国家信息产业部二等奖），“广州市、深圳宝安、成都市自来水公司GIS系统”，“动感广东WebGIS系统”，“广州交警智能集成指挥调度系统”，“番禺沙湾国土局GIS系统”，“福建漳州龙海市土地局GIS系统”。

现从事三维城市信息化系统建设。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

书籍目录

第一篇 基础篇 第1章 开发基础 1.1 组件对象模型 1.2 ArcGIS Engine介绍 1.3 .NET平台概述 1.4 基于.NET的ArcGIS Engine的开发 1.5 本章小结 第2章 ArcGIS Engine中的控件 2.1 制图控件介绍 2.2 3D控件介绍 2.3 框架控件介绍 2.4 控件使用实例 2.5 本章小结 第3章 几何对象和空间坐标系 3.1 Geometry对象 3.2 Envelope对象 3.3 Curve对象 3.4 点对象 3.5 线对象 3.6 面对象 3.7 空间坐标系及变换 3.8 本章小结 第4章 地图组成及图层控制 4.1 地图对象 4.2 图层对象 4.3 屏幕显示对象 4.4 页面布局对象 4.5 地图排版 4.6 Element对象 4.7 MapGrid对象模型 4.8 MapSurround对象 4.9 Style对象 4.10 添加、删除图层数据 4.11 图层控制 4.12 本章小结 第5章 地图制图 5.1 地图标注 5.2 符号及符号库 5.3 专题图制作 5.4 地图打印输出 5.5 本章小结 第6章 空间数据管理 第7章 数据编辑 第8章 栅格数据 第9章 三维可视化 第二篇 应用提高篇 第10章 空间分析 第11章 管理ArcGIS Server服务 第12章 三维模式下数据编辑功能实现 第三篇 综合实例篇 第13章 符号库管理系统的开发 第14章 空间数据管理系统 第四篇 常见疑难解答与经验技巧集萃 第15章 空间数据库连接与释放 第16章 空间数据库加载 第17章 程序出错和异常 第18章 其他经验技巧

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

章节摘录

插图：1.2.2 ArcGIS Engine的类库System类库：是Engine中最底层的类库。

包含给构成ArcGIS的其他类库提供服务的组件。

库中包含了大量可供开发者调用的接口。

AoInitializer对象也包含在System类库中，提供给开发者初始化和注销Arc Engine。

应用程序不能扩展此类，可通过类库中包含的接口来扩展ARCGIS系统。

SystemUI类库：主要定义了ArcGIS系统中所使用的用户界面组件类型。

这些用户界面组件可以在ArcGIS Engine中进行扩展。

开发者可利用接口来扩展UI组件。

Geometry类库：包含了核心几何对象，如点、线、多边形及其几何类型和定义。

除了这些实体外，就是作为多边形、多义线的组成部分的几何图形，它们是组成几何图形的子要素，如Segment、Path、Ring等。

Polyline、Polygon是由一系列相连接的片段组成，片段的类型如Circular Arc、Line、BezierCurve等，每个片段是由两个不同的点：起点和终点，以及一个定义两点之间弯曲度的元素类型组成。

所有的几何图形对象都支持Buffer、Clip等几何操作，几何子要素不可以扩展。

Display类库：包含了支持向输出装置绘制符号体系的组件，除了负责实际输出图像的主要显示对象外，还包含了表示符号和颜色的对象，它们用来控制在显示上绘制实体的属性。

还包含了在与显示交互时提供给用户的可视化反馈的对象。

server类库：包含了用于获取到ArcGIS Server的连接的对象，使用GISServerConnection对象来访问ArcGIS Server。

通过此对象来获取ServerObjectsManager对象，开发人员可以操作ServerContext对象，用于处理运行于服务器上的ArcObjects。

还可以通过GISClient类库与ArcGIS Server进行交互。

Output类库：包含了生成输出所必须的对象，通常是从地图或页面布局输出到打印机、绘图仪，或导出到文件中。

Geodatabase类库：包含了所有与数据访问相关的定义的类型，为地理数据提供了编程API，是建立在标准工业关系型和对象关系数据库技术之上的地理数据库。

Geodatabase类库提供了比ArcObjects架构中更高级的数据源提供者实现的接口，可以通过扩展地理数据库以支持特定类型的数据对象。

GISClient类库：包含了操作远程GIS服务的对象，这些Web服务可以由ArcIMS或ArcGIS Server提供。

GISClient提供了以无态方式直接或通过Web服务目录操作ArcGIS Server对象的通用编程模型。

在ArcGIS Server上运行的ArcObjects组件不能通过GISClient接口来访问。

要直接访问在服务器上运行的ArcObjects，应使用Server类库中的功能。

DataSourcesFile类库：包含了适用于地理数据库应用程序接口(APIs)所支持的矢量数据格式的工作空间工厂和工作空间。

开发者不能扩展DataSourcesFile类库。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

编辑推荐

《ArcGIS Engine开发从入门到精通》：上海软件行业协会秘书长杨根兴，江苏省软件行业协会副会长徐雷鼎力推荐。

12个综合案例，17个贯穿ArcGIS Engine开发应用的实例，45个实践技巧和疑难解答，光盘中包括视频讲解和全部源程序。

<<ArcGIS Engine开发从入门>>

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>