

《面向ArcGIS的Python脚本编程》

图书基本信息

书名：《面向ArcGIS的Python脚本编程》

13位ISBN编号：9787115370192

出版时间：2014-10-1

作者：[美] Paul A. Zandbergen 赞德伯根

页数：296

译者：李明巨 刘昱君,陶旻 张磊

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

《面向ArcGIS的Python脚本编程》

内容概要

《面向ArcGIS的Python脚本编程》

作者简介

Palu A. Zandbergen，美国新墨西哥大学地理系副教授。主要讲授GIS和空间分析方面的课程。研究方向包括地理信息科学，空间统计分析，空间数据不确定性，GIS在犯罪、经济、卫生、空间生态学等领域的应用，地形分析与建模以及基于GPS和GIS的社区参与式制图等。

书籍目录

前言	1
鸣谢	3
第一部分 Python和地理处理的相关概念	4
第1章 Python简介	4
1.1 引言	4
1.2 Python的特点	4
1.3 脚本语言和程序语言	4
1.4 ArcGIS的脚本语言	5
1.5 Python的历史和版本	5
1.6 关于本书	6
1.7 Python脚本实例	7
1.8 Python脚本编辑器	10
本章要点	15
第2章 ArcGIS中的地理处理	16
2.1 引言	16
2.2 地理处理	16
2.3 ArcObjets	16
2.4 工具箱和工具	17
2.5 工具的类型	19
2.6 工具对话框	20
2.7 环境设置	24
2.8 批处理	26
2.9 模型和ModelBuilder	29
2.10 运行脚本	32
2.11 运行脚本工具	34
2.12 模型转为脚本	36
2.13 定时运行脚本	37
本章要点	39
第3章 Python窗口	40
3.1 引言	40
3.2 Python窗口简介	40
3.3 编写并运行脚本代码	40
3.4 获取帮助	42
3.5 Python窗口选项	44
3.6 保存脚本	45
3.7 在Python窗口中加载代码	46
本章要点	46
第4章 Python基础	47
4.1 引言	47
4.2 Python文档和资源	47
4.3 数据类型与数据结构	47
4.4 数字	47
4.5 变量及其命名规则	48
4.6 语句和表达式	49
4.7 字符串	50
4.8 列表	50
4.9 Python对象	51

4.10 函数	52
4.11 方法	53
4.12 处理字符串	53
4.13 处理列表	56
4.14 处理路径	58
4.15 模块	59
4.16 条件控制语句	60
4.17 循环语句	62
4.18 用户输入	63
4.19 注释	64
4.20 PythonWin编辑器	65
4.21 编码规范	67
本章要点	67
第5章 使用Python进行地理处理	69
5.1 引言	69
5.2 ArcPy站点包	69
5.3 导入ArcPy	69
5.4 使用旧版ArcGIS	70
5.5 使用地理处理工具	71
5.6 使用地理处理工具箱	74
5.7 ArcPy函数	75
5.8 ArcPy类	76
5.9 环境设置	77
5.10 工具消息	78
5.11 查询许可	81
5.12 获取帮助	83
本章要点	85
第6章 访问空间数据	86
6.1 引言	86
6.2 检查数据的存在性	86
6.3 描述数据	87
6.4 列出数据	88
6.5 对列表使用for循环	90
6.6 操作列表	91
6.7 元组	91
6.8 字典	92
本章要点	94
第7章 处理空间数据	95
7.1 引言	95
7.2 使用游标访问数据	95
7.3 在Python中使用SQL	98
7.4 处理表和字段名	99
7.5 解析属性表和字段名	101
7.6 处理文本文件	101
本章要点	107
第8章 处理几何图形	108
8.1 引言	108
8.2 处理几何对象	108
8.3 读取几何	108

- 8.4 处理多部分要素 111
- 8.5 处理有孔洞的多边形 114
- 8.6 写入几何 116
- 8.7 使用游标设置空间参考 118
- 8.8 使用地理处理工具处理几何对象 119
- 本章要点 120
- 第9章 使用栅格数据 121
- 9.1 引言 121
- 9.2 列出栅格数据 121
- 9.3 描述栅格属性 121
- 9.4 处理栅格对象 123
- 9.5 Spatial Analyst模块 124
- 9.6 地图代数 125
- 9.7 ApplyEnvironment函数 127
- 9.8 arcpy.as模块中的类 128
- 9.9 NumPy数组 131
- 本章要点 131
- 第10章 制图脚本 133
- 10.1 引言 133
- 10.2 ArcPy的制图模块 133
- 10.3 地图文档 133
- 10.4 地图文档的属性和方法 134
- 10.5 数据框 135
- 10.6 图层 137
- 10.7 修复数据链接 139
- 10.8 页面布局元素 143
- 10.9 输出地图 145
- 10.10 打印地图 146
- 10.11 处理PDF文档 147
- 10.12 新建地图册 147
- 10.13 制图脚本样例 150
- 本章要点 152
- 第11章 程序调试与错误处理 153
- 11.1 引言 153
- 11.2 识别语法错误 153
- 11.3 识别异常 155
- 11.4 程序调试 155
- 11.5 程序调试技巧 160
- 11.6 异常的处理 160
- 11.7 触发异常 161
- 11.8 处理异常 162
- 11.9 处理地理处理异常 164
- 11.10 其它错误处理方法 166
- 11.11 常见错误 166
- 本章要点 167
- 第12章 创建Python类和函数 168
- 12.1 引言 168
- 12.2 创建函数 168
- 12.3 调用函数 170

- 12.4 添加代码到模块中 172
- 12.5 使用类 173
- 12.6 地理处理包 176
- 本章要点 178
- 第13章 创建自定义工具 179
 - 13.1 引言 179
 - 13.2 为什么要创建自定义工具 179
 - 13.3 创建自定义工具的步骤 179
 - 13.4 编辑脚本代码 185
 - 13.5 工具参数 186
 - 13.6 设置工具参数 192
 - 13.7 脚本工具示例 198
 - 13.8 自定义工具行为 201
 - 13.9 处理消息 202
 - 13.10 处理独立脚本和工具的消息 204
 - 13.11 自定义进度对话框 204
 - 13.12 在进程中运行脚本 208
- 本章要点 208
- 第14章 共享脚本工具 209
 - 14.1 引言 209
 - 14.2 工具共享的方法 209
 - 14.3 软件许可 209
 - 14.4 共享工具的文件夹结构 210
 - 14.5 处理路径 210
 - 14.6 查找数据和工作空间 214
 - 14.7 创建地理处理包 215
 - 14.8 内嵌脚本并设置工具密码 216
 - 14.9 编写工具文档 216
 - 14.10 示例工具:市场分析 220
- 本章要点 226
- 附录C 227
 - 1 安装数据和软件 227
 - 2 安装练习数据 227
 - 3 卸载数据及资源 229
 - 4 安装软件 229
 - 5 卸载软件 229

《面向ArcGIS的Python脚本编程》

精彩短评

- 1、书挺薄的，有ArcGIS和Python基础的话1、2就可以看完
- 2、目前比较专业的中文资料
- 3、活得像个程序员一样.....
- 4、Python Scripting for ArcGIS的翻译版本。

《面向ArcGIS的Python脚本编程》

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