

《Origin实用教程》

图书基本信息

书名：《Origin实用教程》

13位ISBN编号：9787560524436

10位ISBN编号：7560524435

出版时间：2007-6

出版社：西安交大

作者：周剑平

页数：345

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.tushu000.com

《Origin实用教程》

内容概要

Origin 7.5是美国OriginLab公司推出的最新版本数据分析和制图软件，是公认的简单易学、操作灵活、功能强大的软件，既可以满足一般用户的制图需要，也可以满足高级用户数据分析、函数拟合的需要。本书结合大量实例，由易到难地介绍了Origin 7.5的功能和使用方法。本书包括Origin基础知识、Origin的2D/3D/多层制图方法、Layout窗口的使用方法、函数拟合、数据分析和Origin c程序语言等。本书内容翔实，实战性强。读者通过本书可掌握Origin 7.5基本功能和大部分操作。本书适合科学研究人员，工程技术人员，理工科高等院校的教师、研究生及本科生使用。

书籍目录

第1章 概述	1.1 Origin简介	1.1.1 Origin和Excel比较	1.1.2 Matlab简介	1.1.3 Mathmatca简介
	1.1.4 Maple简介	1.1.5 Origin 7.5特征	1.2 获得Origin 7.5帮助	1.3 Origin 7.5的组件
	1.4 安装注册Origin 7.5	第2章 Origin 7.5基础准备	2.1 Origin 7.5界面	2.2 Origin中的子窗口
	2.3 菜单及菜单命令	2.3.1 Worksheet窗口的菜单命令	2.3.2 Graph窗口的菜单命令	2.3.3 Matrix窗口的菜单命令
	2.3.4 Excel工作表窗口的菜单命令	2.3.5 Layout窗口的菜单命令	2.3.6 Notes窗口的菜单命令	
	2.4 工具条	2.5 Project Explorer	2.6 Origin 7.5的子窗口及文件管理	2.6.1 生成新窗口
	2.6.2 打开窗口	2.6.3 子窗口重命名	2.6.4 隐藏子窗口	2.6.5 刷新子窗口
	2.6.6 删除子窗口	2.6.7 复制子窗口	2.6.8 排列子窗口	2.6.9 保存文件
	2.7 Origin 7.5窗口模板	2.8 Origin 7.5的界面设置	2.8.1 设置程序开始窗口	2.8.2 设置文件打开路径
	2.8.3 页面设置	2.8.4 Graph设置	2.8.5 坐标轴设置	2.8.6 Excel设置
	2.8.7 数字格式设置	2.8.8 文本字体设置	2.8.9 其他杂项设置	2.8.10 颜色调色板设置
	2.9 文件的打包/解包	第3章 Worksheet	3.1 Worksheet的基本操作	3.1.1 改变Worksheet的显示属性
	3.1.2 Worksheet列的操作	3.1.3 Worksheet行列的转置	3.1.4 Worksheet数据的选择	3.1.5 Worksheet数据显示
	3.2 数据的输入	3.2.1 导入单个ASC文件	3.2.2 导入多个ASC文件	3.2.3 导入Thermo Galactc(SPC)
	3.2.4 导入pCAMP文件	3.2.5 导入MatLab数据	3.2.6 其他文件的导入	3.2.7 数据导入向导
	3.2.8 使用ODBC导入数据库文件	3.2.9 直接将文件拖到Worksheet	3.2.10 将数据复制到Worksheet中	3.2.11 使用填充功能输入数据
	3.2.12 使用函数设置数据	3.3 数据的输出	3.3.1 通过粘贴板导出	3.3.2 将Worksheet数据保存为ASC文件
	3.3.3 部分数据生成ASC文件	3.3.4 从Worksheet中提取数据	3.4 列的属性设置	3.4.1 列的制图属性设置及其相互关系
	3.4.2 设置多个X列	3.4.3 设置Worksheet为无X列	3.4.4 数据类型的设置及其应用	3.5 Worksheet数据运算
	3.5.1 数据排序	3.5.2 规格化数据	3.5.3 使用LabTalk命令运算	3.6 Worksheet的Script窗口
	3.7 将Worksheet保存为模板文件	第4章 二维Graph	4.1 Graph窗口介绍	4.2 使用Worksheet数据制图
	4.2.1 Worksheet数据的选择	4.2.2 选中Worksheet数据制图	4.2.3 使用Plot Setup对话框制图	4.3 直接在Graph窗口中制图
	4.3.1 将单个ASC文件导入Graph窗口	4.3.2 将多个ASC文件导入Graph窗口	4.3.3 使用Layer n对话框导入数据	4.3.4 使用Draw Data工具制图
	4.3.5 用鼠标把文件数据拖入Graph窗口	4.4 其他制图方式	4.4.1 添加标签	4.4.2 添加误差线
	4.4.3 函数制图	4.4.4 pCLAMP数据制图	4.4.5 分类数据制图	4.5 对数据曲线的操作
	4.5.1 屏蔽曲线中的数据	4.5.2 读取数据	4.5.3 局部放大和恢复	4.5.4 图形的缩放
	4.5.5 数据的选择	4.6 简单的数学运算	4.6.1 算术运算	4.6.2 减去参考直线
	4.6.3 竖直或水平移动	4.6.4 多条曲线平均	4.7 回归拟合	4.7.1 线性回归拟合
	4.7.2 多项式回归	4.7.3 多元回归	4.7.4 线性拟合工具	4.8 二维Graph模板
	4.8.1 二维折线、散点、折线+符号图	4.8.2 二维柱状、条状图	4.8.3 面积图、极地图、瀑布图	4.8.4 其他类型简介
	4.9 个性化Graph图形	4.9.1 个性化数据曲线	4.9.2 个性化坐标轴	4.9.3 图例
	4.9.4 添加文本、时间、箭头线或其他注释	4.9.5 Graph的显示方式	4.10 Theme	4.10.1 复制格式
	4.10.2 创建Theme	4.10.3 Thene库	4.10.4 使用Master格式增强显示效果	4.11 Graph的输出
	4.11.1 Graph之间的复制	4.11.2 输出到其他程序中	4.11.3 将Graph图形插入到其他应用程序中	4.11.4 打印
第5章 Origin中的Excel	5.1 Excel工作簿给Origin界面带来的变化	5.2 Origin 7.5中Excel工作簿的管理	5.3 利用Excel工作簿数据制图	5.3.1 对话框法
	5.3.2 激活数据利用默认的方式制图	5.3.3 拖放法	5.4 Origin 7.5中使用Excel可能遇到的问题	第6章 Layout的使用
	6.1 把Graph, Worksheet及文本添加到Layout窗口	6.1.1 生成新Layout窗口	6.1.2 把图片、文本添加到Layout窗口	6.1.3 改变图片的内容
	6.1.4 提高页面的刷新速度	6.2 个性化Layout窗口	6.3 Layout窗口的输出	6.3.1 使用剪贴板输出Layout窗口
	6.3.2 输出Layout窗口为图形格式文件	第7章 多层Graph	7.1 多层工具及其意义	7.2 Origin多层模板
	7.2.1 双屏图	7.2.2 堆垒多层图	7.2.3 四/九屏图形	7.2.4 双Y轴图
	7.2.5 坐标轴错位	7.3 多层图形管理	7.3.1 添加层	7.3.2 删除、隐藏层
	7.3.3 合并Graph窗口	7.3.4 将多层Graph图形导入到多个Graph窗口中	7.3.5 调整图层的位置和大小	7.4 个性化Graph图形
	7.4.1 个性化图层的显示属性	7.4.2 层的链接	7.4.3 个性化图例	7.5 保存Graph为模板文件
	7.6 多层Graph综合例子	7.6.1 导入数据	7.6.2 给多层图形中添加数据	7.6.3 设置层之间的链接
	7.6.4 设置图层的位置	7.6.5 个性化坐标轴	7.6.6 个性化显示	7.6.7 添加文本说明

7.6.8 保存文件第8章 三维Graph 8.1 Origin的Matrix 8.1.1 Matrix数值设置 8.1.2 Matrix基本运算
8.1.3 Matrix转换为Worksheet 8.1.4 Worksheet转换为Matrix 8.1.5 保存导出Matrix 8.2 三
维Graph模板 8.2.1 3D XYY Graph 8.2.2 3D XYZ Graph 8.2.3 3D表面图 8.2.4 等高Graph
8.3 扫描图形 8.3.1 数据的导入 8.3.2 制图 8.3.3 Matrix图形导出 8.4 个性化3D Graph
8.4.1 表面图的个性化 8.4.2 等高图的个性化 8.4.3 改变Graph的显示效果第9章 非线性拟合
9.1 Origin 7.5常用的非线性拟合 9.1.1 基本拟合函数 9.1.2 多峰拟合 9.1.3 S拟合工具
9.1.4 拟合比较工具 9.2 高级非线性拟合 9.2.1 NLFS基本模式 9.2.2 NLFS高级模式 9.2.3 自
定义函数拟合 9.2.4 NSLF拟合过程中遇到的问题 9.3 拟合向导 9.4 峰拟合模板 9.4.1 安装卸
载PFM 9.4.2 Choose Data页面 9.4.3 Precondton Data页面 9.4.4 Baseline Ponto页面 9.4.5
Create Baseline页面 9.4.6 Baseline Conditioning页面 9.4.7 Peak Fndng页面 9.4.8 Define Peaks页面
9.4.9 Peak Edit Control页面 9.4.10 Fit页面 9.4.11 Results页面 9.4.12 个性化Peak Fitting向导
9.4.13 PFM向导提供的拟合函数第10章 数据分析 10.1 高级数学运算 10.1.1 插值 10.1.2 微
分 10.1.3 积分 10.2 基线和峰值分析 10.2.1 拾取峰工具 10.2.2 基线工具 10.3 快速傅里叶变
换 10.3.1 Fft数学原理简介 10.3.2 FFT运算及Fft工具 10.3.3 相关、卷积和去卷积 10.4 数据
的平滑和滤波 10.4.1 平滑 10.4.2 平滑工具 10.4.3 数字滤波 10.5 统计分析 10.5.1 描述统
计 10.5.2 方框统计图 10.5.3 直方统计图 10.5.4 质量控制图 10.5.5 t-检验 10.5.6 方差分
析 10.5.7 存活率分析第11章 Origin中的程序 11.1 Script窗口命令简介 11.1.1 在Script窗口中计算
11.1.2 Worksheet数据的读取和运算 11.1.3 修改图形特征 11.1.4 LabTalk语法 11.1.5
LabTalk结构 11.2 Origin中使用Matlab及其插件 11.3 Origin C及其代码编辑器 11.3.1 Origin C代码
编辑器 11.3.2 Origin C文件及其管理 11.3.3 系统文件 11.4 调用OriginC函数 11.4.1 设置制图
按钮 11.4.2 添加Origin函数 11.4.3 设置分析按钮 11.4.4 添加Origin命令按钮 11.4.5 个性化
菜单命令 11.5 调用NAG函数 11.5.1 NAG函数 11.5.2 调用NAG函数举例 11.5.3 Debug工具
条按钮简介附录A 部分Origin 7.5插件介绍 A.1 Dgtze插件 A.2 Statstcs on graph插件 A.3 Peak analysss插
件 A.4 MultiFit插件 A.5 Extract from graph插件附录B Origin 7.5工具条一览表 B.1 Standard(标准)工具
条 B.2 Graph工具条 B.3 2DGraphs工具条 B.4 Arrow(箭头)工具条 B.5 2D Graphs Extended(扩展)工
具条 B.6 3D Graphs工具条 B.7 Tools(工具)工具条 B.8 Edit(编辑)工具条 B.9 3D Rotation(旋转)工具
条 B.10 Worksheet Data(数据)工具条 B.11 Object Edit(对象编辑)工具条 B.12 Mask(屏蔽)工具条
B.13 Column(列)工具条 B.14 Format(格式)工具条 B.15 Layout工具条 B.16 Style(风格)工具条参考
文献

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.tushu000.com