



2019

Origin 2019

PRESENTED BY YUKI

Outlook

Origin Introduction

在这一节中，我们将初步了解和认识Origin的操作界面，方便我们在后期的学习能快速掌握Origin的各项功能



Origin 2019 New Feature

在这一节中，我们将了解 Origin 2019 中一些有用又有趣的新功能。



Graphing

在这一节中，我们将借以一个实际例子来学习 Origin 中 3 种受欢迎的图形，包括箱线图，网格叠加图和小提琴图。



Publishing and Export

在这一节中，我们将学习如何导出和发布图形，并且如何制作吸引眼球的动画。



Origin Introduction

Origin GUI

用户界面

The screenshot shows the Origin GUI interface with several windows and toolbars. The main window displays a graph of Amplitude (a.u.) vs Time (sec) with multiple peaks and a fit curve. A table of peak properties is visible in the background.

Peak	Function	Center	Width	Height
1	Gaussian	57.92515	57.92514	13.75334
2	Gaussian	65.7370	65.7370	15.60632
3	Gaussian	78.18532	78.18532	18.56377
4	Gaussian	21.54589	21.54589	6.5403
5	Gaussian	95.9479	95.9479	22.7812
6	Gaussian	38.98602	38.98602	9.25657
7	Gaussian	56.8434	56.8434	13.4965

Annotations in the image include:

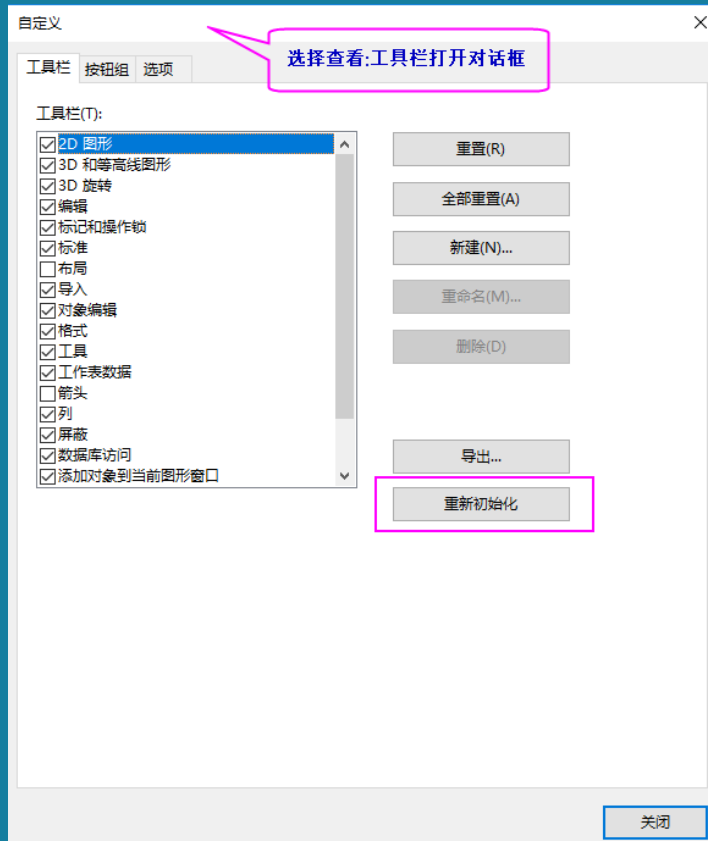
- 项目管理器 (已固定位置)** 显示用户定义的文件夹结构
- 对象管理器 (已固定位置)** 用于快速显示/隐藏图层或图形
- Origin Central 按F11**
- 快速帮助消息日志提示日志 (被隐藏)**
- 子窗口**
- APP库 (已固定位置)** 显示已安装的APP
- 脚本窗口**
- 状态栏**
- 工具栏 (已固定位置)**
- 结果日志 (浮动)**

- 菜单栏会根据子窗口类型变化而变化。
- Origin 子窗口包括工作簿，矩阵簿，图形，函数图，布局，Excel 工作簿和备注。
- 命令窗口和脚本窗口可用于运行 LabTalk 命令，选择窗口：命令窗口/脚本窗口打开。

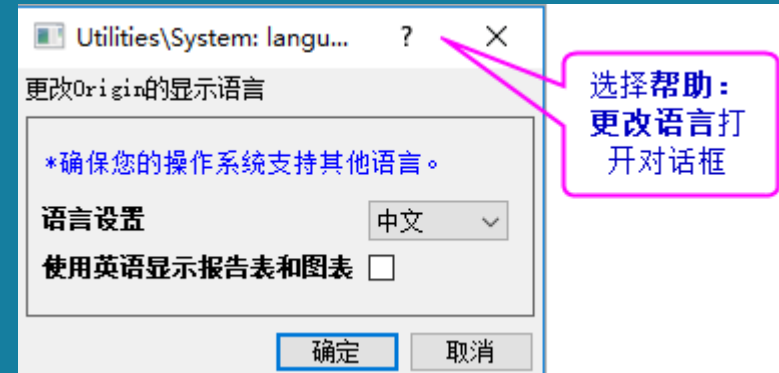
Origin GUI

用户界面

- 大部分 Origin 窗口和工具栏都支持浮动，停靠或者隐藏，从而更好地利用屏幕空间。
- 若需重新初始化 Origin 用户界面，可选择查看：工具栏：重新初始化。

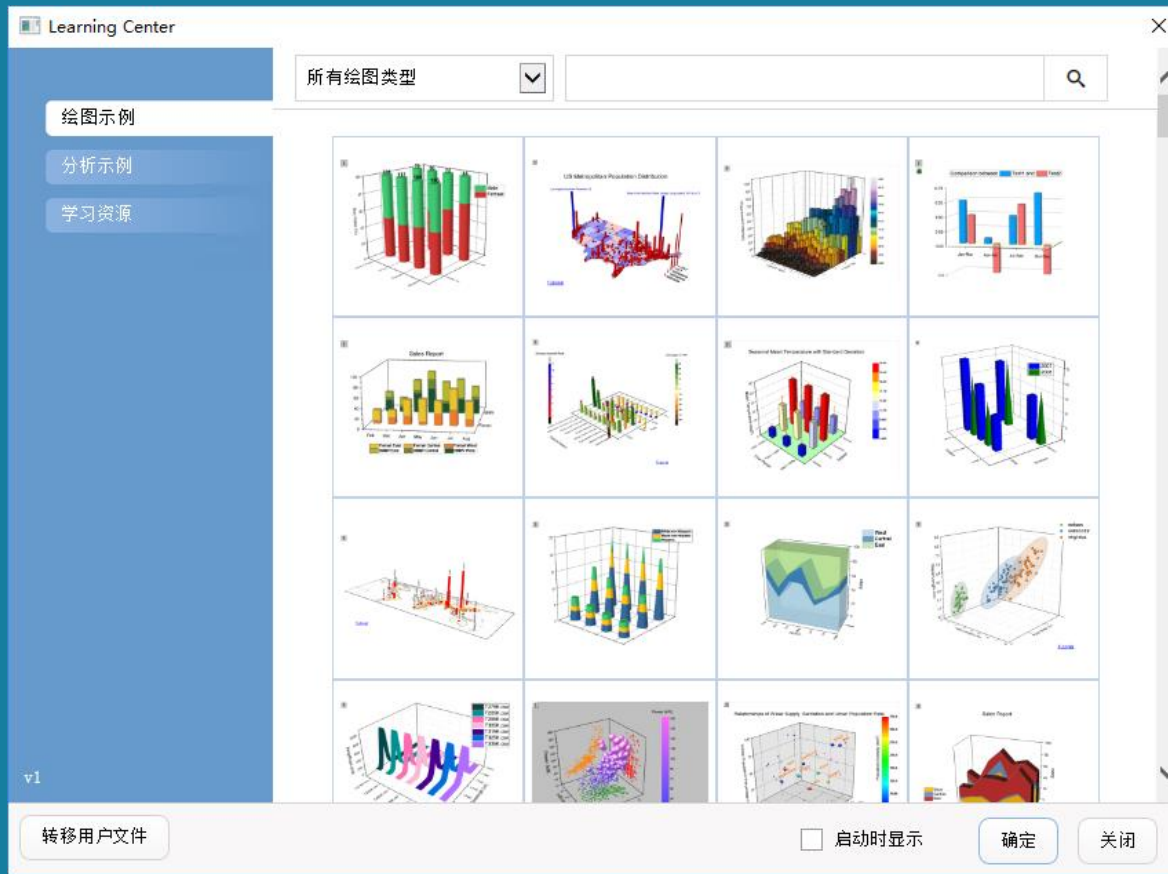


- 选择帮助：更改语言可以更改 Origin 用户界面的语言。



Learning Center

学习资源

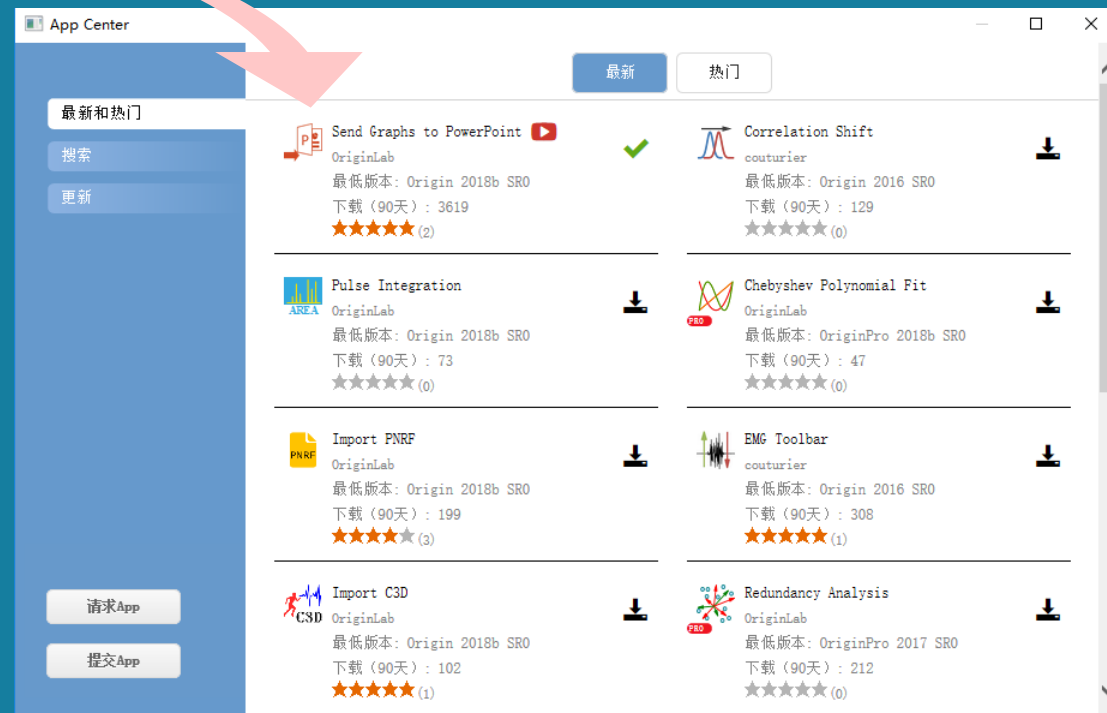
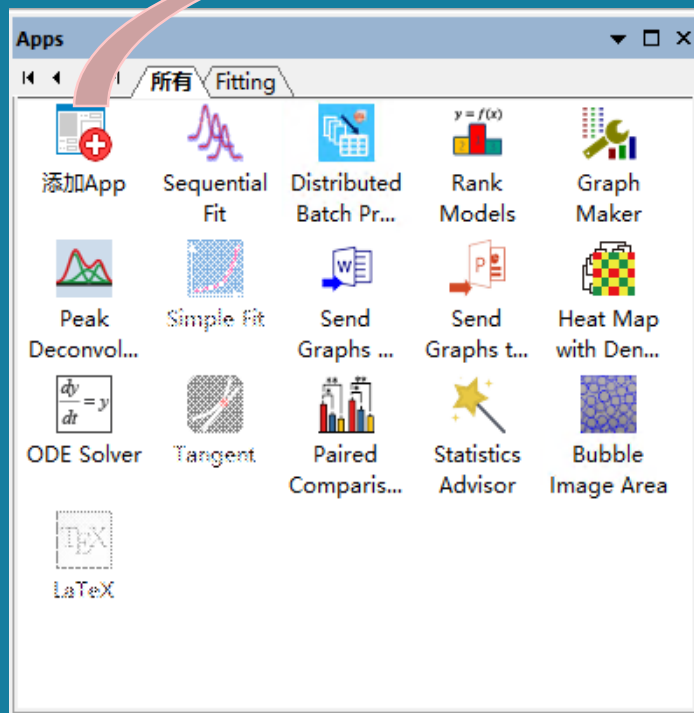


- 选择帮助：Learning Center 或者按下 F11 键可以打开。
- “Origin 内置官方学习中心”
 1. 查看数十种绘图和数据分析的例子
 2. 快速打开最近创建或编辑的项目和图形。
 3. 新建自定义的空白工作簿或矩阵簿
 4. 获取了解与学习Origin的视频和相关文档等资料

Apps Gallery & App Center

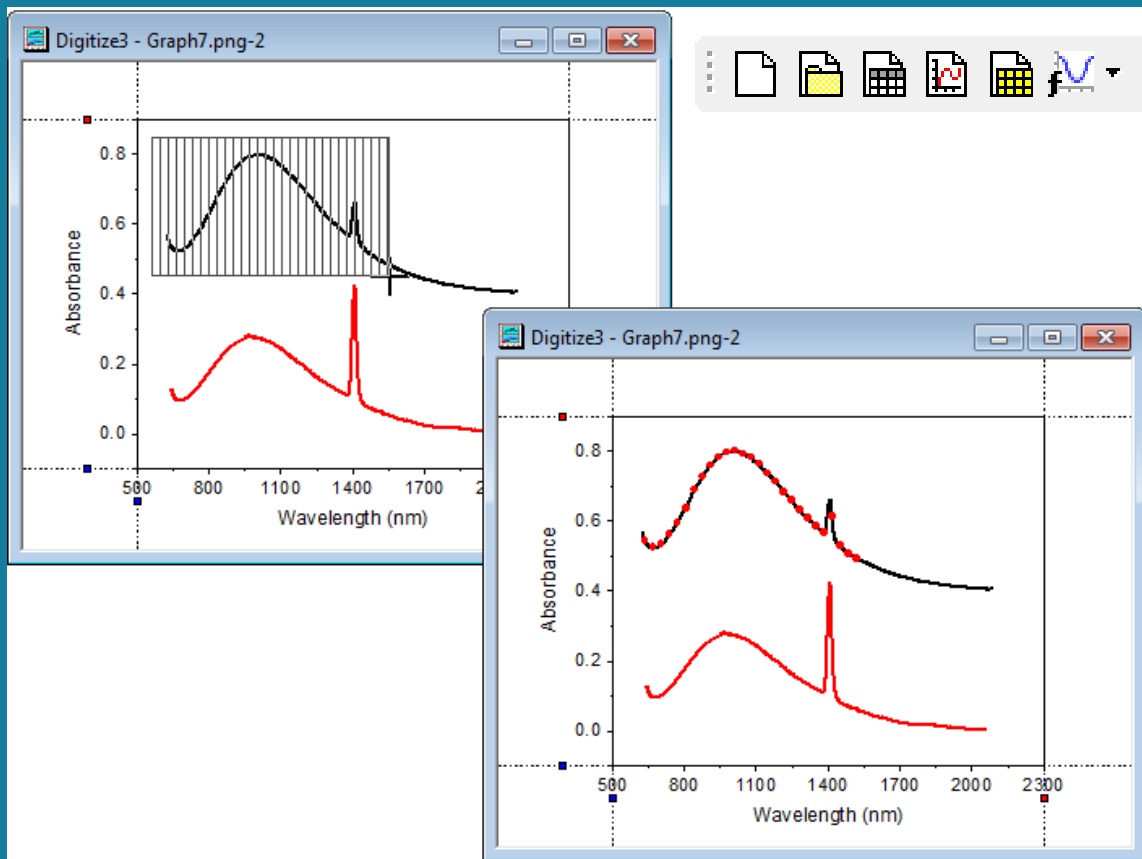
扩展功能

1. 自定义地扩展Origin的绘图和分析功能
2. App右上角出现小红点时即可右键选择Update进行更新。
3. 卸载时只需右键选择Uninstall即可。



Digitizer

图像数据化工具



1. 点击**图像数据化**按钮并选择所需的图片
2. 利用**旋转图像**按钮和**编辑轴**按钮为导入的图片设置坐标轴
3. 可选择**手动取点**，**逐点自动追踪曲线**等4个自动提取按钮来采集图形的数据点

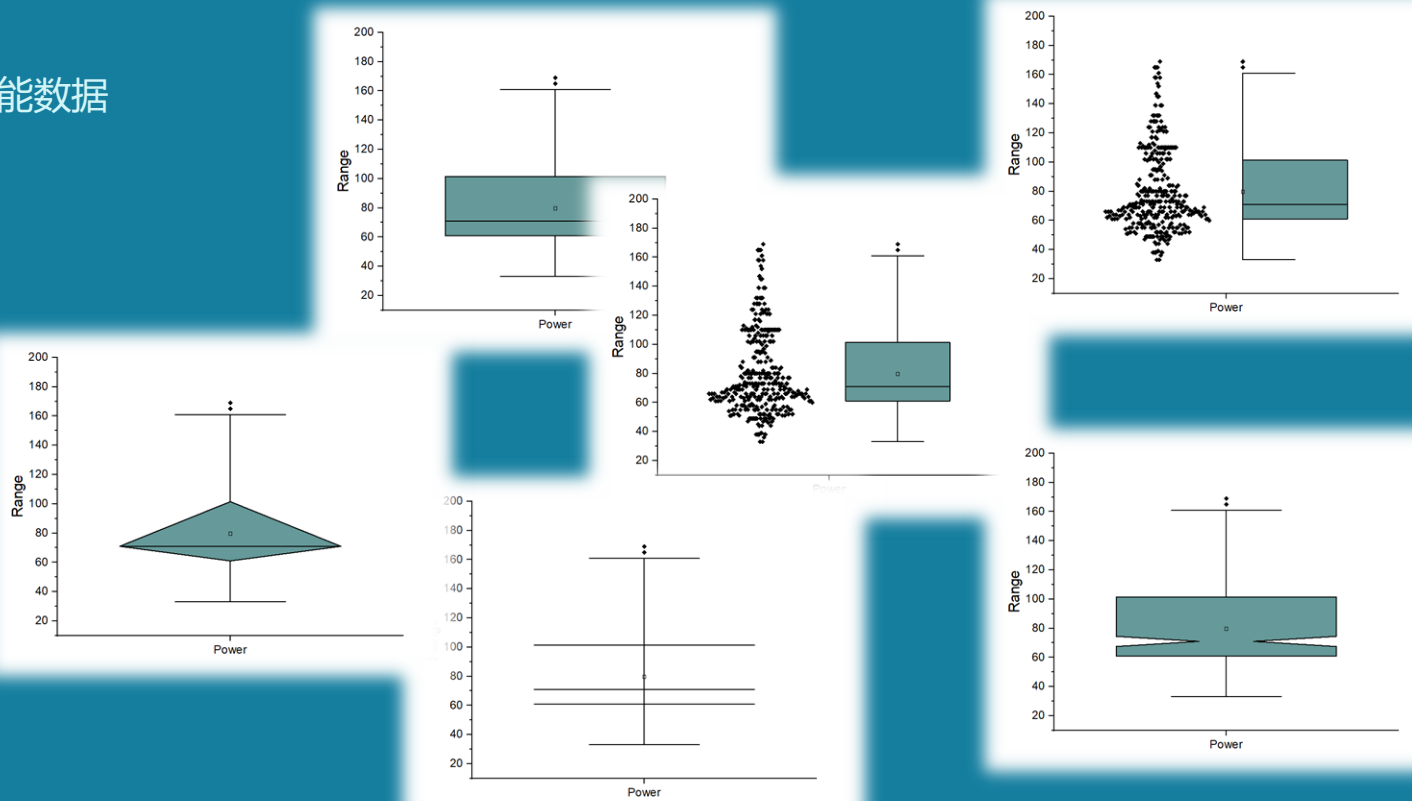
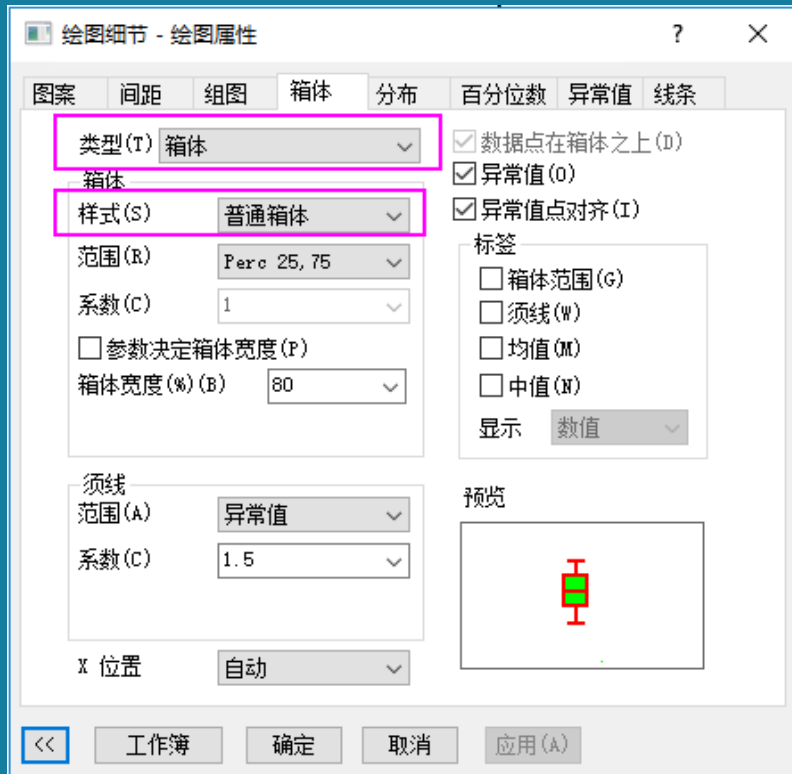
Graphing

Box Chart

箱线图

示例文件: Samples/Statistics/automobile2.dat

背景: 1992年至1994年各大汽车生产商新推出车型的性能数据

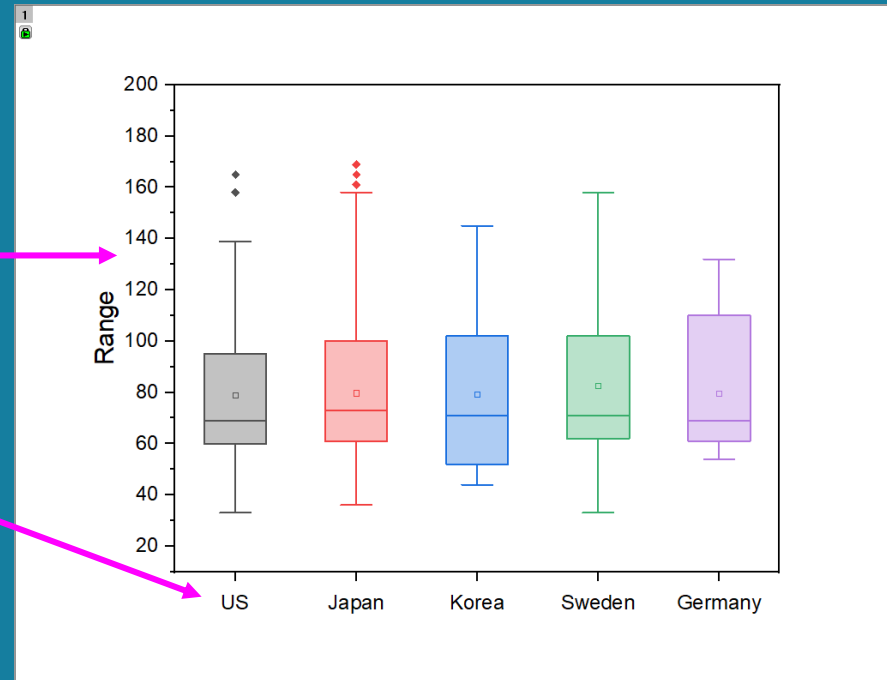
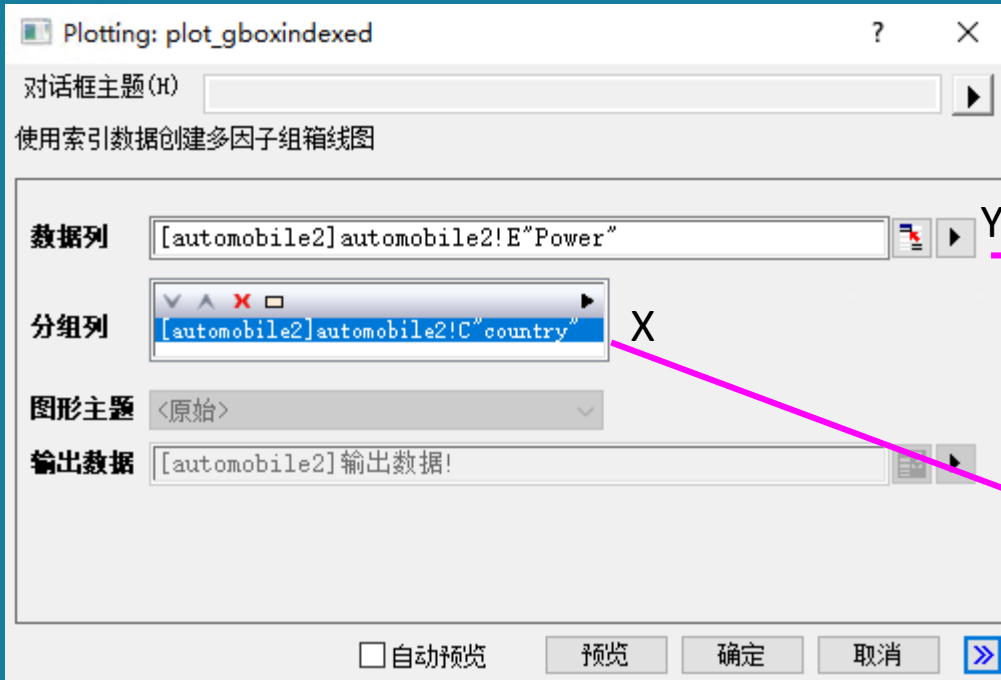


Grouped Box Chart

分组箱线图

示例文件: Samples/Statistics/automobile2.dat

背景: 1992年至1994年各大汽车生产商新推出车型的性能数据



知识点扩展

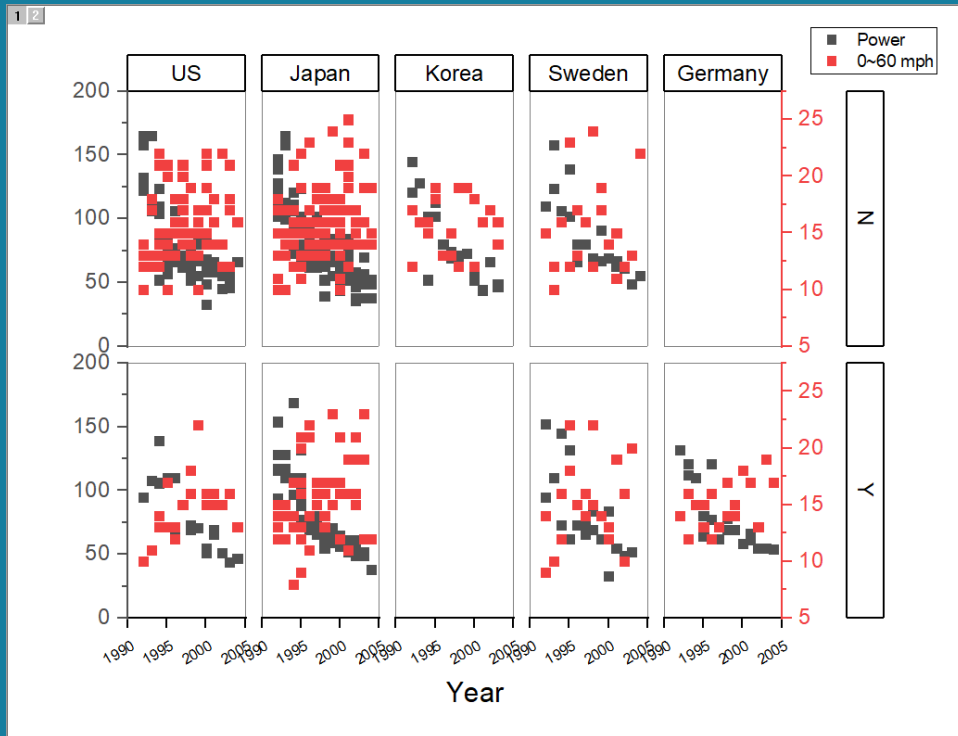
- Indexed Data (索引数据)
- Raw Data (原始数据)

Trellis Plot

网格叠加图

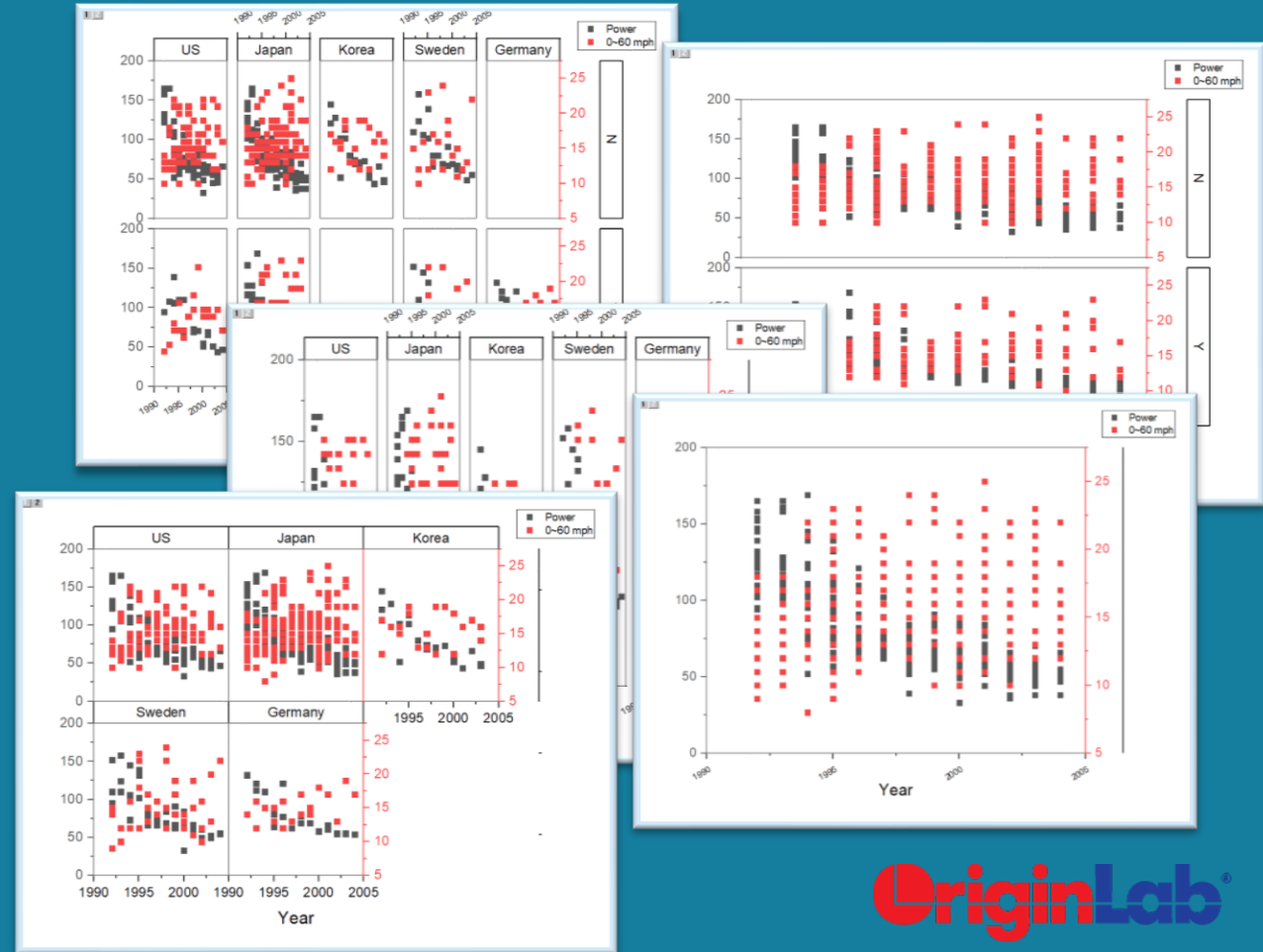
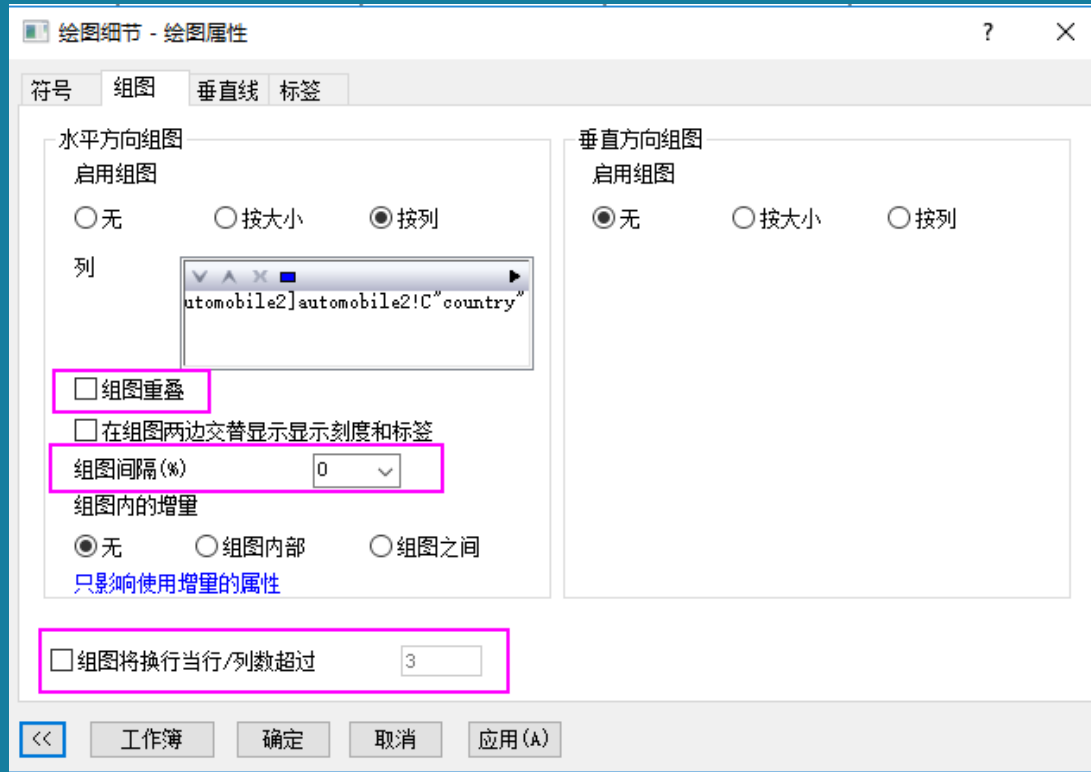
示例文件: Samples/Statistics/automobile2.dat

背景: 1992年至1994年各大汽车生产商新推出车型的性能数据



Trellis Plot

网格叠加图

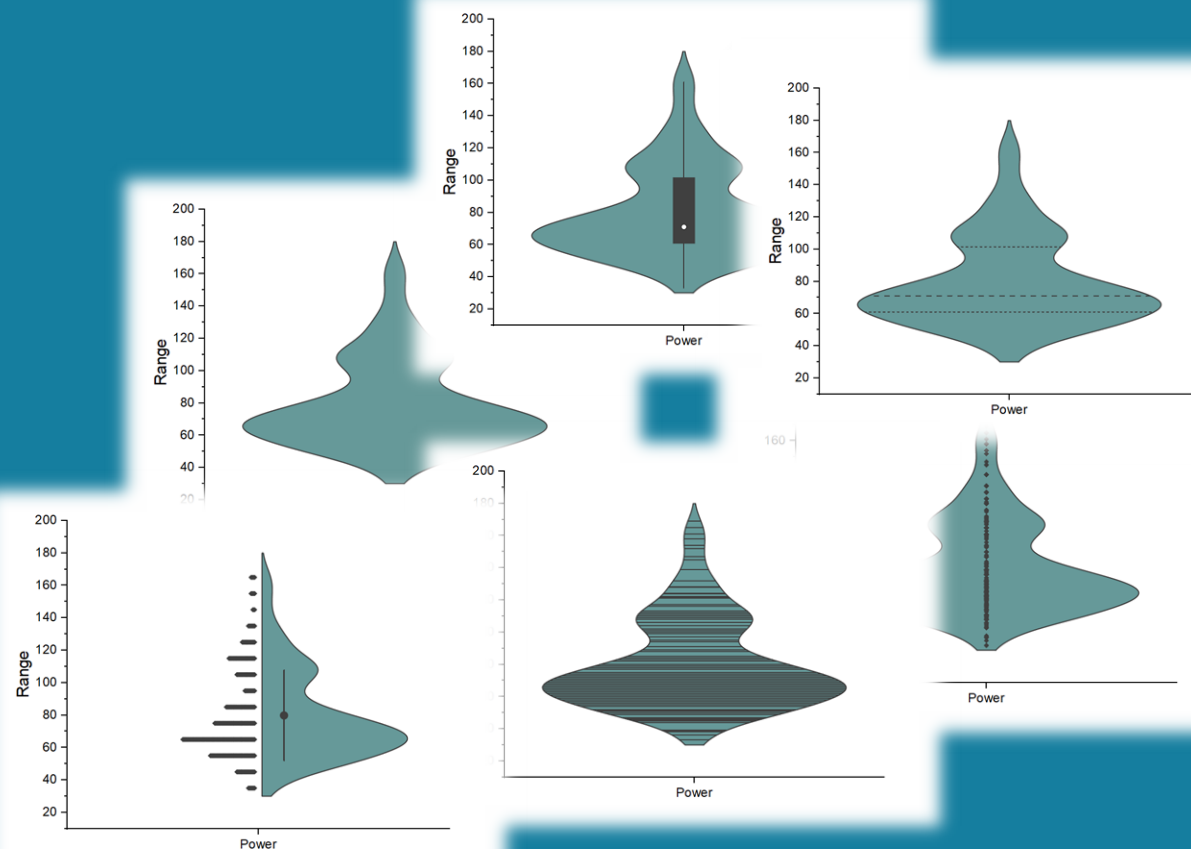
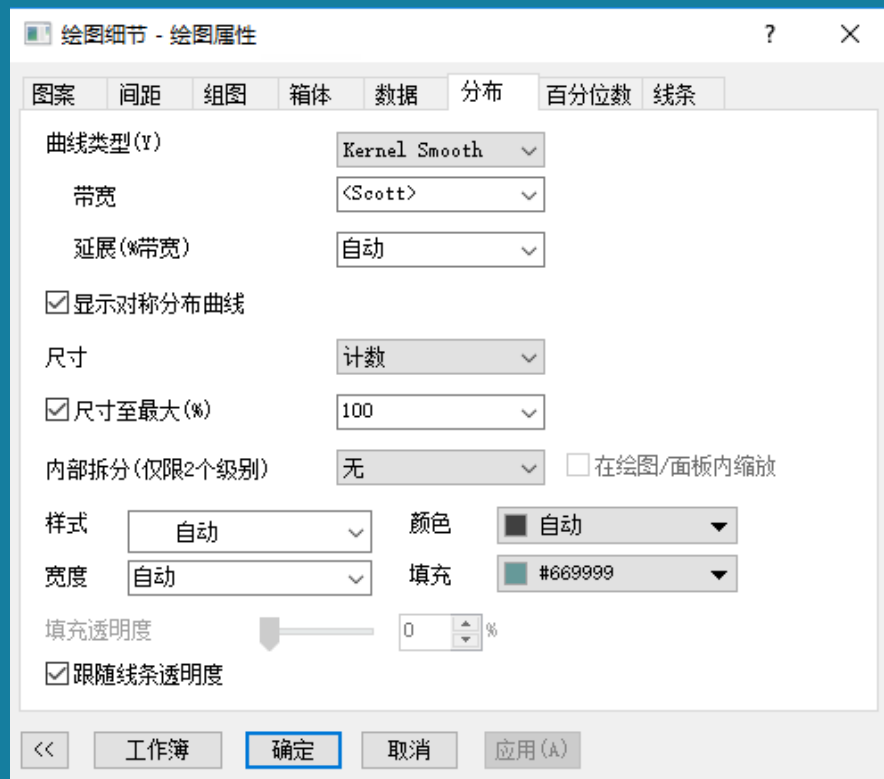


Violin Plot

小提琴图

示例文件: Samples/Statistics/automobile2.dat

背景: 1992年至1994年各大汽车生产商新推出车型的性能数据



Violin Plot

小提琴图

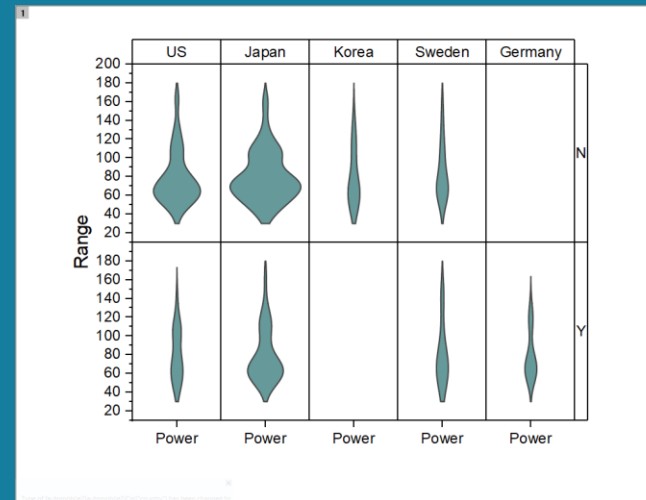
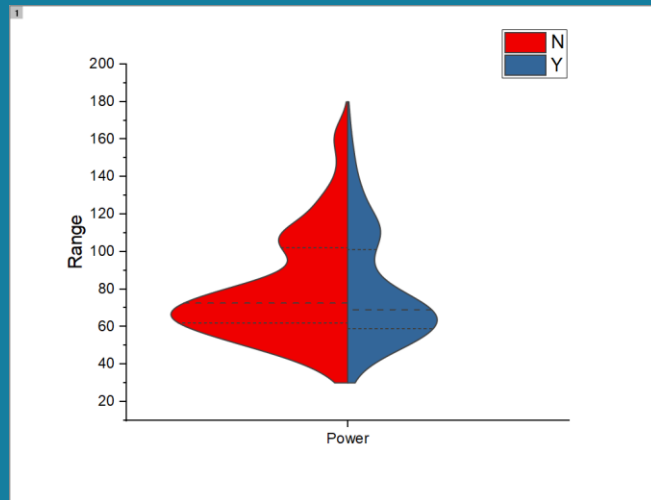
示例文件: Samples/Statistics/automobile2.dat

背景: 1992年至1994年各大汽车生产商新推出车型的性能数据

分边小提琴图源数据要求:

1. 两列数据
2. 第一列为数据
3. 第二列为分组, 有且

只有两个类别



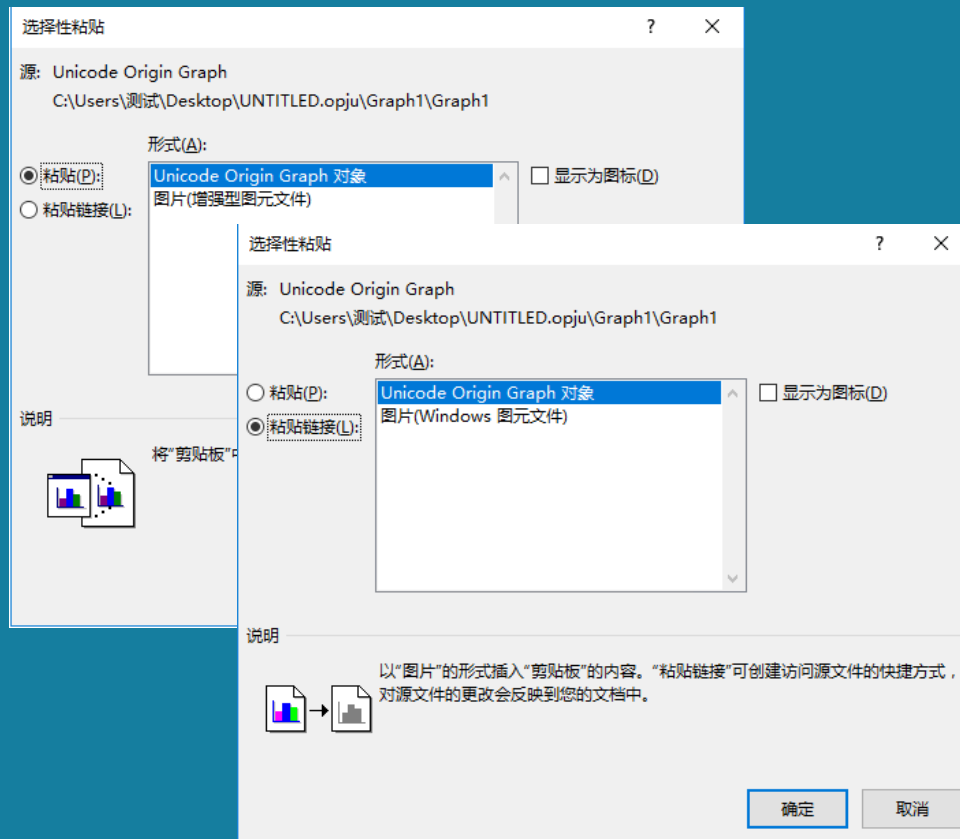
分组小提琴图:

1. 双击打开绘图细节对话框
2. 选择组图标签

Publishing and Export

Pasting Graphs to Other Applications

粘贴图形到其他应用文件



1. Origin

激活图形窗口，右键选择复制页面

2. Power Point or Word

点击粘贴按钮，选择选择性粘贴

- 粘贴为 Origin 图形文件链接（要求现在的 Origin Project 已保存）
- 粘贴为嵌入式 Origin 图形（可双击该图形然后再次在 Origin 中打开）
- 粘贴为图片（不可修改）

*注: 如果发现粘贴后的图片有失真，可以选择工具：选项：页面：复制页面
设置：高级：设置分辨率对输出页面的分辨率进行设置。

Sending Graph to PowerPoint or Word

发送图形到PowerPoint或者Word

Send Graphs to Word App

File Exchange Page:

<http://www.originlab.com/FileExchange/details.aspx?fid=238>

Send Graphs to PowerPoint App

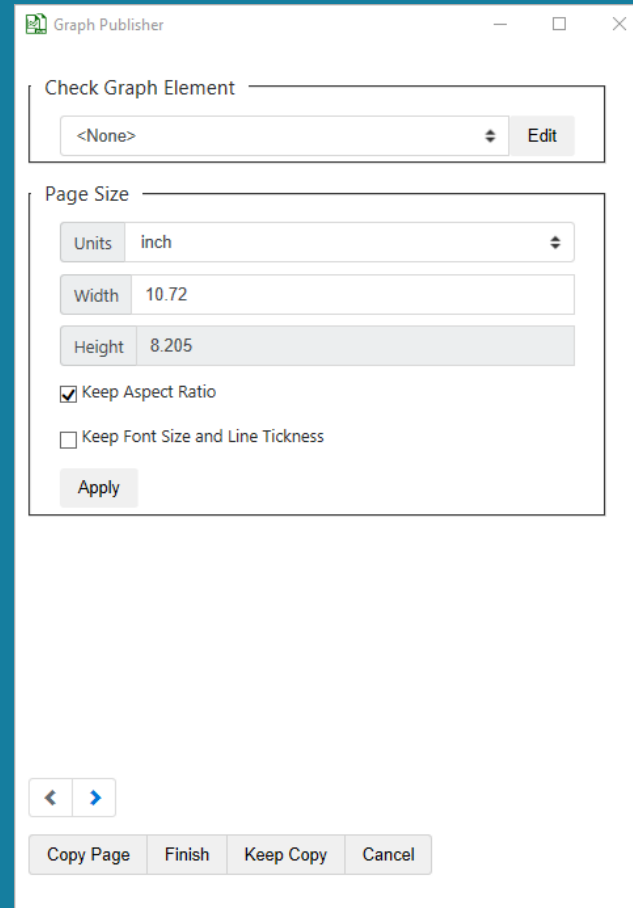
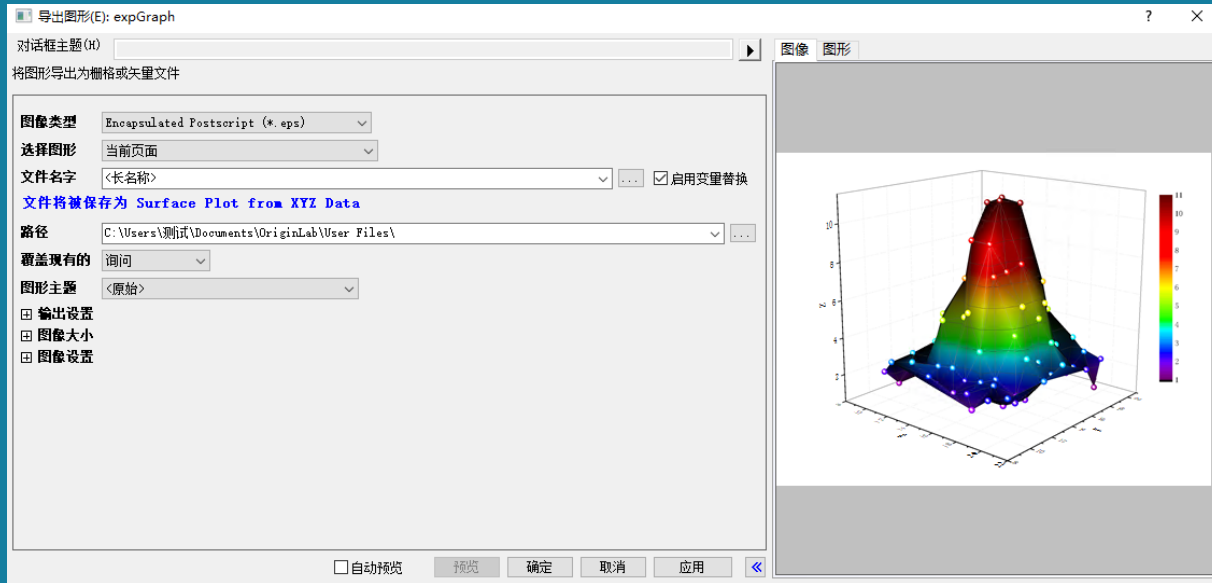
File Exchange Page:

<http://www.originlab.com/FileExchange/details.aspx?fid=374>



Exporting Graphs

导出图形



知识点扩展

➤ 对话框主题

➤ Graph Publisher App

File Exchange Page: <https://www.originlab.com/fileExchange/details.aspx?fid=469>

Creating Movies

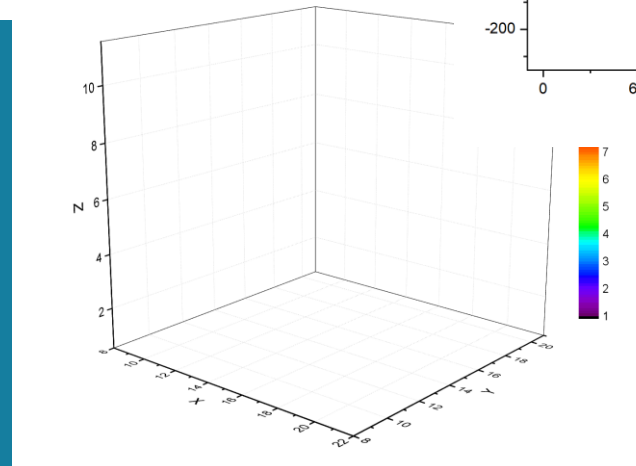
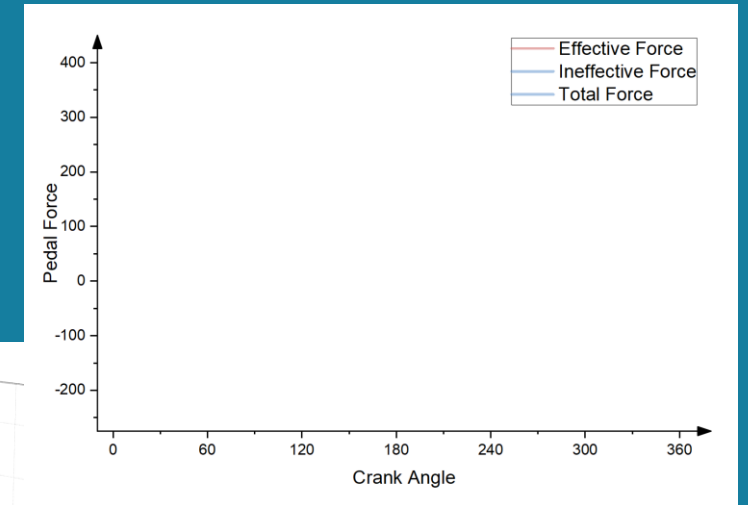
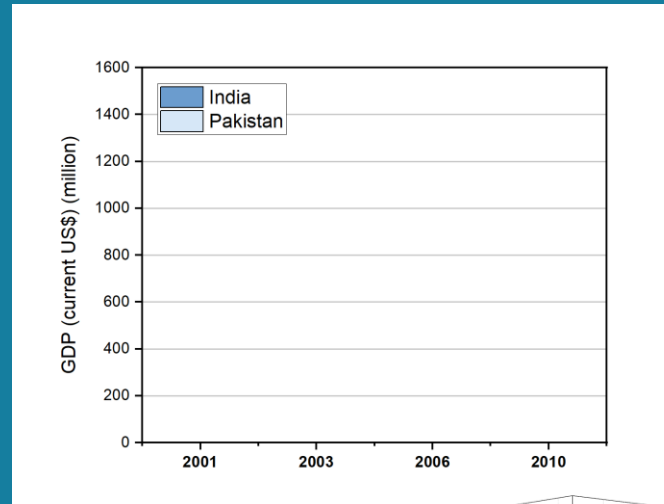
制作动画



Graph Anim App

注：

1. 不支持利用矩阵画的图形，但可以将矩阵转换为XYZ数据画图后再制作动画。
2. 不支持源数据涉及重新计算的图形（即画图的数据列中有锁），但可以将重新计算设为无后再制作动画。



Creating Movies

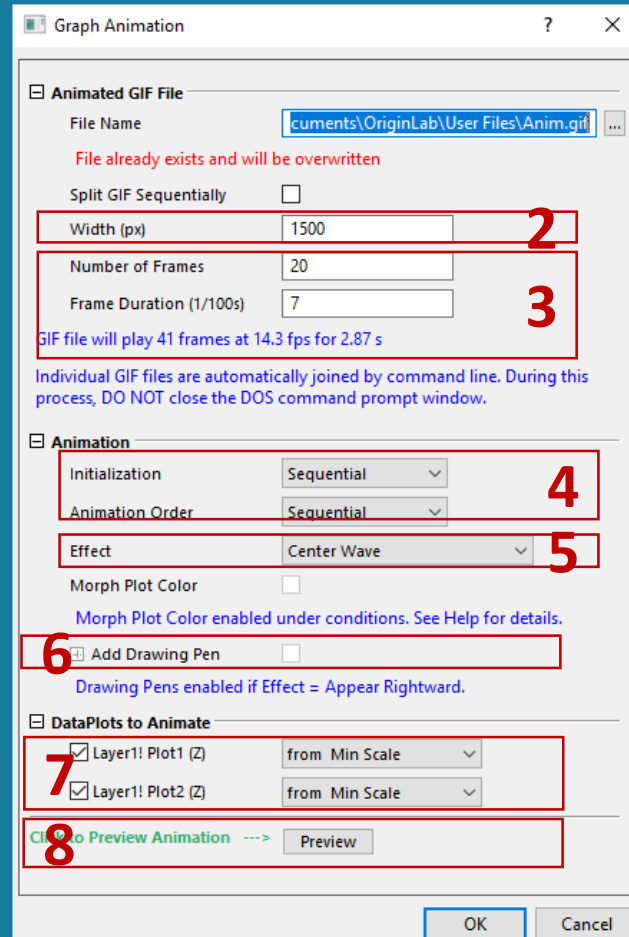
制作动画



Graph Anim App

<https://www.originlab.com/FileExchange/details.aspx?fid=482>

1. F1 键查看帮助
2. 设置 GIF 宽度后, App 会根据原图的等比例缩放
3. 设置 GIF 的动画时间长度
4. 设置图形是联动还是单独动画
5. 设置动画效果



6. 当动画效果设置为 Appear Rightward时, 可以于动画中添加画笔图案
7. 设置动画基线
8. 点击 Preview 按钮可以在原图中查看动画效果, 预览期间不要点击 OK 按钮
9. 点击 OK 后在制作动画期间不要手动关闭弹出的命令窗口

Origin 2019 New Features

Key Feature Overview

Origin 2019 重点功能

□ 搜索菜单

□ 高亮显示数据点

□ 高亮显示绘图

□ 数据点提示

□ 列视图

□ 条件格式

□ 新绘图类型

- 小提琴图
- 四面体图
- 双Y轴网格叠加图
- 行绘图
- 分组散点图

□ 工作表中对空白单元格处理

□ 新工作簿对话框

□ 绘图方面的改进

- 经纬度支持DMS标注
- 带标签热图
- 类别等高线图

□ 新的Apps

- Graph Maker
- Stats Advisor
-

Help

Help

帮助文档及资料

- 按 F1 快捷键
- Origin Blog: <http://blog.originlab.com/>
- Origin 中文视频教程: <http://i.youku.com/oringinz>
- Origin 中文论坛: http://www.originlab.com/forum/forum.asp?FORUM_ID=28
- Origin 软件用户 (华东) QQ 交流群: 140825885

Q&A

Q&A

问答

1. 如何重新初始化 Origin 界面?
2. 如何在 Origin 中查找官方示例?
3. 如何更改箱形图的样式?
4. 什么是对话框主题? 如何保存对话框主题?
5. 如何查看对话框的具体帮助文档?
6. 说一个你感兴趣的 Origin 2019 的新功能?

Origin

2019

THANK YOU