

Anaconda 下载安装和使用示例

1、下载 Anaconda

- 1) 课程 QQ 群文件下载 (Anaconda 4.4.0 For Windows Installer: Python 3.6 version & 64bit)
Anaconda3-4.4.0-Windows-x86_64.exe
- 2) 官方网站下载 (64bit/32bit)
<https://www.anaconda.com/download/>

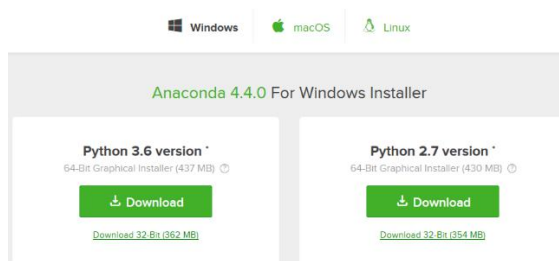


图 1 下载版本选择界面图

推荐下载 Python 3.6 version & 64bit 的，注意你的电脑的操作系统类型和版本。

2、安装 Anaconda

- 1) 双击下载好的 Anaconda3-4.4.0-Windows-x86_64.exe 进行安装。
- 2) 图 2 安装类型选择，推荐选择 Just me(recommend)，允许电脑各个用户进行不同的操作。

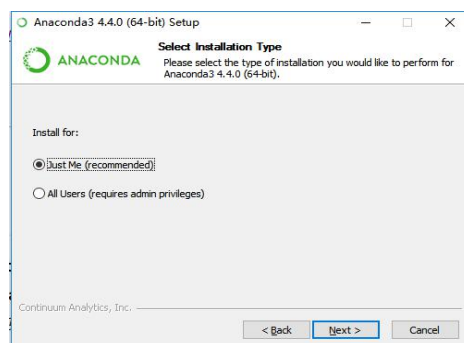


图 2 安装类型选择界面图

- 3) 图 3 高级安装选项，第一个选项是自动添加 Anaconda 的 Path 环境变量条目，如果不选，可以在软件安装完成后手动添加 Anaconda 的 Path 条目，以方便相关资源访问。手动添加方法：我的电脑->属性->高级系统设置->环境变量，在**用户变量**中新建 Path 环境变量 Path = xxx\Anaconda3;xxx\Anaconda3\Scripts;xxx\Anaconda3\Library\bin。

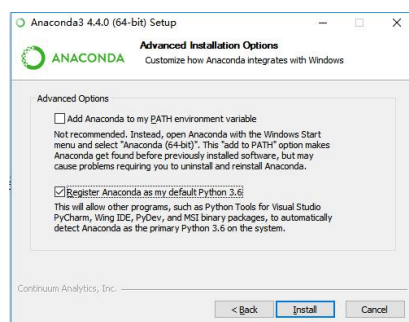


图 3 高级安装选项选择界面图

- 4) 图 3 高级安装选项, 第二个选项是注册使用 Anaconda 自带的 python3.6 版本作为本机其它 Python 类工具的默认环境, **推荐选择**, 点击 Install 开始安装。

3、使用 Anaconda

- 1) 打开 Anaconda Navigator 如图 4 左边所示。

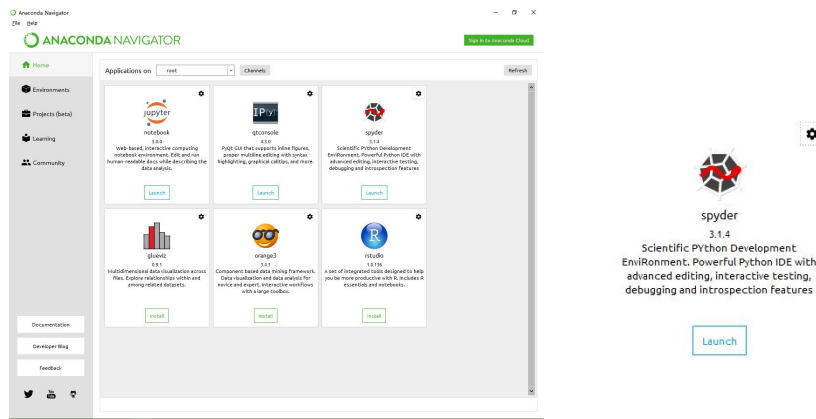


图 4 Anaconda Navigator 导航界面图

- 2) 在 Anaconda Navigator 界面上点击相关组件的 Install 可进行组件安装, 点击 Launch 可打开相关组件, 如点击 Spyder 上的 Launch 打开 Spyder, 如图 4 右边所示。**注意: 也可以通过开始菜单栏中的 Spyder 打开 Spyder。**

4、Spyder 使用示例: 绘制 iris 决策树分类边界

- 1) iris 数据集见文件 iris.csv 中。
2) 源代码见附件 iris-tree.py。
3) Spyder 运行界面如图 5 所示。

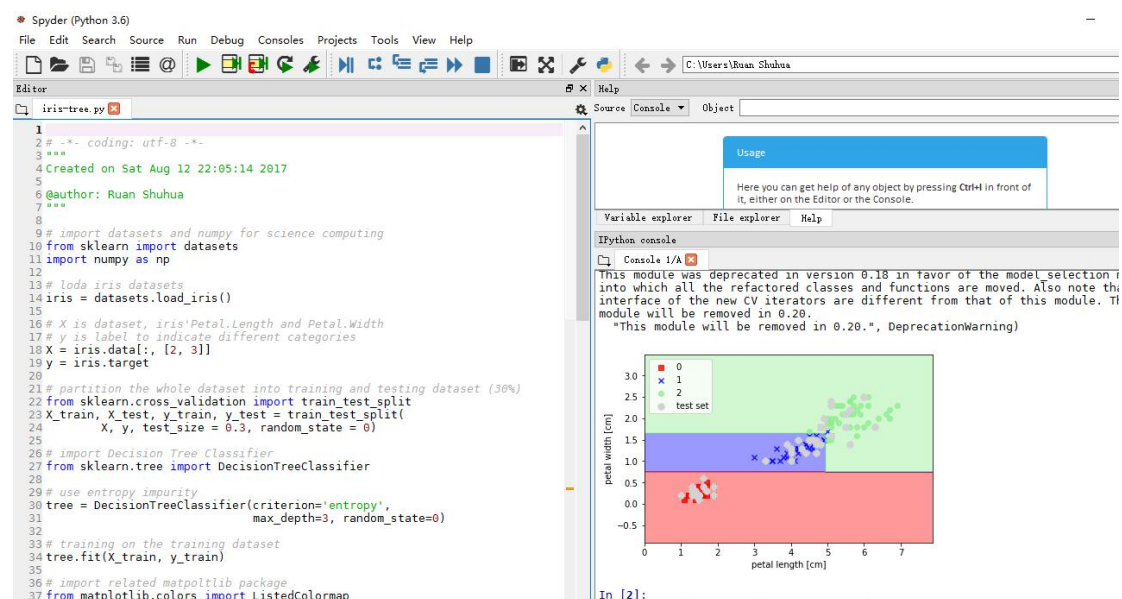


图 5 Spyder 运行界面图

4) 运行结果如图 6 所示。

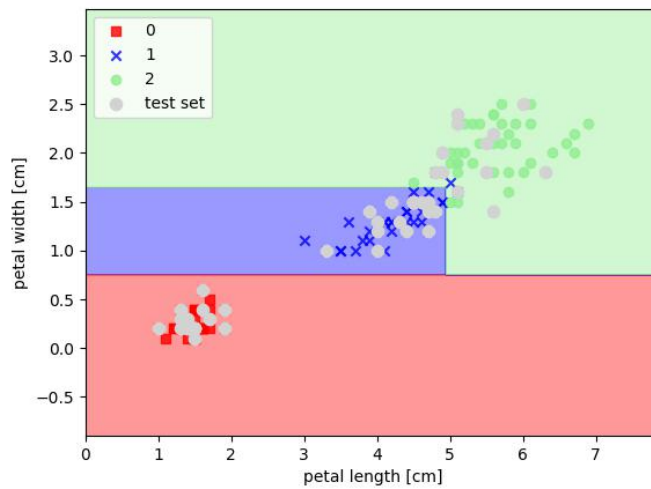


图 6 iris 决策树分类边界图

5) 决策树模型保存在附件 iris-tree.dot 中。

6) 使用 graphviz 的 "dot" command 可视化 iris 决策树模型如图 7 所示。

> dot -Tpng iris-tree.dot -o iris-tree.png

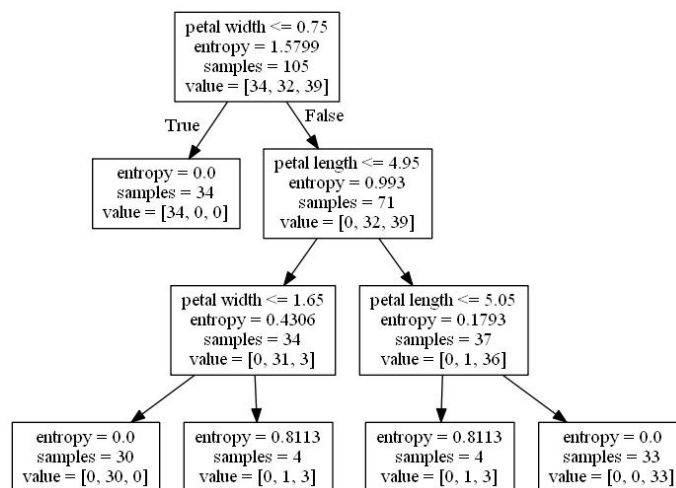


图 7 可视化的决策树模型