

课程工具的一些介绍

2014 年 2 月 21 日

1 简介

2 Python版本

在作业中考虑到大部分第三方库的兼容性，我们推荐使用Python2.7版本，目前Python 主要分为两个大版本，这两个版本的使用在网上各论坛中也有争论，虽然3.X版本是官方推荐使用的新版本，但由于大部分第三方库目前还停留在2.X时代，因此，我们推荐使用2.X版本，目前最新的就是Python2.7.6，你可以在官方网站中找到它，[戳这里](#)

Python是跨平台的语言，因此无论你是使用Windows、还是*nix(包括Linux,Mac OSX)，都不需要担心Python的运行问题，需要考虑的可能是一些编码问题，但这个只是小问题。

3 第三方库

针对本次课程，我们可能需要一些第三方库来支持我们的作业要求，下面说明一些必要的第三方库。

运算 首先，因为是统计课程，科学计算当然是少不了的，因此NumPy是需要的，这是一个强大的科学计算库，可以进行矩阵运算等。它的姊妹库则是SciPy，这个库和概率统计分布有关，有了这两个库，你的统计课程学习是完全可以满足的。

绘图 其次，在统计学习中，图表是重要的组成部分，Matlab当然是科学以及工程界绘图的翘楚，但考虑到上手难度和与Python的结合使用，我们推荐使用Matplotlib,从名字就可以看出，这个是尽量接近Matlab绘图机制的Python库，事实的确和Matlab绘图类似，并且简单易上手。在它的官方网站上，还有大量的现成图表供参考，如果你觉得哪个适合自己，就可以查看对应的源码并使用。

4 补充说明

在以上的说明中，除了指定软件版本以外，其他的如无特殊说明，对版本没有特别要求，当然，新版本是最好的。否则，使用旧版本可能会有一些问题。

对于这些工具的学习问题，官方文档是最好的选择。有问题可以去Stack Overflow和Google网上论坛(可能需要翻墙，你懂的)上去寻找帮助，要学会使用Google。此外Python学习推荐Dive Into Python，虽然可能教程使用的Python版本有点老，但基本语法还是可以参考一下的。

至于最后项目演示或提交问题，我们会要求有一个报表。还有可能会要求你们能在线部署项目，使用Heroku或GAE、SAE等，当然，也有可能不需要，视最后情况而定。现在说这些是希望如果你对这方面感兴趣可以看看，也当作自身能力的一个拓展。