



# 第15章 JupyterHub多用户配置

Jupyter金融应用从入门到实践

JupyterHub是为多个用户提供Jupyter Notebook的最佳方式，它可以让所有数据分析的同事们使用同一套Jupyter Notebook却又相互不影响。它是一个多用户中心，用于生成、管理和代理单用户Jupyter Notebook服务器的多个实例。JupyterHub由3个主要角色组成，分别是多用户Hub、可配置的http代理（node-http-proxy）、多个单用户Jupyter Notebook服务器。

JupyterHub的基本操作原理也很好理解，它主要由以下工作流程构成。

- （1）Hub启动。
- （2）代理将所有请求转发到Hub（默认情况下）。
- （3）Hub处理登录，并按需生成单用户服务器。
- （4）Hub将URL前缀转发给单用户Jupyter Notebook服务器。

此外，JupyterHub还提供了一个REST API，用于管理Hub和用户。

JupyterHub可以通过pip命令（结合npm代理）或conda命令进行安装。接下来是两种方式的安装方法，两者选择其中一种即可。

## 1. pip 和 npm 的安装方式

```
$ python3 -m pip install jupyterhub  
$ npm install -g configurable-http-proxy  
$ python3 -m pip install notebook #本地运行需要安装 notebook
```

## 2. conda 的安装方式

```
$ conda install -c conda-forge jupyterhub # 安装 JupyterHub  
$ conda install notebook # 本地运行需要安装 notebook
```

运行以下命令启动 JupyterHub 服务器

```
$ jupyterhub
```

JupyterHub多用户配置的方式。默认的身份验证器使用PAM通过用户名和口令对系统用户进行身份验证。使用默认的身份验证器，在系统上添加了账号和口令的任何用户都可以登录。

安装过程较复杂，详细步骤见书本第十五章。





**谢谢！**