

# 1、简介

Flask诞生于2010年，是Armin Ronacher（人名）用Python语言基于Werkzeug工具箱编写的轻量级Web开发框架，又称之为微框架。

微框架中的“微”意味着 Flask 旨在保持核心，Flask本身相当于一个内核，其他几乎所有的功能都要用到扩展（邮件扩展Flask-Mail，用户认证Flask-Login），都需要用第三方的扩展来实现。

比如可以用 FlaskExtension加入ORM、窗体验证工具，文件上传、身份验证等。Flask没有默认使用的数据库，你可以选择MySQL，也可以用NoSQL。

其 WSGI 工具箱采用 Werkzeug（路由模块），模板引擎则使用 Jinja2。

Django框架是尽可能多的提供功能给你，就象一个暖男一样，只要你想要我就提供给你。

而Flask不同，Flask设计的思想是每个人开发的web可能都不一样，用到的技术点也都是不一样的。

如果都帮web开发者设计好的话可能会束缚开发者的思想，所以Flask只提供最核心的路由分发，你要什么功能自己集成进来，Flask给你提供最大的自由性，所以这儿也是Flask受欢迎的原因之一。

Flask也算是python众多web框架中最灵活的框架。

常用第三方扩展包：

Flask-SQLAlchemy：操作数据库；

Flask-migrate：管理迁移数据库；

Flask-Mail：邮件；

`Flask-WTF`: 表单;  
`Flask-script`: 插入脚本;  
`Flask-Login`: 认证用户状态;  
`Flask-RESTful`: 开发REST API的工具;  
`Flask-Bootstrap`: 集成前端Twitter Bootstrap框架;  
`Flask-Moment`: 本地化日期和时间;  
`Flask-Upserts`: 上传文件处理

## 2. Flask与Django的对比

### Django

Django功能齐全，它提供一站式解决方案，集成了MVT (Model-View-Template) 和ORM，以及后台管理。

用一个很形象的例子： Django就像一个精装修的房子，什么家具(功能)都有，直接拎包入住。



django提供了：

`django-admin` 快速创建项目工程目录  
`manage.py` 管理项目工程  
`orm` 模型 (数据库抽象层)  
`admin` 后台管理站点  
缓存机制  
文件存储系统  
用户认证系统

## Flask

Flask相对于Django而言是轻量级的Web框架，

Flask的两个主要核心应用是Werkzeug和模板引擎Jinja2。

Django的后台管理，表单，orm等都有现成的直接使用，而是Flask都没提供，需要使用第三方扩展包。

Flask就好比待装修的房子：



安装: pip install flask

### WSGI

Web Server Gateway Interface (Web服务器网关接口，WSGI) 已被用作Python Web应用程序开发的标准。WSGI是Web服务器和Web应用程序之间通用接口的规范

### Werkzeug

它是一个WSGI工具包，它实现了请求，响应对象和实用函数。这使得能够在其上构建web框架。Flask框架使用Werkzeug作为其基础之一。

### jinja2

jinja2是Python的一个流行的模板引擎。Web模板系统将模板与特定数据源组合以呈现动态网页。