

# 1.创建Flask工程

创建Flask项目没有命令快捷方式，只需要在项目文件夹下创建一个普通的py文件，导入Flask实例化一个Flask应用程序。

```
# coding=utf-8
# 导入Flask类
from flask import Flask

# Flask 接收一个参数 name , 当前模块的文件名
# Flask 在查找静态文件, 或者模板时候默认以当前文件所在的目录去查找
# 如果传一个不存在的模块名, 将默认使用当前文件
app = Flask(__name__)

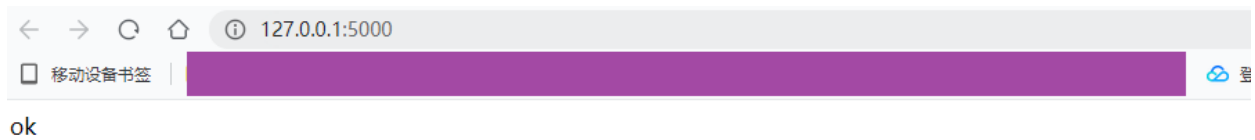
# 装饰器将路由映射到视图index
@app.route('/')
def index():
    return "ok"

if __name__ == '__main__':
    # Flask 应用程序实例的方法run启动web服务器
    app.run(debug=True)
```

```
demo.py x
7  # 如果传一个不存在的模块名，将默认使用当前文件
8  app = Flask(__name__)
9
10
11  # 装饰器将路由映射到视图index
12  @app.route('/')
13  def index():
14      return "ok"
15
16
17  if __name__ == '__main__':
18      # Flask 应用程序实例的方法run启动web服务器
19      app.run(debug=True)
20
21  index()
```

Run: demo x

```
* Debug mode: on
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production dep
instead.
* Running on http://127.0.0.1:5000
Press CTRL+C to quit
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 109-510-767
127.0.0.1 - - [21/Oct/2022 15:06:06] "GET / HTTP/1.1" 200 -
```



必须在项目中导入Flask模块。

Flask类的一个对象是我们的WSGI应用程序。

Flask构造函数使用当前模块（`__name__`）的名称作为参数。

Flask类的`route()`函数是一个装饰器，它告诉应用程序哪个URL应该调用相关的函数。

```
--- app.route(rule, options)
---     rule 参数表示与该函数的URL绑定。
---     options 是要转发给基础Rule对象的参数列表。
```

```
--- 在上面的示例中， '/' URL 与index()函数绑定。
--- 因此，当在浏览器中打开web服务器的主页时，将呈现该函数的输出。
```

最后，Flask类的`run()`方法在本地开发服务器上运行应用程序。

```
app.run(host, port, debug, options)
---     host
---         要监听的主机名。 默认为127.0.0.1 (localhost)。 设置为 "0.0.0.0" 以使服务器在外部可用
---     port
---         默认值为5000
---     debug
---         默认为false。 如果设置为true，则提供调试信息
```

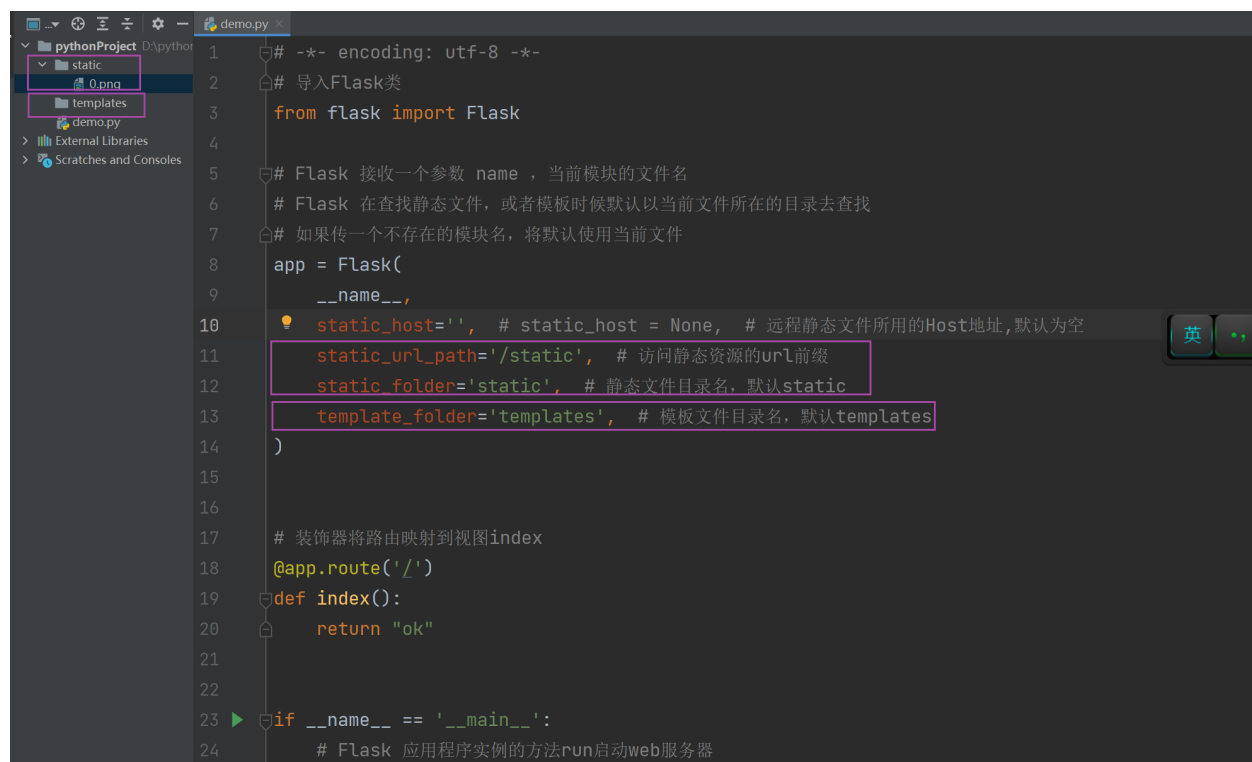
--- options

要转发到底层的Werkzeug服务器(请求响应)。

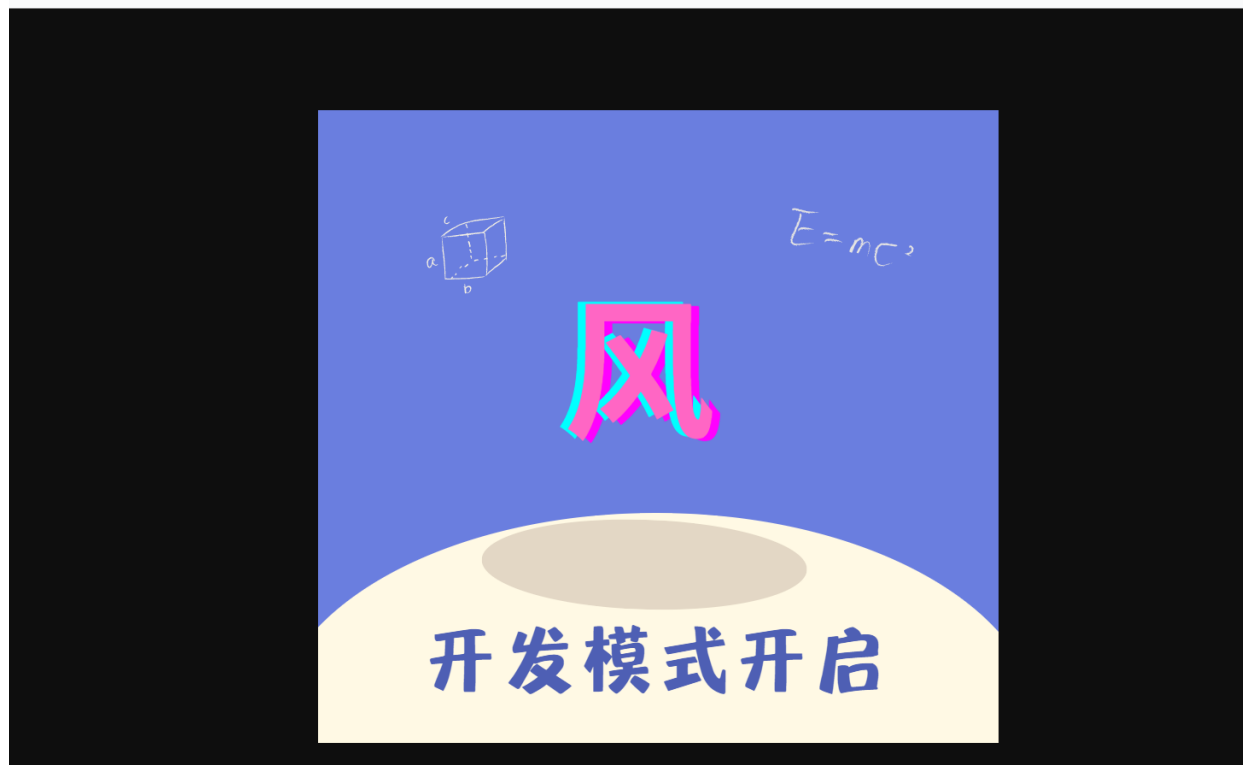
## 2.Flask初始化参数

**import\_name**: 导包的目录  
**static\_path**: 访问静态资源的路---已淘汰  
**static\_url\_path**: 访问静态文件的url前缀  
**static\_folder**: 默认‘static’  
**template\_folder**: 默认‘templates’

实例化Flask对象之后，静态文件默认在Flask第一个参数指定的模块所在的目录下，静态文件使用**static**目录，模板使用**templates**目录。



```
1  # -*- encoding: utf-8 -*-
2  # 导入Flask类
3  from flask import Flask
4
5  # Flask 接收一个参数 name ，当前模块的文件名
6  # Flask 在查找静态文件，或者模板时候默认以当前文件所在的目录去查找
7  # 如果传一个不存在的模块名，将默认使用当前文件
8  app = Flask(
9      __name__,
10     static_host='', # static_host = None, # 远程静态文件所用的Host地址,默认为空
11     static_url_path='/static', # 访问静态资源的url前缀
12     static_folder='static', # 静态文件目录名,默认static
13     template_folder='templates', # 模板文件目录名,默认templates
14 )
15
16
17 # 装饰器将路由映射到视图index
18 @app.route('/')
19 def index():
20     return "ok"
21
22
23 if __name__ == '__main__':
24     # Flask 应用程序实例的方法run启动web服务器
```



### 3.配置

django项目中有一个setting.py的配置文件，但是Flask中没有，需要自己定义。  
常见的两种方式：

```
--- 从配置文件中读取配置
app.config.from_pyfile('文件名')

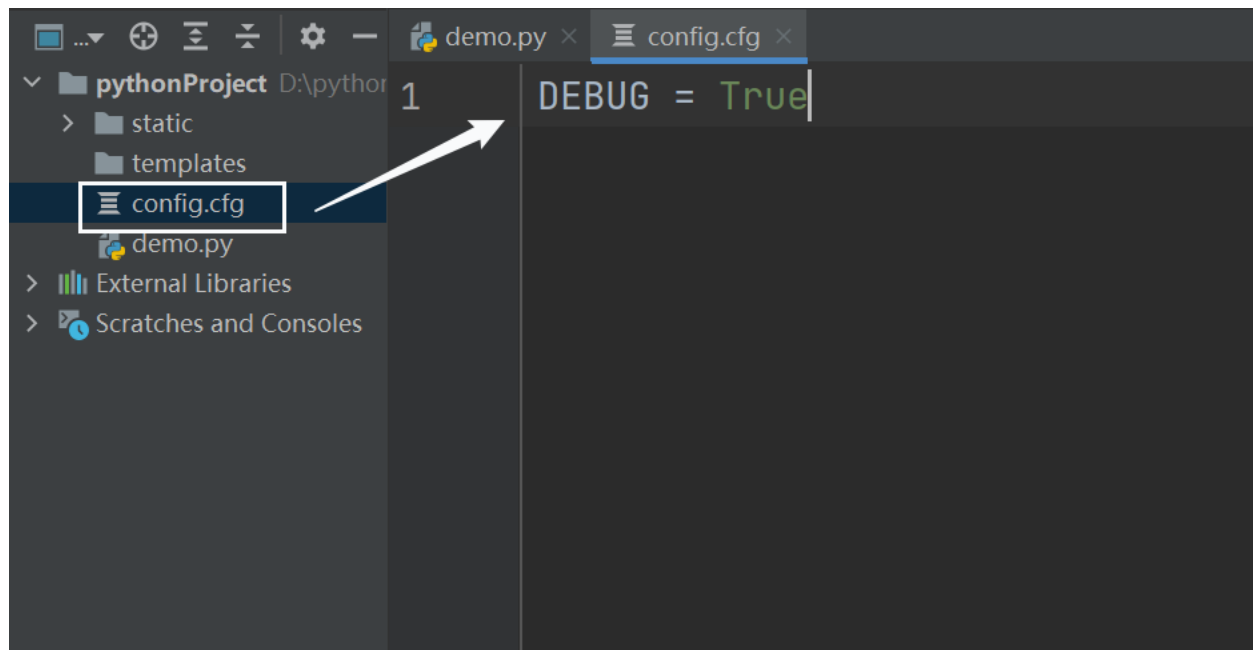
--- 从类中读取配置信息
app.config.from_object(类名)
```

Flask 默认是运行在线上模式，也就是说出错了是看不到错误堆栈信息的，为了好调试一般开发阶段会将调试打开。  
django中默认开启调试`DEBUG = True`, Flask中开启调试同样只需要在配置中写入 `DEBUG=True`。

#### a.从配置文件中读取配置

注意文件类型cfg

大多数情况下，很多程序都要保存用户的设置，办法有很多：注册表，日志文件…… 而很多程序都使用了一个专用的文件。为了方便起见，常常命名为\*.cfg，有时甚至直接命名为Config.cfg



```
# -*- encoding: utf-8 -*-
# 导入Flask类
from flask import Flask

# Flask 接收一个参数 name , 当前模块的文件名
# Flask 在查找静态文件, 或者模板时候默认以当前文件所在的目录去查找
# 如果传一个不存在的模块名, 将默认使用当前文件
app = Flask(
    __name__,
    static_host='', # static_host = None, # 远程静态文件所用的Host地址, 默认为空
    static_url_path='/static', # 访问静态资源的url前缀
    static_folder='static', # 静态文件目录名, 默认static
    template_folder='templates', # 模板文件目录名, 默认templates
)

# 设置配置信息获取方式, 从配置文件中查找
app.config.from_pyfile('config.cfg')

# 装饰器将路由映射到视图index
@app.route('/')
def index():
    return "ok"

if __name__ == '__main__':
    # Flask 应用程序实例的方法run启动web服务器
    app.run()
```

**注意：配置的变量名需要用大写。如果注册多个配置文件，后面注册的同名配置会覆盖掉前面的配置。一般使用一个工程只用一个配置文件。**

## b.从类中读取配置信息

```

# -*- encoding: utf-8 -*-
# 导入Flask类
from flask import Flask

# Flask 接收一个参数 name , 当前模块的文件名
# Flask 在查找静态文件, 或者模板时候默认以当前文件所在的目录去查找
# 如果传一个不存在的模块名, 将默认使用当前文件
app = Flask(
    __name__,
    static_host='', # static_host = None, # 远程静态文件所用的Host地址, 默认为空
    static_url_path='/static', # 访问静态资源的url前缀
    static_folder='static', # 静态文件目录名, 默认static
    template_folder='templates', # 模板文件目录名, 默认templates
)

# 设置配置信息获取方式, 从配置文件中查找
# app.config.from_pyfile('config.cfg')

# 配置类
class Config(object):
    DEBUG = True

# 设置配置信息获取方式, 从配置对象中查找
app.config.from_object(Config)

# 装饰器将路由映射到视图index
@app.route('/')
def index():
    return "ok"

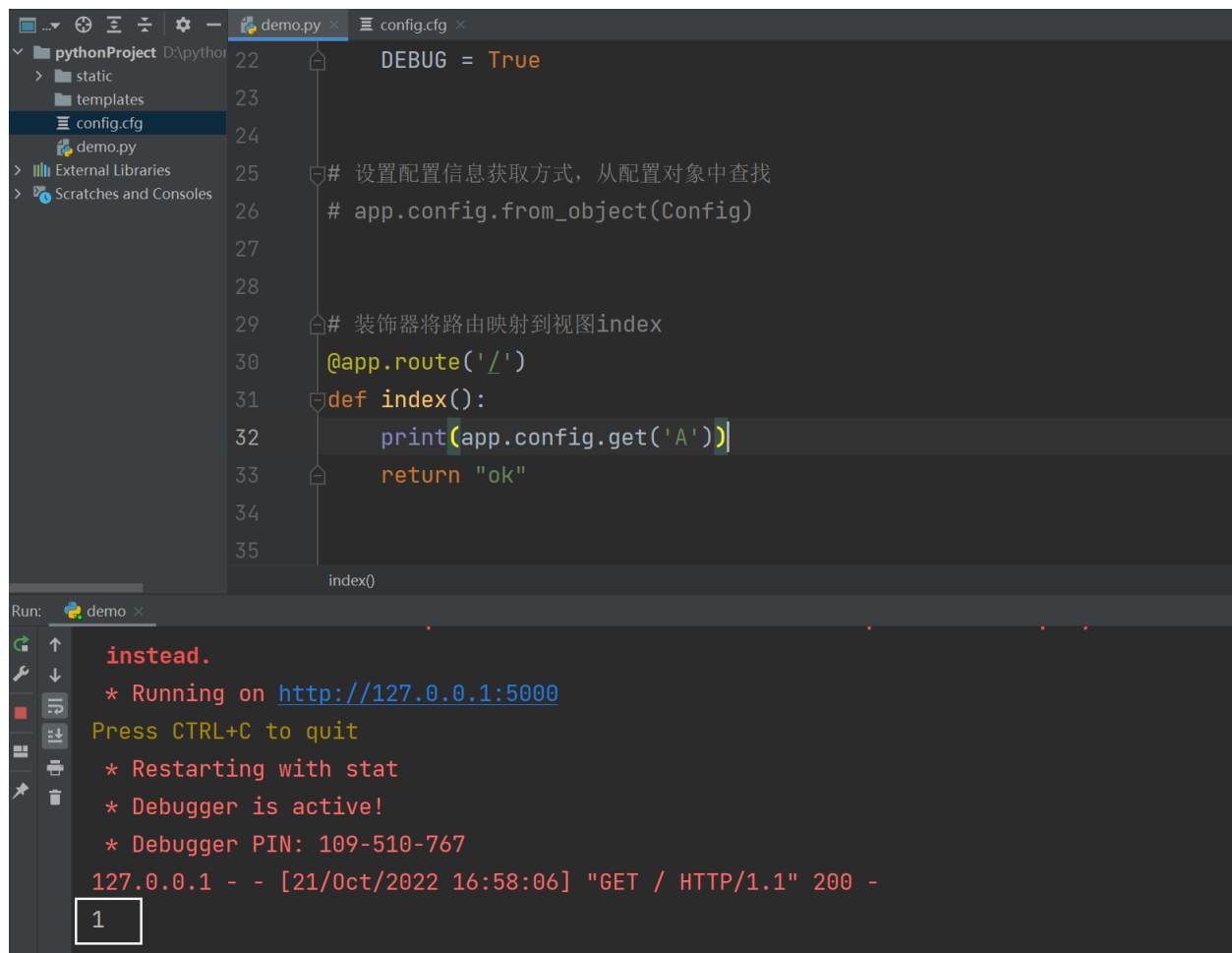
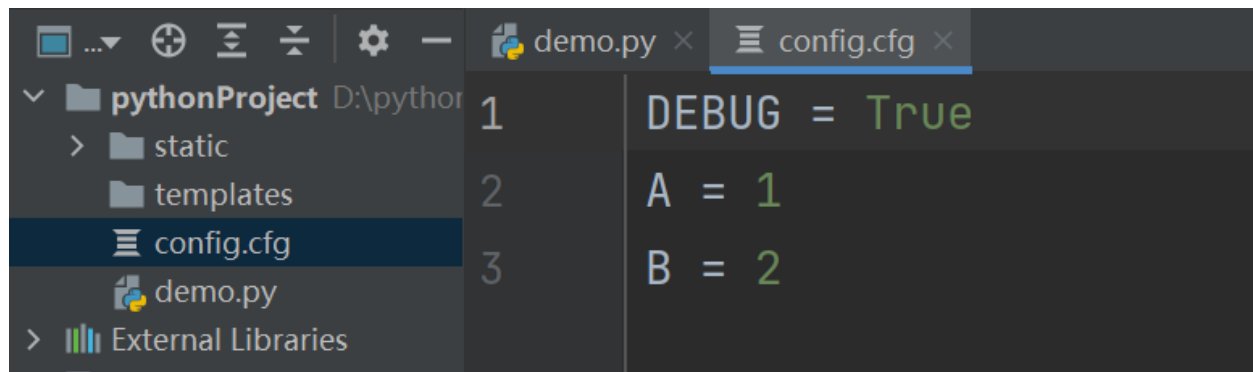
if __name__ == '__main__':
    # Flask 应用程序实例的方法run启动web服务器
    app.run()

```

## 4.读取配置参数

### 第一种方式:

在能访问到app对象的文件中可直接使用app.config.get方式获取配置参数 app.config.get('配置')



## 第二种方式:

需要从flask中导入current\_app，在整个Flask项目中都可以使用，实际上也是app对象相对于一个别名。  
current\_app.config.get('配置名')



The screenshot shows an IDE with a Python project named 'pythonProject'. The file explorer on the left shows 'static', 'templates', 'config.cfg', and 'demo.py'. The main editor displays the following code:

```
21 class Config(object):
22     DEBUG = True
23     B = 2
24
25
26 # 设置配置信息获取方式，从配置对象中查找
27 app.config.from_object(Config)
28
29
30 # 装饰器将路由映射到视图index
31 @app.route('/')
32 def index():
33     # print(app.config.get('A'))
34     print(current_app.config.get('B')) # from flask import current_app
35     return "ok"
```

The console output at the bottom shows the following messages:

```
Run: demo x
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 109-510-767
2
127.0.0.1 - - [21/Oct/2022 17:00:42] "GET / HTTP/1.1" 200 -
2
127.0.0.1 - - [21/Oct/2022 17:00:47] "GET / HTTP/1.1" 200 -
```

## 5.app.run参数

The screenshot shows the signature and documentation for the `app.run()` function:

```
def run(
    self,
    host: t.Optional[str] = None,
    port: t.Optional[int] = None,
    debug: t.Optional[bool] = None,
    load_dotenv: bool = True,
    **options: t.Any,
) -> None:
```

Documentation text:

Runs the application on a local development server.

Do not use `run()` in a production setting. It is not intended to meet security and performance requirements for a production server. Instead, see `:doc:/deploying/index` for WSGI server recommendations.

If the `:attr:debug` flag is set the server will automatically reload for code changes and show a debugger in case an exception happened.

```
app.py × config.cfg ×
if not host:
    if sn_host:
        host = sn_host
    else:
        host = "127.0.0.1"

if port or port == 0:
    port = int(port)
elif sn_port:
    port = int(sn_port)
else:
    port = 5000
```

```
options.setdefault("use_reloader", self.debug)
options.setdefault("use_debugger", self.debug)
options.setdefault("threaded", True)

cli.show_server_banner(self.debug, self.name)

from werkzeug.serving import run_simple

try:
    run_simple(t.cast(str, host), port, self, **options)
finally:
    # reset the first request information if the development server
    # reset normally. This makes it possible to restart the server
    # without reloader and that stuff from an interactive shell.
    self._got_first_request = False
```

从源码中可以看出run方法是启动一个werkzeug工具箱提供的简易服务器。 参数：

host 服务器主机地址，默认使用本机地址'127.0.0.1'

port 端口号，默认5000

debug 调试，参数是bool值，表示是否开启调试，True开启调试。默认False

```
app.run(host='0.0.0.0') # 这样可以监听本机所有ip地址
```

