

# 概述

http.client模块定义和实现了一系列类用于实现客户端HTTP和HTTPS协议。

一句话说明： HTTP/1.1 client library

注：

- 1. 支持HTTP/1.1版本的协议
- 2. HTTPS的支持需要安装SSL才行

## http.client工作流程

下面我们看一下http.client工作流程机制，以便加深在原理的理解。



说明：

1. HTTPConnection通过不同的“状态”定义了HTTP客户的行为状态，管理维护着每一个的request和response
2. 上述的流程图，详细的说明了各“状态”之间的转换，把上图理解，即把http.client理解透彻了。

## http.client的类

下面我们看一下在http.client模块中，定义了哪些类

- HTTPConnection  
一个HTTPConnection实例代表一个与HTTP服务器的事务。
- HTTPSConnection HTTPConnection的子类，它使用SSL与安全的服务器进行通信。
- HTTPResponse HTTPResponse的实例代表客户端与服务端成功建立链接后的返回。
- HTTPException http.client模块中的异常基类，其为Exception的子类。

以下均为**HTTPException**的子类，属于异常类，具体含义这里不一一说明了，大家根据字面意思了解即可

- NotConnected
- InvalidURL
- UnknownProtocol
- UnknownTransferEncoding
- UnimplementedFileMode
- IncompleteRead
- ImproperConnectionState
- CannotSendRequest
- CannotSendHeader
- ResponseNotReady
- BadStatusLine
- LineTooLong
- RemoteDisconnected

---

定义的几个常量：

- http.client.HTTP\_PORT HTTP默认端口(80)。
- http.client.HTTPS\_PORT https默认端口(443)。
- http.client.responses HTTP 1.1状态码映射字典。

例如：

```
http.client.responses[http.client.NOT_FOUND] is 'Not Found'
```

注：更多的状态码请参加<https://docs.python.org/3/library/http.html#http-status-codes>

## 小结

主要让大家了解下http.client工作流程及该模块下有哪些类和常量。

---

扫一扫关注微信公众号：

