

## HTTP 请求报文

- HTTP Command: //方法字段, 说明其使用的是 GET 方法
- URI: / //URL 字段, 发送请求至保存该网站的服务器。
- HTTP Version: //http 协议版本字段, 用的是 http/1.1 版本
- Accept: //指示可被接受的请求回应的介质类型范围列表。
- Accept-Language: //限制了请求回应中首选的语言为简体中文, 否则使用默认值。
- Accept-Encoding: //限制了回应中可接受的内容编码值, 指示附加内容解码方式为 gzip, deflate.
- User-Agent: //定义用户代理, 即发送请求的浏览器类型为 Mozilla/4.0
- Host: [www.XX.com](http://www.XX.com)\r\n //定义了目标所在的主机
- Connection: Keep-Alive\r\n //告诉服务器使用持久连接

## HTTP 回应报文

- HTTP Version: HTTP/1.1 //服务器用的是 HTTP/1.1 版本
- HTTP Status: 200 //请求成功, 信息可以读取, 包含在响应的报文中
- Date: //指服务器从文件系统中检索到该对象, 插入到响应报文, 并发送该响应报文的时间
- Server: //表明刻报文是由一个 Apache/2.0.52 的服务器产生的
- X-Powered-By: //表明是使用 PHP (版本) 的动态网页
- Set- cookie: //
- Vary: //
- Content-Length: //表明实体的长度
- Connection: //告诉客户机在报文发送完毕后仍然保持连接
- Content-Type: //表明实体中的对象是 html 文档
- Binary Data: //二进制数据

说明: 在服务器给的回应请求中, 我们可以从状态码中看到访问的相关信息。状态码表示响应类型, 常用的有:

- 1×× 保留
- 2×× 表示请求成功地接收
- 3×× 为完成请求客户需进一步细化请求
- 4×× 客户错误
- 5×× 服务器错误

状

态

代

码

状态信息

含义

100	Continue	初始的请求已经接受，客户应当继续发送请求的其余部分。（HTTP 1.1新）
101	Switching Protocols	服务器将遵从客户的请求转换到另外一种协议（HTTP 1.1新）
200	OK	一切正常，对 GET 和 POST 请求的应答文档跟在后面。
201	Created	服务器已经创建了文档，Location 头给出了它的 URL。
202	Accepted	已经接受请求，但处理尚未完成。
203	Non-Authoritative Information	文档已经正常地返回，但一些应答头可能不正确，因为使用的是文档的拷贝（HTTP 1.1新）。
204	No Content	没有新文档，浏览器应该继续显示原来的文档。如果用户定期地刷新页面，而 Servlet 可以确定用户文档足够新，这个状态代码是很有用的。
205	Reset Content	没有新的内容，但浏览器应该重置它所显示的内容。用来强制浏览器清除表单输入内容（HTTP 1.1新）。

20  
6 Partial Content

客户发送了一个带有 **Range** 头的 **GET** 请求，服务器完成了它（**HTTP 1.1**新）。

30  
0 Multiple Choices

客户请求的文档可以在多个位置找到，这些位置已经在返回的文档内列出。如果服务器要提出优先选择，则应该在 **Location** 应答头指明。

30  
1 Moved Permanently

客户请求的文档在其他地方，新的 **URL** 在 **Location** 头中给出，浏览器应该自动地访问新的 **URL**。

类似于**301**，但新的 **URL** 应该被视为临时性的替代，而不是永久性的。注意，在 **HTTP1.0**中对应的状态信息是“**Moved Temporately**”。

30  
2 Found

出现该状态代码时，浏览器能够自动访问新的 **URL**，因此它是一个很有用的状态代码。

注意这个状态代码有时候可以和**301**替换使用。例如，如果浏览器错误地请求 **http://host/~user**（缺少了后面的斜杠），有的服务器返回**301**，有的则返回

302。

严格地说，我们只能假定只有当原来的请求是 **GET** 时浏览器才会自动重定向。请参见307。

30  
3 See Other

类似于301/302，不同之处在于，如果原来的请求是 **POST**，**Location** 头指定的重定向目标文档应该通过 **GET** 提取（**HTTP 1.1**新）。

30  
4 Not Modified

客户端有缓冲的文档并发出了一个条件性的请求（一般是提供 **If-Modified-Since** 头表示客户只想比指定日期更新的文档）。服务器告诉客户，原来缓冲的文档还可以继续使用。

30  
5 Use Proxy

客户请求的文档应该通过 **Location** 头所指定的代理服务器提取（**HTTP 1.1**新）。

30  
7 Temporary Redirect

和302（**Found**）相同。许多浏览器会错误地响应302应答进行重定向，即使原来的请求是 **POST**，即使它实际上只能在 **POST** 请求的应答是303时才能重定向。由于这个原因，**HTTP 1.1**新增了307，

以便更加清除地区分几个状态代码：当出现**303**应答时，浏览器可以跟随重定向的**GET** 和 **POST** 请求；如果是**307**应答，则浏览器只能跟随对 **GET** 请求的重定向。（**HTTP 1.1**新）

400	Bad Request	请求出现语法错误。
401	Unauthorized	客户试图未经授权访问受密码保护的页面。应答中会包含一个 <b>WWW-Authenticate</b> 头，浏览器据此显示用户名字/密码对话框，然后在填写合适的 <b>Authorization</b> 头后再次发出请求。
403	Forbidden	资源不可用。服务器理解客户的请求，但拒绝处理它。通常由于服务器上文件或目录的权限设置导致。
404	Not Found	无法找到指定位置的资源。这也是一个常用的应答。
405	Method Not Allowed	请求方法（ <b>GET</b> 、 <b>POST</b> 、 <b>HEAD</b> 、 <b>DELETE</b> 、 <b>PUT</b> 、 <b>TRACE</b> 等）对指定的资源不适用。（ <b>HTTP 1.1</b> 新）

406	Not Acceptable	指定的资源已经找到,但它的 <b>MIME</b> 类型和客户在 <b>Accept</b> 头中所指定的不兼容 (HTTP 1.1新)。
407	Proxy Authentication Required	类似于 <b>401</b> ,表示客户必须先经过代理服务器的授权。(HTTP 1.1新)
408	Request Timeout	在服务器许可的等待时间内,客户一直没有发出任何请求。客户可以在以后重复同一请求。(HTTP 1.1新)
409	Conflict	通常和 <b>PUT</b> 请求有关。由于请求和资源的当前状态相冲突,因此请求不能成功。(HTTP 1.1新)
410	Gone	所请求的文档已经不再可用,而且服务器不知道应该重定向到哪一个地址。它和 <b>404</b> 的不同在于,返回 <b>410</b> 表示文档永久地离开了指定的位置,而 <b>404</b> 表示由于未知的原因文档不可用。(HTTP 1.1新)
411	Length Required	服务器不能处理请求,除非客户发送一个 <b>Content-Length</b> 头。(HTTP 1.1新)
412	Precondition Failed	请求头中指定的一些前提条件失败

2		(HTTP 1.1新)。
41	Request Entity Too Large	目标文档的大小超过服务器当前愿意处理的大小。如果服务器认为自己能够稍后再处理该请求，则应该提供一个 <b>Retry-After</b> 头 (HTTP 1.1新)。
41	Request URI Too Long	URI 太长 (HTTP 1.1新)。
41	Requested Range Not Satisfiable	服务器不能满足客户在请求中指定的 <b>Range</b> 头。(HTTP 1.1新)
50	Internal Server Error	服务器遇到了意料不到的情况，不能完成客户的请求。
50	Not Implemented	服务器不支持实现请求所需要的功能。例如，客户发出了一个服务器不支持的 <b>PUT</b> 请求。
50	Bad Gateway	服务器作为网关或者代理时，为了完成请求访问下一个服务器，但该服务器返回了非法的应答。
50	Service Unavailable	服务器由于维护或者负载过重未能应答。例如， <b>Servlet</b> 可能在数据库连接池已满的情况下返回 <b>503</b> 。服务器返回 <b>503</b> 时可

以提供一个 **Retry-After** 头。

504	Gateway Timeout	由作为代理或网关的服务器使用，表示不能及时地从远程服务器获得应答。（HTTP 1.1新）
505	HTTP Version Not Supported	服务器不支持请求中所指明的 HTTP 版本。（HTTP 1.1新）