## 什么是 HTTP 状态码?

HTTP 状态码是服务端返回给浏览器客户端的 3 位数字代码。

这些状态码相当于浏览器和服务器之间的对话信息。它们相互沟通两者之间的事 情是正常运行了还是运行失败了或者发生了一些其他的事情(如 Continue)。 了解状态码有助于你快速的诊断错误,减少网站的停机时间等等。

## 在一般的响应头中状态行是由3位数字的状态码和原因短语共同组成的

□ 请求头信息 格式化头信息 GET / HTTP/1.1 Host: www.zhaosimeng.cn User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:52.0) Gecko/20100101 Firefox/52.0 Accept: text/html, application/xhtml+xml, application/xml;q=0.9,\*/\*;q=0.8
Accept=Language: xh-CN, xh;q=0.8, en-US:q=0.5, en:q=0.3
Accept=Encoding: gzip, deflate, br
Referer: https://www.baidu.com/link?url=r46BjQD79sxLhCOwgo219GqqqPsFu6B0-3C6NOEuoHfZjKHNO4BiD1WGF013vohx&wd=&eqid=f374bd480024b997000000065e33a210 Cookie: wp-settings-time-1=1574843608: PHPSESSID=7v7p9f30rf4eekpm027dqgfac0 DNT: 1 Connection: keep-alive Upgrade-Insecure-Requests: 1 Cache-Control: max-age=0

## ■ 响应头信息

HTTP/2.0 200 OK Date: Fri, 31 Jan 2020 03:42:19 GMT

Server: Apache Vary: Accept-Encoding Content-Encoding: gzip Content-Length: 9705

Content-Type: text/html; charset=UTF-8

X-Firefox-Spdy: h2

## 状态码分类

3 位数字中的第一位指定了<mark>响应类别</mark>,后两位无分类。状态码共分为五类,以 1-5 数字开头进行标识,如下:

- 1xxs 信息性: 服务器正在处理请求。
- **2xxs 成功信息**:请求已经完成,服务器向浏览器提供了预期的响应。
- 3xxs-重定向: 你的请求被重定向到了其他地方。服务器收到了请求,但是有某种 重定向。
- 4xxs 客户端错误:客户端发生错误,导致服务器无法处理请求。
- 5xxs 服务端错误: 客户端发出了有效的请求,但是服务器未能正确处理请求。

	类别	原因短语
1XX	Informational (信息性状态码)	接收的请求正在处理
2XX	Success (成功状态码)	请求正常处理完毕
3XX	Redirection (重定向状态码)	需要进行附加操作以完成请求
4XX	Client Error(客户端错误状态码) 服务器无法处理请求	
5XX	Server Error (服务器错误状态码)	服务器处理请求出错

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	ОК	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)。
206	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)。
300	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。
301	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 <mark>自动地</mark> 访问新的 URL。
302	Found	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 Temporatily"。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。
303	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)。
304	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

Use Provy   8字中英的文档或该通过 Location 头所指的的代理服务器根取 (HTTP 1.1 新) 。			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。
### POST、即使它実际上只稀在 POST 请求的瓜雀是 303 對才被無定 向。由于这个歷四,HTTP 1.1 新塔 7 307,以便更加油除地区分几个状态代码:当出现 303 应答时,浏览器可以服务由更加的 GET 和 POST 请求:如果是 307 应等,则划线器只 能够能对 GET 请求的 重定向。(HTTP 1.1 新)  ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	305	Use Proxy	客户请求的文档应该通过 Location 头所指明的代理服务器提取(HTTP 1.1 新)。
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WWW-Authenticate 头,浏览器最低显示用户名字/密码对话框,然后在填 写合适的 Authorization 头后两次发出 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(GET、POST、HEAD、DELETE、PUT、TRACE 等)对指定的资源不适用。(HTTP 1.1 新)。           406         Not Acceptable         施定的资源已经找到,但它的 MIME 类型和客户在 Accpet 头中所指定的不兼容 (HTTP 1.1 新)。           407         Proxy Authentication Required         类似于 401,表示客户必须先经过代理服务器的梗权。(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 PUT 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问到那一个地址、它和 404 形态,但是这样不可用。(HTTP 1.1 新)           411         Length Required         服务器不能处理请求、除非客户发达一个Content Length 头。(HTTP 1.1 新)           412         Precondition Failed         请求头中指定的一些前接条件头板(HTTP 1.1 新)。           413         Request Entity Too Large         请求,则应该接供一个 Retry—After 头(HTTP 1.1 新)。           414         Request URI Too Long         URI 太长(HTTP 1.1 新)。           416         Requested Range Not Satisfiable         服务器不能进程等户上的标案件关键,但可以可以来来,但可以来来。例如,各种专用的请求。           500         Internal Server Error         服务器不能进程等户上的	307	Temporary Redirect	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
401         Unauthorized         遊览器理能是示用户名字/密码对话框、然后在填写合适的 Authorization 头后再次发出情求。           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 (GET、POST、HEAD、DELETE、PUT、TRACE 等)对指定的资源不适用、(HTTP 1.1 新).           406         Not Acceptable         描定的资源已经找到,但它的 MIME 类型和客户在 Accpet 头中所能定的不兼容 (HTTP 1.1 新).           407         Proxy Authentication Required         类似于 401,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 PUT 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         原有许多处理经不再可用,而且服务器不知遗旅该重定的则哪一个地址。它和 404 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Content-Length 头。(HTTP 1.1 新).           412         Precondition Falled         服务器不能处理请求,除非客户发送一个Content-Length 头。(HTTP 1.1 新).           413         Request Entity Too Large         请求,则应该提供一个Retry-After 头(HTTP 1.1 新).           414         Request URI Too Long         URI 太长(HTTP 1.1 新).           416         Requested Range Not Satisfiable         服务器不更中证的情况,不能完成客户的请求。           500         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。	400	Bad Request	请求出现语法错误。
Forbidden	401	Unauthorized	浏览器据此显示用户名字/密码对话框,然后在填 写合适的 Authorization 头后再次发出
### Wethod Not Allowed ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	403	Forbidden	
405         Method Not Allowed         1.1 新)           406         Not Acceptable         指定的资源已经找到,但它的 MIME 类型和客户在 Accpet 头中所指定的不兼容(HTTP 1.1 新)。           407         Proxy Authentication Required         类似于 401,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 PUT 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         所请求的之档已经不再可用,而且服务器不知道应该重定向到哪一个地址。它和 404 的不同在于,返回 407 表示文档永久地离开了指定的位置,而 404 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 Content-Length 头。(HTTP 1.1 新)           412         Precondition Failed         请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。           413         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 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。           414         Request URI Too Long         URI 太长(HTTP 1.1 新)。           416         Requested Range Not Satisfiable         服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)           500         Internal Server Error         服务器不能满足客户在请求不到的情况,不能完成客户的请求。           501         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PUT 请求。	404	Not Found	无法找到指定位置的资源。这也是一个常用的应答。
### Proxy Authentication Required   ### Authentication Repair Repair Authentication Repair Authentication Repair Authentication Repair Authentication Repair Authentication Repair Authenticati	405	Method Not Allowed	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
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 PUT 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 404 的不同在于,返回 407 表示文档永久地离开了指定的位置,而 404 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 Content-Length 头。 (HTTP 1.1 新)           412         Precondition Failed         请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。           413         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 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。           414         Request URI Too Long         URI 太长(HTTP 1.1 新)。           416         Requested Range Not Satisfiable         服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)           500         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。           501         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 PUT 请求。	406	Not Acceptable	·
Request Timeout (HTTP 1.1 新)  Conflict	407	Proxy Authentication Required	类似于 401,表示客户必须先经过代理服务器的授权。(HTTP 1.1 新)
Finite And Conflict 新)  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 404 的不同在于,返回 407 表示文档永久地离开了指定的位置,而 404 表示由于未知的原因文档不可用。(HTTP 1.1 新)  Length Required 服务器不能处理请求,除非客户发送一个 Content-Length 头。(HTTP 1.1 新)  Precondition Failed 请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。  Request Entity Too Large 请求,则应该提供一个 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。  Request URI Too Long URI 太长(HTTP 1.1 新)。  Requested Range Not Satisfiable 服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)  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。  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 PUT 请求。	408	Request Timeout	
Gone 同在于,返回 407 表示文档永久地离开了指定的位置,而 404 表示由于未知的原因文档不可用。(HTTP 1.1 新)  Length Required 服务器不能处理请求,除非客户发送一个 Content-Length 头。(HTTP 1.1 新)  Precondition Failed 请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。  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 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。  Request URI Too Long URI 太长(HTTP 1.1 新)。  Requested Range Not Satisfiable 服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)  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。	409	Conflict	
412 Precondition Failed 请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。  413 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 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。  414 Request URI Too Long URI 太长(HTTP 1.1 新)。  416 Requested Range Not Satisfiable 服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)  500 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。  501 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 PUT 请求。	410	Gone	同在于,返回407表示文档永久地离开了指定的位置,而404表示由于未知的原因文档不
Box Annual 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 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。  URI 太长(HTTP 1.1 新)。  Request URI Too Long URI 太长(HTTP 1.1 新)。  Requested Range Not Satisfiable 服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)  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。  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 PUT 请求。	411	Length Required	服务器不能处理请求,除非客户发送一个 Content-Length 头。(HTTP 1.1 新)
413Request Entity Too Large请求,则应该提供一个 Retry-After 头(HTTP 1.1 新)。414Request URI Too LongURI 太长(HTTP 1.1 新)。416Requested Range Not Satisfiable服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)500Internal Server Error服务器遇到了意料不到的情况,不能完成客户的请求。501Not 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 PUT 请求。	412	Precondition Failed	请求头中指定的一些前提条件失败(HTTP 1.1 新)。
Hand Requested Range Not Satisfiable 服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)  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。  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 PUT 请求。	413	Request Entity Too Large	
500 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。 501 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 PUT 请求。	414	Request URI Too Long	URI 太长 (HTTP 1.1 新)。
501 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 PUT 请求。	416	Requested Range Not Satisfiable	服务器不能满足客户在请求中指定的 Range 头。(HTTP 1.1 新)
	500	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。
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	501	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 PUT 请求。
	502	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。
503	Service Unavailable	服务器由于维护或者负载过重未能应答。例如,Servlet 可能在数据库连接池已满的情况下返回 503。服务器返回 503 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)