15.6 传输编码和分块编码

前一节讨论的内容编码，是对报文的主体进行的可逆变换。内容编码是和内容的具体格式细节紧密相关的。例如，你可能会用 gzip 压缩文本文件，但不是 JPEG 文件，因为 JPEG 这类东西用 gzip 压缩的不够好。

本节讨论传输编码。传输编码也是作用在实体主体上的可逆变换，但使用它们是由于架构方面的原因，同内容的格式无关。如图 15-5 所示，使用传输编码是为了改变报文中的数据在网络上传输的方式。

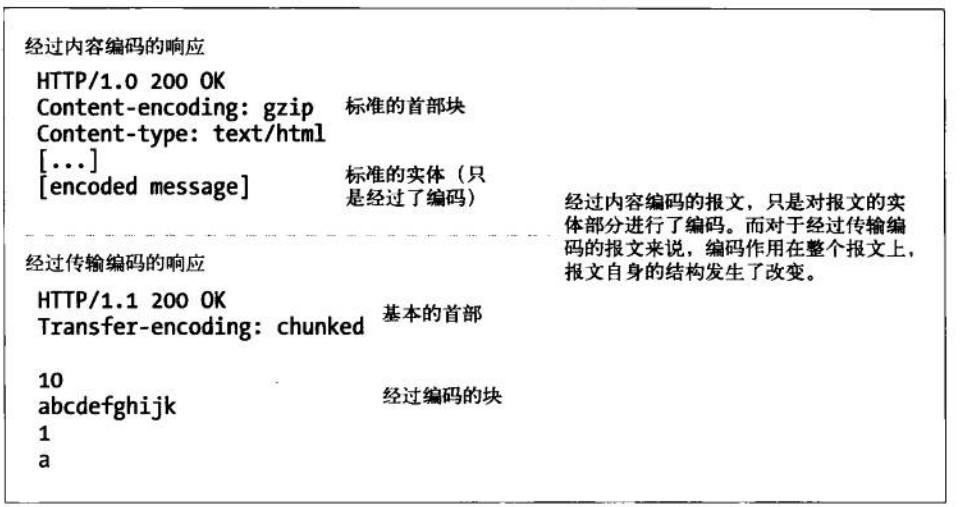

图 15-5 内容编码和传输编码的对比

15.6.1 可靠传输

长久以来，在其他一些协议中会用传输编码来保证报文经过网络时能得到“可靠传输”。在 HTTP 协议中，可靠传输关注的焦点有所不同，因为底层的传输设施已经标准化并且容错性更好。在 HTTP 中，只有少数一些情况下，所传输的报文主体可能会引发问题。其中两种情况如下所述。

- *未知的尺寸*

  如果不先生成内容，某些网关应用程序和内容编码器就无法确定报文主体的最终大小。通常，这些服务器希望在知道大小之前就开始传输数据。因为 HTTP 协议 354
  要求 `Content-Length` 首部必须在数据之前，有些服务器就使用传输编码来发