

HTTP1.1 與 1.0 之間的區別：

緩存處理，在 HTTP1.0 中主要使用 header 裡的 If-Modified-Since, Expires 來做為緩存判斷的標準，HTTP1.1 則引入了更多的緩存控制策略例如 Entity tag, If-Unmodified-Since, If-Match, If-None-Match 等更多可供選擇的緩存頭來控制緩存策略。帶寬優化及網路連接的使用，HTTP1.0 中，存在一些浪費頻寬的現象，例如用戶端只是需要某個物件的一部分，而伺服器卻將整個物件送過來了，並且不支持斷點續傳功能，HTTP1.1 則在請求頭引入了 range 頭域，它允許只請求資源的某個部分，即返回碼是 206 (Partial Content)，這樣就方便了開發者自由的選擇以便於充分利用頻寬和連接。Host 頭處理，在 HTTP1.0 中認為每台伺服器都綁定一個唯一的 IP 位址，因此，請求消息中的 URL 並沒有傳遞主機名 (hostname)。但隨著虛擬主機技術的發展，在一台物理伺服器上可以存在多個虛擬主機 (Multi-homed Web Servers)，並且它們共用一個 IP 位址。HTTP1.1 的請求消息和回應消息都應支援 Host 頭域，且請求消息中如果沒有 Host 頭域會報告一個錯誤 (400 Bad Request)。長連接，HTTP 1.1 支援長連接 (PersistentConnection) 和請求的流水線

(Pipelining) 處理，在一個 TCP 連接上可以傳送多個 HTTP 請求和回應，減少了建立和關閉連接的消耗和延遲，在 HTTP1.1 中默認開啟 Connection: keep-alive，一定程度上彌補了 HTTP1.0 每次請求都要創建連接的缺點。

HTTP2.0 和 HTTP1.X 相比的新特性：

1、新的二進位格式：

1.x 的解析是基於文本的，而 2.0 的協定解析是採用二進位格式。數據佔用空間更少；

2、多路複用，即連接共用，同一個連接可以併發處理多個請求。

3、壓縮了請求頭。

4、服務端推送。服務端在 HTTP 請求到達后，除了返回數據之外，還推送了額外的內容給用戶端；

HTTP2.0 適用於 https 場景，因為其在 HTTP 和 tcp 中間加了一層 ssl 層。