

使用 TCP 的目的主机服务通常只确认相邻序列的数据。如果一个或多个数据段丢失,只确认第一个连续字节序列的数据。例如,如果收到序列号为 1500 到 3000 和 3400 到 3500 的数据段,则 ACK 号为 3001。这是因为没有收到 SEQ 号为 3001 到 3399 的数据段。

如果源主机上的 TCP 未在规定时间后收到确认,则它返回到之前收到的最后一个 ACK 号,并从该点向后重新传输数据。请求注解 (RFC) 中未对重新传输过程进行说明,这属于 TCP 的特殊实施过程。

TCP 的标准实施流程是: 主机传输数据段,并将数据段的副本列入重新发送队列,然后启动计时器。当接收到数据确认信息时,主机将从队列中删除对应数据段。如果到计时器超时还没有收到确认信息,将重新传输数据段。