

TCP 流量控制

流量控制：让发送方慢点，要让接收方来得及接收。

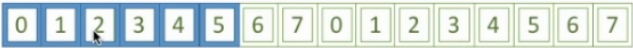
TCP利用滑动窗口机制实现流量控制。



在通信过程中，接收方根据自己接收缓存的大小，动态地调整发送方的发送窗口大小，即接收窗口rwnd（接收方设置确认报文段的窗口字段来将rwnd通知给发送方），发送方的发送窗口取接收窗口rwnd和拥塞窗口cwnd的最小值。

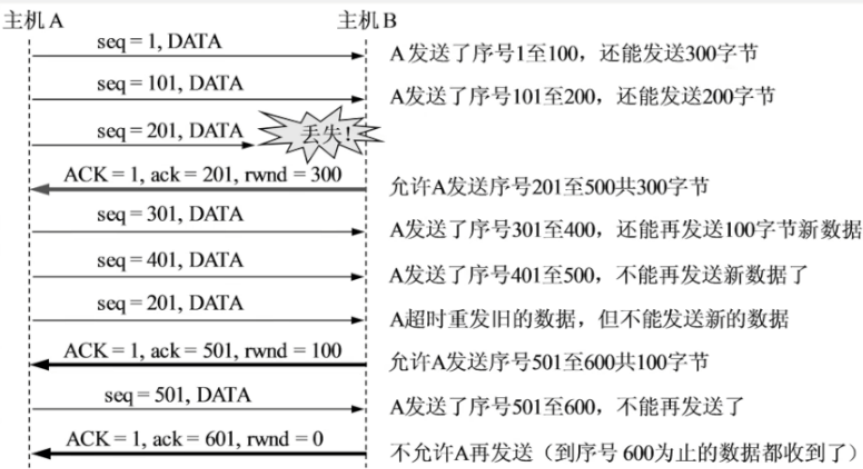
发送方

接收方



发送窗口大小可以动态变化

A向B发送数据，连接建立时，B告诉A：“我的rwnd=400（字节）”，设每一个报文段100B，报文段序号初始值为1。



TCP为每一个连接设有一个持续计时器，只要TCP连接的一方收到对方的零窗口通知，就启动持续计时器。

若持续计时器设置的时间到期，就发送一个零窗口探测报文段。接收方收到探测报文段时给出现在的窗口值。

若窗口仍然是0，那么发送方就重新设置持续计时器。