



哈爾濱工業大學
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

立足航天，服务国防，面向国民经济主战场



计算机网络之探赜索隐

主讲人：聂兰顺

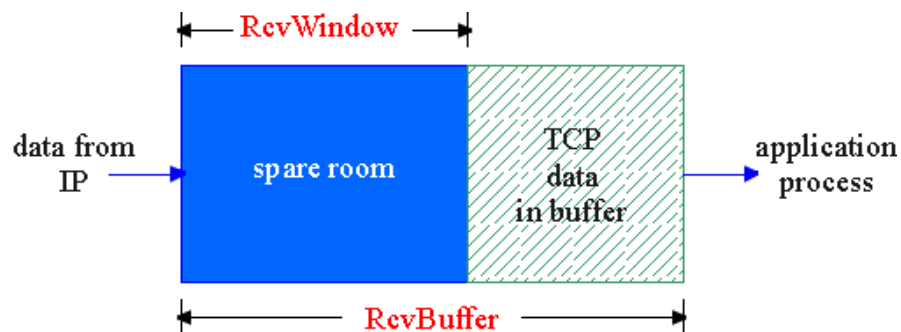
本讲主题

TCP流量控制



TCP流量控制

❖ 接收方为TCP连接分配buffer



- ❑ 上层应用可能处理buffer中数据的速度较慢

flow control

发送方不会传输的太多、太快以至于淹没接收方

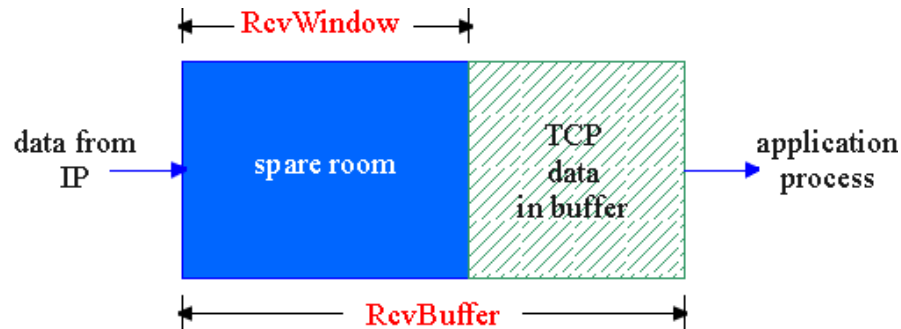
(buffer溢出)

❖ 速度匹配机制

(本质)



TCP流量控制



(假定TCP receiver丢弃乱序的 segments)

❖ Buffer中的可用空间(spare room)

= RcvWindow

= $\text{RcvBuffer} - [\text{LastByteRcvd} - \text{LastByteRead}]$

❖ Receiver通过在Segment的头部字段将 **RcvWindow** 告诉Sender

❖ Sender限制自己已经发送的但还未收到ACK的数据不超过接收方的空闲 **RcvWindow** 尺寸

❖ Receiver告知Sender **RcvWindow=0**, 会出现什么情况?



Sender可以发送很小的段





哈爾濱工業大學
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

立足航天，服务国防，面向国民经济主战场



谢谢!