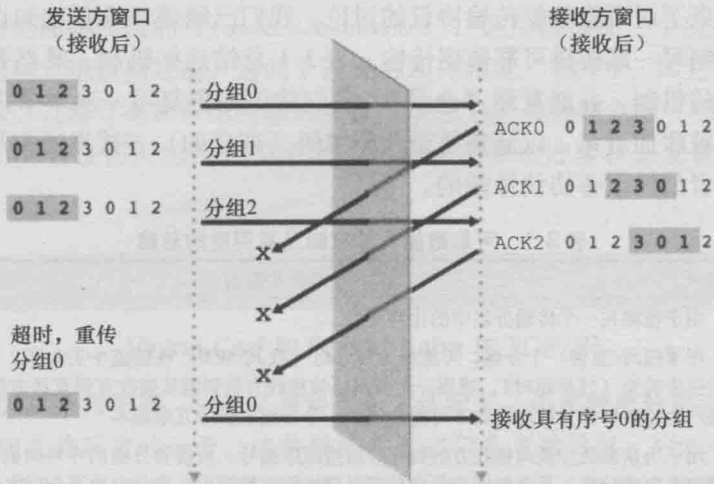
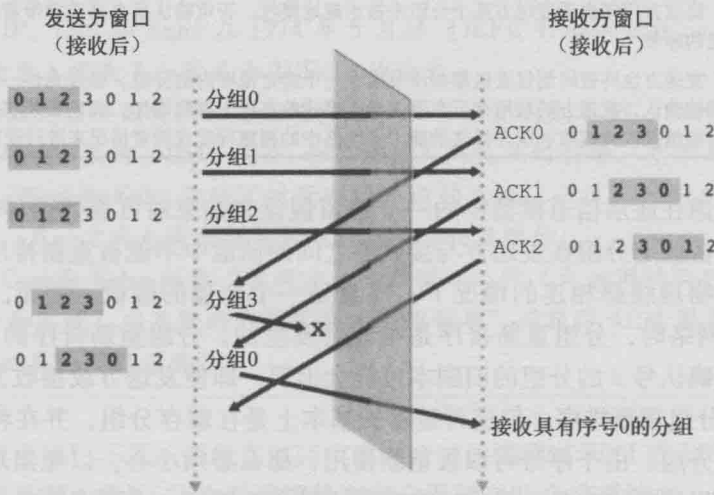


播回发送方，则发送方最终将重传分组 `send_base`，即使显然（对我们而不是对发送方来说！）接收方已经收到了该分组。如果接收方不确认该分组，则发送方窗口将永远不能向前滑动！这个例子说明了 SR 协议（和很多其他协议一样）的一个重要方面。对于哪些分组已经被正确接收，哪些没有，发送方和接收方并不总是能看到相同的结果。对 SR 协议而言，这就意味着发送方和接收方的窗口并不总是一致。

当我们面对有限序号范围的现实时，发送方和接收方窗口间缺乏同步会产生严重的后果。考虑下面例子中可能发生的情况，该例有包括 4 个分组序号 0、1、2、3 的有限序号范围且窗口长度为 3。假定发送了分组 0 至 2，并在接收方被正确接收且确认了。此时，接收方窗口落在第 4、5、6 个分组上，其序号分别为 3、0、1。现在考虑两种情况。在第一种情况下，如图 3-27a 所示，对前 3 个分组的 ACK 丢失，因此发送方重传这些分组。因此，接收方下一步要接收序号为 0 的分组，即第一个发送分组的副本。



a)



b)

图 3-27 SR 接收方窗口太大的困境：是一个新分组还是一次重传