<https://bbs.csdn.net/topics/350250897>

len   
The length, in bytes, of the buffer pointed to by the buf parameter.  
  
recv实际接收到的字节大小通过recv的返回值得到

你设置的长度只是最大值，表示你准备好最多接收多少字节。有数据了，小于这个值也会立即返回

----------------------------------------------------------------------------------

For connection-oriented sockets (type SOCK\_STREAM for example), calling recv will return as much data as is currently available—up to the size of the buffer specified.    
对于面向连接的套接字，调用recv函数将会返回可用的尽可能多的数据-但上限是指定的缓冲区大小  
currently available是指当前网卡缓冲区中存在的数据，up to指的是数据上限为recv所定义的缓冲区的大小.  
当网卡缓冲区中有数据时，recv会立即返回，因为网卡缓冲区中当前的数据可能小于你recv定义的长度，所以返回值可能会小于你传的参数。说简单点，recv中指定的长度是你希望接收的长度，但不一定有那么多。如果是阻塞套接字，网卡缓冲区中没有任何数据时，recv就会等待，直到网卡缓冲区中的数据大于等于1个字节才返回。如果是非阻塞套接字，网卡缓冲区没有数据时，recv也会立即返回。  
一般用循环接收的方式

C/C++ code

[?](https://bbs.csdn.net/topics/350250897#clipboardWindow)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15 | BOOL AxRecvData( SOCKET s, char\* buf, int len )  {      int iRecvTotal = 0;      int iRecvOnce = 0;      while ( iRecvTotal < len )      {          iRecvOnce = ::recv( s, buf + iRecvTotal, len - iRecvTotal, 0 );          if ( iRecvOnce == SOCKET\_ERROR || iRecvOnce == 0 )          {              return FALSE;          }          iRecvTotal += iRecvOnce;      }      return TRUE;  } |