# vc6/vs2003/vs2005 msscom串口编程－十六进制/二进制收发数据

首先，要注意vs2003下跟vc6的接口不一样（名字变化很有规律，请看前文）。

另外，MSComm里用到的VARIANT, COleVariant类型与CString, BYTE之间的转换，以实现数据的发送和接收。

CString与int的转换，实现对接收来的数据的运算。

## 一、MSComm和VARIANT

VC6自带的串口ActiveX MSComm的对象使用SetOutput()和GetInput()方法实现发送和接收。这两个函数的参数都是VARIANT类型。

void CMSComm::SetOutput(const VARIANT& newValue)

VARIANT CMSComm::GetInput()

发送过程：

VARIANT其实是一个C++结构类型，COleVariant类型对VARIANT做了进一步的封装和扩展，提供了许多新的功能和操作方法，支持OLE自动化，且更容易向其数据成员填入数据。由于COleVariant类型由VARIANT派生而来，因此将COleVariant类型的变量传递给SetOutput函数更为方便。另外，SetOutput的参数newValue类型必须是存放字节类型数据的动态数组。因此，可以利用Visual C++提供CByteArray类型来构造COleVariant类型的对象，并将其传递给SetOutput函数。对CByteArray类型变量的操作相对来说要容易的多，比如其成员函数SetSize可用来设置动态数组的大小，下标操作符[]可用来为其元素赋值等等。

下面的程序代码可实现将存放在缓冲区strBuf中的100个字节的数据通过通讯控件发送出去：

1. ……
2. BYTE strBuf[128];
3. CByteArray OutBuf;
4. COleVariant varOutput;
5. ……
6. OutBuf.SetSize(100);
7. for(i=0;i<100;i++)
8. OutBuf[i] = strBuf[i];//BYTE转CByteArray
9. varOutput = OutBuf;//CByteArray转COleVariant
10. m\_pCommDlg->m\_Comm.SetOutput(varOutput);
11. ……

或者使用OutBuf.add添加字符。

对于ascii/字符类型的发送，需要转换一次：

1. int CCommWizardDlg::String2Hex(CString str, CByteArray &senddata)
2. {
3. int hexdata,lowhexdata;
4. int hexdatalen=0;
5. int len=str.GetLength();
6. senddata.SetSize(len/2);
7. for(int i=0;i<len;)
8. {
9. char lstr,hstr=str[i];
10. if(hstr==' ')
11. {
12. i++;
13. continue;
14. }
15. i++;
16. if(i>=len)
17. break;
18. lstr=str[i];
19. hexdata=ConvertHexChar(hstr);
20. lowhexdata=ConvertHexChar(lstr);
21. if((hexdata==16)||(lowhexdata==16))
22. break;
23. else
24. hexdata=hexdata\*16+lowhexdata;
25. i++;
26. senddata[hexdatalen]=(char)hexdata;
27. hexdatalen++;
28. }
29. senddata.SetSize(hexdatalen);
30. return hexdatalen;
31. }
32. //这是一个将字符转换为相应的十六进制值的函数
33. //功能：若是在0-F之间的字符，则转换为相应的十六进制字符，否则返回-1
34. char CCommWizardDlg::ConvertHexChar(char ch)
35. {
36. if((ch>='0')&&(ch<='9'))
37. return ch-0x30;
38. else if((ch>='A')&&(ch<='F'))
39. return ch-'A'+10;
40. else if((ch>='a')&&(ch<='f'))
41. return ch-'a'+10;
42. else return (-1);
43. }

另外，vs2003/2005下要使用

m\_pCommDlg->m\_Comm.put\_Output(varOutput);