扑克牌程序总结

1. Halcon与VC混合编程的环境设置

参考《Halcon在vc6下配置》一文方法三。

1. 新建一线程，用来读取摄像头：

2.1 定义线程函数：

UINT OpenCamara(LPVOID lpParam)

{

CPukeDemoDlg \*pDlg=(CPukeDemoDlg\*)lpParam;

**……**

**定义变量，并以pDlg中的相应变量为之赋值**

**……**

set\_system("tsp\_width",3000);

set\_system("tsp\_height",3000);

if (HDevWindowStack::IsOpen())

close\_window(HDevWindowStack::Pop());

set\_window\_attr("background\_color","black");

open\_window(0,0,640,480,hFartherWindow,"","",&WindowHandle);

HDevWindowStack::Push(WindowHandle);

try

{

open\_framegrabber("DirectShow", 1, 1, 0, 0, 0, 0, "default", 8, "rgb", -1, "false",

"default", "USB 视频设备", 0, -1, &AcqHandle);

bCamaRunning=true;

}

catch (CException\* e)

{

AfxMessageBox("读取摄像头错误！");

return 0;

}

while (bCamaRunning)

{

grab\_image\_async(&Image, AcqHandle, -1);

set\_part(WindowHandle,0,0,480,640);

disp\_obj(Image,WindowHandle);

if (bCheck)//图像处理

{

**……**

**图像处理代码**

**……**

}

wait\_seconds(0.1);

}

close\_framegrabber(AcqHandle);

return 0;

}

2.2 在合适的地方开始线程：

pThread=AfxBeginThread(OpenCamara,this);

1. 自定义消息用处理

3.1头文件顶部定义消息：

#define WM\_GETRESULT WM\_USER+100

3.2头文件中定义消息处理函数：

**//{{AFX\_MSG(CPukeDemoDlg)**

……

**afx\_msg void OnMsg(WPARAM wParam,LPARAM lParam);**

**……**

**DECLARE\_EVENTSINK\_MAP()**

**//}}AFX\_MSG**

**DECLARE\_MESSAGE\_MAP()**

3.3源文件中实现函数

void CPukeDemoDlg::OnMsg(WPARAM wParam,LPARAM lParam)

{

CString info=\*((CString\*)wParam);

m\_resultstr=info;

UpdateData(FALSE);

//向串口发送结果

SendInfo(info);

}

3.4在合适的地方投递消息

::PostMessage(pDlg->m\_hWnd,WM\_GETRESULT,WPARAM(&info),0);

1. 串口通信编程

4.1打开串口：

void CPukeDemoDlg::OnOpenCom()

{

// TODO: Add your control notification handler code here

int comid=m\_coms.GetCurSel()+1;

CString caption;

GetDlgItemText(IDC\_OPEN\_COM,caption);

if (caption=="关闭串口")

{

//关闭串口

m\_mscomm.SetPortOpen(FALSE);

SetDlgItemText(IDC\_OPEN\_COM,"打开串口");

}

else

{

//打开串口

m\_mscomm.SetCommPort(comid);

m\_mscomm.SetRThreshold(1);

m\_mscomm.SetPortOpen(TRUE);

SetDlgItemText(IDC\_OPEN\_COM,"关闭串口");

}

}

4.2 接收消息：

void CPukeDemoDlg::OnCom()

{

// TODO: Add your control notification handler code here

int resEvent;

resEvent=m\_mscomm.GetCommEvent();

switch(resEvent)

{

case 2://接收数据

{

if (IsSended&&bCamaRunning)//只在相机运行状态下接收消息

{

VARIANT data;

data=m\_mscomm.GetInput();

CString str;

str=data.bstrVal;

if (str=="1")//1表示开始检测

{

bCheck=TRUE;

}

}

}

break;

}

}

4.3、发送消息：

void CPukeDemoDlg::SendInfo(CString info)

{

IsSended=FALSE;

m\_mscomm.SetOutput((COleVariant)info);

IsSended=TRUE;

bCheck=FALSE;//发送完结果后，停止本次检测

Sleep(500);

}

1. 将程序移植到其它电脑上的方法：

5.1 拷贝licence文件到exe目录下。

5.2 拷贝hAcqDirectShow.dll,halcon.dll,halconcpp.dll到exe目录下。

5.3 新建C:\Program Files\MVTec\halcon文件夹，将help文件夹拷贝进去。