**The OleNetLib Reference Manual**

*Release 0.9*

May,7,2013

**CONTENTS**

[Matlab Lib 5](#_Toc355705732)

[1.1文件操作 5](#_Toc355705733)

[1.2视频操作 5](#_Toc355705734)

[1.3图像操作 6](#_Toc355705735)

[1.4 Matlab技巧 6](#_Toc355705736)

[C/C++ 8](#_Toc355705737)

[2.1 8](#_Toc355705738)

Matlab Lib

## 1.1文件操作

set\_startup.m

matlab程序启动加载项

避免每次输入命令清除缓存中的数据、关闭窗口以及控制台数据

rename\_file.m

批量改名

这个方法会在本目录下进行重命名，重新命名的文件将会覆盖本文件。

make\_name.m

针对很多文件命名很有规律，但是有很多占位符（比如0）会随着文件数量的增加而变化，make\_name函数可以来兼容这样的问题。

## 1.2视频操作

cut\_image.m

可以利用mmreader读取视频对象，传入cutimage函数中，进而剪裁视频中其中一帧，以'bmp'或者其他尾缀存储

cut\_video.m

可以针对多帧视频剪裁，本剪裁只时长的剪裁，而非尺寸的剪裁。剪裁得到的视频，可以写到指定的目录

I2 = symmetry\_img( I1, loop )

将图像左右镜像对称，loop为做镜像对称的次数，得到的结果为对应点的灰度差值小于T的图片。

这个函数可以帮助视频取出不对称的信息，而留得对称性信息。

## 1.3图像操作

stripe\_match

条纹匹配

算法思路：利用模式匹配寻找传入文件中条纹。

条纹多为全0或全255的矩形，制作算子，寻找此种矩形。

I1 = zero\_center( I0, R )

针对傅里叶变换后，中间的极亮点有可能影响整幅图像的数据统计，故将传入图像I0的中心，以R为半径的区域置零，并返回图片I1.

## 1.4 Matlab技巧

freezeColors

锁定colormap

demos：

I1 = imread('fingerprintclean.jpg');

I2 = imread('fig1022.JPG');

G1 = rgb2gray(I1);

G2 = rgb2gray(I1);

handle = figure(101);

subplot(121);imagesc(G1);colormap (gca, hot); freezeColors;

subplot(122);imagesc(G2);colormap (gca,jet); freezeColors;

tips:程序要与Contents.m, unfreezeColors.m, freezeColors.m三个文件在同一目录

C/C++

## 2.1文件操作

**add\_file\_list.cpp:**

**读取某路径下指定文件：**

C++: judgeBMPName (CString filename)

判断文件尾缀

C++: AddListData (CString folderpath)

将文件添加到指定指定全局变量中

**write\_data.cpp：**

C++: write\_data (CString name,int\* data)

将两个参数写入文件中

Tips：本三个函数运行时要添加xfileinidll.lib, xfileinidll.dll，xfileinidll.h

Demos:add\_list\_demo文件夹