**MATLAB imrotate函数的用法**

**Imrotate** 函数用来实现图像旋转: **B=imrotate（A，angle, method，bbox）**;

angle 绕图形中心逆时针旋转的角度（deg）（angle为负值时为顺时针旋转角度）。

method 就是你实现旋转用的是什么方法。有三种：最邻近插值法'nearest'，双线性插值法'bilinear'，三次卷积插值法'bicubic'。不同的插值方法得到的旋转图像有细微的差别。如不选，则matlab默认最邻近插值法。图像旋转后会有一定的失真（因计算每个点的新坐标的时候得到的数值不是整数，要取整造成的）。

Bbox指定输出图像属性。2选择：‘loose’或‘crop’。前者（Matlab默认），图像旋转后系统给予一个‘宽松’的环境去匹配它，得到的图片是完整的（Make output image large enough to contain the entire rotated image. Image B is generally larger than A）。‘crop’（剪切），超过图片原来大小的部分被crop了（Make output image B the same size as the input image A, cropping the rotated image to fit）。

例1：

A=imread('J:\EC\_System.jpg'); % A, <325x464 uint8>

subplot(1,3,1)

imshow(A);

B=imrotate(A,30,'bilinear'); % 逆时针旋转30°，默认‘loose’。

subplot(1,3,2) % B, <517x565 uint8>

imshow(B);

C=imrotate(A,30,'bilinear','crop'); % C, <325x464 uint8>

subplot(1,3,3)

imshow(C);

