




LSB顺序+随机隐写和提取(matlab)

原创

Braylon1002  于 2019-10-03 12:15:58 发布  2959  收藏 21

分类专栏: [matlab](#) 文章标签: [LSB顺序](#) [LSB随机](#) [matlab实现LSB隐写](#) [LSB隐写算法](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/qq_40742298/article/details/101984450

版权



[matlab](#) 专栏收录该内容

2 篇文章 0 订阅

订阅专栏

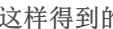
LSB

首先肯定要清楚什么是LSB图像隐写, 这里我推荐一个文章

[LSB图片隐写](#)

顺序

其实我觉得代码上没什么好解释的, 只是按照这个LSB的原理进行操作。

不过我为了能更好、更方便的得到隐写的信息, 当要隐写的二进制信息是1时就对数值减一; 当要隐写的二进制信息是0时就不做处理, 这样得到的就直接得到了隐写的msg, 有点偷懒了。

上代码

```
img=imread("test.jpg");
img_=img;
msg='10101';
len=strlength(msg);
j=int8(len/256);
left=len%256;
for m=1:j+1

if m~=j+1
for i=1:len
if msg(i) == '1'
img_(m,i,1)=img(m,i,1)-1;
end

if msg(i) == '0'
end

end
end

if m==j+1
for i=1:left
if msg(i) == '1'
img_(m,i,1)=img(m,i,1)-1;
end
if msg(i) == '0'
end
end
end
end
end
```

随机

这也不难只不过多用了randi这个函数，我简单解释一下，randi(256,2,8)就是随机生成一个2*8的矩阵，然后每个元素的取值是随机的从1到256的整数。

```
img=imread("test.jpg")
img_r=img;
msg='10101010111';
len=strlength(msg);
if len%2 ==1
zero='0';
msg=[zero,msg];
len=len+1;
end;
mark = 1;
mat=randi(256,len/2,2);
for i=1:size(mat,1)
for j=1:size(mat,2)
if msg(mark) == '1'
img_r(i,j,1)=img_r(i,j,1)-1;
end;
if msg(mark) == '0'
end;
if mark <len
mark=mark+1;
end
end
end
result=img-img_r;
final='';
for i=1:size(mat,1)
for j=1:size(mat,2)
final=[final,num2str(result(i,j,1))]
end
end
end
```

初入matlab，分享共勉，不好的地方欢迎指正。