

程式碼執行結果

建立函式 lasthw()

1. 透過 `imfill` 函數對各字母進行填充，
將字母 O 及 R 的內部黑色 pixel 為 0 的部分，填充為 1。
2. 透過指令 `bwlabel`，不同的 Connected Component 被用數字標記出來，
字母 W、N、I、O、C、R、E、K 分別對應數字：1、2、3、4、5、6、7、8
3. 最後用 `for loop` 找出不同，並分別透過不同顏色來區別

將圖片 `Nicework.tif` 套用函式可以得到下方結果圖



程式碼

函式 lasthw()

```
function y=lasthw(x)
z=imread(x);
```

```
z1=imfill(z,'holes');
c=bwlabel(z1,8);
[a,b]=size(c);
y=zeros(a,b,3);
for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==1
            y(i,j,1)=0.2;
        end
    end
end

for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==2
            y(i,j,2)=0.2;
        end
    end
end

for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==3
            y(i,j,3)=0.2;
        end
    end
end

for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==4
            y(i,j,1)=0.5;
        end
    end
end

for i=1:256
    for j=1:256
```

```
        if c(i,j)==5
            y(i,j,2)=0.5;
        end
    end
end
```

```
for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==6
            y(i,j,3)=0.5;
        end
    end
end
```

```
for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==7
            y(i,j,1)=0.7;
        end
    end
end
```

```
for i=1:256
    for j=1:256
        if c(i,j)==8
            y(i,j,2)=0.7;
        end
    end
end
```

執行結果

```
y=lasthw("nicework.tif");
imshow(y)
```