

Misc

2.至少像那雪一样

用 binwalk 扫描图片，发现文件是合成的，进行分离操作，(binwalk 分离文件错误，后改用 foremost)，得到.jpg 和.zip 文件，压缩包里有加密的图片和 flag.txt。

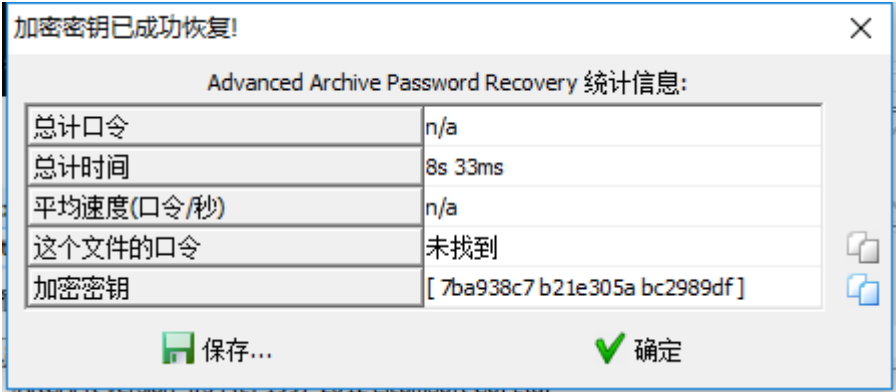
| DECIMAL | HEXADECIMAL | DESCRIPTION |
|---------|-------------|---|
| 0 | 0x0 | JPEG image data, JFIF standard 1.01 |
| 30 | 0x1E | TIFF image data, big-endian, offset of first image directory: 8 |
| 885851 | 0xD84B | Zip archive data, encrypted at least v2.0 to extract, compressed size: 75, uncompressed size: 240, name: flag.txt |
| 886204 | 0xD85C | End of Zip archive, footer length: 22 |

| | | | |
|-----------|-----------------|------|------|
| jpg | 2019/2/11 23:49 | 文件夹 | |
| zip | 2019/2/11 17:25 | 文件夹 | |
| audit.txt | 2019/2/11 17:23 | 文本文档 | 1 KB |
| flag.txt | 2019/2/7 13:19 | 文本文档 | 1 KB |

将图片压缩，发现其 crc32 与加密图片一致，可用明文攻击。

| | | | | | |
|--------------|---------|---------|--------|-----------------|----------|
| 00000000.jpg | 443,170 | 442,571 | JPG 文件 | 2019/2/11 17:23 | 93C74849 |
| 至少像那雪一样.jpg | 443,170 | 442,571 | JPG 文件 | 2019/2/7 13:04 | 93C74849 |
| flag.txt | 240 | 63 | 文本文档 | 2019/2/7 13:19 | 82D89E74 |

尝试后，得到密钥，



导出解密后的文件，打开 txt，发现空白，但文件有一定大小，用 010editor 打开，表示为 16 进制，发现一堆 09 与 20，怀疑是 09 表示 0，20 表示 1，尝试后，将二进制转为字符，得到 flag。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|------|
| p9 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 20 | 20 | 20 | . | . | ... | .. |
| 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 09 | 20 | 20 | 09 | 20 | . | . | ... | . |
| 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | . | . | ... | . |
| 09 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 09 | . | ... | . | .. |
| 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | . | . | ... | .. |
| 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 20 | . | .. | . | |
| 09 | 09 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 09 | .. | . | . | ... |
| 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | . | . | ... | .. |
| 09 | 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | .. | ... | . | . |
| 09 | 20 | 20 | 09 | 09 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | . | .. | . | . |
| 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 20 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | . | . | ... | |
| 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | 20 | 20 | 09 | 09 | 20 | 20 | 20 | 20 | 09 | 20 | . | . | . | . |

```
01101000011001110110000101101101011001010111101101000001011101000101111010011000110010101101
6867616d657b41745f4c656135745f4c316b655f744861745f736e30777d
hgame{At_Lea5t_L1ke_tHat_sn0w}
```

3.旧时记忆

没什么好说的，搜索存储器，在其发展历史中发现图片应该是打孔卡，对照打孔规则得到字符，加上 hgame{}提交。

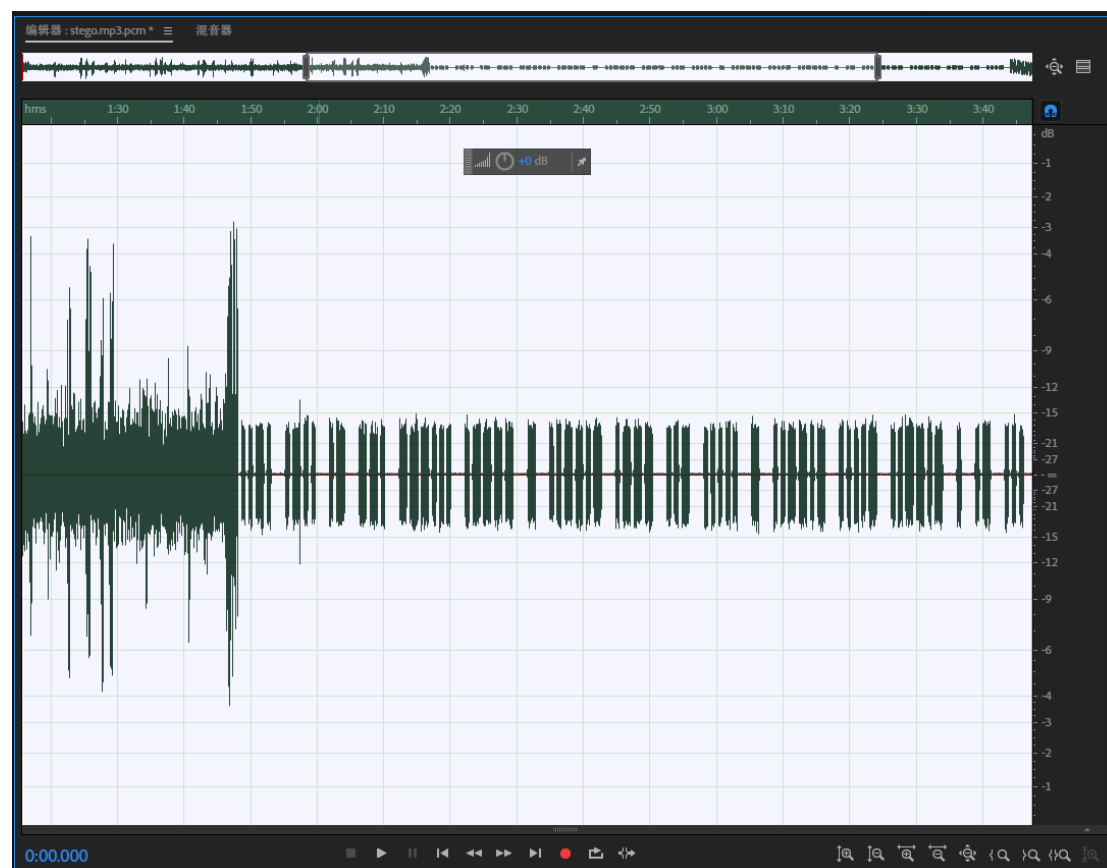
OLD_DAY5%M3MORY

4.听听音乐？

音频隐写，用 MP3Stego 得到.txt 和.pcm 文件，打开文档，发现被忽悠了，

Maybe you think you are right, but in fact, it's wrong.

Flag 应该在音频文件里，用 au 打开，波形有一定规律，但很难看出是什么，应该被改过，尝试进行滤波，得到明显的摩斯密码，



转换后得到 flag。