

# 隐写术 简单zip隐写(秘密藏在了哪里)

原创

幸运之河



于 2021-04-10 15:50:11 发布



1058



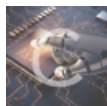
收藏 9

分类专栏: [隐写术](#) 文章标签: [隐写术](#) [zip](#)

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/xinyue9966/article/details/115576047>

版权



[隐写术 专栏收录该内容](#)

1 篇文章 0 订阅

订阅专栏

## 前言

### 原文件:

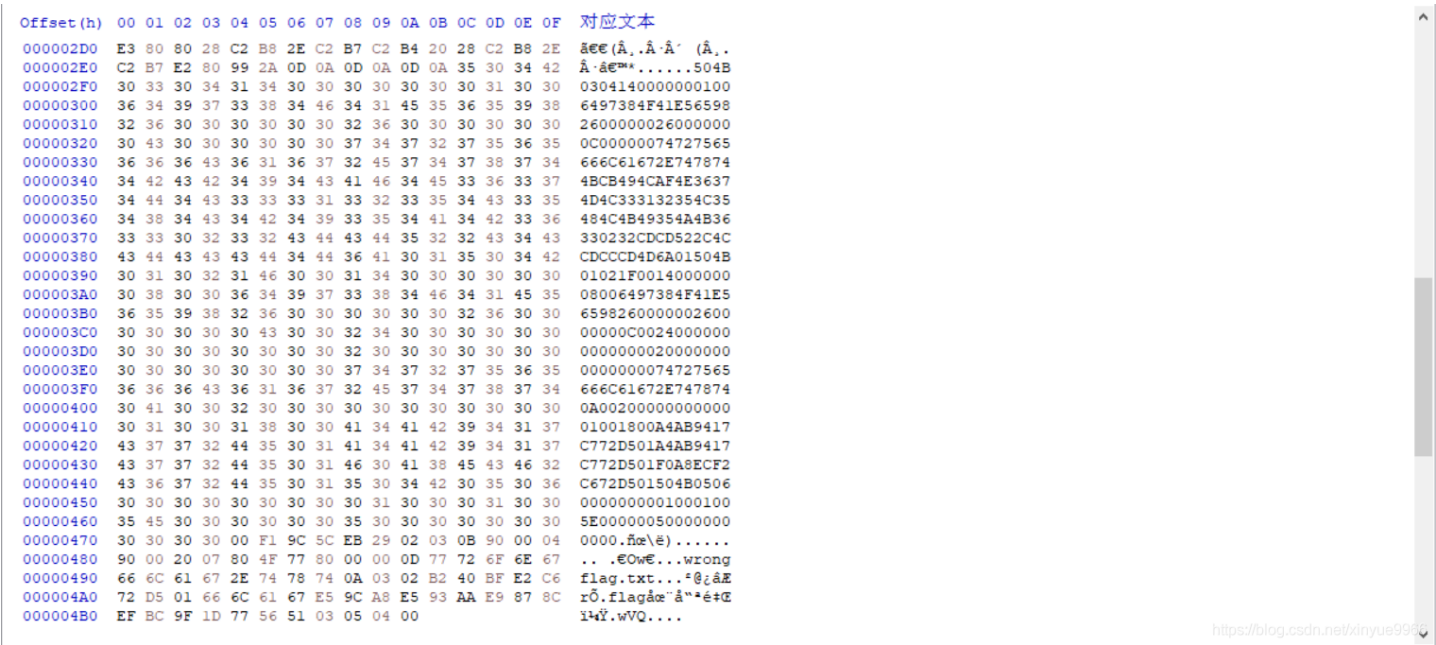
链接: [https://pan.baidu.com/s/1tZxxO1IHm1sRCz7hq\\_tySQ](https://pan.baidu.com/s/1tZxxO1IHm1sRCz7hq_tySQ)

提取码: j7k3

前天一个朋友深夜找我破解一个隐写术的题目，看了一遍复现步骤很简单，是一个关于zip破解的问题，先看下使用软件，WinRAR，HxD，备全即可，从WinRAR看到16进制数



使用HxD进行打开查看，zip格式可以更改文件加密显示，在HxD中更改文件后缀格式为.zip



发现了显示位数，那前面的代表数分别是什么意思呢，需要去看下zip文件构成

**<strong>一个 ZIP 文件由三个部分组成：</strong>**

压缩源文件数据区+压缩源文件目录区+压缩源文件目录结束标志

**<strong>**

压缩源文件数据区：</strong>

50 4B 03 04: 这是头文件标记 (0x04034b50)

14 00: 解压文件所需 pkware 版本

00 00: 全局方式位标记 (有无加密)

08 00: 压缩方式

5A 7E: 最后修改文件时间

F7 46: 最后修改文件日期

16 B5 80 14: CRC-32校验 (1480B516)

19 00 00 00: 压缩后尺寸 (25)

17 00 00 00: 未压缩尺寸 (23)

07 00: 文件名长度

00 00: 扩展记录长度

6B65792E7478740BCECC750E71ABCE48CDC9C95728CECC2DC849AD284DAD0500<br>

**<strong>压缩源文件目录区：</strong>**

50 4B 01 02: 目录中文件文件头标记(0x02014b50)

3F 00: 压缩使用的 pkware 版本

14 00: 解压文件所需 pkware 版本

00 00: 全局方式位标记 (有无加密, 这个更改这里进行伪加密, 改为09 00打开就会提示有密码了)

08 00: 压缩方式

5A 7E: 最后修改文件时间

F7 46: 最后修改文件日期

16 B5 80 14: CRC-32校验 (1480B516)

19 00 00 00: 压缩后尺寸 (25)

17 00 00 00: 未压缩尺寸 (23)

07 00: 文件名长度

24 00: 扩展字段长度

00 00: 文件注释长度

00 00: 磁盘开始号

00 00: 内部文件属性

20 00 00 00: 外部文件属性

00 00 00 00: 局部头部偏移量

6B65792E7478740A002000000000000010018006558F04A1CC5D001BDEBDD3B1CC5D001BDEBDD3B1CC5D001<br><strong>

压缩源文件目录结束标志：</strong>

50 4B 05 06: 目录结束标记

00 00: 当前磁盘编号

00 00: 目录区开始磁盘编号

01 00: 本磁盘上纪录总数

01 00: 目录区中纪录总数

59 00 00 00: 目录区尺寸大小

3E 00 00 00: 目录区对第一张磁盘的偏移量

00 00: ZIP 文件注释长度

全局方式位标记如果第二位是偶数, 那么就不加密, 反之, 如果是奇数的话, 就是加密的

## 复现

我们把16进制数复制到源文件左边，更改替换

| flag.zip  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 对应文本               |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------|
| Offset(h) | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 0A | 0B | 0C | 0D | 0E | 0F |                    |
| 00000000  | 50 | 4B | 03 | 04 | 14 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | 41 | E5 | PK.....d-8OAđ      |
| 00000010  | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | e~&....&.....tr    |
| 00000020  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 4B | CB | 49 | 4C | AF | 4E | ueflag.txtKĚIL`N   |
| 00000030  | 36 | 37 | 4D | 4C | 33 | 31 | 32 | 35 | 4C | 35 | 48 | 4C | 4B | 49 | 35 | 4A | 67ML3125L5HLKI5J   |
| 00000040  | 4B | 36 | 33 | 02 | 32 | CD | CD | 52 | 2C | 4C | CD | CC | CD | 4D | 6A | 01 | K63.2ĭĭR,LĭĭĭMj.   |
| 00000050  | 50 | 4B | 01 | 02 | 1F | 00 | 14 | 00 | 00 | 00 | 08 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | PK.....d-8O        |
| 00000060  | 41 | E5 | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 24 | 00 | Ađe~&....&.....\$. |
| 00000070  | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | .....tr            |
| 00000080  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 0A | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | ueflag.txt... ..   |
| 00000090  | 00 | 00 | 01 | 00 | 18 | 00 | A4 | AB | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | A4 | AB | .....«~.ÇrŒ.«      |
| 000000A0  | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | F0 | A8 | EC | F2 | C6 | 72 | D5 | 01 | 50 | 4B | ".ÇrŒ.8`iòÆrŒ.PK   |
| 000000B0  | 05 | 06 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 01 | 00 | 5E | 00 | 00 | 00 | 50 | 00 | .....^...P.        |
| 000000C0  | 00 | 00 | 00 | 00 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ....               |

<https://blog.csdn.net/xinyue9966>

看到压缩源文件数据区开始50 4B 03 04是头文件标记，14 00是解压文件所需 pkware 版本，00 00是扩展记录长度，01 00是全局方式位标记（有无标记），01是加密标记，确认第一位改成任意偶数即可

| Offset(h) | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 0A | 0B | 0C | 0D | 0E | 0F | 对应文本              | 08 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|
| 00000000  | 50 | 4B | 03 | 04 | 14 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | 41 | E5 | PK.....d-80AÅ     |    |
| 00000010  | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | e"&...&.....tr    |    |
| 00000020  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 4B | CB | 49 | 4C | AF | 4E | ueflag.txtKĖIL~N  |    |
| 00000030  | 36 | 37 | 4D | 4C | 33 | 31 | 32 | 35 | 4C | 35 | 48 | 4C | 4B | 49 | 35 | 4A | 67ML3125L5HLKI5J  |    |
| 00000040  | 4B | 36 | 33 | 02 | 32 | CD | CD | 52 | 2C | 4C | CD | CC | CD | 4D | 6A | 01 | K63.2íîR,Líîîmj.  |    |
| 00000050  | 50 | 4B | 01 | 02 | 1F | 00 | 14 | 00 | 00 | 00 | 08 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | PK.....d-80       |    |
| 00000060  | 41 | E5 | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 24 | 00 | AÅe"&...&.....\$. |    |
| 00000070  | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | .....tr           |    |
| 00000080  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 0A | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | ueflag.txt... ..  |    |
| 00000090  | 00 | 00 | 01 | 00 | 18 | 00 | A4 | AB | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | A4 | AB | .....«".ÇrÕ.«     |    |
| 000000A0  | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | F0 | A8 | EC | F2 | C6 | 72 | D5 | 01 | 50 | 4B | ".ÇrÕ.8"iôÆrÕ.PK  |    |
| 000000B0  | 05 | 06 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 01 | 00 | 5E | 00 | 00 | 00 | 50 | 00 | .....^...P.       |    |
| 000000C0  | 00 | 00 | 00 | 00 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ....              |    |

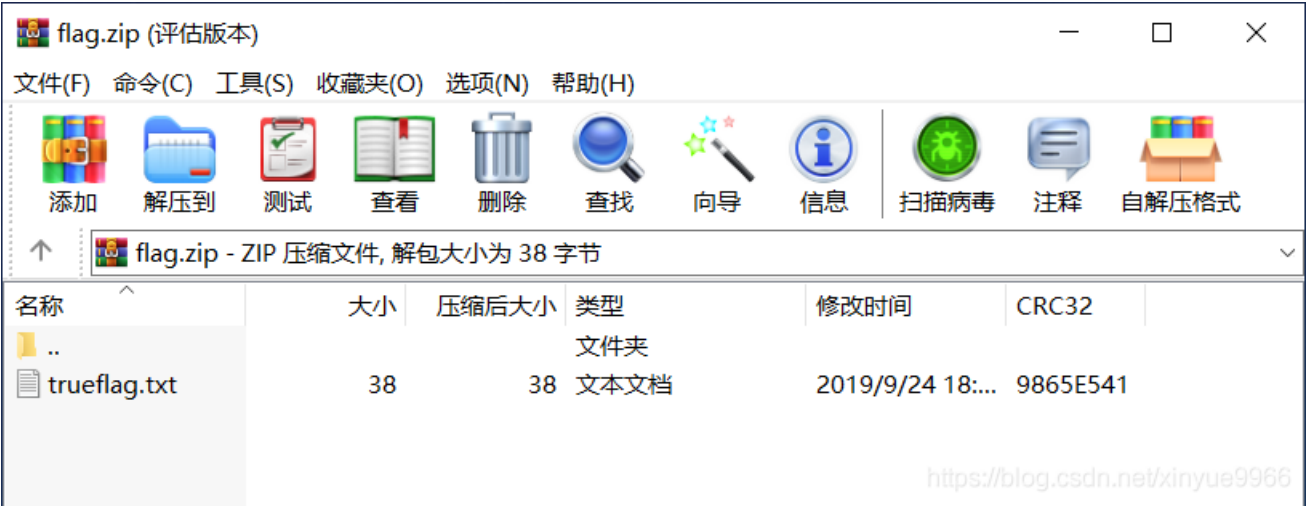
<https://blog.csdn.net/xinyue9966>

继续查看压缩源文件目录结束标志尾部，50 4B 05 06是目录结束标记，第一个00 00是当前磁盘编号，第二个00 00是目录区开始磁盘编号，01 00是同样为加密位修改成和全局方式标记位相同偶数即可

| Offset(h) | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 0A | 0B | 0C | 0D | 0E | 0F | 对应文本              | 08 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|
| 00000000  | 50 | 4B | 03 | 04 | 14 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | 41 | E5 | PK.....d-80AÅ     |    |
| 00000010  | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | e"&...&.....tr    |    |
| 00000020  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 4B | CB | 49 | 4C | AF | 4E | ueflag.txtKĖIL~N  |    |
| 00000030  | 36 | 37 | 4D | 4C | 33 | 31 | 32 | 35 | 4C | 35 | 48 | 4C | 4B | 49 | 35 | 4A | 67ML3125L5HLKI5J  |    |
| 00000040  | 4B | 36 | 33 | 02 | 32 | CD | CD | 52 | 2C | 4C | CD | CC | CD | 4D | 6A | 01 | K63.2íîR,Líîîmj.  |    |
| 00000050  | 50 | 4B | 01 | 02 | 1F | 00 | 14 | 00 | 00 | 00 | 08 | 00 | 64 | 97 | 38 | 4F | PK.....d-80       |    |
| 00000060  | 41 | E5 | 65 | 98 | 26 | 00 | 00 | 00 | 26 | 00 | 00 | 00 | 0C | 00 | 24 | 00 | AÅe"&...&.....\$. |    |
| 00000070  | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 74 | 72 | .....tr           |    |
| 00000080  | 75 | 65 | 66 | 6C | 61 | 67 | 2E | 74 | 78 | 74 | 0A | 00 | 20 | 00 | 00 | 00 | ueflag.txt... ..  |    |
| 00000090  | 00 | 00 | 01 | 00 | 18 | 00 | A4 | AB | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | A4 | AB | .....«".ÇrÕ.«     |    |
| 000000A0  | 94 | 17 | C7 | 72 | D5 | 01 | F0 | A8 | EC | F2 | C6 | 72 | D5 | 01 | 50 | 4B | ".ÇrÕ.8"iôÆrÕ.PK  |    |
| 000000B0  | 05 | 06 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 01 | 00 | 5E | 00 | 00 | 00 | 50 | 00 | .....^...P.       |    |
| 000000C0  | 00 | 00 | 00 | 00 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ....              |    |

<https://blog.csdn.net/xinyue9966>

保存HxD支持Ctrl+s，完成后再次使用WinRAR打开保存后的flag.zip即可查看到true flag



<https://blog.csdn.net/xinyue9966>

同样此题支持一些java编写的脚本工具，去直接获得内在文件

## 后记

zip解密往往伴随着十六进制再次转换格式,可能得到的文件里面内嵌16进制转换为jpg、png等图片格式的代码，需要拼接或者转换，可以参考下一个老哥的解密png过程

zip隐写术

喜欢的话不要吝啬一个点赞哦！