

Snapshot 备份恢复系统图解教程

(2011.11.30)

软件介绍:	1
一、系统热备份.....	1
二、系统内运行批处理进行“热恢复”	2
1、热恢复准备.....	3
2、热恢复.....	4
三、系统内运行 snapshot 手动“热恢复”	10
四、在 WinPE 下恢复 TC 加密单系统（供参考）	14

适合系统: XP, Vista 32/64, Win7 32/64, 加密或不加密均可

所需软件: **Snapshot.exe** 单文件免安装, 要求 1.40 以上版本, 官方最新版即可
下载: <http://www.drivesnapshot.de/download/snapshot.exe> , 约 280K, 请破网下载
数字签名指纹: **a3 e6 c0 90 12 cd 3f a5 19 c5 c6 43 ac a4 1c 0a 98 04 2c 49**

软件介绍: 对系统做备份恢复一般使用 Ghost 或 ABR/ATI, 但 Ghost 对加密系统只能做全盘扇区备份, 这样获得的文件较大(和加密系统所在分区一样大)。而单文件绿色版 Snapshot 软件具有特殊的“热备份”或“热恢复”(从新启动恢复计划)功能, 就是在当前进入的那个系统内对“当前系统”进行备份或恢复, 对加密或不加密的系统都适用, 备份恢复速度都很快、所得备份文件体积小。只要能正常(或安全模式)进入的系统都可以用 Snapshot 实施“热备份”或“热恢复”。尽管 ABR/ATI 也可以“热备份”或“热恢复”系统, 但软件很大且理解起来有一定难度, 新手操作不太容易。

提醒: (tc/tc2 安装工具和“TrueCrypt 加密双系统创建教程(2010-1-11 补充安全提醒)”中附件包含 Snapshot 版本均为 1.39, 不适用于本教程热恢复部分。

一、系统热备份

进入需要备份的那个系统, 将下列颜色文字保存为“**热备份系统.bat**”, 连同 **snapshot.exe** 软件放在非系统分区的同一目录内。双击“**热备份系统.bat**”开始备份, 备份完成会在当前目录产生 tc.sna 备份文件。

提醒: 如果是对加密系统做的备份, **tc.sna** 可能已经包含敏感内容, 备份完毕应该转移存放于加密盘。

echo off

echo ++++++

echo 系统备份工具

```

echo.
echo  snapshot.exe 和本批处理文件请存放在非系统分区
echo.
echo 备份文件会保存在当前目录，名为 tc.sna
echo.
echo ++++++
echo.
echo 按任意键开始制作备份...
pause >nul

if not exist snapshot.exe goto nosnap
if exist tc.sna goto one

Snapshot -L30000 -o c: tc.sna

echo.
pause>nul|echo  备份完毕，按任意键退出 .....
exit

:one
cls
echo.
echo.  已经存在文件 tc.sna，请手动修改 tc.sna 为其它文件名之后再运行本批处理命令
echo.
pause>nul|echo  按任意键退出 .....
exit

```

二、系统内运行批处理进行“热恢复”

进入需要恢复的那个系统，将下列颜色文字保存为“**热恢复.bat**”，连同**snapshot.exe**，**tc.sna**三个文件放在非系统分区的同一目录内。

```

@echo off
echo
+++++
+++++
echo  Snapshot"从新启动恢复"工具
echo.
echo 请把 snapshot.exe、名称为 tc.sna 的备份文件和本批处理文件存放在非系统分区的同一
目录
echo.
echo 请关闭杀毒软件或其它防护软件运行本批处理
echo.

```

```

echo
+++++
+++++
echo.
echo 按任意键设置"从新启动恢复"
pause >nul

if not exist snapshot.exe goto nosnap
if not exist tc.sna goto nosna

snapshot --schedule C: tc.sna --autoreboot:success

echo.
echo "从新启动恢复"设置完毕！按任意键计算机将从新启动并恢复系统...
pause >nul
shutdown /r /f /t 3
exit

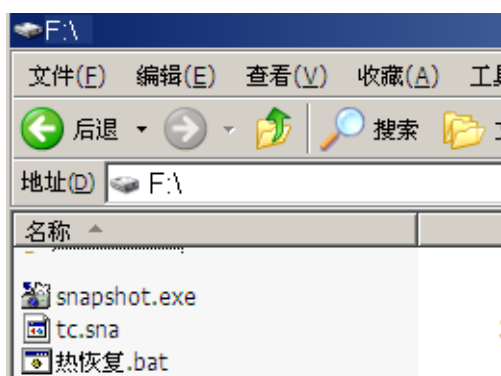
:nosnap
cls
echo.
echo. snapshot.exe 软件不存在，请拷贝到存放批处理文件的目录
echo.
pause>nul|echo 按任意键退出 .....
exit

:nosna
cls
echo.
echo. 备份文件 tc.sna 不存在，请拷贝到存放批处理文件的目录
echo.
pause>nul|echo 按任意键退出 .....
exit

```

1、热恢复准备

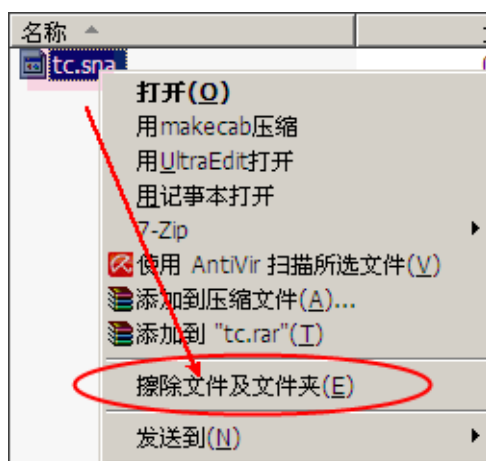
把 **snapshot.exe**、名称为 **tc.sna** 的备份文件和“**热恢复.bat**”三个文件存放在非系统分区的同一目录，本例是在 F 盘根目录，情形如下：



提醒:

1) 所说“非系统分区”，指的是当前系统可以识别的、且盘符分配固定的某个分区。因为在恢复时系统需要找到备份文件位置，所以不能放在加密盘上，因为系统启动过程还无法加载加密盘。

2) 如果是恢复加密系统备份，备份文件 `tc.sna` 可能已经包含敏感内容，恢复时需要存放于某个非系统分区而不能存放于加密盘，所以恢复完毕应该鼠标右键点 `tc.sna` 选择“擦除文件及文件夹”，如下



2、热恢复

关闭杀毒软件或带系统防护性质的软件，双击运行“热恢复.bat”，按提示进行。[大陆直连看禁书禁闻禁文禁网禁片禁歌禁曲](#)

注：Win7 下要以管理员权限运行批处理，或者需要关闭 UAC 防护。



第一次按任意键如下

```
*****
Snapshot"从新启动恢复"工具
请把snapshot.exe、名称为tc.sna的备份文件和本批处理文件存放在非系统分区的同一目录
请关闭杀毒软件或其它防护软件运行本批处理
*****

按任意键设置"从新启动恢复"
-

按任意键
```

第二次按任意键如下

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
*****
Snapshot"从新启动恢复"工具
请把snapshot.exe、名称为tc.sna的备份文件和本批处理文件存放在非系统分区的同一目录
请关闭杀毒软件或其它防护软件运行本批处理
*****

按任意键设置"从新启动恢复"

restore from tc.sna -> C: scheduled for next reboot
"从新启动恢复"设置完毕！按任意键计算机将从新启动并恢复系统...

按任意键, 从新启动电脑
```

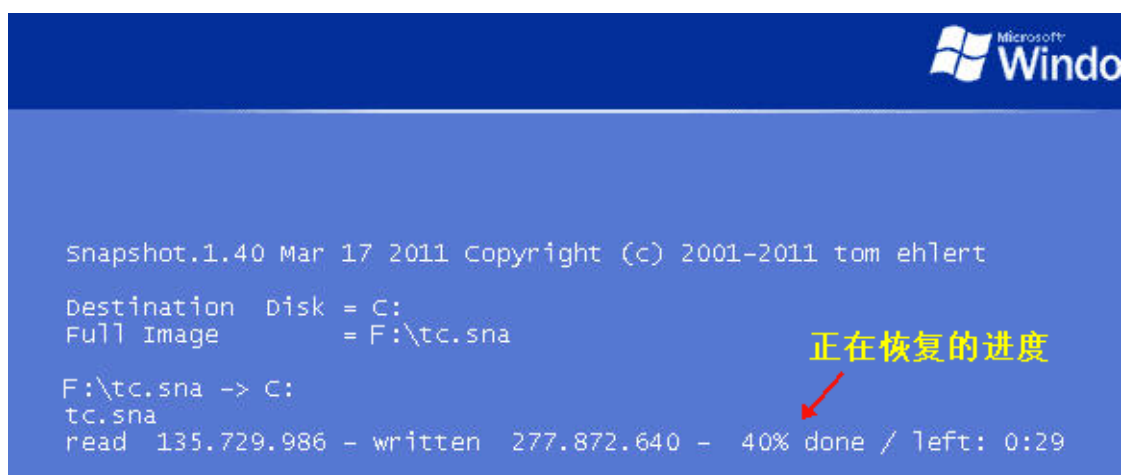
第二次按任意键完毕，

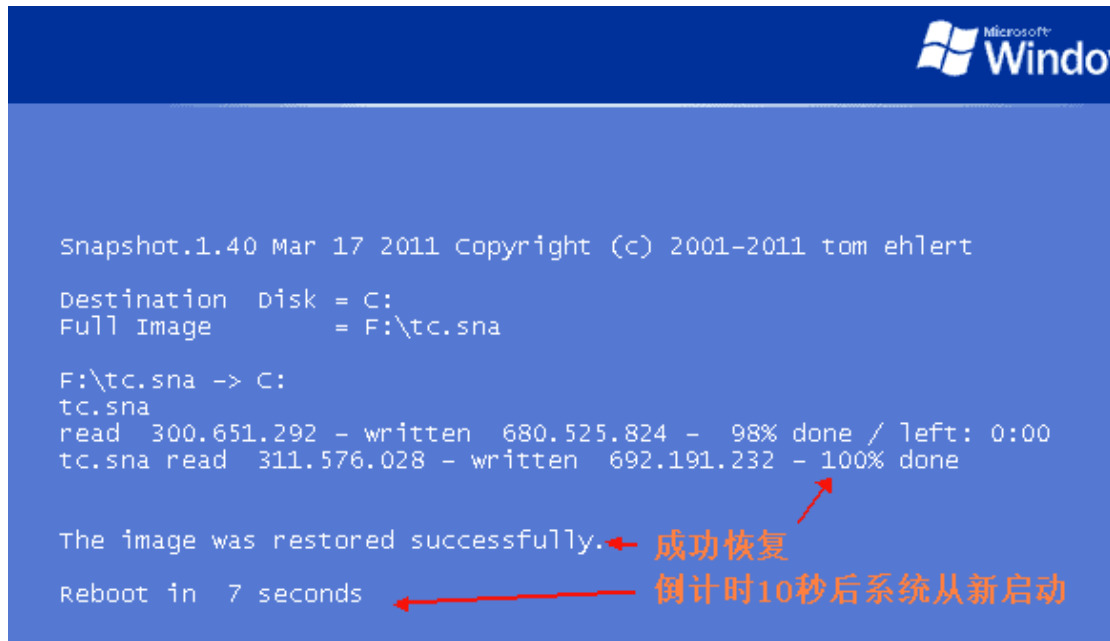


3 秒后系统将从新启动，并在从新启动时恢复。

下面分成 win7 和 xp 给出恢复过程中的界面（其实恢复过程是自动的，提示界面可以不必搞清楚）。

1) 恢复 xp 系统的示例，进入恢复阶段，出现类似下面界面（下面 3 个图为 XP 界面）





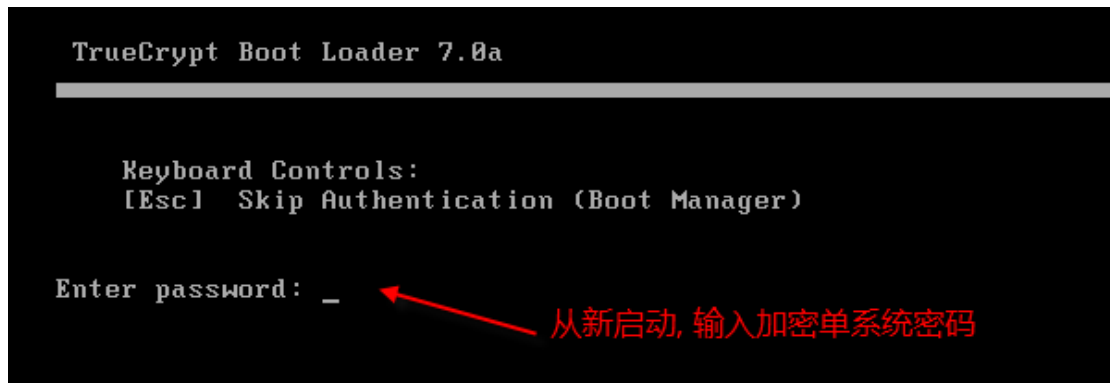
```
Snapshot.1.40 Mar 17 2011 Copyright (c) 2001-2011 tom ehler  
Destination Disk = C:  
Full Image      = F:\tc.sna  
  
F:\tc.sna -> C:  
tc.sna  
read 300.651.292 - written 680.525.824 - 98% done / left: 0:00  
tc.sna read 311.576.028 - written 692.191.232 - 100% done  
  
The image was restored successfully.  
Reboot in 7 seconds
```

成功恢复

倒计时10秒后系统从新启动

出现磁盘扫描提示，不用阻止，让系统进行。整个恢复过程都无须作任何干涉。

2) 如果是恢复加密系统，会出现类似下面界面提示输入 TC 加密系统登录验证密码（DCPP 类似），下面 7 个图为 win7 界面（xp 类似）



```
TrueCrypt Boot Loader 7.0a  
  
Keyboard Controls:  
[Esc] Skip Authentication (Boot Manager)  
  
Enter password: _
```

从新启动, 输入加密单系统密码

加密系统的恢复仅仅多出上面这个输入密码的步骤，其它过程加密和不加密系统都一样。

输入密码正确后通过启动验证步骤，windows启动，将正式执行snapshot启动恢复 [大陆直连看禁书禁闻禁文禁网禁片禁歌禁曲](#)

正在启动 Windows

```
Snapshot.1.40 Feb 23 2011 Copyright (c) 2001-2011 tom ehler  
Destination Disk = C:  
Full Image      = F:\tc.sna  
  
Press any key to abort the restore: 08 s
```

恢复还未开始

压任意键中止，否则10秒后开始恢复

```
Snapshot.1.40 Feb 23 2011 Copyright (c) 2001-2011 tom ehler  
Destination Disk = C:  
Full Image      = F:\tc.sna  
  
F:\tc.sna -> C:  
tc.sna  
read 388.908.435 - written 801.112.064 - 9% done / left: 2:48
```

恢复中...

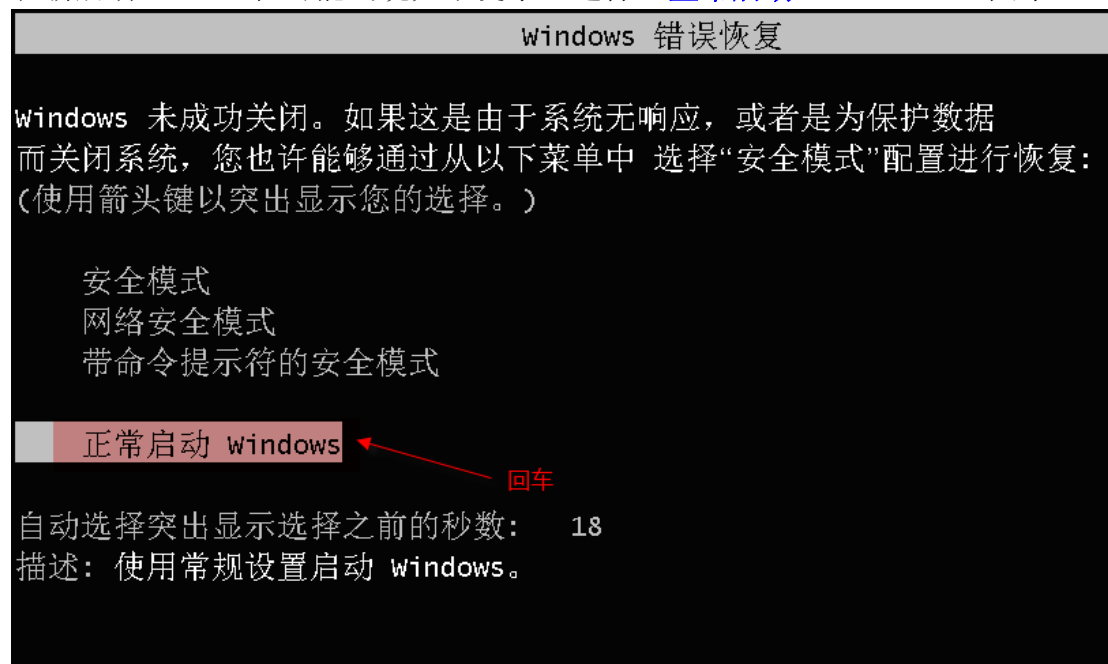

```
Snapshot.1.40 Feb 23 2011 Copyright (c) 2001-2011 tom ehlerlert
Destination Disk = C:
Full Image      = F:\tc.sna

F:\tc.sna -> C:
tc.sna
read  3.972.830K - written  8.062.976K - 99% done / left: 0:00
tc.sna read  3.976.653K - written  8.074.176K - 100% done

The image was restored successfully.
Press any key to reboot
```

恢复成功
压任意键从新启动电脑

从新启动 win7 过程可能出现如下提示，选择“**正常启动 Windows**”，回车



系统启动中还可能出现如下**磁盘扫描提示**，不用阻止，让系统进行。

```
checking file system on C:
The type of the file system is NTFS.

One of your disks needs to be checked for consistency. You
may cancel the disk check, but it is strongly recommended
that you continue.
Windows will now check the disk.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
  68096 file records processed.
File verification completed.
  63 large file records processed.
   0 bad file records processed.
   2 EA records processed.
  52 reparse records processed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3)...
 63 percent complete. (74919 of 97032 index entries processed)
```

整个恢复过程都无须做任何干涉，自动进行。



三、系统内运行 snapshot 手动“热恢复”

手动“热备份”（略）

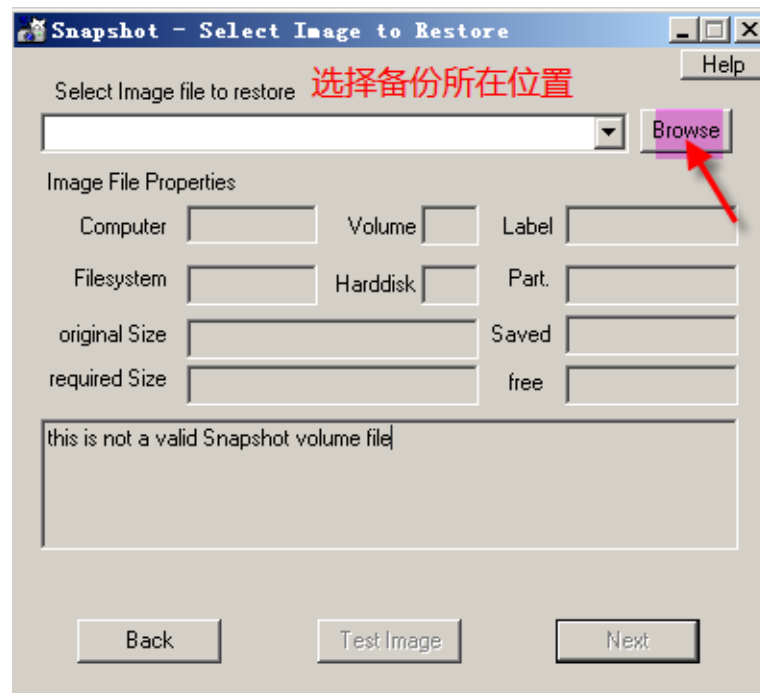
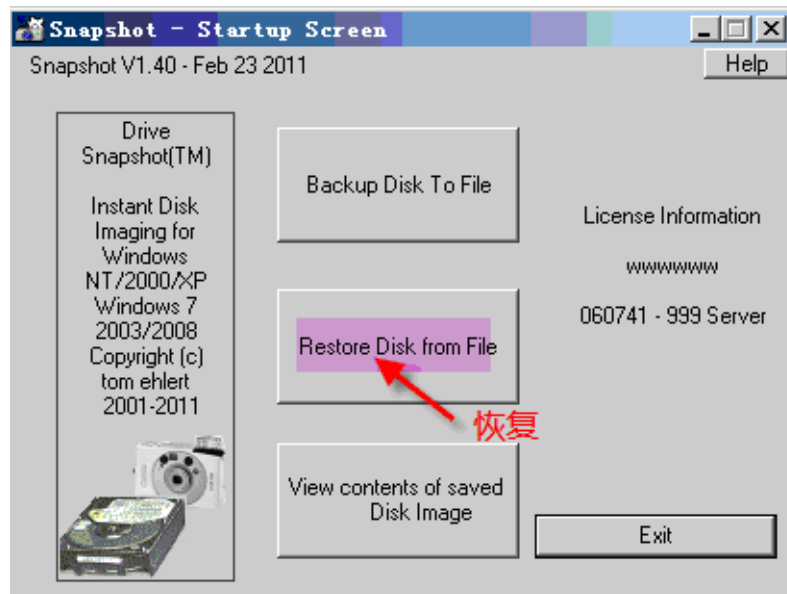
手动恢复适合能看懂英文界面、有经验的人参考使用，该方法同样适合加密或不加密 xp/win7 32/64 系统。

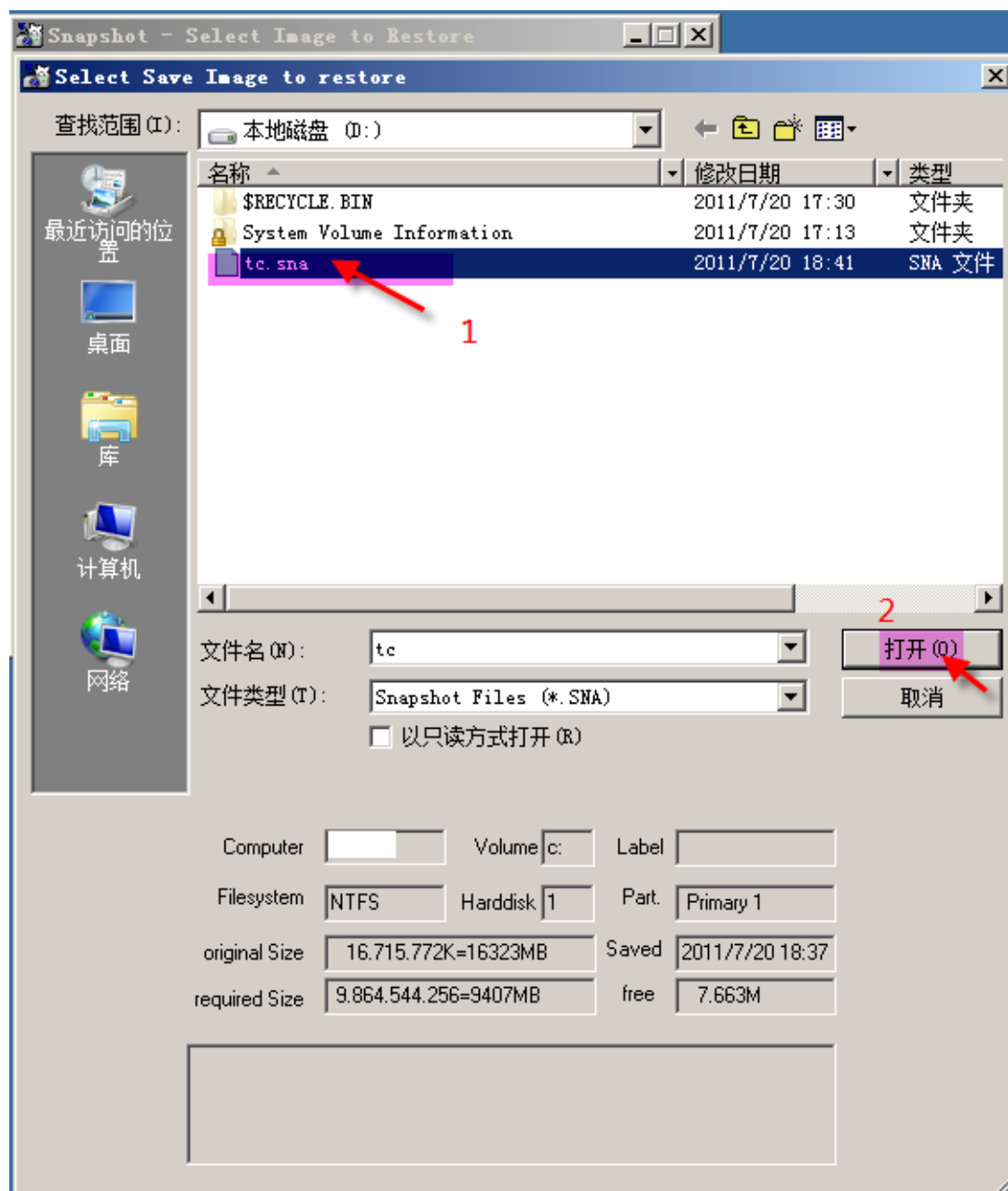
手动“热恢复”步骤如下：

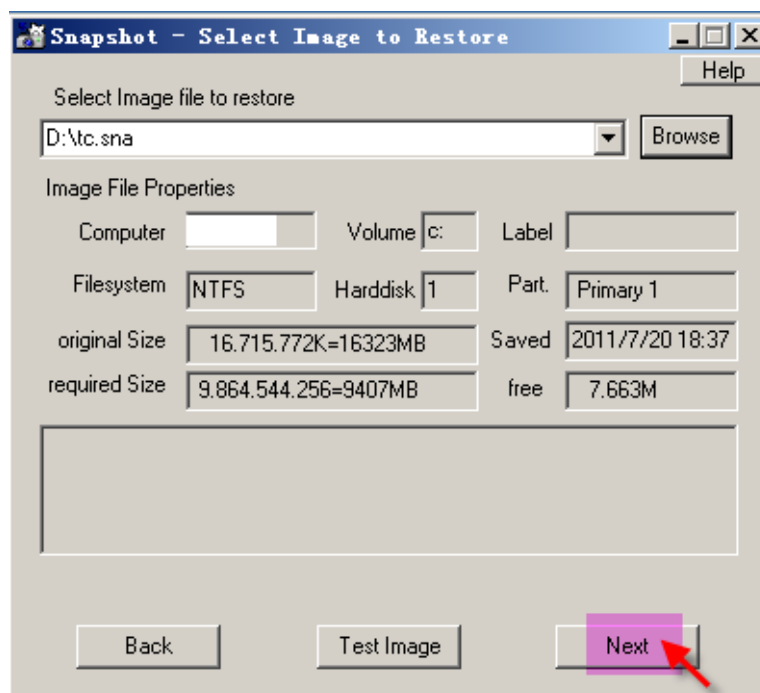
将 snapshot.exe 连同系统备份 tc.sna 文件放在非系统分区的同一目录内

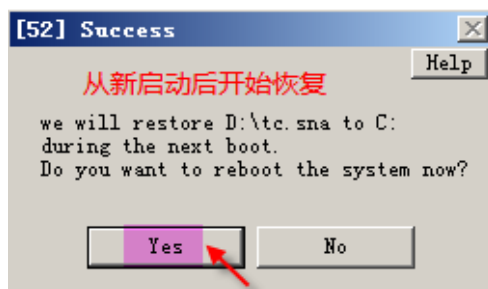
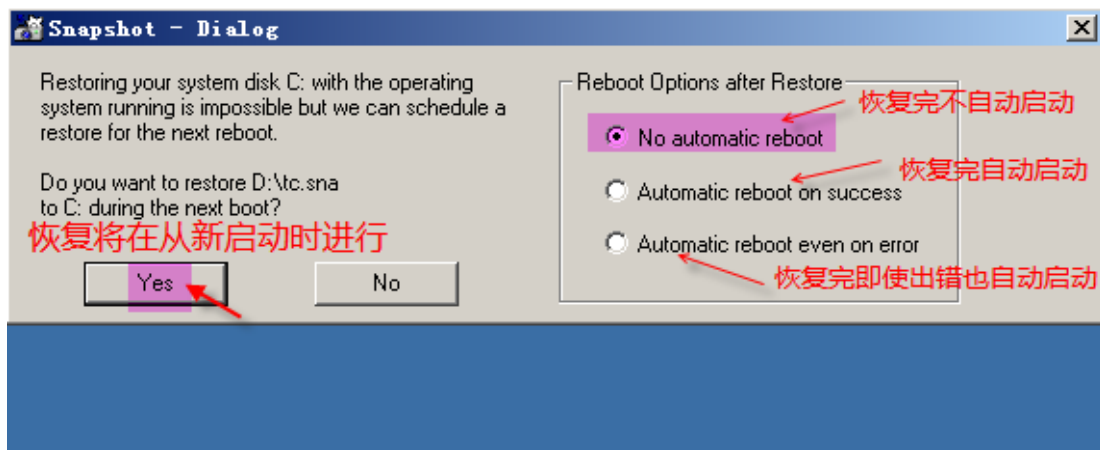
 SNAPSHOT	20 . .	应用程序	283 KB
 tc.sna	2011/7/20 18:41	SNA 文件	3,978,53...

双击启动 snapshot.exe





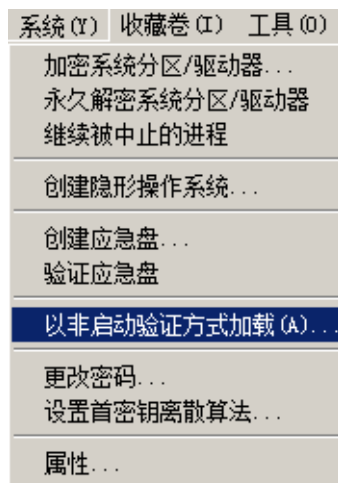




从新启动开始恢复，恢复过程的面界见上面 二、批处理方式

四、在 WinPE 下恢复 TC 加密单系统（供参考）

在某些 WinPE 环境下，运行 Truecrypt 可按“以非预启动认证方式载入”方式加载加密单系统分区：



比如加载盘符为 X，按上面的方式，将备份 tc.sna 手动恢复到到 X，恢复完从新启动。

注：由于目前的系统/软件盘 WinPE 均不能正常加载 Truecrypt 加密单系统所在分区，所以暂时不推荐这个方法。但这个方法适合已经无法正常进入系统的情况。

有的 PE 没问题，可以用这个方法加载并恢复。如果没有 PE，可以把这个加密单系统的硬盘挂在其它电脑，用 tc 也可以打开加密单系统的系统盘进行恢复。