

# EZ 硬盘!

## Ghost 备份大师

章轩工作室 编著



拥有超强战斗力的Norton Ghost, 再一次挑战不可能的任务, 更多更强的功能……本书中, 除了以实例来为您说明各种单机的备份方式以外, 也特地为使用NoteBook的您, 详细说明了如何为您的NoteBook做备份, 让您可以更安心地带着NoteBook到处跑。另外, 更是破天荒的以实例来示范说明多点传输 (Multicast) 在多台电脑环境中如何制作备份与还原。



海洋出版社



# EZ 硬盘! Ghost 备份大师

章轩工作室 编著

海洋出版社

2001年·北京

## 版权声明

文魁资讯股份有限公司授予海洋出版社在中华人民共和国境内的中文专有出版发行权。未经许可，不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图片，违者必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

EZ 硬盘 Ghost 备份大师 / 章轩工作室编著. —北京: 海洋出版社, 2001. 6

ISBN 7-5027-5283-8

I. E... II. 章... III. 软件工具, Ghost IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 030918 号

图字: 01-2001-1015 号

**海洋出版社** 出版发行

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京汇元统一印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 16.25

字数: 325 千字 印数: 1~5000 册

定价: 58.00 元 (全彩)

海洋版图书印、装错误可随时退换

MS252/02



最新版的 Ghost 不只适用于个人的单机上，甚至还可以通过局域网络同一时对多台电脑进行备份 / 还原。

如果你是电脑公司的工程师，只要不到 10 分钟的时间便可以交货给客户。

如果你是一般公司的 MIS 人员，只要不到 10 分钟的时间便可以马上将公司的所有电脑恢复健康。

如果你是网络咖啡厅的员工，也不用花时间去学习或操作便可以让电脑重复旧貌。

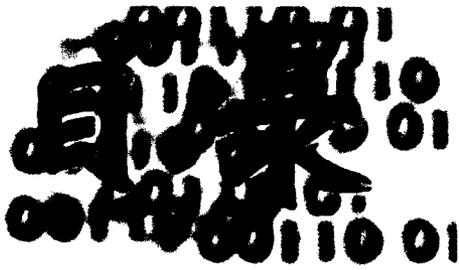
如果你是个人工作室，没有专人维护你的电脑，你同样可以在不到 10 分钟时间内马上重新工作。

如果你是学校的电脑管理人员，你更可以一次对十多台电脑发出指令，统统全部恢复到原有正常的面貌。

而在本书，不但会详细为你讲明如何在单机上操作 Ghost，让你在平时就为你的电脑买保险。而且笔者更是直接从网管人员的角度出发，悉心研究 Ghost 在网络上应用的高级技巧。让你可以隔空取物一样，将远端电脑的资料乖乖地备份到你指定的地方。

所以无论你是平民一样的小员工，还是像长了翅膀的电脑救星，你都绝对需要本书。





## 第1章 备份有必要吗?

1.1 硬盘分割 .....	1-2
1.2 真的需要吗? .....	1-4
1.3 我也要? .....	1-7
1.4 备份什么? .....	1-8
1.5 何时备份? .....	1-8
1.6 如何备份? .....	1-10

## 第2章 见鬼了—Ghost 的介绍

2.1 新功能介绍 .....	2-2
2.2 系统要求 .....	2-6
2.3 程序安装 .....	2-7

## 第3章 单机运作

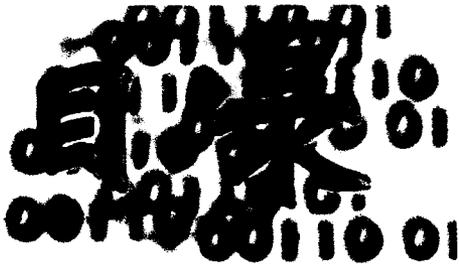
3.1 备份方式 .....	3-2
3.2 复制硬盘 .....	3-5
3.3 硬盘影像文件 .....	3-9
3.4 复制分区 .....	3-15
3.5 分区影像文件 .....	3-18
3.6 批次模式 .....	3-25
3.7 你所需要 .....	3-33

## 第4章 LPT & NetBIOS传输

4.1 对等式传输 .....	4-2
4.2 LPT 传输 .....	4-3
4.3 NetBIOS .....	4-13
4.4 网络驱动器 (Win98) .....	4-34
4.5 网络驱动器 (DOS) .....	4-43

## 第5章 MultiCasting多点传输

5.1 何谓 Multicasting .....	5-2
---------------------------	-----



5.2 需要什么 .....	5-3
5.3 IP 地址 .....	5-4
5.4 Multicast Assist .....	5-8
5.5 Multicast Server .....	5-27
5.6 Multicast 实作 .....	5-38

## 第6章 选项说明

6.1 选项功能 .....	6-2
6.2 Span/CRC .....	6-3
6.3 FAT32/64 .....	6-4
6.4 Misc .....	6-6
6.5 Image/Tape .....	6-7
6.6 HDD access .....	6-9
6.7 Save Settings .....	6-11

## 第7章 鬼魂检视器—Ghost Explorer

7.1 Ghost Explorer 功能 .....	7-2
7.2 检视影像文件 .....	7-3
7.3 从影像文件还原文件 .....	7-5
7.4 修改影像文件 .....	7-9
7.5 储存文件列表 .....	7-13
7.6 制作影像文件 .....	7-15
7.7.自动分割 .....	7-21

## 第8章 超强切割工具—GDisk

8.1 何谓GDisk .....	8-2
8.2 GDisk 的参数 .....	8-3
8.3 实例示范 .....	8-8

## 附录1 心经传授—疑难排解

Ghost 疑难排解 .....	附录 1-2
Ghost 错误码 .....	附录 1-12
Multicasting 疑难排解 .....	附录 1-14

## 附录2 可启动影像文件光盘

00110001  
00110001  
00110001001  
00110001001  
00110001001  
00110001001  
00110001001

Ghost 备份大师

Ghost 备份大师

~~Ghost 备份大师~~

# 第5章

MultiCasting  
多点传输

msy/0205

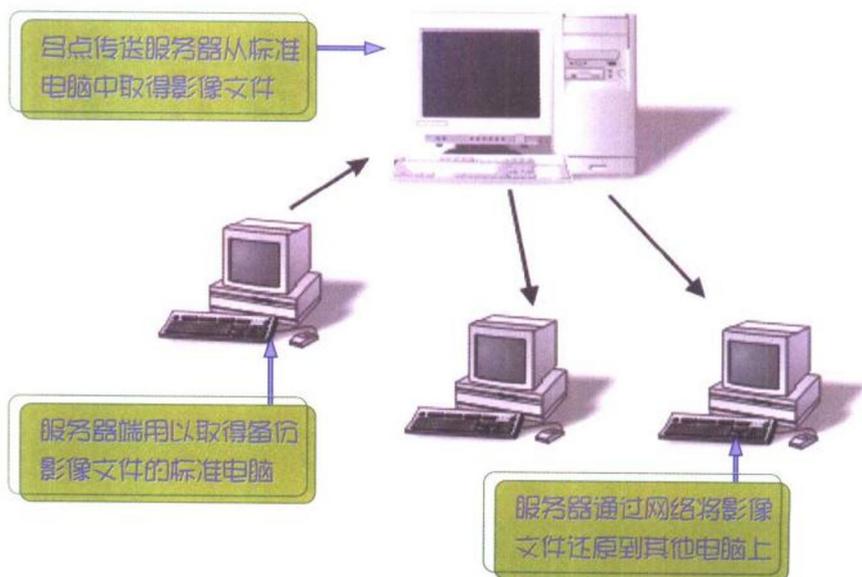


## 5.1 何谓Multicasting

在企业、网络咖啡厅、学校电脑教室等的环境中的电脑，绝大部分是一次采购中完成，所以它们的硬盘配备也都会一模一样。这个时候我们还需要为每台电脑做一个备份的影像文件吗？

当然不用。在没有Ghost的情况下，我们可以想象得到那是多么多么浪费时间的一件差事。但是现在我们便可以使用Ghost，然后再选定一台标准电脑进行备份。以后只要任何一台电脑出现问题，我们便可以通过网络将影像文件还原回去。

Ghost使用TCP/IP网络多点传输方式在一个可靠的网络环境下面，提供了一对多的连线。它除了支持以太网网络以外，也同时支持Token Ring网络。



从上图中我们可以知道，一个完整的多点传送结构是由一个服务器，影像文件，以及一群希望从服务器中取得硬盘或分区影像文件的电脑所组成。

所以在执行的时候，我们分别要在服务器端上执行一个服务程序 Multicast Server (GhostSrv.exe)，而客户端上则是执行Ghost的主程序即可。



## 5.2 需要什么

在进行Multicasting之前，我们还是得要准备一些相关东西，包括：

- (1) 设定网络相关硬件：包括安装网卡、缆线、使用网络生产厂商提供的设定程序进行设定，以及使用测试程序检查网卡与缆线是否正常运作。
- (2) 设定TCP/IP以及相关的网络设定：决定相关电脑的IP分配、决定是否使用DHCP/BOOTP还是要手动设定、识别NIC驱动程序，与检查所有相关硬件（例如路由器等）。
- (3) 设定Ghost Multicast Server：如果是在Windows95(OSR2)/98环境下面(执行Ghostsrv.exe)请设定TCP/IP网络堆叠；如果是Windows95(非OSR2以后版本)请先安装Winsock2；如果在DOS下面(执行dosghsrv.exe)请先制作DOS的Packet Driver 开机磁盘。
- (4) 设定Norton Ghost(Ghost.exe)：将Ghost.exe复制到开机磁盘中。

- (5) 开启并设定Ghost Multicast服务器。
- (6) 在客户端电脑中开启Norton Ghost程序, 并开始一个多点传送的Session。
- (7) 影像文件还原后重新开机。

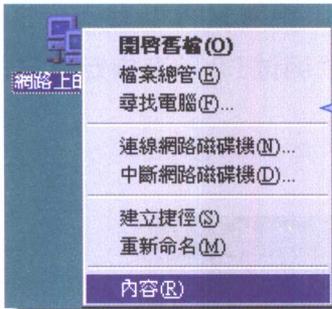
看起来是扬扬洒洒的七大点, 但正如我们所感觉的“太烦了吧”。所以Symantec公司也特地为我们设计了一个协助向导程序--Norton Ghost Multicast Assist。通过它的向导画面视窗, 我们可以按照它的指示来操作, 从而将步骤1至步骤4的操作简化为一个步骤(有关于这个向导程序本章稍后会有更详细的介绍)。



## 5.3 IP地址

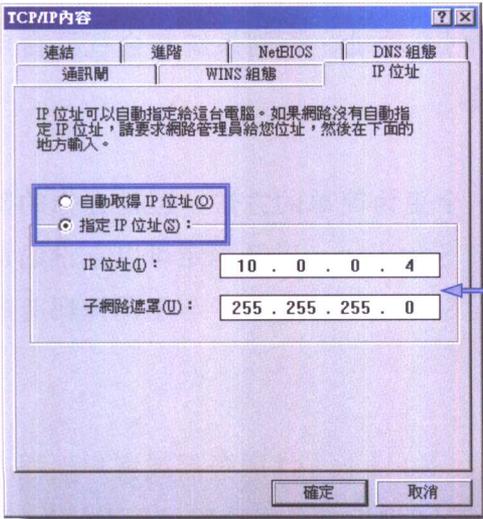
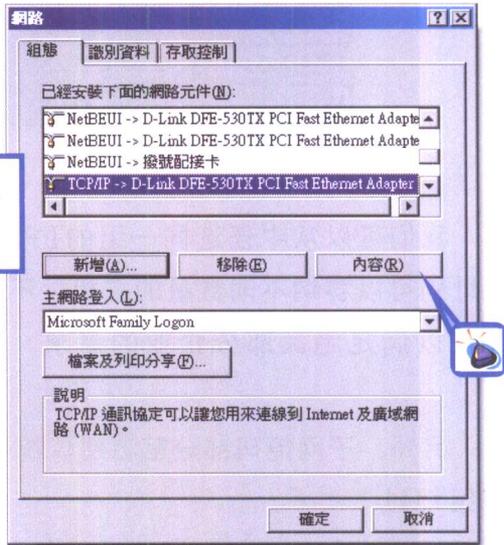
因为Ghost Multicast是要在IP网络上执行, 所以服务器与客户端上都要指定一个网络上惟一的IP的地址以避免发生IP冲突的情形。此时我们有两种方法来设定IP地址:

- (1) 在Windows98使用手动方法设定者可以按照以下步骤进行设定。



1 在网上邻居图标上按右键，并选取“属性”指令。

2 点取网卡的 TCP/IP 选项，按一下“属性”钮。



3 点选“指定IP地址”选项，并在IP地址栏与子网掩码栏中输入相关资料。

但是要切记一点，就是电脑的IP地址，绝对只可以有一个惟一而不能重复的IP地址。此时我们便可以使用“测试IP”来指定电脑的IP地址，它共分为以下三组：

起始IP	结束IP	主机数目	等级
10.0.0.0	10.255.255.255	16581375	Class A
172.16.0.0	172.31.255.255	975375	Class B
192.168.0.0	192.168.255.255	65025	Class C

我们可以从中任选同一组的IP地址来分配使用。而不同等级的IP地址则可以容纳不同数量的主机，不过显然Class C的6万多台主机已经可以满足绝大部分企业的需求。

另外，子网掩码部分笔者建议统一都使用“255.255.255.0”这一组地址。

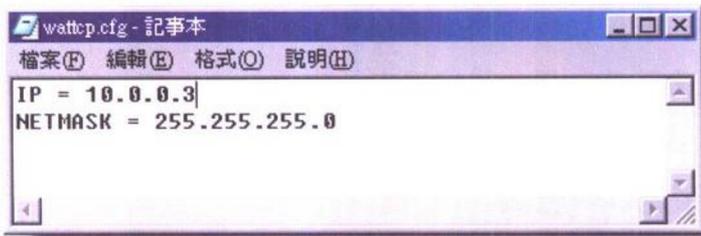
所以综合下来，你所能选择的IP地址必须属于同一个Class当中，而且子网掩码也必须使用同一个IP地址，否则系统将会视两台电脑不在同一个子网络中而无法连线。

(2) 使用DHCP方法取得IP是一个更为简单的方法。但是在你的网络系统中必须已经正确安装好DHCP Server，以及确定可以正常的运作。因为客户端都可以直接从DHCP Server中取得IP与子网掩码等的相关设定值。

(3) 在DOS环境下则要使用Ghost Multicast服务器或客户端程序时，则是使用wattcp.cfg文件来设定IP地址与子网掩码(NETMASK)等

相关资料。一般来说，这个文件都是位于与ghost.exe 同一个路径下。

而其中应该记录的资料包括：IP地址、SubNet Mask (子网掩码) 与Gateway (网关为非必要) 地址等。而其编写方式如下：



IP与NETMASK为必要的元素，而Gateway则需视你的网络结构有无而定。

但是要说明一点，就是只有在DOS环境下执行Multicast Server或Norton Ghost才需要使用到wattcp.cfg文件，如果是在Windows环境下执行它们的话，因为已经在使用视窗的TCP/IP网络堆叠，所以并不会使用到wattcp.cfg文件。

相信对于大部分使用者来说，要设定这么多东西的话可能会是一个不必要负担。那么我们现在就来使用Norton Ghost Multicast Assist程序，来将这些事前准备动作简化的操作。



## 5.4 Multicast Assist

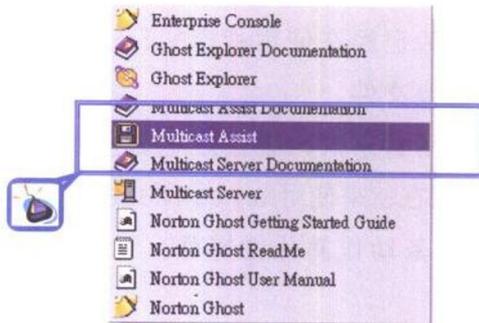
因为在Multicast Assist程序中,已经提供了一些较为普遍的网卡驱动程序,所以如果你的网卡型号正好榜上有名的话。那你的设定过程也会更为简单。那么我们现在便来看看到底如何操作这个向导程序吧!

### 从现存样板中挑选

如果你的网卡型号够普遍、或生产厂商的名气够大的话,那么在协助向导中可能已经为你准备好相关文件。现在请看以下操作步骤说明。

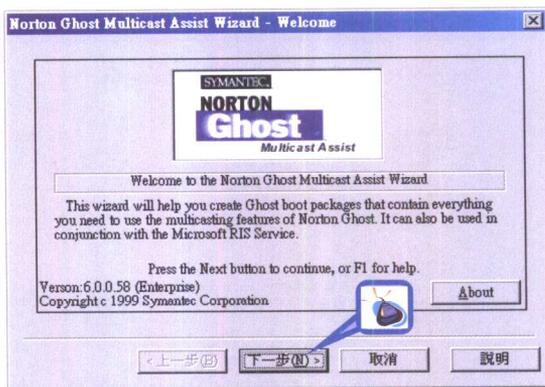


选取开始菜单中的“程序/Norton Ghost/Multicast Assist”指令。



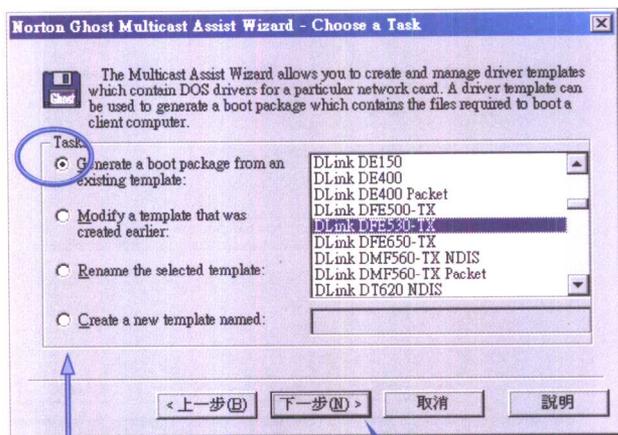
2

此时请按一下“下一步”按钮。



3

从列表框中点选你的网卡型号。



其他选项的使用方法  
稍后会有详细说明。