

OSS 系统 V8 使用说明书



更新日期：2019 年 12 月

声 明

欢迎使用噢易云机房产品，在使用产品之前，请首先阅读本使用手册。本手册适用于噢易 OSS 系统 V8 全系列产品。

本手册由噢易云计算股份有限公司制作。未经许可，不得以任何目的、形式的复制或传播本手册的任何部分。本公司有权根据产品现有功能对产品作出修改，如手册内容与实际产品不符，以实际产品为准，恕不另行通知！

噢易云计算股份有限公司对于产品、应用程序、版权和其中涵盖的其他知识产权拥有专利，未经本公司书面授权，不得擅用。

本手册中所提到的某些产品名称或标识仅作识别之用，这些名称或标识可能属于其他公司的注册商标或版权！



噢易云
OS-easy

目 录

1	产品概述.....	6
1.1	产品简介.....	6
1.2	产品使用特点.....	6
1.3	产品结构.....	7
1.4	名词解释.....	7
2	底层功能说明.....	7
1.1	PC 设置.....	8
1.1.1	修改计算机名/IP 地址.....	9
1.2	用户管理.....	10
1.2.1	添加用户.....	11
1.2.2	设置为默认用户.....	12
1.2.3	修改用户.....	12
1.2.4	删除用户.....	13
1.2.5	关闭.....	13
1.3	参数设置.....	13
1.4	分区管理.....	16
1.4.1	选择硬盘.....	17
1.4.2	添加分区.....	18
1.4.3	删除分区.....	21
1.4.4	修改分区名称还原方式.....	22
1.5	分区复制.....	24
1.5.1	分区复制规则.....	24
1.5.2	选择源分区.....	25
1.5.3	选择目的分区.....	26
1.5.4	完成分区复制.....	27
1.6	硬盘管理.....	28
1.7	硬盘复制.....	29

1.8	系统安装.....	31
1.9	卸载.....	32
1.10	关于.....	36
2	噢易功能平台.....	37
2.1	频道管理.....	37
2.1.1	频道简介.....	37
2.1.2	频道的功能与用途.....	37
2.1.3	频道管理操作说明.....	38
2.2	差异拷贝（Win）使用说明.....	55
2.2.1	差异拷贝使用说明.....	55
2.2.2	差异拷贝简介.....	55
2.2.3	差异拷贝的功能与用途.....	55
2.2.4	差异拷贝的说明.....	56
2.3	分区属性修改.....	73
2.3.1	分区属性修改简介.....	73
2.3.2	分区属性修改的功能与用途.....	73
2.3.3	软件界面及操作说明.....	74
2.4	扩展工具：.....	88
2.4.1	扩展工具简介.....	88
2.4.2	扩展工具操作说明.....	88
2.4.3	CTSC 中心服务器 IP.....	89
2.4.4	修改用户名.....	90
2.4.5	域设置.....	93
2.4.6	运行列表.....	94
3	Linux 系统立即还原.....	100
3.1	Linux 系统立即还原功能简介.....	100
3.2	Linux 系统立即还原功能与用途.....	101
3.3	Linux 系统立即还原操作说明.....	101
3.3.1	安装 Linux 系统上层驱动.....	102

3.3.2	卸载 Linux 系统上层驱动.....	107
5	技术支持与服务.....	错误！未定义书签。
5.1	最终用户协议.....	错误！未定义书签。
5.2	技术支持.....	错误！未定义书签。



1 产品概述

1.1 产品简介

计算机机房的电脑使用，因为用户的不固定化，加之各类用户有着各自的操作习惯，如上网、玩游戏等，会更改一些计算机设置、下载程序或安装插件等，导致病毒侵袭、木马横行，无法正常关机的情况时有发生，轻则造成系统蓝屏和应用软件故障，重则系统瘫痪及数据被非法利用或破坏，给管理员的维护和管理带来繁重的工作。噢易 OSS 系统系列产品是一款集系统保护与机房运行维护管理的软件，它提供了硬盘数据保护的基本功能，更扩展了许多便捷、实用的应用，如数据的统一拷贝、IP 地址和计算机名的统一分配、机器的远端管理、机器的远端维护等，可以广泛的在各类企事业单位、教育机构、电子图书馆及各行业的窗口部门等用户中使用。

1.2 产品使用特点

- ✓ 产品具备软硬件结合的特点，又可各自独立化安装，软件产品的安装更快捷，使用更方便。
- ✓ 多操作系统支持，支持安装多个操作系统，各操作系统之间相互独立，底层隔离。
- ✓ 切换系统模式，保护模式、总管模式（不保护）、暂存模式（临时保留本次系统操作不还原）。
- ✓ 系统备份，手动备份系统；支持对指定文件格式的文档进行自动备份。

- ✓ 系统还原，不同分区支持不同还原方式，用户自定义还原方式（每次还原、手动还原、不还原、每天、每周、每月还原）；
- ✓ 差异拷贝，对比接收端与发送端的数据，自动识别差异的数据，将差异的数据进行统一拷贝，无论由于网络或者其他故障中断拷贝，都可以断点续传，支持 PXE 进行网络拷贝；容错性强，为批量环境部署提供方便。
- ✓ 频道功能，快速创建出多个独立的系统环境，并且节约硬件资源与时间成本，给不同的用户使用，互不干扰。

1.3 产品结构

OSS 系统主要由两个部分组成：底层功能和上层噢易功能平台

1.4 名词解释

术语	描述
MBR 分区	主引导记录 (Master Boot Record)；MBR 主分区不能超过 4 个、无法支持 2 TB 以上容量硬盘。
GPT 分区	GPT 是一种较新的磁盘分区表结构；与 MBR 相比，GPT 提供了更加灵活的磁盘分区机制。如支持 2 TB 以上大硬盘、分区个数和大小几乎没有限制等。

2 底层功能说明

在噢易 OSS+系统操作系统选单界面时按【F10】键，输入系统管理员账户和密码，回车进入噢易 OSS+系统的【设置】主界面，如图 5-1：

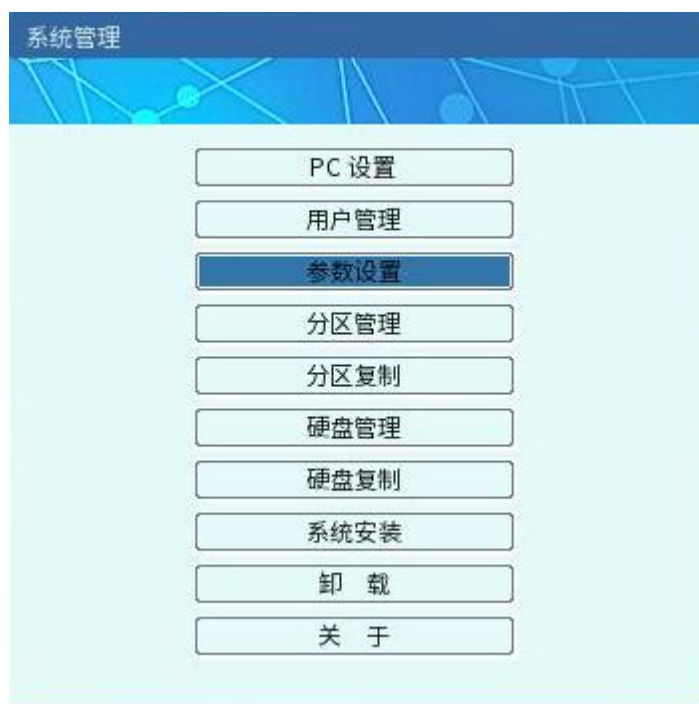


图 5-1

您可以在这里进行噢易 OSS+系统的参数设置，方便使用者对噢易 OSS+系统进行个性应用。

1.1 PC 设置

显示本机的 PC 信息，包括计算机名、网卡 IPv4 设置（IP 地址，子网掩码，默认网关）、网路连线群组设置、修改计算机名/IP 设置，如图 5-2 所示：

计算机名：本机在操作系统中显示的计算机名。

网卡 IPv4 设置：选择网卡选项中网卡型号的设置。

执行修改 IP 的网络 MAC：修改在选择网卡选项中网卡型号对应的网络 MAC。

使用下面的 IP 地址：勾选后进行 IP 地址、子网掩码、默认网关的设置。

IP 地址：本机被分配的 IP 地址信息。

子网掩码：本机被分配的子网掩码信息。

默认网关：主机使用的网关。

使用下面的 DNS 服务器地址：勾选后进行首选/备用 DNS 服务器的设置。

首选 DNS 服务器：首选的域名解析服务器。

备用 DNS 服务器：备用的域名解析服务器。

网路连线群组设置：设置网络拷贝的群组，同一群组才能连线。

仅响应此群组连线：勾选后设置响应群组名称。

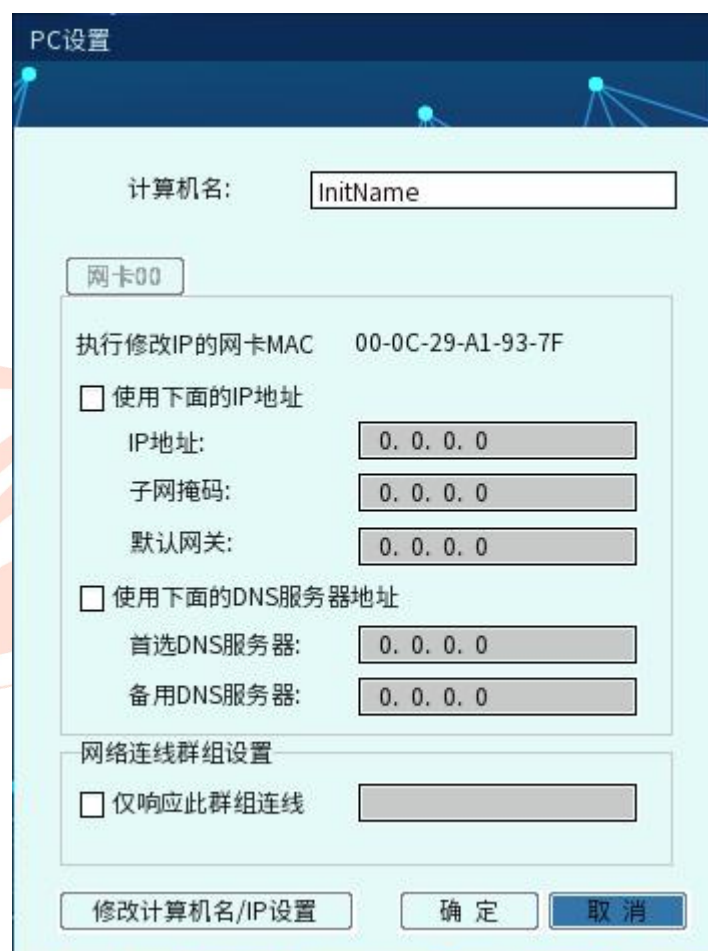
The image shows a 'PC Settings' dialog box with a dark blue header. Below the header, there's a 'Computer Name' field with the value 'InitName'. A tab labeled '网卡00' is selected. Under this tab, the 'MAC Address' is '00-0C-29-A1-93-7F'. There are two main sections: 'IP Settings' and 'DNS Settings'. The 'IP Settings' section has a checkbox 'Use the following IP address' which is unchecked. Below it are fields for 'IP Address', 'Subnet Mask', and 'Default Gateway', all containing '0.0.0.0'. The 'DNS Settings' section has a checkbox 'Use the following DNS server addresses' which is also unchecked. Below it are fields for 'Preferred DNS Server' and 'Alternate DNS Server', both containing '0.0.0.0'. At the bottom, there's a 'Network Connection Group Settings' section with a checkbox 'Only respond to this group connection' which is unchecked, followed by an empty text field. At the very bottom are three buttons: 'Modify Computer Name/IP Settings', 'OK', and 'Cancel'.

图 5-2

1.1.1 修改计算机名/IP 地址

选择不同的网卡，单击修改计算机名/IP 设置，进入【修改计算机名/IP 设置】界面，如图 5-3 所示。此时可以设置操作系统和频道修改 IP 地址/计算机名的修改方式。



图 5-3

自动修改：自动修改计算机/IP 地址。

不修改：不修改计算机/IP 地址。

使用时修改：下次开机的时候对其进行修改。

1.2 用户管理

噢易 OSS+系统的多账户管理功能，能为噢易 OSS+系统设定多个操作员账号和密码，每个操作员账号可以分配不同的噢易 OSS+系统操作权限，管理者就能够把部分噢易 OSS+系统操作权限下发给他人，实现安全的多人管理。

单击【用户管理】，进入噢易 OSS+系统的用户管理界面。如图 5-4：



图 5-4

注：列表中默认的原始账户为系统管理员（账户：sys，密码为空），拥有噢易 OSS+系统最大操作权限。

1.2.1 添加用户

添加具有噢易 OSS+系统不同操作权限的新账户。单击【添加用户】，进入【用户权限设置】界面，如图 5-5：

图 5-5

用户名称：输入新账户的用户名。

用户密码：输入用户账户的密码，最大 12 个字符，英文或数字。

确认密码：对用户密码再次输入，进行校验。

权限设置：对用户账号进行权限设置。

注：权限设置针对的是所有操作系统

权限设置名词解释

系统管理：具备噢易 OSS+系统最高操作权限，为噢易 OSS+系统超级用户。

手动还原：具备手动还原操作系统功能，即 Ctrl+R 热键功能权限。

暂时保留：具备暂时保留功能，即 Ctrl+K 热键功能权限。

总管模式：具备噢易 OSS+系统总管模式和手动备份操作权限，即 Ctrl+Enter 和 Ctrl+B 热键功能权限。

注：可将多种噢易 OSS+系统操作权限分配给同一个用户账号

用户权限设置完毕，单击【确定】，创建一个新的用户账户成功，同时返回图 5-4 中用户管理界面。

1.2.2 设置为默认用户

单击【设置为默认用户】，将选中用户名设置为默认用户，即使用噢易 OSS+系统时每次弹出的密码验证框内默认的用户名，sys 账号为噢易 OSS+系统初始默认的用户名。

1.2.3 修改用户

单击【修改用户】，对选中用户名进行噢易 OSS+系统权限修改操作，可以更

改用户密码、权限设置及权限应用到的系统项目，用户账号名不能修改。

1.2.4 删除用户

选中需要删除的用户名，单击【删除用户】进行删除操作。

1.2.5 关闭

单击【关闭】，关闭【用户管理】界面，返回【设置】界面。

1.3 参数设置

1.3.1 参数设置主界面功能

进行噢易 OSS+系统的【参数设置】相关设定，如图 5-6：

开机自动连线:	☐ 不使用	☒ 使用
开机画面:	☐ 不显示	☒ 显示
开机画面背景图片:	☐ 不显示	☒ 显示
开机画面热键提示:	☐ 不显示	☒ 显示
操作系统显示托盘图标:	☐ 不显示	☒ 显示
开机画面显示的操作系统:	OS	
默认引导系统:	不使用	
指定引导系统:	不使用	
自动选择延迟时间设定(秒):	0	0为不使用该功能
自动关机时间设定(分):	0	0为不使用该功能
☒ 启动[频道]		
确定取消		

图 5-6

a. 开机自动连线：使用（默认值）/不使用

不使用：开机不检测网络中是否有差异拷贝发送端存在。

使用：开机检测网络中是否有与之同组的差异拷贝发送端存在，若有，即建立与发送端的连接。

b. 开机画面：显示（默认值）/不显示

显示：系统启动时显示噢易 OSS+系统的操作系统选择画面。

不显示：系统启动时不显示噢易 OSS+系统的操作系统选择画面。

注：如果用户选择不显示开机画面，就必须结合默认启动盘或指定启动盘，以及【自动选择延迟时间】设置，否则，开机时屏幕会停在黑色屏幕，使用者不知如何操作。

c. 显示背景图片：显示（默认值）/不显示

显示：显示背景，包括噢易 OSS+系统版本、公司名称和网站等信息。

不显示：隐藏背景。

d. 开机画面热键提示：显示（默认值）/不显示

显示：在操作系统选单出现时，显示 F2 系统热键提示信息。

不显示：不显示 F2 系统热键提示信息。（按 F2 键仍然可以呼出系统热键）

e. 显示托盘图标：显示（默认值）/不显示

显示：在操作系统中的右下角托盘处显示噢易 OSS+系统图标。

f. 开机画面显示的操作系统：显示全部（默认值）/选择操作系统

显示全部：显示所有操作系统。

选择操作系统：手动选择需要在操作系统选单界面上显示的操作系统。

g . 默认引导系统设定：不使用（默认值）/指定引导盘

不使用：每次开机时，用户自己选择引导盘开机。

指定引导盘：每次开机后在操作系统选单处，光标将自动停留在设定的引导盘上。

h . 指定引导系统设定：不使用（默认值）/指定引导盘

不使用：不使用此功能。

引导盘：强迫此台计算机只能使用某个选定的操作系统开机，其他操作系统为不可选状态。

i . 自动选择延迟时间设定：0（默认值）/1~99 秒

0 秒：需由使用者于操作系统选单按下【Enter】键，由某个引导盘开机。

1~99 秒：当设定的秒数倒计时完后，将自动进入光标所在的系统引导盘。

注：此功能一般会配合【默认引导盘】的功能使用。在倒计时状态按下空格键，可立即停止秒数倒计时。

j . 自动关机延迟时间设定：0（默认值）/1~60 分钟

0 分钟：不使用此功能

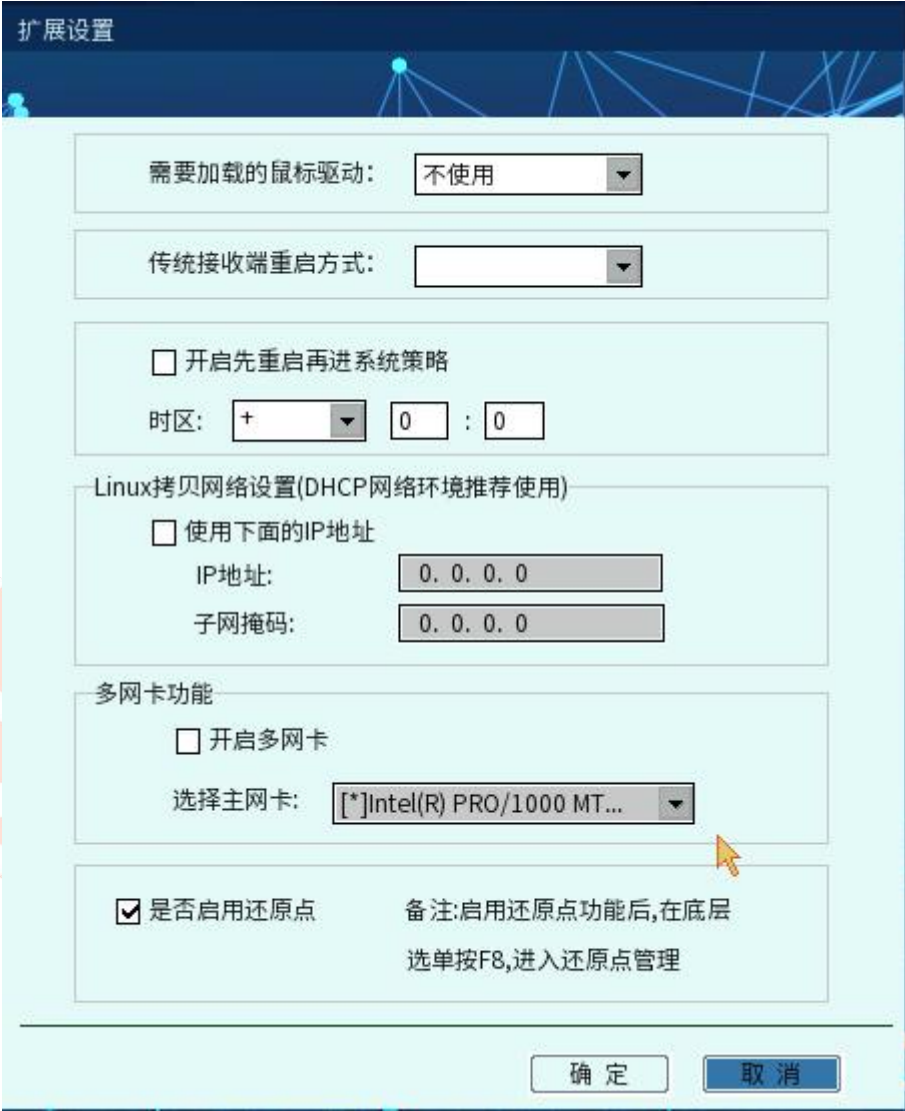
1~60 分钟：若在设定的时间内在操作系统选单处未做任何操作，系统将自动关机。

k . 启用【频道】

用于是否开启噢易 OSS+系统的多频道功能，默认为“勾选”，噢易 OSS+系统使用多频道功能。

1.3.2 参数设置-扩展设置

参数设置界面 Ctrl+Q 进入扩展设置界面



1.4 分区管理

噢易 OSS+系统的分区理功能，显示硬盘目前的分区状况，提供对分区名称、还原方式的修改。用 tab 键移动到要设定的选项，进行选择，配合 Enter 和光标键进行更改。不同的操作可以分步改变，所有的更改，点击【确定】后才能生效。如图是分区管理的主界面。

分区信息

磁盘00

序号	类型	分区名称	容量(MB)	文件系统	还原方式
☐ 00	A	win7	20000	未格式化	每次还原
☐ 01	P	win7	20000	未格式化	随系统
☐ 02		未分配空间	18082	未格式化	
03		系统参数区	1308	未格式化	
04					
05					

分区类型说明：
A->立即还原型启动分区
B->备份还原型启动分区
P->专属分区(分区名称需要和所对应启动分区名称一致)
S->共享分区(对所有的启动分区可见)
L->Linux交换分区
O->其他分区

请使用PageUp和PageDown翻页

剩余可分配空间(MB) 18082

磁盘容量(MB) 61440

增加分区 删除分区

注: 启动分区的名称不能相同!

确定 取消

图 5.7

在分区管理功能的分区信息的主界面有：磁盘序列号，分区序列号，分区类型，分区名称，分区容量，文件系统格式，还原方式，剩余可分配空间显示，磁盘容量，增加分区按钮，删除分区按钮，分区操作确定键，分区操作取消键。

1.4.1 选择硬盘

如图有磁盘 00 和磁盘 01，02，可以通过 tab 键来选择对应的磁盘。



图 5.8

此时选择的是磁盘 01 被置灰，磁盘上没有分区。

1.4.2 添加分区

选择好磁盘后，可进行磁盘进行添加分区操作，添加分区是针对未分配空间操作。

分区信息

磁盘00

序号	类型	分区名称	容量(MB)	文件系统	还原方式
☒ 00		未分配空间	450	未格式化	
☐ 01	A	os	57630	NTFS	每次还原
02		系统参数区	1308	未格式化	
03					
04					
05					

分区类型说明:
A->立即还原型启动分区
B->备份还原型启动分区
P->专属分区(分区名称需要和所对应启动分区名称一致)
S->共享分区(对所有的启动分区可见)
L->Linux交换分区
O->其他分区

请使用PageUp和PageDown翻页

剩余可分配空间(MB) 451

磁盘容量(MB) 61440

注: 启动分区的名称不能相同!

图 5.9

在分区操作界面当勾选一块未分配空间的时候，增加分区是可选，删除分区是置灰的；此时可以进行增加分区操作。

分区信息

磁盘00

[新增/修改]分区信息

序号	类型	分区名称	容量(MB)	还原方式
☒ 00				
☐ 01	A			每次还原
02				
03				
04				
05				

分区类型说明:
A->立即还原型启动分
B->备份还原型启动分
P->专属分区(分区名称
S->共享分区(对所有的
L->Linux交换分区
O->其他分区

分区类型: A
分区名称: A
容量(MB): P
还原方式: S
每次还原

vn翻页

MB) 451

(MB) 61440

注: 启动分区的名称不能相同!

图 5.10

增加分区界面有分区类型，分区名称，分区容量和还原方式选择。注意：A 属性分区不能重名，P 属性分区要隶属于一个系统与一个 A 属性分区名称相同,S 属性分区可任意命名，可选择对应的还原方式。

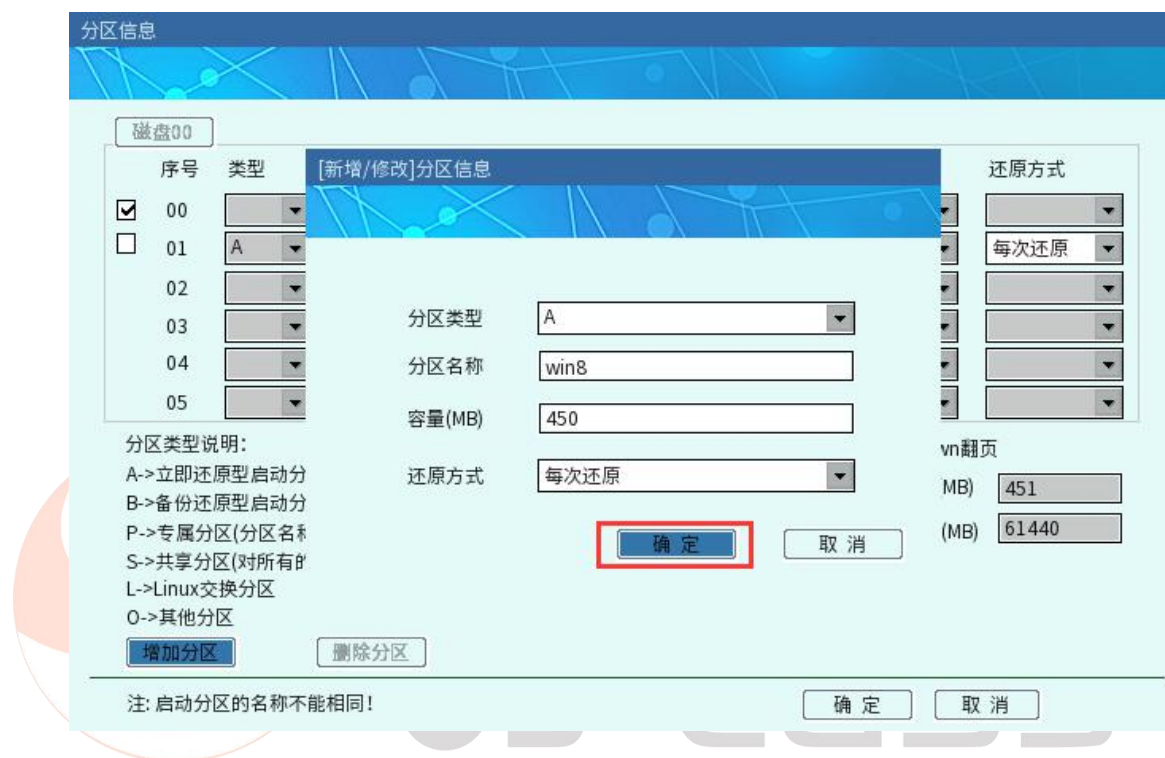


图 5.11

如图，键入确定后增加分区完成。

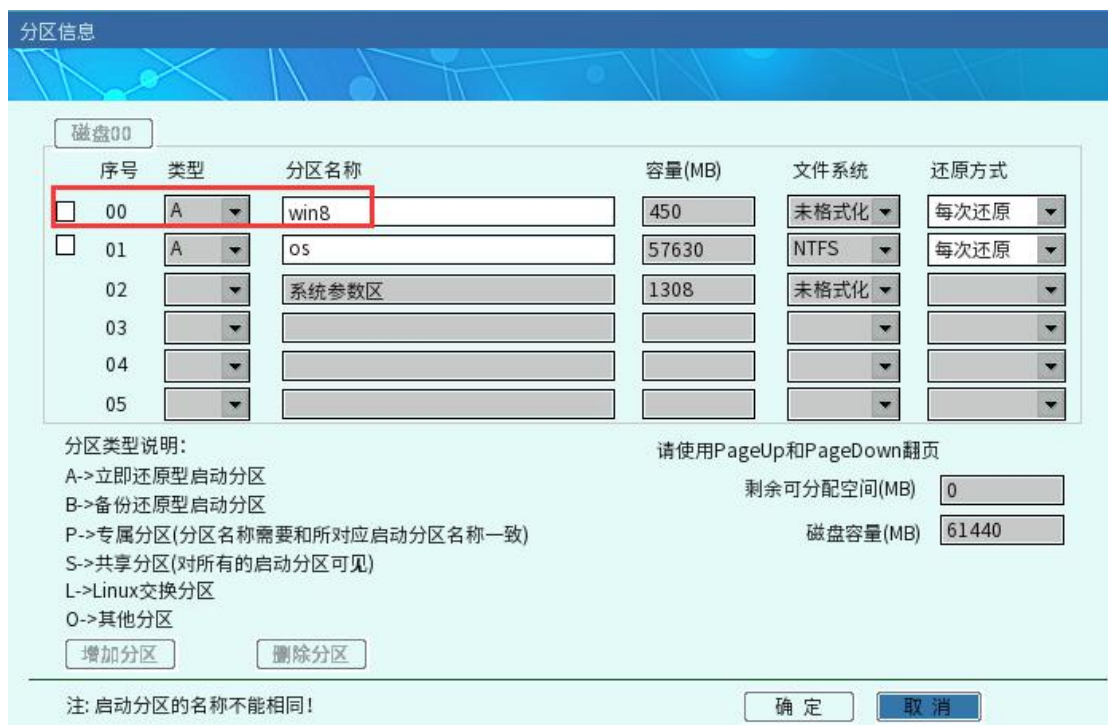


图 5.12

1.4.3 删除分区

选择好磁盘后，可进行磁盘进行删除区操作，删除是针对未已分配操作。

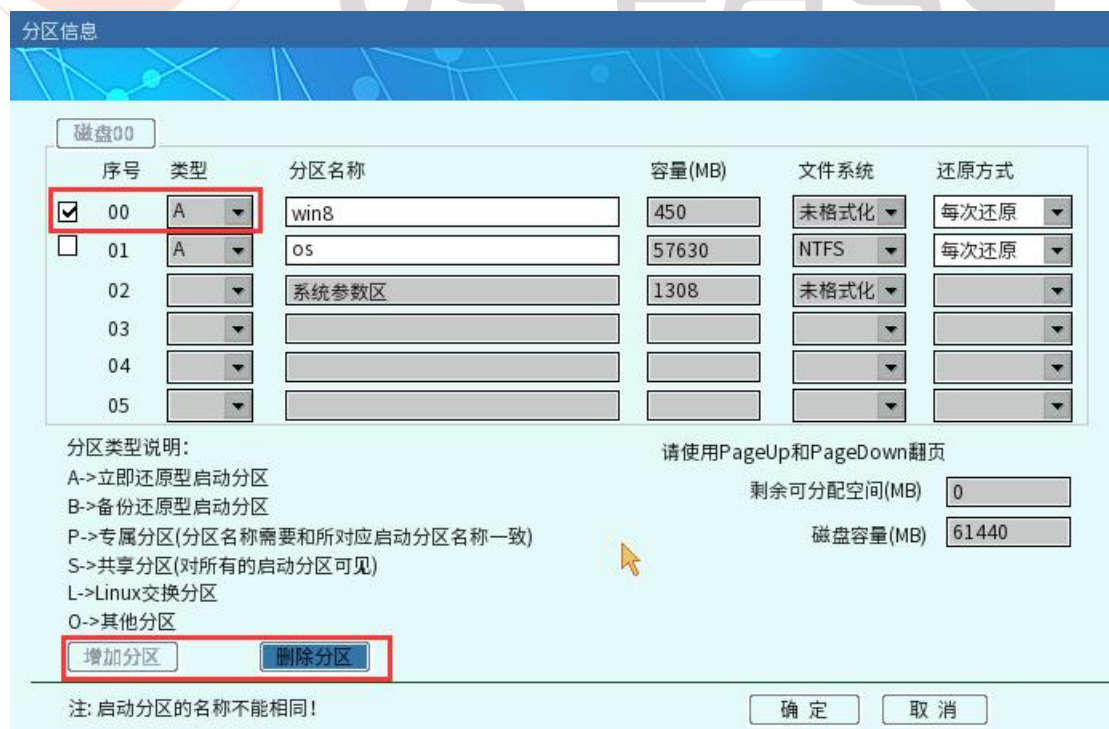


图 5.13

在分区操作界面当勾选一个以分区的空间的时候，增加分区是置灰，删除分区是可选的；此时可以进行删除分区操作。

键入确定键的时候删除分区操作完成。

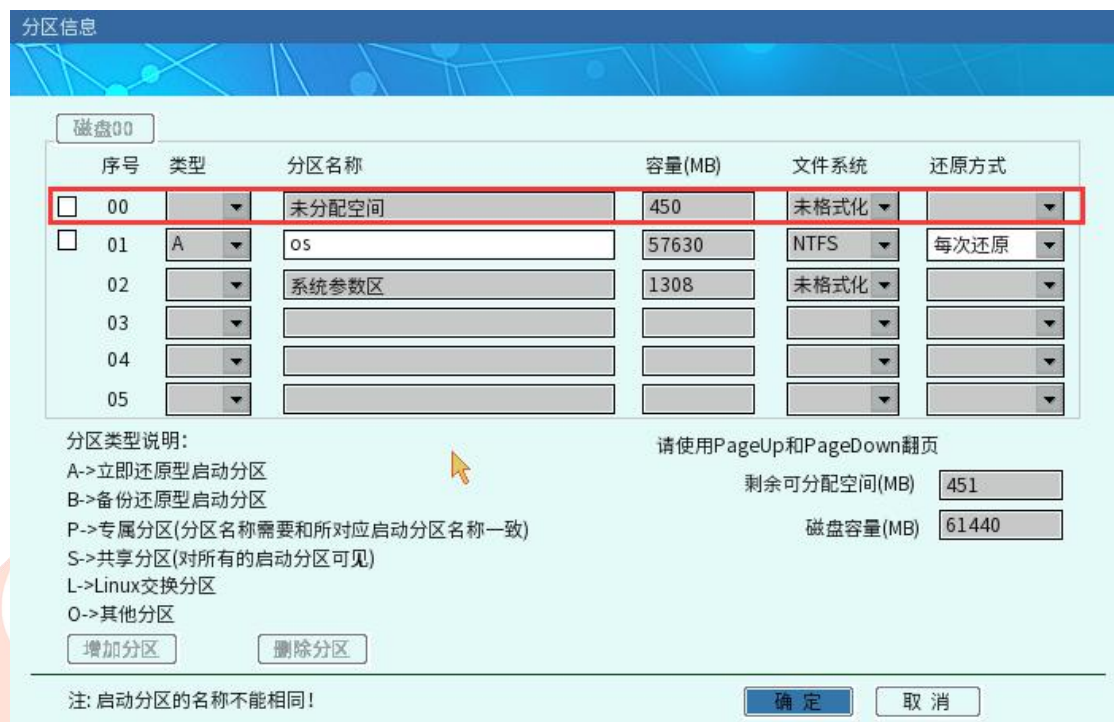


图 5.14

1.4.4 修改分区名称还原方式

Tab 键将光标移动到要修改名称的字符框内，修改名称，Tab 键离开字符框时名称刷新，按确定后名称修改成功。注意：A 属性修改的时候，对应的 P 属性和 L 属性名称被改为相同；P 和 S 修改的时候要有对应的 A 属性名称存在。

分区信息

磁盘00

序号	类型	分区名称	容量(MB)	文件系统	还原方式
☐ 00	A	win7	20000	未格式化	每次还原
☐ 01	P	win7	15000	未格式化	随系统
☐ 02		未分配空间	23082	未格式化	
03		系统参数区	1308	未格式化	
04					
05					

分区类型说明:
A->立即还原型启动分区
B->备份还原型启动分区
P->专属分区(分区名称需要和所对应启动分区名称一致)
S->共享分区(对所有的启动分区可见)
L->Linux交换分区
O->其他分区

请使用PageUp和PageDown翻页

剩余可分配空间(MB) 23082
磁盘容量(MB) 61440

增加分区 删除分区

注: 启动分区的名称不能相同!

确定 取消

图 5.15

Tab 键将光标移动到还原方式时，用向下箭头键选择相应还原方式，Enter 确定选择，按确定后还原方式改变。

分区信息

磁盘00

序号	类型	分区名称	容量(MB)	文件系统	还原方式
☐ 00	A	win7	20000	未格式化	每次还原
☐ 01	P	win7	15000	未格式化	每次还原
☐ 02		未分配空间	23082	未格式化	每天还原
03		系统参数区	1308	未格式化	每周还原
04					每月还原
05					手动还原
					完全开放

分区类型说明:
A->立即还原型启动分区
B->备份还原型启动分区
P->专属分区(分区名称需要和所对应启动分区名称一致)
S->共享分区(对所有的启动分区可见)
L->Linux交换分区
O->其他分区

请使用PageUp和PageDown翻页

剩余可分配空间(MB) 23082
磁盘容量(MB) 61440

增加分区 删除分区

注: 启动分区的名称不能相同!

确定 取消

图 5.16

1.5 分区复制

如果您安装几个相同系统规划，可以直接选用此功能，无需经过复杂的系统安装过程。

1.5.1 分区复制规则

- 1) 只支持对同类型或对未分配分区的分区复制

源分区	目标分区
A属性	A属性或者未分配空间
P属性	P属性或者未分配空间
S属性	S属性或者未分配空间

- 2) 目标区域的空间必须等于或大于源分区的大小

注：如果目标区域上面的分区比源分区小，但是加上后面的未分配空间后如果比源分区大，则可以支持。如果目标区域等于源分区大小，为了实现保护还原，不一定支持创建等大小的系统分区。

- 3) 除了swap分区外，只支持已经格式化的PS属性的分区
4) A属性分区默认名字为OS开头后面接从1开始的数字
5) PS属性分区和swap分区默认名字为空，要求用户手动输入
6) 分区复制支持p属性分区不属于任何操作系统
7) 系统分区(A属性)不支持跨硬盘复制

注：PS属性分区和swap分区可以跨硬盘复制，但是产品不保证该系统能正常使用

- 8) Linux系统如果在硬盘最前面，则不支持往硬盘后面进行分区复制。Linux系统如果不在分区最前面，只要不往最前面进行分区复制则支持，往最前面复制不支持

注：windows系统支持本硬盘任意位置复制

- 9) PS属性分区和swap分区如果跨硬盘复制，或者不按照原系统分区规则复制，则产品不能保证该系统能正常使用
10) swap分区默认复制整个分区内所有数据，如果用户需要复制swap分区，请不要划分太大的swap分区。

- 11) 分区复制后不复制原差异拷贝的修改位图，所以差异拷贝校验差异的时候会传整个分区。

1.5.2 选择源分区



图 5.17

如图是分区复制的主界面，有源分区选择按钮，源分区名称显示框，目标分区选择按钮，目标分区名称显示框，分区操作开始按钮。

键入源分区选择按钮进入源分区选择界面。通过 Tab 键选择磁盘，然后选择分区，注意只有格式化分区和 L 分区可以选择，其他规则按照分区复制规则操作。

如图选择一个 A 属性分区。



图 5.18

1.5.3 选择目标分区

进入分区复制主界面，按目标分区按钮，选择合适的相同属性分区和大小合适的未分配空间作为目标分区，规则参考分区复制规则。



图 5.19

程序会自动筛选合适的目标分区。



图 5.20

此时只有 A 属性 3d max 和未分配空间大小适合复制匹配。Tab 键选择分区。

1.5.4 完成分区复制

选择好源分区和目标分区后就可以开始复制。



图 5.21

进入确定键等待分区复制完成。

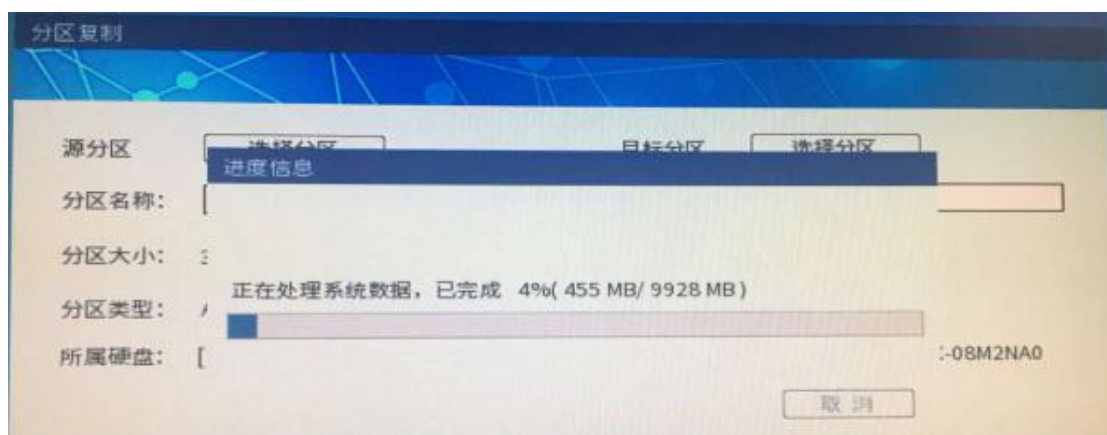


图 5.22

1.6 硬盘管理

在有硬盘要加入到保护的情况下，请进入底层 F10 功能选择硬盘管理，将需要加入保护的硬盘进行勾选后确定，如图图 5.23，之后再弹出的对话框中按照提示输入“ok”，重新启动后在分区管理功能中会显示出后面加入保护的硬盘，可以对其进行分区操作。

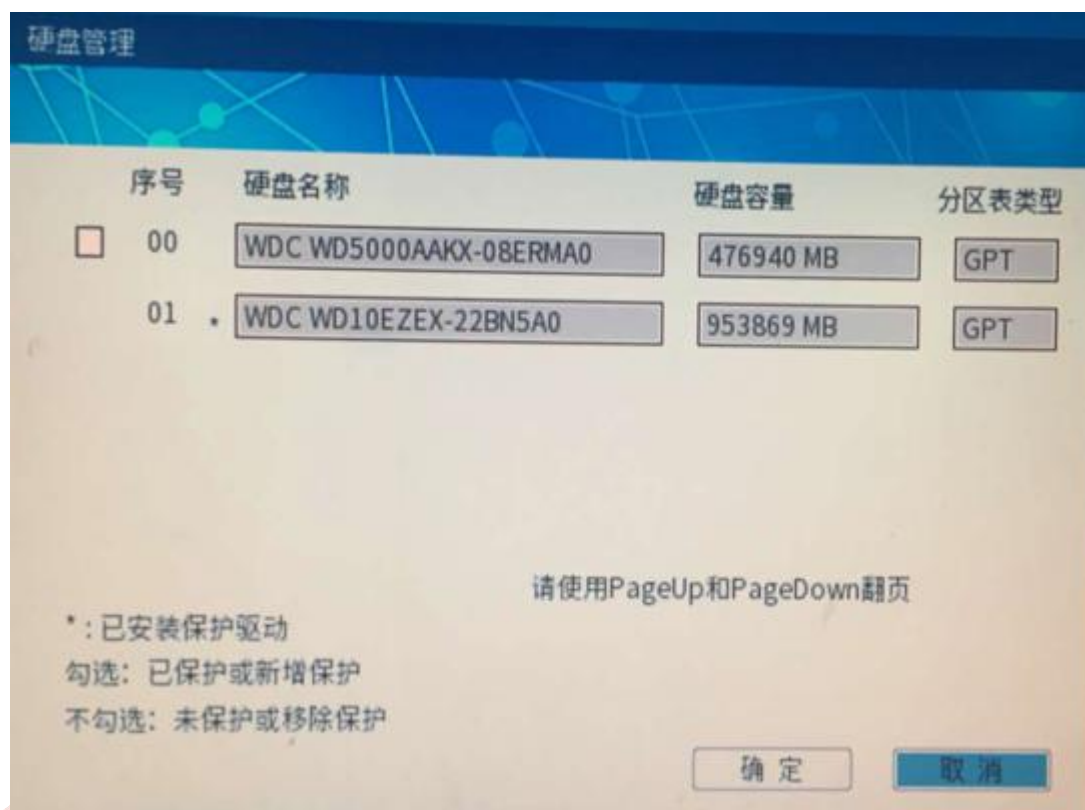


图 5.23

同时，要想解除对某块硬盘的保护功能，可以去掉其前面的勾选框，点击确认后输入“ok”，即可解除对其的保护。

注：添加保护时会把硬盘中第一个完整的系统（存在 ESP 分区与 Data 分区）作为一个 A 属性系统分区。

1.7 硬盘复制

使用硬盘复制可以制作出多块与样机相同的主盘或从盘，进入底层 F10 选择硬盘复制功能，勾选源硬盘与目标硬盘，之后选择分区，之后点击确定便可以进行硬盘复制，如图：

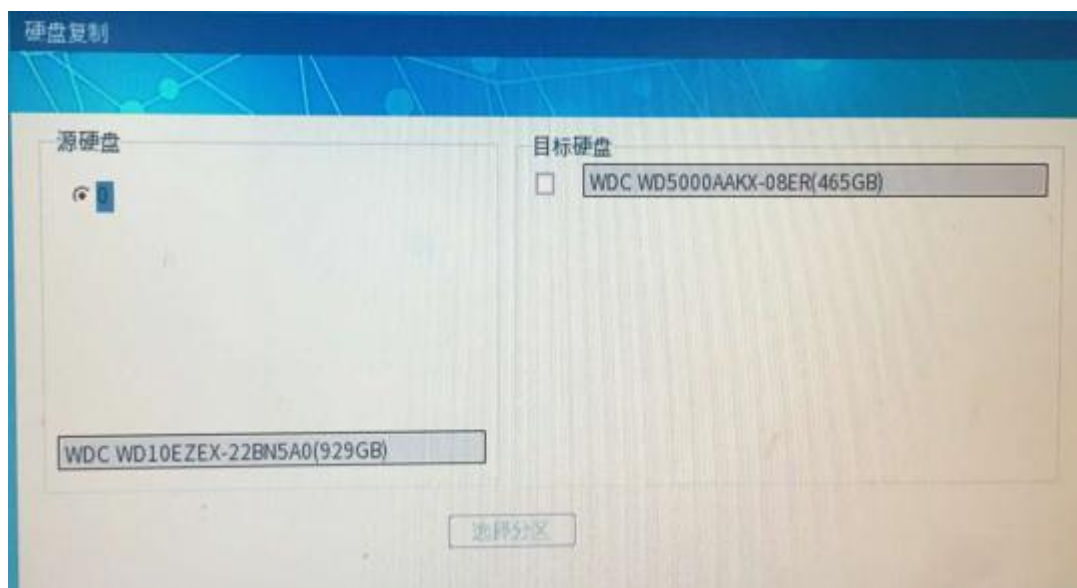


图 5.24



图 5.25

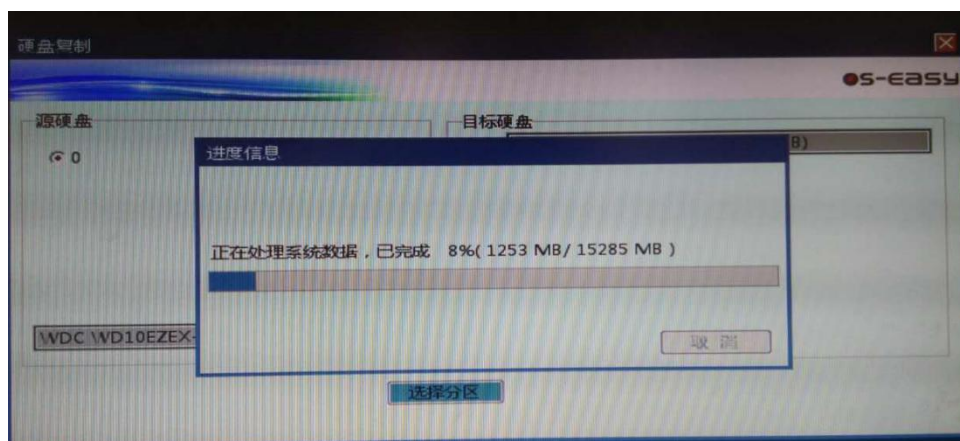


图 5.26

在复制完成后将提示“硬盘复制完成，请关机并拆卸目标硬盘”。

1.8 系统安装

在安装硬件卡后，需安装系统时，可进入底层 F10 界面选择系统安装功能，如图：5.27

按 Tab 键进行选择，图中 OS1 为所创建的系统分区，再选择其下的安装设备的路径（在此可移动设备中需要分区格式为 FAT32，需有 \efi\boot\bootx64.efi 文件路径，将解压过的系统放于此移动设备根目录中），点击开始安装。

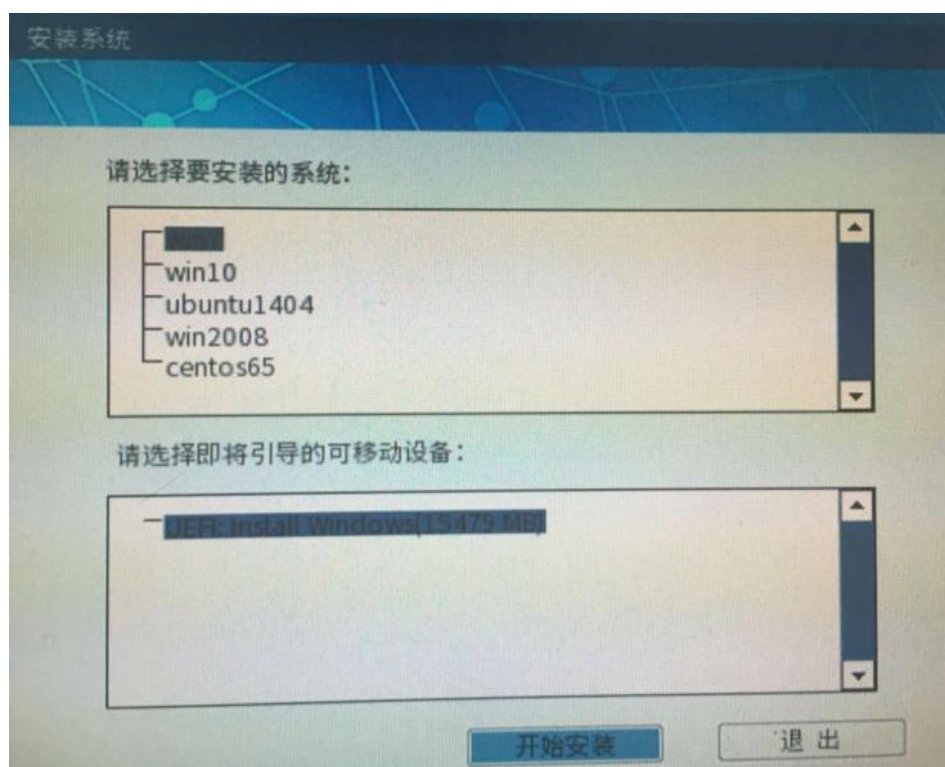


图 5.27

1.9 卸载

卸载噢易 OSS+系统，您可使用此功能进行噢易 OSS+系统的卸载操作。如图

5.28：

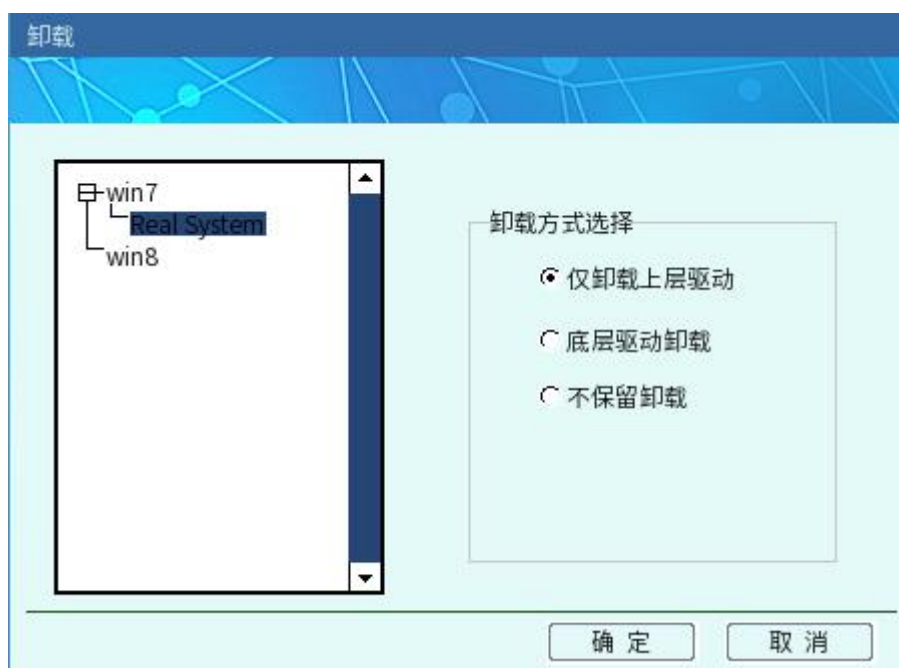


图 5.28

仅卸载上层驱动：仅进行操作系统内噢易 OSS+系统上层驱动的卸载操作，噢易 OSS+系统底层驱动不卸载。

上层驱动的卸载操作为：先在底层开机系统选单画面选择操作系统后，按 F10，选择仅卸载上层驱动，点确认。如图 5.29

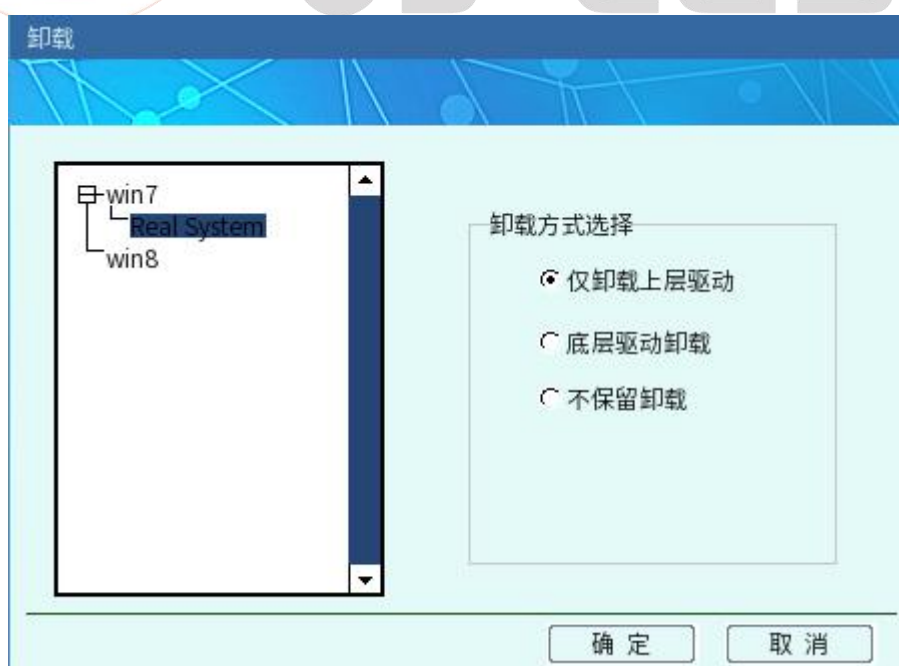


图 5.29

回到底层开机画面处选择进入该系统，在控制面板卸载程序中，选择噢易客户端 windows 驱动, 进行卸载，如图 5.30：

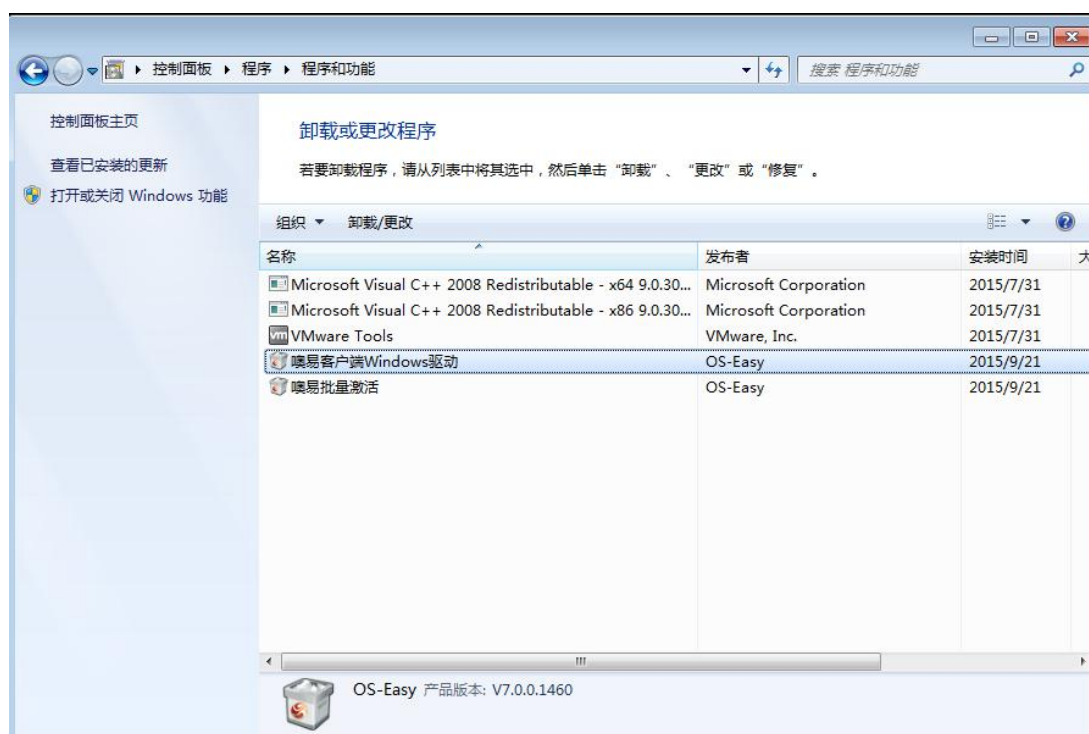


图 5.30

会弹出提示是“否要移除噢易客户端 windows 驱动”，如图 5.31：

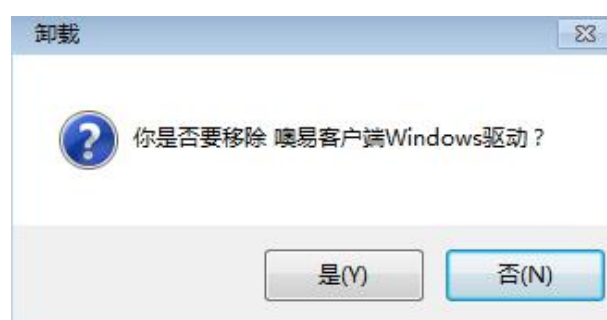


图 5.31

点击“是”，驱动卸载界面，点击卸载，如图 5.32



图 5.32

点击卸载，依次出现如图提示后，提示卸载完成，需重启系统完成上层组件的卸载，如图 5.33 与 5.34。

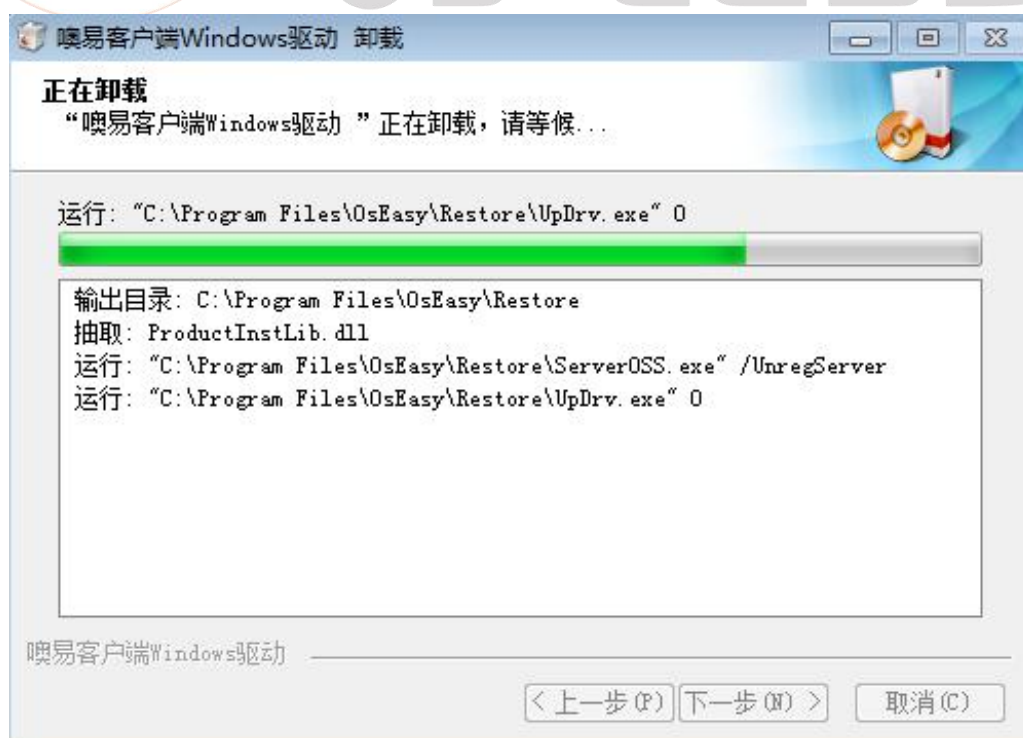


图 5.33



图 5.34

底层驱动卸载：仅进行操作系统内噢易 OSS+系统底层驱动的卸载操作，噢易 OSS+系统上层驱动不卸载。再次进入操作系统后可以执行噢易 OSS+系统上层卸载。

不保留卸载：将硬盘数据和噢易 OSS+系统信息完全卸载。

请根据您的具体情况，选择相应的操作系统和卸载方式后，单击【卸载】，按照系统的提示进行操作，随即完成噢易 OSS+系统的卸载操作。

注：请用户谨慎操作，一旦执行错误操作将直接导致硬盘数据的丢失。

1.10 关于

显示噢易 OSS+系统的版权信息和软件版本信息。如图 5.35：



2 噢易功能平台

2.1 频道管理

2.1.1 频道简介

多频道技术是指管理员可以在较短时间内基于已有单个真实操作系统创建出 254 个与真实系统相同的操作系统环境。而频道与真实操作系统，频道与频道之间相互各自隔离，互不影响，每个频道都可以基于原有真实系统的保护和还原设置来进行保护与还原，也可单独设置不还原。

2.1.2 频道的功能与用途

频道的创建可以根据教学需要安装不同的软件，为不同的班组打造专业化的教学环境，从根本上解决了单个操作系统安装过多软件后系统变慢，软件冲突等问题；另一方面无需安装多个相同操作系统，大大降低管理员的劳动强度，节省硬盘空间，让硬盘空间利用最大化。

Windows 下的频道管理是基于底层的频道管理功能而来，界面较底层更加友好，操作更加方便，主要功能有：频道的创建，频道的删除，频道的编辑，频道

的进入。

2.1.3 频道管理操作说明

在使用频道管理软件之前，请先确认所使用的计算机已经安装好噢易 OSS+ 系统底层及上层驱动程序，并在噢易 OSS+ 系统底层【F10】参数设置中已经将“启用【频道】”功能选项打勾，如图 6-1：

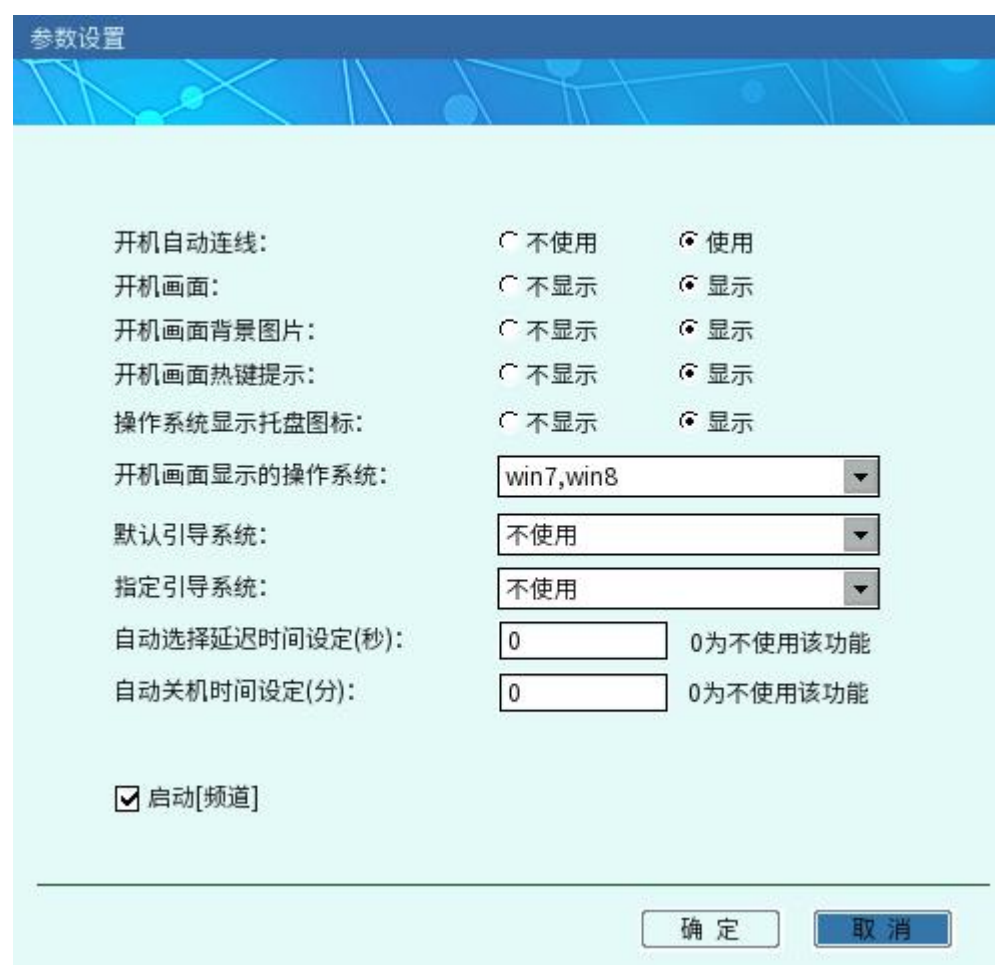


图 6-1

未打开此功能选项，在 Windows 下运行软件时会提示如下信息，如图 6-2：



图 6-2

2.1.3.1 底层频道管理

在开机画面操作系统选单处，使用上/下方向键将光标停留在需要创建频道的操作系统名称上，按下 F9 快捷键，输入系统管理员帐户和密码，进入【频道管理】界面，如图 6-3：

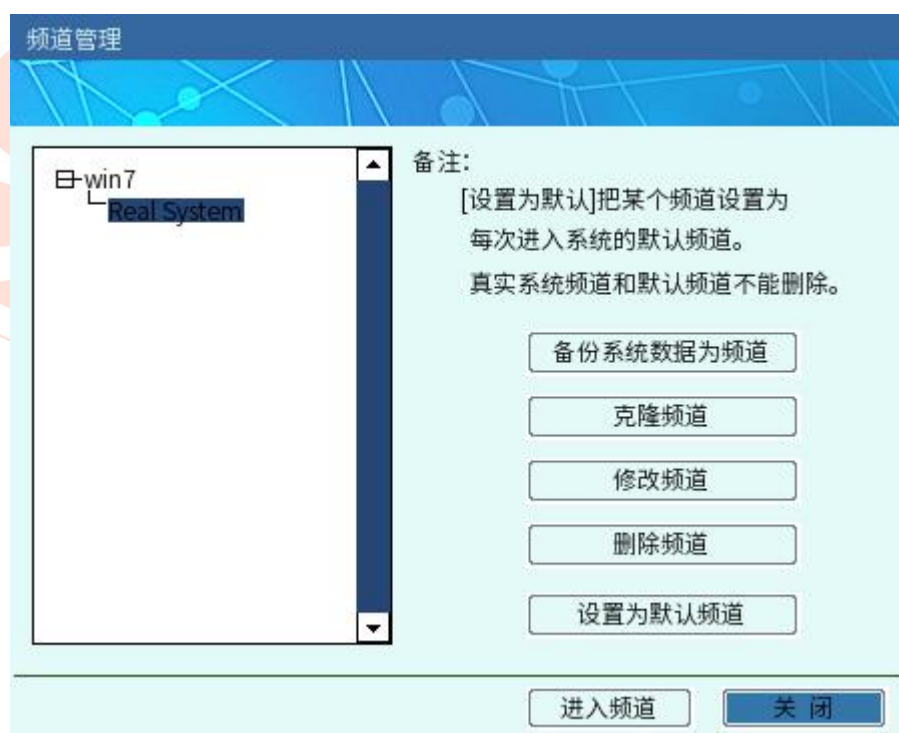


图 6-3

注：图 6-3 界面中的 “Real System” 就是 Win10 真实系统。

1、备份系统数据为频道

如果在保护模式下对系统做了更改，重启后想以之前系统做过更改的状态为

基础创建频道，可以单击【备份系统数据为频道】，将上次进入系统（或频道）中所进行的修改为基础来创建一个新频道，不受上次进入系统（或频道）是否保护模式限制。本例以 win10 系统为基础添加一个频道，出现【创建频道】界面，如图 6-4：



新建频道

名 称： 1

密 码：

确认密码：

描 述：

备注：名称和密码只能使用字母和数字

确定 取消

图 6-4

创建的【频道】的名称，最多输入 12 位字母和数字。频道的进入密码，最多输入 12 位字母和数字。（当开启进入频道需验证密码功能时，用户在开机操作系统选择菜单界面使用此密码方可进入对应频道。开启密码验证功能详见“修改频道”）再次输入密码，进行密码验证操作。

频道信息输入完成后，单击【确定】，完成一个频道的创建操作，同时返回【频道管理】界面。

2、克隆频道

以还原后的系统或频道的状态为基础来创建的与所选择的系统或者频道完全一样的新频道。创建过程如图 6-4，参见“备份系统数据为频道”。

3、修改频道

鼠标勾选频道名称，单击【修改频道】，出现频道修改界面，如图 6-5：

图 6-5

在图 6-5 中，显示频道名称、密码、创建用户、最后修改日期、容量大小及描述等信息。可以修改频道的设置，单击【确定】，退出该界面，同时返回【频道管理】界面。

“在开机画面显示”勾选表示该频道在开机界面操作系统选单显示出来，方便用户选择进入；不勾选表示该频道在操作系统选单界面不显示。

“设置为不保护”勾选表示进入该频道时，该频道不保护，所有操作均保留。

“启用密码验证”是在进入频道时需要输入密码验证。勾选表示在开机操作系统选择菜单界面，选择某个频道进入时需要输入创建时设置的密码，无密码或密码错误不能进入该频道；不勾选表示进入频道时不验证密码。

如需更改频道密码，请启用密码验证后，在密码框内输入新密码。

单击【确定】，所进行的操作和修改都被保存，退出修改频道界面，返回【频道管理】界面。

4、删除频道

鼠标勾选频道名称，单击【删除频道】键，删除选中的频道。

5、设定为默认频道

鼠标勾选频道名称，单击【设置为默认】，每次开机，在开机操作系统选择菜单界面，光标会默认停留在设定的频道名上。设置成功后，提示如图 6-6：



图 6-6

6、进入频道

鼠标勾选频道名称，单击【进入频道】键，是以总管模式进入所选频道，可以自由进行安装/卸除软件、修改注册表等操作，打造一个全新的操作系统环境。

7、选择频道

在【频道管理】界面设置完成后，单击【关闭】键，返回开机画面，如图 6-7：



图 6-7

在图 6-7 操作系统选单界面, Win10 系统下多了一个刚创建的 Channel 频道选单。将光标移动至 Channel 回车或者鼠标左键单击(如开启频道密码验证功能, 输入频道密码)即可进入该频道, 系统是被保护的。(Channel 频道也可以使用 Ctrl+Enter 或其他 F2 中显示的快捷键进行操作, 和真实系统无差别)

2.1.3.2 上层频道管理

在系统中, 点击“噢易功能平台”-“频道管理”, 打开验证密码窗口, 如图 6-8 :



图 6-8

输入系统管理员名称和密码后，进入频道管理主界面，如图 6-9：



图 6-9

上层频道管理的功能与底层一致，操作过程请参照底层频道管理的操作。

2.2 还原点管理

2.2.1 还原点简介

多频道技术是指管理员可以在较短时间内基于已有单个真实操作系统创建出 254 个与真实系统相同的操作系统环境。还原点针对真实系统或频道创建，让频道上还可以有不同的系统状态。没有还原点功能时，每个频道只有一种系统状态，有还原点功能后，每个真实系统（频道）可以有多个系统状态。

2.2.2 还原点的功能与用途

频道或真实系统根据教学需要安装不同的软件，在有些复杂环境，或者需要

排查软件安装兼容性的情况下，某个软件安装失败，可能导致系统蓝屏进不去，这个系统或频道只能删除，前面做的工作都白费。还原点功能让每个真实系统(频道)可以有多个系统状态，这种情况下，就可以安装一部分软件，创建一个还原点；安装其它软件时，再创建一个还原点，当后面安装软件失败或安装软件导致系统蓝屏进不去的情况下，直接进行还原点恢复，恢复到该系统或频道之前的状态，这样以前安装的软件和环境均能够正常保留，减少用户安装维护工作量。

Windows 下的还原点管理是基于底层的还原点管理功能而来，界面较底层更加友好，操作更加方便，主要功能有：还原点的创建，还原点的删除，还原点的编辑，还原点的恢复。

2.2.3 还原点管理操作说明

在使用还原点功能之前，请先确认所使用的计算机已经安装好噢易 OSS+系统底层及上层驱动程序，并在噢易 OSS+系统底层【F10】参数设置界面，按 ctrl+Q，参数设置扩展界面中已经将“是否启动【还原点】”功能选项打勾，如图 6-1：

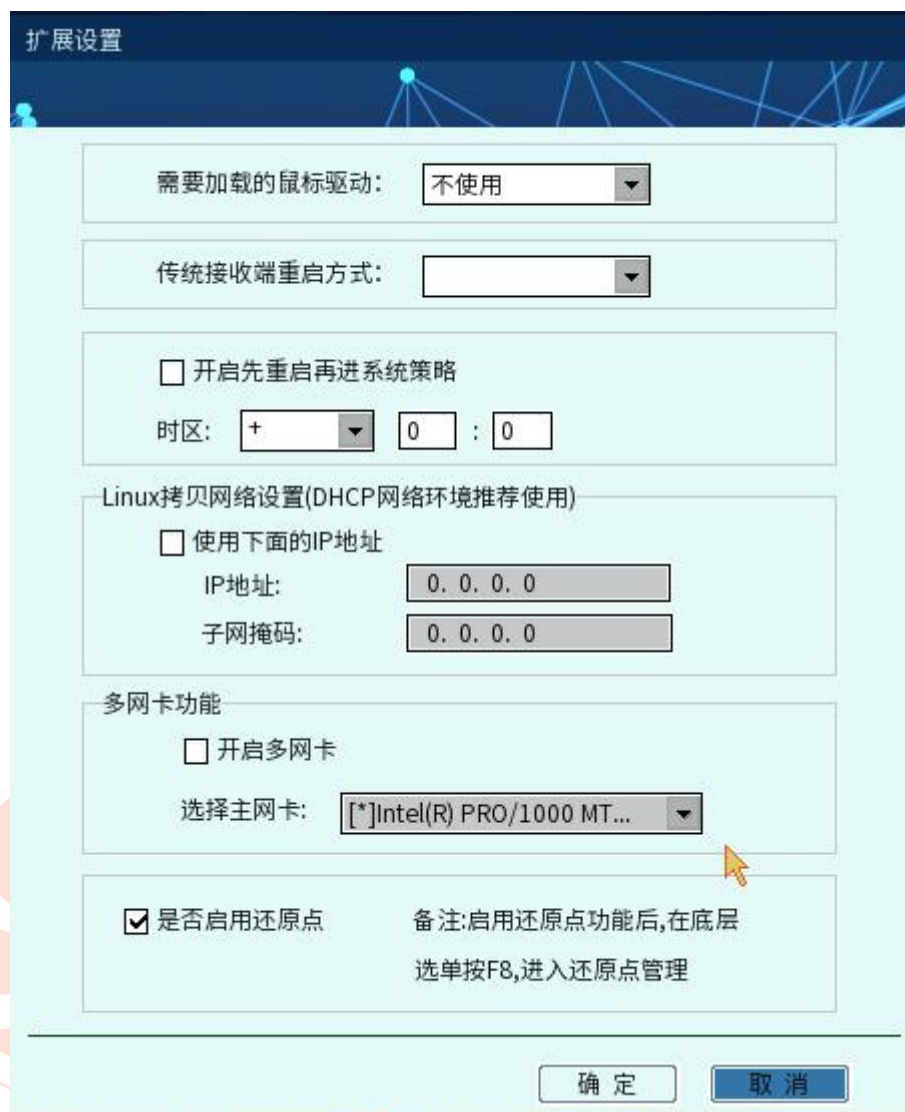


图 6-1

未打开此功能选项，在底层选单界面，按 F8 时，无反应；在 Windows 环境下噢易功能平台中无此功能显示。

2.2.3.1 底层还原点管理

在开机画面操作系统选单处，使用上/下方向键将光标停留在需要创建还原点的频道名称上，按下 F8 快捷键，输入系统管理员帐户和密码，进入【还原点管理】界面，默认显示初始还原点。如图 6-3：



图 6-3

注：图 6-3 界面中的 “Real System” 就是 OS1 真实系统。

1、创建还原点

想要保存当前的系统状态，后期系统损坏后可恢复到此时的系统状态，可以单击【创建还原点】，将以上次进入系统（或频道）的系统状态为基础来为系统（频道）创建一个新的还原点。如图 6-4：



图 6-4

还原点信息输入完成后，单击【确定】，完成一个还原点的创建操作，同时

返回【还原点管理】界面。

2、编辑还原点

鼠标点选还原点列表，单击【编辑还原点】，出现编辑还原点界面。单击【确定】，所进行的操作和修改都被保存，退出编辑还原点界面，返回【编辑还原点】界面。

4、删除还原点

鼠标点选还原点列表，单击【删除还原点】，删除选中的还原点。

初始还原点和最后一个还原点限制删除。

5、还原到

鼠标点选还原点列表，单击【还原到】，弹出提示信息确认后，提示框退出，自动进入系统，系统状态还原到所选还原点创建时的状态。

2.2.3.2 上层还原点管理

在系统中，点击“噢易功能平台”-“还原点管理”，打开验证密码窗口，输入系统管理员名称和密码后，进入还原点管理主界面，如图 6-9：



图 6-9

上层还原点管理的功能与底层一致，操作过程请参照底层还原点管理的操作。

2.3 虚拟系统管理

2.3.1 虚拟系统简介

虚拟系统技术是指在操作系统被保护的状态下，给予普通用户在真实系统或频道的基础之上，快速的再次搭建一个独自使用的保护环境。

注：虚拟系统功能仅适用于噢易 OSS 系统-超越以上产品。

2.3.2 虚拟系统功能与用途

虚拟系统技术的应用，等于让授权学生在机房拥有了一台属于个人的计算机，一方面为学生提供了开放、自由的学习环境，轻松进行安装软件、保存数据、课程设计、毕业设计等个性化操作，激发了学生的学习兴趣，提高了学习效率；另一方面依然能够实现机房真实系统的完美保护和统一管理。

2.3.3 虚拟系统操作说明

虚拟系统管理权限的获取必须由系统管理员在噢易 OSS 系统底层设置中对其进行赋予，系统管理员可根据各虚拟系统管理员的情况，给予单个或多个真实操作系统中的虚拟系统管理权限，以达到分类管理的效果。

各虚拟系统管理员之间的权限是平等的，不能对其他虚拟系统管理员所创建的虚拟系统进行管理。

在开机操作系统选单界面，按 F10 键到系统管理界面，在 【用户管理】 中创建一个虚拟系统权限用户，如图 7-1：

用户信息

OS-EASY 噢易科技 Technology

用户名称: xuni

用户密码: ****

确认密码: ****

权限设置: 虚拟系统

权限应用到系统: WinXP

权限说明

- 系统管理: 所有权限
- 虚拟系统: 使用F4功能
- 手动还原: 使用CTRL+F功能
- 暂时保留: 使用CTRL+K功能
- 总管模式: 使用CTRL+ENTER和CTRL+B功能

确定 取消

图 7-1

在使用虚拟系统管理之前，请先确认所使用的计算机已经安装好底层及上层驱动程序，并在底层 【F10】 参数设置中已经将“启用【频道/虚拟系统】”功能选项打勾，如图 7-2：

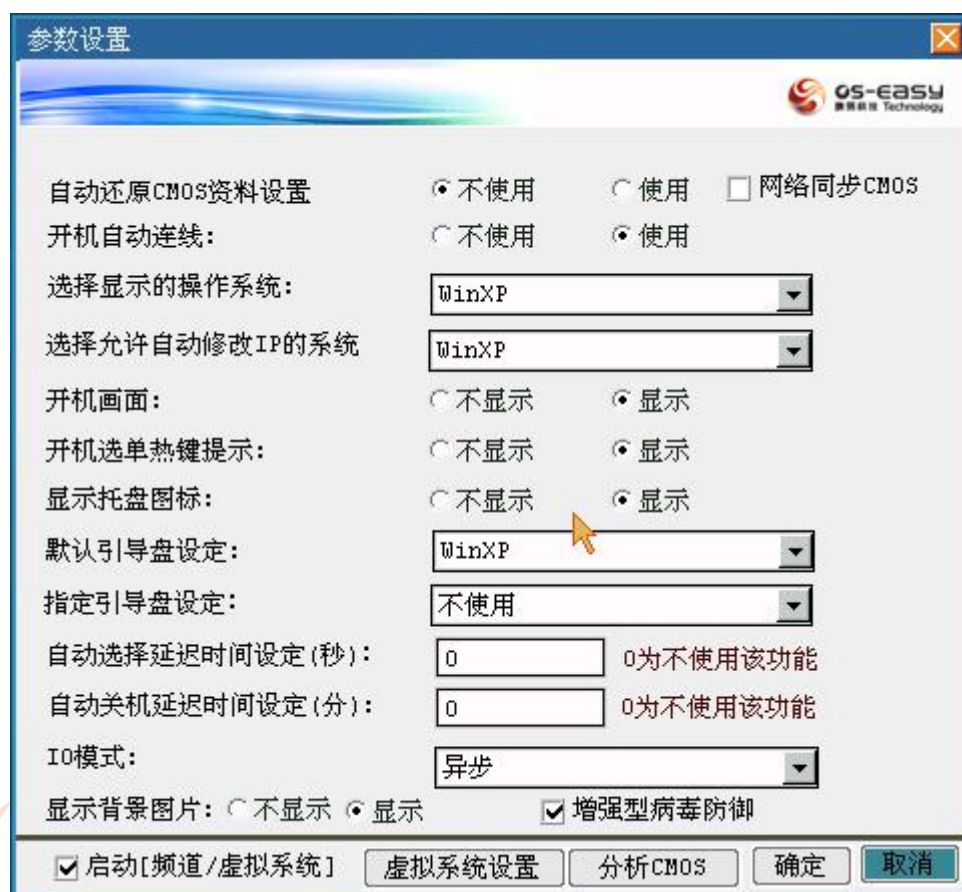


图 7-2

未打开此功能选项，在 Windows 下运行软件时会提示如下信息，如图 7-3：

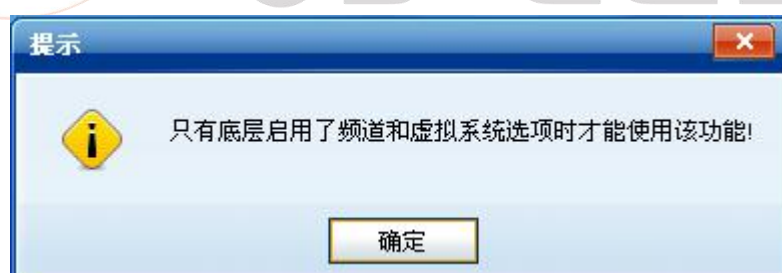


图 7-3

2.3.3.1 底层虚拟系统管理

在开机画面操作系统选单处，使用上/下方向键将光标停留在需要创建频道的操作系统名称上，按下 F4 快捷键，输入创建虚拟系统用户的帐户和密码，进入【虚拟系统管理】界面，如图 7-4：

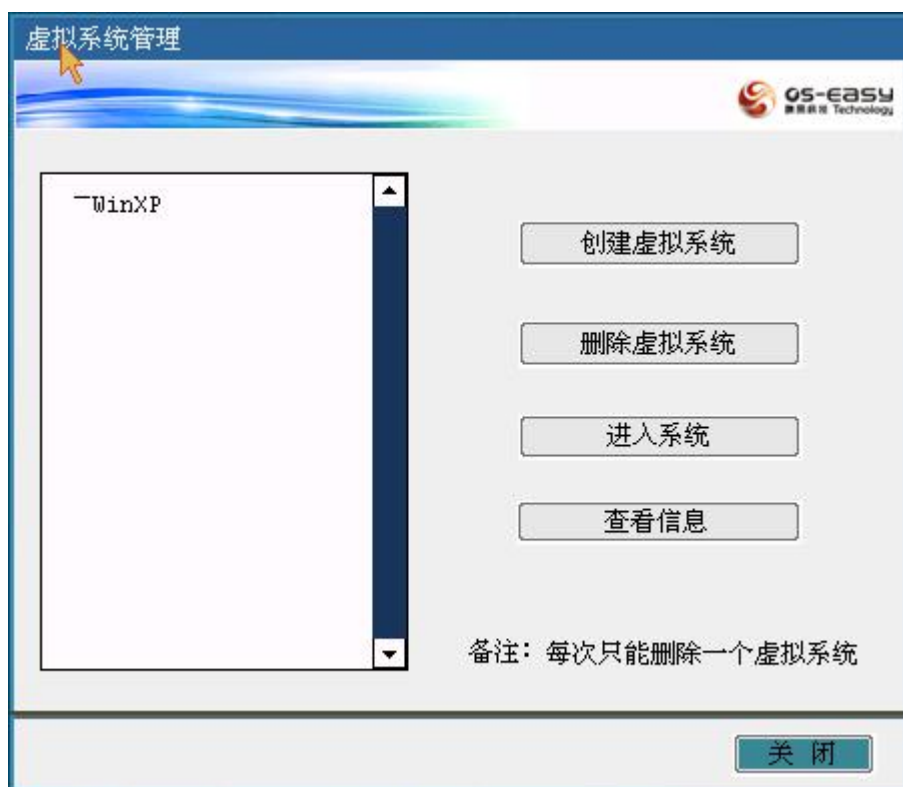


图 7-4

1、创建虚拟系统

单击【创建虚拟系统】，将以相应操作系统（本例为 winxp 系统）为基础，添加一个虚拟系统，出现【创建虚拟系统】界面，如图 7-5：

图 7-5

输入名称（创建的虚拟系统的名称，最多输入 12 位字母和数字）、密码

(进入或删除该虚拟系统的验证密码，最多输入 12 位字母和数字，必填)、确认密码、描述。

虚拟系统信息输入完成后，单击【确定】，完成一个虚拟系统的创建操作，同时返回【虚拟系统选择】界面，如图 7-6：

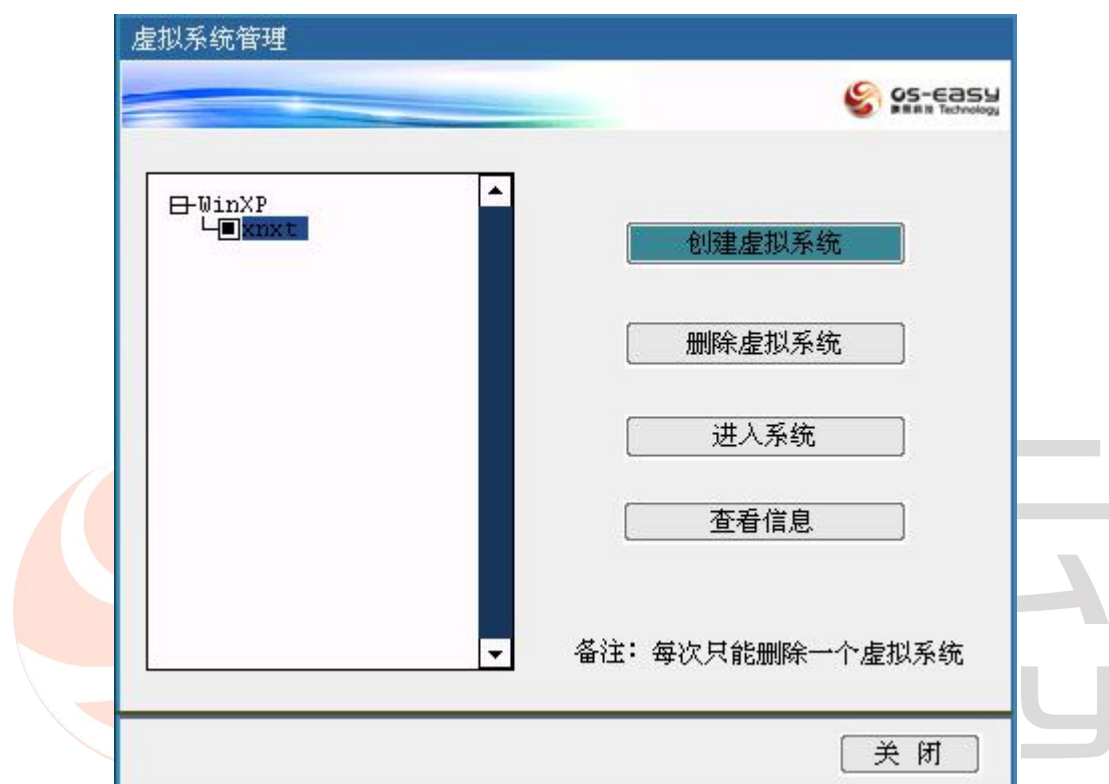


图 7-6

在图 7-6 中，在 WinXP 系统下添加了一个名称为 xnxt 的虚拟系统。

2、删除虚拟系统

鼠标勾选虚拟系统名称，单击【删除虚拟系统】键，验证密码后，系统将删除选中的虚拟系统。

3、进入系统

鼠标勾选虚拟系统名称，单击【进入系统】键，验证该虚拟系统密码后，将进入选中的虚拟系统，系统为开放模式，不保护，用户进行的操作都将保留下来。

4、查看信息

鼠标勾选某个虚拟系统名称，单击【查看信息】键，能够清晰的了解该虚拟系统的名称、描述、创建者、创建时间、所占空间大小等信息。

5、关闭

单击【关闭】，退出【虚拟系统选择】界面，返回操作系统选单界面。

注：如果按 F4 后，以噢易 OSS 系统管理员账户（sys 或其他具备“系统管理”权限的账号）进入虚拟系统管理界面，那么除不能创建虚拟系统外，其他功能都可通过管理员密码正常使用！

2.3.3.2 上层虚拟系统管理

在系统中，点击“噢易功能平台” - “虚拟系统管理”，打开验证密码窗口，输入系统管理员名称和密码后，进入虚拟系统管理主界面，如图 7-8：



图 7-8

上层虚拟系统管理的功能与底层一致，具体操作请参照底层虚拟系统管理的操作。

注：系统管理员账号与虚拟系统管理员账号在进入虚拟系统管理主界面时会
有所差别，系统管理员账号可对所有的虚拟系统进行全选删除，可对单个虚拟系
统进行编辑，但无法创建虚拟系统。

2.4 差异拷贝（Win）使用说明

2.4.1 差异拷贝使用说明

2.4.2 差异拷贝简介

众所周知，随着个人计算机各组件的不断发展，硬盘容量已经迎来了 TB 时
代，容量的不断增大，伴随的用户数据也会增大，噢易 OSS+系统差异拷贝最大
的特点在于网络拷贝速度快，在百兆环境中最大能达到 700-800MB/分钟，千兆
环境能达到 5-6 GB/分钟左右，这样的网络拷贝速度，才能适应现阶段乃至以后
硬盘容量及用户数据大小的发展趋势。

本软件在噢易 V5 版本 OSS 系统底层操作基础上开发而来，结合 windows 系
列操作系统，对接收端进行硬盘数据网络拷贝。

2.4.3 差异拷贝的功能与用途

网络拷贝一直是噢易 OSS+系统所有功能中最有特点、应用最为广泛的功能
之一，特别针对于学校、企业等对象中有对大规模终端或客户机统一布置的需求，
将一些多余、无效，并可以用复制来代替的操作，用此功能来实现，并有效的进
行管理，减少机房人员重复无效的工作量。

差异拷贝功能不是单一的网络拷贝，它会针对发送端与接收端的硬盘差异数
据，进行拷贝，减少无效拷贝时间。差异拷贝通过网络中一台计算机安装后的状

态，拷贝更新至整个网络中其他计算机后，使机房内所有计算机的操作系统和应用软件保持一致性，并针对各计算机的不同计算机名和 IP 地址分别进行修改。

2.4.4 差异拷贝的说明

2.4.4.1 差异拷贝登录界面

运行噢易 OSS+系统客户端样机上的“噢易功能平台”快捷方式，如图 8-1：



图 8-1

输入正确的用户名和密码后，进入差异拷贝主界面如图 8-2：



图 8-2

连线号：接收端与发送端进入连线状态后的连线号，从 1 到 1024，默认 1 为发送端；

群组：当前所有连线后的接收端与发送端的群组名显示，除发送端与接收端群组名不同或发送端无群组名，接收端有群组名，这二种情况无法连线外，其他情况下接收端与发送端皆可连线。群组名最大字符长度 5 位，英文数字皆可；

计算机名：当前连线后的计算机名称标识，英文数字皆可，在本程序中只支持 1-15 个字符；

IP 地址：显示当前连线计算机的 IP 地址；

MAC 地址：显示已连线计算机所使用的连线网卡 MAC 地址；

硬盘大小：连线计算机中所有客户端被保护硬盘的容量大小；

卡状态：显示当前连线计算机内 OSS+客户端是否已经初始化状态，如正常、未安装、新加入；

卡号：当前连线计算机 OSS+客户端卡号；

排列方式：显示当前差异拷贝连线状态的排列方式，可选择详细信息或图标方式；

选择网卡：显示当前发送端网卡列表，如果发送端本身存在多个网卡，则可选择由哪个网卡进行差异拷贝；

等待登录/完成登录/取消登录：点击【等待登录】按钮使发送端进入等待接收端登录状态；接收端登录发送端后，发送端点击【完成登录】，待发送数据；接收端登录发送端后，发送端点击【取消登录】，取消所有已经登录的客户端；

手动登录：向已登录接收端发送一个手动登录的指令（适用于对接收端的连线号手动排序）；

网络唤醒：对已保存到发送端磁盘内的全部接收端发送网络唤醒指令；

远程重启：对所有登录的接收端进行远程重启操作；

远程关机：对所有登录的接收端进行远程关机操作；

取消登录：取消对所有已登录接收端的登录操作，并清除登录信息列表。

2.4.4.2 差异拷贝功能操作

差异拷贝的操作流程是等待登录、完成登录、发送参数、发送数据、IP 分配、远程重启。

2.4.4.3 如何登录、占位与指定连线号

通过管理员验证后，点击【等待登录】按钮后，此时发送端将进入等待登录状态，表示接收端可以进行登录了。如图 8-3：



图 8-3

打开已经做好准备工作的接收端计算机，PXE 将会登录到发送端电脑。如图 8-4：

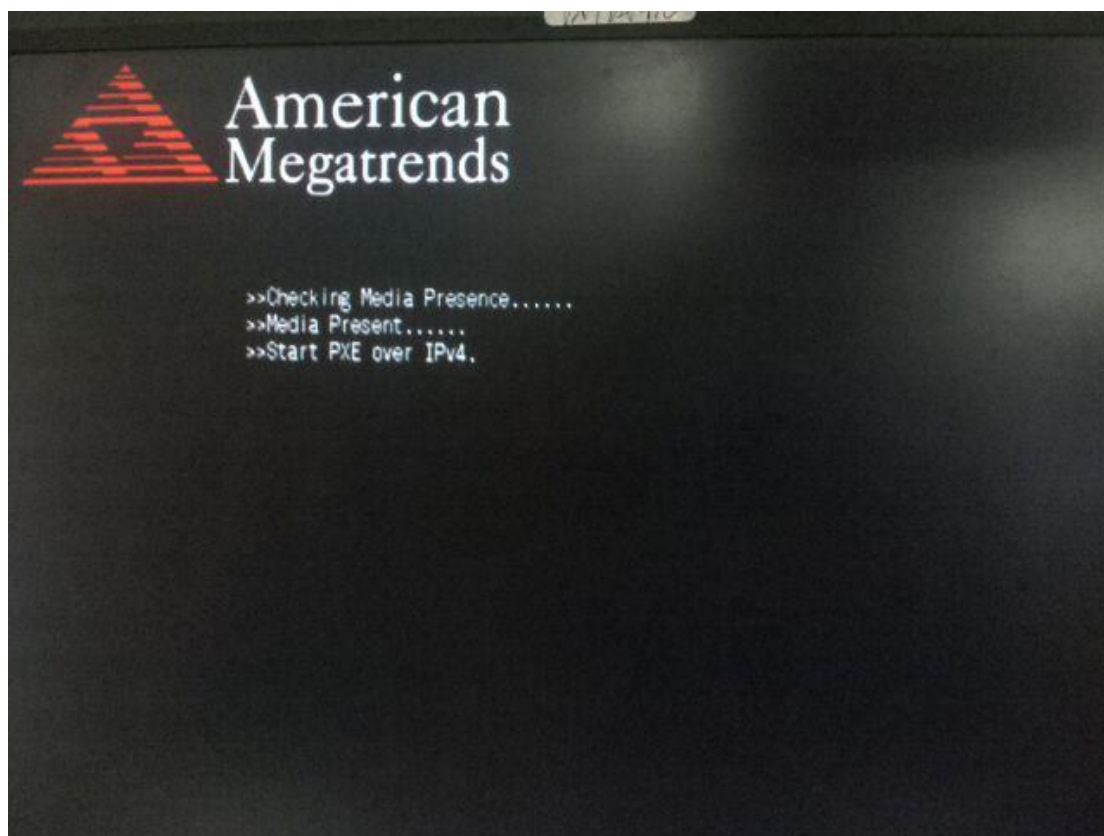


图 8-4

并登录到发送端，接收端状态如图 8-5：

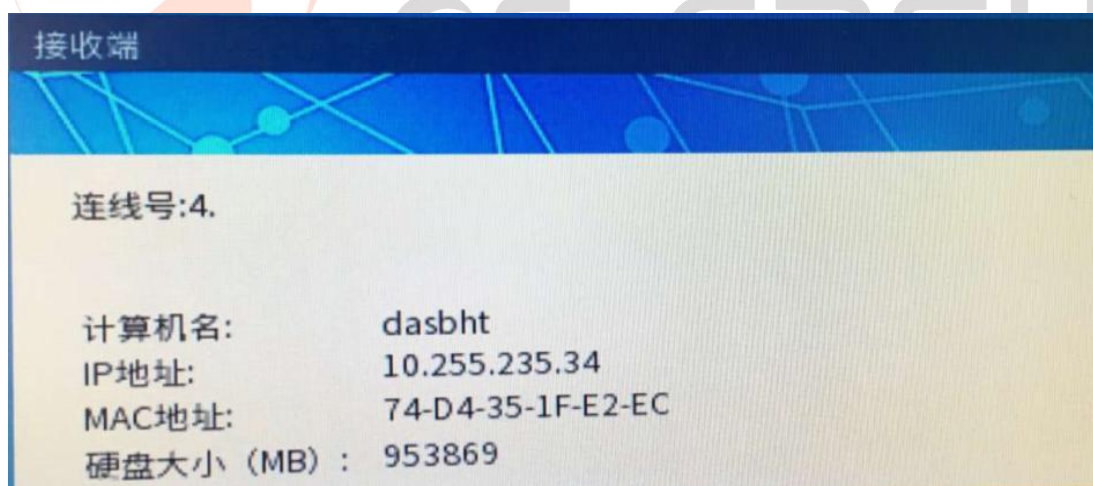


图 8-5

发送端会即时显示所有接收端登录状态，如图 8-6：



图 8-6

发送端图示：



接收端图示：



无连接图示：



占位机图示：



断线机图示：



如在连线中需要对某一个或多个连线位置进行占位,可选定需占位的连线号后,单击右键进行占位操作。如图 8-7：

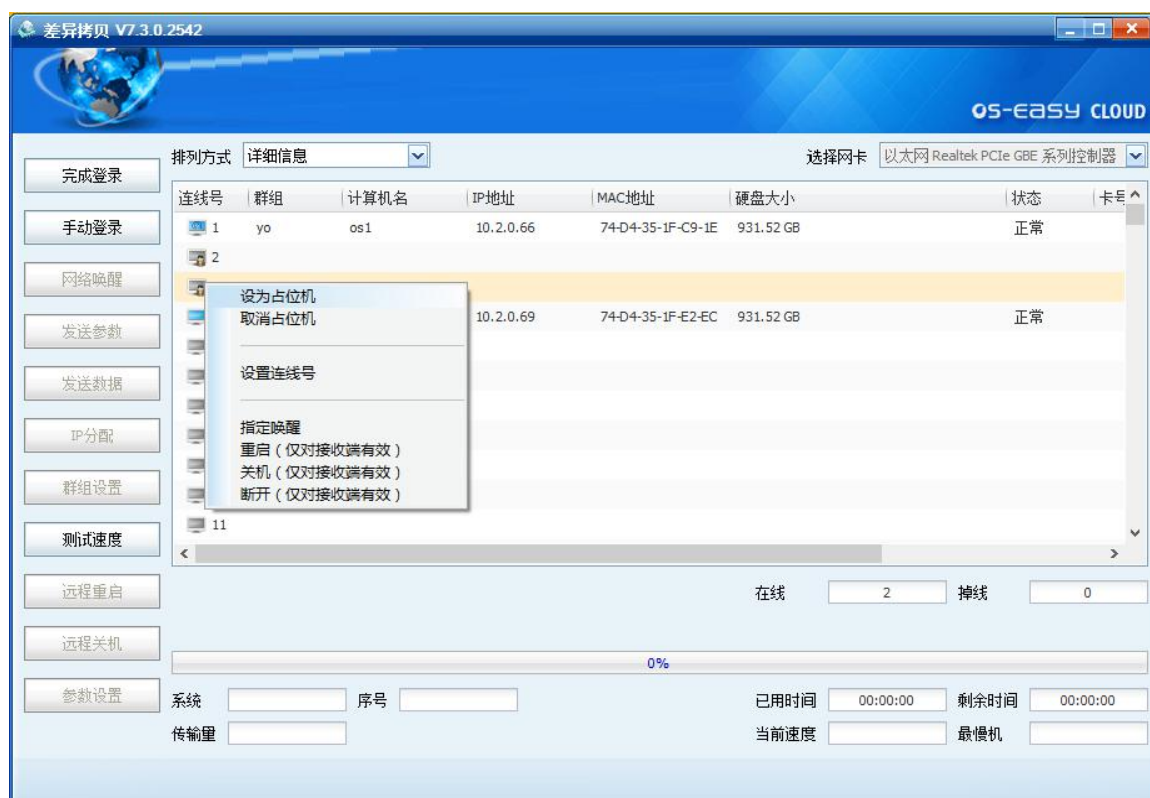


图 8-7

占位后，先前已连线的所有计算机将会自动查找未连线的连线号，进行自动连线

如需取消占位，则选定需取消的连线号后，单击右键<取消占位>。

除了对指定位置进行占位外，还可使用【设置连线号】对指定登录的计算机指定连线号，输入指定的连线号，如图 8-8：



图 8-8

指定的连线号不论该连线号上是否有计算机，都将会占用此连线号，如果先

前已经有计算机在此连线号上，那么，此计算机将会再次寻找未连线的连线号进行自动连线登录。

对指定接收端的重启、关机与断开操作指令区别是，重启与关机操作不会对当前差异拷贝登录界面的登录信息列表记录进行清除，但断开操作不仅会把指定接收端进行关机，而且会在登录信息列表记录中指定的接收端的登录记录清除。

2.4.4.4接收端底层初始化

完成接收端占位及全部连线后，如果有接收端机器未底层初始化，当点击【完成登录】后，会对这些未初始化的接收端进行初始化。

2.4.4.5发送 OSS+客户端参数及硬盘数据

所有连线计算机设置完毕后，就可以对接收端进行参数和硬盘分区数据的发送了。如图 8-9：

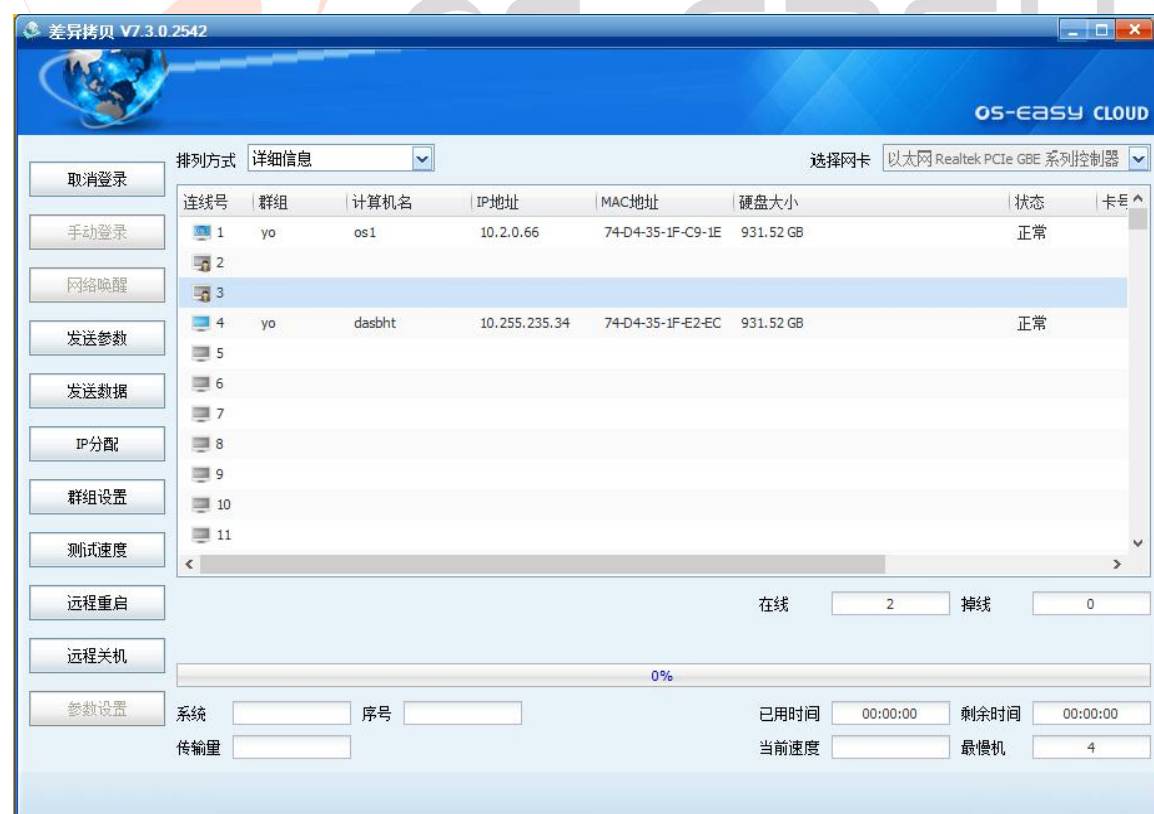


图 8-9

点击【发送参数】，发送端进行 OSS+客户端参数分区数据的发送。如图 8-10：



图 8-10

参数发送完毕后，就进入到数据发送操作了，点击【发送数据】，对需要发送的分区进行选定。如图 8-11：



图 8-11

点击【确定】后，进行选定分区的数据传输，直至发送端数据发送完成。

2.4.4.6 IP 地址、计算机名设定

对所有接收端进行 IP 地址分配及计算机名定义，点击<IP 分配>按钮，弹出自动分配对话框，如图 8-12：

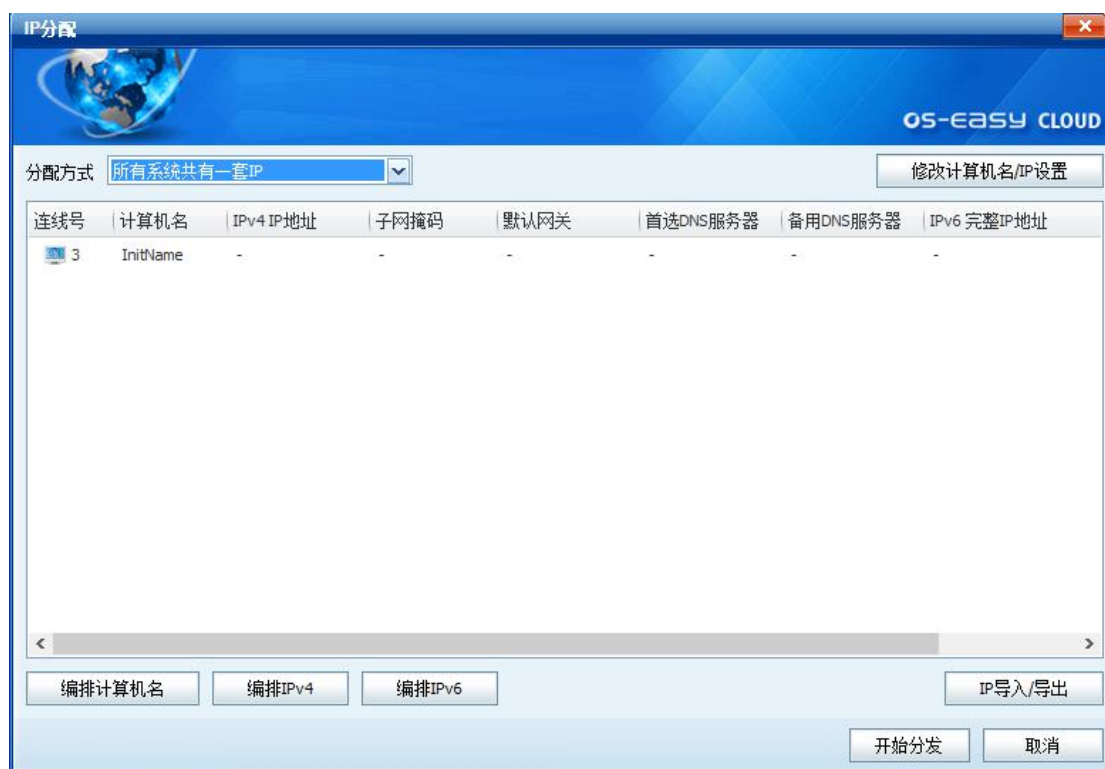


图 8-12

如需修改，可双击列表中要修改的任意一台机器，弹出<PC 编辑>框，便可分别进入其编辑状态，如图 8-13：

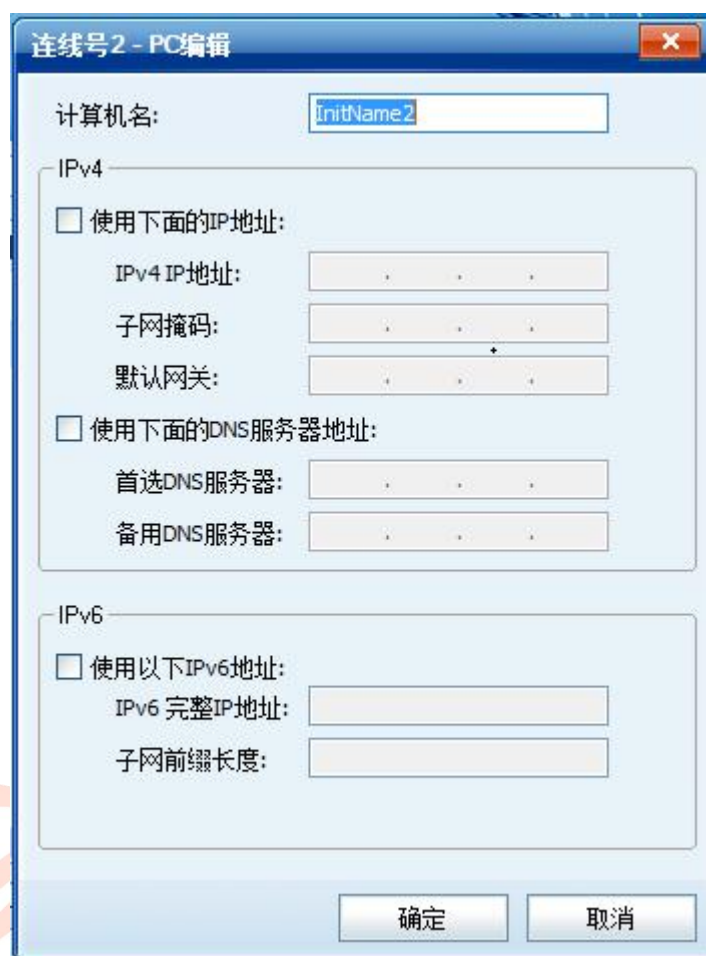


图 8-13

基准 IP 地址和计算机名设定好后，选定基准连线号计算机，点击界面右下角的【自动编排】按钮，基准连线号数以后的计算机将会依次对 IP 地址或计算机名进行递增修改。

IP 地址除了可以按照基准 IP 自动分配外，本软件还提供启用 DHCP 服务选项，在图 8-13 中选择“自动获取 IPv4”并点击【确定】按钮，然后再点击【自动编排】按钮，让所有连线的计算机同时设置默认启用 DHCP 服务，让 DHCP 服务器来提供 IP 地址分配。如图 8-14：

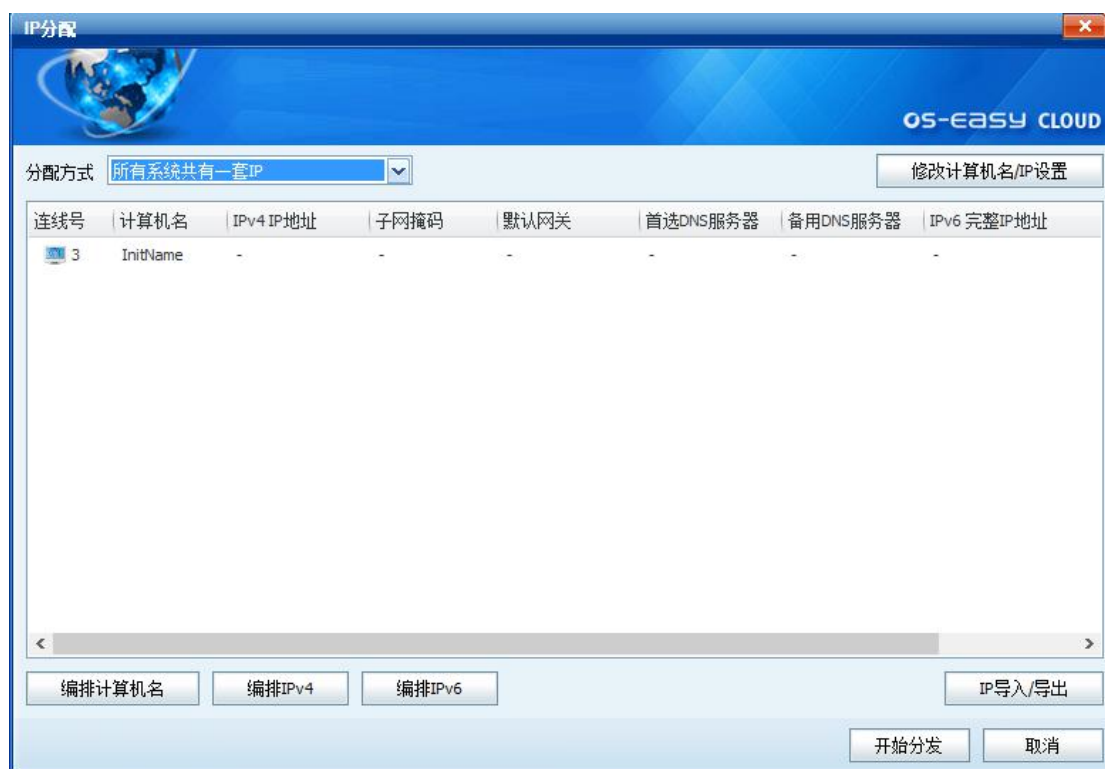


图 8-14

选择<修改 IP 设置>按钮，可以对 IP 的修改方式进行选择。

针对有些计算机机房的多操作系统需分别使用不同 IP 等设置，用户还可点击【切换至多系统多 IP 模式】，来分别对各操作系统或频道单独设置 IP 等信息，如图 8-15：

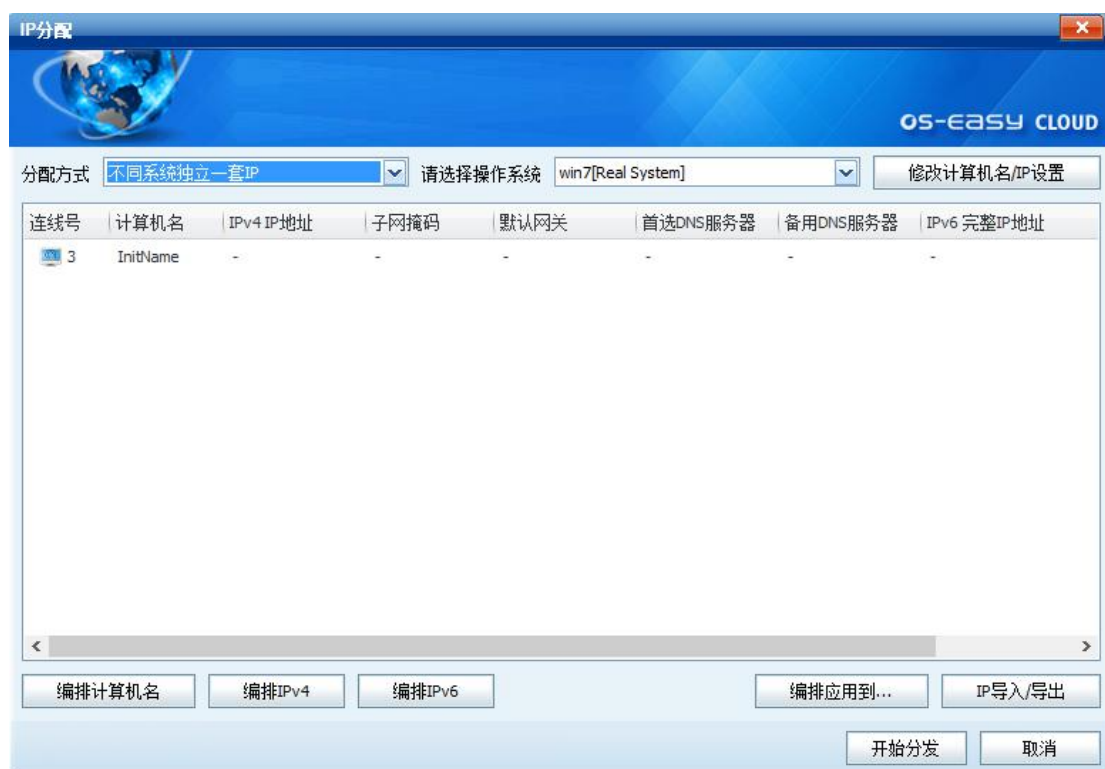


图 8-15

2.4.4.7 IP 导入/导出

对已经连线的计算机，经连线占位、修改 IP、计算机名及群组名后，可对当前连线号的 IP 及计算机名设置进行导入与导出，便于以后的机房维护。单击【IP 导入/导出】后，如图 8-16：



图 8-16

对导出的列表文件，以 TXT 文件记录，如将以上连线内容导出为 ip.txt 文件，保存后，该文件内容，如图 8-17：

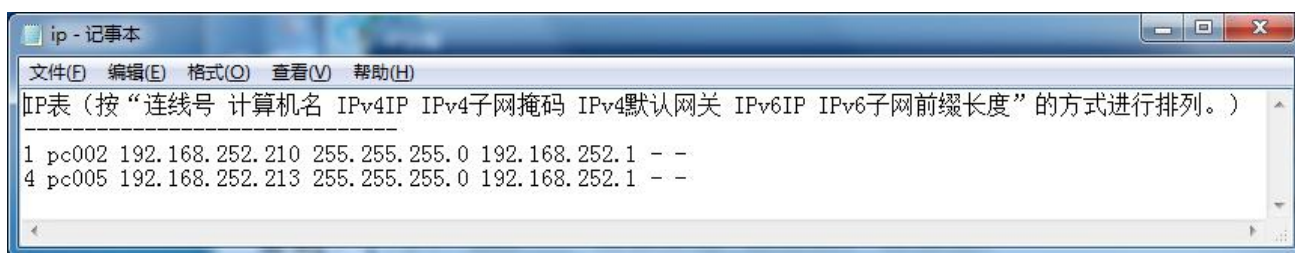


图 8-17

相应的导入功能也如上操作，将需要导入的 IP 列表文件输入选择文件路径栏，选定【导入】后，点击【确定】进行导入。

2.4.4.8接收端连接速度测试

在各自不同的机房环境中，因各自的拓扑结构都不一样，所以，可能存在个别机房网络延时异常情况，由此本软件提供了对各自连线号计算机进行连接速度测试功能。

在差异拷贝主界面点击【测试速度】按钮，可对当前所有连线号计算机的网络进行测试，并查出哪些连线号计算机网络存在问题。如图 8-18：



图 8-18

2.4.4.9 对接收端的远程重启与关机

对所有连线计算机接收端进行远程重启、远程关机和远程唤醒操作。参数设置

此模块为功能性选项，如图 8-19、8-20：



图 8-19



图 8-20

客户端登录模式：选择客户端的登录方式，有传统模式、Linux 文本模式。

Http 服务器端口：可设置为固定端口（1-32768），默认为不使用。

网络包压缩：选择压缩或不压缩方式或自动设置。

自定义 IP：默认为不使用，可自行设置。

按锁定连线号登录：可选择使用或不使用。

2.5 分区属性修改

2.5.1 分区属性修改简介

随着系统保护在各行业中的普遍应用，单纯的硬盘保护或者还原功能已经不能满足于各行业，对维护系统使用的灵活性、智能性及易用性也有很明确的需求。

分区属性修改以噢易 OSS 系统底层操作为基础开发而来，基于 Windows 系列操作系统，对分区进行新建、编辑和管理操作。

众所周知，对于普通的 PC 机硬盘分区管理一般只能在初始化硬盘时进行，虽有个别分区管理软件可以在 PC 正常使用中对分区进行调整管理，但不仅在功能性、效率及稳定性上有方方面面的限制或缺点，尤其是对多系统的分区操作通常会导致系统崩溃而无法使用。使用噢易 OSS 系统，系统管理员可以在较短时间内使用本功能对其所有分区进行个性化调整、多系统二次规划、从属分区更改等，充分体现了噢易 OSS 系统的灵活性、易用性及可操作性。

2.5.2 分区属性修改的功能与用途

分区属性可以根据教学需要，在不破坏原有操作系统和分区的教学环境中，对其进行修改，一方面无需再次对硬盘进行规划，重复安装多个相同操作系统，

另一方面大大降低管理员的劳动强度，节省硬盘空间，让硬盘空间利用最大化。

分区属性修改是基于底层的分区管理功能而来，界面较底层更加友好，操作更加方便，主要功能有：分区属性、分区名称、还原方式及分区从属关系的修改。

2.5.3 软件界面及操作说明

2.5.3.1 分区属性修改主界面介绍

在客户端操作系统桌面，依次点击“噢易功能平台”、“分区属性修改”，弹出验证窗口，如图 9-1：

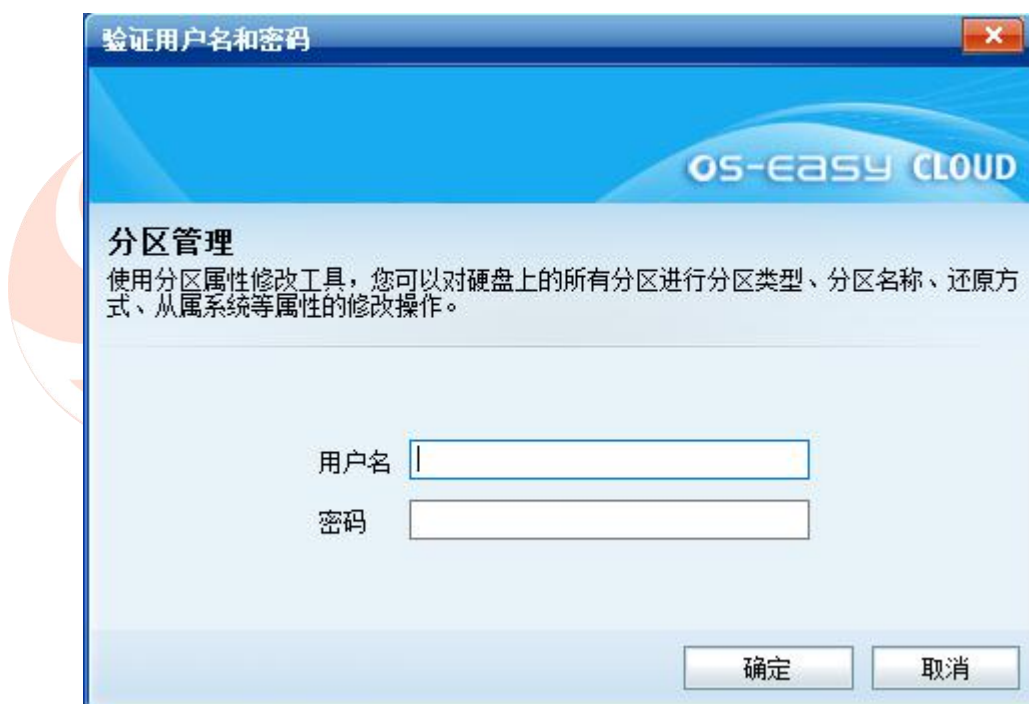


图 9-1

输入用户名及密码，进入分区属性修改主界面，如图 9-2：

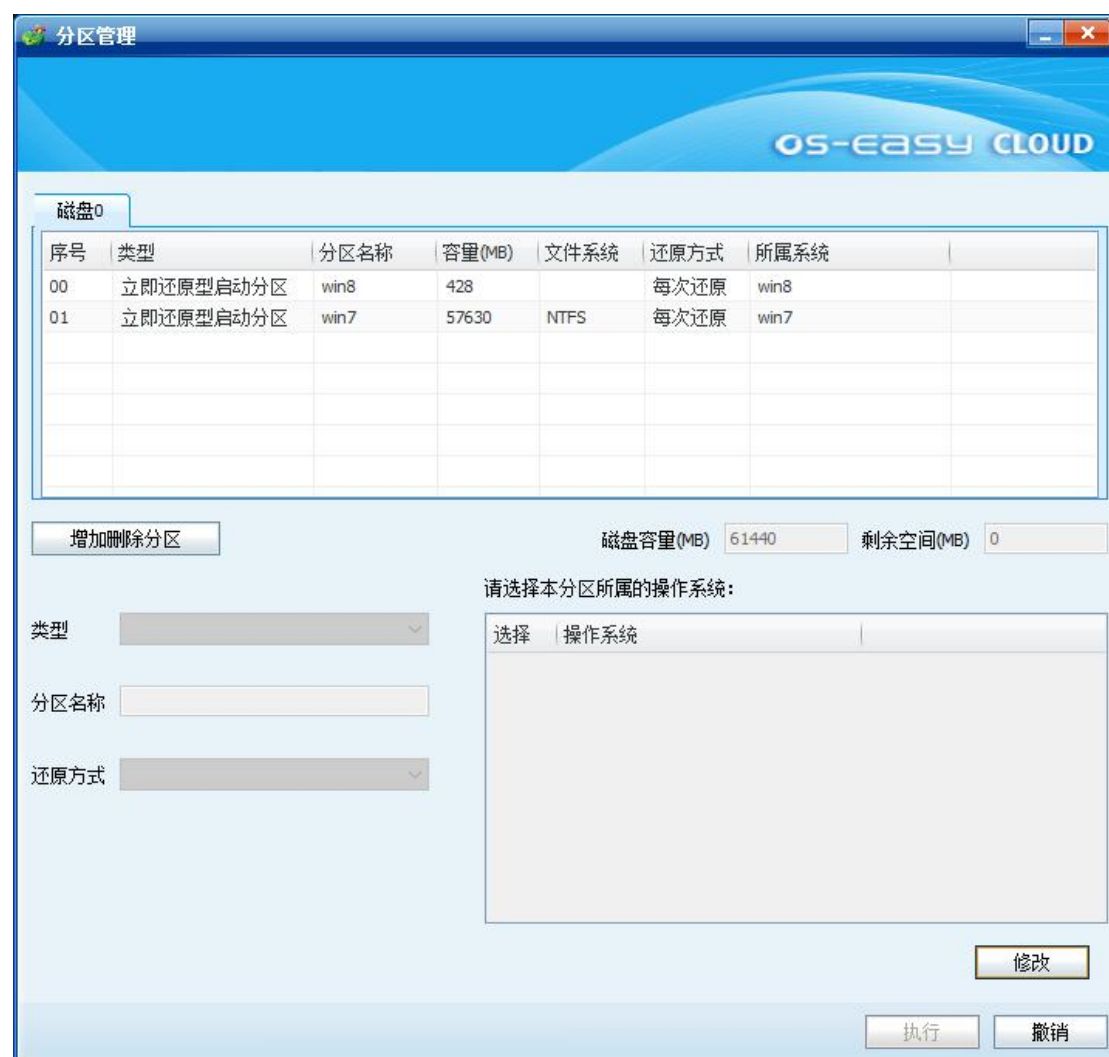


图 9-2

序号：启动分区序号，从 00 到 29 结束

分区类型：显示分区类型的名称，如立即还原型分区、备份还原型分区、手动还原型分区、不还原型分区、专属分区、共享分区、隐藏分区

分区名称：当前分区名称标识，1-10 个字符，可输入 5 个汉字字符

容量：显示当前分区所分容量大小

文件系统：显示当前分区所分文件格式，包括常用的 FAT16/FAT32/NTFS /EXT/SWAP/BSD/UFS

还原方式：创建分区时所设定的还原方式

暂存区：显示创建分区时所给当前分区分配的暂存区大小

所属系统：当前分区所归属的系统列表

修改：对当前所有分区属性的修改进行段落性操作，点击后会进行确认提示及所操作的内容

撤销：对当前所有分区属性的修改进行撤销操作，前提为未进行修改确认动作

执行：重新激活计算机后，执行所有已确认修改的分区属性操作

取消：对所有分区属性的修改操作，不论确认与否，一律取消并退出软件

2.5.3.2 分区属性各参数的修改

如需进入单个分区属性的修改状态，可在主界面单击要修改的分区，如图

9-3：



噢易云
OS-EASY

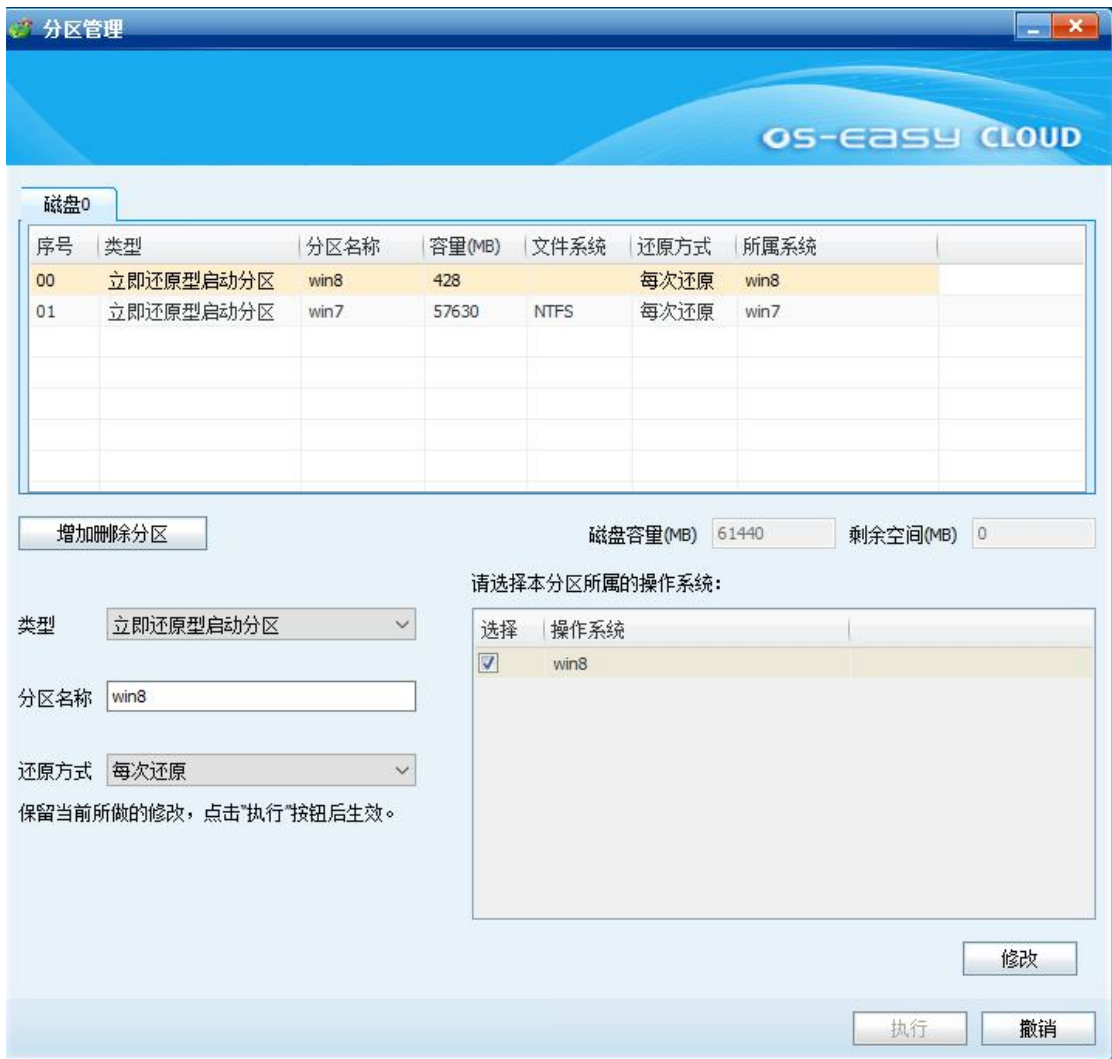


图 9-3

1、分区类型的修改

分区类型可以修改为任意类型，分别对应底层设置中的 A/C/P/S/B/H 类型，前四种类型的修改可直接通过分区类型修改直接获得，但 H 属性的修改与其他四种类型的修改表现方式上不同，是通过对从属分区关系来进行表现，如当前分区的从属关系全无（包括自己），那么此分区不论前面类型为其他任何一项，都为 H 型分区，即隐藏分区。B 类型分区的修改只提供顺向修改，不可逆向修改，即任何类型的分区无法修改成 B 型，而当 B 型分区修改为其他类型时，原来给 B 型分区备份的硬盘空间，会被隐藏起来，在重新底层分区前无法使用。在底层所

未分配的 H 型隐藏分区空间，无法在上层给予修改，而上层所表现为的 H 型隐藏分区，则可以在底层显示为 H 类型。

2、分区名称的修改

分区名称修改，通过手动输入字符来对系统选择菜单系统名进行更改。当修改各激活型分区的名称时，所从属的分区名也会同时修改为所属激活型分区的名称；当修改非激活型分区的名称时，专属分区的名称无法修改，共享分区的名称修改只会对自身标识产生作用。

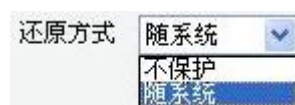
3、还原方式的修改

还原方式的修改，是建立在分区类型基础上的，各分区类型的不同，与之相互对应还原方式也不一样。

立即还原分区/备份还原型分区还原方式如下：



专属分区还原方式如下：



共享分区还原方式如下：



4、从属系统关系的修改

理论上各分区都有从属关系，不论是启动型或是非启动型，从表现形式上来

看，启动型分区的从属关系，第一从属关系首先是自己，当对自己的从属关系没有时即为隐藏分区；而非启动型专属和共享分区的所属关系里面，专属分区只能对应一个启动分区，共享分区则可以对应硬盘中的所有或部分启动型分区，当非启动型分区不属于任何启动分区时，此分区表现为隐藏。如图 9-4：

请选择本分区所属的操作系统：

选择	操作系统
☒	计算机系统
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	

图 9-4

2.5.3.3 分区操作的前期修改与撤销

对于分区参数的修改操作，如需对前期操作先修改后再进行下一步骤时，特别设计了可以对当前硬盘分区进行部分修改后，临时对硬盘状态进行模拟显示，以便进行下一步操作。而对于前期所有分区参数改变后未做修改的操作，则可以对未修改的操作进行撤销，并重新布署。如图 9-5，9-6：

保留当前所做的修改，点击“执行”按钮后生效。

--	--	--

修改 撤销

图 9-5

撤销当前所做的修改，如果期间点击了“撤销”按钮，就会撤销到最后一次修改时保留的状态。

--	--	--

修改 撤销

图 9-6

点击修改按钮后，会显示当前操作内容，并给于确认，如图 9-7：



图 9-7

2.5.3.4 分区操作的最终执行与取消

对分区各参数进行修改后，如不需对分区进行修改操作，可点击取消按钮，给予确认取消并退出软件，如图 9-8：

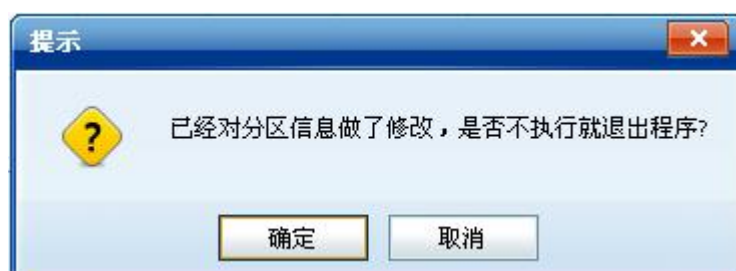


图 9-8

而最终执行操作将会提示“软件执行完成后将自动重启计算机，您确定执行吗？”点击“确认”，计算机将在重新激活后执行修改操作；点击“取消”，将返回软件操作主界面，如图 9-9：

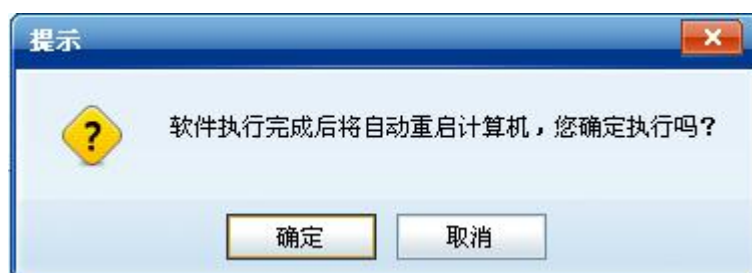


图 9-9

2.6 文档备份

2.6.1 文档备份简介

噢易 OSS 系统的文档备份功能，是指在系统被保护的情况下，可以将某类型的文件备份到不保护分区。

2.6.2 文档备份功能与用途

在系统被保护的情况下，设置需要备份的指定文件格式存放在非保护分区中，那么该类型的档能够自动转存到设置的非保护分区中进行保存。

2.6.3 文档备份操作说明

依次点击桌面“噢易功能平台”、“文档备份”，输入正确的用户名和密码后，进入文档备份主界面，如图 10-1：

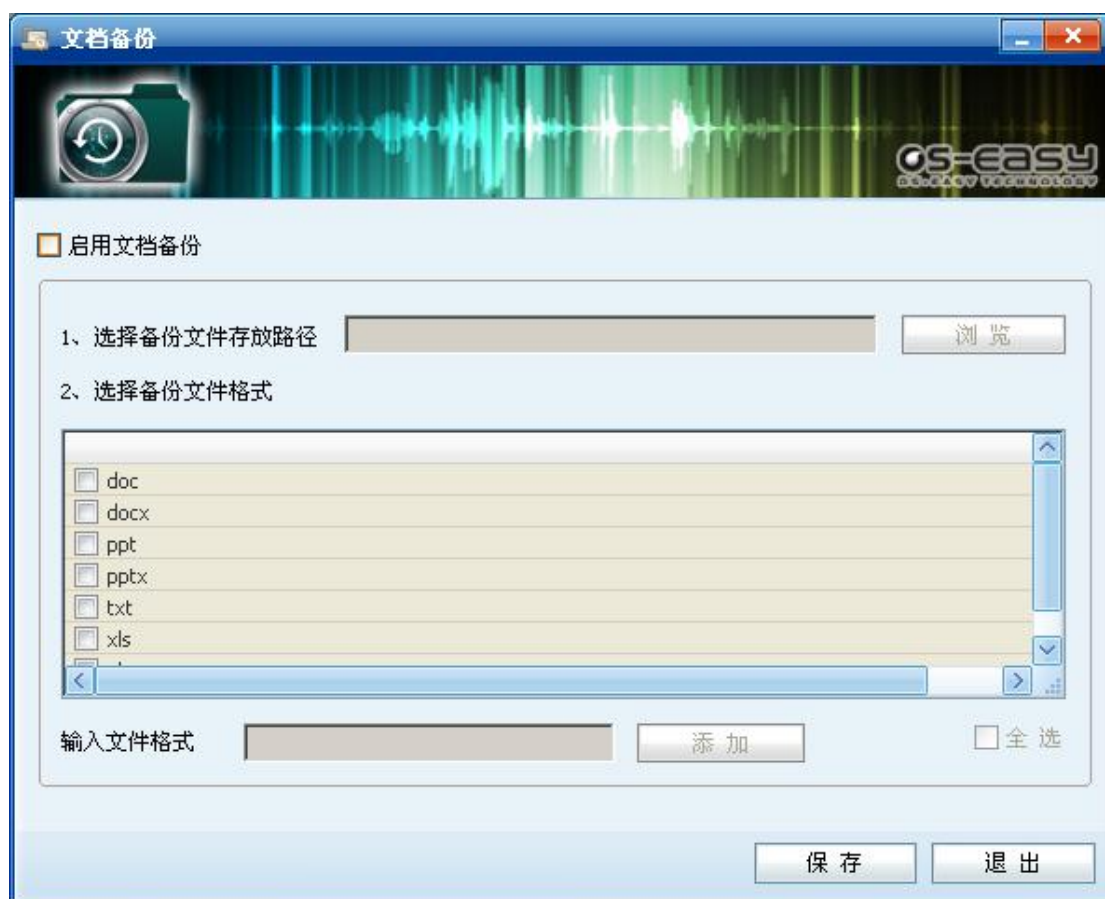


图 10-1

勾选“启用文档备份”选择项，点击【浏览】选择备份文件的存放路径，备份文件的存放路径需要设置在不保护的分区中。然后选择需要备份的文件格式，预设有 7 种文件格式可供用户选择，如果想要备份的文件格式不在列表中，用户可以自行添加想要备份的文件格式，比如输入 rar，点击“添加”，则 rar 类型将添加到列表中，如图 10-2：

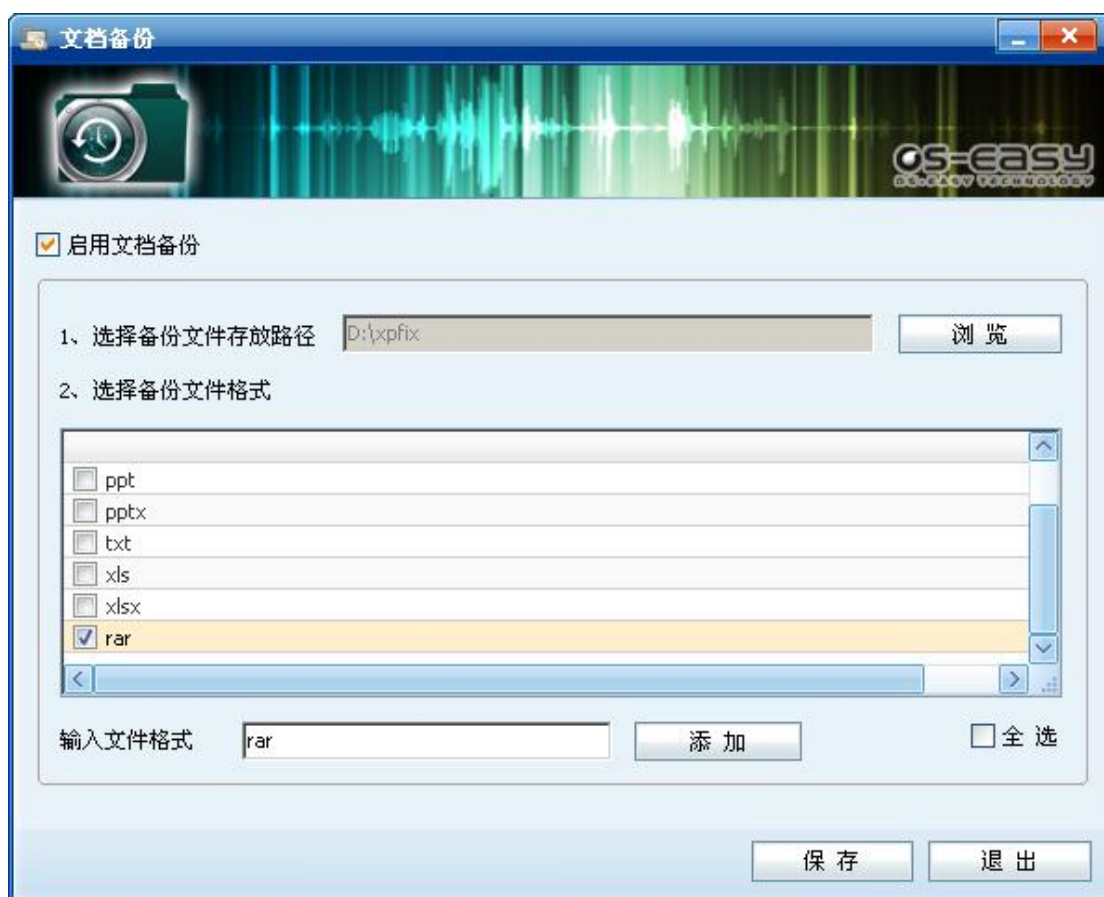


图 10-2

在清单中勾选需要备份的文件格式，点击“保存”，弹出重启机器生效的提示，如图 10-3：



图 10-3

机器重启后，新创建的需备份的文档，或者需备份的文档发生了变化，都会自动备份到设置好的备份文件存放目录里。

注：备份文件存放的路径不可为被保护的启动或专属分区，不可为分区的根目录。

2.7 穿透

2.7.1 穿透简介

噢易 OSS 系统的文件穿透功能，是指在系统被保护的情况下，可以在保护分区下，让某类型的档或整个文件夹下的内容得以保存和更新。

2.7.2 穿透功能与用途

文件穿透能够在系统被保护的情况下设置例外，让用户设置的文件或文件夹在更新后能够保存。

2.7.3 文件穿透操作说明

依次点击桌面“噢易功能平台”、“文件穿透”，输入正确的用户名和密码后，进入文件穿透主界面，如图 10-4：

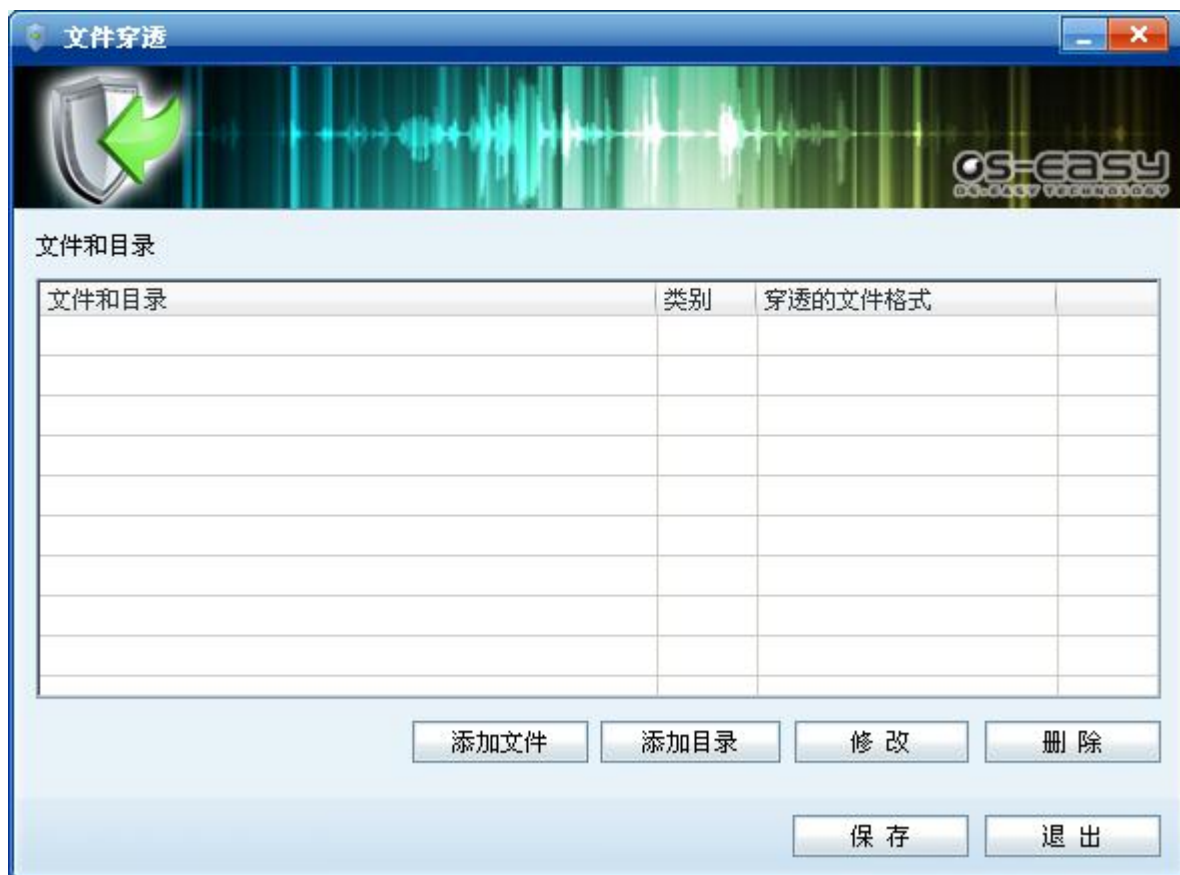


图 10-4

可以只穿透某个文件，也可以穿透整个文件夹，或者穿透一个文件夹中的部分文件。

点击“添加文件”，选择要穿透的文件，添加到列表中来，如图 10-5：

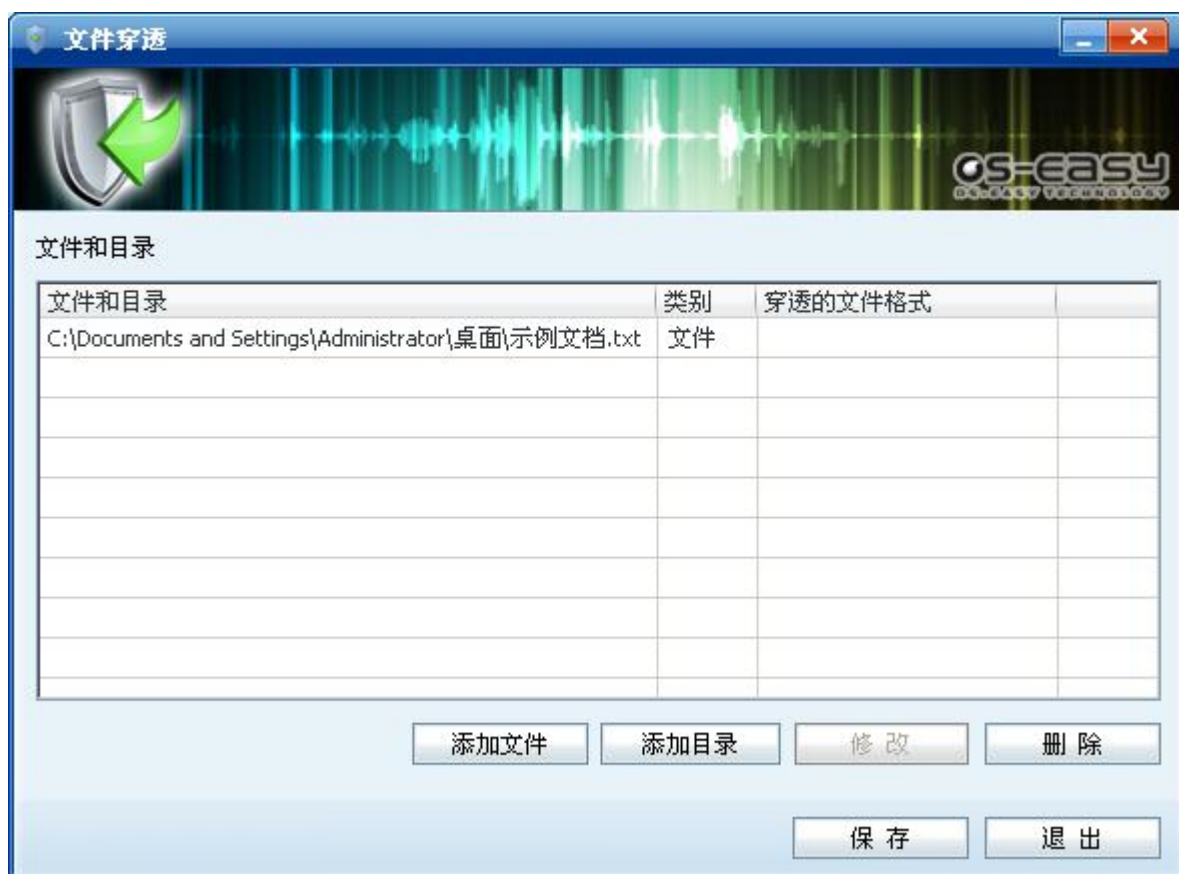


图 10-5

点击“保存”，弹出重启机器生效的提示，如图 10-6：



图 10-6

机器重启后，在系统保护状态下，桌面“示例文档.txt”的所有修改都可以保留下来。

在图 10-4 中点击“添加目录”，选择要穿透的目录，可以选择穿透整个目录，或者穿透目录下指定文件格式，如图 10-7：



图 10-7

点击“确定”后，该穿透目录将添加到穿透列表中，如图 10-8：

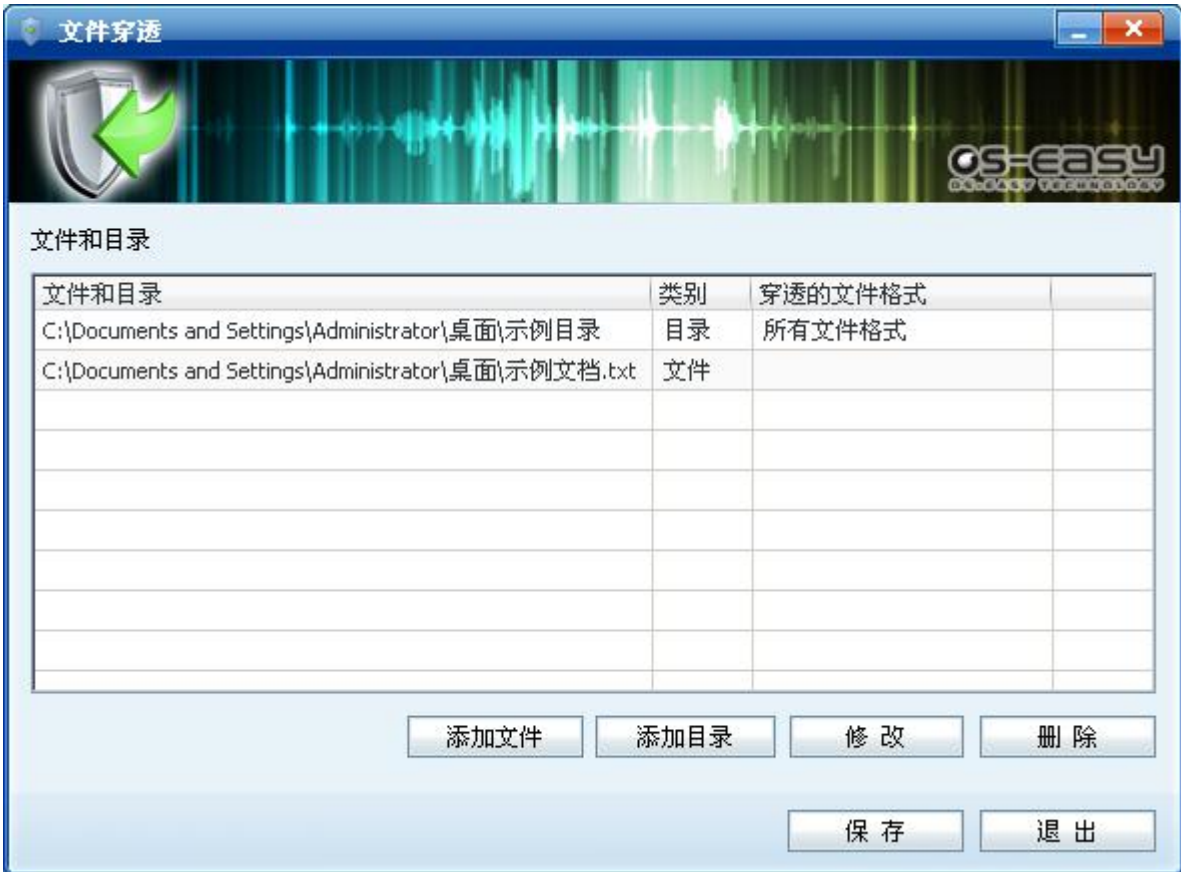


图 10-8

点击“保存”并且重启机器后设置生效。在系统保护状态下，桌面“示例目录”文件夹下的所有修改都可以保留下来。

2.8 扩展工具

2.8.1 扩展工具简介

扩展工具为 OSS 系统的扩展设置,使用扩展工具可以更快捷的设置 CTSC 客户端指向 IP、域设置、批量修改用户名等。扩展工具中的设置只针对本操作系统有效，所有设置在需要重启后保存（保护模式下），或者在开放模式下完成。

2.8.2 扩展工具操作说明

点击“噢易功能平台”、扩展工具，输入正确的用户名、密码。进入扩展工具主界面。



图 1-1

2.8.3 CTSC 中心服务器 IP

点击“CTSC 中心服务器 IP”如下图所示：



会弹出输入中心服务器的 IP 地址，此时会显示当前指向中心服务器的 IP 地址，如果想更改指向 IP，可输入新的 IP 地址，并重启后备份生效。

备注：CTSC 中心服务器 IP 只是更改客户端指向中心服务器 IP,并不是修改中心服务器的真实 IP 地址！

2.8.4 修改用户名

2.8.4.1 修改用户名介绍

在每年的计算机等级考试中，会面临着更改登录用户名的问题，如此繁多的计算机登录用户名的修改困扰着客户。噢易 OSS 系统研发出自动对应计算机名称或者 IP 地址修改计算机名称。解决计算机等考带来的问题。

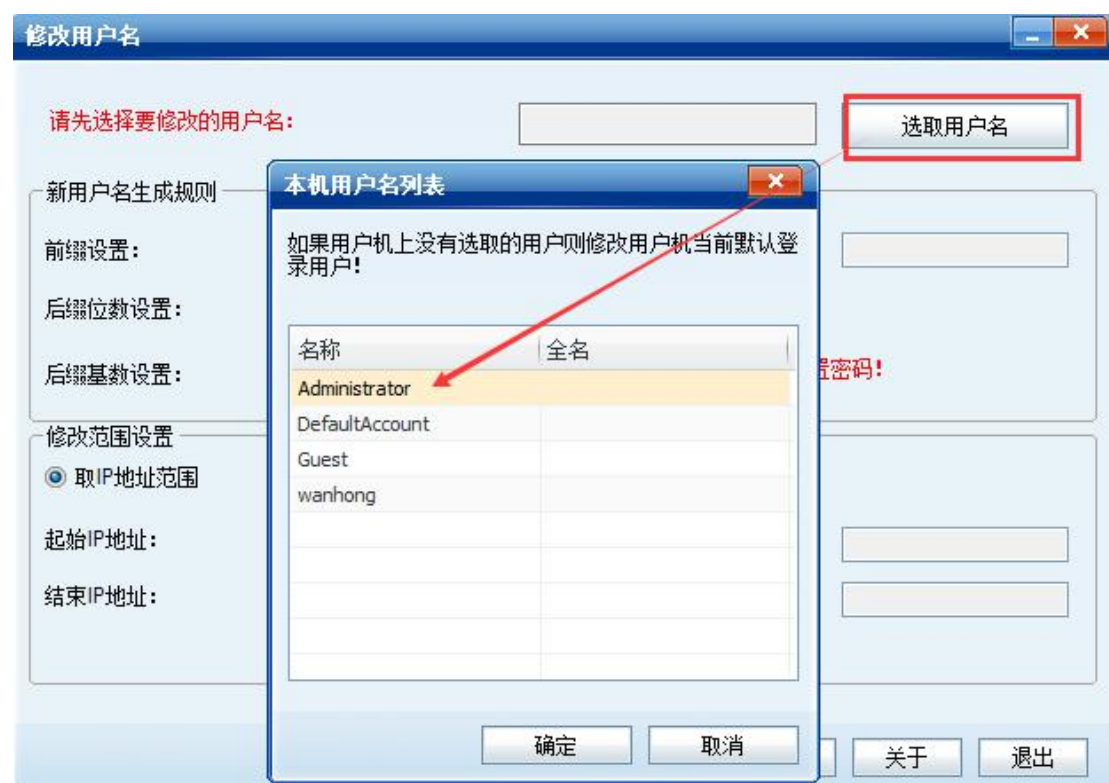
2.8.4.2 登录用户名操作说明

所有机器安装好保护卡上层驱动；系统差异拷贝过一次，并已正常进行过计算机名 IP 地址修改，IP 分配为静态 IP 地址。再按以下步骤进行：

- 1、点击“修改用户名”会出现如下图界面。

- 2、点击“选取用户名”，在本机用户名列表中，选择要更改用户的名称。（一

般选择默认的 Administrator 即可, 即 Administrator 将会被改名为你想要的用户名)。



3、分别根据需要, 在新用户名生成规则里, 设置用户名前缀, 后缀位数, 后缀起始值; 在“新用户名对应密码设置”栏设置更改后用户名的密码, 在这里用默认的设置即可 (默认不产生新密码, 为空); 在“修改范围设置”栏设置修改用户名的机器范围 (这里有两种依据: 根据分配的计算机名顺序或 IP 地址的顺序. 有的地方 IP 没有分, 或用的 DHCP, 但计算机名有分配, 此时可以选根据计算机名)。

修改用户名

请先选择要修改的用户名: Administrator 选取用户名

新用户名生成规则

前缀设置: user

后缀位数设置: 3

后缀基数设置: 1

新用户名对应的密码设置

☐ 设置新密码

☒ 密码与新用户相同

提示: 若编辑框为空则不设置密码!

修改范围设置

☒ 取IP地址范围 ☐ 取计算机名范围

起始IP地址: . . . 起始计算机名:

结束IP地址: . . . 结束计算机名:

预览 生成 导入 关于 退出

4、对新用户名规则设置好之后, 点击“预览”, 新设置的信息见“新用户名预览”。

修改用户名

请先选择要修改的用户名: Administrator 选取用户名

新用户名生成规则

前缀设置: user

后缀位数设置: 3

后缀基数设置: 1

新用户名对应的密码设置

☐ 设置新密码

☒ 密码与新用户相同

提示: 若编辑框为空则不设置密码!

修改范围设置

☒ 取IP地址范围 ☐ 取计算机名范围

起始IP地址: 192 . 168 . 4 . 1 起始计算机名:

结束IP地址: 192 . 168 . 4 . 255 结束计算机名:

新用户名预览

IP地址	用户名
192.168.4.1	user001
192.168.4.2	user002
192.168.4.3	user003
192.168.4.4	user004
192.168.4.5	user005
192.168.4.6	user006
192.168.4.7	user007
192.168.4.8	user008
192.168.4.9	user009
192.168.4.10	user010
192.168.4.11	user011
192.168.4.12	user012

预览 生成

5、 确认上面设置无误后，点击“生成”，并确认生成规则文件。



6、 使用这台修改好的机器为样机（发送端）差异拷贝其他机器（如果有机器未用保护卡分配 IP 地址与计算名，则要分配，且 IP 地址或计算机名的规则要和以上第 5 步生成规则文件时的范围要一样）。所有机器重启在自动修改完 IP 和计算机名后会自动执行 Rename 调用来修改用户名，然后会自动重启。

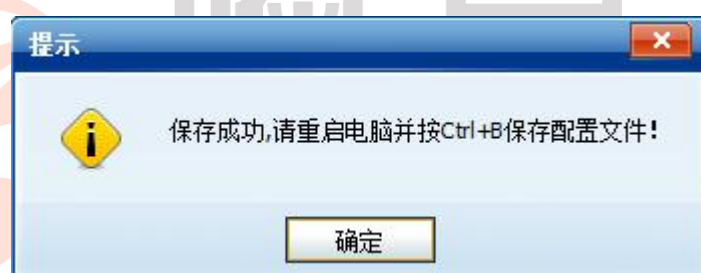
7、 以上方式能使每次传完系统 IP、计算机名，登陆用户名都正常按要求自动修改。

2.8.5 域设置

在选择加入域之前，请先确保已经正确配置好了域服务器，并在域服务器上建有具有相应加入域服务器权限的账号。选择扩展工作中的域设置，并勾选“启动域”，此时输入域名，并输入有加入该域权限的账号和密码。如下图所示：



点击“确定”后，弹出如下图提示，需重启后保存配置文件。重启后，将验证是否加入域成功。



提示：域账号和域密码为在域服务器上建有具有加域权限的账号。

2.8.6 运行列表

此配置工具在修改 IP 地址时能调用可执行文件，可配置相应的参数，需要用户先设置好可执行文件路径，在修改 IP 后重启前进行调用！



2.8.7 桌面工具

双击后，可对 OSS 桌面进行设置。设置是否显示桌面信息，显示的桌面信息内容、桌面信息显示的文字颜色、大小和显示位置。



2.9 综合设置

2.9.1 综合设置简介

综合设置为 OSS 系统的扩展设置, 主要包括自定义热键、自定义系统开机画面等。综合设置针对 OSS 系统生效, 所有设置保存后, 重启机器即生效, 不需要保存系统。

2.9.2 综合设置操作说明

点击“噢易功能平台”、综合设置, 输入正确的用户名、密码。进入综合设置主界面。



控制码：CTSC 服务器端启用控制码后，CTSC 客户端机器上 OSS 系统里启用了相同控制码的客户端能够连接上 CTSC 服务器。

3 软件统一注册（硬件虚拟化）

3.1 软件统一注册（硬件虚拟化）简介

对于每台机器使用不同序列号及激活授权的大型软件而言，一旦进行网络拷贝或者变量拷贝，就意味着需要每台机器重新注册激活，而现在，噢易 OSS 系统可以在每次差异拷贝完成之后，自动为您统一注册激活授权，省却了逐台注册的麻烦。

注：软件统一注册功能适用于噢易 OSS 系统-超越以上产品。

3.2 软件统一注册（硬件虚拟化）功能与用途

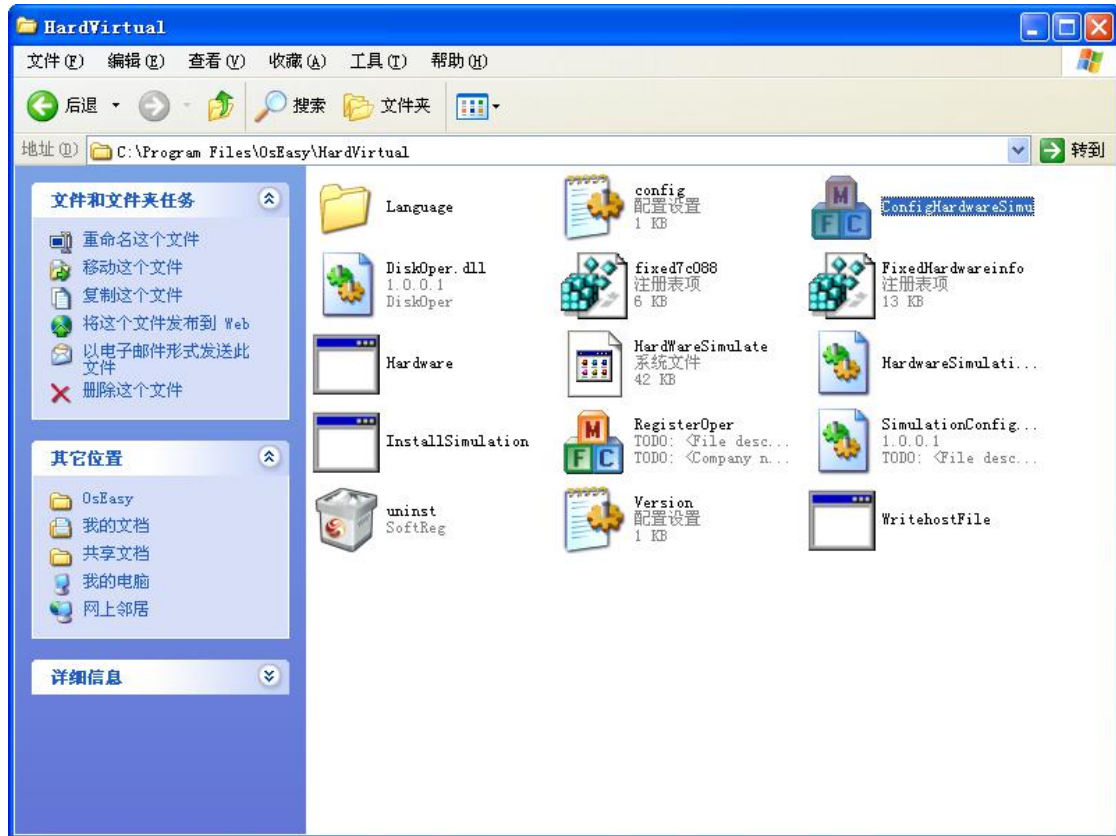
对于需要单机注册的大型软件，进行差异拷贝后，可进行统一的自动注册。
无需人工逐台手动注册软件，免除繁重、重复的劳动。

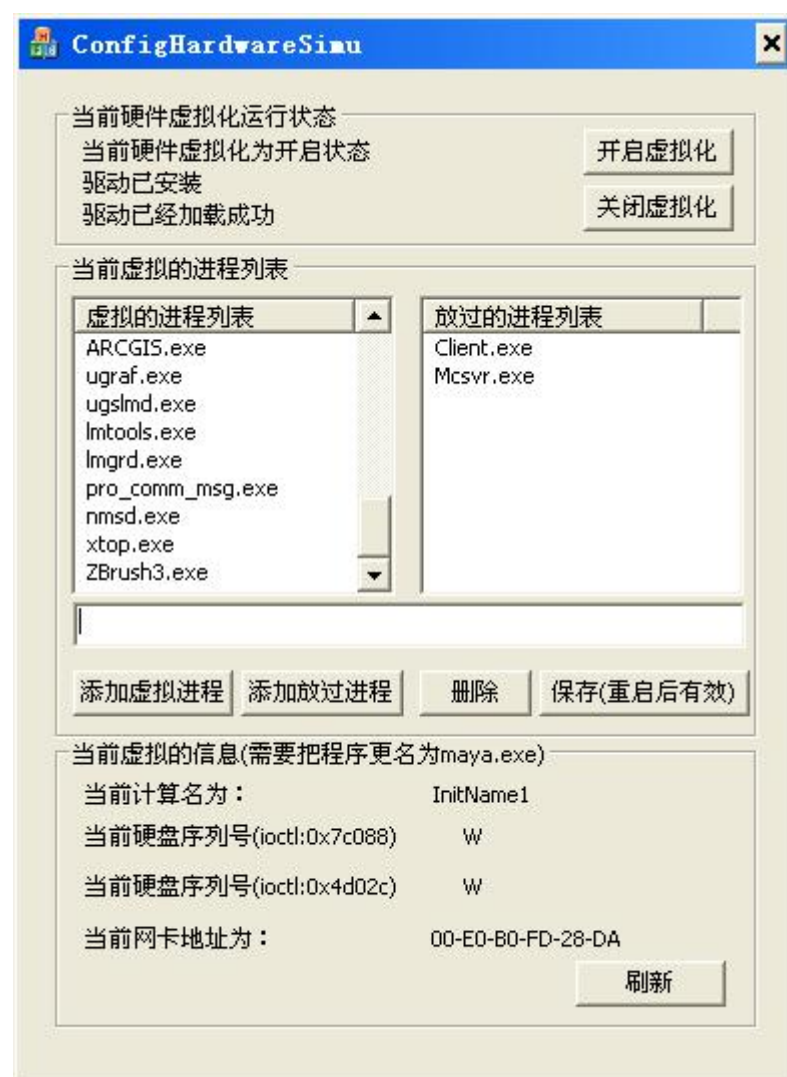
3.3 软件统一注册（硬件虚拟化）操作说明

软件统一注册主要是为了在差异拷贝后不需再次单台注册，但在首次部署环境时，必须保证每台机器都安装软件统一注册（硬件虚拟化）软件。



所有已经安装的需注册软件会一次性进行收集信息，不需用户手工操作。以后再次进行差异拷贝时，就不需要单台注册了。软件统一注册打开路径如下图：





4 Linux 系统立即还原

4.1 Linux 系统立即还原功能简介

在 Linux 操作系统的日常使用和维护中，面临着诸多问题，如 Linux 系统不能立即还原、Linux 系统不能增量拷贝，Linux 系统立即还原功能解决了这些问题，同时还支持在 Linux 系统上创建频道和虚拟系统，全面满足 Linux 系统的个性化实验环境需要。

注：Linux 系统立即还原功能仅适用于噢易 OSS 系统-超越、领航与 BOSS 产品。

4.2 Linux 系统立即还原功能与用途

Linux 系统立即还原功能，能够支持 Linux 系统立即还原功能和差异拷贝功能，同时也支持在 Linux 系统上创建频道和虚拟系统。

4.3 Linux 系统立即还原操作说明

先安装底层驱动，再在相应的分区中安装 Linux 系统，进入 Linux 系统，开始安装 Linux 系统上层驱动。

安装 Linux 系统底层驱动

1、系统放入噢易保护卡驱动光盘进入底层安装界面，选择自定义安装后，对安装 ubuntu 的磁盘分区，文件系统 A 属性对应 EXT，P 属性对应 SWAP，

注 1：Swap 文件系统分区的容量不宜过大，内存的 2 倍即可

注 2：如果想在 ubuntu 中在加一个分区，类型要为 p、文件系统为 EXT

序号	类型	分区名称	容量 (MB)	文件系统	还原方式	暂存区 (MB)
00	A	ubuntu	14998	EXT	每次还原	0
01	P	ubuntu	3953	SWAP	随系统	
02	H					
03	H					
04	H					
05	H					

分区类型说明：

- A->立即还原型启动分区
- B->备份还原型启动分区
- C->不还原型启动分区
- P->专属分区 (分区名称需要和所对应启动分区名称一致)
- S->共享分区 (对所有的启动分区可见)
- H->隐藏分区

请使用PageUp和PageDown翻页

剩余空间 (MB) 265

磁盘容量 (MB) 20480

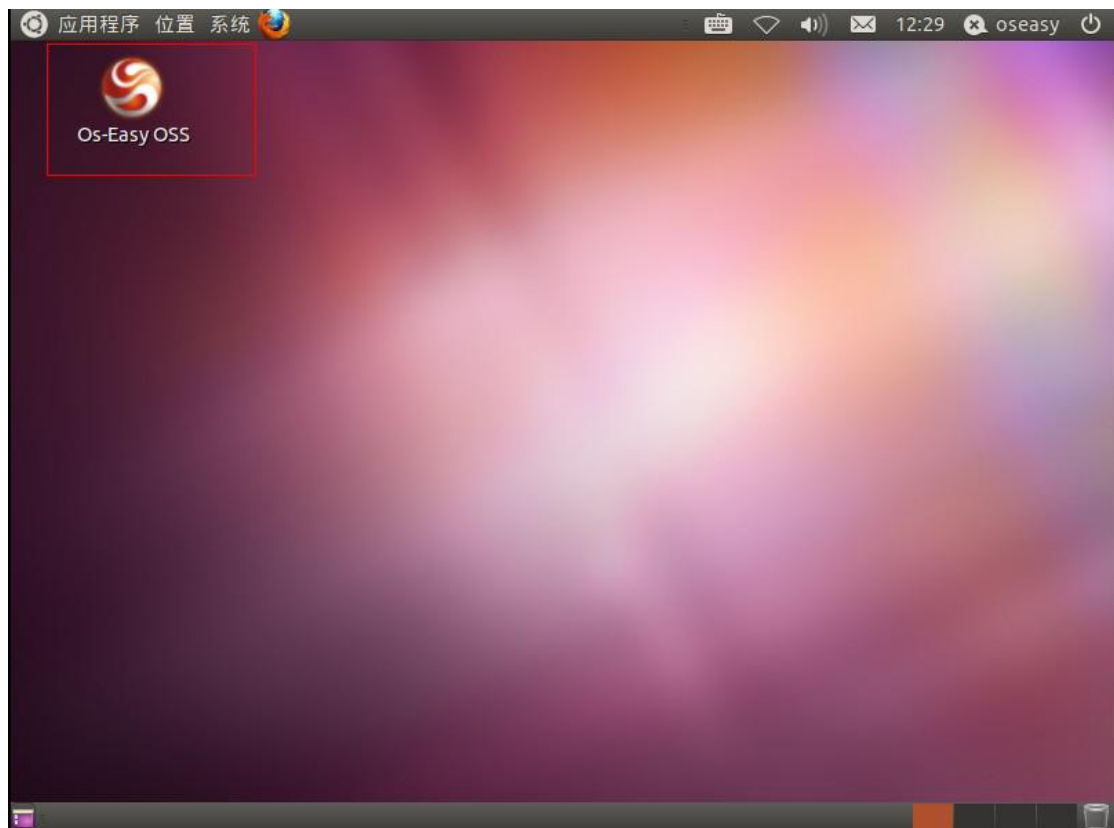
注：启动分区的名称不能相同！

确定 取消

2、分完区后点击确定，等待分区完成之后将光盘从光驱中拿走。

2.9.3 安装 Linux 系统上层驱动

1、重启进系统，将噢易驱动光盘放入光驱中。桌面上会出现 oseasy 驱动图标（有时不会出现）



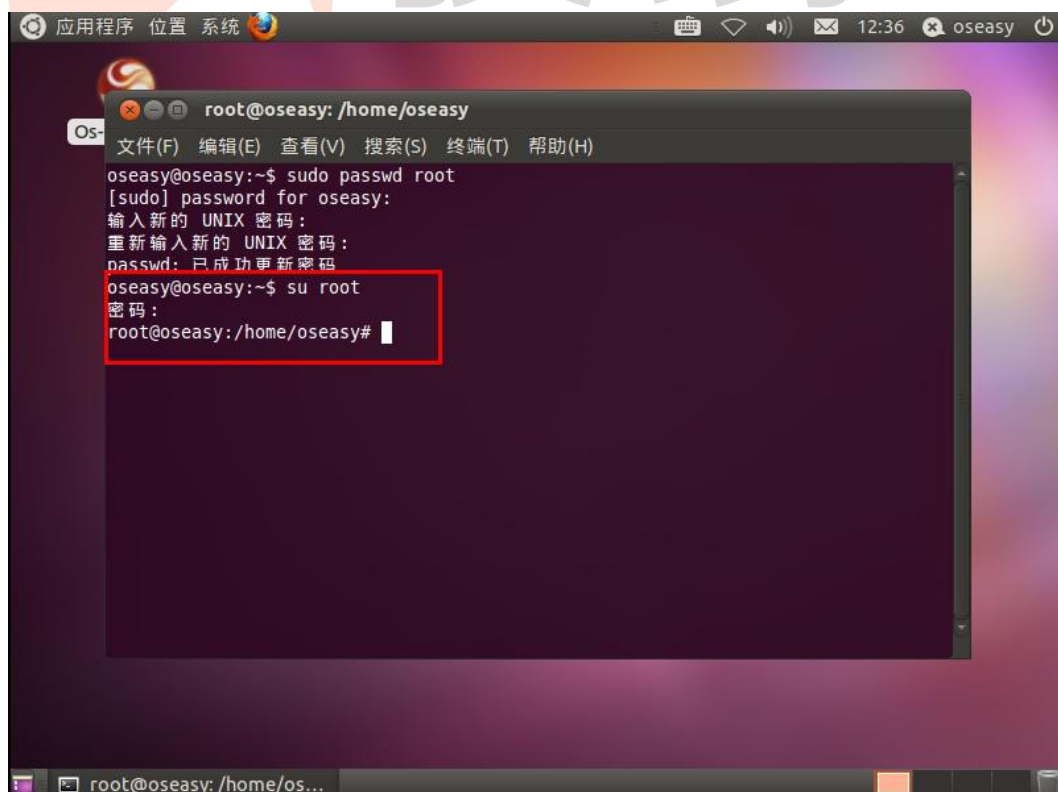
2、将 Linux 系统终端打开（Ctrl+Alt+T，打开终端的快捷键）



3、获取 root 权限（安装驱动需要 root 权限），输入 `sudo passwd root` 回车，然后连续输入三次密码 123456（在前面安装时输入的用户名密码）



4、输入 su root 命令切换到 root 用户 (root 密码为上面设定的 123456)

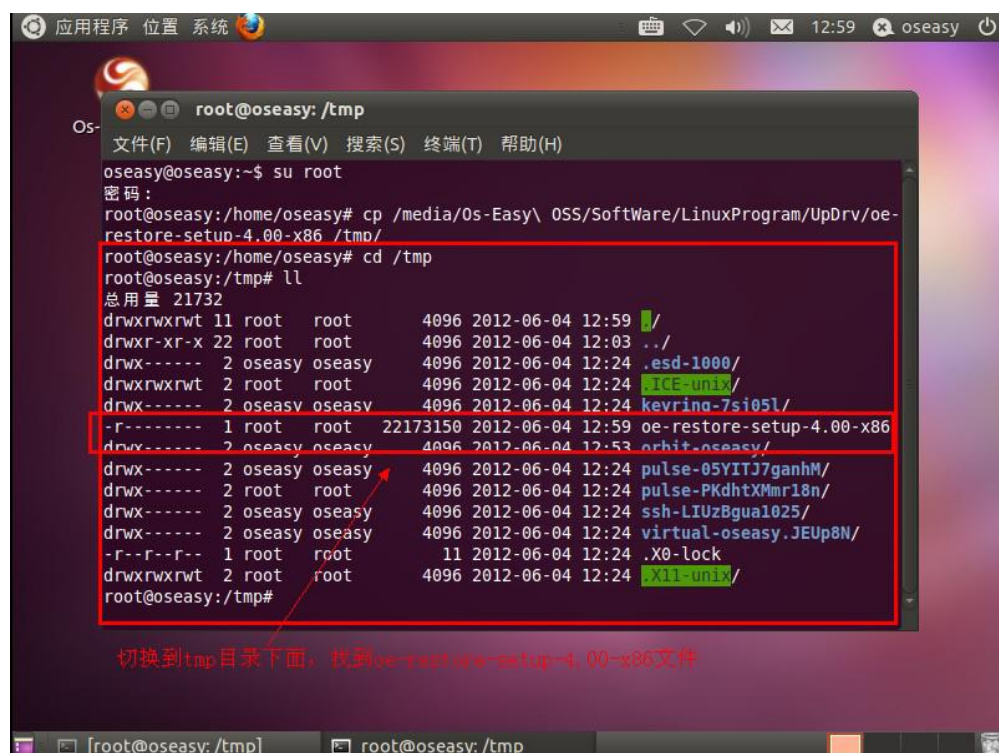


5、找到驱动所在目录，将其复制到临时文件夹/tmp 中 （不一定要用命令复制，直接打开目录，鼠标右键复制粘贴也行）

注：命令可以用 Tab 键补全



6、输入命令 `cd /tmp` 进入 tmp 目录，然后在输入 `ll`（两个小写的 L），找到刚刚复制进来的上层安装驱动，并查看其权限

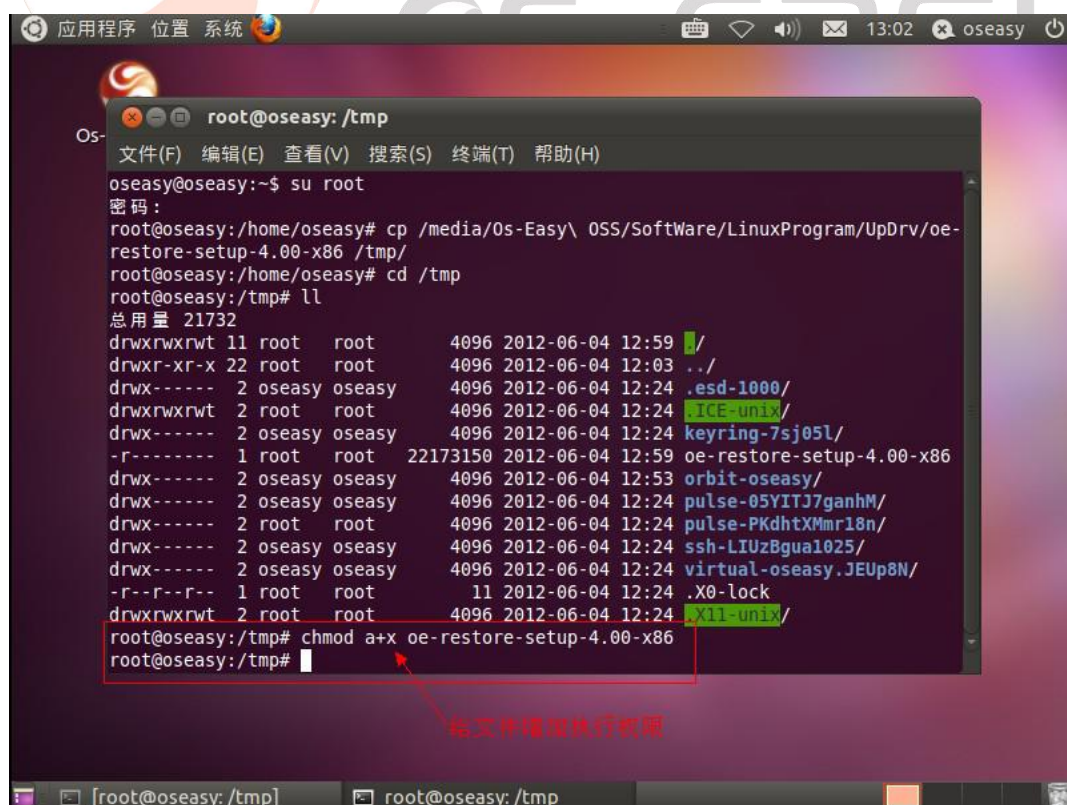


A terminal window titled 'root@oseasy: /tmp' showing the execution of 'll' command. The output lists files in the /tmp directory. A red box highlights the file 'oe-restore-setup-4.00-x86' with permissions 'drwx-----'. A red arrow points from the text '切换到tmp目录下面，找到oe-restore-setup-4.00-x86文件' to the highlighted file.

```
root@oseasy: /tmp
oseasy@oseasy:~$ su root
root@oseasy:/home/oseasy# cp /media/0s-Easy\ OSS/SoftWare/LinuxProgram/UpDrv/oe-restore-setup-4.00-x86 /tmp/
root@oseasy:/home/oseasy# cd /tmp
root@oseasy:/tmp# ll
总用量 21732
drwxrwxrwt 11 root root 4096 2012-06-04 12:59 ./
drwxr-xr-x 22 root root 4096 2012-06-04 12:03 ../
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 .esd-1000/
drwxrwxrwt 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 .ICE-unix/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 keyring-7sj05l/
-r----- 1 root root 22173150 2012-06-04 12:59 oe-restore-setup-4.00-x86
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:53 orbit-oseasy/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 pulse-05YITJ7ganM/
drwx----- 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 pulse-PKdhtXMmr18n/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 ssh-LIUzBgua1025/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 virtual-oseasy.JEUp8N/
-r--r--r-- 1 root root 11 2012-06-04 12:24 .X0-lock
drwxrwxrwt 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 .X11-unix/
root@oseasy:/tmp#
```

切换到tmp目录下面，找到oe-restore-setup-4.00-x86文件

7、由于 root 对文件无执行权限，所以执行 `chmod a+x oe-restore-setup-4.00-x86` 命令，对文件增加执行权限



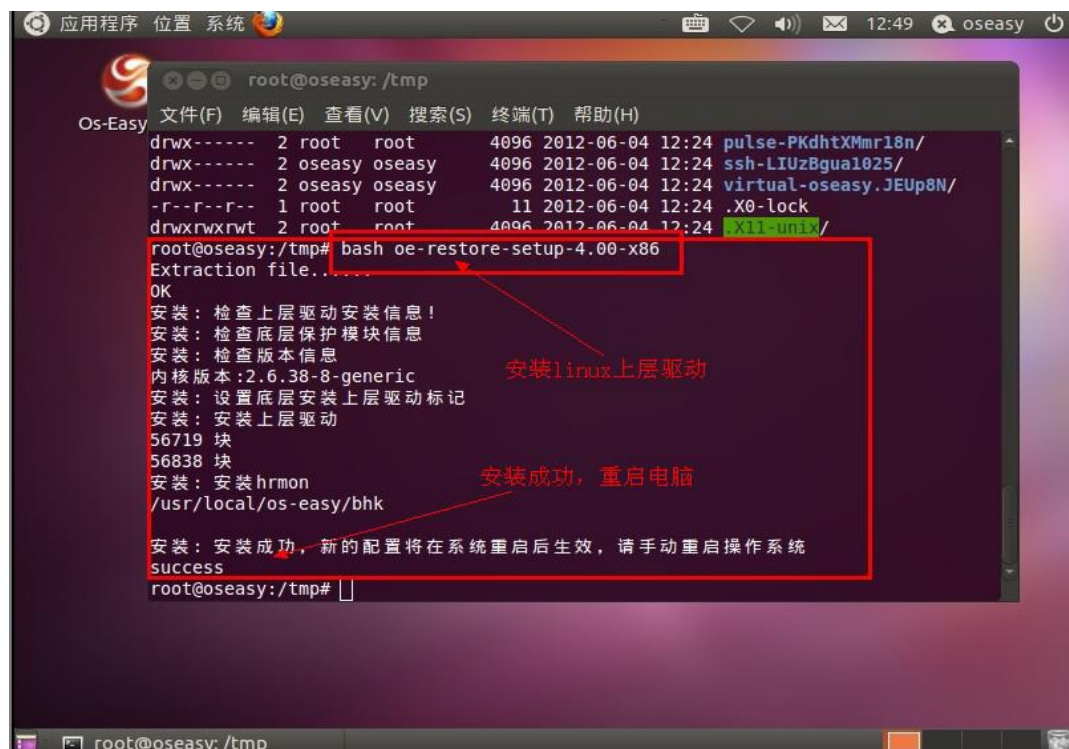
A terminal window titled 'root@oseasy: /tmp' showing the execution of 'chmod a+x oe-restore-setup-4.00-x86' command. The output shows the file permissions changed to 'drwxrwxrwt'. A red arrow points from the text '给文件增加执行权限' to the command.

```
root@oseasy: /tmp
oseasy@oseasy:~$ su root
root@oseasy:/home/oseasy# cp /media/0s-Easy\ OSS/SoftWare/LinuxProgram/UpDrv/oe-restore-setup-4.00-x86 /tmp/
root@oseasy:/home/oseasy# cd /tmp
root@oseasy:/tmp# ll
总用量 21732
drwxrwxrwt 11 root root 4096 2012-06-04 12:59 ./
drwxr-xr-x 22 root root 4096 2012-06-04 12:03 ../
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 .esd-1000/
drwxrwxrwt 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 .ICE-unix/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 keyring-7sj05l/
-r----- 1 root root 22173150 2012-06-04 12:59 oe-restore-setup-4.00-x86
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:53 orbit-oseasy/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 pulse-05YITJ7ganM/
drwx----- 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 pulse-PKdhtXMmr18n/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 ssh-LIUzBgua1025/
drwx----- 2 oseasy oseasy 4096 2012-06-04 12:24 virtual-oseasy.JEUp8N/
-r--r--r-- 1 root root 11 2012-06-04 12:24 .X0-lock
drwxrwxrwt 2 root root 4096 2012-06-04 12:24 .X11-unix/
root@oseasy:/tmp# chmod a+x oe-restore-setup-4.00-x86
root@oseasy:/tmp#
```

给文件增加执行权限

8、执行命令 bash oe-restore-setup-4.00-x86 安装噢易上层驱动

直到提示安装成功，然后重启电脑



安装完成后 Linux 立即还原功能生效，可以使用差异拷贝功能把安装好 Linux 系统上层驱动的系统发送到其他接收端机器，操作同立即还原分区为 windows 系统一致，具体操作请参照 3 章节。也可以建立频道和虚拟系统，操作同立即还原分区为 windows 系统一致，具体操作请参照 6、7 章节

2.9.4 卸载 Linux 系统上层驱动

1. 到底层卸载中对该 Linux 系统进行“仅卸载上层驱动”。
2. 进系统，使用终端到目录下，命令为：
`cd/usr/local/os-easy/bhk/scripts/`
3. 执行卸载程序，命令为：`sudo ./oe-uninstall.sh`，回车后输入用户密码进行卸载。

4. 出现卸载成功的提示后，手动重启系统。

注：Fedora 系统需要使用管理员权限的用户进行安装卸载。部分 Ubuntu/Fedora 系统执行安装程序时需增加上层驱动的可执行权限，否则无法完成安装。添加权限命令为：chmod a+x [驱动名称]。支持的 Linux 操作系统有 32 位 fedora16、64 位 fedora16、32 位 redhat6.0、64 位 redhat6.0、32 位 Ubuntu11.10。



噢易云
OS-easy