

联想万全 1600 服务器

系统用户手册

Legend SureServer User Guide

版本：V1.0

目录

第 1 章 产品概述.....	3
1.1 产品简介.....	3
1.2 产品特色.....	3
1.3 技术特性.....	3
第 2 章 系统安装指导.....	5
2.1 服务器安装.....	5
2.2 机箱特性简介.....	6
2.3 机箱的拆装.....	8
2.4 设备扩展.....	10
第 3 章 系统技术特性.....	14
3.1 主板结构布局及特性.....	14
3.2 主板跳线设置.....	15
第 4 章 系统设置.....	17
4.1 系统加电自检 (POST)	17
4.2 BIOS 设置程序使用.....	17
4.3 BIOS 设置项简介.....	18
第 5 章 操作系统安装指导.....	23
5.1 Windows NT 4.0 Server 简体中文版安装指导.....	23
5.2 Windows 2000 Server 简体中文版安装指导.....	25
5.3 NetWare 4.11 安装指导.....	26
5.4 NetWare 5.0 安装指导.....	28
5.5 Redhat Linux 7.0 安装指导.....	29
5.6 Turbo Linux Server 6.1 (For Legend) 安装指导.....	30
5.7 SCO OpenServer 5.0.5 安装指导.....	32
第 6 章 常见问题解答.....	35
6.1 一般安装常见问题解答.....	35
6.2 操作系统安装常见问题解答.....	36
附录 1 安全使用注意事项.....	37
附录 2 保修声明和服务技术支持信息.....	38

第1章 产品概述

本章将简要介绍万全 1600 服务器的产品特色及技术特性，以使您对万全 1600 服务器有一个概要的了解。

1.1 产品简介

万全 1600 服务器是为行业用户以及为 Internet 的 WEB 层和应用层应用量身定做的单 CPU 服务器产品。它支持 0.18 微米技术的 Intel Pentium III 处理器，主频最高可达 1.13GHz，支持 133MHz 的前端总线。万全 1600 服务器支持 Ultra160 SCSI 技术，有很好的数据处理及较高的性能价格比，增加了导航软件和管理软件，实现了低端服务器的可管理性；同时万全 1600 采用了全新设计的机箱，在散热、方便拆装等方面提供了更强大和更人性化的设计，获得了国家 5 项专利，配置简单，易于维护，也是国内小型网络用户最佳选择。

1.2 产品特色

1.2.1 强大的数据处理功能

- 1、支持一个 0.18 微米、主频最高可达 1.13GHz 的 FC-PGA Pentium III CPU，更高主频带来更强的处理能力；
- 2、133MHz 外部总线频率，CPU 与内存之间的数据传输更加迅速；
- 3、ECC 内存技术，提供更加可靠的系统硬件平台；
- 4、Ultra 160 SCSI 硬盘技术，提供更加快速的数据传输速度。

1.2.2 优良的系统扩展性能

- 1、共 5 个 PCI 扩展槽、1 个 ISA 插槽；
- 2、3 个 DIMM 内存槽，支持最大 1.5GB 的内存容量；
- 3、4 个内部硬盘托架。

1.2.3 适于国内用户的中文手册

中文系统说明书方便国内用户配置、使用、维护服务器。

1.3 技术特性

主机性能	
CPU	Intel Pentium III FC-PGA 866/1000M/1.13GHz
CACHE	256KB 二级缓存，CPU 片内集成
内存	3DIMM，最大内存 1.5GB PC133 ECC SDRAM
外部总线主频	133MHz
主板 IDE 控制器	ATA 66/100
SCSI 控制器	Ultra 160 SCSI 控制器
内部硬盘架	提供 4 个硬盘架位
显示	主板集成 ATI 图形显示控制器
CD-ROM	48 倍速 IDE 光驱
软驱	1.44M 软驱

外驱动器架	2×5.25" (CD-ROM 已占用一个) 1×3.5" (1.44M 软驱占用)
网络	Intel 10/100M
键盘	PS/2 接口键盘
鼠标	PS/2 接口滚轮鼠标
扩展性能	
扩展槽	5 个 PCI 槽 1 个 ISA 槽
内部设备接口	1 个 68Pin LVD SCSI 接口 2 个 IDE 接口, 1 个软驱接口
外部设备接口	1 个 RJ-45 接口 2 个 USB 接口 2 个串接口 1 个并接口 1 个 PS/2 鼠标接口 1 个 PS/2 键盘接口
兼容操作系统	
	Microsoft Windows NT 4.0 Server 中英文版 Microsoft Windows 2000 Server 中英文版 Novell Netware 4.11 Novell Netware 5.0 Turbo Linux Server 6.1 简体中文版(For Legend) Red Hat Linux 7.0 SCO OpenServer 5.0.5
其它特性	
工作环境温度	5°C~35°C
电源电压	220V 50Hz
电源功率	300W
系统尺寸`	470mm x 210mm x 505mm
随机软件	
	联想万全服务器导航软件 联想网络管理软件 预装 PC DOS 2000 (在导航软件光盘中提供)
注：本文档所提供的信息如有变化，恕不另行通知。	

第2章 系统安装指导

本章将详细介绍万全 1600 服务器的安装、机箱的特性、拆装及系统设备扩展，本章的各项拆卸部件的操作仅限于具有系统维护资格认证的操作员或管理员使用。

2.1 服务器安装

2.1.1 环境要求

服务器的放置地点应满足以下要求：

- 1、干净无灰尘；
- 2、通风良好，远离热源，避免阳光直射；
- 3、与能产生强电磁场的下列设备隔绝：空调、大功率风扇、大功率马达、无线电设备、电视发射器、高频安全设备；
- 4、远离摆动或冲击震源；

2.1.2 设备清单检查

在安装系统硬件之前，请先按包装箱内的清单检查各个设备及附件是否齐全，若有缺损，请立即与销售人员进行联系。

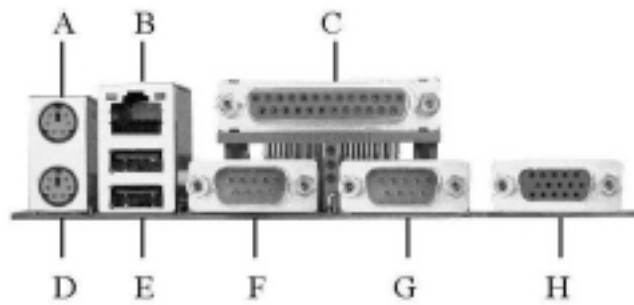
注：1、有些机型 为非标配机型，请以装箱单为准。

2、请勿丢掉原始包装，该包装具有防震功能，若须移动、运输或存放某一部件，请用原始包装。

2.1.3 安装过程

- 1、分别将主机和显示器从包装箱内取出，放在桌面上。
- 2、将键盘和鼠标放在主机前端。
- 3、如下图所示，将键盘、鼠标、显示器与主机相应接口连接。
- 4、分别将两根电源线插于主机和显示器的电源插孔上。
- 5、如果你有任何其它外围设备，请参照下图连接到相应的接口上。
- 6、将主机和显示器电源线连接到 220V 交流电源上。
- 7、打开显示器开关。
- 8、确认外围设备已接通电源并处于打开状态。

确认以上步骤无误后，按下主机电源开关，启动系统。安装完毕。



- | | |
|------------------|------------------|
| A: 鼠标接口 | B: 网络接口 |
| C: 并行接口 | D: 键盘接口 |
| E: USB 接口 | F: 串行接口 1 (COM1) |
| G: 串行接口 2 (COM2) | H: 显示器接口 |

2.2 机箱特性简介

万全 1600 的服务器机箱采用塔式机箱及新颖简洁的面板设计。该机箱内部结构设计新颖，能实现单面操作，即不用搬动机箱，只从机箱左侧面就可进行拆装的所有操作。同时光驱、软驱的拆装完全不用螺丝。可以很方便的对系统进行扩充维护。硬盘的新颖布局使机箱的散热性能非常出色。

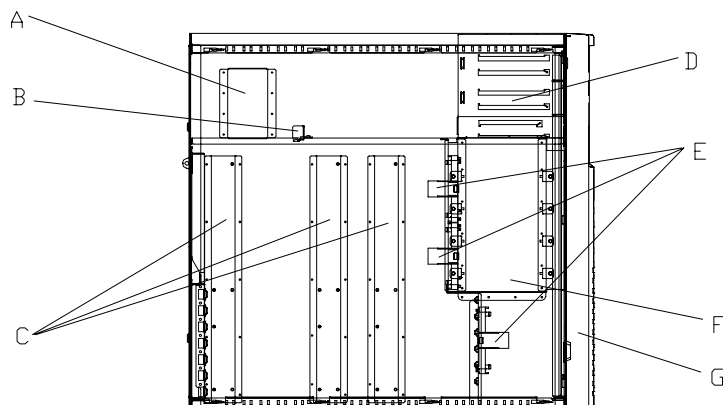
该机箱提供 1 个标准 3.5" 1.44MB 的软驱和 1 个标准 5.25" 的光盘驱动器，机箱最大可以安装 2 个半高的 5.25" 标准设备或 1 个全高 5.25 英寸标准存储设备。系统提供了 1 个硬盘安装支架，使得系统最大可以扩充到 4 块硬盘。

万全 1600 提供了一个标准的 200W ATX 接口的电源，电压精度比较高。

万全 1600 系统提供 2 个 80mm 机箱风扇用于硬盘的散热，系统还可再加装一个 80mm 风扇，适用于更高的散热要求。

系统的前面板上有 2 个按钮及 2 个 LED 指示灯，其中 2 个按钮分别为：Power 和 Reset，2 个 LED 指示灯分别为：电源和硬盘工作状态指示灯。

机箱内部结构示意图

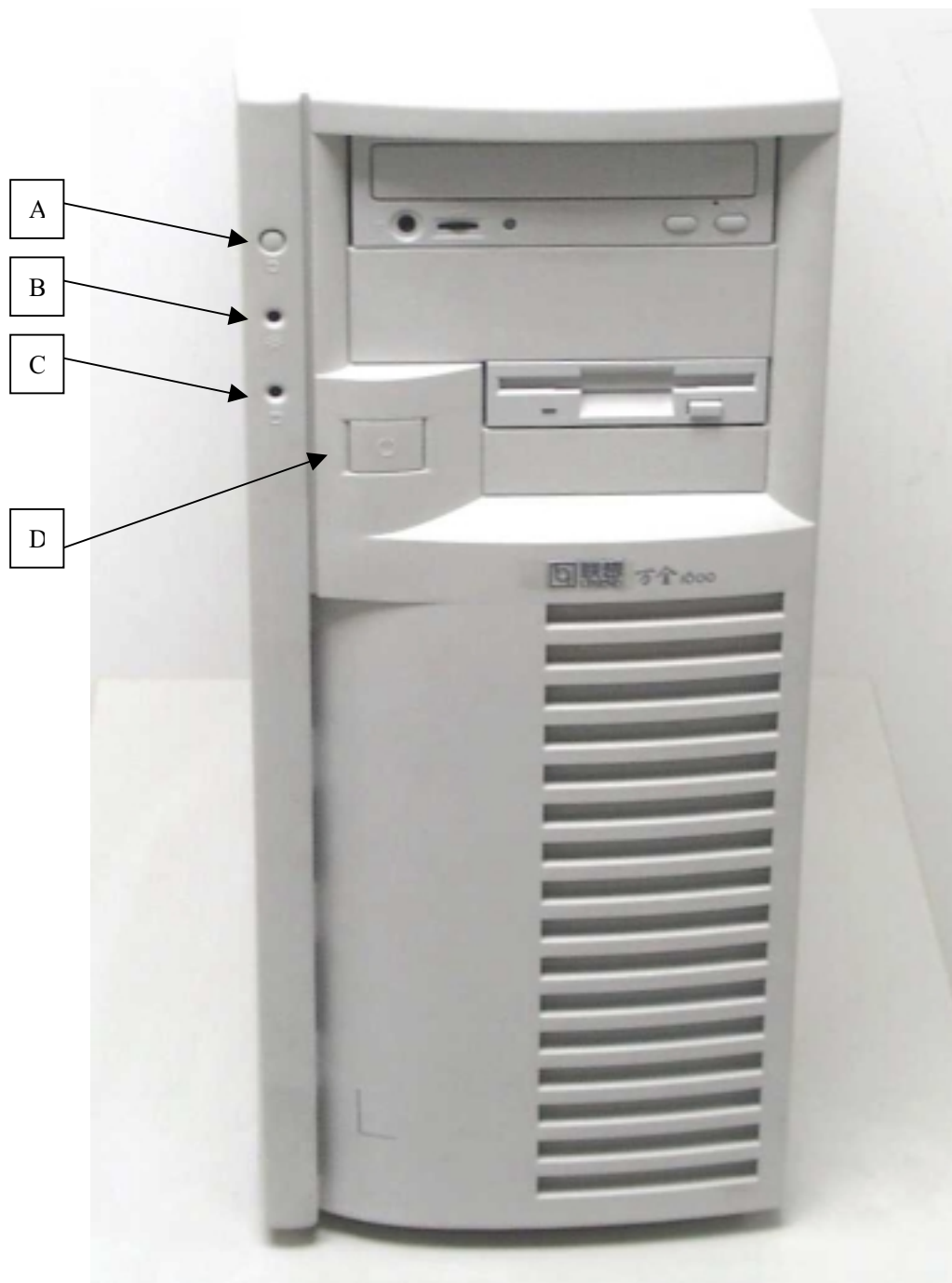


- | | |
|-----------|-----------|
| A. 电源支架 | B. 电源固定架 |
| C. 主板螺柱支架 | D. 光驱、软驱架 |
| E. 机箱前风扇架 | F. 硬盘架 |
| G. 前面板 | |

2.2.1 前面板

万全 1600 的机箱前面板各部分名称如下图所示，其中 5.25" 设备位有两个，可以装两个 5.25" 设备。电源指示灯为绿色，硬盘指示灯为红色。电源指示灯上方的小圆按键是复位（RESET）键，硬盘指示灯右下方的方形大按键是电源开关按键。

前面板示意图



- A. 复位按钮
- B. 电源工作指示灯
- C. 硬盘工作指示灯
- D. 电源按钮

2.3 机箱的拆装

2.3.1 准备工作

在执行以下各节中的任何操作之前，请阅读并完全熟悉本节中的信息。

警告与注意

请阅读并遵守本节中的所有警告、注意标志。如果随服务器提供的补充说明与这些说明不一致，请与供货商技术服务人员联系以确定如何才能保证操作的正确性



注意

电源开关并不能完全切断交流电源。要切断交流电源，必须从交流电插座中拔出与服务器相连的所有电源线的插头。

由于服务器的部件对静电放电（ESD）极其敏感，请在静电放电工作台执行以下各节中的操作。如果没有这样的工作台，请通过以下方法降低 ESD 所造成的危害：

- 戴上一条防静电腕带并与服务器的金属部分相连。
- 在触摸服务器部件前先触摸服务器机箱上的金属壳。
- 在插拔部件时将身体一部分与服务器的金属机箱保持接触，以释放静电。
- 避免不必要的走动。
- 拿服务器部件（尤其是板卡）时仅拿住边缘。
- 将服务器部件置于一个接地的无静电的操作平台上。如果可能的话，使用一块导电泡沫垫（非部件的包装材料）。
- 不要让部件在操作平台上滑动。

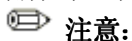
为保证系统良好的散热与通风，在进行正常的操作前必须安装上机箱盖。

所需的工具

- 十字螺丝刀。
- 防静电腕带与导电泡沫垫（推荐）。
- 钢笔或铅笔。以记录服务器系统配置状况的更改，记录所有已安装的部件特定的相关信息。

2.3.2 机箱侧面板的拆装

本节提供了卸下与安装服务器侧面板步骤，执行下列步骤以卸下机箱左侧板。进行操作前，请确保对“准备工作”中的内容完全理解。

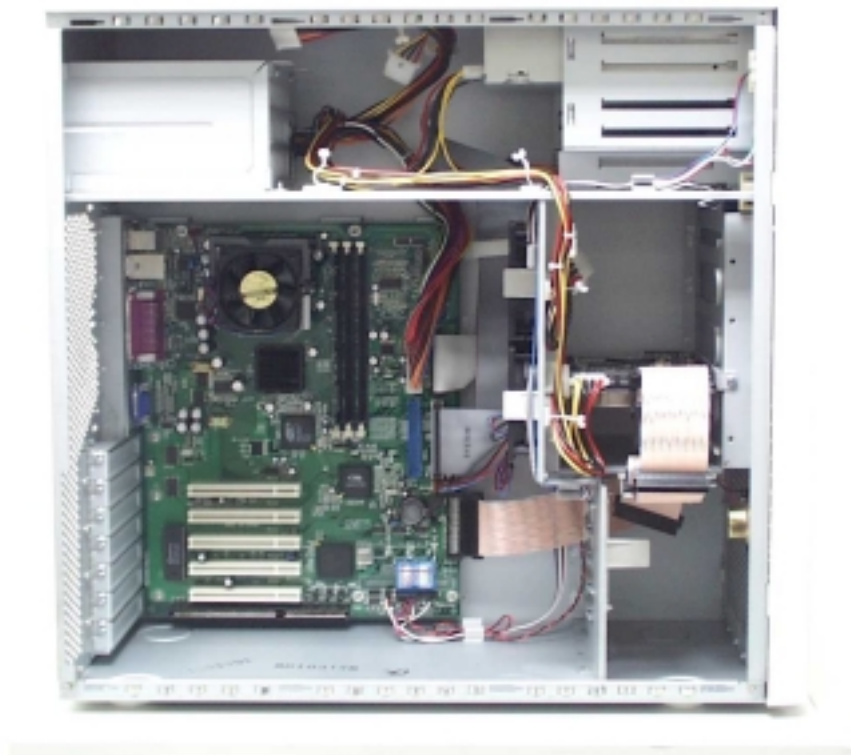


注意：

将主机和所有外部设备断电，拔掉与主机相连的所有连线。所有连线不得在带电情况下插拔。

1. 用手或一把十字螺丝刀将位于机箱后部用于固定左侧板的两颗手拧螺丝松开。
1. 手掌压在左侧板上的凹坑里，将机箱左侧板向后推动，直至卡钩松脱后，即可取下左侧板。
2. 安装过程与之相反。

机箱内部结构图



2.3.3 机箱前面板的拆装

本节提供了卸下与安装服务器前面板步骤，执行下列步骤以卸下机箱的前面板。进行操作前，请确保对“准备工作”中的内容完全理解。



注意：

只有在拆装 5.25”设备或软驱时才会拆前面板。

1. 参照 2.3.2 节的内容拆下机箱的左侧板。
2. 拧下左侧固定面板的上下两颗自攻螺丝。（位于机箱铁件内侧）
3. 掰开前面板左侧的卡钩（在机箱铁件内侧）并向外拉动面板，使其脱离机箱的卡位。再用手轻拍面板左侧，使面板右侧卡钩震动脱落。注意动作要轻，以防弄断塑料卡钩。
4. 向外取出前面板。
5. 安装时将前面板对准机箱压上，直至所有卡钩到位。

2.4 设备扩展

2.4.1 软驱、光驱的拆装

本节提供了卸下与安装服务器软驱、光驱的步骤，执行下列步骤以卸下机箱的软驱、光驱。进行操作前，请确保对本章的“2.3.1 准备工作”中的内容完全理解。

 注意：

1. 参照 2.3 节的内容拆下机箱的左侧板。
2. 拔掉光驱、软驱与主板相连的电缆线和与电源相连的电源线。
3. 将驱动器两边的导轨把手向里压，使卡钩脱钩，同时向外抽出驱动器。见光驱、软驱安装图 1 和图 2。

光驱、软驱安装图 1



4. 导轨的拆卸，直接向外拔出即可拆除。
5. 安装过程与之相反。从附件中取出塑料导轨。光驱导轨两个完全对称，不分左右。软驱导轨分左右。
6. 将导轨上钢丝露出的其中一头用硬物顶出（顶到与塑料导轨基本平齐，稍露出一尖）。先将钢丝露出较多的一头插入驱动器侧面前后两端的其中一个螺孔中，再将钢丝另一头稍用力对准驱动器另一个螺孔，压平钢丝。导轨折弯处（带卡钩）朝前。见光驱、软驱安装图 2 中导轨的安装位置。注意光驱导轨是装在光驱上面一排孔中。
7. 将装上导轨的光驱、软驱分别插入机箱上相应的位置，直至卡钩卡到位。
8. 如需安装第二块 5.25" 设备，须取下前面板上五寸塑胶挡片，拧下机箱前板上的金属五寸挡片的螺丝，取下金属挡片，再安装第二块 5.25" 设备。注意保存拆下来的零件以备将来需要。
9. 连接好电缆线和电源线。
10. 安装好前面板和机箱左侧板。

光驱、软驱安装图 2



2.4.2 硬盘拆装

1. 参照 2.3 节的内容拆下机箱的左侧板。
2. 拔下硬盘电源线及电缆。
3. 拧下固定在硬盘架上的两颗螺丝，见硬盘安装图 1。

硬盘安装图 1



4. 拔出硬盘，拧下导轨上的螺丝。见硬盘安装图 2 和图 3。
5. 安装过程与之相反。从附件中取出金属导轨，将导轨两个脚卡在硬盘侧面前后两端的螺孔中，上紧中间的那颗螺钉（硬盘螺钉不带垫片）。注意导轨折弯处朝硬盘接口。见硬盘安装图 3。
6. 将硬盘插入机箱硬盘架导轨槽中，接口朝外。
7. 上紧螺钉，将导轨固定在机箱硬盘架上，连接好电缆线和电源线。
8. 安装好机箱左侧板。

硬盘安装图 2



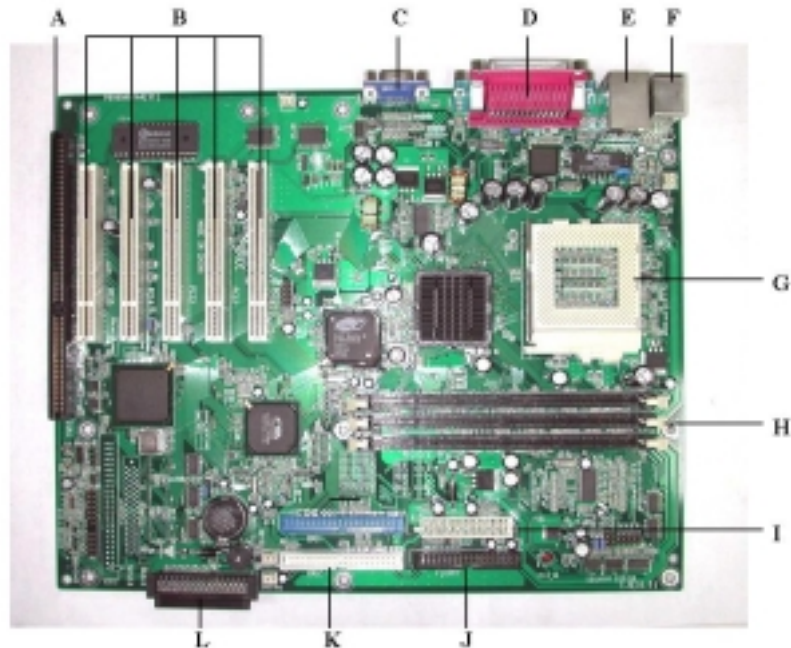
硬盘安装图 3



第3章 系统技术特性

本章将介绍万全 1600 服务器的系统主板的结构、技术特性及主板跳线设置。

3.1 主板结构布局及特性



- | | |
|----------------------|---------------------|
| A: ISA扩展槽1个 | B: PCI扩展槽5个 |
| C: 显示接口 | D: 并口1个/串口2个 |
| E: USB接口2个/RJ-45接口1个 | F: 键盘和鼠标接口 (PS/2) |
| G: FC-PGA CPU 插座 | H: 内存条插槽3个 |
| I: 主电源接口 | J: 软驱接口 |
| K: IDE接口2个 | L: 68Pin LVD SCSI接口 |

1、CPU 插座

主板上有一个370针的FC-PGA插座，可安装一个66/100/133 MHz FSB、866-1000 MHz Intel Pentium III CPU；

2、内存插槽

主板上3个支持100/133MHz 168Pin SDRAM DIMM内存插槽，最大支持1.5GB ECC内存。

3、SCSI 接口

主板上1个68Pin LVD SCSI接口，支持Ultra 160接口标准的SCSI设备。

4、IDE 接口

主板上2个IDE通道，每个IDE通道可接两个IDE设备，支持ATA 66/100。

5、网络接口

主板上有一个RJ-45接口，支持10/100 Mbit/s的以太网连接。

6、I/O 扩展槽

主板上有一个全长度、32位、总线频率为33MHz 的PCI扩展槽和1个ISA扩展槽。

7、通用 I/O 接口

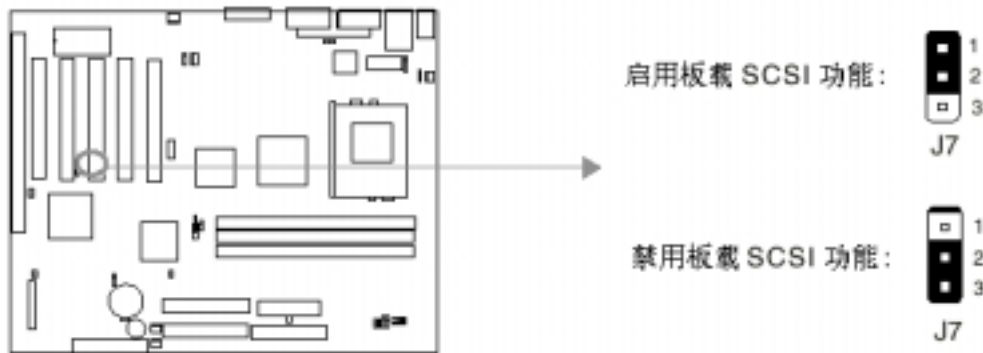
主板支持2个串行接口、1个并行接口、标准软驱接口、PS/2 键盘和鼠标接口以及2个USB接口。

3.2 主板跳线设置

主板的跳线包括有：启用/禁用板载SCSI功能跳线J7，启用/禁用板载LAN功能跳线J5，允许刷新BIOS跳线JAV和清除CMOS跳线JCC。所有跳线的针脚1旁都有一条白色粗线，请查看主板上的白油漆印。

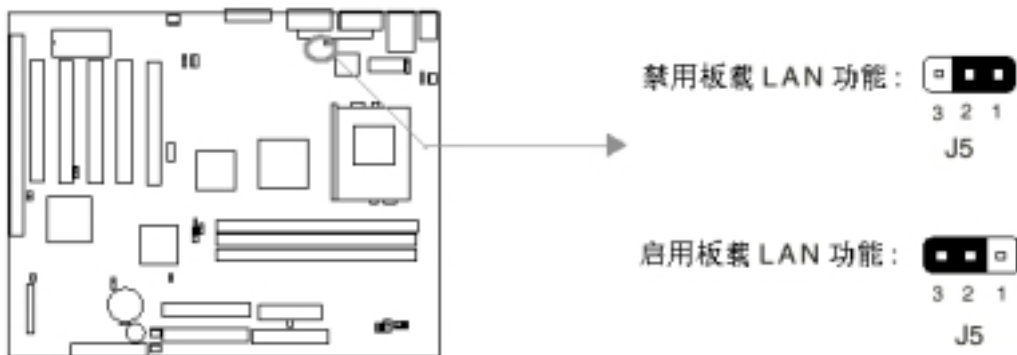
3.2.1 启用/禁用板载SCSI跳线 J7

如果要启用板载 SCSI 功能，将 J7 跳线的针脚 1 和针脚 2 短路。当通过扩展槽使用 SCSI 设备，不使用板载 SCSI 功能时，请将 J7 跳线的针脚 2 和针脚 3 短路，关闭板载 SCSI 功能。



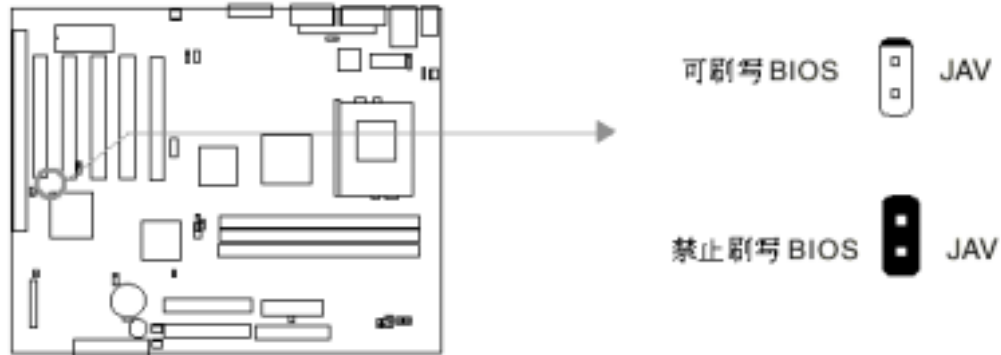
3.2.2 启用/禁用板载LAN跳线 J5

如果要启用板载网络 LAN 功能，将 J5 跳线的针脚 2 和针脚 3 短路。当不使用板载网络 LAN 功能时，将跳线的针脚 1 和针脚 2 短路。



3. 2. 3 防病毒BIOS写开关跳线 JAV

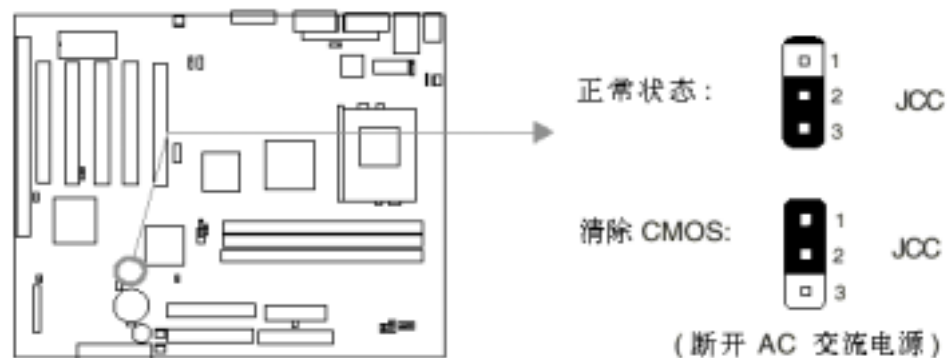
短路跳线 JAV，则系统不允许进行刷新 BIOS 的操作，故可使系统 BIOS 免受 CIH 等病毒的侵害。将跳线 JAV 设置为打开(默认值)，同时在 CMOS 设置中将“Flash Write Protect”选项设置为 Disabled，即可升级 BIOS。



3. 2. 4 CMOS 配置清除跳线 JCC

请注意，在清除 CMOS 前,首先将交流电源断开(220V)。

用跳线帽将针脚 1 和针脚 2 瞬间短接，然后把 JCC 恢复到正常状态即针脚 2 和针脚 3 短接，再通电启动系统。



第4章 系统设置

本章主要介绍系统加电自检程序 POST(Power-on Self Test)、BIOS 设置程序及 BIOS 设置项。

4.1 系统加电自检 (POST)

每次开启系统时, POST 程序便开始运行。它能检查主板、CPU、内存、键盘和大部分已安装的外围设备。在内存检测过程中显示能访问和检测的内存数量。检测内存所需时间的长短由安装的内存数量决定。POST 程序存储在闪速存储器中。

1、打开显示器及其系统。几秒钟后, 加电自检程序便开始运行。

2、按下<Tab>键, 显示自检屏幕;

3、如果在加电自检的过程中按键,那么当加电自检结束后, 进入BIOS设置程序; 否则, 继续检测;

加电自检结束后, 系统开始操作系统引导。

4.2 BIOS 设置程序使用

BIOS设置程序用来修改系统配置。

4.2.1 运行 BIOS 设置程序

在下列三种情况下, 按键可进入BIOS设置程序:

1、按下系统电源开关, 系统加电自检 (POST) 完成内存测试之后。

2、按下<CTRL+ALT+DEL>键, 重新启动系统。

3、按下Reset按钮, 重新启动系统。

4.2.2 BIOS 设置菜单

BIOS设置程序主要菜单如下:

- 1、Standard CMOS Features (基本CMOS参数设置)
- 2、Advanced BIOS Features (高级BIOS参数设置)
- 3、Advanced Chipset Features (高级芯片组参数设置)
- 4、Power Management Setup (电源管理设置)
- 5、PnP/PCI Configurations (PnP/PCI参数设置)
- 6、Integrated Peripherals (外围设备参数设置)
- 7、PC Health Status
- 8、Load Fail-Safe Defaults (加载安全缺省设置)
- 9、Load Optimized Defaults (加载最佳缺省设置)
- 10、Set Supervisor/User Password (设置超级用户/用户密码)
- 11、Save & Exit Setup (保存设置并退出)
- 12、Exit without Saving (不保存设置并退出)

4.2.3 BIOS 设置程序操作导航

按键:	功能:
<F1>	获得帮助
↑ ↓ ← →	在菜单间移动
+/- 或 Page UP/Page Down	改变某项的值
<Enter>	选择某项或显示子菜单
<Esc>	离开子菜单或退出设置程序
<F10>	存盘并退出

注意：请不要随意改变您不熟悉的 BIOS 参数

BIOS 内的参数有些是设定硬件的时序或设备的工作模式的，不适当地改变这些参数会造成功能错误、死机甚至无法开机的现象，所以建议您不要随意改变您不熟悉的 BIOS 参数。万一您已造成系统无法开机的现象，请参考有关“CMOS 配置清除方法”的说明。（注：随着 BIOS 版本的升级，有些项目或内容可能有微小变化，恕不另行通知。）

4.3 BIOS 设置项简介

本节只列出了 BIOS SETUP 菜单的一部分选项，其它的部分或者是选项非常容易，或者是选项与正常使用关系不大。

4.3.1 基本 CMOS 参数设置（Standard CMOS Features）

BIOS 基本参数包括日期、时间、硬盘驱动器、软盘驱动器、显示模式等。

硬盘（Hard Disk）

第一通道主硬盘/第一通道从硬盘/第二通道主硬盘/第二通道从硬盘

（Primary Master/Primary Slave/Secondary Master/Secondary Slave）

此项列出和储存了连接在 2 个 IDE 通道上硬盘的类型和参数。按“Enter”系统会自动检测硬盘类型；“None”是指没有设定硬盘。

出错暂停（Halt on）

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

All errors	无论检测到任何错误，系统停止运行并出现提示。
No errors	无论检测到任何错误，系统照常开机启动。
All, But Keyboard	出现键盘错误以外的任何错误，系统停止。
All, But Diskette	出现磁盘错误以外的任何错误，系统停止。
All, But Disk/Key	出现键盘或磁盘错误以外的任何错误，系统停止。

存储器（Memory）

该项显示了 BIOS 开机自检时（POST，Power On Self Test）检测到的系统存储器信息。

Base Memory	BIOS 开机自我检测 (POST) 过程中确定的系统装载的基本存储器容量。
Extended Memory	在 POST 过程中 BIOS 检测到的扩展存储器容量。
Total Memory	以上所有存储器容量的总和。

4.3.2 高级 BIOS 参数设置 (Advanced BIOS Features)

项目	选择	说明
ChipAwayVirus On Guard	<i>Enabled</i>	保护系统, 防止引导区型病毒侵害。
	<i>Disabled</i>	此功能无效。
Quick Power On Self Test	<i>Enable</i>	允许系统在启动时跳过常规检测程序, 减少系统启动时间。
	<i>Disabled</i>	运行正常检测程序。
First /Second/Third Boot device		指定从何种设备加载操作系统的顺序, 选项包括 Disabled, Floppy, LS120, ZIP100, HDD-0, HDD-1, HDD-2, HDD-3, SCSI, CDROM, LAN。
Security Option	<i>Setup</i>	如果设置了 Set Supervisor/User Password, 选择该项后, 在您进入 CMOS 设置程序时, 屏幕上将提示您输入密码, 若密码有误, 则拒绝继续运行。
	<i>System</i>	选择该项后, 在系统每一次启动时或您要进入 CMOS 设置程序时, 屏幕上都将提示您输入密码, 若密码有误, 则拒绝继续运行。
Flash Write Protect	<i>Enabled</i>	BIOS 处于受保护状态, 不允许刷新。
	<i>Disabled</i>	允许刷新 BIOS, 升级 BIOS 时要选择此项。

4.3.3 高级芯片组参数设置 (Advanced Chipset Features)

由于涉及 Chipset 及内存的时序及参数设置, 建议用户使用缺省值, 不要随意更改其配置, 否则可能导致无法开机或死机的情况。各选项内容在此不对用户做详细介绍。

4.3.4 电源管理设置 (Power Management Setup)

以下是各选项的说明及设置方法。

项目	选择	说明
ACPI Function	<i>Enabled</i>	启用 ACPI 功能。
	<i>Disabled</i>	此功能无效。
Modem Use IRQ	<i>3, 4, 5, 7, 9, 10, 11</i>	选择 Modem 使用的中断请求信号 IRQ X。
	<i>NA</i>	没有此项功能。
Soft-Off by PWRBTN	<i>Instant -Off</i>	用户按了电源键后, 系统将立刻关闭。
	<i>Delay 4 Secs</i>	在系统工作时, 按住电源键超过 4 秒钟, 系统将会关闭。
State After Power Failure	<i>Auto</i>	当 220V AC 电源断开, 再次接通后, 系统保持断电前的状态。
	<i>On</i>	当 220V AC 电源接通后, 系统开始启动。
	<i>Off</i>	当 220V AC 电源接通后, 系统保持关机状态。

4.3.5 PnP/PCI 参数设置 (PnP/PCI Configuration)

以下是各选项的说明及设置方法。

项目	选择	说明
Reset Configuration Data	<i>Enabled</i>	选择 Enabled 时 BIOS 重新填写系统配置参数。
	<i>Disabled</i>	系统配置参数不会复位。
Resources Controlled By	<i>Manual</i>	系统资源(IRQ and DMA)参数由用户设定。
	<i>Auto (ESCD)</i>	系统资源(IRQ and DMA)参数由 BIOS 设定。

4.3.6 外围设备参数设置 (Integrated Peripherals)

以下是各选项的说明及设置方法。

选项	选择	说明
On-Chip IDE Channel 0/1	<i>Enabled</i>	启用板上集成的第一/第二个 IDE 通道。

	<i>Disabled</i>	不启用板上集成的第一/第二个 IDE 通道。
Primary/Secondary Master/Slave PIO	<i>Mode0~4</i>	定义 IDE primary/secondary master/slave PIO 模式。
	<i>Auto</i>	通过自动检测定义 IDE PIO 模式。
Primary/Secondary Master/Slave UDMA	<i>Disable</i>	此功能无效。
	<i>Auto</i>	如果检测到 Ultra DMA 设备则启动该模式。
IDE HDD Block Mode	<i>Enabled</i>	允许 IDE HDD 一次读/写多个扇区。
	<i>Disabled</i>	IDE HDD 一次只可读/ 写一个扇区。
Onboard FDC Controller	<i>Enabled</i>	启用板上软盘控制器。
	<i>Disabled</i>	不启用板上软盘控制器。
Onboard Serial Port 1/2	<i>3F8/IRQ4</i>	设置板上串口地址及中断请求号。
	<i>2F8/IRQ4</i>	
	<i>3E8/IRQ4</i>	
	<i>2E8/IRQ3</i>	
	<i>Auto</i>	自动分配板上串口地址及中断请求号。
	<i>Disabled</i>	不启用板上串口。

4.3.7 PC Health Status

此选项显示 CPU 温度、电压，系统温度、电压及风扇的转数。

4.3.8 加载安全缺省设置 (Load Fail-Safe Defaults)

加载安全缺省设置表示系统将以最基本、最安全的参数值运行。建议用户在系统运行不正常或出现死机时，选择此项。注意：安全缺省设置是系统最低设置，性能较低。

4.3.9 加载最佳缺省设置 (Load Optimized Defaults)

加载最佳缺省设置表示系统将以此最佳效果的参数值运行。建议用户首先选择此项，然后根据不同的需要对此设置进行修改。

4.3.10 设置超级用户/用户密码 (Set Supervisor/User Password)

超级用户密码优先级高于用户密码。可以用超级用户密码启动到系统或者进入到 CMOS 设置程序中修改设置。亦可以用用户密码启动到系统，或者进入到 CMOS 设置画面察看，但如果设置了超级用户密码便不能修改设置。

当选择超级用户/用户密码此项功能时，在屏幕的正中将出现下面的信息，它将帮助您设置密码。

ENTER PASSWORD

输入的密码，最多不能超过 8 个字符，然后按<Enter>键，现在所输入的密码将取代从前所设置的密码，当系统要求确认此密码时，再次输入此密码并按<Enter>键，也可以按<Ecs>键退出，不输入任何密码。

若不需要此项设置，那么当屏幕上提示输入密码时，按下<Enter>键即可，屏幕上将会出现以下信息，表明此项功能无效。在这种情况下，可以自由进入系统或 CMOS 设置程序。

PASSWORD DISABLED

在“BIOS Features Setup”菜单下，如果选择了 Security Option 中的“System”选项，那么在系统每一次启动时或是要进入 CMOS 设置程序时，屏幕上都将提示输入密码，若密码有误，则拒绝继续运行。

在“BIOS Features Setup”菜单下，如果选择了 Security Option 中的“Setup”选项，那么只有在进入 CMOS 设置程序时，屏幕上才提示输入密码。

4.3.11 保存设置并退出 (Save & Exit Setup)

当在 BIOS 中进行适当的修改之后，若您想保存这些修改并使其生效，请在 BIOS 设置主菜单中选择该项，屏幕上显示如下信息：

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

先按“Y”键，再按“Enter”键，然后系统会重新启动，使所做的修改生效。

4.3.12 不保存设置并退出 (Exit without Saving)

当在 BIOS 中进行某些修改之后，您不想保存这些修改，请在 BIOS 设置主菜单中选择该项，屏幕上显示如下信息：

Quit Without Saving (Y/N)? N

先按“Y”键，再按“Enter”键，然后系统会重新启动，所做的修改无效。

第5章 操作系统安装指导

本章主要介绍目前常用操作系统的安装步骤及注意事项，包括：

- 1、Windows NT 4.0 Server 简体中文版
- 2、Windows 2000 Server 简体中文版
- 3、Novell NetWare 4.11
- 4、Novell NetWare 5.0
- 5、Redhat Linux 7.0
- 6、Turbo Linux Server 简体中文版 6.1 (For Legend)
- 7、SCO OpenServer 5.0.5

注意：安装操作系统之前，请务必先阅读下面的说明和各节的《安装前的准备工作》。

操作系统安装时需要的网卡等驱动程序随导航软件光盘提供，使用前先要备份到软盘上，备份方法有如下 2 种：

- 1、如果您有一台运行 Windows 95/98 或 Windows 2000 简体中文版的机器，可以将导航光盘放入光驱中，按提示信息找到所需的驱动程序，将驱动程序备份到格式化过 3.5 英寸空白软盘上，例如 Windows NT 4.0 Server 安装所需的网卡驱动程序。
 - 2、如果您没有其他的机器，可以用导航光盘引导服务器到导航软件 DOS 版，根据菜单选项，将驱动程序备份到格式化过 3.5 英寸空白软盘上。
- 注：**驱动程序备份的详细操作方法，请参见随导航软件附带的《联想万全服务器导航软件使用手册》。

5.1 Windows NT 4.0 Server 简体中文版安装指导

本指导适合于在万全服务器第一次从光盘启动安装 Windows NT 4.0 Server 简体中文版。有关安装的详细说明，请参见购买的操作系统用户手册。

5.1.1 安装前的准备工作

- 1、将一张 3.5 英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“SCSI 驱动程序 for Windows NT 4.0”，从随机提供的导航光盘上备份 Windows NT 4.0 的 SCSI 驱动程序到此张软盘上。
 - 2、将一张 3.5 英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“网卡驱动程序 for Windows NT 4.0”，从随机提供的导航光盘上备份 Windows NT 4.0 的网卡驱动程序到此张软盘上。
 - 3、将 Windows NT 4.0 Server 简体中文版安装光盘准备好。
- 注：**驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.1.2 安装步骤

- 1、将 Windows NT 4.0 Server 安装光盘放入光驱，从光盘引导服务器。
- 2、当系统开始从光盘引导，屏幕上方显示“Setup is inspecting your computer's hardware configuration...”时，按“F6”键（**注意：**一定要在此时按下“F6”键）。

- 3、当安装程序提示“Setup could not determine the type of one or more mass storage devices installed in your system, or you have chosen to manually specify an adapter.”时，按“S”键，加载设备驱动程序；
- 4、选择“Other”，按回车确定，将备份的“SCSI驱动程序for Windows NT 4.0”软盘插入A驱动器并按回车确定，选择“Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver”并按回车确定，加载SCSI驱动程序，再次提示“Specify Additional Device”时，按回车继续安装。
- 5、屏幕出现“欢迎使用安装程序”界面时，按照系统提示继续向下进行安装。
- 6、当系统提示：“安装程序检测到下列大容量存储设备：
IDE CD-ROM (ATAPI 1.2) /PCI IDE Controller
Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver”时，
表示设备驱动程序加载成功，按回车继续安装。
- 7、遇到系统对大容量硬盘的提示时，可回车继续安装。
- 8、当系统提示是否在检测到的硬盘上安装Windows NT时，按“C”键继续安装。
- 9、同意许可协议并继续。
- 10、确认系统检测到的软硬件组件，根据提示划分磁盘空间并执行格式化操作和复制文件。（**注意：如果分区时安装程序显示磁盘的未使用空间为1024M，请退出安装程序，在DOS下在该硬盘上划分一个分区，然后重新开始安装**）
- 11、在系统重新启动后，重新插入安装光盘，出现安装向导的图形界面，单击“下一步”继续。
- 12、输入个人信息后单击“下一步”继续。
- 13、输入Windows NT4.0 Server的产品CD码后单击“下一步”继续。
- 14、选择许可协议方式后单击“下一步”继续。
- 15、输入计算机名后单击“下一步”继续。
- 16、选择服务器类型后单击“下一步”继续。
- 17、输入管理员密码后单击“下一步”继续。
- 18、选择是否创建紧急修复磁盘。
- 19、选择需要安装的系统组件，单击“下一步”安装网络。
- 20、此时您可以选择是否安装网络，如果您是第一次安装Windows NT4.0 Server，请遵循如下步骤。
- 21、选择用线路连接到网络，单击“下一步”继续。
- 22、选择是否安装Internet Information Server，单击“下一步”继续。
- 23、当安装程序开始搜索网络适配器时，单击“从列表中选择”。
- 24、在选定网络适配器窗口，单击“从磁盘安装”。
- 25、将备份的“网卡驱动程序for Windows NT 4.0”软盘插入软驱后单击“确定”按钮。（**注意：一定要使用从导航光盘上备份的网卡驱动程序来安装**）
- 26、选择“Intel (R) PRO Adapter”后单击“确定”按钮。
- 27、单击“下一步”确认。
- 28、选择网络协议后单击“下一步”继续。
- 29、选择网络服务后单击“下一步”继续。
- 30、单击“下一步”安装所需的网络组件。
- 31、选择是否使用DHCP协议。
- 32、设置TCP/IP属性。
- 33、选择将计算机加入工作组或域，单击“下一步”继续。

- 34、单击“完成”后，完成余下时区、时间和日期、显示设置及最后的安装工作。
- 35、重启计算机以完成安装。
- 36、安装Windows NT 4.0 Server Service Pack 6a。

5.1.3 VIA Service Pack 1 的安装

依据导航光盘的使用说明，在“驱动程序及工具”功能模块中，选择机型和操作系统后在“设备类型”列表中选择“VIA Patch”，点击界面下方的“制作软盘/安装驱动”功能区，安装VIA Service Pack 1。

5.1.4 显卡驱动程序的安装

依据导航光盘的使用说明，在“驱动程序及工具”功能模块中，选择机型和操作系统后在“设备类型”列表中选择“Graphics”，点击界面下方的“制作软盘/安装驱动”功能区，安装显卡驱动程序。

5.2 Windows 2000 Server 简体中文版安装指导

本指导适合于在万全服务器第一次安装 Windows 2000 Server 简体中文版。有关安装的详细说明，请参见购买的操作系统用户手册。

5.2.1 安装前的准备工作

- 1、将一张3.5英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“SCSI驱动程序for Windows 2000 Server” 从随机提供的导航光盘上备份Windows 2000 Server的SCSI驱动程序到此张软盘上。

- 2、将Windows 2000 Server 简体中文版安装光盘准备好。

注：驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.2.2 安装步骤

- 1、用Windows 2000 Server 简体中文版安装光盘启动系统。
- 2、在屏幕下方出现系统提示信息“Press F6 if you need to install a third part SCSI or RAID driver...”时，按下<F6>（注意：一定要在此时按下“F6”键）。
- 3、当安装程序提示“Setup could not determine the type of one or more mass storage devices installed in your system, or you have chosen to manually specify an adapter.”时，按“S”键，加载设备驱动程序；
- 4、将备份的“SCSI驱动程序for Windows 2000 Server”软盘插入A驱动器并按回车确定，选择“Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver”并按回车确定，安装SCSI驱动，按回车继续安装。
- 5、当出现安装程序的欢迎界面时，回车开始安装。
- 6、按“F8”键同意许可协议并继续。
- 7、根据提示按需要划分磁盘空间并执行格式化操作和复制文件。
- 8、在系统重新启动后，重新插入安装光盘，当出现安装向导的图形界面时，单击“下一步”继续。
- 9、此时 Windows2000 Server 开始检测和安装设备，安装完成后单击“下一步”继续。
- 10、根据需要更改区域设置，建议使用默认值，单击“下一步”继续。
- 11、输入个人信息后单击“下一步”继续。
- 12、输入 Windows 2000 Server 的产品密钥后单击“下一步”继续。
- 13、选择希望使用的授权模式后单击“下一步”继续。
- 14、输入计算机名和管理员密码后单击“下一步”继续。
- 15、选择需要安装的系统组件，单击“下一步”继续。

- 16、设置系统的日期和时间，单击“下一步”继续。
- 17、此时 Windows 2000 Server 开始安装网络组件，之后可以根据需要对网络选项进行设置。
- 18、在设置完网络选项后，Windows 2000 Server 开始完成余下的安装。
- 19、在安装向导结束界面单击“完成”后重新启动计算机以完成 Windows2000 Server 的安装。
- 20、安装 Windows 2000 Server Service Pack 1。

5.2.3 VIA Service Pack 1 的安装

依据导航光盘的使用说明，在“驱动程序及工具”功能模块中，选择机型和操作系统后在“设备类型”列表中选择“VIA Patch”，点击界面下方的“制作软盘/安装驱动”功能区，安装 VIA Service Pack 1。

- 1、VIA Service Pack 1 安装程序显示安装画面，开始安装 VIA 芯片组的补丁程序。
- 2、当出现“select components”画面时，将“VIA Bus Master Ultra ATA Driver (Windows 2000)”、“AGP VdX Driver”、“VIA INF Driver 1.20”全部选中。
- 3、当出现“VIA Bus Master Ultra ATA Driver”画面时选择“Install VIA Bus Master Ultra ATA Driver”。
- 4、出现“VIA_GART AGP Driver 4.05”时选择“Install AGP 4X/133 driver”。
- 5、安装结束后重启计算机。
- 6、重启后系统提示找到新的硬件，点击下一步选择“显示已知设备驱动程序的列表，从中选择特定驱动程序”。
- 7、选择“VIA BM Ultra DMA Channel”并点击下一步。
- 8、安装结束后重启计算机。
- 9、重启后系统仍会提示找到新硬件，重复 6、7 步骤安装第二个“VIA BM Ultra DMA Channel”并重启计算机完成安装。

5.3 NetWare 4.11 安装指导

本指导适合于在万全服务器第一次安装 NetWare 4.11。有关安装的详细说明，请参见购买的 NetWare 4.11 操作系统用户手册。

5.3.1 安装前的准备工作

- 1、将一张 3.5 英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“SCSI 驱动程序 for Netware 4.11/5.0”，从随机提供的导航光盘上备份 Netware 4.11/5.0 的 SCSI 驱动程序到此张软盘上。
- 2、将一张 3.5 英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“网卡驱动程序 for NetWare 4.11”，从随机提供的导航光盘上备份 NetWare 4.11 的网卡驱动程序到此张软盘上。
- 3、准备好 NetWare 4.11 安装光盘。

注：驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.3.2 安装步骤

- 1、对硬盘重新分区和格式化。（可选，系统已预先划分了 500MB 的 PC DOS 系统分区）Netware 4.11 网络操作系统的服务器启动软件放在 DOS 分区上，其它数据放在 Netware 分区上。因此，需要对硬盘重新分区和格式化。DOS 分区的大小，根据您希望在服务器的 DOS 分区中安装的文件来决定；
- 2、安装 DOS 系统和光驱驱动程序（可选，系统已预装 PC DOS 系统和光驱驱

动程序)并确保在 config.sys 中有“files=12, buffers=15”的设置。

3、将 Netware 4.11 的光盘插入光驱,执行光盘上的 Install;

4、根据系统提示选择安装的语言;

5、接受许可协议;

6、系统提示选择安装类型,对于服务器安装,请选择“Netware Server Installation”;

7、系统提示选择产品类型,选择“Netware 4.11”;

8、系统提示选择安装方式,用户可根据实际需要选择 3 种不同方式中的一种,下面以选择“Custom installation of Netware 4.11”方式为例,说明安装操作系统的过程;

9、根据提示输入服务器名称、内部网络号(一般采用缺省值)、选择服务器启动文件的安装目录、选择支持的国家代码(一般采用缺省值)、是否修改 STARTUP.NCF 文件、是否在 AUTOEXEC.BAT 中增加命令;

10、系统出现如下提示时(有关网络控制器,可能略有不同):

“Install found the following hardware but was unable to find a matching driver:

PCI Lan Controller 8086.1229.8086.3010.08

Press <Enter> for a list of drivers to choose from or <F3> to continue.”

按<F3>键,不加载网卡驱动;

11、屏幕显示“Choose the Server Drivers – Summary”:

```

“Disk and CD-ROM Drivers:                >IDEATA
Network (LAN) Drivers:                    >      ”

```

时,选择“Select additional or modify selected Disk/LAN drivers”,“Disk and CD-ROM Drivers:”,“Select an additional driver”,按“Insert”键,同时将备份的“SCSI 驱动程序 for Netware 4.11/5.0”软盘插入 A 驱动器,回车。选择““Symbios Ultra3 HAM Driver”安装,输入 slot 值: 7,选择保存参数。安装结束,选择两次“Continue installation”,回车;

12、系统提示警告信息“Warning:You do not have a LAN driver loaded.You will need to load the proper LAN driver to complete the installation.(INSTALL-4.11-426) Press <Enter> to continue.”,回车确认,系统提示“Select an action:”,选择“Continue the installation anyway”,回车;

13、在系统选择安装分区的方式时,请选择“Manually”,根据需要建立 NetWare 分区,然后按<F10>保存所设置的信息。否则,系统将整个 NetWare 分区全部分给 SYS 卷。然后,根据需要设定服务器各卷的名称及容量。

14、当系统提示安装路径时,按回车键继续。系统开始复制系统文件,当出现“No LAN drivers a loaded...”时按回车键继续。

15、当屏幕显示“Is this the first Netware 4 Server?”,选择“Yes, this is the first Netware 4 Server”,按回车键继续。

16、当屏幕显示“Enter a name for this Directory tree:”,输入目录树的名称。

17、根据所在的地理位置,选择时区。

18、根据当时的时间,设置时间信息,按<F10>保存并继续。

19、输入公司/组织名称、管理员口令及相关的信息。

20、当屏幕显示“Save Directory Information and continue?”,选择“Yes”。

21、此时系统进行自动配置,按回车键后,系统提示插入 Licence 盘。

22、当系统显示编辑 STARTUP.NCF 和 AUTOEXEC.NCF 屏幕时,根据需要对

STARTUP.NCF 文件进行编辑，完成后按<F10>保存文件。

23、系统开始复制文件，文件复制完成后，屏幕显示“Others Installation Actions?”，选择“Continue installation”，按回车继续。

24、此时系统显示安装完成的信息，按回车键退出系统控制台屏幕。

25、输入“down”命令，然后输入“exit”命令，返回到 DOS 系统，则整个安装过程完成。

5.3.3 网卡驱动程序的安装

1、安装网卡驱动程序前必需先加载 NetWare 4.11 的补丁程序 IWSP6（在导航光盘上的根目录下提供此软件）。具体方法如下：待系统安装完毕，重新启动系统。键入 load install。系统显示安装界面，进入“Product Options”菜单，选择“Install a product not listed”，将导航光盘插入光驱，按<F3>指定路径：导航光驱盘符:\iws6 回车。

2、选择安装全部的文件。按<F10>键接受选择并开始安装。安装结束，退出“Installation Options”界面。

3、重新启动Netware系统，安装网卡驱动。键入load install。

4、系统显示安装界面，进入“Driver options”菜单，选择“Configure network driver”，“Select a driver”，按“Insert”键，将备份的“网卡驱动程序for NetWare 4.11”软盘插入驱动器并回车确认。

5、系统显示网卡驱动程序信息：“CE100B.LAN Intel (R) PRO PCI Adapter”回车确认。系统显示网卡相关参数，可在这里对协议进行配置。输入slot值：6，选择保存参数；

6、选择不同IPX帧类型使用的内部网络号，当系统提示是否选择其他网卡，选择“No”。

7、连续按ESC键推出“Installation Option”界面即可完成网卡驱动的安装。

注意事项

DOS分区的大小不宜过大，否则系统可能会安装失败，建议大小为500MB；

5.4 NetWare 5.0安装指导

本指导适合于在万全服务器上第一次安装NetWare 5.0。有关安装的详细说明，请参见购买的NetWare 5.0 操作系统用户手册。

5.4.1 安装前的准备工作

1、将一张3.5英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“SCSI驱动程序for Netware 4.11/5.0”，从随机提供的导航光盘上备份Netware 4.11/5.0的SCSI驱动程序到此张软盘上。

2、准备好NetWare 5.0安装光盘。

注：驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.4.2 安装步骤

1、在光盘驱动器中放入NetWare 5.0 安装光盘，用光盘启动服务器；

2、在欢迎界面的“Option”对话框中选择“Accept Licence Agreement”；

3、系统列出硬盘上现有的分区，此时可对硬盘重新分区和格式化。NetWare网络操作系统的服务器启动软件放在DOS分区上，其它数据放在Netware分区上。因此，需要对硬盘重新分区和格式化。DOS分区的大小，根据你希望在服务器的DOS分区中安装的文件来决定；

- 4、系统提示是否安装一个新的NetWare Server, 回答Yes, 并在“Startup directory”对话框中键入DOS分区的启动目录;
- 5、选择NOS支持的国家代码(一般采用缺省值)、键盘类型;
- 6、选择合适的鼠标和显示器类型;
- 7、当安装程序检测系统后, 显示“Storage adapters:”选项界面时, 选择“Modify”, 将光标移到“Storage adapters:”一行后回车。按“Insert”键两次, 添加SCSI驱动程序, 同时将备份的“SCSI驱动程序for Netware 4.11/5.0”软盘插入A驱动器, 回车。选择“SYM_U3NW.HAM”安装, 结束后继续进行安装;
- 8、系统能够找到网卡等设备并自动加载相应的驱动程序, 如无特殊需要, 直接选择“Continue”继续;
- 9、系统将显示硬盘上的分区信息, 确认后直接选择“Continue”继续;
- 10、系统在拷贝完文件后进入图形界面, 在“Server name”对话框中键入该服务器主机名;
- 11、在“Protocols”窗口中给网卡指定网络通信协议, 请根据实际情况进行协议的配置;
- 12、选择相应的时区;
- 13、进行NDS的安装, 可有以下两种选择:
 - 创建一个新的NDS树
 - 将此服务器加入到一个已存在的NDS树中。请根据实际情况进行选择和配置;
- 14、输入Licence盘的路径;
- 15、选择安装一些附加的产品和服务;
- 16、继续直至安装完毕重启系统。

5.5 Redhat Linux 7.0安装指导

本指南适合于在万全服务器上第一次安装 Redhat Linux 7.0。有关安装的详细说明, 请参见购买的操作系统用户手册。

注意: 安装前请关闭 CMOS Setup 中的引导扇区病毒监测功能, 否则在安装 LILO 后会出现报警信息。具体操作为: 在 Advanced BIOS Features 子菜单中将 ChipAwayVirus On Guard 项设置为 Disabled。

5.5.1 安装前的准备工作

- 1、将一张3.5英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明: “SCSI驱动程序for Redhat Linux 7.0”, 从随机提供的导航光盘上备份Redhat Linux 7.0的SCSI驱动程序到此张软盘上。
 - 2、将Redhat Linux 7.0安装光盘准备好。
- 注: 驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.5.2 安装步骤

- 1、将 Redhat Linux 7.0 安装光盘放入光驱, 使系统从光驱引导。
- 2、光盘启动后, 出现 Redhat Linux 7.0 安装程序的欢迎界面, 立即在 boot: 后键入 linux dd 回车。(注意: 不要在出现 boot: 提示后停顿太久, 否则系统会自动进入下一界面而导致安装失败。)
- 3、当系统提示是否有驱动程序升级盘时, 将备份的“SCSI驱动程序for Redhat Linux 7.0”软盘插入A驱动器并按确定, 安装SCSI驱动, 按照系统提示继续向下进行。

- 4、按照系统提示设置安装语言、设定键盘、鼠标的类型，单击 Next 继续。
- 5、系统提示选择 “Install Type” 时，可根据实际需要选择。（注意：用户在选择 “Custom” 安装方式时，不要选中 “Everything” 一项，否则可能会导致安装失败。）本安装指导以 “Server System” 安装方式为例。
- 6、根据系统提示选择 “Initialize”，此时出现 “Automatic Partitioning” 界面，选择 “Manually Partition with Disk Druid”，单击 Next 继续。
- 7、当系统提示进行硬盘分区设置时，根据需要添加分区。
- 8、选择需要格式化的分区后单击 Next 按钮。
- 9、设置网卡的 IP 和子网掩码等项。
- 10、设置所在的时区和系统管理员口令，之后系统提示选择需要安装的软件包，单击 Next 确认。
- 11、系统开始执行安装，在安装完毕后可以选择不创建启动软盘，建议用户创建可用于系统恢复的启动软盘。
- 12、选择 “Exit”，重新引导系统。
- 13、系统重新启动后，以 root 的身份登录。用 vi 命令修改 /etc/modules.conf 文件，更改网卡驱动。命令行如下：
vi /etc/modules.conf
将 “alias eth0 eeepro100”
改为 “alias eth0 e100”，保存后重新启动系统。

5.6 Turbo Linux Server 简体中文版6.1（For Legend）安装指导

本指导适合于在万全 1600 服务器第一次安装 Turbo Linux Server 简体中文版 6.1（For Legend）。有关安装的详细说明，请参见购买的 Turbo Linux Server 简体中文版 6.1（For Legend）的操作系统用户手册。

注意：安装前请关闭 CMOS Setup 中的引导扇区病毒监测功能，否则在安装 LILO 后会出现报警信息。具体操作为：在 Advanced BIOS Features 子菜单中将 ChipAwayVirus On Guard 项设置为 Disabled。

5.6.1 安装前的准备工作

- 1、将 Turbo Linux Server 简体中文版6.1（For Legend）安装光盘准备好。

5.6.2 安装步骤

1. 用 Turbo Linux Server 简体中文版 6.1（For Legend）光盘引导系统，在 boot 提示符后回车继续。
2. 出现 “TurboLinux” 安装程序欢迎界面，选择 “确认” 后回车。
3. 选择 “键盘类型” 为 “us”，按 “确认”。
4. 当提示 “是否需要装载更新驱动程序”，选择 “否”；提示 “要开始自动探测硬件吗？”，选择 “确认”。
5. 出现 “并口 IDE” 界面，选择 “否”。
6. 出现 “TurboProbe 结果” 界面，系统提示检测到 eeepro100（Intel EtherExpress Pro 100）和 sym53c8xx（SYMBIOS 53C825A/860/875/876/895/896），选择 “继续”。
7. 在 “安装途径” 界面中，将光标停留在 “CD-ROM 驱动器” 处，按 “确认”。
8. 将安装光盘放入光驱后，按 “确认” 继续。

9. 在下一界面中, 可根据需要选择“普通”或“高级”, 按“确认”。
10. 出现“选择网络参数”界面, 按“确认”。选择默认的 LAN 连接方式。
11. 出现“Turbo Probe: SCSI 设备”界面, 系统提示“您拥有 SCSI 设备: sym53c8xx, 这正确吗??”, 选择“是”。
12. 使用“FDISK”来划分硬盘分区。
13. 此时将进入字符用户界面, 根据系统提示和提供的命令建立各种分区, 其中
 - a—标记引导分区
 - d—删除分区
 - l—显示不同分区代码
 - m—帮助信息
 - n—建立新分区
 - p—屏幕打印分区信息
 - t—分区转换
 - w—分区信息保存

分区时程序将询问该分区的开始和结束扇区数, 根据需要给出扇区数, 若要完全安装, 建议系统分区在 2000MB 以上, 其中 Linux Swap 分区的大小取内存大小与 128M 之间的较大值。建 Linux Swap 时, 需要先建成 Linux native, 再用 t 命令转换成 Linux Swap。

14. 激活交换分区。
15. 设置分区的载入点并进行格式化。
16. 在“TCP/IP 设定”界面中, 输入 IP 地址、网络掩码等参数, 选择“确认”。
17. 配置其他的网络参数, 选择“确认”。
18. 当出现“安装途径”界面时, 可根据需求选择要安装的软件包, 本说明以完全安装为例。
19. 之后系统开始按要求安装所需的软件包, 拷贝完文件后系统提示选择一个启动核心, 将光标移到“i686 Kernel (Ppro, PII or newer)”处, 按“确认”。
20. 出现“LILO 安装”界面, 光标在“/dev/sda 主引导区 (推荐)”处, 选择“确认”。
21. 对传递给内核的参数选项选择 LBA32 Mode 并按确认键。
22. 根据实际情况配置时区和打印机, 如无打印设备, 应选择“确认”安装空打印机, 否则今后可能无法添加新的打印机。
23. 当出现“设置 ISA 即插即用设置”时, 选择“否”。
24. 在“定制配置文件”界面中, 选择需要启动的服务后, 选择“完成”。
25. 输入超级用户密码后按“确认”。

以下步骤为系统配置图形显示, 因为所做设置与用户所使用的显卡和显示器能力有关, 用户可以参考如下配置或尝试其他配置。

26. 出现“检测显示卡”界面, 选择“是”。
27. 出现“检测结果”界面, 选择“确认”。
28. 出现“检测数据”界面, 选择“使用检测值”。
29. 出现“欢迎使用 Xcfg”界面, 选择“确认”。
30. 选择所使用的键盘和鼠标类型, 当出现“选择显示器厂家”界面时, 将光标停留在“定制”处, 选择“确认”。

31. 选择最大分辨率为“1024*768”，选择“确认”。
32. 出现“定制显示器设置”界面，直接选择“确认”。
33. 在“选择水平扫描频率范围”界面中，将光标移到“高扫描频率 SVGA，1024*768 70HZ (31.5-57.0)”处，选择“确认”。
34. 选择垂直扫描频率范围为“50-90”。
35. 选择缺省色彩深度为“16bpp: Max resolution 1024*768”
36. 选择分辨率为“1024X768 @ 70Hz, 56.5 kHz hsync”。
37. 选择字符分辨率为“100DPI”。
38. 出现“测试 X 配置”界面，选择“继续”。
39. 出现测试窗口，若显示正常选择“QUIT”退出，可能有时不能出现图形界面，此时可先保存设置，待安装完毕系统重启后可正常配置和使用 X Windows。
40. 若测试通过，则在“测试结果”界面中选择“是”，并选择登录模式。
41. 确认后即可完成安装。
42. 系统重新启动后，以 root 的身份登录。用 vi 命令修改 /etc/modules.conf 文件，更改网卡驱动。命令行如下：

```
# vi /etc/modules.conf
```

 将“alias eth0 eepro100
 alias scsi_hostadapter sym53c8xx
 alias eth0 eepro100”
 改为“alias eth0 e100
 alias scsi_hostadapter sym53c8xx”，保存后重新启动系统。

注意：安装完成重新启动系统后如果要查看分区情况，在使用 fdisk 命令不能正确显示时，请尝试使用 cfdisk 命令。

5.7 SCO OpenServer 5.0.5安装指导

本指南适合于在万全 1600 服务器上第一次安装 SCO OpenServer 5.0.5。有关安装的详细说明，请参见购买的 SCO OpenServer5.0.5 操作系统用户手册。

5.7.1 安装前的准备工作

- 1、将一张 3.5 英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“SCSI 驱动程序 for SCO OpenServer 5.0.5”，从随机提供的导航光盘上备份 SCO OpenServer 5.0.5 的 SCSI 驱动程序到此张软盘上。
 - 2、将一张3.5英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“网卡驱动程序for SCO OpenServer 5.0.5”，从随机提供的导航光盘上备份SCO OpenServer 5.0.5的网卡驱动程序到此张软盘上。
 - 3、将一张3.5英寸格式化后的空白软盘贴上标签并注明：“显卡驱动程序for SCO OpenServer 5.0.5”，从随机提供的导航光盘上备份SCO OpenServer 5.0.5的显卡驱动程序到此张软盘上。
 - 4、将SCO OpenServer 5.0.5安装光盘准备好。
- 注：驱动程序备份方法请参照本章开始的说明。

5.7.2 安装步骤

- 1、在光盘驱动器中插入SCO OpenServer 5.0.5安装光盘，用光盘启动服务器。
- 2、出现Boot提示符时，在冒号(:)后输入link 回车。

- 3、提示 “What Packages do you need linked in the system, or q to quit? :” 输入 `slha`, 并插入备份的 “SCSI驱动程序for SCO OpenServer 5.0.5” 软盘, 回车。
(注意: 在安装完成前请不要取出软盘。)
- 4、提示 “Please enter which routine (0-50) to replace” 输入 28 回车。
- 5、提示 “Please enter which routine (0-2) to replace” 输入 2 回车。
- 6、签署协议。
- 7、提示 “Identifying the installation media device”,
将 “Media device to be used:” 设为 “IDE CDROM”
将 “IDE Controller:” 设为 “secondary”,
将 “Master or Slave” 设为 “Master”,
选定 “Accept above choices” 回车。
- 8、按照程序要求输入产品编号和激活码 (区分字母大小写), 回车。
- 9、提示 “Suitability for automatic Upgrade”, 选 “Fresh”。
- 10、提示 “Select OK to continue, Select Cancel to review or change your answers”, 选 “OK”。
- 11、根据实际需要选择安装方式、系统基本配置和软硬件配置。
- 12、出现 “Configuring optional software” 提示时, 将 “Network card” 项设为 “Deferred” ; “Mouse” 项设为 “Low resolution keyboard mouse”, 其它项不变。
- 13、出现 “Setting your root password” 对话框时, 输入超级用户名及密码, 确认并回车。
- 14、继续安装直到完成。

5.7.3 网卡驱动程序的安装

- 1、以 root 的身份登录系统后, 将备份的 “网卡驱动程序 for SCO OpenServer 5.0.5” 软盘插入软驱, 拷贝驱动程序到硬盘上, 改名为 `VOL.000.000`, 并将文件属性设为只读。命令行如下: (注意: 输入时字母的大小写和空格。)

```
# doscp a:eee.vol /tmp/VOL.000.000
```

```
# chmod 444 /tmp/VOL.000.000
```

- 2、运行 `custom`, 添加网卡驱动程序。进入`custom`界面后, 选择 `install New...`, 选择 `media images` 作为安装介质, 键入驱动程序路径 `/tmp`, 添加 “Intel Network Drivers.” 驱动程序, 安装完毕退出 `custom`。

- 3、运行 `netconfig`, 在 “Select network adapter to be added” 界面中选择 “Intel(R)/PRO/100B/PRO/100+ PCI Adapter” 添加网卡并配置相关参数, 退出 `netconfig` 并选择 `relink the kernel`。

- 4、重新启动系统。

5.7.4 显卡驱动程序的安装

- 1、以root的身份登录系统后, 将备份的 “显卡驱动程序for SCO OpenServer 5.0.5” 软盘插入软驱, 拷贝驱动程序到硬盘上, 改名为 `VOL.000.000`, 并将文件属性设为只读。命令行如下: (注意: 输入时字母的大小写和空格。)

```
# doscp a:ati.vol /tmp/VOL.000.000
```

```
# chmod 444 /tmp/VOL.000.000
```

- 2、运行 `custom`, 添加显卡驱动程序。进入`custom`界面后, 选择 `install New...`, 选择 `media images` 作为安装介质, 键入驱动程序路径 `/tmp`, 添加 “The r3p graphics driver.” 驱动程序, 安装完毕退出 `custom`。

3、运行 `scoadmin video` 配置显卡，选择“Add Adapter”，并选择“ATI RAGE PRO/LT-PRO/XL/Mobility (P/M/M1)”添加显卡并选择适当的分辨率，退出配置程序。

4、退出系统并重新登录。

第6章 常见问题解答

当你第一次打开服务器包装箱时，请您仔细查看装箱单，核对服务器的硬件配置。

当系统发生故障或需要进行扩展，需要打开机箱时，请您务必断开机箱后部的电源插头，前面板的电源开关不会关断系统所有部件的供电；佩带防静电环，以免造成不必要的伤害或元器件的损坏。操作结束后，必须安装好所有挡板，保证系统散热风向正常流动。

6.1 一般安装常见问题解答

以下内容可以帮助您检查一般的安装问题，如果您需要技术支持，请先与代理商联系或参阅随机服务指南了解有关服务和支持信息，以便尽快解决您遇到的问题。

6.1.1 如果开机无显

操作步骤：

- 1、电源指示灯不亮：检查并确定所有电源电缆插接牢固。
- 2、确定鼠标、键盘、监视器正确可靠接入。
- 3、确定系统风扇是否运转，不转，首先关机，断开所有电源，按照用户手册说明，打开机箱侧面板，检查并确定所有接插件正确牢固插接。
- 4、如果此服务器搁置长时间不用，尝试更换电池，参见“更换电池”一节。

6.1.2 清除系统配置（Clear CMOS）

以下操作引起的故障请按照“CMOS 设置清除”的操作步骤清除系统当前配置，恢复到缺省状态。

- 1、如果你改变系统出厂时的硬件配置，添加或移去网卡或扩展内存后，系统出现的故障。
- 2、系统启动自检时出现 CPU Fail 或其它报错信息。
- 3、您更改过 BIOS 设置后引起的系统故障。
- 4、服务器因突然断电，造成系统配置混乱。

6.1.3 更换主板电池

如果您的服务器系统配置经常丢失，或启动过程不稳，请使用同型号电池来更换旧电池
更换电池操作步骤：

- 1、关闭主机电源，断开电源线，按照“机箱的拆装”来打开机箱。
- 2、卸下旧电池，将新电池正极向外，完全插入槽中并固定好。
- 3、重新安装好机箱，接入电源线。
- 4、启动系统，如需要请重新配置系统 BIOS。

6.1.4 扩展卡安装

安装扩展卡时，请注意下列问题：

- 1、由于 PCI3 和 PCI5，PCI4 和 OnBoard LAN 共享主设备，所以 PCI3 和 PCI5 不能同时插主设备，PCI4 不能插主设备。
- 2、由于系统主板 OnBoard 设备较多，占用启动时资源，所以建议在 PCI 槽上所插的带

ROM 的 PCI 卡的数量不要超过 3 块。

6.2 操作系统安装常见问题解答

- 1、如果用户在一个有多个 SCSI 硬盘的系统上安装 Windows NT，并且 ID 最小的硬盘是全新硬盘的情况下，要在安装 Windows NT 之前，先在 ID 最小的硬盘上划分一个 DOS 分区，然后再进行系统的安装。
- 2、在 Windows NT 下安装 Intel 82559 网卡时，不要选择操作系统检测，而应该从磁盘安装相应的驱动程序。这是由于 NT 本身不附带上述网卡的驱动。
- 3、NT 在安装时分区的最大容量为 4G，可以在安装后再用磁盘管理工具对剩余的空间进行创建。
- 4、当服务器配有 Intel 82559 网卡时，安装 Netware 4.11 时，先不要安装网卡驱动，在系统安装结束后，先参照操作系统安装指导安装系统补丁，再加载网卡驱动。
- 5、当在系统非正常关机时，有可能会将 Netware 的 NDS 树破坏。此时，可以运行 LOAD DSREPAIR 命令进行修复。
- 6、安装 Netware 4.11 时，当 DOS 分区大小为 50M 时，系统安装会报告 DOS 空间不够，对此现象可以忽略。
- 7、安装 RedHat Linux 7.0，系统提示选择 “Install Type”，在选择 “Custom” 安装方式的情况下，建议用户不要选中 “Everything” 一项，否则可能会导致安装失败。
- 8、Turbo Linux 6.1 Server (For Legend)安装后，在系统文本登录界面下，有时会显示下面的信息：“Starting mysqld daemon with databases from /var/lib/mysql”，这是系统正常提示，请按回车键并开始登录。

附录1 安全使用注意事项

对于本附录列出的安全使用注意事项，您必须仔细理解并在服务器使用过程中严格执行，这将有助于更好地使用维护和保养您的服务器。

1. 仔细阅读随机提供的所有用户资料，全面了解服务器使用方法和注意事项。
2. 核对服务器的实际配置与装箱单是否一致，如有异议马上与经销商联系。
3. 您使用的联想万全服务器采用交流 220V 电源。
4. 一定要使用三芯带接地保护的接地电源插头和插座，良好的接地是您的服务器正常工作的重要保证，对于服务器来说，如果缺少了接地保护线，在机箱的金属背板上可能出现 110V 的电压。虽然不对人体造成伤害，但是在接触时，可能会产生麻，痛等触电感觉。而且如果您擅自更换标准（通过安全认证）电源线，可能会带来严重后果。
5. 严格按照用户手册中的连线方法安装您的服务器，各插接件有锁定螺丝时要注意拧紧。注意键盘和鼠标不要插反。
6. 一定不要在切断电源的情况下对机箱背板上的各连接线进行插拔。
7. 服务器的主芯片采用超大规模集成工艺，温度过高会使服务器工作异常，因此使用过程中一定要注意散热，尤其要注意下面几点：
 - 不要将服务器放在靠近热源的地方。
 - 不要让阳光直射您的服务器。
 - 在使用过程中千万不要用其他物体堵塞主机，显示器等部件的散热孔。
8. 服务器的某些部件如显示器等对磁体比较敏感，强磁场对这些部件有很强的破坏作用，因而您的服务器要注意防磁，不要将服务器和磁盘放在靠近磁体的地方。
9. 过分潮湿的环境也会对服务器造成不良影响，因而特别要注意防潮，切勿将水或其他液体泼洒到服务器上，一旦不小心发生这种情况，应立即切断服务器电源。
10. 灰尘对服务器的影响也同样不利，长时间工作在灰尘密度大的环境会使光盘驱动器的读盘能力大大减退。
11. 服务器中许多部件属于精密仪器，因此移动服务器时要轻拿轻放，特别注意不要在开机状态时搬动，这种操作极易损坏硬盘磁头磁片以及光盘驱动器。即使在关机以后也不要马上搬运服务器，等待至少 1 分钟，等硬盘等部件完全停止工作后再移动。
12. 为减少对服务器的冲击，延长服务器寿命，尽量避免频繁开关机。关机以后，应至少等待 30 秒钟再开机。
13. 为了避免市电电压的波动或发生突然掉电，造成丢失文件，损坏硬盘，甚至造成服务器电源故障，您最好给服务器配置 UPS。在用 UPS 供电时，应保证 UPS 启动至少 1 分钟后再开服务器，以避免 UPS 在刚启动时对服务器造成冲击。
14. 使用光盘驱动器时应注意：如果使用盗版盘或质量很差的光盘，会造成数据久读不出，甚至系统死机，同时会影响光盘驱动器的使用寿命。
15. 一定不要使用来路不明的软盘或光盘，以免感染病毒而造成不可挽回的损失。
16. 随主板自带电池在更换时必须使用同类或等效电池，且需由专业人士操作。

附录2 保修声明和服务技术支持信息

有关产品保修、售后服务及技术支持的所有信息，请参阅随服务器产品提供的《服务器保修证书》。