

高等职业技术教育系列教材

陶铁胜 主编
郑雪培 宋少伟 编著

计算机的重新整理 与安装维护技术

GAODENG ZHIYE JISHU JIAOYU XILIE JIAOCAI



Jisuanji de

Chongxing

Zhengli yu

Anzhuang

Weihu Jishu

上海三联书店

高等职业技术教育系列教材

陶铁胜 主编

郑雪培 宋少伟 编著

计算机的重新整理 与安装维护技术

GAODENG ZHIYE JISHU JIAOYU XILIE JIAOCAI

Jisuanji de

Chongxing

Zhengli yu

Anzhuang

Weihu Jishu



上海三联书店

图书在版编目(CIP)数据

计算机的重新整理与安装维护技术/郑雪培,宋少伟

编著—上海:上海三联书店,2000.11

ISBN 7-5426-1421-5

I.计... II.①郑...②宋... III.①电子计算机—
安装②电子计算机—维修 IV.TP306

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 69181 号

计算机的重新整理与安装维护技术高等职业技术教育系列教材

编 著/郑雪培 宋少伟

特约编辑/杨先碧

装帧设计/鲁继德

责任制作/沈 鹰

责任校对/李京林

出 版/上海三联书店

(200233)中国上海市钦州南路 81 号

发 行/上海三联书店上海发行所

上 海 三 联 书 店

印 订/江苏吴县文化印刷厂

版 次/2000 年 11 月第 1 版

印 次/2000 年 11 月第 1 次印刷

开 本/787×1092 1/18

字 数/180 千字

印 张/13

印 数/1—6000

**ISBN7-5426-1421-5
TP·21 定价 21.00 元**

总序

1999年,高等职业技术教育在我国普遍兴起。它适应了我国经济与社会发展对教育事业的要求,它是我国教育结构调整的产物。华东理工大学顺应我国高等教育改革的大趋势,适时举办了高等职业技术教育。

如何搞好高等职业技术教育?如何形成具有中国特色的高职教育模式?如何使国家重点大学举办的高职形成特色、办出水平?这是我们一直在探索与研究的问题。

我们认为,我国高职教育在总体上还刚刚处于起步阶段,必须科学地借鉴西方发达国家举办高职的经验。从美、德、日、英、法五国发展高职的经验来看,各国高职教育的模式虽然不同,但它们都适应当时各国经济与社会发展的需要。

20世纪50年代中期,西方各国(美、加除外)完成了战后经济的恢复,开始进入高速发展和产业结构调整时期。在新技术革命的推动下,传统工业部门的技术改造,高新技术为核心的新兴工业部门的建立及现代管理制度的引入,促进了这些国家劳动生产率的提高。整个60年代,五国工业年平均增长率都超过了5%(日本高达13%)。制造业向技术密集型产业的转变使得生产一线需要大批较高水平的技能型、技术型实用人才及管理人才。而这种类型的职业人才培养在各国高等教育与职业技术教育领域中还是空白。这就是各国产业界之所以对较高层次职业人才的培养呼声强烈,以及工科类高职迅速兴起的外部驱动力。

长期以来,世界各国传统大学重学术科研、轻技术与应用的积习甚深,且学制较长,结构单一,培养模式划一。20世纪50年代,各国的高等教育因受战争破坏,尚处于恢复与发展时期,不仅其规模落后于产业与经济界的发展需要,而且在教育类型与结构上也难于满足其对各层次与类型专门人才的需求,他们之中的多数人希望接受高等教育,并在较短期限内速成

以就业。故高职在 60 年代各国教育结构改革中蓬勃兴起。

我们还认识到，高职教育是一种以社会、经济现实和未来发展趋向需求为导向的人才培养的一种新型教育模式。它不仅要有扎实的专业知识作基础，还要有经过严格训练的熟练技能，同时要掌握必需的文化知识。因此，它是一种在德智体全面发展和“四有”人才思想指导下，培养具有综合职业能力和全面素质，直接从事生产、服务、技术和管理第一线工作的技术型应用型人才。它既不是培养学术型设计型人才，也不是培养高级技术工人或技师。因此，在整个教育教学和培训过程中，应在注重专业技术培养的同时把理论知识放在重要地位，并且对新知识、新技能的方法论和社会能力的熏陶给予足够重视，以适应瞬息万变的时代和社会需求。

“高职”其本质特征在于职业教育中的“高”，它是相对于中职而言的“高”。世纪之交举办“高职”要着眼于世纪之交不同行业发展的高科技信息、高技术、高技能要求，使这“三高”成为中职的特点，并渗入整个高职教育过程中。我国高等职业教育应该具有的特点是：

第一，高等职业教育是面向基层，面向生产服务一线，培养实用的符合社会生产、生活和服务实践职业岗位所需要的高级的应用技术技能型人才，使之成为主要在生产、生活和服务一线岗位工作，并主要从事成熟理论与技术的应用和操作的高级技术与管理人员。

第二，高等职业教育培养的是具有适应特定职业岗位群的能力和素质的高级的技术、操作和管理人员，其毕业就能基本顶岗工作。

第三，高等职业教育的专业设置是根据社会需要设置并能够及时调整，是以社会职业岗位分工的需要为中心考虑问题的。

第四，高等职业教育的教育教学内容主要是成熟的技术工艺和管理规范，其教学计划与课程设置是按适应职业岗位群的职业能力和职业素质的要求加以确定的。

第五，高等职业教育特别强调通过大量的类似或接近未来职业岗位实际需要的实践与训练课程的调协和实施，以促进相应的技艺的掌握、技能的形成和素质的养成，同时要求基础课的设置与学习按专业需要以“必需”和“够用”为度，强调基础理论的选择与学习是为专业实践和实现专业培养目标提供更有效服务的。

第六，高等职业教育更强调和重视采取联合办学、校企合作等新的办学模式。

第七，高等职业教育毕业生实行“双证制”。高等职业教育的毕业生，在毕业时取得代表其学识的学历证书的同时，还应该取得代表其职业能力

和技术水平的职业资格证书或技术等级证书。

科学地借鉴西方发达国家高职教育的经验,认识我国高职教育所具有的特点,目的就是要搞好我们自己的高职教育。但从华东理工大学高职教育的实际来看,面临的难题不少,其中一个突出问题就是缺乏适合高职教育的教材。去年,为了编写高职教育的教材,学院的骨干教师充分收集资料,吸取国内外优秀高职教材的精华,努力把握当今高师生的特点,花了整整一年的时间,尽心尽职地编写高职教材。可以说,《高职教育系列教材》是一套适合高职教育特点的新教材,又是近年来积极探索高职教育规律与特点的一个成果。

《高职教育系列教材》主要有三大特色:(1)既有基础理论,又有不同的专业教材,但都兼顾到了教学的新对象——高师生,从适合高师生掌握必备、适度的知识要求出发而撰写的;(2)教材的编写通过大量案例、习题、计算机仿真模拟等技术、技能的要求,以使高师生在课堂上能掌握必要的技术、技能知识,为成为合格的高职人才打下基础;(3)无论是《计算机的重新整理与安装维护技术》、《中国传统文化与人力资源开发》、《经济学概论》,还是《市场营销理论与实务》、《物业管理概论》、《社区管理概论》、《保险学概论》、《高等数学基础与应用》,都从不同侧面体现了编著者丰富的积累、理论素养、实际经验,以及对管理科学、人文科学、信息科学等理论与实际结合的追求。理论与实际的渗透、融合只有达到一定的水平与境界,才能成为高师生的技术、技能培养的好教材。

当然,高职教育对我们来说是一项全新的事业,我们的探索还刚起步,这套教材还只是尝试工作。但也只有迈出这探索的第一步,才有后面的丰硕成果。希望这套书出版能起到抛砖引玉的作用,能受高师生欢迎,也期望能得到同行的批评指正。

以上,是我在研究与从事高职教育管理中所想到的,且作为这套书的总序。

鲍宗豪

2000年8月25日

序

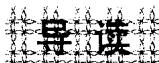
当今,计算机技术已经渗入到人们生活和工作的各个领域,每一个人都将与计算机交往。随着交往的加深,就像对销售商的服务不满一样,人们也会对计算机的服务提出各种各样的抱怨;计算机又像“人”一样,也会因“染病”而“卧床不起”。遇到这些问题,那些计算机爱好者们,或者经常使用计算机的人,甚至是有些计算机专业人员,自己不知如何解决,都只会求人。**在这里给你一个好建议:**自己动手规划计算机的“服务规则”,让计算机更好地为你服务;或者由你自任良医,医治计算机的毛病,使计算机起死回生。这种不求人的感觉是很好的喔。读到这里,你可能要问:怎样才能掌握规划技巧和学到治病良方呢?问题提得好,这正是本书的目的所在。

当然,编写本书还有另外一个重要目的,那就是因为高职教学的需要。高等职业技术专业人才的培养,更侧重技术和技能的培养。更确切点说,就是实用技术与动手能力的培养。作为计算机相关专业的学生,掌握计算机操作系统的重新安装等实用技术,显然非常重要。

正是基于以上目的,作者编写了这本书。本书可以作为高等职业教育计算机专业的教材,也可以作为所有使用与维护计算机的人的自学用书,还可以作为从事计算机维护的专业人员的参考书。

本书以**重新整理一台计算机**的实际操作过程为主线,融入各种基础知识和实践经验,再拓展到各种操作系统和维护技术。与硬件相比较,软件的维护工作是更经常、更大量、更费时间和精力的,也是更重要的。本书的内容主要是以软件的重新安装、整理为主,辅以相应的硬件设置(不是硬件组装)。

作 者
2000 年 7 月



第一篇 重新整理一台计算机

你想成为一个计算机维护的高手吗？你想使你的计算机系统高效快速、得心应手吗？那么重新整理一台计算机就是你的起点。

本篇以重整一台计算机的全过程为主线，并针对这些操作过程中所必备的基础知识和可能遇到的问题进行讲解。

本篇共分五章，第一、二章告诉你该准备什么、预先做些什么；第三章教你合理划分硬盘物理空间及建立系统引导分区；第四章讲述了 Win98 的安装及 Win98 文件系统的格式；第五章讲述了应用程序的安装，并详细地给出了系统重整完成后各系统与文件的硬盘占用数据。

第二篇 多系统的重整与安装

从 2000 年开始，人们开始认识，并准备使用陌生的 Win2000。然而，那个令人“可亲又可恨”的 Win98 却一时无法“割舍”或者“废黜”。是否有“同在蓝天下”的办法？

对于网络管理员而言，一台计算机安装多种操作系统，实现多系统启动，岂不可以“一机多用”？如此“一本万利”的好事，何乐而不为呢？

实现这一切，只需按第六章至第九章的方法，作多系统启动的重整安装即可。

本篇第六章至第九章给出了各种安装方案和实现的操作方法。第六章还介绍了 WinNT 4.0 Server 的安装。第七、八章着重阐述了 Win2000 专业版与服务器版的安装及相关技术。第九章还讲述了 NetWare 操作系统的安装技术。

第三篇 系统维护技术与工具软件的使用

俗话说“磨刀不误砍柴工”，对于计算机系统的维护来说，离不开各种工具软件及手段，花些时间学习本篇，可以使你成为真正的计算机“高手”。

对于那些从事计算机房管理的人员来说，再掌握一些网络维护技术及常规的服务器配置，岂不技艺“更上一层楼”！

本篇共分三章，第十章教你如何制作系统备份和快速恢复系统；第十一章介绍了许多常用工具软件及其使用方法；第十二章详细地给出了 Windows 及 DOS 的常用命令，同时简介了机房的维护技术与服务器的配置。后两章还给出了实际应用的实例，所有实例均是经过作者实战检验的。



GAODENG ZHIYE JISHU JIAOYU XILIE JIAOCAI

高等职业技术教育系列教材编委会

顾 问：薛喜民 朱子彬

主 任：鲍宗豪

委 员：陶铁胜 严黎昀 赵善嘉 杨明刚

陆履亨 张 岑 郑雪培

主 编：陶铁胜

副主编：严黎昀

目 录

第一篇 重新整理一台计算机

第一章 准备工作	(3)
1.1 重新整理计算机的理由或原因是什么?	(3)
1.2 准备好硬件驱动程序	(4)
1.3 准备好 DOS 和 Windows 98 系统软盘	(5)
1.3.1 Windows 98 启动盘的制作	(5)
1.3.2 DOS 启动盘的制作	(5)
1.4 准备好系统软件光盘	(9)
1.5 准备好应用软件光盘	(9)
1.6 备份重要的数据文件	(9)
1.7 准备好杀毒软件盘	(9)
 第二章 硬件设置与预处理	(11)
2.1 CMOS 的系统参数设置	(11)
2.1.1 启动 CMOS SETUP 程序	(11)
2.1.2 高级参数设置	(11)
2.1.3 修改启动顺序选项	(14)
2.1.4 标准参数设置的检查与修改	(16)
2.1.5 保存设置并退出	(17)
2.2 预杀毒处理与格式化	(17)
2.2.1 替换主引导程序	(17)
2.2.2 快速格式化硬盘	(18)
2.2.3 用杀毒软件(如 KV300)对各个逻辑盘进行杀毒处理	(20)
2.2.4 正常的 MBR 和 BOOT 图示	(20)

第三章 重新分区格式化与安装 DOS	.....	( 25)
3.1 删 除 分 区 和 逻 辑 驱 动 器	.....	( 25)
3.1.1 检 查 分 区	.....	( 26)
3.1.2 删 除 分 区 和 逻 辑 驱 动 器	.....	( 28)
3.2 重 建 分 区	.....	( 31)
3.2.1 重 建 分 区 的 要 点 与 方 案	.....	( 31)
3.2.2 重 新 分 区 的 操 作	.....	( 34)
3.3 格 式 化 与 安 装 DOS 及 其 应 用 程 序	.....	( 38)
3.3.1 格 式 化 与 安 装 DOS	.....	( 38)
3.3.2 创 建 子 目 录 与 安 装 DOS 应 用 程 序	.....	( 39)
第四章 格式化与安装 Win98	.....	( 41)
4.1 格 式 化 与 安 装 准 备	.....	( 41)
4.1.1 格 式 化	.....	( 41)
4.1.2 将 Win98 安 装 源 从 光 盘 复 制 到 D 盘	.....	( 41)
4.1.3 安 装 Win98 前 的 准 备	.....	( 42)
4.2 安 装 Win98	.....	( 43)
4.3 检 查 配 置 文 件 和 硬 件 驱 动 程 序	.....	( 45)
4.3.1 检 查 或 改 配 配 置 文 件(单启 动 安 装 可 跳 过 这 一 步)	.....	( 45)
4.3.2 更 换 非 即 插 即 用(PnP) 设 备 的 驱 动 程 序	.....	( 48)
4.4 网 络 组件 的 安 装 与 设置	.....	( 53)
4.4.1 安 装 Modem 硬 件 及 驱 动 程 序	.....	( 53)
4.4.2 网 络 组件 的 安 装 设置	.....	( 54)
第五章 安 装 应 用 软 件 与 重 整 的 结 果	.....	( 61)
5.1 安 装 各 种 应 用 程 序	.....	( 61)
5.1.1 安 装 OFFICE 2000 的 要 领	.....	( 62)
5.1.2 各 类 常 用 的 应 用 软 件 及 工 具 软 件	.....	( 65)
5.2 重 新 整 理 的 最 后 结 果	.....	( 66)
5.3 Win98 占 用 的 磁 盘 空 间	.....	( 69)
第六章 多 系 统 重 整 与 NT	.....	( 73)

第二篇 多系统的重整与安装

· 2 ·

6.1	关于多系统多用途	(73)
6.2	10GB 硬盘 6 分区 3 系统(DOS/NT4.0/Win98) 加 NetWare 客户端的方案	(74)
6.2.1	分区方案	(74)
6.2.2	DOS 分区、格式化与安装	(75)
6.3	NTFS 分区、格式化与 NT4.0 安装	(76)
6.4	扩展 DOS 分区、格式化(FAT32)与 Win98 安装	(84)
6.5	启动菜单(选择操作系统)与启动方法	(84)
第七章 多系统重整与 Win2000		(86)
7.1	关于 Windows 2000	(86)
7.1.1	要点、方案与问题	(86)
7.1.2	Win2000 的各种版本	(89)
7.1.3	分区问题与文件系统	(90)
7.2	10GB 硬盘 5 分区 3 系统(Win2000/Win98/DOS) 加 NetWare 客户端的方案	(91)
7.2.1	分区方案	(91)
7.2.2	主 DOS 分区、格式化与安装	(92)
7.2.3	扩展 DOS 分区、格式化与 Win98 安装	(92)
7.2.4	NTFS 分区、格式化与安装 Win2000 或 NT5.0	(93)
7.3	更大的硬盘(如 18GB 以上)	(93)
7.4	两个硬盘 3 系统(NT 或 2000/98/DOS)的重整方案	(94)
7.4.1	如果是 NT 4.0 Server	(94)
7.4.2	如果是 Win2000 Server 和 Win2000 Professional	(95)
7.5	Win2000 单系统或多系统的分区方案(不含 Win98)	(97)
7.5.1	分区方案	(97)
7.5.2	技术处理技巧	(98)
7.6	Win2000 安装程序(Setup/Winnt/Winnt32)的各种启动 方法与安装源位置	(99)
7.6.1	安装源的位置	(99)
7.6.2	各种启动安装的方法	(100)
第八章 Windows 2000 的安装及相关处理		(104)
8.1	Windows 2000 的安装过程	(104)

8.2	从 Win 98 升级安装的过程(以图片形式顺序列出)	(116)
8.3	中断安装后的处理	(125)
8.4	各种版本的 Win2000 占用的磁盘空间大小	(126)
8.5	Win2000 与 Win98 共用应用程序	(127)

第九章 多系统重整与 NetWare (128)

9.1	三个硬盘 4 系统(DOS/NetWare/Win98/Win2000) 加 NetWare 客户端的方案	(128)
9.1.1	要点	(128)
9.1.2	技术处理步骤	(129)
9.2	NetWare 4.1 OS 安装过程	(133)

第三篇 系统维护技术与工具软件的使用

第十章 系统备份与恢复技术及其工具 (141)

10.1	异常情况的快速恢复与 GHOST	(141)
10.1.1	基本思路.....	(141)
10.1.2	用 GHOST 制作分区备份的方法	(144)
10.1.3	用 GHOST 从备份映像文件恢复到分区	(149)
10.2	GHOST 的其它用法	(153)
10.2.1	硬盘对拷(整个硬盘之间).....	(153)
10.2.2	分区对拷	(154)
10.2.3	整个硬盘作成映像文件.....	(155)
10.2.4	从映像文件恢复整个硬盘.....	(156)
10.2.5	其它用法.....	(156)
10.3	制作抢救盘或紧急修复盘.....	(157)
10.3.1	用 Rescue 制作抢救盘	(157)
10.3.2	用 Windows NT 4.0 制作紧急修复盘(ERD)	(160)
10.3.3	用汇编语言程序的方法.....	(161)
10.3.4	Windows2000 的紧急修复盘(ERD)	(162)

第十一章 其他工具软件的使用 (165)

11.1	HD - COPY 的使用	(165)
11.1.1	HD - COPY 的用途	(165)
11.1.2	HD - COPY 的界面与功能	(165)

11.1.3 HD - COPY 的一般用法	(166)
11.1.4 图形界面的 HD - COPY	(167)
11.2 PCTOOLS 的使用	(168)
11.2.1 PCTOOLS 的版本	(168)
11.2.2 PCTOOLS 5.0 的界面与功能	(168)
11.2.3 PCTOOLS 的一般用法	(169)
11.3 PKZIP 的使用	(171)
11.3.1 打包压缩软件与备份	(171)
11.3.2 PKZIP 的用法	(172)
11.3.3 PKUNZIP 的用法	(173)
11.3.4 ZIP2EXE 的用法	(174)
11.4 WinZip 的使用	(175)
11.5 FDISK 与 Windows2000/NT 的分区管理	(181)
11.5.1 DOS 与 Windows98 的 FDISK	(181)
11.5.2 Windows2000/NT 的磁盘管理器	(181)
11.5.3 安装程序的分区功能	(183)
第十二章 命令行与日常维护	(185)
12.1 Windows98/NT/2000 命令行与 DOS 常用命令	(185)
12.1.1 版本兼容性与命令行的重要性	(185)
12.1.2 常用命令清单与功能简述(按字母顺序)	(186)
12.1.3 Windows 中常用的网络测试命令	(189)
12.1.4 命令行与批文件应用举例	(192)
12.2 其他日常维护工作	(195)
12.2.1 磁盘清理	(195)
12.2.2 磁盘扫描	(195)
12.2.3 碎片整理	(196)
12.3 机房维护的方法	(199)
12.3.1 硬件	(199)
12.3.2 软件	(200)
12.3.3 网络设置与管理	(200)
12.4 Win2000/NT 服务器的配置	(201)
后记	(213)

第一篇

重新整理一台计算机

你想成为一个计算机维护的高手吗？你想使你的计算机系统高效快速、得心应手吗？那么重新整理一台计算机就是你的起点。

本篇以重整一台计算机的全过程为主线，并针对这些操作过程中所必备的基础知识和可能遇到的问题进行讲解。

本篇共分五章，第一、二章告诉你该准备什么、预先做些什么；第三章教你合理划分硬盘物理空间及建立系统引导分区；第四章讲述了 Win98 的安装及 Win98 文件系统的格式；第五章讲述了应用程序的安装，并详细地给出了系统重整完成后，各系统与文件的硬盘占用数据。各章目录如下：

- 第一章 准备工作
- 第二章 硬件设置与预处理
- 第三章 重新分区格式化与安装 DOS
- 第四章 格式化与安装 Win98
- 第五章 安装应用软件与重整的结果

第一章

准 备 工 作

1.1 重新整理计算机的理由或原因是什么？

· 你新购买了计算机，而销售技术人员为你安装的软件不合你的心意。一般来说，电脑销售商为你安装软件可能出于以下几个原因：一是向你表明机器的优劣；二是因为你还没有安装能力或手头没有软件光盘，而提出安装要求；三是由于系统软件与主机的捆绑式销售。因为安装者与使用者在习惯上的差异，可能出现的问题是，安装人员把所有系统软件和应用软件都装到了计算机的 C 盘上，给系统启动或文件管理带来不便；还有，硬盘的分区情况不能满足你的需要或习惯。

· 你自己组装了一台计算机，在硬件组装完成后，如何测试它的好坏？除了用系统软盘和工具软件作些初步测试以外，必须安装软件，才能知道硬件组装是否完全正常。本书的内容涵盖了你后续的工作内容，你只要跳过 2.2 节——“预杀毒处理与格式化”，其他部分都是你所需要的。

· 你的计算机感染了病毒。当然，最省事的办法是使用杀毒软件，但是如果你手头的杀毒软件不能识别这种（或多种）病毒，那么最彻底的杀毒方法就是重新整理安装你的计算机。要知道，任何杀毒软件都不是万能的，最好的办法还是预防和重整。

· 你原来安装的软件存在一些问题，例如启动速度慢，或者容易出现混乱或死机，或者不能正常关机（指 Windows 9x 操作系统），使用杀毒软件又没有发现病毒。这也许是你安装的软件太多，或者是你的误操作搞乱了系统。重新整理可以排除上述现象，或者从中发现哪些软件安装不当存在问题。

· 比较糟糕的情况是你的计算机硬件存在隐患，虽然运行时没有问题，