



高等职业教育
计算机类课程规划教材

新编计算机文化基础

(第三版)

GAODENG ZHIYE JIAOYU
JISUANJILEI KECHENG GUIHUA JIAOCAI

新世纪高等职业教育教材编审委员会组编

主编 王殿复



大连理工大学出版社

高等职业教育计算机类课程规划教材

新编计算机文化基础

(第三版)

新世纪高等职业教育教材编审委员会组编

主 编 土殿复 副主编 李洪波 乔国荣 廉立志

XINBIAN JISUANJI WENHUA JICHU

大连理工大学出版社

DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

© 大连理工大学出版社 2004

图书在版编目(CIP)数据

新编计算机文化基础 / 王殿复主编. — 3版. — 大连:大连理工大学出版社, 2004.7

高等职业教育计算机类课程规划教材

ISBN 7-5611-2144-X

I. 新… II. 王… III. 电子计算机—高等学校:技术学校—教材
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 056732 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市凌水河 邮政编码:116024

电话:0411-84708842 传真:0411-84701466 邮购:0411-84707961

E-mail: dulp@mail.dlptt.ln.cn URL: http://www.dulp.cn

大连理工印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:185mm×260mm 印张:20.75 字数:436千字

印数:15 001 ~ 25 000

2002年8月第1版

2004年7月第3版

2004年7月第3次印刷

责任编辑:李 波

责任校对:黄明秀

封面设计:波 朗

定 价:26.00 元

新世纪高等职业教育教材编委会教材建设 指导委员会

主任委员:

曹永安 黑龙江东亚学团董事长 齐齐哈尔职业学院院长 教授

副主任委员(以姓氏笔画为序):

马必学 武汉职业技术学院院长 教授
王大任 辽阳职业技术学院院长 教授
刘兰明 邯郸职业技术学院副院长 教授 博士
李竹林 河北建材职业技术学院院长 教授
李长禄 黑龙江工商职业技术学院副院长 副研究员
陈 礼 广东顺德职业技术学院副院长 教授
金长义 广西工业职业技术学院院长 副教授
赵居礼 陕西工业职业技术学院副院长 副教授
徐晓平 盘锦职业技术学院院长 教授

秘书长:

杨建才 沈阳师范大学职业技术学院院长

副秘书长(以姓氏笔画为序):

张和平 江汉大学高等职业技术学院院长
周 强 齐齐哈尔大学职业技术学院副院长

秘书组成员(以姓氏笔画为序):

卜 军 上海商业职业技术学院
王澄宇 大庆职业学院
栗景妆 广西国际商务职业技术学院
鲁 捷 沈阳师范大学职业技术学院
谢振江 黑龙江省司法警官职业学院

会员单位(略):

总序

我们已经进入了一个新的充满机遇与挑战的时代,我们已经跨入了21世纪的门槛。

20世纪与21世纪之交的中国,高等教育体制正经历着一场缓慢而深刻的革命,我们正在对传统的普通高等教育的培养目标与社会发展的现实需要不相适应的现状作历史性的反思与变革的尝试。

20世纪最后的几年里,高等职业教育的迅速崛起,是影响高等教育体制变革的一件大事。在短短的几年时间里,普通中专教育、普通高专教育全面转轨,以高等职业教育为主导的各种形式的培养应用型人才的教育发展到与普通高等教育等量齐观的地步,其来势之迅猛,发人深思。

无论是正在缓慢变革着的普通高等教育,还是迅速推进着的培养应用型人才的高等职业教育,都向我们提出了一个同样的严肃问题:中国的高等教育为谁服务,是为教育发展自身,还是为包括教育在内的大千社会?答案肯定而且惟一,那就是教育也置身其中的现实社会。

由此又引发出高等教育的目的问题。既然教育必须服务于社会,它就必须按照不同领域的社会需要来完成自己的教育过程。换言之,教育资源必须按照社会划分的各个专业(行业)领域(岗位群)的需要实施配置,这就是我们长期以来明乎其理而疏于力行的学以致用问题,这就是我们长期以来未能给予足够关注的教育目的问题。

如所周知,整个社会由其发展所需要的不同部门构成,包括公共管理部门如国家机构、基础建设部门如教育研究机构和各种实业部门如工业部门、商业部门,等等。每一个部门又可作更为具体的划分,直至同它所需要的各种专门人才相对应。教育如果不能按照实际需要完成各种专门人才培养的目标,就不能很好地完成社会分工所赋予它的使命,而教育作为社会分工的一种独立存在就应受到质疑(在市场经济条件下尤其如此)。可以断言,按照社会的各种不同需要培养各种直接有用人才,是教育体制变革的终极目的。



新世纪

随着教育体制变革的进一步深入,高等院校的设置是否会同社会对人才类型的不同需要一一对应,我们姑且不论。但高等教育走应用型人才培养的道路和走理论型(也是一种特殊应用)人才培养的道路,学生们根据自己的偏好各取所需,始终是一个理性运行的社会状态下高等教育正常发展的途径。

高等职业教育的崛起,既是高等教育体制变革的结果,也是高等教育体制变革的一个阶段性表征。它的进一步发展,必将极大地推进中国教育体制变革的进程。作为一种应用型人才培养的教育,高等职业教育从专科层次起步,进而高职本科教育、高职硕士教育、高职博士教育……当应用型人才培养的渠道贯通之时,也许就是我们迎接中国教育体制变革的成功之日。从这一意义上说,高等职业教育的崛起,正是在为必然会取得最后成功的教育体制变革奠基。

高职教育还刚刚开始自己发展道路的探索过程,它要全面达到应用型人才培养的正常理性发展状态,直至可以和现存的(同时也正处在变革分化过程中的)理论型人才培养的教育并驾齐驱,还需假以时日;还需要政府教育主管部门的大力推进,需要人才需求市场的进一步完善发育,尤其需要高职教学单位及其直接相关部门肯于做长期的坚忍不拔的努力。新世纪高等职业教育教材编审委员会就是由全国 100 余所高职院校和出版单位组成的旨在以推动高职教材建设来推进高等职业教育这一变革过程的联盟共同体。

在宏观层面上,这个联盟始终会以推动高职教材的特色建设为己任,始终会从高职教学单位实际教学需要出发,以其对高职教育发展的前瞻性的总体把握,以其纵览全国高职教材市场需求的广阔视野,以其创新的理念与创新的组织形式,通过不断深化的教材建设过程,总结高职教学成果,探索高职教材建设规律。

在微观层面上,我们将充分依托众多高职院校联盟的互补优势和丰裕的人才资源优势,从每一个专业领域、每一种教材入手,突破传统的片面追求理论体系严整性的意识限制,努力凸现高职教育职业能力培养的本质特征,在不断构建特色教材建设体系的过程中,逐步形成自己的品牌优势。

新世纪高等职业教育教材编审委员会在推进高职教材建设事业的过程中,始终得到了各级教育主管部门以及各相关院校相关部门的热忱支持和积极参与,对此我们谨致深深谢意;也希望一切关注、参与高职教育发展的同道朋友,在共同推动高职教育发展、进而推动高等教育体制变革的进程中,和我们携手并肩,共同担负起这一具有开拓性挑战意义的历史重任。

新世纪高等职业教育教材编审委员会

2001 年 8 月 18 日

前言

《新编计算机文化基础》(第三版)是新世纪高职教材编委会组编的计算机类课程规划教材之一。

自着手本门课程的建设以来,我们始终遵循高职教育“以岗位为基础,以能力为本位”、“理论必须够用为度”的原则和培养应用型、技能型人才这一目标,按照教学过程的实际要求进行概括和总结,随着对高职教育认识的逐步深入不断修订完善,本次印行的即是我们做了诸多改进的本教材的第三版。

《新编计算机文化基础》第一版所创新的结构形式因其特别有助于教学效果的提升而深受教学单位和读者欢迎。《新编计算机文化基础》第二版在保留了第一版明确的对象性(高职学生)、生动的趣味性(启发式、易操作)、直接的有用性(指学生毕业后工作中需要的计算机应用能力)的基础上,充分考虑了适度的兼容性,即适当兼顾了全国计算机等级考试的要求,在保证完成既定教学目标的同时,努力使学生掌握计算机等级考试的主要知识点,旨在求得应用性与通用性的统一。

《新编计算机文化基础》(第三版)继续保留了前两版教材“学生易学,教师易教”的追求目标,也因而保留了第一版教材形式与风格上的突破与创新。这一创新过程可以简述如下:从理论主线和操作主线出发,紧紧围绕“如何使用计算机实现办公自动化”这一总课题,将内容分解成七个任务:

任务一,如何认识计算机?

任务二,如何通过操作系统驾驭计算机?

任务三,如何使用计算机进行文字处理?

任务四,如何使用计算机进行数据处理?

任务五,如何使用计算机制作声形并茂的幻灯片?

任务六,如何通过计算机网络传递信息?

任务七,如何对计算机进行简单的维护?

我们认为,完成了已经融入许多改进考虑的上述七个



任务,学生就能很好地具备计算机的基本应用能力,具备当代大学生应有的最基本的计算机文化素质,初步掌握了“第二文化”。在附录部分,我们增加了等级考试上机环境的详细介绍、等级考试大纲及模拟试题等内容,其用意在于为参加全国计算机等级考试的学生提供一些备考的便利。

《新编计算机文化基础》(第三版)在扩容的基础上继续保留了第一版、第二版形成的颇具新意的体例,仍将每个任务分解成五个部分:

“任务向导”部分,主要帮助学生从感性上了解该章的基本内容,为学生预习服务,语言通俗、简洁。

“任务的解决方案”部分,具体讲解知识点,以一个综合性的实例为主线,以科普文章的笔触进行介绍,注重知识性、趣味性,力求图文并茂,通俗易懂,少而精。

“实践技能训练方案”部分,帮助学生完成一个实际工作中可能遇到的综合性的任务,强调实用性和可操作性。

“任务总结”部分,对教材内容进行高度的概括,力求做到承上启下。

“参考资料”部分,是供学生参考的知识点和补充性的阅读材料,具体分为“必备常识”和“扩展视野”两个部分。

这样做的目的是,沿用已经证明了的有用的好的体例形式,对内容作出适当的调整或更新,在使教材得到逐步完善的同时,实现形式与内容的完美与统一。

《新编计算机文化基础》(第三版)仍由王殿复担任主编,李洪波、乔国荣、廉立志任副主编。参加本书的编写人员有:卢川英(任务一、任务五)、廉立志(任务六)、乔国荣(任务二)王殿复(任务三)、李敬有(任务四)、李洪波(任务七)和李敬有(附录)。

《新编计算机文化基础(第三版)》仍由王殿复负责总体的设计及各章的统稿,在教材修订过程中,得到了齐齐哈尔职业学院、大连轻工业学院职业技术学院、齐齐哈尔大学、大庆职业学院的大力支持和帮助,在此表示由衷的感谢。

由于我们对高等职业教育的认识尚不够深入,加之我们对教材的创新尝试也是探索性的,需要有一个不断提高的过程,难免存在错误或不当之处,恳请各相关高职院校和读者在使用本教材的过程中给予关注,并将改进意见及时反馈给我们,以便下次修订时继续完善。

所有意见、建议请寄往:gzjckfb@163.com

联系电话:0411-84707604

编 者

2004年7月



任务一 如何认识计算机	1
任务的解决方案	1
子任务 1 计算机是怎样产生的	1
子任务 2 为什么要学习计算机知识	3
子任务 3 计算机有哪些种类	5
子任务 4 微型计算机常见的硬件有哪些	7
子任务 5 微型计算机常见的软件有哪些	15
子任务 6 办公用微机一般怎样配置	17
实践技能训练方案	18
实训 1 通过教师演示,帮助学生识别微机主机箱内的主要部件	18
实训 2 通过教师演示,观察打印机的工作效果	19
实训 3 通过教师演示,观察扫描仪工作效果	19
实训 4 通过教师演示,观察音箱工作效果	20
任务总结	20
参考资料	20
扩展视野	27
任务二 如何通过操作系统驾驭计算机	31
任务的解决方案	31
子任务 1 如何初始化一台计算机	31
子任务 2 怎样启动、关闭计算机	44
子任务 3 怎样进行键盘操作	45
子任务 4 怎样进行鼠标操作	49
子任务 5 怎样认识 Windows 2000 操作系统	50
子任务 6 怎样管理计算机中的文件和文件夹	58
子任务 7 怎样使用和设置“回收站”	70
子任务 8 怎样使用中文输入法	72
子任务 9 怎样进行屏幕设置	76
子任务 10 怎样设置打印机	78
子任务 11 如何使用控制面板管理计算机的软件	82

子任务 12 怎样使用 Windows 2000 的多媒体功能	85
实践技能训练方案	87
实训 1 怎样初始化一台裸机	87
实训 2 金山打字通软件的使用	87
实训 3 怎样利用资源管理器和我的电脑来管理计算机中的文件及文件夹	87
任务总结	88
参考资料	88
扩展视野	91
任务三 如何使用计算机进行文字处理	102
任务的解决方案	102
子任务 1 Word 2000 能为我们做什么	102
子任务 2 如何对 Word 2000 进行简单的操作	103
子任务 3 如何快速对 Word 2000 进行编辑操作	106
子任务 4 如何对文件进行排版	113
子任务 5 怎样对 Word 文档进行保密设置	119
子任务 6 如何将编辑好的文件打印输出	120
子任务 7 如何进行表格制作	121
子任务 8 怎样同时编辑多个文档	129
子任务 9 如何制作漂亮的艺术字来丰富版面	134
子任务 10 怎样使用 Word 的绘图工具绘图	136
实践技能训练方案	141
实训 1 完成一个普通公文文件的编辑与排版	141
实训 2 完成一个学生课程表的编辑与排版	144
实训 3 完成一个简单的工资表	146
实训 4 利用 Word 生成一个图文并茂的贺年卡	147
任务总结	149
参考资料	149
扩展视野	153
任务四 如何使用计算机进行数据处理	161
任务的解决方案	161
子任务 1 如何用 Excel 2000 制作简单的表格和图表	161
子任务 2 怎样向工作表中输入信息	171
子任务 3 怎样对表格进行编辑操作	173
子任务 4 怎样对表格进行修饰	175
子任务 5 怎样对表格进行计算	177
子任务 6 怎样进行数据分析	180

子任务 7 怎样管理工作簿	186
实践技能训练方案	188
实训 1 完成学生成绩表的编辑与格式化	188
实训 2 对学生成绩表的计算和数据分析	191
实训 3 生成学生成绩表总分统计图表	192
实训 4 完成股市报表的编辑与格式化	194
任务总结	195
参考资料	195
扩展视野	197
任务五 如何使用计算机制作声形并茂的电子幻灯片	198
任务的解决方案	198
子任务 1 如何对 PowerPoint 2000 进行简单的操作	198
子任务 2 PowerPoint 2000 的视图方式有何作用	201
子任务 3 怎样创建一份正式的演示文稿	205
子任务 4 怎样编辑幻灯片	209
子任务 5 怎样设置幻灯片的外观	213
子任务 6 怎样对幻灯片进行特效处理	218
子任务 7 怎样放映幻灯片	221
实践技能训练方案	223
实训 1 利用模板创建演示文稿	223
实训 2 自定义创建演示文稿	225
实训 3 为演示文稿插入音乐	227
实训 4 设置幻灯片的放映效果	227
实训 5 自定义放映幻灯片	229
任务总结	229
参考资料	230
任务六 如何通过计算机网络传递信息	235
任务的解决方案	235
子任务 1 如何接入互联网	235
子任务 2 如何在互联网上搜索信息	237
子任务 3 如何保存网上的信息和资源	245
子任务 4 怎样收发电子邮件	250
子任务 5 使用 FTP 进行文件的传输	259
实践技能训练方案	263
实训 1 利用 IE 搜索信息资源	263
实训 2 专线方式接入互联网	265

实训 3 离线浏览器 offline Explorer 的使用	267
实训 4 快速简便地保存 Flash 对象	268
实训 5 利用网络邮盘保存自己的资源	269
任务总结	272
参考资料	272
扩展视野	277
任务七 如何对计算机进行简单的维护	279
任务的解决方案	279
子任务 1 如何进行计算机的基本维护	279
子任务 2 常见硬件故障有哪些处理方法	281
子任务 3 怎样排除常见的软件故障	282
子任务 4 怎样杀毒与防毒	284
子任务 5 怎样使用 WinZip 对文件进行压缩、解压缩	289
子任务 6 怎样使用超级解霸处理影片文件	292
实践技能训练方案	296
实训 1 常见设备冲突所引起的故障现象及排除	296
实训 2 计算机速度变慢的处理方法	297
实训 3 新安装的硬件不能正常工作的故障处理	297
任务总结	298
参考资料	298
扩展视野	299
附 录	302
附录 1 全国计算机等级考试一级考试大纲	302
附录 2 全国计算机等级考试一级考试上机环境	305
附录 3 2003 年 4 月全国计算机等级考试一级笔试试卷	314

任务一

如何认识计算机

任 务 向 导

本任务主要帮助我们初步了解计算机,增强对微型计算机的感性认识,提高对学习计算机知识重要性的认识,为完成后续任务打下良好的基础。学习时应从以下几个方面着手:明确学习计算机的目的,掌握计算机硬件的基本组成,了解 DOS、Windows、计算机高级语言、Office 2000 等常用软件,熟悉计算机的组装配置方案。

任务的解决方案

子任务 1 计算机是怎样产生的

☎ 第一台计算机出现的时代背景

世界上第一台全自动数字式电子计算机(图 1-1),是 1946 年由美国宾夕法尼亚大学的物理学家约翰·莫克利和工程师普雷斯泊·埃克特研制成功的 ENIAC。这台计算机共用了 18800 个电子管,1500 个继电器,占地 170 平方米,总重量为 30 吨,耗电 140 千瓦,它可以在一秒钟进行 5000 次运算,与手工运算相比速度大大提高。虽然这台计算机有许多不足之处,功能还不及现在一台普通计算机,但它的诞生标志着电子计算机时代的到来。

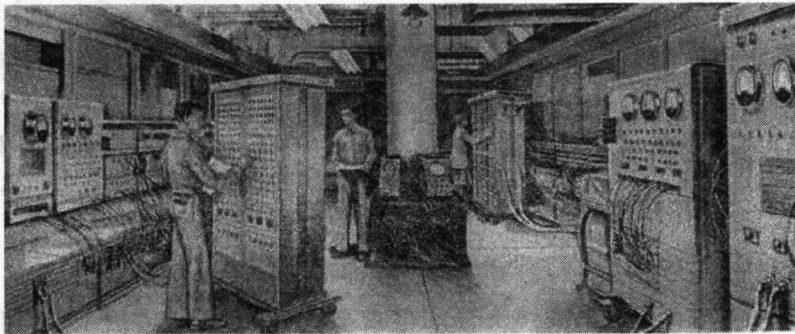


图 1-1 第一台计算机 ENIAC

📞 计算机的发展历程

从 1946 年第一台计算机诞生到现在,计算机的发展突飞猛进,经历了电子管、晶体管、集成电路、超大规模集成电路和智能计算机五个阶段,使计算机的体积越来越小,功能越来越强,价格越来越低,应用也越来越广泛。

■ 第一代计算机——电子管计算机

第一代计算机是从 ENIAC 问世到 20 世纪 50 年代后期。这一时期的计算机的主要特征是用电子管作为主要物理器件,软件上使用机器语言和符号语言编制程序。它体积大,运算速度低,存储容量小,且价格昂贵。这一代计算机主要用于科学计算。

■ 第二代计算机——晶体管计算机

第二代计算机是从 20 世纪 50 年代末到 60 年代初。这一时期的计算机使用晶体管作为基础物理器件,在软件方面开始使用计算机高级语言,为许多人学习和使用计算机铺平了道路。这一代计算机的体积大大减小,具有重量轻、寿命长、耗电少、运算速度快、存储容量比较大等优点。因此,计算机不仅用于科学计算,还用于数据处理、事务处理和工程设计等方面。

■ 第三代计算机——集成电路计算机

第三代计算机是从 20 世纪 60 年代中期到 70 年代初。1964 年 IBM 公司推出的采用新概念设计的 IBM360 宣布了第三代计算机的诞生。这一时期的计算机使用中、小规模集成电路作为电子器件。操作系统的出现,使计算机的功能越来越强,应用范围越来越广。使用中、小规模集成电路的计算机,体积与功耗都进一步减小,可靠性和速度等指标也得到了进一步提高。此时,计算机不仅用于科学计算,还用于文字处理、企业管理、自动控制等领域,出现了计算机技术和通信技术相结合的管理信息系统。

■ 第四代计算机——超大规模集成电路计算机

第四代计算机是指用超大规模集成电路 VLSI 作为电子器件制成的计算机,计算速度可达每秒几百万次至上亿次。2000 年推出的 Pentium IV,其时钟频率已达 1.7GHz 以上,功能有了极大的扩展,对应的软件也越来越丰富,应用已涉及到国民经济各个领域,已在办公自动化、数据库管理、图像识别、语言识别等众多领域中尽显身手,并且已经进入家庭。

■ 第五代计算机——智能计算机

到目前为止,各种类型的计算机都遵循美国数学家冯·诺依曼提出的存储程序的基本原理进行工作。随着计算机应用领域的不断扩大,冯·诺依曼型计算机的工作方式逐渐显露出局限性,所以科学家提出了制造非冯·诺依曼式计算机。正在开发研制的第五代计算机——智能计算机,将具有自动识别自然语言、图形、图像的能力,具有理解和推理的能力,具有知识获取、知识更新的能力。

📞 计算机的应用领域

由于计算机具有高速、自动处理信息和存储大量信息的能力,具有很强的推理判断能力,因此被广泛应用在各个领域。归纳起来,计算机的应用可概括为以下几个方面:

■ 科学计算

科学计算也称数值运算,是指用计算机来解决科学研究和工程技术中提出的复杂数学问题,具有很高的运算速度和精度,使得过去用手工无法完成的计算成为现实。随着计算机技术的发展,计算机的计算能力越来越强,计算速度越来越快,计算精度也越来越高,目前还出现了许多用于各领域的数值计算程序包,大大方便了广大计算机工作者。利用计算机进行数值计算,可以节省大量时间、人力和物力。例如:

自然科学:数学、物理、化学、地理气象等都用计算机解决其计算量大的问题。

地震预测:根据所采集来的大量数据,利用计算机对其进行庞大而复杂的计算和处理,可以准确地判断地震发生的准确位置。

■ 过程控制

计算机在工业生产控制方面的应用大大促进了自动化技术的提高。利用计算机进行控制,可以节省劳动力,减轻劳动强度,提高生产效率,节省生产原料,降低成本。

例如:在化工、电力、冶金等生产过程中,用计算机自动采集各种参数,监测并及时控制生产设备的工作状态;在导弹、卫星的发射中,用计算机随时精确地控制飞行轨道与姿态;在对人有害的工作场所,用计算机随时检测与控制炉窑的温度等等,特别是微机进入仪器仪表后构成的智能化仪器仪表,将工业自动化推向了一个更高的水平。

■ 信息管理

信息管理是目前计算机应用最广泛的一个领域。所谓信息管理,是指利用计算机来加工、管理与操作任何形式的数据资料,如企业管理、物资管理、报表统计、账目计算、情报检索等。当今社会是一个信息化的社会,计算机用于信息管理,为办公自动化、管理自动化和社会自动化创造了最有利的条件。近年来,国内许多机构纷纷建设自己的管理信息系统(MIS);一些生产企业开始采用制造资源规划软件(MRP);商业流通领域则逐步使用电子信息交换系统(EDI),即所谓无纸贸易。

■ 计算机辅助系统

计算机用于辅助设计、辅助制造、辅助教学等方面,统称为计算机辅助系统。

计算机用于辅助设计(CAD)是指利用计算机来帮助设计人员进行工程设计,以提高设计工作的自动化程度,节省人力和物力。用计算机进行辅助设计,不仅速度快,而且质量高,为缩短产品的开发周期与提高产品质量创造了有利条件。目前,计算机辅助设计在电路、机械、土木建筑、服装等设计中得到了广泛的应用。

计算机辅助制造(CAM)是利用计算机进行生产设备的管理控制与操作,从而提高产品质量,降低生产成本,缩短生产周期。

计算机辅助教学(CAI)是指利用计算机帮助学习的自动系统,它将教学内容、教学方法以及学习情况等存储在计算机中,使学生能够轻松自如地从中学到所需的知识。

子任务2 为什么要学习计算机知识

☎ 计算机知识是现代人应该具备的“第二文化”

随着计算机应用领域的深入和计算机网络的普及,今天的计算机已经给人类带来了

一种新的文化和新的生活方式。计算机文化(Computer Literacy)的概念是在 1981 年召开的第三次世界计算机教育会议上首次被提出来的。从教育的角度来看,“文化”是知识的代名词,受教育者的计算机知识水平,也是文化水平的反映。在人类离不开计算机的今天,不懂计算机知识的人被将称为“新型文盲”。因此可以说,计算机知识是现代人的“第二文化”。

在人类社会发展的历史进程中,语言、文字和印刷术长期作为传播信息的主要手段,帮助人类产生和传播信息,创造了人类不同时期的文化,推动了人类社会的文明与进步。因此,语言的产生、文字的使用和印刷术的发明被称为人类文化史的三次信息革命。今天,新的信息革命是以计算机为中心,以计算机技术与通信技术相结合为标志,是意义更加深远的第四次信息革命。

☎ 计算机能够做什么

计算机从问世至今只有短短的 50 多年时间,它迅速进入社会的各个领域,逐渐成为人类学习、工作和生活不可缺少的工具。

■ 文字处理

文字处理软件的开发,改变了过去手不离笔的文字处理方式。人们可以直接使用计算机进行文字输入、格式排版,并且可以非常方便地进行修改,工作速度快、效率高,还可以长期保存。

■ 办公自动化

办公自动化简称 OA(Office Automation),是建立在计算机和通信技术基础之上的人-机信息处理系统,是计算机使用面最广的一种应用。

■ 娱乐休闲

使用计算机可以播放 VCD、CD 和 MP3 等文件,也可以玩游戏。电脑已经成为很多家庭娱乐休闲时必备的“家用电器”。

■ 上网、聊天、收发邮件

随着因特网的飞速发展,人们的生活方式也慢慢发生了改变。人们可以利用计算机上网,在网上看新闻、看网络电视和电影,获取各种各样的网络资源。例如,可以从网上查询商品价格,查询飞机和火车的运行时刻表,并从网上订票。通过网络还可以实现收发电子邮件,与远在异国他乡的亲人和朋友进行联系。通过网络 ICQ,还可以与朋友在网上聊天。

总之,通过计算机网络,人们不仅可以进行更多的信息交流、娱乐和商业活动,还可以从网络上学到很多新的知识,了解更多的新东西。

■ 教学

随着计算机的普及,一种新的学习方式也应运而生,这就是计算机教学。人们可以通过计算机从各种各样的多媒体教学软件中获得知识。如果计算机已经连入了 Internet,我们还可以进入网络学校,坐在家里听老师讲课,获得所需的知识。

■ 辅助工程设计

利用计算机可以进行辅助工程设计,可以广泛应用于建筑设计、家居设计、机械和电子工程设计等领域。例如:AutoCAD 就是这样一个软件,通过使用该软件,可以极大地提

高设计人员的工作效率。

子任务3 计算机有哪些种类

按照计算机的运算速度、字长、存储容量、软件配置等多方面的综合性能指标,可以将计算机分为微型计算机、小型计算机、大型计算机和巨型计算机。

☎ 微型计算机

微型计算机也叫个人计算机(PC机,即微机),如:286、386、486、Pentium系列等。因其小、巧、轻、使用方便、价格便宜,故其应用范围极广,从太空中的航天器到家庭生活,从工厂的自动化控制到办公自动化,以及商业、服务业、农业等遍及社会各个领域。PC机的出现,促使计算机真正成为大众化的信息处理工具。

■ 台式计算机

台式计算机按照主机箱的摆放角度不同,可以大致分为卧式计算机(图1-2)和立式计算机(图1-3)。



图 1-2 卧式计算机



图 1-3 立式计算机

■ 笔记本式计算机

笔记本式计算机(图1-4)是一种便携式的类似于公文包的计算机,它的性能和组成结构同台式机几乎完全一致,但比台式机更小、更轻,可以随身携带,实现移动办公。

■ 掌中宝计算机

掌中宝计算机(图1-5)是一种可以放进口袋的计算机,也称掌上电脑。它的功能比较简单,可用于收发电子邮件和进行一般的公文处理。微软公司为它开发了办公软件,增强了它的功能,并且由于它体积小、重量轻、携带方便,目前的应用比较普及。

☎ 小型计算机

小型机(图1-6)规模小,结构简单,可靠性高,对运行环境要求低,易于操作维护,用户使用机器不必经过长期的专门训练。因此,小型机对广大用户具有吸引力,加速了计算机的推广与普及。

小型机的应用范围广泛,如:工业自动控制、大型分析仪器、测量仪器、医疗设备中的数据采集、分析计算等,也用作大型、巨型计算机系统的辅助机,并广泛用于企业管理以及大学和研究所的科学计算等。