

苏州市国家公务员知识更新、专业技术人员继续教育系列读本

苏州市人事局、苏州市委市政府信息中心 编

XINXI HUA YU SUZHOU

信息化与

苏州

苏州大学出版社

XINXIHUA YU SUZHOU

苏州市人事局、苏州市委市政府信息中心 编

1484897

D630.1-39/2

信息化与 苏州

徐州师大图书馆



23005847

◆ 苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息化与苏州/苏州市人事局,苏州市委市政府信息中心编. —苏州:苏州大学出版社,2003.5
苏州市国家公务员知识更新、专业技术人员继续教育系列读本

ISBN 7-81090-073-0

I. 信… II. ①苏…②苏… III. 电子政务-苏州
市 IV. D630.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 026216 号

信息化与苏州

苏州市人事局、苏州市委市政府信息中心 编
责任编辑 张凝 陈兴昌

苏州大学出版社出版发行
(地址:苏州市干将东路 200 号 邮编:215021)
丹阳市教育印刷厂印装
(地址:丹阳市西门外 邮编:212300)

开本 850×1168 1/32 印张 9 字数 223 千
2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷
印数 1—20100 册

ISBN 7-81090-073-0/D·7(课) 定价:14.00 元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换
苏州大学出版社营销部 电话:0512-67258802

内 容 简 介

《信息化与苏州》编委会

主 任：张厚和

副主任：朱巧明 周旭东 程华国 方培华

委 员：樊孟清 王安方 黄 斐 孙 伟 冯 鹰

内 容 简 介

本书是为国家公务员知识更新、专业技术人员继续教育而编写,主要内容包括:信息化基础知识、计算机网络及应用、网页制作初步、电子商务基础、信息社会与电子政府、电子政务概述、苏州信息化建设情况等,最后用了一章的篇幅介绍了几个苏州电子政务应用案例。另外,书中每章都给出了本章的学习思考题,以方便读者巩固所学内容。

本书可以作为国家公务员、专业技术人员信息技术教育的教材,也可以作为社会各界人士学习计算机网络及应用、网页设计与制作、电子商务和电子政务的参考书。

序

信息化是当今世界经济和社会发展的趋势。信息化水平不仅是一个国家和地区国际竞争力、现代化程度和经济成长能力的重要标志,而且也是关系到一个国家经济、社会、文化、政治和安全的大局,关系到国家前途和命运的战略制高点。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》中指出:“大力推进国民经济和社会信息化,是覆盖现代化全局的战略举措,必须放在优先发展的位置。”《苏州市国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》也明确提出:“要牢固树立信息化在全市现代化建设中的战略地位,高起点、高标准、高速度地推进信息化建设,以信息化带动工业化,实现社会生产力的跨越式发展。”在全面建设高水平小康社会、率先基本实现现代化的新形势下,积极应用信息技术,大力发展信息产业,加快推进信息化进程,既是实现“率先发展、走在前列”的动力、条件和有效途径,也是应对加入 WTO 后日趋激烈的国际、国内竞争,抢占经济社会发展制高点的必然选择。

政府作为信息化进程的积极倡导者、推动者和实践者,应努力加快实现政务信息化,以适应国民经济和社会信息化发展的迫切需要。加快政务信息化进程,符合行政管理科学化和现代化的发展趋势,对于转变政府职能、促进依法行政、提高行政效率、增加行政透明度和改善投资环境具有重要的现实意义。把政务信息化作为推进国民经济信息化的一项重要内容,在很多国家已形成共识,建设“电子政府”也已成为世界新一轮公共行政管理改革和衡量国家与地区竞争力水平的显著标志之一。推进政务领域的信

信息化是实现“数字苏州”的重要环节。培养一支符合信息化要求的公务员队伍,是实现政务信息化的重要前提之一。为此,每位公务员都要以党的十六大精神和“三个代表”重要思想为指导,明确党在新世纪的历史任务和奋斗目标,沿着改革开放和现代化建设的道路,走在政务信息化建设的前列,为人民提供更为高效、便捷的服务。

为适应政务信息化建设的需要,苏州市人事局、苏州市委市政府信息中心组织编写了《信息化与苏州》这本教材。该教材内容丰富,系统介绍了实用的电脑操作、公文处理、因特网等方面的基础知识,以及国内外及苏州市推行电子政务、加快信息化进程的有关内容。同时,本教材也是专业技术人员掌握信息知识、提高技术水平的很好读本。希望每一位公务员和专业技术人员认真学习,努力掌握信息技术的有关知识,不断提高自身的信息技术水平,在政务活动和业务活动中积极运用网络技术、数字技术,努力为苏州的改革开放和现代化建设作出新的、更大的贡献。

苏州市人民政府市长

杨卫泽

2003年3月

前言

信息化,是以信息技术广泛应用为主导,信息资源为核心,信息网络为基础,信息产业为支撑,信息技术为依托,法规、政策、标准为保障的结合体系。信息化,是现代信息技术不断向国民经济和社会各个领域渗透的过程,也是工业经济社会不断向知识经济社会过渡的过程,是当今世界经济和社会发展的一个重要推动力。

信息技术是先进生产力的重要标志,是迄今为止人类社会技术进步过程中发展最快、渗透性最强、应用面最广的关键技术。信息技术的交互渗透和广泛应用,极大地促进了各个产业和部门间的有机融合,推动着传统产业不断升级、优化并产生了革命性的变化,致使资源配置更加有效,社会劳动生产率极大提高。

人才是社会发展的基本力量和最为活跃的因素,信息化需要高素质的信息技术人才。由于信息技术本身的复杂性,造成信息人才在总体上是比较缺乏的,因此需要制定适应信息化发展的人才战略,在引进和培养不同层次的信息人才的同时,加强对公务员的信息技术培训,不断提高公务员的业务素质。

苏州是中国经济发展最具活力的地区之一,IT产业发展迅速,经济发展较快,信息化环境十分优良。本书在介绍信息化基础知识、计算机网络及应用、网页制作初步、电子商务基础、信息社会与电子政府、电子政务概述的基础上,概要介绍苏州信息化建设的基本情况、主要任务、具体措施以及政务信息化建设方面的基本成绩和经验。

本书编写的目的是帮助全市公务员和专业技术人员了解苏

州市信息化和电子政务建设的进程，并结合自己的工作实际，为实现“数字苏州”作出贡献。

书中的教学实验环境采用 Windows 98 以上的操作系统和 Office 2000 办公自动化软件，需要因特网的支持。本书以实际应用为主线，介绍信息技术的基本技能和基本原理，适合政府公务员、专业技术人员的信息技术教育，也可以作为社会各界人士学习计算机网络及应用、网页设计与制作、电子商务和电子政务的参考书。

全书共分 8 章，由朱巧明、樊孟清主持编写，参编人员有：黄斐、樊孟清、何建平、尤忠敏、王安方、沈涂、林建江等。全书由朱巧明、樊孟清、黄斐统稿。本书编写过程中商惠荣、葛为桥、马骏、孙瑾提供了部分资料，在此深表感谢。

由于信息技术发展迅速，一些定义和概念本身也在不断发展，加上编者水平有限，书中错误在所难免，恳请读者不吝指正。

第1章 信息化基础知识	(1)
1.1 信息的基本概念	(2)
1.1.1 信息的特征	(2)
1.1.2 信息的类型	(4)
1.1.3 信息的运动	(5)
1.2 信息系统	(6)
1.2.1 信息技术	(6)
1.2.2 信息处理方式	(8)
1.2.3 信息系统的功能	(9)
1.2.4 信息系统的类型	(10)
1.3 信息化的任务及意义	(17)
1.3.1 信息化的任务	(17)
1.3.2 信息化的意义	(18)
1.3.3 信息化的主要目标	(20)
学习思考题	(22)
第2章 计算机网络及应用	(23)
2.1 计算机网络概述	(23)
2.1.1 计算机网络功能	(23)
2.1.2 计算机网络分类	(24)
2.1.3 网络的传输介质	(25)
2.1.4 计算机网络协议	(29)
2.2 局域网技术	(31)
2.2.1 局域网的组成	(31)
2.2.2 网络拓扑结构	(37)
2.2.3 以太网工作原理	(39)
2.2.4 快速网络技术	(41)
2.3 因特网及其应用	(48)

目录

2.3.1 因特网基础知识	(49)
2.3.2 因特网浏览	(58)
2.3.3 电子邮件	(66)
学习思考题	(83)

第3章 网页制作初步 (85)

3.1 FrontPage 2000 简介	(85)
3.1.1 视图及组织模式	(87)
3.1.2 站点及网页	(90)
3.1.3 网页图片的基本概念	(92)
3.2 用表格进行版面设计	(94)
3.2.1 表格的建立与处理	(94)
3.2.2 表格属性与单元格	(100)
3.2.3 表格边框与背景	(104)
3.3 在网页中添加表单	(108)
3.3.1 表单的基本概念	(108)
3.3.2 文本框与下拉菜单	(109)
3.3.3 单选按钮与复选框	(113)
3.3.4 其他	(116)
学习思考题	(118)

第4章 电子商务基础 (120)

4.1 电子商务的基本流程	(120)
4.1.1 交易准备	(121)
4.1.2 贸易磋商	(122)
4.1.3 签订合同	(123)
4.1.4 合同执行	(124)
4.2 电子商务的影响	(126)

目 录

4.2.1 企业生产方式·····	(126)
4.2.2 物流·····	(128)
4.2.3 金融行业·····	(129)
4.2.4 政府部门·····	(131)
4.3 电子商务的安全技术·····	(133)
4.3.1 电子商务的安全保障·····	(133)
4.3.2 电子支付方式·····	(148)
4.3.3 电子商务的法律保障·····	(153)
学习思考题·····	(156)
第5章 信息社会与电子政府·····	(158)
5.1 信息社会与政府管理·····	(158)
5.1.1 信息社会的特征和表现·····	(158)
5.1.2 政府组织管理与信息化·····	(161)
5.1.3 电子政府信息化需求·····	(162)
5.2 国外电子政府发展概述·····	(164)
5.2.1 电子政府发展评测·····	(164)
5.2.2 电子政府建设状况·····	(172)
5.2.3 电子政府发展趋势·····	(176)
学习思考题·····	(178)
第6章 电子政务简述·····	(179)
6.1 电子政务的概念·····	(179)
6.1.1 电子政务的相关概念·····	(180)
6.1.2 根据服务对电子政务分类·····	(182)
6.1.3 电子政务与传统政务的区别·····	(185)
6.1.4 电子政务体系框架·····	(187)
6.2 电子政务的实施·····	(189)

目 录

6.2.1	实施电子政务的目的	(190)
6.2.2	实施电子政务的意义	(191)
6.2.3	实施电子政务的步骤	(194)
6.3	电子政务基础环境建设	(197)
6.3.1	电子政务技术基础	(198)
6.3.2	电子政务的安全要求	(200)
6.3.3	电子政务发展的人才建设	(202)
	学习思考题	(205)

第7章 苏州信息化建设 (207)

7.1	苏州信息化概述	(207)
7.1.1	国民经济和社会信息化	(208)
7.1.2	苏州市的信息产业	(216)
7.2	苏州市信息化建设的主要任务和措施	(218)
7.2.1	苏州市信息化建设的主要任务	(219)
7.2.2	苏州市信息化建设的主要措施	(221)
7.3	苏州市电子政务建设的总体框架	(224)
7.3.1	指导思想和原则	(226)
7.3.2	主要目标和任务	(227)
7.3.3	重点应用系统工程	(229)
	学习思考题	(231)

第8章 苏州电子政务应用案例 (233)

8.1	苏州市党政机关计算机高速主干网	
-----	-----------------	--

.....	(233)
8.1.1 工程概况.....	(233)
8.1.2 苏州市委市政府综合信息网.....	(235)
8.1.3 “中国苏州”政府网站.....	(237)
8.1.4 苏州市党政机关部门网络应用情况	(239)
8.2 苏州市行政服务中心信息管理系统	(242)
8.2.1 苏州市行政服务中心简介.....	(243)
8.2.2 苏州市行政服务中心信息管理系统	(243)
8.3 常熟市党政机关计算机通信网络系统	(249)
8.3.1 系统概况.....	(249)
8.3.2 公务电子邮件系统.....	(251)
8.3.3 综合信息服务系统.....	(255)
8.4 苏州市交通信息系统.....	(256)
8.4.1 苏州交通纵横网.....	(256)
8.4.2 机关办公自动化系统.....	(258)
8.4.3 江苏运政在线.....	(259)
8.4.4 普通公路车辆通行费收费管理系统	(261)
8.5 苏州人才网.....	(264)
参考文献.....	(268)

第1章

信息化基础知识

党的“十六大”指出：信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择。要坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得以充分发挥的新型工业化路子。“十五”期间，是经济结构实行战略性调整、全面提高竞争力的关键时期；是适应经济全球化，在更广范围、更高层次、更宽领域参与国际分工与竞争的关键时期；也是为提前基本实现现代化奠定坚实基础的关键时期。积极顺应世界信息技术发展潮流，紧紧把握现代信息技术发展所带来的历史机遇，加快国民经济和社会信息化进程，是“十五”期间经济和社会发展的重点任务。

《国民经济和社会发展第十个五年计划信息化重点专项规划》已于2002年经国家信息化领导小组批准颁布，其中首次界定了信息化的内涵。规划指出：信息化是以信息技术广泛应用为主导，信息资源为核心，信息网络为基础，信息产业为支撑，信息技术为依托，法规、政策、标准为保障的结合体系。

从全球经济发展情况看，信息化代表了先进生产力的发展。信息化提升了传统产业，促进了资源的优化配置，进一步加快了全球经济一体化趋势。信息化对全球的科技、文化、经济、政治、军事乃至意识形态产生了越来越广泛的影响。信息化与工业化的发展日益密切，并正在超越传统的经济形态，推动世界经济快速发展。

信息化已经关系到经济、社会、文化、政治和国家安全,已经成为未来发展的战略制高点;信息化水平已经成为衡量一个国家和地区的国际竞争力、现代化程度和综合实力的重要标志。

从国内情况来看,“九五”以来,随着全社会对信息化的认识不断提高,各地区、各部门信息化建设步伐加快,特别是应用信息技术积极推动了电子政务、电子商务的发展,提高了政府行政和监管能力,并正朝着转变政府职能、改造和提升传统产业、缩小地区差异等方面发展。信息化建设在以下三个方面取得了显著的成绩:一是信息化对经济发展的贡献日益增加,信息产业在经济发展中的比重越来越大;二是信息基础设施发展迅速,信息网络基础设施已居世界前列;三是电子信息产品、制造业规模不断扩大,这种变化,在苏州地区更为明显。

1.1 信息的基本概念

在信息处理领域,数据和信息是两个经常使用的概念,具有特定的内涵。下面对信息的特征、信息的类型和信息的运动进行简单讨论。

1.1.1 信息的特征

日常生活中人们所说的“数据”,多半是指可以比较其大小的一些数值。但在信息处理领域中,数据的概念要大得多。

1. 数据

国际标准化组织(ISO)对数据的定义是:数据是对事实、概念或指令的一种特殊表达形式,这种特殊的表达形式可以用人工的方式或者用自动化的装置进行通信、翻译转换或者进行加工处理。根据这个定义,通常意义下的数字、文字、图画、声音、活动图像等对于人来说都可以认为是数据,因为人们可以对它们直接进行各种人工方式的处理。但对于计算机而言,数字、文字、图画、声音、

活动图像等,则必须采取“特殊的表达形式”才能由计算机进行通信、转换或加工处理。在计算机系统中所指的数据,一般均是以二进制编码形式出现的。

计算机内部通常又把数据区分为非数值型数据和数值型数据。文字、图画、声音和活动图像等统称为非数值型数据,主要进行排序、比较、转换、检索等处理。日常生活中经常接触到的用来表示数量多少和数值大小的数据称为数值型数据,主要用于科学计算。

2. 信息

尽管前面多次提到信息与数据,但是,要很严格地对它们进行区分,并不十分容易。根据 ISO 的定义,可通俗地认为:信息是对人有用的数据,这些数据将可能影响到人们的行为与决策。数据是客观存在的事实、概念等,是一种可供加工处理的特殊表达形式。显然,信息强调的是对人有用的数据。

就信息发生和人们使用信息的本质而言,只有当事物相互作用、相互联系时,才能产生信息。例如,对于相同的数据,有人认为十分重要,它就是信息,而对另外一些不关心它的人来说,就没有什么作用和影响,因而就不是信息。

计算机信息处理,实质上就是由计算机进行数据处理的过程。也就是说,通过数据的采集(输入),有效地把数据组织到计算机中,由计算机系统对数据进行相应的转换、合并、加工、分类、计算、统计、汇总、存储、建库、传送等操作,经过数据处理,向人们提供有用的信息,这个全过程就是信息处理。简言之,信息处理的本质即是数据处理,数据处理的主要目的是获取有用的信息。在许多场合,如果不引起混淆的话,信息和数据往往无需严格加以区分。但是,就计算机应用系统的分类而言,“信息系统”(或称“管理信息系统”、“数据处理系统”)常常特指一类数据密集型的计算机应用系统。

3. 特征

一般来说,信息具有以下特征: