

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

C 语言基础与编程实践/汪明艳,李跃文主编.--北京: 清华大学出版社,2011.11
(现代信息管理与信息系统系列教材)

ISBN 978-7-302-26526-9

I. ①C… II. ①汪… ②李… III. ①C 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 173284 号

责任编辑: 刘志彬

责任校对: 王荣静

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社 地址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京国马印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×230 印 张: 14.25 字 数: 300 千字

版 次: 2011 年 11 月第 1 版 印 次: 2011 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 28.00 元

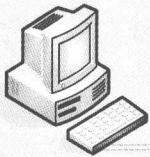
产品编号: 042957-01

丛书编委会

主任 汪 泓

副主任 吴 忠 王裕明 史健勇

委员 唐幼纯 汪明艳 范君晖
刘 升 朱君璇 李红艳



总 序

作为一种资源,信息是人类智慧的结晶和财富,是社会进步、经济与科技发展的源泉。信息同物质、能源一起,成为现代科学技术的三大支柱:物质向人类提供材料,能源向人类提供动力,而信息奉献给人类的则是知识和智慧。

在人类发展的历史上,还没有哪种技术能够像信息技术这样对人类社会产生如此广泛而深远的影响。而现代信息技术,特别是采用电子技术来开发与利用信息是时代的需要,是世界性潮流,是人类社会发展的必然趋势,并正以空前的速度向前发展。

环顾当今世界,几乎每一个国家都把信息技术视为促进经济增长、维护国家利益和实现社会可持续发展的最重要的手段,信息技术已成为衡量一个国家的综合国力和国家竞争实力的关键因素。

在国内,随着信息化建设的进一步深化,特别是电子商务和电子政务的兴起,社会各界对于信息管理人才的需求越来越多,要求越来越高。这表明,“信息管理与信息系统”作为管理科学的一个重要分支,已经成为信息时代人才培养不可缺少的一个重要方面。

作为上海市优秀教学团队,上海工程技术大学信息管理与信息系统专业教师队伍在学科建设中,秉承面向国际、面向服务国家和地区经济建设的宗旨,坚持教学与研究相结合,理论与实践相结合,在近20年的专业建设中取得了一系列丰硕的教学与研究成果。

为了使读者进一步掌握信息管理理论和技术,也为了让研究成果更好地服务社会,我们组织了长期从事信息管理与信息系统教学和研究的教师撰写了本系列教材。

本着培养“宽口径、厚基础、重应用、高素质”德才兼备、一专多能的信息管理类人才的原则,本系列教材以理论与实践相结合,注重系统性、基础性,突出应用性作为编写理念。因此,体现了以下三个方面的特点:

(1) 构建与人才培养目标相适应的教材体系

教材建设的关键在于构建与人才培养目标相适应的知识内容体系。新世纪信息管理与信息系统专业的教材必须适应“以信息化带动工业化”的国家发展战略,以运筹学、系统工程等管理科学为研究方法,以计算机科学与技术为支持工具,构建培养学生掌握企业实施管理信息化所必备的知识体系。

本系列教材密切结合我国社会主义市场经济的发展对人才的需要,紧跟时代的发展,



不断补充和引进新的教学内容,增补信息技术方面最新进展,紧紧围绕上述培养目标建设面向 21 世纪的信息管理与信息系统专业课程体系,并在此基础上进行教材体系的建设。

(2) 重视理论体系架构的完整性和鲜明性

本系列教材可以使学生了解信息管理过程中,各个环节所应用的信息技术,了解信息管理系统的规划、开发和管理的内容,从而体会到信息管理的三大支撑学科——经济学、管理学和计算机科学在信息技术和信息系统所实现的信息管理中的内在联系和作用。

本系列教材由三个层次模块的十二本教材组成,三个层次模块既有本身的核心知识内容,又紧密联系,形成了知识结构系统性的特点。其中:

- 信息管理的基础理论模块,如《信息资源管理》、《系统工程——方法应用》、《运筹学》等;
- 信息管理的技术模块,如《JAVA 语言编程实践教程》、《信息系统分析与设计》、《数据结构与程序设计》、《数据库系统原理及应用》等;
- 信息管理的应用模块,如《电子商务》、《管理信息系统理论与实践》等。

(3) 体现专业知识内容的应用性

本系列教材强调理论联系实际,充分结合信息技术的实践和我国信息化的实际,注重理论的实际运用,全面提升“知识”与“能力”。在教材编写过程中,教材案例编排的逻辑关系清晰,应用广泛,针对性强。本系列教材在注重理论与实践相结合的同时,提高了实际应用的可操作性。

本系列教材内容丰富,信息量大,章节结构符合教学需要和计算机用户的学习习惯。在每章的开始,列出了学习目标和本章重点,便于教师和学生提纲挈领地掌握本章知识点,每章的最后还附有案例分析和习题两部分内容,教师可以参照上机练习,实时指导学生进行上机操作,使学生及时巩固所学的知识。

本系列教材编著做到了专业知识体系框架完整。在内容安排上,本系列教材内容广泛吸取了同类教材的精华,借鉴了本领域内众多专家和学者的观点与见解。

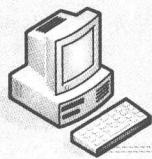
本系列教材在编写过程中参阅了大量的中外文参考书和文献资料,在此对国内外有关作者表示衷心的感谢。

由于编者水平和时间所限,如有错误和遗漏之处,敬请读者提出宝贵意见。

汪 泓

2010 年 4 月

于上海工程技术大学



前 言

在计算机教育方面,C语言以其灵活性和实用性受到广大计算机应用人员的喜爱。C语言是为数不多的与国外保持内容同步的课程之一,由此可见,它在本科生教学中的地位之重要。

C语言是既得到美国国家标准化协会(ANSI)标准化又得到工业界广泛支持的计算机语言之一,几乎任何一种机型、任何一种操作系统都支持C语言开发。C语言在巩固其原有应用领域的同时,又在拓展新的应用领域,支持大型数据库开发和Internet应用。一旦掌握了C语言,就可以较为轻松地学习其他任何一种程序设计语言,为后续的面向对象程序设计、Windows程序设计、Java程序设计等程序设计语言的学习打下基础。

本书充分注重高级语言程序设计的理论性与实践性的结合,强调理论联系实际,加强教学的实践环节。全书分为8章,对程序设计的基础概念,C语言程序设计程序控制、函数、数组、指针、文件处理以及结构体、共用体和枚举类型等进行了介绍,并提供了程序设计案例。

本书能够使学生全面、系统地掌握程序设计的基本工作原理、原则和方法,为今后从事信息系统开发与研究奠定良好的理论基础。本书围绕C语言程序设计的整个过程,首先系统地介绍了结构化程序设计的基本概念、基本特征,其次重点介绍控制结构、函数、数组及指针等各项C语言程序设计的算法,最后结合实例介绍了程序设计的基本算法,其目的是为了扩大学生的知识面和提高学生未来应对不同类型问题的逻辑思维能力。

本书可作为高等院校信息管理与信息系统及相关专业的基础课程教材或参考书,亦可作为信息工作者的参考书。

本书在编写过程中,一直得到教育部管理科学与工程教学指导委员会副主任委员、上海工程技术大学校长汪泓教授的关心和支持。初稿完成后,她又在百忙之中抽空审阅了全书。王裕明教授、吴忠教授也对本书的编写提出了宝贵修改意见,在此一并表示感谢!



本书在编写过程中,参阅了大量的中外文参考书和文献资料,在此对国内外有关作者也表示衷心的感谢!

由于时间仓促和编者水平有限,书中难免存在不当之处,敬请业内同仁和广大读者不吝赐教。

编 者

2011.6