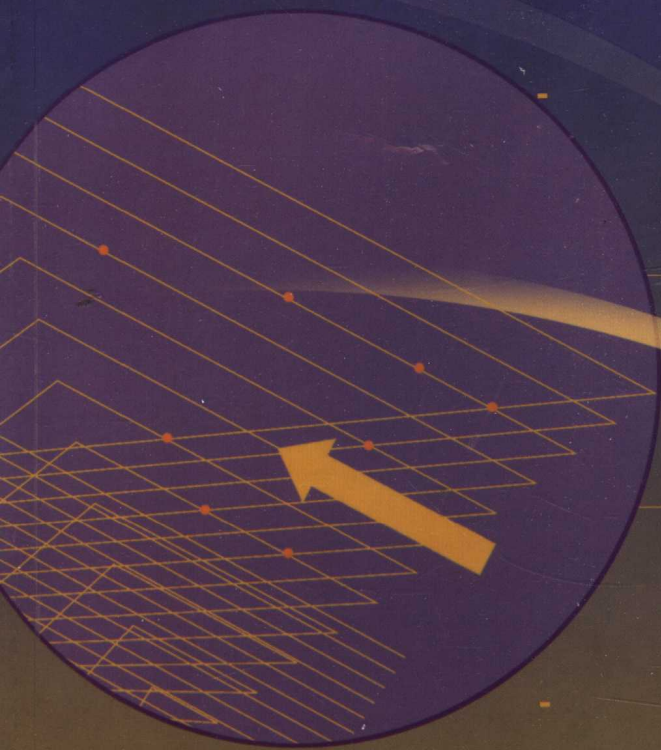


高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材

电子政务系统

模拟实验教程

刘红璐 张真继 等编著



高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材

电子政务系统模拟 实验教程

刘红璐 张真继 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书以北京交通大学电子政务系统作为实验环境,围绕电子政务系统设计与使用中涉及的理论及实践知识,设计了若干实验,这些实验涵盖了系统管理和业务流程层面的关键知识,在实验设计过程中,作者穿插了相关的理论知识,并在实验最后给出了扩展实验供读者作进一步的演练,从而达到了理论与实践、学与练的有机结合。

本书适合作为大专院校信息管理、电子商务、电子政务专业学生的教学实践辅助教材,也适合作为相关业务人员的参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

电子政务系统模拟实验教程/刘红璐,张真继等编著. —北京:电子工业出版社,2007.6

(高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材)

ISBN 978-7-121-04578-3

I. 电… II. ①刘… ②张… III. 电子政务—高等学校—教材 IV. D035.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 086367 号

策划编辑:刘宪兰

责任编辑:张燕虹

印 刷:北京机工印刷厂

装 订:三河市鹏成印业有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:720 × 1000 1/16 印张:12.25 字数:220 千字

印 次:2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数:4000 册 定价:19.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

总序



从 20 世纪 80 年代开始,为了适应信息技术的迅猛发展和企业管理现代化的需要,我国一些高等学校开始设立信息管理类专业,旨在培养“既懂经营管理,又懂信息技术的复合型人才”。经过多年的发展和变化,原国家教委将经济信息管理、图书情报、管理信息系统等名称不同,但实质相似的专业统一为“信息管理与信息系统”专业。

“信息管理与信息系统”专业是一门应用之学、致用之学,实践性极强,涉及管理科学、经济学、数学、信息技术等多门类知识的专业,它的出现是多学科交叉综合发展的结果。它以管理为基础,以信息技术为手段,以实现管理现代化为总目标,力求将技术、经济、管理融为一体,以培养复合型现代管理人才。围绕上述目标,国内外各高校信息管理类专业一直将实验环节放在教学的首位。实践证明,只有紧紧围绕实验环节展开教学活动,才能真正培养出能实干、肯干、会干并具有良好的发展潜力的高素质人才;而如何将实验教学资源系统化、教师教学过程制度化、教学方法生动化是目前各高校“信息管理与信息系统”专业面临的普遍问题。

北京交通大学的“信息管理与信息系统”专业设立于 1986 年,其时正处于中国铁路信息化发展的大背景,北京交通大学“信息管理与信息系统”专业的教师一方面直接参与了铁路信息化建设课题的研究,另一方面则有针对性地设计了一些实验教学环节,加强对学生的科研素质、创新精神和动手能力的训练。在培养方案设计方面,除信息系统开发实践、商用 ERP 系统实验、网站开发实践、多维数据分析等专门的实验课外,所有理论课程均包含 8~16 学时的实验学时,从而可以将“实践能力培养”融入到整个教学过程,并无处不在。

但近年来,北京交通大学“信息管理与信息系统”专业在实践教学过程也遇到了中国国内许多高校普遍遇到的问题,如实验资源分散于各个教师手中,共享程度不高;实验教学过程的规范化程度不高,缺乏系统性的实验教材,影响了学生的学习与实验效果。针对上述问题,2003 年,北京交通大学启动了“信息管理与信息系统专业实践(实验)教学资源整合”教改课题研究,以解决实验资源系统化、教学过程制度化、教学方法生动化的问题。整个课题运作经历了教学理念研究、教

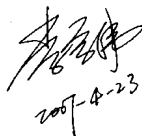
学体系设计、校内讲义编写、教学实践、学生反馈、讲义修订、校内外专家评审等若干环节,并在课题研究的基础上初步形成了本套系列实验教材。

本套系列实验教材首期计划出版 13 本,这 13 本教材内容大体分为三类实验:一是基础型实验,包括《数据库应用基础实验教程》、《网络数据库实验教程》、《多维数据分析原理与应用实验教程》、《Visual Basic 6.0 程序设计实验教程》、《网站开发技术实验教程》、《数据结构(C 语言)实验教程》6 本教材,旨在夯实学生对数据库和开发工具的掌握基础;二是设计型实验,包括《信息系统开发实践实验教程》、《决策支持与专家系统实验教程》、《网站开发实践实验教程》和《电子商务系统分析与设计实验教程》4 本教材,旨在加强学生对 B/S、C/S 等不同模式的信息系统的设计能力;三是综合型实验,包括《ERP 系统模拟实验教程》、《电子政务系统模拟实验教程》和《网络支付与结算模拟实验教程》3 本,旨在帮助学生促进对企业管理、商务管理等各类知识与信息系统知识的融合,提高学生的系统应用能力,并加强学生对所学习知识的感性体验。

实验教材建设是一项复杂、艰巨的系统工程,北京交通大学信息管理系在组织编写这套系列实验教材的过程中,得到了国内信息管理领域许多著名专家和学者的热情指导和鼎力帮助,他们为这套系列实验教材的整体设计和编写提出了很多非常好的建议,在此对他们表示衷心的感谢!希望有更多的同行为实验教材的建设提出宝贵的意见,以共同为建设好中国的信息管理类专业、培养高素质人才做出贡献。

电子工业出版社为这套系列实验教材的出版投入了大量的人力和物力,对参与这套系列实验教材出版工作的领导和编辑们表示由衷的感谢。

北京交通大学副校长
信息管理专业博士生导师、教授



2007-4-23

前言

近年来,电子政务在我国得到了飞速发展,中央和地方党政机关开展了一系列的工作,如开展办公自动化(OA)工程,建立各种纵向和横向内部信息办公网络;启动一系列的“金字工程”,保证重点行业和部门信息高效利用,以点带面地发展电子政务。许多高校也开设了电子政务专业以适应发展形势的需要,本教材作为电子政务系统的实践教程,在编写上依托于北京交通大学电子政务系统,为读者提供了一个全真的实验环境。本教材围绕电子政务系统设计与使用中涉及到的理论及实践知识,设计了若干实验,这些实验涵盖了系统管理和业务流程层面的关键知识,在实验设计过程中,作者穿插了相关的理论知识,并在实验最后给出了扩展实验供读者做进一步的演练,从而达到了理论与实践、学与练的有机结合。

本教材根据信息管理类、经济管理类本科教学大纲而设计,可作为信息管理、电子政务、电子商务及其他管理类、经济类专业学生学习及实践电子政务的配套指导教材,也可以作为计算机应用专业学生教学实践课程或自学的指导用书。

本书由刘红璐、张真继规划统稿。第1~5章由张真继编写,第6~7章、第10~14章由赵晨编写,第8章由李明晶编写,第9章由周世东编写。彭志锋在教材编写过程中提供了大量技术支持,姚家奕、常丹在本书的规划和撰写过程中提出了宝贵的建议,并给予了帮助和支持,在此向他们致以衷心的感谢。

由于水平有限,错误和疏漏之处在所难免,敬请专家和广大读者批评指正。

读者可从华信教育资源网(www.huaxin.edu.cn或www.hxedu.com.cn)下载本书电子教学参考资料包。

编著者

2007年2月

目录

第 1 篇 电子政务系统基础理论

第 1 章 概论	(3)
第 2 章 电子政务系统的基本概念	(5)
2.1 电子政务	(6)
2.1.1 政务的概念	(6)
2.1.2 电子政务的概念	(6)
2.1.3 电子政务与传统政务的区别	(7)
2.2 电子政务的基本模式和功能	(10)
2.2.1 电子政务的基本模式	(10)
2.2.2 电子政务的基本功能	(13)
2.3 电子政务系统的概念	(17)
2.3.1 信息、数据、系统、信息系统的含义	(17)
2.3.2 电子政务系统的技术发展基础	(21)
2.3.3 电子政务系统的概念	(25)
本章小结	(26)
第 3 章 电子政务系统与政务流程管理	(27)
3.1 BPR 与流程管理的基本概念	(28)
3.1.1 概念产生的背景	(28)
3.1.2 BPR 的含义	(29)
3.2 政务流程、政务流程优化与再造的含义	(31)
3.2.1 政务流程的含义	(31)
3.2.2 政务流程优化与再造的含义	(32)
3.3 政务流程管理与电子政务	(34)
3.3.1 政务流程的确定化	(34)
3.3.2 确定化的流程是电子政务系统实现的基础	(35)
3.3.3 政务流程的属性与种类	(36)

本章小结	(38)
第4章 “一站式”电子政务办公服务系统	(39)
4.1 “一站式”电子政务办公服务系统的框架结构	(40)
4.2 “一站式”电子政务办公服务系统框架核心模块描述	(42)
4.3 “一站式”电子政务办公服务系统的功能举例	(45)
4.4 外网门户设计举例	(49)
4.4.1 外网设计目标	(49)
4.4.2 外网技术目标	(50)
4.4.3 外网总体架构	(52)
4.4.4 外网详细结构	(53)
4.4.5 系统管理功能模型	(54)
4.5 内网门户设计举例	(54)
4.5.1 高新区内网门户的设计目标	(54)
4.5.2 高新区内网门户总体架构	(55)
4.5.3 内网门户功能及特点	(56)
4.5.4 内网门户的构成	(56)
4.5.5 个性化工作界面	(58)
本章小结	(58)
第5章 “一站式”电子政务办公服务系统的总体设计方案	(59)
5.1 系统建设背景和目标	(60)
5.2 政务业务名词概念	(61)
5.3 总体设计方案	(62)
5.4 系统逻辑设计框架	(65)
5.5 技术实现框架	(69)
本章小结	(71)

第2篇 电子政务系统实验

第6章 电子政务系统实验说明	(75)
6.1 实验设计思路	(76)
6.2 实验要求	(77)
6.2.1 实验前的准备工作	(77)
6.2.2 实验报告的规格及内容	(77)
本章小结	(77)
第7章 电子政务系统实验环境	(79)
7.1 系统总体框架	(80)

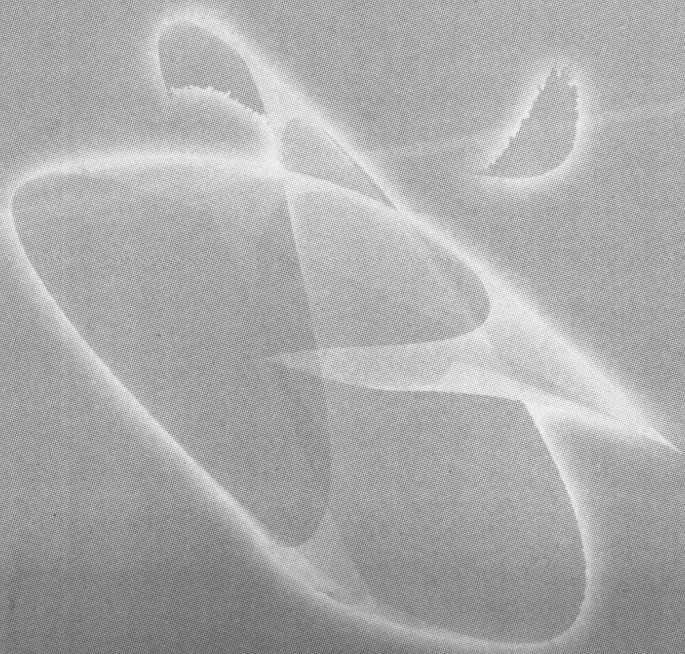
7.1.1	业务核心层与业务逻辑层介绍	(80)
7.1.2	应用框架层介绍	(82)
7.2	系统运行环境	(83)
7.3	系统实验平台介绍	(83)
7.3.1	系统管理员平台的功能介绍	(83)
7.3.2	企业及公众用户平台的功能介绍	(86)
7.3.3	政务审批平台的功能介绍	(88)
	本章小结	(89)
第8章	用户模型的设计	(91)
8.1	实验预备知识	(92)
8.1.1	用户账号	(92)
8.1.2	角色	(92)
8.2	实验目的	(93)
8.3	实验内容及要求	(93)
8.4	实验步骤	(93)
8.4.1	用户组织机构管理	(94)
8.4.2	用户角色管理	(97)
8.5	扩展实验	(99)
	本章小结	(99)
第9章	文档管理	(101)
9.1	实验目的	(102)
9.2	内容及要求	(102)
9.3	实验预备知识	(102)
9.4	实验内容与步骤	(102)
9.4.1	表单管理	(103)
9.4.2	代码对照表管理	(105)
9.4.3	文档模板管理	(106)
9.4.4	后台文档的维护	(108)
9.5	扩展实验	(109)
	本章小结	(109)
第10章	 workflow模型的设计	(111)
10.1	实验预备知识	(112)
10.1.1	政务流程的主要任务	(112)
10.1.2	政务流程设计的方法	(112)

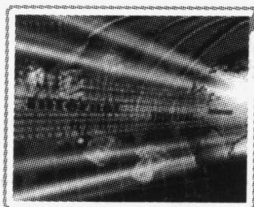
10.1.3 政务流程设计中的常用术语	(114)
10.2 实验目的	(114)
10.3 实验内容及要求	(114)
10.4 实验步骤	(115)
10.5 扩展实验	(124)
本章小结	(124)
第 11 章 政务流程实验一——内资高新技术企业入园流程	(125)
11.1 政务背景介绍	(126)
11.2 实验目的	(127)
11.3 实验内容及要求	(128)
11.4 实验步骤	(128)
11.5 扩展实验	(149)
本章小结	(149)
第 12 章 政务流程实验二——内资高新技术企业项目申请	(151)
12.1 政务背景介绍	(152)
12.2 实验目的	(153)
12.3 实验内容及要求	(153)
12.4 实验步骤	(154)
12.5 扩展实验	(157)
本章小结	(157)
第 13 章 政务流程实验三——内资企业变更	(159)
13.1 政务背景介绍	(160)
13.2 实验目的	(160)
13.3 实验内容及要求	(160)
13.4 实验步骤	(161)
13.5 扩展实验	(165)
本章小结	(165)
第 14 章 国外电子政务系统纵览	(167)
14.1 美国政府门户网站介绍	(168)
14.2 欧盟国家的电子政务介绍	(170)
14.2.1 英国的电子政务介绍	(170)
14.2.2 其他国家的电子政务介绍	(173)
14.3 政府网站资源列表	(175)
本章小结	(176)

附录 A 实验报告参考格式	(177)
参考文献	(181)

第1篇

电子政务系统基础理论





第 1 章

概 论

本书基于北京交通大学电子政务模拟系统设计,在编写中安排了“电子政务系统基础理论”和“电子政务系统实验”这两篇。理论篇介绍了电子政务、电子政务的基本模式和功能、电子政务系统、政务流程和政务流程管理等概念,着重分析了“一站式”电子政务办公服务系统的框架结构。实验篇围绕“一站式”电子政务办公服务系统——北京交通大学电子政务模拟系统,设计了6个实验,这些实验涵盖了系统管理和业务流程层面的关键知识,并在实验最后给出了扩展实验供读者做进一步的演练,从而达到了理论与实践、学与练的有机结合。本书结构如图1.1所示。

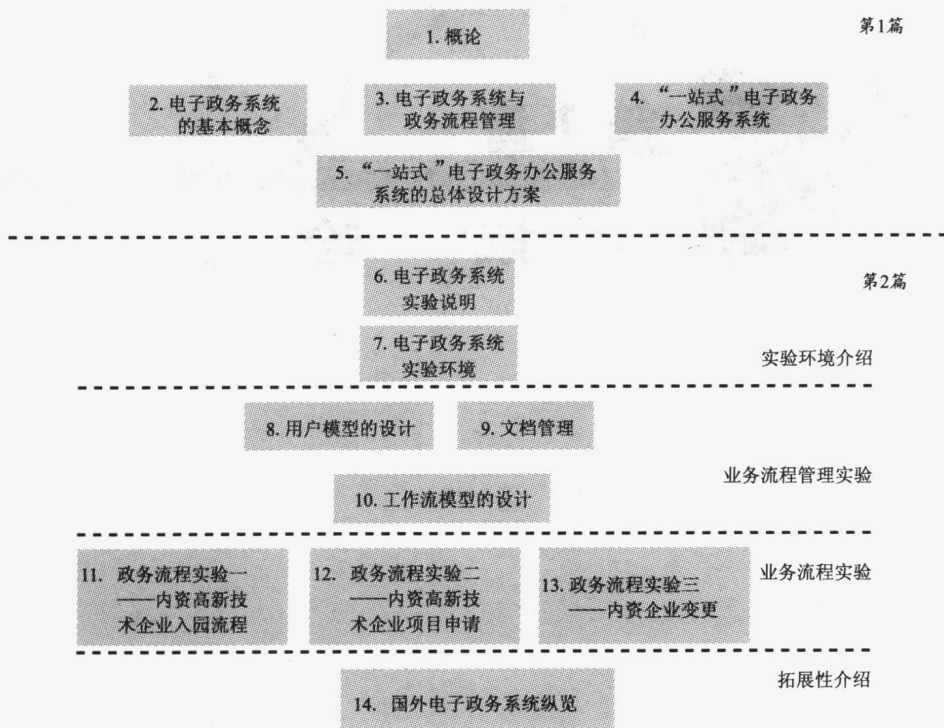
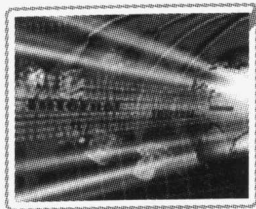


图 1.1 本书结构图



第2章

电子政务系统的基本概念

内容提要

本章首先介绍了政务和电子政务的概念,并将电子政务与传统政务进行比较,指出电子政务的优势;然后探讨了电子政务的基本功能和基本模式;最后介绍了电子政务系统的概念。

本章重点

- 了解电子政务与传统政务的区别。
- 理解电子政务的四种基本模式。
- 了解电子政务的基本功能。
- 了解电子政务系统的技术发展过程。

2.1 电子政务

电子政务 (Electronic Government, E-Gov) 是一个广义的概念。字面上的含义是指运用电子手段实现政务活动。下面围绕“政务”一词,进一步阐明电子政务的狭义概念。

2.1.1 政务的概念

“政务”在《现代汉语词典》中的解释是“关于政治方面的事务,也指国家的管理工作”。其含义有两个:一是指“关于政治方面的事务”;二是指“国家的各类行政管理活动,即专指政府部门的管理和服务活动”。电子政务中“政务”的含义是侧重于后面的含义。

政府是社会的上层建筑,它主要的工作目的是:

- (1) 协调社会各个部门的工作,调整社会资源的再分配。
- (2) 与公众广泛联系,服务于公众等。

2.1.2 电子政务的概念

电子政务是近几年来伴随着互联网的发展和应用而产生的新概念。它是电子商务实现的重要组成部分。这个概念最早由美国总统克林顿在 1992 年提出,美国政府将依托信息技术使其成为“电子政府”一词。目前,关于电子政务的概念还没有统一的定义,国内外对电子政务的含义的解释一般有以下几种。

(1) 电子政务就是政府机构应用现代信息和通信技术,将政府的管理和服务通过网络技术进行集成,在互联网上实现政府组织结构和工作流程的优化重组,超越时间、空间与部门分割的限制,全方位地向社会提供优质、规范、透明和符合国际水准的政府管理和服

(2) 电子政务是指公共管理组织在政务活动中,全面应用现代信息技术、网络技术、办公自动化技术等进行办公、管理和为社会提供各种公共服务的一种治理方式。

(3) 电子政务就是用以网络技术为核心的信息技术对传统政务活动进行持续不断的创新和优化,以实现高质量、高效率、低成本的政府管理和服

(4) 电子政务就是政府在国民经济和社会信息化的背景下,以提高政府办公效率,改善投资环境和决策为目标,将政府的信息发布、管理、服务和沟通功能向