



管理科学研究生教材丛书 主编/葛新权

信息管理与 信息系统研究 方法论

RESEARCH METHODOLOGY
FOR INFORMATION
MANAGEMENT AND
INFORMATION SYSTEM

张小栓 张健 穆维松 / 编著

 社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)

RESEARCH METHODOLOGY FOR
INFORMATION MANAGEMENT AND
INFORMATION SYSTEM



管理科学研究生教材丛书

主编 / 葛新权

信息管理与信息系统 研究方法论

**Research Methodology
for Information Management
and Information System**

张小栓 张 健 穆维松 编著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

信息管理与信息系统研究方法论 / 张小栓, 张健, 穆维松
编著. —北京: 社会科学文献出版社, 2008. 9

(管理科学研究生教材丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 0269 - 7

I. 信… II. ①张…②张…③穆… III. ①信息管理—
研究方法—研究生—教材②信息系统—研究方法—研究生—
教材 IV. G20

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 098413 号

本书受北京市教委科学技术与
研究生建设项目资助
本书受北京市重点建设学科管理科学与
工程建设项目资助

· 管理科学研究生教材丛书 ·

信息管理与信息系统研究方法论

编 著 / 张小栓 张 健 穆维松

出 版 人 / 谢寿光

总 编 辑 / 邹东涛

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市东城区先晓胡同 10 号

邮政编码 / 100005

网 址 / <http://www.ssap.com.cn>

网站支持 / (010)65269967

责任部门 / 财经与管理图书事业部(010)65286768

电子信箱 / caijingbu@ssap.cn

项目负责 / 周 丽

责任编辑 / 叶杰刚

责任校对 / 冯玉茹

责任印制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010)65139961 65139963

经 销 / 各地书店

读者服务 / 市场部(010)65285539

排 版 / 北京鑫联必升文化发展有限公司

印 刷 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 15.75

字 数 / 208 千字

版 次 / 2008 年 9 月第 1 版

印 次 / 2008 年 9 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 0269 - 7 / F · 0096

定 价 / 39.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，

请与本社市场部联系更换



版权所有 翻印必究

总 序

基于 2003 年北京机械工业学院管理科学与工程硕士授权学科被批准为北京市重点建设学科，出版这套丛书，因此序言是写于 2003 年 10 月。

2004 年 8 月，北京机械工业学院与北京信息工程学院合并筹建北京信息科技大学。

北京机械工业学院工商管理分院 2004 年建立了知识管理实验室，2005 年建立了北京地区第一个实验经济学实验室，2005 年 8 月召开了我国第一次实验经济学学术会议，2005 年 12 月获得 2005 年度北京市科学技术奖二等奖一项，2006 年 4 月获得北京市第九届人文社科优秀成果二等奖两项。2006 年 5 月，知识管理研究被批准为北京市教委人才强校计划学术创新团队，2006 年 10 月，被批准为北京市哲学社会科学研究基地——北京知识管理研究基地。

2006 年 12 月北京机械工业学院工商管理分院与北京信息工程学院工商管理系、经济贸易系经贸教研室合并成立北京信息科技大学经济管理学院。2008 年 3 月企业管理硕士授权学科被批准为北京市重点建设学科。

2008 年 4 月教育部正式批准成立北京信息科技大学。

经济管理学院是北京信息科技大学最大的学院。经过 2007 年 10 月学科专业调整（信息系统与信息管理学士授权专业调出）后，经济管理学院拥有管理科学与工程、企业管理、技术经济及管理、国民经济学、数量经济学 5 个硕士授权学科；拥有工业工程专业硕士；拥有

会计学、财务管理、市场营销、工商管理、人力资源管理、经济学 6 个学士学位授权专业，设有注册会计师、证券与投资、商务管理、国际贸易四个专门化方向。

经济管理学院下设五个系：会计系、财务与投资系、企业管理系、营销管理系、经济与贸易系；拥有实验实习中心，包括会计、财务与投资、企业管理、营销管理、经济与贸易、知识管理、实验经济学七个实验室；现有教授 12 人、副教授 37 人，具有博士学位教师占 23%，具有硕士学位教师占 70%。在教师中，有博士生导师、跨世纪学科带头人、政府津贴获得者，还有北京市教委人才强校计划学术创新拔尖人才、北京市教委人才强校计划学术创新团队带头人、北京市哲学社会科学基础研究基地首席专家、北京市重点学科带头人、北京市科技创新标兵、北京市青年科技新星、证券投资专家，还有北京市政府顾问、国家注册审核员、国家注册会计师、大型企业独立董事，还有一级学术组织常务理事，他们分别在计量经济、实验经济学、知识管理、科技管理、证券投资、项目管理、质量管理和财务会计教学与研究领域颇有建树，享有较高的知名度。

经济管理学院成立了知识管理研究所、实验经济学研究中心、顾客满意度测评研究中心、科技政策与管理研究中心、食品工程项目管理研究中心、经济发展研究中心、国际贸易研究中心、信息与职业工程研究所、金融研究所、知识工程研究所、企业战略管理研究所。

近三年以来，在提高教学质量的同时，在科学研究方面也取得了丰硕的成果。完成了国家“十五”科技攻关项目、国家科技支撑计划项目、国家软科学项目等 8 项国家级项目和 12 项省部级项目；荣获 5 项省部级奖；获得软件著作权 24 项；出版专著 16 部；出版译著 2 本；出版教材 10 本；发表论文 160 余篇。这些成果直接或间接地为政府部门以及企业服务，特别是服务于北京社会发展与经济建设。为重点学科管理科学与工程的建设与发展打下了一个比较坚实的基础，促进了企业管理学科建设，形成了基于知识管理平台的科技管理特色，也形

成了稳定的研究团队和知识管理、科技管理、知识工程与项目管理三个学术研究方向。

在北京市教育委员会科学技术与研究生建设项目、北京市重点建设学科管理科学与工程建设项目资助下，把我们的建设成果结集出版，形成了这套研究生教材丛书。

管理科学与工程学科发展日新月异，我们取得的成果不过是冰山一角，也不过是一家之言。难免有不当甚至错误之处，敬请批评指正。这也是我们出版丛书的一个初衷，抛砖引玉，让我们共同努力，提高我国管理科学与工程学科研究的学术水平。

我们有信心，在北京市教委与学校大力支持与领导下，依靠学术团队，为管理科学与工程学科建设、科学研究、人才培养与队伍建设、学术交流、平台建设与社会服务作出更大的贡献。

主编 葛新权

2008年4月于北京育新花园

前 言

现代信息技术的快速发展以及组织面临着瞬息万变的竞争环境，要求信息管理与信息系统专业的学习者和研究者更科学地研究信息管理学科中的问题。信息管理与信息系统学科作为管理门类中一个新兴学科，属于信息学与管理学的交叉学科；而研究方法论则是科学研究的基础。应用合理的研究方法能够使人们的研究活动达到事半功倍的效果，更有效地推动信息管理与信息系统学科的发展。与此同时，信息管理与信息系统研究方法论本身也是信息管理与信息系统学科的研究内容之一，是信息管理与信息系统学科体系的重要组成部分，即研究方法论本身既具有工具性，同时也具有对象性。

本书围绕信息管理与信息系统研究方法论，系统介绍了从选题开始到最终论文写作、学术报告与答辩的整个环节，共分为9章，包括：研究概述、研究问题、文献综述、研究设计、研究方法、研究测量评价、项目申请书写作、学位论文写作、学术报告与答辩等，力图形成一个完整合理的信息管理与信息系统整个学科的研究方法论框架，在理论讲解方面深入浅出，在案例选择方面适当新颖，在结构安排上逻辑严谨，不仅在教学上具有现实意义，而且具有一定的学术深度，能够初步培养学生研究的基本思路与方法，独立发现问题与解决问题的能力。

全书由张小栓、张健、穆维松总体设计、编排和修正，整体框架借鉴了 Briony J. Oates、Don Ethridge 与 Uma Sekaran 等人研究方法论的逻辑结构，并参考和吸收了大量国内外文献与研究成果，特别是网络

资源中的许多研究成果。在写作过程中，得到了中国农业大学、北京信息科技大学的各位同事以及同门师兄弟的帮助，谨此表示感谢。

本书可作为高等院校管理科学与工程类（信息管理与信息系统、电子商务等专业）、图书馆档案情报学类、计算机科学与技术类以及其他专业中信息系统或信息化研究方向的高年级本科生或研究生的教材或学习参考书，也可作为相关领域教学、科研人员及广大信息工作者的参考用书。

需要说明的是，本书是在总结两所学校相关学科多年教学与科研经验的基础上，参考国内外一些有代表性的教材和大量文献资料编写而成的，并不一定真正适合于所有高校科研院所信息管理与信息系统专业（方向）的研究实践，但我们还是决定把书稿呈现出来，其目的是期望得到专家学者及相关科研工作人员的批评与指正，使之更加完善。

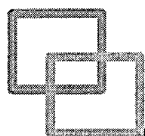
本书出版得到了中国农业大学研究生院研究生教材建设项目和北京信息科技大学北京知识管理研究基地及江苏省计算机信息处理技术重点实验室开放资金的资助。

本书出版受北京市教委科学技术与研究生建设项目、北京市重点建设学科项目资助。

本书作为“抛砖引玉”之作，敬请同仁批评指正。

作者

2008年3月30日



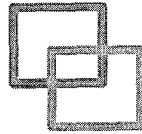
目录

前 言	/ 1
第一章 导论	/ 1
一 研究与研究方法论概论	/ 2
二 信息管理研究目的	/ 6
三 信息管理研究成果	/ 7
四 信息管理研究过程	/ 10
五 信息管理研究范式	/ 13
六 研究参与者与学术道德	/ 18
第二章 研究问题	/ 22
一 研究问题与选题	/ 22
二 信息管理研究问题选择	/ 29
三 信息管理研究问题细化	/ 38
四 信息管理研究问题分解	/ 43
五 信息管理研究问题描述	/ 45
六 案例分析	/ 47
第三章 文献综述	/ 50
一 文献综述概述	/ 50

2 / 信息管理与信息系统研究方法论

二	文献检索与获取	/ 55
三	文献审核与整理	/ 60
四	文献阅读	/ 62
五	文献综述写作	/ 65
六	文献著引	/ 73
第四章	研究设计	/ 78
一	研究设计基础	/ 78
二	研究要素辨识	/ 83
三	研究问题理论化	/ 87
四	研究可操作化	/ 94
五	研究设计案例分析	/ 99
第五章	研究测量与评价	/ 103
一	测量与误差	/ 103
二	测量的信度与效度	/ 110
三	测量的外在效度	/ 118
四	信息系统的信度与效度	/ 120
第六章	研究方法	/ 125
一	研究策略	/ 125
二	数据生成与获取	/ 135
三	数据处理与建模	/ 142
四	案例分析	/ 146
第七章	项目申请书（开题报告）	/ 152
一	项目申请书结构	/ 153
二	项目基本信息	/ 158
三	项目立论依据	/ 162

四 项目研究内容	/ 168
五 项目研究基础及工作条件	/ 177
六 项目申请书评价	/ 180
第八章 学位论文写作	/ 185
一 学位论文概论	/ 185
二 信息管理学位论文结构	/ 194
三 学位论文初稿写作	/ 196
四 学位论文修改	/ 201
五 学位论文评价	/ 212
第九章 学术报告与答辩	/ 216
一 学术报告	/ 216
二 学位论文答辩	/ 220
三 聆听学术报告	/ 227
参考文献	/ 232



Contents

Preface

Chapter 1	Introduction	/ 1
1. 1	Basic concepts of research and research methodology	/ 2
1. 2	research purpose	/ 6
1. 3	research products	/ 7
1. 4	research process	/ 10
1. 5	research paradigm	/ 13
1. 6	research participants and ethics	/ 18
Chapter 2	Research Problem	/ 22
2. 1	research problem & formulation	/ 22
2. 2	Selection of research problem	/ 29
2. 3	refinement of research problem	/ 38
2. 4	Analysis of research problem	/ 43
2. 5	Description of research problem	/ 45
2. 6	Case study	/ 47
Chapter 3	Literature Reviews	/ 50
3. 1	Basic concepts of literature reviews	/ 50

2 / 信息管理与信息系统研究方法论

3.2	Literature searching and obtaining	/ 55
3.3	Literature assessing	/ 60
3.4	Literature reading and evaluating	/ 62
3.5	Literature review writing	/ 65
3.6	Literature citation	/ 73
Chapter 4 Research Design		/ 78
4.1	basic concepts of research design	/ 78
4.2	Research elements and scope	/ 83
4.3	Theorizing	/ 87
4.4	operationlization	/ 94
4.5	case study	/ 99
Chapter 5 Research Measurement And Evaluation		/ 103
5.1	Research measurement and error	/ 103
5.2	Reliability and validity of measurement	/ 110
5.3	External validity of measurement	/ 118
5.4	Reliability and validity of Information system	/ 120
Chapter 6 Research Methods		/ 125
6.1	Research strategies	/ 125
6.2	Data generation methods	/ 135
6.3	Date analysis	/ 142
6.4	Case study	/ 146
Chapter 7 Research Proposal		/ 152
7.1	Proposal structure	/ 153
7.2	Project profile	/ 158
7.3	Background and Theoretical Orientation	/ 162

7.4	Research methodology and design	/ 168
7.5	Preliminary Studies and Relevant Experience	/ 177
7.6	Proposal evaluation	/ 180
Chapter 8	Dissertation Writing	/ 185
8.1	Basic concepts of dissertation	/ 185
8.2	Dissertation structure of IM&S	/ 194
8.3	Draft dissertation preparing	/ 196
8.4	Dissertation revision and polishment	/ 201
8.5	Dissertation evaluation	/ 212
Chapter 9	Academic Presentation And Viva	/ 216
9.1	Academic presentation	/ 216
9.2	Dissertation viva	/ 220
9.3	Listening presentation	/ 227
	Reference	/ 232

第一章 导论

信息管理与信息系统专业 (Information management & Information system, 以下简称为信息管理) 是教育部 1998 年经过专业目录调整后新设置的专业, 隶属于“管理学”门类下的“管理科学与工程类”。它涵盖了老专业目录中的“经济信息管理”、“科技信息”、“林业信息管理”、“信息学”、“管理信息系统”等五个专业。在研究生专业目录中, 管理科学与工程专业没有设置二级学科, 但大部分具有管理科学与工程专业研究生学位授予权的学校都在下面设置了相应的研究方向。

总的来说, 信息管理学科作为管理门类中一个新兴学科, 属于信息学与管理学的交叉学科, 是管理科学与工程学科的重点和特色之一, 是能够体现该学科管理学与工学交叉的研究方向, 其研究活动和学科发展也总是离不开相应的科学研究方法论。为此, 作为信息管理专业的学习者和研究者, 必须熟练掌握并灵活有效地运用管理学与信息学等学科的研究方法, 使科学研究活动事半功倍, 更有效地推动信息管理学科的发展。与此同时, 信息管理研究方法论本身也是信息管理学科的重要研究内容之一, 是学科体系的重要组成部分, 即研究方法论本身既具有工具性, 同时也具有对象性。因此, 认识和掌握信息管理研究方法论, 有利于培养信息管理专业研究人员的科学研究思维、创新意识与创新能力, 提高科学研究素养, 增长科学研究才干, 提高认识社会、分析解决问题的一般能力。

本章首先给出了基本的研究与研究方法论的概念, 然后系统地阐

述了信息管理研究方法论中的相关概念。

一 研究与研究方法论概论

“研究”一词在日常生活中应用极为广泛，经常涵盖多方面的含义。在本书中“研究”是指科学研究。

(一) 科学研究的定义与特征

科学研究是指研究人员有条理地组织执行、发现、辨识、解释或解决科学问题，获取新知识，满足特定用户需求的过程，并且在此过程能够对所获得知识的可靠性进行严谨的检验。引用 Briony J. Oates 的定义：Research is the creation of new knowledge, using an appropriate process, to the satisfaction of the research (Briony J. Oates, 2006)。从这个定义可以看出，科学研究具有三方面的含义：首先，研究必须具有一定的目的，用于满足用户的某些需求；其次，作为一种知识获取的途径，研究遵循一定的顺序或一系列步骤；最后，研究的目的是获得新的知识（尚未被人所认识），且这个知识必须是可靠的（可根据推理或证据向他人证明）。这个定义可以用以下八个方面的特征进一步阐述（Paul D. Leedy, Jeanns Elis Ormrod 著，顾宝炎，牛冬梅，陈国沪等译，2005）。

- (1) 研究起源于问题。
- (2) 研究需要有一个与其相关的明确目标。
- (3) 研究的整个过程需要有一个科学的计划。
- (4) 研究通常把主课题分解成若干个易把握的子课题。
- (5) 研究是由具体的研究问题及针对它的疑问和假设所引导的。
- (6) 研究工作必须接受某些关键性的假设。
- (7) 研究中首先要做的是搜集那些解决问题所需的资料，并对它们做出阐释。