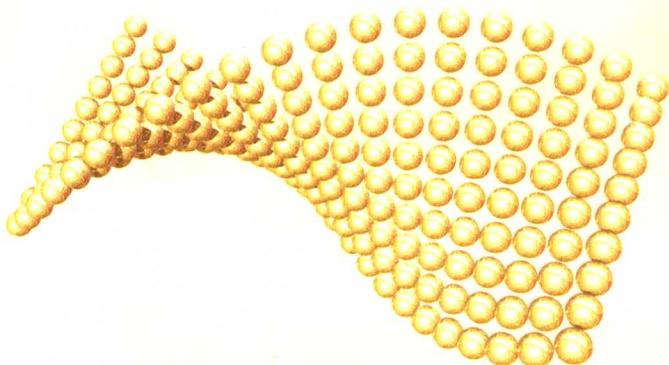


马洪范 / 著



TONGCHOU GUANLI YU CAIZHENG XINXIHUA



统筹管理与 财政信息化

——新时期财政改革与管理创新的求索



经济科学出版社
Economic Science Press

统筹管理与财政信息化

——新时期财政改革与管理创新的求索

马洪范 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

统筹管理与财政信息化：新时期财政改革与管理创新的求索 / 马洪范著. —北京：经济科学出版社，2007. 7

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6441 - 2

I. 统… II. 马… III. 国家行政机关 - 财政管理 - 管理信息系统 - 研究 - 中国 IV. F812. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 104306 号

前 言

50多年来，信息技术的迅猛发展不仅在人类知识体系中开创了一门最具前导性的学科——计算机科学，而且成功地塑造出一个庞大的代表着最先进生产力的信息产业。尤其是20世纪90年代以来，电子商务、电子政务、网络银行、虚拟大学等深层IT应用不断涌现，人类社会正在迅速向着信息时代靠拢：信息技术正以其广泛的渗透性和无与伦比的先进性与传统产业相融合，信息产业成为世界范围内的朝阳产业和新的经济增长点，信息资源成为与材料和能源同等重要的战略资源，信息化成为推进国民经济和社会发展的重要助力器，信息化水平则成为一个国家或地区现代化水平和综合实力的重要标志。因此，世界各国都把加快信息化建设作为国家的发展战略之一。

毋庸置疑，信息技术已经成为所有经济部门的基础，人类社会开始步入信息时代，迅速变动的信息技术、新的社会经济形态、复合型财政管理信息化人才等，无不向财政改革与管理创新提出新的挑战。改革开放以来，我国财政部门一直高度重视信息技术在财政管理中的应用，会计电算化、通用报表电子化、办公自动化等目标相继实现。2000年后，在“政府财政管理信息系统”建设规划指引下，开发并应用了一系列业务管理信息系统，形成了有效的信息采集及监控机制，初步实现了数据集中管理，完善了信息化基础设施及建设规范，培育了财政信息化建设专门机构及人才队伍，取得了令世人瞩目的佳绩。然而，从财政改革与管理创新对财政信息化的客观要求来看，我们不得不承认，我国财政管理信息化领域还存在着诸如理论研究薄弱、一体化建设滞后、“信息孤岛”问题突出、服务意识淡漠、专业人才短缺、

资源利用率低等问题亟待解决与完善。

作为政府管理信息系统中最核心的系统之一，财政信息化建设可以说是一个浩大的系统工程，必须植根于财政管理与改革的实践，从具体的国情、省情、县情出发，务求实效。当前，我国财政改革与管理创新面临着新的考验：一方面，财政收支规模迅速扩大，业务量快速增长，财政工作的繁重性、复杂性和艰巨性大大增加；另一方面，社会各界对如何更好地发挥财政职能的要求也越来越高。因此，仅仅依靠原来的模拟手工操作和部分财政工作计算机化等传统的工作方式和方法，已经不能满足财政改革与管理创新的现实和长远需要。从而，提出了加快推进财政信息化建设这一具有重大现实意义的课题。

据日本综合计划研究所的研究报告认为，电子政务项目建设不仅需要巨额投入，而且成功率一般不高于30%。从我国“金税工程”、银行卡等信息化项目的发展历程来看，确实也有不少惨痛教训需要汲取。站在国内外财政管理信息化实践数十年经验与教训的基础上，中国财政信息化建设与发展绝不能再走其他工程的老路与弯路。因此，对于财政信息化的理论认识、经验借鉴、理念选择、整体布局、具体实施等问题，迫切需要我们去认真反思、研究和探索。本书就是围绕财政信息化建设与发展这个关系我国财政改革与管理创新的现实重大问题而进行的专题研究。

本书的总体框架包括九个方面：一是基于对财政信息化内涵、过程与发展模式的理解与认识，揭示财政信息化的功能与目标，并进一步指出财政信息网络是一个复杂的巨系统，财政信息网络建设是一个动态的系统工程。二是简要回顾我国财政管理信息化建设的发展历程，总结业已取得的成绩，剖析当前面临的主要的现实问题。三是透过我国财政改革与发展的基本趋势，提出当前财政信息化建设的现实需求。四是比较与总结国外财政信息化实践的成功经验，为我国财政信息化建设提供有益借鉴与启示。五是倡导、树立与落实统筹管理理念，正确处理信息论、业务流与行政流之间的关系。六是在整体布局与具体实施中，坚持统筹与一体化的发展方向。七是通过具体的案例分析，加深对财政管理信息系统开发与应用的全面理解。八是以统筹管理理念为指导，继续扩大信息技术应用，不断推进财政管理创新。九是合理界定政府各部门的财务管理职责，提高政府财务管理水 平，为财政信息化建设奠定坚实基础。

以统筹管理理念为指导推动财政信息化建设，以财政信息化建设促进财政改革与管理创新，以财政改革与管理创新实现统筹发展，这不仅是财政信息化建设过程中要始终把握的重要原则，而且也是构建社会主义公共

财政基本框架的必由之路，同时也是本书的基本主张。经过长期的跟踪研究与探索，今天将这一专著献诸同仁，以期为各级财政部门、政府支出部门、预算单位及财政管理软件公司更好地做好财政信息化工作贡献绵薄之力。在我国，财政信息化研究具有很强的理论价值和现实意义，但相关研究及参考文献却为数不多。鉴于笔者所能搜集到的资料、自身的理论水平与实践经验有限，错误与疏漏之处一定不少，恳请各位专家、学者批评指正。

需要特别说明的是，本项研究得以顺利开展以及出版发行，决非一人之功。2001年9月，在毕瑞祥博士、赵大全博士的帮助下，我进入北京安易软件有限公司实习，在随后的近两年的时间里，我以GRP咨询顾问的身份赴吉林延边、江苏徐州、贵州贵阳等地，亲身参与财政管理信息系统的项目建设，得以近距离接触财政信息化建设第一线。此外，在本书写作与研究过程中，还得到了北京用友政务软件公司王先臣总经理、黎光地经理、卫春增经理的大力支持，书中不少案例均取材于用友政务软件公司的实施项目。IBM中国公司高飞经理、上海柏格森品牌管理顾问有限公司刘国华经理、财政部国库司李炜博士、财政部科研所研究生部张长飞博士、刘江文硕士为本书写作与研究提供了难得的、宝贵的资料与素材。财政部财政科学研究所赵全厚主任、《经济研究参考》杂志社高进水社长为本书提供了不少有益的修改意见。本书的写作建立在诸多前辈、领导、先行者对财政信息化建设深入思考与研究的基础上，在此一并致谢！



录

第一章 财政信息化概述	1
1.1 信息、信息技术与信息化	1
1.1.1 什么是信息	1
1.1.2 什么是信息技术	2
1.1.3 什么是信息化	4
1.2 财政信息化	6
1.2.1 财政信息的含义	6
1.2.2 财政信息的特征	7
1.2.3 财政信息化的内涵	8
1.3 财政信息化的理论分析	10
1.3.1 财政信息化的主要内容	10
1.3.2 财政信息化的一般过程	11
1.3.3 财政信息化的发展模式	12
1.4 财政信息化的功能与目标	12
1.4.1 财政信息化的功能	12
1.4.2 财政信息化的目标	14
1.5 财政信息化网络及其建设	16
1.5.1 财政信息化网络是一个复杂巨系统	16
1.5.2 财政信息网络建设是一个动态的系统工程	17

第二章 我国财政信息化溯源与评价	19
2.1 我国财政信息化的发展历程	19
2.1.1 20世纪80年代早期，初级发展阶段	19
2.1.2 20世纪80年代末90年代初，信息化基础设施重点建设阶段	20
2.1.3 20世纪90年代到21世纪初，规范有序的发展阶段	20
2.1.4 21世纪以来，信息化全面发展阶段	21
2.2 我国财政信息化建设取得的主要成就	22
2.2.1 开发并应用了一系列业务管理信息系统	22
2.2.2 对财政信息化的思想认识及积极性逐步提高	23
2.2.3 形成了有效的信息采集及监控机制	23
2.2.4 初步实现了数据集中管理、资源共享与综合利用	23
2.2.5 完善了信息化基础设施及建设规范	24
2.2.6 办公自动化建设取得较大进展	24
2.2.7 培育了财政信息化建设的机构及人才队伍	24
2.2.8 财政信息化市场发育日趋成熟	25
2.3 当前我国财政信息化建设中存在的主要问题	25
2.3.1 系统性的理论指导不够，一体化建设明显滞后	25
2.3.2 财政信息化标准不够统一，“信息孤岛”问题突出	26
2.3.3 基础设施建设滞后，资源利用率较低	27
2.3.4 服务意识薄弱，缺乏良性市场导入机制	27
2.3.5 缺少量身定做的实施方案，信息化管理经验不足	28
2.3.6 信息化专业复合型人才短缺，信息技术普及程度有待提高	29
2.4 完善我国财政信息化建设的可行性分析	29
2.4.1 不利因素分析	29
2.4.2 有利因素分析	30
第三章 财政改革呼唤加快信息化建设	32
3.1 我国财政改革与发展的线索与概貌	32
3.1.1 改革开放以来至1998年，以收入分配为重点的财政改革	32
3.1.2 20世纪90年代中后期至今，以支出管理为重点的财政改革	35
3.2 我国财政改革与发展的趋势及展望	37
3.2.1 科学化	38
3.2.2 公共化	38

目 录

3.2.3 法制化	38
3.2.4 集中化	39
3.2.5 渐进化	39
3.2.6 信息化	39
3.3 深化财政改革呼唤加快信息化建设	40
3.3.1 增强财政透明度	41
3.3.2 构建公共财政服务机制	42
3.3.3 强化财政监督与控制	42
3.3.4 确保财政政策决策科学准确	42
3.3.5 规范与优化财政管理	43
3.3.6 全面实现电子财政	43
第四章 国外财政信息化实践的借鉴与启示	45
4.1 国外政府信息化及财政信息化的背景	45
4.1.1 信息技术及信息化的重要性：以美国为例	45
4.1.2 管理信息化、市场营销网络化是世界经济发展的大趋势	46
4.1.3 西方国家财政管理信息化的兴起与发展	46
4.2 国外财政信息化建设的主要做法	47
4.2.1 美国：网络广覆盖，运行高效率	47
4.2.2 澳大利亚：全面监控预算收支，高度重视网络安全	49
4.2.3 英国：服务高效率、行政公开化	50
4.2.4 瑞典：流程简便规范、统一组织管理	51
4.2.5 德国：网络平台统一、安全建设有保障	52
4.2.6 意大利：收支管理功能完备	53
4.2.7 匈牙利：信息网络发达，系统运行严密	53
4.2.8 巴西：电子化政府采购，安全、规范与高效	54
4.3 对我国的借鉴与启示	55
4.3.1 以用户为中心	55
4.3.2 统一规划和标准	56
4.3.3 统一管理与高效运营财政资金	56
4.3.4 规范与简化业务流程	56
4.3.5 统一组织管理并采用“大系统”建设模式	57
4.3.6 在数据存储上采用大集中方式	57
4.3.7 重视网络安全建设	58

4.3.8 注重发挥市场机制的作用	59
4.4 案例分析：部分国家的信息与通信技术计划	59
4.4.1 西方七国政府在线（GOL）项目	59
4.4.2 不同国家的信息与通信技术计划	59
4.4.3 推动成功创新的相关政策与措施	62
第五章 以统筹管理理念指导财政信息化建设	64
5.1 财政管理的基本要素	64
5.1.1 信息的定义与价值	65
5.1.2 流程的定义与价值	65
5.1.3 人的权力与职责	65
5.2 财政管理三要素的统筹关系	66
5.2.1 信息流与行政流的关系	66
5.2.2 信息流、业务流与行政流的三维关系	67
5.3 统筹管理的理论要点	68
5.3.1 统筹管理的概念与应用	68
5.3.2 统筹管理对财政信息化建设的基本要求	70
5.3.3 统筹管理下系统集成的途径	72
5.4 财政信息化建设中多种关系的统筹与协调	73
5.4.1 对我国实际情况的判断	73
5.4.2 统筹管理财政信息化建设中的各种关系	74
5.5 资金流、信息流与行政流的统筹管理	76
5.5.1 资金流管理	76
5.5.2 信息流管理	78
5.5.3 行政流管理	80
第六章 统筹管理下财政信息化的整体布局与实施	82
6.1 财政信息化建设的基本要求	82
6.1.1 面向决策支持	82
6.1.2 面向公众服务	83
6.1.3 以数据获取和整合为核心	83
6.1.4 以信息安全为基础	83
6.1.5 以标准化推进产业化	84
6.1.6 战略性、前沿性和前瞻性	84

目 录

6.2 财政信息化建设的总体布局	85
6.2.1 政府财政管理信息系统的基本框架	85
6.2.2 政府财政信息网络系统的基本框架	88
6.2.3 我国政府财政信息系统的总体规划	90
6.3 财政信息化建设的基本原则	91
6.3.1 紧跟财政业务实际原则	91
6.3.2 整体性原则	92
6.3.3 个性化原则	92
6.3.4 分步实施原则	92
6.3.5 资源保护原则	92
6.4 财政信息化建设的实施思路	93
6.4.1 业务衔接一体化	93
6.4.2 信息资源一体化	93
6.4.3 管理流程一体化	94
6.4.4 技术实现一体化	94
6.4.5 对外服务一体化	95
6.5 财政信息化建设的步骤与方法	95
6.5.1 咨询规划阶段	96
6.5.2 系统建设准备阶段	96
6.5.3 局部系统应用阶段	96
6.5.4 系统整合并行阶段	96
6.5.5 一体化建设实施阶段	97
6.5.6 网络及安全体系建设阶段	97
6.5.7 制度建设阶段	98
6.5.8 干部培训阶段	98
6.6 案例分析：北京市财政管理信息系统的一体化建设	99
6.6.1 背景介绍	99
6.6.2 财政信息资源系统的含义与特点	99
6.6.3 北京市“财政信息资源系统（FIRS）”的总体框架	100
6.6.4 财政信息资源系统的规划与实施	103
6.6.5 财政信息资源系统的应用价值	105
第七章 财政管理信息系统开发与案例分析	107
7.1 部门预算编制信息系统	107

7.1.1 部门预算改革概述	107
7.1.2 部门预算编制信息系统的功能	108
7.1.3 案例分析：在预算编审信息化建设中实现 “统”与“通”的协调	109
7.2 国库支付管理信息系统	112
7.2.1 国库集中支付改革概述	112
7.2.2 国库支付管理信息系统的功能	112
7.2.3 案例分析：国库管理信息化使东莞市财政“赢在执行”	113
7.3 政府采购管理信息系统	117
7.3.1 政府采购管理改革概述	117
7.3.2 政府采购管理信息系统的功能	118
7.3.3 案例分析：北京市西城区财政局政府采购的“阳光化”管理	118
7.4 工资发放管理系统	121
7.4.1 工资统发改革概述	121
7.4.2 工资发放管理信息系统的功能	122
7.4.3 案例分析：南京市六合区财政局工资统发的“资源型”管理	122
7.5 “乡财县管”信息系统	126
7.5.1 “乡财县管”改革概述	126
7.5.2 “乡财县管”信息系统的功能	126
7.5.3 案例分析：湖南省汝城县“乡财县管”演绎“科技财政”	127
7.6 政府非税收入管理信息系统	130
7.6.1 政府非税收入制度改革概述	130
7.6.2 政府非税收入管理信息系统的功能	131
7.6.3 案例分析：湖南省汝城县非税收入管理信息化 确保“颗粒归仓”	131
7.7 行政事业会计管理信息系统	136
7.7.1 行政事业会计管理概述	136
7.7.2 行政事业会计管理信息系统的功能	136
7.7.3 案例分析：上海市嘉定区财政局会计监督信息化 建立“刚化”控制机制	137
7.8 行政事业性国有资产管理信息系统	141
7.8.1 行政事业性国有资产管理概述	141
7.8.2 行政事业性国有资产管理信息系统的功能	142
7.8.3 案例分析：用信息技术破解“非经资产”管理之难	143

第八章 进一步扩大信息技术应用	146
8.1 现代财政管理创新离不开信息技术	146
8.1.1 财政管理创新的含义	146
8.1.2 信息技术在财政管理创新中的作用	147
8.2 用信息技术推动财政管理创新的政策建议	148
8.2.1 加强财政信息化系统性理论研究	148
8.2.2 用市场化手段加快财政信息化建设的步伐	148
8.2.3 制定与实施各类信息化专业技术标准与规范	149
8.2.4 重视服务在财政信息化建设中的作用	149
8.2.5 普及信息技术与培育信息化复合型人才	149
8.2.6 加强信息立法建设	150
8.2.7 完善财政信息化建设的体制条件	150
8.2.8 核算项目成本与效益，提高财政资金和设施利用率	151
8.2.9 完善规章制度建设，强化管理和内部控制	151
8.2.10 实施有效的保密与安全保障措施	151
8.3 进一步扩大信息技术在财政管理中的应用	152
8.3.1 财政支出绩效评价与管理信息化	152
8.3.2 宏观经济分析与预测信息化	153
8.3.3 财政收支运行评价与风险预警信息化	153
8.3.4 财政数据汇总与管理信息化	154
8.3.5 完善财政管理信息系统的运行维护体系建设	154
8.3.6 注重与金税、金审、金关、宏观经济管理系统、 金融监管工程的协同	155
第九章 部门财务管理职责及其战略选择	156
9.1 部门财务管理在财政管理的地位与职责	156
9.1.1 促使部门财务管理的工作重点发生转移	157
9.1.2 担负着实施基于绩效的财政管理的任务	158
9.1.3 担负着确保数据准确性和完整性任务	159
9.1.4 担负着信息整合的任务	160
9.2 提高部门财务管理效率的战略选择	161
9.2.1 整合战略规划、预算编制和绩效评价流程	162
9.2.2 维持公众对政府财务管理的信心和信任	162

9.2.3 按照部门高层的需求提供充分的信息	163
9.2.4 使政府部门财务机构高效节约的运转	164
9.3 提高部门财务管理水品的对策与建议	165
9.3.1 使用 GRP 系统	165
9.3.2 通过共享服务节约成本	166
9.3.3 简化政府部门财务管理机构并使之更有效率	167
9.3.4 最大限度地降低部门的管理费用	167
主要参考文献	170

图 目

图 1-1 信息技术整合财政支出管理示意图	8
图 1-2 财政信息化的基本要素	10
图 1-3 财政信息化建设的主要功能	13
图 3-1 我国财政改革的主要方向	37
图 3-2 从工业社会走向信息社会	40
图 5-1 管理信息化是一个统筹管理过程	66
图 5-2 统筹管理的主要特点	69
图 5-3 统筹管理的基本原理	70
图 5-4 统筹管理、财政信息化与财政改革发展之间的协调 是构建公共财政的基本途径	71
图 5-5 主线一：政府和用户的互动模式	72
图 5-6 主线二：政府信息化建设的集成模式	73
图 5-7 财政管理循环过程示意图	76
图 6-1 政府财政管理信息系统的理论模式与总体框架	86
图 6-2 我国财政网络体系的总体框架	88
图 6-3 业务衔接一体化	93
图 6-4 信息资源一体化	94
图 6-5 技术实现一体化	94
图 6-6 对外服务一体化	95
图 6-7 北京市财政局 FIRS 一体化方案系统总体框架模型示意	101
图 6-8 中央基础数据库与各业务系统关联示意图	101

图 6-9 北京财政门户网页示意	103
图 7-1 部门预算编制管理系统结构图	110
图 7-2 预算编审管理信息系统解决方案总体框架	110
图 7-3 东莞市财政预算国库信息系统总体结构图	115
图 7-4 东莞市财政基本支出流程	115
图 7-5 东莞市财政项目支出流程	116
图 7-6 一个预算指标对多个采购项目	120
图 7-7 一个采购项目对多个预算指标	120
图 7-8 关键采购信息之间的关系	121
图 7-9 工资统发信息系统总体结构	124
图 7-10 工资统发管理中的信息流程	124
图 7-11 “乡财县管”的管理模式架构	128
图 7-12 政府非税收入信息化管理业务流程	132
图 7-13 非税收入管理信息系统解决方案总体架构	132
图 7-14 横向会计控制模式与原理	139
图 7-15 纵向会计控制模式与原理	140
图 7-16 “非经资产”管理信息系统基本架构	144
图 9-1 部门财务管理重点工作重点的转变	157
图 9-2 部门规划、预算编制和绩效评价的信息整合	160
图 9-3 财务负责人的四项战略选择	161
图 9-4 部分财务管理职能可以转移到共享服务中心执行	167

第一章

财政信息化概述

本章信息背景材料

1.1

信息、信息技术与信息化

1.1.1 什么是信息

1

什么是信息（Information）？对此，不同的人存在不同的理解。1948年，信息论的创始人C·E·香农在研究广义通信系统理论时把信息定义为“信源的不定度”。1950年，控制论创始人N·维纳认为，信息是人们在适应客观世界，并使这种适应被客观世界感受的过程中与客观世界进行交换的内容的名称。1964年，R·卡纳普提出“语义信息”，所谓语义，不仅与所用的语法和语句结构有关，而且与信息对于所用符号的主观感知有关。此后，哲学家们提出广义信息，认为信息是直接或间接描述客观世界的，并把信息作为与物质并列的范畴纳入哲学体系。

从本质上讲，信息是对客观世界中各种事物的变化和特征的反映，是客观事物之间相互作用和联系的表征以及经过传递后的再现，用符号、信号或消息所包含的内容，来消除对客观事物认识的不确定性。它具有抽象性，普遍存在于自然界、人类社会和人的思维之中，是人类社会实践的概括，并随着科学技术的发展而不断发展，对人类的生存和发展发挥着至关重要的作用。

从特征角度看，信息与观察主体的目的密切相关，具有反映客观事物

的属性。同时，信息又是抽象的，可以在不同载体之间传递的，离开了一定的组织形式，信息也就无法表达出来。此外，信息还具有时间和空间的统一性，只有在某一特定时点才能表达适当的含义。而且，零散的信息是没有用处的，只有把片断的、零散的信息组织起来，才能成为有用的信息。最后，信息与不确定性是对立统一的整体，客观世界的不确定性是不可能完全排除的，从这个意义上说，信息不充分是绝对的，充分信息是相对的。

1.1.2 什么是信息技术

当信息与计算机技术、网络技术和现代通信技术结为一体后，人类社会便迎来了一场新的科技革命。^①以信息技术应用为标志，信息化迅速成为世界经济和社会发展的大趋势。据有关统计，目前世界 GDP 的 65% 与信息技术有关，微电子技术和信息技术对经济增长的贡献率高达 30% ~ 40%。信息技术对政治、经济、社会发展的巨大推动作用，也已经日益显现出来。

从 20 世纪初到 20 世纪 40 年代，是信息技术产生与发展的一个重要历史时期。1904 年电子管问世，1936 年电视出现，1946 年电子计算机研制成功，1948 年发明了晶体管。在这一期间，以信息技术为主的技术因素对美国经济增长的贡献率达到总增长的 32.5%，^② 仅低于劳动力因素，足以证明信息技术的重大推动作用。从 20 世纪 50 年代初到 60 年代末，信息社会初露端倪，信息技术得到进一步发展，信息产业开始形成。1958 年发明集成电路，1961 年出现工业机器人，1966 年提出光纤通讯理论，1969 年 Unix 操作系统投入使用等。无论是电子计算机、微波通讯和数字通信，还是集成电路、信息标准制定，都取得了长足进展。从 20 世纪 70 年代初以后，利用信息技术对传统产业进行改造，成为信息技术应用的一个重要发展方向，钢铁工业基本普及计算机辅助设计和计算机辅助制造、

^① 从第一次产业革命到第四次产业革命，可以说是本质上具有劳动资料的机械的、物理的和化学的属性，核心是机械性的劳动资料。信息技术出现后引发的这一场新的科技革命也被称为信息革命，它的核心是信息性的劳动资料，与前四次科技革命有着本质的区别。它以计算机、网络和通信相结合的形式，体现在变革社会协作方式的推动力量中；以计算机集成制造系统的形式，体现在生产单元、生产线和整个工厂的自动化中；以计算机化检测手段的形式，体现在检测出动力燃烧过程中的信息并对燃烧过程进行优化的过程控制中。它以管理信息系统的形式，体现在掌握资金流通情况，大大压缩在途资金和货币投放量的金融管理中；体现在用物流管理系统掌握物资流动情况等。

^② 《税务信息化简明教程》，谭荣华主编，中国人民大学出版社 2001 年版，第 7 页。