

集團公司  
財務金融  
管理叢書

集团公司财务金融管理丛书

总主编 吴艳华

# 集团公司 财务信息系统工程

方世力 彭建国 主编



中国宇航出版社



集团公司财务金融管理丛书

总主编 吴艳华

# 集团公司财务信息系统工程

方世力 彭建国 主编



中国宇航出版社

·北京·

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

集团公司财务信息系统工程 / 方世力, 彭建国主编. -- 北京 : 中国宇航出版社, 2013.4

(集团公司财务金融管理丛书 / 吴艳华主编)

ISBN 978-7-5159-0344-6

I. ①集… II. ①方… ②彭… III. ①航空航天工业 - 工业企业管理 - 财务管理 - 管理信息系统 - 研究 - 中国 IV. ①F426.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第287498号

项目策划 郑红艳

装帧设计 文道思

责任编辑 艾小军

责任校对 王妍

出版

中国宇航出版社

发行

社址 北京市阜成路8号

邮编 100830

(010) 68768548

网址 www.caphbook.com

经销 新华书店

发行部 (010) 68371900

(010) 88530478 (传真)

(010) 68768541

(010) 68767294 (传真)

零售店 读者服务部

北京宇航文苑

(010) 68371105

(010) 62529336

承印 北京画中国画印刷有限公司

版次 2013年4月第1版

2013年4月第1次印刷

规格 787 x 960

开本 1 / 16

印张 20

字数 326千字

书号 ISBN 978-7-5159-0344-6

定价 89.00元

本书如有印装质量问题, 可与发行部联系调换

# 序言一

随着经济市场化、全球化步伐的加快，中国步入经济转型的重要时期，中央企业、地方国有企业、民营企业和跨国公司四强主导的经济结构调整和行业结构调整的大时代正在来临。

本世纪的第一个十年，我国成功抓住了重要机遇期，经济社会发展取得了举世公认的巨大成就。国际金融危机以来，世界政治经济格局发生了重大变化，我国在国际政治经济中的影响力越来越大，中央企业大多是行业排头兵，经过多年来的改革发展，活力和竞争力大幅提升，许多企业在某些方面接近或达到了世界先进水平。经过30余年的改革开放和国内外市场竞争的洗礼，特别是前几年全球金融风暴的磨炼，国有企业的管理工作已实现了从计划经济向市场经济、从卖方市场向买方市场、从国内竞争到实施“走出去”战略、从对国外管理方法的学习模仿到消化吸收、融合提炼、自我创新的重大转变。国有企业管理工作的转变，对国有企业来讲意义重大而深远。国有企业这几年发展状态较好，应该说与管理水平的提升有直接关系，管理工作的转型、升级对促进企业发展起到了重大作用。

面向未来，国资委提出了做强做优中央企业、培育具有国际竞争力的世界一流企业的目标，这一目标是基于中央企业的地位作用，立足国家整体发展战略提出来的。而世界一流企业就要创造世界一流的财务绩效成果、达到世界一流的财务管理水平、建成世界一流的财务管控体系。未来国际市场的竞争将更多表现为企业内涵发展能力的竞争，企业经营管理水平在核心竞争力中的作用将更加凸显。财务管理是企业管理的中心环节，打造世界一流的中央企业，必须进行管理创新。中央企业要借鉴跨国公司先进的财务管理方法和经验，以“规范、高效、稳健”为标准，加快集团化价值型财务管理体系的建设步伐，要通过优化财务战



略、完善财务治理结构、健全财务功能、提升财务能力、明确财务职责权限、健全财务内控、细化财务标准、实现财务与业务协调融合，通过深化财务管理转型，充分发挥决策支撑、资源保障、价值创造、风险防范等作用，引领企业资源配置，带动企业管理变革，支撑和推动企业做强做优，实现世界一流。

我们欣喜地看到，中央企业都积极行动，大力推进技术创新、体制创新、管理创新，大胆实践与世界一流对标的集团化财务管理体系。特别是中国航天科技集团公司从实践与理论结合、更加突出实践的角度出发，推出了《集团公司财务金融管理丛书》，为我们展示了以航天科技集团公司为代表的一类中央企业如何在从计划向市场经济转型中提升集团化财务管理的水平。这些经验都是中央企业自己创造、实践的成果，操作性非常好，值得深入地学习和借鉴。

这套丛书包括集团化财务战略、全面预算、成本控制、财务信息化等方面，基本涵盖了航天科技财务管理与改革的重要内容，既可以作为大型企业集团财务管理的操作手册，也可供上级主管部门参考，还可以供大专院校财经专业师生和研究企业集团财务管理的专家学者参考。

相信这套丛书的出版发行，对于推广中央企业财务管理创新的成果、深化财务管理创新的思考、共享思想与实践的盛宴做出重要贡献。



2011年12月9日

## 序言二

作为国有大型军工企业集团，自成立以来，中国航天科技集团公司始终秉承企业发展的定位和理念，积极融入市场经济，大力推动企业管理创新，在“构建航天科技工业新体系，建设国际一流大型航天企业集团”的进程中，努力探索出一条具有中国航天特色的企业发展之路。其中，财务金融管理是我们实施战略转型的重要抓手和推动力量。

多年来，我们以“支撑战略、集中控制、精细管理、创造价值”为核心理念，把握财务管理定位，转变工作理念，顶层谋划了财务管理战略，全方位构建了财务管理体系，大力推进了全面预算管理、成本工程管理、资金集中管理、资产与产权管理等专项工程，进一步夯实了财务管理基础；我们积极探索并建立以航天财务、航天投控、航天产业基金为核心的航天金融平台，积极推动航天产融结合发展，探索市场化的投融资模式；我们着力推动资产证券化，规范现代企业治理结构，着力提高资源配置效率，增强防范经营风险能力；我们积极引进培养高素质的财务金融人才，全面实施财务信息系统工程，着力提升航天财务金融管理“软实力”。通过不懈努力，中国航天科技集团公司的财务工作正在从传统的业务核算职能向具有现代企业集团特色的财务金融管理转型升级，逐渐融入集团发展战略、型号科研生产全过程、航天产业发展、资本运作、全面风险管控等领域。我们有效应对了金融危机的冲击，确保了集团公司整体经济规模和效益持续平稳增长，为圆满完成载人航天与探月工程、第二代卫星导航定位系统等国家重大航天工程任务发挥了重要的支撑作用，为航天技术应用产业和航天服务业的市场化、产业化、规模化发展，提供了有力的资金保障。

当前，中国航天事业进入了快速发展的关键阶段，中国航天科技集团公司正面临着推动我国从航天大国迈向航天强国的重要战略机遇期，面对党和国家赋

予的新的使命责任，面对新的竞争环境，确保国家重大航天任务圆满完成，使命光荣、责任重大；确保实现做强做优，早日建设成为国际一流的大型航天企业集团，任务艰巨、充满挑战。集团公司财务金融管理任重而道远，我们将始终坚持实施战略、支撑决策为导向的财务工作理念，着力规范权责清晰、管控有效的治理结构，进一步优化推动面向航天产业发展的管控模式，继续打造专业高效、结构优化的财务金融队伍，让航天财务金融管理为集团公司的战略转型、为实现战略目标保驾护航！

结合多年来财务管理工作的经验和体会，我们以中国航天科技集团公司为例，汇集整理形成了这套《集团公司财务金融管理丛书》，目的就是要系统总结经验做法，为未来的发展奠定坚实的理论基础，为企业集团探索财务管理新模式搭建沟通交流的平台，衷心希望这套丛书能够对广大读者带来启示和借鉴，也诚挚希望对集团公司财务金融管理工作提出宝贵的建议和意见。

A handwritten signature in black ink, consisting of the characters '马瑞' (Ma Rui) in a cursive style.

2011年12月12日



# 前 言

2002年，中国航天科技集团公司（以下简称“集团公司”）确立了“打造国际一流宇航公司”的战略目标。10年来，集团公司以此目标为指引，围绕四大主业的发展，苦练内功，加大管理力度，开展了体制创新、机制创新、技术创新和管理创新，在财金管理和资产经营等方面取得了重大突破。在发展的道路上我们清醒地认识到，身处市场经济环境中就要服从市场经济的发展规律。面对激烈的国内、国际竞争，如何加强航天军工科研管理，与国内同行和国外宇航公司相抗衡，成为亟待解决的问题。而要解决这个问题，首先就要提高企业自身的管理能力与管理效率。

很多企业规模已经做大，对管理工作提出了更高的要求，尤其要求财务管理采用集团管理模式，能够集中管理和实时监控；同时，全球化的趋势使得企业间的竞争不断加剧，在这样的背景下出现了财务管理信息化。财务管理信息化是在业务流程重组的基础上，利用计算机技术、网络技术和数据库技术，将企业的物流、资金流和信息流整合为一体，提供经营预测、决策、控制和分析手段，实现企业内外部财务管理信息的共享和有效利用，提高企业的经济效益和市场竞争力。我国“十二五”规划中明确提出了“加快建设宽带，融合安全技术，发展下一代国家信息基础设施，推动信息化和工业化深度融合，推进经济社会各领域信息化”的发展思路，可以预见，政府将强有力地推动国内企业信息化的进程。

财务信息系统工程作为集团公司管理提升的重要手段，紧随集团公司发展的步伐，经历了从传统的会计电算化向财务业务一体化的转变，对提高管理水平、提升组织能力、加强财务控制和提高经济效益有着积极的作用。集团公司财务管理信息系统是一种系统化、战略化和人本化等一体的现代集团企业管理手段，实现了集团资源合理配置、管理有效提高、作业高度协同、战略有效贯彻、



经营持续改善和价值稳步增加的效果。

本书是集团公司多年来对财务信息系统工程建设的研究和实践的总结，旨在对集团在实行财务信息化建设过程中存在的问题进行研究讨论，以期找到更适合集团企业发展的财务管理模式，促进集团企业竞争力的提高。书中以集团公司为研究实例，从共享财务信息化、业务财务信息化、财务业务一体化、战略财务信息化及财务信息化项目管理等方面，深入分析集团公司财务管理信息系统建设的现状及存在问题，提出了一些富有创造性的解决方案，并在论证的基础上展望了集团企业财务信息化的发展趋势。

我们期望书中的研究成果对集团企业以及航天军工企业的财务信息化建设有一定的借鉴意义，对我国财务信息化实践有所补益。最后，对参与和支持集团公司财务信息系统工程建设的各级领导、专家和广大财务工作者表示衷心感谢！

# 目 录

1	<b>第一章 财务管理变革趋势</b>
2	第一节 信息时代财务管理变革的背景
9	第二节 财务信息化与核心职能的变化
20	第三节 财务变革中的企业集团信息化
27	第四节 本书研究内容与思路
29	<b>第二章 财务共享服务理论</b>
30	第一节 财务共享理论及应用案例
36	第二节 分散、共享与集中模式的比较
44	第三节 实施财务共享的意义
49	<b>第三章 整体规划与顶层设计</b>
50	第一节 财务信息化建设目标
51	第二节 财务信息化总体规划与顶层设计
58	第三节 财务信息化建设内容
62	第四节 财务信息系统关键技术及实现
71	<b>第四章 集中会计核算 共享财务信息化</b>
72	第一节 会计集中核算理论基础
78	第二节 集团公司会计集中核算系统建设目标
82	第三节 集团公司会计集中核算系统介绍
104	第四节 最佳实践——航天六院“一套账”建设
111	<b>第五章 集中财务管理 业务财务信息化</b>
112	第一节 全面预算管理信息系统

131	第二节	网上报销管理信息系统
149	第三节	资产管理与成本管理系统
161	第四节	资金管理系统
169	第五节	最佳实践——航天一院EASI系统
<b>179</b>	<b>第六章</b>	<b>财务智能决策 战略财务信息化</b>
180	第一节	决策支持系统与商务智能
184	第二节	商务智能的数据基础
187	第三节	商务智能的工具和模型
193	第四节	决策支持系统与商务智能的应用
195	第五节	集团公司财务决策支持模块
213	第六节	最佳实践——航天五院东方红卫星综合经营 查询平台
<b>221</b>	<b>第七章</b>	<b>业务与财务一体化</b>
222	第一节	企业集团财务业务一体化
226	第二节	从ERP思想看财务业务一体化
233	第三节	财务业务一体化的核心:集团公司合同管理系统
236	第四节	最佳实践——中国卫通公司财务业务一体化 解决方案
<b>247</b>	<b>第八章</b>	<b>财务安全与审计建设</b>
248	第一节	财务信息系统安全
254	第二节	财务信息系统审计
<b>265</b>	<b>第九章</b>	<b>财务信息化项目管理</b>
267	第一节	供应商和软件选型
270	第二节	组织架构
273	第三节	应用培训
275	第四节	标准化建设



278		第五节 内部控制
<b>281</b>		<b>第十章 展望:趋势与发展方向</b>
282		第一节 企业集团的发展趋势
286		第二节 企业集团信息化的发展趋势
292		第三节 集团财务信息化发展趋势与努力方向
<b>301</b>		<b>参考文献</b>



# 第一章 财务管理变革趋势

财务管理信息化是信息化研究的一个子课题，由于受到财务理论发展的影响，财务管理信息化的研究还未形成完整的理论体系，财务工作对信息技术的利用还不充分。因此，对于财务管理信息化的研究除了需要理论研究外，更重要的是与实践相结合。本书从信息化的发展相关理论论述了集团财务管理信息化的意义和内容，通过对中国航天科技集团公司（以下简称“集团公司”）财务信息化的实例研究，论述了财务信息化理论与实际结合的过程，并对未来财务信息化的趋势进行了探讨。

本章，我们将从介绍集团财务信息化建设的理论与时代背景入手，开始我们这本书的“旅程”。



## 第一节 信息时代财务管理变革的背景

信息技术的发展催生了信息化时代的到来，使得企业竞争面临着前所未有的挑战，从传统的区域竞争扩展到全球化竞争，竞争不再受到地理区域的限制，这种竞争方式促成了信息化成为企业的核心竞争力，企业将日常管理与信息技术相结合，经历了MRP、MRP II到ERP的管理信息化变革，这样的管理使得财务工作转型变得尤为迫切，财务共享模式应运而生。

### 一、全球化时代的企业竞争

20世纪中叶以来，信息技术正在成为促进经济发展和社会进步的主导技术，信息产业逐渐成为社会发展中的主导产业，特别是互联网、电子商务的迅猛发展和广泛应用，使人类进入了以互联网为重要特征的信息时代。网络技术强烈影响着人类社会的时空概念，使企业竞争环境发生巨大改变，企业面临着前所未有的挑战。

1) 从大规模生产到个性化生产。在传统工业时代，大众市场比较繁荣，企业强调集中内部资源，扩大生产规模来降低生产成本、满足市场需求。在信息时代，生产过剩已呈现出全球化趋势，消费者更加挑剔，对产品的要求也越来越趋于个性化和多样化，并且，由于需求变化频率加快，产品的寿命周期也越来越短。因此，要求企业能够对不断变化的市场做出快速的反应，并以最快的速度生产出满足用户需求的、定制的个性化产品，赢得竞争优势。

2) 从产品为中心到客户为中心。传统工业时代企业关注如何扩大生产规模、提高生产效率、降低生产成本以生产出更多的产品，企业之间的竞争完全是产品的竞争。现在，企业关注的是如何以更短的时间适应用户多元化的需求，如何在提高个性化服务水平的同时降低成本。因为，赢得客户信赖是企业保持竞争力长盛不衰的重要因素之一。赢得客户不仅靠具有吸引力的产



品质量，而且还要靠信息技术的支持，实时、动态、全面地收集老客户、新客户以及未来客户的信息，分析客户的需求、对产品改进的意见、销售流向等，以最快、最好的服务赢得客户和市场。

3) 从传统的人、财、物竞争到信息竞争。在传统的工业时代，企业竞争力主要依赖于人、财、物。然而在信息社会，信息的瞬息万变和通信技术的高速发展使得信息量和信息传播速度成百倍的增长，这一现象也被称为“信息爆炸”。“信息爆炸”使得一项新技术或产品出现后在短时间内可以传遍全球，并引发一系列连锁的反应，由此引发的相关技术和产品的生命周期越来越短，因此只有那些能最快集中优势人才、率先采用信息技术和先进的管理方法、最快地推出使客户满意的产品和服务的企业的才能赢得竞争优势，这也说明了信息和知识已成为当今社会企业提高竞争力的关键，成为企业的一项重要战略资源，一个企业将来能否实现持续发展将取决于是否具备最大限度、最快速度地获取知识和利用知识的能力。

4) 从单个企业竞争到供应链竞争。网络技术的应用不仅可以改善供应链中各个部分间的沟通，提高供应链的效率，更重要的是将会改变供应链的结构，网络交易将对现有零售、分销及服务方式带来极大的改变。因此，企业与企业之间的竞争将演变成企业供应链与另一个企业供应链之间的竞争，企业管理的范围不仅包括自身的资源，还要延伸到供应商、销售商、服务商和客户。

5) 从区域竞争到全球化竞争。20世纪70、80年代前，一般的企业都是只在自己的国家、地区，甚至城市内开展业务，而不必去考虑来自城市之外、地区之外甚至国家之外的竞争者的威胁。随着信息技术特别是互联网技术的应用和发展，广阔的世界变成了“地球村”。另外，随着国际贸易障碍的不断消除，全球一体化的经济体系正在形成。因此，企业的经营都将受到国际市场变化的影响，竞争已不再受地理区域的限制，每个企业都可以和世界上任何一个实体竞争，而不管对手在地理上处于什么位置。消费者获取信息的途径也越来越多，他们可以在任何地方以最低的价格买到最好的产品，而不管这个产品是在何处生产的或者是在何处销售的。因此，随着世界经济的全球化，企业面临的竞争者和顾客的范围越来越广泛。采用全球战略的世界级企业见表1-1。

表1-1 采用全球战略的世界级企业

公司名称	所在国	本国以外的销售额占比/%	本国以外的资产占比/%
西门子	德国	51	—
宝洁	美国	52	41
道氏化学	美国	54	45
IBM	美国	59	55
雅芳	美国	61	48
戴姆勒-奔驰	德国	61	—
本田	日本	63	36
拜尔	德国	65	—
高露洁	美国	65	47
花旗银行	美国	66	51
索尼	日本	66	—
吉列	美国	68	66
联合利华	英国/荷兰	75	70
赫希特斯	德国	77	—
飞利浦	荷兰	94	85
雀巢	瑞士	98	95

6) 从规模取胜到速度取胜。在传统工业时代,企业依靠“大鱼吃小鱼”、“规模经营”来保持在市场竞争中的优势。然而,在信息时代,技术进步越来越快,使得产品更新换代的速度加快,单纯依靠规模已无法长期保持优势,那些能够快速收集信息,利用信息不断改进产品和服务,提高自身管理水平的企业将取得竞争的优势。不能很好利用信息技术改造自身,反应迟钝的企业将面临淘汰。

7) 在信息技术的发展之初,信息化成为一些企业的核心竞争力,它帮助企业超越同行跃升至行业领先地位;但随着信息技术的普及,特别是从近二十年来的发展来看,越来越多的企业开始接触并且推广信息化,财务软件、ERP系统被广泛地应用到了各种企业活动中。在目前这个计算机、数据库以

及网络技术迅猛发展的时代，企业信息化业已成为了各行业发展的必然趋势。在国家“十一五”规划中，信息化发展成为了规划的重要组成部分，同时明确了加快推进信息化与工业化融合的发展重点。“十二五”规划沿袭了信息化的发展思路，“加快建设宽带、融合、安全、泛在的下一代国家信息基础设施，推动信息化和工业化深度融合，推进经济社会各领域信息化。”信息化已经被提到了国家战略层面，可以预见，政府的政策规划将强有力地推动国内企业的信息化进程。

## 二、企业信息化历程与挑战

当繁杂的人工操作被计算机取代，企业的管理者从中看到了企业新的增长点。企业内部的各种单据、票证不复存在，取而代之的是电子化的输入和输出，这极大地提高了企业运营的效率，同时也催生了信息化时代的到来。信息化的概念起源于20世纪60年代的日本，广义上来说，凡是运用计算机、网络通信和数据库等技术来辅助或支持的各种管理工作，都属于信息化的范畴。而在1997年召开的首届全国信息化工作会议上，将信息化定义为“培育、发展以智能化工具为代表的新的生产力并使之造福于社会的历史过程”。企业的运行从本质来看就是促进企业的人流、物流、资金流和信息流的合理流动。从这种流动的观点来看，信息在企业中发挥了越来越重要的作用，而所谓的企业信息化就是指将企业内和企业之间的业务过程数字化，通过信息系统生成信息资源，及时地为企业的战术层、战略层和决策层提供信息，以便做出快速响应。

面对信息时代和经济全球化的挑战，西方发达国家走上了企业管理信息化的道路。在管理上，将信息技术与企业管理相结合，根据信息技术的特点和管理的实际需求，在管理理论的指导下，改变传统管理方式，打破旧的管理框架，形成了适应信息环境的先进管理思想，同时又将信息技术与这些先进管理思想有机融合，设计管理软件，实现管理信息化，来促进企业管理水平的提高，最终提高企业的竞争力。管理信息化的发展经历了几个阶段：

### (1) 物料需求计划(MRP)

20世纪60—70年代，西方工业经济时代竞争的特点是如何有效地降低生产成本，制造业面临的主要矛盾表现为：生产所需的原材料不能准时供应，