

**Management  
Accounting**



财政部

“十三五”

规划教材

# 管理会计

主编 张德红  
副主编 张英 李春艳 罗艳梅



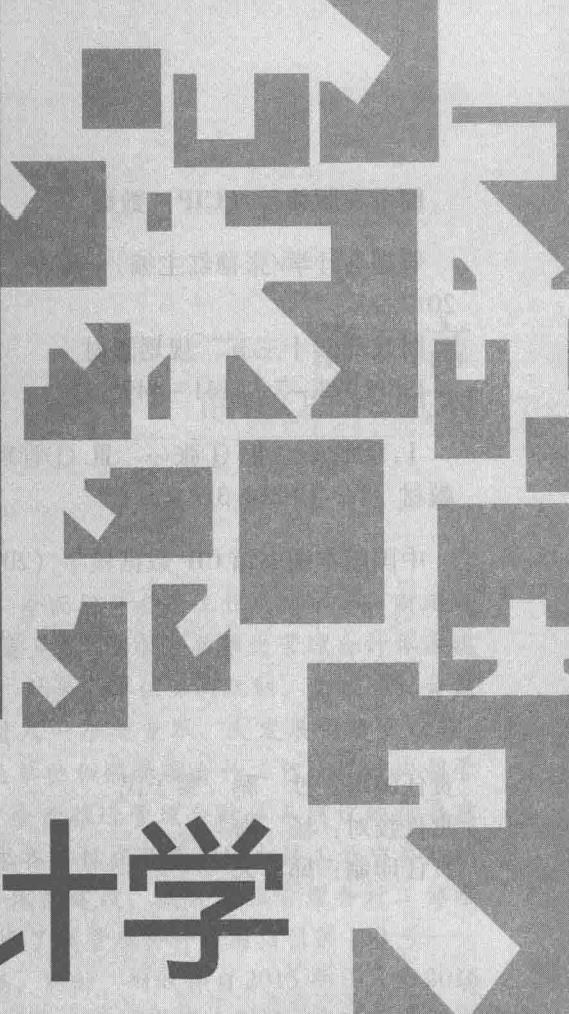
中国财经出版传媒集团  
经济科学出版社  
Economic Science Press

**Management  
Accounting**

# 管理会计学



财政部“十三五”规划教材



主 编 张德红

副主编 张 英 李春艳 罗艳梅

中国财经出版传媒集团

经济科学出版社  
Economic Science Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

管理会计学/张德红主编. —北京：经济科学出版社，  
2017. 9

财政部“十三五”规划教材

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4495 - 6

I. ①管… II. ①张… III. ①管理会计 - 高等学校 -  
教材 IV. ①F234. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 063664 号

责任编辑：杜 鹏 黎子民

责任校对：杨 海

责任印制：邱 天

## 管理会计学

主 编 张德红

副主编 张 英 李春艳 罗艳梅

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010-88191217 发行部电话：010-88191522

网址：[www.esp.com.cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@esp.com.cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbs.tmall.com>

北京密兴印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 22.25 印张 470000 字

2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月第 1 次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4495 - 6 定价：39.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010-88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010-88191586

电子邮箱：[dbts@esp.com.cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

# 前言

## INTRODUCTION

2014 年年初，为深入推进“会计强国战略”，全面提升会计工作总体水平，财政部发布了《关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》，要求全面推进管理会计体系建设，科学谋划管理会计发展战略，合理构建政府、社会、单位协同机制，为经济社会健康发展提供制度保障。藉此，我国管理会计将进入一个大变革、大发展的历史时期。2016 年 6 月，财政部为促进单位企业和行政事业单位加强管理会计工作，提升内部管理水平，促进经济转型升级，根据《财政部关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》等，制定印发了《管理会计基本指引》，要求各单位在开展管理会计工作中参照执行。2016 年 12 月，财政部为推进管理会计指引体系建设，提升单位管理会计工作水平，增强价值创造力，实现单位可持续发展，发布了《管理会计应用指引第 100 号——战略管理》等 22 项管理会计应用指引征求意见稿，同时，财政部自 2015 年 9 月至 2016 年 12 月陆续发布 5 项《管理会计案例索引》和《管理会计实践索引》。这对于中国会计理论研究和实际工作而言，将迎来“革命性”<sup>①</sup>变化。

20 世纪 90 年代，斯坦福大学会计学教授威廉·H. 比弗（William Henry Beaver）提出财务呈报正处在从经济收益计量观向信息观转变的过程中，并且将这一过程称为“会计革命”。步入 21 世纪以来，企业的组织形式、技术、市场等各个要素都在发生着前所未有的迅猛变化，更加以人为本，满足人们的各种物质和情感的需求，越来越多的企业加入企业形态革命、业务模式革命以及会计信息系统革命的进程中来，管理会计的变革标志着“会计革命”真正开始。

编者从事管理会计教学工作三十余载。虽然专心耕耘于这片沃土，却未有所建树，只是对它有了越来越多的感受，并寄予了无限的希望，同时，也深刻感受到管理会计在我国广泛推行的艰难和管理会计思想对社会经济发展的巨大推动。借助此次“革命”浪潮，希望管理会计在我国也能发挥它在美国 20 世纪经济发展和日本 20 世纪 60~70 年代经济腾飞过程中的历史作用。

编写此教材的目标在于表达编者对管理会计内容体系和功能作用的一点希望。本教材的特色在于：

<sup>①</sup> 斯坦福大学会计学教授威廉·H. 比弗（William Henry Beaver）在其《财务呈报：会计革命》（Financial Reporting: An Accounting Revolution）提出财务呈报正处在从经济收益计量观向信息观转变的过程中，并且将这一过程称为“会计革命”。

(1) 以最新发布的“管理会计公告”为定义的标准和理论基础，优化课程内容和结构，体现国际管理会计潮流和现代企业管理的要求，积极跟踪管理会计发展的前沿，吸收最新研究成果，尝试将优秀的国际、国内文化融入管理会计之中。

(2) 采撷国内外著名管理会计学者的丰硕成果，内容与世界著名大学教学平台接轨，构筑本教材的坚实基础。

(3) 以史例的形式表达了管理会计实践的产生与发展过程，以寻求管理会计深入中国的客观可行性。

(4) CMA 认证是第一个被国家正式引进的国际财务管理认证，并被列为国家重点人才培养计划。为了达到在知识传输的过程中同步实现技能造就的目标，本教材在基本理论与方法介绍的基础上，精心选择了例题、案例和习题，密切连接 ACCA 和 CMA 考试，引入全球最佳的管理会计实践和案例。

(5) 相关基本概念采用了财政部颁发的《管理会计应用指引》第 100~802 号的界定。

(6) 对管理会计的最新观念与方法进行了“实践性”介绍，如对于“作业成本法”主要阐述了其“实施”方法；对于“平衡计分卡系统”进行了操作细节的诠释。

(7) 鉴于人们对本来泾渭分明的管理会计与财务管理的重复性认识，本教材力求从思维方法与侧重点角度突出管理会计特色，以利于两门学科的共同发展。

(8) 力求增强管理会计的理论思维，专设第二章以略表意图。

本教材是集体耕耘和智慧的结晶，在写作过程中，综合发挥了每一位作者的知识优势和技能优势，尤其是部分章节是多作者“合作”的结果，例如，英文翻译、画图技术、制表技能显示了个别作者的优势，对于新概念的理解进行了多次讨论。

本教材由张德红担任主编。具体分工如下：

张德红（教授 硕士）	第一~九章、第十一章
常树春（教授 博士）	整个教材审阅
张 英（副教授 博士 会计领军人才）	参与第十章编写工作
蔡岩松（副教授 博士）	整个教材结构设计
刘欣立（副教授 硕士）	参与第五章课后习题编写工作
罗艳梅（讲师 博士）	参与第三章课后习题编写工作
李春艳（讲师 硕士）	参与第十章编写工作
窦晓飞（讲师 硕士）	参与英文案例整理
韩 雪 孙晓凤 刘 硕（硕士研究生）	参与案例整理

感谢黑龙江省高等教育教学改革项目“《管理会计》教学改革及‘双语精品课’建设与实施”和黑龙江大学“十二五”规划教材《管理会计》项目的支持与资助；感谢黑龙江大学企业管理研究生陈雅妍、李文琪、刘会、薛圆圆、费腾、郑燕、沈玉玲等同学在本教材初稿校对过程中所做的大量工作。

本教材是编者对管理会计希望的起点，可谓学步之初，因此，期盼同仁的鞭策及斧正。尤其对本教材编写过程中所参考教材与专著的作者深表敬意，在此表示衷心感谢。

## 作 者

2017 年 8 月于哈尔滨

# 目 录

## CONTENTS

<b>第一章 管理会计概述</b> .....	1
管理会计实践索引之“管理会计体系的设计” .....	1
第一节 管理会计公告体系 .....	2
第二节 管理会计实践发展的历史进程 .....	4
第三节 管理会计理论的形成与发展 .....	24
第四节 管理会计的定义与原则 .....	30
第五节 管理会计的一般程序 .....	36
案例分析一 管理会计是一种改变的力量 .....	41
案例分析二 管理者与道德 (Ethics and the Manager) .....	43
<b>第二章 管理会计理论基础</b> .....	45
管理会计实践索引之“管理会计整合应用” .....	45
第一节 系统理论 .....	46
第二节 代理理论 .....	53
第三节 行为科学 .....	54
第四节 信息经济学 .....	63
案例分析 没有战略的战术是失败前的“噪音” .....	66
<b>第三章 成本习性与本·量·利分析</b> .....	67
管理会计实践索引之“盈利分析模型” .....	67
第一节 成本习性及其分类 .....	68
第二节 混合成本 .....	73
第三节 本·量·利分析 .....	80
第四节 保本点分析 .....	84
第五节 利润的预测分析 .....	95
习题 .....	102
案例分析 Cost Structure: Target Profit and Break – Even Analysis .....	103

<b>第四章 变动成本法 .....</b>	106
管理会计实践索引之“成本分摊模型” .....	106
第一节 变动成本法的特点 .....	107
第二节 两种方法收益表的比较 .....	112
第三节 变动成本法的优点及其局限性 .....	118
习题 .....	121
案例分析 The Case of the Plummeting Profits: Lean Production .....	122
<b>第五章 短期生产决策分析 .....</b>	124
管理会计实践索引之“供应链管控” .....	124
第一节 决策的基本概念 .....	125
第二节 差量分析法 .....	131
第三节 贡献毛益分析法 .....	138
第四节 本·量·利分析法 .....	144
习题 .....	148
案例分析一 Integrative Case: Relevant Costs; Pricing .....	149
案例分析二 Analysis of Mixed Costs in a Pricing Decision .....	151
<b>第六章 资本支出决策 .....</b>	153
管理会计实践索引之“波音 777 项目” .....	153
第一节 资本支出决策的含义和内容 .....	154
第二节 投资决策的重要因素 .....	156
第三节 投资决策分析的专门方法 .....	172
第四节 长期投资决策分析方法的应用 .....	188
习题 .....	196
案例分析 Comparison of Alternatives Using Net Present Value Analysis .....	199
<b>第七章 标准成本制度 .....</b>	201
管理会计实践索引之“标准成本制度” .....	201
第一节 标准成本制度的建立 .....	202
第二节 标准成本制定 .....	204
第三节 差异分析 .....	207
第四节 差异处理 .....	213
案例分析一 株机公司的精益成本标准化体系 .....	214
案例分析二 Working Backwards from Variance Data .....	215
<b>第八章 全面预算 .....</b>	217
管理会计实践索引之“全面预算” .....	217

第一节 全面预算的意义和作用 .....	218
第二节 全面预算的内容 .....	219
第三节 全面预算的编制方法 .....	222
第四节 编制费用预算的科学方法 .....	233
第五节 预算管理成熟度模型 .....	237
案例分析一 Evaluating a Company's Budget Procedures .....	242
案例分析二 Critiquing a Report: Preparing Spending Variances .....	244
<b>第九章 责任会计 .....</b>	<b>246</b>
管理会计实践索引之“责任会计” .....	246
第一节 现代企业与经济责任制 .....	247
第二节 责任会计的意义、内容和作用 .....	248
第三节 建立责任会计制度的原则 .....	251
第四节 责任中心 .....	254
第五节 责任中心业绩的评价与考核 .....	259
第六节 企业组织结构与责任会计制度的关系 .....	265
第七节 内部转移价格 .....	267
案例分析 Service Organization: Segment Reporting .....	271
<b>第十章 实施作业成本法 .....</b>	<b>274</b>
管理会计实践索引之“作业成本法” .....	274
第一节 作业成本法的基本概念 .....	276
第二节 成本动因理论 .....	283
第三节 作业成本会计制度的设计与实施 .....	286
第四节 作业成本法的决策价值——科拉斯钢笔公司 .....	299
案例分析 Activity – Based Costing and Pricing .....	304
<b>第十一章 平衡计分卡战略执行系统 .....</b>	<b>307</b>
管理会计实践索引之“平衡计分卡的运用” .....	307
第一节 平衡计分卡理论的形成与发展 .....	308
第二节 平衡计分卡的定义与内容 .....	310
第三节 平衡计分卡的逻辑体系 .....	317
第四节 战略中心型组织 .....	322
第五节 战略地图 .....	325
案例分析 美孚公司平衡计分卡 .....	332
<b>附录 货币时间价值系数表 .....</b>	<b>339</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>345</b>

# 第一章 管理会计概述

管理会计像太阳，产生光和能量，创造价值；财务会计则像月亮，反射这些光和热。公司存在的意义及每个人努力工作的目的都是价值创造最大化，而这个过程，离不开管理会计。如果从管理会计的角度来看资产负债表，资产还应该包括专利、客户、人力资源等。与之对应的权益则应该是市场价值，而非账面价值。从传统的财务会计角度来看，这些都没有得到具体的呈现。创造价值就需要考虑所有资产。换言之，就要使用管理会计，而不是财务会计。

——加里·比德尔 (Gary Biddle)

本章着重阐述：

- (1) 管理会计公告与内容；
- (2) 管理会计实践的客观历史进程；
- (3) 管理会计理论的产生与发展；
- (4) 管理会计的程序；
- (5) 管理会计的基本假设、指导原则和道德执行准则。

通过本章学习有利于掌握管理会计理论与实践的发展过程，对管理会计的基本问题有一个初步了解。本章阐述了管理会计在中国运用的现实意义。

## ● 管理会计实践索引之“管理会计体系的设计”●

### 中航工业的管理会计体系化建设<sup>①</sup>

管理会计体系的设计是一项复杂的系统化工程，要求更高的信息技术、更完善的管理制度和更深的管理会计知识。目前，我国一些管理领先的企业正在积极探索建立管理会计体系。

据《财务与会计》2015年第9~11期“管理会计在中航工业的探索与实践(上、中、下)”介绍，中航工业围绕公司发展战略开展了基于价值创造的管理会计体系建设，推动公司各项改革措施落地。这些措施包括：一是围绕战略目

<sup>①</sup> 管理会计实践索引. 中华人民共和国财政部/政务信息/<http://kjs.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/kuaijifagui/>.

标，深入推进全面预算管理，通过预算落实经营目标，实现收入逐年增长。二是围绕经济质量效益提升，深化实施战略成本管理，将成本控制纳入企业战略统筹考量，同时与客户需求相结合，实现长远发展。三是围绕技术与经济相结合，大力推广项目财务管理，在一些自主研发的重大项目着力推进项目总会计师系统建设。四是围绕企业价值最大化的目标，全面推行经济增加值（economic value added, EVA）管理，建立健全 EVA 的组织推进体系、制度体系、工作体系、监控体系和考核评价体系，不断提升价值创造能力。五是围绕集团并购中存在的项目战略性强、投资额大、风险因素多等问题，注重发挥管理会计的作用，加强风险防范，有效整合资源，加强财务管控。

中航工业在推进全面预算管理的过程中，注重全面预算管理与战略结合、与企业计划管理结合、与业务实际结合、与经营业绩考核结合，通过预算落实经营目标，促进了企业管理水平和经济运行质量效益的提升。

## 第一节 管理会计公告体系

美国管理会计师协会（IMA）发布的《管理会计公告》（Statements of Management Accounting, SMA），由世界顶尖专家精心撰写，涵盖了管理会计领域的各项实务和专题，突出实务导向，注重道德文化对企业管理和会计体系的影响，对企管理人员建立商业逻辑思维、提升商业判断力具有很好的借鉴意义。

IMA 对管理会计的最新定义是：管理会计是一种深度参与管理决策、制定计划与绩效管理系统、提供财务报告与控制方面的专业知识，以及帮助管理者制定并实施组织战略的职位。<sup>①</sup> 从《管理会计公告》定义上可以看出，管理会计的范围不断扩大，与传统上对管理会计的理解完全不同。

《管理会计公告》把道德规范放在首要地位，原因在于：企业的问题归根结底是人的问题，人的问题最关键的又是文化价值观念。《管理会计公告》要求建立人人平等、公平公正的文化价值观。

《管理会计公告》意味着管理会计的最佳实践。这个最佳实践不只是停留在实战层面，而且是从理论上有支持，从实践上有案例，实施方面有工具，非常具有可操作性。具体包括管理会计定义，领导力、战略和道德规范、科技支持、战略管理、企业绩效管理、企业风险与控制风险管理、成本核算、供应链、可持续发展报告、公允价值、组织行为等主题的定义、框架、指导、最佳实践和案例。公告分四辑，具体内容如表 1-1 所示。

<sup>①</sup> 美国管理会计师协会著，刘霄伦主译. 管理会计公告 [M]. 人民邮电出版社，2012-05.

表 1-1

IMA《管理会计公告》

管理会计公告 第1辑	管理会计定义	<ol style="list-style-type: none"> <li>管理会计定义</li> <li>领导力、战略与道德规范</li> <li>价值观与道德规范：从确立到实践</li> <li>职业道德行为准则</li> <li>管理跨职能团队</li> <li>竞争情报管理：发展全面竞争情报</li> <li>科技支持</li> <li>理解并实施互联网电子商务</li> </ol>
管理会计公告 第2辑	战略管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>实施作业成本核算</li> <li>计量生产能力成本</li> <li>实施目标成本管理的工具和技术</li> <li>约束理论：管理系统的基础</li> <li>实施生产能力成本管理系统</li> <li>设计集成式成本管理系统：创造利润、提高绩效</li> <li>实施目标成本管理</li> <li>精益企业会计：会计范式的大变革</li> </ol>
管理会计公告 第3辑	企业绩效管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>责任的发展演变：会计师的可持续发展报告</li> <li>管理全球供应链的总成本</li> <li>有效的标杆管理</li> <li>实施公司环境战略</li> <li>股东价值创造：计量与管理</li> <li>实施集成式绩效管理系统的工具和技术</li> <li>实施集成式供应链管理：打造竞争优势</li> <li>实施集成式供应链管理的工具和技术</li> <li>精益企业基础</li> <li>实施流程管理：改进产品和服务</li> <li>实施自动化工作流管理</li> <li>价值链分析：评估竞争优势</li> <li>环境会计的工具和技术：服务企业决策</li> <li>管理质量改进</li> </ol>
管理会计公告 第4辑	企业风险与控制	<ol style="list-style-type: none"> <li>企业风险管理：框架、要素及其整合</li> <li>企业风险管理：有效实施的工具和技术</li> <li>直接材料成本的定义和计量</li> <li>工作点成本的会计分类</li> <li>财务职能再设计</li> </ol>

信息系统的改进决定了管理会计的发展。无论是 ABC、ABM、ABB 还是平衡计分卡战略地图，都从根本上突破了原有管理会计所依赖的信息系统，更多地关注管理会计的管理本质，重视挖掘企业经营活动信息的管理内涵，从符合管理会计的应用角度处理信息，从而提高了会计信息的管理质量。只有对管理会计所依赖的信息系统进行有效的重新设计，形成以企业内外交易活动为中心的立体信息框架，即水平方向以对外报告为目的的财务会计信息系统，与纵深方向以对内部控制为目的的管理会计信息系统相结合，才能从根本上解决管理会计的发展问题。目前，我国企业在管理会计运用的技术方面并不存在难以逾越的障碍，关键

在于如何使企业增进创立管理会计系统和运用管理会计信息的意识<sup>①</sup>。

## 第二节 管理会计实践发展的历史进程

英国的产业革命巨大地冲击了 18 世纪的英国和 1870 年以后的德国和美国，创造了世界工业文明的开端。资本来源的广泛和扩大，圈地法案的有利作用，对外贸易的迅猛发展，以及一系列技术革新和技术发明，都为新的生产力的产生奠定了强大的物质基础，企业规模的扩大成为这一时期的特色。然而，由于企业管理方法的落后和管理人才的匮乏，给 18 世纪的企业家们带来了新的矛盾和问题。如：招集和培训工厂工人，用有限的强制力管理数以千计的人们的劳动和生活；经营活动的迅速增加，使一个人亲自管理一个大公司的全部活动成为合理的可能，等等。因此，任命和培训经营管理人员，利用会计信息加强管理，成为实业家们采取的两项基本对策。从客观上提出了对管理会计信息的要求。

实业家们希望会计能为他们提供下列管理的相关信息：

- (1) 防止舞弊和盗窃行为发生的信息；
- (2) 保持资产流动性，提高资产使用效率的信息；
- (3) 需要合理组织生产的信息，以利于有效地利用资源，管理复杂而广泛的企业；
- (4) 需要及时支付工资的信息，以激励工人完成工作任务；
- (5) 需要生产控制数据，例如：原材料的库存量如何确定才能既保证生产过程的连续，又能保证资本的节约和有效利用；
- (6) 分析比较不同生产过程的产出和投入的绝对数与相对数的差异，以考核企业的经营效率；
- (7) 需要成本会计资料，计算产品成本和销售成本，确定产品价格可以降低到什么程度仍能保证补偿变动成本，甚至用于估计未来的成本状况。

管理会计实践的历史可以追溯到 19 世纪上半叶。由此，也可以认为其经历了四个发展阶段。

### 一、管理会计的产生（19 世纪初～19 世纪末）

管理会计首先出现在美国的商业企业。管理会计的现实基础不是依赖于外部市场的直接的经济交易，而是产生于管理控制企业内部的经济业务。管理会计在 19 世纪的企业中（包括纺织、铁路、钢铁制造和零售商业）得到了较快的发展。DR · 斯科特（DR. Scott）阐述了这种变迁：“在工业革命以前，会计主要是记录

<sup>①</sup> 王立彦，张莹. 关注会计信息的管理价值——管理会计的过去、现在和未来 [J]. 财务与会计，2000 (2).

一个企业与另一个企业之间的业务关系，这种关系的记录是在市场中确定的。但是，伴随着大规模生产经营的到来，在竞争的各个单位需要更加重视会计工作和重视对作为管理控制企业的一种方法的会计记录的应用”，他还认为新的生产方式必然伴随出现新的会计活动。<sup>①</sup>因此，在工业革命以后，制造业为了降低每一单位产品所耗费的资源，一方面，开始重视成本信息的生成，将成本记录与普通会计记录融合在一起，出现了记录型成本会计；另一方面，开始利用成本信息对企业内部各管理层及生产工人的工作业绩进行考评。

早期管理会计应用成功的企业有：19世纪上半叶所建立的纺织企业、19世纪中叶创建的铁路运输业和19世纪下半叶创建的钢铁公司。

### （一）19世纪上半叶纺织企业的会计信息

在早期的纺织企业里，新的会计技术的出现是同管理部门的需求相联系的。当把数以千计的劳工集中在一个工作场地，企业家如何对他们进行管理是极为复杂和难以解决的问题。此时，市场价格阻止了为制定决策和控制企业所需的所有可想象的信息，束缚了管理者按照管理的需要对价格信息的选择。

例如，纺织品是一种需要分步骤制造的产品，分为羊毛的选、纺、织，到最后的产成品，按传统的方法，这些步骤的转换都是在市场中通过商人的交易来进行的。但是，到了19世纪初，美国和英国的企业家们已经懂得在集中管理的企业中控制两个或更多步骤的程序和方法。他们希望通过控制生产过程所耗用的时间来取得更大的经济价值。开始的时候，他们希望通过劳动力的集中控制，提高产品产量，增加销售产品的现金流人，进而，稳定地增加利润。然而，他们又很快意识到通过降低产品成本和提高生产效率而增加利润的重要性。他们对会计信息提出了新的要求，即对内部会计信息的要求，主要体现在两个方面：一是企业内部产品转移的方法，由按市场交换价格作为内部转移价格，转变为根据企业内部经营消耗情况确定产品的内部转移价格；二是开始重视在每一个生产过程中工人所要耗费的时间。

当时，管理会计的目标可以归纳为四点：

- (1) 确定产成品和中间产品的不同成本；
- (2) 衡量生产过程的效率；
- (3) 激励、评价和监督生产过程的管理人员；
- (4) 激励工人完成生产任务。

早期的管理会计记录是在19世纪新英格兰的波士顿(Boston)制造公司。波士顿制造公司是由毕业于哈佛的且数学成绩突出的弗朗西斯·洛厄尔于1813年集合12个亲友组建的综合性纺织企业。在1815年的公司记录中，揭示了一个

<sup>①</sup> Johnson & Kaplan. Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting [M]. Boston: Harvard Business School Press 1987.

非常复杂的会计信息系统，有关历史资料如下：<sup>①</sup>

(1) 莱曼纺织企业是波士顿制造公司所属的一个工厂。工厂利用水能作动力，建在霍尔亚克地区，这个地区是一个棉纺织企业集中的地区。

(2) 莱曼纺织企业的会计记录采用复式记账法，包括总分类账和明细分类账。这些账户都由波士顿总公司的会计掌管，每天，总公司和企业之间都要进行账户核对。具体核对通过会计和管理机构的业务往来进行。

(3) 企业总账包括流动负债，流动资产和所有的营业费用，而总公司总账却增加了厂房、设备、股东权益、长期负债和损益。

(4) 工厂分类账有两个成本账户，一个是优质商品成本账户，另一个是劣质商品成本账户。棉花是最大的费用项目，六个月记账一次；工资是第二大项目，根据工作过程（挑选、梳棉、纺、织）的时间每天记录一次；制造费用每半年分配一次。

(5) 波士顿总公司的会计账户能够为高级管理部门提供每一个工厂的盈利信息，但是，工厂分类账只能记录成本。

(6) 工厂账簿还包括生产单位产品的详细资料，如单位产品耗用的棉花数量，劳动时间等。他们对同一生产过程、同一时间的生产效率进行比较，还对同一工人在不同生产时期的生产效率进行比较。

(7) 管理人员需要短期决策的信息，以对内部经营过程进行有效控制。但是，市场价格超过了管理人员的控制范围，也超出了管理人员的控制能力。

总之，波士顿总公司的高级管理者相信，通过集中控制的管理程序比通过分散控制的管理程序可能取得更大的经济价值。

上述史实表明：管理会计的产生并不像后来人们认为的那样，仅仅与大企业特别是铁路运输业的诞生联系在一起。实际上，管理会计先于铁路运输业而产生，并且同大企业没有直接的联系，产生的原因是管理者对于广泛的企业组织进行管理控制的需要。相反，管理会计的发展促进了大企业的发展。运用管理会计方法，可以在企业内部建立准市场（quasi-market）体系，扩大市场范围，同时，通过对企业内部各个部门的合理指导，协调企业内部的经济业务，建立企业内部自我调整的市场体系，从而取得潜在的利润。因此，管理会计推动和鼓励了企业管理者扩大企业的规模，同时，从宏观上也促进提高了规模经济效益。

## （二）19世纪中叶的内部会计方法

19世纪40年代以后，铁路部门面临着非常复杂的管理问题。为了管理这样大规模的企业，1870年，铁路管理部门提出了解决现代企业管理核心问题的方法，即内部会计方法。

1. 同早期的制造企业不同，铁路管理部门设计了特殊的记账制度。这种制度不仅能记录每天发生的大量繁多的业务，而且能为企业内部报告的需要及时地

<sup>①</sup> [美] H. 托马斯·约翰逊，罗伯特·S. 卡普兰著. 管理会计的兴衰 [M]. 中国财政经济出版社，1992.

汇总出这些业务的结果。例如，他们设计了一种每日在全国范围内不同地区既收取现金又存储现金的管理系统，并且把有关的报告及时呈送到公司总部。为了做到这一点，铁路部门在票证程序、预付现金、利用电报划转银行存款和提供信息方面进行了改革。

2. 设计了一套成本会计系统，用于评价和控制企业内部的生产过程。例如，他们发明了一套复杂的内部会计程序用以计算“吨公里成本”。第一个利用吨公里成本信息的铁路管理人员是芬凯，他是 19 世纪 60 年代后期路易斯维尔和耐森维尔铁路公司的高级副总裁和总监督人。芬凯根据成本同产量之间的关系将费用分为四类，建立了六十八套账户。

第一类，同运输的数量无关的维修费用和间接制造费用；

第二类，同运输业务量有关，但同运输的里程无关的车站员工的工资费用；

第三类，同火车运行里程有关的燃料和其他经营费用；

第四类，固定的利息费用。

芬凯把前三类费用作为铁路运输的一个次单位，以计算火车每公里的经营成本；同时，他对每一类费用都以吨公里为基础计算其成本。因此，芬凯所设计的会计制度不仅能为整个铁路系统计量考核每吨公里成本，而且还能明确指出各部门之间成本存在差异的原因。

3. 确立了分层分部的管理体系及业绩评价方法。铁路部门不能像早期的纺织及制造企业那样，简单地利用一个人管理综合复杂的企业，而是建立了一种新的所有权和管理权分开的管理体制。

在两权分离的管理体制下，企业内部出现了等级制的管理人员，这些等级制的管理人员又去管理其他拿薪水的管理人员。所以，会计不仅是评价企业内部程序的一个工具，而且还成为评估下属管理人员业绩的一个工具。例如，采用经营比率（即经营费用与经营收入的比率）分析各个单位的成本差异，评价各个单位对于铁路部门总体业绩的影响。

总之，铁路部门的管理制度为高效率管理会计系统的设计提供了最好的经验，其管理体制启发了洛克菲勒和其他工业巨子。这一经验简单归纳为五点：

- (1) 为各种分散经营的大企业发明了控制现金收支的方法；
- (2) 扩大了企业内部经营活动和业绩评价的内容；
- (3) 发明了吨公里成本指标；
- (4) 提出了对每一个主要经营部门的业绩进行报告的方法与标准；
- (5) 按地区评价管理人员的业绩。

但是，这时的管理会计还没有提供用于判断新的投资效益的信息，不能说明对设备投资的原因。在用设备的原始成本一直保持在资产负债表上，设备的大修理和更新支出只冲减当期的收入，只有当新固定资产的价值超过被取代资产的原始成本时，更新资产才予以资本化。

随着交通运输业和通讯业的发展，为建立更大的商业组织提供了进一步的可能性，企业可以在一个更大的地理区域内采购原材料和销售产品。因此，需要更

高效率的管理会计系统来协调符合逻辑的生产过程和销售活动，为分散经营的管理业绩评价提供综合的衡量标准。

例如，在芝加哥的马歇尔·菲尔德企业就设计了一个更为复杂的内部会计系统。

(1) 将每一个部门都作为一个独立的商业企业来进行管理，部门负责人是对本部门的利润负完全责任的独立的商人，他们自己采购、定价和进行广告宣传。

(2) 为了检查和评价各个内部部门负责人的业绩，菲尔德收集了各个部门关于毛利和存货周转额方面的会计信息。毛利是指销售收入减去销货成本和部门经营费用的差额，可以用来衡量和比较每一个部门的业绩；存货周转额方面的信息更为重要，大批发商需要根据存货周转额来确定毛利或利润，他们在每一期间对每一个部门都要检查存货的周转情况。

(3) 与制造商和铁路部门相比，商业企业对存货周转额信息的应用，突出了对营运资本的重视，建立了一种联结公司业绩与资本的方法。

### (三) 卡内基的成本控制手段(19世纪70年代至19世纪末)

安德鲁·卡内基是19世纪最精明的企业家之一。他在19世纪末采用的会计信息能够启发人们怎样在资本集中的制造企业里应用管理会计。1872~1902年，他树立了一个利用成本报表管理巨大钢铁企业的偶像，他的成本管理系统收集了从鼓风炉到滚动轧钢机的每一个生产环节的所有直接成本。

美国企业史与企业制度的权威艾尔弗雷德·钱德勒(Alfred Chandler)勾画了一个非常生动的卡内基成本管理系统图景：

“卡内基的总经理所利用的统计资料是为了满足协调和控制的需要……部分通过采用会计凭证制度。虽然，这种会计制度已经长期被铁路部门采用……但是，还没有在制造业采用过。根据这种方法，每一个部门要列示在每一个生产步骤所耗用的原材料和人工成本。每月要及时提供有关的报表，甚至要提供每日为生产一吨铁轨所耗用的矿石料、石灰石、煤炭、生铁、铸模、耐火材料、修理费、燃料和人工等成本资料……”

成本使卡内基着迷，成本凭证是卡内基最基本的成本控制手段。令卡内基在管理上如虎添翼的会计记账法，是卡内基利用下班后的时间去数英里之外的夜校学会的。卡内基十分重视成本会计，建立了一整套成本核算体系。卡内基最喜欢的格言之一是：“重视成本和利润就是关怀我自己”。卡内基通过对每一个生产步骤投入产出的分析和控制，通过对每一个岗位员工工作效率的精心测度，使产品的平均成本远远低于竞争对手。卡内基经常询问部门主任有关单位成本变化的原因，全神贯注地观察影响经营比率变化的成本因素，将每一个经营部门的本月成本同上月成本进行比较，如果有可能，他还同其他企业的成本进行比较。

当时，卡内基参加了贝氏基金会(Bessemer pool)，在这个基金会中，所有钢铁公司都制造贝氏铁轨，这使得他有机会了解到竞争对手的成本资料。卡内基规定每周、每天都要在账户中反映每一个部门最详细的原材料和人工成本资料。

形象地说：卡内基公司的人们感觉到也时常注意到卡内基的眼睛总是通过账簿注视着他们。

卡内基的成本凭证主要发挥了以下五个方面的作用：

- (1) 利用成本凭证评价部门管理人员、工头和工人的业绩；
- (2) 依靠成本凭证检查原材料的质量；
- (3) 通过成本凭证评价生产过程和产品方面的改革；
- (4) 用于对新产品开发的决策分析；
- (5) 在定价方面，特别是“桥梁”等非标准产品项目的定价，成本凭证尤为重要。

卡内基进行经营和投资决策时，最关心的财务信息是他的竞争对手的直接生产成本。卡内基的经营策略是保证自己的直接成本低于竞争对手的直接成本，以便在他的生产能力充分发挥的条件下，降低他的价格。这种策略要求他及时掌握自己的成本信息，并保持他的成本与竞争对手的直接成本之间的关系。卡内基依靠占有信息，并保证他的成本在同行业中最低这一观念，在经济衰退期间冷酷无情地降低了价格，在经济繁荣时期，当顾客们需求量超过行业的生产能力时，卡内基又联合其他企业迅速提高了价格，从而获得巨大成功。

卡内基的行为是 19 世纪末管理人员利用复杂的会计资料对大规模制造业进行合理管理的代表。然而，他没有充分重视折旧和投资报酬率等与资本有关方面的信息。

但是，卡内基的情况也表明，19 世纪末的美国，庞大的单一活动的企业组织在激烈的市场竞争环境下，并不绝对地要求会计信息对长期资产进行选择和检查。卡内基只要了解每一生产过程的转移成本和每周耗用的直接材料，就可以在 1902 年以前的世界上，比任何其他钢铁制造商进行更多的资本投资，并得到更高的投资报酬率。卡内基的成功完全取决于他做生意的基本准则：“密切注意成本，就不用担心利润。”

#### (四) 科学管理的兴起（19 世纪最后 20 年）

管理会计技术方面的进步是同科学管理运动相联系的。科学管理在 19 世纪最后 20 年里首先开始于金属加工企业。科学管理工程师泰罗努力研究如何改善劳工和原材料的效率和用途，发明了物质标准，例如人工等级，单位产品劳动工时，单位产品材料耗用数量等。同时，会计师与科学管理相配合，设计了一个记账系统，反映材料的投入和复杂的机械制造过程中的人工成本。最重要的是他们还提出了工人如果能提高效率就能分得利润的先进理念。

在第一次世界大战以前的 20 多年里，工程师和会计师为了三个不同的目的而利用标准成本信息。

(1) 科学管理工程师利用标准信息测量生产过程潜在的效率。泰罗设计的制造成本系统就是为了检查工人和原材料的效率，而并不是为了检查财务成本，并没有把标准视为控制财务成本的一个工具。