



Mc  
Graw  
Hill  
Education

21世纪会计与财务经典译丛

# 管理会计

(原书第14版)

雷 H. 加里森 (Ray H. Garrison)

杨百翰大学

埃里克 W. 诺琳 (Eric W. Noreen)

[美]

著

华盛顿大学

彼得 C. 布鲁尔 (Peter C. Brewer)

迈阿密大学牛津分校

罗飞 陈辉 温倩 译



# MANAGERIAL ACCOUNTING

14th Edition



机械工业出版社  
China Machine Press

# 管理会计概述

## 企业聚焦

### 管理会计：不仅仅是处理数字

“通过价值观创造价值”是当今管理会计人员的信条。这意味着管理会计人员应坚守道德价值观，同时运用自己的知识和技能影响决策，为组织的利益相关者创造价值。这些技能包括通过计划、预算和预测以及决策支持来管理风险和实施战略。管理会计人员是了解企业财务和经营信息的战略合作伙伴。他们不仅报告和分析财务指标，还要分析与业务流程和企业社会绩效相关的非财务指标。这些责任可看作是利润（财务报表）、流程（关注顾客和满意度）、人员（员工的学习和满意度），以及地球（环境责任）。

资料来源：Conversation with Jeff Thomson, president and CEO of the Institute of Management Accountants.

本章解释了为什么管理会计对所有商学院学生的未来职业生涯如此重要。它首先回答了三个问题：①什么是管理会计？②为什么管理会计对你的职业生涯而言十分重要？③成功的管理人员需掌握哪些技能？最后再讨论两个对所有管理人员都重要的议题——道德在企业中的作用和企业社会责任。

## 1.1 管理会计的定义

许多参加本课程的学生近期就要完成财务会计入门课程的学习了。财务会计（financial accounting）是向外部各方，如股东、债权人和监管机构等报告财务信息。管理会计（managerial accounting）则向管理人员提供组织内部使用的信息。图 1-1 总结了财务会计和管理会计之间的 7 个关键差异。财务会计和管理会计之间的根本区别在于，财务会计服务组织以外的需求，而管理会计满足组织内部管理人员的需求。因为使用者上的根本区别，财务会计强调过去活动的财务结果、客观性和可验证性、精确以及公司整体的业绩，而管理会计强调影响将来的决策、相关性、及时性和分部业绩。分部（segment）是指一个组织的某个部分或活动，管理人员希望获得其相关的成本、收入或利润数据。业务分部的例子包括产品线、客户群体（按年龄、种族、性别、采购量等划分）、地理区域、事业部、工厂和部门等。最后，财务会计是强制性的，需要遵守规则，比如一般公认会计原则（Generally Accepted Accounting Principles, GAAP）和国际财务报告准则（International Financial Reporting Standards, IFRS），而管理会计

不是强制性的，并不需要遵守外部强加的规则。

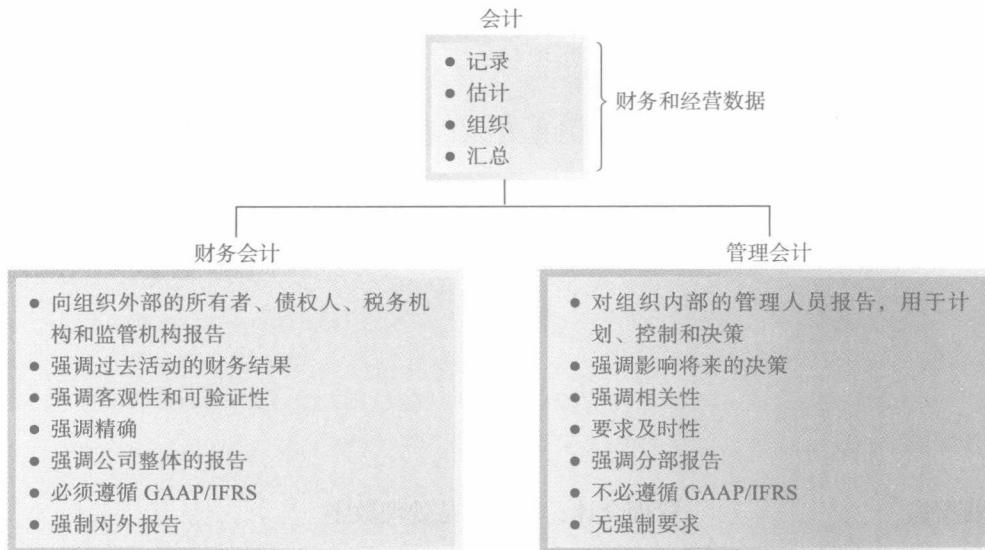


图 1-1 财务会计与管理会计之比较

正如在图 1-1 中提到的，管理会计可以帮助管理人员执行三项重要活动——计划、控制和决策。计划（planning）涉及确立目标，并指定如何实现这些目标。控制（controlling）涉及收集反馈信息，以确保计划被正确执行或情况出现变化时修改计划。决策（decision making）涉及在相互竞争的备选方案中选定具体行动。现在，让我们仔细看看管理会计的这三大支柱。

### 1.1.1 计划

假设你为宝洁公司工作，公司针对所有商科专业的本科生的校园招聘由你来负责。在本例中，你的计划过程是先开始建立一个目标，如我们的目标是招聘“最优秀和最聪明”的高校毕业生。计划过程的下一步则需要指定如何实现这一目标，可以通过回答许多问题来进行，如：

- 我们总共需要聘请多少学生，各专业的人数又是多少？
- 我们打算将什么样的学校纳入招聘工作范围？
- 各所学校的招聘活动将有哪些员工参与？
- 什么时候进行面试？
- 怎样比较不同学生来决定谁将会得到工作机会？
- 我们将提供什么样的薪水给新员工？薪水会因专业不同而不同吗？
- 在招聘工作上我们可以花多少钱？

正如你看到的，作为计划过程的一部分，有许多问题需要回答。预算往往伴随着计划。预算（budget）是对未来的详细计划，通常以正式的数量形式表示。作为宝洁公司的招聘负责人，你的预算应包括两个关键部分。首先，你必须与公司内部的其他高级管理人员一起，确定可以提供给新员工的工资预算总额。其次，你必须制订预算，明确你的校园招聘活动打算花多少钱。

### 1.1.2 控制

一旦你建立并开始实施宝洁公司的招聘计划，就会过渡到控制过程。这个过程涉及收集、

评估和应对反馈，以确保今年的招聘过程达到预期。这也包括评价反馈以寻找方法，使明年的招聘活动运行得更有效。控制过程涉及回答这样的问题，如：

- 在每个专业和每所学校，我们成功地招聘到了计划数量的学生吗？
- 我们流失了太多的优秀学生给竞争对手吗？
- 参与招聘过程的每位员工的表现都令人满意吗？
- 比较各个学生的方法奏效吗？
- 校园面试和办公室面试都进行得顺利吗？
- 承诺给新员工的工资总额还在我们的预算之内吗？
- 有关招聘活动的开支仍然在预算内吗？

正如你看到的，作为控制过程的一部分，有许多问题需要回答。回答这些问题时，你的目标是要超越简单的是或不是，去寻找为什么业绩超出预期或未能达到的根本原因。控制过程的部分内容包括编制业绩报告。业绩报告（performance report）比较预算数据与实际数据，以确定优良业绩并加以学习，识别欠佳的表现并加以消除。业绩报告也可以用作评估和奖励员工的依据之一。

虽然这个例子关注的是宝洁公司的校园招聘活动，我们也可以描述如何通过计划让联邦快递公司在夜间完成全球范围内的包裹运送，或计划是如何帮助苹果公司开发和销售 iPad 的。我们也可以讨论控制过程如何帮助辉瑞公司、礼来公司和雅培公司，确保生产的药品符合严格的质量标准，或克罗格公司如何依靠控制过程，确保店铺货架的上货。我们还可以看到计划和控制的失败，比如英国石油公司在墨西哥湾的大量石油泄漏。总之，所有的管理人员（有一天也可能包括你）都执行计划和控制活动。

### 1.1.3 决策

也许最基本的管理技能就是能够做出明智、基于信息的决策。从广义上讲，这些决策围绕以下三个问题。我们应该销售什么？我们应该服务谁？我们应该如何执行？表 1-1 提供了有关这三类问题的决策举例。

表 1-1 的左栏显示，每个公司都必须做出有关其销售的产品和服务的决策。例如，每年宝洁公司必须决定如何在 23 个成熟品牌和其他有可观增长潜力的品牌之间分配营销预算，其中每个成熟品牌年均产生超 10 亿美元的销售额。而美泰公司必须决定向市场推出什么样的新玩具。西南航空公司必须确定数千次航班的每日票价。通用汽车公司必须决定是否停止某些型号汽车的生产。

表 1-1 决策举例

我们应该销售什么	我们应该服务谁	我们应该如何执行
哪些产品和服务是我们营销努力的重心	我们营销努力的重点应该是谁	我们应该如何供应部件和服务
我们应提供哪些新产品和服务	我们要开始服务谁	我们应如何扩张产能
我们的产品和服务收取什么样的价格	谁应该支付溢价，或享有价格折扣	我们应如何缩减产能
我们应停止生产哪些产品和服务	我们应停止服务谁	我们应如何提高效率和效益

表 1-1 的中间栏表明，所有公司都必须就其服务的顾客做出相关决策。例如，西尔斯公司必须决定如何在吸引男性顾客的产品和吸引女性顾客的产品之间分配其营销预算。联邦快递公司必须决定是否要将其服务扩展到全球范围内的新市场。惠普公司必须决定给购买大量产品的企业客户什么样的价格折扣。银行必须决定是否停止服务无利可图的客户。

表 1-1 的右栏显示，公司还要就如何执行做出决策。例如，波音公司必须决定是否依赖外部供应商，如古德里奇公司、萨博公司和罗尔斯－罗伊斯公司来生产飞机制造所用的许多零部件。辛塔斯公司必须决定是通过增加现有设施的平方英尺面积，还是建造另一个全新设施，来扩大某地区内的洗涤和清洁能力。在经济衰退时，制造商可能不得不决定是在三个工厂各取消一个 8 小时的班次，还是关闭一个工厂。最后，所有企业都必须在相互竞争的改进机会中抉择。例如，一家公司可能不得不决定是实施新的软件系统，升级设备，还是向其雇员提供额外的培训。

本部分解释了管理会计的三大支柱是计划、控制和决策。本书可以帮助你成为一个有成效的管理人员，它解释了如何做出明智、基于信息的决策，如何为未来制订财务计划，以及如何通过获取、评估和应对反馈，朝着目标的实现而不断取得进展。

## 1.2 为什么管理会计对你的职业生涯而言十分重要

许多学生在选择专业时感到焦虑，因为他们不确定该专业能否提供充实的职业生涯。为了减少这些忧虑，我们建议不要过分注重未来你无法控制的东西，而是专注于你现在可以控制的。更具体地说，集中回答以下问题：你现在能为未知的未来职业生涯成功做些什么准备？最好的答案是学会技能，这将使你更容易适应不确定的未来。你需要成为适应性强的人！

无论你在美国还是在国外，为大公司、小企业、非营利组织，还是政府部门工作，你都需要知道如何计划未来，如何为实现目标取得进展，以及如何做出明智的决定。换句话说，管理会计技能在几乎所有的职业、组织和行业都是有用的。如果你在这门课程上投入精力，就是为你的未来做出的明智投资，尽管你不能清楚地预见到这一点。接下来，我们将详细解释管理会计如何与商科专业和会计专业的未来职业生涯相关。

### 1.2.1 商科专业

表 1-2 举例说明了计划、控制和决策如何影响会计专业以外的其他三个专业——市场营销、经营管理和人力资源管理。

表 1-2 管理会计与三个商科专业的关联

	市场营销	经营管理	人力资源管理
计划	电视、报刊和互联网上的广告预算应该设为多少	在下一期，我们计划要生产多少产品	我们打算在职业安全培训上投入多少
	在新的区域，我们计划聘请多少销售人员	下一期的水电气等费用预算应设为多少	我们在员工招聘广告上计划开支多少
控制	计划的降价幅度如预期提升了产品销量吗	我们在实际生产的产品上的耗费是高于还是低于预期	员工保留率超过了我们的目标吗
	在假期购物季我们准备的库存是否过多	我们实现减少次品数的目标了吗	我们达到及时完成绩效考核的目标了吗
决策	将服务和产品一起捆绑出售或是单独出售服务	买新设备或是升级现有的机器	我们应该聘用现场医务人员以降低医疗保健成本吗
	我们应该直接向顾客销售还是通过经销商	我们应该重新设计生产流程，以降低库存水平吗	我们应该雇用临时工，还是全职员工

表 1-2 的左栏描述了在市场营销领域，计划、控制和决策的一些应用。例如，营销管理人员要就分配各种通信媒介的广告投入和在新的销售区域配备销售人员进行相关计划。从控制的

角度来看，他们密切跟踪销售数据，观察预计的降价是否带来预期的销售量增长，他们研究假期购物季的库存水平，从而根据需要调整价格，以优化销售。营销管理人员还要做出许多重要决策，如是捆绑服务以一个价格出售，还是单独出售服务。他们还要决定是直接向顾客出售产品，还是卖给经销商，然后由其销售给终端消费者。

表 1-2 的中间栏表明，经营管理人员必须计划生产多少产品，以满足预期的顾客需求。他们还需要编制营运开支预算，如水电气费用、物料和劳动力成本等。在控制方面，他们要监督相对于预算的实际开支，并密切关注经营指标，如相对于计划的次品数量。经营管理人员进行许多决策，如决定是否购买新设备或升级现有的设备。他们还决定是否投资，重新设计生产流程，以降低库存水平。

表 1-2 的右栏解释了人力资源管理人员如何做出各种计划决策，如预算在职业安全培训和员工招聘广告上投入多少。他们监督许多管理问题的相关反馈，如员工保留率和员工绩效考核的及时完成情况。他们还帮助制定许多重要决策，如是否聘用现场医务人员以努力降低医疗保健成本，以及在不确定经济环境下是雇用临时工还是全职员工。

为了简便起见，表 1-2 不包括所有的商科专业，如金融、供应链管理、管理信息系统和经济学。你能解释一下计划、控制和决策活动如何与这些专业有关吗？

## 1.2.2 会计专业

许多会计专业毕业生的职业生涯的开始是在会计师事务所工作，为客户提供各种有价值的服务。其中一些毕业生在执业会计行业将建立成功和充实的职业生涯，但是，大多数人在某个时候会离开执业会计行业，去为其他组织工作。事实上，管理会计师协会（IMA）估计，美国 80% 以上的职业会计人员是在非公开执业的环境下工作 ([www.imanet.org/about\\_ima/our\\_mission.aspx](http://www.imanet.org/about_ima/our_mission.aspx))。

公共会计职业具有很强的财务会计导向。其最重要的职能是保护投资者和其他外部人士，向他们保证，公司报告的历史财务结果遵循了适用的会计规则。管理会计人员也有较强的财务会计技能。例如，他们在帮助本组织设计和维护财务报告系统，得到可靠的财务信息披露方面发挥了重要作用。然而，管理会计人员的主要职责是与本组织内同事合作，提高组织业绩。

鉴于上面的分析，如果你学的是会计专业，有 80% 的可能性，你的未来将涉及为非公开执业的雇主工作。你的雇主会希望你具备扎实的财务会计技能，但更重要的是，期望你运用管理会计基础的计划、控制和决策技能，来帮助组织提高业绩。

### | 实务广角 1-1 |

### 交流机会

管理会计师协会（IMA）是一个由来自 120 多个国家的超过 60 000 位会计和财务专业人士组成的人际网络。每年 IMA 举办一次学生领导力会议，吸引了来自 50 多所院校的 300 名学生。在历届会议上，主讲嘉宾讨论的话题有领导力、成功职业生涯的建议、如何在艰难经济环境中推销自己，以及如何在几代人共事中脱颖而出等。曾参加会议的一名学生说：“我喜欢能与某个领域的专业人士互动，而他们所在的领域可能就是我的潜在职业生涯路径。”欲了解这一宝贵交流机会的更多信息，请联系 IMA，电话号码和网站列示如下。

资料来源：Conversation with Jodi Ryan, the Institute of Management Accountants' Director of Alliances and Student/Academic Communities. (800) 638-4427 or visit its website at [www.imanet.org](http://www.imanet.org).

专业认证——一项明智的投资。如果你打算成为会计专业一员，那么注册管理会计师(CMA)的认定就是全球公认的证书(由IMA设立)，它将提升你的信誉度、上进心和薪酬。表1-3总结了由两部分组成的CMA考试涵盖的主题。为了简便起见，我们不解释表中的所有术语。它的目的只是为了强调，CMA考试的重点在于对非公开执业的雇主而言极其重要的计划、控制和决策技能。CMA的内部管理导向对备受推崇的注册会计师(CPA)考试来说是补充，后者更强调遵循规则——鉴证准则、财务会计准则、商法和税法。成为CMA的相关信息见IMA网站([www.imanet.org](http://www.imanet.org))或电话咨询1-800-638-4427。

表1-3 CMA考试内容说明

第一部分	财务规划、业绩和控制
	计划、预算和预测
	业绩管理
	成本管理
	内部控制
第二部分	职业道德
	财务决策
	财务报表分析
	公司财务
	决策分析和风险管理
	投资决策
	职业道德

## | 实务广角 1-2 |

### 报酬如何

管理会计师协会制定了下列表格，可供个人估计作为一名管理会计人员的薪酬是多少。

(单位：美元)

		你的计算
起点基数		72 288
如果你是高层管理人员	加	36 591
或者，如果你是底层管理人员	减	23 553
从事本领域年限_____	乘以	700
具有高等学位	加	12 216
具有CMA资格	加	8 185
具有CPA资格	加	11 872
估计年薪		<u>_____</u>

例如，如果你是高层管理人员，从业10年，具有高等学位且是一名CMA，你估计的年薪应为136 280美元( $72\ 288 + 36\ 591 + 10 \times 700 + 12\ 216 + 8\ 185$ )。

资料来源：David L. Schroeder, Lee Schiffel and Kenneth A. Smith, “IMA 2009 Salary Survey”, *Strategic Finance*, June 2010, pp.21-39.

## 1.3 管理人员要成功需要掌握哪些技能

管理人员具有多种技能，使他们能够做好自己的工作，包括战略管理技能、企业风险管理技能、流程管理技能、计量技能和领导技能。我们将依次讨论这些技能。

### 1.3.1 战略管理技能

成功的管理人员明白他们制订的计划、寻求控制的变量，以及所做的决定都受到所在公司的战略影响。战略(strategy)是一个“博弈方案”，使公司能够在竞争对手中脱颖而出，从而吸引顾客。公司战略的重点应该是它的目标顾客。只有为顾客树立了选择自己而不是竞争对手的原因，公司才可能成功。这些原因，或者更正式地称为顾客价值主张，是战略的精髓。

顾客价值主张往往包括三大类——顾客关系亲密、经营卓越和产品领先。公司采用顾客亲

密战略，实质上是对他们的顾客说，“你应该选择我们，因为我们可以定制产品和服务，比起竞争对手能更好地满足你的个人需要。”丽思卡尔顿酒店、诺德斯特龙和 Virtuoso（优质服务旅行社）主要依赖顾客亲密的价值主张，赢得成功。追求第二个顾客价值主张，也就是经营卓越的公司会对他们的目标顾客说：“你应该选择我们，因为我们提供产品和服务，比竞争对手更快、更方便，价格更低。”西南航空、沃尔玛和谷歌公司就是那些首先因卓越运营而成功的公司例子。公司追求第三个顾客价值主张，产品领先，就是对他们的目标顾客说：“你应该选择我们，因为我们比竞争对手提供更高质量的产品。”苹果、宝马、思科系统和戈尔公司正是因产品领先而成功的公司例子。虽然一家公司可以向顾客一并提供这三项顾客价值主张，但通常其中某一项要比其他主张重要得多。

### | 实务广角 1-3 | Vanilla 自行车企业：排到四年后的订单

2001 年萨沙·怀特 (Sacha White) 在俄勒冈州波特兰市开始经营 Vanilla 自行车厂。经过 8 年的经营，他已经积压了 4 年的顾客订单。他将每年产量限制在 40 ~ 50 辆自行车，车辆平均售价达到 7 000 美元。他采用成本是黄铜 (这是行业标准) 20 倍的银合金，再加入钛管，制成车架。怀特花 3 小时测量顾客所需，以确定自行车车架的确切尺寸。他一直反对扩大生产，因为这会破坏以产品领先和顾客亲密为基础的战略。正如怀特所说：“如果只是为了生产更多的自行车，而牺牲 Vanilla 的特质，那对我毫无意义。”

资料来源：Christopher Steiner, “Heaven on Wheels,” *Forbes*, April 13, 2009, p. 75.

### 1.3.2 企业风险管理技能

作为一名未来的管理人员，你需要明白每一项经营战略、计划和决定都包含风险。企业风险管理 (enterprise risk management) 就是公司确定这些风险，并制订应对措施，以合理保证其目标实现的过程。表 1-4 的左栏列出了有关经营风险的 12 个例子。表中所列并不详尽，相反，它的目的是说明公司面临的经营风险性质各异。无论风险是关乎天气、电脑黑客、遵守法律、员工盗窃，还是产品伤害顾客，它们都有一个共同之处：如果风险没有得到有效管理，就会威胁到公司实现其目标的能力。

一旦公司确定了它的风险，就可以采取各种方式应对风险，比如接受、避免或降低风险。也许最常见的风险管理策略就是通过实施特定的控制，来降低风险。表 1-4 的右栏提供了可帮助减少左栏所列风险的相应控制措施。虽然这些控制不能完全消除风险，但公司都清楚，主动管理风险比起应对不幸事件是一个更好的选择，后者也许为时已晚。

表 1-4 确定和控制经营风险

经营风险举例	降低经营风险的控制措施举例
计算机文件中可被窃取的智力资产	建立防火墙，禁止电脑黑客破坏或窃取知识产权
产品伤害顾客	制定正式和严格的新产品测试程序
由于竞争对手不可预见的行动而失去市场份额	确定一种方法能合法地收集有关竞争对手计划和做法的信息
恶劣天气条件导致运营停顿	制订应急计划，克服天气引发的中断
网站出现故障	网站在互联网上“存活”前需经彻底测试
一家供应商罢工导致原材料供应中断	与两家能够提供所需原材料的公司建立关系
设计不当的激励薪酬制度导致员工做出错误决定	建立一套均衡的业绩指标，激励期望行为

(续)

经营风险举例	降低经营风险的控制措施举例
财务报表报告的存货价值不准确	盘点持有的存货，确保与会计记录相符
员工偷盗资产	职责分开，使得资产的实物保管和核算登记不在同一人
员工访问未经授权的信息	创建密码保护屏障，禁止员工获取非工作必需的信息
预算估计不准确导致生产过度或不足	实施严格的预算审查过程
没有遵守平等就业机会法	编写报告，跟踪遵守相关法律的关键指标

## | 实务广角 1-4 |

## 管理停电风险

在 2010 年 1 月至 4 月间，美国发生了 35 次大范围停电。对业主来说，这些停电带来的损失惨重。例如，纽约一家名为“Smoke Jazz and Supper Club”的夜总会，估计的损失有 1 500 美元收入，当时停电关闭了它一晚的在线预订系统。亚利桑那州麦萨的 LLC 刺绣公司的所有者乔治·鲍利估计，他的公司每年平均经历 6 次停电。由于鲍利的缝纫机在突然关机后，不能回到停机时所在的确切位置，每次停电因产品受损而导致 120 美元的损失。鲍利决定购买 700 美元的电池，保证停电时缝纫机继续工作。而电池的成本不到一年就能收回。

资料来源：Sarah E. Needleman, “Lights Out Means Lost Sales”, *The Wall Street Journal*, July 22, 2010, p. B8.

## 1.3.3 流程管理技能

除了制定战略和控制风险，管理人员还需要不断改进服务顾客的业务流程。业务流程 (business process) 是执行企业某项任务而采取的一系列步骤。通常构成业务流程的彼此相连的各项步骤会跨越部门边界。“价值链”一词常用来描述组织的职能部门如何交互作用以形成业务流程。价值链 (value chain)，如图 1-2 所示，包括增加公司产品和服务价值的主要业务功能。



图 1-2 组成价值链的业务功能

管理人员常常运用两种流程管理方法，本书称为精益思想，或是制造业中的精益生产，以及约束理论。我们现在将简要地定义这些管理方法，这样你在后面的章节中就不会陌生了。

## 1. 精益生产

精益生产 (lean production) 是围绕业务流程的流动组织人与机器等资源，并只按顾客订单生产产品的管理方法。这通常被称为即时制生产 (JIT)，因为产品只按顾客订单来生产，并且即时完工以装运给顾客。精益思想不同于传统的制造方法，后者按部门组织经营，并鼓励各部门最大限度地生产，即使产出已超过顾客的需求，存货大量堆积。因为精益思想只允许按顾客订单来生产，生产的数量往往等于销售数量，从而导致最少的库存。精益方法还导致相比传统生产方法更少的次品，更少的浪费，以及更快的顾客反应时间。

## | 实务广角 1-5 |

## 精益供应链管理

英国的杂货零售商乐购运用精益思想，改善其可乐产品的补货流程。乐购和 Britvic 公司

(可乐供货商)追溯可乐的发货流程,从商店的出货柜台,到乐购的区域分销中心,Britvic公司的区域分销中心,Britvic公司装瓶厂的仓库,专供乐购的可乐灌装线,再到Britvic公司易拉罐供应商的仓库。流程的每一步都显示了巨大的浪费。乐购实施了许多变化,如在商店和区域分销中心之间电子传输销售数据。

这一变化让顾客带动了补货流程,并将商店的送货频率增加到每几小时一次。Britvic公司也开始用轮式推车向乐购的区域分销中心运送可乐,这种推车可以直接滚动到送货车,然后到达商店的销售点位置。

这些变化使总的产品“接触”从150次减少到50次,从而降低了人工成本。从供应商的灌装线到顾客购买可乐中间所经历的时间从20天下降到5天。可乐的库存地点从5个下降到两个,并取消了供应商的分销中心。

资料来源:Ghostwriter,“Teaching the Big Box New Tricks,”*Fortune*, November 14, 2005, pp. 208B-208F.

## 2. 约束理论

约束(constraint)是阻止你获取更多所需之物的任何事物。个人和组织都会面临至少一个约束,所以要找出约束的例子并不难。你可能没有充足的时间彻底学习每门课程并在周末同朋友出去,因此时间就是你的约束。联合航空公司在繁忙的芝加哥市奥黑尔机场可用的装卸门数目有限,所以它的约束就是装卸门。Vail Resorts在滑雪区域可开发为住宅用地和商业用地的土地数量有限,故它的约束是土地。

约束理论(theory of constraints)认为有效地管理约束是成功的关键。例如,国民医疗保健体系(NHS),是英国政府资助的医疗保健提供者,其一直以来的问题是手术等待时间太长。图1-3简要说明一位手术病人需经历的步骤。图中注明了每一步骤每天能处理的病人数。例如,一天内门诊预约能处理的由全科医生转诊的病人最多为100名。

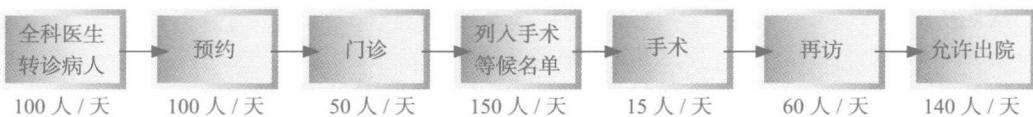


图 1-3 NHS 处理手术病人 (简化)

系统中的约束或瓶颈,由处理能力最小的步骤决定——此处为手术。每天经过整个系统的病人总数不能超过15人——手术治疗的最高人数。无论系统中其他各处的管理人员、医生和护士如何极力加快速度,只有在手术能力提高以后,才可能成功减少等候名单。实际上,系统其他步骤的改进,尤其是在约束前的步骤,可能导致更长的等待时间和更多失望的病人和服务提供者。因此,如果要有成效,改进的努力必须集中在约束上。业务流程,比如服务手术病人的流程就像链条。如果你想增强链条,最有效的办法是什么?你应该集中精力增强最强的环节、所有环节,还是最薄弱的环节?显然,集中于最薄弱的环节能带来最大收益。

强化链条应遵循的程序很清楚。首先,确定最薄弱的环节,即约束。在NHS例中,约束就是手术。其次,不要向系统施加超出最薄弱环节承受限度的压力——如果施加了,链条就会断裂。在NHS例中,超出手术处理能力的转诊病人会使得等候名单长得不可接受。再次,集中强化最薄弱环节。在NHS例中,就是找到办法提高每天手术的数量。最后,若改进努力获得成功,最终最薄弱的环节就不再是链条中最薄弱的地方。此时,必须确定新的薄弱环节(即,新约束),改进努力转而针对该环节。这一串简单过程为优化业务流程提供了强大策略。

### 1.3.4 计量技能

当你成为一名管理人员，你需要在战略、风险和业务流程的认识之外，补充数据分析能力。如果你不能运用计量能力，对具有挑战性的问题给出合适的、数据支撑的答案，那么你就很难说服别人赞成你的观点。

成为有效的数据分析师的关键是，明白你试图回答的问题决定了你将计量什么以及如何进行分析。例如，如果你想回答的问题是，我的公司应该向股东报告什么样的净收益，那么你将计量和报告历史财务数据，这必须遵守适用的规则。如果你试图确定公司为顾客服务得如何，那么你将主要计量和分析非财务的、面向流程的数据。如果你想预测你的公司明年是否需要借钱，那么你的计量工作将集中在估计未来现金流量。首先你必须明白问题，然后才能开始计量和分析数据。

本课程的主要目的是教你计量技能，管理人员日常运用这些技能来回答表 1-5 中描述的问题。请注意，该表是按本书中的章节编排的。例如，第 8 章教你的计量技能，管理人员会用来回答这个问题：我应该如何编制下一年的财务计划？第 9～10 章教你的计量技能，管理人员则用来回答这个问题：相比计划我表现得如何？第 7 章教你与产品、服务和顾客盈利能力相关的计量技能。表 1-5 强调，本书每一章教你的计量和数据分析技能将会贯穿你整个职业生涯中的计划、控制和决策活动。

表 1-5 计量技能：管理人员视角

章节序号	管理人员关注的关键问题
第 2 章	对不同的管理目的，我要用什么样的成本分类
第 3～4 章	对外报告时的期末存货价值和销货成本各是多少
第 5 章	如果改变销售价格、销售量或成本，利润会如何改变
第 6 章	利润表应如何列报
第 7 章	每一类产品、服务和顾客的盈利水平如何
第 8 章	如何编制下一年的财务计划
第 9～10 章	相比计划我表现得如何
第 11 章	我们应监督什么业绩指标，以确保实现战略目标
第 12 章	如何量化执行某项行动可能对利润的影响
第 13 章	如何制定长期资本投资决策
第 14 章	哪些现金流入和流出能解释现金余额的变化
第 15 章	股东、短期债权人和长期债权人会怎样评价公司的业绩

### 1.3.5 领导技能

领导技能对你的事业发展至关重要，原因很简单，组织是由人而不是数据和电子表格来管理的。人都有自己的个人利益，不安全感和信仰；都有充分事实相信，任何既定行动能获得一致支持，只是极个别的现象，并不是普遍规则。因此，管理人员如果希望引导同事努力实现组织目标，就必须具备很强的领导能力。

要成为有效的领导者，你需要培养六大技能。第一，你需要在技术上胜任你的专业领域，并熟悉你的职能领域之外的公司其他业务。你不可能领导其他人（尤其是本部门以外的那些同事），要是他们认为你在技术上不称职或不熟悉公司的实际运营。第二，你必须非常诚信。这就要求，不仅你自己要做出合乎道德的决定，还要以你的言语和行动，帮助建立组织的诚信文化。稍后我们会再谈谈道德的重要性。第三，你需要了解如何有效地实现组织的变革。人们往

往希望维持现状，所以在公司里通常很难实现任何方式的变化。要实施变革，领导者需要界定对未来的愿景，并能够激励和帮助其他人实现这一愿景。第四，领导者需要很强的沟通能力。这包括引人注目的演讲技巧和有效的聆听技巧。他们必须能够与整个组织的同事在经营和财务方面进行有效的沟通。第五，领导者必须能够激励和指导其他人。在职业生涯进步的同时，如果你不能提升下属的能力，那么你将不会被提拔到有更多的人向你汇报的职位上。第六，领导者需要有效地管理团队的决策过程。这需要激励团队，客观地综合数据，衡量不同选择，并就最终选定行动方案形成共识。

## 1.4 道德在企业中的重要性

在 21 世纪来临之际，涉及安然、特科国际、南方保健、阿德尔菲亚传播公司、世通、海底电缆公司、安达信、来爱德和其他公司的一系列重大财务丑闻引发了人们对企业道德的深层关注。丑闻中的管理人员和公司都受到了巨大伤害——从巨额罚款到监禁以及财务破产。意识到道德行为对经济的运行是绝对必需的，引发了大量的法规变革——在之后的公司治理附录中我们将讨论。但是，为什么道德行为如此重要？这不仅仅是一个“好”的问题。道德行为是保持经济运行的润滑剂。如果没有这个润滑剂，经济运行效率就会下降——对顾客的供应会减少，质量会下降而价格上升。换言之，对企业诚信缺乏基本的信任，经济运行的效率会更低。正如詹姆斯·索洛维奇写道：

繁荣的经济需要日常交易的可靠和公平中有充足水平的信任。如果假定每笔潜在交易都是抢夺或者你要买的产品可能是劣质品，那么极少有交易能进行。更重要的是，那些发生的交易的成本会奇高，因为你不得不做大量的工作去调查每笔交易，你不得不借助法律行为的威慑力来履行每份合同。经济要繁荣，需要的不是波丽安娜式的忠诚，每个人都为你着想——“货物出门概不退换（买者自知）”仍然是一个重要的真理——而是人们提供产品和服务时的承诺和许诺中的一种基本的信任。

因此，对每个人的利益来说（包括盈利公司），企业在一个道德框架内构筑和维持诚信，是非常重要的。

美国管理会计师协会（IMA）制定的《职业道德实务公告》详细描述了管理会计人员的道德责任。尽管准则专门为管理会计人员制定，却有更加广泛的应用。

## 管理会计人员的行为守则

管理会计师协会制定的《职业道德实务公告》共有两部分，完整列示在表 1-6 中。第一部分是道德行为的一般指南。简而言之，管理会计人员大致在四个方面有道德责任：首先，应具备高水平的专业胜任能力；其次，对待敏感事项应保密；再次，应诚实正直；最后，应可靠地披露信息。准则第二部分对个人发现道德行为不当证据后应如何处理提供明确指导。建议你在此处暂停，阅读表 1-6 中的准则。

表 1-6 管理会计师协会制定的《职业道德实务公告》

IMA 会员的行为要合乎道德。承诺遵循职业道德规范包括：表达我们价值观的总体原则，以及指导我们行为的准则
原 则
IMA 总体道德原则包括：诚实、公正、客观和责任。会员应按照这些原则行事，并鼓励本组织内的其他人遵循
准 则
会员不遵守以下准则可能会导致纪律处分

**I 技能**

会员有责任:

1. 不断提升其知识和技能，保持适当的专业技术水平
2. 依据有关的法律、规章和技术标准，履行其专业责任
3. 提供准确、清晰、简洁和及时的决策支持信息和建议
4. 对妨碍可靠判断或活动绩效的专业限制或其他约束予以了解及沟通

**II 机密**

会员有责任:

1. 确保信息机密，除了授权或法律规定披露外
2. 就适当地使用机密信息通知有关各方。监督下属的行为，以确保遵守
3. 避免使用机密信息获取不道德或非法利益

**III 正直**

会员有责任:

1. 减轻实际的利益冲突。定期与业务伙伴沟通，以避免明显的利益冲突。向任何可能冲突的相关方提出忠告
2. 不得从事道德上有害于其履行职责的活动
3. 禁止从事或支持任何有害于本职业的行动

**IV 客观**

会员有责任:

1. 公平而客观地沟通信息
2. 对合理预期会影响使用者对报告、分析及建议的理解的相关信息，予以充分披露
3. 依据组织政策和 / 或适用法律披露在信息、及时性、处理或内部控制中的延误或缺陷

**道德冲突的解决方案**

在运用《职业道德实务公告》时会遇到辨别不道德行为或解决道德冲突方面的问题。当面临重大道德问题时，你应遵循组织关于冲突解决的既定政策。如果政策并未解决道德冲突，你就应考虑如下行动：

1. 与顶头上司讨论这些问题，除了上司可能牵扯其中之外，此时应提交给更高一级的主管。若未达成满意的解决方案，则再提交给高一级的管理层。如果顶头上司是首席执行官，或同等人物，复核权限就应由集体行使，比如审计委员会、执行委员会、董事会、受托人委员会或所有者。假定上司未牵扯在冲突中，与顶头上司以上的级别联系应让上司知道。向组织未聘用或雇用的机构或个人沟通此类问题视为不恰当，除非你认为存在明显违反法律之处
2. 与 IMA 道德咨询服务机构或其他客观公正的顾问秘密讨论，弄清有关的道德问题，以更好地理解可能的行动方案
3. 向律师咨询道德冲突的法律义务和权利

道德准则为管理会计人员和管理人员提供了正确、实用的建议。其中大多数规则是由现实考虑促成的——如果这些规则在企业中不被普遍遵循，那么经济和所有人都会受到伤害。思考下列几个不遵循准则所引发后果的特定例子：

- 假设不相信员工会保守机密信息。高层经理就不愿意在公司内公布机密信息。因此，决策会基于不完整信息而做出，经营会恶化。
- 假设员工接受供应商的贿赂。那么付出最高贿赂的供应商而不是最胜任的供应商会获得合同。你愿意乘坐这样的飞机吗？它的机翼是由付出最高贿赂的分包商制造。你还会经常乘坐飞机吗？如果航空业的安全记录因为预订部件和装配上的拙劣工艺而破坏，整个航空业会遭受什么呢？
- 假设公司的总裁惯常在年报和财务报表中撒谎。如果不能指望财务报表的基本真实，投资者就缺少充分决策的基础。设想最坏的情况，理性的投资者将减少证券的购买量并可能不再愿意投资。由此，可做生产性投资的资金减少，而且许多公司可能完全无法筹集到资金，最终导致经济增长缓慢，商品和服务减少，价格上涨。

正如上述例子说明的，如果道德准则不能普遍被遵守，任何人都会受到伤害——无论是企业还是顾客。实质上，背弃道德准则会降低生活标准：商品和服务质量极差且选择范围变小，

而且价格提高。简而言之，道德规则诸如《职业道德实务公告》，对高度发达的市场经济的顺利运行绝对不可或缺。

### | 实务广角 1-6 |

### 丰田遇到的主要问题

当丰田汽车公司未达到利润目标时，公司制定了一个雄心勃勃的目标，降低其汽车零部件成本的 30%。公司汽车的质量和安全性最终严重受损，导致召回、诉讼、让利和营销投入，分析师估计该公司为此将耗资超过 50 亿美元。公司总裁丰田章男将大规模的质量失误归咎于过分注重利润和市场份额上。同样，丰田的前美国总裁吉姆·普莱斯也认为，这些问题来自“只专注财务不关心顾客至上的海盗行径”。

资料来源：Yoshio Takahashi, “Toyota Accelerates Its Cost-Cutting Efforts,” *The Wall Street Journal*, December 23, 2009, p. B4; Mariko Sanchanta and Yoshio Takahashi, “Toyota’s Recall May Top \$5 Billion,” *The Wall Street Journal*, March 10, 2010, p. B2; and Norihiko Shirouzu, “Toyota Rues Excessive Profit Focus,” *The Wall Street Journal*, March 2, 2010, p. B3.

## 1.5 企业社会责任

公司负责生产满足股东的财务业绩。然而，他们也有服务其他利益相关者的企业社会责任，如顾客、员工、供应商、社区、环境和人权倡议者，他们的利益都与公司业绩连在一起。企业社会责任（corporate social responsibility, CSR）概念，即组织决策时考虑所有利益相关者的需求。企业社会责任超越法律合规性，包括满足利益相关者期望的自愿行动。许多公司，如宝洁、3M、礼来、星巴克、微软、基因技术（Genentech）、强生、百特、雅培、毕马威、国民城市银行、德勤、西南航空和卡特彼勒公司，都在网站上突出描述它们的企业社会业绩。

表 1-7 列举了与六类利益相关者群体相关的企业社会责任。许多公司都越来越关注这些广泛定义的责任，原因有四。首先，对社会负责的投资者控制的投资资金超过 2.3 万亿美元。希望获得这些资本的公司必须在社会业绩上表现卓越。其次，越来越多的员工希望为认同社会责任并响应的公司工作。如果公司希望招聘和留住高技能的员工，那么他们就必须提供充实的职业平台，满足广泛多样的利益相关者的需求。再次，很多顾客寻求购买有社会责任感的公司的产品和服务。互联网使这些顾客能够容易地找到竞争产品，从而更容易避免和不良的公司做生意。最后，非政府组织（NGO）和活动家更能比以往任何时候打击公司的声誉，只需宣传该公司的环境或人权失误。互联网使这些环境和人权倡议团体能更好地安排自己的资源，传播负面信息，并采取协调一致的行动打击违规企业。

表 1-7 企业社会责任举例

公司应该为顾客提供：	公司及其供应商应该为员工提供：
<ul style="list-style-type: none"> <li>安全、优质的产品，价格公道</li> <li>胜任、有礼貌、快速地交付产品和服务</li> <li>充分披露产品相关的风险</li> <li>易于使用的信息系统，方便购物及跟踪订单</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全、人性化的工作条件</li> <li>无歧视待遇，集会和提出不满的权利</li> <li>薪酬公平</li> <li>培训、升职和个人发展的机会</li> </ul>
公司应该为供应商提供：	公司应该为社区提供：
<ul style="list-style-type: none"> <li>公平的合同条款和即时付款</li> <li>合理的时间来准备订单</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>缴纳税款</li> <li>诚实信息，如关闭工厂的计划</li> </ul>

(续)

<ul style="list-style-type: none"> <li>对及时、完整的供货无异议地验收</li> <li>合作而不是单方面的行动</li> </ul> <p><b>公司应该为股东提供:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>胜任的管理工作</li> <li>轻松取得完整、准确的财务信息</li> <li>充分披露企业风险</li> <li>诚实回答已知问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持慈善事业、学校和公民活动所需的资源</li> <li>接触媒体的合理机会</li> </ul> <p><b>公司应该为环境和人权倡议者提供:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>温室气体排放数据</li> <li>回收和资源保护数据</li> <li>童工透明度</li> <li>充分披露设在发展中国家的供应商</li> </ul>
---	---

重要的是，要明白公司的社会业绩会影响其财务业绩。例如，如果一家公司糟糕的社会业绩疏远了顾客，那么营业收入和利润也将受到影响。如前所述，这一现实解释了为什么公司运用企业风险管理，以满足所有利益相关者的需求。

## | 实务广角 1-7 |

### 基于技能的志愿服务越来越普及

安永会计师事务所，“四大”会计师事务所之一，资助它的一位经理在布宜诺斯艾利斯为一家小型出版公司免费提供 12 周的会计服务。UPS 快递公司资助它的一位物流主管，帮助协调苏珊 G. 科曼乳腺癌基金会 (Susan G. Komen Breast Cancer Foundation) 每年的治愈乳腺癌赛跑活动。为什么这些公司会资助员工为其他组织工作？一项针对年龄在 13 ~ 25 岁的 1 800 人的调查显示，有 79% 的人寻求到热衷于奉献社会的公司里工作——这更强调了技能型志愿服务成为员工招聘和留住人才的工具的价值。此外，让员工在不同的业务环境中运用他们的技能，会使他们在回到常规工作时更富有成效。

资料来源：Sarah E. Needleman, “The Latest Office Perk: Getting Paid to Volunteer,” *The Wall Street Journal*, April 29, 2008, pp. D1 and D5.

## 本章小结

本章界定了管理会计，解释管理会计为什么与商科和会计专业相关，并阐述了管理人员完成工作所需要的技能。本章还讨论了道德在企业中的重要性以及企业社会责任。本章最重要的目的是帮助你了解管理会

计对你未来的职业生涯很关键，不论你的专业是什么。会计是商业语言，你需要借助它与其他管理人员进行有效的沟通，并影响他们。

## 关键术语

**budget 预算** 通常以正式的量化形式表达的对将来的详细计划。

**business process 业务流程** 执行企业某项任务而采取的一系列步骤。

**constraint 约束** 阻止你获取更多所需之物的任何事物。

**controlling 控制（活动）** 收集反馈信息，以确保计划被正确执行或情况出现变化时修改

计划的过程。

**corporate social responsibility 企业社会责任** 组织决策时考虑所有利益相关者的需求。

**decision making 决策（活动）** 在相互竞争的备选方案中选定具体行动。

**enterprise risk management 企业风险管理** 公司确定风险，并制定应对措施，以合理保证其目标实现的过程。

**financial accounting 财务会计** 向外部各方，如股东、债权人和监管机构等报告历史财务信息的会计。

**lean production 精益生产** 围绕业务流程的流动组织人与机器等资源，并只按顾客订单生产产品的管理方法。

**managerial accounting 管理会计** 向管理人员提供组织内部使用的信息的会计。

**performance report 业绩报告** 比较预算数据与实际数据，以确定优良业绩和欠佳表现的报告。

**planning 计划（活动）** 确立目标，并指定如何实现这些目标的过程。

**segment 分部** 组织的某个部分或活动，管理人员希望获得其相关的成本、收入或利润数据。

**strategy 战略** 公司的“博弈方案”，使其能够在竞争对手中脱颖而出，从而吸引顾客。

**theory of constraints 约束理论** 强调约束管理重要性的一种管理方法。

**value chain 价值链** 增加公司产品和服务价值的主要业务功能，如研究和开发、产品设计、制造、营销、分销和顾客服务。

## 思考题

1. 管理会计与财务会计有何不同？
2. 选择任何一家主要的电视网络公司，描述其管理人员所从事的一些计划和控制活动。
3. 如果你要决定是继续自制部件，还是开始从海外供应商处购买，哪些定量和定性因素会影响你的决定？
4. 公司为什么要编制预算？
5. 为什么管理会计与商科专业及未来的职业生涯相关？
6. 为什么管理会计与会计专业及未来的职业生涯相关？
7. 选择任何一家大公司，并运用本章阐述的框架描述其战略。
8. 为什么管理会计人员需要了解本公司的战略？
9. 选择任何一家大公司，说明其所面临的三项风险，以及是如何应对这些风险的。
10. 列举三个例子，说明公司的风险如何影响其计划、控制和决策活动。
11. 选择任何一家大公司，解释其划分公司业绩的三种方式。
12. 找到任何一家发布了企业社会责任报告（也被称为可持续发展报告）的公司的网站。说明报告中所列的三个非财务业绩指标。你认为公司为什么会发布该报告？
13. 为什么推行精益生产的公司往往持有极少的库存？
14. 为什么领导技能对管理人员来说很重要？
15. 为什么道德对企业而言很重要？

## 附录 1A

### 公司治理

有效的公司治理增强股东的信心，公司的运营符合他们的最佳利益，而不是高层管理人员的利益。**公司治理** (*corporate governance*) 是一个指导和控制公司的系统。

如果正确实施，公司治理体系应激励董事会和高层管理人员追求符合公司所有者利益的目标，并提供有效的业绩监督<sup>⊖</sup>。

不幸的是，历史一再表明，肆无忌惮的

<sup>⊖</sup> 公司治理的定义改编自经济合作与发展组织公布的2004年报告，题为：经济合作与发展组织公司治理原则 (*OECD Principles of Corporate Governance*)。

高层管理人员，如果不加审核，可以利用手中的权力欺诈股东。安然公司的倒塌，拉开了公司丑闻浪潮的序幕，这令人不快的现实 在 2001 年变得昭然若揭。这些丑闻的特点是，最高层包括 CEO 和 CFO 的财务报告欺诈和滥用企业资金。虽然这本身令人不安，但它也表明，旨在防止这类滥用行为的制度没有发挥作用，以致很多关乎现有公司治理体系是否足够的根本问题不断涌现。为试图回答这些问题，美国国会通过了几十年来最重要的公司治理改革——《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》。

## 《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》

《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》(Sarbanes-Oxley Act of 2002) 旨在通过提高公司财务报告及披露的可靠性和准确性，保护公开上市公司投资者的利益。我们将强调法案的六个关键之处<sup>⊖</sup>。

第一，法案要求 CEO 和 CFO 书面保证本公司的财务报表及随附的披露公允地反映了经营状况，如果 CEO 或 CFO 证明的是本人明知为虚假的信息，就可能被监禁。这将给 CEO 和 CFO 带来非常强大的激励机制，从而确保财务报表没有虚假陈述。

第二，法案成立了公众公司会计监督委员会 (PCAOB)，对审计行业实施进一步的监管。法案授权委员会进行调查，对会计师事务所采取处罚，并制定与审计报告编制有关的各项标准和规则。

第三，法案将聘用会计师事务所审计公司财务报告的权力，以及支付报酬和终止聘用的权力赋予公司董事会下设的审计委员会。此前，公司管理层往往有权力聘请审计师和支付报酬。另外，法案规定，审计委员会的所有成员必须独立，这意味着他们不得成为所监管公司的附属人员，不得接收公司支付的任何咨询或顾问报酬。

第四，法案对会计师事务所业务予以重大限制。从历史上看，会计师事务所赚取的

很大一部分利润来自向被审计公司提供的咨询服务。这将导致丧失独立性，因为客户一旦对审计师在会计问题上的立场不满，就可能威胁停止其咨询服务。为了避免可能的利益冲突，法案禁止会计师事务所向审计客户提供各类非审计服务。

第五，法案要求公司的年度报告中应包括内部控制报告。管理层确保内部控制落实到位，向投资者保证财务信息披露是可靠的。内部控制报告必须指出，建立和保持充分的内部控制是管理层的责任，且必须就内部控制结构的有效性予以评估。内部控制报告需附有提供审计的会计师事务所就公司管理层对财务报告流程是否保持了有效内部控制发表的审核意见。

第六，法案规定了严厉处罚，篡改或销毁最终可能被用于官方程序的任何文件，可判高达 20 年的监禁；管理人员对举报人向公司职权管辖范围外报告不当行为进行打击报复的，可判高达 10 年的监禁。总而言之，《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》的上述六个方面能帮助减少欺诈性财务报告的发生。

## 内部控制

内部控制是所有管理人员需了解的重要概念，尽管你可能没有意识到，它在你的生活中也起着重要作用。内部控制 (internal control) 是为目标实现提供合理保证而设计的过程。例如，你的一个人生目标是活到耄耋之年。不幸的是，我们都会遇到风险，使得我们无法实现这一目标。例如，我们可能会因为心脏病发作、出车祸或房子起火而过早死亡。为了降低这些不幸事件发生的风险，我们在生活中采取一些控制。我们可以经常锻炼，选择营养食品，以减少心脏病发作的可能性。我们一直系好安全带，并告诉朋友不让我们饮酒驾车，以降低车毁人亡的风险。我们在家里安装火警探测器，以降低致命火灾的风险。总之，内部控制是我们日常生活的组成部分。

<sup>⊖</sup> 《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》概要可以从美国注册会计师协会 (AICPA) 网站 <http://thecqaq.aicpa.org/Resources/Sarbanes+Oxley> 获得。