

THOMSON



LEARNING

CASES IN COST MANAGEMENT

第二版

汤姆森成本管理 经典案例

[美] 约翰 K. 尚克博士 / 著 李宏明 崔嘉芳 / 译



中国时代经济出版社

汤姆森成本管理 经典案例 (第二版)

约翰K.尚克博士 著

李宏明 崔嘉芳 译

中国时代经济出版社

著作权合同登记 图字：01-2002 6385 号

图书在版编目 (CIP) 数据

汤姆森成本管理经典案例 (第二版) / (美) 约翰 K. 尚克著; 李宏明等译.
北京:
中国时代经济出版社, 2003.1
ISBN 7-80169-361-2

I. 汤… II. ①约…②李… III. 成本管理-案例 IV. F275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 098791 号

"First published by South-Western College Publishing, a division of Thomson Learning."

"All Rights Reserved"

"Authorized Simplified Chinese Edition by Thomson Learning and CMEPH. No part of this book may be reproduced in any form without the express written permission of Thomson Learning and CMEPH".

汤姆森成本管理经典案例 (第二版)

约翰 K. 尚克博士 著
李宏明 崔嘉芳 译

出版者	中国时代经济出版社 (原中国审计出版社)
地址	北京东城区东四十条 24 号 青蓝大厦东办公区 11 层
邮政编码	100007
电话	(010) 88361317 64066019
传真	(010) 64066026
发行经销	各地新华书店经销
印刷	北京百善印刷厂
开本	787×960 1/16
版次	2003 年 1 月第 1 版
印次	2003 年 1 月第 1 次印刷
印张	23.75
字数	413 千字
印数	1~5000 册
书号	ISBN 7-80169-361-2/F·139
定价	36.00 元

版权所有 侵权必究

译文简介

成本是效益的垫脚石，成本也是效益的悬顶剑；成本效益关系，是经济管理活动中的核心关系。成本效益管理，则是从宏观国民经济到微观企业经营中最常用的提纲挈领的招数，其中成本管理（注意不能等同为成本节约），又是成本效益管理的要害。本书以案例的形式，展示了决策者面临的众多成本管理难题，特别是成本会计管理难题，并通过问题诱导和提示点拨，使读者受到启发，深化对成本管理尤其是成本会计管理的掌握和运用。书中案例多是从众多美国著名商学院管理案例中萃集而出，由著名成本管理学者约翰 K. 尚克教授改编，其高度应该说是站在杂糅浅泛型案例之上的。

书中案例 1—32 由李宏明翻译；案例 33—35 由崔嘉芳翻译。译者对四川大学经济学院和中国农业发展银行四川省分行给予的支持表示感谢。

译 者

2002 年 11 月 8 日

前 言

经修订后的这一本案例选编，是为那些希望用更丰富、更深长的“趣味”问题来扩充其管理会计课程的教师们提供的。对编者本人来说，就我们所强调的具体经营背景而言这里面的每一个案例确实都是艰巨而充满乐趣的管理会计“问题”。每一个案例都包括具体的数量问题，以磨砺和开发学习者运用管理会计技术的运算技巧；每一个案例还包括更宽广的讨论问题，以突出计算中尚可商榷的方面，并突出数字背后的深层次管理问题。本次修订删去了旧版中7个大家不很感兴趣的案例，增加了7个新的案例。全书35个案例中，大部分重点都放在基础性的管理会计知识上，特别突出了诸如活动量成本会计（ABC）、活动量成本管理（ABM）、价值链、目标成本、生命周期成本以及客户价值分析等方面。编者把这些方面称作“战略成本管理（SCM）”。

与此同时，对从第一版结转过来的不少案例也进行了改写，以提高学习者使用时的“友好性”，或增加新的分析手法。例如，阿贾克斯石油公司案例中增加了“现实选择

分析”，但斯克·敏诺克斯案例中增加了“目标成本管理”。

这些年来，书中的每一个案例都已在塔克、巴布森及其他众多大学商学院里被多次使用，此次修订从这些年来教学反馈中获益良多。呈现在读者面前的这本案例集中的每一个案例都经受住了时间的考验，作为出色的教学工具是当之无愧的。我希望读者也将像我一样感受到这些案例带来的快乐。

本书还包括了本人这些年来发现的非常有用的4篇补充读物，分别涉及目录所列的4个主题。本人还对案例组合提供了建议（见“案例使用的组合建议”），以满足不同施教者不同课程安排的需要。虽然本书主要是为研究生管理会计课程准备的，但许多案例也可在研究生以下层次的教学中得到成功运用。

本书也可用以扩充高级工商管理硕士（MBA）课程的战略成本管理内容，本人就在阿莫斯·塔克商学院主讲这一课程。如要用于这类课程，本人建议本案例集与《战略成本管理》（尚克 & 戈文达拉詹，自由出版社1993年版）配合使用。本人在塔克商学院高级课程班使用的案例组合见“案例使用的组合建议”。

与本书配套的还有一本教师手册，为每个案例都提供

了全面的教学注释和评论；每个案例还配有 PowerPoint 制作的幻灯片，本人就使用幻灯作为课堂辅助手段。这些幻灯片可通过电子邮件从西北大学取得，请与西北大学的销售代表联系，询问接收电子邮件的有关信息。

在此我要感谢我的秘书苏姗·席瓦茨，她在这些案例上花费了不计其数的工作时间，对每一个案例都进行了反复校对和编辑，并进行了细致的格式处理。实际上，从这个概念上讲，她可以说是本书的第一作者。

约翰 K. 尚克

2000 年 2 月 29 日

案例使用的组合建议

- (1)4 个案例 (小样本摘录, 供课本学习与问题探讨课程使用, 以扩展广度)
案例 4、5、7、29
- (2)8 个案例 (稍大样本摘录, 但仍只是样本摘录)
案例 4、5、7、10、13、17、27、29
- (3)10 个案例 (供三月制学期使用, 每周一个)
案例 2、4、5、7、10、13、17、27、29、33
- (4)15 个案例 (供半年制学期使用, 每周一个)
案例 2、4、5、7、10、13、16、17、19、21、25、27、28、29、33
- (5)20 个案例 (供半年制学期使用, 每周二个)
案例 2、4、5、6、7、10、13、16、17、18、19、21、25、26、27、28、29、33、34、35
- (6)20 个案例 (相对更带挑战性的组合, 也是塔克商学院核心课程的主线, 按本人教学顺序排列)
案例 4、5、27、32、10、31、34、7、28、25、17、24、20、23、13、1、33、29、15、6
- (7)10 个案例 (高级选修课程用, 系本人在塔克商学院为二年级选修开设的 10 课时“迷你课”的主线)
案例 3、8、9、11、12、14、19、22、30、35

目 录

案例 1 阿贾克斯石油公司	(1)
要点：石油精炼扩展项目的成本分析，合并成本情况下的产品组合盈利性分析，现实选择分析	
案例 2 联合办公用品公司	(12)
要点：运用活动量成本会计和活动量成本管理概念对服务型企业进行客户盈利性分析	
案例 3 北冰洋隔热公司	(23)
要点：涉及间接成本摊销情况下的细分市场盈利性分析——企业总体盈利性评估	
案例 4 鲍德温自行车公司	(29)
要点：增加成本与全面成本分析，一般分析与战略分析	
案例 5 伯克希尔线型紧固器材公司	(35)
要点：对放弃一种产品、定价、产品组合、盈利提高进行成本分析	
案例 6 “布克·琼斯”公司	(41)
要点：直接成本与摊销成本，对营销战略进行现金流量分析、项目盈利性分析、成本分析	

案例 7 波士顿乳品公司	(52)
要点：利润计划，利润差额分析，弹性预算，“剥洋葱”	
案例 8 布瑞吉沃特铸造公司	(69)
要点：产品盈利性与渠道盈利性相互作用情况下的活动量成本 会计分析，流程与商务设计的活动量成本管理，资产收益率分析	
案例 9 布朗斯威克塑料公司	(75)
要点：塑料注模车间的新产品相关成本分析，短期考量与 战略考量，定价考量	
案例 10 加利福尼亚制品公司	(84)
要点：毛利贡献分析，最优产品组合，业务盈利性	
案例 11 圣杯酒业公司	(89)
要点：运用活动量成本会计技术为加利福尼亚一家酿酒公司 所做的价值链分析	
案例 12 乳品包装公司——对产品系列战略的“价值链”视角	(112)
要点：为一家牛奶和果汁包装所用纸盒的生产商进行 价值链分析，重点分析资产回报率	
附：价值链分析注解	(133)
案例 13 但斯克·敏诺克斯公司	(151)
要点：对推出新产品所做的成本分析，成本价值与市场价值	
案例 14 运用客户经济价值分析（EVC）的案例	(157)
要点：将生命周期成本分析（LCC）和客户经济价值分析 运用于两个看似简单的问题，结果问题并不那么简单	
附：关于“生命周期成本分析”及“客户经济价值”概念的注解	(160)

- 案例 15 福布斯·怀特保险集团——DMO 项目** (172)
要点：为一家财产保险/伤亡保险新业务所做的成本分析，
企业盈利能力的多时期曲线
- 案例 16 格兰汉姆公司** (182)
要点：直接成本分析与摊销成本分析
- 案例 17 琼斯钢铁公司** (193)
要点：学习曲线、薪酬激励及成本分析，设计合理的酬赏系统
- 案例 18 金基得公司** (200)
要点：利润差额分析，特别关注经营战略背景
- 案例 19 列维个人套装牛仔服（A）** (204)
要点：对列维公司按照“顾客自定牛仔服”的新产品理念
作重大流程重设进行价值链分析
- 案例 20 ML 按扣公司** (211)
要点：对“捆绑”业务领域细分市场盈利性的成本分析
- 案例 21 马维斯机器厂** (225)
要点：对机器重置的资本投资分析/出于重要战略考量的决策
- 案例 22 蒙特克雷造纸厂——APL 标签纸系列** (228)
要点：运用价值链分析业务模式的重新设计；对价值链的
每一环节进行资产回报率分析，特别关注每一环节的增加值
- 案例 23 蒙特克雷造纸厂——“深色纸”系列** (243)
要点：运用价值链分析构建战略成本；对目标成本、标准成本、
实际成本和理想成本进行比较

- 案例 24 奥士兰（北美）公司** (257)
要点：运用生命周期成本分析和客户经济价值分析，对
一项在不同的细分市场销售霓虹灯泡的新业务进行评估
- 案例 25 彼得森瓷业公司** (265)
要点：标准成本及成本差额在管理上的应用
- 案例 26 R.C. 布雷克公司** (283)
要点：对一家医用绷带厂流程重设问题的相关成本分析及
资本投资分析
- 案例 27 雷切机器有限责任公司** (290)
要点：边际成本、延摊成本、全面成本、相关成本及机会成本
- 案例 28 润戈碎布公司** (296)
要点：流程成本分析、优化原料组合及业务盈利性
- 案例 29 天景庄园旅馆** (302)
要点：为建议一家滑雪旅馆将营业时间延至夏季所做的
相关成本分析
- 案例 30 斯隆时装公司** (306)
要点：为一家时尚女装公司所做的活动量成本会计和活动量
成本管理分析，涉及产品盈利性、顾客盈利性与订单规模盈
利性的相互作用
- 案例 31 邦留木器公司** (328)
要点：车间成本分析，部门成本分配，竞标成本分析，瓶颈分析
- 案例 32 塔什特戈号运输船** (336)
要点：问题界定与相关成本分析之间的相互作用

- 案例 33 第安那 (Tijuana) 青铜机器公司 (TBM) (344)**
要点：基于活动量成本的产品盈利分析
- 案例 34 优奇公司 (352)**
要点：共同成本决策分析
- 案例 35 惠灵顿化学产品公司 (361)**
要点：针对一家化学产品公司其产品包装外购或者自制的
相关成本分析，在时间上区分短期和长期，特别关注其策略



案例 1

阿贾克斯石油公司

本案例的背景是一家由大型综合石油公司所拥有的小型炼油企业，时间是 1980 年，当时行业内“最流行的观点”是：到 1990 年油价将远远高于每桶 50 美元。^①

当公司的一份财务报告（见列示件 1）放到比尔·麦克格雷戈桌上的时候，他仍然感到困惑不解。报告对他的一位下属正向他极力推荐的一个资本支出项目的关键财务数据进行了汇总。麦克格雷戈是阿贾克斯石油公司位于俄亥俄州密得顿城的炼油厂的总经理，虽然他接受的是化学工程培训，但在业务工作的技术方面，他的政策是相信向他报告的人所提供的推荐意见，坚决反对在他的下属经理负责的事情上三猜两虑。

催化裂解部总监约翰·帕特森强烈推荐，希望麦克格雷戈批准一项在炼油厂安装一套溶剂除碳装置的计划，其成本大约是 30,000,000 美元。溶剂除碳装置的功能是清洁并纯化残渣油，以便将其作为催化裂解部的给料，其后，催化裂解部可将残渣油转化为汽油。列示件 2 是一幅示意略图，可以帮助你直观地了解炼油厂的运行流程。所谓的残渣油（即列示件中的 6 号油）是原油精炼

^① 本案例由约翰 K. 尚克教授在一家主要石油公司的配合下准备。文中各项资料大部分是采用 1980 年 4 月的真实数据，但业主信息已被掩藏了起来。

时的产出物之一，不过字面上看，它代表的是原油中有用的最终产品精炼提取后残留下的东西。作为渣滓，残渣油又脏又臭，粘乎乎的，在室温下甚至都不能流动。在阿贾克斯公司，它是被当作令人讨厌的包袱，而不是其他什么东西。不过，残渣油仍然拥有一个全国性的稳定市场，其价格相当低，其用途包括从单元住宅供热到发电、制备高速公路所用沥青等。

约翰·帕特森相信，将残渣油转化为更多的汽油是一个了不起的主意，尤其是鉴于炼油厂的汽油价格基本稳定在每桶 39 美元，而残渣油价格变化很大，最近几个星期曾低到每桶 18 美元。而且催化裂解部还有足够的闲置生产能力来处理额外的给料投入，而又没有外来的额外给料投入可代替残渣油。

麦克格雷戈对帕特森的主意很感兴趣，因为他也不对 6 号油抱有多大热情。由于 6 号油供求的季节性波动很大，加之市场相对单薄，其价格相对于汽油价格变幻莫测，简直臭名昭著。目前汽油价格是每桶 39 美元，残渣油价格是 25 美元，价差为每桶 14 美元；但在最近几个月，残渣油价格曾低达每桶 18 美元，也曾高达每桶 35 美元。他估算，汽油与残渣油价差的标准差大体在平均价差的 80% 左右。

帕特森还告诉过麦克格雷戈，阿贾克斯公司的许多竞争对手已经在其炼油厂安装了溶剂除碳装置，并且还有一大串企业在排队等候安装这一装置，因此，这一投资一定是一项好买卖。不过，这些理由并没有给麦克格雷戈留下特别的印象，因为他知道，主要的石油公司在战略问题上往往是各行其是，不会因为阿什兰公司和马拉松公司正在放弃对重油（6 号油）的倚重而转向从每桶原油中生产更多的轻油（汽油），就意味着阿贾克斯公司应当自动跟进。事实上，对留在重油市场的企业来说，这还意味着生意会更好一些。以埃克森公司为例，麦克格雷戈就曾听说它仍然把重油看做其产品系列中尚具活力的一个项目。而且，麦克格雷戈知道，阿贾克斯公司的营销部门也不会同意放弃残渣油业务，因为每个销售区都还有一名残渣油销售经理，并且此事还涉及许多长期的客户关系，包括政治敏感的东北部地区的许多公用发电企业。但同时麦克格雷戈也的确清楚，增产的汽油目前在批发市场能够很轻易地销售出去，只是其长期的销售前景尚不明朗。

麦克格雷戈已经告诉过帕特森，要把他安装溶剂除碳装置的想法推销出去，关键是看投资的回报如何，他要求帕特森与经济分析部一道，把溶剂除碳项目的各项数据汇总起来。如果确实是他所说的那样一个好主意，数字会昭示这一点，然后麦克格雷戈就可以向总公司的资本支出委员会推荐这一项目。公



司目前对新提议的投资项目的“收益率门槛”是税后 20%。帕特森心里早已急切地接受了这个项目，因为他在阿什兰石油公司的一位熟人曾宣称，他们炼油厂的溶剂除碳装置是他 20 年来在这一领域见到过的最佳盈利项目之一。而当麦克格雷戈收到财务汇总报告的时候，他却感到踌躇不决，因为数字显示，溶剂除碳项目看起来并不那样美妙。

当麦克格雷戈把这份报告拿给帕特森看的时候，后者指责那些“只会数豆子”的部门试图用“可笑数字”毁掉这个好项目。他对报告中的两项数字非常生气：燃料油汽的成本按每等量桶 29 美元计算，而残渣油的成本却按每桶 32.3 美元计算！他说，燃料油汽实际上是一钱不值、免费使用，因为它除了作燃料之外，没有其他任何用处。他辩解说，既然每当对原油进行处理的时候炼油厂就自动获得燃料油汽用于加热，那么它就没有销售价值，因此，应当认为它是一钱不值。事实上他认为燃料油汽应当标为负成本，因为如果不现场使用，炼油厂还得花钱购置设备来把它点燃烧掉。他说，他宁愿把它利用起来，既可以节约这笔成本，还可以省掉与环境保护局打交道的烦恼，因为当燃料油汽被烧掉的时候，环境保护局还有一笔大气污染账要算。他还说，对于报告中把残渣油的成本定为每桶 32.3 美元，他更是感到不高兴，他认为把残渣油的成本标得比原油本身还高简直是疯了，毕竟实际上残渣油是你将原油中所有有用成份都提取后剩下的东西。既然残渣油对客户的有效用性大大低于原油，怎能把它的价格标得比原油还高！虽然原油本身由于静电堆积处理起来有一定的危险性，但它在几乎所有用途上都可以代替残渣油。帕特森先前曾说，他从来没有对成本计算发生过兴趣，因为他估计会计师们会算得更精确，但如果这份报告就是这些人如何思考问题的一个例子的话，阿贾克斯公司算是有病了。麦克格雷戈也曾同意说，帕特森的观点看来有一定的道理。

接下来，麦克格雷戈把起草这份报告的本·安德森叫来，一起讨论帕特森对报告中成本计算的反对意见。安德森向麦克格雷戈保证说，他绝没有存心要毁掉帕特森的主意。他说，实际上报告中的分析还向有利于帕特森建议的方向作了一些倾斜，对于自己为使这一项目显得好看一点而勉为其难地粉饰它，他甚至曾经有过罪恶感。

他说，报告中的一个问题是，燃料油汽的实际成本按照阿贾克斯公司的成本会计制度，标示的是每桶 29 美元，这也是能源部在确定汽油最高限价时确认的成本。然而，实际历史成本对这个新的资本投资项目来说并不相关。安德森提醒说，炼油厂目前的燃料需求中大约一半是用燃料油汽来满足的，另一半

是用残渣油来满足的。溶剂除碳项目不会增加原油蒸馏过程中产生的燃料油汽，相反，它还会消耗已经产生的部分燃料油汽来加热。从炼油厂总体来看，溶剂除碳项目将增加消耗残渣油来进行加热，而会计记录中残渣油的成本是每桶 32.3 美元，因此，溶剂除碳项目的燃料成本应当是 32.3 美元。安德森将其称为“机会成本”，以区别于实际历史成本。

关于 6 号油究竟应该怎样计算成本的问题，安德森说他同情帕特森，但每桶 32.3 美元是一个实事求是的数字。他说，一系列产品都是从原油蒸馏中产生出来的，包括残渣油，这些产品每一项都应当摊销生产成本，因此，一桶残渣油不但应当承担一桶原油的成本，还应摊销原油蒸馏过程中的一些运行成本。他说，这些原油蒸馏的运行成本可以按照产品价值、产品数量或产品总能值等标准进行摊销。不管按哪种标准摊销，原油蒸馏得到的产品其成本将比原油更高。安德森最后得出结论说，在燃料油和残渣油成本高达每桶 32.3 美元的情况下，溶剂除碳项目的盈利性实际上比列示件 1 所示还要差，从经济的角度看，这一项目肯定不会得到批准。不过，既然大多数公司在其会计制度中都是采用历史成本而不是机会成本，他按报告中的分析那样做点变通，也算是对帕特森的迁就让步吧。

他说，他在报告中已经对帕特森做出的另一个让步是，分析中没有摊销资本成本，即催化裂解装置的每年固定运转成本。这套装置当年耗资 1.95 亿美元建造，现在每年的固定运转成本也在 450 万美元。目前这套装置的利用率只达到 60%，如果溶剂除碳项目上马，利用率可提高到 93%。安德森说，既然从经济角度讲这些都是“已投入的成本”，在溶剂除碳项目的分析中也就不需要将其包括在内。但是从全面成本的角度讲，溶剂除碳项目将占用催化裂解装置三分之一的生产能力，因此也应当承担资本成本的三分之一和每年固定运转成本的三分之一。分析报告中之所以可以只用 3000 万美元就完成一个溶剂除碳项目，完全是因为它搭了催化裂解装置的便车。

讨论以麦克格雷戈承认安德森的观点看来言之成理而告终。

从麦克格雷戈的背景来看，接受的成本会计培训很少，他一直认为这是一个技术性专业问题，需要的时候总经理可以聘请专业人员来解决。但是面对这个溶剂除碳项目，他感到非常沮丧，不知道究竟该相信哪些成本数据。而且，帕特森向他汇报的时候他同意帕特森的观点，安德森向他汇报的时候他又同意安德森的观点，他觉得自己简直有点愚笨无能。

一天，他叫他的工厂控制员弗雷德·莫顿与他共进午餐，让他看看本·安德