



加拿大毅伟管理学院
清华大学经管学院

共同策划、推荐

国际通用 MBA 教材

配套案例

管理科学案例

Management Science Cases



(加) 钟彼德 (Peter C. Bell) 编
西安大略大学毅伟管理学院
潘西茜 汪星明 译



机械工业出版社
China Machine Press

Richard Ivey School of Business
The University of Western Ontario

IVEY

国际通用MBA教材配套案例

管理科学案例

Management Science Cases

(加) 钟彼德(Peter C. Bell) 编

潘西茜 汪星明 译



机械工业出版社
China Machine Press

One time permission to reproduce Ivey cases granted by Ivey Management Services on Sep 14,1998

本书中文简体字版由Ivey Management Services 授权机械工业出版社在中国大陆境内独家出版发行, 未经出版者许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。
版权所有, 侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

管理科学案例/(加)钟彼德(Bell, P. C.)编.-北京: 机械工业出版社, 1999.5
(国际通用MBA教材配套案例)
ISBN 7-111-06629-4

I. 管… II. 钟… III. 企业管理-案例 IV. F270

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第17584号

出 版 人: 马九荣(北京百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 郭 荣

北京市密云县印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

1999年5月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 7.25印张

印 数: 0001-5000册

定 价: 15.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

序 言

我很荣幸有此机会用简短的语言就毅伟管理学院的历史、传统、教职人员和最新业绩向您作一介绍。毅伟管理学院是加拿大西安大略大学(UWO)所属的一所专业学院。作为加拿大历史最悠久的大学之一，西安大略大学目前拥有17个院系和专业学院，西安大略大学有26 000多名学生，4 000余名教职员工，座落在加拿大最南部的安大略省伦敦市。这座城市拥有330 000人口，位于多伦多和底特律之间。西安大略大学毅伟管理学院的本校在安大略省伦敦市，同时或多伦多的密西桑戈设有分校，而且最近在香港也建立了分校。

历史地看，毅伟管理学院一直是管理学界的领导者，现将部分成就列后，标示毅伟管理学院日新月异的发展：

- 1922年创立了加拿大第一个培养本科生的商学系。
- 1932年开始出版杂志《毅伟商学季刊》。该杂志发行到25个国家，发行量多达10 000册，深受学术界和管理界读者的喜爱。
- 1948年，在加拿大首次设立行政管理人员培训计划(校方要求任课教师为所有新设立的课程准备案例教材，作为他们职责的一部分)。
- 1948年创立了加拿大第一个工商管理硕士课程。
- 1961年首创了加拿大的第一个商学博士课程。
- 1974年，被联邦政府正式指定为加拿大第一个(现在已发展到8个)国际商业研究中心(CIBS，即美国CIBERS的前身)，联邦外交部对该中心持续提供财政支援。
- 1975年，毅伟管理学院成立了自己的出版社。该部门目前拥有2 000个加拿大的案例，并成为哈佛案例的加拿大资料交换所。1998年，毅伟管理学院的案例已分销至20多个国家的100多所学院和100多家企业。毅伟管理学院是全世界管理学案例研究的第二大制作者，每年向校外读者分销案例教材超过100万册。
- 1978年开始实施第一项国际学生交换计划，目前该交换计划已增至20余项。
- 1984年毅伟管理学院在加拿大联邦政府的支持下，在伦敦市组建国家管理学研究与开发中心的过程中发挥了主导作用。
- 1992年，毅伟管理学院被选为主导性的国际商学刊物，即《国际商学研究杂志》在1993年至1997年间的编辑总部。
- 1993年，《加拿大商学》杂志根据由各大聘用公司首席执行官、人力资源管理人员和求职顾问等人士组成的所有评选组得出的全方位评比结果，将毅伟管理学院列为加拿大培养工商管理硕士的最佳学院，并且这一结论被逐年的评比一再肯定。1994年《亚洲企业》杂志又将毅伟管理学院列于亚洲公认的25所世界最佳商学院的行列中。
- 1997年，《国际管理学杂志》将毅伟管理学院评为国际战略管理学文献的主要

贡献者，并领先于哈佛大学与西北大学凯洛格商学院。《商业周刊》将毅伟管理学院列为全世界最佳国际商学院之一，和欧洲管理学院(INSEAD)及伦敦商学院(LBS)并列，而且《美国新闻与世界报导》将毅伟管理学院选为全世界在行政管理人员培训计划方面最佳的15所商业学院之一。

至1998年，毅伟管理学院拥有65名全职教授，他们每年负责教授600名普通课程的和在职行政管理人员课程的工商管理硕士生、300名本科生、40名博士生，以及范围广泛的非学位课程。毅伟管理学院的宏伟目标是凭借各种杰出的教学计划和在相关领域中优秀的研究记录，跻身于全世界十所最佳商学院的行列中。

在国际上，毅伟管理学院参与主要的海外项目达30年之久，并且最近又参与到亚洲(特别是中国)以及前苏联某些共和国的有关项目之中，这些项目正在为当地的管理学教育事业作出贡献。

中国项目

1984年是毅伟管理学院和中国的清华大学连续合作项目开始的第一年。我们承诺为中国学生来毅伟管理学院学习工商管理学硕士和博士做准备，与访问学者一起工作，提供在中国的短期教学指导，并帮助清华大学经济管理学院发展管理学教师人材。该项目的另一目的是毅伟管理学院借此进一步了解中国和中国的商业活动方式。

在项目的第一期过程中，撰写了35篇论文、案例和教学指南；有9名毅伟管理学院教授参加了短期的访华授课；12名中国访问学者分别在毅伟管理学院工作一年；培养了8名工商管理学硕士毕业生；所有来访的中方人员都参加了撰写案例的工作组。这一项目由加拿大-中国管理学教育计划提供资金。该项目的第二期进一步扩大发展，至1994年，经过五年的努力，已成为毅伟与滑铁卢大学以及中国的清华大学、大连理工大学和东南大学的合资合作项目。毅伟管理学院承诺在进一步提高中国管理学教育能力方面继续提供援助。其要点包括设计、开发并执行1992年8月提出的通过案例教学方法教授合资企业、技术转让以及国际贸易等课程。这一教师培训项目是通过翻译给来自中国各地的教师们进行授课，并且所有教材均已译成中文。

一个大规模的合作出版项目已经开始实施，1992年4月，五卷国际商业案例中的第一卷已在中国由清华大学出版社出版。本系列书籍是毅伟管理学院和清华大学合作的产物，它为中国的经理们和学生们提供了全面的国际性商业案例。1992年~1993年，经我们在大连理工大学和东南大学的伙伴安排，又有6本国际性教科书的中文版通过有关出版社在中国出版。

从那时起，出现了大量由毅伟管理学院发起的有关中国的案例写作，各种书或被重印、翻译或专为中国市场而撰写，我们还在清华大学开设了商学导论课程，进行了教授互访等等。所有这些都体现出毅伟管理学院决心实现对中国作出的真诚的承诺。



唐乐礼

加拿大毅伟管理学院院长

总 编 按 语

中国国家教育部在审定中国工商管理硕士课程内容时提议，每门课程的25%要采用案例教学方法。这一要求在某种程度上是为保证中国未来(和现有)的经理们既能够面对崭新与众不同的各种学习环境，又能够获取制定决策所必需的、与基础理论并重的实际经验。

本系列案例丛书的宗旨正是为中国提供最高品质的教学用部分案例，以期满足当前的迫切需求。在此提供的案例都是全面的、实际的、要求进行管理决策的现场情景案例。其中不包括对案例历史的赘述(这无助于学员们制定决策)、小型案例及“花边案例”(这些不适于用作80~90分钟的课时内容)、或图书馆资料(从图书馆的二手资料所作的总结远不如直接与经理们交谈所总结的案例更能增长见识)。

此次首批出版的系列案例丛书是为直接配合中国工商管理硕士课程的各项必修课程而编写的，我们随后将为更多的常规选修课程出版案例选集。

这些案例选集的主要资料均来源于加拿大西安大略大学的毅伟管理学院。毅伟管理学院是全世界第二大的教学案例制作者，并且是当今亚洲案例的最大制作者。毅伟管理学院为使这些书籍得以问世，放弃了正常出版所需的全部许可费用，这是其它一些学院不情愿做的。毅伟管理学院决心对中国履行其真诚的承诺。

本系列丛书得以出版全靠下列各方鼎力相助：

- 万国出版公司总裁孙立哲先生的动议；
- 清华大学经济管理学院院长赵纯钧先生与副院长陈小悦先生的鼓励与协助；
- 企业资助(在某些情况下，毅伟管理学院能得到企业的资助，以获得完成此系列丛书所需的重金投入。我们将在每本书的适当位置对该书的资助者表示感谢)；
- 毅伟管理学院中为各卷选择案例并撰写了导言的教授同仁们；
- 我们的编辑协调人玛丽·罗伯特女士。



包铭心
安大略省伦敦市

钟彼德(Peter C.Bell)

钟彼德1977年进入毅伟管理学院(原西方商学院), 1989年被任命为教授, 他还曾担任伦敦商学院客座教授、劳利尔大学C-I-L教席讲师以及西蒙·福瑞斯大学雪佛朗教席客座教授。

学位:

牛津大学荣誉榜学士、硕士;

芝加哥大学商学院研究生院工商管理学硕士、博士。

学术活动:

著有6本专著, 其中包括:《使用MINITAB进行商业统计: 教程与案例》、《使用电子数据表软件进行商业统计: 教程与案例》(均与廖信博合著)以及《管理科学/运筹学: 战略透视》(1998年西南学院教育出版社)。其他科研著作包括50多篇发表在不同学术及商业杂志上的论文以及约80个商业案例, 其中大部分已被各种专著收录。他还担任《运筹学国际学报》总编;《Omega》和《INFOR》副编审。1995年-1997年任“运筹学国际联盟”理事长(此前在1989年-1991年任北美副理事长);“管理科学学会”理事会理事和“运筹学/管理科学协会”董事会成员;1985年-1986年任“加拿大运筹学学会”会长。

社会活动:

“伦敦市Nor' West Optimist Club”前任会长;“伦敦市Meals-on-Wheels”组织前任总裁及主席。

其他:

为企业、医院、小型商业机构、慈善机构和政府部门担任咨询顾问, 高尔夫球爱好者, 还爱好收集和修复英国经典摩托车。

联络方法:

电话: 519-661-3288

传真: 519-661-3485

E-mail: PBELL@IVEY.UWO.CA

编者的话

本书是一套精心设计的案例，其目的是提高管理科学或运筹学(MS/OR)工具在实际工商管理教学中的应用效果。这些案例涵盖了MS/OR的主要应用领域。

决策分析

“麦克的自选商店”案例有利于指导学生直接进行决策分析应用。而“利斯特灵喉痛含片(修订版)”案例适当地增加了决策结构和概率确定的复杂程度。“DON SMITH(修订版)”则提出了一个似真实伪的应用实例，该案例中，smith缺乏足够的证据来解决他面临的问题。数据的不足丰富了偶然性分析的内容，并迫使管理者对全部内容进行测试。“帝国化学公司的研究与开发：萘醌”案例，介绍了一般工业项目中的决策分析问题。而“ST.SWITHIN'S医院”案例已经成为一个大的包含许多可供建模者学习内容的经典案例。最后，“密执根汽车生产公司”案例介绍了一个体现结构化决策方法价值的复杂事例。

优化

“NESBITT THOMSON每月支付计划——系列30”案例和“多米利恩钢铁厂的燃料管理”案例，介绍了在不同情况下直接应用线形规划优化模型。“主教大学的课程时间安排”案例描述了一个混合整数规划在安排学生课表中的应用。“新英格兰饲料供应公司”和“西北新闻纸公司”是将传统的线形规划应用于产品搭配和运输计划的两个案例。最后，“派特洛管道公司”案例是对线性规划公式的一个挑战。

模拟

“苏必利尔谷物装运公司”案例说明了一个随机模拟的简单应用。而“DOFASCO——喷氧脱硫工厂”案例提供了一个难得的机会，建立了一个小型模拟方案，并以此获得了用其他方式难以获得的关键成果。“伯明翰麦加特洛公司”案例涉及了许多工厂所面临的自动化计划问题并提供了一个开发过程模拟方法的好样板。“CARPENTER电子有限公司”案例提供了建立一个大型生产设备过程模拟模型所必须的全部数据。虽然该模型的基本解通过分析并不难得出，但模型的价值只有在管理过程中才会得到体现。“巴布科克和威尔科克斯：统一预测”也是一个模型应用的案例，但它还是一个很有吸引力的“事件”模拟案例。而“帝国化学公司的研究与开发：萘醌”则是通过事件模拟开发风险业务的好例子。“俄亥俄聚合物公司”和案例“普洛巴特碳氢公司”从不同途径共同探讨了建模和谈判等有关问题。

其他方面

“JANICE MCCALLUM, R. N. ——护理服务部经理”是一个有关制定工作日程和决策支持系统的案例。“连续试验：钢厂的一个专家系统”案例则向读者介绍了有关知识库系统的基本概念。

IVEY

**Gratefully acknowledges the
sponsorship of this case book by**



**A partner in the delivery of management
education materials to students in the
People's Republic of China.**

**AT&T and the Richard Ivey School of Business
are committed to the development of MBA students in China,
and are proud to introduce this new case book in**

"Management Science"

Richard Ivey School of Business
The University of Western Ontario

IVEY



目 录

案例 1 麦克的自选商店

麦克租用铺面经营着一个酒类零售店,租期为五年,不久就要到期。由于房租涨得很快,麦克想在附近找一块地建造自己的商店。在考虑是否应当买地和建房时,麦克要决定应该建一个什么样的新商店(其实是,应不应该涉足于对他来说是全新的葡萄酒经营业)。

☛ P1

案例 2 利斯特灵喉痛含片(修订版)

以利斯特灵为商标的喉痛含片在美国销售状况良好,已成为盈利产品。沃勒——浪伯特加拿大有限公司准备将此含片引入加拿大医药市场。该案例集中于如何推出产品,如何获得设备等方面的决策,并给出了一些市场研究的数据以辅助决策。

☛ P4

案例 3 DON SMITH(修订版)

在合同对方拒绝履行一个合法合同时,Don Smith必须决定应该如何采取相应的行动。

☛ P9

案例 4 帝国化学公司的研究与开发: 蒽醌

帝国化学公司研究部发现了蒽醌的一种新用途,需要作出决策:是加紧蒽醌合成工艺研究,开发其商业应用,还是放弃在这方面的努力。

☛ P11

案例 5 ST.SWITHIN'S 医院

Susan Smith医生必须决定是否建议st swithin's医院购买一台IPG辅助诊断深度静脉血栓(DVT)的仪器,St Swithin's医院已有多普勒(DIOOKER)检验法和静脉造影检验法来诊断深度静脉血栓,但这些检验并不能保证100%的准确。关于IPG检验性能的数据表明,这可能是一种有用的选择。无需任何诊断检验,只凭临床症状来治病病人是另一种选择,但这种治疗和检验使病人冒较大的风险。

☛ P13

案例 6 密执根汽车生产公司

德夫·麦克盖尔是密执根汽车生产厂的总裁，他与公司的执行委员会委员进行磋商，讨论是否增加要存货，以减少在与工会的合同到期时可能出现的工人罢工引起的损失；并且要商定今后6个月内，与工会进行新合同谈判的相应战略。 P17

案例 7 NESBITT THOMSON:每月支付计划——系列30

Mike Mackasey是Nesbitt公司财务副主管，他必须组合长期市场有价证券的业务量，即系列30——每月支付计划。证券业务量的总金额高达\$ 50 000 000。组成此业务量的有价证券必须很快确定下来，以便这些证券能以现在的标价买到。 P28

案例 8 多米利恩钢铁厂的燃料管理

一个炼钢厂想通过利用炼钢过程中的副产品燃料气来满足钢厂对燃料的部分需求，以达到降低成本的目的。 P33

案例 9 主教大学的课程时间安排

泰希教授在主教大学工商学院任教，他正在为工商学院安排的下学期课程时间，如果安排成功，他的方法可以在学校其他系推广。 P36

案例 10 新英格兰饲料供应公司

新英格兰饲料供应公司利用线性规划优化技术，寻求最低成本的饲料混合配方。在他们的线性规划模型中，一般不包括原料供应方面的约束条件，除非缺少这些约束条件取得的解不可行。杰夫·史密斯已为下周需要的三种饲料确定了配方，却发现NEFS要完成这些配方有一种原料——肉粉不够。史密斯要决定下一步该如何做，应该修改配方还是应以高价购买所需的肉粉。 P39

案例 11 西北新闻纸公司

西北新闻纸公司是太平洋西北海岸和加拿大地区的主要新闻纸和纸浆生产公司。约翰·史密斯正在分析，应该分别由哪些纸厂，供应各个不同市场，以寻找节省成本的机会。他还计划开发和使用一个模型，来研究近期新闻纸的分配问题并制定长期的“战略”。 P42

案例 12 派特洛管道公司

大卫·安德逊是管理学专家，现在要让他开发一个模型，解决为派特洛管道公司供应气体的多个供应商的分配问题，以尽可能地降低罚金。 P49

案例 13 苏必利尔谷物装运公司

麦克·阿姆斯壮是安大略省桑德贝市苏必利尔装运公司港口设备部的经理，他所面临的决策问题是：是否应该新建立第三码头(建设费为150万美元)，来满足由于对波兰谷物销售额的增加而新增的对桑德贝市装货设施的需求。 P56

案例 14 DOFASCO——喷氧脱硫工厂

DOFASCO公司的一名主管需要决定喷氧脱硫工厂是否应实行工程调整。工厂有两个排气装置，假如一个排气装置出现故障，便不能处理工厂的脱硫负载，高炉运行将会严重瘫痪。进行调整将确保两个排气装置总能正常工作，但这一支出有必要吗？ P59

案例 15 伯明翰麦加特洛公司

卡洛林·米尔是伯明翰麦加特洛公司制造厂的经理，她想改造现有的生产单元以满足一个新合同的要求，这个新合同目前尚处于投标阶段。在标书中，她计算的成本为64美元/件，需求量为1400件/周。卡洛林在考虑，她能否提出一个更具有竞争性的价格，以赢得这一合同。 P63

案例 16 CARPENTER电子有限公司

加拿大的一家重要制造商必须设计一个工厂来生产一种重要的新产品，以进入高度竞争的市场。管理方面认识到这种高技术产品需要低成本的生产，但这家公司没有人熟悉工厂设计，而且这种新技术只能从小规模的实验厂开始。 P68

案例 17 巴布科克和威尔科克斯：统一预测

巴布科克和威尔科克斯(简称B&W)的市场服务部经理简D.艾利先生已下定决心：“尽管我们的分析非常复杂，但我们尚未完全获得我们所需要的有关工厂负荷计划和进度安排的信息。为制定销售计划，我们不得不进行财务和商业预测，因此，我们需要改进基本预测的方法。” P74

案例 18 JANICE MCCALLUM, R.N.——护理服务部经理

Janice McCallum必须为两个护士小组确定工作日程表。

☞ P80

案例 19 连续实验：钢厂的一个专家系统

钢厂要求连铸机的铸造指挥杰克·戴维逊安装一个专家系统，以辅助设备故障的诊断与修复。杰克同意安装这一专家系统吗？

☞ P83

案例 20 俄亥俄聚合物公司

俄亥俄聚合物公司准备与普洛巴特碳氢公司就一个购买乙烯气体的合同进行谈判。该合同要求俄亥俄公司以每吨给定的价格，每日购买相同数量的气体。俄亥俄聚合物公司的高级管理部门想了解：公司到底需要多少气体量，应该支付多少钱。

☞ P90

案例 21 普洛巴特碳氢公司

本案例与俄亥俄聚合物公司案例配合使用。本案例介绍了普洛巴特提出的用于谈判的乙烯供给合同，普洛巴特有过剩的乙烯要出售。为使乙烯需求量平稳，他希望与俄亥俄聚合物公司达成一个“取走或支付”合同。

☞ P94

案例1 麦克的自选商店

麦克·罗斯(Make North)在新墨西哥州的阿尔布奎克(Albuquerque)拥有一个许可经营酒类的商店。由于该州严格控制售酒许可证的发放，在阿尔布奎克市售酒许可证价值很高，在市场上其售价要超过20万美元。

麦克完全拥有自己的许可证。他的酒类商店的房屋是租用的，坐落于城市的繁华地段，租约还有六个月到期。房东已开始与他商量签订一个新的为期五年的租约，租金为每月2.28万美元，这要比麦克现在交的租金高了许多。除租金外，麦克还要交使用费、保险费及财产税。由于麦克对他现在租用的房屋并不十分满意，他决定在附近寻找适宜的店址。

一个可能的新店址

麦克希望留在现在的街区，并已找到一处售价为100万美元的一块地。这块地正好在现在商店所在的街上，面积要比现在租用的铺面大得多。由于面积大，使麦克有可能将现在商店中的某些物品，按原样安放在新商店的显著位置，这样将使顾客走进新商店时无陌生感。他在记录中写道：“当我们搬到那时，我们的绝大多数顾客甚至察觉不出我们已经搬了家。”

麦克认为，现在租用的房子面积小，已经使他失去了一些商业机会。首先，商店失去了一些开着车来购酒的顾客。由于车道上仅有两个车位，没有足够的停车空间，致使一些想购酒的顾客只能驾车在拥挤的马路上徘徊。麦克相信，而且有直接证据证明，车位不足已使一些顾客无法光顾，特别是在销售高峰时段，问题更为严重。第二，房屋包括零售铺面及库房，面积太小。零售铺面小，使麦克只能销售流通较快的啤酒、烈性酒，而销售任何受欢迎的葡萄酒。现有仓库小，使得每批订购量少。由于进货频繁，还未出现过商品缺货问题，但享受不到大批量购进所能取得的折扣优惠。

自己拥有房产的念头激励着麦克，他找到一个承包商，决定六个月之内在自己购置的土地上设计和建成新商店。问题的关键在于要建一座什么样的房子。当进一步与承包商商谈时，他们集中于以下两方面的选择。

选择1：新建筑将比现在商店增加一倍以上的零售面积，并增设分层式的存货空间。零售面积的增加使得麦克拥有一个葡萄酒销售部，顾客可以在那里挑选国产和进口葡萄酒。据承包商估计该建筑的成本包括所有设备(冰箱、现金出纳



机、显示器、办公设备)以及搬迁费用在内,共需44万美元。当然,商店扩大使其作业成本(使用费、保险费和财产税)也增加。麦克不准备在新商店增加人员,这样估计新商店的作业成本比现在每月约提高2400美元。

选择2: 建筑面积较小,只增加仓库面积,暂时不考虑建葡萄酒销售部。承包商估计建筑成本,包括设备和搬迁费在内,约为32万美元;并建议麦克考虑以后再扩建葡萄酒销售部。他估计扩建需14.4万美元。该建筑的使用费和税费比现在的商店有所增加,但增加额每月不会超过800美元。而在葡萄酒销售部建成以后,其增加额与选择1相同。

新商店的收益

麦克现有的商店平均净收益为每月2.8万美元。这里所说的“净收益”,是指商店的销售收入扣除租金以外的所有成本和许可证投资折算的成本之后的收入。而新商店增加的收益难以确定,它们来源于三方面:从葡萄酒销售部获得的收益、增加面积的收益和增加多层存货空间的收益。

葡萄酒销售部的收益较难估计,因为麦克从未经销过葡萄酒,而且他的现有顾客也不是葡萄酒买主。他要作出一个很有吸引力的、“高收益”的葡萄酒展示和销售方面的计划,以吸引新类型的顾客。如果该计划成功,这些新顾客将不仅买葡萄酒,也可能买啤酒和烈性酒。因此麦克认为:“增加葡萄酒销售部不但不会使其他酒类的销售量降低,反而可能增加。如果葡萄酒销售为顾客所接受,可能取得很大成功。”经过与一个顾问详细讨论后,麦克估计净收益不增加的可能性为10%,净收益增加10%的可能性为50%,净收益增加25%的机会为30%,而葡萄酒销售大获成功,净收益增加一倍的机会为10%。

增加靠马路边的车位能使开车来购酒的业务得到改善,这种改善效果只有在销售高峰时段才反映出来。因此,麦克计划在销售高峰时段,在专供开车来购酒的售货窗口增加服务人员,使之能同时为两辆车服务;而其余车辆则可离开商店等待。麦克相信,他的专为开车采购服务的窗口可以增加营业额。但是,他担心一些原来走进商店购酒的顾客,也会转到售货窗口购酒。而他不知道有多少原来步入商店的顾客会转向售货窗口,或者说,是否应该在专供开车购酒者的售货口增加服务人员。他还没有将单价与增大批量相联系,但是大体考虑了加大采购批量的可能结果。估计使净收益增加5%是最有把握的,也很可能超过这个数值。而“最坏的”情况即净收益无变化,这种情况几乎没有出现的可能。麦克与一个咨询顾问讨论以后,确立了以下的可能结果:面积扩大有50%的机会增加5%的净收益;40%的机会增加10%的净收益;10%的机会是净收益不变。麦克进一步考虑:由于开车采购啤酒和烈性酒的顾客也买葡萄酒,面积增大的净收益应与葡萄酒销售的净收益相乘。这样,假设面积增大使净收益提高10%,而建立葡萄酒销售部的净收益增加为50%,结果净收益应增至 $110\% \times 150\%$,即增加65%。



由于增加了多层存货空间，麦克可以增大采购批量，减少采购次数。采购次数减少，批发商可以节省运输费用，因而能给予麦克价格折扣优惠。虽然，较大的仓库面积和存贮货位使存货量和存货成本同时增加；但是麦克注意到，产品的价格多年来是在持续稳定地上升，而且价格的上涨可以抵消部分或全部存货成本。总之，大批购进的价格折扣和存货的好处使麦克相信，多层的存货空间至少可增加5%的净收益。上述这种折扣方式适用于各种容量的商品，所以，这个净增值应该是建立葡萄酒销售部和增加面积收益调整以后的5%净增值。

麦克到银行陈述了他的计划，并非常高兴地了解到，他的信誉良好，银行支持他的计划。银行将按他的计划所需资金，100%给予贷款，利息为10%，在五年内按月偿还，每月连本带息偿还金额如下：

贷款额	偿还额
144 000 美元	3 060 美元 / 月
320 000 美元	6 800 美元 / 月
440 000 美元	9 348 美元 / 月
1 000 000 美元	21 248 美元 / 月

案例2 利斯特灵喉痛含片(修订版)

本案例是莫斯(Moss)先生在西安大略大学教授安德鲁·格里迪雷(Andrew Grindlay)指导下写成后, 1997年由钟彼德(Peter C·Bell)修改而成。

加拿大的沃勒-浪伯特(Warner-Lambert)有限公司要将一种治疗喉痛的含片引进加拿大药物市场。含片用公司的商标在美国市场销售情况很好, 成为赢利的风险产品。这种含片的作用是能暂时缓解感冒咳嗽引起的喉痛。

沃勒-浪伯特有限公司及其各子公司在遍及全球范围内销售的产品之一是利斯特灵抗菌剂(Listerine Antiseptic), 这是一种著名的漱口剂, 它已引入市场多年, 受到顾客与经销商的赞誉。利斯特灵漱口剂通过食品店和药店出售, 占据将近40%的漱口剂市场。

美国的母公司对使用利斯特灵商标的喉痛含片进行了成功的市场测试, 而且在第二年度美国国内销售额就已占据9.5%的市场份额。在加入桔子和柠檬薄荷味以后, 利斯特灵的销售上升为喉痛含片的第二位, 占据美国市场份额的16.5%。

加拿大沃勒-浪伯特有限公司消费产品部的生产经理德马科(R.T.Demarco)先生, 决定要调查在加拿大生产和销售利斯特灵喉痛含片的可能性。并要求消费品部品牌经理助理克里斯·西摩(Chris Seymour)对这一产品设计一个行动计划, 并向公司作一介绍。

市场

西摩先生第一步是调查喉痛含片市场, 他了解到市场上大约有40种商标的喉痛含片。这些无调剂说明的产品不包含任何速效药物成分。它们所包含的成分虽然可暂时缓解喉部疼痛, 但是对于引起疼痛的原因, 起不到专门的治疗作用。由于所有品牌的产品效用相似(即暂时缓解喉痛), 因此, 不存在唯一的产品需求。约有85%的喉痛含片通过药店出售, 其余则由食品店和大商场销售。在过去三年中这些喉痛含片的销量增加了55%。