

经 营 决 策 分 析 方 法

范 周 隋丽华 郭成华

3

东北工学院出版社

经营谋略丛书编委会

主 编：李 瑞 赵希友 徐明泽 谢燮正

副主编：刘立中 陈世南 胡锡三 洪及鄯

马克起 孙承铎 徐振林 江崇志

编 委：(以姓氏笔划为序)

马克起 王宛山 王选林 刘世武

刘立中 孙仲意 孙承铎 吕良敏

江崇志 李 瑞 张 方 张子良

张仁民 陈世南 周建平 金 健

金玉辉 金礼根 赵希友 赵良真

陆树华 胡新弟 胡锡三 洪及鄯

徐明泽 徐原久 徐振林 原永材

姜允贤 康荣平 谢燮正

前 言

企业经营决策、经营战略和战略经营的重要性,在国外是战后的经济繁荣、经济滞胀和激烈的国际竞争所造成的;我国在实行改革、开放中,也逐渐认识到工业建设和国民经济发展应当从外延的量的扩展,转移到内涵的质的发展上来,从而对经营给予重视。企业经济环境的变化,使我国企业面临着战略性的转变,即由单纯生产型转为生产经营型,由单一产品、品种转向多品种、多样化经营,由粗放式经济转向集约型经济,由封闭型企业转向开放型、外向型企业。这一转变目前还没有完成,但其益处已十分显著,不仅带来了近十年工业经济的迅速发展和市场的繁荣,而且迅速地提高了企业的生产、技术、管理水平,使许多企业的面貌和职工生活有了明显的改观。尤其是在经济形势变动的情况下,大批企业开始自谋出路、主动出击,走上了自主经营的道路,减轻了国家经济治理、整顿的困难。

管理学产生只有百余年历史。自从 50 年代西方发生所谓“管理革命”以来,一批企业家和经营管理专家取代资本家执掌企业,使私有制的企业开始负起更多的社会责任,同时也使企业管理开始由具体作业、项目的科学管理,进入到更高层次以至全企业的经营管理。因为全企业的经营管理决定着总的方针、方向和目标,关系到企业的盛衰,与具体作业的管理相比,具有更大的统摄作用。虽然经营管理应当在作业管理基础上推行,并且不能够代替作业管理,但经营管理涉及的因素更

多,难度更大,因而经常起着带动作业管理的作用。所谓目标管理等方法,就是这一作用的体现。

正是由于经营管理中的决策,起着决定性的、方向性的作用,方向错了,即使起着提高效率作用的作业管理搞得再好,也不能挽回损失,甚至反而会扩大损失。因而对经营决策的重视,反映了人们对企业管理的更关键方面的认识加深了。

决策分析、运筹学和线性规划等数学分支与新兴科学的问世,为经营决策提供了利器,使经营决策有了适合的数学工具。微观经济学和管理经济学的发展以及它们在企业经营决策中的应用,又提供了适当的概念、范畴和一批分析方法。从而使企业在外部环境和经济形势(秩序)大体已定的情况下,可以定量地分析利害得失,选择最佳的行动方案 and 对策,保证在经营决策方面不发生重大的失误。换句话说,这类定量分析、比较的方法,并不能改变外界情势以及动态地顺应外界变化,往往只是从本企业条件出发,寻求最佳的生产要素(可控制资源)的组合和投放,来为企业获得满意的结果。本丛书的第一分册《经营决策分析方法》,主要介绍这类方法及其运用要点。

运用这类方法可以解决投资、抽资、筹资,技术改造与技术改进,生产产量与产品结构,成本控制、价格制定,各种竞争条件下的产量与价格确定,研究开发中的项目选择和评价,以及产品的广告、推销等方面所发生的经营决策分析问题。其中投资与抽资、产量与产品结构、研究开发项目评价等方面的经营决策分析,由于限定于已成的客观情势,并且是定量分析比较,因此适用于一时一事,还不带有显著的经营战略特征。只不过在经营战略分析中,在确定职能战略后,这些方法也可以用来帮助进行经营战略的分析。换句话说,在用本丛书后两个

分册所提供的定性、半定量分析获得基本结果后,还可以借助第一分册的方法使结果精确化和引出具体的结论。

由于我国的企业中,有相当部分企业必须在指令性计划下展开经营,其经营决策活动主要是内部资源的调动和对外部环境、要求的顺应。运用上述方法将可以防止决策失误和使这些企业处于正常的经营状态。

当外界环境处于变化之中,企业又具有较大经营自主权时,企业有可能不局限于外界的和企业条件的限制,而去寻找机会,避开风险,在相当长时期内,通过战略决策方式来获得更好的经营效果。此时,上述方法就不够用了,需要采取和运用某些定性与定量相结合,不要求过分精确但要求能反映较长时期的总体趋势的分析方法,或者说战略分析方法。相应的经营决策活动被称为经营战略制定,或者按 80 年代后期的新发展,称为战略经营活动。

企业战略的制定、鉴别和选择,在过去多半靠经营者和职能人员的直感和经验,不易做到恰当。特别是经营环境剧烈变化、新技术不断涌现,使得企业必须对事业机会、经营资源、竞争态势、顾客市场、技术发展和经营谋略等战略要素展开定量分析,并在综合各要素的基础上作出战略决策。当没有现成的战略方案可供采取时,也要通过战略分析来帮助拟定企业的经营战略和对策方案。对于我国企业来说,大部分企业已具备了经营的基础,开发新产品、新事业已成为企业关注的中心。因而更有必要掌握战略分析方法和开展战略规划工作,以便减少所冒的风险,增加成功的概率,并且锻炼出一批有勇有谋、有胆有识的企业家和战略参谋人员。

战略分析方法主要是各种检核表、树形图、矩阵技术和逻辑分析方法。它们并不是精确定量的,因为战略分析不必也不

可能做到精确定量。但它们大都属于定量分析方法,因为已将进行比较分析的要素数量化并展开了数量分析。

在企业管理中,过去曾普遍推广了甘特图、关键路线法(CPM)等战术性分析方法。近年也曾推广过网络图法(计划评审术,PERT)、管理信息系统(MIS)、远近期规划程序统筹法(PPBS)等职能性战略分析方法。后一些方法自然可用于作企业战略分析,只是由于不符合我国企业管理的习惯,并且定量过于精确,运用上又比较死板,实际上在改进我国企业战略规划工作方面尚未发挥应有的作用。以波士顿咨询小组所开发的产品一览表管理(PPM)为基础的各种经营组合矩阵分析方法,特别是日本能率协会将矩阵方法系统化形成的矩阵技术,是目前国外企业战略分析中应用最多最广的方法,比较适合我国国情,而且运用简便,可以作为重点介绍。矩阵技术涵盖了企业战略的各个方面,并针对特定的战略性质,拟出了特定的有效方法。例如在经营谋略和企业综合战略方面,可采用战略时间序列分析、定位分析、课题历史分析、战略距离分析;在新事业开发方面有事业机会分析、战略图分析、相关技术分析、技术-市场分析、脆弱性分析、需要-资源分析等;在市场经营战略方面可用产品-市场分析、产品-地区分析、产品-流通分析、需要评定、适应性分析等;在经营资源和职能性战略方面,可用技术优势分析、PPM、人力资源分析、销售资源分析、技术资源分析等;在新产品开发方面,可用十字图表法、强弱分析、经营设想分析、评价矩阵法、应急计划法等;在竞争态势方面,可进行竞争特点分析、进入方式分析、先发后发分析、位次竞争分析、经济性分析、资本收益率图表分析等。

所有的战略分析方法的目的都是为了认识问题,弄清情况,明确要素间的相互关系。虽然它最终要为决策服务,却不

等于就是决策过程。不可以将战略分析过程来代替决策过程。例如某企业通过产品一览表(PPM)分析,可能弄清楚本企业产品竞争力差、市场占有率低,属于应淘汰的惨败产品。这一认识对制定开发新产品、新事业战略有意义,对选择抽资、紧缩战略也有帮助。但以这一认识代替决策,就会使生产该单一产品的企业放弃努力,宣告清算、破产,而不去考虑如何绝处求生,如何挽回颓势。

战略分析方法虽然种类繁多,却有很多共同之处。如都是为了探明事物(和关系)的本质,都通过对事物进行分解、分析和综合研究,来得出结论,都遵循提出问题、解决问题的程序;分析时既不全靠直觉,又不全靠纯逻辑的线性分析,而多是通过理智和经验相结合的非线性分析来逐步逼近事物本质;都采用效益尺度作为评价标准;当需要筹拟对策时,又都从企业的目标出发,按对本企业最有利的原则将被分解的战略要素作出新的组合以形成战略计划,用以指导行动。

对战略分析方法有“经营战略”和“战略经营”两种不同的运用方式,前者是从集中角度以某个恰当的战略来统摄企业的全部经营活动和职能活动;后者则全面地对企业各职能活动和相对独立的(事业)经营活动,在总战略下分别制定战略来实行更加灵活的反应性经营活动。因此前者适合于一切企业,后者适合于大中型企业和多样化经营的企业。然而二者在分析方法上没有显著差异。本丛书的第二分册《战略经营分析方法》所介绍的内容,适合于两种方式,有利于企业主动地适应情势并且及时抓住机会、避开风险,在更长的时间跨度和更大的空间范围内,更有效地利用资源和加强管理。这类方法多由国际知名的一些咨询公司和跨国公司发展起来,反映了资本主义现代化大企业的经营管理的最新成就,是我国企业在

外向化中提高管理水平时应予借鉴的,但在借鉴时应根据国情、厂情作灵活的运用。

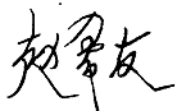
本丛书的第三分册《经营谋略学》主要采取定性和半定量分析的方法,所涉及的内容已不限于企业。其他组织如事业单位、学校、医院、科研机构等,以及城市管理部门、行业管理部门,也都存在经营发展的问题,存在着在构思方针、战略与策略时,如何形成创造性较强,具有出奇致胜或转败为胜效果的方案,如何选择适当时机、场所,如何巧妙利用外部条件和不可控制的因素等问题。处理这些问题的技巧,正是国外企业家们在80年代中后期探索的热点。诸如《孙子兵法》、《三国演义》、《易经》、《老子》等中国古代政战谋略书籍中的思想,已受到高度重视并在企业经营中得到实践。然而国外企业管理人员限于对中国古文化了解的深度与广度,未能充分吸收中国古文化中丰富而系统的谋略理论与经验,使这一将政战谋略移用到商业和组织发展中去的努力,带有零碎、生搬硬套和缺乏理论性认识的特点。反之,资本主义企业在其长久的经营历史实践中,发明和发展了一系列成功的谋略技巧,其中有一些属于勾心斗角和尔虞我诈的不良做法,我们不能借鉴,但应学会识别和对付;此外,另有一些确实属于商战中的高明策略,是企业家智慧与胆识的结晶,对于商品经济的发展和地区经济繁荣以及本企业的扩张,起了有力的推动作用,是我们社会主义企业也应当借鉴的,特别是外向化企业家更应当深入研究这类正当而又睿智的谋略技巧,提高自己的谋略修养和经营技巧。因此,在第三分册中,一方面将古代的谋略理论、思想、方法技巧加以条理化、系统化,使之摆脱神秘性和玄虚的外壳,初步具有科学学科的结构与特征,另一方面又广泛收集和分析前人他人在商战中运用谋略(不论有无理论指导)成功

的案例,提取其精华并加以理论化。从而使经营、规划人员能够同时从理论和案例两个角度来揣摩、学习谋略思想,掌握各种类型的谋略,谋略制订的程序与原则,以及恰当灵活地加以运用的技巧。

本丛书的第二、三分册国内尚无类似著作。虽有一些名称相近,内容偏于经验、概念论证和原则的书籍,由于其方法论特征不显著,难以实用,不适合于企业参谋人员和经营人员。所以,本丛书编写中未加参考。反之,对一些著名企业的经营史,重大商战战役,以及各种经营咨询公司的资料及有关译著,参考较多,以取其第一手资料翔实可靠,所用方法业经实践验证的优点。

本丛书面向我国大中型企业以及各地方、行业的经营规划、参谋人员,希望帮助他们开阔眼界,磨砺思维,锤炼技巧,能够以一定“武装”投身于商场竞争,与国外企业家一争雄长,并迅速地提高国内企业的经营管理水平。为此,丛书编委会主要由大中型企业和地方、行业管理部门的有关领导与专家组成,以便本丛书通过开展继续教育、在职教育和自学方式对现实的企业经营活动起到促进作用。

限于资料、时间和编著者水平,本丛书必定存在着缺点和错误之处,欢迎读者批评指正。



1990年11月

目 录

前 言	(1)
第一章 绪论	(1)
第一节 对象与范围	(2)
第二节 企业经营决策的准则	(6)
第三节 提出问题解决问题的程序	(8)
第四节 效益尺度及其用法	(15)
第五节 经济利润与经济成本	(19)
第六节 管理经济学的经济决策基本方法	(25)
第二章 通用决策分析方法	(29)
第一节 决策的性质与原则	(29)
第二节 决策模式与决策分析原则	(33)
第三节 常用决策分析方法	(42)
第三章 需求与供给的分析	(52)
第一节 需求及其影响因素	(53)
第二节 需求弹性	(56)
第三节 需求估计与预测	(65)
第四节 供给及其影响因素	(72)
第五节 需求—供给分析	(75)
第四章 企业的价格与产量决策分析	(80)
第一节 市场划分与市场结构	(81)
第二节 完全竞争条件下企业的产量决策	(85)
第三节 不完全竞争条件下企业的价格、产量决策	(90)
第四节 寡头垄断条件下企业的价格、产量决策	(92)
第五节 完全垄断条件下的价格、产量决策	(100)

第五章 生产决策分析	(103)
第一节 生产函数	(104)
第二节 生产要素的最优结合	(113)
第三节 规模收益与产量	(119)
第四节 生产改进	(121)
第五节 多产品的产量最优结合	(126)
第六节 其他生产决策	(131)
第六章 成本、利润决策分析	(141)
第一节 成本概念	(142)
第二节 成本函数	(147)
第三节 利润与收入	(155)
第四节 成本估计	(168)
第七章 定价、广告与销售决策分析	(174)
第一节 定价原则	(174)
第二节 定价决策分析	(181)
第三节 广告与广告预算	(194)
第四节 广告销售决策分析	(198)
第五节 销售	(203)
第八章 筹资、投资决策分析与业绩评价	(208)
第一节 资金来源	(209)
第二节 资金筹集决策	(214)
第三节 投资决策分析	(218)
第四节 风险分析	(227)
第五节 业绩评价	(233)
附录一 经营指标及其计算公式	(238)
附录二 回归分析	(248)
后记	(251)

第一章 绪 论

经营决策分析方法本身并不是一门学科,而只是某些学科中所发展的分析方法。由于这些方法在企业经营管理中加以运用并且显示出有效性,以后逐渐变成企业经营决策的有力工具,得到规范化和实用化。同时,经过理论化与系统化之后,渐渐形成了分析方法的集合。然而,由于经营决策分析方法的来源主要是西方传统经济学(特别是微观经济学)、决策方法学和财务分析、计量经济学等学科,其性质又是用这些学科的方法来解决实际问题,属于应用的范畴,因而,有人将这些方法称为应用经济学、管理经济学或企业经济学,虽然这样做,不能反映决策学、财务分析等学科所起的作用,并且事实上由于管理、企业中的许多决策分析问题,并不能都用这些方法解决,许多管理上、企业中的经济学方面的理论问题也并不包含于这一学科之中,因此,学科名称似偏大了些。

为了防止对本书所述方法适用范围的随意扩大,我们规定了狭义的企业经营管理决策这样一个范围,作为本书所述方法的适用范围,并且用了现书名。但在讨论时,仍随通行的习惯采用“管理经济学”这一学科名称。

在本章中,将对这些方法的对象、范围、目的、内容和原则,以及它们的来源与性质加以讨论,以便在实际应用这些方法时,能够恰当和具有合理性。

第一节 对象与范围

本书的对象与范围是比较有限的,不同于整个管理经济学的对象与范围。本书适用的对象是我国现阶段已获得一定经营自主权,并且在经营管理方面已开始推行科学的定量化管理的企业。这些企业还没有充分的实力或机会,去影响和改变宏观的经济形势和环境,只能通过合理地运用本企业的资源,来正确地作出顺应形势,开展合理经营的决策。本书的适用范围限于企业微观的经济活动,而不涉及企业管理中的其他决策问题;在经济决策活动中,也主要涉及决策分析,连带地涉及决策方案的拟订和一些经济函数的分析估计,而并不包括决断的作出。因为作决断虽然应当参考决策分析的结果,却不必完全听从决策分析。作出决断与决策者个人因素以及其他许多非经济因素有关,已超出本书的范围。然而,没有充分的决策分析,包括经营决策分析,而随意作出的决断,多为盲目的、不科学的决策,其失误可能性较大。以决策分析来辅佐决策,可以使决策民主化和科学化,减少决策的失误。特别是那些主要与经济活动相联系的企业内部活动的经营决策,可以基本上依赖本书介绍的决策分析方法,获得直接可供决策时所采纳的有价值的结论意见。

本书所介绍的决策分析方法,其概念与分析工具来自管理经济学的研究,因而为了发展和扩充这些方法,应当了解管理经济学的研究对象、范围和学科性质。

管理经济学是美国学者乔尔·丁于1951年首先倡导的一门新兴学科,开创了经济学在管理中的实际应用,因而是一门研究如何把西方传统经济学的理论和分析方法,应用于企

业经营管理决策实践的学科。西方传统经济学原为理论学科，注重学术讨论而不注重实际应用。讨论中，对企业、企业管理作了很大程度的简化。例如把企业看成以追求最大限度的利润为唯一目标的经济组织，把企业经营管理活动看成是在某种对外部经济环境的全部信息，已完全已知和确定的条件下所进行的活动。由于事实并非如此，传统经济学直接用于企业管理会发生较大偏差。尤其是传统经济学中的微观经济学，其研究对象是某种抽象的企业，这种企业所发生的经营决策问题只涉及价格、产量等方面的决策，而决策的准则只是最大利润。

但是，现实的企业固然也要尽可能谋取较大利润，却是在一定条件下着手的。现实企业的经营活动会受到社会制度、政府法令、资源条件的限制，不可能无止境地追求最大利润。同时，企业的发展并非只有增大利润这一目标，还会有扩大市场占有率，树立信誉与良好公众形象，承担社会责任，发展新产品等其他目标。企业必须满足其内外公众如顾客、政府、协作者和职工等公众的需要，以获得公众的支持和帮助。此时，企业常常要减少可获得的部分利润，以求得长期、稳定的发展。

另一方面，现实企业所处的经济环境是十分复杂多变的，不但信息种类与数量众多，需要加以收集、整理和分析，而且常常要在信息不确定的状况下，开展经营管理。

以上差异使由传统经济学发展而来的管理经济学，不能简单地借用传统经济学中现成的原理、结论和方法，在原理和结论的应用方面应当有新的发展，并且扩充到多种多样的经营管理决策领域，如企业的生产规模、产品结构、生产技术、广告、投资和技术改造等。另一方面，又必须以传统经济学的分析方法为基础，广泛吸收运筹学、市场学、情报学、预测学、统

计学、会计学和应用数学等其他学科中那些用于收集、整理、加工处理外部信息的方法和概念,并且运用管理学、决策学的准则、原则与方法来作出正确的决策。此外,企业经营管理决策的实践活动和案例,也是管理经济学的研究对象,研究这类实践,可以使理论、方法得到校正和补充。

管理经济学的研究范围,主要是企业经营管理中的决策,尤其是经济方面的决策。决策是一个由多个可行方案中,按一定准则(最优或满意)来选择实施方案的过程,其基本工作是替代方案的拟订和分析比较。因此,管理经济学的研究范围,主要是企业经济决策方面的方案构思、分析和评价的方法及其运用,也就是对成本、产量、价格、生产技术、产品和投资等决策事项,进行决策分析的理论和方法,以及为了辅佐上述决策而必须进行的有关经济函数的分析与估计。

对于我国企业来说,由于社会主义企业的根本目的不同于资本主义企业,我国的国情和经济社会状况,又使我国的社会主义企业亦有别于其他国家的社会主义企业,因而不能沿袭和照搬西方的管理经济学和别国的企业经济学,应当在坚持以经济建设为中心,坚持四项基本原则和坚持改革开放的实践中,探索适合于我国国情的、有中国特色的社会主义企业管理经济学。

然而,企业作为生产经营单位,尽管性质与目的会有不同,彼此之间都有许多共同之处。在我国发展有计划的商品经济过程中,注意到这类生产技术、经营管理上的共同之处,有助于借鉴前人和他人行之有效的一些做法,以利迅速地提高企业经营素质和管理水平。不同企业间的这些共同点,主要体现于任何企业都应根据社会和市场的需求,投入适量的生产要素并且合理地组织生产,及时地提供产品,并且随时注意掌

握信息、降低成本、节省消耗、增加利润和顺应经济环境的变化。

同时,还体现于任何社会化大生产方式下的企业经营管理,存在着某些与现代化的生产方式相联系的经营管理手段和方法,它“由作为社会劳动的劳动的形式引起,由许多人为达到共同结果而形成的结合和协作引起,它就同资本完全无关”。^①

再者,在西方发展起来的传统经济学带有资产阶级理论的特点,但其中某些具体的分析方法和经济概念作为一种科学工具,是适合于任何科学的分析活动的。它们并不反映生产关系,也不带有阶级性。

管理经济学的基本内容,主要与企业的生产经营活动,而不是与企业的性质和目的有关;主要与现代化的社会大生产方式,而不是与生产关系相联系;主要提供了科学地分析研究企业经济决策问题的方法,而不是宣传资产阶级的经济思想。这些特点决定了我们对管理经济学不应当象对微观经济学等西方传统经济学那样,较多地注重批判,而可以较大程度上加以借鉴。

尤其在当前治理、整顿经济秩序和完善、深化经济体制改革时期,在加强宏观调控能力同时,需要加强企业顺应经济环境变化,有效地调动与组合生产资源,按市场需求调整产品结构与生产规模的能力,在施加行政控制同时,进一步运用价格、税收、信贷等经济杠杆来刺激和抑制经济活动。管理经济学中结晶了前人和他人的一些行之有效的经验,对于我国现实的经济活动和社会主义实践,是有参考价值的。

① 马克思《资本论》,第3卷,第435页。北京,人民出版社,1980。

第二节 企业经营决策的准则

企业的经营决策就其本质而言,是解决企业经营问题的过程,因此具有解决问题过程应有的某些特征。解决问题首先要发现问题,而发现问题起源于对理想状况或标准、规定要求的把握。大凡主要参数不符合或背离理想与标准的情况,均可视为问题,而偏差的大小反映着问题的严重程度。显然,解决问题或决策,就是使状况理想化或达到标准,理想状况和标准既是解决问题的目标,也是评价解决问题(或决策)方案优劣的根据。然而,具体情况要复杂得多,企业的目标往往有许多,并且相互牵连,即使是经济方面的目标,也往往包含有多个参数。再者,理想与标准也有程度高下之分,诸如分为十分理想,较理想,尚理想,不太理想和不理想等层次,作为方案评价的根据,应取哪一层次标准,大有斟酌。

从管理经济学角度看,企业经营虽然可以有许多目标,其目的和根本目标,在早期是获取最大限度的利润;在当代随着“管理革命”,专业的经营管理专家取代资本家执掌企业,经营目的和根本目标转化为企业的顺利发展。尽管如此,由于资本主义大企业的性质决定,在众多目标中,利润仍然是主要目标,是企业顺利发展的标志和保证。因为利润大,股东才满意,股票有人买,企业能发展,即使有的企业一时减少盈利,也是为了未来能发展和盈利,从长期看,仍是追求利润最大化。这一特点决定了当我们采用管理经济学的经营决策分析方法时,必定以利润为主要目标,而以利润最大化(或亏损最小化)作为决策准则,用来判断方案的优劣,和作为拟订方案时的理想标准。