



企业动态财务规划系统研究

QiYe DongTai CaiWu GuiHua XiTong YanJiu

吴中春 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press



封面设计：王 坦

ISBN 978-7-5058-9131-9

定价：18.00元

ISBN 978-7-5058-9131-9



9 787505 891319

中

南京审计学院学术专著出版基金资助项目

企业动态财务 规划系统研究

吴中春 著

经济科学出版社

责任编辑：周秀霞
责任校对：王凡娥 刘 昕
版式设计：代小卫
技术编辑：邱 天

图书在版编目 (CIP) 数据

企业动态财务规划系统研究 / 吴中春著. —北京：
经济科学出版社，2009. 12
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9131 - 9

I. ①企… II. ①吴… III. ①企业管理：财务管理 -
研究 IV. ①F275

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 034880 号

企业动态财务规划系统研究

吴中春 著

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
总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

京鲁印刷厂印装

880 × 1230 32 开 7.375 印张 200000 字

2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9131 - 9 定价：18.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

序

研究财务管理的人都知道财务规划的意义。它是现代企业财务管理的重要内容，也是企业战略规划必然的核心组成部分，财务规划理应成为战略决策的重要支持系统，而环境的不确定、企业决策期权与循环特征等都要求财务规划具有及时的适应性。可是，传统财务规划已成为一种“数字游戏”，它既不具有战略决策支持功能，也无法满足战略管理及时的适应性要求，看来对财务规划进行系统优化是必然的，尽管难度很大。现在，我们高兴地看到，吴中春博士根据系统论理论并运用系统动力学的原理与方法构建了动态财务规划系统模型，从而在财务规划的系统优化上迈出了具有重要意义的一步。

这部研究动态财务规划的专著，是吴中春博士在其博士论文的基础上修改而成的。细心的读者不难发现，本书所建立的动态财务规划系统及其模型遵循系统动力学的基本原则，即面向问题，它的主要目的就是协助企业决策层能够全面、长远、综合地思考未来，在思考过程中运用模拟方法进行“沙盘式”分析，以便更好地制定增长、风险与价值相统一的财务战略政策。它通过模型的模拟分析，在特定经营效率和管理效率前提下，研究增长率、财务政策及价值之间的关系，追求价值持续创造目标下的可持续增长。同时，动态财务规划系统还便于企业决策者根据变化了的环境及时地进行规划调整。

我以为，本书的特点有如下四个：

第一，本书的研究发展了财务规划基本理论。作者对传统财务

规划的静态性进行了深入的分析,在此基础上提出动态财务规划系统问题。在这个概念指导下,本书对动态财务规划系统等基本理论问题进行了较为系统的研究,所建立的动态财务规划系统突出了财务规划及时的适应性和财务规划行为的长期性。同时,在投资决策方面考虑到了企业决策者战略选择权价值。在内容上,本书所研究的动态财务规划系统以企业价值持续不断的增长或者持续的自由现金流量增量作为财务规划的目标,以自由现金流量增量驱动因素为主要模型要素,从而深化了财务规划的内涵。

第二,本书的研究深化了系统动力学在财务规划中的运用。以往对动态性问题的研究主要是运用经济规划等模型方法,而本书则深化了系统动力学基本原理与方法在财务规划中的运用,从而拓展了财务规划研究的视野,使财务规划更具有现实指导意义。

第三,本书的研究对企业财务规划实践具有有效的指导意义。我国企业改革的成果就是企业不仅越来越“公众化”,更使企业规模得到空前发展,企业变得愈加复杂。事实证明,快速增长往往使企业成为早逝的例证。因而适应企业复杂性环境以及企业增长战略管理需要的财务规划系统就成为一种迫切的现实需要。本书所研究的动态财务规划系统则可以借用动态规划系统专用软件,对企业财务规划进行模拟与仿真,使企业高层可以进行“政策实验”,也可根据环境的变化和再决策进行及时的财务规划,还能够更迅速地将反馈信息转化为财务规划。因此,动态财务规划系统使财务规划更具有现实指导意义。

第四,从现有文献来看,虽然对财务规划本身研究的资料比较丰富,但将财务规划与系统动力学结合起来的研究则较少,将财务规划、价值增长与系统动力学结合起来研究,更是刚刚开始探索。因此,就创新点来说,本书一方面在研究方法上进行了创新,即将系统动力学与财务规划结合起来,另一方面在财务规划内容上进行了创新,即建立了以企业价值持续增长为目标的增长、价值和风险三位一体的财务规划系统。

当然，带有开创性的研究总是需要一个持续的过程才能接近成功。由于本书研究的动态财务规划系统模型仅仅是一种基模，加之研究本身也具有动态性，因而仍有许多问题值得进一步的、不断深入的研究，例如，加强制度维度的财务规划问题研究，将制度因素对系统模型结构及其关系的影响间接地转化为模型的内生变量或为模型可计量的重要输入，从而完成广义三维财务规划系统的构建，还需要深入开展定制式模型研究，即根据通过更加深入的企业实际调查，研究不同类型企业具体的价值驱动因素，进而设计更具个性化的模拟模型。

能够看到我指导的博士生陆续出版自己的学位论文，我感到某种欣慰。我相信，他们只要经过持续的努力，假以时日，他们都可能成为超过老师的优秀学者。其实，博士生涯也只是人生的一段经历和另一个开始……

朱元午

2009年11月

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 提出问题	6
1.3 研究意义	12
1.4 研究思路与本书结构	15
1.5 研究方法与创新	18
第 2 章 文献回顾与述评	21
2.1 财务规划基本概念	21
2.2 传统财务规划缺失研究与评价	31
2.3 财务规划创新研究与评价	35
2.4 财务规划动态性研究	38
2.5 企业财务政策研究	42
2.6 系统动力学在财务规划中的运用研究	44
第 3 章 动态财务规划系统基本架构	50
3.1 动态财务规划系统内涵与性质	50
3.2 动态财务规划系统特征	55
3.3 动态财务规划系统目标与结构简论	66
3.4 动态财务规划系统功能与行为	68
3.5 动态财务规划系统循环机制	71

3.6	动态财务规划系统方法论与模型	73
第4章	动态财务规划系统目标与结构	76
4.1	动态财务规划系统直接目标、终极目标与过程 目标	76
4.2	动态财务规划系统目标特征	77
4.3	动态财务规划系统结构	90
第5章	动态财务规划系统模型方法论	101
5.1	动态财务规划系统模型与模拟方法	101
5.2	动态财务规划系统建模基础	108
5.3	动态财务规划系统建模原则与假设	117
5.4	动态财务规划系统模型因果关系、流图与变量	120
第6章	动态财务规划系统模型关键变量	131
6.1	动态财务规划系统指标驱动因素与模型变量	131
6.2	动态财务规划系统模型关键变量分析	134
6.3	动态财务规划系统模型中的实物期权分析	142
第7章	动态财务规划系统模型构建与检验	151
7.1	动态财务规划系统模型构建	151
7.2	动态财务规划系统模型检验	171
第8章	动态财务规划系统模拟分析与案例研究	182
8.1	动态财务规划系统模拟分析	182
8.2	基于 ABC 集团公司的案例研究	194
8.3	ABC 集团动态财务规划系统模拟分析	201

第 9 章 结论与展望	208
9.1 研究结论	208
9.2 展望	209
参考文献	211
后记	224

第1章 绪 论

孙子云：“夫未战而庙算胜者得算多也，未战而庙算不胜者得算少也。多算胜，少算不胜，而况于无算乎？”^① 尽管现代企业竞争策略发生了变化，但市场如战场这一事实依然如故。因此面对复杂多变、竞争越来越激烈的市场，事前的“算”则成为企业成败的关键。所谓事前的“算”就是对未来的谋划，体现在企业管理中就是企业的规划。传统的认识以为规划即为计划与控制，其实不然，与计划与控制相比，规划应更具有宏观战略意义。从财务视角来看，财务规划也不同于财务计划与控制。因此，企业规划（包括财务规划）问题需要重新认识。

1.1 研究背景

1.1.1 价值创造、增长战略与财务规划重要性

盈利是企业最终追求，是不可否认的事实。传统的企业目标一般可以从两个方面来描述，首先是经济学的描述，即经济利润。经济利润从理论上来讲无疑是正确的，但它的一个致命弱点则是难以衡量，而在管理中最怕的就是难以衡量。现实中，会计利润成为衡量和评价企业事实上的可选指标。从某种程度上来看，会计学就是现实的经济学。但在长期的社会发展过程中，会计利润越来越呈现出自身的不足，最重要的不足是会计利润是企业过去经营成果的体

① 杨霖萱：《〈孙子〉十家注》，天津市古籍书店1991年版。

现,它不能够反映企业未来价值。

企业价值是其未来盈利能力的现值,未来盈利能力才是资产的真正价值。因此,对价值最大化的追求就成为企业的真正目标,价值管理则成为当代企业管理的核心内容,“自从人类从事交易及积累”“资本”和“财富”以来,价值就一直作为一个概念而存在了。^①因此,在企业实际管理和业绩评价中,“价值”概念得到越来越多的运用。但是,企业价值最大化是一个非常模糊的概念,何为最大化?最大化的价值是多少?尽管我们可以运用经济控制论方法进行研究,但实际上难以找到一个最大价值点。这是因为最大化仅仅表明了企业对价值不断追求的一个过程,在这个过程中,企业不断超越自我,价值不断被创造和不断增长。故价值管理需要企业运用系统原理与方法,在分析价值驱动因素的基础上进行战略性的管理。由于企业任何活动最终均要反映在财务上,因而从财务视角分析价值驱动因素,并进行长期的战略安排,促使财务驱动因素以及与其他因素的协调则是价值管理的重中之重。这种从财务视角协调价值驱动因素的活动正是财务规划。

价值持续创造需要企业持续增长,如果没有增长就根本谈不上价值的不断创造,增长是企业价值实现之必须,增长战略则成为企业价值创造的关键战略。但是增长具有双重性:价值增加与价值减损。因此,研究增长对企业价值的影响以及研究确定与企业增长相适应的财务政策、进而提升企业价值则有利于企业目标的实现。这样,增长机会、增长速度以及相对应的财务政策则自然成为企业财务规划的核心内容。

1.1.2 柔性财务规划的客观性

企业增长战略成为财务规划的核心内容必然要求企业财务规划

^① 安德鲁·布莱克、菲利普·赖特、约翰·戴维斯:《追寻股东价值》,经济管理出版社2005年版,第21页。

具有长远眼光。但是长期规划将会面临着一个很令人讨厌但也令人着迷的问题——不确定性问题，这是因为不确定使得企业的预测变得困难，尤其是那些对初始条件具有较强依赖性的事物更加难以预测——蝴蝶效应，因而不确定性将带来风险，风险又是利润的来源。^①但是，利润不会随不确定性自行而至，它是企业对不确定的把握和协调努力的结果。

时间因素是经济学、管理学等学科都无法回避的问题，它是几乎每一个经济学问题中的主要困难所在。正是由于时间因素的引入，经济学、管理学的许多问题就不再是简单的、线性的和静止均衡的，而是复杂的、非线性的和动态均衡，正如琼·罗宾逊（1985）认为一旦将经济作为一种时间上的存在，历史从一去不复返的过去向着将来前进，那么以钟摆在空间来回摆动的机械比喻为基础的均衡观就站不住脚了，整个的传统经济学需要重新考虑。^②在进行经济、管理问题研究时，对未来的假设也不再是固定不变而是不断变化的，从而经济学和管理学的研究不得不面临不确定性问题。对不确定性下一个标准的定义很难，现在一般有两种流行的认识，其中一种观点把不确定性与概率事件联系起来，用随机变量的方差刻画其不确定性的 size，通常也用风险表示，即能够用概率描述的不确定性；另一种观点认为不确定性没有稳定概率，与概率事件没有联系，因此，人们无法用事件过去发生的频率预测其未来发生的概率。^③

但未来不是不可预测，环境变化的加速或说未来不确定性程度的加剧使得传统的静态的线性预测不再具有有效性，必须代之以动态的以复杂系统理论与方法为基础的财务规划。事实上，即使在最不确定的环境下，企业管理人员也有可能对企业战略的重要性有所

① [美] 富兰克林·H·奈特：《风险、不确定性和利润》，中国人民大学出版社2005年版，第32页。

② 罗宾逊：《凯恩斯之后》，商务印书馆1985年版，第8页。

③ 刘怀德：《不确定性经济研究》，上海财经大学出版社2001年版，第118页。

认识。企业高层管理者通常可以确定未来重大事项或正常经营过程可能发生的结果的变化范围,甚至一组非连续的未来可能情景,从而使得对企业未来活动及其结果的预测具有现实有效性。因此,任何方法都不能使环境不确定的影响消失,但战略规划可以为企业未来发展提供实用的指南,它促使企业管理者尤其是高层管理者进行更明智的战略决策,以便确定哪个战略最好,应当采用什么程序来开发它,进而确定战略决策环境的不确定层次,并调整战略与之适应的框架。

环境的不确定性需要柔性财务规划。企业内部财务管理与外部环境总是有着千丝万缕的联系,外部环境的变化无时无刻不在影响和约束着企业内部财务活动。所谓环境,是指“系统存在的外部条件,也就是系统以外对该系统有影响、有作用的诸因素的集合”。^① 环境是一个系统赖以生存和发展的根本依托,环境因素不仅决定财务规划系统的输入,有时还决定企业财务规划模型的发展,包括模型要素的变化和要素关系即模型结构的变化。因此,企业财务规划首要使命就是分析外部环境各构成要素、特点和变化趋势并适应环境变化,不失时机地采取相应的财务政策,以达到预定的财务规划目标。

1.1.3 传统财务规划不足

财务规划目标是促使企业长期价值的不断增值或说持续创造,长期性则决定了环境不确定性成为企业财务规划自然的组成部分,环境不确定性要求企业规划包括财务规划应具有长期的适应性,但是传统财务规划(包括长期计划和短期计划)没有反映这种客观需要。

传统财务规划主要是财务计划。不管是长期计划还是短期计

^① 张文焕、刘光霞:《控制论、信息论、系统论与现代管理》,北京出版社1990年版,第170页。

划,传统财务计划都是以环境基本稳定、决策者完全理性以及企业是简单的线性关系组合为假设前提的,其目标是企业利润最大化,利润指标成为其计划的最核心指标,利润驱动因素则构成了传统财务规划模型的关键要素,它们之间的直线关系成为传统财务规划模型的主要结构。它运用传统预测方法对企业销售收入以及相应的成本费用进行预测,以编制财务报表和财务预算为其最终计划形式。随着环境不确定性程度的加剧,以经营环境稳定和成本、收入与利润之间是简单的直线关系为假设前提的传统财务规划缺乏现实有效性——柔性不足,即传统财务规划一方面对企业战略反映不够,另一方面具有执行刚性特征,在执行中既不能反映企业决策的变动,也不能随环境的变化而作出相应的调整,使其不能适应环境及价值管理对财务规划的动态性需要。道格拉斯(1999)等认为环境等因素的变化,财务计划需要定期修改,例如短期计划可以按月、按周或者按日反映,即使长期计划,在一年之内,也可能被修改一次、二次或四次。令人遗憾的是传统财务计划实践以及现有的对财务规划创新研究中没有反映这种要求。

针对传统财务规划(实质上就是财务计划)的不足,财务管理理论研究者与实务界都对财务管理及财务规划问题进行了创新性的研究。在财务管理方面,有人将财务管理与战略管理相结合,进行了战略财务管理研究;就财务控制而言,主要将预算控制与战略结合起来,提出了战略导向的预算管理。^①自然,这些研究都对财务规划的发展和研究提供了有效指南。但是,这些研究仅将财务活动限于战略执行层面,还没有将财务规划提升到战略决策层次,因而未能体现出财务规划目标的价值性,且所谓的财务规划也名不符其实。本书认为财务规划创新研究的发展方向就是增强财务规划动态性。

① 高晨:《企业预算管理——以战略为导向》,中国财政经济出版社2004年版。

1.2 提出问题

1.2.1 财务规划动态性

特希、彼塞罗和舒恩 (Teece, Pisano and Shuen, 1997) 在《动态能力与战略管理》一文中首先提出了动态能力的概念, 并将其定义为整合、构建和重置公司内外部能力, 以适应快速的环境变化的能力。因此, 本书中财务规划动态性含义主要是指企业财务规划系统的环境适应性或柔性, 当然包括决策调整的适应性。由于投资决策是对企业价值创造机会的寻找, 因而战略投资决策成为与财务规划紧密相关的一个内容, 甚至可以将其作为财务规划的一个组成部分。尽管如此, 本书仍然将其作为财务规划系统的一个输入, 而不将其作为财务规划的内生变量。但不论怎么样, 战略投资决策对财务规划具有极大的影响, 尤其是现代期权决策方法的运用, 更改变了人们的思维方式和决策分析方式, 同样也改变了财务规划系统模型的投资输入方式。例如, 由于实物期权方法的运用, 在企业价值评估过程中不再假设将投资一次性地投入, 也不再假设每次投资都要具有正的 NPV, 如果考虑到初始投资对企业长期价值创造的影响, 运用期权分析的方法分析确定包含期权价值在内的 NPV 为正, 则同样认为所研究的投资方案是有效的。这样就使得财务规划模型投资输入项也不是一次性的。另外, 投资的阶段性不仅仅影响投资输入项本身, 它还将影响到增长率, 可能将导致增长的阶段性。

1.2.2 财务规划动态性源于系统动态性

财务规划活动是一种有机的系统性活动, 它应当具有系统论的共同特征。孙宗福 (1994) 认为系统可以分为静态系统和动态系统。动态系统就是指其结构和状态随时间的延续而变化的系统。系

统的这种动态性除了因为环境变化的影响外，也有其内在结构的变化。当然按照本书的理解，结构的变化也应包括各因素长期互动结果的变化。因此，系统动态性特征要求我们对财务规划系统应运用系统动态观点进行分析和研究，即在财务规划系统的设计及运行过程中应注意系统的开放性、适应性、因素互动性。

L. 贝塔兰菲（1987）在其《一般系统论》中论述一般系统的概念时较为清晰地分析了系统的动态性，他认为传统的机械论就是静态的分析，其研究的目的就是将事物划分为更小的单元并寻找孤立的个别因果链。动态系统各因素之间总是互动的，在互动中保持为一个开放的系统。这个系统根据实际结果及环境的变化不断进行反馈，在反馈中一方面适应环境，另一方面实现互动中的相互作用并达到开放性的稳定状态。这里涉及动态性或系统动态性的四个方面：（1）系统的开放性；（2）系统的反馈性；（3）系统的环境适应性；（4）因素之间的互动性。

任何系统只有是开放的，才能长生，这正是耗散结构理论的含义。“耗散结构只有通过外界交换能量（在某些情况也交换物质）才能维持。”^①故系统只有不断与外界进行能量、信息与物质的交换才能够保持其生命力。反馈性是任何人类行为的一个基本特征，因为人类本身就是在不断总结过去并纠正自己的行为，丰富自身的思想，提高自我能力并不断走向未来的。所以可以说，财务规划系统的反馈控制正是人类总体行为特征在财务规划中的体现。根据系统的发展理论，系统的各因素相互作用并在这种作用中实现协同，即一个开放系统在与外在能量、信息与物质的交流过程中，通过自身的涨落，不断走向有序或从低级有序走向更高级的有序——这就是自组织。一个自组织的系统在没有外部命令的情况下，其运行如常，这种系统除了具有开放性特征外，还具有非线性特征，其

^① 湛昆华、沈小峰等：《普利高津与耗散结构理论》，陕西科学技术出版社1982年版，第22页。