

大连理工大学学术研究丛书

# 动态现金流量与 企业价值评估

Dynamic Cash Flow  
and Enterprise  
Value Evaluation

李延喜◎著



大连理工大学出版社  
Dalian University of Technology Press

大连理工大学学术研究丛书

# 动态现金流量与企业价值评估

李延喜 著

大连理工大学出版社

**The Academic Research Series  
of Dalian University of Technology**

# **Dynamic Cash Flow and Enterprise Value Evaluation**

**Li Yanxi**

**Dalian University of Technology Press**

© 李延喜 2004

**图书在版编目(CIP)数据**

动态现金流量与企业价值评估 / 李延喜著 . —大连:大连理工大学出版社, 2004.6

大连理工大学学术研究丛书

ISBN 7-5611-2536-4

I . 动… II . 李… III . ①企业管理:财务管理 ②企业  
—价值—评价模型 IV . F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 039853 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市凌水河 邮政编码:116024

电话:0411-84708842 传真:0411-84701466 邮购:0411-84707961

E-mail: dutp@dutp.cn URL:<http://www.dutp.cn>

大连理工印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

---

幅面尺寸:140mm×203mm 印张:7.125 插页:4 字数:165 千字  
印数:1 ~ 1 000

2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 次印刷

---

责任编辑:张 岩

责任校对:陈振刚

封面设计:孙宝福

---

定 价:28.00 元

**本书出版得到大连市学术著作出版基金资助**

**本书为国家自然科学基金项目  
(70302008)前期研究成果**

**本书为国家科技部软科学项目的  
(2003DGQ1B149)部分研究成果**

---

## 前　言

在全球会计诚信危机的环境下,企业财务信息失真问题日益突出,尤其是近年来发生的安然公司虚增利润、安达信虚假审计、蓝田股份虚增收入、银广厦虚假信息等恶性事件,给资本市场带来巨大冲击和严重损失,对投资者的信心产生了不良影响。更为严重的是,造成现有企业价值评估体系钝化,依靠目前的评估体系得出的结论背后往往蕴含着大量的会计造假风险,使投资者、债权人对现有评估体系的真实性产生怀疑。这迫使政府和研究界不得不对现有的财务信息披露体系进行反思,在现有体系下寻找更为有效的方法来防范财务信息失真。

目前,企业价值评估已经成为进行投资决策、收购兼并、信贷管理、企业价值管理的重要工具,在防范投资风险、提高企业管理效率等方面发挥着重要作用。但是受财务信息的真实性影响,依靠利润、销售收入、折旧等指标进行价值评估,会受到财务人员主观判断、会计政策调整、核算方法选择、资本运营手段等因素影响,造成评估结果失真,影响各项决策。

因此,如何衡量企业价值并实现价值增值便成为更加迫切的问题。本书针对人们经常使用但又常常忽视的各种评估瓶颈,包括影响企业价值评估的现金流量、折现率、评估期间、负现金流量企业等问题进行研究,提出了用整体现金流量为基本参数、利用多因素确定折现率、利用整体现金流量和现金存量确定企业寿命和评

估期间的思路,为企业价值评估提供新的方法和思路。

在评估思想上,选择现金流量折现为基本模型,利用动态规划的方法对评估模型进行了修正。增加了现金存量和时间变化因素,考虑管理能力对企业价值的影响,以及潜在价值的影响,多角度反映企业价值的动态性。

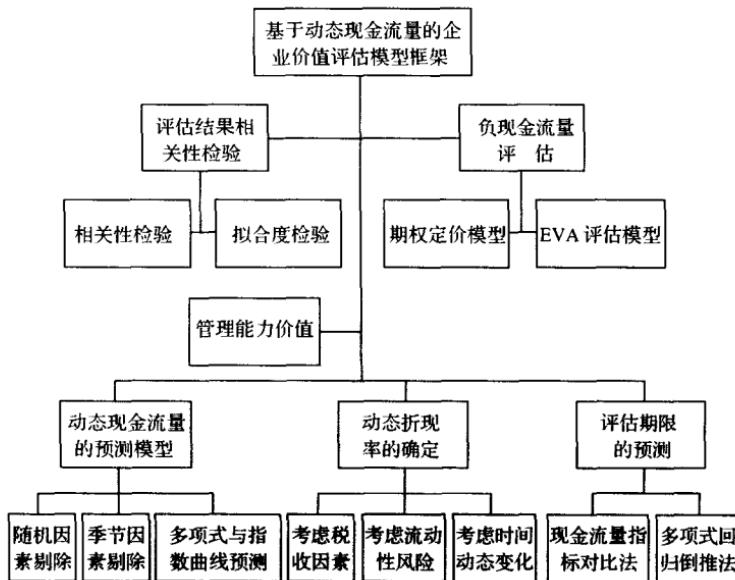
对评估中的现金流量进行了定性和定量分析,尤其是对比了自由现金流量、整体现金流量的内涵。指出自由现金流量只反映股东价值而忽视了债权人价值,因此应该用整体现金流量做为评估基本参数来全面反映企业价值,即包括股东价值和债权人价值在内的整体价值。并利用移动平滑和指数平滑技术剔除整体现金流量的随机因素影响,利用季节调整系数剔除整体现金流量的季节波动,建立指数曲线预测模型和多项式预测模型、并利用数据处理工具对整体现金流量进行预测。

对评估期间的确定,依据企业生命周期理论,通过建立现金流量评价指标,利用同行业寿命对比法、生命周期阶段对比加总法、多项式回归倒推法,预测企业寿命并确定评估期间。

通过对影响企业资金成本的多因素分析,在加权平均资金成本模型的基础上,增加了流动风险调整因素、财务杠杆调整因素、管理能力因素等,以资金时间价值为基点对折现率进行量化。

同时针对负现金流量的企业和无形资产的价值,讨论了应用期权定价模型和 EVA 评估模型评估潜在价值的可行性。对管理能力创造的价值进行了分析,在评估企业价值时应该增加管理能力价值。

本书讨论了企业价值的定义,指出企业价值是企业未来潜在增值能力的反映,企业发展的最终目标是实现企业价值最大化。通过价值评估可以确定企业价值,反映企业价值的变化趋势,为提升企业价值提供选择。本书框架结构如下图:



---

# 目 录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 第 1 章 企业价值评估方法的比较研究.....   | 1  |
| 1.1 企业价值概述 .....           | 1  |
| 1.1.1 企业价值的定义 .....        | 1  |
| 1.1.2 企业价值增值过程分析 .....     | 4  |
| 1.1.3 现金流量是企业价值的源泉 .....   | 6  |
| 1.1.4 企业价值评估的意义 .....      | 8  |
| 1.2 国外企业价值评估方法的比较.....     | 11 |
| 1.2.1 价值评估思想起源.....        | 11 |
| 1.2.2 企业价值评估方法的比较.....     | 14 |
| 1.2.3 国外评估方法存在问题分析.....    | 21 |
| 1.3 国内企业价值评估研究现状.....      | 21 |
| 1.3.1 收益评估法.....           | 22 |
| 1.3.2 加和评估法.....           | 23 |
| 1.3.3 市盈率乘数法.....          | 26 |
| 1.3.4 国内企业价值评估理论研究.....    | 27 |
| 1.4 企业价值评估实践中存在的主要问题.....  | 30 |
| 1.4.1 企业价值的动态变化没有得到反映..... | 30 |
| 1.4.2 评估标准没有统一.....        | 32 |
| 1.4.3 评估结果缺乏检验.....        | 33 |
| 1.4.4 现金流量折现模型存在的问题分析..... | 33 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>第 2 章 基于动态现金流量的企业价值评估目标</b> | 38 |
| 2.1 动态现金流量概述                   | 38 |
| 2.1.1 现金流量的动态性                 | 38 |
| 2.1.2 现金流量与企业价值增值链             | 40 |
| 2.2 现金流量的特性分析                  | 43 |
| 2.2.1 现金流量的客观性                 | 43 |
| 2.2.2 现金流量回报的真实性               | 44 |
| 2.2.3 现金流量的不可或缺性               | 45 |
| 2.2.4 现金流量是企业价值的直接表现           | 46 |
| 2.3 基于动态现金流量的企业价值评估目标          | 47 |
| 2.3.1 评估要反映企业价值的动态变化           | 47 |
| 2.3.2 评估要量化各类参数                | 48 |
| 2.3.3 评估要反映企业全面价值              | 49 |
| <b>第 3 章 动态现金流量的预测模型</b>       | 51 |
| 3.1 现金流量预测基础                   | 51 |
| 3.1.1 关于现金流量的讨论                | 51 |
| 3.1.2 影响现金流量的因素分析              | 54 |
| 3.1.3 自由现金流量与整体现金流量的选择         | 57 |
| 3.2 常见预测方法与问题分析                | 70 |
| 3.2.1 常见预测方法简介                 | 70 |
| 3.2.2 现金流量预测的问题分析              | 74 |
| 3.3 建立动态现金流量预测模型的基础            | 79 |
| 3.3.1 动态现金流量预测的目标              | 80 |
| 3.3.2 现金流量随机因素的剔除方法            | 81 |
| 3.3.3 现金流量季节性变化的修正             | 85 |
| 3.3.4 整体现金流量的动态预测模型            | 86 |
| 3.4 动态现金流量预测模型的建立与应用           | 88 |
| 3.4.1 动态现金流量预测模型建立流程           | 88 |

---

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 3.4.2 计算实例.....                | 91         |
| <b>第4章 折现率动态变化及其定量方法 .....</b> | <b>95</b>  |
| 4.1 关于折现率的讨论.....              | 95         |
| 4.1.1 国内关于折现率的讨论.....          | 95         |
| 4.1.2 国外关于折现率的讨论.....          | 98         |
| 4.1.3 折现率量化中存在的问题分析 .....      | 104        |
| 4.1.4 国内对折现率研究中存在的问题 .....     | 105        |
| 4.2 折现率的重新定义 .....             | 106        |
| 4.2.1 理想化的折现率 .....            | 106        |
| 4.2.2 多因素影响下的折现率 .....         | 109        |
| 4.3 折现率定量模型的建立 .....           | 112        |
| 4.3.1 折现率的基本模型 .....           | 112        |
| 4.3.2 考虑税收因素影响 .....           | 113        |
| 4.3.3 资本结构对折现率的影响 .....        | 114        |
| 4.3.4 反映折现率动态变化的定量模型 .....     | 118        |
| <b>第5章 基于现金流量确定评估期间.....</b>   | <b>122</b> |
| 5.1 评估期间与企业寿命 .....            | 122        |
| 5.1.1 评估基准点的定义 .....           | 122        |
| 5.1.2 评估期间与企业寿命的关系 .....       | 124        |
| 5.1.3 企业寿命终止的条件 .....          | 127        |
| 5.2 企业生命周期现金流量特点 .....         | 129        |
| 5.2.1 企业生命周期及其特点 .....         | 129        |
| 5.2.2 企业不同生命阶段的资金特点 .....      | 131        |
| 5.2.3 反映企业生命周期的现金流量指标 .....    | 133        |
| 5.3 基于现金流量确定评估期间 .....         | 136        |
| 5.3.1 现金流量决定评估期间 .....         | 136        |
| 5.3.2 用对比法确定评估期间 .....         | 138        |
| 5.3.3 利用企业现金流量波动曲线确定评估期间 ..... | 141        |

---

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 5.3.4 现金存量对企业寿命的影响 .....           | 143        |
| <b>第6章 基于动态现金流量建立企业价值评估模型.....</b> | <b>146</b> |
| 6.1 基于动态现金流量的企业价值评估模型框架 .....      | 146        |
| 6.1.1 评估模型的内容 .....                | 146        |
| 6.1.2 评估模型的公式表述 .....              | 148        |
| 6.1.3 评估模型的特色 .....                | 149        |
| 6.2 现现金流与业务流融合创造企业价值 .....         | 151        |
| 6.2.1 业务流构成企业神经传输网络 .....          | 151        |
| 6.2.2 资金流构成企业血液循环网络 .....          | 152        |
| 6.2.3 业务流与资金流融合实现价值增值 .....        | 153        |
| 6.2.4 管理能力提升企业价值 .....             | 155        |
| 6.3 财务信息失真对价值评估的影响及防范措施 .....      | 155        |
| 6.3.1 财务信息的产生过程分析 .....            | 155        |
| 6.3.2 财务信息失真的动因分析 .....            | 158        |
| 6.3.3 财务信息失真对价值评估的影响及防范措施 ..       | 161        |
| <b>第7章 基于EVA的股东价值评价方法 .....</b>    | <b>168</b> |
| 7.1 EVA概述 .....                    | 168        |
| 7.1.1 EVA概念与内涵 .....               | 168        |
| 7.1.2 EVA方法的特点 .....               | 171        |
| 7.1.3 EVA方法的重要性 .....              | 172        |
| 7.2 EVA计算方法与模型 .....               | 172        |
| 7.2.1 EVA计算公式 .....                | 173        |
| 7.2.2 EVA项目调整 .....                | 176        |
| 7.2.3 EVA的计算步骤 .....               | 180        |
| 7.2.4 评估模型 .....                   | 182        |
| <b>第8章 EVA评估方法的改进 .....</b>        | <b>185</b> |
| 8.1 价值管理简介 .....                   | 185        |
| 8.1.1 基于价值的管理 .....                | 185        |

---

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 8.1.2 CVA 和战略投资 .....        | 186 |
| 8.2 CVA 与 EVA 的比较 .....      | 187 |
| 8.2.1 EVA 的计算模型 .....        | 187 |
| 8.2.2 EVA 存在的问题 .....        | 188 |
| 8.3 EVA 与 ABC 的整合应用 .....    | 190 |
| 8.3.1 作业成本法的理论概述 .....       | 190 |
| 8.3.2 作业成本法与经济增加值的整合系统 ..... | 191 |
| 8.3.3 小结 .....               | 202 |
| 参考文献 .....                   | 203 |

# 第1章 企业价值评估方法的比较研究

## 1.1 企业价值概述

### 1.1.1 企业价值的定义

#### 1. 企业

企业是人类协作劳动共同创造使用价值的社会存在形式<sup>[1]</sup>。在不同社会形态和不同的社会经济发展阶段,它可以有不同的形式,但企业都有一个根本特征——协作劳动。根据企业经营的目的,可将企业分为三类:自给性企业、资本性企业、政府性企业。

#### 2. 价值及其特性

企业价值是由企业内部资本与劳动的关系以及建立在劳动基础上的企业创造价值的能力决定的。

##### (1) 资本是企业价值的代表

资本概念经无数经济学家们的不断引申,形成了现在颇有争议的一个概念。希法亭<sup>[2]</sup>在罗列了数十种资本的定义之后,认为应“将资本理解为获利的手段”。

西季威克认为资本是被使用的财富,它可以给所有人产生一种新财富的剩余<sup>[3]</sup>。

马克思认为,资本是能够带来剩余价值的价值,指出资本争论的核心和目的是要阐明利润的来源与性质。

资本要获得增值离不开劳动,而劳动也越来越离不开资本。只有资本没有劳动,资本只能代表一定的财富,是一堆死物;只有劳

动没有资本,劳动又变成了简单劳动,商品交换就无法进行。通过企业,可以将资本与劳动紧密结合,并创造价值。

### (2)企业价值是资本和劳动结合的产物

企业作为在资本市场上交易的特殊商品,其价格可以通过市场竞价来实现。按照马克思的观点,价格围绕价值上下波动是市场经济的基本规律。因此,为了使企业的价格更加公平和真实,需要确定企业的价值。

按照《资本论》中的定义:价值是凝结在商品中的无差别的类劳动,是生产商品所消耗的社会必要劳动时间。商品的价值的实体就是劳动,可以用劳动时间来计量商品的价值。

资本与劳动的结合过程是企业创造使用价值的过程。资本与劳动的结合不是一种简单的结合,而是一种在相互融合的基础上重新创造的过程。在劳动过程中,劳动者充分发挥自己的体力和脑力,在资本的帮助下创造出新的使用价值。劳动与资本整合作用的结果便产生新的使用价值,而这种新的使用价值带来了企业价值的不断增值。同时,随着管理技术的进步,企业的管理能力和管理水平对价值的作用也更加明显,提高管理能力将会促进企业价值增值。

资本与劳动的结合,既表现在资本的质和量上,又表现在劳动者的质和量上,随着劳动者素质和劳动技能的提高,其对价值增值的影响逐渐突出<sup>[4]</sup>。用李斯特的一句话说:“财富的生产力比之财富本身,不晓得重要多少倍。”

### 3. 企业价值的定义

企业作为商品生产的组织,在其本身成为资本市场的商品后,其价值定义出现了难题。企业价值最大化是企业管理的目标,也是财务管理的最终目标。因此,财务管理研究者基于不同的立场,对企业价值的定义进行了探讨。

(1)王庆成<sup>[5]</sup>指出,企业价值是企业全部资产的市场价值,在

对企业进行评价时,看重的不是企业已经获得的利润水平,而是企业潜在的获利能力。

(2)刘贵生对王庆成的观点提出质疑<sup>[6]</sup>,认为企业价值是企业重置成本、组织成本和经调整后的未来获利水平的现值之和。

(3)周守华、杨惠敏认为<sup>[7]</sup>,管理的目标是股东财富最大化,因为股东承担了企业的全部剩余风险,与债权人和职工相比,股东承担的义务、风险最大,从而享有的权利、报酬也应该最大。

(4)李心渝<sup>[8]</sup>指出股东价值最大化和企业价值最大化的异同,认为股东可能为了自身利益,牺牲其他人的利益而追求股东价值最大化,从而无法实现企业价值最大化。

(5)唐玉莲<sup>[9]</sup>对产值最大化、利润最大化、净现值最大化、股东财富最大化和企业价值最大化等观点进行了分析,认为企业价值最大化是最终目标,并提出了企业价值最大化实施的可行性。

(6)张明燕、李峰涛从资金来源和资金运用两个角度<sup>[10]</sup>分析了企业价值最大化需要解决的三个问题:企业价值能否通过人为的财务活动增加;如果能,财务活动又是如何增加企业价值的;企业价值如何度量。并认为,企业的财务活动能够增加企业价值,这种价值增加是通过利息的抵税作用实现的;另外,不同的资产组合能够创造不同的未来现金流量,会影响企业价值。

(7)原毅军、陈艳莹<sup>[11]</sup>认为企业本身作为一种特殊商品,其价值的高低反映了市场对企业提供产品或服务的认可程度,以及对企业长期发展和增值潜力的预期。企业追求价值的持续增加,必须制定正确的战略,建立显著的竞争优势。因此,企业价值有其内在的战略涵义。

#### 4. 企业价值的双重含义

对企业价值的理解可以从企业价值的内涵和企业价值的表现形式两方面进行:

##### (1) 企业价值的内涵

企业价值的内涵应该是反映企业从产生到现在所积累的社会必要劳动时间的总和,是企业现有资源的价值与这些资源综合作用所产生的未来价值增值预期之和。既然获利是企业的根本,而资本与劳动都只是获利的手段,因此企业的价值应该用资本与劳动结合后企业创造价值的能力来反映。

企业价值是构成企业的各种资源价值的总和,包括有形资源和无形资源。

有形资源是指反映到资产负债表上的各种资产的总称,包括流动资产、长期投资、固定资产、其他长期资产和无形资产等。

无形资源是指在资产负债表中无法反映或没有列示的各种资源,包括企业商誉、研发能力、经营者能力、管理效率、特殊资源储备和其他各种没有反映到资产负债表中的资源。

## (2)企业价值的表现形式

企业作为商品,它的具体表现形式是货币,其价值包含在它与另外一个商品的价值交换中,即企业的价值和价值量由它们作为交换价值的表现方式产生<sup>[12]</sup>。

在具体衡量企业价值时,可以从以下几方面进行考虑:

从会计核算的角度看,企业价值是企业全部资产的账面净值之和;

从市场交换的角度看,企业价值是在资本市场的交换价格;

从未来潜力的角度看,企业价值是未来获利能力的反映。

在确定企业价值时,可以有多种考虑方法:

一种是将企业所包含的各种资源价值加总求和,作为企业价值;一种是根据企业各种资源综合作用产生的收益,以预期收益的价值作为企业价值;一种是将各种资源变现,作为企业价值。

### 1.1.2 企业价值增值过程分析

投资者购买企业这一特殊商品的目的是获得使用价值,企业