



学校代码：10272

学 号：018035

# 上海财经大学

SHANGHAI UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

## 博士 学位 论文

DOCTORAL DISSERTATION

经理报酬契约中的业绩度量与评价

：理论和实证研究

作者 肖继辉

院（系所） 会计学院

专业 会计学

指导教师 汤云为 薛云奎 教授

完成日期 2004年6月

上海财经大学

SHANGHAI UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

博士 学位 论文

DOCTORAL DISSERTATION

经理报酬契约中的业绩度量与评价  
：理论和实证研究

作者 肖继辉



院(系所) 会计学院  
专业 会计学  
指导教师 汤云为 薛云奎 教授  
完成日期 2004年6月

## 摘要

我国上市公司从上世纪 90 年代末开始进行较大幅度的薪酬制度改革，改革中的我国上市公司经理薪酬具有三方面特征：1、上市公司总经理现金报酬从 1999-2001 年总体上有较大幅度的增长，但现金报酬的形式多样化，主要采用的是效益工资和年薪制两种形式，仍有少部分上市公司继续沿用原有的国有企业工资制度，或地方、行业等级工资标准；2、上市公司总经理现金报酬的奖金或浮动部分的确定依据主要是考核指标，如利润、收入等，说明我国上市公司总经理现金报酬尽管采用的形式不尽相同，但仍与企业的业绩或考核指标紧密相连；3、部分上市公司总经理的现金报酬一定程度上会参照行业或市场薪资水平，总经理现金报酬存在一定的地区、行业差异。尽管我国上市公司总经理的薪酬水平远远低于西方企业 CEO 的薪酬水平，但报酬的激励强度不是取决于薪酬的绝对水平，而是其与经理个人财富的相对水平。因此，我国上市公司经理薪酬改革是否能够产生应有的激励是一个实证问题。当前我们迫切需要了解的问题是我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量和评价，提供有关的证据，以有利于进一步的薪酬改革。我们以西方有关经理报酬契约的委托代理模型为理论依据，从总经理报酬契约中的业绩度量和评价两个大的方面展开研究。

一、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量。我们具体从总经理报酬契约中会计收益和股票回报业绩度量的权重及影响因素、报酬水平和业绩以及其他因素的关系、报酬—业绩敏感性的影响因素三个方面对该问题进行研究。有关经理报酬契约的委托代理模型的基本含义之一是经理报酬契约中业绩度量选择，业绩度量在经理报酬契约中的权重及影响因素。在西方资本市场相对较完善的背景下，有关股票和会计业绩度量选择及其权重的理论和实证文献隐含的基本假设是股票业绩度量是与股东利益更一致、噪音更小的业绩度量。但在我国资本市场，是否股票业绩度量也是噪音较小、较优的业绩度量？影响两业绩度量在报酬契约中的权重是否与理论分析相符？这是本文所关注的问题。基于我国资本市场还不完善这一具体情况，我们提出会计收益相对于股票回报业绩度量是较优业绩度量的假设，并运用理论模型进一步分析影响会计收益与股票回报业绩度量在契约中相对权重的因素和符号。然后，以我国上市公司总经理报酬契约为样本，对影响两业绩度量相对权重的因素及符号进行检验，实证结果支持会计收益是总经理报酬契约中的较优业绩度量这一假设。但我们的实证结果也发现股票回报业绩度量在回归模型中不显著，而会计收益尽管在 10% 水平上显著，但其系数的规模很小。于是我们进一步研究报酬和业绩关系很弱的原因。

西方已有研究发现经理报酬与业绩的相关性很低，一些研究试图从公司的治理特征和经理人力资本特征出发，进一步挖掘经理报酬决定的其他因素，从而解释报酬和业绩相关性较低的现象。但我国上市公司总经理报酬与业绩的相关性较低，是否因为总经理报酬水平决定的重要因素是公司治理和经理人力资源特征？这是我们试图回答的问题。我们对早期标准的经理报酬水平决定模型进行了修正，修正的模型不仅扩展了公司特征变量，考虑了公司规模

和业绩以外的其他因素，而且在模型中引入了经理权威、董事会治理、大股东治理和经理人力资源特征变量，较全面地将已有文献所研究的决定经理报酬的因素纳入模型。我们运用上市公司 2001 和 2000 年数据对修正的经理报酬决定模型进行检验，发现公司所在行业、地区、净资产收益率、总经理的双重身份、董事身份 D 变量、学历、非经理董事比例、非经理董事中年龄大于 59 岁的董事比例、独立董事比例、非经理董事持股、国有控股性质也是总经理报酬的决定因素。这一定程度上说明公司财务业绩度量可能不是总经理现金报酬的最重要的决定因素，也有助于解释我国上市公司总经理报酬与业绩相关性较低的现象。

为了进一步研究报酬与业绩的关系，我们研究了报酬—业绩敏感性。已有文献发现经理报酬和公司业绩存在很强的统计关系后，随后的研究试图估计这种联系的程度和重要性，也就是报酬业绩的敏感性。已有研究大都发现经理报酬业绩敏感性很低，这一结果仍是个谜。除公司激励制度外，还存在其他制约经理行为的替代性的公司治理机制，是否这些可替代性的治理机制会影响经理报酬契约的激励效率。我们全面分析了公司的收益波动、公司财务杠杆、公司规模、董事会治理、大股东治理、经理自利（Entrenchment）特征对我国上市公司总经理报酬业绩敏感性的影响，发现前五个特征对报酬业绩敏感性无显著影响，但总经理的双重身份、董事身份和在其在董事会中任期这三个经理自利特征对报酬业绩敏感性有显著影响，更重要的发现是当公司业绩上扬时报酬业绩敏感性增加，当公司业绩下滑时报酬业绩敏感性减小，而总经理双重身份和其在董事会中任期这两个经理自利特征进一步降低了报酬业绩敏感性。这说明报酬与业绩的敏感性一定程度上受到经理自利因素的影响，而且经理自利特征使总经理报酬业绩敏感性朝着有利于经理利益的方向变化。

二、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩评价。我们从两个方面对该问题加以阐述：一方面介绍相对业绩评价（Relative Performance Evaluation, RPE）理论，另一方面对相对业绩评价假设在我国上市公司总经理报酬契约中的有效性进行实证检验。委托代理模型所研究的相对业绩评价理论认为，在经理报酬契约中对经理业绩进行评价时通过参照市场或行业加总业绩可以过滤经理报酬契约中的市场噪音。我国上市公司在对总经理业绩进行评价时，是否只考虑公司的业绩，是否会考虑或参照市场或行业加总业绩，怎样参照？这正是我们试图回答的问题。我们一方面建立简单的模型对相对业绩评价理论的基本含义进行解释，理论模型分析发现，在经理报酬契约中赋予市场或行业参照业绩的权重为负值，可以完全或部分过滤掉契约中的市场噪音，改善经理的努力水平和提高契约激励效率。另一方面本文实证研究发现，在我国上市公司总经理报酬契约中，对总经理业绩的评价会参照市场加权（简单）平均净资产收益率，和 1 位数行业加权平均净资产收益率，会参照 2 位数简单平均股票回报率。并且发现样本的行业分布一定程度上会影响所得结论。

## Abstract

China's listed corporate have been reformed executive compensation since the end of 1990s. We found that there are three characteristics of senior manager cash pay of China's listed corporate. Firstly, Senior manager cash pay have increased in a large degree since 1999 to 2001, and the form of cash pay is multiply, but the main form of cash pay are benefit salary and annual salary. However, there are some listed corporate still maintain the old national enterprise pay system, local and industrial ranking pay standard. Secondly, the bonus or fluctuant party of the listed corporate senior manager compensation is determined by completed target, such as earnings and revenue so on. It indicates that the senior manager cash pay still closely related to performance or target. Thirdly, senior manager cash pay of some listed corporate will refer to industrial or local pay level in a certain extent. Senior manager cash pay vary by local and industrial distribution in some degree. The management compensation of our country is fewer than western corporate far off. But the determinant of compensation contract incentive is not only the absolute level of compensation but the relative level to management personal wealth. Therefore, whether China's listed corporate management compensation reform would bring forward responding incentive is an empirical issue. Now, one of the most emergy problems we must solve is the performance measurement and performance evaluation in management compensation contract, and provide evidences on that. We expand our research on performance measurement and performance evaluation of senior manager contract of China's listed corporate in two aspects.

Fistly, we analyze the issue of the performance measurement of senior manager compensation contract of China's listed corporate. And we address this topic by the following three aspects. The choice of financial performance measurement, and the determinant of the weight of accounting earning and stock price performance measurement in senior manager compensation contract. Different from western mature and perfect capital market, China's capital market is imperfect. Therefore, We assumed that accounting earnings is the optimal performance measurement in senior manager compensation contracts in China's listed corporate. Furthermore, we analyze factors which determine relative weight assigned to accounting and stock price performance in senior manager compensation contracts, and explore on the extent of enhanced efficiency when stock price performance was included in executive compensation contracts. At the last, we have an empirical test on factors which determine relative weight assigned to accounting and stock price performance, using data from China's corporate listed before 1995. The empirical results also indicate that accounting earning is the optimal performance measurement in senior manager compensation contracts.

We analyze the relationship between senior manager compensation and performance, and the relationship between compensation and other factors. We modified earlier standard economic determinant model by not only extent corporate characters, but also include manager power, board governance, blockshare governance, and managerial human resource. However, we examine the modified model by the listed corporate data on year 2001 and 2000 from China, and find that industry, area, return of accounting, duality, board indentity, non-managerial board ratio, 59 older nonmanagerial board ratio, independ board ratio, shareholding of non-managerial board, national controlled ownership, education are determinants of senior manager compensation. The result indicate that maybe financial performance is not the most important determinant factor of senior manager compensation, and it can explain the low related relationship between compensation and financial performance in some

degree.

We analyze the factors affecting senior manager compensation performance sensitivity. We analyze six factors that influence manager compensation performance sensitivity from angle of earnings fluctuation, debt, size, board governance, blockshare governance, managerial entrenchment. And we find that the first five factors have no influence on compensation performance sensitivity, But the last one have influence on it. Most important finding is that when performance become better, compensation performance sensitivity increase, on the contrary, it decrease, however, managerial entrenchment characters decrease sensitivity further. The result indicates that the low sensitivity between senior manager compensation and financial performance is due to managerial entrenchment, and which affect the sensitivity to benefit senior manager.

Secondly, we analyze issue of the performance evaluation of senior manager compensation contract of China's listed corporate. We address this issue by following two aspect. (1) We introduce the implications of relative performance evaluation. One of the main implications of agency model is relative performance evaluation. It's benefit already explored by agency model, but it is noting that it also bring much adverse influence. Empirical result on RPE is mixed, and, in general, there absence supporting evidences. Focusing on that, some research provide explanation from theoretic perspective, such as strategy competition, projects selection, risk and peer performance. (2) We analyze the validity of Relative Performance Evaluation in senior manager compensation Contracts of China's listed corporate. The simple theoretical model in our paper find that a negative weight assigned to market or industry aggregated performance, can enhance managerial effort level, and filter portion or all market noise in contracts of manager compensation, then enhance incentive efficiency. And it is the basic ideal of relative performance evaluation. Furthermore, we find that there are evidence for corporate performance measurement ROE and equity (or simple) weighted market performance, or one digit equity weighted industry performance based weak form of RPE. In additional, we also found that the choice of sample can explain the absence of evidence for RPE.

In this paper, we studied the basic agency problem of management compensation contract-performance measurement and evaluation. And we provide some evidence on performance measurement and evaluation of senior manager compensation contract of China's listed corporate.

Key Words: Senior manager  
Compensation contract  
Performance evaluation

Cash compensation  
Performance measurement

## 目录

经理报酬契约中的业绩度量与评价：理论和实证研究	1
0. 引言	1
0.1 问题的提出	1
0.2 国外研究现状	1
0.3 主要内容和创新点	6
1. 有关经理报酬的契约理论	11
1.1 基本的委托代理模型	11
1.2 单期间的委托代理模型	12
1.2.1 最优的方案	14
1.2.2 能达到最优方案的情形（条件）	15
1.2.3 次优方案—仅仅产出可以观察到	16
1.2.4 什么时候其它业绩度量有价值？	18
1.2.5 业绩度量的线性加总	19
1.2.6 业绩度量价值大小	20
1.3 代理模型的线性—指数—正态方程	21
1.4 可控性原则和相对业绩评价	22
1.5 多行动模型	23
1.6 委托代理模型中的激励强度	24
2. 我国上市公司经理激励的制度背景	28
2.1 我国上市公司经理激励制度的演变	28
2.2 我国上市公司总经理现金报酬的变化趋势	29
2.3 我国上市公司总经理现金报酬的确定和参照依据	31
2.3.1 我国上市公司总经理现金报酬的形式和确定依据	31
2.3.2 我国上市公司总经理现金报酬确定的参照依据	33
3. 我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量	35
3.1 总经理报酬契约中的业绩度量：会计收益或股票回报？	35
3.1.1 理论模型：会计收益与股票回报业绩度量的相对权重	36
3.1.2 对影响两业绩度量相对权重因素的实证检验	40
3.1.3 结论	45
3.2 总经理报酬决定的修正模型：理论和实证研究	46
3.2.1 修订的经理报酬水平决定模型	46
3.2.2 有关经理报酬决定因素的实证文献回顾	48

---

3.2.3 数据的来源、变量的定义和描述性统计.....	51
3.2.4 结论和展望.....	55
3.3 对影响总经理报酬业绩敏感性的因素分析 .....	56
3.3.1 报酬与业绩敏感性实证文献回顾.....	57
3.3.2 研究设计.....	58
3.3.3 样本的来源和描述性统计.....	59
3.3.4 回归结果.....	61
3.3.5 结论.....	64
3.4 小结 .....	65
4. 我国上市公司总经理报酬契约中的业绩评价.....	67
4.1 相对业绩评价理论 .....	67
4.1.1 代理理论与 RPE.....	67
4.1.2 使用 RPE 的收益和成本 .....	68
4.1.3 隐含和显性的 RPE.....	69
4.1.4 应用于经理报酬契约的 RPE.....	70
4.1.5 应用于高管离任的 RPE.....	72
4.1.6 缺乏支持 RPE 证据的理论解释 .....	73
4.1.7 小结 .....	74
4.2 总经理报酬契约中的业绩评价：参照市场或行业加总业绩吗？ .....	74
4.2.1 有关 RPE 的简单模型分析.....	75
4.2.2 RPE 假设的实证检验 .....	77
4.2.3 结论.....	83
5. 对我国上市公司经理薪酬改革的政策建议.....	84
结束语.....	86
参考文献.....	89
致谢.....	94

# 经理报酬契约中的业绩度量与评价：理论和实证研究

## 0 引言

### 0.1 问题的提出

随着公司所有权和控制权的分离，代理成本成为现代公司治理研究的核心问题。尽管存在不同的外部和内部公司治理机制，但经理报酬契约的设计仍然是减少代理成本的重要公司治理机制。因此对经理报酬契约本身或其激励效率进行研究具有非常重要的价值。对于转轨经济中的中国上市公司而言，经理激励制度的变迁怎样？经理激励的现状怎样？是我们研究经理报酬契约所需把握的前提。而随着中国经理人才市场的逐步形成和不断完善，经理激励制度需要有进一步的配套改革。要引导我国上市公司或其他企业进一步的薪酬制度改革，我们一方面需要有一定的理论指导，另一方面要借鉴西方企业的经验。

经理报酬契约中的基本问题是契约中的业绩度量和评价，它们也是有关经理报酬的委托代理模型所研究的基本问题。有关经理报酬契约的委托代理模型及其含义是理解和指导经理报酬实践的理论基础，因此就有关经理报酬的契约理论进行介绍和分析具有重要的理论价值。为了解我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量和评价，我们在分析我国上市公司总经理激励制度的基础上，进一步运用我国上市公司样本对经理报酬契约中有关业绩度量和评价的委托代理模型基本含义进行实证分析，寻找有关支持证据。一方面有助于加深对我国上市公司经理报酬契约的理解，从而有益于经理报酬契约设计的改善；另一方面也有助于对代理模型进行解释和扩展。

本文构思来源于对有关经理报酬契约中业绩度量和评价的委托代理模型基本含义的理解，并试图将它用于分析我国上市公司总经理报酬契约。我们从总经理报酬契约中的业绩度量和评价两个大的方面展开研究。就经理报酬契约中的业绩度量问题，我们可以从三个方面进行研究和分析：1、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量选择，及其权重的影响因素；2、我国上市公司总经理报酬水平和业绩以及其他因素的关系；3、我国上市公司总经理报酬契约中报酬—业绩敏感性，以及影响因素。而就经理报酬契约中业绩评价问题，我们主要通过两方面展开：1、对相对业绩评价理论和实证文献进行介绍；2、对相对业绩评价假设在我国上市公司总经理报酬契约中的有效性进行实证研究，分析我国上市公司在对总经理进行业绩评价时是否会参照行业或市场加总业绩，怎样参照。

### 0.2 国外研究现状

我们对有关文献的介绍也是围绕以上提出的有关经理报酬契约中业绩度量和评价问题展开。首先介绍有关经理报酬契约中业绩度量的理论和实证文献，然后介绍有关经理报酬水

平决定因素的实证文献，再次介绍报酬业绩敏感性和影响因素的文献，最后介绍有关相对业绩评价的理论和实证文献。由于在我国国内有关这些问题的理论和实证文献很少，因此主要介绍西方的研究动态。

1、有关经理报酬与公司业绩度量的理论与实证研究。在西方，有关经理报酬的契约理论已经有相对完善的体系。Holmstrom (1979, 1982) 的标准代理模型开创了有关经理报酬契约中业绩度量的研究先河，他分析了公司业绩在经理报酬契约中的作用，经理报酬契约中公司业绩度量的权重，并分析了相对业绩评价的理论含义。但 Holmstrom 所采用标准的单期间、单一行动的代理模型来分析经理报酬契约中业绩度量具有信息含量的标准。随后，Banker 和 Datar (1989), Sloan (1993), Bushman 和 Indiejikian (1993), Kim 和 Suh (1993), Datar, Kuip 和 Lambert (2001) 采用多期间或多维经理行动模型进一步分析经理报酬契约中业绩度量及其权重。Sloan (1993) 就会计收益业绩度量在经理报酬契约中到底能否改善报酬契约，改善的程度进行了理论和实证分析，他发现会计收益业绩度量能减少经理报酬契约中以市场面 (Market Specific) 股票回报所代表的噪音，从而改善报酬契约的有效性。Banker 和 Datar (1989) 得出收益业绩信号与过滤股票价格 (filtered stock price) 信号在最优经理报酬契约中的相对权重为两者所包含经理行动信息多少及准确性之比。Bushman 和 Indiejikian (1993), Kim 和 Suh (1993) 采用理性预期定价模型 (Rational expectation pricing model) 分析了会计收益在消除股票价格中噪音所起到的作用，他发现收益信号和“过滤股票价格”信号的相对权重与它们的准确度成比例，Kim 和 Suh (1993) 认为会计收益能减少道德风险，但是也减弱了股票业绩度量风险共享机制的发挥。Lambert (2001) 对有关业绩度量在经理报酬契约中作用的理论研究做了回顾，比较了用于报酬目的和评价目的信息是怎样加总的。Datar, Kuip 和 Lambert (2001) 分析了当经理的行动是多维时，红利契约中赋予业绩度量的最优权重，表明最优契约是如何在综合业绩度量的真实性 (congruity) 和最小化代理人的风险之间进行权衡的，发现即使某业绩度量是公司产出的一致度量，但是，当此业绩度量关于经理行动的敏感性增加时，并不必然导致其在红利契约中的权重增加。

人们对于经理报酬契约到底应该采用哪种业绩度量才能更好的提高对他们的激励效果存在争议。其中，Ellen (1993) 指出会计与股票回报是与经理报酬变化相关联的业绩尺度。现金报酬的变化与股票回报仅弱相关 ( $R^2 < 0.05$ )，但与会计回报相关性更强 ( $R^2 < 0.1$ )。Rosen (1993) 估计会计回报对现金报酬的影响大约是股票回报的 10 倍。Clinch (1991) 研究发现会计回报更能解释工资与奖金，而股票回报更能解释总的报酬。从 Jensen 和 Murphy (1990) 到 Ellen (1993) 等的实证研究表明：CEO 的报酬与用公司股票回报或会计回报度量的业绩之间存在适度相关性。Lambert 和 Larcker (1987), Admas (1987) 检验了 CEO 报酬对会计业绩和股价业绩敏感性的横截面差异，并检验了 CEO 报酬对一特定业绩度量的敏感性随业绩度量的“信号—噪音”比率的增加而增加这一假设。他们的研究结果总体上支持该假设。Lambert

和 Larcker (1987) 发现当：1) 代表会计收益业绩度量噪音的时间序列方差相对于代表股票回报业绩度量噪音的时间序列方差更大时；2) 当代表公司成长性的销售收入增长与资产增长的比率扩大时；3) 会计收益与股票回报高度相关时；4) CEO 有较低的持股时，那么 CEO 报酬对会计收益的敏感性比对股票回报的敏感性要低。

具体来说，在一般情况下会计回报比股票回报更能解释现金报酬的变化；但是当经理的报酬包括持股或其他股票等价物时，股票回报更有解释力。但会计与股票回报的相对重要性对于不同背景下的公司可能不同，在西方相对完善的资本市场背景下，一般认为股票业绩度量相对于会计业绩度量是噪音更小、相对更完善的业绩度量，但是对于资本市场还很不完善的中国上市公司而言，情形并不一定相同。

## 2、有关经理报酬水平决定因素的文献

Agrawal 与 Walkling (1994) 提出了经理报酬的经济决定因素包括：公司规模、成长性、公司业绩。除了公司规模、业绩和成长性，已有的研究还发现 R&D 强度，公司分散化经营，国外市场活动也是经理报酬的决定因素，因为它们增加了工作复杂性(Finkelstein 和 Boyd, 1998; Henderson 和 Frendrikson, 1996; Sanders 和 Carpenter, 1998)。经理报酬水平除了由标准经济因素决定外，是否会受到经理的权威、经理的人力资本特征、公司治理机制的影响？这是近来研究的焦点问题。对影响经理报酬的其他因素的研究是建立在经理主义和人力资本理论基础上。Combs 和 Skill (2003) 认为经理的报酬溢价可以用两种相竞争的理论，即经理主义和人力资本理论来解释。经理主义认为经理报酬会受到经理对整个报酬制订过程控制的影响。而人力资本理论则认为经理的报酬受到经理的职业经验和个人能力的影响。

Newman 和 Mozes (1999) 发现当公司薪酬委员会有内部人时，经理报酬水平越高。公司战略被认为会影响经理报酬 (Balkin 和 Gomez-Mejia, 1990, 1998)；人们预期公司的分散化经营将与 CEO 的报酬正相关，因为公司的分散经营将提高 CEO 工作的复杂性。Gaver 和 Gaver (1995), Sloan (1993) 等提供了有关成长机会与激励报酬关系的证据，表明成长机会是经理报酬横截面差异的重要决定因素。理论模型，例如 Banker 和 Datar (1989) 也表明报酬风险将随着公司的风险增加而减少。Cyert et al (1999) 发现 CEO 报酬在股票回报波动性更大的公司中更高。而且风险厌恶的 CEO 应该因其承担更大的风险而得到补偿(Cordeiro, 1994)。

个人所有权将替代激励报酬，已经拥有公司股权的经理可能厌恶再承担与激励报酬相关的风险，因此人们认为激励报酬与经理所有权之间有负的关系。当经理的持股越高，其自身承担的自利成本将越大，因此经理持股将一定程度上减少自利行为。Lambert et al (1993) 发现当 CEO 持股越高时，其报酬越低。Allen (1981) 发现 CEO 报酬水平是其持股的减函数。CEO 占据董事会主席这一位置将为其提供更多的权利基础，增加了其在公司中的权威。Finkelstein 和 Hambrick(1996)指出 CEO 的双重性是 CEO 权威的重要指标。Core, Holthausen 和 Larcker (1999) 指出当 CEO 同时兼任董事会主席时，CEO 报酬更高。Boyd (1994) , Core

et al (1997), Westphal 和 Zajac (1995) 发现董事的双重身份与 CEO 报酬有正的联系。而 Conyon 和 Peck (1998) 发现 CEO 的双重身份不是管理者报酬的一个显著的驱动因素。同样, Main 和 Coauthors (1994) 指出在某些模型中, 同时担任董事会主席的 CEO 并不显著地赚取更多报酬。此外, Conyon 和 Peck (1998) 也认为 CEO 的双重身份对报酬的影响有限。CEO 的报酬也受到 CEO 任期的影响 (Lippert 和 Moore, 1994; Mangle 和 Singh, 1993), 大部分研究者预测 CEO 任期对报酬有正的影响, 但 Hambrick 和 Finkelstein (1995) 指出在外部控制的公司中 CEO 任期与报酬有倒 U 形关系。

是否由更少的内部董事组成的董事会越有效, 许多实证文献检验了经理报酬和董事构成, 所得结果是混合的。例如, Lambert et al (1993) 和 Boyd (1994) 发现 CEO 报酬和外部董事构成百分比之间有正的关系。相反, Finkelstein 和 Hambrick (1989) 发现报酬与外部董事在董事会中的百分比无关。Core, Holthausen 和 Larcker (1999) 发现在控制报酬的经济决定因素后, 董事会和所有权结构度量能解释大部分的 CEO 报酬横截面差异; 董事会和所有权结构变量的系数表明当公司治理结构越无效时, CEO 赚取的报酬越多。他们还发现董事会规模越大, 外部董事的年龄越大, 外部董事在三个以上公司兼任董事时 CEO 报酬更高。内部董事能提高监督效率 (Lippert 和 Moore, 1994), 内部所有权有可能作为 CEO 报酬的替代机制。Lambert et al (1993) 发现当董事会中有持股在 5% 以上的非 CEO 董事时, CEO 报酬越低。Core, Holthausen 和 Larcker (1999) 也发现 CEO 报酬是 CEO 所有权、存在持股超过 5% 的大股东和持股超过 5% 的内部董事的减函数。

Mehran (1995) 发现公司有大股东时, 将采用更多的权益报酬, 这表明外部大股东的直接监督替代了权益激励。各种研究确实发现外部大股东的存在对经理报酬和公司业绩有显著影响 (Gometz—Mejia 和 Viseman, 1997)。David, Kochhar 和 Levitas (1998) 发现机构投资者既影响 CEO 报酬水平, 又影响 CEO 报酬结构。

Waston et al (1994) 对 UK 的 97 家中小公司的非所有者经理的薪酬进行研究, 发现公司的获利能力对薪酬水平没有显著的影响, 但经理的年龄、教育和技术资格解释大部分薪酬的横截面差异。他们预期经理的年龄和薪水的关系是非线性, 认为经理达到某一年龄后, 年龄对工资有正的影响, 但超过某一点后年龄对报酬可能有负的影响。Attaway (2000) 发现经理的任期和年龄对报酬有显著的影响, 但教育对报酬无显著的影响。Thompson (1995) 在对 UK 的 CEO 样本公司进行检验时, 发现年龄与报酬有显著的正的关系。但对于 US 样本而言, Monti—Belkaoui 和 Riahi—Belkaoui (1993) 发现这两个变量之间没有关系。或许这种混合的结果表明人们很少强调年龄代表知识和经验 (Dutta, 1997; Sinha 和 Sinha, 1995)。

新近的研究已表明经理的报酬水平除了受到公司规模, 成长性、公司业绩的影响外, 还会受到公司治理和经理人力资本的影响。

### 3、有关经理报酬—业绩敏感性的实证研究。

已有文献已经发现经理报酬与公司业绩存在统计上的相关关系, 一些文献试图评估这种

联系的程度与重要性。其中，Jensen 和 Murphy (1990) 发现股东利益与经理激励之间存在较弱的一致性，股东财富每变化 1000 美元只能引起经理财富的 3.25 美元变化。近来，Hall 和 Liebman (1998) 使用经理的全部长期报酬组合进行研究，发现 CEO 财富变化 (5.29 美元) 要显著大于 Jensen 和 Murphy (1990) 所报告的数字。正如委托代理模型所认为的公司业绩方差是报酬的一个非常重要的决定因素，其中 Lambert 和 Larcker (1992) 也发现报酬业绩敏感性受到股票回报方差的影响，Aggarwal 和 Samwick (1999) 对 JM 的模型进行修订，加入了公司风险度量，他们实证研究发现 CEO 报酬对业绩的敏感程度随公司股票回报的方差而递减，方差最小公司的 CEO 报酬业绩敏感性为 \$27.6，而方差最大公司的报酬业绩敏感性仅为 \$1.45。他们的研究进一步表明在估计报酬与业绩敏感性时未考虑公司业绩的波动将使结果发生偏差，趋近于 0。Jensen (1986) 认为公司债务可能协调经理与所有者之间的利益，John 和 John (1993) 为债务水平和激励报酬之间负的关系提供了论据。他们认为，所有者和债权人对于报酬契约的态度存在冲突，这将协调经理与股东之间的利益。该契约将导致经理将投资转移到高风险项目从而损害债权人利益，从而增加债务成本。他们得出高杠杆公司的股东将能从采用较低公司业绩敏感性的报酬契约中受益，这可以解释实证文献中所发现的较低的报酬业绩敏感性。Petroni 和 Safieddine (1999) 认为所有权集中的显著差异将与不同的报酬业绩敏感性联系在一起，他们发现 CEO 报酬和会计业绩度量之间的关系是所有权结构的函数，结果表明在集中持股的公司中 CEO 报酬更少地以例如会计信息这样的客观业绩度量为基础，更多地以主观度量为基础。

Newman 和 Mozes (1999) 发现公司薪酬委员会有内部人时，经理报酬与业绩的敏感性更有利于经理，在公司业绩不佳时敏感性越小，反之越大。Harvey, Shrieves (2001) 发现公司治理和风险共享因素将影响经理的报酬政策。他们发现公司治理机制较强的公司经理有更有利的报酬政策。Conyon 和 Peck (1998) 发现有外部董事在董事会中占主导地位的公司中，高层管理者报酬和公司业绩更一致。因此，新近的实证研究发现经理报酬与业绩的敏感性会受到公司治理和公司风险的影响。

在 Jensen 和 Murphy (1990) 等研究发现报酬与业绩的敏感性非常弱之后，一些研究试图从 JM 采用的模型和实证统计方法基础上进一步检验 JM 所得结果的有效性，研究大体上从公司收益波动、公司规模、公司财务杠杆、股权集中度、董事会治理角度进行研究，这些研究相对于 JM 从结果和方法上都有所改进。

#### 4、有关相对业绩评价的理论与实证文献。

有关相对业绩评价假设的最早理论分析来自于 Holmstrom (1982)。Holmstrom (1982) 扩展了 Holmstrom (1979) 的信息标准，指出在评价代理人努力水平时参照同行业或市场中其他代理人的业绩具有潜在信息价值。通过调整公司业绩度量中的行业或市场趋势，可以减少业绩报酬的风险。这就是 RPE 假设背后的理论基础。Holmstrom 建立了用于判断在评估某代理人业绩时是否包括其他代理人业绩的信息标准。他认为相对业绩评价的产生是基于对有

关代理人行动信息的需要，RPE 的价值就在于其能提供有关代理人不被观察到的行动信息。此后，Dye (1984) 在 Holmstrom 的基础上建立模型进一步分析了经理的项目选择自主权对 RPE 使用效果的影响，Aggarwal 和 Samwick (1999) 分析了公司的战略相互影响对 RPE 使用形式的影响。Dye (1992) 在两任务模型分析中指出，使用行业调整的业绩将扭曲对经理的激励。Banker (2001) 使用多任务委托代理模型分析了 RPE 起到过滤报酬契约中风险的作用。总而言之，有关 RPE 的理论研究基本上建立在 Holmstrom (1979, 1982) 的委托代理框架基础上，新近的理论研究只是对 Holmstrom (1979, 1982) 模型的进一步扩展。

大部分实证文献只对使用于经理现金报酬的 RPE 进行研究。Murphy (1985) 以几个不同报酬度量作为因变量分别检验 RPE 的有效性，发现：经理红利与行业相对业绩正相关，但与公司业绩不相关；行业相对回报与红利和递延报酬正相关，来自红利或期权收益的报酬与非常业绩（公司业绩减参照业绩）有更强的正相关关系；但任一相对业绩度量都不能解释经理的工资，而且这些相对业绩度量的增量解释力很弱；Antle 和 Smith (1986) 分别采用总报酬、剔除持股收益后的报酬、现金报酬三个报酬度量对从 1947 到 1977 年来自化工、航空和电子行业的 39 家公司的报酬契约进行检验，发现随着报酬定义的变窄，支持 RPE 的证据越弱，当采用总报酬度量时，支持以 ROA 和 RET 为业绩度量的 RPE 弱式，采用剔除持股收益后的报酬度量时，只支持 ROA 为基础的 RPE 弱式，而当采用现金报酬度量时，没用证据支持任何形式的 RPE；Gibbons 和 Murphy (1990) 以从 1974 到 1986 的 1049 家公司的 7757 个现金报酬作为观察样本，发现 CEO 的现金报酬变化与公司业绩显著正相关，但与行业或市场业绩显著负相关；Jensen 和 Murphy (1990) 以一个大的行业或公司横截面 CEO 报酬为样本，对使用于现金报酬的 RPE 进行检验发现没有证据支持 RPE 弱式；Janakiraman, Lambert 和 Larcker (1992) 以 1970 到 1988 有关经理报酬的 Forbes 调查的 609 家公司为样本，检验了使用于现金报酬的 RPE，发现有证据支持 RET 为业绩度量的 RPE 弱式，不支持 ROA 为业绩度量的 RPE 弱式；Crawford (1999) 用从 1976-1988 来自 124 家商业银行的 239 为 CEO 为样本，分别检验了使用于现金报酬和总报酬的 RPE，发现有证据支持两者的以行业业绩为参照业绩的 RPE 弱式；Murphy (1999) 以 S&P500 公司为样本，发现经理的现金报酬成长性也与行业或市场业绩显著相关。

总体而言之，有关支持 RPE 假设的证据很弱，研究者也从不同方面对缺乏支持 RPE 证据的现象进行分析和解释，如：Janakiriman, Lambert, Larcker (1992) 从公司之间战略竞争的角度解释 RPE 的有效性，Hvide (2002) 认为经理承担风险影响 RPE 的有效性，Dye (1992) 指出经理的项目选择自主权影响 RPE 的有效性，Janakiriman, Lambert, Larcker (1992) 指出参照业绩度量的选择影响 RPE 的有效性。

### 0.3 主要内容和创新点

本文的主要内容为四个方面：一是对西方委托代理模型及其含义进行介绍，二是对我国

上市公司经理激励制度变迁和激励现状进行分析，三是对我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量问题进行研究，四是对我上市公司总经理报酬契约中的业绩评价问题进行研究。接下来对四个方面的内容和主要创新点作出介绍。

### 一、有关经理报酬的契约理论

有关经理报酬契约中的业绩度量和评价的委托代理模型及其含义是指导企业激励制度设计的理论基础。标准委托代理模型一般从最优契约开始分析，然后过渡到分析次优契约中业绩度量和评价等基本问题。（1）最优报酬契约。西方对于激励问题的理论模型已经比较成熟。该理论模型以 Holmstrom (1979) 的研究为起点，该模型的前提是假定代理人是风险厌恶的，通过引进委托人和代理人的效用函数，以及经理的报酬与公司业绩函数，来分析委托人为了达到个人效用最大化而进行的激励机制的设计。代理模型分析了当经理行动可以被观察到时，最优的报酬契约是给经理一定的保留工资；（2）次优的经理报酬契约。当经理的行动不可观察到时，要依据委托人和代理人的风险厌恶程度来确定不同的次优报酬契约。此时由于经理的行为不可观察，因此经理的报酬契约要建立在可以观察的业绩度量基础上，从而衍生出有关经理报酬与业绩度量的关系。已有的研究已发现某一业绩度量在报酬契约中的重要性与其有关经理行动信号的准确度正相关。已有研究还发现在经理报酬契约中，业绩度量的线性加总是有关经理行动的最优度量(Holmstrom 和 Milgrom, 1987)。西方的代理模型(如：Sloan, 1993 等)通常认为股价是衡量经理最大化股东利益的度量，因此认为经理报酬契约中最重要的业绩度量是股价。由于单一业绩度量往往是经理行动的不完美度量，那么在经理报酬契约中应该引入会计收益业绩度量，从而更加准确的度量经理的行为，降低其承担的风险。随之已有文献就会计业绩与股价业绩在报酬契约中的相对权重怎样？会计业绩度量能改善经理报酬契约？进行研究，发现会计业绩度量确实能改善经理报酬契约的激励效率。沿着会计收益业绩度量能改善报酬契约的激励效率这一思路，进一步的引申出多重业绩度量，如销售最大化假设。（3）标准委托代理模型的基本含义。标准委托代理模型的基本含义之一是报酬与业绩存在正的关系，业绩的绝对权重与经理努力成本、风险厌恶、产出风险负相关；标准委托代理模型的基本含义之二是经理报酬契约中的业绩度量的选择及其权重。在经理报酬契约中的财务业绩度量大体为会计收益和股票回报两种业绩度量，而这两种业绩度量相对权重怎样，由那些因素决定？这些都是标准委托代理模型试图回答的基本问题。标准模型发现业绩度量的权重为业绩的准确性与敏感的函数。标准委托代理模型的基本含义之三是关于经理业绩评价的相对业绩评价假设。由于经理业绩度量存在较大的噪音，因而在对经理业绩进行评价时，是否参照市场或行业加总业绩可以过滤掉经理报酬契约中部分公司业绩度量的噪音？RPE 假设通过赋予市场或行业加总业绩负的权重来过滤经理报酬契约中的市场或行业噪音。

### 二、我国上市公司总经理报酬制度的演变和现状

我们主要从四个方面对我国上市公司总经理薪酬的制度背景作出介绍：我国上市公司

经理薪酬制度的变革趋势；我国上市公司总经理报酬的水平从1999年至2001年的发展趋势；我国上市公司总经理薪酬的地区和行业差异；我国上市公司总经理报酬的确定依据和参照标准。我国上市公司总经理的现金报酬从1999到2001年总体上有较大幅度的增长，而且所采用的现金报酬的形式多样，但主要采用的是效益工资和年薪制等现金报酬形式，但是仍旧有少部分上市公司继续沿用原有的国有企业工资制度，或地方、行业等级工资标准。同时，我国上市公司总经理现金报酬的奖金或浮动部分的确定依据主要是考核指标，如利润、收入等，说明尽管我国上市公司总经理现金报酬采用的形式不尽相同，但仍旧与企业的业绩或考核指标紧密相连。此外，我国部分上市公司总经理现金报酬一定程度上会参照行业或市场薪资水平，总经理现金报酬存在一定的地区、行业差异。我国的高管人员的薪酬水平远远低于西方国家的高管人员的薪酬水平，但是决定报酬的激励强度不仅仅是薪酬的绝对水平，而是其相对高管人员个人财富的相对水平。因此，我国上市公司薪酬改革是否会对高管人员产生应有激励是一个实证问题。

### 三、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量

我们从三个方面对我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量进行研究和分析：1、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩度量选择，及其权重的影响因素。有关经理报酬契约中业绩度量的理论模型发现某业绩度量在报酬契约中的权重与该业绩度量的准确性、与该业绩度量同经理行为的敏感性成正比。在西方资本市场相对较完善的背景下，有关实证文献通常认为股票业绩是对经理行为的更一致和更准确的度量。基于我国资本市场还很不完善这一具体情况，本文提出会计业绩度量与股票回报业绩度量相比，是我国上市公司总经理报酬契约中的较优业绩度量，并运用理论模型进一步分析影响会计收益与股票回报业绩度量在我国上市公司总经理报酬契约中相对权重的因素及其符号，和写入报酬契约的股票回报业绩度量改善报酬契约激励效率的程度。然后，采用1995年前上市的公司作为样本对影响两业绩度量在报酬契约中相对权重的因素及其符号进行检验，发现两业绩度量的噪音项方差比、噪音项相关系数和两业绩度量对经理行动的敏感性三个因素对两业绩度量相对权重有显著影响，且符号与预计的一致，从而支持会计收益是我国上市公司总经理报酬契约中的较优业绩度量这一假设。但我们的实证结果也发现股票回报业绩度量在回归模型中不显著，而会计收益尽管在10%水平上显著，但其系数的规模很小。因此我们需要进一步寻找报酬与业绩相关性较低的原因。

2、我国上市公司总经理报酬水平和业绩以及其他因素的关系。我们介绍了决定经理报酬的两种理论，即经理主义（Managerist）和人力资本（Human Capital）。并在该理论基础上，对早期标准的经理报酬水平决定模型进行了修正，提出了修正的经理报酬决定模型，修正的模型不仅扩展了公司特征变量，考虑了公司规模和业绩以外的其他因素，而且在模型中引入了经理权威、董事会治理、大股东治理和经理人力资本特征变量，从而更加全面地将已有文献所研究的决定经理报酬的因素纳入修正模型，有助人们认识到在经理报酬模型中，公

司业绩仅是影响因素之一，因而业绩变量在传统报酬决定模型中的解释力较低。此外，运用我国上市公司 2001 和 2000 年数据对修正的经理报酬决定模型进行检验，发现公司所在行业、地区、净资产收益率、总经理的双重身份、董事身份 D 变量、学历、非经理董事比例、非经理董事中年龄大于 59 岁的董事比例、独立董事比例、非经理董事持股、国有控股性质是总经理报酬的决定因素。这一定程度上说明财务业绩度量仅是总经理现金报酬的决定因素之一，财务业绩度量可能不是我国上市公司总经理现金报酬的最重要的决定因素，也有助于解释我国上市公司总经理报酬契约中业绩度量与报酬相关性较低的现象。为进一步探索总经理报酬和业绩的关系，我们接下来对总经理报酬业绩敏感性及其影响因素进行研究。

3、我国上市公司总经理报酬契约中报酬—业绩敏感性的影响因素。已有文献发现经理报酬和公司业绩存在很强的统计关系后，随后的研究试图估计这种联系的程度和重要性，也就是报酬业绩的敏感性。研究大都发现经理报酬业绩敏感性很低，这一结果仍是个谜。大量理论与实证研究试图解开谜底，它们从公司风险、公司规模角度、董事会治理角度进行分析。公司激励制度是约束和调节经理行为和努力程度的重要治理机制，但除公司激励制度外，还存在其他制约经理行为的替代性的公司治理机制，是否这些可替代性的治理机制会影响经理报酬契约的激励效率，或者是导致经理报酬契约激励效率低下的原因。基于此因，本文归纳已有文献所分析的关于影响经理报酬—业绩敏感性的因素，全面分析了公司的收益波动、公司财务杠杆、公司规模、董事会治理、大股东治理、经理自利特征对我国上市公司总经理报酬—业绩敏感性的影响，发现前五个特征对报酬业绩敏感性无显著影响，但是总经理的双重身份、董事身份和在其在董事会中任期这三个经理自利特征对报酬业绩敏感性有显著影响，更重要的发现是当公司业绩上扬时报酬业绩敏感性增加，当公司业绩下滑时报酬业绩敏感性减小，而总经理双重身份和其在董事会中任期这两个经理自利特征进一步降低了报酬业绩敏感性。

#### 四、我国上市公司总经理报酬契约中的业绩评价

我们从两方面展开对我国上市公司总经理报酬契约中业绩评价问题的研究：一方面介绍了有关经理报酬的委托代理模型的基本含义—相对业绩评价的理论和实证文献，另一方面对我国上市公司总经理现金报酬契约中相对业绩评价假设有效性进行实证研究。

在经理报酬契约中，参照市场或行业加总业绩对经理进行业绩评价，简称相对业绩评价（RPE），RPE 是标准委托代理模型的基本含义之一。我们一方面建立简单的模型对相对业绩评价理论的基本含义进行解释，另一方面提供相对业绩评价假设在我国上市公司中是否有效的证据。理论模型分析发现，在经理报酬契约中赋予市场或行业参照业绩负的权重，也就是说，在对经理业绩进行评价时参照市场或行业加总业绩，可以完全或部分过滤掉契约中的市场噪音，改善经理的努力水平和提高契约激励效率。西方有关 RPE 的实证研究比较多，但在我国关于经理报酬契约中的 RPE 假设有效性的实证研究几乎空白，我们尝试对中国上市公司经理报酬契约中的隐含 RPE 进行检验，提供相应的实证证据。本文实证研究发现，在我国上