



郑石桥 著

# 预算棘轮效应和 预算松弛实证研究

Yusuan Jilun Xiaoying

He Yusuan Songchi

Shizheng Yanjiu



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

# 预算棘轮效应和预算松弛 实证研究

郑石桥 著



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

预算棘轮效应和预算松弛实证研究 / 郑石桥著. —  
上海: 立信会计出版社, 2010.7

ISBN 978-7-5429-2549-7

I. ①预… II. ①郑… III. ①预算—研究 IV.  
①F810.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第129759号

责任编辑 方士华  
封面设计 周崇文

## 预算棘轮效应和预算松弛实证研究

---

出版发行 立信会计出版社  
地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235  
电 话 (021)64411389 传 真 (021) 64411325  
网 址 www.lixinaph.com E-mail lxaph@sh163.net  
网上书店 www.shlx.net Tel: (021) 64411071  
经 销 各地新华书店

---

印 刷 上海申松立信印刷有限责任公司  
开 本 890 毫米 x 1240 毫米 1/32  
印 张 7.25 插 页 2  
字 数 197 千字  
版 次 2010 年 7 月 第 1 版  
印 次 2010 年 7 月 第 1 次  
书 号 ISBN 978 - 7 - 5429 - 2549 - 7/F  
定 价 19.00 元

---

如有印订差错, 请与本社联系调换

# 前 言

预算本来是政府控制支出的一种手段,20世纪初这种方法被用于企业管理,至今已有100多年的历史。在这100多年中,预算管理经历了多次实质性的变迁,从最早的强制式预算,发展到今天的战略预算和作业基础预算,预算管理可以说是发生了革命性变化。为什么会发生这种变化呢?主要有两个因素在驱动,一是环境不确定性;二是人的机会主义行为。正是为了应对环境不确定性和人的机会主义行为,预算管理手段得到了发展。与预算的这一发展相一致,关于预算管理的学术研究也可以分为两个分支:一是与环境不确定性相关的预算相关学术研究;二是预算中的机会主义行为相关学术研究。当然,也有一些学术研究是将两者结合起来的。

本书主要从机会主义这个视角来研究预算管理,主要包括以下内容:管理层预算编制松弛研究,管理层预算执行松弛研究,股权激励预算松弛研究,资本预算编

制松弛研究,资本预算执行松弛研究,资本预算超支原因研究,声誉、预算差异调查对预算松弛影响研究,预算编制程序与预算松弛关系研究,预算棘轮效应的存在性及管理层态度研究,预算棘轮效应和预算松弛关系研究,基于内部单位营业收入的预算棘轮效应和预算松弛研究,报酬方案、棘轮效应和预算松弛关系研究,报酬方案、棘轮效应和激励成本关系研究,报酬方案、棘轮效应和预算责任人业绩关系研究。

我国管理会计研究水平还较低,与国际先进水平相比,还存在较大差距。目前的研究还是规范性研究为主,有少量的实证研究(包括案例研究)。本书的研究主要采用公开数据和实验的方法,具有探索性。所以,书中可能会有一些疏漏甚至错误,请读者指正。

本书的成果得到教育部新世纪优秀人才支持项目资助,特此致谢。

郑石桥

2010年6月

# 目 录

---

01. 管理层预算编制松弛研究 / 1
02. 管理层预算执行松弛研究 / 21
03. 股权激励预算松弛研究 / 41
04. 资本预算编制松弛研究 / 58
05. 资本预算执行松弛研究 / 74
06. 资本预算超支原因研究 / 87
07. 声誉、预算差异调查对预算松弛影响研究 / 101
08. 预算编制程序与预算松弛关系研究 / 114
09. 预算棘轮效应的存在性及管理层态度研究 / 121
10. 预算棘轮效应和预算松弛关系研究 / 145
11. 基于内部单位营业收入的预算棘轮效应和预算松弛研究 / 163
12. 报酬方案、棘轮效应和预算松弛关系研究 / 174
13. 报酬方案、棘轮效应和激励成本关系研究 / 193
14. 报酬方案、棘轮效应和预算责任人业绩关系研究 / 209

# 01. 管理层预算编制松弛研究

——基于沪深两市制造业企业的实证检验

**【内容摘要】** 管理层预算松弛究竟是管理层的自利行为,还是应对环境不确定性的措施?本文提出解释管理层预算松弛的代理成本理论和组织松弛理论,根据这两种理论提出管理层预算松弛的原因及后果的假设,根据2005—2007年沪深两市A股制造类企业的数  
据,本文发现,代理成本理论和组织松弛理论对预算松弛都具有解释力,总体来说,预算松弛与业绩之间并无系统性的关系。上述发现告诉我们,对预算编制松弛并不能简单地采取“打击”的方法。

**【关键词】** 预算松弛 管理层预算松弛 代理成本 组织松弛 上市公司

## 一、引言

预算作为一种管理控制手段,于20世纪20年代产生于DuPont和General Motors等公司,后来发挥了很大的作用,并得到广泛的传播。尽管对预算的批评经常出现,但是,目前,预算仍然是使用最广泛的管理控制手段(Beyond Budgeting Round Table, 2001)。从20世纪80年代初算起,预算管理在我国的实践已历经近30年,在各类企业的管理控制中发挥积极的作用。在西方预算管理中,预算松弛较为普遍(Horngren, 1982)。在我国企业的预算管理实践中,预算松弛问题也

比较突出(潘飞、程明,2007)。鉴于预算松弛的普遍性,针对预算松弛有不少的研究文献,例如,预算目标特点对预算松弛的影响,预算参与对预算松弛的影响,预算参与、信息不对称和预算强调对预算松弛的影响,预算公平对预算松弛的影响,基于行为理论的预算松弛原因分析,信息不对称和报酬方案对预算松弛的影响,战略对预算松弛的影响(Onsi, 1973; Karilukka, 1988; Staley、Magner, 2005; Chow、Cooper和Waller, 1988; Dunk, 1993; Vander Stede, 2001; Yuen, 2004; Dunk, 1997; 郑石桥、王建军, 2008)。然而,上述这些研究主要是研究组织内部单位与总部之间的预算松弛问题。事实上,企业作为一个整体也要编制预算,这种预算事实上是管理层对股东的责任预算(本文称为管理层预算),这种预算也可能存在松弛。关于这种预算松弛的原因,研究的文献很少(潘飞、程明,2007)。本文从代理成本理论和组织松弛理论两个视角来研究管理层预算松弛原因及其后果。根据2005—2007年沪深两市A股制造类企业的数据库,本文发现,代理成本理论和组织松弛理论对预算松弛都具有解释力,总体来说,预算松弛与业绩之间并无系统性的关系。

## 二、理论分析和研究假设

学术界对预算松弛的界定有不同的观点,预算松弛原因有两种解释:一是委托代理理论;二是组织松弛理论。

### (一) 预算松弛

Schiff和Lewin(1970)指出,如果预算责任人的报酬随着预算难度的降低而增加,则预算责任人可能会利用预算参与来歪曲与上司之间的信息沟通,将预算确定在较容易实现的水平,从而出现预算松弛,即将预算确定在自己预期的能力之下。可见,在Schiff和Lewin看来,预算松弛只存在于预算编制中,是特指预算编制过程中的利己行为,预算责任人为了多获得报酬,尽量将预算数确定在较低水平。Merchant



(1985)将预算松弛定义为,某项预算的预算额超出其实际需要额的部分,这是从投资和费用预算的角度界定的预算松弛。Young(1985)对预算松弛的解释是从业绩评价角度提出的,他的定义是:当员工有机会选择其业绩评价标准时,员工低估其产能的部分。Lukka(1988)认为,所谓“存在松弛的预算”是相对于“诚实的预算估计值”而言的一种预算现象。Dunk和Nouri(1998)综合了以上的定义,将预算松弛界定为:完成某项预算任务时,有意低估的收入或产能、高估的成本或资源。这个定义对预算松弛的内容有比较全面的概括,并且明确是在“完成某项预算任务时”所发生的。

Chow、Cooper和Waller(1988)除了分析预算编制中的松弛之外,还分析了预算责任人在预算执行中的两种行为:一是当能完成预算时,照着预算干,不超过预算;二是当预算不能完成时,不是想办法尽量提高业绩,而是听之任之。这两种行为都是在预算执行中没有付出全部努力,可以称为预算执行中的松弛或预算卸责。当然,出现这两种行为的前提是没有恰当的激励方案与预算相配合,当激励方案设计未考虑与预算相配合时,在本期预算能完成的情况下,如果本期大大超出预算,则可能意味着下期的预算会加码,所以,预算责任人的最佳选择是本期刚好完成预算;在本期预算不能完成的情况下,如果激励方案不恰当,只考虑完成预算与否,不考虑预算的完成程度,则预算责任人不会想办法尽量提高业绩,而是听之任之,这样可能为下期确定预算时争取一个较容易实现的目标。

可见,预算松弛包括预算编制时的松弛和预算执行过程中的松弛,本文将前者称为编制松弛,后者称为执行松弛。本文只研究预算编制松弛。

## (二) 代理理论视角下的预算松弛

许多学者(Onsi, 1973; Staley、Magner, 2005; Chow、Cooper和Waller, 1988; Vander Stede, 2001; Yuen, 2004; Dunk, 1997)认为,预算松弛会增加企业的内部成本、侵蚀企业的资源、降低企业经营效率。

最糟糕的是,大量的预算松弛还会使员工滋生不诚实的行为习惯。例如,许多企业按照传统预算的习惯,将预算目标的实现程度与员工个人的业绩报酬挂钩,那么,越是偏好预算松弛者,提出越虚假的预算目标,反而越容易实现预算任务和受到奖赏;越是诚实者,付出的努力更多,反而越难以体现业绩。Jensen(2001,2003)把这种不正常的现象戏称为“为撒谎者买单”。

从委托代理理论来看,预算松弛是预算责任人的自利行为,预算松弛有两个前提条件:一是信息不对称;二是预算参与。只要这两个条件存在,就有可能产生预算松弛。可见,预算松弛从本质上来说是一个代理问题。只要存在委托代理关系的地方,就要可能产生预算松弛。对于企业来说,由于有多个层级的委托代理关系,所以,预算松弛可能有多个层级,一是管理层对股东的预算松弛;二是中层经理对管理层的松弛;三是基础经理对中层经理的预算松弛。此外,还可能对个人对基层经理的松弛。然而,对预算松弛的研究主要集中在中层经理预算松弛和基层经理预算松弛。本文研究管理层预算松弛。

预算的编制和执行受到许多因素的影响,如果我们将这些因素称为预算管理过程中的“信息”,则预算责任人和其上司之间存在信息不对称(Waller和Chow,1985)。就预算编制来说,这种信息不对称可能表现在多个方面,例如,预算责任人的能力,预算责任人的偏好,这些都是上司不知道或知道得不如预算责任人充分。在这种情况下,如果预算不是由上司确定,则是由预算责任人以参与的方式确定,则能够优化以预算为手段的资源配置,较好地发挥预算的计划功能,但是,这个过程中却可能产生预算松弛。就预算执行来说,同样存在信息不对称,例如,预算责任人所付出的努力程度,影响预算完成的具体有利或不利因素,预算责任人比上司可能掌握的信息更多。如果预算是以参与方式确定的,则可能会调动预算责任人完成预算的积极性(Magee,1980;Christensen,1982;Baiman和Evans,1983)。但是,如果在利用预算计划功能的同时还要发挥预算的激励功能,则预算参与可能会产生一些副作用,预算责任人可能会利用预算参与来为自己谋取利益,将预算

水平确定在较容易实现的水平,从而出现预算松弛(Chow、Cooper 和 Waller,1988)。

就上市公司的管理层与股东之间的关系来说,有两种情形:一是股东不亲自进入管理层,在这种情形下,管理层与股东之间显然是存在信息不对称的,管理层知道的许多与预算相关的信息,股东是不知道这些信息的;二是大股东亲自进入管理层来掌管企业,这种情形下,大股东与管理层合二为一,信息不对称是存在于管理层与小股东之间,在这种情形下,管理层与小股东之间的信息不对称可能会更为严重。所以,一方面,无论上市公司的股权结构如何,管理层与股东之间都存在信息不对称,并且,企业规模越大,这种信息不对称可能越严重;另一方面,上市公司的整体预算都是由管理层提出方案,最终由股东会审核通过,股东会的审核实质上已经是例行公事,并不是实质上的审核。所以,对于上市公司的管理层预算来说,信息不对称和预算参与都是存在的,管理层完全有可能机会主义地利用这些条件来制造预算松弛。根据以上分析,本文提出如下假设:

假设 1: 代理成本与预算松弛正相关。

假设 2: 企业规模与预算松弛正相关(因为企业规模越大,代理成本越大)。

假设 3: 由于代理问题引致的预算松弛,与业绩负相关。

### (三) 组织松弛理论下的预算松弛

Bourgeois(1981)指出,预算松弛可以提供一种资源缓冲(a cushion of spare resources),有利于缓解预算责任人心理上的紧张情绪,使他们能够从容应对风险。Merchant(1985)也认为预算松弛可缓解风险所产生的压力,给预算责任人一定的自由度应对不可预见的情况。Lukka(1988)认为,风险很高时,完成任务所需的资源在事前难以确定,预算松弛可以满足不时之需。Hansen 和 Vander Stede(2004)发现,在任务不确定性程度较高时,预算控制紧度与管理者业绩负相关。Manzoni(1989)对 12 个公司的高层和利润中心的管理者进行了调查,

发现将预算目标确定较容易实现的程度有其原因。从利润中心的管理者来说,有以下原因:增加报酬;保护自己的信誉和自主权;增加“赢”的机会;增加经营的灵活性;防止过度的资源消费(高预算收入意味高预算支出,如果收入目标不能实现,而支出却发生)。对于高层管理者来说,容忍较容易实现的预算目标有以下原因:增加公司预测的可靠性;防止过度消费;减少利润中心管理者得过且过的可能性;减少干预的需要;将酌量决策权给利润中心;减少有害的盈余管理行为;确保竞争性的激励方案。上述这些原因,既有委托代理视角的原因,也有组织松弛视角的原因。根据以上分析,本文提出如下假设:

假设 4: 环境不确定性与预算松弛正相关。

假设 5: 组织松弛与预算松弛正相关。

假设 6: 由于组织松弛引致的预算松弛,与业绩呈曲线相关。

### 三、研究设计

#### (一) 变量设计

##### 1. 预算松弛

对于组织内部的预算松弛一般采用利科特量表来计量,对于管理层预算松弛当然也可以采用这种方法。但是,由于问卷调查的回复率很低,并且,上市公司的管理层不一定按其真实想法填写问卷,所以,需要从公开数据中寻找数据来计算管理层预算松弛。预算松弛变量设计的关键是找到一个恰当的比较基础,将这个基础与预算进行比较,确定预算松弛。一般来说,主要有两种可比较的基础:一是同行业比较;二是基年实际比较。潘飞、程明(2007)采用公式(1)所示的方法量度管理层预算松弛。

$$\text{预算松弛} = 1 - [(I_n^* - I_{n-1}) \div I_{n-1} - \hat{I}_{n-1}] \quad (1)$$

其中, $I_n^*$ 表示上市公司年报中披露的第 $n$ 年主营业务收入的预算数; $I_{n-1}$ 表示上市公司第 $n-1$ 年营业收入的实际数; $\hat{I}_{n-1}$ 表示第 $n-1$ 年

行业平均主营业务收入增长率。

这个方法分为两个步骤,首先是假定基年行业增长率是企业计划年度增长率的基础,如果低于这个增长率就是预算松弛,但是,在具体计算时,计算的是企业计划增长率超过基年行业增长率的差额,这个差额是预算松弛的对立面;其次,用1减去预算松弛的对立面表示预算松弛。本文认为,这种方法有一定的道理,但是,用1减去预算松弛的对立面表示预算松弛不好理解。本文认为,直接采用基年行业增长率与企业计划年度增长率之差额作为预算松弛的量度可能更好理解,大于零表示有预算松弛,小于零表示没有松弛。此外,本文还提出基年为对比基础的量度预算松弛的两种方法。根据以上分析,预算松弛量度方法如下:

$$\text{预算松弛 1} = 1 - [(I_n^* - I_{n-1}) \div I_{n-1} - \hat{I}_{n-1}]$$

$$\text{预算松弛 2} = (\text{第 } n-1 \text{ 年本企业实际增长率} - \text{第 } n \text{ 年本企业预算增长率})$$

$$\text{预算松弛 3} = (\text{第 } n-1 \text{ 年行业实际增长率} - \text{第 } n \text{ 年本企业预算增长率})$$

$$\text{预算松弛 4} = (\text{第 } n \text{ 年行业实际增长率} - \text{第 } n \text{ 年本企业预算增长率})$$

## 2. 组织松弛

采用 Chakravarthy(1986)和 Bourgeois(1981)的方法,变量设定如下:

$$\text{组织松弛} = \text{销售收入} \div \text{资产总额}$$

## 3. 代理成本

代理成本有两个指标:一是管理费用/营业收入;二是大股东是民营,还是国有。变量设定如下:

$$\text{代理成本 1} = \text{管理费用} / \text{营业收入}$$

代理成本 2(反映企业的性质):若国有,则其值为1;若民营,则其值为0。

## 4. 环境变量

环境不确定性采用 Boyd(1990)的方法,用3年行业增长率的平均数表示,环境不确定性=3年行业增长率的算术平均。

## 5. 其他变量

企业规模用营业收入的对数表示,企业业绩用净资产利润率表示。

上述变量的描述性统计如表 1-1 所示。

表 1-1 变量描述性结果

变 量	观测数	均 值	中位数	最大值	最小值	标准差
预算松弛 1	301	0.921 3	0.974 6	3.849 1	-10.864 2	1.118 2
预算松弛 2	96	-0.120 2	-0.002	1.94	-8.53	1.076 4
预算松弛 3	96	0.136 8	-0.019 7	23.34	-8.52	2.687 6
预算松弛 4	301	-0.226 7	0.113 9	1.375 6	-11.861 8	1.075 1
代理成本 1	301	0.069 0	0.053 8	0.521 8	0.004 6	0.064 9
代理成本 2	301	0.730 9	1	1	0	0.444 2
企业规模	301	21.344 6	21.222 5	25.981 8	18.215 6	1.311 1
环境不确定性	263	0.287 3	0.273 7	1.500 9	-0.111 1	0.199 8
组织松弛	301	0.892 8	0.760 9	4.934 6	0.092 6	0.548 9
企业业绩	301	0.032 6	0.032 4	0.271 6	-0.456 9	0.068 4

## (二) 样本选择和数据来源

本文选择 2005—2007 年沪深两市健康经营的 A 股制造类企业作为样本。预算数据都在年度报告中,我们手工收集了 A 股制造类企业 2005—2007 年的年度报告,从中寻找预算数据(当年年度报告披露下年度预算),从年度报告来看,披露的预算数据包括营业收入预算和利润预算,但是,主要是营业收入预算。所以,本文采用营业收入预算作为预算松弛研究对象。通过手工收集制造业企业年报,从中寻找营业收入预算数据,得到的初始样本如表 1-2 所示。得到上述初始样本之后,这些公司的其他数据均来源于深圳国泰安信息技术有限公司开发的 CSMAR 数据库查询系统。剔除数据不全的两家企业,最终样本由 303 家年组成(由于数据问题,部分指标的计算数据所用的样本企业小于 303 家年)。

表 1-2

初始样本

项 目	2005 年	2006 年	2007 年	合 计
沪市 A 股制造类企业	63	40	91	194
深市 A 股制造类企业	16	39	54	109
合 计	79	79	145	303

## 四、统计分析

### (一) 描述性统计

由于代理成本和环境不确定性混合起来影响预算松弛,所以,本文根据环境不确定性的中位数,将全部样本分为两组,其中第一组样本公司的不确定性数据超过中位数;第二组样本公司的不确定性数据小于或等于中位数。全部样本及分组样本下具有预算松弛的企业占样本容量的百分比如表 1-3 所示。

表 1-3

预算松弛观测数占样本容量的比例

样 本 占 比	全 样 本	分组样本 1	分组样本 2
E	0.475 083	0.500 000 00	0.432 432
F	0.489 583	0.489 795 92	0.489 362
G	0.479 167	0.816 326 53	0.127 66
H	0.664 452	0.742 105 26	0.531 532

其中,E 表示根据预算松弛指标 1 度量的预算松弛观测数占样本容量的百分比;F 表示根据预算松弛指标 2 度量的预算松弛观测数占样本容量的百分比;G 表示根据预算松弛指标 3 度量的预算松弛观测

数占样本容量的百分比;H表示根据预算松弛指标4度量的预算松弛观测数占样本容量的百分比。

表1-3中数据显示,根据全部样本,至少47.5%以上的企业具有预算松弛;根据分组样本,环境不确定性程度较高的样本企业的预算松弛程度高于环境不确定性较低的样本企业的预算松弛,而后的预算松弛程度(除了预算松弛变量4外)也不低于43%。所以,这些描述性结果从一个侧面反映出,无论是否具有环境不确定性,都有预算松弛,而环境不确定性会加剧预算松弛。

## (二) 影响预算松弛的原因

预算松弛的影响原因也就是本文的假设1、假设2、假设4和假设5,根据数据的特性,本文采用Logit模型进行检验,变量设定如下:① 预算松弛分类变量1:若预算松弛 $1 > 1$ ,则预算松弛分类变量1取1;若预算松弛 $1 < 1$ ,则预算松弛分类变量1取0;② 预算松弛分类变量2:若预算松弛 $2 > 0$ ,则预算松弛分类变量2取1;若预算松弛 $2 < 0$ ,则预算松弛分类变量2取0;③ 预算松弛分类变量3:若预算松弛 $3 > 0$ ,则预算松弛分类变量3取1;若预算松弛 $3 < 0$ ,则预算松弛分类变量3取0;④ 预算松弛分类变量4:若预算松弛 $4 > 0$ ,则预算松弛分类变量4取1;若预算松弛 $4 < 0$ ,则预算松弛分类变量4取0。

### 1. 基于全部样本的分析

根据以上设定,采用全部样本数据进行Logit多元回归的结果如表1-4所示。从表中结果可以看出,用不同的量度指标得出的结果不同,这也恰恰说明,对于管理层的预算松弛的量度要采用多种方法。综合各种指标来看,代理成本理论和组织松弛理论对预算松弛都有解释力,从预算松弛1来看,代理理论具有解释力,这个结果与潘飞、程明(2007)的发现相一致,其他量度预算松弛的指标是本文提出的新指标,从预算松弛3来看,组织松弛理论对预算松弛也具有解释力。从预算松弛4来看,代理成本理论和组织松弛理论都有解释力。所以,综合来看,代理成本理论和组织松弛理论对管理层预算松弛都有解释力,预算



松弛既可能是代理问题,也可能是应对环境不确定性的弹性措施。

表 1-4 Logit 多元回归结果(全部样本)

因变量 自变量	预算松弛 1	预算松弛 2	预算松弛 3	预算松弛 4
截距项	-0.857 Wald: 9.042 (P=0.003)	0.439 Wald: 2.579 (P=0.107)	0.266 Wald: 0.234 (P=0.629)	-6.339 Wald: 6.522 (P=0.011)
代理成本 1	6.793 Wald: 5.588 (P=0.018)			
代理成本 2				0.687 Wald: 5.144 (P=0.023)
对数化规模	0.366 Wald: 9.258 (P=0.002)			0.315 Wald: 7.392 (P=0.007)
不确定性				
组织松弛			1.057 Wald: 4.263 (P=0.039)	
-2LL	328.646	121.958	104.173	303.169
$\chi^2$	33.585 (P<0.001)	11.085 (P=0.001)	28.745 (P<0.001)	29.9 (P<0.001)
N	262	96	96	262

## 2. 基于分组样本的分析

由于代理成本和环境不确定性混合起来影响预算松弛,所以,合理的预期应该是当环境不确定性较小时,预算松弛应该主要是代理成本在起作用;当环境不确定性程度较高时,预算松弛应该主要是环境不确