

②  
7-11  
从代理理论谈责任会计之可控性原则洪剑峭<sup>①</sup>

(复旦大学管理学院会计学系)

F234.3

F275.2

**【摘要】**试图采用代理理论的观点,应用代理理论的有关结论,对责任会计中的可控性原则进行分析,为企业建立有效的责任会计制度提供一些有价值的参考。

**关键词:**委托—代理关系,代理成本,责任会计,可控性原则

代理理论, 企业

## 0 引言

## 分权管理

责任中心是随着分权管理和企业组织结构部门化的发展而产生的一种企业内部组织形式。责任中心的最大特点是各中心在享有一定权限的同时,对其经营管理的成果承担经济责任。为了管理控制的需要,企业建立相应的责任会计制度,核算责任中心对企业的贡献,并以此为标准进行考核,施以适当的奖惩而达到控制的目的。

责任中心在核算时采用可控性原则。“对责任中心工作业绩的考核评价必须以可控性为原则;具体来讲,对各责任中心的收入或费用都必须以各责任中心可予控制为原则…”<sup>[1]</sup>。其理由是,如果一个责任中心不能有效地控制其可实现的收入或发生的费用,就无法合理地反映其真正的工作业绩,从而也就无法作合理的评价和奖励。可控性原则是责任会计核算的最重要基础,实务中将各收入和成本项目区分为可控项目和不可控项目并再按各责任中心归结就是可控性原则的直接应用。

责任会计制度是企业实行分权管理机制的一个重要组成部分,一个完整的分权管理机制应包括通过适当分权设立责任中心和建立相应的管理控制系统两方面,单纯放权而不加强控制可能会适得其反<sup>[2]</sup>。一般来讲,控制的方法有直接的工作控制和间接的结果控制两种,而分权的主要优势之一在于充分利用下属人员具有的决策信息,提

高决策的质量和及时性,这时进行直接的工作控制与分权的初衷相悖,于是结果控制方法成为分权机制下进行管理控制的主要手段。责任会计制度是企业对责任中心实行结果控制的具体表现。

在上述背景下,将责任会计制度作为分权机制中的主要控制手段,讨论责任会计中可控性原则的有效性,即实务中可控性原则的使用是否能够提高管理控制的效率,以较少的成本达到同样的控制效果。通过以上问题的分析,希望对企业建立有效的责任会计制度能提供一些有价值的参考。

## 1 理论分析

首先讨论管理控制问题产生的背景,在委托—代理框架下,运用代理问题有关结论,分析责任会计的可控性原则问题。

## 1.1 责任中心的委托—代理框架

假定企业最高层管理部门(企业总部)的目标和企业所有者的目标是一致的,将注意力集中于分权后带来的企业内部的管理控制问题。分权管理将决策权在各个管理层次进行适当的分配,具有一定决策权限的管理层形成了责任中心;这样企业总部和被授权的责任中心之间形成了典型的委托—代理关系。代理理论的基本问题是:委托方雇佣代理方为其提供必要的服务,作为代理关系产出的所有的者,委托方将为此支付代理方一定

① 洪剑峭,博士,副教授。通讯地址:复旦大学管理学院会计学系,邮编:200433。

的报酬;但由于双方目标的不一致和双方之间的信息不对称,如代理方所提供服务的质和量不为委托方所直接观察等,委托方只有通过制定合理的报酬合约控制代理方的行为。在责任中心制定中,责任中心的考核形式——责任会计制度体现了这种报酬合约安排。从责任会计的内容上看,责任会计事先为每个责任层次确定一个可衡量的目标,建立一套记录和计算该目标的制度,并以此对各有关责任层次进行考核。其中,可计算的目标理解为一种合约变量,它是对责任中心进行奖惩的标准。

总之,将在委托—代理框架下分析责任中心和责任会计问题。作为委托方的企业总部代表了企业所有者的利益,追求企业利润最大化;作为代理方的责任中心追求中心自身利益最大化,同时它具有信息优势——中心的工作投入量不为企业总部直接观察。责任中心的报酬直接与它的考核挂钩,责任会计系统对责任中心的考核制度是企业总部提供的责任中心的报酬合约,是企业总部对责任中心采取结果控制的手段。企业总部设计报酬合约的原则是在保证责任中心采取企业所希望的工作投入量的前提下,使报酬成本最小化。

## 1.2 代理理论的基本结论

在委托—代理关系中,代理方利用被授予的权力,借助信息不对称的优势,追求自己的利益;由此造成了代理关系实现的产出与潜在的产出之间的差额,即前者小于后者,称为‘代理成本’。代理理论研究代理成本产生的原因,讨论各种机制在降低代理成本问题上的作用。其中合约机制是委托方采用结果控制手段,利用有关反映代理方工作投入量的信息,如代理关系产出的实现值等,以契约的形式,促使代理方在追求自我利益的同时,兼顾委托方的利益。合约理论研究通过寻找给定有关反映代理方工作投入量的信息时委托—代理之间的最佳合约安排,分析信息系统对降低代理成本的作用,为评价信息系统的控制价值提供了一个理论框架。

依赖信息系统的合约是如何达到减少这种代理成本的目的呢?首先,如上所述,代理成本产生的必要条件之一为信息不对称,即委托方无法直接观察到代理方的工作投入量。合约中规定了信息系统提供的不同信号下代理方应得到的报酬收

入,委托方希望由此促使代理方选择有利于委托方的工作投入量,即使代理方完全从自己的利益出发。要达到这一激励目的,代理方选择的工作投入量应该影响他的收入,而合约规定的报酬方案又依赖于信息系统的信号,所以,代理方的工作投入量应该影响信息系统信号的分布。其次,如果信息系统的信号受代理方工作投入量影响程度越大,委托方根据信号发现代理方工作投入量偏差的可能性也越大;从而,委托方可以较容易达到管理控制的目的。

以上的直观分析为代理理论的两个基本结论<sup>[2,4,5]</sup>,代理理论证实:关于代理合约所依赖的信息系统的控制价值,在于委托方能够根据信息系统提供的信息推断代理方的工作投入量,或者说在于它有关代理方工作投入量的信息内容;而且其价值的大小依赖于委托方利用信息系统推断代理方工作投入量的精确程度。以代理关系的产出为考核指标时,报酬通常是随产出递增的。代理理论对此的解释为:不是由于产出越大,委托方的收入越大,从而激励代理方追求高产出;而是建立在这样的假设上,(1)委托方希望代理方采取高投入,(2)高产出表明代理方高投入的可能性较大。所以为了促使代理方采取高投入,委托方设计了高产出高报酬的激励方案。换言之,用以考核的产出指标的价值不在于它本身所具有的物质价值,而是它所具有的关于代理方工作投入量的信息价值。如果过高的产出更可能是由代理方工作投入以外的其他因素引起,这样过高产出时委托方推断代理方工作投入量的精确性下降,从而也丧失了其信息价值;对此,委托方可能放弃对过高产出的激励,不再因过高产出而奖励代理方。

总之,代理理论框架下考核信息的价值在于它能够推断所需控制的代理方工作投入情况,提高考核系统的价值关键在于提高该系统用来推断代理方工作行为的精确性。

## 1.3 责任会计可控性原则的评价

在代理理论的框架下,责任会计制度所起的作用在于为企业总部和责任中心之间的合约提供事后的信息,企业通过责任会计设立的考核进行分权后管理控制。根据前文有关代理理论的基本结论,责任会计制度提供的信息的价值在于它蕴含的推断责任中心工作投入的信息内容;当责任

会计设定的考核指标受责任中心工作投入影响越大,企业总部可以从中获取更多有关责任中心工作投入的信息;而可控性正体现了考核内容受责任中心工作投入影响的程度,所以,可控性原则应该是责任会计信息的质量特征,责任会计信息最终应体现可控性原则,或者说可控性原则是最终评价责任会计制度的标准。

根据标准的教材<sup>[1]</sup>,如关于责任中心的成本考核指标是根据可控性原则归集的。“…责任成本按责任进行核算,它的原则是谁负责,就算在谁的头上,因此,核算责任成本必须首先把成本按其可控性区分为‘可控成本’与‘不可控成本’两类,…凡属于某个责任中心的各项可控成本之和,即构成该中心的责任成本,…”进而其关于某项收入或成本为某特定责任中心可控的含义为:

- 1) 该责任中心有办法知道,
- 2) 该责任中心有办法计量,
- 3) 该责任中心有办法控制并调节。

其中,头两条是会计核算的基本要求,第3条则体现了可控性原则。

其逻辑为,为了达到责任会计信息的质量要求,应该按可控性原则核算责任成本;根据可控性概念,区分并归集可控成本,这样,责任会计完全体现了可控性原则的要求。

然而,如果承认可控性原则是责任会计信息的质量要求,需要按照能否提高考核信息可控性的标准,分析上述责任会计的核算过程,从逻辑上讲,一项可控项目和另一可控项目的综合未必能比单独使用其中某一项目带来更多的信息内容;而一项可控项目和一不可控项目的综合可能比单独使用该可控项目带来更多的信息内容。

## 2 模型分析

代理理论指出可控性原则是责任会计信息质量的特征,那么一个自然的问题是:实务中可控性概念的运用是否能提高责任会计信息的质量?在下面的简单模型中,将具体分析这一问题。

考虑以下的企业责任中心问题。

责任中心被授权决定中心的工作投入量 $a$ , $a$ 为一维实变量,由于投入量不能直接为企业总部所观察,总部通过责任会计规定的指标 $I$ 进行考

核,指标 $I$ 除依赖投入量 $a$ 之外,还依赖于一个不为中心所控制的随机因素 $\tilde{X}$ , $\tilde{X}$ 满足 $E(\tilde{X}) = 0$ 。采用一阶近似,不妨将具体关系表示为

$$I = a + \tilde{X} \quad (1)$$

对投入量 $a$ ,中心发生的成本【注1】为 $C(a)$ ,满足 $C'(a) > 0$ 。

假定 $a_0$ 为企业总部希望责任中心采用的投入量【注2】,总部将通过责任中心的考核,促使责任中心选择该投入量。具体地,总部规定责任中心的报酬方案为 $S(I) = x + y \cdot I$ ,即中心享有固定收入 $x$ 之外,同时通过指标 $I$ 的考核得到奖惩 $y \cdot I$ 。这种固定收入加考核奖惩的形式在实际中较为常见,其中参数 $(x, y)$ 是企业考虑了以下因素后的最佳选择。

### 2.1 责任中心的保留收益水平

在与中心约定报酬方案时,企业总部考虑部门的机会收益水平,即目前社会条件下,中心成员在本企业之外的可取得的最大工作收益之和,只有这样,中心才可能接受报酬方案。同时,注意到依赖指标的考核收入带给中心一定的收入风险,为此,假定对不确定的收益 $\tilde{W}$ ,中心的确定性等价收益为 $E(\tilde{W}) - A \cdot \text{Var}(\tilde{W})$ ,表明中心是厌恶收益风险,其中 $A$ 为风险态度系数, $A$ 越大表明中心越厌恶风险,方差 $\text{Var}(\tilde{W})$ 表示收益的风险程度。

为了讨论方便,不妨假设中心的保留收益水平为0,对给定的报酬方案 $(x, y)$ ,中心选择投入量 $a$ 时的风险收益 $\tilde{W}$ 为

$$\begin{aligned} \tilde{W} &= x + y \cdot I - C(a) \\ &= x + y \cdot a - C(a) - y \cdot \tilde{X} \end{aligned} \quad (2)$$

风险收益 $\tilde{W}$ 带给中心的确定性等价收益不小于0(中心的保留收益水平),因此,总部确定的报酬方案 $(x, y)$ 必须满足

$$x + y \cdot a - C(a) - A \cdot y^2 \cdot \text{Var}(\tilde{X}) > 0 \quad (3)$$

### 2.2 企业总部确定的报酬方案是激励相容的

总部在确定报酬方案时,还要考虑激励问题,即在给定报酬方案 $(x, y)$ 后,责任中心从自身利益出发,发现投入量 $a_0$ 是最优的选择。

对给定方案 $(x, y)$ ,中心选择投入量 $a$ 后的确定性等价收益为

$$x + y \cdot a - C(a) - A \cdot y^2 \cdot \text{Var}(\tilde{X}) \quad (4)$$

由激励相容条件,  $a = a_0$  是以(4)为目标函数的一个最优解, 有

$$y = C'(a_0) \quad (5)$$

式(5)确定的  $y$  理解为激励强度, 它依赖于总部希望中心的工作投入量  $a_0$ .

标准的代理理论分析表明, 约束条件(3)是强制的, 即等式成立, 所以

$$\begin{aligned} x &= A \cdot y^2 \cdot \text{Var}(\tilde{X}) + C(a_0) - y \cdot a_0 \\ &= A \cdot [C'(a_0)]^2 \cdot \text{Var}(\tilde{X}) + C(a_0) - C'(a_0) \cdot a_0 \end{aligned} \quad (6)$$

至此, 企业总部根据中心保留收益水平约束和激励相容约束, 确定了报酬方案  $(x, y)$ .

下面分析考核的成本. 在模型中, 考核的原因在于中心工作投入量的不可直接观察, 将考核成本定义为中心工作投入量可观察时支付中心的报酬和激励方案  $(x, y)$  支付中心的期望报酬之间的差额是恰当的.

当中心工作投入量可观察时, 总部可以支付固定报酬  $S = C(a_0)$  让中心选择投入量  $a = a_0$  时的保留收益水平为 0 即可. 这样, 激励方案  $(x, y)$  的考核成本  $C(I)$  为

$$\begin{aligned} C(I) &= E(x + y \cdot I) - C(a_0) \\ &= A[C'(a_0)]^2 \text{Var}(\tilde{X}) \end{aligned} \quad (7)$$

为了讨论可控性问题, 将考核指标  $I$  的可控性程度  $T(I)$  用一阶近似表示为  $T(I) = \{\text{Var}[(I_0)^{-1}(I - a \cdot I_0)]\}^{-1}$ , 则在本文考核系统  $I = a + \tilde{X}$  下,  $T(I) = \{\text{Var}(\tilde{X})\}^{-1}$ . 所以, 考核成本和考核指标的可控性之间的关系为

$$C(I) = A[C'(a_0)]^2 \cdot T(I)^{-1} \quad (8)$$

式(8)说明考核成本和考核指标的可控性程度呈反比, 即指标的可控性程度越大, 采用该指标进行考核的成本越小; 显式表明了可控性原则是责任会计信息的质量特征.

在会计实务中设计考核指标的过程是: 所有项目按可控性区分, 将可控性项目按责任中心归集, 形成中心的考核指标. 下面分析这种做法能否达到减少考核成本的目的, 体现责任会计信息质量的可控性原则.

假设  $J$  为另一项目, 一阶近似后表示为  $J = a$

+  $\tilde{Y}$ , 随机变量  $\tilde{Y}$  满足  $E(\tilde{Y}) = 0$ ; 同时假设项目  $J$  的可控性比指标  $I$  的差, 即  $T(J) < T(I)$  或  $\text{Var}(\tilde{Y}) > \text{Var}(\tilde{X})$ .

增加  $J$  为考核内容, 设中心的报酬  $S(I, J) = x + y \cdot I + z \cdot J$ . 类似分析和计算后, 报酬方案  $(x, y, z)$  满足

$$\begin{aligned} y \cdot \text{Cov}(\tilde{X}, \tilde{Y}) - z \cdot \text{Var}(\tilde{Y}) &= 0 \\ y + z &= C'(a_0) \end{aligned}$$

相应的考核成本  $C(I, J)$  为

$$C(I, J) = A \cdot \text{Var}(x \cdot \tilde{X} + y \cdot \tilde{Y}) \quad (9)$$

从中可以看到,  $C(I, J) < C(I)$  的充要条件为  $z \neq 0$ , 或者  $\text{Cov}(\tilde{X}, \tilde{Y}) \neq 0$ . 这与项目  $J$  的可控性  $T(J) = [\text{Var}(\tilde{Y})]^{-1}$  没有任何联系.

对此, 一个直观解释如下: 增加考核项目以提高考核系统的可控性只能是以下两种情形, 或者增加的考核项目的可控性比原考核系统的可控性更强, 这样以该项目取代原考核系统来提高可控性; 或者增加的考核项目能够减少原考核系统的不可控成分, 最终达到提高考核系统可控性的目的. 在模型中, 假设项目  $J$  的可控性比原考核指标  $I$  的可控性差, 从而排斥了第 1 种情形; 而第 2 种情形关键在于增加的考核项目要具有能减少原考核系统的不可控成分的性质, 这与该项目本身是否可控没有必然的联系.

下面的例子对上述论点的理解是有的帮助的. 收入中心的考核指标为中心的销售收入, 它最能反映中心的工作业绩. 现在考虑企业所在行业的平均销售水平, 这一指标主要取决于整个行业的情况以及目前社会宏观经济因素, 而受该企业的销售部门的影响很小, 基本上是特定收入中心的不可控项目, 但不难理解经行业销售水平调整的中心销售收入比单纯中心的销售收入更客观地反映了中心的业绩, 因此特别如企业处在一个平均销售水平变化较大的行业时, 将行业销售水平纳入其对销售部门的考核系统能更好地达到管理控制的目的.

### 3 结论和说明

通过以上两部分分析, 结论如下:

(1) 代理理论表明, 可控性原则应该是责任

会计的信息质量特征,考核内容的可控性程度是衡量责任会计制度的重要指标。

(2) 标准的利用可控性概念进行各成本和收入项目区分和归集的程序,未必体现了责任会计信息可控性这一质量要求。

(3) 在设计考核系统时,增加考核项目的目的在于提高考核内容的可控性;可控项目固然应该考虑,但一些本身不为中心所控制的能降低原考核内容中不可控成分的项目更值得注意。

最后,对本文采用的模型假设作必要说明,以便对本文的结论有准确的理解。所有的讨论是在代理理论框架下进行的,因此包含了一定的局限性。如所讨论责任中心表现为一个能主动追求其效用的个体,未能将责任中心内部的特性融入讨论;同时,模型中企业总部也只停留在解决和每一责任中心的合约关系,并未就总部在协调不同责任中心之间关系的作用融入讨论,等等。因此,要完整地讨论企业的责任中心问题,需要建立一个更大的框架,本文讨论的仅仅是其中的某一部分。

注1 该成本理解为中心人员为了实现投入量 $a$ 而付出的个人成本。

注2 企业希望责任中心工作投入量是均衡

投入量的边际收入、中心人员的个人成本和激励合约的激励成本后确定,本文讨论特定投入量而发生的激励成本,故直接假设企业希望中心的工作投入。

### 参考文献

- 1 李天民著. 管理会计基础. 知识出版社, 1982
- 2 Baiman S. Agency research in managerial accounting; A Survey. *Journal of Accounting Literature*, 1982; 1: 154~213
- 3 Baiman S. Agency research in managerial accounting; A Second Look. *Accounting, Organizations and Society*, 1990; 15(4): 171~341
- 4 Holmstrom B. Moral hazard and observability. *Bell Journal of Economics*, 1989; 10: 74~91
- 5 Gjesdal F. Accounting of stewardship. *Journal of Accounting Research*, 1981; 19(1): 208~231
- 6 Jensen M, Meckling W H. Theory of the firm; managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 1976; 3: 305~360
- 7 洪剑峭. 分权管理和控制. *经济研究*, 1998, 2

## Controllability Principle in Responsible Accounting

Hong Jianqiao

Department of Accounting, School of Management, Fudan University

**Abstract** In this paper, controllability principle in responsible accounting is analyzed under principal-agent framework. Some valuable suggestion on establishing an effective responsible accounting system are given. All these results are based on the model built in this paper.

**Keywords:** principal-agent relationship, agency cost, responsible accounting, controllability