

委托人公平偏好下国企高管 的最优激励组合^{*}

晏艳阳,金 鹏

(湖南大学 金融与统计学院,湖南 长沙 410079)

摘 要:文章基于国企委托人公平偏好的性质,将公平偏好模型拓展至隐性激励和显性激励并行的环境,研究了国企高管的最优激励组合。结果表明,为了降低高管收入分配不公平给政府带来的效用损失,同时避免因显性薪酬减少引起的效率损失,政府主管部门倾向于用隐性激励来替代显性激励,且用于替代的隐性合约随着这种公平偏好强度的增加而大幅增加。这表明使用隐性合约有利于在兼顾激励效率的基础上缓解政府的社会公平约束。但隐性合约的作用受限于政府主管部门对高管贡献的主观评估能力,评估能力越低,政府薪酬规制政策的效果越差。

关键词:委托人公平偏好;国企高管;显性激励;隐性激励;激励组合

中图分类号:F276.1;F270.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2012)12-0128-12

一、引 言

自中国平安高管的千万薪酬事件以来,国企高管的天价薪酬事件屡见报端,引起了社会各界对国企高管薪酬的强烈不满和质疑。为此,政府主管部门出台了相关规制政策,如2002年国资委规定央企经营者薪酬不得超过职工平均工资的12倍。2009年出台《关于进一步规范中央企业负责人薪酬管理的指导意见》(“限薪令”),进一步将国企高管薪酬的公平问题推向舆论焦点,也为理论研究提出新的课题,即应如何确定公平工资的标准?如何在高管收入分配中兼顾公平与效率?

近年来兴起的行为合约理论为研究这一问题提供了一个新的视角,该理论通过令人信服的实验证明了人们存在公平偏好。显然,不断出台的薪酬规

收稿日期:2012-05-02

基金项目:国家自然科学基金重点项目(71031004);国家自然科学基金创新研究群体项目(71221001);教育部创新团队项目(IRT0916);湖南省自然科学基金创新群体项目(09JJT02)

作者简介:晏艳阳(1962—),女,湖南益阳人,湖南大学金融与统计学院教授,博士生导师;
金 鹏(1985—),男,贵州织金人,湖南大学金融与统计学院博士研究生。

制政策表明作为国企的委托人,^①政府主管部门也具有促进高管初次收入分配公平的偏好,但与一般委托代理关系不同,该公平偏好源于维护社会公平公正、促进社会和谐的任务目标,即内生于社会公平约束。从企业激励的角度看,政府主管部门的这种公平偏好行为必然会影响国企高管激励效率。实践中,国企高管激励是一系列显性和隐性激励合约的组合,那么在国企委托人公平偏好下,应该如何设计国企高管最优的激励组合,该公平偏好对国企高管显性和隐性激励组合的内在影响机制是什么?这是进一步完善国企高管激励机制的关键。虽然在实践中政府不断微调薪酬规制政策,但在理论上的研究仍是空白。因此,本文的探索在于针对国有企业,尝试将委托人公平偏好引入高管显性合约和隐性合约的激励组合模型,研究国企委托人公平偏好下最优激励组合及其影响。

二、文献回顾

传统的激励理论都基于委托人和代理人纯自利的假设,而近年来最后通牒、礼物交换、信任博弈等大量实验结果证明除了具有自利偏好外,人们还具有公平偏好,从而会影响人们的行为决策(Camerer等,1995;Falk等,2008)。最近兴起的行为合约理论的贡献正是将公平偏好引入委托代理关系,重新审视了最优激励合约。

公平偏好模型大体沿两条路径发展:一种是强调行为动机公平,最早由Rabin(1993)基于心理博弈框架提出,由于建模复杂和存在多重均衡,未得到广泛应用;另一种是强调收入分配结果公平,最具代表性的是Fehr等(1999)提出的FS模型和Bolton等(2000)提出的BO模型,这两种模型都强调人们厌恶收入分配不公平,收入分配差距会引起不满、嫉妒、同情等负面情绪。两种模型的不同之处在于判断公平的参照标准不同:FS模型的参照标准是其他人的收入水平,而BO模型的参照标准则是群体的平均收入,但该模型没有给出具体的函数形式。FS模型因简洁和可操作性强而被广泛引用。

从行为合约理论上看,目前的研究分别拓展了代理人和委托人的行为假设。一是假设代理人具有公平偏好,即代理人厌恶自身相对于委托人或其他代理人的收入差距,同时假定委托人为纯粹自利行为人。如Englmaier等(2010)、李训等(2008)、魏光兴等(2008)的研究表明代理人的公平偏好改变了最优激励合约结构。二是假设委托人具有公平偏好。在国内,黄再胜等(2009)在显性激励框架下假设国企委托人具有公平偏好,探讨了政府主管部门对国企高管薪酬管制的原因。

从总体上看,虽然行为合约理论提供了很好的基本分析框架,但直接使用现有的行为合约理论模型却存在问题。首先,很少有研究关注委托人具有公平偏好的情况。事实上,作为国有企业的委托人,政府主管部门具有公平偏

好,近年来出台的国企高管薪酬管制政策正是公平偏好行为的体现。其次,现有研究都基于典型的企业特性,假定委托人以代理人的收入作为参照对象,但这并不符合国企的实际情况。国有资产属全民所有,实际上由国家代为管理,国家通过政府主管部门实现对国企的控制,因此,与私有企业的委托人公平偏好性质不同,政府主管部门作为国企的直接委托人出于维护社会稳定的政治动机,很在意国企高管薪酬差距引起的社会公平问题,由此,国企委托人的公平偏好内生于社会公平约束,其参照对象是社会公众可接受的公平工资。当国企高管薪酬超过社会公众的心理承受界限(即公平工资)时,社会公众会产生强烈的不满、质疑等情绪,影响社会和谐,降低政府的目标函数(黄再胜等,2009)。最后,当前行为合约理论的研究仅建立在显性激励的基础上,没有考虑隐性激励。与追求盈利最大化的一般企业不同,国企不是追求单一的盈利最大化,而是需要实现企业生产、社会稳定等多项任务目标,高管在完成这些任务中的贡献往往难以被第三方证实,这必然要求国企委托人采用显性和隐性合约的联合激励(李敬湘等,2009)。

三、基本模型的构建

我们立足于国企多项任务目标和委托人公平偏好性质,结合 BO 模型的思想改进 FS 的公平偏好模型,在显性合约和隐性合约并行的环境中构建委托人公平偏好下的国企高管激励组合模型。

假设经济中存在一个政府主管部门,一个国有企业高管,两者进行无限次重复博弈。高管承担生产经营、就业保障、社会稳定等多项任务,这些任务有的可被客观证实,有的只能被主观估计。每期博弈的基本假定如下:

假定 1:假定高管选择行动 a ,该行动不能被观测且随机决定其对企业的贡献价值 X 。由于国企高管对企业的贡献价值相当复杂,因此假定 X 不能被第三方客观证实,但可被主观估计,简称为主观目标,是隐性合约的基础。假设该任务目标的实现概率随着行动 a 的增大而增大。为研究方便,令 X 等于 1 或 0,高管采取行动后实现主观目标的概率为 $\text{prob}\{X=1|a\}=a$,其中 $a \in [0,1]$ 。

假定 2:假定政府主管部门对高管在可被客观测量的任务上的客观评价为 P , P 可被第三方证实,简称为客观目标,是显性合约的基础,它不完全反映 X ,是 X 的不完美替代变量。^②类似地,假定 P 等于 1 或 0,高管采取行动后实现客观目标的概率为 $\text{prob}\{P=1|a\}=\mu a$,其中 $\mu(\mu>0)$ 表示在行动前高管拥有行动 a 对客观目标 P 和主观目标 X 不同影响的私人信息。关于 μ 的定义如下:若 a 同时增加 X 和 P ,则 μ 接近 1;若 a 只增加 X 而不增加 P ,则 μ 接近 0;若 a 只增加 P 而不增加 X ,则 μ 大于 1。 μ 的期望为 $E\{\mu\}=1$,方差为 σ_μ^2 。方差 σ_μ^2 表示政府主管部门对高管在客观目标业绩上的评价偏差,反映了政府主管部门对高管客观目标业绩的评估能力,简称客观目标误差。

假定 3:假设高管的总报酬由三部分组成:固定工资、显性合约报酬和隐性合约报酬。其中,固定工资为 s ;基于客观目标 P 提供显性合约:当观察到 $P=1$ 时,向高管支付报酬 B ;基于主观目标 X 提供隐性合约:当观察到 $X=1$ 时再考虑是否支付承诺报酬 b ,该合约不具强制性。另外,假设高管的成本函数为 $C(a)=ra^2$,其中 r 为成本系数。由此,高管每期的期望效用 U 为:

$$U=s+\mu aB+ab-ra^2 \quad (1)$$

假定 4:假设国企委托人具有对国企高管初次分配的公平偏好。同时,假定存在一个可被社会公众接受的公平工资 F ,当高管显性薪酬(固定工资 s + 显性合约报酬 B)超过公平工资时,国企委托人会遭受负效用,而低于公平工资时,由于社会公众不会产生不满,因此不会引起效用损失,为了研究方便,假定高管为纯自利行为人。

假定 4 借鉴 BO 模型以群体平均收益为参照对象的思想,假定以公平工资为参照标准,同时以显性薪酬作为比较内容。理由是从理论上,由于隐性激励形式多样且其作用需要在长期博弈中才能显现,因此很难在兼顾隐性合约特征的基础上设置合理的参照标准。从实践上看,上市公司年报仅披露显性薪酬,而隐性报酬信息则从不对外公开。由于隐性激励信息的不透明,社会公众对隐性报酬差异变化并不敏感。正因如此,他们更多地目光投向显性薪酬公平上。因此,本文假设社会公众对不公平的厌恶来源于高管显性薪酬与公平工资之间的差距,据此对 FS 模型进行改进,则政府主管部门每期的期望效用 V 为:

$$V=E_{\mu}\{a-(s+\mu aB+ab)-M\max(s+\mu aB-F,0)\} \quad (2)$$

$$\text{s. t. } s+\mu aB+ab-ra^2 \geq U_0 \quad (\text{IP}) \quad (3)$$

$$\max_a \{s+\mu aB+ab-ra^2\} \quad (\text{IC}) \quad (4)$$

其中, M 为委托人公平偏好强度, $0 \leq M < 1$ 。IP 为参与约束条件,IC 为激励相容条件。每期博弈步骤:首先,政府主管部门向高管提出合约组合 (s, B, b) 。其次,高管选择接受或拒绝激励合约:若拒绝,只能得到保留效用 U_0 ;若接受,高管选择行动以实现式(1)最大化。最后,观测到 X 和 P 后,如果 $P=1$,则政府主管部门支付报酬 B ;如果 $X=1$,则考虑是否支付报酬 b 。

对式(4)一阶求导,可得高管最优行动为:

$$a^*=(b+\mu B)/2r \quad (5)$$

式(5)表明,增加显性合约报酬和隐性合约报酬都能促进高管的积极性,但显性合约报酬发挥作用受限于高管私人信息。

(一)仅有显性合约时的最优报酬

委托人既要根据参与条件制定最低固定工资 s ,又要满足激励相容约束条件。因此,在仅有显性合约的情况下,把式(3)和式(5)代入式(2),并令 $b=0$,可得政府主管部门每期的期望收益为:

$$\max_B E_{\mu} \{ -(1+M)(\mu^2 B^2)/(4r) + (\mu B)/(2r) - (1+M)U_0 + MF \} \quad (6)$$

根据式(6)的一阶条件,最优显性合约报酬和政府期望效用分别为:

$$B^* = 1/[(1+M)(1+\sigma_{\mu}^2)] \quad (7)$$

$$V(B^*) = 1/[4r(1+M)(1+\sigma_{\mu}^2)] - (1+M)U_0 + MF \quad (8)$$

由此可知,政府主管部门的公平偏好越强烈,最优显性合约报酬越低。但公平偏好对委托人效用函数的影响取决于参数的具体取值。

(二)仅有隐性合约时的最优报酬

在仅提供隐性合约的情况下,由于隐性合约不具有强制性,委托人有动机违约,因此其作用取决于高管是否信任政府主管部门在观察到 $X=1$ 后支付承诺报酬 b 。若信任,那么根据式(5),高管最优行动为 $a^* = b/2r$;若不信任,则高管不会付出努力。

在一次性博弈中,政府主管部门不会支付承诺报酬,高管也不会付出努力。但在重复博弈中,假设双方存在触发战略关系,即先以合作方式开始,一旦政府主管部门拒绝支付承诺报酬,双方将永远终止合作,高管离开企业。因此,只有当支付隐性报酬后下一期的期望收益现值高于所支付的承诺报酬时,政府部门才不会违背隐性合约。由此,隐性合约的有效条件为: $V(b)/R \geq b$ 或者 $V(b) \geq Rb$ 。其中 R 表示折现率,反映政府主管部门提供隐性合约的成本, R 越大意味着政府承担的隐性合约成本越高。

在式(3)和式(5),以及隐性合约有效的约束条件下可得:

$$V(b) = -[(1-M)/4r]b^2 + b/(2r) - (1+M)U_0 + MF \geq Rb \quad (9)$$

图 1 描述了式(9)中 $V(b)$ 与 b 的关系,图中的抛物线表示 $V(b)$,直线表示 Rb ,其中直线 R_1 和 R_2 分别表示折现率为 R_1 和 R_2 ($R_1 < R_2$)。从图 1 可知,在 $b \leq 1$ 的约束下,当折现率为 R_1 时,最优隐性合约报酬为 1;如果 R_1 增至 R_2 ,则最优隐性合约报酬为 $b^* < 1$ 。这反映了折现率 R 越大,政府需承担的隐性合约成本越高,愿意支付的隐性合约报酬就越小。

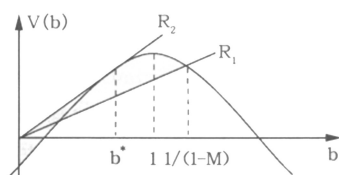


图 1 政府期望收益 $V(b)$ 与隐性合约报酬 b 的关系图

四、同时提供显性合约和隐性合约时的最优激励组合

(一)同时提供显性合约和隐性合约时的最优组合求解

仍假设政府主管部门与国企高管之间进行重复博弈,双方存在触发战略关系,并同时提供显性合约和隐性合约。在每期博弈中,如果观测到 $P=1$,则政府主管部门支付报酬 B 。如果观测到 $X=1$,若政府主管部门拒绝支付报酬 b ,那么在以后各期中,高管将退出隐性合约的合作,但仍接受显性合约。此

时,博弈退回到仅提供显性合约的阶段(见式(8))。因此,仅当履行隐性合约时的期望收益现值与不履行隐性合约时的期望收益现值之差大于支付的隐性报酬时,政府主管部门才不会违背隐性合约。隐性合约有效的约束条件为:

$$[V(B,b)-V(B^*)]/R \geq b \text{ 或者 } V(B,b)-V(B^*) \geq Rb \quad (10)$$

其中, $V(B,b)$ 表示同时提供组合合约时政府主管部门的期望值。同理,在式(3)和式(5)的约束下,由 $V(B,b)$ 的一阶条件可得最优显性合约报酬 B^{**} 为:

$$B^{**} = (1-b)/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)] \quad (11)$$

在式(10)的约束下,可得:

$$V(B^{**},b)-V(B^*) = \frac{-[(1-M^2)(1+\sigma_\mu^2)-1]b^2 + 2[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1]b}{4r(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \geq Rb \quad (12)$$

因此,最优隐性合约报酬 b^{**} 为式(12)不等式中 b 的最大值。由此,最优隐性激励报酬为:^③

$$b^{**} = \begin{cases} 1, & \text{如果 } Rr \leq \frac{(1+M)^2(1+\sigma_\mu^2)-1}{4(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \\ 2 \frac{\sigma_\mu^2 - 2Rr(1+\sigma_\mu^2) + M(1+\sigma_\mu^2)(1-2Rr)}{\sigma_\mu^2 - M^2(1+\sigma_\mu^2)}, & \text{如果 } \frac{(1+M)^2(1+\sigma_\mu^2)-1}{4(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} < Rr \leq \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1}{2(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \\ 0, & \text{如果 } Rr > \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1}{2(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \end{cases} \quad (13)$$

可见,国有企业高管报酬的最优组合 (B^{**}, b^{**}) 为式(11)和式(13)。据此可推导出以下关系式:

$$\frac{\partial B^{**}}{\partial M} < 0, \frac{\partial B^{**}}{\partial \sigma_\mu^2} < 0, \frac{\partial B^{**}}{\partial R} > 0, \frac{\partial b^{**}}{\partial M} > 0, \frac{\partial b^{**}}{\partial \sigma_\mu^2} > 0, \frac{\partial b^{**}}{\partial R} < 0 \quad (14)$$

式(14)表明,政府主管部门的公平偏好 M 越强烈、客观目标误差 σ_μ^2 越大,政府主管部门会增加隐性合约,同时减少显性合约;相反,折现率越大,隐性合约会减少而显性合约会增加。下文将进一步分析这些结论的内在原理。

(二)最优激励组合的分析和结论

上述最优组合表明,最优显性合约取决于隐性合约,因此根据最优隐性合约存在的条件,可以有三类最优激励组合。

第一类激励组合的最优隐性合约 $b^{**} = 1$,最优显性合约 $B^{**} = 0$ 。这是一阶最优下的合约组合,^④其成立条件见式(13)的第一分段函数。它反映了当社会收入分配矛盾异常激烈、社会公平约束很强时,为缓解社会公平约束,政府会把显性合约报酬减少至零,而仅采用隐性合约激励。

第二类激励组合的最优隐性合约 $0 < b^{**} < 1$,最优显性合约 B^{**} 的取值见式(11)。这是最常见的合约组合形式,其成立条件见式(13)的第二分段函

数。该组合表明委托人公平偏好越强烈,最优隐性合约报酬越高,同时最优显性合约报酬越低。它反映的经济原理是在国企委托人公平偏好下,政府主管部门可通过直接降低显性合约和增加隐性合约替代显性合约等两种方式来降低国企高管的显性报酬水平,从而达到缓解社会公平约束的目的。例如式(11)可分解为 $B^{**} = 1/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)] - b/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)]$, 其中的第一部分 $1/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)]$ 表示政府主管部门公平偏好下直接降低显性合约报酬的途径,即随着公平偏好增强,这部分显性合约报酬降低;其中的第二部分 $-b/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)]$ 表示政府主管部门通过增加隐性合约替代显性合约的途径,即最优隐性合约报酬随着公平偏好增强而提高,此时被替代的显性合约报酬也越高。然而,两者之间的替代程度并不对等,增加 1 单位隐性合约报酬仅能替代 $1/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)] < 1$ 的显性合约报酬,而且随着公平偏好的增强,隐性合约的边际替代率逐渐减小。

那么,在国企委托人公平偏好下,哪种方式的作用更明显? 我们发现通过隐性合约替代的作用较为明显。这是因为虽然通过直接降低显性薪酬的方式可以达到缓解社会公平约束效果,但同时也降低了高管的积极性。而在替代效应方面,委托人公平偏好放松了隐性合约的有效条件,为政府主管部门增加提供隐性合约创造了条件。此时,若通过隐性合约的替代效应来缓解社会公平约束,政府主管部门不仅可以降低显性合约报酬,缓和社会收入分配矛盾,还可节约显性合约成本,促进多项任务目标的实现。因此,相对来说,隐性合约的替代效应在促进社会公平的过程中激励效率损失最小。当然,由于隐性合约的边际替代率小于 1,且呈递减趋势,因此当委托人公平偏好越强烈时,替代相同程度的显性合约需提供更多的隐性合约,从而使隐性合约报酬大幅增加,甚至超过显性合约报酬。这也解释了近年来,在政府对国有企业薪酬严格规制的背景下,某些国有垄断企业高管的隐性报酬远远大于显性报酬的现象。

第三类激励组合的最优隐性合约 $b^{**} = 0$, 最优显性合约 $B^{**} = 1/[(1+M)(1+\sigma_\mu^2)]$ 。这是在隐性合约无效时的合约组合。它反映了当隐性合约无效时,双方退回到了仅提供显性合约的阶段。在这一阶段,由于隐性合约无效,其替代效应为 0,政府主管部门仅能通过直接降低高管薪酬水平的方式促进社会公平。

为了直观说明政府主管部门公平偏好对高管激励组合的复杂影响,我们对上述模型采用算例的方式加以演示,如图 2—图 5 所示。其中图 2 假设折现率为 10.3%,成本率为 4,客观目标误差为 4。从图 2 可以看出,当公平偏好强度为 0 至 E 时,实施隐性合约无效(最优隐性合约为 0),其最优组合形式为第三类激励组合。若公平偏好强度超过 E 点且在 F 点之前,其最优组合形式转变为第二类激励组合,隐性合约变得有效,且随着公平偏好强度的增加而

大幅增加,显性合约则随之减少。若公平偏好强度超过 F 点后,最优组合中的隐性合约达到最大值,而显性合约减少至 0,其最优合约形式转变为第一类激励组合,反映了在社会公平约束极强的情况下,采用隐性合约是最优的激励方式。整体变化趋势表明公平偏好不断放松了隐性合约的可行条件,使得隐性合约报酬大幅增加。

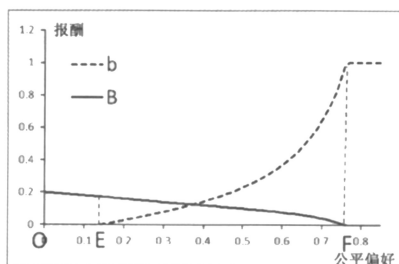


图 2 公平偏好下最优组合

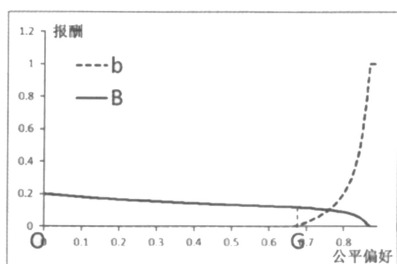


图 3 高折现率下的最优组合

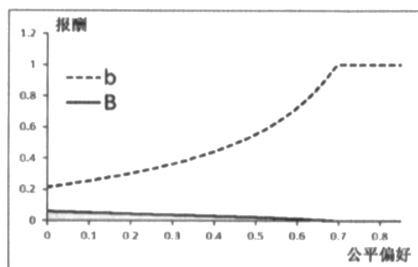


图 4 高客观目标误差下的最优组合

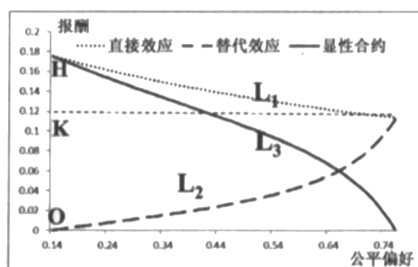


图 5 公平偏好下显性合约成分

为了说明隐性合约的折现率及政府主管部门在客观目标上的评估误差变化时,公平偏好对最优激励组合影响的变化特征,首先,在图 2 的基础上,把折现率由 10.3% 增至 11% (结果见图 3)。通过比较图 2 和图 3 可以得出,实践中如果政府主管部门承担隐性合约的成本越大,那么它所提供的隐性合约有效性越低,此时会减少使用隐性合约。如隐性合约无效时公平偏好强度由图 2 的 OE 增至图 3 的 OG。其次,在图 2 的基础上将客观目标误差由 4 增至 12 (结果见图 4)。通过比较图 2 和图 4 可以得出,实践中如果政府主管部门对高管的客观业绩评价能力越差,需要承担的显性合约成本越高,那么它会更加偏好采用隐性激励,如图 4 的隐性合约报酬比图 2 多。最后,通过比较图 2—图 4 还可得出,无论何种初始条件,激励组合都表现为公平偏好强度越大,隐性合约越大而显性合约越小,与上述分析结论一致。

为了进一步展示国企委托人公平偏好对激励组合的影响,本文以图 2 中点 E 至点 F 范围的激励组合为例,对显性合约的成分进行分解。如图 5 所示,显性合约的变化包括直接降低显性合约报酬和通过隐性合约替代两个部

分,其中虚线 L_1 表示直接降低部分,虚线 L_2 表示通过隐性合约替代部分,曲线 L_3 表示显性合约,其数值等于 L_1 减去 L_2 。图 5 表明,一是在同时提供显性和隐性合约的情况下,政府主管部门对高管薪酬规制的政策效果最明显。这是因为在仅有显性合约的情况下,随着委托人公平偏好的增强,政府只能通过直接降低的方式规制高管薪酬,减少幅度为 KH ,但在同时提供显性和隐性合约的情况下,减少幅度比仅有显性合约时大,为 $KH+OK>KH$ 。二是在国企委托人公平偏好下,通过隐性合约替代的方式缓解公平约束的效果最明显。如 L_2 越来越陡峭,而且通过替代方式来降低显性合约的程度 OK 大于通过直接方式 KH 。同时由于隐性合约的边际替代率小于 1,且呈递减趋势,替代显性合约时需提供更多的隐性合约,从而使得隐性合约报酬大幅增加,这与图 2 中隐性合约大幅上升的趋势相一致,与上文的观点相同。

五、拓展分析:主观目标不完美时的最优激励组合

上述模型隐含的假设是委托人可完美估计主观目标。但现实情况是,政府主管部门对主观目标的评估可能存在偏差,与客观目标误差相似,主观目标的估计偏差是主观目标不完美程度的表现,会影响隐性合约的有效性。因此,我们假设主观目标不完美,进一步拓展模型,探讨主观目标估计偏差对政府规制政策效果的影响。

若主观目标不完美,政府主管部门则不能基于主观目标 X 提供隐性合约,因此本文假设他们可以看到一个新的主观目标变量 Q 。该变量 Q 是主观目标 X 的不完美替代变量,反映政府主管部门在主观目标上的评估能力或评估偏差。为研究方便,假设 Q 等于 1 或 0, $Q=1$ 的概率为 λa , $\lambda a < 1$ 。其中, λ 是严格为正的随机变量,期望值 $E(\lambda)=1$, 方差为 σ_λ^2 , 与 μ 类似。假设 λ 和 μ 相互独立, $X=1$ 、 $Q=1$ 和 $P=1$ 事件相互独立。 Q 和 P 的区别在于,前者是主观评估,而后者可被第三方证实。假设政府主管部门以客观目标变量 P 和主观目标变量 Q 为基础提供显性合约和隐性合约。为了与前面的激励合约相区别,假设以 $P=1$ 为基础支付的显性合约报酬为 B_1 , 以 $Q=1$ 为基础支付的隐性合约报酬为 b_1 , 其余假设与上文一致。

通过与上文相同的推导,可得出最优合约组合 (B_1^{**}, b_1^{**}) :^⑤

$$B_1^{**} = \frac{1-b_1}{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \quad (15)$$

$$b_1^{**} = \begin{cases} \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1}{(1-M^2)(1+\sigma_\mu^2)(1+\sigma_\lambda^2)-1}, & \text{如果 } Rr \leq \frac{(1+M)^2(1+\sigma_\mu^2)-1}{4(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \\ 2 \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)(1-2rR)-1}{(1-M^2)(1+\sigma_\mu^2)(1+\sigma_\lambda^2)-1}, & \text{如果 } \frac{(1+M)^2(1+\sigma_\mu^2)-1}{4(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} < Rr \leq \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1}{2(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \\ 0, & \text{如果 } Rr > \frac{(1+M)(1+\sigma_\mu^2)-1}{2(1+M)(1+\sigma_\mu^2)} \end{cases} \quad (16)$$

式(15)表明显性合约与隐性合约之间存在替代关系,且隐性合约的边际替代率不受主观目标误差的影响。式(16)表明主观目标误差虽不影响隐性合约的有效条件,但影响最优隐性合约报酬,随着主观目标误差增大,最优隐性合约报酬减少,合约存在替代关系时,最优显性合约报酬增大。通过比较拓展前的最优组合,可得到以下关系式:

$$\partial b_1^{**} / \partial \sigma_\lambda^2 < 0, \partial B_1^{**} / \partial \sigma_\lambda^2 > 0, \partial b_1^{**} / \partial M < \partial b^{**} / \partial M, |\partial B_1^{**} / \partial M| < |\partial B^{**} / \partial M| \quad (17)$$

可见,主观目标误差虽不影响隐性合约的边际替代率,但通过减少隐性合约报酬,降低了隐性合约对显性合约的替代程度,这会导致随着主观目标误差的增大,公平偏好对隐性合约和显性合约的边际影响都减小。从实践上看,如果政府主管部门对某类企业的主观评估能力越差,那么其公平偏好对这类企业高管激励组合的影响会越小,出台的相关薪酬规制政策的效果也会越差,即使这类企业可能存在很不合理的薪酬。这从另一个角度解释了虽然政府部门不断推出薪酬管制政策,但在某些国有企业的实施效果却不明显的原因。

那么,哪些因素会影响政府主管部门对国有企业高管的主观评估能力?我们认为主要有三个方面的因素:首先,国企多任务目标之间的复杂关系及政府主管部门的信息劣势。在经济转型期,国企高管要实现包括企业生产、提供社会就业和福利的社会稳定等多项任务目标。这些任务目标并非完全独立,往往存在错综复杂的关系。同时,作为委托人,政府主管部门处于信息劣势,很难区分高管在各项任务上的表现,从而容易引起主观评估偏差。其次,隐性激励机制不健全。隐性合约没有成文的契约条款和无法被第三方证实,很大程度上依赖于声誉机制的作用,而声誉机制的作用取决于市场对高管人力资本的评价。对国企来说,不仅缺乏充分竞争的经理人市场和公开竞争的机制,而且大多数情况下双方的合约关系受特权保护,这使政府对高管人力资本的主观评价失去了市场检验的客观依据,同时也为高管谋取私利留下了机会,从而加剧了政府主管部门的主观评估误差。最后,国有企业在国民经济中的垄断性造成软约束。在国民经济中起到重要作用的行政垄断企业规模庞大,层级关系复杂,涉及的利益相关者多,信息透明度差。政府的行政干预很容易造成高管的软约束,即高管可为自己的私利或过错找借口。同时,政府主管部门也很难区分高管的实际贡献与名义贡献,从而导致大量的主观评价误差。在这种情况下,通常伴随着很多运气薪酬,如沈艺峰等(2010)的实证研究结果表明,即使颁布了政府“限薪令”,国有企业高管的运气薪酬依然存在。

六、主要结论

通过改进 FS 模型,将国企委托人公平偏好引入显性合约和隐性合约的激励组合模型,我们探讨了政府主管部门在兼顾国企高管收入分配公平时的

最优激励机制及内在机理。研究发现,转型时期,由于受社会公平约束,政府主管部门具有促进国企初次收入分配公平的偏好。在公平偏好下,政府主管部门通过直接降低显性报酬或隐性合约替代关系间接降低显性报酬两种方式缓解社会公平约束。在这两种方式中,政府主管部门更倾向于采用隐性合约替代方式,因为它不仅能大幅降低高管收入分配不公平给政府带来的效用损失,还能避免因显性薪酬减少而引起的效率损失。但是由于隐性合约边际替代率递减,隐性合约会随公平偏好强度的增加而大幅增加。另外,即使在隐性合约无效的组合中,公平偏好也会逐渐放松隐性合约的可行条件。可见,隐性合约是政府主管部门缓解社会公平约束的重要途径。

本文的研究还发现,隐性合约的这种作用受限于政府主管部门主观评估能力。政府主管部门的主观评估能力越差或主观评估误差越大,公平偏好对显性合约和隐性合约的影响程度都越小,政府的薪酬规制政策效果也越差。这为“限薪令”对某些国企高管薪酬的规制没有达到预期效果提供了另一种解释,也为研究我国国有企业高管激励与社会收入分配差距问题提供了一个新的视角。

* 本文还获得教育部博士点基金资助(20110161110023)。感谢匿名审稿人的建设性意见,使本文更加充实,当然文责自负。

注释:

- ①袁江天等(2006)、吕长江等(2008)和黄再胜等(2009)的研究表明转型时期,在国有股一股独大和公有产权下,政府主管部门是国企的直接委托人。
- ②不完美是指双方之间存在信息不对称,委托人拥有关于 X 的信息不完美。
- ③出于国企高管多任务目标、业绩评价体系不完善、行政干预以及高管薪酬与其贡献的相关性很弱等现实情况的考虑,这里只考虑了 $\sigma_\mu^2 > M^2/(1-M^2)$ 条件下的最优隐性合约报酬,结论并不失一般性。
- ④一阶最优为努力的边际收益等于边际成本,因此一阶最优行动(First-Best Action)为: $a^{FB} = 1/2r$ 。根据式(5), $b + \mu\beta = 1$, 结合式(12)可得出—阶最优时的激励组合为: $b^{FB} = 1, B^{FB} = 0$ 。
- ⑤与上文类似,这里只考虑了 $\sigma_\mu^2 > 1/[(1-M^2)(1+\sigma_\lambda^2)] - 1$, 且 $\sigma_\lambda^2 > M/(1-M)$ 的情况,结论并不失一般性。

主要参考文献:

- [1]黄再胜,王玉.公平偏好、薪酬管制与国企高管激励——一种基于行为合约理论的分析[J].财经研究,2009,(1):16—27.
- [2]李敬湘,张衍.国有企业高管激励中的契约选择:隐性契约与显性契约[J].云南社会科学,2009,(4):121—124.
- [3]李训,曹国华.基于公平偏好理论的激励机制研究[J].管理工程学报,2008,(2):107—111.
- [4]沈艺峰,李培功.政府限薪令与国有企业高管薪酬、业绩和运气关系的研究[J].中国工业经济,2010,(11):130—139.
- [5]魏光兴,蒲勇健.基于公平心理的报酬契约设计及代理成本分析[J].管理工程学报,

2008,(2):58—63.

- [6] Bolton G, Ockenfels A. A theory of equity, reciprocity and competition[J]. American Economic Review, 2000, 90(1): 166—193.
- [7] Camerer C, Thaler R H. Anomalies; Ultimatum, dictators and manners[J]. Journal of Economic Perspectives, 1995, 9(2): 209—219.
- [8] Englmaier F, Wambach A. Optimal incentive contracts under inequity aversion[J]. Games and Economic Behavior, 2010, 69(2): 312—328.
- [9] Falk A, Fehr E, Fischbacher U. Testing theories of fairness—intentions matter[J]. Games and Economic Behavior, 2008, 62(1): 287—303.
- [10] Fehr E, Schmidt K M. A theory of fairness, competition and cooperation[J]. Quarterly Journal of Economics, 1999, 114(3): 817—868.
- [11] Rabin M. Incorporating fairness into game theory and economics[J]. American Economic Review, 1993, 83(5): 1281—1302.

On Optimal Incentive Combination of Top Executives in State-owned Enterprises from the Perspective of Principal Fairness Preference

YAN Yan-yang, JIN Peng

(College of Finance and Statistics, Hunan University, Changsha 410079, China)

Abstract: Based on the fairness preference of SOEs' principals, this paper studies the optimal incentive combination of top executives in state-owned enterprises by an extended model with explicit and implicit incentives. The results show that, in order to reduce the utility losses caused by unfair income distribution of top executives and avoid the efficiency losses begotten by the decrease in explicit remuneration, the government authorities tend to provide implicit incentives instead of explicit incentives, and as this fairness preference strengthens, the implicit contracts as the substitutes for explicit incentives significantly increase. These results reflect that the implicit contracts are conducive to easing the social fairness constraints based on showing consideration for incentive efficiency. But this function of implicit contracts is affected by the government authorities' subjective ability of assessing top executive contribution, that is to say the weaker this ability is, the worse the effect of government remuneration regulation policy is.

Key words: principal fairness preference; top executive in state-owned enterprises; explicit incentive; implicit incentive; incentive combination

(责任编辑 金 澜)