华南农业大学学报(社会科学版)
2003年增刊 JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY (SOCIAL SCIENCE EDITION) Suppl. 2003

# “一把手”腐败的经济学分析

潘光辉

(华南农业大学 经济贸易学院,广东 广州 510642)

**摘 要**:文章首先对“一把手”腐败问题从委托代理角度进行分析,指出在现行官员体制下,一把手上下级之间是特殊的代理链,代理链往上看时是单线的,往下看时则是放射状的,代理的效率关键取决于一把手。接着,本文建立了一个上下级官员之间的博弈模型,对腐败的相关因素进行了分析,认为应对官员选择适当的工资水平而不是高薪养廉,对上级监督腐败进行激励和约束,加大对腐败行为的惩罚,降低监督成本,完善市场竞争机制。

**关键词**:“一把手”;腐败;经济学

**中图分类号**:FO;D035.2 **文献标识码**:A **文章编号**:1672-0202(2003)S0-0006-06

## 一、引 言

近年来腐败问题已经进入经济学家研究的视野,并有一些学者用博弈论等工具对腐败问题展开分析。如张军在他的《特权与优惠的经济学分析》一书中用了整章的篇幅分析了腐败的效率等问题[1]。子云用 von Neumann - Morgenstern 效用理论对腐败行为建立了数学模型进行了经济学分析[2]。近年来不少学者用博弈论方法对腐败问题进行了经济分析。王满仓和张小娟将腐败视作一种有第三方参与的“委托——代理”行为,运用公共选择理论及博弈论分析方法对腐败行为进行分析[3]。莫克等认为政府产品商品化乃腐败之源,并将腐败分为贪污型腐败和寻租型腐败进行剖析[4]。王性玉和薛来义以博弈论作为分析工具,在理性经济人和风险中性假设下,建立委托人、代理人、寻租者三方博弈模型,并通过求解纳什均衡,研究三方的合作及非合作博弈,对寻租、腐败现象进行了解释[5]。张东辉建立了一个委托人与代理人的博弈模型,分析政府官员(代理人)与公共权力的授予机构(委托人)在信息不对称条件下可能产生的腐败行为,以此解释腐败产生的原因[6]。但是,多数研究是基于在市场经济条件下对一般官员腐败行为进行剖析的,对近年我国改革过程中曝光频率较高的地方行政长官(“一把手”)腐败的大案要案似乎解释力不够,为什么在国家加大对腐败案件查处力度之后,一些地方的“一把手”如原湖北省天门市委书记张二江一类的官员能够“只手遮天”,“五毒俱全”①?

## 二、概念和基本假设

### (一)腐败的定义

苏珊·罗斯-阿克曼(Susan Rose - Ackerman)是首先将腐败现象直接纳入经济学分析框架并做了系统分析的经济学家。她将腐败等价于受贿,并且将腐败行为看作一种有第三方参与的“委

**收稿日期**:2003-07-08

**作者简介**:潘光辉(1973-),男(汉族),华南农业大学经贸学院2002级博士研究生,研究方向为经济组织与制度经济.

① 详见 http://news.sohu.com/65/96/news148229665.shtml 报道。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

托代理"行为。她指出,贿赂就是指一个第三方(相对于委托人和代理人而言)试图以额外支付来影响代理人决策,而且这笔支付代理人及第三方均未上报委托人。纳伊对腐败的定义相对更广泛些。他把腐败定义为:由于考虑私人的金钱或地位利益而偏离作为一个公共角色所具有的正式职责的行为,或者是违反那些旨在反对谋求私利的规则的行为[7]。也有其他定义,如"腐败是官员利用所掌握权力,违反现行法律和规定去谋取私利的行为","腐败是政府官员为了私利而出售政府资产的行为","腐败是政府官员为了私利而滥用统制和行政干预,错误配置资产和税收的行为"[8]。依据上述定义,我们将本文分析中的腐败定义为:政府官员利用手中掌握的权力达到个人利益最大化目的的行为,这里的个人利益既包括金钱物质收入,也包括地位、名誉及其他方面的心理享受。

**(二)关于行为主体的假设**

对行为主体来说,我们仍采用经济人假设。这里包含几层意思:

第一,效用最大化。人本质是利已的,个人不论是在普通市场或政治市场中,无论其政治级别多高,他的活动目的仍是追求个人效用最大化,核算时采用的手段还是以成本收益分析为根据。一个人不管他是在私营企业里领薪水,还是由政府机关发给工资,或在其他什么地方就业,他的本性还是一样的:他还是会选择能为自己带来个人满足的决策,不管是提供公共物品或是私人物品,通过这些决策为自己带来物质上的满足和心理上的满足,只不过在不同环境中决策约束条件(可能的行动集)有所不同而已。政治家、官员通过提供公共物品而获得工资福利,以及名誉地位、升迁机会、理想信念等各方面的满足。

第二,偏好多样性。经济人是有偏好的人,各人的偏好组合是不同的,有人喜欢货币(如守财奴),有人喜欢字画古董,有人喜欢名誉(不为五斗米折腰的人),有人追求信念的满足。但无论如何,个人是最终的决策者,只有个人自己能够判断什么是"好的"(能够满足效用),什么是"坏的"(不能满足效用)。从长期来看,人的偏好是可以通过学习而改变的,如理想道德教育就是一种改变偏好的方式。

第三,有限理性。理性是经济人主体在特定的环境条件和约束条件下,具有明显行为目标的行为方式,既包括认识能力、行为能力,又包括行为本身。由于现实生活复杂性、环境的不确定性,人的智力和时间的有限性,所以,人们有达到理性的意识,但又是有限的。对于政府官员,既要为发展经济服务,提供公共物品,又要对其下属进行监督,他的理性是有限的,那么他只能根据其所获得的信息对下属进行判断,选择监督的程度。

第四,机会主义的行为倾向。经济人会以狡黠的方式追求自身的利益,他会随机应变,投机取巧,他会有目的地、有策略的利用信息(包括有时说谎、隐瞒、欺骗等)。机会主义行为倾向与有限理性是紧密关联的。如果理性是完全的,机会主义行为就无法实施。在委托代理关系中,代理人就可以利用委托人的有限理性、信息不对称,采取机会主义行为,如下级官员对上级采取的虚报数字,伪造政绩,有策略的传递信息等。

用经济人假设更贴近实际,更具有本源性。在现实中有经济人会表现出利他行为,这有两种原因,一是因为他可能从利他行为获得的心理满足,二是因为他是在竞争中学习得到今天的利他能够为今后的利已铺平道路,减少障碍。

## 三、"一把手"委托代理链

我国的各级政府的公务员分为两类:担任领导职务的公务员和非领导职务的公务员,行政体制上实行的是行政首长负责制,政府决策权主要掌握在前一类公务员手中,也即通常所说的"一把

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

手”。在新中国建立以来的相当长时间内,我国政府官员的选拔制度一直是实行“领导推荐-组织考察-上级任命”,其中起关键作用的是领导推荐。一位非领导职务的公务员晋升为上一级领导职务,首先必须有个领导提名或推荐。如果没有领导提名或推荐,他即便是德才兼备、资历合格,多数时候只能晋升为上一级非领导职务的公务员。一旦有了领导推荐,组织考察和上级政府(或组织部门)一般都遵循领导意见,大多是履行例行手续,走完程序即可任命。例如在张二江案件中,据丹江口市委组织部一位副部长说,在张二江离开丹江口前,提拔干部已经到了“随心所欲”的地步。对想提拔的人,他通常示意组织部“考察一下”,但是,“有的干部考察一次不合格,考察两次不合格,他还坚持提拔”,“组织部只起到盖章的作用”。目前实行“公选制度”的主要都是副职领导,要接受一把手领导。一个地方、一个单位的一把手由上级任命,这样构成了上下级行政单位特殊的“一把手”委托代理链,每一个一把手作为代理人时,委托人只有一个就是上级领导;作为委托人时,他的代理人是其下级部门和政府的一把手。这样的代理链往上看时是单线的,往下看时则是放射状的,代理的效率取决于一把手。本来委托人与代理人之间的信息就存在不对称,或者说委托代理关系是因为信息不对称而产生的,这种放射状的委托代理链更是加剧了信息不对称的情况,一把手成为整个委托代理链的关键环节或是薄弱之处。一方面,因为一把手拥有特殊的权力和地位,以及在信息传递过程中的优势作用,成为寻租者的重点对象。另一方面,因为其理性有限,难以鉴别所有信息的真伪程度,这也为其下级代理人采取机会主义行为创造了机会。下级(代理人)只要将有利于自己的信息传递给上级(委托人),就往往能获得成功。因此,张二江总结的“下级学”说道:“与上级领导关系如何,是下级晋升成功与否的一个十分重要的因素。有些人单纯地认为,是太阳总会发光的……而不屑顾及与上级关系如何,这是一种十分幼稚而不切实际的想法”。

## 四、“一把手”腐败的博弈模型

下面我们建立“一把手”上下级之间的博弈模型对腐败进行分析。

在前文提到的几篇用博弈论分析腐败的文章中,王满仓和张小娟认为腐败的博弈双方为政治家(公众)和官员,张东辉的模型中博弈双方为政府和官员,王性玉和薛来义则建立了三方博弈模型,参与者有委托人、代理人和寻租者三方,委托人是公共权力的最终拥有者,代理人公共权力的最终使用者。在他们的模型中,都存在一个虚拟集体或公正人,但这存在两个问题,一是博弈的另一方过于抽象,谁来代表政治家、政府或公共权力的最终拥有者实施监督?二是博弈的另一方是集体,腐败的官员是个人,这在分析方法上具有个人主义与集体主义的双重性,显然不符合行为主体的一般假设。因此,本文试图建立一个上下级博弈模型来对腐败进行分析。

我们假设:(1)经济中存在的租金为 R;(2)上级对下级行为的监督成本为 G;(3)上级查处腐败事实存在时可以得到奖励 E,如果存在腐败而没有查处出来,那么上级要受到惩罚 F;(4)上级认为监督可以发现腐败行为的概率为 p;(5)下级认为上级监督可发现腐败行为的概率为 b;(6)上级工资收入为 Su,下级工资收入为 Sd;(7)下级腐败的净收益为 C;(8)腐败行为被揭发后,下级受到的惩罚为 B。这里暂不考虑腐败的社会福利损失。则上级与下级间的博弈可用以下支付矩阵表示:

| | | 下级 | |
|---|---|---|---|
| | | 腐败 | 廉洁 |
| 上级 | 监督 | $p(S_u+E)+(1-p)(S_u-F)-G,(1-b)(C+S_d)-Bb$ | $Su-G,Sd$ |
| | 放任 | $S_u-F,C+S_d$ | $S_u,S_d$ |

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

**(一)纯战略纳什均衡(PNE)**

解析该均衡我们看到,当且仅当

$(1-b)(C+S_d)-Bb>S_d$

且 $p(S_u+E)+(1-p)(S_u-F)-G>S_u-F$

即 $b(C+B+S_d)<C\cdots(1)$

且 $p(E+F)>G\cdots(2)$

时,该博弈存在唯一纯战略纳什均衡(监督,腐败),这是一个囚徒困境。显然,这一结果不是我们所希望的。

**(二)混合策略纳什均衡 (MNE)**

以上的分析表明,此博弈在条件(1)、(2)不同时成立时不存在纳什均衡,即使在(1)、(2)同时成立时的均衡(监督,腐败)也不是我们希望的结果。因此,我们求解混合战略纳什均衡。假设:上级的混合战略为 $\delta_G=(\theta,1-\theta)$,即上级以 $\theta$ 的概率选择监督,以 $1-\theta$ 的概率选择放任;下级的混合战略为 $\delta_B=(\gamma,1-\gamma)$,即下级以 $\gamma$ 的概率选择腐败,以 $1-\gamma$ 的概率选择廉洁。那么,上级和下级的期望效用函数分别为:

$W_G(\delta_G,\delta_B)=\theta(\gamma(p(S_u+E-G)+(1-p)(S_u-G-F)+(1-\gamma)(S_u-G))+(1-\theta)(\gamma(S_u-F)+(1-\gamma)S_u)$

$=\theta(\gamma p(E+F)-G)+S_u-\gamma F$

$M_B(\delta_G,\delta_B)=\gamma(\theta((1-b)(C+S_d)-bB)+(1-\theta)(C+S_d))+(1-\gamma)(\theta S_d+(1-\theta)S_d)$

$=\gamma(\theta((C+S_d)(1-b)-bB)+(C+S_d)(1-\theta)-1)+1$

如果假设上级和下级的最大化目标分别为 WG 和 MB,那么符合其最优化行为的一阶条件为:

$\partial W_G/\partial\theta=\gamma p(E+F)-G=0$

$\partial M_B/\partial\gamma=\theta((C+S_d)(1-b)-b(mC+nS_d+k))+(C+S_d)(1-\theta)-1=0$

解之得,$\theta^*=(C+S_d-1)/b(C+S_d+B)$,$\gamma^*=G/p(E+F)$。

因此,$\theta^*=(C+S_d-1)/b(C+S_d+B)$,$\gamma^*=G/p(E+F)$是 $\theta\gamma$ 唯一的纳什均衡。就是说,在均衡条件下,上级以 $\theta^*$ 的概率选择监督,以 $1-\theta^*$ 的概率选择放任;下级以 $\gamma^*$ 的概率选择腐败,以 $1-\gamma^*$ 的概率选择廉洁。其中的含义说明:当 $\theta<\theta^*$ 时,下级的最优选择为腐败;当 $\theta>\theta^*$ 时,下级的最优选择为廉洁(请注意,这里 $\theta<\theta^*$ 不构成纳什均衡。参见张维迎,1996);只有当 $\theta=\theta^*$ 时,下级才会选择混合战略。同理,当 $\gamma<\gamma^*$ 时,上级选择放任;当 $\gamma>\gamma^*$ 时,上级选择监督;只有当 $\gamma=\gamma^*$ 时,上级才会选择混合战略。

我们还需要对这个均衡结果进行分析,进一步指出哪些参数能够具体影响上下级的最优行为选择。对相应的参数求导,可以发现 $\theta^*$、$\gamma^*$ 与可控的经济参数具有如下关系:

$\partial\theta^*/\partial S_d=\partial\theta^*/\partial C=(B+1)/b(C+S_d+B)^2>0$

$\partial\theta^*/\partial b=\partial\theta^*/\partial B=-(C+S_d-1)/b(C+S_d+B)^2<0$

$\partial\gamma^*/\partial G=1/p(E+F)>0$

$\partial\gamma^*/\partial E=\partial\gamma^*/\partial F=-Gp/(E+F)^2<0$

$\partial\gamma^*/\partial p=-G(E+F)/p^2<0$

由此可以得出:与 $\theta^*$ 正相关的经济参数为 $S_d$ 和 C,与 $\theta^*$ 负相关的经济参数为 B、b;与 $\gamma^*$ 正相关的经济参数为 G,与 $\gamma^*$ 负相关的经济参数为 p,E 和 F。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

## 五、几点结论

通过上述分析,我们找出了一些经济参数与$\theta^*$、$\gamma^*$的相关性进行了分析,由此,我们得出实现减少腐败的几种策略。

**(一)对上级监督腐败进行激励和约束**

与$\gamma^*$负相关的经济参数为E和F,其中E是奖励,F是惩罚。通过增大E和F,可以降低$\gamma^*$,减少下级腐败行为。现在实行的廉政责任制便是增大F的做法。

**(二)加大对腐败行为的惩罚B,我们可以将惩罚理解为广义上的,包括物质和精神的损失**

B与$\theta^*$负相关,B的增大使$\theta^*$减小,说明增大B后会增加对下级的约束,降低其预期收入,同时也使上级花费更少的资源用于监督,提高监督效率。

**(三)选择适当的工资水平**

尽管现实经济中一个被广泛认可的治理腐败的方法是提高官员工资收入,增加官员腐败行为的机会成本,也就是所谓的"高薪养廉"。但是从博弈模型结果来看,下级的工资收入$S_d$与$\gamma^*$并无直接联系,一个可能的解释是,工资是劳动市场均衡的结果,腐败则是政府管制所形成的租金,它所能带来的收入远比工资收入高得多。另外,$S_d$同时也是与$\theta^*$正相关的经济参数。也就是说,如果对官员实行高薪制会改变使$\theta^*$值也同时升高,上级倾向于将更多的资源配置于监督腐败,采取更为严厉的监督手段。这意味着在资源总量一定的情况下,上级将更少的资源配置于改善经济发展。因此,S的增大导致的$\theta^*$增大,在一定程度上降低了治理腐败的效率。因此我们并不提倡高薪养廉来监督腐败。

**(四)降低监督成本G**

G的降低有两个方面作用,一是它可以直接减小政府监督腐败的成本,提高监督效率;二是改变下级的预期概率b,使下级认为自己行为被发现的概率b增大,从而$\gamma*$减小。降低监督成本的方法可以是改善监督技术手段,提高监督机构的运行效率,也可以采取加强舆论监督,改变委托代理链的信息单向传播的情况,减少信息失真程度,从而使监督的效率提高。

**(五)完善市场竞争机制**

腐败的净收益C与$\theta^*$的正相关,C的提高也提高了$\theta^*$,使得上级将更多资源用于监督,另外,如果C增加,将直接改变下级的预期收入,从而腐败的可能性增强。然而,怎样才能使C降低呢?我们知道,腐败净收益由腐败的各种收益减去相应的成本而得到。所以,可以从两个角度来降低C:一是增加腐败的成本,进行反腐倡廉教育和舆论宣传可以在一定程度上增加腐败的心理成本,加强监督也会使腐败者增加腐败的成本。但这种方法在一把手委托代理链中所起的作用有限,这可在张二江的言行中得到说明。据天门市纪委书记王宪龙透露,有一次市纪委召开反腐败会议,张二江在总结时即席发言,称中国历史上没有真正意义上的清官。"所谓清官不过是统治阶级为了维护自身利益杜撰出来的,而且,清官死后连打补丁的官袍都穿不上。"二是降低腐败收益。由于租金的存在,出于经济人的本性,寻租者必然采取行为进行寻租,这给腐败提供了行为空间。从理论上看,要消除寻租行为带来的腐败,最好的方法便是彻底消除经济中的租金。然而,由于"市场失灵"与"政府失灵"同时存在做到这一点几乎是不可能的。只有通过加强市场竞争,减少政府管制所形成的租金,行贿者的行贿空间变小,才能使行贿的概率降低。因此,完善市场机制可以作为治理腐败的一种途径。在张二江一案中,武当山索道工程项目,便是在张的直接干涉和参与下建设的,成为了张的政绩工作,张从中也得到了价值16万元的住房。

最后,还要指出的是,本文所建立的博弈模型是一次博弈,多次博弈较为复杂,涉及到时间贴

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

现等,需要另行分析。

**参考文献:**

[1] 张　军. 特权与优惠的经济学分析[M]. 上海:立信会计出版社,1995.

[2] 子　云. 腐败行为的纯经济学分析[J]. 特区与港澳经济月刊,1997,(5).

[3] 王满仓,张小娟. 公共权力腐败的经济学分析[J]. 当代经济科学,1999,(6).

[4] 莫　克,杨　贤,李怀祖. 堵塞腐败之源——腐败的经济学剖析[J]. 中国软科学,1998,(3).

[5] 王性玉,薛来义. 寻租理论三方博弈模型分析[J]. 财经问题研究,2001,(11).

[6] 张东辉. 委托—代理关系中腐败的经济学分析[J]. 经济问题,2002,(1).

[7] 同[1].

[8] 同[4].

# An Economic Analysis of the Corruption of Number One Leader

PAN Guang-hui

(*College of Economics and Trade, South China Agricultural University, Guangzhou* 510642, *China*)

**Abstract**: This thesis analyses the corruption of number one leaders with principal – agent theory. The author holds that in current system, there is a special chain between the upgrade and downgrade officials of the number one leaders. In this chain, it is linear when looked upward, however, when looked downward, it becomes radiant, the agency efficiency lies on the upgrade number one leaders. And then, the paper constructs a game model between the upgrade and the downgrade officials, trying to analyze some facts related to corruption. The conclusions show that, to prevent corruption, an appropriate wage level instead of high wage should be chosen, motivating and constraining the upgrade leaders to supervise, strengthen the punishment on corruption, reducing the cost of supervising, improving market competition system.

**Key Words**: corruption; economic analysis; number one leaders

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net