

政府规制、内部人控制 与煤炭资源整合产权配置契约

孙自愿 胡中原 王诗月*

摘要: 从我国煤炭资源整合中“国进民退”的产权契约设置现状出发,借鉴 Schmidt、Shleifer 和 Vishny 的研究思路,以不完全契约理论和控制权理论为基础,构建我国煤炭资源整合过程中基于政府规制和内部人控制双重视角的产权配置契约模型。发现对煤炭行业保持着较高规制程度的政府以自身效用最大化决定产权契约边界设置。政府和国有企业内部人控制人专有性关系越强,内部人控制人越倾向于积极扩张国有企业规模,其对政府的“绑架效应”越强,进而降低政府的政治效益和增加代理成本。因此政府宏观经济规制要以必要程度为限,减少对内部人控制人专有性投资的过度依赖。

关键词: 煤炭资源整合 政府规制 内部人控制 产权配置

一、引言

煤炭是我国的基础能源,作为典型的高危行业 and 资源、资本密集型产业,其长期粗放发展积累的矛盾日益突出。昔日“小、散、乱、差”的产业发展模式与技术、资本密集、清洁、集约、安全的现代煤炭产业发展规律背道而驰。为解决煤炭行业存在的问题,自2003年煤炭大省山西启动煤炭资源整合以来,经过几轮整合,我国煤炭企业数量从2004年底的4598家下降到2011年的2500家,国有重点矿井产量占总产量的比重从2004年的38.95%上升到2011年的60.78%,提升了将近一倍。与此形成鲜明对比的是,乡镇煤矿产量占比从2004年的36.31%迅速下降到2011年的10.29%。^①这表明10年来我国煤炭资源整合力度大、效果明显,对改善我国煤炭行业“小、散、乱、差”局面起到巨大的作用。

随着经济和技术的发展,“十二五”开局的2011年,煤炭资源整合风暴再起。地方性国有煤炭巨头山东能源、河南煤化工、冀中能源等展开整合重组,这意味着地方政府意欲通过矿业权、产权重组等方式,整合煤炭资源,把行业优势拓展为区域整体优势。同时国有煤炭企业资源开发西进步伐加快,热衷在西部煤炭资源丰富区“跑马圈地”,扩充煤炭资源控制量。这些表明一场新的国有煤炭企业主导的煤炭资源整合正在积极地酝酿和开展。

在肯定煤炭资源整合成果的同时,值得关注的是在屡次整合风暴中,国有企业迅速壮大,整体出现“国进民退”的局面,这显然与2012年5月国家“鼓励和引导民间资本政策”相左。煤炭行业逐渐出现国有垄断局面,使得我国煤炭行业一直存在的政府和企业内部管理层双重控制煤炭资源的现象更加严重,在一定程度上限制了资源整合的效果。因此在整合过程中如何合理安排所有制产权边界,设定合理的产权配置契约,防范管理层控制权私利和国有资产流失,提升资源整合质量,成为我国煤炭资源整合的一项中心议题和客观需求。

* 孙自愿,中国矿业大学管理学院,中国矿业大学测绘科学与技术博士后科研流动站,邮政编码:221116,电子信箱:zycumt@126.com;胡中原,北京大学软件与微电子学院,邮政编码:102600,电子信箱:huzhong_yuan@126.com;王诗月,北京大学软件与微电子学院,邮政编码:102600,电子信箱:2224729325@qq.com。

本文研究获得国家社科基金项目“煤炭资源整合中的政府与企业关系研究”(项目编号:12BGL044)、国家社科基金重大项目“我国矿产资源跨期优化配置机制研究”(项目编号:11&ZD163)、中国博士后基金“煤炭资源整合战略路径选择及价值效应研究”(项目编号:20110491491)、教育部人文社会科学规划基金项目“政府规制下煤炭资源整合路径选择及其经济效果研究”(项目编号:11YJA790137)以及中央高校基本科研业务费的资助。感谢匿名审稿人提出的建设性修改建议,当然文责自负。

^①数据来源“煤炭资源整合”网站(<http://www.sxcoal.com/mtzy/index.html>)统计数据。

二、国内外研究现状

科斯(1937)在其经典论文《企业的性质》一文中指出并购整合的两个基本问题:(1)企业边界的决定因素;(2)企业边界会影响资源配置吗?此后,Williamson(1968,1987)、Klein等(1978)、Grossman和Hart(1986)、Hart和Moore(1990)等在科斯(1937)基础上不断进行理论创新和拓展,出现不完全契约理论(简称GHM理论)和控制权理论。

Grossman和Hart(1986)、Hart和Moore(1990)对GHM理论的经典论述,不仅指出在契约不完全时,权力配置对关系专用性人力资本投资的重要性,也开启了控制权理论研究的先河(张维迎,1998;聂辉华,2009)。GHM模型认为,控制权分为特定控制权和剩余控制权,其仅来源于物质所有权,契约的不完全导致管理层投资不足。这一时期不完全契约理论,主要研究公司内部控制权的分配问题,对所有制产权边界设置解释力度较弱。

Schmidt(1996)开创性地用不完全契约理论分析政府在以社会福利最大化为目标时,政府行为与管理层行为关系以及由此引发的所有制产权边界。在公有产权配置下,政府可以事后观察到管理层的成本并以此选取一个事后有效的生产计划,然而这会降低管理层事前投资激励。但是在私有产权配置情形下,政府以事后监管扭曲的方式引致管理层事前有效投资,因此,是国有企业遭受的无效率损失和私有企业遭受的监管扭曲之间的权衡决定最优所有制产权边界的界定。

此后学者沿着Schmidt(1996)开拓的思路继续前进,Qian(1996)研究认为,国有企业要承担两种类型的成本,一种是由Shleifer和Vishny(1994)提出的政治成本,即由政府政治控制而引发的政治成本,另一种是由内部人控制而引发的代理成本。如果仅从单方面而言,政治成本或代理成本都将使企业价值降低。但是这两种成本之间可能存在此消彼长的关系。尽管过于严密的政府控制会引发高额的政治成本,但是由于缺乏足够多私人投资者参与和有效的公司监控机构,政府监控有助于限制企业内部人员的滥用权力行为,有助于降低代理成本。由此,在公司治理意义上,政府规制和内部人控制双重因素引致的综合成本将呈现U型的特征。因此必定存在一个最优的政府规制程度,可以平衡代理成本与政治成本,使得综合成本最小。但是关于两者之间最优关系的研究目前仍停留在规范性分析阶段,对这一“最优程度”的精确度量尚未出现。

我国学者在国外研究的基础上对政府控制权的政治成本进行了深入研究,王红领(2000)、王红领等(2001)、田利辉(2005)等人一致认为政府可以借助对国有企业的控制权维护社会的稳定、就业和经济增长等。韩朝华(2003)则进一步指出政府控制国有企业仍然被当作政府调控经济的重要方式之一,维持国有经济在社会中的主导地位对于维护社会安定和政府权力的合法性至关重要。

以上学者的研究都表明政府的宏观经济规制,不仅仅考虑经济效益,而且考虑政治成本。政治成本与代理成本的权衡,是决定所有制产权边界的重要因素,这是产权契约理论的重大进步。但是目前国内外尚无政府和管理层双重视角下的产权契约配置研究,这就使得传统产权契约理论难以有效地解释煤炭资源整合过程中国有企业展现出来的“投资饥渴”和产业并购中的“国进民退”现象,对国有企业积极扩张的动因和国有资产流失现状也无法做出有效解释。因此从政府规制和内部人控制双重视角探究煤炭资源整合产权配置契约不仅具有现实紧迫性,还具有理论上的迫切性。

三、模型假设

本文借鉴Schmidt(1996)、Shleifer和Vishny(1994)的研究思路,以GHM模型和控制权理论为基础,构建我国煤炭资源整合过程中基于政府规制和内部人控制双重视角的产权配置契约模型。政府规制是决定产权配置契约的关键因素,政府以追求自身效用最大化而非社会效用最大化为目标决定产权契约配置的边界。本文将内部人控制权通过专用性投资系数内化到政府效用函数模型中,分析内部人控制如何通过影响政府效用,进而影响产权边界的设置。为了更好地构建产权契约模型,本文在总结前人研究成果基础上提出以下几点假设。

假设1:政府拥有的资源总量为 R ,政府宏观经济规制系数为 $K(0 \leq K \leq 1)$ 。 $K=0$ 表示政府完全不干涉经济活动, $K=1$ 表示政府完全控制经济活动。

假设2:政府委托内部控制人管理国有企业会产生 C_s 的代理成本, C_s 是关于国有企业控制资源量的函数,国有企业规模扩大时,政府代理成本增加,本文假定国有企业代理成本严格凹且 $C_s(0) = 0, \frac{\partial C_s(R_s)}{\partial R_s} > 0$,

$$\frac{\partial^2 C_s(R_s)}{\partial R_s^2} > 0。$$

假设3: 本文采取与 Shleifer 和 Vishny 相反的观点,认为政府控制煤炭资源整合,有利于维护经济秩序、政治和社会稳定,带来政治效益 P ,本文假定政治效益 P 严格凸且 $P(0) = 0, \frac{\partial P(R_s)}{\partial R_s} > 0, \frac{\partial^2 P(R_s)}{\partial R_s^2} < 0。$

假设4: 在 $T=0$ 时刻即资源整合前,国有企业控制资源量为 $R_s(0 \leq R_s \leq R)$,政府和国有企业内部控制人之间投资的专有性系数为 $\mu(0 \leq \mu \leq 1)$, $\mu=0$ 表示双方投资是完全非专有性关系, $\mu=1$ 表示双方投资是完全专有性关系。

假设5: 在 $T=1$ 时刻即资源整合之后,国有企业控制资源量为 R'_s ,政府宏观经济规制系数 K 和投资专有性系数 μ 保持不变。

四、产权配置契约模型的构建与分析

(一) 内部控制人效用函数与产权配置契约

首先构建内部控制人效用函数,并分析内部控制人如何通过投资专有性关系影响政府效用函数,进而左右产权契约的设置。在 $T=0$ 时刻,国有煤炭企业拥有资源 R_s ,政府规制系数为 K ,这使得国有企业实际拥有的资源效用为 $(1-K)R_s$ 。由于专有性投资关系系数为 μ ,则内部控制人效用函数为 $\mu(1-K)R_s$ 。此外委托代理成本 C_s 对内部控制人来说则是一项收益,并且与专有系数 μ 成正比。由此可知在 $T=0$ 时刻,内部控制人的效用(U_0)为:

$$U_0 = \mu(1-K)R_s + \mu C_s(R_s) \quad (1)$$

$$\text{对(1)式关于 } R_s \text{ 求导,得: } \frac{\partial U_0}{\partial R_s} = \mu(1-K) + \mu \frac{\partial C_s(R_s)}{\partial R_s} \quad (2)$$

由于 $0 \leq K \leq 1$ 且 $0 \leq \mu \leq 1$,因此(2)式大于0恒成立,因此内部人控制效用函数严格单调递增。

假定在 $T=1$ 时刻,煤炭资源整合后国有企业拥有资源量为 R'_s ,即整合带来的增量为 $\Delta R_s = R'_s - R_s$ 。国有煤炭企业为获取资源增量 ΔR_s 需支付成本 C ,假设成本 C 严格凹且 $C(0) = 0, \frac{\partial C(\Delta R_s)}{\partial \Delta R_s} > 0, \frac{\partial^2 C(\Delta R_s)}{\partial \Delta R_s^2} < 0。$ 当 $\Delta R_s < 0$,整合后国有煤炭企业规模发生缩减, $C=0$ 恒成立。由于投资关系专有系数越高,内部控制人支付的成本 C 越少,两者成反比关系为 $(1-\mu)C(\Delta R_s)$,因此可知 $T=1$ 时刻内部控制人效用(U_1)和资源整合增量效用(ΔU)分别为:

$$U_1 = \mu(1-K)R'_s + \mu C_s(R'_s) - (1-\mu)C(\Delta R_s) \quad (3)$$

$$\Delta U = U_1 - U_0 = \mu(1-K)\Delta R_s + \mu C_s(R'_s) - \mu C_s(R_s) - (1-\mu)C(\Delta R_s) \quad (4)$$

$$\mu C_s(R'_s) - \mu C_s(R_s) = \mu \frac{[C_s(R'_s) - C_s(R_s)]}{R'_s - R_s} \cdot (R'_s - R_s) = \mu \frac{[C_s(R'_s) - C_s(R_s)]}{\Delta R_s} \cdot \Delta R_s$$

由导数定义可知,当 ΔR_s 趋向于0时, $\frac{[C_s(R'_s) - C_s(R_s)]}{\Delta R_s} = C'_s(R_s)$ 。对(4)式进行整理化简可得如下

(5) 式:

$$\Delta U = \mu(1-K)\Delta R_s + \mu C'_s(R_s)\Delta R_s - (1-\mu)C(\Delta R_s) \quad (5)$$

对(5)式求一阶和二阶导数,得(6)式和(7)式:

$$\frac{\partial \Delta U}{\partial \Delta R_s} = \mu(1-K) + \mu C'_s(R_s) - (1-\mu)C'(\Delta R_s) \quad (6)$$

$$\frac{\partial^2 \Delta U}{\partial \Delta R_s^2} = -(1-\mu)C''(\Delta R_s) \quad (7)$$

由于 $0 \leq \mu \leq 1$ 且 $\frac{\partial^2 C(\Delta R_s)}{\partial \Delta R_s^2} < 0$,可知(7)式小于等于0恒成立。当(6)式等于0时可以确定内部控制人最大效用增加值的值。

在专有系数 $\mu=0$ 时,可知(6)式小于0恒成立,(5)式为严格单调递减函数,内部控制人没有动力进行国有企业规模的扩张,会保持现有规模或者在政府允许的空间内进行国有企业规模的缩减。

当 $\mu=1$ 时,(6)式大于0恒成立,(5)式为严格单调递增函数,内部人控制会积极的扩大国有企业的规模,以最大化自身效益。因此借助专有性投资系数和内部控制人的效用函数,就能够很好地解释我国国有企

业普遍存在的“投资饥渴”现象和国有企业积极扩张的动因。

(二) 政府规制、内部人控制与产权配置

政府拥有资源 R ，政府将非国有企业控制的资源出售给私人企业经营能够获取 $(R - R_s)$ 的效用。但是政府宏观规制会限制资源的充分运用，导致资源效用出现流失，损失额度与政府宏观规制成正比，为 $K(R - R_s)$ 的效用。因此政府出售资源给私人企业能够获取的总合效用为 $(1 - K)(R - R_s)$ 。对于国有企业掌控的资源，内部控制人通过专有性投资关系转移部分企业控制的资源，且两者成正比。由此，国有企业掌控的资源对政府的效用为 $(1 - \mu)R_s$ 。对于国有企业控制的煤炭资源，政府规制同样会造成效用损失，额度为 $K(1 - \mu)R_s$ 的效用损失，所以国有企业控制的资源最终给政府带来的效用为 $(1 - K)(1 - \mu)R_s$ 。

国有企业控制资源可以增强政府经济掌控能力和维护社会政治稳定的能力，给政府带来 $P(R_s)$ 的政治效用。但是国有企业内部控制人的专有性投资使得政府遭受绑架，利用国有企业获取政治效用的能力降低，且效用降低额度与专有性投资系数成正比，因此国有企业给政府带来的政治效用最终为 $(1 - \mu)P(R_s)$ 。由于国有企业缺乏有效的所有权监督体系，委托内部控制人管理国有企业必然导致 $C_s(R_s)$ 的代理成本效用损失。通过分析最终可以确定 $T=0$ 时刻政府效用函数 (U) 为：

$$U = (1 - K)(R - R_s) + (1 - K)(1 - \mu)R_s + (1 - \mu)P(R_s) - C_s(R_s) \quad (8)$$

化简(8)式得：

$$U = (1 - K)(R - \mu R_s) + (1 - \mu)P(R_s) - C_s(R_s) \quad (9)$$

分析(9)式可知，当国有企业控制资源量 R_s 相同时， K 越小，政府效用 U 越大，这表明政府效用函数关于规制系数 K 单调递减。当宏观规制系数 $K=1$ 时，无论以何种方式运营资源均无法给政府带来经济价值效用，资源对政府的价值完全在于政治效益，此时政府效用完全由专有投资系数、政治效益和代理成本决定。

在 $T=0$ 时刻政府以追求自身效用函数最大化为目标，决定是否进行资源整合，以及整合过程中是“国进民退”即增大 R_s 还是“民进国退”缩减 R_s 规模。对(9)式求一阶和二阶导数得(10)式和(11)式：

$$\frac{\partial U}{\partial R_s} = -(1 - K)\mu + (1 - \mu)P'(R_s) - C'_s(R_s) \quad (10)$$

$$\frac{\partial^2 U}{\partial R_s^2} = (1 - \mu)P''(R_s) - C''_s(R_s) \quad (11)$$

由假设可知(11)式小于0恒成立，当(10)式等于0时，可以确定使政府效用最大化的 R_s 规模。政府按照自身效用最优化原则进行资源整合，当 R_s 大于 R_s 时，政府倾向于扩大国有企业规模及其控制资源量，反之政府则会推动国有企业缩减规模，扩大私有企业范围。此外当专有性投资关系系数 $\mu=1$ 时，(10)式小于0，即政府效用函数严格单调递减，此时国有企业投资专有性关系完全抵消了国有企业对政府政治效益的提升作用，政府在专有性约束下被迫保持国有企业规模不变。当 $\mu=0$ 时，政府效用最优化的国有企业规模由政治效用和代理成本负效用综合决定。

那么，依据上文推理，如何确定政府规制系数 K 对政府设定产权契约的影响呢？由(11)式小于0恒成立可知， $f(R_s) = (1 - \mu)P'(R_s) - C'_s(R_s)$ 关于 R_s 严格单调递减。在(10)式等于0时，可得 $(1 - K)\mu = (1 - \mu)P'(R_s) - C'_s(R_s)$ ，由单调递减函数性质可知，等式左边越小等式的解 R_s 越大且唯一。由此可知当 K 增大趋近于1的时候， R_s 不断增大，国有企业规模不断膨胀，出现煤炭资源整合中的“国进民退”现象。

当 K 保持不变时，专有性投资系数 μ 增大， $(1 - K)\mu = (1 - \mu)P'(R_s) - C'_s(R_s)$ 等式左边 $(1 - K)\mu$ 随着专有性投资系数的增大而增大。由单调递减函数性质可知，等式的解 R_s 将随 μ 的增大而逐渐减小。这种现象的出现主要是由于专有性投资系数增大，国有企业内部人控制对政府的“绑架效应”变强，这会降低政府的政治效益和增加代理成本。政府为了避免这种情况出现，当专有性投资系数增加时，政府为最大化自身效用，将逐渐削减国有企业控制的资源量，缩减国有企业规模，减少对内部控制人的专有性投资依赖。

五、煤炭资源整合的政策建议

通过前文模型分析，可以看出在资源整合过程中，政府以自身效用最大化决定资源整合中产权契约边界的设置；政府宏观规制和内部控制人专有性投资通过影响政府效用函数，对整合中产权契约设置产生影响。这种基于双重视角的产权契约模型与我国煤炭行业政府管控严格、国有企业林立现状十分契合，这为模型在煤炭资源整合领域中的应用奠定了基础。

由模型可知，国有企业能够产生政治效益和代理成本，私有企业虽然不能给政府带来政治效益，但是其不产生代理成本，也不存在专有性投资关系带来的资源价值流失。因此，在煤炭资源整合过程中，如何合理

界定产权边界对资源使用效益、政治效益、代理成本和防止国有资产流失都有重要影响。下文将在模型分析结果基础上结合我国煤炭行业整合现状,就如何设定煤炭资源整合产权边界实现效用最大化,提出以下四点建议。

(一) 弱化专有性投资关系,培育经理人市场

分析模型可知,专有性投资关系不仅仅影响内部控制人效用,而且影响政府效用,是内部控制人影响政府行为的主要手段。内部控制人通过专有性投资关系的“绑架效应”可以转移国有企业控制的资源,导致国有资产流失,并借助这种专有性投资影响政府最优产权边界的选择。模型得出两者的专有性投资关系越强,政府效用损失越大,国有企业盲目扩张的动机越强,国有资产流失的风险越高。因此,创造政策条件,培育职业经理人市场,通过完善职业经理人市场,弱化国有企业内部控制人的专有性投资关系,是政府提高资源经济效用,减少国有企业盲目投资,防范国有资产流失的必由之路。

(二) 宏观规制以必要为限,稳定政府规制水平

煤炭作为我国基础能源,关系国民经济稳定健康发展,与人民的生活息息相关,政府宏观规制十分必要。但是政府规制会限制资源利用范围和程度,减少资源经济效用。从模型分析可以看出,政府规制程度越高,资源经济效用越低,这表明过高的政府规制程度与市场经济是背道而驰的。同时,政府规制程度影响政府最优产权边界的设定,当规制程度提升时,政府为了更好地实现宏观规制,被迫提升国有企业控制资源量,从而导致代理成本的急剧飙升。尽管在特定规制水平下,政府通过调整产权边界能够实现自身效用最大化,但是分析模型可知,在产权边界保持不变情况下,政府规制程度越低,政府效用越大。这启示政府宏观经济规制要以必要程度为限,才符合社会主义市场经济发展的要求,不能盲目追求政府干预和控制。

此外,政府调整宏观规制,将导致政府效用函数的变化,政府会按照新的规制水平重新调整最优的产权边界。然而产权边界的重新调整,必将对现有经济秩序产生冲击,影响正常经济活动的进行,带来社会效益的损失。这要求我国政府宏观经济规制不仅仅要限制其程度,给市场留下足够空间,还必须在一定时期内保持相对稳定,在煤炭资源整合过程中不能风暴常起。

(三) 重视资源经济效用

产权契约模型指出,资源效用由经济效用和政治效用两部分组成。虽然政府控制资源和国有企业,有利于政治稳定和创造政绩,但是这种政治效益的增加是以牺牲市场效率和资源经济价值为代价的。在社会主义市场经济条件下,煤炭资源整合主要效用应该是经济效用,盲目追求资源控制带来的政治效用显然与市场经济规律相悖。因此在煤炭资源整合过程中,各级政府尤其是地方政府应该以经济效益的提升为目标,减少对资源政治效益的追求,不能以打造龙头企业进行资源整合为名,创造政绩工程为实,在行政区域内大搞“拉郎配”式的整合工程。

(四) 完善国有企业监督体系,理顺国有企业内部关系

我国煤炭行业整合中“国进民退”的客观事实表明政府在煤炭行业依然保持着较高的规制程度。国有企业控制资源量不断增加,在专有性投资关系水平一定情况下,由模型可知国有资产流失风险增加,这对社会来说是一种巨大的效用损失。防止国有资产流失,除了培育职业经理人市场之外,完善国有企业内部监督体系,同样是限制内部控制人专有性投资关系滥用的重要手段。

此外,国有企业之间,尤其是地方控股和中央控股煤炭企业之间的争夺,一方面消耗大量资源,增加资源整合的政治成本;另一方面使得煤炭资源整合成为国有企业对非国有企业的整合,虽然整合了非国有的小煤矿,但是又会出现国有内部的小煤矿,造成煤炭行业规模优势难以快速形成。这要求政府在完善国有企业内部监督体系之外,还必须理顺国有煤炭企业之间的关系,让整合不仅仅是国有企业整合民营企业,而且是国有企业整合国有企业,实现真正的强者整合弱者,优势整合劣势。

参考文献:

1. 韩朝华 2003 《明晰产权与规范政府》,《经济研究》第2期。
2. 聂辉华 2009 《声誉、契约与组织》,中国人民大学出版社。
3. 田利辉 2005 《国有股权对上市公司绩效影响的U型曲线和政府股东两手论》,《经济研究》第10期。
4. 王红领 2000 《委托人政府化与非政府化对企业治理结构的影响——关于乡镇企业转制的实证研究》,《经济研究》第7期。
5. 王红领、李稻葵、雷鼎鸣 2001 《政府为什么会放弃国有企业的产权》,《经济研究》第8期。
6. 张维迎 1998 《控制权损失的不可补偿性与国有企业兼并中的产权障碍》,《经济研究》第7期。
7. Coase R. 1937. "The Nature of the Firm." *Economic A*(16): 386-405.

(下转第84页)

15. Lucas R. E. 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics* 22(6) : 3 – 42.
16. Romer P. M. 1986. "Increasing Returns and Long – Run Growth." *Journal of Political Economy* 94(1) : 1002 – 1037.

Entrepreneurial Start – ups , Government Productive Expenditure and Regional Economic Growth

Jiang Han Ming¹ ,Wang Jun Hui² and Li Fei³

(1: Taiwan Research Institute ,Xiamen University; 2: The Wang Yanan Institute for Studies
in Economic ,Xiamen University; 3: World Economy Research Center ,Xiamen University)

Abstract: Based on the Romer(1986) endogenous increase model ,this paper introduces productive expenditure into the knowledge accumulation function to solve the problem of social equilibrium ,so as to construct a theory model to analyze the economic growth effect of entrepreneurial start – ups and productive expenditure. The result shows that entrepreneurial start – ups increase economy and productive expenditure has positive function on the mechanism. According to panel date we know that in the development of China' s economy , entrepreneurial start – ups increase economy in China. The result reveals that enhance the expenditure on infrastructure still can promote economic growth in China for the spillover of knowledge though entrepreneurial start – ups. Such kind of situation is more common in the middle and western China. The expenditure on science and education can also promote economic growth in China for the spillover of knowledge though entrepreneurial start – ups and such kind of situation is more common in the eastern China.

Key Words: Entrepreneurial Start – ups; Spatial Dynamic Panel; Knowledge Accumulation Function

JEL Classification: I15 ,I13 ,E16

(责任编辑: 陈永清)

(上接第 18 页)

8. Grossman S. and O. Hart. 1986. "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration." *Journal of Political Economy* 94(4) : 691 – 719.
9. Hart O. and J. Moore. 1990. "Property Rights and Nature of the Firm." *Journal of Political Economy* 98(6) : 1119 – 1158.
10. Klein B. ,Robert G. Crawford ,and A. Alchian. 1978. "Vertical Integration ,Appropriable Rents ,and the Competitive Contracting Process." *Journal of Law and Economics* 21(2) : 297 – 326.
11. Qian Y. 1996. "Enterprise Reform in China Agency Problems and Political Control." *Economics of Transition* 4(2) : 427 – 447.
12. Schmidt K. 1996. "The Costs and Benefits of Privatization: An Incomplete Contracts Approach." *Journal of Law , Economics , - Organization* 12(1) : 1 – 24.
13. Shleifer A. and R. Vishny. 1994. "Politicians and Firms." *Quarterly Journal of Economics* 109(4) : 995 – 1025.
14. Williamson E. 1968. "Economies as an Antitrust Defense: the Welfare Tradeoffs." *American Economic Review* ,58(1) : 18 – 36.
15. Williamson E. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms Markets Relational Contracting*. New York: The Free Press.

Government Intervention Insider Control and Property Right Configuration in Coal Resource Integration

Sun Ziyuan^{1 2} ,Hu Zhongyuan³ ,Wang Shiyue³

(1: School of Management ,China University of Mining and Technology; 2: Science and
Technology Postdoctoral Research Station of Surveying and Mapping , China University
of Mining and Technology; 3: School of Software and Microelectronics ,Peking University)

Abstract: Considering "the state advances as the private sector retreats" currency of property rights contract setting in our country' s coal resource integration ,this paper builds a Contract Model of Property Right configuration for China' s coal resources integration from two perspectives: the government regulation and internal control by using the research ideas of Schmidt , Shleifer and Vishny for reference and based on the incomplete contracts model and control theory. It is found that the coal industry maintains a high degree of governmental regulation to own maximization of utility decision. If the speciality relationship between government and the state – owned enterprise internal controller is stronger , the internal controller more tends to actively expand the scale , the government' s "kidnapping effect" is stronger , thereby reducing the government' s political benefit and increasing the agency cost. So the government macroeconomic regulation is supposed to be limited to the necessary degree in order to reduce internal controller monopoly excessive dependence on specific human capital investment.

Key Words: Coal Resource Integration; Government Intervention; Insider Control; Property Right Configuration

JEL Classification: Q38

(责任编辑: 陈永清)