

中国公立大学

政府规制研究

颜锦江 著



HONGGUO GONGLI DAXUE
HENGFU GUIZHI YANJIU



四川大学出版社

中国公立大学

政府规制研究

颜锦江 著



HONGGUO GONGLI DAXUE
HENGFU GUIZHI YANJIU



四川大学出版社

责任编辑:孙滨蓉
责任校对:王 锋
封面设计:墨创文化
责任印制:李 平

图书在版编目(CIP)数据

中国公立大学政府规制研究 / 颜锦江著. —成都:
四川大学出版社, 2011. 5
ISBN 978-7-5614-5267-7

I. ①中… II. ①颜… III. ①公立学校: 高等学校—
研究—中国 IV. ①G649. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 073741 号

书名 中国公立大学政府规制研究

| | |
|------|-------------------------|
| 著 者 | 颜锦江 |
| 出 版 | 四川大学出版社 |
| 地 址 | 成都市一环路南一段 24 号 (610065) |
| 发 行 | 四川大学出版社 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5614-5267-7 |
| 印 刷 | 郫县犀浦印刷厂 |
| 成品尺寸 | 148 mm×210 mm |
| 印 张 | 5.125 |
| 字 数 | 120 千字 |
| 版 次 | 2011 年 5 月第 1 版 |
| 印 次 | 2011 年 5 月第 1 次印刷 |
| 定 价 | 22.00 元 |

版权所有◆侵权必究

◆读者邮购本书,请与本社发行科
联系。电 话:85408408/85401670/
85408023 邮 政 编 码:610065

◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回出版社调换。

◆网址:www.scupress.com.cn

摘 要

国内外以新规制经济学视角对公立大学的政府规制进行研究尚处于起步阶段,本书基于新规制经济学的基础理论,从信息的对称性和是否有预算约束两个维度四个方面展开政府对公立大学的规制研究,并进入公立大学内部,分析了公立大学对教师的规制问题。公共资金的影子成本和规制者将社会福利的最大化视为自己的目标,这两个特征使得新规制经济学区别于一般意义上的委托—代理关系。本书将这两个特征引入所建立的政府对公立大学的规制模型中,在公立大学对教师的规制中,考虑了公立大学的行政效率因子,并将教师的效用纳入公立大学的目标函数中。

本书的主要研究内容如下:

首先,从新规制经济学角度提出了中国公立大学的规制环境。它包括规制的信息结构、规制性约束和可行的规制工具三个方面。

然后,展开政府对公立大学的科研规制研究,分别建立了对称信息下无预算约束与有预算约束科研规制两个模型、不对称信息下无预算约束与有预算约束科研规制两个模型。分析了科研禀赋、科研努力与科研经费投入等关系,并且特别分析了转移支付预算不足对科研努力水平的影响。

接着,对公立大学的教学规制展开研究。在考虑到公立大学对学生收取学费作为教学经费的一部分的基础上,分别建立了对称信

息下无预算约束与有预算约束教学规制两个模型、不对称信息下无预算约束与有预算约束教学规制两个模型。分析了教学禀赋、教学努力与教学经费投入等关系，并且特别分析了学费占总教学经费的比例对教学规制的影响。

再者，研究了政府对公立大学同时进行教学和科研规制时的模型，建立了对称信息下无预算约束与有预算约束教学科研两个规制模型，分析了教学和科研的努力负效用对规制的影响。

最后，进入到公立大学内部，研究了公立大学对教师的教学科研规制模型。

本书的主要研究结论如下：

(1) 政府在对公立大学单独进行教学或科研规制时，在对称信息无预算约束情形下，最优状态时的努力的边际负效用小于边际教学或科研产出，并且政府可以向公立大学提供固定价格合约。

(2) 政府在对公立大学单独进行科研规制时，在对称信息有预算约束情形下，当政府的项目经费支出预算不足时，公立大学最优努力水平低于预算充足时的最优努力水平。当公立大学目标函数与政府一致时，公立大学的最优努力水平高于公立大学的目标函数与政府不一致时的最优努力水平。

(3) 在对称信息和不对称信息有预算约束的教学或科研规制模型的研究中，发现最优的教学或科研经费分配与公立大学相对于其他公立大学的教学或科研质量有关。政府可以在公立大学之间创造“标尺竞争”的效果。

(4) 在不对称信息的教学或科研规制模型研究中，高水平教学或研究禀赋的公立大学存在有效率的努力水平和高于其保留效用的收益，低水平教学或研究禀赋的公立大学努力不足而且收益为其保留效用。

(5) 政府在对公立大学单独进行教学规制时, 对称信息无预算约束情形下, 最优的社会福利随着学费比例的增大而增长, 而最优的教学努力水平和教学经费与公立大学的教学禀赋、教学产出收入比例及学费收取比例有关; 政府对低教学禀赋公立大学的先验概率越大, 则低教学禀赋公立大学的最优努力程度越大; 教学产出的分成比例越大, 则诱发的最优努力程度越大。

(6) 政府在对公立大学同时进行教学和科研规制时, 对称信息情形下无预算约束时, 公立大学最优的教学(或科研)努力水平与公立大学的教学(或科研)禀赋和政府对于公立大学投入的教学(或科研)经费正相关。若公立大学的教学和科研努力是互补的, 则公立大学最优的教学(或科研)努力水平与公立大学的科研(或教学)禀赋和政府对于公立大学投入的科研(或教学)经费正相关; 若是互替的, 则负相关。

(7) 政府在对公立大学同时进行教学和科研规制时, 对称信息情形下有预算约束时, 若公立大学 1 相对于公立大学 2 的教学禀赋优势高于科研禀赋优势, 并且公立大学的教学和科研的努力成本是互替的, 那么科研经费总预算越高, 则公立大学 1 的最优教学经费所占教学经费总预算份额越大; 教学经费总预算越高, 则公立大学 1 的最优科研经费投入所占科研经费总预算份额越小。

(8) 公立大学在对教师同时进行教学和科研规制时, 最优的激励强度随着教学和科研经费的影子成本的增加而减少。公立大学对教师在教学(或科研)规制上的激励强度越大, 则越会促进教师向更高的教学(或科研)努力。若教学和科研活动是可替代的, 则在教学(或科研)上的激励强度增加将会导致在科研(或教学)上的努力水平的下降。当教学产出不可观察时, 公立大学无法根据教师的教学业绩激励教师, 激励的压力落在了对科研任务的激励上。若



教师科研努力的边际产出与教学努力的边际产出的比值大于科研和教学努力负效用的边际替代率,则对科研的激励应该是正向的;当前者小于后者时,则对科研的激励应该是反向的。若教学和科研彼此有正向的影响,则对科研的激励强度随着教学禀赋或教学经费的提高而提高;若教学和科研彼此有反向的影响,则对科研的激励强度随着教学禀赋或教学经费的提高而降低。若教师的科研努力单位产出与教学努力单位产出的比值大于科研和教学努力的边际替代率,则科研的激励强度随着科研禀赋或科研投入经费的增加而增加。

关键词: 公立大学; 政府规制; 规制环境; 教学; 科研; 激励

ABSTRACT

The government regulation on public university in the way of new economics of regulation has not been widely studied in the economics literature. Based on new economics of regulation theory, this paper studies Government Regulation on Public University in the two dimensions of information and budget, and then analyzes how the public universities regulate their teachers. The two points, Public money's shadow and regulator aiming at maximizing social welfare, distinguishes new economics of regulation from general principle-agent theory. This paper introduces the two points to set up the model of the government regulation on public university. When studying public university regulation on teacher, this paper takes into account administration efficiency factor and adds teacher's utility into public university's objective function.

This paper's main contents are as follows:

Firstly, from the view of new economics of regulation, this paper studies the China public university regulation environment in three aspects—information structure, regulatory constraint and feasible regulation tools.

Then, this paper aims at government research regulation on public university, and sets up the four regulation models from two dimensions of information symmetry and budget constraint. Based on these models, this paper analyzes the relations among research talent, research effort, and research funds financed by government, especially, the insufficient transfer payment's influence on research efforts.

In succession, considering the tuition, this paper aims at government teaching regulation on public university, and sets up the four regulation models from two dimensions of information symmetry and budget constraint. Based on these models, this paper analyzes the relations among teaching talent, teaching effort, and teaching funds financed by government, especially, the ratio of tuition's influence on regulation policy.

Furthermore, considering regulating public university on teaching and research simultaneously, this paper sets up two regulation models from the view of information symmetry, and analyzes teaching and research effort costs' influence on regulation.

Lastly, this paper gets into public university, and studies it's regulation on teacher's teaching and research task.

This paper's main conclusions are as follows:

(1) When government regulates public university on teaching and research respectively, in the case of symmetric information and no budget constraint, the optimal marginal cost of teaching or research effort is less than marginal output of teaching or research

effort, and government can supply fixed price contract to public university.

(2) When government regulates public university on research, in the case of symmetric information and constraint budget, if the government's transfer payment is unsufficient; the optimal research effort is less than the state of sufficient transfer payment. The public university's effort level in the case that public university's objective function is the same with government, is higher than the different case.

(3) During the studying on teaching and research of public university with constraint budget, it is found that optimal budget allocation solution is relative to all public universities' teaching or research quality, and can create yardstick competition between public universities.

(4) In the regulation model of asymmetric information, the public university with high-level teaching or research talent has efficient effort and positive rent, and the public university with low-level teaching or research talent has no efficient effort and rent.

(5) In teaching regulation model with symmetric information and no budget constraint, optimal social welfare increases with the ratio of tuition, and optimal teaching effort and budget are relative with public university's teaching talent, the revenue ratio of teaching output and the tuition ratio. The high prior probability of government thinking of the public university as low-level teaching talent one, will cause the university's high-level effort. High ratio of teaching output can induce high teaching effort of public university.

(6) In the teaching and research regulation model of public university with symmetric information and no budget constraint, public university's optimal teaching (or research) effort is positively relative with it's teaching (or research) talent and teaching (or research) budget. If the public university's teaching and research effort are complements in the effort cost function, it's optimal teaching (or research) effort is positively relative to the research (or teaching) talent and research (or teaching) budget. Conversely, the public university's optimal teaching (or research) effort is negatively relative to the research (or teaching) talent and research (or teaching) budget.

(7) In the teaching and research regulation model of public university with symmetric information and budget constraint, if public university No.1's teaching talent advantage is more than No.2's research talent advantage, and the teaching and research effort are substitutes in the effort cost function, high research budget will make public university No.1 gets high Portio of teaching budget; and high teaching budget will make public university No. 1 gets low Portio of research budget.

(8) When the public university regulates the teacher's teaching and research, optimal incentives level decreases with the administration cost's increasing, and high incentives level will cause teacher's high effort. If the teacher's teaching and research effort are substitutes in the effort cost function, high incentives on teaching (or research) will cause low level research (or teaching) effort. When teaching output is unobservable, the public university

can only incentive the teacher in research. If the ratio of the marginal research and teaching effort output is greater than the marginal research and teaching effort cost substitutes, the incentives on research should be positive, and the reverse is reverse. If teaching and research have positive influence, the high teaching talent or teaching budget will cause high incentives on research, and the reverse is reverse. If the ratio of the marginal research and teaching effort output is greater than the marginal research and teaching effort cost substitutes, the high research talent or research budget will cause high incentives on research.

Keywords: Public University; Government Regulation; Regulation Enviroment; Teaching; Research; Incentive

目 录

| | | |
|-------|-------------------------|-------|
| 1 | 绪 论 | (001) |
| 1.1 | 问题提出与研究意义 | (001) |
| 1.1.1 | 问题提出 | (001) |
| 1.1.2 | 研究意义 | (005) |
| 1.2 | 文献综述 | (009) |
| 1.2.1 | 政府对高等院校的规制改革与规制框架的研究 | (009) |
| 1.2.2 | 高等教育规制机构与规制对象之间的信息不对称研究 | (012) |
| 1.2.3 | 对大学的学费、研究经费等的研究 | (013) |
| 1.3 | 现有研究存在的不足 | (014) |
| 1.4 | 本书的主要研究内容、研究目的和研究方法 | (015) |
| 1.5 | 本书结构 | (015) |
| 1.6 | 本书的主要创新点 | (017) |
| 2 | 中国公立大学政府规制环境分析 | (019) |
| 2.1 | 中国公立大学的界定 | (019) |
| 2.2 | 规制的信息结构 | (021) |
| 2.3 | 规制约束 | (024) |

| | | |
|-------|---------------------------|-------|
| 2.3.1 | 信息约束 | (024) |
| 2.3.2 | 交易约束 | (026) |
| 2.3.3 | 行政和政治约束 | (028) |
| 2.4 | 规制工具 | (031) |
| 2.4.1 | 规制工具概述 | (031) |
| 2.4.2 | 政府对公立大学的拨款制度的演变 | (033) |
| 2.4.3 | 政府对公立大学的拨款制度的主要特点 | (035) |
| 2.5 | 对规制环境的一些基本假定 | (037) |
| 3 | 政府对公立大学的科研规制研究 | (039) |
| 3.1 | 基本假设 | (039) |
| 3.2 | 对称信息情形下无预算约束科研规制模型 | (042) |
| 3.3 | 对称信息情形下有预算约束科研规制模型 | (044) |
| 3.3.1 | 存在项目经费支出预算约束的科研规制模型 ... | (044) |
| 3.3.2 | 存在基本经费支出预算约束的科研规制模型 ... | (049) |
| 3.4 | 不对称信息情形下无预算约束科研模型 | (052) |
| 3.5 | 不对称信息情形下有预算约束科研模型 | (057) |
| 3.6 | 本章小结 | (064) |
| 4 | 政府对公立大学的教学规制研究 | (068) |
| 4.1 | 基本假设 | (068) |
| 4.2 | 对称信息情形下无预算约束教学规制模型 | (070) |
| 4.3 | 对称信息情形下有预算约束教学规制模型 | (074) |
| 4.4 | 不对称信息情形下无预算约束教学规制模型 | (077) |
| 4.5 | 不对称信息情形下有预算约束教学规制模型 | (084) |
| 4.6 | 本章小结 | (094) |

| | |
|---------------------------------------|-------|
| 5 政府对公立大学的教学和科研之间的规制关系研究 | (097) |
| 5.1 基本假设 | (097) |
| 5.2 对称信息情形下无预算约束教学和科研规制模型 .. | (100) |
| 5.3 对称信息情形下有预算约束教学和科研规制模型 .. | (102) |
| 5.4 本章小结 | (110) |
| 6 公立大学对教研人员的教学和科研之间的规制关系研究 | (112) |
| 6.1 基本假设 | (112) |
| 6.2 无预算约束教学与科研规制混合模型 | (114) |
| 6.3 本章小结 | (123) |
| 7 结论与展望 | (127) |
| 7.1 结论 | (127) |
| 7.1.1 政府在对公立大学单独进行科研规制时得到的结论 | (127) |
| 7.1.2 政府在对公立大学单独进行教学规制时得到的结论 | (128) |
| 7.1.3 政府在对公立大学同时进行教学和科研规制时得到的结论 | (129) |
| 7.1.4 公立大学在对教师同时进行教学和科研规制时得到的结论 | (130) |
| 7.2 展望 | (131) |
| 参考文献 | (134) |
| 致 谢 | (145) |

1 绪 论

1.1 问题提出与研究意义

1.1.1 问题提出

规制一词来源于英文“Regulation”，它是政府规制部门通过对某些特定的产业或者企业的产品的定价、产业进入和退出、投资决策、危害社会环境与安全等行为进行的监督与管理。根据性质的不同，规制可分为两种，即经济性规制与社会性规制。前者主要关注政府在制约企业定价、进入与退出等方面的作用，重点针对那些具有自然垄断、信息不对称等特征的行业。经济性规制主要通过下面几种方式实现：一是对企业进入或退出某一产业或对产业内竞争者的数量进行规制，可以通过发放许可证、实行审批制、门槛来实现；二是对被规制企业的产品或服务定价进行规制，也称为费率规制，包括费率水平规制或费率结构规制；三是对企业的产量进行规制，产量的高低将直接影响产品价格，从而影响到生产者与消费者的利益，通过规制可限制或者鼓励企业生产；四是对产品质量进行规制，相对于前三种方式，对产品质量进行规制的成本较高，主要

包括监督成本与检查成本。而社会性规制是以确保居民生命健康安全、防止公害和保护环境为目的所进行的规制，主要针对与对付经济活动中发生的外部性有关的政策（植草益，1992）。社会性规制在各国得到越来越多的重视，主要通过设立相关标准、制定法规、收取各种费用等方式进行，政府对教育的规制也属于这种社会性规制。

规制经济学是对政府规制活动所进行的系统研究，是产业经济学的一个重要分支。与其他学科的发展类似，规制经济学随着规制活动的发展而不断演变，其体系与内容也不断扩展。目前规制经济学发展已相对成熟，体系较为完整，基本形成了一门相对独立的学科。

规制经济学中，对规制经济理论的研究主要分为两大派别：规制规范分析与规制实证分析。规范分析与实证分析是经济学的两种基本分析方法。规范分析涉及价值判断与伦理道德问题，侧重于说明一种事物或行为“应该怎样”，只有通过政治辩论或决策而不是单纯经济分析本身才能解决问题。与之不同，实证分析更侧重于用事实说话，说明事物本身情况，解决“是什么”的问题，主要借助于事实分析与经验证据。规制规范分析学派侧重于说明是否应该进行规制，更多标准来自于政府官员的主观判断，而不是规制实施所产生的实际效果。规制实证分析则是透过主观判断的表面，通过对经验数据的分析，深入考察规制实施的实际效果，侧重说明规制产生的实际作用。

从1992年开始，中国高等教育进行了大范围的体制改革和规模发展，从过程上看大体可以分成三个阶段：体制改革阶段（1985年—1998年）、规模发展阶段（1998年—2001年）和质量提高阶段（2001年至今）。体制改革包括经费筹措体制改革、管理体制改