

共轭：教育经济学研究的新探索

——读刘林博士的《高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动研究》

丁三青

[摘要] 在特定的区域范围内考察高等教育投入对经济增长的作用时，人才的流动性让人才集聚投入成为另一个影响人才数量进而影响区域经济增长的重要因素，研究高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的驱动作用是一个很现实的问题。刘林博士的专著《高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动研究》从“共轭”这一全新的视角来洞察高等教育与人才集聚两种投入之间的关系，以及两种投入对区域经济增长的作用，并通过构建相关共轭模型进行了实证分析，最后得出结论并提出政策建议。该专著实现了研究视角、理论进展、实证工具和决策原则等综合创新，具有重要的理论、方法和实践意义。

[关键词] 高等教育；人才集聚；投入；共轭；区域经济增长

《高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动研究》(刘林, 2016)是一部对教育经济学领域进行新探索的专著，甚至可以说是创新性研究成果。这部专著是江苏师范大学刘林在其博士学位论文基础上修改完善而成的。作为刘林的导师、“学术伙伴”，这部专著我多次研读。现在再读这部专著，又有了一些新的认识。

一、新的研究视角：共轭理论的引入与完善

该专著将“共轭”引入教育经济学领域，这是一个全新的研究视角。

“共轭”这一概念的使用，最早是在自然科学领域，如：数学、物理、化

[收稿日期] 2017-02-09

[基金项目] 江苏省哲学社会科学规划项目“新常态下高等教育资源的共轭配置研究”(15JYB013)；江苏省教育科学十二五规划重点课题“大学学术权力和行政权力的共轭机理研究”(43B-a/2011/01/043)。

[作者简介] 丁三青，中国矿业大学公共管理学院，电子邮箱地址：dsq62@cumt.edu.cn。

学等学科，主要是用来表示对称、平衡、稳定等自然属性的。哲学社会科学研究领域涉及共轭的研究成果很少，系统研究共轭理论的文献更不多见。正如刘林所说，“在哲学社会科学领域，共轭理论阐述尚不够系统。即使有试图系统论述共轭理论的尝试，也显得不够深入与精致。比如‘轭’、‘共轭’、‘共轭系统’、‘共轭效应’等概念体系尚未建立；共轭特征的提炼与概括还不够准确，论述也略显粗糙。作为具有认识论与方法论意义的‘共轭’理论，有必要更加系统地、深入地进行理论梳理与应用延伸。有理由相信，共轭理论及其应用一定会得到进一步的拓展。”

刘林给出了共轭的概念体系、共轭的基本特征、共轭的价值及共轭理论在哲学社会科学研究领域应用的适切性，这就为研究高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动提供了清晰可行的视角和方法。

尤其难能可贵的是，刘林对新理论、新方法的引进与使用不盲从，始终保持学术的“警惕性”，注重新理论、新方法移植的“适切性”，而不是追求标新立异、哗众取宠。

一方面，他积极尝试学科的交叉融合，比如，共轭在教育经济学领域的运用，他认为，“哲学社会科学研究领域关注的现象，如高等教育、经济增长等，具有非线性、不可逆性、偶发性等特征。人类社会的日常生活当中共轭现象无处不在，共轭形态林林总总。人类社会发展过程中的问题，有很多又可以用共轭的视角来认识，用共轭的方法来解决。共轭远远超过了现有学科的认识与应用，具有自然科学与哲学社会科学意义之上的一般概念特征。”“哲学社会科学领域开始对共轭的关注，说明共轭理论在科学研究的大分化大融合时代使这一领域赋予了新的生命力。虽然尚处在起步阶段，但呈现出快速升温的态势。共轭理论为哲学社会科学研究开辟了新的研究领域并具有认识论与方法论的哲学意义。现有的文献为人们提出了共轭的内涵、共轭的特征等理论轮廓，并进行了初步的探讨，为共轭理论及其应用的研究开启了一扇大门，这是具有质变性质的事件。”

另一方面，他对共轭在教育经济学领域的运用又持审慎的态度，谨防硬性移植而产生“水土不服”。他说，“通过对教育经济学具体研究视角的创新，使我们的教育经济学研究活动自觉面对复杂的巨型系统，实现研究方法的多样性与统一性整合。共轭视角是一种包纳多样性与统一性的共轭，是有序和无序的统一，必然和偶然的结合。共轭不是能够用简单的方式来加以确定并取代简单性的。当然，我们在研究与实践中引入共轭视角并不是为教育经济学研究找寻出一个万用的法宝和金科玉律，须知共轭也只是人类认识长河中的一个涟漪而已，如果认为它是一个认识的尽头，这个观念本身就是非共轭

的。经济增长活动中与高等教育投入对应的共轭要素的挖掘，这对共轭要素之间的关系，以及这对共轭要素如何驱动经济增长，只是这一研究领域的一种别样的方法，它无法否定已有研究方法的科学性与成功之处，我们的头脑一定要保有警醒。”这个观点所体现出的学术态度、科学精神值得肯定。

二、新的理论进展：厘清了成对要素对系统的共轭驱动机理

在对共轭基本理论解读的基础上，刘林运用共轭理论分析了高等教育和人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动机理。高等教育投入和人才集聚投入是一对十分复杂的共轭关系，其对区域经济增长的共轭驱动机理也很难把控。这是这部专著的“重头戏”，刘林在这方面的研究应该说是原创性的。他基本上厘清了高等教育投入和人才集聚投入的共轭关系，找到了两种投入之间的“度”，即理性的共轭状态，勾勒出了两种投入对区域经济增长的共轭驱动动力源及其共轭驱动机理。

通过研究，刘林认为，区域高等教育投入和人才集聚投入这对共轭要素的自组织源动力可以分为相互“制约(竞争)”、相互“促进(妥协)”两种密不可分的动力。相互制约(竞争)是因为在总投入和其他投入既定的前提下，高等教育发展与人才队伍建设的投入会因为相互竞争而此消彼长，这是相关主体追求自身利益最大化的必然现象。而相互促进(妥协)则是因为如果偏重了高等教育投入，而不重视人才集聚投入，即使培养了大批人才也会因为人才的流动而流失。这样，某一区域即使为人类长远发展做出再大的贡献，也不能为本区域近期的经济增长提供必要的人才资源，区域经济增长就没有了最重要的人才要素的保障；同样，如果偏重人才集聚投入，而减少高等教育投入，则会影响高等教育的发展，这样一来，也许某一区域能够在短期内集聚大量人才，但没有为人类长远发展履行自己的责任和义务，人才积累的总量就会减少，最终影响到区域的整体发展，区域经济同样不可避免地会受到影响。因此，区域高等教育投入和人才集聚投入缺一不可，互为基础。相关主体在追求自身利益最大化而相互竞争的同时，必须要进行必要的相互妥协。

区域高等教育与人才集聚两种投入相互联系、相互作用的运行规则和原理就是：区域高等教育与人才集聚两种投入必须要有一个恰到好处的“度”——共轭状态，这个“度”就是指既能满足高等教育和人才队伍建设相关主体的需要，又能共轭驱动区域经济社会的发展，进而满足多极主体的综合需求。这是区域高等教育与人才集聚两种投入理想的共轭状态。如果有任何一方不满意，则会通过多极主体相互博弈所产生的“自组织源动力”的影响进

行“自发”的调节。所以，共轭状态是区域高等教育发展、队伍建设和经济增长等相关多极主体根据实际情况，综合带有主体价值渗透的认知进行相互竞争与相互妥协的博弈的结果。这种相互竞争、相互妥协的博弈使得区域高等教育与人才集聚两种投入趋向共轭状态，进而实现对区域经济增长的共轭驱动。

在以上认知的基础上，刘林认为，高等教育投入与人才集聚投入这一对共轭要素，是通过“人才”这个“轭”来驱动经济增长的。也就是说，在知识经济时代，人才可以视为高等教育与人才集聚两种投入的“轭”。根据“轭”的性质及特征，可以认为只要高等教育与人才集聚两种投入达到共轭状态，必然会实现对经济增长的共轭驱动。就某一区域而言，在区域总投入水平既定的条件下，且假设其他投入不变，高等教育与人才集聚两种投入存在着一种相互联系、相互影响并趋于“帕累托最优”的理想状态，正是这种理想状态，才能够使得两种投入既能够满足高等教育发展需要，又能够实现队伍建设，进而协调对称地相互影响、相互制约，形成共同驱动经济社会要素紧密联系、整体功能协调、对环境适应性强的稳定发展状态。

三、新的实证工具：构建了共轭判别模型并进行实证分析

刘林在厘清高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动机理的基础上，借助判别分析法，以江苏、浙江两省为样本，构建了区域高等教育与人才集聚两种投入的共轭判别模型。其目标类的选取是基于“共轭是主体价值的渗透”的观点、西蒙的“有限理性”和相邻区域的“趋同效应”假设实现的。同时，他借助回归方程构建了高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动检验模型。

借助共轭相关模型和有关数据，通过实证分析，刘林准确估算了江苏、浙江两省高等教育与人才集聚两种投入趋向共轭状态的程度，验证了高等教育与人才集聚两种投入可以实现对区域经济增长的共轭驱动。研究结果说明，当区域高等教育与人才集聚两种投入趋向共轭状态时，系统内耗会减少，对环境适应性强，系统更加稳定，区域经济可以实现平稳较快地增长。刘林发现，江苏省较浙江省而言，高等教育与人才集聚两种投入更加趋向共轭状态，且产生了对区域经济增长的共轭驱动效应。刘林同时还发现，江苏省高等教育投入的努力程度优于浙江省，浙江省人才集聚投入的努力程度优于江苏省。借助高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动检验模型，刘林得出如下结论，江苏省应进一步提高人才集聚投入的努力程度，而浙江省

应加大高等教育投入的努力程度；同时，他提出，两省要注意两种投入比例关系的合理调整，使高等教育与人才集聚两种投入趋向共轭状态，以期实现对区域经济增长的共轭驱动效应。

四、新的决策原则：共轭原则当是政策制定的重要参考原则

学术研究不是自说自话，不能停留在构建自己的话语体系之中。学术研究必须有价值取向。特别是在大学服务社会功能日渐强化的今天，学术研究必须做到理论与实践的结合，学者必须为国家、区域经济社会发展提供智力支持、政策咨询。这也是学术研究保持生命力的重要源泉。

刘林从共轭驱动的角度提出了江苏、浙江两省地方政府加大高等教育与人才集聚两种投入的决策原则与方法：第一，合理选取共轭状态参照标准。根据赫伯特·西蒙提出的“满意标准”和“有限理性标准”，江苏、浙江两省高等教育与人才集聚两种投入的共轭状态，应以两省域的“均值”为共轭点是一个令人“满意”的标准。第二，准确估算共轭状态趋向程度。通过判别分析法来寻找高等教育投入、人才集聚投入分别与“共轭点”的“距离”；通过“马氏距离”定量估算出江苏、浙江两省高等教育与人才集聚两种投入趋向(或偏离)共轭状态的程度。第三，及时调整要素投入大小比例。根据“相对满意”效率目标，动态把握共轭状态，并及时做出调整，最大限度地发挥高等教育与人才集聚两种投入对经济增长的共轭驱动效应。应该说，共轭这一决策原则是具有创新性的。

当然，这部专著也还存在一些值得商榷的地方，在学理分析上还需要进一步强化，在方法运用上还需要进一步审慎，在数据选取上还需要进一步科学。这些不足之处，刘林自己也明显地感觉到了，并且在未来的研究中将尽力弥补不足，将共轭问题的研究进一步深化。正如他自己所言：共轭有着十分广泛的应用领域和十分广阔的应用前景。“共轭作为哲学社会科学研究一个全新的视角，值得系统的、深入的给予更多的关注，共轭将成为一个全新的研究领域。后续研究可以将成对要素的共轭关系研究推广到多要素的共轭关系研究，以期能够更加真实地反映和解决实际问题。”我相信刘林有信心有能力有毅力将这一领域的研究深化下去，并取得更丰硕更高水平的研究成果。

[参考文献]

刘林，2016：《高等教育与人才集聚两种投入对区域经济增长的共轭驱动研究——以江苏、浙江两省为例》，北京：中国社会科学出版社。

Conjugation: A New Exploration of Economics of Education

DING San-qing

(School of Public Policy and Management, China University of Mining and Technology)

Abstract: As we examine higher education investment and its influence on economic development in a certain area, mobility of talent makes investment in Talent gathering become another factor that influences regional economic development. It is realistic to answer the question that in what kind of situation could these two kinds of investment, higher education investment and talent gathering investment, motivate regional economic development better. From a new perspective of conjugation, *Higher Education and Talent Gathering Investment Conjugation Drive Regional Economic Growth*, written by Dr. Liu Lin, discusses the relationship between higher education and talent gathering, and their effect on regional economic growth. By constructing conjugate models, this paper makes an empirical analysis, gets some conclusion and gives suggestions. This monograph has realized an innovative integration of research angle, theoretical development, empirical tools and decision-making principles, and has a great significance in theory, method and practice.

Key words: higher education; talent gathering; investment; conjugation; regional economic growth

(责任编辑: 刘泽云 责任校对: 刘泽云 胡咏梅)