

经济全球化与中国地方政府教育支出 ——基于省级面板数据的实证分析

顾 昕 赵 琦

[摘 要] 面对经济全球化的冲击,世界各地政府会做出何种应对,尤其是在社会政策领域有何应对,这是学界共同关注的一个话题。基于中国1998—2016年省级面板数据,运用空间计量模型分析发现:一是投资开放度对省域生均财政教育支出水平及增量都呈现非线性的U型关系,即先有压低后有增加之效;二是贸易开放度对生均支出水平没有显著影响,但对支出增量也呈现出U型关系。这些发现显示,就教育支出而言,既有文献中全球化引致大政府的命题在中国省级层级上获得了有条件的证实,即只有深度全球化才会引致大政府。更重要的是,本文并未确证既有文献中“补偿命题”,即在全球化冲击下的大政府通过强化社会保护以补偿受损民众,而是提供了一种新的解释,即人力资本论。为了应对全球化的冲击,大政府有可能选择能够增进人力资本的政策,提升辖区的经济竞争力,而增加教育支出的财政政策正是这种应对战略的具体举措之一。

[关键词] 全球化;政府教育支出;人力资本论;大政府;社会保护

[作者简介] 顾昕,浙江大学公共管理学院教授(杭州 310013);赵琦,北京大学政府管理学院博士生(北京 100871)

一、引言:经济全球化与政府的政策选择

经济全球化浪潮的冲击无远弗届,难免在世界各地的社会造成输家和赢家,以致引起经济不确定性,甚至还有可能危及社会稳定。面对经济全球化带来的冲击,各地政府究竟有何作为,成为经济学、政治学和社会学界的重要议题之一。针对这一问题,有两种针锋相对的见解。

其一,经济全球化的冲击让各地政府难有作为,从而引致小政府,甚至会出现“国家失势”的现象。^[1]根据这一逻辑,全球化促进了经济资源的跨域(包括国域和地域)流动,这使得各地政府影响社会经济发展的财政能

力乃至施政影响力减弱,政府行动范围收窄、行动规模减低、财政开支降低,其中减少(或不增加)教育支出亦在政府紧缩措施之列。

其二,经济全球化不仅不会使各地政府难有作为,反而会在全球激发起大政府的浪潮,具体表现为各地政府会努力增加公共支出,尤其是社会政策支出,包括公共教育支出,以应对全球化的冲击。

见解一的理论根基在于市场自由主义,对这一点无论是赞成者还是反对者都无异议。但见解二的理论根基并不十分清晰。如果经济全球化也引发了大政府的全球化,那么这些大政府究竟在哪些政策领域有积极作为,却没有完整的理论解释。最流行的理论解释是“补偿命题”,即各地政府增加社会政

策支出是为了强化社会保护,为那些在全球化浪潮中受到负面冲击的民众提供经济补偿。可是,政府增加社会政策支出的功用,并不仅仅在于为民众提供社会保护,还在于促进社会发展。^[2]由此,社会政策可分为两大类,即社会保护型和社会发展型。一般认为,收入维持(养老保险、失业保险、工伤保险)、社会救助、社会住房和社会服务等属于社会保护型的社会政策领域,而教育、医疗卫生、积极劳动力市场和儿童福利等属于社会发展型的社会政策领域。^[3]社会发展型社会政策的共同特点,在于强化人力资本投资,从而提升经济竞争力。增加政府财政教育支出或公共教育支出,就属于这样的政策。从逻辑上看,世界各地政府为了应对经济全球化的冲击,既有可能采取社会保护型策略,也有可能采取人力资本型策略,或两者兼而有之。换言之,就全球化引致大政府的理论,至少有两种可能的解释,即“社会保护论”(补偿命题)和“人力资本论”。

本文将对中国地方政府财政教育支出为对象,首先进行实证分析,考察全球化在教育政策领域究竟引致了小政府还是大政府,继而对相关发现进行理论解释,其重点在于修正既有理论,以人力资本假说来补充社会保护假说。

二、文献综述:全球化、政府行为与教育发展

本研究与三组文献有关,一是论及全球化与大政府的文献,二是考察全球化与教育发展的文献,三是探讨中国地方政府财政行为的文献。这些文献都涉及各国以及各国内部地方政府应对全球化的策略,并根据内容广度和深度的不同,有些文献会论及政府的全球化应对策略在财政教育政策中的体现。

(一)全球化究竟是否引发大政府浪潮

全球化以经济资源在世界各地低障碍的快速流动为特征。直觉上,经济资源高流动

性无可避免地会冲击各地政府掌控资源的能力。依照这一“传统智慧”,全球化的后果自然是国家的撤退^[4],无论是在国家层次还是在地方政府层次,只有所谓“剩余型国家”(只扮演拾遗补阙角色的政府)才能够生存下来。^[5]因此,各地政府都会采纳一些新自由主义政策,降低企业税务负担,削减社会政策支出,降低社会规制标准^[6],出现所谓“探底竞争”^[7],以增强本地的经济竞争力。到后来,这种看法在国际文献中被概括为“效率命题”^[8]。与这一命题相关,社会政策领域出现了不少论著,阐述全球化所引致的“福利国家空心化”^[9],分析福利国家的危机^[10],并因此对新自由主义全球化进行批判^[11]。同时,亦有基于经济合作与发展组织(以下简称经合组织)会员国的实证研究文献显示,确有福利国家收缩现象,具体呈现为政府的社会政策支出有所缩减。^[12]

然而,很多政治学者发现,在全球化时代,国家撤退不仅是无稽之谈,相反全球化还催生了“国家增强效应”,令各地政府在社会经济发展中的积极作用更趋重要。^[13]与此同时,福利国家收缩的现象也并非普天下皆准;相反,社会支出不减甚至反增的情形并不罕见。当然,在新自由主义全球化的冲击下,全球各地的福利国家,尤其是在欧美,福利国家都经历了多维度的转型期。^[14]可是,福利国家的转型主要并不体现为政府社会政策开支的缩减,而是社会政策项目的调整及其治理模式的改变。对这类现象进行的研究,被称为“福利国家新政治学”^[15]。全球化所产生的福利国家扩张的效应,后被简称为“补偿命题”,即经济全球化必将在各地造就赢家和输家,为了补偿输家,尤其是中产阶级以及弱势群体,各地政府会致力于强化社会保护,以促成社会稳定。^[16]基于政治科学家的研究,著名发展经济学家、哈佛大学政府管理学院教授罗德里克(Rodrik, D.)于1998年发表了一篇经典性论文,首次运用跨国数据识别出全

全球化引致大政府的现象,并基于新古典模型对此现象给出“社会保护论”的解释。^[17]此观点被称为“罗德里克命题”。

在罗德里克的框架中,验证效率命题还是补偿命题正确的大量经济学、政治学和社会学文献问世。这些文献基于不同的样本,其中,有发达国家如经合组织会员国^[18]、发展中国家^[19]或转型国家^[20]的样本,也有较为广纳性的样本,例如151个国家41年的面板数据^[21];亦有单个国家,如美国^[22]、加拿大^[23]、墨西哥^[24]亚国家层级政府(省政府或州政府)的样本,或若干个国家,如澳大利亚、加拿大、英国、挪威、瑞典和美国^[25]长程时间序列数据,其对政府支出的度量方法也有所不同,即多数文献仅以政府财政预算支出为度量,有少数文献将社会保险基金支出纳入,因此,结论自然会有所不同。对于全球化引致大政府的命题,有文献基本加以否定^[26];有文献部分加以确证;有文献则予以了各种修正,其中重要的一点修正在于,全球化与福利国家并不是线性关系,而是非线性关系,尤为典型的是一种倒U型关系,即在经济全球化初期阶段,很多国家的政府应对之策与补偿命题相吻合,但在后期又与效率命题相吻合。这些文献的结论看起来莫衷一是,但实际上并非相互否定,而是为全球化引致大政府的命题增添了更多的条件^[27],如发现贸易开放性在小国家中更有可能致大政府^[28]。然而,国际文献对于这些文献的理论意涵是缺乏整合的,这导致我们对于在什么条件下全球化更有可能引发大政府浪潮,缺乏一个清楚的、有条理的理论解释。

国际文献中就全球化引致大政府的命题出现了众说纷纭的验证结果,针对这一点,一篇于2001年发表在《国际组织(International Organization)》上的论文提出,此前研究均以加总后的社会政策支出作为因变量,而进一步的研究应该进行拆分,对加总数据中社会保障、教育、医疗卫生、社会救助、住房、积极

劳动力市场等不同功能领域的政府支出分别进行研究。^[29]这当然是深化相关研究并对纷乱结论进行解套的可行分析路径。依照这一思路,一些文献基于不同的跨国样本,如17个民主制发达国家^[30]、57个发展中国家^[31]、拉丁美洲国家^[32]分析了全球化对整个社会政策支出及其不同功能领域政府支出的影响,并已经出现了专门分析全球化对政府卫生支出有限的论文^[33],但迄今尚未发现专门分析全球化对政府教育支出影响的文献。值得一提的是,2012年在《宏观经济学学刊(Journal of Macroeconomics)》发表的一篇论文,基于62个低收入国家和57个高收入国家从1970年到2000年的数据,就贸易开放度对各国公共支出的影响进行了系统性的分析,结果发现,就加总后的公共支出以及拆分后大多数功能领域的公共支出而言,与全球化之间并无因果关联,但唯一稳健的、具有统计显著性的、正向因果关系出现在低收入国家中贸易开放度与政府教育支出之间。^[34]

在中文学术期刊中,出现了一些依循上述思路而展开的研究成果。早在2008年,一篇在《经济研究》上发表的论文,基于28个省级行政地区1978—2006年的数据进行分析,发现全球化所增大的外部风险引致地方政府规模增大,以贸易依存度来度量的外部风险与地方政府社会保障和社会福利支出显著正相关。^[35]同年在《财经研究》上发表的一篇论文,运用了空间计量经济分析方法,基于1995—2004年省级数据,发现外商直接投资限制了政府部门规模,降低了总支出水平及其主要构成部分的支出水平,支持效率假说的推断;而贸易开放度则扩张了政府部门规模,提高了总支出水平及其主要构成部分的支出水平,支持补偿假说的推断。^[36]2010年,有论文识别出贸易开放度与省级政府财政支出水平呈现U型关系。^[37]值得一提的是,这三篇文章所分析的地方财政支出并不包括教育支出。2010年,另有论文基于1978—2007

年的数据,考察了贸易开放度和投资开放度对省级公共支出水平及其构成中用于经济投资、教育研究、行政管理和社会保障四领域分项支出的影响,发现对教育研究支出没有影响^[38],但此文对教育支出和科技支出未加拆分。2012年,有论文基于1994—2006年的数据,在考察贸易开放度和投资开放度对省级公共支出水平和结构的影响时,将公共支出拆分为教育支出、基本建设支出、行政管理支出、司法支出、农业支出、教科文卫事业费支出加以分析,其中发现贸易开放性对教育支出没有影响,而投资开放度则有提升教育支出水平之效^[39],这是第一篇将单独拆分出来的教育支出纳入分析的论文。

无论实证研究的内容和结果为何,上述这一类中外文献都没有意识到,对拆分数据进行分析的路径不仅仅是一种旨在解套的研究策略,而且还蕴含着更深刻的理论意涵。关键在于,对社会政策支出不同功能领域的分析,有助于我们理解政府应对全球化之策的多样性。对于全球化引致大政府的理论解释基于“补偿命题”,即认定应对全球化冲击的大政府必然采取社会保护之策。然而,另一种显而易见的应对全球化之策是强化当地的人力资本,而增加公共教育支出就属于这一战略的具体举措之一。

全球化是不是引致大政府,对这一现象进行辨识仅仅是第一层次的探索,第二层次的探索需要追问大政府究竟干什么,也就是考察面对全球化的挑战,各地政府的应对之策具有何种多样性。“补偿命题”仅仅揭示了第一个应对之策,即社会保护之策;本文试图揭示第二个应对之策,即人力投资之策。

(二)全球化、教育发展与教育政策

教育发展有利于人力资本的增进,提升经济竞争力,从而助力经济增长,这早已成为教育经济学、发展经济学和增长经济学的常识。相关文献可用海量形容,无须详加叙述和引证了。但特别值得注意的是,有学者

2008年发表的一篇论文,基于1987—2004年省级面板数据分析发现,在经济开放条件下,教育支出增加通过区域人力资本的增进和技术进步的溢出有利于地方经济增长的推动。^[40]有学者2018年发表的一篇论文,基于中国20个省级行政单位1997—2015年面板数据分析发现,教育促进经济增长的机制,不仅表现为人力资本作为“要素积累”直接作用于产出,而且还在于可以通过“效率提升”以及人力资本与物质资本间的“资本互补”效应间接促进经济增长。^[41]这些发现,为教育发展助力经济增长的有效性,提供了坚实的中国证据。简言之,从有关教育与经济增长的国际国内文献中可以引申出一个与本文相关的命题,即促进教育发展有可能成为各地政府应对全球化的发展策略之一,而增加政府财政在教育领域中的支出则是重要的政策选项之一。

有关全球化与教育发展关系的文献可谓汗牛充栋,其论题极为广泛,从教育本身的全球化^[42],到全球化对教育领域诸多方面,如高等教育改革、公民教育权、历史教育与国家构建、全球价值观教育、分权化学校管理等的影响,再到对新自由主义全球化给世界各地尤其是发展中国家教育带来的负面影响进行批判^[43]。尽管这些文献广泛论及全球化对世界各地教育政策的影响,并且从许多维度探讨了应对全球化的教育之策,但以全球化为背景专门针对各地政府教育财政政策的研究,无论是跨国比较研究,还是基于单个国家的国别研究,都不多见。经合组织每年发布的《教育概览》在对全社会教育支出的分析中,都会详尽展示其会员国公共教育支出的规模和流向,也会偶尔提及其会员国内部地方政府的财政教育支出情况,但极少分析教育支出的影响因子,更没有对全球化的影响进行全面分析。其2018年度报告仅仅提到,2008年金融危机对公共支出的负面影响在经合组织会员国政府教育预算的调整上有所反

映,然而,自2010年起,尽管私人教育支出有所下降,但公共教育支出重现增长之象。〔44〕

关于政府财政教育支出的研究,是教育财政研究领域的一个论题。事实上,无论是在发达国家还是在发展中国家,教育支出在政府财政支出中一直都占有一定的比重。关于公共教育支出的研究,重点在于其规模、流向及其对教育治理的影响。对发达国家的比较分析结果基本上展示经合组织的年度《教育概览》中,而对发展中国家的比较研究成果,由联合国教科文组织设立在加拿大蒙特利尔的统计研究所定期发布的世界教育指标(WEI)予以展示〔45〕,而纳入这一指标的发展中国家则被称为“WEI国家”,中国也名列“WEI国家”之列。可是,关于教育领域公共支出水平的决定因素,相关的实证研究较为零散。基于瑞士各州多年面板数据的一项研究发现,人口老龄化对教育公共支出有负面影响。〔46〕基于美国在日趋郊区化背景下地方社会人口和教育数据的分析,发现了同样的现象。〔47〕一篇基于21个经合组织国家1980—2001年面板数据的分析,选择了诸多社会经济、政治和制度变量,如经济发展水平、社会人口结构、宪政否决结构、社会政策支出总水平、税收分权化以及执政党党派,作为教育公共支出的决定因素。〔48〕

经济全球化出现在考察教育公共支出决定因素之中的论文,寥寥无几。其中,2008年《国际组织》刊物上发表的论文,对此问题进行了全面系统性的考察。此文首先基于再分配政治经济学,建立了一个教育公共支出的数理模型,推导出一系列命题。其一,民主化推高教育公共支出,降低私人支出;其二,经济全球化无论在何种政治制度下都会推高教育公共支出,降低私人支出;其三,经济全球化在专制制度下,相较于民主制度,会对教育产生更强的供给侧效应;其四,经济全球化会在发展中国家,相较于发达国家,对教育支出产生更强的需求侧效应;其五,相较于民主国

家,专制国家更倾向于提高教育支出在高等教育中的占比;其六,经济全球化会更有利推动发展中国家,相较于发达国家,降低高等教育对初等教育的支出比。继而,该文使用113个国家1960—2000年的面板数据,对上述命题进行统计上的验证,并运用若干国家的案例对上述命题中的因果机制加以分析。〔49〕另一篇2012年在《国际税收与公共财政(International Tax and Public Finance)》上发表的论文,使用104个国家1992—2006年的数据进行分析,发现有些国家随着全球化的进展会增加在高等教育上的公共支出,但会降低在基础教育中的公共支出,而另一些国家的教育公共支出模式则不确定;与此同时,无论是在发达工业化国家还是在发展中国家,全球化都会导致其政府在中等和高等教育中增加公共投资,在初等教育中减少公共投资。〔50〕

(三)中国地方政府财政政策研究

关于中国地方政府财政行为的分析,构成了本文的另一个学术基础。财政行为在很大程度上是政府施政取向的一种体现,也可视之为对内外冲击的一种反应。地方政府财政行为受到国内外各种政治经济因素的影响,其中向经济全球化开放的程度仅仅是其中一种可能的影响因素。

关于世界各地国家级和亚国家级政府财政行为的研究,是公共财政学和公共经济学领域中的显学,相关文献可谓浩如烟海。源于对“瓦格纳定律(Wagner's Law)”的验证,政府财政支出早就成为有关政府规模这一学术领域的研究主题。早在19世纪后叶,德国历史主义学派经济学家瓦格纳(Wagner, A.)就提出经济增长必然引致政府规模的增长,而且政府职能超越了亚当·斯密(Smith, A.)所说的保障产权、维护契约、提供公共物品的范围,正是现代化进程进步性的一种显示。〔51〕由此,许多经济学家和政治学家基于不同国度、不同地区和不同历史时段的数据,来验证

“瓦格纳定律”是否存在。相关文献不计其数,本文注释空间有限,无法列尽,但其中的一篇文献值得一提。《美国政治科学评论》1978年发表的一篇论文发现,在第二次世界大战之后的30年间,18个发达国家都出现了“公共经济”的扩张,即政府职能的范围拓展、强度提升,并对此给出了五种解释,包括经济增长水平和速度、税收结构对间接税的依赖程度、政党政治和选举竞争性、政府制度结构、经济向国际市场的曝露度。正是此文给出的第五项解释,启发了前述罗德里克经典论文的问世,为瓦格纳定律增添了国际视野。

针对政府规模扩张或政府增长,有文献显示,其影响因素主要源自国内政治经济因素,其中包括经济增长、工业化—城市化^[52]、政府再分配行动增多^[53]、利益集团活动强度提高^[34]、财政分权化^[55]、全球化。由“罗德里克命题”引发的后续研究,实际上把政府增长影响因素的挖掘范围从国内拓展到全球,从而极大地深化了有关政府规模、政府增长和福利国家发展与转型的学术认识。关于政府增长的这些研究,无论考察的是哪一个命题,对于本文来说都是相干的。一方面,这组文献为本文计量分析中控制变量的选择提供了学术指引,另一方面本文通过对“罗德里克命题”的补充性理论解释也能为这组文献的大厦增添一个新的学术板块。

有关中国地方政府规模以及财政支出结构的研究成果众多,以省级数据为基础的研究从不同的维度,尤其是财政分权化^[56]、政府竞争^[57]与官员激励^[58]这三个相关联的维度,揭示了亚国家层级政府财政行为的影响因素。专门针对地方政府教育支出的研究亦成果斐然,并与有关地方政府总体财政行为的研究进行对话,其中受到重点考察的影响因素为财政分权化以及作为影响机制的政府竞争和干部激励。无论是基于较早(1979—2001年)的数据^[59],还是基于相对晚近(1997—2006年)的数据^[60],实证研究结果都

显示财政分权化引致省级教育支出在预算内财政支出中的占比下降,其机制是政府竞争对财政教育支出产生了挤压效应^[61],而教育在中国地方官员的激励结构中占据相对较低位置是深层原因。

然而,另有研究发现,财政分权化对地方政府教育财政行为的影响具有复杂性。有学者基于2000—2004年的省级面板数据发现,财政分权化对财政教育支出在财政总支出中的占比有正面影响,只不过教育支出增加的份额并不一定用于公共教育,而省内财政分权化增加了全省教育财政支出占财政总支出的比例。^[62]在此基础上,另一篇论文扩展了数据的时间跨度(1995—2008年省级数据),证实了省级财政自主性增强和省内地级市级财政分权化有增加教育支出之效。^[63]

此外,关于地方政府教育支出的研究,还考察了经济发展水平、产业结构、国有经济比重、人口结构等国内因素的影响。值得注意的是,迄今为止,尚未出现专门考察全球化对地方政府财政教育支出影响的研究。因此,本文亦可为有关中国地方政府财政行为尤其是教育财政行为的学术大厦添砖加瓦。

三、研究设计:数据、模型、变量

本文利用1998—2016年的省级面板数据,考察全球化对中国地方政府教育支出的影响。有别于对跨国数据的分析,选择一个国家的亚国家级政府进行研究的一个好处,是可将上述文献综述中提及的政治和制度因素加以天然的控制。

(一)模型

基于已有文献,本文以投资开放度和贸易开放度来衡量地方全球化的水平,并在模型中分别加入二者的平方项以识别全球化的规模效应。此外,某一省份的公共支出不仅受到其自身经济发展情况的影响,还会受到临近省份公共支出及其他相关方面的影响。

因此本文采用空间计量分析方法,将地区间的相互关系引入模型,在固定效应回归模型中加入一个空间权重矩阵以控制地区之间教育支出及其他控制变量的相互影响。同时,我们还沿用所有以亚国家级政府为对象的既有文献,采用了控制地区和年份的双向固定效应模型,简化如下:

模型 E1:

$$Edu_{it} = \theta \times Edu_{it-1} + \beta_a \times Open_{it-1} + \beta_b \times Open_{it-1}^2 + \varphi \times X_{it-1} + \varepsilon_{it} + \mu_i + \rho_t$$

模型 E2:

$$\Delta Edu_{it} = \beta_a \times Open_{it-2} + \beta_b \times Open_{it-2}^2 + \varphi \times X_{it-2} + \varepsilon_{it} + \mu_i + \rho_t$$

模型中,下标 $i(i=1, \dots, 31)$ 和 $t(t=1998, \dots, 2016)$ 分别代表第 i 个省份和第 t 年。 Edu 代表衡量地方教育支出水平的指标,即生均教育支出。考虑到目前社会政策领域仍有浓厚的基数预算色彩,地方支出有很强的延续性,本文借鉴前述有关全球化与政府支出的国际国内文献,采用两种方法识别地方应对全球化的教育支出策略。首先,模型 E1 通过控制 $t-1$ 期生均教育支出,以控制前一年教育支出的影响;其次,模型 E2 采用生均教育支出增量为变量,即 t 期与 $t-1$ 期的差值,识别全球化对地方政府教育支出决策变动的部分的影响。 $Open$ 代表地方投资开放程度和贸易开放程度的两个指标, X 代表其他控制变量,包括财政自主性、 $\log$ 人均 GDP、国有经济占比、在校生比重、第三产业比重、老龄负担比、财政供养人口, ε 代表误差项。由于因变量教育支出预算是年初制定的,因此使用相应滞后期的自变量和控制变量才能验证地方决策变化。

地区教育支出的空间相关性可能来源于两个方面。第一,因变量的地区相关。诸多论文已经证明,地方政府的竞争可能引发了地区财政支出,如教育支出的竞争,形成了教育支出的“标尺竞争”。因此,本文通过构建空间加权矩阵,对其他省份的教育支出进行

加权平均,由此将检验其他省份对某一省份教育支出的影响,转化为检验这一加权平均支出对该省份教育支出的影响。其中,各省之间的相邻关系程度由权重体现,基本空间模型如下:

$$y = \rho W_y + \beta X + \varepsilon, \varepsilon \sim n(0, \sigma^2 I)$$

其中, W 是一个 $n \times n$ 阶空间权重矩阵(n 为省份数),表示 n 个省份之间一种距离的一阶相邻函数; W_y 为相邻省份公共支出水平的加权平均; ρ 为空间自回归系数; X 为解释变量向量; ε 为随机误差项,服从独立同分布。将此与模型 E1 与 E2 结合,空间自回归模型构造如下:

模型 1A:

$$Edu_{it} = \rho \sum_{j=1}^n w_{jt} \times Edu_{jt} + \theta \times \theta \times Edu_{it-1} + \beta_a \times Open_{it-1} + \beta_b \times Open_{it-1}^2 + \varphi \times X_{it-1} + \varepsilon_{it} + \mu_i + \rho_t$$

模型 2A:

$$\Delta Edu_{it} = \rho \sum_{j=1}^n w_{jt} \times Edu_{jt-2} + \beta_a \times Open_{it-2} + \beta_b \times Open_{it-2}^2 + \varphi \times X_{it-2} + \varepsilon_{it} + \mu_i + \rho_t$$

第二,相邻地区间的经济联系客观存在,因此各省份仍有可能受到彼此相关的随机冲击的影响,进而使得省份间教育支出存在某种相关性,即空间相关源于控制变量之间的空间相关,形成“空间残差相关性”。因此本文使用空间误差模型(SEM)控制这种情况。其中,为随机误差项,同样服从独立同分布。将其与基础模型 E1、E2 结合,空间误差项模型设定如下:

模型 1B:

$$Edu_{it} = \theta \times Edu_{it-1} + \beta_a \times Open_{it-1} + \beta_b \times Open_{it-1}^2 + \varphi \times X_{it-1} + \lambda \sum_{j=1}^n w_{ij} \times u_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

模型 2B:

$$\Delta Edu_{it} = \beta_a \times Open_{it-2} + \beta_b \times Open_{it-2}^2 + \varphi \times X_{it-2} + \lambda \sum_{j=1}^n w_{ij} \times u_{it-2} + \varepsilon_{it}$$

参照现有文献的做法,本文主要依据地理空间或经济空间的两个标准构造空间权重矩阵。其中,地理权重矩阵依据空间是否相邻来设定,相邻的区域被赋予“1”,不相邻的区域被赋予“0”,表现为:

$$W_{ij} = \begin{cases} 0, & \text{若 } i=j; \\ 0, & \text{若 } i \neq j \text{ 且区域 } i \text{ 与 } j \text{ 不相邻;} \\ 1, & \text{若 } i \neq j \text{ 且区域 } i \text{ 与 } j \text{ 相邻} \end{cases}$$

经济权重矩阵依据两省实际人均收入水平差距的倒数来设置,两省之间收入差距越小,经济水平则越相近,权数越大,反之则较小,表现为:

$$W_{ij} = \begin{cases} \frac{1}{|\bar{Y}_i - \bar{Y}_j|}, & \text{若 } i \neq j; \\ 0, & \text{若 } i=j \end{cases} \quad Y_i = \frac{1}{T - T_0} \sum_{t=T_0}^T Y_{it}$$

(二) 变量选择

1. 被解释变量

本文采用地区生均教育支出及其增量来衡量地方的教育支出水平。考虑到各地区人口中的在校学生比例可能不同,本文没有使用“人均教育支出”的变量。鉴于省级政府主要负责高等教育的支出,以及为地方中小学教育支出兜底,本文采用教育事业费总额除以高等教育及中小学在校生数度量生均教育支出(千元/人)。本文采用教育事业费而非总教育支出,是因为后者还包含了中央的教育补助,以及教育基础设施建设支出,无法衡量地方政府财政教育支出的真实水平。因此,本文采用数据可获得性和一致性较好的“教育事业费”,其数据来自历年的《中国教育经费统计年鉴》。

2. 解释变量

结合中外文献,本文以投资开放度和贸易开放度来区分地方不同的对外开放类型。前者用各地外商直接投资额(FDI)占地区生产总值的比重来度量,后者用各地进出口总额占地区生产总值的比重来度量。国外资本和当地政府的博弈会对地方政府公共支出产生不同的影响。投资开放主导的地区更强调地区竞争,为争取流动的资本而更强调生产性社会支出,人力资本论的逻辑更有可能发挥作用;而贸易开放主导的地区则会考虑全球化对地区企业所带来的风险,因而更强调

保障性社会支出,社会保护论的逻辑更有可能发挥作用。本文使用年度汇率统一了进出口总额及外商直接投资额与地区生产总值的单位,也便于进行跨年对比。

3. 控制变量

结合本文给出的新理论解释以及既有的中外文献,我们选取了如下影响地方政府教育支出的国内政治经济社会因素作为控制变量。除特殊注明外,这些变量的数据来自历年的《中国统计年鉴》和《中国财政年鉴》。

第一,财政自主度。财政约束不仅使得地方政府更看重基础设施建设而忽略教育,也可能调节地方应对全球化的策略。财政自主度更高的地区能够有余力去发展教育以更好地吸引高层次的外资。同时,该指标比“财政收支分权”更能反映财政分权程度的地区差异。本文沿用既有文献中常用的度量方法:财政自主度=预算内财政收入/预算内财政支出。该指标越大,说明地方自有收入比重越高,越有自主使用的财力。

第二,经济发展水平越高的地区,居民的教育需求一般越高,并且地方政府也越有可能通过加大教育投入以提升全球化下的地区生产效率。模型中采用人均GDP的对数值度量地方经济发展水平,也相应控制了人口规模的影响。

第三,产业结构。在加工制造业为重的经济发展模式下,地方仍处于低水平利用外资阶段,反而降低了其教育投入的热情,而在走向服务业为重的地方,人力资本对于经济竞争力的提升至关重要,政府在教育领域的支出水平有可能提升。模型中利用第三产业增加值占地区生产总值比重度量地方经济发展模式。

第四,国有经济比重。一方面,国有经济所需补贴越多,其他财政支出(包括教育)就可能减少;另一方面,国有经济比重越大的地区,其市场化程度降低,教育水平有可能不是劳动力市场上的主要诉求。本文以国有经

济固定资产投资占全社会固定资产投资的比例作为控制变量。

第五,学生抚养比及老龄抚养比是影响教育支出最重要的两个人口结构特征。如上所述,本文将采用高等教育及中小学在校生数占当地人口比重测量地区在校生比重,反映省级教育支出的需求;而使用老龄抚养比度量人口老龄化程度,以控制其可能的对教育支出的挤占作用。该变量数据来源于《中国人口与就业统计年鉴》。

第六,财政供养人口。党政行政机构人员密度需要加以控制,以考察“吃饭财政”影响地方财政支出结构的可能性。上述有关中国地方政府财政行为的既有文献,大多发现,由于政府不同支出项目之间具有竞争性,政府用于行政人员的公务费越多,教育等社会政策支出就越有可能被挤占。本文采用每万人口公职人员数作为控制变量。

主要变量的描述性统计为:生均教育支出的均值为8.37,但标准差达到了9.78,表明我国生均教育支出呈现了极度的地区间不平衡,而同样的趋势也反映在投资开放度和贸易开放度之上。(见表1)

表1 主要变量的描述性统计

变量名	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
生均教育支出	589	8.3684	9.7765	0.4135	72.3982
外商直接投资额占比	589	0.0248	0.0225	0.00001	0.1343
进出口总额占比	589	0.3157	0.4631	0.0307	6.7568
第三产业占比	589	0.4187	0.0810	0.2830	0.8023
财政自主度	589	0.5117	0.1988	0.0530	0.9509
Log(人均GDP)	589	9.8332	0.8715	7.7681	11.6795
国有经济占比	589	0.3875	0.1600	0.1143	0.9589
在校生比重	589	0.1127	0.0205	0.0598	0.1550
老龄抚养比	589	11.9674	2.6708	6.1300	21.9000
财政供养人口	589	110.5437	41.5619	57.0303	387.8278

四、计量分析结果

本文采用Wooldridge检验确认不存在面板自相关的问题($p=0.000$),且莫兰指数

(Moran's)不等于0,显示空间因素非随机,应引入空间相关分析。表2及表3报告了生均教育支出及其增量的影响因素。模型先单独检验了投资开放度和贸易开放度的净影响(如模型E1A-1与E1A-4),而后控制财政自主度、人均GDP、国有经济占比、第三产业比重等结构性变量检验其结果的稳健性。本文同时采用这两种空间权重矩阵进行实证检验,经对比,两种矩阵的结果相差不大,但地理权重矩阵的结果更具解释力,因此下文将报告地理权重矩阵的结果。

整体来看,地区开放水平对地区教育支出有显著的影响,但投资开放程度和贸易开放程度对地区教育支出的影响略有不同。投资开放度能够显著提升地区生均教育支出,投资开放度上升一个单位能够提升生均教育支出约5.7个单位,但贸易开放度却会降低生均教育支出约1.3个单位。但值得注意的是,当我们加入投资开放度的二次项之后(表2模型E1A-3),投资开放度平方项系数为正,这说明全球化水平与生均教育支出呈现出非线性的U型关系,即随着全球化水平的提高,生均教育支出经历先下降后上升的趋势。但贸易开放度与生均教育支出之间并没有这种U型关系。(见表2)

投资开放度和贸易开放度与生均教育支出的增量,均呈现出非线性的U型关系。具体而言,投资开放度会先降低而后增加生均教育支出增量,并且由于平方项远大于非平方项的绝对值,这说明U型关系中上升的部分较为剧烈,在到达U型曲线的最低点后,随着投资开放度的增加,生均教育支出的变化将有所增加。贸易开放度同样会先降低而后增加生均教育支出增量。同样,从绝对值大于其平方项可看出,贸易开放度会先急剧减少教育支出增量,而后缓慢增加其增量。与投资开放度的U型曲线相比,贸易开放度曲线的U型曲线在节点两端走势更为平衡。(见表3)

表2

全球化对生均教育支出的影响,1998—2016年

	模型E1A-1	模型E1A-2	模型E1A-3	模型E1A-4	模型E1A-5	模型E1A-6	模型E1A-7	模型E1A-8
上年应变量 (t-1)	0.8906*** (0.0107)	0.8879*** (0.0119)	0.8867*** (0.0118)	0.8904*** (0.0106)	0.8785*** (0.0122)	0.8762*** (0.0126)	0.8778*** (0.0122)	0.8756*** (0.0124)
投资开放度 (t-1)	8.2038** (3.1905)	5.2064 (3.3234)	-21.4715*** (7.2585)				5.6600* (3.2940)	-20.0785*** (7.2440)
投资开放度 (t-1) ²			268.745*** (65.2558)					256.244*** (64.8699)
贸易开放度 (t-1)				-1.1836*** (0.3880)	-1.3242*** (0.4108)	-0.6727 (0.9882)	-1.3535*** (0.4100)	-0.6733 (0.9821)
贸易开放度 (t-1) ²						-0.3406 (0.4699)		-0.2970 (0.4661)
财政自主度 (t-1)		-0.4477 (0.9121)	-0.3730 (0.8985)		0.2578 (0.9375)	0.3169 (0.9406)	0.3855 (0.9379)	0.4340 (0.9273)
Log(人均GDP) (t-1)		-0.7329* (0.4439)	-0.6576 (0.4375)		-0.5933 (0.4416)	-0.5194 (0.4530)	-0.6246 (0.4408)	-0.4959 (0.4470)
国有经济占比 (t-1)		1.4755* (0.8483)	1.7873** (0.8389)		1.5572* (0.8398)	1.5537* (0.8394)	1.7326** (0.8437)	1.9976** (0.8348)
在校生比重(t-1)		8.1382 (5.3460)	7.7692 (5.2656)		3.7786 (5.4668)	4.0528 (5.4773)	3.8384 (5.4519)	4.0746 (5.3871)
第三产业比重 (t-1)		2.8577* (1.4615)	2.8478** (1.4393)		2.3647 (1.4613)	2.4867* (1.4703)	2.1044 (1.4652)	2.2751 (1.4564)
老龄化占比(t-1)		-0.0693* (0.0372)	-0.0631* (0.0366)		-0.0876** (0.0363)	-0.0836** (0.0367)	-0.0760** (0.0368)	-0.0665* (0.0367)
财政供养人员 (t-1)		-0.0122*** (0.0029)	-0.0111*** (0.0029)		-0.0138*** (0.0029)	-0.0134*** (0.0029)	-0.0129*** (0.0029)	-0.0115*** (0.0029)
空间相关系数	0.0958*** (0.0236)	0.0844*** (0.0237)	0.1012*** (0.0237)	0.0898*** (0.0233)	0.0837*** (0.0234)	0.0834*** (0.0234)	0.0895*** (0.0235)	0.1046*** (0.0236)
N	558	558	558	558	558	558	558	558
R ²	0.9897	0.9772	0.9753	0.9876	0.9708	0.9739	0.9742	0.9748

注:***、**、*分别代表在1%,5%,10%的显著性水平下显著。

根据基础模型(E1)拟合了投资开放度与生均教育支出及其增量的关系走势图。经过计算,投资开放度与生均教育支出U型关系的拐点发生在投资开放度约为0.0418时,即当外商直接投资占GDP比重超过4.2%的水平后,投资开放度的提高会促使地方政府提升生均教育支出水平。同时,已有相当部分的省份在特定年份(约19%的观测值)到达了U型曲线的拐点。其中,天津、辽宁、上海、江苏、福建、海南六省份已有超半数年份达到该数值。这表明,相当一部分的省份开始进入投资开放度急速提升生均教育支出的阶段,这符合人力资本论的逻辑,即无论更好地

吸引外资,各地政府致力于增加财政支出,投资于当地的人力资本成长。(见图1、图2)

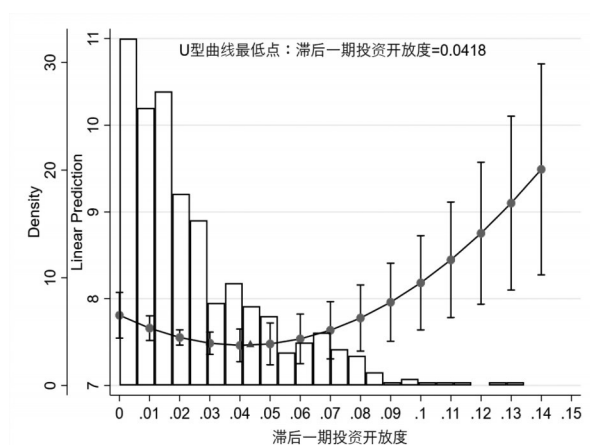


图1 投资开放度与生均教育支出拟合曲线

表3

全球化对生均教育支出增量的影响(1998—2016年)

	模型E1A-1	模型E1A-2	模型E1A-3	模型E1A-4	模型E1A-5	模型E1A-6	模型E1A-7	模型E1A-8
投资开放度 (t-2)	5.7204* (3.4203)	8.4533** (3.5066)	-16.0149** (7.6685)				8.2426** (3.5007)	-14.8872* (7.6128)
投资开放度 (t-2) ²			238.716*** (66.7528)					236.008*** (66.0589)
贸易开放度 (t-2)				0.2895 (0.4252)	0.7010* (0.4240)	-2.5556** (1.0552)	0.6632 (0.4222)	-2.5560** (1.0444)
贸易开放度 (t-2) ²						1.6396*** (0.4874)		1.6726*** (0.4813)
财政自主度 (t-2)		-2.7543*** (0.9812)	-2.7137*** (0.9699)		-3.2948*** (0.9884)	-3.2785*** (0.9782)	-3.0013*** (0.9914)	-2.9465*** (0.9684)
Log(人均GDP) (t-2)		-0.6979 (0.4737)	-0.5960 (0.4691)		-0.6758 (0.4748)	-1.0009** (0.4797)	-0.7092 (0.4727)	-0.9468** (0.4728)
国有经济占比 (t-2)		0.5759 (0.8924)	0.9098 (0.8870)		0.2288 (0.8887)	0.3555 (0.8803)	0.4969 (0.8916)	0.9782 (0.8763)
在校生比重 (t-2)		16.0463*** (5.7870)	15.9640*** (5.7200)		17.8022*** (5.9017)	15.7237*** (5.8733)	17.7393*** (5.8729)	15.8049*** (5.7685)
第三产业比重 (t-2)		2.8877* (1.5554)	3.0463** (1.5380)		3.7583** (1.5834)	3.2540** (1.5742)	3.3850** (1.5836)	3.0593** (1.5568)
老龄化占比 (t-2)		0.1536*** (0.0371)	0.1604*** (0.0368)		0.1322*** (0.0363)	0.0978*** (0.0374)	0.1514*** (0.0371)	0.1252*** (0.0375)
财政供养人员 (t-2)		-0.0109*** (0.0033)	-0.0102*** (0.0032)		-0.0120*** (0.0032)	-0.0148*** (0.0033)	-0.0105*** (0.0033)	-0.0125*** (0.0033)
空间相关系数	0.1405** (0.0641)	0.0964 (0.0634)	0.0781 (0.0635)	0.1524** (0.0637)	0.1139* (0.0630)	0.1042* (0.0629)	0.0995 (0.0633)	0.0695 (0.0632)
N	527	527	527	527	527	527	527	527
R ²	0.3393	0.2106	0.1992	0.3141	0.1483	0.1335	0.1817	0.1570

注:***、**、*分别代表在1%,5%,10%的显著性水平下显著。

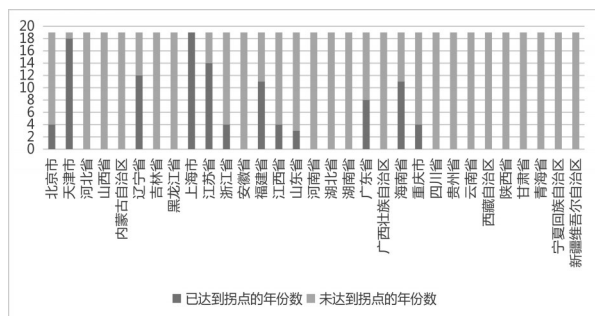


图2 各省市达到投资开放度与生均教育支出U型关系曲线拐点的年份数量比较

拟合贸易开放度与生均教育支出增量的关系图中可以看出,贸易开放度与教育支出增量的关系也呈现出了U型曲线,其拐点在贸易开放度约为0.7713时,即地区对外依存度为0.7713时。能达到该拐点的省份并不多(约11.9%的观测值)。大部分省份的贸易开

放度还不足以达到让其生均教育支出增量提高的程度,因而表2中贸易开放度对生均教育支出的负向影响还不会大规模体现出来。值得注意的是,在达到拐点的有限观测值中,北京、上海、广东占78%,这三个省级行政区在几乎所有的年份都已达到该拐点,只有这三个地区的财政教育财政有可能显示人力资本论的逻辑。(见图3)

表2和表3都报告了空间相关系数,表明省份之间的政府教育支出的确存在着“标尺竞争”的情况,即一个省份的教育支出对相邻另一个省份的教育支出有显著的正向影响。此外,本文还对空间误差进行检验,显示省份之间的随机冲击不会影响开放度对教育支出的关系,限于篇幅,本文并未对此进行报告。

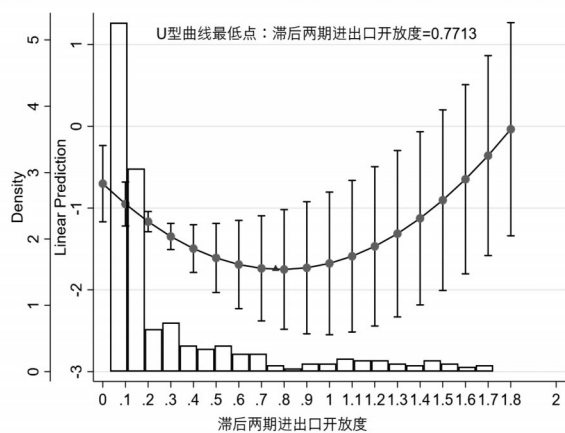


图3 贸易开放度与生均教育支出增量拟合曲线

在所关注的控制变量中,财政供养人员能显著降低生均教育支出水平和增量,结果呈现稳定性,这说明行政支出有可能挤占教育财政支出。老龄化对生均教育支出水平有负向影响,但对增量却有正向影响。此外,在增量模型中,第三产业比重和在校生比重都有正向影响。

五、结语

面对经济全球化的冲击,各地政府会做出何种应对,尤其是社会政策支出有何变化,这是学界共同的学术关注。这个论题可分解为如下几个论题:经济全球化是否会引致公共支出增加,或简言之,更开放的经济会不会催生大政府;经济全球化对不同的政府财政支出领域有何影响,例如对政府教育支出有何影响;无论影响如何,如何加以理论解释。就政府教育支出对上述问题进行回答,无疑在教育经济学尤其是教育财政研究领域,具有重要的学术意义。参照前文给出文献综述,本文在教育财政研究领域具有一定的填补空白作用。

基于中国1998—2016年省级面板数据,运用空间计量模型进行分析,在控制了既有文献中给出的所有国内政治经济社会变量以及政府间“标尺竞争”效应之后,本文发现,投资开放度对省域生均财政教育支出水平及增

量都呈现非线性的U型关系,即先有压低后有增加之效;贸易开放度对生均支出水平没有显著影响,但对支出增量也呈现出U型关系。更为细致的分析显示,投资开放度只要达到一个较低水平的门槛,政府就会增加教育支出,而且增加幅度较大;而贸易开放度达成此类效应的门槛则较高。这表明,就中国的省级行政区而言,从长期来看,经济全球化水平能够提升教育公共支出的水平。但目前来看,这一点在各省份还存在着不均衡性:投资开放度对生均教育支出已呈现稳定的正向影响,显示了招商引资政策促使政府增加公共教育支出;贸易开放度对教育公共支出的正向影响要滞后于投资开放度的正向影响,外高直接投资总额占GDP比重超过4.2%就有正向影响,而进出口总额占GDP比重在超过77%后才有此影响。显然,当发展到后一个阶段时,一个地区经济发展的对外依存度将非常高。这种发展模式对于大部分中国省级行政区来说较难实现。因此,中国大部分省份在贸易开放度提升过程中,有可能会提高教育公共支出的边际增量,但不会大幅度提高其绝对水平。

本文的发现对上述学术关注给出了回应。就教育支出而言,全球化引致大政府的命题在中国亚国家层级上获得了有条件的证实,即只有深度全球化才会引致大政府,而且“深度”这一条件在投资开放度和贸易开放度上有不同的呈现。在经济全球化的初期阶段,“效率命题”会成立,但基于新自由主义的这一应对之策不仅在学术理据上不具有充分性,在现实中也不具有可持续性。随着经济全球化的深入,政府很快将增加财政教育支出作为应对之策之一。但是,这一发现并非确证了既有文献中“补偿命题”,即在全球化冲击下的大政府通过强化社会保护以补偿受损民众。

很显然,公共教育支出的增加并无社会保护之效。实际上,面对经济全球化,相关政

府既可以采用保护型社会政策,以缓和民众受到的经济冲击;也可以采用发展型社会政策,促进人力资本,助力经济增长,提升本地区社会经济竞争的竞争力。增加教育支出的财政政策正是这种发展型社会政策的具体举措之一。因此,本文为全球化在教育财政上催生大政府的现象提供了一种新的解释,即人力资本论,而人力资本论与社会保护论至少可以成为互为补充的两种理论。

当然,本文的研究还有一定的限度。首先,对于政府教育支出在不同教育类别的配置,本文未如既有国际文献那样加以详细分析;其次,本文所分析的教育公共支出比较狭窄,仅限于政府财政预算中的事业费,但实际上,中国教育公共支出的筹资渠道不止这一渠道,其在某些地区某些年份有非常规的增加^[64],其总规模也遭到低估^[65],增长也呈现出非模式化特征^[66]。全球化对教育财政的影响,还有很多问题有待深入研究。

参考文献:

- [1] Evans, P. The Eclipse of the State? Reflections on Stateness in an Era of Globalization[J]. World politics, 1997, (1).
- [2] Midgley, J. Social Development: The Developmental Perspective in Social Welfare[M]. London: Sage, 1995.
- [3] Midgley, J. Toward a Developmental Model of Social Policy: Relevance of the Third World Experience[J]. Journal of Sociology and Social Welfare, 1996, (1).
- [4] Strange, S. The Retreat of the State: The Diffusion of Power in the World Economy[M]. New York: Cambridge University Press, 1996.
- [5] Cerny, P. G. Globalization and the Changing Logic of Collective Action[J]. International Organization, 1995, (4).
- [6] Greider, W. One World, Ready or Not: The Manic Logic of Global Capitalism [M]. New York: Simon and Schuster, 1998.
- [7] Barnett, R. J., Cavanagh J. Global Dreams: Imperial Corporations and the New World Order[M]. New York: Simon and Schuster, 1995.
- [8] Garrett, G. Globalization and Government Spending Around the World[J]. Studies in Comparative International Development, 2001, (4).
- [9] Mishra, R. D. Globalization and the Welfare State [M]. Northampton, MA: Edward Elgar, 1999.
- [10] Huber, E., Stephens, J. D. Development and Crisis of the Welfare State: Parties and Policies in Global Markets[M]. Chicago: University of Chicago Press, 2010.
- [11] Boyer, R., Drache, D. States Against Markets: the Limits of Globalization[M]. London and New York: Routledge, 2005.
- [12] Garrett, G., Mitchell, D. Globalization, Government Spending and Taxation in the OECD [J]. European Journal of Political Research, 2001, (2).
- [13] Weiss, L. The State-augmenting Effects of Globalisation [J]. New Political Economy, 2005, (3).
- [14] Piven, F. Neoliberalism and the Welfare State[J]. Journal of International and Comparative Social Policy, 2015, (1).
- [15] Pierson, P. The New Politics of the Welfare State [J]. World Politics, 1996, (2).
- [16] Gemmell, N., Kneller, R., Sanz, I. Foreign Investment, International Trade and the Size and Structure of Public Expenditures [J]. European Journal of Political Economy, 2008, (1).
- [17] Rodrik, D. Why Do More Open Economies Have Bigger Governments?[J]. Journal of Political Economy, 1998, (5).
- [18] Hicks, A., Zorn, C. Economic Globalization, the Macro economy, and Reversals of Welfare: Expansion in Affluent Democracies, 1978—1994[J]. International Organization, 2005, (3).
- [19] Yoon, J. Globalization and the Welfare State in Developing Countries[J]. Business and Politics, 2009, (2).
- [20] Jiang, T. Globalization and Welfare Spending Across 21 Transitional Economies [J]. International Journal of Comparative Sociology, 2014, (5).
- [21] Ram, R. Openness, Country Size, and Government Size: Additional Evidence From a Large Cross-Country Panel[J]. Journal of Public Economics, 2009, (1-2).
- [22] Balle, F., Vaidya, A. A Regional Analysis of Openness and Government size[J]. Applied Economics Letters, 2002, (5).
- [23] Pickup, M. Globalization, Politics and Provincial Government Spending in Canada [J]. Canadian Journal of Political Science, 2006, (4).
- [24] Cabral, R. Openness and Mexico's Subnational Governments Size: Evidence from a Panel of Mexican States [J]. Contaduría Administración, 2016, (4).
- [25] Islam, M. Q. The long Run Relationship Between Openness and Government Size: Evidence from Bounds Test [J]. Applied Economics, 2004, (9).
- [26] Brady, D., et al. The Consequences of Economic Globalization for Affluent Democracies [J]. Annual Review of Sociology, 2007.
- [27] Alesina, A., Wacziarg, R. Openness, Country Size and Government[J]. Journal of public Economics, 1998, (3).
- [28] Jetter, M., Parmeter, C. F. Trade Openness and Bigger Governments: The Role of Country Size Revisited [J]. European Journal of Political Economy, 2015.
- [29] Burgoon, B. Globalization and Welfare Compensation: Disentangling the Ties that Bind [J]. International Organization,

2001, (3).

[30] Brady, D., et al. Economic Globalization and the Welfare State in Affluent Democracies, 1975—2001 [J]. American Sociological Review, 2005, (6).

[31] Rudra, N., Haggard, S. Globalization, Democracy, and Effective Welfare Spending in the Developing world [J]. Comparative Political Studies, 2005, (9).

[32] Avelino, G., et al. The Effects of Capital Mobility, Trade Openness, and Democracy on Social Spending in Latin America, 1980—1999 [J]. American Journal of Political Science, 2005, (3).

[33] Fervers, L., et al. Globalization and Healthcare Policy: a Constraint on Growing Expenditures [J]. Journal of European Public Policy, 2016, (2).

[34] Benarroch, M., Pandey, M. The Relationship Between Trade Openness and Government Size: Does Disaggregating Government Expenditure Matter? [J]. Journal of Macroeconomics, 2012, (1).

[35] 杨灿明, 孙群力. 外部风险对中国地方政府规模的影响 [J]. 经济研究, 2008, (9).

[36] 蔡伟贤, 踪家峰. 外商投资、贸易开放度与中国财政支出结构 [J]. 财经研究, 2008, (8).

[37] 余官胜. 贸易开放和政府财政支出规模——基于省际动态面板数据的实证研究 [J]. 东北大学学报(社会科学版), 2010, (1).

[38] 盛晏, 刘长生. 经济全球化对财政支出的非均衡性影响研究——基于中国不同省份财政支出的面板数据分析 [J]. 工业技术经济, 2010, (10).

[39] 朱军. 贸易开放、资本开放、地区规模与公共支出结构——来自中国省级政府面板数据的一项经验研究 [J]. 经济与管理研究, 2012, (9).

[40] 祝树金, 虢娟. 开放条件下的教育支出、教育溢出与经济增长 [J]. 世界经济, 2008, (5).

[41] 杜育红, 赵冉. 教育在经济增长中的作用: 要素积累、效率提升抑或资本互补? [J]. 教育研究, 2018, (5).

[42] Spring, J. Globalization of Education: An Introduction [M]. London and New York: Routledge, 2014.

[43] Kapoor, D. Critical Perspectives on Neoliberal Globalization, Development and Education in Africa and Asia [M]. Rotterdam: Sense Publishers, 2011.

[44] OECD. Education at a Glance 2018 [M]. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018.

[45] Statistics U I F. Education Counts: Benchmarking Progress in 19 WEI Countries : World Education Indicators, 2007 [M]. UNESCO Institute for Statistics, 2007.

[46] Grob, U., Wolter, S. C. Demographic Change and Public Education Spending: A Conflict between Young and Old? [J]. Education Economics, 2007, (3).

[47] Figlio, D. N., Fletcher, D. Suburbanization, Demographic

Change and the Consequences for School Finance [J]. Journal of Public Economics, 2012, (11–12).

[48] Busemeyer, M. R. Determinants of Public Education Spending in 21 OECD Democracies, 1980—2001 [J]. Journal of European Public Policy, 2007, (4).

[49] Ansell, B. W. Traders, Teachers, and Tyrants: Democracy, Globalization, and Public Investment in Education [J]. International Organization, 2008, (2).

[50] Baskaran, T., Hessami, Z. Public Education Spending in a Globalized World [J]. International Tax and Public Finance, 2011, (5).

[51] Musgrave, R. A., Peacock, A. T. Classics in the Theory of Public Finance [M]. New York: St. Martin's Press, 1958.

[52] Cameron, D. R. The Expansion of the Public Economy: A Comparative Analysis [J]. American Political Science Review, 1978, (4).

[53] Goode, R. B. Government Finance in Developing Countries [M]. Washington, D.C.: Brookings Institution, 1984.

[54] Mueller, D. C., Murrell, P. Interest Groups and the Size of Government [J]. Public Choice, 1986, (2).

[55] Brennan, G., Buchanan, J. M. The Power to Tax : Analytical Foundations of a Fiscal Constitution [M]. New York: Cambridge University Press, 1980.

[56] 陈硕. 分税制改革、地方财政自主权与公共品供给 [J]. 经济学(季刊), 2010, (4).

[57] 李涛, 周业安. 中国地方政府间支出竞争研究——基于中国省级面板数据的经验证据 [J]. 管理世界, 2009, (2).

[58] 王贤彬, 等. 什么决定了地方财政的支出偏向——基于地方官员的视角 [J]. 经济社会体制比较, 2013, (6).

[59] 乔宝云, 等. 中国的财政分权与小学义务教育 [J]. 中国社会科学, 2005, (6).

[60] 张光, 江依妮. 为什么财政教育投入达不到占 GDP 百分之四的目标: 一个基于跨省多年度数据分析的实证研究 [J]. 公共行政评论, 2010, (4).

[61] 郑磊. 财政分权、政府竞争与公共支出结构——政府教育支出比重影响因素分析 [J]. 经济科学, 2008, (1).

[62] 王蓉, 杨建芳. 中国地方政府教育财政支出行为实证研究 [J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2008, (4).

[63] 杨良松. 中国的财政分权与地方教育供给——省内分权与财政自主性的视角 [J]. 公共行政评论, 2013, (2).

[64] Zhao, L., et al. Mobilizing Resources for Education: The 2012 'Great Leap' in a Province in Western China [J]. Journal of Contemporary China, 2017, (12).

[65] Kipnis, A. Is Chinese Education Underfunded? [J]. China Quarterly, 2010, (202).

[66] Zhao, L. Mobilization and Irregularity: Volatile Growth of Educational Expenditure in China [J]. Journal of Chinese Governance, 2018, (2).

Economic Globalization and Subnational Government Expenditure on Education in China: An Empirical Analysis of Province-Based Panel Data

Gu Xin & Zhao Qi

Abstract: Faced with the shock from economic globalization, what coping strategies governments around the world will adopt, in particular what changes in the area of social policy will occur, has become a topic of common concern in academic circles. Based on the province-based panel data between 1998 and 2016, this study makes an analysis by using spatial econometric models, and finds the following: Openness to investment shows a nonlinear, U-shaped relationship with the province-based fiscal expenditure on education per student and its increment, a type of economic growth after recession; and openness to trade has no significant effect on the expenditure on education per student, but shows a similar U-shaped relationship with its increment. These findings indicate that as far as the expenditure on education is concerned, the proposition that globalization triggers a bigger government in the existing research literature has been conditionally verified at the subnational level in China, that is, only deepened globalization triggers a bigger government. More importantly, this study fails to verify the "theory of compensation" in the existing research literature, that is, a bigger government under the shock of globalization is inclined to compensate aggrieved people by augmenting social protection, but it offers a new explanation, namely the human capital approach. In response to the shock from economic globalization, a bigger government is likely to choose a policy that can increase human capital so as to enhance the economic competitiveness within its jurisdiction, and the fiscal policy for increasing the expenditure on education is one of the measures to increase human capital.

Key words: globalization; government expenditure on education; human capital approach; big government; social protection

Authors: Gu Xin, professor of the School of Public Affairs, Zhejiang University (Hangzhou 310013); Zhao Qi, doctoral candidate of the School of Government, Peking University (Beijing 100871)

[责任编辑:金东贤]

关于全面加强论文文献综述的启事

文献是一个研究领域的知识地图,文献综述反映了研究的逻辑起点,也反映了研究者的学术素养和学术规范自觉。为进一步升级本刊学术规范,引领研究者多读文献、多做文献综述、做全面客观的文献综述,本刊决定自2019年起,全面加强论文的文献综述,谢谢支持配合!

教育研究杂志社