

财政转移支付 与人力资本的代际流动性*

范子英

摘 要：财政转移支付的主要目标是基本公共服务的均等化，特别是受教育的机会均等化，进而有利于提升人力资本的代际流动性。基于一个简单的理论模型，在地区竞争的框架内讨论纵向转移支付的作用，发现转移支付能够有效促进人力资本在代际间的流动性。将 2010 年人口普查微观数据与县级财政转移支付数据进行匹配，基于出生年份群组和地区两个维度的差异，考察转移支付能否提升人力资本在代际间的流动性，验证了以上理论结论，且一般性转移支付与专项转移支付内部的教育类转移支付的作用更为明显。基于此，为促进人力资本获得的公平性，需要完善转移支付制度，特别是提高教育类转移支付的占比。

关键词：财政转移支付 人力资本 代际流动性

作者范子英，上海财经大学公共经济与管理学院教授（上海 200433）。

引 言

近几十年来，中国的人力资本发展取得显著的进步，人均受教育年限从 1985 年的 6.38 年上升到 2016 年的 10.23 年，^① 远高于同期的发展中国家，并且缩小了与发达国家的差距。但是，人力资本获得的公平性问题并未得到有效解决，即人力资本的代际流动性相对较弱，这在一定程度上是对机会公平的违背，不利于同代间人力资本的横向公平，导致人力资本水平较低的群体很难获得潜在的成就。^② 我国农村地区人力资本情况尤其如此，父母的人力资本水平较低，子代的人力资本水平也

* 本文为国家自然科学基金面上项目“中国财政补贴的规模测度、形成机制与溢出效应研究”（71973088）阶段性成果。

① 参见《中国人力资本报告 2016》和中国“十三五”规划纲要草案。

② A. Paolo, J. Raymond and J. Calero, “A New Proposal to Gauge Intergenerational Mobility: Educational Mobility in Europe as a Case Study,” *Social Indicators Research*, vol. 114, no. 3, 2013, pp. 947-962.

相对较低。由于人力资本和社会地位可以解释代际收入弹性的 30% 左右,^① 因此, 人力资本水平差异将直接体现为工资水平高低, 进而会影响到收入差距的变化。收入差距问题的解决必须要以人力资本公平为基础, 而人力资本又依赖于政府对教育的投入,^② 公共投入主要用于弥补家庭人力资本投资的不足。^③ 但在中国, 受地方政府竞争的影响, 加上地方自有收入具有一定的税收成本, 导致地方政府缺乏投资义务教育的激励; 反之, 没有直接税收成本且部分具有指定使用用途的转移支付, 则为增加教育投入、解决人力资本公平问题提供了良好契机。

人力资本的横向不公平问题主要源于人力资本的代际流动性相对较弱, 即子代人力资本水平与父母人力资本水平的关联性强,^④ 导致人力资本在代际间的高高传递与低低传递并存, 两极化的人力资本发展显然不利于社会的公平与稳定。实际上, 家庭与公共部门均影响着人力资本的代际流动性。^⑤ 对于家庭的作用而言, 现有研究认为父母的教育水平是子女教育获得成功的最基本要素,^⑥ 部分研究从实证层面验证了二者的紧密关联, 如利用德国社会经济组织 (SOEP) 数据的研究发现,^⑦ 父母教育水平越高, 子代获得高学历的可能性越大, 获得低学历的可能性越小, 并且还发现受过高等教育的父母相比仅接受过基础教育的父母而言, 其子代获得高学历的概率平均提高了约 50 个百分点。同样, 在我国也有研究发现父亲的受教育年限每增加 1 年, 子代上大学的可能性就会增加 7.75 个百分点。^⑧ 另外, 我国代际流动性

① 参见蔡伟贤、陈浩禹:《代际流动性对社会公平影响的实证研究》,《统计研究》2015 年第 7 期。

② T. Kotera and A. Seshadri, "Educational Policy and Intergenerational Mobility," *Review of Economic Dynamics*, vol. 25, 2017, pp. 187-208.

③ 参见李力行、周广肃:《家庭借贷约束、公共教育支出与社会流动性》,《经济学(季刊)》2015 年第 1 期。

④ G. Becker and N. Tomes, "Child Endowments and the Quantity and Quality of Children," *Journal of Political Economy*, vol. 84, no. 4, 1976, pp. 143-162; G. Becker and N. Tomes, "An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility," *Journal of Political Economy*, vol. 87, no. 6, 1979, pp. 1153-1189.

⑤ C. Fan and J. Zhang, "Differential Fertility and Intergenerational Mobility under Private versus Public Education," *Journal of Population Economics*, vol. 26, no. 3, 2013, pp. 907-941.

⑥ R. Haveman and B. Wolfe, "The Determinants of Children's Attainments: A Review of Methods and Findings," *Journal of Economic Literature*, vol. 33, no. 4, 1995, pp. 1829-1878.

⑦ G. Heineck and R. Riphahn, "Intergenerational Transmission of Educational Attainment in Germany: The Last Five Decades," *Jahrbücher Für Nationalökonomie Und Statistik*, vol. 229, no. 1, 2009, pp. 36-60.

⑧ 参见杨娟、何婷婷:《教育的代际流动性》,《世界经济文汇》2015 年第 3 期。
(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

经历了“倒U型”的发展变化,^①从趋势上看人力资本的代际公平问题似乎有所缓解,但人力资本的代际公平问题在城乡间依然很严重,^②在不同收入水平的家庭间也依然很严峻。^③

为提高人力资本的公平程度,政府的介入就显得尤为重要。现有研究认为政府的教育投入对提升人力资本的代际流动性具有积极作用,^④主要表现在公共教育支出缓解了家庭人力资本投资的不足,提高了教育水平的代际流动性,即公共教育支出增加1个标准差,代际流动性提升近16个百分点。^⑤自改革开放以来,以经济分权为特征的中国式分权,加上以“GDP政绩考核”为特征的地方官员晋升激励,都为地方经济发展带来激烈的竞争。在我国地方政府激励的研究中,普遍认为地方政府受到晋升激励的影响,将本级财政资金投入周期短、增长效果快的领域,例如基础设施、工业园区建设,即存在明显的生产性支出偏好,^⑥缺乏投入公共服务领域的有效激励,^⑦进而导致非生产性公共服务供给不足,^⑧尤其是人力资本投资。^⑨

在地方本级财政投入不足的背景下,就更加凸显了上级财政转移支付的重要性。就地方政府的本级自有财政收入而言,存在以下两种行为激励,一是属于地

① 参见李任玉、陈悉榕、甘犁:《代际流动性趋势及其分解:增长、排序与离散效应》,《经济研究》2017年第9期。

② J. Golley and T. Kong, “Climbing the Intergenerational Ladder of Education in Urban, Migrant and Rural China,” in H. McKay and L. Song, eds., *Rebalancing and Sustaining Growth in China*, Canberra: The Australian National University Press, 2012; 参见孙永强、颜燕:《我国教育代际传递的城乡差异研究——基于中国家庭追踪调查(CFPS)的实证分析》,《北京师范大学学报》2015年第6期。

③ 参见李力行、周广肃:《家庭借贷约束、公共教育支出与社会流动性》,《经济学(季刊)》2015年第1期;杨娟、赖德胜、邱牧远:《如何通过教育缓解收入不平等?》,《经济研究》2015年第9期。

④ J. B. Davies, J. Zhang and J. Zeng, “Intergenerational Mobility under Private vs. Public Education,” *The Scandinavian Journal of Economics*, vol. 107, no. 3, 2005, pp. 399-417; S. E. Mayer and L. M. Lopoo, “Government Spending and Intergenerational Mobility,” *Journal of Public Economics*, vol. 92, nos. 1-2, 2008, pp. 139-158.

⑤ 参见李力行、周广肃:《家庭借贷约束、公共教育支出与社会流动性》,《经济学(季刊)》2015年第1期。

⑥ 参见尹恒、朱虹:《县级财政生产性支出偏向研究》,《中国社会科学》2011年第1期。

⑦ 参见乔宝云、范剑勇、冯兴元:《中国的财政分权与小学义务教育》,《中国社会科学》2005年第6期。

⑧ 参见平新乔、白洁:《中国财政分权与地方公共品的供给》,《财贸经济》2006年第2期;张军等:《中国为什么拥有了良好的基础设施?》,《经济研究》2007年第3期。

⑨ 参见周黎安:《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》,《经济研究》2007年第7期;傅勇、张晏:《中国式分权与财政支出结构偏向:为增长而竞争的代价》,《管理世界》2007年第3期。

方政府所有，地方具有相对自由的使用权限，且可以根据地方掌握的公共需求的信息优势，投入有利于实现地方政府或辖区居民福利最大化的领域；二是具有税收成本，即收入的取得对本地经济造成了实际损失，因此在资金的使用过程中需要更加注重其经济效率。而地方政府获得上级拨付的转移支付，产生的直接影响就是可用的财政资源增加，或者是存在一种收入效应，进而对地方政府形成一种可替代性的激励，^①这种“公共池”资金没有税收成本，因此其支出偏向相对较弱。在实际的操作过程中，上级政府也会采取指定用途的形式来规避地方的支出偏向，即使是按照因素法分配的转移支付资金，也可以规定其使用用途，例如一般性转移支付中的教育类转移支付，因而有利于增加地方财政用于教育的支出。在宏观层面上，中国人力资本的代际流动性是从1994年才开始大幅度提升的，这一年恰好也是中国大规模实施转移支付的年份，两者在时间上具有高度的一致性。

中国1994年实施的分税制改革带来了巨额的纵向转移支付。分税制改革使得中央政府获得大量的财政盈余，这些盈余以财政转移支付的形式拨付给地方政府，一方面弥补地方政府财政缺口，缓解了财力的纵向不平衡；另一方面也针对性地对教育投入不足进行补贴，例如中小学教师工资补助、“两免一补”、国家贫困地区义务教育工程等。与地方财政收入不同，部分类型的转移支付在一定程度上能够刺激地方政府增加教育投入，促进人力资本代际流动性的提升，进而缩小地区内部或地区间人力资本的差距。本文首先利用2010年人口普查数据建立了家庭内部的人力资本代际黏性模型，^②接着依据子代的出生年份推算出对应的受教育年份，再将受教育年份与该年份该地区的转移支付数据和其他数据进行一一匹配，最后再评估转移支付的效果以及作用机制。我们的研究发现支持了转移支付的积极作用，即人均转移支付每增加1%，代际黏性将下降0.05；在三大类型的转移支付中，具有地区间基本公共服务均等化功能的一般性转移支付与专项转移支付均对人力资本的代际流动性具有积极作用，且这种作用主要还是来自教育类转移支付的作用，而税收返还的作用并不明显。

本文的研究贡献在于：第一，解释了中国代际流动性在近年来大幅度上升“之谜”（见图1），诸多研究测算都发现中国代际流动性长期处于一个较低的水平，^③但是自20世纪80年代末开始，代际流动性开始显著攀升，本文从财政角度为这种

① 参见费雪：《州和地方财政学》，吴俊培总译校，北京：中国人民大学出版社，2000年。

② 代际黏性是与代际流动性相反的指标，即黏性越高、流动性越低，反之亦然。

③ H. Gong, A. Leigh and X. Meng, “Intergenerational Income Mobility in Urban China,” *The Review of Income and Wealth*, vol. 58, no. 3, 2012, pp. 481-503; 参见李任玉、陈悉榕、甘犁：《代际流动性趋势及其分解：增长、排序与离散效应》，《经济研究》2017年第9期。

攀升之“谜”提供了一种可能的解释。第二，本文拓展了现有关于转移支付的研究领域，以往关于转移支付的研究大多集中于其对地方政府行为的影响，例如征税努力、^① 财政支出结构、^② 经济增长等，^③ 本文则进一步细化到微观主体，研究了转移支付对个体教育的影响。第三，本文也为教育领域的事权改革提供了理论依据，财政转移支付的理论前提是共同事权，即只有认定教育是中央地方共同事权，中央财政才有依据向地方进行教育类转移支付，2019 年 6 月国务院启动了教育领域的财政事权改革，本文的研究结论对该政策的具体措施有一定的借鉴意义。

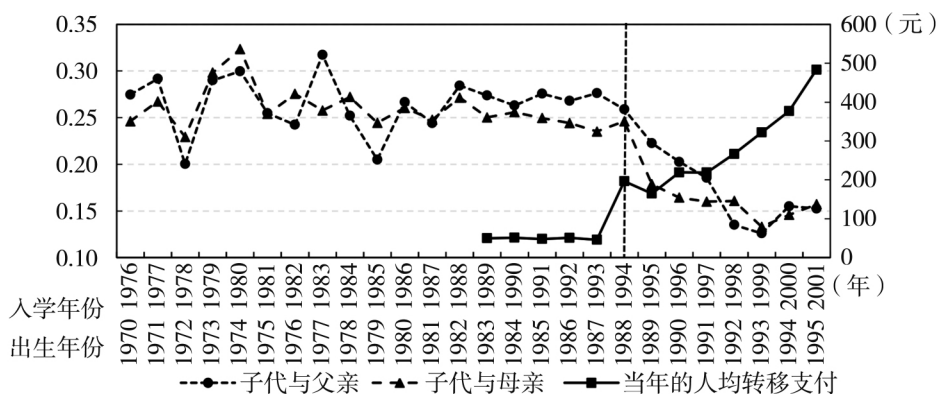


图 1 人力资本代际黏性与转移支付的年份分布（出生年份和入学年份）

本文的其他部分安排如下：第一节介绍转移支付的相关制度背景和理论模型；第二节阐述数据来源、匹配与处理的问题，设定计量模型以及初步揭示人力资本的代际流动性分布；第三节进行实证检验与结果分析；第四节做进一步的讨论；最后是研究结论和政策建议。

- ① 参见乔宝云、范剑勇、彭骥鸣：《政府间转移支付与地方财政努力》，《管理世界》2006 年第 3 期；P. Egger, M. Koethenbueger and M. Smart, “Do Fiscal Transfers Alleviate Business Tax Competition? Evidence from Germany,” *Journal of Public Economics*, vol. 94, nos. 3-4, 2010, pp. 235-246；胡祖铨、黄夏岚、刘怡：《中央对地方转移支付与地方征税努力——来自中国财政实践的证据》，《经济学（季刊）》2013 年第 3 期。
- ② G. Chodorow-Reich et al., “Does State Fiscal Relief during Recessions Increase Employment? Evidence from the American Recovery and Reinvestment Act,” *American Economic Journal: Economic Policy*, vol. 4, no. 3, 2012, pp. 118-145；参见付文林、沈坤荣：《均等化转移支付与地方财政支出结构》，《经济研究》2012 年第 5 期。
- ③ 参见郭庆旺、贾俊雪、高立：《中央财政转移支付与地区经济增长》，《世界经济》2009 年第 12 期；马光荣、郭庆旺、刘畅：《财政转移支付结构与地区经济增长》，《中国社会科学》2016 年第 9 期。

一、制度背景与理论模型

(一) 制度背景

1994年实施的分税制改革,改变了原有的预算收入分成规则,形成了按照税种进行分享的新制度,并通过新设垂直管理的国税局系统,保障了中央财政的收入不受地方政府行为的干扰,中央财政收入占比从1993年的22%提高到1994年的56%。此后的数次改革均是提高了中央财政的收入集中程度,例如所得税分享改革、农业税费改革等。不过分税制改革仅对财权进行调整,而未对事权进行相应的改革,导致中央财政收入多、支出少,地方财政则恰好相反,形成了财政收支的纵向失衡。为了解决这种财政失衡,中央财政每年都向地方财政转移了大量的财政收入,例如2017年中央财政收入为8.3万亿元,其中向下级政府的税收返还和转移支付有6.5万亿元,占当年中央财政收入的79%,如此巨额的财政转移支付将会改变地方政府的行为。

财政转移支付的类型主要包括一般性转移支付、税收返还和专项转移支付,^①其中:税收返还是分税制改革的一个副产品,是为了保障改革顺利进行的举措,随着时间的推移,税收返还的份额将会越来越少。而一般性转移支付和专项转移支付则是协调政府间财政关系的重要工具,其中,一般性转移支付主要用于弥补地方财力的缺口,立足于地区间财力的均等化,在资金的分配过程中以因素法为主,原则上是不规定资金使用用途且具有自主支配权,主要包括改革顺利推行的原体制定额补助、具有公式化分配标准的均衡性转移支付、调整工资转移支付、民族地区转移支付等类型。^②专项转移支付是属于有条件的转移支付,一般是具有专款专用的特征,因此采取因素法与项目法相结合的分配方法;该类转移支付主要是用于解决中央事权和共同事权的支出责任,即部分公共服务具有外溢性特征,地方政府出于成本与效益的不匹配而不愿意提供,于是,中央政府以委托事权的办法将项目资金拨付给地方政府,项目实施具有相应的绩效考核。因而,专项转移支付资金的使用过程受到中央政府的监管,较难挪作他用。很明显,具有相对自主支配权的一般性转移支付容易受到地方政府支出偏向的影响,具有使用用途限制的专项转移支付更容易“锁定”在相应的支出领域,现有的研究也验证了二者的作用差异,如前者对基本公共服务均等

^① 在2009年之后,原财力性转移支付更名为一般性转移支付,原有的一般性转移支付更名为均衡性转移支付。(参见李萍:《财政体制简明图解》,北京:中国财政经济出版社,2010年)下文使用的一般性转移支付均是2009年改革后新的名称。目前的税收返还主要是两税返还、所得税基数返还以及成品油税费改革税收返还。

^② 参见刘克崧、贾康:《中国财税改革三十年亲历与回顾》,北京:经济科学出版社,2008年。

化的作用相对较弱,^①后者对基本公共服务均等化的作用最为有效。^②

随着中国经济的发展和财政形势的变化,一般性转移支付也逐渐加入了有条件的转移支付。第一种类型是部分“戴帽”的一般性转移支付,这是一种介于一般性转移支付与专项转移支付之间的分配方式,既具有指定的使用用途,又是按因素法进行分配,它能够避免中央过度干预转移支付资金的使用,又能够规避专项资金分配过程的种种弊端,^③进而使它能够区别于通常意义上的一般性转移支付与专项转移支付。此类转移支付主要包括义务教育转移支付、调整工资转移支付、农村税费改革转移支付等。第二种类型是伴随着财政转移支付改革而出现的统计口径调整,由于专项转移支付在分配和实施过程中被“诟病”较多,例如项目交叉重叠、资金使用效率低下等,因此,为了规范转移支付制度,我国对原属于一般性转移支付或专项转移支付的各类型项目进行了调整,特别是明确提出要加大一般性转移支付的比重,^④例如,2009年将一般性公共服务、公共安全、教育、社会保障和就业、医疗卫生转移支付从专项转移支付调整到一般性转移支付,2011年又将基层公检法司、新型农村合作医疗、基本养老和低保等转移支付调整至一般性转移支付。^⑤

中央财政的转移支付并未减少对地方政府发展教育的支持,教育类转移支付在一般性转移支付中的作用也越来越明显,如前面提到的部分教育转移支付从专项转移支付调整到一般性转移支付,就意味着当前一般性转移支付中的教育类转移支付,不仅包含原一般性转移支付的义务教育转移支付(属分类拨款,限定了使用用途),还包含原专项转移支付的教育转移支付。显然,地方政府掌握更多的具有指定用途限制的教育类转移支付,为促进辖区人力资本的发展提供了资金保障,更为低收入者或低人力资本群体的教育公平提供了机遇。一个重要证据是,随着一般性转移支付占比的逐步提高,中央政府也要求地方按照其获得的一般性转移支付额度安排相应的教育支出,如2013年上海市提出合理安排好一般转移支付(教育)资金以及教育费附加转移支付资金;2014年天津市财政按照12%的增长比例安排教育类预算资金;等等。与此同时,中央财政也承担了越来越多的教育支出责任,例如在义务教育免费的改革过程中,中央财政承担了西部地区义务教育支出的80%、中部地区的60%;在2019年国务院发布《教育领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》,明确将义务教

① 参见尹恒、朱虹:《县级财政生产性支出偏向研究》,《中国社会科学》2011年第1期。

② 参见贾晓俊、岳希明、王怡璞:《分类拨款、地方政府支出与基本公共服务均等化——兼谈我国转移支付制度改革》,《财贸经济》2015年第4期。

③ 参见岳希明、蔡萌:《现代财政制度中的转移支付改革方向》,《中国人民大学学报》2014年第5期。

④ 参见2014年国务院印发《关于改革和完善中央对地方转移支付制度的意见》。

⑤ 参见贾晓俊、岳希明、王怡璞:《分类拨款、地方政府支出与基本公共服务均等化——兼谈我国转移支付制度改革》,《财贸经济》2015年第4期。

育纳入中央与地方共同财政事权范围，明晰了央地支出责任的分担方式，按地区分五档分担相应的支出责任，打破了原有的以东中西三大地理区域划分的支付比例等，均为人力资本的公平发展与高质量发展提供了教育资金保障。

(二) 理论模型

借鉴文献上对地方政府竞争的研究^①，引入一个包含中央政府、具有同质化的地方政府、企业与居民家庭的理论框架。假设企业的生产函数为 $f(K_i, I_i, L_i)$ ，其中： i 表示地区， K_i 表示地区的资本要素； I_i 表示企业生产所依赖的基础设施投资，主要由地方政府供给； L_i 表示地区的劳动力要素；生产函数是凹函数且递增，还满足 $f_{K_i} > 0$ 。另外，假定资本与劳动力要素均可以自由流动，且劳动力要素的供给在短期为 $\sum_i L_i = L$ ，在地区间平均分配。

假设地方政府财政资金投入于两个领域：基础设施类 I_i 和教育 H_i ，前者是为了获得税收收入的最大化，后者是为了满足居民人力资本提升的需求。居民享受公共服务获得的效用以 $u(H_i)$ 表示，地方政府的预算约束为：

$$T_i = I_i + H_i \quad (1)$$

地方政府的目标函数为：

$$W_i = f(K_i, I_i, L_i) + u(H_i) \quad (2)$$

1. 地方政府最优支出结构

地方政府最优的投资决策为企业的边际产出与居民获得的边际效用相等，地方政府目标函数的一阶条件为：

$$\frac{\partial f_i(K_i, I_i, L_i)}{\partial I_i} = u'(H_i) \quad (3)$$

2. 教育类公共服务供给不足

在短期内劳动力要素的区域流动性较弱，而资本要素的区域流动性较强。企业投资是地方政府基础设施类投资的函数，即 $K_i = K(I_i)$ ，导致企业在地区间的流动呈现 $f_K(K_i, I_i) = f_K(K_j, I_j)$ 。因此，目标函数的一阶条件为：

$$\frac{\partial f_i(K_i, I_i, L_i)}{\partial I_i} + \frac{\partial f_K(K_i, I_i, L_i)}{\partial K_i} \frac{dK_i}{dI_i} = u'(H_i) \quad (4)$$

当存在地方竞争 $\frac{dK_i}{dI_i} > 0$ 时， $\frac{\partial f_K(K_i, I_i, L_i)}{\partial K_i} \frac{dK_i}{dI_i} > 0$ ，则 (4) 式中的 $\frac{\partial f_i(K_i, I_i, L_i)}{\partial I_i} < u'(H_i)$ ，投资的边际产出过低说明地方政府加大了基础设施的投资力度，吸引企业资本流入而带来地区产出的增加。在财政资源给定的情况下，

^① Y. Qian and G. Roland, "Federalism and the Soft Budget Constraint," *The American Economic Review*, vol. 88, no. 5, 1998, pp. 1143-1162.
(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>
• 55 •

地方政府加大对基础设施类投资，不可避免地会减少用于人力资本提升的教育投入。

3. 纵向转移支付

为强化地方政府对教育的供给激励，中央政府给予地方政府有条件和无条件的转移支付，一是解决教育供给的财力不足问题；二是引导和激励地方政府对教育的供给。地方政府预算约束为：

$$T_i - t_i = I_i + H_i - s_i H_i + X_i \quad (5)$$

其中： t_i 表示地方政府上解的部分， $s_i H_i$ 表示中央政府支持地方政府用于教育类公共服务的部分，且满足 $0 < s_i < 1$ ， X_i 是用于其他领域的部分。由新的预算约束代入地方政府最优目标函数，得到一阶条件为：

$$\left[\frac{\partial f_i (K_i, I_i, L_i)}{\partial I_i} + \frac{\partial f_K (K_i, I_i, L_i)}{\partial K_i} \frac{dK_i}{dI_i} \right] (1 - s_i) = u' (H_i) \quad (6)$$

式 (6) 说明了中央政府以转移支付的方式，引导地方政府对教育的投资，导致地方政府的教育投入是财政转移支付的函数，即 $H = H (s_i)$ 且 $H' (s_i) > 0$ ，进而调整地方政府投资趋向于最优均衡。

假说 1：在地方政府竞争的情况下，存在教育不足的失衡状态，但地方政府获得财政转移支付具有支持地方教育发展的激励，用于支持教育类公共服务的部分越多，即 s_i 越大时，越能实现地方政府最优投资均衡。

4. 家庭与政府的人力资本投资决策

借鉴现有文献的常规处理，^① 将个体的一生分为两个时期：学习和工作。设第 t 期的人力资本函数由以下因素组成： $h_{i,t} = h (M_{i,t}, O_{i,t})$ ，其中： $h_{i,t}$ 是个体 i 在第 t 期的人力资本， $M_{i,t}$ 是个体 i 的父母对其的人力资本投资； $O_{i,t}$ 表示影响个体人力资本的其他因素，如自身素质等。显然，个体 i 的人力资本取决于父母人力资本的投资，即 $M = M (h_{i,t-1})$ 。为了简化讨论，我们假定人力资本为 C-D 函数形式：

$$h_{i,t} = \theta [M (h_{i,t-1})]^\eta + e_{i,t}, \quad 0 < \eta < 1 \quad (7)$$

其中： η 是代际黏性系数，该系数越大，则二者的代际流动性越弱； θ 表示个人努力程度及其他因素；禀赋 $e_{i,t}$ 取决于上一期的 $e_{i,t-1}$ ，假设 $e_{i,t}$ 是一个随机过程。 $[M (h_{i,t-1})]^\eta$ 则表示了家庭内部人力资本的外溢性。如果缺少政府的介入，那么人力资本的代际流动性就仅仅取决于父母的作用，会加剧社会的不公。为提升人力资本的代际流动性，迫切需要政府对教育事业的积极投入。没有直接税收成本且具有一定使用用途限制的转移支付为地方教育事业的发展提供了资金支持，进而也成为决定子代人力资本水平的一个重要因素。因此，父母人力资本与政府教育投入共同进入人力资本函数：

① G. Solon, "A Model of Intergenerational Mobility Variation over Time and Place," in M. Corak, ed., *Generational Income Mobility in North America and Europe*, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

$$h_{i,t} = \theta [M(h_{i,t-1}) + H(s_i)]^\eta + x_{i,t} + e_{i,t} \quad (8)$$

其中： s_i 越大，那么地方政府用于教育投入的资金也就越多，而人力资本提升的可能性就越大；另外， $x_{i,t}$ 表示地区教育发展政策等其他因素，假设是一个随机过程。其中， $[M(h_{i,t-1}) + H(s_i)]^\eta$ 表示政府与家庭共同参与投资人力资本的外溢性。进而，对上一代人力资本求偏导，再对 s_i 求偏导，得到：

$$\frac{\partial^2 h_{i,t}}{\partial h_{i,t-1} \partial s_i} = \eta(\eta-1) \theta [M(h_{i,t-1}) + H(s_i)]^{\eta-2} H'(s_i) M'(h_{i,t-1}) \quad (9)$$

显然，(9) 式中 $H'(s_i) > 0$ 且 $\eta-1 < 0$ ，等号右边的符号为负，说明虽然子代人力资本水平与父母人力资本水平存在一定的黏性关系，但是财政转移支付通过支持教育投入而弱化了这种黏性关系，即提升了人力资本的代际流动性。其中： s_i 越大，即财政转移支付越多，政府对教育的支持力度越大，则子代与父母人力资本的代际流动性越强。

假说 2：父母与子代间的人力资本存在一定程度的代际黏性，显然不利于社会公平的实现，而财政转移支付通过扩大地方教育支出以支持人力资本发展，显著地降低了这种代际黏性，即提升了人力资本的代际流动性。

二、数据、变量与计量模型

(一) 数据说明、匹配与处理

本文财政数据来源于 1994—2009 年《全国地市县财政统计资料》，包含全国 2800 多个县（市、区）详细的财政收支数据。微观数据来源于 2010 年的人口普查数据，该数据的构建是以家庭为单位，包含家庭的个人信息的数据。利用该人口普查包含的地区编码，将其匹配到县层面数据，以确认每一个家庭、每一个个体所在的地区。对 2010 年的人口普查数据进行的筛选包括：首先，为分析人力资本的代际流动性，仅保留了户主、配偶与子女三类人员信息，剔除了与户主的其他关系人员。其次，我们根据子代信息对家庭样本进行清理：第一，考虑到在校生尚未完成学业，剔除了在校生的样本；第二，剔除了在 2003 年以后出生的样本，主要是考虑到 2003 年以后出生的样本在普查年份还未入学；第三，大规模的转移支付是伴随着 1994 分税制改革而产生的，论文的研究重点是子代（个体）所属的义务教育阶段，因此剔除了 1980 年之前的样本，《中华人民共和国义务教育法》（1986 年版）规定年满 6 周岁的儿童应当接受义务教育，1980 年出生的个体应该在 1986 年入学，而 1994 年是其接受义务教育的最后一年，同时也是转移支付制度大规模开始实施的年份，进而该年份及以后年份出生的个体均受到转移支付制度的影响。因此，本文的子代样本

出生年份区间为1980—2003年；^①第四，在非本户口登记地接受调查的人员，一律按照其原户口登记地修改所在县（市、区）的地区编码；第五，针对户主并非男性的情况，根据户主和配偶的性别，重新调整后匹配出子代的父亲与母亲的信息。

接下来是匹配子代受教育年份的转移支付数据，为了精确识别转移支付对教育的影响，我们需要将地区一年份层面的转移支付，按照每一个子代受教育年份的差异进行拆分。具体来说分为如下几步：第一，根据个体年龄推算其入学年份以及接受最后一年义务教育的年份；第二，从《全国地市县财政统计资料》中整理各年各县区的转移支付，将其与1980—2003年间出生的子代样本进行匹配，例如1990年在A县出生的个体，其在一年级对应的就是A县1996年的转移支付，2000年出生的个体在一年级对应的就是2006年的转移支付，以此类推；第三，将属于义务教育时间段内的财政转移支付进行纵向加总，得到个体在受义务教育期间所在地区获得的财政转移支付总额，如前述1990年个体对应的义务教育阶段的转移支付，就是A县1996—2005年间的转移支付，该指标在个体出生年龄和地区两个维度上都有差异。根据宏微观数据匹配结果，最终确定2603个县（市、区）的87399个子代样本。

（二）变量选取与处理

被解释变量的选取与处理：个体的人力资本一般用受教育程度表示。问卷中个体的受教育程度分别为1（未上过学）、2（小学）、3（初中）、4（高中）、5（大学专科）、6（大学本科）、7（研究生及以上），将具体的数值表示人力资本水平。在后文的稳健性检验部分，我们也会将受教育程度折算为受教育年限。

核心解释变量的选取与处理：因为教育决策是由父母共同参与的，因而分别选取父母受教育程度作为父母的人力资本水平，具体的赋值方式如被解释变量。结合研究考察的目的，以当年地区的人均转移支付作为主要的交互变量，考虑到地区间的特征差异导致地区间人均转移支付的差异较大，故取对数处理。^②控制变量包括：性别、民族、户口性质、家庭人口数量、家庭住房状况、地区人均财政收入。

（三）计量模型

借鉴现有关于收入代际流动性的研究，^③将父母人力资本对子代人力资本的代

① 这样处理的一个原因，是部分子代样本的年龄尚小且刚刚入学，可能无法反映完整的义务教育阶段的效果。

② 其中税收返还采取的是两税加所得税，即增值税、消费税和所得税返还。

③ G. Solon, "Cross-Country Differences in Intergenerational Earnings Mobility," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 3, 2002, pp. 59-66; M. Corak, "Income Inequality, Equality of Opportunity, and Intergenerational Mobility," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27, no. 3, 2013, pp. 79-102.

际流动性的基准模型设定为如下方程：

$$E_{ict}^1 = \alpha + \beta_1 E_{ict}^0 + \delta_c + \lambda_t + \epsilon_{ict} \quad (10)$$

其中： i 表示个体， c 表示县（市、区）， t 表示出生年份，主要是基于不同地区和不同出生年份（所对应的时间）的转移支付是不同的； E_{ict}^1 表示第 c 个县（市、区）在 t 年出生的第 i 个个体在2010年普查时的人力资本， E_{ict}^0 表示第 i 个子代的父母的人力资本， β_1 表示人力资本的代际弹性，反映了父母人力资本对子代人力资本的黏性程度， β_1 值越大则反映出二者的正相关关系越强，即父母人力资本对子代人力资本的影响越大；反之，则说明二者间的人力资本代际流动性越强。另外， δ_c 与 λ_t 分别表示地区固定效应和出生年份固定效应， ϵ_{ict} 表示误差项，特别地，上标1特指子代，0表示上一代即父母。

在基准模型的基础上，考虑到上级政府的转移支付对代际流动性的影响，加入子代义务教育阶段的人均转移支付（对数）与父母（上一代）人力资本的交互项，同时加入反映个人与家庭特征的相关变量 X ，具体如下方程：

$$E_{ict}^1 = \alpha + \beta_1 E_{ict}^0 + \beta_2 Tr_{ict} + \beta_3 (Tr_{ict} \times E_{ict}^0) + \gamma X + \delta_c + \lambda_t + \epsilon_{ict} \quad (11)$$

其中： Tr_{ict} 表示 c 县（市、区）在 t 年出生的第 i 个个体在义务教育阶段对应的人均转移支付（对数）， $Tr_{ict} \times E_{ict}^0$ 是人均转移支付对数与父母人力资本水平的交互项，我们预期 β_3 显著为负，即转移支付降低了子代与父母（上一代）之间的人力资本的黏性。此外，值得说明的是，由于我们在控制变量中包含了人均财政收入，因此，这里的交互项估计的是在给定财政收入的前提下，当地获得转移支付对人力资本的代际流动性的影响，因此即使转移支付没有增加当地的财政收入总量，其带来的结构效应也值得关注。

（四）代际流动性的分布

借鉴现有的研究方法，^①根据式（10）的计量模型，观测人力资本的代际黏性系数在不同出生年份（入学年份）中的差异。受制于数据样本量的限制，图1仅显示了出生年份（入学年份）为1970—1995（1976—2001）年间的结果。总体而言，发现出生年份在1980年以前的样本，人力资本的代际黏性系数相对较大，且上下波动幅度较大，这期间系数的最大差异达到了近0.2。说明这一阶段的父母（上一代）面临着较为复杂的教育形势以及“低低传递”效应的影响。随着我国社会经济制度的逐步完善，这种复杂的态势也会得到缓解，^②在1980年以后出生的个体，受到具

① R. Chetty et al., “Is the United States Still a Land of Opportunity? Recent Trends in Intergenerational Mobility,” *The American Economic Review*, vol. 104, no. 5, 2014, pp. 141-147.

② 参见李任玉、陈悉榕、甘犁：《代际流动性趋势及其分解：增长、排序与离散效应》，《经济研究》2017年第9期。

有均等化目标的转移支付制度的影响，打破了原有的教育固化状态，使得人力资本的代际关联发生重大变化。其中，1980—1987年间人力资本的代际黏性系数逐渐趋稳，1988年及以后出生的个体的人力资本代际黏性显著降低了，1993年出生人群的代际黏性仅为1988年的40%，而1988年出生的个体恰好在1994年入学，这一年刚好也是中国大规模实施转移支付的开始，在义务教育阶段完整地受到了转移支付制度的影响。并且，从当年的转移支付数据可以看出，^①人均转移支付与该黏性系数呈显著的负相关关系，在一定程度上可以说明转移支付的作用是存在的，尤其是对于人力资本水平较弱或属于低收入群体的家庭而言，他们受益于政府提供的公共教育，即对家庭教育投入形成替代，在一定程度上消除了家庭教育投入不足的困境。

三、转移支付与代际流动性：基本结果

（一）基准回归检验

转移支付对人力资本的代际流动性的积极作用在表1中得到了证实。所有回归均控制了个体、家庭以及地区层面的变量，还控制了县（市、区）和出生年份的固定效应，并将标准误聚类到县层面。为了区分父亲和母亲在人力资本传承过程中的差异，我们也将两个样本分别进行估计。回归（1）和回归（3）考察了转移支付对人力资本代际流动性的作用。结果显示转移支付会显著提高人力资本的代际流动性，父母两个样本的交互项的回归系数分别为-0.0460和-0.0480，均在1%的显著水平下为负，这说明如果人均转移支付在现有水平上增加12%，则可以完全抵消传统的代际黏性（ $-0.0460 \times 12 + 0.5472 \approx 0$ ），证明转移支付总体上削弱了父母人力资本的代际黏性，即转移支付有效地促进了人力资本代际流动性的提升，也意味着转移支付在一定程度上发挥着维护人力资本相对公平的作用。这背后的原因是，地方政府获得转移支付之后，将其中一部分资金投入具有非短期经济效应的人力资本投资上，例如增加生均经费、改建教学设施等。虽然地方政府基于地区竞争的政绩考核制度，将资源投入具有生产性公共服务和提升政绩的领域，降低地方政府的公共教育供给，但与本级财政收入不同，部分分类拨款的转移支付具有指定的使用用途，在一定程度上体现着中央的政策意图，并不会呈现出如同本地财政收入类似的偏向性支出，从而为地方的教育投入提供了额外的资金来源，促进人力资本的代际流动性。

^① 该数据对应的是入学年份当年中央拨付的转移支付（取人均水平，见图1右轴）；受数据限制仅能向前展示到1989年；分税制改革前该数据为中央补助地方支出，数据来源于历年全国人民代表大会会议上国家预算执行情况的报告。

表 1 基准回归检验：转移支付总额

变量	子代与父亲		子代与母亲	
	(1)	(2)	(3)	(4)
上代教育水平×转移支付	-0.0460*** (0.0035)		-0.0480*** (0.0035)	
上代教育水平×税收返还		0.0005 (0.0054)		0.0031 (0.0054)
上代教育水平×专项转移支付		-0.0140* (0.0074)		-0.0166** (0.0081)
上代教育水平×一般性转移支付		-0.0304*** (0.0038)		-0.0291*** (0.0038)
上代教育水平	0.5472*** (0.0238)	0.4716*** (0.0321)	0.5379*** (0.0243)	0.4354*** (0.0328)
转移支付	0.1854*** (0.0163)		0.1751*** (0.0162)	
税收返还		-0.0113 (0.0223)		-0.0204 (0.0229)
专项转移支付		0.0779*** (0.0237)		0.0871*** (0.0232)
一般性转移支付		0.0806*** (0.0117)		0.0650*** (0.0109)
控制变量	是	是	是	是
县固定效应	是	是	是	是
出生年固定效应	是	是	是	是
观测值	84250	67100	84250	67100
R-squared	0.462	0.436	0.453	0.426

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%和 1%的显著水平，括号内报告的是聚类标准误差。下表同。

如前所述，我国中央财政向地方财政的转移支付，其每一类转移支付的目标和功能都不相同，因此，对地方政府行为产生的影响也不相同。于是，我们进一步区分了不同类型的转移支付的效应，考虑到不同类型转移支付之间存在一定的相关性，例如获得税收返还较多的地区，往往其他两种类型转移支付就更少，因此在第（2）和（4）回归中同时放入了三种类型的转移支付。可以看出，税收返还的系数并不显著，这是因为税收返还是地方可以完美预期的收入，同时地方政府拥有完全自由支配的权力，就会在生产性支出与人力资本、民生、福利性支出等方面进行权衡，其作用等同于地方自有收入，因此对人力资本的代际流动性没有影响。专项与一般性转移支付的作用相对更为明显，表现为二者均具有一定的使用方向，并不具有完全自由支配的功能，反而对地方政府的支出偏向形成制约，从而引导地方政府投资转向，^① 进而有效地促进了人力资本的代际流动性。此外，还可以发现一般性转移支

^① A. Shah, “A Practitioner’s Guide to Intergovernmental Fiscal Transfers,” World Bank Policy Research Working Paper, no. 4039, 2006, pp. 127-186.
 (C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>
 • 61 •

付的作用要强于专项转移支付,① 这涉及一般性转移支付中包含的教育类转移支付的作用,具体情况将在第四部分重点讨论。

表 2 稳健性检验:含交互固定的效应与年限折算

变量	子代与父亲			子代与母亲		
	(1) 教育程度	(2) 教育年限 1	(3) 教育年限 2	(4) 教育程度	(5) 教育年限 1	(6) 教育年限 2
上代教育水平× 转移支付	-0.0258*** (0.0045)	-0.0134*** (0.0011)	-0.0146*** (0.0012)	-0.0252*** (0.0047)	-0.0107*** (0.0010)	-0.0128*** (0.0011)
上代教育水平	0.4159*** (0.0306)	0.1617*** (0.0075)	0.1697*** (0.0079)	0.3879*** (0.0321)	0.1264*** (0.0067)	0.1434*** (0.0072)
转移支付	1.8263 (1.6009)	0.1673*** (0.0159)	0.1804*** (0.0165)	4.5517* (2.3803)	0.1315*** (0.0153)	0.1530*** (0.0161)
控制变量	是	是	是	是	是	是
县固定效应	是	是	是	是	是	是
出生年固定效应	是	是	是	是	是	是
县×出生年 固定效应	是	否	否	是	否	否
观测值	74100	84250	80638	74100	84250	80638
R-squared	0.571	0.459	0.456	0.564	0.449	0.447

(二) 稳健性检验

1. 教育政策的地区差异

长期以来,我国各地区的教育政策存在巨大差异,这也会对论文结果的准确性产生一定的影响。一方面是各地义务教育政策的差异,例如小学入学年龄,有的地方是 6 周岁,有的地方是 7 周岁;义务教育年限,有的是 9 年,有的是 8 年。另一方面,各地的高考录取政策和名额不同,相应的教材和考试内容也就不同,这些差异一方面会直接影响个体接受更高层次教育的概率。更为复杂的是,各地区经常对辖区的教育政策进行调整,导致同一地区不同年份出生的人群间存在可比性难题。为了尽可能剔除这些政策的干扰效应,我们在接下来的检验中,加入地区与个体出生年份的交互固定效应,这是一种放松假设的稳健估计,能够吸收掉所有随地区和时间变化的因素的影响,包括教育政策、历史自然环境、地区经济发展等宏观冲击。我们在表 2 的回归(1)和回归(4)分别加入地区与个体出生年份的交互固定效应,检验结果显示代际流动性和转移支付的交互项系数分别为-0.0258和-0.0252,系数大小虽然相较于基准回归结果有所下降,但仍然在 1% 的显著水平下为负,说明即便在考虑其他政策存在的情况下,转移支付依然能够提高人力资本的代际流动性。

2. 教育年限的折算

① 专项转移支付中至少有三分之一的部分用于发展经济,而仅有不到 7% 的部分用于发展教育。

为了便于国际间比较，即避免国际上对受教育程度级别所包含的年限的差异，这里以受教育年限作为人力资本的度量，即将原问卷中以级别表示的受教育水平折算成具体的年限，各别人力资本水平分别以 0 年、6 年、9 年、12 年、15 年、16 年、19 年表示。表 2 的回归 (2) 与 (5) 分别表示基于父亲与母亲人力资本水平的回归结果，显示转移支付对提升人力资本的代际流动性依然有效，并未出现由于折算问题而产生的差异。然而，我国在 1986 年通过并施行了《中华人民共和国义务教育法》，规定了我国实施九年义务教育，但各地方并未完全按照九年的标准实施，相当部分地区施行了八年制的义务教育。为此，我们还需要再检验在不同年制下的差异。回归 (3) 与 (6) 分别显示了八年制下人力资本的代际流动性检验结果，发现转移支付的交互项系数以及父母人力资本系数与九年制相比均未发生较大的变化，与九年制的结果相似。总体而言，上述结果均说明了义务教育年制差异并未影响转移支付对人力资本代际流动性的促进作用。

3. 性别差异

在我国，受传统生育观念的影响，父母愿意将更多的资源投入男孩的教育，而女孩的教育则相对受到冷遇，有证据表明我国辍学儿童中有 70% 是女孩。政府介入群体内部的性别平等问题，主要还是依赖财政转移支付，尤其是专项转移支付，一个直接的目标就是平衡性别间的受教育机会。因此，我们需要检验男女哪一方受益转移支付的作用更为明显，表 3 的回归 (1) 与回归 (3) 是男生组、回归 (2) 和回归 (4) 是女生组，分别以父亲与母亲的人力资本为基准，结果均显示女性与父母的代际流动性程度相对较低，转移支付的交互项系数均在 1% 的水平下显著为负，且在女性组中的作用更大。一方面证明了转移支付对性别间受教育机会的均等发挥了积极作用，即女性受益更多；另一方面又验证了男性与女性受益的财政转移支付如果再增加 12%，则也完全有可能抵消这种代际黏性，与基准回归保持一致。

表 3 子女性别分组

变量	子代与父亲		子代与母亲	
	(1) 男生	(2) 女生	(3) 男生	(4) 女生
上代教育水平 × 转移支付	-0.0432*** (0.0042)	-0.0556*** (0.0055)	-0.0420*** (0.0042)	-0.0651*** (0.0056)
上代教育水平	0.5220*** (0.0283)	0.6230*** (0.0378)	0.4822*** (0.0285)	0.6767*** (0.0393)
转移支付	0.1621*** (0.0187)	0.2389*** (0.0263)	0.1409*** (0.0181)	0.2537*** (0.0268)
控制变量	是	是	是	是
县固定效应	是	是	是	是
出生年固定效应	是	是	是	是
观测值	50975	33109	50975	33109
R-squared	0.446	0.523	0.434	0.518

(三) 受益阶段差异分析

以转移支付为代表的公共教育介入，为促进人力资本的代际流动性发挥了积极作用。但补助行为在哪个阶段能够实现效应的最大化，抑或在哪个时间节点能够取得事半功倍的效果，需要我们拆分转移支付在不同年级的表现。具体处理过程为：推算每一个个体的出生年份在不同的年级所对应的年份，然后汇总属于同一年级所对应的年份的转移支付，该转移支付就是所属年级受益的财政资金。同样，我们控制了出生年份与所属地区的固定效应，包含相同的控制变量，并将标准误聚类到县级层面，图 2 显示了分解的不同年级的转移支付受益情况（左图是基于父亲人力资本的回归，右图是基于母亲人力资本的回归）。回归样本仅包含了受教育年限至少为九年的样本（含九年），这样能够直接反映完整地接受义务教育的个体效应。结果显示，在以一年级为基准的回归中，二年级转移支付交互项的系数显著为正，意味着在二年级这一时间节点，转移支付强化了人力资本的代际黏性，并未促进人力资本的代际流动性，一个重要的原因是在教育的初始阶段，如小学一年级或初中一年级（七年级），个体的表现有可能与家庭（父母）的背景具有更为紧密的关联，转移支付的均等化作用很难得到体现。在四年级、五年级、六年级、八年级以及九年级的时间节点显著为负，说明转移支付在促进人力资本的代际流动性方面，均在不同教育阶段的后半段发挥着主要作用，意味着转移支付在改善个体后天努力的过程中扮演着重要的角色，即有助于弥补家庭经济条件弱或父母人力资本水平低的情况，这一结果为转移支付在不同教育阶段的分配具有重要的指导意义，为转移支付的作用最大化的投入配置提供了依据，即要加大后期的转移支付投入。

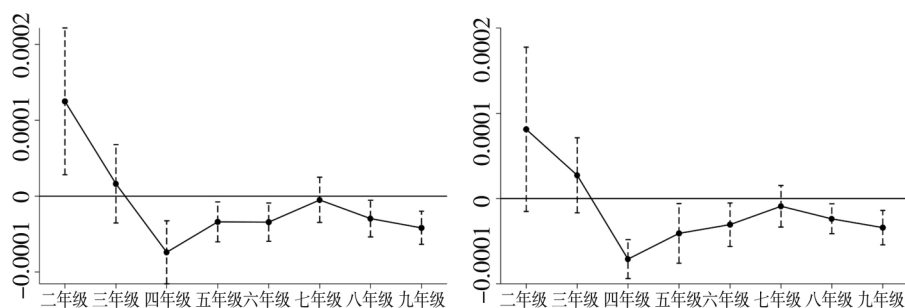


图 2 不同年级受益差异的比较

四、进一步讨论：教育类转移支付

(一) 教育类转移支付的估算

随着我国转移支付制度的不断完善，不同类型的转移支付均对应着不同的项目

或对应着不同的使用自由度，各自发挥着维护地区间基本公共服务均等化的职能。我们在图3左图可以看出，^①中央下达到地方的义务教育类转移支付在转移支付科目中的比重变化，其中，义务教育类转移支付在一般性转移支付中的比重虽然在部分年份的变化较大，但近年来基本稳定在4%左右，而在转移支付总额（包含与不包含税收返还）的比重也基本稳定在2%—3%之间。同时，在图3右图可以看出，专项转移支付中的教育类项目，也经历了较大的波动变化，教育类专项占专项总额的比重基本在7%左右，在转移支付总额的比重也基本稳定在2%—3%之间，与义务教育类转移支付相类似。此外，义务教育与教育专项两项总和在转移支付总额的比重，即教育类转移支付的比重在近十年间呈现出“倒U型”的变化趋势，基本在4%以上，这说明了教育类转移支付比重总体经历了波动变化，直到近年才呈现出趋稳的态势。

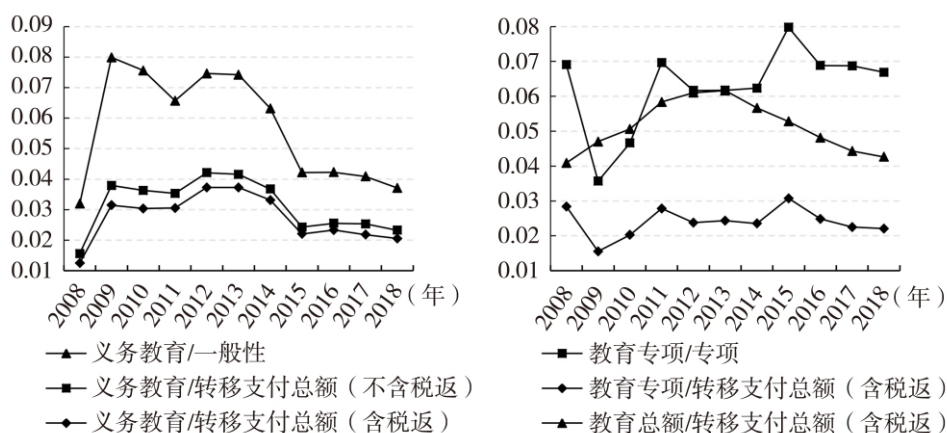


图3 教育类转移支付的变化趋势

然而由于统计数据限制，我们在上文中并不能单独估计出教育类转移支付的作用。接下来，我们需要对一般性转移支付中包含的教育性质的转移支付进行甄别，剥离出具有指定用途的一般性转移支付和专项转移支付。在此基础上，根据剥离后的教育类转移支付进行回归检验。我们在表4中列出上述各类仅包含教育类转移支付的回归，其中：回归（1）与回归（5）分别显示的是教育专项转移支付的检验结果，显示交互项系数分别为-0.046与-0.053，且二者均在1%的水平下显著为负，这一结果与基准回归结果相差不大。回归（2）与回归（6）代表一般性转移支付中的义务教育类转移支付，发现交互项的回归系数分别为-0.037与-0.036，与基准回归结果相差不大。这就意味着基准回归结果的一般性转移支付交互项系数显著为负，是因为义务教育转移支付在发挥作用，而地方政府支出偏向并不直接影响义务教育转移支付的作用；同样，说明了基准回归结果的专项转移

^① 受数据限制，这里只有2008—2018年的数据，且均为预算数。
 (C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net
 • 65 •

支付交互项系数显著为负，是因为教育专项转移支付的直接作用。当我们对比教育专项和教育一般性转移支付时，发现前者的效应大于后者，这说明前者的项目类资金的“锁定”更强。

考虑到前述处理过程可能存在一定的偏差，进而我们计算加总的教育类转移支付的作用，其回归结果依然显示出基准回归结果主要来自教育类转移支付的作用。^①

表 4 教育类转移支付

变量	子代与父亲				子代与母亲			
	(1) 教育专项	(2) 教育一般	(3) 中小学 教师工资	(4) 农村 义务教育	(5) 教育专项	(6) 教育一般	(7) 中小学 教师工资	(8) 农村 义务教育
上代教育水平× 教育类转移支付	-0.046*** (0.004)	-0.037*** (0.002)	-0.059*** (0.007)	-0.036*** (0.013)	-0.053*** (0.004)	-0.036*** (0.003)	-0.053*** (0.007)	-0.036*** (0.012)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
县固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
出生年固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	83719	67873	31776	7126	83719	67873	31776	7126
R-squared	0.462	0.444	0.362	0.474	0.453	0.434	0.352	0.472

(二) 农村义务教育补助与中小学教师工资转移支付补助

前文试图从专门用于教育类的项目估算出教育类转移支付，并且得到教育类转移支付起主导作用的结果，但估算的数据并不能完全代表教育类转移支付的实际值。于是，我们再考虑以具有专门用于教育的两类转移支付作为主要回归变量，由于农村税费改革和义务教育“两免一补”改革，中央财政新增了两项教育类转移支付，即农村义务教育补助与中小学教师工资转移支付补助。两类变量的处理方法与前文基准回归保持一致。表 4 的第 (3) 和 (4) 列与第 (7) 和 (8) 列分别显示了其回归结果，检验同样区分父亲与母亲，发现父母人力资本水平与两类转移支付补助的交互项回归系数均为负，且均在 1% 的水平下显著，再一次验证了专门用于教育类的转移支付的独特作用。同时，该检验也说明了两个问题：一是相比于农村义务教育补助而言，中小学教师工资补助类的转移支付对提升人力资本的代际流动性的作用更为突出，这可能就为如何侧重不同类型的教育转移支付配置提供了思路；二是

① 因为 2009—2016 年间财政部门持续将教育类专项转移支付划入一般性转移支付，从而对前文重估过程结果造成了低估。于是，我们重新计算了加总的教育类转移支付额度。首先计算教育类转移支付占两类转移支付的比重，即（教育类一般性转移支付+教育类专项转移支付）/转移支付总额（不包含与包含税收返还）；接着用该比重倒推 1994—2009 年期间的教育类转移支付。受篇幅限制，这里没有报告该类回归结果，如果有需要，可以向作者索取。

用于教育类的转移支付需要更加专业化、精准化。^①

研究结论与政策建议

本文基于个人成就与父母社会经济地位的统计学关联，研究人力资本在代际间的流动性，尤其是财政转移支付是否促进了人力资本在代际间的流动性，发现人均转移支付每增加1%，代际黏性将下降0.05。中国经过几十年的改革和发展，人力资本水平取得了显著的进步，但地区间和地区内部的差距依然存在。原因主要是在中国式分权框架下，地方政府缺乏投入人力资本领域如教育类支出的动力，而以GDP为核心的政绩考核，使得地方政府受自身利益驱动而出现支出偏向行为，大部分资金投入生产性建设领域，且贫困地区人力资本投入更是匮乏，均导致人力资本在代际间的流动性较弱，不利于社会公平的实现。一个突出的表现就是父母与子代间的人力资本存在紧密的黏性关系，而中央财政转移支付的职责就是推进地区间基本公共服务均等化，人力资本依赖的教育类等基本公共服务正是转移支付职责的重要内容。因此，研究财政转移支付能否提升人力资本的代际流动性，不仅是检验财政转移支付的目的是否实现的问题，更是检验社会公平正义的目标是否实现的问题。

虽然财政转移支付对人力资本的代际流动性具有积极的促进作用，但根本上解决人力资本的社会公平问题还是要依赖于中央与地方的事权范围划分，因为清晰的央地事权界限可以明确各级政府的职责范围，只有厘清了“钱由谁出，事由谁做”，才能有效地提升地方政府支持人力资本发展的积极性，最终实现基本公共服务均等化。毋庸置疑，人力资本具有显著的外溢性，尤其是在人力资本初始形成的基础教育阶段，根据外溢性的原则，显然教育类基本公共服务支出应更多归于中央政府职责，中央财政应承担更大的支出责任。而且，实现转移支付的作用最大化，还需要注重个体在不同受益阶段的资金配置，将更多资金配置于义务教育的后半段。此外，还需要通过机制设计，保证财政转移支付对教育类基本公共服务的支持力度，还要保证资金投入的效率，以促进人力资本获得的公平性。

〔责任编辑：梁 华〕

^① 另外，本文还做了如下几项检验：首先，针对本文可能存在的内生性问题，一是进行了安慰剂检验与平行趋势检验，二是用“国家贫困地区义务教育工程”作为工具变量进行回归，并检验了工具变量的外生性和排他性约束；其次，本文还检验了转移支付影响人力资本的代际流动性的中间机制，主要以地区（县级层面）的教育支出、地区（省级层面）的学龄儿童入学率、小学升学率等表示，回归结果均支持本文的研究结论。受篇幅限制，这里没有报告该类回归结果，如果有需要，可以向作者索取。

for artificial intelligence, using a combination of top-down and bottom-up methods to construct a cognitive framework of the mind is recommended. In future, a trustworthy moral entity that satisfies human values while bearing in mind gains from machines should be an extended cognitive system that integrates man and machine. In the course of these investigations, it can be seen that under certain conditions, philosophy and cutting-edge cognitive science not only constitute a two-way challenge, but also have the effect of two-way promotion of the development of science and philosophy. This effect provides an important stimulus for the realization of a path of cross-integration of philosophy and cognitive science.

(3) Financial Transfer Payments and the Intergenerational Mobility of Human Capital

Fan Ziyong • 48 •

The main goal of financial transfer payments is the equalization of basic public services. This is especially true of the equalization of educational opportunities, which helps to enhance the intergenerational mobility of human capital. Using a simple theoretical model, we discuss the role of vertical transfer payments within the framework of regional competition. Our findings show that transfer payments can effectively promote the intergenerational mobility of human capital. Matching the 2010 census micro-data with county-level financial transfer payment data and taking into account differences across the two dimensions of birth year cohort and region, we examine whether transfer payments improve the intergenerational mobility of human capital. Our results verify the above theoretical conclusion and clarify the role of educational transfer payments within general transfer payments and special transfer payments. For this reason, if we are to improve equity in human capital acquisition, we need to improve the transfer payment system. In particular, we need to raise the proportion of transfer payments dedicated to education.

(4) The Functional Regulation of Scientific Research Contracts

Hu Ming • 68 •

The funding of scientific research has shifted from power control to contract regulation. Governance innovation is a necessary requirement that coincides with the regulation of scientific research contracts. To promote effective governance of scientific research funds, we need to clarify the attributes of scientific research contracts. However, whether such contracts are defined as administrative, civil or combined, the question of the governance of scientific research funding remains difficult to resolve. If we look at the full picture of the nature of scientific research contracts, we can see that they should be defined as a fusion of public and private; only thus can they fit the characteristics of the scientific research relationships and the development of regulations for scientific research contracts. The regulation of