

国家审计如何影响财政教育支出规模

——基于省级面板数据的实证检验

陈卓, 王亚婷

[摘要]基于国家审计“查病”“治已病”“防未病”的“经济体检”功能,本文使用2009—2022年我国省级面板数据,构建了国家审计综合指标,以财政教育支出为切入点,运用双向固定效应模型,实证检验了国家审计对财政教育支出规模的影响效应。研究表明,国家审计对财政教育支出规模具有促进作用,主要是对高中阶段和高等教育阶段财政教育支出规模产生影响。机制检验发现,各地区的地方政府竞争和财政自给度会削弱国家审计对财政教育支出的促进作用;国家审计可以通过推动城镇化进程,进而促进财政教育支出。异质性分析结果表明,国家审计对财政教育支出的促进作用在中西部地区、非沿海地区 and 市场化水平较高的地区更为显著。

[关键词]国家审计; 财政教育支出; 地方政府竞争; 财政自给度

一、引言

党的二十大报告指出,教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。国际竞争的实质在于人才资源的博弈,而人才资源的培育则依赖于教育体系的基础性支撑。实现科技自主创新与人才自主培养的协同,教育是其中的关键纽带。因此,畅通教育、科技、人才的良性循环,是实现中国式现代化的重要前提。人才是实现我国经济社会高水平发展的重要支柱,更是我国未来综合国力竞争的决定性因素。但是,随着人口老

[收稿日期] 2024—12—20

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“百年审计理论创新研究”(21&·ZD027); 江苏高校哲学社会科学研究重大项目“政府审计与纪检监察协同对国企 ESG 作用机制研究”(2023SJZD133); 江苏高校“青蓝工程”项目(苏教师函[2023]27号)。

[作者简介] 陈卓,南京审计大学国家审计学院,电子邮箱地址: czxhxhj@163.com; 王亚婷,南京审计大学国家审计学院,电子邮箱地址: 2481398387@qq.com。

龄化问题日益严重,传统人口红利消退,我国正面临着高素质创新人才短缺的问题(陆旸和蔡昉,2016)。在此背景下,培养造就大批德才兼备的高素质人才,成为国家和民族长远发展的大计。

2021年5月,习近平总书记在《加快建设科技强国,实现高水平科技自立自强》重要讲话中指出,建设全球人才高地,要深化人才发展体制机制改革。而建设高质量教育体系能够为经济社会的发展奠定坚实的人才基础,对建设教育强国、科技强国、人才强国具有重要作用。教育是国之大计、党之大计,在缩小贫富差距、提升社会流动性等方面发挥着重要作用,对维护社会公平正义具有重要意义。教育资源具有“公共产品”属性,由于市场失灵问题的存在,资源会倾向于流向投资回报率高的行业,不利于缓解相对贫困、打破阶层固化(解亚和王溪,2025)。因此,中国公共教育事业的进步和教育资源空间布局的均衡,在相当程度上依赖于政府的宏观调控,依赖于地方政府的教育财政投入。

公共财政的核心职能在于提供公共服务与保障民生,而民生财政则以优化民生福祉、提升社会福利水平为政策导向。然而,当前我国地方政府财政资金支出结构存在显著的结构性失衡,有限的财政资金被大量用于“养人养机构”,“办事”的经费捉襟见肘,严重挤占了民生领域的财政资金支出(匡小平和熊高鹏,2023)。“十四五”规划纲要提出,民生审计要以提高保障和改善民生水平、确保兜牢基本民生底线、维护好最广大人民根本利益为目标,加强对就业、住房和教育等重点民生资金和相关政策落实情况的审计。在国家治理体系建设中,不同的治理机构应当相互配合。因此,国家审计作为党和国家监督体系的重要组成部分,在常态化“经济体检”中发挥着预防、揭示、抵御等功能,是维护人民群众根本利益的有效保障,应当与其他监督体系相互配合,协同治理,最终形成相互联系、相互作用和相互依赖的治理系统。进入新发展阶段,财政资源配置的鲜明特点是向国家重大战略和重点任务聚焦用力。审计监督在本质上属于经济监督范畴,其核心职能是针对公共资金、资源、资产、权力及相关经济活动实施专项检查。作为国家财政的“守门人”,国家审计承担着监督财政预算安排的合理性和规范性、对重点民生资金的拨付和使用进行监督和问责、确保财政资金使用在实处、提升政府治理效能的职责。

本文基于国家审计“查病”“治已病”“防未病”的“经济体检”功能,以财政教育支出作为切入点,运用双向固定效应模型,实证检验了国家审计对财政教育支出的影响效应及异质性作用,并进一步揭示了地方政府竞争、财政自给度和城镇化水平的机制影响。

二、文献综述

(一)地方财政教育支出的影响因素

公共财政支出的核心职能在于满足社会公众的需要，并在全社会范围内实现资源的合理配置与优化。从公共资源配置角度来看，公共支出实质上是政府通过财政工具实现社会资源再分配，主要覆盖了教育、医疗卫生、交通运输、住房保障、国防、外交等关键民生领域。其中，财政教育支出作为公共经济学的核心议题之一，是除家庭教育投资外，人力资本积累的主要投入方式。同时，教育“公共物品”的属性也决定了政府财政必须对教育进行投入，以便能够实现教育资源配置的优化(Lewin, 2023)。

既有文献在研究财政教育支出的影响因素时，主要集中于经济层面和制度层面。从经济层面来看，经济增长总体上会对财政教育支出存在长期的促进作用，但是大规模的基础设施建设投入会对教育领域的财政资源配置产生显著挤出效应(虞浩等, 2021)。现有研究指出，以教育为核心的人力资本积累长期被视作代际传递的主要路径，而公共财政教育投入与家庭协同作用于后代人力资本形成。因此，从代际流动性角度来看，家庭经济条件对教育投入具有显著制约作用，当存在信贷市场缺陷时，低收入家庭因融资渠道受限，更容易陷入低收入、低人力资本积累的恶性循环，加剧了阶层流动壁垒的固化程度(候玉娜, 2020)。在这一背景下，政府公共教育支出能够弥补家庭教育投资的不足，促进教育资源配置的优化，即财政教育支出有助于提高代际收入流动性，促进社会公平(周波和苏佳, 2012)。

影响地方财政教育支出的制度层面因素主要包括：财政分权制度、晋升激励制度和转移支付制度等。在关于财政分权对财政教育支出影响的已有研究中，多数学者认为财政分权会导致地方政府支出结构扭曲，造成财政教育支出不足(郑磊, 2008；贾智莲和卢洪友, 2010)。但是，目前我国的财政教育支出占比与发达国家相比仍存在差距。部分研究显示，教育投入激励的缺失是教育支出不足的重要原因。人力资本较长的投资周期使得地方政府对人力资本投资的积极性较低，而更加倾向于固定资产投资，这客观上挤出了财政教育支出。在财政分权的背景下，地方各级政府出于“晋升激励”的原因，更加关注经济增长与财政收入，而由于教育投入对地方 GDP 及财政收入的短期拉动效应有限，所以地方政府的财政支出结构具有生产性倾向(付文林, 2012)。同时，部分学者探讨了转移支付和地方财政教育支出的关系，主要影响分为挤出效应和引致效应。有研究者认为，上级政府对下级政府的教育转

移支付可能会挤出下级政府的财政教育投入,其中的主要原因可能是转移支付资金分配政策不合理导致地方政府缺乏对教育投入的积极性,削弱地方政府的税收努力程度(刘亮和胡德仁,2009)。另一部分学者研究发现,教育专项转移支付的增加使得地方政府需要设立相应的配套财政资金,从而对地方政府的财政教育支出产生一定的引致效应(肖鹏和侯思佳,2018)。此外,也有部分文献研究发现,地方政府之间的财政竞争会使得地方政府提供更多的公共服务(武金陵,2013)。

(二)国家审计、地方政府财力与财政教育支出

教育是百年大计,教育公平也始终是民众关心的话题,地方政府作为国家治理的主体之一,为辖区居民提供教育资源是其重要职责,而前提是地方政府取得与其职能相匹配的财力资源。我国教育、医疗等公共服务供给困境的核心矛盾在于:财政分权体制下,地方财政压力导致社会性公共服务投入长期不足,而民众需求升级进一步加剧了供需失衡;同时,区域间财力与责任错配放大了城乡、群体间的公共服务获取差距(乔宝云等,2005)。财政作为国家治理的基础和重要支柱,是政府实现宏观调控的主要手段,这要求地方政府利用好财政支出,为“稳增长、保民生”这一关键目标提供充分保障(卢盛峰等,2025)。财政教育支出作为地方政府治理的重要内容,是实现共同富裕的重要保障,国家审计服务国家治理的着力点,与国家治理的重点任务相契合。这意味着,财政教育支出作为国家治理中保障民生、促进公平的关键要素,国家审计必然会将其纳入核心监督范畴,保障财政教育支出的规范与效率提升。

国家审计是经济监督的“特种部队”,是党和国家监督体系的重要组成部分,是国家治理的基石和重要保障,在国家良治、善治过程中发挥着不可替代的重要作用。财政审计是国家审计的永恒主题,如何合理地使用财政资金来促进教育的发展,始终是国民关注的焦点。审计监督源于公共受托经济责任关系,而在我国的央地财政关系中,地方政府作为中央政府的代理人,履行职责的同时也接受中央政府监督,以保证其财政行为符合中央政府提出的要求和制定的标准,从而有效配置财政资源(谷成和张家楠,2024)。国家审计通过提升财政支出的合规性和强化问责,从而降低预算偏差,提升预算绩效(冯均科和梁若浩,2024)。在公共资金管理方面,国家审计可以抑制地方政府超额公务接待费用,提高公共支出效率,提高社保、医疗、教育等公共服务的供给水平,从而保障和改善民生(张琦等,2018)。然而,既有文献鲜有通过量化指标研究国家审计对财政教育支出的影响,因此,本文拟建立一个解释国家审计能够促进财政教育支出作用路径的理论框架,并用经验数

据检验这个理论框架。

三、理论分析与研究假设

政府基于公众赋予的委托权,依照法定规程实现公共资金的合理配置与高效使用,提供公共服务,满足社会公共需求,履行公共受托责任。其中,地方政府作为中央政府的代理主体,需要通过配置公共资源与提供优质服务满足辖区居民的民生诉求。但地方政府同时承担本辖区经济发展和社会民生双重任务,而教育支出具有回报周期长、短期经济拉动效应不显著的特点,与短期内能快速提升经济指标的生产性投资形成鲜明对比。由于政府组织具有“理性经济人”的特征,在实际运作过程中,可能会从自身利益出发,更倾向于选择短期见效的生产性投资,在资源分配中压缩教育等长周期回报的民生支出,从而放弃公共利益最大化(张鼎祖等,2022)。此外,公众与政府间的信息不对称可能会进一步削弱地方政府的民生回应性,导致地方政府的教育供给与民众实际需求严重错配。而国家审计作为经济监督的“特种部队”,是推动国家治理体系和治理能力现代化的重要力量,可以通过其法定监督职能,有效抑制这种结构性扭曲。因此,为了应对这一代理问题,实现国家治理能力现代化,国家审计对财政资金的管理、分配、使用进行监督是重要保障。依托其独立性、全面性、专业性,国家审计依法对公共权力的运行进行监督与约束,对资金的筹集、分配、使用进行核查,确保其合理、合规、高效,从而对公共财政资金实行有效监督,保障财政资金用于既定目标,达到以公共财政推动建设全国人民学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居的和谐社会。

同时,国家审计通过常态化的“经济体检”功能,以系统性监督推动地方财政信息公开,倒逼被审计单位提升教育资金使用信息的透明度。通过将审计发现的教育资金配置问题纳入公开范畴,国家审计为社会监督创造了条件,使得公众可以通过审计报告核查本地生均公用经费是否达标、偏远地区教育补助是否足额到位等,进而形成多元监督合力,倒逼财政资金向教育领域倾斜,提高资金使用效益。

为了进一步区分国家审计的监督机制,本文基于“经济体检”理论,构建国家审计“查病”“治已病”“防未病”综合治理指标。针对当前我国教育财政资源运用领域面临的教育经费总体投入规模有限以及财政投入配置结构失衡等核心问题,国家审计可以通过“查病”“治已病”“防未病”功能对财政资金实施全流程监督。首先,依托于《宪法》和《审计法》赋予的独特地位,国家审计可

以通过发挥“查病”功能强化信息透明度，缓解委托代理关系中的信息不对称问题。审计机关对财政资金筹集、分配、使用的全流程核查，能够推动地方财政信息公开，增强社会舆论对预算执行的监督效能，促使更多财政资源流向教育等民生领域。其次，国家审计可以发挥“治已病”功能及时纠正政策执行偏差，针对教育资金治理工作中被审计揭示的相关问题，审计机关会制定明确的整改清单。对挪用教育经费的行为，审计机关能够要求相关单位 3 个月内全额追回资金并返还教育专户，及时矫正错配的政策资源，并且能够在职责范围内对被审计机关单位的违规情况进行一定处罚，保证足够的财政资金投入公共教育。此外，基于“查病”与“治已病”环节积累的经验，审计机关会推动被审计单位建立教育资金管理的长效机制，针对教育经费的预算编制合规性、拨付及时性、使用规范性及绩效达标性展开全流程审查，对财政资金进行全流程监督，为优化政府预算执行绩效、保障教育等民生支出提供制度环境保障。通过“防未病”功能，国家审计能够帮助被审计单位完善财政教育资金使用的规则制度及相关法律法规，从根本上杜绝教育资金“屡审屡犯”问题，从而做好审计整改的“下半篇文章”，确保政策的精准落实。基于此，本文提出假设 1。

假设 1：在其他条件不变的前提下，国家审计对财政教育支出具有促进作用。

财政是国家治理的重要支柱，其中民生性财政支出部分是保障共同富裕事业行稳致远、实现中华民族伟大复兴的关键手段。随着我国的经济由高速增长阶段转入高质量发展阶段，人民对美好生活的需求日益增长，这也对地方政府公共服务能力提出了更高的要求。1994 年“分税制”改革之后，作为地方政府财政收入重大来源的增值税，被划分为共享税，财力向中央集中，地方政府财政自主能力削弱。但是，央地之间的事权却并未发生根本变化。近年来，为了振奋市场信心，激发企业创新活力，各地政府进行了大幅的减税降费，但是在政府性基金预算中占比超九成的土地出让收入却呈现断崖式收缩。传统的“土地财政”模式难以为继，各地区财政支出的压力增大，民生支出在财政支出中的占比却逐年上涨，进一步加剧了财政收支矛盾。

在地方政府财政收支权责进一步失衡的体制背景下，财政压力成了地方政府财政资源配置结构性扭曲的客观原因。而以经济绩效为核心的官员晋升考核机制则使得地方政府有更大的动机削减教育等短期内不利于财政收入增长的民生支出项目，将有限的财政资金投入到能够扩大税基、增加财政收入的生产性项目中(周黎安，2004)。教育等民生支出，尽管关乎长远发展和人民福祉，但其效益显现周期长、外溢性强，短期内对地方财政收入和显性政

绩的贡献相对间接且微弱。下级政府为了得到上级政府的认可，增加晋升的概率，有足够的动机来发展本地经济，扩大税基，增加财源。因此，在地方政府竞争越激烈的环境下，地方政府削减此类支出以腾挪资金用于生产性投资的动机就越强。这不仅直接导致教育等民生领域支出占比被压缩，也使得国家审计所提出的旨在优化财政支出结构、保障民生投入的相关建议，因与地方政府的激励和现实财力约束相冲突而缺乏落实的意愿和空间。审计整改往往流于形式或难以触及根本性结构调整，客观上削弱了国家审计对财政教育支出的监督与促进作用。基于此，本文提出假设 2。

假设 2：地方政府竞争越激烈，越会压缩教育支出调整空间，转移政府治理焦点，削弱国家审计对财政教育支出的促进作用。

然而，需要强调的是，上述因竞争压力和内生财政约束导致的财政支出扭曲及审计效力削弱，主要作用于地方政府可自主支配的一般公共预算资金。我国的财政体系中，中央教育专项转移支付作为重要的纵向财政平衡与政策引导工具，其运作逻辑和约束机制显著不同，为审计效力的发挥提供了另一种可能路径。我国正处于经济转型与持续建设科技强国的关键时期，教育的发展对人才的培养和产业结构的升级具有重要意义。中央教育专项转移支付的核心目标在于弥补欠发达地区教育投入的不足，促进教育公平与区域协调发展。对于财政自给度低、自身财力薄弱的地区而言，中央转移支付是其教育支出的关键，甚至主要来源。这种高度的外部依赖使得地方政府更加能够切实贯彻中央的政策，与中央或上级政府的目标保持相对一致(Oates, 1999; 李波和郭伟铨, 2024)。国家审计对教育专项资金的合规性审查和绩效评价直接关系到后续转移支付的规模与分配，地方政府为避免资金削减或问责风险，往往会将审计整改作为落实中央政策的刚性任务。此外，中央财政转移支付机制在缓解地方政府公共服务投入缺口的同时，客观上会提升政策实施区域在国家政策议程中的关注度。这种制度性特征可能促使地方政府调整财政支出结构，通过增加教育领域的财政资源配置，进而争取更多的上级政策倾斜与持续性财政支持。基于此，本文提出假设 3。

假设 3：财政自给度越低的地区，国家审计对财政教育支出的促进作用越强。

在我国经济快速发展的同时，我国的城镇化水平不断提高，而城镇化本质是以人为核心的城镇化，而人的成长与教育息息相关，因此，城镇化的发展始终伴随着教育的发展。随着城镇化进程持续深化，人口集聚与城市空间扩张使得民众对基础设施建设的需求不断增长，这理论上可能会对教育等民生性财政支出形成资源竞争型挤出效应。同时，由于我国长期存在的城乡

二元结构问题导致公共服务供给存在显著的空间不均衡,人口流动进一步加剧了城镇地区在满足基本公共教育服务需求、弥补历史欠账和促进区域均衡方面的财政支出压力。在这一背景下,国家审计发挥着重要的治理作用。通过对城镇化相关规划的科学性、重大投资项目效益的监督,以及中央关于教育公平和公共服务均等化政策执行情况的跟踪检查,国家审计不仅能够从源头上引导城镇化更科学、更聚焦“以人为本”的高质量发展,提升公共投资效率,从而为民生投入释放空间,更能通过揭示问题、督促整改的刚性约束,强制地方政府履行教育投入责任并优化资源配置,有效化解城镇化过程中公共服务供需矛盾。因此,国家审计通过规范和推动高质量的城镇化发展,不仅缓解了基础设施投资可能对教育产生的挤出压力,还因其强化了教育作为城镇化核心要素的定位、释放了财政资源并落实了投入责任,客观上成为促进地方财政教育支出增长的重要力量。基于此,本文提出假设4。

假设4:国家审计可以推动城镇化,从而促进财政教育支出的增加。

四、研究设计

(一)模型设定

考虑到本文的研究目的,且为了更加准确地反映国家审计对财政教育支出的影响效应,构建计量模型如下:

$$Education_{it} = \beta_0 + \beta_1 Audit_{it} + \sum Control_{it} + Year_t + Province_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

公式(1)中的 i 表示省份; t 表示年份; $Education_{it}$ 是被解释变量,表示 i 省份第 t 年的财政教育支出; $Audit_{it}$ 为国家审计变量,是核心解释变量; $\sum Control_{it}$ 为控制变量; $Year_t$ 表示年份固定效应; $Province_i$ 表示省份固定效应; ϵ_{it} 为随机扰动项。

(二)样本选取与变量说明

本文选取2009—2022年30个省、自治区和直辖市(除港澳台)的面板数据作为样本进行实证检验,剔除了数据缺失严重的西藏样本。国家审计相关数据来源于《中国审计年鉴》,财政性教育经费数据来源于《中国教育经费统计年鉴》,财政相关数据来源于《中国财政年鉴》,其他数据均来自《中国统计年鉴》,对于个别缺失值,本文采用插值法处理。

1. 被解释变量

财政教育支出(Education):本文的被解释变量为财政教育支出。现有研究对财政教育支出规模的测度主要有三种方法:财政教育支出占财政总支出

的比重、人均财政教育支出和区分教育层次的人均财政性教育经费。鉴于后两类指标通过人口基数标准化处理有效消除了人口因素的干扰,本文选取人均财政教育支出作为本文的被解释变量。此外,为了进一步研究对不同教育阶段的影响,本文采用经过人口标准化处理的小学、初中财政性教育经费之和衡量义务教育阶段财政教育支出(Compulsory),高中阶段财政性教育经费之和衡量高中阶段财政教育支出(Senior),本科和高职高专财政性教育经费之和衡量高等教育阶段财政教育支出(High)。

2. 核心解释变量

国家审计(Audit):本文基于国家审计“经济体检”理论,从国家审计的“查病”“治已病”“防未病”功能来构建国家审计指标衡量体系。其中采用查出问题金额的自然对数作为“查病”功能的代理指标,用 Audit_m 表示;采用移送处理事项加 1 的自然对数作为“治已病”功能的代理指标,用 Audit_t 表示;采用被采纳建议数量加 1 的自然对数作为“防未病”功能的代理指标,用 Audit_a 表示。由于“经济体检”的三个功能具有同样重要性,本文参考已有研究,按照平均赋权的方法构建国家审计代理指标(Audit)。为了缩小各地区之间的审计工作情况差异,以上指标都除以了审计单位数量。

3. 调节变量

本文包括两个调节变量,分别是地方政府竞争(Competition)和地方政府财政自给度(Budget)。对于地方政府竞争,学者们主要采用外商企业投资 FDI 和 GDP 相关指标来衡量。鉴于 FDI 倾向于流向经济发展水平较高的地区,难以全面衡量地区综合性发展水平,而 GDP 是衡量地方政府政绩的主要指标,因此本文选取人均 GDP 作为地方政府竞争的衡量指标。对于财政自给度,本文采用一般公共预算收入与一般公共预算支出之比来衡量,该指标越大代表地方政府运用自有财政资源支撑其职能履行与支出需求的能力越强,地区财政资源内生增长水平越高。

4. 中介变量

本文采用人口城镇化(Purban)和土地城镇化(Lurban)这两个使用频率最高的指标,即用城镇人口与总人口之比作为人口城镇化的代理变量,用人均城市道路面积自然对数作为土地城镇化的代理变量。

5. 控制变量

为控制其他变量对财政教育支出规模的影响,本文参考已有文献,选取人均外商投资额(FDI)、老龄人口抚养比(Old)、少儿人口抚养比(Youth)、商品住宅价格(Housing)、人均税收收入(Revenue)、地方政府支出责任(Finance)作为控制变量。为缓解异方差的影响,除比值类指标之外,本文均

进行了自然对数化处理。

表 1 主要变量说明

变量类型	变量名称	变量符号	测度方法
被解释变量	财政教育支出	Education	地区人均财政教育支出的自然对数
解释变量	国家审计	Audit	各指标平均赋权而得的综合指标
	“查病”功能	Audit_m	审计查出问题金额的自然对数
	“治已病”功能	Audit_t	移送处理事项加 1 的自然对数
	“防未病”功能	Audit_a	被采纳建议数量加 1 的自然对数
机制变量	地方政府竞争	Competition	人均 GDP 的自然对数
	财政自给度	Budget	一般公共预算收入/一般公共预算支出
	人口城镇化	Purban	城镇人口/地区总人口
	土地城镇化	Lurban	人均城市道路面积的自然对数
控制变量	外商直接投资	FDI	人均外商直接投资金额
	老龄人口抚养比	Old	65 岁以上人数/15—64 岁人数
	少儿人口抚养比	Youth	0—14 岁人数/15—64 岁人数
	商品住宅价格	Housing	住宅商品房平均销售价格
	人均税收收入	Revenue	人均税收收入的自然对数
	地方政府支出责任	Finance	地方与中央人均财政支出之比

(三)描述性统计

主要变量的描述性统计结果如表 2 所示，财政教育支出(Education)的均值为 7.494，最小值为 6.269，最大值为 8.587，通过指数化计算得出我国目前的人均财政教育支出为 1797 元，最小值和最大值分别为 528 元和 5362 元，可以看出当前不同地区之间的人均财政教育支出规模仍然存在较大的差距。国家审计(Audit)的均值为 3.212，标准差为 0.457，最小值为 2.084，最大值为 4.626，这也说明目前不同地区间的国家审计工作存在较大差异。其他变量的描述性统计结果均在合理范围内。此外，VIF 均值小于 5，这表明变量之间不存在严重的多重共线性问题。

表 2 主要变量的描述性统计(N=420)

变量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Education	7.494	0.456	6.269	7.532	8.587
Audit	3.212	0.457	2.084	3.244	4.626
FDI	4.547	1.328	0.432	4.817	7.293

续表					
变量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Old	0.151	0.043	0.074	0.143	0.288
Youth	0.230	0.062	0.096	0.232	0.371
Housing	8.770	0.567	7.782	8.680	10.774
Revenue	8.224	0.677	6.535	8.150	10.187
Finance	6.635	2.750	2.679	5.801	15.063

五、实证结果分析

(一)基准回归

本文选用双向固定效应模型，所有模型均控制年份与省份固定效应。表 3 是国家审计与财政教育支出的基准回归结果。列(1)中，国家审计综合治理指标与财政教育支出的回归系数为 0.043，且在 5%水平显著为正，意味着国家审计综合治理指标每增加 1%，财政教育支出会相应增加 0.043%，这也证实了国家审计对整体财政教育支出存在显著促进作用。列(2)、列(3)、列(4)分别验证了国家审计与义务教育阶段、高中阶段和高等教育阶段财政教育支出规模的相关性。列(2)中，国家审计对义务教育阶段财政教育支出规模具有正向影响，但是系数并不显著，这可能是因为义务教育资金分配和使用受政策刚性约束较强，审计干预的弹性空间较小；而列(3)和列(4)显示，国家审计对高中阶段和高等教育阶段财政教育支出规模的影响均在 1%水平显著为正，可能的原因是这两个阶段财政资金使用的灵活性较高、需审计项目较复杂，审计更能发挥优化资源配置、提高资金效益的作用，进而显著提升财政投入规模。

表 3 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Education	Compulsory	Senior	High
Audit	0.043** (2.365)	0.095 (0.727)	0.145*** (4.733)	0.158*** (3.572)
FDI	0.034*** (4.390)	0.032 (0.793)	0.032*** (2.771)	0.028* (1.948)

	续表			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Old	−0.984*** (−3.694)	−1.758 (−0.925)	0.105 (0.243)	−0.858 (−1.431)
Youth	0.255 (0.854)	−0.531 (−0.291)	−2.214*** (−4.250)	−1.388** (−2.269)
Housing	−0.097** (−2.006)	−0.173 (−0.573)	−0.227*** (−2.967)	−0.172* (−1.746)
Revenue	0.277*** (5.549)	−0.163 (−0.706)	0.375*** (4.999)	0.246*** (2.673)
Finance	0.042*** (4.551)	0.009 (0.168)	0.027** (2.259)	0.020 (1.130)
_cons	5.586*** (10.366)	9.811*** (3.276)	6.286*** (7.674)	7.157*** (7.400)
N	420	420	420	420
adj. R ²	0.979	0.647	0.957	0.946

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的水平上显著。

(二)稳健性检验

1. 增加控制变量

本文通过增加控制变量来检验模型的稳健性。考虑到人均受教育年限可能会对财政教育支出产生影响，为了缓解遗漏变量偏误，本文在稳健性检验中引入人均受教育年限作为控制变量，衡量方法参考余依凡和解光穆(2022)的研究思路，具体计算公式为： $(\text{文盲数} \times 0 + \text{小学人数} \times 6 + \text{初中人数} \times 9 + \text{高中和中专人数} \times 12 + \text{大专及本科以上学历人数} \times 16) / 6$ 岁以上人口总数。回归结果如表 4 列(1)所示，国家审计对财政教育支出的回归系数在 5% 水平显著为正，这再一次验证了假设 1。

2. 替换核心解释变量

本文通过替换核心解释变量进行稳健性检验。为了增强研究结果的稳健性和可靠性，采用熵值法重新测度国家审计综合指标，保持其余控制变量不变，重新进行回归，结果如表 4 列(2)所示。国家审计对财政教育支出的回归系数在 5% 水平显著为正，即国家审计对财政教育支出具有促进作用，这也

再次印证了假设 1。

3. 滞后检验

鉴于国家审计对财政资金的监督作用可能具有滞后效应，因此本文将国家审计变量滞后一期重新进行回归。表 4 列(3)显示了滞后一期回归结果，国家审计与财政教育支出的回归系数在 1%水平显著，可见国家审计可以促进财政教育支出，结论与前文保持一致。

表 4 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)
Audit	0.041** (2.286)	0.138** (2.011)	
L. Audit			0.051*** (3.101)
Schooling	0.422* (1.728)		
N	420	420	390
adj. R ²	0.979	0.979	0.975

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10%的水平上显著，控制变量同表 3。

(三)异质性分析

1. 地理位置异质性

本文根据样本特征，参考郭婧和贾俊雪(2017)的研究，将样本划分为东部和中西部地区。从东部和中西部地区实际财政支出占全国财政支出的比重来看，东部地区民生性财政支出占比显著高于中西部地区。从表 5 列(1)和列(2)的回归结果可以看出，无论在东部还是中西部地区，国家审计对财政教育支出均具有促进作用，并且这种影响在中西部地区更为显著。这可能是因为，东部地区经济较为发达，地方政府财政收入更加充足，教育投入基数大并且资金来源多，其教育支出更多由市场机制与地方治理惯性驱动，国家审计作为外部监督对财政教育支出的增量效果相对有限，其边际效应可能被原有资源配置体系稀释；而中西部地区经济基础薄弱，财政管理体系不够完善，预算执行中信息不对称问题更为突出，教育支出高度依赖中央转移支付和专项审计整改要求，审计通过揭示资金截留、挪用等问题，能直接推动财政资金向教育领域倾斜，强化政策执行刚性，因此促进作用更显著。

为了进一步研究地理因素对结果的影响，本文根据樊纲等(2003)的研究

结果,将样本划分为沿海地区和非沿海地区,分组回归结果如表 5 的列(3)和列(4)所示。在沿海和非沿海地区,国家审计与财政教育支出的回归系数分别为 0.004 和 0.061,并且只有非沿海地区的回归系数在 1%水平显著为正。沿海与非沿海地区的差异可能与地区经济开放程度相关。非沿海地区包含大部分中西部省份,其经济相对欠发达、开放程度较低、外部监督力量较弱,使其财政教育支出对审计更敏感。国家审计几乎是其最主要、最权威的外部专业监督力量,其促进教育资金规范有效使用的效果非常显著。而沿海地区通常也是东部发达省份的集中地,开放型经济特征明显,参与国际竞争与合作也对地方政府治理透明度和规范性有更高要求,形成了一种外部市场约束。除了社会监督,沿海地区还可能受到更多国际关注、外商投资相关的合规审查等,监督来源更加多元,国家审计的作用相对不显著。同时,沿海发达地区的发展目标更为多元,尽管其教育投入基数较大,但财政支出需在产业升级、科技创新、城市治理等多个领域分配资源,教育投入占财政支出的比例及其增长动力,可能更易受到地方政府其他优先发展目标的冲击,削弱了审计效能的释放。此外,沿海地区政府可能更早关注教育支出的绩效管理和长远规划,审计在合规性层面的传统优势,对其绩效提升的边际贡献可能不如在管理相对粗放的非沿海地区明显。

2. 市场化水平

我国各地区的市场化水平存在较大差异,考虑到不同的市场化水平下,国家审计的治理效应可能会有所不同,因此参考沈楚楚(2025)的研究,以市场化水平均值为界限,将样本划分为市场化水平低和市场化水平高两个子样本,并进行分组回归。回归结果如表 5 的列(5)和列(6)所示。国家审计在市场化水平较高的地区,对财政教育支出的促进效应更显著。这一差异的根源在于市场化水平深刻影响了审计监督发挥作用的制度环境、执行机制和社会基础。在市场化水平较高的地区,社会公众、法制部门的配合度较高,可以与审计监督形成较好的协同。活跃的媒体、专业的社会组织、关注公共事务的公众以及独立的企业力量,共同构成了强大的社会监督体系。公众关注和舆论压力倒逼地方政府对审计发现问题进行整改。同时,高市场化水平地区外资企业和民营企业参与教育投入的程度更深,国家审计对公共资金的规范作用可以有效撬动社会资本协同投入,产生乘数效应。这种市场化环境下的审计效能,使其对教育支出的促进效果显著。

表 5 国家审计与财政教育支出的异质性分析结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	东部	中西部	沿海	非沿海	低市场化	高市场化
Audit	0.007	0.057**	0.004	0.061***	0.037	0.053**
	(0.258)	(2.474)	(0.156)	(2.631)	(1.415)	(2.035)
N	154	266	154	266	196	224
adj. R ²	0.985	0.975	0.984	0.978	0.976	0.983

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的水平上显著，控制变量同表 3。

(四)调节机制检验

国家审计对财政教育支出的促进作用前文已经进行了验证，为了进一步探究其中的影响路径，本文将地方政府竞争和财政自给度作为调节变量，进行进一步的机制检验。由于地方政府官员“自上而下”任命，在以 GDP 为主要考核目标的“晋升激励”机制下，地方政府作为“理性经济人”，为了强化其在政府横向竞争中的优势地位，实现自身利益最大化，谋求本地区经济快速发展，会倾向于优先将财政资金投入到短期内可以拉动 GDP 增长的产业中。这同时造成对民生领域相关建设的忽略，最终导致财政支出结构扭曲。本文认为地方政府竞争激烈，会使资源流向基建、产业等短期见效的领域，挤占财政教育支出。因此，在模型中加入了国家审计和地方政府竞争的交互项进行回归。回归结果如表 6 列(2)所示，国家审计与地方政府竞争的交互项系数在 10% 的水平显著为负，这表明地方政府竞争在国家审计与财政教育支出关系中具有显著的负向调节作用，这也验证了假设 2。

为达成预期治理目标，地方政府通过策略性财政支出行为履行提供公共服务供给职责，在仅仅掌握“不完全税权”的情况下会受到自上而下和自下而上的政治激励或约束。已有文献提出在财政自给度较低的地区，地方政府对中央教育专项转移支付的高度依赖形成了较强的外部约束，较低的地方财政自主权使得中央政府行政意志得以贯彻执行，地方政府越会与中央或上级政府的目标保持相对一致(李波和郭伟铨，2024)。基于此，本文加入了国家审计与财政自给度的交互项重新进行回归，结果如表 6 列(4)所示。国家审计与财政自给度的交互项系数为 0.865 且在 5% 的水平显著为负，这说明财政自给度会削弱国家审计对财政教育支出的促进作用，这验证了假设 3。

表 6 调节机制检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
Audit	0.028 [*] (1.787)	0.034 ^{**} (2.051)	0.044 ^{**} (2.396)	0.042 ^{**} (2.251)
Competition	0.498 ^{***} (9.159)	0.478 ^{***} (8.485)		
Audit * Competition		-0.108 [*] (-1.863)		
Budget			0.073 (0.445)	0.070 (0.422)
Audit * Budget				-0.865 ^{**} (-2.540)
N	420	420	420	420
adj. R ²	0.982	0.982	0.979	0.979

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的水平上显著，控制变量同表 3。

(五) 中介机制检验

已有文献论证了城镇化水平对教育等公共服务供给的影响(徐盈之和赵永平, 2015)。为了检验假设 4, 本文参考江艇(2022)的研究, 采用两步法考察核心解释变量对机制变量是否存在显著影响, 检验国家审计通过推动城镇化水平提高, 进而影响地区财政教育支出的作用机制。回归结果如表 7 所示, 国家审计与人口城镇化水平的回归系数在 1% 水平显著为正, 与土地城镇化水平的回归系数在 5% 的水平显著为正, 由此可以证明城镇化水平在国家审计对财政教育支出的促进作用中发挥中介作用。

表 7 中介机制检验结果

	(1)	(2)
	Purban	Lurban
Audit	0.022 ^{***} (3.778)	0.074 ^{**} (2.437)
N	420	420
adj. R ²	0.984	0.927

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的水平上显著，控制变量同表 3。

(六) 内生性处理

为缓解遗漏变量、反向因果等可能存在的内生性问题，本文参考 Lewbel (1997) 和沈楚楚 (2025) 的做法，采用解释变量离差的三次方构建工具变量 (IV)。工具变量两阶段最小二乘法 (2SLS) 的估计结果如表 8 列 (1) 和列 (2) 所示。列 (1) 结果显示第一阶段中工具变量的系数在 1% 水平上显著为正，并且 Craggs-Donald Wald F 统计量为 172.619，大于 10% 临界值 16.38，拒绝弱工具变量假设。Kleibergen-Paap rk LM 统计量在 1% 水平显著，拒绝不可识别假设。列 (2) 结果表明，在控制了可能存在的内生性问题后，国家审计的回归系数依旧显著为正，这也进一步验证了假设 1。

表 8 工具变量法检验结果

	(1)	(2)
	Audit	Education
IV	0.472*** (13.088)	
Audit		0.132*** (3.112)
N	420	420
adj. R ²	0.899	0.956

注：括号内数值为 t 统计量，***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的水平上显著，控制变量同表 3。

六、结论与建议

本文基于国家审计“查病”“治已病”“防未病”的“经济体检”功能，使用 2009—2022 年我国 30 个省级面板数据，构建了国家审计综合指标，以财政教育支出为切入点，运用双向固定效应模型，实证检验了国家审计对财政教育支出的影响效应。研究表明，国家审计对财政教育支出具有促进作用。机制检验发现，各地区的地方政府竞争和财政自给度会削弱国家审计对于财政教育支出的促进作用；国家审计可以通过推动城镇化进程，促进财政教育支出。异质性分析结果表明，国家审计对财政教育支出的促进作用在中西部地区、非沿海地区 and 市场化水平较高的地区更为显著。

发挥国家审计常态化“经济体检”功能，落实国家审计全覆盖，提高财政资金使用效率，保证财政教育资源的合理配置，对促进社会公平，实现共同

富裕具有重要意义。基于以上结论,本文提出如下建议:第一,强化国家审计与纪检监察、财政监管等部门的协同治理机制,建立审计结果与预算安排、官员考核的硬性挂钩机制。通过常态化跟踪审计和腐败治理纠正地方政府“重基建轻民生”的行为偏好,重点提升中西部和财政自给度较低地区的财政透明度,破解因地方政府竞争导致的资源错配问题。第二,实施区域差异化政策引导,要求东部沿海地区将审计重点转向教育资金使用绩效评价,关注经济活动的经济性、效率性、效果性。结合城镇化进程动态调整城乡学校布局,避免欠发达地区盲目效仿发达地区建设模式造成的资源浪费。第三,健全央地协同治理机制,中央财政在加大教育转移支付力度的同时,应建立“审计问题整改率”与专项拨款挂钩的激励约束机制,将义务教育优质均衡、职业教育产教融合等关键指标纳入省级政府绩效考核。通过国家审计推动跨区域教育资源共享平台建设,督促地方政府提升财政教育投入,优化资金使用效率,推动区域间教育资源均衡配置,切实促进教育公平与区域协调发展。

[参考文献]

- 樊纲、王小鲁、张立文等,2003:《中国各地区市场化相对进程报告》,《经济研究》第3期。
- 冯均科、梁若浩,2024:《国家审计如何促进政府预算执行绩效的提升》,《审计与经济研究》第3期。
- 付文林,2012:《人口流动、增量预算与地方公共品的拥挤效应》,《中国经济问题》第1期。
- 谷成、张家楠,2024:《财政分权、审计监督与地方政府回应性——来自市级民生财政支出的经验证据》,《财贸经济》第6期。
- 郭婧、贾俊雪,2017:《地方政府预算是以收定支吗?——一个结构性因果关系理论假说》,《经济研究》第10期。
- 候玉娜,2020:《教育阻隔贫富差距代际传递的效果与机制——基于“反事实”分解技术的实证分析》,《教育研究》第11期。
- 贾智莲、卢洪友,2010:《财政分权与教育及民生类公共品供给的有效性——基于中国省级面板数据的实证分析》,《数量经济技术经济研究》第6期。
- 江艇,2022:《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》,《中国工业经济》第5期。
- 解垠、王溪,2025:《教育机会平等与共同富裕:兼论财政的调节作用》,《数量经济技术经济研究》第5期。
- 匡小平、熊高鹏,2023:《中国现代财政制度建设的时代背景、理论基础和主要内容——对党的二十大关于深化财税改革的思考》,《当代财经》第1期。
- 李波、郭伟铨,2024:《教育专项转移支付、财政压力与地方教育财政支出——来自中国

- 职业教育“东西协作”政策的证据》，《教育与经济》第5期。
- 刘亮、胡德仁，2009：《教育专项转移支付挤出效应的实证评估——基于面板数据模型的实证分析》，《经济与管理研究》第10期。
- 卢盛峰、田慧、李成，2025：《财政收入、支出结构激励与民生性公共服务供给》，《经济研究》第2期。
- 陆旸、蔡昉，2016：《从人口红利到改革红利：基于中国潜在增长率的模拟》，《世界经济》第1期。
- 乔宝云、范剑勇、冯兴元，2005：《中国的财政分权与小学义务教育》，《中国社会科学》第6期。
- 沈楚楚，2025：《国家审计如何影响地方政府民生回应？——兼论公众监督和信息化的调节作用》，《审计与经济研究》第3期。
- 武金陵，2013：《财政分权视角下地方政府的教育投入行为研究》，《会计之友》第31期。
- 肖鹏、侯思佳，2018：《专项转移支付对地方教育供给的效应研究——基于31个省级面板数据的实证分析》，《江淮论坛》第5期。
- 徐盈之、赵永平，2015：《新型城镇化、地方财政能力与公共服务供给》，《吉林大学社会科学学报》第5期。
- 余依凡、解光穆，2022：《宁夏人口受教育程度与经济发展相关性研究》，《宁夏社会科学》第6期。
- 虞浩、罗贵明、吕卫华，2021：《地方政府公共教育财政性支出影响因素的实证分析》，《经济问题》第10期。
- 张鼎祖、申幸杰、孟昕晴，2022：《国家审计对地方财政支出结构的影响研究》，《财经理论与实践》第3期。
- 张琦、宁书影、郑瑶，2018：《国家审计的“三公”预算治理效应——基于中央部门的经验证据》，《审计研究》第4期。
- 郑磊，2008：《财政分权、政府竞争与公共支出结构——政府教育支出比重的影响因素分析》，《经济科学》第1期。
- 周波、苏佳，2012：《财政教育支出与代际收入流动性》，《世界经济》第12期。
- 周黎安，2004：《晋升博弈中政府官员的激励与合作——兼论我国地方保护主义和重复建设问题长期存在的原因》，《经济研究》第6期。
- Lewin, K. M. , 2023, “It is Time to Fix the Low Financing Trap: Public Spending on Education Revisited”, *Journal of International Cooperation in Education* , 25(1): 21—41.
- Lewbel, A. , 1997, “Constructing Instruments for Regressions with Measurement Error When No Additional Data Are Available, with an Application to Patents and R&D”, *Econometrica* , 65(5): 1201—1213.
- Oates, W. E. , 1999, “An Essay on Fiscal Federalism”, *Journal of Economic Literature* , 37(3): 1120—1149.

How Does National Audit Affect the Scale of Fiscal Education Expenditure: An Empirical Test Based on Provincial Panel Data

CHEN Zhuo, WANG Ya-ting

(School of National Audit, Nanjing Audit University)

Abstract: Based on the “economic check-up” function of national auditing, which includes “diagnosing diseases”, “treating existing diseases”, and “preventing potential diseases”, this paper selects provincial panel data from 2009 to 2022 in China and constructs a comprehensive index of national auditing. Taking fiscal education expenditure as the entry point, a two-way fixed effect model is used to empirically test the impact of national auditing on the scale of fiscal education expenditure. The research results show that national auditing has a promoting effect on the scale of fiscal education expenditure, mainly on the scale of fiscal education expenditure in the secondary and higher education stages. Mechanism tests reveal that local government competition and fiscal self-sufficiency in various regions can weaken the promoting effect of national auditing on fiscal education expenditure. National auditing can promote fiscal education expenditure by promoting the urbanization process. The results of heterogeneity analysis indicate that the promoting effect of national auditing on fiscal education expenditure is more significant in the central and western regions, non-coastal regions, and regions with a higher level of marketization.

Key words: national auditing; fiscal education expenditure; local government competition; fiscal self-sufficiency

(责任编辑: 刘泽云 责任校对: 刘泽云 胡咏梅)