部门协同治理与政府审计效率：理论框架和经验数据

王楠楠[1]，郑石桥[2]（博士生导师）

【摘要】审计“全覆盖”要求下，扩大的审计需求与有限的审计资源之间的矛盾日益凸显，审计效率的提升是解决这一矛盾的有效途径。从不同部门与审计机关的协同治理角度，根据地方审计机关数据探究审计效率的影响因素，结果显示：司法机关与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高；主管部门与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高。因此，加强司法机关及主管部门与审计机关的协同治理，能进一步提升审计效率，进而促进审计“全覆盖”。

【关键词】审计投入；审计产出；审计效率；协同治理；系统论

【中图分类号】F239.44　　【文献标识码】A　　【文章编号】1004-0994(2017)03-0086-8

一、引言

审计结果公告列出的惊人清单引起了社会各界对政府审计的关注。大案查处、腐败揭示中审计的突出贡献提升了社会各界对政府审计的认可。2015年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于完善审计制度若干重大问题的框架意见》及《关于实行审计全覆盖的实施意见》等相关配套文件，国家治理对政府审计的需求进一步增加。我国政府审计资源严重不足，有限的资源与扩大的需求之间的矛盾，使学者们不得不思考如何提升政府审计效率这一问题。要解决这一问题，必须对政府审计效率的影响因素有清晰的认知。政府审计内生于国家治理大系统中的监督控制系统（刘家义，2012），通过与其他要素互动，共同服务于国家治理目标。相关部门（司法机关、纪检监察机关及主管部门）与审计机关目标一致、职能交融，二者需要协同治理，这种协同治理也会影响两方职能的发挥及效率的提升。

本文的贡献在于：第一，顺应提升政府审计效率的现实要求，从相关部门协同治理的角度，丰富了政府审计效率影响因素的研究；第二，建立了一个相关部门与审计机关协同治理影响政府审计效率的较为系统的理论框架，并采用地方审计机关数据予以验证，填补了当前研究成果在该方面的空白。

二、文献回顾

国外文献较少关注政府审计效率的影响因素。Angjeli等（2014）通过指标测定以及对阿尔巴尼亚审计流程的考察，发现审计流程及其执行情况会影响政府审计效率。更多国外文献聚焦于政府审计质量研究，发现质量影响因素包括独立性、审计过程、声誉因素、博弈力量、审计时间等（DeAngelo，1981；Hepp和Mengel，1992；Deis和Giroux，1992）。国内文献主要从三个方面分析政府审计效率的影响因素：一是审计环境因素，包括政府行为、制度生态、经济水平、法制环境（郑石桥和许莉，2011；陈希晖和陈燕，2013；张鼎祖和刘爱东，2015）；二是审计机关自身因素，包括审计体制、审计独立性、组织形式、审计流程、人员素质（郑石桥和尹平，2010；喻采平，2010；公彦德，2014）；三是审计对象因素，包括审计机关与审计对象的利益关系、审计对象特征（陈希晖和陈燕，2007；董延安，2007；王玮和郑石桥，2015）。

审计机关需要与相关部门协同治理，以顺利开展业务、落实审计结果。鉴于国外大多数发达国家已建立了现代化的国家治理结构，问责机制健全，部门职权划分明确、各司其职，协同治理畅通，凸显的问题较少，故国外文献鲜少关注相关部门与审计机关的协同治理。对此问题，国内文献主要从以下四个方

【基金项目】全国会计科研课题重点项目（项目编号：2015KJA019）

面展开研究：一是在我国政府问责体系框架下，基于政府审计视角，分析问责机制的现状与瓶颈，借助“协同论”启示，阐述相关部门与审计机关的协同治理对于完善政府问责机制、监督公共权力、改观“屡审屡犯”、惩治腐败行为、改善国家治理的必要性与重要性，并在此基础上提出协同形成问责合力、促进国家良治的对策（王会金和王素梅，2009；王素梅，2013；马志娟，2013；王会金，2015）。二是基于更为宏观的国家治理视角，探究政府审计经济问责信息保障机制的基本功能，分析相关部门与审计机关的协同治理对于充分发挥政府审计的信息权力、构建高效的国家治理信息传递机制、提升国家治理效率与政府审计工作效率的重要作用（张文秀和郑石桥，2012；郑石桥，2014；张立民和崔雯雯，2014；魏明和邱钰茹，2015）。三是归纳近年来审计组织方式的新变化，引入协同理论，探究相关部门与审计机关的协同治理对于发挥审计“免疫系统”功能的作用机制，分析审计协同对于服务国家治理目标的重要意义，并在此基础上构建审计协同的内容、类型、模式、方式等理论框架（戚振东和王会金，2011；王会金，2013；王会金，2014）。四是在分析相关部门与审计机关协同治理优势的基础上，结合审计实务经验，构建政府审计协同实践框架，以及对具体审计项目的协同模式展开研究（毛绮和张雪楠，2007；李冬等，2013）。

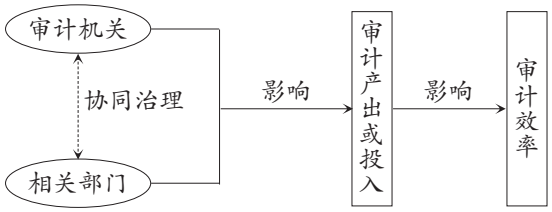
综观以上文献，在政府审计效率的研究中，未发现有文献关注相关部门与审计机关的协同治理这一因素。而在相关部门与审计机关协同治理的研究中，尽管有学者关注到其对审计效率的影响，但没有建立系统的理论框架，更缺少经验数据的检验。因此，本文拟借鉴系统论，建立一个关于相关部门与审计机关的协同治理如何影响审计效率的理论框架，并用地方审计机关的相关数据予以验证。

三、理论分析与研究假设

根据系统论的观点，组成系统的各个要素之间会相互关联、作用，影响彼此功能的发挥与效率的实现。相关部门与审计机关均属于国家治理这一有机系统，两方协同治理，能够影响政府审计的产出或投入，进而影响审计效率的高低。上述关系如右上图所示，这也是本文的研究框架。

（一）相关部门与审计机关协同治理影响政府审计效率的一般理论框架

贝塔朗菲（1987）提出系统论，他认为系统由诸元素组成，元素与元素之间存在相互联系，且元素与



理论框架图

环境之间存在持续的交流。各个要素一旦构成系统整体，就会相互影响、相互制约，通过大量非线性作用彼此联系，在影响整体的同时也受到整体的影响，从而使系统表现出单独要素所不具备的性质和功能，体现出系统的整体性，即通常所说的“整体大于部分之和”、“1+1>2”。数学家已经证明了线性系统的测度几乎为零，系统几乎都是非线性系统，具有整体性是必然的、普遍的，国家治理系统同样适用。综观各国治理实践，国家治理大系统由决策、执行、监督三个子系统组成，政府审计属于其中的监督控制系统（刘家义，2012），与其存在联系的相关部门，同样归属于某一子系统，发挥相应的作用。

根据系统论，在国家治理大系统内，相关部门与审计机关通过协同治理，发生大量非线性相互作用，实现系统整体效应；两方功能的发挥、效率的提升，也会受到这些相互作用的影响。本文将结合系统论，分析相关部门与审计机关的协同治理对政府审计效率的总体作用机制。

1. 审计结果应用机制：相关部门协同治理，促进审计结果间接应用，提升审计效率。审计效率即审计投入与审计产出之间的比率关系。关于审计效率，学者在审计投入方面的认知较为一致，认为投入因素主要包括人、财、物等资源。在审计产出方面则存在意见分歧，但多数文献认为审计产出的关注焦点在于审计处理处罚决定的执行和审计建议的采纳（郑石桥和尹平，2010；陈希晖和陈燕，2013）。本文认为，政府审计因国家治理的需求而产生，需要通过审计结果的落实，在国家治理中实际发挥作用以体现其存在价值，故审计产出主要是指得到实际应用的审计结果。

对“被审计单位违反国家规定的财政、财务收支行为”具有一定的处理、处罚权限，是我国《宪法》、《审计法》、《审计法实施条例》及相关法律法规赋予审计机关的权力，这使得审计机关可以直接应用部分审计结果。但是，审计机关法定的监督处理权力有限，能够得到直接应用的审计结果有限，需要相关部门协同治理，实现审计结果的间接应用。在审计结果

应用机制下，相关部门与审计机关协同治理促进审计结果的间接应用主要通过两条路径：

（1）问责促进路径：通过对公共权力代理人的问责，促进审计结果的间接应用。公共权力，是指使用公共资源、公共资金进行公共管理，从而实现公共利益的权力，其所有者是全体公民，但往往不具备由全体公民共同行使的条件，因而只能由代表（多为政府部门及其官员）行使。公众成为委托人，代为行使公共权力者成为代理人，委托代理关系保障了公共权力的运行。郑石桥（2014）立足信息经济学视角，认为委托代理关系中的双方之间同时存在信息不对称、激励冲突、环境变数因素时，代理人的机会主义行为将被诱发。

我国政府审计是监督、制约公共权力机会主义的重要部分，但审计机关并不具备对存在机会主义行为的公共权力代理人进行直接裁定、处理的法定职权。政府审计是公共权力问责的信息保障机制（郑石桥，2014），审计机关的主要职责在于鉴证、评价公共权力代理人是否存在机会主义行为，形成相应的审计结果，移送给有权进行人员处理的部门落实责任追究。该路径下，政府审计利用专业优势，为相关部门提供公共权力代理人的机会主义行为鉴证、评价信息；相关部门开发、利用信息，通过其法定职权与运行机制的保障，真正落实对有关代理人责任的认定与追究。相关部门与审计机关协同治理，发挥了仅依靠各自力量难以实现的功能，实现了“1+1>2”的整体效应。同时，两方在该过程中的相互作用，也促进了审计结果的间接应用。

（2）建议采纳路径：推动审计建议采纳、制度完善，促进审计结果的间接应用。政府审计不仅能揭示问题，还能在个例中总结共性，在现象中透视本质，在苗头中把握趋势，在局部中反观全局，深入分析问题产生的原因，并提出审计建议（刘家义，2012），提升经济运行质量，推动经济社会全面协调可持续发展，在国家治理中发挥建设性作用。

哈罗德•孔茨（2014）认为控制为组织带来的可能影响包括目标的重设、计划的修订、机构人员的调整、管理方法的变革等。审计机关发现了与原定标准或目标不符的活动或事项，经过细致分析和专业判断，认为该差异的存在能够推动组织向更优方向发展，需要调整的并非不符事项或活动，而是原定标准或目标，从而发挥建设性作用。根据系统论的信息反馈率，建设性作用属于典型的正反馈控制，能推动系统稳定状态的演化，打破原有平衡，促进新平衡的形成，实现新水平的稳定。这种路径下，审计机关提出建议并被相关部门采纳，审计建设性作用发挥，对国家治理系统形成正反馈控制，促进相关部门不断完善制度、深化改革。相关部门与审计机关协同治理，实现了“整体大于部分之和”的效应。同时，该过程中两方的相互作用，使审计结果的间接应用得到促进。

以上两种路径显示，相关部门与审计机关通过协同治理，实现系统的整体效应，也促进了审计结果的间接应用。在此基础上，本文继续探讨审计效率将受到何种影响。政府审计投入人、财、物等资源，形成审计结果，作为审计产品提供给相关部门。排除相关部门的协同治理，审计结果仅能被审计机关直接应用，间接应用很少，得到实际应用的审计结果较少；而通过相关部门的协同治理，审计结果的间接应用被促进，得到实际应用的审计结果增加，即在审计投入既定的情况下，审计产出增加，审计效率提升。

2. 审计成本降低机制：相关部门协同治理，促进审计成本降低，进而提升审计效率。相关部门与审计机关协同治理，促进审计成本降低的路径主要包括以下两个方面：

（1）优势整合路径：实现优势互补、资源整合利用，降低审计成本。根据系统论，要素之间通过协作配合，能够共享优势，充分发掘和利用系统内的隐性资源，降低交易处理成本，获得规模效益，实现治理效率的提高、治理技巧的转移。当前，政府审计需求因国家治理的变化而调整，政府审计职能范围也顺势而变，而审计机关囿于技术手段、职责权限等制约，很难单独完成任务，适应这种变化。相关部门与审计机关虽然承担不同的职责，拥有不同的权限，但二者的工作目标与内容在某些方面具有一致性、匹配性，这为双方通过协同治理，实现优势互补、整合利用资源创造了有利条件。

一方面，相关部门可能具备审计机关所不具备的监督权限优势，两方协同治理，能够减少审计阻力，顺利开展审计工作，降低调查、取证等审计成本。当前，我国政府审计查证权得不到有效保护，审计机关应考虑利用相关部门的权限优势。如：在对延伸审计的单位取证或扩大调查范围时，对存在法律法规空白的区域，审计机关提请有调查权的相关部门配合，可以减少取证摩擦，更为顺利地获得必要的审计证据，进而降低取证成本。另一方面，相关部门可能具有政府审计所不具备的专业能力优势，两方协同治理，能够整合优势资源，借以弥补政府审计人员专业结构、自身能力建设等方面的不足，更为专业、系

统地分析、解决问题，完善审计方法体系，优化审计取证途径，降低审计成本。

（2）信息共享路径：相关信息共享，减少重复工作，降低审计成本。系统的各个要素，统一于整体又各存差异，彼此竞争又相互协作，推动着系统的不断演进。根据信息传递理论，非对称信息会导致效率损失，而有效的信息传递机制有利于弥补这种损失。相关部门与审计机关同属国家治理大系统内的组成要素，在开展各自工作的同时可能获取大量信息，处于不同的信息优势地位，拥有非对称信息。当相关部门拥有审计机关所不具备的信息优势时，两方协同治理，可以促进信息的有效传递，降低因非对称信息导致的系统效率损失，实现相关信息的共享。相关信息被审计机关获取后得到二次开发利用，可以避免审计中的重复劳动，增强审计调查、取证等方面的针对性，促进审计成本的降低。

上述两种路径显示，相关部门与审计机关协同治理，可以优势互补，资源整合，信息共享，减少重复劳动，促进审计成本降低。基于这些认识，本文继续探讨审计效率如何受到影响。在正常情况下，相关部门与审计机关协同治理，审计结果利用率（得到实际应用的审计结果与审计机关形成的审计结果总量的比值）大于或等于两方无配合时的水平，得到实际应用的审计结果与审计结果总量同向变动，即审计结果总量越多，得到实际应用的审计结果越多。政府审计围绕审计目标，投入资源、开展工作，在相关部门的协同治理下，获得相同审计结果总量的成本降低，进而获得同量的、得到实际应用的审计结果的成本降低，即获得相同的审计产出所需的审计投入减少，审计效率提升。

（二）不同部门与审计机关协同治理对政府审计效率影响的具体分析

与审计机关可能发生关联的相关部门主要为司法机关、纪检监察机关及主管部门。本文拟结合具体情况，在总体作用机制框架下，简要阐述不同部门与审计机关的协同治理如何对审计效率产生影响，并提出相应的研究假设。

1. *司法机关与审计机关的协同治理对审计效率的影响。*司法机关是指行使司法权的国家机关。我国的司法机关主要包括法院、检察院、公安机关（含国家安全机关）等。其中，法院是国家的审判机关，检察院是国家的法律监督机关，公安机关是治安机关。

司法机关与审计机关的协同治理，主要通过审计结果应用机制下的问责促进路径及审计成本降低机制下的优势整合路径、信息共享路径对审计效率产生影响。当公共权力代理人的机会主义行为涉嫌犯罪时，审计机关将审计结果移送至具有法定处理权力的司法机关，如：涉嫌贪污贿赂、渎职及利用职权实施的其他重大犯罪案件，移送检察机关查处；涉嫌其他经济犯罪的案件，移送公安机关查处。司法机关在受理审计移送信息后，通过司法权力保障，实施立案、侦察、诉讼、判决、刑罚等程序，促进对相关代理人的问责，落实对其处理、处罚等措施，挽回或避免损失，间接应用审计结果，即在既定审计投入下，审计产出增加，审计效率提升。此外，司法机关与审计机关协同治理，前者的监督权限与专业优势为后者提供支撑与保障，前者工作中与后者相关的信息（如相关部门财政、财务收支行为违反规定的信息）被充分利用，审计重复劳动减少，取证成本降低，获得相同产出所需的审计投入减少，审计效率提升。

鉴于此，本文提出假设1：司法机关与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高。

2. *纪检监察机关与审计机关的协同治理对审计效率的影响。*纪律检查（简称“纪检”）机关是对党组织和党员贯彻执行党的路线、方针、政策情况进行监督、检查，查处违纪行为的机关。我国国家治理区别于大多数国家的一个主要特征在于实行中国共产党领导下的政府负责制，党委系统侧重决策、监督职能，领导立法、司法和行政机关。行政监察（简称“监察”）机关是对政府机构和政府系统公职人员进行监督检查的机关。在公共权力监督制约体系中，纪检监察机关具有举足轻重的作用。其职能目标主要是拒腐防变，推进党风廉政建设；抵御风险，保持政党先进纯洁；提升水平，提高政府执政效能。

纪检监察机关与审计机关的协同治理，主要通过审计结果应用机制下的问责促进路径及审计成本降低机制下的优势整合路径、信息共享路径对审计效率产生影响。当公共权力代理人的机会主义行为没有涉嫌犯罪，但违反党纪政纪规定需要追究责任时，不具备法定处理权限的审计机关将审计结果移送给有权做出党内处分、行政处理的纪检监察机关。纪检监察机关受理移送信息后，实施立案、调查、检查、处理、决定等程序，落实对相关代理人的责任追究，促进审计结果的间接应用，从而使既定审计投入下的审计产出增加，审计效率提升。此外，审计机关利用纪检监察工作中的相关信息（如与经济往来相关联的廉洁、守法方面的信息），有的放矢，减少审计取证成本与重复劳动，使相同产出所需的审计投入

减少，审计效率提升。

鉴于此，本文提出假设2：纪检监察机关与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高。

3. 主管部门与审计机关的协同治理对审计效率的影响。此处的主管部门主要是指被审计单位的业务主管部门。主管部门与审计机关的协同治理，主要通过审计结果应用机制下的问责促进路径、建议采纳路径及审计成本降低机制下的优势整合路径、信息共享路径对审计效率产生影响。当公共权力代理人的机会主义行为不涉嫌犯罪，亦不涉及违反党纪、政纪，但仍需要主管部门予以纠正时，不具备处理权限的审计机关，根据被审计单位层级、所涉问题的性质向具有直接管辖权的主管部门移送。主管部门受理审计移送信息后，通过立案、查证、纠偏，问责相关代理人，挽回或避免损失。而对于体制、机制性问题，主管部门采纳审计机关提出的建议，完善制度、改革体制，间接应用审计结果，使既定审计投入下的审计产出增加，审计效率提升。此外，主管部门与审计机关协同治理，整合优势资源，共享相关信息，减少审计重复劳动，降低取证成本，获得相同审计产出所需的审计投入减少，审计效率提升。

鉴于此，本文提出假设3：主管部门与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高。

四、研究设计

（一）变量设计

1. 被解释变量。审计效率：地方审计机关综合技术效率，由数据包络分析的BCC模型测度得到。政府审计是投入多元资源、实现多元产出的过程，数据包络分析正是基于对多种投入运用和多种产出产生的考虑而开发出的效率测度技术，能够清晰说明投入与产出的组合，体现多种投入要素对效率的综合影响。目前，已有很多学者将该技术运用到政府审计效率的研究中，如张金男（2006）、喻采平（2010）、刘爱东和张鼎祖（2014），均采用DEA测度并分析审计机关效率。基于现有的理论基础与文献支撑，本文采用数据包络分析，构建投入产出组合与指标，测度地方审计机关效率。审计效率测度时的投入指标如下：地方审计机关人员数量、各省（自治区、直辖市）审计机关领导职数、审计机关部门数量、审计机关人员的平均文化程度、各地方用于审计事务的财政支出决算数。关于审计机关人员的平均文化程度，缺少相关统计数据，故采用各省（自治区、直辖市）人口平均受教育年限替代衡量。产出指标如下：审计（调查）单位数量、审计（调查）处理结果落实情况金额、被采纳审计建议数量、审计后挽回（避免）损失金额。

2. 解释变量。上文已分析了相关部门与审计机关的协同治理如何对审计效率产生影响，可以看出，在审计成本降低的机制下，难以对两方的协同治理程度设计指标，无法获取相关数据进行量化，故本文重点通过对审计结果应用机制的梳理，设计既能代表不同部门与审计机关协同治理程度，又可获取所需数据的指标作为解释变量。在审计结果应用机制下，司法机关、纪检监察机关与审计机关的协同治理，主要通过对审计移送人员的后续问责来体现。而主管部门与审计机关的协同治理，既可通过对审计移送人员的问责来体现，也可通过对审计建议的采纳来体现。但主管部门对移送人员的处理权限较小，远不如司法机关、纪检监察机关，难以保障落实人员问责，促进审计结果间接应用的程度有限。故本文认为，主管部门与审计机关的协同治理，主要是通过对审计建议的采纳来实现。本文设计的解释变量如下：

（1）司法机关与审计机关协同治理程度：司法机关与审计机关协同治理程度=移送后司法机关处理的人员数量/审计机关向司法机关移送的涉案人员数量。

（2）纪检监察机关与审计机关协同治理程度：纪检监察机关与审计机关协同治理程度=移送后纪检监察机关处理的人员数量/审计机关向纪检监察机关移送的涉案人员数量。

（3）主管部门与审计机关协同治理程度：主管部门与审计机关协同治理程度=被采纳审计建议数量/审计提出的建议数量。

3. 控制变量。包括地区市场化水平、地区人口规模、审计信息提供力度、年度虚拟变量。

地区市场化水平在一定程度上反映了审计所处的环境。市场化水平高的地区，通常具有更为现代化的治理结构和更为完善的制度体系。这一方面为审计工作提供了良好的环境，利于审计发挥职能，提高效率；另一方面，当地违规行为可能减少或更为隐蔽，导致审计产出减少或成本增加，效率下降（张鼎祖和刘爱东，2015）。为了控制地区市场化水平可能对审计效率造成的影响，本文将其选为控制变量。

地区人口规模间接反映了地区规模与环境。人口规模越大的地区，公共权力代理人的职权范围可能越大，机会主义行为可能越多；投入相同资源的情形下，审计机关可能提供并被采用的代理人问责信息更多，审计产出增加，效率提升。同时，也可能因人口规模的增大，地区治理环境和违规行为更复杂，审

计难度增大，成本增加，效率降低（张鼎祖和刘爱东，2015）。为了避免地区人口规模影响审计效率而导致的实证结果偏差，本文选择地区人口规模作为控制变量。

政府审计通过其产品（如审计报告、审计调查报告）对外提供信息，信息提供力度越高，审计结果总量越多（喻采平，2010），可能得到实际应用的审计结果越多，在审计投入既定的前提下，可能实现审计产出的增加，继而审计效率提升。为提高实证模型的拟合优度，本文选取审计信息提供力度作为控制变量。

此外，用本文数据对年度虚拟变量进行联合显著性检验，结果显示“无时间效应”的原假设不成立，故将年度虚拟变量加入回归方程。具体变量定义如表1所示。

表1　　变量名称及定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义和公式
被解释变量	审计效率	CR	数据包络分析软件的执行结果
解释变量	司法机关与审计机关协同治理程度	JT	移送后司法机关处理的人员数量/审计机关向司法机关移送的涉案人员数量
	纪检监察机关与审计机关协同治理程度	DT	移送后纪检监察机关处理的人员数量/审计机关向纪检监察机关移送的涉案人员数量
	主管部门与审计机关协同治理程度	PA	被采纳审计建议数量/审计提出的建议数量
控制变量	地区市场化水平	MI	地区市场化进程指数
	地区人口规模	POPU	各省（自治区、直辖市）人口数量
	审计信息提供力度	IR	审计机关出具审计报告和报送审计调查报告（篇）数/审计人员数量
	年度虚拟变量	reg#	年度虚拟变量，若样本数据属于该年，则赋值为1，否则为0

（二）模型设定

本文构建如下模型对假设进行验证：

$$CR_{it}=\beta_0+\beta_1JT_{it}+\beta_2DT_{it}+\beta_3PA_{it}+\beta_4MI_{it}+\beta_5LNPOPU_{it}+\beta_6IR_{it}+\varepsilon \quad (1)$$

考虑到不同样本地区人口规模的数值差异显著，为了使数据更加平稳，同时控制线性化可能带来的异方差，本文对POPU这一变量取自然对数。

考虑到司法机关可能需要经过1年甚至更长的时间才能对审计机关移送的人员做出定案处理，前期的司法机关与审计机关协同治理程度对当期的审计效率可能产生滞后作用。其主要原因为：前期的司法机关与审计机关协同治理程度可能影响当期用于审计事务的人、财、物等投入，进而影响政府审计的投入与效率；前期的司法机关与审计机关协同治理程度可能影响当期政府审计的威慑力，从而影响当期政府审计工作的成本与成果，进而影响政府审计的投入、产出与效率。上述模型未考虑到这一点。如果考虑滞后效应，可以得到模型（2）：

$$CR_{it}=\beta_0+\beta_1JT_{i,t-1}+\beta_2DT_{it}+\beta_3PA_{it}+\beta_4MI_{it}+\beta_5LNPOPU_{it}+\beta_6IR_{it}+\varepsilon \quad (2)$$

其中：i为样本的研究地区，t为样本的研究时间，t−1为样本研究的期初时间。

（三）样本选择和数据来源

受地方审计机关投入产出数据的限制，目前只能获取2007～2009年中国31个省（自治区、直辖市）的审计相关数据，更近年份的数据由于公开的滞后性及统计口径的不一致而无法获取，故本文以目前可获取的数据为样本，并将其中缺失或指标无法计算的部分予以剔除。审计效率测度所用的各省（自治区、直辖市）审计机关人员数量、审计机关领导职数、审计机关部门数量、审计（调查）单位数量、审计（调查）处理结果落实情况金额、被采纳审计建议数量、审计挽回（避免）损失金额来自2007～2010年《中国审计年鉴》；用于审计事务的财政支出来自2007～2009年《地方财政统计资料》；人口平均受教育年限所需数据来自2007～2009年《中国统计年鉴》及《中国教育统计年鉴》。计算司法机关、纪检监察机关、主管部门与审计机关协同治理程度，以及审计信息提供力度所用的数据来自2007～2010年《中国审计年鉴》；地区市场化水平数据来自2011年樊纲、王小鲁、潘杨提供的“地区市场化进程指数”；地区人口规模数据来自2007～2009年国泰安数据库区域经济板块。

五、实证结果及分析

（一）描述性统计

样本数据的描述性统计如表2所示。审计效率均值为0.777，总体看来，地方审计机关存在效率损失；审计效率最低值仅为0.265，而最高值达到1，这意味着不同地方审计机关效率差异明显，部分地方的审计工作严重缺乏效率。以上数据说明，政府审计效率存在进一步提升的空间。与纪检监察机关相比，

司法机关与审计机关协同治理程度均值较高，约为40%。整体上看，司法机关更能落实对审计移送人员的问责处理。需要说明的是，人员移送处理方面，司法机关与审计机关的协同治理程度数值存在大于1的情况。本文认为，这是因为司法机关受理审计移送处理书后，进一步核实、查证，发现并处理了移送处理书中未包括的、其他的涉案人员。主管部门与审计机关协同治理程度均值约62%，且极差差异较大，说明不同主管部门对审计建议的采纳程度不同，但总体看来，审计建议采纳不足。

表 2　　描述性统计

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
CR	0.777	0.207	0.265	1.000
JT	0.397	0.374	0.000	1.500
DT	0.322	0.234	0.000	1.000
PA	0.618	0.123	0.276	0.837
MI	7.423	1.938	1.360	11.800
POPU	4916.885	2552.253	287.000	9638.000
IR	4.441	2.161	0.376	12.062

（二）相关性分析

相关性分析如表3所示。解释变量、控制变量间的相关系数绝对值最大为0.617。出于谨慎性考虑，本文进一步进行方差膨胀因子检验，方差膨胀因子最大值仅为2.09，说明各个解释变量、控制变量之间相关性很不显著，可认为不存在多重共线问题。

表 3　　相关性分析

	CR	JT	DT	PA	MI	LNPOPU	IR
CR	1.000						
JT	0.277**	1.000					
DT	0.290**	0.238**	1.000				
PA	0.443***	0.105	0.285**	1			
MI	0.199*	0.365***	0.210*	0.400***	1		
LNPOPU	0.516***	0.163	0.349***	0.595***	0.504***	1	
IR	0.617***	0.186	0.382***	0.238**	0.292**	0.436***	1

注：***、**、*分别表示系数在1%、5%、10%的水平上显著。

（三）面板回归分析

本文采用Stata 11.0软件进行回归分析，因审计效率由DEA测度得出，效率值位于[0，1]区间内，本文采用受限因变量Tobit模型进行回归，以避免OLS可能导致的估计参数偏误。

回归结果如表4模型（1）所示，司法机关与审计机关协同治理程度在5%的水平上与审计效率显著正相关，主管部门与审计机关协同治理程度在1%的水平上与审计效率显著正相关。假设1和假设3得到验证，即：司法机关与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高；主管部门与审计机关协同治理程度越高，审计效率越高。考虑滞后效应后的回归结果如表4模型（2）所示，司法机关与审计机关协同治理程度在5%的水平上与审计效率显著正相关，主管部门与审计机关协同治理程度在5%的水平上与审计效率显著正相关。

本文认为，纪检监察机关与审计机关协同治理程度与审计效率无显著关系可能基于以下两个原因：第一，由描述性统计可以看出，两方目前的协同治理程度较低，暂未达到足以通过前述作用机制影响审计效率的水平，机制作用的发挥缺少必要前提，故其对审计效率的影响可能尚未显现。第二，纪检监察机关的权限主要是党内问责、行政问责。受理审计移送处理书后，纪检监察机关进一步核实、查证，对于违反党纪、政纪的，在其职权范围内进行处理，而此类行为往往很可能涉嫌犯罪，此时需要进一步移送司法机关，才能最终落实相关人员问责处理。故因监督处理权力范围的限制，纪检监察机关与审计机关协同治理促进审计结果应用的方式可能更为间接，程度更为有限，对审计效率的影响也就更不明显。

（四）稳健性检验

本文从极端值影响、回归模型的选择两方面进行稳健性检验。第一，为检验回归结果是否是受模型极端异常值影响而产生的，对各变量（除虚拟变量外）在5%和95%分位数水平上进行缩尾处理。回归结果如表4模型（3）所示，主要结论均未发生变化。第二，为检验结论是否由于回归模型选择的特殊性而产生，本文将数据视为混合数据，利用OLS模型（使用稳健标准误）进行回归。回归结果如表4模型（4）所示，主要结论依旧成立。第三，为检验考虑滞后效应后的回归结果是否受模型极端异常值影响及是否由于回归模型选择的特殊性而产生，按照上述两种方法进行稳健性检验，回归结果分别如表4模型（5）、模型（6）所示，主要结论均未发生变化。由此可以认为，本文的结论是稳健的。

六、结论与不足

本文以系统论为基础，构建了一个相关部门与审计机关协同治理通过影响审计产出或投入进而影响政府审计效率的理论框架，并用地方审计机关数

表 4　　回归分析及稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variable	CR	CR	CR	CR	CR	CR
JT	0.127** (0.0638)	0.0977** (0.0452)	0.125** (0.0635)	0.0945** (0.0484)	0.101** (0.0466)	0.105** (0.0444)
DT	−0.0250 (0.104)	−0.0624 (0.0761)	−0.0292 (0.108)	0.0257 (0.0782)	−0.0681 (0.0767)	−0.0369 (0.0694)
PA	0.799*** (0.259)	0.537** (0.262)	0.838*** (0.265)	0.552*** (0.181)	0.557** (0.273)	0.475** (0.194)
MI	−0.0186 (0.0152)	−0.0134 (0.0183)	−0.0207 (0.0156)	−0.0119 (0.0116)	−0.0158 (0.0191)	−0.00776 (0.00792)
LNPOPU	0.0469 (0.0456)	0.0831* (0.0479)	0.0416 (0.0459)	0.0518 (0.0346)	0.0739 (0.0494)	0.0408 (0.0306)
IR	0.0597*** (0.0155)	0.0645*** (0.0131)	0.0573*** (0.0157)	0.0396*** (0.00910)	0.0622*** (0.0128)	0.0471*** (0.00775)
reg1	0.145*** (0.0517)	0.135*** (0.0351)	0.138*** (0.0506)	0.129*** (0.0398)	0.130*** (0.0345)	0.132*** (0.0382)
reg2	0.136*** (0.0507)	0.145*** (0.0344)	0.137*** (0.0497)	0.111*** (0.0381)	0.144*** (0.0338)	0.120*** (0.0342)
Constant	−0.314 (0.284)	−0.484 (0.267)	−0.262 (0.295)	−0.206 (0.214)	−0.389 (0.287)	−0.126 (0.168)

注：***、**、*分别表示系数在1%、5%、10%的水平上显著；括号内数值为标准误。

据验证了这一架构。研究发现，政府审计的效率会受到不同部门与审计机关协同治理程度的影响。司法机关、主管部门与审计机关的协同治理程度和政府审计效率显著正相关；纪检监察机关与审计机关的协同治理程度和政府审计效率间不存在显著相关关系。

本文的不足之处在于未分析立法机关与审计机关的协同治理对于政府审计效率的影响。在我国，立法机关制定政府审计制度与相关法律体系，为审计机关工作的开展提供法律保障，这可能会影响政府审计的投入；而审计机关依法审计，并受本级人民政府委托，向本级人大常委会提出关于审计上一年度本级预算执行和其他财政收支审计工作情况的报告，为完善立法提供依据与建议，这可能会影响政府审计的产出。立法机关与审计机关的协同治理，可能通过影响政府审计的投入与产出而影响政府审计的效率，但限于目前立法机关与审计机关协同治理相关的数据缺乏、难于获取，故为保持本文理论分析与数据分析的相互对应，未将此两方协同治理对审计效率的影响纳入理论框架中进行分析。未来在掌握相关数据的基础上，可以考虑对该部分内容进行系统分析，以期得到更为全面、准确的结论。

主要参考文献：

刘家义. 论国家治理与国家审计[J]. 中国社会科学，2012(6).

王会金. 治理视角下的国家审计协同——内容框架与模式构建研究[J]. 审计研究，2013(4).

陈希晖，陈燕. 法制环境对审计处理执行效率的影响[J]. 审计与经济研究，2013(4).

张鼎祖，刘爱东. 制度环境、政府间竞争与地方审计机关效率——基于省际面板数据的空间计量分析[J]. 会计研究，2015(3).

公彦德. 政府审计效率的影响因素分析——基于流程再造理论视角[J]. 地方财政研究，2014(1).

王会金，戚振东. 政府审计协同治理研究[M]. 上海：上海三联书店，2014.

王玮，郑石桥. 审计对象特征对审计成果及其利用的影响研究——基于分行业数据的统计分析[J]. 财会通讯，2015(33).

王素梅. 论国家审计对公共经济权力的监督[J]. 中南财经政法大学学报，2013(2).

郑石桥. 政府审计对公共权力的制约与监督：基于信息经济学的理论框架[J]. 审计与经济研究，2014(1).

Angjeli et al.. Better Auditing Performance, Higher Effectiveness of Government－Albanian Case[J]. International Journal of Ecosystems & Ecology Sciences，2014(2).

张立民，崔雯雯. 国家审计推动完善国家治理的路径研究——基于国家审计信息属性的分析[J]. 审计与经济研究，2014(3).

李冬，王要武，宋晖等. 基于协同治理理论的政府投资项目审计模式研究[J]. 系统工程理论与实践，2013(2).

哈罗德·孔茨，海因茨·韦里克著. 马春光译. 管理学——国际化与领导力的视角(精要版第9版)[M]. 北京：中国人民大学出版社，2014.

作者单位：1.南京审计大学政府审计学院，南京 211815；2.南京审计大学审计科学研究院，南京 211815