



经济理论与经济管理

工作论文系列

Working Paper Series

派驻督察、绩效考核转变与高质量发展

——基于土地派驻督察的经验证据

赵绪帅 郑丽芳 郭广珍

ETBMWP2022032

2022. 06. 30

* 本刊编辑部推出工作论文项目，将“拟用稿”而尚未发表的稿件，以工作论文的方式在官网呈现，旨在及时传播学术成果，传递学术动态。

本刊所展示的工作论文，与正式刊发版可能会存在差异。如若工作论文被发现存在问题，则仍有被退稿的可能。各位读者如有任何问题，请及时联系本刊编辑部，期待与您共同努力、改进完善。

联系人：李老師；联系电话：010-62515330

派驻督察、绩效考核转变与高质量发展^{*}

——基于土地派驻督察的经验证据

赵绪帅 郑丽芳 郭广珍

[摘要] 本文将派驻督察政策与绩效考核指标转变纳入统一分析框架下,利用多任务委托代理模型分析了“质量”任务和“数量”任务冲突情形下的最优策略选择,并以国家土地督察为例,采用双重差分的方法进行实证检验。研究表明:派驻督察政策的实施要充分考虑任务的相对冲突性;在双代理人模式下,土地派驻督察政策能够显著发挥其监督激励的作用,可以通过影响地方政府进而推动高质量发展;转变绩效考核指标这类引导型激励方式发挥的效果开始初步显现。机制检验表明,督察政策推动高质量发展是通过促进法制规范性、发展集约性、环境可持续性和民生共享性等方面实现的。

[关键词] 土地督察;绩效考核;高质量发展;委托代理

一、引言

中国在经历经济飞速增长、国民收入不断提高的同时,也出现了大面积的空气、水和土壤污染等问题。据相关统计数据 displays,2000年至2010年,中国治理环境恶化与资源枯竭的成本占GDP的比重接近10%,其中空气污染占6.5%,水污染占2.1%,土壤退化占1.1%。^①这些关系社会和民生等领域的一系列问题与高质量发展密切相关,是党和国家历来关注的重要内容。早在2003年,国家就提出了“以人为本,全面、协调、可持续”的科学发展观理念。2015年党的十八届五中全会则鲜明提出了以推动高质量发展的“创新、协调、绿

色、开放、共享”的新发展理念。2017年党的十九大更是首次将高质量发展的表述上升到国家战略发展阶段层面。可见,党和国家历来重视高质量发展,一直关注经济和社会的协调发展和绿色发展。但在中国特定的政治经济环境中,由于中央和地方的目标差异、信息不对称以及地方承担任务的多维性和任务之间的冲突性,实际上形成了一种任务冲突的多任务委托—代理关系。地方政府可能为追求自身目标而偏离中央政府的目標,因此产生了一系列问题,比如引发广泛关注的土地占用、安全生产、环境保护以及干部人事纪律问题等等。

为了解决经济高速发展过程中遗留的这些问题,中央政府加大监督力度,派出调查组、检查组、督察组,建立巡视、土地、环保等一系列督察

* 赵绪帅、郑丽芳,辽宁大学经济学院,邮政编码:110031,电子信箱:zhaoxs985211@163.com;郭广珍(通讯作者),广东财经大学国民经济研究中心,辽宁大学经济学院。本文得到了辽宁省“兴辽英才计划”项目“辽宁省经济高质量发展体系研究”(批准号XLYC1907192)和广东省第十三次党代会精神专题研究项目“广东省房地产发展与土地财政潜在风险研究”的资助。本文曾荣获首届全国大学生发展经济学论文大赛(博士组)二等奖,笔者感谢大赛评审专家提出的评论意见,同时也感谢匿名评审专家提出的富有建设性的意见和建议,笔者已做了相应修改。本文文责自负。

^①环境保护部与中国工程院,《中国环境宏观战略研究:环境要素保护战略卷》,北京:中国环境科学出版社,2011年。

制度。最为典型的的就是 2006 年正式建立的土地督察制度和之后启动的环保督察制度。同时，一些学术研究认为经济高速增长与资源高消耗、环境污染等问题并存的现象，与中央政府对地方官员的考核机制有关（周黎安，2007；张军等，2020），特别是以 GDP 为关键的考核指标。为了提高晋升概率，地方政府竭尽所能提高本地的 GDP 增速。但当一些地方政府出于对 GDP 的追求，将环境保护让步于经济发展时，就造成了日益严重的环境污染等问题。于是，2013 年中组部明确提出弱化 GDP 增速的考核权重，加强环境保护等方面的考核。^① 这意味着环境保护等指标的重要性和更高的权重得到实质性确定，更能改变地方政府对环境保护的重视程度，推进经济更好更快发展。

建立派驻督察制度和调整官员考核指标都是中央政府为了解决经济高速发展遗留的土地占用和环境污染等问题，促进经济高质量发展的重要举措。但激励手段不同，前者在于监督，后者在于引导。本文尝试构建一个理论框架来分析中央政府通过派驻直属机构监督和通过调整绩效考核指标引导监督地方政府的两种策略，利用多任务委托代理模型分析当目标任务间存在冲突时中央政府和地方政府的最优策略选择，并对两种激励模式（监督激励和引导激励）进行比较，以此寻找最优的激励机制。主要得出以下结论：派驻督察政策实施后，会显著提升该地区的均衡质量产出水平，当任务冲突达到一定程度时，总均衡产出也会提高。现阶段最好的激励方式是一个代理人和一个监督者的模式。在派驻督察政策实施前，要充分考虑数量任务和质量任务的冲突程度。在此基础上，以派驻土地督察为例，采用双重差分的方法，实证了检验了土地督察制度对城市用地高质量发展的影响及作用机制，得出结论和政策建议。

本文的边际贡献主要体现在以下几个方面：其一，在国家倡导高质量发展的背景下，将派驻督察政策和转变绩效考核指标纳入统一的框架下进行分析，对于深入理解中国式的垂直管理体制改革的和科

层制的政府治理模式具有较大帮助。其二，文章以土地督察为例，分析了中央垂直监督部门如何影响地方政府行为，探讨了两者之间的互动关系，为现有关于“晋升锦标赛”的研究做了有益的补充。其三，文章不仅以土地督察为例考察了中央派驻机构对城市用地高质量发展的促进效应，还对如何促进的内在机理进行分析，从而将研究问题推至更深层次。此外，为了深入分析问题，本文从国家土地督察相关公告、自然资源系统网站以及各级政府网站手工收集和整理了地市级土地督察数据，这也是现有研究中少有的具体到地市级层面的研究。

本文后续内容包括：第二部分为文献综述和机制分析；第三部分为理论模型和推论；第四部分为实证方法及数据来源；第五部分为实证结果、稳健性检验和影响机制分析检验；第六部分为结论与政策建议。

二、文献综述和机制分析

本文的研究与探讨中国垂直管理体制改革的文献密切相关。在理论研究方面，王赛德和潘瑞姣（2010）通过构建一个任务冲突的多任务委托代理模型，论证了任务冲突下机构实施垂直化改革的必要性，为派驻督察政策提供了理论依据。聂辉华和张雨潇（2015）在一个“中央政府—地方政府—企业”三层博弈模型中，刻画了中央政府默许政企合谋与防范政企合谋的最优契约。佟健和宋小宁（2018）利用多任务委托代理模型分析了地方政府官员在多维政绩考核背景下“为官不为”的激励机制，认为应该从政府职责调整入手，将冲突严重的任务职责赋予高层级政府，尽量降低基层政府承担职责的冲突性。经验研究方面则更关注督察政策的实施效果，以国家土地督察为例，研究发现政策的实施可以有效减少建设占用耕地、遏制土地违规（饶映雪等，2012）等，并且存在显著的“驻地效应”（陈晓红等，2019）。土地作为重要的生产要素，如果合理规范利用，利用效率得到提升，势必

^① 2013 年 11 月出台的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确提出，要纠正单纯以经济增长速度评定政绩的偏向，加大资源消耗、环境损害、生态效益等指标的权重。

有利于经济的高质量发展。

此外，研究还涉及对地方政府行为的探讨。政治上的业绩激励和经济上的财政激励是中国地方政府推动经济发展的强烈动机（郭庆旺和赵旭杰，2012）。因此，理解中国经济增长的关键在于理解政府行为。许多研究证实中国的政治体制中存在以GDP为核心考核指标的“晋升锦标赛”机制（Li & Zhou, 2005；周黎安等，2019）。在中央政府更侧重经济发展绩效的情况下，地方政府官员具有非常强的政治晋升动力（周黎安，2007），他们会尽一切可能整合其所能控制和影响的经济与政治资源，以推动本地区的经济快速增长。在这种以GDP为核心的单维激励方式制度下，地方官员出于晋升的考虑，就会充分的激励支持本地企业和发展本地经济，不惜牺牲资源高消耗和环境破坏为代价。2013年中组部对地方官员考核体系做出了结构性调整，相关研究也发现了以环境质量和能源利用效率改善为核心的环保考核对地方官员的晋升概率已经具有一定的正向作用（孙伟增等，2014），但这并不意味着地方政府会转变经济发展行为，尤其是完成由发展数量到发展质量方面的转变。

最后，研究始终围绕城市用地质量这一关乎国家经济高质量发展的领域。土地的高效利用属于经济高质量发展的范畴，作为地区经济不可或缺的生产要素以及各种经济活动的载体，土地是影响转型时期中国经济增长的重要因素。有关土地与经济的研究已经相当丰富（张友祥和金兆怀，2012；王博等，2021），但却较少探讨土地高质量发展问题，与之相近的一些研究从土地资源错配影响经济发展质量角度进行研究（赵扶扬和陈斌开，2021）。有关政府治理与土地高质量发展的研究更是鲜有提及。自1994年分税制改革以来，地方政府被赋予了进行土地开发并获取土地出让收入的权利，研究土地问题离不开对政府治理模式以及政府行为的探讨。因此，土地高质量发展与地方政府的绩效考核制度，以及中央政府的土地派驻督察政策之间的关系，有待进一步本文的进一步考察与验证。

如前所述，派驻土地督察政策有利于遏制土地违法违规，加强土地管理，这势必会对地区土地高

质量发展产生促进效果。这其中可能存在两个方面的影响机制，即直接效果和间接效果。直接效果体现在土地违规占用问题得到整治，土地违规案件会减少，这也是土地督察制度建立的最初目的。间接效果体现在通过整治“土地乱象”，农业用地、工业用地，乃至城市绿地等得到合理使用，地区经济由粗放型转向集约型，土地利用效率得到提高，继而有助于经济高质量发展。在此，本文结合学术界总结的高质量发展“发展方式”“发展结果”“民生共享”等多个维度提升的内涵（任保平和文丰安，2018；张军扩等，2019），从以下四个方面展开机制分析。

第一，法治规范性。转型初期，政府违法用地和违规预征土地问题突出，存在落实督察意见整改不力，敷衍整改、弄虚作假等情形。土地督察政策的直接效果，就是遏制土地违法违规问题（谭术魁等，2013），而相关督查机构不仅能够通过多种手段对涉及土地违法案件进行查处，还能通过重大案件公开通报来督促各级主管部门认真履职尽责，这对加强土地管理、促进法治规范具有推动作用。第二，发展集约性。土地集约利用是指通过规划引导和市场配置等手段，提高土地的利用效率（严金明和董立宽，2022）。过去一些城市存在“摊大饼”式的外延扩张。这种快速且过度的扩张会造成土地使用集约度降低，产出效益不高。土地督察政策实施后，土地扩张乱象得到整治，工业用地无序扩得到收敛。地方政府在“土地约束”下想要发展经济获得晋升，势必会转向集约化发展道路，想方设法提高土地利用效率。第三，环境可持续性。环境可持续性 is 高质量发展的核心目标之一，由于经济发展带来的大量碳排放量增加，导致的全球变暖等环境问题尤为严重。研究表明，合理组织土地利用对发展低碳经济有重要帮助（曲福田等，2011）。因此，通过控制城市扩张速度，以及通过降低能源强度（节能）和改善能源结构（增加清洁能源占比）等可以作为实现低碳发展的机会（林伯强和刘希颖，2010），助力经济高质量发展。第四，民生共享性。高质量发展的成果一定为全民所共享，土地违规使用问题与民生问题息息相关，在一段时间里，擅自占用城市绿

地的报道屡见不鲜^①，还出现了破坏生态造地等问题。^② 土地派驻督察制度实施后，不仅使得城市土地规划利用在督查下更为合理，部分地区还出台加强绿地管护的相关规定。^③ 如此一来，城市绿化总量持续增长，绿化水平不断提升，城市生态环境明显改善，市民获得感更可持续、更有保障，体现了高质量发展的成果为人民所共享。

三、理论模型

(一) 一个代理人情形

假设有两个博弈主体：中央政府和地方政府，两者都是风险中性的^④，同时承担有限责任 (*limited liability*)。中央政府作为委托人 (*c*)，受到知识、信息或资源的限制，必须委托代理人 (*g*) 地方政府进行发展或治理。中央兼顾高数量 (*High quantity*) 和高质量 (*High quality*)，产出取决于地方政府的努力程度，其努力不可观测，只能根据可观测的绩效设计激励合同来最大化其预期收益。地方政府负责处理多项任务，并且这些任务是有冲突的。本文在此简化为“数量任务”和“质量任务”的冲突，对这一设定的解释是：重视发展数量的诸多不合理规划会影响到发展质量，如城市建设用地的快速扩张带来的粗放型经济、环境污染等问题；反之，提高发展质量采取的措施也可能限制发展数量增长的速度，如限制土地扩张带来的财政问题，以及招商引资难等。

博弈顺序为：首先委托人向代理人提供同时依赖于两种任务绩效的激励合同，然后代理人选择接受合同并选择最优的努力水平，选择拒绝合同则得到保留效用。

中央政府兼顾数量产出与质量产出，假定“提高发展数量”的绩效用 q_i 表示，“提高发展质量”的绩效用 q_j 表示，两种任务的绩效由地方政府的努力水平决定。参考已有的研究文献 (Tirole, 1986; Bolton & Dewatripont, 2004; 聂辉华和张雨潇, 2015; 佟健和宋不宁, 2018)，为了反映发展数量和质量之间的冲突关系^⑤，定义函数如下：

$$q_i = \gamma + ae_i - be_j \quad (1)$$

$$q_j = \gamma + ae_j - be_i \quad (2)$$

式中， e_i 和 e_j 分别为地方政府在数量上和质量上的努力； γ 是外生参数，为影响经济绩效的其他因素，为简化分析假设 γ 始终保持一致。假定努力使一项任务绩效增长 a ，但会以另一项任务的绩效相对降低 b 为代价，且 $a > b$ 。这意味着发展数量 (或质量) 带来的正面影响始终要大于其负面影响。当 $b=0$ 时，两个任务间不存在相对冲突性；当 $a=b$ 时，两个任务是完全冲突的。

地方政府的效用函数为：

$$U_g = \omega_g + q_i V + q_j \mu V - \phi(e_i, e_j) \quad (3)$$

中央政府的效用函数为：

$$U_c = q_i + q_j - (\omega_g + q_i V + q_j \mu V) - f(\omega_s, z) \quad (4)$$

式中， ω_g 表示地方政府固定薪酬，其保留效用被标准化为 0 (ω_s 同理)； q_i 和 q_j 分别表示“数量绩效”和“质量绩效”的产出水平， V 表示单位绩效产出带来的边际效用，两者相乘表示在数量 (或质量) 上的绩效激励， μV 表示单位发展质量绩效的边际效用， μ 为相对激励因子，中央政府可以通过 μ 调整对数量发展和质量发展的激励强度，成

① 《住建部通报 9 起项目规划违法案件部分涉及占用绿地》，<http://www.xxcb.cn/wap/house/zixuntoutiao/2015-06/8993223.html>。

② 《2020 年土地例行督察发现的耕地保护重大问题典型案例》，http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/31/content_5614473.htm

③ 如 2019 年 8 月《南京市永久性绿地管理规定》中要求加强“永久性绿地”保护，不得占用和改变其用途。

④ 按照聂辉华和张雨潇 (2015) 的阐述，在契约理论中，代理人的风险中性加有限责任约束等同于风险规避假设。

⑤ 当然数量和质量也可以是互补的，本文可以令式 (1) 和式 (2) 中的 $b = -(m-n)$ ，其中 m 表示地方政府在数量上的努力对数量目标的边际贡献程度， n 表示地方政府在数量上的努力对质量目标的边际贡献程度，令 $b = -(m-n)$ 即可表示两项任务间的相对冲突性。

本函数采用简单的二次形式, 即 $\phi(e_i, e_j) = \frac{1}{2}c(e_i^2 + e_j^2)$, 假设不存在努力替代问题。中央政府雇佣代理人具有一定的激励成本和行政成本, 前者用 $w_g + q_i V + q_j \mu V$ 来表示, 后者与派驻监督官员工资薪酬 w_s 和其他运行成本 $z = \delta n$ (n 表示代理人个数, δ 表示由于代理人数量增加导致的运行成本变

动幅度) 正相关, 用 $f(w_s, z)$ 来表示。当 $n=1$ 时, $f(w_s, z) = f(0, \delta)$, 当 $n=2$ 时, $f(w_s, z) = f(1, 2\delta)$ 。

按照博弈顺序, 基于经济人假设和逆向归纳的思路, 代理人希望通过决策来使自身效用最大化, 从而确定在发展数量上的最优努力水平 e_i^* 和在发展质量上的最优努力水平 e_j^* 。即:

$$\max_{e_i, e_j} w_g + (\gamma + ae_i - be_j)V + (\gamma + ae_j - be_i)\mu V - \frac{1}{2}c(e_i^2 + e_j^2)$$

s. t.

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma - b)V + (\gamma + a)\mu V - \frac{1}{2}c$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma + a)V + (\gamma - b)\mu V - \frac{1}{2}c \quad (IC_{g1})$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + \gamma V + \gamma \mu V \quad (IR_g) \quad (5)$$

前两个激励约束表明相比于只在一项任务上努力, 地方政府更偏向于在两项任务上都付出努力, 满足激励约束条件; 第三个约束表明代理人宁愿在两项任务上都付出努力, 而不是根本不努力, 即努力的效用始终大于或等于保留效用, 参与约束得到满足。

最优努力水平组合:

$$e_i^* = \frac{V(a - b\mu)}{c}$$

$$e_j^* = \frac{V(a\mu - b)}{c} \quad (6)$$

求解得到地方政府在发展数量和发展质量上的

此时委托人的问题为:

$$\max_{\mu, V} (a - b)(e_i + e_j) - (w_g + (\gamma + ae_i - be_j)V + (\gamma + ae_j - be_i)\mu V) - f(0, \delta)$$

s. t.

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma - b)V + (\gamma + a)\mu V - \frac{1}{2}c$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma + a)V + (\gamma - b)\mu V - \frac{1}{2}c \quad (IC_{g1})$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + \gamma V + \gamma \mu V \quad (IR_g)$$

$$e_i^*, e_j^* \quad (IC_{g2}) \quad (7)$$

作为委托人的中央政府在确定最优的 μ^* 和 V^* 时, 要受到作为代理人的地方政府的参与约束 (IR_g) 和激励相容约束 (IC_{g1} , IC_{g2})。除这两个对于地方政府来说的约束外, 还需要保证 $V > 0$ 。

$$U_c^* = \frac{1}{2} \left(\frac{(a - b)^2}{c} - 2\gamma - 2f(0, \delta) + \frac{c\gamma^2}{(a - b)^2} \right) \quad (9)$$

将 e_i^* 与 e_j^* 的求解结果代入, 可对上述式子进行简化与求解, 结果如下:

$$\mu^* = 1$$

$$V^* = \frac{(a - b)^2 - c\gamma}{2(a - b)^2} \quad (8)$$

此时, 中央政府的最优效用为:

(二) 一个代理人一个监督者情形

为了使模型更加贴合现实, 考虑在雇佣一个代理人的基础上, 委托人中央政府派出一个直属机构 (s) 来监督地方政府的经济发展行为, 并向直属机构监督者支付一定的固定薪酬 w_s 和政治效用 V' , 这个政治效用可以理解为派驻督察官员的晋升机

会，越大表示以后得到晋升的可能性越高。^① $V' = \tau e_s b e_i$ ， τ 表示努力有效性参数， e_s 表示监督者努力水平， $\tau e_s b e_i$ 与式 (2) 中影响质量产出的负面因素（违规事件）有关，表示监督者发现的违规事件使其政治声誉积累的上升或下降。监督者也是风险中性的。值得一提的是，模型中的监督者具有以下特点：第一，他从中央政府那里获取固定工资 w_s ，不对当地的经济高质量发展负责；第二，他只重视经济高质量发展，效用与其发现的违规事件和上级任务的完成程度成正比，作为自己政治效用的积累；第三，不考虑代理人之间的合谋问题。^②

此时的博弈顺序为：首先委托人向代理人和监督者提供满足以上条件的合同，然后代理人选择最优的努力水平，最后监督者确定自己最优的努力水平。

调整激励计划后的每个代理人的效用函数经设定如下。

对于监督者而言，负责通过自己的监管努力去发现违规事件，个人效用与督查区域发现的违规件数正相关，效用函数设定为：

$$U_s = w_s + \tau e_s b e_i - \phi(e_s) \quad (10)$$

$$\max_{e_i, e_j} w_g + (\gamma + a e_i - b e_j)V + (\gamma + a e_j - b e_i)\mu V - e_s b e_i - \frac{1}{2}c(e_i^2 + e_j^2)$$

s. t.

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - \frac{\tau b}{c}b - c \geq w_g + (\gamma - b)V + (\gamma + a)\mu V - \frac{1}{2}c$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - \frac{\tau b}{c}b - c \geq w_g + (\gamma + a)V + (\gamma - b)\mu V - \frac{\tau b}{c}b - \frac{1}{2}c \quad (IC_{g1})$$

$$w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - \frac{\tau b}{c}b - c \geq w_g + \gamma V + \gamma \mu V \quad (IR_{g1})$$

$$e_s^{**} \quad (IC_s)$$

(14)

对上述式子进行简化求解，于是有：

$$e_i^{**} = \frac{cV(a - b\mu)}{2b^2\tau + c^2}$$

$$e_j^{**} = \frac{(-b + a\mu)V}{c} \quad (15)$$

对于代理人而言，仍然负责任务 i 和任务 j 的绩效产出，但同时需要考虑派驻机构的监督，其效用函数变化为：

$$U_g = w_g + q_i V + q_j \mu V - \tau e_s b e_i - \phi(e_i, e_j) \quad (11)$$

式中， w_s 表示监督者的固定薪酬，保留效用为 0；

成本函数为 $\phi(e_s) = \frac{1}{2}c e_s^2$ 。

首先，按照逆向归纳的思路，确定监督者的最优努力水平：

$$\max_{e_s} w_s + \tau e_s b e_i - \frac{1}{2}c e_s^2 \quad (12)$$

解得：

$$e_s^{**} = \frac{\tau b e_i}{c} \quad (13)$$

其次，遵循前面的假设条件，引致地方政府效用最大化的激励计划是：

再者，利用与单代理人类似的方法来讨论中央政府的最优策略。值得注意的是，此处委托人的效用函数需要承担设立监督者的成本 $f(w_s, z) = f(1, 2\delta)$ 。一个代理人一个监督者时委托人的问题即：

① 孙早和席建成 (2015) 的研究中也有类似的设定。

② Tirole (1986) 首先分析了这种基于代理人和监督者合谋的三层博弈模型，这类合同设计是以最大化监督行为和最小化串谋风险为前提的。为了集中讨论，本文暂不考虑合谋问题。

$$\begin{aligned} \max_{\mu, V} & (a-b)(e_i + e_j) - (w_g + (\gamma + ae_i - be_j)V + (\gamma + ae_j - be_i)\mu V) - f(1, 2\delta) \\ \text{s. t.} & \\ & w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma - b)V + (\gamma + a)\mu V - \frac{1}{2}c \\ & w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + (\gamma + a)V + (\gamma - b)\mu V - \frac{1}{2}c \quad (IC_{g1}) \\ & w_g + (\gamma + a - b)V + (\gamma + a - b)\mu V - c \geq w_g + \gamma V + \gamma\mu V \quad (IR_g) \\ & e_i^*, e_j^* \quad (IC_{g2}) \end{aligned} \quad (16)$$

求解得：

$$\begin{aligned} V^{**} &= \frac{1}{2} - \frac{[(a+b)c^2 + 2ab^2\tau]\gamma}{2(a-b)^2(a+b)c} \\ \mu^{**} &= \frac{(a-b)^2(a+b)c - [(a+b)c^2 + 2b^3\tau]\gamma}{(a-b)^2(a+b)c - [(a+b)c^2 + 2ab^2\tau]\gamma} \end{aligned} \quad (17)$$

最后，代入得到中央政府的最优效用为：

$$\begin{aligned} U_c^* &= \frac{1}{2} \left[\frac{(a-b)^2}{c} - 2f(1, 2\delta) - 2\gamma - \frac{(a-b)^2 b^2 \tau}{c(c^2 + 2b^2 \tau)} \right. \\ & \quad \left. + \frac{(c^2 + b^2 \tau)\gamma^2}{c(a-b)^2} \right] \end{aligned} \quad (18)$$

(三) 比较分析

接下来，为了确定哪种激励模式更好，本文对两种情况进行比较分析。

1. 比较中央最优效用。首先关注中央政府的效用水平，因为作为委托人的中央政府是整个政策的制定者。在单个代理人时，中央政府的最大收益为 U_c^* ，两个代理人时，中央政府的最大收益为 U_c^{**} ，令 $\xi_1 = U_c^* - U_c^{**}$ ，可得：

$$\begin{aligned} \xi_1 &= f(1, 2\delta) - f(0, \delta) + \frac{b^2 \tau}{2c} \left[\frac{(a-b)^2}{c^2 + 2b^2 \tau} - \frac{\gamma^2}{(a-b)^2} \right] \end{aligned} \quad (19)$$

在地方政府保持既定的努力水平下，中央的效用越高说明了激励合同设置得越好。可以知道， b 度量了任务之间的相对冲突程度， b 越大表明经济数量增长目标和经济质量发展目标之间的相对冲突越大。 ξ_1 度量了雇佣单个代理人与雇佣两个代理人情况下中央政府效用之差， ξ_1 越大说明中央政府能

通过雇佣两个代理人获得更多效用；反之， ξ_1 越小说明雇佣单个代理人更优。当 $b=0$ ，即任务间不存在相对冲突性时， $\xi_1 = f(1, 2\delta) - f(0, \delta)$ 。

对 (19) 式关于 b 求导，有：

$$\frac{\partial \xi_1}{\partial b} = \frac{bz \left(\frac{(a-b)^4 ((a-2b)c^2 - 2b^3 \tau)}{(c^2 + 2b^2 \tau)^2} - a\gamma^2 \right)}{(a-b)^3 c} \quad (20)$$

定义临界条件 $a < 2b + \frac{2b^3 \tau}{c^2}$ 时， $\frac{\partial \xi_1}{\partial b} < 0$ 。当 b

增加到临界值时，必有 $\frac{\partial \xi_1}{\partial b} < 0$ 。可以发现随着 b 的增加，该条件更容易满足。更为典型的是，当 $a < 2b$ 时，该条件自动得到满足。根据上述分析易得：

推论 1 当任务间不存在相对冲突性时，雇佣两个代理人劣于单个代理人，因为需要承担额外的政策执行成本 $\Delta f(w_g, z) = f(1, 2\delta) - f(0, \delta)$ ，但随着任务间相对冲突性增加（增加到临界值条件时），此时中央政府的效用将会逐渐优于单个代理人时。

推论 1 揭示了均衡时中央政府最优效用变化与任务间的相对冲突性有关。当任务间不存在相对冲突时 ($b=0$)，中央政府雇佣单个代理人同时执行不同任务可获得更高的效用，因为再雇佣一个监督者需要消耗一定的组织或政策实施成本。当任务之间存在相对冲突，且 $b > a/2$ 时，最优效用之差随着任务相对冲突性的增加而减少，即 $\partial \xi_1 / \partial b < 0$ ，说明中央政府的效用会逐渐优于单个代理人。显然，当任务相对冲突严重时，监督激励是最优的激励方案。也就是说，随着产能问题和环境问题的日益严峻，中央政府的最优策略是委托一个代理人和

一个监督者，这也是本文的核心结论。

2. 比较最优质量绩效。为了更直观的给出解释，可以直接比较单个代理人和两个代理人时均衡条件下的质量绩效。根据两者的均衡条件，分别得到 q_j^* 和 q_j^{**} ，其中令 $\xi_2 = q_j^* - q_j^{**}$ 可得：

$$\xi_2 = -\frac{b^3(a-b)\tau}{c^3 + 2b^2c\tau} < 0 \quad (21)$$

根据式 (21) 易得

推论 2 相比于单个代理人，一个代理人一个监督者时的地方经济质量绩效更优。

由于中央政府产出水平受数量绩效和质量绩效共同影响，推论 2 则说明了双代理人政策更好是通过提高质量绩效实现的，一定程度上深化了本文的核心结论。综合考虑推论 1 和推论 2，本文认为中央政府实施派驻督察政策后，会显著提升该地区的均衡质量产出水平，当任务相对冲突达到一定程度时，总均衡产出也会提高。

3. 比较中央政府最优策略组合。单个代理人 and 两个代理人时中央政府最优策略组合分别为： (M^*, V^*) 与 (M^{**}, V^{**}) 。

令 $\xi_3 = \mu^* - \mu^{**}$ 可得：

$$\xi_3 = \frac{2b^2(-a+b)\tau\gamma}{(a-b)^2(a+b)c - ((a+b)c^2 + 2ab^2\tau)\gamma} > 0 \quad (22)$$

令 $\xi_4 = V^* - V^{**}$ 可得：

$$\xi_4 = \frac{ab^2\tau\gamma}{(a-b)^2(a+b)c} > 0 \quad (23)$$

根据式 (22) 和式 (23) 易得：

推论 3 在两者达到最优的情况下，加入监督者后的中央政府付出的激励成本要少于单个代理人情况时。

推论 3 说明两个代理人情况下中央可以通过更低的激励成本换取更多的均衡绩效产出。由于中央政府的效用函数由产出水平、激励成本和政策运行成本决定，根据推论 1 和推论 2，结合式 (22) 和式 (23) 可知，与单个代理人相比，双代理人下中央最优激励组合 (μ^{**}, V^{**}) 以更低的激励成本换取了更多的质量绩效，提升了中央政府的最优效用

水平。但这也意味着最优激励强度相对单个代理人时更低了，这是因为单代理人情况下 $\mu^* = 1$ 仅是一种在任务相对冲突小于临界值条件下的最优状态。而现实情况并非如此，在“GDP 晋升锦标赛”时代，对经济绩效的强激励实际上偏离了这种状态，激励强度远达不到 $\mu^* = 1$ 的水平，即锦标赛时期是 V 大 μ 小的状态。

4. 比较代理人最优努力水平。在比较代理人最优努力之前，首先考察不考虑中央最优激励组合时的情况。根据式 (6) 和 (15) 易得：

推论 4a 地方政府的最优努力会根据中央政府的激励强度进行调整。

推论 4a 实际上说明了地方政府行为会跟着中央政府的相对激励强度走。不管是一个代理人情况还是两个代理人情况下，当中央增加对质量绩效的激励强度 μ 时，地方政府会减少对经济发展数量的努力，增加对经济发展质量的努力，反之亦然。另外观察式 (15)，双代理人模式下地方政府对经济绩效的努力还与监督者努力的有效性有关，由于 $\tau > 0$ ，监督者努力越有效，代理人的最优努力越少。

接下来比较两种情形下代理人的最优努力水平差异。

令 $\xi_5 = e_i^* - e_i^{**}$ 可得：

$$\xi_5 = \frac{(a-b)b^2\tau}{c^3 + 2b^2c\tau} > 0 \quad (24)$$

令 $\xi_6 = e_j^* - e_j^{**}$ 可得：

$$\xi_6 = 0 \quad (25)$$

根据式 (24) 和式 (25) 得出：

推论 4b 单代理人在数量任务上的最优努力要大于双代理人，而在质量任务上的最优努力则两者完全相等。

推论 4b 说明了在考虑了中央政策的最优策略组合后，由于存在监督者，地方政府在数量绩效上的最优努力相对单代理人情况下更少。这是因为加入监督者后，地方政府不仅考虑经济数量和质量绩效，还需要考虑如何规避这种受监督者努力有效性 t 和任务相对冲突性 b 影响的违规风险。在不考虑合谋的情况下，这种违规风险对地方政府产生的

“震慑效应”使得地方政府减少经济上的努力。在质量绩效上的最优努力相对单代理人时则保持不变，但这仅是在单代理人达到最优的前提下。

四、变量测度及数据来源

(一) 实证模型构建

本文的理论模型部分主要将派驻督察政策和绩效考核转变纳入统一框架下进行分析，探讨了监督激励和引导激励方式对高质量发展的影响，得出一些丰富的结论。为了验证以上推论，本节以土地督察为例对推论 1 至推论 4 做出检验。在被解释变量的选取上，分别以各地市级的城市用地数量 (*quantity*) 和城市用地质量 (*quality*) 为被解释变量。为了评估结果的准确性，本文采用双重差分的思路处理评估过程中的内生性问题。同时，为了控制不随时间变化的个体不可观测因素和随时间变化的其他因素所导致的内生性问题，加入地区固定效应 (*city FE*) 和时间固定效应 (*year FE*)，并选取地区经济发展、社会发展、城市用地规模、政府因素等明显作用于土地要素配置的指标作为控制变量，最终构建平衡面板模型如下所示：

$$\begin{aligned} quantity_{it} = & \alpha + \beta_{quantity} \times treat \times post + \theta X_{it} \\ & + v_i \\ & + \eta_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (26)$$

$$\begin{aligned} quality_{it} = & \alpha + \beta_{quality} \times treat \times post + \theta X_{it} + v_i + \\ & \eta_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (27)$$

式中， $quantity_{it}$ 表示第 i 个城市第 t 年的城市用地数量； $quality_{it}$ 表示城市用地质量； α 表示截距项； $treat$ 表示处理效应，派驻地区为 1，否则为 0； $post$ 表示派驻时间前后，之后赋值为 1，之前为 0； β 为核心解释变量系数， $\beta_{quantity}$ 和 $\beta_{quality}$ 分别衡量了派驻督察对土地数量和土地质量发展的净效应； X 表示一系列控制变量； v_i 为城市固定效应； η_t 为时间固定效应； ε_{it} 为随机误差项。

(二) 变量测度

1. 被解释变量。本文的被解释变量包括发展

数量和发展质量两部分，结合与土地有关的研究内容，分别使用城市建设用地面积 ($lnarea$)^① 和城市土地利用效率衡量。土地利用效率使用随机前沿分析法 (SFA) 进行测度，该方法由 Aigner *et al.* (1977) 和 Meeusen & Broeck (1977) 同时提出，Cornwell *et al.* (1990)，Battese & Coelli (1992) 和 Greene (2005) 等根据面板数据的特征先后改进了模型。具体而言，基于经典生产函数将劳动力、资本和土地作为投入要素，经济产值作为产出指标，同时为了直观反映土地利用效率的内涵，参考金贵等 (2018) 的研究，直接将土地投入要素以单位面积非农劳动力和资本的形式呈现，产出以单位面积非农经济产值形式呈现，同时投入产出方程中充分考虑随机冲击和技术无效率的影响。以柯布—道格拉斯生产函数为例，构建 SFA 测度模型如下：

$$\ln y_{it} = \phi_0 + \phi_1 \ln l_{it} + \phi_2 \ln k_{it} + v_{it} - u_{it} \quad (28)$$

式中， y_{it} 表示 i 城市在 t 时期的单位面积非农经济产值 (万元/ km^2)； l_{it} 为单位面积非农劳动人口 (人/ km^2)； k_{it} 为单位面积资本存量 (万元/ km^2)。 ϕ_0 为截距项， ϕ_1 和 ϕ_2 分别表示劳动力、资本存量的产出弹性； v_{it} 表示无法预测的随机冲击，服从正态分布 $(0, \sigma_v^2)$ ； u_{it} 表示土地利用无效率成分，服从单侧非负的截断正态分布 $(0, \sigma_u^2)$ ，当 $u_{it} = 0$ 时，城市 i 位于生产前沿面上，不存在技术效率损失，当 $u_{it} > 0$ 时，城市 i 处于生产前沿下方，即处于无效率状态。在式 (28) 的基础上，计算城市土地利用效率： $LUE_{it} = \exp(-u_{it})$ ，且 $u_{it} \geq 0, 0 < LUE_{it} \leq 1$ 。

本文的研究中，主要使用 Cornwell *et al.* (1990) 提出的模型 (CSS Model) 进行测度分析，CSS 模型的优点在于无效率函数的灵活性，并且估算程序易于实施。同时本文也以 Battese & Coelli (1992) 提出的时间衰减模型 (BC92 Model) 进行测度，提高测度结果的稳健性。在生产函数的选择上，主要使用经典的 C—D 函数进行分析，同时也

① 按照城市统计年鉴里的定义，城市建设用地面积，是指城市内的居住用地、公共设施用地、商业及服务业用地、工业用地、道路交通用地、绿地及广场用地面积之和。

使用 TRANSLOG 函数进行稳健性检验。

2. 关键解释变量。(1) 土地派驻督察。根据国家土地督察相关政策信息, 2006 年 7 月, 国务院决定建立国家土地督察制度。在国土资源部设立国家土地总督察办公室, 向地方派驻 9 个国家土地督察局, 对各省、自治区、直辖市, 以及计划单列市人民政府土地利用和管理情况进行监督检查^①。之后依次对各市(区/县) 依次开展例行督察, 并对之前的督察城市进行回溯访查。因此, 采用渐进 DID 的方法进行识别, 关键解释变量为派驻地区 (*treat*) 和时间前后 (*post*) 的交互项, 反映了派驻地和非派驻地关于经济发展质量的时空差异。

(2) 晋升激励。在中央政府对关注经济发展速度向经济发展质量转变的过程中, 官员晋升后的努力与行为虽然不可观测, 但其对地区经济发展质量的影响可以通过实证分析得到检验。现有研究已经证实了城市发展及晋升行为有关(吴敏和周黎安, 2018), 地方官员的个人禀赋特征也会影响地方政府的工业用地出让行为(杨其静和彭艳琼, 2015)。参考已有的研究, 使用地方政府官员任职期限 (*tenure*) 及年龄 (*age*) 从内在特征来衡量晋升激励的大小。以官员晋升地级市市委书记的第 n 年为关键变量(其中 $n=1$ 到 $n=3$), 分别考察上任初期第 1 年至第 3 年 (*sec1*, *sec2*, *sec3*) 对高质量发展的影响。^②

3. 控制变量。涉及土地利用效率的影响因素比较多, 综合相关研究成果, 本文添加的控制变量主要涉及经济水平、社会发展、城市用地以及政府行为等方面。主要包括: (1) 产业结构, 包括制造业化水平 (*ind*)、服务业水平 (*ser*), 分别使用第二、三产业增加值占地区生产总值之比 (%) 测度。(2) 工业企业规模 (*lnfac*), 使用地方工业企业数量 (个) 测度。(3) 人口密度 (*lnpop*), 使用年末户籍人口与市辖区面积之比 (人/ km^2) 衡量。(4) 交通基础设施 (*road*), 使用人均铺装道路面积 (人/ m^2) 衡量。(5) 公共基础设施 (*hospl*), 使用每万

人拥有医院床位数 (张/万人)。(6) 环境规制 (*eer*), 使用一般工业固体废弃物综合利用率 (%) 衡量。(7) 城市用地规模 (*land*), 使用城市建设用地占市辖区面积比重衡量。(8) 政府行为 (*age*), 按照 Wang *et al.* (2020) 的观点, 政府官员与城市扩建的发展关系密切, 并且大量研究发现年龄大小对晋升激励具有显著影响, 一般认为年龄越大的官员所受的激励强度将大幅下降(纪志宏等, 2014)。故选取书记的年龄作为控制变量, 同时在拓展分析中集中分析任期的作用。为了减小异方差, 对地区人口密度、工业企业数量进行取对数处理。

(三) 数据来源及处理

本文测度土地利用效率所使用投入产出核算数据主要来自国泰安数据库 (CSMAR), 部分资本存量测算数据来自各省市的统计年鉴, 就业和土地相关数据主要来自国研网与 EPS 数据平台。其中, 产出数据为城市非农经济产值, 在原始数据的基础上按照 GDP 平减指数平减至初期年; 土地数据为城市建设用地面积, 劳动数据为城市非农从业人口, 为非农就业人员乘以地区适龄劳动 (15 岁~64 岁) 人口比重; 资本数据为地级市资本存量, 参考单豪杰 (2008) 的方法进行永续盘存处理, 首先将历年的固定资本形成额统一折算成 1998 年不变价的数值, 然后按照相关设定的折旧率和运用 PIM 的基本公式对历年资本存量进行估算。

实证研究所使用的经济数据主要来自《中国城市统计年鉴》以及 EPS 数据平台, 部分缺失数据使用各省统计年鉴中的城市补齐; 土地督察城市数据主要来自国家土地总督察相关号令^③, 其余的数据来自自然资源系统网站以及地方各级政府网站, 数据均为手工收集和整理; 由于土地督察主要发生在 2008 年及以后, 2017 年首次在全国 31 个省市展开全覆盖督察, 所以将样本时间限定在 1999 年至 2016 年, 样本观测值为 5 202 个, 包含了 289 个城市的相关信息。

^① 国家土地总督察公告 (第 1 号), 国家土地总督察办公室, 2008 年 5 月 7 日, http://www.gov.cn/gzdt/2008-05/07/content_963680.htm

^② 根据 Li 和 Zhou (2005) 的统计, 中国省级主要官员 (省委书记和省长) 的平均任期只有 3.03 年。

^③ 《国家土地督察公告 (2008 年)》发布, 国土资源部, http://www.gov.cn/gzdt/2009-04/28/content_1297921.htm

表 1 主要变量的描述性统计

变量	变量含义	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量						
<i>lnarea</i>	<i>ln</i> 城市建设用地面积 (km^2)	5 202	4.145	0.912	7.072 4	7.795
<i>css_cd</i>	土地利用效率 (<i>css model</i> , <i>cd</i>)	5 202	0.066 5	0.090 4	0.002 9	0.890 4
<i>css_translog</i>	土地利用效率 (<i>css model</i> , <i>translog</i>)	5 202	0.044 8	0.034 6	0.001 8	0.826 1
<i>bc92_cd</i>	土地利用效率 (<i>bc92 model</i> , <i>cd</i>)	4 992	0.084 4	0.112	0.000 5	0.963
<i>bc92_translog</i>	土地利用效率 (<i>bc92 model</i> , <i>translog</i>)	4 992	0.090 1	0.109 5	0.000 5	0.955 0
解释变量						
<i>treatpost</i>	派驻督察城市	5 202	0.247	0.431	0	1
<i>sec1</i>	书记第一年任职	5 202	0.286	0.452	0	1
<i>sec2</i>	书记第二年任职	5 202	0.250	0.433	0	1
<i>sec3</i>	书记第三年任职	5 202	0.184	0.387	0	1
控制变量						
<i>ind</i>	制造业水平 (%)	5 202	0.472	0.114	0.014 9	0.910
<i>ser</i>	服务业水平 (%)	5 202	0.366	0.086 6	0.029 1	0.914
<i>lnfac</i>	<i>ln</i> 规模工业水平 (个)	5 202	6.253	1.151	2.818	9.902
<i>land</i>	城市用地规模 (%)	5 202	8.284	9.842	0.010 0	0.971 8
<i>lnpop</i>	城市人口密度 ($人/km^2$)	5 202	5.687	0.915	1.548	7.733
<i>road</i>	交通基础设施 ($人/m^2$)	5 202	9.079	6.124	3.5	71.43
<i>hosp</i>	每万人拥有医院床位数 (张/万人)	5 202	33.872	16.476 17	1.762 3	136.993
<i>eer</i>	激励性环境规制 (%)	5 202	0.750	0.258	0.04	1
<i>age</i>	政府官员任职年龄 (岁)	5 202	51.963	4.854 6	42	69

五、实证结果

(一) 基准回归结果

本节将考察派驻督察对土地利用高质量发展的实际效应，并验证所得推论。具体来说，根据式 (26) 和式 (27) 的设定检验派驻土地督察对城市土地高质量发展的促进效应，同时控制地区和年份固定效应以及城市社会经济层面的其他因素，结果见表 2。其中，前两列被解释变量为城市用地数量，使用城市土地建设用地面积衡量。考虑到城市用地数量可能具有时间趋势，可能会受随时间变化的其他因素的影响，对式 (26) 分别不控制时间效应和控制时间效应进行对比，表 2 的前两列汇报了回归结果。列 (1) 在加入城市固定效应和相关控制变量，但不加入时间固定效应的情况下，关键解释变量派驻督察 (*treatpost*) 在 1% 显著性水平上显著，在列 (2) 加入时间固定效应后，结果变得不再显著。表明在不控制随时间变化的其他因素的情况下，派驻督察与城市用地数量之间的相关性是

由其他因素引起的，而因果关系是派驻督察对用地数量没有显著影响。

表 2 的列 (3) 至列 (6) 汇报了城市用地质量的回归结果，被解释变量为使用 SFA 测度的土地利用效率。其中列 (3)、列 (4) 和列 (5) 列 (6) 分别选取 CSS 模型和 BC92 模型进行测度，在生产函数的选择上，列 (3)、列 (5) 使用了 CD 生产函数，列 (4)、列 (6) 则使用了 TRANSLOG 生产函数，以提高估计结果的稳健性。观察回归结果，发现无论使用哪种测度方法，派驻土地督察对土地利用效率存在显著的正向效应。以列 (3) 为例， $\beta_{quality}$ 系数表明：在给定其他因素的影响下，处理组比控制组的土地利用效率要高 0.004 6 个单位，且在 1% 水平上显著。说明中央向地方派驻机构监督后土地利用效率具有显著改善，城市用地质量得到明显提升，推论 2 得到证明。并且，由于中央政府效用函数由数量产出和质量产出决定，雇佣一个代理人加一个监督者的模式对城市用地数量没有显著影响，但却有利于提高城市用地质量，符合中央政府效用最大化的预期目标，推论 1 也因此得到证明。

表 2 土地派驻督察、发展数量与发展质量

指标及测度	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	发展数量		发展质量 (SFA 测度方式)			
	<i>lnarea</i>		<i>CSS_model</i>		<i>BC92_model</i>	
<i>treatpost</i>	0.101 8*** (7.79)	0.017 2 (1.18)	0.004 6*** (3.55)	0.001 3* (1.74)	0.003 9*** (3.00)	0.004 4*** (3.05)
常数项	0.520 9*** (2.74)	2.255 4*** (11.34)	-0.028 8 (-1.63)	0.038 1*** (3.50)	0.007 3 (0.39)	0.006 1 (0.29)
控制变量	是	是	是	是	是	是
地区效应	是	是	是	是	是	是
时间效应	否	是	是	是	是	是
R ²	0.491	0.541	0.361	0.398	0.580	0.586
样本量	5 198	5 198	5 202	5 077	4 992	4 992

注：*，**和***分别表示在 10%，5%和 1%水平上显著；各回归系数下括号内数值为相应的 *t* 值。下表同。

(二) 稳健性检验

1. 平行趋势检验。倍差法的前提假设是：在事件发生前，处理组和控制组的变化趋势应该是一致的，即在没有外生冲击的影响下，处理组和控制组的结果变量应该按照相同的趋势发展。本文借鉴事件研究法的思想进行平行趋势检验的统计检验，设定方程如下：

$$eff_{it} = \alpha + \beta_k \sum_{k \geq -4}^{5+} treat \times year_{current+k} + \theta X_{it} + \nu_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (29)$$

式中，*year* 为年度虚拟变量，当年观测值取 1，其他取 0；*current* 为派驻当年；*k* 为年份（单位为 1 年）；其他变量与基准模型一致。

本文检验了土地派驻督察政策前 4 年至后 5 年的趋势变化（以冲击前第 1 年为基期），图 1 展示了分析结果。从中可以看出，政策冲击之前回归结果不显著，说明处理组和控制组的变化趋势是一致的，不存在显著差异。政策冲击之后，处理组的城市用地质量相对控制组有显著提升，并且回归系数一直保持稳定，样本通过了双重差分估计所需的平行趋势检验。

2. 样本选择问题。在非实验的设定下，可能存在样本选择造成的内生性问题。就本文而言，在督察政策实施伊始，督察城市选取的都是一些副省级城市或经济发展较好的城市，还有一些城市是因为土地违规使用乱象严重，成为下一年督察局重点整治对象。这些情况都会产生分组的非随机问题，导致估计结果产生偏误。本文主要采取以下方法缓

解这个问题，首先剔除样本中城市类型为直辖市和副省级城市的样本，只使用地级市的样本进行回归。然后采用倾向得分匹配 (PSM) 的方法，使得处理组和控制组之间类似于实验条件在协变量上保持平衡，从而最小化分组变量和其他变量的相关性，减少估计偏误。估计结果如表 3 所示，列 (1) 为仅剔除部分样本的回归结果，列 (2) ~ 列 (4) 分别为基于最近邻匹配、半径匹配以及核匹配的估计结果。可以看到关键解释变量的系数相近并且依然显著为正，通过了稳健性检验。

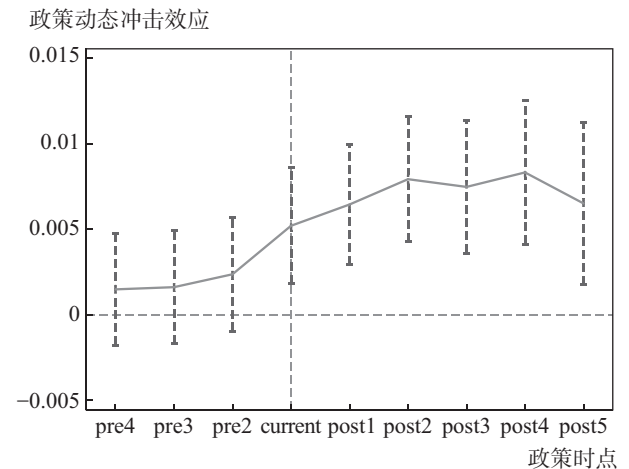


图 1 平行趋势检验结果

3. 安慰剂检验：随机抽取处理组。借鉴已有的研究，本文采用随机选取处理组的方式，设定“伪”处理组，构建一个安慰剂检验的虚拟变量形成新的交叉项 *random_treatpost* 进行回归。由于

“伪”处理组是随机生成的，如果“伪政策虚拟变量”的系数依然显著，说明被解释变量的变动可能受到了其他政策或者随机性因素的影响。因此安慰剂检验的交叉项理论上来说不会对被解释变量产生显著影响，即 $\beta=0$ 。为了避免其他小概率事件的干扰，本文重复 800 次回归过程进行分析。图 2 汇报了该估计结果的核密度分布。可以发现，回归系数的均值接近于 0，且 p 值接近于 1，并且根据之前的估计，实际估计系数在安慰剂检验中的估计系数明显属于异常值，从而证实未观测因素几乎不会对估计结果产生影响，之前的估计结果是稳健的。

表 3 基于 PSM-DID 的回归结果

处理方法	(1)	(2)	(3)	(4)
	剔除部分样本	PSM-DID		
<i>treatpost</i>	0.004 9*** (3.55)	0.004 0* (1.70)	0.004 3*** (4.19)	0.004 2*** (3.48)
<i>Constant</i>	-0.026 0 (-1.42)	-0.021 9 (-0.53)	-0.028 4 (-1.23)	-0.013 2 (-0.55)
PSM	否	是	是	是
控制变量	是	是	是	是
地区效应	是	是	是	是
时间效应	YES	YES	YES	YES
R^2	0.353	0.360	0.954	0.971
样本量	4 860	1 677	4 823	4 788

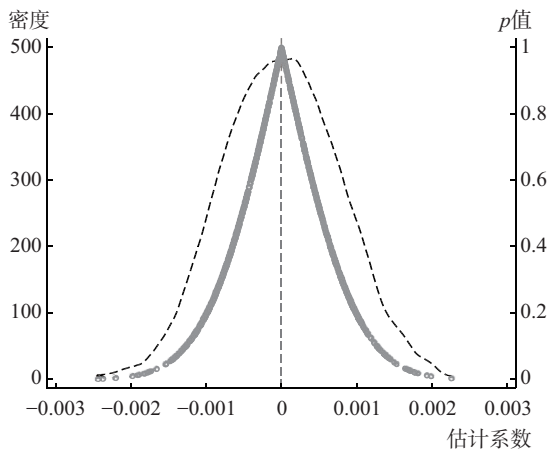


图 2 随机分配处理组后的估计系数和密度

(三) 拓展分析：地方政府行为与高质量发展

在基准回归结果中，本文已经证实了理论模型中推论 1 和推论 2 的内容，但通过模型还发现了一些有趣的推论，比如地方官员为了实现“政治晋升”，其努力方向会跟随中央的激励强度等。在已有研究中，很少有文献直接考察绩效考核转变之后地方政府行为与高质量发展之间的关系，尤其是城市用地这一直接与政府财政紧密联系的视角。准确识别派驻督察和绩效考核转变对城市用地高质量的影响是困难的，因为两项政策往往是叠加在一起的。对此，本文仅作初步的探讨。^①

在研究设计上，根据本文的研究内容，以及土地派驻督察政策（2006 年）和中组部调整考核标准（2013 年）的时间点，本文将样本划分为三个时间段，以此剥离另一项政策的干扰，单独分析某项政策的影响。第一个时间段为“GDP 晋升锦标赛”时期（2006 年及之前），这个时间段没有督察政策，可以理解为地方官员展开围绕 GDP 为主的晋升锦标赛；第二个时间段为“GDP 锦标赛+派驻督察”时期（2007—2013 年）。此时间段控制组不受派驻政策影响，而处理组只受到派驻政策的干预，这样就可以专注识别派驻政策的干预效果；第三个时间段为“和谐锦标赛+派驻督察”时期（2013 年之后）^②。这段时间内全样本都受到了绩效考核转变的干预，但未派驻组（控制组）却只受到了绩效考核转变的干预，这样就可以单独识别绩效考核转变的实施效果。

表 5 汇报了相关回归结果，其中第列（1）、列（3）和列（5）被解释变量为城市用地数量，列（2）、列（4）和列（6）为城市用地质量。观察不同时期地方官员上任初期的符号和显著性，研究发现以下结果：第一，在“GDP 锦标赛”时期，并且没有派驻政策的干预下，地方官员上任初期与城市用地质量呈显著的负向关系。可能的原因是地方官员上任初期为了在考核时获得较为突出的经济发展绩效，会开展过量的经济活动，造成环境污染或产能过剩等问题，粗放的经济活动不利于城市用地

① 由于研究方法和数据的限制，尽管本文控制了双向固定效应和相关控制变量，为了严谨起见，也不能说明两者是因果关系，仅能说明两者的相关关系。

② 本文以 2013 年中组部调整绩效考核指标作为“GDP 锦标赛”和“和谐锦标赛”的分界点。

赵绪帅等：派驻督察、绩效考核转变与高质量发展

质量的提高。此外，没有发现任期与城市用地数量之间的直接关系。第二，在“GDP 锦标赛+派驻政策”时期，在督察政策干预下，派驻督察所在城市的政府官员上任初期更倾向于提升用地质量，系数符号由负转正，与用地质量呈显著正向关系。可能的原因是中央政府的政策组合 μ^{**} 和 V^{**} 的激励作用，中央政府的监督激励促使地方政府更容易选择低激励成本且有利于经济发展质量的项目，比如提高土地利用效率开展集约化生产，或者选择发展任务冲突性较低的产业等，即推论 3 的内容。当然，也有可能是“震慑效应”发挥了作用，地方政府在发展经济的同时要考虑违规风险，逐渐将工作重点转向经济质量发展，即推论 4b。第三，在

“和谐锦标赛+派驻督察”时期，地方政府行为对城市扩建的影响发生改变，系数符号由正转负，但仍不显著；对城市土地利用效率的影响仅在第二年任期时显著，且在 10% 水平上显著。可见，转变绩效考核的效果十分微弱，可能需要更久才能显现效果，也可能是样本量过少所致（随着督察政策的逐步覆盖，且回归样本截取至 2013 年之后，致使样本量过少）。虽然影响效果十分微弱，但在一定程度上说明了中央政府的引导激励对高质量发展的影响开始初见端倪，在没有派驻政策干预的样本中，绩效考核转变之后“和谐锦标赛”开始发挥作用，这在一定程度上也印证了推论 4a 中努力程度会跟随中央政府的激励强度进行调整的结论。

表 5 地方政府行为与城市用地质量

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	GDP 晋升锦标赛时期		GDP 锦标赛+派驻督察时期		和谐锦标赛+派驻督察时期	
	<i>lnarea</i>	<i>css_cd</i>	未派驻 <i>lnarea</i>	派驻 <i>css_cd</i>	未派驻 <i>lnarea</i>	未派驻 <i>css_cd</i>
<i>sec1</i>	0.007 3 (0.52)	-0.001 5** (-1.97)	0.002 4 (0.20)	0.003 4*** (2.86)	-0.011 0 (-0.20)	0.001 7 (0.45)
<i>sec2</i>	0.006 6 (0.48)	-0.001 4* (-1.87)	0.003 1 (0.25)	0.002 9** (2.50)	-0.057 2 (-1.02)	0.004 7* (1.72)
<i>sec3</i>	0.002 1 (0.14)	-0.001 3 (-1.60)	0.003 9 (0.29)	0.001 6 (1.37)	-0.019 8 (-0.42)	0.002 8 (0.86)
<i>age</i>	-0.000 9 (-0.53)	-0.000 2* (-1.94)	-0.001 6 (-0.94)	0.000 0 (0.60)	0.002 3 (0.66)	-0.000 1 (0.67)
常数项	3.550*** (9.36)	-0.002 0 (-0.99)	2.560 1*** (11.33)	0.211 1*** (3.78)	0.671 7 (0.17)	0.237 0 (0.86)
控制变量	是	是	是	是	是	是
地区效应	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.315	0.229	0.434	0.482	0.175	0.232
样本量	2 292	2 296	3 697	604	186	186

(四) 影响机制检验

基于文献综述和机制分析，本文分别从法制规范性、发展集约性、环境可持续性 & 民生共享性等四个角度论述了派驻督察对促进高质量发展在土地问题方面的影响机制。参考已有文献，使用省级土地违法案件数量的对数、土地违法收回面积占比衡量法治规范性，使用地市级工业企业产值衡量城市土地集约化程度，使用碳排放效率作为衡量环境可持续性的指标，使用城市人均绿地面积衡量民生共

享性。这些数据来自《中国国土资源年鉴》《中国城市统计年鉴》以及 Chen *et al.* (2020) 的研究。表 6 汇报了土地派驻督察促进土地高质量发展的机制检验结果。通过表 6 可以发现，中央派驻土地督察政策可以显著减少地方土地违法违规、促进集约化生产、提升碳排放效率以及增加了城市人均绿地面积。综上，表 6 中这些结果均证实了本文第二部分中关于影响机制的分析。

表 6

影响机制检验

变量	法制规范性		发展集约性	环境可持续性	民生共享性
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>treat post</i>	-0.498*** (-3.88)	-0.528* (-1.73)	1.276 1*** (2.71)	0.192 2*** (3.47)	0.081 2*** (6.78)
常数项	1.047 (1.00)	-9.458 (-0.47)	-2.235 1 (-0.35)	-2.570 3*** (-3.96)	0.429 6* (1.73)
控制变量	是	是	是	是	是
地区效应	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是
R^2	0.310	0.356	0.733	0.782	0.354
样本量	496	292	5 167	5 040	3 961

说明：由于土地违规数据使用的是省级数据，故样本量较少。

六、结论及政策建议

本文重点考察以下几个问题：一是在“质量”任务和“数量”任务相对冲突下，派驻督察政策和调整绩效考核指标对经济高质量发展具有怎样的作用效果？根据模型结果，在任务相对冲突较大（达到临界值）情况下，中央政府雇佣一个代理人和一个监督者的模式更有利于经济高质量发展，而在任务冲突较小的情况下，雇佣一个代理人显然更有利。二是地方政府行为与高质量发展的关系是什么？调整绩效考核指标对地方政府领导人的任期行为是否有作用？中央派驻督察政策又对此有着怎样的影响？这主要是为了验证两种政策模式是否确实影响到了地方政府行为。结果发现派驻督察政策可以通过影响地方政府行为促进高质量发展，发挥其监督激励的作用。地方政府为了实现自身效用最大化，会根据中央政府的激励强度调整策略行为，转变绩效考核这类引导型的激励方式发挥的效果开始初步显现。此外，本文还发现派驻土地督察政策对城市用地高质量发展的影响，是通过促进法制规范性、发展集约性、环境可持续性和民生共享性等方面实现的。

本文的研究结果表明，派驻督察政策的实施要充分考虑到任务的相对冲突性。在任务冲突程度相对较低时，雇佣单个代理人是最优的解决方案，在不考虑其他因素的情况下，中央政府只需调整绩效考核到最优状态，便可实现最优化。当任务冲突程度

相对较高时，中央政府的最优策略是委托一个代理人和一个监督者。派驻督察政策实施后，会显著提升该地区的均衡质量产出水平，当任务冲突达到一定程度时，总均衡产出也会提高。理论和实证结果均说明了这一点。结合中国的现实情况，由于现阶段我国尚处于环境库兹涅兹曲线左端，经济发展与环境保护似乎是一组无法同时实现的目标（张军等，2020），加之短期内绩效考核指标转变发挥的作用十分有限，因此，现阶段最好的激励模式是一个代理人一个监督者模式。目前针对城市扩建等有关土地利用的问题，即是实施了这样的政策组合方式，取得的效果也十分显著。

文章的结论蕴含着丰富的政策含义。对于中国快速发展过程中亟待解决的社会问题，临时或不断地调整绩效考核指标似乎不太现实，短期内也难以取得较好的效果。如果任务的相对冲突程度较高，中央政府可以通过向地方派驻直属机构的方式缓解这些问题，以发挥监督激励的作用，进而推进高质量发展。同时，辅之适当地加强对质量绩效的激励，弱化对数量绩效边际效用的方案以促进经济又好又快发展。但值得强调的是，对质量绩效的激励幅度要与任务的相对冲突程度有关。以环境污染问题为例，当经济发展与环境保护冲突较大时，主要以监督激励（实施环境督察政策）为主，适当增加绩效考核的质量绩效激励便可提高质量绩效和均衡产出，但是过度调整质量绩效（即超过 μ^{**} ）可能会损害经济发展成果（即可能导致“懒政”或“为官不为”问题）。待到两者相对冲突较小时，可以

赵绪帅等：派驻督察、绩效考核转变与高质量发展

进一步调整激励强度，以此接近最优状态 (μ^*)。这样的激励方案可以通过影响地方政府行为起作用，一方面可以促使地方政府在不同的任务冲突环境下采取不同的应对措施，另一方面也可使其通过优化产业结构，弱化任务之间的冲突性，以此促进高质量发展。这样的激励方式也可以有效防止政策实施“一刀切”带来的问题，由于中国各地地区发

展之间的差异，各地的任务冲突性并不相同，政策的建立和实施应当因地制宜、因地施策。最后，值得注意的是，本文的模型并没有深入考虑串谋问题以及政策运行成本 (z) 的问题，如果政策实施成本足够大，彼时单代理人时的均衡效用必然优于双代理人。因此，在使用该激励方案引导地方政府高质量发展的同时，也要预防串谋风险，做好监督者的监督。

参考文献

- 陈晓红、朱蕾、汪阳浩，2019：《驻地效应——来自国家土地督察的经验证据》，《经济学（季刊）》第1期。
- 郭庆旺、赵旭杰，2012：《地方政府投资竞争与经济周期波动》，《世界经济》第5期。
- 纪志宏、周黎安、王鹏、赵鹰妍，2014：《地方官员晋升激励与银行信贷——来自中国城市商业银行的经验证据》，《金融研究》第1期。
- 金贵、邓祥征、赵晓东、郭柏枢、杨俊，2018：《2005—2014年长江经济带城市土地利用效率时空格局特征》，《地理学报》第7期。
- 林伯强、刘希颖，2010：《中国城市化阶段的碳排放：影响因素和减排策略》，《经济研究》第8期。
- 聂辉华、张雨潇，2015：《分权、集权与政企合谋》，《世界经济》第6期。
- 曲福田、卢娜、冯淑怡，2011：《土地利用变化对碳排放的影响》，《中国人口·资源与环境》第10期。
- 饶映雪、谭术魁、罗迈，2012：《地方政府土地违法的传染效应分析》，《管理世界》第8期。
- 任保平、文丰安，2018：《新时代中国高质量发展的判断标准、决定因素与实现途径》，《改革》第4期。
- 单豪杰，2008：《中国资本存量K的再估算：1952~2006年》，《数量经济技术经济研究》第10期。
- 孙伟增、罗党论、郑思齐、万广华，2014：《环保考核、地方官员晋升与环境治理——基于2004—2009年中国86个重点城市的经验证据》，《清华大学学报（哲学社会科学版）》第4期。
- 孙早、席建成，2015：《中国式产业政策的实施效果：产业升级还是短期经济增长》，《中国工业经济》第7期。
- 谭术魁、张红林、饶映雪，2013：《土地例行督察的土地违法遏制效果测算》，《中国土地科学》第3期。
- 佟健、宋小宁，2018：《多维政绩考核、冲突任务与“为官不为”——一个多任务委托代理模型》，《当代经济科学》第4期。
- 王博、张耀宇、冯淑怡，2021：《地方政府干预、土地价格扭曲与工业企业生产率》，《经济理论与经济管理》第7期。
- 王赛德、潘瑞姣，2010：《中国式分权与政府机构垂直化管理——一个基于任务冲突的多任务委托—代理框架》，《世界经济文汇》第1期。
- 吴敏、周黎安，2018：《晋升激励与城市建设：公共品可视性的视角》，《经济研究》第12期。
- 严金明、董立宽，2022：《全面提高国土资源利用效率：战略背景、理论支撑与路径选择》，《公共管理与政策评论》第1期。
- 杨其静、彭艳琼，2015：《晋升竞争与工业用地出让——基于2007—2011年中国城市面板数据的分析》，《经济理论与经济管理》第9期。
- 张军、樊海潮、许志伟、周龙飞，2020：《GDP增速的结构性下调：官员考核机制的视角》，《经济研究》第5期。
- 张军扩、侯永志、刘培林、何建武、卓贤，2019：《高质量发展的目标要求和战略路径》，《管理世界》第7期。
- 张友祥、金兆怀，2012：《城市土地要素的产出弹性及其对经济增长贡献》，《经济理论与经济管理》第9期。
- 赵扶扬、陈斌开，2021：《土地的区域间配置与新发展格局——基于量化空间均衡的研究》，《中国工业经济》第8期。
- 周黎安，2007：《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》，《经济研究》第7期。
- 周黎安、刘冲、厉行、翁翕，2019：《“层层加码”与官员激励》，《世界经济文汇》第1期。
- Aigner D., C. Lovell, and P. Schmidt, 1977, "Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models", *Journal of Econometrics*, 6 (1): 21 - 37.
- Battese, G. E., and T. J. Coelli, 1992, "Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: With Application to Paddy Farmers in India", *Journal of Productivity Analysis*, 3 (1): 153 - 169.

- Bolton, P., and M. Dewatripont, 2004, *Contract Theory*, MA: MIT press.
- Chen, J., M. Gao, S. Cheng, W. Hou, and Y. Shan, 2020, “County-level CO₂ Emissions and Sequestration in China during 1997 – 2017”, *Scientific Data*, 7 (1): 391.
- Cornwell, C., P. Schmidt, and R. C. Sickles, 1990, “Production Frontiers with Cross-sectional and Time-series Variation in Efficiency Levels”, *Journal of Econometrics*, 46 (1): 185 – 200.
- Greene, W., 2005, “Reconsidering Heterogeneity in Panel Data Estimators of the Stochastic Frontier Model”, *Journal of Econometrics*, 126 (2): 269 – 303.
- Li, H., and L. A. Zhou, 2005, “Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China”, *Journal of Public Economics*, 89 (9): 1743 – 1762.
- Meeusen, W., and J. V. D. Broeck, 1977, “Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error”, *International Economic Review*, 18 (2): 435 – 444.
- Tirole, J., 1986, “Hierarchies and Bureaucracies: On the Role of Collusion in Organizations”, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2 (2): 181 – 214.
- Wang, Z., Q. Zhang, and L. A. Zhou, 2020, “Career Incentives of City Leaders and Urban Spatial Expansion in China”, *Review of Economics and Statistics*, 102 (5): 897 – 911.

(责任编辑: 张雨潇)

Stationed Supervision, Performance Appraisal Transformation and High-quality Economic Development: Empirical Evidence from the Stationed Land Supervision in China

ZHAO Xushuai¹ ZHENG Lifang¹ GUO Guangzhen^{2,1}

- (1. School of Economics, Liaoning University, Shenyang 110036, China;
2. National Economics Research Center, Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou 510320, China)

Abstract: In this paper, the stationed supervision policy and the transformation of performance appraisal are brought into the unified analysis framework, and the multi task principal-agent model is used to analyze the optimal strategy choice under the conflict between “quality” tasks and “quantity” tasks. In terms of empirical research, we take the stationed land supervision policy as an example, use the method of double difference to empirically test the impact of the policy on high-quality economic development and the mechanism of action. The results show that the implementation of the policy should fully consider the relative conflict of tasks; Under the dual agent model, the land stationed supervision policy can significantly play its role of supervision and incentive, and can promote high-quality development by influencing the local government; The effect of such guiding incentive methods as changing performance appraisal indicators began to show initially; The mechanism test shows that the supervision policy promotes high-quality development by promoting the standardization of the legal system, intensive development, environmental sustainability and people’s livelihood sharing.

Key words: Land inspector; Performance appraisal; High-quality development; Principal agent