

全过程工程咨询下建设项目穿透式治理的动态解释

吴天昊, 孙雷霆*, 李 翔

海军勤务学院, 天津

收稿日期: 2026年6月29日; 录用日期: 2026年7月21日; 发布日期: 2026年7月31日

摘 要

本文以全过程工程咨询条件下建设项目为研究对象, 考察穿透式治理对推动建设项目绩效所发挥的作用; 整合关系治理、契约治理与穿透式治理, 以建设项目生命周期为视角解释三元性治理的动态作用情境。研究发现: 建设项目的契约道德风险和项目内外部风险具有生命周期差异化特征, 多类型项目冲突问题在各个生命周期内动态分布, 三元性治理的作用水平在建设项目实施生命周期内动态变化; 为了尽可能提高项目绩效, 关系治理应集中于项目采购阶段、执行阶段和移交阶段, 契约治理和穿透式治理应集中于项目识别阶段、准备阶段、采购阶段和执行阶段; 实证研究结果证实了穿透式治理能够显著推动项目绩效, 对关系治理和契约治理具有良好的补充作用, 在全生命周期内科学配置三元性治理水平能够更有效地推进建设项目有序开展。

关键词

全过程工程咨询, 穿透式治理, 项目全生命周期, 动态解释

A Dynamic Explanation of Transparent Governance in Construction Projects under Full-Process Engineering Consulting

Tianhao Wu, Leiting Sun*, Xiang Li

Naval Logistics Academy, PLA, Tianjin

Received: June 29, 2026; accepted: July 21, 2026; published: July 31, 2026

*通讯作者。

文章引用: 吴天昊, 孙雷霆, 李翔. 全过程工程咨询下建设项目穿透式治理的动态解释[J]. 管理科学与工程, 2026, 15(4): 905-924. DOI: 10.12677/mse.2026.154087

Abstract

This study focuses on construction projects under full-process engineering consulting, examining the role of transparent governance in boosting project performance. It integrates relational governance, contractual governance, and transparent governance, using the construction project life cycle to explain the dynamic context of ternary governance. The study finds that contractual moral risks and internal and external project risks vary across the project life cycle. Different types of project conflicts are distributed dynamically throughout the life cycle, and the effectiveness of ternary governance changes over the implementation period. To maximize project performance, relational governance should focus on the procurement, execution, and handover stages, while contractual and transparent governance should concentrate on the project identification, preparation, procurement, and execution stages. Empirical results confirm that transparent governance significantly enhances project performance and complements both relational and contractual governance. Scientifically allocating ternary governance throughout the project life cycle can more effectively facilitate the orderly conduct of construction projects.

Keywords

Full-Process Engineering Consulting, Transparent Governance, Project Life Cycle, Dynamic Explanation

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

全过程工程咨询作为一项服务业务，具有公正独立性、科学专业性、综合系统性特点，全咨单位综合运用多学科知识、工程实践经验、现代管理技术手段，提供体系化的、有机的、以智力成果为产品的服务，从而实现项目的高效实施，能够体现为项目业主创造价值[1]。以高质量智力服务支撑专业化项目管理需求，使项目全生命周期各环节运行操作更加畅通，提高项目运行效率，是当前全过程工程咨询行业各界关注的焦点问题，包含所有参与主体的协同治理是当前学术界的普遍认可。全过程工程咨询运行的稳定畅通是建筑行业咨询市场的生命力所在，是项目平滑的必然需求[2]。当前全过程工程咨询业务运行的主要阻碍在于项目成员之间缺乏有效的协同机制，不能有效发挥全过程工程咨询这一制度优势。全过程工程咨询介入下的项目参与成员虽因各类协议而在形式上集结起来，但实质上仍是独立决策的分散个体。各成员主体的管理体系并没有交互起来，仍然不可避免地产生合作以外的利益冲突问题[3]。例如，有的项目业主对全过程工程咨询业务体验较差，是由于全过程工程咨询单位没有真正发挥出应有的作用，仍需要业主的管理人员投入相当大的精力进行项目管理；有的全过程工程咨询单位对项目业主提出的需求有异议，认为业主的要求经常超过咨询合同规定的范围，对这种提供不收取报酬的额外服务，全过程工程咨询单位非常抵触和排斥；有的总承包企业，自身管理能力很强，却受制于项目业主聘用的全过程工程咨询单位，而其管理能力与总承包企业并不对等，形成了“管理倒挂”现象，失去了全过程工程咨询的真正意义，等等。

有关研究认为上述问题是由于全咨介入下的项目利益相关者对于项目控制本身所表达的需求和期望往往是不同的，甚至相互冲突，满足所有利益相关者的控制期望通常是不可能的[4]，项目也就不可能“平

滑”。通过一定阶段国内采用全过程工程咨询的建设项目实践发现，全咨项目实施过程并没有完全统一的范式，也没有绝对统一的运行模式，虽然住房和城乡建设部联合发布了《房屋建筑和市政基础设施项目工程建设全过程工程咨询服务合同(示范文本)》(GF-2024-2612)，但全过程工程咨询使用范围很广，无法在所有的建设项目行业领域做到全覆盖化统一规范。这存在一定政策风险。同时，建设项目典型的多主体参与特征，使项目内部和外部都形成了复杂的多方契约环境[5]。根据不完全契约理论，在契约资源稀缺和追求无限利益的情况下，项目各方参与主体间可能实施一系列机会主义行为，这形成了有形或无形的博弈，并引发多种矛盾[6]，这极大地影响了全过程工程咨询的实施效果。传统项目治理研究认为，通过实施一定的关系治理和契约治理能够有效控制项目冲突，降低项目多主体参与特性所引发的高风险性、资本专属性，使各方较好地完成合作[7]。然而在当前中国大力推行全过程工程咨询业务的经济实践情境下，关系治理和契约治理的固有逻辑作用维度虽然能够对项目争议有一定的抑制和治理作用，但不能完全从根本上解决所有项目冲突问题，越来越多的项目不“平滑”问题迭代出现，很多项目在“磕磕绊绊”中完成，消耗了大量的非项目类交易成本。

有鉴于此，本文着眼于全过程工程咨询介入下的建设项目争议本质，重新审视该业务领域下的“治理结构”问题，并突破常规内涵、赋予“穿透式治理”以更确切的涵义，使其介于关系治理、契约治理视角之外，将穿透式治理作为制度治理的一种特殊表现形式，并给其定义为：业主、全咨单位、总包单位以及其他项目参与成员间通过科学的制度安排，实现成员间机会主义行为的优化控制，管理各参与成员间的信息交换，以最低的治理成本提供更广泛的合作与信任。在本研究中，充分考虑穿透式治理作为独立治理元的作用，考察穿透式治理是否能够有效推动项目绩效提高；同时，分析穿透式治理与关系治理、契约治理的关联作用，以建设项目生命周期为视角解释三元治理的动态作用情境。为增强全过程工程咨询建设项目各参与主体的凝聚力，实现穿透式治理驱动下各参与成员的战略共赢，合理根据项目争议动态分布规律对三元治理做出权衡安排和动态调整，为建设项目全过程工程咨询发展模式助力，为提高项目平滑性、提升项目绩效提供切实可行的政策建议。

2. 理论基础与文献回顾

2.1. 传统的二元治理

一直以来，关系治理与契约治理的治理二元性是项目治理领域重要的研究范畴，二者的有机结合有利于项目绩效的改善，已有研究证实关系治理与契约治理对经济活动中的冲突问题有较好的抑制作用[8]。一方面，关系治理缔造了各参与方的开放性沟通，基于信任、相互依赖形成良好的信息共享，促进合作。从全过程工程咨询业务开展来看，各参与方需要关系治理所形成的互惠互助关系。此时关系治理的功能在于强化全咨介入下各参与方对责任和承诺的确认，进而减少多参与主体各自拥有专有资本(或利益)所带来的交易风险。另一方面，契约治理所形成的正式的、有法律效力的书面协议使交易间的各个主体能够被相对“强制”地约束在一个规制框架下。全咨介入下的项目各参与方，需要依靠合同进行交易激励。期望有更完善准确的交易合同以及依靠合同进行严谨的变更调整，进而实现良好的交易履行，这是契约治理的核心理念。经济实践证明，二元治理能够在尽可能详尽明确各参与方权责利的同时，基于信任形成具有共同目标的“整体”是解决项目潜在争议的有效方法[9]，也是目前全过程工程咨询业务开展过程中常见的方法。然而，虽然二元治理体系的架构是科学的、也能够获得各参与方广泛认可，但在实际运作中却并没有完全实现想要的治理结果，很多项目在二元治理机制作用下仍然“磕磕绊绊”，项目并没有做到“平滑”推进。究其原因，二元治理体系并没有绝对地使业主、全咨单位、总包单位以及其他项目参与成员真正形成纵向贯通的系统整体，各参与成员更多地是围绕自身或与自身密切相关的交易互动中(多是横向的、平面的)完成关系治理和契约治理。如何才能实现系统

整体的纵向贯通？这是项目管理中(同时更是全过程工程咨询业务发展中)一直未能解决的问题。

2.2. 穿透式治理

学术界普遍认为穿透式治理的概念源于制度治理范畴，从根源上来看，仍然可归纳于交易成本理论，可以将穿透式治理作为市场交易的一种有效替代。有观点认为当交易成本高于预期时，会发生垂直整合，其是穿透式治理的一种特殊治理形态[10]。所以在供应链层面比较容易理解穿透式治理的意义，即理解为在市场产业链的上游、中游和下游形成纵向贯通结构。作为制度治理思想的延伸与深化，从涵义上讲，表现为“制度治理 > 组织治理 > 穿透式治理 > 垂直整合”。业主、全咨单位、总包单位以及其他项目参与成员会形成一定的纵向交错的管控关系，穿透式治理通常是纵向的正式控制，通过明确的协议确立各参与成员的责任、义务，政策层面上还可能明确相关奖惩机制[11]。从政策制度角度理解穿透式治理，就是依托行政层级不同建立起直接的管控关系，这种管控关系可以是行政的，也可以是协议约定的。从这个视角来讲，穿透式治理带有更强的制度治理或组织治理意味，其更倾向于依赖制度与规制，实现更优的组织协同。当外部环境不确定、涉及资本专属性、组织关系较复杂时，组织结构从全局上具有更强烈的垂直整合动机，有的研究还认为穿透式治理可能受到制度环境、行业特性和项目自身属性的影响[12]。正如当前全过程工程咨询业务开展所面临的政策鼓励但缺乏完成成熟的制度体系、行业体系发达，同时体现了明显的建筑业特性以及应用全过程工程咨询业务的项目自身的复杂属性。本文所指全咨介入下的穿透式治理，是建设项目基于开展全过程工程咨询业务时，开展纵向结构的系统治理使业主、全咨单位、总包单位以及其他项目参与成员间能够更好地开展合作，降低争议和冲突发生的可能性，减少矛盾，以实现项目平滑。此时，穿透式治理必须依靠一定的制度规制和组织纵向信息贯通才能完成。全过程工程咨询业务较高的契约成本与良好政策鼓励发展前景，迫切需要穿透式治理的促进作用[13]。通过观察中国全过程工程咨询项目实践，在前述关系治理和契约治理的二元性治理作用下，仍然会出现大量不能控制的项目争议问题。因而在纵向管控关系中的穿透式治理值得关注，它可以降低项目冲突发生频率，保证项目顺利实施。

2.3. 全咨介入下的项目平滑标准

按时、保质保量、在预算以内完成，是一个建设项目基本成功的标准，但并不是项目平滑的标准。成功的建设项目很可能实现过程却非常坎坷，耗费了大量的人力物力财力，但这些额外消耗并没有计入项目的成本。越来越多的项目实践表明，建设项目在全生命周期内实现项目目标并保持“平滑”，才是一个全面科学的项目成功标准，即在识别、准备、采购、执行、移交(有时含运维)各个周期内均保持“平滑”。项目平滑通常不是个别参与成员努力所能实现的，必须依靠一个全系统视角下的治理，是全体参与成员共同努力的结果，这有赖于一个稳定的、纵向贯通的成员系统和科学的治理体系。全过程工程咨询模式为全系统视角治理提供了一个有力的支撑。全过程工程咨询业务开展过程中，有大小无数环节，全咨介入下的建设项目成功不仅仅体现在合同的履行完毕，同样也体现在建设项目全生命周期内的高效与平稳。这就需要时刻注重避免或应付建设项目执行过程中发生的争议和纠纷，要随时预计可能发生的冲突，并设计出相应的纵向治理结构，以求防患未然或防止出现严重后果[14]。穿透式治理能够将具有不同目标的参与成员自身交易成本与成员系统整体目标联系起来，并始终让两者保持一致。如果二者不一致，就会产生“软约束”并造成机会主义劣势的竞争，二元治理效果将被大幅度弱化，从而降低了项目整体绩效。之所以会造成上述情况，是由于在现实中制度环境难以完美，各参与成员并不能完全保证合同约定事项的百分百达成。因此，通过设计新的机制从纵向上对各参与成员关系协同平滑性开展治理，实现原有二元治理结构下的权责利制度化再分配，推动治理责任和治理效率的诱因倒逼，是非常必要的。采用穿透式治理完善建设项目的纵向治理体系，是解决全咨介入下项目“平滑”的

治理模式创新,是推进形成纵向贯通的建设项目成员整体系统、提升全咨项目治理能力现代化的重要举措[15]。把穿透式治理的治理优势开发出来,建构出用“为更好实现二元治理的治理”激励建设项目各参与方的积极治理体系,超越项目治理研究领域一直以来存在的“唯二元治理有用论”的理论惯性思维。

3. 全咨服务寿命周期与研究假设

3.1. 全寿命周期全咨介入与穿透式治理

全咨介入下完整的建设项目操作一般包括项目识别、项目准备、项目采购、项目执行、项目移交五大阶段。各个项目成员按照职责分工,参与项目操作,如图1所示。然而,建设项目会受到关系不确定性和项目不完全性的双重影响,造成多个参与成员间的争议、矛盾和冲突。关系不确定造成的交易成本提高带来一定的道德风险;项目不完全引发一定的项目内外部执行风险。上述风险在全咨介入下的项目生命周期内会发生动态变化,持续引发项目争议、矛盾和冲突,该作用会表现出一定的分布规律。虽然全过程工程咨询单位会协调建设项目的其他各参与成员,使各成员间尽可能保持较高效率的协同,并进行信息共享,但在项目操作实践中,真正的高效协同与完全的信息共享并不容易实现(或几乎不存在)。图1显示,全寿命周期内建设项目的参与成员可能包含(但不限于如下)业主、规划设计单位、监理单位、造价咨询单位、项目总包单位、项目分包单位、材料设备供应商以及全过程工程咨询单位等。各成员间必须围绕项目开展协同,不断进行信息交换。各成员间呈现了明显的纵向关系结构,随着项目全寿命周期各阶段推进而变化即时参与成员,全咨单位作为重要的信息枢纽依据合同约定服务范围参与协调各成员的项目操作过程(假定全过程工程咨询单位的服务范围包括全寿命周期内的主要管理内容,则全咨将全过程参与全部的项目操作)。要确保项目目标实现同时保证项目“平滑”,必须在纵向上对各参与成员进行穿透式治理,体现在规制制定与遵守监督、协同效率监控、共享信息处理等方面,最终是尽可能减少参与成员间的争议、矛盾和冲突,实现项目操作过程的平滑性。

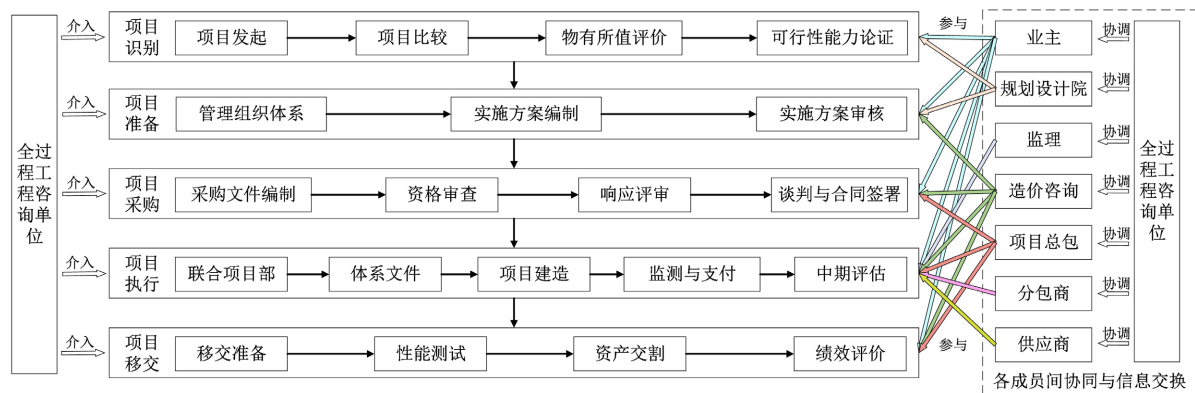


Figure 1. Project operation process and relationships among participating members under full consulting involvement
图 1. 全咨介入下项目操作流程与各参与成员关系

3.2. 争议分布规律及治理机制配置假设

(1) 项目识别阶段

建设项目由业主发起,一种特殊情况是存在多个业主,例如发起的对象可能是政府也可能是社会资本,也可能是二者共同发起。建设项目在发起时就会生成一定的成员关系环境,参与成员出于项目目标实现的需要,依靠原有的关系基础和基于将来的关系发展预期形成相对暂时稳定的预合作关系[16]。参与成员将分别针对项目随机因素做出反应,由于各成员不能直接观察到他方的具体行动,而只能观察到他

方行动和各方共同作用下产生的行动结果,各成员之间可能会出现项目目标利益的分歧。在项目识别阶段,项目争议主要集中于对项目目标的权衡和博弈冲突中[17]。在业主发起项目时,进行项目物有所值评价和可行性能力论证时,会涌现一定量的未控要素,这些要素通常伴随着项目后续阶段,并产生影响进而凝结为项目目标分歧,它们表现为对项目的持续干扰。因此,在建设项目识别阶段道德风险和项目外部风险表现水平为低、项目内部风险表现水平较高,项目内部各成员作为既得利益主体尚不能形成较好的内部风险管理。此时,建设项目内部目标冲突爆发频率较高,应更多地通过契约治理和穿透式治理降低项目内部风险,消除项目不确定性带来的种种弊端[18]。一方面是加强以条款激励为主的契约治理,意在获得最优项目条件,弱化项目不确定性带来的负面作用。另一方面是应针对性地开展穿透式治理,在建设项目识别阶段各成员的目标争议,这将对建设项目后续的良好实施产生有利的影响。有必要特别指出的是,穿透式治理作用下,全过程工程咨询会将建设项目识别阶段的良好激励带到后续各个阶段,进一步深化协同效率。

(2) 项目准备阶段

在项目准备阶段,项目的管理组织体系开始组建,项目内部权利分配方案将逐步形成和细化。权利的分配随时体现在项目总体实施方案的编制与审核过程中,因不确定性一直存在,权利分配会伴随着一系列内部环境风险影响[19]。项目成员可能采取行动以期望增加自身获取利益的条件,该行动可能导致将来其他成员利益降低甚至出现损失。项目成员对项目权利的要求通常是趋于隐性的,在项目目标争议发生后,剩余权利冲突才会凸显出来。此时成员间的矛盾会围绕项目目标调整、权利争夺以及交易成本摊派等方面展开。因此,在建设项目准备阶段道德风险和项目内外部环境风险与识别阶段相比有所提高,项目交易成本所带来的道德风险问题也已经开始显现,但尚处于较低水平。结合中国建设项目经济实践来看,在项目准备阶段一系列正式文件的设计均会形成一定的交易成本,并诱发了部分项目冲突问题。冲突必然也会伴随产生更多额外交易成本,对项目准备形成了反作用[20]。应在关系治理的基础上继续强化针对性的穿透式治理,辅以契约治理,以获取项目绩效的进一步提升。建设项目准备阶段仍由业主主导,契约治理虽仍发挥作用,不需要较强的治理水平,但其实际水平已高于识别阶段。

(3) 项目采购阶段

采购阶段扩大了建设项目成员组成,使组织体系架构更加复杂。交易关系(由交易频率引起的关系变化)、权利专属性以及业务内容不确定性对参与成员付出的交易成本影响开始进一步显现,矛盾将随着权利争议而凸显出来[21]。前两阶段各成员基于合作需要而形成的暂时稳定的关系基础在交易成本上升影响作用下逐渐被动摇。成员不仅需要通过信任、沟通来实现关系进一步优化,还需通过架构权力制约机制和不确定性处理准则形成更牢固的项目成员制约与处理关系,这必须依靠穿透式治理才能得以更好体现。毋庸置疑的是,采购阶段非常依赖于契约治理,契约的形成与声誉机制、选择机制息息相关。应在缔约过程中努力实现更优化的契约条款设计,在契约文件中形成较合理的风险分担机制、问责机制和偶然性收益激励机制[22]。在此阶段,存在很高的项目内外部环境风险,道德风险水平也达到了能够影响各方关系的程度,建设项目各参与成员仍然会持续在项目目标、项目剩余权利等方面展开争夺,成员间矛盾持续存在。因此,采购阶段是确立项目内部契约的重要阶段,也是形成较多项目交易成本和关系成本的阶段;同时建设项目也有较强的正式契约安排需要,项目持续的不确定性也会伴随着不断的项目内部冲突,信任和沟通显得更为重要。建设项目采购阶段应通过契约治理、穿透式治理控制采购过程,进一步降低项目的不确定性,同时强化关系治理,并最终形成具有良好的风险分担机制、问责机制和偶然性收益激励机制的最优条款项目契约与合作关系[23]。

(4) 项目执行阶段

在建设项目正式开始执行时,各参与成员之间的不信任感虽然已经有所降低,但项目不确定性以及契约不完全仍然会提高发生争议的可能性。此时项目交易成本不仅体现在资本成本上,还体现在组织成本上。由于在缔结之初项目成员未能完全预知未来可能发生的或然情形,权利分配方案难以被完全描述,而成员在追求权利分配最大化时,无论是主观上刻意策划还是客观使然都将以不损害自身利益为目标去实现[24]。建设项目各参与成员为了应对项目风险必将基于获取自身利益的需要对更多的权利分配权展开争夺,从而加深项目内部矛盾。项目执行期较高的外部环境风险会随着项目进展呈现逐步下降的趋势,但仍然表现为较显著的治理需求,这与二元治理理论的结论相吻合。针对利益矛盾关系,项目成员更多地倾向于相互关系的积淀,更加依赖于信任、沟通和灵活性原则,即以关系治理维系各方关系[25]。此时关系治理能够大幅度降低交易成本,进一步防止项目成员的机会主义行为,有效提高项目绩效。但由于对权利分配的白热化争夺,争议、矛盾和冲突爆发的可能性仍高度存在。开展以消除分歧为主要目的穿透式治理是进一步促进关系治理效果的良好保证。此时契约治理的作用虽然明显,但已存在下降趋势,关系治理作用仍然对项目绩效有较大的提升空间。

(5) 项目移交阶段

在建设项目移交阶段,项目各参与成员关系已非常稳定,各方已在项目执行过程中达成了较成熟和稳定的关系架构,并将为后续可能的合作提供了相应的关系依存性。由于项目实施进入尾声,道德风险已持续下降至各参与成员可承担水平。此时项目专属资本储备已不再急剧波动,项目内外部风险将维持在较低水平。各参与成员的项目权利分配已基本完成,项目的不确定性已降至很低,项目成员的风险控制能力较高,能够很好地抑制道德风险和内外部风险发生水平,各参与成员之间的冲突随着项目移交而逐步终结。因此在该阶段,项目冲突发生的可能性较低。虽然项目完结过程中可能出现一定的项目结算冲突,但相比项目前期各阶段的目标冲突和权利分配冲突,已无法形成对项目绩效的持续强烈干扰,契约治理的作用已不再明显[26]。本着良好后续合作关系的营造,各参与成员仍然维系着信任并进行持续的沟通,进行关系治理对项目移交阶段乃至移交后运营阶段的项目绩效有较好的促进作用。穿透式治理则重点关注契约治理的结算部分和关系治理的维系。

Table 1. Dynamic governance configuration scheme

表 1. 动态治理配置方案

生命 周期	项目风险表现水平			治理动机	对项目平滑性 的影响(假设)	治理配置安排
	内部道德风险	内部合作风险	外部环境风险			
识别阶段	低	较高	较低	暂时稳定的关系基础;较强的正式契约安排需要;较多的项目目标争议	关系治理:不显著 契约治理:显著 穿透式治理:显著	以强化契约治理、穿透式治理为主,强化关系治理为辅
准备阶段	较低	较高	较高	动摇的关系基础;一般的正式契约安排需要;项目不确定性带来项目利益分配冲突	关系治理:显著 契约治理:不显著 穿透式治理:非常显著	以强化穿透式治理、关系治理为主,强化契约治理为辅
采购阶段	较高	高	高	交易成本的快速形成伴随持续的项目关系危机;较强的正式契约安排需要;项目不确定性带来的项目利益分配冲突	关系治理:显著 契约治理:非常显著 穿透式治理:非常显著	三元治理强化

续表

执行阶段	高	较高	高	进一步深化项目的利益分配矛盾关系；持续的内部剩余权利实质性争夺；持续的外部环境影响带来的冲突	关系治理：显著 契约治理：显著 穿透式治理：非常显著	三元治理强化
移交阶段	较低	较低	低	各方基于良好后续合作关系的营造；项目契约趋于收尾；项目不确定性极大幅度降低	关系治理：显著 契约治理：不显著 穿透式治理：不显著	以强化关系治理为主，强化契约治理、穿透式治理为辅

注：风险表现水平由高到低表示为：高 > 较高 > 较低 > 低；平滑性影响程度表示为：非常显著 > 显著 > 不显著。

综合上述分析，本文提出全过程工程咨询条件下一建设项目的动态配置方案，并提出相关假设(如表 1 所示)：

H1：项目识别阶段，契约治理对项目平滑性具有显著的正相关关系；关系治理对项目绩效的影响不显著；穿透式治理通过强化契约治理使项目操作更趋于平滑。

H2：项目准备阶段，关系治理对项目平滑性具有显著的正相关关系；契约治理对项目平滑性的影响不显著；穿透式治理通过强化契约治理使项目操作更趋于平滑，作用非常显著。

H3：项目采购阶段，关系治理、契约治理对项目平滑性有显著的正相关关系，契约治理表现更强；穿透式治理通过强化二元治理体系使项目操作更趋于平滑，作用非常显著。

H4：项目执行阶段，关系治理、契约治理对项目平滑性有显著的正相关关系；穿透式治理通过强化二元治理体系使项目操作更趋于平滑，作用非常显著。

H5：项目移交阶段，关系治理对项目绩效有显著的正相关关系，契约治理对项目平滑性的影响不显著；穿透式治理的作用不显著。

4. 研究设计与实证分析

4.1. 样本选择与变量定义

本研究数据采取问卷调查与半结构化访谈相结合的数据收集方式，对全过程工程咨询企业人员、相关政府管理部门人员、项目业主与承包单位的项目管理人员进行问卷调查，收集用以验证假设的结构化数据，对调查单位的一些中高层管理人员进行回访，保证研究结论的可靠性与实用性。调查对象尽量选取直接参与有全过程工程咨询业务介入的项目管理实施者。原因在于，为保证调查对象能够胜任回答问题，受调查对象应了解全过程工程咨询介入下的项目矛盾冲突发生点，能够接触全咨介入下全生命周期项目治理方面的实际问题，具有一定的项目治理话语权或项目管理控制权，能够影响全咨介入项目的穿透式治理结构，能够理解项目治理中的矛盾冲突关系。

本研究共筛选调查开展全过程工程咨询业务的建设项目 97 个，其中处于项目识别阶段的项目 26 个，处于项目准备阶段的项目 17 个，处于项目采购阶段的项目 16 个，处于项目执行阶段的项目 20 个，处于项目移交阶段或已经运营的项目 18 个。面向相关人员共发放调查问卷 420 份，回收有效问卷 367 份，有效回收率为 87.38%。在所有调查对象中，本科及以上学历占全部调查对象的 91.3%，保证调查对象能够较好理解问卷目的与测量条件；在正在参与或参与过全过程工程咨询项目业务或项目管理 3 年以上的人员占全部调查对象的 91.86%，保证调查对象具备一定的经验参考性，保障调查数据的可靠性。在问卷的基础上对 27 名拥有项目管理直接决策权、并大量接触项目冲突的调查对象进行回访，为问卷调查数据的可靠性提供了进一步保障。

为保证变量定义及其量表科学性,在大规模问卷调研前,向 30 名人员发放了初始问卷,进行小规模预检验,其中包括高校从事项目治理研究的专家教授、参与全过程工程咨询的项目专业人员。对初始问卷预检反馈结果进行了专家讨论,根据专家提出的一些修改意见对部分题项进行了重新设计,在量表表达上进一步进行简洁化处理,根据 CITC 指标对部分测量题项进行了删除和修正。以上保证了测量题项在相关用语、表达方式、习惯称谓等方面尽量贴近全过程工程咨询项目管理实践,最后形成基于“Likert 5 点量表法”的正式调查问卷。变量定义如表 2 所示。

Table 2. Variable definitions

表 2. 变量定义

变量类型	变量	变量维度
解释变量	关系治理 (relationship governance, 简化为 RG)	信任机制(trust, 简化为 Tru) 沟通机制(communication, 简化为 Com) 权力制约机制(power, 简化为 Pow) 不确定性处理准则(uncertainty, 简化为 Unc)
	契约治理 (contract governance, 简化为 CG)	声誉机制(reputation, 简化为 Rep) 选择机制(choice, 简化为 Cho) 最优条款设计(design, 简化为 Des) 风险分担机制(risk, 简化为 Ris) 问责机制(accountability, 简化为 Acc) 偶然性收益激励(profit, 简化为 Prof)
	穿透式治理 (vertical governance, 简化为 VG)	冲突评价机制(evaluation, 简化为 Eva) 危机管控机制(management, 简化为 Man) 组织谈判机制(negotiation, 简化为 Neo)
被解释变量	项目平滑性 (project smoothness, 简化为 PS)	项目目标完成水平(level, 简化为 Lev) 交易成本超出量(cost, 简化为 Cos) 影响幅度(influence, 简化为 Inf)
控制变量	项目生命周期 (life cycle, 简化为 LC)	项目识别阶段(identification, 简化为 Ide) 项目准备阶段(preparation, 简化为 Pre) 项目采购阶段(procurement, 简化为 Proc) 项目执行阶段(execution, 简化为 Exe) 项目移交阶段(transfer, 简化为 Tra)

4.2. 描述性统计与可靠性分析

对数据进行描述性统计,如表 3 所示主要变量的统计结果。关系治理方面, *Tru*、*Com*、*Pow*、*Unc* 四个维度均值在项目识别阶段小于 3 (中位数),而在项目准备阶段、项目采购阶段、项目执行阶段和项目移交阶段均大于 3,并呈现上升趋势。调查数据所显示的直观结果初步表明,项目主体成员应在项目准备阶段、项目采购阶段、项目执行阶段和项目移交阶段更重视关系治理,治理水平表现为逐步加强。契约治理方面, *Rep*、*Cho*、*Des*、*Ris*、*Acc*、*Prof* 六个维度均值在项目识别阶段、项目采购阶段、项目执行阶段大于 3,在项目准备阶段、项目移交阶段小于 3,表明项目成员在项目识别阶段较依赖于契约治理,项目准备期对契约治理的依赖度不强,而在采购阶段和执行阶段,契约治理将发挥更大的作用,项目实施趋于稳定并完结时,契约治理动机不明显,治理水平表现为逐渐弱化。穿透式治理方面, *Eva*、*Man*、*Neo* 三个维度均值在项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段和项目执行阶段均大于 3,在项目移交阶段小于 3,表明项目主体成员从项目开始直至项目完结之前,一直处于长期的各类冲突之中,各参与成员

一直在为项目最终达到目标而努力消除分歧，为不断为化解冲突而努力，其治理水平在项目准备阶段、项目采购阶段和项目执行阶段均较高。

Table 3. Descriptive statistics
表 3. 描述性统计

变量	<i>Ide</i>		<i>Pre</i>		<i>Proc</i>		<i>Exe</i>		<i>Tra</i>	
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
<i>Tru</i>	2.73	0.907	3.09	0.898	3.14	0.943	3.46	1.009	3.73	0.834
<i>Com</i>	2.65	0.933	3.17	0.842	3.22	0.852	3.39	1.013	3.52	0.930
<i>Pow</i>	2.64	0.867	3.19	0.887	3.17	0.826	3.15	0.911	3.46	0.964
<i>Unc</i>	2.78	0.914	3.06	0.912	3.39	0.915	3.08	0.838	3.43	1.004
<i>Rep</i>	3.12	0.776	2.93	0.899	3.10	0.981	2.89	0.907	2.85	0.912
<i>Cho</i>	3.17	0.801	2.83	0.901	3.28	0.895	3.01	0.860	2.63	0.893
<i>Des</i>	3.13	0.750	2.36	0.885	3.32	0.865	3.25	0.999	2.41	0.908
<i>Ris</i>	3.15	0.722	2.84	0.895	3.20	0.851	3.04	0.989	2.61	1.001
<i>Acc</i>	3.16	0.763	2.72	0.921	3.27	0.942	3.06	0.938	2.60	1.006
<i>Prof</i>	3.36	0.907	2.98	0.918	3.33	0.967	3.11	0.867	2.71	0.935
<i>Eva</i>	3.07	0.835	3.31	0.894	3.34	0.844	3.10	0.900	2.37	1.007
<i>Man</i>	3.11	0.844	3.29	0.886	3.34	0.857	3.03	0.965	2.58	0.927
<i>Neo</i>	3.09	0.805	3.36	0.884	3.35	0.836	3.00	0.958	2.55	0.973
<i>Lev</i>	3.07	0.863	3.33	0.892	3.41	0.973	3.10	0.955	3.50	0.961
<i>Cos</i>	3.19	0.895	3.30	0.879	3.21	0.967	3.00	0.906	3.74	0.920
<i>Inf</i>	3.17	0.823	3.27	0.883	3.26	0.957	3.10	0.942	3.80	0.983

使用 SPSS 22.0 对样本进行可靠性分析，检验各个变量的信度。量表的可靠性分析结果如表 4 所示。各阶段所有测量维度的 Communalities 值均大于 0.4 (阈值)、普遍大于 0.6，Cronbach's α 值均大于 0.6 (阈值)、普遍大于 0.7，因子荷载均大于 0.6 (>0.45 为理论建议值，阈值为 0.3)、普遍大于 0.7；在各阶段四个潜变量的组合信度均超过 0.6 (阈值)、普遍大于 0.8。上述结果表明本研究量表具有良好的信度。

Table 4. Reliability coefficient
表 4. 可靠性系数

变量	Communalities	因子荷载	Cronbach's α	KMO	组合信度	AVE
<i>Ide</i>						
<i>RG</i>	<i>Tru</i>	0.667	0.817	0.830	0.800	0.8868
	<i>Com</i>	0.692	0.832			
	<i>Pow</i>	0.615	0.785			
	<i>Unc</i>	0.672	0.820			

续表

CG	Rep	0.838	0.915	0.957	0.924	0.9668	0.8293
	Cho	0.797	0.893				
	Des	0.831	0.911				
	Ris	0.889	0.943				
	Acc	0.811	0.901				
	Pro	0.810	0.900				
VG	Eva	0.776	0.881	0.758	0.649	0.8619	0.6761
	Man	0.598	0.773				
	Neo	0.654	0.809				
PS	Lev	0.833	0.913	0.909	0.743	0.9435	0.8478
	Cos	0.827	0.909				
	Inf	0.883	0.940				
Pre							
RG	Tru	0.810	0.904	0.915	0.898	0.9385	0.7923
	Com	0.805	0.901				
	Pow	0.783	0.872				
	Unc	0.770	0.883				
CG	Rep	0.789	0.834	0.927	0.910	0.9338	0.7018
	Cho	0.797	0.838				
	Des	0.766	0.857				
	Ris	0.766	0.863				
	Acc	0.752	0.829				
	Pro	0.717	0.804				
VG	Eva	0.759	0.842	0.894	0.857	0.8952	0.7401
	Man	0.773	0.846				
	Neo	0.794	0.892				
PS	Lev	0.799	0.878	0.881	0.876	0.8994	0.7490
	Cos	0.732	0.826				
	Inf	0.802	0.891				
Proc							
RG	Tru	0.735	0.858	0.894	0.843	0.9273	0.7614
	Com	0.784	0.886				
	Pow	0.753	0.868				
	Unc	0.770	0.878				
CG	Rep	0.659	0.812	0.916	0.910	0.9355	0.7079
	Cho	0.797	0.893				

续表

	<i>Des</i>	0.766	0.875				
	<i>Ris</i>	0.666	0.816				
	<i>Acc</i>	0.741	0.861				
	<i>Pro</i>	0.617	0.786				
	<i>Eva</i>	0.675	0.822				
<i>VG</i>	<i>Man</i>	0.767	0.876	0.824	0.706	0.8952	0.7403
	<i>Neo</i>	0.777	0.882				
	<i>Lev</i>	0.721	0.849				
<i>PS</i>	<i>Cos</i>	0.704	0.839	0.791	0.707	0.8776	0.7051
	<i>Inf</i>	0.690	0.831				
<i>Exe</i>							
	<i>Tru</i>	0.684	0.827				
<i>RG</i>	<i>Com</i>	0.650	0.806	0.830	0.800	0.8884	0.6655
	<i>Pow</i>	0.657	0.811				
	<i>Unc</i>	0.670	0.819				
	<i>Rep</i>	0.467	0.683				
	<i>Cho</i>	0.509	0.713				
<i>CG</i>	<i>Des</i>	0.578	0.760	0.833	0.841	0.8782	0.5463
	<i>Ris</i>	0.581	0.762				
	<i>Acc</i>	0.583	0.764				
	<i>Pro</i>	0.561	0.749				
	<i>Eva</i>	0.739	0.860				
<i>VG</i>	<i>Man</i>	0.684	0.827	0.797	0.707	0.8814	0.7125
	<i>Neo</i>	0.714	0.845				
	<i>Lev</i>	0.611	0.782				
<i>PS</i>	<i>Cos</i>	0.598	0.774	0.716	0.663	0.8415	0.6393
	<i>Inf</i>	0.706	0.841				
<i>Tra</i>							
	<i>Tru</i>	0.666	0.816				
<i>RG</i>	<i>Com</i>	0.635	0.797	0.817	0.802	0.8803	0.6477
	<i>Pow</i>	0.629	0.793				
	<i>Unc</i>	0.661	0.813				
	<i>Rep</i>	0.489	0.699				
<i>CG</i>	<i>Cho</i>	0.421	0.649	0.730	0.764	0.8584	0.5031
	<i>Des</i>	0.545	0.734				
	<i>Ris</i>	0.585	0.732				

续表

	<i>Acc</i>	0.516	0.727				
	<i>Pro</i>	0.508	0.711				
	<i>Eva</i>	0.665	0.815				
<i>VG</i>	<i>Man</i>	0.631	0.794	0.721	0.680	0.8437	0.6428
	<i>Neo</i>	0.633	0.796				
	<i>Lev</i>	0.575	0.758				
<i>PS</i>	<i>Cos</i>	0.589	0.768	0.663	0.658	0.8167	0.5977
	<i>Inf</i>	0.629	0.793				

比较每个变量与其测量项目间共享变异,以验证量表收敛效度。通过各变量维度的标准化系数计算各变量的平均变异抽取量 AVE,计算值如表 4 标示值,AVE 值均大于 0.5(阈值)、普遍大于 0.6,表明各个变量与其他变量间具有较好的收敛效度。利用相关性分析,验证量表是否具有多重共线性,并进一步验证区分效度。计算各生命周期内所有测量维度的相关系数,限于篇幅,不列出项目识别期相关性统计。通过相关性数据发现,在所有的生命期内,各维度仅在自身解释变量的维度范围内具有较好的相关性,而与其他变量的维度相关性普遍较低,可以认定量表不存在多重共线性问题;同时,同变量维度范围内的变量 AVE 值的平方根均大于该构念与其他构念的相关系数。上述发现表明各变量间具有良好的区分效度。同变量维度范围内相关系数均在 1%的置信区间上显著正相关,可以开展后续假设检验。

4.3. 回归分析及相关解释

使用 SPSS 22.0 进行回归分析,项目识别阶段、项目准备阶段拟合指标如表 5 所示,项目采购阶段、项目执行阶段拟合指标如表 6 所示,项目移交阶段拟合指标如表 7 所示。对每个生命期采用逐步回归法进行统计分析,依次分别代入关系治理、契约治理和穿透式治理,每个阶段形成 3 个模型。

项目识别阶段,模型 M_1 考察关系治理对项目平滑性的独立影响,模型的拟合优度 R 为 0.232(绝对值越接近 1 表示拟合度越好),拟合判定系数 R^2 为 0.054(阈值为 0.1),回归方程显著性检验值 F 不显著,表明关系治理在项目识别阶段并未对项目绩效有显著的影响。代入契约治理后形成模型 M_2 ,考察关系治理与契约治理共同作用下对项目绩效的二元影响作用,模型的拟合优度 R 为 0.959,拟合判定系数 R^2 为 0.919,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目识别阶段进行契约治理对项目绩效有显著的影响,而关系治理的影响仍不显著。在此基础上代入穿透式治理后形成模型 M_3 ,考察关系治理、契约治理与穿透式治理共同作用下对项目绩效的三元影响作用,模型的拟合优度 R 为 0.964,拟合判定系数 R^2 为 0.930,分别比模型 M_2 对应值有所提高,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目识别阶段进行三元性治理有利于提高项目平滑性,且主要的解释力来源于契约治理和穿透式治理。因此,上述数据结果结合描述性统计表现,假设 H1 得证。

项目准备阶段,模型 M_4 的拟合优度 R 为 0.287,拟合判定系数 R^2 为 0.082,回归方程显著性检验值 F 不显著,表明关系治理在项目准备阶段仍然未对项目绩效有显著的影响,但结合描述性统计结果,关系治理水平在提高。代入契约治理后形成模型 M_5 ,模型的拟合优度 R 为 0.961,拟合判定系数 R^2 为 0.924,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目准备阶段进行关系治理与契约治理相结合的二元性治理对项目绩效有显著的正向影响,但是解释力基本全部来自于契约治理,关系治理水平不显著。在此基础上代入穿透式治理后形成模型 M_6 ,模型的拟合优度 R 为 0.973,拟合判定系数 R^2 为 0.947,分别比模型 M_4 和 M_5 的对应值有所提高,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目准备阶段进行三元性治理较二元性治

理更有利于提高项目绩效,但是关系治理仍不显著。因此,上述数据结果结合描述性统计表现,假设 H2 得证。

Table 5. Regression analysis of project identification and project preparation phases
表 5. 项目识别阶段和项目准备阶段回归分析

变量		PS					
		M_1	M_2	M_3	M_4	M_5	M_6
RG	Tru	0.042	0.043	0.048	0.251**	0.349**	0.365***
	Com	0.009	0.007	0.015	0.324**	0.213**	0.332**
	Pow	0.110	0.010	0.008	0.326**	0.323**	0.331**
	Unc	0.143	0.083	0.075	0.317**	0.304**	0.325**
CG	Rep		0.204**	0.144*		0.045	0.021
	Cho		0.191**	0.138*		0.116	0.198*
	Des		0.113	0.104		0.138*	0.106
	Ris		0.217**	0.169*		0.122	0.042
	Acc		0.137*	0.114*		0.116	0.119
	Pro		0.207**	0.124*		0.184*	0.313**
VG	Eva			0.315***			0.432***
	Man			0.327***			0.365***
	Neo			0.359***			0.348***
	R	0.232	0.959	0.964	0.887	0.961	0.973
	R ²	0.054	0.919	0.930	0.882	0.924	0.947
	调整 R ²	0.019	0.911	0.921	0.936	0.920	0.938
	F	1.542	115.833***	100.829***	102.658***	119.627***	120.337***

注: 在 0.1%的置信区间上显著($p < 0.001$)表示为***, 在 1%的置信区间上显著($p < 0.01$)表示为**, 在 5%的置信区间上显著($p < 0.05$)表示为*, 下表同。

项目采购阶段,模型 M_7 的拟合优度 R 为 0.922,拟合判定系数 R^2 为 0.850,回归方程显著性检验值 F 显著,表明关系治理在项目采购阶段已经对项目绩效有显著的影响。代入契约治理后形成模型 M_8 ,模型的拟合优度 R 为 0.954,拟合判定系数 R^2 为 0.910,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目采购阶段进行关系治理与契约治理相结合的二元性治理对项目绩效有显著的正向影响。在此基础上代入穿透式治理后形成模型 M_9 ,模型的拟合优度 R 为 0.960,拟合判定系数 R^2 为 0.922,分别比模型 M_7 和 M_8 的对应值有所提高,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目采购阶段进行三元性治理较二元性治理更有利于提高项目绩效。因此,上述数据结果结合描述性统计表现,假设 H3 得证。

项目执行阶段,模型 M_{10} 的拟合优度 R 为 0.911,拟合判定系数 R^2 为 0.830,回归方程显著性检验值 F 显著,表明关系治理在项目执行阶段对项目绩效有显著的影响。代入契约治理后形成模型 M_{11} ,模型的拟合优度 R 为 0.930,拟合判定系数 R^2 为 0.865,回归方程显著性检验值 F 显著,表明在项目执行阶段进行关系治理与契约治理相结合的二元性治理对项目绩效有显著的正向影响。在此基础上代入穿透式治理后形成模型 M_{12} ,模型的拟合优度 R 为 0.979,拟合判定系数 R^2 为 0.958,分别比模型 M_{10} 和 M_{11} 的对应

值有所提高, 回归方程显著性检验值 F 显著, 表明在项目采购阶段进行三元性治理较二元性治理更有利于提高项目绩效。此外, 此阶段契约治理和穿透式治理的系数及其显著性指标与项目采购期相比表现出下降。上述数据结果结合描述性统计表现, 假设 H4 得证。

Table 6. Regression analysis of project procurement and project execution phases
表 6. 项目采购阶段和项目执行阶段回归分析

变量		PS					
		M_7	M_8	M_9	M_{10}	M_{11}	M_{12}
RG	Tru	0.224***	0.088*	0.082*	0.237***	0.261**	0.210**
	Com	0.187***	0.109**	0.076*	0.255***	0.227***	0.276***
	Pow	0.253***	0.142***	0.094*	0.295***	0.258**	0.216**
	Unc	0.388***	0.150**	0.100*	0.305***	0.253***	0.288***
CG	Rep		0.123**	0.087*		0.276***	0.297***
	Cho		0.099*	0.105*		0.197*	0.103*
	Des		0.127**	0.098*		0.265**	0.195**
	Ris		0.081*	0.071*		0.199*	0.146*
	Acc		0.136**	0.101**		0.246**	0.252**
	Pro		0.088*	0.098**		0.203**	0.171**
VG	Eva			0.295**			0.227***
	Man			0.282**			0.109*
	Neo			0.285**			0.157**
	R	0.922	0.954	0.960	0.911	0.930	0.979
	R^2	0.850	0.910	0.922	0.830	0.865	0.958
	调整 R^2	0.846	0.904	0.916	0.822	0.851	0.914
	F	240.335***	164.278***	146.257***	106.894***	103.398***	124.581***

Table 7. Regression analysis of project handover phase
表 7. 项目移交阶段回归分析

变量		PS		
		M_{13}	M_{14}	M_{15}
RG	Tru	0.167**	0.171**	0.165*
	Com	0.222***	0.196**	0.187**
	Pow	0.233***	0.175**	0.186**
	Unc	0.215***	0.209***	0.207**
CG	Rep		0.048	0.056
	Cho		0.027	0.011
	Des		0.033	0.045
	Ris		0.032	0.041

续表

	<i>Acc</i>	0.091	0.098
	<i>Pro</i>	0.075	0.064
	<i>Eva</i>		0.075
<i>VG</i>	<i>Man</i>		0.006
	<i>Neo</i>		0.075
	<i>R</i>	0.674	0.700
	<i>R</i> ²	0.454	0.490
	调整 <i>R</i> ²	0.444	0.468
	<i>F</i>	49.189***	22.205***
			17.225***

项目移交阶段,模型 M_{13} 的拟合优度 R 为 0.674,拟合判定系数 R^2 为 0.454,回归方程显著性检验值 F 显著,表明关系治理在项目移交阶段仍然对项目绩效有显著的影响,这进一步证明了建设项目成员在项目移交阶段基于后续合作的需要有意向持续强化关系治理作用。代入契约治理后形成模型 M_{14} ,模型的拟合优度 R 为 0.700,拟合判定系数 R^2 为 0.490,回归方程显著性检验值 F 显著;此时,契约治理 6 个维度的标准化系数较低且并不显著,表明在完结期由于项目实施已基本接近尾声,此时项目成员也不倾向于进行契约治理,二元性治理对项目绩效的显著正向影响大部分仍然是由关系治理所解释的。在此基础上代入穿透式治理后形成模型 M_{15} ,模型的拟合优度 R 为 0.704,拟合判定系数 R^2 为 0.495,回归方程显著性检验值 F 显著;契约治理 6 个维度和穿透式治理 3 个维度的标准化系数均较低且不显著,表明在项目移交阶段,契约主体无需再进行契约治理和穿透式治理,主要基于后续合作需要持续进行关系治理。因此,假设 H5 得证。

根据上述分析,可以总结出三元性治理机制影响项目绩效的全生命周期动态演化规律,如图 2 所示。

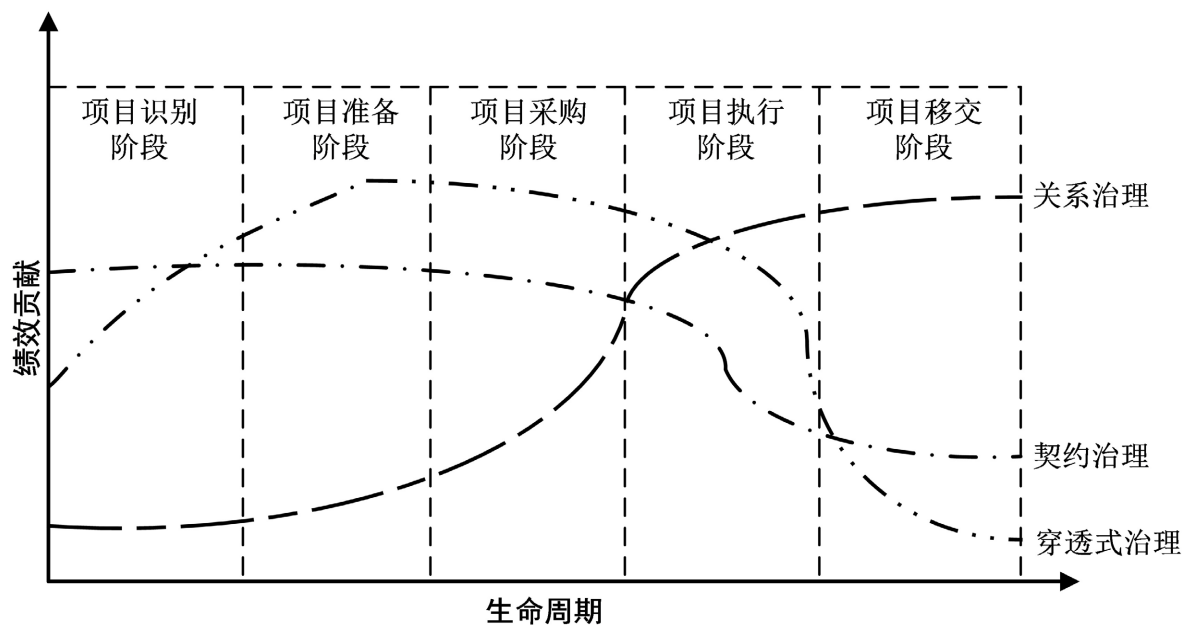


Figure 2. The life-cycle evolution role of the impact of ternary governance on project performance
图 2. 三元性治理对项目绩效影响的全生命周期演化规律

5. 研究结论与启示

5.1. 研究结论

本文以全过程工程咨询条件下建设项目为研究对象,针对很多建设项目处在项目前期阶段而不能迅速进入实质性实施的现状,着眼于建设项目风险分布特点和项目冲突发生规律,在关系治理和契约治理基础上引入了穿透式治理作用维度。通过实证分析证实了穿透式治理能够显著推动项目绩效提升,并从全生命周期角度考察了关系治理、契约治理及穿透式治理对项目绩效的影响演化规律,在动态视角下揭示了三元性治理机制与项目绩效的关系。结合三种风险在建设项目全生命周期中的分布规律,利用所收集的数据进行实证分析,检验了三元性治理在项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段、项目执行阶段和项目移交阶段对项目绩效的差异化影响。研究结果表明:

第一,穿透式治理应作为独立的治理元。穿透式治理不能简单归属于是关系治理或契约治理所产生的一部分治理效果。实际上,穿透式治理与关系治理、契约治理都存在一定交集,穿透式治理的一部分是关系治理和契约治理的特定部分并集。关系治理和契约治理都在一定程度上解决了项目冲突问题,但却不能完全代表穿透式治理的全部内涵,因而穿透式治理具备独立的作用维度。本文通过实证研究分析了穿透式治理能够有效推动项目绩效。一方面,穿透式治理能够影响建设项目目标的行为输出状态,在建设项目全生命周期中对未知的或然状态产生治理作用,改善项目目标实现路径,提升项目实施效率和项目目标实现程度。由于事前激励成本较高,与第三方主导的监督制裁措施作用相比,穿透式治理对项目绩效的促进作用更明显,尤其在项目的识别、准备和采购阶段,这种促进作用更显著。另一方面,关系治理和契约治理的二元治理体系为穿透式治理提供了更好的治理平台。关系治理重点在契约内部实现自我实施干预,通过关系契约使项目各参与成员形成更具备持续可信赖性的契约承诺,而契约治理则提供了正式契约安排。在上述过程中,穿透式治理与二者共同作用,从而在整体上提高项目绩效。

第二,三元性治理机制在建设项目有效开展过程中的治理动机有显著差异。建设项目治理需着眼于项目风险,而在不同的生命周期内,道德风险和契约内外部风险表现出不同的强度,从而改变了项目治理侧重点。在项目识别阶段和准备阶段,由于不同的项目成员因利益分配和交易成本摊派造成不同的项目实现目标,使项目出现较多的目标冲突问题。各方项目成员基于暂时稳定的关系基础,期望获得较强的正式契约安排,并需要一定的穿透式治理机制。在项目采购阶段,项目内部股权融资契约开始签订,持续产生难以控制的交易成本。交易成本提高带来了项目成员进一步加深的关系危机,使各方急需通过治理维系或建立更强的关系体系;同时,在此阶段项目各参与成员仍然注重较强的正式契约安排,并在缔约过程中反复谈判,以缓解或消除项目不确定性所带来的各种冲突问题。在项目执行阶段,项目持续开展,道德风险和内部环境风险使项目各参与成员仍然保持一种利益矛盾关系;项目建造与运营过程中所形成的项目剩余权利冲突问题仍然存在,需要维持一定的穿透式治理水平,但水平较前期已经大幅度下降。各参与成员期望通过关系治理维系契约合作关系,以减少剩余权利冲突对项目开展带来的负面影响。由于此阶段项目依靠反复谈判所形成的正式契约有效开展,项目外部环境风险已大幅度下降,项目各方对契约治理的要求已经逐步降低。在项目移交阶段,项目已基本完成,项目外部承包发契约已全部履行完毕,项目股权融资契约也履行基本完毕,此时各方对项目权利的争夺已接近尾声,各方的契约治理和穿透式治理欲望已不明显,但是本着良好后续合作关系的营造,各方在此期间仍然致力于关系的进一步改善,并进一步降低交易成本。

第三,三元性治理机制的作用水平在建设项目全生命周期内动态变化。在项目识别阶段和准备阶段,契约治理和穿透式治理对项目绩效有显著的促进作用,而关系治理对项目绩效的影响不显著。这说明项目识别阶段和准备阶段各方通常刚刚建立初步的关系基础,形成了一定的信任和沟通机制,在项目

目标谈判中通常更关注于正式契约内权利安排是否合理,期望依靠正式契约(而非事后合理的关系治理)形成合理的权力制约机制和不确定性处理准则,并通过反复谈判消除目标冲突。因而在上述两个阶段,各方应以契约治理和穿透式治理为主,关系治理为辅。在项目采购阶段,关系治理、契约治理和穿透式治理共同作用下对项目绩效有显著的促进作用。在此阶段,项目交易成本不断提升,不断涌现项目冲突问题。各方必须致力于关系治理、契约治理和穿透式治理的有机结合,才能在项目采购这一关键期形成良好的股权融资契约合作关系和合理的事后谈判机制。因而,在本阶段,三种治理均为主要。在项目执行阶段,关系治理、契约治理和穿透式治理共同作用下对项目绩效仍然有显著的促进作用。但是从治理水平上看,关系治理水平持续提升,而契约治理和穿透式治理水平下降。这是由于在此阶段项目已正常实施,当建设项目建造完成并开始运营,外部环境风险将大幅度降低,针对外部的正式契约谈判已基本不存在,项目内部的股权融资契约也逐渐趋于稳定。虽然各方仍然在进行项目剩余权利的争夺,但各方出于项目的良好执行,将致力于关系改善。因而,在本阶段,三种治理仍均为主要。在项目移交阶段,关系治理仍然对项目绩效有显著的促进作用,但契约治理和穿透式治理对项目绩效的影响已不显著。在此阶段,项目进入尾声,基于正式契约的内外部环境风险较低,项目冲突问题大幅度减少。由于项目结算过程中道德风险仍然存在,尤其是各方致力于提高后续合作关系的延续,仍然需要进行关系治理。因而,本阶段各方应以关系治理为主,契约治理和穿透式治理为辅。

5.2. 实践启示

建设项目的优势在于使合作各方达到比单独行动预期更为有利的结果。本文通过近一年的时间广泛调研、发放问卷、进行访谈并收集数据,进行实证研究,研究结论对全过程工程咨询条件下建设项目实践主要有如下启示:

第一,应充分重视穿透式治理对改善建设项目绩效的作用。无论是政府还是社会资本不得不忌惮于越来越多的建设项目冲突问题,这种困扰和阻碍使很多建设项目艰难前行甚至戛然而止。一段时间以来,建设项目各参与成员采用契约治理和关系治理手段在一定程度上解决了部分项目冲突问题,但仍然未能及时解决大部分的、可能产生一系列连锁反应的项目冲突,极大地影响了项目绩效。关系治理和契约治理的逻辑作用维度并不能完全包含穿透式治理,也不能完全治理所有的项目冲突问题。应针对项目冲突建立拥有独立作用维度的穿透式治理体系,着眼于正面面对项目冲突问题。穿透式治理是对关系治理、契约治理的重要补充,将其与关系治理、契约治理相结合,增强建设项目各参与主体的凝聚力。

第二,应动态观测和评估建设项目全生命周期内的风险。不同类型、不同强度的风险组合会形成不同的作用情境,在建设项目各方认同共赢的实践前提下,项目利益主体需建立项目风险的动态测评体系,重点关注三类风险在建设项目全生命周期内的即时形态,提高对风险不确定性的控制能力。在秉持预防为主的项目内外部环境风险管控措施基础上强化道德风险观察,在履约溢价与契约权利保障双重目标下权衡建设项目各生命周期内各参与成员的风险承担水平。建设项目是长期合作项目,项目识别、准备和采购阶段的风险管控是否得力将直接影响项目能否顺利进入执行阶段或在执行阶段得到良好的实施。比如,政府需要为基础设施和公共服务付费或提供补贴的,都应该事先在中长期预算中做出预先安排,才能使建设项目真正具有预算约束力;建设项目投资金额大、回报周期长,如果在项目识别中确定以高杠杆、高负债方式参与,则建设项目内部风险较大;在PPP模式相关法律和政府履约能力尚不健全,以及地方政府融资平台面临转型的情况下,金融机构作为利益主体介入存在不小的风险,等等。上述实际问题都需要进行一定的穿透式治理消除风险隐患或及时解决冲突矛盾问题,以保证建设项目能够顺利实施。

第三,应合理建构并优化三元治理机制的动态配置方案。大部分建设项目使用二元式治理模式,应尽快引导从二元性治理向三元性治理转型,强化项目危机管理意识。具体是针对建设项目的全生命周期

设计演变型治理机制和差异化治理政策,发挥三元性治理对项目绩效的积极影响,提升项目成员在全生命周期内的风险管控能力和履约能力,提高创新投融资方式在股权融资中的配置效率,进而促进建设项目广泛而持续的成长。

参考文献

- [1] 任泽,刘志进,谢二虎,等.全过程工程咨询企业服务能力提升策略研究[J].建筑经济,2023,44(6): 21-25.
- [2] 闫继杰,梅焜荃,杨卿诺,等.基于SD的全过程工程咨询模式下建筑施工安全监管演化博弈研究[J].中国安全生产科学技术,2025,21(8): 189-196.
- [3] 丁继勇,师婷婷,张茅,等.A-Kano模型下全过程工程咨询业主需求实证研究[J].水力发电学报,2024,43(6): 23-32.
- [4] 闫建文,田婷,任劼,等.基于直觉模糊集修正Shapley值法的全过程工程咨询利益分配机制[J].西安理工大学学报,2024,40(4): 584-593.
- [5] 张益丰.社会关系治理、合作社契约环境及组织结构的优化[J].重庆社会科学,2019(4): 69-81.
- [6] 朱揆.基于不完全契约理论的规划博弈研究——以上海陆家嘴和前滩开发为例[J].城市建筑,2023,20(7): 127-132+144.
- [7] 王秋平,何智雄,罗岚.基于Agent的重大工程项目治理与项目绩效动态仿真研究[J].项目管理技术,2026,24(2): 49-57.
- [8] 童佩珊,朱春奎,郑屿.契约与关系双重治理机制如何影响外包治理绩效? [J].公共行政评论,2025,18(5): 79-96+198.
- [9] 于海龙.畜禽粪污资源化利用的治理逻辑研究——基于“契约治理+关系治理”的分析框架[J/OL].中国农业资源与区划: 1-13. <https://link.cnki.net/urlid/11.3513.S.20250715.1355.018>, 2026-06-18.
- [10] 赵世阔,王俊清,程家旗.穿透式监管下央企内部控制与公司治理的合性制衡[J].财会通讯,2025(20): 12-20+127.
- [11] 王力康,刘念.数据要素赋能新质生产力的法律风险识别与穿透式治理创新——基于生命周期理论的逻辑阐释[J].宏观经济研究,2025(7): 39-55.
- [12] 张文魁.穿透式披露:公司治理的新进路[J].改革,2024(10): 119-131.
- [13] 胡明霞.国资穿透式监管驱动财会监督变革:理念跃迁、方法革命与未来路径[J].财务与会计,2026(1): 44-47.
- [14] 曹海军,陈宇奇.地方政府纵向协同的逻辑、结构与影响要素——基于S市市域社会治理现代化试点的分析[J].吉林大学社会科学学报,2025,65(1): 92-105+236.
- [15] 张祺.多项目管理中资源平滑优化问题的研究[D]:[硕士学位论文].武汉:华中科技大学,2020.
- [16] 申琪玉,孙永康.基于扎根范式的EPC项目联合体合作关系影响因素与提升对策研究[J].建筑经济,2023,44(S2): 108-112.
- [17] 文艳芳,苏三庆,董晓宁.工程项目管理目标系统的权衡与控制分析[J].建筑经济,2009(11): 42-44.
- [18] 孔峰,高世洋.不确定性环境下多项目两阶段动态鲁棒优化调度研究[J/OL].系统工程理论与实践: 1-15. <https://link.cnki.net/urlid/11.2267.N.20260513.1400.028>, 2026-06-18.
- [19] 左锐,曹健,舒伟.基于内部控制视角的企业环境风险管理研究——以紫金矿业为例[J].西安财经学院学报,2012,25(5): 86-90.
- [20] 钟玉英,陈蔚,苏晓舟.治理现代化与交易成本:临床实验室PPP项目的交易困境及治理对策[J].中国软科学,2020(10): 65-73.
- [21] 肖土盛,郭泽菁,耿春晓.企业数字化转型与关系型交易治理:来自关联交易的经验证据[J].经济理论与经济管理,2025,45(4): 76-95.
- [22] 何丹丹.软件供应链成本协同控制的契约机制设计研究[J].理财,2026(2): 76-78.
- [23] 宋昊阳.工程项目契约柔性对承包方合作行为影响研究[D]:[博士学位论文].大连:大连理工大学,2019.
- [24] 刘雯,李莅,倪国栋,等.项目成员知识隐藏行为诱发因素与抑制对策研究[J].工程管理学报,2025,39(2): 113-117.
- [25] 吴炯,胡羽衡.契约治理与关系治理的机制构成、驱动逻辑与适配环境——基于家族企业跨代变迁的比较案例

研究[J]. 管理学报, 2023, 20(1): 14-25.

- [26] 卜炜玮, 杨友婷, 李热. 基于契约经济学理论的 BOT 项目契约治理研究——以印度 Dabhol 电厂项目和越南海阳燃煤电厂项目为例[J]. 建筑经济, 2023, 44(4): 97-104.