

doi:10.3969/j.issn.1672-4348.2020.01.014

工程项目承揽合同的激励与履约机制

王军, 唐冰松

(浙江广厦建设职业技术学院(本科)管理工程学院, 浙江 东阳 322100)

摘要: 分析承揽合同当事方的激励问题,以当事方收益和社会收益两个角度阐述项目承揽的动力基础。工程项目承揽合同规模较大,执行时间长,多步交易模式合同在实际工程应用中最为广泛。多步交易强调当事方以分步的形式实现收益,进而实现各自权利义务。以履约关键节点视角审视合同当事方交易的过程,将当事方互动过程视为一系列关键节点实现的过程。在履约过程中,要进一步开放合同体系,通过合同履行关键节点的变更和接续的形式完善合同内容,使合同的治理机制更加适应实际项目治理的需要。

关键词: 承揽合同; 激励机制; 单步交易合同; 多步交易合同; 变更和接续

中图分类号: TU9; C935

文献标志码: A

文章编号: 1672-4348(2020)01-0075-06

Incentive and performance mechanism of a construction project contract

WANG Jun, TANG Bingsong

(School of Management Engineering, Zhejiang Guangsha College of Applied Construction Technology, Dongyang, 322100, China)

Abstract: The incentives of the contracting parties were analyzed. The incentive of a construction project contract was discussed based on the interests of the contracting parties and the society. The contract of a construction project is normally complicated with long duration, so the multi-step trading model (MSTM) is most widely used in civil engineering. The MSTM emphasizes that different parties achieve their interests step by step, and then perform their rights and duties. The whole trading process among the contracting parties can be examined from the perspective of key nodes, and the process of their interaction can be regarded as a series of key nodes' realization. Besides, in the performance of a contract, it is necessary to further open up the contract system and perfect the contract through modification and continuation of key nodes, so that the management mechanism of the contract can better meet the needs of the actual project governance.

Keywords: a construction project contract; incentive mechanism; single-step trading contract; MSTM; modification and continuation

工程承揽合同在工程业界应用较为广泛,承包方通过承揽合同与业主确立合作关系,从而实现自身收益。合同法规定“承揽合同是承揽人按照定做人的要求完成工作,交付工作成果,定做人给付报酬的一种合同形式”。作为承揽合同的重要形式之一,建设工程合同在规定合约方权利义务方面有自身的特点:发包方在合同中规定施工任务并约定报酬的给付标准;承揽方与发包方达

成一致,签署合同,项目就将进入履约阶段。承揽合同作为联系发包方和承揽方的一种书面文件,国内外已有大量学者对承揽合同与承揽行为展开了研究,尤其是承揽合同,引起了广泛关注。如王荣朝^[1]深入阐述了承揽合同的特征以及与其他类型合同的区别;付一耀^[2]研究了承揽合同中材料与工作成果的所有权和风险负担问题,指出应遵循“谁占有,谁承担”的规则;李银刚^[3]认为承

收稿日期: 2019-11-28

第一作者简介: 王军(1984-),男,江西瑞昌人,副教授,硕士,研究方向:工程项目管理。

揽合同质量异议期间的确定涉及到更深层次的法律问题。目前对承揽合同研究大多停留在法律层面,从学科层面研究承揽合同的成果较少。

合同激励是建设工程合同的重要内容,这不仅仅涉及到各方利益能否实现的问题,更关系到项目能否顺利完成,重要性不言而喻。韩英爱等^[4]提出代建合同在全目标下,更能提升各方工作效率,同时指出传统目标激励手段的不足。陈勇强等^[5]和杨增海等^[6]分析了成本加酬金激励模式在项目管理中的优势和不足,并提出了改进措施。随着研究的不断深入,报酬激励的缺陷逐渐显现,主要体现在难以促进项目本身绩效的提高。有不少学者提出基于项目绩效的激励方法^[7-13],通过项目绩效激励目标,不仅能实现各方的收益,对项目绩效提高也大有裨益。此外,关系对实现激励目标也有重要影响,ROSE T 等学者^[14]认为在建筑管理领域,关系在实现经济目标过程中同样扮演着重要角色。PPP 合同的激励因素,包括价格、特许期权与合作者等都影响着项目目标的实现^[15]。与前人强调报酬与项目绩效激励不同,本文将从合同发起与承揽两个方面阐述合同激励问题,指出社会收益、发包方与承揽方收益是合同激励的基本因素,从更广层面上论述承揽合同得以产生及履行的内在驱动力。

除了合同激励,承揽合同履行也一直备受关注。如何履约才能促进包括项目绩效在内的所有各方收益,需要各方审慎做出合理科学的设计。为此,大量学者做了履约风险、履约监督、履约绩效方面的研究。王彦越等^[16]研究了履约风险和履约有效性的内在关系,提出完善履约风险可以做到尽善履约。还有不少学者认为要加强合同的管理措施,这也能降低履约风险^[17-20]。在履约监管方面,朱坤^[21]分别对监管过程和监管模式做了分析,以期履约监管更加有效。杜亚灵等^[22]研究了 PPP 项目的履约绩效问题,指出政府、社会资本对项目绩效的影响,深入研究了公私关系、安全、风险与外部利益相关者的利益诉求等与项目绩效指标之间的关系。总之,合同履行研究涵盖的内容已经较为广泛。

现有合同激励的研究成果较少涉及从利益相关方的角度研究订立合同的内在原因,但这却是合同得以订立的根本,无法回避;合同履行机制虽然研究较多,但较少关注履约过程。本文将重点

研究两个方面:其一为建设工程承揽合同的驱动机制,其二为承揽合同的履约机制。探究承揽合同的驱动力和交易模式将有助于人们从不同角度认识合同履约的特点,可以更好地服务项目合同管理,从而促进各方绩效的提升。

1 工程项目承揽合同的特点

承揽合同在项目管理领域应用较为普遍。常见于施工单位通过承揽合同承接业主的施工任务。承揽合同作为一种民事合同,约定了合同当事人的权利和义务,约束着当事人的行为,在工程项目领域起着重要作用。若从法律层面理解承揽合同,承揽合同具有 4 个特征:非要式;诺成;双务;有偿。具体来说,这 4 个特征主要体现在:

第一,承揽合同是以完成一定施工任务并交付工作成果为主要目标。承揽合同约定了定做人对“物”的制作要求,承揽人需要依据定做人的要求,在约定的时间内交付工作成果。

第二,承揽人具有独立性。承揽人需要拥有自己独立的技术、劳动力和设备,以足够的物资资源完成项目。承揽人的独立性能充分应对完成项目过程中可能出现的风险,并最终实现利润。如果承揽人在实施项目过程中独立性被削弱,则其应对各种风险也相应减弱,利润也随之减少。

第三,合同方特定性。合同方特定性是指当事方不得擅自更换第三人,如若在不得已的情况下,需要更换第三人,需要征得另一方的同意,否则承揽合同无效。

第四,承揽合同经当事方确认后,会立即生效。当事方在履行各自义务后才能实现相应的权利。承揽合同当事方都是独立的主体,并且互相协作。没有当事方的互相配合,就不可能顺利完成项目。

承揽合同的履约过程正是基于这些特点而实现的,可以说承揽合同的特点决定了合同履约的特点。在充分发掘当事方合作潜力之前,需要对承揽合同这些基本特点有清醒的认识。

2 承揽合同的履约激励

承揽合同之所以订立,主要的驱动力在于订立双方都认识到订立承揽合同所带来的收益要大于不订立合同时的收益。在给定承揽合同条件下,双方只有合作才能获得更大的收益。博弈论

指出,人的本性是逐利的,当双方共同意识到只有合作,才能给双方带来更大好处时,利益便成了双方合作的驱动力。合作博弈是双方签订承揽合同的基础。假设甲和乙为承揽合同博弈的双方,甲将成本用于项目建设所获得的收益为 $A_{\text{甲}}$,用于其他所获得的收益为 $B_{\text{甲}}$,乙将成本用于项目建设所获得的收益为 $A_{\text{乙}}$,用于其他所获的收益为 $B_{\text{乙}}$,基于甲和乙自身的收益比较情况来看,承揽合同得以签订的条件是

$$A_{\text{甲}} > B_{\text{甲}} \text{ 且 } A_{\text{乙}} > B_{\text{乙}} \quad (1)$$

如果项目建成后,产生的社会综合收益为 C ,甲将成本用于其他所得的社会综合收益为 $C_{\text{甲}}$,乙将成本用于其他所得的社会综合收益为 $C_{\text{乙}}$,则基于社会公益最大化的角度而言,承揽合同签订的条件仅为

$$C_{\text{甲}} + C_{\text{乙}} < C \quad (2)$$

如果从甲、乙、社会综合收益三方利益所得的角度看,承揽合同签订的激励条件为

$$A_{\text{甲}} + A_{\text{乙}} + C > B_{\text{甲}} + B_{\text{乙}} + C_{\text{甲}} + C_{\text{乙}} \quad (3)$$

式(1)是基于甲乙双方利益的角度分析得出的合同激励条件,是合同签订的基础。而式(2)是从业主角度得出的项目的激励条件,是项目发包的基础。式(1)和式(2)共同构成了项目进入建设程序的基础性条件。另外,仔细分析可以发现,式(1)和式(2)是式(3)的充分条件,却非必要条件。式(3)只仅仅表示项目值得建设,但无法说明业主、甲乙双方愿意承接该建设项目。

关于甲、乙、社会综合收益的三方关系,可见图 1,图中 M 、 N 、 P 、 Q 表示甲、乙和社会收益的交叉部分。

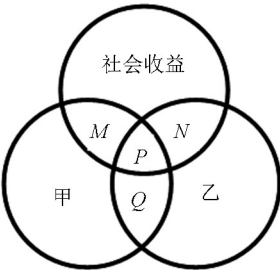


图 1 甲、乙、社会收益三方关系图

Fig.1 Tripartite relationship of party A, party B and social benefits

图 1 较为清晰地反映了承揽合同双方甲乙与社会收益之间的关系。其中 $\text{甲} \cap (\text{社会收益}) = M$

$+P$, $\text{乙} \cap (\text{社会收益}) = N+P$, $\text{甲} \cap \text{乙} = Q+P$, $\text{甲} \cap (\text{社会收益}) \cap \text{乙} = P$ 。采用图谱关系能清晰地说明式(1)–式(3)之间的关系。区域 $M+P$ 表示甲将成本用于该项目所得的社会综合收益;区域 $N+P$ 表示乙将成本用于该项目所得的社会综合收益;区域 $Q+P$ 表示甲乙双方签订承揽合同能进行项目合作。区域 P 可以解读为项目发起与甲乙承揽项目意愿的交集,也是承揽合同得以确立的基础性因素。

3 承揽合同履约的表现形式

承揽合同签订后,项目正式进入了建设期,合同也进入了履约状态。建设工程承揽合同的运行与其他类型的合同有一定区别。比如,出版合同的签署代表着作品的版权正式交给出版社,属于委托合同;采购合同的签署代表着购买货物中交货——付款步骤的约定,属于单步交易合同,租赁合同一般也属于单步交易合同。这类合同的共同点是交易次数通常仅为一次。建设工程承揽合同不同于简单的单步交易合同,它是由多个交易节点互相组合而成,节点间的连接关系一般表现为条件关系或因果关系。这类合同相较于单步交易合同而言,合同规模更大,履约周期更长。在执行过程中需要以对方履约为前提,也就是说只有对方履行了合同,自己才能依据合同内容更进一步开展工作。这类递推前进模式合同在合同执行过程中如果任何一个中间环节没有依照合同内容进行,则整个合同履行就可能陷入中止状态,可将这种类型合同称为多步交易合同,如图 2。

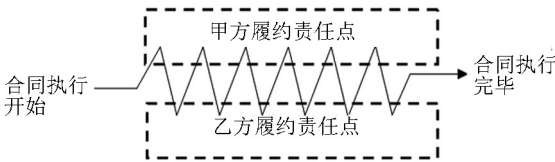


图 2 承揽合同履约的表现形式

Fig.2 Performance of a work contract

从图 2 可以看出,多步交易合同所有转折点分为两个部分,上部所有转折点均为甲方应履行的责任节点,相应的,下部所有转折点均为乙方应履行的责任节点。两个区域的节点均通过直线相连,相邻节点表示甲乙双方逻辑工作的先后顺序,箭头的指向表示合同执行的方向。多步交易合同

的主要特征是双方履行责任的前提是对方已履行前步责任,任何节点责任未按合同完成,造成的后果是后续合同内容无法完成。也就是说,在哪个节点处发生断裂,后续的折线形任务都无法继续推进,建设工程承揽合同符合这一特征。

建设工程承揽合同的多步交易特征使得管理者只要管理关键节点即可,关键节点控制着整个合同的走向,是合同管理的关键指标。根据当事人履约关键节点的不同,以甲乙双方为例,又可以将关键节点分为甲方履约责任点和乙方履约责任点。所有关于甲乙双方应履行的权利义务均可以归纳总结为履约责任点。

与单步交易合同相比,多步交易合同履行时间长,存在交易成本高的缺点,但在防止道德欺诈、提升项目管理效率方面有明显优势。

4 关键节点的内容、变更与接续

4.1 关键节点内容

承揽合同关键节点设计是合同管理的重要内容。考虑到项目的实际特点,设计科学合理的关键节点内容是提高项目管理绩效的关键。对于工程项目管理而言,关键节点内容有单一式和复合式两种形式。单一式是指节点内容单一,只有一种指标内容描述整个折线形任务推进情况;复合式是指节点内容多样,由多种指标内容描述折线形任务推进情况,即在不同的关键节点其内容种类可以有所不同。通常土木工程领域项目管理的“铁三角”为进度、成本、质量,这三个指标在项目管理领域使用较为普遍。以进度、成本和质量为例,关键节点的单一式可以表示为:①质量;②进度;③成本。复合式可以表示为:①质量、进度;②质量、成本;③进度、成本;④质量、进度、成本。需要说明的是复合式中多个指标对应着不同时间点的关键节点内容,一般较少出现同一个关键节点采用多个指标表示的情况。关键节点内容形式的多样性为其变更和接续提供了较大操作空间。

4.2 关键节点变更与接续

由于合同的不完备性,承揽合同不可能将所有可能发生的各种意外都包含在内。为了使合同发挥更大的作用,需要在合同签订后或履行过程中以补充协议、会议纪要或会商提要(简称“额外附件”)的形式加强合同文本的内容,使合同履行更有效率。额外附件根据加入的时间节点不同,

内容会有一些区别,但额外附件却是合同管理的重要内容,需要重视。额外附件的内容一般包含两部分,一是对合同文本内容的修正,修正范围包括合同的关键条款和关键信息。关键条款的设计大多针对履约方的权利和义务而设计;二是合同文本内容的添加。添加条款的形式包括在原有条款上接续,或者独立添加两个方面。合同履约关键节点的变更和接续一般指修正关键条款和原有条款接续两个方面。

履约关键节点的变更源于原有节点内容不合理,不利于项目绩效的提高。关键节点的变更包括内容变更、时间变更、条件变更等多个方面。由于项目在实施过程中,各种风险因素不断,为了达到既定的项目管理目标,需要调整关键节点,使之与管理计划相对应。

履约关键节点的接续常常出现在管理链条设计不全面考虑不周的情况。接续分为单处接续、多处接续及连续接续等多种情况。接续的目的一方面是为了扩充节点的内容,提高管理效率,另一方面还可以完善管理逻辑,使合约当事方及项目获得更多的额外管理收益。

关键节点的变更与接续的总体目标是使合同更科学完善,使之更加适应项目管理实际的需要。但需要警惕的是合同文本精细化将会出现合同管理缺乏灵活性从而直接导致管理效率下降的问题。与关键节点的变更和接续的出发点不同,合同条款过度精细化将导致管理成本上升,与前者初衷背道而驰。在关键节点的变更和接续过程中,选取一个既能丰富管理内涵、提高管理效率,又能避免出现管理精细化的“适当”方案,需要合同管理者及各利益相关方综合考虑。

5 案例分析

5.1 工程案例背景

某 BT(BT, build-transfer)项目合同约定只有项目竣工验收以后,项目才可以进入回购阶段,施工合同则约定项目进度款按照关键节点进行支付。几个关键节点为:基础竣工验收、主体结构竣工验收、结顶验收、水电安装验收完成、装修装饰工程验收完成、整体验收以及整体验收后三年支付 10% 余款。项目的投资方为某投资公司,施工方为某建设工程公司,建设方为某市农村建设发展公司。建设方与投资方签订的回购计划主要分

为3个阶段:回购的第一个时间节点为整体工程综合竣工验收后的15个工作日;第二个时间节点为第一次约定支付时间后满一年当日;第三个时间节点为第一次约定支付时间后满二年当日。两个回购时间节点的间隔期主要为了保证实现项目建成后的保修责任。

5.2 解析与讨论

如果对上述几个关键节点进行编号:基础竣

工验收①;主体结构竣工验收②;结顶验收③;水电安装验收完成④;装修装饰工程验收完成以及项目整体验收完成⑤;三个回购款支付时间节点:整体工程综合竣工验收后的15个工作日⑥;第一次约定支付时间后满一年当日⑦;第一次约定支付时间后满二年当日⑧。

则承揽合同运行的折线图如图3。

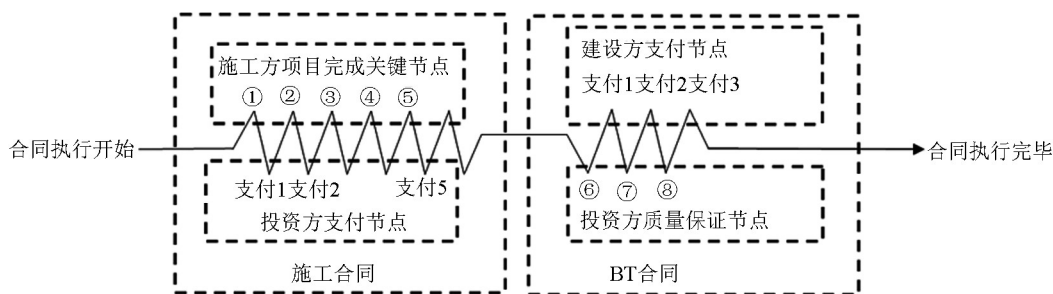


图3 BT合同与施工合同关键节点履约流程

Fig.3 BT contract and construction contract's key node performance flow

该BT项目合同主要由施工合同和BT合同两部分组成。施工合同是BT合同的基础,施工方通过施工合同获得支付工程款;投资方通过BT合同获得投资收益。两个合同串联而成,构成了该项目的合同体系。在施工合同中,施工方履约的关键节点为项目的形象节点,即所谓的进度节点,节点内容单一,属于单一式节点;而在BT合同中,投资方的“履约”节点为时间节点,同样属于单一式节点。从图3可以看出,两个合同总计有8个节点,5个施工节点,3个投资支付节点,各个节点环环相扣,相互连接,构成了整个项目的管理链条。任何一个支付节点断裂,项目都将中止。对施工方和投资方而言,随着履约程度的不断深入,它们面对的压力将持续加大。因为合同履行持续深入,各方投入的资源越多,随着时间的延长,回报的风险越大。

若在施工合同中“结顶验收③”与“水电安装验收完成④”再加入一个施工节点“幕墙工程验收”,则幕墙工程相对于“③”属于接续节点,则图3需要多一段折线,支付节点增至6个,相应的,投资方的支付规则也要做相应的调整。同样,可以修改8个支付节点的内容,指标形式可以由单一式改为复合式。支付节点内容的设计总体原则

是所代表的质量、进度、成本指标内容不能前后矛盾,更不能指标前后缺乏关系,或者是缺省。

6 结论

工程项目合同的履约一直是热门话题,如何制定合适的履约机制才能更好地服务于项目管理一直是各方管理者关心的话题。承揽合同作为工程业界应用较为普遍的一种合同形式,深入研究内在机制有着重要的现实意义。

本文着重讨论了合约双方驱动的内在机制,对于合同多方承揽驱动尤其是联合体承揽等课题,需要更多的解读。承揽驱动机制的核心在于利益分配,在利益分配机制的设计上既要考虑到业主的承受能力与项目的实际情况,又要兼顾到承揽方的利益诉求,需要业主做出审慎决策。业主在设计承揽机制时,需要适当考虑项目自身的利益,比如在项目质量要求上可以提高至“良好”以上,并提升如图1所示的 M 、 N 、 P 比重。对超额完成质量要求的,可以给与奖励。在精神激励方面,增加精神激励在 M 、 N 、 P 中的比重,对施工企业建立基于项目管理的评估制度,对表现优异的施工企业给予丰厚的精神奖励。在项目实际情况允许的情况下,可以适时允许多种承揽形式,一方

面业主可以扩大遴选范围,同时承揽方也可以有更多选择。

在履约机制方面,除了本文论述的多步交易(折线形)模式以外,还可以设计更多符合项目需要的履约机制。履约机制的设计不仅取决于项目的实际情况,更与合同的治理结构有关。治理结构是合同内容的骨架,履约机制是连接治理结构的有效纽带。以图 2 为例,治理结构为甲乙双方,甲是发包方,乙方为承揽方,乙方通过承揽合同承揽工程。图中折线推进模式即为履约机制,治理

结构和治理机制完整构成了合同内容。对于三方以上的合同方,折线推进模式需要更多的创新和自适应性。针对多步交易模式交易成本较高、项目风险较大的情况,业主需要设计更多制度细节保护项目自身利益。进一步开放合同管理体系,根据项目推进过程中出现的各种实际问题,以更多形式的额外附件完善合同内容,将额外附件描述成“关键节点”形式,对图 2 所示的多步交易模式进行变更与接续,使合同的治理机制更加适应实际项目治理的需要。

参考文献:

- [1] 王荣朝. 浅论承揽合同在实务中的区分难点[J]. 江苏技术师范学院学报, 2012, 18(1): 8-11.
- [2] 付一耀, 全威巍. 承揽合同中材料与工作成果的所有权归属与风险负担[J]. 牡丹江大学学报, 2018, 27(1): 103-106.
- [3] 李银刚. 承揽合同纠纷质量异议期间确定[J]. 法制与社会, 2013(28): 248, 258.
- [4] 韩英爱, 胡金红. 建设项目管理全目标下代建合同的激励机制研究[J]. 施工技术, 2011, 40(4): 57-59.
- [5] 陈勇强, 汪智慧, 高明. 项目管理承包模式下激励合同的构建[J]. 天津大学学报(社会科学版), 2006, 8(4): 241-244.
- [6] 杨增海, 张云波, 章凌云, 等. 隐藏行动模型中成本加酬金合同的激励机制[J]. 华侨大学学报(自然科学版), 2011, 32(2): 238-240.
- [7] 张尚. 工程合同激励机制研究[J]. 项目管理技术, 2013, 11(3): 59-63.
- [8] 戴春爱, 钟林, 唐小我, 等. 基于挣值的项目管理多业绩指标激励合同研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(6): 113-121.
- [9] 戴春爱, 唐小我. 基于挣值和关系的项目管理激励合同研究[J]. 控制与决策, 2009, 24(4): 593-597.
- [10] 戴春爱, 唐小我. 基于挣值的项目管理激励合同[J]. 系统管理学报, 2009, 18(2): 147-152.
- [11] 陈偲苑, 张巍. 建设工程最优激励合同机制的设计[J]. 重庆大学学报(自然科学版), 2006, 29(9): 147-151, 155.
- [12] 刘广平, 陈立文, 李素红. 基于挣值管理方法的项目合同激励机制与方案设计[J]. 系统工程, 2014, 32(5): 44-50.
- [13] MENG X, GALLAGHER B. The impact of incentive mechanisms on project performance[J]. International Journal of Project Management, 2012, 30(3): 352-362.
- [14] ROSE T, MANLEY K. Motivation toward financial incentive goals on construction projects[J]. Journal of Business Research, 2011, 64(7): 765-773.
- [15] QIU L, WANG S. BOT projects: incentives and efficiency[J]. Journal of Development Economics, 2011, 94(1): 127-138.
- [16] 王彦越, 尹贻林, 陈梦龙. 工程项目履约风险对履约有效性的影响机理分析[J]. 建筑经济, 2017, 38(9): 69-74.
- [17] 路福和. 专业工程招标及履约风险防范[J]. 建筑经济, 2009, 30(3): 95-97.
- [18] 黎昕. 水利水电工程施工合同缔约及履约风险分析与对策[J]. 四川水力发电, 2009, 28(6): 29-31, 46.
- [19] 李定. 试论建筑工程履约保函法律风险及防范[J]. 法制与社会, 2013(3): 245-246.
- [20] 王宇. 浅议工程承包业务中开立履约保函风险及其注意事项[J]. 工程建设与设计, 2011(4): 183-186.
- [21] 朱坤. 建设工程施工合同履约监管初探[J]. 建筑监督检测与造价, 2010, 3(10): 29-32.
- [22] 杜亚灵, 赵欣, 温莎娜. 基于扎根理论的 PPP 项目履约绩效影响因素[J]. 中国科技论坛, 2017(4): 13-20.

(责任编辑:王圆圆)