DOI:10.3969/j.issn.1003-9511.2010.04.006

基于虚拟的 Partnering 组织的工程投资控制研究

林基泳 ,史安娜 ,武 琳

(河海大学商学院,江苏南京 210098)

摘要 针对现有大型工程竞标中存在的过度竞争现象以及由此引发的招标与投标方之间的关系扭曲和工程投资的可控性降低问题 ,分析了以虚拟的 Partnering 组织为项目管理组织模式对大型工程项目管理中的设计和施工阶段进行工程投资控制的过程 ,结果表明 ,基于虚拟的 Partnering 组织的工程投资控制是有效合理的工程投资控制方法与运作机制。

关键词:工程项目:投资控制;虚拟组织

中图分类号:F284

文献标识码:A

文章编号:1003-9511(2010)04-0022-04

大型工程建设项目具有建设周期长、投资规模 巨大、管理复杂的特点,其工程投资控制难度较高, 在我国以往的大型工程建设中,工程投资超概算情 况并不少见。在大型建设项目领域引入招投标机 制,通过有序竞争实现项目设计与施工的优选,借助 必要的报价竞争实现投资总体规模的控制。但是, 随着竞争的加剧,一些投标单位采取各种手段以期 获得中标 其中以成本价格中标的情况也屡见不鲜。 这些以极低价格中标的投资者必然以合理或非合理 工程索赔等手段获取收益,使招标方与投标方的关 系在一定程度上扭曲 甚至产生对抗 这更加剧了工 程投资控制的难度。如果将工程项目招投标竞争范 围适当缩小 建立工程项目合作伙伴关系 那么既能 降低由集中招投标所增加的交易成本,又能通过合 作伙伴关系协商解决工程中出现的问题,避免或减 少工程索赔等情况的发生,并节约管理成本。本文 基于虚拟的 Partnering 组织管理模式 ,分析大型建设 项目工程投资控制的问题。

1 项目虚拟的 Partnering 组织结构介绍

项目虚拟的 Partnering 组织结构是在项目管理 Partnering 模式与虚拟组织的基础上 ,结合两者优势构建的一种管理结构。

1.1 项目管理 Partnering 模式

Partnering 模式,常译为伙伴模式,是 20 世纪 80 年代末产生的一种新的建设项目管理模式,最早于 1988 年由美国陆军工兵部队在建设阿拉巴马州政

府公共项目 William Bacon Olive 大坝工程中应用并取得了成功¹¹,之后, Partnering 模式在美国公共项目中得到了广泛应用,并逐步扩展到私人投资建设项目中 美国建筑业协会为 Partnering 模式的应用编写了规范²¹。目前 Partnering 模式已经是全球通用工程项目管理模式之一,并且在诸多国家的公共项目中得到广泛应用。

Partnering 模式中,在工程合同所涉及的各主要参与方之间建立一个合作性的项目管理组织。该项目管理组织基于 Partnering 协议而构建,着眼于各参与方共同的目标和利益,将各参与方的利益整合在一个平台上,在项目管理上通力合作,并通过合同的执行及一定程序的运转来保证项目顺利完成和共同目标的实现。

1.2 虚拟组织

虚拟组织产生于 20 世纪 90 年代后。由于虚拟组织研究涉及技术、管理、经济、文化等多方面问题,许多学者从不同角度对虚拟组织进行了界定。在项目管理领域借鉴较多的是 Davidow 等 ^{3]}对虚拟组织的界定:为了达到技术共享、费用分摊、满足市场需求的目的,由一些相互独立的厂商、顾客甚至行业内竞争对手通过信息技术组成的临时性网络组织。虚拟组织没有传统的中央办公室,也没有正式的组织结构图,更没有像传统组织那样的多层次组织结构。从宏观上说,虚拟组织由几个具有共同目标的独立机构通过合作协议构建,其成员之间可以是合作伙伴,也可以是竞争对手。在组织关系上,虚拟组织摒

作者简介 '林基泳(1975 —) 男 广东揭西人 工程师 博士研究生 主要从事工程项目及技术管理研究。

弃了过去企业之间常见的完全对立的输赢关系,构建了成员之间的共赢合作关系。同时,虚拟组织通过集成各成员的核心能力和资源,形成整体组织在管理、技术、资源等方面的竞争优势,从而通过整体竞争共同分享市场,实现组织共赢。微观上,虚拟组织借助信息技术手段解决了办公地点离散化引发的地理性沟通困难,并通过快速的信息化传输渠道解决组织成员间信息及时传递的问题,使得组织内多个成员之间能够对市场变化及时共同调整行动,实施协调一致的整体市场策略,真正使组织从生产到市场快速协同运作。

1.3 项目虚拟的 Partnering 组织结构

项目虚拟的 Partnering 组织结构借鉴了项目管理 Partnering 模式的合作与磋商机制 同时采取虚拟组织的方法构建管理组织 ,它并不增加实体管理机构 ,而是借助虚拟组织实现实体机构之间的合作与磋商 ^{4]}。

图 1 为项目虚拟的 Partnering 组织基本结构示 意图。图中 "Partnering 工作小组为项目业主主导下 成立的多方代表参与的虚拟组织。在不同分析角度 下 虚拟的 Partnering 组织被描述成各类框图结构, 如肖建红等 5]用分层环形结构描述虚拟的 Partnering 组织结构。但是所有虚拟的 Partnering 组织结构 的基础是一致的,即在 Partnering 工作小组平台内, 项目参与各方在项目业主主导下就工程建设问题进 行磋商与合作。其中 项目业主负责 Partnering 工作 小组成员的选择和工作小组协调机制的构建工作, 其他项目参与方根据协商的共同约定向 Partnering 工作小组派驻代表,借助代表在 Partnering 工作小组 中的工作实现各方的实时协调与合作。项目虚拟的 Partnering 组织基本结构与现在通行的项目组织结 构相比 具有协商机制常态化、信息沟通平台化的 优势。

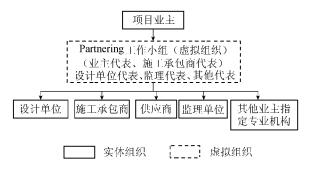


图 1 项目虚拟的 Partnering 组织基本结构示意图

建设项目设计阶段的工程投资控制机制

在项目虚拟的 Partnering 组织结构下 项目主要参与方在同一个 Partnering 协议范围内共同合作构

建 Partnering 工作小组,他们以合作伙伴关系为基础,通过协作保证项目顺利完成并达到实现目标。项目虚拟的 Partnering 组织结构给予项目各方更多参与项目工作的平等机会,并给予各方汇集智慧、优势互补、通力协作的平台。

就工程项目投资控制而言,设计阶段是做好工程投资控制的核心关键阶段。不少工程的最后决算远低于设计概算投资,其主要原因就是设计阶段工作粗糙和工艺技术选择不适宜⁶¹。在工程设计阶段 项目业主在选定设计单位之后就可以构建设计阶段的虚拟 Partnering 组织 将一些长期合作具有较强施工能力的施工承包商、设计监理机构与工程造价审核机构纳入虚拟的 Partnering 组织。借助图 2 所示的设计阶段投资控制结构可实现工程总投资的合理控制,并形成制度化的控制机制。

项目虚拟的 Partnering 组织结构下的设计阶段 投资控制机制,其核心是虚拟的 Partnering 组织多方 伙伴合作机制。在设计阶段,由于虚拟的 Partnering 组织是在选定设计单位后构建,无法在前期解决设 计招标时设计单位之间竞争导致的未来可能的造价 不合理隐患。然而项目业主在设计招标阶段就以构 建虚拟的 Partnering 组织合作关系来通盘考虑评估 优选设计单位,并且在具体设计单位合同约定中也 可以通过具体条款实现设计费用锁定和造价范围约 束,然后就可以借助虚拟的 Partnering 组织实现设计 优化和造价合理控制,解决或规避未来的造价不合 理隐患的问题。

在设计阶段 虚拟的 Partnering 组织的基本成员 是项目业主和设计单位,其中设计单位由项目业主 选定。为了使设计更贴近具体施工实际,避免过多 地由于设计与实际施工条件偏差造成后续设计变 更 在设计阶段其实就由项目业主选定符合要求的 施工承包商介入,为从初步设计到施工图设计全过 程的设计工作和项目业主的决策提供技术咨询 此 时,借助虚拟的 Partnering 组织,以项目业主、设计单 位和施工技术咨询机构组成了设计阶段 Partnering 工作小组。该工作小组在项目业主主导下,由业主 提出整体要求,设计单位负责具体工程设计工作,施 工承包商负责设计工作中涉及的施工技术等方面的 咨询。由于施工方的提前介入,通过 Partnering 工作 小组的例会进行设计阶段的沟通与咨询 使得在设 计阶段就可以考虑施工工艺的可行性和合理性,从 而使设计成果更贴近实际施工工作,实现方案与技 术优化 控制总体投资的合理规模。同时 通过设计 阶段优选适合的施工承包商,就可在选择承担施工 技术咨询的单位时优选两家以上具有较强技术实

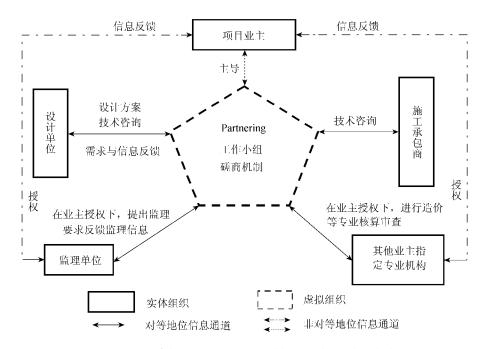


图 2 项目虚拟的 Partnering 组织结构下设计阶段投资控制

力、信誉良好、具有合作意愿的施工企业介入。

如果在上述组织结构构建过程中,项目业主认 为有必要加强对设计工作的审查与监督,也可引入 设计监理单位。设计监理单位在项目业主的授权下 对设计工作进行监理,并作为 Partnering 工作小组成 员参与整体工作的协调。设计监理单位的工作内容 主要是确保设计的合法性、安全性、时限性、可实施 性和经济性。在实际工作中,设计监理单位的一项 对设计合理化的建议 ,可为建设方节省很多资金 ,可 见在复杂的大型工程设计阶段引入设计监理单位是 具有可取之处的。若项目业主在设计方案造价审核 上存在一定困难,或者认为第3方审核更加详细可 靠,也可引入造价核算机构,造价核算机构同样作为 Partnering 工作小组成员参与整体工作的协调与合 作。无论引入的是设计监理单位还是造价核算机 构 他们都是在项目业主授权下介入 Partnering 组织 工作,他们必须向项目业主负责,信息公开也必须获 得项目业主的许可。

从理论上讲,虚拟的 Partnering 组织一旦构建成功 施工阶段施工企业最优构成方案就可通过前期磨合在虚拟的 Partnering 组织内部进行优选。然而由于我国现有机制的限制,施工阶段的施工承包商的选择往往是要通过招标来进行。即使如此,由于施工承包商参与了前期设计咨询,与虚拟的 Partnering 组织形成了良好合作关系,并对工程项目的理解高于其他投标方,因此更容易中标。当然,即使出现外部竞标施工承包商最终竞标成功的情况,也是对合作伙伴的优选,其工程总投资估算应低于原合作伙伴的报价,从而实现投资总体控制。

3 建设项目施工阶段的工程投资控制机制

虽然说建设项目施工阶段的工程投资控制包含诸多内容,但本质上主要是工程调控和价格调控两类。工程调控主要针对工程变更、清单支付以及由于发生与原工程计划偏离情况带来的工程索赔等问题。价格调控主要针对材料设备采购过程中对市场价格有波动的大宗商品的采购管理。在虚拟的Partnering组织结构下,完全可以借助新管理框架,构建信息更为通畅、合作更为宽泛的多方协作建设项目施工阶段的工程投资控制机制。

虚拟的 Partnering 组织的核心是虚拟的 Partnering 工作小组,该工作小组在项目业主的主导下,汇集设计单位、施工承包商、监理单位、材料供应商等机构代表,以多方共同合作的伙伴关系为基础,通过小组工作会议进行信息沟通与协调,解决实际工作中的问题。

3.1 工程变更

在虚拟的 Partnering 组织下的工程变更控制机制中,工程变更首先要依程序申报至项目业主,项目业主初步审核后,如果认为有必要考虑工程变更,则通告 Partnering 工作小组中的设计单位、施工承包商、监理单位以及其他必要的专业机构代表,约定会议时间集中研讨。在讨论工作会中,设计单位、施工承包商与监理单位代表需提交各方的初步意见,并对论证情况进行简要说明,然后将多方共同研讨形成的基本意见和初步变更方案提交项目业主决策。项目业主决策层根据 Partnering 工作小组提交的有关工程变更的基本意见和初步变更方案,对工程变

更做出同意变更或否定变更的决定。项目业主将决策结果与说明下发至各 Partnering 工作小组研讨成员单位。对同意变更的 ,说明变更范围等约束条件 ;对不同意变更的 ,给出基本意见。对于准予变更设计的工程 ,需要再次经过 Partnering 工作小组研讨 ,并由设计单位进行优化设计变更 ,并提交项目业主确认。最后 ,项目业主将确认后的设计变更方案下达施工承包商与监理单位 ,并与他们签订备忘录或变更合同 ,由具体单位实施。工程变更过程与控制机制见图 3。

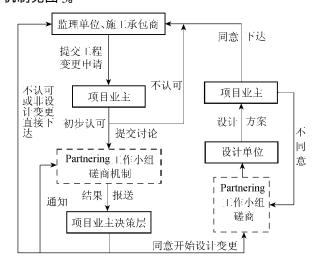


图 3 虚拟的 Partnering 组织模式下工程变更控制机制

3.2 工程完工结算与计量支付管理

在完工结算和工程计量支付管理方面 项目业 主应先期制定完善的验收与工程结算程序和验收具 体要求 在实际验收结算时注重对完工资料真实性 的审查。对工程项目的合理性,也就是说对该项目 是否需要支付的界定工作应在施工前完成。一般情 况下 业主与承包人对于合同项目的支付都是共同 认可的。但对由于设计变更、施工变更或设计图纸 中有但合同中未包括的项目是否该支付,有时则会 产生争议。为更加明确项目工程计量支付,实现工 程投资控制 濡先期在合同条款中明确计量与支付 原则,并且双方在签订合同时统一对这类条款的理 解。确认工程量后,合同款项的支付必须经过工程 监理确认、项目业主相关职能部门审核才能办理拨 款。工程项目单价的确认往往是项目业主和施工承 包商产生冲突的重点问题。一旦产生异议,应尽快 启动磋商机制,通过友好协商达成一致。如果初步 磋商未能达成一致,可委托具有相应资质的工程造 价中介机构进行合理审价,然后再次磋商以有效解 决纠纷并控制投资。

4 结 语

基于虚拟的 Partnering 组织的工程项目建设投

资控制中,发挥作用的基础是 Partnering 工作小组运作机制。本文限于篇幅仅对基于虚拟的 Partnering 组织的工程项目建设投资控制的整体框架进行了研究,分析虚拟的 Partnering 组织下的工程投资控制的基本流程与控制方法,初步探讨了基于磋商机制的投资控制机制。在实际应用中,还需对项目合作伙伴选择、Partnering 协议构建、Partnering 工作小组磋商机制构建等多方面作进一步研究。

参考文献:

- [1]岳宜宝.国际工程项目管理新模式 :Partnering 模式 J].建 筑 2003(4) \$3-55.
- [2] 孟宪海 李誉魁 李小燕. Partnering 模式的组织结构与实施流程[J]. 建筑经济 2006(8) 35-38.
- [3] DAVIDOW W H, MALONE M S. The virtual corporation: structuring and revitalizing the corporation for the 21st century [M]. New York: Harper Collins Publishers, 1992.
- [4]汪安南.大中型水利工程项目管理理论与实践研究 D]. 南京:河海大学 2007.
- [6]宋广泽 刘永强 汪亚军.公益性水利工程投资控制研究 [J].水利经济 2009 27(1) 52-55.

(收稿日期 2010-01-18 编辑 彭桃英)

