

Analysis of Chinese Infrastructure PPP Project Risk Management

—Based on the COSO-ERM Framework

Qingsong Zhou¹, Huiting Zhang², Xinlong Su²

¹Xiamen Ruiqi Real Estate Development Co., Ltd., Xiamen Fujian

²School of Accounting, College of Management, Xiamen University, Xiamen Fujian

Email: xlsu64@163.com

Received: Feb. 28th, 2016; accepted: Mar. 11th, 2016; published: Mar. 17th, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

Abstract

In the construction of infrastructure, introduction of PPP (Public Private Partnership) financing model can solve the problems of high financial fund pressure, low construction efficiency, etc. But in the PPP model, long-time project construction, large funding gap, complex contract structure, high risk factors and other problems also exist; in practice few cases are successful, due to the lack of reasonable and scientific management of the risks arising from the whole life cycle of the PPP project. The paper introduced COSO-ERM in the PPP project for risk management, analyzed the PPP financing model from the perspectives of internal environment, goal setting, event identification, risk assessment, risk response, control activities, information and communication, monitoring and other eight elements, established the basic idea and processes of PPP project risk management, distinguished the related matters and the unrelated matters, and controlled the relevant risk, so as to ensure that the project execution and construction always meet the project objectives.

Keywords

PPP, COSO-ERM, Project Management

中国基础设施PPP项目风险管理分析

—基于COSO-ERM框架

周清松¹, 张慧婷², 苏新龙²

¹厦门瑞启房地产开发有限公司，福建 厦门

²厦门大学管理学院会计系，福建 厦门

Email: xlsu64@163.com

收稿日期：2016年2月28日；录用日期：2016年3月11日；发布日期：2016年3月17日

摘要

在基础设施建设中引入PPP (Public Private Partnership)融资模式能够解决财政资金压力大、项目建设效率较低等问题。但PPP模式中同样存在项目建设时间长、资金缺口大、合同构造复杂、风险因素高等问题，实务中往往因为无法对PPP项目全生命周期中出现的种种风险进行合理、科学管理而致使成功案例较少。在PPP项目中引入COSO-ERM进行风险管理，从内部环境、目标设定、事项识别、风险评估、风险应对、控制活动、信息与沟通、监控等八要素对PPP融资模式进行分析，建立PPP项目风险管理的基本思路 and 流程，区分相关事项和非相关事项，对相关风险加以控制，保证项目的执行和建设始终符合项目目标。

关键词

PPP, COSO-ERM, 项目管理

1. 引言

基础设施由于其社会效益大于经济效益，一直以来都是以国家财政为基础进行建设。但随着我国经济快速发展，“推进城镇化”被列为2014年财税政策重点[1]，单靠中央和地方的财政收入已经远远不能满足我国基础设施建设的资金需求。而大多数基础设施具有非纯公共物品的特征，又不能完全通过市场机制提供所需资金。因此，必须充分借鉴和学习国际上通行的项目融资模式，将国内外的社会资本引入到基础设施的建设中来。其中，PPP融资模式是较为成熟和有效的融资模式之一。

2. PPP 融资模式简述

PPP (Public Private Partnership)，即政府和社会资本合作模式，是指政府与社会资本为了提供公共产品而建立的契约合作关系。在该模式中，政府以授予特许经营权为基础，以利益共享和风险共担为特征，通过项目未来的运营收入和适当政府补贴等方式，与社会资本共同参与项目“全过程”运作，从而达到整合政府与社会资本各自优势，实现政府、企业、社会多方共赢的局面[1]。

2.1. PPP 融资模式的组织形式

PPP 融资模式下的参与者一般包括：项目公司、项目直接投资者、项目所在地政府、项目贷款银行、项目的建设承包公司、服务经营公司、项目设备/能源/原材料供应者、项目融资/法律/税务顾问、项目产品的购买者或项目设施的使用者[2] [3]。他们之间所构成的 PPP 组织框架如图 1 所示。

2.2. PPP 融资模式的运作流程

依据 2014 年 11 月 29 日发布的《政府和社会合作模式操作指南(试行)》，PPP 融资模式运作流程如图 2 所示。

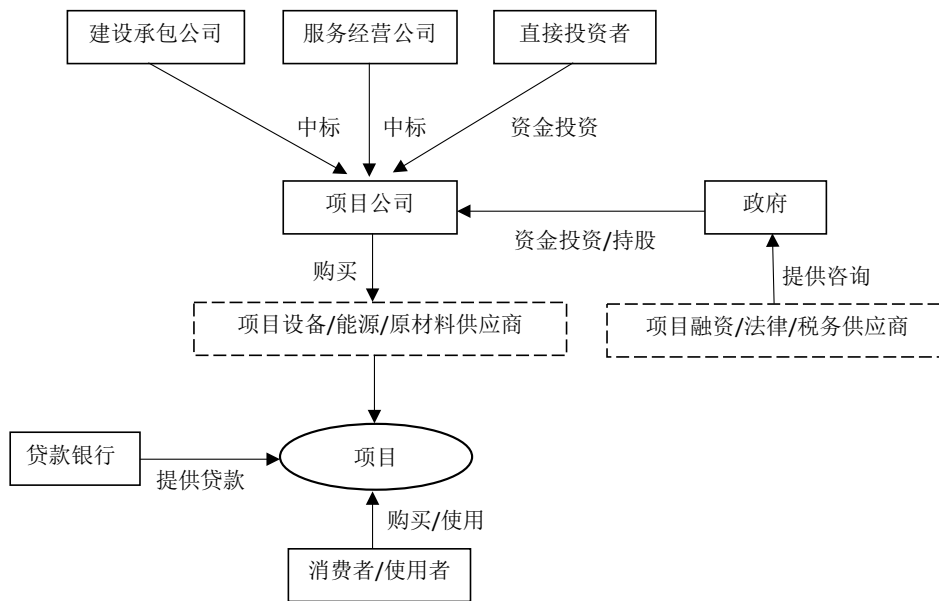


Figure 1. PPP organization frame

图 1. PPP 组织框架图

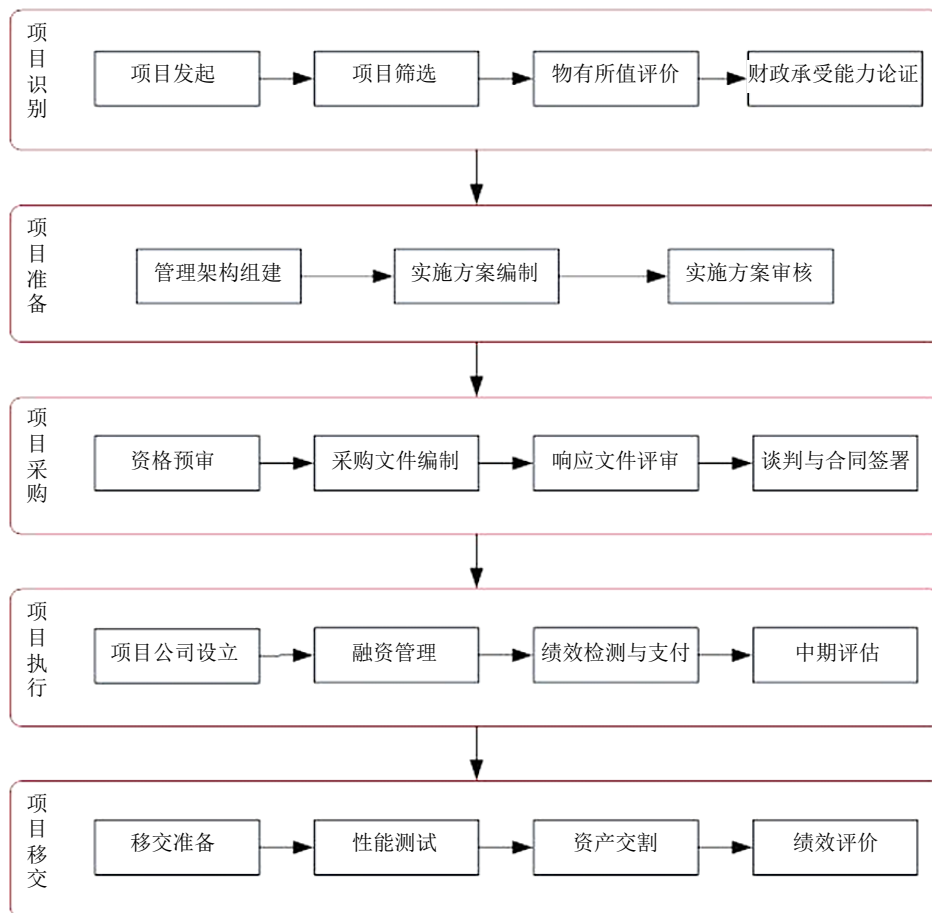


Figure 2. PPP financing model operation process

图 2. PPP 融资模式运作流程

2.3. PPP 融资模式的主要特点

1) 全过程合作

相比于其他融资模式，不管是政府，还是社会资本，都全过程参与到 PPP 项目中。在项目识别阶段，财政部门作为项目直接参与方，将引导社会资本参与项目的可行性研究、立项等前期论证工作；在组建项目公司后，政府可指定相关机构依法参股项目公司，参与项目公司融资、建设和运营等工作。除了实际参与到项目的建设过程中，政府须在 PPP 项目全过程中行使引导和监督的职责，包括了识别阶段对项目进行筛选、准备阶段引导项目实施机构完成项目实施方案、采购阶段对采购流程和采购结果进行监督，甚至在执行阶段对社会资本的履约情况、项目公司的执行情况进行监督和评价。因此，不管是作为实际参与方，还是作为项目的引导者、监督者，政府部门全程参与 PPP 项目。

而社会资本在 PPP 项目的介入时点也比其他融资模式提前。在 BOT 等传统基础设施建设模式中，项目的确认、设计和可行性研究等前期工作基本都是由项目所在国政府或者所属机构进行并报政府审批。这个阶段基本上没有社会资本的介入。而在 PPP 融资模式下，不管是通过政府发起项目，还是社会资本发起项目，项目的前期论证均由政府和社会资本共同完成。这既符合基础设施的公共产品特性，由政府加以主导，同时也利用社会资本的市场竞争优势，完成对有限资源的最优组合。而社会资本同时也是项目确定后的实际执行方。因此，社会资本在 PPP 项目中实现了与政府的全过程合作[4]。

2) 权责明晰

在项目采购阶段，政府同中选的社会资本签订项目合同，如项目需成立项目公司，则政府将与项目公司重新签署项目合同，或者签署关于承继项目合同的补充合同。合同条款一般可以分为不可谈判的核心条款和可谈判的非核心条款，前者涉及到政府联合社会资本进行 PPP 项目的根本目标，而后者则更多关于双方对执行细节的谈判结果。通过双方以合同形式对采购内容、服务要求以及合同草案等细节的进一步规定，双方明确了在 PPP 项目中参与各方的权利和责任，避免了项目具体执行过程中互相推诿情况的发生。

3) 合理分担风险

PPP 融资模式通过组织设置实现了政府与社会资本风险共担的效果。风险分担并不存在绝对的原则，政府和社会资本应该综合考虑自身对待风险的态度、能够控制风险的能力和项目的具体情况。一般情况下，政府和社会资本在进行风险分担时应坚持三个基本原则：① 风险由最有控制力的一方承担；② 风险和收益应相匹配；③ 承担的风险应有上限[5]。

根据这三条原则，一般由项目公司承担建造、运营、技术等管理风险；政府承担法律、法规、政策变动等风险；社会资本承担投资收益等风险[5] [6]。

3. PPP 项目风险管理分析——基于 COSO-ERM

PPP 项目往往投资大、耗时长、合同结构相对复杂，其在中国的应用也不及 BOT 等方式来的经验丰富，因此政府和社会资本都面临着巨大的风险。实践中往往只有少量 PPP 项目能够正常运作，其中很大原因就在于政府和社会资本都没有对 PPP 全过程进行良好、有效的风险管理[7]。

COSO-ERM 将风险管理视为一个过程，是由项目的组成人员实施，用于战略制订并贯穿于项目之中，旨在识别可能会影响项目的潜在事项，通过管理风险以使其在该项目的风险容量之内，并为项目目标的实现提供合理保证。COSO-ERM 由八要素构成：内部环境、目标设定、事项识别、风险评估、风险应对、控制活动柜、信息与沟通、监督。传统企业通过实行 COSO-ERM，能够抓住造成企业风险的直接因素。而且与其他风险管理方法不同，COSO-ERM 强调且直接与企业既定目标相关联，能够为企业界定风险管理的有效性提供依据。

PPP 项目虽然并不是严格意义上的公司，但是项目意义重大，涉及民生，风险管理的重要性不言而喻。并且 PPP 项目从其流程来看是政府和社会资本共同参与的全生命周期融资模式，项目目标明确，实现项目目标也是参与各方的诉求，而对于目标的重视也是 COSO-ERM 框架区别其他风险管理模式的一大特点。因此，将 COSO-ERM 运用于 PPP 项目具有可行性和重大意义。

3.1. 内部环境

内部环境是对 PPP 项目实行 COSO-ERM 的所有其他构成要素的基础，为其他要素提供约束和机构。内部环境包含许多要素，包括政府和社会资本对于公用项目建设的道德价值观、实际执行项目的项目公司的专业胜任能力、实际参与方对风险的态度以及风险管理能力，甚至包括政府与社会资本之间权力与职责分配等等。所有的子要素共同构成政府推行 PPP 项目的背景因素，影响着项目目标的设定、项目流程的开展、风险评价的准确性、风险应对的有效性等。可以说，内部环境是政府对 PPP 项目进行风险管理的基石。

在内部环境的众多子因素中，政府需要格外关注：

1) 风险管理理念

PPP 项目是政府、营利性企业和非营利性企业基于某个项目而形成的合作契约关系。各方在参与项目时，必须对风险承担有清楚的认识。采用 PPP 融资模式并不意味着政府可以把所有风险转移到社会资本中，尤其不应该把社会资本无法控制的，例如汇率风险、利率风险等转移给社会资本。一方面社会资本自身并不具备管理这类风险的能力，一味的转移只能是项目本身的风险加大；另一方面社会资本可能会因为这种风险的转移而寻求高回报，给政府造成额外的经济负担。同样的，社会资本也不能因为在项目中承担高风险而将其当做可以获取高额收益的项目[8]。

参与各方须对自身承担的风险有清楚的认识，才能在项目实施的不同阶段，不管是从战略设定，还是日常经营活动的进行，了解自身需要对哪些风险加以格外关注，自身拥有哪些能力和资源能够对风险进行控制。

政府和社会资本在对风险承担和风险管理有了正确认识后，不仅是项目负责人需要对正确的风险管理理念加以了解，还需要把风险管理理念传达到整个 PPP 项目的每一位员工。PPP 项目的员工作为基础设施建设的实际操作者，是活跃在项目一线的人。正确的风险管理理念只有从基层到顶层都加以传达和贯彻，才能使项目的不同层级、不同单位在风险管理上形成统一的主体，形成统一的风险管控文化。

2) 对合作者胜任能力的要求

在 COSO-ERM 中，胜任能力指的是实现规定的任务所需要的知识和技能。在 PPP 项目中，政府通过招标方式寻找合适的社会资本、建筑承包公司、经营服务公司作为项目的合作者，共同完成项目目标。政府对合作者胜任能力的严格要求，能够保证项目目标完成的效率和效果，减少风险带来的损失。因此，对合作者胜任能力的考核是风险控制中内部环境的一大要素。

对不同合作者，政府对其要求的胜任能力并不相同。政府在考核社会资本时，应通过综合评分评估其承担风险的能力以及从银行、政府、各类世界组织或者金融市场筹集资金的能力；政府在选择建筑承包公司时，应该关注该公司的承包历史、施工质量、完工效率等。政府应当重视在项目采购阶段对相关合作者的资信评估，除了考核合作者在同行业的综合实力以外，还应当关注合作者提出的报酬回报是否在政府所能承受范围内，要实现成本 - 效益最优化。

3.2. 目标设定

目标是项目存在的原因，是事项识别、风险评估和风险应对的前提。对项目目标有清晰的认识，能

够使项目主体在制定与目标相关的决策和方案、以及具体运营中更好地识别会对目标造成影响的事项，评估事项带来的风险或机会，从而使项目主体更加恰当地调整下一步行动，以维护目标的最终实现。

目标存在不同的层级。在 PPP 项目中，政府和社会资本都拥有自己的短期目标和长期目标。政府的短期目标在于实现某个特定项目，改善公共服务，同时缓解政府的资金压力；而其长期目标更在于逐步引入社会资本参与公共基础设施建设，利用社会资本所具有的充足的资金、丰富的建造经验和管理经验，提高公共基础设施建设效率，改善公共基础设施质量和服务水平，使政府的支出体现为资金的价值。社会资本作为竞争市场的组成部分，其短期目标在于获得利润，而长期目标则是通过参与公共基础设施建设保持自身在该领域的竞争优势，提高自己的市场份额。

对于政府而言，应当在项目初始阶段就明确对于项目的短期目标以及采取 PPP 模式的长期目标，这是项目成功的关键。政府须首先关注引入 PPP 模式的根本目标，继而和项目具体情况相结合，将根本目标进一步细分为各个层次、各个单位的具体目标。在确定完项目的根本目标和各个层次的具体目标后，政府能够识别使目标成功的关键因素，例如核心的技术、恰当的选址、充足的现金保证等。要想实现目标，政府必须优先关注并处理这些关键的因素，并通过关注成功因素的关注来确定各个单位的业绩。

3.3. 事项识别

事项指的是来自于内部或者外部的会影响项目目标实现的事件或者事故。事项并不总是带来风险，它也会与机会相随，例如城建新方案可能会给当前项目的建设带来契机，会带来超过预期的购买者和使用者。政府在进行事项识别时，应该尽量判断事项带来的是机遇还是风险。对于机遇要加以把握，并针对性地对项目建设做适当调整；对于风险，政府要格外注意，要对事项发生的时点、风险的影响程度加以评估、判断，并提出应对方案。

对 PPP 项目目标实现产生影响的事项很多，政府对不同事项的反应也不同。政府往往无法通过枚举法对所有事项加以列示。但是不同的事项可能引发相同类别的项目风险，而政府可以通过合同规定将风险在政府、社会资本和项目公司间进行分担，由不同的项目参与方对不同风险加以应对，即项目参与方对引发各自承担的风险的事项进行处理。

PPP 项目所面临的风险和一般的项目并无特殊差异，导致项目风险的事项也和一般项目相同。PPP 项目主要包含三类风险：1) 政治风险，即在项目执行过程中由于政府政策的变动而影响到项目的执行情况，最终影响政府的公信力和社会资本的盈利情况。其中包含了相关法律变更风险和担保合同结构风险等；2) 经济风险，即由于宏观经济环境、市场条件的变化和项目真实需求的不确定性导致的项目参与方需要面临的风险。例如经济政策变动风险、汇率风险、利率风险和通货膨胀风险等；3) 建造及管理风险，即与 PPP 项目实际建设及后期运营管理相关的风险。其中包括了项目建设技术风险、运营风险等。这三类风险相对独立，导致三类风险的事项也较为独立，易于区分。政府可以将项目全过程面临的潜在事项分成政治、经济、建造及管理三类，判断事项对目标的重要性，集中关注那些能够影响项目目标、并且政府本身能够控制的事项。

政府对事项并不是全然被动应对的姿态，政府本身做出的决策或者选择也会成为影响项目的新的事项。例如政府对社会资本的选择、对项目公司组织架构的设置、对流程的管理、对建造技术的审核等都会成为项目下一阶段的潜在事项。因此，政府在对当前事项识别，甚至考虑应对策略时，还需要考虑到自身的应对的后续影响，是否会造成长期的风险。

政府在进行事项识别时还必须意识到不确定性的存在。政府无法完全预测所有事项发生的可能性、发生的具体时点、发生带来的是正面影响或者负面影响。甚至有些事项很隐晦，但是意义却十分重大。正是政府在事项识别中具有局限性，政府更需要通过合理、科学的方法对事项加以辨识，对可能造成风

险的事项重点关注、加以预防，而对形成机会的事项重点把握。通过对事项进行分类能尽可能详尽地对事项进行识别。

3.4. 风险评估

如果说“事项识别”是政府对影响目标的因素的认定，那么政府进行风险评估即对潜在事项的不确定进行评价。政府在评价风险时主要从潜在事项的可能性和影响两方面进行考量。

政府对 PPP 项目的风险评估并不是一次性活动，而是在项目全周期中都在进行的活动。对于政府而言，很有必要在项目识别、项目准备、项目采购阶段详尽地评估 PPP 项目生命周期的各种潜在风险。在项目前期，这些风险预估所针对的事项往往是预期性的。当 PPP 项目进入实际执行阶段，政府应将更多注意力集中于非预期事项中。因为项目执行阶段发生的事项如果是预期的，那么该事项在项目前期已经被预计，其风险已经被预估，虽然存在实际发生情况和预测情况不符的情形，但政府往往对此类风险已有应对策略，而此类事项往往具有常规性和重复性，对项目产生的影响保持在政府可控范围内。而对于非预期项目，政府缺乏前期预警和应对措施，这类风险导致的损失往往是惨重的。因此，政府在项目执行阶段须额外关注非预期的潜在事项。

政府可以采用定性或者定量的方法对风险进行评估。但是在进行风险评估时，政府需要关注潜在事项的固有风险和剩余风险，这将直接影响政府的风险应对和控制活动。固有风险指的是未采取任何措施下潜在事项的不确定性。剩余风险指的是政府在采取风险应对后残存的风险。对同样的潜在事项，政府需要评估固有风险和剩余风险，通过将二者分别与政府自身的风险容量和风险容限进行比较，来判断需要采取的风险应对措施和控制活动。

风险评估是人对潜在事项可能性的判定，过程本身具有主观成分。而风险评估的结果直接影响风险应对和控制活动，对风险的评估应当尽量详细和准确。因此，为了尽可能评估可能出现的风险及其影响，政府和社会资本可以在详细调查项目真实需求的基础上，借鉴以往类似案例的学习或者咨询行业专家、税务或法律专家等方法，识别引发项目风险的事项，并对风险进行评估。

3.5. 风险应对

在评估了相关的风险后，政府需要确定如何应对。风险应对的策略主要有回避、降低、分担和承受四种类型。在考虑选择何种应对策略时，政府应当评估策略对风险的可能性及影响的效果，以及为执行该策略会产生的成本效益，最后选择能够使剩余风险处于期望的风险容限内的应对策略。

在整个 PPP 项目过程中，项目会面临来自于政治、经济、建造及管理等多方面的风险，政府本身对政治风险因素更具有控制能力，而对建造及管理风险因素缺乏管理经验，因此政府将建造及管理风险转移给社会资本或者建造承包公司则能降低项目整体的风险，这就是风险应对中“分担”策略的应用。

通过风险分担，政府所承担的风险更少，控制力更强，但这并不意味着政府能够避免任何风险的产生。项目过程中出现的各种事项都有可能使项目偏离原定目标，而对项目流程中资金流的预估错误也可能导致政府面临极大的财政压力，这些风险都将对政府产生巨大的舆论、绩效和经济压力，使其无法承受。为了避免这种情况的发生，政府则可以采取“降低”的风险应对策略，通过项目识别阶段实施尽职的物有所值评价工作和政府财政承受能力论证降低潜在事项发生的可能性。

此外，在 PPP 项目中，项目公司对社会资本附有债务清偿的责任。如果项目公司无法履约，继续由该项目公司进行项目建设，一方面项目质量无法得到保证，另一方面社会资本的权利无法保证。政府在 PPP 项目中的短期目标和长期目标都将无法实现。政府无法通过短期措施提升项目公司的运营能力和盈利能力，此时只能采取“回避”的应对策略，根据项目合同规定的权利终止与该项目公司的合作，选择

更有能力的项目公司，从而保证目标的实现。

如果 PPP 项目在执行过程中遇到不可预测的重大风险，导致合同在到期前结束。这种非预期的重大风险可能是政府采取事项识别和风险评估都无法避免的，或者是能够预测却无法控制的，那么政府需要采取风险应对的“承受”策略，即根据项目合同的规定，政府必须承担对社会资本的偿债义务。

政府在对各种潜在事项继续应对时，有些风险的应对方案是较为明显的，而有一些则需要政府进行调查和分析。政府在调查和分析中首先应该关注策略的效果，要坚持所有的策略都是为了保证目标的实现，其次政府还需要考虑成本 - 效益原则，考虑自身的承受能力。

3.6. 控制活动

控制活动是保证政府的风险应对得以实施的政策和程序。它包括了一系列不同的活动，例如批准、授权、验证、调节、经营业绩评价、资产安全和职责分离等。例如政府为了转移风险，采取了风险分担的应对策略，那么相应地通过权利与义务界定和付款机制等控制活动来保证风险应对的实施。也就是说，政府和社会资本、建造承包公司通过合同条款的签订来完成对风险的控制。在项目采购阶段，政府和项目公司首先就特许权协议进行合同谈判，确定双方的权利以及义务，以及服务定价和调整机制。在签订特许权协议之后，项目公司再与其他专业分包商、贷款银行、保险公司等进行合同谈判，进一步进行风险转移。

控制活动和风险应对的界限是模糊的，有些控制活动本身就是风险应对，但是一般而言，控制活动是为了贯彻风险应对策略的具体活动。政府在确定控制活动时，需要考虑它们与相关目标的相关性和恰当性，是否能够有效地完成风险应对的目的。除此以外，政府还需要注意到不同控制活动间的相关性。一些情况下，单独的控制活动能够实现多项风险应对。例如实施严格的政府采购审核审批，挑选最有资信的合作者，能够加强 PPP 项目整体风险控制的内部环境，从项目前期就降低了项目效果、效率、资金流断裂等一系列风险。而有些情况下，政府针对某一项风险应对可能需要多项控制活动。例如对于项目公司的违约风险，政府往往需要同时实施更换项目公司、政府进行补贴等多项控制活动。

3.7. 信息与沟通

PPP 项目的每个组成部分，包括政府、社会资本、项目公司等，都需要信息，以便识别、评估和应对风险，从而实现各自的目标。在对 PPP 项目应用 COSO-ERM 时，政府需要的信息类型众多，既需要项目公司的经营信息，以监督项目实施情况、及时调整进度，也需要社会资本的财务信息，用以评估社会资本的筹措能力，保证项目资金流充裕，还需要来自于项目购买者或者使用者的市场信息，来判断或者调整项目的完工目标。信息类型的繁多，对政府形成较大的挑战。如何用尽可能少的成本获取尽可能多的有用信息是存在于政府风险管理控制中的一大问题。政府可以从内部或者外部收集这些信息，甚至可以联合社会资本、项目公司等构建信息系统，以统一进行相关信息的追溯、获取、处理和报告工作，实现信息的共享。

在获取内部和外部信息时，政府需要明确自身的需要和项目的目标。信息应当和需要保持一致，信息系统应当能够根据需要的改变而变化，以支持政府在项目开展的不同阶段的具体目标。也就是说，政府需要对信息进行进一步筛选、分析和处理，识别相关信息和非相关信息，选择在有助于控制活动的时机和方式报告相关信息。例如，政府在项目识别阶段可能更加需要获取来自各个行业的发展现状和发展预测信息，从而对备选项目的可行性进行评估；在项目采购阶段，政府对备选的社会资本的筹资能力、信誉、合作方案等信息更有需求，以帮助政府选择最为恰当的合作伙伴；而在项目执行阶段，政府关注的信息更加复杂，既包含了项目公司的经营信息，也包括了社会资本的履约情况，甚至也需要关注

经济政策等宏观信息。

信息仅是政府进行风险管理的资源。信息和沟通在风险管理中缺一不可。PPP 项目的信息系统必须把信息提供给恰当的人员，以便每个人能够履行自己的职责，达到风险控制的目的。例如，社会资本主要承担对经济风险的控制管理职能，而有关经济风险因素的信息必须传达到社会资本才能使相关信息发挥其预警的作用。政府应在项目风险管理的信息沟通中起引导作用，协调项目合作各方建立良好的沟通体系。例如，在项目准备阶段，政府建立专门协调机制，负责项目评审、组织协调和检查监督，在社会资本和项目实施机构间形成良好的沟通渠道，简化了审批流程，提高了工作效率。

3.8. 监控

政府对 PPP 项目的风险管理随着时间会发生变化。PPP 项目在生命周期中的不同阶段面临的主要风险有所变化，曾经有效的风险应对可能变得不再相关；控制活动也可能由于执行不佳而失去效用；项目具体目标的改变也会导致对信息需求的变化。政府在面对这些变化时需要对其风险管理的各个因素加以监控，保证整体风险管理的有效与否。

监控主要有两种方式：持续的活动和个别评价。PPP 项目的风险管理机制一般进行持续性的自我监控。持续性的自我监控的有效性越高，政府越不需要对风险管理的个别因素进行个别评价。在 PPP 项目中，政府可以通过定期的管理活动来实现对项目的持续监控，例如比较不同渠道的信息、定期监督项目进度、和实施方案进行差异比较等。政府可以通过持续的监控，深化对信息的理解，发现当前项目存在的问题并反馈到项目的具体单位，以便矫正不恰当的活动，避免项目偏离既定目标。

尽管持续监控能够提供关于风险管理有效性的评价，但是政府恰当地采取个别评价能够更有针对性地评价风险管理关键因素或关键控制的有效性。这些因素或者控制往往针对重大风险，优先程度较高，应该接受个别评价的频率也更高。

4. 结论

政府利用 COSO-ERM 对 PPP 项目融资模式进行风险管理，首先需要对 PPP 融资模式有深刻的认识，对该模式下的风险分担有正确的看法，并对风险管理加以重视，才能形成良好有序的内部控制环境。政府在风险管理前必须明确 PPP 项目的目标，包括政府的战略目标还有各个层级、各个阶段的具体目标，从而设定自己在面对风险、承担风险时的风险容量和风险容限。在具体风险管理中，政府可以通过建立信息系统收集来自内部和外部的各种类型信息，从中进行筛选、分析，识别会对项目目标造成影响的潜在事项，并进行风险评估。确定潜在事项发生的可能性和影响后，政府需要根据目标和成本效益采取相对的风险应对措施，并针对性地制订控制活动，对风险进行管理，保证目标的如期实现。而在项目的全过程中，政府需要定期或不定期对整体的风险管理因素进行监控，确保风险管理制度的实施有效性。COSO-ERM 的八个要素并不是绝对的界限分明和相对独立，它们是相互联系、相互影响的。八个要素的实施也不存在时序性，而是呈现动态循环的特点。政府只有同时加强八个要素，才能使得对 PPP 项目的风险管理著有成效，任何一个要素的削弱都容易形成整体风险管理的“短板”。

在 PPP 项目融资模式中，政府扮演的是项目经纪人的角色，对 PPP 项目主要起引导和监督的作用。政府利用 COSO-ERM 对 PPP 项目进行风险管理能够在项目全生命周期的每个阶段都对风险保持较高的敏感性，使其能够从风险管理的角度对项目的整体运行、项目参与各方的履约情况等都有更清晰的认识，从而能够更好地引导 PPP 项目的走向，不偏离政府实施 PPP 项目的根本目标，实现政府引导和监督职能。在 PPP 项目融资模式中，政府、社会资本和项目公司扮演的角色各异，职能迥然不同，但是它们都是项目主体之一，对项目风险管理负有不可推卸的责任，因此不仅仅是政府需要 COSO-ERM 框架对 PPP 项

目进行风险管理,这种风险管理思想对社会资本和项目公司同样具有借鉴意义。

值得一提的是,在 PPP 项目全生命周期中,律师的作用不可忽略。政府、社会资本和项目公司作为 PPP 模式的三大主体,都需要借助律师的专业学识和能力对项目全面风险进行管理。律师需要全程参与项目全过程,尤其是针对 PPP 模式所具有的合同结构复杂、运作周期较长,参与方较多等特点运用 COSO-ERM 八要素进行风险把控,从法律法规出发,充分认识并体现项目各参与方的权利与义务,以合同的形式体现各方需要承担、规避和应对的风险,明确各方责任,避免项目过程中出现互相推诿的情况,从而为主要参与方进行全面风险管理保驾护航。

参考文献 (References)

- [1] 安宇宏. PPP 模式[J]. 宏观经济管理, 2014(4): 86.
- [2] 王帅力, 单汨源. PPP 模式在我国公共事业项目管理中的应用与发展[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2006, 35(1): 85-87.
- [3] 张勇, 郝寿义. 应用 PPP 融资模式促进城市基础建设发展[J]. 生产力研究, 2004(11): 56-58.
- [4] 李秀辉. PPP: 一种新型的项目融资方式[J]. 企业管理, 2002(2): 51-54.
- [5] 柯永健, 王守清, 陈炳泉. 基础设施 PPP 项目的风险分担[J]. 建筑经济, 2008(4): 31-35.
- [6] 陈敬武. PPP 项目风险的模糊综合评价方法研究[J]. 河北工业大学学报, 2006, 35(5): 47-50.
- [7] 叶晓甦, 周春燕. PPP 项目动态集成化风险管理模式构建研究[J]. 科技管理研究, 2010, 30(3): 129-132.
- [8] 刘新平, 王守清. 试论 PPP 项目的风险分配原则和框架[J]. 建筑经济, 2006(2): 59-63.