

# 政府与社会资本合作（PPP）的风险研究：一个文献综述

对外经济贸易大学金融学院博士研究生 王培石

**摘要：**PPP 模式的主要特点是改变了传统公共服务设施建设中政府承担所有风险的局面，由社会资本分担项目的部分风险。对此，本文从微观的 PPP 项目风险与中观的 PPP 与地方政府债务两个层面对已有的研究进行了梳理。在微观层面，PPP 的风险识别已经相对较为完善和成熟，形成了较为共识性的结论。而在风险评估与风险控制两个方面大多数研究通过多种模型或研究方法给出了并不完全一致的结论，大多数分析也主要停留在定性分析中，缺少定量研究的支撑。其中一个主要原因是对于 PPP 的风险评估仍有许多可以优化的空间，选择一种更为客观能够反应风险规模的 PPP 风险评估方法是当前的研究重点。对于地方政府债务层面，大量理论结合地方政府债务的特点和问题给出了 PPP 可以完成化解有关债务的理论解释，不过这一结论尚未得到有效的实证研究给予支持，也引起了学界的争论。许多研究对于隐性和或有债务的产生仍有许多担忧并给出了相关传导路径，但这一结论同样缺少足够和有效的实证分析作为论据。对此本文提出了搭建 PPP 风险评估框架，加强 PPP 定量风险评估，厘清 PPP 与地方政府债务关系，结合研究结论加强监管等政策建议。

**关键词：**PPP，风险管理，地方政府债务

政府与社会资本合作（PPP）近年来在全球范围内不断受到各国政府的青睐，包括世行、亚行在内的国际金融组织对此也十分推崇。我国早于改革开放后便率先试点接纳了诸如沙角 B 电站的合作项目，并在 2000 年后逐步扩大使用，造就了诸如 2008 年主体体育场鸟巢、北京地铁四号线等优秀合作案例。现行推广的 PPP 模式主要源于国务院 2014 年 10 月发布的《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号），文件提倡“推广使用政府与社会资本合作模式”。

当前推广 PPP 模式具有很强的时代背景。在国内，随着中国经济逐步进入全球中等收入国家行列，保持两位数的高经济增长已经不再可能，粗放式发展已不再持续，经济增速长期进入低增速阶段。在全球，受制于全球政治因素影响贸易保护主义抬头、各种不确定性因素不断增加，全球金融危机带来的影响仍未完全退去。内外因素对我国政府带来的影响诸多。首先，财政收入的大幅度下滑，2015 年至 2019 年财政收入增速仅为 5.54%，低于 GDP 增长速度。结合近几年的减税降费政策进一步推行，这一问题将更加突出。与此同时财政支出保持相对高位，近五年增速平均约为 8.78%。换言之，地方政府面临着很强的财政收支矛盾。在有限的预算范围内更好的使用财政资金，一方面要提高投资效率产生更多

的经济效益；另一方面便是控制好相关风险，对风险进行有效管理，可持续的发展存续的项目。PPP 的特点恰好与之相契合，在效率上 PPP 模式可以结合社会资本管理效率较高的优势实现物有所值，在风险管理中通过合理的风险分担实现风险最优。

经过十几年的推广与政策文件出台，国内的政府与社会资本合作项目从试验性的开展逐步改善为成立完整的组织机构并进行规范化的运行。值此期间，不少国内学者对 PPP 机制体制的理论层面进行了广泛研究。项目数量的增长和实际操作中问题的出现使相关研究从 PPP 模式运作方法和优缺点的表层探讨逐步向深入的问题进行挖掘。在项目样本数据不断完善后，不少实证分析也不断丰富。本文将着重于从风险的角度对 PPP 的文献进行梳理，探讨当前研究的规律和不足之处。

## 1. PPP 项目的风险

现实中任何项目皆存在风险，风险是无法完全避免的，只有通过不断深入的研究发现风险，在可能的情况下有效管理风险才是解决之道。欧盟于 2002 年出版的《成功 PPP 指南》认为风险可以被定义为任何可以威胁到项目完成时间、成本或质量的因素、事件或影响。长期以来，基础设施类建设项目普遍定性为公共品，在全球范围内一般都是由政府主导。在我国的机制体制下，地方政府对各项基建项目全面指导管理。然而全方位的管辖权意味着无限责任制，发生任何风险造成的损失在无法找到直接负责人的情况下都可能追溯至政府部门。较为典型例子如环保问题，当地方企业对周边环境造成污染，最终直接责任将追溯至拥有和管理企业的地方政府。现实中政府的职能并不是对每一项细节进行管理和负责，政府也没有能力进行无限制的对风险进行兜底。PPP 模式对此提供了一个很好的解决方案，风险分担是国际 PPP 项目成功的核心环节之一（蔡今思，2016）<sup>[55]</sup>，对此展开的研究是 PPP 领域的重要一环。

### 1.1 PPP 项目的风险识别

风险识别是对 PPP 项目进行风险管理的重要环节，是风险管理的第一步。邓小鹏等（2009）将风险识别定义为：系统地、持续地鉴别、归类和评估建设项目风险重要性的过程<sup>[62]</sup>。其内容包括对影响项目进展的风险因素、性质以及其产生的条件和可能引发的后果进行识别，并基于此衡量风险的大小。正确识别风险有利于确定公共部门和私人部门分担方式和优先顺序。Abd Karim（2011）指出首先应当充分识别各项潜在风险，这是风险分担的基础<sup>[1]</sup>。风险识别的一项重要目的是搭建并整理出能够清楚展现风险因素外在与内在之间相关关联的层次结构，从而使项目的参与方能够正确地识别风险因素、发现风险来源、把握风

险之间的相互关系（乌云娜等，2013）<sup>[123]</sup>。由此可见，风险识别并不是单纯的堆积和罗列各项风险因素，还需要整理并将这些风险因素放入一个框架机构中，发现其中的关联，综合进行管理。

回顾国内外文献，学者们采用多种不同的方法对 PPP 进行风险识别。目前最为常用的是统计分析方法，对以往的案例进行分析找出共同特点，识别出 PPP 项目的风险。使用这种方法的包括：Grimsey and Lewis（2002）参考传统基础设施类项目风险，结合 PPP 项目的特点总结出至少 9 种风险因素：技术风险、建设风险、运营风险、收益风险、融资风险、不可抗力、政治风险、环境风险、项目失败风险等<sup>[18]</sup>。Song et al. (2013) 考察了 40 个采用 PPP 模式的垃圾回收案例，识别出共 10 项风险：政府决策风险、政府信用风险、法律风险、技术风险、合同变更风险、环境风险、公众反对风险、原材料供给风险、支付风险和收入风险<sup>[41]</sup>。元霞等（2009）是较早在国内通过分析 PPP 项目的失败案例并进行总结的学者，该项研究回顾了 PPP 项目发展 20 余年中的 16 个典型案例，总结出 14 项风险因素，具体包括：法律变更、审批延误、政治决策失误、政治反对、政府信用、不可抗力、融资、市场收益不足、项目唯一性、配套设备服务提供、市场需求变化、收费变更、腐败等<sup>[108]</sup>。凤亚红等（2017）对比分析国内 20 余个 PPP 项目的发展历程，认为 PPP 项目运作成功与否，可由区域层次、企业层次、项目层次,3 个层面反映。问题的表现形式较为宏观，包括机制体制的设定、项目适用性等方面<sup>[66]</sup>。此类研究主要将 PPP 项目的主要失败原因归纳为政策或者政府的失误所造成，换言之,这些风险并没有因为将有关项目从传统政府采购模式转变为 PPP 模式而合理的分担。避免该类风险的主要办法仍然是加强有关制度建设，以及对地方政府官员的法制建设培训，加强契约精神。

基于多种理论分析和文献基础，一些研究采用了文献分析法尝试找出 PPP 项目的共性，识别出风险的最大公约数。诸如 Ahwireng-Obeng & Mokgohlwa (2002)将风险分为纯风险和非投机风险两类，投机风险包括商业风险和非商业风险<sup>[3]</sup>。其中商业风险被定义为经营中产生的风险并且能被企业所影响，例如经济风险、市场风险、金融风险、技术风险等。非商业风险则通常是在企业控制能力以上的风险，如政治风险和国家风险等。Shen et al. (2006) 通过文献分析，将风险分类可以被总结为划分至不同领域：项目相关、政府相关、项目公司相关、设计相关、承包商相关、咨询公司相关、市场相关等。并以香港迪士尼乐园为例，介绍了当时的政府方与迪士尼公司共同识别的 13 种风险<sup>[39]</sup>。Medda (2007) 分析在交通运输投资领域的主要风险包括了：技术风险、商业风险、政治风险、经济金融风险，其主要依据是过往的经验表明以上 4 类风险可能产生的损失占整体成本的比例较大<sup>[29]</sup>。我国大陆部分学者也采用此方法，如张曾莲和郝佳赫（2007）

总结得到 PPP 项目中的风险因素可以有不同的分类：如按风险性质分为主观风险和客观风险；按风险分担的角度，分为 PPP 项目主体风险和 PPP 项目客体风险<sup>[135]</sup>。范小军等（2004）对大型基础设施融资项目采用层次分析的方法，将融资风险归为 7 个大类和 33 个具体指标，包括信用风险、建筑 and 开发风险、市场和运营风险、政治风险、金融风险、法律风险、环境风险。这与现代 PPP 项目的分类基本相同<sup>[64]</sup>。张亚静等（2014）基于文献和案例识别出 12 个风险，并对结果通过专家调查方式进行了论证<sup>[141]</sup>。

大量的统计分析虽然能够总结总体趋势，但个体案例进行分析往往可以提供更为详细的风险识别内容，在相关领域和方法上更具有针对性。例如 Ng and Loosemore (2007) 通过对悉尼一项轨道交通项目的研究认为，风险可以简单地分为两类：一般性风险和项目风险。一般性风险是与项目无关的外界因素造成，包括自然灾害和政治因素等；项目风险则是内生性的产生于项目之中，取决于项目的操作和决策<sup>[31]</sup>。澳大利亚学者 Arndt（1998）对墨尔本交通项目进行了回顾识别出政府和私人部门共同识别出设计与建设风险、运营风险、市场风险、出资人风险、网络风险、主权风险、外部风险等<sup>[4]</sup>。国内学者柯永建等（2008）考察了英吉利海峡隧道失败案例后分析识别出政治风险、建造风险、运营风险、市场收益风险等 4 种主要风险<sup>[81]</sup>。案例分析法能够针对某一个体进行细致研究，但不同地域和行业的项目具有自身的特殊性，对于整体 PPP 发展方向的指导存在局限，可能更多地适用于管理经验的积累。

由于早期对于风险的判断难以通过定量分析进行判断，不少研究选择通过问卷调查作为研究方法，这也是当前识别风险中的较为便利的方式之一。诸如 Wang et al(2000) 针对政策变更、腐败、延迟审批和土地征用等政策风险以及如自然灾害等不可抗力作为关键风险，对 40 名参与或了解我国 BOT 项目的高层人员进行问卷调查<sup>[46]</sup>。邓小鹏等（2009）通过向 PPP 领域的专家学者发放问卷对 41 项可能有关的风险进行调查，最终识别出 20 个主要风险<sup>[62]</sup>。当然，为了能够更有效的解决问卷访谈人的主观问题，一些研究选择与其他数学模型相结合。诸如孙荣霞（2010）使用大型工程项目中常用的霍尔三维模型，即时间维、空间维、知识维，对 PPP 项目的融资模式进行了系统分析<sup>[113]</sup>。邓小鹏等（2008）结合 WBS-RBS 分析方法、文献分析、案例分析等三种方法识别了 PPP 模式下的 43 种风险<sup>[61]</sup>。

目前参考较为流行的方法是 Bing et al. (2005)所使用的分类方式，该方法由于其分类层次较多、识别较为详细而备受推崇，不过其采用的方法因来自 Bing 在未公开的学位论文尚未能够有效参考<sup>[6]</sup>，因此主要在研究结论基础上进行开展。该研究将 PPP 项目风险分为三个层次：宏观，中层，微观。文章将宏观风险界定为完全的外生风险，风险的产生与项目无关。中层的风险是内生的风险，与项

目的整体有所关联。微观风险同样被定义为内生的风险，但与中层风险不同，这些风险的发生主要是与项目的具体部分相关，而不是整体。Li 的划分较为详细，在三个层次里确定了风险的 12 个主要类型，并下设 47 个具体的风险点。

风险识别的方法各有所长，但是本质性的方法万变不离其宗，主要是基于人对项目的发展和结果给出的主观结果。当然，只有能意识到的风险才能被识别出来，经过长期的总结，基本上针对普遍性的风险已经基本研究到位。但是对不同形式 PPP 的研究仍有待加强，如可行性缺口和使用者付费情况下的两者不同通常没有被考虑。同时，当前的风险识别方法对于不同行业往往难以适用，故不具有可操作性。未来关于风险研究的重点应更偏向于结合行业特点和经济特点进行研究，通过细致化和精确化的理论指导最终实践。

## 1.2 PPP 项目的风险评估

风险评估是风险管理中的第二项环节，对已识别出的风险做出客观评估，掌握风险敞口规模、风险发生概率等是下一步控制风险的前提。结合风险评估的特征和 PPP 模式的特点，针对 PPP 项目的风险评估主要有 3 种：问卷法、层次分析法和模型法。

问卷法因可操作性强，无论在实践还是研究中都是较为主流的方法。Lyon and Skitmore(2004) 向包括专家学者、工程人员、私营部门的 44 名 PPP 从业者发放问卷，对各项风险种类和控制方法进行了定性评价<sup>[28]</sup>。Chan et al (2010) 在我国的 PPP 专家学者中进行问卷调查，主要就能促使 PPP 项目成功运行的 18 个关键因素进行评估，结果表明：宏观经济、政府和社会资本的风险、采购阶段的效率和透明度、社会政治环境、政府政策异质性是主要的因素<sup>[9]</sup>。张亚静等 (2014) 对识别出的 12 项风险进行问卷调查，回收的 294 份样本将风险的影响程度打分评价，随后将风险分类为 4 个独立的综合因子，并对影响程度进行了排序<sup>[141]</sup>。Chung and Hensher (2015) 在对收费道路的 PPP 项目研究中，采用了问卷调查方法进行风险评估，问卷对象十分广泛包括来自 32 个国家的约 100 名专家，随后使用离散选择模型将有关结果量化为风险指数<sup>[12]</sup>。

层次分析法也是 PPP 风险评估中的主要分析方法之一，其融合了定量分析方法的优点，使最终结果更具有客观性。诸如 Zayed and Chang (2002) 使用层次分析法获得重要风险的量化数据并构建了风险指标 F 作为评价模型，对 BOT 项目进行分析<sup>[52]</sup>。Zhang and Zou (2007) 采用模糊层次分析法构建了针对大型联合项目的风险分析框架，随后对河北的高速路项目进行了案例分析<sup>[53]</sup>。张玮和张卫东 (2012) 介绍了 ANP 在 PPP 项目中的应用，构建了东南亚一项水利 PPP 项目的风险评估模型<sup>[140]</sup>。随后针对层次分析法不断扩展，许多学者结合了新的分析方法进行风险评估。王蕾等 (2017) 则是在建立博弈模型的同时使用网络层次

分析法对项目属性、合作机制、风险属性、风险控制等 5 类因素的风险比重进行测算和修正<sup>[117]</sup>。刘亚臣等（2014）结合经验案例对廉租房 PPP 项目的 5 大准则和 16 个重要指标采用 AHP 方法并结合评价灰类方法构建模型<sup>[99]</sup>。张萍等（2015）运用层次分析法确定了 PPP 基础设施融资风险的要素权重，加以两级模糊评价法给出了融资风险的定量结果<sup>[138]</sup>。

当然，许多擅长数学模型的学者针对风险研究也构建了多种不同的模型，但是目前尚未形成主流的分析方法。如 Rode et al(2001) 将蒙特卡洛模拟运用到风险评估，认为使用蒙特卡洛模拟可以将政治、技术、经济等影响纳入风险考虑中，并对一个核电站项目进行实证分析，结果证明蒙特卡洛模拟更加有效<sup>[37]</sup>。Liu et al(2009) 对我国南部的一座污水处理站使用蒙特卡洛模拟并结合了现金流折现模型对资金风险进行了评估<sup>[27]</sup>。也有采用其他模型或多种方法进行研究的文献。乌云娜等（2013）通过对十种不同的风险进行了识别，并 ISM-HHM 的方法构建了 PPP 项目风险因素的关系框图<sup>[123]</sup>。戴大双等（2005）结合计算现金流的方式，对原材料供给风险、需求风险、通货膨胀风险、利率风险、汇率风险分别构建了风险模型，并将各项风险损失相加得出综合风险<sup>[59]</sup>。高武等（2016）综合多种调查模式，通过设定风险效用函数建立了多维互动组合风险评估模型，对社会损益和个体主观的外部负作用进行了评估<sup>[69]</sup>。李妍和赵蕾（2015）采用德尔菲法调研并使用风险因素比较矩阵计算认为，在融资阶段中融资的可行性是最重要的因素，其次是经济风险、政治政策风险、自然风险和合作关系风险<sup>[89]</sup>。

问卷调查模式是较为简单和容易操作的评估方法，不过其存在的问题则是较为主观，并且可能随不同项目、不同受访者从业类型的不同而发生变化。层次分析法通过数学模型进行了大幅度改进，做出了更为科学的分析，但方法中需要的权重等因素同样多基于调查问卷或其他较为主观的方法给出，因此仍受到争议。其他多种评估方法由于较为复杂、应用人数较少，没有成为主流的参考方法，不过对于 PPP 风险评估仍有较多的可借鉴参考之处。

### 1.3 PPP 项目的风险控制与分担

风险的控制与分担是 PPP 模式优于传统政府采购模式的地方，也是 PPP 模式能够优化风险的关键环节。相较传统的仅有政府投资管理的项目，PPP 通过社会资本的参与将风险适度分担，通过科学合理的磋商，以双方共同认可的方式分担风险，达到了风险分担的最优配置。

一个好的风险分担策略可以为项目整体带来多种优势。Grimsey and Lewis（2002）认为 PPP 模式通过项目收益回报的激励方式引导私人部门进入，将一定的风险分担给他们，实现物有所值的目标<sup>[18]</sup>。国外早期一些学者包括 Irwin et al.(1997)<sup>[19]</sup>, Kerf et al. (1998)<sup>[25]</sup> and Lam (1999)<sup>[26]</sup> 等认为，合理的风险分担需要

考虑公共部门或私人部门吸收风险的能力和对管理风险的激励机制,最终达到降低项目全生命周期成本的目的。此外,国内学者吴卓瑾和乔宝云(2014)指出,公共服务事业一般具有初期投资金额多、建设时间长的特点,在投资上可能分担较多风险,PPP模式将风险分担至最适合分担的部门,也从某种程度上降低了政府隐性债务发生的可能性<sup>[125]</sup>。

每个项目虽然各不相同,但风险分担通常需要有基本原则作为纲领性指导,对此国内外政府、国际金融组织和大量研究给出了较为相似的结论。世界银行(2003)提出了两条主要风险分担原则:其一,由最能影响和控制风险的一方承担;其二,风险应当被所造成的损失最少的一方承担<sup>[5]</sup>。澳大利亚政府提出PPP的核心特征是把“需求风险”分担给参与PPP的企业。早期国外学者,诸如Ford & Poret(1991)认为在合适的激励条件下,私人部门可以表现出比公共部门更好的效率从而达到物有所值的目标<sup>[16]</sup>。Ahwireng-Obeng and Mokgohlwa(2002)指出政府应当承担非商业风险,而私营企业承担商业风险<sup>[3]</sup>。Ng and Loosemore(2007)同样认为风险应当分担给最有能力的一方<sup>[31]</sup>。国内学者张曾莲和郝佳赫(2007)提出合理的PPP项目风险分担应当有四项基本原则:公平原则、有效控制原则、风险对等原则、风险上限原则<sup>[135]</sup>。刘新平和王守庆(2006)则更简练的给出3条原则:一是对某项风险控制最有力的一方管理该项风险、二是分担风险需要获得相对应的回报,风险的分担应当有上限<sup>[98]</sup>。也有学者提出针对风险的研究不只是某些原则一概而论,如Abednego and Ogunlana(2006)认为针对风险的研究不能简单地局限于“谁”承担“什么”风险,更需要考虑在“什么时候”“如何”去合适合理的承担风险同样不容忽略<sup>[2]</sup>。贾康和孙洁(2009)指出通过合理分担使项目整体风险最小化的方式,比公私双方分别以各自风险最小化的方式更能够解决PPP项目中的风险问题<sup>[79]</sup>。目前实践中的PPP合同主要参考财政部《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》。该文件认为,PPP项目风险的主要分担原则是“风险由最适宜的一方来分担”。公共部门分担宏观的政策风险,中层风险由项目公司主要负责,微观的操作经营风险根据合同协议由合作双方共同负责。

总体来看,学界对PPP的风险分担原则已经形成共识,在实践中还需要遵循这些原则,根据项目的性质和实际状况灵活应用。正如许多学者指出,一些外在因素可能影响项目风险的分担。Chen and Hubbard(2012)从政府和社会资本关系的角度进行了研究,首先政府拥有的权利可以影响风险分担,而社会资本没有能力;其次,东西方的制度背景不同也产生了影响<sup>[10]</sup>。Ng and Loosemore(2007)指出PPP项目普遍时间较长,甚至可能达到35年的时间,因此私人部门会要求更高的溢价来补偿风险<sup>[31]</sup>。柯永建等(2008)认为在收益较弱的项目中,政府常

常为了项目财务可行性放弃部分收益权，但此时政府可能承担超额损失，双方应当以积极地态度去应对<sup>[81]</sup>。Jin and Zhang (2010) 建议政府与社会资本双方的决策者在风险分担时需要考虑：合作方的风险管理方法、合作方的合作历史情况、合作方的风险管理承诺、和风险管理环境的不确定性<sup>[20]</sup>。周小付和萨日娜(2016) 归纳了影响 PPP 项目风险分担的 3 种因素：风险的原始责任、风险管理成本、交易成本和风险偏好。同时风险的控制分为两种，其一是共担，其二是共享。风险分担在理想情况下为一次分担，但是事实往往与理论不同，因此出现了风险的二次分担。风险共享则是出于 PPP 项目具有责任主体多元化、主体间风险管理能力互补、安全网络功能、风险组织等特征而存在的<sup>[148]</sup>。

对于分担方案，当前的研究存在多种不同的方法，早期较多的采用问卷调查法。Bing et al. (2005) 通过对英国 PPP 项目的监管机构、负责人等发放问卷，了解不同部门人员对风险分担的看法，调查结果发现由项目整体内生的中层风险被认为是 PPP 项目的主要风险，并普遍认为应当由私人部门承担<sup>[6]</sup>。Ke et al. (2010a) 使用 Bing et al. (2005) 的的风险分类方法对包括中国大陆、中国香港和希腊 3 个地区发放问卷进行调查，对比研究显示，中国大陆和中国香港地区相关人员认为公共部门和私人部门需要同时分担微观层面的风险，而希腊则更认同由私人部门分担<sup>[22]</sup>。Ke et al (2010b) 使用德尔菲法对我国 PPP 项目的学者和参与者进行调查，对共计 37 个风险的主要分担对象进行倾向性打分，总结出了公共部门、私营部门自担以及双方共担的风险类型<sup>[23]</sup>。

PPP 项目中的风险可以视为一个微观层面的双方博弈，故通过博弈模型是许多研究风险分担的主流方式。Medda (2007) 使用仲裁博弈模型进行分析，模型假设两个部门分别有不同的风险偏好，最终风险厌恶程度更高的一方会给出更合理的提议并被仲裁者采纳，但是当担保价格超过了损失费用时，相对风险厌恶程度低的一方建议会被采纳<sup>[29]</sup>。王雪青等 (2007) 对合作双方构建了带有风险偏好的收益成本函数，通过风险分担博弈模型求解后发现，当双方分别分担自己风险偏好系数最大的风险时，合作的整体满意度是最高的。吴孝灵等 (2013) 借助诱导机制和激励思想建立博弈模型，对政府的风险补偿和项目收益进行了分析，研究认为随着项目运营风险增加，政府对社会资本的补偿会逐步增加，但敏感性会逐步降低；当收益较小时，政府补偿对风险较为敏感，而收益较大时则不敏感；此外，风险补偿随着特许收益的增加而减少。政府可以通过购买各项保险的方式分担风险，也可以通过购买项目产品和服务的方式降低社会资本运营风险<sup>[124]</sup>。何涛和赵国杰 (2011) 基于随机合作博弈模型搭建了风险分担分析模型，通过拉格朗日方程求解计算合作方风险偏好与权重关系，得到最终分担方法<sup>[75]</sup>。王颖林



等（2013）使用风险偏好博弈模型构建博弈支付矩阵，并基于纳什协商对策方法，给出了不同风险收益下承担的比例原则<sup>[118]</sup>。

此外，还有多种不同的研究方法丰富了 PPP 项目的风险控制理论，为研究提供了许多不同的观点。通过文献总结方法，张曾莲和郝佳赫（2007）通过回顾已有文献，分析不同文章的定性结论对风险分担进行打分，将风险分担设置为：政府最主要分担、政府主要分担、政府与社会资本共同分担、社会资本主要分担、社会资本最主要分担<sup>[135]</sup>。有学者从逻辑推演的角度进行分析并给出 PPP 风险分担方式。邓小鹏等（2008）研究认为政府分担宏观方面的风险，社会资本分担非系统风险的融资风险、建筑和运营期间的大部分风险，其他风险则由双方共同分担<sup>[61]</sup>。刘薇（2015）指出具体而言项目设计、建设、融资、运营维护等商业风险原则上由社会资本分担，政策、法律和最低需求风险等由政府分担<sup>[97]</sup>。也有一些学者采用其他算法进行尝试。郭健（2013）将政府担保 PPP 项目收益的做法看作是一种欧式期权，利用 Black-Scholes 期权定价模型测算出不同情况下政府担保水平和双方收益分配的最佳比例，并以交通项目为例，对 PPP 项目风险控制进行分析<sup>[72]</sup>。Chou（2012）使用均值分析和验证性要素分析法计算了台湾地区铁路 PPP 项目风险因素的重要性，并给出了风险分担模式。研究同时将铁路项目与其他基础设施项目进行对比，发现两者的分担模式基本相同<sup>[11]</sup>。Jin and Zhang（2010）采用人工神经网络模型对 PPP 项目风险分担决策进行刻画，并通过向多个产业专家问卷形式、与多元线性回归模型对比的形式进行对比，结果证明神经网络同样具有决策有效性<sup>[20]</sup>。巴希等（2013）利用粗糙集理论确定风险权重，构建风险指标体系，随后采用理想点排序法对风险进行分担。研究通过问卷调查的实证分析给出了 7 种情况下公共部门风险与私人部门风险偏好不同的分担方案<sup>[54]</sup>。尹航等（2015）将遗传模拟退火算法与粗糙集理论相结合，构建了风险分担计算流程<sup>[133]</sup>。

不过，一些学者认为 PPP 项目的风险分担并没有完全正确的分担方式。Vega（1997）认为 PPP 项目的风险分担没有最正确的答案，也不存在完全相同的模式，应当依据不同项目来确定<sup>[45]</sup>。Arndt（1998）指出很难分清楚哪一方能够最优的管理风险，这需要依靠透明和公平的系统环境并且随着项目运行中不断调整<sup>[4]</sup>。张水波、何伯森（2003）则认为 PPP 的风险分担没有绝对固定的原则，操纵中应在遵循基本共识的基础上，根据实际情况进行分担<sup>[139]</sup>。研究认为基本原则包括：由恶意行为或渎职方负责；由保险购买方承担；由最大收益者承担；由预见和控制能力强者承担；由直接受害者的一方承担。

当然，部分学者对 PPP 项目的风险共享能否降低风险仍持怀疑态度。例如 Moore and Muller（1989）认为公司合营模式程序繁琐项目时间长，私人部门承

担公共品的建设反而会增加最重的风险并造成损失，最终增加社会付出的成本，同时较高的成本使得小公司无法参与到实际的竞标中<sup>[30]</sup>。Jones（2002）同样对 PPP 项目最终能否降低风险持有怀疑态度，研究认为风险最终会反映到实际的服务费用中<sup>[21]</sup>。Farquharson & Yescombe(2011) 指出许多国家政府过于强调风险分担的特点，从而在风险分担的初期让社会资本方分担过多的风险，这样的结果是，项目进入运营期后不得不对风险条款进行更新和重新谈判，从而增加了项目成本<sup>[15]</sup>。

#### 1.4 研究的困难与问题

当前的研究对于 PPP 项目的风险分担相对较为全面，分担的主要原则较为成熟，风险最优承担能力和项目整体实现物有所值是基本共识。在此基础上，运用了包括问卷调查、博弈模型的主要方法和工具进行了计算和评估。不过一些研究可能存在的问题是模型结论过于理想，在实践中，由于政府在经济体之中的特殊地位和拥有的特殊权利，往往导致无法达到预期的理想化分担。当然这样需要法律法规、管理能力等多方面因素的公共推进。

同时，可以看到当前针对 PPP 的风险研究缺少有效的风险评估框架和定量研究，这是由于多种原因所造成的：

一是，个体差异较为明显。PPP 模式主要应用于公共服务设施，涵盖范围广。目前，财政部 PPP 项目库将 PPP 项目类型分为一级二级两个层级，其中一级分类共有 19 种，二级行业 70 余种，涵盖了当前主要公共服务设施。项目范围广泛导致的难题是不同项目专业性强且具有较大的差异性，如果详细评估某一行业 PPP 项目必须有足够的从业经验及专业知识。设计应用于 PPP 项目整体风险评估的框架体系不可能要求细致处置到具体项目的特点。

二是，参与主体多。参与 PPP 项目活动和运营的个体包括公共部门和私营部门。传统的公共服务设施项目通常不涉及社会资本的决策与管理，公共部门负责从决策到项目管理的全流程。无论项目效益如何都是公共部门的内部问题，更不涉及利益与风险分担的问题。

三是，统计性数据不足。经济理论可以指导风险管理，并提出切实可行的管理办法，但风险评估需要数据对理论进行支撑。在金融风险评估模型中，翔实的个体数据和充足的时间序列是评估个体风险必要的基础。这一困难从主观上体现在：管理部门要求 PPP 项目相关支出情况必须公开公示，但目前项目支出情况披露程度较低、数据细节较少、个体数据获取难度大。客观上表现为：PPP 付费均为年度统一进行，截至数据统计时段，也仅距离项目开展数年，不具备统计上的有效性，可能存在较大的偏差。

## 2. PPP 模式与地方政府债务风险

长期以来债务融资一直是地方政府投资公共设施建设的主要融资手段,包括融资平台等多种渠道的传统方法为推动经济发展做出了巨大的贡献,在另一面高杠杆带来的风险也引起各级政府的不断重视。在学界,广义口径下的政府债务过高基本已经成为共识,对于如何化解风险的方法各抒己见,PPP 作为一种较新的融资方法逐步走进相关研究领域。不过在针对化解地方政府债务的主要研究中,PPP 模式仅仅作为一项工具简单探讨,不少细节仍然有待进一步的探索。

### 2.1 政府债务的形成

地方政府债务已经成为公共部门低成本、有效的融资手段之一。相比于私人部门利率和借贷额度约束了个人的行为,金融部门受到法律、市场竞争、机构监管、行业规范和内部控制等多方面约束;公共部门则不同于以上两者,是货币发行权的唯一拥有者,可以通过发行货币解决债务问题,而对于通货膨胀政府面临的唯一代价就是政治成本(龚强等,2011)<sup>[70]</sup>。政府借债的原因主要有4种:首先,以当前税收为主要收入的各级政府要承担公共支出融资的责任,但这并不符合代际公平原则;其次,在经济快速发展的过程中,使用借贷的公共投资会更加经济,同时其成本也会相对更低;第三,财政的收支在不同年份难以完全匹配,在某些年份可能出现盈余与赤字的情况,而借贷的存在给了政府平滑短期财政收支缺口的工具;最后,当中央政府不再选择救助地方政府的债务时,地方政府债务反映了当地的财政表现,只有通过遵守良好的财政纪律才可能以较低的成本进行融资,进而约束了地方政府行为(Swianiewicz,2004)<sup>[43]</sup>。一些地区仅仅依靠地方财政可能会导致地方发展的不均衡,这时候需要中央政府的调整,包括诸如转移支付等手段。但这一问题导致了政府债务中两个主要的问题:公共池和预算软约束。公共池将各地税收统一放在一个池子中进行调控,在好的情况下各地可以均衡发展,充分使用资金并解决发展不平衡问题,但是这也可能要引发道德风险(Collins,2001)<sup>[13]</sup>。例如某个地方是转移支付接受地区,本地财政支出大于收入,政府承担公共建设过程中的“自有资金”仅占少部分,这种不完全的责任会导致过度支出的现象(Persson & Tabellini,2002)<sup>[32]</sup>。同时 Keen (1998)指出在分税制情况下,中央政府与地方政府的税源有较大的重叠,存在一定外部性<sup>[24]</sup>,Wilson (1999)研究认为地方政府会为从中央政府手中争夺税收而过度收税<sup>[50]</sup>。

早期研究认为预算软约束是债务不断增长的重要因素,对此展开了大量研究。Wildasin (2004)认为预算软约束问题可以被定义为,地方通过举债方式弥补财政赤字,在一定条件下产生过度支出,并在未来时期无法通过税收等方式偿还,需要中央政府进行救助预算<sup>[49]</sup>。中央对地方政府的救助的本质是不是正常的财政

关系,会产生逆向激励并对社会福利造成“社会危害性”,而面临软约束的地方政府存在过度支出和举债的动机。Fromaget (2008)对发展中国家的预算软约束现象进行了分析,研究认为主要有五种形式:第一,政府间垂直财政失衡引起的转移支付;第二,不同级别政府财政与事权不清晰或不对称引发的自由裁量空间;第三,政治机制的中信息透明与官员任期;第四,遵守财政纪律和发展引起的大量债务;第五,“大而不倒”的道德风险<sup>[17]</sup>。在硬约束条件下地方财政入不敷出会导致地方政府破产,这将会引发大量诸如基本社会服务缺位、学校医院停摆等的社会问题,这与中央政府的治理目标相违背。因此在地方政府遇到危机时,中央政府存在动机解救陷入财政危机的地方政府,从而达到自身发展的最优解(Persson & Tabellini, 1996)<sup>[32]</sup>。债务不可控的现象不仅仅出现在发展中国家,发达国家也经常出现,包括西班牙、意大利等发达国家也曾出现过地方政府超出自身能力的进行负债,随后要求中央政府对其挽救(Singh & Plekhanov, 2006)<sup>[33]</sup>。不过以上研究只是对地方政府债务给出了一个最基本的解释,为进一步的研究做好了理论铺垫,但是并不完全适用于我国遇到的问题。

## 2.2 我国地方政府债务问题的产生

中华人民共和国审计署在2013年的《全国政府性债务审计结果》中指出,地方政府债务膨胀实质上是依靠投资拉动经济增长的延续。2013年审计结果显示,93.63%的地方债务资金已支出,主要用于市政建设、交通运输设施建设、土地收储等项目。根据财政部通报,2015年中央和地方纳入预算管理的政府债务10.66万亿元和16万亿元,共计26.66万亿元约占GDP的比重为39.4%,其中地方政府负债规模占总体的约60%左右。这一结果相较2014年的23万亿元增长了3.66万亿元,远高于当年的GDP增速。可见债务问题已经成为我国政府需要面临的一项重大问题。

研究地方政府债务首先要明确统计口径、按定义进行分类。从类型上来看,不同学者对于的债务分类方法略有不同。刘尚希和赵全厚(2002)使用财政风险矩阵方法将政府债务划分为4种主要类型:显性直接债务、隐性直接债务、显性或有债务、隐性或有债务,并对它们的规模进行了估计<sup>[95]</sup>。顾建光(2006)对国内地方债务的形成渠道进行了归类,第一种是中央政府债务转化成为地方政府的债务,第二种是中央财政对地方财政的项目贷款,第三种是,财政体制因素形成的地方政府债务,第四种是地方公共债务转化为地方政府债务,第五种是因承担道义义务形成的地方政府债务<sup>[71]</sup>。毛捷和徐伟军(2019)梳理了地方债的统计口径,地方债从狭义上是自发自偿的债务,而从广义上可能进一步包括地方政府有担保或救助责任的有关债务、隐性债务如社保资金缺口等方面的公共缺口和风险支出<sup>[104]</sup>。

我国因自身历史和政治制度原因,在当前的经济环境中表现出了时代的特点。有学者指出我国部分地方政府已经债务高筑,没有发生债务危机的原因是:我国的强势政府在经济中形成了远超经济信用的国家信用,在不断为地方政府进行担保(伏润民等 2013)<sup>[67]</sup>。时红秀(2010)认为我国地方政府债务问题有四个新特点:首先,债务规模快速增长;其次,主动采用债务融资的手段取代了之前被动欠债模式,具体而言是政府支出逐步向城市与基础设施建设方向倾斜;再者,债务关系趋向复杂化,早期政府直接面向债权人的关系已经改变为政府通过融资平台向资本市场融资的模式<sup>[67]</sup>。李尚蒲等(2015)研究发现高收入地区政府债务的绝对规模大,低收入地区的相对规模高;债务风险呈现地区差异,欠发达地区较依赖土地出让金和转移支付的特点<sup>[85]</sup>。姜子叶和胡育蓉(2016)指出在世界主要经济体中,我国是全球范围内少数禁止地方举债的国家之一(至新预算法出台前),但同时从广义的政府性债务口径来看,我国也是世界唯一地方政府负债超过中央政府的国家,“地方政府债务悖论”也是我国政府债务的特点之一<sup>[80]</sup>。同时,土地出让金、基建和房地产行业的营业税、土地作为抵押资产获取银行贷款这三种与土地相关的运作模式是分税制后地方政府重要的财政收入来源(陶然,2013)<sup>[115]</sup>。仲凡等(2017)通过固定效应和 GMM 模型检验发现,市场化水平越低、对土地财政依赖度越高的地方政府会背负更高的债务。

具体问题分类包括多种,如上级财政对下级财政存在着关系隐性合约,预算软约束、财政幻觉和“粘蝇纸效应”等现象普遍存在(中国地方债务管理研究课题组,2011)<sup>[146]</sup>。根据当前文献,本文将问题归纳为以下几个方面:

首先是职责与财权的不匹配。自 1994 年分税制改革后,地方政府面临“财权上交,事权下移”的新情况,一般性财政收入压力增大,大量地方政府急需扩大融资渠道。2011 年审计署报告公布,2008 至 2010 年间政府性债务余额增速分别高达 23%、61%、18%。而最后一次公开的审计报告(2013 年)中显示 2013 年 6 月底全国政府性债务已达到 20 万亿元,较 2010 年底增长 10 万亿元。受制于旧预算法规定,地方政府早期无法举债,而以融资平台形式出现的融资模式不断扩展。贾康和白景明(2002)指出分税制中央集中财权是普遍做法,但是事权下移成为主要矛盾,甚至经济发达的区县也难以适应;同时政府从中央到基层级别较多导致税收分工复杂,当期存在的 20 余项税种在 5 个政府层级之间分配是世界少见的划分难题;此外一些支出标准的繁杂与落实不到位也增加了财政困难<sup>[77]</sup>。龚强等(2011)在“财权上交与事权不匹配”的模式下地方政府需要分担大部分支出责任却财力有限,不匹配的财权和事权是地方政府负债不断增长的关键因素<sup>[70]</sup>。在分税制情况下要求区县做到收支平衡难以实现,因为这种制度的前提条件是每一个地方的资源环境情况完全相同,但根据现行法律法规和政策,不少地区土地

受到保护无法开发；一些地区产业结构原因收入不高，从而导致为增加收入放任出现大量粗放型生产项目（刘尚希，2009）<sup>[94]</sup>。杨十二和李尚蒲（2013）指出政府掌控了大量的固定资产投资，2010年国内固定资产投资的38.8%来自政府，基础设施等大量门槛高、投资回收时间长的项目仍然是由政府 and 国有企业完成，这种通过政府投资拉动经济增长的模式已经逐步固化<sup>[130]</sup>。孙秀林和周飞舟（2013）发现在分税制改革后，主要有两个主要激励因素影响了举债决策，一是“财权上移、事权下放”，促使地方通过多重手段拓展收入来源填补缺口，这是发展中国家共同面临的激励；二是以经济发展为目标的官员晋升考核机制，促使决策者有动机举债拉动经济建设，这是大国在特定背景下独有的个性化激励<sup>[14]</sup>。但是时红秀（2010）指出如果上述理论成立需要满足两个条件，其一是地方政府借债应当主要用于一般行政事务支出和经常性支出，其二是收入越低的地区负债越多，但现实情况并不能支持这一理论<sup>[11]</sup>。此外，与土地产权的相关变化也可能引起债务问题。在增值税大部分上缴中央财政的情况下，地方政府与地方企业的关系发生了巨大的变化。由于增值税的分享并不区分企业的所有制性质和隶属关系，这使得所有地区的地方政府陷入财政收入突然减少的困境，从此地方政府增加收入的来源从包干制度下的乡镇企业工业化转换到与土地相关的城市化中（孙秀林和周飞舟，2013）<sup>[14]</sup>。姜子叶和胡育蓉（2016）发现自20世纪90年代末期包括土地出让在内的各种垄断权利不断分配给地方政府，成为地方政府在预算外重要的收入来源之一，这直接使地方政府适应了作为的越多、享受“隐性补贴”越多的环境。这一收入模式极大程度上促进了当时的中国经济发展，但也为债务的增长留下隐患<sup>[80]</sup>。

事权的下移造成了地方政府责任过多，但一些研究从政府责权角度开展，认为政府承担了本可以交给市场的责任。我国政府承担了许多本应当由市场自我配置解决的责任，这些事物需要由政府付出资金用于推动，在收入不足、融资渠道有限的情况下，只能通过各种规避手段进行融资，从而导致了债务的出现（刘尚希和于国安，2002）<sup>[95]</sup>。时红秀（2010）指出各级政府因自身特有的资源，承担了国家发展引擎的角色；且在各种经济冲击、自然不可抗力的灾害发生时，发挥了稳定国民经济的作用，但这一机制的副作用是产业结构不易调整、发展方式转换困难、债务大量积累等问题<sup>[11]</sup>。

预算软约束也是解释地方债务形成的主要原因之一。在当前体制下，地方政府直接决策投资项目并对其负责，如果经营失利，地方财政收入并不充足的情况下，只能由中央财政进行兜底，由此产生预算软约束（龚强，2011）<sup>[70]</sup>。时红秀（2007）将国内的预算软约束分为3种：本地区群众在地方政府融资时无力反应形成的软约束；受领导层下达招商引资和化解债务两者相互矛盾的任务所造成的

软约束；地方政府融资平台等融资机构无法破产引起的软约束<sup>[110]</sup>。杨十二和李尚蒲（2013）提出一种两类分法：政策性软约束，即地方面临“资源不足、事权不减”的发展矛盾，为过度举债的主要事由；官员任期软约束，在任期内突出本人的政绩会引发官员过度借债的道德风险<sup>[130]</sup>。陈健（2007）认为地方政府官员在政绩锦标赛中有强大的动机进行举债却不完全在意投资能否带来正回报，并提出了“多而不倒”的理论，该理论认为当过多的地方政府和机构共同参与并导致地方债问题，中央政府即使有能力查清事实，也无力大面积处罚，出现法不责众的局面，而中央政府因顾及经济发展只能“抓典型”做警示的方法，使地方预算软约束形成，成为屡禁不止的现象<sup>[58]</sup>。马金华等（2012）从博弈论视角分析中央政府、地方政府和银行三者间对于偿还债务的行为，分析认为只有在银行迫不得已的情况下，最优策略是不向地方政府催缴还款，否则可能分担更多损失，这一行为促使地方政府趋向于扩大债务<sup>[103]</sup>。王永钦等（2016）则通过研究当前城投债定价效率分析预算软约束，市场认为中央政府最终会援助地方政府遂忽略了违约的风险因素，只有硬化约束才能使债务市场约束地方政府投资负债行为，才能令债务评级体系和信息披露发挥作用<sup>[119]</sup>。

此外，融资平台债务通常被认为是地方政府债务的主要组成，大量学者对其进行了探讨。魏加宁（2010）定义“地方政府投融资平台”为：由地方政府及其部门和机构等通过财政拨款或注入土地、股权等资产方式设立，承担政府投资项目融资功能，并拥有独立法人资格的经济实体<sup>[120]</sup>。需要承认的是，融资平台形式的政府性债务促进了地方经济增长，为城市化作出贡献。这一点在审计署于2013年报告中体现“政府性债务是经过多年形成的，在我国经济社会发展、加快基础设施建设和改善民生等方面发挥了重要作用”。但另一方面，融资平台不透明的风险始终值得关注。毛捷和徐伟军（2019）指出融资平台因为与国有资产绑定而成为拥有超出一般机构的授信额度的机构，首先平台公司通过国有资产增加了平台公司的总资产，充实了资产负债表；国有资产，如土地，可以为平台公司提供抵押；融资平台通过国有资产与地方政府进行资金往来<sup>[104]</sup>。地方平台的大量违规操作，运作机制不透明，没有足够的监管和自我约束机制，可能引发大量风险（刘煜辉和张桦成，2010）<sup>[100]</sup>。融资平台资金所投资项目一般具有周期长、资金量大的特点，这将导致借款银行拥有过多的长期贷款，在我国银行逐步履行巴塞尔协议的大环境下，容易造成流动性风险和信用风险（肖耿等，2009）<sup>[126]</sup>。而从宏观上看，融资平台的风险不仅是自身的风险，还可能具有较强的外部性。时红秀（2010）分析认为融资平台债务可能导致国家宏观经济调整政策局限性增加，不利于我国的产业结构调整、发展方式转换等战略政策的落实，国有企业改革的难度增加，损害各级政府的信用地位，货币政策有效性降低进而影响货币稳定性<sup>[112]</sup>。

不过随着约束性政策的出台，地方平台的作用逐步弱化，其参与地方政府财政的方式和渠道也有所改变，将不再成为地方债务风险的主要来源。

有学者认为宏观经济政策可能拥有影响地方债务的外部性。如魏加宁(2010)认为2009年的经济刺激政策促使大量融资平台的出现，资金迅速聚集于此，造成了债务的积累<sup>[120]</sup>。但时红秀(2010)指出全国融资平台的债务总量远远超出政策刺激计划所需要的资金量，宏观政策并非主要原因<sup>[111]</sup>。

对此提出的解决方案多是围绕化解债务和增加预算透明度展开。李扬和张晓晶(2015)认为管理地方债务的短期目标策略包括：限制地方政府对无现金流的基础设施进行债务融资，并通过开展其他正规渠道进行替代；通过债转股、延长负债周期等多种形式重组债务，缓解流动性风险；分配合理的资金用于偿付坏账<sup>[90]</sup>。姜子叶和胡育蓉(2016)提出应当明确地方债务举债的主题，让债务显现出来，同时增加预算透明度，让用于偿债的现金流体现在预算中<sup>[80]</sup>。

政府责任、预算软约束和融资平台，三者虽然不与PPP表面直接相关，但是从关联性上是无法分割的。从责任角度看，PPP目前承担的项目本身仍是政府过去承担的责任和项目没有改变。PPP项目如果严格按照规定执行在实质上可以解决预算软约束问题，将支出安排划入预算计划之中，但各种违规渠道也可能产生。而地方融资平台问题则是在“关后门，开前门”中关闭的主要后门，接以PPP模式规范化运作。因此探究PPP政策推行的前序原因是把握PPP与地方债务问题的基础。

### 2.3 PPP模式与地方政府债务的风险

PPP模式设立的初衷旨在降低政府债务，化解防范政府债务风险。针对适合PPP模式的项目选择性地适当降低地方政府债务规模，化解地方政府债务，不但不会减少基础设施与公共服务的提供，还会带来许多正面效应(贾康等，2014)<sup>[78]</sup>。根据我国新《预算法》有关规定，地方政府不允许通过地方融资平台获取资金，所有相关城投等金融公司均需要与政府脱钩。在关闭了融资平台后门的同时，前门如何打开是关键。目前，全国人大对全国地方政府债务划定了总数。会同财政部门，根据地方政府申报项目的重要性将债务总体数额下拨至各省(区、市)。但相较过去的粗放式发展，各地分配的债务数额远不及过去融资规模。因此，PPP项目的开展是切实需要开展的。从这个角度看，PPP模式实质是将政府通过平台获取资金出现的表外隐性债务呈现在表内，通过PPP公开透明的模式进行支付，约束地方政府行为。有学者提出，在《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》中规定在对各地方政府债务进行限额管理；禁止融资平台公司扮演的政府融资功能；推动有经营收益和现金流的融资平台公司市场化转型改制的背景下，PPP是化解地方债务风险、减缓地方债务增速的方法(李丹和王郅强，2019)<sup>[82]</sup>。



20 世纪 80 年代，世界范围内中等收入的发展中国家，同样遇到过债务危机，为化解债务推动经济增长，土耳其使用 BOT 方式建设核电厂，该做法也被其他国家效仿（刘薇 2015）<sup>[97]</sup>。

PPP 模式化解地方政府债务风险主要通过以下几个途径来完成：

一是硬化财政约束。蔡今思（2014）认为 PPP 项目可能带来财政风险需要必要的财政约束，首先是对总体的风险控制，其次是纳入预算管理，最后是透明信息披露<sup>[55]</sup>。张勇（2015）指出 PPP 模式令财政信用有限的或不介入融资安排，地方政府支出受到更多约束，促使地方债务向规范化方向发展，这意味着有效的控制了主权信用或次主权信用因素后，推动项目所带来的或有预算约束和债务风险<sup>[142]</sup>。

二是缓解财政压力。大多数公共品都拥有投资规模大，投资周期长、短期无法产生正收益的特点，并且从投资到正常使用需要一定时间。张勇（2015）在政府付费机制下，政府节省了投资到设施运营期间的融资利息；在使用者付费的模式下，政府则可以不承担任何支出；在可行性缺口补贴的模式下，政府补贴也非一次性到位，缓解了流动性压力<sup>[142]</sup>。吴卓瑾和乔宝云（2014）指出 PPP 属于一种特殊的融资方式，在政府不能增加直接负债的情况下更容易在当期分担项目<sup>[125]</sup>。不仅如此，PPP 项目通过市场化的招标方式，将以往具有门槛的行业向民营企业开放，提供了更高效的合作模式，共同承担不断提高的公共基础设施需求压力、盘活存量公共项目、合理转嫁相应风险，最终达到降低债务的目的（缪小林和程李娜，2015）<sup>[107]</sup>。

三是提升资金使用效率。根据准公共品有关理论，准公共品应由政府和使用人员共同分担（曾晓安，2014）<sup>[57]</sup>。PPP 模式引入私营机构参与，并以多种定价模式向公众收费产生收益，能更加准确地反应公众与政府两者对成本的分担比例。李升（2019）认为当前地方政府的主要融资方式分为：地方债券、城投平台债务和 PPP 模式项目，在新预算法出台后，PPP 模式和地方债成为明面的实际融资模式，PPP 模式是地方债务投资基础设施不足的有效补充<sup>[86]</sup>。

但是对于 PPP 能否化解地方政府债务从理论和实证两方面均存在不少争议，一些学者认为 PPP 模式可以降低地方政府债务规模。如缪小林和程李娜（2015）提出地方债务风险对地方政府带来的损失或危害的本质是债务资金低效率的表现，因此，解决地方债务风险的核心方法是提高债务资金的配置效率，PPP 模式便是提高资金效率的方法<sup>[107]</sup>。部分学者认为 PPP 项目最终导致隐性债务的生成。郑杰和咎志涛（2019）指出 PPP 项目融资渠道隐蔽性强，成为了地方政府违规举债的新途径，同时地方政府过于强调 PPP 模式的融资职能而忽视了风险分担和连带责任，因此 PPP 项目反而增加了地方政府的隐性债务<sup>[145]</sup>。赵珍（2018）

认为部分地方政府只求数量不求质量的快速推行 PPP 项目和大量不合理的资金计算方法，最终会造成隐性债务<sup>[144]</sup>。

从实证的角度来看，PPP 对地方政府债务化解的作用也存在不同的结论。姚东旻等（2019）通过对全国各省、自治区、直辖市的地方政府债务进行研究发现，短期内浙江、陕西、北京、重庆等四地在 PPP 政策出台后自身债务流量反而出现大量增长，从长期来看全国各地地方债务均没有表现出因 PPP 模式的推出而化解的现象<sup>[132]</sup>。魏伟等（2018）认为北京、上海、广东等发达地区 PPP 项目申报入库数量显著少于贵州、新疆、四川等经济欠发达地区，而项目公司中 90% 的资金与政府直接相关，从而推断有关地区背后存在较大“泡沫”可能引发新一轮地方债务增长<sup>[121]</sup>。

从理论上讲，PPP 承担了过去地方债务的资金作用，将债务存量和流量置于明面管理，为控制债务风险做出了积极作用，具有化解地方债务的效果。但是相关的理论研究仍然较少，对相关结论的实证研究相对较为基础和简单，需要进一步的评估。与此同时，反对意见和对隐性债务担忧的研究却更加丰富。

### 3. 3.PPP 与隐性和或有债务

中央政府推动 PPP 模式的主要初衷是引入社会资本承担有关融资和运营责任，分担政府未来因大量支出可能造成的债务风险。然而，因政策的不完善和违规手段的存在，许多学者认为 PPP 在当前环境下可能引发多种隐性债务和或有债务。本文回顾当前已有的文献发现，不少研究并没有明确的将隐性债务和或有债务进行明确区分，因此本文将尊重相关文献原文不进行调整。

#### 3.1 隐性和或有债务的定义

对债务分类较为常见的方法是 Polackova（1998）提出的财政风险矩阵，认为政府债务可分为：显性债务和隐性债务两种，而两种不同的债务同时包括直接债务和或有债务<sup>[34]</sup>。其中显性或有债务是指政府有明确承诺和担保责任的债务，若债务人在债务到期时没有能力进行偿还则债务会落到政府手中；隐性或有债务则是指政府没有承诺和担保声明的债务，当债务人无法偿还该项债务会引发社会问题或影响公众利益，政府必然会进行干预。刘尚希和赵厚全（2002）基于该风险矩阵对中国的债务情况做出了本地化分析，分析认为国内的隐性直接负债主要为养老金债务，显性的或有负债为其他公共部门债务和国债投资项目的配套资金，而隐性或有债务包括了国有银行不良资产、国有企业未弥补亏损以及供销社和农村合作基金的援助<sup>[95]</sup>。Cebotar（2008）认为或有债务可能是显性或者是隐性的，显性债务时基于合同、法律等清晰地承担义务，如贷款担保、自然灾害支出、政府保险等；隐性的债务可以被认为是政治或道德责任，主要是对危机的干预或不

干预会造成更严重后果，主要表现形式是纾困<sup>[8]</sup>。不过国家审计署于 2013 年公布的审计报告有所不同，报告将政府债务分为三类：其一是政府债务，政府负有偿还责任；其二是担保债务，用于债务人可能违约时政府进行担保产生的债务；其三是救助债务，主要来自债务人可能违约时政府承担救助责任产生的债务，刘少波和黄文青（2010）则将隐性债务根据来源划分为五个种类，包括地方政府担保的外债、地方政府的融资、县乡政府债务、地方与国债项目配套的资金、地方政府政策性债务。封北麟（2018）归纳当前国内的隐性债务为两个主要方面：其一是地方政府在举债过程中为了规避现有的法律法规等刻意隐藏的债务，这些债务通常是利用文件漏洞、使用多种金融工具复杂交易多层嵌套，让人难以理清债务关系从而达到变相融资的目的；二是由于承担公共管理责任和上级政府压力承担的支出责任，包括金融机构救助和国有企业亏损补贴等<sup>[65]</sup>。谢进城和张宗泽（2019）结合财政风险矩阵与研究文献定义政府隐性风险为政府及其部门、融资平台公司、国有企业、事业单位等以非政府债券形式的举债的，被用于公益性建设项目，没有被列入政府收支的，其他具有隐蔽性的债务，其中地方政府融资平台产生的债务是当前常见的政府隐性债务，但 PPP 项目于近年成为增长最快的隐性债务<sup>[127]</sup>。

如果仅从 PPP 角度出发定义有关隐性风险，则稍有不同。董再平（2016）将 Polackova（1998）的财政风险矩阵进一步应用于 PPP 项目进行分析，显性直接债务这组腰围政府长期购买合同、股权投资支出、约定的运营补贴、配套投入等；显性或有债务主要是收益担保合同；隐性直接债务为出于道义和公众期望的项目补贴；隐性或有债务为项目失败后的必要救助<sup>[63]</sup>。Contreras and Angulo(2016)提出在使用 PPP 模式时，在满足一定条件下对有关基础设施项目的投资一般不被算作政府的负债，但地方政府会通过多种方法和渠道对项目付费或融资支持，这可能直接或间接的产生或有债务<sup>[14]</sup>。李丽珍（2020）研究得出 PPP 模式下的政府隐性债务包括 4 种：虚假项目、不合规项目、采用已经明令禁止的 BT 模式的项目、管理和运营出现问题的项目。并从融资机制、回报机制、运作模式、地方政府行为、融资平台参与等 5 个角度对隐性债务的产生机理进行了探讨<sup>[83]</sup>。Sadka（2006）更为直接的指出 PPP 模式可以将政府对基础设施的投资隐藏起来，更为直白的说法是，早期这种融资模式就是为了突破支出限制而产生的（Spackman 2002）<sup>[38,42]</sup>。

政府的隐性债务主要是政府承担和管理公共风险中所产生的公共资源流出，其中现时支出的成为显性债务，而未来可能支出的成为隐性债务（李丽珍，2019）<sup>[84]</sup>。隐性债务的特点多种且复杂地方政府隐性债务因其产生来源、债务用途、还款模式等透明度较低，同时债务不易控制，情况复杂风险较高，因此也是地方债

务中最难监控的一部分（李升，2018）<sup>[87]</sup>。研究同时归纳了隐性债务和政府性债务的相同之处为：两者都是地方政府需要偿还的债务，需要财政资金偿还，与政府信用紧密关联；但隐性债务是预算法之外违规形成的债务<sup>[87]</sup>。目前，我国在经济发展中因体制不健全使政府在行使职权时积累了大量的政府或有债务，或有债务的主要特征是规模庞大和隐蔽性强，在经济良好的条件下不易产生问题，一旦经济疲软则可能演变成大量的中央政府债务，产生潜在的风险（沈沛龙和樊欢，2012）<sup>[109]</sup>。张德勇（2016）总结在推广 PPP 模式的同时需要注意集中潜在的债务风险包括：依靠银行贷款进行融资的项目会被银行要求进行还款承诺，地方政府可能提供隐性担保从而产生或有债务；一些 PPP 项目设置过高或不合理的收益率，在运营过程中无法达到便可能由政府补贴收益缺口造成额外支出；部分 PPP 项目失败时，参与方无力应对和承担相应损失，最终由政府介入兜底产生支出责任<sup>[136]</sup>。而李伟（2018）认为规范的 PPP 项目支出不属于隐性债务，因隐性债务的定义是未纳入预算管理，而规范的 PPP 项目中的支出责任已经统筹于当年的财政预算中<sup>[88]</sup>。

目前对于隐性和或有债务暂未有完全统一的计算标准和方法，部分学者根据自身的判断给出了口径并计算了相关债务的风险和规模。杨志勇和张斌（2017）对 2015 年全国或有债务和隐性债务进行估算，规模约为 44 万亿元<sup>[131]</sup>。吉富星（2018）对 2017 年有关债务情况进行估算，其中隐性直接债务 7.64 万亿，考虑代偿比例后的隐性或有债务约为 2.79 至 8.69 万亿元之间<sup>[76]</sup>。封北麟（2018）测算了 2017 年地方政府违规变相举债规模为 7.29 万亿元<sup>[65]</sup>。李丽珍（2019）对 2010 年至 2017 年的国内隐性债务进行了分类计算，其中 PPP 融资形成的隐性债务逐年增长，在 2017 年达到 14653 亿元<sup>[84]</sup>。毛振华等（2018）根据三种不同的隐性债务口径对隐性债务进行了测算，计算认为 2018 年中国地方政府隐性债务的存量是显性债务的 1.4-2 倍，其中少部分地方隐性债务存量庞大，有 10 个省市的整体负债超过了 60% 负债率的警戒线<sup>[106]</sup>。张明和朱子阳（2019）估计 2017 年地方政府隐性债务为 23.57 万亿元，较 2012 年增长 16.73 万亿元，因为 PPP 项目在 2016 年的大量推广，隐性债务规模也显著提高<sup>[137]</sup>。

### 3.2 隐性和或有债务产生的主要原因

隐性债务属于地方债务的一种，因此其产生原因与地方政府债务有所相同。如分税制后的地方政府财政与事权不符。当前地方财政支出增长速度远远超过收入速度，转移性支付也没有严格的事权依据（刘少波和黄文青，2010）<sup>[96]</sup>。当前地方发展仍然对基础设施有大量的需求，过去重经济发展的思维仍然没有改变，这与中央防范债务的管理方式产生了冲突。地方政府职能错位，过多包揽市场功能（封北麟，2018）<sup>[65]</sup>。有学者提出 GDP 情节和预算软约束只是隐性债务产生

的表面因素，内在原因是政府对自身职能的判断不清，无法准确理解政府、市场和企业之间的关系（李升，2018）<sup>[87]</sup>。“大政府”的惯性思维也被考虑为 PPP 当前存在的问题之一，因其让主政官员注重 GDP 快速增长，忽视契约精神和风险共担的思维（傅志华等，2017）<sup>[68]</sup>。当前 PPP 模式当前出现的两个悖论是地方政府隐性债务出现的原因：以提供优秀和高质量服务品为目的的创新模式逐步演变为地方政府的新型融资手段；以化解地方债务为目的的新型工具却成为了可能产生地方政府隐性债务的新渠道（李丹和王郅强，2019）<sup>[82]</sup>。

同时因隐性债务的特点，风险监管的落实困难。李升（2018）认为当前的地方政府拥有不同种类的融资方式，融资方式、融资偏好、债务风险都是地方政府需要考虑的问题，隐性债务风险只是其中之一而不是全部<sup>[87]</sup>。地方政府通过夸大自身财政收入能力规避当前收入能力下的 10% 财政支出红线。因经济情况变化，管理制度修订不完善（赵全厚等，2018）<sup>[143]</sup>。变相融资引发的隐性债务主要是由于当前融资体制仍有待改进、监管设计与能力还未跟上新变化、多部门共同管理步调不一、金融企业和金融工具复杂稽查难度（封北麟，2018）<sup>[65]</sup>。一些地方人大对于预算管理流于形式，部分零星支出并不通过人大审查形成了软约束（刘少波和黄文青，2010）<sup>[96]</sup>。

也有部分学者认为政治原因导致了 PPP 项目的隐性债务产生。Reeves and Palcic（2017）认为在一些情况下，可能产生隐性债务的 PPP 项目政府担保是官员受到了政治激励而不是因为经济上的因素<sup>[36]</sup>。Boardman and Vining（2012）从政治经济学角度分析认为 PPP 模式可以给官员立刻带来政治资本，而在随后的时间内偿付成本<sup>[7]</sup>。郭玉清等（2017）提出了一种卸责机制，在中央政府明确对地方不进行救助前，地方政府会观察周边其他地区的融资情况，以避免率先做出改变从而在竞争中处于劣势，同时在晋升后，现有的债务由继承者承担，因此各种融资手段的成本远低于收益<sup>[74]</sup>。

当然也存在其他的现象同样可能导致这些问题。诸如因 PPP 项目具有时间较长的特性，其对未来的风险偏好显著不同与其他项目。董再平（2016）认为 PPP 时间跨度长，政治经济和法律环境在合同执行期间可能产生大量变化，合同执行时无法预料未来发展，容易引起较大争议。抑或社会资本寻求与政府合作获取订单而盲目参与。刘方（2019）通过市场价格的角度研究发现 PPP 项目的回报收益和定价方式缺乏明确的标准，为保证中标，投标公司会压低投标价格，扭曲市场信号，同时在其他方面降低成本补回损失，降低了项目质量的可靠性<sup>[91]</sup>

### 3.3 PPP 对隐性和或有债务的主要传导机制

隐性和或有债务风险的传导机制与传统政府债务有所不同，风险产生的主于当前不可知的，而且其造成的损失严格意义上并不是政府本身应付的责任。但

如果处理不好相关债务逐步积累会给当地财政带来巨大压力,并促使使地方政府选择隐匿手段寻找融资来源或者减少支出,从而造成弥补隐性债务的债务陷阱之中(郭玉清,2009)<sup>[73]</sup>。

目前对于无法预测的支出中,最主要的表现形式是政府对项目的担保责任。Cebotar(2008)指出每个国家的或有债务表现形式各有不同,但是从整体来看隐性的或有债务影响最大,其中传播最为广泛的是或有债务担保,特别是贷款担保<sup>[8]</sup>。Sobhiyah et al.(2009)认为确定合理的政府担保范围是十分复杂的,当政府的担保过多时候会降低社会福利,增加项目成本,甚至增加政府信用风险,但是过少的担保会让项目难以落地<sup>[40]</sup>。根据风险偏好,银行普遍愿意将资金借贷给风险较低的项目,但部分 PPP 项目因特殊性运营收入能力较弱,同时信用基础不高,此时政府作为投资主体的担保就变得极为重要,缓解此类项目的融资困难(徐玉德等,2019)<sup>[128]</sup>。政府的担保虽然能够降低实项目风险,但这不代表能提供无风险环境(Wibowo et al, 2012)<sup>[48]</sup>。如果项目最终失败地方政府也将会承担经济和社会福利的损失(Tam, 1999)<sup>[44]</sup>。政府对 PPP 项目的担保对政府而言是隐性债务,不断增长的政府担保会在未来增加地方政府债务,如果没有合适的监管措施,在未来存在被滥用的可能性,例如会过多的对项目进行担保,并且将这些债务留给后任官员(Qin 2016)<sup>[35]</sup>。然而政府在提供担保的时候并没有意识到会衍生出多少或有债务,因为这些债务只有在发生的时候才会出现(Wibowo, 2004)<sup>[47]</sup>。对此,邓小鹏(2007)认为不全面的信息将导致政府对担保作出错误的决策<sup>[60]</sup>。郑杰和咎志涛(2019)指出地方政府只看中了 PPP 模式的融资功能,但是对于合作双方的责权认识不到位,承担了应当由社会资本方承担的责任,产生隐性债务<sup>[145]</sup>。从具体内容上看,Xu et al(2014)总结出政府担保项目涵盖了多个方面,主要可以分为:政治和法律担保,融资担保,建筑运营担保,宏观经济风险担保等四个大类和 17 个小类。研究还通过文献总结了 10 个 PPP 项目,其中包括了 5 个政府过度担保的项目和 1 个担保不足的项目,5 个过度担保均为收入保证<sup>[51]</sup>。然而在当前 PPP 模式推广的时期,围绕相关债务和担保的管理应当遵循什么样的原则和如何进行限额管理仍然缺乏针对性,当前只是作为财政支出的一部分统一管理(马恩涛和孔振焕,2017)<sup>[101]</sup>,目前支出方面的限额管理已经落实,但是担保责任还没有明确规定。

各地违规申报的假 PPP 模式也是造成隐性和或有债务的源头之一。不少地区申报的 PPP 项目并不具备采用 PPP 条件,通过生搬硬套等方式进行申报,以获取资金和政策优惠(刘梅,2015)<sup>[93]</sup>。包括但不限于通过明股实债、固化政府支出责任、违规承诺、变相政府购买服务等方式进行。一些地方政府对部分 PPP 项目的社会资本方约定了固定收益、约定利率或者限期回购等多种承诺,使股权

融资变成了实质上的债券融资，增加了政府未来偿债的风险（温来成等，2015）<sup>[122]</sup>。还有一些地方政府夸大 PPP 模式化解债务的作用，违背规定的财政承受能力要求和物有所值的基本原则，推动申报大量项目，其中出现“明股实债”、违规厨具承诺函的“伪 PPP”项目（赵珍，2018）<sup>[144]</sup>。一些政府安排资金逐步回购社会资本方在项目公司中的股份，这使 PPP 项目成为借用资金给地方政府使用，随后偿还的“明股实债”模式（刘方，2019）<sup>[91]</sup>。傅志华等(2017)在调研中发现，PPP 项目的大量申报入库使地方政府难以辨别合规项目进行正确筛选，使物有所值和财政承受力评价流于形式留下风险；一些 PPP 项目逐步变成在一定时期有一定得回报的“明股实债”投资模式，加重地方政府负担<sup>[68]</sup>。抑或地方政府将建设项目包装成“服务”类项目，绕过 10%的支出红线变相推动 PPP 项目（刘方，2019）<sup>[91]</sup>。PPP 模式实现规范化、高质量发展的前提，是防止其异化为新的政府融资平台（李丽珍 2020）<sup>[83]</sup>。

为了促进 PPP 模式推广做好做强，中央鼓励各地区使用产业基金进行投资带动 PPP 模式快速发展，然而不少地方产业基金的违规使用导致与初衷不符导致隐性风险的增加。傅志华等(2017) 在研究中指出各地变相使用 PPP 引导基金，将资本金杠杆率从 3-5 倍抬升至 15-20 倍；地方政府主导 PPP 项目使用政府购买模式突破财政支出 10%的限制规定，接受领导的财政部门难以制止<sup>[68]</sup>。国务院明令不允许通过补贴和税收优惠形式扶持企业，允许使用产业基金通过市场化方式提高财政资金效率，但是实践中地方政府对其他有限合伙人提供了隐性担保，随着各地 PPP 产业基金不断出现，可能间接扩大了“影子债务”的规模（曾刚，2017）<sup>[56]</sup>。部分地方政府对产业基金的合作方承诺最低收益（郑杰和咎志涛，2019）<sup>[145]</sup>。同样，PPP 项目有 10%红线标准，但在《关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》中提出，在符合规定和政策方向的情况下，可将政府性基金预算统筹使用支持 PPP 项目。如此一来，可通过政府性基金预算突破项目 10%红线，不利于管控地方政府财政支出责任，带来隐性债务风险（刘骅和方桦 2019）<sup>[92]</sup>。

此外，其他的一些途径也可能导致债务问题的产生。从具体的操作层面看隐性债务可能由多个途径产生，马恩涛和李鑫（2018）列举了包括：服务项目使用人数低于预期、审批和许可的延期、无法获取既定的资源和资产、私人部门能力不足预期、法律政策改变等多种原因<sup>[102]</sup>。

### 3.4 PPP 与隐性和或有债务的风险管理

当前对于 PPP 模式与隐性和或有债务的风险管理方法研究较为零散，目前还没有形成一套完整的风险管理机制。目前大部分风险管理主要是以政策建议的形式展开。

首先是完善有关法律法规体系，推行专门的法律框架，并坚持财政纪律和原则。杨俊龙（2017）指出在发达国家，英国、美国和日本均根据国内法律框架和自身情况设立了相关的法律法规或标准示范合同进行规范<sup>[129]</sup>。张勇（2015）认为在我国需要通过设立较高层次的法律明确和清除当前层次较低的规定之间的不协调现象<sup>[142]</sup>。不仅如此，规范有关规定细节，诸如规范政府承诺、财政成本评估方法等，也十分重要防止了地方政府投机取巧钻空子的行为（缪小林和程丽娜，2015）<sup>[107]</sup>。李丽珍（2019）提出中央政府应坚持几项基本原则包括中央不兜底、地方不刚兑<sup>[84]</sup>。

其次，需要进一步完善风险分担机制。对隐性和或有债务许多问题表现在担保问题中。Cerbotari（2008）提出了几种缓解或有债务的方法：首先是与私人资本分担风险，降低可能产生或有债务的道德风险，将一些风险留给被担保人；其次可以对被担保人收取一定费用，并按照风险市场价格定价；再次将议会和外部审计引入对或有债务的监管之中；最后还需要拨备一定的资金用于应对或有债务可能造成的损失<sup>[8]</sup>。马恩涛和孔振焕（2017）提出，一些项目因为潜在经济价值或因公共政策原因很难由市场定价完全反应的项目在过桥融资时，仍需要政府出面担保发挥积极作用，切政府对 PPP 项目相关风险进行担保是合理合规的<sup>[101]</sup>。结合国外经验马恩涛和李鑫（2018）对澳大利亚、菲律宾、巴基斯坦三个国家的 PPP 制度框架、担保限额、或有债务基金、信息披露和会计准则情况进行了回顾，研究认为我国同样有必要明确 PPP 项目的担保限额并设立或有债务基金进行风险拨备<sup>[102]</sup>。而毛锐等（2018）通过 DSGE 模型计算出当前政府的合理担保区间为 71%到 99%，为保证不出现系统性金融风险，需要适当提供隐性担保，循序渐进逐步降低担保率<sup>[105]</sup>。也有学者建议通过市场化的手段完善这一过程，如徐玉德等（2019）建议发展 PPP 项目专用的评级市场，开发项目数据库，逐步从主体评级过度到项目评级<sup>[128]</sup>。

隐性和或有债务问题都可归属于财政问题，因其多为隐藏于公开程序之外，不少学者认为将其透明化是有效的良方。同胜辉和李燕（2014）指出在预算编制时需要加以考虑或有隐性债务，虽然其规模难以完全准确计量，但是需要在编制情况中予以说明或提供背景信息和风险预测<sup>[116]</sup>。封北麟（2018）提出引导隐性债务显性化，改善政府债务分配方法、设立资本预算专用项目，科学的统筹和管理全国资本投资行为<sup>[65]</sup>。也有通过实证模型进行论证，仲杨梅（2019）通过实证模型证明了审计工作对于降低政府负债率拥有良好的效果<sup>[147]</sup>。

当然为了提前避免风险，制定预警风险体系也十分必要。于海峰和崔迪（2010）需要将地方政府承担的显性和隐性等多种类型债务统一纳入风险监管系统之中，



结合社会经济情况选择指标进行定期分析,尤其以国资公司和隐性担保为重点进行监督统计<sup>[134]</sup>。

#### 4. 评述性总结

本章对 PPP 的风险研究文献按照项目层面与债务两个层面对有关 PPP 风险的文章进行了梳理,通过回顾已有的文献可以得到以下几个结论:

一是,在项目个体的风险识别上,现有的研究通过多种研究方法已经取得了较为完善和一致性的分析结论,为进一步研究奠定了良好的基础。对于 PPP 风险有关研究已经从简单的突出 PPP 风险分担的优点转向更为深入的理论探讨。在 PPP 项目的微观层面,PPP 项目的风险识别已经拥有多重手段可以选择。然而在风险评估和风险控制层面仍具有争议,不少研究采用不同研究方法所得出的研究结论有所不同。此外,相关研究也主要停留在定性研究的阶段缺少足够的定量研究。

二是,在风险的评估上仍然存在很多改进的空间。典型的问卷调查法因结果难以转化成定量研究,无法成为有效和可观的风险评估方式。若仅仅给出模糊范围的定性研究,对于项目执行者而言拥有了较大的人为操作空间,对政策制定和监管部门而言则缺少了有效监管的理论依据,这会直接导致风险控制与分担措施难以有效落地。一些学者从工程管理的角度运用粗糙集等定量方法进行了研究,但结果不尽人意,甚至至今都无法知道风险的实际规模是多少,也无从在实践中进行有效管理。

三是,形成地方政府债务的主要原因是,地方发展的资金要求的“事权”与融资的“财权”无法同时兼顾,加上预算软约束对地方约束能力的不足,必然使地方债务快速增长,最终导致的结果是地方债务风险持续增加,可能成为我国经济发展中的重大风险问题。如何同时满足地方政府的融资需求又不增加债务的风险,PPP 提供了一个有效的解决方案。对此,当前研究普遍认同 PPP 所具有的更为透明和具有竞争性的管理模式对财政规划具有积极地意义,不过因大量项目开展时间的原因仍然缺少较为可靠地实证研究进行论证,为这一政策的持续推行给予证据支撑。

四是,当前对 PPP 与地方政府债务风险的关系仍然存在较大的分歧,学者们给出了不同的结论。许多研究对于 PPP 模式与政府债务的化解持有怀疑态度,其主要原因是关于造成隐性和或有债务的产生,但这些研究仍然主要停留在定性分析的阶段,尚缺少足够的实证证据。当然,这些债务的引发和传导方式与传统地方政府债务具有相似之处,但因为隐藏性和难以预测的特点导致地方政府无法进行准确判断甚至对上隐瞒。不少研究有关风险的控制方法给出了建议,不过同样是缺少足够的定量研究使得政府对于其风险的管理能力仍有较大的提升空间。

未来的研究方向包括以下几个方面：

第一，搭建较为实用和可行的 PPP 风险评估框架。根据财政部 PPP 中心数据，当前我国 PPP 项目拥有 6 种不同的运作方式，涉及多达 70 余个行业。现有的 PPP 的风险评估框架主要以 PPP 的基本原理为出发点进行判断，这一方式方法在项目数量不断落实的今天已经难以有效满足理论上的风险研究需求和实践中的风险分担策略支持。有效的风险评估框架应当具有多种特点：其一是能够适用于不同的行业，具有广泛的适用性，根据行业的不同调整参数后仍可以有效评估风险；其二是能兼顾不同的 PPP 模式，因付费机制和运作方式的不同，项目合作双方的资金支出和收入存在较大差异，风险评估框架需要将不同合作模式中的差异在风险评估结果中有所体现；其三是能够将所识别出的风险点纳入风险评估框架中，风险识别是风险管理的第一步但不是唯一一步，最终表达在风险框架并能够对风险点结合行业和合作类型进行有效管理是风险评估框架所需要完成的任务。

第二，PPP 微观的风险研究需要进一步定量分析结论。PPP 微观风险的定量分析可以应用于多个环节，目前对于 PPP 风险的定量评价主要集中在风险分担策略上，正如前文中所提到，已有研究大多受制于评价者主观意愿所影响的评价方式。同时，这些定量分析方法和结论也尚未考虑到行业和合作模式的差异，因此不具备较为广泛的适用性。定量分析还可以应用于风险价值的估计，例如财政部出台的《PPP 物有所值评价指引（试行）》认为物有所值当前以定性为主，鼓励开展定量评价。相比于定性分析的便捷性，定量分析方式的开展相对困难，不少项目尚未进行有效测算。但只有定量分析的结论才能够对风险的规模给出准确的答案，进而根据风险的大小设置合理的风险分担策略。

第三，对 PPP 与地方政府债务之间的关系需要进一步理清。PPP 是否可能影响地方政府债务仍然是对 PPP 研究的重点，但关于两者之间相互影响的传导联系的研究主要是从定性角度进行判断，提供了理论的可能性。一些学者对此做出了实证分析，但是实证分析只是对样本进行了直接的计算，证明了两者在统计上的相关性，但是并没有更为有效的证据证明。PPP 作为新兴的合作模式，对于地方政府支出的要求与传统财预算支出有所不同，加上 PPP 相关约束性规定，对于 PPP 融资额和地方政府债务压力的直接测算可能并不准确。随着项目数量的不断增长和项目数据的不断公开完善，寻找两者实际的影响机制仍然需要探索。若 PPP 能够有效化解地方政府债务风险，则进一步加大推广；若 PPP 增加了地方政府债务风险，则需要加强监管，防范风险进一步扩大的可能性。

第四，结合实践的 PPP 的风险管理和监管方法。当前文献普遍认为 PPP 对地方政府债务产生的风险主要是因为可能产生隐性和或有债务问题，然而隐性和

或有债务的特点决定了对其研究尚存在较多困难。不过其形成机理已经经过了丰富的讨论，形成了较为完善的理论，从而推动了 PPP 监管政策的不断出台。也正是因此，早期简单将 PPP 作为隐性和或有债务风险一刀切的 PPP 风险的研究结论可能已经不合时宜。现阶段防范 PPP 转化成为隐性和或有债务风险的主要方法是加强项目监管，但监管的方式和手段取决于 PPP 的自身特点，监管的有效性取决于能否准确判断风险的向债务风险的传导方式，故未来的监管需要建立在更为深入的 PPP 风险研究中。

## 参考文献

[1] Abd Karim N A. Risk allocation in public private partnership (PPP) project: a review on risk factors[J]. *International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology*, 2011, 2(2).

[2] Abednego M P, Ogunlana S O. Good project governance for proper risk allocation in public-private partnerships in Indonesia[J]. *International journal of project management*, 2006, 24(7): 622-634.

[3] Ahwireng-Obeng F, Mokgohlwa J. Entrepreneurial risk allocation in public-private infrastructure provision in South Africa[J]. *South African Journal of Business Management*, 2002, 33(4): 29-39.

[4] Arndt R H. Risk allocation in the Melbourne city link project[J]. *Journal of Structured Finance*, 1998, 4(3): 11.

[5] Bank W. *Global development finance*[M]. World Bank, 2003.

[6] Bing L, Akintoye A, Edwards P J, et al. The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK[J]. *International Journal of project management*, 2005, 23(1): 25-35.

[7] Boardman A E, Vining A R. The political economy of public-private partnerships and analysis of their social value[J]. *Annals of public and cooperative economics*, 2012, 83(2): 117-141.

[8] Cebotari A. *Contingent liabilities: issues and practice*[M]. International Monetary Fund, 2008.

[9] Chan A P, Lam P T, Chan D W, et al. Critical success factors for PPPs in infrastructure developments: Chinese perspective[J]. *Journal of construction engineering and management*, 2010, 136(5): 484-494.

- [10] Chen C, Hubbard M. Power relations and risk allocation in the governance of public private partnerships: A case study from China[J]. *Policy and Society*, 2012, 31(1): 39-49.
- [11] Chou J-S, Tserng H P, Lin C, et al. Critical factors and risk allocation for PPP policy: Comparison between HSR and general infrastructure projects[J]. *Transport Policy*, 2012, 22: 36-48.
- [12] Chung D, Hensher D A. Modelling risk perceptions of stakeholders in public-private partnership toll road contracts[J]. *Abacus*, 2015, 51(3): 437-483.
- [13] Collins D J. The 2000 reform of intergovernmental fiscal arrangements in Australia[C]. *International Symposium on Fiscal Imbalance: A Report*, 2002: 113-44.
- [14] Contreras C, Angulo J. Valuing Governmental Support in Road PPPs[J]. *Hacienda Publica Espanola*, 2017, 223(4): 37-66.
- [15] Farquharson E, Torres De Mästle C, Yescombe E R. How to engage with the private sector in public-private partnerships in emerging markets[M]. *The World Bank*, 2011.
- [16] Ford R, Poret P. Infrastructure and private-sector productivity[J], 1991.
- [17] Fromaget X. The Soft Budget Constraint Problem in Transition and Developing Countries[D]. 2009.
- [18] Grimsey D, Lewis M K. Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects[J]. *International journal of project management*, 2002, 20(2): 107-118.
- [19] Irwin T, Klein M, Perry G E, et al. Dealing with Public Risk in Private Infrastructure—An Overview[J]. *IRWIN*, 1997.
- [20] Jin X-H, Zhang G. Modelling optimal risk allocation in PPP projects using artificial neural networks[J]. *International journal of project management*, 2011, 29(5): 591-603.
- [21] Jones D. Policy development in Australia for public private partnerships—what more is there to do?[C]. *a Seminar on Providing Value for Money Through Public Private Partnerships: The Lessons Learnt So Far from Economic and Social Infrastructure Projects*, 2002: 99–107.
- [22] Ke Y, Wang S, Chan A P. Risk allocation in public-private partnership infrastructure projects: comparative study[J]. *Journal of infrastructure systems*, 2010, 16(4): 343-351.

- [23] Ke Y, Wang S, Chan A P, et al. Preferred risk allocation in China's public-private partnership (PPP) projects[J]. *International Journal of Project Management*, 2010, 28(5): 482-492.
- [24] Keen M. Vertical tax externalities in the theory of fiscal federalism[J]. *Staff Papers*, 1998, 45(3): 454-485.
- [25] Kerf M, Gray R D, Irwin T, et al. *Concessions for infrastructure: A guide to their design and award*[M]. The World Bank, 1998.
- [26] Lam P T. A sectoral review of risks associated with major infrastructure projects[J]. *International Journal of Project Management*, 1999, 17(2): 77-87.
- [27] Liu J, Cheah C Y. Real option application in PPP/PFI project negotiation[J]. *Construction management and economics*, 2009, 27(4): 331-342.
- [28] Lyons T, Skitmore M. Project risk management in the Queensland engineering construction industry: a survey[J]. *International journal of project management*, 2004, 22(1): 51-61.
- [29] Medda F. A game theory approach for the allocation of risks in transport public private partnerships[J]. *International Journal of Project Management*, 2007, 25(3): 213-218.
- [30] Moore W B, Muller T. Impacts of development and infrastructure financing[J]. *Journal of urban planning development*, 1991, 117(3): 95-107.
- [31] Ng A, Loosemore M. Risk allocation in the private provision of public infrastructure[J]. *International Journal of Project Management*, 2007, 25(1): 66-76.
- [32] Persson T, Tabellini G: *Political economics and public finance*, *Handbook of public economics*: Elsevier, 2002: 1549-1659.
- [33] Plekhanov A, Singh R. How should subnational government borrowing be regulated? Some cross-country empirical evidence[J]. *IMF Staff Papers*, 2006, 53(3): 426-452.
- [34] Polackova H. *Contingent government liabilities: a hidden risk for fiscal stability*[M]. 1989. World Bank Publications, 1998.
- [35] Qin Y. China's Transport Infrastructure Investment: Past, Present, and Future[J]. *Asian Economic Policy Review*, 2016, 11(2): 199-217.
- [36] Reeves E, Palcic D. Getting back on track: the expanded use of PPPs in Ireland since the global financial crisis[J]. *Policy Studies*, 2017, 38(4): 339-355.

- [37] Rode D C, Fischbeck P S, Dean S R. Monte Carlo Methods for Appraisal and Valuation: A Case Study of a Nuclear Power Plant[J]. *The Journal of Structured Finance*, 2001, 7(3): 38-48.
- [38] Sadka E. Public-Private Partnerships: A Public Economics Perspective[J]. *CESifo Economic Studies*, 2007, 53(3): 466-490.
- [39] Shen L-Y, Platten A, Deng X. Role of public private partnerships to manage risks in public sector projects in Hong Kong[J]. *International journal of Project management*, 2006, 24(7): 587-594.
- [40] Sobhiyah M, Bemanian M, Kashtiban Y K. Increasing VFM in PPP power station projects—Case study: Rudeshur gas turbine power station[J]. *International Journal of Project Management*, 2009, 27(5): 512-521.
- [41] Song J, Song D, Zhang X, et al. Risk identification for PPP waste-to-energy incineration projects in China[J]. *Energy Policy*, 2013, 61: 953-962.
- [42] Spackman M. Public–private partnerships: lessons from the British approach[J]. *Economic Systems*, 2002, 26(3): 283-301.
- [43] Swianiewicz P. Local government borrowing: Risks and rewards[M]. Open Society Institute, 2004.
- [44] Tam C. Build-operate-transfer model for infrastructure developments in Asia: reasons for successes and failures[J]. *International Journal of Project Management*, 1999, 17(6): 377-382.
- [45] Vega A O. Risk allocation in infrastructure financing[J]. *Journal of Structured Finance*, 1997, 3(2): 38.
- [46] Wang S Q, Tiong R L, Ting S, et al. Evaluation and management of political risks in China's BOT projects[J]. *Journal of construction engineering and management*, 2000, 126(3): 242-250.
- [47] Wibowo A. Valuing guarantees in a BOT infrastructure project[J]. *Engineering, construction and architectural management*, 2004.
- [48] Wibowo A, Permana A, Kochendörfer B, et al. Modeling contingent liabilities arising from government guarantees in Indonesian BOT/PPP toll roads[J]. *Journal of construction engineering and management*, 2012, 138(12): 1403-1410.
- [49] Wildasin D E. The institutions of federalism: Toward an analytical framework[J]. *National Tax Journal*, 2004: 247-272.
- [50] Wilson J D. Theories of tax competition[J]. *National tax journal*, 1999: 269-304.

- [51] Xu Y, Yeung J F, Jiang S. Determining appropriate government guarantees for concession contract: lessons learned from 10 PPP projects in China[J]. *International Journal of Strategic Property Management*, 2014, 18(4): 356-367.
- [52] Zayed T M, Chang L-M. Prototype model for build-operate-transfer risk assessment[J]. *Journal of Management in Engineering*, 2002, 18(1): 7-16.
- [53] Zhang G, Zou P X. Fuzzy analytical hierarchy process risk assessment approach for joint venture construction projects in China[J]. *Journal of Construction Engineering and Management*, 2007, 133(10): 771-779.
- [54] 巴希, 乌云娜, 胡新亮, et al. 基于粗糙集理论的 PPP 项目风险分担研究[J]. *技术经济与管理研究*, 2013(05): 10-14.
- [55] 蔡今思. 借鉴国际 PPP 运用经验 支持公共基础设施建设[J]. *中国财政*, 2014(09): 15-17.
- [56] 曾刚. 地方债务新趋势与应对[J]. *中国金融*, 2017(12): 70-72.
- [57] 曾晓安. 用 PPP 模式化解地方政府债务的路径选择[J]. *中国财政*, 2014(09): 25-26.
- [58] 陈健. 财政联邦制、非正式财政与政府债务——对中国转型经济的规范分析[J]. *财经研究*, 2007(02): 90-99.
- [59] 戴大双, 于英慧, 韩明杰. BOT 项目风险量化方法与应用[J]. *科技管理研究*, 2005(02): 98-100+103.
- [60] 邓小鹏. PPP 项目风险分担及对策研究[D]. 东南大学, 2007.
- [61] 邓小鹏, 华建革, 李启明, et al. PPP 项目风险分担方式研究[J]. *建筑经济*, 2008(12): 62-66.
- [62] 邓小鹏, 李启明, 熊伟, et al. 城市基础设施建设 PPP 项目的关键风险研究[J]. *现代管理科学*, 2009(12): 55-56+59.
- [63] 董再平. 我国 PPP 模式政府性债务类型及特征分析[J]. *地方财政研究*, 2016(09): 61-66+87.
- [64] 范小军, 王方华, 钟根元. 大型基础项目融资风险的动态模糊评价[J]. *上海交通大学学报*, 2004(03): 450-454.
- [65] 封北麟. 地方政府隐性债务问题分析及对策研究[J]. *财政科学*, 2018(05): 55-62.
- [66] 凤亚红, 李娜, 左帅. PPP 项目运作成功的关键影响因素研究[J]. *财政研究*, 2017(06): 51-58.
- [67] 伏润民, 缪小林, 王敏, et al. 我国公共财政安全监测预警机制构建——一个理论研究框架[J]. *财贸经济*, 2013(08): 18-26+17.

- [68] 傅志华, 韩凤芹, 史卫. 政府购买服务及 PPP 不规范操作蕴藏财政风险——来自地方财政部门的反映[J]. 中国财政, 2017(18): 50-51.
- [69] 高武, 洪开荣, 潘彬. 重大基础设施项目风险多维互动组合评价模型[J]. 统计与决策, 2016(22): 173-176.
- [70] 龚强, 王俊, 贾琄. 财政分权视角下的地方政府债务研究:一个综述[J]. 经济研究, 2011, 46(07): 144-156.
- [71] 顾建光. 地方政府债务与风险防范对策研究[J]. 经济体制改革, 2006(01): 10-15.
- [72] 郭健. 公路基础设施 PPP 项目交通量风险分担策略研究[J]. 管理评论, 2013, 25(07): 11-19+37.
- [73] 郭玉清. 化解地方政府债务的目标设计与制度选择[J]. 天津社会科学, 2009(06): 74-81+111.
- [74] 郭玉清, 孙希芳, 何杨. 地方财政杠杆的激励机制、增长绩效与调整取向研究[J]. 经济研究, 2017, 52(06): 169-182.
- [75] 何涛, 赵国杰. 基于随机合作博弈模型的 PPP 项目风险分担[J]. 系统工程, 2011, 29(04): 88-92.
- [76] 吉富星. 地方政府隐性债务的实质、规模与风险研究[J]. 财政研究, 2018(11): 62-70.
- [77] 贾康, 白景明. 县乡财政解困与财政体制创新[J]. 经济研究, 2002(02): 3-9.
- [78] 贾康, 曾晓安, 孙洁. 通过 PPP 化解地方政府债务压力[J]. 中国改革, 2014(4).
- [79] 贾康, 孙洁. 公私伙伴关系(PPP)的概念、起源、特征与功能[J]. 财政研究, 2009(10): 2-10.
- [80] 姜子叶, 胡育蓉. 财政分权、预算软约束与地方政府债务[J]. 金融研究, 2016(02): 198-206.
- [81] 柯永建, 王守清, 陈炳泉. 英法海峡隧道的失败对 PPP 项目风险分担的启示[J]. 土木工程学报, 2008(12): 97-102.
- [82] 李丹, 王郅强. PPP 隐性债务风险的生成:理论、经验与启示[J]. 行政论坛, 2019, 26(04): 101-107.
- [83] 李丽珍. PPP 模式下地方政府隐性债务规避机制研究[J]. 宏观经济管理, 2020(01): 48-54+66.
- [84] 李丽珍, 安秀梅. 地方政府隐性债务:边界、分类估算及治理路径[J]. 当代财经, 2019(03): 37-47.



- [85] 李尚蒲, 郑仲晖, 罗必良. 资源基础、预算软约束与地方政府债务[J]. 当代财经, 2015(10): 28-38.
- [86] 李升. 地方政府投融资方式的选择与地方政府债务风险[J]. 中央财经大学学报, 2019(02): 3-12.
- [87] 李升. 地方政府隐性债务风险及其治理[J]. 地方财政研究, 2018(12): 58-65.
- [88] 李伟. PPP 政府中长期支出责任并非隐性债务[N]. 08/17
- [89] 李妍, 赵蕾. 新型城镇化背景下的 PPP 项目风险评价体系的构建——以上海莘庄 CCHP 项目为例[J]. 经济体制改革, 2015(05): 17-23.
- [90] 李扬, 张晓晶. “新常态”:经济发展的逻辑与前景[J]. 经济研究, 2015, 50(05): 4-19.
- [91] 刘方. 防范地方政府隐性债务背景下 PPP 健康发展研究[J]. 当代经济管理, 2019, 41(09): 29-35.
- [92] 刘骅, 方桦. 1978 年以来我国地方政府债务政策演化[J]. 地方财政研究, 2019(05): 32-40.
- [93] 刘梅. PPP 模式与地方政府债务治理[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2015, 36(12): 142-146.
- [94] 刘尚希. 刘尚希:财政分权改革——“辖区财政”[J]. 中国改革, 2009(06): 74-75.
- [95] 刘尚希, 赵全厚. 政府债务:风险状况的初步分析[J]. 管理世界, 2002(05): 22-32+41.
- [96] 刘少波, 黄文青. 我国地方政府隐性债务状况研究[J]. 财政研究, 2008(09): 64-68.
- [97] 刘薇. PPP 模式理论阐释及其现实例证[J]. 改革, 2015(01): 78-89.
- [98] 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(02): 59-63.
- [99] 刘亚臣, 牛思琦, 包红霏. 基于灰色评价模型的廉租房 PPP 项目融资风险综合评价[J]. 沈阳建筑大学学报(社会科学版), 2014, 16(03): 276-279.
- [100] 刘煜辉, 张桦成. 中国地方政府融资平台分析[J]. 银行家, 2010(06): 48-52+7.
- [101] 马恩涛, 孔振焕. 我国地方政府债务限额管理研究[J]. 财政研究, 2017(05): 54-63.
- [102] 马恩涛, 李鑫. PPP 政府或有债务风险管理:国际经验与借鉴[J]. 财政研究, 2018(05): 35-45.

- [103] 马金华, 杨娟, 梁睿聪. 博弈视角下的地方政府债务管理研究[J]. 经济与管理评论, 2012, 28(01): 128-132.
- [104] 毛捷, 徐军伟. 中国地方政府债务问题研究的现实基础——制度变迁、统计方法与重要事实[J]. 财政研究, 2019(01): 3-23.
- [105] 毛锐, 刘楠楠, 刘蓉. 地方政府债务扩张与系统性金融风险的触发机制[J]. 中国工业经济, 2018(04): 19-38.
- [106] 毛振华, 袁海霞, 刘心荷, et al. 当前我国地方政府债务风险与融资平台转型分析[J]. 财政科学, 2018(05): 24-43.
- [107] 缪小林, 程李娜. PPP 防范我国地方政府债务风险的逻辑与思考——从“行为牺牲效率”到“机制找回效率”[J]. 财政研究, 2015(08): 68-75.
- [108] 亓霞, 柯永建, 王守清. 基于案例的中国 PPP 项目的主要风险因素分析[J]. 中国软科学, 2009(05): 107-113.
- [109] 沈沛龙, 樊欢. 基于可流动性资产负债表的我国政府债务风险研究[J]. 经济研究, 2012, 47(02): 93-105.
- [110] 时红秀. 财政分权、政府竞争与中国地方政府的债务[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2007.
- [111] 时红秀 国. 地方债的成因是什么? [N]. 中国经济时报, 2010-07-07(005).
- [112] 时红秀 国. 地方债的风险有多大? [N]. 中国经济时报, 2010-07-06(012).
- [113] 孙荣霞. 基于霍尔三维结构的公共基础设施 PPP 项目融资模式的风险研究[J]. 经济经纬, 2010(06): 142-146.
- [114] 孙秀林, 周飞舟. 土地财政与分税制: 一个实证解释[J]. 中国社会科学, 2013(04): 40-59+205.
- [115] 陶然. 土地融资模式的现状与风险[J]. 国土资源导刊, 2013, 10(08): 26-30.
- [116] 同生辉, 李燕. 论地方政府性债务预算管理的风险控制及改进对策[J]. 经济学动态, 2014(07): 70-76.
- [117] 王蕾, 赵敏, 彭润中. 基于 ANP-Shapley 值的 PPP 模式风险分担策略研究[J]. 财政研究, 2017(06): 40-50.
- [118] 王颖林, 刘继才, 赖茂宇. 基于风险偏好的 PPP 项目风险分担博弈模型[J]. 建筑经济, 2013(12): 44-47.
- [119] 王永钦, 陈映辉, 杜巨澜. 软预算约束与中国地方政府债务违约风险: 来自金融市场的证据[J]. 经济研究, 2016, 51(11): 96-109.

- [120] 魏加宁. 地方政府投融资平台的风险何在[J]. 中国金融, 2010(16): 16-18.
- [121] 魏伟, 陈骁, 张明. 中国金融系统性风险:主要来源、防范路径与潜在影响[J]. 国际经济评论, 2018(03): 125-150+7.
- [122] 温来成, 刘洪芳, 彭羽. 政府与社会资本合作(PPP)财政风险监管问题研究[J]. 中央财经大学学报, 2015(12): 3-8.
- [123] 乌云娜, 胡新亮, 张思维. 基于 ISM-HHM 方法的 PPP 项目风险识别[J]. 土木工程与管理学报, 2013, 30(01): 67-71.
- [124] 吴孝灵, 周晶, 彭以忱, et al. 基于公私博弈的 PPP 项目政府补偿机制研究[J]. 中国管理科学, 2013, 21(S1): 198-204.
- [125] 吴卓瑾, 乔宝云. 构建合理的 PPP 管理框架 推进财政和国家治理现代化[J]. 中国财政, 2014(15): 46-49.
- [126] 肖耿, 李金迎, 王洋. 采取组合措施化解地方政府融资平台贷款风险[J]. 中国金融, 2009(20): 40-41.
- [127] 谢进城, 张宗泽. PPP 项目、隐性债务和显性债务关系的实证[J]. 统计与决策, 2019, 35(19): 162-166.
- [128] 徐玉德, 魏星宇, 李化龙. 我国 PPP 发展制约因素分析与政策建议[J]. 地方财政研究, 2019(04): 29-36+57.
- [129] 杨俊龙. PPP 模式的效应、问题及优化对策研究[J]. 江淮论坛, 2017(03): 40-46.
- [130] 杨十二, 李尚蒲. 地方政府债务的决定:一个制度解释框架[J]. 经济体制改革, 2013(02): 15-19.
- [131] 杨志勇, 张斌. 中国政府资产负债表(2017) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [132] 姚东旻, 朱泳奕, 庄颖. PPP 是否推高了地方政府债务——基于微观计量方法的系统评价[J]. 国际金融研究, 2019(06): 26-36.
- [133] 尹航, 李远富, 赵冬梅. 基于粗糙集的 PPP 项目风险分担方案选择研究[J]. 计算机工程与应用, 2015, 51(09): 9-15.
- [134] 于海峰, 崔迪. 防范与化解地方政府债务风险问题研究[J]. 财政研究, 2010(06): 56-59.
- [135] 张曾莲, 郝佳赫. PPP 项目风险分担方法研究[J]. 价格理论与实践, 2017(01): 137-140.
- [136] 张德勇 中. 谨防隐匿的地方债务风险[N]. 经济参考报, 2016-02-29(008).

- [137] 张明, 朱子阳. 中国政府债务规模究竟几何? . 财经, 2018.
- [138] 张萍, 刘月. 城市基础设施 PPP 模式下融资风险水平度量研究[J]. 工程管理学报, 2015, 29(02): 65-70.
- [139] 张水波, 何伯森. 工程项目合同双方风险分担问题的探讨[J]. 天津大学学报(社会科学版), 2003(03): 257-261.
- [140] 张玮, 张卫东. 基于网络层次分析法(ANP)的 PPP 项目风险评价研究[J]. 项目管理技术, 2012, 10(10): 84-88.
- [141] 张亚静, 李启明, 程立, et al. PPP 项目残值风险系统性影响因素识别及分析[J]. 工程管理学报, 2014, 28(04): 77-81.
- [142] 张勇. PPP 模式与地方政府债务治理[J]. 价格理论与实践, 2015(12): 136-138.
- [143] 赵全厚. PPP 中隐匿的财政风险[J]. 经济研究参考, 2018(39): 3-25.
- [144] 赵珍. 当前融资模式下地方政府隐性债务风险探析[J]. 财政科学, 2018(02): 107-116.
- [145] 郑洁, 咎志涛. 地方政府隐性债务风险传导路径及对策研究[J]. 宏观经济研究, 2019(09): 58-66.
- [146] 中国地方债务管理研究课题组. 公共财政研究报告——中国地方债务管理研究[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2011.
- [147] 仲杨梅, 张龙平. 国家审计降低地方政府债务风险了吗?[J]. 南京审计大学学报, 2019, 16(03): 1-10.
- [148] 周小付, 萨日娜. PPP 的共享风险逻辑与风险治理[J]. 财政研究, 2016(04): 39-46.