

严控地方政府债务背景下的 PPP 融资异化

——基于官员晋升压力的分析

汪 峰 熊 伟 张牧扬 钟宁桦*

摘 要 2014 年以来,在严控地方政府债务的背景下,政府和社会资本合作 (PPP) 成为地方基础设施建设的主要融资方式之一。然而我们发现,大量 PPP 项目异化为地方政府违规举债的工具。为了研究这一现象背后的原因,本文采用 2014—2016 年间中国新增 PPP 项目的信息进行分析后发现,市委书记在任时间达到 3 年及以上的城市,“明股实债”PPP 融资规模也显著更大。这一现象主要存在于中西部、人口流出地区以及官员年龄处于 55 岁以下的城市中。

关键词 PPP 明股实债, 晋升压力, 在任时间

DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2020.02.16

一、引 言

政府和社会资本合作 (Public-Private Partnership, PPP) 模式是许多国家政府提供基础设施和公共服务的一种常见的融资及运营模式。这一模式既减轻了政府在项目初期的大规模融资压力,也通过引入专业化的运营团队和激励相容的利润分配方式,在一定程度上提高了公共项目的营运效率。因此,PPP 模式一直被认为是政府和社会资本在基础设施和公共服务领域开展合作的一种模范形式。

在中国,PPP 模式的引入始于 1985 年的深圳沙角 B 电厂项目。直到 2014 年,中国运用 PPP 模式的项目主要集中于高速公路、城市给排水等有限的几个领域的特许经营,市政基建领域的项目则多通过城投公司等传统模式进行融资及建设。2014 年 10 月,鉴于当时地方政府通过城投公司等融资平台筹集

* 汪峰、熊伟、钟宁桦,同济大学经济与管理学院;张牧扬,上海财经大学中国公共财政研究院。通信作者及地址:熊伟,上海市杨浦区彰武路 1 号同济大厦 A 楼,200092;电话:(021) 65981679;E-mail:kevinxiang@tongji.edu.cn。作者感谢国家社科基金重大项目(19ZDA073)、国家自然科学基金项目(71603156、71702132、71973101)、中组部第三批“万人计划”青年拔尖人才计划项目、霍英东教育基金会第十六届高等院校青年教师基金项目(161081)、上海财经大学中国公共财政研究院 PPP 中心课题“地方政府 PPP 合作模式及对象的选择及优化”以及中央高校基本科研业务费专项资金(22120200170)的资助。本文曾在海南大学、中山大学、中国人民大学、北京大学、浙江财经大学和中南财经政法大学举办的会议上报告,感谢参会人员提出的宝贵建议。当然,文责自负。

的显性或隐性债务资金规模迅速扩张,并由此累积了相当高的债务风险,国务院发布了《关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号),规定地方政府不能够再通过地方融资平台来为城市基础设施建设融资。与此同时,43号文提出大力推广PPP模式,鼓励社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施的投资和运营,以逐步改变基建投资中对地方政府隐性债务资金的高度依赖。此后,中国PPP模式出现了爆发式增长:2014—2016年,PPP融资规模与当年新增基建投资规模之比分别为17.35%、87.99%和53.65%。¹

PPP项目的一个特点是“建设期短、运营期长”。大多数PPP项目的建设期为2—3年,主要进行项目基础设施的建设;运营期通常为10—30年,由项目公司依托项目基础设施提供合同规定的公共服务,并以所提供的服务为依据,通过向使用者收费或者政府补贴的方式获取收益。这种模式可以免去政府依靠自身财力进行融资和建设,并通过合理的收益分享和风险分担机制提高项目的运营效率,在不降低公共服务质量的前提下减轻政府的公共服务支出压力。然而,许多PPP项目的内部收益率欠佳,甚至没有内部现金流。²为了吸引社会资本方的参与,不少地方政府通过各种方式对PPP项目社会资本方的投资收益率进行担保。我们基于2017年6月收集的财政部PPP中心项目库数据的统计发现,在2014—2016年新增的PPP项目中,有78.42%的项目的社会资本方收益率获得了地方政府不同程度的担保,其融资规模占有所有PPP项目的85.30%。一旦政府对社会资本方的收益率进行了担保,社会资本方就不会有激励提高运营效率,PPP项目实质上变成了社会资本方为地方政府进行债务融资的渠道,我们称之为“明股实债”³的PPP项目。

随着“明股实债”问题的扩大,财政部于2017年11月发布了《关于规范政府与社会资本合作(PPP)综合信息平台项目库管理的通知》(财办金〔2017〕92号),明确提出要防止PPP异化为新的融资平台,以坚决遏制隐性债务风险增量,并对财政部PPP项目库中的存量项目进行逐个清查,其中采用明股实债形式融资的PPP项目被要求清理出库。但从我们2018年8月底对于PPP项目库的再次检查发现,即便已经过了92号文规定的清退截止日,项目库中仍然存在大量明股实债的PPP项目。这说明92号文的落实程度不高,PPP项目被作为地方政府债务融资工具使用的问题至今仍然没

¹ 根据财政部PPP中心项目库和《中国城乡建设统计年鉴》中的相关资料计算得出。

² 我们手工逐个翻阅了2006—2016年间2070个PPP项目,其中有321个项目公开了社会资本方的投资回报率,这些项目的平均收益率为7.16%。根据各年度《中国民营企业500强报告》,2015—2017年中国民营企业的净资产收益率分别为13.32%、12.40%和14.33%。2006—2016年,五年及以上的贷款基准利率都基本保持在5%以上。

³ 亦有“名股实债”的称法,含义相同。

有得到解决。

那么，为什么中国的PPP项目会由原本化解地方债务的手段异化为地方政府变相举债的工具呢？本文认为该问题的根源在于地方官员的晋升压力。长期以来，地方官员政绩考核的主要依据是地区经济增长绩效（Li and Zhou, 2005；周黎安，2007），地方官员会通过各种方式去拉动其任内当地的经济增长。其中，扩大地区基建投资规模是提高经济增长绩效的最有效方式（张军等，2007）。与此同时，中国的政府官员有着明确的退休年龄，这就要求厅局级及以下官员在60岁届满之际退休。中国政府层级多达五级，提拔通常又是每次提半级，地方官员必须追求“小步快跑”的政治生涯，才能在年龄届满之前达到厅局级以上（Kou and Tsai, 2014）。因此，许多地方官员在一个职位上的任期都没有达到法定的5年，往往在3年左右就会发生调动或者提拔。一旦在一个职位上工作超过3年，便意味着该官员已经处于任期的后半段，急切需要通过提升经济绩效的方式来获取晋升的机会，减少在同一职位上停留过久导致的机会成本。因此，处于这一阶段的地方官员存在较强的动机扩张其辖区内的明股实债PPP融资规模，并将所融得资金投资于基建领域，以拉动短期经济增长绩效。然而，当这些“明股实债”的PPP项目进入运营期之后，当初推动项目落地的官员绝大多数已不在当地任职，PPP项目运营期的财政支出责任由其后任来负责。官员任期和PPP项目建设、运营期的错配，导致了地方官员在其任期后半段的机会主义行为，从而加剧了中国2014—2016年间的PPP融资的异化。

本文使用2014—2016年间⁴PPP项目的信息资料和地级市市委书记的数据进行匹配，对上述想法进行了实证检验，发现在任时间3年及以上的地方官员有更强的动机在其辖区内执行明股实债PPP项目，并扩张明股实债PPP的融资规模。上述现象更显著地存在于中西部、人口流出地区以及官员年龄处于55岁及以下的城市。

本文的研究发现丰富了地方政府采用PPP模式动机的探讨。现有文献将地方政府采用PPP模式动机主要归纳为三个方面：首先，PPP项目可以提高地方公共产品的供给效率。具体而言，通过PPP模式，地方政府既可以充分利用社会资本方在技术、管理经验以及项目建设、运营等方面的效率优势，又可以通过竞争性发包，即利用社会资本方之间的竞标，来选择出最优的承包商（Hoppe and Schmitz, 2010；Iossa and Martimort, 2012）。其次，地方政府可以吸引社会资本投资公共领域，以缓解地方财政资金的困难（Zhang, 2014；Buso *et al.*, 2017）。最后，地方政府可以利用PPP模式的表外融资属性来隐藏政府债务（Maskin and Tirole, 2008）。较之已有研究，本文通过实

⁴ 如上文所述，2014—2016年是中国PPP爆发式增长的时期，2017年后得以规范。因此这一段时期是研究PPP“明股实债”问题最为理想的研究对象。将时间范围扩大后本文实证结果依然稳健。

证分析,揭示了地方官员的晋升压力是导致明股实债 PPP 融资规模扩张的重要原因,是对于地方政府采用 PPP 模式动机的新的发现。

较之发达国家,中国 PPP 模式发展较晚。因此,针对中国地方政府 PPP 项目的研究还非常少,对于 PPP 项目全面、细致的实证研究更是缺乏。在现有研究中,袁诚等(2017)发现,自有财力较弱的地方政府更倾向于在 PPP 项目中采用政府付费的回报模式,而政府付费模式大多存在“明股实债”的问题。刘穷志和李佳颖(2018)发现,中国 PPP 项目中政府议价能力强于社会资本,因此应以激励性价格规制取代现行成本加成定价来改进 PPP 定价机制。较之已有研究,本文基于中国 PPP 市场的实际情况和现实特点,利用中国 PPP 项目的详细数据来实证分析中国地方政府的 PPP 扩张行为,并揭示了我国 PPP 项目可能存在异化的事实。

本文的研究还丰富了关于中国地方政府预算外融资的文献。周飞舟(2007)和郑思齐等(2014)的研究表明,1994年分税制改革后,虽然地方政府预算内财政出现严重的缺口,但土地出让收入都全部划归地方政府所有,因此,地方政府更倾向于将土地财政作为预算外融资的重要渠道。并且杨继东等(2018)和张莉等(2018)的研究进一步发现,自2009年中央政府放宽了城投债的发行条件后,地方政府普遍采用发行城投债的方式来发挥并放大土地财政的融资功能。较之已有研究,本文进一步分析了中国地方政府通过 PPP 项目进行隐性举债这一新的机制及其动机。

二、制度背景

(一) 中国 PPP 模式的扩张

2014年以来,中国 PPP 进入扩张阶段。鉴于城投公司发债规模持续扩张、债务风险激增,国务院于2014年10月发布了43号文。该文件一方面严控地方融资平台融资,另一方面大力推广 PPP 模式来为地方公共服务领域募集资金。这样,PPP 模式再次得到中央政策的支持,并在全国范围内迅速扩张。根据作者统计⁵(见表1),2014—2016年间,城市层面的 PPP 融资规模年均增长 157.35%,70%的 PPP 项目投资于基础设施建设,其融资占全部 PPP 项目的 83%。因此,在43号文发布之后,PPP 融资很大程度上替代了城投债的融资,对基建投资起到了支持的作用。比如,2015年城市平均 PPP 融资规模比2014年增长了 414.53%,占当年银行信贷增量的 13.73%。

⁵ 由于2017年11月发布的财政部92号文要求清理违规 PPP 项目,财政部 PPP 中心项目库中的部分项目在此后被清理出库。除非另有指出,本文中针对 PPP 项目信息的统计均基于2017年6月的财政部 PPP 中心项目库中项目。

表1 2011—2016年城市层面PPP融资规模、新增银行贷款、城投债和基建投资的均值

年份	PPP 融资规模 (亿元)	银行贷款增量 (亿元)	新增城投债规模 (亿元)	新增基建投资规模 (亿元)
2011	0.456	536.324	9.025	36.821
2012	1.312	319.417	26.212	39.603
2013	2.020	235.174	21.583	43.724
2014	7.320	304.760	35.923	42.193
2015	40.411	294.268	15.335	45.924
2016	25.168	307.137	29.644	46.908

(二) PPP项目融资的异化与地方政府隐性债务

由于PPP项目存在“建设期短、运营期长”的特点，如果地方政府出于拉动短期经济增长的目的，急于推动PPP项目开工建设，而这些PPP项目在运营期的风险较大，就可能面临着难以找到愿意参加项目的社会资本方的困境。在这种情况下，地方政府为了推动项目尽快执行，会对社会资本方的收益进行违规的过度担保，使PPP项目异化为由社会资本方为政府进行隐性举债的项目。根据财政部92号文，地方政府将PPP项目社会资本方的以下担保行为视为违规担保：

(1) 政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失，政府方承担了所有的项目风险；

(2) 政府及其部门为项目债务提供任何形式担保，即本应该由社会资本方承担的与项目有关的债务风险得到了地方政府的担保；

(3) 政府向社会资本承诺固定投资回报率，即社会资本方通过成本加成合同参与项目，政府方承担了所有项目的市场风险。

在前两种情形下，PPP项目明显增加了地方政府的隐性债务，可以直接将其认定为明股实债PPP项目。而第三种情形需要进一步分析：对于不能自负盈亏的基础设施PPP项目，地方政府通常都是补贴社会资本方到某一合理的投资回报率，而这一回报率是否构成“明股实债”则取决于“该项目是否建立按效付费机制”，即社会资本方所获得的收益与其所承担的建设、运营及维护等各阶段的项目任务完成绩效是否挂钩。“按效付费机制”的建立将项目的建设、运营及维护等风险转移给了社会资本方，从而PPP项目可以不被认定为政府债务。而未建立“按效付费机制”的项目，则属于明股实债形式的PPP项目。

值得注意的是，早在2012年12月，财政部就发布了《关于制止地方政府违法违规融资行为的通知》(财预〔2012〕463号)，明确要求地方政府不得

违规担保承诺。因此在现实中,地方政府已经不能采用上述前两种情形的PPP违规担保形式,所以只能选择更为隐晦的第三种情形。鉴于此,我们在实证数据收集时,将“是否建立按效付费机制”作为判别PPP项目是否“明股实债”的唯一标准。我们对比分析了不同类型的PPP项目在风险分担与“按效付费”方面的差异(见表2),发现,中国几乎所有的使用者付费类项目都为非明股实债PPP项目,而所有的可行性缺口补助和政府付费类项目都为明股实债PPP项目。

表2 各类PPP项目风险分担与按效付费机制分析

是否为明股实债	付费类型	项目数量 ⁶	风险分担与按效付费机制
非明股实债	使用者付费	452	由于项目本身盈利性较好,政府只会在特殊情况下给予社会资本方一定程度的定额补助,主要由社会资本方承担项目风险。
	可行性缺口补助	0	由于项目本身盈利性不够,政府会给予社会资本方补贴到某一回报率,但补助金额与项目的运营维护绩效挂钩。虽然项目基准收入由政府兜底,但主要由社会资本方承担项目风险。
	政府付费	0	由于项目本身不具有盈利性,政府会给社会资本方按某一回报率支付,但支付金额与项目的运营维护绩效挂钩,因此项目风险主要由社会资本承担。
	合计	452	社会资本方收益与项目运营维护绩效挂钩。
明股实债	使用者付费	6	尽管项目本身盈利性较好,政府依然对社会资本方的收益率提供担保,并且补贴金额不与项目的运营维护绩效挂钩,因此项目风险主要由政府承担。
	可行性缺口补助	731	由于项目本身盈利性不够,政府会给予社会资本方补贴到某一回报率,并且补贴金额不与项目的运营维护绩效挂钩,因此项目风险主要由政府承担。
	政府付费	890	由于项目本身不具有盈利性,政府会给社会资本方按某一回报率支付,但支付金额与项目的运营维护绩效不挂钩,因此项目风险主要由政府承担。
	合计	1 627	社会资本方收益不与项目运营维护绩效挂钩。
信息缺失	合计	3	未详细公开有关信息

⁶ 该列统计了所有执行阶段的PPP项目数量。之所以统计执行阶段的PPP项目数量,是因为执行阶段意味着政府与社会资本方已经签定了正式的项目合同,PPP项目在此时才具备融资资格。并且只有执行阶段的PPP项目信息及其相关文件才会公开。后文统计的也是执行阶段的PPP项目数据,原因与此处相同。

三、官员在任时间与PPP“明股实债”融资

官员的在任时间是对其晋升压力的重要衡量。因为官员的任期全程就是其行动的“机会集合”，于是他们会竭力在任期内创造出上级政府最有可能满意的政绩，借以提高自身的晋升概率、实现任期内回报的最大化(Downs, 1957)。本文结合中国的地方官员任期制度，来探讨官员的晋升压力与其辖区内明股实债PPP融资规模之间的关系。

中国地方官员实行的是弹性任期制度(庞保庆和王大中, 2016; 耿曙等, 2016)。虽然根据1982年新修订的《中华人民共和国宪法》和2006年中共中央办公厅印发的《党政领导干部职务任期暂行规定》，中国党政领导干部实行任期制，每任任期固定为5年。但由于现实中，地方官员的职务调动非常频繁，多数并未做满法定任期；加之调动时间、调动频率的不确定性，使得地方官员的任期长短不一，整体而言就是没有确定任期长度的弹性任期制度。在弹性任期制下，官员无法预判其任职时长，也没有准确的政绩考核时间节点。在这种情况下，地方官员在上任不久就会通过各种方式来不断追求辖区内的经济增长，以试图在未知的考核突然出现时能够有更好的政绩，从而晋升概率也相应更高。于是，地方官员会在度过任职初始阶段之后发力拉动地区经济增长，且这一激励并不会因在任时间到达或超过4年而消失。

通常，地方官员会通过加大基建投资来拉动辖区内经济增长(张军等, 2007)。然而，大规模基建投资需要地方政府给予足够的资金支持。但自1994年分税制改革后，中央政府收回了原本属于地方政府的大量财政收入权，而地方政府的财政支出责任却没有相应地减少，由此导致地方预算财政出现严重的缺口(周飞舟, 2006)。为了弥补预算财政缺口，中央政府一方面以转移支付的形式对地方政府进行一定的资金支持，另一方面将土地出让收入全部划归地方政府所有。转移支付资金远不能满足地方政府经济建设的资金需求，并且在划拨申请、中央审批和使用监管等方面的流程也较为复杂。因此，地方政府更倾向于将土地出让收入作为预算外融资的重要渠道(周飞舟, 2007; 郑思齐等, 2014)。尤其是2009年后，为了推进“四万亿”经济刺激计划，中央政府放宽了城投债的发行条件，使得地方政府普遍采用发行城投债的方式来发挥并放大土地的融资功能(杨继东等, 2018; 张莉等, 2018)。鉴于这种“以地融资”模式造成了地方政府债务风险激增，国务院于2014年10月发布了43号文。该文件一方面明确提出要剥夺地方融资平台的政府融资职能，也就意味着地方政府新发城投债将不再具有地方政府的信用担保，这使得城投债的发行难度和融资成本都显著上升；另一方面，提出要推广使用政府与社会资本合作模式，这意味着地方政府采用PPP模式进行融资将得到政策支持。自此，地方政府开始扩张其辖区的PPP项目融资规模。

由于 PPP 项目存在“建设期短、运营期长”的特点,如果地方政府出于拉动短期经济增长的目的,急于推动 PPP 项目开工建设,而这些 PPP 项目在运营期的风险较大,就可能面临着难以找到愿意参加项目的社会资本方的困境。因此,为了提高社会资本方的合作意愿,地方政府不得不对辖区内 PPP 项目提供明股实债担保。所以,在地方政府的支持下,各地区开始显著扩张明股实债 PPP 的融资规模。本文将通过对地方官员在任时间与 PPP 明股实债融资两者间的关系的研究来揭示这一现象背后的逻辑。

四、数据来源与描述

(一) 数据来源

针对本文的研究,我们搜集并合并了以下数据:

(1) PPP 项目信息数据。我们在财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库公开信息平台收集了 2014—2016 年所有新增执行阶段 PPP 项目的数据,从而获得了 1 983 个 PPP 项目的信息,然后逐个翻阅每个项目的合同,并按照表 2 中的标准来判断每个项目是否为明股实债的 PPP 项目。

(2) 官员特征数据。主要包括每个城市的市委书记和市长的在任时间和年龄。由作者通过查阅各城市年鉴或搜索相关网络信息,最后经手工整理而得。

(3) 城市特征数据。其中土地出让收入增长率的数值由《中国国土资源统计年鉴》中的各年度“土地出让金收入总额”这一数据计算得出;其余数据均来自《中国城市统计年鉴》。

我们将上述三套数据合并,并将某一年份某个城市所有明股实债 PPP 项目的融资规模加总,从而得到了当地当年的明股实债 PPP 项目融资总规模,并将其作为后文回归分析的主要变量。然后剔除了四个直辖市、新疆和西藏两个民族自治区、其他省所辖的自治州以及官员在任时间超过 5 年的情况后,共获得 657 个具有明股实债 PPP 发行信息的年度—城市样本。所有变量的具体定义列于表 3。

表 3 变量定义

变量类型	变量符号	变量名	定义
	$\ln PPP$	\ln (PPP 融资规模)	城市当年度 PPP 融资总额的自然对数
	dum_debt	是否明股实债 PPP 融资	城市当年度是否进行明股实债 PPP 融资,是=1,否=0
PPP 融资 规模	$\ln debt$	\ln (明股实债 PPP 融资规模)	城市当年度明股实债 PPP 融资总额的自然对数
	$\ln nondebt$	\ln (非明股实债 PPP 融资规模)	城市当年度非明股实债 PPP 融资总额的自然对数

(续表)

变量类型	变量符号	变量名	定义
官员特征	<i>dum_tenure_</i>	市委书记在任时间3年及以上	市委书记截至当年在该职位的时间是否大于3年,是=1,否=0;官员当年在任时间的计算方法参考张军和高远(2007)
	<i>secretary</i>		
	<i>age_secretary</i>	市委书记年龄	市委书记当年的年龄
城市特征	<i>budget_gr</i>	一般预算收入增长率	一般预算收入 _t /一般预算收入 _{t-1} -1
	<i>land_gr</i>	土地出让收入增长率	土地出让金收入 _t /土地出让金收入 _{t-1} -1
	<i>lngdp</i>	ln(GDP)	城市年度GDP的自然对数
	<i>FA_gr</i>	固定资产投资增长率	固定资产投资额 _t /固定资产投资额 _{t-1} -1
	<i>indus</i>	工业化水平	城市年度工业总产值占GDP比重
	<i>lnpop</i>	ln(人口规模)	城市年度人口总数的自然对数
	<i>lnloan</i>	ln(银行贷款规模)	城市年度银行贷款总额的自然对数
	<i>lnLGFVs</i>	ln(城投债发行规模)	城市年度城投债券发行总额的自然对数
	<i>PPP_stock</i>	PPP明股实债融资存量/GDP	城市年度PPP明股实债融资总额/GDP

(二) 描述性统计

表4对上述变量在我们所用样本中的统计属性进行了简单的描述性统计。

表4 描述性统计

变量名	观察值数量	均值	标准差
PPP融资规模(万元)	657	288 660	668 620
是否明股实债PPP融资	657	0.609	0.488
明股实债PPP融资规模(万元)	657	250 555	579 485
非明股实债PPP融资规模(万元)	657	38 105	190 841
市委书记在任时间3年及以上	657	0.507	0.500
市委书记年龄	657	53.435	3.220
一般预算收入增长率	657	0.163	0.315
土地出让收入增长率	657	0.127	0.671
GDP总额(亿元)	657	2 322.141	2 286.990
固定资产投资增长率(%)	657	16.663	11.656
工业化水平(%)	657	49.793	8.819

(续表)

变量名	观察值数量	均值	标准差
人口规模(亿人)	657	465.688	247.138
银行贷款规模(亿元)	657	2 498.205	3 753.226
城投债发行规模(万元)	657	306 234	500 840
PPP明股实债融资存量/GDP	657	1.066	3.230

我们从在任时间和年龄两个方面来描述地方官员特征。中国地级市的官员体制是“一把手”负责制，即地级市层面的重要决策均由市委书记在经过地方党委会讨论之后作出(周黎安，2007)。所以，本文将对于地方官员特征的分析聚焦于地级市市委书记的个人特征层面。如表5所示，在本文的样本中，处于任期第1—2年的市委书记占比为49.31%，而在任3年及以上的市委书记占比为50.69%。此外，市委书记的平均年龄为53.44岁，且随着在任时间的增加，其年龄平均而言也在不断上升。

表5 市委书记在任时间分布情况

官员在任时间	数量(个)	占比(%)	官员年龄
1	178	27.09	52.33
2	146	22.22	53.45
3	180	27.40	53.77
4	105	15.98	53.97
5	48	7.31	55.06
合计/均值	657	100.00	53.44

我们也统计了主要研究对象——市委书记在任时间与明股实债PPP融资规模之间的关系。如图1所示，处于任期第1和第2年的市委书记平均每年在其辖区内新增明股实债PPP融资规模分别为23.40亿元和15.29亿元，皆低于处于在任3年及以上中任何一年的市委书记在其辖区内所扩张的明股实债PPP融资规模。这暗示着，在任3年及以上的市委书记有更强的动机扩张其辖区内的明股实债PPP融资规模。此外，处于任期1—2年的市委书记所辖地区的明股实债PPP融资规模呈下降趋势，而处于在任3年及以上的市委书记所辖地区的明股实债PPP融资规模呈上升趋势。这暗示着，在任期的后半段时，市委书记的晋升压力会随在任时间增长而增强，就越有动力扩张其辖区的明股实债PPP融资规模。

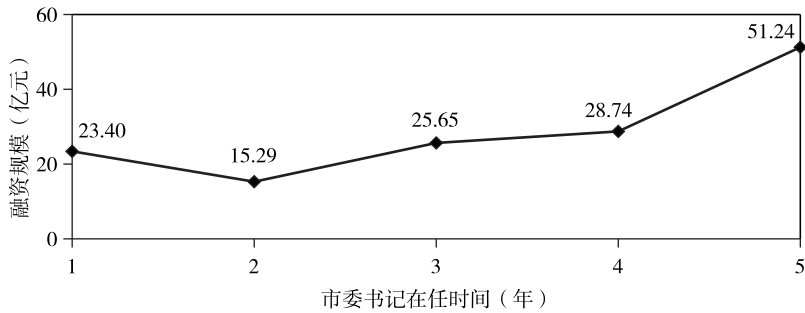


图1 市委书记在任时间与明股实债PPP融资规模

五、实证结果

(一) 基准结果

我们首先来检验市委书记在任时间与辖区内的PPP融资规模,以及辖区内新增明股实债PPP融资之间的关系,两者的回归模型如下所示:

$$\ln PPP_{it} = \alpha + \beta_1 dum_tenure_secretary_{it} + \sum control + v_i + e_{it}, \quad (1)$$

$$dum_debt_{it} = \alpha + \beta_1 dum_tenure_secretary_{it} + \sum control + v_i + e_{it}, \quad (2)$$

其中式(1)运用带有城市固定效应模型的线性回归模型,式(2)运用Probit回归模型。下标*i*和*t*分别表示城市和年份。被解释变量 $\ln PPP_{it}$ 表示*i*城市在*t*年的PPP融资规模的自然对数。被解释变量 dum_debt_{it} 表示*i*城市在*t*年是否进行了明股实债PPP融资,若是则设置为1,否则为0。解释变量 $dum_tenure_secretary_{it}$ 表示*i*城市在*t*年时的市委书记在任时间,若在任时间在第1—2年之间的取值为0,在任时间在第3—5年之间的则取值为1。 $\sum control$ 表示控制变量,其中包括官员年龄和城市特征变量。由于PPP项目自发起至完成融资之间还需要经历物有所值评价、财政承受能力论证以及财政部审批等诸多环节,一般需要半年到一年的时间,所以我们将城市特征变量滞后一期。 v_i 表示地级市固定效应, e_{it} 表示随机误差。我们将标准误聚类在城市层面。

在表6中,第(1)列结果显示,较之处于任期前两年的市委书记,在任3年及以上的市委书记会将其辖区内的明股实债PPP融资规模扩大约1.657倍。第(2)列结果显示,在任3年及以上的市委书记确实有更高的概率在其辖区内进行明股实债PPP融资。第(3)—(4)列沿用模型(1),并将被解释变量分别换成 $\ln debt_{it}$ 和 $\ln nondebt_{it}$ 。第(3)列显示, β_1 在5%的水平上显著为正,且系数和第(1)列几无差异,而第(4)列中 β_1 不显著,且系数明显小于第(1)和(3)列。这一系列结果说明,尽管2014年以来,中国PPP

项目融资总量出现了大幅上升的趋势,但地方官员的晋升压力只对明股实债 PPP 融资规模扩张产生了明显的作用,而对非明股实债 PPP 融资规模没有产生明显的影响。

表 6 市委书记在任时间与 PPP 明股实债

变量名	ln (PPP 融资规模)	是否 PPP 明股实债	ln (明股实债 PPP 融资规模)	ln (非明股实债 PPP 融资规模)
	(1)	(2)	(3)	(4)
书记在任时间 3 年及以上	1.657** (0.777)	0.565** (0.266)	1.650** (0.772)	0.594 (0.537)
书记年龄	-0.076 (0.202)	-0.064 (0.075)	-0.070 (0.195)	-0.112 (0.136)
土地出让收入增长率 _{t-1}	-1.739*** (0.559)	-0.537*** (0.198)	-1.715*** (0.544)	-0.813* (0.438)
一般预算收入增长率 _{t-1}	0.791 (0.910)	0.351 (0.411)	0.803 (0.896)	0.009 (0.643)
工业化水平 _{t-1}	-0.287 (0.179)	-0.021 (0.056)	-0.282 (0.176)	-0.093 (0.110)
固定资产投资增长率 _{t-1}	-0.031 (0.038)	-0.014 (0.011)	-0.032 (0.037)	-0.006 (0.017)
ln (GDP) _{t-1}	13.525* (6.866)	2.726 (2.435)	13.573** (6.760)	2.436 (3.845)
ln (人口规模) _{t-1}	9.197 (18.260)	5.132 (5.232)	8.851 (18.013)	8.582 (8.267)
ln (银行贷款规模) _{t-1}	4.743 (2.939)	3.525** (1.508)	4.769* (2.851)	-0.173 (2.427)
(PPP 明股实债融资存量/GDP) _{t-1}	-0.929*** (0.209)	-0.351*** (0.086)	-0.933*** (0.204)	-0.325* (0.187)
ln (城投债发行规模) _{t-1}	0.499** (0.224)	0.184*** (0.070)	0.486** (0.221)	0.443*** (0.162)
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	657	657	657	657
R-squared	0.460	0.292	0.463	0.429

注:回归标准误聚类于城市层面。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

（二）晋升压力的异质性分析

在基准模型中，我们用市委书记在任时间度量官员的晋升压力。尽管在中国的政治实践中，在任时间一定程度上代表了官员晋升压力，但晋升压力也会体现在其他层面。这一部分我们将就晋升压力的异质性进行进一步的分析。

1. 区域发展的异质性分析

鉴于中西部地区的经济发展水平明显落后于东部地区，中央政府为了促进地区间平衡发展，给予了中西部地区一系列政策支持（陆铭和向宽虎，2014；陆铭，2017），其中包括对中西部地区PPP项目审批政策的倾斜。同时，中西部地区地方政府负债规模更大（常晨和陆铭，2017），企业与中西部地区地方政府的合作意愿也就更低，政府也就不得不更多地采用明股实债形式吸引社会资本方参与PPP项目。另外，中西部地区多为人口流出地区，而中国在官员经济考核时，通常以总量而非人均指标来衡量，使得人口流出地的政府官员面临更大的晋升压力。

我们首先将样本分为中西部地区和东部地区，考察晋升压力对于PPP明股实债融资的影响在不同区域间的差异。如表7所示，中西部地区 β_1 在10%的水平上显著为正，而东部地区 β_1 无显著结果。

表7 异质性：按地区分组

	中西部地区		东部地区	
	是否PPP 明股实债	ln(明股实债 PPP融资规模)	是否PPP 明股实债	ln(明股实债 PPP融资规模)
	(1)	(2)	(3)	(4)
书记在任时间3年及以上	0.688*	1.897*	0.769	1.202
	(0.369)	(1.034)	(0.479)	(1.222)
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	405	405	252	252
R-squared	0.286	0.453	0.383	0.506

注：控制变量与表6相同。回归标准误差聚类于城市层面。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

进一步，我们以常住人口增长率与自然人口增长率之差来衡量一个城市是否为人口流入地或者人口流出地，考察人口流入地与人口流出地在官员晋升压力对于PPP明股实债融资的影响的差异。如表8所示，人口流出地 β_1 在

5%的水平上显著为正,而人口流入地 β_1 无显著结果。虽然按区域分组和按人口流动分组的结果基本相似,但比较起来,按人口流动分组的回归结果更为显著。当地人口不断流向外地就业,会对当地实体经济造成不利影响,因而地方官员的压力更大,对基础设施投资更为依赖,从而会更为迫切地通过PPP项目进行明股实债的融资。

表 8 异质性:按人口流动分组

	人口流出地		人口流入地	
	是否 PPP 明股实债	ln (明股实债 PPP 融资规模)	是否 PPP 明股实债	ln (明股实债 PPP 融资规模)
	(1)	(2)	(3)	(4)
书记在任时间 3 年及以上	0.829*** (0.320)	1.861** (0.908)	-0.454 (0.851)	0.510 (1.846)
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	493	493	164	164
R-squared	0.298	0.466	0.377	0.503

注:回归标准误差聚类于城市层面。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。控制变量与表6相同。我们计算出各地常住人口增长率与自然人口增长率的差额;取其前75%定义为人口流出地,剩余25%定义为人口注入地(常展和陆铭,2017)。

2. 官员年龄的异质性分析

除了在任时间之外,地方官员的年龄也是影响其晋升压力的重要因素。中国公务员制度规定了不同级别的公务员的退休年龄,其中正厅级及以下的公务员的退休年龄为60岁。一般在54—55岁之后,正厅级的市委书记获得升迁的机会将大幅减少、晋升激励将大幅减弱(纪志宏等,2014; Yu *et al.*, 2016)。在基准回归结果中我们发现,市委书记的年龄对于PPP融资规模并不产生显著的影响。但考虑到本文样本的时间较短、年龄和在任时间可能存在共线性的情况,我们参考吴敏和周黎安(2018),将市委书记按照年龄是否达到55岁进行分组回归,以考察不同年龄阶段的市委书记的在任时间对于PPP融资的影响。

表9的第(1)、(2)列汇报了55岁以下的市委书记任职城市的回归结果,可见 β_1 在10%的水平上显著为正;相比之下,在表9的第(3)、(4)列展示的55岁及以上的市委书记任职城市的结果中, β_1 并不显著。由于55岁及以上的官员的晋升激励相对较小,其在任时间对于PPP明股实债融资的影响也相对较小。

表9 官员年龄的异质性

	官员年龄 55 岁以下		官员年龄 55 岁及以上	
	是否 PPP 明股实债	ln (明股实债 PPP 融资)	是否 PPP 明股实债	ln (明股实债 PPP 融资)
	(1)	(2)	(3)	(4)
书记在任时间 3 年及以上	0.736 *	1.823 *	0.992	2.204
	(0.399)	(0.963)	(1.105)	(3.085)
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	418	418	239	239
R-squared	0.325	0.515	0.396	0.602

注：控制变量与表6相同。回归标准误差聚类于城市层面。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

(三) 有关其他可能的机制的讨论

需要注意的是，在晋升激励之外，还可能存在一些其他因素与在任时间有关，并可能影响到地方政府PPP明股实债融资。这一小节我们讨论两个可能的影响因素：PPP项目签约耗时和地方政商关系。

第一种可能的机制是，PPP项目前期准备工作耗时较长，即便地方官员在任期一开始就着手准备，到项目签约的时候已经进入任期第三年了。为此，我们统计了PPP项目的签约耗时，将2014—2016年每一年度签约的PPP项目数和平均耗时列于表10。从数据上看，地方官员推动PPP明股实债融资，需要的时间平均不到一年，这一机制并不被数据支持。

表10 PPP项目发起至落地所耗费时间长度

年份	签约项目数量	签约耗费时间(月)
2014	150	11.31
2015	867	7.66
2016	473	6.31
合计/均值	1490	8.43

注：PPP管理库中，项目发起日期、合同签署日期这两个信息完整的项目共1490个，其他项目的相关信息存在缺失，无法识别签约耗时。

第二种可能的机制是，在任期前两年，地方官员尚未建立与当地企业界的政商关系，因此难以找到合适的社会资本方参与PPP项目。到了任期的后半段，他们成功建立起了政商关系。于是，他们利用PPP项目进行融资也更

为便利。为了检验这一可能机制,我们考察市委书记任期前两年的 PPP 明股实债融资情况,比较本地提拔和外地调入的市委书记任职地是否存在显著的差异。相较于外地调入的市委书记,本地提拔的市委书记在上任初期就已经具备了更强的政商关系。因此,若上述机制成立,我们应该能发现两类市委书记任职地在 PPP 明股实债融资规模上存在显著差异。其中,关于本地提拔的认定标准参考周广肃等(2019),采取宽松和严格的两种标准。表 11 展示了这一结果:无论采用哪一标准,市委书记是否本地提拔对于上任初期的 PPP 明股实债融资都没有显著的影响,因此政商关系可能并不是影响 PPP 明股实债融资的主要因素。

表 11 在任时间 1—2 年市委书记的来源与 PPP 明股实债

政商关系	是否 PPP 明股实债		ln(明股实债 PPP 融资规模)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
官员是否本地提拔	-1.463		-2.000	
	(1.011)		(2.523)	
官员是否本地提拔(严格标准)		-0.709		0.275
		(1.445)		(3.019)
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	324	324	324	324
R-squared	0.272	0.256	0.571	0.568

注:控制变量与表 6 相同。回归标准误差聚类于城市层面。*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著。

(四) 明股实债 PPP 融资与经济增长

最后,我们考察地方官员通过明股实债 PPP 融资,是否能够拉动地区经济的短期增长。为此,我们构建一个弹性模型,在加入控制变量的情况下,考察明股实债 PPP 融资规模的对数对于 GDP 对数的影响。表 12 的第(1)列展示了这一回归结果。我们发现,这一弹性的系数在 1% 水平上显著,但系数仅为 0.004。在控制了上一期的 GDP 对数之后,这一系数进一步缩小。一定程度上与 2015 年明股实债 PPP 融资的“爆发式”增长有关。根据表 1,全国 2015 年明股实债 PPP 融资规模为 2014 年的 5.2 倍,尽管 2016 年规模有所下降,但仍然达到 2014 年的 3.1 倍。而 GDP 的名义增长率通常在 15%—25% 之间,足见两者差了不止一个数量级。这一弹性的估计结果表明,明股实债 PPP 融资规模增加一倍,对于 GDP 的拉动为 0.1%。明股实债 PPP 融资规模在其增长达到 5 倍时,可以产生拉动 GDP 增长 0.5% 的效应。在地区竞

争中，0.5个百分点的增速差异，足以对一个城市在省内的经济增速排名产生显著的影响。

进一步，我们将分别考察上述弹性关系在市委书记在任时间3年及以上和3年以下的城市是否显著存在。表12的第(3)列和第(4)列分别展示了这两组回归结果。我们发现，尽管弹性系数估计相同，但这一效应仅显著地存在于市委书记在任时间3年及以上的城市。

表12 PPP明股实债融资与GDP

	lnGDP			
	全样本		在任时间 3年及以上	在任时间 3年以下
	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(明股实债PPP融资规模) $_{t-1}$	0.004*** (0.001)	0.001* (0.001)	0.002** (0.001)	-0.000 (0.001)
土地出让收入增长率 $_{t-1}$	-0.018** (0.008)	0.000 (0.003)	-0.007 (0.010)	0.001 (0.004)
一般预算收入增长率 $_{t-1}$	-0.007 (0.008)	-0.001 (0.005)	-0.008 (0.010)	0.002 (0.006)
工业化水平 $_{t-1}$	0.006 (0.004)	0.002 (0.002)	0.005 (0.003)	-0.001 (0.004)
固定资产投资增长率 $_{t-1}$	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.001)
ln(人口规模) $_{t-1}$	0.346 (0.253)	0.017 (0.068)	-0.145 (0.128)	0.246 (0.297)
ln(银行贷款规模) $_{t-1}$	0.194 (0.133)	-0.011 (0.021)	0.044 (0.089)	-0.026* (0.015)
ln(GDP) $_{t-1}$		0.895*** (0.067)	0.749*** (0.167)	0.918*** (0.118)
城市固定效应	是	是	是	是
Observations	657	657	333	324
R-squared	0.996	0.998	0.998	0.998

注：回归标准误差聚类于城市层面。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

六、总结与评述

本文通过对财政部PPP中心项目库资料的分析发现，在中国PPP迅速发展时期，相当比例的PPP项目存在地方政府对收益率的担保，从而使得社会

资本方缺少项目经营的激励。这一问题被称为 PPP 项目的“明股实债”问题。我们发现,在 2014 年国务院 43 号文剥离了城投公司作为地方政府融资通道的功能之后,地方政府通过 PPP 进行明股实债融资的情况迅速增加。即便 2017 年财政部 92 号文要求 2018 年 3 月底前清退不符合条件的 PPP 项目,截至 2018 年 8 月底的项目库中仍然存在大量实质上的明股实债 PPP 项目。研究表明,PPP 明股实债融资与地方官员的晋升压力有关:相比刚刚到任的官员,在任时间 3 年及以上的官员有更强的动机扩张明股实债的 PPP 融资规模,且这一现象在中西部地区、人口流出地区及 55 岁以下的官员的任职地更为明显。

PPP 模式的优势在于将基础设施建设和运营的收益和风险在政府和社会资本方之间进行合理分担,使得社会资本方有激励在项目运营过程中提高效率,并在满足合约规定的公共服务提供的前提下,获取尽量多的利润。因此,理论上 PPP 模式应该是一个政府、社会资本方和社会公众“三赢”的局面。但现实中,由于项目质量存在较大差异,地方政府为了拉动经济增长而加快基础设施建设,一些不具有自生能力的项目也被作为 PPP 项目进行融资,而这类项目通常情况下很难找到社会资本方,地方政府为此必须进行收益率担保。在这种情况下,项目的边际损益归属变成了地方政府,社会资本方也就没有激励去提高项目的运营效率,与 PPP 模式的初衷背道而驰。

严格规范 PPP 项目准入,可以杜绝 PPP 明股实债问题的进一步恶化,对 PPP 市场起到一定的引领作用。但更为根本的问题在于,PPP 明股实债问题的发生很大程度上是由于地方政府失去了通过城投公司进行融资的渠道,而把 PPP 作为一种替代的融资渠道,是一种“按下葫芦浮起瓢”的政策效果。即便通过对 PPP 项目进行严格控制,从表面上解决了 PPP 明股实债问题,只要地方政府扩张基础设施投资的激励还在,它们还会寻找其他的渠道进行融资,债务问题仍然得不到缓解。

要从根源上解决这一问题,需要从多个方面入手。首先,要对地方政府基础设施建设加强项目必要性的论证,减少地方政府预算外融资的需求。其次,要将地方政府的各类政府债务及或有债务进行全口径管理,并明确地方主政官员对于地方债务违约的主体责任,一旦发生债务违约,必须对有责任的官员进行问责。最后,还需要对地方官员的经济绩效考核体系进行调整。在中国的政治体制下,现阶段完全取消对地方官员的经济绩效考核还不可行,但考核的标准宜从经济总量改为以常住人口为基准的人均量,以缓解中西部地区和人口流出地官员的考核压力,促进资源的有效分配。

参 考 文 献

- [1] Buso, M., F. Marty, and P. T. Tran, “Public-Private Partnerships from Budget Constraints: Looking for Debt Hiding?”, *International Journal of Industrial Organization*, 2017, 51 (3), 56-84.

- [2] 常晨、陆铭，“新城之殇——密度、距离与债务”，《经济学》（季刊），2017年第16卷第4期，第389—410页。
- [3] Downs, A. J., “An Economic Theory of Political Action in a Democracy”, *Journal of Political Economy*, 1957, 65 (2), 135-150.
- [4] 耿曙、庞保庆、钟灵娜，“中国地方领导任期与政府行为模式：官员任期的政治经济学”，《经济学》（季刊），2016年第15卷第3期，第893—916页。
- [5] Hoppe, E. I., and P. W. Schmitz, “Public versus Private Ownership: Quantity Contracts and the Allocation of Investment Tasks”, *Journal of Public Economics*, 2010, 94 (3), 258-268.
- [6] Iossa, E., and D. Martimort, “Risk Allocation and the Costs and Benefits of Public-Private Partnerships”, *Rand Journal of Economics*, 2012, 43 (3), 442-474.
- [7] 纪志宏、周黎安、王鹏、赵鹰妍，“地方官员晋升激励与银行信贷——来自中国城市商业银行的经验证据”，《金融研究》，2014年第1期，第1—15页。
- [8] Kou, C. W., and W. H. Tsai, “‘Sprinting with Small Steps’ Towards Promotion: Solutions for the Age Dilemma in the CCP Cadre Appointment System”, *China Journal*, 2014, 71 (1), 153-171.
- [9] Li, H., and L. Zhou, “Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China”, *Journal of Public Economics*, 2005, 89 (9), 1743-1762.
- [10] 刘穷志、李佳颖，“PPP定价的决定力量及利益博弈测度——基于中国高速公路PPP项目的证据”，《财贸研究》，2018年第10期，第80—90页。
- [11] 陆铭，“城市、区域和国家发展——空间政治经济学的现在与未来”，《经济学》（季刊），2017年第16卷第4期，第267—300页。
- [12] 陆铭、向宽虎，“破解效率与平衡的冲突——论中国的区域发展战略”，《经济社会体制比较》，2014年第4期，第1—16页。
- [13] Maskin, E., and J. Tirole, “Public-Private Partnerships and Government Spending Limits”, *International Journal of Industrial Organization*, 2008, 26 (2), 412-420.
- [14] 庞保庆、王大中，“官员任期制度与经济绩效”，《中国经济问题》，2016年第1期，第14—24页。
- [15] 吴敏、周黎安，“晋升激励与城市建设：公共品可视性的视角”，《经济研究》，2018年第12期，第99—113页。
- [16] 杨继东、杨其静、刘凯，“以地融资与债务增长——基于地级市面板数据的经验研究”，《财贸经济》，2018年第2期，第52—68页。
- [17] Yu, J., L. A. Zhou, and G. Zhu, “Strategic Interaction in Political Competition: Evidence from Spatial Effects across Chinese Cities”, *Regional Science and Urban Economics*, 2016, 57, 23-37.
- [18] 袁诚、陆晓天、杨骁，“地方自有财力对交通设施类PPP项目实施的影响”，《财政研究》，2017年第6期，第28—41+52页。
- [19] 张军、高远，“官员任期、异地交流与经济增长——来自省级经验的证据”，《经济研究》，2007年第11期，第91—103页。
- [20] 张军、高远、傅勇、张弘，“中国为什么拥有了良好的基础设施”，《经济研究》，2007年第3期，第4—19页。
- [21] 张莉、年永威、刘京军，“土地市场波动与地方债——以城投债为例”，《经济学》（季刊），2018年第17卷第3期，第1103—1126页。
- [22] Zhang, Y., “From State to Market: Private Participation in China’s Urban Infrastructure Sectors, 1992-2008”, *World Development*, 2014, 64, 473-486.
- [23] 郑思齐、孙伟增、吴璟、武贇，“‘以地生财’——中国特色城市建设投融资模式研究”，《经济研究》，2014年第8期，第14—27页。

- [24] 周飞舟, “分税制十年: 制度及其影响”, 《中国社会科学》, 2006 年第 6 期, 第 100—115 页。
- [25] 周飞舟, “生财有道: 土地开发和转让中的政府和农民”, 《社会学研究》, 2007 年第 1 期, 第 49—82 页。
- [26] 周广肃、张牧扬、樊纲, “地方官员任职经历、公共转移支付与居民消费不平等”, 《经济学》(季刊), 2019 年第 19 卷第 1 期, 第 61—80 页。
- [27] 周黎安, “中国地方官员的晋升锦标赛模式研究”, 《经济研究》, 2007 年第 7 期, 第 37—51 页。

The Alienation of PPP Financing under Strict Control of Local Government Debt —Analysis Based on Promotion Incentive

FENG WANG WEI XIONG* NINGHUA ZHONG

(Tongji University)

MUYANG ZHANG

(Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract Public-private-partnership (PPP) has become a main financing method under strict control of local government debt since 2014. However, a large number of PPP projects have been alienated into local government's illegal borrowing vehicles, i. e., “*de jure* equity, *de facto* debt”. Based on analyses of China's PPP projects and city officials' information during 2014 and 2016, we find that cities whose leading officials are in their latter part of tenure are more inclined to expand PPP debt financing. This phenomenon mainly exists in cities in central and western regions, regions with population outflows, and regions with leaders under 55 years old.

Key Words “*de jure* equity, *de facto* debt” PPP, promotion pressure, time in office

JEL Classification D73, H74, H81

* Corresponding Author: Wei Xiong, Tongji Building A, No.1 Zhangwu Road, Shanghai, 200092, China; Tel: 86-21-65981679; E-mail: kevinxiong@tongji.edu.cn.