



北京明树数据科技有限公司
清华大学医院管理研究院



PPP模式在养老服务业的应用分析报告

Analysis of PPP
Application in Aging Infrastructure

2017.12

目录 (Contents)

撰写人：

秦士坤 焦军 杨燕绥 肖光睿

参与人员：

何 谐 方文婷 黄鹏锐

撰写人简介：

秦士坤，经济学硕士，北京明树数据科技有限公司研究员，专注区域与公共政策研究。

焦军，国家发改委、财政部双库专家，亚行注册顾问，高级国际商务师、应用物理学硕士。现任北京明树数据科技有限公司副总经理。曾任职世界银行采购官员、曾任职于大型央企中化集团以及著名PPP咨询机构。

杨燕绥，比利时根特大学法学博士。清华大学医院管理研究院教授、医疗服务治理研究中心主任；清华大学公共管理学院双聘教授，博士生导师、社会政策研究所所长、就业与社会保障研究中心主任；美国约翰·霍普金斯公共卫生学院特聘教授。

肖光睿，北京明树数据科技有限公司总经理，前亚洲开发银行高级 PPP 官员。发改委 PPP 专家库专家，财政部 PPP 专家库专家，国际项目融资协会亚洲区理事。

摘要

| | |
|----------------------------|----|
| 1 简介 | 1 |
| 1.1 养老服务业简介 | 1 |
| 1.2 我国养老服务业发展现状 | 1 |
| 1.3 从十九大报告看养老产业发展 | 3 |
| 1.4 养老服务供给的成本及定价要素 | 4 |
| 1.5 养老服务供给的操作模式 | 7 |
| 2 PPP在我国养老服务业的应用现状 | 9 |
| 2.1 养老服务业应用PPP模式的意义 | 9 |
| 2.2 我国养老服务业应用PPP模式的相关政策 | 11 |
| 2.3 我国养老服务业应用PPP模式的发展现状 | 15 |
| 2.4 我国医疗卫生事业应用PPP模式的发展现状 | 25 |
| 3 案例分析 | 32 |
| 3.1 赣州市章贡区社区居家养老服务项目 | 32 |
| 3.2 如东县中医院医养融合项目 | 37 |
| 3.3 淄博市博山区姚家峪生态养老中心PPP项目 | 43 |
| 3.4 山东省烟台市蓬莱市智慧健康养老服务PPP项目 | 44 |
| 4 总结 | 48 |
| 4.1 政府在养老PPP项目中的角色 | 48 |
| 4.2 金融机构在养老PPP项目中的角色 | 49 |
| 4.3 需关注的问题 | 54 |

一、简介

1.1 养老服务业简介

根据《国务院办公厅关于印发社会养老服务体系建设规划（2011-2015年）的通知》（国办发〔2011〕60号）规定：“我国的社会养老服务体系主要由居家养老、社区养老和机构养老三个有机部分组成”，同时明确建设“以居家为基础、社区为依托、机构为支撑”的养老服务体系。

居家养老指老年人居住在自己或血缘亲属的家庭中，由其他家庭成员提供养老服务；机构养老指老年人集中居住在特别的养老机构中，养老机构提供专业的医疗及养老服务，但是探望一般不够便利；社区养老指老年人居住在自己家中，由社会提供商业化的养老服务，老年人居住在自己熟悉的环境里，既可以得到适当的照顾，也随时欢迎子女的探望。

目前在我国，居家养老、机构养老、和社区养老分布占比为96%，3%和1%，居家养老是绝对主流。受传统文化观念的影响，我国国民对机构养老有比较大的抵触心理。

近年来，传统的居家养老遭遇到了巨大的挑战，因为计划生育政策和人口老龄化造成的影响——家庭内部的老年供养需求持续增加而供养来源持续减少，造成家庭养老供需日益严重脱节，传统的居家养老方式便日益难以维继。

养老机构具体指的是专门为老年人提供院舍式、住宿式床位的养老服务机构，其服务范围包括日常生活料理、群体活动、卫生保健活动以及心理慰藉等。在我国，养老机构一般主要指社会福利院、敬老院、护理院、老年康复中心、老年公寓等。¹社区居家养老模式是近几年来兴起的一种新的养老模式，是以家庭养老为主，社区机构养老为辅，让老人住在自己家里，在继续得到家人照顾的同时，由社区的有关服务机构和人士为老人提供上门服务或托老服务。

养老服务，即指嵌入老年人身心、家庭、社区、机构和城市的，恢复和维持老年人健康生活和参与社会的机能的照护行动和社会活动的总称。近年来，我国养老服务业快速发展，以居家为基础、社区为依托、机构为支撑的养老服务体系初步建立，老年消费市场初步形成，老龄事业发展取得显著成就。但总体上看，养老服务和产品供给不足、市场发育不健全、城乡区域发展不平衡等问题还十分突出。

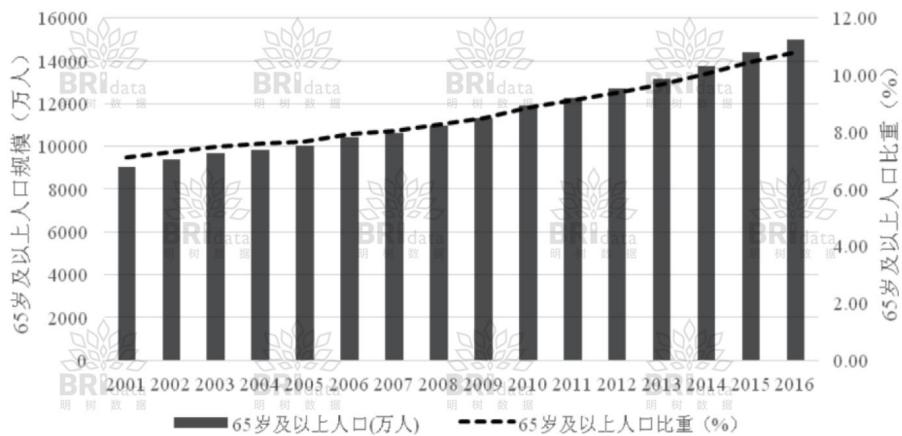
1.2 我国养老服务业发展现状

我国养老机构供求矛盾较为严重，从需求和供给两方面分别分析如下：

从需求角度来看，第一，我国的老龄人口绝对数量逐年增加。当前，我国已经进入人口老龄化快速发

¹ 尤黎明，《试论老年照护体系的研究》，载于《中国护理管理》2004年第4期，第10页。

发展阶段，根据国务院《社会养老服务体系建设规划（2011-2015）》的预计，2020年我国60周岁以上老年人口将达到2.43亿，2025年将突破3亿。第二，从影响我国老年人入住养老机构的意愿率来看，我国居民平均寿命的增长，高龄老人比例增加；经济增长稳定，全民生活水平提高，且居民受教育程度日益增长，这些因素都将促进入住养老机构的意愿率增加。可以说，两方面因素的叠加，使得我国未来的养老机构的需求率愈发增长。



我国65岁及以上老年人口规模及比重（2001-2016）²

下表为不同地区老年人入住养老机构的意愿比率表，从中可以大致的能看出随着时间的推移，抽样调查的省、市老人入住养老机构的意愿率逐渐增长。而所有被调查的中国省份与城市，意愿入住养老机构的比例都超过4.5%，其中全国农村抽样调查的入住意愿率为8.5%。³

不同地区老年人入住养老机构的意愿比率表

| | 国别或地区 | 学者 | 调查数据年份 | 年龄(岁) | 愿意入住率(%) |
|----|--------|-----|--------|-------|----------|
| 城市 | 上海市 | 复寿劳 | 1996 | ≥60 | 4.50 |
| | 东北三省 | 宋宝安 | 2003 | ≥60 | 8.30 |
| | 浙江省 | 蒋岳祥 | 2004 | ≥60 | 9.69 |
| | 贵阳市 | 韦云波 | 2008 | ≥60 | 7.20 |
| | 石家庄 | 董沛等 | 2009 | ≥60 | 12.10 |
| | 全国抽样 | 初玮 | 2007 | ≥60 | 8.50 |
| 农村 | 苏州空巢老人 | 陈建兰 | 2010 | ≥60 | 24.60 |

资料来源：复寿劳《浮动老年人的养老意愿》，载于《社会》1997年第1期，第11~12页；宋宝安、杨铁光《东北老工业基地养老方式与需求意愿的调查与分析》，载于《吉林大学社会科学学报》2003年第3期，第72~78页；蒋岳祥《老年人对社会照顾方式偏好的影响因素分析——以浙江省为例》，载于《人口与经济》2006年第13期，第8~12页；韦云波《贵阳市城乡老年人养老意愿及影响因素分析》，载于《南京人口管理干部学院学报》2010年第26期，第47~51页；董沛、崔艳青、杨兰兰等《城市老年人群养老方式选择及其影响因素的调查分析》，载于《医学研究与教育》2009年第26期，第56~60页；初玮、胡冬梅等《老年人群养老需求及其影响因素调查分析》，载于《中国卫生事业管理》2007年第20期，第836~838页；陈建兰《空巢老人的养老意愿及其影响因素》，载于《人口与发展》2010年第16期，第67~75页。

² 数据来源：国家统计局

³ 王经绫、华龙，《PPP机制应用于我国养老机构建设的必要性研究》，《经济研究参考》2014年第52期

我们可以据此大致估算我国的养老机构最低需求值。表中，抽样范围最广的东北三省和全国范围值均在 8% 左右，假设我国老年人入住养老机构的意愿率为 8%，以第六次人口普查的数据为基础，估算如下：我国 60 岁以上人口占总人口的 13.26%，也就是 1.776 亿人。以 8% 的意愿率计算，以第六次人口普查的数据计算，我国养老机构床位需求值为 941 万张。

事实上，我国老龄化速度每年将以 3.2% 的速度增加。根据中国老龄工作委员会办公室副主任吴玉韶的说法，到 21 世纪中叶，我国 60 岁以上人口更是会达到 4.8 亿的峰值。也就是说，老龄人口数是 2010 年的 2.68 倍，即便不考虑入住意愿率的变化，未来 30 年我国老年人需要的养老机构提供的床位也将超过 2500 万张。

而从供给角度，根据第三届中国养老服务业发展高层论坛的报道，目前我国养老机构床位总数 730 万张。床位数较以往已经有了较大增加，但和需求量相比仍存在较大差距，供求矛盾较为严重。

1.3 从十九大报告看养老产业发展

10 月 18 日中国共产党第十九次全国代表大会在北京开幕。习近平总书记在报告中提出，要积极应对人口老龄化，构建养老、孝老、敬老政策体系和社会环境，推进医养结合，加快老龄事业和产业发展。从养老产业角度梳理十九大报告内容如下：

1.养老服务供给问题是当前社会主要矛盾之一。十九大报告明确新时代我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，在人民日益增长的美好生活需要中，当前老年人对晚年美好生活的需要，不仅包括最基本的吃饭、住宿、医疗，还有对精神、体育、文化、休闲、娱乐等多个方面的需要。

2.供给侧结构性改革，看养老产业的发展方向。在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。这里面几个关键词：中高端消费、创新、绿色、共享、人力资本服务的等与健康养老服务相关。

3.实施健康中国战略，医养结合的最大机遇。总书记指出：人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志。要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。深化医药卫生体制改革，全面建立中国特色基本医疗卫生制度、医疗保障制度和优质高效的医疗卫生服务体系，健全现代医院管理制度。医养结合是养老服务最核心内容，也是最基础的服务模式，医疗是养老的基础，在健康中国战略下，医养结合将是养老服务业发展最大的机遇。

4.加快老龄事业和产业发展，事业、产业共同发展。十九大报告中明确提出：积极应对人口老龄化，构建养老、孝老、敬老政策体系和社会环境，推进医养结合，加快老龄事业和产业发展。事业和产业共同发展，将成为我国养老服务业的发展方向。

5.扩大养老等领域消费，推进养老服务发展。习总书记在报告中指出，完善促进消费的体制机制，增强

消费对经济发展的基础性作用。深化投融资体制改革，发挥投资对优化供给结构的关键性作用。健康养老领域的消费，也将进一步扩大。

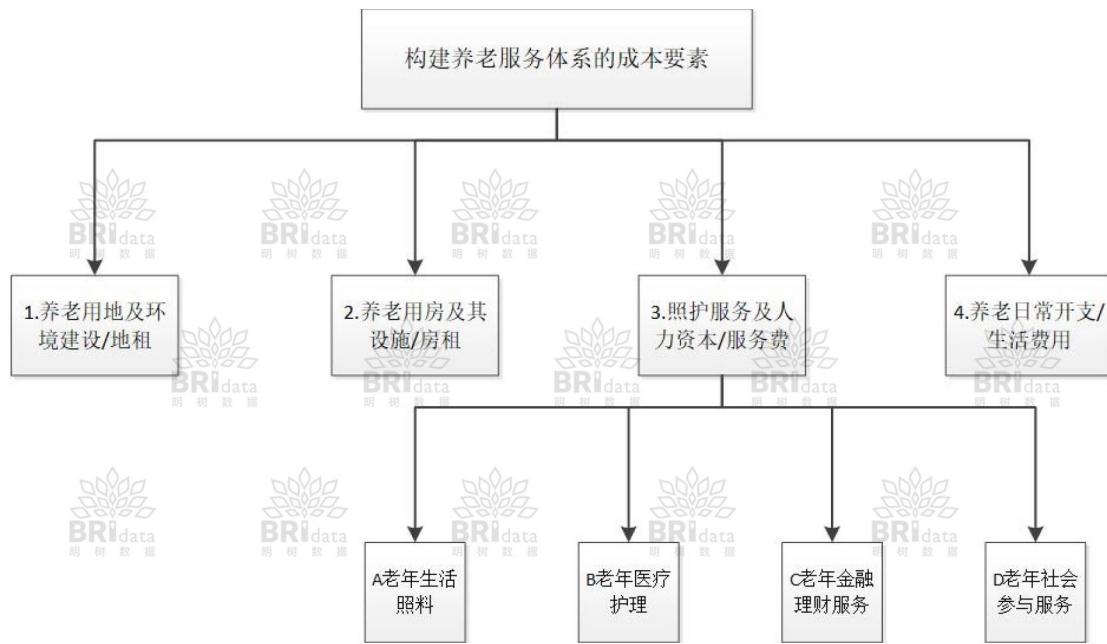
6.发展生态养老，老年人的绿色生活方式。总书记在十九大报告中，用了很大的篇幅讲生态文明、讲绿色发展，总书记强调：坚持人与自然和谐共生。建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。在保护中发展，在发展中保护，在保护的前提下，发展生态经济，将现实的生态服务价值，转化为直接的经济价值。而生态养老，作为生态经济中的重要组成部分，以绿色可持续发展为理念，以保护生态环境为前提，以人和自然和谐共生为准则，并依托良好的自然生态环境和独特的人文生态系统，采取生态友好方式，开展的生态健康、生态养生、生态体验、生态旅游、生态教育、生态认知并获得心身愉悦的新型养老方式。

7.新发展理念，利好城乡养老产业发展。十九大报告，习总书记再次强调：坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度。养老的房子，以持有经营为主，完全符合未来的发展方向。十九大报告中我们注意到，养老服务的发展，注重城乡共同发展，完善城镇职工基本养老保险和城乡居民基本养老保险制度，尽快实现养老保险全国统筹。

8.全面开放，外资将成为养老的重要力量。关于全面开放，对内有利于民营资本参与养老服务业发展，对外将会有更多的国外养老企业进入中国。习总书记在报告中指出，加快发展现代服务业，瞄准国际标准提高水平。

1.4 养老服务供给的成本及定价要素

构建养老服务体系的成本要素包括由土地及其环境建设构成的地租、由房产和硬件设施构成的房租、由照护服务及其人力资本构成的服务费、以老年人日常物品构成的生活费用，共计四大要素。前两项被称为有形的重资产，后两项属于无形和有形的轻资产。



1.养老用地及环境建设/地租

养老地租有两类，没有适老设施的土地和拥有适老设施的土地。如同学区房，拥有良好教育设施的地区的房产价格远远高于没有这类设施的。在公办民营的条件下，政府应当提供具有适老设施的土地，民营机构无须建设适老设施（如医院、交通等），受益人无须交纳地租。特别是在旧城改造、城中村改造时，安排好已有的养老机构用地，是政府的直接责任。

可用于养老的土地有如下三类：一是城郊的裸地，一般都位于山清水秀的待开发地方；二是位于城市的、闲置的、拥有医疗、交通、购物等设施的城市高价土地；三是位于社区便于为居民提供服务的，面积较小的星点土地。尽管中国土地属于国家所有，但土地上的物产归属不同，由此形成的地租也不同。

进入老龄社会后，国家已将各类养老服务设施建设用地纳入城镇土地利用总体规划和年度用地计划，合理安排用地需求，并将闲置的公益性用地调整为养老服务用地。具体政策分如下三类：一是民间资本举办非营利性养老机构与政府举办的养老机构享有相同的土地使用政策，即依法使用国有划拨土地或者农民集体所有的土地，以支持低收入老年人获得相关养老服务；二是对营利性养老机构建设用地，按照国家对经营性用地依法办理有偿用地手续的规定，优先保障供应，并制定支持发展养老服务业的土地政策，严禁养老服务建设用地改变用途、容积率等土地使用条件搞房地产开发；三是对于单体建设的养老服务设施，应当将其所使用的土地单独办理供地手续并设置国有建设用地使用权。

2.养老用房及其设施/房租

房产也包括两类，没有设施的裸房和附带设施的用房。在公办民营的条件下，政府应当提供具有适老

设施的土地和房产，民营机构无须建设适老设施（如医院、交通等）和房产，受益人可能不交地租和房租。

2013 年以后，凡新建城区和新建居住（小）区，必须按照《城市公共设施规划规范》、《城镇老年人设施规划规范》、《城市居住区规划设计规范》等标准要求配套建设养老服务设施，并与住宅同步规划、同步建设。在制定城市总体规划、控制性详细规划时，必须按照人均用地不少于 0.1 平方米的标准，分区分级规划设置养老服务设施。住房城乡建设等政府主管部门加强养老服务设施设计、施工、验收、备案等环节的管理，保证工程质量安全，新建居住（小）区的养老服务设施应该与住宅同步验收、同步交付使用。此外，为支持养老服务业发展，国家对非营利性养老机构自用房产、土地免征房产税、城镇土地使用税，对符合条件的非营利养老机构按规定免征企业所得税。

3.照护服务及人力资本/服务费

照护服务供给成本及其人力资本构成的服务费用。在公办民营的条件下，政府应当提供具有适老设施的土地、房产，甚至为困难人群购买服务，受益人可能不交地租、房租和服务费用。

医养服务主要包括如下四大类：

A 类为老年生活照料，包括老年人起居、膳食、个人卫生、居室清洁、便溺护理、出行陪伴、代理购物、煤气水电通讯等物业管理，特别是为失能老人和临终老人提供的专项服务（long-term care），如洗澡已经成为一项专业服务。有调查显示，老年人食品需要健康食品占 31%、速冻点心占 20%、易开罐头占 7%，老年人对现有老年用品市场供给比较满足的仅占 11%；

B 类为老年医疗护理，属于专业服务，包括慢病管理、急症处理、康复，特别是失能护理（long-term nurse）、临终纾解。

C 类为老年金融理财服务，也称老年人的资产管理，包括养老金（含基础养老金、职业养老金、商业保险年金）、房产和其他财产。例如，附带优先居住权/预先缴费和投资理财的保险产品；稳健收益的养老储蓄；管家式私营理财服务等。避免老年人因信息不对称导致的失误和受骗。

D 类为老年社会参与服务，包括老年文化教育、老年社交旅游、老年义工等。文教服务是提高老年人的应对、表现、贡献、影响、自我实现和超越能力的途径。截止 2011 年末，我国已有老年大学 42991 所，在校老人将近 495 万，关于“老年”主题的图书出版物 233 种，老年报刊 57 种。

4.养老日常开支/生活费用

老年人的衣食住行构成生活费用。在公办民营的条件下，政府应当提供具有适老设施的土地和房产，对于三无老人，政府需要为他们购买服务，甚至要支付生活费用。

目前，我国城乡居民之间和不同收入的老年人之间，日常开支差异较大，人均从 300 元到 3000 元以上。如果养老机构用电、用水、用气、用热按照居民生活类价格执行，生活成本可以大大降低。

1.5 养老服务供给的操作模式

根据投资主体和经营主体的不同，结合国内外实践经验，可以将养老机构划分为如下四种基本类型：公办公营养老机构、公办民营养老机构、民办公助养老机构、民办民营养老机构。2013年底，民政部下发了《关于开展公办养老机构改革试点的通知》，要求公办养老机构特别是新建机构应当逐步通过公建民营等方式，鼓励社会力量运营。简而言之，公建民营的养老机构性质仍属于国有，只是在运营环节上加入社会力量。随着民政部对公办养老机构改革试点工作的铺开，各地公办养老机构朝着公建民营方向改革的越来越多。

在公办民营的条件下，根据不同人群的购买能力，政府应当承担补差责任，具体出资有 P4-P3-P2-P1-P0 五种模式（见下表）。

中国医养服务供给的 PP[SCI]P 模式

| 人群 | 模式及其要素 | 土地/环境 地租 | 房产/硬件 房租 | 服务 ABC/软件 服务费 | 食物用品 生活费 |
|----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| 三无老人，约 5% | 公建民办 P4S | 政府投入 PPP | 政府投入 PPP | 政府购买、社会企业 | 政府购买 |
| 低收入老人 约 20% | 公建民非 P3SI1 | 政府投入 PPP | 政府投入 PPP | 政府补贴、社会企业 | 个人购买 |
| 中收入老人 约 50% | 公建民营 P2SI2 | 政府投入 PPP | 政府投入 PPP | 个人购买、社会企业 | 个人购买 |
| 高收入老人 约 20% | 共建微利 P1CI3 | 低价用地 PPP | 商业企业 个人支付 | 个人购买、商业企业 | 个人购买 |
| 高净值老人 约 5% | 民建营利 POCI4 | 商业企业 个人支付 | 商业企业 个人支付 | 个人购买、商业企业 | 个人购买 |

注：P 为公共资源和政府支付，P 为社会资本和社会企业(S)、社会组织(S)、商业企业(C)，I 为私人资源和个人支付、家庭支付。

公建民办模式(P4S)，即指政府划拨土地和适老环境建设、建设房产，支付照护费、支付生活费，共计 4 类出资，居民医疗保险和护理保险可以支付部分医护费用。如果社会企业介入，可以探索管理合同 (MC)，即指政府将存量公共资产的运营、维护及用户服务职责授权给社会资本或项目公司的运作方式。为了降低

运营成本，应当鼓励社会工作者参与服务，从本地户籍人口开始建立养老服务义工的“时间银行”，协助政府照护三无老人（无劳动能力、无经济来源、无供养人）。

公建民非模式（P3SI1），即指政府划拨土地和适老环境建设、建设房产、支付照护费，共计3类出资，居民医疗保险和护理保险可以支付部分医护费用；个人支付生活费，共计1类。如果社会企业介入，也可以探索管理合同（MC），即指政府将存量公共资产的运营、维护及用户服务职责授权给社会资本或项目公司的运作方式。允许社会企业略有结余，用于企业发展。同样，鼓励社会工作者参与服务，从本地户籍人口开始建立养老服务义工的“时间银行”。

公建民营模式（P2SI2），即指政府划拨土地和适老环境建设、建设房产，共计2类出资，居民医疗保险和护理保险可以支付部分医护费用；个人支付生活费用和服务费用，共计2类出资。可以尝试由政府划拨土地，商业企业进行房产和设施的建设，直接运营或者委托另外的商业企业经营，若干年后根据协议约定归还土地或者地租的BOT模式。

共建微利模式（P1CI3），即指政府划拨土地和建设环境、与商业机构共建房屋设置，政府共计1.5类出资；个人支付房租、服务费、生活费，共计3类出资，由社会保险和商业保险支付部分医护费用。如果社会资本介入，可以尝试“改建—拥有一运营”的ROO模式。

民建营利模式（POCI4），即指个人及其家庭支付地租、房租、服务费用、生活费用，共计4类出资，有社会保险和商业保险支付部分医护费用。如果社会资本介入，可以尝试“建设—拥有一运营”的BOO模式。

二、PPP 在我国养老服务业的应用现状

2.1 养老服务业应用 PPP 模式的意义

联合国培训研究院给 PPP 的概念是，PPP 涵盖了不同社会系统倡导者之间的所有制度化合作方式，其目的是解决当地或区域内的某些复杂问题。⁴ PPP 管理模式，不仅有着融资功能，更追求在公司合作过程中双方整体风险的最小化。与单纯的融资不同的是，投资者考虑的是投资收益最大化，而在 PPP 的管理模式下，又加入了社会综合效应最大化的导向。通过 PPP 管理模式，可以在不排除并适当满足私人部门的投资营利目标的同时，更有效率的为社会提供公务产品，使资源配置更为合理。⁵

PPP 模式在养老机构建设中的主要功能：

(1) 吸引私人资本投资，弥补政府财力不足的问题。我们可以从全球范围内的实践数据来验证该项功能。根据世界银行的数据，在 PPP 模式中最常见的基础设施建设行业，仅 2004 年一年，流入发展中国家的私营企业参与的基础设施建设项目的投资额就达到 640 亿美元，在发展中国家的新建项目中，私人资本的投资贡献率达 44%，在特许权项目的投资贡献率达 54%，由此可见 PPP 项目的融资能力之强。

(2) 提高养老机构的运行效率。由于公关部门缺少提高组织内部的运作和项目流程效率的动力，因此，政府在养老机构的建设中，建设和运营效率较低。

(3) 通过 PPP 模式，推动养老机构乃至养老产业的发展。如前文所述，我国养老机构的供给量远远不足，通过 PPP 的导向，开拓非政府渠道，以此为契机，重新审视和分配政策制定者、监管者和服务供应者的职能，通过进一步完善相关法律法规，成立独立的监管机构，消除公私合作的潜在矛盾，合理分担风险。

养老服务 PPP 要以恢复和维护老年人的健康生活和社会的机能为核心，建立老年照护服务体系。养老服务 PPP 项目，包括医养服务基础设施建设和医养服务供给的轻资产经营，且以后者为主；由此不同于公共设施建设的 PPP 项目，以前者为主。为此，养老服务 PPP 项目应当坚持如下基本原则：

(1) 依法明确政府及其公共资源（Public）的定位。

如果说养老服务是一个嵌入老年人身心、家庭、社区、机构和城市的照护服务体系，则重在发展养老服务事业，包括制定发展规划、政策和法律法规，为发展医养服务产业奠定基础。医养服务是新兴产业和微利产业，医养基础设施建设需要注入适老文化，提供医养服务的社会企业和商业企业均需要培育，在发展前期需要政府和公共资源有较大的投入。医养服务因人而异，应当以消费者购买为主，需要政府为消费能力不足的人群进行补贴，由此形成医养服务的公共品、准公共品和私人物品。总之，在政府与社会

⁴ The European commission, Guidance for successful PPP[R], 2013

⁵ 贾康、孙洁《公私合作伙伴关系理论与实践》，经济科学出版社 2014 年 3 月版

合作不会为推脱对老年人的医养服务责任，二是为了增加服务和改善服务；在公私合作的过程中，要坚持公共资源的公共属性、公益服务不变，公共资源转归社会企业和私营企业，应当健全规制。

（2）依法明确社会资本（Private,包括社会企业和商业机构）的定位。

社会企业即指通过社会融资、管理社会资产、提供社会服务的，有营利无股东和税负的企业，不同于事业单位和社会组织，具有低成本运营的优势。商业企业具有创新、精细化管理和竞争的动机和能力。二者都是建设医养服务体系的主力军。社会资本参与公共服务必须坚持如下原则：发展战略与社会服务目标保持一致；具有专业团队和创新能力、低耗能高效率管理能力；坚持微利原则运营项目，营利的空间往往与规模和产业链相关。

社会资本在广义上，还包括社会组织（正规组织和非正规组织）社区、家庭和个人。社会组织具有广泛人力资源和社会动员能力，国家要通过各种渠道弘扬社会公益与社会合作的文化，支持社会组织参与养老服务。家庭是居民生活单位和社会细胞，社区是以家庭为核心的生活半径区域。在中国，社区驻入了政府的派出机构，增加了社会组织的规范性和医养服务的供给能力。家庭和社区是老年人最依赖的医养服务供给者。

（3）公私合作（Partnership）需要良好的治理机制，确保各方利益相关人得以长期合作并实现共赢。

一要坚持社会服务的目标、标准和规制法制化，培育政府信誉和PPP法治环境；二是PPP协议制度化，从对话、订立、履行、变更、解除、终止和续订均纳入台账管理，培育政府、企业和社会的契约精神；三是规范政府购买服务的预算，改革支付方式，激励合作机构改善服务质量；实现政府、企业、社会组织和受益人等利益相关人的共赢。

银色经济，指为老年人专门开发设计、生产制造商品，提供各种专门社会服务的市场。医养领域的PPP将是银色经济的常态。社会服务领域PPP与基础设施PPP有诸多不同之处，基础设施PPP更注重融资建设，而社会服务领域PPP重在培养轻资产的经营机构和长期的服务供给。社会服务也含基础设施，即重资产；搞社会服务PPP需要一个载体即社会企业，其主要特征如下：第一，要坚持社会服务的公益目标；第二，投入公共资源的目的是降低成本，引入民营资本的目的是提高效率。在社会服务PPP领域，高知识成本的服务需要有盈余，用以改善设备和补偿人力资本。

政府高投入、低效率，再加伴随腐败，这被称作政府失灵；商业机构效率相对更高，但因为追逐利润导致高成本，这被称作市场失灵；在银色经济时代的第三条道路即公共资源与社会资本的合作，且要做到物有所值。

为了追求物有所值我们需要社会合作立法、社会契约精神、社会企业法，需要财务精算、风险分担、责任共担，以及对话平台、筛选机制、评估考评、退出机制等。需要搭建一个信息共享操作平台。在欧美国家教会起到重要作用，中国缺乏社会基础。可能在政府招标后才有机构进行投标，或是大型国企充当了社会资本角色。

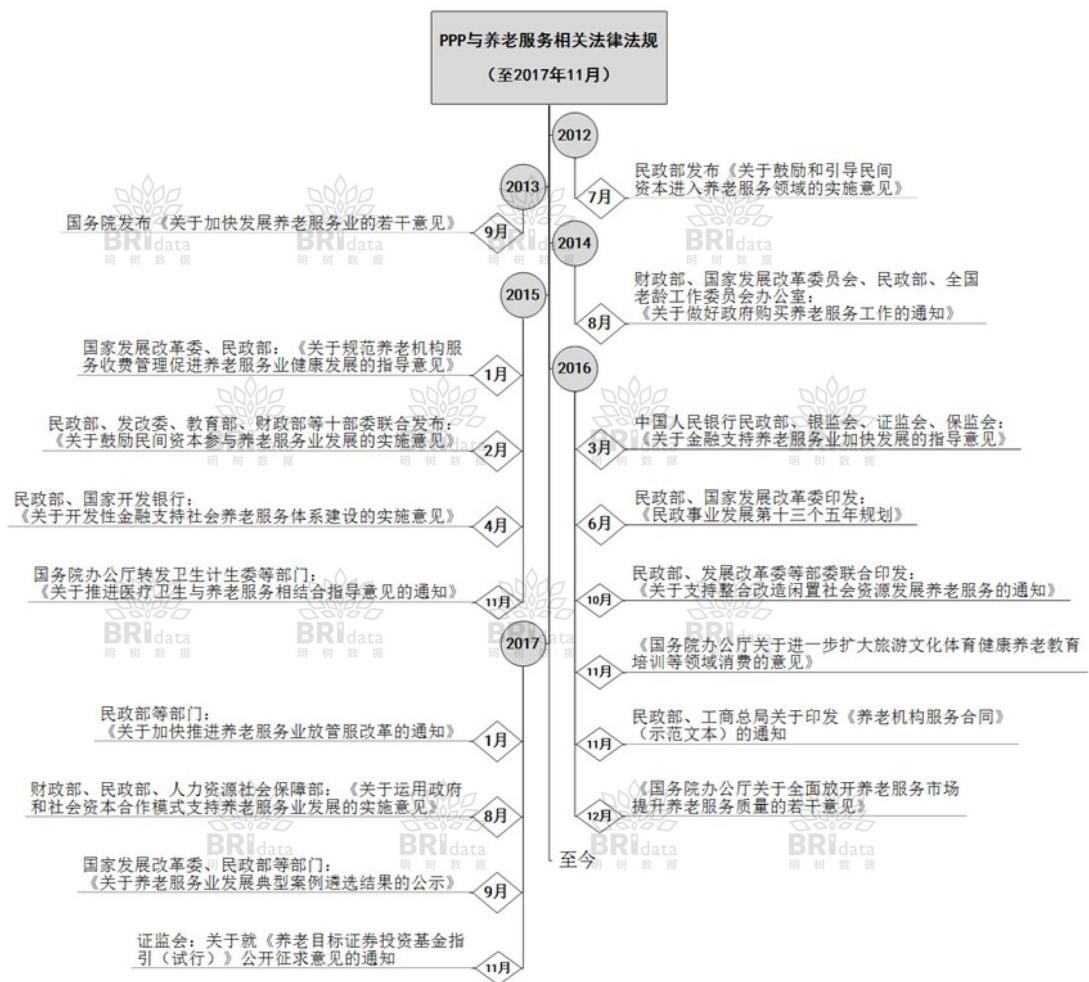
目前，中国深化医改的体制机制的顶层设计已基本形成。在基本医疗领域，政府主导、公益为主、公

私合作；而在养老服务领域为市场开放、公办民营。接下来的发展将着眼于运营机制和治理结构。

2.2 我国养老服务业应用 PPP 模式相关政策

2.2.1 中国养老 PPP 相关政策发展历程

自 2000 年以来，中央和地方政府出台了一系列激励措施来鼓励社会力量参与养老服务，在近几年更是密集发布相关引导、激励政策。2013 年，国务院发布《关于加快发展养老服务业的若干意见》；2015 年 2 月，十部委联合发布《关于鼓励民间资本参与养老服务业发展的实施意见》；2015 年 4 月 22 日，发改委、民政部和全国老龄办联合发布《关于进一步做好养老服务业发展有关工作的通知》，特别指出“同时发挥好政府投资引导作用，积极支持社会资本进入”“探索建立多元化投融资模式按照政府引导、市场化运作的原则，发挥撬动社会资本的杠杆作用”为养老领域 PPP 合作的发展指明了方向；2015 年 5 月 13 日，国务院常务会议要求在养老领域推广运用 PPP 模式；2016 年 3 月 16 日，第十二届全国人民代表大会第四次会议决议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出要完善各类社会资本公平参与医疗、教育、托幼、养老、体育等领域发展的政策、鼓励社会力量兴办健康服务业以及医疗卫生和养老服务相结合的服务市场，扩大政府购买服务范围，推动竞争性购买第三方服务，增加医疗和养老服务和产品供给；2016 年 3 月，由中国人民银行、民政部、银监会、证监会、保监会等五部门发布了《关于金融支持养老服务业加快发展的指导意见》，要求以满足社会日益增长的多层次、多样化养老领域金融服务需求为出发点，以提高金融对养老服务业的资源配置效率为方向，统筹各类金融资源，持续推进改革创新，建立和完善有利于养老服务业加快发展的金融组织、产品、服务和政策体系，切实改善和提升养老领域金融服务水平；2016 年 12 月国务院办公厅发布《全面放开养老服务市场提升养老服务质量的若干意见》，降低了市场准入和外资进入的门槛，逐步使社会力量成为发展养老服务业的主体，并明确提出利用 PPP 等模式建设或发展养老机构。



2017年初，多部门日前联合印发《关于加快推进养老服务业放管服改革的通知》，进一步调动社会力量参与养老服务发展的积极性，降低创业准入的制度性成本。《通知》要求进一步简化优化养老机构相关审批手续，鼓励各地采取公建民营等方式，将产权归政府所有的养老服务设施委托企业或社会组织运营。鼓励发起设立采取股权投资等市场化方式独立运作的养老投资基金，吸引社会力量进入养老服务基础设施和服务领域。2017年8月，财政部等三部门联合发文《关于运用政府和社会资本合作模式支持养老服务业发展的实施意见》，优先支持机构养老与社区养老，加速养老模式转变，并积极推进智慧养老项目，提升养老机构盈利能力。

2017年5月，国家发展改革委办公厅、民政部办公厅、全国老龄办综合部印发了《关于请报送养老服务发展典型案例的通知》(发改办社会〔2017〕769号)，在全国范围内征集了一批养老服务发展典型案例。经过初步评审和地方复核，遴选出一批典型案例。国家发展改革委官网于9月将入选案例名单予以公示。2017年11月，证监会发布了《养老目标证券投资基金指引(试行)》(以下简称《指引》)，向社会公开征求意见，支持公募基金行业服务个人投资者养老投资。制定《指引》并推出“养老目标”基金，有利于

发挥公募基金专业理财在居民养老投资中的作用。

总体来看，我国中央层级的养老法规政策仍有待进一步细化，而地方层级的政策法规不尽相同。只有将养老相关所有政策进一步细化、统一，才能更好地促进养老产业规范发展。

2.2.2 中国养老 PPP 相关政策梳理⁶

随着中央部委在基础设施和公共服务领域力推政府和社会资本合作（PPP）模式，养老领域项目以 PPP 模式实施亦成为“新常态”。特别是 2014 年 9 月 23 日施行的《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》（财金〔2014〕76 号）中明确肯定了“养老服务设施”属于适宜采用 PPP 模式的范畴，再到 2015 年 5 月 19 日施行的《国务院办公厅转发财政部发展改革委人民银行关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42 号）规定鼓励“养老领域”采用 PPP 模式实施，不断地拓展养老 PPP 项目的外延。

（1）明确社会资本可投资养老领域。除上述文件外，随后发布的一系列规定基本确立了社会资本可参与的养老领域，涵盖居家和社区养老服务、机构养老服务、养老产业、医养融合等。同时，财金〔2017〕86 号文已经明确需要针对养老服务的不同类型，坚持公共服务属性，合理界定政府和社会资本合作提供的养老服务边界，优先支持保障型基本养老和改善型中端养老服务发展。

（2）明确养老领域与社会资本合作的具体方式。根据民发〔2015〕33 号文、《国家发展和改革委员会、民政部、财政部等关于加快推进健康与养老服务工程建设的通知》（发改投资〔2014〕2091 号）等文件规定，鼓励社会资本通过独资、合资、合作、联营、参股、租赁等途径，采取 PPP 等方式参与医疗、养老设施建设及公立机构改革；对政府兴办的养老床位应逐步通过公建民营等方式管理运营，积极鼓励民间资本通过委托管理等方式，运营共有产权的养老服务设施。同时，支持采取股份制、股份合作制、PPP 等模式建设或发展养老机构。

（3）投融资政策。根据国发〔2015〕35 号和民发〔2015〕33 号文以及《国家发展改革委办公厅关于印发〈养老产业专项债券发行指引〉的通知》（发改办财金〔2015〕817 号）、国办发〔2017〕21 号、财金〔2017〕86 号等文件规定，提供如下投融资支持措施：

政府通过财政贴息、补助投资、风险补偿、小额贷款等方式支持养老服务业的信贷需求。

发挥政府引导基金作用，有条件的地方可结合实际情况设立以社会资本为主体、市场化运作的社会领域相关产业投资基金。

拓宽信贷抵押担保物范围，允许民办养老机构利用有偿取得的土地使用权、产权明晰的房产等固定资产办理抵押贷款，不动产登记机构要给予办理抵押登记手续。

鼓励和支持社保资金、保险资金投资养老服务领域，稳步推进金融机构通过债权、股权、设立养老服务产业基金等多种方式投资养老服务业。

⁶ 周兰萍，史梦清，张留雨. PPP 模式在养老领域的应用及发展. 中伦养老产业地产专刊

支持专门为老年人提供生活照料、康复护理等服务的营利性或非营利性养老项目发行养老产业专项债券等。

(4) 土地供应政策。根据国发〔2013〕35号、国土资厅发〔2014〕11号、国办发〔2017〕21号等文件规定，提供如下土地供应支持措施：

养老领域用地纳入土地利用总体规划、城乡规划和年度用地计划，农用地转用指标、新增用地指标分配要适当倾斜(如，新建养老服务机构项目用地涉及新增建设用地，应当在土地利用年度计划指标中优先予以安排)。

符合划拨用地目录的，依法可按划拨方式供应。对可以使用划拨用地的项目，在用地者自愿的前提下，鼓励以出让、租赁方式供应土地，支持市、县政府以国有建设用地使用权作价出资或者入股的方式提供土地，与社会资本共同投资建设。应有偿使用的，依法可以招拍挂或协议方式供应，土地出让价款可在规定期限内按合同约定分期缴纳。支持实行长期租赁、先租后让、租让结合的土地供应方式。

养老服务设施用地以出让方式供应的，建设用地使用权出让年限按最高不超过50年确定。以长期租赁方式供应的，租赁期限按照《合同法》规定，不得超过二十年。

新建养老服务设施用地依据规划单独办理供地手续的，其宗地面积原则上控制在3公顷以下；有集中配建医疗、保健、康复等医卫设施的，不得超过5公顷。

(5) 价格管理及税费优惠政策。除上述国发〔2013〕35号及民发〔2015〕33号文外，根据《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》(国发〔2014〕60号)、《国家发展改革委、民政部关于规范养老服务收费管理促进养老服务业健康发展的指导意见》(发改价格〔2015〕129号)、《财政部、国家发展改革委关于减免养老和医疗机构行政事业性收费有关问题的通知》(财税〔2014〕77号)等规定，提供如下价格管理及税费优惠政策：

养老机构用电、用水、用气、用热，按居民生活类价格执行。除公立医疗、养老机构提供的基本服务按照政府规定的价格政策执行外，其他医疗、养老服务实行经营者自主定价。

对“三无”老年人入住政府投资兴办的养老机构，实行免费政策；对其他经济困难的孤寡、失独、高龄老年人及失能、半失能老年人等提供养老服务，其床位费、护理费实行政府定价或政府指导价，伙食费等服务收费项目按照非营利原则据实收取。

对养老机构提供的养护服务免征营业税，对非营利性养老机构自用房产、土地免征房产税、城镇土地使用税，对符合条件的非营利性养老机构按规定免征企业所得税。对企事业单位、社会团体和个人向非营利性养老机构的捐赠，符合相关规定的，准予在计算其应纳税所得额时按税法规定比例扣除。

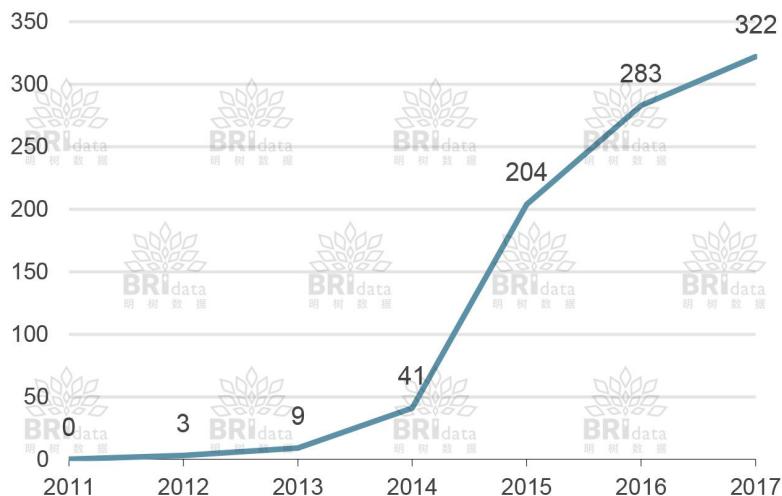
对非营利性医疗、养老机构建设一律免征有关行政事业性收费，对营利性医疗、养老机构建设一律减半征收有关行政事业性收费。

2.3 我国养老服务业应用 PPP 模式的发展现状

2.3.1 入库项目总体情况

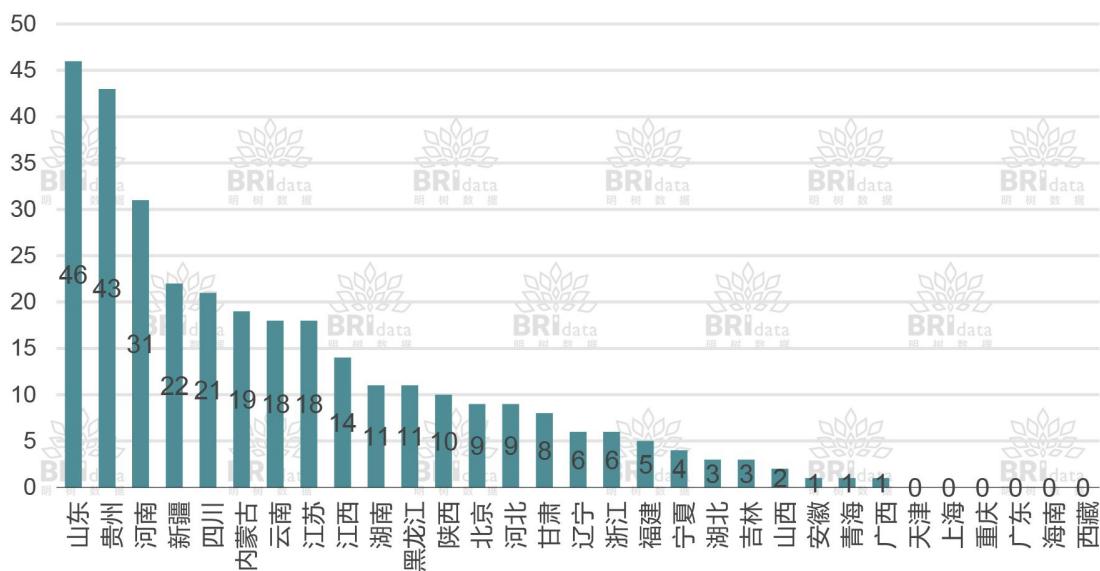
如图所示，截止 2017 年 11 月 3 日，我国养老 PPP 项目入财政部库总数已达 322 个，且自 2013 年以后出现了较快增长。

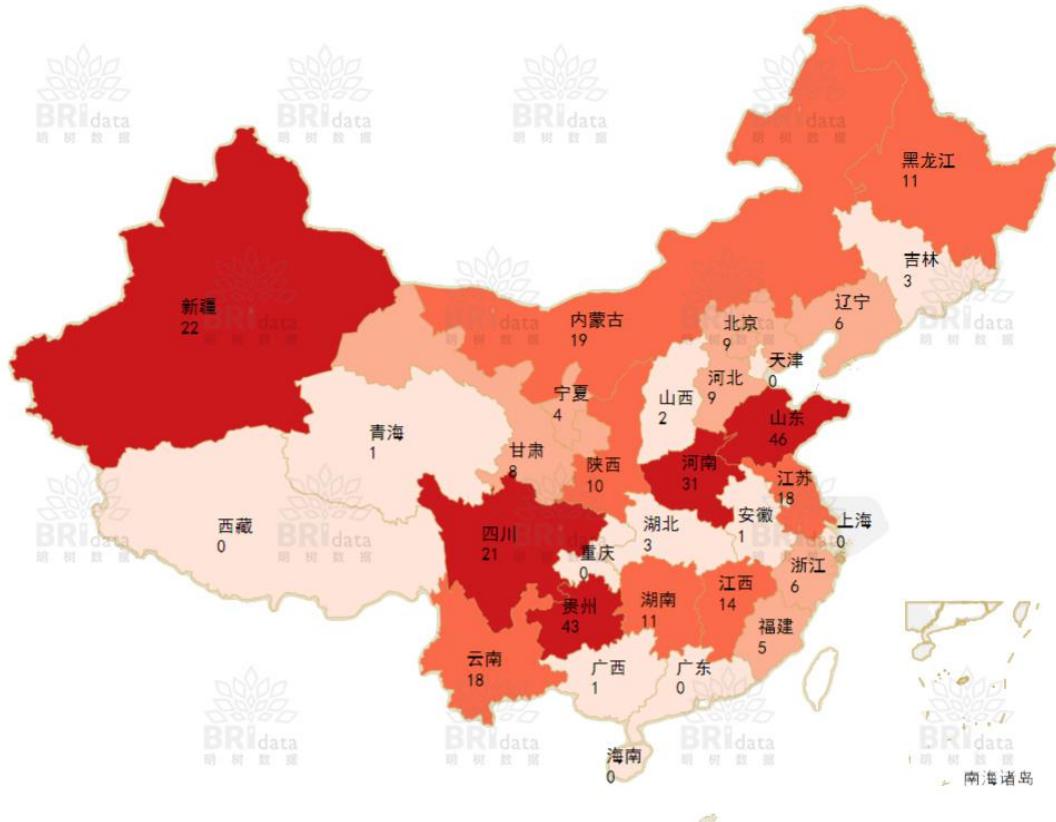
(2011-2017) 我国养老PPP项目数量



分区域来看，截止 2017 年 11 月 3 日，我国养老 PPP 项目在山东省、贵州省、河南省数量较多，分别有 46、43、31 个，三省约占总数量的 37.3%。具体如下图所示：

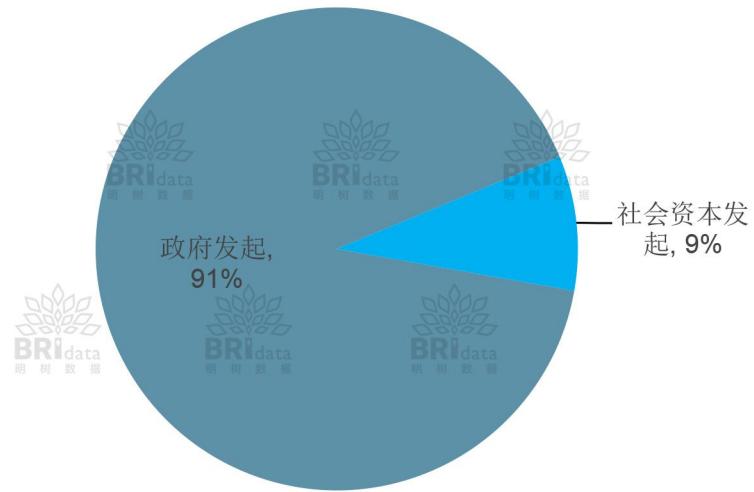
我国养老PPP项目地区分布





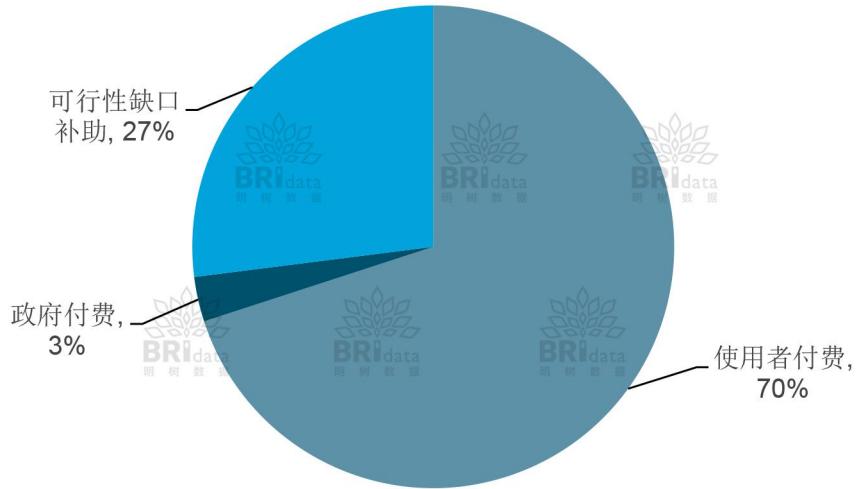
从发起类型来看，目前我国养老 PPP 项目主要为政府发起，占比约为 91%。具体情况如下图：

我国养老PPP项目不同发起类型分布



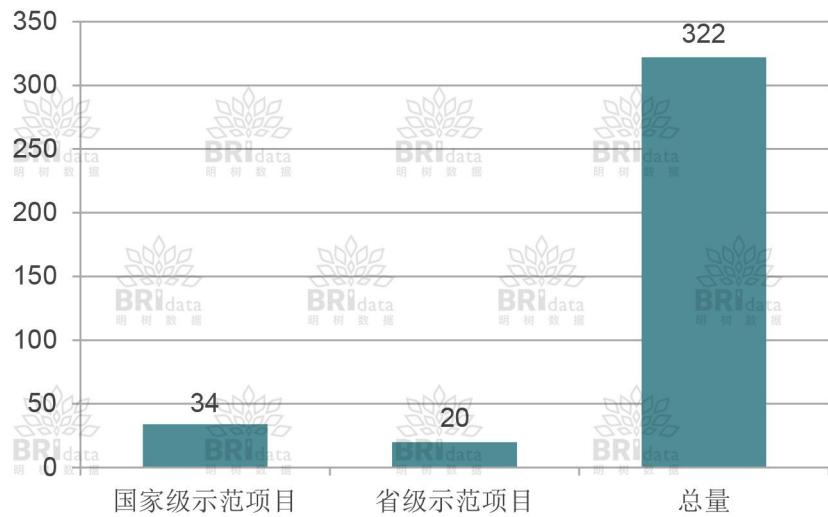
从回报机制来看，我国养老 PPP 项目主要采用使用者付费模式，占比约为 70%，而政府付费占比最少，约为 3%，具体情况如下图：

我国养老PPP项目回报机制分布



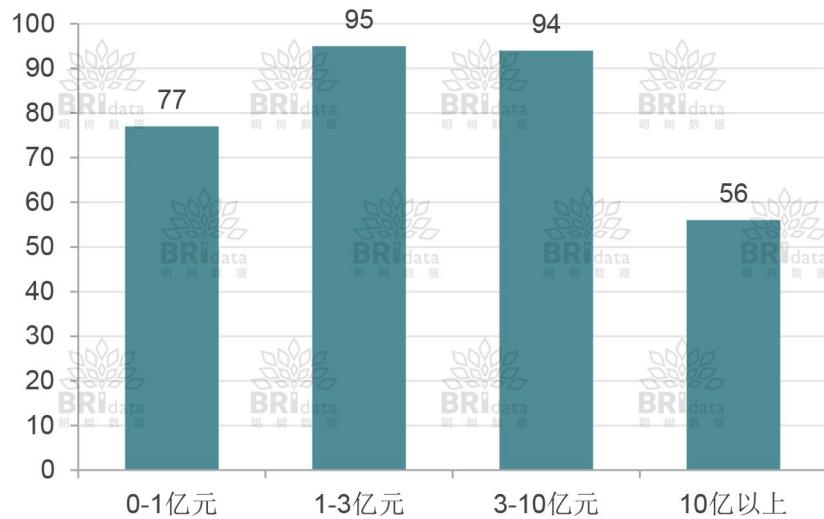
从示范项目类型来看，截止 2017 年 11 月初，我国养老 PPP 项目总计 322 个，其中国家示范级项目个数为 34，省级示范项目为 20，具体情况如下图：

我国养老PPP项目示范类型分布



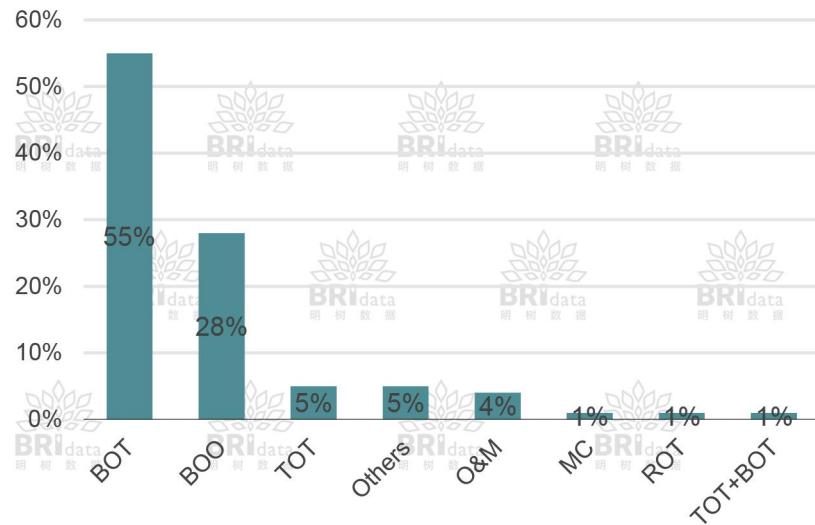
从投资金额来看，截止 2017 年 11 月初，我国养老 PPP 项目主要集中在 1-10 亿的范围内，其中：投资金额为 0-3 亿元的养老 PPP 项目约占总量的 53%。具体情况如下图所示：

我国养老PPP项目投资金额分布（个）



从运作模式来看，截止 2017 年 11 月初，我国养老 PPP 项目运作模式主要包括 BOT、BOO、TOT 等类型，其中 BOT 模式数量最多，占比约为 55%，具体情况如下图所示：

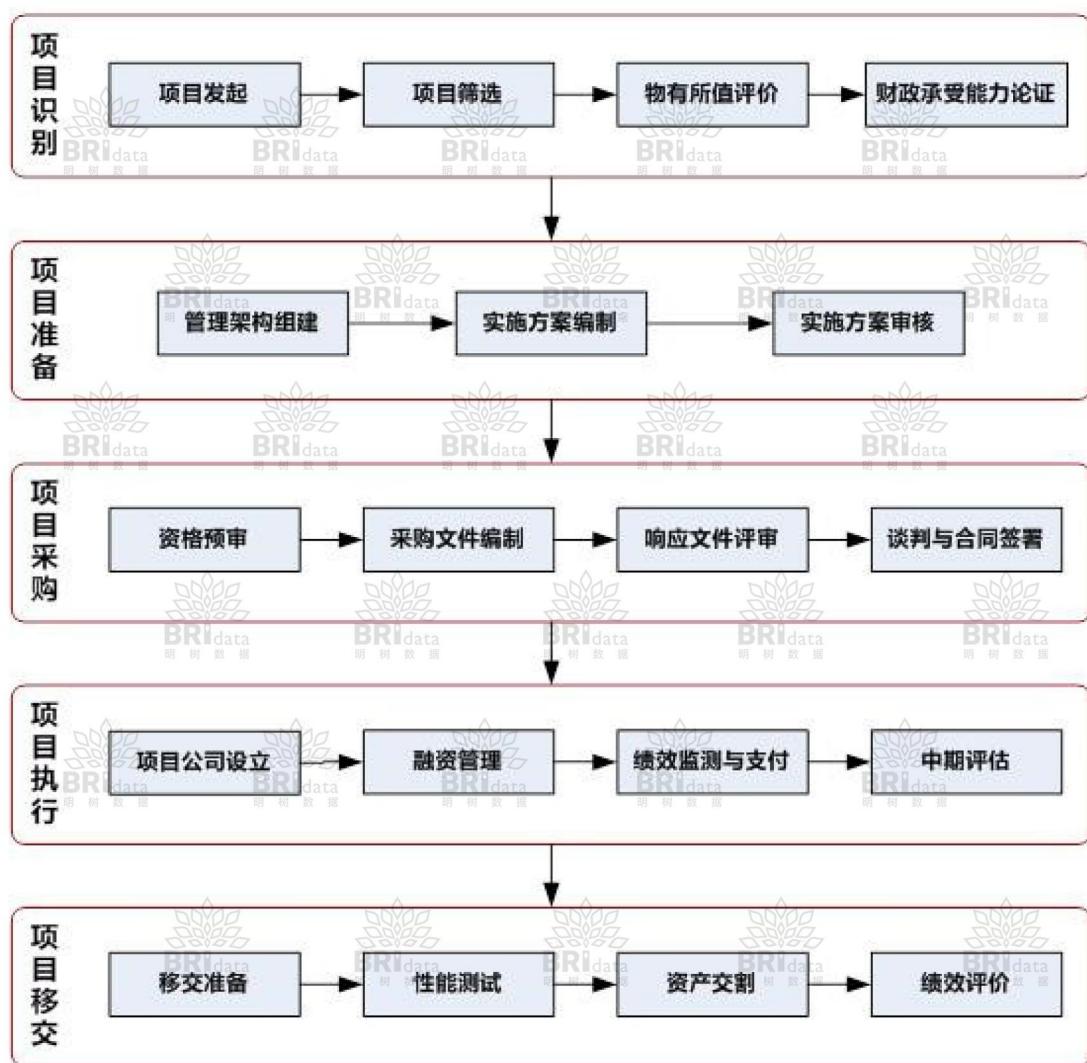
我国养老PPP项目不同运作模式占比



根据财政部对 PPP 项目阶段的划分⁷，PPP 项目操作程序可分为识别阶段、准备阶段、采购阶段、执行阶段、移交阶段。识别阶段为 PPP 项目由政府或社会资本发起（以政府发起为主），主要功能是挑选适合采用 PPP 模式的项目，包括项目发起、项目筛选、物有所值评价和财政承受能力论证 4 个步骤；项目准备阶

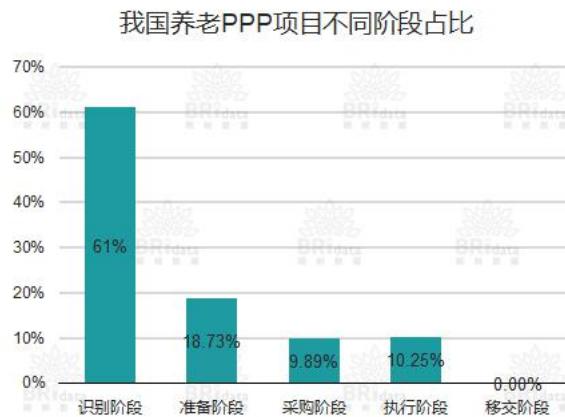
⁷ 《关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》财金〔2014〕113 号

段是为项目实施做好准备工作，包括管理架构组建、实施方案编制、实施方案审核，其中最主要的工作是编制项目实施方案；项目采购阶段包括资格预审、采购文件编制、响应文件评审、谈判与合同签署，其中关键问题包括三个，分别是充分的市场测试，设置合理的资格预审条件和核心边界条件；项目执行是 PPP 项目运作成功的关键，因为 PPP 项目从项目识别、项目准备到项目采购阶段可能只需要几个月的时间就可以完成，而 PPP 项目的执行阶段通常需要 20~30 年的时间，这才是 PPP 项目开始实施并产生效率的关键阶段，具体包括项目公司成立、融资管理、绩效监测与支付、中期评估几个步骤；项目移交阶段的主要工作包括移交准备、性能测试、资产交割和绩效评价，其中最关键的环节是性能测试。具体操作流程如下图所示：



截止 2017 年 11 月初，我国养老 PPP 项目主要集中于识别阶段，占比约为 61%，准备阶段的项目占比约为 18.73%，采购阶段的项目占比约为 9.89%，执行阶段的项目占比约为 10.25%，而尚未有项目进入移交

阶段。具体情况如下图所示：



2.3.2 落地项目总体情况

如上文所述，签署 PPP 合同，标志着一个项目采购阶段的完成和执行阶段的开始。此时，虽然在融资方面可能会面临一些不确定性，但已经可认定为项目落地。本节将养老 PPP 项目进入执行阶段的数量、规模进行了统计梳理如下：

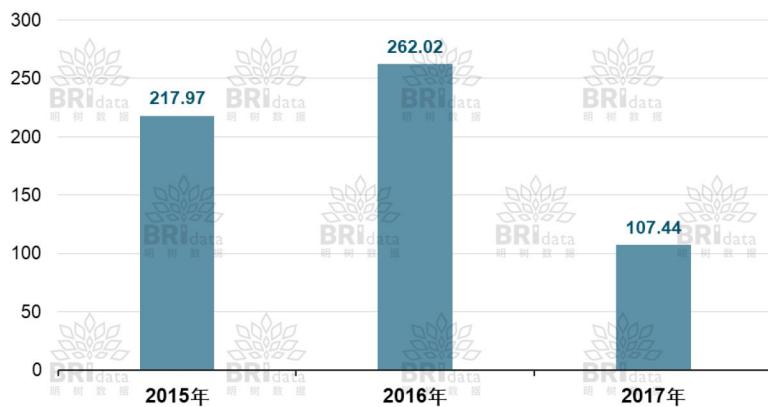
截止到 2017 年 9 月底，养老类 PPP 项目落地总规模为 587.43 亿元，总个数为 74 个。从各省养老项目落地情况来看，山东省养老 PPP 项目落地数量及规模皆排在第一位，分别为 22 个和 340.40 亿元，具体情况如下图：

各省养老项目落地情况



从养老 PPP 项目年度落地情况来看 ,2015 年落地总金额达到 217.97 亿元 ,2016 年为 262.02 亿元 , 截止 2017 年 9 月底 ,2017 年年度养老 PPP 项目落地金额为 107.44 亿元 , 具体情况如下图所示 :

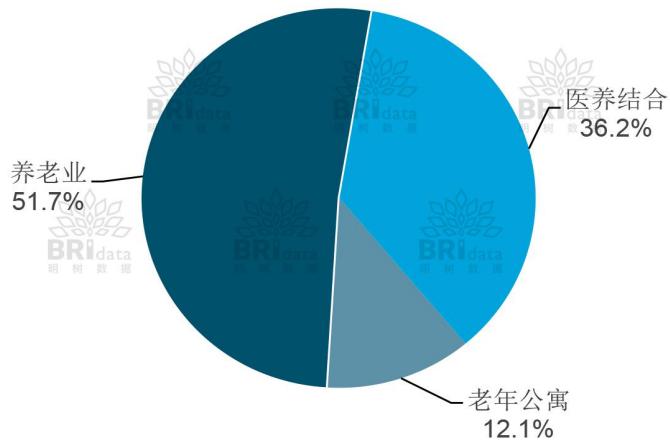
养老项目年度落地情况



根据财政部 PPP 综合信息平台项目库对养老项目的分类 , 截止 2017 年 11 月初 , 我国养老 PPP 项目投资领域主要集中于养老业、医养结合、老年公寓三个领域 , 分别占比 51.7% 、 36.2% 、 12.1% 。其中 , 养老业包括养老机构、养老服务等 ; 老年公寓是指既体现老年人居家养老 , 又能享受到社会提供的各种服务的老年住宅 , 属于机构养老的范畴 ; 而医养结合指医疗资源与养老资源相结合 , 养老院的医疗设施是以医院为依托 , 老人在养老院里得到的不仅是生活上的照顾 , 而且能够得到定期的医疗检

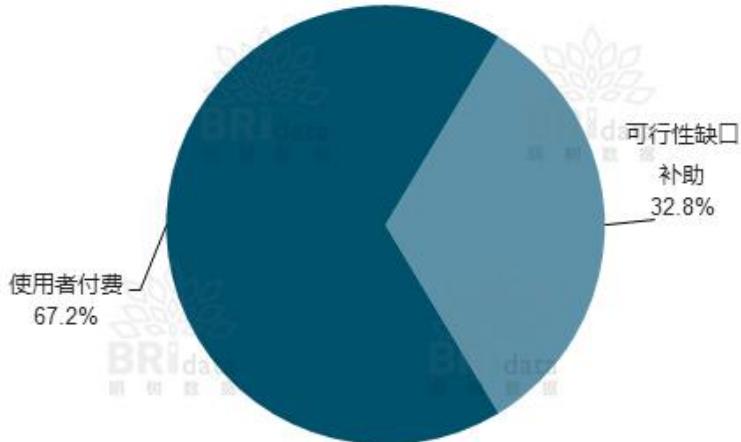
查，而且生病了也可以得到及时的医治，并有专业的护理人员进行照顾，使老人康复。我国目前三类投资领域分布的具体情况如下图所示：

我国不同投资领域养老PPP落地项目分布



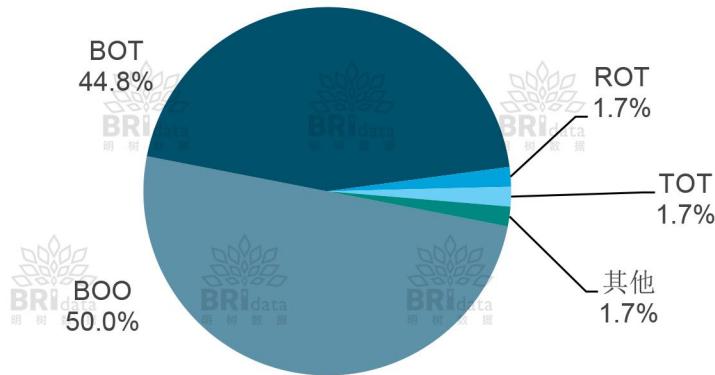
截止 2017 年 11 月初，从回报机制来看，我国养老 PPP 落地项目主要采用使用者付费模式，占比约为 67.2%，可行性缺口补助模式占比 32.8%，具体情况如下图：

我国养老PPP落地项目不同回报机制分布



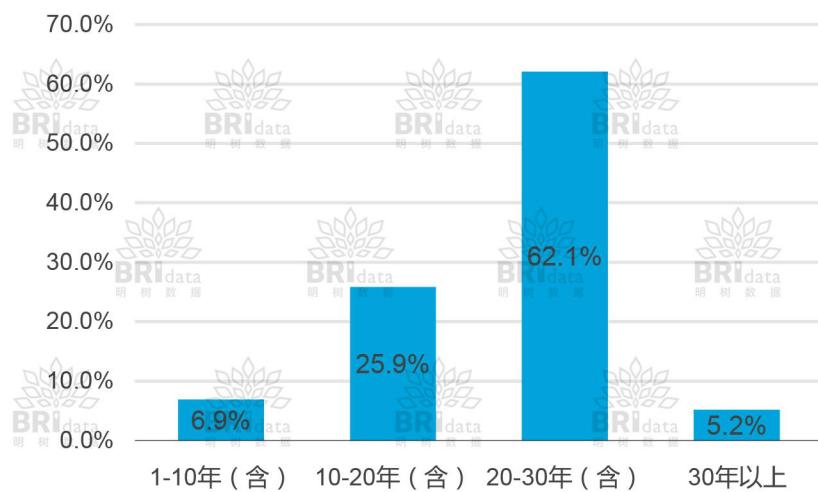
从落地项目的运作模式来看，截止 2017 年 11 月初，主要包括 BOT、BOO、ROT、TOT 等类型，其中 BOO 模式数量最多，占比约为 50.0%。此外，BOT 类型落地项目占比约为 44.8%，ROT、TOT 分别占比 1.7%，具体情况如下图所示：

我国养老PPP落地项目不同运作模式占比

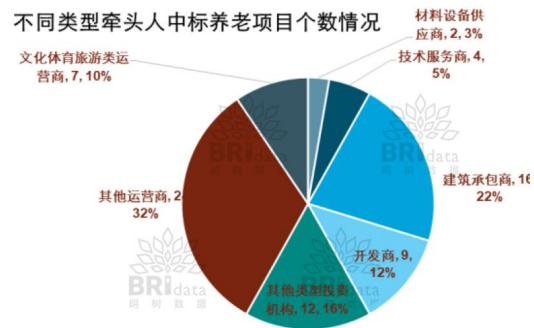
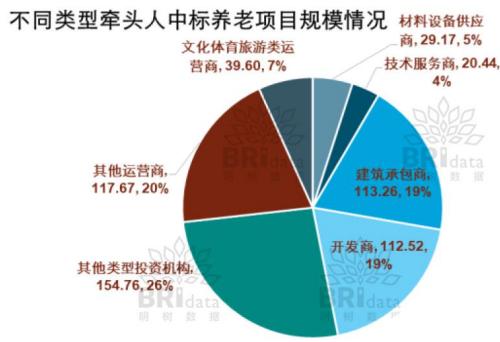


从投资年限来看，截止 2017 年 11 月初，我国养老 PPP 落地项目在 1-10 年（含）占比约为 6.9%，10-20 年（含）占比约为 25.9%，20-30 年（含）占比最大，约为 62.1%，30 年以上占比约为 5.2%。具体情况如下图所示：

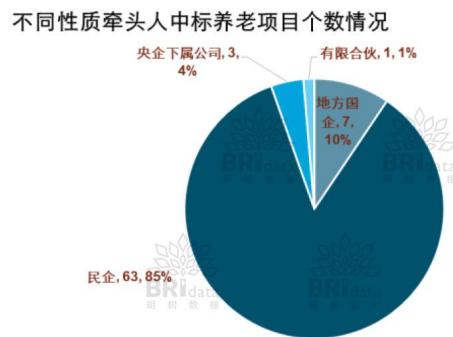
我国养老PPP落地项目不同投资年限占比



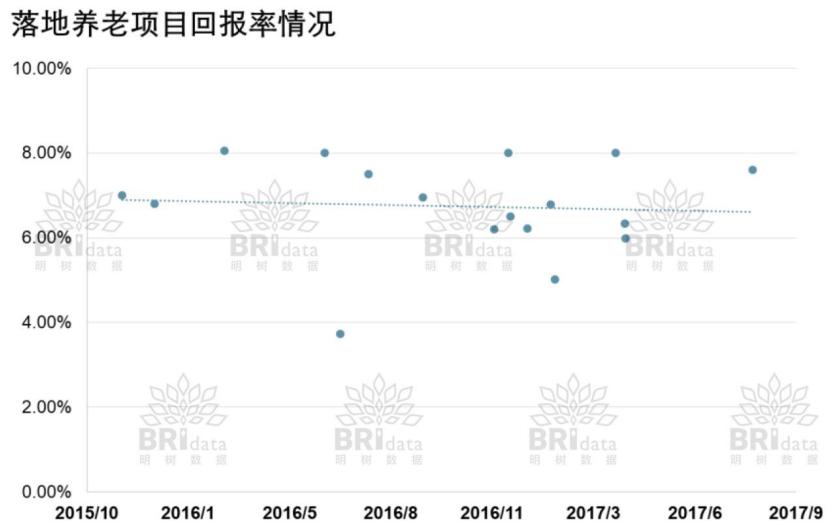
从不同类型牵头人中标养老 PPP 项目规模和个数情况来看，截止 2017 年 9 月底，牵头人类型主要为建筑承包商、开发商、文化体育旅游类运营商等，规模分别占比 19%、19%、7%，数量分别占比 22%、12%、10%。具体情况如下图所示：



从不同性质牵头人中标养老 PPP 项目规模和个数来看，牵头人主要为民企、央企下属公司、有限合伙、地方国企，而民企无论从规模还是个数上均占绝对优势，分别占比 84% 和 85%。具体情况如下图所示：



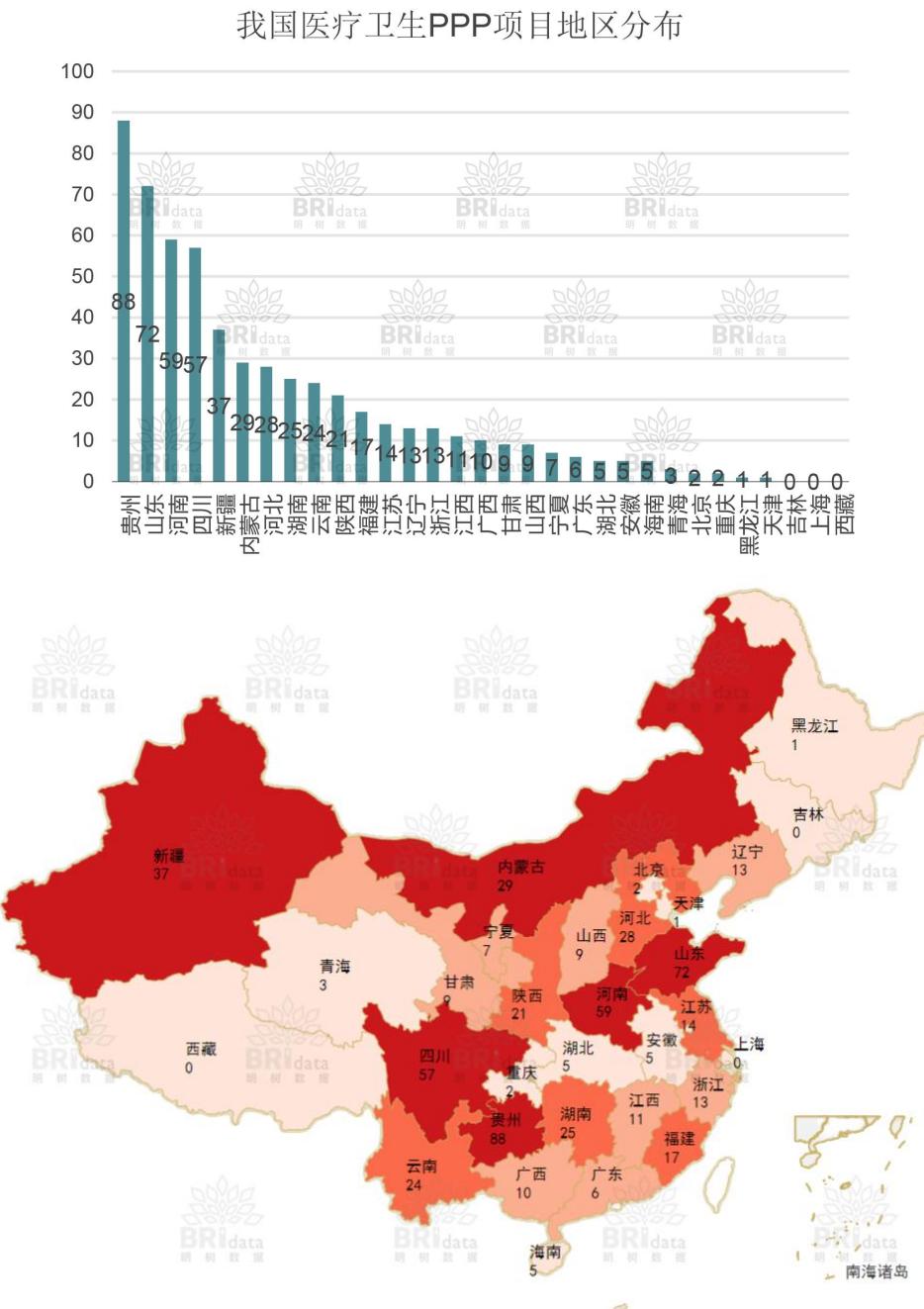
从落地养老 PPP 项目回报率情况来看，截止 2017 年 9 月底，已落地的养老项目平均回报率为 6.74%。具体情况如下图所示：



2.4 我国医疗卫生事业应用 PPP 模式的发展现状

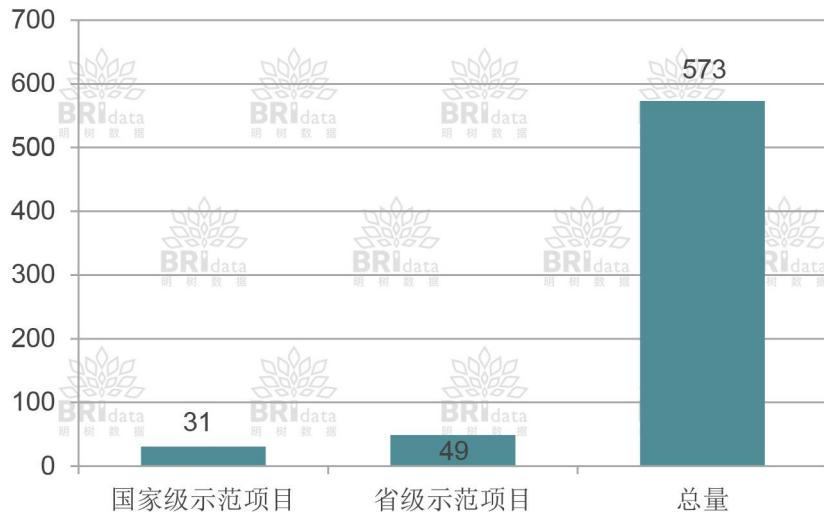
我国第十三个五年规划纲要指出要完善各类社会资本公平参与医疗、养老等领域发展的政策、鼓励社会力量兴办健康服务业以及医疗卫生和养老服务相结合的服务市场，推动医养融合发展。因此研究我国医疗卫生事业应用 PPP 模式的发展现状也十分必要。

2.4.1 入库项目总体情况



从示范项目类型来看，截止 2017 年 11 月初，我国医疗卫生 PPP 项目总计 573 个，其中国家示范级项目个数为 31，省级示范项目为 49，具体情况如下图：

我国医疗卫生PPP项目示范类型分布



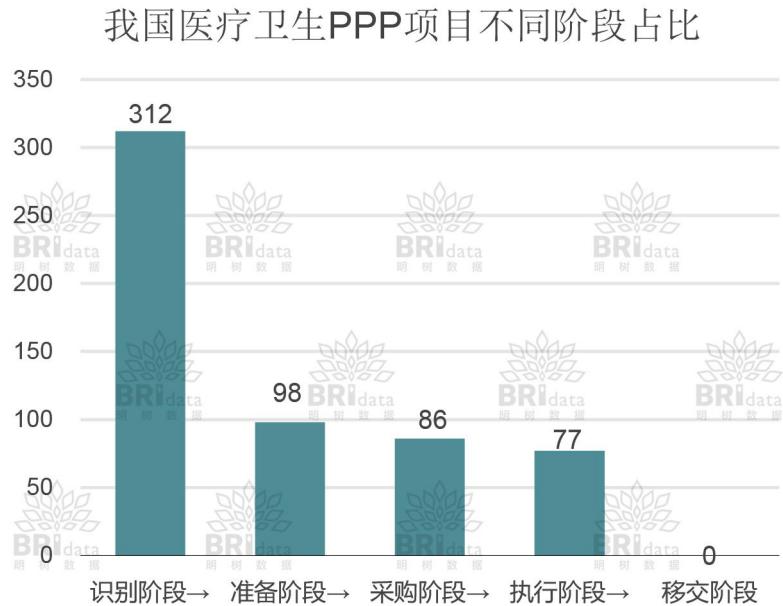
从投资金额来看，截止 2017 年 11 月初，我国医疗卫生 PPP 项目主要集中在 1-10 亿的范围内，其中：投资金额为 0-3 亿元的医疗卫生 PPP 项目约占总量的 18.3%，1-3 亿元的约占 29.5%，3-10 亿元的约占 40.0%，10 亿元以上的约占 12.2%。具体情况如下图所示：

我国医疗卫生PPP项目投资金额分布
(个)



按照前文所述财政部对 PPP 项目阶段的划分，截止 2017 年 11 月初，目前我国医疗卫生 PPP 项目主要集中于识别阶段，占比约为 54.5%，准备阶段的项目占比约为 17.1%，采购阶段的项目占比约为 15.0%，执

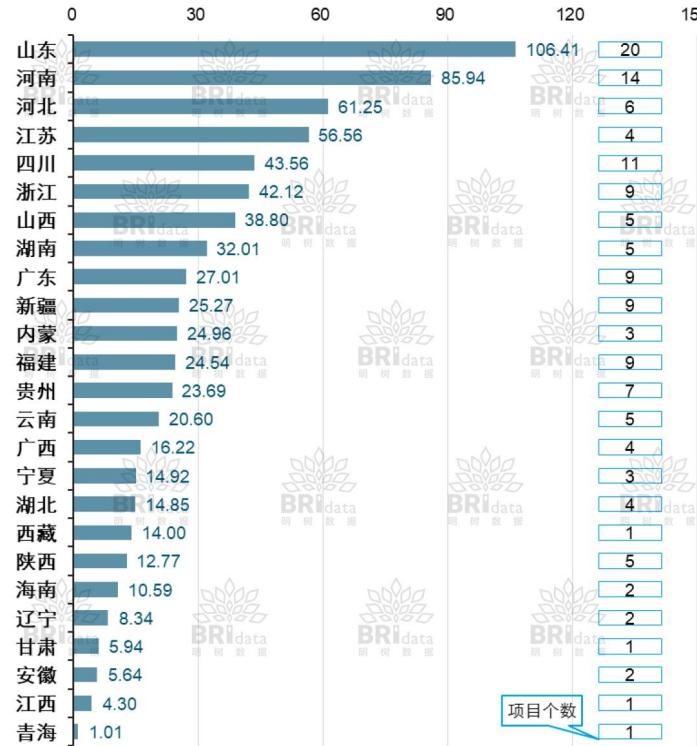
行阶段的项目占比约为 13.4%，而尚未有项目进入移交阶段。具体情况如下图所示：



2.4.2 落地项目总体情况

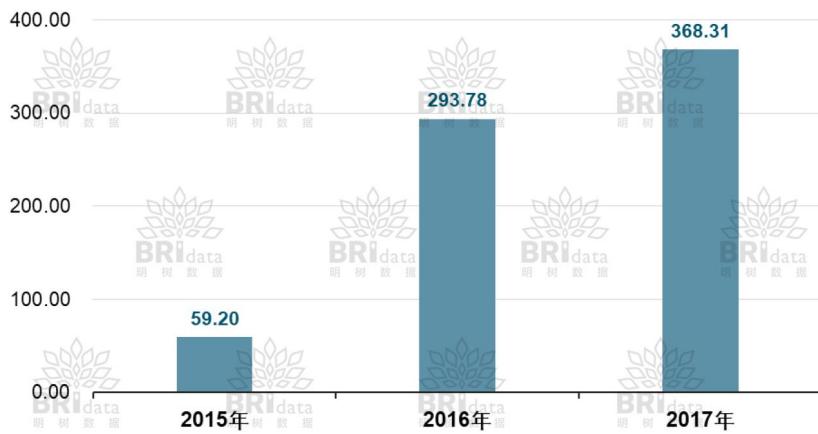
截止到 2017 年 9 月底，医疗卫生类 PPP 项目落地总规模为 721.29 亿元，总个数为 142 个，具体落地项目情况如下各图所示：

各省医疗卫生项目落地情况



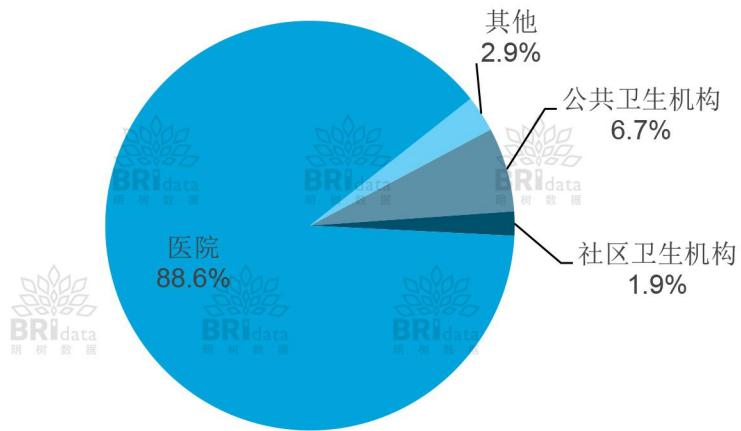
从医疗卫生 PPP 项目年度落地情况来看，2015 年落地总金额达到 59.20 亿元，2016 年为 293.78 亿元，截止 2017 年 9 月底，2017 年年度医疗 PPP 项目落地金额为 368.31 亿元，具体情况如下图所示：

医疗卫生项目年度落地情况



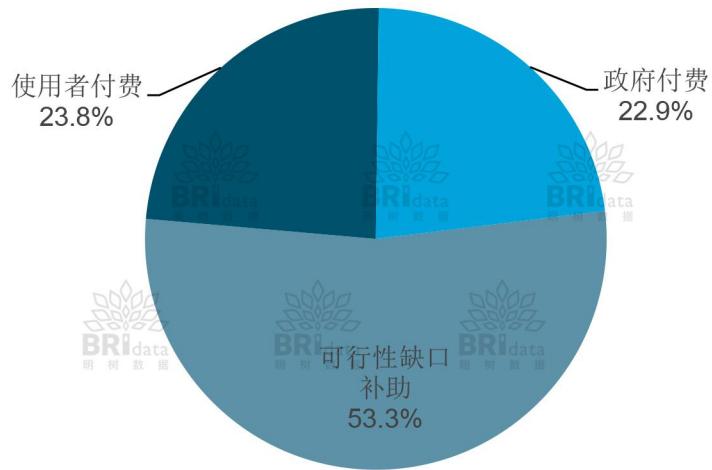
根据财政部 PPP 综合信息平台项目库对医疗项目的分类，截止 2017 年 11 月初，我国医疗卫生 PPP 项目投资领域主要集中于医院、公共卫生机构、社区卫生机构等领域，以上三类分别占比 88.6%、6.7%、1.9%。其中。我国目前三类投资领域分布的具体情况如下图所示：

我国医疗卫生PPP项目不同投资领域分布



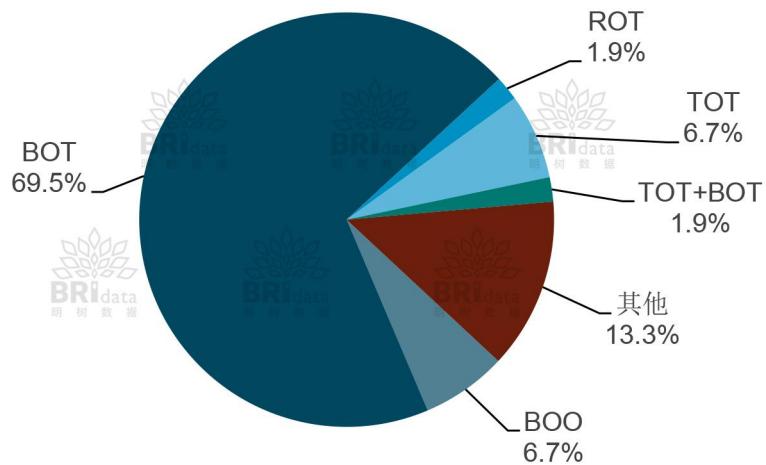
从回报机制来看，截止 2017 年 11 月初，我国医疗卫生 PPP 落地项目主要采用可行性缺口补助、使用者付费政府付费三种模式，其中可行性缺口补助占比约为 53.3%，使用者付费模式占比约为 23.8%，政府付费模式占比约为 22.9%。具体情况如下图：

我国医疗卫生PPP项目回报机制分布



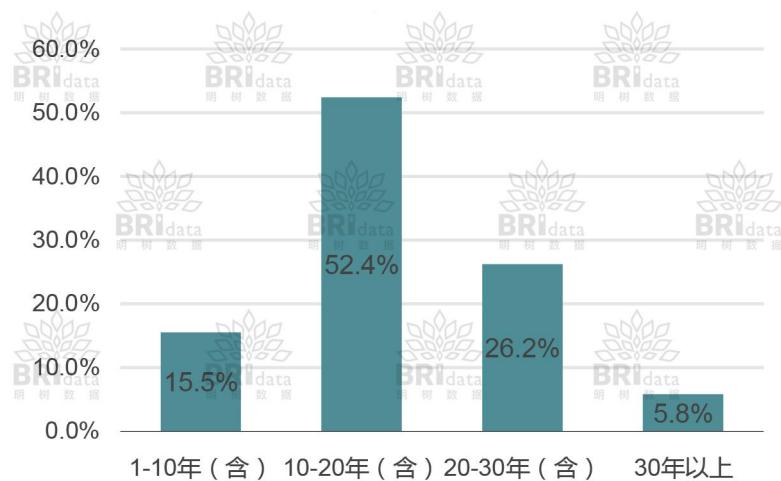
从医疗卫生落地项目的运作模式来看，主要包括 BOT、BOO、ROT、TOT、TOT+BOT 等类型，其中 BOT 模式数量最多，占比约为 69.5%。此外，BOO 类型落地项目占比约为 6.7%，TOT 占比约为 6.7%，ROT 占比约为 1.9%，TOT+BOT 占比约为 1.9%，具体情况如下图所示：

我国医疗卫生PPP项目运作模式分布

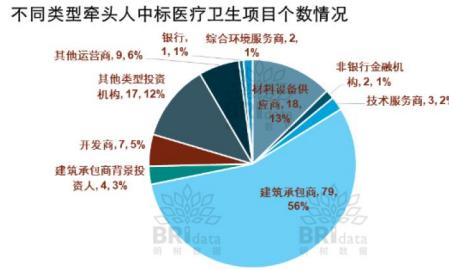
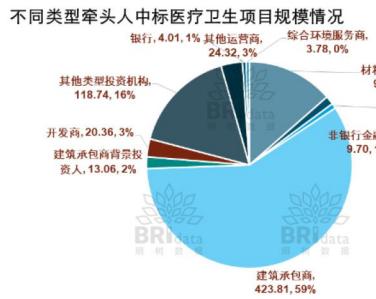


从投资年限来看，截止 2017 年 11 月初，我国医疗卫生 PPP 落地项目在 1-10 年（含）占比约为 15.5%，10-20 年（含）占比约为 52.4%，20-30 年（含）占比约为 26.2%，30 年以上占比约为 5.8%。具体情况如下图所示：

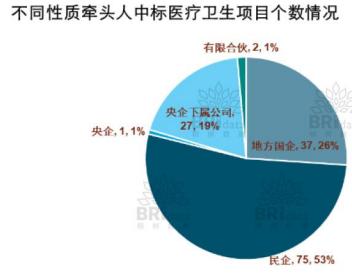
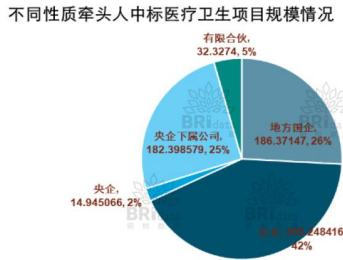
我国医疗卫生PPP项目不同投资年限占比



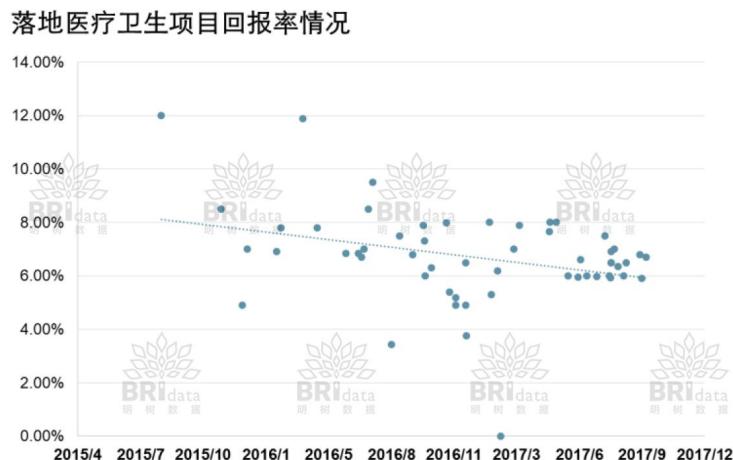
从不同类型牵头人中标医疗卫生 PPP 项目规模和个数情况来看，截止 2017 年 9 月底，牵头人类型主要为建筑承包商、材料设备供应商、开发商、建筑承包商背景投资人等，规模分别占比 59%、14%、3%、2%，数量分别占比 56%、13%、5%、3%。具体情况如下图所示：



从不同性质牵头人中标医疗卫生 PPP 项目规模和个数来看，牵头人主要为民企、地方国企、央企下属公司，其中民企从规模还是个数上均占优势，分别占比 42% 和 53%；地方国企在规模及个数上皆占比 26%；央企下属公司在规模及个数上分别占比 25% 和 19%，具体情况如下图所示：



从落地医疗卫生 PPP 项目回报率情况来看，截止 2017 年 9 月底，已落地的医疗项目平均回报率为 6.71%。具体情况如下图所示：



三、案例分析

3.1 赣州市章贡区社区居家养老服务中心项目

社区服务是社会保障的必然延伸和居家养老的有效支撑。家庭核心化的趋势必然导致传统家庭养老功能的削弱，故亟需社会、社区能承接部分原由子女提供的照顾老人的重任。社区居家养老模式当前以及今后很长一段时间内将成为我国老年人口的主流养老模式。社区为老年人服务的项目很多,包括精神文化型、收养照料型和日常生活型等很多方面,具体包括老年活动中心、托老所、日间照料、医疗保健、老年咨询服务等。同时可以建立家政服务中心，兴办老年学校，开展生活服务，进行家务、购物、送餐、保健、陪伴等日常服务。

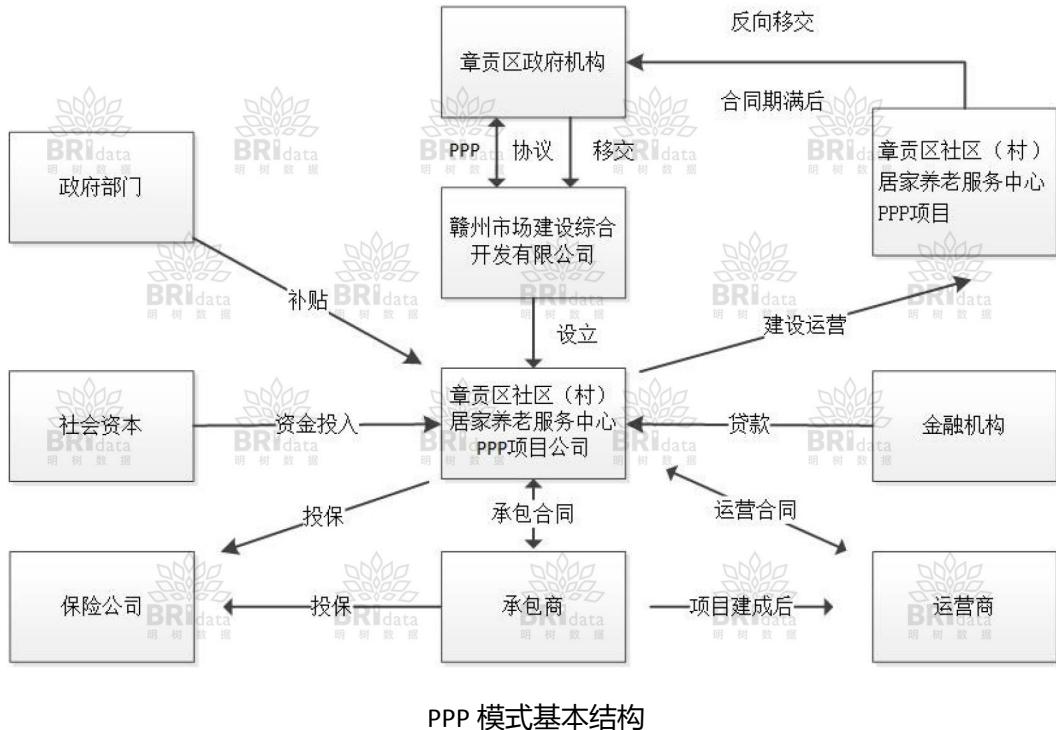
赣州市章贡区自 2000 年进入老龄化社会以来，老年人口数量日益增大，截至 2015 年底，全区人口 62 万人，60 岁以上老年人 11 万人，占总人口数的 17.75%，且以每年 5-6% 的速度增长。老年人口基数大、高龄老人比例高、空巢老人逐年增多、家庭养老功能弱化等特征日益显现，发展养老服务事业十分紧迫。

3.1.1 项目概况

赣州市章贡区社区居家养老服务中心项目是江西省首例社区居家养老 PPP 项目，得到了国家开发银行的重点支持，于 2015 年 6 月 24 日在赣州正式签约。也让江西省首个社区居家养老 PPP 项目从赣州市启动。

本项目位于江西省赣州市章贡区，通过政府与社会资本合作的方式，选取社会资本投资建设和运营管理全区 72 个居家养老服务中心网点，为章贡区约 8.48 万名 60 岁以上老年人提供居家养老服务。项目总建筑面积约 5.05 万平方米，其中新建服务中心网点 10 个，改扩建服务中心网点 62 个（改扩建内容由政府方负责）。项目建设总投资约 1.6 亿元。项目分三年建设，2015 年至 2017 年分三期实施。2015 年建成 31 个网点，2016 年建成 22 个网点，2017 年建成 19 个网点。运营期限为 15 年。主要建设内容包括生活服务用房、保健康复用房、娱乐用房、护理人员培训中心、智慧养老呼叫平台及其他用房等。项目全部建成后，由项目公司负责项目的融资、投资、建设、运营维护管理及移交等，区老龄办在合作期内对项目公司的建设、运营和维护进行监管。

3.1.2 PPP 运作模式



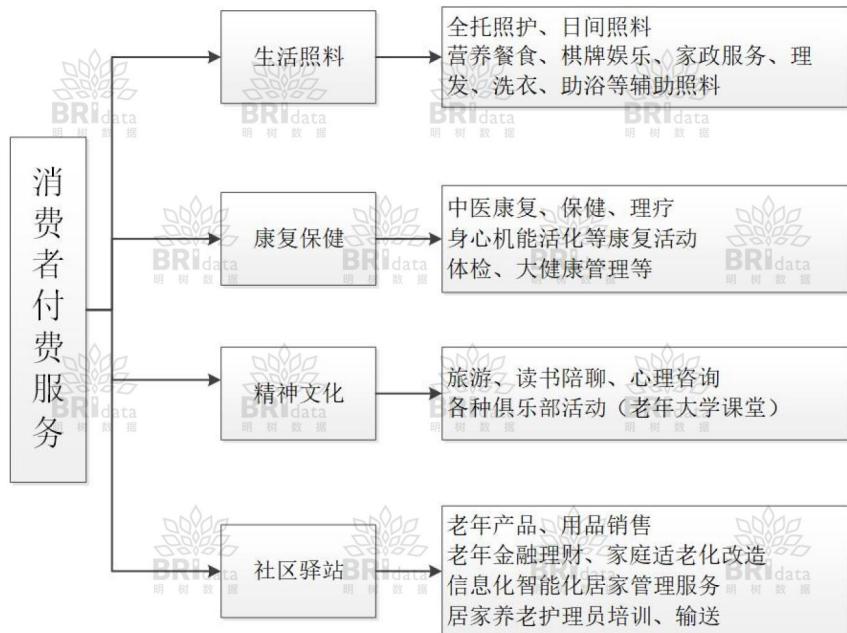
本项目采用 BOT (建设-运营-移交) 和 ROT (改扩建-运营-移交) 的运作方式，在赣州市章贡区人民政府的监督管理下，授权赣州市场建设综合开发有限公司和社会投资人，投资组建 PPP 项目公司，在合同期限内（特许经营期 15 年），负责项目的投融资、建设、运营管理等，并在约定的合同期满后，将章贡区社区（村）居家养老服务中心 PPP 项目无偿移交给项目的实施机构。

3.1.3 项目融资结构

本项目总投资为 1.6 亿元，其中建安工程费 13910 万元（占比约为 87%），设备购置费 4764.7 万元，工程建设其他费 720.09 万元，基本预备费 438.9 万元，建设期贷款利息 931.01 万元。

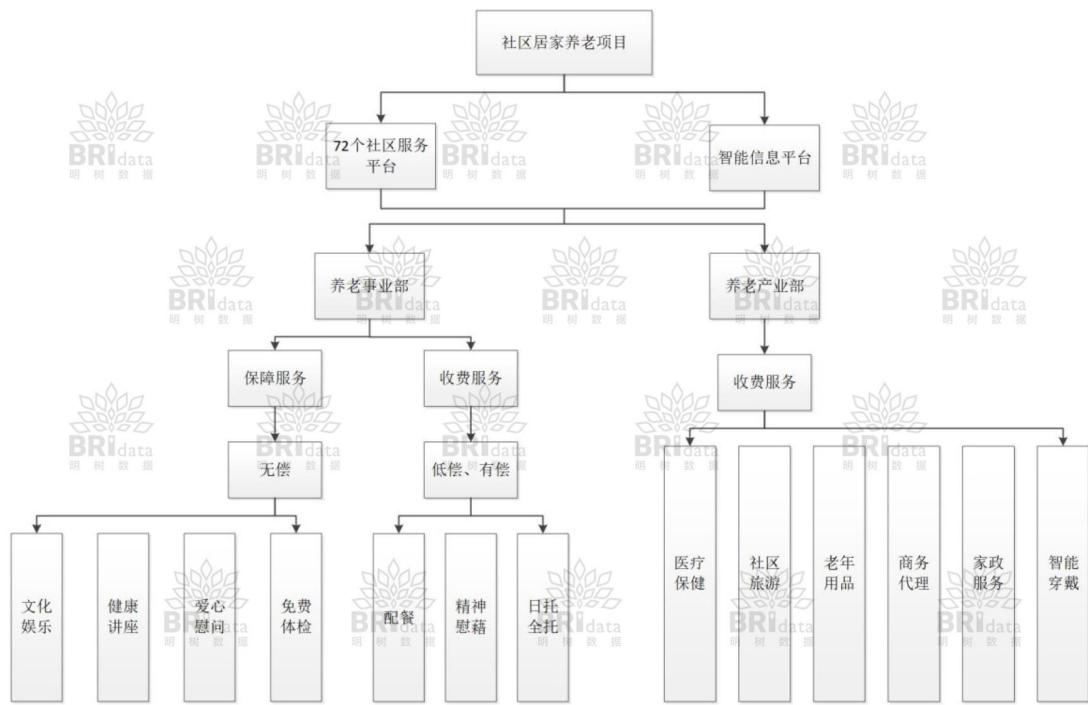
其中企业自筹项目资本金 3200 万元，占总投资额的 20%。申请国家开发银行贷款 12800 万元，占总投资额的 80%，贷款利率按 5 年以上贷款利息率 5.9% 计算。

3.1.4 项目回报机制



本项目使用者付费部分如图所示，主要包括生活照料、康复保健、精神文化、社区驿站四部分。截止2017年9月，已陆续运营29个社区中心，使用者付费营收1283.9万元。其中包括生活照料19.74万元，全托55万元，旅游77.3万元，智慧养老68.1万元，医疗保健162.66万元，管理费34.08万元，助餐49.52万元，社区驿站817.5万元。

本项目属于准经营性项目，服务定价较低，使用者付费无法使社会资本获取合理收益、甚至无法完全覆盖项目的建设和运营成本，需要政府提供资金或资源等多种形式的补助，以弥补使用者付费之外的缺口部分，使项目具备商业上的可行性。本项目将采用可行性缺口补助机制，由区政府提供政府固定补助、政府民生补贴及其他运营补助保证项目公司收回成本并获得合理收益。政府补贴收入共计21253.6万元，其中，固定补贴合计3266万元，民生补助11987.6万元，可行性缺口补助6000万元。



本项目的政府固定补助是指在合作期限内，项目公司根据《赣州市人民政府关于加快发展养老服务业的实施意见》对每年正式投入运营的养老服务场所按照政府批准的固定补助标准向区老龄办申请政府固定补助，用于补贴养老服务场所日常运行管理，如管理社区养老服务场所；组织开展各种有益身心健康娱乐健身活动和健康养老知识讲座；提供卫生保健服务、量血压、健康咨询等。

本项目政府固定补助标准

| 养老服务场所类型 | 数量 | 补助标准 |
|---------------|----|-------|
| 与社区合署办公的 | 19 | 2万元/年 |
| 有配餐，不与社区合署办公的 | 30 | 4万元/年 |
| 功能齐全的 | 24 | 6万元/年 |

注：1、“功能齐全的”暂按照养老服务场所建筑面积不低于800平方米的标准进行界定。

2、对于同时符合多种类型的养老服务场所，不可重复享受该项补助，可选择符合条件的最高补助标准。

本项目的政府民生补贴是指在合作期限内，区老龄办根据《赣州市人民政府关于加快发展养老服务业的实施意见》对项目覆盖范围内的居家重点老年人对象，即“三无”、“低保”、“困难失能老年人”等60周岁以上的重点优抚对象，按照政府民生补贴标准发放一定数额的指定消费范围的居家养老服务券，向项目公司购买特定养老服务项目，并承诺项目公司每年按照当年老年人实际消费并支付的养老券总额向区老龄办申请等额兑现。

本项目政府民生补贴标准

| 类型 | 项目覆盖范围总人数 | 补贴标准 |
|------------------------|-----------|-----------|
| 对“三无”老人、低保老人用餐补贴 | 1081 | 100 元/人·月 |
| 对 60 周岁以上城市困难失能老人的护理补贴 | 513 | 200 元/人·月 |
| 对成为会员的城市老人爱心慰问补贴 | 70779 | 60 元/人·年 |

注：1、“成为会员的城市老人”是指各养老服务中心服务范围内 60 周岁以上的城市老人。

2、“城市老人爱心慰问补贴”是指每周电话慰问 1 次，以及每月上门看望 1 次。

3、对于同时符合多重身份的补贴对象，不得重复享受该项补贴，可选择符合条件的最高补贴标准。

本项目的其他运营补助是指在合作期限内，除去政府固定补助、政府民生补贴以外，为保证社会资本获取合理收益而需要区政府弥补的缺口部分。该补助按照 PPP 项目合同约定的补助标准、时间和方式兑现。

3.1.5 实践经验

章贡区社区居家养老服务中心 PPP 项目是江西省首个以 PPP 模式实施的养老项目，从项目启动 PPP 工作到确定社会资本方历史不足半年，主要经验做法有：

1.操作流程规范。区政府授权区老龄办作为实施机构代表政府参与 PPP 项目全过程，老龄办再组织发改委、财政局、城建局、国资局、民政局、法制办等单位对 PPP 实施方案进行联合审查，并报区政府批复同意；最后通过竞争性磋商确定江西鹭溪农业发展有限公司为社会资本方。

2.回报机制合理。目前养老项目普遍服务定价较低，项目经营收费（即使用者付费）无法使社会资本获取合理收益、甚至无法完全覆盖项目公司的建设和运营成本。本项目在使用者付费的基础上增加了政府补助和可行性缺口补助两种方式，使项目具备商业上的可行性。

3.绩效考评严谨。项目设置严谨的绩效考评机制，确保公共利益最大化。一是在政府补助中设置了政府民生补助项目，PPP 项目公司需要提供相应服务才可获得该项补助；二是编制了《项目绩效考核指标及相关考核表》，每年 1 月和 7 月，政府方依据“考核表”组织民政等相关职能部门对项目进行考核。考核通过，给予项目公司全额补助奖金，第一次考核不通过，要求项目公司整改，第二次考核不通过，政府方有权自行或委托第三方进行必要的整改，一切风险与费用由 PPP 项目公司承担，并相应减扣相应补助金额。

4.提高了运行效率和服务水平。项目投入运营以来，体现了较高的运营效率和服务水平，相比政府方自己运营，项目公司运行成本更低，比如完整运营年度 2016 年度政府方仅需要根据绩效考评补贴项目公司

88.22 万元，比政府方自身投入人力、财力、物力运营大为节约；运营综合水平更优，由于运行优良，本项目这两年先后迎接了民政部、国家开发银行、上海、吉林、河南省等众多部门和地方共 200 多次考察调研，并在省里作经验交流，获得了社会各界肯定。

3.2 如东县中医院医养融合项目

3.2.1 项目概况

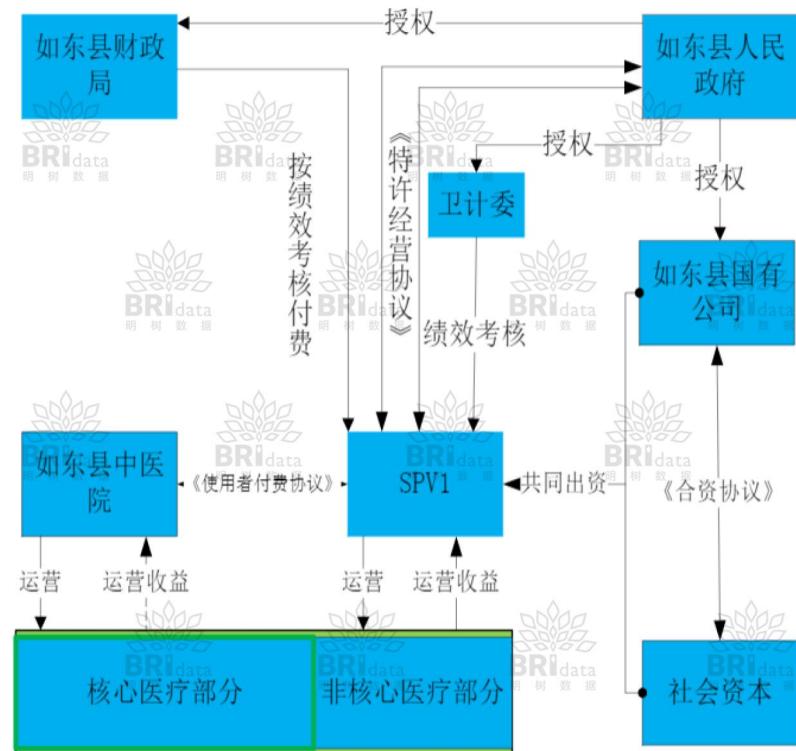
如东县中医院始建于 1958 年，地处如东县掘港镇，是一所集医疗、急救、科研、教学、康复为一体，规模较大、功能较全、技术力量雄厚的“二级甲等中医医院”。医疗服务覆盖如东县全县 100 多万人口的医疗、康复和保健服务。如东县中医院医养融合项目(又称如东县中医院整体迁建项目)是财政部第一批 30 个 PPP 示范项目之一。



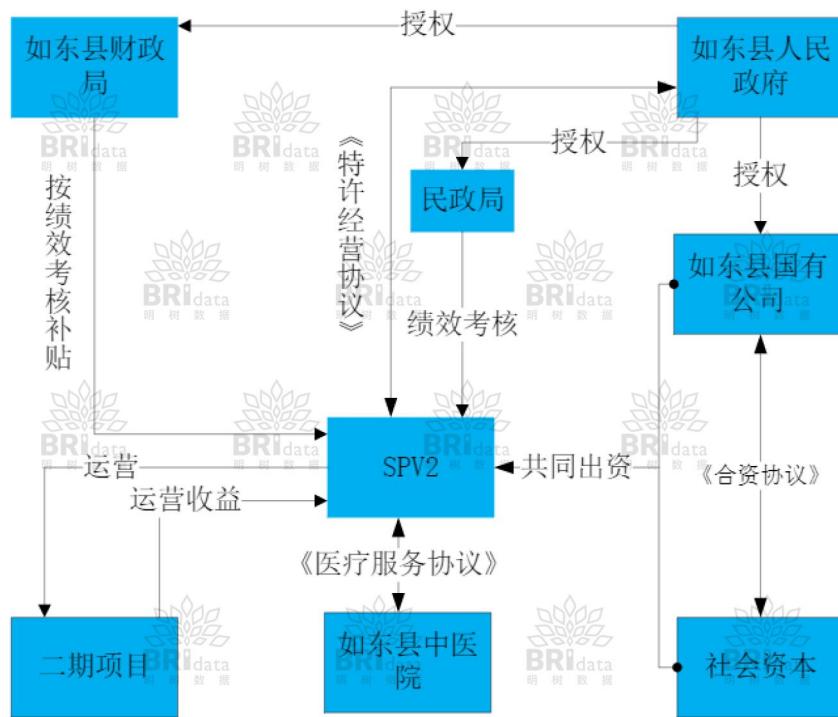
如东县中医院医养融合项目计划分两期实施。一期为医疗中心项目，总用地面积为 105326 平方米，新建医疗中心总床位 1000 张，设计年接待门急诊号次 450000 人次，总建筑面积为 114180 平方米，总投资额为人民币约 7.1 亿元；二期为养老康复中心项目，拟建成具有中医特色的“医养结合”的，集医疗、养老、康复、护理、健教、养生于一体的中高档的综合养老社区，总建筑面积不少于 10 万平方米，计划总投资暂定 7 亿元。项目公司负责除核心医疗以外的包括药品供给、医疗器具设备采购、物业、食堂、超市、停车场及其他后勤等方面的所有事务运营管理，并同时获得相应的运营收益。

3.2.2 PPP 运作模式

项目实施采用 PPP 模式运作，拟由如东县政府授权如东县国有公司作为政府出资人并授权其与拟引入的社会资本共同出资成立一期医疗中心项目公司 1 (SPV1) 和二期养老中心项目公司 2 (SPV2)。如东县政府与两个项目公司分别签署 PPP 项目特许经营协议。项目的具体交易结构分别如图所示：



一期项目交易结构示意图



二期项目交易结构示意图

一期项目为医疗中心项目，采用移交-运营-移交模式（TOT模式）。工程竣工验收通过后将项目经营权转让给政府与社会资本共同出资设立的项目公司1（SPV1），合作期限为20年，转让价款为经审计后的工程竣工结算价。为充分保障中医院的公益性和独立性，以更好地为最广大的人民群众的健康服务，政府全权统筹中医院的运营管理，中医院与项目公司1除了使用者付费等双方达成一致意见的协议外，项目公司1自负盈亏，中医院完全独立于项目公司1。且非经政府同意，项目公司1负责的非核心医疗部分不得自行委托他人运营。

在项目运营期间内，由如东县中医院负责核心医疗部分的运营及管理，政府基于绩效考核支付政府购买服务的费用；由项目公司1负责非核心医疗部分的运营并取得相应的收入。特许经营期结束后，由项目公司1按既定的移交标准向政府方指定的部门移交。二期养老中心项目拟采用设计-建设-运营-移交模式（DBOT模式），政府提出时间、需求等项目建议和要求，政府与社会资本共同出资设立项目公司2。由项目公司2负责设计、可研、立项、招标及建设全过程，建设资金由项目公司2筹集、支付。合作期限暂定20年。项目的设计、建设、运营均由SPV2负责。项目主要采取使用者付费方式付费，同时，政府基于绩效考核的标准，拟给予项目公司2一定年限内的政府可行性缺口补助。如东县中医院作为该项目的医疗服务支撑单位，必须为该项目的正常运营提供相应的医疗服务，项目公司2根据双方协议的价格结算服务费用。特许经营期结束后，由项目公司2按既定的移交标准向政府方指定的部门移交。

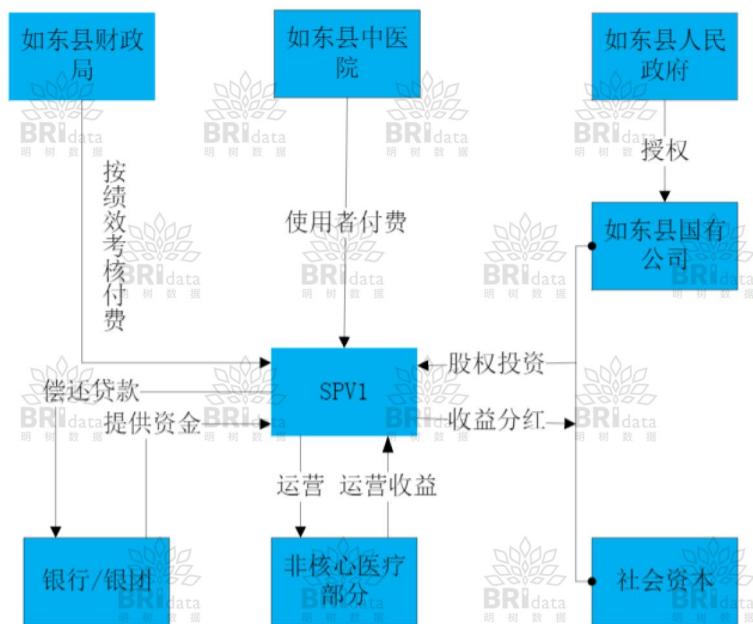
一期医疗中心项目，项目公司1通过非核心医疗部分的运营管理（包括药品及耗材供给、物业、食堂、

超市、停车场及其他后勤等) 从使用者方面获得运营收益以及政府基于绩效考核的政府购买服务获得收益。

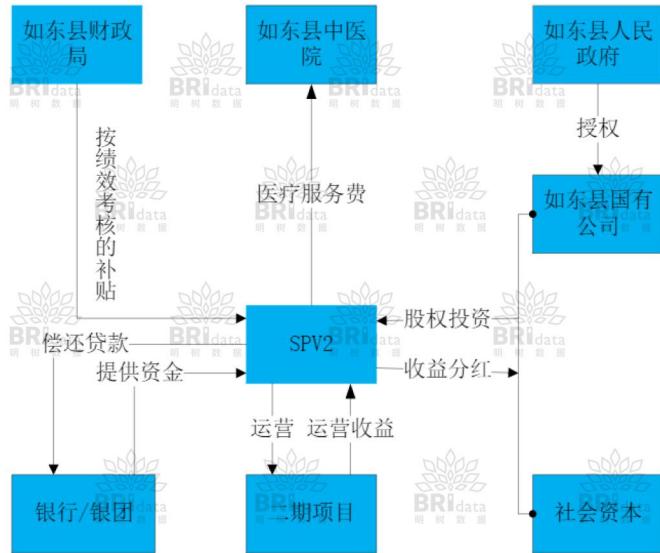
二期养老中心项目 , 待项目建成之后 , 项目公司 2 通过运营管理从使用者方面获得运营收益。同时 , 政府为促进和保障二期养老中心项目的健康运营 , 拟基于绩效考核的标准 , 在项目运营的一定期限内 , 给予项目公司 2 政府可行性缺口补助 , 初步细节将在竞争性磋商前确定。项目公司以包含但不限于以上的收入和补助收回成本 , 并获得一定额度的回报。

3.2.3 PPP 融资结构

一期医疗中心项目总投资约为 7.1 亿元 , 二期养老中心项目首期项目投资暂定 2 亿元 , 资金主要来源于两方面 : (1) 项目资本金一期项目资本金占总投资 7.1 亿元的 30% , 即 2.13 亿元。社会资本按照股份比例以货币方式出资 , 政府方以货币或实物资产出资。资本金的到位次数及时间应满足本项目的工程建设、融资要求以及法律规定为原则。 PPP 项目公司的注册资本金由合资双方按照各自认缴的持股比例同步缴纳到位。政府方由如东县政府授权如东县国有公司作为政府出资人。二期养老中心首期项目资本金的出资比例为 30% , 出资方式、出资程序与一期项目类似 , 初步细节将在竞争性磋商前确定。 (2) 一期项目 , 项目公司向银行融资 4.97 亿元 , 投融资结构如图所示 :



二期养老中心首期项目的投融资结构与一期类似，初步细节将在竞争性磋商前确定，投融资结构如下图所示：



3.2.4 项目回报机制

本项目一期非医疗核心部分采用使用者付费模式，核心医疗部分除了政府购买服务部分以外，政府不承担运营补贴支出责任。二期首期项目采用可行性缺口补助模式，政府承担一定年限内的部分运营补贴支出责任。

项目调价机制分两部分内容：1、初始调价本项目在选择社会资本过程中，社会资本的报价是根据估算的投资额基础上进行测算，并最终报价。在与社会资本进行确认谈判阶段，确定项目总投资与付费调整的计算公式，并根据最终经审计的投资额重新计算政府购买服务费用及财政补贴。2、运营期调价由于特许经营期较长，项目运营成本也会随着时间发生变化，根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》要求，特许经营项目价格或收费应当依据相关法律、行政法规规定和特许经营协议约定予以确定和调整。本项目将基于运营期的实际情况，综合考虑利率水平、物价指数、国家的药品政策等方面，建立中期评估等后续调价机制以充分实现项目整个生命周期内的风险共担与利益共享。

一期项目测算结论：在现有测算条件下，每年政府购买服务的费用为 2500 万，项目资本金内部收益率为 7.42%，投资回收期为 14.06，ROI 为 4.68%，ROE 为 8.06%。二期项目测算结论：二期项目仅依靠收益不能实现项目回报，若在项目运营的第 1 - 10 年每年支付 700 万元可行性缺口补贴，则项目资本金内部收益率可达到 7.83%，投资回收期为 11.64，ROI 为 4.44%，ROE 为 7.06%。将一、二期项目合并考虑，项目综合内部收益率能达到 7.52%，基本能满足社会资本方需求。

3.2.5 实践经验

如东县中医院医养融合项目自 2014 年 12 月列入财政部首批 PPP 示范项目，到 2015 年 12 月确定社会资本方，历经整整一年时间。从目前的实施效果来看，实践经验如下：

(一) 各部门合作推动 PPP 项目实施

政府与社会资本合作项目的实施往往涉及政府多个部门，本项目尤其突出。项目作为已经开工的存量项目，项目立项和建设主体是如东县中医院；由于横跨医疗和养老两个领域，项目的行业主管部门分别是卫计委和民政局；项目以 PPP 方式实施，需要财政部门的直接参与；此外，项目的实施还涉及发改、住建（规划）、国土、法制、税务等相关部门。为保障各部门间沟通协调工作的顺畅，如东县成立了由分管副县长牵头、各部门参与的如东县中医院 PPP 项目领导小组及项目办公室。项目办全程参与项目方案研究。

(二) 挖掘项目潜力，增加项目对社会资本的吸引力

基于项目情况及我国现行医疗管理制度，一期医疗中心项目核心医疗业务仍然由如东县中医院经营，不宜向社会资本开放。社会资本方只能参与医院的非核心医疗业务。所以在方案研究时，如东县将目前经营效益较好的非核心医疗业务全部纳入 SPV1 管理经营服务范围，从而增加项目对社会资本的吸引力。在二期养老项目的方案设计中，采取的是政府尽量少参与，给予社会资本方最大的投资份额和自主决策权，从而使社会资本方经营理念在项目上可得以充分的发挥，最大程度调动其经营积极性和发挥其专业能力。

(三) 完善的合同体系，构建项目全周期风险管理体系

本项目相关主体较多，项目交易结构复杂。需相应构建严密的法律体系，保障项目风险分配方案的有效落实。

本项目设计了 4 个层级的法律结构体系：第一层级是《如东县中医院医养融合 PPP 项目合作框架协议》，由县政府和社会资本方签署，约定项目基本条件和社会资本方的投资责任。第二层级是《如东县中医院医养融合 PPP 项目股东合作投资协议》，由政府指定的国有公司和社会资本方签署，约定政府出资方和社会资本方在项目公司中的出资义务及公司治理规则。第三层级是《如东县中医院医养融合 PPP 项目一期医疗中心项目特许经营协议》、《如东县中医院医养融合 PPP 项目二期医疗中心项目特许经营协议》，明确政府和项目公司之间的法律关系。第四层级是《如东县中医院医养融合 PPP 项目一期医疗中心项目使用者付费协议》、《如东县中医院医养融合 PPP 项目二期养老中心项目医疗服务协议》，分别由两个项目公司和如东县中医院签署。

此外，还制定了项目的绩效考核管理办法，作为特许经营协议附件，为后期政府实施绩效考核管理提供依据。

(四) 政府与社会资本坦诚合作，加快了 PPP 项目落地

在 PPP 项目的实施中，项目合作模式、风险分配、财务分析测算等工作由政府委托咨询公司具体完成。社会资本方介入后，一般需自行组织力量对项目进行分析和核算，作为最终决策依据。如东县从咨询公司进驻之初，要求其站在公正的立场，进行方案设计和财务测算。本项目最终成交的社会资本方较晚参与本

项目，留给其决策分析的时间并不充裕。但政府方和咨询机构与之坦诚交流和沟通，社会资本方基本认可我方咨询方案的公平性和测算的合理性，并以此为决策基础，大大提高了决策速度，竞争性磋商工作最终取得圆满成功。

3.3 淄博市博山区姚家峪生态养老中心 PPP 项目

3.3.1 项目概况

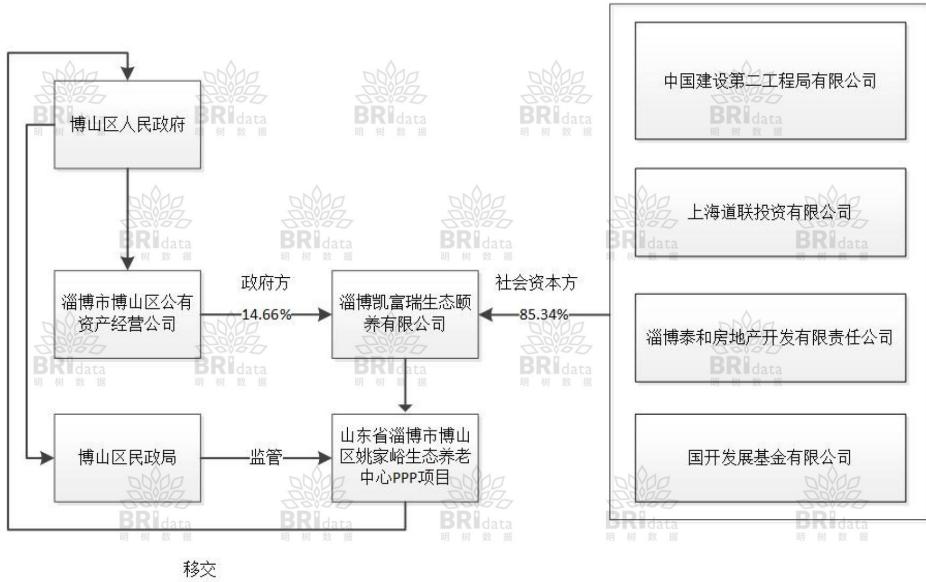
该项目建设地点位于博山姚家峪生态旅游度假区内，占地约 28.668 公顷（折合 430 亩），总建筑面积 605968 平方米，其中地上建筑面积 482968 平方米，地下建筑面积 123000 平方米，包括社会福利养老中心、养老公寓、配套建设综合服务中心、医疗中心、商业中心、文体休闲中心等，项目以生态养生养老为基础，医疗、保健、康复为保障，建设养老与生态、文化、有机农业、旅游、互联网+等有机结合的养老社区，可同时容纳 12000 人养老。被财政部列为第二批次国家示范项目。

3.3.2 PPP 运作模式

项目具体运作方式采用建设-运营-移交模式(BOT)，特许经营权期限为 50 年。第一期特许经营权为 30 年，其中建设期 8 年，运营期 22 年，政府出资在该特许经营期内不参与经营分红；第二期特许经营权为 20 年，国有出资人和社会资本方按出资额度比例进行分红。在合作期限内，项目公司负责项目的投融资、建设、运营管理及移交等工作。在项目合同约定期满后，项目公司将 PPP 项目无偿移交给区政府。

本项目土地根据用途通过国有土地划拨和出让方式解决，据功能区划分建设配电室，由博山供电局提供，为整个项目区提供用电保障，装机容量应满足用电需求；本项目水源由博山区自来水公司提供，可以满足本项目的生活和医疗用水要求。该项目排水系统接入项目区污水处理站处理；本项目使用燃气为天然气，由淄博城市燃气（博山）有限公司提供。本项目公寓建筑采用燃气壁挂炉供暖，公共建筑采用中央空调供暖制冷，热源为电加热。项目地处省道沿线，园区内道路由项目公司修建。

3.3.3 PPP 融资结构



项目总投资 192540 万元，其中 22.09% 资金由政府和社会资本自筹解决，其他资金由合资成立的项目公司申请银行贷款。本项目总投资 192540 万元，项目启动资金 42540 万元，占总投资的 22.09%，由区政府授权机构作为政府出资人出资 6236 万元，占项目公司股份的 14.66%；成交社会资本方出资 36304 万元，拟占项目公司股份的 85.34%，以上占总投资的 22.09%；由区政府授权机构和成交社会资本方组成项目公司，剩余由项目公司向金融机构申请贷款。

3.3.4 项目回报机制

本项目回报机制为使用者付费，主要收入来源为管理服务费和租赁费收入。本项目由老年公寓、高层住宅式老年公寓、低密度老年公寓、服务公建四部分组成。收入主要由高层住宅式老年公寓管理费和大部分服务公建租赁费收入构成。老年公寓主要用于三无人员及五保户供养，少部分服务公建和社会福利项目的配套用房用于公共项目，没有收入效益产出。本项目地上开发总建筑面积为 482968 平方米，其中 418226 平方米采用收取管理费、租赁费形式来运营：高层老年公寓、低密度老年公寓采取收取管理费形式，商业中心按面积的 80%、综合服务中心按面积的 60% 收取租赁费。相关价格：高层老年公寓 120 元/m²/年，低密度老年公寓 200 元/m²/年，商业公建 2400 元/m²/年计算。

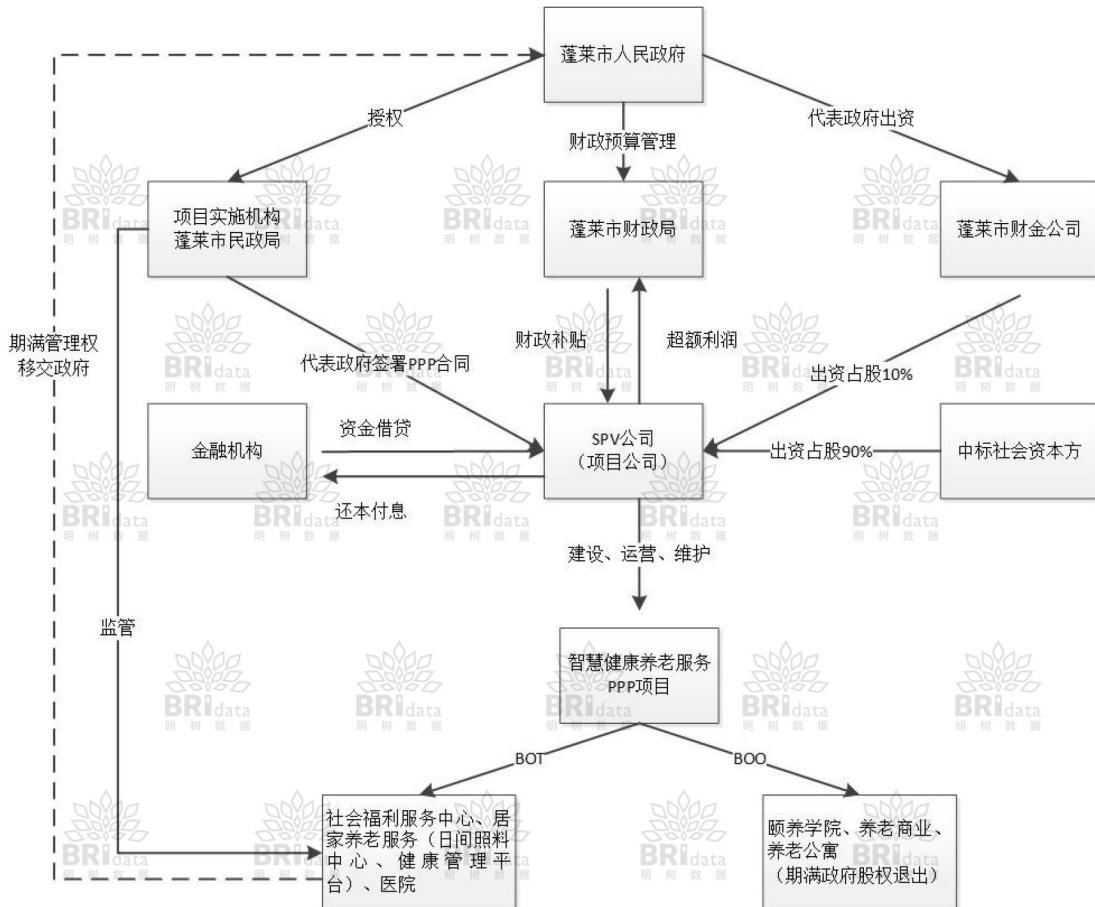
3.4 山东省烟台市蓬莱市智慧健康养老服务 PPP 项目

3.4.1 项目概况

蓬莱市智慧健康养老服务 PPP 项目于 2017 年 4 月 8 日正式启动，项目顺应“互联网+”的趋势，主要建设综合性健康养老服务社区，包含建设社会福利服务中心、医院、颐养学院、养老商业中心、居家养老住宅

及配套基础设施等；项目提供居家养老服务（包括日间照料中心和建设健康管理平台），为整个蓬莱市老人提供的日常生活照料、精神慰藉服务和建立健康管理档案等服务。项目全面考虑养生养老模式的综合因素，使产品从单一的养老功能，衍生出休闲、养生、人文、医疗等功能。项目占地面积 169220 m²（合计 253.83 亩），总建筑面积 167610 m²。项目总投资 70790 万元，为财政部第三批次国家示范项目。

3.4.2 PPP 运作模式



1. 项目合作期：

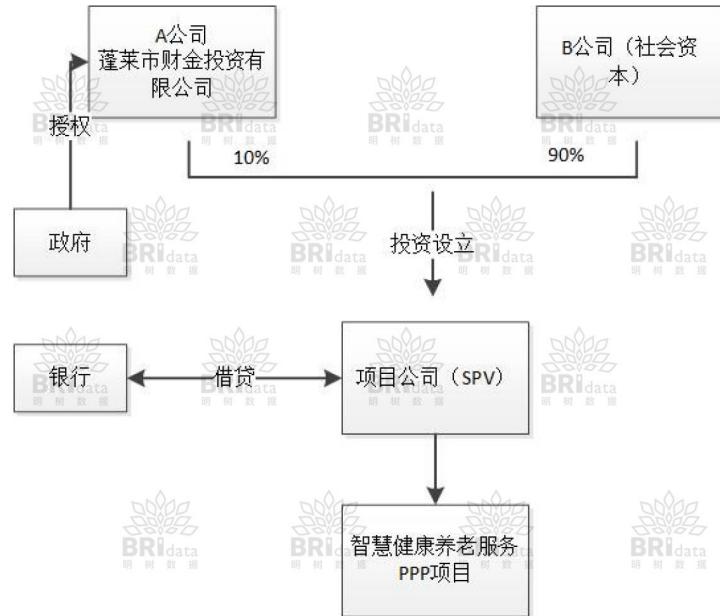
限综合考虑项目政府所需要的公共产品或服务的供给期间、项目资产的经济生命周期、产品更新换代节点、项目的投资回收期以及现行法律法规关于项目合作期限的规定等。项目合作期 15 年，总建设期 2.5 年，运营期 12.5 年。

2. 项目资产权属：

本项目运作方式采用“BOT+BOO”模式，根据运作方式不同，资产权属也会有所不同。BOT 模式下的项目社会福利服务中心、居家养老服务（日间照料中心和健康管理平台）医院的产权归政府所有（社会福利服务中心、医院子项目土地通过政府划拨取得，土地所有权、使用权归政府），其中，社会福利服务中心、居家养老服务（日间照料中心、健康管理平台）归蓬莱市民政局所有；BOO 模式下的项目颐养学院、养老公

寓、养老商业中心的产权归项目公司所有（养老公寓、养老商业中心和颐养学院土地由项目公司通过招拍挂方式以市场价格取得，土地使用权归项目公司所有）。

3.4.3 PPP 融资结构



项目总投资 70790 万元 ,其中资本金 15000 万元 ,占总投资的 21.19%(包括社会资本方出资 13500 万元 ,政府出资 1500 万元) ;剩余资金 55790 万元通过项目公司自筹方式解决。项目公司注册资本 15000 万元 ,其中 ,蓬莱市财金投资有限公司出资 1500 万元 ,股权占比 10%;中标社会资本出资 13500 万元 (其中北京易华录信息技术股份有限公司出资 2850 万 ,华录健康养老发展有限公司出资 5400 万 ,烟台金字置业有限公司出资 5250) ,股权占比 90%。

3.4.4 项目回报机制

经测算整个项目在无政府补贴的情况下 ,项目所得税后财务内部收益率为 5.30% ,财务净现值为 1373.96 万元 ,投资回收期为 11.98 年,内部收益率较低 ,项目整体收入不足以覆盖投资成本 ,为吸引社会资本进入到蓬莱市的养老建设中来 ,需当地政府对项目采用可行缺口补助 ,给社会资本合理的盈利空间 ,达成利益共享机制。项目回报机制采用 “可行性缺口补助” 方式。项目建成投用后 ,在项目合法合规经营获取 “使用者付费” 收入的基础上 ,项目按照可用性付费和绩效付费方式由政府按年向社会资本方支付 “可行性缺口补助” 。项目可用性付费包括社会福利服务中心项目和居家养老服务 (日间照料中心和健康管理平台) 项目的社会资本承担的建设成本、合理利润。项目绩效付费包括社会福利服务中心项目和居家养老服务 (日间照料中心和健康管理平台) 项目的运营成本 (运维费用、人员工资、燃料动力费 ,其他费用等) 。项目在合作期内 3-15 年采用可行性缺口补助模式 ,期间政府承担部分直接付费责任。

计算公式为：政府当年运营补贴支出数额=可用性付费+绩效付费-当年使用者付费

| 项目类别 | 项目名称 | 说明 |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| 准经营性项目（可行性缺口补助） | 社会福利服务中心 居家养老服务（包括日间照料中心和建设健康管理平台） | 使用者付费不足以满足社会资本收回成本和合理回报，而由财政补贴、股本投入、优惠贷款和其他优惠政策的形式，给予社会资本的经济补助。 |
| 经营性项目（使用者付费） | 医院 | 由最终消费用户直接付费购买公共产品和服务。如病患支付医疗费；如果使用者付费不能覆盖投资建设成本的情况下，由项目公司自行承担相应责任，政府不再做额外补贴。 |
| | 颐养学院 | |
| | 养老公寓 | |
| | 养老商业中心 | |

经测算整个项目获得可行缺口补助的情况下，项目所得税后财务内部收益率 7.58%，财务净现值为 2433.20 万元，投资回收期为 10.59 年。

四、总结

4.1 政府在养老服务 PPP 项目中的角色

政府的职责和能力在养老服务 PPP 项目中发挥至关重要的作用。在特许经营中，一般允许社会资本投资者收取服务费用；在购买服务中，一般不允许社会资本投资者收取服务费用；因此，政府角色和补偿责任不同。PPP 项目的实施，必须充分考虑私人资本的投资回报，这是养老服务 PPP 项目能够持续实施的关键。养老服务项目大多投资成本较大，投资回报率较低，回报周期较长，难以吸引社会资本的广泛参与。在实践中，既不提倡政府在养老项目传统供给中的大包大揽，也应避免藉由 PPP 合作而转嫁政府责任。在实际操作中，政府方在建立并完善相应的动态财政补贴的支持方式，对养老项目实施运营情况的绩效评估，从补供给方向补需求方、补建设方向补运营方转变，既保证社会资本参与的可持续性，也避免财政预算的过度支出。

另外，在养老服务 PPP 项目的具体实施上，政府方应在以下几个方面予以特别关注：

1. 项目用地

PPP 项目用地问题涉及到项目土地使用权的获取方式、用途以及获取成本等事项，尤其是对于收益水平不高的养老等社会服务类项目，用地成本将直接决定项目的可行性。根据我国现行土地法规政策，项目用地获取方式可以分为无偿划拨和有偿取得两种。对于非营利养老机构的养老项目，可以通过划拨的方式取得土地。但在 PPP 项目中，如果项目公司是非营利机构的性质，对项目经营会带来诸多障碍，制约了社会资本的参与。而除此之外，项目用地只能通过招标、拍卖、挂牌、租赁以及作价出资或入股等有偿方式取得。每一种方式在具体的项目实践中各有优缺点，有很多操作层面的问题需要解决，比如，土地招拍挂程序如何与 PPP 项目采购程序衔接，租赁土地如何在金融机构融资等。但无论哪一种方式，最为关键的是都涉及到用地的成本，这往往构成养老服务 PPP 项目中主要的成本开支，直接关系到养老服务 PPP 项目的财务可行性，社会资本参与的积极性，以及针对中低收入老人的包容性。建议扩大养老服务 PPP 项目中无偿划拨土地的适用范围，微利项目公司也可以通过无偿划拨获得养老服务 PPP 项目的用地，有效的遏制当前项目实践中诸多游走于现行法规政策程序边缘获得用地不尽规范的做法。

2. 融资支持

养老服务 PPP 项目需要适应其项目特征和匹配全寿命周期现金流需求的多种金融工具支持。应鼓励银行、证券等金融机构创新适合养老服务 PPP 项目的融资机制，破解养老服务 PPP 项目融资难的问题，为社会资本投资参与养老服务提供融资支持，积极探索与政府购买基本健康养老服务配套的金融支持模式。同时，政策应鼓励探索运用股权投资、夹层投资、股东借款等多种形式建立养老基金或者养老产业投资引导基金，通过阶段参股、跟进投资等方式，引导和带动社会资本加大对养老服务业的投入。

3.绩效评价

养老项目的实施以软性服务为主，缺乏有效的衡量指标，监管难度更大。对于基础设施项目来讲，针对设施的建设和运营通常都可以依据相关规范，制定一些硬性指标来衡量，如水厂的日供水能力、供水水质标准，轨道交通的运输承载能力、发车间隔，也便于监管。而养老项目提供的主要是软性服务，应根据老人的健康状况，分为不同的服务项目和服务等级，并制定相应的服务标准。但目前的现状是，养老标准规范偏重于硬件设施，软件服务标准相对滞后，很难依据这些规范制定出一套行之有效的指标来衡量养老服务的质量，监管起来难度较大，对实施 PPP 模式造成一定障碍。养老项目收费机制比较复杂，价格弹性更大。经营性基础设施项目，如水厂、地铁，通常会有一个相对确定的价格标准和调价方式；而养老项目则不然，在同一个养老机构中，由于服务类型和服务等级不同，服务收费差异通常较大，同时又可以采取不同的收费方式，如月付制、年付制或者会员制。不同的收费标准和收费方式将会影响投资回报率、投资回收周期等指标，从而影响投资人的投资意愿。因此，在养老项目设计初期就需要考虑不同的收费标准和收费方式所带来的影响，

4.履约保证

相对于社会资本投资主体而言，政府拥有更大的权力、谈判优势、解释权力，个别地方政府可能以公益为由拒绝履行合同，如土地使用问题；或者在事后强行更改合同，如要求养老服务企业降低收费标准（低于协议约定的价格）等。考虑到 PPP 合同具有长期性和复杂性的特点，合同的执行与纠纷解决是 PPP 项目实施最为关键的环节：一是完善更新协议的各类范本。目前的协议范本主要由建设部等国家部委，以及地方人民政府自行制定，这些协议范本存在着落后于实践操作的问题，但同时，这些范本对于各级政府又具有软性的约束力，如果不及时更新，将影响协议各方权利义务的安排，造成不必要的法律争议。二是倡导多元化纠纷解决机制。地方政府处于相对强势一方，社会资本的投资者很难与其抗衡。在当前的法治环境下，为了保证纠纷解决的公平性，社会资本倾向于更多地采用调解、仲裁等手段解决纠纷，尽量避免采用诉讼途径，因为在诉讼过程中法官可能受到外部因素干扰，出现影响判决结果的情况。地方政府不妨为了表现诚意，消除社会资本的顾虑，同意采用非诉讼途径解决纠纷。

4.2 金融机构在养老 PPP 项目中的角色

4.2.1 养老地产融资的渠道⁸

养老地产的融资需求根据相应阶段主要表现为以下三个方面：第一，前期土地开发资金需求。第二，养老配置建设资金需求。养老地产项目除了老年住宅的建筑需要，还要涉及老年人活动场所、配套设施一级功能区建设。第三，后期运营资本需求。养老地产本身服务周期长，其设施维护、运营管理所需资金大、周期长。不同阶段对资金的需求程度不同，需要特定的融资模式以满足融资需求。

⁸ 李启茂，养老地产融资：渠道与模式.中伦养老产业地产专刊

养老地产企业在融资过程中具有以下主要特征：(1)养老地产项目成本高，融资量大。养老地产涉及领域广泛，包括餐饮、文体、地产、医疗保健等多方面，在社区配套、服务质量、硬件设施上的要求高于其他商品住宅，其成本也更高。(2)融资渠道单一。大部分资金最终来自银行贷款，我国金融体系虽已初步建立，但金融创新仍显滞后，新的金融工具的推广和使用仍旧不足。(3)资金占用时间长，项目风险大。养老地产的投资回报期往往要在10年-15年之间，无论是银行还是社会投资机构，更偏好短期投资，这使得养老地产的融资难度要大。(4)具有公益性质，受政府政策影响大。养老项目在开发、运营过程中需要政府各项政策的大力支持，政府颁布的法律、法规有可能改变养老市场的发展方向以及金融机构与投资商对养老地产的预期，最终影响到养老地产企业的融资。(5)房企、保险资金和央企是主要投资主体。房地产企业将养老地产视为新的盈利增长点，而且政府为了鼓励养老地产的发展，对养老用地给予一定的优惠政策。保险资金涉足养老地产，既可以与保险产品相互衔接，又可以获取较高的投资回报率，央企的投资规模、投资金融都较大。

养老地产的融资渠道主要有以下几种：(1)银行贷款。银行对养老服务的支持处于起步阶段，许多养老地产项目得不到银行的信贷支持，银行系统也缺乏专门的信贷产品。首先，作为具有显著社会福利性的项目，许多养老地产项目通常是通过无偿划拨的形式获得开发建设土地，该部分资产不能作为抵押资产获得银行贷款。即使是划拨的土地，在抵押贷款时也会受到比普通地产项目的土地抵押贷款更多的限制，这在很大程度上限制了获得银行贷款的可能性。其次，由于养老地产自身的资金投入量大且投资回收期较长的特征，再加上现在银行信贷紧缩的政策影响，养老地产项目难以获得充足的银行贷款。

(2)政策贷款贴息、直接补助等。随着近年来公建民营养老机构的大量出现，养老机构逐渐告别政府运营模式，由社会力量负责日常服务，政府进行服务质量监管、惠民补贴发放等也可以为养老地产项目提供融资。具体说来主要有四种方式：一次性建设补贴：由政府投资新建或购置建设并形成产权的养老机构，给予每张床位数万元一次性建设补贴；由政府投资改扩建的新增养老机构床位，给予每张床位一次性建设补贴。关于一次性建设补贴，各地的标准不一致。

运营补贴：对公建民营公办养老机构给予运营补贴，其中对收养生活自理老年人的养老机构床位，每张床位给予每年补贴几百元到上千元（各地标准不一）；对收养生活不能自理和半自理老年人的养老机构床位，每张床位给予数千元补贴。

困难老人入住补贴：对于收养政府重点保障的困难老人，按照国家和当地相关规定，给予全额或者部分住养资金补贴。

防范意外风险补贴：以公建民营养老机构为投保主体，按实际入住老人数和每张床每年数百元补贴（以实际金额为准）标准，为养老机构投保综合责任险，保护入住老人的合法权益，防范经营风险。

(3)政府创投引导基金或养老产业基金。国家五部委2016年三月份发布的《关于金融支持养老服务业加快发展的指导意见》明确提出，鼓励有条件的地区探索建立养老产业投资引导基金，通过阶段参股、跟进投资等方式，引导和带动社会资本加大对养老服务业的投入。养老产业基金在中央财政引导基金的基

础上，广泛吸纳民营资本以及银行、保险公司等金融机构的出资。除了政府发起的创投引导基金以外。一些金融机构、民间资本也发起了产业基金，这些基金对项目本身的要求较高。

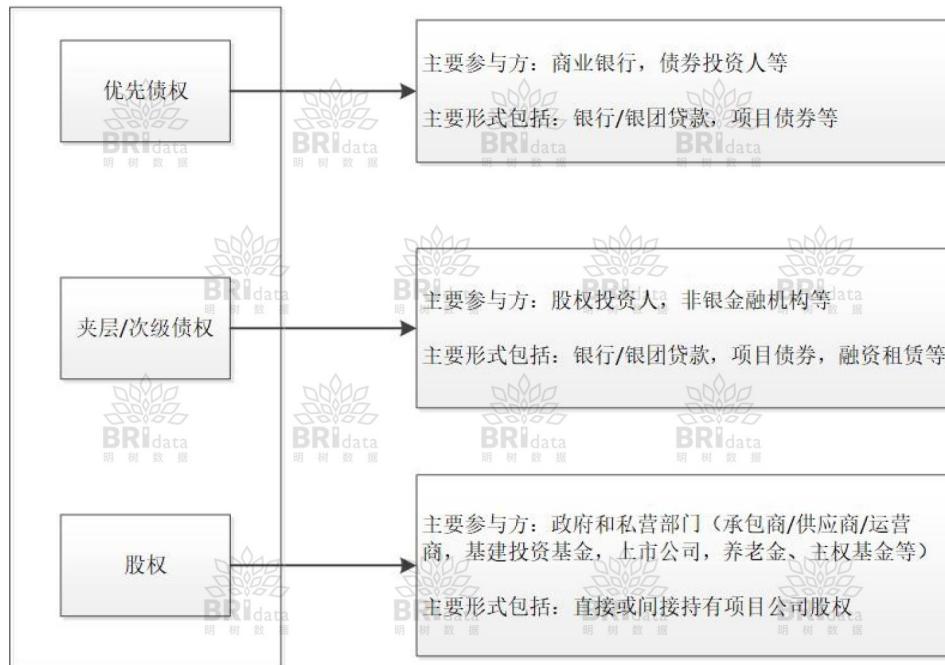
(4) 信托。从目前我国的养老地产融资实践来看，信托发挥的作用主要有两种：一是充当间接融资的中间平台或通道，通过理财产品等形式让银行资金通过信托渠道发放给养老地产项目，用以支付项目建安成本和养老设备采购成本等；二是成立各种SPV，通过结构性融资充当直接融资工具，以股权、债券或两者结合的方式解决养老地产开发经营的全程资金供应问题，包括前期咨询费用、土地摘牌费用、建安成本、设备采购成本、经营费用等。

(5) 私募股权基金。房地产私募基金是伴随着我国房地产行业的蓬勃发展而产生的一种金融创新产品。房地产私募基金有很多类型，在我国按背景来分类的话，目前大概有三类基金，一是由大型地产设立的，这类基金主要参与自家地产项目的投融资，也有少部分基金投向其他地产商，典型的如：中信证券和保利地产设立的信保基金、复星集团旗下的复地投资等；二是由国内外知名私募股权机构旗下的地产投资部，如黑石的地产投资部门以及鼎晖的地产投资部；三是专门的房地产基金管理机构，如新加坡专门从事房地产投资的凯德置地等。通过将房地产私募基金引入到养老地产，有利于盘活民间资本，调动民间资本参与经济建设的积极性。另一方面，养老地产不仅需要大量的融资，而且需要资本方提供管理、财务以及人才和上市等方面的帮助，房地产私募基金投资项目的长期预期收益较高，可以为养老地产吸引大量的资本加入，其退出机制也更加灵活，传统的私募基金通常只有投资企业上市后才能退出，而房地产私募基金既可以借助上市退出投资项目，也可以通过房地产项目的销售实现退出。

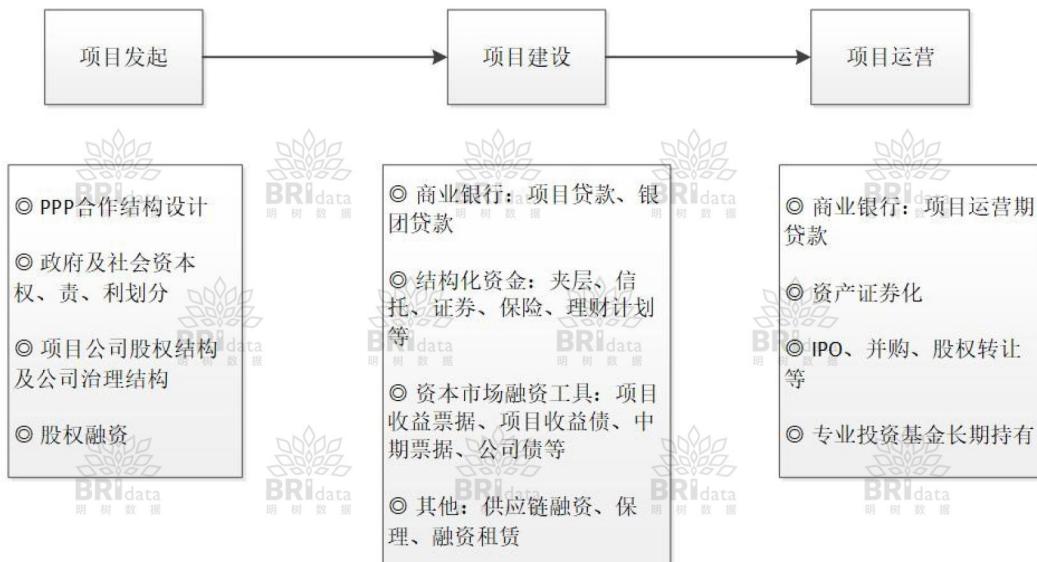
(6) 养老债券。根据2015年4月国家发展改革委办公厅关于引发的《养老产业专项债券发行指引》，国家“支持专门为老年人提供生活照料、康复护理等服务的营利性或非营利性养老项目发行养老产业专项债券，用于建设养老服务设施设备和提供养老服务，发债企业可使用债券资金改造其他社会机构的养老服务设施，或收购政府拥有的学校、医院、疗养机构等闲置公用设施并改造为养老服务设施”。同时，对于专项用于养老产业项目的发债申请，比照“加快和简化审核类”债券审核程序，提高审核效率。在偿债保障措施较为完善的基础上，企业申请发行养老产业专项债券，可适当放宽企业债券现行审核政策及部分准入条件。近两年来，国家发改委采取企业债券分类管理、企业债券预审权下放至省级、鼓励企业债券融资方式创新等一系列改革举措，对养老产业企业来说，发行养老产业专项债券无疑是很好的融资选择。

4.2.2 金融机构与PPP项目的结合

PPP项目具有典型的现金流稳定及可预期、期限较长、投资金额较大、回报率相对较低的特点，可吸引较多形式的资本参与。PPP项目资本结构可分为债权、股权等，不同的资本结构对应不同的参与方，具体情况如下图：



而在不同阶段的项目，项目的资金需求、承担的风险、现金流情况不同，因此往往对应不同的债务工具及资本结构。不同阶段对应的不同债务工具及资本结构，具体情况如下图所示：



2017年11月3日，证监会发布《养老目标证券投资基金指引(试行)》(以下简称《指引》)，向社会公开征求意见。根据《指引》，养老目标基金拟采用基金中基金(FOF)形式运作。支持公募基金行业服务个人投资者养老投资，在养老金市场化改革中更好的发挥公募基金专业投资的作用。《指引》体现了我国金融与养老的相结合的发展趋势，也将助力我国养老金融行业。

目前我国养老产业建设资金缺口较大，养老服务体系建设资金主要来源于政府财政和社会自有资金，而在经济发展落后地区，财政对养老服务的投入十分有限，信贷投入偏低。我国养老产业的融资主要存在以下几个问题：一是融资模式单一，主要依靠财政资金拨付，市场化投融资模式发展相对缓慢。养老产业作为准公益性项目，投资回收期长、投资回报率相对较低，项目前期投资大，后期回笼资金慢且不稳定，甚至一些项目仅靠自身养老服务收入难以覆盖债务成本，导致民间资本进入养老产业的意愿不强；二是商业银行信贷支持养老产业的积极性不高。目前银行主导的融资模式仍然是主要渠道，但受制于商业银行追求高利益回报，面对养老机构公益性的特点，养老产业没有稳定的收入现金流，无法满足银行偿债覆盖率等指标要求，信用结构方面也缺乏有效抵押物，因此商业银行信贷支持养老产业的意愿不是很强烈。

开放性金融机构具有准政府的性质，其主要任务是服务国家战略，盈利特点是保本微利，这与养老产业前期投资大，建设周期长，盈利能力弱，但具有很强的社会效益的特征是相吻合的。2015年民政部和国家开发银行联合发布《支持社会养老服务体系建设规划合作协议》，明确指出在试点阶段，开发银行每年提供不少于100亿元人民币的专项贷款规模支持养老产业发展。从贷款期限来看，开发银行也充分发挥开放性金融中长期融资优势，根据养老项目偿债能力，最长可达15年，宽限期最长可达3年。截至2016年底，国家开发银行累计投放资金192亿元，贷款金额165亿元，其中2016年投放76亿元。⁹

此外，借助于互联网金融所特有的快速信息传播和数据处理技术、透明开放的信息平台等优势，推动互联网金融与PPP养老模式的结合，将有助于多元社会资本有效参与到PPP养老项目中来，助推养老服务体系建设。

PPP养老模式与互联网金融结合的主要形式有两种¹⁰：

1. P2P+PPP模式结合

通过P2P+PPP模式，可以帮助PPP养老项目公司实现低成本的债务融资。具体来讲，发挥PPP养老模式运作规范、信息透明、风控严格、回报期长、收益稳定的优势，通过P2P设定固定收益类的金融产品，实现P2P和PPP模式的结合，解决PPP养老项目资金不足的问题。P2P+PPP养老模式比较突出的优势有：第一，P2P+PPP养老模式结合获得了高效率、低成本的债务融资，从而在更大程度上有效解决了PPP养老项目融资和高资产负债的问题；第二，极大降低P2P互联网金融风险。PPP养老项目以政府作担保，相比现在混乱无章的P2P融资项目更真实、可靠、风险更低，能够得到普通投资者的喜爱，从而进一步促进P2P行业等相关互联网金融的发展。

2. 众筹+PPP模式结合

众筹作为新型的互联网金融工具，其借助互联网传播融资信息，融资传播成本和交易成本均较低；在众筹模式下，投资者参与人数多，而个别投资者投资金额少，在很大程度上可降低融资风险；众筹还为普

⁹ 茅俊嵩，《开放性金融支持地方养老产业研究》，《全国流通经济》2017年13期

¹⁰ 王媛媛，《互联网金融与PPP结合在养老服务业的应用分析》，《科技金融》第339期，第52-55页

通投资者提供了新的投资渠道，能够在短时间内吸引大量投资者进入，具有融资效率高的特点。因此，相对于传统融资方式，PPP 养老项目在确立之后可以借助于互联网通过展示自己的养老优质服务或项目，运用众筹的模式，在短时间内获取创办与运营资金。互联网众筹融资模式使得 PPP 养老项目资金来源渠道更加宽广，对于引导民间投资进入社区养老服务领域，发展养老服务产业具有重要的意义。

PPP 养老项目的真正落实依赖于项目收益与风险之间的平衡，在 PPP 养老项目中结合互联网金融，主要是 P2P+PPP 和众筹+PPP，可以利用投资主体的分散性，解决主体缺位风险，同时还可通过互联网技术合理分配融资风险，提高融资效率，进一步拓宽 PPP 养老项目融资渠道。

4.3 需关注的问题

4.3.1 PPP 模式引入养老项目的难点

与基础设施项目相比，养老项目具有形态多样、强调服务、市场发起、收费机制复杂、价格弹性大等特点，同时在合作模式上有着一套与基础设施项目完全不同的概念体系，这些因素造成了将 PPP 模式引入养老项目存在一定难度。

1. 缺乏有效的衡量指标，监管难度大

养老项目的实施以软性服务为主，缺乏有效的衡量指标，监管难度更大。对于基础设施项目来讲，针对设施的建设和运营通常都可以依据相关规范，制定一些硬性指标来衡量，如水厂的日供水能力、供水水质标准，轨道交通的运输承载能力、发车间隔，也便于监管。而养老项目提供的主要是软性服务，应根据老人的健康状况，分为不同的服务项目和服务等级，并制定相应的服务标准。但目前的现状是，养老标准规范偏重于硬件设施，软件服务标准相对滞后，很难依据这些规范制定出一套行之有效的指标来衡量养老服务的质量，监管起来难度较大，对实施 PPP 模式造成一定障碍。

2. 项目产生与收费机制不同，加大了条件设计的难度

通常情况下，在城市规划的编制过程中，就会根据该地区人口、区位等因素确定相应的基础设施项目，如道路、桥梁、水厂、电厂等，而这些基础设施的位置、规模、建设的时间节点等条件也是基本确定的，因此，政府通常会根据实际需要来发起基础设施 PPP 项目。

而对养老项目来说，相当部分都是在城市发展、旧城改造等过程中自然产生的需求，政府在这方面缺少相应的规划，而项目通常是也由社会投资人根据市场需求发起，政府主要采取后置审批与行业监管的管理方式，难以像对基础设施项目那样对于养老项目的情况有一个完全的了解和掌握，因此政府也就自然在推进养老项目 PPP 方面比较谨慎。

养老项目收费机制比较复杂，价格弹性更大。经营性基础设施项目，如水厂、地铁，通常会有一个相对确定的价格标准和调价方式；而养老项目则不然，在同一个养老机构中，由于服务类型和服务等级不同，服务收费差异通常较大，同时又可以采取不同的收费方式，如月付制、年付制或者会员制。不同的收费标准

准和收费方式将会影响投资回报率、投资回收周期等指标，从而影响投资人的投资意愿。因此，在养老项目设计初期就需要考虑不同的收费标准和收费方式所带来的影响，这无形中就加大了政府在与社会资本合作时项目条件设计的难度。

针对上述情况，政府该如何破局，真正将 PPP 模式所带来的利好顺利接入养老产业，既达到缓解公共财政压力的目的，又能给社会投资人开拓出一个新的投资领域？

1.政府应设计出切实可行的合作模式

养老项目可以由政府发起，也可以由市场发起，对后者，政府只要按照既有的政策给予支持和补贴就可以了；而前者，需要政府的投入，如何针对这类项目设计出切实可行的合作模式是需要重点研究的问题。

对有效缓解政府财政压力的养老项目采取 BOT、BOO 等模式。在鼓励社会力量进入养老服务业的相关政策文件中，明确提出的适用于养老项目的公建民营、公办民营、民办公助、政府购买服务等几种模式，主要是着力于运营阶段，解决公办养老项目供给能力不足、运营服务水平低下的问题。

采用适用于新建基础设施的 BOT、BOO 等模式建设养老设施。但由于养老项目的公益性，又是面向老人这一弱势群体收费，完全由投资人投资并通过提供养老服务收回投资，经济上可能并不可行，仍然需要政府采取某种形式的补贴。如以优惠价格提供场地或土地，在运营阶段按照床位给予补贴等。

2.采用“建设-维护-移交（BOT）+委托运营”的模式

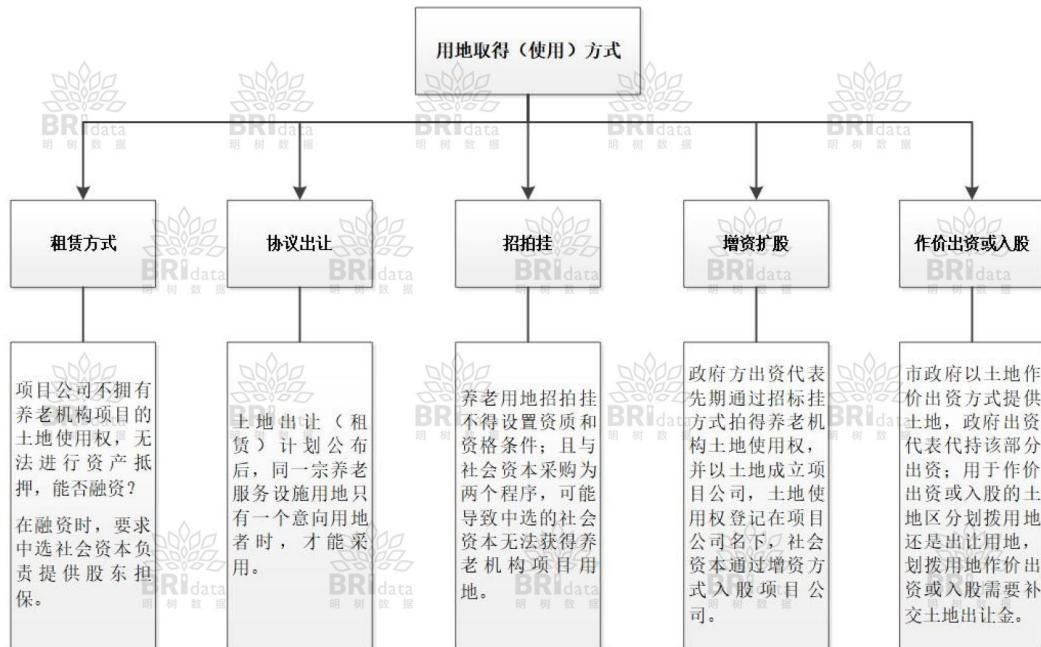
对政府规划、投资的项目，如何通过与投资人的合作，降低当期政府投入、缓解财政压力，笔者认为可以借鉴早先进入老龄社会的发达国家经验，采用“建设-维护-移交（BOT）+委托运营”的模式，在这种模式中，有三个参与方，一是政府，作为项目的主导者和监管者；二是建设方，就是社会投资人，负责设施的建设和维护；三是运营单位，作为项目建成后的运营者。政府先与社会投资人签订投资和维护更新协议，由其出资建设养老院等设施，在竣工并完成验收后，投资人在一定期限内负责设施的维护和更新，政府以租赁方式获得养老设施的使用权，以租赁费支付投资人建设、维护成本及回报。同时，政府以租赁经营或委托运营的方式将该养老设施租赁给运营单位使用，视情况以降低租金方式或按养老院实际入住人数给予补贴，使运营者在提供高性价比服务的同时也能获得合理的收益。这种模式的主要优点是专业运作，解决了养老服务所需的仪器仪表的专业维护问题，同时能够在较长时间内平滑政府投入的现金流。政府可以从一些有融资需求和服务需求的单体项目着手进行试点，形成经验后再逐步加以推广。¹¹

4.3.2 PPP 模式引入养老项目的风险点

(1)养老服务用地仍以有偿为主。2014年4月25日，国土资源部颁布《养老服务设施用地指导意见》(以下简称《意见》)，明确界定了养老服务设施用地范围，即专门为老年人提供生活照料、康复护理、托管等服务的房屋和场地设施占用土地。老年酒店、宾馆、会所、商场、俱乐部等商业性设施占用土地，不属于此范围，从而抑制了打着养老名义炒作房地产的不良倾向。《意见》围绕保障养老服务设施用地供应和规范

¹¹《养老项目如何对接 PPP 模式》，养老产业周刊

管理提出九条意见。以长春市为例，在其一揽子养老服务体系建设中引入了 PPP 模式，用地规划包括租赁、协议出让、招拍挂、增资扩股、作价出资入股等多种模式（见下图）。



(2)相关政策比较原则，国际经验研究不足。一方面，中央政府主管部门和地方政府相关部门对 PPP 项目的识别、准备、执行和监督的能力不足；甚至出现财政部与发改委分别立法的现象；PPP 商业模式不清晰，甚至难以分清公共服务私营化与购买服务的本质区别；另一方面，商业机构也有浑水摸鱼的趋利现象，如套取“床位费”、“人头费”现象，难以开发高质量的 PPP 项目。该类 PPP 项目并无太多经验可循，已有一些进行中的好项目，亟需总结经验教训和被制度化，有更多被市场认可的模式，但社会资本在社会服务行业的 PPP 模式设计过程中的参与度有限。

(3)政府购买服务缺乏科学预算制度。养老服务 PPP 项目需要明确政府的购买责任，但缺乏采购基准、服务绩效评价体系、监测监督标准，以及政府出资责任和购买服务的补偿方式等；目前，一次性补人头的情况比较多，对于土地、房产、服务供给等缺乏长期的制度安排。

(4)一些具有央企/国企股份的地产企业介入 PPP 项目且具有优势，可能挤出社会资本或者私营企业。在中国，拥有投资、建设、研发和运营全过程创新和综合管理能力的社会资本方不多，市场竞争并不充分；由于缺乏社会企业的生存环境，目前私营企业的短期性和趋利性较强，与养老服务业的本质和需求有距离。

(5)公共部门和私营企业的合作与协同机制不完善，缺乏协商机制和纠纷处理机制，二者间的责权利和风险控制责任制不清晰，一旦出现问题，政府可能全身而退，由社会资本承担全部责任。即使有合同，但条款模糊。中国尚缺乏社会契约精神与文化，在一些养老 PPP 协议中，淡化或者避免公开约定社会资本的回报问题，相对于社会资本投资主体而言，政府拥有更大的权力、谈判优势、解释权力，个别地方政府可

能以公益为由拒绝履行合同，如土地使用问题；或者在事后强行更改合同，如要求养老服务企业降低收费标准（低于协议约定的价格）等。

(6)法律归属不明确。该类 PPP 项目的采购适用于政府采购法还是招投标法，如何在现有采购法律政策的框架下满足此类项目的采购需求，还是一个模糊问题。在 PPP 项目庞大、复杂的合同体系中，最为核心的是政府与社会资本（或社会资本为主组建的 SPV）之间的授权协议究竟是民事合同，还是一种行政协议，一直存在争议。

(7)管理体制不适应 PPP 自身特点。一是中国政府内部没有设置专门负责 PPP 项目统计、政策制定和协调的常设机构，PPP 决策处于一事一议的状态，缺乏综合谋划和长远考虑；为此，2016 年 7 月 7 日国务院成立了“政府购买服务领导小组”。二是 PPP 项目的立项审批仍沿用一般政府投资项目流程，没有针对其特点设计专门的审批流程与项目评估标准。三是对地方政府实施 PPP 项目缺乏规范与指导，导致 PPP 发展在地区间不均衡，各地政策差异大。

其它系列报告

明树数据基于数据库的统计分析，联合业内专家，已发布多项 PPP 相关研究报告。

1.中国 PPP 发展历程及特征分析（1984-2017）

通过对我国 PPP 模式 30 余年的发展历程及特征的梳理研究，我国 PPP 发展历程可划分为：探索试行阶段、稳定推广阶段、波动发展阶段以及快速发展阶段，中国 PPP 发展存在着时序上的不稳定性、空间上的非均衡性和应用上的独特性。

2.中国 PPP 市场需求情况分析（2014-2017）

自财政部 2013 年提出 PPP 模式以来，通过对近三年的市场需求、成交量等数据进行分析研究，得出中国现阶段 PPP 发展在区域、行业以及运作模式方面的需求存在明显差异性：东西部地区 PPP 项目多于中部地区，市政工程与交通运输项目占据主导地位，PPP 项目各类需求多元而复杂。

3.中国 PPP 宏观政策分析（1984-2017）

自财政部 2013 年提出 PPP 模式以来，通过对近三年的宏观政策进行梳理研究，我国中央及部委层面的 PPP 政策主要分两大阶段：1984-2013 年，政府投融资逐渐规范，PPP 模式在我国应运而生；2014 年至今，PPP 模式内涵更新，且在我国推广发展并不断深化完善。

4.中国 PPP 市场发展分析（2014-2017）

本报告从中国 PPP 市场的整体成交状况、参与者、市场竞争和项目执行等角度对中国 2014-2017 年 PPP 市场的发展趋势、市场结构和投资人结构等进行了分析，得出如下结论：整体成交额渐增，行业差异化发展明显；政府参与程度提升，国企民企格局奠定；市场竞争日趋激烈，回报空间整体下滑；项目执行逐步推进，效率考核亟待完善。

5.民营企业参与 PPP 项目“双降”原因探析及政策建议

根据明树数据跟踪统计，民营企业在 PPP 领域中的市场份额自 2015 年底以来呈现出持续下降的趋势。本报告以市场交易数据为基础，分析了民营企业市场份额持续降低的原因，进而讨论目前民营企业参与 PPP 市场存在的一些问题。

6. 财政部 PPP 示范项目分析

通过对 2014 年以来财政部 PPP 示范项目落地完成情况进行分析，得出以下结论：项目规模大且分布领域广，区域发展特征显著，行业分布比较集中。此外，三批示范项目的落地时间呈下降趋势，随着 PPP 示范项目的推广，PPP 项目执行效率不断提高，示范引领作用渐显。

7. 可用性付费模式应用的国际经验总结与借鉴--以交通基础设施项目为例

通过深入分析西方发达国家具体案例，总结其可用性付费模式适用特性、付费机制、绩效考核、运维扣费机制和政府监管体制，籍此对国内可用性付费模式提供参考和借鉴。

8. 地方国企参与 PPP 项目调查研究

通过对 2014 年以来地方国企参与 PPP 市场数据的统计分析，研究发现地方国企通过跨层级投资和跨区域投资等多种路径突破参与在地 PPP 项目的显示，在占据了巨大的市场份额，并呈现上升趋势。

9. PPP 模式在养老服务业的应用报告

通过对我国养老服务业的参与方式、融资、土地等政策进行梳理，结合养老、医疗项目大数据，分析我国养老服务业与 PPP 模式相结合的应用现状。报告最后还对金融机构与养老 PPP 项目结合的方式进行了梳理，进而讨论目前 PPP 模式引入养老项目的难点、风险点，供读者借鉴。

北京明树数据科技有限公司

www.bridata.com

明树数据作为国内首家专注 PPP 行业大数据的科技公司和国际化数据研究平台，致力于建设 PPP 业内综合、全面的大数据库，一站式汇集 PPP 领域数据、资讯、学术论文、国际报告和百科知识等信息。公司中英双语网站 www.bridata.com 向用户提供最齐全的 PPP 数据汇总、查询及分析服务。明树数据打造 PPP+BIM+ 云 +AI 一体化平台，聚焦 PPP 项目全生命周期资产管理，提供交易、产业链、资产等 PPP 项目全流程综合服务。同时，明树数据定期联合国内外知名学者和研究机构发布主题分析报告，深入挖掘 PPP 及“一带一路”在政策、采购、融资、风险等热点领域的实施情况，着力为政府、社会资本及金融机构提供项目评级、专项研究、项目管理、集成系统和解决方案。

公司由多位国家发改委财政部 PPP 双库专家领衔，拥有从政策到实务丰富的 PPP 项目经验，同时还组建了包括“中国 PPP 教父”清华大学王守清教授、英国伦敦大学张倩瑜教授等国内外 PPP 顶级专家领衔的专家委员会。



构建综合信息管理平台

明树数据发挥作为国内唯一的 PPP 数据公司的优势，坚持以数据说话、用数据分析、靠数据预警、拿数据履约，为各地 PPP 管理机构设计了 PPP 综合信息管理平台。该系统可以实现“1+N”省级和地市两级互动，包含中心网站、数据库和综合信息管理系统，其中综合信息管理系统又包含储备项目管理、成交项目管理、绩效考核管理和财政支出监测等模块，可根据具体需求量身定制。通过 PPP 项目综合信息管理平台的建立，协助地方政府构建 PPP 项目信息管理、进度管理、流程管理、绩效管理及财政管理系统。



PPP项目筛选和排序工具

建立全省（市）PPP 项目前期评估筛选和排序工具，可与发改委投融资审批系统衔接。包含项目前期论证的评估和审查。



采购结果的反馈和分析工具

及时对反馈的各地项目采购结果进行分析，与数据库中同类项目基准比较，并做风险提示。



项目全流程动态管理工具

对各关键节点进行动态管理，包括并不限于交易前进度落实和成交后执行监督，如项目公司设立、融资关闭等。



交易数据分类统计工具

建立统计数据库，对全省（市）的 PPP 项目交易进行分类汇总，方便查询，并自动形成各种统计报表，并支持各种专业分析报告。



绩效评估和预算支出管理工具

辅助第三方绩效评估，对项目执行绩效动态管理，并监测相关公共预算支出。



专业中介管理工具

建立专业中介机构的动态管理库，改变专业中介机构的静态入库管理为与市场业绩和服务绩效相挂钩的动态管理。



全寿命资产管理工具

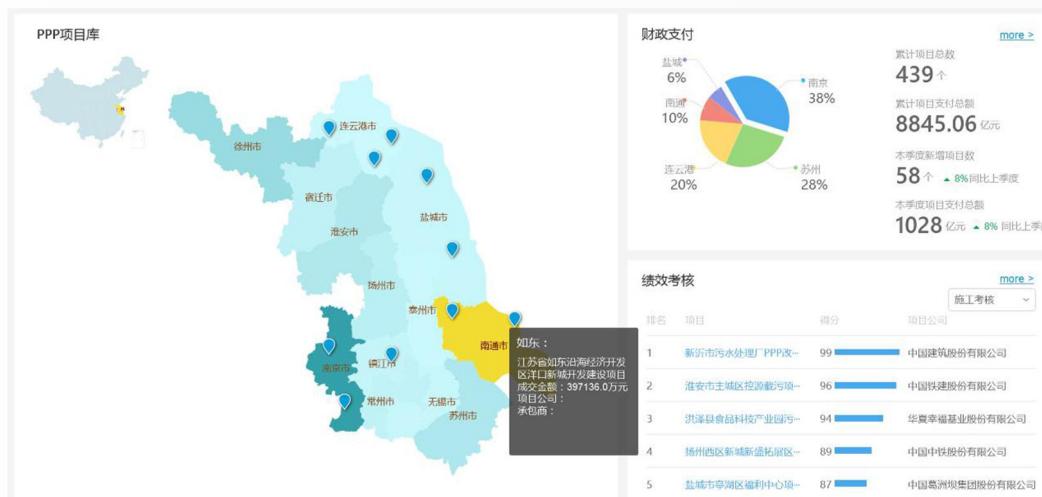
以 BIM 系统为基础，包含项目物理特性的检测和运营绩效的监测，对单个项目资产全周期管理，并管理全省（市）项目资产池。



相关金融产品管理工具

监测全省（市）PPP 项目融资成本、资产证券化、项目收益债等信息，对有可能进行证券化的 PPP 项目进行筛选和管理。

PPP项目综合管理信息系统案例



定制化数据服务

明树数据可对不同区域、不同行业以及各类社会投资人偏好度等多维度进行综合分析比对，提出可量化、可视化的分析指标，在各阶段提供有效数据支持，为政府及社会投资人等 PPP 行业各关联方提供决策依据。



- 1.企业履约情况、企业投标报价情况
- 2.行业回报率情况
- 3.所辖区域PPP项目成交统计
- 4.所辖区域既有PPP项目回报率、运营费用报价等数据分析



- 1.区域风险评估--地方政府财政收支情况、财政承受能力测算等
- 2.项目风险评估--同类项目市场需求分布和落地情况、同类项目履约执行情况、回报率及运营费用报价等
- 3.竞争对手多角度分析



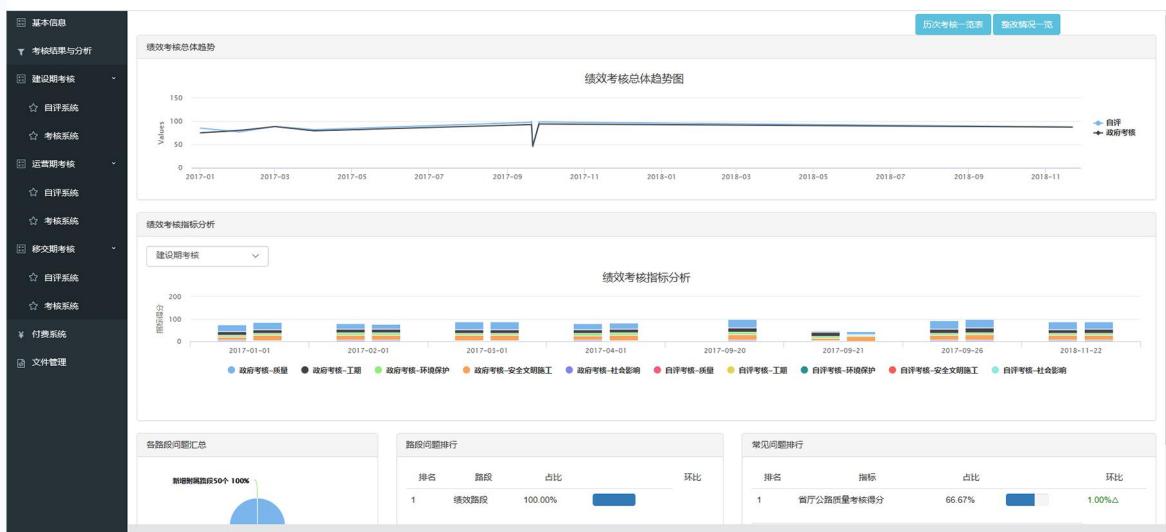
- 1.重点区域和行业PPP项目分析
- 2.重点企业PPP项目履约能力分析
- 3.特定项目贷款尽职调查



- 1.国内外PPP相关学术及应用合作研究
- 2.大数据平台--以PPP为切入点，结合项目、产业链、资产配置、一带一路、城市大数据，建设综合数据平台
- 3.PPP特色的学位和专业教育

绩效评估服务

明树数据提出科学的绩效考评办法，构建优化的绩效付费机制，积极引入可视化大数据分析技术进入 PPP 绩效管理与评估领域，为不同类型的客户提供真正物有所值的智慧化服务，通过先进的全寿命周期管理理念与 BIM 技术的有效结合，实现复杂多项目、空间分布式、时间多维度和分析多样化等功能，为 PPP 项目绩效评估、财政支出动态测量预测、项目投资动态控制、项目全寿命周期维护决策等提供一体化、全体系的增值服务。



全生命周期咨询服务

明树数据汇聚了国内众多 PPP 专家，对交通、市政、养老、智慧城市、特色小镇及区域开发等各类 PPP 项目有丰富的全流程管理经验，服务内容涵盖规划、咨询、履约及绩效考核等全流程，能够充分做到专业的人做专业的事。



肖光睿
明树数据创始人&CEO
发改委PPP专家库专家
财政部PPP专家库专家
国际项目融资协会亚洲区理事
前亚洲开发银行 高级PPP官员



李飞
明树数据常务副总经理
发改委PPP专家库专家
财政部PPP专家库专家
财政部第三批示范项目评审专家
发改委第二批典型案例评审专家



袁竞峰
明树数据副总经理
东南大学PPP国际研究中心常务副主任
发改委PPP专家库专家
财政部PPP专家库专家
财政部第三批PPP示范项目评审专家



章贵栋
明树数据副总经理
龙元明城投资管理(上海)有限公司
投资发展部总经理
发改委PPP专家库专家
财政部PPP专家库专家





本报告不对所提供的数据及信息的准确性或完整性做出任何直接或间接的承诺,读者应当谨慎引用报告内的所有内容。明树数据对本报告保留所有权利。未经明树数据事先许可,禁止以任何形式复制或传播本报告内所有内容。

北京明树数据科技有限公司
北京明树数据科技有限公司(明树数据),是国内首家专注PPP行业大数据的科技公司,公司致力于打造PPP+BIM+云+AI一体化平台,聚焦PPP项目全寿命周期资产管理,提供PPP交易、产业链和资产数据服务等PPP项目全流程综合服务。明树数据拥有并负责bridata.com中英双语数据平台的运营,向用户提供齐全的PPP相关数据、查询及数据分析服务,包含交易、产业链、资产数据和融资等综合信息,并及时发布主题分析报告,一站式汇集PPP领域数据、资讯、学术论文、国际报告和百科知识等信息。如需更多信息与服务,请致信contacts@bridata.com。

如需更为详细全面的数据或其他合作意愿,请通过下述方式联系我们:

北京明树数据科技有限公司
电话: 010-86203077
网址: www.bridata.com
邮箱: contacts@bridata.com

