

第 3 章

社会基础设施和信息技术类 PPP 项目

除了环保类 PPP 项目以外,新加坡还先后实施了新加坡体育城、工艺教育西区学院、贸易交换网和下一代国家宽带网络等若干 PPP 项目。虽然这些 PPP 项目的内容和结构大不相同,但都通过私营企业的参与为项目引入了不同程度的创新。这些项目按照其所处领域,大致可以分为社会基础设施类 PPP 项目和信息技术类 PPP 项目。本章按照此种分类,具体介绍每个项目的发展背景以及交易结构。

3.1 社会基础设施类 PPP 项目

相较于拥有标准化的结构和合同条款的环保项目,社会基础设施类 PPP 项目显然更为复杂。一方面,社会基础设施类项目所牵涉的干系人众多;另一方面,社会基础设施类项目通常含有更多政治因素。当政府机构对 PPP 项目的期待更多是难以衡量的“软性”成果时,交易结构的设计和风险因素的分配就更为复杂。新加坡体育城项目就是这样的例子——项目规模大、牵涉的干系人众多、运营绩效较难衡量,项目完成后持续受到了众多的社会关注。尽管如此,体育城项目在很多方面仍然值得借鉴,比如历经全球金融危机仍能顺利完成融资和再融资,建立了创新的收入共享机制等。新加坡的另一个社会基础设施类 PPP 项目——工艺教育西区学院项目的规模远小于体育城项目,但项目引入的“白盒子”的合同概念和“预先合同”的创新机制使施工不受融资进度影响,也因此成为类似 PPP 项目的全球标杆。

3.1.1 新加坡体育城 PPP 项目

1. 项目概述

新加坡体育城(Sports Hub)是一个世界级的集体育、娱乐、生活方式为一

体的中心,提供世界级的体育和娱乐赛事活动。体育城于 2014 年 7 月建成开业,是迄今为止世界上最大的体育基础设施项目之一。新加坡体育城是世界上首个将世界级的足球、田径、橄榄球和板球运动的基础设施以及社区生活方式和娱乐设施结合在一起的场馆。这一综合项目还包含零售商场、餐厅、滑板公园、草地滚球场、攀岩墙、沙滩排球场、硬地球场、体育图书馆和体育博物馆。建造这座体育城旨在为新加坡带来可持续的、差异化的竞争优势。^① 体育城项目从筹备到最终建成历时十几年,耗资 13.3 亿新元,也是目前世界上最大型的体育设施 PPP 项目。

早在 2001 年,体育城项目的计划就已经在新加坡体育委员会(Committee on Sporting Singapore)^②发布的报告中形成雏形。体育城被设想为每个新加坡人均可受益的集体育、娱乐和生活方式为一体的综合中心。该份报告指出,虽然新加坡拥有高质量的体育设施可供公众参与,但是新加坡缺乏世界级的设施来举办对整个国家的体育事业发展具有积极影响力的世界级赛事。体育委员会当时还指出,体育场馆不能建造得仅为体育所用,而是应该在设计中也考虑其他生活方式活动,并且带有诸如零售店铺、餐馆甚至酒店等全方位的综合设施来吸引不参加赛事的客流量。^③

2004 年,政府决定通过 DBFO 模式(设计—建造—融资—运营模式)引入私营部门参与推动项目,创建一个商业上可行并且以用户为导向的体育城。政府为这一项目选定 PPP 模式的一个重要考量是,期待私营部门有能力和技术为场馆引入充满活力的体育和娱乐赛事活动,拥有安排、管理和运营类似大型生活中心的成功经验,并将这些强项融入体育城的设计和运营中。相比之下,由政府管理的旧国家体育场除了用于大型的体育、文化和国家活动以外,在其他方面的使用率很低。^④ 体育城项目旨在实现两个目标:第一,成为集合世界级

① The official website of Singapore Sports Hub. <http://www.sportshub.com.sg/aboutus/Pages/sports-hub-project.aspx>.

② 成立于 2000 年 9 月,由当时的社区发展和体育部长(Minister for Community Development and Sports)Abdullah Tarmugi 先生担任主席。体育委员会由 1 个指导委员会和 4 个子委员会组成,其成员来自于政府机构、私营企业和普通民众。

③ Mr. Lim Teck Yin. Speech by Mr. Lim Teck Yin, CEO of Sports Singapore at the Opening Ceremony of Stadia & Arena Conference. 25 September 2014.

④ Centre for Liveable Cities, Singapore. Urban Systems Studies Working with Markets: Harnessing Market Forces and Private Sector for Development. First Edition, 2017: 135.

的体育活动和娱乐活动为一体的生活方式中心;第二,成为国家的标志性建筑和全球性地标。政府的项目组由当时的新加坡体育理事会(Singapore Sports Council)以及新加坡社区、青年与体育部(Ministry of Community, Youth and Sports)共同领导。随后,新加坡政府针对体育城项目开展了为期两年的筹备,包括可行性研究、项目开发、在新加坡及海外进行项目路演和收集市场反馈,以及进行资格预审来识别出具有资格的投标方。^①

经过了漫长的项目开发和招标程序以后,这份长达 25 年的合同最终被授予一个由多家私营企业组成的联合体。然而,项目在很多重大方面进展中遇到的问题和困难都远超出了政府预期,期间还受到了 2008—2009 年全球金融危机的影响。尽管项目最终通过新的融资安排获得了资金,但体育城直至 2014 年 7 月才正式向公众开放进行试运营,这比原计划晚了三年多。

体育城 PPP 项目不仅用于提供服务,政府也期待以此实现一些关于场馆日程安排的“软性”成果,比如打造一个“蓬勃发展的体育和娱乐生态系统”和一个“充满活力的生活中心”。因此,项目必须建立一套复杂的收入分享框架,从而使政府与私营运营商之间的风险分配处于合适水平。该项目还涉及建造新的设施、升级现有的基础设施以及管理多个分包合同。自开放以来,体育城面临众多问题,比如新国家体育场的球场不达标、缺乏足够多的体育和娱乐活动、命名权争议等问题的困扰。由此,也引发了新加坡公众和政府关于 PPP 机制和适用范围的一系列思考。

2. 项目的主要结构和收费机制

新加坡体育城 PPP 项目中的政府机构方是新加坡体育理事会(Sport Singapore)^②,实施项目的私营企业是一家由 4 家私营企业^③共同组成的特殊目的公司——新加坡体育城私人有限公司(简称**体育城联合体**或**体育城公司**)。体育城联合体与新加坡体育理事会签署了长达 25 年的 PPP 协议,负责体育城项目的设计、建造、融资和运营。

① Centre for Liveable Cities, Singapore. Urban Systems Studies Working with Markets: Harnessing Market Forces and Private Sector for Development. First Edition, 2017: 133~134.

② Sport Singapore 的前身是 Singapore Sports Council 和 Committee on Sporting Singapore。

③ 体育城联合体由 4 个股权投资者组成: InfraRed Capital Partners(控股股东)、Dragages Singapore(也是项目的设计和建造承包商)、Cushman & Wakefield(也是项目的设施管理合伙人)、Global Spectrum Asia(也是场馆运营合伙人)。

根据体育城 PPP 项目的协议约定,私营企业的收入分为两部分:来自于政府机构的可用性付费以及来自于第三方的收入分成。另外,中标方的私营企业还创造性地设立了一个基金,将部分商业收入用于体育设施的再投资。

(1) 可用性付费

根据 PPP 项目协议的约定,在体育城建成以后,体育城公司需要根据特定的服务标准来运营和维护体育城,以此确保体育城中的设施达到可被体育理事会或第三方随时用来举办体育和娱乐赛事活动的状态。此外,体育城公司还提供场馆宣传、活动策划、餐饮服务、停车场管理、零售物业管理等服务。作为回报,在项目持续的 25 年内,只要体育城公司根据约定的指标使场馆设施具备可用性,体育理事会则向体育城公司每月支付费用。若场馆设施不具备可用性或提供的服务未能达到项目协议中约定的标准,则体育理事会支付的月度费用会受到相应扣减。当项目期限届满,场馆设施的所有权将由体育城公司免费移交给体育理事会。^①

项目采用的是基于可用性付费的模式,并非与使用需求直接挂钩,项目的建造成本在项目长达 25 年的期间内,通过单一付费(Unitary Charge)的方式收回。项目采用这一付费结构的主要原因在于,新加坡与体育事业特别发达的国家(如美国)不同,体育行业能否产生清晰可识别的足够收入来源并不确定。相反,政府实施体育城项目的目的之一便是促进新加坡体育事业的发展。因此,对于私营企业而言,完全承担体育场馆需求的风险太高。^②

(2) 第三方收入分成

在体育城项目中,体育城公司并不是简单地收取月度付费再将这些钱用来清偿贷款和支付固定的运维成本,而是真正地管理一项可能带来不同收入和不同商业结果的事业。为了激励私营企业提高体育城举办赛事活动的频率,协议中创新地约定了私营企业对于第三方收入的分成。根据项目协议的约定,体育城联合体与体育理事会共同分享出租体育城设施产生的第三方收入,比如活动推广方支付的租金、发起活动获得的收入、场馆内包厢的销售收入、出售冠名权

① Sport Singapore. Annual Report 2015/2016-Live Better Through Sport Inspiring the Singapore Spirit. Page 57.

② IJGlobal. A Sporting Partnership. 1 September 2006.

的收入、商业或零售店铺的租金、广告收入和停车场收入等。^①

对于 PPP 项目而言,尽管通过第三方收入来进行支付的安排并不罕见,然而却很少有项目的第三方收入的分享规模可以与体育城项目媲美。设施的动态性、设施使用程度的不确定性都要求参与方在项目的预算编制、生命周期、未来投资等问题上拥有新颖的思路。比如,在典型的结构中,贷款方一般期待在项目的全部资产(包括现金账户)上都设立担保。然而,在体育城项目中,为了使相关活动赛事运行得既有效率又有效果,各方必须提供一种解决方案使项目公司得以履行义务并且持有和使用现金账户,比如将门票收入所得用来进行赛事推广等。^②

在传统的体育场馆项目的融资模式中,通常与体育场相邻的商业场所或住宅都会出售或出租给私营承包商,很少有项目像体育城项目一样将所有的其他收入都在政府机构与私营企业之间进行分享。对于银行而言,这更增加了预测项目现金流的难度。然而,体育城项目采用的这项安排旨在为私营企业提供更多的经济动力为体育馆创造更多第三方收入。比如,当体育城公司吸引更多体育相关的商铺入驻时,也会给它们带来更多收入。^③

(3) 首要园基金

体育城项目的另一个独特之处在于,政府机构在项目筹备和实施过程中一直强调一个愿景——促进新加坡基层体育事业的发展并提高公众对体育活动的参与度。这是体育理事会进行项目招标的主要目标,也是体育城联合体成功中标的关键因素。为了实现体育理事会的这一愿景,体育城联合体在 PPP 项目的框架下引入了另一项创新——成立“首要园基金”(Premium Park Foundation),将体育城的部分商业收入用来发展体育赛事和改善运动设施。“首要园基金”在很多方面都是影响力投资的良好范本,通过正面长期的社会效果来实现和衡量商业回报。当体育城有能力举办大型规模的体育和生活方式活动赛事并能在一周当中的任何时候吸引稳定的客流量时,体育城就能够成为新加坡体育活动的催化剂;体育城同时也可以给新加坡体育生态系统提供一个

① Sport Singapore. Annual Report 2015/2016-Live Better Through Sport Inspiring the Singapore Spirit. Page 57.

② Project Finance International. Singapore: A hub for sports. PFI Asia Best Practice Report. 2014.

③ IJGlobal. 2006. “A Sporting Partnership.” 1 September 2006.

区域性和全球性的平台。^① 2014—2018 年,“首要园基金”被注入 2 000 万新元,该资金以贷款形式被注入基金中,并由体育城公司分 10 年偿还。^②

根据项目 2008 年宣布中标结果时的测算,新加坡政府在体育城 PPP 项目的 25 年期间支付所有费用的净现值为 18.7 亿新元。^③

3. 项目的具体发展情况

体育城项目的发展从启动招标程序直至正式开业运营,历经了将近 10 年。项目发展的主要里程碑事件如下。

2006 年 2 月 28 日,开始资格预审。

2006 年 4 月 26 日,宣布资格预审结果。

2006 年 7 月 31 日,开始投标邀请。

2007 年 2 月 28 日,投标截止。

2007 年 6 月 13 日,宣布项目新增要求。

2007 年 10 月 8 日,最终的澄清阶段结束。

2008 年 1 月 19 日,宣布中标结果。

2010 年 8 月 25 日,签署 PPP 项目协议。

2014 年 7 月 2 日,项目竣工开始试运营。

2015 年 7 月 26 日,体育城正式开业。

(1) 项目招标

2006 年 4 月,新加坡体育理事会^④宣布,在 4 家参与资格预审阶段的联合体中共有 3 家通过了资格预审。这一阶段旨在对潜在的投标方进行资格预审,标准包括合规性、合格性、财务优势和技术能力。^⑤ 通过资格预审的 3 个联合体均由 8~10 家私营企业组成,涵盖项目所需要的各方面专长和经验,包括银行、建筑师、活动管理公司、建筑公司、房地产开发商、设施运营商、顾问等。在资格预

① Mr. Lim Teck Yin. 2014. “Speech by Mr. Lim Teck Yin, CEO of Sports Singapore at the Opening Ceremony of Stadia & Arena Conference.” 25 September 2014.

② Sport Singapore. Annual Report 2013/2014-Live Better Through Sport: Towards Vision 2030-The National Record. Page 97.

③ Sport Singapore. 2008. “Singapore Sports Hub Preferred Bidder Announcement.” Media Release. 19 January 2008.

④ 原先的 Singapore Sports Council 更名为 Sport Singapore。

⑤ Sport Singapore. Singapore Launches Invitation to Tender For Sports Hub PPP Project. Media Release. 31 July 2006.

审阶段以后,新加坡体育理事会举办了市场反馈,向公众收集关于体育城项目议案的反馈意见。^①

2006年7月,体育城项目的投标邀请程序启动,新加坡体育理事会正式邀请通过了资格预审的私营企业联合体提交投标方案。为了与体育城的愿景保持一致,在项目的评标因素中“吸引体育、娱乐和休闲活动的的能力”占综合评分的比重高达40%,其余评标因素还包括“项目的功能性和高质量的设计”(25%)、“财务和法律优势”(25%)以及“设施管理”(10%)。这一评分体系旨在为政府机构寻找能够实现物有所值的长期融资方案和财务模型。尽管每项单独的评估因素都很重要,但新加坡体育理事会寻找的是一份可以实现项目目标并将评分标准中的4个方面都紧密联系起来的完整方案。^②2007年2月,新加坡体育理事会宣布投标邀请阶段截止,通过了资格预审阶段的3家私营企业联合体都顺利提交了投标方案。^③然而,就在投标邀请阶段结束不久,新加坡体育理事会调整了项目说明书,要求在投标方案中增加一座新的公共水上运动中心(位于已有38年建筑年龄的绿洲大厦的在所在地)。这也意味着3家竞标联合体要根据修改后的项目要求重新提交标书。提交最终投标方案的截止期也相应被延迟至当年9月。^④3家联合体随后根据政府要求重新提交了修改后的投标方案。

2008年1月,体育城联合体被宣布中标体育城项目。对于中标原因,新加坡体育理事会表示:“体育城联合体在赛事安排、团队文化及伙伴关系、功能性、设计格局等方面都展现了显著优势,其提供的投标方案也为新加坡带来了物有所值的解决方案。中标联合体通过聚焦社区和基层活动,提供了一个促进体育参与、休闲、娱乐、生活方式活动的整体策略。它提供的综合方案将为体育城创造出客流量并促进体育城的活力。他们提供了一份详细的体育日程表来支持这一策略。联合体提供的具有创新性和可持续性的计划及活动还包括现场媒

① Sport Singapore. Three Consortiums Short-listed for Singapore Sports Hub Project. Media Release. 26 April 2006.

② Sport Singapore. Sports Hub Consortiums Beef Up Teams In Lead Up To Bid Submissions Deadline. Media Release. 25 January 2007.

③ Sport Singapore. Invitation to Tender For Singapore Sports Hub Comes To A Successful Close. Media Release. 28 February 2007.

④ Sport Singapore. Watersports Centre to Be Incorporated Into Singapore Sports Hub Project. Media Release. 14 June 2007.

体服务、组织东盟俱乐部足球联赛、新加坡国家比赛、国际板球比赛等。”此外，体育城联合体中的场馆运营商^①也将作为体育城项目的股权投资人，体育理事会认为这一安排显示出体育城联合体将体育城打造出世界级赛事安排的决心。^② 新加坡社区发展、青年和体育部的部长在当时曾表示：“我们相信，体育城联合体提供的投标方案与新加坡体育理事会对新加坡体育发展的计划一同会使新加坡体育城比肩世界上最好最具活力的体育、娱乐、生活方式的场馆。”根据新加坡体育理事会当时的计划，中标方将于 2008 年 3 月之前确保资金到位，项目预计将于 2011 年年底建成。

(2) 项目融资完成和签约

2008 年 9 月，全球金融危机爆发，全球资本市场和债务市场迅速枯竭，体育城项目的融资也因此陷入僵局。像当时的许多其他项目一样，体育城项目由于原始融资方的退出出现了巨大的资金缺口。在此期间，新加坡政府内部探索了多套融资解决方案，包括由政府提供全额贷款、政府和银行提供混合贷款甚至完全放弃 PPP 模式。最终，政府决定继续进行该项目，并由政府提供全额贷款。随后，随着金融市场在 2009 年年中恢复稳定，该项目再度开始考虑银行贷款的融资方式。刚经历了金融危机的银行对风险的偏好仍然很低，新的融资结构最终通过引进更多的贷款方和承担更高的贷款成本才得以实现。项目在第 10 年时还受限于气球还贷^③的问题，因此，政府不得不提供特定形式的政府再融资担保来缓解对项目再融资风险的担忧。该项目最终在 2010 年 8 月完成融资，而这比预期的时间晚了 2 年。^④

2010 年 8 月 25 日，新加坡体育理事会与体育城联合体签署了项目协议，项目期限长达 25 年。2014 年 7 月，项目竣工开始试运营。2015 年 7 月 26 日，新加坡体育城由国家总理李显龙宣布正式开放。^⑤

① Global Spectrum.

② Sport Singapore. Singapore Sports Hub Preferred Bidder Announcement. Media Release. 19 January 2008.

③ 气球还贷(Ballon Repayment)是指前期每笔还款金额较少，但是贷款到期日的还款金额较大的贷款安排。

④ Centre for Liveable Cities, Singapore. Urban Systems Studies Working with Markets: Harnessing Market Forces and Private Sector for Development. First Edition, 2017: 136, 137.

⑤ The Straits Times. PM marks Youth Day, opens Sports Hub in front of 50,000 crowd. 26 July 2015.

4. 项目融资

(1) 项目的初始融资

2008 年,金融危机爆发,全球金融市场受到冲击,新加坡体育城项目原本计划于 2008 年年中完成的融资被迫推迟。项目联合体除了面临金融危机期间信贷可用性下降的挑战以外,项目联合体在当时的经济状况下还面临着通货膨胀导致的建造成本上升以及投资商的投资回报率下降的挑战。在此期间,项目联合体与新加坡体育理事会密切合作,确保项目融资具有竞争力的同时也根据金融危机后的经济状况有所调整。^①

除了遭遇金融危机以外,体育城项目的融资一直无法完成还存在其他几个主要原因。首先,项目在宣布中标方以后并没有确定提供餐饮、信息技术和零售管理的服务商,这就意味着协议中的具体服务细节无法确定。其次,设施管理的成本计算具有难度。设施管理的成本主要取决于设施的具体使用情况(比如,举办的活动规模越大、举办活动的频率越高,则设施的损耗就越大),在没有确定固定赛事活动安排时,设施管理的成本难以预测。解决这一问题的最终方式是确定一个设施管理成本的基础数据,再由设施管理团队在此基础上进行计算。设施管理成本的基础数据是假设场地除了约定的供政府使用的时间以外完全没有被使用时所需要花费的设施管理成本。对于最终确定的活动赛事安排而言,设施管理团队会在活动收入中享受分成,从而涵盖他们提供这些额外设施管理工作而需花费的成本。与设施管理问题类似的还有零售空间管理。体育城项目共包含 4.1 万平方米的零售空间,然而,在项目的全生命周期中,这些零售店铺被成功出租的时间以及由此可以获得的租金数额都是有待确定的开放性问题。^②

当金融市场情况有所好转时,2010 年年初举行的融资竞争吸引了银行市场的强烈兴趣。2010 年 8 月,项目联合体与新加坡体育理事会签署了项目协议,并且与 11 家银行签署了贷款协议确保了项目资金到位。该融资方案采用的是双阶段融资模式,包含一份为期 24 年(在贷款第 10 年时有“气球还贷”条款)、

^① Project Finance International. Singapore: A hub for sports. PFI Asia Best Practice Report. 2014.

^② Inspiratia, Infrastructure Singapore Deal Focus. Singapore Sports Hub. Michael West. 25 August 2010.

金额为 15 亿新元的贷款以及一份为期 43 个月、金额为 2.66 亿新元的过桥贷款。15 亿新元贷款的利息在首 5 年和随后 5 年中均与新元掉期利率挂钩,但是上浮的具体幅度不同。金额为 2.66 亿新元的过桥贷款的利息也是新元掉期利率上浮固定的基本点。借款人还需缴纳一定比例的构建费和前端费。^① 项目的债权与股权的比例基本维持在 85 : 15。如前所述,新加坡体育城项目也获得政府的再融资担保,再融资的风险由项目联合体与新加坡体育理事会共同分担。^②

由于项目在金融风暴之后采用的融资结构,新加坡体育城项目被《基础设施期刊》(Infrastructure Journal)授予“2010 年度 PPP 项目”的荣誉。^③ 另外,为政府提供法律服务的霍金路伟律师事务所(Hogan Lovells)也因其在此项目上的工作被《基础设施期刊》授予“2010 年度 PPP 法律顾问”的荣誉。^④

(2) 2015 年的再融资

在新加坡体育城运营一年后,新加坡市场的信用情况和财务状况都有所好转,体育城联合体因此开始计划再融资,替换其当时的双阶段贷款。^⑤ 2015 年 12 月 2 日,体育城联合体成功签署了再融资协议^⑥,该再融资方案可将原本的利率降低至少一半^⑦。再融资方案采用的是俱乐部交易(Club Deal)的模式,总共有三菱东京日联银行、法国巴黎银行、澳大利亚联邦银行、法国农业信贷银行、星展银行、荷兰国际集团银行、华侨银行等 7 家银行参与。新加坡体育城 PPP 项目的再融资方案也获得了《全球基础设施期刊》(IJGlobal)所评选的“2015 年亚太地区年度最佳再融资交易”的荣誉。

5. 项目点评

(1) 新加坡体育城项目的创新

体育城的 PPP 架构与传统采购相比有几个关键优势。它扩大了政府的财政资源,增强了规划能力,避免了政府在施工期间就耗费大量资金。一个精心

① International Financing Review. Sports Hub Completes Club. 19 December 2015.

② Project Finance International. Singapore: A hub for sports. PFI Asia Best Practice Report. 2014.

③ IJGlobal. IJ Awards: PPP Deal of the Year 2010. Sakshi Sharma. 1 April 2011.

④ IJGlobal. IJ Awards: PPP Deal of the Year 2010. Sakshi Sharma. 1 April 2011.

⑤ International Finance Review Asia. Sports Hub Slashes REFI Price. 4 April 2015.

⑥ International Financing Review. Sports Hub Completes Club. 19 December 2015.

⑦ International Finance Review Asia. Sports Hub Slashes REFI Price. 4 April 2015.