



International Workshop Report

Project Number: 48377-001

中華人民共和國：
TA 8869: 国际研讨会：
PPP融资与风险管理

2015 年 06 月 12 日
北京

Asian Development Bank

Table of Contents

Session 1: PPPs Financing

议题一：PPPs 融资

1. Risk Management of PPPs— Michael Schur and Alex Sundakov ----- 1
政府和社会资本合作（PPP）的风险管理迈克尔— 舒尔与亚历克斯和桑德科夫
2. Finance Incentives for PPPs: The UK Experience—Karineh Grigorian----- 7
财政激励措施：英国的经验— Karineh Grigorian
3. Blending EU Funds and PPP 2014-2020— Philip Kelly----- 13
欧盟基金和PPP融合项目2014-2020—菲利普凯利
4. Making PPPs Work— Craig Sugden----- 19
推动PPP模式有效开展— 柯瑞格
5. Thoughts on China's PPP Financing Route— Zhang Dawei----- 36
中国PPP融资路径的思考— 郑大卫

Session 2: Risk Management for PPPs

议题二：为PPP风险管理

6. PPPs: Risk Management— Towfiqua Hoque----- 49
PPP项目：风险管理— Towfiqua Hoque
7. Risk Management of PPPs— Michael Schur and Alex Sundakov----- 62
PPP项目的回本与融资— 舒尔与亚历克斯和桑德科夫
8. Risk Transfer in PPPs— Karineh Gregorian----- 68
PPP项目中的风险转移— Karineh Grigorian
9. New Challenges of Risk Management under China's PPP Mode— Chen Chuan----- 74
中国政府和社会资本合作（PPP）模式下风险管理的新挑战— 陈传博士
10. Risk Sharing in the Operational Guidebook for PPP Mode— Xu Xiandong----- 86
专为PPP 融资与风险管理国际研讨会— 徐向东

Appendix: Agenda ----- 100

附錄：议程----- 100

Summary

This report summarizes the presentations of the PPP Financing and Risk Management workshop held in Beijing on 12 June 2015. The workshop was organized by China PPP Centre, Ministry of Finance, PRC and the Asian Development Bank.

More than 80 participants attended the workshop from central governments, the financial and consulting sectors, academia, and development partner institutions. The workshop focused on PPP financing, risk management for PPPs and implications for the PRC.

政府和社会资本合作（PPP）的风险管理 原理与实务



迈克尔·舒尔与亚历克斯·桑德科夫, 2015年6月

议程

PPP风险管理的若干问题

- 降低融资成本
- 计划可行却仍然具过高风险而无法获得银行贷款的原因
- 项目周期内的风险

以上问题的应对之策

- 信用增级措施
- 将风险与投资者的偏好相匹配
 - 基础设施是养老基金所青睐的资产类别
 - 澳大利亚的基础设施资产与养老基金

可以并且应该降低融资成本

- 项目可行却无法获得银行贷款
 - 即使预期收入可弥补成本，却仍然可能出于对成本或收入的波动（风险）、对手方的信誉以及公共部门对手方的能力的担心而可能获得足够资金
- 考虑如何能降低私营部门的风险是有好处的=>降低融资成本=>所需资金下降
- 两种办法实现以上目标：
 - 将风险从私营部门转移到公共部门
 - 管理由公共部门分担的风险



计划可行却仍然具有过高风险的原因

风险分担难题

与使用费有关的风险来源...

- 需求风险：难以预测未来需求
- 监管风险：政府往往对使用费加以管制

与融资有关的风险来源...

- 再融资风险
- 通货膨胀

风险管理难题

与政府义务有关的风险来源...

- 政府的资金承诺因以下因素的影响而无法兑现：
 - 与政府发生纠纷后的解决办法
 - 需要在年度预算项下做出跨年度财政承诺
 - 地方政府及承包代理人的财政活力（次主权风险）
- 政府无法兑现自己为使项目具可行性而做出的非资金承诺例如，征用土地、封闭街道等等

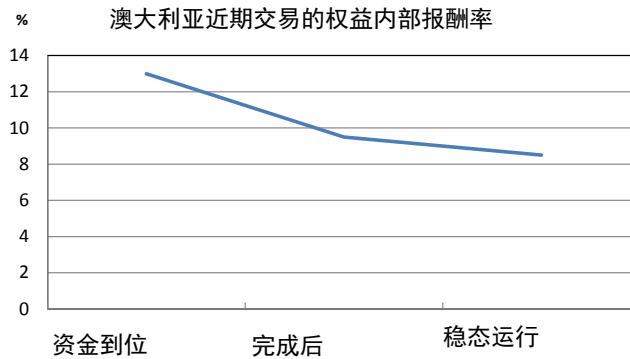


项目周期内的风险变化

风险的下降导致
所要求的回报也
随之下降



不同的风险收益状
况吸引不同的投资
者



对以上问题有两种应对策略

- 通过信用增级措施管理并尽量降低以上风险
- 将项目融资风险与不同投资者的风险偏好相匹配



信用增级措施有助于提高项目的可行性并帮助其获得银行贷款

市场风险消减措施可将与使用费有关的风险从特许权获得者处转移至政府，例如：

- 最低收益担保
- 灵活多变的特许协议期限以确保实现政府所担保的最低收入

随着越来越多的风险向政府转移，政府可能的违约行为将要求强化信用增强措施，例如：

- 对于不履行非资金义务的行为的违约金
- 履约担保
- 债务和股权担保

政府之后需要管理任何因此而产生的或有负债



在项目生命周期内，为不同投资者提供了灵活性

PPP为以下各方带来了投资机会：

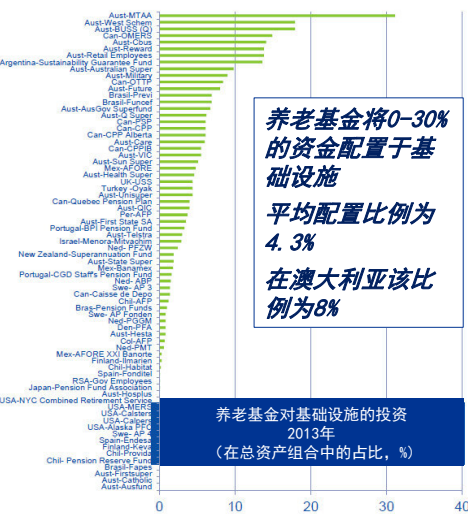
- 项目开发商（风险更高的短期融资）
- 业主（风险较小的长期融资）

例如，在长期的政府和社会资本合作融资中养老基金是占主导地位的投资



基础设施是养老基金所青睐的资产类别

- 进入壁垒高，而且具有类似垄断的特征=>基础设施对经济周期的敏感度低于其他资产
- 不断增长的稳定需求+长期收入保障=>基础设施通常风险较小
- 稳定的收入=>使得相对较高的杠杆率成为可能
- 基础设施资产为长期资产=>与负债的期限相匹配
- 基础设施资产提供了抗通胀的保障



资料来源：西班牙外换银行（2015年）



澳大利亚的基础设施资产与养老基金的成败得失

悉尼海水淡化厂

- 由新南威尔士州政府出售
- 与悉尼水务公司签订了期限为25年的合同
- 受管制价格
- 由以下养老基金组成的财团以23亿澳元的价格中标：安大略省教师退休金计划，亚伯达资产管理公司，海斯廷斯

重载铁路，西澳大利亚州

- 一家自行建造了重载铁路的铁矿砂公司
 - 500km年运量约为1.8亿吨铁矿砂
- 试图向养老基金出售其所拥有的铁路子公司的49%股权
- 没有养老基金愿意购买该股权，因为该公司没有采取任何行动令该资产满足养老基金的要求：
 - 该公司旗下的铁路子公司未与该公司旗下的矿业子公司达成长期合同安排
 - 完全暴露于商品风险之下



总结...

风险管理中的三大关键问题

- 融资与资金之间存在反馈回路
- 部分项目风险可在相关方之间重新分摊（与使用费及融资有关的风险），而其他项目风险则需要予以管理（与政府义务有关的风险）
- 项目周期内风险的波动以及不同的风险收益状况吸引不同的投资者

解决以上问题的两种方法

- 通过信用增级措施管理并尽量降低以上风险
- 将项目融资风险与不同投资者的风险偏好相匹配



联系我们

迈克尔·舒尔 (Michael Schur)

常务董事

michael.schur@castalia-advisors.com

亚历克斯·桑德科夫

执行董事

alex.sundakov@castalia-advisors.com

卡斯塔利亚战略咨询顾问公司

+61 2 9231 6862

<http://www.adb.org/print/about/key-facts>

巴黎
法国巴黎
Claude Chahus大道7号
邮编: 75116

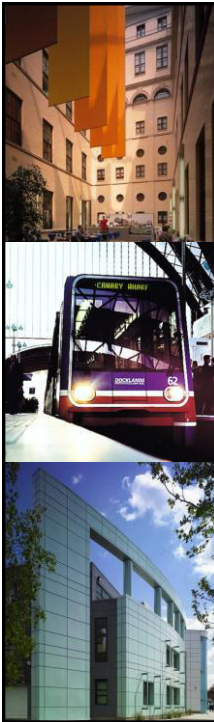
悉尼
澳大利亚新南威尔士州悉尼
市
麦夸里广场 (Macquarie
Place) 27-31号, 1楼
邮编: 2000

惠灵顿
新西兰
惠灵顿
The Terrace 88号, 2楼
邮政信箱: 10-225

华盛顿
美国华盛顿特区
宾夕法尼亚大道西北1747
号
1200室
邮编: 20006

纽约
美国纽约州纽约市
派克大街 (Park Avenue)
200号
1744室
邮编: 10166

波哥大
哥伦比亚
波哥大市
Carrera 7 99-53号
Torre1, Oficina1424



英国基础设施局

财政激励措施 英国的经验

Karineh Grigorian

2015年6月



英国基础设施局

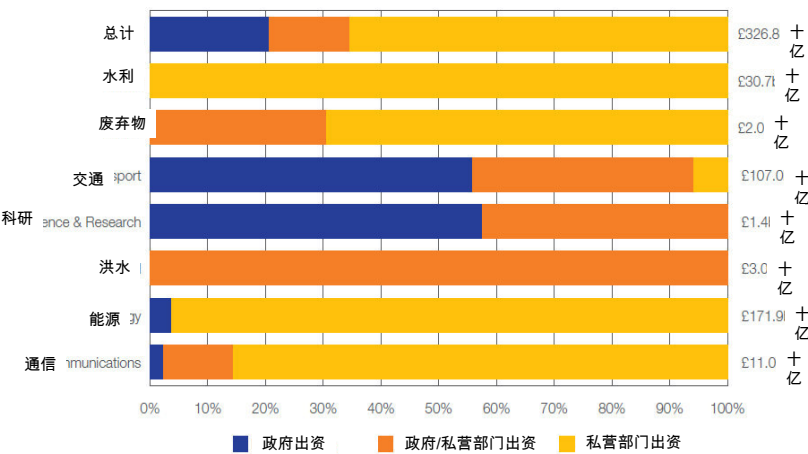
基础设施挑战: 英国以及世界各地的现状

由于近年来以及当前的财政状况不佳, 因此, 各国政府都在探寻将民间融资作为基础设施建设的一种途径, 同时作为摆脱经济衰退的推动力。

- 世界各国每年所需的基础设施建设资金预计为3.4万亿美元。(标准普尔公司—2014年)
- 交通、电信、能源、水利基础设施投资所需的资金占全球GDP的3.5%(经合组织)
- 英国——4660亿英镑资金计划。65%来自私营部门 15%为PPP模式

基础设施融资 按领域划分的资金来源

2014年基础设施建设各种资金来源渠道，2014-15年至2020-21年，按领域划分



来源：英国财政部，主要基础设施建设追踪单元



一般出资方式/融资方案

风险/收益	特点	案例
政府管制下的私人所有制	提供基本服务的垄断经营 自行管理收益，但有义务确保自身具备合格的财务能力，向投资者确保项目的稳定性	英国电信Openreach部门 电力、天然气&水输送与配送网络 一些机场
与政府签订合同/提供服务的特许经营	由政府部门按照欧盟主导的程序采购 大多为社会基础设施/废弃物项目 政府部门收益流——无/有限的市场风险 针对营业资产充足的活跃的二级市场	PPP/PFI模式的社会基础设施，如学校、医院 地方当局水资源管理
拥有定向支援的私人所有制	私营部门负责经营，但处在政府主导的严格市场框架之下 竞争激烈，但准入门槛高	发电
私人所有制	尽管设置了准入门槛，但市场竞争激烈 面临市场/规模风险 投资者需要能够体现金流动灵活性的较高收益	交通：大多数机场、港口 商业垃圾 电缆和移动电话网络



英国基础设施局

基础设施融资问题:英国的现状

- 每年向英国的基础设施建设提供60亿英镑预投资金
- 每年向英国的基础设施建设提供30亿英镑后续资金
- 单一险种担保机构退出
- 更安全的PPP项目的偿债能力
- 风险更大的项目难度更大
- 新的机构贷款方——养老基金、人寿保险公司
- 机构投资者的项目信用评级能力有限

养老基金投资平台

- 2011年11月，政府、英国养老基金联合会（NAPF）以及养老金保障基金（PPF）签订了一份建立养老基金投资平台（PIP）的谅解备忘录。
- NAPF和PPF在2012年10月宣布，十家主要的英国养老基金已经加入了PIP，成为创始投资者。
- 第一家基金于2014年开始投资，目标投资额为20亿英镑，现有资本为6.5亿英镑。三分之二的养老基金已经对41个项目进行了投资。第二家基金已开始投资（太阳能项目）。
- 英国基础设施局将进一步与PIP合作，开发英国担保计划的应用渠道，解决PIP上投资者特殊的投资需求。
- 政府已和NAPF及PPF进行了密切合作，为PIP的基础提供支持，但PIP完全不依赖政府出资。



英国财政部

保险公司基础设施投资论坛

- 政府在AS11上同意建立保险公司基础设施投资论坛（IIIF），为英国保险协会（ABI）的成员提供一个与基础设施政策与实施团队进行沟通的专门渠道。
- 该论坛旨在探索相关方式，为保险基金经理投资于为英国基础设施建设提供资金的债务工具提供更多机会。
- 来自论坛成员的消息为PF2的政策制定和英国的担保计划提供了信息。
- 其中一些基金已经投资或正在培养直接对项目投资的能力，另外还参与了公共债券的发行。
- 英国基础设施局将帮助这些基金培养投资能力，并提高解决长期项目融资债务的能力。



英国财政部



英国基础设施局

英国新的投资工具

- 资本投入
- 担保计划—400亿英镑（由英国基础设施局管理）
- PF2股权基金
- 绿色投资银行
- 聚合模型
- 差价合同

其他国家

- 可行性缺口补助
- 债务支持
- 欧洲投资银行和多边合作
- 夹层基金



英国基础设施局

PF2股权投资

- 政府部门股权——基本原理
- 透明度
- 学校项目方面的投资
- 聚合出资



英国基础设施局

英国担保计划我们为什么实施这一计划？

- 使基础设施项目能够进入资本市场
- 利用英国的主权信用评级
- 避免基础设施项目因长期融资短缺而延期
- 最大限度降低对财政形势的影响
- 同时避免将私营部门的新方案挤出市场



英国基础设施局

什么是担保计划？

- 可能的担保类型：
 - 债务担保
 - 合约对方义务担保
 - 施工期支持
- 商业基础—无国家补助
- 按照《基础设施(财政援助)法案2012》，最高可获得400亿英镑担保金
- 该计划截至2016年12月31日结束——根据新任政府相关政策而变动
- 必须满足主要的资格标准：项目对国家非常重要；一年内可开始施工；财政可靠；项目进行依赖一笔担保金；能够为纳税人带来益处



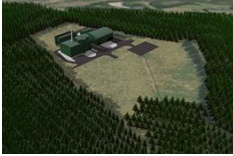
英国基础设施局

该计划截至目前的进展

- 截至目前接到200多次咨询，总额共计340亿英镑的39个项目已通过初审，有待进一步考量
- 目前为止涉及的领域包括铁路、公路、能源、废弃物管理、住房及高等教育项目。
- 超过50家机构投资者通过该计划为基础设施项目提供了资金，其中包括人寿保险公司和养老基金。
- 下发了7笔保证金(总额为17亿英镑)，包括.....

英国担保计划

斯贝塞(Speyside)汽电共生工厂



- 7400万英镑资本投入
- 4820万英镑担保金
- 14年期债券

·英力士集团格兰杰莫斯港(Grangemouth)乙烷进口与储存设施



- 6亿英镑
- 2.85亿英镑担保金
- 5年期债券

默西河(Mersey)通道



- 6.15亿英镑资金
- 2.57亿英镑担保金
- 29年期债券

地铁北线延伸



- 最多可借款10亿英镑
- 7.5亿英镑—备用
- 再融资机制

SDC—英国能源效率投资基金 德拉克斯



- 为付款义务提供880万英镑担保金
- 4年期
- 合约对手付款 风险

(Drax)发电厂



- 6.5亿-7亿英镑资本支出
- 7500万英镑担保金
- 5年期贷款证

欧盟基金和PPP融合项目2014-2020

律师、经济学家和国际PPP顾问菲利普·J·凯利 (Philip J Kelly)
2015年6月12日, 北京

演示文稿概要

- ▶ **注：**为了便于更好地理解中文译文，演示文稿的文本是以**注解方式来呈现**，而不是更具视觉吸引力的**PPT格式**。
- 1. **什么是欧盟基金和PPP融合项目，以及哪些欧盟基金参与了此类项目？**
- 2. **发现了哪些问题，以及采取了哪些措施来解决这些问题？**
- 3. **下一步该怎么做？**



什么是欧盟基金和PPP融合项目？

- ▶ **PPP融合项目**是一种涉及私人基金（债务/股权），**以及**
- ▶ **欧盟基金捐赠（拨款/金融工具）的融资方案。**
- ▶ **如果用于支持地方项目和活动的拨款/贷款能够扩展到PPP项目，那么中国国家层面和省/直辖市之间就可能存在相似性。**



为什么选择PPP融合项目？

虽然欧盟基金的主要渠道是为政府以及项目与活动的常规公共采购提供支持，但其也可用于协助**PPP的交付工作**。

- ▶ 风险缓释机制
- ▶ 弥合市场空白
- ▶ 提供额外的偿债能力
- ▶ 提高财务可行性



哪些欧盟基金参与了此类项目，以及如何使用该等基金？

- ▶ **欧盟结构和投资基金-ESIF**（主要包括：欧洲地区发展基金（ERDF）、聚合基金、欧洲社会基金（ESF）、连接欧洲基金（CEF））
- ▶ **基金有不同的目的和方法，包括拨款、联合融资、金融工具、提供咨询服务与研究资金等**



欧盟基金加强经济、社会和地域的凝聚力

- ▶ 《欧盟运行条约》（TFEU）的第174条和175条规定旨在通过欧洲农业指导与保证基金、欧洲社会基金、欧洲地区发展基金、欧洲投资银行等工具，加强经济、社会和地域的凝聚力、缩小地区发展水平间的差距。

2014年前的欧盟与PPP融合项目

- ▶ 2013年之前，虽然融合并未受到禁止，而且由于缺乏广泛了解，只应用于少数项目中
- ▶ 公共部门在PPP以及使用欧盟基金这两方面的能力不足是融合项目未得到广泛应用的最主要障碍。
- ▶ 一些欧盟成员国和私营部门参与者误以为，欧洲机构是用消极的眼光看待融合项目。
- ▶ 在向欧盟基金提出拨款申请前，政府通常会最终确定常规的公共采购，但对于PPP项目而言则不太可能实现。
- ▶ 将PPP流程与欧盟拨款管理流程进行整合存在很大的难度
- ▶ 采购和拨款申请的时机会对资金缺口的计算产生影响，而且很难把握准确的时间点。
- ▶ 将拨款发放至项目的时间点与标准的PPP资助做法有所不同
- ▶ 在如何确定欧盟对于创收项目的拨款金额（资金缺口计算）以及该等金融的确定性与稳定性如何这两方面，私营部门存在不确定性。
 - 计算资金缺口存在难度（基于预测数据）
 - 重新计算缺口与预测数据间重大差异之处的风险
- ▶ 由于基金通常采用出资的方式，从而为PPP可用性支付提出了新的挑战
- ▶ 截止日期（超出资格期限后无法支付）

应对挑战的措施

- ▶ 欧盟结构和投资基金2013年新颁布的《一般规定条款》（CPR）<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&from=EN>内容涉及对PPP项目的支持
- ▶ CPR对PPP项目的广义定义是“公共部门与私营部门之间的合作关系，旨在通过风险分担、集中私营部门专业技术或增加其它资金来源来提供公共服务的方式，改善基础设施项目与其它类型运行项目的投资交付”
- ▶ CPR对PPP运营项目的定义是“已经在或拟在公私合作结构下实施的运行项目”
- ▶ CPR针对欧盟结构和投资基金改编了一般性条款，以适应PPP
- ▶ 第62条对融合做出了明确规定，欧盟结构和投资基金可用于支持PPP运行项目
- ▶ 统一费率是计算拨款金额（除资金缺口计算问题外）的一种全新方式
- ▶ 可向项目与私营部门进行拨款，而此前该等拨款只可向公共部门实体提供
- ▶ 托管帐户可允许支付款一直持续至2023年，从而便于设施与支付的多年度交付



PPP私人合作伙伴可成为受益人

- ▶ 启动运行项目的公共机构或被选用或即将被选用的私人合作伙伴可以接收欧盟结构和投资基金的支付款项
- ▶ 在选择私人合作伙伴之前可有条件地予以批准——选用的私人合作伙伴需承担受益人的义务
- ▶ 在不减少拨款的前提下可替换私人合作伙伴方（PPP介入权等）



符合条件的支出项目

- ▶ **私营部门**发生并支付的开支应视为由公共部门受益人发生并支付
 - ▶ **支付款的支付方式**应符合PPP协议，包括终止支付
 - ▶ PPP协议中列出的最低要求包括与合同终止以及审核与问责制相关的规定
-
- 

在规划PPP融合项目时，政府应该做些什么？

- ▶ **PPP项目识别/范围**
 - ▶ **政府或用户自付的PPP项目**（创收）
 - ▶ **PPP选项**（可负担性、风险、银行可贴现性、现金价值、赤字与债务处置）的初步评估
 - ▶ **欧盟资助资格**（11个专题目标、运行方案）
 - ▶ 选择资金调度工具（拨款、金融工具）
 - ▶ 为**PPP融合**项目谨慎选择准备充分的候选人
-
- 

下一步该怎么做？

- ▶ **欧盟委员会**制定统一的规则，并针对每个基金制定其它规定
 - ▶ **成员国**构建可促进欧盟拨款融合项目的应用网络，包括对**PPP**项目
 - ▶ **政府在运行方案所涵盖的各部门中确定PPP采购机遇**
 - ▶ **私营部门确定PPP机遇并做好充分准备**，还需为政府参与获取资金这一事宜制定架构
-
- ▶

推动PPP模式有效开展

亚洲开发银行
东亚局首席PPP专家萨格登先生
2015年6月12日



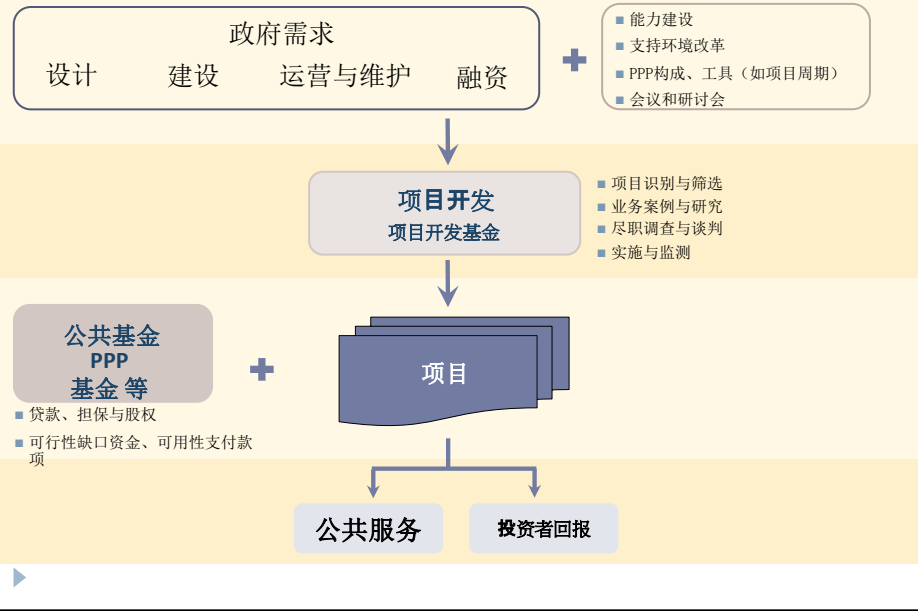
▶

背景介绍

亚行的PPP业务规划

支柱 1 倡导与能力 建设	支柱 2 创建有利环 境	支柱 3 项目开发	支柱 4 项目融资
创新意识、 激发领导力 、开发PPP 发展潜力 及能力建设	帮助形成政 策、法律法 规及机构框 架	提供专家支 持、工具包、 提供交易咨 询服务资金 或采购支持	提供“量身 定做”的财 务支持，例 如担保、股 权、贷款、 可行性缺口 资金
见附件4亚行。2012.公私合作业务规划2012-2020.马尼拉（中英两个版本网址 http://www.adb.org/documents/public-private-partnership-operational-plan-2012-2020）			

综合支持



项目开发基金

要解决的问题

PPP给项目
准备带来更多的挑战

政府通常缺乏准备PPP项目的专业技能

- PPP项目比传统项目更为复杂，有额外的技能要求

或者政府缺乏聘请专业顾问所需的资金

- 通常情况下，PPP项目的落地依赖由财务和商务顾问、法律顾问、技术顾问和经济学家等组成的专家团队。咨询服务的成本占项目资本成本的3%-5%。

国际经验表明：优秀的顾问团队可以提高项目的质量，其成本也可收回。

见附件4亚行。2012.公私合作业务规划2012-2020.马尼拉（中英两个版本网址
<http://www.adb.org/documents/public-private-partnership-operational-plan-2012-2020>）

项目开发基金

良好的项目
准备是PPP
项目成功的
核心。

项目开发基金帮助政府，支持项目准备，保障项目的可融资性。

基金垫付项目开发的前期投入，该成本通常由中标人承担，从而实现资金的滚动利用。

通常有一个通过竞争性程序选聘的顾问专家团队做后盾

通过采用完善的操作流程和展示最佳实践，帮助建立市场标准。

通常是由PPP中心来管理或者是PPP基金的组成部分



项目开发基金示例

很多地方在国家层面和国家以下层面均成立并运用项目开发基金。

- 印度基础设施项目开发基金
- 菲律宾项目开发监测基金
- 巴基斯坦信德省政府项目开发基金
- 世界银行全球基础设施基金
- 亚行亚太区项目准备基金
- 南非市政基础设施投资中心
- 印尼私营部门参与开发基金
- 埃及私营部门项目开发基金
- 孟加拉国私营部门基础设施开发基金
- 斯里兰卡私营部门基础设施开发基金



项目开发基金示例

1 菲律宾项目开发监测基金 (PDMF)

目的	为潜在PPP项目的投资前活动提供资金支持与便利，例如进行预可研和可研、为实施机构（IA）和地方政府（LGU）开发可行性项目储备库。
管理	菲律宾PPP中心参考一套适用项目标准对项目申请进行遴选和评估，并向PDMF委员会提供建议。若申请通过，实施机构与PPP中心签订技术援助协议。PDMF委员会由国家经济发展署(NEDA)、财政部、预算和管理部(DBM)和PPP中心组成。PPP中心对PDMF的行政与管理进行监督。
资格标准	不同项目、领域、实施机构和地方政府中心有各自的标准。申请必须满足PDMF的申请要求，且项目必须符合政府基础设施优先发展规划。
资金支持	项目开发成本（外加10%的行政管理费用）由中标人偿还或者直接由实施机构/地方政府偿还。若实施机构/地方政府未能吸引投标、未能定标或未能与中标人签订合同，则将100%自行承担项目开发成本和管理费用。若经过多次招标，实施机构/地方政府仍未能将项目招标出去、未能定标或未能与中标人签订合同，则将偿还50%的项目开发成本和全部的管理费用。



See Philippine Public-Private Partnership Centre 2012, Project Development and Monitoring Facility at <http://ppp.gov.ph/wp-content/uploads/2012/02/ThePDMF.pdf>

概览：在中国设立
项目开发基金

目的

支持PPP项目准备，保障项目的可融资性

通过更好的可行性研究和交易咨询服务，提高项目的质量

垫付政府项目准备的成本，保障项目的可承受性

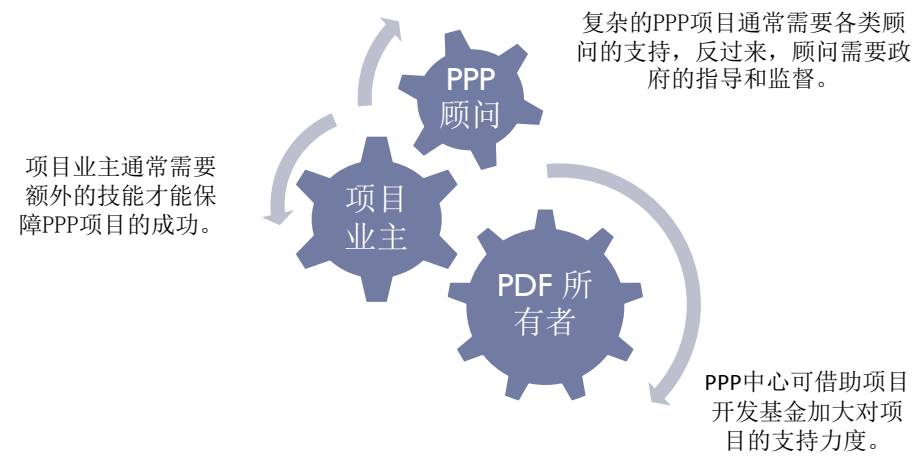
给潜在社会资本合作伙伴一支强心剂，鼓励其参与PPP项目招标；给资本方一颗定心丸，鼓励其投资

提高咨询顾问的水平

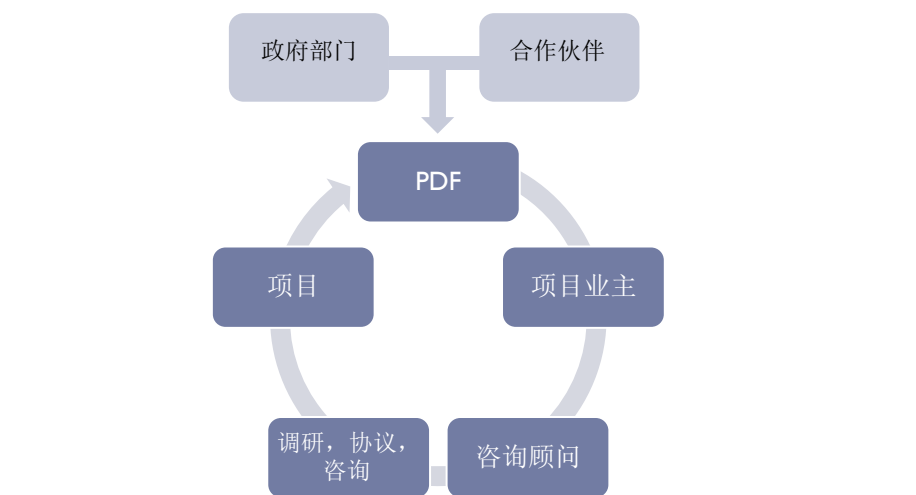
抓出样板，树立标杆

- 为PPP中心提供一个工具，通过示范效应提高PPP项目的整体质量

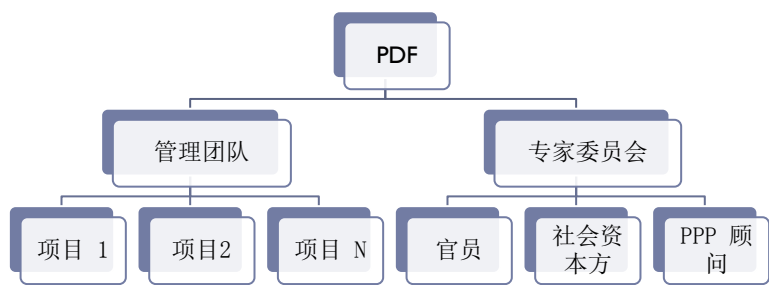
项目开发基金：伙伴关系



资金流动



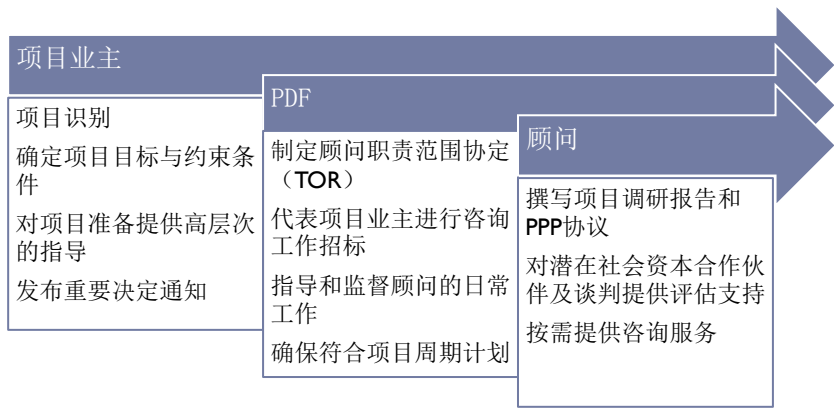
管理：示例



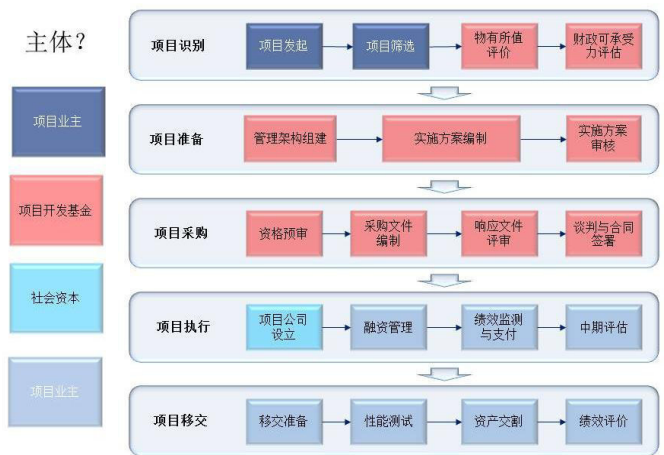
资格与条件

资格标准应有助于建立PPP市场规范。	符合财政部和相关机构发布的操作指引
	具有很好的示范作用例如，体现物有所值、可承受性、风险最优分配
	获得相关项目审批
	可成为行业和某一PPP类型的样板
	愿意通过竞争程序聘请顾问
	记录良好，愿意公开前期研究与合同文件

角色分配



使用范围



PPP 基金 政府支持

财政部：政府支持

优先选择使
用者付费项
目
但也接受其
他类型的PPP
项目

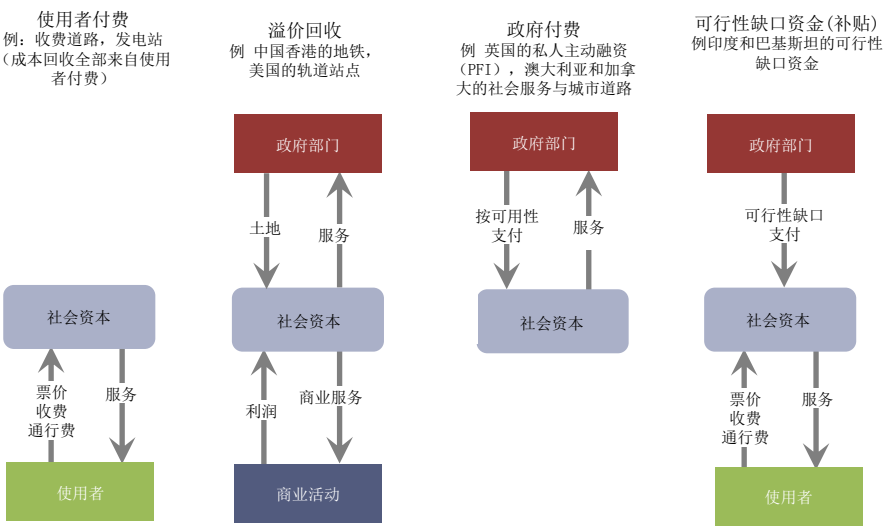
部财政部将积极研究利用现有专项转移支付资金渠道，对示范项目提供资本投入支持。

地方各级财政部门可以结合自身财力状况，因地制宜地给予示范项目前期费用补贴、资本补助等多种形式的资金支持。

地方各级财政部门要逐步从“补建设”向“补运营”转变，探索建立动态补贴机制，将财政补贴等支出分类纳入同级政府预算，并在中长期财政规划中予以统筹考虑。

来源：财政部金融司《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》No.76 [2014]. 2014年9月23号

PPP收益来源



要解决的问题

新的融资机制需先试验后推广

一些PPP项目的使用者收费不足以回收全部成本

- 由于定价太低不能实现全成本回收

为了保障项目的可融资性，政府应当分担一些风险

- 例如通过担保等

但是如果通过政府预算拨款来提供此类融资支持存在一些弊端。

- 依赖年度预算程序可能会延迟项目审批，造成不确定因素
- 担保等形式的支持不能纳入正常的预算拨款

PPP 基金的作用是什么？

通过撬动资源和运用专业技能，在培养市场过程中起到催化作用	承担中介的角色，代表潜在投资者，提供一个技术团队进行项目识别和考察。
	培养关系和市场认知，根据投资者确立的标准开发项目投资组合。
	实现投资者之间成本共担，相对单独投资，降低投资成本。
	整合投资者的资金，整合投资者的资金，免于高投标成本、漫长项目期和大量投资需求及PPP交易过程的断断续续。



其他国家的PPP基金

中国目前却没有类似的基金或者担保机制	亚洲国家（如印度和巴基斯坦）设立了可行性缺口基金，政府通过此基金为PPP项目提供前期资本支持。
	国有基础设施基金，如印度基础设施金融有限公司（India Infrastructure Finance Limited）和印尼基础设施金融公司（Indonesia Infrastructure Finance）可以给PPP项目的社会资本方提供贷款，以引导社会资本的注入
	典型的通过金融中介来提供担保的政府担保机制在亚洲、英国和欧洲也有应用。
	英国目前也在尝试建立一套系统性的为PPP提供股本的方法



基金范例

政府投资型基金

IIFCL—印度基础设施建设金融有限公司	为一个银行牵头的财团的成员，提供长期的商业贷款，最多可提供资本成本 20% 的贷款。还提供咨询服务和试点担保计划。对 PPPs 进行优先分类。筹建时，亚行提供了贷款（ 12亿美元 ）。
IIF —印尼基础设施金融机构	隶属印尼财政部、自主经营的私营非银行金融机构。提供贷款、担保和咨询服务。在亚行贷款、其他基础设施基金和债券的资助下成立。
玛格丽特2020基金	为欧洲的 PPP 项目，气候变化、能源安全等其他基础设施投资项目提供股本和准股本资金。由欧盟委员会、欧洲投资银行和其他公共金融机构联合发起
JESSICA基金	欧盟委员会和欧洲投资银行联合设立的基金， JESSICA 基金面向欧洲的市政 PPP 项目，提供贷款、股本和担保。也提供准股本，以降低高级贷款人的信贷风险。
基础设施开发公司（卡纳塔克邦），米尔纳德邦城市基础设施金融服务等	印度成立了很多邦级层面的机构，为地方政府提供项目开发、项目构建和融资技能服务，以开展基层 PPP 项目、管理可行性缺口基金和其他 PPP 基金。

IIFCL印度基础设施建设金融有限公司

自**2006**年以来，**IIFCL**已经为总价值**800亿美元**的**299**个项目提供**52亿美元**的资金支持。

由政府直接控制，作为“项目融资”机构而设立

IIFCL 与其他银行和金融机构合作，以财团的形式为项目提供最多**20%**的贷款。

为银行和其他金融机构提供再融资、后续长期贷款融资 (**take out financing**)，部分信用担保和咨询服务

2014年年初，**IIFCL** 互惠基金 (**Mutual Fund**) 通过私募为其首个基础设施债券基金 (**Infrastructure Debt Fund Scheme**) 募资**500亿美元**。
亚行提供了大量的技术支持

<http://www.iifcl.org/>

玛格丽特2020基金

该基金已经向总价值超过40亿欧元的10个道路、机场、垃圾焚烧发电项目提供了3.2亿欧元的支持。

该基金为长期股权投资基金，投资于欧盟27个成员国的交通和能源基础设施绿地项目。

该基金遵守市场规则，拥有项目发起、评估、执行、监督和资产管理的独立的咨询团队。

所有的投资和不投资决定由投资委员会负责。

六大核心投资人（如德国复兴信贷银行）在管理委员会分别拥有一个代表席位，委员会还包含独立成员和员工。

监事会对基金实施监督。

<http://www.margueritefund.eu/>

JESSICA

2013年欧盟注资20亿欧元，到2020年资金将达到80亿欧元。

该基金是利用欧盟赠款基金投资PPP项目和其他项目的载体。

股权投资、贷款和/或担保通过城市发展基金或控股基金（Urban Development Funds or Holding Funds）提供，这些基金投资于多种基金。

基金的投资领域为城市基础设施、遗迹或者文化遗址、院校建筑、医疗设施和节能改造。

投资回报用于新的城市开发项目再投资。

http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_en.cfm#1

PPP基金：关键议题

“什么”、
“谁”与
“如何”

市场需要什么产品？
基金支持什么样的项目？
-股权投资基金最适宜于可产生充足的使用者收入、商业上可行的项目。也投资其他需要不同类型支持的项目，如可行性缺口基金

退出策略是什么？

还有谁有意投资？

谁将管理基金？

如何鉴别项目？
如何处理利益冲突？
成立一个基金需要多长时间？
基金的规模应该多大？
基金应该运作多久？

谢谢

项目开发基金示例

项目开发基金示例	
1 印度基础设施项目开发基金(IPDF)	
目的	IPDF旨在为PPP项目交易成本提供部分资金支持，提高可融资项目的质量和数量，保障可行性研究报告的水平，从而确保政府决策的明智。
管理	设立在印度财政部经济事务司（DEA）PPP办公室(PPP Cell)。PPP 办公室对资金申请进行筛选，授权机构（ Empowered Institution ）负责审批。授权机构的组成包括DEA辅秘（主席）、支出司辅秘、规划委员会代表一名、相关主管部门联秘一名以及DEA联秘一名。
资格标准	无固定标准，但包括无收益来源且具有较高经济回报的项目、有收益来源且回报率高的营利性项目、节能节约成本且可快速收回政府支出的项目。
资金支持	最多可提供合项目开发成本75%的资金，后期由中标人偿还。若招标程序失败，则该资金不再收回。若在招标程序结束后，发起项目的政府部门（Sponsoring Authority）未能定标或未能签订合同，则其必须向IPDF偿还支持资金。发起项目的政府部门提供项目开发总成本剩余25%的配套资金，包括开展预研以确定项目是否适合采用PPP模式。
See Department of Economic Affairs Ministry of Finance Government of India. 2007. Scheme and Guidelines For India Infrastructure Project Development Fund at http://pppinindia.com/pdf/guideline_scheme_IPDF.pdf	

项目开发基金示例 2 菲律宾项目开发监测基金 (PDMF)	
目的	为潜在PPP项目的投资前活动提供资金支持与便利，例如进行预可研和可研、为实施机构（IA）和地方政府（LGU）开发可行性项目储备库。
管理	菲律宾PPP中心参考一套适用项目标准对项目申请进行遴选和评估，并向PDMF委员会提供建议。若申请通过，实施机构与PPP中心签订技术援助协议。PDMF委员会由国家经济发展署(NEDA)、财政部、预算和管理部(DBM)和PPP中心组成。PPP中心对PDMF的行政与管理进行监督。
资格标准	不同项目、领域、实施机构和地方政府中心有各自的标准。申请必须满足PDMF的申请要求，且项目必须符合政府基础设施优先发展规划。
资金支持	项目开发成本（外加10%的行政管理费用）由中标人偿还或者直接由实施机构/地方政府偿还。若实施机构/地方政府未能吸引投标、未能定标或未能与中标人签订合同，则将100%自行承担项目开发成本和管理费用。若经过多次招标，实施机构/地方政府仍未能将项目招标出去、未能定标或未能与中标人签订合同，则将偿还50%的项目开发成本和全部的管理费用。
See Philippine Public-Private Partnership Centre 2012..Project Development and Monitoring Facility at http://ppp.gov.ph/wp-content/uploads/2012/02/ThePDMF.pdf	

项目开发基金示例 3 巴基斯坦信德省政府项目开发基金	
目的	垫付PPP项目开发的支出，保障政府决策基于高质量的可行性研究从而构建好的PPP项目。同时，优化政府部门和PPP中心的项目管理、提高其技术能力，保障PPP项目的顺利开展。
管理	受PPP政策委员会监督、由省政府财政部下的PPP中心运营。PPP政策委员会制定政策指引、确定优先领域、审批操作和管理流程，审批财务报表，并听取项目开发基金的运作报告。PPP政策委员会拥有资金申请和资金偿还的决策权。
资格标准	可申请资金的项目领域：运输和物流、城市公共交通、能源项目、旅游项目以及利用公共资产支持私营企业和生产的某些工业项目。
资金支持	只能用于支付顾问提供的服务，包括项目准备、交易咨询服务、政府部门和PPP中心的能力建设培训。提供的资金支持在签订PPP协议后由私营合作伙伴偿还，或者在签订PPP协议前，政府部门决定放弃采用PPP模式（除非出于经济、环境、法律、技术、财务的考虑，此决定合情合理），则由政府部门偿还。
See Government of Sindh. 2012. Pakistan Infrastructure Project Development Facility at www.sbp.org.pk	

项目开发基金示例	
4 世界银行全球基础设施基金（GIF）	
概览	GIF平台将加快复杂PPP项目的准备与构建、调动私人资本和机构投资者资本的进入。GIF将利用其技术与咨询合作伙伴资源，包括私人投资者，为项目提供支持，保障投入市场上的项目结构设计的合理性和可融资性。该基金旨在充分利用世行集团内部的、来自公共部门和私营部门的多种技能和资源，提供全方位的支持，以推动新兴市场和发展中经济体大量可行的、可融资的PPP项目的落地。 See World Bank. New Global Infrastructure Facility. 2014. http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2014/10/09/world-bank-group-launches-new-global-infrastructure-facility
5 亚行拟成立亚太区项目准备基金（Asia Pacific Project Preparation Fund, AP3F）	
概览	AP3F专门为基础设施建设PPP项目提供专项资金支持。该基金将为亚行成员国的经济基础设施PPP项目准备提供资金支持，支持从可行性研究开始，贯穿项目采购和协议谈判。此外，该基金也考虑为项目准备相关的“上游活动”提供定向援助。它将援助可吸引多元投资者参与、多种类型的项目。基金提供的资金将由成功实施的项目偿还。



浦发银行

SPD BANK



浦发创富

Corporate Wealth Plus

新思维 · 心服务

中国PPP融资路径的思考

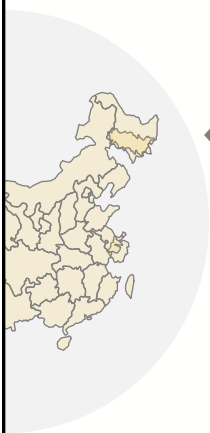
浦发银行

郑大卫

2015年6月

创造 · 分享 共同成长

目 录



1

PPP推广意义

外部政策和形势

国发（2014）43号《国务院关于加强地方政府债务管理的意见》：

“推广使用政府与社会资本合作模式。鼓励社会资本通过特许经营等方式，参与城市基础设施等有一定收益的公益性事业投资和运营。”

财预（2014）351号《地方政府存量债务纳入预算管理清理甄别办法》：

“甄别筛选存量项目，对适宜开展PPP模式的，要大力予以推广；在建项目要优先通过PPP模式推进”

“修明渠，堵暗道”



政府、公众、社会资本三方共赢

政府

1. 稳增长，打通基础设施和公共服务领域的融资渠道；
2. PPP模式不增加政府债务，平滑财政支出；
3. 有效降低政府风险，政府不需过多参与规划、建设、融资、运营等；
4. 采用市场化方式，引入社会资本的资金、技术、经验和人才，降低投资成本，提升运营效率。

社会资本

1. 社会资本等对长期稳定收益资产的配置需求；
2. 汇聚专业机构专业能力和经验，合理分配风险。

公众

以人为本的理念，需要获得更好更高效的公共服务。

目 录

2

浦发银行对PPP模式的认识

PPP风险规避（一）

政策风险

- 法律、政策风险由政府承担

政府履约风险

- 财政承受能力论证和物有所值评价
- 政府付费纳入中长期财政预算

规范性风险

- 采用标准化的操作流程和合同文本
- 政府公开披露合同条款、绩效检测报告、中期评估报告和项目重大变更

PPP风险规避（二）

借款人风险

- 采用招标等政府采购方式（资格预审和公示），根据资金实力和运营能力综合评分

项目建设风险

- 建设履约保函
- 采用单时段等方式控制竣工风险
- 通过EPC转移建设风险

项目经营风险

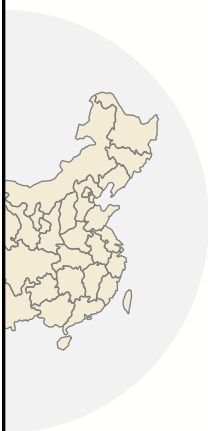
- 政府承担最低需求风险、可行性缺口补贴
- 设置合理的定价和调价机制
- “照付不议”、“照供不误”、
- “唯一性条款”
- 运营维护保函
- 政府介入权

总体风险判断

风险相对可控

- ◆ 坚持“风险由最适宜的一方来承担”原则
- ◆ 标准化的操作流程和合同文本，长期合同关系比较清晰
- ◆ 政府补贴纳入预算，可预测现金流较为稳定
- ◆ 政府主管机构对项目全生命周期进行监管和绩效评价

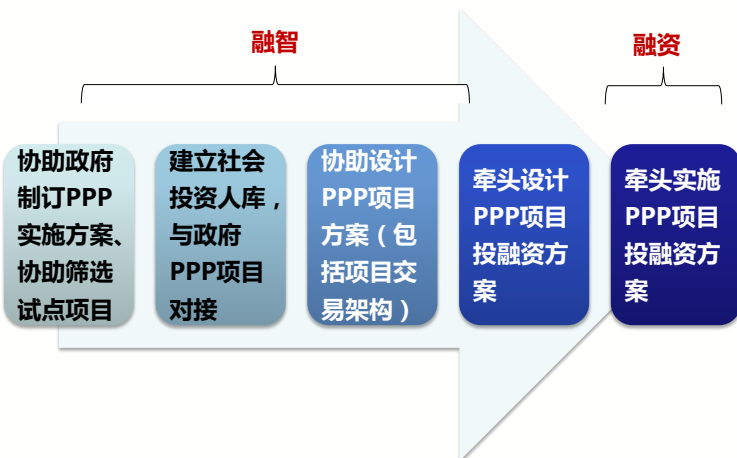
目 录



3

PPP融资路径

PPP融资路径



PPP融资基础方案：股权结构化融资+项目收益票据/项目贷款/银团贷款+ABN/运营期贷款

PPP项目融资思路转变

- ❑ 在客户选择上，从营销政府平台类企业，到PPP项目投资人（社会资本）及控股的项目公司；
- ❑ 在授信思路，从仅注重政府财力和增信措施，到更专注PPP项目风险分配和项目财务可行性评估；
- ❑ 在担保手段上，从基于模糊的政府兜底，到基于清晰的PPP项目合同项下权益和项目资产保障；

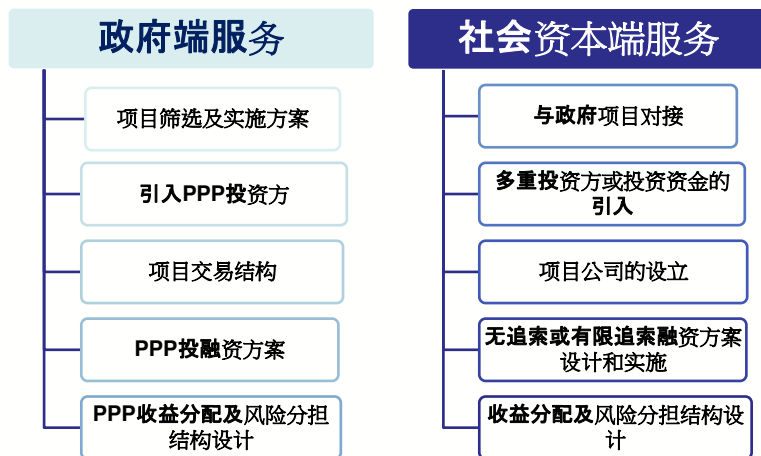


浦发银行
SPD BANK



浦发创富
Corporate Wealth Plus

浦发银行PPP综合金融服务

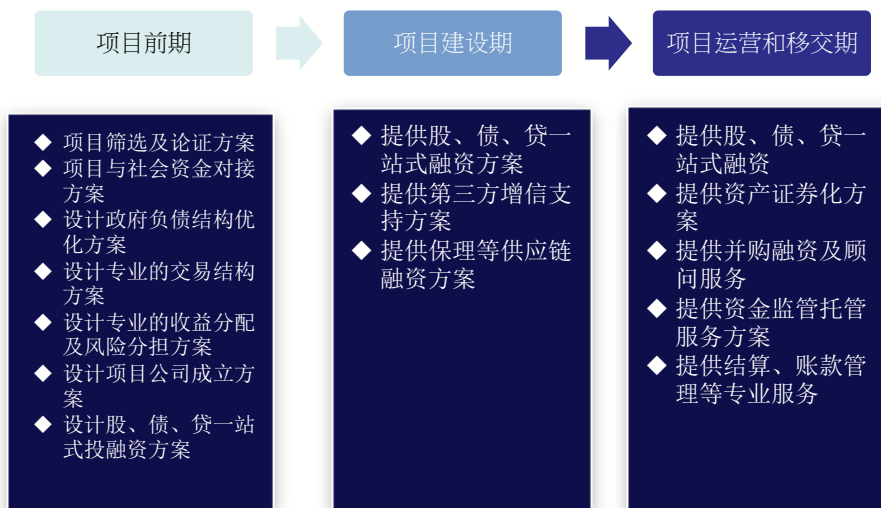


浦发银行
SPD BANK

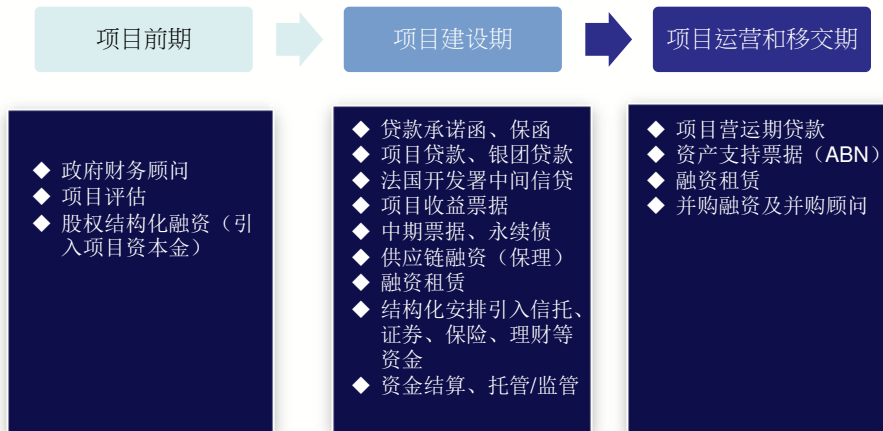


浦发创富
Corporate Wealth Plus

PPP综合服务方案

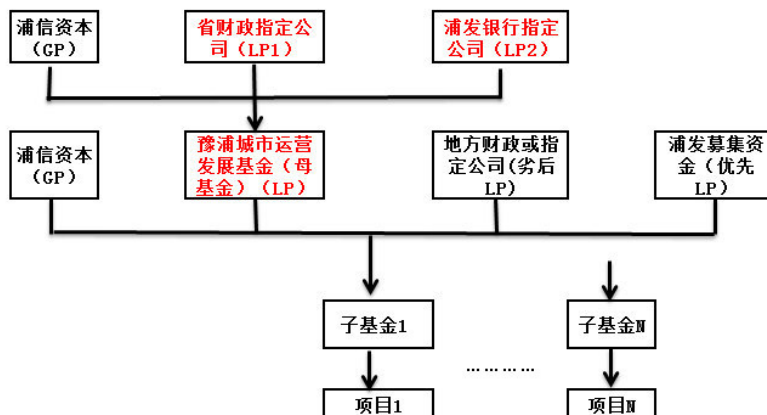


PPP综合服务产品体系



PPP融资基础方案：股权结构化融资+项目收益票据/项目贷款/银团贷款+ABN/运营期贷款

（一）母子基金架构



(三) 子基金投向

1. 政府债务置换类子基金

重点对债务较高的存量债务进行置换

2. 土地收储类子基金

重点支持城镇化开发，以土地出让收入作为还款来源

3. PPP子基金

对有一定现金流或收益的基础设施项目，按照PPP模式解决资本金融资

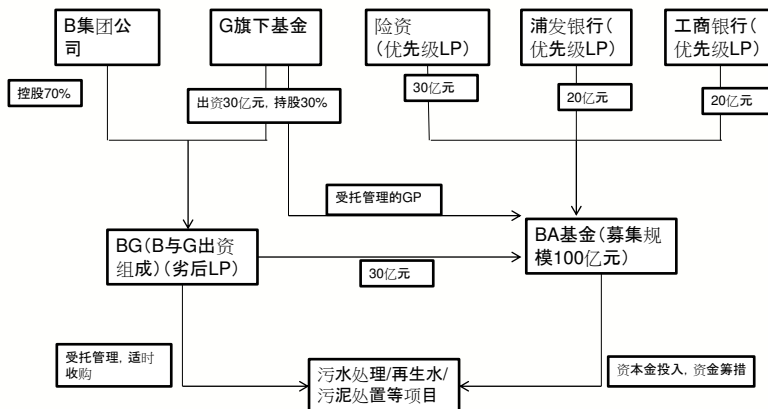
4. 竞争性产业子基金

战略新兴产业，市场化投资策略

案例2(项目前期) : PPP基金—BA基金项目

- 为完善城市基础设施建设，加大民生领域投资力度，希望以此为起点进军全国的城市污水处理行业。
- B市中心城区污水处理和再生水利用服务以特许经营权方式授予B集团，期限30年，同时，B集团将承担相关建设任务。
- G下属公司与B集团签署协议，通过旗下管理的基金与B共同设立BG发展有限公司，作为项目公司用以承接B集团在污水处理、再生水生产、污泥处置等业务的经营主体和未来改制上市的主体。
- BG出资30亿做为劣后级，与社保基金、浦发银行、其他银行共同出资设立BA基金（有限合伙），投资于B市“三年方案”拟建污水处理、再生水利用等水务项目、B市未列入“三年方案”的优质水务项目以及外埠优质水务项目的股权

交易结构



案例3（项目建设期）：银团贷款

客户：上海L固废综合开发有限公司

主营业务：环境及市政工程项目投资，环境及市政工程设计、建设、投资咨询、营运管理等。

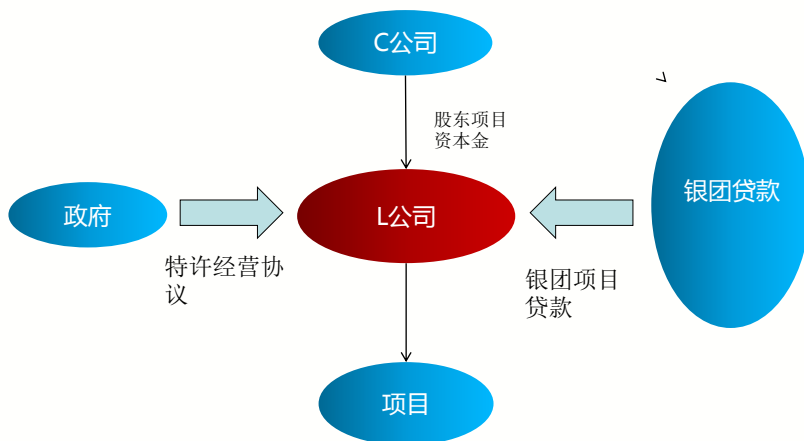
项目情况：

- 1、老港综合利用基地内河工程项目；
- 2、老港综合填埋场一期项目
- 3、老港固体废弃物综合利用基地垃圾渗沥液应急排放工程项目；
- 4、老港再生能源利用中心项目；
- 5、北侧防污染隔离林项目。

融资方案：银团贷款23亿元，贷款期限15年

还款来源：市废管处与老港固废公司按40元/吨的结算价格计算的专项还款资金。

案例3：银团贷款



案例4：债务融资工具案例（运营期）

客户：A集团股份有限公司

主营业务：污水处理

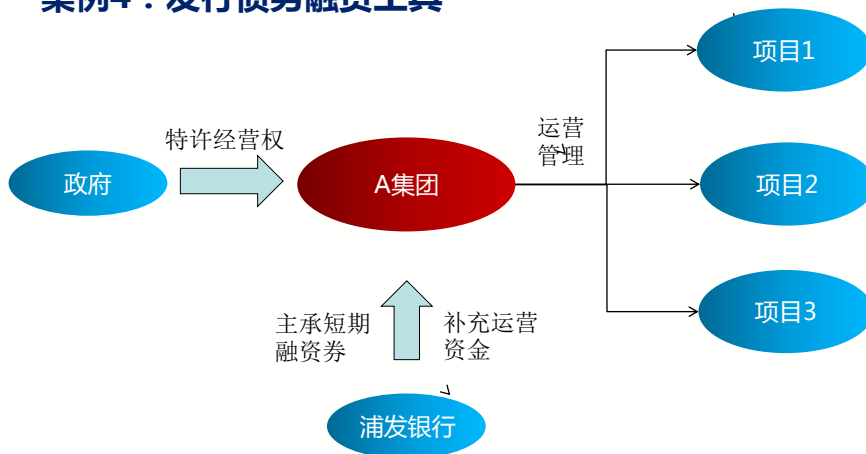
项目：投资运营管理的生活污水处理厂进行达到63个，污水处理日常运营资金需求显著增加。

PPP模式：2012年伊始，A集团被授予中心城区污水处理特许经营权，特许经营期8-30年不等（各项目周期不同）

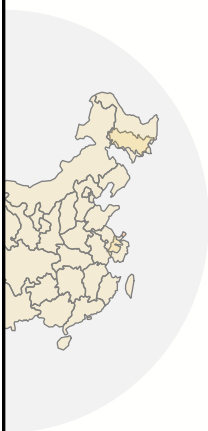
融资需求：2.5亿元

融资方案：浦发银行通过向A集团股份有限公司提供2.5亿元短期融资券的主承销服务，为公司的日常经营提供了资金保障。

案例4：发行债务融资工具



目 录



4

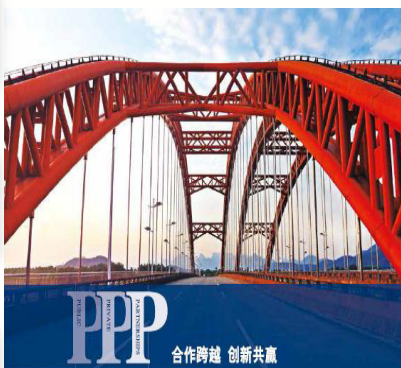
PPP推广思路

浦发银行PPP推动思路

◆通过银行平台，向各级政府和社会投资人推介PPP模式

◆建立总分行级项目库和社会资本库，帮助政府引入社会资本

◆帮助政府和社会投资人建立PPP项目资金池



◆积极研究和梳理各行业、各领域PPP项下项目基本交易架构和投融资结构

◆加强平台的搭建，除政府、财政部等部门外，与银行同业、保险、券商、律所、咨询公司等合作，建立资金和技术援助渠道

◆加强人才培养，建立一支PPP专业队伍，为做大做强PPP金融服务打好基础

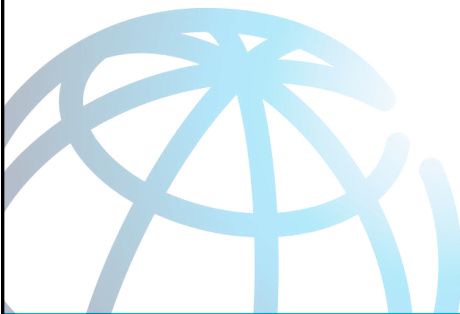
感谢聆听

进步的力量 与您的领先同步

领先，源于您的先见之识；
领先，成于您的敢为人先。
浦发银行
新思维，看见未来；
心服务，创造价值。
与您的领先同步，是驱动我们不断超越的力量！



世界银行集团 < GROUP



PPP项目：风险管理

2015年6月12日，北京

1. 私营部门参与基础设施建设（PPI）概况

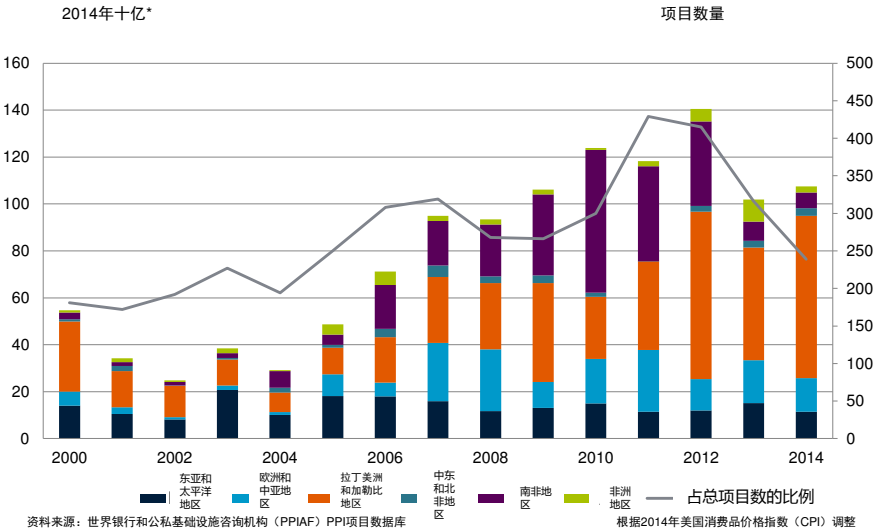
2. PPP风险与成功因素

3. 世界银行集团与PPP项目



WORLD BANK GROUP

私营部门参与基础设施领域



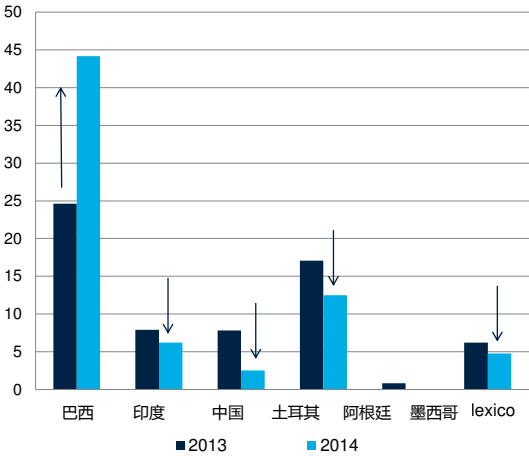
EMDE的十大PPP市场

十大发展中国家，1990年-2014年					
国家	排名	总值 (十亿美元)	交易数量	占全球份额 (按总值划分， %)	PPI/人口 比例（2013年）
巴西	1	363.7	707	22%	112
印度	2	263.8	805	16%	6
中国	3	150.8	1,200	9%	6
土耳其	4	81.3	170	5%	228
阿根廷	5	81.1	210	5%	20
墨西哥	6	74.9	224	5%	51
俄罗斯	7	70.0	151	4%	3
马来西亚	8	63.6	96	4%	57
菲律宾	9	54.7	116	3%	14
智利	10	48.8	155	3%	385

*数据来源：最新的人口数据（2013年）来自于世界银行。

前六名国家，2013年对比2014年

前六名国家的私人投资情况
(按PPP总量划分, 美元)



■ 2014年，由于交通运输部门的活性较强（326亿美元），巴西出现了大幅度的增长（79%）。

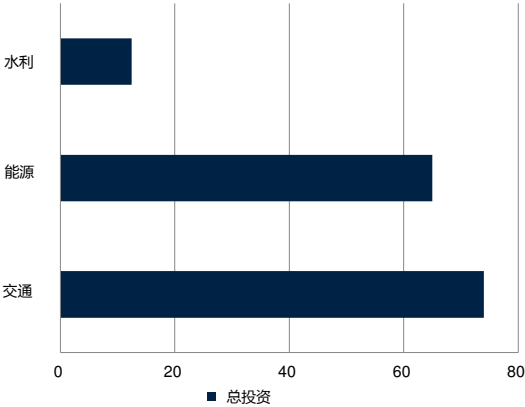
■ 而其它排名前五位国家的总投资额均有所下降。

■ 2014年，中国的投资额下降了68%，达到2010年来的最低投资水平。

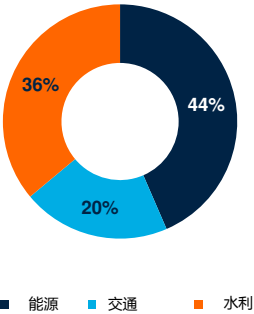


中国私营部门参与基础设施领域的情况领域概述：

总投资额（按领域划分，1990年-2014年）
2014年十亿美元



占项目总数比例（按领域划分，1990年-2014年）

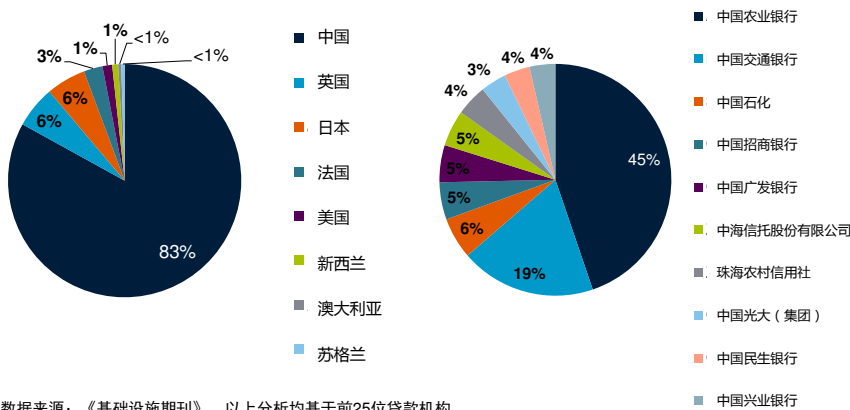


交通运输：项目平均规模较大，且承诺投资额达到最高



中国的贷款机构

中国的贷款机构（按国家划分）* 排名前十位的中国贷款机构



*数据来源：《基础设施期刊》。以上分析均基于前25位贷款机构。

-前三名的贷款机构所在国家：中国(83%) 英国(6%) 日本(6%)



中国十大贷款机构（2005年-2014年）

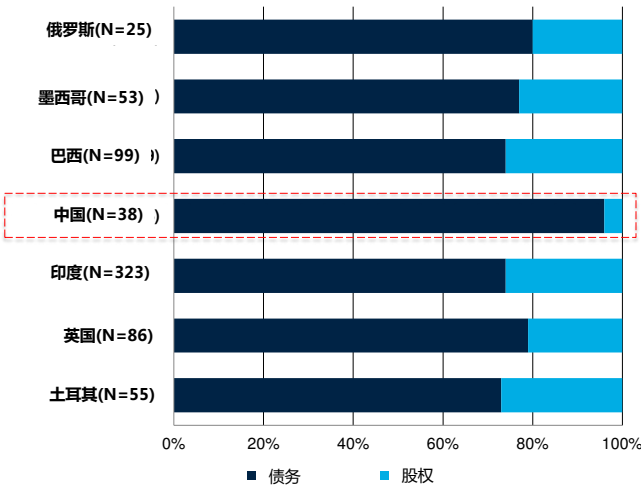
中国十大项目融资贷款机构，2005年-2014年				
公司	国家国家	总值（百万美元）	交易数量	市场份额（按总值划分，%）
中国农业银行	中国	4,152	14	33
中国交通银行	中国	1,753	9	14
渣打银行	英国	643	15	5
中国石化	中国	536	1	4
中国招商银行	中国	482	4	4
中国广发银行	中国	481	2	4
中海信托股份有限公司	中国	467	1	4
珠海农村信用社	中国	403	1	3
中国光大（集团）	中国	333	1	3
中国民生银行	中国	333	1	3



数据来源：《基础设施期刊》

标准杠杆比率与债务限额

债务/股权平均比率（按国家划分，%）



债务/股权比率

-中国：96:4

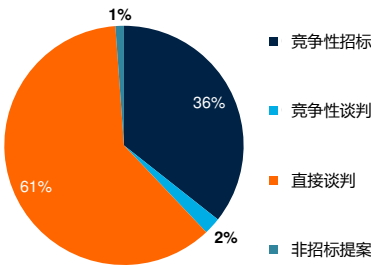
-平均值：79:21
(包括中国在内)

资料来源：《基础设施期刊》，N=样本量



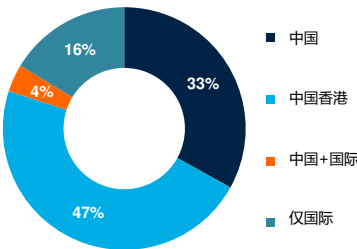
交通运输领域——采购方式

合同授予方式



*该项分析是基于81个可用项目。

赞助商所在国家（根据占总项目数比例划分*）



*该项分析是基于242个可用项目。

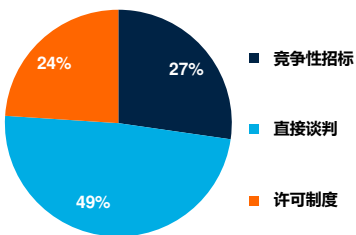
-其中大部分项目是通过直接谈判的方式授予(61%)

-主要为国内赞助商（中国内地和/或中国香港）：80%



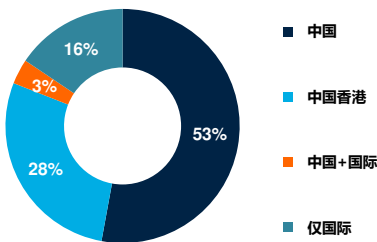
交通运输领域——采购方式

合同授予方式*



*该项分析是基于121个可用项目。

赞助商所在国家
(根据占总项目数比例划分*)



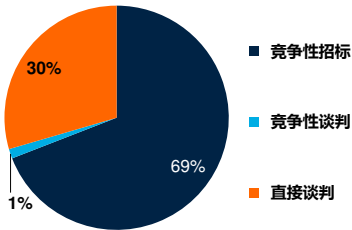
**该项分析是基于522个可用项目。

-其中近一半项目是通过直接谈判的方式授予(49%)

-主要为国内赞助商（中国内地和/或中国香港）：81%

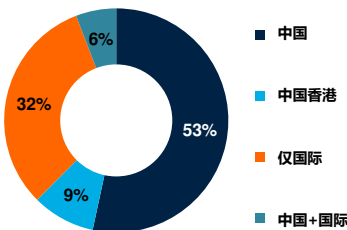
交通运输领域——采购方式

合同授予方式*



*该项分析是基于228个可用项目。

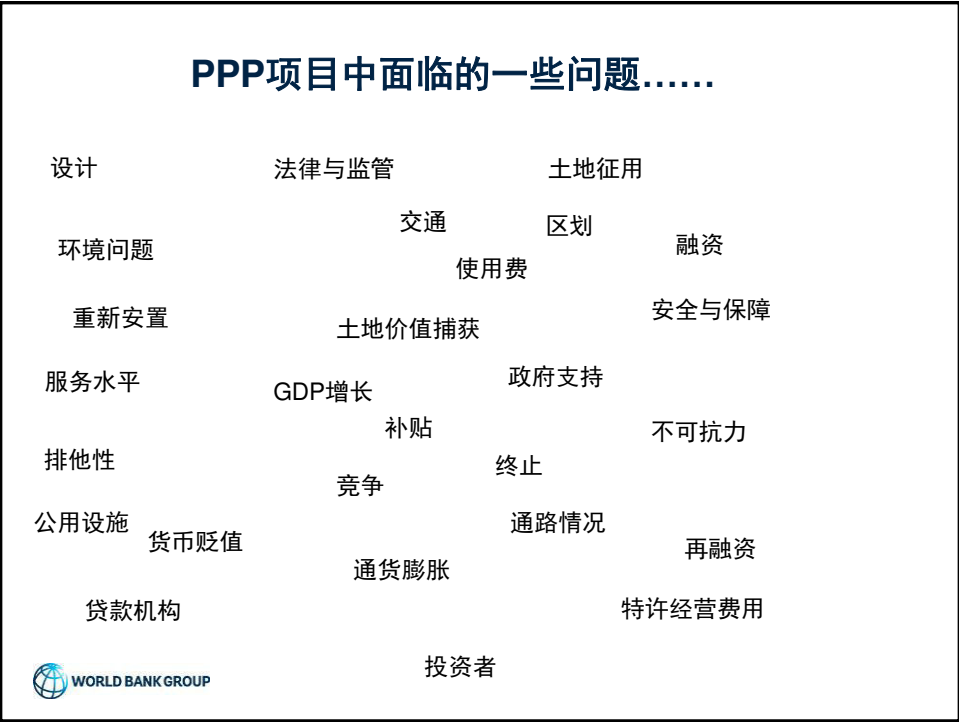
赞助商所在国家
(根据占总项目数比例划分*)



**该项分析是基于433个可用项目。

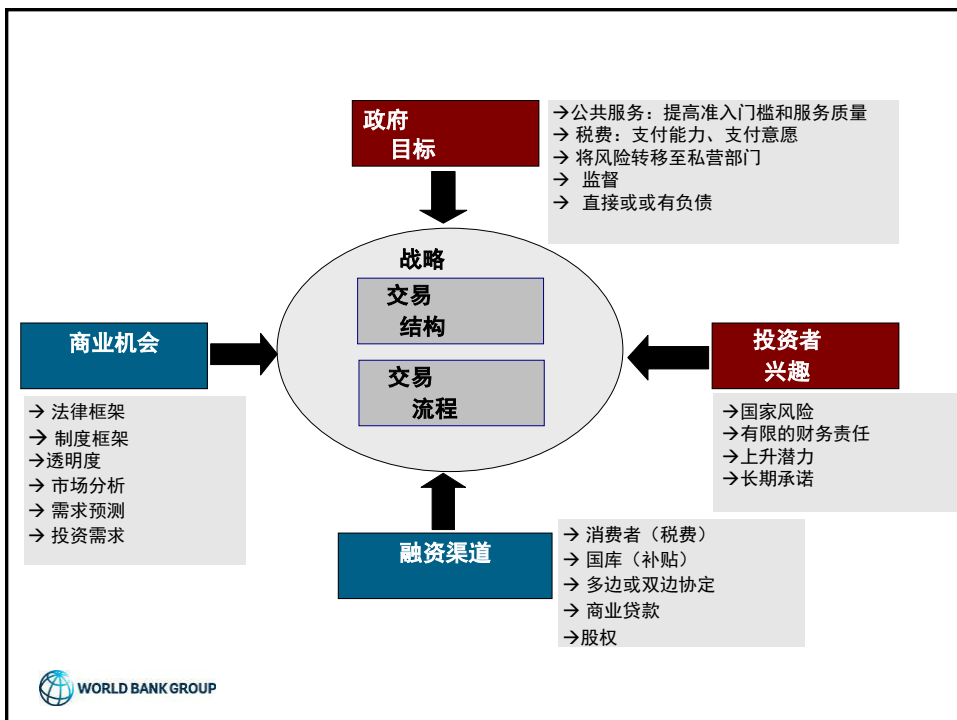
-其中近70%的项目是通过竞争性招标的方式授予

-主要为中国内地的赞助商（53%）



风险转移是PPP有效设计的核心

- 每位PPP项目的参与者都面临着风险，→对该等风险进行评估、分配和管理至关重要
- 风险应由管控该等风险的一方来承担→ 基本原理：该方能以最低的成本承担风险
- 若在风险分配阶段出现问题将会推迟项目洽谈的进程
- 项目合同是减缓该等风险的一种手段
- 可通过担保和保险等方式缓解剩余风险，如政治不可抗力 and 监管风险
- 无法缓解的风险则由消费者承担→ 税费更高



风险分担

风险	项目描述	私营	政府
所在地	项目所在地的可用性与质量，例如获取项目所在地的成本与时机、所需的许可或保证拥有修路的权利、所在地地质或其它条件的影响，遗迹达到环境标准的成本		
设计、施工、调试	施工过程或成本超出预期，或者设计或施工质量所带来的风险意味着资产不足以满足项目要求		

风险	项目描述	私营	政府
融资	通过发股并举债来实施项目		
许可	获取必要的许可和执照以实施项目		
运行与维护	成功运行和维护的风险包括服务或资产中断所带来的风险		
需求	服务使用与预期不同，或是收入的收取情况不如预期所带来的风险		

风险	项目描述	私营	政府
法律框架的变动	对项目产生负面影响的一般法律或法规变动所带来的风险，例如一般企业税收的变动，或货币兑换规则的变动，或者是利润汇回政策的变动		✖
监管或政治方面	对项目产生负面影响的监管或政治决定或部门监管框架变动所带来的风险例如，这可能包括未能适当延长审批、无理苛刻的监管决策，或违反合同或征用规定	✖	✖

风险	项目描述	私营	政府
经济	对项目产生负面影响的利率、汇率或通货膨胀变动所带来的影响		✖
不可抗力	超出了合同当事人控制范围的外部事件所带来的不可保风险，例如自然灾害、战争或内乱等		✖

风险减缓？

- 项目筹备与优化风险分配
- 公共财政支持：
 - 直接为项目公司提供贷款或赠款
 - 以商业贷款的方式进行政府担保
 - 政府保留其融资功能

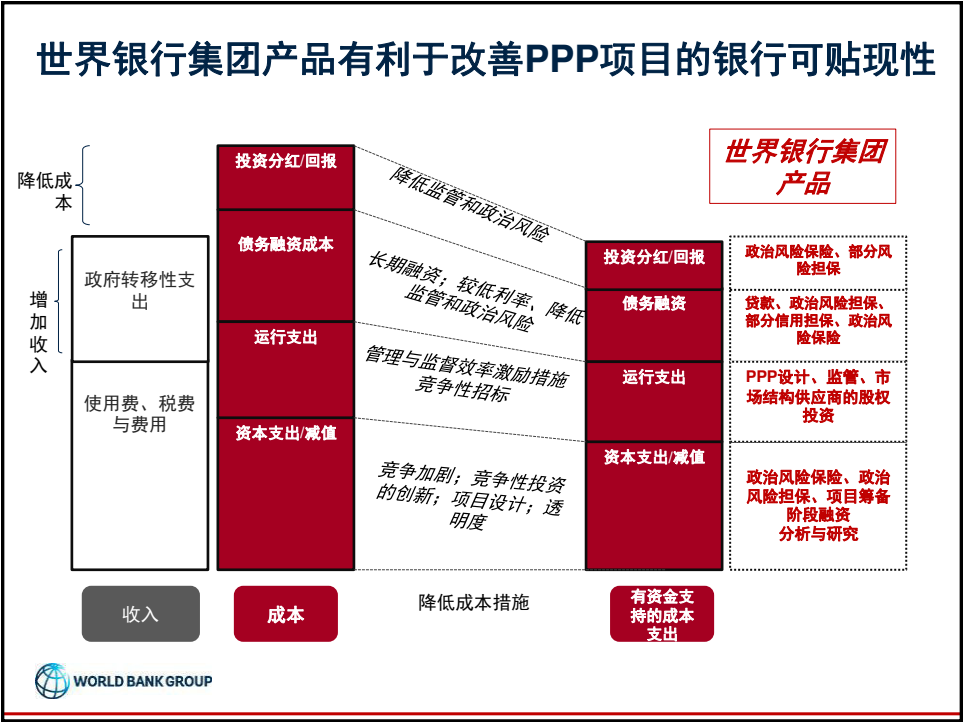
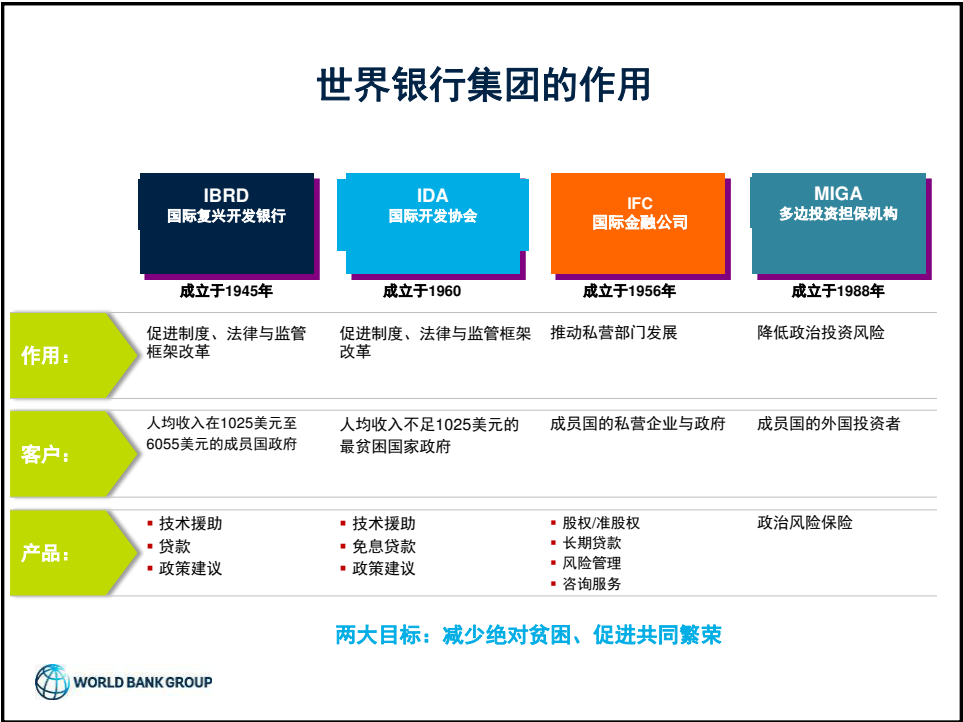


1. 私营部门参与基础设施建设（PPI）概况

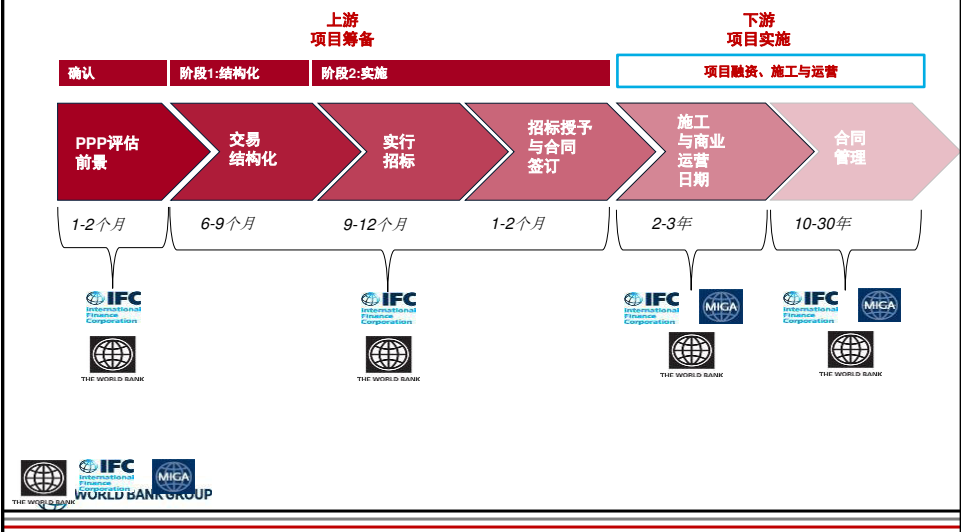
2. PPP风险与成功因素

3. 世界银行集团与PPP项目





世界银行集团支持基础设施项目



WORLD BANK GROUP

谢谢

世界银行新加坡PPP团队

政府和社会资本合作（PPP）的风险管理 原理与实务



迈克尔·舒尔与亚历克斯·桑德科夫, 2015年6月

议程

PPP风险管理的若干问题

- 降低融资成本
- 计划可行却仍然具过高风险而无法获得银行贷款的原因
- 项目周期内的风险

以上问题的应对之策

- 信用增级措施
- 将风险与投资者的偏好相匹配
 - 基础设施是养老基金所青睐的资产类别
 - 澳大利亚的基础设施资产与养老基金

可以并且应该降低融资成本

- 项目可行却无法获得银行贷款
 - 即使预期收入可弥补成本，却仍然可能出于对成本或收入的波动（风险）、对手方的信誉以及公共部门对手方的能力的担心而不可能获得足够资金
- 考虑如何能降低私营部门的风险是有好处的=>降低融资成本=>所需资金下降
- 两种办法实现以上目标：
 - 将风险从私营部门转移到公共部门
 - 管理由公共部门分担的风险



计划可行却仍然具有过高风险的原因

风险分担难题

与使用费有关的风险来源...

- 需求风险：难以预测未来需求
- 监管风险：政府往往对使用费加以管制

与融资有关的风险来源...

- 再融资风险
- 通货膨胀

风险管理难题

与政府义务有关的风险来源...

- 政府的资金承诺因以下因素的影响而无法兑现：
 - 与政府发生纠纷后的解决办法
 - 需要在年度预算项下做出跨年度财政承诺
 - 地方政府及承包代理人的财政活力（次主权风险）
- 政府无法兑现自己为使项目具可行性而做出的非资金承诺例如，征用土地、封闭街道等等

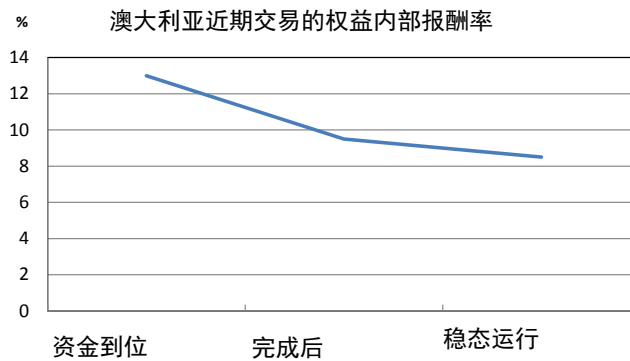


项目周期内的风险变化

风险的下降导致
所要求的回报也
随之下降



不同的风险收益状
况吸引不同的投资
者



对以上问题有两种应对策略

- 通过信用增级措施管理并尽量降低以上风险
- 将项目融资风险与不同投资者的风险偏好相匹配



信用增级措施有助于提高项目的可行性并帮助其获得银行贷款

市场风险消减措施可将与使用费有关的风险从特许权获得者处转移至政府，例如：

- 最低收益担保
- 灵活多变的特许协议期限以确保实现政府所担保的最低收入

随着越来越多的风险向政府转移，政府可能的违约行为将要求强化信用增强措施，例如：

- 对于不履行非资金义务的行为的违约金
- 履约担保
- 债务和股权担保

政府之后需要管理任何因此而产生的或有负债



在项目生命周期内，为不同投资者提供了灵活性

PPP为以下各方带来了投资机会：

- 项目开发商（风险更高的短期融资）
- 业主（风险较小的长期融资）

例如，在长期的政府和社会资本合作融资中养老基金是占主导地位的投资



基础设施是养老基金所青睐的资产类别

- 进入壁垒高，而且具有类似垄断的特征=>基础设施对经济周期的敏感度低于其他资产
- 不断增长的稳定需求+长期收入保障=>基础设施通常风险较小
- 稳定的收入=>使得相对较高的杠杆率成为可能
- 基础设施资产为长期资产=>与负债的期限相匹配
- 基础设施资产提供了抗通胀的保障



资料来源：西班牙外换银行（2015年）



澳大利亚的基础设施资产与养老基金的成败得失

悉尼海水淡化厂

- 由新南威尔士州政府出售
- 与悉尼水务公司签订了期限为25年的合同
- 受管制价格
- 由以下养老基金组成的财团以23亿澳元的价格中标：安大略省教师退休金计划，亚伯达资产管理公司，海斯廷斯

重载铁路，西澳大利亚州

- 一家自行建造了重载铁路的铁矿砂公司
 - 500km年运量约为1.8亿吨铁矿砂
- 试图向养老基金出售其所拥有的铁路子公司的49%股权
- 没有养老基金愿意购买该股权，因为该公司没有采取任何行动令该资产满足养老基金的要求：
 - 该公司旗下的铁路子公司未与该公司旗下的矿业子公司达成长期合同安排
 - 完全暴露于商品风险之下



总结...

风险管理中的三大关键问题

- 融资与资金之间存在反馈回路
- 部分项目风险可在相关方之间重新分摊（与使用费及融资有关的风险），而其他项目风险则需要予以管理（与政府义务有关的风险）
- 项目周期内风险的波动以及不同的风险收益状况吸引不同的投资者

解决以上问题的两种方法

- 通过信用增级措施管理并尽量降低以上风险
- 将项目融资风险与不同投资者的风险偏好相匹配



联系我们

迈克尔·舒尔 (Michael Schur)

常务董事

michael.schur@castalia-advisors.com

亚历克斯·桑德科夫

执行董事

alex.sundakov@castalia-advisors.com

卡斯塔利亚战略咨询顾问公司

+61 2 9231 6862

<http://www.adb.org/print/about/key-facts>

巴黎
法国巴黎
Claude Chahud大道7号
邮编: 75116

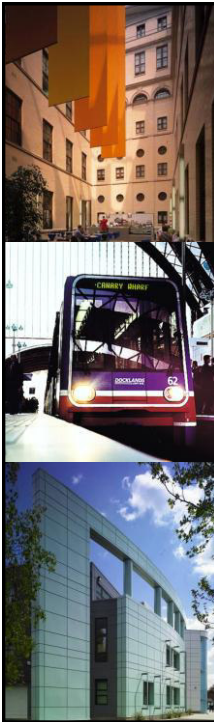
悉尼
澳大利亚新南威尔士州悉尼
市
麦夸里广场 (Macquarie
Place) 27-31号, 1楼
邮编: 2000

惠灵顿
新西兰
惠灵顿
The Terrace 88号, 2楼
邮政信箱: 10-225

华盛顿
美国华盛顿特区
宾夕法尼亚大道西北1747
号
1200室
邮编: 20006

纽约
美国纽约州纽约市
派克大街 (Park Avenue)
200号
1744室
邮编: 10166

波哥大
哥伦比亚
波哥大市
Carrera 7 99-53号
Torre1, Oficina1424



英国基础设施局

PPP项目中的风险转移

Karineh Grigorian

2015年6月



英国基础设施局

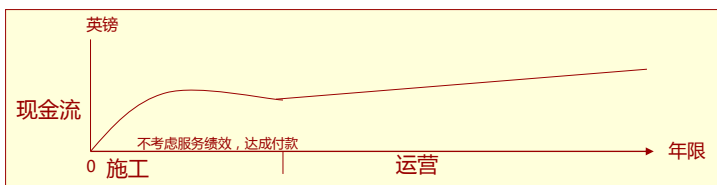
私人融资计划的核心特点是...

- 资本有风险
 - 激励按时按照预算完成和提供服务
- 固定价格
 - 全程成本的确定性
 - 全程投资的确定性
- 以产出为基础
 - 尽可能在提供所需预期结果时付款，而不是根据投入

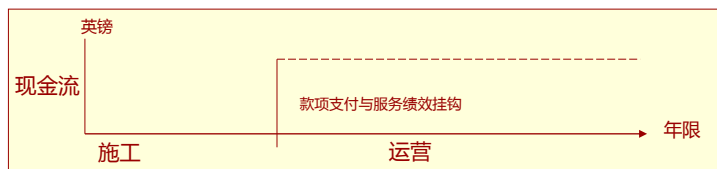


公共部门的现金支出概况

(A) 传统的（以投入为基础的）采购



(B) 私人融资计划（以产出为基础的）采购



社会资本方将承担价格风险

因此，为使投资效益最大化：

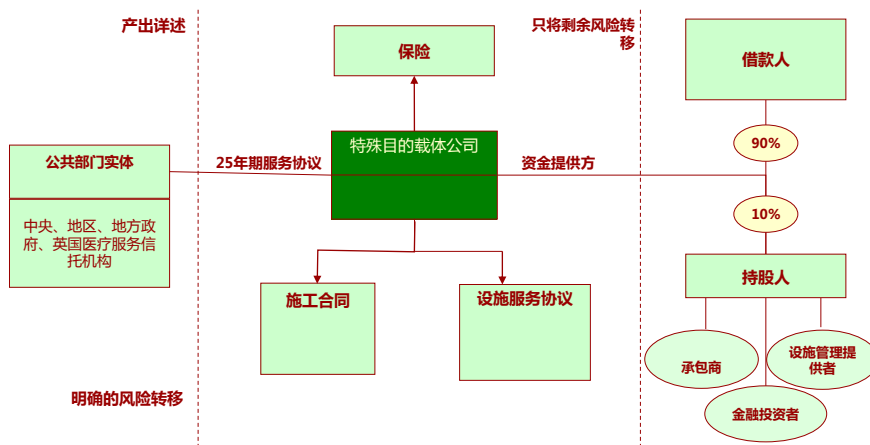
应将风险分配给最有能力管理风险的相关方

谨防过度转移风险



英国基础设施局

概述：典型的私人融资机构的结构



英国基础设施局

PPP项目在以下方面中的典型风险转移：

- 设计
- 施工
- 运营
- 财务
- 需求



设计方面的风险转移

	政府当局	私人承包商	共同承担
设计造成的成本超支		X	
设计造成的施工延期		X	
设计造成的低效运营		X	
获得土地所有权&土地的有效所有权担保	X		
人员搬迁	X		
获得建筑许可证和其他所需证件			X

未分类



施工方面的风险分配

	政府当局	私人承包商	共同承担
超出时限造成的施工问题		X	
承包商破产		X	
建设阶段相关立法出现变动		X	
政府部门延迟或限制进入施工场地	X		
延期造成的不可抗力			X
成本超支造成的不可抗力		X	
设施未达到交付要求/私营部门放弃施工		X	



运营方面的风险分配

	政府当局	私人承包商	共同承担
无法获得设施(除非因不可抗力因素或政府部门违约)		X	
成本超支造成的运营问题		X	
生命周期内的维护费用超出或低于预算		X	
未达到服务标准		X	
在运营阶段, 相关法律的变动对建筑物造成影响			X
相关法律的变动对服务造成影响		X	
在必需情况下未归还建筑物		X	



运营方面的风险分配(续)

	政府当局	私人承包商	共同承担
政府部门提前收回建筑物或终止合同。	X		
成本超支造成的不可抗力		X	
政府部门变更绩效标准	X		
一再发生违约		X	

未分类



财务方面的风险分配

	政府当局	私人承包商	共同承担
通货膨胀率发生变化	X		X
私营部门的成本超出预算		X	
一般税收的变化		X	
立法中的差别对待或项目特定变动	X		
政府部门变更绩效标准	X		
公共机关无权签订合同或超出权限行事。 新任政府或新进当选的官员试图推翻合同。	X		
私营部门发现舞弊行为。		X	



需求方面的风险分配

	政府当局	私人承包商	共同承担
用户少			X
关税变化(除指数调整法所允许的情况外)	X		
政府部门在附近建设与之竞争的 基础设施, 导致需求下降	X		

中国政府和资本合作(PPP) 模式下风险管理的新挑战

陈传博士

(清华大学工程硕士、新加坡国立大学基础设施管理硕士、墨尔本大学应用金融硕士、宾夕法尼亚州立大学工程管理博士)

四川大学商学院 工程管理教授/博士生导师/工程管理专业负责人

世界银行公私基础设施顾问机构(PPIAF)顾问(2006至今)

罗卡基建商务信息咨询有限公司董事总经理

电邮: chenchuan@scu.edu.cn; 手机: 18010636887

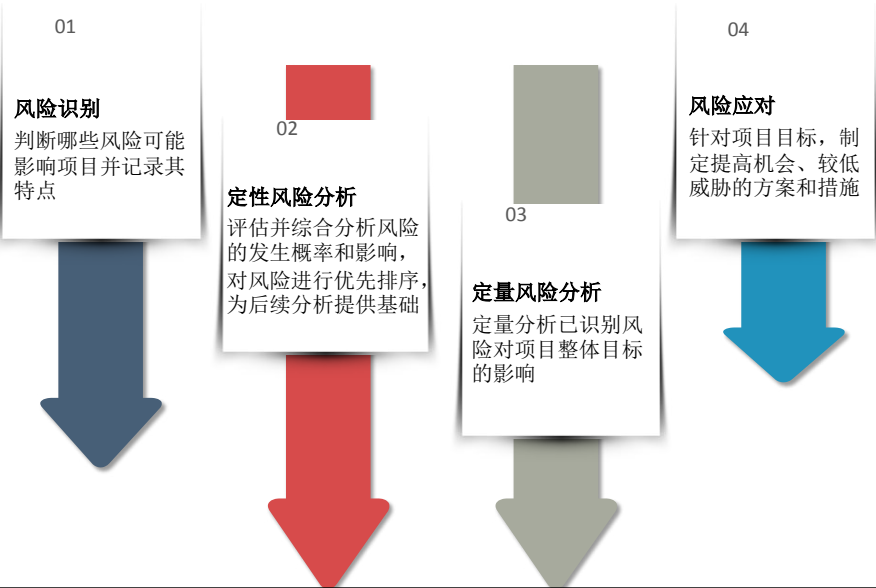
风险无处不在。它是种广泛的体验并且无法逃避。我们都面对风险——一些人比其他人更经常、更乐意去面对。尽管一些人总是忧虑于风险，却总是有些人兴致勃勃地去寻觅风险。风险围绕着我们，但是我们并不总能察觉到它的存在，我们也并不总能聪明并有效地应对风险。

Edward and
Bowen (2005)

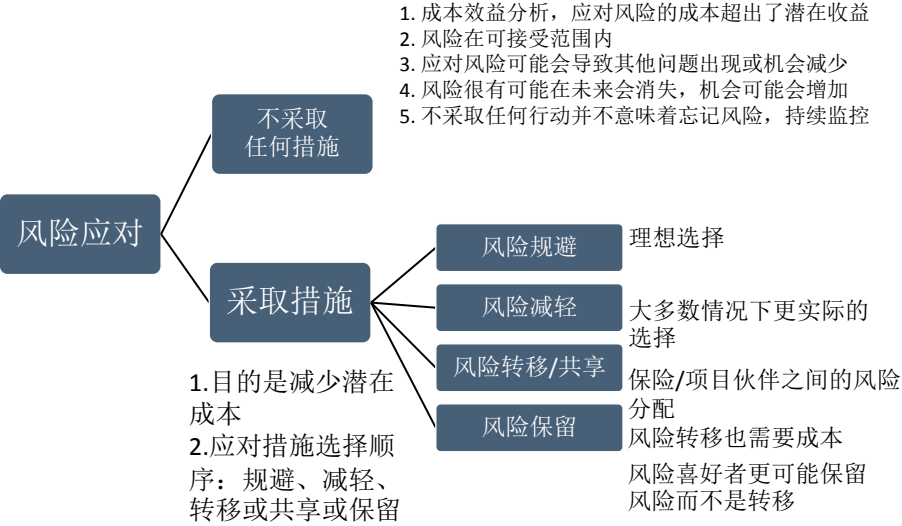
高风险项目的特征



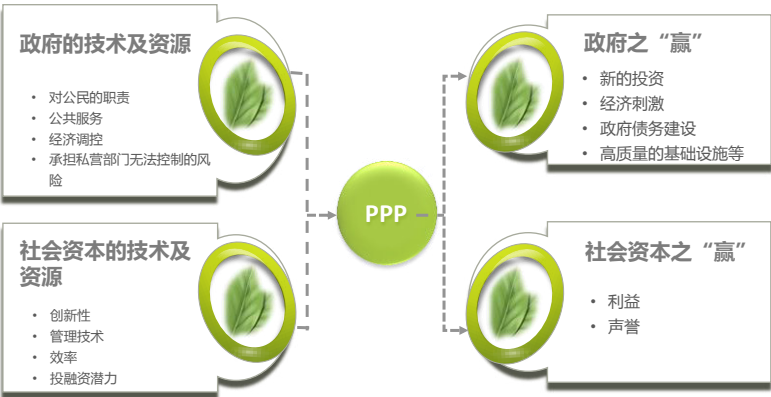
风险管理流程



风险管理流程（续）



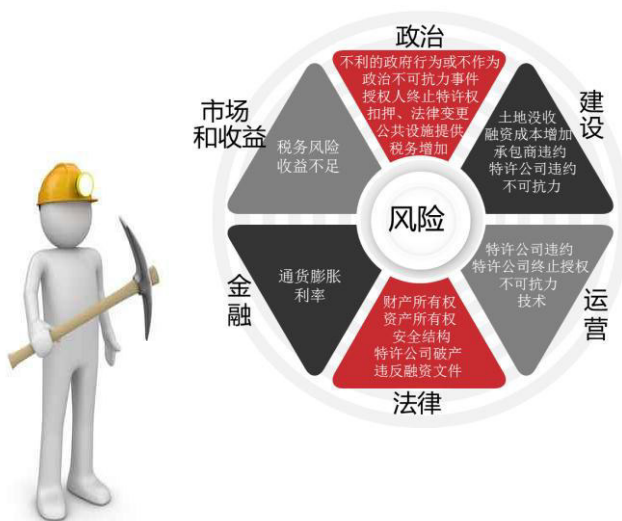
PPP模式的伙伴关系本质



- 挑战一：建立基于伙伴关系的PPP风险管理新流程

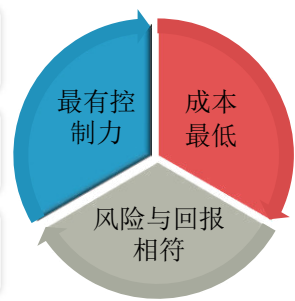


PPP风险



PPP风险分配原则

- A 在PPP模式下，风险的分配主要是通过项目公司和其他参与方之间的**合同**达成的。
- B 目标是将风险和对应的回报匹配，回报是给那些最有能力成功管理这个风险的参与方。
- C 一般来说，政府希望转移给社会资本那些社会资本能够影响结果的风险。
- D 从之前签订的项目可以看出，一些风险一般由社会资本承担，其他一些一般由政府承担。
- E 剩余的风险需要在风险分配时谈判协商。
- F 将风险转移给其他参与方伙伴而不是外部公司的主要好处就是管理更有效、服务质量更高。



中国“政府和社会资本合作”的特殊性

➢ 西方国家的“公共部门和私人部门合作”（PPP模式），是公共部门与私人部门合作推动基础设施和公共事业项目建设的项目运作模式，采用的是西方市场经济国家的话语体系：



- “政府和社会资本合作”项目，是在借鉴国际PPP模式的基础上，结合我国国情进行本土化创新而提出的一个新概念；
- 鉴于我国实行以公有制为主体的**国家基本经济制度**所具有的本质特征，现行投融资体制将国家经济部门划分为“政府”和“企业”两个部分。

中国“政府和社会资本合作”的特殊性

- 我国政府部门或其代表机构吸收社会资本参与基础设施和社会公用事业项目投资建设，不同于西方国家“公共部门”和“私人部门”的合作，因而不是传统意义上的PPP项目，是通过变通和本土化而形成的。



中国“政府和社会资本合作”的特殊性

- 政府和社会经营性企业合作，可采用政府授予项目公司特许经营的模式，也可采用政府通过特定的投融资平台公司，向项目公司进行资金等PFI模式开展合作。



- 挑战2：如何在政府和国有企业投资人之间进行合理的风险分配？



PPP模式不改变基础设施的公益性

1

PPP不应该成为政府向纳税人“二次收费”的理由

PPP不应该成为政府转移向纳税人提供“公共服务”责任的手段

2

3

PPP不应该成为将责任推卸给将来的工具；对公用事业“一改了之”的态度是极其危险、不负责任、不可持续的

PPP不应该成为转移财务风险的途径

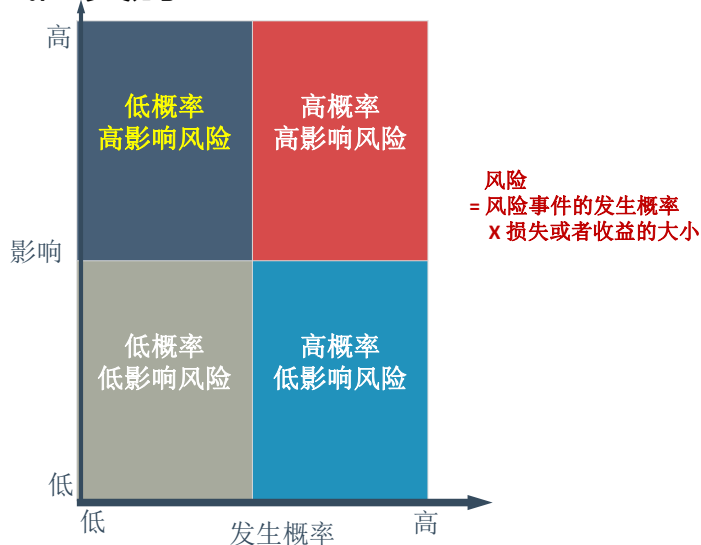
4

PPP模式不改变基础设施的公益性

- 在公私合作模式中，既要体现私人部门资本的逐利性，也要受其公益性和福利性的制约；
- 既要考虑经济效益，更要考虑社会效益。
- 公共部门投资项目无论在何种合作模式下，都要在社会福利最大化和保护投资者利益之间寻找到平衡点，确保最大程度满足公众需求，又能使运营企业有一定的利益回报。



威胁基础设施项目公益性的低概率高影响风险类别



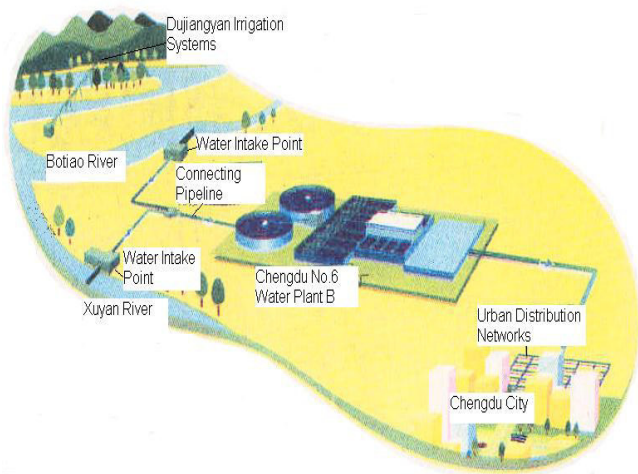
- **挑战3：**如何应对PPP项目中威胁公益性的低概率高影响的这一类风险？



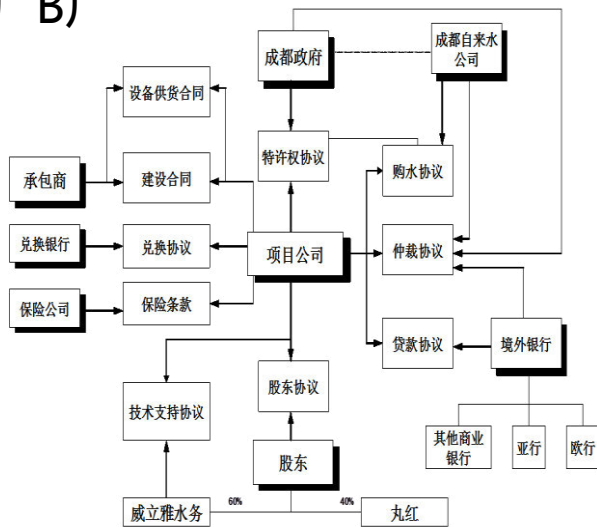
PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂

- 成都市自来水六厂B厂是1997年1月经国家计委批准立项的全国第一个城市供水设施BOT试点项目；
- 1997年9月正式公开进行国际性招标，33家国外公司或公司联合体参与投标；
- 中标方是法国通用水务集团-日本丸红株式会社的投标联合体。
- 1999年8月11日，由成都市政府与成都通用水务-丸红供水有限公司（项目公司）正式签署了《特许权协议》，
- 经两年半的紧张施工，于2002年2月11日按期完工，投入商业运营。

PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂



PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂



PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂

风险分配方案：

风险类别	代号	风险	政府	社会资本
政治风险	P1	撤销、征用和扣押风险	√	
	P2	排他性风险		√
	P3	法律变更风险		√
	P4	开发审批风险	√	√
	P5	不利的政府行为或不作为	√	√
	P6	公共设施提供	√	
	P7	税率上升	√	√
	P8	政治不可抗力事件	√	
	P9	政府导致的特许协议终止	√	
	P10	市政公共公司支付失败	√	
建设风险	C1	土地收购	√	√
	C2	土地补偿费		√
	C3	成本超支		√
	C4	融资成本增加		√
	C5	工期延误		√
	C6	质量风险		√
	C7	承包商错误		√
	C8	建设期环境破坏	√	√
	C9	地质和历史文化保护	√	
	C10	特许权所有人错误	√	√
	C11	建设期自然不可抗力		√
	C12	非自然不可抗力		

PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂

风险分配方案（续）：

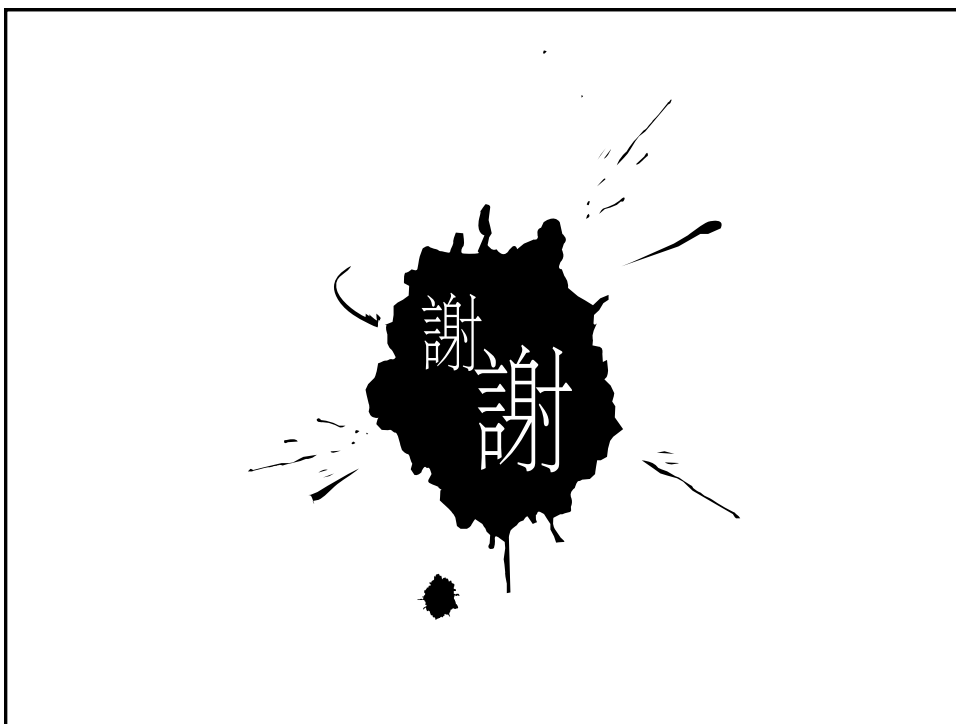
风险类别	代号	风险	政府	社会资本
运营风险	O1	政府部门错误	√	
	O2	特许经营公司错误		√
	O3	特许权所有人导致的协议终止	√	√
	O4	运营期环境破坏		√
	O5	自然不可抗力		√
	O6	非自然不可抗力	√	
	O7	劳动力风险	√	√
	O8	技术风险		√
	O9	设备维修风险		√
市场和收入风险	M1	收益不足	√	
	M2	水需求量波动	√	
	M3	项目移交失败	√	
	M4	水费征收问题	√	
	M5	原水供应	√	
金融风险	F1	通胀风险		√
	F2	利率风险		√
	F3	外币可获得性	√	
	F4	建设期外币汇率风险		√
	F5	运营期外币汇率风险	√	√
	F6	外币兑换及汇款风险	√	

PPP风险管理案例：成都市第六自来水厂六厂B厂

- B厂建成后，恰逢成都市用水量大幅下降。用水量原因是产业结构调整，产业布局调整（退二进三），以及亚洲金融危机的影响。
- 为了消耗这每天40万吨水，成都自来水公司只能让生产能力为23万立方米/日的二厂和15万立方米/日的五厂基本停产。成都自来水公司所收水费的 $\frac{2}{3}$ 都用以支付六B厂净水采购费用，以致于六B厂投产后的第一年，成都自来水公司就由盈利突然转为亏损1.5亿元。

- 挑战4：PPP项目风险管理的风险





政府和社会资本合作（PPP）模式操作指南 中的风险分担

徐向东

专为PPP 融资与风险管理国际研讨会

2015年6月12日

徐向东简介

化学工程和法律专业，曾在大型央企、民营企业、500强跨国公司、中介机构等工作，担任过高级法律顾问、投资总监、副总裁、政府顾问等职，现为北京市资略律师事务所合伙人副主任和北京财指南咨询有限公司高级顾问。2002年开始进入PPP项目的运作和实施，拥有从项目开发、商业模式与交易架构的设计、招投标、合同起草谈判、投融资、财务税收、工程建设、运维的全过程经验，包括鸟巢、水上公园、垃圾焚烧发电和水务等众多国内外PPP项目

徐向东简介（续）

作为特约专家，参与国家发展改革委员会《基础设施和公用事业特许经营法》、《基础设施和公用事业特许经营管理办法》暨财政部政府和社会资本合作中心（PPP CENTER）《PPP项目合同指南（试行）》、《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》、《政府和社会资本合作项目物有所值评价指引》等多项工作，中国PPP专业委员会专家、中国PPP研究院专家、中央财经大学PPP LAB首席法律专家，住建部中建政研专家委员会法律组组长，国家发改委培训中心PPP培训专家，中国国际工程咨询有限公司后评价专家等

目录

- 一、何谓中国PPP?
- 二、中国PPP的主要风险分担
- 三、PPP操作指南中的主要风险分担

一、何谓中国PPP?

1、一个旧概念

- 从最早的中国PPP项目（1988年的深圳沙角B电厂BOT项目）算起，已经有近30年的实践经验；
- 从最早的中国PPP政策（1995年8月21日发布的《关于试办外商投资特许权项目审批管理有关问题的通知》）算起，已经有20年；
- 2004年3月19日原建设部发布的《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第126号）曾把市政公用事业的PPP项目推向高潮。

中国PPP是一个旧概念

一、何谓中国PPP？（续）

2、更是一个新概念（国办发[2015]42号）

- 是公共服务供给机制的重大创新；
- 有利于加快转变政府职能，实现政企分开、政事分开，推进国家治理体系和治理能力现代化；
- 有利于打破行业准入限制，激发经济活力和创造力；
- 有利于完善财政投入和管理方式，提高财政资金使用效益平滑年度间财政支出波动，防范和化解政府性债务。

中国PPP更是一个新概念

一、何谓中国PPP？（续）

3、政府和社会资本合作模式

- 《中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》（2013年11月12日中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过）：...建立透明规范的城市建设投融资机制，允许地方政府通过发债等多种方式拓宽城市建设融资渠道，允许社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施投资和运营，研究建立城市基础设施、住宅政策性金融机构。...
- 以国务院2014年11月16日发布的《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）为标志，统一了中国PPP的概念。

中国PPP是政府和社会资本合作模式

二、中国PPP项目风险分担

1、风险合理分担是PPP项目成功的关键

- **PPP项目合同是PPP项目的核心文件**，被称为“帝王合同”或“宪法合同”。而**PPP项目合同**的本质就是在政府和社会资本之间合理分配风险，明确合同当事人之间的权利义务关系，以确保**PPP项目**顺利实施和实现物有所值；
- 风险合理分担是**PPP项目**成功的关键，一个成功的**PPP项目**应是没有任何一方单独承担起全部项目的风险责任；
- 风险合理分担是**PPP项目**风险管理的最重要的内容。

二、中国PPP项目风险分担（续）

2、风险分担的五大原则

- 承担风险的一方应该对该风险具有控制力；
- 承担风险的一方能够将该风险合理转移（例如通过购买相应保险）；
- 承担风险的一方对于控制该风险有更大的经济利益或动机；
- 由该方承担该风险最有效率；
- 如果风险最终发生，承担风险的一方不应将由此产生的费用和损失转移给合同相对方。

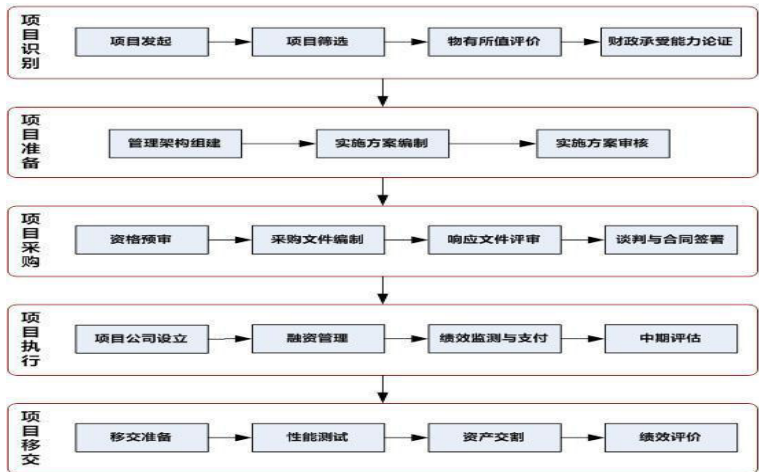
二、中国PPP项目风险分担（续）

3、风险矩阵

风险因素		政府	社会资本	共同分担
政治（征收、管制、国有化）		△		
融资			△	
设计建设			△	
运营维护			△	
移交			△	
市场				△
不可抗力				△
法律变更	政府可控的	△		
	政府不可控的			△

三、PPP操作指南中的主要风险分担

1、PPP操作指南-中国PPP实施的主要依据



三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

2、项目识别

- 项目发起：

- ① 政府发起：能否顺利通过评估筛选，成为备选项目，并列入年度和中期开发计划由政府承担；
- ② 社会资本发起：能否顺利通过评估筛选，成为备选项目，并列入年度和中期开发计划由社会资本承担；

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

2、项目识别

- 物有所值评价：定性评价重点关注项目采用政府和社会资本合作模式与采用政府传统采购模式相比能否增加供给、优化风险分配、提高运营效率、促进创新和公平竞争等。其中优化风险分配主要通过察看项目材料中风险分析的情况来评分。清晰识别和优化分配风险，是物有所值的一个主要驱动因素。
 - ① 能否通过物有所值评价是政府承担的风险；
 - ② 然而物有所值分析中的优化风险分配，是对政府和社会资本之间首次进行的分配，一定程度上也决定了PPP项目能否继续实施。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

2、项目识别

- 财政承受能力论证：

- a) 每一年度全部PPP项目需要从预算中安排的支出责任，占一般公共预算支出比例应当不超过10%。省级财政部门可根据本地实际情况，因地制宜确定具体比例，并报财政部备案，同时对外公布。
- ① 过度使用PPP模式，超出支出比例，进而造成隐形政府性债务的风险应主要由政府承担：
- ② 然而对于社会资本来说，可以反算出地方政府每一年度PPP项目中需要预算支出的上限，进而可以把控政府付费或可行性缺口补助的风险

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

2、项目识别

- 财政承受能力论证：

- b) “通过论证”且经同级人民政府审核同意实施的PPP项目，各级财政部门应当将其列入PPP项目目录，并在编制中期财政规划时，将项目财政支出责任纳入预算统筹安排。
- ① 没有通过财政承受能力论证就进入预算属于政府应承担的风险；
- ② 社会资本要想确保财政支出能够实际支付，必须确认项目经过财政承受能力论证。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

2、项目识别

- 财政承受能力论证：

c) 在PPP项目正式签订合同时，财政部门（或PPP中心）应当对合同进行审核，确保合同内容与财政承受能力论证保持一致，防止因合同内容调整导致财政支出责任出现重大变化。财政部门要严格按照合同执行，及时办理支付手续，切实维护地方政府信用，保障公共服务有效供给。

- ① 合同内容与财政承受能力论证不一致的风险应由政府承担；
- ② 社会资本要确认财政部门参与项目合同的审核。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

3、项目准备

- 管理架构组建：专门协调机制与项目实施机构

- ① 专门协调机制与项目实施机构的组建、授权、工作均属于政府应当承担的风险；
- ② 社会资本通过管理架构的组建可以避免重复审批、部门之间的不协调。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

3、项目准备

- 项目实施方案：能否通过，以及实施中的变化是政府承担的风险。同时，实施方案中风险分配基本框架是其重要内容之一。
- ① 按照风险分配优化、风险收益对等和风险可控等原则，综合考虑政府风险管理能力、项目回报机制和市场风险管理能力等要素，在政府和社会资本间合理分配项目风险；
- ② 原则上，项目设计、建造、财务和运营维护等商业风险由社会资本承担，法律、政策和最低需求等风险由政府承担，不可抗力等风险由政府和社会资本合理共担。

PPP风险分担基本框架会通过采购程序进一步确认

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

4、项目采购

- **采购程序合法性、成功性的风险由政府承担：**
- ① 应根据项目需要准备资格预审文件，发布资格预审公告，邀请社会资本和与其合作的金融机构参与资格预审项目；
- ② 项目有3家以上社会资本通过资格预审的，可以继续开展采购文件准备工作；
- ③ 成立专门的采购结果确认谈判工作组，签署确认谈判备忘录；
- ④ 进行公示，公示期不得少于5个工作日。项目合同签订之日起2个工作日内公告。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

5、项目执行

- **融资风险由社会资本承担：**

- ① 项目融资由社会资本或项目公司负责担；
- ② 财政部门）和项目实施机构应做好监督管理工作，防止企业债务向政府转移；
- ③ 未按照项目合同约定完成融资的，政府可提取履约保函直至终止项目合同‘
- ④ 债权人可依据直接介入协议或条款，要求社会资本或项目公司改善管理等。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

5、项目执行

- **系统性金融风险或不可抗力的由政府和社会资本共同分担：**

- ① 政府、社会资本或项目公司可根据项目合同约定协商修订合同中相关融资条款。
- **项目公司成立的风险由社会资本承担：**
 - ① 项目实施机构和财政部门（政府和社会资本合作中心）应监督社会资本按照采购文件和项目合同约定，按时足额出资设立项目公司。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

5、项目执行

- **政府支付的风险由政府承担：**

- ① 政府支付义务，结合中长期财政规划统筹考虑，纳入同级政府预算，按照预算管理相关规定执行。建立政府支付台账，严格控制政府财政风险。政府支付义务应纳入政府综合财务报告。

- **运营维护风险由社会资本承担：**

- ① 根据项目合同约定的产出说明，按照实际绩效及时足额支付；
- ② 未达到约定标准的，执行惩处条款或救济措施。

三、中国PPP风险管理的“捷径”

5、项目执行

- **监管的风险由政府承担：**

- ① 监督履行合同义务，定期监测项目产出绩效指标，编制季报和年报；
- ② 每3-5年对项目进行中期评估，及时评估已发现问题的风险，制订应对措施；
- ③ 相关职能部门履行行政监管职责，重点关注公共产品和服务质量、价格和收费机制、安全生产、环境保护和劳动者权益等；
- ④ 社会公众及项目利益相关方可向政府职能部门提请监督检查。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

6、项目移交

- **移交风险由社会资本承担：**

- ① 性能测试结果不达标的，社会资本或项目公司进行恢复性修理、更新重置或提取移交维修保函；
- ② 社会资本或项目公司应将满足性能测试要求的项目资产、知识产权和技术法律文件，连同资产清单移交项目实施机构或政府指定的其他机构，办妥法律过户和管理权移交手续。社会资本或项目公司应配合做好项目运营平稳过渡相关工作。

三、PPP操作指南中的主要风险分担（续）

7、风险分担贯穿PPP项目实施的全过程

- 风险分担贯穿PPP项目实施的始终，而不是某一阶段或某一时点的事情；
- PPP操作指南提供一个基本的风险分担框架，具有很强的指导意义。

谢谢！

中国PPP微信互动交流第一平台

智慧中国—PPP俱乐部—仁部
智慧中国—PPP俱乐部—义部
智慧中国—PPP俱乐部—礼部
智慧中国—PPP俱乐部—智部
智慧中国—PPP俱乐部—信部



PPP FINANCING AND RISK MANAGEMENT

International Consultation Workshop
12 June 2015
Beijing

FINAL AGENDA

Xindadu Hotel, Huaxinggong Room, Beijing	
Opening Session	
8:30 – 8:45	Speech by Mr. Xiaoping Jiao, Deputy Director General, China PPP Centre, Ministry of Finance, PRC
	Speech by Mr. Hamid Sharif, Country Director, East Asia Department, Asian Development Bank (ADB)
Session 1 PPPs Financing	
Moderator: Mr. Xia Yingzhe, Director, China PPP Centre, Ministry of Finance, PRC	
8:45– 9:15	Mr. Michael Schur, Managing Director, Castalia and former Secretary of the New South Wales Treasury, Australia Mr. Alex Sundakov, Executive Director, Castalia Topic: Funding and financing of PPPs: Principles and Practice
9:15– 9:45	Ms. Karineh Grigorian, Office of International, Infrastructure UK Topic: Finance Incentives for PPPs, The UK Experience
9:45 –10:15	Mr. Philip Kelly, International Consultant Topic: Blending EU Funds and PPP 2014-2020
10:15–10:30	<i>Question and Answer</i>
10:30–10:45	Tea/coffee break
10:45-11:15	Mr Craig Sugden, Principal PPP Specialist, East Asia Department, ADB Topic: Making PPPs Work
11:15–11:45	Mr Zheng Dawei, Financing Expert, Shanghai Pudong Development Bank Topic: Thoughts on China's PPP Financing Route
11:45–12:00	<i>Question and Answer</i>
12:00–14:00	Lunch
Session 2 Risk Management for PPPs	
Moderator: Mr Philip Kelly, International Consultant	
14:00–14:30	Ms. Towfiqua S. Hoque, Senior Infrastructure Finance Specialist, PPP Group, World Bank (Singapore)
14:30–15:00	Mr Michael Schur, Managing Director, Castalia and former Secretary of the New South Wales Treasury, Australia Alex Sundakov Executive Director, Castalia Topic: Risk Management of PPPs: Principles and Practice
15:00-15:10	<i>Question and Answer</i>
15:10–15:20	Tea/coffee break
15:20–16:00	Mr Chen Chuan, Professor, Sichuan University Topic: New Challenges of Risk Management under China's Public-Private-Partnership (PPP) Mode

Xindadu Hotel, Huaxinggong Room, Beijing	
16:00–16:40	Mr Xiangdong Xu, Partner, Beijing Zilue Law Firm Topic: Risk Sharing in the Operational Guidebook for Public-Private-Partnership (PPP) Model
16:40–17:00	<i>Question and Answer</i>
17:00–17:10	Open Conference End
Internal Discussion: Implications for the PRC Summary: Mr Ying Qian, Director, East Asia Department, ADB	
17:10–17:30	Panellists: - The Consultant Team of ADB Technical Assistance for Financing PPPs