

绿色PPP融资的模式创新与策略选择^{*}

○王苹果 黄子龙 和军

辽宁大学经济学院 辽宁沈阳 110036

摘要:绿色PPP指政府资本与社会资本以合作方式向公众提供绿色技术设施与服务,以满足社会发展与大众需求。绿色PPP产业对我国绿色经济发展以及可持续发展具有重要意义。但由于绿色PPP项目普遍资金需求量较大,如果仅仅依靠政府部门或者个人部门的资金将难以维持项目的建设,需要为绿色PPP项目发展提供更多资金支持。本文从债券和基金两个重要金融领域出发,探究了绿色债券与绿色基金的融资模式及其对我国绿色PPP产业发展的意义,并提出促进我国绿色PPP产业发展的政策与建议。

关键词:绿色金融;绿色PPP;PPP融资;融资模式;绿色债券;绿色基金;绿色信贷;绿色风险;风险管理;社会资本;绿色产业;可持续发展

中图分类号:F283;F820 文献标识码:A 文章编号:1009-4350-2019(02)-0049-07

基金项目:2017年度国家社科基金重大项目:“振兴东北老工业基地重大体制机制问题及对策研究”(批准号:17ZDA060)。

作者简介:王苹果,女,辽宁大学经济学院博士研究生,供职于中国农业银行辽阳分行,研究方向:国际金融;黄子龙,男,辽宁大学经济学院博士研究生,研究方向:国民经济学;和军,男,辽宁大学经济学院教授、博士生导师,研究方向:规制经济学。

引言

自2016年8月中国人民银行、财政部、国家发改委等七部委联合发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》并提出了35项发展绿色金融的具体措施之后,我国绿色金融产业得到迅猛发展。从绿色金融市场规模来看,截至2017年6月底,国内21家从事绿色信贷的金融机构贷款余额达到8.30万亿元,其中有关节能环保和服务的贷款总额为6.53万亿元,有关战略新兴业务的贷款总额为1.76万亿元。从节能减排效果方面来看,截至2017年6月底,因绿色信贷所扶持的绿色项目年节约煤2.15亿吨,二氧化碳减排量达到4.91亿吨,减排总量与我国三峡发电站工作8.4年所排放的二氧化碳量相当。我国绿色金融具体发展数据如表1所示。

然而,治理生态环境以及发展绿色项目具有典型的社会公益性质,再加上绿色经济项目往往投资额度较高、项目运作时间以及投资回收周期较长,如果仅仅依靠金融机构与政府的财政支持,绿色经济

表1 我国绿色金融发展数据统计

绿色信贷数据(亿元)	节能环保及服务贷款	65312.63
	战略新兴产业	17644.00
	绿色信贷合计	82956.63
节能减排数据(吨)	标准煤	215095946.16
	二氧化碳	490563964.59
	化学需氧量	2834516.92
	氨氮	267643.21
	二氧化硫	4645252.55
	氮氧化物	3131057.44
	节水量	715006525.28

将难以实现长久发展。根据银监会统计数据显示,当前我国绿色经济项目的资金来源有70%为公共部门提供,对政府造成了较大的财政压力。例如,在“十三五”期间,仅生态环境修复一项内容就需要绿色融资14.6万亿元人民币,如果按照更高标准要求恢复生态环境,则需要绿色融资30万亿元,充分表明了我国绿色经济发展融资缺口巨大。因此,在我国财政去杠杆政策以及政府严格控制地方债务规模的背景下,创新绿色经济融资方式,充分发挥社会资本优势,将绿色经济发展与PPP模式相融合势在必行。PPP

(Public Private Partnership)指政府与社会资本共同为基础设施建设以及公共服务提供资金支持,即公共部门与私人部门通过合作方式向公众提供基础设施与服务,以满足公共需求。其中,广义的PPP代表公共部门与私人部门之间的协议与合作关系,而狭义的PPP指为提供公共基础设施与服务的融资模式,包含BOT(建设—经营—转让)、BOO(建设—拥有—运营)、TOT(转让—运营—移交)、ROT(改建—运营—移交)。本文所研究的绿色PPP指的是狭义PPP,即绿色PPP融资模式。

一、绿色PPP发展现状

(一)PPP发展模式上升到国家发展战略高度,绿色PPP政策密集出台

自十八届三中全会允许社会资本以特许经营方式参与到社会基础设施建设与运营后,PPP模式就受到了社会广泛关注。尤其是在2014年11月和12月,财政部与国家发改委先后出台了《关于印发政府和社会资本合作模式操作指南(试行)的通知》以及《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》,两项重要政策提出了我国PPP主要运行模式,并对PPP项目中的可经营项目和非经营项目的推进作出了重要解释。而在2015年的两会期间,发展PPP项目的作用更是被政府多次提及,并且“PPP”与“互联网+”同时被提升到国家发展战略高度,再次表明政府发展PPP的决心。此后,政府以法律法规、规划方案以及综合性政策等方式,多次发布利于我国绿色PPP发展的政策,为绿色PPP发展提供了良好的政策环境。

(二)绿色经济市场规模达到万亿级别,绿色PPP模式迎来发展契机

在政府大量密集的政策支持下,我国PPP产业迅速进入高速发展阶段,PPP市场规模达到10万亿元。PPP项目也从公路建设等基础设施领域逐步渗透到城市给排水、垃圾处理、河水治理等绿色产业领域,绿色PPP项目覆盖面逐渐扩大。根据财政部统计数据显示,截至2017年3月末,我国绿色PPP项目共计7220个,总投资额为5.9万亿元,占据全国PPP项目总数量以及投资总额的58.8%和40.7%。而具体落地的绿色PPP项目为1012个,投资总额为1.19万亿元,发展态势迅猛。此外,国内众多专家与学者也看

好绿色PPP发展,认为绿色PPP项目发展空间大、机遇较多。例如,自“十三五”以来,我国就将“气十条”“水十条”以及“土十条”作为生态保护的重要治理依据。根据中国数据分析行业网预测,在我国“十三五”期间,水、气、固三大领域的环境治理花费将保持20%至30%的增长率,而土壤修复以及水处理等方面的投资年增长量将达到3000亿元到4000亿元。如果以2015年环保投资总额5000亿元为基础,那么环保产业在“十三五”期间的投资总额将达到1万亿元至1.5万亿元。然而,政府财政每年大概只能提供10%至15%,因此需要发展绿色PPP模式来减轻政府财政支持压力。

(三)绿色PPP项目不断创新,发展成果显著

当前,我国绿色PPP项目除了传统的污水处理、垃圾处理、环境治理等项目以外,还通过与其它产业结合的方式不断创新出更多种类的绿色PPP项目,其中典型代表为绿色轨道交通PPP项目。与传统交通项目相比,绿色轨道交通PPP项目优势在于低耗能、运输能力强且安全,更容易促进当地经济繁荣发展。具体而言:第一,低耗能体现在轨道交通运行方式采用电气牵引,不会产生尾气污染。第二,轨道交通运输能力远超公共汽车。数据显示,轨道交通每公里客运量可达100万人次。并且轨道交通不会受到城市交通影响,出行更加方便。第三,轨道交通运行方式可以缓解大型城市人口压力,在减少空气污染的同时还解决了交通拥堵问题,可以更好地带动当地经济发展。鉴于此,全国各地积极将PPP模式引入到轨道交通产业,建立起一大批示范项目,发展效果显著。

二、绿色PPP融资模式

绿色PPP是为解决社会环保等公益性质项目资金不足问题而产生的,其作用是推动我国绿色经济发展以及经济可持续发展。虽然绿色PPP产业是一个亿万级别的大市场,但是由于绿色PPP项目(绿色交通、绿色建筑等)往往投资额巨大,动辄数亿元或者数十亿元,某些绿色轨道交通项目资金投入量甚至达到百亿元。因此,绿色PPP发展模式本身也存在资金不足问题,需要在资本市场以其它方式获得资金以完成绿色PPP项目。而目前可以满足绿色PPP项

目融资额度巨大的金融服务方式主要有绿色债券和绿色基金两种形式。

(一)绿色债券融资

绿色债券是指将在社会筹集到的资金用于符合国家规定要求的绿色项目或者为某些绿色项目提供融资服务的金融工具。与传统债券相比,绿色债券的优势体现在:首先,绿色债券在政策的支持下具有融资成本低优势。例如,浦发银行所发行的三年期绿色债券的融资利率为2.95%,而同期该银行所发行的其它类型债券融资利率在3.00%~3.03%,融资成本更加低廉。其次,绿色债券发行门槛更低。例如,根据我国《全国银行间债券市场金融债券发行管理办法》规定,商业银行在发行债券时需要满足连续三年盈利的要求,而绿色债券的发行只需要上一年盈利即可。最后,绿色债券普遍期限较短,流动性更强,更加能够吸引投资者。绿色债券的发行期普遍为3至7年,并且大部分绿色债券是由政府以及金融机构发行,其信用等级更高,既能保证投资人的收益也能保证投资人的资金安全。对于绿色PPP项目而言,绿色债券可以拓宽绿色PPP项目的融资渠道,并不断优化绿色PPP运营主体的融资结构。同时,绿色债券还可以打开社会融资渠道,降低绿色PPP项目的融资成本,有助于缓解当前绿色PPP项目融资难与融资贵等难题,加快绿色PPP项目的落地速度。

由于大部分绿色PPP项目的经营者都是为某一具体绿色项目而组建成立,因此该运营主体可能面临无法追溯历史信用或者财务数据等基本金融信息作为债务融资的依据。我国主要采用具有针对性的项目收益票据(PRN)模式进行债券融资。具体流程为:首先绿色PPP项目的发起人在银行设立专项账户

用来募集项目资金,并且该账户具有划转与支出功能;其次,绿色PPP项目发起人需要将本期票据进行收费权质押;最后,绿色PPP项目的经营性收入要归入项目收入专用账户,并由银行对其进行监管将收入划入偿债专用账户(见图1)。值得注意的是,这些营业性收入只有偿还完所有本金与利息之后,剩余的资金才可以由项目发起人自由支配。如果出现收入资金不足以偿还本息和,那么项目发起人需要通过其它方式对其进行差额补偿。

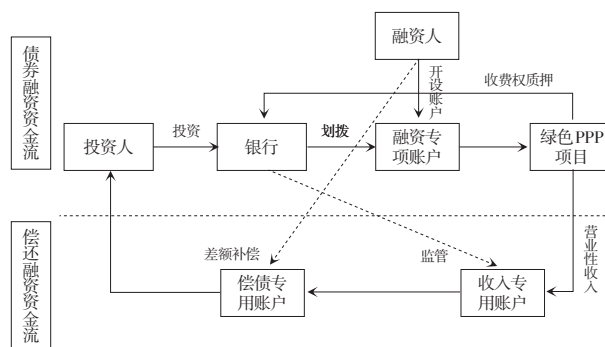


图1 绿色PPP债券融资模式

(二)绿色基金融资

为解决民间资本所运营的绿色PPP项目资金不足并加快绿色PPP项目尽快落地,近年来,中央以及地方政府纷纷出台相应政策并建立绿色基金以助绿色PPP发展(如表2所示)。将绿色基金引入到绿色PPP项目中的好处在于:第一,绿色基金可以解决绿色PPP项目资金缺口问题,降低融资风险,提升社会资本参与到绿色PPP项目中的积极性;第二,绿色基金可以更合理地安排绿色PPP项目资金组成,具有降低投资风险的作用;第三,许多绿色基金都有中央政府或者各省市级政府参与,绿色基金投资绿色PPP项目将有助于提升绿色PPP项目的信誉,使社会资本更

表2

各省政府部分绿色PPP基金统计

省市地区	具体内容
山东省	设立绿色PPP发展基金,政府出资80亿,通过政策引导方式吸引银行等金融机构投资供给1120亿元
山西省	山西省财政厅与兴业银行及北京首创集团共同发起“山西省改善城市人居环境PPP投资引导基金”,其中,山西省财政厅和首创集团各出资2亿元,兴业银行出资12亿元,预计该绿色PPP基金可以带动约850亿元绿色PPP项目
江苏省	江苏省财政厅设立了“江苏省PPP融资支持基金”,设立规模约100亿元,该基金共分为5个子基金,每个子基金各20亿元
四川省	四川省财政厅通过印发《PPP投资引导基金管理办法》设立绿色PPP基金,其中四川省财政厅出资10亿元,银行等金融机构出资50亿元
河北省	河北省设立了我国第一个区域性质的绿色PPP基金“京津冀协同发展基金”,其中河北省财政厅出资10亿元,银行、保险、信托等金融机构出资90亿元
新疆维吾尔自治区	新疆设立了我国第一个自治区绿色PPP基金,其中,自治区出资100亿元,招商银行与普法银行各出资450亿元

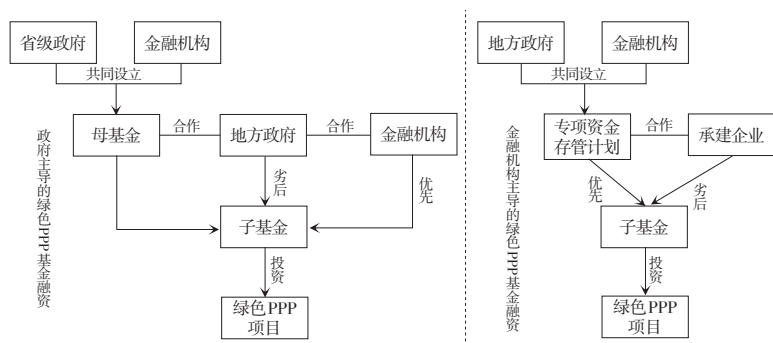


图2 绿色PPP基金融资模式

有信心投入到绿色PPP项目中,进而加速绿色PPP项目落地速度。

当前,我国绿色PPP基金融资模式主要有政府主导的绿色PPP基金融资和金融机构主导的绿色PPP基金融资两种模式,具体模式由图2所示。如政府主导的绿色PPP基金融资可知,该种基金融资模式先由省级政府与金融机构共同出资建立引导基金,即母基金,然后地方政府与母基金和金融机构共同成立地方性子基金,并向地方的绿色PPP项目提供资金支持。政府主导的绿色PPP基金融资模式的优势在于,地方政府作为劣后方可以为该项目进行风险兜底,更容易吸引银行等金融机构积极参与到基金合作当中。由金融机构主导的绿色PPP基金融资可知,该种基金融资模式是由银行等大型金融机构发起,并与当地政府以合作方式设立专项资金存管计划,承建企业再出资与专项资金存管计划共同成立子基金并对绿色PPP项目提供融资服务。该种融资模式中的承建企业为劣后方,是该项基金的风险第一承担者。而我国的金融机构主导绿色PPP基金中的承建企业普遍是具有一定风险承担能力的大型承建企业。金融机构主导的绿色PPP基金融资模式优势在于,该种模式可以专注于当地的绿色PPP项目,申请融资时无需过多的相关部门审核,融资门槛低、效率高。

三、绿色PPP融资发展存在的问题

(一)绿色PPP债券融资发展问题

一是我国绿色债券市场缺乏统一的上层指导意见,不同部门所发行的绿色债券所遵循的标准不同,发行口径略有差异。银行所发行的绿色债券需要依

据中国人民银行公布的《绿色债券支持项目目录》所制定的标准,而交易所发行的绿色债券要依据国家发改委公布的《绿色债券发行指引》所制定的标准。因此,两种绿色债券发行标准导致我国绿色债券市场标准不一,投资人很难对绿色债券做好判断,市场也难以对绿色项目属性进行把控。

二是绿色债券统一认证标准仍在探究阶段,绿色债券发行成本仍然较高。自2016年我国初次开展境内绿色债券以来,绿色债券发展迅猛,形成了包括绿色金融债、绿色公司债、绿色企业债、绿色熊猫债等多种类绿色债券。在经历了近两年的发展历程后,2017年12月27日,中国人民银行与证监会联合公布了我国第一份针对绿色债券评估认证工作的规范性文件《绿色债券评估认证行为指引(暂行)》。该指引虽然在一定程度上可以规范我国第三方认证机构的认证行为和标准,但仍然采取绿色债券标准委员会认可的国际或者国内通行的鉴定、评估和认证标准,仍未实质性地解决我国绿色债券认证标准问题。此外,该指引对第三方认证机构的业务流程进行了严格规定,使绿色债券的审核流程更加严格,因此,绿色债券的评估认证费也将提升,进一步增加绿色债券发行成本。

三是绿色债券发行主体的不同为监管部门带来了监管难题,债券信息披露不完善难以保证资金用途。目前,我国监管部门对已经募集到的资金无法实行动态监督,监管部门对绿色债券资金的监管完全依靠融资企业所提交的报告,资金使用信息来源相对单一,无法保证资金专款专用。虽然我国发行绿色债券的主体大多为国有独资或者国有控股企业,但是增加募集资金透明度将有利于提升投资人信心。

四是绿色债券市场活跃度不足,发行主体仍以国有企业为主,民营企业参与度不足。根据前瞻产业研究院统计数据,截至2017年底,我国国有企业绿色债券发行额为1191亿元,占据全年绿色债券发行总额的61.46%,公众企业绿色债券为640亿元,较2016年减少755亿元。民营企业的绿色债券发行额虽然有所提升达到107亿元,但是与整个绿色债券

市场相比,仍需要继续鼓励民营企业积极参与绿色债券发行,激发我国绿色债券市场活力。

(二)绿色PPP基金融资发展问题

自2010年我国大力推行绿色基金以来,在众多政策的指引下,我国绿色基金发展迅猛,新建绿色基金数量连年递增,绿色基金由2012年的21支增长到2016年的121支。但是从我国绿色基金性质角度来看,大部分绿色基金都是产业型绿色基金,属于纯金融性质基金,它与普通类型基金的区别在于基金额度的60%必须使用在绿色项目,其本质与金融性基金并无差别。产业型绿色基金的目标仍是实现基金增值,而不是改善环境,提高环境质量。这显然与绿色PPP融资及发展绿色金融产业的初衷背道而驰。而专门针对绿色环境发展的绿色PPP区域基金由于盈利方式问题,目前无法得到快速发展。由于绿色基金PPP融资的目的与目标是为建设绿色产业融资,实现地区绿色经济发展。因此,绿色基金PPP融资的本质是政府融资行为,是各地政府为实现绿色发展目标而向全社会资本融资的行为,具有一定的公益性。然而,现实状况是政府虽然从社会中得到了资金,但是绿色基金的管理缺失,融资目标难以达成。目前,我国绿色基金的管理方式与普通基金管理方式相同,都是引入基金公司代为管理,政府难以发挥其引导作用。另一方面,绿色基金作为一种新型基金,基金管理公司无法及时针对绿色基金而专门准备适用于绿色基金发展目标的管理体系与方法,基金管理公司的传统管理理念,即为基金增值、提高收益,同样与绿色经济发展的公益性相违背,其管理效率与管理成果无法保障。绿色基金并不以盈利为最终目的,再加上运营周期较长,因此在开展绿色基金融资之前需要编制好合理的规划,既要保证投资人的利益,也要维持绿色基金的公益性特征。但是,由于我国绿色产业发展时间尚短,许多绿色项目建设缺乏足够经验。

四、促进我国绿色PPP融资发展的政策与建议

(一)宏观角度:创新绿色PPP融资体系

第一,完善绿色PPP项目发展机制,提升绿色PPP项目运作效率。绿色PPP项目作为绿色经济发

展战略的重要组成部分,其发展的质量取决于绿色金融环境的监管状况、绿色发展资源税费和价格以及政府部门的财政支持。因此,要想加快绿色PPP产业发展速度与质量,需要不断完善相关制度,为绿色PPP发展提供良好基础。首先,构建我国绿色金融发展评级制度并建立相应的绿色PPP担保制度,为绿色PPP产业发展提供持续动力。建议相关监管部门将绿色发展状况纳入企业考核机制当中,提升企业的绿色生产与绿色经营意识。同时,相关监管部门可以根据企业对绿色PPP项目发展的贡献度,提供不同的金融监管政策以鼓励企业积极参与到绿色PPP项目。其次,建立合理的环境资源税费制度,推动我国绿色PPP产业可持续发展。建议相关部门在现有的资源环境税费基础之上,进一步设立适合我国绿色PPP产业发展的资源环境税费。例如,对于从事绿色PPP项目的企业,实行差别收费原则,以降低绿色PPP企业的运营成本。此外,由于部分绿色PPP项目可能存在无法盈利问题,因此需要政府带头出资成立服务绿色PPP项目的基金,对从事绿色PPP项目的企业实行绿色补贴。最后,建立合理的资金引导制度,鼓励社会资本积极投入到绿色PPP项目中。由于绿色PPP项目建设时间较长,部分绿色PPP项目从建设到最后运营需要20至30年时间,因此不能单靠政府或者企业出资支持,需要鼓励社会资金共同参与到绿色PPP项目当中。可以将政府财政资金作为基础性资金,通过与社会资金共同组建省级或者地方性的绿色PPP项目基金,从而为绿色PPP项目提供资金支持。此外,政府可以出台相应政策,拓宽企业融资渠道。例如,通过债券、股权以及排污权质押等方式吸引并鼓励社会资本投资。

第二,增强绿色PPP产业风险识别能力,建立完善的风险管理框架。由于绿色PPP项目规模较大、所需资金较高,因此加强对绿色PPP项目的融资风险识别与管理力度十分必要。对于银行等金融机构而言,要增强对绿色PPP项目融资的风险识别、风险监测等环节的重视度。具体而言:在风险识别方面,要开发出与绿色PPP项目相适应的绿色风险识别工具,建立绿色产业领域风险评级系统;在风险监测方面,除了要随时监测资金流向,同时也要将绿色PPP项目存在的环境风险纳入到金融机构的风险监测系统并

进行管理。然而,绿色PPP产业作为一种具有公益性质的产业,其风险管理除了需要金融机构,还需要政府部门以及社会公众共同管理与识别。例如,对于监管机构而言,可以继续完善并制定我国环境保护法律和法规,凭借其信息优势及时向金融机构提供融资企业的基本财务信息与信誉等数据。同时,监管部门还应当加强对绿色PPP项目的监管力度,对于违反规定的企业进行处罚,提升企业违法成本,从而达到降低风险的目的。为保证绿色产业信息的及时性,政府可以通过建立信息平台媒介及时将绿色PPP项目基本信息、审核信息向公开社会,保证绿色PPP项目的公开性与公平性,以此获得社会资本认可。此外,要格外重视政府信用,避免政府失信。绿色PPP项目从建设到最终盈利需要较长周期,再加上绿色PPP项目的资金大部分采用政府资本与社会资本相结合模式,如果因为公私利益矛盾或者领导人换届导致项目停滞,那么不仅会损失投资人的资金,同时还会损害政府公信力,将不利于我国绿色PPP项目的进一步发展。因此,需要针对绿色PPP项目经营方面单独出台政策,以保证项目的独立性和稳定性,使绿色PPP产业可以“持续性”发展。

第三,发展绿色信贷,拓宽企业的绿色发展融资渠道。具体而言:首先拓展绿色金融信贷产品的服务对象,通过政策引导方式将资金引入绿色产业,促使企业积极参与到PPP项目并及时转型。例如,银行可以通过调节贷款利率的方式对绿色PPP项目提供优惠。或者如果消费者以贷款的形式购买绿色PPP项目运营主体的产品与服务,那么银行将对该部门客户提供优惠利率,通过直接或者间接的方式支持绿色PPP产业发展。其次,发挥金融监管部门的政策作用,创新企业融资方式。例如,政府可以将绿色PPP产业与保险产业相结合,向企业提供可能因生产行为对周边环境造成污染问题的保险产品。如果污染事件发生,可以第一时间向受害人赔偿或者及时修复周边环境,在降低危害的同时,减轻企业负担。同时,政府可以通过贴息方式发挥资金杠杆作用,用较小的资金吸引更多的资金投入PPP产业,并且将贴息对象选择为风险高、收益低的项目,以助绿色PPP产业发展。此外,政府可以通过税收优惠政策鼓励与吸引社会资本积极参与到绿色PPP产业。例如,

在增值税和所得税方面给予投资企业一定的优惠。对于那些将税后净收入再次投入到PPP项目中的企业,税收部门可以考虑按照一定比例返还投资部门所缴纳的所得税,以降低企业成本,提升企业参与到绿色PPP项目的积极性。

(二)微观角度:创新绿色PPP融资模式

第一,从绿色PPP项目融资的本源出发,对绿色PPP的金融产品进行创新。首先,在融资方向上进行创新。例如,对于商业银行等金融机构而言,融资方向除了传统的贷款和非标投资以外,还需要增加投贷联动方式。根据绿色项目在不同阶段的风险指数不同及融资需求不同,创建差异化的绿色融资模式。其次,关注绿色PPP项目风险,设计合理的风险分担机制。建议将绿色PPP项目风险进行拆分细化,改变目前绿色PPP项目风险都由一个主体承担的局面,转而由所有投资方(多个主体)共同承担。根据绿色PPP项目的建设阶段性,绿色PPP融资可以采用差异化的分段融资。而每阶段的投资人只负责该阶段所产生的风险,进而将整个绿色PPP项目的风险分散到不同投资人。例如:政府作为绿色项目发起人负责统筹规划,只承担法律风险和政策风险;社会资本根据绿色项目的建设周期,分别承担建设风险和经营风险。最后,为绿色PPP项目融资增添保障机制。绿色PPP项目的保障机制可以从两方面添加:一方面改变与拓展政府融资的抵押模式,由过去政府的土地抵押转变为保证金融权抵押或者信用担保。而对于信用担保而言,建议商业银行对主要投资人增添阶段性担保或者项目建成后的经营权抵押,以保证项目的顺利运行。另一方面,在绿色PPP项目中引入保险机制。由于保险资金具有投资期限长、涉及金额大及风险偏好低的特征,这与绿色PPP项目的投资额度大、资金回收周期长的特征完全吻合,因此将保险机制作为绿色PPP项目的保障机制是天然匹配。但是,值得注意的是,保险机制要按照绿色PPP项目的设计、建设、融资及运营等环节进行分阶段式保障,以防止整个绿色PPP项目的融资风险融合在一起,进而影响保险资金的评估与定价。

第二,从完成绿色PPP项目融资、促成绿色PPP项目落地角度而言,应当根据绿色PPP项目种类及项目建设阶段设计不同的绿色PPP融资模式。由于绿

色产业是一个较为宽泛的概念,无论是有关水处理、清洁能源,还是环境保护等方面,都属于绿色经济发展范畴。而这些绿色PPP项目在建设与运营时则完全不同,具有各自的产业特征及技术特征。因此,如果每种绿色PPP项目都采用同一种绿色PPP融资模式,势必出现“水土不服”问题,导致融资效率低下,甚至是融资失败。因此,建议商业银行等金融机构要根据不同类型的绿色PPP项目设计具有针对性的融资模式。例如,涉及水务项目的,可以通过泛市值管理和上市公司合作组合PPP模式;涉及城市环境保护建设的项目,可以采用TOD与PPP相结合的模式。由此可以预见,随着我国PPP融资越来越规范,绿色PPP项目融资模式将展开差异化竞争,即不同的商业银行将针对不同类型的绿色PPP项目及阶段推出不同的绿色PPP融资模式,并最终形成具有特色化的绿色PPP项目融资模式。

参考文献:

- [1]马晓明,粟辉.中国绿色金融背景下PPP模式的发展及建议[J].现代管理科学,2017(9).
[2]张建强,张淑翠.PPP模式的环保产业基金[J].中国金融,2015(10).
[3]卫志民,孙杨.民营企业参与“PPP项目”的制约因素分析[J].江苏行政学院学报,2016(3).

- [4]赵以邗.绿色金融的中国实践:意义、现状与问题[J].武汉金融,2018(2).
[5]邓雄.PPP模式如何吸引外部资金的思考[J].新金融,2015(7).
[6]王海芹,高世楫.我国绿色发展萌芽、起步与政策演进:若干阶段性特征观察[J].改革,2016(3).
[7]王俊豪,付金存.公司合作制的本质特征与中国城市公用事业的政策选择[J].中国工业经济,2014(7).
[8]张月玲,李真,吴胜男等.经济新常态、ppp模式与公益类国有企业改革[J].会计之友,2016(14).
[9]李闻一,汤桂丹,朱媛媛.“互联网+”对企业会计准则的影响[J].会计之友,2017(7).
[10]曹明弟,王文.绿色债券发展前景[J].中国金融,2015(10).
[11]安国俊.绿色基金如何驱动绿色发展[J].银行家,2016(10).
[12]金星.PPP模式在水资源管理中的应用[J].宏观经济管理,2016(5).
[13]郭朝先,刘艳红,杨晓琰.中国环保产业投融资问题与机制创新[J].中国人口·资源与环境,2015(8).
[14]谢岩.绿色债券的国际比较与借鉴[J].上海金融,2017(3).

责任编辑:吉艳

Model Innovation and Strategic Choice of Green PPP Financing

Abstract: Green PPP means that government capital and social capital provide green technology facilities and services to the public in a cooperative manner to meet social development and public demand. The green PPP industry is of great significance to the development of China's green economy and sustainable development. However, due to the large amount of capital demand for green PPP projects, it is difficult to maintain the construction of the project if it relies solely on the funds of government departments or individual departments, so it is necessary to provide more financial support for the development of green PPP projects. Starting from the two important financial fields of bonds and funds, this paper explores the financing mode of green bonds and green funds and its significance to the development of China's green PPP industry, and proposes policy recommendations to promote the development of China's green PPP industry.

Keywords: Green Finance; Green PPP Project; PPP Financing; Financing Model; Green Bonds; Green Fund; Green Credit; Green Risk; Risk Management; Social Capital; Green Industry; Sustainable Development