

智慧城市建设融资模式研究

- 吴运建 教授(东莞理工学院 广东东莞 523419)
▲ 基金项目:广东省科技计划项目(2012B040305001);广东省哲学社会科学“十二五”规划项目(GD12XGL30)
◆ 中图分类号:F291.1 文献标识码:A

内容摘要:本文首先介绍了智慧城市建设与资金的关系,指出筹措智慧城市建设的资金关系到智慧城市建设的成败。然后从资金供给的角度,分析了智慧城市建设的资金供给者。最后从企业和政府的角度,提出智慧城市建设的融资模式,以及打通资金供给者和资金需求者之间的障碍,使潜在的资金转化为智慧城市建设的资金。

关键词:智慧城市 建设 投融资 模式

智慧城市建设与资金

智慧城市是以新一轮信息技术为基础,以智慧产业、智慧人文、智慧服务、智慧管理、智慧生活等为重要内容的城市发展新模式,智慧城市建设的深刻改变城市运行和管理方式,极大地促进城市经济转型、提高城市管理效率、改善居民生活质量和品质。住建部副部长仇保兴曾指出,智慧城市是贯彻落实党中央、国务院城镇化战略部署的具体任务,将极大地推动集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化发展,拉动内需,带动产业升级(仇保兴,2013)。

截至2012年10月,我国95%的副省级以上城市、76%的地级以上城市,总计220多个城市提出或在建智慧城市(陈才,2013)。2013年8月,随着住建部第二批智慧城市试点城市名单的公布,共计193个城市列入住建部智慧城市试点。

智慧城市是个巨型的复杂系统,影响智慧城市建设的因素非常多,许多专家学者对此进行了研究。杨再高(2012)认为当前我国智慧城市发展面临的主要问题有:技术和标准问题、企业及产业发展问题、人才匮乏问题等等。胡蓉、夏洪胜(2012)认为我国智慧城市存在许多瓶颈,如:实施瓶颈(包括路径依赖、技术垄断风险、云计算安全风险、

物联网安全风险)、产业融合瓶颈、管理瓶颈、制度瓶颈、就业瓶颈、城乡差距瓶颈、文化缺失等瓶颈。邓贤峰(2011)认为智慧城市建设的存在许多风险,包括:影响信息产业整体布局风险、数据安全风险、社会伦理风险、信息安全主体法律问题分析、技术风险等。

以上的分析有一定的道理。影响智慧城市建设的还有一个不容忽视的因素就是投融资问题。智慧城市建设工程浩大,建设周期长,投入资金大。根据各地智慧城市建设的规划,投资规模少则数亿至数十亿,多则数百亿甚至上千亿。据安信国际预测,“十二五”期间中国智慧城市投资总规模将达2万亿。如何筹措建设资金成为智慧城市建设的重中之重。

目前,尚未见到对智慧城市投融资方面系统的研究,有些文献中虽有提及,但仅是只言片语,不系统。

研究和探索智慧城市建设的投融资模式,建立起以政府投资为导向、企业投入为主体、社会投入为主要渠道的多样化投融资体系,以政府扶持资金带动更多的社会投入,对我国智慧城市建设的具有重要意义。

智慧城市建设的资金来源

智慧城市建设的参与方主要包括政府和各类企业,他们在智慧城市建设中都对资金都有需求。实际上,智慧城市建设的资金渠道比较多,下面所列的智慧城市建设的资金供给者或者潜在供给者。

(一) 各级政府

政府财政资金是智慧城市建设的资金来源。一些地方政府每年通过划拨财政资金,支持智慧城市建设的。

中央各相关部委、各省市相关部门都有智慧城市相关产业建设的配套资金。如:2014年6月23日,国家发改委、财政部、中央编办、工信部等部委研究决定,将深

圳、佛山、苏州等80个城市列为信息惠民国家试点城市。国家发改委《关于同意深圳市等80个城市建设信息惠民国家试点城市的通知》指出,国家将为试点城市提供资金支持。

(二) 参与智慧城市建设的企业

参与智慧城市建设的也是重要的资金来源。智慧城市产业链上下游涵盖从RFID等芯片制造商、传感器、物联网终端制造商、电信网络设备、IT设备提供商、终端应用软件开发商、系统集成商、智慧城市相关业务运营商以及顶层规划服务提供商等多种科技型企业。吸引以上企业投入到智慧城市建设的建设中带来大量建设资金。

在智慧城市建设中,中国移动、中国联通、中国电信等运营商作为通讯网络的建设者和运营商扮演重要的角色。据了解,中国联通已与全国31个省市自治区超过300个省市级政府签订了战略合作协议;中国移动也与26个省市的150多个城市(城区)地方政府完成战略签约,其中第一批HSPA移动通信网络的重点城市中有39个签约;而中国电信也与22个省份、207个城市签订协议。他们看好智慧城市带来的机会,纷纷涉足智慧城市领域,带来大量建设资金。如:广东联通与东莞市政府合作,“十二五”期间预计投入超过42.5亿元支持“智慧东莞”建设,聚焦“信息强政、信息兴业、信息惠民”三大领域,细分50个行业推出1.2万个行业产品和解决方案,配合政府大力推进“智慧东莞”建设。

(三) 银行

商业银行和政策性银行是智慧城市建设的资金来源。2013年1月14日住建部与国家开发银行在京举行《“十二五”智慧城市建设的战略合作协议》签字仪式,国家开发银行将在“十二五”后三年内,提供不低于800亿元的投融资额度支持试点城市智慧城市建设的。根据协议,住建部与国家开发银行将以推进新型城镇化为契机,以智慧城市(镇)基础设施建设和运营服务为契机,加强在智慧城市试点示范城市(镇)基础设施、智慧城市综合运营平台、城镇水务、建筑节能与绿色建筑等领域的合作。

为支持国家城镇化战略实施,各大商业银行目前对于智慧城市建设项目表现出极大兴趣。2013年4月已有两家商业银行作出承诺,表示将提供不低于国家开发银行的授信额度,支持智慧城市建设的。粗略估计,相关授信或将超过4000亿元。

浦发银行针对有足够现金流的智慧城市项目设计了创新的商业模式,如城市的管廊建设项目,他们成立专门的资产管理公司,采取一次性进场费和保养费的模式,引入城市水电煤等供应商,改造完成后,通过能源企业的现金流融资,最终实现项目回收。之后,再引入股权基金、做资产证券化产品,甚至将这个资管公司推向二级资本市场。

(四) 非银行金融机构

信托投资公司、租赁公司、证券公司、财务公司、创业投资基金等也是智慧城市建设资金的来源。

2006年3月14日,中国保险监督管理委员会发布《保险资金间接投资基础设施项目试点管理办法》中明确规定,保险资金允许投资基础设施项目,可以采取债权、股权、物权及其他可行方式(关山等,2012)。据此可以引导保险资金投资智慧城市基础设施。2014年5月9日,“中国智慧城市投资联合体”在北京成立,这是我国开展智慧城市试点以来首次由众多上市公司组建联盟,共同参与新型城镇化建设。联合体的创始会员包括东华软件(002065)、碧水源(300070)、东方园林(002310)、烽火通信(600498)、立思辰(300010)、利亚德(300296)、桑德集团(000826)、映美控股(2028.HK)、综艺股份(600770)。该联合体是目前我国规模最大的智慧城市投资“联合舰队”;将打造我国智慧城市投资第一阵营。

(五) 外商

面对国内智慧城市的大好市场,外资企业蠢蠢欲动,IBM、微软、思科等全球知名IT企业对中国智慧城市建设虎视眈眈。

思科公司通过异常复杂的股权安排,与浙大网新携手共谋“智慧城市”战略。浙大网新通过控股子公司快威科技与思科国际、道楷BVI达成协议,共同投资城云国际,在中国境内研发和销售“智能互联城市公共服务平台”;以及基于该平台的云服务业务。海外其它各类资本(基础设施产业基金,创投基金,养老基金等)也是智慧城市建设潜在的资金供给者。如:澳大利亚发展基础设施产业基金规模较大,在全球市场中具有重要地位,投资对象主要是实物资产,通过实物资产的增值及运营实物资产产生的现金流回报投资者。

(六) 民间资本

没有直接参与智慧城市建设的企

业职工和城乡居民也是智慧城市建设资金潜在的供给者,他们的闲置资金可以通过各种方式转化为智慧城市建设资金。或者直接成为智慧城市建设的受益者,为享受智慧城市服务支付费用,间接成为智慧城市建设资金的提供者。

智慧城市建设融资模式

上面介绍了各类智慧城市建设资金的来源,参与智慧城市建设的资金需求方需要设计科学的融资模式,才能将各类潜在资金转化为智慧城市建设资金。智慧城市建设资金需求方主要是政府、企业。下面探讨各自的融资模式。

(一) 企业在智慧城市建设中的融资方式

1. 股权融资。智慧城市建设企业可以直接或在公开市场上由资金供给者直接购入股权(或股票),将资金让渡给资金需求者,方式有股权融资(含企业上市)、上市公司增发股份等方式。国内资本市场上有关智慧城市领域的上市公司非常多,如:大华股份、易华录、万达信息等等。它们通过上市向社会募集了大量资金,上市后,还可以通过增发再次募集资金,如:银江股份(300020)8月19日公布非公开发行预案,拟定向增发股票数量不超过5000万股,募集资金不超过9.98亿元,主要用于智慧城市基地化建设及应用服务项目。软通动力是中国领先的全方位IT服务及行业解决方案提供商,由于其在纽交所上市获得大量建设资金。没有上市的智慧城市建设企业也可以通过出让股权方式,向投资机构融资。

2. 债权融资。在智慧城市建设中,资金需求者可以向各类金融机构借款,获得智慧城市建设资金。特别是国开行明确提出支持智慧城市,是重要的融资对象。也可以向母公司、股东,或者其他资金方借款。

3. 争取政府各类资金。智慧城市建设企业还可以向各级政府及相关部门申请智慧城市及相关产业的资金扶持。2013年11月7日,国家发改委发布《关于组织开展2014~2016年国家物联网重大应用示范工程区域试点工作的通知》,旨在推进物联网产业持续、健康发展,将重点支持示范效果突出、产业带动性强、推广潜力大的应用示范项目,单个项目投资规模原则上不低于5000万元。“十二五”期间,财政部设立的物联网发展专项基金将累计发放50亿元来扶持产业发展。此外,多项扶持

政策也将助推物联网应用迅速拓展。科技部重大专项和各地自主对物联网产业的扶持资金金额也比较可观。2012年9月,武汉市政府也调拨200万专项资金补贴“智慧武汉”项目,用于WLAN网络建设和公益免费上网点的流量补贴等。

4. 项目融资与合作。智慧城市建设企业拥有优质的项目,需要大量资金,企业可以通过拥有的市场、技术、人员等资源与资金方合作。合作方式可以是成立新的项目公司,也可以依托某一方开展项目实施等。

(二) 政府在智慧城市建设中的融资模式

政府在智慧城市建设资金筹措中起到积极的作用。政府不仅要筹措到政府自身直接投资建设的资金,还需要营造良好的环境,通过招商引资,吸引智慧城市建设投资者、企业到当地投资、建设。

1. 地方财政投入。政府可以设立智慧城市建设专项资金,发挥财政资金的引导和扶持作用,支持智慧城市。如:宁波市政府出台了《宁波市智慧城市专项资金管理办法(暂行)》,对智慧城市建设资金的扶持原则、支持对象和方式、申报评审、项目确定进行了详细规定。

2. 政府融资平台。政府为了推动智慧城市,可以发挥各类融资平台的融资功能,投资于智慧城市建设中的一些公共物品或准公共用品项目。为了实现贷款规模最大化,可以通过扩大收益权质押贷款范围,以城建国有资产、土地资源、专项收费、基金收益作为质押抵押担保,增加贷款(胡羽乔,2010)。另外,融资平台还可以通过信托、发行企业债券、短期融资券等方式进行融资。

3. 搭建或利用各类资本平台。成立由政府引导、社会资本参与的智慧城市基础设施产业基金,投资智慧城市基础设施。如果暂时没有条件设立本土的产业资金,可以吸引其他地方的产业基金投资当地智慧城市基础设施。如城市基础设施产业基金是国家发改委批准设立的试点产业投资基金,是全国工商联重点支持的资本运作平台,旨在通过该基金平台合理引导民间资本进入能源和基础设施领域,基金规模为100亿人民币。政府可以成立主要投资于智慧城市相关产业的创业投资基金。该基金主要投资智慧城市建设中技术含量高、成长速度快的智慧城市产业相关的企业,辅助它们做强做大,成功上市后募集更多

资金用于智慧城市建设,形成良性循环。如果暂时没有条件设立本土的创业投资基金,可以吸引外地的创业投资基金投资本土的智慧产业相关企业。

4. 资源置换融资。第一,市场置换。就像我国改革开放之初,通过巨大的国内市场吸引外商投资一样,政府可以开放当地智慧城市市场,以市场吸引智慧城市建设企业(特别是大型企业)到当地落户,也带来了资金。第二,土地置换。政府可以利用有价值的土地和智慧城市建设企业进行价值交换,吸引它们到当地进行智慧城市建设。第三,无形资产置换。有偿出让智慧城市建设中的冠名权、广告权、特许经营权,也是获取智慧城市建设资金的一种有效方式。探索知识产权抵押贷款,为智慧产业相关企业提供贷款。知识产权质押贷款是指以合法拥有的专利权、商标权、著作权中的财产权经评估后向银行申请融资。目前只有极少数银行对部分中小企业提供此项融资便利,做的比较好的有交通银行、北京银行、重庆银行等。尽管如此,那些拥有自主知识产权的智慧城市参与企业仍可一试。

5. 智慧产业园区吸引投资。政府可以在当地建设智慧产业园区,出台优惠政策对入驻的企业给予支持,吸引智慧企业集聚。例如:珠海政府与惠普共同建设智慧产业园区,充分借助惠普品牌的国际影响力,高端规划产业布局,大力完善服务配套,吸引智慧产业扎堆发展,建设中国智慧城市标杆。

6. 出台良好的引资政策。政府可以通过打造良好的融资平台和环境,吸引社会资本。政府可以根据当地实际情况,对于智慧城市建设中具有战略意义的新兴产业在企业贷款、上市融资、人才引进、税收等方面出台优惠政策,支持智慧产业,吸引投资者。政府可以通过提供相关优惠政策的支持,吸引金融投资机构入住,支持智慧城市建设。如,江西省共青城私募基金创新园区是全国首家私募基金主题产业园区,该园区的目标是成为国内私募基金首选注册地、国内私募基金孵化基地、私募基金服务实体经济创新基地。对符合园区产业导向的私募基金,该市推出了一系列优惠政策予以支持。这种办法,值得政府在智慧城市建设中学习。

7. 采取有利于吸引资金的智慧城市建设模式。好的投资建设模式,可以吸引各方投资智慧城市建设的积极性。

第一,服务外包。政府将智慧城市的某些服务作为独立的项目交给外包方来完成,政府购买服务。一般而言,外包的服务内容包括智慧城市各类平台的建设和运营维护,系统的建设和运维,业务需求分析和方案设计等。从技术角度来讲,网络基础设施、业务系统、网站等可作为外包的重点。智慧城市建设初期,外包的内容主要集中于数据中心、公共信息服务平台的建设,智慧城市建设进入发展阶段以后,外包的内容主要集中于一些智慧城市专项项目,如:智慧交通、智慧医疗、智慧教育等。

第二,建设转移。建设转移是指智慧城市项目由建设方总承包,建设方负责项目的融资和建设,项目验收合格后移交给政府,政府向建设方支付项目总投资加上合理回报。该模式主要应用于智慧城市建设中大型基础设施,如:智能交通、智慧水务、智能电网等。

第三,商业建设运营。商业建设运营是指智慧城市建设方不仅承担智慧城市项目的投资和建设,而且在项目建设完成后,还要通过自身对项目的市场化运营收回投资的一种建设方式。在该建设方式中,政府发起智慧城市项目,建设方组建项目公司,负责项目的设计、融资、建造和运营,向政府、公众提供服务或产品并收取费用。

第四,捆绑式投资。在智慧城市建设中,政府可以将2个或者2个以上无投资回报智慧城市建设项目和有投资回报的智慧城市建设项目捆绑与组合,将投资负担和投资回报相结合,从而使得一部分项目成为另一部分项目的信用保证。

第五,建立收益补偿机制。收益补偿机制是成熟市场经济国家政府吸引社会资本通常的做法。对于社会资金进入收益低、风险大的智慧城市建设项目,政府可以给予价格补贴、土地优惠政策、特许经营权等政策,或者指定特定的定价方式,吸引投资。

结论

中国未来几十年最大发展潜力在城镇化,我国城镇化进程中面临着各种挑战:资源短缺、环境恶化、交通拥堵等问题日益凸现。为了可持续地推进城镇化建设,一定要走节约集约利用资源、保护自然生态和文化特征、大中小和小城镇并举的可持续发展之路。

智慧城市正是在以物联网、云计算等新一代信息技术取得突破性进展的背景下应运而生,并被认为是解决城市发展问题的有效途径和未来城市发展的方向。许多城市都将智慧城市建设作为当地经济、社会可持续发展的重要抓手。2013年8月,随着住建部第二批智慧城市建设试点城市名单的公布,共计193个城市列入住建部智慧城市试点。

在智慧城市建设中,不同的城市由于地域、资源条件、发展阶段的差异,在建设模式上存在巨大的差异。但是,在智慧城市建设过程中一个共同问题就是如何解决好资金问题。智慧城市是个浩大的工程,需要大量的资金,如何筹措建设资金关系到智慧城市建设能否启动和建设。没有资金,智慧城市只能是水中月、镜中花。本文探讨的投融资模式将对智慧城市建设实践具有借鉴意义,有利于我国智慧城市建设的推进。

参考文献:

1. 仇保兴. 智慧城市的创新原则与基本步骤. 住房城乡建设部办公厅建设情况通报[R]. 2013
2. 陈才. 2012-2013年智慧城市发展回顾与展望. 现代电信科技, 2013(2)
3. 杨再高. 智慧城市发展策略研究[J]. 科技管理研究, 2012(7)
4. 胡蓉, 夏洪胜. 我国建设“智慧城市”的瓶颈及对策分析[J]. 未来与发展, 2012(4)
5. 邓贤峰. “智慧城市”建设的风险分析[J]. 财经界, 2011(1)
6. 屠启宇. 全球智慧城市发展动态及对中国的启示[J]. 南京社会科学, 2013(1)
7. 赵全军, 夏以群. 加快创建智慧城市需要深入研究解决的若干问题[J]. 三江论坛, 2012(1)
8. 李毅贤, 邓晓宇. 智慧城市开启未来生活—科学规划与建设[M]. 人民邮电出版社, 2012(1)
9. 吴余龙, 艾浩华. 智慧城市: 物联网背景下的现代城市建设之道[M]. 电子工业出版社, 2011(11)
10. 关山等. 城市基础设施主要投融资模式研究综述[J]. 大众科技 2012(7)
11. 胡羽乔. 城市建设融资研究综述[J]. 现代商贸工业, 2010(13)

作者简介:

吴运建(1966-),男,浙江兰溪市人,东莞理工学院,教授,博士,高级经济师,研究方向:创新管理。