

公共投资经济效果评价体系

文/顾海军 於文清 李珍妮

一、当前我国公共投资项目经济评价的问题

我国当前项目经济评价方法主要依据是《建设项目经济评价方法和参数》(第二版)以及《投资项目评估方法与实务》,但评价目标受制于现有理论,评价指标不够健全,缺乏福利效果、资产增值效果及循环经济等指标,故有必要研究公共投资经济特征,重新划分类别,建立一套全新而完整的指标评价体系。

1. 新的经济评价目标受制于现有评价理论

公共投资作为公共财政支出的重要方向,对公共投资项目的评价理论依据应该也与时俱进地发展。传统的对于建设项目的“财务评价”和“国民经济评价”两个体系,明显含有改革开放初期的“效率、公平兼顾,更加注重效率”的思想。因此,对于公共投资项目的经济评价理论,有必要根据我国经济发展现阶段的特征,如社会福利效果、可持续发展、循环经济等,考虑一定的前瞻性,整合相关经济理论,形成系统化的理论体系,以之作为我国公共投资项目经济评价的理论基石,以期达到“十一五”规划中明确提出的循环经济、经济社会和谐发展、建设社会主义新农村等发展目标。

2. 财务效果指标的不合理

《方法与参数》中提出:(公共)投资项目要进行财务效果的评价,对于具有重大国民经济效果的项目,如果财务评价没有通过,要通过特定方法,使其通过财务评价;一般说来,公共投资项目的财务评价指标与国民经济评价指标之间经常存在着矛盾和不一致。导致这不一样的原因是二者指标评价的角度和内容不同,也反映了这两类指标的设置不合理。因此,如果在财务评价过程中,可以将外部效益内部化,则为项目的财务效果评价提供了现实的依据。

3. 缺少社会经济福利效果和资产增值效果的指标

当前对公益类项目的经济评价指标一般是定性描述指标,或功能性指标,而且对于不同类型的项目,如交通运输和水利项目等,在社会效果和资源指标方面将有明显变化。因此,探讨设计具有共同性的社会福利指标、资源评价指标,对于公共投资项目的经济评价就十分必要。

缺乏统一性评价指标使得公共投资项目的经济评价效果不具可比性。而如果将环境或社会影响效果以资产增值效果的计量值计算出来,则具备了可比性。

4. 缺乏福利效果指标

工程项目社会经济评价中,一般重视负面的影响效果,而对项目的正面效用或福利效果,却缺少评价。例如:对城市交通项目、城市环境等项目对周边施工环境的影响等[1]。如果可以构造社会福利效果评价指标,计量公共投资项目的社会福利效果,并评价其是否符合“帕累托准则”,将成为公共投资项目评价的一个重要突破和创新。

公共投资项目评价的一个主要目标是“社会福利最大化”。根据福利经济学基本理论,衡量项目产生的“社会经济福利量”,应该是包括“效率”和“公平”两目标,计算项目在这两目标上的贡献效果。因此,设计“项目经济福利量”指标,尤其在项目评价指标体系中,引入评价项目的分配效果、增值效果指标,是完善公共投资项目评价指标体系的重要内容。

5. 缺少可操作计算的直接分配指标

由于公共项目的种类很多,且不同种类项目的分配效果不同,计算的初始数据获得难易程度不同,如何构造可操作计算的指标则显得关键而重要。现有指标研究的分配效果一般是在政府、地方、企业、个人及外资之间的分配比例,或者是将一个分配系数纳入效益费用计量的国民经济评价体系中(见《方法与实务》中环保项目的分配效果评价),缺少一个直接衡量项目产生的经济福利改进效果。

6. 循环经济评价指标体系亟待完善

公共投资项目的种类很多,不同种类项目的评价侧重点不同,对于资源、能源型公共投资项目(如水电、林业、环保项目等)来说,在现有社会、环境、生态评价指标体系的基础上,构建循环经济评价指标体系是对现有指标体系的完善和补充。

二、公共投资项目的经济特征

随着我国经济体制进一步市场化,经济制度模式日趋完善,公共投资项目已由政府单一承担,发展为政府主导、市场机制参与的多元化趋势,但公共投资项目的主要资金来源仍是公共财政支出。我国投资项目目前有三类:基础设施项目、公益性项目和竞争性项目,但依据项目资金来源

及项目产出的属性,公共财政投资的项目可划分为两大类:一类是以公共财政预算形式支出的投资项目,具有公益性、公共性,如防洪项目;另一类则是由政府投资的竞争性投资项目,具有价值增值性,其本质上与私人资本的投资属性是相似的,但政府资本仍是此类项目的主要投资来源,例如电力、电信投资项目等。对照投资项目的行业划分标准,公共投资项目的范围包括:交通运输项目、水利建设项目、农业、林业投资项目、科教文卫、国防项目、城市公用事业项目、扶贫项目等。总体看来公共投资项目具有如下经济特征。

1. 公共投资项目的经济外部性特征

公共投资项目主要投资主体是政府,在研究财政支出为资金来源的公共投资经济评价问题时,很多财务评价的“外部效果”很大程度上应该被视为国民经济评价体系的“内部效果”,但这一“内部效果”在现有的国民经济核算体系中又常被漏算,或被计入其他系统的效果,因此,本文的解决思路是,从公共投资主体及投资目标角度,将上述漏算、错误纳入其他系统的效果,通过一种“平台型”实物增长期权的思路,计算其价值量和经济效果,从而在一定程度上解决公共投资项目的正外部性争论问题。

2. 政府是公共投资项目的投资主体,私人资本在公共投资项目投资领域快速增长且不平衡

政府作为公共投资项目的最重要投资主体,非政府投资在公共投资项目中占比较小,以基础设施项目和教育投资项目为例,2001年教育投资来源中,财政投资占68.29%;基础设施项目资金来源中,政府投资占80.85%。

随着市场经济体系下吸引私人资本参与及公共投资项目机制的不断完善,以及私人资本的规模扩大,公共投资项目投资结构中私人资本比例有明显提高趋势。总的说来,沿海经济发达区远远高于内陆及西部地区,其中浙江省私人投资近年来增长尤为快速,如其现有小水电站2800座,总投资额141亿元,其中70%以上是私人投资[2]。

3. 公共投资项目的经济福利特征

公共投资项目的实施对国民收入分配的影响包括了两方面,一是“购买性公共支出”的影响,其影响是间接的,例如公共投资项目的实施带来的对于相应需求的增加,刺激相关行业、地区的劳动力、投入物的需求增长,从而导致国民收入和财富的增长;二是“转移性公共支出”,其影响是直接的,例如水利建设项目实施过程中的“以工代赈”;生态移民中的“移民补贴”等。在我国现有公共投资项目类型中,诸如“扶贫开发项目”、“农业服务体系建设项目”这一类的公共投资项目,对于项目影响地区的经济、社会、环境等产生明显的影响。国内对于此类公共投资项目的评价中都设置了社会经济评价指标和方法来加以评价,如“分配效果指标”、“分配系数参数”,从而评估公共投资项目的福利效果。

4. 公共投资项目的循环经济特征

基于“3R”(Reduce、Reuse、Recycle)原则,循环经济的特点表现为:对于物质产品的生产,更加关注低数量、高质量、高价格获得的增长;经济活动从生产优先到服务优先;在社会就业方面,循环经济使得就业的重点从生产转向维护。资源、能源型等项目的实施对于资源、能源、环境、生态、社会经济中与循环经济目标相关的内容密切相关。因此,评价此类公共投资项目时应考虑其对循环经济目标的贡献度。基于循环经济的公共投资评价,就是要从国民经济系统的要素投入与产出关系,将资源、环境、经济要素纳入国民经济运行系统,考虑投入物循环利用与经济持续发展的效果。

三、公共投资项目评价理论及方法体系构想

1. 对公共投资项目的分类

根据《投资项目评估方法和事务》,我国投资项目按照行业划分为23类,但根据项目产出的公共性、投资主体和资金主要来源,以及项目是否具有社会福利目标,公共投资项目可总体划分为如下三类。

(1) 平台型公共投资项目

这类公共投资项目的实施将有效提高国民经济运行效率或质量,提高国民经济的产出效率,即相当于投资建设一个使国民经济总资产发生增值的“经济平台”,因公共投资项目的经济外部性特征明显,若完全由私人资本投资,则存在市场机制无法补偿的经济外部性,政府因此必须在此类项目投资机制中发挥作用或作为主要投资主体。

在探讨平台性公共投资项目价值计量时,因整个社会资产的拥有者是政府或整个国民,从国民经济宏观角度看,项目的实施可以增加国民经济资产的价值。而且项目过程中产生的经济外部性问题则可以被完全内部化。这类公共投资项目的“平台”增值效果可以视为政府或国民这个投资者投资于某一项目,同时拥有项目的自身效益和价值,以及对区域的投资增加机会、沿线的土地增值等,因此,这类平台型投资可以通过“实物期权”价值评价方法,评估投资项目对整个国民资产的增值影响。

(2) 福利型公共投资项目

对于扶贫开发、农业服务体系建设和部分农、林、水、卫、社会事业项目等类型的公共投资项目，政府作为项目的主要投资者，关注对整个国民经济的收入分配状况的改善，以及由此增加整个国民的经济福利水平。项目的实施目标是改善城乡经济水平差距，或者减少不同地区的收入分配差距而带来的国民整体经济福利问题（如扶贫开发项目）等。这类公共投资项目的福利效果衡量是其评价的一个重要方面。因此，项目评价在现有的评价方法之上应该补充可测度的福利和分配效果指标，以评价项目对实施地区的福利改善效果。

(3) 具有循环经济特征的“资源型”公共投资项目

该类项目对于社会经济持续发展所需资源、能源、环境等的改善和循环利用具有明显作用和影响，例如环保、水电、能源、林业等。对于我国“十一五”规划中提出的建立循环经济目标具有重要相关性的项目，需要根据从可持续发展理论到循环经济理论的发展过程，研究循环经济特征和项目特点，建立循环经济评价指标体系。

2. 整合公共投资项目经济评价理论及方法

从公共投资项目的投资主体属性看，研究公共支出效率、福利效果目标的公共部门经济学是建立公共投资项目经济评价的利益评价出发点。而传统福利经济学理论正是公共经济学理论之重要构成部分。因此，参照传统福利经济学的理论，结合政府当前和未来选择的经济目标取向，是对于公共投资项目经济评价理论的一个完善。就公共投资项目的产出来说，经济外部性问题一直是困扰公共投资项目经济评价的问题，尽管有“影子价格”、“项目联合体”等技术，但每种方法都有其不妥或不恰当之处。近年来的“实物期权”理论方法，对于解决部分“平台型增值”公共投资项目具有一定的借鉴作用。另外，从可持续发展到循环经济理论一直是投资项目经济评价的重要研究方向，因此，将上述理论方法，整合于公共投资项目经济评价的体系中，使之成为有机的系统理论，从而对现有项目经济评价理论进行完善和补充。

(1) 福利经济学构成项目经济评价的理论核心

追求社会经济福利量最大化是公共投资项目追求的首要目标。在福利经济学理论中，构成福利量的主要要素有“序数效用”和“基数效用”的不同表述，分析评价福利的方法产生不同途径。“基数效用”理论是建立可比性公共投资项目评价内容的前提。根据可比较原则，准帕累托优化准则是公共投资项目通过评价的前提条件，即项目实施应该使社会总福利量增加（效率目标），同时使得社会福利量的分配效果达到优化（公平目标）程度。

(2) 实物期权思想为公共投资项目价值计量提供方法

经济外部性作为公共投资项目的基本特征，成为公共投资项目经济评价要解决的主要问题和困难，将平台型公共投资项目的一部分外部效益视为由政府作为投资人而使得代表整体国民的政府拥有实物期权收益，可以从一定程度上解决经济外部性问题。这一价值称为平台期权价值。

(3) 可持续发展、循环经济理论是公共投资项目评价的重要依据

可持续发展理论和循环经济理论将国民经济系统描述为一个闭环系统，在该系统中，物质、信息、以及社会经济发展需求的个资源要素能够在知识和智力资本的作用下循环产出。将公共投资项目作为系统的一个作用力，描述项目实施对这一闭环系统的影响，构成公共投资项目经济评价的一个全面内容。根据循环经济、可持续发展理论，评价公共投资项目对资源要素的利用效率、对环境的影响效果、社会的结构改善优化、经济增长的稳定等内容。

3. 公共投资项目经济评价体系

综述上所涉评价理论及方法，公共投资项目经济评价可构建如下体系（见图1），该体系包括三个层次。

1), 该体系包括三个层次。

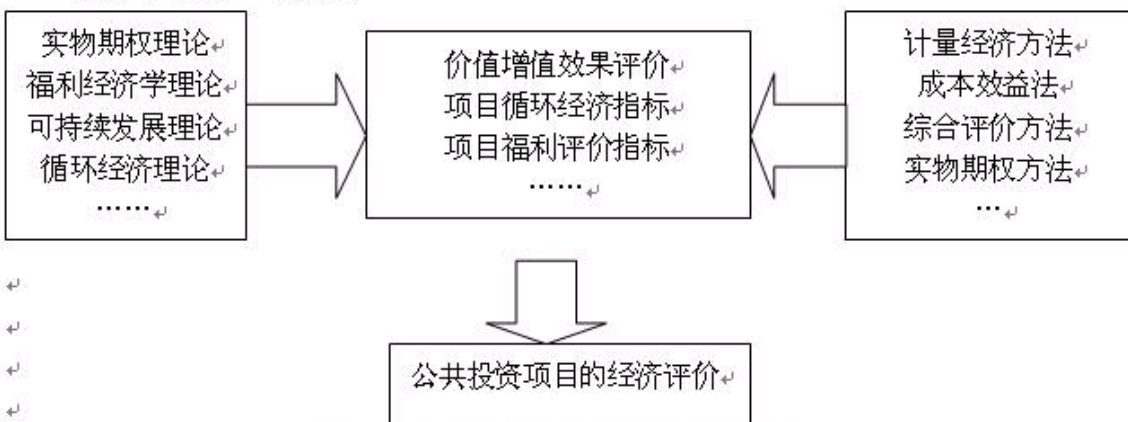


图1：公共投资项目经济评价体系

第一层次是评价公共投资项目的资本属性，即公共投资项目的直接经济效果评价，该层次是

基于可盈利效果、资本增值理论的财务效果评价,也是最基础、简单的经济核评价。对于其经济外部效益评价问题,除了现有的“项目联合体”技术和“影子价格”方法之外,“实物期权”可以解决部分外部效益问题。同时可将项目产生的实物投资期权属性和价值,考虑在项目的盈利效果评价内容之内,以作为对公共投资项目财务评价的补充。

第二层次是基于公共部门经济学、公共财政、福利经济学理论,针对公共投资项目的公共财政支出属性,评价其宏观经济效果与社会效果。该层次评价的内容包括项目的宏观经济贡献、以福利函数计量项目的社会分配效果,以及对社会的贡献指标等。

第三层次是基于可持续发展与循环经济理论,根据公共投资项目对社会资源的均衡配置、促进经济协调发展等一系列目标,评价其可持续发展效果。该层次现有的主要评价方法是建立多层次的综合评价指标体系,以综合评价其可持续发展效果。

4. 公共投资项目经济评价指标的设置

(1) 公共投资项目价值增量指标

对于未来具有现金收益的“平台型”公共投资项目,可以考虑以实物期权评价此类项目的战略价值,以实物期权思想计量项目对国民资产增值效果的价值量,是基于如下逻辑:首先将整个国民经济系统视为一个“私人部门”的“盈利取向个体”,政府作为国民经济系统的资产“产权人”,行使着公共投资项目的决策,决策目标是使得公共资产通过项目的实施发生增值。然后,类似私人投资项目中MVA衡量股东财富的增值效果,衡量公共投资项目的实施对国民经济资产核算账户上,价值量是否发生了增加值。分析国民经济核算账户上的价值增量的来源是由于项目的实施,造成的国民经济资产质量的提高。实物期权正好可以通过计算通过公共投资项目这一平台,新增、创造的投资机会价值,连同项目的直接经济价值,构成公共投资项目的价值增量测度指标。

对于公共投资项目具有的实物期权价值的计量,有成熟的布莱克-舒尔茨公式计量,其中,公共投资项目额作为标的资产的现价;未来投资机会的投资额作为期权的执行价;公共投资项目的周期内标的资产的价值波动率可以通过计量经济模型,计量投资与产出增长率的关联度,从而确定项目的资产的价值波动率。实物期权的价值作为公共投资项目的效益补充。

根据以实物期权计量的公共投资项目的价值增量,可以建立简单的复合指标以评价增值效果,例如:价值投入比=项目价值/项目成本;项目价值成本差=项目价值-项目投入等。

(2) 公共投资项目福利效果指标

公共投资项目的主要投资主体是政府,其对福利改善效果可以通过公共投资项目对于利益相关区域或人群的分配效果来计量。对于公共投资项目的福利效果评价,可以从经济福利量的测度与核算、分配效果的指标与衡量,以及构造社会福利函数对福利效果进行综合评价。对于纯公益性项目,如扶贫项目、农业项目等可以考虑加入体现分配效果指标,以评价项目引起区域或不同社会群体的社会福利效果之改善。设定若干专门评价公益类项目的指标以评价公共投资项目的社会福利分配效果。

公共投资项目的社会福利效果是对其综合投资评价的重要内容。例如,公共投资项目对社会分配效果的改善造成的社会福利增加效果。将全民福利视为总资产效应,福利效果贡献则表示了公共投资项目对国民经济资产产出效率的提高。当公共投资项目能有效使收入在社会系统内更加平均地分配,则相当于增加了社会的总福利效果。这种效果无法反映在账户上,但对社会资产的质量具有显著改善作用。

另外社会剩余、经济福利量等概念,福利分配指数等福利经济学概念和数学函数的设计对公共投资项目福利效果评价指标的构建都是有用的借鉴。

(3) 基于循环经济的综合评价指标体系

现有公共投资项目的社会评价指标体系中都有节能、节约资源效果、经济协调发展等符合可持续发展与循环经济目标的指标,因此,在现有综合评价指标体系基础上,根据循环经济的本质特征,构建公共投资项目循环经济评价指标体系,对于完善我国项目评价理论和方法体系都大有裨益。对于重大国计民生项目,如“三峡”、“南水北调”,“西气东输”等,需要评价其对整个国民经济循环经济效果的贡献,由于评价内容的多层次、复杂性,可以设置综合评价指标体系加以评价。在评价方法上,基本采用模糊综合评价法。

根据可持续发展理论和循环经济的本质特征,从公共投资项目对资源、能源、环境、社会经济等系统的作用和贡献的角度,从项目对“3R”的贡献效果出发,构造多层次的循环经济评价指标体系,综合评价公共投资项目的循环经济贡献效果。指标体系包括定量指标和定性分析指标,如环境生态改善、社会进步、就业等效果等。

因此,在我国现有公共投资项目经济评价指标体系基础上,建立一套综合性评价指标体系(见图1),是对原有公共投资项目评价理论及评价指标体系的完善和补充,其构建的公共投资项目经济评价核心指标包括:价值指标、福利指标、分配指标,并在现有社会评级指标基础上,基于“3R”特征,构建循环经济指标体系。

(作者顾海军系河海大学商学院博士研究生;於文清系平安养老保险公司江苏分公司副总经

理；李珍妮工作单位系南京美丰物资有限公司)

相关链接

公共投资经济效果评价体系
对我国失业问题的辩证评价
诺思的产权理论探析
虚拟组织中的角色结构
城口县旅游商品发展规划
高校图书馆为企业信息服务新探
提升企业网络广告利用效果的对策分析
发挥高校信息资源优势，努力向企业服务方向延伸

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心