

基于公共品生命周期模型的财政支出效率评价研究

晁毓欣

(山东财经大学财政税务学院,山东 济南 250014)

[摘 要] 在政府可以更加有效的假设下,可以将政府职能抽象为公共品供给。相应地,西方传统政府绩效评价理论就可以拓展为公共品生命周期模型,根据该模型构建的政府预算全过程绩效评价逻辑体系具有三维一体的结构特征。对山东省 17 市教育、医疗卫生等六大类财政支出效率评价的 DEA 结果表明,全省平均经济效率仅达到 0.8,农业支出效率最高,地区间差距较小。在未来财政支出结构调整方面,适度增加社会保障支出具有更加重要的意义。

[关键词] 财政支出;公共品生命周期模型;效率评价;DEA 方法
[中图分类号]F810.45 **[文献标识码]**A **[文章编号]**2095-3410(2013)05-0120-07

一、文献述评与研究目标

财政支出以货币形式反映政府履行各种职能的成本,因此支出效率成为公共资源配置绩效的核心内容,同时亦成为决策者和社会公众关注的焦点。我国学者对于财政支出绩效评价的研究主要包括规范研究和实证研究两个方面。规范研究方面,卢洪友(2003)认为公共品的政府供给和市场供给都存在帕累托效率解,但又都因难以满足各自的效率条件而导致政府失效和市场失效问题^[1];丛树海(2007)等人的研究主要集中在财政支出绩效评价指标与评价体系方面^[2]。实证研究方面,文献主要采用 DEA 方法。其中,陈诗一、张军(2008)对中国地方政府财政支出效率做出了总体性评价,他们认为自 1978 年财政分权改革后大部分省级政府的支出效率不高,东中西部具有不同的变化趋势;1994 分税制改革以后,在东部和西部地方财政支出效率改善的带动下,地方财政支出的总体效率得以显著

改善^[3]。管新帅、王思文(2009)从教育、医疗卫生、社会保障、基础设施和环境保护五个方面对我国地方公共品供给效率方面的地区差异进行了估计,认为我国地方公共品供给效率的地区差异呈现出东高西低的特征^[4]。刘振亚等(2009)对省级政府的七大职能的投入和产出效率分别进行测度,并按照结果进行了排名,认为省级财政支出效率还存在较大提升空间^[5]。唐齐鸣、王彪(2012)采用随机前沿分析方法 SFA,对我国地方政府的基础设施、教育、医疗三个方面,试图解释公共支出快速增长条件下公共服务总体水平仍然不足的现象^[6]。另有学者进行了专项研究,如教育支出绩效评价(郭秀国,2012^[7]等)、民生项目支出绩效评价、环保支出效率评价等(王冰,2012^[8])。不过,在基本理论方面很少提及具体理论依据,即使提到,也未能超过传统的投入—产出—结果(IOO)模型的范畴,如张雷宝(2010)^[9]等。

[基金项目] 本文是教育部人文社会科学研究项目“协同治理视阈下农村公共产品多元化供给绩效评价与机制创新研究”(项目编号:11YJC790301)、山东省社会科学规划研究项目“基于公共品生命周期的纳税服务绩效评价研究”(项目编号:12CJJZ09)和山东省高等学校人文社会科学研究计划项目“财政支出绩效评价理论模型的扩展及应用研究”(项目编号:J12WG17)的阶段性成果。

[作者简介] 晁毓欣(1969—),女,山东定陶人,山东财经大学财政税务学院副教授,经济学博士。主要研究方向:政府预算绩效评价。

由上可知,我国目前对财政支出绩效评价的研究还存在两个方面的不足:一是基础理论研究几乎空白,以照搬西方理论为主,还未发现拓展性研究,有些文献甚至将效率与效果混同;二是实证研究大部分以省级政府为样本,对省级以下地方政府支出效率的研究成果还比较薄弱,而且个别文献中定义的产出指标值得商榷。本文认为,尽管效率评价是绩效评价的重要内容,但这种评价仅能衡量投入与产出间的关系,即政府是否正确地做事,而难以回答做事是否正确的问题。因此,本文主张从政府预算全过程角度定义效率评价,并将其视为预算绩效评价的基本内容。

二、基于公共品生命周期的预算绩效评价理论模型

(一)研究基础:政府绩效评价的 3E 原则和 IOO 模型

1. 3E 原则

3E 原则是 Economy(经济性)、Efficiency(效率)和 Effectiveness(有效性)的缩写,是英国新公共管理运动的产物,源于美国 20 世纪初期开展的效率评价。英国雷纳小组在实践中提出以 3E 标准替代美国早期提倡的效率标准,开绩效评价标准多重性之先河。其中,经济性是指在质量一定的条件下取得某项服务所耗费的投入(input)或成本,包括人、财、物的消耗,用来衡量所投入资源的节约程度;效率一般是指投入与产出的对比关系,考察对资源的利用程度;有效性一般被定义为公共服务对其目标的实现程度,如学生的及格率、地方经济发展政策创造的就业率等^[10]。

2. IOO 模型

对 3E 模型的批评主要在技术效率方面。Boyne (2002)在 3E 的基础上将其扩展为包括投入、产出和结果、公众参与和政府责任等因素在内的 IOO 模型,作为地方政府绩效评价框架的依据,如图 1 所示。

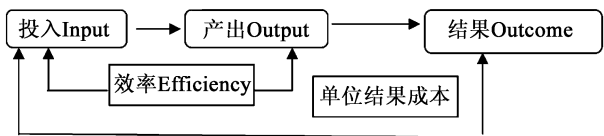


图 1 IOO 模型

IOO 模型将政府绩效评价的起点定义在投入环节,即财政支出环节,迅速成为财政支出绩效评价的标准理论模型,被广泛应用于以英、美、澳等国的评价实践中。我国财政部颁布的《财政支出绩效评价办法》2009 版和 2011 版也体现出该模型的核心思想。

1998 年,英国公共服务协议框架 PSAs 将资源约束加入 IOO 模型,使其覆盖范围向前扩展到财政收入环节。Bouckaert (2008)在其前部加入了需要、环境和目标三要素,后部加入了公信力(trust),使之更加接近现实^[11]。不过,扩展后的 IOO 模型仍然未对下列重要问题给出理想的回答:(1)财政支出绩效评价的逻辑起点是什么?终点又是什么?满足公共需要是政府活动的目的所在,但这是最终目标吗?欧洲学者提出的公信力这一答案虽有一定说服力,不过,“竿子”仍未插到最深处,笔者认为应该继续深挖;(2)完整的政府预算绩效评价框架应该是什么样的?根据公共经济学的基本理论,发现和满足社会公共需要乃政府职责所在,公共资源的配置依靠公共选择机制做出决策,政府预算就是这种决策的法律形式;公共品消费是实现政府职能、改善民生的现实途径。一个逻辑自洽的政府预算绩效评价体系理应涵盖这些内容,但 IOO 模型仅包含预算支出,并未涉及其他环节,显然不够全面。

(二)公共品生命周期模型

1. 基本假设

正如市场失效一样,政府行使其职能的过程中也不可避免地发生失效。而绩效评价是解决政府失效的有效途径,本文以“政府可以更加有效”作为基本假设。

2. 基本抽象

本文将政府职能抽象为公共品供给。现代政府的职能复杂多样且因时而异,但基本上没有脱离马斯格雷夫的框架:配置、公平和稳定。从国际组织近年来的定义来看,世界银行 1997 年将“政府核心使命”定义为五重职能:①提供法律基础;②提供健康的政策环境,包括宏观经济的稳定;③提供基本社会服务和基础设施;④保护弱势群体(公平);⑤保护环境^[12]。国际货币基金组织 2001 版《财政统计手册》将政府经济职能归结为:①承担以非市场性条

件向社会提供商品和服务的责任;②通过转移支付的方式对收入和财富进行再分配^[13]。显然,世行①②③⑤和IMF①可归为资源配置职能,这些都是常见的公共品供给活动;世行④和IMF②可归结为公平职能。从理论研究来看,公共品的范围已被大大扩展,Stiglitz将有效的政府及其管理也视为一种非常重要的公共品^[14],Rosen将公平和稳定也视为公共品^[15]。因此,我们完全可以将政府的三大职能合并、抽象为单一的公共品供给活动。

3. 公共品生命周期模型

为修正IOO模型的缺陷,本文在其前部加上公共需要、公共选择与决策、公共授权与监督、公共资源筹集等环节,尾部加入政府自身存续性,就可以将其扩展为覆盖公共品供给和消费全过程的新模型,即公共品生命周期模型。与私人品类似,公共品的生命周期包括从需求识别、投入资源、产出形成、进入消费直到报废的整个过程,简称“PGLC”。该过程是一个多环节顺序衔接、多部门相互配合、相互作用、互为条件的综合过程。公共需要的多样性、集体决策的复杂性、公共资源筹集的强制性、公共品消费效果反馈的时滞性等方面决定了公共品与私人产品之间在生命周期方面显著的差异性。为简化起见,本文将公共品生命周期划分为3个阶段、12个环节。

第一阶段为公共品供给准备阶段。该阶段从公共需要开始,包括公共选择与公共决策、对政府的授权与监督和政府的资源筹集四个环节。公共需要具有多样性和无限性等特征,这与资源本身的有限性存在着天然的冲突。本文将政府在现有资源和技术条件下能够满足的公共需要定义为有效公共需求,政府预算就是有效公共需求的明细账。全体公民选举产生立法机构,由其负责公共品供给决策与监督事宜。立法机构在选择政府作为公共品供给主体的同时,也把筹集资源和运用资源的权力授予了政府。不过,这种授权是有限授权,公民仅仅让渡了部分财产权,而保留了生命权、(剩余)财产权、自由权、平等权和监督批评政府等权力。立法机构、公民和社会舆论对政府的监督权要求政府公开报告其在公共品供给方面的绩效信息。

第二阶段为公共品供给阶段。从公共资源的投

入即财政支出开始,经过公共部门的各种活动,到共产出形成结束,这三个环节在政府“黑箱”内完成。

第三阶段为公共品消费和供给效果显现阶段。公共品的消费过程就是其供给与公共需要的比较和匹配过程。满足消费才是公共品供给的意义所在。本文将公共品消费的结果归结为满意度、公信力和政府本身的存续性三个方面。公民在消费中感受公共品的效用,通过与其期望的对比得出相应的满意度;各类满意度综合为对政府的整体满意度。政府公信力与满意度互为因果,它是公民和社会对政府具有某种能力、知识、或取得某种效果的信心。不过,从根本上说,政府最关心的莫过于自身的存在和持续运行,即存续性,满意度和公信力只是实现这个目标的工具而已。

三阶段之中,第一阶段为新增部分,第二、三阶段合并构成新的IOO模型,三阶段的统一构成了公共品生命周期模型,简称“PGLC模型”。

4. 公共品生命周期模型的优点

与IOO模型相比,PGLC模型将研究对象扩展为政府预算的全部过程,因此该模型具有以下优点:

首先,将公共需要纳入分析框架,强调政府活动的出发点和目的,明确了预算绩效评价的逻辑起点。在理论上符合新公共服务的人本思想,在实践上则与服务型政府的基本理念高度契合,从而使其具备坚实的理论和实践基础。

其次,将公共选择程序纳入分析框架,解决了公民参与在绩效评价中的逻辑地位问题,为民主化指标设置提供了理论依据。更重要的是,该模型可以揭示绩效评价与公共决策的关系,从而为绩效预算改革提供理论支持。

第三,将预算收入环节纳入分析框架,使公共需要在预算的现实约束之下转化为有效公共需求。这不仅为预算收入绩效评价提供了理论依据,而且将公平性内含其中,因为这是评价政府分配绩效的重要指标。

第四,将政府存续性纳入分析框架,不仅扩展了IOO模型中“结果”的范围,而且点明了公共品供给对于政府自身的意义。正如古语所言,“水可载舟亦可覆舟”。不能有效地提供公共品的政府,短期

丧失的是公信力,长期则会威胁到自身地位的稳定性或存在的合法性。因此,覆舟之水与可覆舟之力才是对政府的最强约束。

(三)三维一体的政府预算绩效评价体系

根据 PGLC 模型,可以建立起全面评价政府预算绩效的逻辑体系。该体系具有以下特征:(1)在时间上,该体系由预算决策、执行和结果等三个环节的绩效评价顺序组成,其中对预算执行的评价包括收入绩效评价和支出绩效评价两个方面。从动态来看,当期评价结果可以成为下期预算编制的依据。因此,绩效与预算的真正融合需要将绩效理念融入预算循环全过程,是一种全面融合;(2)在空间上,根据评价对象的不同,可分为宏观、中观和微观三个层次。其中,微观绩效是指直接向消费者提供某种公共品的绩效;宏观绩效与中观绩效的边界是相对的,宏观绩效可以指整个国家层面的绩效,也可以指整个地区如欧盟范围内的绩效;中观绩效既可以指某一政府部门的绩效,也可以指某一政策或特定领域的绩效;(3)在内容方面,预算绩效评价依然可以从 3E 的三个方面开展。因此,建立在公共品生命周期模型基础上的政府预算绩效评价体系呈现出三维一体的结构特征。

(四)效率评价也是政府预算绩效评价的支柱之一

从预算绩效评价的内容来看,经济性衡量政府的活动是否节约。本文认为,可以参考国际共识,将评价的内容重点凝练为效率评价与效果评价两个方面,即“双 E 评价”。同时,将公平性纳入效果评价的范围,因为财政公平强调分配结果的公平。

在效果评价与效率评价的关系方面,奥斯本等均认为,效果为主,效率次之^[16]。因为,要对政府绩效进行评价,首先就要判断它是否做了“正确的事”,即所提供的产品和服务是否符合公共利益,是否有效地满足了社会公共需要。对政府而言,提供符合社会需要的公共品才是取得选民信任、政府自身得以持续存在的根本所在。因此,效果评价的地位是由公共需要在公共品生命周期中的起点地位决定的,接下来才应该评价做事的过程是否有效。这是一个具体的资源配置过程,涉及到资源的利用是否充分,是否存在浪费和不当配置,所以要进行效率

评价。因此,本文认为效率和有效性是评价政府预算绩效的主要标准,公平性寓于有效性之中,二者之中以效果评价为主,效率评价为辅。限于篇幅,本文实证部分重点研究效率评价问题。

三、山东省 17 市政府财政支出效率评价

(一)研究方法

在单投入、单产出的情形下,效率可以简单地用投入产出比进行衡量。而在多投入、多产出的情形下,简单的投入产出指标就不再适用。目前,解决这一问题的方法主要有两类,即参数方法中的随机前沿分析(SFA)和非参数方法的数据包络分析(DEA)。DEA 方法是目前在效率评价方面应用最广的方法之一,它把每一个被评价单位作为一个决策单元(DMU),将众多的 DMU 作为被评价对象,以各 MNU 投入和产出指标的权重作为变量进行运算,通过对投入产出比的综合分析,以确定有效生产前沿。根据各 DMU 与有效生产前沿面的距离,可以确定各 DMU 是否 DEA 有效。

(二)指标体系选择

1. 教育。衡量教育产出不管是用各类学校的教职工人数占总人口比例(陈诗一、张军,2008^[3]),还是中小师生比(刘振亚等,2009^[5]),或者采用人均财政性教育经费(管新帅等,2009^[4]),都欠妥当。因为这些都是典型的投入指标即教职工人数和生师比衡量投入的人力资源规模,教育经费衡量投入的货币量。合适的产出指标应当是各类学校毕业生人数,以及公民平均受教育年数。本文以人均财政教育支出作为教育投入指标,以各类学校(包括初、高中、职业学校和小学)当年毕业生人数占总人口的比重和公民平均受教育年数作为产出指标。

2. 医疗卫生。以人均医疗支出作为投入指标,同时选择万人均医护人员数和病床数作为产出指标。

3. 农业。以人均农林水支出为投入指标,人均农业总产值、农民人均纯收入、有效灌溉率和自来水覆盖率为农业产出指标。其中,有效灌溉率为有效灌溉面积占农用地面积之比。灌溉实施和自来水管网皆为农业基础设施,属于农林水支出内容,故将其作为农业产出来处理,而不是作为基础设施类产出。

4. 基础设施。以人均交通运输支出作为交通

运输投入指标,以公路网密度作为交通基础设施产出指标,采用人均邮电业务量作为通讯基础设施产出指标,以测度基础设施供给效率。

5. 环保。采用人均环保支出作为投入指标,采用工业废水排放达标率、二氧化硫去排比、烟尘去排比、粉尘去排比、固体废弃物综合利用率五项指标作为环境产出指标,以全面评价政府在工业三废治理方面的效率。

6. 社会保障。以人均社会保障支出作为投入指标,在产出指标的选择上,本文认为以五类基本社会保险的保险费收入作为产出指标(管新帅、王思文,2009^[4])是不妥的,因为缴费水平代表着个人为享受社会保障而承担的成本,显然不是政府的产出,可以采用五项社会保险的参保率(参保人数占总人口比重)作为社保产出指标。将全部指标列入表 1。

表 1 地方公共品供给投入—产出指标一览表

投入指标	产出指标
人均教育投入	中小学毕业生占人口比%;平均受教育年数
人均医疗投入	万人均病床数;万人均医护人员数
人均农业投入	人均农业总产值;农民人均纯收入;有效灌溉率;自来水覆盖率
人均交运投入	人均邮电业务量;公路网密度(公里/平方公里)
人均环保投入	工业废水排放达标率;二氧化硫去排比;烟尘去排比
	粉尘去排比;固体废弃物综合利用率
人均社保投入	养老保险参保率;医疗保险参保率;失业保险参保率
	工伤保险参保率;生育保险参保率

(三)评价结果及分析

利用分类财政投入和相应产出指标,基于产出角度和可变规模报酬假设,采用 DEA 方法的 Deap2.1 软件测算出山东省市级政府 2009 年各项财政支出的效率得分,结果如表 2 所示。

表 2 结果表明,17 市中,潍坊、聊城、菏泽三市占据经济效率排名榜前三位,但均值只有 0.67,财政支出效率普遍不高。即使排在首位的潍坊市,经济效率值也仅仅达到 0.8,尚有 20% 的财政资源未得到充分利用。同时还应该看到,财政支出效率的高低与经济总量的富裕程度没有直接关系,菏泽虽然经济落后,但支出效率并不低,东营、威海等富裕城市却排在后面。

如果考察造成这种结果的原因,需要借助于表 3、表 4 和分类分析。

表 2 山东省 17 市财政支出效率

潍坊市	1	0.80
聊城市	2	0.78
菏泽市	3	0.78
济宁市	4	0.77
泰安市	5	0.77
临沂市	6	0.71
烟台市	7	0.70
淄博市	8	0.68
济南市	9	0.67
德州市	10	0.65
青岛市	11	0.64
枣庄市	12	0.61
莱芜市	13	0.59
日照市	14	0.57
东营市	15	0.56
滨州市	16	0.53
威海市	17	0.51
均值		0.67

1. 教育支出的效率。17 市总效率得分较低,均值仅为 0.58,达到效率前沿的只有菏泽市。由此表明,其余 16 市的教育投入处于技术无效率状态,其中东营、莱芜、滨州、淄博、青岛、威海等六市得分均在 0.5 以下。从产生技术无效率的原因来看,既有纯技术性原因,也有规模性原因,因地制宜。总效率得分低于 0.5 的六市中,滨州、莱芜和东营三市的纯技术效率得分均低于 0.5,而规模效率却接近 1,说明这三市教育投入的纯技术效率低下是造成其总效率低下的主要原因。济南、青岛、烟台、威海、淄博五个经济发达地区的低效率,主要是由于规模报酬递减造成的。从规模经济的角度来看,这五市的投入规模已经超过最优规模,如果继续增加投入,那么总效率的提高程度要低于投入增加的程度。

同时,教育产品的供给也出现了陈诗一、张军(2008)提到的“有趣特征”:人均财政支出高的富裕地区不一定有高的支出效率,而人均财政支出水平低的贫穷地区效率却不一定低^[3]。前一种情况如东营、青岛、威海,教育支出规模已经超过最优规模,相对效率较低,存在着较为严重的资源利用不足现象,而属于欠发达地区的菏泽市则表现突出,技术效率和规模效率皆达到相对有效状态。

2. 医疗支出效率。平均效率得分达到 0.67,稍高于教育。总体上没有出现总效率低于 0.5 的市,因而总体上医疗卫生资源的供给效率要高于教育。从导致技术无效率的两种原因来看,烟台、莱芜和滨

表 3 教育、医疗卫生与农业支出效率

教育					医疗卫生					农业				
地区	EE ₀	PTE ₀	SE	SR	地区	EE ₀	PTE ₀	SE	SR	地区	EE ₀	PTE ₀	SE	SR
菏泽	1.00	1.00	1.00	不变	潍坊	1.00	1.00	1.00	不变	济宁	1.00	1.00	1.00	不变
临沂	0.80	0.87	0.92	递减	威海	0.88	1.00	0.88	递减	德州	1.00	1.00	1.00	不变
德州	0.80	0.81	0.98	递增	青岛	0.82	0.85	0.96	递减	潍坊	1.00	1.00	1.00	不变
聊城	0.79	0.81	0.97	递减	临沂	0.75	0.85	0.88	递增	聊城	1.00	1.00	1.00	不变
泰安	0.75	0.93	0.81	递减	淄博	0.73	0.89	0.82	递减	枣庄	1.00	1.00	1.00	不变
枣庄	0.62	1.00	0.62	递减	烟台	0.70	0.73	0.95	递减	临沂	0.95	1.00	0.95	递增
日照	0.61	0.75	0.81	递减	济宁	0.69	0.81	0.86	递增	济南	0.94	0.96	0.98	递减
济宁	0.58	0.79	0.73	递减	济南	0.66	0.87	0.75	递减	烟台	0.94	1.00	0.94	递减
济南	0.57	0.96	0.59	递减	莱芜	0.64	0.65	0.99	递减	菏泽	0.92	1.00	0.92	递增
烟台	0.53	1.00	0.53	递减	泰安	0.64	0.70	0.92	递增	青岛	0.90	1.00	0.90	递减
潍坊	0.51	0.81	0.62	递减	聊城	0.60	0.79	0.77	递增	淄博	0.87	0.89	0.97	递减
滨州	0.48	0.49	0.98	递增	日照	0.59	0.73	0.82	递增	日照	0.81	0.84	0.98	递增
淄博	0.44	1.00	0.44	递减	菏泽	0.59	0.92	0.64	递增	泰安	0.78	0.78	1.00	不变
青岛	0.38	0.76	0.49	递减	东营	0.58	0.78	0.74	递减	莱芜	0.77	0.83	0.93	递减
威海	0.37	0.62	0.59	递减	滨州	0.56	0.58	0.96	递增	威海	0.75	1.00	0.75	递减
莱芜	0.35	0.36	0.97	递增	德州	0.52	0.77	0.67	递增	滨州	0.65	0.69	0.93	递减
东营	0.27	0.28	0.95	递减	枣庄	0.52	0.66	0.79	递增	东营	0.41	1.00	0.41	递减
均值	0.58	0.78	0.77			0.67	0.80	0.85			0.86	0.941	0.920	
变异系数	0.34	0.29	0.26			0.19	0.15	0.13			0.18	0.10	0.16	

注:变量间关系:经济效率=纯技术效率×规模效率,即 $EE_0 = PTE_0 \times SE$;SR 表示规模报酬状态。

资料来源:根据《山东统计年鉴 2010》相关指标计算,中国统计出版社 2010 年版。

州三市主要是纯技术效率较低导致的,而菏泽则是由于投入规模未达到最优规模造成的。7 个处于规模报酬递减区域的市又分为两种情况:青岛、烟台、莱芜三市接近最优规模,而威海、济南、淄博、东营则属于超过最佳投入规模的地区。菏泽、临沂等落后地区则呈现规模报酬递增状态,这些地区增加医疗投入应该有助于总效率的实现。

3. 农业支出效率。农业投入的产出效率在六类公共品中最高,与山东作为农业大省的地位相称。有五个市的总效率达到最高值 1,同时纯技术效率的平均值接近效率边界,有 11 个市实现了纯技术效率,另有济南市接近效率边界,而且地区间差异非常小,变异系数只有 0.1。而在未达到效率边界的地区中,除威海和东营市以外,在规模方面都已接近最优,除了日照市处于规模递增状态以外,其他各市都处于规模递减状态,说明其投入规模已经普遍超过最优规模,新增农业投入的报酬增加速度将低于投资增加的速度。

4. 基础设施支出效率。泰安、淄博两市实现了相对效率,效率值达到 1,同时有济南、青岛、德州、东营等六市实现了技术效率。在总效率得分较低的市中,青岛、东营两市规模效率值在 0.3-0.4 之间,

说明在发达地区存在着较为严重的基础设施投入过度现象。在未实现相对效率的 11 个市中,滨州和威海两市的主要原因在于纯技术效率的低水平上。

5. 环境保护支出效率。3 个市现了技术效率,11 个市实现了纯技术效率。在未实现技术效率的市中,德州、滨州、青岛等 8 市的 SE 都在 0.5 以下,处于相当低的水平,淄博、日照甚至在 0.3 左右,而且这八个市都处于规模报酬递减状态,说明这八个市的环保投入均已超过最优水平。在未实现技术效率的 6 市中,济南市非常典型,效率值只有 0.3,排在倒数第二位,而且规模效率接近 1。这说明,济南市的环保投入低效率不是因为规模的原因,而主要是技术原因造成的。因此,提高环保技术水平,是提高资金效率的可行之策。

6. 社会保障支出效率。青岛、潍坊、东营四市实现了技术效率。社保方面比较突出的特征是,未实现规模效率的 13 个市中,无一例外地呈现出规模报酬递增的特征。这说明,对于这些地区来说,增加社会保障投入既能提高其规模效率,也有助于技术效率的提高。尤其是对于聊城、临沂、菏泽、德州四个经济落后地区而言,增加投入对效率提高的作用更加显著。

表 4 基础设施、环境保护与社会保障支出效率评价结果

基础设施					环境保护					社会保障				
地区	EE ₀	EE ₁	SE	SR	地区	EE ₀	TE ₀	SE	SR	地区	EE ₀	TE ₀	SE	SR
泰安	1.00	1.00	1.00	不变	济宁	1.00	1.00	1.00	不变	青岛	1.00	1.00	1.00	不变
淄博	1.00	1.00	1.00	不变	聊城	1.00	1.00	1.00	不变	东营	1.00	1.00	1.00	不变
济南	0.93	1.00	0.927	递减	菏泽	1.00	1.00	1.00	不变	潍坊	1.00	1.00	1.00	不变
菏泽	0.82	0.882	0.927	递增	泰安	0.67	0.68	0.99	递增	济宁	0.70	0.83	0.83	递增
聊城	0.77	0.794	0.968	递增	烟台	0.64	1.00	0.64	递减	泰安	0.66	0.74	0.89	递增
潍坊	0.73	0.782	0.928	递增	临沂	0.63	1.00	0.63	递减	淄博	0.63	0.63	1.00	递增
烟台	0.72	0.734	0.979	递减	潍坊	0.58	0.58	1.00	不变	莱芜	0.60	0.60	0.99	递增
德州	0.66	1.00	0.655	递减	德州	0.46	1.00	0.46	递减	烟台	0.56	0.56	1.00	递增
莱芜	0.65	0.691	0.939	递增	莱芜	0.45	0.75	0.60	递减	枣庄	0.51	0.54	0.94	递增
济宁	0.57	0.655	0.863	递增	滨州	0.44	1.00	0.44	递减	济南	0.50	0.50	1.00	递增
临沂	0.55	0.676	0.812	递增	青岛	0.44	1.00	0.44	递减	威海	0.45	0.45	1.00	不变
枣庄	0.51	0.561	0.906	递增	枣庄	0.42	0.86	0.50	递减	滨州	0.39	0.39	0.98	递增
东营	0.49	1.00	0.492	递减	东营	0.37	1.00	0.37	递减	日照	0.37	0.51	0.73	递增
日照	0.46	0.57	0.812	递增	日照	0.32	1.00	0.32	递减	聊城	0.36	0.57	0.63	递增
滨州	0.42	0.428	0.974	递增	济南	0.31	0.31	1.00	递增	临沂	0.36	0.55	0.65	递增
威海	0.38	0.407	0.934	递减	淄博	0.30	1.00	0.30	递减	德州	0.31	0.46	0.67	递增
青岛	0.34	1.00	0.342	递减	威海	0.23	0.58	0.40	递减	菏泽	0.23	0.42	0.54	递增
均值	0.65	0.78	0.85			0.54	0.87	0.65			0.57	0.92	0.87	
变异系数	0.32	0.27	0.22			0.46	0.24	0.43			0.43	0.22	0.19	

资料来源:同表 3.

四、结论和政策意义

本文研究表明,山东省 17 市财政支出效率在 2009 年普遍表现不佳,均有较高幅度的提升空间。经济落后地区支出效率较高,发达地区则未显现出效率方面的优势,造成这种结果的原因呈现出多元化特征,有的地区在于技术方面,有的地区则在于规模方面。其中最典型的当属社会保障支出,13 个市显示出规模报酬递增的特征,其政策意义突出,意味着在未来财政支出结构调整方面,适度增加社保支出不仅具有重要的社会意义,而且可以充分实现财政资金的配置效率。

参考文献:

[1] 卢洪友. 公共品供给效率制度设计的理论思考[J]. 财政研究, 2003, (06).

[2] 丛树海. 论公共支出绩效评价[J]. 财政监察, 2007, (09).

[3] 陈诗一, 张军. 中国地方政府财政支出效率研究: 1978-2005[J]. 中国社会科学, 2008, (04).

[4] 管新帅, 王思文. 中国地方公共品供给效率地区差异测度[J]. 兰州大学学报, 2009, (07).

[5] 刘振亚等. 省级财政支出效率的 DEA 评价[J]. 经济理论与经济管理, 2009, (07).

[6] 唐齐鸣, 王彪. 中国地方政府财政支出效率及影响

因素的实证研究[J]. 金融研究, 2012, (02).

[7] 郭秀国. 我国高等教育财政支出绩效评价分析[J]. 财经界(学术版), 2012, (04).

[8] 王冰. 山东省环保财政支出效率评价体系构建[J]. 地方财政研究, 2012, (10).

[9] 张雷宝. 地方政府公共支出绩效理论研究[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2011: 86.

[10] Boyne, George A. Concepts adn Indicators of local Authority Performance: An Evaluation of the Satatutory Frameworks in England and Wales [J]. Public Money & Management, April-June, 2002: 17-18.

[11] Bouckaert, G., and J. Halligan. Managing Performance: International Comparisons [M]. Routledge, 2008: 15-16.

[12] World Bank. World Development Report 1997: the State in a Changing World [M], 1997: 28.

[13] 国际货币基金组织. 2001 年政府财政统计手册 [M]. International Monetary Fund, Washington DC, 2001: 6.

[14] Stigliz E. Joseph. Economics of the Public Sector. 3rd Edition [M]. W. W. Norton & Company, 2000: 149.

[15] Rosen Harvey. Public Finance 7th edition [M]. 北京: 清华大学出版社, 2005: 57.

[16] [美]戴维·奥斯本, 彼德·普拉斯特里克. 政府改革手册: 战略与工具[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2004: 236.

(责任编辑: 宋 敏)