

有限预算约束下地方政府 公共品供给有效性

——一个居民福利导向的理论模型

杨雅琴

(云南财经大学,昆明 650000)

内容提要:我国社会主要矛盾已经转变,有必要将公共品供给种类和数量联系起来,讨论如何促进居民福利提升。本文结合我国大部分地方政府财政收支缺口压力较大的现实,运用经济学理论中供求均衡基本思想,构建有限预算约束下地方政府公共品供给的理论模型,分析税收、转移支付、一般债券和土地出让四种方式下地方公共品供给以及由此带来的居民福利水平变化,并由此提出相关政策建议。一是税收对居民福利影响不确定,应在促进经济增长、公共品供给间寻求税率平衡点。二是—般性转移支付和专项转移支付对居民福利的影响不同,应完善我国转移支付体系及资金分配办法。三是发行债券是否能促进公共品供给并提升居民福利,取决于未来的税收能否足够偿还债务本息。四是出让土地可在短期内增加公共品供给并提升居民福利,应合理规划区域经—济、产业布局,促进经济发展。

关键词:预算约束 公共品供给 居民福利 地方政府

中图分类号:F812.0 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2022)10-0032-12

一、引言

长期以来,我国实践和理论研究领域对财政资源配置职能的讨论多是公共部门与私人部门间的资源配置问题。这是财政资源配置职能的第一层含义,但财政资源配置的第二层含义也同样不容忽视,即政府应如何在公共部门内部配置公共资源,以提升居民整体福利水平。

一方面,近些年我国社会物质生活总量已经得到大幅提升,居民福利水平提升不再单独决定于公共服务供给数量,还取决于公共品供给种类。所以,要提升居民福利,各级政府除保障公共品供给数量外,还需要研究公共品供给种类,以提升公共品种类的供需匹配。另一方面,国家治理现代化是治理社会事务的体系、能力及结果的整体质量和水平的提升,其中一个重要方面就是公共资源如何在国防

[收稿日期]2022-04-13

[作者简介]杨雅琴,公共政策研究中心教授,博士,博士后,研究方向为财政理论与政策。

[基金项目]国家自然科学基金课题“云南边疆民族贫困地区基本公共服务供需不匹配:原因、现状及修正路径”(71963032);“国家治理视角下公共服务供给的财政制度研究”(71833005)。

外交、科教文卫、农村城市等不同领域的公共品间合理有效配置,并实现各类公共服务均衡充分发展。

公共财政资源有限与社会公共需要不断增长之间的矛盾客观存在且将长期存在。特别是我国这样一个发展中国家,各级政府财政收入与社会公共需要间的矛盾更加突出。如何优化配置有限的财政收入,提升居民福利,是一个值得研究的急迫问题。本文正是基于此,希望构建一个以居民福利提升为导向的理论模型,讨论地方政府在有限预算约束下,如何优化公共品供给、提升公共品供给有效性。

本文的公共品供给有效性包括数量和种类两层含义:一是公共品供求数量的匹配,即以最少投入实现最高水平产出,在有限预算约束下地方政府追求公共品供给数量最大化;二是公共品供求种类的匹配,即地方政府供给的公共品种类能够满足地区居民所需。

二、文献综述

(一)公共品供需匹配的研究

在 Tiebout(1956)的“用脚投票”模型中,居民可以迁出不能满足其偏好的地区,迁入满足其偏好的地区。^[1]地方政府通过不同税率、公共品供给来吸引居民。在一系列假设下,公共品供需匹配可能实现。现实生活中该模型的假设较难满足,在人口自由流动或西方选举制下,政府支出有向居民偏好靠近的趋势,使公共品供需匹配水平提高。如, Fox 等(1989)发现居民“用脚投票”与城市财政支出结构紧密相关。^[2]一系列对西方选举制国家的研究发现选民偏好对地方公共支出政策具有影响(Soroka 和 Wlezien, 2005; Funk 和 Gathmann, 2013),会使政府公共支出在一定程度上与居民偏好相匹配。^[3-4]世界各国政府支出中也可以观察到这些支出结构变化趋势。

中国政府支出结构也受居民偏好影响(Zhang 等, 2002; Wong 等, 2017)。^[5-6]地方制度建设(如政府能力、透明度、地方民主)会影响公共支出对本地居民需求偏好的回应(Shah, 2004),使政府支出结构受居民偏好影响程度相对较弱。^[7]不同类别支出决策受到的影响因素不同,地方经济发展支出决策显著受上级政府和本地公民意见影响,但民生福利支出决

策不受上级政府和公民意见影响(孟天广等, 2015)。^[8]

目前国内居民对基本公共服务的满意度仍在相对较低水平。一是居民的公共服务满意度较低,特别是西部欠发达地区。其中,城市政府基本公共服务评价总体满意度得分相对较低;农村居民对基本公共服务的满意度也并不高,特别是西部欠发达地区(朱玉春和唐娟莉, 2010; 郑卫荣, 2011; 师玉朋, 2014)。^[9-11]

二是居民对单项基本公共服务满意度较低。虽然近年财政投入不断增加,但是当前公众主观满意程度却并未随之同步提高(魏义方, 2016)^[12],特别是民生性公共服务满意度总体偏低,医疗卫生和环境保护两项公共服务的满意度排名比较靠后(官永彬等, 2017)^[13];超过半数受访者对地方政府提供的保障性住房、医疗卫生和养老等感到不满(北京师范大学和江西师范大学, 2016, 2017)。^[14]

居民对基本公共服务满意度不高,重要原因之一是政府供给与居民需求不对称、不匹配。国家及各级政府部门供给公共服务的优先顺序依次是教育、水利、道路、农业科技推广与培训、文化娱乐等,但不同地区、不同经济发展水平下,农民对农村公共服务需求优先序存在显著差异(唐娟莉等, 2011)。^[15]政府在贫困区域以扶贫为目标的公共品供给,没有与该区域优势产业培育与发展相匹配(陈聪和程李梅, 2017)^[16];即便是社区服务较为发达的上海等特大城市,也没有实现充分的供需匹配和供需均衡(冯猛, 2016)。^[17]

从以上研究可知,我国公共品供需不匹配的现状是客观存在的。在当前我国社会主要矛盾转化、服务型政府构建的宏观背景下,如果仅以供给水平为核心评价公共服务供给有效性,将难以应对未来公共需求的不断变化和提高。要转变公共服务供给有效性的判断标准。理论上,公共部门配置效率评价标准应是帕累托标准,但该标准难以操作,所以有学者提出更具操作性的“回应性”标准,即如果政府供给的公共品能有效满足居民的需求偏好,则公共部门的资源配置便处于偏好匹配的均衡状态(龚锋和卢洪友, 2009)^[18],该标准更符合当前我国公共部门供给侧结构性改革精神。

(二) 既定预算约束下地方政府公共品供给理论模型的研究

第一, 现有经典理论模型多研究社会资源在公共品和私人品间如何分配, 政府如何实现有限资源在不同公共品上的最优配置的研究相对较少。如萨缪尔森模型(Samuels, 1954, 1955, 1958)中的公共品有效配置理论, 认为社会生产公共品和私人用品的最优点位于社会效用可能性边界以及社会无差异曲线的切点, 该点决定了社会资源在公共品和私人用品间的配置。^[19-21]这些研究中, 公共品是作为一个整体出现的。但现实生活中, 公共品以国防、外交、教育、医疗、社会保障、道路交通等种类多样、形式具体的物品和服务存在。将这些具体多样的公共品打包以“公共品”这一整体性概念进行研究, 难免在解答财政资源如何在公共部门内部实现有效配置方面有所不足。

第二, 研究某项具体公共品供求状态, 如教育(李涛等, 2020; 廖福崇, 2020; 徐辉, 2020)^[22-24]、医疗等, 虽然可以深入讨论该公共品供给增加对居民福利、满意度提升的影响, 但仍缺少对公共部门内部资源配置优化的分析。由于资源稀缺的普遍性, 在一定财政收入条件下, 各项公共品支出存在此消彼长的关系。如果脱离其他公共品种类, 仅就某项具体公共品供求来分析, 难免会脱离现有资源数量的客观限制, 研究所提出的公共支出需求很可能是现有财政收入难以支撑的支出规模, 或是需要大幅压缩其他基本公共品的支出来保障。以上公共财政收入不能支撑, 或是压缩其他必要支出的选项, 都不一定能提升居民福利。

第三, 现有公共品供给的理论模型, 多建立在西方人口自由流动、选举制等社会条件下, 如“用脚投票”模型, 缺少适应我国社会客观条件的公共品供给理论模型。

所以, 有必要建立适用我国客观实现的地方政府公共品供给理论模型: 一是将各项公共品放到一个模型中, 但又对不同项目有所区分, 分析公共部门内部如何实现资源有效配置的问题。二是我国地方政府无独立税收立法权, 缺少主体税种, 地方政府财政收入对上级政府转移支付依赖性较强。三是

我国是非直接选举制国家, 人口流动较西方国家弱, 限制了“用脚投票”机制作用发挥。四是上级政府政策对地方政府影响较大, 会影响地方公共品供给决策, 若能发挥这种制度优越性, 更可能实现社会公众对地方公共服务满意度的大幅度提升。

综上, 本文将从公共品供给的支出规模和投入产出绩效, 转向公共品供需匹配视角, 构建理论模型, 分析如何提升公共品供需匹配度进而提升居民福利水平。

三、有限预算约束下地方政府公共品供给理论模型

(一) 基本假设

地方政府在不同支出项目上配置资金的决策受到两方面的约束: 一是预算约束, 即地方政府的可用资金规模。二是供给不同公共品的选择, 该选择同时受到生产可能性和地方政府追求利益最大化行为的影响。地方政府应如何在不同公共品间配置资金, 以提高公共品供给有效性和辖区内居民福利水平? 本文将在以下假设条件基础上, 构建理论模型对该问题进行分析。

假设 1: 地方政府提供两种公共品, x_1 和 x_2 , 都是正常品。其中 x_1 是某项具体的公共品, 如教育或公共医疗等, 为便于分析, 令 x_1 的价格 $p_1=1$ 。同样为便于分析, 令 x_2 表示除 x_1 之外的其他公共品, x_2 的价格 $p_2=1$ 。地方政府预算约束线斜率绝对值是两种商品价格之比为 1。

假设 2: 地方政府整体公共品供给有效性同时取决于 x_1 和 x_2 两类公共品供给有效性, 两类公共品供给有效性取决于各自的初始供给量与居民需求的大小关系。假设与 x_2 相比, 居民对 x_1 的需求更迫切, 即 x_1 的供给量远未达到居民需求。 x_1 的供给量增加, 居民对公共品种类和数量的需求得到满足, 该项公共品的供给有效性提升; 反之, 若 x_1 的供给量下降, 则该项公共品供给有效性降低。

x_2 的供给有效性取决于初始供给量与居民需求间的关系。若 x_2 的初始供给量已经接近或超过居民需求, 即使地方政府增加该公共品供给, 居民对公

共品种类和数量的需求仍未得到很好的满足,则供给有效性提升不显著,甚至会下降;若 x_2 的初始供给量低于居民需求,该公共品供给量增加,则供需匹配度提升,供给有效性提升。

假设 3: 地方政府财政收入 BR 包括税收收入 T、上级政府财政转移支付 TR、地方政府当年债务收入 D 以及政府性基金预算调入收入 F。

基于假设 1 和假设 3,地方政府的预算约束为:

$$x_1+x_2=BR=T+TR+D+F \quad (1)$$

假设 4: 地方政府追求当地居民满意度最大化,所以地方政府与地方公众对公共品的偏好一致,即地方政府具有的无差异曲线与地方公众的无差异曲线一致,用 U 表示。

该假设在西方选举制国家不一定成立,但在我国具有合理性。在西方国家,政府首脑追求连任,目标是获得更多选票支持。所以政府首脑在制定公共品供给政策时,会以相关利益集团的得失、大部分选民的偏好为依据,这些决策偏向于部分选民特别是利益集团,而忽视弱势群体需求。在我国,党和政府的使命是提升全国人民的福利水平。我国各级政府的目标与全国人民的目标相同:满足美好生活需

要。具体落实到政府职责方面,就是依据社会公共需要提供公共品。所以,我国各级政府和居民的目标函数是一致的,既追求社会福利水平最大化。

基于假设 4,居民效用等于政府效用 U,取决于 x_1 和 x_2 具体消费数量:

$$U(Pu)=U(x_1)+U(x_2) \quad (2)$$

其中, Pu 是公共品消费量, $U(Pu)$ 指居民从公共品获得的效用, $U(x_1)$ 和 $U(x_2)$ 分别是居民从 x_1 和 x_2 上获得的效用。

假设 5: 社会公众对 x_1 和 x_2 的偏好具有性状良好的特征: 单调性、严格凸性, 所以无差异曲线凸向原点, 且该偏好满足完备性、反身性和传递性的假设。

基于以上四项假设, 地方政府公共品供给模型便简化为在既定预算约束下, 根据社会公众对公共品的无差异曲线寻求均衡点 E 的过程, 如图 1 所示。图中, I_1 所代表的效用水平 $U(I_1)$ 较高, 但该无差异曲线所代表的公共品供给组合超过预算约束, 预算不支持。C 和 D 点所代表的公共品供给组合是预算支持的, 但效用水平 $U(I_3)$ 较低, 不会被居民和政府所选择。E 点所代表的公共品组合则满足既定预

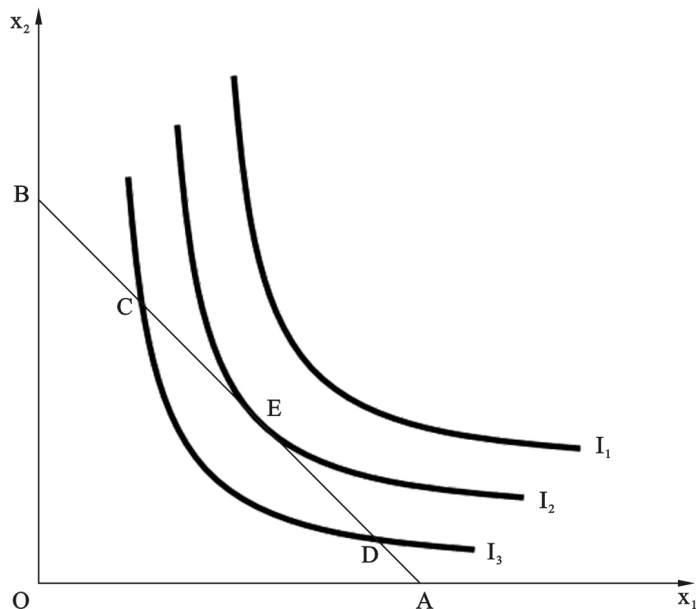


图 1 既定预算约束下地方公共品供给模型

算约束下的效用水平最大化,是均衡解。

假设 6: 地方居民福利水平同时取决于公共品和私人品的消费总量,受到两者数量变化的影响。

$$W=U(Pu)+U(Pr) \quad (3)$$

其中, W 指居民整体福利水平; Pr 是私人物品消费量, $U(Pr)$ 指居民从私人物品获得的效用。当两

种商品消费量变化时,居民福利水平变化为:

$$W' = W^0 + \Delta W = U^0(P_u) + \Delta U(P_u) + U^0(P_r) + \Delta U(P_r) \quad (4)$$

其中, W' 指公共品或私人品数量变化后居民的福利水平; W^0 是居民初始福利水平; $U^0(P_u)$ 和 $U^0(P_r)$ 分别是初始时居民分别从消费公共品和私人品获得的效用; $\Delta U(P_u)$ 和 $\Delta U(P_r)$ 分别是居民因两种商品消费量变化而引起的效用变化量。

根据(3)和(4)式,得

$$\Delta W = \Delta U(P_u) + \Delta U(P_r) \quad (5)$$

ΔW 是居民福利变化量,可能为正或负,主要取决于公共品和私人品变化所引起的居民效用的相对变化量。

(二)理想的均衡状态

地方政府根据辖区居民公共品的需求筹集收入并安排支出。通常情况下,公众对公共品的需求较高。若地方政府有足够的能够实现相应的、较高的财政收入,并提供足够数量的公共品,社会公众的效用水平可达到一个较高水平。当然,地方政府的税收、

举债等行为又会反过来影响无差异曲线的位置。以上地方政府筹集收入、安排支出、无差异曲线移动会有一个动态调整过程,最终达到社会整体较优的均衡点 E' 。此时,社会公众效用水平 $U(I_1)$, 地方政府预算约束线 $A'B'$, 所需财政收入 BR' , 如图 2 所示。当地方政府公共品供给从 E 点移动到 E' 点, x_1 和 x_2 供给量均增加, 居民需求得到满足, 地方政府公共品供给有效性提升。

以上理论模型中可能出现的几种结果 C 点、 D 点、 E 点、 E' 点, 在我国实际中较常见的是 C 点, C 点显示 x_1 的供给量较低, 与 x_2 相比离居民偏好的供给量更低。在现有预算约束下, 可通过加强地方政府激励约束, 促进地方政府在决策过程中向 E 点靠近, C 点显示 x_1 的供给量较低, 与 x_2 相比离居民偏好的供给量更低。此时, 在现有预算约束下, 可通过加强地方政府激励约束, 促进地方政府在决策过程中向 E 点靠近, 公共品供给的种类和数量与居民需求更匹配, 公共品供给有效性提高; 同时居民效用水平从 I_3 曲线到达 I_2 曲线, 效用水平提升。

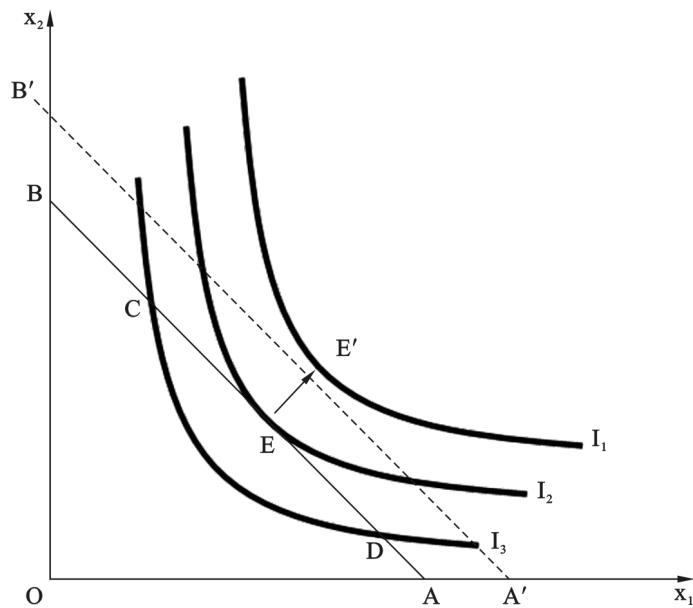


图 2 地方政府扩大预算以满足地方公共品需求

为使公共品供给有效性和居民效用进一步提升, 可采用适当的方法提升地方政府财力水平, 包括税收、转移支付、债务等, 增加地方政府财政收入, 实现地方政府预算约束线向外移动, 从而尝试在更高的无差异曲线上寻求均衡。但也要承认, 要

让预算线完全达到 AB' 位置的可能性较小, 这主要是因为地方政府面临税收约束、上级政府财政政策、债务市场等约束。

根据一般均衡理论, 可由单项公共品均衡推及多项公共品供给的一般均衡。若社会中需要提供的

公共品有 N 种,则当前 $N-1$ 种公共品投入金额都确定后,第 N 种公共品的投入金额也相应确定,最终实现地方公共品供给的一般均衡。因此,可以对各项公共品依次进行分析,直至第 N 项。

四、向理想状态趋近过程

地方政府可以通过几条途径增加财政收入,使供需均衡点 E 尽量向理想状态的 E' 点趋近。

(一) 税收收入增加

税收收入 $T=t \times TB$, 其中 T 为税收收入, t 为税率, TB 为税基。政府可以通过提高税率或拓展税基来实现税收总额的增加。税收收入的增加,对地方公共品供给的影响主要表现为预算线平行右移, E 点向 E' 趋近(图 2)。

E' 点上 x_1 和 x_2 两种公共品的供给数量都高于 E 点,地方政府公共品供给有效性提升。根据良态偏好的单调性特征, E' 点上两种公共品的组合数量能给居民带来的效用水平高于 E 点的效用水平: $U(E') > U(E)$ 。但是, E' 点居民福利水平不一定高于 E 点。因为居民福利水平不仅取决于公共品消费量,同时还取决于私人品消费量。当公共品供给增加来源于税收增加,税率提高和税基增长会对居民福利水平产生不同的影响。

首先,税率提高。税率提高会使居民可支配收入减少,居民消费私人物品的数量会因此减少,私人物品消费所能带来的效用也会随之减少。(4)式中,税率增加使政府税收收入增加、公共品供给水平增加, $\Delta U(P_r) \geq 0$; 税率增加使居民可支配收入减少、私人物品消费量减少, $\Delta U(P_r) \leq 0$ 。

政府通过提高税率的方式增加财政收入,提高公共品的供给,对居民的福利的影响结果主要取决于 $\Delta U(P_u)$ 和 $\Delta U(P_r)$ 的绝对值。当 $|\Delta U(P_u)| > |\Delta U(P_r)|$, 有 $\Delta W > 0$, 提高税率增加公共品供给的方式有利于提高社会福利水平。当 $|\Delta U(P_u)| = |\Delta U(P_r)|$, 即 $\Delta W = 0$, 提高或不提高税率无所谓。当 $|\Delta U(P_u)| < |\Delta U(P_r)|$, 有 $\Delta W < 0$, 提高税率不可行,会使社会福利水平降低。

其次,经济增长带来的税基扩大,因为税率没有变化,居民可支配收入不会因税收收入的增加而减少。相反,居民的可支配收入也会随经济增

长而增加。此时, (4) 式中的 $\Delta U(P_u)$ 和 $\Delta U(P_r)$ 均大于 0, 即经济增长所产生的税收收入增加使公共品供给增加, 居民效用提升; 同时经济增长还使居民可支配收入增长, 私人物品消费增加, 居民效用提升。

由此可见, 税收收入增长可以使公共品供给水平提高, 地方政府公共品供给有效性提升, 但不同的税收增长途径对居民的福利水平会产生不同影响。提高税率在增加公共品供给的同时会使居民私人物品消费减少, 居民福利水平受到公共品增加、私人品减少两种不同作用; 而经济增长带来的税收收入增长, 则会使居民福利水平增长。

实践中, 我国地方政府不能自行制定、调整税率和税基, 所以地方政府自行调整税率和税基的可行性较低。税收收入的增加多依赖于经济增长带来的税基扩大, 但这将是一个长期缓慢的过程。

由于税收收入增长较慢, 预算线移动也会相对缓慢。税收收入增长所带来的地方公共品供给量的增长将小于居民公共需求增长的水平(否则, 资源稀缺性将不适用)。所以, E 点向外移动的距离将远小于 EE' 之间的距离, 也就是伴随经济增长而实现的税收收入增长, 能够带来的地方公共品供给增长将仍不能满足地方公共需要。这与我国现实情况相符, 大部分地方政府的税收收入增长难以满足巨大的地方公共需求。如图 3 所示, 我国大部分省份各年税收收入增长额与当年地方一般公共预算支出额之比小于 5%。特别是近年来我国实行减税降费政策, 个别省份甚至出现税收收入负增长的情况。

(二) 转移支付增加

我国政府间转移支付主要包括一般性转移支付和专项转移支付。在上级政府分配拨款时, 转移支付的具体类型和规模主要由上级政府决策。不同转移支付类型对地方政府公共品供给决策产生不同影响。

第一, 上级政府分配下达资金时不规定用途的一般性转移支付, 对地方公共品供给决策的影响主要表现为预算线平行外移, 如图 2 所示, 表现为均衡点从 E 点向 E' 靠近, 地方政府公共品供给有效性提升。

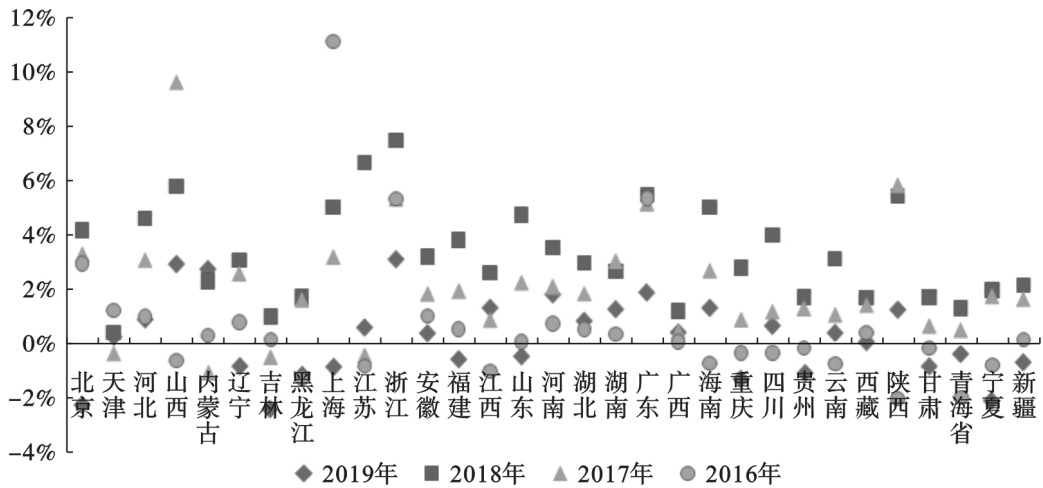


图3 2015年-2019年间各省区税收收入增长额占地方一般公共预算支出比重

因为上级政府拨付的一般性转移支付资金最终来源仍是税收,该收入增加对地区居民福利的影响与税收收入增加的影响相似,仍有两种不同情况。一种情况是上级政府提高税率增加收入,然后以一般性转移支付的方式下拨。则仍需比较(4)式中 $\Delta U(P_u)$ 和 $\Delta U(P_r)$ 绝对值大小,可能有居民福利水平上升、不变、下降的三种不同结果。但是税收法定背景下,政府不能随意调整税率,一般较少通过提高税率来增加收入。所以,现实中更多的是另一种情况,上级政府不提高税率,一般性转移支付资金仅分配现有税率条件下能够获得收入,居民享受到的公共品总量增加、私人物品总量不变,则(4)式中 $\Delta U(P_u)>0, \Delta U(P_r)=0$,即 $\Delta W>0$,居民福利水平上升。

在我国大部分地区,一般性转移支付对地方公共品供给的影响甚至大于税收增长。如图4,2019年有25个省区一般性转移支付增长额与地方一般公共预算支出额之比超过10%,高于税收收入增长额与地方一般公共预算支出额之比。另外,一般性转移支付对地方政府财力贡献较大的地区多为经济欠发达地区,如西藏(占比31.88%)、云南(23.61%)、甘肃(25.26%)等,一般性转移支付对地方公共品供给影响较大,一般性转移支付使预算线向外移动的距离大于税收收入增长所能带来的移动距离。欠发达地区税收收入增长潜力相对较弱,地方公共品供给将在未来一段时期内依赖于上级转移支付。

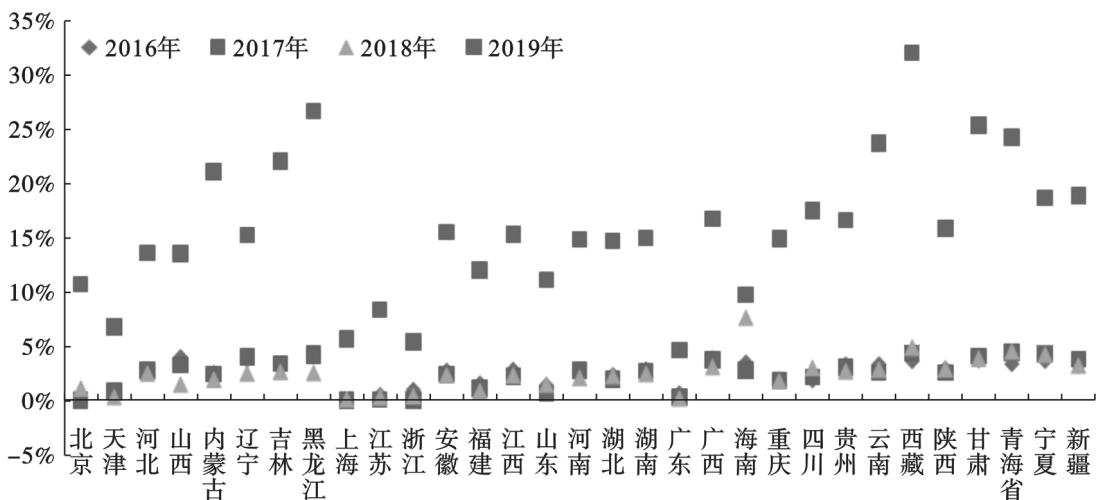


图4 2016年-2019年各省区一般性转移支付增长额占地方一般公共预算支出比重

第二,上级政府分配下达资金时已确定用途的专项转移支付,地方配套与不配套两种类型对地方政府公共品供给决策会产生不同影响,需要分类讨论。假设专项转移支付资金明确用途为提供公共品,且专项转移支付规模为 STR 。

无配套且地方其他财政收入不变时,地方政府可用于 x_1 的资金规模增加, x_2 的资金规模不变,这会使地方政府的预算线平行向左移动距离 STR ,预算线变为图 5 中的折线 $BB'A'$ 。地方公共品供给均

衡点由 E 点移动到 E' 点: x_1 的供给规模增加至 HE' ,增加量为 EE' ,与专项转移支付资金规模 STR 相等, x_1 的供给有效性提高; x_2 的供给水平不变, x_2 的供给有效性不变。两类公共品供给变化量分别是: $\Delta x_1=STR$; $\Delta x_2=0$,地方政府公共品供给有效性提高。

若上级政府转移支付增加不是通过提高税率,则居民福利水平上升:(4)式中 $\Delta U(P_u)>0$, $\Delta U(P_r)=0$,即 $\Delta W>0$ 。

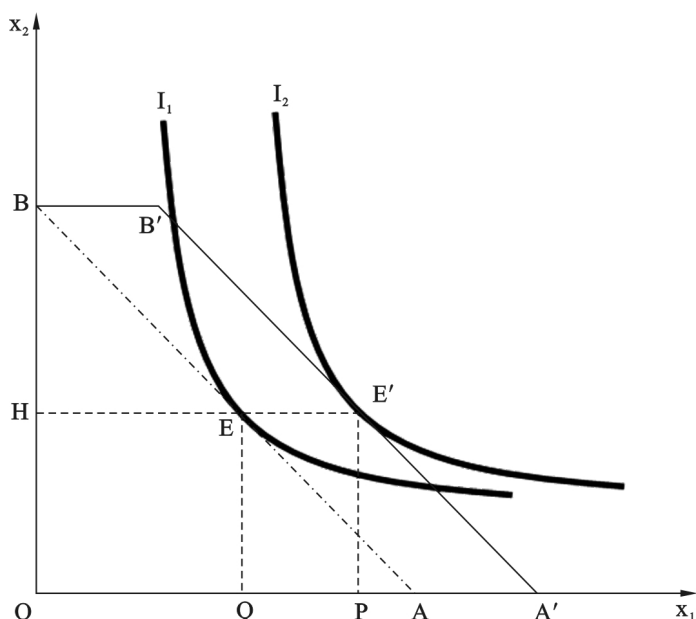


图 5 无配套专项转移支付对地方公共品供给的影响

有配套且地方其他财政收入不变时,地方政府可用于 x_1 的资金规模增加,资金增加量为专项转移支付与配套资金之和。但是,为达到与专项转移支付资金配套要求,地方政府需要将原来用于 x_2 的资金调出一部分用于 x_1 的配套,使 x_2 的资金投入规模减少。

两类公共品供给变化量分别是:

$$\Delta x_1=STR+s \times STR=STR \times (1+s); \Delta x_2=- (s \times STR)。$$

其中, s 是配套率,既上级政府要求地方政府配套的比例。

有配套转移支付会使地方政府的预算线变为如图 6 所示的 $B'CE'A'$ 。因为投入 x_1 的资金规模增加,横截距 A 点右移,移动距离 $AA'=\Delta x_1=STR \times (1+s)$, x_1 的供给有效性上升。由于可用于 x_2 资金规模减少,纵截距 B 点下降到 B' ,下降距离 $BB'=EC=\Delta x_2=-$

$(s \times STR)$, x_2 供给减少量小于 x_1 供给增加量。若 x_2 的初始供给量与居民需求接近或已超过居民需求,则 x_2 的供给量下降,对 x_2 的供给有效性影响不大;若 x_2 的初始供给量与居民需求存在较大缺口,则 x_2 的供给量下降,会使 x_2 的供给有效性下降。根据假设 2, x_1 是居民更急需的公共品, x_1 的供给有效性上升的幅度会大于 x_2 的供给有效性下降的幅度。地方政府公共品供给有效性提升,但提升幅度小于无配套转移支付的情况。

税率不变时,居民可支配收入不变, $\Delta U(P_r)=0$ 。居民福利变化主要取决于公共品 x_1 和 x_2 数量变化所引起的效用变化,根据假设 2, Δx_1 增加带来的效用增加量将大于 Δx_2 减少产生的效用减少量。 $|\Delta U(x_1)|>|\Delta U(x_2)|$,有 $\Delta U(P_u)>0$ 。此时,上级政府通过

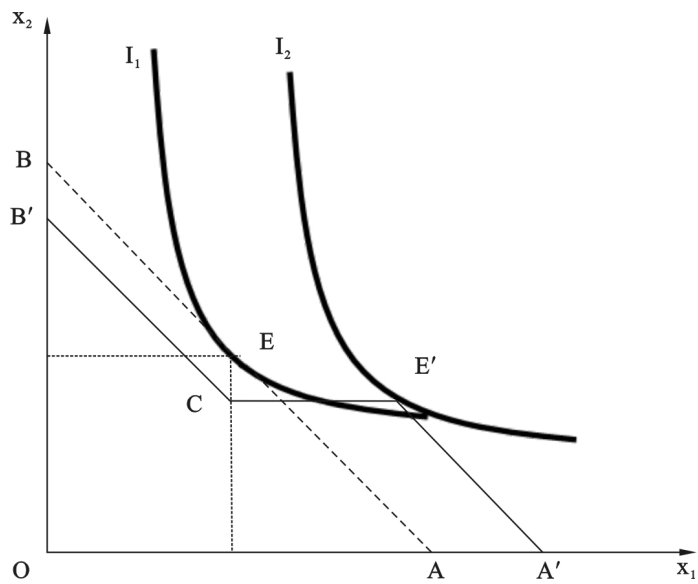


图6 专项转移支付对地方公共品供给的影响

有配套的专项转移支付提升 x_1 供给量有利于居民福利水平提高。

但是，当 x_1 初始供给量已接近或高于最优水平， Δx_1 增加带来的效用增加量将小于 Δx_2 减少所带来的效用减少量。 $|\Delta U(x_1)| < |\Delta U(x_2)|$ ，有 $\Delta U(P_u) < 0$ ，且 x_1 初始供给量越高，消费者福利下降越多。现实中若上级政府信息不对称，不了解地方公共品实际供求情况制定转移支付政策，很可能发生这种情况。

可见，专项转移支付作为中央政府实施宏观调控、引导公共品供给的工具，可以适当运用来促进地方政府加大供给短缺的公共品投入。但这一手段的运用前提是中央政府对地方公共品供求信息掌握较好，能够准确确定公共品供给种类及数量。否则可能出现地方居民福利不能提高，反而下降的结果。

(三) 发行地方政府一般债券

一般债券^①本息需要地方政府用税收收入偿还，地方政府不能提高税率，情况与前述增加税收收入用于提供公共品相似。多数情况下，地方政府

只能通过调整现有财政支出结构来偿还到期一般债券本息。地方政府一般债券对当期公共品供给的影响如图2所示，政府预算线平行向外移动，两类公共品供给都增加，地方政府公共品供给有效性提升。

但是，居民福利会因为一般债券需要在未来通过税收收入偿还而有跨期效应。在债券存续期内，居民福利受未来各期税收收入合计与债券本金利息合计之间的大小关系影响。

假设在第1期期初，地方政府发行 n 年期一般债券用于公共品供给，债券规模为 B ，年利率为 r ，在债券存续期第1至第 n 年每年偿还利息 $r \times B$ ，第 n 年末偿还债券本金 B 。若地方政府能够按时偿还该债务本息，则地方政府债务处于安全区间，地区居民福利取决于公共品和私人品所带来的效用总合；若地方政府不能按时偿还债务本金或利息，则出现地方政府债务风险，危及财政安全，地区居民福利下降。

在债券存续期内，居民福利有五种不同情况，取决于债券年利率 r 与地方 GDP 年增长率 g 之间的大小关系。^②

情况1：债券年利率 r 与 GDP 年增长率 g 之间存在 $\frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} - \frac{A^n(A-1)}{(A^n-1)} > r$ 时，地方政府税收收入大于债券还本付息额，地方居民福利

①我国地方政府可发行一般债券和专项债券。其中，一般债券用于无收益项目，债务本息由地方一般公共预算收入偿还；专项债券用于有收益的项目，债务本息由债券资金实际使用主体以项目收益偿还。专项债券所投入的公共项目一般需要付费才能够享受，与一般债券所提供的公共品没有相应项目收益来源具有较大差异，本文仅分析一般债券对公共品供给及居民福利的影响。

②各种情况的债券年利率 r 与地方 GDP 年增长率 g 之间的大小关系推导过程详见附录。

提升。

各年税收收入之和大于债券还本付息额,说明地方政府偿还债务本息后还有余力提供其他公共服务。税率不变,居民私人物品消费量不变,但能够享受更多公共品,同时由于地方经济增长,地方政府还提供更多的其他公共品,居民福利水平提升。

情况 2: 债券年利率 r 与 GDP 年增长率 g 之间存在 $\frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} - \frac{A^n(A-1)}{(A^n-1)} = r$ 时, 地方政府税收收入等于债券还本付息额, 地方居民福利水平上升。

各年税收收入合计等于债券还本付息额, 地方政府偿还债务本息后, 没有财力再提供其他公共服务。居民在不改变私人物品消费的情况下, 享受到政府举债提供的更多公共品, 福利提升。

情况 3: 当地方政府第 1 至第 n 年税收收入合计小于债券还本付息额, 但大于债券应还利息额, 债券年利率 r 与 GDP 年增长率 g 之间存在 $\frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} > r > \frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} - \frac{A^n(A-1)}{(A^n-1)}$ 时, 居民福利水平取决于地方政府是能够成功借新债还旧债。

若地方政府能够成功发行规模至少为 B 的新债券, 用新债券偿还原有债券本金, 则居民福利提升。若地方政府不能成功发行新债券, 或发行规模小于 B , 则出现地方政府债务风险, 居民福利下降。

情况 4: 当地方政府第 1 至第 n 年税收收入合计等于债券应还利息额, 债券年利率 r 与地方 GDP 年增长率 g 之间存在 $\frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} = r$ 时, 地方居民福利水平取决于地方政府是能够成功借新债还旧债。

与情况 3 相似, 若地方政府能借新还旧, 则居民福利水平提升; 反之, 则居民福利下降。

情况 5: 当地方政府第 1 至第 n 年税收收入合计小于债券应还利息额, 说明地方政府税收收入难以偿还当年债券应还利息, 出现债务风险, 居民福利水平下降。此时债券年利率 r 与 GDP 年增长率 g 之间的关系为 $\frac{ty_1[A^n(1+g)^n-1](A-1)}{B[A(1+g)-1](A^n-1)} < r$ 。

在地方政府税收收入有限、地方公共品供给不足, 同时地方政府能够有效管理债务的情况下, 发行债券筹集资金提高公共品供给水平, 可以提高地方政府公共品供给有效性, 缓解地区发展瓶颈, 有利于居民福利提升。但是这种积极作用需要以地方政府债务资金合理有效利用, 并以此带动地方经济增长为前提。所以, 地方政府债务的合理有效利用应是地方政府债务管理的重点所在。

(四) 调入国有土地使用权出让金收入

土地出让收入从政府性基金预算调入一般公共预算后, 可由地方政府根据实际情况用于公共项目建设, 对地方公共品供给的影响类似于图 2 所示, 地方政府预算线平行向外移动地方政府公共品供给有效性提高。

短期内辖区内居民福利水平上升: 公共品供给水平增加使 $\Delta U(P_u) > 0$, 同时税收未上升私人物品消费不减, $\Delta U(P_r) \geq 0, \Delta W > 0$ 。所以地方通过土地出让获得收入并增加公共品供给有利于提高居民福利水平。

长期来看, 居民福利水平是否会上升主要取决于地方经济是否发展。一方面, 区域内土地资源有限, 这种方式不可能无限期持续, 一旦辖区内可出让土地资源枯竭, 该方式也随之结束。此时, 若地方政府财政收入结构还未转变为以税收收入为主, 公共品供给将缺少资金保障, 居民福利难以持续增长。另一方面, 土地出让后若能有效推动地方产业、经济发展, 则有利于税收收入增加, 促进财政收入结构优化转变为以税收为主, 则地方政府财政收入增长是以经济发展为基础, 实现可持续性增长, 居民福利持续提升, 向均衡点靠近。

五、结论及建议

本文从我国地方政府对上级财政依赖较高的现实情况出发, 构建有限预算约束下地方政府公共品供给的理论模型, 讨论地方政府税收收入增加、获得上级转移支付增加、发行地方政府一般债券以及出让土地收入, 对地方政府预算约束、公共品供给及公共品供给有效性的影响, 以及不同情况下地方居民的福利会如何变化。主要结论及建议有:

第一,通过提高税率的方式增加地方政府收入并提供公共品,地方政府公共品供给有效性提升,但对居民福利的影响不确定。如果税收收入增加是由于地方经济发展、税基扩大,居民福利将会增加,居民福利提升的最终源泉是经济发展。中央政府应从顶层制度层面,综合考虑地方政府财力水平、税收的经济紧缩及刺激作用等因素后,在促进经济增长、公共品供给间寻求一个税率平衡点。

第二,转移支付增加可以提高地方政府公共品供给有效性,对公共品供给有效性影响从大到小依次是不增加税收的一般性转移支付、无配套的专项转移支付和有配套的专项转移支付。不增加税收的一般性转移支付有利于缓解公共需求与财政收入之间的矛盾,可以提高居民福利水平;无配套的专项转移支付可以促进居民福利提升;但有配套的专项转移支付是否能够促进居民福利提升,取决于公共品初始供给水平,若上级政府能够将专项转移支付精准下达到居民迫切需要的公共品,提升该公共品供给水平,则居民福利提升,否则会造成居民福利下降。但由于信息不对称,精确下达存在难度。要进一步调整中央对下转移支付结构,使一般性转移支付的比重增加并使其积极作用得到充分发挥,还应完善我国专项转移支付体系及资金分配办法。

第三,发行一般债券为公共品供给筹集资金,可以提高地方政府公共品供给有效性。但是否能促进居民福利提升,取决于未来的税收是否能够偿还债务本息,若经济增长保持在适当增速,居民福利提升;否则将可能出现债务风险危及财政安全,居民福利下降。应重视地方政府债务风险防控和化解,同时促进经济高质量发展。

第四,出让土地可在短期内增加公共品供给,提高地方政府公共品供给有效性,并提升居民福利,但该做法不可持续,长期中公共品供给的资金来源应转向以税收收入为主,进而实现居民福利提升。地方政府应考虑在土地出让中合理规划区域经济发展、产业布局。

参考文献:

- [1] Tiebout C M. A Pure Theory of Local Expenditure[J]. Journal of Political Economy, 1956, 64(5): 416-424.
- [2] Fox, W. F., Herzog, H. W. and Schlottman, A. M. (1989), Metropolitan Fiscal Structure And Migration*. Journal of Regional Science, 29: 523-536.
- [3] Sn Soroka, C Wlezien. Opinion Policy Dynamics: Public Preferences and Public Expenditure in the United Kingdom [J]. British Journal of Political Science, 2005, 35(4): 665-689.
- [4] Funk P, Gathmann C. Voter preferences, direct democracy and government spending [J]. European Journal of Political Economy, 2013, 32(Complete): 300-319.
- [5] Zhang X, Fan S, Zhang L, et al. Local Governance and Public Goods Provision in Rural China [J]. Eptd Discussion Papers, 2002, 88(12): 2857-2871.
- [6] Wong H L, Wang Y, Luo R, et al. Local Governance And The Quality of Local Infrastructure: Evidence From Village Road Projects In Rural China [J]. Journal of Public Economics, 2017.
- [7] Shah A. Fiscal Decentralization In Developing And Transition Economies: Progress, Problems, And The Promise[C] // The World Bank, 2004.
- [8] 孟天广, 杨平, 苏政. 转型中国的公民意见与地方财政决策——基于对地方政府的调查实验 [J]. 公共管理学报, 2015(3): 57-68.
- [9] 朱玉春, 唐娟莉. 农村公共品投资满意度影响因素分析——基于西北五省农户的调查[J]. 公共管理学报, 2010, 07(3): 31-38.
- [10] 郑卫荣. 农村公共服务满意度分析与对策选择——以浙江省为例[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2011(1): 74-81.
- [11] 师玉朋. 基本公共服务供需结构匹配度研究 [D]. 云南财经大学, 2014.
- [12] 魏义方. 从供需双侧提升基本公共服务满意度——基于近十年绩效评价研究的元分析[J]. 中国物价, 2016(4): 85-87.
- [13] 官永彬, 刘陈倩, 廖小琴, 等. 地方政府民生性公共服务满意度评价研究[J]. 重庆师范大学学报(社会科学版), 2017(1): 91-99.
- [14] 北京师范大学政府管理研究院, 江西师范大学管理决策评价研究中心. 中国地方政府效率研究报告(2016, 2017)

[M].北京:科学出版社,2016,2017.

[15] 唐娟莉,刘春梅,朱玉春.农村公共服务满意度与优先序的实证分析——基于陕西省农户层面的实地调研[J].华东经济管理,2011,25(11):99-102.

[16] 陈聪,程李梅.产业扶贫目标下连片贫困地区公共品有效供给研究[J].农业经济问题,2017(10):46-53.

[17] 冯猛.城市社区服务的供需匹配:模型构建及其应用[J].福建论坛(人文社会科学版),2016(2):142-150.

[18] 龚锋,卢洪友.公共支出结构、偏好匹配与财政分权[J].管理世界,2009(1):10-21.

[19] Samuelson P A. Aspects of Public Expenditure Theories [J]. The Review of Economics and Statistics, 1958,40(4):332-338.

[20] Samuelson P A. Diagrammatic Exposition of A Theory of Public Expenditure [J]. Review of Economics and Statistics, 1955,37(4):350-356.

[21] Samuelson, Paul A. The Pure Theory of Public Expenditure [J]. The Review of Economics and Statistics, 1954,36(4):387-389.

[22] 李涛,李振宇,刘浩.财政分权视角下地方政府高等教育投入的产出效率分析[J].教育发展研究,2020,40(21):56-62.

[23] 廖福崇.公共服务质量与公民获得感——基于CFPS面板数据的统计分析[J].重庆社会科学,2020(2):115-128.

[24] 徐辉.关于“十四五”教育规划的若干建议[J].教育研究,2020,41(5):12-16.

【责任编辑 成丹】

(上接第31页)

济—环境系统的可持续发展。加快实施设备节能改造工程和环保改造工程,提高发电机组运行效率。采用高效低碳技术,匹配需求适度发展煤矸石、洗中煤等低热值煤综合利用发电,提高能源利用率。

3.提升智能化建设水平。总结推广省内先进地区煤矿智能化建设经验,对已建成的智能化采掘工作面进行技术升级改造,推动符合条件的采掘工作面开展智能化改造,全面提升煤矿智能化建设水平。

(三)企业层面需坚持提质增效,加快推动煤炭行业高质量发展

对煤炭企业而言,要坚持提质增效,加快推动煤炭行业高质量发展。聚焦增强企业盈利能力和核心竞争力,持续完善公司治理,做优主业、做强辅业。煤企要对标“生存线”“发展线”,推动投入产出比、劳动生产率和能效等指标迈向先进水平。通过机制创新、产业转型升级等,以煤炭产业高质量转型来反哺山西省经济的高质量发展,并在战略性新兴产业培育和发展过程中发挥有力支撑作用。

“双碳”目标下,山西省煤炭企业应不断增强自身价值竞争力、补短板强长板,提升企业的价值链水平。在提升新能源技术方面,要积极推进煤炭产品精细化升级,支持煤炭分质分级梯级利用,扩大高附加

值煤炭生产,提高产品综合利用效率和价值,实现以燃料煤为主向原料煤为主的转变。在节能减排技术方面,可借鉴发达国家和典型发展中国家的先进经验。如参照美国为节约能源和推广新能源产品采取了需求侧管理政策,借鉴英国对工业企业的现有设备的节能改造提供了较大的财政资助,并为中小企业按照和获取高效能源技术提供无息贷款政策等。

参考文献:

- [1] 陈喆.基于VECM模型的煤炭消费与低碳经济发展因果关系研究[J].煤炭经济研究,2021,41(3):33-37.
- [2] 罗利君.基于低碳经济视角的煤炭经济生态圈模式研究[J].内蒙古煤炭经济,2022,(1):60-62.
- [3] 赵剑锋.低碳经济视角下煤炭工业清洁利用分析及政策建议[J].煤炭学报,2011,36(3):514-518.
- [4] 马岩,鲁江.我国煤炭行业低碳经济发展模式研究[J].中国矿业,2011,20(5):19-22.
- [5] 董佳璇.低碳经济背景下山西煤炭产业的发展路径研究[J].煤,2020,29(8):91-93.
- [6] 李雪.低碳经济背景下煤炭企业发展战略的SWOT分析[J].煤炭技术,2013,32(8):15-17.
- [7] 唐晓旺.促进低碳经济发展的企业所得税优惠政策分析[J].税务研究,2022,(4):48-55.
- [8] 罗天.“双碳”目标下产业协同集聚与低碳发展模式塑造[J].生态经济,2022,38(7):42-47+71.

【责任编辑 陆成林】