

碳达峰、碳中和背景下山西省节能提效的 财税政策路径探析

迟美青¹, 姚 玥¹, 花 盛¹, 李秀明²

¹山西财经大学财政与公共经济学院, 山西 太原

²山东省东营市河口区财政局, 山东 东营

Email: chimeiqing2008@163.com

收稿日期: 2021年6月28日; 录用日期: 2021年7月19日; 发布日期: 2021年7月28日

摘 要

本文基于碳达峰、碳中和目标, 分析了山西省节能提效的惩罚性和激励性这两种财税政策的实施现状, 并对其实施效果进行了绩效评价。结果表明, 山西省节能提效财税政策的效果较明显。但现有政策仍存在一些问题, 进而提出了应加大节能财政资金的投入力度、发挥税收政策的调节作用、利用好政府绿色采购制度等建议。

关键词

节能提效, 财税政策, 碳达峰和碳中和

An Analysis of the Fiscal and Taxation Policies Path of Energy Conservation and Efficiency Improvement in Shanxi Province under the Background of Peak Carbon Dioxide Emissions and Achieve Carbon Neutrality

Meiqing Chi¹, Yue Yao¹, Sheng Hua¹, Xiuming Li²

¹School of Public Finance & Public Economics, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan Shanxi

²Finance Bureau of Hekou District, Dongying Shandong

Email: chimeiqing2008@163.com

Abstract

Based on the goal to peak carbon dioxide emissions and achieve carbon neutrality, this paper analyzes the current implementation status of the two kinds of fiscal and taxation policies, namely the punitive and incentive policies for energy conservation and efficiency improvement in Shanxi Province, and conducts a performance evaluation of their implementation effects. The results show that the effect of the fiscal and taxation policies of energy-saving and efficiency improvement in Shanxi Province is more obvious. However, there are still some problems in the existing policies, and some suggestions are put forward, such as increasing the investment of energy saving financial funds, giving play to the regulatory role of tax policies, and making good use of the government's green procurement system.

Keywords

Energy Saving and Efficiency Improvement, Fiscal and Taxation Policies, Peaking Carbon Dioxide Emissions and Achieving Carbon Neutrality

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

资源环境问题一直是山西转型发展的重要制约因素。山西省长期重工业产业畸重发展,实现碳达峰、碳中和目标,实施能源革命战略及转型发展,节能提效将始终是重要选择。市场机制可以通过技术进步、规模报酬递增、竞争机制等对能源效率的提高产生积极效应。然而,节约能源、提高能效还需政府进行扶持和引导,因为其具有明显的正外部性和公共性特征。财政是国家治理的基础和重要支柱,在政府的众多调控政策中,财税政策优势明显,节能提效离不开财税政策的有力支持。政府财税政策可以优化配置生产要素,提升市场主体效率和竞争优势。因而,随着节能降耗工作的持续深入,为提高节能提效的绩效水平,有必要进一步地完善现有财税政策,这也将具有重要的理论和现实意义。

2. 山西省节能提效的财税政策现状分析

(一) 惩罚性的政策

1、征税政策

山西省认真贯彻国家税收政策,促进节能降耗和提高能效的税收政策主要体现在资源税、消费税、车船税等税种中。

1) 资源税。资源税是我国具有资源节约、保护环境作用的税种。为提高资源综合利用、缓解日益加剧的资源供求矛盾,我国从1986年开始对矿产资源进行有偿开采,缴纳资源税和资源补偿费。现今,资源税已经历了扩大征税范围和计征方式从量改从价等改革,从而使资源税能更有效地调节资源消耗行为,达到资源的节约开采和使用目的。2019年,山西省资源税收入占税收收入比高达21.5%,可见资源税对山西的重要程度。

2) 消费税。征收消费税时可以有目的、有重点地选择征税范围,以实现引导合理消费、增加财政收入、保护环境的目的。在现行的消费税政策中,与促进节能提效有关的主要是成品油消费税和汽车消费税两部分。从 2014 年底以来,我国多次上调成品油消费税税率,一定程度上促进了用能单位的能源节约;现行消费税对小汽车和摩托车的征税是按照能源消耗量的大小设置高低不同的税率,意味着能源消耗量越大税率越高,充分体现了对高耗能产品的税收制约和对低耗能产品的相应支持。

3) 车辆购置税和车船税。车辆购置税是对汽车、摩托车、电车、挂车、农用运输车在购置环节征收 10% 的比例税。车船税中对乘用车的征税采用了按照耗能量的大小设计税率的原则,耗能越高税率越高。这种税率设计充分体现了国家鼓励使用耗能量低的车辆、促进社会能源节约的思想,从节能产品市场需求角度为节能提效提供了政策指引。

4) 环境保护税。为了保护和改善环境,减少污染物排放,并侧面促进节能降耗和提高能效,自 2018 年 1 月 1 日起,对直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者征收环境保护税。环境保护税的征税范围是大气污染物、水污染物、固体废物和噪音征收的税,目的是减少污染物排放。从而间接促进市场主体进行节能提效。

(二) 激励性的政策

1、税收优惠政策

节能提效的税收优惠政策主要体现在企业所得税、增值税和车辆购置税中。在企业所得税税收优惠政策中,关于节能降耗、提高能效的激励措施主要包括资源综合利用行为收入减计 90%、相关固定资产加速折旧、节能环保研发费加计扣除、节能节水 and 环境保护项目所得享受企业所得税“三免三减半”优惠政策、购置用于环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的投资额的 10% 抵免应纳税额等。在增值税税收优惠政策中,企业综合利用再生资源的产品免征增值税、节能服务公司的合同能源管理项目应税收入免征收增值税等。^[1]为鼓励新能源汽车使用,2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日,继续实施对购置的新能源汽车免征车辆购置税政策。

2、财政支出政策

“十一五”以来,为促进节能降耗,中央和地方财政不断加大资金的投入力度。财政资金投入也是促进企业和社会节能降耗最直接、最有效的手段之一。从财政支出形式上,主要包括财政补贴、财政贴息和财政奖励等,鼓励节能活动的开展。相关财政投入政策主要倾向于节能技术改造、节能技术示范、节能产品推广、合同能源管理项目、建筑节能、可再生能源发展、资源综合利用及淘汰落后产能等方面。

3、政府采购政策。实施节能产品的政府绿色采购工作是贯彻落实“节约资源”的基本国策、落实节能减排的重要举措。政府作为需求方,其对节能产品的采购能够对民间消费起表率作用。绿色采购要求各级人民政府应当优先采购节能、节水、废物再生利用等有利于环境与资源保护的产品。早在 2008 年,山西省就发布了《关于政府优先及强制采购节能产品促进自主创新产品发展的实施意见》,而且各年度发布《山西省省级政府集中采购目录及采购限额标准》,进一步细化了中央的政府采购政策和节能产品采购清单,通过政府采购对节能产业及社会节能降耗活动给予支持。

(三) 山西省节能提效财税政策存在的问题分析

虽然,财税政策对山西省节能提效起到了较好作用,但现实中的相关财税政策还存在一些问题,有必要加以分析,以更好地发挥“四两拨千斤”的作用。

1、财政支出政策存在的不足。“十一五”以来,山西省加大了对节能降耗的财政资金支持力度,但仍相对不足,且节能支出的相对比重呈下降趋势。不仅支出绝对额规模偏低,而且与其他省份支出规模

有一定差距。较少的财政补贴或财政奖励,也较难激发企业节能降耗的动力。从财政支出范围和结构来看,山西省节能提效财政投入的范围还相对较小,调节面较窄,对节能服务的消费、节能环保技术和设备的研发及推广、节能环保信息宣传等方面的支出力度相对较少;支出领域多为工业领域,对建筑领域、交通领域和社会领域的节能支持作用不够。在财政支出方式也具有局限性,主要以直接的现金补贴为主,贷款贴息补贴较少。

2、税收政策存在的不足。现有征税政策对节能提效的引导作用不明显,很多税种属于价内税,使得用能主体难以感受耗能税负,也没有设置“燃油税”、“垃圾税”、“碳税”等专门税种。在税收优惠政策层面,主要采取税款直接减免和税额抵免方式,手段比较单一,灵活性不足;优惠力度相对偏小,特别是企业所得税、增值税这些重要税种中的税收优惠力度不足。

3、政府节能采购的不足。从政府绿色采购规模来看,山西省政府绿色采购资金占到采购资金总数的比重为70%以上,政府绿色采购产品种类占政府采购产品种类总数的比重为约80%,上海、江苏、广东等发达省份的比重均比山西高,与发达国家的水平差距更大。而且政府绿色采购的范围还相对较窄且结构有待调整,绿色采购还难以满足种类繁多、数量巨大的政府采购需求,节能服务采购金额比重低,省内采购率不足一半不利于本省节能产品供给市场扩展。

4、节能提效财税政策的绩效管理不高。财税政策的整体综合治理能力不足,国家层面和省级层面的政策都存在不足。首先,财政政策种类多,但较为分散,没有形成相对系统的体系,缺少全面系统的发展规划,影响了财政资金的使用效率和财税政策整体效果的发挥。其次,政策在作用范围、作用对象以及认定实施过程中都缺乏有效配合,各自为政,没有形成合力,削弱了政策的执行效果。再次,政策也缺乏灵活性,没有充分结合山西实际做出灵活调整,政策执行过程中存在某些财政奖励资金申报程序复杂、资金下划时间较长甚至滞留各部门等问题。最后,财政资金在申报、审批和后续使用中监管不力,跟踪问效做得不够,影响政策效果。

3. 山西省节能提效财税政策的绩效评价

为了准确评价山西省节能提效财税政策的有效性,有必要对山西省11个地市的节能提效财税政策的实施效果进行实证分析。

(一) 指标选取和数据说明

本文选取能源消耗指标对节能降耗情况进行衡量。基于研究需要和数据的可得性,本文主要选取山西省11个地市的2010~2019年数据进行实证分析。数据主要来源于历年的《山西统计年鉴》、《山西财政年鉴》及历年的地区国民经济统计公报、政府工作报告和财政预决算报告等。

(二) 实证模型

此处考察的是政府财税政策对节能提效的影响效果,而财税政策中的财政支出因素具有直接影响,且相比其他财税政策,其数据可获得性强,因而将节能环保支出作为解释变量。此外,地区间其他社会经济因素的差异也会改变上述变量影响节能降耗的效率,故将这些因素作为控制变量。其基本模型如下:

$$enecon_{i,t} = C + \beta_1 \log(\exp_{i,t}) + \beta_2 fdi_{i,t} + \delta \text{contral}_{i,t} + \mu_{i,t}$$

其中, $enecon$ 是自变量,表示为能源效率,采用当年能源消耗总量与当年GDP的比值数据; \exp 为节能提效的相关财政支出,采用当年节能环保财政支出数据; fdi 为市场化程度,采用当年外商投资进出口总额与当年GDP的比值数据; contral 为控制变量,主要包括固定资产投资水平(采用当年固定资产投资总额占GDP比重数据)、工业化率(采用当年第二产业增加值与当年GDP的比值数据)、经济发展水平(采用当年GDP与当年常住人口数的比值数据)(见表1); $i = 1, 2, \dots, 11$ 和 $t = 2010, 2011, \dots, 2019$ 分别是截面和时间指标。

Table 1. Variable description and data sources**表 1.** 变量说明及数据来源

变量	变量名称	指标说明
enecon	能源效率	该市当年能源消耗总量与当年 GDP 的比值
exp	节能环保支出	该市当年节能环保财政支出
fdi	开放水平	该市当年外商投资进出口总额与当年 GDP 的比值
fi	固定资产投资	该市当年固定资产投资总额占 GDP 比重
ind	工业化率	该市当年第二产业增加值与当年 GDP 的比值
gdp	经济发展水平	该市当年 GDP 与当年常住人口数的比值

(三) 实证结果分析

首先采用 OLS 的估计方法进行了初步的实证分析。观察模型 1~4，估计结果表明，节能提效财政支出与能源消耗呈现显著相关性，且二者之间的关系为负，说明节能提效财政支出的增加将有利于能源消耗的降低，即有利于节能提效(见表 2)。

fdi 对能源节约的作用不显著。fi 的系数在模型 4 中为正，说明地方投资越多，能源消耗量越大。ind 的系数在模型 3、4 中都显著为负，说明第二产业比重增加不利于节能降耗；gdp 的系数在能源消耗中显著为正，但系数较小，说明经济增长会加大对能源消耗的需求。

Table 2. Estimated results of the impact of fiscal and taxation policies on energy conservation and consumption reduction**表 2.** 财税政策对节能提效影响的估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	enecon	enecon	enecon	enecon
exp	-1.895*** (-2.80)	-2.034*** (-2.89)	-2.185*** (-2.85)	-2.294*** (-3.17)
fdi	-690.108 (-0.42)	-631.247 (-0.38)	-633.617 (-0.37)	-2,124.377 (-1.24)
fi		0.606 (0.72)	0.968 (1.13)	1.821** (2.11)
ind			-19.346* (-1.90)	-20.849** (-2.17)
gdp				0.000*** (2.85)
Constant	22.688*** (3.10)	23.792*** (3.17)	28.195*** (3.46)	27.723*** (3.61)
Observations	77	77	70	70
R-squared	0.216	0.222	0.294	0.383
F test	0.113	0.140	0.0435	0.00544
r2_a	0.0828	0.0761	0.145	0.240
F	1.624	1.521	1.978	2.677

注：***、**和*分别表示在 1%、5%、10%水平条件下显著，括号内数据为 t 值。

经过实证分析发现,山西省当前以节能财政支出为代表的节能提效财税政策的效果较明显。理论上,节能环保支出是政府为解决能源消耗产生的负外部性问题,以财政支出形式提供主要资金来源,用于改善能源效率的一种干预行为。在政府节能降耗和提高能效治理过程中,政府财政投入有着至关重要的作用:一是财政资金是节能提效的主要资金来源;二是财政资金可以引导私人部门节能降耗、提高能效的活动,而其中的规模和效率还要受到政府治理水平和力度的影响。[2]

因此,鉴于实证分析中以财政支出为代表的财税政策有效的结论,说明山西省在今后的节能降耗、提高能效工作中,应继续发挥财税政策的作用。

4. 碳达峰、碳中和背景下山西省节能提效财税政策路径选择

伴随着“双碳”战略的逐步落实,节能提效活动将会持续深入,进而对相关财税政策有更高的要求。面对山西省节能提效财税政策的现状和问题,提出以下建议:

1、加大节能财政资金的投入力度

1) 提高各级政府节能提效财政支出预算。充足的财政资金投入是保证节能工作顺利实施的最直接有效手段。山西未来还应逐步增加相关财政资金的投入量,稳步提高政府节能预算投资的比重。政府节能预算投入应参照GDP增长速度或财政收支增长速度,保持一定的规模和增长幅度,确保节能事业具有稳定的资金来源,建立起节能投入的长效增长机制。同时也要扩展财政在节能产品销售、使用、服务、回收及信息传播等方面的投入。

2) 调整财政支出结构,资金扶持应有重点。在财力有限的情况下,要重点投入迫切需要解决的、影响重大的、具有地方特色的节能提效项目,优化财政资金使用结构,突出扶持重点,提高节能财政资金的使用效率。加大对重点领域和项目的财政支持,调整财政资金的支出结构主要是在节能财政资金有限的情况下,提高重点领域和项目的资金支持力度。具体的,重视煤炭的清洁利用,支持相关技术攻关和创新产业园区建设,对已成熟的先进应用技术加以推广和应用,这是山西这一煤炭大省的重要节能降耗工作;进一步加大对可再生能源的开发利用的支持力度,提高可再生能源消费比重,优化能源利用结构;重点支持工业、交通和建筑这三大领域的节能活动,山西财政支出除了应继续注重在工业领域的支持,也应逐渐加大交通和建筑领域节能环保支持力度,如,交通领域对改进技术、降低能耗给予补助,并继续扩大新能源汽车的财政资金支持范围,对新建节能建筑和建筑节能改造等逐渐增加补助、奖励规模;加大节能服务产业发展支持力度,加强运用市场化手段促进节能的服务机制。

3) 创新财政支出手段。随着节能提效工作的深入开展,所需资金规模会越来越大,积极探索多样化、有效的资金投入手段无疑具有重要意义。建立多样化的节能提效项目融资体系,财政资金应与金融、信贷政策有力配合,通过金融机构和金融产品的创新等方式促进节能环保项目顺利实施;探索使用PPP模式增加节能提效的社会资金投入,以较少的公共资金撬动更多的社会资源;对于特殊重要项目,财政可采取直接投资、设立专项基金等方式予以支持,特别是要重点支持重大节能环保装备和产品的产业化项目,减少企业投资风险,并能迅速带动社会资本对这些领域的投资。

2、发挥税收政策的调节作用

山西省节能提效离不开国家税收政策的引导,而地方没有税种制定权,所以省级政府部门应积极呼吁中央层面进行相关税收政策的完善。

1) 改革和完善相关税种。第一,建议设立单独的燃油税。呼吁将对成品油的征税由现在的消费税改为专门的燃油税。将对燃油的征税从消费税中独立出来,设立单独的燃油税,将征税环节改为消费环节,加强对消费者能源消费的调控。另外,调整现行消费税征税范围,应将高能耗、高污染产品都纳入到消费税的征税范围。对汽车、摩托车的税率也可适当调高,通过高税负引导减少对高能耗物品的消费。[3]

第二,完善资源税。提高单位税率,增加资源使用税负,加大对使用资源行为的惩罚力度,引导利益最大化原则的刺激作用,推动资源使用者珍惜和节约资源。同时,区分资源稀缺程度,不同档次开征不同税率。规范清理相关收费,顺利推进资源税改革。伴随着清理涉煤收费基金,未来应继续清理其他不合理收费。[4]

2)有效发挥税收优惠政策的优势。增加税收优惠政策手段和方式。在税收优惠政策的手段上可以更加灵活和多样,如,增加投资抵免等直接的税收优惠政策。具体的,在增值税方面,可以考虑对企业从事的节能节水、环境保护项目收入,给予其定期减免增值税的优惠,或者实行低税率优惠;对于用于节能环保产业发展的进口设备、仪器和技术资料,可考虑免征进口环节增值税;对企业购进的节能设备实行加速折旧制度,加快节能设备投资的回收,降低设备投资风险;对新设立且符合产业结构调整方向的节能企业减按15%的税率征收企业所得税;增加支持节能交易市场化税收优惠政策。

3、利用好政府绿色采购制度

1)增加各级政府的绿色采购规模。不仅需要继续加大政府绿色采购资金投入,提升政府绿色采购资金在整个采购资金中的比重,而且也应扩大政府绿色采购产品和服务的范围和种类,特别是将节能服务更多的纳入到政府采购的范围。另外,应注重政府绿色采购质量,建立适应产品生产、销售、消费全过程的质量达标监测体系,严格把控政府绿色采购货物、工程及服务质量。

2)政府采购中扩大省内产品规模。在采购过程中,各级政府应尽量优先考虑采购本省的节能产品和技术,以此通过政府采购支持本省节能产业的发展壮大。对于产品质量过硬,但产品推广宣传欠缺的企业,可以扩大企业的市场销路,同时可以起到示范效应,帮助企业推广宣传。

3)健全政府节能采购的组织管理和监督机制。加强政府采购的整体规划,设立专门机构负责管理政府节能环保产品采购工作,细化和完善产品采购的实施策略、清单、标准,协调参与相关部门的工作,统筹节能领域、政府采购领域,评估、监督节能环保产品采购工作的贯彻落实情况。完善相关政府采购执行机制,加大节能环保产品政府采购监督力度,不断完善现有的财政部门主导监督制度;建立相关绩效评估体系,加强组织绩效评估、政策执行评估;严肃查处政府采购过程中的违法违纪行为。

基金项目

山西省软科学研究项目“促进山西省节能降耗的市场机制与政策选择研究”(2016041018-3);山西省软科学研究项目“城市低碳交通体系建设与财税政策支持研究”(2019041059-1);山西省哲学社会科学规划项目“山西省高质量绿色发展的财税政策研究”(2019B104)。

参考文献

- [1] 杨志安,王金翎.新常态下财税政策支持节能环保产业发展研究[J].云南社会科学,2016(2):71-74+79.
- [2] 张兵兵,田曦,朱晶.环境污染治理,市场化与能源效率:理论与实证分析[J].南京社会科学,2017(2):39-46.
- [3] 李宝亮,肖建国.绿色税收促进“碳达峰”“碳中和”目标实现[J].中国税务,2021(5):62-63.
- [4] 彭月兰.山西省节能产业发展研究[M].北京:中国财政经济出版社,2019.