

支持新能源发展的财税政策研究

魏向杰^{1,2}

(1. 南京大学工程管理学院, 南京 210093; 2. 江苏省宏观经济研究院, 南京 210013)

[摘要] 财税政策是促进新能源发展的一种重要政策手段。美国等发达国家在利用财税政策支持新能源发展方面积累了丰富的经验。我国开发利用新能源的时间较短, 相关财税政策尚不完善, 因此需要借鉴国外有益经验, 进一步健全新能源财税政策体系, 促进新能源发展。

[关键词] 新能源; 财政政策; 税收政策

[中图分类号] F810.4 [文献标识码] A [文章编号] 1009-1742(2015)03-0067-08

1 前言

伴随着化石能源枯竭的压力和传统能源带来的环境问题, 新能源的发展与运用已经成为国际社会关注的热点之一。甚至国际社会将新能源的发展与运用和人类的生存与发展直接关联, 给经济快速发展的我国带来一定的压力。从经济学角度来讲, 新能源应该是具有正外部性效应的产业, 需要政府的鼓励、扶持和参与。新能源产业在发展初期表现出高度的政策敏感性, 尤其是对财政政策的依赖。无论是欧洲还是北美, 各国政府都对新能源给予大规模的政府补贴。中国政府也运用包括财税政策在内的多种政策手段对新能源进行扶持, 其中既包括中央政府鼓励自主创新、出口退税、生产经营贴息、外贸促进政策奖励等, 也有地方政府以资源换投资、土地与税收优惠、用工人员补贴等政策措施。从政府资金使用效率与市场经济立场来看, 政府使用财税政策工具促进新能源的发展是十分必要的。

2 财税支持新能源发展的理论基础

根据政府与市场的分工要求, 政府干预主要体现在具有公共产品属性与外部性特征明显的领域。新能源在其发展过程中具有显著外部性特征,

如减少污染环境与气候变化的污染物排放, 具有环境溢出正外部性; 新能源产业带动各行业向低碳减排发展, 产生技术溢出和市场溢出的正外部性。

正外部性意味着该项经济行为的社会收益高于私人收益, 两者之间的差额即为外部收益。新能源的正外部性使得其社会边际收益高于企业边际收益, 考虑到新能源产业在我国还处于成长阶段, 产品成本远高于传统产业, 导致其在市场竞争中处于劣势地位, 因此, 如果新能源产业的外部收益得不到补偿, 社会投资的积极性就会大大降低, 造成新能源产业的实际投资水平偏离社会最优投资水平, 新能源产业的经济活动就会日益减少, 社会总体福利水平受到损失。如图1所示, MC 表示新能源产业的边际成本曲线, MR 表示新能源产业的边际收益曲线, SMR 表示新能源产业的社会边际收益曲线, 无政府干预的新能源产业供给水平为 Q_1 , 社会最优供给水平为 Q_2 , 此时社会福利损失为

$$S_{\Delta ABC} = \int_{Q_1}^{Q_2} (SMR - MR) dQ$$

政府财税支持是为促进新能源产业的正外部效应的内在化, 实现特定的经济和社会目标向私人部门提供资金援助的行为。其操作方法是: 对带有正外部效应的新能源产品按照外部边际效益的大小对生产者或消费者发放补贴或税收减免, 将新

[收稿日期] 2014-12-15

[作者简介] 魏向杰, 1976年出生, 男, 安徽巢湖市人, 博士后, 主要从事宏观经济理论与实践研究工作; E-mail: wxj@zjzw.net

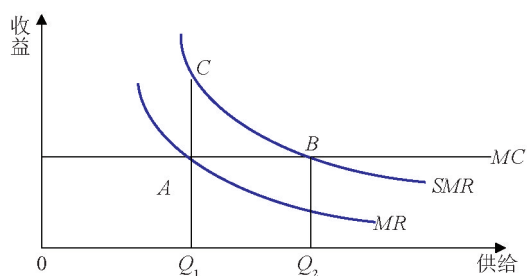


图1 新能源产业的外部性

Fig. 1 The externality of new energy resources industry

能源产品的私人边际效益提高到社会边际效益水平,实现正外部效应的内在化。除外部性因素外,新能源的成本瓶颈也是需要政府干预的重要原因。新能源产业属于成长型的新兴产业,生产成本普遍高于传统能源产业,新能源产品的市场竞争力较弱,在新兴产业市场培育机制还不健全,风险投资机制尚未成熟的情况下,政府财政支持对新能源发展是必不可少的^[1]。政府保护和鼓励新能源发展的财税政策主要针对生产者和消费者。针对生产者的财税支持政策能够降低新能源产业生产成本,获得市场竞争力,并且可以在产业逐步成熟过程中降低支持力度,最终实现市场调节新能源产品供求的目标。与生产者的财税支持相比,消费者的财税支持不仅可以直接培育新能源产品需求,刺激新能源产业的发展,还可以通过财税支持使得节能减排的理念更加深入人心。

3 我国有关新能源领域的财税政策评价

3.1 财政政策

3.1.1 研发投入和示范补助

20世纪90年代以来,我国政府对新能源研发开始进行投入。1998年,国务院批准《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》和《外商投资产业指导目录》中,将可再生能源的太阳能、地热能、海洋能、生物质能发电和大型风力机列入鼓励发展的产业和产品。“十五”期间,科技攻关、“863”计划和“973”计划都为可再生能源提供了大量经费支持。2006年财政出台《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》,中央财政设立专项资金,采取无偿补助和贷款贴息两种措施重点扶持潜力大、前景好的石油替代,建筑物供热、采暖和制冷,以及发电等可再生能源的开发利用。2008年,为加快我国风电装备制造制造业技术进步,促进风电产业发展,中央财政

安排专项资金支持风力发电设备产业化。2009年,“太阳能屋顶计划”实施,中央财政安排专门资金对光电建筑应用示范工程予以补贴。同年,《金太阳示范工程财政补贴资金管理暂行办法》印发,对工程综合采取财政补贴、科技支持和市场拉动方式,加快国内光伏发电的产业化和规模化发展,以促进光伏发电技术进步^[2]。

3.1.2 生产与投资补贴

为了推动风电发展,1994年电力工业部出台了《风力发电场并网运行管理规定》,要求电网允许风电场就近上网,并收购其全部电量。风电上网电价按还本付息成本加合理利润的原则,高于电网平均电价的部分由全网分摊。2006年中华人民共和国国家发展和改革委员会(以下简称“国家发改委”)颁布《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》,明确规定各类可再生能源上网电价制定办法。2007年电监会发布《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》,规定可再生能源电量将由电网企业全额收购,除大中型水电外,可再生能源发电机组不参与竞价上网,实行高电价和差额补贴电价政策。目前,国家发改委酝酿设立新型产业投资基金,其中,与北京市共同设立的高技术产业投资基金已经开始实施,涉及太阳能光伏发电等项目,采取中央财政补贴、地方财政和市场募集相结合的方式,委托基金管理公司管理并定期核算投资收益。

3.1.3 消费补贴

新能源产业的发展离不开财政补贴的大力支持,新能源消费的增长同样离不开政府补贴的大力支持。近年来,财政已经在新能源消费环节出台了一些补贴措施。我国2009年开始组织实施“节能产品惠民工程”,以财政补贴方式推广节能产品,到2010年年底,中央财政共安排160多亿元,推广高效节能空调3400多万台、节能汽车100多万辆、节能灯3.6亿多只。2012年6月4日,中华人民共和国财政部、国家发改委、中华人民共和国工业和信息化部印发《节能产品惠民工程高效太阳能热水器推广实施细则》,旨在通过采取财政补贴的方式,支持太阳能热水器的推广使用,拉动新能源产品的消费。2013年,为加快新能源汽车产业发展,推进节能减排,促进大气污染治理,财政部出台《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》,对消费者购买新能源汽车给予补贴。2014年1月,财政部等四部委印发《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作

的通知》，明确新能源汽车补贴将是相对长期的政策，打破了此前补贴3年的规划。消费补贴也是地方政府广泛采用的一种激励措施。如内蒙古牧民购买一套100W风力机或16W光伏系统补贴200元；青海每套光伏系统补贴300元，经费由电费附加0.02元/(kW·h)筹集。2009年重庆市率先出台了向个人购买混合动力汽车提供补贴的政策，将向本地长安汽车生产的混合动力汽车提供3.6亿元现金补贴。此外，在使用期间，还将免收三年的路桥费（价值约7000元）。这样，单车的补贴额高达4.3万元。

3.2 税收政策

支持新能源发展的税收政策贯穿于新能源产业发展的各个环节，其中又应以生产和消费两个环节为关键点和突破口。2006年1月1日《中华人民共和国可再生能源法》正式生效，此后，中国政府又密集出台一系列与之配套的行政法规和规章，积极推动新能源的发展。2007年4月出台《可再生能源发展“十一五”规划》，提出将重点发展资源潜力大、技术基本成熟的风能发电、生物质能发电、生物质能成型燃料、太阳能利用等可再生能源，完善可再生能源发电电价优惠政策，实行有利于生产和使用可再生能源的税收政策。

从生产环节来看，主要涉及到增值税、企业所得税、关税等。我国目前尚未对新能源产品给予增值税优惠的统一规定，2008年12月出台《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》，规定利用风力生产的电力实现的增值税实行即征即退50%的政策；对销售自产的综合利用生物柴油，实行增值税先征后退政策。此外，人工沼气的增值税税率按13%征收，县以下小型水力发电单位生产的电力按6%计征，利用城市生活垃圾生产的电力、部分大型水电企业实行即征即退，国家批准的定点企业生产销售的变性燃料乙醇实现增值税先征后退，等等。在光伏发电产品方面，根据《财政部、国家税务总局关于光伏发电增值税政策的通知》规定：自2013年1月1日至2015年12月31日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品实行增值税即征即退50%的政策。企业所得税方面，2008年9月，财政部、国家税务总局出台《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》，以《资源综合利用企业所得税优惠目录》中所列资源为主要原材料，在计算应纳税所得额时，减按90%

计入当期收入总额。对综合利用废弃资源如地热、农林废弃物生产电力、热力的内资企业，在5年内减征或免征所得税；对符合相关政策规定的新能源利用的内资企业实行加速折旧、投资抵免等方面的税收优惠政策；对设在国务院规定地区的外商投资企业，属于可再生能源电力利用项目的，可按15%的税率征收企业所得税。在关税方面，对《外商投资产业指导目录（2011年修订）》鼓励并转染技术的外商投资可再生能源项目，在投资总额内进口的自用设备，免征关税和进口环节增值税。对符合《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2005年修订）》的国内可再生能源投资项目，在投资总额内进口的自用设备，免征关税和进口环节增值税。

从消费环节来看，2013年8月26日，国家发改委明确全国范围内分布式光伏补贴标准为0.42元/(kW·h)。之后各个地方也出台了相应的补贴政策。上海市拟在国家补贴基础上额外补贴0.25元/(kW·h)，期限为5年。浙江省出台《关于进一步加快光伏应用促进产业健康发展的实施意见》则明确，光伏发电项目所发电量，实现按照电量补贴的政策，即在国家规定的0.42元/(kW·h)补贴标准基础上，浙江省再补贴0.1元/(kW·h)。为支持新能源汽车发展，从2012年1月1日起对于使用新能源汽车给予车船税优惠政策，目前已经给了两批减免车船税的目录。从2014年9月1日到2017年12月31日对于新能源汽车免征购置税，对象为获得许可在中国境内销售符合条件的纯电动以及插电式、增程式混合动力汽车，还有燃料电池三类。

3.3 总体评价

为了推动新能源发展，我国各级政府都积极利用财税手段鼓励新能源消费来带动新能源发展，总体上来说，主要运用财政政策与税收政策对新能源的生产与消费各环节进行补贴，具体见表1。财税政策有力地支持了我国新能源产业发展，但由于新能源应用在我国起步时间比较晚，财税支持政策还存在一定的不足，仍需要进一步的完善。

3.3.1 国家对新能源日益重视，但现行的财税政策在促进新能源发展方面缺少系统性

现行新能源税收政策体系的权威性、稳定性弱。主要是现行的有关税收政策大多体现为部门的临时性文件、法律层级太低、税务部门执行强制力不够、纳税人的预期也不够。相关的税收优惠主要体现在增值税和企业所得税的减免、关税和消费

表1 财税政策支持新能源发展的政策措施

Table 1 Finance and taxation policy to support the development of new energy resources

	财政政策	税收政策
生产环节	设立新型产业投资基金;重点示范工程补贴;风电上网及定价政策等	新能源增值税优惠政策;企业所得税减免政策等
消费环节	节能产品补贴政策;新能源汽车补贴政策等	新能源汽车免征购置税;光伏产品补贴政策等

税的免征方面。优惠对象也仅限于少数新能源、少数项目。其次,当前税收手段的运用过于简单化,对促进新能源发展的调控功能较弱。这主要体现在两方面:一是优惠政策集中于生产环节,而相对忽略了对消费环节的激励;二是政策侧重鼓励新能源发展,而对抑制传统能源消费的调控力度欠缺。最后,有些新能源税收政策在设计过程中未能充分考虑新能源产业发展的实际情况,导致政策针对性不强。例如,根据目前企业所得税法,符合条件的环境保护、节能节水项目的所得,自项目取得第一笔生产经营收入所属的纳税年度起,第一年至第三年免征企业所得税。但是从新能源企业自身的营利发展特点看,最初几年难有盈利,因此企业实际上享受不到3年免税期的优惠待遇。

3.3.2 政府补贴对我国新能源发展与市场化应用起到了决定性的推动作用,但政府补贴也存在需要进一步改进的地方

财政补贴对新能源供应产生了激励效应,目前我国财政补贴比较倾向于风电产业、太阳能产业和生物质能产业,而对地热能、海洋能等产业的财政补贴相对较少,难以实现新能源产业结构均衡发展。其次,财政补贴主要针对企业技术研发以及投入生产等上游环节,而对新能源下游企业或下游产品消费的财政补贴较少,不利于上下游企业及消费之间的相互衔接。再次,政府补贴政策没能结合新能源产业发展状况进行设计,导致政策缺乏一定的针对性。如对具有大规模产业能力的新能源选择生产环节补贴,而对受地域影响较大、用能分散、非商品化的新能源侧重于消费补贴。最后,财政补贴政策还没形成适当的退出机制。随着新能源市场接受程度的不断提高,财政补贴激励机制要顺应新能源生产与消费发展进程适时退出,如果没有正常的退出机制,既可能造成公共资源浪费,又可能影

响新能源产品自身市场能力的形成。

4 他山之石:新能源财税政策的国际经验

4.1 美国的财税政策

20世纪80年代美国开始展开对新能源的重视。1988年,里根总统签署《替代汽车燃料法》,鼓励以甲醇、乙醇和天然气等燃料为动力的汽车生产。1993年,克林顿总统批准了一个《总体技术措施计划》,鼓励使用可再生能源,强调能源的利用率,倡导开发替代燃料汽车,计划在2003年把美国汽车油耗降低1/3,但这些政策在实施中阻力重重。小布什执政期间,先后签署并通过《国家能源政策法》和《美国能源独立及安全法》。其中,《国家能源政策法》在鼓励光伏能源中规定:对住宅和商用的建筑屋顶安装光伏系统发电项目给予系统安装成本30%的税收减免。《美国能源独立及安全法》的亮点在于加大对新能源技术的研发投入。规定到2025年对能源效率和清洁能源技术的投入会增至1900亿美元。奥巴马上任初始就提出《美国复兴与再投资法案》。《美国复兴与再投资法案》对鼓励新能源发展的财税政策主要包括:一是生产税收抵免,对2012年年底前新投产的风电和封闭式生物质发电厂,以及2013年年底前投入运行的地热、城市垃圾发电、沼气发电、海洋和潮汐能等其他可再生能源,实施生产税抵免政策,以减免税收的形式给予支持;二是投资补贴政策,对2012年年底前投入运行的风电、2016年年底前投入运行的其他可再生能源发电项目,投入运行后60d提出补贴申请,经财政部核定后,由联邦政府给予项目建成价30%的税收减免额度;三是财政补贴,对2009年和2010年在建项目,以及2009年和2010年开工并在联邦政府规定的税收减免截止日期前投入运行的可再生能源项目,按项目建成价的30%由联邦政府提供一次性现金补贴。

美国是目前世界上新能源税收政策体系最为完善的国家,各种税收政策的涉及面广,体系完整。具体来说,主要内容包括:一是直接减税。美国联邦政府规定,对太阳能和地热项目永久性减税10%,对风能和生物质能发电实行为期10年的产品减税,对于符合条件的新能源发电系统并属于州政府和市政府所有的电力公司和其他非盈利的电力公司给予为期10年的减税。二是企业所得税抵免。开发利用太阳能、风能、地热和潮汐的发电技术,投资总额的25%可以从当年的联邦所得税中抵

扣,同时其形成的固定资产免交财产税;风能和闭合回路生物质能发电企业自投产之日起10年内,每生产1 kW·h的电能可享受从当年的个人或企业所得税中免交1.5美分的待遇,2003年美国将抵税优惠额度提高到每千瓦时1.8美分,享受税收优惠的新能源范围也从原来的两种扩大到风能、生物能、地热、太阳能、小型水利灌溉发电工程等;家庭住宅所有者可享受太阳能热水器、暖气和空调系统、风能系统的税收优惠,家庭安装专用的太阳能热水系统可获得相当于成本的最初2 000美元中30%及2 000美元以上不超过8 000美元部分的20%的个人所得税抵免,家庭购买插电式混合电动汽车的消费者可获2 500~7 500美元的税收抵扣额度,抵扣额度根据电池系统的能量大小而定。

美国政府对新能源的财政支出涉及新能源的创新、新兴技术、系统整合及市场壁垒四大部分,涵盖了生物质能、地热能、太阳能、风能、潮汐能、核能及氢燃料电池等。2012年高于2011年的水平,虽然2013年对新能源的预算投入略微减少,从2012年的16.4亿美元降至16.1亿美元。然而除去核能,2013年政府对可再生能源的预算还是增加了,由2012年的7.8亿美元增加至2013年的8.4亿美元,即增加了7.5%^[3]。美国财政支持新能源发展的一个重要特征是财政支出具有明显的侧重点。如美国政府对氢燃料电池技术的财政支出2013年比2012年降低了0.24亿美元,主要源于此项技术的研发趋于成熟,包括在氢燃料电池的生产、运输和存储上均取得了重大进展。而生物质能的财政预算2013年的预算达到最大比例,为16.8%,比2012年多投入0.7亿美元,主要用于研发从生物质中提炼氢燃料以及由插入式碳氢燃料向半工业规模的生物质能的转化研究。

4.2 德国的财税政策

德国是一个矿产能源贫乏的国家,能源的供需矛盾和全球节能环保的义务加速德国发展新能源的决心,德国制定了一系列战略,保证其新能源战略的实施。1990年《电力输送法》规定,对可再生能源发电提供补贴,打破市场垄断。1991年《可再生能源电力并网条例》规定,可再生能源发电必须并网,制定最低并网电价,在今后20年里每度电获得0.99马克的补贴。2000年《可再生能源法》规定,取消对可再生能源发电的上限,要求可再生能源发电强制入网、优先购买、固定电价,并且政府提供20%~45%的投资补贴。2009年《德国可在能源取

暖法》规定,醋精可再生能源供暖,2009—2012年德国联邦将根据需要每年提供最多达5亿欧元的支持。

德国政府带头,专门成立联邦教育和科研部主动承担投入和风险,研究新能源。德国各级政府制定了相应的法律,并通过税收优惠政策和各种补贴鼓励企业发展新能源。巨额的研发投入使德国领跑世界新能源相关技术水平。1999年,生态税改为新能源的发展提供了大量的资金,仅2005年就提供约1.93亿欧元。2005年德国政府新批准了太阳能、风能、地热能等领域共计102个研究项目,金额为9 800万欧元。2008年7月,德国联邦教研部为OPEG(有机光伏能源供给)项目投资1 600万欧元。2009年,沙漠技术工业倡议公司投资约4 000亿欧元,在非洲撒哈拉大沙漠投建世界上最大的太阳能项目。2009年1月,德国出台《一揽子经济刺激计划II》,提出2009年到2011年,联邦政府拿出5亿欧元用于电动汽车的研发。同年9月,德国发布《国家电动汽车发展计划》,目标到2020年使德国拥有100万辆电动汽车。此外,德国政府规定,2012—2014年,消费者购买电动汽车即可享受每辆车3 000~5 000欧元的环保补贴或税收优惠^[4]。

4.3 日本的财税政策

日本的新能源政策规定,电力公司有义务扩大可再生能源的利用,2003年4月开始,日本给电力公司规定强制使用新能源,即根据其销售的电量,必须使用新能源发电量的比例。因此,电力公司必须自己利用新能源发电,或从别的公司购入新能源的发电量。在新能源长期发展战略方面,2004年6月,日本通产省公布“新能源产业远景构想”,目标是2030年以前,把太阳能和风能发电等新能源技术扶植成商业产值达3万亿日元的支柱产业之一。

日本对新能源产业的补贴有多种形式,包括对研发的补贴、对家庭购置新能源设备的补贴、对新能源投资项目的补贴等。20世纪80年代,日本开始对小规模的风电进行补贴。从1994年开始,为保证新阳光计划的顺利实施,日本政府提出每年拨款570亿日元,其中约362亿日元用于新能源技术的开发,预计该计划将会延续到2020年。1998年,日本启动“促进地方使用新能源方案”该法案提出,通过新能源综合开发机构补贴可再生能源项目,公共机构和非政府组织也可以因推广各类新能源而获得补贴,补贴额上限是开发、推广等活动支出的

50%。同年的税制改革中,日本将开发新能源写入“能源供需结构改革投资促进税制”之中。从1994年到2005年,日本政府对住宅用的光伏发电实施补贴,累积总额达到1322亿日元。2008年出台的《推广太阳能发电行动方案》提出针对家庭部门和产业部门利用太阳能的税收优惠:家庭贷款税,贷款余额的1%可以从收入税中扣减;改革促进税,如果采取了节能方面的改革,大约10%的改革成本(上限为500万日元)从所得税中扣减。2009年4月1日起,日本实施“绿色税制”,适用对象包括纯电动汽车、混合动力车、清洁柴油车、天然气车以及获得认定的低排放且燃油消耗量低的车辆。前3类车被日本政府定义为“新一代汽车”,购买这类汽车可享受免除多种税赋优惠。对个人消费者购买包括混合动力汽车在内的环保汽车给予车辆购置税和汽车重量税减免。售价200万日元、车重在1~1.5t的混合动力汽车,车辆购置税优惠为10万日元,汽车重量税则可减免5.67万日元^[5]。

4.4 英国的财税政策

为了减少电力工业的环境污染和开发可再生能源,1989年英国颁布《电力法》,首次涉及到可再生能源的相关问题,要求电力公司购买一定量的由可再生能源资源生产的电力的法令,并从1990年开始实行,其核心内容称为“非化石燃料义务”。2003年,英国政府颁布《2003年能源白皮书》,力争在今后50年内将二氧化碳的排放量降低到目前的40%,并计划将可再生能源占能源产出的比重由目前的3%提高到2010年的10%,2020年的20%。同时,要求供应商在所销售的能源中,必须有一定比例的可再生能源,该比例逐年增加,2006—2007年为6.7%。此外,为推动可再生能源发电的增长,英国还开征了气候变化税,规定可再生能源可免交常规电力需要交纳的气候变化税。英国政府颁布《可再生能源义务令2009》,规定Renewable Obligation Certificates(ROC)许可制度对各种类型的可再生能源发电企业做出分类,并提供不同的补贴政策。

为了加强可再生能源研究开发和示范项目计划的综合协调,2002年联邦政府成立“国家能源研究中心”,2002—2004年的3年内,累计投入2.5亿英镑就太阳能、风能、生物燃料、水能、海势能、燃料电池和其他能源形势的利用进行研发和示范。英国的补贴政策主要是通过供电企业来补贴可再生能

源发电企业。可再生能源发电企业在向供电企业出售电力的同时,如果按照电量交付同等数量的ROC许可证,那么就可以用更高的价格卖出其生产的电力,这就是通过供电企业来补贴可再生能源发电企业。为了鼓励可再生能源的开发,英国政府推出为期25年的可再生能源义务和气候变化税以替代非化石燃料义务和化石能源税。其中,小型水电站(装机能力10MW以下)和由可再生能源提供的电力以及热点联供系统生产的热、电资源用户可申请免税。税收将用来弥补国家减税企业雇员缴纳应缴款的部分(0.3%)以及支持可再生能源发展和热点联供项目。

通过对美国、德国、日本、英国等发达国家新能源财税政策的分析,其成功经验共同体现为:首先,各国发展新能源时都制定了明确的发展目标,如日本提出到2030年将太阳能和风能发电等新能源技术扶植成商业产值达3万亿日元的支柱产业之一,英国要求到2020年可再生能源占能源产出的比重达到20%,这些国家相应实施的财税政策都以这些目标为依据而制定的。其次,各国都制定了明确的财税支持政策,包括直接补贴、税收优惠、低息贷款等。以税收优惠政策为例,以美国为代表的西方发达国家通过法律手段将新能源税收政策予以规范化、制度化,在法律条文中对相关税收优惠政策做出详细的规定,从而使新能源税收激励措施具有明确性和可行性;上述国家的税收政策贯穿新能源发展需要经历的“前生产—生产—市场化—消费”四大阶段,形成了覆盖新能源发展全阶段的税收政策体系。再次,各国的财税支持政策涉及新能源各个领域,但都能结合各国的实际状况和中长期发展规划选择某些重点领域加大扶持力度。例如,新世纪以来的十多年里,美国对于氢燃料电池、生物质能、太阳能以及核能的投入比例很大,相反,对于风能、潮汐能、低热能的投入略显逊色。

5 构建推动新能源发展的财税政策体系

由于国际社会大力发展新能源产业,我国也应做好相应的战略规划,同时不断完善有关新能源政策法规体系。1995年发布《1996—2010年新能源和可再生能源发展纲要》到2006年1月1日《中华人民共和国可再生能源法》正式生效,国务院相关部门已经颁布了与之相配套的10余部文件,包括《可再生能源产业指导目录》、《可再生能源发展专项资金

管理办法》等,为我国新能源发展奠定坚实的制度基石。但是在具体实施过程中还应该规避实施力度不够、可操作性偏弱等问题。因此,结合有效的经济激励,如财政补贴、税收优惠、金融支持等方式,将各级各类法规进行整合、分类与细化,形成支持新能源“研发-投资-生产-消费”全阶段发展的财税政策体系。

5.1 财政支持政策

财政支持政策工具与产品生命周期之间存在一定的对应规律,根据新能源发展技术研发、设备投入、生产管理、产品定价、市场化推广等不同环节的特点,提出推动新能源发展的激励政策。

5.1.1 研发与技术示范环节

新能源技术及先进设备的研发,是推动新能源发展的关键环节。目前,风力发电的主要目标是通过先进设备研发以提高效率降低成本,太阳能光伏发电的关键是提升能源转换效率和扩大生产规模,生物质能发电需要在联合燃烧和高温气化方面进一步提升,小水电、海上风力发电、海洋能发电的技术难点在于供电稳定性及电力上网等问题。由于新能源的规模较大,培育时间较长,从战略意义、规模、持续时间上考虑,必须建立稳定的财政预算和国家扶持基金。其中扶持基金可通过立法对收入高、污染重的石油、煤炭、化工、高能耗加工制造业开征适当环境税来筹集。同时,研发经费要专款专用,不撒芝麻盐,只能用于研发就有自主知识产权的新能源核心技术和关键零部件攻关,以促进研发水平的不断提高和高科技成果的不断涌现,为新能源产业的发展提供高科技支撑。

5.1.2 投资环节

新能源产业的发展涉及到基础设施、基础产业及竞争性产业三个方面,财政对新能源产业的支持需要区别对待。对于新能源电厂的建设、并网规划等的基础性领域,由于投资时间长、正外部效应明显,需要大量和持续的财政资金投入。当进入商业化阶段的竞争性产业,可以通过直接补贴和贷款优先及贴息等方式,调动投资者积极性,推动新能源产业的发展。借鉴美国对风电投资者给予15%的投资补贴,将我国曾对小水电的投资补贴政策范围扩大至风电、太阳能、生物质能等领域,采用中央项目由中央政府出资补贴,地方项目由中央财政和地方财政共同出资补贴的方式,鼓励民间资本进入新能源领域。贷款优先和贴息政策是将信贷政策与

投资导向有机结合起来,把银行资本纳入补贴范围,是建立新能源发展支持体系的长期政策之一。

5.1.3 生产环节

在新能源设备生产过程中,借鉴欧美国家和地区的一些做法,对新能源设备产出进行补贴,通过减低成本的方式提高企业的产出效率,达到增加产量的目的。产出补贴可以结合企业生产经营状况进行,有利于刺激企业扩大产出,改进技术装备。另外,在新能源产品推广过程中,通过相应的定价制度,解决新能源电力入网问题,并对新能源发电实施价格补贴。

5.1.4 消费环节

新能源产业终端应用一般为发电,对新能源的利用主要是转化为电力来使用,因此,消费环节主要指新能源发电的消费市场。因此,激励政策主要围绕购电的输电企业、用电的组织机构和个人展开。我国《可再生能源法》规定,电网必须全额收购新能源发电,但在实际运行中,近一半的新能源发电不能进入电网,除新能源电力的特殊性外,其主要原因是电网规划和建设没有跟上。因此,目前阶段主要还是要靠直接投资和财政补贴,来解决市场失灵问题。如,国家直接加快智能电网的建设,解决新能源的入网问题;对使用新能源电力的企业和个人给予补贴等。

5.2 税收支持政策

国际上对待税收优惠政策,一般通过建立税收支出制度,将税收优惠视为一种特殊的财政支出。我国有关新能源的税收优惠政策的地区性特点突出,且覆盖面较窄,仅局限于个别类型的企业或个别项目。今后新能源的税收制度建设应体现在:考虑公平的基础上,将新能源税收正向激励与新能源逆向限制体现在整个能源产业发展上,达到优化能源产业结构目的。

5.2.1 支持新能源发展的正向激励税收政策

首先,生产环节的激励政策。为鼓励新能源企业降低开发成本,建立新能源技术基础,可以更多地采用税收减免、投资抵免、加速折旧、在投资退税等多种税收支出形式,达到有效管理和规范税收优惠政策的目的。在增值税方面,可以在一定时期内对新能源产品采取即征即退、先征后退等优惠政策,应对包括风能、太阳能、水能、核能、生物质能等在内的所有新能源产品给予统一的优惠政策,或对新能源产品实行与小水电相同的6%的增值税税

率,促进新能源产业的整体发展。在企业所得税方面,对所有的新能源产品一律规定按减15%的税率征收企业所得税;对购置新能源产品的设备,在一定额度内实行投资抵免,当年不足抵免的,可在以后年度内逐年延续抵免;加大对新能源设备和产品研发费用的税前抵扣比例,并设置免税期间和低税率。其次,消费环节的激励政策。对个人投资高新技术企业、新能源产业获取的个人所得暂免征个人所得税,从而鼓励对新能源产业的投资;对新能源企业的技术人员、工作人员实现适当的个人所得税减免,以鼓励新能源产业的人才投入。

5.2.2 支持新能源发展的逆向限制税收政策

首先,生产环节的限制政策。生产环节的逆向限制政策包括对增值税和所得税的调整,按照“污染者付费”原则开征独立的环境污染税,提高煤炭、天然气的增值税税率,可将煤炭、天然气、石油等不可再生和温室气体排放量大的非清洁能源税率统一调整为17%,减少这类能源的消费比重。而对那些技术水平较低、生产工艺落后、能耗较高的企业实行惩罚性的税收措施,包括加成计征和延长折旧等。其次,消费环节的限制政策。消费环节的逆向

限制政策包括对消费税和资源税的调整,开征独立的能源税。适度提高汽油、柴油等成品油的消费税税率,并在条件允许时采取从价定税的方式在消费环节征收,从而间接鼓励对新能源的使用;对不可再生、非替代性及稀缺性的资源,提高资源税税负水平,课以重税;对原煤、石油、煤炭制品、石油制品等传统能源和能源产品开征能源税,使能源税附加在能源产品的价格上,促使能源生产者不断革新技术,提高能源利用效率和降低成本,引导消费者改变能源消费习惯,促进新能源的利用。

参考文献

- [1] 李庆. 新能源消费补贴的微观分析[J]. 财贸经济, 2012(12): 135.
- [2] 李靖. 推动我国新能源发展的财税政策研究[J]. 财政研究, 2011(6): 17.
- [3] 门丹. 美国推进新能源发展的财政支出政策研究[J]. 生态经济, 2013(4): 80-82.
- [4] 黄玲, 张映红. 德国新能源发展对中国的战略启示[J]. 资源与产业, 2010(3): 50-51.
- [5] 陈伟. 日本新能源产业发展及其与中国的比较[J]. 中国人口、资源与环境, 2010(6): 106-108.

Study on finance and taxation policy to support the development of new energy resources

Wei Xiangjie^{1,2}

(1. School of Management and Engineering, Nanjing University, Nanjing 210093, China;
2. Jiangsu Institute of Macroeconomic Research, Nanjing 210013, China)

[Abstract] Finance and taxation policy is an important means to promote the development of new energy resources. The US and other developed countries have accumulated rich experience in the use of finance and taxation policy to support the development of new energy resources. China has developed the new energy resources for a short time. The related finance and taxation policy is still not perfect, so it needs to draw on the useful experience of foreign countries to further improve the finance and taxation policy system of new energy resources, promote development of the new energy resources.

[Key words] new energy resources; fiscal policy; tax policy