

山东省新能源产业发展政策法规体系保障研究

韦冉 秦鹏

(重庆大学法学院, 重庆 400030)

摘要 在当前全球迈向低碳发展的转型进程中, 新能源产业被赋予了抢占未来战略制高点的重任。山东省围绕建设新能源产业强省的战略思路, 产业发展已经取得了阶段性成效。但仍存在市场发育不够, 决策管理欠缺, 技术水平薄弱, 定价机制不顺等困局, 新能源产业的发展模式、市场结构、激励机制等将面临长期调整的压力。因此, 山东省新能源产业的发展宜采用一种“政府主导 + 市场运作 + 全民参与”的模式, 不断完善市场环境和决策机制, 创新技术政策和激励机制, 健全制度框架和法规体系, 充分发挥市场的决定性作用, 以政府政策体系的引导、法规体系的创新健全, 推动山东省新能源产业实现跨越式发展。

关键词 新能源产业; 发展; 政策; 法规

中图分类号 D912.6 文献标识码 A 文章编号 1002-2104(2015)05-0137-07 doi:10.3969/j.issn.1002-2104.2015.05.018

新能源是指与煤、石油、天然气等常规能源相比而言, 以新技术为基础, 尚未大规模系统开发利用的能源, 主要包括太阳能、海洋能、风能、地热能、生物能、氢能、核聚变能等。2010 年 10 月, 国务院正式发布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》, 进一步明确了新能源产业的重要地位, 新能源产业被确定为国民经济的先导产业之一。2013 年, 国务院发布《关于印发能源发展“十二五”规划的通知》(国发[2013]2 号), 提出应坚持集中与分散开发利用并举, 以风能、太阳能、生物质能利用为重点, 大力发展可再生能源。但是, 我国新能源产业在发展进程中仍存在诸多问题, 在利益的促动下存在一哄而上、盲目投资、并网困难、无序竞争等多种混乱现象, 核心技术缺失引致的技术风险以及高端产业低端制造的弊端凸显, 引发了新能源产业的“结构性过剩”^[1], 作为能源消费大省的山东也不例外。为了调整能源结构, 实现省域经济发展和环境保护的“二元调和”, 我们认为亟需建立新能源产业发展的政策法规保障体系, 采取有力措施, 正确引导和规范新能源产业的稳定、健康和可持续发展。

1 山东省新能源产业发展态势

在当前全球迈向低碳发展的转型进程中, 新能源产业被赋予了抢占未来战略制高点的重任, 也被认为是继

蒸汽机化、电气化、信息化之后的“第四次产业革命”。但新能源在全球能源消费结构中占比仍然很低, 远不及传统的石油、煤炭和天然气等能源所占比重。据《BP 世界能源统计年鉴 2013》数据显示, 2012 年, 石油仍是全球主导性燃料, 占全球能源消费的 33.1%; 天然气占一次能源消费的 23.9%; 煤炭在全球一次能源消费中所占比重达到 29.9%; 核能发电占全球能源消费的 4.5% (1984 年以来的最低比重); 水力发电量占全球能源消费的 6.7% (有史以来的最高份额); 可再生能源在全球能源消费中所占比例从 2002 年的 0.8% 升至 2.4% (2012 年, 可再生能源发电量占全球发电总量的 4.7%, 为历史最高水平; 以可再生资源发电总量为基准, 包括风能、地热、太阳能和生物发电, 跨国电力供应不被计算在内。因此, BP 统计的可再生能源基本涵盖了除核能外的新能源类型)^[2]。尽管所占比重很低, 但在核能、水力及可再生能源的全球消费中: 太阳能发电增长了 58%; 水力发电量增长了 4.3%, 其中净增长全部来自中国; 风力发电增长了 18.1%, 占全球可再生能源发电量增长的一半以上, 其中中国贡献了风力发电的最大增量 (34.6%)。这实际上也印证了中国在新能源产业发展中取得的长足进步。以核能和可再生能源 (主要新能源类型) 为例, 其近十年来的发展走势如图 1 所示。

收稿日期: 2014-12-25

作者简介: 韦冉, 博士生, 主要研究方向为环境资源法。

基金项目: 国家社科基金重大项目“我国再生资源产业顶层设计与发展实现路径研究”(编号: 12&ZD209)。



图 1 2003 - 2012 年中国新能源消费量趋势图

Fig. 1 The trend of the New Energy Consumption in China from 2003 to 2012

资料来源:《BP 世界能源统计年鉴 2013 年 6 月》

从图 1 可见,我国新能源(核能+可再生能源)产业在近十年来发展迅速,特别是自 2010 年以来更是得到蓬勃发展。另据国家能源局统计,到 2013 年年底,全国发电总装机将达到 12.35 亿 kw,其中水电装机 2.78 亿 kw,增长约 11.6%,占发电总装机比重为 22.5%;并网风电装机 7 500 万 kw,增长约 22.1%,占 6.1%;核电装机 1 470 万 kw,增长约 16.9%,占 1.2%;并网太阳能装机 1 000 万 kw,增长 200%,占 0.8%。^[1]因此,发展传统能源之外的太阳能、风能、生物质能、核能、地热能、氢能、海洋能等非常规能源,已成为中国经济有序健康发展,国家竞争能力大幅度提升的战略选择^[2]。正是基于此,国家一直重视通过立法促进新能源的开发利用及新能源产业的发展:《中华人民共和国节约能源法》(2007 年修订)、《中华人民共和国可再生能源法》(2005 年颁布)、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(2010)、《国务院关于印发能源发展“十二五”规划的通知》(国发[2013]2 号)以及一些部门规章中都有诸多关于新能源产业发展的专门规定。

山东省既是一个传统能源消费大省,又是一个新能源资源大省:既面临节能减排和环境治理的双重压力,又拥有丰富的新能源资源和开发利用的巨大潜力。因此,以国家关于新能源产业发展的法律规制为基础,山东省相继出台了《关于促进航空航天、核电装备、新能源、节能环保、新材料等 5 个新兴产业加快发展的指导意见(第三批)的通知》(鲁政办发(2009)35 号)、《关于加快山东省新能源和节能环保产业发展的意见》(鲁政发(2009)77 号)、《关于促进新能源产业加快发展的若干政策》(鲁政发(2009)140 号)、《山东省新能源产业发展专项资金管理办法》(鲁财建(2010)103 号)、《山东省节约能源“十二五”规划》(鲁政办发(2011)55 号)、《山东省战略性新兴产业发展“十二五”规划》(鲁政发(2012)42 号)等政策法规文件。

在强调市场力量的前提下,重视新能源和节能政策的制订、修订和实施;在新能源和节能政策制订的具体操作中,发挥后发优势,使得政策对新能源和节能产业的制度保障具有前瞻性、综合性和战略性。这些法规和规章的颁布,构成了山东省新能源法律体系框架的雏形,是山东省新能源产业逐步走向法制化的标志,在很大程度上支持了山东省新能源产业的发展。以相关政策法规为支撑基础,山东省新能源产业正稳步有效的发展。目前,风电、太阳能光伏发电和核电等领域都形成了一定的产业基础,在区域内已经形成一批有竞争力的企业和技术。截至 2012 年底,全省电力装机总容量达到 7 338 万 kw,居全国第四位;其中,燃煤火电装机 6 593 万 kw,占全省电力装机的 89.8%;新能源发电装机 591 万 kw,占 8.1%;余热发电 154 万 kw,占 2.1%。就风电、太阳能光伏发电、生物质能发电、核电和抽水蓄能电站等新能源产业而言,截至 2012 年底的运行现状及其 2015 年规划目标如图 2 所示。

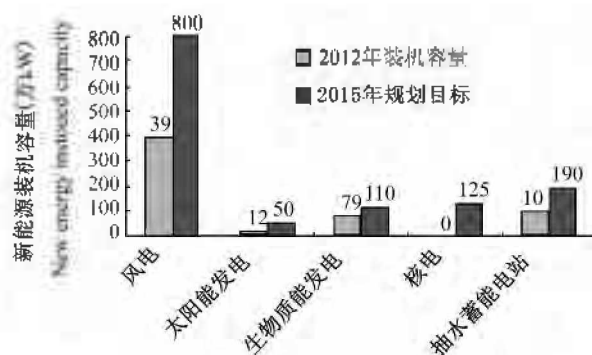


图 2 山东省新能源产业发展现状与规划目标

Fig. 2 The Development Status and the Planning Objectives of the New Energy Industry of Shandong Province

应当说,围绕建设新能源产业强省,全面提高新能源产业发展水平,山东省已经在新能源产业发展方面取得了诸多成效,主要表现在:

(1) 新能源供给能力明显提高。目前,山东省已初步形成了以煤炭为主体,电力为中心,石油天然气、新能源和可再生资源全面发展的能源供给格局^[3]。特别是新能源产业基础优势明显,太阳能光热产业已形成较大规模,保持国内领先优势;^[6]风能、生物质能、地热能和海洋能开发利用逐步加快。

(2) 能源消费结构有所优化,新能源比重不断上升。以煤为主的能源结构效率低、污染大,带来了一系列的社会和环境问题。解决这些问题的根本就在于减少煤的使用量,更多使用清洁能源,由以煤为主逐渐变成多元化能源结构,实现真正可持续发展。“十二五”以来,山东省加大了能源结构调整的力度,适当调整完全以煤炭为主的能



源消费结构,把新能源作为解决能源问题的突破口,能源消费结构不断优化。

(3) 产业技术装备水平不断提高,技术引领高端化发展。根据《国家能源科技“十二五”规划》,山东省全面建设“重大技术研究、重大技术装备、重大示范工程及技术创新平台”四位一体的能源科技创新体系,全面开展新能源技术创新工作,太阳能光伏产业和风电设备制造业的关键核心技术有了重大突破。

(4) 新能源产业已形成集群化效应,针对不同领域,走实用化发展道路。山东省太阳能开发利用较早,太阳能热水器已形成较大产业规模,年产能突破 1 000 万平方米,居全国第一位。目前,山东省正重点打造济南、德州两大太阳能产业基地,壮大淄博、东营、潍坊、威海等太阳能产业发展集群,巩固产业优势地位,打造世界级太阳能产业聚集园区;在风能方面,着力打造沿海风能产业带和鲁中、鲁西、鲁北内陆风能产业带;在生物质能、地热能 and 海洋能等尚未大规模开发的新能源领域,山东省资源储量相对较大,也正通过科学规划,合理布局,有序开发,促进这三大新能源产业健康发展。

2 山东省新能源产业发展存在的问题

毋庸置疑,现行政策法规和文件的颁布与实施,为山东省新能源产业的发展奠定了坚实的基础。但从现行政策法规的现实性与发展预期是否契合、原则性规范与实施适用的关系、相关制度的协调与配套等方面来看,山东省新能源产业发展的主要制掣还在于顶层政策法规设计的缺位。国家能源局 2013 年全国能源工作会议明确提出“深入研究深化能源体制改革的顶层设计和总体规划,明确改革总体方案、路线图和时间表,积极开展试点示范”。但在此之前,虽然新能源产业发展如火如荼,却一直缺少类似的新能源产业发展一般性政策顶层设计的要求。当然,法律规范的顶层设计也近乎空白,不管是新能源产业发展的导向规范式立法还是法律法规具体执行的责任分配与救济式立法,都缺乏关于产业发展的正当程序及实质要件的顶层设计规范。诸如市场准入、交易规则、扶持机制、产业争议调处等政策法规顶层设计的虚置,极易造成地方保护主义的泛滥,导致新能源产业的非理性发展。应当说,山东省新能源产业发展在国内是处于相对领先地位的,有其发展的优势(S)、劣势(W)、机会(O)和威胁(T)等各个因素的存在,如表 1 所示。

通过表 1 关涉山东省新能源产业发展的 SWOT 因素分析,有助于辨清制约山东省新能源产业进一步发展的核心问题所在。在国内外发展新能源的战略大环境和打造半岛蓝色经济区的机遇基础上,结合新能源产业的省内固

表 1 山东省新能源产业发展的 SWOT 因素
Tab. 1 The SWOT Factors in the Development of the New Energy Industry of Shandong Province

优势(S) Superior	劣势(W) Weakness	机会(O) Opportunity	威胁(T) Threat
政府扶持	产业规模小	蓝色经济区建设	传统能源冲击
资源禀赋	发电入网难	国内外市场拓展	消费端不认同
区位优势	技术水平低	国家政策性支持	环境负荷压力
产业基础	市场化不够	低碳发展的扩张	国际市场多变

有优势,山东省新能源产业发展正处于跃升阶段,但这需要建立在对当前制约省内新能源产业推进核心问题破解的基础之上。质言之,山东省新能源产业发展的核心问题主要在于:

2.1 市场发育不够,产业发展无法扭转盈利之困

新能源产业作为一种绿色能源产业,与传统能源相比仍然存在成本过高、效率较低等弱势因素。从全球范围看,新能源如何盈利都是一个没有解决的问题,欧美国家现在也均对新能源采取补贴政策。但是,新能源产业的发展并不仅仅在于盈利,而是在于应对能源危机、改变能源消费结构以及促进低碳发展等。因此,新能源产业的发展本身就兼具国家的责任和全民的义务,应当是政府推动和市场自身发展的结果。十八届三中全会提出“经济体制改革是全面深化改革的重点,核心问题是处理好政府和市场的关系,使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。”但对于山东省乃至全国的新能源产业发展而言,目前都过度依赖政府补贴生存。很多企业实际上是在技术、资金等能力并不具备的基础上为了获取政府补贴而强行上马新能源产业项目的,形成了一哄而上、盲目投资、无序竞争的新能源发展混乱局面。在很长一段时间内,新能源产业都将依靠政府补贴才能持续经营,目前的难题在于如何针对新能源产业发展面临的盈利模式困局,发挥市场的决定性作用,合理协调政府决策与市场作用的关系,建立符合山东省实际的商业运转模式,规范竞争、扩大规模、降低成本,将新能源产业发展纳入市场化轨道,实现山东省新能源产业发展的持续稳定,并尽早扭转产业发展的盈利困局。

2.2 决策管理欠缺,产业发展无法突破并网难题

传统能源体制条块分割的管理体制混乱,多头管理、不合法的垄断经营等屡见不鲜。由于新能源产业是一种战略新兴产业,其市场还不成熟,需要政府以政策导向的形式给予支持。山东省许多能源资源也处于多头管理的尴尬境地,政策各行其是,缺乏统一协调的政策体系,其产

业扶持效果难以见效。在如此管理体制和决策体系之下,政府干预不足或干预过度都将会使其管理体制滞后的弊端显现,难以统筹新能源产业的持续健康发展。其中一大难题就是新能源发电与电网配套建设不够协调,电网接纳水平和消纳能力有待提高,“并网难”问题突出^[9]。事实上,并网难题既与新能源特性有关,也与决策管理体制直接相关。客观来说,风电、太阳能发电、生物质能发电等新能源发电项目建设周期短,电网建设则相对复杂,难以同步完成,对于风电和光电等间歇性极强的电力,能否实现相互支撑、同步连接确实存在技术性难题。但僵化的电网体制才是大规模发展新能源电力的最大瓶颈^[8]。由于管理上缺乏新能源发电并网的政策技术标准和相关规划,导致地方政府只重新能源装机容量却忽视电场控制核心技术和并网标准等指标的设定。加之,电力区域调度及各电网公司利益关系的潜在冲突,并网难题已然成为制约新能源产业发展的一大难题,需要尽快理顺决策管理机制,突破并网难题,推进新能源产业的发展。

2.3 技术水平薄弱,产业发展无法实现独立自主

新能源产业发展的核心问题在于技术水平的支撑,这也是制约新能源产业发展转变盈利模式、扩大发展规模、扩张发展优势的根本原因所在。《中国新能源产业发展与安全报告(2011-2012)》显示,我国新能源增量在多个领域位居世界前列,部分新能源关键技术获得突破,产业政策不断深化,但新能源关键设备及核心技术受制于人的局面应引起重视^[9]。对于山东省新能源产业发展而言,除太阳能热利用、沼气技术外,该区域乃至省内大多数新能源技术水平较低,缺乏自主研发能力,设备制造能力弱,技术和设备生产依赖进口,技术水平和生产能力与先进水平差距较大,没有形成支撑新能源产业发展的技术服务体系。^[9]山东省太阳能利用技术趋于成熟,风机国产比例较大,但整机控制系统等关键技术仍依赖国外;另外,生物质能产业相关技术基本依赖于国外进口,焚烧发电锅炉等核心技术和设备大部分依赖于进口。这凸显了我国新能源产业发展缺乏核心技术,科技力量支撑薄弱,技术支持不足导致难以实现产业规模化。由于缺少完备的新能源技术研发体系和装备制造体系,导致新能源开发成本高,研发滞后,使一些具有市场前景的新能源技术难以实现产业化,也使新技术、新产品开发不足,产品质量和功能都不能满足市场和消费者的需要,极大制约了新能源产业的发展。

2.4 定价机制不顺,产业发展无法形成合理竞争

新能源产业发展的一大特点是成本相对较高,除太阳能热水器利用技术外绝大部分新能源产品仍无法与传统能源产品竞争。而且,囿于传统能源开发定价对于资源本

身价值的忽略,新能源定价关系与传统能源定价关系并不合理,扭曲的传统能源价格实际上为新能源产业塑造了并不公平、不合理的市场环境,缺乏灵活、合理的新能源定价机制。目前,新能源发电上网电价采用标杆电价和特许权招标电价两种定价机制,致使一些资源相近的项目价格上存在很大的差别,造成上网电价的混乱^[10]。标杆电价形成的反应机制不灵敏,不能随新能源成本降低而作出相应调整,对投资而言,具有很大的不确定性^[11]。而特许权招标定价随可引入竞争,但会出现为抢占市场而压缩利润空间的现象,使新能源产业发展处于竞争失序的样态,也不利于新能源产业的发展。

3 山东省新能源产业发展的政策法规应对

在新能源产业发展总体态势艰难,省域发展面临困局与挑战的背景要素下,山东省新能源产业的发展需要一个科学、合理的政策法规体系支撑,而这一体系的核心因素是利益。一般而言,政策法规体系涉及的利益分为具有社会分享的共同利益、具有组织分享的公共利益和具有私人独享性的个人利益三类^[12]。基于能源与环境约束条件下的利益区分,山东省新能源产业的发展离不开公共利益、组织利益、私人利益的现实承担者——政府、新能源企业、公民个人的推动,他们是新能源产业发展政策法规制定、执行和实施的主体。通常来说,利益的区分与差异格局会鲜明的指向优势群体与弱势群体之间的利益冲突^[13]。为了协调和处理好三种利益关系,实现三种利益的良性互动和完美结合,山东省新能源产业的发展宜采用一种“政府主导+市场运作+全民参与”的模式,整体推进、协调发展。政府作为公共利益的现实承担者,应当基于能源和环境的双重利益约束,从新能源产业的基本政策、中长期发展规划和新能源产业的培育和推动方面对新能源产业发展进行政策引导,推动新能源产业政策的稳定性、法制化和规范化。

3.1 完善市场环境,理顺决策机制

作为一种新兴战略产业,新能源产业的发展需要充分发挥市场的决定性作用,协调市场环境和政府决策的关系,逐渐从政府主导向企业主导转型,建立统一开放、竞争有序的新能源产品市场。山东省新能源产业的发展,需要给予企业足够的市场参与度,依托市场培育具有核心竞争优势的龙头企业,逐步将新能源产业发展纳入市场化轨道“引导和调动更多创新型企业涉足新能源产业”^[14]。《中国的能源政策(2012)白皮书》指出要完善市场体制机制,积极推进能源市场化改革,充分发挥市场配置资源的基础性作用,“支持民间资本全面进入新能源和可再生能源产业。”山东省应以现有政策法规为基础,制定相应的风



能产业市场准入标准、光伏产业市场准入标准等,对于已经掌握了本领域核心技术且产品门槛和利润都较高的新能源产业发展主体,应给予政策扶持和帮助,促进新能源产业的发展。同时,应理顺山东省新能源产业发展的决策管理体制机制,解决产业发展的问题,特别是破解“并网”难题。在省域范围内加强并网技术标准的规划研究及制定,建立利益表达、疏通和引导机制,引导企业发展“分散式”新能源开发模式,促进新能源产业的规模化发展。

3.2 健全技术政策,建立支撑体系

新能源产业要摆脱政府主导和依靠政府补贴的发展模式,就必须不断推进产业技术的进步。山东省新能源产业的发展需要巩固当前在太阳能等领域的产业技术优势,掌握具有自主知识产权的核心技术,形成较为完善的技术创新和支撑体系。一方面,应当以新能源市场为导向、以新能源企业为主体,建立新能源产业技术创新体系,推动能源技术进步,为能源技术进步创造良好的政策环境^[19]。加强产学研联动,利用省内高校、科研院所的研究力量和优势,组织实施重大技术攻关专项,形成企业、高校、院所等多方主体参与、利益共享的技术合作开发机制,建立新能源产业技术创新联盟,切实提高新能源产业的技术创新能力。另外,还应注重以引进的先进技术为基础,进行再创新和再开发,改变新能源产品在低水平重复建设开发,产品经济性、稳定性和可靠性差的不利境况,弥补省内亟需发展新能源行业的技术空白,形成拥有独立知识产权的核心技术和产品,提升山东省新能源产业装备的制造能力和技术。另一方面,应当不断健全新能源技术标准、产业评价、产品认证体系,加强新能源开发人才队伍建设,建立省内企业、高校和科研机构联动的新能源技术人才培养基地,积极引进新能源领域的优秀专家和技术人才,营造适宜山东省新能源产业发展的技术创新环境和人才发展环境。

3.3 健全激励机制,扩大优惠措施

与传统产业发展模式相比,新能源产业的发展一般需要更多的资金,因此在其产业发展进程中,经济激励机制和优惠措施是重要的一环。美国、日本、欧盟等新能源产业发达的国家大都采用税收减免优惠、融资优惠和政府补贴的方式对新能源产业的发展进行扶持。欧盟四大新能源生产国德国、瑞典、意大利和西班牙的激励政策如表2所示。

由此可见,在新能源产业发展的初始阶段,离不开政府激励机制和优惠措施的扶持。当然我们也应了解,自2013年以来欧盟开始不断减少包括补贴在内的能源支出,将结束对新能源的大规模补贴^[16]。针对山东省新能源产业发展所处的初始发展阶段,山东省应当从信贷、财

表2 欧盟四大新能源生产国激励政策^[15]

Tab.2 Incentive Policies of Four EU Producers of the New Energy

国家 Countries	年度 Annual	产业政策 Industrial policy	新能源领域 New energy field
德国	1989 - 1996	投资补贴	风电
	1991 - 1993	投资补贴	光伏产业
	1990 至今	上网电价补贴	光伏产业、风电、生物质能、小水电
	1992 - 1999	上网电价补贴	光伏产业
	1996 至今	绿色关税	备选新能源产业
瑞典	1991 - 1996	投资补贴、税负减免	风电、生物质能、太阳能
意大利	1992 - 1997	上网电价补贴	新能源各产业
西班牙	1994 至今	上网电价补贴、产品补贴	新能源各产业(除大水电)

政、税收等方面详细制定经济激励的条件、程序和范围,以信贷等优惠投资政策拓宽新能源产业发展的融资渠道,以税收优惠促进新能源产业的技术化,以财政政策优化能源产业结构,以绿色采购扩大新能源产品的终端消费^[17],建立符合国际市场规模的激励机制和优惠措施,推进新能源产业的发展。

3.4 改革定价机制,施行强制配额

新能源产业的发展需要依赖于定价制度的改革。囿于环境与能源资源的公共性,我国在资源价格体系方面一直处于尚未理顺的状态,对于新兴的新能源产业也是如此。为了改变这一现状,山东省2013年出台了《山东省物价局关于运用价格政策促进可再生能源和节能环保发电项目健康发展的通知》(鲁价格一发〔2013〕119号),规定2013-2015年并网发电的光伏电站上网电价确定为每千瓦时1.2元,对风力发电上网电量以及部分可再生能源发电项目给予临时电价补贴等。实际上,除了并网发电的光伏电价为定价,其他主要是以补贴形式来实现对价格的补充。为了体现新能源产业的独特优势,推动新能源产业的进一步发展,应当将环境成本内部化,将环境的外部成本纳入到能源资源的价格体系之中,加紧出台山东省新能源发电电价管理办法,合理确定新能源上网电价,并结合技术进步等因素适时调整,这有利于促进新能源产业以价格优势获取竞争优势,实现可持续发展。另外,我国也可以借鉴国外的先进经验,施行“绿色配额”的新能源强制配额制度,从根本上推进能源消费结构的调整,为新能源产业的发展提供更广阔的发展空间。

3.5 健全法规体系,确立制度框架

现实生活中,调整人们行为的规范体系是多元的,但

法律作为一种依靠国家强制力保证实施的社会控制系统,其权威性和稳定性等特点是其他规范系统所不及的^[18]。山东省应当以国家现有法律、行政法规为基础,将省内关涉新能源产业发展的有益政策上升为法规,制定具体的新能源产业发展实施细则,通过法律保障新能源政策的稳定性和持续性,给新能源企业以明确确定性,以此推进产业的继续发展。在法规内容的具体设计上,应当确立适合山东省新能源产业发展的具体路向和发展模式,确立新能源产业战略规划、经济激励和技术推广,配套完善的相关财税政策,如建立新能源发展专项基金、调整财政支出结构,增加对新能源的投入,实行进一步的税收优惠以及通过政府采购支持新能源产业发展等。同时,还应加强相关责任的规定,强调政府能源责任,以刚性责任制度追究制度作为主要手段,对政府的不作为和不恰当作为都应有具备可操作性的处罚措施,加大处罚力度^[20]。另外,新能源产业的发展离不开法律制度的健全和规范。山东省应当在新能源产业发展的法治市场环境下,建立健全新能源法律制度框架:建立健全新能源产业发展标准、专利、检测、认证等服务体系制度,加强新能源行业的管理与服务;建设产品认证、检测等公共服务平台,建立符合山东省情的新能源省级、行业标准体系,包括多种新材料、组件的产品标准,生产设备标准和系统的验收标准等标准制度体系;此外,还应健全新能源产业市场准入制度、环境影响评价制度以及产业争议调处制度等^[21]。

新能源产业在我国仍属“朝阳产业”,但在国家补贴、抢占市场等利益促动下的一哄而上、技术缺失、无序竞争以及低水平重复建设发展进程中逐渐黯淡了光芒,甚至引发了新能源产业的“结构性过剩”。应当说,山东省新能源产业特别是太阳能产业在国内是处于领先地位的,虽处于发展初始阶段但拥有广阔的市场前景。但需关注的是,在产业发展过程中,山东省新能源产业的发展模式、市场结构、激励机制等与国家新能源产业一样,将面临长期调整的压力。因此,必须在发展中不断调整新能源产业发展的模式,提升新能源核心技术能力,改革定价机制,充分发挥市场的决定性作用,以政府政策体系的引导、法规体系的创新健全,推动山东省新能源产业实现跨越式发展。

(编辑:徐天祥)

参考文献(References)

[1] 本刊编辑部. 新能源产业告别结构性过剩 [J]. 中国制造业信息

www. bp. com/zhcn/china/reports - and - publications/bp - 2013. html [2014 - 1 - 6].]

[2] New Energy and Renewable Energy New Power-generation Rapid Growth [R/OL]. http://www. nea. gov. cn/2013 - 12/04/c_132939619. htm [2014 - 1 - 10.]

[4] 张国有. 对中国新能源产业发展的战略思考 [J]. 经济与管理研究, 2009, (11): 5 - 9. [Zhang Guoyou. Strategic Thinking of China's New Energy Industry Development [J]. Journal of Economics and Management Research, 2009, (11): 5 - 9.]

[5] 孙佑海. 能源立法: 实现能源安全的有力保障 [J]. 法学杂志, 2007, (5): 32 - 35. [Sun Youhai. Energy Legislation, Achieve Energy Security Guarantee [J]. Journal of law, 2007, (5): 32 - 35.]

[6] 郭凡礼, 李胜茂, 等. 2014 - 2018 年中国新能源产业深度分析及发展规划咨询建议报告 [R]. 2013. [GuoFanli, Li Shengmao. 2014 - 2018. In-depth Analysis of China's New Energy Industry and Development Planning Advice Report [R]. 2013.]

[7] 山东省发展和改革委员会. 山东半岛蓝色经济区新能源发展规划 [R]. 2011. [Shandong Development and Reform Commission. Shandong Peninsula Blue Economic Zone, New Energy Development Planning [R]. 2011.]

[8] 任东明. 中国新能源产业的发展和制度创新 [J]. 中外能源, 2011 (1): 31 - 36. [Ren Dongming. The Development of China's New Energy Industry and System Innovation [J]. Chinese and Foreign Sources of Energy, 2011, (1): 31 - 36.]

[9] 张子瑞. 中国新能源产业发展与安全报告(2011 - 2012) 显示: 我国新能源关键设备和技术受制于人 [N]. 中国能源报, 2013 - 01 - 14 (24). [Zhang Zirui. China's New Energy Industry Development and Safety Report (2011 - 2012), "Display—New Energy Key Equipment and Technology in China Had Been [N]. China Energy News. 2013 - 01 - 14 (24).]

[10] 李伟. 我国新能源产业发展的价格对策研究 [J]. 价格月刊, 2012, (1): 54 - 57. [Li Wei. The Price of the New Energy Industry Development Countermessure Research in China [J]. The Price Issue, 2012, (1): 54 - 57.]

[11] 杨洁, 刘运材. 我国新能源产业的政策支持研究: 基于太阳能光伏“风电”新能源汽车产业发展的分析 [J]. 价格理论与实践, 2012, (5): 72 - 73. [Yang Jie, Liu Yuncai. China's New Energy Industry Policy Support Research: based on Solar Photovoltaic "Wind" for the Development of New Energy Vehicles Industry Analysis [J]. Journal of Price Theory and Practice, 2012, (5): 72 - 73.]

[12] 李廷, 陈加旭. 利益分析视角下四川新能源产业发展政策分析 [J]. 西南石油大学学报: 社会科学版, 2011, (5): 9 - 14. [Li Ting, Chen Jiaxu. Benefit Analysis of New Energy Industry Development Perspective of Sichuan [J]. Journal of Policy Analysis of Southwest Petroleum University: Social Science Edition, 2011, (5): 9 - 14.]

[13] 董正爱. 社会转型发展中生态秩序的法律构造: 基于利益博弈



- 与工具理性的结构分析与反思 [J]. 法学评论, 2012, (5): 79 - 86. [Dong Zhengai. Social Transformation Law of Developing Ecological Order Structure [J]. Journal of Law Review: The Analysis and Reflection Based on the Interest Gaming and Instrumental Rationality of Structure, 2012, (5): 79 - 86.]
- [14] 张玉臣, 彭建平. 欧盟新能源产业政策的基本特征及启示 [J]. 科技进步与对策, 2011, (12): 101 - 105. [Zhang Yuchen, Peng Jianping. The Features of New Energy Policy in EU and the Apocalypse to China [J]. Science & Technology Progress and Policy, 2011, (12): 101 - 105.]
- [15] 邱立成, 曹知修, 王自锋. 欧盟新能源产业政策及对我国的启示 [J]. 中国城市经济, 2012, (3): 373 - 375. [Qiu Licheng, Cao Zhixiu, Wang Zifeng. New Energy Industry Policy of the EU and the Enlightenment to our Country [J]. China's Urban Economy, 2012, (3): 373 - 375.]
- [16] 中华人民共和国商务部网. 站欧盟拟大幅减少对可再生能源的补贴 [EB/OL]. <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/m/201311/20131100380635.shtml> [2014 - 1 - 6]. [The People's Republic of China Ministry of Commerce. The Eu Plans to Sharply Reduce Subsidies for Renewable Energy [EB/OL]. <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/m/201311/20131100380635.shtml> [2014 - 1 - 6].]
- [17] 秦鹏. 政府绿色采购: 逻辑起点、微观效应与法律制度 [J]. 社会科学, 2007, (7): 69 - 76. [Qing Peng. Government Green Purchase: Logic Point, Microcosmic Effect and Legal System [J]. Journal of Social Science, 2007, (7): 69 - 76.]
- [18] 徐本鑫, 陶伦康. 论低碳经济下生态效率的法律调整 [J]. 现代经济探讨, 2010, (10): 89 - 92. [Xu Binxin, Tao Lunkang. The Laws of the Theory of Ecological Efficiency Under Low Carbon Economy Adjust [J]. Journal of Modern Economy, 2010, (10): 89 - 92.]
- [19] 陈德敏, 张瑞, 谭志雄. 全要素能源效率与中国经济增长收敛性: 基于动态面板数据的实证检验 [J]. 中国人口·资源与环境, 2012, (1): 130 - 137. [Chen Demin, Zhang Rui, Tan Zhixiong. Total Factor Energy Efficiency and Regional Economic Convergence in China: An Empirical Analysis Based on Dynamic Panel Data Model [J]. China Population, Resources and Environment, 2012, (1): 130 - 137.]
- [20] 杜辉. 资源型城市可持续发展保障的策略转换与制度构造 [J]. 中国人口·资源与环境, 2013, (2): 88 - 93. [Du Hui. On the Strategy Conversion and System Formulation on the Sustainable Development of the Resource-based Cities [J]. China Population, Resources and Environment, 2013, (2): 88 - 93.]
- [21] 李艳芳, 林树杰. 可再生能源市场准入制度研究 [J]. 中州学刊, 2010, (2): 93 - 97. [Li Yanfang, Lin Shujie. Study on Market Access System of Renewable Energy Sources [J]. Academic Journal of Zhongzhou, 2010, (2): 93 - 97.]

Research on the Security of the Policies and Regulations System of the New Energy Industry Development in Shandong Province

WEI Ran QIN Peng

(The Law School, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

Abstract Currently, the whole world is in the process of the transformation towards a low carbon development, in which the new energy industry is entrusted to shoulder the burden of grabbing the future strategic high ground. Around the strategic thinking of constructing Shandong Province into a strong province of new energy industry, the industry development of Shandong Province has made phased achievements. In spite of this, there are still some dilemmas existing in the development of the new energy industry of Shandong Province, for instance, the lack of the market development, the fail in decision-making management, the weak technical level, and the inefficient pricing mechanism. A result will be caused by these that the development model, the market structure and the incentive mechanism of the new energy industry will be under pressure to a long-term adjustment. Therefore, the development of the new energy industry in Shandong province should adopt a pattern of "government leading, market operation and citizen involvement", improve the market environment and the decision-making mechanism, innovate technology policy and incentive mechanism, improve the institutional framework and regulations system, give full play to the decisive role of the market and promote great-leap-forward development of the new energy industry in Shandong Province with the guiding of the government policy system, innovation and improve of the regulatory system.

Key words new energy industry; development; policy; laws and regulations