

低碳经济视角下我国清洁能源产业发展研究

高 猛¹ 郑召焱²

青岛能源华润燃气有限公司 山东 青岛 266000

摘 要: 对低碳经济发展而言,它主要是指国家采取低能耗、低污染、少污染的经济运行方式。就低碳经济的发展实质而言,有效使用资源,以及发展洁净能源是其基础之一,而新兴能源技术则是低碳经济发展的重要基础,它在一定程度上能够推动国民经济的成长,并能够更有效的适应气候变化。国家必须不断地对低碳经济发展模式和洁净能源发展政策制度进行完善,目的就是希望夺取下一次技术变革战略制高点,国家必须对《新能源发展规划》加快出台,且国家必须对地方政府对洁净能源发展保障的功能进行进一步完善,并必须对清洁能源技术领域提高关注,以促进新兴能源技术的商业化和产业化。文章着力研究了低碳发展领域中的清洁能源政策问题,以为有效的推动清洁能源的发展提供依据。

关键字: 低碳经济视角;新能源;社会发展问题;研究

Research on the development of China's clean energy industry from the perspective of low-carbon economy

Gao Meng¹, Zheng Zhaoyan²

Qingdao Energy China Resources Gas Co., Ltd. Qingdao, Shandong 266000

Abstract: Low carbon economic development, mainly refers to the country to take low energy consumption, low pollution, and less pollution of economic operation. In terms of the nature of the development of a low-carbon economy, the effective use of resources and the development of clean energy is one of its foundations, while emerging energy technology is an important foundation for the development of a low-carbon economy, which can promote the growth of the national economy in a certain sense, and can more effectively adapt to climate change. Countries must continually to low carbon economy development mode and clean energy development policy system perfect, the purpose is to hope to win the next technological change strategic high ground, the country must speed up new energy development planning, and the country must to local governments to further improve the function of the development of clean energy security, and must raise the attention for clean energy technology, to promote the commercialization and industrialization of emerging energy technologies. This paper focuses on the clean energy policy in the field of low-carbon development to provide the basis for effectively promoting the development of clean energy.

Key words: Perspective of low-carbon economy; New energy sources; Social development issues; research

引言

清洁电能简称为绿色电能,可直观应用人类生产活动且不释放污染,按类型可以分为可再生能源、非可再生能源。目前,中国已经掌握了当今世界上较大的太阳光、风力和环保技术公司及能量生产基地,在全球的清洁能源行业中具有巨大规模优势。党的十九大公报提出,要建立清洁低碳、安全有效的现代电力制度。二零二零年政府工作报告中指出,要确保国家能源安全,积极推进煤炭清洁有效使用,优先发展可再生资源等重要内容。通过大力发展清洁再生能源促进中国实现新能源革命,实现中国经济的低碳与可持续增长。

1 在当前低碳经济视野下,清洁燃料产业化发展的需求

作为全球能源大国,目前拥有大量的煤、原油、燃气等基本能量,尽管燃料储备相对充足,但由于总人口基数较

大,所以平均占用量相对较少。其中,煤炭资源在中国能源总额的占比超过了百分之九十,而有重要战略性意义的石油资源在中国能源总额中的占比则不足百分之五,这就确定了目前中国的能源消费结构以煤炭资源为主。煤和原油以外,节水能、风电、太阳能等洁净燃料在中国能源消费中的比例还不足百分之十,而中国工业化和城镇化的发展步伐正在加速,资源重组已经势在必行,因此能源结构优化的冲击很大。目前,中国部分地方仍继续实施高耗能的粗放经济发展模式,对环境资源的有效开发利用具有高度掠夺性,但与此同时,人们却承担着巨大的环保代价,自上世纪九十年代中期开始,国民经济发展中的近三分之二都是建立在污染和生态损害基础上,大气污染所造成的环境损失已经超过了我国GDP的百分之三,而有效再生能源的实际使用率还不到百分



之四十。相比发达国家,每100万元GDP所对应的能源在我国是美军的二点五倍,是日本政府的九倍,所以通过从低碳发展的角度,探寻中国能源清洁能源领域未来发展的优化方向有着实际必要性。

2 清洁低碳发展现状分析

2.1 清洁低碳发展基本情况

新时代,中国将主动部署,全力推进世界再生资源的低碳变革大潮。近年来,中国正推动社会主义生态文明建设,主动提出二氧化碳减排发展目标,推动世界再生能源革命。"十四五"时代将是中国经济高质量快速发展的关键,长期宏观经济恢复政策措施将彰显绿色生态低碳特点,逐步减少在短期宏观经济刺激计划中的高碳锁,以充分体现和支撑美丽中国二〇三〇五的美丽愿景,和应对气候变化的《巴黎协定》的国际长期策略,坚定低碳的发展方针,将适应气候变化视为经济社会快速发展方式转换的新动力,以保持国家战略集中度,提升战略信心。同时许多国内主要再生能源公司也将积极参与低碳发展,以促进行业转型升级。中国能源行业正面对着重要的战略发展机遇,但同时也面对着国内资源勘查进一步发展的困难、生产成本高企、全球地缘政治经济社会结构的深层次调整,以及中国能源向低碳快速转型的快速发展等问题挑战^[1]。

2.2 低碳经济语境下能源安全政策的创新意义

在符合条件的前提下,低碳经济发展背景下的我国国家能源安全策略,就应当以进一步发展并实施低碳经济社会为基本前提。为了达到这一目的,人们将低碳经济社会层面的我国主要能源安全目标界定为:在社会国民经济稳定增长的基础上,促进社会、国民经济与自然环境的和谐与可持续经济发展,在满足社会国民经济增长低碳为基本指标的前提下,努力提高能源需求、能源供应与再生能源利用方面的安全性。

3 我国清洁能源产业发展中存在的突出问题

3.1 财政补贴政策支持力度不足,市场发展激励机制也不完善

"十三五"计划中明确提出,要对清洁能源企业实施补助,是推动国民经济各领域发展和资源环保目标实现的关键政府手段。①目前有关的立法和补助政策体制还不健全不完善。目前各地已因人制宜形成了财政补贴优惠政策,还没有经过全国统一调研讨论的科学性和可行性。所以关于发展清洁能源企业的补助标准、范围,以及具体补助内容还有待于进一步深入调研。目前,国家针对清洁能源的消费场景及终端补助体系虽然比较完善,但由于对上游的清洁能源企业补助政策比较含糊,缺乏系统的成文规范,使得清洁能源企业规模良莠不齐。②且清洁能源产业培育过程中所使用的高新技术核心科技往往面临着产权不明确、专利保障不力等问题,极易造成产业之间的无序竞争^[2]。

3.2 能源消费市场不够成熟

洁净再生能源走上工业化发展之路,必然需要对应比较

完善的消费市场。有了消费需要,才有发展的动力。但当前中国洁净再生能源在消费市场的发展仍有一定滞后性。如中国太阳能光电产业的主要市场为欧美,由于国内外对于并网式太阳能光伏市场的了解都较少,而并网式太阳能光电市场空间又很小,尽管中国太阳光产业虽然具有了相当规模,但由于更多的是原产品出口市场,在产业出口中很易受输出国反倾销和反补贴等政策的负面影响,不利于中国清洁能源产业化发展。

3.3 核心技术创新能力有待提高

中国的清洁再生能源发电装机数量、发电量、可再生能源公司总量和基地建设总量均在全球排行榜上遥遥世界领先。但由于中国的可再生能源科技兴起相对较晚,且基础设施也比较脆弱,中国尽管在发电设备、可再生能源电池制备等领域已经获得了大量的自主专利,但工艺技术和全球其他国家相比有着明显差异,因此中国的清洁再生能源产业技术力量均亟待进一步提升。因此,核心零部件和高新性材料大多依靠进口,对核心技术联合开发没有独立开发权和生产能力。^[3]

4 完善清洁能源产业发展机制的建议

4.1 加强清洁能源产业技术创新体系建设

洁净能源行业的蓬勃发展,可归结于新的能量来源途径的开辟、新能量效率的提高等,所以,新科技的研发、新产品的推出和新的业务能力的提高都需要通过不断的技术创新进行支持,而创新也是对洁净电能的生产成本进行确定性和永久性下降的基础,而通过创新对实现太阳能光伏发电系统产品成本学习效率超过百分之二十的巨大贡献,正是通过创新促进洁净能源行业蓬勃发展的经典例子。国家也十分重视在洁净电能蓬勃发展中的技术创新制度建立,如国家能源局就设立了专职从事洁净电能研发工作的"先进再生能源研究计划署",专业致力于促进能源技术转变的技术创新循环。③在具体的运营模式上,该研发计划署基本涵盖了清洁能源的所有应用领域,既兼顾了传统技术的进步,也促进了新兴技术的开发,并积极引导中小企业加入到清洁能源科技的革新中。

4.2 通过技术的发展,促进新能源成本的下降

我国新能源发展所受环境影响的主要制约原因,包括科研的落后、科技创新的缺失。要想有效推动清洁能源的良好发展,企业应从技术创新提升方面下功夫,使现有产品的转化率得到进一步提高,以使生产成本有效地减少,使其市场竞争力得到进一步增强,具体可从如下几个方面入手:(1)做好与政府部门和企业之间的有效结合,通过建立二者的联动机制关系,为新能源技术的研发发展提供了良好基础。财政在对新能源领域科学研究、技术发展费用的支持等方面给予一定保障;(2)新能源领域企业自主技术创新基本制度框架的建立与健全,在这一制度的形成过程中,政府应当把企业、科研院所等视为市场主体,同时,政府还必须了解市场的主体的状

况,并结合产、学、研等技术的创新;(3)将新能源技术研究的重点予以把握:对于出台的《新能源发展规划》中,已经明确了风电、太阳光、海洋生物能、核电为我国在新能源领域最优先的科技领域,所以,必须通过把大功率风能发电、生物发电生产的重要装置的研制问题优先进行处理,对太阳光发电、海洋生物能液体燃料制造的核心技术问题进行了重大突破,以便有效安全的使用核电,所以突破和创新核电科技非常的必要,必须通过创新新能源领域,以使产业化、商业化的步伐得到有效推进^[4]。

4.3 强化市场培育,积极"走出去"

针对国内先进与落后国家市场开发能力缺失的现实,积极调整市场培育的策略,从可发力的区域市场发力,积极推动清洁能源产业化发展。而针对国内外市场培育策略来说,可走政府采购第三方服务的路线,积极进行清洁能源产业消费市场的开拓,并辅助推进分步式再生能源应用、分布式再生能源发电、免费入网等入网方式。还能通过向拉美、非洲等发达国家企业进行对清洁燃料生产的无偿援助和科技指导等,逐步打开全球市场,从而走出发展道路。

结束语:在世界低碳的大背景下,蓬勃发展清洁能源是实现中国经济社会可持续健康发展的必要途径。目前中国清洁能源产业发展势头很快,已成为中国推动能源转型经济蓬勃发展的主要力量,并为建设高效率安全性可靠性、低碳洁净的电力体系,起到了积极的作用。而在蓬勃发展过程中,又面临着发展体制不健全、资源市场供需不均衡等问题。唯有着力于建立健全有效的市场主体消纳机制、政府补偿机制、企业创新创效机制,方可实现中国清洁能源产业的高效率持续地健康蓬勃发展。

参考文献:

- [1]李志.低碳经济视角下我国旅游经济的绿色发展研究[J].普洱学院学报,2020,36(04):22-24.
- [2]李曼.浅谈低碳经济视角下的城市发展实践[J].山西农经,2020(10):66-67.
- [3]李亚楠.低碳经济视角下清洁能源产业发展机制研究[J].内蒙古煤炭经济,2020(10):62-63.
- [4]黄光球,徐聪.低碳经济视角下能源产业可持续发展与政策仿真研究[J].煤炭工程,2020,52(05):187-193.