

双碳目标下我国绿色能源效率提升路径分析

陈 冲

(上海能源科技发展有限公司, 上海 200233)

摘 要 气候变化显著已经成为目前全球各国所面临的最为严峻的挑战,减少CO₂的排放量是各国的共同任务,各国也只有大力发展低碳经济,从自然发展角度出发积极开发绿色低碳绿色能源,以此来减少CO₂排放量,保证能源的供应安全,从而实现可持续发展目的。绿色能源是我国所提倡绿色循环经济发展的重要技术职称,通过开发绿色能源,解决目前绿色能源发展问题能够有效提升循环经济发展水平。对此,本文就双碳目标下我国绿色能源效率的提升进行研究探讨,希望可以为我国实现可持续发展贡献一份力量。

关键词 低碳 绿色能源 技术开发 双碳目标

中图分类号:F206

文献标识码:A

文章编号:1007-0745(2022)11-0013-03

从全球发展角度来看,随着社会经济的不断发展,各国所使用到的现代资源也会逐日在增加,资源掠夺日益严峻会逐渐导致资源枯竭、环境恶化、生态破坏。因此各国相关部门都十分重视资源使用方式这一问题,我国近年来的经济增长离不开对资源的消耗^[1]。既往我国采取的是资源粗放式开发使用模式,因此对废弃物并没有进行充分的二次利用,导致我国大量的自然资源受到损害,加速了我国生态危机的发展。对此我国必须要促进绿色能源开发与发展,加速传统能源技术向绿色能源的转型与升级。

1 绿色能源分析

1.1 绿色能源的内涵

所谓绿色能源,是相对于传统不可再生能源来说的,绿色能源是一种非常规能源,一切可再生且含量丰富无污染的替代性能源都有可能成为绿色能源。目前世界各国对绿色能源的分类十分广泛,除了常见的太阳能、潮汐能、风能、海水温差能、生物能之外,还包括波浪能、蓄力、泥炭、木材等^[2]。

1.2 绿色能源分类

对绿色能源开发利用的技术就是绿色能源,目前全球对绿色能源的分类主要可划分为两大类。

第一类是无排放技术,我国这类技术主要是被应用于发电方面,最为人熟知的就是光伏发电技术、水力发电技术以及风力发电技术等。这些绿色能源都是通过传统煤油发电技术进行转化从而转变为清洁无排放发展模式。

第二类技术是低排放技术,相较于第一类技术而

言,低排放技术主要是通过将生产过程中的碳排放量降到最低来实现节约能源。目前常见的低排放技术有电力联合生产以及秸秆热能燃烧技术。

1.3 绿色能源特征

发展绿色能源的目的是目前全球的化石能源消耗危机以及环境污染问题,绿色能源在社会生产中的各个领域都有所涉及,其主要具有以下两个特征:

一是环保特征,这一特征主要是针对传统高碳排放来说的,传统能源技术在使用过程中会排放大量的二氧化碳以及细微颗粒从而导致空气污染问题。绿色能源的出现则可以有效避免出现这种现象,不仅可以有效降低二氧化碳的排放量,还可以有效治理社会发展过程中所产生的环境问题^[3]。

二是可持续发展特征,相较于传统能源技术来说,绿色能源可以解决能源即将枯竭这一严峻问题,通过不断发展、不断创新绿色能源,可以有效提升能源的使用效率以及规模,降低能源使用成本。绿色能源与可再生能源一样,都可以长期使用且清洁无害,能够促进社会,促进生态环境协调发展。

2 绿色能源开发技术发展存在的问题分析

2.1 公众生态消费意识淡薄

当前我国相关部门大力提倡社会各级要生态平衡、协调发展,绿色能源作为不可再生能源的替代物,其与人们的日常生活密切相关,并存在于民族消费意识模式之下。可以说人们的消费意识水平决定了绿色能源的发展,这也是绿色能源是否能够得到市场认可的关键。现代发展过程中,所有人都不可能完全规避技术,

绿色能源的发展与市场使用密切相关,因此只有在满足社会生产需求以及生活需求后,绿色能源发展才能够形成一个良性循环。不仅技术开发者需要具备高素质水平,而且技术的使用者也需要有一定的循环经济发展意识^[4]。比如现代绿色能源汽车的使用前提是具备较高质量的能源电池以及充电设备,而要满足绿色能源汽车的使用,消费者就必须增加紧急投入,并能够意识到使用绿色能源有利于促进今后的生态发展。再比如可降解燃烧吸管和塑料袋,想要推广使用就必须要求企业花费更多的资金去替代原有的不可降解塑料。但由于所花费成本较高,因此影响了这些绿色能源在消费者购买时的选择。大部分消费者虽然也关注环境和生态发展,但实际上在购买产品或服务的时候还是会优先考虑其价格。

2.2 绿色能源研发壁垒难以攻克

大力发展绿色能源的主要目的是解决能源技术自身所出现的绿色问题,在人类社会的发展过程中,所有生产活动都是带有目的性和方向性的,而影响所有生产活动最终结果的主要原因是内在动力。在国家大力提倡绿色可持续发展理念的时候,主要是强调需要提升绿色能源水平来支撑社会经济可持续发展。但绿色能源从研发、回收以及再利用这些过程中是否完全符合绿色低碳理念,这就要求技术研发人员需要大胆进行创新和设计了,只有设计人员能够有计划、有突破地进行设计,才能够发挥出绿色能源的真正效果^[5]。但从目前绿色能源的研发情况来看,大部分技术都主要是处于一个构想以及探索阶段,无论是对太阳能还是对潮汐能、热能的利用效率都还有很大的发展空间,如果不能有充分的清洁能源作为石油、煤等不可再生资源的替代品,那么就难以有效解决目前全球资源严重短缺这一问题,也难以从根本上去缓解生态环境问题。我国作为发展中国家,在绿色能源开发技术水平上距离欧美等发达国家还有不小的距离,虽然目前我国已经拥有了很多先进的技术,但核心技术我们仍然没有攻克。比如我国所采用的太阳能光伏发电制造技术与发达国家相比还差了几十年的发展。

究其根本原因在于我国绿色能源的创新能力不足,自主创新突破主要依靠社会各企业,但发展创新新技术短期之内会影响到企业的经济收益,因此很多企业对此的积极性并不高。而全球大部分发达国家在绿色能源上占尽优势,其可以同低价产品来迅速占领市场,而我国很多企业为了眼前的经济收益放弃了长远发展,

导致绿色能源研发迟迟难以攻克壁垒。

2.3 绿色能源专业技术人才缺乏

人才是绿色能源发展中的重要部分,随着科学的不断发展和进步,知识在社会经济发展中的作用也逐渐凸显。绿色能源本身就是一项集技术创新、应用推广以及投融资增殖的综合知识体现,因此社会各企业十分渴望拥有具备这些专业知识的人才。但我国目前专门从事科研的专业技术人才比例相较于欧美发达国家来说较少,即使在发展国家行列中也只属于中等水平。除此之外,我国人才管理体制也缺乏一定的科学性和合理性,大部分企业在运营过程中还是更看重管理人员,轻视技术人员以及科研人员,导致大部分科研技术人员的工作积极性受到严重打击,影响其职业升级发展。

3 双碳目标下绿色能源效率提升路径

3.1 提升社会群众的循环经济理念

若想改变群众对绿色能源的支持就需要改变其消费观念,意识观念是一个人在对待事物认知程度的总体表现,其与一个人的知识储备以及生活阅历密切相关。因此不同的人对待一件事物的认知是存在区别的。当我们无法改变人们价格优先的消费意向时,就需要在材料和技术上下功夫,争取研发出更平价且更符合消费者意愿的价值产品,这样才能够有效提高消费者对绿色能源产品的消费热情。随着目前我国大力提倡生态文明发展以及五大发展观,相信在不久的将来,群众对绿色低碳绿色能源产品的认知也会逐渐提高,主要绿色能源产品在价格以及价值上做出提升,那么就势必会被社会群众所接受^[6]。

目前我国广大社会群众的环保意识还有待增强,其对循环经济发展的认知仍处于一个起步阶段,大部分人的环保意识还是比较淡薄的,这也是我国绿色能源开发内动力不足的主要原因。很多生产企业还是主要以追求利益为主,因此必须要大力向社会各界宣传循环经济理念,让所有社会企业以及社会群众能够提高自身的环境、能源以及技术创新意识。让社会各界自然而然地建立起可持续发展理念,并由此树立正确的生态消费意识,摒弃之前不良的消费习惯,重视保护环境这项任务,以此来提高绿色能源产品及服务在市场上的发展空间^[7]。

3.2 增强绿色能源创新的能力

首先需要培育绿色能源创新主体,绿色能源的使

用不仅意味着需要摒弃老旧技术,还意味着需要淘汰高能耗以及重污染技术。除了相关部门以及环境组织机构需要大力发展推进绿色能源之外,还需要充分发挥出社会各企业在市场经济中的主体作用。将企业塑造成为发展绿色能源创新的主体,企业管理人员需要积极更新自身经营意识并逐步转变企业的经营重心,以环保节能低碳持续发展为企业发展目标。而相关部门需要在市场中大力支持研发环保产品的企业。让社会各企业可以充分意识到牺牲环境得到的经济收益一定不会长久且也不利于企业未来的发展,只有坚持淘汰落后技术,提高绿色能源创新能力,才能够促进企业可持续发展。

其次是需要加强绿色能源的自主创新能力,就目前我国绿色能源的发展情况来看,虽然大部分零配件都能够实现国产化,但核心技术仍然需要依赖于欧美等发达国家。而我国绿色能源创新能力不足主要体现在自主创新能力不足上面,为了发展绿色能源,将大量的资金投入到了引进国外先进技术以及人才方面,在学习基础上进行二次创新的能力较差,核心领域实力不强^[8]。因此需要鼓励社会各企业注重对内部绿色能源创新的研发,并以此为基点完成以整条产业的创新产品,带动国内其他新兴企业发展。根据我国目前的地理优势作为绿色能源的开发点,比如太阳光伏能源、风电能源等,将重点放在研发关键核心技术上面,以此不断积累核心生产经验,在行业中占领优势。

最后是需要提高对绿色能源创新成功的产权保护工作,保护绿色能源创新成功的知识产权就是对社会企业利益的保护,企业向依靠自身创新成功来提高企业经济收益需要依赖政府的支持。在全球绿色能源市场中,谁能够研发出有利于人民的产品和服务就能够获得消费者的青睐。因此,我国需要向国外发达国家借鉴经验,从绿色能源战略发展的角度去制定合理的专利制度,为企业在市场竞争中营造更好的竞争环境,以此来提高社会企业大力发展绿色能源创新的积极性。

3.3 加强创新资金投入,培育绿色能源创新人才

任何技术以及人才的培养及研究都离不开资金的支持,因此社会各企业需要加大创新资金投入,促进企业生产结构合理化,打造严谨的科研队伍,以此提高自身绿色能源水平。社会各界都需要充分意识到技术人才培养工作是我国未来发展的关键:

首先需要从大学开始就制定好科技创新人才的培

养计划,明确人才培养目标并制定具体的实施标准及方向,确保人才在培养过程中的含金量。

其次是需要设立有效的人才培养基金,专门用于研发。保证每一位高技术人才的生活条件,只有其没有任何生活压力之后才能全身心投入技术创新研发工作之中。

最后是需要促进社会人才良性流动循环,不断总结在人才培养过程中所出现的问题并积极进行总结、反思、改进。

4 结语

虽然目前全球绿色能源处于一个快速发展阶段,但从目前我国绿色能源的研发创新上来看,我国不仅距离发达国家还有一定距离,在发展中国家行列里也仅有中等水平,不仅存在技术层面的问题,在人才和创新方面都严重不足。因此,在未来的发展过程中,我国需要将重点放在突破技术以及创新层面,大力培养相关技术人才,补全目前我国绿色能源所存在的短板,以此提高绿色能源在行业之中的核心竞争能力,促进绿色能源效率的提升,以此获得全面进步。

参考文献:

- [1] 苗芳.加速推进碳达峰碳中和标准计量体系建设助力东北绿色能源低碳发展[J].智慧中国,2022(07):32-33.
- [2] 时希杰.全面把握绿色低碳发展机遇为碳达峰碳中和贡献基建力量[J].节能与环保,2022(06):30-31.
- [3] 刘根甫.集聚海洋资源点燃“蓝色引擎”培植江苏沿海地区经济高质量发展新增长极[J].江苏政协,2022(05):21-22.
- [4] 国家发展改革委等部门关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见[J].财会学习,2022(14):3-4.
- [5] 魏甲明,陈宋璇,李晓艳,等.基于钛资源的固体氧化物燃料电池产业发展现状及建议[J].中国有色冶金,2022,51(02):1-9.
- [6] 杜雯秦,郭淑娟.双碳目标下我国绿色能源效率提升路径研究[J].管理现代化,2021,41(06):96-99.
- [7] 姚小剑,杨光磊,高丛.绿色技术进步对全要素绿色能源效率的影响研究[J].科技管理研究,2016,36(22):248-254.
- [8] 周超.中国绿色能源效率的省域差异与影响因素研究[J].生产力研究,2012(06):125-127.