

推动我国农村地区新能源利用的对策研究

张 康

天津市农村社会事业发展服务中心, 天津 300134

[摘要] 文章先分析了农村地区加强新能源利用的意义, 随后介绍了我国农村新能源利用状况, 包括能源利用效率低、新能源开发阻碍, 最后提出了促进我国农村地区有效利用新能源的策略, 希望能给相关人士提供有效参考。

[关键词] 农村地区; 新能源; 开发利用

DOI: 10.33142/aem.v1i4.1039

中图分类号: F323.214

文献标识码: A

Countermeasure Research on Promoting New Energy Utilization in Rural Areas of China

ZHANG Geng

Tianjin Rural Social Undertakings Development Service Center, Tianjin, 300134, China

Abstract: Firstly the paper analyses significance of strengthening utilization of new energy in rural areas and then introduces utilization of new energy in rural areas, which including low efficiency of energy utilization and obstacles to development of new energy. Finally, it puts forward strategies to promote effective utilization of new energy in rural areas and hopes to provide effective reference for relevant people.

Keywords: rural areas; new energy; development and utilization

引言

我国整个能源消费体系中, 新能源占据大部分比例, 同时能源结构变化和能源利用方式还会对能源应用效率产生一定影响。通过相关数据分析可以发现我国农村区域大都是应用各种生物能源, 并在农村生活能源总量中占据 60%左右。农村通常以原煤或柴草为主要利用能源, 该种能源的利用效率较低, 还会破坏生态环境。为此需要进一步加强农村的新能源利用, 提高生态环境保护力度。

1 农村地区强化新能源利用的重要意义

1.1 节能减排

我国农村地区可供开发的新能源资源种类丰富多样。比如农村粮食生产每年便会产生巨多的秸秆, 同时农村的禽畜养殖工作还可以每年生产大量的粪便, 而随着原材料供给数量的增加, 农村地区新能源利用开发潜力也相继增大。农村主要是以燃烧薪柴和秸秆为主, 能源应用效率甚至无法达到 25%, 拥有巨大节能潜力。而农村区域加强生物质能、太阳能等可再生能源的利用, 可以促进农村能源应用方式的全面优化, 提高能源应用效率, 增加农民收益。因为我国农村的新能源处于一种初级起步阶段, 因此主要是以沼气和太阳能两部分为主。针对太阳能资源的利用主要是在原有基础设施的条件下, 结合相关太阳能设备实施, 其中涉及到太阳灶、太阳房和热水器等设备。该种利用方式只需农民增加原建筑投资的 10%到 20%左右资金即可, 而太阳能转换应用效率却可以达到 60%到 70%左右, 可以节约 70%的取暖能耗, 降低农村日常花费。在部分拥有良好光能条件的区域, 太阳能是一种十分有效的应用能源。

1.2 推动农民增收

随着我国农村沼气国债活动的持续发展, 农村地区开始将一池三改作为核心内容, 全面推广沼气在农村地区的应用, 北方针对部分区域形成了四位一体生态能源发展模式, 而南方部分区域则形成了猪、沼、果的生态能源模式。在适合区域内还进一步发展围栏和牧区建设相结合的模式, 大力推广两棚、两灶和两池模式, 分别是蔬菜大棚、暖圈棚、节柴节煤灶、太阳灶、青贮池、沼气池等, 初步形成了农村循环经济模型。沼气是农村新能源主要应用内容之一, 通过创建沼气转化基础设施可以对禽畜粪便和秸秆等废弃物进行科学处理, 降低环境污染问题, 同时还可以把沼气利用专门的管道输送到居民区, 为人民日常取暖、照明、做饭和日常生活等提供基础能源。促进沼气实现集约化发展还可以进一步解决单户沼气生产中管理疏忽、技术缺乏以及原料不足等问题。各种沼液和沼渣还可以有效应用到养殖当中, 作为天然饲料提升土地肥力, 提高农作物产量, 促进农村是现实经济的循环发展。

随着新能源在农村日常生产生活中的应用推广,生物质发电,通过稻草和秸秆等剩余农作物发电在一定程度上带动产业链的全面发展,同时还未发电厂附近的居民提供附加性收入,几乎每亩超出上百元。同时在材料打包、采集和存储运输过程中还能够获得劳动所得,提高整体收入,如果实现 500 万千瓦的国家标准发电规模,则能够增加农村收入超出 100 亿元。

2 我国农村新能源利用现状

2.1 能源利用效率低

农村居民占据我国总体人口数量一半之多,人均生活用能大概是 539 千克标准煤左右。我国人均用能是 149 千克标准煤。通过分析可以发现农村居民和全国水平相比,其总体生活能耗远远大于全国平均水准。而能源利用结构方面主要是以薪柴和秸秆为主,尽管没有超出生物质能范围,但其相关应用方式也影响了能源利用效率,造成环境污染问题^[1]。

2.2 新能源开发存在阻碍

从意识层面分析,农村居民大都已经熟悉传统能源消费模式,对于新能源没有十分强烈的需求,如果用能方面没有出现短缺,便不会在新能源方面进行过多的投入。同时在教育、宣传、资金等因素的影响下,大部分农民还没有准确认识到新能源的重要作用,认识不到新能源和自身利益密切相关,降低农民参与积极性。从技术层面分析,新能源的利用开发过程中,离不开各种技术支持,但从我国实际发展状况分析,在技术配套方面依然存在巨大缺口,影响农村地区的产品研发实力,阻碍了新能源的应用推广。

从政策层面分析,我国针对农村新能源利用尚未形成完善的价格、税收、信贷等方面的政策优惠,从而无法有效聚集各种闲散资金,并将其有效应用到新能源开发当中。同时因为新能源项目的经济效益较小、社会效益高、收益慢、风险高、周期长等特征,而社会中的各个企业主要是以资本增值为主要目标,因此通常会避免对新能源开发避而远之。新能源项目也属于一种公共服务性质活动,从市场层面入手分析,其相关激励机制还存在一定缺陷,阻碍了新能源的推广。

3 促进我国农村地区有效利用新能源的策略

3.1 制定新能源战略

新能源利用开发是当下农村区域解决能源利用效率过低的主要措施,为此需要进一步推动新能源在农村区域的全面普及和推广。首先,应该加强新能源的宣传力度,促进两型社会相关理念深入人心,帮助农民在心中形成新能源利用开发意识,提高农民对于环保节能的认识,从而在心理层面上进一步减轻新能源的应用障碍。其次还需要了解到农村加强新能源利用开发在我国形成可持续发展能源体系的战略地位,提高农村新能源建设扶持力度,为农村应用新能源提供良好市场环境,形成公众参与、政策激励与国家立法的市场发展机制,提高新能源产业的市场规模,扩展新能源产品推广范围,促进实现新能源技术优化创新。最后,国家相关能源管理部门还需针对农村的新能源应用进行科学规划,有效协调新旧能源之间的关系,针对农村地区的新能源利用开发形成有效的发展机制,鼓励农村地区的各种新能源产业不断发展,促进市场中的技术、人才和资金等元素朝着农村新能源产业发展,从而将其转化为全新的经济增长与投资热点^[2]。

3.2 扩展融资渠道

我国政府部门一直对农村的新能源产业保持一种扶持与支持的态度,同时还针对新能源利用推出了一系列地方性行法规,推动了新能源的建设发展。但通过分析农村新能源实际应用状况可以发现,其在建设过程中依然存在各种各样的问题。新能源建设中的投资不足,渠道单一,大都是以农村沼气建设为主,而剩余的新能源开发技术都缺少专项资金投入。农村区域中沼气的应用补助标准也相对较低,不符合新时期的经济发展实力。农村地区在进行新能源建设过程中,对于资金方面的投入缺少可靠的基础保障,对于新能源建设的资金投入还缺少配套政策机制,扶持力度较弱。

针对上述状况,农村地区在实施新能源建设过程中,应该针对新能源形成专项资金,提高财政支持力度,将其规划到政府财政预算当中。形成融资政策机制,帮助新能源发展扩展融资渠道,创建财政投入为引导,社会资金全面参与、单位为载体的资金投入政策,从而实现多层次、多渠道的资金筹集工作,通过农村信用社以及农村专业银行等提供优惠利率,为农村可再生资源的研发利用奠定良好的信贷基础,在农村地区创建小额贷款机制,促进农村在维持良好生态环境基础上实现自主研发的目标,就地全部解决消化。同时地方政府还应该给予农村地区各种优惠,提高税收

政策方面的便利性,积极引导各种农户以及农村信用社和农村事业单位加强新能源和清洁生源的开发利用,通过资金支持,引导广大企业参与到新能源建设当中。

3.3 完善技术服务体系

政府需要进一步加大新能源开发的实施力度,增加资金投入,彻底解决新能源应用中的各种技术性问题,降低科技转化与能源开发的投入成本,提升技术工艺和设备水平。进一步扩大试点示范范围,在实际实践生产中,应该采取有效措施,提高技术检验的经济性和可靠性,从而为大范围推广新能源提供有效条件,促进逐渐发展成熟的沼气、太阳能等新能源可以快速推广开来。为农村新能源实现市场化和产业化发展奠定良好基础。促进农村新能源加快产业化发展速度,提升行业整体实力。针对相关新生源项目做好建设过程、建设前与建设后的服务体系构建,围绕新能源产业逐步发展生活性和生产性服务产业。同时还可以针对新能源应用建立相应的行业协会组织,负责人员培训、专业施工管理以及技术咨询等。培育农村新能源的典型应用基地,通过典型的辐射带头作用,形成良好的规模效应,从而为农村发展新能源创造良好条件。

4 结语

综上所述,农村原有的能源消耗模式不仅会降低能源的利用效率,同时还会对生态环境造成不良影响,影响农村的经济效益,为此应该针对农村的能源利用状况进行全面改革,加强新能源的开发应用,提高农民收益,保护农村自然环境。

[参考文献]

- [1]杨欢.关中地区新农村建设绩效评估及可持续发展模式研究[D].西安:西安建筑科技大学,2018.
- [2]赵娜.可再生能源适宜技术在山东地区新农村建筑中的应用研究[D].山东:山东建筑大学,2013.
- [3]杨佳.基于绿色建筑技术的鄱阳湖生态经济区新农村建设研究[D].华东:华东交通大学,2016.

作者简介:张赓(1980.3-),男,高级工程师,天津市农村社会事业发展服务中心,主要从事农村公益性基础设施建设与管理。