我国新能源技术的发展现状及未来展望

王正坤，孙迎舒

(山东科技大学，山东青岛266590)

摘要：能源消耗每时每刻发生在我们生活中，我国是世界能源消耗第三大国，随着生产力的迅速发展，能源消耗量也在不断增加，其中，石油、煤炭的消耗占据极大比例，但随着近年来全球气候逐渐变暖，石油资源的日益枯竭，新型能源的开发显得极为迫切，本文则主要以生物质能源为例，通过目前发展现状、已有技术的分析，来进行新能源技术的未来展望。

1新能源技术的发展现状

能源在我们生活中一直起着不可替代的作用，人类社会的发展离不开优质能源的出现和先进能源的使用，自古以来，我国能源消耗主要以石油、煤炭等一次能源为主，但从1950年后，随着石油危机的爆发，人们开始意识到能源危机的问题，石油和煤炭，并不是取之不尽用之不竭的，当开采量达到一定限度时，就会失去价值，使社会陷入能源危机。同时，近年来全球气候问题日益严重，二氧化碳排放量过大所导致的温室效应开始引起人们的重视，因此综合两点，国家大力发展清洁、无污染、可再生的能源技术，将其作为能源发展战略的重要组成部分，以此来解决传统能源消耗所存在的问题。

人们常说“21世纪是生物技术的世纪，是信息技术的世纪，是海洋的世纪”目前我国新型能源技术主要体现在核聚变技术、生物质能技术、海洋能源的开发、太阳能源的开发、未来月球能源的开发等，以一种更为先进、无污染的方式来进行能源利用。

2生物质能源技术

生物质能主要是指太阳能以化学能的形式，被绿色植物的叶绿素通过光合作用吸收进体内，进行储存，它可以通过技术被转化成固、液、气燃料，属于可再生能源，主要包括秸秆、甘蔗、城市垃圾、林业废弃物和其他废气物料等。生物质能源技术的利用，在一定程度上解决了碳能源枯竭的问题，同时其排放无污染的优点也在一定程度上缓解了全球气候变暖的现象。由于生物质能源主要是农作物等物料的利用，因此对于我国农村的发展起到了一定的推动作用。1998年农村生活用能总量3.65亿吨标煤，其中秸秆和薪柴为2.07亿吨标煤，占56.7%。由此更可以看出生物质能技术的发展对于这些地区发展所起的重要作用，是农村贫困地区大力发展经济，走向小康社会的推动力。

生物质能具有可再生性、清洁低碳性、替代优势、原料丰富等优点，是继煤炭、石油、天然气后第四大利用能源，是最为广泛的可再生资源，每年我国产生的废弃农作物总量丰富，若不对其进行合理化利用，容易产生资源浪费、利用率低的现象，因此发展生物质技术就显得尤为重要，各国在生物质技术方面都在不断发展，美国通过制定一系列政策来进行生物质技术利用进程，以此提供支持和保障，对于现今备受关注的传统石化燃料代替物燃料乙醇，美国的生产量稳居世界第一的位置；欧盟则主要通过生物质技术来生产生物柴油，以此来代替传统柴油，以一种更为绿色的方式进行能源利用；目前我国正在发展的生物能利用技术主要有热化学转化技术、生物化学转化技术、生物质压块细密成型技术等，主要产生可燃气体、焦油、木炭、沼气、酒精、高密度固体燃料等，并且通过制定相关政策来进一步支持发展生物质技术，以此来拓宽领域，大力发展新能源技术。

3新能源技术未来展望

新能源技术作为一种全新的能源利用方式，要想彻底取代传统的能源利用是不现实的，首先体现在人们对于此能源的重视度不够，认识不足，以生物质能源为例，作为传统的农业大镇，山东省青州市谭坊镇现有耕地面积15万亩，仅农业生产，每年都会产生约60万吨植物秸秆，经调查，50%的农民为图省事，会选择直接将秸秆燃烧，对于“变废为宝”的概念相对陌生，根本没有意识到秸秆的能源高效利用效率，因此这是目前首先要解决的一个问题。

其次则体现在人才流失与技术限制方面。我国大部分的新能源产品生产厂家过于分散，不集中，同时技术设备在先进性方面受到局限，因此使得生物质技术的开展受到一定程度的限制，同时在技术教育方面也有欠缺，缺乏相关领域的先进教育，或者相关人员选择进入国外企业工作，造成人才流失现象。

针对以上出现的问题，可以从以下方面来进行改进解决：加大政策力度。大力宣传新能源技术发展的优越性，提供

政策支持，使人们对于新型能源利用趋势得以了解，为能源新型利用提供政策保障。

自主创新能力的培养。当前我国在发展新能源技术问题上，关键和核心技术对外依赖程度高，自主创新力不足。我国新型能源利用的问题局限最根本的还是体现在这一点上，引进国外先进技术，是目前存在的一个现象，由于本身创新力不够所导致的这种核心技术受制于人的现象在很大程度上制约着我国新能源技术利用的发展，因此提高自主创新能力就显得尤为重要。

新型能源技术以一种更为先进无污染的方式进行资源利用，无疑对未来社会的可持续发展将产生巨大的推动力。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/128016.html