

黑龙江秸秆能源化利用的发展现状和发展前景

吕红雨

(作者单位：150001黑龙江省人民政府农村能源办公室)

随着我国经济实力的不断提高，我国人民的生活质量也取得了较为明显的提升和对生活环境也有了更高的要求。环境保护和能源再生、利用一直是近些年社会发展的热点问题，不仅是因为绿色能源经济是当前全球发展的主潮流，更是由于环境保护和能源再生、利用与人们的生活有着极为紧密的联系。我国的相关部门就不同省的绿色能源问题均采取了相对有效的措施，本研究将以黑龙江省的秸秆能源化利用为例进行详细地分析，全面总结秸秆能源化利用的现状和迫切改革的目标。

黑龙江省面积相对较广，特有的黑土地极适宜农作物的生长，是我国极为重要的粮仓和农作物种植大省。随着近些年我国环境问题的日益严重和新能源开发工作的不断展开，黑龙江省每年农作物种植后剩余的大量的秸秆处理工作就受到了越来越广泛的关注。本研究将针对黑龙江省结合自身的地理、人文情况采取的秸秆能源化利用的实际情况进行详细分析。

1 黑龙江省秸秆能源化利用的发展现状

1.1 黑龙江省秸秆能源化利用的类型

秸秆能源化利用一直是近些年社会发展的热点话题，秸秆数量庞大、可利用价值高且再生利用后极大地减少了对环境的污染和其他能源的需求。黑龙江省的相关工作人员也就秸秆能源化利用工作采取了一系列的措施，不断丰富和改革秸秆能源化利用的类型。目前黑龙江省秸秆能源化利用主要存在四种比较成熟的形式，即秸秆液化、秸秆气化、秸秆固化和秸秆发电。秸秆液化即借助一系列的物理、化学、生物等技术手段将秸秆分解，使其中存在的纤维素等转化可利用的有机物，如醇类、可燃油等，转化后的液体物质不仅可以用作日常生活的燃料、减轻对石油等资源的需求量，而且相对石油等燃料其污染物的排放量也较低。秸秆气化即是借助现有的设备将秸秆中的可燃性物质转化为气体，代替现有的天然气、煤气等资源。秸秆固化与秸秆气化的目的相同，只是将秸秆中的可燃物转化为易于保存的固体物质，减少对煤炭等资源的利用。秸秆发电是较早和较常见的利用方法，即将秸秆作为主要燃料、产生热能发电。

1.2 秸秆能源化利用技术、设备不成熟

虽然就调查和收集的相关黑龙江省秸秆能源化利用的相关资料来看，其秸秆能源化利用的工作已经取得了较为可喜的进步，但是切实分析黑龙江省秸秆能源化利用的实际效率，我们可以发现其中还存在较多的不足。秸秆能源化利用技术、设备不成熟是其中存在极为显著的原因之一。秸秆能源化利用技术的落后主要体现在秸秆气化的工作中，秸秆进行一系列气化工作时需要有一系列的物理、化学技术的辅助，任何一个环节、细节的失误都会严重影响气化的效率。但是由于我国现有的秸秆气化技术的局限，气化的工作效率极低，而且秸秆气化过程中会产生较多的污染物。秸秆能源化利用设备的不成熟则主要存在于秸秆固化中，固化设备系统不协调、耗能大、工作效率低。

1.3 秸秆能源化利用产业规模小、秸秆收集困难

技术和设备是制约秸秆能源化利用发展的重要因素，而现有的秸秆能源化利用产业规模小、秸秆运输、储存机制不完善也在一定程度上影响着黑龙江省秸秆能源化利用的工作。结合收集的相关黑龙江省秸秆能源化利用的企业发展资料，我们可以发现大多数企业都是近几年才开始相关工作，企业规模小、工作范围也较为局限，现有的企业大多数只是针对周围邻近的村庄开展小型的秸秆固化工作，生产效率低、耗能高。

2 黑龙江省秸秆能源化利用的发展前景

2.1 注重技术研发，缩短技术成熟化时间

结合黑龙江省秸秆能源化利用的发展现状和制约的根本原因，我们必须及时采取相对有效的措施改善和提高秸秆能源化利用工作的效率。加快技术研发、缩短技术成熟时间是全面改善秸秆能源化利用的最为有效的措施。结合秸秆气化、固化等不同利用类型，针对其中具体存在的技术和设备问题进行有效的改革，提高秸秆气化的效率、降低气化过程中污染物的排放量，完善现有的秸秆固化设备、加强设备系统的连续性，降低能耗。

2.2健全秸秆运、储体系，降低生产成本

健全秸秆运输、储存体系也是秸秆能源化利用的重点发展目标。黑龙江省的秸秆能源化利用工作和相应企业的生产规模之所以一直不太理想，主要的原因就是原材料秸秆的回收率低、运输和储存工作中存在较多问题。因此为有力提高秸秆能源化利用工作效率，我们必须健全相应的秸秆运、储体系，专人专职负责秸秆运、储不同的工作环节，切实保证秸秆运输、回收的速度和数量，促进大型作业的开展和企业生产规模的扩大、降低企业的生产成本。

2.3完善财政制度、制定优惠政策

完善财政制度和制定一系列的优惠政策也是进一步促进秸秆能源化利用发展的相对有效的措施。虽然人们就环境保护有了全新的认识，但是仍有较多的农民并没有充分认识到秸秆的利用价值，处置秸秆时仍采用较为简单的随地燃烧的方法。因此相关部门应结合本省的实际制定合理的优惠政策，向村民全面普及秸秆能源化利用的必要性和可行性，借助金融贷款和社会融资结合的财政制度鼓励更多的企业和农民开展秸秆回收的工作，促进龙头企业和产业化示范项目的形成。

综上所述，本研究以黑龙江省秸秆能源化利用工作开展的具体情况为例，全面总结了我国秸秆能源化利用工作中存在的具体问题和未来发展的目标。黑龙江省秸秆的能源化利用主要可以分为四种，即秸秆液化、秸秆气化、秸秆发电和秸秆固化，这四种秸秆利用工作中均存在一定的技术、管理的缺陷，严重影响秸秆能源化利用工作的效率。因此我们必须针对其中存在的具体问题和根本原因采取有效的解决措施，高效开展新能源开发、利用工作。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/199211.html>