

探索实施“生物质扶贫”

农作物秸秆与灌木树枝等农林生物质是农村最为常见的资源。但长期以来，由于缺乏可持续的生物质利用模式，这些资源反而成为农民的负担和农村环境的一大污染源。实际上，对秸秆等农林生物质的开发，可以按照能源化利用为主导方向，探索实施“生物质扶贫”模式。这不仅有助于农民增收节支、采暖炊事用能清洁化和农村环境改善三重功效，还可以进一步深化精准扶贫。

生物质开发优选能源化利用方向

当前，通过农作物秸秆等农林生物质可持续利用来推进“生物质扶贫”，已经初步具备实现和推广条件。

一是秸秆等农林生物质适度规模开发、能源化利用日益成为业内共识。秸秆生物质的质量密度低，经济运输半径有限，大规模生产和长距离运输的利用方式因缺乏经济性而难以持续。虽然在享受上网电价补贴下，秸秆生物质发电成为目前发展最快的生物质利用方式，但很多生物质发电厂受困于秸秆收不上来，或者不能以“经济”的价格收上来而不得不掺烧其他燃料。并且，在该利用模式下，原料价格上涨的收益被“原料经纪人”拿走，农民增收有限。此外，在特定区域内秸秆生物质的量是既定的，增加了用于肥料的用途，就减少了用于燃料的用途。因此，从秸秆生物质利用价值最大化角度看，需要优选一个利用方向，作为政策鼓励的主导方向。

近年来，越来越多的专家认识到，从经济价值和环境价值最大化角度看，秸秆生物质的能源化利用是最优利用方向。因为农户的供暖炊事能源需求是一种持续性需求，同时清洁化用能已经成为政府鼓励的方向，以及农户追求更高生活品质的刚性需求。因此，利用秸秆等农林生物质为农户供暖和炊事提供清洁能源是“一举多得”的选择。

二是生物质开发利用实践创新，为实施“生物质扶贫”模式奠定了基础。生物质能利用项目成功推进的关键是，有效控制生物质原料的收集成本。针对这一问题，通常建议引进大型打包机、运输车来降低成本。而为了分摊这些成本，必须有大规模生物质能利用项目与之适应，如生物质发电、大规模生物质沼气。但这一模式在现实中遇到“水土不服”的问题：企业必须与单个农户打交道，农户的坐地涨价行为可能最终抵消规模化收集的成本优势。为了解决这一问题，一些生物质发电厂和大规模生物质沼气企业开始采取培育秸秆经纪人的方式，控制原料收集成本。

增强农户的“造血”能力

上述模式仅从消纳秸秆生物质这种单一思路来考虑问题，农民从中获益有限。“生物质扶贫”模式强调，以农户的农作物秸秆和灌木树枝等生物质为载体，通过组织创新、商业模式创新和技术创新，增强农户的“造血”能力，培育农民的可持续发展能力。这一模式的实施需要三个必要条件。

一是构建农户与开发企业利益分享的短链闭环。出现部分农民出售秸秆生物质时坐地涨价行为的根本原因在于，秸秆出售后的后端利用与其没有关系。因此，单向涨价直至价格达到企业的盈亏平衡点，是其实现利益最大化的最佳选择。构建利益共享的短链闭环的核心在于，农民清洁炊事和取暖用能直接来自其农作物秸秆。也就是说，农户用自己的部分秸秆换取秸秆成型颗粒厂的颗粒，前者按照市价出售给成型颗粒厂。农户用购买的生物质成型颗粒炉具实现取暖、热水和炊事用能的清洁化，直接改善生活品质，同时通过出售剩余秸秆增加部分收入。

对企业来说，利益共享短链闭环的构建，可以实现农户行为成本收益内部化。近年来在多地调研发现，一些成功解决了秸秆生物质原料收集和原料成本上涨问题的企业，大多得益于以不同方式构建了这种短链闭环。尽管这些企业从操作简便角度考虑，多采取与村镇的“能人”或“强人”利益共享的方式，而非与农户共享，但这些实践为构建“生物质扶贫”模式提供了有益借鉴。

二是以农民专业合作社作为秸秆生物质原料收集、运输的主体，使其成为农民发展的实体依托，增强“造血”能力。只有使个体农户能够依托一个经济组织获得经济社会再生产能力，才是真正可持续的扶贫模式。“生物质扶贫”模式正好提供了这样一个平等参与与获得收益的机会。因为农作物秸秆和灌木树枝等生物质资源的量主要取决于土地、山地、林地数量。我国一个自然村或者行政村的农户土地和林地面积差别不大，农户可较为平等地成为“生物质合作社”成员，共享本村或本地生物质原料收集运输端的增值收益。为保证这一扶贫模式的实施效果，“生物质合作社”必须覆盖一个自然村或者行政村的所有农户。

三是中小规模生物质收集和成型颗粒加工等设备开发的成熟和应用，为“生物质扶贫”模式提供技术条件。近年来，与早期片面追求秸秆生物质利用设备的大型化不同，越来越多的企业开始意识到分布式的中小规模开发利用，才是

符合中国国情的秸秆生物质利用模式。就生物质成型加工而言，清华大学在四川试点的“一村一厂”模式，北京能祺热能公司在吉林农安尝试的“3万吨标准化成型压缩工厂+移动式秸秆粉碎机”模式，北京中天同圆太阳能公司开发的中小型秸秆打包机，加上可以移动到田间地头现场粉碎加工成型机等新技术和新设备，为分布式、适度规模的“生物质扶贫”模式奠定了技术基础。

推动生物质合作社良性发展

近年来，我国各地秸秆生物质开发利用的实践和技术创新，为实施“生物质扶贫”提供了有利条件。但在实践中，一种开发模式通常只具备一个或两个条件，而只有将上述必要条件整合起来共同发挥作用，才能真正使“生物质扶贫”模式落地生根、发展壮大。

第一，引导村民成立以全体村民为股东的生物质合作社。这是实施“生物质扶贫”模式的关键。该合作社代表村民与开发企业谈判，最终实现村民利益与开发企业合作共赢。合作社相对于农户自行出售原料（给经纪人或加工企业）的好处是，可以逐步获得持续发展的能力。假定农户自行出售秸秆和其他生物质每年获得1500元收入，只能起到稍微改善生活的作用。但如果是一个有50户的生物质合作社，年收入则可以达到7.5万元，就可以将其中一部分作为合作社的发展资金，改善相关生产条件。特别是，由于分布式中小型加工设备操作更加简便，当合作社具有一定的资金实力后，还可以从开发企业租赁设备，进一步将业务范围延伸到加工领域，而开发企业则直接从合作社购买生物质颗粒，将更多的资金和人力用于开拓下游消费市场。

第二，引导开发企业与生物质合作社以合同方式规范双方权利义务。实践表明，生物质开发利用的最佳理念，同时也是经济效益和环境效益最大的模式，是首先能够让农民自己有条件清洁地“消费”这些生物质。基于这种理念和模式基础上的商业模式，才能真正实现合作共赢，才是可持续、绿色的发展模式。将具有这些理念的企业引导到农村，使之与生物质合作社对接，并用合同方式规范双方的权利义务，是政府在实施“生物质扶贫”模式中需要做的重要工作。

第三，统筹协调相关政策推动生物质合作社良性发展。调研发现，这一模式的推广不需要制定专门的扶持政策，只需要政府主管部门统筹协调现有政策即可，包括农村生物质炉具补贴政策、农村合作社的相关鼓励支持政策等。换句话说，当真正有竞争力的技术与这一模式相结合时，能够很好地解决现有农村生物质利用过程中的常见障碍，因而不需要过多的和长期的补贴。因此，生物质合作社应寻找真正有技术实力，并且真正理解农村生物质分布式利用特点的企业，进入当地开发生物质，同时合作社还应自主选择适合生物质成型颗粒使用的户用炉具。但是，由于信息不对称和不完全，生物质成型颗粒企业技术性强，农民不容易判断优劣，政府可以提供信息和适当指导。在户用炉具选择方面，则可以更多发挥合作社的作用。（作者单位：中国社会科学院工业经济研究所）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/131826.html>