

可持续的森林：美国东南部的制粒业年出口量可高达3500万吨



在乔治亚州的森林收获点，将原木装上卡车，运往木材加工厂。

包括瓦赫宁根大学和荷兰研究中心在内的一个欧洲团队分析了美国东南部森林在当前和未来的使用和管理情况。结果表明，每年可持续出口多达3500万吨的木颗粒是可能的，这与传统林业的发展是一致的。

该研究是BioTrade2020plus项目的一部分，该项目由欧盟共同资助，旨在为欧洲可持续的生物能源市场制定指导方针。研究结果发表在《生物燃料、生物产品和生物精炼》(Biofuels, Bioproducts and Biorefining)杂志上，论文题为：《为欧盟的雄心采购海外生物质：评估来自不同采购国的可持续出口潜力》(Sourcing overseas biomass for EU ambitions: assessing net sustainable export potential from various sourcing countries)。

美国东南部横跨12个州，其特点是森林面积非常大，约1亿公顷，一个多世纪以来一直由护林员管理。该地区由密集的种植园和严格管理的橡树、沼泽柏树森林保护区组成。

出口颗粒产业发展迅速，自2009年以来，该地区的木质颗粒产业一直在快速增长，主要原因是该地区对欧洲和东南亚(SEA)的出口增加。木颗粒为这些地区的能源生产提供服务，因此是生物经济中的一种商品。各种可以替代化石燃料、塑料和聚酯的产品都可以用颗粒来制造。

研究发现，目前，造粒业每年生产约1400万吨木颗粒；占美国东南地区生产的锯木、造纸、镶板、单板等林产工业产品总量的5%。造粒厂出现在一些造纸业衰落的地方。该研究还探讨了该地区传统林业的发展前景。



乔治亚州一处私人湿地内的秀柏。

考虑到对木材的总需求，并将其与可持续森林管理和保护生物多样性联系起来。在分析中，具有高度生物多样性价值的地区被排除在木材生产之外。

颗粒工业的可持续出口机会视林业其他部门的发展而定。例如，由于住房建筑对锯木的需求增加，大量的低质量木材和残余物似乎可用于制粒工业。

随着锯木需求的增加，森林所有者将种植更多的树，这将在20到30年后产生影响。

另一方面，由于对中密度纤维板(MDF)和定向刨花板(OSB)等木基板的需求很高，因此，木质颗粒工业所需的木材原料明显减少。

根据这些数据，我们可以清楚地看到，美国东南地区颗粒的可持续出口潜力约为3500万吨，是目前产量的两倍。

从长远来看(2040年后)，这一潜力甚至会更高。但是，关于传统林产业的假设也变得更加不确定。瓦格宁根大学(Wageningen University)欧洲森林与研究教授格特-扬·纳布乌尔斯(Gert-Jan Nabuurs)表示，在某些情况下，当太阳能电池行业的产量应该下降时，其出口潜力会更大。

这些分析结果对森林工业其他部门的假设条件特别敏感。



在乔治亚州东南部的森林再生区，一种机械种植的火炬松幼苗

尽管颗粒工业有所增长，但森林的
额外增长仍然高于收获。年生长量约3.6亿m³，收获2.2亿m³
。越来越多的森林被种植，因为对木材的需求不断增加以及随之而来的价格上涨。

与日本和韩国不同，欧洲对木颗粒的进口实行严格的认证政策。后者对可持续性的要求要低得多。出口也将继续服务于这个市场。纳布乌尔斯最后说，在这种情况下，重要的是支持可持续的森林管理，使森林能够履行其职能，同时森林可以为快速增长的世界人口提供可再生资源。

（原文来自：国际生物质能杂志 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/149534.html>