

印度：生物质颗粒的新前沿



印度是加拿大重要的贸易伙伴，虽然处于起步阶段，但进一步调查印度颗粒行业投资机会的时机已经成熟。

为什么？因为印度和世界其他国家一样，已经认识到减少温室气体排放和向清洁能源过渡的必要性。印度不断增长的经济正在推动高二氧化碳排放，在过去十年中增加了55%以上，预计到2040年将增加到50%。仅在2019年，印度估计就有120万人因空气污染而过早死亡。

印度每年燃烧约6.7亿吨煤炭用于发电，但印度政府(GOI)最近强制要求其燃煤电厂进行生物质共燃，旨在减少温室气体排放，改善15亿人口的空气质量。其雄心勃勃的目标包括到2023年10月过渡到7%的共燃比例。

GOI估计，这一行动可以减少3800万吨二氧化碳排放，然而，要实现这些目标，每天大约需要9.6万吨生物质颗粒。印度目前的产能约为每天7000吨。每年，这一需求可能达到3500万吨以上的生物质颗粒。



我最近代表加拿大木屑颗粒协会(WPAC)参加了由不列颠哥伦比亚省政府林业创新投资(FII Ltd.)于1月份率领的印度贸易代表团。这次访问的重点是为卑诗省的森林部门探索商业和投资机会。

通过访问调研，以下是我所学到的：

- 1、农业生物质能在印度的燃煤电厂中具有潜力，并将减少作物在田间的燃烧。然而，由农业残留物制成的颗粒往往含有较高的灰分含量，以及不同水平的其他元素，如氯或二氧化硅。这些元素本身也会产生问题，比如锅炉中的腐蚀、污垢和结渣，但将残渣与木屑颗粒混合可以将不良成分保持在可接受的水平。
- 2、从加拿大向印度出口颗粒是不可行的，因为极低的价格预期加上遥远的距离和高昂的运输成本。然而，利用印度国内生物质生产存在重大机会。巨大的，基本上未开发的机会在于动员印度当地的生物质颗粒产业，基于从数百万小农场收集的农业残留物作为原料，这将需要建造大规模的颗粒工厂。
- 3、煤电公司似乎对GOI签订长期供应合同的要求没有兴趣，这从缺乏调动大规模生物质颗粒原料供应方面的专业知识就可以看出。不过，印度煤电企业可能愿意考虑成立合资企业。这些合资企业将依赖于发展当地合作伙伴关系，以规避海关法规和语言障碍，这可能是在印度进行市场扩张的关键组成部分。
- 4、碳捕获、利用和储存(CCUS)尚处于起步阶段，但对颗粒行业来说是一个重要的长期机会，将是实现印度温室气体目标和能源需求的关键。回到加拿大，很明显，各省政府和联邦政府都在努力加快在印度部署绿色技术方面的合作，并承诺在可再生能源和清洁技术等共同感兴趣的优先领域派遣加拿大贸易代表团。

作者：戈登·默里（Gordon Murray），加拿大木屑颗粒协会的执行董事

（原文来自：生物质杂志 51生物质颗粒交易网、全球生物质能源网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/192759.html>