

颗粒的故事：全球化贸易与本地市场 各自精彩

工业木颗粒产业在建设和发展过程中受到不同目标和市场因素的激励和影响，形成了不同的经营模式和实践方法。然而，最终的结果是一样的——减少化石燃料的使用。

在美国出口市场，全球最大的木颗粒生产商Enviva partners正将产量扩大至100万吨，以应对木颗粒的需求增加，尤其是在亚洲市场。根据日本经济产业省(Ministry of economic, Trade and Industry)的数据，该国未来对生物质颗粒的年需求将超过2,500万吨。Enviva正在北卡罗来纳州的哈姆雷特建立一个新的颗粒工厂，并在北卡罗来纳州的北安普顿县和弗吉尼亚州的南安普顿县扩建工厂。

相比之下，T&D木材能源公司(T&D Wood Energy)——一家长期从事林业开发的家族企业。最近在缅因州桑德福德开设了一座35,000吨的木屑颗粒工厂，以期进入美国东北部的家庭取暖市场，工厂可以享受到桑德福德镇和美国农业部提供的奖励，附近的Pleasant River Lumber松木锯木厂可以供应大量用于造粒的木材废料，时机和机会都非常的好。“在我们的F.E. Wood Natural Energy实体下，我们一直在努力建立一个工业设施，”托尼·伍德(Tony Wood)说道，他与他的父亲Dean共同拥有T&D Wood Energy。“我们觉得目前没有进入工业领域的真正机会，所以我们将目标定位在家用市场。这是我们组建的新企业和我们的第一家颗粒制造工厂。该工厂的合作方在林业和制粒方面都拥有丰富的经验。”



随着亚洲市场合同数量的不断增加，Enviva Partners通过扩建现有设施和建设新工厂来增加产量，这是一家位于北卡罗来纳州哈姆雷特的正在建设的颗粒工厂，年产量为60万吨。照片：ENVIVA

Enviva，扩产再扩产！

Enviva负责沟通和公共事务的副总裁尼娜·麦罗斯(Nina Mrose)指出，该公司的商业模式是全面收缩产能。她解释说：“

鉴于我们现有的生产能力已经被售出，在我们签署这些额外的长期合同时，我们需要创造与之配套的额外产能，以履行这些承诺。

我们在欧洲有很多客户，但我们的客户群越来越具有地域多样性。最近，我们与日本签署了更多的长期合同。”

Enviva董事长兼首席执行官约翰·凯普勒(John Keppler)最近报告称，该公司“与日本一家主要贸易公司签订了一份为期17年的新合同，为我们日益增长和多样化的客户名单增添了另一家主要的投资级交易伙伴。根据该合同，交货预

计将于2023年开始，头五年的初始量为每年10万吨，此后将增加到每年17.5万吨。”

Enviva负责扩张项目的副总裁克里斯·泰南(Chris Tynan)表示，该公司的投资组合旨在支持客户使用其资产。随着越来越多的客户出现在日本和其他亚洲国家，Enviva已经计划在美国东南部扩张或增加资产。北安普顿和南安普顿扩建项目将于2018年获得批准，总预算为1.3亿美元，每年将额外生产40万吨颗粒。

泰南说，这两个扩展项目将被当作单独的项目来管理。他补充称：“主要设备已订购完成，具体工程已接近完工。我们预计在2020年上半年之前完成建设，前提是获得所有许可。”

泰南指出，Enviva历来注重绿地(绿地一般是指不能用于开发和建设的，覆盖有绿色植物的土地)开发和收购以实现增长。他补充称：“除了提供满足我们长期义务的数量外，它还提高了现有资产的财务竞争力，因为它可以在同一资产基础上额外吸收固定成本。这也有助于我们最大限度地发挥我们在北安普顿和南安普顿工厂的最佳人才的卓越工作，以便在提高安全性的同时获得更多的颗粒。”

Enviva在2017年11月破土动工建设哈姆雷特颗粒厂，并开始了调试过程的最后阶段。预计从今年第二季度开始，该公司每年将生产60万吨颗粒。这些颗粒将通过铁路运往该公司位于北卡罗来纳州威尔明顿港的海运码头。



Enviva在2017年11月开工建设哈姆雷特颗粒厂，该公司每年将生产60万吨颗粒。这些颗粒将通过铁路运往该公司位于北卡罗来纳州威尔明顿港的海运码头。照片：ENVIVA

当涉及到新的添加或扩展时，Mrose说Enviva更愿意坚持那些已经被证明是有效的方法。“一般来说，我们采用的是构建和复制的方法，”她说。“随着哈姆雷特和其他新设施处于规划阶段，我们将着眼于工厂的最佳设计。没有什么全新，这些都是我们在其他工厂已经尝试、测试和完善的东西。”

再往前走，Enviva正计划在密西西比州和阿拉巴马州的“帕斯卡古拉星群”(Pascagoula Cluster)进行下一轮开发。Mr ose解释说：“这将是一些规模与我们目前的大型工厂相当的工厂，这些工厂的产出将交付与帕斯卡古拉港的一个新的海运码头。该港口设施以及密西西比州卢西代尔的工厂的许可程序正在进行中。这些都是待最终投资决定和发放许可证后才能进行的。我们希望今年破土动工建设第一座颗粒厂和港口设施，等待批准和最终投资决定。”

Keppler表示，Enviva计划动用约1.3亿美元资本，每年在利息、税项、折旧和摊销前利润方面将增加3,000万美元。Keppler表示：“这些都是非常诱人的投资机会，我们肯定会继续在更广泛的资产范围内探索这些机会。”

最重要的是，Enviva承诺交付的木质颗粒将取代6400多万吨煤炭。Keppler补充道：“这是一个关于可持续发展的惊人声明，但究竟是如何做到这一点展示了我们在这一主题上的一些创新和领导力。”

建造缅因州生产线

伍德回忆起F.E. Wood&Sons在最后一家工厂关闭后如何努力寻找前进的方向，并且当时建造一座新工业工厂的努力也落空了。这导致大约两年前T&D Wood Energy的形成，并寻找一个非常适合其商业计划和地区的机会。伍德说：“我们渴望以一种我们可以拥有一个可持续的长期发展的方式回到这个行业。我们不想成为一种趋势向下的大宗商品；我们不想做一种对社会和地区没有好处的生意。木颗粒是一种很好的混合物。我们与该地区的锯木厂、伐木者和土地所有者有着长期的合作关系，而他们的市场正在遭受冲击。”



托尼（左）和迪恩伍德的父子团队在森林产品业务方面拥有悠久的家族传统，通过在缅因州集福德建立T&D Wood

Energy，一家年产量为35,000吨的木颗粒工厂破土动工。照片：T&D WOOD ENERGY

伍德说，桑福德镇给了该公司“红地毯待遇”，以帮助它在社区找到颗粒厂的原料供应商。Pleasant River Lumber锯木厂是一个不错的选择，提供了大部分的原料。

伍德说：“我们还从该地区其他几家锯木厂进口锯末和木屑。随着松木锯木厂市场和锯材市场的蓬勃发展，他们需要为他们的废品找到一个家。我们正在给他们创造另一个出路。”

桑福德颗粒厂是由总部位于缅因州的Player Design Inc.设计和建造的，该公司使用了一套专有的熔炉和干燥系统。伍德说：“我们与缅因州技术研究所进行了设计评估，这使我们和设计公司得以进入市场，研究所有商业上可用的木颗粒、加热和干燥原料制备以及燃料制备的生产工艺。在开始选择设备之前，我们做了全面的评估。Player Design作为我们的主要承包商签约，执行了这个项目，现在将它作为一个全面成功运作的设施移交给我们。”



T&D Wood Energy的颗粒工厂由缅因州的Player Design公司设计和建造。该工厂采用了Player专有的熔炉和干燥系统，以及集成控制系统，以最大限度地提高产量并减少能源使用。照片：T&D WOOD ENERGY

该工厂采用综合控制系统，使操作人员能够平衡进料速度和风扇速度——最大限度地提高产量和减少能源消耗。伍德说：“我们正在尽可能减少温室气体排放。

我们正在燃烧并利用所有的生物质来产生我们的生产过程中所需的热量。

它们同样来自本地伐木者和锯木厂供应给我们的原料。能源效率是最重要的，因为电并不便宜。基于这一创新设计，我们获得了几项资助。”

该工厂的唯一产品是缅因州制造的Wood&Sons优质木质颗粒，并由独立零售商(而非大型商店)在整个东北地区销售。伍德说：“独立零售商是我们计划的支柱。我们喜欢它，因为它与社区和拥有快乐的客户紧密相连。我们必须做一个真正好的产品并坚持下去。拥有和经营这些零售店的人最关心他们的顾客。他们有非常好的燃料，非常好的资源调配和售后服务很好的炉灶。”

伍德认为，T&D Wood Energy在Player

Desig

n的帮助

下用于寻找位置和

建造工厂的方法，导致了更好的设施

和更好的产品，这对环境和当地经济有益。

他表示：“这是一个协作的过程，而不是仅仅是提供一件设备，也不仅仅是放手让业主去做。最终，我们得到的产品要好得多。”

作者：Patrick C. Miller

生物质杂志特约撰稿人

pmiller@bbiinternational.com

（原文来自：生物质杂志 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/138388.html>