争论！来自木托盘的颗粒

无处不在的木托盘经常被叉车抬起，堆满了新的压缩打包货物，然后推向市场。木托盘在物流领域已经变得如此普遍，以至于公众不会怀疑它们，或者认为它们特别具有争议性。

但是，当讨论转向木托盘在其使用寿命结束时发生的事情（可能超过十年）时，情况会发生变化。这并不是一个微不足道的主题。根据国家木制托盘和集装箱协会的统计，美国每天有18亿个托盘，其中93%由木材制成，在欧洲每天有33亿个木托盘在使用。在回收节点之后将它们变成一种燃料的来源不仅可以减少温室气体排放，而且每年还可以让数百万吨的固体废物免于进入垃圾填埋场。

美国国家木托盘和集装箱协会表示，美国每天约有18亿个木托盘在使用。
一些木材回收公司回收不再适合使用的托盘，并将其加工成木屑。

“木托盘与建筑拆除木材混在一起，”他说。“我明白为什么你不会想要那块木头。因为你不知道它来自哪里、它用于什么或它本身的任何性质。”

位于俄亥俄州南查尔斯顿的Easy Heat木屑颗粒销售副总裁比利Hoskins也认为，EPA给木托盘提供了作为颗粒燃料原料的可能性。他说，“我们认为木托盘 - 以正确的方式加工 - 是一种合适的原料和可持续的原料。”

O'Brien说：人们普遍认为木托盘一般都很脏，因为它们暴露于或接触过潜在有害的化学物质，其实这并不准确。特别是Eastford的情况，主要是将再生木托盘销售回食品和制药行业，而这时清洁度不是一种选择 - 通常是一项要求。

“我们向一家饮料公司出售托盘，必须通过一个超净的房间来清理，”他说。“你不能把脏的托盘卖给它们。大多数托盘非常干净，您不使用经过处理的木材来制造托盘。你使用干硬木或软木，其中大部分是新材。我们对脏托盘不感兴趣，因为我们无法转售它们，”O'Brien继续道。
“你必须知道它是一个干净的托盘，以便你可以将它转售回同一个行业。”

伊斯特福德（Eastford）木材颗粒的原料来自从被损坏的托盘中回收的破碎木板，以及已经达到其生命周期末期的托盘。根据O'Brien的说法，该公司每天生产约40至45吨废木材，这些木材经过研磨并用于木屑颗粒原料。

O'Brien说，废木材中的钉子不是问题。“我们已经研磨托盘木材20年，”他解释道。“如果你打算把它卖给任何人，你必须去除金属。有大磁铁可以取出所有金属。我们也在回收金属，因为它们有价值。我们首先从事回收业务。”

Eastford Wood Fiber公司在其位于康涅狄格州Eastford的工厂用木托盘研磨废木材已超过20年。该公司使用干净的托盘进行加工，并去除所有的钉子用于金属回收。

Easy Heat木质颗粒由BDL Supply生产，BDL Supply是一家自1968年以来生产木质包装的家族企业，自2010年开始生产颗粒。它主要使用硬木材料原料制造托盘、板条箱、阻塞和支撑。使用被研磨的废弃木材以提供木屑颗粒原料。Easy Heat每年生产约25,000吨颗粒，销售给住宅消费者。

Hoskins表示，Easy Heat木屑颗粒操作的一个独特之处在于其原料不会暴露在室外，也不会因与地面接触而变得潮湿、浑浊或变脏。该公司拥有强大的内部测试程序，可测量颗粒的湿度、体积密度和其他参数。据Hoskins称，这些颗粒还经过了测试，符合美国环保局批准的颗粒燃料研究所的木屑颗粒标准。“我们相信标准，我们相信测试，”他说。“我们使用与制造认证木屑颗粒的人相同的实验室进行测试。结果表明 - 大部分时间 - 我们通过了标准测试。由于美国环保署关于托盘的规定，我们不能成为PFI计划的一部分。”

检查

让Hoskins感到沮丧的是，该机构将木托盘原料与明显引起空气质量问题的材料放在同一级别。“在美国环保署写这条规则的人认为托盘是后巷的垃圾，我不认为这是托盘行业的现实，”他说。“托盘今天在全国各地生产。这是一个干净的过程。我们大多数人都是综合运营商，我们关心安全、关心清洁，并努力成为一个好的供应商。”

Hoskins和O'Brien认识到每个行业都有不良行为者，并且知道并非所有公司都对其木屑颗粒原料进行相同水平的质量控制。然而，他们强烈不同意美国环保署的“一刀切”的方法，禁止将托盘作为木屑颗粒原料。

“如果我们能够通过测试过程并进行强大的内部测试，并遵循PFI标准的所有内容，那么我们为什么不能参与？”Hoskins问道。“现在，如果我不能通过，那么由于种种原因，我们必须改进我们的工艺，否则我们的原料必须改进。我不反对标准，我不反对测试或认证。我唯一反对的是EPA排除了我们。”

从监管机构的角度来看，高级政策分析师Lisa Rector参考了该组织于2013年6月发布的一项为期两年的木屑燃料特性

研究。NESCAUM是一个代表康涅狄格州污染控制机构的非营利性协会，服务于缅因州、马萨诸塞州、新罕布什尔州、罗德岛州、佛蒙特州、新泽西州和纽约州，为他们提供科学、技术、分析和政策支持。

Rector指出，在分析了来自100多个不同制造商的木屑后 - 从多个地点购买多个袋子 - 研究人员发现许多颗粒被归类为“非正常”。元素分析发现了镁、铅、汞、镉、砷等污染物甚至二氧化硫。“在某些情况下，”她说：“很明显，木材原料受到污染，但无法确定污染是自然发生还是来自未知的异常值。”因此，使用了“非正常”这个词。“一个有趣的方面是，当我们认为我们有一个不合适的产品时会发生什么，”Rector说。“我们该怎么做呢？这真的很复杂。制造受污染的颗粒并非违法，但燃烧它是违法的。现在，在规则的构建方式上处于困境。如果没有某种类型的机制来确保颗粒是清洁的，那么您就会将其留给“买家当心”的情况。你不想给消费者带来负担。这不是正常的做法，零售商也不会这样做。”

NESCAUM研究了木托盘作为原料的情况。Rector看到的一个问题是，托盘可以在世界各地旅行，在那里他们用其他国家的杀菌剂和杀虫剂进行处理，有时会导致汞含量升高。她指出，我们无法知道在国际上使用过的托盘可能会受到什么影响。她赞扬PFI为制定木屑颗粒标准所做的努力。“如果你想销售贴有标签的产品，如果你想要质量标志，那么它必须是对所有人来说都是优质的产品，”Rector解释说。“要求必须集中在：使用干净的木材并确保干净的木材标准。”

一位密切参与开发PFI木屑颗粒标准的人是Chris Wiberg，他是明尼苏达州德卢斯木材产品检验和生物质能源实验室的实验室副总裁。他经营着一家独立的第三方实验室，负责测试原木原料和再生原料。他说托盘的使用是木屑颗粒行业的一个热点问题。

“监管机构表示，有太多需要解决的问题。他们对此并不满意，并希望全面排除，”Wiberg说。“但标准本身是否应该决定它是否被使用？如果有什么我们需要注意的，请告诉我们它是什么。让我们测试它并以某种方式证明它。有争议的双方都在参与辩论。”

木材产品检验和生物质能源实验室实验室副总裁Chris Wiberg表示，双方都有争论是否应将木托盘用作木屑颗粒的原料。

PFI执行董事Tim Portz说，托盘颗粒的问题必须得到解决。他说：“ 我们需要弄清楚现实。当你看到这个问题时，我清楚的一点是，需要做更多的工作，让消费者和零售商了解质量计划，以确保消费者购买符合PFI标准的优质产品。 ”

O'Brien说，使用托盘作为原料的制造商需要与PFI和托盘行业合作才能找到解决方案。“ 托盘在其所有使用寿命中都很努力，然后对加热某人的住所或业务具有价值， ”他指出。“ 这是我能想到的可再生资源的最佳用途。你用一些能量来收获它，然后它在使用4到12年之后再次转化为能源产品。你怎么能否定它？ ”

Hoskins说，还需要与美国环保署进行公开、诚实的对话。“ 我倾向于认为回收是好的 - 如果在规则内和某些标准内做得恰当 - 这对我们的世界来说是正确的， ”他说。“ 如果我们公司无法通过或乔的公司无法通过，或者其他一些公司无法通过，那么我们就不应该制造颗粒。我明白那个。我们的论点是，我们相信我们可以通过。 ”

在制造商、研究人员和监管机构达成妥协之前，木托盘是否代表一种生物质燃料的可行原料的问题将继续在该行业

产生一定程度的焦虑。

作者：Patrick C. Miller
来自生物质杂志
pmiller@bbiinternational.com

（原文来自：生物质杂志）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/128328.html