

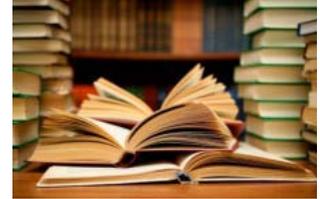


## 零风险？纸张与《雷斯法案》

作者：Ruth Nogueroń and Craig Hanson

2010年11月15日

[在线阅读](#)



现代技术可以检测出纸制品行业中可能违反《雷斯法案》的行为。

**通过检测能够发现纸张中可能含有的非法木材。本文提出了几点控制风险的建议。**

从对吉布森吉他公司的调查，到最近报道的秘鲁硬木被查获，修订后的《雷斯法案》已经对木材产业产生了影响。这两起案件涉及的都是实木产品。那么，纸张呢？

纸张的问题让我们面临着一个挑战，那就是，在经过了混合和漂白等所有程序之后，如何才能将千里之外非法砍伐的树木与在美国购买的一张纸联系起来。森林合法性联盟成员公司及其他一些人都会询问，是否有可能发现纸制品中违反《雷斯法案》的情况。

WRI与其他机构合作，决心对此展开调查。

我们将32份进口纸制品样本送往一家独立纤维分析实验室检测。这些样本有信纸、纸袋、纸壳箱、卫生纸、面巾纸、包装纸、书籍等。其中，书籍又包括书页、光面封皮、精装书籍封面硬纸板等。所有产品均购自美国的商店和批发商。

所谓的纤维分析，就是科研人员利用高倍显微镜对碎纸片中的植物纤维和导管进行观察，从而确定其是由何种树木制成。导管是植物体内输送养分和水分的管状构造。这些导管具有明显的解剖学特征，可以藉此判定其属别。在某些情况下，甚至可以确定其所属的种。

我们的发现非常说明问题。

经过检测，从一本休闲书的内纸和一本儿童读物的封面纸张中发现的植物导管具有与拉敏白木 (*Gonystylus* spp.) 相同的解剖学特征。这两本书虽然购自美国的一家批发商，且由美国公司出版，但产地及出口国却是印度尼西亚。随着拉敏白木的日渐珍稀，自2003开始便根据《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 对其在世界范围内加以保护。同样，印度尼西亚政府也颁布禁令禁止所

有拉敏白木产品出口。换句话说，我们本不应该在纸张中发现拉敏木纤维。

检测发现，另外一本儿童读物的封面纸张中存在与红树（*Rhizophora* spp）相同的导管结构。通过查询进出口贸易数据库，我们发现这本书同样是在印度尼西亚生产的。而根据印度尼西亚海岸保护、保育、及森林管理法律法规的规定，红树是受保护树种，禁止砍伐。

因此，这三本书都可能违反了2008年美国《雷斯法案修正案》中有关禁止在美国境内交易违反国际法规或原产地法规非法砍伐的树木制成品的相关规定。自2008年起，在美国境内进口、出口、运输、贩卖、接收、或购买包括木浆和纸张在内的此类木材产品的行为均属违法。供应链中的所有相关方，包括进口商、出版商、批发商都应受《雷斯法案》的约束。其所面临的处罚包括罚没物品、最高50万美元的罚金、监禁。

这些结果表明，现代技术能够检测出纸制品行业中可能违反《雷斯法案》的行为。此外，这些结果还显示，纸制品中含有非法砍伐植物纤维的情况有可能比我们想象的还要普遍——32个产品中就有3个产品含有可疑纤维。

另外，这些结果还意味着，第三方可以利用这一技术来揭露违反《雷斯法案》的行为。一些NGO组织已经利用植物纤维分析法来鉴别书本是由人工种植的树木制成的，还是由热带雨林中自然生长的树木制的。如今，我们知道我们还能发现纸张中有可能含有的非法物种。

那么，纸制品供应链中的企业如何才能避免购买到含有非法植物纤维的纸张呢？

首先，最重要的是尽职调查。“尽职调查”是《雷斯法案修正案》的核心，是指在相同情况下，一个理智谨慎之人为了将购买到非法砍伐或交易的木材产品的风险最小化所应采取的适当措施。

购买纸制品时应采取的尽职调查措施包括：

1. **提出问题。**向你的纸张供应商询问以下问题：贵公司的供应链如何？能否一直追溯到纸张生产所使用的林木所在地？森林所在地或者该地区非法砍伐的程度如何？为了防止非法砍伐的木材进入供应链，贵公司都采取那些措施？
2. **评估风险并据此作出回应。**判断与林木原产地相关的风险程度。是否有可靠信息来源怀疑该地区非法砍伐情况严重？是否有民间团体活动表明这片森林问题诸多？如果是这样，将无意中购买到非法纸张的风险与你个人的风险规避程度进行比较。如果你的纸张供应商对提出的问题的回答无法达到你的风险承受水平，那么请考虑更换供应商或者地区采购纸张。



红树导管结构图

图片来源：

《某些红树枝干导管的  
结构特性》 Ghose  
& Das, 2001。

3. **实施全面的林产品购买政策。**建立起一套可以反映公司的价值观并且体现环境保护和社会公益保障的**林产品购买政策**。该政策可以为实施尽职调查打下良好的基础。就这项政策对员工进行培训、为政策的实施设立奖励机制可以有效地降低风险。
4. **购买经过认证的纸张。**合法砍伐树木是第三方森林认证项目的一个准则。因此，购买经过认证的纸张可以作为采取尽职调查措施的一种方式。但是，需要注意的是认证本身并不意味着纸张是合法的，特别是认证项目的查证体系如果不够完善，或者来自监管不利的国家。在这种情况下，非法砍伐树木的纤维仍然有办法可以摇身一变成为认证纸张。
5. **定期进行纤维分析检测。**定期对您所购买的纸制品进行抽样检测。定期检测可以帮您发现所购纸张的成分，并有可能发现可疑的纤维和材料来源。纤维分析检测的价格并不昂贵，而且有很多独立的纤维检测实验室，其中包括：

- **综合纸张服务公司** ( 美国 )
- **达姆斯塔特工业大学纸张科技研究所** ( 德国 )
- **INNVENTIA** ( 瑞典 )
- **Econotech** (加拿大)

正如我们所发现的，修订后的美国《雷斯法案》使纸张购买并非零风险。但是，通过采取一些措施，可以降低风险，从而证明采取了尽职调查...而且不仅是针对纸张。

欲详细了解在购买林产品时如何履行尽职调查，请访问：[www.forestlegality.org](http://www.forestlegality.org)

2008年美国《雷斯法案》的修订内容包括：

- 禁止向美国境内输入或交易任何违反原产国法规砍伐或者交易所得的树木或其他植物制品，其中包括纸张、木材、家具等；
- 要求植物制品的进口商就原产国、植物的科属和种类，以及产品的数量和价值（即“申报要求”）等内容进行申报；
- 针对违法行为做出处罚，包括没收产品和运输工具、最高达50万美元的罚款、以及不超过5年的监禁。

尽管申报要求目前还未适用于纸张。但是，自2008年5月起，禁止非法砍伐的林产品交易的相关规定已适用于纸制品。