

非洲-中国木材贸易 多样化的商业模式 要求有针对性的政策应对措施

Xiaoxue Weng, Louis Putzel, Mercy M. Kandulu, Sigrid-Marianella Stensrud Ekman, Marie-Luce Bia Zafinikamia, Samuel Assembe-Mvondo, Paolo Omar Cerutti, Guillaume Lescuyer

要点

- 中国已成为最大的热带木材进口国，是非洲四分之三以上木材出口的目的地。这一需求引起了国际社会对中国在非洲的木材供应链所产生的环境和社会经济影响的关注。
- 在刚果盆地和米欧波林地（Miombo）的木材行业中活跃着各种类型的中国商人和企业。很多中国私有（与国有企业相对而言）伐木公司和贸易商在促进向中国出口木材方面发挥了关键作用。
- 这些私营企业（伐木公司和贸易商）依照当地的法律标准、习俗或非正规做法经营，具体取决于生产国情况。它们在以下几个方面差异巨大：总部位置、公司所有人和投资人的国籍/民族、规模以及供应链。
- 关于环境和社会影响，我们对中国木材供应链方面的研究结果也各不相同，具体取决于经营位置、商业类型、具体木材品种和产品。
- 通过对26家中国公司的分析和对200多名知情人士访谈，我们发现非法采伐的木材仍能通过复杂的关系网络进入中国，这涉及大型和小型的中国公司和其他国家公司、在庞大的非正规地方木材市场内经营的当地伐木机构，以及与贸易有关系的当地精英。虽然这些活动可能违反了国家法律，但这些活动能够得到当地小型生产者的积极参与，而且也有可能遵守了当地的非正规行业规范。
- 经营者的多样性（当地人、中国人、欧洲人和其他国家的经营者）、经营的种类（小型、大型或混合型）以及服务的市场（国家市场、地区市场、非洲市场和国际市场）不支持政策圈和媒体关于中国在非洲作用的过于简单化的描述。我们发现其采用的商业模式和价值链多种多样。因此，我们认为政策层面上有多个潜在切入点。各方在有效进行政策制定时应当考虑具体的商业模式的特点。

引言

近年来中国在非洲对自然资源的投资和贸易已引起决策者、学者和媒体的广泛关注（Colchester et al. 2006；Asche and Schüller 2008；Tjønneland et al. 2006；Brautigam 2009；Mol 2011）。林业也不例外，因为中国已成为非洲中部刚果盆地和南部/东部米欧波林地地区内木材资源丰富国家的主要出口目的地。非洲向中国出口的木材比例从2000年的35%增加到2009年的78%（Huang et al. 2012），使木材成为非洲第三大出口商品，仅次于石油和矿石（同上）。出口的增加是由于中国在生产国的参与力度加大：例

如，截至2010年，中国公司在加蓬拥有约25%的木材特许经营权（Putzel et al. 2011），随着公司并购更多的股份，这一比例还在继续提高。

国际社会对中国在非洲林业领域的投资和贸易的认知主要针对其对环境和社会产生的负面影响，包括毁林（EIA 2012；Cuyper et al. 2013）、对当地生计的破坏（Mackenzie 2006；EIA 2012）、腐败和非法伐木（Milledge et al. 2007；Roque 2009）。然而，虽然从逻辑上看，中国在林业方面的巨额商业利益可能会产生外在的环境影响和社会影响，但目前大多数说法都缺少科学依据。

本研究摘要拟帮助政策者和研究人员更好地了解中国在非洲木材领域的参与情况，具体而言，本摘要旨在：

- 在对四个国家中国木材供应链进行现场深入调研的基础上，准确地描述中国在非洲木材领域的投资贸易情况，以及
- 研究所选非洲国家的现有政策并提出未来政策建议。

我们援引了国际林业研究中心（CIFOR）研究人员与合作伙伴在2011-2013年间对四个国家的调研结果，其中两个国家在刚果盆地地区（喀麦隆和加蓬），两个在米欧波林地地区南部（莫桑比克和赞比亚）（见表1）。表1反映了近年来所选国家向中国出口的趋势和2012年的出口额。研究团队以出口量和不断增加的相关研究为基础，选择加蓬，喀麦隆和莫桑比克作为案例，并增加了赞比亚，因其属于迅速发展的案例。

在2012年非洲向中国出口的木材中，以上所选国家的出口总量占近40%（中华人民共和国海关总署）。因此，虽然此项研究仅在四个国家进行，但本研究摘要试图勾勒出中国在非洲大陆进行林业投资和贸易的概况。研究摘要的结构顺序如下：1）首先介绍中国公司的概况和商业模式，2）分析中国公司的参与特点，3）最后评估当前政策并提出未来建议。

最终，本研究摘要肯定了中国贸易和投资的复杂性：中国的参与方多样化且他们的商业模式也各有不同——当地经营者大量参与了价值链活动（既有合法参与也有非法参与），也许在某些情况下，非洲参与贸易和投资的程度和中国不相上下。与欧洲同行相比，中国企业有其特质，但中国企业的经营也深受当地资源治理规则的影响。研究结论指出，泛泛的政策措施影响有限，为实现可持续的、对社会负责的木材

贸易发展，中国和非洲的决策者应当合作，共同为每一种价值链制定目标政策，加强实施、教导企业、解决非洲当地伐木者和依赖森林生存的当地社区的生计需求。

我们研究的方法包括：文献综述研究（同行评议和灰色文献）、一次文献研究（法律条款、贸易数据、罚款记录等）、深入访谈（半结构式，焦点小组访谈）。访问的知情人士包括木材价值链的直接参与者（中国、非洲和欧洲的伐木者、贸易商和中介商人）以及关键知情人士，如：决策者、民间团体成员和行业专家。本研究摘要使用了对26家中国公司的分析和对200多名知情人士的访谈结果。

非洲-中国木材贸易：参与方和商业模式的多样性

我们在实地观察到中国参与方及其商业模式有巨大的差异性。中国公司的规模、资金结构、采购策略以及与中国政府的联系程度各不相同。下面，我们将尝试阐明中国在所选四个国家的贸易和投资的差异性。

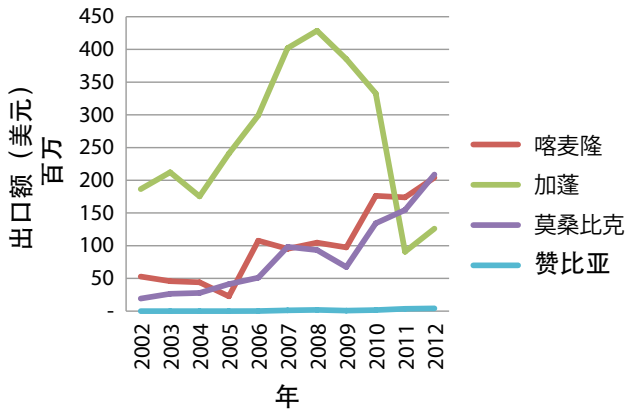
中国参与方简介

虽然正如过去在亚马孙和刚果盆地的研究所述（Putzel et al. 2008；Putzel et al. 2011），很难对“中国”企业进行准确定义，但本研究将中国企业定义为那些由拥有中国国籍的人所有和经营的和/或其总部设在中国大陆（包括香港）的企业。总体而言，有两类木材公司：伐木公司和木材贸易公司。前者可能是国有企业或私营企业（虽然私营企业占多数），后者几乎都是私营企业。在四个国家中，这些公司在规模、资金结构和获取木材的策略等方面各不相同。其中一个策略是收购森林特许经营权。

表 1. 本研究摘要援引内容所涉及的相关研究概述已出版的研究文献见官网 www.cifor.org/China-Africa。未出版的研究文献可向作者索取。

| 国家 | 考察的中国企业类型 | 地理范围 | 知情者人数 | 来源 |
|------|------------|--------------|----------------------|---|
| 喀麦隆 | 特许权伐木公司 | 国家 | 24名主要知情者和在15个村庄的重要群体 | Cerutti et al. 2011 |
| | 木材贸易公司 | 国家，重点在南部省份 | 67名知情者 | Weng in preparation |
| 加蓬 | 特许权伐木公司 | 国家 | 16名知情者 | Bia Zafinikamia et al. in preparation |
| 莫桑比克 | 特许权伐木公司 | 德尔加杜角省 | 26名知情者 | Wertz-Kanounnikoff et al. 2013 |
| | 特许权伐木与贸易公司 | 德尔加杜角省 | 17名知情者 | Ekman et al. 2013 |
| 赞比亚 | 特许权伐木与贸易公司 | 西部省份（考马和塞谢凯） | 73名知情者 | Kandulu unpublished；Schmidt unpublished |

向中国出口的木材价值
(四国)



向中国出口的木材价值
(赞比亚)

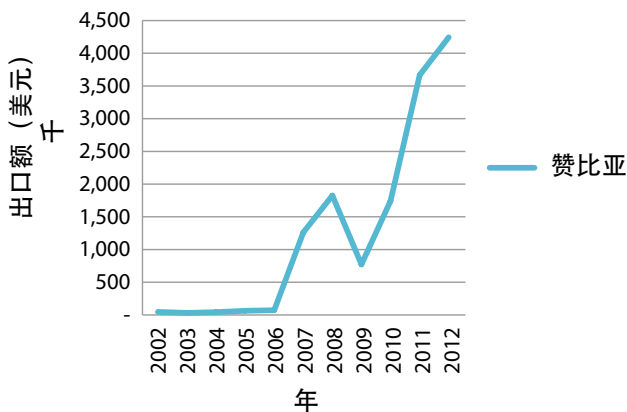


图1上图：中国报道的从喀麦隆、加蓬、莫桑比克和赞比亚出口到中国的木材价值。自金融危机爆发、原木出口禁令实施以来，加蓬出口量骤减，减少的出口量很大程度上依靠非洲其他国家的出口来弥补。下图：尽管起步较低，赞比亚对中国的出口量正在迅速增加。资料来源：联合国商品贸易统计数据库，作者的分析。

规模

中国公司的伐木特许经营权范围差异很大，从5,000公顷至900,000公顷不等，这在一定程度上反映了相关国家的林业法律。在喀麦隆，一家中国伐木企业拥有约660,000公顷的特许经营权，是该国最大的特许权。在莫桑比克的德尔加杜角省，中国公司持有的采伐权范围从10,000公顷至200,000公顷不等——其总和在德尔加杜角的外国木材公司中属第一。在赞比亚，

受访的三家中国伐木公司各拥有5,000公顷的木材特许权，还有一家拥有10,025公顷的特许权。在所研究的四个国家当中，加蓬的中国公司特许权范围扩大最早、幅度最大。1999年，中国公司仅占有加蓬特许权总面积的1.08%，然而，十年后，这一比例上升至25%（350万公顷）。在加蓬的中国公司特许权范围介于52,000公顷至925,000公顷之间，2013年总共为14,219,000公顷（Assemble-Mvondo and Billard 2014）。

除了伐木公司，中国贸易公司在这四个国家也非常活跃。这些私营贸易公司大多是小型公司，有些公司实体只有两三个中国员工。有些企业是家庭式经营，例如：一对父子在赞比亚西部经营着两家中国公司。其他一些公司则由那些移民到非洲国家的企业家创办经营——其中一些人是新移民，一些人已经在当地生活了20多年，还有一些人此前在非洲其他国家工作过。纵观这四个国家，所有的中国贸易公司均利用了故乡的贸易网络，与其家乡、所在省份或地区所来的人员建立商业关系。

资金来源

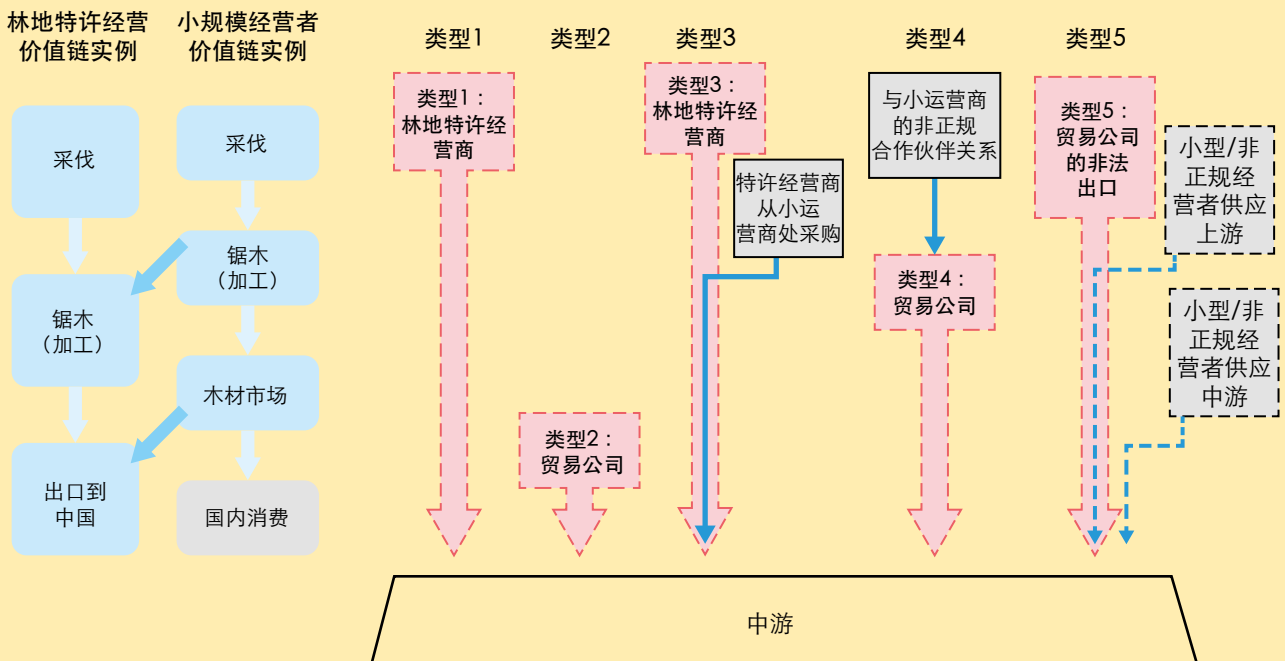
在喀麦隆，莫桑比克和赞比亚的大多数公司是私营企业，使用自己的资金，没有中国政府的资助。事实上，一些中国公司解释说，私营木材公司在中国很难获得银行贷款。在莫桑比克和赞比亚至少有三家持有特许权的中国公司是使用了自己家族的存款和贷款开始创业的，而另外一家公司是从中国的一家制造公司融资的。获得资金的另一种途径是（在刚果民主共和国进行的一项相关研究发现）公开上市，从股市筹集资金（Putzel and Kabuyaya 2011）。

在加蓬，十家企业中只有两家是国有企业（2012年其中一家公司被转让给一家私营集团），因而与中国政府和国有银行有些直接的资金关系。其余的中国公司都是私营企业，与中国的开发银行没有联系（Putzel et al. 2011）。

获得林地特许权

在这四个国家的林地特许经营中，中国伐木公司使用了各种策略获取特许权。在加蓬和喀麦隆，中国的特许经营企业通常不参加投标，而是通过并购现有的特许经营权持有公司或与执照持有者签订许可转让协议来获得特许权。在莫桑比克和加蓬，中国企业已从主要的贸易商转变为特许权持有人，以便能够直接向中国市场提供稳定的木材货源（Ekman et al. 2013；Bia Zafinikamia et al. in preparation）。在赞比亚，这两种方式同时存在。例如：在西部省份（考马）的一家中国公司申请了特许经营执照并完成了办照的全部过程，然后将生产分包给非执照持有企业；而另外一家中国公司购买了持有特许权的公司。还有一家中国企业则从赞比亚特许经营商那里租赁了特许经营执照。

专栏 1. 在喀麦隆、加蓬、莫桑比克和赞比亚国内的木材价值链



通过实地采访市场参与者并进行分析，我们将在非洲的中国木材贸易供应链划分为五种主要类型，如上图所示。在所有这四个国家当中，类型1和2最普遍。

类型1是大型伐木特许经营商和木材贸易商从开采到出口的所有阶段进行纵向整合。然而，Assemble-Mvondo和Billard（2014）指出，在刚果盆地内持有特许权的中国经营者遵循三种模式：

1) 按照获准的林业管理计划经营；2) 没有管理计划就开展经营，但努力守法；3) 非法经营。

商业模式

中国企业的商业模式同样多样化。专栏1阐明了在喀麦隆、加蓬、莫桑比克和赞比亚发现的五种类型的国内价值链。其中一些商业模式在欧洲和非洲业内也很普遍（类型1和类型2）。其他模式可能是中国企业独有的，因为他们主要从当地的小型/非正规伐木者（类型3至类型5）那里购买木材。下面对每一种商业模式进行了详述。

很有必要强调的是，当地小规模伐木者大量参与了类型3至类型5商业模式。虽然人们通常认为，特许经营企业和小规模伐木者服务于不同的市场（前者几乎完全是为出口市场服务，而后者主要是针对国内市场，如专栏1价值链实例所述），但是我们的研究确实表明：就中国的木材公司而言，

中国特许经营商与小规模伐木者接触很频繁。这种接触给小规模运营商带来的潜在经济利益，很少受到目前的政策讨论，这个内容将在后面的章节有所涉及。

中国-非洲木材贸易特征

尽管我们的实地调研发现中国企业及其商业模式多种多样，但我们的研究将重点关注中国参与非洲木材行业活动时的一些共性特征。本节将分别介绍中国市场的共同特性以及中国企业的共性特点。区分市场的特点与企业的特性很有必要，因为前者的特征似乎影响了所有从事中国出口业务的木材公司，

类型2中，贸易公司只参与出口加工木材产品。贸易公司可能从行业特许经营商或小型/非正规运营商处采购。在莫桑比克，这些商人大多是中国人和亚裔。在赞比亚，他们从小型生产商那里采购木材，这在卢萨卡市场中心尤为常见。在卢萨卡市场，小型生产商和个体户将木材运到市场储存起来供客户选购。

类型3常见于赞比亚和莫桑比克的林地特许经营商。由于特许经营商采伐的木材不能满足中国市场的巨大需求，特许经营商便从地方小型经营者那里进货以满足额外需求。一位在莫桑比克的中国特许经营商解释说他的特许货物只能满足三分之一的供货需求；他从持有简易执照的小运营商那里购买其余的货物（Ekman et al. 2013）。除了从持有大锯采伐执照的小运营商那里购买木材之外，在赞比亚的中国特许经营商还从当地持有商业执照（资深特许经营商）的赞比亚运营商处采购木材。在某些情况下，特许经营商放弃执照，以贸易公司形式运营（Kandulu M. unpublished）。

类型4常见于莫桑比克、喀麦隆、赞比亚、可能还有加蓬的贸易公司。中国贸易商与拥有半工业化设备、通常持有在小区域伐木短期许可的小运营商建立了伙伴关系，但这种合作关系有可能被用于掩盖非法行为。过去购买方通常要提前支付并/或提供设备作为贷款以获得所采伐的木材产品。这种模式逐渐被摒弃，因为中国企业称对当地那些搞“边卖”的运营商缺乏信任（运营商会将产品卖给其他出高价的中国买家而不履行合同）。出于这个原因，事实上，在莫桑比克受访的亚洲贸易商目前都不再提供预付款。在加蓬，虽然我们的研究并没有专门探讨这方面问题，但可以推测，这种模式也很常见，因为在加蓬，非正规日益壮大（Wit and van Dam 2010；Lescuyer et al. 2011）而中国贸易公司比比皆是（Bia Zafnikamia et al. in preparation）；然而，有必要开展进一步的研究。

类型5常见于喀麦隆、莫桑比克和赞比亚。在喀麦隆，尤其见于非法采伐和出口本地特有树种巴花木（*Guibourtia* spp.）的活动。我们的研究显示：在2010年颁布出口禁令之前，非法采伐和出口巴花木到中国的主要是非正规部门的小规模伐木者。虽然技术上讲非正规部门是非法的，但最近的评估表明，喀麦隆非正规部门的规模可能与正规部门相同甚至更大（见Wit and van Dam 2010；Lescuyer et al. 2013）。正规的特许权经营商主要服务于出口市场，而国内市场需求主要依靠这些非正规行业的电锯伐木者满足。一般而言，中国贸易商仍然在下游开展业务，从当地非正规电锯伐木者和中介机构处取得货源。然而，据说至少在一个处于密林的社区里，一家中国公司建立了半永久性的经营场所，雇佣了近30名中国员工和当地非正规部门的电锯伐木工（Weng in preparation）。类型5在巴花木贸易中比较常见，相比广泛的木材市场，它可能更适用于特定特产树种。在莫桑比克，据说贸易商（有时是未注册的）常常购买非法小规模伐木者采伐的木材。在赞比亚，这种商业类型常见于价值链的中游，涉及向中国走私原木的木材贸易公司。

无论公司所有者是哪个国籍，而后者则专指中国公司在当地的行为。尽管掌握的依据有限，我们仍将尽力阐述中国的投资和贸易的可持续性特征。最后，由于相比西方公司的参与，“中国在非洲”的争论暗示中国参与的独特性，所以，我们将依据实地调研结果来试图阐明中国参与独特在何处。

中国市场

首先，在所研究的国家当中，中国市场的需求始终显示出一个重要的特征，即：明显偏爱未加工木材产品，正如以前的研究所示（Canby et al. 2008；Huang and Wilkes 2011；Huang and Sun 2013）。由于木材加工业比较发达（Huang et al. 2012），有时（与直觉相反）在中国锯木的价格甚至低于原木的价格，由于经济利益有限，原产国内的企业没有动力参与深加工（Ekman et

al. 2013）。然而，这种对未加工木材的强烈需求却受到调研的四个非洲国家森林立法的制约。在赞比亚，自1996年以来政府已经对未加工木材产品实行了配额管理和增量加税的政策（GRZ 2013），该法律还禁止以圆木的形式出口原木材。1999年，喀麦隆对某些原木树种实行了部分出口禁令，莫桑比克在2007年也实施了类似的禁令。最新加入这一行列的加蓬，从2010年开始对所有原木实行出口禁令。几国政府采取这些政策，除了应对非法采伐和贸易问题之外，还旨在鼓励国内木材加工业的发展，以期从自然资源开采和贸易中获取更多的价值。

这些政策已经严重影响了木材出口到中国的盈利性。事实上，自2010年原木出口禁令实施以来，在加蓬的五个主要中国公司的平均利润减少了60%，

其中一家公司称其利润减少了90% (Bia Zafnikamia in preparation)。木材公司 (中国和非中国公司均是如此) 已经开始专注于锯木出口以应对这些法规。然而, 许多人解释说锯木应属于初级加工木材产品。很少有中国公司进行初级加工以外的深加工。即使一家中国公司生产胶合板产品, 这些产品也都运往印度、北非和欧洲, 而不是中国 (Bia Zafnikamia et al. in preparation)。在调研国家受访的公司列出了深加工不盈利的三个原因: 缺乏熟练工人, 运输成本高 (因为基础设施不可靠且不充足), 回收废物机会有限 (相比之下, 中国的加工业比较发达, 大多数废物都可以销售用于再制造, 同上)。在莫桑比克的一家中国公司尝试着从事深加工, 结果发现经营成本过于昂贵。另一家在莫桑比克的中国公司近期大笔投资更新了深加工设备, 然而, 生产的产品并不面向中国市场, 而是供应给莫桑比克国内新兴的建材市场 (Ekman et al. 2013)。同样, 一家在赞比亚的中国公司使用出口后剩余的木材生产家具、门和学校的课桌, 向当地市场提供货源。

虽然许多森林资源丰富的非洲国家已经禁止出口未加工木材, 以发展国内木材加工行业, 但这些政策的有效性受到了质疑, 因为非法出口行为仍在继续, 深加工行业的经济激励力度不足。下一节将进一步讨论这些内容。

当地中国参与方的特征

在这四个非洲国家经营的中国公司展现出一些非常值得关注的点——从某种程度上可以称为中国企业独有的特性。下面, 我们将探讨四个问题: 1) 供应链具有竞争性和动态性; 2) 上游业务; 3) 当地伐木者的积极参与; 4) 偶尔出现的非法行为。

供应链具有竞争性和动态性

首先, 在所研究的国家当中, 中国的贸易公司是在竞争激烈的动态市场中运营的。受访的中国公司多次描述了他们之间激烈竞争的情况, 这在莫桑比克和喀麦隆的贸易公司中尤其如此。这似乎反驳了其它木材公司的通常认知, 即中国木材购买者合作组成了寡头团体, 以低价操纵着交易市场 (Mackenzie 2006; Ekman et al. 2013)。

在喀麦隆, 中国贸易商抱怨说, 来自中国的竞争对手太多。一个商人说, “现在很多中国人知道了这个业务。在过去, 我销售一个立方米就能赚到5000非洲法郎的利润 (约10美元), 但现在, 即使每立方米只有2000非洲法郎 (约4美元) 也有中国人接受。” (Weng in preparation), 当研究团队让当地经营者估算中国的非正规巴花买家的数量时, 喀麦隆的知情者一再表示, 这一数字太多了, 无法估算。在加蓬和莫桑比克, 中国企业之间的竞争也很明

显, 小型伐木者经常向出价更高的公司销售产品这一事实就很说明问题 (同上)。

在赞比亚, 针对最受欢迎的树种赞比亚古夷苏木的竞争也很激烈, 在生产场所和木材市场中心均是如此。在考马, 在生产领域的竞争尤为突出, 在调研期间, 中国的特许经营公司数量从一家增加到四家。在卢萨卡的木材市场中心, 木材贸易企业的数量从2005年的不到10家增加到2011年的70家。其中, 77%是在赞比亚注册的中国企业, 7.7%为赞比亚企业, 其余是其他国家的公司 (GRZ 2005-2011)。中国木材贸易公司数量的增加提高了人们对红木树种的需求, 导致价格上涨, 尤其是在卢萨卡的木材市场。

向上游发展

其次, 虽然在加蓬和莫桑比克的大部分中国公司最初的身份是下游的贸易公司, 但他们向上游发展, 通过收购林地特许权, 几近从事开采业务。例如, 在加蓬的一位中国的经理评论说, “我们之前是纯粹的出口商。我们成为了运营商, 然后我们收购了工厂” (BIA Zafnikamia et al. in preparation)。

向上游发展的主要的原因是确保木材的稳定供应, 因为许多知情人士讲, 当地的供应链并不可靠。例如, 在莫桑比克, 一个中国家具制造商最初向小规模伐木经营者 (即简易许可证持有人) 下了订单。但是供应是不可靠的, 因为小型经营者经常向其他出价更高的商人销售木材, 从而导致中国制造厂的原料供应短缺 (Ekman et al. 2013)。同样在赞比亚, 一家中国贸易公司通过接管赞比亚公司获得了特许经营权, 以确保木材供应。在加蓬的一位中国经理也证实了他们在与供货商做交易时存在的不安全因素, 并解释了其向上游发展的原因: “综合来讲, 主要目的是获得森林资源以保证木材供应” (Bia Zafnikamia et al. in preparation)。在喀麦隆和莫桑比克, 中国购买方与当地供货商之间缺少信任使得越来越多的中国购买方放弃了对小型经营者的资金支持 (Weng in preparation; Ekman et al. 2013)。一些知情者还提到, 减少中间环节还可降低成本, 这也是向上游发展的一个动机。

除了中国伐木公司向上游发展、获得特许经营权之外, 中国企业还在喀麦隆从事非正规开采活动。一家中国公司在森林里建立了一个半永久性设施, 雇用当地村民和30名中国工人担任伐木工、锯木工和搬运工, 在附近的森林中进行非法开采 (Weng in preparation)。还有另外一些情况, 虽然很难发现, 但需要注意的是, 这些公司有时可能会使用特许执照把在其它地方非法采伐的木材洗白, 在秘鲁经营的公司就存在这种情况 (Putzel 2009)。

小规模伐木者的积极参与

另一个值得注意的特征是：中国企业和小规模伐木者之间的交易很频繁，见专栏1介绍的类型2至类型5价值链。如前所述，中国的木材需求可能代表了农村地区家庭现金收入的主要来源（详见Lescuyer et al. 2013）。事实上，在赞比亚，使用大锯伐木的小规模伐木者更倾向于把木材，特别是紫檀木，运到卢萨卡的木材市场销售。这样他们就能以有利的价格把木材卖给中国公司。此外，我们在喀麦隆的研究发现，中国收购方支付给当地农村采伐者购买巴花木材的资金都被当地人用来维持生计，这至少在短期内为贫困社区提供了急需的现金收入。尽管在这四个国家，人们多次提到小规模伐木者积极参与了这个行业，但是还需要进一步研究验证其参与的程度，并估算非洲农村地区实际获得的效益。同时也需要考虑到中国企业与当地小规模伐木者与手工伐木者之间的业务关系没有社会保障，通常是临时性、可随时改变的关系，对长远发展的影响有限。然而由于控制中国贸易和投资的政策可能无意中会影响到小规模伐木者，因此我们敦促决策者考虑中国的参与对农村人口生计的影响。

非法行为

我们的研究证实了在某些情况下中国企业的非法经营行为长期存在——但应注意到，这些违法行为并不局限于中国企业。滥用许可、贿赂、滥用运输许可证、虚假报关（谎报树种种类、谎报数量）等违法行为也常见于当地非洲参与方（特许经营者或者小规模伐木者），有时也会有政府官员的积极参与，有时甚至在欧洲企业中也有这种情况，如下所示。

我们观察到，在莫桑比克、赞比亚和加蓬都有滥用特许权的现象。例如，在加蓬，中国公司在其最初的临时执照到期后，没有管理计划却仍在经营。然而，这些做法在很多其他国籍的特许经营者中相对普遍，因为一些政府官员对此持有宽容的态度（Bia Zafnikamia et al. in preparation）。相比之下，在莫桑比克所有不制定管理计划就经营的公司中，中国公司所占比重最大。在这两种情况下，因为中国参与方仍持有政府颁发的许可证，所以他们能够有效的从事“非法的正规化”活动，即：公司没有完全遵守林业法的规定但却在半合法的范围内经营。他们可能有执照和必要的许可证运输和出口木材，但他们在某一个或多个方面的行为可能是违法的。具体违法行为包括：低报出口量、缺乏管理计划、采伐和运输非指定品种。虽然中国企业这方面的行为最引人注目，但这些违法行为也见于莫桑比克特许经营者和少数欧洲特许经营者（Wertz-Kanounnikoff et al. 2013）。在赞比亚存在的问题包括：中国的企业不实施管理计划、在获得批准前就开始采伐、侵占其它特许权土地和习俗地，并且在监管较松的莫桑比克边界走私原木。

值得关注的是政府官员的共谋行为及其在纵容上述非法活动中起到的重要作用。首先，研究发现官员执法不严。在加蓬，当局允许那些没有可持续管理计划的特许经营者继续经营，无论是哪个国家的公司；其次，我们的研究掌握了充足的证据说明：在喀麦隆、莫桑比克和赞比亚，中国公司或当地中介机构贿赂了政府官员。在赞比亚，据称那些收入微薄的官员在运输非法采伐木材车辆通过的各个检查站收取贿赂。在莫桑比克，当地知情人士称，出口一集装箱非法采伐原木所需的贿赂费用为520美元，至少要贿赂四个政府官员（Ekman et al. 2013）。同样，在喀麦隆，在非正规部门经营的当地伐木者和贸易商讲述了他们如何“从下至上”贿赂官员，以便能顺利安排非法采伐、运输和出口巴花木。这些行为都属于2012年颁布的出口禁令中有关无特许经营权采伐木材的规定范畴。我们研究中观察到的腐败普及程度与已公布的有关这些国家资源治理情况的文献相符（Cerutti et al. 2013）。最后，也许是更严重的问题，即有证据表明政府官员积极参与了非法出口活动。值得注意的是，在喀麦隆知情者称，有些违法企业会雇佣政府官员护送非法木材的运输车，这些政府官员会在检查站进行沟通、获取放行（Weng in preparation）。

最后有必要了解当地的伐木者在这些中国非法业务中的促进作用。如前所述，在赞比亚、喀麦隆和莫桑比克，小规模伐木者广泛参与了国际贸易公司的供应链活动。在喀麦隆，一位政府官员用一句话概括了当地的参与程度：“你认为中国人可以独自参与林业活动吗？不，需要喀麦隆人帮助他们！”（Weng in preparation）在那些有庞大非正规木材行业的国家，如喀麦隆，为向中国出口而开展的非法采伐行为很可能是由当地参与者推动的，其影响程度与中国参与者不相上下。在赞比亚，从当地社区购买非法木材的行为已经成为政府部门阻止不可持续的木材树种采伐活动中面临的一项重大挑战（Simusa 2013）。例如，存放在木材中心或市场的木材可能是合法采伐生产的（由小规模生产者——大锯采伐许可持有者生产），也可能是没有执照的农村采伐者非法生产的。从合法的小规模经营者（大锯木工）那里购买合法销售份额就可以掩盖非法采伐行为，此类书面文件很容易获得。

中国投资和贸易的可持续性

中国投资和贸易的环境影响在四个国家各不相同。具体来说，我们的研究涉及以下三个方面：可持续管理计划、中国市场对次生树种的需求以及非法行为。

首先，假设可持续管理计划是可持续性的一个指标，那么在莫桑比克和加蓬，没有可持续管理计划很可能导致负面的环境影响。在莫桑比克和加蓬，很多中国企业没有经过批准的管理计划也在经营。事实上，

在莫桑比克，拥有经营特许权却无管理计划的中国公司数量要多于其它国家的公司。与此相反，在加蓬，尽管调研期间，大多数中国公司没有管理计划就在经营，但这些行为在其他国家特许经营者中也很普遍。在赞比亚申请许可时要求有管理计划，但是采伐活动开始以后公司通常就不会落实这些计划了。然而，这在所有国籍（中国，当地以及其他国家）的特许经营者中很普遍，可能是由于缺乏当地政府负责机构的监管。

其次，与此相反，随着时间的推移，中国市场与西方市场相比对更多树种的偏好（在喀麦隆和赞比亚的观察结果）可能在未来会引导有关部门对特许经营权进行更有效的管理，但其所产生的环境影响可能是值得商榷的。一方面，一旦在喀麦隆的公司采伐完了所有出口欧洲的主要树种，就存在着公司放弃喀麦隆特许经营许可的风险。然而中国对次生树种的需求以及对木材质量的低要求可能会导致市场推出新的、目前特许范围内没有采伐的木材产品。其结果是，中国的需求可能会促使公司继续经营特许权，因而维持政府收入的主要来源（Cerutti et al. 2011）。另一方面，就赞比亚的情况而言，近期中国市场对分布更密集的树种（*Brachystegia* spp.）的需求可能会引起森林砍伐以降低生产成本。但是，需要进行更多的研究，以验证整个行业在其他非洲国家所受的影响。

最后，关于非法采伐问题，我们在喀麦隆的研究表明，非法采伐是不可持续的：非正规的电锯伐木工没有可持续的伐木计划就采伐巴花木，并向中国公司供货。这种非正规的巴花木市场给剩余的巴花木储量带来了巨大的威胁，促使政府出台了部分出口禁令。然而有趣的是，合法的采伐也同样对保护巴花木产生了威胁。目前开展的唯一一次巴花木储量评估指出了林地特许经营者采伐的不可持续性，然而他们的巴花木出口却得到林业和野生动物部的特别批准。最近的贸易统计数据显示，自从巴花木采伐的可持续性受到质疑以来，特批的合法出口数量并未大幅度减少（Weng in preparation）。虽然很明显我们需要监管非法采伐，但我们的研究还特别强调，合法采伐具有争议，也会产生威胁，同样需要采取紧急行动。

政策含义

在每个生产国的政治环境中，中国参与者及其商业模式之间关系复杂，要求制定差别化、有针对性的政策。涉及贸易的相关问题包括：在中国市场缺乏对加工木材产品的需求、市场参与者中广泛可见的非法行为、不可持续的伐木活动长期存在。本节将评估非洲和中国政府采取的现有措施，并根据我们的研究结果

对未来提出建议。在评估现有政策的有效性、提出建议的同时，我们的研究表明有必要促进中国贸易和投资以可持续、对社会负责任的方式发展。因此，政策的制定应力求同时实现环境目标和社会目标。

目前的政策 - 非洲方面

调研的这几个非洲国家的政府已经采取了各种措施以提高森林木材采采的可持续性和附加值。这些措施包括森林可持续管理计划、对未加工木材产品的出口禁令以及通过执法和监测处理非法采伐行为。尽管大多数措施并没有专门针对中国的投资和贸易，但如前所述，这些措施对中非木材贸易的影响很大。下面，将对每个策略进行评估。

首先，在中非木材投资中，森林可持续管理收效甚微，因为某些中国公司没有获得批准的可持续性计划就开始开采（如加蓬、莫桑比克的调研结果）。此外，即使这些公司实施了管理计划，可能也无法保证以环保友好型方式经营（如赞比亚和莫桑比克的调研结果）。例如，过去在莫桑比开展的研究发现管理计划可能只是对法律法规的“空头承诺”，并没有对企业规划发挥重要作用（Bossel and Norfolk 2007）。

其次，实施未加工木材出口禁令并未在推动非洲国家国内木材行业发展方面取得很大成绩。为遵守法规，大多数中国企业只进行最低限度的加工——在莫桑比克和赞比亚，据说一些企业拥有锯木厂和廉价的机器，但从来没有使用过，目的是为了满足不同获取经营许可权的要求（Ekman et al. 2013）。虽然莫桑比克政府和赞比亚政府提供税收优惠，但大多数企业并没有申请，因为申请程序复杂耗时（同上）。此外，在喀麦隆和莫桑比克，有证据表明：向中国走私原木比合法出口锯木利润更大，因为中国市场的原木价格更高。我们在莫桑比克、喀麦隆和赞比亚的研究表明：由于国内加工的效率低下，目前的立法使得当地公司和中国公司有强烈动机向中国非法出口原木。例如，在赞比亚，赞比亚木材生产商协会（TPAZ）认为禁令是错位的，因为禁令根本没有有效地整顿这个行业。该协会认为锯木、原木和其它木制品的走私猖獗是禁令失败的原因之一，同期没有收缴的木材税收损失高达80,000,000克瓦查（约14,300美元）（Afrique en ligne, 2008）。

最后，非洲各国政府在加强执法和监督方面成效甚微。我们在这些国家开展的研究表明：向政府官员行贿的行为普遍存在于在木材生产的各个阶段，包括：砍伐、运输和出口。在喀麦隆，虽然通过执法似乎已经减少了巴花木的非法采伐水平，但据知情人透漏由于执法更加严格，政府官员收授贿赂现象也在增加。此外，我们研究发现，低级官员收入微薄也是导致腐败的一个因素。因此，不解决这个经济动机问题，再严格的执法取得的成

效也有限。此外，缺乏监管和执法的能力仍然是这些国家所面临的一个挑战。这些挑战包括：在农村地区缺乏足够的人力、监测设备和技术，如：计算机、直径卷尺、用以核算木材体积的卡尺、运输车辆以及设在运输途中和出境口岸的跟踪系统。

目前的政策 - 中国方面

在中国方面，中国政府已经发布了许多手册，内容包含对中国企业在海外经营的指南。具体而言，国家林业局颁布了旨在防止非法采伐和贸易的指南，以促进合法可持续的林业实践活动（Ministry of Commerce, PRC. 2007； State Forestry Administration 2010； China National Forest Products Industry Association 2012； Jiao 2012）。中国政府的其他举措包括：2009年商务部颁布了《对外投资合作国别（地区）指南》，建议中国公司保护环境，遵守东道国当地法律。中国还提出了绿色信贷政策，旨在控制对环境敏感项目的融资（Huang et al. 2012）。2012年，中国又推出了合法性验证措施试点项目。目前，中国林产品产业协会正在与8个会员企业实行试点合法性验证工作（ITTO 2013）。正如Lawson和MacFaul所述（2010）“所有相关的中国政府机构”都在解决中国在非法伐木活动中问题。这些举措表明中国政府愿意解决一些与中国企业和中国市场需求相关的社会和环境问题，但是到目前为止，我们还缺少足够的研究结果来证明这些措施的有效性（参见 Kaplinsky et al. 2011）。

虽然这些政府颁布的指南提高了其海外投资公司的社会和环境意识，但我们的研究表明，实际执行情况还没有达到预期成果。在当地，中国公司执行指南的节奏缓慢，调研发现受访的中国公司缺少可持续计划、不遵守当地法律。与中国市场需求相关的另一个问题（除当地的中国参与方之外）是中国的公司和消费者缺乏意识。因为购买者很少会询问合法性问题，所以中国公司不会把采伐木材的合法性当做提高竞争力的一个要素来考虑（同上）。最后需指出的是，这些措施在很大程度上影响的是中小企业。获得中国银行投资的大型国有企业可能会积极执行中国在海外进行木材采伐和贸易的相关政策，那些小型个体户和公司与中国政府没有直接关系，因此可能不了解这些指南，或者没有资金来遵守相关规定同时又能保证运营获利，或他们可能就是太贪婪了。总之，相比数量众多的小规模企业，只有少数传统大型企业有可能实施中国政府制定的导则。

未来展望

鉴于现有的措施未能有效地推动中非贸易以可持续、对社会负责任的方式发展，我们的研究为中国政府、

非洲国家政府以及国际社会提出了建议。除了下面列出的具体建议，我们还总结了两条政策经验教训。首先也是最重要的一条是：决策者必须承认中国参与机构及其商业模式多种多样，而且认识到非洲当地经营者也进行了积极参与。这些因素使得单一的机构很难开展有效监管。相反，我们的研究表明，每种商业模式都需要各国政府出台有针对性的对策，而且，有时还需要各方进行广泛的合作。例如，我们来考虑一下这一情形：地方非正规伐木者非法采伐原木后卖给中国购买者。为防止这种形式的非法行为，当局必须解决价值链每个环节的问题。在离开非洲和抵达中国的港口进行合法性验证可能会有所帮助，但更重要的是要制止官员的受贿行为并将当地非正规经营者纳入法律管理范畴。

其次，政策决策者应该承认，单纯加强执法可能无法实现环境目标和社会目标。虽然有些问题无疑需要强有力的执法，如：确保特许经营采用并遵循可持续管理计划，但重新审查现行法律，看它们是否能够充分解决环境和社会公平问题，也会带来很多收益。如前所述，我们的研究清楚地展示了执法不足的隐患。在整个价值链中，小规模伐木者的大量参与清楚地表明在制定政策时必须考虑社会公平问题。事实上，学者们早已发出警告，要注意一些非洲国家的森林法存在“打击穷人”的高风险，因此简单的执法可能会进一步把那些依赖森林资源生存的农户推向边缘化（Colchester et al. 2006）。

建议

向中国政策决策者提供的建议：

鉴于中国在非洲林业部门投资和贸易的多样性和复杂性，我们建议中国政府有关部门应该考虑以下措施并继续开展现有的相关工作：

- 支持多个学科的中国研究人员开展实质性研究，切实理解中国在非洲的社会生态影响；
- 鼓励私营企业和国有企业进一步采纳和实施现行指南，加强指南中提倡的规范与中国进出口银行、开发银行以及其他投资林业的信贷机构的实际投资行为之间的联系；
- 加入促进非洲森林治理与林业可持续管理的相关网络组织，包括刚果盆地森林伙伴关系和南部非洲发展共同体新成立的木材协会；
- 增强国家林业局、商务部和中国驻外使领馆之间的部际/组织间沟通与协作；
- 通过加强中国海关与国家林业局之间的合作，在中国港口加强针对非法进口的控制措施，并在双边贸易协定中优先考虑对木材贸易的管理；

- 通过教育活动，提高消费者和国内零售商对可持续木材产品的意识；并且
- 对符合可持续性标准的中国木材企业增加可用信贷，在非洲生产国建设高附加值加工设施。

给非洲木材出口国政策者的建议：

鉴于中国和地方参与者（包括伐木者和政府官员）之间有着广泛交流，东道国政府可采取很多措施。具体而言，我们建议非洲各国政府应该：

- 与中国相关政府部门直接交流，这些部门包括：国家林业局、商务部、国家银行和海关机构，有针对性地建立并加强对木材和所有生物制品贸易的管控机制；
- 加强执法，监督所有木材特许经营商的可持续发展实践，包括中国特许经营商；
- 解决官员腐败问题，制止他们在非法交易中的同谋行为，尤其是在更高的政治层面上；
- 通过实行更具包容性的政策来解决非正规/非法采伐中的社会公平问题；
- 评估放开采伐和木材运输许可审批程序的利弊，以最大限度地减少农村经营者的申请成本，并赋予地区和省份更多的权力接管当地资源，承担更多责任；
- 进行生态研究，制定森林资源基地清单，以便更好地了解具体木材树种的存量和再生潜力，在发放特许权之前明确可持续开采的水平；
- 提高对出口的监测，研究目前出口树种，以限制对那些过度开发、有益于生态的重要树种的不可持续采伐行为；并且
- 通过投资加工、运输基础设施建设和培训技术工人，发展更高效的国内加工制造业。

给国际社会的建议：

中国和非洲政府部门要采取行动，除此之外，我们对国际决策层和民间社会还有以下建议：

- 要认识到中国企业的多样性、中国政府对其在国外经营的私营企业直接控制有限，并以此作为与中国政府在此领域合作的基础共识；
- 直接与在非中国企业接触，将他们带入促进合法可持续经营的网络，鼓励他们提高其经营质量。
- 在双边、多边和民间社会主导的行业发展和决策平台中纳入非洲和中国的各方利益相关方；
- 在与非洲各国政府合作时，优先考虑社会公平问题。拟定合法性验证立法，包括（但不限于）欧盟森林执法、施政和贸易（FLEGT）行动计划和相关机制。

致谢

本研究是“中国在非洲的贸易和投资：评估和权衡国家经济、地方生计和森林生态系统”项目的一部分，项目由德国联邦经济合作与发展部资助（BMZ-GIZ-BEAF合同编号81121785），由国际林业研究中心（CIFOR）和世界混农林业中心（ICRAF）实施。我们要感谢以下人员为本研究所做出的贡献：Yustina Artati, Edouard Essiane, Raphael Tsanga, Davison Gumbo, George Schoneveld, Rhoda Chiluba, Muyapekwa Susiku, Phillippe Asanzi, Mario Falcao, Laura German, Sheila Wertz-Kanounnikoff, Anne Terheggen, Prosper Obame Ondo, Augustin Lichtangou, Nsitou Mabilia, Gérard Moussu, Ercilio Langa, Benjamin Schmidt。我们感谢受访人员。最后，自从她开始本文的撰写工作之日起，本报告的主要著者翁晓雪便开始在国际环境与发展研究所（IIED）就职。我们要感谢IIED为她继续开展这一主题的研究工作所提供的大力支持。

参考文献

- [AEL] Afrique en Ligne. 2008. "Zambia loses money on timber following ban on exports." Accessed February 9, 2014. <http://www.illegal-logging.info/content/zambia-loses-money-timber-following-ban-exports>
- Asche H and Schüller M. 2008. "China's Engagement in Africa – Opportunities and Risks for Development." Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).
- Assembe-Mvondo S and Billard E. 2014. Etude sur l'intégration des entreprises chinoises dans des programmes d'appui à la GDF du secteur privé (dans le cadre du dialogue COMIFAC-SFA-PFBC). Unpublished report. Yaoundé: GIZ.
- Bia Zafinikamia ML, Huang W, Lescuyer G and Putzel P. In preparation. "Chinese investments in the forest and timber industry in Gabon; A value-chain analysis." Unpublished report. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Bossel A and Norfolk S. 2007. Global Forest Product Chains: A Mozambique Case Study Identifying Challenges and Opportunities for China through a Wood Commodity Chain Sustainability Analysis. Maputo: Terra Firma.
- Brautigam D. 2009. *The Dragon's Gift: the Real Story of China in Africa*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Canby K, Hewitt J, Bailey L, Katsigris E and Sun XF. 2008. *China and the Global Market for Forest Products*. Washington, D.C.: Forest Trends.

- Cerutti P, Tacconi L, Lescuyer G and Nasi R. 2013. "Cameroon's Hidden Harvest: Commercial Chainsaw Logging, Corruption, and Livelihoods." *Society & Natural Resources* 26(5):539–553.
- Cerutti P, Assembe-Mvondo S, German L and Putzel L. 2011. Is China Unique? Exploring the Behavior of Chinese and European Firms in the Cameroonian Logging Sector. *International Forestry Review* 13(1):23–34.
- [CNFPPIA]China National Forest Products Industry Association. 2012. 中国木材合法性认定指南. Accessed February 26, 2014. <http://www.cnfpia.org/plus/list.php?tid=16>
- Colchester M, Boscolo M, Contreras-Hermosilla A, Gatto FD, Dempsey J, Lescuyer G, Obidzinski K, et al. 2006. *Justice in the Forest: Rural Livelihoods and Forest Law Enforcement*. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Cuyper, D, Geerken T, Gorissen L, Lust A, Peters G, Karstensen J, Prieler S, Fisher G, Hizsnyik E and Van Velthuisen H. 2013. *The Impact of EU Consumption on Deforestation: Comprehensive Analysis of the Impact of EU Consumption on Deforestation*. Brussels: European Commission.
- Ekman SMS, Huang WB and Langa E. 2013. *Chinese Trade and Investment in the Mozambican Timber Industry*. Working Paper 122. CIFOR: Bogor, Indonesia.
- Environmental Investigation Agency. 2012. *Appetite for Destruction*. London: Environmental Investigation Agency.
- German L and Wertz-Kanounnikoff S. 2012. *Sino-Mozambican Relations and Their Implications for Forests*. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Government of the Republic of Zambia, 2005 - 2011. *Provincial Annual Reports for Lusaka Province*. Unpublished report. Lusaka: Zambian Forest Department.
- Huang WB and Wilkes A. 2011. *Analysis of Approvals for Chinese Companies to Invest in Africa's Mining, Agriculture and Forestry Sectors*. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Huang WB and Sun XF. 2013. *Tropical Hardwood Flows in China: Case Studies of Rosewood and Okoumé*. Washington, DC: Forest Trends.
- Huang WB, Wilkes A, Sun XF and Terheggen A. 2012. Who Is Importing Forest Products From Africa to China? An Analysis of Implications for Initiatives to Enhance Legality and Sustainability. *Environment, Development and Sustainability* 15(2): 339–354.
- ITTO. 2013. *Tropical Timber Market Report*. Vol. 17. Yokohama: International Tropical Timber Organization.
- Jiao YH. 2012. Together Push Forward Development Finance That Supports Timber Sector Development. China Silviculture News Web. Accessed September 19 2013. http://www.greentimes.com/green/news/yaowen/szyw/content/2012-09/19/content_194582.htm.
- Kandulu M. Unpublished. "Value chain analysis of the indigenous timber industry in Zambia." CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Kaplinsky R, Terheggen A and Tijaja J. 2011. China as a final market: The Gabon timber and Thai cassava value chains. *World Development* 39(7):1204-1270.
- Lawson S and MacFaul L. 2010. *Illegal Logging and Related Trade*. London: Chatham House.
- Lescuyer G, Cerutti PO, Ndoti S, Bilogo Bi Ndong L. 2011. The domestic market for small-scale chainsaw milling in Gabon: present situations, opportunities and challenges. Occasional Paper 65. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Lescuyer G, Cerutti P and Robiglio V. Artisanal chainsaw milling to support decentralized management of timber in Central Africa? An analysis through the theory of access. *Forest Policy and Economics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forpol.2013.02.010>
- Mackenzie C. 2006. Forest Governance in Zambézia, Mozambique: Chinese Takeaway!. FONGZA.
- Michel S and Beuret M. 2009. China Safari: on the Trail of Beijing's Expansion in Africa. New York: Nation Books.
- Milledge SAH, IK Gelvas and Ahrends A. 2007. *Forestry, Governance and National Development: Lessons Learned From a Logging Boom in Southern Tanzania*. Dar esSalaam:TRAFFIC.
- [MOC] Ministry of Commerce, PRC. 2007. Notification on the State Forestry Administration and the Ministry of Commerce Publishing 'the Guide on Sustainable Overseas Silviculture by Chinese Enterprises'. Ministry of Commerce, PRC. Accessed December 5, 2013. <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/b/g/200712/20071205265858.html>.
- Mol APJ. 2011. China's Ascent and Africa's Environment. *Global Environmental Change* 21(3): 785–794.
- Putzel L and Kabuyaya N. 2011. *Chinese Aid, Trade and Investment and the Forests of the Democratic Republic of Congo*. Working Paper 82. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Putzel L, AssembeMvondo S, Ndong LBB, Baniguila RP, Cerutti, PO, Tieguhong JC, Djeukam R, Kabuyaya N, Lescuyer G, Mala, WA. 2011 *Chinese trade and investment and the forests of the Congo Basin: Synthesis of scooping studies in Cameroon, Democratic Republic of Congo and Gabon*. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Putzel L, Padoch C and Pinedo-Vasquez M. 2008. The Chinese Timber Trade and the Logging of Peruvian Amazonia. *Conservation Biology* 22 6):1659–1661.
- Putzel L. 2009. Upside-down: Global forestry politics reverses directions of ownership in Peru-China timber commodity chains. Proceedings XIII World Forestry Congress, Buenos Aires, Argentina, 18 – 23 October 2009. Accessed February 26, 2014. <http://>

- www.illegal-logging.info/sites/default/files/uploads/WFC2009LouisPutzelthesupplyoftimberfromPerutoChina.pdf
- Roque PC. 2009. *China in Mozambique: a Cautious Approach Country Case Study*. Johannesburg: South African Institute of International Affairs.
- Schmidt, B. Unpublished. "China-Zambia Scoping Exercise." Project report. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Simusa WC. 2013. Ministerial statement on anti-deforestation measures in Zambia delivered by the Honorable Minister of Lands, Natural Resources And Environmental Protection at the National Assembly during the daily parliamentary debates for the second session of the eleventh assembly sitting on Thursday, 18th July 2013 at 14:30. Lusaka. Zambia.
- [SFA] State Forestry Administration. 2010. *A Guide on Sustainable Overseas Forests Management and Utilization by Chinese Enterprises*. China State Forestry Administration. Accessed May 6 2013. <http://www.forestry.gov.cn/portal/main/s/224/content-401396.html>.
- Tjønneland, Elling N, BjørnBrandtzæg, ÅshildKolås, and Garth le Pere. 2006. *China in Africa*. Bergen, Norway:Chr. Michelsen Institute.
- Weng XX. In preparation. *Illegal Timber Trade and Rural Livelihoods - a case study of illegal logging in Cameroon for exports to China*. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Wertz-Kanounnikoff S, Falcão MP and Putzel L. 2013. Facing China's Demand for Timber: An Analysis of Mozambique's forest concession system with insights From Cabo Delgado province. *International Forestry Review* 15(3):387–397.
- Wit M and van Dam J. 2010. *Chainsaw Milling: Supplier to Local Markets*. Wageningen, the Netherlands: Tropenbos International.



RESEARCH
PROGRAM ON
Forests, Trees and
Agroforestry

此项研究由国际林业研究中心组织实施，是国际农业研究咨询组有关森林、林木和农林业（CRP-FTA）研究项目的一部分。该合作项目旨在加强对森林、农林业和树木遗传资源的管理和使用，涉及从森林到农场的广泛范围。国际林业研究中心是国际农业研究咨询组有关森林、林木和农林业（CRP-FTA）研究项目的牵头单位，项目合作伙伴包括：国际生物多样性机构、CATIE、国际农业研究发展中心、国际热带农业中心和世界农林中心。



Fund



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development



cifor.org

blog.cifor.org



国际林业研究中心（林业中心）

国际林业研究中心通过开展研究、帮助制定关系到发展中国家的森林政策和规则来促进人类福祉、环境保护和社会平等。国际林业研究中心是国际农业研究咨询联盟的成员。我们的总部设在印度尼西亚的茂物，在亚洲、非洲和拉丁美洲设有办事机构。

