

近墨者黑

雀巢 购买的棕榈油如何推动雨林，
气候和红猩猩的毁灭







印尼Kwala Kwayan Palangkaraya 附近毁林进行油棕种植的现场 2009年7月24日



西加里曼丹，Danau Sentarum 国家公园附近金光集团
毁林开垦油棕种植园现场 2009年2月

犯罪现场

罪犯

印度尼西亚森林

印度尼西亚是目前世界上森林消失速度最快的国家。¹印度尼西亚的森林以每年减少2%的速度被载入吉尼斯世界纪录。²砍伐雨林，继而种植包括油棕(OIL PALM)在内的经济作物，不仅带来巨大的生态灾难，更造成大量的温室气体排放，这使得印度尼西亚成为继中国和美国之后的全球第三大温室气体排放国。³在过去的半个世纪，有超过7,400万公顷印度尼西亚的森林被砍伐、焚烧或者退化，⁴这相当于两个德国的面积。⁵

凶器

棕榈油

近年来全世界对棕榈油 (PALM OIL) 的需求猛增。也许你还没意识到，但它已经广泛被当作“植物油”使用在食品和化妆品中，或者被用来制造生物柴油。按照目前的趋势，棕榈油的需求到2030年将翻一番，到2050年将达到目前的3倍。⁶联合国环境规划署 (UNEP) 在2007年发表的一份报告中指出，油棕种植是目前导致马来西亚和印度尼西亚雨林遭受破坏的首要原因。⁷

金光集团

金光集团是印度尼西亚最大的棕榈油⁸和浆纸⁹制造公司，其中它的棕榈油业务目前已拥有40.6万公顷油棕种植园¹⁰，并且声称拥有世界上最大的面积达130万公顷的储备用地可供扩张，这些储备用地都在茂密的热带雨林所覆盖的印度尼西亚的巴布亚省和加里曼丹岛。¹¹



根据金光集团的其中一家投资银行法国巴黎银行 (BNP PARIBAS) 表示，“金光集团正在推进业内最富雄心的扩张计划。”¹²根据该公司过去的经营方式和储备用地的地理位置判断，金光集团准备

扩张的这些储备用地也会建立在毁林的基础上，其中包括受保护的、碳储量极丰富的泥炭森林和红猩猩的栖息地。正是由于金光集团在环境和社会问题上的斑斑劣迹¹³，联合利华在2009年底终止了与金光集团价值3千万美元的合作，卡夫公司紧随其后于2010年初也解除了与金光的合同。另外，壳牌和英国连锁超市 SAINSBURY'S 也都表示将不再从金光集团购买棕榈油。

事实上，金光集团恶劣的环境表现并不仅限于棕榈油业务。¹⁴它的下属公司亚洲浆纸业有限公司 (APP) 同样由于环境问题受到众多公司的抵制。¹⁵APP是印度尼西亚最大的纸浆造纸企业，它持续在印尼进行毁林开垦。它目前的扩张计划直接威胁到位于苏门答腊岛的印尼唯一一个成功的红猩猩重引入项目。¹⁶





印尼雨林被油棕种植园所代替

帮凶

雀巢公司

雀巢公司是世界上最大的食品饮料公司¹⁷，每天售出超过10亿件产品¹⁸。作为重要的购买商，雀巢的棕榈油消费量一直在增长。根据雀巢自己的描述，其棕榈油年使用量在过去3年几乎翻了一番，达到32万吨。¹⁹这些棕榈油被用在众多产品中，包括奇巧巧克力。²⁰每5分钟全球所生产的奇巧巧克力足够堆成一座埃菲尔铁塔。²¹然而雀巢公司竟不顾金光集团在环境领域的斑斑劣迹，继续从金光集团购买棕榈油。



Nestlé®



受害者

当地居民

在油棕种植扩张的道路上，总是伴随着土地和资源所有权的冲突。²²目前在印度尼西亚总共有500多起由于发展油棕种植造成的社会冲突，包括土地所有权、劳工问题、企业与社区的争端、村民犯罪率上升，并且连连爆出印度尼西亚官员非法授予天然林的出让许可证，甚至许可油棕种植园深入到自然保护区和国家公园的政治丑闻。²³

红猩猩

印度尼西亚的婆罗洲和苏门答腊岛迅速消失的森林正是仅存的红猩猩的栖息地。²⁴为了给种植园让路而大量砍伐森林造成了近年来红猩猩数量的急剧下降。²⁵最新的调查显示目前在婆罗洲仅剩45,000只到69,000只红猩猩，在苏门答腊也仅剩7,300只。²⁶联合国环境规划署（UNEP）将婆罗洲红猩猩划为濒危物种，意味着它面临很高的灭绝危险。而苏门答腊红猩猩的情况更糟，为极度濒危。²⁷

红猩猩赖以生存的原始森林被油棕种植园替代之后，它们无处觅食以至于不得不去吃油棕的幼苗。这些饥饿的红猩猩竟被视为种植园里的“害虫”而被种植工人杀死。²⁸根据红猩猩保护中心的数据，在2006年有1,500只红猩猩由于这种工人的蓄意杀害，以及丧失栖息地而死掉。²⁹



森林

森林是地球上2/3陆生生物的家。³⁰森林复杂精妙的生态系统对维持地球生态平衡至关重要。不要说尚未被发现的新的物种，很多已知的物种如红猩猩，爪哇犀牛和苏门答腊虎由于丧失栖息地已濒临灭绝。

气候

除了燃烧化石能源外，造成气候变化的第二大因素就是森林破坏。每年印度尼西亚的泥炭森林（PEATLAND FORESTS）的退化和焚烧所释放出来的温室气体达到18亿吨，³¹也就是说从地球上不到0.1%的土地上³²释放出了全球4%的温室气体³³。尽管印度尼西亚的法律规定了在泥炭深度大于3米的土地上发展种植园³⁴，以及放火焚烧森林³⁵都是违法的，但是种植公司仍然肆无忌惮的进行这两项操作。³⁶



证据

把红猩猩推向毁灭

2008年，绿色和平的调查员把加里曼丹岛的红猩猩分布地图和雀巢公司供应商金光集团的林场地图进行比对，结果发现金光集团的林场不仅与红猩猩的栖息地重合，而且金光的毁林开垦已经将这些栖息地摧毁了。联合利华的调查顾问也说：“在2009年3月对金光集团的4个林场的走访中，我们发现至少有3个覆盖了红猩猩的栖息地，原本是森林的地方被砍伐后种上了油棕。”³⁷

他还补充说：“2008年12月在金光集团旗下名为PT SKU公司靠近DESA RUNTU的一个林场出现过一只红猩猩。RUNTU LAMA村的村民以及PT SKU公司的管理人员都证实了此事，他们说红猩猩会时常

出没在这个区域。不幸的是PT SKU林场北部的森林如今已经被砍光了。”³⁸

不仅仅是油棕种植园，金光集团的浆纸业公司也将原料林建在具有高保护价值的BUKIT TIGAPULUH国家森林公园周围的红猩猩栖息地，该地区也是世界上唯一一个成功的红猩猩重引入项目所在地。这些红猩猩大部分时候都是在国家公园附近的森林里生活，而这片区域如今都在金光集团的控制之下。³⁹并且金光集团已经确认他们会把这片森林砍光。⁴⁰如此不惜一切代价甚至牺牲红猩猩栖息地发展油棕种植的行径再次证明了金光集团对环境的漠视。

威胁原住民生计

过去10年中金光集团油棕种植园的扩张

一直伴随着不断的社区冲突。毫无疑问，在一个数百万人依靠森林生活的地区，这种砍伐原始森林并代之以单一作物种植的做法会激起争端，并迫使原住民改变其原有的生活方式。

在西加里曼丹，金光集团的挖掘机正在威胁着DANAU SENTARUM国家公园脆弱的湿地。根据野生动植物保护国际（FFI）的调查，至2009年，金光集团已经开始在该地区挖沟排干湿地的水分，为它的油棕林开道。⁴¹国家公园的经理表示，侵扰和污染湿地会严重影响KAPUAS河水的来源和质量，而这条河提供了整个西加里曼丹70%的淡水鱼，是沿岸居民重要的食物来源。⁴²

2008年底及2009年，绿色和平揭露了关于



毁林开发种植园是近年来红猩猩数量急剧下降的主要原因之一



油棕种植企业往往挖掘出这样的沟渠，排干泥炭地并焚烧雨林

证据

10015141

日期：2009年2月14日
 位置：西加里曼丹
 嫌犯：金光集团 PT Kartika Prima Cipta公司
 指控：在Danau Sentarum 国家公园附近的泥炭地挖掘排水沟



金光集团在巴布亚省首府JAYAPURA附近的LEREH地区附近砍伐原始森林种植油棕的最新证据。⁴³这片面积为20,535公顷⁴⁴的林地同时也是低地雨林⁴⁵。在两次调查中绿色和平都发现金光集团放火焚烧林地种植油棕做准备，而这是违反印度尼西亚法律的。⁴⁶LEREH地区的森林生长着西米椰子树和尼帕（NIPAH）。西米是巴布亚人的主食，提供每日所需的最基本的营养。尼帕主要用来建造房屋。夺取这些原住民最基本的生存资料是金光集团毁林开垦油棕种植的又一大罪状。

金光集团向苏门答腊BUKIT TIGAPULUH地区的扩张对当地的两个少数民族部落TALANG MAMAK和ORANG RIMBA⁴⁷来说同样是灭顶之灾。对于这些依靠森林里的资源和河流生活的人们来说，砍伐原始森林代之以种植园无疑威胁着他们的未来。



西米是巴布亚岛居民的主食，但是也正被油棕种植园的扩张所威胁

证据

10015142

日期：2009年2月14日

位置：西加里曼丹

嫌犯：金光集团 PT Kartika Prima Cipta公司

指控：为种植油棕砍伐泥炭地森林



毁灭泥炭森林

很多在泥炭地上开发种植园的行为是违背印度尼西亚法律的。⁴⁸印度尼西亚的法律规定泥炭深度达到或超过3米的土地是必须被保护，且不能够转换为种植林地的。⁴⁹绿色和平曾经确认一处由雀巢公司的供应商金光集团非法开发的泥炭地，而联合利华的调查员也在审核报告中陈述：“金光集团已经在清光泥炭森林并进行开发。由于金光集团并没有在其土壤图中把泥炭地标注出来，因此无法判断具体涉及的泥炭森林面积。”⁵⁰

野生动植物保护国际（FFI）在2009年对金光集团的林场进行了一次“高保护价值”评估，结论是它的林场包括了很深的泥炭地（有些地方达到7米，同样受到印尼法律的保护），并且对这种泥炭森林的砍伐已经在进行当中。⁵¹基于FFI第一次的实地调查结果，金光集团随后在一次公众咨询中曾一度同意停止在泥炭地进行毁林开垦。但是，FFI和金光集团于2009年8月进行的实地审查中发现金光集团仍在砍伐泥炭森林，挖掘排水沟渠。绿色和平估计金光集团为开发油棕种植而造成的泥炭地退化所释放出来的温室气体排放仅在苏门答腊岛的廖内（RIAU）一省就达到年均250万吨⁵²，相当于50万辆汽车的年均排放。⁵³

焚烧原始森林

热带雨林和泥炭森林的破坏和退化会将原本储存在其中的碳释放出来，而焚烧森林急剧加快了排放过程，并且严重破坏了森林生态系统自我恢复的能力。虽然从1999年开始，印度尼西亚法律就规定了焚烧森林是违法行为⁵⁴，但是每年泥炭地火灾所带来的排放还是占到整个印度尼西亚泥炭森林排放总量的70%⁵⁵。绿色和平就曾在金光集团的林场中发现火灾，联合利华的调查员也证实“绿色和平所列举的2006年至2007年在金光集团林场所发现的多处火灾现场是完全真实的。金光集团并没有落实法律所要求的防火政策和措施。”⁵⁶

违反印尼法律

绿色和平的调查显示金光集团在各处毁林开辟林场的过程中一再违反印尼相关森林法律。绿色和平 2009 年底掌握的证据显示，金光集团在西加里曼丹的 DANAU SENTARUM 国家公园附近的几处林场在开发前都没有取得法律要求的采伐许可证 (IPK)。⁵⁷ 根据印尼法律，在清空林地并获取种植园开发许可之前，公司必须对地块进行环境影响评价 (EIA) 并且将此评呈递给地方政府并获认可才能够进行林地开垦。2009 年，绿色和平使用卫星图像揭露金光集团旗下子公司 (PT AGRO LESTARI MANDIRI) 在环评 (EIA) 尚未获得通过的情况下就已经清空了 4,000 公顷土地。⁵⁸ 另一家金光集团旗下公司 (PT KENANA GRAHA PERMAI) 更是在环评通过前两年就开始了林地开垦。⁵⁹



证据 10015143

日期：2008年10月9日
 位置：西加里曼丹
 嫌犯：金光集团 PT Kartika Prima Cipta公司
 指控：尽管自1999年始焚烧森林是非法行为，金光集团的林场仍然常常燃起火光

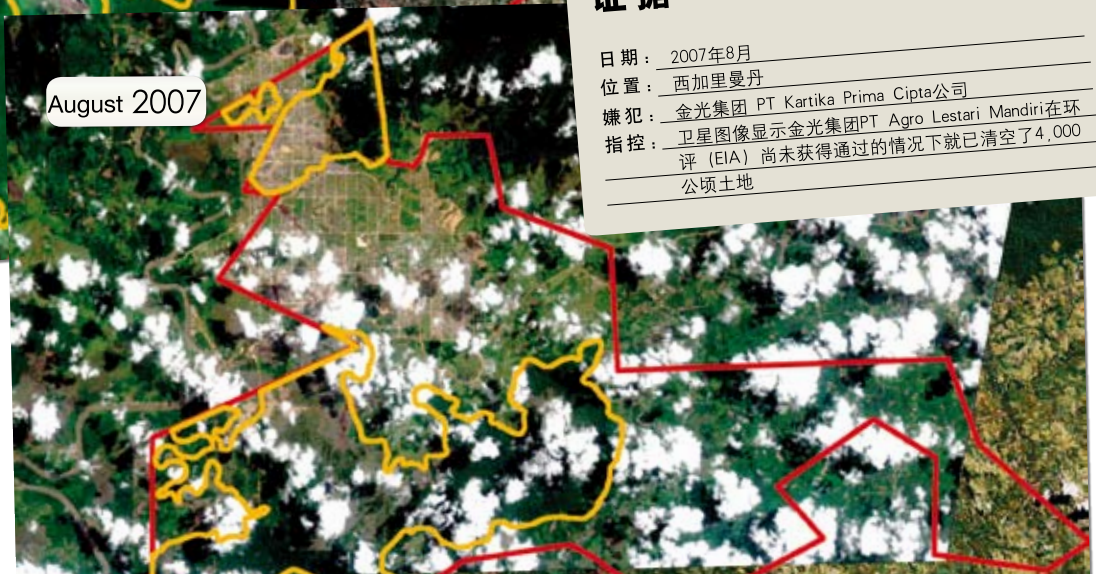


证据 10015144

日期：2009年2月14日
 位置：西加里曼丹
 嫌犯：金光集团 PT Kartika Prima Cipta公司
 指控：没有取得采伐许可证的情况下就砍伐雨林种植油棕



June 2004



August 2007

证据 10015145

日期：2007年8月
 位置：西加里曼丹
 嫌犯：金光集团 PT Kartika Prima Cipta公司
 指控：卫星图像显示金光集团PT Agro Lestari Mandiri在环评 (EIA) 尚未获得通过的情况下就已清空了4,000公顷土地

雀巢和它的森林 破坏供应链

雀巢是一家重要的棕榈油购买商，并且它的购买量一直在增长。尽管雀巢正在进行其“追溯棕榈油来源的供应链调查”，⁶⁰并且正向其供应商传达要“停止森林破坏”的讯息⁶¹，雀巢集团仍然在向金光集团购买棕榈油。

雀巢公司在给绿色和平的回信中承认金光集团是其供应商。在印度尼西亚，雀巢公司直接向金光集团购买棕榈油⁶²，而在世界上其他国家则主要通过中间商购买金光集团的棕榈油。其中之一就是国际农业食品巨头美国嘉吉公司（CARGILL）。雀巢公司一直将与嘉吉的长期合作关系引以为豪。⁶³雀巢公司在英国生产奇巧巧克力的工厂就常年从嘉吉购买棕榈油。⁶⁴

根据绿色和平掌握的资料，2009年嘉吉公司是金光集团从廖内省出口的棕榈油的主要买家之一。⁶⁵另一个调查显示，嘉吉将这些棕榈油运往印度、荷兰、意大利和德国。（见图1）⁶⁶

马来西亚 IOI 集团（LODERS CROKLAAN）是雀巢公司另一个重要的供应商，它供应的棕榈油进入雀巢公司位于汉堡的工厂，用于生产奇巧巧克力。⁶⁷绿色和平搜集到的证据表明 IOI 荷兰分公司于 2009 年从金光集团购买了几船棕榈油。⁶⁸

违背自己设定的标准

雀巢公司一直自称是一个关心环境、积极应对气候变化的良好企业公民，但是很明显它并未达到它自己设定的可持续标准和供应商准则。

比如它的“可持续环境政策”中规定要优先选择那些“持续提高效率并确保其经营和原材料使用的可持续性的供应商”。⁶⁹2009年4月，雀巢公司通知绿色和平，雀巢已经向其供应商发送一份“供应商准则”，其中明确了“可持续原则是不容商量的原则，违反此原则将导致丢掉雀巢这个客户。我们（雀巢公司）要求供应商提交接受这份准则的书面声明。”

准则第五条规定：“供应商在经营过程中必须保护环境，并确保遵守产品和服务提供国的相关法律法规”。⁷⁰前文列举的一系列证据均表明金光集团违反了印度尼西亚法律，因此也违反了雀巢公司的这份“不容商量的可持续的原则”。在明知金光集团违背该准则的情况下，雀巢公司却依然继续向金光集团采购棕榈油。

推卸责任

停止从最糟糕的供应商采购棕榈油是主要棕榈油消费公司必须立刻采取的行动。联

合利华和卡夫已经终止了与金光集团的合同，雀巢公司却选择把棕榈油可持续发展圆桌会议（RSPO）当作降低其购买棕榈油环境风险的挡箭牌。⁷¹这个由多方自愿参与的组织成立于2004年，旨在推动可持续棕榈油生产。雀巢公司和金光集团旗下多家公司都是其成员。自其成立以来，该组织不断受到严厉的批评，指出其标准太低，而且这些极低的标准还被其成员公司一贯地忽视，一再发生破坏雨林和泥炭地森林的事件。⁷²雀巢公司如此标榜 RSPO 完全是在推卸自己应该承担的责任。

“公平交易”的背后

2010年初，雀巢斥巨资在英国的电视广告和平面广告上发布了新的“公平交易”品牌。虽然这是件好事，但我们不得不注意到其“公平交易”品牌产品使用的可可仅占雀巢公司可可用量的1%。⁷³虽然雀巢试图将自己描绘成一个负责任的企业公民，然而雀巢对其棕榈油供应商造成的环境和社会罪恶视而不见。



金光集团在印尼砍伐热带雨林，种植油棕。



图表1：雀巢和金光集团的贸易链

绿色和平的诉求

为了保护印度尼西亚仅存的雨林，并且兑现雀巢公司自己的承诺，雀巢公司必须立即展开行动：

1. 解决问题：立即停止与金光集团的业务往来

- 停止与金光集团旗下的公司包括金光农业资源 GOLDEN AGRI RESOURCES 及其子公司，以及金光集团林业公司 SINAR MAS FORESTRY 和亚洲浆纸业公司 APP 的业务往来。
- 停止从第三方购买金光集团的棕榈油、纸和纸浆。

2. 寻求解决方案：支持全面停止毁林

敦促印度尼西亚政府和企业界支持“森林临时禁伐令”并严格保护泥炭地（PEATLANDS）。

注释:

1. FAO. 2005. 世界森林资源报告2005 www.fao.org/forestry/site/fra2005/en/. 26/02/10更新
2. 印度尼西亚被吉尼斯世界纪录评为2008年毁林速度最快的国家。 www.greenpeace.org/seasia/en/news/indonesia-makes-it-to-2008-gui 15/02/02更新
3. WRI 2008. Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Version 6.0 (Washington, DC: World Resources Institute). <http://cait.wri.org>. 26/02/10更新
4. 从1.62亿公顷下降到2005年的8850万公顷, FWI/GFW (2002) The State of the forest. Indonesia. Bogor, Indonesia: Forest Watch Indonesia, and Washington DC: Global Forest Watch. FAO (2005) 'Global Forest Resources Assessment 2005' www.fao.org/forestry/site/fra2005/en 26/02/10更新
5. CIA (2007) The World Factbook Central Intelligence Agency, USA www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gm.html. 12/02/10更新
6. FAO (2006) 'World agriculture: towards 2030/2050' Interim Report, Rome June 2006 ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0607e/a0607e00.pdf
7. Nellemann, C, L Miles, BP Kaltenborn, M Virtue, and H Ahlenius (Eds) (2007) 最后的红猩猩 印度尼西亚国家公园的非法采伐、森林火灾和油棕种植 UNEP. <https://www.unep.org/grasp/docs/2007jan-laststand-of-orangutan-report.pdf>. 26/02/10最后更新
8. 金光农业资源公司 (2008) Golden Era for Golden Agri: Financial Results Presentation for year ended 31 December 2007, 25 February 2008, Slide 4. www.goldenagri.com.sg/upload/E5H/Regulatory%20Fillings/SGX2008/Golden%20Era%20for%20Golden%20Agri%20%20Financial%20Results%20Presentation%20Year%20Ended%2031%20December%202007%20FY%202007.pdf
9. 金光集团旗下亚洲浆纸业集团 (APP) 掌握印尼 40% 的纸浆产量和 31.8%造纸产量. Source: Ministry of Forestry (2007) A Road Map for the Revitalization of Indonesia's Forest Industry, p11.
10. 金光农业资源公司新闻稿, 2009年11月 金光农业2009年第三季度继续强力反弹增长 <http://www.goldenagri.com.sg/upload/E5H/Regulatory%20Fillings/SGX2009/GAR41-11-11-2009-PressRelease.pdf>. 26/02/10最后更新
11. 金光农业资源公司内部报告 (2008) Golden Era for Golden Agri: Financial Results Presentation for year ended 31 December 2007, 25 February 2008, Slide 8. <http://www.goldenagri.com.sg/upload/E5H/Regulatory%20Fillings/SGX2008/Golden%20Era%20for%20Golden%20Agri%20-%20Financial%20Results%20Presentation%20Year%20Ended%2031%20December%202007%20FY%202007.pdf>
12. Greenall, M. 2007. 'Golden Agri-Resources' BNP Paribas Corporate & Investment Banking 4 April 2007 p8.
13. 绿色和平2009报告: Illegal Forest Clearance and RSPO Greenwash: Case Studies of Sinar Mas <http://www.greenpeace.org.uk/media/reports/illegal-forest-clearance-and-rspo-greenwash-case-studies-sinar-mas> 26/02/10最后更新
14. 地球之友. Asia Pulp and Paper Briefing www.foe.co.uk/resource/briefings/asia_pulp_and_paper.pdf and Eyes on the Forest (2008) Asia Pulp & Paper/Sinar Mas Group Threatens Senepis Forest, Sumatran Tiger Habitat, and Global Climate. http://assets.panda.org/downloads/appsenepisreport_oct08_final.pdf
15. 跟 APP解除合同的公司包括Office Depot(欧迪办公), Corporate Express, Target, Marks and Spencer (英国玛莎百货) 和Staples (史泰博). Staples (史泰博)称APP是其品牌的巨大阴影, 绝对不会再与其有生意往来" http://online.wsj.com/article/SB120240874246651263.html?mod=googlenews_wsj
16. 世界自然基金会WWF新闻稿, 2009年3月
- 18日 造纸公司将把苏门答腊物种推向毁灭 <http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2009/WWFPresitem12404.html>. 25/02/10 最后更新
17. 雀巢公司around the globe p3 <http://www.Nestle.com/AllAbout/FAQs/CurrentIssues/FAQs.htm> 12/02/10更新
18. 雀巢公司around the globe p26 <http://www.Nestle.com/AllAbout/FAQs/CurrentIssues/FAQs.htm> 12/02/10更新
19. 在2007年10月给绿色和平的信中, 雀巢公司承认使用了170,000吨棕榈油。根据该公司自己的统计, 到2010年2月其用量已达到320,000吨。见雀巢2010对BBC (Panorama) 节目发给应该主要食品公司的问卷的回答, 相关节目 "Dying for a Biscuit"在2010年2月22日播出 http://news.bbc.co.uk/panorama/hi/front_page/newsid_8517000/8517093.stm.
20. www.nestle.ca/en/index
21. www.nestleprofessional.com/uk/en/sitearticles/pages/facts_about_kitkat.aspx
22. Colchester et al (2006) Promised Land: Palm Oil and Land Acquisition in Indonesia - Implications for Local Communities and Indigenous Peoples. Forest Peoples programme, Perikumplan Sawit Watch, HuMa and World Agroforestry Centre. http://www.forestpeoples.org/documents/prv_sector/oil_palm/promised_land_eng.pdf.
23. Martua T. Sirait, (2009). Indigenous People and Oil Palm Plantation Expansion in West Kalimantan. Commissioned by Cordaid and Amsterdam University Law Faculty. P86
24. Nellemann et al (2007) 9
25. Nellemann et al (2007) 9
26. Nellemann et al (2007) 9
27. Nellemann et al (2007) 9
28. Nellemann et al (2007) 9
29. Manila Times July 2007的文章, 目前已经撤下, 但可以访问 <http://www.orangutan.org.au/379.html>.
30. 世界资源研究所2000. 世界资源2000-2001: People and Ecosystems: The Fraying Web of Life. Oxford University Press, Oxford.
31. Hooijer, A, M Silvius, H Wosten, H and S Page (2006) Peat CO2, Assessment of CO2 emissions from drained peatlands in SE Asia. Delft Hydralics report Q3943 7 December 2006.
32. 按照毁林带来排放为8.52Gt计算. IPCC WGIII (2007): 104 'Figure 1.2: Sources of global CO2 emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)'; 印度尼西亚的泥炭地退化和泥炭森林火灾的排放为1.8Gt/年. Hooijer et al (2006); 29. 根据印尼政府最新的一个统计称印尼2005年泥炭地退化和泥炭森林火灾造成的排放仅为1Gt/年, 但是这个统计是没有把非商业用泥炭地排放计算进来. Source: NCCC 2009 *ibid*: 整个东南亚有2710万公顷泥炭地, 83%在印度尼西亚。2000年, 东南亚有1060万公顷 (39%) 泥炭地被毁。按照每年1.5%的毁林速度计算, 2006年被砍伐的泥炭森林占所有泥炭森林的45%, 为1210万公顷。1210万公顷的83%就是1000万公顷印度尼西亚的泥炭森林被毁或退化. Source: Hooijer et al (2006): 9, Wetlands International (2006a, 2006b). CIA (2007) 的数据为全球陆地面积是150亿公顷, 故印尼的已退化泥炭地相当于陆地面积的 0.07%。
33. IPCC, Working Group III, 2007: Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (eds), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
34. 农业部法令2009年2月Peraturan Menteri Pertanian nomor: 14/Permentan/PL.110/2/2009
35. 森林法41/1999
36. Greenpeace Cooking the climate (2007), The hidden carbon liability of Indonesian palm oil (2008), Burning up Borneo (2008).
37. Aid Environment (2009) Verification of the Greenpeace report 'Burning up Borneo' Commissioned by Unilever. P62
38. Aid Environment (2009) p61
39. WWF新闻稿 2009年3月18日 造纸公司将把苏门答腊物种推向毁灭 <http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2009/WWFPresitem12404.html> Last accessed 25/02/10.
40. 绿色和平掌握的文件
41. Greenpeace 2009 p7
42. 绿色和平访问 Danau Sentarum国家公园经理, 2008年11月17日.
43. 实地调查
44. Dinas Kehutan, Provinsi Papua Statistik Kehutan <http://kehutan-papua.com/w2008/statistik/pot12.php> Last accessed 10/02/10
45. MoFor 2003 巴布亚岛地图2000, 林业部, 2003.
46. 政府法规No 4/2001关于森林和陆地火灾的危害防控和环境污染防控第11条
47. WWF新闻稿 2009年3月18日 造纸公司将把苏门答腊物种推向毁灭 <http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2009/WWFPresitem12404.html> Last accessed 25/02/10.
48. 林业部法令376/1998 1998年4月8日
49. 总统令 32/1990 2009年农业部法令14/Permentan/PL重申
50. Aid Environment (2009) P57
51. FFI泥炭地地图见Greenpeace 2009, P8
52. Greenpeace (2008) The hidden carbon liability of Indonesian palm oil, Greenpeace International 2008
53. EPA 2005 Emission Facts: Average Annual Emissions and Fuel Consumption for Passenger Cars and Light Trucks, EPA420-F-05-004, February 2005; one average passenger vehicles emits 5.2 tonnes CO2
54. 森林法41/1999, 人工林法18/2004, 第26条: "任何企业不得以焚烧的方式进行开垦, 这种方式会对环境造成污染和破坏" Source: Colchester et al (2006)
55. 1.8 Gt CO2排放中有1.26GtCO2来自泥炭地火灾 Source Hooijer et al (2006): 29
56. Aid Environment (2009) P63
57. Greenpeace 2009 p4
58. Greenpeace 2009 p5
59. Greenpeace 2009 p6
60. 2009年4月8日雀巢给绿色和平的信
61. 2008年10月9日雀巢给绿色和平的信
62. 雀巢公司在2009年12月17日给绿色和平的信中承认从金光集团购买棕榈油
63. 雀巢公司新闻稿 'Nestle' to sell Cocoa Processing Activities in York and Hamburg to Cargill Inc. Vevey, June, 2004
64. 绿色和平国际掌握的资料
65. 绿色和平国际掌握的资料
66. 绿色和平国际掌握的资料
67. 绿色和平在汉堡掌握的资料
68. 绿色和平国际掌握的资料
69. 雀巢公司网站 <http://www.Nestle.com/allabout/faqs/currentissues/faqs>. Last accessed 26/02/10
70. 雀巢公司供应商准则2009 <http://www.Nestle.com/AllAbout/Suppliers/Introduction.htm>
71. 雀巢公司2009年12月17日信函
72. 虽然违反了RSPO的准则, United Plantations仍然得到了RSPO的认证 www.greenpeace.org.uk/files/pdfs/forests/UnitedPlantationsReport.pdf and Greenpeace (2009)
73. 2008年雀巢使用了370,000吨可可. Nestle(2008) ETHICAL SOURCING The Responsible Business Summit, Hillary Parsons, Nestle, May 14th 2008. www.bit.ly/8d6imO 2010年雀巢将采购4300吨 "公平交易" 认证的可可, Fairtrade Organisation, 2009, Kit Kat gives cocoa farmers in Côte d'Ivoire a break. www.fairtrade.org.uk/press_office/press_releases_and_statements/december_2009/kit_kat_gives_cocoa_farmers_in_cote_divoire_a_break.aspx 这仅占到雀巢可可用量的1.16%

绿色和平是一个全球性的环保组织，致力于以实际行动推动积极的改变，保护地球环境与世界和平。

绿色和平致力于减缓气候变化。

绿色和平森林保护项目致力于保护地球上仅存的原始森林与生息于斯的民众和动植物。

我们调查并揭露造成森林破坏和气候变化的产品贸易。

我们呼吁政府和企业停止参与森林破坏和加剧气候变化。

我们支持森林居民的权益，保护他们赖以生存的家園。

GREENPEACE
绿色和平

绿色和平国际 出版
Ottho Heldringstraat 5
1066 AZ Amsterdam
The Netherlands
enquiries@int.greenpeace.org
www.greenpeace.org/forests