

理解供应链：主要环境和社会风险

《棕榈油工具包》旨在为企业负责任地采购棕榈油提供支持，重点介绍了在棕榈油生产和贸易过程中避免毁林、泥炭地开发和侵犯基本权利行为的各类工具和举措。本文件总结了供应链中的主要环境和社会风险。



01 油棕生产区

全球棕榈油生产集中在东南亚地区，其中马来西亚和印度尼西亚（简称“印尼”）两国合占全球棕榈油总产量的85%。马来西亚和印尼的热带森林包括了一些世界上最为丰富，但也最受威胁的热带雨林。

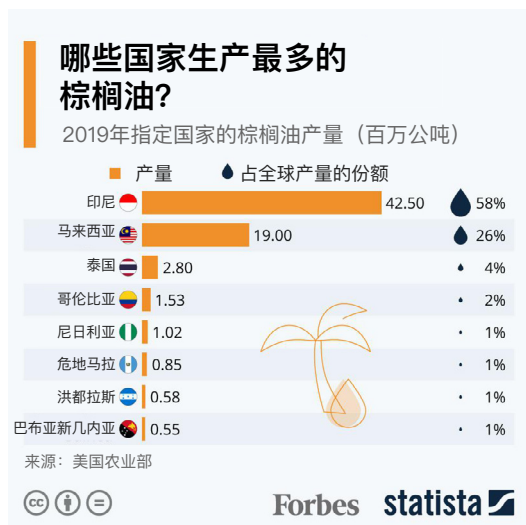


图1. 2019年所选国家的棕榈油生产量（图片来源：Statista 2020）。

02 生产层面所面临的环境风险

土地利用变化



毁林

- 油棕扩张占马来西亚毁林面积约50%，这些数值在印尼和东南亚其他国家分别为15%以上和约10%左右。
- 毁林使得森林斑块化，使森林景观破碎化，影响着濒临绝种动物例如老虎、人猿、大象和马来熊等其作为避难所的可用性。这些动物在森林生态系统中发挥着至关重要的作用，它们的消失会影响营养调节、养分循环、种子传播，并最终干扰森林资源本身的维护。
- 随着全球利益相关方的审查越来越严格，棕榈油企业面临越来越大的压力，要求确保用于种植油棕的土地不是从森林地转换来。
- 印尼已暂停开发新的油棕种植园。
- 马来西亚已承诺将该国油棕种植总面积限制在650万公顷。

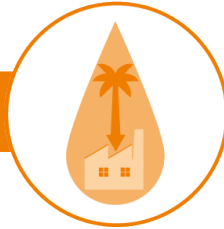
泥炭地转换

泥炭地是生物多样性丰富、富含碳的湿地生态系统，土壤层中积聚了大量的有机物。排水和清理泥炭沼泽会在短时间内释放大量碳，并威胁到独特的地方物种，例如东南亚热带泥炭地中生存的人猿。

明火清理土地

油棕种植区的快速扩张导致刀耕火种等破坏性土地清理做法的增加，尤其体现在小农户当中。栖息地的丧失还加剧了人类与野生动物的冲突以及人畜共患疾病的传播。这包括动物被迫离开了被砍伐的森林，并在转化为农业用地的地区与人类有更多的接触。

油棕种植的影响



化学品使用和列管废料管理

棕榈油的开发的增产与化学肥料、杀虫剂和除草剂的过度使用相关联。过度使用杀虫剂（如百草枯和草甘膦）会造成营养抑制，严重时导致中毒等现象。

工厂污水排放

- 将油棕果实加工成毛棕榈油 (CPO) 的工厂同时会产生废物，例如棕榈油厂废水 (POME)：估计每生产一吨毛棕榈油 (CPO) 将产生2.5 – 3.5吨棕榈油厂废水。
- 由于棕榈油厂废水含有高生化需氧量 (BOD) 和化学需氧量 (COD)，未经处理的由于棕榈油厂废水释放到水体中会危害水生生物多样性和生态系统。
- 虽然目前大多数工厂在排放棕榈油厂废水之前都会对其进行处理，但经过处理的棕榈油厂废水仍会对环境产生负面影响（因其含有大量的有机物）。

环境的影响



温室气体 (GHG) 排放

- 因油棕种植而进行的泥炭地和森林地清理及焚烧已在东南亚地区造成大范围、重复的跨国界雾霾污染事件，进而每年造成数月的大面积浓雾。这类雾霾事件已导致死亡、长期健康影响、经济损失和生物多样性丧失。
- 在2015年，印尼森林火灾估计至少造成161亿美元的损失。
- 每年的森林火灾持续释放大量碳，再加上未经处理的工厂废水向大气层释放甲烷，致使全球变暖并加剧气候变化，从而导致我们无法实现2016年《巴黎协定》中规定的气候承诺。

土壤侵蚀和水源污染

- 耕种准备阶段进行土地清理和整地时，因土壤暴露在外，从而导致侵蚀和滑坡（尤其是在斜坡或河岸），土壤质量下降，洪水风险增加，化肥和杀虫剂冲入水道造成污染的风险也增加。
- 这些污染物加上来自工厂的棕榈油厂废水和其他农业废物产品等，将导致藻华、酸化、硝化等问题，从而对下游的河流和海洋生态系统以及依赖这些水体的社区产生负面影响。

03 生产层面所面临的社会问题

棕榈油部门，特别是包括种植园和农场在内的上游生产部门，深陷各种基本权利的挑战，包括劳工风险（包括童工）和土地权利（即土著居民和当地社区的权利）以及对基本权利的捍卫者的威胁。造成这样的根本原因诸多，例如国家治理和执法不力，以及企业不遵守良好的劳工实践。图2概述了棕榈油供应链中普遍存在的基本权利的问题以及面临最大风险的人群。

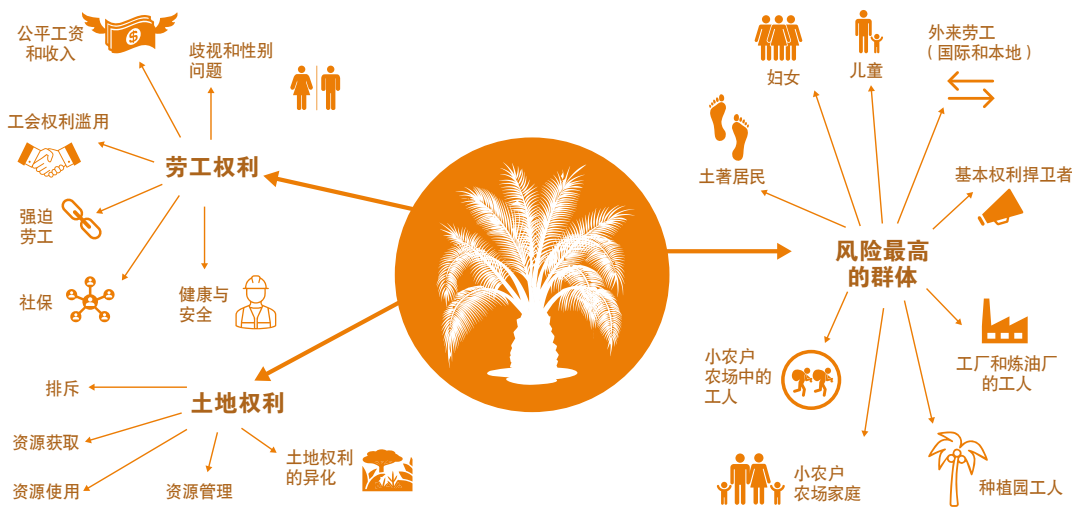


图2：棕榈油供应链中的基本权利的问题概览（图片来源：[荷兰银行协议DBA为棕榈油价值链中严重基本权利问题进行分析结果 \(2019\)](#)）

04 新出现的风险

环境风险

当前的环境威胁和影响将进一步加剧，例如气候变化的影响会越来越大，包括对油棕种植本身的影响。其他问题也正显现，如水源污染、水资源短缺和废物管理等。受毁林和气候变化影响，水资源已经受到污染，河流干涸，许多地区也开始面临缺水问题。虽然油棕产业可能不是这些问题的唯一根源，但我们需承认，热带地区如此大规模的棕榈油开发在地方、国家和区域范围内在一定程度上造成了上述影响。我们将在[简报05](#)中进一步对这些问题进行阐述。

社会风险

新出现的社会风险，例如因环境退化引起的侵犯基本权利，已对土著居民和当地社区的生计产生负面影响，引发一系列问题，包括缺乏改善小农户或员工生计的机会、粮食安全、政治不稳定、与流行病相关的问题等。[简报05](#)将对这类问题进一步展开讨论。

了解更多并帮助我们改善

更多信息，请查阅此网站www.palmoiltoolkit.net中的简报全文。

欢迎您与我们分享您的看法，以帮助我们改进本摘要（发邮件至palmoiltoolkit@proforest.net）

这份由 Proforest 编写的棕榈油工具包是Good Growth Partnership负责任消费项目的一部分。在此感谢全球环境基金(GEF)通过世界自然基金会(WWF)对此项目的资助。此外，我们也感谢英国森林施政、市场与气候项目(FGMC)提供的配套资金。



GOOD
GROWTH
PARTNERSHIP



proforest



这份文件是由Proforest编写，并已获得Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License的许可。若查阅本许可证，请浏览<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>