



守护天堂雨林
PROTECT PARADISE



护林皂制作手册



关注绿色和平微博: weibo.com/greenpeace2007
豆瓣小站: site.douban.com/greenpeace



天堂雨林是亚洲最大的热带雨林，其中印度尼西亚森林是天堂雨林很重要的一部分。全世界10%-15%的动植物物种都栖息在这里，包括红猩猩、大象、老虎、犀牛，以及1500多种鸟类和上万种植物。一旦栖息地受到破坏，它们的未来岌岌可危。

1

- 准备所需器皿:
- 400ml烧杯，搅拌棒，温度计，打蛋器，
- 玻璃碗（大号），油壶，称重器





棕榈油是从油棕树的果实压榨提炼产生出来的植物油。作为一种低成本、高产量、成长周期短的农产品，目前棕榈油已经成为全球第一大油料。2012年，印尼棕榈油生产占全球总产量的51%，棕榈油出口量占全球总出口的48%，成为世界上最大的棕榈油生产国及出口国。



截至2011年，印尼全境的油棕种植面积已高达899万公顷。一些不法种植园为扩张油棕砍伐和焚烧热带雨林，造成当地自然生态严重破坏。2009-2011年间，印尼有124万公顷的森林消失，平均每年62万公顷，其中1/4是由于棕榈油业的扩张引起的。

2

- 准备制作中使用的油。
- 制作护林皂，可选用芥花油（适合夏天）、橄榄油（适合冬天）等单一油种。本次护林皂配方为：椰子油、米糠油与橄榄油。

* 如想做香味皂，也可加入花瓣或精油使手工皂“更美味”哦。



3

- 分别称量NaOH（氢氧化钠）和水的重量：
- NaOH 63g，水126g





护林小贴士

泥炭地森林属于湿地森林类型，其储碳能力超出其它热带森林类型的3倍。它的土壤由沉积的腐殖质在特殊气候条件下形成，点燃森林仿佛点燃了巨大的煤田。2013年夏季印尼大火也祸及深层泥炭地森林，释放出的温室气体和污染物数量突破了历史记录，导致当地和邻国严重空气污染。



护林小贴士

苏门答腊虎已经被世界自然保护联盟（IUCN）红色目录列为极度濒危，全球野外仅剩不到400只。由于人工种植园的扩张和森林砍伐活动的侵蚀，2009-2011年间，总计382,000公顷老虎栖息地遭清空。四分五裂的栖息地导致人虎冲突的悲剧频发，老虎更难以逃避被猎杀的厄运。

4

- 分别称量每种油的重量：
椰子油240g，米糠油120g，橄榄油40g



5

- 将称量好的油混合，并且隔水加热混合好的油，直到油温升至50℃。

* 橄榄油可以使用初榨的，营养更丰富、使用感受更好。





棕榈油产业的扩张应对印尼老虎栖息地损失总量的15%负责。2009-2011年间苏门答腊的油棕特许经营林地中多数被清除的森林被证实为老虎栖息地，棕榈油产业已经在其特许经营林地内把残存的老虎栖息地的1/4除掉，而其中近3/4的老虎栖息地位于苏门答腊岛的廖内省。

6

- 将NaOH倒入水中，轻轻搅拌，待NaOH完全溶解后，静止放置。



*此步骤涉及化学反应，请避免儿童在现场。



棕榈油产业的扩张也威胁到苏门答腊和加里曼丹岛红猩猩的生存。所有的红猩猩均为濒危动物，苏门答腊的红猩猩处于极度濒危境地。加里曼丹岛的红猩猩栖息地破坏程度最为严重，2009-2011年共有14.1万公顷红猩猩的栖息地被清空，而其中1/3的破坏位于油棕特许经营林地中。

7

- 待NaOH溶液晾到比体温微微稍高的程度后，缓缓倒入隔水加热后的混合油中，边倒边搅，并沿一个方向持续搅拌至如沙拉酱一样的粘稠状态。

*一定要用如丝般细的水流倒入油中，同时要
避免防止氢氧化钠溶液飞溅到身上。





护林小贴士

中国是印尼棕榈油的第二大进口国，来自印尼的许多毁林产品都通过各种贸易渠道流入中国市场，导致消费者们被无辜牵涉到这些毁林行为当中来，棕榈油消费企业和品牌公司应确保其不购买“毁林棕榈油”，别让消费者在不知情的情况下为原始森林的消逝、为大企业的毁林行为买单。

8

- 把粘稠的混合皂液倒入喜欢的模具中，在模具上盖好保鲜膜后，将其放入泡沫箱或者密封良好的箱子保温24小时（可以在保温箱中放入一瓶热水，更有利于皂化反应）。



护林小贴士

涉及毁林行为的丰益国际（Wilmar）作为棕榈油行业的领头羊，必须认清不负责任的棕榈油种植和生产的真实代价和成本。同时它更应该确保自己的供应链能够真正地给印尼的经济发展做出长远的贡献，而不是摧毁印尼人民和野生动植物赖以生存的森林和未来。

9

- 24小时后脱模，但这时候手工皂还不能使用，要放在阴凉、干燥的通风处晾1个月，等待它成熟蜕变为美丽的手工护林皂吧！





现在行动起来

绿色和平不反对也不抵制棕榈油的消费和使用，我们呼吁各方共同努力，停止通过毁林、破坏热带雨林与珍稀动物栖息地的方式获取油棕种植园和棕榈油。

种植园行业：结束毁坏印尼雨林和老虎栖息地，暂停涉及毁林的特许经营林地的种植园开发；采取措施来保护和加强具有重要生态意义的森林区域。

贸易商：暂停和参与毁林的生产商的贸易往来，支持先进的公司和负责任的个体小农户生产。

消费企业及品牌公司：确保采购的原料来源是透明、可追溯的，确保供应链中的棕榈油、纸张和包装材料等不含毁林成分。

消费者：日常生活中尽量使用森林友好型消费品，一起呼吁和敦促品牌公司履行企业社会责任，制定负责任采购政策。



举“爪”支持，加入我们

www.greenpeace.cn/protectparadise



GREENPEACE 绿色和平

www.greenpeace.cn/protectparadise