

GREENIOLOGY

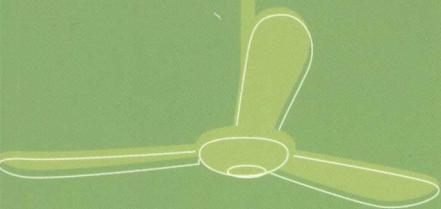
绿色生活

打造健康无污染的家居环境

TANYA HA

[澳大利亚] 坦尼娅·哈 著

胡 巍 戴迪玲 译



新华出版社

GREENIOLOGY

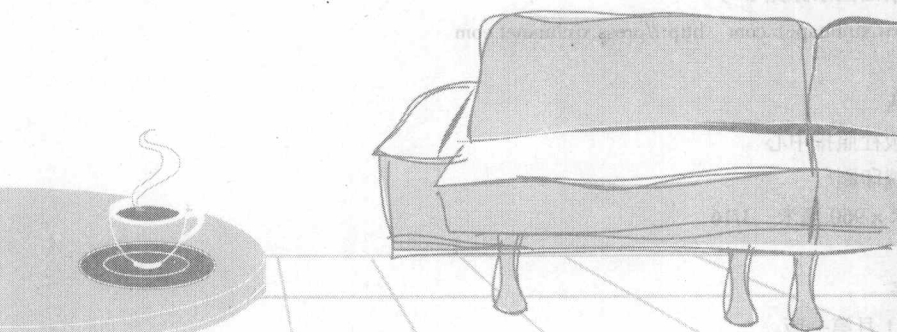
绿色生活

打造健康无污染的家居环境

TANYA HA

[澳大利亚] 坦尼娅·哈 著

胡 巍 戴迪玲 译



新 华 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色生活：打造健康无污染的家居环境 / (澳) 坦尼娅·哈 著；胡巍，戴迪玲译。

北京：新华出版社，2008.1

ISBN 978-7-5011-8249-7

I. 绿… II. ①哈…②胡…③戴… III. 环境影响—健康

IV. X503.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 201461 号

著作权合同登记号：图字—01—2006—0632 号

Tanya Ha, Greeniology, ISBN 1-86508-929-X

Original English language edition Copyright © Tanya Ha 2003.

Simplified Chinese Character translation © Xinhua Publishing House.

Simplified Chinese Characters edition is arranged with Allen & Unwin.

All rights reserved.

绿色生活

作 者：坦尼娅·哈

责任编辑：贾允河 王 丽

封面设计：冯 锴

出版发行：新华出版社

地 址：北京石景山区京原路 8 号

网 址：<http://www.xinhupub.com> <http://press.xinhuanet.com>

邮 编：100040

经 销：新华书店

照 排：新华出版社照排中心

印 刷：北京新魏印刷厂

开 本：720 毫米×960 毫米 1/16

印 张：15.5

字 数：190 千字

版 次：2008 年 1 月第一版

印 次：2008 年 1 月第一次印刷

书 号：ISBN 978-7-5011-8249-7

定 价：26.50 元

本社购书热线：(010) 63077122

中国新闻书店电话：(010) 63072012

图书如有印装质量问题，请与印刷厂联系调换。电话：(010) 89201322



序：一片新绿

您有没有看到一份新闻报道，说为发展畜牧业每年都有几千公顷的雨林遭到砍伐？您有没有听说地球上的物种正以有史以来最快的速度相继灭绝、大气中的温室气体越来越多地正将地球变成一个大烤炉、人类正与核能玩俄罗斯轮盘游戏？您可能发现自己对此并非漠不关心，但却想像不出怎样才能阻止这些事情的发生。您还不想参加绝食或把自己与推土机拴在一起去抗议示威。

有这种心态的不止您一个人。虽然有些站在环保运动前沿的“铁石”绿色环保主义者不惜采取极端的公开的行动推进绿色事业，但这样的方式毕竟是不合适的。

公开抗议示威不论在以前还是在现在，都是必要的。总要有人站出来将严重的环境问题告诉大家，引起大家的注意。有了绿色和平组织的公开活动、臭氧层的空洞、80年代消费主义遭受的反击和外表酷帅的老牌滚石歌星史汀的演唱，我们才认识到人类的活动并没有最充分地造福地球上大大小小的生物。

事实上，鸟类因为身披石油而大量死亡，装载核肥料的船舶可能正要停靠您家附近的港口，而太平洋岛屿则可能因为海平面的升高而面临灭顶之灾。这不是一幅动人的景象，而造成这一切的罪魁祸首正是人类！

我给绿色环保运动的读者带来了好消息——抗议示威并不是为拯救地球尽一份力的惟一办法和最佳办法。紧接着绿色环保运动的公开抗议活动，又掀起了新一轮的环保运动，这一轮运动以其提倡什么行为而不是反对什么行为为宗旨。新的环保主义者认识到对地球的破坏并不仅仅是各国政府或各大公司的过错，而是我们每个人都有过错。归根结底，是因为我们购买了那些生产和处理过程有害于地球的产品。我们可能购买并使用了含有对臭氧层具有破坏作用的氟氯碳化合物(CFC)的发胶，甚至还可能穿了动物毛皮制做的



衣服、喝了鱼翅汤。

我们这一代人在不知不觉中犯了很多环保方面的错误。要想继续发展，就必须重新担负起照顾地球的责任；停止互相指责、集中精力着手解决问题，而不是一味带着负罪感度过余生。

那么这新一轮的环保主义的成员是谁呢？很难说，因为看来只是平民百姓。他们都是平民百姓。他们有工作、有朋友、有家庭、还有忙碌的生活。他们追求时尚、外出郊游、向往可能享受的最优越的生活方式。他们决意为拯救地球尽一份力，但又不想浪费时间坐在一起高谈阔论。他们更希望通过改变自己的日常生活方式、抵制有害产品、支持绿色产品，切实地做一些事情。他们自觉防止过度消耗，用绿色洗衣粉和省电、省水的洗衣机清洗新买的衣服、再用漂洗衣服的水冲洗花园。

他们远不是欲与摩天大楼比高的英雄，也不是愿为崇高事业献身的圣人。他们只是明白事理、有点自私的凡人，刚好又颇有远见，希望保护美丽的地球、在美丽的地球上生生不息。他们希望他们的子女和孙子女都能享有充足的资源。而您刚好就是他们当中的一分子。

《绿色生活》讲述了您所需要了解的关于如何“绿化”您的生活的所有知识，是追求绿色生活的科学和艺术。我们能做很多小事来保护地球：在家里节省能源和水、在工作时重复使用、合理采购和节省使用纸张。这些事看似小事，但如果大家都这么做，结果将是不可估量的。

今天开始行动！然后每个星期尝试改变一种生活习惯。这并不是一件难事，世界将会因为您的努力而变得更加美好。



目 录

序：一片新绿	1
第一章 绿色能源	1
一、绿色能源	3
二、天然气和液化气	5
三、水	7
第二章 绿色厨房	10
一、健康绿色食品	11
二、聪明地利用能源做饭	16
三、厨房用的绿色机器	20
四、食品包装	22
五、不要浪费您的废弃物	30
六、清洁厨房	33
第三章 绿色起居室	36
一、保持居室冬暖夏凉	37
二、照明	53
三、娱乐用电	56



第四章 绿色浴室	59
一、绿色浴室小提示	60
二、节水	61
三、绿色厕所	62
四、灰色水循环	67
五、建立新的热水供应系统	69
第五章 绿色洗衣间	74
一、更加绿色的白色家电	75
二、选择合适的洗涤用品	80
三、害虫的控制	89
第六章 绿色卧室	93
一、家具	94
二、服装	98
三、益于健康的卧室环境	100
第七章 绿色办公室	103
一、纸制品及其使用	105
二、设备	106
三、采购	109
四、废品处理	110
五、交通	111
六、烟蒂	112
七、教育同事	113



第八章 绿色车库	114
一、绿色用车小提示	116
二、绿色的洗车方式	118
三、现在使用的燃油	120
四、买一辆新车	122
第九章 “绿色”花园	127
一、“绿色”花园需要注意的事项	128
二、了解您的生态系统	130
三、有问题的植物	132
四、为动物养植物	134
五、庭院恶霸	135
六、免挖掘花园	137
七、花园的用水	137
八、花园中的回收	143
九、堆肥	144
十、花园的有机化	150
十一、花园装饰	153
十二、宠物	155
第十章 绿色建筑及修整住宅	158
一、让住宅变得绿色环保的是什么?	158
二、建造一套新房	160
三、建筑材料	163
四、窗户和遮阳	164
五、铺地	167
六、绿色配件	168
七、建筑绿色住宅有多难?	169



第十一章 绿色购物 173

- 一、做一名绿色环保消费者的基本要素 174
- 二、好袋，坏袋 177
- 三、找出字里行间的言外之意 178
- 四、避免化学鸡尾酒 180

第十二章 绿色美容 184

- 一、更绿色环保的美容用品 185
- 二、化妆品的成分 189
- 三、动物权益保护问题 192
- 四、皮肤防晒 197
- 五、包装 198
- 六、自己动手用绿色环保的方法修护自己 199

第十三章 如何拥有健康的宝宝 202

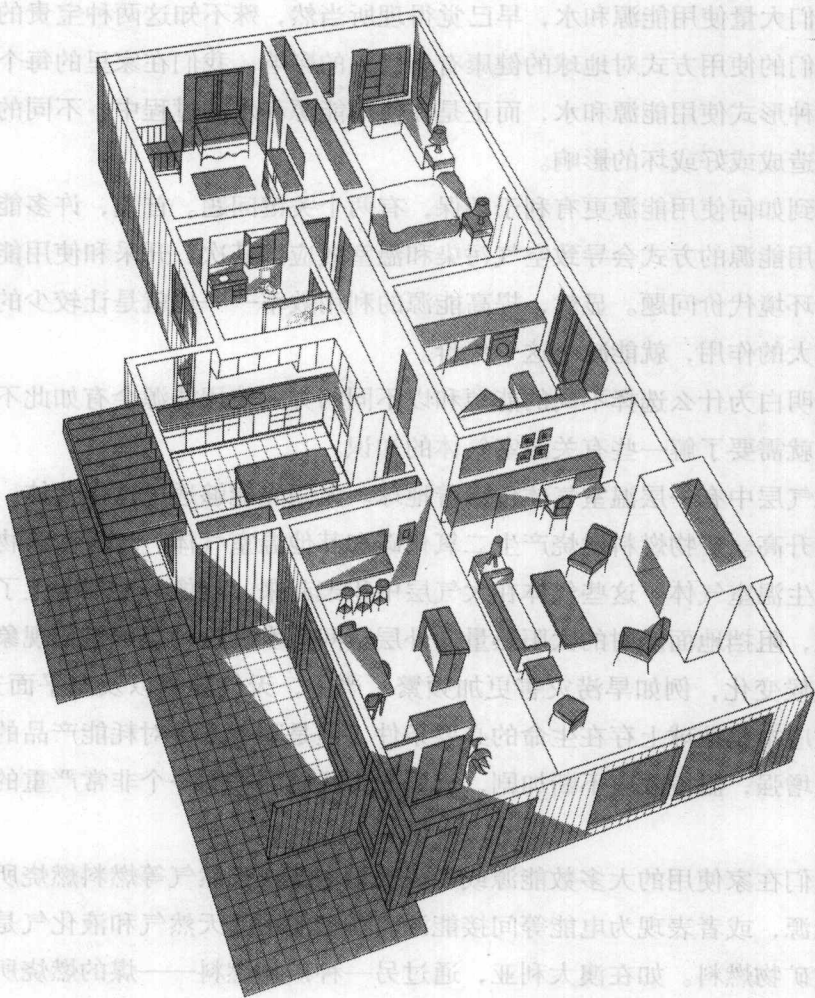
- 一、怀孕期间减少毒性物质吸收的小提示 203
- 二、准备绿色健康的食品 204
- 三、进行洗衣工作 206
- 四、选择安全的玩具 207
- 五、洗浴 208
- 六、关于尿片的争论 208
- 七、种一棵树 213

第十四章 热点话题 214

后记：更进一步 237



第一章 绿色能源





绿色环保从家里开始。我们使用能源的活动——清洁、取暖、吃饭、做饭以及休闲娱乐——都在我们居住的地方不断重复。在对一般住宅的这轮巡视当中，我们将逐个房间向您提供“绿化”改造的建议。我们在家能做无数的事来减少我们对地球的影响。有些改造需要花费一定的时间，而很多环保提示和实用建议则可马上付诸实施——并不需要过多牺牲现有的生活方式。

绿色住宅的要素

您在走近绿色住宅之前，需要了解一些关于家庭能源和水的使用的环保原则。

我们大量使用能源和水，早已觉得理所当然，殊不知这两种宝贵的资源以及我们的使用方式对地球的健康有着巨大的影响。我们在家里的每个房间都以某种形式使用能源和水，而正是在使用能源和水的过程中，不同的人会对环境造成或好或坏的影响。

谈到如何使用能源更有利于环保，有两个关键问题。首先，许多能源和我们使用能源的方式会导致空气污染和温室效应。其次，开采和使用能源存在一个环境代价问题。显然，提高能源的利用效率——也就是让较少的能源发挥较大的作用，就能减小这个代价。

要明白为什么选择不同的能源和以不同的方式使用能源会有如此不同的结果，就需要了解一些有关温室气体的知识。

大气层中有一层温室气体包裹着地球。太阳光能够透过这层气体，使地面温度升高。矿物燃料燃烧产生二氧化碳和其他温室气体。垃圾和植物腐烂也会产生温室气体。这些气体在大气层中积聚起来，就像给地球盖上了一层大毛毯，阻挡地面反射的太阳热量向外层空间散发。这种全球暖化现象可能导致气候变化，例如旱涝灾害更加频繁、严重，天气异常以及海平面升高。温室效应本是地球上存在生命的必要条件，但是随着人类对耗能产品的依赖性日益增强，温室效应不断加剧，反而成为我们面临的一个非常严重的环境问题。

我们在家使用的大多数能源或者表现为木柴或天然气等燃料燃烧所得的直接能源，或者表现为电能等间接能源。在家使用的天然气和液化气是两种不同的矿物燃料。如在澳大利亚，通过另一种矿物燃料——煤的燃烧所发的



电占全国总电量的 90% 以上。澳大利亚一个普通家庭每年因为使用电和天然气、驾驶汽车以及丢弃垃圾产生超过 15 吨的温室气体。这些温室气体有些产生在家里,如排出二氧化碳的明炉;而更多则产生在家外,如发电厂以及为我们制造各种产品的工厂。“户均温室气体产量”即指在家里直接产生的温室气体和在为家庭供电、提供食物、服务和其他产品的过程中间接产生的温室气体的平均总量。

“绿化”家用能源的关键在于谨慎地选择能源的种类、控制能源的用量。家用能源主要来源于电、天然气、液化气和木柴。

选用普通的电还是绿色的电?

大多数家庭使用的能源来自电网供电。电网是由许多电线连成的网络,将电能从发电厂输送给用户。

燃煤火力发电厂发出的电和利用绿色、可再生资源发出的电,首先都要满足附近地区的需要,其余的才输入电网。一旦输入电网,利用绿色资源所发的电和采用污染较多的方法所发的电便无法区分了。

现在有些国家居民在付电费的时候就很容易促进环保。您可以向供电商稍微多付点钱,选用绿色的电而不用普通的电。一旦您选择了使用绿色的电,供电商就会按您耗用的电量(或其中的一定比例)补购利用风力、太阳能和水力等可再生资源所发的电。每星期只要多花两三杯外卖咖啡的价钱,您就能换来一份莫大的满足,因为您知道自己所用的电污染较少,所花的钱有助于可再生资源的开发。这种方法很值得倡导。

一、绿色能源

可再生能源为人类展现了多姿多彩的新能源。艳阳高照,送来了太阳能,推动了空气、又产生了风能。流水不断,水力发电就不是梦想。新能源为世界各国减少对石油和其他矿物资源的依赖提供了机会。

要记住的是,可再生能源虽然比起矿物燃料对地球的健康更为有利,但对环境并非完全没有影响。对新能源的选择和开发,必须格外谨慎,以防用以解决我们能源问题的办法本身又成为新的环境问题。由于自然环境的不



同，某些国家更适宜于开发某种特定的能源。例如风力较强但又相对稳定的地区自然就是装置风轮发电机的首选之地。

下表列举了各种主要的可再生能源并进行了比较。

种类	利	弊
太阳能	●取之不尽、用之不竭 ●遍布世界各地（两极地区长达半年连续不断） ●特别适用于边远地区 ●不产生温室气体 ●一旦收回初期设备成本，即可免费使用能源 ●被动太阳能可用于取暖，没有光电池费用	●适用聚光板和光电池的主动太阳能系统制造、安装成本高昂 ●多云和阴雨天气，性能受到影响 ●太阳能发电机占地较大，有时成为问题
风力	●一旦收回初期设备成本，即可免费使用能源 ●风力与太阳能一样取之不尽、用之不竭 ●特别适用于边远地区 ●不产生温室气体 ●风力发电场可以兼作他用	●风速变化频繁，有时可能根本无风 ●多风地区多为沿海地区，通常地价高昂 ●风力发电场噪音较大 ●通常认为风轮发电机对野生动物（尤其是鸟类）有害，因此在鸟类栖息地附近不宜建造 ●有人认为风轮发电机有碍观瞻，因此可能遭到当地旅游业者的抵制
生物质能 (植物燃料产生的能源)	●燃料作物可以收割和反复种植，具有可再生性 ●有些作物的废弃部分还可用以酿酒，资源得以充分利用	●仍有污染，虽然不如矿物燃料严重 ●用以种植燃料作物的土地有朝一日可能需要用来为地球上日益增长的人口生产粮食



续表

水力	●一旦收回初期水电站成本，往后的能源费用相对低廉 ●水可以储存，因此水力资源较为可靠 ●不产生温室气体或废物	●大型水坝占用大片土地、淹没原有陆地，需要鱼类、动物甚至居民大举迁移 ●水电项目可能严重扰乱水域生态系统，尤其可能阻碍鱼类洄游 ●减少有关水系的流量，引发下游环境问题
沼气（垃圾腐烂产生的气体）	●可视为具有可再生性（人类尚未停止产生垃圾） ●阻截并利用由填埋物产生的温室气体，防止这些气体加剧温室效应 ●沼气的聚集和利用减轻了填埋地区的气味	●建造成本高昂 ●填埋量将随人类产生垃圾的习惯的变化而变化 ●发电所需沼气的量远大于矿物燃料量
地热能	●一旦收回初期设备和安装成本，即可免费使用能源 ●具有可再生性（地球的岩浆层短期内还不会冷却） ●不需占用大片土地	●地热能的开发限于地热活动地区 ●一处地热资源可供利用的蒸汽或水的总量有限
氢能	●无污染、不含碳的能源，唯一的副产品是水 ●宇宙中最常见的元素	●难以集中和储存

二、天然气和液化气

许多家庭使用天然气或液化气做饭、取暖和烧水。天然气和液化气的一个好处是它们燃烧产生的热能直接供给家庭使用。能源在从一种形式向另一种形式转化的过程中(如从储存在燃料中的能量转化为发电厂的热能、驱动



汽轮机的动能、再转化为电能)会散发热量而发生一定的损耗。一种能源经过的转化程序越多,在燃料量和产生的污染量一定的情况下,最后得到的可用能源越少。从这个意义上讲,天然气和液化气的效率比电高,所产生的温室气体仅为电网的 1/3。使用天然气或液化气加热和做饭即意味着产生较少的温室气体。不过,天然气和液化气可能降低室内空气质量,同时由于属于矿物燃料,不具有可再生性。简而言之,在人类开发可再生能源的过程中,天然气和液化气还是不错的过渡性能源。

天然气并不是到处都有,但在不具备天然气设施的地方,可以使用液化气。作为燃料,天然气和液化气的环境影响大同小异。不过,液化气需要压力储存,并须采用罐车或气瓶运输,对环境的影响较大。此外,液化气的价格一般比天然气贵。

1. 能源评级制度

如果最近您曾外出选购家用设备,您可能注意到能源评级标签。家用设备能源评级标签制度旨在向公众提供家用设备的耗能信息。这项制度有助于正在选购家用设备的消费者在了解产品的耗能情况之后再作选择。家用设备能源效率越高,完成同样的工作耗能越少。

评级标签还标明了家用设备根据标准测定的每年耗电度数。评级制度的范围包括洗碗机、洗衣机、冰箱、冰柜、烘干机、空调机和热水设备。甚至可采用类似的能源标签制度对燃气取暖器和燃气热水器进行评级,范围同时包括以天然气和液化气为燃料的型号。

选购具有较高能源效率的家用设备。这样,您每次使用的时候,既省了钱,又省了能源。

2. 能源之星(Energy Star)标准

此外有些国家还有针对办公设备和娱乐设备等电子产品实施的类似“能源之星”的计划。“能源之星”是具有一定能源效率的电器产品的国际标准。该项计划不对产品评定不同的星级,而是设定单一的标准,凡符合一定技术标准并具备



特定节能功能的产品，即可贴上“能源之星”标签。能源之星计划获得各大知名品牌的支持，范围包括电视机、录像机、DVD、音响设备、个人电脑、显示器、打印机、传真机和复印机等各类产品。

“能源之星”产品通过采用“休眠”模式或者通过减少产品处于待机状态时所需的能源，降低能源的消耗，从而减少了温室气体的排放，有利于保护环境；同时，还减少了工作过程中热量的散发，延长了使用寿命。通过降低产品的能源消耗，能源之星还能为您节省电费。购买娱乐设备或办公设备时，看产品或包装上有没有“能源之星”的标签。

三、水

地球上总共约有 138500 万立方千米水。地球表面接近 $\frac{3}{4}$ 的面积被水覆盖。既然有那么多的水，为什么还要大张旗鼓地倡导节约用水、防止水污染呢？

我们拧开水龙头，水就哗哗地流出来。拔起塞子，水又很快地流走。如果您生活在城市里，很容易觉得给水、排水系统都是理所当然的。很少有人知道，为了保证我们的自来水符合饮用标准、供应源源不断，为了保证污水得以安全地处理和排放、屋顶和街道的雨水得以妥善疏导，需要投入大量的人力物力和资金。

水的问题在于，虽然地球表面的大部分面积被水覆盖，但其中 97% 都是不能饮用的咸水，还有 2% 虽为淡水却常年受困于雪山冰盖和冰川之中。更多的淡水深藏在地下，根本无法汲取。剩下可供人类利用的淡水——地表水、地下水、土壤含水、水蒸气和云雨只占地球总水量的区区 0.003%。

虽然我们经常看到有关干旱使农民面临困境的新闻报道，但城市居民不到实行限水措施的时候，通常意识不到缺水问题的存在。我们习惯于随意用水，觉得只要没有实行限水措施，就意味着供水充足。而实际上，大部分地区，除非储水严重不足，否则不会实行限水措施。为保证人类永远没有缺水之虞，每个人在家都要时时注意节约用水。

您在用水方面的环保意识多强可从两个方面来看。我们把这两个方面归



结为以下两个问题并提出了有益的建议：

- [1. 您用多少水？ 巧妙地用水]
- [2. 您倒掉的污水里都有些什么？ 减少水污染]



您知道吗……

虽然地球表面接近 $3/4$ 的面积被水覆盖，可供人类利用的淡水只占地球总数量的 0.003% 。所以我们必须巧妙地用水。

1. 家庭用水

一个普通家庭每天用水几百公升。由于房屋和庭院大小、雨水利用、家庭成员和当地气候等方面的差异，不同家庭的用水量可有很大差别。下图反映了家庭用水的一般位置分布。浴室和厕所用水几乎占到家庭用水总量的一半。

一个普通家庭用水位置分布

我们生活在人均水资源最为贫乏的大洲。水是我们宝贵的资源，我们必须节约用水。我们的节水意识与日俱增。农村和一些郊区的许多家庭都有雨水罐，用以收集、储存雨水。能够再利用洗澡、淋浴和洗衣等盥洗污水的家庭给排水系统正在兴建和普及。

即使不去安装新的给排水系统或改造现有的给排水系统，您也能做很多事来节约用水和减少污染。节约用水就是为您省钱，减少使用热水还节省了烧水的能源，省钱更多。这就是对您的奖励。

2. 节约用水

为什么要节约用水？显而易见的理由是我们的供水有限。但是除此之外，还有更多的理由。您可曾静下心来想过我们所用的水到底来自哪里，又是怎样跑到我们家里的水管里去的？

水从蓄水池流出，途经隧道或管道流到小区的水箱，再送到家家户户。途中主要通过水泵推动，有时也利用坡度，借助于重力。其间通常已经过过滤、消毒和一系列检测。流速和水压通过水管上的压力控制阀加以调节。可