



别告诉我你 懂低碳

李清如◎编著

低碳不设限，生活才无限

了解低碳，让生活充满品质 通读本书，学会最好的生存方式

 新世界出版社
NEW WORLD PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

别告诉我你懂低碳 / 李清如编著. —北京: 新世界出版社, 2010

ISBN 978-7-5104-1544-9

I. ①别… II. ①李… III. ①节能-基本知识
IV. ①TK01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 259527 号

别告诉我你懂低碳

作 者: 李清如

责任编辑: 陈晓云

责任印制: 李一鸣 黄厚清

出版发行: 新世界出版社

社 址: 北京西城区百万庄大街 24 号(100037)

发行部电话: (010) 6899 5968 (010) 6899 8733 (传真)

总编室电话: (010) 6899 5424 (010) 6832 6679 (传真)

本社中文网址: <http://www.nwp.cn>

本社英文网址: <http://www.newworld-press.com>

版权部电话: +8610 6899 6306

版权部电子信箱: frank@nwp.com.cn

印 刷:

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/32

字 数: 100 千字 印 张: 5.25

版 次: 2010 年 2 月第 1 版 2010 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5104-1544-9

定 价: 20.00 元

版权所有, 侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页等印装错误, 可随时退换。

客服电话: (010) 6899 8638



做低碳达人，许我们一个美好的未来



1. 地球发烧了，会带给我们什么样的灾难 001
2. “一颗红心，两叶黑肺”——酸雨、褐云和灰霾的灾害 ... 006
3. 2015年，拯救地球的关键转折点 009
4. 我们可以掌握未来发展的主动权 012
5. 像生活在太空电影里的未来城市 014

穿对衣服就低碳：低碳服装里散发着无穷的时尚魅力



6. 一件衣服的碳足迹 016
7. 别让你的西装害了地球 019
8. 合理使用洗衣粉 021
9. 每月手洗一次衣服 024
10. 衣服挂起来晾干 026
11. “以衣易衣”的古老交易方式 028

Contents

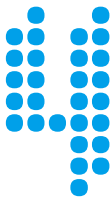


如何吃才能低碳：饮食里的低碳能吃出幸福的味道



- 12. 多吃蔬菜，让地球变cool 031
- 13. 自己种植蔬果，低碳距离我们就这么近 033
- 14. 尽量少食用反季节食品 035
- 15. 1斤粮食=61.2万吨二氧化碳 037
- 16. 饮酒适量，让生活更健康更时尚 039
- 17. 1支烟=13万吨二氧化碳 042
- 18. 用嘴巴抗暖化，从少吃牛肉开始 045
- 19. 在阳光下，把生米煮成熟饭 048
- 20. 天然气煮饭：低碳发展中的过渡选择 052
- 21. 减肥的关键不在低脂，而在低碳 054
- 22. 低碳饮食不是吃素那么简单 056

玩乐里的绿色新概念：休闲娱乐里也可以舞动低碳生活



- 23. 从包装盒里寻找低碳的学问 060
- 24. “限塑令”与“限塑零” 062
- 25. 用布袋取代塑料袋，低碳理念还需强化 064
- 26. 一次性制品，加快了地球资源的耗竭 066
- 27. 少用餐巾纸，并让手绢成为文明的象征 068
- 28. 让再生纸掀起一股环保热 070
- 29. 少用瓶装水，多用煮开的自来水 072
- 30. 高碳引发疾病，低碳就是健康 075



- 31. 买产品最好买大包装的 077
- 32. “宅”的生活方式很费电 079

家里的事：低碳家居会让你的生活更加舒适与和谐



- 33. 选购最节水型洗衣机，掌握最正确的使用技巧 ... 083
- 34. 1度空调等于317万吨二氧化碳 086
- 35. 节能冰箱，谁看了谁喜欢 091
- 36. 合理使用电视机 094
- 37. 随手关灯有学问：节能灯不必“随手关灯” 095
- 38. 节省天然气的一些小窍门 099
- 39. 家庭节约用水——留给家园多一些生命和绿色 ... 102
- 40. 夏日家里需要一把“遮阳伞”——选择恰当的窗帘 ... 106
- 41. 装修房子越节能越低碳，要从设计入手 109
- 42. 让每个家庭都充分地利用太阳能 112

办公室里低碳：细节无遗漏，让你的低碳办公从点滴开始



- 43. 低碳办公从废纸箱开始 115
- 44. 低碳饮食：对抗办公室污染的饮食处方 117
- 45. 办公室低碳生活，勿以善小而不为 119
- 46. 办公室节能不是企业抠门 122
- 47. 电子账单，节约大量纸张 125
- 48. 合理使用电脑、打印机 127



49. 从使用钢笔开始，书写办公室里的绿色生活	130
-------------------------------	-----

出行生活有低碳：足下是低碳，让你每天的碳足迹一步步减少



50. 选择最低碳的出游交通工具	133
51. 出国旅行，直航比中途经停更低碳	135
52. 选购小排量汽车	136
53. 每月少开一天车	138
54. 与自己的爱车一起低碳	140
55. 这样开车最节油	143
56. 停下车，就该考虑熄火	145
57. 这些动作每天开车都要做	147
58. 省着开不如开着省	148
59. 快乐出行，骑出美好生活	150
60. 旅游中的“恶行”和后果	153
61. 旅途中这些细节更环保	155
62. 步行让我们在低碳中健康生活	157

做低碳达人，许我们一个美好的未来

1. 地球发烧了，会带给我们什么样的灾难

标题中提到的“地球发烧了”也就是我们说的全球变暖。具体讲，全球变暖就是指在一段时间中，地球大气和海洋温度上升的现象，主要是指人为因素造成的温度上升。

人类燃烧煤、油、天然气和树木，产生大量的二氧化碳和甲烷进入大气层后使地球升温，使碳循环失衡，改变了地球生物圈的能量转换形式。自工业革命以来，大气中二氧化碳含量增加了25%，远远超过科学家可能勘测出来的过去16万年的全部历史纪录，而且目前尚无减缓的迹象。

英国气象学家休顿称，“我可以毫不犹豫地用大规模杀伤性武器来比喻全球变暖的危害”，“全球变暖的利剑就像恐怖主义一样没有国界，它以各种形式在全球各地引发危机，这些形式可以表现为热浪、干旱、洪水和暴风雨”。全球变暖将对人类活动产生更为巨大和深远的负面影响。主要体现在以下几个方面。



地球发烧了，最立竿见影的后果之一就是冰川融化。而冰川融化的最直接后果就是海平面上升，南极和北极地区形势尤为严峻。南极洲是一片由海洋环绕的大陆，而北极地区则是一片由陆地包围的海洋，她们都极为脆弱，很容易受到人类活动的影响。

2002年3月，南极洲的“拉森-B”冰架的壮观的瓦解是史无前例的。其面积为3250平方公里，厚200米，估计重量达到50亿吨，仅仅31天，这个庞然大物就不见了踪影，化成的千万座冰山像羽毛一般漂浮在南极洲东部的威德尔海，比前半个世纪冰川融化的总和还要多，这不得不令冰河学家们瞠目结舌。研究人员最近证明，“拉森-B”冰架原来是座很稳定的冰架，而且至少已存在10000年了。南极冰架的瓦解很可能蕴涵着巨大的暗示，即全球变暖和海平面上升。

2007年是“国际极地年”，人们把更多的目光投向南北极。根据观测资料研究表明，极地气温升高的速度是全球平均气温升高速度的5倍，这使得大量冰川和雪融化，冰层变薄，冰雪区面积急剧减小。冰雪的融化直接导致海平面的上升，在过去100年里海平面大约上升了15~20cm。

而在北极，地球变暖所带来的后果也日益凸显。北极冰川正以惊人的速度融化，千年厚冰正在以每10年8%~10%的速度消失，一些极地区域每年的海冰季节已缩减至三个星



期。据观测数据发现，极地的冰盖不止越来越少，更越来越薄。虽然一些冻结超过两年以上的冰盖比较难以融化，但数量已经少之又少。科学家们估计，最快到2030年北极就会迎来一个“无冰之夏”。

全球气候变暖，海平面上升，那些藏在大洋里的美丽小岛也将面临消逝的危险。他们是地球家园里的璀璨明珠，他们独特的美曾令全世界为之倾倒，他们是不可错过的人间奇景，但是，他们，正在慢慢消逝。作为人类，我们更应该明白，我们失去的不止是美景，或许还有生命。由于全球气候变暖，海平面上升速度越来越快。科学家由此推断，到2100年，海平面将较现在上升3米！如果这一预测成为现实，那么，一座座的濒海城市将面临灭顶之灾。研究人员在对全世界136座人口超过百万的沿海城市进行调查之后得出结论，目前受到百年一遇风暴洪灾威胁的财产总数相当于3万亿美元，而到2070年，海平面即使仅仅上升50厘米，这一数字也会达到35万亿美元！同时，受威胁人口数量也将从4000万增加到5亿。

极端天气频发，灾难频至



持续强降水袭击非洲南部多个国家，引发近44年来最严重洪灾；强台风“莫拉克”带来的强降水导致中国台湾南部地区发生50年来最严重水灾，造成重大人员伤亡和财产损失；印度新德里遭遇近50年来最热天气；澳大利亚遭遇高温热浪袭击，干旱和持续异常高温，加上人为纵火，引发该

国历史上最为严重的森林大火；超强台风“芭玛”相继袭击菲律宾东北部、中国海南和越南北部地区，暴雨持续引发洪水……事实上，近年来极端天气气候事件的发生呈现越来越频繁、强度越来越大的趋势。

地球已经向我们发出了紧急呼救



如果地表特别是大洋表面温度维持平衡，大气与地表水循环也可以维持基本平衡，进入到大气中的水汽总量及其所携带的总能量也会基本不变，基于水汽的能量转换所引起的天气波动，无论是波动幅度还是持续时间也会总体维持平衡。这样，天气变化就会显得相对和缓，并可以预期。但全球变暖却打破了这个平衡。

全球变暖，引起水分蒸发增加，从而使大气中的水汽增多，给大气增加了额外的能量，导致大气环流出现异常。在参与大气与地表水循环的过程中，水分子从液态到气态、再从气态到液态转换时会吸收或释放大量能量，规模之大让人难以想象。2005年摧毁了美国新奥尔良城的“卡特里娜”飓风，它的破坏力就来自水汽凝结释放出来的巨大能量。

气候专家的预测结果显示，人为排放二氧化碳正影响着全球各地的气候，人类活动正在使地球面貌发生变化，气候变化可能比人们原先认为的要糟糕得多。未来100年里，像2003年袭击南欧的那种热浪可能更为频繁，程度更剧烈，时间更持久；热带风暴和飓风强度可能更大，带来的雨量更



多，导致沿海国家遭遇洪涝等灾害。

全球变暖，某些物种会消亡



气候是决定生物群落分布的主要因素，气候变化能改变一个地区不同物种的适应性和生态系统内部不同种群的竞争力。自然界中的动植物，尤其是植物群落，可能因无法适应全球变暖的速度而做不到适应性转移，从而惨遭厄运。一项研究表明，全球气温本世纪可能上升1.1摄氏度至6.4摄氏度，如果气温上升幅度超过1.5摄氏度，全球20%到30%的动植物物种将面临灭绝；如果气温上升3.5摄氏度以上，40%到70%的物种将面临灭绝。而在这场浩劫中消失的，将有许多我们很熟悉的身影，比如说鳄鱼、鲟鱼、鸭嘴兽、北极熊等。

全球变暖将成为人类健康的主要因素



人类健康取决于良好的生态环境，全球变暖将成为下个世纪人类健康的一个主要因素。

第一，臭氧浓度会随着全球变暖而增加，有资料显示，某些地区温度每升高4（华氏温度）度，臭氧浓度就会提高5%。虽然高空中的臭氧能够反射有害的紫外线辐射，但在低空中臭氧也是一种非常危险的污染物，它会破坏肺部组织，引发哮喘或其他肺病。

第二，高温会对某些传染性疾病的传播起到推波助澜的作用。当蚊子叮咬一个带有传染病病毒的人时，这种病毒就会跟随血液进入蚊子体内开始繁殖，并通过下一次叮咬进入某个健康人体内完成病毒的传播。而在一定温度范围内随着温度的升高，蚊子的繁殖速率和叮咬速率都会大大提高，它体内病毒的繁殖和成熟速率也将随之提高。

第三，高温使得大量可饮用水蒸发，提高水中污染物的相对含量，造成饮用水缺乏，进一步加剧由于水污染造成的痢疾、高烧等疾病的病情。而由高温造成的某些地区的洪涝灾害则大大加快了某些靠水传播的病毒的繁殖、扩展速率。

第四，超高温季节夺取了很多人的生命。某些地区会因为全球变暖出现夏季超高温现象，使得患有心脏病的人必须在高温环境中做出更多的努力才能使体温保持正常，再加上由之引发的各种呼吸系统疾病，每年都会夺去很多人的生命，其中又以新生儿和老人的危险性最大。

专家们认为，必须要控制气候变暖和减少温室气体的排放，不然的话，全人类共饮一杯苦水的悲惨命运恐怕难以避免。

2. “一颗红心，两叶黑肺”——酸雨、褐云和灰霾的灾害

迄今为止，地球已经46亿岁了，而在46亿年前，地球还是一个美丽的新生儿，广袤的土地是她的肌肤，湛蓝的河流



是她的血液，碧绿的树木是她的秀发，更有各种各样的动物来陪伴她，在太阳的光辉里，各种生灵在地球这个大环境里安家，生活得幸福而美满！

可是，不知道从什么时候开始，人类不再安于现状，他们为了自己的眼前利益，对地球进行了粗暴的开发和肆意的破坏。地球光滑秀美的肌肤被破坏得粗糙溃烂，翠绿的秀发被摧残得干枯脱落，珍贵的血液已经结块变得浑浊发臭，酸雨、褐云和灰霾的产生给人们带来诸多灾难。

酸雨的受害者首当其冲的就是湖泊。酸雨使湖水酸度增加，被极度酸化的湖水，粗看上去清彻透明、碧纯可爱，细看则既无游鱼又无浮萍，一片死寂，似“水中坟墓”。

酸雨还会使森林退化、土壤酸度增加。专家指出：“经营了数百年的森林成果看来将在今后几年内丧失，森林正在快速地在中欧消失。”在酸雨存在的地区，棉花、小麦和豌豆等农作物明显减产。在我国，酸雨的危害，也日益加剧。被视为世界三大酸雨重灾区之一的重庆市，每年因酸雨造成的经济损失高达5~6亿元，在重庆南山风景区，马尾松成片死亡，松针、叶尖枯黄脱落，森林死亡面积已达800多公顷。酸雨对人体和物种生存的潜在影响，损失更是无法估量。形成酸雨的主要污染物是 SO_2 ，其次是 NO_2 。酸雨使土壤和河流、湖泊酸化，导致水生、湿生植物的死亡，威胁水生动物(如鱼、虾、贝类等)的生存，破坏水域生态系统中的食物链。还能直接危害陆生植物的叶和芽，使作物和树木死亡。

如果你生活在北京、上海、广州、深圳或者香港特区，你会发现，天空经常是灰蒙蒙的一片，大气能见度很低。这不是雾，而是灰霾。

灰霾是温柔的杀手。它的本质是“细粒子污染”，主要是由汽车尾气排放的气体污染物经过一系列光化学反应所形成的“二次污染物”，具备强烈的毒性。这种高浓度的大气污染可在数天之内吞噬很多人的生命。

这是一个轮回的因果：人类的为所欲为造成空气污染，空气污染造就灰霾，而灰霾又反过来吞噬人类的健康与生命……对自然的不敬，正在让我们付出代价。

而污染到了一定程度，高空还会有褐云沉积。造成灰霾天气的正是我们头顶上的这片褐色云团，不过灰霾与褐色云团所反映的大气状况有着细微的差别：一次灰霾天气，可能以城市为中心扩大到周围区域；而成片的褐色云团则是一个区域性问题的，它对包括我国在内的广大地区乃至全球气候和环境都会产生很大影响。一个人每天大约需要吸入15立方米的空气。在中国的许多大中型城市中，我们每天与空气中的杀手亲密无间。我们每个人都是年中无休的“吸尘器”，在受尽污染的空气中无处可逃。

所以说，灰霾影响的不仅是人们的心情，还有大家的呼吸系统。人们柔软娇嫩的肺，如今已经变成了城市灰霾的吸尘器，广东地区四十岁以上的人，都成了“一颗红心，两叶



黑肺”。据达统计，中国每年因城市大气污染而造成的呼吸系统门诊病例达35万人，急诊病例680万人，大气污染造成的环境与健康损失占中国GDP的7%。

什么时候，我们可以逃离杀手阴影，幸福地生活在碧空蓝天下？

我们再也不能以“早就习惯这种空气了”来表达对于自身健康的漠然了，也不能再袖手旁观了，皮之不存，毛将焉附？

3. 2015年，拯救地球的关键转折点

2008年，英国科学家宣称：人类只剩7年时间来拯救地球和人类自己！如果温室气体在这7年中无法得到控制，那么地球将在2015年进入不可逆转的恶性循环中，各种灾祸将席卷地球，使人类遭遇种种前所未有的“末日劫难”！

这不是危言耸听，英国科学家宣称，如果人类减少有害温室气体排放的努力失败，那么地球将面临自6500万年前小行星撞击地球造成恐龙灭绝以来最大的灾难威胁，一系列灾难性的自然事件将不可阻挡地横扫地球。

专家称，地球目前的气候距100万年来的最暖气候相差不到1摄氏度，如果人类烧光地球上剩下的其他化石燃料，那么地球的温度还将上升13摄氏度，在5年之内，水资源

缺少将会成为一个令人头疼的问题，暴力冲突也许将接踵而至。

病菌席卷现代城市。如果地球温度继续上升，那么来自热带丛林的一些杀手病菌将席卷人类现代化城市。带有疟疾病菌的蚊子将在英国、欧洲大部分国家和美国大陆上生根和繁衍，疟疾现在每年要导致全球大约150万人死亡。其他昆虫携带的致命病毒也将接踵而至——譬如登革热、西尼罗河病毒、脑炎和黄热病等。如果人类控制温室气体排放的努力失败，那么到本世纪末，超过1.8亿名非洲人都将死于和气候变暖有关的致命疾病。

在接下来的几十年中，被迫离开家园的“气候难民”将升至10亿人。专家说：“到本世纪中叶，气候变暖将迫使人们离开家园，穿越边境进入邻国，从而引发社会不稳定、种族主义和本土居民的愤恨情绪。”气候变暖将导致地球上的许多地区——包括美国加利福尼亚州、澳大利亚、欧洲南部和非洲大部分地区逐步被沙漠蚕食或沦为干旱地区，数百万非洲人将遭遇干旱和饥荒。到2050年，如何喂饱地球上的90亿人口将给地球和农业带来难以想象的负担。

21世纪早期已经被一些科学家描述成是“第6次大灭绝”时代的开始。今天，地球上生物种类消失的速度，比过去6500万年里任何时候都要快上1000倍。专家预言，到2050年，现在陆地上1/4的植物和动物都将遭遇灭绝的噩运，尤其像北极熊这样的动物更是面临灭绝的危险。



联合国报告指出2007年的十大自然灾害中有9件是因气候异常所造成的。种种迹象表明地球生态环境正在发生质变。在我们享受物质文明带给我们舒适生活的背后，隐藏着巨大的危机。地球的南北极冰川正在以令人震惊的速度消失。这消失的不仅仅是美丽的冰川，还是我们赖以生存的生态环境。全球暖化正在演化成为人类历史上的一场巨大危机，人类正面临着集体灭绝的危险，如果对此还是漠视不顾，我们将成为贻害子孙的罪魁祸首。

《六度的变化：一个越来越热星球的未来》一书中说：地球气温每升高一度，就会引起生物和气候的重大变化，气温升高6度，人类就会灭绝。

现任联合国秘书长潘基文就此发出警告：“世界正处于重大灾难的边缘”，“我不是吓唬你们，但我确实相信我们已处于临界点”，“时间不多了，希望你们做出明智的决定”。

如果我们唯一的家园（地球）毁坏了，人类社会所有值得骄傲的成就都将成为泡影，那么人类的文明和进步究竟还有什么意义呢？暖化造成的灾难迹象越来越明显，人类如果不重视全球暖化现象和地球面临的危机，那么只有共同走向毁灭一条路。

地球能够满足人类一时的需要，但是她永远也满足不了人类的贪婪。作为人类，我们应该反思和约束自己的行为，现在，许多国家已经意识到了环境破坏的危害，而且积极地