

绿色地球保护环境新书系

刘娟娟 编著

绿色健康新生活 知识问答



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社
敦煌文艺出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色健康新生活知识问答 / 刘娟娟编著. --银川：宁夏人民出版社；
兰州：敦煌文艺出版社，2013.10
(绿色地球保护环境新书系)
ISBN 978-7-227-05501-3

I. ①绿… II. ①刘… III. ①节能—问题解答②环境
保护—问题解答 IV. ①TK01-44②X-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第236057号

绿色地球保护环境新书系

绿色健康新生活知识问答

刘娟娟 编著

选题策划 李智能

责任编辑 赵学佳 张国祥

封面设计 刘玉艳

责任印制 杨海军

黄河出版传媒集团 出版发行
宁夏人民出版社

地 址 银川市北京东路139号出版大厦 (750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 renminshe@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 北京中振源印务有限公司

印刷委托书号 (宁)0013971

开 本 787mm×1092mm 1/16 印 张 12

字 数 154千 印 数 10000

版 次 2013年11月第1版 印 次 2013年11月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-227-05501-3/X • 24

定 价 25.80 元



前　　言

“低碳”一词的寓意对于人们已经并不陌生，“环保”已是人们备受热议的话题，而“低碳环保”则是人们的热衷期待。为什么这样说呢？因为人们对于居住环境的保护或破坏，就是间接或直接地保护或破坏了自然环境。对于国家而言，保护环境是保证经济长期稳定增长和实现可持续发展的根本所在。对于生活在“地球村”的人们来说，保护环境就是间接地保护自己。相信绝大多数人们都知道，保护环境不仅仅是指解决环境问题和协调人类与环境的关系，同时也是指人类有意识地保护自然资源并得到合理利用和防止环境受到污染及破坏。这里所强调的环保，并不等于要人们杜绝生活消耗，而是意在强调人们在生活作息时耗用能量要尽可能地减少，从而达到减排的目的，促使人、自然、社会三者之间的和谐发展。

本书的主要脉络框架就是有关低碳和环保方面的一百问，这一百问，不但包含天文，也包含地理，不仅涉及人文，也渗透民生。一百个问题，其实就是一个知识点，一百个知识点实质就是告知人们一百个全新理念。理解了这一百个理念可以使人们和自然和谐发展，懂得了这一百个理念可以使人类绵延，使地球青春永驻。

希望通过阅读本书能给广大读者以启迪，从而让更多的人们理解低碳，懂得环保，践行要低碳也得要环保。

由于时间紧迫及编者水平有限，本书或有失误在所难免，敬请广大读者批评指正！



目 录

是什么导致地球变暖	1
日常生活中该如何做到低碳生活	2
全球变暖对地球生态有什么影响	3
现在地球面临的十大危害是什么	7
世界上都发生过哪些重大的污染事件.....	11
国际上签署了哪些环保公约.....	17
世界环境保护日的来历.....	18
世界上著名的环保组织.....	19
什么是可再生资源与不可再生资源.....	23
环境保护的定义是什么.....	24
中国有什么环保制度.....	25
环境保护的行为规范有哪些.....	26
我们为什么不能焚烧垃圾.....	28
与环保相关的节日都有哪些.....	30
汽油添加剂对环境会有什么危害.....	38
什么是“12369”热线	40
何为中国环境标志	40
食品添加剂到底是什么东西	42
三聚氰胺是什么	44



目 录

何为能效标识	45
自然界哪些资源属于不可再生资源	46
中国的不可再生资源如今是什么情况	47
何为水资源短缺	50
何为节能灯	51
优质节能灯都有哪些特点	51
汽车尾气的成分是什么	53
什么是绿色出行	54
何为小排量汽车	55
小排量汽车都有哪些优势	56
什么是耕地	57
中国分为哪八大湿地	58
我们为什么要保护湿地	60
何为生物多样性	61
何为物种多样性	62
什么是物种的灭绝	63
什么是海水的倒灌	63
何为赤潮	64
何为酸雨	66
温室效应是什么	67
什么是“温室气体排放权交易”	69
何为紫外线	71
紫外线都有什么危害	71
何为臭氧层空洞	73
什么是雾、霭和霾	75
空气污染指数是什么	76



什么是沙尘暴与沙漠化	77
地球上都有什么绿色能源	78
我们日常生活中常用的食品添加剂有哪些	89
绿色建筑在中国是如何发展的	90
怎样正确认识低碳经济	92
何为“地球1小时”	95
生活中你我该怎样参与环境保护	96
日常生活中该怎样节约用水	100
何为白色垃圾	104
日常生活中有哪些一次性用品	106
一次性用品的优点与缺点是什么	108
日常生活中衣服怎样穿着才更低碳环保	108
一次性用品环保吗	113
我们对一次性用品的认识都是有哪些常见的误区	114
废旧电池有什么危害	115
什么是噪声(噪音)污染	116
日常生活中有哪些低碳出行方式	117
你了解地球上的水吗	120
何为绿色食品	126
什么是有机食品	129
什么是无公害食品	132
有机食品、无公害食品和绿色食品有何区别	133
何为转基因食品	134
什么是素食主义	138
什么是低碳绿色服装设计	140
新型纤维开发的面料都有哪些	143



目 录

什么是绿色建筑	147
该如何保护矿产资源	148
日常生活中该如何节水	149
日常生活中该如何节电	154
开车节油的窍门都有哪些	156
我们能为保护生物多样性做些什么	157
废旧电池怎样回收利用呢	160
我们能为减少酸雨做些什么	163
日常生活中该如何减少碳排	164
我们能为防止臭氧层空洞做些什么	168
我们能为防止沙漠化做些什么	170
低碳食品和其他食品有什么区别	171
全球青少年环境公约都有什么要求	172
怎样识别那些受污染的鱼	174
怎样挑选无污染的肉	175
怎样挑选无污染的蔬果	177
本身含毒的蔬果有哪些	180
汽车怎样驾驶才更低碳	182



是什么导致地球变暖

到底什么是导致全球变暖的直接原因呢？一般来说，就是温室效应。

地球在宇宙中比较特殊，它有一个“被子”，也就是大气圈，里面有了一定的二氧化碳、甲烷、氧化亚氮和水汽。

假如没有这层“被子”，地球表面平均温度就是 -18°C 。而有了这层被子，大气圈短波辐射的热量通过长波辐射反射出去的时候，就会使温室气体产生一些增温效应，使地表平均温度成为正 15°C ，十分适合人类生存。

假如“被子”变厚，也就是温室气体的浓度增加，会产生什么样的情况呢？根据大气物理学家的科学计算，地球从太阳得到的热量短波辐射是240瓦/平方米，长波辐射出去240瓦/平方米就保持热量平衡，也就是15摄氏度。

假如我们向大气中排放二氧化碳等温室气体，比如二氧化碳增加1倍，长波辐射排出的热量仅有236瓦/平方米，中间有一个辐射差，地面必须通过增温1.2摄氏度，才能达到收支平衡，这就是温室气体所导致的增温现象。地球温度平均增长1.2摄氏度，这是一个了不得的数字，因为这样会导致全球变暖。



日常生活中该如何做到低碳生活

可以说，低碳生活说起来容易，做起来却非常的难。尤其是改变一些人们习以为常的习惯那就显得难上加难。其实，只要你想做，那么，低碳生活对于普通人来说，也是可以实现的。比如时时都要注意节电、节油、节气等点点滴滴的小事，这样就能实现低碳生活，从而造福子孙后代。

1. 能手洗的衣物就不用洗衣机

诸如内衣内裤、袜子或者衬衣这类的衣物，其实完全可以手洗，但很多人却偏偏还要使用洗衣机。这不仅浪费电，也浪费水。同时，很多衣物其实根本没有必要干洗，但我们却看到干洗店越来越多。可能很多人不知道，干洗的衣物非常容易让人患上皮肤病。

2. 能步行就不要乘电梯

如今很多大商场都安装了电梯，而电梯的奢华程度也成了商场豪华与否的关键。其实大可不必。还有地铁、车站这样的地方，竟然也有很多电梯。要知道，电梯每天会浪费很多电力能源。

3. 能走路就不要开车乘车

现在在北京、上海这样的大城市，步行上班几乎是不可能的事情，但很多时候我们还真的没有必要开车乘车，比如到不远的超市购物，再比如单位就在家门口附近。其实，步行 30 分钟的距离都可以不用开车或乘车。但很多人并没有意识到这一点，还有的人竟然把开车看作



一种炫耀，无时不开车，无处不开车。殊不知，这对我们的环境造成了很大的影响。

4. 冬天不使用冰箱同样可以冷冻

在冬季，全国各地特别是北方是非常冷的。在这样的情况下，其实冰箱的使用率就可以大大降低，这是因为把食物用保鲜袋储存在室外一样可以起到应有的效果，而且这样还可以大大地保护环境。

过于依赖电器其实会产生不少的问题，比如电子雾等，这些东西的辐射，时间长了往往就会导致生命危险。现在很多人容易患癌症，其中有一个原因就是过度使用一些家用电器。

更重要的是，假如不尽快改变这些生活中的细节，我们生存的家园地球就会日渐变暖，总有一天，人类赖以生存的空间将会变得越来越狭小。这绝不是耸人听闻。

与此同时，日常生活中的碳排放不容小看。比如，你每用1度电，就排放了0.96千克的二氧化碳，所以，提倡低碳生活方式，就是应对气候变化的实际行动。假如大家能够少开一次车，少乘一次电梯，多节约一度电、一升水、一张纸……万涓成溪，那么，累积起来的将是对气候变化的巨大贡献。

全球变暖对地球生态有什么影响

最近几年，随着世界工业经济的飞速发展、人口的剧增、人类欲望的无限上升和生产生活方式的无节制，世界气候正在面临着越来越



绿色地球保护环境新书系

严重的问题，二氧化碳的排放量愈来愈大，地球臭氧层正遭受着前所未有的破坏，全球灾难性气候变化屡屡出现，这些现在都已经严重危害到人类的生存环境和健康安全，即使我们人类引以为豪的高速增长的 GDP 也因为环境污染、气候变化而“大打折扣”，因此，各国现在都开始呼唤“绿色 GDP”的发展模式与统计方式。

根据 IPCC 第四次评估所做的报告，我们的地球在过去 100 年间温度升高了 0.74 摄氏度，这一升温看起来并不起眼，可是它却导致了地球生态系统一连串的反映。我们大家比较熟悉的北极熊就生活在浮冰上，在浮冰上进行捕食，而今因为气候变暖，北极冰层的融化，可供它们攀援的浮冰越来越少，从一块浮冰到另外一块浮冰的距离也越来越远，很多北极熊因此竟因体力不支淹死在水里。还有一些北极熊因为无法在浮冰上捕捉海豹而活活饿死。海水温度的升高和海洋酸化也威胁着珊瑚等一些海洋生物的安全，在高温的海水中，珊瑚就会由绚烂的颜色变成白色。假如气候变暖会继续持续下去，南太平洋上风景绮丽的岛国图瓦卢将很可能由于海平面上升而变为新的海底古城。

假说这些仍离我们很遥远，那么看看人类所直接面临的气候变暖的威胁。降水的分布不均导致干旱和洪涝等灾害会更加频繁地发生，食物和饮用水的供给将可能出现严重问题；由于海平面的上升和地面下沉，一些沿海低洼地区可能将会被彻底淹没，而这些地方又是经济比较发达、人口密度很大、大城市比较集中的一些地区；气候变化加剧疟疾、血吸虫病和登革热的蔓延；热浪也许会在更多的地方出现；而且台风的强度和破坏力也许会超过现有的防台抗台建筑标准。人类只拥有一个地球，我们任何人都无法逃避全球气候变暖的威胁。

中国台湾《天下》杂志曾刊载过这样一篇文章：地球的平均温度升高 1℃ 到 6℃，对世界与人类会造成什么影响？如果我们不加控制，任由地球变暖，会是什么样？下面，让我们来看一下科学家的预测：



增温低于2℃：北极冰帽消失，剧烈改变地球的能量平衡，北极熊可能无家可归。受影响最大的是地中海周遭、美国西南部、非洲南部与大洋洲。预期在2030年或更早就会发生。因海水温度上升，热带地区珊瑚礁严重白化、死亡，破坏海洋生物多样性。澳大利亚大堡礁面临死亡命运。干旱蔓延亚热带地区，伴随热浪与森林大火。

增温2℃到3℃：2003年席卷欧洲造成3万人死亡的夏季热浪，每年都将出现，英国南部的夏季温度将超过40℃。二氧化碳浓度过高造成海水酸化，摧毁剩余的珊瑚礁，多数浮游生物灭绝，破坏海洋食物链，鲭鱼、须鲸等面临绝种危机。亚马逊雨林跨越临界点，发生大规模森林野火，雨林将被沙漠和稀树草原取代。格陵兰冰原消失，海平面上升7米。

增温3℃到4℃：高山冰川融化，使得下游城市与农田无水可用，欧洲、亚洲与美国受干旱、热浪之苦，农作物大面积受损，全球粮食供应出现危机。受影响最大的是美国加利福尼亚州、秘鲁、巴基斯坦与中国。瑞士夏季温度可能突破48℃，伦敦周遭夏季温度将达45℃。

增温4℃到5℃：南欧、北非、中东与其他亚热带地区因极端热浪与干旱而不适合农作物生长，人类往极地地区迁徙。西伯利亚冻土层溶化，释放大量甲烷（甲烷造成的温室效应比二氧化碳高25倍），加速全球变暖速度。安第斯山脉、阿尔卑斯山、洛基山脉冰川消失。

增温5℃到6℃：地球温度已是过去5000万年最高，热带地区、亚热带地区与部分中纬度地区，热得不适合人居住。北极地区温度高于20℃，全年无冰。沙漠入侵中欧，甚至接近北极圈，海平面急速上升，多数沿海城市成为废墟。

增温6℃或更高：海洋生物大半死亡，气候难民只能待在高原与极地，全球人口大减，90%物种可能灭绝，情境有如地球45亿年历



绿色地球保护环境新书系

史中的几次大灭绝。全球变暖失控，地球表面会像金星那样，完全不能住人。

当前，冰川已经融化，海平面已经开始上升。而海平面上升，最直接的影响就是许多国家会因此而消失。如果气候变暖导致极地冰冠融化，那么很多经济发达、人口稠密的沿海地区将会被海水吞没，在印度洋深蓝色海面上好像珍珠般美丽、钻石般耀眼的“度假天堂”马尔代夫群岛，已即将被上升的海水所吞噬。

不仅马尔代夫、塞舌尔等一些低洼岛国将从地面上消失，而且上海、香港、曼谷、纽约、威尼斯、里约热内卢、东京等海滨大城市以及孟加拉国、荷兰、埃及等国也将难逃厄运。

从全球变暖这一现象我们可预知，热天气将是未来长期存在的一个严重问题，高温天气将会越来越多。

应对气候变化，人人有责。每个人都可以从日常生活中的一点一滴做起，为应对气候变化做出贡献。我们在购买那些热带雨林的古树制成的地板、家具时，不知不觉中我们也制造了气候变暖。热带雨林是一个巨大的天然碳库，大面积森林砍伐减弱了地球之“肺”的作用，大气中就会有更多的二氧化碳，而二氧化碳正是全球变暖的“罪魁”。因此，不用一次性筷子就是保护森林，就是应对气候变化的最好表现。



现在地球面临的十大危害是什么

1. 臭氧层的破坏

臭氧层位于距离地面 20 ~ 30 千米范围的大气平流层内。臭氧层过滤了 99% 的紫外线，对地球上的生物有保护作用。

臭氧层破坏的严重后果也是不容忽视的：它将增高人类皮肤癌和白内障的发病率，让人类的免疫系统受到损害，并且还会严重地破坏海洋和陆地的生态系统，阻碍植物的正常生长，等等。

2. 全球气候的变暖

地球的气温目前在悄悄地升高，并且已经到了为人察觉的程度。它的危害不应被漠视。全球气候变暖会引起两极冰川的融化，不仅会带来频繁的暴风雨，还会导致生物物种的减少，更会使海平面上升，许多国家将会被彻底淹没。

目前控制温室气体排放已经成为世界环保的热点之一。

全球变暖应该说是当前最重要的一个危机，当前诸多的气候问题都是由于温度的上升而引起的。而地球气温变化的真正原因正在于人类的活动。在人类使用化石燃料的过程中。在某些工业生产过程中，在有机废物的发酵过程中，不断地释放出二氧化碳、甲烷、氮氧化物等气体。而这些气体，尤其是二氧化碳具有阻止地球表面热量散发的作用，它们的存在就像是在地球表面形成了一个庞大的温室，所以这类气体被统称为温室气体。温室气体越积越厚，地球



绿色地球保护环境新书系

温度自然而然也就会越来越高了。

3. 生物多样性的减少

现在随着科学技术的进步和工业建设的飞速发展，人类对动植物的破坏与日俱增。据有关统计表明，目前每年都有 4000 ~ 6000 种生物从地球上消失，更多的物种正受到威胁。1996 年世界动植物保护协会的报告指出：“地球上四分之一的哺乳类动物正处于濒临灭绝的险境，每年还有 1000 万公顷的热带森林被毁坏。”中国生物的多样性遭受破坏的速度也十分惊人。

动植物的生死存亡必将会影响到人类的命运。人类威胁其他生物生存的最终结果将会是威胁自己的生存。

4. 森林的急剧锐减

因为人类的过度采伐和不恰当地开垦，再加上气候变化引起的森林火灾，致使全世界森林面积不断地减少。据科学统计，近 50 年来，森林面积已减少了 30%，并且其锐减的势头至今仍旧没有减弱。

森林的减少导致了水土流失、洪灾频繁、物种减少、气候变化等许多种不堪设想的恶果。

5. 水土流失，土地荒漠化严重

由于人类大规模的生态破坏（包括原始森林破坏）及不合理利用土地资源，全世界的水土流失问题变得异常严重。每年都有相当面积的土地荒漠化，其原因在于过度的放牧及重用轻养使草地逐渐退化。还有些是因为开荒、采矿、修路等建设活动，使土地面积越来越少。再加上水土流失的不断侵蚀，世界上每天都有大片土地沦为荒漠。

6. 酸雨的大量蔓延

如今，人类的生活和生产活动排放出大量的二氧化硫和氮氧化物，当大气中的二氧化硫与氮氧化物遇到水滴或潮湿空气时就会转化成硫



酸与硝酸溶解在雨水中，将雨水的 pH 值降低到正常底线 5.6 以下，这种雨称为“酸雨”。假如大气中二氧化硫和氮氧化物浓度十分高，那么，就会使降雨的 pH 值低到 3 左右。1998 年南极竟然出现了酸雨，pH 值最低只有 4.45。

酸雨具有非常强的腐蚀性，降落地面会损害农作物的生长，导致林木枯萎，湖泊酸化，鱼类死亡，建筑物及名胜古迹遭受破坏。目前，全世界酸雨污染范围正在逐日地扩大，同时，酸度也在不断地增加。

7. 固体废弃物成灾

通常情况下，城市垃圾和工业固体废弃物等统称固体废弃物，如今随着人口的增长和工业的发展，固体废弃物也日益增加，如今已经成为地球特别是城市的一大灾害。垃圾中含有各种有害物质，任意堆放不仅占用土地，还会污染周围的空气、水体，甚至地下水。有的工业废弃物中还含有易燃、易爆、致毒、致病、放射性等有毒有害物质，其危害则更为严重。

固体废弃物引发的危机之所以会产生，正是由于人类对大自然毫无节制地开发和利用，改变了自然界的收支平衡，从而导致大自然自我调节能力降低，地球的承载力也在不断地下降。

8. 资源大量短缺

现在，因为人口总数的增加，为供应粮食所需的耕地开始日益紧张，而工业城市建设工程却在不断地占用大量耕地，化肥农药的使用也使耕地的质量不断地降低，所以人类正面临耕地不足的困境。

近几十年来，自然资源的消耗量与日俱增，已经有许多的资源显现短缺的现象。最主要的有耕地资源和矿产资源。

土壤是各种污染物最终的“宿营地”，世界上 90% 的污染物最终



绿色地球保护环境新书系

滞留在土壤内，并且这些污染物还会随着土壤作物的生长和食用而进入人体，危害人类的健康。

9. 水资源出现危机

就目前的情况来看，由于人口的急据膨胀和水污染的日趋严重，水资源已经十分匮乏，情况极其严峻。很多人可能会说，地球上的水很多，淡水、海水、地下水、雨水……据估计，水的总体积约为13.8亿立方千米。如果把这些水平均分布于地球表面，相当于地球整个表面覆盖着一层平均深度为2650米的水。在人们的传统观念里，水是最廉价、最丰富的资源，似乎是“取之不尽，用之不竭”的，然而，实际上并非如此。但非常可惜的是，这些水98%是咸水，主要分布在海洋中。淡水仅占地球水总量的2%，约有3.5亿立方米，而这2%的淡水也不能全被人类所应用，因为它的88%都被冻在两极的冰帽和冰川里，剩下的12%即河流、湖泊和可以开采的浅层地下水才可被人类利用，其中绝大多数又是地下水，不开采就不能应用，仅有0.34%是人类可以进行利用的，可直接利用的河流湖泊中的水，只占淡水总量的0.04%。

这个事实告我们，水资源根本就不是可以“取之不竭，用之不尽”的能源！

10. 大气污染的肆虐

大气污染对人体的危害令人震惊，在突然高浓度的污染物作用下，可以造成中毒，甚至可能会夺去成千上万人的生命。英国伦敦的烟雾事件就是这样的典型案例。

最普遍的大气污染是由于燃煤过程中产生的粉尘所造成的，细小的悬浮颗粒被吸入人体，非常容易引起呼吸道疾病。现代都市还存在光化学烟雾，这是因为工业废气和汽车尾气中夹带大量化学物质，如