

应对气候变化全民行动指南

呵护地球

低碳环保从我做起

蒋瑜 朱童童 农凤龙 陈朝述 / 编
毛让 / 绘

社区篇



气象出版社
China Meteorological Press

应对气候变化全民行动指南

呵护地球： 低碳环保从我做起 (社区篇)

蒋瑜 朱童童 编
农凤龙 陈朝述
毛让 绘



气象出版社

China Meteorological Press

图书在版编目 (CIP) 数据

呵护地球：低碳环保从我做起·社区篇 / 蒋瑜等编

— 北京：气象出版社，2017.10

（应对气候变化全民行动指南）

ISBN 978-7-5029-6669-0

I. ①呵… II. ①蒋… III. ①节能—指南 ②环境保护—指南 IV. ①TK01-62 ②X-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 261429 号

出版发行：气象出版社

地 址：北京市海淀区中关村南大街 46 号 邮 编：100081

电 话：010-68407112（总编室） 010-68408042（发行部）

网 址：<http://www.qxcbs.com>

E-mail: qxcbs@cma.gov.cn

责任编辑：张盼娟

终 审：张斌

责任校对：王丽梅

责任技编：赵相宁

封面设计：楠竹文化

印 装：中国电影出版社印刷厂

开 本：889mm × 1194mm 1/32

印 张：1.5

字 数：39 千字

版 次：2017 年 10 月第 1 版

印 次：2017 年 10 月第 1 次印刷

定 价：9.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等，请与本社发行部联系调换。

每一天人都需要呼吸空气、饮水、消耗资源。人存在于这个社会就必然有存在的价值，除了赚钱养活自己、养活家人，我们能为自己、为家人、为社会在生活点滴中做些什么呢？考虑下另一种生活方式，一种利于自己、利于家人、利于这个社会每一个人的生活方式。

前言

低碳生活



目录

前言

01

Chapter One

认识低碳

1—7

- 1.1 高碳时代 2
- 1.2 低碳含义 5
- 1.3 低碳生活 5
- 1.4 低碳误区 7

02

Chapter Two

低碳居住

8—14

- 2.1 概述 9
- 2.2 低碳建筑 10
- 2.3 低碳电器 10
- 2.4 低碳居住宝典 11

03

Chapter Three

低碳饮食

15—21

- 3.1 概述 16
- 3.2 低碳饮食宝典 16
- 3.3 低碳餐饮 20

04

Chapter Four

低碳着装

23—28

- | | |
|----------|----|
| 4.1 概述 | 23 |
| 4.2 选衣低碳 | 24 |
| 4.3 穿衣低碳 | 27 |
| 4.4 洗衣低碳 | 28 |
| 4.5 旧衣低碳 | 29 |

05

Chapter Five

低碳出行

31—34

- | | |
|------------|----|
| 5.1 概述 | 32 |
| 5.2 低碳出行宝典 | 33 |

06

Chapter Six

低碳消费

35—38

- | | |
|----------|----|
| 6.1 概述 | 36 |
| 6.2 消费主体 | 37 |
| 6.3 一二行为 | 37 |

07

Chapter Seven

低碳城市

39—42

- | | |
|------------|----|
| 7.1 概述 | 40 |
| 7.2 建设低碳城市 | 40 |

COMMUNITY



01

认识
低碳



1.1 高碳时代

在 2011 年之前我们不熟悉“雾霾”这个词，糟糕的空气质量没有受到人们的特别关注，都觉得那只是城市空气不太好而已。那时我们还没有意识到生活的环境已经危害到我们的身体健康。随着科技进步、时代发展，“PM_{2.5}”这个词汇在 2011 年姗姗来到我们身边，被大众所熟知。人们更加关注空气质量、生活环境、身体健康，认识到空气质量关乎生活在地球上的每一个人，认识到我们的生活方式无声改变着我们的地球环境。

第一问：我们到底生活在一个什么样的环境中？

高碳环境时代。高碳环境，顾名思义，就是一个碳排放比较高的生活环境。

第二次工业革命后，煤炭石油天然气的广泛开采使用，使地底下的碳元素转移到空气。举个例子，现今全球拥有汽车的人口数量已经超过了十亿，众所周知，汽车尾气就是一种大气污染物，含有固体悬浮微粒、一氧化碳、二氧化碳、碳氢化合物等大量含碳化合物。原来存在于地表下的碳元素因人类活动进入大气中，汽车尾气成为一个巨大的碳排放源头。

在过去的几十年中，经济迅猛发展的同时，不可避免地也带来了副作用。随着煤炭、石油、天然气的大量使用，全球碳排放量成倍增长。现在人们的生产和生活方式，就是一种消耗煤炭、石油、天然气等化石能源的高碳生活，是高排放、高消费、高支出、高浪费、低能效、低减碳、低清洁、

低回收的生活方式。房子越大越好，汽车排量越大越好，衣服越多越好，生活方式有向高碳化发展的趋势。



第二问：高碳排放意味着什么呢？

随着全球人口的增加、全世界工业的发展、不控制的生活方式以及人类追求高速增长或膨胀的国民生产总值（GDP），导致二氧化碳排放量越来越大，持续的高碳排放意味着全球气候变暖，海平面上升，改变降水分配，自然灾害、极端天气气候事件增多，物种加速灭绝，形成雾霾增多，人体健康受影响等。以上这些危害并不是危言耸听，已经逐渐出现在我们生活当中，全球气候变暖仍在持续，已经威胁到我们的生存安全，生命安全。

第三问：高碳排放是不是和我们普通大众没有关系，只是关乎工业？

不。工业生产的最终目的是提高人们的生活水平。高碳

生活促进了高碳农业、高碳工业。这种高碳经济其实是用消耗巨大的化石能源来创造人们所希望的物质财富条件。家庭生活的电气化，从手动、半自动，到全自动，从低功率到高功率，从懒人洗碗机到自动吸尘器，生活中充满高碳的气息，就连跑步都在家里的跑步机上就可以实现。科技进步带来了极大的便利，同时也造成了极大的碳浪费。这种生活方式促进人与自然的不平衡、不协调，人类社会的不可持续。

所以说，高碳生活要不得。

第四问：普通人的我们能做什么？

联合国环境规划署执行主任施泰纳曾说过：不要忽视民众，普通民众在碳减排过程中拥有改变世界、改变未来的力量。

将碳排放量降下来，高碳转低碳。摒弃高碳生活，追求低碳生活，我们需要低碳时代。低碳不仅仅针对某个、某几个对象或群体，而是对每一位生活在地球上的我们。每一个人都有一份低碳生活的责任，尽量在自己力所能及的情况下做到低碳。

1.2 低碳含义

低碳是针对以化石能源消耗的生产生活方式和消费经营模式提出来的，指在生产生活以及社会发展中，排放出比较低或者更低的温室气体（主要为 CO_2 ），旨在降低全球的碳排放、污染、耗能为基础的生产生活模式，减少温室气体或有害气体的排放。

简而言之，低碳就是减少碳排放量、提高化石能源利用率的可持续发展。



1.3 低碳生活

低碳生活，就是在生产生活中要想办法减少能量的消耗，通俗来说，首要任务就是减少二氧化碳的生成量。具体来说，低碳生活包括低碳居住、低碳饮食、低碳着装、低碳出行、低碳消费、低碳城市。

“低碳生活”并不是一个新名词，人们因全球变暖、环境日益恶化



等问题对未来产生的担忧，使我们不得不改善目前正在慢慢变差的生活环境，开始“低碳生活”。

“不积小流，无以成江海”，生存的地球环境和我们每一个人息息相关，低碳生活是一种可持续的绿色生活方式，是一种着眼于未来的生活方式。当你作为这个社会中的一员开始低碳生活时，你就是“低碳一族”了。低碳是一种潜移默化的习惯，是一种自主地想要节约能源的状态。意味着我们需要调整自己的生活习惯，从身边的每一件小事考虑。比如购买本地的易消耗食品，在一定程度上能够减少因长途运输货物带来的额外能源消耗和碳排放；多爬楼梯，少乘电梯，不仅锻炼了身体，每少坐一次电梯还可以减少碳排放。当然低碳不是刻意苛刻自己的生活，继而放弃正常的生活状态。在自己的能力范围内多考虑低碳因素，就是“低碳一族”，即成为保护环境的使者。



可以预见的是，人类对低碳的关注度和重视度越来越高，在学习、生活、工作上始终贯彻低碳理念，在舒适生活的同时做到低碳，共同建立一个美丽的、绿色的、低碳的、可持续发展的新社会。

1.4 低碳误区

在低碳生活认识上，我们必须搞清楚一些基本的问题。

(1) 建设低碳生活不是不追求经济利益，建设低碳生活不是资源的不消耗，建设低碳生活不是不能排放二氧化碳。

(2) 低碳事业不一定是高成本的，有时候就是你做的那一件小事，积少成多，使低碳效益前途无限。

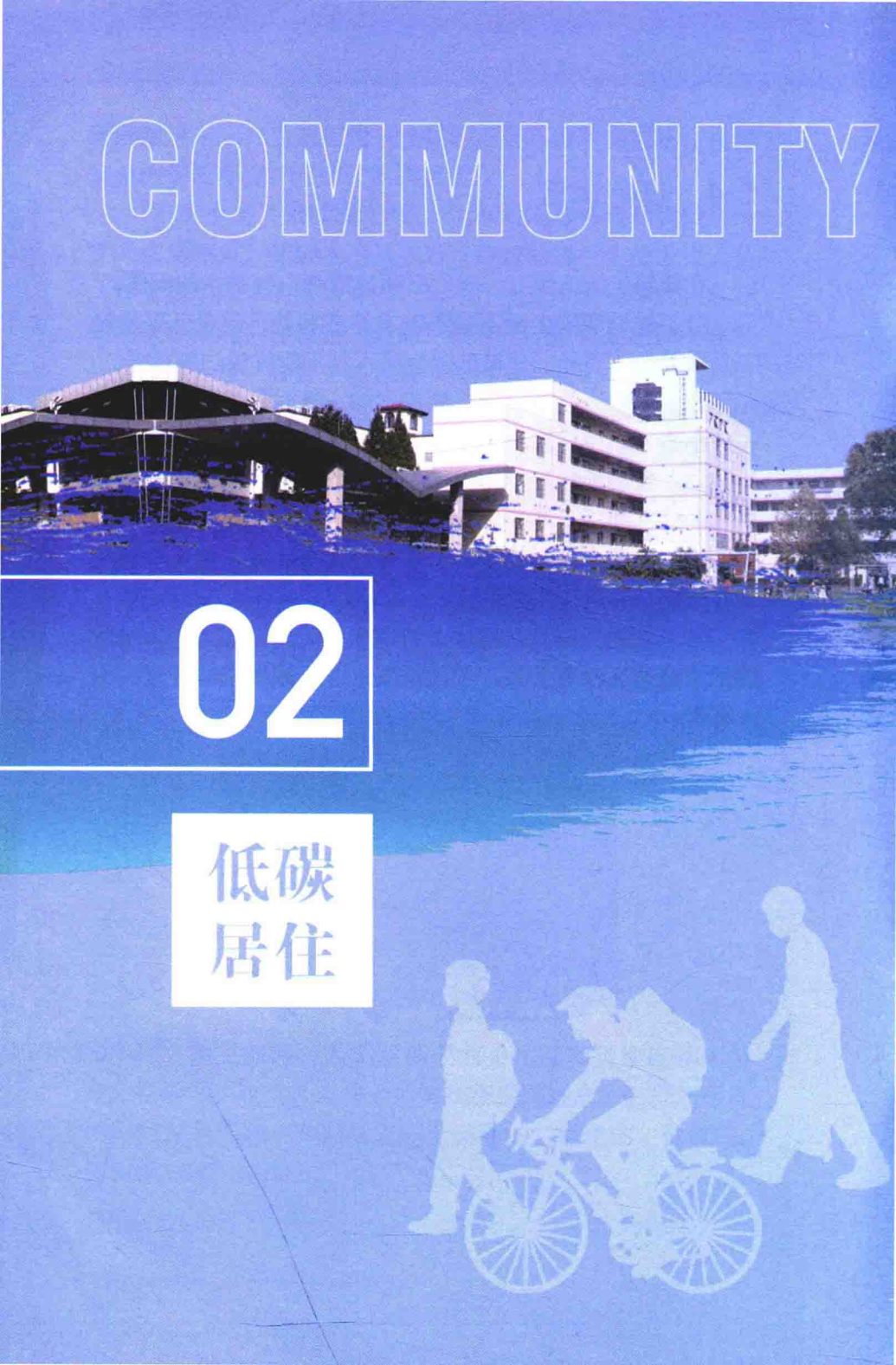
(3) 发展低碳经济，并不是淘汰所有耗能高的项目，而是发展这些项目必须符合低碳的要求，且技术领先。

(4) 低碳事业不是要留给子孙后代来完成，相反应该从现在做起，为后代预留资源。

(5) 发展低碳是在地球上的每个人需要做的事情，与所处国家或地区没有关系。关注低碳事业，减缓全球变暖，人人有责。



COMMUNITY



02

低碳
居住



2.1 概述

低碳居住代表着在居住方面进行健康、自然、安全的生活方式，返璞归真地去构建人与自然和谐相处的生活方式。

建立低碳生活首先就是建立供人们居住的生活场所，其次是在这个场所中居住养成的生活习惯和方式。这里就不可避免地涉及两个方面：低碳建筑和低碳电器。借助两者营造一个低碳减排的生活环境和氛围。比如使用高效的节能灯代替传统的电灯，离开房间时切断电视和电脑的电源等微小的举动，既节约用电，减少损耗，又减少了碳排放。



2.2 低碳建筑

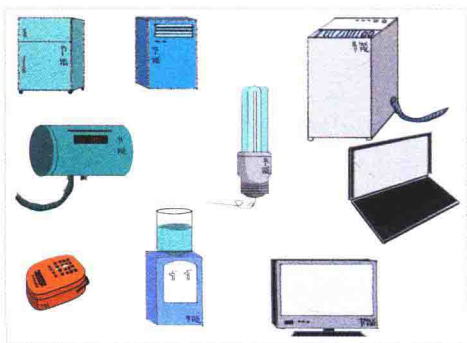
低碳居住首先需要考虑的是人们居住的场所问题，或者说是居住建筑的低碳化。

什么是低碳建筑？低碳建筑是指在建筑设计中贯穿低碳理念，在建筑材料和设备制造、建筑施工以及建筑物建成后使用的整个过程中，减少化石能源的消耗，有效控制和减少碳排放。低碳建筑是建筑业的一个正在壮大的发展趋势。

它的主旨是使人们在居住前和居住过程中可以较以前减少碳消耗，实现可持续发展，人与自然的和谐统一。低碳建筑的理念并不只是运用什么尖端技术或新时尚，应作为一种生活态度，从生活需求出发，从建筑设计的角度来实现在不降低生活水准的基础上，达到碳减排的目的。

2.3 低碳电器

电器的低碳应包含两个方面：一是选择购买高效能、低能耗、低碳排放的家用电器；二是使用电器过程中的低碳化，即低碳使用。每一个家庭如能在购买和使用电器的过程中低碳化，那么实现大幅度的碳减排是没有问题的。



2.4 低碳居住宝典

2.4.1 低碳建筑宝典

(1) 外墙节能：增加一层保温层或者增加保温材料。

(2) 门窗节能：采用中空玻璃、镀膜玻璃等。

(3) 屋顶节能：采用太阳能集热、屋顶花园、屋顶农场、雨水收集综合利用等。

(4) 采暖节能：采用地（水）源热泵系统、地下热源引入系统、地面辐射采暖等。

(5) 制冷节能：采用置换式新风系统。

(6) 光电应用：采用光电屋面板、太阳能热水器、光电窗间墙、光电外墙板、光电遮阳板、光电天窗，以及光电玻璃幕墙、光伏发电系统、太阳能发电照明等，通过导光管将阳光引入室内照明。

(7) 居住面积：低碳居住的面积不是越大越好。根据居住的人口和年龄，选择合适的户型为佳。因为住房面积减少的同时也会减少用水用电，这也是减少碳排放的一种方式。

