

# 让低碳成为我们共同的选择

□ 端 然

今天是我国首个“全国低碳日”，今年的主题是“践行节能低碳，建设美丽家园”

如果说北极的海冰融化速度加快、马尔代夫群岛将被海水淹没、尼日利亚遭遇40年来最大洪灾，这些对很多普通人来讲，都有点遥远。那么，很多人都不会忘记去年夏季7·21袭击华北的特大暴雨、南方多地突破历史极值的高温天气、一个月之内连续登陆的6场台风……这些其实都是全球变暖引发的气候异常，造成这一切的主要原因就是伴随着人类经济社会发展而日益增高的二氧化碳排放。

气候危机是人类目前面临规模最大、范围最广、影响最为深远的挑战之一，气候环境日益恶化已经刻不容缓。这一点已经得到越来越多国家和科学家的认同。但是，我们仍

然常常听到有人质疑，碳排放并不是导致地球变暖的惟一因素，甚至还有人开玩笑说，每个人都会呼出二氧化碳，这点微不足道的排放难道也会影响全球气候？这些都没有全面认识温室效应的严重性。因此，在今天，我国第一个低碳日里，首要任务就是正确并深刻认识到人类经济社会发展和社会生活对气候造成的负面影响。

当前，如何降低不断增高的二氧化碳排放已经成为国家、城市、企业乃至个人的共同选择。低碳并不是一个距离现实还有点遥远的任务，也不只是一个故作时尚的生活理念，而是必须当下就承担起的现实责任。

低碳，是世界各国共同的选择，发达国家和发展中国家要承担共同但有区别的责任。气候变化没有国界。当前面临的气候变化问题，是发达国家在其经济发展过程中中长期积

累排放造成的，因此发达国家必须承担更多的减排责任。同时，发展中国家在经济追赶的同时，也应积极节能减排。在这方面，我国作出了积极贡献。“十一五”期间，我国是节能减排力度最大的国家，从2005年至2012年单位国内生产总值能耗降低21%，相当于减少二氧化碳排放约16亿吨。这一点得到了国际社会的积极肯定。

低碳，也是各个城市共同的选择，向低碳城市转型已经成为世界城市发展的趋势。城市是应对气候变化行动的政策实验室，自2010年，我国开始在广东、辽宁、湖北、陕西、云南五省以及重庆、天津、厦门、深圳、南昌、杭州、贵阳、保定八市开展低碳试点，低碳城市建设已经在全国全面展开，低碳正在渗透到城市的经济发展、市政建设、居民生活的方方面面。当前我国正处于城镇化加快发展的

历史阶段，已经出现了一些能源资源消耗增长过快、高碳排放等问题，我们更需警醒和防范，要因地制宜地探索出一条低碳、节地、节能、可持续的城市发展道路。

低碳，更是对现有生产方式的一场深刻变革，绿色生产应该成为每个企业共同的选择。对我国而言，发展低碳经济更有现实的紧迫性。目前我国的经济增长模式仍然高排放、高污染、高能耗，随之而来的是环境污染、资源紧缺、生态退化，环境突发事件层出不穷。这就要求我们必须转变粗放的生产方式，要从老百姓满意不满意、答应不答应出发，努力实现绿色发展、循环发展、低碳发展。对能源、钢铁、纺织、建筑等高碳行业而言，只有加速与低碳时代接轨，才能在市场竞争中树立新的优势，从而实现自身的可持续发展。

低碳，对我们每一个人而言，是一种负责

任的生活态度，更是并不难养成的生活习惯。选择低碳生活，与我国素有的勤俭节约生活传统一脉相承，既降低了自己的生活成本，也会让地球更加健康。有些人也许并不知道，衣食住行都会消耗能源转化为二氧化碳排放，使用电器、开车甚至喝果汁都会产生相当的碳足迹。我们倡导低碳生活，并不是过苦行僧的日子，而是尽可能减少不必要的能源和资源消耗，聚沙成塔，共同用行动减缓气候变化。如今，低碳一族、乐活行为已经蔚然成风，关键需要端正认识，需要推广，需要坚持。在倡导低碳生活的同时，更急需建立健全资源回收体系等，为低碳生活提供坚实有力的支撑体系。

让低碳成为我们共同的选择，齐心协力，共同为持续高烧的地球降温。



在气候问题备受关注的大形势下，发展低碳经济已成为全球共识。低碳经济并不仅是为了减少温室气体排放，其实质更是对能源消费方式、经济发展方式和人类生活方式的一次全新变革，是从化石燃料为特征的工业文明转向生态文明的一次大跨越。

面对日益严峻的环境问题和能源资源压力，我国又当如何发展低碳经济、助力美丽中国建设？

## 能源结构要优化

一栋三层别墅的顶层阳台，若干自制的木头支架，11块平铺其上的光伏面板。这个不足30平方米的私人空间，就是家住上海市闵行区七宝镇万科城市花园的环保爱好者陈继霖的“个人发电站”。他的这套光伏发电设备在上海的光照条件下，年发电预计能达到2600千瓦时，相当于减少了2吨至2.5吨碳排放。

近年来，以太阳能为代表的新能源在我国快速发展，正是低碳经济的重要组成部分。有统计显示，二氧化碳三个重要来源中，比例最大的就是火电排放，占二氧化碳排放总量的41%。因化石燃料过度消耗产生的温室效应已愈加突出，发展太阳能等新能源和可再生能源逐渐替代煤炭等化石能源，是我国减缓二氧化碳排放的长期战略选择。

不过需要注意的是，在新能源发展路上“昂首阔步”时，不能忘记眼下煤炭依旧在我国能源生产和消费结构中占绝对性地位的国情：作为世界上最大的煤炭生产国和消费国，我国煤炭的主要消费方式还是直接燃烧，燃煤产生的二氧化碳排放总量占我国二氧化碳排放总量的85%以上；同时，我国能源效率总体偏低，单位GDP能耗是世界平均水平的2.5倍，美国的3.3倍，也高于巴西、墨西哥等发展中国家。因此，发展低碳经济，更需加大煤炭的清洁高效开发利用。



在不久前刚刚举行的北京科技周上，一种以水培技术种植蔬菜的“智慧菜园”分外抢眼：只见一个高一米左右的柜子里面，长满了各种蔬菜，神奇的是柜子里无需土壤，只需液体营养液……“我们专为都市家庭设计，确保种植过程中不接触化肥、农药等，低碳环保。”专业人士的讲解充分调动了人们对低碳生活的热情，引来很多人围观。

的确，低碳生活已成为当下最“时髦”的生活潮流，潜移默化地融入了很多人的生活。低碳生活顺应自然的呼唤，倡导减少二氧化碳的排放，即低能量、低消耗、低开支的生活方式，代表着更返璞归真地进行人与自然的互动。如果说保护环境、节约能源这些环保理念已成为行为准则，那么低碳生活更是我们需要遵循的生活方式。

生活中，只要我们稍加用心，结合必要的知识常识，低碳生活便可以轻松贯穿每一天：早上出门前随手关闭家中电源；上班时尽量选择轨道交通+自行车的低碳出行方式；办公时尽量使用电子文件，减少纸张和打印机的使用；电脑休息时采用待机状态，不用屏幕保护；光线充足时，减少照明；外出用餐时少用一次性饭盒，出门购物时不用塑料袋；家中垃圾分类投放……其实，只要秉承勤俭节约的传统美德，低碳生活就在你我身边。

家住北京市朝阳区的白领许焯不久前刚刚乔迁新居。他家的新房就装修得很低碳，从环保材料、环保装修到节能电器、灶具，许焯夫

## 减少碳排放

妻俩没少下功夫，就连太阳房的窗帘，也精心选择了隔热性好的环保材质。“这可是货真价实，物美价廉。”提起节约，两人喜笑颜开。“我妈妈还将喝过的茶叶晒干做枕头芯，不仅舒适环保，还能改善睡眠。”记者看到，许焯家阳台上还摆放着“变废为宝”的花篮、花瓶等小物件。据统计，全球1/3的碳排放来自建筑行业，如果每个人在装修时都能考虑一下低碳环保，节能空间将十分巨大。

“少吃些肉吧，不但低碳环保，还能令你身材轻盈，身体健康。”刚刚工作不久的冯晓松，是一名快乐的素食主义者。自从大一接触到素食的好处，冯晓松一直坚持素食六七年了。“最初

# 低碳经济：助力美丽中国

本报记者 沈 慧 温宝臣

兰州之所以能够甩掉全国“污染最严重城市”的“黑帽子”，一个重要原因就是推广煤炭的清洁利用，从民生的高度和政府的层面对高效煤粉锅炉进行大力推广。

“如果要用一个词来描述中国2012年在能源领域的减排成绩，我会选择‘极好’。”近日国际能源署首席经济学家法提赫·比罗尔接受记者采访时作出如此评价。

## 绿色建筑需推广

在二氧化碳来源中，建筑排放占比达到27%，并且这一数据随着房屋数量的增加还将继续增加。根据相关统计，在我国城乡430多亿平方米的既有建筑中，达到节能标准的仅占5%左右，而新建建筑有80%以上属于高能耗。

发展低碳经济，建筑低碳节能是重要环节之一。低碳建筑是指在建筑材料与设备制造、施工建造和建筑物使用的整个生命周期内，减少化石能源的使用，提高能效，降低二氧化碳排放量。2012年上海世博会就体现了这一理念，其中零碳馆格外引人注目。

零碳馆给人印象最深的就是墙体表面附着的特殊荧光涂料，这些材料白天储存的太阳能将在夜间释放荧光，减少照明能耗，使展馆成为会发光的建筑。零碳馆的屋顶上有20多个五颜六色的风帽可随风向随时变化，利用风压和风压将新鲜空气泵入房间，完成室内空气的更新。阳光和水的利用也成为零碳馆中节能减排的一部分，屋顶上的太阳能热水器可将太阳能转化为热能。通过屋顶收集雨水，净化后用于冲洗卫生间、车辆或灌溉植物等，减少了建筑对自来水的依赖。

我国正处在城镇化加速发展的时期，建筑能耗占社会总能耗的比例将继续攀升。推进建筑行业实现低碳发展，通过系统的节能设计，利用新的节能材料和技术，实现低碳排放，显得十分紧迫。

在二氧化碳排放来源中，增长最快的是汽车尾气排放，占比25%。近年来我国汽车保有量不断攀高，这一问题已越来越严重，由此带来的环境污染及能源消耗问题也更加引人关注。

解决汽车尾气排放，除了使用清洁燃油、提高内燃机的燃烧效率等，更重要的是实现汽车产业低碳发展，推广新能源汽车、发展替代燃料汽车。目前，我国新能源汽车经过近10年的研究开发和示范运行，基本具备产业化发展基础，电池、电机、电子控制和系统集成等关

# 低碳生活：顺应自然呼唤

本报记者 郎 冰

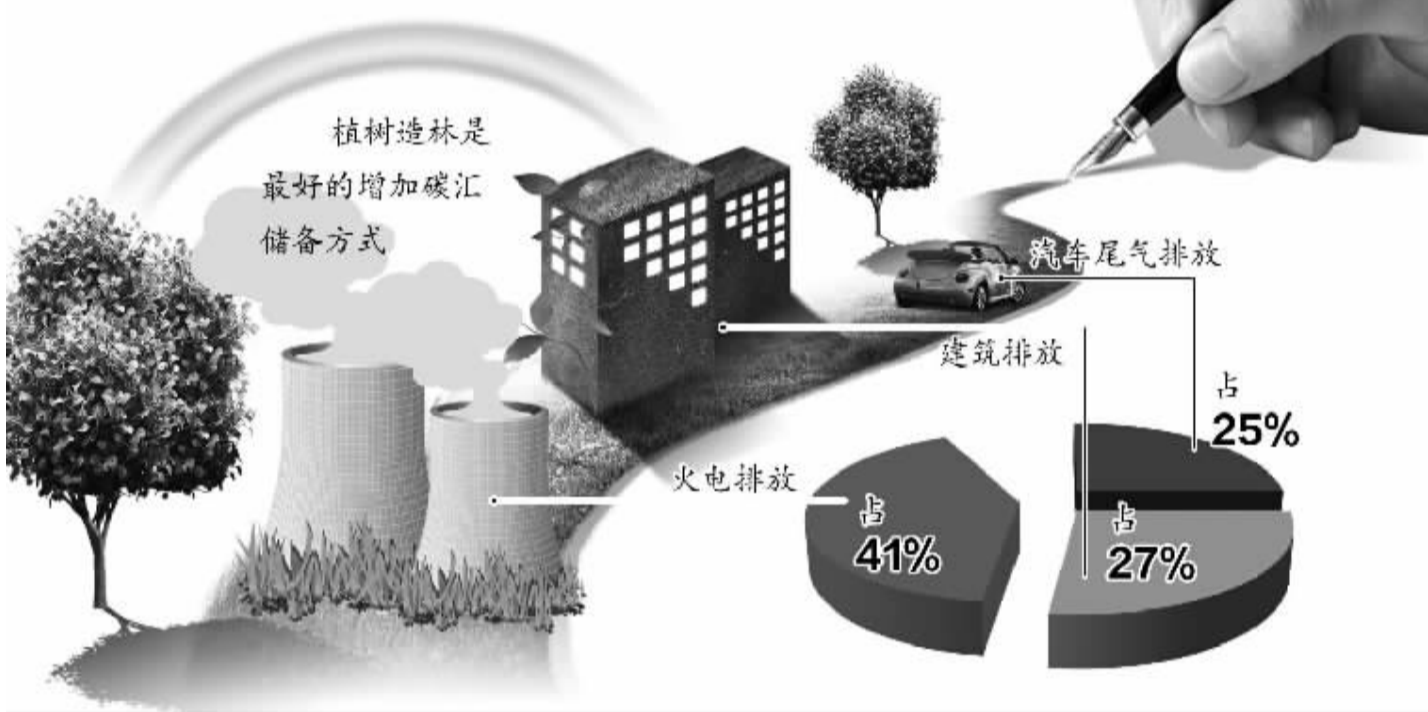


只是为了减肥，后来发现素食的附加好处还有很多，长期困扰的痘痘也不药而愈。由于不吃肉，我的伙食费也很低，真是低碳节约一举多得。”联合国数据显示，全球肉制品加工业排放的温室气体占排放总量的50%，如果选择成为一名素食主义者，每年可以减少约1.5吨的二氧化碳排放量。

## 增加碳汇量

植树造林是最好的增加碳汇储备方式。“捕捉”二氧化碳的能手就是树木本身。据统计，森林每年生长1立方米蓄积，大约能吸收1.83吨二氧化碳。一辆汽车一年排放的二氧化碳只需要14亩人工林就能吸收。

总之，低碳生活做起来真的很简单，例如洗澡时水温度调低1摄氏度，每次洗澡可减少二氧化碳排放35克。联合国环境规划署曾对个人“低碳生活方式”提出了几项小建议，如把在电动跑步机上45分钟的锻炼改为到附近公园慢跑，可以减少将近1000克的二氧化碳排放量；不用洗衣机甩干衣服，而是让衣服自然晾干，可以减少2300克的二氧化碳排放量。



## 汽车产业要转型

键技术取得重大进步，纯电动汽车和插电式混合动力汽车开始小规模投放市场。尽管新能源汽车的发展目前还面临着不少制约，但将是未来汽车产业发展的大势所趋。

需要注意的是，虽然纯电动汽车在行驶阶段实现了零排放，但其在生产过程中消耗的电力，以及储备电力所用的电池等产生的碳排放可能不比传统汽车低。因此，要实现电动车的零排放，必须降低对化石能源的依赖，加大采用清洁能源。

近年来，排放标准越来越严，小型车消费崛起，节能环保车型的研发步伐加快，无不体现出社会对低碳的重视。然而，汽车产业发展与保护环境的较量将是长期的。

## 网友说低碳

**@武汉能落户**  
全球气候日益变暖，自然灾害频发发生，生态系统严重失衡，传染疾病肆意蔓延已经给人类的生存和发展带来了巨大威胁。遏制气候变暖，拯救地球家园，是全人类共同的使命，更是我们央企员工所肩负的责任。

**@appleecce**  
低碳生活有很多小窍门，比如煮饭提前淘米，并浸泡十分钟，然后再用电饭锅煮，可大大缩短米熟的时间，节约10%。每户每年可因此省电4.5千瓦时，相应减少二氧化碳排放4.3千克。如果全国1.8亿户城镇家庭都这么做，那么每年可省电8亿千瓦时，减排二氧化碳78万吨。

**@愚人**  
低碳是一种生活态度，更是一种价值观念。高排放作为一种“无声的危机”，影响的是人类长远的发展，每个人都有责任在历史的进程中主动向前看、向远看，因为你我今天不经意排放的一点点“碳”，聚集起来，对未来的人类很可能就是一种灾难。 本报记者 温宝臣整理

基于同样道理的，还有一次性筷子：我国每年一次性筷子产量高达800亿对，每年仅为生产一次性筷子就减少森林蓄积200万立方米。我们可以不使用一次性筷子，随身携带环保筷。每减少1万双一次性筷子，就能少砍0.32棵树，减碳3.7公斤，并变相增加了碳汇量。

此外，在家中种花种菜也是不错的选择，能够起到增加碳汇和减少碳排放的双向作用。就拿开头提到的“智慧菜园”来说，北京市民罗大爷便从中获益不少。“退休没事几种种菜，不但低碳环保，还能锻炼身体，挺好！”自从罗大爷开始种菜后，电视看得少了，在阳台上活动种菜多了，不但节省了电费，还身心愉悦，省下了看病买药钱。“最主要的是，原本买来的蔬菜怕农药残留，要用很多自来水、消毒液浸泡、清洗，现在自家产绿色的，放心多了，稍稍清洗就行了，少用了不少水。”罗大爷像菜农一样把种菜的账算得清清楚楚。

植树造林是最好的增加碳汇储备方式。“捕捉”二氧化碳的能手就是树木本身。据统计，森林每年生长1立方米蓄积，大约能吸收1.83吨二氧化碳。一辆汽车一年排放的二氧化碳只需要14亩人工林就能吸收。

总之，低碳生活做起来真的很简单，例如洗澡时水温度调低1摄氏度，每次洗澡可减少二氧化碳排放35克。联合国环境规划署曾对个人“低碳生活方式”提出了几项小建议，如把在电动跑步机上45分钟的锻炼改为到附近公园慢跑，可以减少将近1000克的二氧化碳排放量；不用洗衣机甩干衣服，而是让衣服自然晾干，可以减少2300克的二氧化碳排放量。

6月14日，国家电网济南历城供电公司的工作人员在彩石镇南宅村村对张亚洲的分布式光伏电站项目进行并入电网运行前的最后一次验收。今年61岁的张亚洲老人在电力系统工作了36年，退休后投资30多万元建起了50千瓦/小时的分布式光伏电站项目。“为用户送了半辈子的‘火电’，现在时兴低碳的‘清洁电’，俺也为节能减排做点贡献。”

通讯员 郑 琳 韩金林摄影报道



本版编辑 来 洁