

# 低碳炫生活

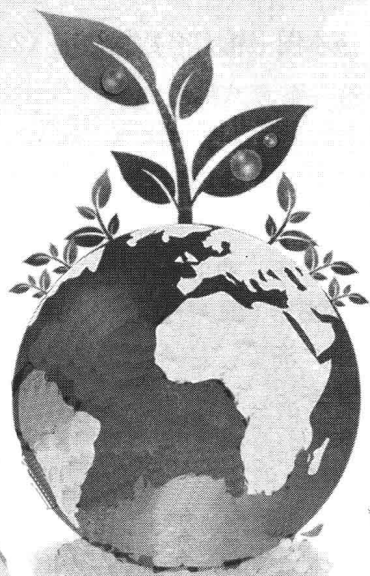
张广济 曲海峰 主编



农村读物出版社

# 低碳生活

张广济 曲海峰 主编



农村读物出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

低碳炫生活 / 张广济, 曲海峰主编. —北京: 农村读物出版社, 2011. 7

ISBN 978-7-5048-5470-4

I. ①低… II. ①张…②曲… III. ①节能—普及读物 IV. ①TK01-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 065098 号

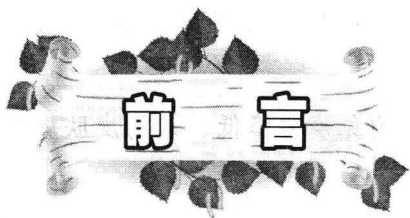
主 编 张广济 曲海峰  
副主编 计亚萍 王婉秋  
编 著 张广济 曲海峰 计亚萍 王婉秋 魏 兰  
王莞情 韩建立 沈冬娜 黄 萍 张 宁  
张 鹏 曲 宁 刘珊珊

---

责任编辑 育向荣 刘楚君  
出 版 农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100125)  
发 行 新华书店北京发行所  
印 刷 中国农业出版社印刷厂  
开 本 850mm×1168mm 1/32  
印 张 11  
字 数 285 千  
版 次 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月北京第 1 次印刷  
定 价 19.50 元

---

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



低碳，作为一种生活方式，正在走进我们的视野。这，不仅是为了让我们的家园，永远有青山绿水，碧海蓝天；更是为了让我们人类自己，在这如诗如画的蔚蓝色星球上，走得更远。

然而，也许是我们人类还没有练就远眺的双眸，也许是我们前行的脚步太匆忙，在成长的道路上，我们不可避免地留下了一些难以弥补的惆怅、遗憾和伤感。

碳，就是其中一个让我们既爱又恨的对象。

我们曾那样喜欢它，爱恋它，恨不能和它朝夕相伴，让它发挥出最大的力量；我们也曾由衷地赞美它，称颂它，满心欢喜地享受它带给我们的光耀千古的文明和舒适惬意的生活。然而，当我们跨进 21 世纪的大门时，却惊讶地发现，来路上的繁华与壮观，转眼却成了一路追

前言

赶而来的滚滚狼烟——  
二氧化碳排放量激增，臭氧层遭受前所未有的危机，全球灾难性气候变化屡屡出现；

全球变暖，冰川融化，海平面持续上升；

大量的微生物、浮游生物死亡，渔业减产，每天上百种物种灭绝；

赤潮、蓝藻频发，水资源急剧异变，人居环境不断恶化；

人和动物的免疫力降低、人的皮肤癌发病率增高；

.....

显然，随着工业经济的发展、人类欲望的无限上升和生产生活方式的无节制，碳，这个曾给人带来福祉和欣喜的能源载体，已经严重危害到整个人类的生存环境 and 安全健康。

数据显示，目前全球二氧化碳浓度超过 65 万年来的最高值——330 毫升/升，达到 380 毫升/升，直逼 450~550 毫升/升的“威胁水平”。

2007 年 12 月，美国宇航局的卫星资料也向人们昭示了这一可怕的前景：北极冰层的厚度比 1950 年代减少了 50%，格陵兰表面冰层融化的速度大于 15 年前的 4 倍。气象科学家齐瓦利博士甚至预测：北极冰层将在 2012 年夏天融冰季节结束前完全融化。

正可谓“山雨欲来风满楼”，急剧上升的温室效应，可能会给憨态可掬的北极熊带来灭顶之灾。有气象学家预测，21 世纪末，北极熊将彻底消亡。

而北极冰层的融化仅仅是个导火索。北极广袤的冰层下面的永冻层中，蕴含着大约 7500 亿吨有机碳。北极冰层的消融，必将引发这颗“定时炸弹”。巨大的气体源源不断地释放出来，则将引发新一轮的气温加速上升，并可能释放数十亿吨具爆炸性与致命的温室气体进入大气中，加剧南极冰盖的融化。这不仅加剧全球暖化，还

会导致水灾火患，造成大量人员窒息而亡。

所以，温室气体升高，破坏的绝不仅仅是北极熊的世代家园，还有我们人类的故乡。

面对这种岌岌可危的状况，一些有良知的科学家、政治家、环保人士忧心忡忡。

英国独立科学家詹姆斯·拉夫洛克曾为此做出令人惊悚不已的末日预言：如果全球气温上升接近 $3^{\circ}\text{C}$ ，大气中二氧化碳浓度超过500毫升/升，海洋及热带雨林都将净排放温室气体，而不是像现在这样吸收二氧化碳，这将把全球平均气温推高 $6^{\circ}\text{C}$ ，海平面上升至少25米。那时，地球上大部分地区将不再适合人类居住，90%的物种将灭绝，人类数量可能减少80%。

1992年，科学家关怀社会联盟1700位世界顶尖科学家联手释放出振聋发聩的呼吁：“世界各国联合起来，迅速遏制全球暖化！我们所面临的威胁一旦无法挽救，人类的希望将非常渺茫。”

2007年底，联合国秘书长潘基文向全世界发出警告：“灾难可能不会在100年后发生，或者说，它很可能在10年后发生。确切时间我们不知道，但是一旦发生，它可能是突然间发生，几乎是一觉醒来，这些城市就不见了。”

过度的碳排放，确已成了人类最“华美”的自戕。

怎么办？彻底放弃碳？那就像让人到中年的我们返老还童，重回婴儿时代一样，不可能，也办不到；一如既往地依赖它，迷恋它，和她“零距离接触”？那无异于

饮鸩止渴，慢性自杀。

解铃还须系铃人。

— 目前，无论是发展中国家，还是发达国家；无论是政府，还是民间；也不论学者，还是“草根”，都已达成共识，那就是——节能减排，控制温室气体排放。

宏观方面，世界气象组织、联合国环境规划署合作成立的政府间气候变化专门委员会（IPCC）率先站了出来。

1992年5月22日，政府间气候变化专门委员会（IPCC），就气候变化问题起草了《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC），并迅速得到许多国家的拥护。截至2009年8月，全球已有192个国家批准了UNFCCC。

1997年12月11日，《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）第3次缔约方大会在日本京都召开。当时缔约的149个国家和地区的代表通过了里程碑式的《京都议定书》。它规定在2008—2012年期间，主要工业化国家的温室气体排放量要在1990年的基础上平均减少5.2%。这是国际社会第一次在跨国范围内设定具有法律约束力的温室气体减排或限排额度，它和市场交易机制的结合，成为《京都议定书》革命性的制度创新，开启了用市场机制解决环境问题的新时代。

2007年12月15日，《京都议定书》缔约方已达176个国家和地区，其万名代表在印度尼西亚巴厘岛召开迄今为止联合国历史上规模最大的气候变化大会，一致通过了《巴厘岛议定书》，明确并重申了“共同但有区别的责任”原则。

2009年12月7日至18日,《联合国气候变化框架公约》192个缔约方代表在丹麦首都哥本哈根召开世界气候大会第15次缔约方会议。会议通过的《哥本哈根协议》虽然没有法律约束力,但维护了“共同但有区别的责任”原则,就发达国家实行强制减排和发展中国家采取自主减排行动作出了安排,并就全球长期目标、资金和技术支持、透明度等焦点问题达成广泛共识。

2010年11月29日到12月10日,《联合国气候变化框架公约》缔约方会议在墨西哥坎昆举行。经过近两周的紧张谈判,各缔约方终于在12月11日凌晨通过了《坎昆协议》,在气候资金、技术转让等议题上取得了积极进展。

共同的危机意识和责任感促使国际社会各种力量在控制温室气体排放方面进行着艰苦卓绝的不懈的努力,并为我们展现了值得期待的美好愿景。

微观层面上来讲,节能减排,控制温室气体排放,距离我们每个人都不遥远,那就是——“低碳,从生产到生活”!

低碳,就是指较低(或更低)的温室气体(以二氧化碳为主)排放。目前,世界经济,高度依赖石油、煤炭、天然气等碳能源的消耗,因此被称为碳经济;而碳能源的消耗正是导致二氧化碳排放量激增的“元凶”。据统计,平均消耗1吨石油,产生二氧化碳气体2.64~2.77吨;燃烧1000立方米天然气,产生二氧化碳气体2吨;消耗1吨煤,排放二氧化碳1.4~1.58吨。二氧化碳产出量已大大超过能源消耗量。如此下去,我们的地

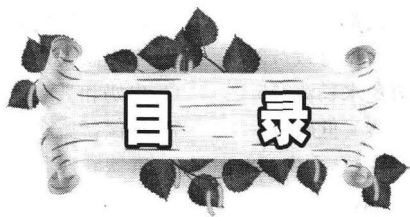


球可能会重新被二氧化碳包裹。

我们的家居生活也是二氧化碳气体排放的重要来源。如：家居用电每消耗1度，就会产生0.785千克的二氧化碳；熨烫一件衣服，平均产生0.02千克碳；洗一次热水澡，产生0.42千克碳；搭电梯上下一层楼，产生0.218千克碳；开空调一小时，产生0.621千克碳；三口之家80平方米住宅，如果采用集中供暖，一年产生的二氧化碳3859.65千克；一年用电量约为2000度，产生的二氧化碳1570千克……如此下去，我们每一个人都成了二氧化碳排放的“帮凶”。

所以，低碳，不仅应该是一种生产方式，而且也应该成为一种生活方式。这就是低碳生活——生活作息时，尽可能减少能量消耗，从而减少碳特别是二氧化碳的排放。

本书以“如何低碳”为题，选取日常生活中最重要的几个方面做出解答，分别是：居家篇、办公篇、出行篇、消费篇、运动保健篇和经济行为篇，每篇由若干方面构成。每一篇，每一节，每一题目，都在科学严谨的基础上，立足生活，力求实用，以期以小巧具体、具有可操作性的方法或技巧引领读者朋友走进低碳生活。



## 前言

### 低碳生活居家篇

#### (一) 节电/1

1. 天天看电视，三点要适宜/1
2. 合理用空调，清爽乐逍遥/3
3. 科学用电脑，省电有诀窍/7
4. 巧用洗衣机，节电又欣喜/9
5. 晾衣自然干，减排又省电/12
6. 手机充完电，立即就断电/13
7. 及时关电源，省钱又安全/15
8. 选用节能灯，省电又光明/18
9. 回收旧电池，小事大意义/21
10. 不贪恋夜色，没事早休息/23
11. 玩具要低碳，少用水和电/25
12. 用好电冰箱，节电效果强/27
13. 会用微波炉，方便又舒服/30
14. 巧用热水器，小账也算细/33
15. 使用电饭煲，省电有高招/36
16. 只排不净加空转，抽油烟机减排难/38
3. 选择好炊具，安全又省气/43
4. 加个保温圈，密封又安全/45
5. 保持蓝火苗，热量散失少/47
6. 避免脱火和离焰，节能省气又安全/49
7. 做好准备才点火，避免空烧省气多/50
8. 煎炒烹炸烧炖焖，火力大小分文武/52
9. 留意锅底三件事，节省燃气很容易/53
10. 烧水有技巧，健康不可少/55
11. 燃气热水器，省钱有高招/57
12. 用好液化气，省气须注意/59
13. 推广沼气好，减排真不少/61

#### (二) 节气/40

1. 节能减排，燃气当先/40
2. 节约燃气，始于灶具/41
- (三) 节水/63
1. 资源储备少，节水很重要/63
2. 加装节水器，节水有意义/64
3. 洗菜用盆槽，勿用流水冲/67
4. 巧用淘米水，节水有高招/68
5. 泡米十分钟，省电真轻松/70

6. 马桶巧改造,人人都说妙/72
7. 淋浴冲澡好,节水见奇效/73
8. 洗脸和刷牙,避免水长流/75
9. 饮用白开水,健康又低碳/76
10. 环保洗车好,节水真不少/78
11. 巧用洗衣机,省水又省力/79
12. 小件用手洗,劳动炼身体/82
13. 城市搞绿化,节水要跟上/83

#### (四) 饮食/85

1. 低碳饮食好,瘦身又健康/85
2. 食物很珍贵,低碳不浪费/87
3. 素食最有益,健康又经济/90
4. 红肉换白肉,低碳又健康/93
5. 牛为碳大户,劝君少吃肉/95
6. 牛奶和乳酪,排放却超标/97
7. 环保新概念,大豆也低碳/99
8. 常饮乳酸菌,平衡肠菌群/101
9. 每天少支烟,减排也明显/104
10. 饮酒要适度,少喝也低碳/106
11. 不喝袋装茶,年减碳5千/108
12. 食材边角料,补身又低碳/109
13. 低碳烹饪好,避免炸和煎/111
14. 煮饭有窍门,用好也节能/113
15. 开锅就关火,余热煮鸡蛋/114

### 低碳生活办公篇

#### (一) 个人工作/117

1. 写字用钢笔,低碳又神气/117
2. 少用几张纸,多片绿森林/119
3. 纸张双面使,循环再利用/121
4. 无纸化办公,低碳真轻松/123
5. 提倡再生纸,废纸再利用/125
6. 电脑会休眠,低碳又省钱/128
7. 脑休一小时,气爽神亦清/130
8. 不用纸塑杯,卫生又实惠/132
9. 不煲电话粥,安全又经济/134
10. 随手关电源,安全又省电/137
11. 二手家具妙,绿色又可靠/138

#### 12. 多看数字报,小树向你笑/141

#### (二) 群体行为/143

1. 尽量少开车,省钱又健身/143
2. 合乘顺风车,工作真快乐/145
3. 减少商务行,无事一身轻/147
4. 少开空调机,节电保身体/149
5. 会多须精简,能省水与电/151
6. 少吃盒式餐,健康节能源/153
7. 办公灯节能,省电真轻松/155
8. 都市光污染,费电不安全/157
9. 上班也“吸毒”,浑身不舒服/159

### 低碳生活出行篇

#### (一) 交通工具选择/162

1. 绿色交通好,低碳有成效/162
2. 购买节能车,减排实在多/164
3. 选择小排量,减排不用忙/167

#### 4. 少从天上飞,省钱还不累/169

5. 少开一天车,减排没的说/171
6. 公共自行车,城市新生活/173
7. 骑车上下班,不忧油价涨/175

8. 公共交通好, 快捷又环保/177
9. 货车再改造, 低碳冲锋号/179

## (二) 出行方式/181

1. 出行 8 公里, 公交最便宜/181
2. 选对润滑油, 省钱不用愁/183
3. 避免急加速, 减排不误路/185
4. 经常测胎压, 油耗不增加/188
5. 堵车时间长, 熄火没商量/190
6. 少用急刹车, 低碳又护车/192
7. 高速不开窗, 长途省油耗/194
8. 行车少并线, 节油又安全/196
9. 怠速 3 分钟, 行车一公里/198

## (三) 旅游休闲方式/200

1. 倡导低碳行, 浪漫写人生/200
2. 徒步去旅行, 低碳好心情/202
3. 过“宅”不低碳, 生活细打算/205
4. 拼车自驾游, 快乐又省油/207
5. 简装出门行, 旅行一身轻/209
6. 洗漱用具自己带, 卫生放心真不赖/211
7. 追“绿”不追“星”, 低碳又便宜/214
8. 不做购物狂, 旅游新时尚/216
9. 农村生态游, 低碳新生活/218

# 低碳生活消费篇

## (一) 日常生活/221

1. 低碳社会, 用节俭观念领跑/221
2. 家庭低碳好, 女性做主导/222
3. 自备购物袋, 用时真方便/226
4. 工作家居分得清, 服装常新赛明星/227
5. 低碳驱蚊蝇, 安全又可行/228
6. 低碳恋爱好, 真心过到老/231
7. 婚礼要办好, 低碳不能少/233
8. 离婚心情糟, 排放也升高/235
9. 网上扫墓好, 低碳又环保/237
10. 气候酷派行, 引领新时尚/239
11. 抠抠一族, 低碳达人/242
12. 帕客运动, 低碳行动/245
13. 剪剪一族, 剪出低碳生活/247
14. 绿客一族, 低碳生活好榜样/249

## (二) 服饰化妆/252

1. 魅力新概念, 服装也低碳/252

2. 遵循 5R 原则, 选用低碳服装/254
3. 天热了, 不妨解下领带/256
4. 不穿皮草, 展示你的善良/257
5. 放弃真皮靴, 穿上素皮鞋/258
6. 低碳首饰, 让你更加时尚/261
7. 化妆新概念, 魅力在低碳/263
8. “低碳”保养品, 护肤无“公害”/265
9. 废旧衣物不要扔, 改造馈赠添温情/268

## (三) 建筑装潢/270

1. 低碳住宅好, 安居有方向/270
2. 简洁装修好, 省钱又环保/272
3. 少用铝和钢, 绿色“家居王”/274
4. 减少木材使用量, 留给地球做绿装/275
5. 减少陶瓷使用量, 粮食安全有

保障/277

6. 使用节能砖, 省土还低碳/279

7. 路灯节能, 亮起“低碳”  
之光/280

8. 节能门和窗, 保暖性能强/282

9. 冬日小妙招, 保暖降能耗/284

(四) 废物利用/287

1. 回收废弃物, 破烂有用途/287

2. 旧物可交换, 省钱又低碳/289

3. 废报再利用, 循环省能源/291

4. 只要肯动脑, 废水变成宝/293

5. 巧用水果皮, 低碳又经济/295

6. 废弃饮料瓶, 制作筷子笼/298

7. 剩茶是个宝, 低碳少不了/301

## 低碳生活运动保健篇

1. 低碳用药好, 省钱又环保/304

2. 肥胖加剧碳排放, 低碳减肥节  
能量/306

3. 网游电游不可多, 户外运动强  
体魄/308

4. 公园林荫道, 胜过跑步机/310

5. 多骑自行车, 健身又便捷/312

6. 上班爬楼梯, 健身省电力/314

7. 运动减排很时尚, 环境器材也  
低碳/315

## 低碳生活经济行为篇

1. 科技创品味, 低碳办展会/318

2. 低碳广告, 效益无限/320

3. 营销领域有变革, 低碳落实是  
关键/323

4. 生态农业好, 减排降能耗/325

5. 养猪新模式, 低碳又增值/328

6. 太阳能迈步进田间, 新农村建  
设好能源/331

7. 低碳旅游区, 风物放眼量/333

8. 创意无极限, 礼品也低碳/335

9. 商品大包装, 减排没商量/337

10. 减排任务重, 推广生物能/339

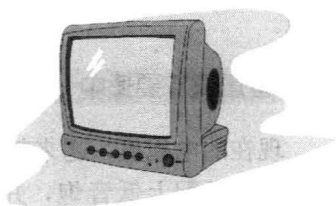
## 居家篇



### (一) 节电

#### 1. 天天看电视，三点要适宜

电视，已经成了我们日常生活中密不可分的伙伴，它可以帮我们开阔眼界，增长见识，打发业余时间；因此，电视，可以说是年年看，月月看，天天看；有的人百看不厌，有的



低碳生活  
居家篇

人即便厌了也还是要看。然而，看电视并不是仅仅出双眼睛看、出对耳朵听那么简单，看电视也是有学问的。如果我们掌握了电视机的脾气秉性，看电视不但能节电省钱，而且还有利于环保。

要达到这个目的，需做到以下几点：

#### 亮度设置要适度

目前的电视机，屏幕越来越大，能耗自然越来越高，所以，亮度设置适宜，成了电视节能的“法宝”。亮度设置适度，

有三大好处：

首先，视觉舒服。我们人眼，虽然有比较强的自我调节能力，但长时间接受强光刺激，易造成永久性伤害；持续面对弱光，易导致视觉疲劳。因此，眼睛需要一个适宜的光环境。电视屏幕亮度适中，看起来最舒服。

其次，延长电视机使用寿命。以目前城市家庭主流产品平板电视而言，尤其是液晶电视，其寿命主要取决于电视背光灯管的寿命长短，让电视长时间地高亮度模式下工作，会加速背光灯管老化，从而降低电视机的使用寿命。

再次，节能省电。电视屏幕的最亮状态与最暗状态功耗相差30~50瓦。将屏幕亮度设置为中等，就能鱼与熊掌兼得，既省电，又舒服。一般而言，以42英寸液晶电视为例，如果将亮度设置为中等，每台电视每年可节约电量5.5度，相应减排二氧化碳5.3千克。如果全国的3.5亿台电视机都能采取这一措施，那么全国每年可以节电19亿度，减排二氧化碳1007万吨。

### 音量调节要适中

现在的电视机，越来越讲究音效，不仅高音、低音齐全，有的甚至还配上低音炮，并美其名曰叫“家庭影院”。可是，这震耳欲聋的声音，不仅会损伤我们的听力，而且还会大大地增加能耗。

电视机的音量与所消耗的电量是成正比的。音量越小，耗电量越小；音量越大，耗电量则越大。一般来说，音量每增加1格，就需要增加3~4瓦的功耗。因此，那些喜欢把电视音量调得很大的人，无异于在拨快自家的电表，无异于在向我们的蓝天碧水间增加二氧化碳排放。

音量调节适中，还有个好处，就是有利于声音保真。音量太大，音质容易失真，形成“爆音”，这会缩短电视机使用寿命。

## 开关电视要适宜

开关电视，可不只是按一下开关那么简单。一般而言，开电视时，应该先插上插头，然后再打开电视机开关；看完电视后，应先关掉电视机开关，然后再拔掉插头。而关机也有两点注意事项：

一是不要只用遥控器关闭电视，因为那样电视机并没有彻底关闭，而是处于待机状态，仍然有能量消耗。普通电视机待机1小时耗电约0.01千瓦，如果平均每台电视机1天待机两小时（有的甚至整夜处于待机状态），按我国电视机保有量3.5亿台算，全国电视机一年的待机耗电量高达25亿千瓦，相当于几个大型火力发电厂一年的发电总额，同时会排放二氧化碳19亿吨。

二是关机后仍要拔掉插头。有的电视机的电源开关设在变压器次级，对这种机型只关电源开关，不拔掉插头，会使电视机变压器长期空载带电，也会使电视机温度升高，增加耗电量。

家电不用时尽量切断电源，这一条适合所有家电，因为家电在待机状态耗电量一般为其开机功率的10%左右，约5~15瓦。经统计测算，家电普及率较高的城镇居民每户每月家电待机耗电达20~40度。这样的待机耗电量，对于一家一户，看似不多；但全国用户累计起来，消耗的电能和增加的二氧化碳排放量，就是一个天文数字了。

## 2. 合理用空调，清爽乐逍遥

随着经济的高速发展，人们对生活品质的要求越来越高，空调的保有量和利用率也在不断攀升。据预测，仅2010年，中国空调市场销售量就将达到3300~3600万台之间，而且正以每年13%以上的速度增长。空调逐渐成为能源消耗“大



户”。那么，如何使用空调才能更经济、更环保呢？

下面，就给大家介绍几种空调节能的方法。

### 购买新机：变频空调比定速空调更省电

目前市场上的空调主要有两种：定速空调和变频空调。

定速空调是传统产品，变频空调是新科技的结晶。对定速空调，国家出台了“能效标识制度”。因此，凡是定速空调，都会在醒目的位置张贴“中国能效标识”，标明能效比。能效比分五级，一级能效比最高也最省电，五级能效比最低也最费电。能效比高，价格相对也高；能效比低，价格相对也低。有些朋友出于价格考虑，喜欢购买价格最低的五级能效定速空调。其实这是一种捡起芝麻丢掉西瓜的消费方式。因为这种空调非常费电。以1匹空调为例，同样达到2500瓦的标准制冷量，五级能效空调的输入功率是962瓦，而一级能效空调则仅为735瓦，后者显然比前者省电省钱。以比较炎热的广州为例，同样是1匹空调，五级能效产品比一级能效产品多耗电257千瓦时，多支付电费157元，多排放二氧化碳201.7千克。一年如此，那么10年呢？一家如此，全市又会耗费多少宝贵的电能，又会多排放多少二氧化碳呢？这个账，不用细算，一看而知。

但能效比高的定速空调并不是最节能的，正可谓“人外有人，天外有天”，变频空调才是目前空调中的“节能冠军”。

变频空调是一种使用变频压缩机和模糊控制技术的节能空调器。它最大的特点是能根据室内气温的变化，自动调节压缩机转速，使之处于制冷效果最好却又最经济最省电的状态，从而提高能效比。

与传统的定速空调相比，变频空调不仅具有噪音低、温控精度高、调温速度快（比常规空调快1~2倍）、保持室温恒定的优点，而且还非常节能。常规空调开关机的瞬间耗电量较大，而变频空调的开机是软启动，无冲击电流，对用电没有浪费，