

绿潮滚滚救地球——你选择当帮凶还是做英雄？

■ 刘雁

依据联合国统计司资料，全球二氧化碳10大元凶依序为美国、中国、俄罗斯、印度、日本、德国、加拿大、英国、南韩、意大利。以排放总量排名，在气候变迁下的未来，预测世界现存的22000只北极熊会在45年后绝种；2050年左右，阿尔卑斯山上的滑雪圣地有70%不再有雪可滑；世界最大的珊瑚族群大堡礁，可能在2100年之前消失；北京将被沙尘暴掩埋。

抗暖化，是人类的第三次世界大战，你我他都不能幸免！以下抗暖化锦囊由国家地理频道提供，请从现在开始行动吧！

一、节省电力、换掉灯泡：

譬如下班计算机关机，一台计算机持续开一整晚，消耗的能源可打印一万张数据。手机充好电，立刻拔掉充电器插头，只要全球10%移动电话使用者做到，省下的能源，相当于6万户欧洲家庭耗电量。

抛弃传统灯泡，改用具有环保概念的省电灯泡，也是简单救地球的方法之一。西雅图附近的超市、图书馆、政府机关及公司行号，已纷纷拆下旧的白炽灯泡，以一种螺旋状的CFL (Compact Fluorescent Lamp, 小型荧光灯泡) 取代。这种灯泡，寿命是普通灯泡的8至15倍，同样的发光量，耗电量却只有原来的1/4，且能使用旧有灯座，不需更换。唯一的缺点是售价较高，大约是同亮度白炽灯泡的3到5倍，但若考虑灯泡寿命，CFL还是较为便宜。

将家中灯泡都换成CFL，刚开始得花些钱，但短时间内即可赚回



电费。有人估算，每个CFL灯泡用到烧坏，可节省约1000美圆的电费。

二、多吃蔬菜：

多吃蔬菜竟能保护环境？时代杂志有个妙喻：你的BMW汽车和大麦克汉堡，哪一个该对地球暖化负更大责任？答案是大麦克汉堡。原因是饲养牛群、运送牛肉的过程得耗费许多能源，且牛只经由粪便及其它方式所排放的氧化亚氮及甲烷，比起二氧化碳对造成地球暖化，可是罪加数等。

所以支持当地农民、多吃当地出产的水果蔬菜，就是一个帮助良多的“举手之劳”。藉由消费当地、当季出产的农产品，就可以节省许多浪费



在包装、运输上的能源。吃蔬菜时，请选择本地农夫所种植的时鲜蔬菜，少购买外地，甚至进口的产品。第一，能避免食物运输工具排放的废气，减少地球负荷；第二，避免蔬果失去新鲜度；第三，支持当地经济；第四，容易监督当地农夫的农药、杀虫剂使用量；第五，若食物出问题，容易掌握问题的来源，缩小受害范围。

三、喝家里的水，不要购买瓶装水：

若家中水龙头加装净水器后，水质仍无法达到生饮标准的话，那就是水务公司的责任了。民众的任务，是

选出能带给市民基本生活条件的公仆。

为什么不要买水喝？因为市面上卖的瓶装水在生产与运送的过程中，制造出许多二氧化碳；不仅如此，塑料瓶最后的下场，常是沦落到垃圾掩埋场，塑料瓶难以分解，对土壤将造成严重的污染。

四、关心公共光源的使用：

如果你居住的城市，还在使用高压钠灯泡做为路灯、停车场或交通信号的光源，关心能源使用的环保团体就该问问城市的管理者，为什么不以节省能源、省钱的LED (Light Emitting Diodes, 发光二极管) 进行取代。LED耗电量不到旧光源的一半，但寿命却长达五年，是传统光源的4倍以上。现在，科学家正积极改善LED易发热的缺点，以LED全面取代旧光源刻不容缓。

五、红灯可右转：

在美国，除设置特别标志的路段，红灯是可以右转的。禁止红灯右转，徒然让许多车辆停着燃烧汽油，不但阻塞交通，浪费宝贵的能源，浪费许多人的时间，更造成不必要的空气污染，影响民众的健康，可说坏处多多。事实上，有些国际送货公司，特别规划送货路线，减少左转等红灯的次数，尽量多利用右转的行车路线，这样不但减少能源的耗费，而且增加送货的效率，是很聪明的作法。

六、开发不等于进步：

自然的美景贵在“自然”，如果加入太多人工雕塑，就会丧失自然之美。世外桃源的胜处，就在人烟稀少，交通流量小，如此鸡犬才可相闻，众鸟方能争鸣。一条大马路，甚至高速公路直通后，所有的神秘美景就会随着公路两旁的大招牌，景点的

小贩、艺术品、餐厅的林立和停车场上一辆辆的大型游览车，而变得面目全非了。

中国万里长城真正撼人的区段，是在最远的西边。那里见不到游客，登上长城，遥想古人，身边的野风吃过，恍如听到关外的战鼓齐鸣，长城上的士兵奋不顾身地抵抗，一时间，刀光剑影，千年的历史在眼前重演……这和我们在居庸关上看到的，人满为患的长城，只能说是另外一番气象了。或许我们该反省反省，开发的目的是什么？或许不开发，才是真正 的开发。

七、选择带给地球较小负担的嗜好：

嗜好有两种，一种消耗大量能源，排放大量二氧化碳，带给地球沉重的负担，让所有人毫无选择地，跟着分摊地球暖化的结果。私人飞机、各型赛车、水上摩托车、游艇，甚至大型客轮等属于这种嗜好。

另一种嗜好不费汽油，压榨的是自己身上的油，排出的是自己身上的汗，这种嗜好，不增加个人的二氧化碳足迹（Carbon Footprint），是一种与大自然共存相安的嗜好。自行车、滑翔翼、爱斯基摩方舟、帆船、水上风帆或者冲浪等，属于这种嗜好。

八、减少用纸：

“纸业”是地球暖化的第三大罪魁，每年砍下9亿棵树，制成纸浆或纸品。如果人类都能使用再生纸，我们就能拯救数以百万的树。树是人类的朋友，能为我们遮风纳凉，据估计，一棵成熟的树，可以抵过10部冷气机每天吹20小时的冷气效应。

不可能不用纸，但在可能及适合的状况下，应多使用再生纸。我们每使用1吨再生纸，就能少砍17棵树。只要回收1吨重的纸，就能节约17棵树、2桶油、足以供应1户人家5个月所需的电力、或减少25公斤的空气污染。更进一步，大家都知道，

用过的纸张，都应循环再生。

九、先看标签再购买：

肉类、蔬菜水果、茶、咖啡等，应尽量购买贴有“绿色认证”签标的商品。这几年，美国连平价的超市都已辟出绿色食物的专区，价钱虽较为昂贵，但和过去相比，已降低了许多。

如果仍嫌绿色食物太贵，至少我们应选择购买贴有“公平交易”（Fair Trade）的产品。公平交易表示制造或生产的厂商自行限制化学药剂的使用，使员工能在免于污染的环境中工作。

另外，购买化妆或保养品时，请选用注明不虐待动物做试验的厂牌，至少这些厂商能注意到尊重动物，或许也会尊重购买产品的消费者。

多穿二手衣也有助环保，因为每买一件衣服，厂商就需要花更多的能源去制造及运送；男士们不打领带可以减少冷气运作，若是能在摄氏28度的办公室工作，将可以减少7万多吨的二氧化碳被排入空气。在洗衣服时，将衣物集中大量清洗，采用自然风干而不用烘干机，这些简单的方法能成功减少九成洗衣时制造出的污染气体。购买衣物、鞋子之类的产品，我们更得重视厂商是否压榨劳工——特别是开发中或未开发地区的劳力，甚至童工。

十、出门旅行时最好尽量搭乘大众交通工具或是采用“共乘制”：

由于汽机车的排放气体中含有大量的氮氧化物与二氧化碳，每使用1公升汽油，会产生2.4公斤二氧化碳。而搭乘大众运输系统使用的燃料，每1.6公里只有汽车消耗量一半左右。如果能搭乘大众运输工具，将有助于减少废气的排放量，以抑制二氧化碳和氮氧化物等温室气体的产生。而随时保持轮胎在充气状态，能减少6%汽油消耗。定期保养引

擎，能减少15%至50%汽油消耗。另外就是不要使用含有氟氯碳化物的物品，例如冷煤、发泡剂、喷雾式发胶、抗凝剂等等，因为氟氯碳化物在大气中的生命期长达102年，因此只有避免使用含有氟氯碳化物的物品，才可以达到预防温室效应继续蔓延的目的。

十一、绿色建筑：

建筑是人类活动的主要空间之一，绿色建筑应考虑到节省能源，多使用自然光，少用人工照明，省水省电。最重要的是，绿色设计要能够深入一般建筑，甚至私人住宅，让民众感受到绿色的好处，而不只是只有大财团才玩得起的游戏。西雅图公立图书馆贝勒分馆（Ballard Library），就是一幢杰出的绿色建筑。2005年建成后，成了当地居民看书、借书、查数据、上网，或聚会、讨论，经常进出的场所。

图书馆的屋顶铺设约10公分厚的土，种了18000棵耐旱植物，让室内冬暖夏凉，并安装7个大型的天光窗户，面北的间接光，让整个阅读空间几乎不需人工照明，但也不觉得刺眼。屋顶上还装了一个潜水艇式的潜望镜，好奇的民众能在室内饱览屋顶及远处奥林匹克山的风景。屋顶上装了17片太阳能电池板，窗上贴着收集日光功能的光生电压式薄膜，两者储存的电能，可以产生5000瓦的电力，足供一个大房子使用。屋顶还装了各式各样的科学仪器，收集日光、风向、风速、雨量等数据。艺术家就利用这些数据，以及屋顶下雨及风的声音，使用计算机程序读入来自屋顶的天气变化，产生不同的音乐和LED艺术创作。图书馆使用的地毯是再制毯，窗户是再生玻璃，而家具一律采用榫接式的契合法，不用钉子或一片铁片。户外的所有铁椅，更是由一片铁片弯曲而成，减少了许多浪费。这样的绿色建筑，让民众亲身体验到建筑物如何利用环境，和自然共存共荣，这样的经验是最宝贵的教育。

