低碳信息快报

二〇一七年第十二期
（总第 134 期）
2017 年 6 月 22 日

中国杭州低碳科技馆

学术中心　　编　　签发人：吉京杭

新闻

排放持续增加 GDP 恐大减一成.....2

全国电动汽车创 200 万辆创历史记录.....2

多洋盆海温同步与异步 引起全球变暖加速与减缓.....4

科普

吃核桃真的能“补脑”吗？.....5

生活

夏季用车小贴士.....7

排放持续增加 GDP 恐大减一成

研究人员日前指出，如果温室气体排放在整个 21 世纪继续增加，到 2100 年时，受全球暖化和都市热岛效应影响最大的城市，国内生产总值(GDP)恐大减 10.9%。

研究人员针对 1950 年到 2015 年间世界人口最多的 1692 个城市来做这项研究，研究结果刊登在《自然•气候变化》月刊。

这项预测是根据地球暖化温室气体在整个 21 世纪排放量持续增加，作为最糟情况假设。研究共同作者、荷兰环境研究所的艾斯特拉达(Francisco Estrada)与其研究团队使用地球普遍暖化的各种预测，结合都市热岛效应及潜在危害，估算城市暖化造成的未来损害。

研究的结论显示，到 2050 年时，人口处于中间值的城市 GDP 每年减少 1.4%到 1.7%，到 2100 年时将减少 2.3%到 5.6%。研究团队称，对情况最糟糕的城市来说，到 2100 年时，GDP 恐大减 10.9%。

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

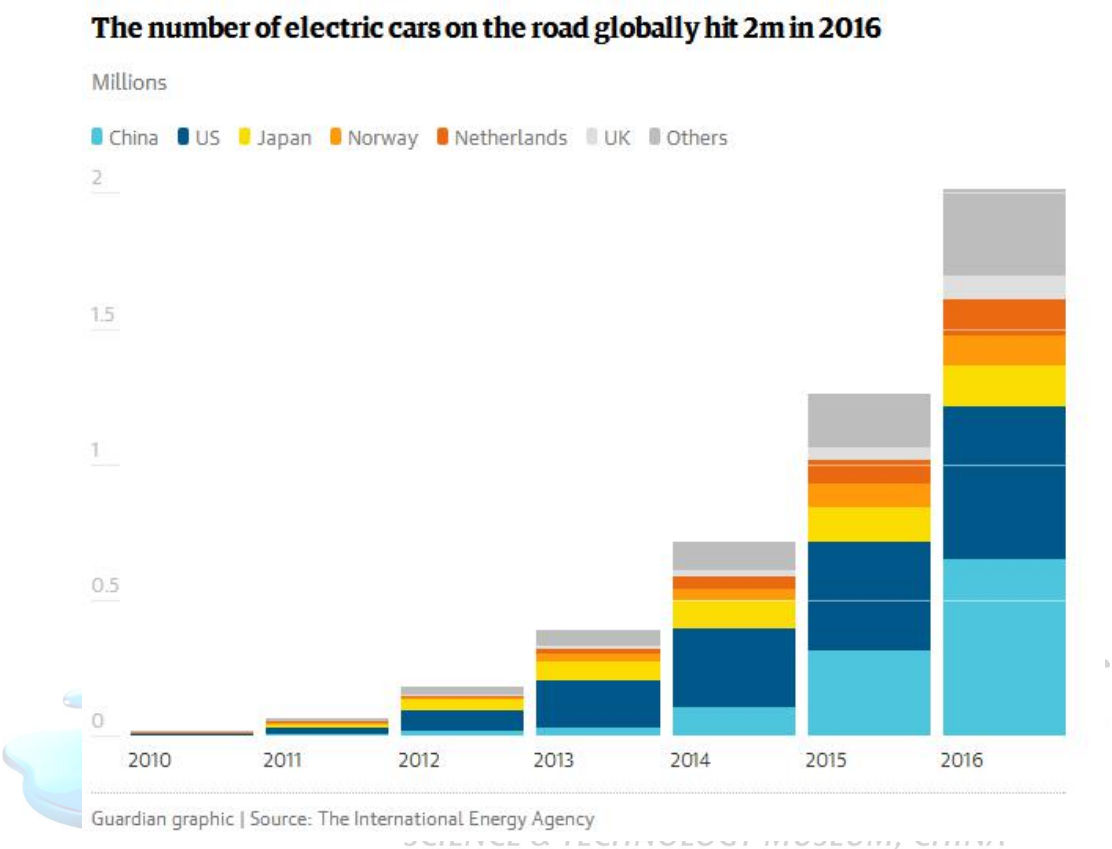
该研究还指出，都市热岛效应大幅提高了城市温度和全球暖化影响下造成的经济损失。各地如果采取行动减少都市热岛效应，例如种植更多树木或让屋顶和人行道变得凉爽，对限制暖化和减少损失而言，会有很大影响。

韩俊编辑，摘自环球科技

全球电动汽车超 200 万辆创历史记录

近日，国际能源署（International Energy Agency）的报告称，全球在路面上行驶的电动汽车数量在 2016 年激增至 200 万辆，也就是

说，去年新注册的电动汽车超过了 75 万辆。而在五年前电动汽车可以说基本不存在。



总部位于巴黎的国际能源署发布的《2017 年全球电动车展望报告》称，2016 年全球范围内注册上路的插电式和电池驱动的汽车总数较上年增长 60%。

国际能源署在报告中指出，中国是目前为止全球最大的电动车市场，占到全球电动车销量的四成多，是美国所售电动汽车数量的两倍多。

报告还表示，不可否认目前电动汽车市场的上扬主要受政策环境的影响。

尽管出现快速增长，但是这仍然是一个小众市场。从公布的图表来看，电动汽车注册量仅占整个汽车市场注册量的 1%。去年在全球

道路上行驶的200万辆电动汽车仅占上路的轻型汽车总量的0.2%。

国际能源署称，多国政府会在近期推出一个名为“电动汽车倡议”，设定到2030年将电动汽车、巴士、卡车以及厢式货车的市场份额提升至30%的目标。这十国政府包括中国、法国、德国、英国以及美国。印度不在此项倡议之列，但该国上月表示，计划到下一个十年结束时，只出售电动汽车。全球寄希望于电动汽车帮助解决空气污染问题。

根据各国此前达成的《巴黎协议》指出，各方将加强对气候变化威胁的全球应对，把全球平均气温较工业化前水平升高控制在2摄氏度之内。国际能源署称，为达到这一目标，到2040年，全球需要6亿辆电动汽车。

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

钱晶晶编译，摘自英国卫报网站

https://www.theguardian.com/environment/2017/jun/07/electric-cars-sales-2-million-worldwide-global-sales

多洋盆海温同步与异步引起全球变暖加速与减缓

最近，中国科学院大气物理所LASG国家重点实验室黄刚团队以及澳大利亚气象局资深研究员罗京佳和LASG高工王鹏飞博士研究发现：多洋盆海温同步与异步变化的“净效应”，主要引起了20世纪以来的两次全球变暖加速和减缓事件。此外他们还进一步指出：在多年代际时间尺度层面，深化理解全球变暖加速期和减缓期不同洋盆海温间同步与异步变化的复杂原因(包括各洋盆海温对温室气体增加的

响应，气候自然变化，以及各洋盆之间的相互影响等)，有助于改进百年尺度上全球变暖率的预估精度，从而更好地帮助实现巴黎气候协定 1.5 摄氏度阈值的目标。相关研究结果于 2017 年 6 月 12 日在《自然气候变化》期刊在线发表。

20 世纪以来，尽管大气中温室气体的浓度一直在持续不断增加，全球平均近地表温度却呈现出明显的多年代际变化，类似一个“渐进上升的阶梯”。当前的全球变暖“减缓”现象受到了广泛的关注，并在科学界引起了很大的争议。而对于 20 世纪全球平均近地表温度在多年代际时间尺度上的增暖—冷却—增暖现象的原因，至今还不是很清楚。此外，考虑到海洋对全球变暖的重要影响，不同洋盆海温的变化对全球变暖加速和减缓的贡献也亟待弄明白。

冯春华综合编辑

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

吃核桃真的能“补脑”吗？

又到一年考试季，很多家长为了让自己的孩子考出一个好成绩，绞尽脑汁地想办法为孩子“补脑”。而说到“补脑”，总得提起核桃。不管是因为国人古老的“以形补形”的观念认知，还是出于其所含有的营养成分，总之在人们所列的“补脑佳品榜上”，核桃不但总是“榜上有名”，而且往往“名列前茅”。吃核桃真的可以“补脑”吗？

的确，从所含的营养成分来看，核桃是一种营养物质十分丰富的食品。核桃中蛋白质的含量可达 15%-22%，还含有丰富的维生素 E 和

B族维生素。同时核桃中还含有丰富的钾、钙、锌等矿物质。尤为突出的是核桃属于油脂类坚果，含有的脂肪量可达60%以上，其中47%-73%为亚油酸，并富含亚麻酸和油酸。

中医上讲核桃味甘、性平，可补肾固精、润燥化痰、温肺润肠、强筋健脑。核桃仁对于预防冠心病和支气管疾病也具有良好的效果。而核桃中含有的磷脂具有健脑益智的作用。因此我国民间亦经常将核桃仁作为乌发、润肤、健肌、抗衰的美容食品。显而易见，核桃不仅是一种美食同时也是极其重要的保健食品。但是这就意味着核桃是广大莘莘学子“补脑”的上等佳品吗？

答案是否定的。根据国内外的种种研究迹象不难看出，经常适量的食用核桃，确实能够起到改善老年人认知能力的作用。而经常食用核桃等坚果，除了对部分心血管疾病可以起到积极的防治作用外，也具有增强人的记忆能力、提高人的认知灵活性以及延缓大脑衰老的效用。

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

但是，值得我们注意的是，“补脑”与“健脑”却是两个完全不同的概念。科学家定义的“健脑”与我们寻常百姓所说的“补脑”，其意义并不是一致的。在科学角度定义的“健脑”，主要是围绕人们大脑的“发育、衰老及其过程”而言的。而家长朋友对所谓“补脑”的期待，却往往多是指能够快速地增强孩子们的学习能力、提高孩子们的智力，甚至是可以快速地缓解孩子们的大脑疲劳。

对于备战考试的学生而言，学习时间长、考试压力大、睡眠时间不足等原因，会更易造成其大脑疲劳。而在这种情况下，如果选用加

了糖、盐等调味品的核桃制品，不但不会起到缓解考生们大脑疲劳的作用，反而会阻碍大脑疲劳的缓解。

因此，对于那些想通过核桃等所谓的“滋补佳品”来恢复孩子元气、提升孩子成绩的家长，建议一定要谨而行之，以免适得其反。

金晓芳综合编辑，摘自知识就是力量

夏季用车小贴士

炎热的夏天到了，对于车主来说每次换季都会特别关注汽车的保养以及用车的注意事项，尤其是夏季，处理不好会造成油耗高，自燃等严重后果。

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

1. 汽车暴晒后应如何通风？

先打开车门、车窗通风；启动车辆，打开空调风机（先不按 A/C 按钮），将空调系统中的热空气吹走；开启空调制冷，保持车窗开启，空调制冷 1 分钟后，关闭车窗。当周围温度升至 35 摄氏度以上时，封闭的轿车内部会在 15 分钟内达到 65 摄氏度，甲醛、苯、甲苯等的挥发量是正常时的 5 至 7 倍。

2. 哪些东西不宜放在车内？

打火机、充电宝等易爆物品；老花镜和放大镜等凸光镜；汽车香水，劣质 CD 等高温下会挥发有毒气体的物品都不宜放在车内。

3. 如何防止汽车因温度过高自燃？

最好把车停放在阴凉处，并利用汽车遮阳板将热量反射出去。此外，防爆膜也是很好的选择，它不仅可以隔热，还能阻隔 80%以上的

红外线。

4.如何防止车胎爆胎？

夏日尤其要注意检测轮胎的外观，确保轮胎上没有气泡。保持胎压的合理平衡，胎压过高、过低都会引起爆胎。

5.开车时可以戴深色墨镜吗？

墨镜能延迟眼睛把影像送往大脑的时间，造成速度感觉失真，使司机做出错误判断。有研究表明，颜色过深的墨镜，会把司机对紧急情况的反应时间延长100毫秒，增加2.2米的急刹车距离。夏季开车，推荐茶色或灰色偏光镜。

6.开窗降温能省油吗？

分情况。用“开窗透气”来降低车内温度，低速行驶时不失为一种行之有效的方法。然而，一旦车速提高，就适得其反了。当时速超过80公里时，由于开启车窗而增加的阻力，使得由此多耗费的燃油与空调耗费的燃油相比，可以说是有过之而无不及。

胡周颖综合编辑

中国杭州低碳科技馆
HANGZHOU LOW CARBON
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

欢迎关注中国杭州低碳科技馆官方微信。
查找微信号“zghzdtkjg”，或扫描右侧二维码。

报：中国科协、浙江省科协
送：中国科技馆、浙江省科技馆，市科协主席、副主席

总编：牛卢璐　　校对：金晓芳