

低碳信息快报

二〇一六年第二十一期
(总第 118 期)
2016 年 11 月 1 日

中国杭州低碳科技馆

学术中心

编

签发人：吉京杭

新闻

气候变化将至 1.22 亿人陷入极度贫困.....2

联合国的一份最新报告显示，到 2030 年，气候变化将导致 1.22 亿人口陷入极度贫困，尤其是南亚和非洲地区。

2016 年底全球风电能将突破 5 亿千瓦.....4

美国人对气候变化看法两极分化.....5



科普

献血对人体到底是好是坏？.....7

一般成人的血液总量为 4000~5000 毫升，人体内的血液总量约占体重的 8%，而我们献一次血只要 200 毫升，占血总量的 1/25。有人献血的过程中发现自己开始头晕无力，吓得中途停止了献血。所以献血会导致头晕吗？其实这是因为血压改变而引起的不适。

生活

怎样做菜才能锁住营养.....9

食材很丰富，做出来都是一个味儿？怎么做菜才能营养又美味呢？

气候变化将致 1.22 亿人陷入极度贫困

联合国的一份最新报告显示，到 2030 年，气候变化将导致 1.22 亿人口陷入极度贫困。

根据报告，气候变化对于全球粮食安全是“主要的以及正在增长中的威胁”，将导致额外的 3500 万-1.22 亿人口陷入极度贫困，尤其是南亚和非洲地区。

联合国粮食及农业组织（FAO）呼吁农业和粮食生产系统的深度转型，为世界上超过5亿的小农家庭提供特别扶持。报告显示，只有广泛采用可持续的土地、水资源、渔业和林业发展措施，全球贫困才有可能根除。农业家庭自身也需要行动起来，控制温室气体排放，减小对全球变暖造成的影响。

这份长达194页的报告着眼于未来不同气候变化情景下的农业和粮食安全，还提出了消除饥饿和贫困以及稳定全球气候是摆在人类面前的“前所未有的双重挑战”。

报告指出，随着气候变化地加剧，其对农业部门和粮食安全的负面影响将变得更为严重。特别是在一些特别脆弱的地方，如小岛或容易受到大规模极端天气和气候事件冲击的地区，影响将是灾难性的。

在最理想的情况下，我们有可能通过相对简单的技术进步使农业适应缓慢变化的气候。但报告仍然警告说，如果气候变化更快更突然，则这种适应将几乎不可能实现。

报告还假设，如果没有气候变化，普遍的经济增长将帮助许多人

摆脱贫困。但如果气候变化继续，到 2030 年，贫困人口可能会激增 1.22 亿，其中，南亚可能新增 6200 万赤贫人口，非洲增加 4300 万。



根据报告，到 2030 年，气候变化将会带来利与不利的双重影响，在更加寒冷的地区，作物产量将会增加。而 2030 年后，负面的影响将会显露，那时它将会对世界各个地区的农业和食品安全造成威胁。

2015 年 9 月，联合国成员国达成一致，将在 2030 年前，将消除极度贫穷和饥饿作为可持续发展的目标之一。

钱晶晶编译，摘自英国卫报网站

<https://www.theguardian.com/global-development/2016/oct/17/climate-change-could-drive-122m-more-people-into-extreme-poverty-by-2030-un-united-nations-report>

2016 年底全球风电能将突破 5 亿千瓦

根据世界风能协会的最新统计数据，2016 年上半年，全球风电总装机容量达到 456GW（4.56 亿 kW），预计今年年底将达到 500GW（5 亿 kW）。

10 月上旬，世界风能协会发布的半年度报告指出，2016 年上半年，全球风电新增装机容量为 21GW（2100 万 kW），使得全球累计装机容量达到了 456GW（4.56 亿 kW）。此外，该报告还预测全球风电累计装机容量将在今年年底达到 500GW（5 亿 kW）。



世界风能协会秘书长 **Stefan Gsänger** 说：“2016 年，风电（装机容量）呈现出了强劲的增长势头，还有一个好消息是，我们可以看到拉丁美洲和非洲的风电市场也呈现出了强劲的发展趋势。”

“今年年底 500GW 的风电累计装机容量，将向全球贡献 5% 的电力供应量。然而，另外一个问题则让人担忧，那就是全球趋势正在危

及到中小规模企业的驱动作用，这个问题已经使得大部分欧洲市场的增长减缓，并使欧洲市场失去了对亚洲市场的引领作用。”

毫无悬念，中国、美国、德国、印度和西班牙 5 个国家仍然是全球风电装机容量最大的国家，共占到全球风电装机总容量的 67%。然而，这些国家在风电行业的一贯优势正在逐渐降低，相比 2013 年 6 月，这 5 个国家曾占据了全球风电市场总容量的 73%。

今年上半年，西班牙和美国的新增装机容量只占到了全球新增装机总容量的 4%，而德国和印度的新增装机容量约为 5GW（500 万 kW），另一方面，根据报道中国新增装机容量为 10GW（1000 万 kW），约占全球新增装机容量 21GW 的半数。

冯春华编译，摘自世界风能协会网站

<http://www.wwindea.org/wwea-half-year-report-worldwind-wind-capacity-reached-456-gw/>

HANGZHOU LOW CARBON

SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

美国人对气候变化看法两极分化

美国皮尤研究中心(Pew Research Center)近日发布的一项调查结果显示，美国民众对气候变化问题的看法严重两极分化，这与他们的政治倾向有很大关系。民主党自由派人士更多认同全球变暖的有关说法，而共和党保守派人士则更多持怀疑态度。调查发现，70%的美国民主党自由派人士相信气候科学家提供了气候变化原因“全面而准确”的信息，但只有 15%的共和党保守派人士持类似看法。

54%的民主党自由派人士认为气候科学家“非常好地”了解气候变化的根源，但只有 11%的共和党保守派人士与 19%的共和党温和派或自由派人士持类似看法；55%的民主党自由派人士相信气候科学家对全球变暖的根源原因存在广泛共识，但只有 16%的共和党保守派人士持类似看法。

相对应的是，更多美国民主党自由派人士认为气候变化会破坏环境，更倾向通过政策与行动解决气候变化问题。例如，76%的民主党自由派人士认为限制发电厂排放会带来很大的积极影响，但只有 29%的共和党保守派人士持类似看法；71%的民主党自由派人士认为国际减排协议会带来很大的积极影响，但只有 27%的共和党保守派人士持类似看法。

美国民众对气候变化问题存在较大共识的有两个方面：一是绝大多数人支持气候科学家在气候变化政策制定过程中发挥作用，二是绝大多数人强烈支持扩大风能和太阳能的生产。

此外，美国人对气候变化问题持严重担忧态度的只有 36%。美国人也不太信任媒体对气候变化的报道，只有 47%的美国人说媒体在报道全球变暖方面“做得不错”，而 51%的美国人说“做得不好”。

联合国政府间气候变化专门委员会 2013 年发布的权威评估报告曾指出，人类影响“极其可能”是 20 世纪中期以来全球气候变暖的主要原因，可能性在 95%以上。

胡周颖综合编辑

献血对人体到底是好是坏？

一般成人的血液总量为 4000~5000 毫升，人体内的血液总量约占体重的 8%，而我们献一次血只要 200 毫升，占血总量的 1/25。有人献血的过程中发现自己开始头晕无力，吓得中途停止了献血。所以献血会导致头晕吗？其实这是因为血压改变而引起的不适。

用橡胶管道来形容我们的血管再合适不过了，当液体量减少了，那么管壁受到的压力也会变小，血压降低，心脏泵血的力量不够，所以人们会出现心率过缓，供血不足会让人觉得晕眩。另外这其实跟个人体质有关。献血对体重有要求，因为体重过轻的人更容易发生头晕、心慌等失血反应，理论上男性体重 50 kg 以上，女性体重 45 kg 以上才能献血。所以，献血后建议大家休息一会儿，补充点能量和水分，给血管一个适应的过程，这样人体会很快恢复正常。

大部分人积极献血是因为他们的爱心，想贡献自身的力量去帮助别人。实际上，献血不仅仅能够挽救别人的生命，同时也改善了自己的身体状况，让身体的血液更健康。



1、有益于心脑血管系统健康

由于人们的生活水平不断提高，再加上运动的时间减少。体内积存了越来越多的脂肪，一层层的附着在血管壁上，容易导致动脉硬化，献血可以减少体内一部分粘稠的血液，再多喝点水填充一下血容量，可以稀释血液，将血脂降下来。

2、可提高造血功能

随着年龄的增长，造血功能和血细胞生成率开始慢慢下降。当人体在献血之后人体自身的造血功能在逐步增强，有利于所失去的血细胞得到及时的补充。定期献血可以让骨髓保持活力。

3、有助于促进心理健康

献血是一种救助生命的高尚品行，在帮助别人的同时，也能让自己的社会价值得以体现。在别人需要的时候伸出援助之手会让人精神上感受到快乐。

不过也不是任何人都适合献血，下面几类人群就不适合献血：

1、近期献过血的人，理论上6个月内不宜再献血。身体较好的人献血3个月后可再献血。

2、体重过轻或过重以及贫血的人。

3、分娩后6个月内哺乳期的妈妈不宜献血。

4、患有各种感染疾病或有感染倾向的人，比如乙肝、丙肝、梅毒、艾滋病等患者不适合献血。

献血后注意事宜：

1、献血后一个月内不宜喝茶。茶叶含鞣酸，它容易与蛋白质和

铁相结合，影响蛋白质和铁的吸收，进而影响血细胞的再生。

2、献血后当天最好不要从事高空作业、高温作业、也不宜驾驶机动车、进行通宵娱乐等活动。

3、献血后多吃一些新鲜蔬菜和水果。

沈娅瑜综合编辑

怎样做菜才能锁住营养

食材很丰富，做出来都是一个味儿？怎么做菜才能营养又美味呢？

生吃：蔬菜生吃能够保留 100% 的维生素和矿物质，以及多种活性保健因子，如洋葱中的降血脂成分、圆白菜当中的抗溃疡成分、大蒜当中的杀菌成分等。

烹饪建议：质地脆嫩、草酸和单宁含量较低的蔬菜，如生菜、苦苣、黄瓜、番茄、紫甘蓝等比较适合生吃。建议生吃蔬菜时要选择来源可靠的蔬菜，食用前清洗干净。

快炒：炒菜的烹调速度较快，溶水损失较少，食材中水溶性维生素的损失通常少于炖煮方法。但多放油会大幅增加菜品的脂肪含量，同时造成类胡萝卜素损失。

烹饪建议：炒菜讲究快速，最好用质地脆嫩容易熟的食材。食材

质地老硬，可以先切成薄片或小块，或预先焯烫一下。控制油温也很重要，等油快要冒烟的时候放菜最好。如何检验油温？把葱花先放进去，当其还没有变色，周围冒出较多小气泡时，说明油温合适。

烤制：烤箱温度可以控制在 200 摄氏度以下，能使食物受热均匀，营养素保留较好，产生有害物质也较少，也是比较推荐的烹调方法。

烹饪建议：烤制的烹饪方法适用于所有食材，但根茎类蔬菜及肉类烤出来更加美味。最好不要用明火烧烤。

微波：微波加热效率高，烹调时间相应缩短，因此维 C、类黄酮和叶绿素的损失较小，而且几乎没有溶水损失问题，也不会菜肴中增加过多油脂。

烹饪建议：富含水分的食物，例如粥、面条、牛奶、蔬菜等，比较适合用微波炉加热。油脂多而水分少的食物（奶酪、坚果、五花肉等）、有膜（如鸡蛋黄）或有外壳的食物（如蛋类）、干燥食物、需表面脆爽的食物、婴儿奶粉、辅食等不宜微波加热。

高压：高压锅烹调简便快捷，而且锅体密闭，有利于保存食材中的抗氧化活性成分，脂肪氧化程度较低。对于常压烹调需要较长时间炖煮的食材，如牛肉、杂粮和豆类，维生素损失相当或略少。

烹饪建议：使用高压锅时，安全问题十分重要。在使用前要仔细检查锅盖的阀座气孔是否畅通，安全塞是否完好；锅内食物不能超过容量的 2/3；当加温至限压阀发出较大的嘶嘶响声时，要立即降温。

蒸菜：蒸菜几乎是保留营养最全面的烹调方法。加热温度不超过 100 摄氏度，热分解损失较小，氧化损失也少，没有油烟，而且不会

引入过多油脂。

烹饪建议：荤菜、素菜都可以用来蒸。蒸绿叶菜要控制时间才能保持翠绿的颜色。应该把菜摊放在瓷盘、漏篮或草编蒸笼上，尽量铺平一些以便蒸汽接触，放进上汽的蒸锅中，按菜量多少，火力大小，调整蒸的时间，一般 2-5 分钟即可。



焯煮：水煮烹调包括煮、煲、焯烫等，靠水来给食物传热。水煮过程中会有大量可溶性物质溶入水中，如维 C、维 B2 和叶酸等。如果不连汤喝掉，这些营养素的损失较大。

烹饪建议：质地较嫩的食材，比如叶菜可以用短时焯烫，质地较老的食材，比如薯类、肉类等可以长时间炖煮。炖煮时可以减少水量，连汤一起利用。焯烫绿叶蔬菜必须在水滚沸时下入锅，开大火，再次沸腾后捞出。菜量大时宜分批焯烫，尽量缩短加热时间，减少营养素损失。

煎炸：水煎法常用来制作水煎包、锅贴等食品。放少量油把原料烤热，放入水盖上锅盖，用蒸汽蒸熟，水分蒸发后，少许油留在锅底，

把原料的底部煎脆，外香里嫩。与油煎法相比，成品营养损失少且脂肪含量低。

烹饪建议：适合用于烹调表面已有少量油脂的速冻半成品，如鸡肉饼、鱼条、鸡米花等。尽量少用油炸法烹调食物，可以用水煎法代替。偶尔油炸食品时要注意控制油温，煎炸油不反复使用。

金晓芳综合编辑



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：韩俊