

低碳信息快报

二〇一五年第十四期
(总第八十七期)
2015年7月18日

中国杭州低碳科技馆

国际低碳学术交流中心
(国际低碳信息中心)

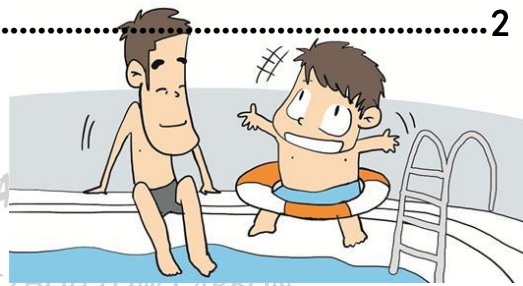
编

签发人：吉京杭

科普

夏季游泳需警惕“干性溺水” 2

溺水分为干性溺水和湿性溺水两大类。
那么什么是干性溺水？



新闻

全球变暖导致海冰融化 欧洲将会越来越冷 5

一项研究表明，随着气候变化导致地球大部分地区变暖，海冰融化，这可能导致欧洲变得更加寒冷。

联合国发布千年发展目标最终报告 7

联合国经济及社会理事会7月6日在纽约联合国总部举行“可持续发展高级别政治论坛”，并在部长级会议上正式发布了有关“千年发展目标”进展情况的最终报告。

NASA 发布 2100 年全球气候变化预测图 9

近日，NASA 发布了 2100 年全球气温及降水的变化预测情况的报告。据预测，到 2100 年，大气层里的二氧化碳水平将达到 935ppm，大部分非洲、南美和印度地区平均每日最高温度将超过 45 摄氏度。

生活

西红柿的妙用 11

西红柿除了吃，还能拿来做什么呢？

夏季游泳需警惕“干性溺水”

现在已经进入三伏天，不少人会选择游泳池或附近河海游泳消暑纳凉，但每年夏季溺水事件也频发，尤其儿童溺亡事件更是引人痛惜。此前据媒体报道，武昌一位6岁男孩和父亲在一家室内游泳馆游了1个多小时呛了几次水，晚饭时，父母发现孩子精神萎靡并不停地咳嗽，体温也开始升高，送往医院检查后被确诊为急性肺水肿。这到底是怎么回事呢？



事实上，溺水分为干性溺水和湿性溺水两大类。

干性溺水是指人入水后，因受强烈刺激（惊慌、恐惧、骤然寒冷等），引起喉头痉挛，以致呼吸道完全梗阻，造成窒息死亡。当喉头痉挛时，心脏可反射性停搏，也可因窒息、心肌缺氧而致心脏停搏。与干性溺水相对应，生活中经常遇到的另一类溺水事件为湿性溺水，其发病原理是，大量水通过气管进入到肺泡，肺部因无法供氧最终导致溺水者窒息而亡。

干性溺水发生的概率很小，但是在游泳时一旦发现以下状况，就要引起警惕：

1. 溺水者不会呼救。他们必须先能呼吸，才能说话。一个人溺水时，嘴巴会没入水中再浮出水面，中间没有时间呼气、吸气和呼救。

2. 溺水者无法挥手求救。溺水者会本能地将双臂伸到两侧，向下压，好让嘴巴浮出水面，小孩儿则可能将手臂前伸。总之，他们无法划水朝救援者移动或把手伸向救援设备。

3. 溺水者在水中是直立的，没有踢腿的动作。他们只能挣扎 20—30 秒，之后就会沉下去。

4. 眼神呆滞，无法专注或闭上眼睛。

5. 头发可能盖在额头或眼睛上。

6. 头在水中，嘴巴在水面；可能头后仰，嘴巴张开。小孩儿的头则可能前倾。

7. 溺水者的表现看起来不像溺水，很像抬头在看天空、岸际、泳池边或码头。这个时候，你要问：“你还好吗？”他们如果能回答，大概就没事；如果眼神涣散，可能只有不到半分钟的时间救他们一命。

8. 小孩儿在戏水时会发出很多声音，当发现孩子很安静时，就该去看看怎么回事。

其实很多溺水悲剧就在眼皮底下悄然发生。

无论是何种原因造成的溺水，都会引起全身缺氧，可导致脑水肿。呼吸道吸入污水可发生肺部感染。病情恶化可发生急性呼吸窘迫

综合征、播散性血管内凝血、急性肾功能衰竭等并发症。所以，溺水发生时的正确急救对挽救溺水者的生命十分重要。

自救

不熟悉水性或误入水者，积极进行自救十分重要。首先，落水后不要心慌意乱，应保持头脑清醒。具体方法是，采取仰面位，头顶向后，口向上方，尽量使口鼻露出水面，以便能够进行呼吸。呼吸时，呼气宜浅，吸气宜深，则能使身体浮于水面，以待他人抢救。千万不可将手上举或拼命挣扎，因为举手反而容易使人下沉。

会游泳者，若因小腿腓肠肌痉挛（抽筋）而致淹溺，应息心静气，及时呼救求得援救。同时，自己应将身体抱成一团，浮上水面，深吸一口气，再把脸浸入水中，将痉挛（抽筋）下肢的拇趾用力向前上方抬，使拇趾跷起来，持续用力，直到剧痛消失，痉挛也就停止。

互救

溺水后抢救的黄金时间为 4 到 6 分钟，因此在救出水后的现场急救至关重要。如果溺水者神志清楚，脱去其湿透的衣服，擦干身体（如果天气冷，要注意保暖），然后送往医院查看，防止产生后遗症。

如果溺水者没有任何意识和呼吸，要立即进行心肺复苏。李金勇说，进行心肺复苏，要把溺水者放在平坦的地面上，解开腰带和上衣扣子，立即清除口鼻内的分泌物，保持呼吸道的通畅，然后用一只手的掌根部按在两乳头和胸骨交点的部位，进行胸外心脏按压。按压的深度不得低于 5 厘米，按压的频率不能低于每分钟 100 次，胸外按

压和口对口人工呼吸的比例是 30:2，也就是每按压 30 次做两次人工呼吸。这样周而复始直到急救人员赶到。

沈娅瑜综合编辑

全球变暖导致海冰融化 欧洲将会越来越冷

据报道，一项最新研究表明，随着气候变化导致地球大部分地区变暖，海冰融化，这可能导致欧洲变得更加寒冷。在过去的 30 年内，冰岛和格陵兰岛海域的冰含量已经极大的减少，这些区域对于调节地球气候系统非常重要。科学家们相信海冰的减少会影响热带更温暖海水的流动，削弱湾流，导致西欧温度更低。

“温暖的西欧需要寒冷的北大西洋，而北大西洋目前经历的变暖或将导致西欧变冷。”研究首席作者、加拿大多伦多大学密西沙加分校化学和物理科学学院的肯特·摩尔教授这样说道。

专家表示北极海冰的消失会导致寒冷密集海水的减少，这是通过一个名为海洋对流的过程产生的，这些海水会向南流动，流入湾流。如果这种对流减少了，湾流可能会减弱，从而减少大气层变暖。这项发表在期刊《自然气候变化》上的研究是首次试图调查全球变暖是如何导致该地区空气-海洋热交换的改变。这项研究还标志着研究人员首次考虑它对海洋循环造成的可能影响，包括大西洋经向翻转环流。

大西洋经向翻转环流是大西洋里的一个重要洋流。大西洋上层温暖咸水向北移动，而大西洋深处寒冷流水向南移动。考虑到地球的大小和位置，大西洋经向翻转环流在维持和控制地球气候系统里起着重要的作用。



这是因为它将大量的热量从热带转移至南半球的北大西洋。这些热量随后被转移到大气层并调节该区域的气候。随着热量的转移，

水变得越来越冷越来越密集，它会不断下沉并向南回流，最终在热带地区再次上升。这种热的传递，也被称为空气-海洋热交换发生在冰岛和格陵兰岛海域，那里的环境非常适合这种对流。

尤其值得一提的是，它们都包含某些回转，后者的独特方式导致温水上升冷水下沉这一过程变得更加简单。随着海冰不断减少，这两个之间的距离以及海冰的边缘变得更大，并减少了热交换发生的区域范围。通过研究 1958 年至 2014 年欧洲中期天气预报中心和模型仿真获得的数据，研究人员注意到这片区域比三十年前小了 20%。

如果这种衰减持续下去，它将减少对大西洋经向翻转环流的密集水供应。“热交换更弱了，它减少了 20%,” 摩尔教授补充说道。“我

们相信这种削弱效应将延续下去，最终导致大西洋经向翻转环流和湾流的变化，这将影响欧洲的气候。”

冯春华编译，摘自英国每日邮报

<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3143381/Europe-set-COLDER-Melting-sea-ice-waken-Gulf-Stream-cause-temperatures-plummet.html>

联合国发布千年发展目标最终报告

联合国经济及社会理事会 7 月 6 日在纽约联合国总部举行“可持续发展高级别政治论坛”，并在部长级会议上正式发布了有关“千年发展目标”进展情况的最终报告。潘基文秘书长当天从挪威首都奥斯陆通过视频向大会发表讲话，呼吁国际社会在千年目标的基础上继续努力，以弥补差距，使更多人的生活得以改善。

潘基文向会议发表致辞时欢迎《千年发展目标 2015 年报告》当天正式发布。他指出，报告所确认的一点是，世界各国实现千年发展目标的努力挽救了全球数百万人的生命，并改善了数百万人的生活条件，而国际社会现在需要做的是弥补差距，从实现千年目标过程中吸取教训，作为将来取得进展的“跳板”。

潘基文指出，国际社会应该在向最脆弱人群以及在过去 15 年里生活未得到改善的人伸出援手方面做得更多，不能让来之不易和所取得的脆弱成果变为乌有或被逆转，必须在业已取得的成功势头基础上，努力完成千年目标所开启的工作。

此份有关千年发展目标的最终报告强调，虽然全世界在多个千年发展目标方面取得了显著成绩，但各地区和各国之间的进展并不均衡，存在巨大差距；冲突仍然是人类发展的最大威胁，脆弱和受冲突影响的国家通常面临的贫困率最高；尽管妇女在议会的代表性增加，越来越多的女童入学，但性别不平等依然存在，妇女在获得工作、经济资产和参与私人 and 公共决策方面仍然面临歧视。

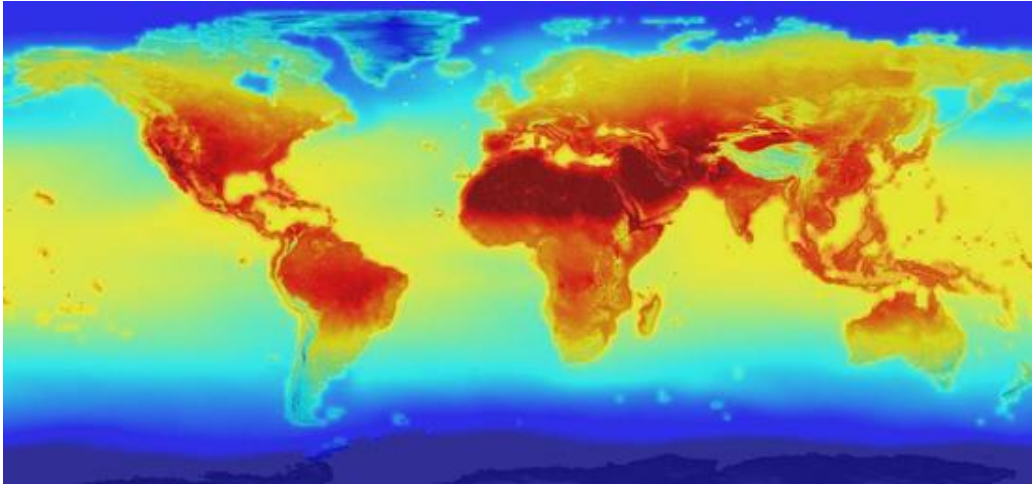
报告指出，千年发展目标证明，设定目标可使数百万人脱贫，增强妇女和女童的权能，改善健康和福祉，为过上更好的生活提供大量新的机会。报告中的数据和分析表明，利用有针对性的干预措施、合理的战略、充分的资源和政治意愿，即使是最贫穷的国家也能够取得进展。

由联合国经济和社会事务部编写的《千年发展目标报告》是对全球和区域实现目标进展情况的年度评估。各国领导人 2000 年在“千年峰会”上制定了在 2015 年实现八项千年发展目标的宏伟目标，涵盖减少贫困、普及初等教育、促进两性平等并赋予妇女权利、降低儿童死亡率、改善产妇保健、与艾滋病、疟疾等疾病做斗争、保护环境和建立全球伙伴关系等方面。

韩俊编辑，摘自联合国新闻网站

<http://www.un.org/chinese/News/story.asp?newsID=24315>

NASA 发布 2100 年全球气候变化预测图



近日，NASA 发布了 2100 年全球气温及降水的变化预测情况的报告。据预测，到 2100 年，大气层里的二氧化碳水平将达到 935ppm，这意味着这一气体几乎组成了大气层的 0.1%。而今年早期二氧化碳水平达到了 400ppm。如果截止本世纪末大气层里的二氧化碳量翻倍，那么大部分非洲、南美和印度地区平均每日最高温度将超过 45 摄氏度。耶路撒冷、纽约、洛杉矶和孟买的夏季温度也将达到这一水平。伦敦温度将在 20 多度，而巴黎 7 月的温度将接近 30 度。

该预测报告根据 21 个气候模型进行模拟计算，反映全球范围内不同地区随着二氧化碳不同排放量条件下将会产生的结果。这些数据得到的高分辨率结果将让人们可以查询每一个单独的城市或小镇每天的测算情况，从而帮助科学家和决策者更好的理解本地以及全球范围内存在的风险，如严重干旱，洪涝，热浪以及农业产量的下降等等。

NASA 首席科学家艾伦·斯托芬表示：“美国宇航局正在利用我们借助空间技术获取的数据生产出新的产品，从而帮助我们所有人更

好的确保我们的未来。借助这一新的全球数据集，全世界的人们都将拥有一项珍贵的新工具，帮助应对全球变暖趋势带来的挑战。”

这项新的数据集是 NASA “地球交换 (NEX)” 项目下的一项最新成果。这是一项基于美国宇航局加州埃姆斯研究中心 (ARC) 先进超算中心的大数据研究项目。在 2013 年，NEX 项目曾经发布了覆盖美国大陆部分的类似全球变化预测图，该图可以被用于评估全美各地农业、森林、河流和城市所面临的潜在气候风险状况。

参与 NEX 项目的科学家拉玛克里什纳·涅玛尼表示：“这是气候研究与评估领域的一项基础数据库，将拥有广泛的应用前景。美国宇航局正基于 NEX 平台持续生产珍贵的基于社区层面的数据产品，从而推进科学合作，知识分享以及研究与开发工作。”

此番 NASA 公布的数据库可以在精度大约 15 公里的空间分辨率上测算未来全球各地气温与降水情况的变化，涵盖的时间范围从 1950 年一直到 2100 年。这一总大小为 11TB 的数据库还可以提供全球各地每天的最大及最小气温与降水数据。

胡周颖综合编译

<http://planetsave.com/2015/06/11/nasa-releases-new-climate-forecasts-2100/>

西红柿的妙用

1. 做汤调味。当做好的汤过咸又不能加水冲淡时，往汤里放入几片西红柿，可使汤味变淡。

2. 去锈污。若锡器生了锈，可将1个新鲜的西红柿切成两半，用其切面来擦生锈处，几分钟过后，再用清水冲洗干净，可将锡器上的锈污除去。

3. 去墨水迹。如果手指上沾上墨水，可将挤出来的西红柿汁涂在污处，用力搓几下，再用清水洗干净，可除去手上的墨水迹。

4. 驱苍蝇。选取几盆生长旺盛的西红柿植株摆放在室内，可将苍蝇驱走。



5. 美白肌肤。将西红柿捣烂后取其汁，再加入少量的白糖，涂在面部等一些外露的皮肤，可使皮肤细腻、洁白。

6. 治狐臭。洗浴之后，将500毫升西红柿汁加入浴盆中，再将两

腋放入水中浸泡约 15 分钟，每周泡两次，可消除狐臭。或者取一些番茄汁，将棉团浸湿，夹在腋下 15 分钟，每周两次，数周后见效。

7. 防中暑。将 1-2 个西红柿切片，加盐或糖少许，熬汤热饮，可防中暑。

8. 退高烧。将西红柿汁和西瓜汁各半杯混合饮用，每小时饮用一次，可退高烧。

9. 治皮肤病。将鲜熟的西红柿去皮和籽捣烂敷于患处，每日 2-3 次，可治真菌、感染性皮肤病。

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：沈娅瑜
