

爬行锻炼风靡校园，盲目跟风不可取

□ 科普时报记者 罗朝淑

近期，高校学生深夜组织爬行锻炼的新闻登上热搜。他们四肢着地，模仿不同动物的行进方式进行“爬行运动”，场面蔚为壮观。社交媒体上，还有不少人晒出自己爬行的图文视频，讲述如何以正确的姿势进行“爬行训练”。

大学生陈飞接受媒体采访时说，他觉得这种锻炼方式很野性、很原始，带有“返璞归真”的纯粹，能最大限度释放压力，锻炼后感觉特别放松。

爬行运动为什么会突然风靡校园？这种方式是否能起到锻炼作用？爬行锻炼过程中需要注意什么？科普时报记者为此采访了有关专家。

爬行有助释放心理压力吗

“爬行是生物演化进程中适应自然环境的一种本能表现，也是婴儿首先学会的一种运动姿势。心理学家研究发现，孩子早期是否有充足的爬行训练，会直接影响心理能力的发展，以及前庭平衡能力的发展。”心理高级教师、国家卫健委心理治疗师曹大刚告诉记者，人们的人格之中通常包含四个“自

我”意识，其中有一部分属于隐藏的“自我”。大学生们不在乎别人的评价和眼光，通过爬行运动把隐藏的“自我”部分展现出来，释放自己，是一种很好的表达情绪的行为方式。

曹大刚说，大学生人格当中的“超我”部分长期受到社会秩序或学校纪律的规范和约束，通过爬行的方式能让人回归原生态的状态，而原生态又叫做人格中的“本我”状态。用俯下身，亲近自然这种方式来缓解压力、释放活力，是自我意识的一种反馈。

“通过这样的爬行方式，可以把个体的感受传播出去或者展现出来，是一个很好的情绪外泄的过程。”曹大刚说。

爬行是最好的锻炼方式吗

国家体育总局运动医学研究所运动创伤防治与康复研究中心副主任邹荣琪告诉记者，爬行锻炼源于华佗的“五禽戏”。“五禽戏”是中国传统导引养生的一个重要功法，在五经学说的指导下，模仿虎、鹿、熊、猿、鸟5种动物的神态与动作，利用导引术将肢体运动和呼吸吐纳结合起来，形成一

种具有良好的健身养生、防疾病、延年益寿的医疗功法。

邹荣琪说，在锻炼方式正确的情况下，爬行运动可以起到一定的锻炼效果。它能够增强腰背部的核心肌群力量，增加腰椎关节稳定性；另外，在爬行过程中手脚交错的运动，还可增强身体的柔韧性和协调性。这些对于久坐引起的腰痛能起到很好的预防作用。

哪些人群不宜爬行锻炼

虽然爬行锻炼确实能起到锻炼的作用，但是一定要在专人指导下进行，盲目自行爬行，容易导致颈椎、腰椎及手腕等部位的损伤。邹荣琪提醒，“如果一定要选择以爬行方式进行锻炼，需要穿戴好护具，如手套、护膝和专业的鞋子等，并做好热身活动”。

在爬行时，不要盲目追求爬行速度和距离，应根据自身情况安排爬行运动量。比如初次爬行锻炼，可循序渐进，以第二天清晨脉搏已经恢复如前，肌肉无明显酸痛为准；爬行结束时，起身应当缓慢，以免突然站起



(视觉中国供图)

造成大脑瞬间缺氧而晕倒。

邹荣琪告诫，有以下情况时不要练习爬行：一是饭后不宜爬行，特别是中老年人，要避免食物反流；二是手、足、膝部有破损和感染的朋友暂时不宜爬行；三是严重高血压、糖尿病、心脏病、脑动脉硬化、体位性贫血等患者不宜选择爬行；四是有低血压、低血糖等症状的人群也不宜爬行。

(观看相关视频请扫二维码)



大数据赋能“互联网+旅游”渐成趋势

□ 科普时报记者 陈杰

消费前沿

据日前发布的《全国“互联网+旅游”发展报告(2021)》显示，我国在线旅游消费总额已达万亿元，“互联网+”已成为大众旅游新场景、智慧旅游新动能。中国旅游研究院院长戴斌认为，互联网和数字化已成为大众旅游的生活内容和消费场景。“科技进步和经济增长合力推动着公众旅游消费观念的变化。”

近10年来，随着移动互联网的快速发展

展，旅游业已发生巨大变化，特别对于普通消费者而言，最直观的感受就是交通更便捷、旅游产品价格更便宜、服务更好了。

“去哪儿”高级副总裁、旅游度假事业部CEO高兴在接受科普时报记者采访时表示，在数字技术和旅游深度融合的今天，“互联网+旅游”已成为一种必然趋势。

“如今，公众谈及在线旅游(O2O)、比价搜索等行业术语都习以为常了。”高兴说，但在2010年以前，旅游行业的互联网化程度较低，从业者虽然有好的资源和产品，依托线下渠道获客成本高、时效低，而对用户来说又缺乏接触优质资源的途径，不

得已买得贵、费时间，甚至被蒙骗。

互联网带来了解决之道，把庞大的旅游销售链条从线下转移到线上，并大胆提出了新的构想。2011年，为解决旅行尾单问题，“去哪儿”上线团购新模式，第一年就服务了千万级别的人次购买。

尝到互联网“甜头”后，比价系统的出现，便是传统旅游业积极拥抱互联网的“团体行动”。高兴说，“旅游不是快消品，不存在冲动消费，它一定是认真比价、精打细算之后的理性决策”。

为此，高兴带领团队搭建了“去哪儿”的旅游TTS系统，实现了旅游产品的比价、

预订、支付等一系列交易闭环，为消费者提供价格和质量更透明的商品。“这是一种对旅游行业的倒逼，要求他们投入更多技术力量进行产业升级，以适应产业发展需求”。

如今受疫情影响，旅游产业又面临着前所未有的挑战，用户对出行的要求更深度化、更多样化、更注重体验，不再是原来简单的打卡旅游了。如何应对变化，则是旅游从业者必须思考和探索的问题。但高兴认为这是挑战，更是下一次腾飞的契机。“能不能缔造更多的工具和生意模式，让旅行企业更好地融入一种新的在线经营模式就尤为重要了”。

说起门巴族饮食，少不了糌粑、牦牛肉、奶茶、青稞酒等藏餐品种。随着民族饮食研究的不断深入，门巴族餐桌上独具特色的酱也不断呈现在人们面前。

这恐怕是他们和藏族关系紧密的原因。作为世代聚居在西藏的土著民族，据《中国统计年鉴2021》统计，我国门巴族人口为11143人。在拥有吉巴、贡日、麻麻、勒门4个门巴族乡的西藏自治区勒布沟景区，游客们感慨于这里酱的“任性”！细数酱中优质原料，比如有“黑色黄金”美名的西藏牦牛肉、有“蛋中人参”美誉的藏鸡蛋、有“素中之荤”美称的西藏菌菇……

先说豆腐酱。在门巴族聚居区，家家常备几桶豆腐酱，都是各家各户独立制作而成。豆腐的料是当地种植的大豆。制作豆腐的第一步是把大豆洗净煮熟。当大豆温度降至不烫手时，加入食盐、辣椒面、蒜末、白胡椒粉、小茴香等调味料，搅拌均匀后，装入直径约30厘米、高约50厘米的竹桶，竹桶顶部盖上蕉叶，再糊泥密封。各种料在竹桶里进一步融合、发酵，经过一个月或更长时间窖藏，去除竹桶上的泥巴，掀开蕉叶，眼前就是发酵时间越长颜色越深的豆腐酱了。由于投放调味料数量不同，也就有了“家家会做酱，户户味不同”的说法，可毕竟是大同小异。门巴族豆腐酱以麻辣鲜美、香醇浓郁的风味特色著称，酱香四溢。

再说生牛肉酱。这是入选《全国特产美食大全》的门巴族名吃。“生牛肉酱”的“生”源于“鲜”；西藏是全球最洁净的地区之一，这里纯净的环境能生产出更优质的食材，无需过分加工，采用简单制作方法，能最大限度地保留食材的鲜美。门巴族的生牛肉酱，无疑是这一做法的极致。他们把新鲜生牛肉捣碎，加入可食用的藏药，再加入香菜、小茴香、小葱、干辣椒等，经过一番熟练而并不复杂的操作，颜色猩红、辛辣扑鼻、食趣盎然的生牛肉酱就端上了餐桌。媒体曾这样报道：“吃下之后肚子里有热烘烘的感觉，就像有股小火在燃烧，太适合冬天暖胃了”。

鸡蛋酱、蘑菇酱、豆豉酱、烧烤酱、秘制香辣酱、金汤酸辣酱……各种食材、多种口味、特种用途，世代相传。

酱香浓郁的门巴族村落，是当地人的幸福家园，也是八方游客的“打卡地”。人们在这里能深切感受到这个“高山民族”生活的巨大变迁。在文字、图片、视频等多种形式记录中，很难遗漏的是酱：大酱缸、小酱碟、舌尖上的酱香、健康饮食离不开酱。门巴族不仅得益于食用酱“大饱口福”“清热解暑”“除烦助消化”等多种好处，在遇到烧伤、烫伤、毒虫毒蜂蛰伤时，还巧用豆腐酱、面酱外敷患处，能起到止痛解毒作用。

(作者系中国药膳研究会副会长、中国科普作家协会食品科普创作专业委员会主任委员)

论谈
吃



本版投稿邮箱 769131563@qq.com

小雪，冬天的音符

□ 高桃芝

如果说，立冬拉开了冬季的序幕，那么，小雪就是在冬天舞台上跳动的第一串音符，奏响冰清玉洁、婉约清丽的节气乐章。

雨遇寒气，凝结为霰，霰飞扬为雪。每年公历11月22日或23日，太阳到达黄经240度时为小雪节气。而小雪这天，却很难遇到一场恰到好处的小雪。即使有雨有寒气有霰，雪应运而生，真落下，也不过是匆匆过客。此时天气未升地气未降，尚难留住。

《月令七十二候集解》曰：“十月中，雨下而为寒气所薄，故凝而为雪。小雪未盛之辞。”古籍《群芳谱》说：“小雪气寒而将雪矣，地寒未甚而雪未大也。”自此，从天而降的就不再是雨水，而是雪花了。由于“地寒未甚”，故雪量还不大会，落到地面后很快融化成水，所以称为小雪。

小雪来临开启了入冬模式。寒潮和强冷空气不期而至，北方迎来天寒地冻的日子。随着冷空气不断南下，江南水大地大范围降温，呈现出“荷尽已无擎雨盖，菊残犹有傲霜枝”的瑟瑟寒意。

古代文人雅士享受闲情的小雪节气，别有一番风韵与雅致。唐代元稹诗云：“莫怪虹无影，如今小雪时。阴阳依上下，寒暑喜分离。”唐人徐吟吟：“寂寥小雪闲中过，斑驳轻霜鬓上加。算得流年无奈处，莫将诗句祝苍华。”宋人黄庭坚也有感而发：“满城楼观玉阑干，小雪晴时不共寒。润到竹根肥腊笋，暖开蔬甲助春盘。”

我国古人将小雪分为三候：一候虹藏不见，二候天气上冷地气下降，三候闭塞而成冬。时序到了小雪，彩虹不见；天空中的阳气上升，地中的阴气下降，阴阳不交；万物失去生机，天地闭塞而转入严寒的冬天。

农谚道：“小雪雪满天，来年必丰年。”对农民来说，下雪是好兆头，寓意来年雨水均匀，没有大的旱涝。下雪亦可冻死一些病菌和害虫，积雪也利于土壤变得肥沃。勤劳的农人开始给小麦、油菜施肥，做好田间管理，深耕疏耘松春的土地，将蛰伏冬眠的害虫翻露冻死。

小雪期间，民间有“冬腊风腌，蓄以御冬”的习俗。此时气温急剧下降，天气变得干燥，南方人忙着灌香肠、做腊肉、晒鱼干。北方的居民开始贮藏大白菜，习惯腌雪里蕻、渍酸菜过冬。江浙一带还把糯米炒熟储存起来，以供寒冬时泡开水吃。

南方有些地方，在小雪前后还有吃糍粑的风俗。糍粑是用糯米蒸熟捣烂后所制成的一种食品，是南方一些地区流行的美食，软糯糯糯、清甜美味、香喷喷，深受广大群众喜爱。

柿子正当食，购买时擦亮眼睛

□ 阮光锋

时下，金黄色的柿子可谓郊野的一道道靓丽风景，也成为各大超市水果区的诱人焦点——脆柿子、软柿子以及加工制成的柿饼，各有风味。柿子为何有涩味？软柿子脆柿子哪个好吃？柿饼上的白霜是防腐剂吗？如何选择？

致涩鞣酸为何物

柿子品种繁多。按湿度可分为甜柿子和涩柿子；按色泽可分为红柿、青柿、黄柿、朱柿、白柿和乌柿；按形状可分为圆柿、方柿、长柿、葫芦柿及牛心柿等。我国有名的柿子如陕西泾阳、三原一带的鸡心黄柿，陕西富平的尖柿，浙江杭州古荡一带的方柿，华北地区的大磨盘柿，河北、山东一带的莲花柿以及菏泽的镜面柿。其实，大部分品种为涩柿，即使成熟后也比较涩。

柿子之所以涩，是因为其中含有鞣酸类物质。鞣酸，又叫单宁、鞣质、没食子鞣酸等，它会与唾液中的蛋白质结合，刺激口腔，让人感觉到涩，而且它还会刺激口腔的黏膜蛋白，使之产生收敛性的麻涩感。鞣酸

存在于许多植物皮和果实中，甚至连茶水中都含有鞣酸，一些浓茶喝起来也会感觉很涩。鞣酸虽然味道涩，但它也具有不错的抗氧化作用，少量摄入对人体健康并没有危害。

当然，甜柿子成熟时，其中的鞣酸基本上会自动脱落，鞣酸含量低，可以放心食用。不过，市场上卖的柿子，在商业化销售前都会经过人工脱涩处理，鞣酸含量也很低，仍可以放心地吃。

脆柿子软柿子的区别

无论是脆柿子还是软柿子，都含有丰富的β-胡萝卜素和丰富的矿物质，是营养价值很好的水果。它们的不同，就在于果胶的形态不一样。

果胶是存在于所有高等植物细胞壁的一种多糖，在植物组织中与纤维素、半纤维素、木质素和蛋白质等相互交联，使细胞组织结构坚强，表现出比较硬的形态。但在果实成熟过程中，果胶会在果胶酶的作用下降解——果胶酶，不特指某一种酶，而是分解

果胶的一类酶的总称，包括半乳糖醛酸酶、果胶分解酶和果胶脂酶等。一般情况下，水果中含有果胶、纤维素等固体物。脆柿子中的果胶能起到植物纤维的作用，它会阻止柿子中的液体渗出，使果肉中的固体粒子保持悬浮，从而使得柿子保持脆爽而不软。但果胶酶能够分解果胶，瓦解植物细胞壁及胞间层，并且果胶分解成可溶性的半乳糖醛酸还会让浑浊的果肉变得澄清。所以软柿子不仅软，看上去也显得更通透。

市场上卖的成熟脆柿子，一种由于本身是甜柿子，在自然成熟过程中自动脱涩了；另一种情况是通过人工脱涩抑制了果胶酶的活性，使得果胶不会被分解，所以还是脆的。虽然脆柿子和软柿子的口感跟质感相差很多，但是营养成分却没什么差别。

柿饼上的白霜能吃吗

传统柿饼是“晾”出来的：在通风向阳处搭好架子，挑选颜色已经变黄但果壳尚硬的柿子，挨个儿削掉皮，这样能让果肉中的水分更快蒸发，平铺码放好晾晒。晴朗天

气下，日晒加手捏，经过7天左右，就能让柿饼成型、单宁氧化脱涩。不过有些地区的柿饼是挂霜晾的。

喜欢吃柿饼的人知道，柿饼外面有一层白霜，又叫柿霜。有人说那白霜是防腐剂，这完全是误解，其实它是在柿子晾晒过程中随着水分蒸发，凝结形成的“微晶聚合物”，主要成分就是糖，包括果糖、葡萄糖等。又有人说，白霜越多的柿子越好，于是挑霜多的买。其实，柿霜的主要成分是糖，从现代健康角度，应该少吃才好。

但是，白霜很容易作假。由于消费者的偏好，有些不法商人还会以此做手脚，如在表面粘一层淀粉或滑石粉，一方面避免糖霜吸潮，一方面可以让柿饼更白、更漂亮。提醒大家买柿饼时，如果白霜特别多，且一抖就掉，拿过之后手上留有白粉，大概就是动了手脚的，请谨慎购买。

(作者系科信食品与健康信息交流中心科技传播部主任、副研究员、中国互联网联合辟谣平台专家委员会委员)

此茶汤非“彼茶汤”

□ 童云

同的颜色、亮度和清浊度。比如，绿茶汤多为绿明，红茶显红亮，青茶显橙黄色，黄茶、白茶呈黄色，黑茶具棕色等。即使是同一类茶，汤色也会出现明显的差异，从而也成为爱茶者对同一款茶反复冲泡，品尝对比的乐趣。

提起“彼茶汤”，却让对国茶爱人骨髓的笔者长了见识。那天，与几位老友聊起“饭后可以来碗茶汤解腻”的话题，只见同座的“老北京”满眼疑惑、欲言又止，笔者当即对他“打破砂锅问到底”。原来，在“老北京”心中，茶汤一般是当早餐来吃的，而笔者竟然在饱餐之后再“用茶汤”来解腻，真是让他有些搞不懂了。

在民间，人们总是愿意把一些美好的事物通过口口相传的方式一代代地流传下来。源于明代的北京茶汤当然也有着美好的传说。明朝初年(永乐十九年)，朱棣迁都北

京之后，设光禄寺为礼仪祭拜的机构，为了祈福江山社稷，光禄寺研制了一种以稷(小米)为基底的粥，命名为茶汤。在祭拜拜天之时，赐文武百官各一碗。因此，在老北京人心中，茶汤具有不可替代的地位——吃茶汤，是身份的象征。

随着时间的推移，人员流动的范围越来越广，这种带有祈福意义的老北京茶汤便传到了天津以及山东济南等地，并成为当地的传统风味小吃，而且山东人还形成了自己的茶汤冲泡方式，从此有了北京茶汤和山东茶汤之分。

与现代茶人眼前的那碗用茶叶和开水冲泡出来的茶汤相比，老北京茶汤虽然也是用开水冲泡而得，不同的是其用料。主料是糜子面、小米面或高粱米面，调料有红糖、白糖、青丝、红丝、芝麻、核桃仁、什锦果脯、京糕条、松子仁等。冲泡时，先在小碗

里加入少量温水，再放入少量糜子面、小米面或高粱米面调成面糊，然后将开水冲入碗内，顺时针搅匀后，面糊即会呈现出杏黄色，之后撒上糖、花生、葵花籽仁、核桃仁、青梅丁等，就完成了。

或许这样的经历你也有过，南方人到北方出差，在与北方的客户觥筹交错中，提出饭后需要来上一碗茶汤时，不熟悉的客户囿于面子为您来上一碗老北京茶汤；或许老北京人到了南方，因思念茶汤在友人的带领下，走进南方的茶馆，面对着茶博士精心冲泡出来的那碗明黄清亮的茶汤时的心中呐喊——此茶汤非“彼茶汤”！这让笔者对那些常年走南闯北、阅历丰富的人充满了敬意。有了他们，从而使我国饮食文化越来越丰富多样。

(作者系中国农业大学出版社副编审、中国科协农业科普创作专业委员会委员)

茶知道
每次遇见，都是惊喜！



日前，笔者见茶友在朋友圈晒“2022北京国际茶产业博览会”信息，其中最吸引眼球的，还是那“茗战”中的“茶汤对茶样”比赛。

对于大多数爱茶者而言，爱茶，除了爱其入口时诱人的滋味之外，那色泽各异茶汤带来的视觉享受也无可替代。这不，茶汤汤色作为茶叶感官评审项目之一，其评分系数占比5%—10%。但此茶汤非“彼茶汤”——北京传统小吃！

这里的茶汤，特指冲泡茶叶后，滤入茶碗中的茶汤。不同茶类的茶汤，会呈现出不同