

《疯狂动物城2》冷知识大揭秘

看完《疯狂动物城2》，你是不是也被树懒闪电的慢动作笑到拍腿？朱迪警官捧着胡萝卜的萌态深入人心，还有那道划分四季的神奇气候墙——这些脑洞大开的设定背后，藏着不少让你惊呼“原来如此”的真实冷知识。

树懒：懒到极致的“排便冒险家”

电影里闪电盖章能急死观众，现实中的树懒更把“懒”刻进了DNA。它们每天要睡15至18小时，移动2公里需要整整一个月，基础代谢率仅为同体型哺乳动物的40%至45%，每天消耗160大卡能量，相当于人类一根香蕉的热量。

最神奇的是它们的排便习惯——每周仅排便一次，且每次排便分量占体重的三分之一。三趾树懒排便时会特意从树上爬到地面，先用尾巴扫出坑洞，排泄后还会用树叶掩埋，整个过程长达5至10小时。这项“大工程”对树

懒来说极其危险，超过半数的成年树懒意外死亡都发生在排便途中，因为缓慢的行动让它们极易成为捕食者的目标。

这种特殊习性其实与它们身上的微型生态系统有关：毛发中的绿藻提供伪装，飞蛾则依赖树懒的粪便繁殖，形成了独特的共生关系。

兔子：胡萝卜不是“真爱”

朱迪警官捧着胡萝卜的经典形象骗了不少人，现实中兔子并不爱吃胡萝卜。野兔在野外主要以苜蓿科、豆科植物的幼苗为食，家兔虽然不拒绝胡萝卜，但它并非理想食物，就像人类爱吃薯片一样——偶尔解馋可以，当饭吃可就麻烦了。

兔子的消化系统依赖高纤维食物，它们的盲肠占消化系统容量的一半，里面的微生物能发酵纤维产生营养。胡萝卜含糖量高、纤维

少，长期作为主食会破坏盲肠菌群平衡，导致肠胃疾病。同时，兔子的牙齿会持续生长，需要干草等硬食物磨损，胡萝卜这类“软食”会导致牙齿过度生长，引发疼痛甚至无法进食。正确的养兔方式应以提摩西草等干草为主食，胡萝卜只能作为偶尔的“零食”少量投喂。

气候墙：神奇“生态结界”的现实原型

电影中动物们之所以能够温馨和谐地居住在一起，离不开一个设定——“气候墙”。简单来说，它是动物城中一面巨大的屏障，将城市分成了不同的气候区域，包括草原区、雨林区、沙漠区、冰川区等。这面墙的核心功能是调节温度，让不同习性的动物都能在适合自己的环境中生活。在《疯狂动物城2》中，气候墙的真正发明者为蛇盖瑞的太姥姥，但其专利权却被林雪獾家族抢走，故事也因此而展开。

现实中，受纬度、地形等影响，

地球存在多样的陆地生态系统，包括森林、草原、荒漠、湿地以及受人工干预的农田生态系统等不同类型的。像热带雨林系统生物种类最多，而荒漠系统生产力最低。

气候墙的设置其实是对现实生态分区艺术加工。现实中地形变化会改变温度和水分，形成不同的动植物生存环境，比如高山形成的垂直气候带，就类似电影中气候墙划分的区域。不过现实里没有人工气候墙，这些生态系统的平衡全靠自然调节。

《疯狂动物城2》的动物世界之所以鲜活有趣，恰恰是因为很多设定都能在现实自然中找到影子。电影用奇幻设定展现了生物与环境的关系，而现实中的动物们早已进化出适应各自栖息地的生存智慧，这些真实的自然奥秘，也丝毫不比电影剧情逊色。

来源：数字北京科学中心

健康

“冬令进补”并非人人适合

民间素有“冬令进补，来春打虎”的说法，强调冬补对春季健康的益处。冬季进补最好从什么时间开始？哪些人更适合冬补？

“冬令进补”是冬季通过饮食调理身体的传统养生方式，其理论源自中医“天人相应”思想，认为冬季人体处于“封藏”时期，此时进补更利于营养吸收。但冬季进补并不需要拘泥于从哪一天开始。传统的养生理论特别重视冬至这个关键节点，所谓“冬至一阳生”，这个时候开始进补好比是雪中送炭，有助于扶助初阳、培育元气。但实际上，整个冬季从立冬到立春前都适合进补。

但是“冬令进补”并非人人适宜，需根据个人体质判断。中医讲究辨证施治，通常气虚乏力、阳气不足四肢冰冷、血虚面色苍白者适合进补；产后、大病或手术后体虚人群也可通过中医调理调补气血、补益虚劳。有一部分人并不适合进补。如呼吸道感染、咳嗽、高热急性期的患者应避免进补。湿热体质（舌苔黄腻）、痰湿体质（形体肥胖、胸闷痰多）者也不适宜。另外儿童生长发育较快，如无专业医师的指导也不宜进补。总的来说，“冬令进补”不是人人都适合。建议进补前应先经专业中医师辨识体质，制定合理、个性化的进补方案，才能达到良好的养生效果。

来源：《科普时报》

图吧

筑梦苍穹，科创未来



12月4日，一场主题为“筑梦苍穹 科创未来”的科普进校园活动在长沙市都司街碧桂园小学成功举办。此次活动由湖南省科学技术馆主办，湖南省科技馆太空体验馆（祝融探火太空体验馆）承办，为都司教育集团5000余名师生带来了一场兼具趣味性与知识性的科技盛宴。

鄢凡 摄影报道

辟谣

轻食“低负担”可以放心多吃？

这是普遍的误解。“轻食等于减脂餐”“轻食能量低”，这些是消费者对轻食普遍的误解。轻食的核心是“低负担”，其实能量并不低。值得注意的是，市面上有很多打着轻食招牌的“伪轻食”。从营养成分来看，市售轻食常存在以下隐形陷阱。

碳水陷阱：过量的主食+很少的蔬菜+不足量的蛋白质的组合，碳水严重超标，膳食纤维和蛋白质却少得可怜，营养不均衡，能量还高。

酱料陷阱：很多轻食为提升口感，会搭配高糖、高油的沙拉酱、千岛酱、芝麻酱等酱料，单是这些酱

料的能量，就可达到200至300千卡，是妥妥的“能量刺客”。

营养失衡：轻食过度偏重蔬菜，忽略蛋白质和碳水，蛋白质来源只有几片鸡胸肉和半个水煮蛋，长期缺乏蛋白质及碳水会让身体陷入“节能状态”，降低基础代谢水平。

减脂的关键不是吃什么，而是怎么吃，不管是选择轻食还是减脂餐，都要把握“营养均衡、能量可控”的核心逻辑，减脂餐最好根据个人的身体状况来设计和调整，以确保在减脂的同时，不会对身体健康造成不良影响。

来源：科学辟谣平台

提醒

小心藏在甜汤里的“隐形毒素”

木薯作为常见杂粮，其制成的糖水是不少地区的传统饮品，但木薯糖水中毒并非民间传言，而是有清晰科学原理支撑的健康隐患，需警惕并做好预防。

木薯本身含有氰苷类物质，这是其可能引发中毒的核心成分，尤其在木薯的表皮、薯肉外层及嫩芽中含量较高。氰苷本身无毒，但进入人体后，会在消化酶或胃酸的作用下分解，释放出具有毒性的氰离子。氰离子会抑制人体细胞内的细胞色素氧化酶活性，阻碍细胞呼吸作用，导致细胞无法正常利用氧气，进而引发组织缺氧，严重时可损伤中枢神经系统、呼吸系统等关键器官，危及生命，这一中毒原理已被多项毒理学研究证实。

木薯糖水中毒的核心诱因的是处理方式不当。预防木薯糖水中毒需遵循科学方法：首先要彻底去除木薯表皮、嫩芽等氰苷高含量部位；其次将木薯切小块后用清水浸泡，期间多次换水，利用氰苷易溶于水的特性降低其含量；最后煮制时需彻底煮沸，且开盖煮制一段时间，让分解产生的氰化氢气体挥发，进一步减少毒性。

来源：福建省泉州市科学技术协会