

# 冬至：阴极阳生，固藏养正

“青青树上挂凌霄，岁晏花凋树不凋。”当霜雪为大地盖上洁白的地毯，寒风扫过松柏上晶莹的冰霜，冬至如约而至。

今年12月21日为冬至日。此时节，北风呼啸，天寒地冻，腊梅暗香幽幽，冰下流水回旋，在瑟瑟寒意中，依稀能听到春的脚步隐隐而来。

## 日行南至，阳气初萌

“冬至，十一月中。终藏之气至此而极也。”冬至是二十四节气中的第二十二个节气，也是冬季的第四个节气。每年公历12月22日前后，当太阳到达黄经270度时，为冬至日。

冬至是二十四节气中最早被测定并记录下来的节气之一。早在新石器时期，我国先民就已经测定出冬至，并在商周时期用文字记载下来。冬至有“日南至”之称，这天太阳南行到极致，太阳光直射南回归线，所以冬至日也是北半球白昼最短、黑夜最长的一天。此后，太阳直射点往北回返，太阳高度回升，北半球各地白昼渐长。

“冬至一阳生，天吋转日长。”在以阴阳观念看世界的中国古人那里，昼为阳、夜为阴，正所谓“一者阴极之至，二者阳气始至，三者日行南至，故谓之冬至也”，冬至是阴气达到顶点、阳气开始生发的关键节点。“冬至阳生春又来”，古人认为，冬至后，阴阳流转进入新的循环。因此，冬至不只是节点，更是起点，代表着又一个岁时轮回的开始。

以五天为一候，古人将冬至分为三候：一候蚯蚓结；二候麋角解；三候水泉动。传说蚯蚓是阴曲阳伸的生物，冬至时阳气初生，阴气仍十分强盛，土中的蚯蚓仍蜷缩着身体；麋，俗称“四不像”，古人认为麋鹿属阴，冬至后麋鹿可以感受到阴气在逐渐减退，于是其鹿角脱落，预示着阳气萌生、阴气衰退；随着阳气渐升，井水开始上涌，泉水开始流动。

冬至时节，虽然北半球日照时间最短，接收的太阳辐射量最小，但地表尚有积热，此时气温还不是最低。此后寒气将不断积累，加上西伯利亚寒潮的降温作用，因此冬至后的小寒、大寒时节气温将更低，所以民间有“冬至不过不寒”的说法。

“冬至时节，虽然阳气始生，但大地的寒冷刚刚开始。”首都医科大学附属北京中医医院呼吸科副主任医师张宗学介绍，根据中医“天人相应”理论，此时人体阳气相对虚弱，养生需呵护阳气，固藏养正，注意防寒保暖，保证充足睡眠，养精蓄锐，避免过度劳累。

## 亚岁迎祥，履长纳庆

古人云“冬至节，春之先声也”“冬至大如年”。冬至是四时八节之一，古人认为冬至为藏之终、生之始，是大吉之日，故称其为“亚岁”“冬节”“长至节”等。周、秦时期都曾以冬至为岁首，作为新年的开始。民间有的地方至今仍将冬至视为“小年”节日，一些地方还有“肥冬瘦年”“冬大年小”的说法，过冬至甚至比过年还要热闹隆重。

过年要拜年，过冬至则需贺冬。史料



记载，从周代起，冬至就有祭祀活动。汉代时，冬至已经成为一个相当重要的节日。《后汉书》记载：“冬至前后，君子安身静体，百官绝事，不听众，择吉辰而后省事。”也就是说，冬至前后，汉代文武百官都要放假休息，军队待命，边塞闭关，商旅停业，同时，亲朋携美食相互拜访，全国上下共同欢乐地过一个“安身静体”的节日。“这体现了古人以静为主，顺应时令的‘冬藏’理念。”张宗学介绍，民间也有贺冬、拜冬之俗，有些地方还会向长辈敬赠鞋袜，取“迎福践长”之意。旧时，人们还会举行“消寒会”，亲友相聚、宴饮作乐，名曰“暖冬”。

冬至这天，南北方饮食的差异更是格外明显。

民间有谚：“北方食饺，南方食糍；冬至如年，糯米做圆。”在我国北方许多地区，北方有冬至日吃饺子的习俗，人们认为饺子有“消寒”之意，正所谓“冬至不端饺子碗，冻掉耳朵没人管”。在南方，冬至流行吃馄饨、汤圆、赤豆糯米饭、烧腊、姜饭等。“家家捣米做汤圆，知是明朝冬至天。”在江南地区，人们惯吃汤圆，“圆”意味着“团圆”“圆满”，在冬至吃汤圆又被称作“冬至圆”，而在南方两广地区，冬至日则要吃晒制好的烧腊，寓意加菜添岁。

“冬至时天气寒冷，人体需要足够的能量来御寒，饺子、汤圆等食物大多富含蛋白质、碳水化合物和脂肪，有补气活血、温中暖下的功效，适当摄入，能为人们冬季御寒提供更多能量。”张宗学介绍，民间有冬令进补的习俗，冬至饮食进补既要考虑地区间的差异，也要清楚自身体质，但要避免暴饮暴食。北方冬季寒冷，进补宜选温热之品，如牛肉、羊肉等；南方气温相对较高，应以平

补为主，宜摄入鸡、鸭、鱼等；高原地区雨量较小且气候偏燥，人们应该适当多吃甘润生津的食品，以防身体上火。根据个人体质不同，饮食调养也应有所区分，阴虚体质的人可适当多吃豆浆、鸡蛋、鱼肉、蜂蜜、山药、萝卜、牛奶等柔和甘润的食物；阳虚体质的人，可适当多吃南瓜、韭菜、大枣等温热熟食的食物。

## 数九寒天，冬尽春来

“行过冬至后，冻闭万物零。”冬至一到，万物萧索，全国各地都将进入最寒冷的阶段，也就是人们常说的“数九寒天”。“数九”即从冬至日算起，以九天为一个单位，以此类推，从“一九”数到“九九”八十一天，统称“数九寒天”，数到“九尽桃花开”，就到了冰雪消融、春暖花开时。

在中国传统文化中，九为极数，为“至阳”之数，又是至大之数。“至阳之数”的积累意味着阴气的日益消减，累至九次到头，便意味着寒去暖来了。根据专家考证，中国最早从北宋开始，“数九”的习俗便已风靡。记录冬至之后九个九天的每日天气，渐渐有了各地版本的“九九歌”——“一九二九不出手，三九四九冰上走，五九六九拾头杨柳，七九河开，八九雁来，九九加一九，耕牛遍地走”，各地气候寒暖不一，歌词也就有些区别。

古时民间还有画“九九消寒图”的习俗。明代《帝京景物略》记载：“日冬至，画素梅一枝，为瓣八十有一。日染一瓣，瓣尽而九九出，则春深矣，曰‘九九消寒图’。”在纸上画出一枝素白梅花，共有81个花瓣，每天涂红一瓣，当花瓣都涂红时，便是“出九”之日，已是春深日暖、万物生机盎然了。除了画画，古人还流行“写九”，最流行的便是

“亭前垂柳珍重待春风(风)”，这9个字的共同点就是：每个字都有9画，每天描一笔，81笔描完便是冬尽春来之时。聪明的古人以这种雅致和闲适的方式，让漫长的寒冬充满了希望和乐趣，直到冰消寒散、春色满园。

“冬至到小寒、大寒，是一年中最为寒冷的时段，日常起居应注意防寒保暖。”张宗学说，冬至时天气寒冷，室内外温差较大，是心血管疾病、脑血管疾病、呼吸系统疾病的高发期，有慢性心肺疾病的患者需注意规律用药，做好防寒保暖，规律监测血压、血糖等相关指标；此时也是呼吸道传染病高发的季节，应尽量避免前往人群密集、环境密闭的场所，室内要经常通风换气，外出做好健康防护。

“一岁之气，始于冬至。”张宗学表示，冬至正是调养身体的好时节。在日常生活中，要适当进行御寒锻炼，例如坚持用冷水洗脸，以提高身体对寒冷的适应性；运动时，也要进行适当的运动。需要注意的是，冬季天寒，人体肌肉的弹性及伸展性降低，各关节会变得比较僵硬，如果没有进行热身直接开始锻炼，容易造成肌肉拉伤、关节受损，因此，运动前一定要进行比往常更加充分的准备活动，运动时注意缓和，避免剧烈运动、大量出汗，以免阳气耗散。运动时，适当晒太阳也是很好的暖阳散寒方法。

“夏历秋分日，春生冬至时。”岁月循环有序，阴极之后，阳气回生。在最寒冷的日子里，却酝酿着最蓬勃的春天。冬至之后，白昼时光将悄然变长，万物正蓄势待发，那生机勃勃的春天，就在不远的前方。

人民日报海外版

## 为何“睡得深”有助“记得真”

你是否曾好奇，那些深刻的记忆是如何在我们的脑海中留下永恒烙印的呢？科学家认为，当你酣然入梦时，你的大脑可能非常繁忙，一天中的一幕幕正在此处被重新上演……此时，那些短暂而鲜明的信息，会从海马体这个用于长期存储的仓库中。而在这场记忆的“搬家”过程中，慢波扮演了至关重要的角色。

慢波，也称慢振荡，是深度睡眠阶段(即“睡得深”)大脑皮层中释放的一类电波，可以通过脑电图(EEG)测量。人类的大脑是个微型生物发电站，当无数神经元整齐划一地调整电压，每秒同时升降一次时，就会共同“编织”出慢波的旋律。

多年来，科学家早已知晓慢波与记忆形成的密切联系，但大脑内部的具体运作机制却像蒙上了一层神秘的面纱。直到最近，这层面纱终于被揭开。来自45名患者的珍贵新皮层组织样本成为了德国科学家探索大脑奥秘

的宝贵资源。这些患者因治疗癫痫或脑肿瘤而接受了神经外科手术。在实验室里，科学家们精心模拟了深度睡眠期间那典型的慢脑波电压波动。而那些精密的纳米级玻璃微吸管则是他们的“耳朵”，能够捕捉到神经细胞间极其细微的“对话”。

如果把大脑神经元的电压波动想象成过山车，那么，就在其从低谷攀升至高峰的那一刻，大脑皮层神经元之间的突触连接得到了最大程度的增强。在这一时间窗口，大脑皮层仿佛也很“兴奋”，被激活到了最佳状态，能使被回顾的暂时记忆更有效地转移到长期记忆中。

如今，世界各地的科学家正在研究利用经颅电刺激或声学信号来影响睡眠期间慢波的方法。然而，这些刺激方法的试验和优化过程费力且耗时。新的发现或许有助于改进这些试验，进而帮助人们改善记忆。尤其是对于一些具有轻度认知障碍的老年人来说，这无疑是一个令人振奋的好消息。 科技日报

## 警惕“吃”出来的癌症

近日，“胃癌年轻化”等话题成为网络热搜。国家癌症中心最新数据显示，全国胃癌的年发病人数超过35万，发病率居恶性肿瘤第5位；死亡人数超过26万人，死亡率位列第3位。同时，虽然我国胃癌高发年龄集中在45岁以上，但近年来屡有年轻人被确诊胃癌。天津市健康管理专家高凌提示，说胃癌是“吃”出来的癌症并不夸张，胃癌的发生与饮食息息相关。

胃癌并不是一天形成的，它往往经历了慢性胃炎、萎缩性胃炎、肠上皮化生、异型增生等几个阶段，最后才发展成癌。这个过程可能长达数年甚至几十年。根据最新报道显示，约80%胃癌与幽门螺杆菌有关。长期罹患幽门螺杆菌感染的病人，胃癌发病率是正常人群的6倍！幽门螺杆菌会破坏胃黏膜，导致慢性炎症，如果没有有效治疗幽门螺杆菌感染，久而久之，胃壁细胞发生病变的风险就会大大增加。很多患者到医院检查时，发现自己的胃早已经千疮百孔。

胃癌另一个重要致病因素，就是不良的饮食习惯。一是饮食不规律，工作繁忙，顾不上吃饭就不吃了。要么暴饮暴食，要么过度节食。二是饮食结构单一，长期只吃一类食物，没时间或不懂得搭配饮食。三是长期吃腌制、熏制、高盐的食物，比如咸菜、腊肉、熏鱼，其中的亚硝酸盐会在胃里转化为强致癌

## 人体内非脑细胞也有学习和记忆能力

人们普遍认为，学习和记忆通常只与大脑和脑细胞有关。但美国纽约大学科学家发现，身体其他部位的细胞同样具备学习和记忆能力。这项研究为揭开记忆的神秘面纱提供了新视角，也有望为提升学习能力以及治疗记忆相关疾病开辟新途径。相关论文发表于最新一期《自然·通讯》杂志。

利用神经科学领域的“集中-间隔学习效应”，即间隔学习相较于集中学习更能加深记忆，研究人员对两种非脑细胞进行了不同模式的化学信号刺激，模拟了大脑神经接收神经递质的过程，并观察了非脑细胞对这些化学信号的反应。这两种非脑细胞一种来自神经组织，一种来自肾组织。

研究人员发现，为了回应信号刺激，这些非脑细胞开启了一个“记忆基因”。当脑细胞接收到信息模式，并重组其连接以形成记忆时，也会开启这一基因。为了更直观地监测这些非脑细胞的记忆和学习过程，研究人员对这些

科技日报

## 防治心肌纤维化有了新途径

日前，记者从良渚实验室获悉，该实验室研究员张进团队与中国科学院动物研究所博士宋默研团队合作，首次报道靶向融合抗原受体巨噬细胞疗法在治疗心肌缺血再灌注导致的组织损伤和纤维化中的应用潜力。相关论文日前发表于国际学术期刊《循环研究》。

心肌缺血再灌注损伤是缺血性心脏病治疗中的一种严重并发症，对心肌梗死患者的预后和生存率产生显著影响，且目前治疗手段有限。心脏纤维化是心肌缺血再灌注损伤后常见的病理变化，过度纤维化可破坏心脏结构，并损害心脏的收缩和舒张功能，最终可能导致心力衰竭。

近年来，科学家试图通过抑制促纤维化因子的活性、促进胶原纤维的降解等方式改善心肌缺血再灌注损伤相关的心肌纤维化情况，但目前尚缺乏有效的临床干预方法。

在心肌缺血再灌注损伤等心脏纤维化疾病中，成纤维细胞激活蛋白(FAP)能被激活的成纤维细胞高度表达。为了响应组织损伤，成纤维细胞会经历动态的成纤维细胞到肌成纤维细胞的转变。肌成纤维细胞的短暂激活

健康报

## 眼睛干涩如何缓解？

冬季气温低，空气干燥，干眼症患者会出现眼睛干涩、异物感、灼痛感等症状。中医认为，干眼症属“白涩症”“神水将枯”范畴，其病机为“燥热为标，阴虚为本”，在治疗与调养过程中，要重视滋阴补肾、养肝明目。

按摩。眼周分布有丰富的血管，按摩眼部与头部可以舒经活络、调和气血，从而达到缓解干眼症的效果。两手

膳食。枸杞蒺藜茶可以养肝明

目。枸杞子10克、刺蒺藜10克，用沸水冲泡饮用。决明菊花茶可以清肝明目、益肾。决明子(稍捣碎)10克、菊花5克、山楂15克，以沸水冲泡，加盖焖煮约20分钟即可饮用。枸杞桑葚粥可以养血明目、补肾益气。枸杞15克、桑葚15克、山药15克、大枣45克、粳米50克，清水浸泡15分钟，大火煮开，转小火慢煮30分钟即可

## 颈动脉斑块一定会“掉下来”吗

样，性质各异，一些斑块相对稳定，而另一些则容易破损，后者被称为易损斑块。

稳定斑块通常具有较厚的纤维帽、较小的脂质核心和较少的炎症细胞。这种较厚的纤维帽就像一层坚固的保护层，使斑块稳固，不易破裂或脱落，因此，引发脑卒中的风险较低。

相反，不稳定斑块的纤维帽较薄，在情绪激动、剧烈运动、酗酒、寒冷等诱发因素的影响下，可能会发生纤维帽的破裂，导致斑块破溃和脱落。

### 不稳定斑块的形成因素

不稳定斑块的形成与多种因素紧密相关。

遗传易感性 遗传因素可能影响细胞内的脂质代谢和炎症反应，增加动脉粥样硬化斑块的不稳定性。

高血压 血压升高会导致血管壁承受更大的压力，进而导致动脉粥样硬化的形成。

高脂血症 在高血脂状态下，胆固醇和甘油三酯会在动脉壁上沉积，形成脂肪斑块。这些沉积物质的氧化会触发炎症反应，使斑块变得不稳定。

吸烟 烟草中的尼古丁和其他有害物

质，能够损伤血管内皮细胞，促进血小板聚集和炎症反应，加速斑块的发展。

糖尿病 高血糖状态会导致微血管病变，引起斑块内出血和纤维帽破裂，同时增加炎症因子的表达，进一步增加斑块的不稳定性。

### 颈动脉斑块要重视

颈动脉是全身血管健康的窗口。因为颈动脉的解剖位置比较浅，血管走行比较平直，管腔结构更容易被监测。在日常生活中，我们要重视颈动脉的检查和健康管理。

颈动脉斑块的形成及其不稳定状态，可能引发一系列严重的健康问题，包括斑块增大引起颈动脉狭窄甚至颈动脉闭塞等急性缺血性事件。在增大的基础上，一部分斑块会发生破裂、脱落，随着血液循环移动，引起脑血管堵塞，也就是人们熟知的缺血性脑卒中。此外，斑块的侵蚀作用还可能增加血管壁破裂或形成夹层的风险，对生命构成威胁。

### 如何判断斑块的稳定性

临床上，若怀疑患者有颈动脉斑块，医生会首先建议其进行超声检查，以确定斑块是否存在，并评估其大小、形态和性质，以及是否导致管腔狭窄，进而影响到血流动力学变化。

超声造影检查可以进一步明确斑

科技日报