

前沿时讯

女性常上夜班不容易怀孕

【新华社微特稿】美国科学家发现，经常上夜班的女性不容易怀孕。

哈佛大学医学院科学家以473名接受生育治疗的女性为研究对象，发现较之不上夜班的女性，经常上夜班的女性产生的成熟卵子少24%，而工作中常举重的女性成熟卵子少14%。参与研究女性的平均年龄为35岁。

自出生之日起，每名女性体内即有数百万个卵子，但因为含有46条而不是形成胚胎所需的23条染色体，这些卵子都不成熟。女性进入青春期后，随着荷尔蒙周期变化，会有卵子成熟，所含染色体数目减少为23条。

科学家认为，没有接受足够日照或者体力消耗巨大都会干扰荷尔蒙周期，从而影响卵子的成熟。哈佛研究人员促进等待人工受精治疗的卵子成熟。结果发现，正常日间工作的女性平均产生9.3个成熟卵子，但夜班女性的成熟卵子只有7.0个，少了24%。干体力活的女性有9.7个成熟卵子，但经常举重的女性只有8.3个，少了14%。

成熟卵子数量减少并非意味着女性不孕不育，但可能需要更长时间甚至人工授精才能怀孕。相关研究发表于《职业与环境医学杂志》。(袁原)

脑扫描可以预测婴儿自闭风险

【新华社微特稿】儿童自闭症不易早发现，通常在两岁出现明显语言发育障碍时才会引起父母注意，从而影响早治疗。美国和加拿大研究人员在15日出版的《自然》杂志发表论文说，借助核磁共振成像技术(MRI)扫描婴幼儿大脑，可以预测自闭症发病率，准确率达到80%。

研究人员研究了三组婴儿：一组是家中有自闭症患者的高风险婴儿，这些人后来也确实患上了自闭症；第二组是高风险婴儿但后来并未罹患自闭症；第三组是低风险且健康成长的孩子。研究人员在他们6个月、12个月和24个月大时分别扫描他们的大脑，发现自闭症患儿的大脑表层在6个月至1岁时发育速度较快，皱褶更多，整个大脑体积在1岁至2岁时增长较快。

论文主要作者之一约瑟夫·皮文告诉美国消费者新闻与商业频道记者，研究人员希望能够尽早发现自闭症症状，以便尽早开始治疗，但症状通常在两岁三岁时才会出现。他说，这种方法或许还可以用来尽早发现帕金森、痴呆症等大脑疾病。(黄敏)

闻香识红酒 普通人也行

【新华社微特稿】你是否觉得品鉴红酒是门高深莫测的学问？意大利研究人员通过试验证明，如果仅凭气味辨别红酒之间差别，红酒业余爱好者与专业人士的水平不分高下。

由弗朗切斯科·福罗尼领导的研究人员招募了32名志愿者，让他们闻来自不同产地、用不同品种葡萄酿造的7种酒。志愿者中有12名包括酿酒师在内的资深专家和20名初学品鉴葡萄酒的新手。

研究人员说：新手和专家对于分辨气味，无论是在准确度和分辨速度上，都没有显著区别。如果两种红酒品种相同，只是产地不同，就更容易从气味上分辨出来。

研究报告发表于欧洲感官科学学会期刊《食物质量和偏好》。(欧飒)

爸爸不爱带娃 给他来点催产素

【新华社微特稿】家里新添了宝宝，可是爸爸总是撒手不管怎么办？也许给他喷点催产素会有帮助！美国埃默里大学研究人员说，与妈妈一样，爸爸也需要经历一系列的荷尔蒙调整才能与宝贝建立起亲密关系。

研究人员在《激素与行为》杂志上发表文章说，他们找来30名新爸爸，给他们看自家孩子、陌生人家的孩子以及陌生成年人的照片，同时对他们的大脑进行扫描。结果显示，那些事先吸入催产素的父亲看到自家孩子照片时，大脑中负责奖赏与移情作用的区域神经活动明显增加。

负责研究的詹姆斯·里尔说，催产素可以让人更愿意去关心自己的孩子。母亲在给婴儿哺乳以及拥抱婴儿时会释放出这种激素，爸爸在抱着宝贝、与他们玩耍时同样也会。不久前的研究显示，英国有至少3万新爸爸因无法与孩子建立亲密关系而出现产后抑郁症状，也许多陪陪孩子可以改善这种症状，实在不行，就像里尔一样，给他们喷点药吧！(荆晶)

太空便便挑战 集纳奇思妙想

【新华社微特稿】美国国家航空航天局(NASA)悬赏民间高手发起的太空便便挑战宣告结束，3个脱颖而出的宇航员排泄物处理系统设计方案将被组合起来，以期解决宇航员在太空的如厕难题。

现有宇航员使用吸水性强的垫子，相当于让宇航员穿上太空尿片。可是，如果遇到紧急情况，宇航员可能需要连续几天穿着太空服，如果不能及时清除，可能导致感染甚至中毒。国家航空航天局去年发起太空便便挑战，要求设计方案能支持宇航员在连续穿着太空服144小时的情况下保持健康。

美国合众国际社16日报道，航空军医撒切·卡登受微创外科治疗启发提出的方案拔得头筹，获奖金1.5万美元。卡登说，医生能够通过动脉中的导管更换心脏瓣膜，处理一点点大便应该没问题。卡登的设计方案依靠宇航服内的气闸，实现可充气尿片传递，让宇航员可以更换尿片。

奖金1万美元的二等奖授予由内科医生、工程师和牙医组成的三人设计团队。他们研发出一个气动系统，能够推动排泄物离开宇航员，转移到宇航服的不同部位。团队负责人若泽·冈萨雷斯说，气体通过宇航员被动或主动挪动身体产生。

第三个被看好的方案来自产品设计师雨果·谢利，着眼于在宇航服内对排泄物进行储存和消毒。谢利拿到5000美元奖金。他认为，处理好离皮肤最近几毫米的问题也很重要。

国家航空航天局猎户座载人飞船宇航员生存系统项目总监达斯特·戈默特说，这些奇思妙想将被结合起来，打造适用于太空的排便系统。(陈丹)

微图视界

河北饶阳：泥塑教育进校园

2月20日，泥塑老艺人为河北省饶阳县小哈幼儿园的孩子们展示泥塑制作。

河北省饶阳县开展泥塑教育进校园系列公益活动。孩子们在老艺人的指导下学习泥塑、陶艺、手绘等传统技艺，感受民俗文化和艺术魅力。

新华社发



玉带公路

2月20日，车辆行驶在湖北恩施十大拐公路上。

十大拐公路位于湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市太阳河乡境内，是白奉(湖北恩施白杨坪至重庆奉节)公路中的一段，因有十处拐弯而得名。从空中俯瞰，这条公路如玉带缠在山腰，蜿蜒而行。

新华社发



开学啦

2月20日，孩子们在南宁市滨湖路小学校面向国旗敬礼。

当日，广西南宁市中小学正式开学上课，100多万名中小学生学习生活。

新华社发



春意萌动好时光

2月20日，湖南衡阳南华大学两名学生在校内晨读。

沉睡了一个冬季之后，大地在春姑娘的呼唤下苏醒过来。仿佛一夜之间，身边的色彩变得鲜艳，衣衫感觉轻盈，眼神逐渐温暖。涌动的春意在身边流淌，催促着我们去品味这美好时光。

新华社发



实用攻略

近两成早产可能与空气污染有关

【新华社微特稿】瑞典斯德哥尔摩环境研究所、英国伦敦大学卫生和热带医学院联合美国科罗拉多大学研究人员发现，自2010年以来183个国家和地区的340万例早产可能与细颗粒物有关，这占所有早产病例的18%。

英国《卫报》16日援引研究人员的观点说，空气中细颗粒物进入孕妇肺部，随后侵入胎儿体内，从而增加早产风险。细颗粒物是空气中直径小于、等于2.5微米的颗粒物，即我们熟悉的PM2.5。目前细颗粒物污染比较严重的地区包括撒哈拉以南非洲、北美和东南亚，这三个地区早产儿数量占全球的60%。

世界卫生组织统计数字显示，全世界每年有近1500万早产儿。在医学上，母亲怀孕未满37周生产称为早产。早产是5岁以下儿童夭折的主要原因，可能影响孩子学习能力，引起视觉和听力问题。

关注母婴健康的美国非营利机构出生缺陷基金会首席医疗官保罗·雅里斯说，早产还有很多原因不为人知，因此，获知任何一点信息都有益处。(黄敏)

不想长皱纹 试试少吃点

【新华社微特稿】想要少长皱纹、岁月不留痕吗？美国研究人员建议不妨试试少吃点，这样有助于延缓衰老，活得更年轻、更长久。

杨伯翰大学研究人员在两组小鼠身上展开实验，测试摄取热量多少对衰老的影响。其中一组小鼠想吃多少就吃多少，另一组小鼠则受到限制，摄取热量较前者低35%。结果显示，食量受控制的小鼠精力更充沛，更不容易生病。

研究人员在最新一期《分子与细胞蛋白质组学》期刊上撰文说，少吃可以让参与蛋白质合成的核糖体减缓活动，在降低蛋白质产量的同时为核糖体赢得自我修复的时间，这样机体自然衰老过程会延缓些许，如皱纹少长、晚长些、晚生白发等。

研究报告作者约翰·普赖斯解释道，核糖体好比一部汽车，需要定期维护、替换磨损部件。减少食量就能通过一系列生物化学变化帮助这部汽车更好运转，从而延缓衰老。但普赖斯提醒大家，不可单靠计算饮食热量永葆青春。(鑫方)

一天四勺橄榄油有效预防心脏病

【新华社微特稿】都说地中海式饮食有益健康，西班牙的研究又为这一说法增添一个证据：研究显示，每天在食物中添加四勺橄榄油有助防止斑块在血管中沉积，从而有效预防心脏病。

巴塞罗那德玛尔医院医学研究所评估了296名平均年龄66岁、具有心脏病高风险的老年人，随机把他们分成四组：一组吃添加大量橄榄油的地中海式饮食，一组坚持地中海饮食的同时每天额外吃一把坚果，一组适量进食红肉、加工食品、高脂肪制品和甜点，最后一组吃非地中海式的健康饮食。

所谓地中海饮食，指以蔬菜水果、鱼类、豆类、五谷和橄榄油为主的饮食风格。

一年后，研究人员在《循环》杂志上发表文章说，四组老年人高密度胆固醇(HDL)含量均没有提高，但有地中海饮食习惯的老年人HDL功能得到增强，特别是那些每天摄入大量橄榄油的老年人，HDL清除血管壁上沉积斑块的能力得到提高，血管也更加有弹性。(荆晶)

减肥十误区 你中了几条？

【新华社微特稿】减肥是女生永恒的话题，几乎每个人的经历都能写成一本书，血泪史，每个人也都有保持体型的一整套心得。但英国营养学家兼饮食专家尼古拉·怀特黑德表示，其实有不少流传甚广的减肥秘诀实属误传。

英国《每日邮报》引述他的话报道，不少人认为减肥期间要吃低脂以及标明减肥的食品。但实际上，健康饼干依然是饼干，里面的热量和糖可能不比普通饼干少。因此，记得在购买这些食物时看下热量和配料表。

健身时不要一味进行有氧运动而忽略了无氧的力量练习。要知道，力量练习有助增长肌肉，提高代谢率，这才是让你体型更健美的最佳方式哦！

有人认为，要减肥就要坚持每天在跑步机上跑一个小时。但实际上，高强度间歇性训练的燃脂效果可能更好，可能只用15分钟就能消耗掉同样的脂肪。

怀特黑德建议减肥者，睡眠要保质保量。研究显示，每天睡眠不足六小时的人在白天吃得更多，不要给自己制定不切实际的减肥目标，先给自己定个小目标，比如一个月减一两斤之类，另外，要关注自己减掉了多少脂肪，而不是掉了几斤秤，不要不喝水，也不要太经常称体重，绝对不能为了减肥而节食，否则身体会减慢新陈代谢来储存能量，让你迅速复胖，最后记得，一定要保持足量的蛋白质摄入，这样才能得到苗条、健康的身材哦！(荆晶)

让孩子玩食物有助于促进食欲

【新华社微特稿】小孩子吃饭时总是禁不住玩碗里的食物，用小手摸摸，用叉子戳戳，甚至用勺子把食物碾成泥，而家长一般的反应就是制止。英国德蒙特福特大学研究人员说，让孩子触摸、感受食物有助于他们养成健康饮食习惯。

研究人员在《食欲》双月刊上发表文章说，他们招募了62个三、四岁的幼儿，了解他们在实验前一周进食蔬菜水果的情况。然后把他们分成三组，给一组孩子一碗西兰花、胡萝卜、菠菜、香蕉、青豆、橘子、柠檬、黄瓜、西红柿和蓝莓，让他们用这些材料拼成一幅画，需要时可以改变食物的形状。另一组孩子也用食物作画，但他们不可以触摸食物，而是把自己的创意说出来，让研究人员来完成。创作完成后，研究人员会问两组孩子愿不愿意吃刚才玩过的这类食物。

第三组孩子不玩食物，而是玩机关枪玩具、小亮片、羽毛、刷子等常见物品。结果显示，与没玩食物的孩子相比，亲手玩过食物的孩子更愿意吃下这些水果和蔬菜。

研究人员猜测，玩食物的过程让孩子对食物更加熟悉，也让他们更愿意尝试，对一些孩子先前没吃过的食物来说更是如此。(荆晶)