



四川省省科技工作者协会 协办

第283期

慢性阻塞性肺病（简称“肺气肿”），是一种以不完全可逆的呼吸道气流受限为特征的疾病，人体呼吸功能受到严重限制。目前为世界第四大死因。英国帝国理工学院研究小组一项新的研究表明，打太极拳对改善慢阻肺患者的呼吸功能有很好的效果，与通常所施行的肺康复训练效果相同。

研究小组以120名居住在中国农村从未使用过支气管扩张剂的慢阻肺患者为对象，进行了跟踪调查。将患者随机分为传统肺康复训练组

和太极拳组，太极拳组教授杨氏24式太极拳，每周进行6小时的指导；肺康复训练组每周进行3次肺康复训练，两者均共练习12周，而后采用圣乔治呼吸系统问卷。

太极拳有助慢阻肺康复

■ 宁蔚霞

二者得分的变化。

结果显示，从分数上看，太极拳组和肺康复训练组都得到了同样的改善。然而，12周后，太极拳组的分数、与肺康复训练组在临终上有明显不同，得分更高。效果更好。而在6分钟距离的步行上也发现有同样倾向，证明了效果的延续。

有关专家认为，太极拳是中国古代武术的一种，也是一种非常有益的健身方法。太极拳心

理治疗和运动组合而成。不仅在中国有广泛的群众基础，而且在全世界人气也很高。尤其是打太极拳不需要特别的设备，柔美缓慢，意用不用力，呼吸顺畅，轻松自如，特别适合呼吸功能和肺功能的改善和提高。而尽管以往的肺康复训练也有改善的效果，但却需要特殊的设施。所以，慢性阻塞性肺病患者可以选择训练太极拳，来帮助自己身体的康复。

3月21日是“世界睡眠日”，今年的主题为“健康睡眠，益智护脑”。

健康睡眠区行
栏目：四川省民族科普工作队
协办：凉山州科协

你有多久没“觉得到自然醒”了？人一生大约1/3的时间都在睡眠中度过，睡不好让人精神恍惚，身体也会“闹脾气”。其实，失眠不仅困扰着现代人，在没有电子产品的生活，古人也有睡觉问题。今天我们来跟着古人学睡觉的智慧。

古人为了避免失眠，提出了以下“十忌”：

一忌睡前思虑万千。宋代《睡诀谈》中说：“早睡以时，先睡心，后睡眼。”睡前有心事，想事情，很容易出现焦虑、紧张、兴奋等情绪，造成入睡困难。睡前最好不要考虑问题，让自己的音乐放松心情，调整情绪。

二忌睡前说话。古语说“食不言，寝不语”。睡前说话影响情绪的调理，是导致失眠的原因之一。说话本身也会影响休息，特别是对有睡眠障碍的人，因此，睡前营造安静的睡眠环境很重要。

三忌睡前开灯。中医理论说，人睡是一个引阳（对立光亮）入阴（对立黑暗）的过程。现代医

学也认为，黑暗的环境会刺激大脑释放激素的释放，使人快速进入睡眠状态，利于睡得更深。

四忌饮酒饱食。古人认为“胃不和则卧不安”。睡前饮酒饱食，容易引起胃食管反流，引发恶心等症状，还可能引起夜间腿抽筋现象。睡前2小时内避免饮酒或饱食，防止影响吸收或造成肥胖。

五忌蒙面睡觉。古人有“夜卧不覆首”的说法。睡觉时可把子蒙住头，可能引起呼吸困难，难以入睡。

六忌当风而睡。古书《黄帝内经》说，卧不可当风，否则“恶坐风骨”。并受风则寒，风受风则骨

疼，弄得搔痒者，虽盛暑不可当风及坐露下”。睡觉对人体生理机能减退，抵抗力较差，西医学上认为，深睡多梦的次因是：建议睡觉时别直吹空调或风扇，也别睡在开着，有冷空气对流的地方。

七忌张口呼吸。孙思邈说：“夜卧勿仰口呼。”张口呼吸，空气未经鼻腔预热，过滤处理，容易引起干燥喉咙或感染。睡觉时张口呼吸，口腔内水分加速蒸发，会让人口干舌燥，若后贴阳刚面上呼吸道，会引起肺炎，有的人还会被憋醒。建议在室内使用加湿器，睡觉时最好别张口呼吸。

八忌睡中忍便。古人认为睡中不宜忍尿，现代医学也提出憋尿忍便对人体有害，影响睡眠。长时间憋尿会引起尿液反流导致膀胱炎、肾炎，严重时影响肾脏功能。此外，憋尿还会使人发生泌尿系感染。老人血管收缩性差，也容易引起心脑血管疾病等。

九忌贪睡懒觉。《黄帝内经》中有“早睡早起”“久卧伤气”的记载，告诫人们睡觉要有害健康，睡眠不足会打乱生物节律，导致想睡时睡不着，该起床时起不来。

尤其对于有失眠问题的人，睡觉反而会加重失眠，要尽量按时睡觉，按时起床，保持正常的作息时间，减少时间长短对细胞年龄、习惯和感受等自我调整。

十忌特殊人群睡觉。对正常人来说，仰卧可使腹痛、腰椎及全身伸展和放松；但对于呼吸暂停综合症病人而言，仰卧会加重打呼噜症状，使呼吸更严重。建议爱打呼噜的人及心肺疾病患者睡觉时睡姿，采取合适的睡姿。

（健实）



相比浓烈的白酒，现在很多会选择喝葡萄酒。有说法称，通过观察葡萄酒瓶底的凹陷程度或葡萄酒挂杯度就能够辨别葡萄酒品质的优劣。那么，这些说法靠谱吗？

瓶底与挂杯度真能辨别葡萄酒优劣？

针对市面上“瓶底凹陷越深，葡萄酒品质越好”的说法，中国葡萄酒专家、北京农学院食品科学与工程学院副教授李德美表示，葡萄酒瓶的凹陷深度与葡萄酒水平线的距离成正相关，同时也会更加利于运输和储藏管理。但是，并不能用凹陷度来判断酒质好坏。西北农林科技大学葡萄酒学院院长房玉林也表示，在葡萄酒行业，有一个说法是“葡萄酒的眼泪（tears of wine）”，是指轻轻摇晃了葡萄酒的杯子，在酒液上方的杯壁上出现一层油膜，这层油

膜形成速度，最后会流动杯中。我们通常称这种现象为挂杯。但是，这种挂杯现象与葡萄酒的优劣之间没有必然联系。也就是说，凹陷的凹陷程度不会影响酒的品质，也与酒的品质没有关系。

还有人认为，葡萄酒挂杯度可显示葡萄酒质量的好坏，其实这一说法也同样不可信。在葡萄酒行业，有一个说法是“葡萄酒的眼泪（tears of wine）”，是指轻轻摇晃了葡萄酒的杯子，在酒液上方的杯壁上出现一层油膜，这层油

膜形成速度，最后会流动杯中。我们通常称这种现象为挂杯。但是，这种挂杯现象与葡萄酒的优劣之间没有必然联系。挂杯是由于液体表面张力作用引起的“马兰戈尼效应”，即酒精的扩散速度要高于水分，酒精挥发后，酒杯内壁酒液中的水分的表面张力就会越来越大，从而形成挂杯现象。由此看来，以挂杯度并不能判断葡萄酒品质的高低。

那么，消费者应该如何选购质量较好的葡萄酒呢？购买葡萄酒时，你应该花点时间查看年份（半甜型大起泡）；购买具有“庄园种植”或“庄园酿造”的葡萄酒；选择中的“Maison de Bourg”或意大利语中的“Imbottigliato all’origine”。选择个人认识或喜欢的品种；在正规的葡萄酒专卖店购买，如果可以先品尝再购买是最好的选择。但重要的是适合自己才最好，价格合适，口味合适，出产商合适，甚至是瓶身设计合适都是你最好的选择。

（牛怡茗）

利州区云峰社区积极开展反邪教宣传活动



本报道 近期 广元市

“雷锋日”以及云峰社区2019年安全生产警示宣传月为契机，开展了形式多样的反邪教宣传活动。

云峰社区联合反邪教志愿者与宝轮镇七一小学开展“大手拉小手”雷锋宣传暨“学雷锋活动”。志愿者们又专门到了社区老年日间照料中心看望老人，开展反邪教宣传教育。

的生活用品，以及“提高科学素养系列读本”等科普书籍。同时，社区落实某大药房为小区居民提供检测血压血糖、健康咨询等服务。满足居民的日常保健需求，并向广大群众发放了反邪教宣传折页，开展反邪教宣传教育。

者在清水湾小区向业主和过路群众分发反邪教宣传单，宣扬反邪教科普知识，使广大群众进一步认识到邪教的危害性，增强群众识别和抵制邪教的意识和能力，营造了防治邪教，崇尚科学，反对邪教的良好氛围。同时对街道、小区楼栋平台杂物进行了清理清



SAXXMAN'S BACK

栏目协办：
四川省科学技术普及服务中心

产前筛查

——预防唐氏综合征的防线

唐氏综合征又名21-三体综合症，是新生儿最常见的染色体疾病，占染色体疾病的90%以上。1866年，英国医生John Langdon Down第一次对唐氏综合症患儿具有面部的面部特征进行完整的描述并发表，后人以其名字将该病命名为唐氏综合症（Down's综合症）。患有该疾病的胎儿出生后会出现发育迟缓、学习障碍、智能障碍和痴呆等一系列的临床症状。具体临床表现如下：

1. 特殊面容征：眼距宽，眼裂低平，眼裂小、眼外侧上斜，有内眦赘皮，外耳小，舌厚，常伸出口外，流涎多。身材矮小，头围小于正常，头前、后径短，枕部平坦呈扁头。

2. 常见浅表淋巴和腺体增粗，其智能低下表现随年龄增长而逐渐明显，中到重度智力障碍（智商25~50），动作发育及性发育都延迟。

3. 男性唐氏婴儿长大至青春期，也不会有生育能力；而女性唐氏婴儿长大后有月经，并且有可能生育。

4. 患儿常伴有先天性心脏病，听力障碍，视力障碍，内分泌异常等其他问题，因免疫功能低下，易患各种感染，白血病的发生率比正常人群增高10~30倍。如存活至成人期，则常在30岁以后即出现老年性痴呆症状。

值得注意的是，健康父母也可能生出唐氏儿。因为在生殖细胞（精子和卵子）形成过程中，如果受到一些不良因素影响，生殖细胞染色体可能发生畸变，这是一种概率事件，所以每一个怀孕的妇女都有可能生出唐氏儿，而且随着孕龄的增加出生唐氏儿的几率更高。

目前，由于疾病在整个世界范围内暂无彻底有效的治疗方法。因此产前筛查是预防本病最重要的二级防线。那到底产前筛查的类型有哪些呢？

1. 血清学产前筛查（备孕期筛查）：抽取孕妇静脉血，检测相应的血清学指标，并结合孕妇年龄、胎数、体重、孕周、颈项透明层厚度等相关信息综合计算胎儿唐氏综合征的风险。并且除了唐氏综合症外，颈项筛查也能同时筛查18三体综合症（爱德华氏综合症）及开放性神经管缺陷的患病风险。唐氏筛查在目前最普遍、性价比最高的面向广大孕妇的筛查项目。

2. 无创DNA产前筛查：抽取孕妇静脉血Seud，利用新一代DNA测序技术对母体的游离型中的游离DNA片段（包含胎儿游离DNA）进行测序，并将测序结果进行生物信息分析。从中得到胎儿的遗传信息，从而检测胎儿是否患21三体综合症（唐氏综合症）、18三体综合症（爱德华氏综合症）、13三体综合症（帕陶氏综合症）等三大染色体疾病。该检测针对21三体的检出率可达99%，最早在孕12周时就可以进行，减少了孕妇等候的等待时间。无创是现有医学领域最先进的，也是最容易操作的检测方法，能够筛查绝大部分的唐氏综合症。

如果唐氏筛查结果显示的胎儿患有唐氏综合症的危险性比较高，孕妇也别过于紧张，这仅仅表明胎儿患唐氏综合症的概率高于一般孕妇，并不表示胎儿一定就是唐氏综合征患儿。当出现高风险时，孕妇接下来要做确诊性的检查——羊膜穿刺术。穿刺时由孕妇腹部进入羊膜腔内，抽取羊水。收集胎儿细胞进行染色体核型分析，从而确诊胎儿是否患有唐氏综合症等染色体疾病。

