



## 特约主持人

徐凯

南京体育学院运动健康系实验室主任、副教授。长期从事生理学、营养学和运动处方的教学。

# 开车坐车回家路上 你可以这样健身

春节将至，也许您要回家看望阔别已久的父母，也许您想去儿女所在的城市看看他们的工作生活，也许您想趁着假期去旅游。春运，带给很多人的是兴奋和疲累，那么有没有办法能减轻我们旅途中的疲劳呢？今天就给大家讲几个小方法，也许会有用吧。

如果您开车回家，紧握方向盘时间长了，手臂是不是有点紧张，好，我们可以做做这几个动作。



左手臂前伸，手心向前，指尖朝下。用右手轻握住指尖，向身体方向缓慢拉伸，这时候您会感觉小臂前侧肌肉被拉长了。停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。这个动作可以舒缓前臂的疲劳。



右臂屈肘上举放在头后，用左手握住右臂的肘关节，缓慢向左侧拉伸。停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。这个动作可以缓解上臂和肩部的疲劳。

左臂向右伸出，手心朝内，右手压在上臂靠近肘关节的位置，注意要压在上臂，不要压在前臂。然后右手向身体靠近，带动左前臂拉向身体。这时身体左侧的肩部、背部的肌肉都有被拉长的感觉。停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。做这个动作时，要让上臂、肩和背部形成一个圆弧。这个动作可以缓解上臂、肩部和背部的疲劳。

坐久了颈部也会不舒服，别忘了教过大家的颈部的活动（2014年12月11日D20版），简单说就是抬头低头，左顾右盼。

站久了或者坐久了，血液还容易淤积在下肢，我们还可以做做提踵运动（2014年12月25日D20版），说白了就是踮脚尖，这个动作不但可以练习下肢力量，还可以促进下肢的血液流回心脏。

开车时间长了，不停地踩油门、刹车、离合器，还会腿酸，我们可以做做下面这个动作。

左腿屈膝，用左手拉着脚背，缓慢拉向臀部。这时腿前部的肌肉应有被拉长的感觉，脚踝也有拉伸的感觉。停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。注意做这个动作时人要站稳了，可以用手扶着墙；如果您在高速公路服务区休息时也可就地扶着您的车即可。



坐车坐久了，也许您会觉得有点闷，这时需要适当地呼吸深一点，另外还可以做做扩胸运动。可是如果您在火车上，地方有限怎么做扩胸呢，您可以做下面这个动作。

用右手掌扶墙或者其他固定的物体，比如您在软卧车厢，您可以扶着房间门框；如果是硬卧，直接扶着床架就行。然后伸直手臂，然后人做向左的转体。如果地方

还不够，您甚至可以屈肘，把肘部靠着门框或者床架，然后转体。这时胸部肌肉应有被拉长的感觉。停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。



火车上坐久了，腰也会不舒服，我们可以做做这个动作。

做这个动作时，先把身体挺直，然后慢慢转向左侧，这时腰背部肌肉会有被拉长的感觉。注意在旋转的同时，身体还要有一种向上顶的感觉。转到最大幅度后停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。

如果地方足够，您也可以站起来做转体。不过需要特别注意的是，我们做的是转体不是转胯，所以在转体时，您的髋部一定不要跟着转，应该仅仅是上半身的旋转。

如果您在卧铺上，还可以做这样几个动作。大家都知道火车卧铺的床是很小的，好在这几个动作也不需要很大的地方。



坐在床上，右腿伸直，左腿弯曲，左脚靠近右侧大腿根部。慢慢弯腰，手向前伸，去触碰右脚脚尖，碰不到也没关系，尽量往前伸

一点就好。这时右侧大腿后部的肌肉应有被拉长的感觉，背部也有被拉长的感觉。伸到最大幅度后停留10秒钟，然后还原。再换一侧重复以上动作，各做3组。

跪在床上，臀部坐在脚后跟上，身体慢慢弯向大腿，同时手俯在床上，慢慢向前伸出去。注意这个时候臀部不要翘起来。这时背部的肌肉特别是下背部的肌肉应有被拉长的感觉。做到最大幅度后停留10秒钟，然后还原，做3组。

还有就是在旅途过程中要多伸伸懒腰。不过这个伸懒腰有个小窍门，就是要尽量地伸，手尽量上举，然后缓慢放下，腰背也要尽量伸展，在整个过程要让身体尽可能地打开。

在旅途中还有一个很多人经常遇到的困扰就是晕车，说实在的，要想马上缓解晕车，靠运动还真没什么好办法。

不过可以告诉你，链球运动员和体操运动员，他们极少晕车，因为他们平时就转啊转的。所以平时要多运动，特别是带有身体跳跃和旋转的运动，比如平时多打打球（足篮排、兵羽网皆可），做做操跳跳舞（广场舞也行），这样经常性的刺激，坐车时路面颠簸也能更好地适应，就不容易晕车了。

**李昱** 江苏省天文学会秘书长，曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职组织参与天文科普活动，获得由国际天文学联合会与联合国教科文组织共同颁发的两项大奖。



仰望星空

## 我们的文明会被过滤吗？

这个题目有点拗口，这个题目是关于外星文明和人类自身文明的发展极限。

1950年，伟大的物理学家费米，提出了关于外星文明的费米悖论。根据目前人类对宇宙以及生命诞生的理解，宇宙中应该有大量发展程度极高的文明。但是另一方面，我们对外星文明的探索本身又否定了宇宙间存在大量外星文明的结论。这就是费米悖论的主要意思。费米悖论的论证非常复杂，这里不多说。除非，我们认为，地球是极其特殊的天体；否则我们无法否定费米悖论的存在。

为了解决费米悖论，科学家、哲学家做了不少讨论和尝试。其中比较有名的是在1998年由罗宾·哈孙提出的“文明过滤理论”。

一些研究者（主要研究者为卡尔达肖夫）认为，按照文明可以控制能源的方式，宇宙中的文明可以分为3种。I型文明，可以完全利用自己所在星球的全部能源。按照这个标准，我们人类还做不到。人类大概可以算是0.7型文明。II型文明，可以利用所在恒星系统的恒星的所有能源。也就是如果人类文明要达到II，那么整个太阳的能量要能被控制、使用。III型文明，则可以使用整个星系的能源。

对人类而言，这意味着要能使用整个银河系的能源。按照费米悖论，宇宙从诞生到现在已100多亿年了，与人类相似的文明只

要发展个1亿年左右就完全能发展到III型文明，也就是能控制整个星系能源的超级文明。可是，我们的银河系从目前的天文观测来说，非常安静，不像有各种银河舰队四处巡逻的迹象。

文明过滤理论认为，在宇宙中，合适的星球系统可以产生分子、单细胞生物，接着产生多细胞生物，大脑发达能使用工具的生物、“人类”、星际殖民等阶段。那为什么星际殖民这个阶段没有被人类发现呢？大过滤器（文明过滤理论的另一种说法）认为，是各种原因限制了文明走入最后的阶段。或者说文明再发展下去会撞上一堵墙，这堵墙称为过滤器。文明不可能越过这堵墙。

科学技术的发展，进入工业社会后是非常迅速的，最近20年的科技发展，用在上世纪初，差不多要花100年。

其次，科技发展带来的次生问题，我们还没有更好的解决方法。环保问题、全球变暖等气候、环境问题，人口膨胀问题等，我们面对的问题不比解决的问题少。

这些内部问题会不会成为人类文明走向II型、III型的障碍？

人工智能在初级层面，已经获得成功。接下来的5-10年大家都期待着人工智能的突破。可是人工智能一旦真的有了突破后，它们会不会成为人类的“敌人”？

好在，文明过滤理论只是个假设。但不管我们的文明会不会被过滤，人类可能真的该停一停，反思今天的发展历程与状态了。



语词秘史

**许晖** 自由作家，旅居云南大理。著有《乱世的标本：中国历史上的乱世人格症》《这个词，原来是这个意思》《这个字，原来有这样的身世》。

## “半截入土”原指一年过了一半

“半截入土”这句俗语不能再俗的日常俗语，用来比喻人老得已经快要到寿终的时候了。这句俗语的描述看似非常形象，但仔细一想问题就出来了：哪个人会闲得无聊，在地上刨个坑，然后站进去比划一下自己的下半截身体入土呢？既然不会有人这么做，那么“半截入土”这一形象到底是怎么来的呢？

原来，这句俗语来自苏轼所著的《东坡志林》一书，在该书的第十二卷，苏东坡给著名诗僧道潜讲述了一个有趣的故事：“桃符仰视艾人而骂曰：‘汝何等草芥，辄居我上！’艾人俯而应曰：‘汝已半截入土，犹争高下乎！’桃符怒，往复纷然不已。门神解之曰：‘吾辈不肖，方傍人门户，何暇争闲气耶！’”

南朝梁学者宗懔所著《荆楚岁时记》载：“（正月一日）造桃板著户，谓之仙木……帖画鸡户上，悬苇索于其上，插桃符其傍，百鬼畏之。”古人辞旧迎新的时候，要用两块桃木板画上两位门神神荼和郁垒的样子，将画有鸡的纸贴在门上，然后将用苇草编成的苇

索悬挂于其上，再把桃符插在门的两边，可以起避邪的作用。

《荆楚岁时记》又载：“五月五日……采艾以为人，悬门户上，以禳毒气。”古人认为五月是毒月，要采来艾草扎成人形，悬挂于门上，以祛除毒气。

在苏轼所讲的这个故事中，显然已经过了五月五日，艾人悬挂起来非止一日。桃符插在门框两边，艾人悬挂在门户上方，桃符需要仰视艾人，因此非常生气，才口出恶言；艾人则讽刺桃符今年已经过了半年，你尚有下半年的寿命，到了辞旧迎新之际，主人就要把你换掉，埋进土里去了。这就是“半截入土”的原始含义。

更有趣的是，桃符上的两位门神神荼和郁垒被吵得烦闷，看不下去，遂做起了和事佬，从他俩的劝解之言中又诞生了一个成语“傍人门户”，而且实在是这几位避邪之物的如实写照。

不过，从这个故事中产生的“半截入土”和“傍人门户”这两个日常俗语和成语，今天只具有比喻之义了。