



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。

书本和矿泉水还能……帮你减掉蝴蝶臂！



夏天终于来了，又到了女生们秀出自己身材的时候了。不过很多女生也有这样的烦恼：看上去倒是不胖，腰上好像也没多少小肚腩，但是呢，就是膀子上好像有“拜拜肉”，特别是侧举时，膀子下面一块小肥肉晃啊晃的。说它像蝴蝶翅膀真是抬举它了，要是没有这个蝴蝶臂，就更可以大大方方地穿无袖装了。那么怎么才能减去这个惹人烦的“蝴蝶翅膀”呢？



拜拜肉也好，蝴蝶臂也罢，说白了都是多余的脂肪。女性通常上肢力量较弱，脂肪也就更容易在这里堆积，形成蝴蝶臂。和我们上次说的“马甲线”类似：想要减少局部的肥肉，一定要从减少全身的脂肪开始，每天30分钟的有氧运动先练起来，然后再辅以适当的局部练习，才能收到很好的效果。

下面就给大家介绍几个小动作，帮助消除蝴蝶臂。

准备一个小重物，比如小哑铃。甚至可以更简单点，一瓶矿泉水或一瓶饮料也可以，或者握本厚点的书也没问题。好，手臂伸直，把重物举过头顶，然后慢慢弯曲肘关节，将重物放下，到后脑勺的位置，然后再上举。这个动作有点像向上扔东西，当然不是真的扔東西，不过倒是可以一边做一边想把小肥肉扔掉。如此屈肘—上举连续做20—30个左右。这时你会觉得膀

子下面有点酸酸胀胀的感觉。如果没什么感觉，那就适当增加点重量。相反，如果没办法做到20—30个左右，那就减少点重量；实在不行就徒手做吧。做这个动作的时候注意身体要挺直，不要前后左右晃动；上举时，不要将手臂伸得太直，防止肘关节的损伤。这个动作每次做3—4组，组与组之间休息1—2分钟，每周做3—4次就行了。

第二个动作也不难。将

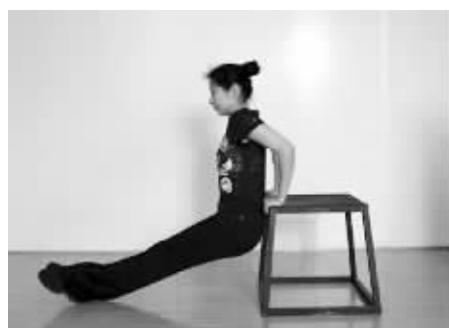
上臂侧平举，屈肘将前臂竖起与地面垂直。然后将前臂慢慢向前旋转到与地面平行。然后再向后旋转到与地面垂直。对，你猜的没错，这个动作很像招财猫。不过这个动作招的不是“财”，而是招来紧致的上臂。做这个动作时一样要注意身体挺直，同时尽可能把胸部打开，上臂与地面也要始终保持平行。和上面动作一样，每组做20—30个，每次做3—4组。

讲了两个简单的动作，再给大家介绍个进阶动作：坐姿撑起，这个动作有点难，但是效果也更好。

找个高度合适的台面，椅子、沙发、床边都可以，只要是相对固定，不要在做练习的时候发生滑动就好。做这个练习时，背对台

面，双手撑在台面边缘，双腿伸直。然后屈肘，慢慢坐下去。如果能做到上臂与地面平行那就再好不过了，如果做不到动作幅度

小点也没关系。做这个动作的时候，同样要注意身体要挺直，不要耸肩，要用上臂的力量将身体撑起。



上面这些动作都是上肢的力量练习。等等，你说力量练习？那会不会脂肪练没了，但是练出很多肌肉块，真要那样的话，估计也不是女生们喜欢的体型。女生们的担心不是没有道理，所以在做力量练习时要注意运动量的选择，简单来说就是负荷要小，但是重复的次数要多一点，这样更有助于塑形而不太会增加身体的围度。不过话说回来，其实由于内分泌的关系，对于大部分女生来说，即便做力量练习，想要练出大块的肌肉也是很难的事情。所以女生们放心练吧，一段时间后你一定可以向“拜拜肉”说“拜拜”。

李昊 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

从一道高考作文题说起

每年高考，大家津津乐道的就是作文题了。2014年高考报名人数超过900万，一般来说理科生比例在40%以上。但是很遗憾，从来没有见到主流媒体好好讨论一下各个地区数学的压轴题。也许是因为中国学生数学好，大家觉得数学不需要讨论了吧。

今年某个省份的高考作文题引起了各种争论。题目给了个材料：“……让同学们亲手操作扫描式电子显微镜，观察蝴蝶的翅膀……同学们惊奇地发现：原本色彩斑斓的蝴蝶翅膀竟然失去了色彩……原来，蝴蝶的翅膀本是无色的……”要根据这个材料写篇作文。

我们仅仅从科学的角度来看看这个材料。

扫描电子显微镜，简称SEM，跟我们用的望远镜相比，它几乎就是一切都反着来的。望远镜看远，看大，用力搜寻、吸纳着宇宙信息。而SEM是看小，看细，主动地去探索物体的结构。它的想法很简单，就像我们平常用探照灯，去照亮黑暗处的物体。只不过，我们现在用极细的电子束来扫过物体表面，电子束反射后，通过特殊透镜成像。得到物体的轮廓。

它就像盲人的手指，划过凹凸的盲文，获取信息。因此不管是什颜色的物体，从表皮细胞到集成电路，它获得的都是表面结构的单色图。何止是蝴蝶，放个红细胞都是没有颜色的啊！

可是，我们的宇宙是那么五彩缤纷，灿烂的星云照片会一下子抓

住很多人的注意力，它们的颜色哪里来的呢？难不成，真的色即是空？

事实上，不同的物体，产生颜色的机制是不一样的。就天体来说，我们从宏观上看到的，都是它们发出的光，严格一点我们叫做电磁辐射。发光的原因有很多很多种，如果仔细地把这些光的强度按照颜色的不同排列起来，就可以探索它们的发光机制。这就是天文学家常用的光谱分析。这有点像经济学家把一个地区不同行业的人的收入排列起来，分析这个地区的经济特色。

与扫描电子显微镜不同的是，天文学家，无法用巨大的光束打到天体上，照亮后看它们的结构。天文学家只能制造大口径的望远镜，去搜集这些星球表面暗弱的光线。偶尔也有特例，天文学家会用雷达去探索某些小行星。

我们日常生活中看到的物体颜色，与看到的大部分天体的颜色，形成的机制是完全不同的。大部分物体之所以有颜色，是因为独特的表面结构，它们吸收、反射特定的光波，让我们看到它们特有的颜色。但，实际上颜色是一个非常复杂的问题，例如，我们平时说的白色，在暗室里的红色灯光下，白纸是什么颜色？日常生活中大部分物体，它们的颜色跟外界光有密切的联系。

我们今天的时代，艺术与科学结合得越来越紧，在追求感性的同时，对文字表述的科学性也有了更多要求。但愿今后我们的作文题也越来越科学。



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》。

“花信年华”为何比喻女子二十四岁

“花信”即花信风。南宋学者程大昌所著《演繁露》载：“三月花开时风名花信风。初而泛观，则似谓此风来报花之消息耳。按《吕氏春秋》曰：‘春之得风，风不信则此花不成。’乃知花信风者，风应花期，其来有信也。”程大昌注明此条引自南唐学者徐锴的《岁时广记》。

南宋学者高似孙所著《纬略》“花信麦信”条中也说：“徐锴《岁时广记》曰：‘三月花开，名花信风。’”可见所谓“花信风”，是指初春三月，与花期同步，应信而来的风。此即《吕氏春秋》所说：“春之得风，风不信，其华不盛，华不盛则果实不生。”应信而来的花信风因此被称作“德风”。

程大昌和高似孙都是南宋学者，但所引的徐锴的说法却出自南唐时期，因此南唐时期的花信风仅仅指三月花开时节的景象。

到了宋代，据学者胡仔《苕溪渔隐丛话·后集》引孙宗鉴《东皋杂录》云：“江南自初春至初夏，有二十四风信，梅花风最先，楝花风最后。唐人诗有‘楝花开后风光好，梅子黄时雨意浓’，晏元献有‘二十四番花信风’之句。”

这是第一次出现“二十四风信”之名，而且注明“梅花风最先，楝花风最后”，时间跨度已经从三月扩展到“自初春至初夏”。

到了明代，开始出现最完整的

“二十四番花信风”的序列。王逵在《蠡海集·气候类》中写道：“二十四番花信风者……一月二气六候，自小寒至谷雨，凡四月八气二十四候，每候五日，以一花之风信应之。世所异言，曰‘始于梅花，终于楝花也’。详而言之：小寒之一候梅花，二候山茶，三候水仙；大寒之一候瑞香，二候兰花，三候山矾；立春之一候任春，二候樱桃，三候望春；雨水一候菜花，二候杏花，三候李花；惊蛰一候桃花，二候棣棠，三候蔷薇；春分一候海棠，二候梨花，三候木兰；清明一候桐花，二候麦花，三候柳花；谷雨一候牡丹，二候酴醿（tú mí），三候楝花。花竟则立夏矣。”

古人以五天为一候，一个月共有两个节气六候，从小寒到谷雨结束，一共是四个月八个节气二十四候，故称“二十四番花信风”。虽然学者们多有指出，这一序列中有的花卉与节候不符，但“二十四番花信风”的称谓却传之久远。

从清代开始，人们将此称谓移用于青年男女二十四岁的青春年华，始有“年方花信”“花信年华”的比喻，当然更多地是用于女子，比如晚清女诗人阮恩深二十四岁早逝，戴赓保写了一首词，其中有“谁念冰雪聪明，华年廿四，花信风吹断”的句子，即悼念她以二十四岁的青春年华却早逝之意。