

## 跑步，你真的了解吗？



撰文 彭义祥 张锴婷 李丽萍 绘图 赵春秀

有数据统计，每年基本上有30%~60%的人在跑步时受伤，而这些损伤中的30%~50%与膝盖相关。

张三说：跑完后，膝盖在上下楼时就疼。

李四讲：跑完后膝盖窝靠内侧疼痛是怎么回事？

王五道：跑了两周膝盖疼，现在不跑了。

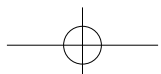
赵六曰：想跑步，可是膝盖疼不敢跑。

孙七叹：为什么有的人每天跑步膝盖却没有问题？

这或许是很多人遇到的困惑，都知道跑步对身体好，

但当出现损伤的时候就不知道该怎么办了，于是自暴自弃，从此谢绝了运动，即谈“跑”色变。

那么，为什么跑步膝盖会受伤呢？我们先要了解一下膝关节的解剖学特征。膝关节是人体结构最复杂的关节，



在膝关节周围内、外侧分别附着有胫侧与腓侧副韧带；内部有前、后交叉韧带，对胫骨的前、后移动具有一定的牵制作用；关节腔内有半月板和滑液。膝关节是连接大腿和小腿的关键环节，并且膝关节的屈伸在人们进行走、跑时起着主导作用，尤其在跑步过程中起到传导和缓冲冲击力的作用，所以在跑步过程中极易发生损伤。

不过，让膝关节受伤的并不是跑步，而是错误的跑步方法。人在跑步过程中会调动全身的肌肉和关节协调运动，只有在身体各部位处于最佳姿势，即各关节运动顺序排列最合理时，那么当身体在承接冲击力时，冲击力才能得到最佳的缓冲和传递。正确的姿势应该是怎样的呢？推荐由俄罗斯运动学家尼古拉斯·罗马诺夫发明的“前倾姿势”：即上体稍向前倾，头位于躯干正上方，前倾的幅度应以自然、舒适为好。如果过分前倾，将会增加背部肌肉的负担；如果后仰，则会导致胸腹部肌肉过分紧张。跑步时，两肩稍提，两肘屈成90度，两手半握拳，两臂放松并前后自然摆动，前摆时稍向内，后摆时稍向外。摆动的幅度不要太大，用力不要过猛。跑动过程中，大腿积极前抬，小腿自然放松，依靠大腿的前摆动作，带动髋部向前上方摆出。慢跑者应以脚后跟先

着地后迅速过渡到全脚掌着地，使后蹬充分有力，步幅大而富有弹性。

如果跑步的动作错误，比如脚着地的顺序不正确，那么跑步的着地缓冲及蹬地过程中地面的作用力就不能很好地传递，而在膝关节或其他部位产生巨大的作用力，从而造成运动损伤。造成错误动作模式的原因有：核心区域、臀部以及股内侧等部位的肌肉力量不足，骨盆-髋关节协调性差，踝关节背屈活动度不足、核心稳定性差等。这些因素往往会导致下肢的动力链排列出现失衡和紊乱，引起代偿性的膝内扣，使足弓受压，膝关节承受更大的冲击力。

科学跑步还要加强肌肉锻炼，尤其是臀部肌肉的锻炼。因为当支撑脚落地的时候，为了缓冲反作用力，腿部的各个关节就会做好准备来吸收这种作用力。如果臀部肌肉不足，髋关节就会变得过度位移，把本该承受传导上来的反作用力留给了膝盖，长此以往，膝盖就会受伤。如果只是一味地跑，而忽视力量训练，导致肌肉力量不够，则使过多的训练负荷转嫁到关节及其软组织上，时间一长就会发生膝盖部位的运动损伤。所以，别光顾着跑了！

(责编 桑新华)

## 错误的跑步方法

### 1. 全脚掌着地

很多人在跑步时习惯全脚掌着地，其实这种落地方法并不正确。由于落地时没有缓冲和过渡，很容易“蹲脚”，而且还容易震伤颈椎，在水泥、石头等硬地上跑步更是如此，长此以往还容易引发胫骨骨膜炎。

### 2. 脚尖着地

跑步时，脚尖着地会强烈刺激小腿肌肉，时间长了会使小腿变粗，形成“萝卜腿”。

### 3. 步幅过大

刚开始跑步健身时，有些人喜欢增大步幅来提高锻炼效果，其实增大步幅势必造成腾空时间长、重心起伏大、落地力量重，这样对人体的震动会增大。在跑步机上锻炼时更要根据自身能力选择合适的速度，超出自身能力范围的步幅和步频，可能会增大运动风险。

### 4. 内外八字

日常走路时，有些人会有“八字脚”，跑步时如果仍然是“内八字”或“外八字”，那么膝盖和脚尖就不能保持在同一个方向上，这会加重膝关节的负担，长期下来容易造成膝关节等部位的损伤。

### 5. 过分前倾后仰

前倾跑会造成背部紧张，后仰会导致胸腹部肌肉过分紧张，时间长了会引发肩颈背异常。

### 6. 左摇右摆

有的爱好者特别是青少年，在跑步时喜欢身体左右摇晃，觉得这样跑起来“带劲”，就像骑自行车的“摇车”动作一样，其实这样不仅会增加不必要的体力消耗，而且会破坏跑步的直线性，影响速度和效果。