

吃动平衡 体重不过量

体重是客观评价人体营养和健康状况的重要指标，2岁以上各个年龄段人群都应该天天运动、保持健康生活。

现代人热量摄入相对过多，导致超重和肥胖的发生率明显增加，因此需要适当减少热量摄入，增加身体活动，天天运动，帮助减重塑形、避免超重和肥胖的发生风险。各个年龄段都应积极参加各种活动和运动，主动起来动一动，动则有益。



运动的好处说不完

运动（亦称身体活动），是指增加热量消耗的骨骼肌活动，并非坐着动动手指头、扭扭脖颈如此简单，而是强调大肌群参与、热量消耗明显增加的活动。适量的运动不仅有助于减重塑形、维持或提高基础代谢率，还有益于健康。

- 保持或增加瘦体重，减少体内脂肪蓄积，控制体重。
- 增进心肺功能，改善耐力和体能。
- 增加胰岛素的敏感性，改善内分泌系统的调节。
- 提高骨密度、预防骨质疏松症。
- 降低血脂、血压和血糖水平。
- 调节心理平衡，减轻压力，缓解焦虑、改善睡眠。
- 肌肉力量的训练则对骨骼、关节和肌肉的强壮作用更大，有助于延缓老年人身体活动功能的衰退。
- 降低肥胖、心血管疾病、2型糖尿病等慢性病的风险。



运动三要素 缺一不可

评估每天所需身体活动量是否达标的三个运动要素，包括运动周期/时间、运动强度和运动类型。



运动周期/时间

- 每天或每周5天以上都进行中等强度及以上的有氧运动，至少隔天1次
- 每次持续时间30分钟以上
- 每周累计150分钟以上



运动强度

- 形容运动用力的大小，分为低强度、中等强度、高强度
- 低强度指温和，让人很轻松的活动
- 中等强度指需要一些用力但仍可以在活动时轻松讲话的活动
- 高强度是指需要投入更多的力量，心跳更快，呼吸急促



运动类型

- 有氧运动
- 无氧运动
- 柔韧性运动
- 骨质增强型运动

Tips: 自我疲劳感觉程度也能评估运动强度

自我感觉运动强度量表	
级别	感受
0	休息状态
1~2	很轻、轻
3~4	较轻
5~6	稍累
7~8	累
9~10	很累
低强度：1~4	
中等强度：5~7	
高强度：8~10	

如何设置 适合自己的 运动量？



要达到每天的身体活动量，不仅要确认运动周期/时间和运动强度，还要懂得规划多种多样的运动类型，设置目标，逐步达到减重目标。



常见运动类型

• 有氧运动

如慢跑、游泳、自行车等，是减少身体脂肪堆积的重要手段。



• 无氧运动

利用哑铃、水瓶、沙袋、弹力带和健身器械等进行的抗阻力的运动形式，是增加肌肉力量和质量，延缓运动功能丢失、增加瘦体重（肌肉）、强壮骨骼和关节，预防慢性病的良方。



• 柔韧性运动

太极拳、瑜伽、舞蹈等轻柔、伸展的运动形式等。



• 骨质增强型运动

又称负重运动，是使身体各部位肌肉收缩用力，肌肉和骨骼抵抗自身重力的运动，如举重、仰卧起坐及引体向上等。



Tips: 有氧无氧运动小科普

有氧运动和无氧运动最根本的区别在于是否有足够的氧气条件。

- 有氧运动：人体在氧气足够的条件下进行的运动，能量主要来自脂肪消耗。
- 无氧运动：不需要在氧气充足的条件下进行的运动，能量主要通过脂肪、蛋白质和糖分无氧分解代谢而来，运动过程中会产生乳酸。产生的乳酸来不及消耗掉会有一定酸痛感。



设置目标 逐步达到

先有氧，后无氧，重视柔韧性运动。

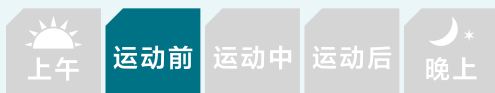
运动新手		
运动类型	周期	时间
有氧运动 (中等强度)	5天/周	30分钟以上
无氧运动	2~3天/周	-
柔韧性运动	最好每天进行，在有氧运动和无氧运动前后	
偶尔运动者		
运动类型	周期	时间
有氧运动 (中、高等强度)	3~5天/周	30分钟以上
无氧运动	3~4天/周	-
柔韧性运动	最好每天进行，在有氧运动和无氧运动前后	
常运动者		
运动类型	周期	时间
有氧运动 (高等强度)	3天/周	30分钟以上
无氧运动	4~5天/周	-
柔韧性运动	最好每天进行，在有氧运动和无氧运动前后	
给自己足够的时间适应活动量的变化，在逐渐增加活动强度和时间的		



三分练 七分吃

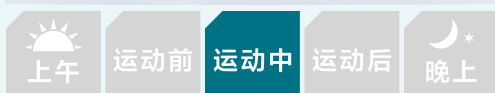
打造完美身材

正所谓“三分练，七分吃”，运动时的进食要科学搭配，以满足人体各方面的需求，实现增加肌肉并塑造健美体魄的目的。



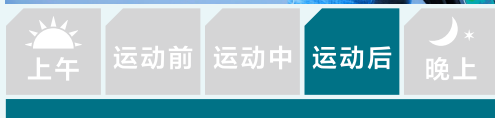
运动前

补充碳水化合物和蛋白质，防止运动过程中出现低血糖的风险；



运动中

补充水分和电解质，避免运动者脱水；



运动后

补充碳水化合物、蛋白质或低脂乳制品，可修复肌肉损伤、促进肌肉生长。



蛋白质

运动之后补充蛋白质有助于**修复肌肉受损**，且形成大量**功能良好的肌蛋白**，从而能在将来**保护肌肉免受伤害**。

蛋白质，分为**动物性蛋白质**和**植物性蛋白质**，两者所含的**氨基酸**是不同的，这即意味着它们的**营养价值**也有差异。



动物性蛋白质的必需氨基酸种类齐全，比例合理，因此比一般的植物性蛋白质更容易消化、吸收和利用，营养价值也相对高些。

植物性蛋白质中营养价值最高的是豆类蛋白质（又称大豆蛋白），豆类食物不含胆固醇，这是动物性食物所不具备的特点。



科学依据

2020年发表于《食品安全质量检测学报》中的一篇研究指出，乳清蛋白具有增强机体免疫力、促进骨骼肌蛋白合成、减少肌肉酸痛和加快运动性损伤的修复，以及加速运动后体能恢复的功效，是一种理想的蛋白质类运动营养食品。

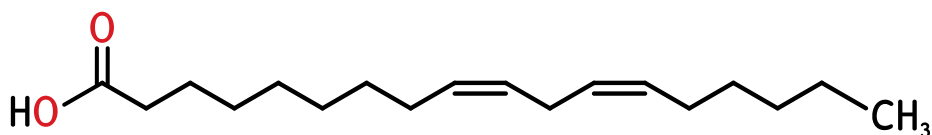
2014年发表于《大众健康》中的一篇文章指出，在膳食中要有丰富的动物性蛋白质，以增大肌肉体积，提高肌肉质量。另外，在膳食中增加磷和糖的含量，为脑组织提供营养。还应在膳食中增加矿物质如钙、镁、铁及维生素B1的含量，以改善肌肉收缩质量。

2007年发表于《沈阳体育学院学报》中的一篇对比研究中指出，为期9周的力量训练配合大豆蛋白粉或牛奶蛋白粉的补充可以获得明显的增肌效果，并且有助于体脂含量的降低，可以有效改善和优化身体成分。



共轭亚油酸CLA

人体必需脂肪酸，自1987年M.W.Pariza等人发现以来，共轭亚油酸的各种生理活性不断被学者发现，特别是在增肌减脂方面的功能，使其成为目前最受关注的功能性不饱和脂肪酸之一。





科学依据

2017年发表于《四川体育科学》中的一项动物研究指出，不同运动强度结合CLA能增加静息能量代谢水平（即静息代谢率），在干预的第8周表现显著，但受运动强度影响较小；该干预后能明显降低体重，运动结合CLA的效果优于单纯补充CLA，且随着运动强度增加体重降低更明显。

2015年发表于《中国运动医学杂志》中的一篇对照研究指出，共轭亚油酸具有降低体脂、增加肌肉及改善体成分等作用。PPAR γ 是脂肪细胞分化过程中的关键调控因子，运动结合CLA的小鼠脂肪组织PPAR γ mRNA表达、血浆中的PPAR γ 浓度都高于对照组，且体重增长幅度和内脏脂肪重量低于对照组。



电解质

电解质本质上就是矿物质，它们以不同溶解度溶于水并带有电荷。运动大量出汗后，体液中的矿物质大量流失、电解质浓度改变，骨骼肌功能便发生紊乱，运动者的身体便会出现令人疼痛难忍的抽筋现象。

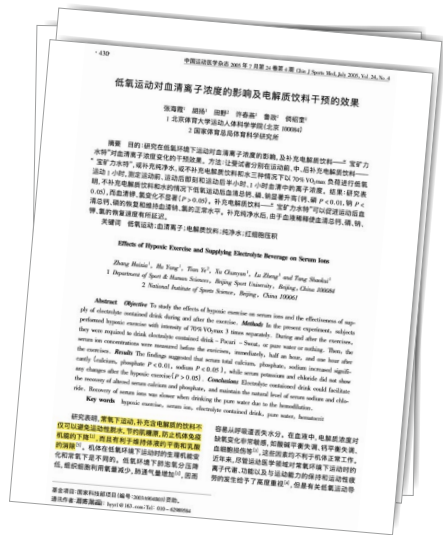




科学依据

2018年发行的《健身营养全书：关于力量与肌肉的营养策略》中指出，训练之后迅速补充水分和电解质具有非常重要的意义。训练造成的体内水分失衡会降低骨骼肌合成肌糖原的能力，也会减缓氨基酸进入肌细胞的速度。人体内的水分失衡甚至还有可能造成肌肉萎缩，而水分和电解质供给良好的话，则可以抑制肌蛋白的分解。因此，为了更快地增肌，及时补充水分和电解质至关重要。

2005年发表于《中国运动医学杂志》中的一篇文章指出，有氧运动补充含电解质的饮料，不仅可以避免运动性脱水，节约肌糖原，防止机体免疫机能的下降，而且有利于维持体液的平衡和乳酸的消除。





运动和饮食是减重塑形的两个基本因素，坚持运动，有氧、无氧、柔韧都不落，再加上蛋白质、共轭亚油酸、电解质等营养支持，让运动效果更有质量！