



健美理论（第一讲）

陈龙伟





主要内容

- 体育课考试与《学生体质健康标准》
- 健美运动简介
- 健美运动的作用
- 健美运动的基础知识
- 健美锻炼的基本方法



体育课考试与《学生体质健康标准》

■ 体育课考试

- 考核内容

1. 体育理论的基础知识和专项知识
2. 体育运动技术考核
3. 一般身体素质考试
4. 学习过程评价（学习态度、出勤情况、课堂表现等）



体育课考试与《学生体质健康标准》

●考核评定方法（百分制）

1. 第一、三学期：身体素质40%，专项技术60%。
2. 第二、四学期：身体素质30%，专项技术50%，理论笔试占20%。
3. 学生的体育课出勤，满勤加2分；旷课一次扣3分，迟到、早退一次扣1分。每学期缺课三分之一以上者（含三分之一，包括病、事假）、或旷课三次（三次迟到或早退折算旷课一次），体育课总分最高59分。
4. 学生的早操出勤，满勤（30次/学期）总成绩加3分；每少出一次扣0.5分，出勤达不到80%，体育课总分最高59分。



体育课考试与《学生体质健康标准》

■ 《学生体质健康标准》

1. 评定等级：90分以上为优秀，80分–89.9分为良好，60分–79.9分为及格，59.9分及以下为不及格。
2. 《标准》各项分值：身体形态满分15分，根据身高与体重计算体重指数（BMI）；身体机能满分15分，根据肺活量计算；身体素质满分为70分，包括5项：50米（20分），坐位体前屈（10分），立定跳远（10分），引体向上（10分），1000米（20分）。



体育课考试与《学生体质健康标准》

- 《学生体质健康标准》
3. 学生毕业成绩的等级评定，按毕业当年的成绩和其他学年平均成绩（各占50%）之和评定。
 4. 对《标准》测试成绩不及格者，在本学年准予补考一次，补考仍不及格则学年评定成绩不及格。
 5. 《标准》成绩作为评优和评奖的依据，达到良好以上方可参加评优和评奖。



体育课考试与《学生体质健康标准》

- 《学生体质健康标准》
 - 6. 学生毕业时，《标准》测试的成绩达不到50分者按结业或肄业处理。
 - 7. 凡《标准》成绩不及格者不能保送攻读研究生。
 - 8. 学生因病或残疾可向学校提交暂缓或免予执行《标准》的申请，经医疗单位证明，体育中心核准，可暂缓或免予执行《标准》，并填写《免予执行<标准>申请表》，毕业时《标准》成绩须注明免测。



主要内容

- 体育课考试与《学生体质健康标准》
- 健美运动简介
- 健美运动的作用
- 健美运动的基础知识
- 健美锻炼的基本方法



健美运动简介

- 健美运动的定义
- 健美运动发展概况
- 健美比赛



健美运动的定义

- 健美（bodybuilding）：

通过各种重力练习以发展全身各部肌肉为目的的体育项目。

其国际组织为国际健美联合会（简称ifbb，总部设在加拿大）。

- 健美运动是举重运动的一个分枝。广义的举重运动，在其发展过程中已形成三个相对独立的运动项目：竞技举重、健美运动和力量举重。



健美运动发展概况

- 古希腊的健美观念
- 国际健美运动发展概况
- 我国健美运动发展概况

古希腊的健美观念

■ 时间：公元前8—6世纪。

目的：战胜敌人

观念：健美的人体是呼吸
宽畅的胸部，灵活而强壮
的脖子，虎背熊腰的躯于
和块块隆起的肌肉。





古希腊的健美观念

- 苏格拉底（公元前469—399）认为，人的一切活动不能脱离身体，身体必须保持高效率的工作，力量与肌肉的美只有通过身体才能得到。
- 柏拉图（公元前427—347）提出，要为保卫城乡而练就体魄刚健的战士，为造就完美和发展的人而献身。
- 亚里士多德（公元.前384—322）更提出要养成健美的体格而不是野蛮的兽性的性格。



国际健美运动发展概况

■ 现代健美运动的鼻祖

德国人尤金·山道（1867～1925，死于车祸，享年58岁）。他是19世纪80年代到20世纪20年代世界最著名的大力士和体育家。

主要贡献：

1. 开设体育学校，宣传健美运动，创立健身函授班，向世界各地的健美爱好者传授健身训练方法。
2. 著有《体力养成法》等著作。
3. 山道于1901年组织了世界首次健美大力士的比赛，晚年创办了世界第一所健美运动学校。



国际健美运动发展概况

- 20世纪20年代，美国著名医学博士列戴民（美国健美运动创始人），首先从理论上对健美运动予以肯定，而且著书50余本广为宣传，把健美运动推广到世界各国。
- 30年代，美国人麦克法登（美国《体育》杂志主编），大力提倡和推广健美运动，写了多种专著，创办健美医院和学校，举办健美比赛。由于他贡献巨大，被后人尊称为“健美运动之父”。
- 1946年，加拿大人本·韦德和其弟健美大师裘·韦德一道发起创建国际健美协会（终身主席），制订了健美比赛的国际规则，并开始举行正式的国际业余健美锦标赛。



国际健美运动发展概况

- 从70年代开始，国际健美协会正式举办一年一度的国际业余健美锦标赛。1977年10月举办世界第一次女子健美比赛。国际体育界把健美运动称之为“80年代体育运动项目”。
- 1980年由本·韦德发起举行了“奥林匹克小姐”大赛；1983年开始增设一年一度的国际女子和男女混合双人健美比赛；1986年和1989年的国际业余男子和女子健美锦标赛上，增设了“进步最快奖”。



我国健美运动发展概况

- 30年代初期，中国健美运动的开山人赵竹光先生在上海沪江大学求学期间曾参加阿特拉斯在20年代末创办的世界健美函授班，从此健美运动传到东方的中国。

赵竹光，上海体育科研所所长。创立了我国最早的健美组织“沪江大学健美会”，并于1934年和1937年先后翻译出版了《肌肉发达法》和《力之秘诀》两本著作。并主办《健力美》杂志，积极介绍和推广健美运动。1940年5月又创办了“上海健身学院”。

- 1944年6月7日，由现代体育馆、上海健身学院和上海基督教青年会体育部联合发起，在上海八仙桥青年会礼堂举办了“上海男子健美比赛”。这是亚洲最早的健美比赛，也是解放前在我国举行的唯一的一次健美比赛。



我国健美运动发展概况

- 1980年秋广州的谭文彪率先在广州市创建了当时国内第一所“大众健身院”。
- 1985年6月国际健美协会主席本·韦德先生来华访问并进行讲学。
- 1986年11月我国被接纳为国际健美协会第128个会员国。
- 1986年11月24日中国举重协会成立了健美运动委员会，同时举行的全国第四届力士杯健美邀请赛上，增设了女子个人、男女混合双人和女子双人比赛及表演，并规定运动员参赛必须着“比基尼”赛服。
- 1989年我国正式加入亚洲健美协会。

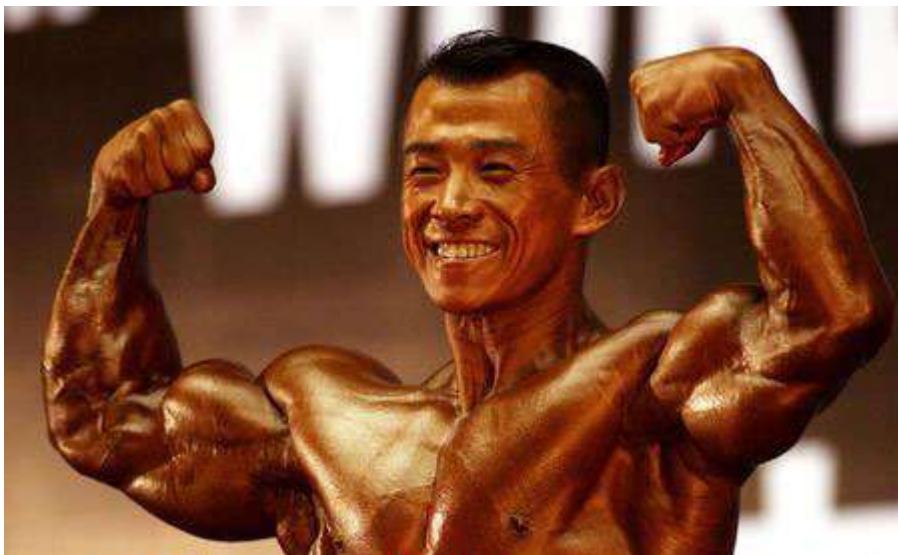


我国健美运动发展概况

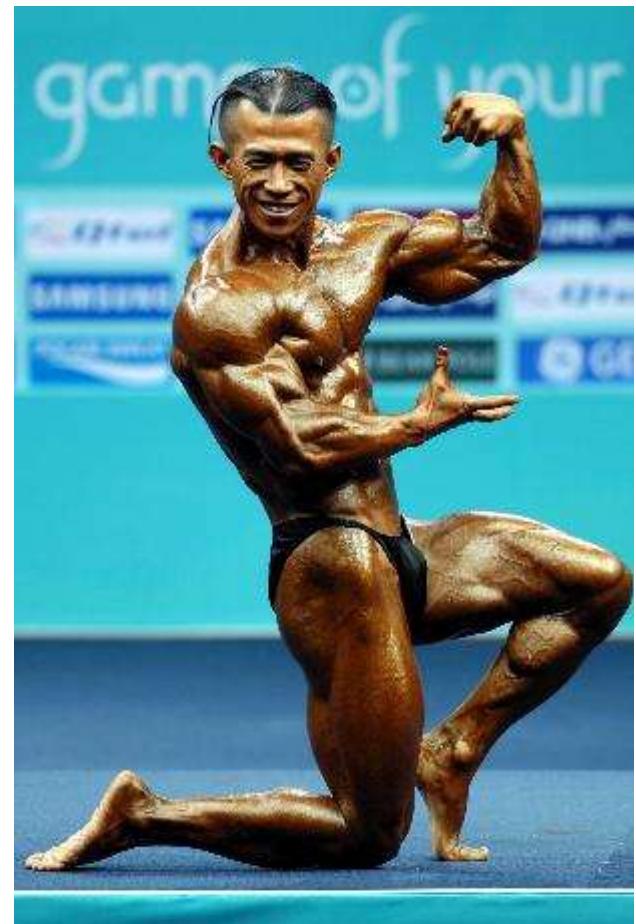
- 1992年9月，中国健美协会正式成立。12月中国举行了首届“健美先生”“健美小姐大赛”。
- 1993年中国健美协会颁布《等级裁判员晋升条例》、《健美运动员等级制度》。
- 2005年11月，第59届世界健美锦标赛我国选手钱吉成获60公斤级冠军。



钱吉成简介



- 钱吉成，男，1970年3月出生，1.64米。
- 籍贯：安徽蚌埠
- 1987年开始练健美
- 最欣赏的健美明星：麦卡威、李·拉布拉达
- 最满意的部位：肩部
- 最喜欢吃的食品：寿司





健美比赛

- 竞赛动作（包括规定动作、自选动作）。
- 项目：男子个人、女子个人、男女混合双人、女子双人（国际比赛不设）、集体造型表演（男女比例不限，每队5~8人）。
- 健美比赛的裁判标准
 - 1、裁判：男子个人比赛中由九名男裁判，女子个人比赛有五名女裁判及四名男裁判。男女混双则是五名男裁判及四名女裁判。
 - 2、裁判评分以下面八点为依据：
 肌肉是否匀称、体型的比例、肌肉发展程度、肌肉明显度、皮肤色泽、骨架与体型、造型姿势、综合印象。



健美比赛

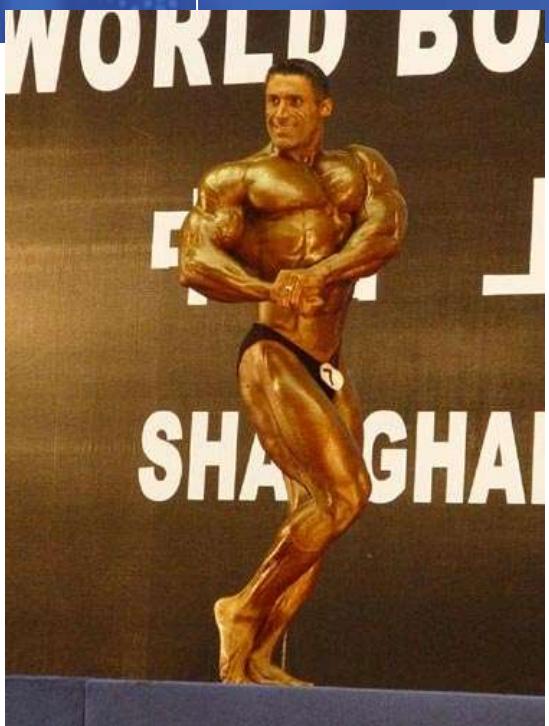
■ 竞赛时间

(1) “自选动作”（即自由选型）比赛时间

男子个人、集体造型为60秒；女子个人为90秒；男女混合双人、女子双人为120秒。

(2) 其它各项比赛时间

根据裁判长的讯号开始、转换或结束动作。一般在1.5分钟左右，最多不超过2分钟。





健美比赛

体重分级

- 一、男子按体重分为下列八个级别：

羽量级：体重在**60**千克以下；
雏量级：体重在**60.01-65**千克；
轻量级：体重在**65.01-70**千克；
轻中量级：体重在**70.01-75**千克；
次中量级：体重在**75.01-80**千克；
中量级：体重在**80.01-85**千克；
轻重量级：体重在**85.01-90**千克；
重量级：体重在**90**千克以上。

- 二、女子按体重分为下列四个级别：

雏量级：体重在**48**千克以下
轻量级：体重**48.01-52**千克
中量级：体重在**52.01-57**千克
重量级：体重在**57**千克以上



前展双肱二头肌

- 面向裁判员直立，两脚自然开立，抬起两臂，弯屈肘部与肩齐高，两手握拳，拳心向下，收缩肱二头肌及全身肌肉。



FIGURE 1

前展背阔肌

- 面向裁判员直立，两脚自然开立，以两手握拳或张开的方式置于低腰部，然后用力伸展背阔肌，同时收缩全身前面的肌肉



FIGURE 2

侧展胸大肌

- 选择较好的一只手臂侧向裁判员站立（以右侧为例）：右手弯起，紧握拳，左手握住右手腕，右腿屈膝以脚尖点地，挺起胸部，用力弯屈右臂，使右臂肱二头肌收缩隆起，同时收缩腿部肌肉，尤其是股二头肌和小腿肌。



后展双肱二头肌

- 背向裁判员直立，弯屈双臂与腕部（动作与前展双肱二头肌相同）。然后一脚以脚尖着地提起脚跟向后支撑，用力收缩全部手臂以及肩部肌肉、上下背肌、大腿、小腿肌肉。



FIGURE 4

后展背阔肌

- 背向裁判员直立，将双手置于腰部，肘部张开，一脚以一脚尖着地，提起脚跟向后支撑，将背阔肌尽力伸展，用力收缩小腿肌。



FIGURE 5



侧展肱三头肌

- 侧向裁判员站立，双手置于身后，再以双手指互勾或者以后面的手握着前面的手的手腕，靠向裁判员的这条腿必须屈膝以足尖着地，用力收缩前侧手臂展示肱三头肌，并提起胸部，用力收缩腹肌及大、小腿肌。

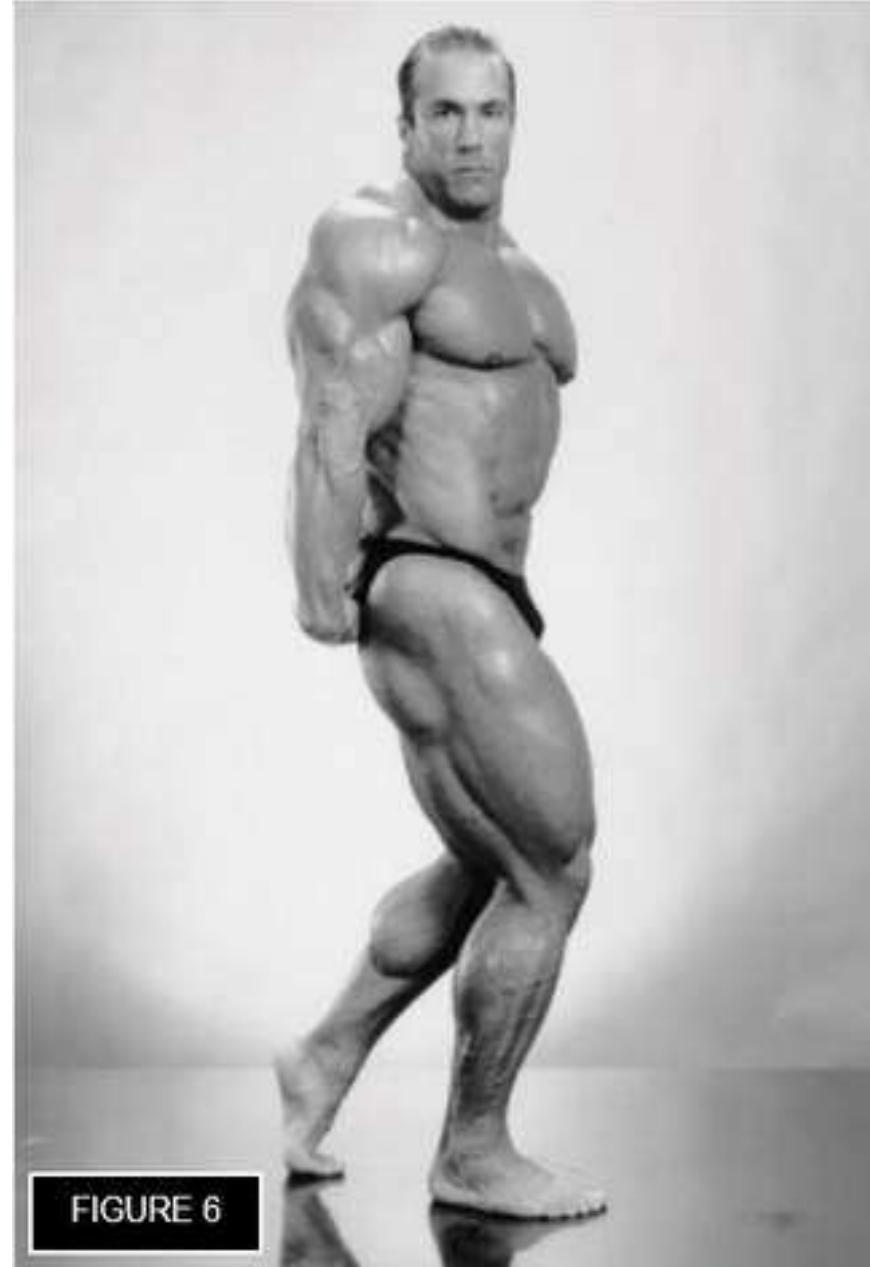


FIGURE 6

前展腹部和腿部

- 面向裁判员直立，将双手置于头后，一只腿向前伸出，收缩腹部肌肉，身体向前微倾似含胸拔背的动作，同时收缩前伸腿的肌肉。



FIGURE 7



健美运动的作用

- 发达肌肉，增长力量
- 增进健康，增强体质
- 改善体形体态。
- 调节心理活动，陶冶情操
- 提高神经系统机能，培养顽强意志品质



发达肌肉，增长力量

- 通过锻炼使肌纤维变粗、生理横断面增大，增加肌肉组织内收缩蛋白的含量，使肌肉中的毛细血管、神经分枝增多，肌肉变得丰富结实和发达。
- 在力量训练的影响下脂肪得以减少，从而使肌肉的粘滞性减小。这些变化的结果，导致了肌肉力量的大幅度增长，特别是某些局部肌肉群的力量，能达到相当高的水平。



增进健康，增强体质

经常从事健美锻炼，能对心血管系统、呼吸系统和消化系统等各内脏器官的功能产生良好的影响。

- 可使心肌增强。心脏容量增大，血管弹性增强，从而提高心脏的收缩力和血管的舒张能力，使心搏有力，心输出量增加。
- 提高呼吸深度。增加每次呼吸时的气体交换量，这既有利于呼吸肌的休息，又可提高呼吸系统的功能储备，提高机能水平。
- 提高消化系统的机能。肌肉的活动可促使胃肠的蠕动增强，消化液分泌增多，使消化和吸收能力得到提高，食欲增加。



改善体形体态

- 健美运动的各种动作能给予身体某些部位的生长发育以巨大的影响，促使骨骼的生长和肌肉的发展。科学的训练还可减少肌肉中的脂肪含量。达到消脂减肥的目的。这些变化都能够有效地改善人的体形体态。



调节心理活动，陶冶情操

通过健美锻炼健美体形、调节情绪，保持旺盛的精力和饱满的情绪投入学习和工作，有效地调节人们的心理活动，使大脑得到积极的休息。

健美锻炼给人们带来的变化，如形体美、姿态美，常会使人活泼开朗、精力充沛，对工作学习充满信心，陶冶人的美好情操。



提高神经系统机能，培养顽强意志品质

- 能够提高神经过程的强度和集中能力，提高均衡性和灵活性，从而提高有机体对内外环境的适应能力。经常坚持健美锻炼的人，一般能睡得熟、睡得深，很少神经衰弱症。
- 健美训练中，肌肉经常要工作到极限，运动员要经常克服由于大运动量训练所带来的肌肉酸疼等疲劳感觉和各种困难，长期的刻苦训练，持之以恒，坚持不懈，就可以培养的顽强意志品质。



健美运动的基础知识

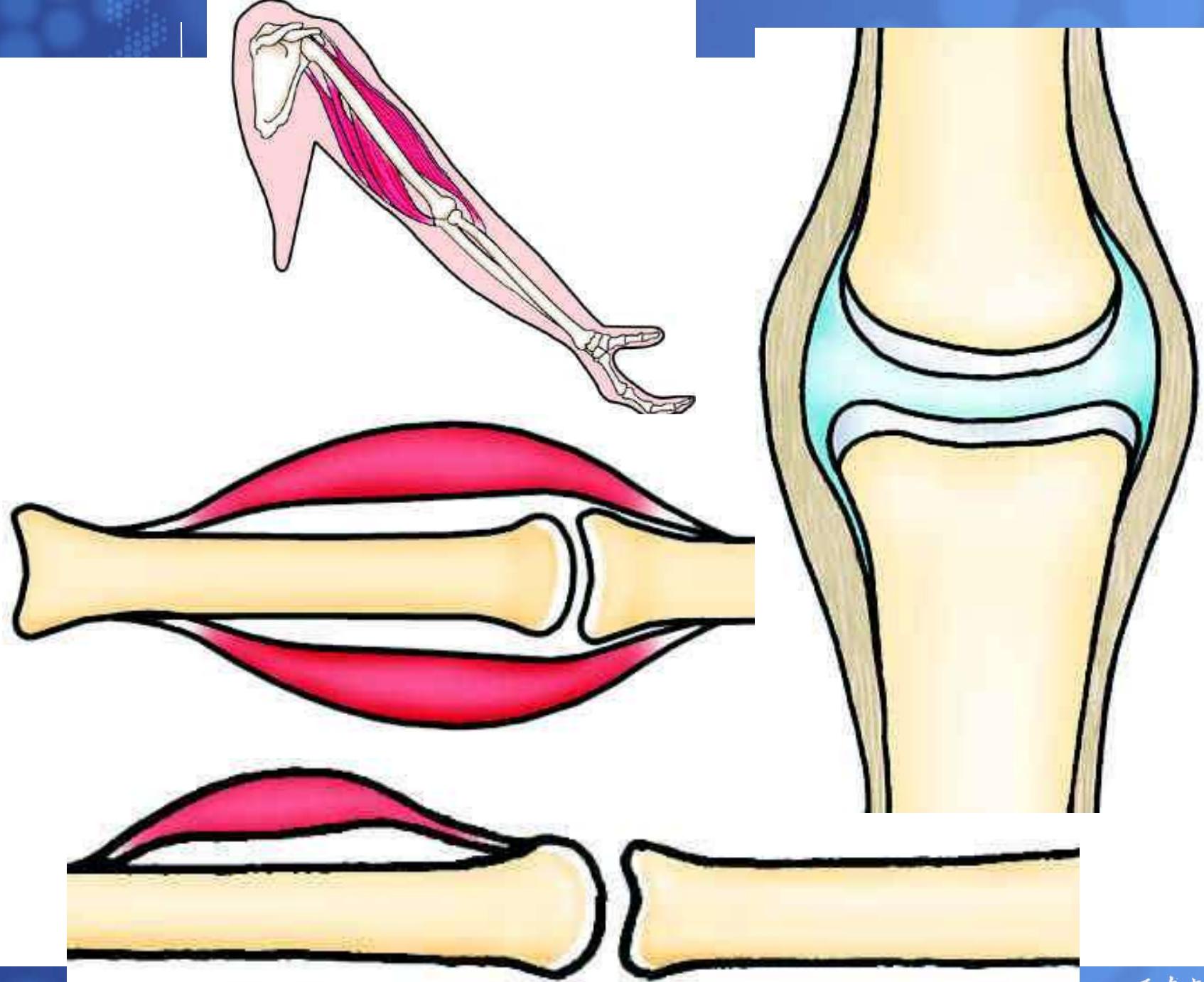
- 人体解剖学常识
- 健美训练中应注意的几个问题

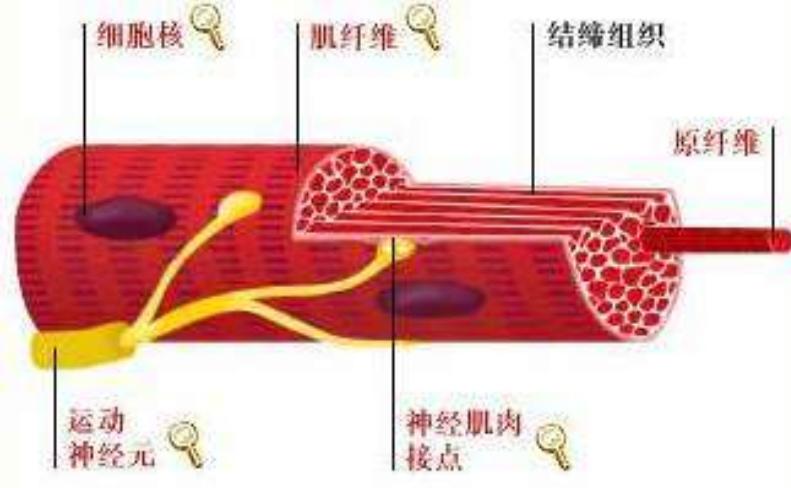


人体解剖学常识

- 要点：骨骼肌附着在两块或两块以上的骨上，跨过一个或多个关节。肌肉收缩时常是一骨相对固定，另一骨相对地移动。
- 人体骨骼是由**206**块骨头组成，其中头骨**29**块，躯干骨**51**块，四肢骨**126**块。

人体全身的肌肉共约**639**块。







©COPYRIGHT 2004 FREEDOM-OF-TEACH. ALL RIGHTS RESERVED

www.cgaa.com



©COPYRIGHT 2004 FREEDOM-OF-TEACH. ALL RIGHTS RESERVED

www.cgaa.com

大學
UNIVERSITY





健美训练中应注意的几个问题

1. 练习时间

- 初练者以隔天进行锻炼为宜。训练有素者一般每周安排4~6次，每次应有主次之分。
- 一天当中，早、午、晚都可进行练习。早餐前可到室外空气新鲜处练习，运动量不宜太大。下午锻炼较为合适，可加大运动量，晚上可在饭后一个半小时后进行，运动量也不宜太大。
- 每次锻炼时间可控制在1小时左右，随着训练水平的提高可适当延长时间，但不宜超过2小时。



健美训练中应注意的几个问题

2.准备活动和放松

- 人体各部位肌肉从安静到紧张状态，有一个逐步适应的过程，因此在锻炼前必须做好准备活动。准备活动的主要作用有：
 - (1) 能克服机体的生理惰性；
 - (2) 能加速肌肉组织的新陈代谢，提高氧的利用率；
 - (3) 能调节运动情绪；
 - (4) 能预防运动损伤。
- 放松活动：植物性神经系统支配的内脏器官，从剧烈运动状态恢复至安静，需要一定的时间，所以不可忽视整理放松活动。整理放松有助于人体机能尽快恢复常态，偿还氧债。



健美训练中应注意的几个问题

3. 健美锻炼要多长时间才能见效

见效的快慢因人而异。除了个人的身体条件不同以外，还与锻炼的程度和掌握动作的准确性有关系。所以有的人见效快，有的人则见效较慢。一般情况下，大多数人经过2-3个月的锻炼后，体力都会有明显的增长。



健美训练中应注意的几个问题

4. 锻炼后何时肌肉增长得较快

一般情况下，锻炼开始后前2-3个月肌肉增长得较快。因为头二、三个月的锻炼给肌肉带来了前所未有的强烈刺激，使肌纤维突然扩张，从外表看肌肉增粗，所以觉得肌肉增长比较快。加大运动量与平衡营养可保持增速。



健美训练中应注意的几个问题

5.循序渐进

- 练习时必须按照由易到难、由轻到重，由简单到复杂的循序渐进的原则进行。这样才能使肌肉、韧带、关节等各器官对新刺激有一个适应的过程，避免受伤。
- 对练习时的重量，应根据个人的年龄，体力，健康水平等来决定，以便安排训练计划的组数和次数，运动量不可停滞不前。长期用一个重量练习，肌肉就得不到新刺激，水平就不提高，甚至会下降，当然，也不能急躁冒进，否则会引起不良反应。



健美训练中应注意的几个问题

6. 动作要准确

在练习过程中始终要保持动作的准确性，使该部位的肌肉集中用力。健美练习是局部肌肉集中用力完成多次练习，只有保持该部位肌肉用力，才能有最佳的锻炼效果。在注意局部肌肉用力的同时，还应注意其动作节奏必须平稳，不能时快时慢。任何错误的动作，都会影响锻炼的预期效果，甚至发生损伤。



健美训练中应注意的几个问题

7. 呼吸方法

- 肌肉得不到充分的氧和养料，容易过早的产生疲劳，因此在练习过程中，应掌握正确的呼吸方法。一般用腹式呼吸、即用鼻、口同时呼吸，腹部内陷。除试举特大重量时有短暂的憋气，一般情况下不要憋气练习。练习中的呼吸方法：
 - (1) 一次呼吸法：肌肉在收缩或绷紧过程中吸气，还原放松时呼气。
 - (2) 二次呼吸法：收缩和绷紧肌肉过程中吸气，动作结束时立即呼气，吸气做还原动作，接着再呼气。



健美训练中应注意的几个问题

8.运动营养

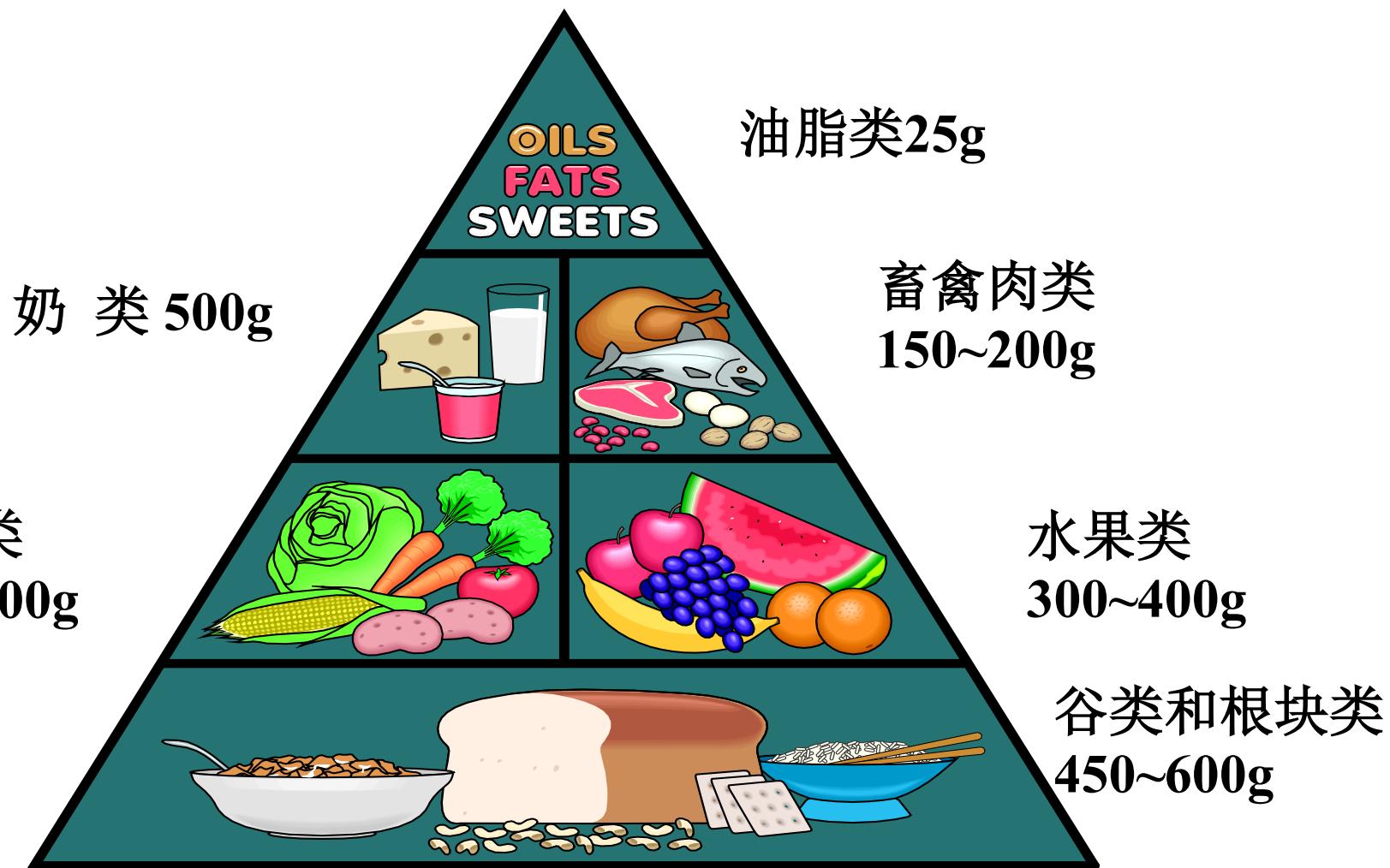
营养是保证人体正常生长发育，维持各种正常生理活动，增进健康和增强体质的重要因素。营养素分糖、脂肪、蛋白质、维生素、矿物质和水六类。人体所需营养素主要靠从食物中摄取，通过合成代谢，分解代谢释放能量，供给生命活动的需要。



合理膳食



基础营养素





健美训练中应注意的几个问题

9. 肌肉酸涨

肌肉酸痛是由于接受外力刺激，不断收缩产生过多乳酸而造成。一般三四周就自然消失，所以应坚持锻炼，不可停止。如果休息一天后，上述反应不消退，兴奋性不高、动作失调或感到极度疲劳，说明运动量过大，这时应暂停或减量调整、等恢复后再练。



健美锻炼的基本方法

1. 动力训练法

- 向心练习，肌肉收缩时，长度在缩短，肌肉的起止点向中心靠拢。
- 用动力练习法来发达肌肉，通常采用慢速或中速。其运动量通常为：
- 强度中小：60—80%
- 组数中下：2—6组
- 次数中上：6—10次
- 密度中等：间歇1分～1分30秒
- 速度：慢速或中速
- 用公式表示为：

$$\text{动力练习} = \frac{\text{中等重量}}{6 - 10 \text{次}} 4 \pm 2 (\text{组})$$



健美锻炼的基本方法

2. 退让练习法

反向练习，是让已收缩的肌肉被动拉长做相反的工作。这种退让工作，对肌肉刺激深，更有利于发达肌肉。

- 运动负荷安排：

- (1) 强度：采用大重量或极限以上重量，即：90—120%
- (2) 组数：较少，通常做2—4组
- (3) 次数：较少，通常做2—3次
- (4) 时间：每次退让练习的时间约为6—8秒
- (5) 密度：间歇2—3分钟
- (6) 速度：慢速

用公式表示为：

$$\text{退让练习} = \frac{\text{重量} 90\sim 120\%}{2\sim 3 \text{次} (6\sim 8 \text{秒})} 2\sim 4 \text{组}$$



健美锻炼的基本方法

3. 静力训练法

等长练习法。它是让肌肉维持在一定姿势上静止用力，肌肉长度不变但张力发生变化。

- 运动负荷安排：

- (1) 强度：较大，80—90%
- (2) 组数：较少，2—4组
- (3) 次数：少，1—2次
- (4) 时间：每次静止用力6—10秒
- (5) 密度：小、间歇时间3分钟左右
- (6) 速度：完全静止

用公式表示为：

$$\text{静力练习} = \frac{\text{重量 } 80\sim90\%}{\text{6}\sim\text{10秒}} \text{ 2}\sim\text{4组}$$



健美锻炼的基本方法

4. 循环训练法

每次训练时，把多个训练身体不同部位的动作及训练器械按一定的秩序编排好，训练者按事先编排的内容、程序，逐项依次练习至完成全部动作，则完成一个循环的训练。一个循环通常应包括6—14个身体不同部位的练习，每个动作练习间歇约为45~60秒钟，每个循环间休息2~3分钟。



健美锻炼的基本方法

5.组合训练法

(1) 相同肌肉群组合训练法

将两个或两个以上训练部位相同的作品组合在一起，集中刺激身体某一部位肌肉。如训练肱三头肌的动作组合：颈后臂屈伸——弓身臂屈伸——背撑臂屈伸。这种训练法，局部负荷强度大，肌肉刺激程度强。

(2) 相对肌群组合训练法

按照人体肌肉屈伸规律进行组合训练。如臂部肱二头肌和肱三头肌、腿部股四头肌和股二头肌均是相互起反作用的对抗肌，可组合：站立弯举——颈后臂屈伸或坐姿腿屈伸——俯卧腿弯举。此法使局部肌肉负荷和休息可得到交替训练，不易疲劳。



健美锻炼的基本方法

6. 借力训练法

是指练习某一动作在精疲力尽时，借助身体其它部位力量或动作姿势稍有改变，或借助同伴的助力帮助完成1~2次重复动作，使肌肉受到最大强度刺激的练习方法。

(1) 自我借力训练法

在个人训练过程中，若出现困难时，充分利用身体其它部位的形变所产生的力量，进行练习的方法。

(2) 他人助力训练法

在大重量、超极限重量练习或练习出现困难时，依靠他人的力量进行练习的方法。它可以增强练习者的信心，排除畏惧心理，可以使练习达到有效的次数范围，促使肌肉受到最大强度的刺激，从而提高肌肉的力量和耐力，增长肌肉的体积。同时还可以起到安全保护作用。



健美锻炼的基本方法

7. 重量固定训练法

在每次训练时先选定一个固定的重量，然后每个项目练习若干组，一项练完后再换另一项练习若干组，直至练完全部项目为止。每项练完后不再重复。这种练习方法对于发展肌肉力量，提高肌肉耐力和增长肌肉体积有特效。适用于有一定训练基础的人选用。



健美锻炼的基本方法

8. 金字塔式训练法

练习某一动作时，逐渐增加每组的重量，相应减少每组的重复次数，直到重量加到预先安排的最大重量，次数减少到预先安排的最低次数为止，这样的练习重量就形成一个上小下大的塔式。

注意练习次数与重量增减成反比。重量增加，次数相应减少，重量减轻，次数相应增加。所举重量因人而异一般第3组所采用的重量，以本人竭尽全力能举起8次的重量为宜，每组之间的休息时间为60~90秒钟，每个项目练完后休息3~4分钟。



健美锻炼的基本方法

9. 重量递增训练法

锥形加重法和斜线负荷训练法。是指练习某一动作时，随着练习一组组进行，器械重量也随着增加，而动作练习重复次数相应减少。每组练习之间没有间歇时间。

训练的密度和强度较大，对肌肉的刺激也很大。是快速提高肌肉力量和耐力，增长肌肉的有效方法。适用于有一定训练基础的人选用。

注意各组重量和次数要结合个人体力和训练效果而定，以做最后一次感到力竭而无法再做时为好。另外，训练时最好有人保持与帮助。



健美锻炼的基本方法

10. 重量递减训练法

练习形式上与重量递增法相似。只是每组练习的重量不是增加，而是不断地减轻，动作练习重复次数相应增加，而且每组练习之间没有间歇时间。

训练的密度较大，主要提高肌肉的耐力和长时间训练的能力，是促使肌肉达到饱和度的有效方法。适用于初练健美的人选用。



健美锻炼的基本方法

11. 矫正训练法

因缺乏生理卫生知识，在日常生活中不注意站立、行走、跑跳、坐卧的正确姿势，不注意参加健美训练而形成的弓腰驼背、脊柱侧弯，胸臂肌肉粗细不匀，一肩高一肩低，罗圈腿，八字脚等体型缺陷和畸形的人。通过相应的自我健美矫正训练，可使体型缺陷或畸形得到不同程度，甚至完全可以得到矫正的练习方法。



健美锻炼的基本方法

12. 动作多变训练法

在平时的训练周期中，肌肉因习惯于某种固定的动作方式、重量、次数，排列，而感受不到强烈的、新颖的刺激。为了促使肌肉不断的发展，应去旧立新。在平时的训练中，要经常变换动作，运动量及动作组合，使肌肉感到新的刺激，能增加训练者的兴奋性，提高肌肉发达的效果。这一方法适合于初练者选用。



谢谢大家！