

力量与健美 青少年健美漫话

健美运动漫谈

古代的健美运动

希腊半岛孕育了欧洲最古老的文明。古希腊在体育方面的成有着广泛而久远的影响，它的主要运动项目至今仍在全世界流传，健美运动也不例外。

从历史资料来看，公元前大约八世纪左右，氏族社会解体以后，古希腊形成了近百个城邦国家，他们把战争作为获得财富的重要途径。而要在战争中，战胜敌人，则需要强壮而又矫健的斗士，因而身材结实，身手矫健的人物就成了他们特殊的健美观念，也可以说是他们的健美标准。古希腊人认为：健美的人体，不是善于思索的头脑或感觉敏锐的心灵，而是呼吸宽畅的胸部，灵活而强壮的脖子，虎背熊腰的躯干，背骨四周或凹或隆起的肌肉，掷铁饼的结实胳膊，以及帮助身体向前冲刺、跳跃的腿、腿弯和脚，这些是人体健美的体现，谁拥有这些，谁就是理想的健美人物。古希腊人塑造、培养健美人物，主要是通过体育运动来实现的，他们认为神明都喜爱竞技，所以敬奥林匹斯山宙斯神的四年一届的奥林匹克运动会；敬特尔斐城邦卫神阿波罗的四年一届的毕提运动会；敬奈美山宙斯神的两年一届的奈美运动会和两年一届的伊斯米运动会，都是炫耀力量，展示人体健美的聚会。运动会上桂冠获得者，人们为他唱赞歌，为他雕像，并被认为是本城邦的骄傲，受到凯旋般的欢迎。每个城邦国家，都由国家出资修建健身场。用于健身场的费用即使挪做军费也是绝对不允许的。健身场是古希腊青年的学校，每个人必须在那里练习跳跃、拳击、奔跑、掷铁饼，系统锻炼机体、肌肉，把身体练得强壮、轻灵、健美。青年人在健身场学习期间，必须避免刺激，过禁欲生活。没有在健身场学习过的人，被看做是没有教养的人。

另外，欣赏和展览裸体，是古希腊人特殊的风尚和习惯。从最高统治者、一般人，到他们供奉的神灵，都喜欢看健美的裸体，喜欢欣赏裸体人健康、活泼的形态和姿势。浴场、健身场、竞技场和战利品前，可裸体。就是妇女参加竞技，也几乎一丝不挂。在庄严的敬神仪式中，也往往是裸体庆祝。著名的雕塑《掷铁饼者》，人物健美、跳动的肌肉显得灵活、温暖，充满着生命的活力。正是这种风尚、习惯和宗教的观念，帮助人们发展人体的健美，并对后世产生了深刻的影响。

中国是文明古国，有着悠久的历史。我们的祖先是讲“美而壮”的，孔子主张“尽善尽美”，墨子也讲“善美”，指的是又好又美，荀子曾议论过外形身体健美和内在的精神之关系。从我国古代文艺作品中不难看出，在古代我国也是主张身体魁梧，以武艺高强，英俊健壮，品德高尚为健美。特别是我国作为民族形式的健身运动，已有几千年的历史了，如石担、石锁等锻炼器械和许多健身操等。

早在刚刚步入农耕经济门槛的新石器时代（距今约七八千年前），健美观念便在当时的人物造型上反映出来。在辽宁喀左东山嘴出土的全身裸露、体态丰腴的女性立像，向我们显示了在生产力低下的历史条件下，人们希望女性能繁衍健壮后代的愿望。这凸腹丰臀的妇女形象，还意味着孕育万物，乞望丰产。史前艺术家能如此准确的掌握人体各部位的比例关系，人体各种球形块面的协调关系，令今人大为惊叹。

毋须赘述，当时的男性也必然以雄健强壮为美。原始的劳动、狩猎、战

争要求每个人具有强健的体质。原始的健美观念则产生在这种环境之中。

《荀子·非相篇》记载：“古者桀纣长巨姣美，天下之杰也，筋力越劲，百人之敌也。”先秦时期最可信的文字史料《诗经》，充分反映了春秋战国时期，男女均以健康壮硕为美的观念。这时生产力有了一定发展，不是所有的人都负有劳动或战斗的义务，但在整个文化传统中，由于观念的延续和继承，以及人类自身审美认识的发展，使当时的人们仍然崇尚健美。

《诗经·郑风》有：“子之丰兮，子之昌兮。”丰者，丰满、标致；昌者，健壮。《邶风·简兮》中说：“硕人俣俣。”俣俣者，大而美也。以上是女子对健壮、魁梧的男子所表达的赞美和爱慕之情。再如，《陈风·泽陂》：“有美一人，硕大且卷。”“有美一人，硕大且俨。”也是对男子形体伟岸，且有男子汉气质的描写。前几年出土的秦始皇兵马俑，个个身材高大，虎背熊腰，也可作为当时审美观念的形象见证。

此时的女性，以修长健硕匀称绰约的形体为美，其审美标准的情趣较史前大进了一步。如《卫风·硕人》中说，卫庄公夫人庄姜初到卫国，国人称赞她的美丽：“硕人其欣，”“硕人敖敖”。欣、敖敖，均为修长貌；硕人，即身高体胖。古人说胖，犹指人之健壮，并无臃肿之贬意。她“手如柔荑，肤如脂，领如蝤蛴，牙如瓠，螭首蛾眉，巧笑倩兮，美目盼兮。”从这段描绘中可以看出，这时已注重人体的匀称协调美了。有人认为，我国古代不讲人体比例的协调美，此说没有根据。如宋玉在《登徒子好色赋》中所描写的东家女子就美得恰到好处，以至增寸则长，减之则短。

在进入封建社会后，随着意识形态领域的日益封建化，女性成为男子的附属物，审美观念也随之发生了变化。“男儿强为贵，女以弱为美。”（班昭《女诫》）。因此，世人逐渐崇尚女性的细腰轻柔的纤弱之美，至魏晋南北朝时，由于社会的淫靡，连大将军都涂脂抹粉，仿女人举止。

唐代的强盛和繁荣，不仅使远古的健美观念得以复苏，而且增加了新内容。众所周知，唐代女子以丰硕为美，玄宗宠爱的杨贵妃即为典型代表。史料上记载，她善跳且疾速如风，这绝非发福之人所能为。著名的艺术考古学家常任侠先生指出：“在盛唐的壁画中，女子的性格多是健壮的，这是当时审美观念如此。”以《敦煌舞姿》的摹像可以看出，被时人认为是美的形体，的确健壮美丽，从袒胸露怀的外表，还可见古希腊、罗马的人体美表现形式的影响。摄自《敦煌彩塑》和《龙门石窟艺术》的两幅照片。使我们有幸直观唐人所谓的美男子的形体。他们身材魁梧，胸、臂、腹、腿上的肌肉饱满，线条明晰，造型准确适度，完全符合人体解剖特征。这形象地说明了早在唐代人们对显示形体的健力美有了相当的认识和理解。

更重要的，我们从唐代的文学中了解到唐人已知道通过体育活动来达到健美的目的。韩愈在《岳阳楼别窦司直》中有：“腾蹕较健壮。”王建《醉后忆山中故人》有：“斗健目登楼。”腾蹕即跳跃，斗、较都是比试之意。为比健壮而斗而较，足见唐代男子追求健美风尚之一斑。正如杜甫在《遗兴五首》一诗中所写的“大夫贵壮健。”

从宋时起，由于理学对人束缚，纠纠武夫，为人所鄙视，女子以三寸金莲为美而忍痛摧残肢体，及至明清，健美观念在整个封建社会后期日见消亡。

从我国古代对人的体质要求和形体审美观，表明中华民族在人体文化方面多有建树，对今人来说不无借鉴和启发之处。

中华民族古老的健美观念在时代浪潮的冲击下，从深深的沉没中再次复

苏，并吸取了外来文化的精华。健美观念冲破了层层樊篱，正在指导着人们走向运动场，走向健身房，可以想象，它将在历史的发展进程中更加完善、充实，为增强整个民族体质和提高人们的审美观念，审美情趣起了不可低估的积极作用。

近代和现代健美运动

十九世纪以前，欧洲一些国家如英、前德等国家，早就有人用杠铃、壶铃等器械及其它重物来锻炼身体。这种形式的锻炼，就是现代竞技举重的起源，也是现代健美运动和力量举重的起源。当时人们锻炼主要是追求力量的增长，而在体型方面并无特殊的要求，他们常在舞台上或其它场馆用各种各样的方式表演和比赛体力，当时这些大力士们的体型大多数是宽厚的肩膀，粗大的腰围，给人以健壮有力的形象和印象，吸引人们进行锻炼。

大约到十九世纪初期，人们对体型的看法，逐渐有了改变，大力士们在各种场合除了表演各种力量外，还经常运用肌肉控制、造型等形式来展示自己发达丰满、线条明显的肌肉和匀称健美的体型。在这种情况下，为了收到良好的表演效果，必然要求在训练方法上有所改变，将增长力量和发达肌肉，改善体型体态，培养良好的心态等结合起来。到了十九世纪后期，随着举重比赛的出现，人们既崇尚举重，也逐渐喜爱发达肌肉，锻炼健美的体型和塑造健美的表演形象，这样使举重运动开始一分为二，逐渐形成为竞技举重和健美运动。这一时期，在健美运动方面最有影响的是前德国的大力士先道。当时人们公认他练就了一身赫格尔斯型的功夫，称他的一身集中了健、力、美的精华。被人们公认为是健美运动的创始人。

先道原名叫沃德勒·穆勒，1867年出生于普鲁士的康斯伦堡，少年时体弱多病。小的时候有一次他与父亲去罗马旅游，在参观佛罗林美术展览时，先道看到古代的角色力士雄伟体魄的雕像，感到十分钦佩和羡慕，便好奇地问父亲：“当今是否也有这样体格健壮的人？”他父亲说：“恐怕很难看到这样的人了。在古代，人们为了生存，保卫自己的生命和安全，就必须要有过人的臂力和强壮的体魄，因而就要努力的锻炼，练就一付强健的身体。”父亲的话给先道留下了很深的印象，也从中受到启发和鼓舞，联想到自己经常被他人欺辱，自己暗下决心，一定要坚持不懈每天锻炼，改造自己的身体，到了15岁的时候，先道已经与哑铃、杠铃和角力运动结下了不解之缘。为了把自己的身体锻炼得象雕塑中的力士一样，他经常偷偷一人背着父母到马戏班里跟演员一起炼功学艺。后来他拜闻名全欧洲的大力士兼教练路易士·布马捷为师，在老师的悉心指导下，先道表现得异常刻苦认真，一边练身体一边磨练自己的意志，功夫不负有心人，经过几年的训练，他无论在体力和肌肉发达方面，以及力量的技巧表演和意志品质上都取得了突出的成就。他不仅练就了过人的力量和精湛的力的表演技艺，而且练就了一付刚柔相济的肌体和完美无暇的体格。据说当时有几个欧洲素负盛名的角斗士同时登场与他一人相搏，他竟无惧色，勇猛矫健，力挫群雄。站在舞台上的先道，上披单襟的豹皮力士服，下着三角裤，足蹬半高统皮靴，活脱脱一座希腊大力士雕像。从此，先道声威大振，名扬全欧洲，在英国，每有先道出场，总是坐无虚席，他成了人们心目中传奇式的伟大英雄人物。

先道之所以能受到当时人们的崇敬和后世的敬仰，不仅因为他有雕塑般

的健美身躯，突凸而滚动的肌肉，刚中带柔的线条和高超的控制肌肉的力的表演技巧，以及在举重和角力方面的高深造诣，还因为他具有很高的文化素质和道德修养。他在上大学时，就专门研究过人体解剖学。通过自己的实际体会而将人体解剖学的知识运用到训练中去，并根据训练总结经验，写出了《力量以及如何去得到》、《哑铃锻炼法》、《体力养成法》、《实验去病情》等著作，受到了各国健美爱好者的欢迎。由于他有较高的道德修养，为人谦和，温文尔雅，在他身上丝毫寻觅不到当时大力士所惯有的那种暴躁和粗野的鄙习，因而颇受大家爱戴。

先道因年龄退出健美舞台后，还积极创办了健身函授班和体育学校，大量吸收青年人参加这些组织，并进行热心的指导和训练。1898年他创立了《体育文化》期刊，同时又在伦敦的圣詹姆士街设立了体育学校总部，在新西兰、澳大利亚、印度、南非及美洲等地建立了分校、教授健美、举重、角力等体育项目。不仅如此，他还到世界各地现身说法，表演技艺，向世界人士宣传体育锻炼对增进健康的好处，表现了对所从事的事业的无限热爱和执着追求。

到了二十世纪初，爱好健美运动的人越来越多。尤其是美国和西欧，二十世纪二十年代，美国健美运动的开展则极为广泛，最有代表性的是美国医学专家兼体育学专家列戴民先生首先开办了健身函授班，招收许多健美爱好者，积极宣传和推动健美运动的发展，是美国各种健身组织中历史最为悠久，影响最大的组织。他不仅精心传授各种健身方法，还积极从事健美运动系统的研究，号召青少年儿童从事健美健身活动，他经过多年理论研究和实践总结，著有《肌肉发达法》、《力的秘诀》等著作，这些著作无论是当时还是现在在理论和实践指导方面都具有相当高的学术水平，另外，当时曾任美国《体育》杂志主编的麦克法登，也是健美运动方面的杰出人物，他提倡健身运动艺术化、实用化，在当时有很深的影响。他刻苦好学，潜心于健美运动的理论研究，经过多年的努力，他的健美论著达50多种，还完成了8大本《体育百科全书》巨著。更值得一提的是他首创了健美比赛，并亲自向胜利者颁奖，并将胜利者的照片登在《体育》杂志上，为推动健美运动开展做出了创造性贡献。因而国际健美界尊称他为“健美之父”。到了二十世纪中期，国际健美运动逐步向健全和完美化发展，加拿大人本·韦德和他的兄弟乔·韦德于1946年共同创造了国际健美协会，并制定了健美比赛的国际规则，当时只有美国和加拿大参加了协会，国际健美协会经过几十年的努力，已成为当今世界上最大的单项体育协会，并于1969年加入了国际体育联合会。截止到1992年已经拥有140多个会员国。国际健美协会的宗旨是发展体育与健美运动，并规定每年要在不同国家举行一次世界健美锦标赛。国际健美协会还经常组织有关项目的科学研究，并将其研究成果报到奥林匹克委员会、国际体育运动协会、国际体育医学会、以及世界各地的一些健身俱乐部和教练员。国际健美协会的总部在加拿大的蒙特利尔，规定每年举行一次会议和一次世界业余健美比赛，并在1965年创设了世界最高水平的男子职业健美大赛“奥林匹亚先生健美比赛”。在1980年创设了世界最高水平的女子职业健美大赛“奥林匹亚小姐健美比赛。”健美运动发展至今，走过了一条艰难坎坷的路，在健美运动发展过程中，有一段时期体育界的许多人认为健美运动会引起心脏病、肌肉僵硬，有碍速度、弹跳力和灵敏度的提高。在几十年的时间里，本·韦德为了宣传和推动健美运动，先后走访了100多个国家，他走到那里，

就把健美运动的种子播种到那里，同时几十年来他努力钻研，以大量的科研数据和实例，纠正这些错误观点，他的努力取得了国际体育联合会的积极支持。鉴于几十年来他为发展体育和健美运动所做出的巨大努力和卓越贡献，被加拿大政府授予“加拿大勋位”，即加拿大政府授予出色公民的最高荣誉。本·韦德还曾荣获“英女皇 25 周年纪念奖章”，“美国运动学院的杰出服务奖。”波兰和捷克斯洛伐克对他为健美事业的贡献分别授予了奖章和证书，伊拉克的巴格达大学授予他“体育荣誉学位”。最令人注目的是 1984 年他荣获“诺贝尔和平奖”。在加拿大历史上他是第二个获得该荣誉的人，在体育界可谓屈指可数的人。本·韦德的弟弟乔·韦德不仅有创见精神，而善于总结经验，是科学健身法则的创立者和积极推行者，当代许多健美冠军和世界著名的健美运动员，在训练中都严格遵循着乔·韦德训练法则，因此，他享有“健美冠军训练者”的美誉。

二十世纪 30 年代，现代健美运动由欧美传入我国，并首先在上海兴起，开始用杠铃和哑铃作为发达肌肉和改善体型的现代健美器械。最早在我国宣传和传播健美运动的是赵竹光，他被中国健美界誉为“中国健美之父”。赵竹光广东新会人。四岁时，因家境贫寒，父亲偷渡到美国当华工，从此一去不返，死在异国他乡。母亲因过度操劳，患了肺病，又无钱医治，不幸与世长辞。七岁的赵竹光只好与年迈的祖父相依为命，种田度日。为了摆脱贫困，他决心努力读书，幸赖叔父和姑母资助，才勉强读完中学和大学。在沪江大学时，暑假因无钱交纳住宿费，每当外国人查房时，他就从三楼的铁梯上溜走，有一次竟险些送掉性命。也就在这时，他困惑于国衰民弱，欲雪“东亚病夫”之耻，抱着强身才能强国的宗旨参加了美国的一家健身函授班。健身运动使他从一个虚弱之躯变成了一个魁梧健壮的青年。榜样的力量召唤着周围的同学纷纷效仿。一时健身运动在校园内形成热潮。于是，在赵竹光的倡导和组织下，成立了中国第一个健身组织——沪江大学健美会。“健美”的名子也是由他提出的。

毕业后，在商务印书馆任编辑工作之余，赵竹光始终致力于健美运动的实践和传播。早在 30 年代，他就翻译了美国列达民的《肌肉发达法》。这是在我国发行的第一部健美专著。此后，他又撰写和翻译了《健美之路》、《体格锻炼大全》、《最新哑铃锻炼法》等十几部著作。由于物价飞涨，生活实难维系，他愤而参加怠工，结果被老板开除。此时的赵竹光无心混迹于十里洋场，为了使更多的同胞摘去“东亚病夫”这顶屈辱性的帽子，1940 年 5 月他与曾维祺一起创办了上海健身院，为我国健美运动的发展培养了一大批骨干力量。当时的校训为“健全的身体，健全的人格，健全的头脑，健全的灵魂”。四十年代初，曾维祺又创立了现代体育馆，积极开展健美运动。四十年代中期，胡维予和娄琢玉则分别在上海精武体育会和青年会开展健美运动，同时，谭文彪在广州创立了谭氏健身学院，经过努力首先在广州的几所大学和中学开展健身健美运动。当时在我国开展健美运动的主要是上海、广州等沿海大城市，而他们这些人则是积极的开拓者和先驱。

为了发展健身运动，上海健身学院、现代体育馆、上海基督教青年会体育部联合上海市各健身组织于 1944 年 6 月 7 日在八仙桥基督教青年会礼堂举办了第一届上海市男子健美比赛。这是我国解放前所举行的第一次全市性唯一的男子健美比赛。所用规则是参考当时美国男子健美比赛规则，以全身肌肉平均完全发达为主，附以美的表演姿势。现场裁判员共五人，赵竹光、曾

维祺、青年会体育部主任梁兆安、美术家张宏仁、摄影家詹侏泰泰（印籍）。比赛结果，现代体育馆的柳禹庵和黄辉分别获得全场冠亚军（兼体高甲乙组冠军）、上海健身学院学员茅冠卿获得全场第三名（兼体高丙组冠军）。

1949年6月，上海市召开健身运动协会筹备委员会发起人会议，推定曾维祺、梁兆安、赵竹光、马友于、胡维予、翁康廷、陈宪口、洪方定、张瑞表等九人为筹备委员。曾维祺为召集人。

解放初期，健美运动虽深受青年们欢迎，健美运动员还参加过全市大游行。但到1951年后逐渐停止了。一些原来从事健美锻炼的运动员都转改为举重了。

解放初期，健美运动更为我国广大群众所喜爱，上海先后建立了“健美体育馆”，“强华体育社”，“沪东体育馆和联华体育馆”等近10个健美的场所，在广州健美院等的发展也有10所之多，北京、南京、苏州等地相继开展健美运动，吸引了成千上万的青少年参加健美运动。但五十年代中后期逐渐停止了，一些原来从事健美的运动员都改举重了。

我国健美运动的迅速发展主要是在八十年代初期。健美运动停止了近30年，党的十一届三中全会后，健美运动又得到了发展，它已成为陶冶人们情操，改造社会风气，增强体质和塑造人体的一门体育科学。1981年开始，上海又恢复了健美运动，并逐渐为女青年所爱好。妇女的介入，进一步推动了我国健美运动的开展。

尤其是从1980年开始在上海、广州、北京等地直至全国各地迅速发展起来，兴起了一股健美热。许多的体育场馆开办了健美训练班、学习班，群众性的健美运动蓬勃兴起，以强大的力量吸引着各行各业的男女老少参加了锻炼，在群众性健美运动开展的基础上，以及在娄琢玉等人的积极努力下，全国各省市不但男子健美运动得到了大力发展，女子健美运动同样也迅速兴起，值得高兴的是，我国青少年儿童参与健美运动的人逐年增加，这为我国健美运动的开展打下了良好的基础。

由于国际健美协会主席本·魏特积极支持，在上海市体委和各方面关怀下，上海于1983年6月发起举办了全国性第一次力士杯健美邀请赛，并决定每年举行一次。至今，已举行了七届全国健美比赛和西安啤酒杯全国健美冠军赛。

第一届在上海举行，日期1983年6月4~5日，地点在上海卢湾体育馆。有上海、云南、江苏、广州、北京等九个单位的39名运动员参加，有四个级别最轻量级、轻量级、中量级、重量级和全场冠军五个项目。上海取得前三名的成绩是：最轻量级，王行毅亚军、王天林季军；轻量级，冷高仑冠军；中量级，顾郁申亚军；重量级，沈意平季军。

第二届在广州举行，日期1984年5月10~12日，地点在广州市体育馆。有11个单位的52名运动员参加。上海除了冷高仑获得轻量级亚军外，其余全军覆没。

第三届在北京举行，日期1985年6月21日~22日，地点在北京展览剧场。有23个单位99名运动员参加。遗憾的是上海无一人进入前三名。冷高仑也被深圳聘用，只得了中量级第三名。

第四届在深圳市体育馆进行，日期1986年11月28~30日。这一次在全国引起轩然大波。数百记者蜂拥而至，女运动员也经国家体委批准，按照国际健美规则首次穿比基尼泳装上场。比赛项目也增加了女子个人、男女混

双、男女集体造型和元老组项目。参加队有 48 个，队员 228 名，女队员 57 人。上海孙伟毅获得最轻量级冠军。

第五届在安徽屯溪市举行，日期 1987 年 10 月 14~17 日。有 32 个队参加。上海孙伟毅获最轻量级冠军。

第六届在江苏徐州体育馆举行，由江苏徐州合成洗涤剂总厂资助，日期是 1988 年 5 月。上海工人凤凰队孙伟毅获男子 70 公斤级冠军，周洪生获男子 90 公斤级季军，周洪生、张萍获男女混双冠军。

第七届在广西桂林举行，日期是 1989 年 8 月 6~9 日。上海由达尔美队参赛，结果，获得团体亚军，王天林获男子 60 公斤级季军，周洪生获男子 90 公斤级亚军，郑月明获男子 90 公斤以上级亚军，张萍获女子 52 公斤级冠军，周洪生、张萍获混合双人冠军，全队还获集体造型亚军。

1988 年西安啤酒杯全国健美冠军赛在 9 月 23~25 日举行，上海孙伟毅获得 70 公斤级冠军，上海周洪生获 90 公斤级亚军，上海郑月明获 90 公斤以上级季军，上海李红芳获 57 公斤级季军，上海周洪生、张萍获男女混合冠军。

除此之外，1986 年 12 月，上海还举办过“双喜杯”健美精英表演赛。这是由劳动报星期刊和上海明光灯具厂联合举办的。地点在黄浦体育馆，日期 3 天。选手来自深圳、山东、江苏、上海。演出四场、场场爆满。中国对外文化交流学会会长朱穆之、上海市总工会主席江荣、上海市委宣传部副部长龚心瀚等观摩了演出。朱穆之和劳动报总编辑忻才良颁发了纪念奖杯。

1989 年 4 月 6 日、7 日两天，在上海卢湾体育馆举行了上海市健美比赛。在 7 个级别角逐中有 12 个队 68 名运动员参加。市工人凤凰队囊括了 7 项第一名，男女全场冠军也为该队的孙伟毅和张萍夺走。上海体院女运动员获得 2 项亚军。

1986 年 11 月在第四届力士杯健美赛期间，成立了中国举重协会健美委员会。国内各省、市、自治区健美界 32 名代表，采用无记名投票的形式，推举出 24 名委员，任期两年，曾维祺为主任。该会决定将每年一届的全国力士杯健美赛定为正式比赛。

1984 年 10 月，应国际健美协会邀请，国家体委派出了上海娄琢玉和许段为中国体育代表团，以观察员身份出席了在美国举行的第 38 届国际健美协会。娄琢玉被授予“功劳奖状”，这是我国有史以来第一次参加国际健美协会的活动。

1985 年 6 月国际健美协会主席本·魏特应邀来我国访问，观摩了第 3 届力士杯健美邀请赛，并对 260 多名裁判员、教练员和运动员作了健美运动技术报告。本·魏特还表彰了李梦华等九名在健美运动中做出贡献的人，颁发了国际健美协会的奖状和奖章。本·魏特说，这次访问中国给他留下了极为深刻和美好的印象。同年 11 月，国际健美联合会在瑞典哥德堡召开第 39 届年会，中国派赵启新和许段出席了大会。会上通过了接纳亚洲的中国、科威特、卡塔尔加入国际健美协会的申请。这样国际健美联合会的会员国（地区）从 127 个增加到 130 个，按投票程序，我国为第 128 个委员国。

1989 年 12 月 2 日，上海举行了为期一日的“上海国际健美邀请赛”，地点在上海市黄浦体育馆。前苏联、香港和上海达尔美队、上海霞飞队、上海体院队参加了角逐。前苏联男子选手索盖获 80 公斤级冠军，前苏联潘维尔获亚军，上海霞飞队汪海得季军，前苏联列宁格勒队尼考拉获男子 80 公斤以上级冠军，前苏联列宁格勒队阿历山大为亚军，香港队港籍英人克赖格获季军，

上海达尔美队张萍获女子冠军，达尔美队李红芳获得亚军，霞飞队许勤华获季军。

1985 年底我国正式加入了国际健美协会。在许多的省、市、县、学校，经常举行各种规模的健美邀请赛，如成都、福州、贵州、长春、上海、西安、北京、广东等地以及各省市的高等学校。一些中小学已将健美运动作为体育课教学的重要内容之一。健美运动之花已在我国各地竞相开放，充分显示了健美运动的魅力和广阔的发展趋势。

当代女子健美运动

女子健美运动是当代新兴运动项目，它的兴起和发展已有近二十年的历史，由于它受到男子健美运动的影响和推动，到目前已发展到一定的水平，而且现已风靡全球。

女子健美是 1975 年正式步入健美运动领域的，在这以前许多女性已注意到追求自己的形体美，有的女性模仿男子健美锻炼方法训练自己的形体，有的女性则将改变肌肉线条的锻炼方法和体操的一些动作结合起来创造了女子健美，使女子健美运动迅速传播开来了。1977 年 10 月美国俄亥俄州举行了世界上第一次女子健美比赛，而且取得了极大的成功。这之后的二、三年时间内世界许多国家都连续举办了各具特色的女子健美比赛，特别是美国、加拿大、澳大利亚等国每年都有大型的女子健美活动。1980 年开始国际健美联合会根据世界女子健美运动发展的需要，创设了世界最高水平的女子职业健美大赛“奥林亚小姐健美比赛”。并正式成立了妇女委员会。然而，自女子健美运动开始，发展到目前水平，对于女子健美运动的认识始终存在着两大派别之间的竞争，一派认为身体的肌肉越多越可爱；另一派则认为，女性的健美应以线条柔和，能体现出女性美为标准，由于这两种观点的存在，在不同程度上影响着女子健美运动的发展，而且从当今女子健美运动的实际情况来看，两派之间的争论越来越激烈。在这种情况下，国际健美协会于 1987 年推出了完全符合女子特点的训练内容及竞赛评分标准，其大概内容包括两个方面：女子健美重要的是寻找一个理想的，美而健实的体型。在肌肉发达方面，不能强求女子具有男性体格那样的肌肉块，要重视强健而具有女子生命力的线条美，要将肌肉的清晰度和柔和的线条结合起来。在这一思想的指导下女子健美运动向着健康的方向迅速发展。

女子健美运动不但在欧美各国发展很快，近十年来亚洲的水准也加速提高。虽然我国女子健美运动起步较晚，但从开展之日起就没有走弯路。我国女子第一次进行全国性比赛是 1986 年的“全国第四届力士杯男女健美邀请赛”。在这以前也有不少省市举办过女子健美的各类比赛，但都是小规模，而且参加人数不是很多，水平也不是很高。1986 年首次全国性比赛中我国女子健美运动员首次穿比基尼上场，标志着我国女子健美运动对传统观念的更新和审美观念正在逐渐适应世界健美运动发展的新潮流。近些年来，我国女子健美运动在普及方面取得了飞速的发展，参加健美锻炼的女子人数越来越多，健美操不仅走向社会而且进入了家庭，这为我国女子健美运动的发展奠定了良好的社会基础。尤其是在中小学体育课中，健美操已经成为女生体育课的重要内容，并且受到广大女生的亲睐。

健美比赛小常识

健美比赛始于三十年代，最初只有男子的比赛，现在已经普及，目前国际上有男子、女子、男女混合、青年、成年和 40 岁以上者，以及团体造型赛等类别的比赛。男子比赛突出以肌肉发达和平均发展为主要内容，评分的重点顺序是：肌肉、平衡、均匀、线条、造型。女子比赛则以体型的健美为主，评分的重点顺序是：均衡、匀称、肌肉、线条、造型。健美比赛时，运动员按体重分线，一般国际比赛成年男子分：

轻量级——70 公斤及 70 公斤以下。

中量级——70 公斤以上至 80 公斤。

轻重量级——80 公斤以上至 90 公斤。

重量级——90 公斤以上。

女子比赛分 3 个级别：

轻量级——52 公斤及 52 公斤以下。

中量级——52 公斤以上至 57 公斤。

重量级——57 公斤以上。

我国成年男子比赛分 6 个级别：

最轻量级——65 公斤及 65 公斤以下。

轻量级——65 公斤以上至 70 公斤。

次中量级——70 公斤以上至 75 公斤。

中量级——75 公斤以上至 80 公斤。

轻重量级——80 公斤以上至 90 公斤。

重量级——90 公斤以上。

青年男子（21 岁以下）比赛分 4 个级别：

轻量级——65 公斤及 65 公斤以下。

次中量级——65 公斤以上至 70 公斤。

中量级——70 公斤以上至 75 公斤。

重量级——75 公斤以上。

进行比赛时，从最轻量的级别开始，依次进行高一级的比赛。每个级别的运动员都要经过预选赛（淘汰赛）、复赛（半决赛）和决赛三个阶段。第一阶段预选赛只作 1、2、3、4 四个规定动作（即健美比赛中的规定动作）。第二阶段半决赛有两节比赛，第一轮逐个上场做自选动作，第二轮集体自然站立，转体两次。第三阶段决赛，首选逐个上场做一套配音的自选动作，再全体上场做规定动作，最后全体一起做不定位的自选动作。裁判员一般由 5—9 人组成，根据运动员肌肉发达程度，体型的协调，身体的匀称，肌肉线条明显度，皮肤色泽和造型姿势等的综合印象给运动员评分、评名次。

看健美比赛，首先要懂得怎样辨别最理想的体魄。概括地说，是看肌肉发达程度、身体比例、体型、造型，乃至与音乐的配合与默契。

健美运动员在出场比赛前，总是遍身先涂上一层油。这是因为健美比赛一般是在舞台上进行，舞台的左右两侧上方放置着 45 度角的俯射聚光灯；前后放置 45 度角的地脚仰射聚光灯。为了使全身肌肉线条在造型姿势中，通过聚光灯的照射产生一种光亮反射，以便让裁判和观众能清晰地看清周身各部位大小肌肉、肌群的层次、发达程度，增强艺术造型的美感。因此，运动员一般在出场前 5~10 分钟将全身涂好油，涂油一般用植物油，如橄榄油、菜

子油，植物油能渗透到皮肤毛孔里，能产生鲜明的反差效果。

男子健美比赛及裁判方法

男选手的肌肉至关重要，这是裁判评分的重要依据。优秀选手的全身肌肉块应粗壮和丰满，譬如男子健美的规定动作有7个，“前展双肱二头肌”、“前展背阔肌”、“侧展胸肌”、“后展双肱二头肌”、“侧展肱三头肌”、“腹肌和大腿”。裁判应在规定的时间内（每个动作停顿8~10秒钟），依次评判每位选手各部位肌群与其他参赛者肌肉发达的相对程度。

在做自选动作时，运动员一般做8~12个动作，规定在一分钟内完成。裁判看运动员是否在规定时间内展示出上下前后左右的肌群，因为一般有“缺陷”的运动员总是较多地展示自己最理想、最满意的肌肉群，尽可能少地表现自己不甚理想的肌肉群。

其次，看每个运动员全身骨架和肌肉的先天形态，即全身各部位（头、手臂、躯干和大腿、小腿）的比例是否平衡、协调。

再次，从运动员的全身角度审视经锻炼后的肌肉，发展是否匀称。匀称的标准是：宽阔的肩膀，粗壮有力的胳膊，丰满的胸脯，三角形的背阔肌与小腰围相连接，结实的臂部，自然形成的线条和线条明显的腿部肌肉。而不是某部位特别发达，而另一部位却发展很差。

另外，观察运动员的肌肉线条是否明显、高质量（行话叫力度）。也就是从大块肌肉里看肌肉上的皮下脂肪是厚是薄，高质量的肌肉应当能明显地看到肌肉（肌纤维）的纹路。否则，脂肪层就可能较厚。而脂肪层较厚的肌肉为“不佳”。

还有，看运动员在音乐节奏下控制肌肉及展示艺术表演技巧的造型能力。一名优秀健美运动员的整套造型动作应舒展、流畅和富有艺术感，以充分展示全身各部（而不是局部）的肌肉群，另外，各动作间的过渡衔接也要与音乐节奏和谐一致，使表演富有感染力。一般说，运动员自选动作的开头和结尾的造型，都是自己认为最满意，最具吸引力，以给人留下一个美而新颖、颇具魅力的深刻印象，显示出男子汉的阳刚之气。

女子健美比赛及裁判方法

欣赏女子健美则与男子有所不同。女子健美要显示的是阴柔之美，而且评判的标准及顺序也不同。女子健美比赛裁判，把运动员身材形态的比例平衡放在首位，再看运动员全身肌肉的发展是否匀称。在肌肉质量、线条和造型三方面，女子标准与男子标准也有如下区别。

1. 肌肉。女运动员的肌肉不能以男子发达程度来衡量，只能与同场比赛的女运动员进行相对的比较。同时也不追求过薄的皮下脂肪，而是比较肌肉和脂肪的适当比例。

2. 线条。包括两个方面，一是肌肉线条的明显度；二是女子形体的线条美，两者相依相存，因为肌肉是形体线条的基础，没有较发达的肌肉就不可能有体形的线条美。所以，把肌肉同形体线条结合起来看，即有一定的肌肉块，又有适当的皮下脂肪。

3. 造型。具体的评价、审视方法与男子大致相同，但女运动员在规定动

作中只有五个动作：“前展双肱二头肌”、“侧展胸部”、“后展双肱二头肌”、“侧展肱三头肌”、“腹肌和大腿”。与男女混双的规定动作相同。在自选动作（女子1分30秒，混双2分钟）里，女运动员的过渡动作可适当——而不是过度结合舞蹈、体操或芭蕾表演的某些手法和步伐，但整套动作必须体现出力度的特点，刚柔相济。

至于男女混合双人，除了根据双方性别不同而审视有所侧重外，主要优劣标准有以下几个方面：

第一，男女运动员身材是否相配；两人的身高是否相称？一般应是男的略高于女的。

第二，男女运动员的体格和肌肉的发达程度是否协调；肤色是否一致；容貌、发式和精神气质是否吻合？

第三，男女运动员的表演技能和配合是否默契；是否有整体感？

健美趣谈

世界影星史泰龙的健美之路

史泰龙是一位世界知名的电影明星，他的成功除具有优秀的电影表演艺术才能外，更重要的是他那强健有力的体魄，在他成功之路上，与健美运动结下了不解之缘。

史泰龙 1946 年出生于美国纽约一个贫苦家庭，为了生计，曾在电影院当检票员和纽约市区动物园负责狮子笼的清理工作。更不幸的是，少年时代的他，曾因面部神经瘫痪，致使语言迟钝，吐字不清。然而，一切并没有使他丧失生活的信心。为了实现跻身电影王国——好莱坞的夙愿，他首先开始了形体的塑造，从师于美国著名的健美教练，两度世界健美大赛冠军获得者弗朗哥·哥伦布博士。他成天泡在健身房里进行艰苦的训练，功夫不负有心人，没出半年，史泰龙就以虎背熊腰的英武身姿出现在人们面前，这时，一位制片商用 36 万美元买下了影片《洛奇》的剧本，同时看中了史泰龙魁梧的身躯和特有的气质。当史泰龙读完剧本后，深深地爱上了主角“洛奇”，并笃信非他莫属。尽管当时他正处于经济拮据之际，妻子又正在怀孕，但他并没有在制片商面前表现得低三下四，而把全精力投身于肌肉和拳击训练之中。最后，那一心想找名演员担任主角的制片商不得不以高额的报酬请史泰龙担任了影片《洛奇》的主角——一位坚强的美国拳师。

系列影片《洛奇》放映后，史泰龙声名大噪，一跃成为世界级影星。更难能可贵的是，他一边拍片、一边继续不间断地进行健美和拳击训练。为了获得清晰的肌肉线条和矫捷的动作，有时采用一日两餐的节食，再配以两小时的超重训练。在影片中，他以男子汉的体型美、肌肉美和逼真的表演，自始至终地征服着观众。健壮的体魄、坚强的信念和超人的意志使他获得了空前的成功。继《洛奇》之后，他主演了《第一滴血》、《第一滴血续集》和《胜利大逃亡》等影片，都给观众留下了难以磨灭的印象。

史泰龙认为任何一个人都有可能成为大人物的机会，只是你是否有坚强的信念去实现既定的目标。因此，他常说：“我是一个幸运儿，钱挣了不少，但不是一一切都到了头，我从精力上付出了不少代价，自己的价值也在创造中得以体现，但是，人的体能是具有无穷潜力的”。由于史泰龙对健美运动的酷爱，并从中尝到了甜头，所以他下一个目标是——健美明星。他说：“我必须永不停顿地训练下去，就象上了田径场，永远不知道尽头在哪里一样，健美运动永远也没有终点”。

一个好演员必须有健美的体魄

号称“当代第一小生”的阿兰·德龙，1936 年 11 月 8 日出生于巴黎附近的海依雷罗斯，现已年逾半百。他是一位相貌英俊、体格魁伟、演技出色的著名影星。他戏路很广，既能演贫困善良的青年、正直机敏的警探、锄暴安良的侠客，又能演冷酷的杀人魔王、狡猾的刺客、贪婪的逃犯。阿兰·德龙在《佐罗》中扮演的蒙面侠客佐罗，武艺高超，身手矫健。特别是他与上校维尔塔在教堂里那场你死我活的追杀搏斗，惊心动魄，令人赞叹不已。要知道，阿兰·德龙那时已四十岁了，他之所以有这般健美的体魄，矫健的身

手，是与他爱好健美等体育运动分不开的。

德龙的生活经历十分曲折，早年学过屠宰，后来参加了海军陆战队，在印度支那法国殖民军中服役。他既当过兵，扛过枪，回国后又先后当过搬运工、服务员，在高尔夫球场工作过，这些都是花体力的重活，因此养成了那种闻声则动，动则有声的习惯。他在三十多年前就学会的屠宰手艺，至今没忘，仍能将一条羊腿去皮剔骨，削片切丝，刀功精湛，令人咂舌瞠目。由于他有这般强健的体魄与体质，所以他扮演的人物总是身手矫健，颇具魅力。

在现实生活中，阿兰·德龙是个性强的神秘人物。他喜爱运动始终不变，几十年如一日。他除了在巴黎有一套宽敞的寓所外，还有一处占地 52 公顷的庄园。他在庄园里挖了一个小湖泊，并建有两个游泳池，一个在室外，一个在室内。室内的游泳池用电子操纵，只需按一下电钮，四周顿时升起木壁，变成一个电影放映室。他边游泳边能观赏到自己主演的影片。阿兰·德龙十分爱好在粼粼碧波中奋臂击水，这是他每天的“必修课”。室内还备有不少运动器械，以供他每日清晨进行各种锻炼。他对击剑也十分感兴趣，难怪他在影片中的剑术是那么娴熟精湛。粗犷健美的男性魅力，是男性演员必备的条件，因而使他称雄于世界影坛上，历久不衰。

阿兰·德龙曾讲过这样一席话：“我喜欢演主角挂头牌，我并不隐瞒这一点。这倒不是因为虚荣，而是为意志和工作。如果我是一个拳师，我愿意当拳王，决不做一个无名之辈；如果我是一个自行车运动员，我就是昂克蒂尔或梅尔克斯这样的冠军，而不是普利道尔；如果是网球手，就是球王博格，而不是罗德里盖；……”他对有成就的运动员十分钦佩。德龙还认为，当一个好演员已属不易，要跑在别人前头就更吃力了，所以必须拥有保持健美的形体、强壮的体魄和充沛的精力。这一切都需要经常从事包括游泳、健美在内的各种体育活动。

事实证明健美等体育活动给阿兰·德龙的事业带来了极大的帮助。

从“肥鹅”变“玉婆”的好莱坞影星

伊丽莎白·泰勒是美国好莱坞最出众的健美明星。她容颜俏丽、身姿婀娜，加上炉火纯青的演技，不知倾倒了多少观众。她曾两次戴上奥斯卡影后桂冠，而今虽已年逾半百，两鬓染霜，但苗条的身体，依然楚楚动人，被誉为“好莱坞的常青树”。

然而，你可曾知道，她一度沉溺于酗酒、吸毒，成了一个体态臃肿的胖女人。也许是由于经常饰演病态心理的女性，使这位年轻时褒称为“好莱坞玉女”的泰勒染上了恶习。那时她几乎天天狂饮，又一度吸毒成瘾，为了抵御过度贪杯对身体的损害，她又不得不用大量减肥药、止痛药、消化药和各种维生素，如此恶性循环，终于导致了“痴肥症”。当时，泰勒的体重竟达到 387 公斤。昔日令人称羡的身姿变成了臃肿蹒跚的体态，而且面部浮肿，皮肤松弛，头发也失去了光泽。当年“玉女”的天姿国色已荡然无存，被人戏称为“肥鹅”。

就这样过了几年，1982 年泰勒 50 岁了。她深深感到，再也不能这样继续下去了。她下定决心要改变生活方式，把自己从困境中解脱出来。于是，她毅然进入加利福尼亚州的一所健美治疗中心接受治疗。

泰勒痛下决心，将过去发胖时常用镜子梳妆打扮以避免见到肥胖身躯的

习惯，改为每天裸体照镜子，使自己对自己的体态产生厌恶感，从而下狠心节食和加强体育锻炼。

每天下午，泰勒和大家一起做健美操。由于她体态臃肿，开始只做一两节操，就累得浑身酥软，大汗淋漓，象散了骨架，但她咬紧牙终于挺了过来。好不容易做完了必修的健身操，气还没有透过来，又跳入游泳池游泳。晚上，她和病友们席地而坐，读治疗中心发的戒毒戒药小册子。日复一日，天天如此。经过半年治疗，泰勒仿佛“脱胎换骨”，不仅戒除了恶习，而且奇迹地减轻了 30 公斤体重。为了保持成果，泰勒对体育锻炼更加爱好，每天清晨和睡前总得做一通健美操，而且不感到吃力。此外，她无论在家里还是外出，都用小本子记下自己吃过的东西，以便根据医嘱，调整食谱。1988 年，在庆祝 55 岁生日而举行的宴会上，她特地穿上了 56 厘米腰身的白色丝绸服装。她微笑地对满屋宾客说：“看看我的身姿，对一个 55 岁的妇女来说，还是相当不错的吧。”在座的人看到这位昔日被称为“肥鹅”的泰勒，如今风姿绰约，无不瞠目咋舌，称赞不已。

今日，泰勒以其红颜不衰的风姿又出现在影坛上，大受感动的影迷们给她冠以“玉婆”美称。美国的外国记者协会为了表彰她战胜恶习的勇气和对健美活动的贡献，授予泰勒“人道主义奖”。她获得此项殊荣后的高兴程度不亚于当年荣获奥斯卡奖，她发自肺腑地说：“这一切都是健美活动带给我的。”

扮演“超人”的健美影星——里夫

目前的好莱坞男明星中，若论健美，首推克里斯托弗·里夫。由他领衔主演的《超人》已相继拍了四集，卖座率空前的高，深得广大观众青睐。

扮演“超人”的美国健美影星克里斯托弗·里夫，在《超人》中时而穿着紧身超人服，披着大红披肩，在摩天大楼墙上垂直飞奔去捉拿歹徒，时而又与躲入地下 200 英尺深的强盗搏斗……。既称“超人”，当然该有一副“超人”的模样。“超人”，意味着比生活中的人要高大，速度要比飞过的子弹快捷。里夫由于爱好体育运动，坚持锻炼，因而具备了得天独厚的条件：身材高大，形似铁塔。为了锻炼自己的体格，使自己更象“超人”，他从未中止过健身锻炼。即便在成名之后，他仍然孜孜不倦地追求表演艺术的提高，并经常参加赛帆、滑雪等运动，以保持形体美和掌握特技拍摄时所需要的技巧。

克里斯托弗·里夫今年 37 岁，生长在一个知识分子家庭。从小就受到良好的家庭教育，父亲是耶鲁大学教授，母亲是新闻记者。他是一个身材健硕、行动敏捷、性格开朗而又早熟的青年。在学校念书时，里夫就喜爱体育运动滑冰、滑翔、航海以及田径、球类等样样皆能。从而练就了一副健美的体魄。由于家庭条件优裕，他又是一个拥有自己的飞机的飞行员，曾单独架机在无垠的大西洋上翱翔。为此，家人都为他捏着一把汗。可是他凭着自己的体力和胆识，根本不把它当作一回事。

里夫在大学念的是英语和音乐理论，可他对戏剧艺术却产生了极大的兴趣。为此，他专门去英国、法国学习戏剧艺术，回国后在百老汇舞台参加演出。因为他具有相当丰富的舞台表演经验，在 23 岁那年，还跟好莱坞的大明星凯瑟琳·赫本同台演出过。

1978年，好莱坞著名导演汉密尔顿正在酝酿拍摄科幻影片《超人》。当时科幻电影正风靡世界各地，《星球大战》、《外星人》等均获得巨大成功。

《超人》题材虽佳，可是很难找到扮演超人的合适演员。那时里夫在好莱坞拍摄《不让核潜艇浮出水面》。当汉密尔顿见到身材高大、肌肉健美、英俊漂亮的里夫时，非常兴奋和满意，认为他是扮演超人的理想演员。那时，里夫曾三次拒绝主演超人一角，但当他看完剧本后，觉得该片具有幽默、浪漫、惊险等特点，能出戏，可以演得富有情感，于是欣然允诺。他在《超人》中一人兼饰两角：超人和《星球日报》记者克拉克。这是两个性格完全不同的人物。作为记者，平时书生气十足，很得人心而一旦披上“超人”的斗篷，换上镶有“S”的字的紧身衣，便神通广大，不仅会飞善跑，而且嫉恶如仇，专门以闪电般的行动济贫扶困，为民除害。

《超人》问世，克里斯托弗·里夫一鸣惊人，声誉鹊起，遐迩影坛。《超人》公映时，里夫每周至少收到两千多封来信，成了美国观众心目中的英雄人物。里夫之所以获得成功，一方面固然是剧本、演技以及特技镜头所致，但最为重要的，还是由于里夫的健美体格，及其“超人”的男性魅力。

日本健美界的山口百惠

弱柳扶风、肌肤绵嫩的女性已不合世界之潮流，刚柔集于一身者才合乎今日人群之需要。日本健美小姐田次美智代就拥有一副经过长期艰苦锻炼而获得的健美躯体。

芳龄二十二岁的美智代小姐，身高一百六十厘米，体重四十八公斤，胸围八十三厘米，腰围五十八厘米，臀围八十四厘米，是标准的东方美女体型。她是当今日本女子健美界叱咤风云的顶尖人物和最佳偶像。人们称她为“日本健美界的山口百惠。”

美智代小姐一九六二年九月二十九日生于日本福冈，五岁时随父亲调职搬家到千叶县君津市。她天性活泼好动，十四岁时随日本女子体操队，到蒙特利尔参加奥运会女子自由体操表演。也许是太瘦，年纪小，经验不足，在这次比赛中，她名落孙山。这虽给她很大的打击，可是，却从此促使她选定了自己的奋斗目标，加入了职业女子健美的行列。

有人问她：“为艺术，牺牲了九年的青春，你觉得后悔吗？”“不，这是我喜欢的事业！男人们看见我的胴体而欢呼狂叫，我觉得十分骄傲。”她又说：“健美表演的季节是每年的八月至十一月。从五月份起，就开始节食，高蛋白质及肥腻的东西不能多吃，以免长胖了身体。同时，要天天进行健美训练，提高表演技能。还要注意作息规律，不能睡懒觉，否则会影响容貌。更重要的是健美运动员除了刻苦训练，还要丰富自己的文化知识，提高知识素养，这样才能有更大的进步，也才能培养自己与健美运动员相称的气质风度。”

为了表演，美智代小姐的腋毛剃和一干二净，耻毛亦不能幸免。为艺术而牺牲，她毫无怨言。

一九八七年上旬由日本健美小姐实业团主办的日本第七届健美小姐选美会上，美智代小姐以美丽的胴体最终夺冠，荣登健美皇后宝座。这使她的事业达到颠峰，成为“日本女子健美界的皇后”。

中国的健美男子——何玉珊

照天性来说，人都是美的创造者。而任何美的创造，都需要付出十倍的艰辛，百倍的努力。

他，自小就迷上了美术，喜欢画花草，尤其爱画猫。也许正是因为得益于笔下的浓淡干湿和错落有致，他终于用汗水把自己的体型“描绘”得宛若一尊古希腊阿罗大力神像。他正是运用这种表现人类灵魂和创造力的艺术，征服了裁判，倾倒了观众，获得第四届全国力士杯健美赛男子全能冠军。赢得了中国最健美男子的殊荣。

他叫何玉珊，今年 23 岁，出生在古运河的源头——北京通县，是个地道地道的铁路工人。

当他在令人目眩的灯光下，伴着由他本人精心选择的一曲模拟列车奔驰声的节奏强烈的旋律，不时地变换和展示自己凹凸清晰的肌肉线条和钢浇铁铸般的躯体时，观众若醉若痴，掌声如雷如潮，使人们从心底感受健的风采，力的神韵和美的呼唤。

何玉珊是如何走上健美之路的，那还要追溯到健美运动刚刚复苏的 1980 年。一个偶然的时机，他得到几张外国健美明星的彩照，一下子象磁石一样把他吸引住了，他索性贴在床头，百般欣赏，千声赞叹。世界上没有哪一件漂亮的衣裳，能比得上结实的肌肉和新鲜的皮肤。他多么渴望自己也能获得如此健美的身躯。临渊羡鱼，不如退而结网，他想。于是，他找来了几个志同道合的伙伴，就在自家小院里练了起来，迎朝阳，沐晚霞，举哑铃，舞石锁，着实流了不少汗。然而数月之后却收效甚微，这使他认识到形体的塑造决非蛮力所能奏效。1983 年，他报名参加北京什刹海业余体校健美班。从此，便与健美运动结下了不解之缘。

当他站在领奖台上高高举起金光灿灿的力士杯，当鲜花和荣誉向他涌来的时候，他没有飘飘然忘乎所以，更没有忘记自己是从一条布满荆棘的路上走过来的。他的家住在京郊通县。每天下班后，经常顾不上吃饭，要赶几十里路到市区体校，训练完又匆匆登上郊区的末班车，返回家中每每子夜钟声已敲过。次日，晨熹微露，他又强迫自己起身，补练一个半小时。

同所有的体育项目一样，健美运动不仅使人肌体得到锤炼，意志力也承受洗礼，或者更甚些。单调的动作和重复的练习无疑是枯燥的，甚至是乏味的。健美初级班开学时有百余人。待升到中级班时，连小何在內仅剩下五、六个人了。其间，他也曾有动摇和偃旗息鼓的念头。一个日光如水的夜晚，他躺在床上，身体象散了架似的，辗转反侧，难以入睡，心想算了吧，何必自找苦吃呢？一翻身看到床头彩照上外国健美明星的微笑，似乎是一种诱惑，更象一种讥诮。“外国人练得成，难道我何玉珊就是个孬种？！”想到此，他身上象注入了一支兴奋剂，反思良久，决心练下去。不得春风，哪得秋雨，经过自己的努力。何玉珊终于如愿以偿了。

中国的健美女子——陈静

陈静曾被誉为我国第一个最美的女子。她出生在四川省一个普通家庭，从小就活泼好动，爱唱，爱跳，还喜欢模仿从电影里看来的动作。11 岁时，成都市杂技团到学校选演员，老师因陈静身材瘦小未加推荐，可当她和同学

们一起在操场上做课间操时，却意外地被杂技团的老师一眼看中。从此小陈静的命运有了一个根本性的转折。杂技演员练功的艰苦是常人难以想象的。每天凌晨五点钟，睡眠惺忪的陈静就要起床练习。第一个项目是靠墙手倒立，这是练手臂、背部、腰部肌肉的力量和控制能力，时间从开始的几十秒，几十分钟直至一小时。教师的要求是严格的，甚至是苛刻的。随后是倒立推手一百次，是将倒立的静力性练习变成动力性练习。最后是倒立举腿，就这样一堂课下来要两个多小时，无论酷暑寒冬，每次训练后都是大汗淋漓，浑身上下象刚从浴池里出来似的，回到宿舍躺在床上身体就象散了架一样。异常艰苦的训练并没有把她压垮，反而锤炼了她的意志。十几个春秋的汗水和泪水，终于使她成为一名优秀的杂技演员，成都杂技团的顶梁柱。她的拿手好戏是水流星、滑冰和车技，曾先后出访过几十个国家，受到包括里根总统在内的各国观众的赞赏和叹服。

长期艰苦的磨炼给陈静塑造了一副肌肉力量强，体内脂肪少，柔中有刚的健美体态，现代杂技是一门溶舞蹈、体操、戏剧为一炉的综合艺术。它不仅要求人体在空间和器械上完成各种高难度而又准确无误的动作，还需要演员具备运用各部位肌肉控制身体的非凡的表现力。毫无疑问，这一切都为她走上健美之路打下了坚实的基础。在第四届全国力士杯健美比赛会上，初出茅庐的陈静以其曼妙柔韧的造型动作和轻捷美妙的表演，充分展示了形体之美和肌肉之美，赢得了裁判和观众的青睐，获得了比赛冠军。

她怎样成为荷兰的世界健美女星

埃里卡·梅斯，世界业余女子健美锦标赛第一个轻量级冠军。她，没有高大的骨架和魁梧的身材，身高仅为1.52米，体重只有49公斤。然而，她那优美的体型，匀称的肌肉，金色的秀发，甜甜的微笑，以及那双神采奕奕的大眼睛，却充满了魅力，博得千百万健美爱好者的赞赏。

1961年11月13日，埃里卡出生于荷兰的鹿特丹。她从小就爱蹦爱跳，象一头活泼可爱的小鹿。中学时代，她除了学习荷兰语，还努力学习法语、德语和英语，而且特别喜欢芭蕾舞。她曾到一所学校，专习芭蕾舞。对她来说，宽敞的舞蹈训练大厅，是一个新奇迷人的世界。在柔和的灯光下，她和伙伴们伴随着悠扬的乐曲，象一群小天鹅翩翩起舞。她蹦啊，跳啊，用少女的热情和纯真编织着舞星的梦。当她刚刚展开理想的双翼，一间狭窄的小屋却把她引向另一个天地。这间小屋就在舞蹈训练大厅一侧，一天，她从舞蹈训练厅出来，把小脑袋偷偷伸进了这间小屋，屋里一些人正举着杠铃练得起劲呢，一个个气喘吁吁，汗水淋漓。她觉得好笑又好奇，于是，走进屋，弯下腰，握起一对哑铃。呵，这铁疙瘩，硬硬的，凉凉的，好沉啊！她试着举了几下，汗珠儿就渗出来了，周围的人向她投来轻蔑的目光。“姑娘，去跳你的芭蕾舞吧，这玩艺儿不是你玩的。”“小鸟儿，向别处飞吧，这里没有你的巢儿。”“瞧，她那小模样，还想练健美，哈哈……”轻蔑的目光，刺心的讥笑，把这位孺姑娘激怒了。埃里卡用眼睛狠狠瞪着他们，一双水汪汪的大眼睛闪着恼怒和倔强的光。“你们能练，我为什么不能？！”不知是因为别人的捉弄，还是好胜的秉性，从此，她真地在这里练起健美来。

几天过后，她浑身酸痛，两腿象灌了铅一样沉重。晚上，她躺在床上，翻个身都疼得难受。她抱怨着：“这铁疙瘩把我折磨苦了。”她真想把它们

砸烂，再也不想见它们了。然而，那轻蔑的目光，刺心的讥笑，却像鞭子似地，抽打着她，刺激着她，她发誓：一定要坚持！

事业的成功，往往就在这“坚持”之中。几个月过去，她惊奇地发现，身上的酸疼消失了，肌肉结实了，身体更轻松，更有劲了，走起路来，那轻盈的脚步象是离地欲飞……她一反常态，竟把杠铃、哑铃视若珍宝。从此，她与它们结下了不解之缘；她放弃了芭蕾，从这间狭窄的小屋走上了世界健美赛台……

埃里卡刚练健美，父母并不支持。然而，当她荣获荷兰全国锦标赛冠军之时，父母却惊喜若狂。从此，她的母亲只要得知女儿参赛，便每场必到。

父母的支持给了她极大鼓舞。1980年，她参加了在巴黎举行的世界健美锦标赛。获得轻量级冠军；第二年她名列世界锦标赛轻量级第二名；1982年，她与荷兰名将贝里·德梅合作，摘取了世界混双锦标赛桂冠；1983年，在伦敦举行的第一届世界业余女子健美锦标赛中，她又在轻量级中夺魁。赫赫战绩，闻名遐迩，她成了健坛上的一颗明星。

埃里卡不迷信前人，而是用智慧和毅力，锤炼自己的肌体，塑造自己的形象，使自己成为世界第一个轻量级女冠军。

不坠青云之志

简直是一件上帝的杰作！凡是看过她那健美体型的人无不这样赞叹。她的体型可以说完美无瑕，应该细小的部位如腰、膝、踝都恰到好处的小；而应该大的部位也都恰到好处的大，肩宽背阔、髋围适中，四肢与躯干的长度也非常匀称。先天完美的骨架，再加上结实清晰的肌肉群，使这副胴体具有无以伦比的魅力和女性美。她就是在国际健美舞台上一鸣惊人的健美明星安妮亚·卡特琳·兰杰。

兰杰的父母是德国人，都是知识分子，使她从小便受到很好的教育。兰杰不仅在学业上获得了学位，还能讲一口流利的英语。母亲原来希望她成为一名芭蕾舞演员，在兰杰刚学会走路时，就开始让她听音乐，再大一些，便让她练钢琴，跳芭蕾舞。上帝给了她良好的遗传基因，加上丰富的营养，兰杰长到十几岁就出落得亭亭玉立。15岁，她开始走进健身房时，就比同龄少年显得丰满和成熟。

说来有趣，她开始练健美是因为跟男朋友“斗气”。西方国家的少女大都早恋，漂亮迷人的兰杰自然有很多男孩围着她。她喜欢的一个男孩偏偏对她并不热情，而是把业余时间都打发在健身房里，甚至放弃和兰杰约会，好象那些铁疙瘩比兰杰对他更有吸引力。一气之下，兰杰也进了健身房，她想知道那里到底有什么值得让她的男友留恋的东西。开始，她只是随便练练，并不认真。没想这一试，健身房却像块磁铁似的把她吸引住了，因为练杠铃才两周，她就体会到从来没有过的舒适感，那是奔突在肌体里的生命的活力。

六周后，兰杰的体型发生了明显变化，腹部多余的脂肪消失了，胸肌和三角肌增宽变厚了。第一年，她每周只练三天，训练的显著效果给她以极大鼓舞，并开始阅读健美报刊，注意科学训练方法，制定训练计划。她从报刊上看到健美运动员需要严格控制摄取的热量，于是开始限制自己的饮食，即使是自己最爱吃的食物也拒之口外。此后，训练量增加到每周四次。她迷上了健美，迷得如醉如痴，至于原先喜欢的跳水和马术两项运动，也只好忍痛

割爱了。她说：“我敢断定，我这一辈子离不开健身房了，我要和那些铁疙瘩打一辈子交道。”

第二年，她第一次参加地区的青年健美比赛，那时她练健美才8个月，在10名选手中，16岁的兰杰名列第八名。名次虽然不理想，但对她下决心选择这项体育项目却有重大意义。从那时起，她立下大志，目标紧紧盯住世界健美的最高荣誉——“奥林匹亚小姐”桂冠。

此后，兰杰参加过几次比赛，参赛规模一次比一次大。她曾获得地区冠军，17岁时还夺得过世界业余混双亚军。她开始练健美时身高1.62米，体重59公斤，一年后长高3厘米，体重为54公斤。到19岁时，她身高为1.66米，体重64公斤，在前德国全国青年健美锦标赛上获得重量级冠军和全能冠军。国内外许多健美杂志刊登了她的照片，她有了名气，并开始走向世界舞台。那年，在悉尼举行的世界青年健美锦标赛上，她获得了重量级冠军。裁判们甚至认为她的肌肉结构超过同时比赛的男子组一些选手。

第二年，20岁的兰杰迎来了她的辉煌时期，她的肌肉线条质量已达到最佳状态。在华沙举办的欧洲健美锦标赛上，兰杰象个芭蕾舞演员走上舞台，展示着她那雕塑般的几乎找不出任何瑕疵的肌肉和线条，加上那金色的秀发，碧蓝的眼睛和超凡的气质，倾倒了在场的5000多名的观众，所有裁判都给了她满分，她获得了欧洲重量级冠军。在比赛后的宴会上，她接受了《肌肉与健身》杂志总编辑的个人专访，从此兰杰成为升起在国际健美舞台上的一颗熠熠闪光的新星。

警察不减肥将被解雇

菲律宾首都马尼拉市警察局长1987年发布了一道命令，要求那些体重超过标准的部下采用严格的饮食制度，设法将体重减轻。如果在一个月内达不到目的，将送往专门运动员中心进行强制性训练。那些无视命令而无动于衷的警察，则可能被解雇。

从230公斤到150公斤

40岁的美国杰米·霍巴特，是世界上少有的大胖子，他的体重超过了230公斤，甚至自己都无法从床上爬起来。

后来，四名健壮的警察设法把霍巴特送往医院。他在专门人员的指导下进餐，并经常参加跑步、散步、游泳、跳跃等减肥运动，几个月后，体重已降到150公斤。他说，我的经验是，减肥遇到困难时不可失掉信心，我坚信生活是完全能改变的。他获得了新生，尽管所有的衣服都要重新做，他也感到高兴。

头号胖子减肥成功

世界上最胖的美国人沃尔特·赫德森，经过4个月的减肥，体重已由562公斤减至168公斤，最近已能下床。这是他16年来第一次下床，过去他因太胖一直在床上躺着，下不了地。他在4个月内，用减肥粉、果汁、维生素和水果当饭，收效明显。虽然他现在的体重对很多留意体重的人而言，不是一个

好消息，但对赫德森则意味着刻苦节食取得很大成功。

42岁的赫德森说，“我感觉良好，我想喝一杯水来庆祝。”他计划三四年内体重减至85公斤。

世界上超级胖子的减肥

美国罗恩·海伊的体重已达387公斤，他找不到女友，丢了工作，健康也出现了严重问题。然而，一年之后，罗恩的体重只有147公斤了，并且正在为最后的冲刺——达到正常人的体重奋力拼搏。他的变化令人惊讶，他引起了人们的兴趣。

罗恩·海伊是在三年前在他自己的寓所里成为名符其实的“囚禁者”的。三年来，他整日不出户，因为他连从坐的椅子到门，仅2米的距离都走不了，怎么迈得出从居室到街上这32步之“遥”的路程呢？！

罗恩·海伊回忆说，他从小就很胖。他的父母认为，只有圆圆胖胖的孩子才是健康的。他18岁离开学校时体重已达260公斤。由于身体肥胖，给生活带来了许多不幸。而他的排遣方法，就是吃进更多的食物。用他自己的话说，他是个极富情感的食客，“如果我和哪位夫人有了麻烦，我就去吃，如果我找不到女朋友，我就找意大利肉饼。我总是用吃来取代那些不愉快的事情。”慢慢地，罗恩胖得难以行动，他失去了工作。以后他坚持锻炼，刻苦努力，终于重获新生。

中小學生與健美

健康的標志

以下是世界衛生組織給健康下的定義：

1. 精力充沛，能從容不迫地應付日常生活和工作中的壓力而不感到過份緊張。
2. 處事樂觀，態度積極，樂於承擔責任，事無巨細不挑剔。
3. 善於休息，睡眠良好。
4. 應變能力強，能適應外界環境的各種變化。
5. 能夠抵抗一般性感冒和傳染病。
6. 體重得當，身材勻稱，站立時，頭、肩、臂位置協調。
7. 眼睛明亮，反應敏銳，眼瞼無炎症。
8. 牙齒清潔，無空洞，無痛感，齒齦顏色正常，無出血現象。
9. 頭髮有光澤，無頭屑。
10. 肌肉、皮膚富有彈性，走路輕鬆有力。

中小學生要樹立正確的健美觀

小學和中學階段正是少年兒童長身體、長知識的關鍵時期，這一時期決定著少年兒童生長發育，即形態、機能、素質的完善與否，也決定著其良好的智力發展與心理發展水平，是關係一個人人生態觀和世界觀形成的基礎時期，所以，無論是教師、家長、社會還是學生個人都應該非常重視這一時期對人的全面培養，使少年兒童在德、智、體、美各方面都得到和諧的發展。中小學生要樹立正確的健美觀，首先要樹立正確的審美觀，對培養中小學生正確的人生態觀和世界觀具有非常重要的意義，這包括如何正確的識別社會生活中的真與假、善與美，在樹立正確的審美觀的基礎上去陶冶自己的心靈，指導自己生活中的言行。

生活是美好的，人們都熱愛生活，渴求外界的美和自身的美。小學和中學階段是人生中的八、九點鐘的太陽，對審視人類社會美和自然美還沒有形成正確的概念，需要教師、家長的正確引導，也需要少年兒童在努力學習、增長知識的同時自己去發現和培養。中小學生如何樹立正確的審美觀，需要良好的知識基礎，更需要充滿溫馨和愛的社會環境。歌德曾經說過：對於一個人來說，外貌的美只能取悅於一時，而內心的美方能經久不衰。所以培養少年兒童內心世界的美是樹立他們正確審美觀的基礎。人的美主要是社會道德規範和修養氣質的美，人體美也會受到它的影響。一個沒有理想的人，他的人體可能缺乏神采，一個精神頹唐的人，他的體型可能遭到扭曲；一個凶狠罪惡的人，他的容貌可能失去優美。相反，如果一個人內在的精神很美，則可能使他具有良好的氣質風度，使他的人體的美更加光彩煥發，並能夠通過他更加熱愛生活，充滿希望的有規律的生活和從事身體的鍛煉，使他的人體更加美好。所以在培養少年兒童樹立正確審美觀時，切不可忽視社會道德、內在精神美的追求，並且應該把社會美的追求放在首位。只有這樣才能將心靈美和身體美有機地結合起來，才能使自己更加充實和完善，從而指導自己去正確地審視和欣賞人類社會中的社會美和自然美。

怎样才是真正的健与美呢？

在政治经济及科学文化高度发展的当今社会，人们对健与美的渴望和追求比以往任何时候都强烈，不论是老人、妇女还是青少年儿童都希望自己能够更加健美。但是怎样才是真正的健与美，对中小學生来说还是一个比较陌生的概念。

健与美从字面上讲是指健康的身体，美丽的容貌和体型，从更深一层讲还应该包括美的气质和美丽的心灵。什么是健康的身体，世界卫生组织认为：

有足够充沛的精力，能从容不迫应付日常生活和学习工作方面的压力而不感到紧张。 处事乐观、态度积极、乐于承担责任。 善于休息、睡眠良好。

应变能力强，能适应外界环境的各种变化。 能抵抗一般性感冒和传染病。

体重得当，身体匀称，站立时头、肩、臀位协调。 眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。 头发有光泽，无头屑。 牙齿清洁，无龋洞，无病感，牙龈颜色正常，无出血症状。 肌肉、皮肤富有弹性。从这些内容来理解，健康的身体只是人体美的基本要求，也可以称为健康美。一个人的容貌主要受遗传基因影响，容貌漂亮会给人以直观的美感，是人体健美的重要因素之一，但漂亮的容貌如果缺乏良好优美的体型，则会显得暗淡无色。假如你的容貌不尽人意，也不必为此而伤心，可以用其他方面的优势加以弥补，如健康优美的体型，良好的气质风度等，这些因素则完全可以通过后天的努力来实现，更重要的是培养自己纯朴而美好的心灵。优美的体型要通过健美运动来实现，而良好的气质则需要自己去“塑造”。气质一般系指人的个性特征、风格和气度，乃是一个人魅力之所在。比如，有的人性格开朗，风度潇洒大方，气质表现为聪慧；有的人性格沉稳、风度温文尔雅，气质表现为高洁；有的人性格直爽，风度豪迈雄健，气质表现为粗犷；有的人性格温柔，风度秀丽端庄，气质表现为恬静，等等。

气质美似虚非虚，看似无形，实则有形。它可以通过一个人对待生活的态度、个性、言行显示出来。有些青少年以为气质美是装出来的，于是头戴歪帽、斜披衣、端肩膀、迈方步，名曰“有个性”；抑或玩世不恭、满腹牢骚、看破红尘，名曰“有头脑”。其实，这些表现毫无美感可言，而是故作姿态。他们没有明确的人生目标，随波逐流，什么东西时髦赶什么，没有稳定的个性，缺乏对生活的理解，怎能谈得上气质美呢？

真正的气质美表现于丰富的内心世界。没有理想的追求，内心空虚贫乏，就谈不上气质美。为人诚恳、心地善良、情操高尚是气质美的一重要方面。此外，要有高尚的志趣，开阔的胸襟，幽默的谈吐。气质美还表现在举手投足和待人接物上。待人要热情而不轻浮，大方而不造作；要有容人的雅量和自信的风度，忌暴戾、忌狂傲、忌卑怯、能忍让，体贴人，乐于助人；要朴素谦逊、生气勃勃；对待工作和学习要有孜孜不倦、锲而不舍的执著精神。

而美的心灵是一个人健美的真正所在，我国古代有五位女子，她们是嫫母、无盐、孟光、阮女和黄氏，此五女子容貌虽丑陋，但品德至美，才气超人，至今被人们引为美谈。她们虽形丑貌陋，却因内在之美，抵消与弥补了外貌的缺陷，同样赢得人们的敬重名垂青史，万古流芳。古希腊大哲学家柏拉图说得好：“应该学会把心灵的美看得比形体更珍贵”。在现实生活中，外在美与内在美和谐一致的人毕竟为数不多，有秀外慧中者，也有“形相虽恶而心术善”者，还有貌美而心恶者。其中，内在美是本质，是最持久，最重要的。所以，中小學生在从事健美运动时，一定要首先重视自己心灵美的

培养，使自己健康的身体、容貌、体型、气质风度和心灵融合为美的一体。

用健美运动去陶冶自己的性格

人内在的思想性格与外在的形象风度是相辅相成，相得益彰的。健美运动之所以深受人们喜爱，恰恰在于它能使人的内在美与外在美和谐一致，达到一种理想的境界。

现代心理学认为，剧烈运动的刺激在重复强化的过程中，也会象肌肉增大一样，不断地积累起来，沉淀在心理结构中，成为一种潜意识，一种新的心理能量，从而促进人的个性、气质和精神面貌健康发展。正如前苏联心理学家N·C·科恩所说：“人可以从自己的身体获得情绪，不仅获得了消极的情绪，而且获得了积极的情绪。例如，一个运动员可以从自己温热的、锻炼得很好的肌肉获得生理上的愉快感，这种自我感觉是比理智上‘关心健康’更为重要的心理刺激。”

首先，健美运动能开阔人的眼界，深化对生活的理解。当代作家张贤亮说：“没有什么再比背上的重量更能证明世界是由物质构成的这个哲学的根本命题了”。健美运动是由一系列身体练习构成的。在艰苦锻炼的过程中，要不断同物质世界实实在在的哑铃、杠铃等等器械打交道。于是，同客观世界的接触增加了，与自然环境贴近了，练习者不仅获得了自然赋予的力和美，而且感受了大自然所具有粗犷奔放的性格。通过健美运动，孤独怪僻难以缠绕，多愁善感云散烟消，对外界的各种信息能很快接受，对生活中的美好事物能深有感知，并会意识到自身蕴藏的适应自然的潜力，意识到征服自然所应付的艰辛。

其次，健美运动能增强人的自信心，使人从自身中获得新的力量。健美的身体对人是一种良性心理刺激，会使人更加朝气蓬勃，奋发向上，对人的情绪和性格产生积极影响。由于健美运动能使人身躯矫健，精力充沛，风度优雅，人们就不必为自己体弱多病、精神委顿而怨天尤人，也不必为自己身材矮小、形单体薄而自愧形秽。练健美的人一般能正确地认识和估价自己，坚信自己的力量，能更深切地体会莎士比亚的名言：“‘人’是一件多么了不得的杰作，多么高贵的理性，多么伟大的力量，多么优美的仪表，多么文雅的举动”，人是“宇宙的精华，万物的灵长！”

第三，健美运动能磨炼人的意志，培养人坚毅顽强的性格。练健美，要成百次地举起沉重的杠铃，要在非常疲劳的情况下坚持举最后一次，肌肉的酸疼，手腕、肩带的压痛姑且不说，那日复一日、单调枯燥的练习，实在令人乏味。然而，一旦坚持下去，意志和毅力就会随着肌肉的增长而日趋坚定。经过严格健美训练的人，不仅身体的耐受力提高，肌肉力量增大，而且神经系统更坚强，自制力更完善，更能承受和抵抗物质上、精神上的种种压力和打击。健美运动既能把一个弱不禁风的书生变成矫健有力的美男子，也能把一个意志薄弱者变成铁骨铮铮的硬汉。

第四，健美运动能培养人健康向上的审美情趣和积极进取的人生理想。当一个人看到自己匀称的躯体在运动中表现出优美的姿态，看到自己棱角分明的肌肉和鲜亮的皮肤随运动的节律波澜起伏时，对他来说，这难道不是一种美的享受吗？难道感受不到一种雄浑有力的阳刚之美吗？通过艰苦的努力把自己的美表现出来，本来就是一种崇高的美的行为。而这样获得的美的感

受和对美的理解也更深刻、更丰富。再说，在锻炼中获得的来自自身活力的愉悦，比单纯从物质享受中获得的愉悦要有魅力得多。如果把这种体会引申到生活中，就不难理解这样一个哲理：只有在充满矛盾和斗争的生活中不息地奋进，才能发挥出人的创造力，才能显示出生命的意义。

因此，中小学生在健美锻炼中通过各种训练手段既可以提高自己的体型美，更重要的还可以通过健美锻炼磨炼自己的意志品质，陶冶自己的性格，使自己德、智、体全面发展，成为将来社会所需要的人才。

健美锻炼中的精神因素和心理训练

我们从事某种活动，包括进行体格锻炼，首先，总要有一种促使自己去从事这项活动的激动力量。这种激动力并不难获得。例如当我们看到一本新出版的健美书刊，或是在街上见到一位体格非常健美的男子或女子时，就会产生一种激动力，激励自己去参加锻炼。这种激动力，来源于外部事物的积极性刺激，称为“外来激动力”。它往往在一段时间内很强烈，但是若不能和自己的生活信仰结合起来，则难以持久不衰。

另一种是从我们内心的目标、乞求和需要所发出的力量，称为“内在激动力”。当我们感到这种内在的激动时，应细加分析，例如可以问自己：我去参加健美运动的动机和目标究竟是什么？以及为此要付出多大的代价？经过分析如果你是愿意并认为值得付出这样的代价，那么这种内在激动力就会显得更有理由和更有意义了。

对于健美运动员来说，这两种激动力都是需要的。若求长久保持高水平的激动力，还必须具有积极的态度和置身于成功的气氛中。积极态度应抱有通过努力必获成果的信念。目标应具有可能达到的现实性。这种现实性愈高愈易获得相关的精神素质和勇气、乐观等等。积极态度还须从现实的成功气氛中得到巩固和加强。因此应常和一些思想积极、锻炼认真、能为自己的努力所带来的每一进步感到高兴的人一起锻炼和交谈。

中小学生参加健美运动时要建立具体目标，并精心制定实现的计划，乃是取得成功的主要因素。

制定目标要实事求是，要具体。如要制定使你的体格在多长时间达到多高健美水平的目标，你首先应对着镜子或拍些照片来仔细观察，并老实地估价你的现状。从这种现状出发，来确定身体上哪些部分的肌肉围度应增大多少，哪些部分的比例不够匀称，线条不够明显等等。根据你的身高和骨骼的粗细，你的体重应达到多少公斤最合适？你的体型类别和哪位健美冠军相似，你是否渴望和有决心达到他的水平？为此要花费多大精力和时间？当你对上述一些问题有了如实的评价和肯定的回答后，再来制定目标和计划。

你的最终目标，不论高低如何，总是要一步一步地接近而达到的。你的总体计划也是由一段一段、一节一节和一次一次的锻炼计划所构成的。因此目标要现实，计划要具体。

每次训练在进入健身房之前，就应心中有数，若待进了健身房后再来考虑干什么就太晚了。当然我们还应根据当时的具体情况、自身的具体感觉来对原定的计划进行相应的修改。这种临场的自身感觉越灵敏越准确，就能越恰当地选定该干什么和干到什么程度。这就是韦德的“直觉训练法则”的要

旨。它是许多训练有素、自身感觉非常灵敏、掌握分寸非常恰当的高水平的健美运动员所采用的重要训练法则。

每次锻炼，只是自己的健身计划的一个微观小景。在自己的头脑中还应该装着整个规划的宏观全景。因此第一流的健美运动员总把一年的锻炼活动，划分为三至四个周期，每个周期各有其不同的重点。并且要规定营养的要求和生活中其他活动的安排。在每个周期中，还必须包括休息和恢复的时间，使精神和身体都能得到必要的放松和充分的精力补充。

在锻炼过程中，还必须不断督察和评价自己的进步状况，根据锻炼的实际结果来调整锻炼计划，并取得继续前进的动力。照镜子、拍照片和写锻炼日记，都是提供有关自己的锻炼状况的宝贵信息。中小学生在健美训练中应该学会这一方法。

身体训练很少会象一般人最初想象的那样直线向上发展。自己心理上应对此有所准备。但是只要如实对待自己精心制定的具体计划，并根据实施结果和临场情况及自身感觉作出相应的调整，坚持不懈，就必能如愿以偿。

健美训练中意念集中对增加锻炼强度很有意义。“集中”的单纯字义是“一起走向共同的中心”。有效的“集中”是使精神和身体一起和谐地工作。如何达到这点，常随各人的不同个性和习惯而不同。有些人需大声叫喊才能意念集中，振发精神和力量，而有些人则以沉思默想最为有效。

许多健美运动员，都希望在他们开始做一组练习前，精神上能进入一种强化的状态，以保证在这种精神状态中，能干得更强烈些。须知，强化有一条细微的界线。人们往往把“强化”和干得更剧烈些、更多些划等号。特别是当事情不太顺利时，总相信，若能加把劲，继续干下去，事情就会好转。但是有时情况之所以不妙正是由于练过头的结果。

“强化”的要诀不在练得更多或猛烈，而在于更得法。真正的“强化”是要使各有关肌肉群能更和谐地更有效地一起工作，是要把自己内在的能力集中到同一点上，如同用聚光镜太阳光集中到一点上而产生炽燃的作用。

健美锻炼中的正确集中是要把精神和身体的力量紧密地结合在一起。因此必须全神贯注，使自己能对正在锻炼中的肌肉和动作取得完全的控制。从而最恰当地掌握用劲的强度、动作的频率、受力的重点、重量、次数、组数的多少，以取得最佳的锻炼效果。

在健美训练中，不仅要善于集中意念，还应学会放松。当自己心理放松时，就能在整个动作过程中，对所锻炼的肌肉，进行更完全的控制；还能较长时间地容忍不舒服感，并且更易恢复疲劳。这样就能使锻炼更有成效。

学会放松，还能使自己的锻炼活动和一天中的其他活动之间，出现更顺利的转变过程。

人们不能在身体很紧张的状态下，同时进行深长缓慢的呼吸。这种生理现象告诉我们可以用缓慢有韵律的呼吸作为一种天然的镇静剂。

有知识的健美运动员在进行锻炼时注意运用放松。使肌肉放松要比使肌肉紧张的时间更长些。这些差别会随着肌肉疲劳程度的增大而增大。放松能使自己更快地适应紧张，更好地掌握锻炼节奏，高质量地完成一次锻炼的全部任务而不至草草收场。

至于如何才能做到放松，需要试验和练习。例如自己可出声或不出声地自我提示：“动作要慢些，要和润些”、“我已经安静下来了”、“要更放松些”等等。有些人则采用从头到脚，一部分一部分地审视自己是否有紧张、

酸痛、僵硬、疲劳的地方，或是一部分一部分地彻底放松。也有些人轻松地走来走去或全身抖动，或躺下做深呼吸。

总之，要使精神和身体放松必须有一个学习和巩固过程。学会了放松，就必能提高锻炼效果。中小学生在参加健美训练时要逐渐学会把握自己的精神状态，学会心理训练方法，使自己的健美训练更理想，更有效。

中小學生健美鍛煉中的自我醫務監督

自我醫務監督是在健美訓練中經常觀察自己的健康和身體機能狀況的一種方法。通過自我醫務監督，可以間接地評定運動量的大小，預防和早期發現過度訓練，從而使訓練更科學更有效。

自我醫務監督從主觀方面來說，一般應該考慮以下幾個方面：

一般感覺：反映整個機體的活動狀況，首先是中樞神經系統的狀況。根據自己的精力、活力和體力狀況，感覺可分為良好、平常或不好三種。經常訓練的人總是精力充沛、情緒愉快。患病或過度訓練時，就會感到精神萎靡不振，身體軟弱無力，倦怠、嗜睡等。

運動心情：經過一般時間訓練，運動心情可分為很想鍛煉、願意鍛煉、不想鍛煉、冷淡或厭倦等。經常訓練的人心情愉快，樂於參加運動。如果對訓練不感興趣，表示冷淡、厭倦，則可能是訓練方法不當，或是疲勞的表現，也可能是過度訓練的早期徵象。

不良感覺：在劇烈運動後或初練者猛然運動後，大部分人都有一些不良感覺，如肌肉酸痛、四肢無力、食欲減退等。一周左右適應並適當休息後，這些現象即會消失。如果訓練時或訓練後除出現上述症狀外，還有頭痛、頭暈、惡心、氣喘、心前區和上腹部疼痛現象，說明訓練過度或健康狀況不良。

睡眠：訓練後會產生一定程度的疲勞。為了使身體機能更好的恢復，應有足夠的睡眠。睡眠良好——很快入睡，睡得熟，很少做夢，早晨精力充沛；睡眠不良——失眠、屢醒、多夢或嗜睡，早晨精神不佳等。應檢查訓練方法和運動量是否適當。記錄應寫睡眠的持續時間和睡眠狀況，注意訓練前後的比較。

食欲：訓練中能量消耗較多，正常情況下食欲很好。若訓練過度或健康狀況不佳，食欲就會減退，且容易口渴。順便說一句，若早晨訓練，訓練前應喝點糖開水，以防訓練時出現低血糖現象。

排汗量：訓練時排汗量的多少，與運動量、訓練水平、飲水量、氣溫、濕度、衣着多少以及神經系統的狀態有關。記錄時應寫汗量平常、減少、增多、大量、面部及汗衫上有無鹽迹、是否盜汗等。未經訓練的人訓練時出汗多，隨着訓練水平的提高，出汗量逐漸減少。

從客觀檢查指標上來說，應該注意：

脈搏：常以脈搏（清晨起床前的脈搏）來評定訓練水平和身體機能狀況。據調查，晨脈有幾種情況：晨脈逐漸下降或不變，說明機體反應良好，訓練有潛力。若每分鐘脈搏增加 12 次以上，說明機體反應不良，可能與睡眠不好或生病等情況有關，應找出原因。晨脈若無其他原因而經常保持較快的水平，可能是訓練過度，應調整運動量。

早晨脈搏與自我感覺也有一定關係。有人調查，晨脈每 10 秒增加 1 次時，20% 的人自我感覺不好；每 10 秒增加 2 次時，40% 的人自我感覺不

良；每 10 秒增加 3 次时，60%的人自我感觉不良。

体重：体重的变化可分为三个阶段：第一阶段，训练初期由于机体失去多余的水分和脂肪，体重有逐渐下降的趋势。这个阶段约持续 3—4 周或更长些。第二阶段，体重稳定阶段，训练后减轻的体重完全恢复。这个阶段约持续 5—6 周以上。第三阶段，由于肌肉逐渐发达，体重有所增加，并保持在一定水平上。

训练期间，每周可测量体重 1—2 次，应在同一时间（最好是早晨）空腹进行测量。根据训练前后的体重变化，观察训练对机体的影响，检查训练是否得当。

训练效果：运用正确训练方法，合理地进行一段时间的训练后，效果会逐渐提高日趋明显。训练 6 个月后仍不见多少效果，可能是训练方法不正确或运动量太小。应及时找出原因，调整训练方法或运动量。

健美训练的自我医务监督，集体和个人都可做。每天练的人应每天进行自我医务监督，不是每天练的人应在训练当天或次日做扼要记录。如有异常，应同教练和医务人员一起检查分析原因，及时调整运动量和训练方法，或作其他方面的改进。

中小學生初練健美應該有正確的方法

有不少中小學生初練健美總以為，練的時間越長，肌肉長得越快。於是每天揮汗苦練，“超額完成”訓練計劃。這種精神確實可嘉，但方法不可取。殊不知這只會事倍功半，甚至徒勞無益，白白辛苦一番。

運動生理學實驗與健美運動員的實踐證明，一次大運動量的鍛煉課程之後，正常情況下局部肌肉需要 48 小時的恢復期，否則肌肉就會疲勞，停止生長。因此，對中小學生來說嚴格採取隔天練習，即兩星期練七次的鍛煉方法是十分必要的，只有這樣所練的肌肉塊方可能穩步增長。許多青少年抱怨說他們苦練了整整一年，卻不見什麼效果，這其中很重要的原因就在於，他們只片面追求鍛煉的數量（次、組數），而未注意到鍛煉的質量。

一般可把中小學初練者的體型分為三種類型：內含型、中含型與外含型。內含型是指身材削瘦者，即通常人們戲稱的“瘦猴”，這種類型的人體重較難增長。中含型是指體格健壯者，通常體重適中，雖不具健美體型，但已有發達的肌肉。外含型則指肥胖丰满、體內脂肪不易耗減的人，即肥胖者。為了達到期望的鍛煉效果，不同類型的人的鍛煉方法應稍有不同。

對內含型來說，鍛煉的主要目的首先是發展身體力量與增長體重。因此，這類人除了隔天按計劃鍛煉之外，還要十分注意每日的飲食營養，尤其是進餐方式，應多食多餐。如果你原來的每天三餐都吃得不少，鍛煉也得法，但體重不增，不妨將三餐飯的量分為五餐吃，這樣容易為人體消化吸收。

中含型的初練者在練習期間一般不會遇到太大的問題，只要堅持隔天練，並保證有足夠的休息與營養，肌肉增長的速度將比較快。

外含型除了在練健美之外，應嚴格控制飲食，最好再輔以其它形式的體育鍛煉，如跑步，騎車，這樣才能減縮體內脂肪。

一般說來，外含型在鍛煉過程中，可適當減輕試舉重量，而增加組數與次數；內含型則可採用相反的“大重量，少次數”鍛煉法，以達到增長肌肉塊的目的。

有些中小学生在练习中尽管已注意体型方面的因素，而且也根据体型的要求按计划隔天练习，可是肌肉还是长得太慢。这是什么原因呢？关键就在于动作质量。因为隔天练的效果只有在保证练习质量的前提下达到。这要求初练者严格按照动作要领去完成每组动作。比如，一组重复八次的动作，高质量的完成应该是做到第六次时，你已感到精疲力竭，但仍坚持保持规范姿势做到第八次。同样的情况适用于一组重复十次或十五次的动作。只有高质量的动作才能给肌肉以最大刺激，在较短的时间内促使肌肉较快地生长。对中小学初练者来说，一般每个动作做到两或三组就可以了。另外，中小学生在练健美时还须注意“对症下药”，不能盲目的模仿一些健美冠军的锻炼方法及课本里面的方法，一定要结合自己的实际情况，根据器材、场地、时间、营养等方面的条件，切忌在练健美时求全贪大，什么都想练，而应找出自己的薄弱环节，“对症下药”，进而进行有效地全面训练，使自己的健美训练更有效，更符合自己的实际。

中小學生健美訓練的保護與幫助

在健美訓練過程中，掌握保護與幫助的方法至關重要。既是防止傷害事故的有力措施，又是提高訓練效果的有效方法。中小學生在健美訓練時一定要嚴格注意。

保護的目的，一方面使練習者安全進行訓練，另一方面能增強練習者的信心。

幫助的目的，主要是對練習者進行助力，幫助其維持平衡或解除危險。在幫助中，也可以對練習者加阻力，加大難度，從而提高訓練效果。

保護與幫助的方法，一般可分為三種。即自我保護與幫助法，一人和二人保護與幫助法。分述如下：

自我保護與幫助法

自我保護與幫助，是指在個人進行健美訓練中，出現困難或危險時，採用有效的方法，自己保護和幫助自己。尤其中小學生初參加健美訓練，在個人進行練習時，主要靠自己解決困難，消除危險。例如，在杠鈴臥推時，練到最後幾次經常出現推不起來或杠鈴壓在胸上的現象。這時，應該保持鎮靜，及時採取有效方法。先用胸、腰做上頂動作，以助力上舉。如不行，再做深吸氣將胸部和腹部鼓起來，雙手抓緊杠鈴，使杠鈴從胸滾至腹部，然後抬起上體，再把杠鈴從身上提下來。杠鈴從胸滾至腹部時，不可放鬆呼氣，以防壓傷身體。再如，做頸後上舉或頸後臂屈伸時，若舉不起來，可借助屈膝蹬腿和身體擺動的力量將杠鈴舉起。

一人保護與幫助法

保護者一般是站在練習者的背後進行保護和幫助。例如，在臥推練習時，保護者最好站在靠近練習者頭部的位置（杠鈴中段處），雙手進行保護或助力。

另外，在做引體向上或雙臂屈伸時，保護者可抓住練習者的雙腳，向下施力，增大運動負荷，提高訓練效果。在練習者出現困難時，保護者又可抓住雙腳，向上助力，幫助練習者完成動作。

一人在保護和幫助時，要求兩手用力的大小、速度的快慢要一致，不可突然加力；同時注意始終保護杠鈴的平衡。

二人保护与帮助法

这种方法一般是在大重量杠铃练习时采用。两人分别站在杠铃两端，并做好保护帮助的准备。如做卧推、深蹲、上举等动作时，若练习顺利，保护者只需要在两边做好保护的准备，并随时注意练习的情况。若杠铃推不起来或杠铃出现偏斜，保护者就立即帮助练习者脱离困境，维持平衡，或助力使练习者完成训练次数。

两人在进行保护与帮助时，注意力一定要集中，做到用力协调一致，与练习者紧密配合。

少女的气质美与风度

1. 培养女性高贵的气质

气质是指人相对稳定的个性特点、风格及气度，是人的高级神经活动类型在人的行为和活动中的表现。从心理学的角度看，气质主要表现在情绪体验的快慢、强弱，表现的显隐以及动作的灵敏或迟钝方面。是在人的生理素质的基础上通过生活实践，在后天条件影响下形成的，并受人的世界观和性格等控制。气质的特点是通过人与人之间的互相交往而显示出来的。

在现实生活中，不少女性注意穿着打扮，而忽略了自己的气质是否合乎美的标准。诚然，美的容貌，入时的服饰、精心的打扮，能给人以美感，但这种外表的美总是显浅、淡薄且短暂的，犹如天上的流星，一闪即逝。而气质给人的美感是不受年龄、服饰与打扮所制约的。

少女的气质美，首先表现在丰富的内心世界。理想则是内心丰富的一个重要方面。因为理想是人生的动力和目标，没有理想和追求，内心便空虚贫乏，是无法显示出气质美的。品德是少女气质美的另一个重要因素。为人诚恳、心地善良、富于同情心，对爱情专一，是中国女性的传统美德，也是现代女性不可缺少的品德，而具有一定的科学文化知识会使少女的气质美更添异彩，因为科学文化知识既是当代女性的立足之本，也是修身养性的关键因素。

气质美看似无形、实为有形，它是通过个人对生活的态度，个性特征、言语行为等体现出来的。

气质美还表现在一个人的举止上。一举手，一投足，走路的姿态，接人待物的风度，皆属气质美之列。朋友初交，互相打量，立即产生好感，这个好感除了言谈沟通之外，就是举止的作用。

少女的气质美还表现在温柔的性格上，这就要求女性注意自己的涵养，要忌怒，忌狂，忌刁蛮，能忍让，会体贴人，然而温柔并非沉默，更不是逆来顺受，毫无主见。另外，开朗的性格往往透露出天真烂漫的气息，更易表现出内心感情，而富有感情的人更能引起别人的共鸣。

高雅的兴趣也是少女气质美的一种表现，爱好文学会加强你的表达能力；欣赏音乐能培养你的乐感和陶冶情操；喜欢美术能提高你的色彩感和审美能力；参加舞会能锻炼你的举止与社会能力；此外，从事其它如游泳、滑冰等体育运动，都会使少女的生活充满迷人的色彩。

2. 风度为你添姿色

什么是风度呢？所谓风度就是人们的相貌举止、姿态、言谈、作风等综合体现出的一种美。它与个人的气质、素养、职业、长期养成的生活习惯及训练有关。因此，不同的人会具有不同的风度。

少女迷人的风度是可以培养的，但须经过长期的有意识的训练才能得到。好的风度，必是自然的表现，而不是刻意的做作与拘泥。

风度的精神支柱——自信，自信可使你防止自卑心产生；自信可使你在处理问题时的果断、利落；自信可使你在事业的追求上百折不挠，充满信心。总之，自信可使你能以崭新的、引人注目的面貌和姿态出现在各种场合，这就是自信的力量，所以说自信是风度的精神支柱。因此，少女应该时常注意培养自己的自信心。

对少女来说，仪态美是风度美的重要组成部分，一个人的坐、立、行、姿势的优劣，往往体现出一个人的气质与风度的高雅或粗俗。然而高雅的仪态并非来自刻意的装腔作势，而是长期养成的生活习惯的一部份，是需要经过认真地体验，正确的训练培养出来的。

培养文雅的谈吐，对表现少女的气质与风度也很重要。与人交谈，既有思想的交流，又有感情的碰撞，通过交谈可体现出一个人的道德情操、文化教养等素质，可以说交谈是一门较为复杂的艺术。任何语言贫乏，枯燥无味，交谈粗俗、浅薄的人，都是知识匮乏，文化素质差的缘故。因此，只有加强思想文化的修养，努力学习、提高知识水平，善于向谈吐幽默、典雅的人学习，才能逐渐使自己的谈吐高雅而不俗。

掌握好谈话的艺术，可使你更富有吸引力。谈话作为一门艺术，不仅要注意谈话的内容，还应注意说话的方式，手势、声调、情趣、神态等因素，声调宜平缓、温柔、起伏有变，要善于表达自己，也要善于引导别人去表达他（她）自己，切忌一味地高谈阔论，固执己见，甚至蛮横诡辩，这些都是缺乏教养的表现。絮絮不休的说话，会使人感觉到你象个长舌妇而令人生厌。在倾听对方的谈话时，应尽量少打岔，在恰到好处的时候画龙点睛地插上一两句得体的话，会使人感到你是一个很有教养的女性。

言谈中还应讲究礼貌礼节，要懂得尊重别人，语言切忌刁蛮泼辣，盛气凌人，刺人骨髓，戏谑时勿中人的心病。与人交谈应尽量使用对方能听得懂的语言，避免使用方言、土话，力戒粗俗的口头语。待人应诚恳、宽容大度，勿要为一些鸡毛蒜皮的小事与别人斤斤计较，争吵不休，这样会大大的破坏你的形象。情绪激动时，不可手舞足蹈。与人交谈时应尽量用“您”、“请”、“麻烦”、“劳驾”、“谢谢”等礼貌词汇。

少女的营养与健美

良好的生长发育，是青春、健美的基础。而生长发育所需的“建筑材料和能量主要来自饮食，因此，姑娘们不可不懂点吃的学问。

在一般情况下，12—19岁的女子每天需要2300—2400大卡能量。这些能量46%来自糖、40%来自脂肪、14%来自蛋白质，糖主要从一日三餐的主食获取，有些人不吃早餐、或吃得很少，致使身体每天上午出现“能源短缺”，不得不动用生长发育所需的蛋白质。长此下去，就会造成蛋白质缺乏，影响生长发育，所以，早餐必须吃，而且要吃好。

为了发育得更好，姑娘们的食谱应是“五花八门”的，不偏食，不挑食，更不要因怕发胖而这不敢吃那也不敢吃，要养成既爱运动，又什么都吃的习惯。为满足少女生长发育的需要，应提供高质量的碳水化合物和蛋白质，一般每天350—500克主食即可获得1200—1700千卡热量，其余热量应由副食

品补充。每天需蛋白质 80—90 克，应从牛奶、鸡蛋、瘦肉中获得。也可多饮豆浆，500 克豆浆含蛋白质 22—26 克，满足身体对蛋白质和碳水化合物的需要是保证健康的重要条件。

少女身高增长很快，只有满足她们对钙、磷的需要，才能使骨骼发育健壮、匀称，体型健美。含钙、磷多的食物有虾皮、牛奶、芝麻酱、豆类蔬菜等。也可在膳食中添加食用骨粉。

少女月经来潮会损失较多的铁(来潮期每日失铁 2 毫克，平时 0.8 毫克)，加之人体对铁的吸收率多在 10% 以下，所以少女应多吃一些含铁质的食物，这样可以避免缺铁性贫血造成的皮肤苍白干燥，面无光华等现象。含铁较多的食物有动物肝脏、蛋黄、豆类、油菜、芹菜、莴苣等。

1. 皮肤健美与营养

人的皮肤对营养失调最敏感。体内如果缺乏蛋白质和必需脂肪酸，皮肤就变得粗糙、灰暗无光；缺乏维生素 B₂，会发生脂溢性皮炎、口角炎、睑缘炎、口唇炎(唇干裂)；缺乏维生素 C，皮肤血管的脆性增加，稍有磕碰，就青一块紫一块，斑迹片片；缺乏维生素 PP(烟酸)，则容易得癞皮病(脸、手、足部位对称性皮炎)等等。因此欲使皮肤光洁、红润、富有弹性，首先得注意摄取必需的蛋白质，豆类和动物蛋白最好占全部蛋白供给量的 1/3，再就是要十分注意摄取各种维生素。只有营养补充及时，生理过程顺畅，身体健康时，皮肤的健康才得以保持。

蛋白质和脂肪一般人喜欢从动物性食品中获得。而动物性食品摄入过多，是现今发达国家中产生许多疾病的原因之一，也是影响皮肤健美的一个重要原因。

健美人血液的酸碱度在 7.5 左右为最理想，即应保持弱碱性。如果动物性食品吃得过多，在消化吸收过程中就会生出许多酸来。这些酸混于汗液中，侵蚀敏感的皮肤表面细胞，使皮肤渐渐失掉张力和弹性，变得粗糙起来，如果肝脏对动物性脂肪不能充分消化吸收，又会在颜面上生出脂性颗粒——粉刺。

体臭(腋臭)也和食肉过多有关，因为血液占酸性时，体内各种有害物质，如未被中和的各种酸便大都从腋下、肚脐和乳头四周的大汗腺排出体外，发出难闻的臭味。

当蛋白质、脂肪和碳水化合物在体内被分解时，便生出各种酸性物质。这些酸性物质无论对体内的组织器官或皮肤都有强烈的刺激性。为了不使它们危害人体，就需要血液中以碳酸钙、硫酸钾等形式存在的矿物质来中和这些酸性物质，以变成中性无害的化合物排出体外，如果体内矿物质不足，便无法制止酸性物质的侵蚀。而增加体内钙、钾、钠、镁等矿物质的最好办法，就是多吃蔬菜，所以多吃蔬菜、改变血液的酸碱度，对皮肤健康来说非常重要。

再说，蔬菜也是各种维生素的重要来源。下面列举一些常见的碱性食品和酸性食品，供大家食用时选择。

碱性食品：牛奶、西红柿、黄瓜、萝卜、胡萝卜、菠菜、桔子、葡萄、葡萄干、芋头、芹菜、芦笋、土豆、莲藕、豆腐、竹笋、南瓜、苹果、梨、香蕉、樱桃、桃。

酸性食品：肉类、鱼类、谷类、酒类、花生、白糖、红肠、鸡蛋、虾、蛤、豌豆、油炸物、葱、巧克力、鳝鱼。

2. 维生素 A、B₂ 能使眼睛健美

眼睛堪称五官之首，要想有一双晶莹明亮的眼睛，除了讲究卫生，加强对眼睛的保护外，很重要的一条是要注意饮食营养。比如，维生素 A 是维持人体上皮组织正常代谢的主要营养素，一旦缺乏，就会出现干眼病和角膜软化症。维生素 A 还直接参与视网膜内视紫质的形成。缺乏了，眼睛的暗适应能力即下降，产生夜盲症。显然，为了眼睛的健美，多吃些含维生素 A 的食品是必要的。哪些食品含维生素 A 呢，动物的肝脏、蛋、奶、鱼肝油是最好的直接来源。胡萝卜、油菜、菠菜、芥菜、茴香、南瓜等蔬菜和橘、杏、柿等水果则是良好的间接来源，因为它们含有丰富的维生素 A 源——胡萝卜素。

为了使眼睛亮有神，还应摄取足量的维生素 B₂，又叫核黄素。它是人体内新陈代谢酶系统的一个组成部分。在正常情况下，含有维生素 B₂ 的酶能和空气中的氧结合在一起，并将结合的氧供应角膜细胞和眼睛表皮组织，当维生素 B₂ 被大量消耗（如用眼过度，极度疲劳或熬夜）摄入不足时，含维生素 B₂ 的酶就会减少。由于酶和空气中氧的结合数目相对减少，不能为眼睛的角膜细胞提供足够的营养，只好由微血管来提供氧气给角膜细胞。微血管因此而充血，使得眼睛里布满血丝，自然也就谈不上明亮和有神了。缺乏维生素 B₂ 还可造成怕光、双眼常流泪或见风落泪等症状，这不仅有害于眼睛的美，而且有害于眼睛的健康。

一般人每天需维生素 B₂ 1.2—2.1 毫克。牛奶、羊肝、牛肉、菠菜、苋菜、雪里蕻、茴香、花生、杏仁、葵花子、榛子、黄豆和木耳等食品都含有丰富的维生素 B₂。为了眼睛的健美，应摄取各种食物中足量的维生素 B₂。

少女健美体型的形态标志

1. 不同时代的人体审美观

人都爱美，但是，不同的时代，不同的人，却有不同的审美观。在我国漫长的阶级社会里，人们对人体美的追求和欣赏，随着时代的变迁，也发生了不少改变。

我国最早的诗歌总集《诗经》中的“国风”，大多是民间歌谣，在一定程度上表现了当时劳动者的审美观点。这些诗歌中描绘的美女形象基本上是体态丰腴，高大而壮实，如“硕而长兮，”“硕人其硕”等等。硕者，大也；硕者，长也。可见当时在劳动人民中间，是以身高大为美的。在阶级社会的早期，剥削阶级还处于上升时期，他们的审美趣味与劳动者可能还差别不大。后来，随着阶级差别的扩大，特别是他们的锦衣玉食，养尊处优，愈来愈走向腐化、糜烂、堕落，从而使他们的审美趣味日益走向畸形化、病态化。追求和欣赏细腰、小脚，便是突出的一例。

缠足是封建统治者追求畸形变态的人体美的产物，封建统治者为了束缚妇女，使妇女成为无以自立而必须完全附于男子的掌中玩物，这也应是他们以小脚为美的原因之一。显然这种“人体美”完全打上了封建阶级的烙印。

今天，正确的健美审美理想、观念、情趣在社会上已占统治地位，人们都以人类的外在美和内心美的统一为目的来指导自己的审美活动。爱美之心，人皆有之，尤其在今天人们更加热切地向美、追求美。年轻的一代应

该在劳动学习中、在社会实践中勇敢地去创造美的生活、美的情趣和自身的美。

2. 少女健美体型的标准

就身体形态来说，现代女性以“健美匀称”为标准。

第一是骨骼。匀称、适度的骨骼应是：站立时，头颈、躯干和脚的纵轴在一垂线上；肩稍宽，腰椎、臂骨、腿骨发育良好，无畸形；头、躯干、四肢的比例以及头、颈、胸的联结适度；上下身比例符合“黄金分割”定律、即以肚脐为界，上、下身之比为 5 : 8。

第二是肌肉。肌肉美表现在富有弹性和显示出人体形态的强健和协调。过胖、过瘦、臃肿松软或肩、臂、胸部细小无力，以及由于各种原因造成身体各部分肌肉过于瘦弱或过于发达，都不能称为肌肉美。

第三是肤色，肤色能反映人的精神面貌，与人的气质有较多的联系。我国肤色美的标准是红润而有光泽。

2. 健美体型简易评价法

怎样的体型才称健美？这很难断然确定一个标准。从美学角度说，美既是一种自然现象，又是一种精神现象；既有表露成份，又有内含或暗示的成份。因此，健美可理解为身体表面形态的和谐、匀称，内部又显示健康和力量。下面就简单讲述这两方面的评价方法，供广大中小学健美运动爱好者参考。

(1) 表面形态和谐、匀称的评价：人体表面形态主要有两个参照数，一是长度，二是围度，长度包括身高、坐高、臂长和手长等。长度很重要，是构成形态美的一个重要因素。但人体的长度主要受遗传影响，且各长度的遗传比例大致相同。这就意味着长度的绝对值和各部分的比例是相对稳定的。因此，健美锻炼主要不是从长度，而是从改变人体的围度来调节体型的，因为通过一定的体力活动能有效地改变分布在骨周围的肌肉的体积。

那么，哪些围度，怎样的比例才称得上和谐、匀称呢？据统计，我国青年的各围度达到以下的比值，即称得上和谐匀称了。

	胸围 / 身高	上臂围 / 身高	大腿围 / 身高
男	0.53	0.17	0.30
女	0.51	0.15	0.30

根据这一指数可以推出不同身高应有的围度，计算公式是：身高 × 指数，如 165 厘米的女青年应有 84 厘米的胸围，25 厘米的上臂围，49 厘米的大腿围，这是一种相对稳定的搭配，当某一围度过大或过小，就会给人以不和谐，不匀称的感觉。当然，这不是完美的唯一的标准，而是一个参考数据。

(2) 围度的质量评价，仅有围度指标很难说明体型是否健美，因围度只能说明各部分比例的合理性，而无法揭示本质，即围度包含着肌肉和脂肪两种主要成分，过多的脂肪不仅不能给人以健美的感觉，反而会使人觉得松弛臃肿，甚至会带来各种疾病；但体脂过少也会危及健康，所以，任何想健美的人，都必须努力控制脂肪在身体中的比例。

(3) 健美体型评价的其他问题：有了上述两个主要条件，应该说基本上可以评价一个人的体型是否健美了，但其他方面也不可忽视。

首先，丰满的肌肉必须富有弹性，就是说肌肉能放得松，收得紧。有的人肌肉看上去线条分明，高高隆起，其实这往往是僵硬的“死”肌肉，会给人以紧张感。其次，各面部肌肉也有个匀称的问题。只有同时发展，才会给

人带来和谐的美，即使赋予最佳的围度比例和体脂，也无法体现体型的健美。因此，真正的健美必须做到外形的和谐，匀称和内含的健康、力量。

女子胸部生理特点及其健美运动

每个少女都希望自己有一个匀称而健美的体型。而体型的健美是通过起伏的柔美线条和轮廓表现出来的。不论从美学角度，还是从生理角度而言，女子胸部发育如何，对身体结构的完满与否都有很重要的意义。丰满而富于弹性的胸部不但可以显示出健美的体型，也可以反映出一个人体质的好坏。

1. 女子胸部的生理特点

女子的胸部除胸大肌、胸小肌等肌肉与男子的相同外，其特殊之处在于拥有丰富的乳腺及包围在它周围的乳房脂肪体和一些中间结缔组织。因此，乳房是女子胸部重要的组成部分。

女子的乳房从青春期起在雌激素的刺激下开始发育。正常的乳房发育要经过 4—5 年才基本定型，变得丰满而隆起，这是女性特有的健美的一种表现，也为以后的育儿哺乳打下基础。

女子乳房的大小不是千篇一律的，它与家族遗传和内分泌有一定关系，大致与体态丰腴程度相称，体胖的人乳房中脂肪积聚多，所以显得大些，体瘦的人脂肪积聚少，就显得小些，每人两侧乳房的大小是基本对称的，但由于左右乳房对雌激素的反应不同，所以反应敏感的一侧就会稍大些。

2. 如何使胸部丰满而有弹性

绝大多数青年女子的体型都是正常的，其所以达不到健美的标准，原因多是与受生活条件影响和不注意锻炼、身体素质较差有关。即使是肥胖和瘦削的人，通过锻炼也可以使自己的体型趋于完美。

女子经过青春发育期，到 20 岁左右脂肪逐渐增多。如果女性荷尔蒙分泌较多，身体就肥胖，胸部也往往过于肥大。这样的人单靠节食，不但使体内缺少维持正常生理活动的营养成分，时间久了，还会造成营养不良和体质下降。身体比较瘦的人，胸部过小，有的人采用推拿按摩，收效不大；服用荷尔蒙或高脂肪食物会扰乱内分泌系统的功能，更不足取。

要使胸部丰满而富有弹性，首先要锻炼胸壁肌肉，发达的胸肌是支托乳房的基础，方法有：

平卧推：锻炼部位是胸大肌的胸部，同时可以减少乳房中过多积聚的脂肪，增强其弹性。

斜卧推：锻炼部位是胸大肌的锁骨部位及深层的胸小肌，并有助于扩大肺活量。

仰卧臂上拉：锻炼部位是背阔肌、三角肌及肩关节。

仰卧扩胸：锻炼部位与卧推大体相同，但对胸大肌的充分伸展及胸腔扩大的效果更好，俯卧撑：锻炼部位较多，主要有胸大肌、上臂及前臂肌群。

不少人开始锻炼时兴头很高，但往往由于怕苦或效果不佳而失去信心，三天打鱼，两天晒网。只有持之以恒，才能巩固已有的成果，同时也要付出一定的体力。如果感到效果不明显，则要认真检查自己的动作准确与否。注意力要集中在锻炼部位，肌肉收缩时要尽量收紧，放松时要尽量放松。动作应有节奏，速度平稳、缓慢。呼吸要自然，开始训练时要根据自己的身体健康情况，由易到难，先做平卧练习，当身体素质有了提高后，再做斜卧练习。

锻炼如在早晨，应在早餐前；如在晚上，应在临睡前两小时，饭后 1 小时才能锻炼，锻炼后 30 分钟再用餐。

随着运动量的加大，通过食物摄入的营养物质也要增加，应少吃含淀粉、脂肪和糖的食物，蛋白质的摄入量可以维持原有水平或有所增加，多吃些新鲜蔬菜；此外，女子胸部健美还要借助于合适的乳罩，合理地使用乳罩，有支托和扶持乳房不使其下垂，改善局部血液循环，防止发生乳房疾患的作用，同时也有助于体现出女性特有的形体美。不但锻炼时应该戴，平时、乃至冬季衣服较厚时也应该坚持戴。因为乳房中没有大的肌肉组织，长时间下垂后，即使加强锻炼，也很难恢复原状，乳罩的大小应以对乳房起到支托作用而无压迫感为适度，锻炼一段时间以后，胸肌发达，可换一个稍大些的或放宽扣带，也有的人由于乳房中过多的脂肪被消耗掉了，乳罩就不需要更换，最好不使用窄带和弹性扣带的乳罩，以免影响其支托作用。

总之，胸部健美在女子身体中占有很重要的地位，它也是由诸多因素构成的，不但与体育运动，而且与解剖学、生理学和美学都有密切的关系，锻炼要不断摸索适合自己情况的方法，不断总结经验，才能在短时间内收到大的成效。

3. 乳房健美护养九则

(1) 洗澡时，要避免用热水刺激乳房，更不要在过热的浴缸中长时间浸泡，这会使乳房的软组织松弛，也会引起皮肤干燥。一般来说，洗澡的理想水温为 27 左右。

(2) 出浴前，可以用稍冷一点的水冲洗乳房，这样做的意义在于使乳房及胸部的皮肤得到锻炼，增加其弹性并促进血液循环。

(3) 女性的背部大都与乳房的健美有着极重要的关系，当你走路保持背部平直时，乳房自然挺起突出，坐与立姿也应挺胸抬头。那种低头弯腰的姿势是很难保持乳房健美的。

(4) 睡的姿势也很重要，以仰姿为最好，尽量不要侧身睡，以免挤压乳房。

(5) 每天早、晚间，做数次深呼吸，这样做可以使胸部得到充分的发育，促使胸肌发达，久而久之就会见效。

(6) 一些少女为了保持身体的线条美，忌食鱼肉、光吃青菜，这未免有些因噎废食。要知道，适量地吃些鱼肉和乳制品，可以增加少量脂肪，以保持乳房的丰满。不然、人虽苗条了乳房也会逐渐萎缩。

(7) 避免外力碰撞乳房，使肌肉组织受伤。对于那些喜爱体育运动的姑娘们，应尤其重视这一点。

(8) 每次浴后，最好用健美浴液从乳头开始呈圆形逐渐向外擦洗，直至颈部。

(9) 游泳对乳房的健美大为有益，因为无论水中的运动，还是水对乳房的“按摩”都会使胸肌均匀发达，使乳房健美而更富有弹性。

少女束腰害处多

当今，一些爱美的女孩子为表现自己有一个美的体形，总是把自己的腰部束得紧紧的，或者长期穿高腰裤、高腰裙，硬是想把自己的腰部缩小，以

显示出自己腰身纤细，婀娜多姿。

的确，对于一个少女来说，胸腰界限不分明的“竹筒腰”固然不美，但那种畸形的“马蜂腰”也不可取，因为它同样破坏了曲线的和谐。美学家认为，人的形体美一个很重要的标志是身体各部分之间对称和比例适当。比如，充分发育的胸部、适度的腰身、丰满的臀部，也就是说胸围、腰围和臀围三者比例适当，是构成身材曲线美不可分的重要因素。身体各部比例适当不仅具有外表的曲线美，同时也表明身体发育良好，体格健壮，美中有健，是健与美的统一。要想形体美，单靠束腰是办不到的，而且长期束腰还会带来许多不良后果。

束腰有哪些坏处呢？腰带系得过紧，会使腹部受压增大，约束了胃肠的正常蠕动，使消化、吸收功能受到障碍。其次，束腰妨碍人体的正常呼吸。大家知道。一般人多半采用胸式呼吸和腹式呼吸相结合的混合型呼吸。如果腰带系得过紧，限制了腹部肌肉的活动，必然会影响腹式呼吸的效果，而增加了胸式呼吸的负担，感到呼吸困难，肥胖者更容易出现气喘现象。

第三，束腰还会影响血液循环，加重心脏负担。在下腔动脉、静脉血管受到压迫的情况下，不得不靠心脏增大收缩力量排出动脉血，而下腔静脉血的回流也增加了阻力，天长日久，将会引起心血管疾病的发生或加重病情。

第四束腰还会使泌尿生殖系统的活动受到障碍，导致膀胱炎、肾炎等疾病，妇女还可能造成子宫移位、输卵管粘连等妇科病。

由此可见，无论什么动机，都不应当束腰，正确的方法是不松不紧。扣裤带以平静呼吸时裤腰贴腹壁平脐位置处为宜。

美的体型还是应该通过体育锻炼而获得，尤其是腰腹部的健美体操。在经过锻炼之后，腹肌收缩力加强，脂肪减少，腹壁就不会松弛，腰自然也就显得“细”了。

少女如何提高身体素质

少女在青春发育期，除体态显现出发育高峰外，身体素质的发展也出现一个高峰阶段，运动生理学家称之为“身体素质的敏感发展期”。

身体素质通常是指人体活动能力的表现，包括平衡能力、模仿能力、反应速度、协调性、灵敏性、柔韧性、节奏感、速度、力量、耐力等方面。身体素质的强弱是体质强弱的标志之一。据调查，少女形态发育的快速期在10—12岁，1—2年后各项素质的快速增长便基本结束。形态、机能发育基本停止后，随之出现各项素质发展的高峰（21左右），在11—14岁以前，各项素质指标随年龄的增长而提高，11—14岁出现第一个波峰，14—17岁趋于停滞或有所下降，18岁后回升，19—25岁出现第二个波峰，呈双峰型。

虽然少女身体各项素质的发展是不平衡的，但各有其发展的最佳年龄阶段，力量素质发展最快的时期，一般在13—17岁；模仿能力与反应速度一般在9—12岁发展最快；协调性、灵敏性、柔韧性和节奏感最快的发展期一般在10—12岁。这个阶段骨骼富有弹性不易发生骨折，但易发生变形，所以要特别注意体育锻炼的正确姿势，这个阶段的神系统及与视、听有关的系统均发展较快，可塑性很强，尤其适合平衡、协调、反应、灵敏、柔韧等能力的锻炼，锻炼时强度不宜大，形式要多样，持续时间短、休息次数多。项目可选择跑、跳、投、游泳、广播操、健美操等。还要注意循序渐进，逐渐加

大运动量。

总之，少女 12—17 岁是身体全面发展的时期，在内分泌激素等的作用下，身体的各个系统都会发生巨大变化，若能趁此良机，有计划有步骤地进行系统素质训练，再辅以合理营养，便能顺利渡过青春期，到达健美成年的彼岸。这一点要引起中小学生的注意。

美容要从少女做起

千百年来，人类不仅培养了许多美丽的奇花异草，而且也一直为追求和完善自身的形体美，孜孜不倦地努力着、探索着，美容对女性来讲，尤其对年轻的姑娘们来讲，是有很大吸引力的，也是共同的爱好和愿望。随着社会主义经济日益繁荣、人民生活条件不断提高，让姑娘们长得漂亮些是非常重要的，从而使她们在生活中学习和工作中更加富有青春的活力，更加朝气蓬勃。

美容，并不是把所有的人都化妆成鸭蛋型的脸，个个都打扮得一模一样，而是要根据每个人的年龄、体型、脸型、职业，结合本人的特点去进行美的创造。因人而异地采取美容措施，突出美的条件，补身体的不足，使外表美更加谐调、完善。

在日常生活中，美容常和化妆连在一起，但是两者是有明显区别的。化妆是通过各种化妆品如香粉、胭脂、口红等，对面部进行描画和修饰，达到美化仪容的目的，而美容则是通过保健方法和手术，从皮肤本质上改变人的容颜，使其更加漂亮，常用的皮肤保健方法有局部按摩和面膜剂的粘贴，能使皮肤的血液循环得到改善，营养供应增多，皮肤显得白嫩而富有弹性。如果从时间效果上来区别，美容和化妆也是不同的，美容需要长时间坚持，而且一旦成功保持较长时间；化妆是临时性的，只能保持较短时间，需要根据不同的时间和场合随时打扮，不断进行更扮。

但是，美容和化妆也不能截然分开，两者是有一定联系的。如往脸上搽美容霜，既能保护皮肤，使皮肤的衰老过程减慢，起到美容作用，又能使脸上的皮肤发白，暂时看着好看，产生化妆的效果，又如使用美发品，既能保护头发，又能使头发美观，起到美容化妆的两种作用。

女孩子长到十三四岁，便有了爱美的要求，希望自己的面容长得俊俏，身材长得苗条，这是她们的特性，教师和家长要因势利导，从小养成她们爱美的习惯。

有些人认为，女孩子的皮肤细嫩，用不着抹护肤霜，等她们长大了再用吧！也有些人认为，十几岁的女孩子就进行皮肤按摩，搽护肤霜，长成大姑娘以后，皮肤会不会过早衰老呢？我们说，这两种看法都是片面的。其实，女孩子的皮肤细嫩，容易遭受外界环境的不良刺激，更应加强保护，皮肤按摩，能增强皮肤的血液循环，使皮肤的弹性和韧性加强，如配合使用护肤霜，能对皮肤起到保护作用，大多会使皮肤的衰老减慢，长成一副经久不衰的健美容颜。

面部的其他疾病，也要从小矫治，如兔唇的修复，耳前漏管的摘除，黑痣和皮脂腺囊肿的切除，白癩风和癣病的治疗，都是治得越早越好，这样一则不留疤痕，二则痛苦较小，三则效果显著，可谓是三全其美，所以美容要从少女做起。

皮肤、头发、五官与美容

人人都愿意穿一套美的衣服，它不仅能保护自己的身体，而且还能增加仪表美，其实皮肤就是人体理想的外衣，它比任何鲜艳华丽的衣服都重要。

皮肤包裹在身体的外面，柔韧而富有弹性，如果把一个成年人的皮肤展开，约有1.5—2平方米那么大，厚度在0.8—2毫米之间，眼皮上的皮肤最薄。

皮肤由表皮、真皮、皮下组织三部分组成，表皮在最外层，是由上皮细胞组成的一层透明膜；真皮在表皮的下面，主要是纤维组织组成，具有较强的弹性；皮下组织在真皮的下面，由脂肪组织组成，由于它的衬托，皮肤显得丰满。汗腺、皮脂腺、毛发和指甲，是皮肤的附属器官，都长在皮肤上。

面部皮肤是身体皮肤的一部分，它比其他部位的皮肤都薄，但却非常细腻、红润、光泽、坚韧，而且富有弹性，显得丰满，汗毛较少，皮脂腺和汗腺的功能较发达。

皮肤担负保护整个身体的“重任”，防止外界灰尘、细菌和其它脏东西的侵犯。皮肤上的感觉神经末梢，能把外界的冷、热、碰、撞等刺激传入大脑皮质，以便采取相应的措施。皮肤里的黑色素，对皮下组织有保护作用，当外界阳光强烈照射时，黑色素增多，能象黑布帘一样，把身体遮住。防止阳光继续照射，以免紫外线损伤身体的细胞组织。

皮肤上有250多万条汗腺，分泌大量的汗液，汗液是酸性物质，能够杀死细菌。皮肤还能通过出汗进行体温的调节，汗液在皮肤上蒸发一毫升，能带走身体的0.85千卡的热量，所以，天气炎热时出汗增多，有些人平时抹的化妆品太多，甚至使汗毛孔发生堵塞现象，影响身体向外散热，这对身体是有害的，因此夏天不要浓妆艳抹。

皮脂腺能分泌油脂，对皮肤有润泽的作用，夏天天气热，分泌较多，冬天天气冷，分泌较少。由于每个人与每个人不同，皮肤分泌的油脂悬殊很大，油脂分泌多的是油性皮肤，主要特征是，外表油光，好象抹过了油一样，毛孔粗大，向外渗油，不怕风吹日晒，若用白纸在鼻翼两旁擦拭，纸上沾满油脂，用手摸摸脸，感到粗糙，洗脸后不感觉皮肤发紧，脸上容易长痤疮。分泌少的是干性皮肤，主要特征是：外表干燥，红白相套，细嫩光滑，没有大毛孔，不往外冒油，怕风吹日晒，在太阳下曝晒容易起泡脱皮，若用白纸在鼻翼两旁擦拭，纸上不沾油，用手指摸摸脸，感到细腻，洗完脸后几分钟，感到皮肤发紧。分泌不多也不少的是中性皮肤，不干燥也不油腻，介于干性皮肤和油性皮肤之间，粗细适中，光滑细嫩，我们应该根据自己的皮肤类型，合理使用化妆品，防止皮肤干燥和油脂分泌过多。

皮肤是身体的重要器官，我们应加强保护，首先要经常在室外活动，让皮肤广泛接触空气、冷水和日光，使皮肤的弹性和韧性增强，抵抗力增加，患病机会减少。其次，勤洗澡、勤理发、勤剪指甲、勤换衣服，保持皮肤的清洁卫生。第三，注意保护皮肤，防止在日常生活和劳动中发生外伤。第四，皮肤发生疾病后要及时请医生治疗，防止形成瘢痕，影响美观。

2. 头发与美容

头发不仅能保护头部，使头部免受风吹、日晒、雨淋及其伤害，而且有利于人的美容。

头发虽然很细，但它的结构是比较复杂的，露出在头皮以上的部分叫毛干，毛干呈倾斜状态穿过皮肤。头皮以下的部分叫毛囊，毛囊的下端，呈球状膨大，称为毛球，是毛发的生长点。毛球的下半部分，有一个凹陷，里边包含结缔组织、血管和神经，称为毛乳头，专门负责毛发的营养供应。

毛干从外向内可分为三层，最外面是毛表皮，由上皮细胞构成；中间是毛皮质，内含色素颗粒；最里边是毛髓质，内含色素和空气。毛发的活动，受交感神经支配，交感神经兴奋时竖毛肌收缩，使毛发立起，同时压迫皮脂分泌皮脂。

头发的颜色有好几种，由于种族的不同，头发的颜色也不相同。同是一个种族的人头发也有不同的颜色，如黄种人的头发也有淡黄色和棕褐色的。科学研究还证明头发的颜色和头发中所含的金属元素也有关系，黑色头发含有等量的铜、铁和黑色素，灰白色的头发中含镍多，金黄色的头发中含钛多，棕褐色的头发中含钼多，褐红色的头发中含钴多。

头发和皮肤一样，根据分泌的多少，分为油性、干性和中性三种，油性头发油脂多，光泽好，干性头发油脂少，光泽差，中性头发居中。头发的颜色、脆性、稀密程度和生长速度也能有效地反映一个人的身体状况，这是因为头发的根部生长在头皮的深部，通过毛细血管的血液供给，促进毛发细胞的生长。所以身强力壮的健康人，毛发细胞中含的色素多，气泡少，头发长得茂盛、致密、乌黑、油亮、有弹性、有韧性，生长的速度也比较快，身体虚弱或病后恢复期的人，毛发细胞中含的色素少，气泡多，因而头发淡黄、稀疏、脆弱、没有光泽、易脱落、生长速度也很缓慢。

精神状态和营养状况与头发的生长有密切的关系，经常烦躁、忧郁、焦虑及营养不良的人，头发会出现营养不良，甚至造成头发过早地变白或脱落。所以，平时要保持精神愉快和营养充足，不要生气、着急和偏食。

头发是容颜的主要组成部分，而头皮又是头发生长的“土壤”和“温床”，头皮如果保护不好，势必影响头发的生长和发育，对容颜是一种慢性损害，所以，在保护头发的同时，一定要保护好头皮。

保护头皮，首先要防止外伤。头皮虽有头发保护着，但是强烈的碰、压伤、挫伤、撕裂伤，也容易将头皮弄破，使头皮发生损害。其次，要防止疾病。头皮上发生的疾病以黄癣、白癣和湿疹较多，所以要注意头皮的卫生，使用梳子及其他理发工具应同有癣病的人有所分，发现了头皮剧烈刺痒或其他不适时，要随时找医生诊治，夏天头皮如果出汗过多、要剪短，剪薄些头发，防止出汗过多及汗水不易蒸发而引起湿疹。第三，加强对头皮的护理。头皮的护理，一般在洗发后进行，具体方法是，先用毛巾吸干头发和头皮上的水分，然后用梳子梳开头发，根据头皮的性质采用不同的方法护理，如果是干性头皮，应先抹上头油，并用热毛巾裹住头发，热敷十来分钟，使头皮得到滋润。对于油性头皮，应用适合油性头皮的头油发露抹在头皮上，进行轻微的按摩，它具有收敛毛孔、减少油脂分泌的作用，对于秃发或白发较多的头皮，要涂抹乌发乳或乌发剂，这类化妆品有生发、乌发的作用，涂在头皮上以后，用手指轻轻按摩头皮，能使药物进入皮肤深部，对防止头皮生病和头发脱落具有很好的作用。

3. 五官与美容

(1) 眼睛：

眼睛是心灵的窗户、面部的核心，当人与人接触时，首先看到的就是眼

睛，眼睛漂亮了，能够增加不少的美，怪不得古今中外，人们对眼睛的描写最多、赞美最多。

谁都希望自己能有一双健全明亮的大眼睛，这不仅是工作的需要、生活的需要，而且也是美容的需要。

眼睛的大小、位置、明亮程度与美容有密切的关系，一般来说，眼睛大些的比较漂亮，但是也有些人“眼大无神”，表情呆滞。两眼的距离也不完全相同，有的人两眼分散些，有的两眼集中些。眼珠在眼眶中的位置，也不完全一样，有的人眼窝深，有的人眼窝浅，这与眼睛的主要功能——视力，都没有很大的关系。

眼睛患有疾病，致使容颜大为减色。对于青少年来说，最常见的病变为近视，其次是砂眼、睑缘炎、斜视。近视眼的人看东西，不得不眯起双眼，紧皱眉头，脖子向前伸，才能看得清，这样长期下去，就会使眼周围和额部出现皱纹。近视严重的人，不仅眯缝眼，而且眼珠突出，呆滞无神，看起来有碍美观。砂眼可致眼睛刺痒，摩擦不适，怕光流泪，频繁眨眼，如果睫毛乱生，还能刺伤眼珠，影响视力。睑缘炎又叫烂眼边，眼皮红肿糜烂，流水流脓，也会影响眼睛的美观。

预防眼病，不仅有利于保护视力，而且有利于美容。预防近视眼要做到三要三不要；即读书写字姿势要正确，眼睛与书本距离要保持一市尺，连续看书一小时要休息十分钟；不要在光线过强过弱的地方看书报，不要躺着看书报，不要长时间看电视。预防砂眼和睑缘炎，要注意眼睛卫生，不用脏水洗脸，不用脏手揉眼，不与别人同用一个脸盆和一条毛巾。在日常生活和学习劳动中，还要加强眼睛的保护，防止发生眼外伤，并要定期检查视力和眼睛，及时治疗各种眼病，使眼睛永远健全明亮。

（2）鼻子：

鼻子长在面部的中央，与美容的关系极为密切，鼻子分外鼻、鼻腔、副鼻窦三部分，外鼻是三角形的锥状体，悬端向前突起称鼻尖，上端狭窄起于额部的称鼻根，两侧膨出的部分称鼻翼，连接鼻根到鼻尖的前缘称鼻梁，鼻孔开口于鼻梁的后面。鼻子和副鼻窦有呼吸、嗅觉、反射、共振等功能，对人的身体健康起着重要的作用。

要想保持面容的健美，不可忽视鼻子的保健，如果鼻子有了病，发红肿胀，流涕不断，鼻唇沟溃烂，说话带鼻音，则有碍面容的美观。影响美容的鼻病有鼻前庭炎、慢性鼻炎、副鼻窦炎、鼻息肉、酒糟鼻等，要及早请医生治疗。

（3）耳朵：

耳朵是一对感觉器官，主要管理听觉和保持身体平衡，我们平常说的耳朵，一般是指突出在头颅两侧的耳廓。其实，耳廓只是外耳的一部分，它还应该包括中耳和内耳。

有些人认为，耳朵与美容的关系似乎不大，尤其是女性，多数被浓密的头发遮盖着，美不美不容易被人们所发现，然而事实并非如此，耳朵的健美与容颜的美丽具有密切的关系。

耳廓的外形象个美丽贝壳，长在头的两侧显得非常对称。它能象麦克风一样收集外界的声音，辨别声音的方向和来源，及时将这种情况报告给大脑。人的耳廓是由软骨组成的，外面由皮肤包裹。除了耳垂之外，它没有皮下组织和脂肪，皮脂腺分泌也不旺盛，所以显得很干瘪。

影响美容的耳病有外耳畸形，如耳廓过大或过小，有的耳廓象猫耳、猿耳，还有的耳垂分开或耳廓裂开，也有的外耳道闭锁或狭窄，这些现象不仅影响美容，而且影响听力。对于轻度的畸形，无需进行治疗，严重的畸形，需要到矫形医院进行手术治疗。

影响耳朵健美的疾病还有外耳道炎，化脓性中耳炎等，它们不仅影响视力，而且经常流脓流水，肿胀疼痛，一旦发现，应积极请医生诊治。

(4) 口唇、牙齿：

口唇不仅是消化道的门户，而且是面部的主要器官，俗话说：“唇亡齿寒”，它担负着保护口腔的特殊任务，具有重要的生理作用，口唇在谈吐时表情丰富，富有青春感，人人都希望自己有一副健美的口唇，以便增加自己的面部美感。

口唇的颜色与美容具有密切的关系，正常人的口唇应该是暗红色的，如果口唇苍白，说明血液中的血红蛋白减少，是患了贫血或营养不良等疾病；如果口唇是青紫色的，说明血液中含的氧气少，是心脏病或肺病引起的，应该及早请医生治疗。春季气候干燥，口唇上的水分蒸发，容易引起干裂，发生流血现象，要多喝开水，使口唇保持湿润，并抹些油膏之类的东西进行润滑，使口唇得到保护。

牙齿不仅是咀嚼食物的工具，而且能帮助发音，俗话说某某人“口齿清楚”，就是指的牙齿能调节发自声带的气流，把语言说清楚，另外，牙齿在美容方面也占着重要的地位，如果有一副整齐洁白的牙齿，就会显得英俊端庄。牙齿的颜色和排列，对面容的影响很大，由于牙齿和牙槽骨的支持，正常牙弓形态和咬合关系，会使人的面部和唇颊部显得丰满，当人们讲话和微笑时，整齐而洁白的牙齿，更表现得自然而美观。相反牙弓不正常，牙齿排列紊乱，参差不齐，面容就显得不谐调。因此，人们常用牙齿来作为衡量健美的条件之一。

要想有一副健美的牙齿，必须注意牙齿的保健。古代医学家认为：“齿为骨之系”，身强骨健，牙齿才能长得好。因此，加强身体锻炼、多吃一些含钙的食物，对牙齿的生长发育是非常有利的，牙齿是否能排列整齐，除与先天遗传有一定关系外，注意换牙期卫生，也很重要。如果在换牙期过早拔掉乳牙，在恒牙没有长出前经常抚摸牙龈，以及大量吃过硬的食物和糖果，都容易使牙槽骨发生改变，长出不整齐的牙齿来。

最常见的牙病是龋齿，它不仅使牙齿变黑、缺损或脱落，还给学生造成痛苦，影响整个身体的健康，龋齿产生的原因主要是口腔不清洁，发病率较高，预防龋齿要讲究口腔卫生，每天刷牙漱口，睡觉前不吃糖果。

另外，还要养成两侧咀嚼东西的习惯，使两侧咀嚼肌和面肌得到锻炼，逐渐发达起来。单用一侧咀嚼容易引起歪脸（两侧脸大小不一样），影响面容的美观。

(5) 嗓音：

人生活在世界上，无时无刻不在进行交往，单有一副漂亮的面孔还不够，还需要有一副美好的嗓子，以便进一步表达自己的思想感情。因此，流利的语言，动听的歌声，甜润的嗓音，丰富的表情，都有助于一个人的美容。

一般来说嗓音的好坏是以悦耳的程度来衡量的，悦耳的标准，首先是声音的本质是否纯净，能否美妙动人而富有情感，其次是声音是否响亮而丰满圆润，三是声音是否具有韧性，可大可小，刚柔自如；四是声音均匀平稳，

高低同型。

我们知道，声音虽然是从嗓子发出来的，但是它的完成却是在大脑皮质的指挥下，由呼吸器官（肺）、振动器官（声带）、共鸣器官（鼻）、咬字器官（口），共同协调配合完成的一种复杂的反射过程，其中起主要作用的还是声带。

声带是喉腔两侧粘膜上的一对弹性粘膜皱壁，其长短厚薄因人而异，于是每个人的声音各不相同，声带随年龄增长而增长，女孩子的声带长 6—10 毫米，女青年的声带长 10—15 毫米，中年妇女的声带长 15—20 毫米，所以年龄大的人发出的声音比较低沉。

嗓音的好坏，虽然与先天条件有关，但如果后天使用不好和保护不好，也容易变坏。声带比世界上任何一种乐器都宝贵，它不象琴弦那样能够随意调换，而一旦受到严重损害、就很难恢复过来，因此，应该时刻保护自己的嗓子。

如果你想长高些

处在青春发育期的青少年都希望自己长得高大一些，那么，就各自不同的身体条件和外界条件来论怎样才能长高些呢？

1. 了解自己的身体

每个人身上都有 206 块骨头，它们借助关节囊或韧带相互连接，构成人体支架——骨骼。人的高矮就取决于骨骼的长短。

构成骨的成分有无机物和有机物。钙盐约占 21.8%，使骨坚硬；骨胶元蛋白使骨具有弹性，约占 28.2%；其余 50% 是水。由于骨既坚又韧，所以能经受外界的压力、拉力和扭转力，从而使人体能适应各种劳动和运动的需要。

每块新鲜骨的表面还覆盖着一层骨膜、膜内含有神经和血管，骨骼生长发育所需要的营养就是通过这些血管供给的。

骨增长主要靠软骨的增长，在大腿骨、小腿骨等长骨的两端有骨骺，骨骺与骨干相连的地方有一层软骨板，叫骺软骨，骺软骨细胞不断增殖、肥大、并由钙盐沉淀，就会使骨逐渐加长。

随着年龄的增长，骺软骨增殖速度逐渐减慢，而钙盐沉淀越来越快，人到成年，骺软骨内钙盐的沉淀快于软骨细胞的增殖，骺软骨就渐渐钙化了，只留下一条线状的痕迹。至此，骨髓与骨干融合在一起，骨的长度不再变了，人体的个头也就定型了。因此，少年儿童时期的骨的发育状况，决定人的高矮。

在骨生长发育停止以前，注意营养，特别是保证吸收足够的钙，和经常从事体育锻炼，能改善骨的血液循环、加强骨细胞的营养供应，提高骺软骨细胞的增殖能力，促进骨的生长发育，所以，少年儿童时期，经常参加体育活动，可促使个人长得高些。

骨组织中有机物同无机物含量的比例，随年龄增长而变化，儿童时期，有机物含量较多，无机物较少，因而具有较大弹性，但不够坚硬，虽不易骨折但易变形，所以，青少年儿童从事体育锻炼时，应注意身体全面发展，以防身体不对称发展。同时还要注意日常生活中保持良好的坐、站、走的正确姿势，防止畸形。

2. 人的姿势对身高的影响

人的姿势对身高有极大的影响，脊椎越弯屈人的身高就越矮，当肌肉软弱无力时，脊椎下垂可使身高降低 10 厘米左右，虽然脊椎有微小的生理弯屈，但不能超过允许的限度。颈椎骨的弯曲不得超过 2—2.5 厘米，腰部的弯屈不得超过 2.5—3 厘米（可以直立脊靠墙壁检查）。人在站立时，身体上的五个点（脚跟、小腿肚、臀部、背部和后脑勺）能接触墙壁，才是正确姿势。

需要强调指出的是，只有在掌握正确的身体姿势的前提下才能进行各种身体练习。

3. 怎样使我们长高

无论是谁，都希望自己的身高能够正常地生长。但传统的遗传意识使人们认为，孩子的身高主要受父母身高的制约，因而，忽视了后天的培育，致使孩子们的身高，不能通过人为的努力，达到他们成年后的最佳身体高度。

实践证明，经常参加体育锻炼的人，其心血管的功能与身高，均强于常人，人体经过科学的体育锻炼，其身高是完全可以在遗传的基础上有所增高的，少年、儿童时期，即在骺软骨完全骨化前，积极参加锻炼，有助于身体长高，据专家分析，少年、儿童在户外进行跳绳、跳橡皮筋、室外游泳、做健身操等有助于长高。

少年儿童在生长发育期间，如果不注意良好的身体姿势的培养，以及做负重深蹲练习和静力性的控制动作过多，就会导致脊椎变态和身体各部位横向发育，影响身高生长。

长高锻炼方法一：形意拔高锻炼法；

其原理主要是通过各种放松性的纵向伸展动作，结合拔高的意念，促使人体的上肢、脊椎、躯干和下肢呈纵向生长。

在进行形意拔高锻炼时，一定要做到心静体松，神舒身展，动作象太极拳一样缓慢，做到形断意不断。同时，还要注意呼吸与动作相配合，身体随意念上拔时吸气，身体下沉时呼气。呼吸要求柔和深长，整个锻炼法，概括的讲，就是要做到形要松，意要拔；形不能松，则身不能拔。

形意拔高锻炼最好选择空气清新的早晨和环境比较优美的地方。其他时间、环境亦可锻炼，但锻炼效果不如前者。

形意拔高锻炼时的运动量，要根据锻炼对象的年龄、性别以及体质的强弱，分别而定。一般锻炼 30 分钟，在进行形意拔高的锻炼期间，要注意营养和休息，锻炼方法如下：

（1）提踵拔身

预备势：直立，两脚并拢，两手垂于体侧，两眼平视前方。

动作：两手经体侧向头上方伸直，掌心相对。停顿 2—3 秒，意想头上有外力将自己向上轻拔，同时，脚跟随意念向上提起。

（2）屈体拔脊

预备势同上

动作：左腿横跨一大步，两手经体侧向上直举，然后，两手带动上体前屈约 90 度，手臂向正前方伸直。停顿 2—3 秒，意想头前方有外力拔脊。

（3）侧向伸展拔臂

预备势同上

动作：左腿横跨半步与肩同宽，两手同时带动身躯向两侧伸展摆动，两

手摆向左侧时，右脚跟提起。摆动时，意想侧上方有外力将自己的手臂向上轻拔，两手摆向一侧时，并侧腿脚跟随意向上提起。

(4) 扶物摆腿(拔腿)

预备势：直立，右手侧向扶物。

动作：扶物一侧腿做前后放松摆动。摆动时，意想足部有重物，摆动腿前摆时，支撑腿的髌关节和足跟顺势向上提。

长高锻炼方法二：悬垂

前苏联新闻通讯社传授了一种有效的长高法，即悬垂。双手紧握单杠或单杠式的铁棒(或木棒)，使身体腾空下垂。笔直下垂时，以脚尖能轻轻接触地面为最佳。

做这种练习时，男子每天可做12—15次，女子可做2—5次，练习的要领是：引体向上时呼气，身体慢慢下降时吸气。另外，边抬腿成直角，边呼气，边放下腿边吸气。下降时不要忘记一面左右摆动身体，一面在铁棒上用力扭曲身体。

悬垂下来以后，要走动走动，使肌肉放松。一边吸气一边举手；一边呼气，一边松劲，把手放下。总之，要学会最大限度用力和最大限度放松的要领。

接着，用力握紧拳头，将手放于胸前；随后，松开手指、闭目、张口、舒展眉头、放松面部肌肉；再躺在床上，使背部和臂部紧张的肌肉放松。

据说这种体操，如果持续一个月以后，就能长高。

少年不宜过早练肌肉

1. 少年的生理特点

在人的生长发育过程中，身高的增长先于体重的增长。小孩是先长个儿，后长块，八岁时肌肉重量仅占体重的27.3%，到了成年才可增长到45%。少年时期，在生理结构与机能上都会发生迅速的变化，所以又叫青春发育期，这一时期的生理特点：

(1) 骨骼加速生长，但骨化过程尚未完成，软骨成分相对居多，骨质软，弹性和可塑性大，关节韧带柔软、富有弹性、关节活动较灵活，但固定关节的力量较差。

(2) 性成熟前，肌肉落后于骨的生长，肌纤维细长，身体向纵的方向发育。肌肉含水分较多，含蛋白质和无机盐较少。性成熟后期，身体向横的方向发展。

(3) 少年心脏的体积、容积都较小，心脏的肌纤维细、血管壁的弹性大、血压较低、心脏每次收缩时输出的血量较少，而脉搏频率却比成人快，在运动时尤为明显，少年心脏坚持工作的能力一般不如成人。

(4) 呼吸能力差，肺活量较小；呼吸频率较快，因为他们的呼吸深度比成人浅，所以在运动时要靠增加呼吸频率来加大肺通气量，运动后呼吸频率能较快地恢复正常，少年对缺氧的耐受力较差。

(5) 少年神经兴奋的过程比抑制过程强，兴奋容易扩散，条件反射形成快，他们大多数好动，对新鲜事物容易感兴趣，但精神不易较长时间集中、容易疲劳。

因此，少年时期不宜过早进行肌肉负重练习。另外在负重的力量练习中

常伴有憋气，憋气会引起胸腔内在压力急剧上升，甚至可升成正压，有碍静脉血回流，使心脏发生空虚性的收缩。憋气后静脉内滞留的大量血液迅速流入心脏，又可使心脏充盈过度，对心脏产生过度的刺激。

医学研究表明：让少年、儿童过早进行肌肉负重练习，可能使心壁肌肉过早增厚而限制心腔容积的增加，不利于他们心肺功能的正常发育。

2. 不正确的锻炼方法对身体害处多

体育锻炼的方法正确与否，对身体健康影响非常大，正确的方法合乎科学原理，能够有效地增强体质预防疾病，不正确的锻炼方法对身体有害无益。例如，有的青少年从兴趣出发长期从事单一项目的锻炼，长期下去会使人体产生局部疲劳，导致身体器官结构与机能得不到均衡发展，而可能出现畸形发展。另外，有的青少年高兴起来盲目增加运动量或延长锻炼时间，久而久之，人体长期处于疲劳状态，这就可能产生头昏，无力，食欲减退，心跳加快，心律不齐，血压上升等，有的可能产生一种特殊病理现象，叫做过度疲劳。锻炼的方法不正确、不科学，不仅会影响身体健康，有时甚至会导致运动伤害事故。

因此，体育锻炼一定要科学、有序。

3. 从小锻炼身体一定要注意身体的全面发展

身体的全面发展是指整个身体的各个系统，例如神经、肌肉、骨骼、血液循环、呼吸、排泄等得到全面的协调发展，有人认为身体外部肌肉的匀称发展就是身体的全面发展，这种看法是不全面的也不是正确的。

身体全面发展，对于青少年尤为必要，这有利于较快地掌握各种基本的动作技能，有利于力量、速度、耐力和灵敏等身体素质的普遍提高，这样，就可以更好地增强体质，可以在各种条件下从事紧张的劳动、学习，承担各种繁重的工作任务，因此，要想使身体得到全面发展，就应当明确锻炼的目的，自觉地努力从事各种体育锻炼，使自己的身体既健壮有力，又耐久灵活，这样的身体才算是达到了全面发展。

怎样从小培养健美的体态

培养健美的体态，应该从小就给予关注。合理的营养是维持生命，保持健康发育的物质基础。多种矿物质、维生素以及适量的蛋白质与脂肪，对幼儿健美的体型尤其重要，在日常生活中，各种姿势，如坐、走、跑、跳、蹲、看书、写字等等，都要讲究科学，保持优美姿势。

从小积极参加体育锻炼，对于儿童、少年的骨骼、肌肉、皮肤的健康发育以及各种体育动作的形成都十分有利，而体育锻炼中最简便，收效最全面的是体操，应该及早开始练习，并持之以恒。球类活动对于身体素质的全面发展也是益处深广，可以多进行传球、拍球、投球等活动。

此外，促进身体健美的运动项目还有跑步、跳跃、投掷、攀登、游泳、舞蹈以及音乐伴奏下的运动练习等。

1. 人的姿势与脊柱骨

脊柱是人的顶梁柱

人的仪表、体态的美，很大程度上决定于这根中轴骨，有的人含胸弓背，东歪西扭，站不直，坐不正，多半是脊柱骨有毛病。

脊柱骨共有 26 块：7 块颈椎、12 块胸椎、5 块腰椎，还有 1 块骶骨和 1

块尾骨。它有点象积木似地叠成一串，四周有韧带把它紧紧拉住，外面还裹着层层肌肉。不论是挺胸收腹，弓腰俯仰，左旋右转，总是活动自如，真可谓结构严谨、设计巧妙。

正常的脊柱，从背面看，由上刻下是一条直线；从侧面看有4个生理弯曲，颈前凸，胸后凸，腰前凸和骶后凸，呈现出一个拉长的“S”形。

人的脊柱的生理曲线，能缓冲来自下肢的震动，有保护大脑的作用，这种弯曲还有助于躯干前后、左右的对抗处于最省力的平衡状态，防止肌肉疲劳，它还有保护内脏器官正常功能的作用。

青少年是长身体的重要时期，在这个阶段，脊柱骨也正处在生长发育中，骨骼组织里的钙盐和磷很少，有机成分较多，尚未骨化定型，可塑性很大，容易变形。

有的青少年走路时垂头含胸，看书时弯背佝腰，写字时斜身歪头，就是站着也喜欢一肩高一肩低，长期处于这种不良姿势，脊柱骨就走样了，所以脊柱变形多发生在10—16岁的青少年中。

脊柱变形不仅影响美观，而且脊柱畸形一旦形成，还会引起其他心肺功能等疾病。

由此可见，青少年养成良好的姿势对保证脊柱的正常发育极为重要。

2. 体态健美的标准

形体的健美，不仅反映人体的外表，还反映出人们的思想修养和精神面貌，形体美的基础，不是华丽的衣衫，而是健康、协调的体型。形体健美应包括体型健美和姿态健美两个方面。

(1) 体型健美的标准

综合中外美学家对人体体型的见解，可归纳成以下十条基本标准：

A. 骨骼发育正常、关节不显得粗大凸出。

B. 肌肉平均发达，皮下脂肪适当。

C. 五官端正，与头部配合协调

D. 双肩对称、男宽女圆

E. 脊柱正视垂直，曲度正常

F. 胸廓隆起，正面和背面看略成V形，女子胸部丰满而不下垂，侧视有明显曲线

G. 腰细而结实，微呈圆柱形，腹部扁平，男子有腹肌垒块隐现；

H. 臀部圆满适度；

I. 腿长，大腿线条柔和，小腿腓部稍突出；

J. 足弓较高；

科学实践表明优美体型的形成，离不开科学合理的体育运动锻炼。

(2) 姿态健美的标准

这里介绍站、坐、卧等姿态健美的标准：

站，正确、健美的站姿应该是头、颈、躯干和脚的纵轴在一条垂直线上，挺胸、收腹、梗颈、两臂自然下垂，形成一种优美挺拔的形态，这样，人体固有的脊柱形态的曲线美也就表现出来了。

行，除保持站立时正确、优美的姿势外，要做到：躯体移动正直、平稳、又不僵硬呆板；两臂自然下垂，摆动协调；膝盖正对前方，脚尖略微外侧，落地时脚跟着地过渡到前脚掌，两脚后跟几乎在一条直线上，两腿交替前移的弯曲程度不要太大，步伐稳健均匀，年轻人要防止走路时双肩倾斜，垂头

窝胸，腰椎弯曲等不良姿势。

坐，优美的坐姿与站、行一样，仍要保持挺胸、收腹、四肢的摆放也要规矩端正，不能摆得太开、太大、更不能跷起“二郎腿”东靠西歪。养成良好的坐姿，对于青少年发展健美的体型和保护视力都有好处。青少年多坐硬椅子，少坐沙发，对形成正确坐姿有好处。

卧，良好的卧姿对心血管、呼吸系统在安静状态的工作起到保证作用，并有助于消除肌肉的疲劳。人在实际睡眠中往往要翻来复去变换卧姿。

3. 体型健美练习法

要想塑造健美体型，必须从儿童做起。儿童少年体型的健美，首先要注意平时保持各种体态的正确。这里介绍的是波兰健美专家关于各种体态正确与错误的具体解释，这些解释对于培养儿童从小保持良好的体态很有参考价值。

(1) 仰卧

正确姿势：两手顺着身体自然平放，手掌外侧与地板接触，两肘稍向两边伸展，双脚自然合拢，脚尖外展，臀部与腹部肌肉收紧，大腿紧贴地板，肩胛骨自然放松，颈部伸直，下巴与颈部成直角。

(2) 支撑坐

正确姿势：挺胸直背，背部与地板垂直，双手指轻触地板，颈部不前倾后仰，双目平视。

错误姿势：弯腰、含胸或前突，身体重心移至双手。

(3) 俯卧

正确姿势：平卧于地板，两腿放松直伸，背部肌肉略紧，脚跟并拢，脚尖分开，屈肘，两手指相触，额部置于手背。

错误姿势：背部肌肉放松，脚跟分开。

(4) 跪姿

正确姿势：大腿、躯干、头部在同一条直线上，大、小腿成直角，两手自然下垂于体侧。

错误姿势：骨盆前伸、驼背。

正确姿势：一腿下跪，膝部和脚跟内收，另一脚向旁边直伸，身体垂直轴经躯干中部。

错误姿势：脚跟朝外，膝部外斜，骨盆前倾，身体垂直轴不经过躯干中部。

(6) 单腿前伸跪立

正确姿势：一腿向前直伸、脚掌着地；另一腿下跪、大腿与小腿成直角，并与躯干、头部在一条线上。

错误姿势：骨盆前挺、直撑腿的大腿与小腿不成直角。

(7) 跪撑

正确姿势：跪撑，腰板伸直，双臂、大腿与地面垂直，两手指朝里并拢，肘部朝外。

错误姿势：塌腰、头部后仰，颈前肌肉伸拉太紧，手指朝外，双臂与地面不垂直。

(8) 并腿坐

正确姿势：两腿并拢坐地，挺胸拔背，躯干与地面垂直，头部正直，双肩自然下垂。

错误姿势：弯腰驼背，头部后仰成下垂。

(9) 分腿坐

正确姿势：基本与练习(8)相同，但两腿向外分开。

错误姿势：上体前倾，两臂位置靠前。

(10) 盘腿坐

正确姿势：两腿盘坐，腰板伸直，两手自然置于膝部。

错误姿势：含胸驼背、头部前倾或后仰。

(11) 站立

正确姿势：挺胸拔背、两眼平视，两臂自然垂于体侧，脚跟并拢，脚尖略分，身体重心在脚前掌外侧。

错误姿势：弯腰驼背或过分挺胸，头部后仰或前倾，身体重心在脚跟上。

(12) 分腿站立

正确姿势：分脚直立，身体重心落于两脚，两臂侧平举，挺胸收腹，两眼平视。

错误姿势：身体后仰，髋骨前挺。

俗话说，习惯成自然，以上各种正确姿势必须在平时养成，这对体型的健美大有裨益。

什么时候是塑造良好体型的最佳期

儿提时代，男孩和女孩在体形上似乎并无多大区别。一到青春期，男女两性的外形就“分道扬镳”了。昔日顽皮嘻闹的男孩成了翩翩少年，沉静活泼的女孩变为窈窕淑女。

1. 青春期体型的变化

人的一生中，生长发育有两次突增高峰。第一次是胎儿期和出生后的头一年。第二次是青春期，我国青少年从十一、二岁开始进入青春发育期，直到十八、九岁止。它恰好处在小学高年级和整个中学阶段。十八九岁到二十四五岁是青春后期，青春期是人生的黄金时代，随着青春期的启动体型也发生了明显的改变，身高、体重、胸围在迅速增长，同时各系统、器官、组织及其生理机能也在飞速地变化着。女孩一般到十二、三岁青春萌动，乳房发育，骨盆变得宽大，胸、肩臀部的皮下脂肪渐渐丰满，男孩一般到十四岁身高、体重迅速增长、肌肉发达，力气增大，喉骨结节突出，胡须萌出。

进入青春期后，身高变化最为明显，由于长势快，衣服常常是还没有怎么穿就短了，小了。两只脚更是“趾高气扬”，鞋子变换稍有怠慢，足趾变会“破鞋而出”。这时，身高差不多每年平均增长6—8厘米，有时甚至以10厘米的速度在突增，青春的使者总是先把“信息”传递给女孩子，使她们大约要早两年，即12—13岁时便优先进入猛长时期。在小学五、六年级时，一般是女孩比男孩高。进入初中以后，男生的青春步伐开始加快，急起直追，所以初三之后男生在个头上又胜过女生，16岁以后女生长势开始缓慢下来，但是男生却要一直猛长到17—18岁。

随着身高的增长，体重也以惊人的速度递增着，女生10—13岁开始明显增重。每年平均增加2—3公斤。13岁以后，每年增长4—5公斤。16—17岁以后才开始缓慢下来。男生稍晚于女生，由12—13岁开始增重，14—19岁期间，每年平均增加3—4公斤。发育快的甚至每年增加5—6公斤。

随着身高体重增长，胸围也比原来显著增加。胸围表示胸廓的大小以及胸背肌肉、骨骼发育和脂肪的多寡，男生在 13—15 岁时，胸围显著增大，每年约增加 4 厘米。16 岁以后开始慢下来。女生胸围比男生提前两年发育，14—15 岁时每年平均增长 3 厘米。15 岁以后逐渐慢下来。从以上可以看出男女生各项指标的曲线有两次交叉。第一次交叉在 9—10 岁，交叉后女生的各项指标发育水平超过男生，说明青春期女生发育早于男生。第二次交叉是 14—16 岁，交叉后男生的各项指标发育水平又高于女生，说明男生的青春发育由此开始，以后一直到 18 岁，各项指标的平均值一直高于女生。最后定型时，男生身材高，肩部宽。女生体态丰满，髋部宽。

青春期的另一个明显变化，就是由于性的逐渐成熟而带来体征的改变。男生在 10 岁前为幼童体态，以后才逐渐具有男性特征。女生在 8 岁前也是幼童体形，8 岁以后骨盆开始变宽，臀部渐圆，10—11 岁乳房开始发育、乳头逐渐突起。13—14 岁月经初潮，15 岁时，骨盆明显变化，臀部变圆，髋部变宽，乳房隆起，乳晕增大，皮肤白嫩而丰满，出现明显的女性特征。

2. 男女体型之差别

人们常常用“丰满圆润”、“曲线美”来形容健美的女性，而用“体格魁梧”、“肌肉壮实”来描写健美的男性。这就说明男、女的体型是有差别的。

从外表来看，男性比女性平均起来更高些，重些；男性喉结突出，女性颈部圆平；男性肩宽，女性肩窄；男性胸肌粗壮，女性乳房丰满；男性骨盆窄，女性骨盆宽于肩；男性肌肉、骨骼发达时见棱角，女性脂肪沉着、常显曲线。

从解剖结构上看，男性与女性的骨骼、肌肉和脂肪的数量、质量以及分布上是不完全相同的，男性骨骼比女性重，全身骨骼的总重量女性平均较男性轻 20%；女性骨骼的骨密质较薄，四肢骨较短，而下肢长骨的长度又是决定身高的主要因素，男生骨盆窄而长，女性骨盆宽而短。男性肌肉发达，骨骼肌的重量占全身重量的 42%，女性只占 36%，两性相比则女性肌肉总量约为男性的 60%，而且女性肌肉所含水分和脂肪比男性多，肌肉纤维内含糖量较少，收缩能力较弱，且易出现疲劳。女性脂肪丰富、全身脂肪占体重的 28%，男性脂肪总量只占 18%。女性骨盆宽于肩，如底边在下的正三角形，而男性肩宽于骨盆，又象底边在上的倒三角形，这就是男女体形的主要特征。

男、女的这些差别是怎样造成的呢？其主要原因是由人体内雌性激素和雄性激素的分泌引起的。

雄性激素可以使咽喉部扩大，声带增长、增厚，可以刺激蛋白质的合成，促进肌肉的发育和骨骼生长。

雌性激素可以使骨盆宽大，它对乳房的发育也有很大的刺激作用，可使乳房突出；促使脂肪在臀部和腿部内侧沉积。

雄性激素和雌性激素对男女体型的这种作用是在青春发育期表现出来的，青春发育期之后，对于已经形成了的某些体型特征，即使使用大量雄性激素或雌性激素制剂想改变它，也很难有效果。

假若说，在青春发育期，发现生长发育上的问题，还可以用适当的激素治疗来加以纠正，但已经成年，仍然身材矮小，激素也便无能为力了。因而说体育锻炼能促进长高，也主要是指在青春发育期，所以塑造健美体型应该从少年儿童时开始。

(3) 青春期是塑造体型的良好时机。

青少年的体型不仅仅在于外表形体的美丑，它还反映着生活发育的状态，因为体型与机体的生理功能有密切联系，体型又是以骨骼为基础的，四肢骨、脊柱、胸廓和骨盆的发育对体型的影响较大。在身体发育过程中，身高主要决定于下肢骨和脊椎骨的增长。

青春期是人的身体发育、生长变化最突出、最重要的阶段，是体型良好塑造的唯一时期。虽然，一个人的身高，遗传因素占较大比重。但营养和身体锻炼等后天因素对身高的影响也很大。在青春期积极参加体育锻炼，就是促进长高的一个重要方法。因为，适当的体育活动对软骨有良好的刺激作用。还能改善骨的血液供应，从而促进软骨的增生和骨化。体重决定于骨骼肌、内脏和脂肪，而肌肉和脂肪是青春期高度可变的因素。男性青少年改善体型应该靠系统科学的体育锻炼使肌肉发达、宽厚、丰满。这样才能显示出刚劲有力的体态来。少女的身体构成稍有别于男子，脂肪比例较大，如果要去掉多余的脂肪，也得靠体育锻炼，不能单靠节食。在青春期单靠节食减肥，是有害身体发育的。再说，积极锻炼身体，使肌肉发达起来，也会使体型更加丰满，匀称，多姿。

总之，青少年要想获得健美的体型，必须抓紧青春期这个有利的时机，加强锻炼特别要加强肌肉锻炼，适当注意营养，饮食，就一定会取得你满意的效果。

青少年的营养与健美

从12岁到18岁是一个人生长发育的飞跃时期，身体内分泌活跃，代谢旺盛，大、小肌群及各组织器官不断增大，体态也随之发生变化。据报道，12到18岁，体重约增加20多公斤，身高增长25厘米半左右，有的人还要更多些。要适应并满足这种增长的需要，使身体长得健美，主要取决于各种营养素的供给是否充足，搭配是否合理。

青少年的营养需要量是一个复杂的问题，因为他们的生理状况经常变化，活动量大，个体差异较大，女孩发育比男孩要早1—2年，生长类型也不相同。如果在饮食方面不注意他们的特殊情况和需要，就会直接影响或阻碍他们的正常生长发育，甚至得营养缺乏病，体型和容貌都会受到损害。而这种损害不是一朝一夕能够修复的，有的可能会影响终生。比方说，在膳食中蛋白质、热量、钙长期不足时，就会造成四肢发育不全，身材瘦小，头发枯黄稀疏；缺锌会阻碍青春期的发育，导致身材矮小，性发育迟缓等等。

造成营养不良的主要原因是食物供给不足，不良的饮食习惯，过多食用精制食品也是主要原因。

1. 平衡膳食

人们每天必须从食物中摄取各种营养素，以促进生长、发育和生殖。人体所需的各种营养素不下数十种，而且缺一不可，但多了也不好。所以偏食、饮食单调都是一种很不好的饮食习惯。其结果不但会因所需的各种营养素得不到满足而影响身体健康。同时还会由于营养之间的比例失调而出现某些疾病。比如，缺乏维生素除引起代谢方面的障碍外，还可能发生多种皮肤病；铁的不足可引起缺铁性贫血；缺硒会得克山病和大骨节病；缺碘是甲状腺肿大的和呆小症的主要原因；热能摄入超过身体的需要就会导致身体肥胖，高

钙低磷或低钙高磷的膳食会影响钙的吸收。大自然提供的食物数量万千，但就每种食物所含的营养素而言，差异极大；食物在贮藏、加工、烹调过程中，营养素也会受到不同程度的损失。不同年龄、性别、环境、劳动强度和生理状况的人，对各种营养素的需要量也不尽一致。所以每个人要想得到一个合乎自己需要的理想食谱，讲究营养，不能简单地理解为吃山珍海味、高档食品或鸡鸭鱼肉蛋，而是要用最经济实惠的办法获得人体所需的各种营养素，既不少也不多。

2. 素食与健美

素食是我国很多长寿老人一条重要的养生经验。七十年代以来，西方国家素食也颇为流行。人们之所以如此重素食，是因为他们认识到“素食使他们精力充沛，永葆青春”，那么，就让我们看一看营养学家的观点。

素食是血液净化剂。血液是身体的“命脉”，它担负着输送营养物质和排除废物的重要使命。但是血呈弱碱性，才能发挥正常功能，这就牵涉到了饮食问题。蛋白质、脂肪等在体内分解时，产生硫酸、磷酸、乳酸等多种酸性物质。因此，一个以肉食为主的人，血液是酸性的，这些酸性物质具有强烈的刺激性，会妨碍身体各器官的机能，甚至引起疾病。蔬菜里的碱性矿物质（钙、钾、钠、镁……）比肉类高得多。比如，芹菜和萝卜缨的含钙量就比猪、牛肉高 30—50 倍；猪、牛肉中的酸性物质则是芹菜、萝卜缨的 3—6 倍。碱性物质充足，酸性物质就能迅速被中和成无害的化合物排出体外，使血液保持理想的弱碱性状态。

素食是超级“美容师”。皮肤粗糙，颜面灰暗，斑刺点点，是血液和汗腺代谢机能不佳，植物脂肪摄取不足的反映。

上面说了，肉食过多的人血液酸度高。如果血液中的乳酸等有害物质不能及时排除，便会逐渐侵蚀敏感的表皮细胞，使皮肤失去张力和弹性，越来越粗糙，吃进的动物脂肪过多，脂肪颗粒就会跑到脸面上去，粉刺、面疱等也就在所难免了。血液中的酸性物质聚到腋下汗腺，还会散发出难闻的动物体臭——狐臭。

只有多吃蔬菜和植物脂肪，皮肤的健康才能得到根本的改善。因为蔬菜含的碱性矿物质和维生素能调节血液和汗腺的代谢功能，加强皮肤的营养。植物脂肪中亚油酸是理想的肌肤美容剂，其中的维生素 E 不仅能预防皮肤干燥，而且能增强皮肤对湿疹、疮疥等的抵抗力。

如果你想有乌亮柔润的头发，就离不开某此无机盐和蛋白质。碘就是预防头发干燥、使头发光泽的重要元素。氨基酸则是毛发的主要成分，更不可缺少。碘从哪儿来？海带、紫菜、海藻含量最丰富，海藻还含有大量同毛发有关的钙、铁物质。

3. 维生素及无机盐与健美

有一类营养素人体每天的需要量很少，通常以毫克或微克计算，但它们却和酶一起参与体内重要的代谢活动，在生命过程中作用非凡。膳食中如果缺乏它们，就会产生许多病症，诸如皮肤粗糙，脸色苍白，嘴唇发炎，牙龈出血，眼部有疾，头发干枯等等。严重时甚至危及生命。因此，讲求健美的人，尤其是年轻人光注意摄取蛋白质不行，还得十分注意摄取这类容易缺乏而又至关重要的营养素——维生素。

随着物质生活水平的提高和科学知识的普及，人们已日渐注意防止维生素缺乏症。但由于对维生素的认识还不够深入具体，采取的措施不力，因而

不时发生维生素缺乏症，影响了健康和容貌美。

维生素是低分子的有机化合物，种类很多，化学性质与生理功能各异。根据它们的溶解性质，可将其分为脂溶性和水溶性两大类。前者包括维生素 A、D、E、K，后者有维生素 B₁（硫胺素）、B₂（核黄素），PP（尼克酸）、B₆（吡哆醇）、B₁₂（氰钴素）、C（抗坏血酸）等等。

哪些食物含维生素呢？动物肝脏和蛋黄中除了含有丰富的维生素 A、D 外，还含有多种 B 族维生素；青菜、菠菜、西红柿、胡萝卜等深色蔬菜和水果中含有较丰富的胡萝卜素；粗粮、豆类、瘦肉、鱼、禽、奶及奶制品中含有较丰富的 B₁、B₂、PP、B₆ 及 B₁₂ 等。维生素 C 不仅在各种蔬菜、水果中含有，鲜枣、橙、猕猴桃及山楂中的含量尤为丰富。

无机盐也是人体生命的必须元素。人体内必须的无机盐有 20 余种，最主要的有钙、磷、铁、钠、钾、碘等。钙、磷、钾、钠人体的需要量较大，体内含量也较多。营养学家称之为常量元素。铁、碘等微量元素，标准是每公斤食品中含量低于 0.01 毫克或在人体血液中的浓度为 0.005% 以下。现已发现人体内的微量元素有 60 多种，其中铁、铜、钴、锌、锰、铬、镍、钼、硒、碘、硅、氟等是人体不可少的营养素或组成成分，由于这些元素的主要作用是调节人体的生理机能，因此一旦含量减少或缺乏，人体的新陈代谢、造血成骨、精神及神经功能、智力发育等等一系列生命活动就会发生障碍，疾病滋生，健美自然也就失去了基础。

虽然，微量元素对人体非常重要，但需要量仅以毫、微克计。一般只要主副食不偏食、适当注意营养，微量元素是不会缺乏的。

可见，要使身体健美，除了积极参加体育锻炼处，还必须摄取各种营养素。在生活不断改善的情况下，尤其要注意摄取维生素。

重视青春期的体育锻炼

青春发育期是人一生中身体生长最迅猛的时期，体育锻炼则是促进身体生长发育的重要手段。

由于青春发育期的生理特点不同，因此，锻炼所选择的方式和运动量必须与其相适应，否则就不能获得好效果，甚至适得其反。

1. 青春期的一般特点和注意问题

（1）由于青春发育阶段骨骼软组织较多，骨骼内水分和有机物也较多，无机盐较少，因而骨骼富有弹性，但坚固性较差，易弯曲变形。这个时期肌肉主要向纵向生长，固定关节的力量很弱，因此，这期间过多采用固定某一部位的活动和运动方式忽视对称部位的活动，就可能引起脊柱弯曲和身体的畸形发展。

另外，也不宜进行过量的负重练习，以免使关节受伤，抑制骨骼生长。从事力量性练习时，最好多采用伸展肢体，支撑自身体重和中小重量的力量练习。

（2）由于青春发育阶段，心肺机能还比较弱、无氧代谢的能力差、机体工作能力受到代谢能力的限制，故运动不宜持久。对十一、二到十四、五岁的少年来说，进行长时间的紧张活动是不合适的。身体锻炼应严格按照循序渐进的原则安排运动量，并注意他们的身体反应及时进行调节。

(3) 青春发育时期大脑皮质的兴奋性和神经过程的灵活性高，反应快，关节软骨也较厚，关节囊、韧带的伸缩性大，因此，在这个时期注意速度、灵敏性和柔韧性的训练能收到较好的效果。

(4) 身体素质(速度、灵敏、力量、耐力)在性别上也有明显的差异。十二岁前男性和女性差距较小，十二岁到十七岁差距迅速加大，十七岁后差距最大，然后又趋于稳定。因此处于青春发育期的孩子，应坚持各项有益的体育活动，并注意进行多样化的、适宜的运动，严格遵照循序渐进的原则，练就一副健美的体格。

2. 青春期练什么项目好

青春期是人一生中生长发育的高峰和定型阶段。在这个时期加强身体锻炼，能使人生长发育得更快更好。至于青春期练什么好，这要因年龄和性别而有所区别。

人到十一、二岁便开始进入青春期。这时体内各器官的发育还不健全，骨骼较软，体力较弱，锻炼项目宜选择具有灵活性和速度性的跳绳、短跑、各种活动性游戏、乒乓球、武术、体操、游泳等。同时要适当做点力量练习，如仰卧起坐，或提举、抛接有一定重量的物体，不宜长时间静止用力和进行耐力运动，如举重、长跑等，因身体负担过重对心脏不利，静止用力过度会使骨骼过早硬化、影响身体长高。

十三、四岁时，内脏器官的发育跟不上身高，体重的迅猛增长，神经系统对运动器官的调节作用有所降低，因而适宜做些发展一般速度、耐力和力量的练习，如跑步、球类活动、游泳等，运动量不要太大。

十五、六岁时，内脏器官逐渐完善，神经系统的兴奋和抑制过程逐渐平衡，可以做一些力量和耐力练习，如单杠、双杠、举重、哑铃、实心球练习等，器械的重量要轻些，运动量要小些。还可从事跳跃、投掷、跑步和球类活动但时间不宜太长。

十七、八岁时，身体发育基本接近成年人，可以参加各种运动项目的锻炼，但运动量要低于成年人。

女孩子发育比男孩子早一、二年。女孩的脊柱弹性好，较灵活，柔韧，可多做些有韵律的活动。女孩子骨盆大，下脚较短，重心较低，适合做平衡练习。女子比男子肌肉力量小，心肺功能不如男子强，和男子练相同项目时，要降低标准和强度，或减轻器械的重量，区别对待。另外，在月经期间如果身体健康，反应轻微，可坚持适当的体育活动，如慢跑，做广播操，打太极拳，打乒乓球，做韵律操等。这样有利于改善盆腔血液循环，减轻由于盆腔充血而引起的腰腹酸、胀、坠、痛等不适，还能调节大脑皮层功能，使精神愉快，减少烦躁情绪。需要注意的是，避免剧烈的跳跃，不宜参加比赛，不要游泳。

请注意健美运动卫生

要想获得健康、健美的身体，只知道健美的运动之道还是不够的，在体育锻炼过程中更应该懂得运动卫生。

1. 不正确的锻炼方法对身体有害

体育锻炼的方法正确与否，对身体影响甚大。正确的锻炼方法合乎科学原理，能够有效地增强体质预防疾病。不正确的锻炼方法对身体有害无益，

例如，有的青少年从兴趣出发，长期从事单一项目的锻炼，长期下去会使人体产生局部疲劳，因为身体器官的结构与机能得不到均衡发展，而可能出现畸形发展，另外，有的青少年高兴起来盲目增加运动量或延长锻炼时间，久而久之，人体长期处于疲劳状态这就可能产生头昏，无力，食欲减退，心跳加快，心律不齐，血压上升等，有的还可能产生一种特殊病理现象，叫做过度疲劳，损害机体，所以青少年要注意锻炼方法的正确性。

2. 饭后立即剧烈运动危险大

饭后立即剧烈运动，对身体的健康不利。如果长期这样做，还会引起消化不良等胃肠病。

另外，饭后胃肠里充满食物，由于重力的影响，运动时震动较大，可能把联系胃肠的系膜拉紧，甚至扭转、坏死。

那么，饭后隔多少时间才适宜进行运动呢？原则上经常锻炼的人，在饭后0.5—1小时后可以开始做些轻微的运动，不经常锻炼的人，休息时间应当更长些。如果身体有病，特别是肠病患者，应在医生指导下进行锻炼。至于正式的锻炼和剧烈的比赛，最好在饭后1.5小时开始。

3. 剧烈运动后不能吃冰棒等冷食

如果在运动后很快吃冰冷的食物或饮料（如冰棍或冰激凌等），胃肠道的血管就会马上收缩。在平常的时候，这种突然的改变并不厉害，因为身体是处在正常状态。可是对激烈运动后体温升高的人来说，突然地使胃肠的血管收缩，引起功能紊乱，使食物不能很好地消化和吸收，引起腹痛，腹泻。

另外，由于运动后咽喉部充血，再受到凉刺激，也会造成这一部位的机能紊乱，如喉部发炎、发痛、发哑等局部不适的感觉，所以在剧烈运动后不宜吃冰棍一类的东西和过冷的食物。

4. 在激烈运动后不宜大量饮水

热天运动，汗出得很多，常使人感到格外口渴，有些人只因一时痛快，在运动之后大量饮水，这是不好的。

第一，运动时，胃肠道的血管处于收缩状态，血液供应暂时减少，这时，大部分血液都流到参加活动的肌肉里去了，以便供应运动时肌肉所需要的养料和更快地带走废物。如果这时大量饮水，由于胃肠部分血管收缩，吸收能力减退，于是水分就积聚在胃肠道，使人感到胃部沉重闷胀，还会直接妨碍膈肌的活动，影响呼吸。

第二，运动结束后，心脏由于负担减轻了，应该得到休息。如果这时大量饮水，一部分水经胃肠道吸收进血液以后，循环血量就有所增加，这就给输送血液到全身的“动力装置”——心脏增加了负担。

第三，汗水里含有盐水，所以在出汗的同时也损失了一部分盐。如果在运动以后大量饮水，又不补充盐，那么水分经胃肠道吸收以后，一部分又很快变成汗继续排出体外，这时又会携带一部分盐出去，身体里的盐分就会更加缺乏。人体里的水分和盐分之间需要有一定的比例，也就是说，人体里液体要有一定的浓度。盐分太少时，浓度就会降低，而为了保持原有的正常浓度，水分就更容易排出。这样一来，出汗也就会更多，越出汗，盐分和水分就越会损失，也就更易觉得口渴，这样循环下去，即使喝了许多水，也还不能解渴，却只能出更多的汗。

在运动以后，的确觉得渴得难受，其实，这并不一定真正表示人体里缺少水分。这时的口渴，主要是由于运动时呼吸加强，水分蒸发较快和唾液分

泌减少变稠，致使口腔、咽喉、呼吸道和食管上段的粘膜比较干燥，因而产生了不舒服的感觉。这时只要漱漱口，使这一部分的粘膜湿润一下，再有意地略加克制，那么口渴的感觉很快会减轻。所以，在运动后应先漱漱口，湿润湿润嗓子，然后少喝点淡盐水，过些时候再喝一些逐渐补充，切莫在激烈运动后一次性大量饮水。

健美方法集锦

身体素质的自然增长与全面发展

1. 健美与身体素质

健美的标准是什么，什么是健美，古今中外并没有也不可能统一。比如女子健美比赛曾风行于像男子健美那样比肌肉的发达程度，但同时就有人认为这样失去了女性的特点。世界女子健美冠军，美国洛杉矶大学健美教练比萨里昂认为“真正的女性美，应该是结实、精干、肌肉坚强，具有区别于男子的曲线美”。国际上对健美运动的英语称谓是 BodyBuilding。也就是身体建筑，可以译为健身运动。实际上应该理解为人体美的专门塑造过程。

人体美的首要先决条件是身体健康。脱离了身体健康的外形美是盲目的，不科学的，甚至是对身体有害的。科学的健美，是根据人体的发育生长规律，通过系统全面的训练使内脏器官、骨骼肌肉、皮肤容颜发生明显变化。达到健康与美丽的高度和谐统一。

身体健康并不仅仅是不得病。人体的健康水平常常是在运动活动中表现出来的。比如肌肉收缩力量的大小，完成一个动作或走、跑过一定距离的快慢，动作的协调舒展及活动范围的大小等等。这些取决于骨骼肌肉的解剖学、生理学特点，而且与肌肉工作时的供能情况、内脏器官的配合以及神经调节的能力有关。在体育运动的研究中，把这些在运动中表现出来的机能能力叫做身体素质。

一般按照身体机能能力的表现形式把身体素质分为：力量、速度、耐力、灵敏及柔韧几大类。

力量是人体运动能力的主要表现形式，又是其它各类身体素质的发展基础。力量的大小除了受骨杠杆的机械效率的制约外，一般地来说，它主要取决于肌肉横断面的面积和神经系统对肌肉工作的调节作用。

依靠力量训练来增大肌肉体积是健美运动中最基本的改善形体的方法。人体的每块肌肉都是由千万条肌纤维组成的，力量训练可以使肌纤维增粗，从而使整块肌肉的横断面积增大。肌纤维的增粗和肌肉横断面增大主要是由肌凝蛋白质含量增加、肌毛细血管网增多、肌肉内的筋膜等结缔组织增厚、肌糖元增加等原因形成的。有的研究也证实力量训练可以由肌纤维的纵向分裂而使肌纤维数量增加。

神经调节包括动员参加活动的肌纤维数量，运动时各肌肉群间的协调关系和神经过程的强度和灵活性。每块肌肉在收缩时，并不是所有的肌纤维都参与工作。实际上未经训练的肌肉只有 60% 的肌纤维参加活动，而经过良好的训练可使参加活动的肌纤维比例增加到 90%。对于某一个关节来说，其周围的不同肌群总是起着不同的作用，有使关节曲屈的就有使关节伸展的。让对抗主动肌群的肌肉放松是神经调节的另一个重要作用。用 80% 以上的最大力量训练时能使神经中枢发放的“冲动”指令的次数增加，良好的力量训练还能提高肌肉兴奋与抑制的转换速度，使灵活性增强。

耐力是人体长时间进行肌肉工作的能力。一般按照工作时能量供应的不同特点分为有氧耐力和无氧耐力。

有氧耐力的肌肉工作供能，主要是依靠糖元和脂肪的有氧分解供能。有氧耐力主要的衡量标准是运动时每分钟能够吸入并被身体利用的氧的最大数

量。这个最大数量被叫做最大摄氧量。由于氧在人体内的运输主要是依靠血液循环，血液循环的越多身肌肉组织运送的氧就越多，因此每分钟的心输出量是影响最大摄氧量的一个十分重要的因素。其次是肌纤维不同类型的百分比及其氧化能力。由于肌纤维类型中的慢肌纤维具有更强的氧化能力，所以慢肌纤维比例越高能被利用的氧的数量也就越多。提高有氧耐力的常用训练方法是持续性练习与间断性练习。

无氧耐力是在身体处于缺氧条件下，肌肉依靠糖元的无氧酵解供能在较长时间内的工作能力。无氧耐力取决于肌肉内慢肌纤维的比例，参与无氧酵解的乳酸脱氢酶的活性；取决于血液中可以中和乳酸的被称为“碱贮备”的缓冲物质的多少；最后取决于脑细胞对血液酸碱度变化的耐受能力。发展无氧耐力最主要的训练方法是间歇训练。

速度是人体进行快速运动的能力，速度的表现形式为：反应速度、动作速度和位移速度。

反应速度主要取决于对刺激的感受敏感程度、中枢神经的延搁和肌组织的兴奋性。动作速度是指完成单个动作的时间长短。它取决于肌纤维类型中快肌纤维的比例及其横断面积；肌肉力量的大小；肌组织的兴奋性高低及对运动建立的条件反射和巩固程度。位移速度决定于步幅与步频。发展肌力，改善肌肉放松能力、完善运动技术是提高速度素质的主要途径。重复训练法是主要的训练手段。

灵敏是指迅速改变体位、转换动作随机应变的能力。灵敏与运动技能掌握的数量及其熟练程度有直接关系。灵敏也取决于大脑皮层神经过程的灵活性，要求兴奋与抑制的快速转变。柔韧指运动时各关节的活动幅度。它主要取关节周围的韧带、肌腱、肌肉和皮肤的伸展性。发展柔韧性主要通过慢拉和快拉的方法来拉长肌肉和结缔组织；发展灵敏性以听信号改变动作和掌握多种运动技能为主要训练手段。

全面发展身体素质、提高健康水平是塑造人体美的最科学的健美途径。

2. 切莫错过素质发展敏感期

在人生的前 25 年里，人体的各器官系统在不断的发育成熟，各器官系统的机能也在不断发展完善。因此，各项身体素质也在不断发展，并且由于各器官系统发展程度的先后差异出现身素质发展的早晚、快慢的不同。

各项身体素质随着年龄的增长而增长，这叫做身体素质的自然增长。各种身体素质的自然增长有两个阶段，增长阶段和稳定阶段。在不同的年龄阶段中，各种素质增长的速度不同。某身体素质增长速度快的年龄阶段就叫做这种素质发展的敏感期。在身体素质发展敏感期的年龄阶段进行针对性训练将会加大身体素质的增大幅度。儿童少年某些身体素质项目的发展敏感期请见下表。

儿童少年身体素质发展的敏感期

项目	敏感期的年龄		男	女
1 分钟仰卧起坐	7~13 岁	7~11 岁		
60 米跑	7~14 岁	7~11 岁		
屈臂悬垂	7~16	7~10		
立定跳远	7~15	7~13		
400 米跑	7~14	7~11		

摘自《关于中国青少年儿童身体形态、机能、素质研究的概述》

各种身体素质的发展敏感期及其达到最高峰的年龄不尽一致。但有一定规律，大致是速度、速度耐力、腰腹力量先发展，下肢爆发力其次，臂肌的静力性力量发展较缓慢。各项素质发展高峰的年龄，男子均在 19~22；女子在 11~14 岁的第一个高峰后趋于停滞或下降，19~25 岁出第二次高峰，乡村女子与城市相似，但 14~17 岁的下降值没有城市明显。

儿童少年身体的各器官系统正处于发育成熟时期，身体可以承受的负荷不比成人，要在训练的方法手段上给以严格的区别。

力量。在青春发育期的身高突增阶段，由于骨骼猛长，肌肉主要随着骨骼向纵向生长。因此，宜多采用伸展肢体，弹跳、跑、支撑自身体重的力量练习。而过大的负重或过长时间的静力练习就容易引起关节损伤，抑制骨骼的生长。人体不同部位的肌力敏感期的年龄阶段有差异，练习的部位在不同年龄阶段应有所侧重。例如，前臂屈肌在 8~15 岁；腿部弹跳力为 7~14 岁；握力 14~16 岁；背力 15 岁等。女生还应注意发展肩带肌、背肌、腹肌和盆底肌。

速度。速度素质的发展较其他素质为早，前苏联学者法尔费利用测定动作反应速度、跳跃高度、蹬固定自行车和手指叩击的频率四种方法观察各种年龄速度素质的变化，提出速度素质在 10~13 岁时期增长最快；如果此时期不进行训练，则 14 岁以后肌肉收缩的速度就缓慢下来。反应速度的发展敏感期，前苏联沃尔科夫的研究结果为 9~12 岁；德国葛欧瑟的研究结果为 12 岁和 20 岁左右两次高峰。对于动作速度沃尔科夫认为是 9~13 岁；美国维克托·L 认为 14 岁时已表现出最快动作频率；前苏联的另外两名专家塔巴茨尼克和汉斯·托里姆认为还要早些，7~11 岁时频率提高最容易，以后就比较难了。对于位移速度，国外认为是 10~13 岁，我国的调查为男子 7~14 岁，女子 7~12 岁。专家建议，7~11 岁重点发展动作速度和跑的频率，12~15 在巩固前者的基础上提高速度力量，16 岁以后用最大力量和最高频率发展最高速度。现代生活的节奏越来越快，速度已成为人体美的第一素质，在各项体育运动中速度也被称为灵魂、核心。速度的发展敏感期又如此之早，因此不失时机地发展速度素质当是儿童少年时期最重要的健美内容。在此阶段应多安排短距离的赛跑、游泳、滑冰、自行车和乒乓球及其他球类运动。

耐力。耐力素质的发展敏感期，由于男女之间性成熟的差距存在着性别差异。据苏美等国家专家的研究，男孩的耐力敏感期为 10、13、16 岁，认为 14、15 岁性成熟期耐力是不增长的。而前西德马丁，日本福水哲夫则认为青春开始更能进行耐力训练，14 岁可达耐力训练最佳效果。我国的研究认为，男孩的耐力逐年提高，7~14 岁增长最快并在 19 岁达到高峰。一般认为女孩的耐力素质发展更早些。发展敏感期为 9 岁、12 岁两次，13 岁后增长速度减慢。我国的研究还证实，17~18 岁耐力增长速度回升到 13 岁水平，20 岁时再次达到高峰。儿童的耐力训练并非越早越好，科学地、符合生长发育规律地进行耐力训练才会引起器官系统和物质代谢调节等方面的适应性现象。儿童耐力训练的主要方法就是连续法，那些短间歇大强度的成人间歇训练手段不适于儿童。在练习手段上应注意综合、交替，以更加适合少年儿童的心理、生理特点。

灵敏与柔韧。灵敏素质随年龄的增长而自然增长，15~16 岁自然增长的速度缓慢。因此 13~14 岁前可以取得较大的训练效果。儿童骨和肌肉的弹性好，关节韧带的伸展度较大。所以年龄越小柔韧性越好，女孩比男孩的柔韧

性更好。柔韧性的专门练习的效果与关节的部位有关。肩关节的活动范围随年龄的增长而有所缩小，训练只能降低其缩小的程度；脊柱和髋关节的柔韧性随训练程度的提高而提高。柔韧性练习应与力量练习，尤其是与那些对完成动作的肌力有直接关系的力量练习相结合，有助于完成柔韧性的动作。有志于从事那些对柔韧性要求较高的体操、游泳、武术、杂技等项目的应从儿童时期及早进行训练。

身体素质是身体健康水平的运动表现形式。各种身体素质都有各自的迅速增长期，这个人体建设的时机是稍纵即逝的。每个儿童少年都应从终生受益的观点出发，切莫错过身体素质的发展敏感期。小、中学校的教师，尤其是体育教师，每位孩子的家长也应该认真地，因地制宜地为下一代设计好每年的锻炼主攻目标，全面发展身体素质是最科学的人体健美运动。

力量练习絮语

1. 力量练习有科学

健美运动离不开力量练习。可是力量练习并不是拿起杠铃、哑铃乱举一气所能奏效的。力量练习自有训练的原则、各种各样的方法和注意事项。所以，力量练习大有学问。

力量是人体肌肉工作时克服或对抗阻力的能力。一般把肌肉力量按表现形式划分为最大力量、快速力量和力量耐力。

最大力量是肌肉通过最大随意收缩在克服最大限度阻力过程表现出来的最高力值。最大力量是快速力量的基础，在很大程度上决定着肌肉尽快发挥力量的快速力量的能力。肌肉在多次重复或长时间克服阻力过程中表现出来的抗疲劳能力即力量耐力。

在力量练习中，动力性练习是最常见的练习方法。动力性练习时肌肉采用等张收缩，所谓等张收缩是指肌肉的长度缩短而张力相对不变。动力性练习的效果与阻力的大小关系极大，阻力的大小常用最多可重复次数—RM 来表示。RM 是英文 RepetitionMaximum 的缩写，比如 4RM 即这一阻力肌肉收缩最多可以重复 4 次。例如据伯杰 1960 年的研究，3 组 4RM 和 8RM 的方法，力量增长最快。一般认为，可以重复次数少的大阻力练习能快速提高最大力量。阻力中或小的多次重复，可以增大肌肉体积及发展肌肉的力量耐力，在力量练习的初期也可以发展最大的力量。

静力性练习时肌肉采用等长收缩，即在对人体施加一定阻力的条件下，肌肉工作产生张力使身体保持一定姿势肌肉的长度相对不变。有研究证明，用最大收缩保持某一特定位置 8~10 秒，每天练习一到数次可以很快增大力量。静力性练习需要的器械较少，比较节省时间，练习时人体消耗的能量较少。但是静力性练习对发展某一身体位置的静力性力量效果显著，对关节全动作范围的增力效果则需要不断更换练习的位置。

等动练习是在专门的等动练习器上进行的。等动练习器的效果是运动的速度越快受到的阻力越大。因此，肌肉在整个活动过程中受到的阻力是恒定的，它不因关节角度的变化而产生不同的张力。这种练习特别符合类似游泳这类运动的实际情况，更能满足运动的需要。

离心练习与超等长练习是现代力量练习中倍受重视的方法。肌肉工作产生张力时其长度不是缩短而是被拉长就称为肌肉的离心收缩。这种收缩能比

肌肉缩短的等张收缩提高 50% 的力量。超等长练习是肌肉先被迫进行离心收缩后，紧接着迅速转为向心收缩。超等长练习方法主要有各种快速跳跃练习、跳深即自高处跳下后的各种跳跃练习、利用专门器械的练习等。超等长练习可以有效地发展爆发力或快速力量，使获得的力量更适于运动，并大大提高肌肉的弹性。

振动练习与电刺激法是越来越多的现代力量练习方法中的有效方法。振动练习是在专门的力量练习器上安装振动装置，当练习开始时练习器开始振动。这种练习比不振动的同样练习力量的增长幅度大 1~2 倍，而发展力量的时间可大大缩短，并且获得的力量可以保持更长的时间。电刺激法是将电极贴敷在运动神经处，代替大脑发出神经冲动使肌肉产生收缩。电刺激法的主要优点是：可以动员所有的肌纤维参加活动；避免了中枢神经的疲劳，因而可以完成更多次数的收缩；能量消耗少；更具有选择性和针对性。

在进行力量练习时，应根据自己的年龄、性别、健康状况和原来的基础来选择练习方法。练习方法的选择还应根据家庭周围环境、学校的条件器械设备因地制宜地进行。肌内力量的发展有自身的规律和原则，力量练习中只有遵循这些规律和原则才能达到健身强体的目的。违背这些原则就不能获得应有的效果，甚至有损于身体健康。

儿童少年的力量练习应与成年人不同。儿童少年时期骨骼尚未完全骨化，青春发育期身高突增时骨骼肌主要是纵向增长，这个时期应采用过大的重量负荷对生长发育不利。长时间的静力练习也会对内脏器官带来不利影响。因此，儿童少年的力量练习应以动力性练习为主。15 岁以前宜多采用引体向上、各种跳跃、快速跑等克服自身体重的练习。

渐增阻力与超负荷原则。一般开始练习的负荷不要太重，在给机体的刺激经过一段时间的练习已经适应时就要增大负荷。常用的检查负荷适宜程度的方法叫做“负荷到 8、练习到 12”。例如前臂屈肌的弯举练习可以从儿童时期就开始练习，什么样重量的哑铃是合适的呢？可以由轻到重的尝试，直到一个重量只能弯举 8 次，这就是 8RM。通过练习这个重量可举到 12 次了，就说明力量已经增长再用这个重量练习效果不那么明显了，需要再增加重量，使重量重新达到 8RM。假如只采用较小的负荷，只能使肌肉保持原有力量，而不会有所增加。

大肌群的超负荷与不连续疲劳原则。一般大肌肉群的力量较大也不容易疲劳，假如跟小肌肉群同时练习，往往因小肌肉群的疲劳使动作不能更多次数的重复练习而使大肌群的发展受到限制。因此，应当在多肌肉群综合练习前先安排一些针对大肌肉群的简单动作练习，有人称之为大肌群的“预先疲劳法”。每一肌群的练习后都应有一个充分的恢复时间，所以同一肌群的几种练习不要连续安排。例如，先安排腰部和腿部大肌群的下蹲练习，后练习抓举、挺举等全身综合练习就使大肌群得到了超负荷的充分锻炼；而卧推和挺举的连续练习就不能使上肢肌群得到充分恢复，所以不应当紧接安排。

系统练习与隔期巩固原则。对人体各个部位的主要肌群应当有计划地系统全面发展，在一个时期内同时发展的肌群选择的部位或肌肉的作用尽量有所分别。比如上肢、腰腹和下肢的某些肌群，某一关节的伸、屈或内收、外展肌群。这样可以避免造成身体的某个局部负担过重，并使身体得到全面发展。下一个时期可以选择这些肌群所在部位的其他肌群作为主要发展对象。但是，肌肉力量的增长不是一劳永逸的，长时间不练习已获得的力量仍会消

退。据研究每 2 周练习 1 次可以使肌肉力量得到保持，所以先期发展的肌群应 2 周之内至少重复练习 1 次，以巩固已取得的肌肉力量。

2. 全身肌肉知多少

肌肉是人体结构中的重要部分，也是通过训练可以改变的最主要的组织。肌肉的主要成分是肌细胞，因为其呈纤维状所以又叫肌纤维。肌细胞能收缩的原因是肌细胞内有被称为肌动蛋白、肌球蛋白的收缩物质。

我们了解较多的是附着在骨骼上的骨骼肌。其实人体的许多基本生命活动，如呼吸、循环、胃肠蠕动的消化活动以及排泄也都是由肌组织完成的。构成某些脏器壁肌层的被称为内脏肌，由于这些肌纤维排列整齐规则、不显横纹，所以又叫平滑肌。平滑肌可以缓慢而长时间地收缩。构成心脏器官的心房、心室壁肌层和接近心脏的大血管壁上的肌肉叫做心肌。心肌虽有横纹但不受意识支配，心肌的收缩是靠心肌内的特殊的 P 细胞起搏而自动有节律地进行的。长期的大运动量的训练，心肌纤维会增大。正常心脏约重 300 克，运动员心脏可以达 500 克。由运动训练形成的心肌肥大与疾病原因造成的病态心脏是有严格区别的。一般运动员心脏的心脏容积也增大，因而心脏每次收缩泵出的血量增加。正常人安静时的脉搏在每分钟 75 左右，一个优秀运动员的安静脉搏可以节省到每分钟 40 次。

能够通过肌肉力量练习使肌肉发达、使人体显得健壮的是骨骼肌。骨骼肌绝大多数附着于骨骼上，骨骼肌收缩时牵拉骨骼引起人体运动。人体的骨骼肌约 434 块，除了那些控制面部表情、吞咽和发音的肌肉外，产生人体生活劳动和体育运动的常用骨骼肌有 75 对。人体各部分的肌肉机能作用不同，发达的程度也有很大差别。在人类进化的漫长过程，为了维持人体直立姿势，背部、臀部、大腿前面和小腿后面的伸肌特别发达。由于分工不同，起支撑和位移作用的下肢肌较粗大有力，而上肢的动作复杂精细上肢肌就细小灵活且数量较多。四肢肌占全身肌肉总重的 80%，其中下肢肌占 50%，上肢肌占 30%。

肌肉是由肌腹和肌腱两部分组成的。肌腹是肌肉的中间部分，是由许多肌纤维构成的。骨骼肌纤维呈长圆柱形，长度从 1 毫米到 15 厘米不等，直径为 10~100 微米。每条肌纤维的表面都包绕着一层结缔组织膜；100~150 条肌纤维合成一条肌束，周围又包裹着结缔组织膜；若干个肌束组成肌腹，同时包裹于膜。这些膜向肌腹的两端延伸并且直接附着于骨骼，这就是肌腱。肌腱虽然没有收缩的功能却可以承受很强的牵张力。

骨骼肌是随意肌，通过神经系统接受大脑皮层的意识支配和调节控制。支配骨骼肌的神经有运动神经、感觉神经和交感神经三类。这三类神经具有不同的功能分工。肌肉的交感神经主要调节肌肉的营养、物质代谢和生长发育。感觉神经向神经中枢传导肌肉的疼痛、温度，传导肌肉的收缩程度、速度等。感觉神经的感受器是位于肌腹之中的肌梭和位于肌腹肌腱之间的腱梭。人体的运动是靠感觉神经及时地提供肌肉的收缩反馈信息才得以调节和准确完成的。人体的运动指令是通过运动神经下达的。一块肌肉力量的大小与参与收缩的肌纤维数目的多少有关。骨骼肌的基本机能单位是运动单位，即一个神经细胞和它所支配的肌纤维。运动神经元在不同的肌肉中支配的肌纤维数目也不相同，在大肌肉中一个运动单位可包含 2000 条肌纤维，而小肌肉中可少到 6~12 条。在力量性要求高的运动项目中，希望动员更多的运动单位同时活动，通过长期的系统训练可使参与活动的运动单位达 90% 以上。

而安静时，人体的各骨骼肌只有少数运动单位的肌纤维轮流交替收缩以维持一定姿势。

动物的骨骼肌在长期的不同功能的生活需求的自然训练中分化成白肌和红肌。红肌是由于肌纤维周围的毛细血管丰富而呈红色命名的。白肌收缩速度快，因而又叫快缩肌；红肌的肌纤维较细，收缩速度慢但不易疲劳。最能说明红、白肌分化过程的是飞禽类的肌肉类型分布。野禽的胸肌和翼肌需要长时间维持飞行动作的需要，所以是由红肌构成的，野禽的腿肌只需要用来快速蹬离地面或奔跑以发动起飞动作，就是由白肌构成的。而这些野禽被人类长期驯养，它们的胸肌，翼肌与腿肌的作用发生了变化肌纤维类型也发生了相反的变化。当我们同时宰杀一只鸽子和一只鸡时，仔细观察就会发现这种有趣的对比。

人类的大部分肌肉都是混合型的，这大概是因为人类的运动既需要快肌收缩的快速运动又需要维持长时间运动的慢肌的缘故吧。红白肌的比例在各块肌肉中有不同。比如在小腿和足踝关节周围的肌肉中，比目鱼肌和腓肠肌内侧头慢缩肌占优势，而趾长屈肌中快缩肌占优势。在骨骼肌的两类肌纤维比例上，人与人之间存在较大的差别。这主要决定于遗传，所以现代竞技运动员的选材把肌纤维比例作为一条重要标准。比如，优秀短跑运动员的小腿肌和短距离游泳运动员的三角肌中快缩肌占 70~90%。而长距离跑和游泳运动员的同一块肌肉中慢肌纤维占 90%。但是也有实验证明肌纤维类型可以通过训练来改变。实验证明，用小于最大力量的 $\frac{1}{4}$ 的阻力进行练习，主要由慢肌纤维参与活动；用最大力量的 $\frac{1}{2}$ 以上力量练习时，则主要是快缩肌工作。因此应根据需要的不同；对发展力量的手段有所侧重。

狭义的健美锻炼

1. 健美运动的比赛动作

健美运动的历史渊源可以追溯到古希腊的裸体艺术。在古代奥林匹克运动会上，参加竞技比赛的健儿即是以裸体进行来显示自己强壮的体魄。强健有力的肌肉吸引着人们对人类形体美的向往。十九世纪末、二十世纪初现代奥运会竞技举重运动蓬勃开展的同时，许多人就喜欢在发达肌肉、塑造健美的体型和表演形象上独树一帜。直至 1946 年加拿大的魏德两兄弟创建了国际健美协会，并制定了竞赛规则。可以说健美运动已经从单一的举重运动中独立出来，并获得巨大的发展。国际健美学会于 1969 年加入世界体育总会，至 1985 年共拥有 128 个会员国，是世界上最大的单项体育协会。我国是 1985 年正式加入国际健美协会的。

按照健美比赛国际规则的规定，参赛者必须从以下三类姿势和动作中表现自己的健美水平：从“自然站立向右转体 4 次”或“前后转体 2 次”中，表现其骨架结构比例的完美程度。从中表现在没有绷紧肌肉的自然站立姿势的全身健美体态。从不同的规定动作中，表现其身体各部肌肉的发达水平及其全身发展的匀称程度。从一套配合乐曲伴奏的自选动作中，表现其在规定的动作中充分显示出的体格特色和优势，以及所选动作的体姿造型的表现力、艺术性和流畅性。

在这三类姿势和动作中，规定动作是十分重要的。参赛者必须深入理解和准确地把握这些动作的要领，通过正确的技术动作充分显示身体各个部分的发达状态。以便于裁判员在仔细观察比较中，确定参赛者的基本水平。健美正式比赛分男女个人赛和男女混合双人赛两种。除此之外还有集体造型赛，集体造型赛除了考查个人间的配合和集体的结构外还是以全队赛者的个人水平为基础进行的。个人与混双比赛中的规定动作，大体一致。女子个人与混双的规定动作只是比男子个人少了两个动作。男子个人赛的规定动作共有7个，这7个动作是：前展双二头肌，前展背阔肌，侧展胸部，后展双二头肌，后展背阔肌，侧展三头肌，前展腹腿肌。

前展双二头肌的基本要领是：面向观众与裁判员，两脚基本平行开立约与肩同宽，腿部肌肉收紧以同时展示腿部肌肉。为了更好地收缩小腿肌肉，可以将一侧足跟稍稍提起。腹部收紧上提，使腹部形成空腔，也使腰部显得较细。胸肌收缩上提并展开背阔肌。两手握拳屈腕，肘部抬起稍高于两肩，努力收缩隆起肱二头肌。这个动作是以显示上肢曲肌为主的，因此要使二头肌展现出其最佳状态。但是全身的其他部位尤其是大腿前部、小腿、腹肌、胸肌及背阔肌应当同时收缩配合。

前展背阔肌动作的站位姿势基本同前。两肩横向展开并后摆，腹部形成空腔来提高上体，充分展开背阔肌使上体成“V”字形。胸肌压平，两臂屈肘并以拳挤压腰部使其显得更细。腿部同样要配合收缩腿肌。

侧展胸部的动作要领是：侧向站立，靠近观众和裁判员一侧腿，以脚踵用力踮起足跟，屈膝收紧腿部肌肉，并紧压另一直立的腿。腹部形成空腔以提高胸部。侧展胸部应当突出胸部的体积与隆起高度，因此特别注意两侧胸臂的方位，近侧的胸部肌肉放松，以更加突出远侧紧紧收缩隆起的胸肌。近侧的肩部低些并稍转向裁判，以显示三角肌和臂部的肌肉。

后展双二头肌是背向站立展示二头肌，它与前展双二头肌的动作要领基本一致。只是要注意两肘应平行向外，两手不要移向两肩之前或相距太近。侧转头可以充分显示斜方肌。

后展背阔肌与前展背阔肌相似，需要使两肩外展开阔，造成尽量宽阔的“V”字形上端。因为是背向站立，还应特别注意收缩小腿和大腿的股二头肌。

侧展三头肌的站位与侧展胸部的作用相似，为了更好的展示肌肉不要完全正侧对裁判员和观众，而是稍有面向方位的转动。这样的转动还有利于同时展示肱二头肌和胸肌。同时也要放松近侧和收紧隆起远侧胸肌。为了更突出肱三头肌，近侧臂应尽量伸直并握拳屈腕，另一侧的手在背后握住近侧的手腕。

前展腹腿部动作与前两个前展动作的站位基本一致，但要特别集中力量收缩全部腿肌。踮地的足趾应尽力踮高以充分展示小腿肌。腹肌收缩时不要因上体卷曲下压而降低身高，所以在腹肌收缩前首先使腹部形成空腔，两臂上举并屈肘外屈两手抱于脑后。

女子单人赛和男女混双赛的规定动作是5个，比男人个人赛减少了前展背阔肌和后展背阔肌两个动作。

2. 健美训练须知

健美运动是以体格强壮肌肉发达为主要目标的运动。由于人体发育的原因，健美比赛禁止16周岁以下的儿童少年参赛。所以，正式从事专门健美训练的适宜年龄应当是在14~15岁之后，而且也只有度过了青春期的青少年才

能承担起较大的运动量，不会影响组织器官的发育成熟。即使是那些有志于在健美运动中有所建树的儿童，少年，在年龄较小时也还是应当选择各种各样的体育运动，全面发展身体素质而不要急于发展肌肉的体积。全面发展的身体的素质，健康的体魄也正是健美运动不可缺少的基础。

健美锻炼应在多种运动项目、全面身体素质练习尤其是力量素质练习的基础上，循序渐进地逐步开始。设想参加健美比赛的运动员，应逐步减少其他项目的运动时间，增加专门的发达肌肉的训练。健美和举重虽然同属肌肉力量性运动项目，但是在类似的练习中存在着明显的区别。举重多为全身协调用力的动作，并且强调动作的速度。健美运动的练习则多为局部肌肉集中发力的动作，而且要求动作平稳，用力均匀。在举重或发展力量素质的练习中，练习者注意的是动作的目标，比如是把杠铃举起来。头脑中考虑的是完成目标的技术，比如怎样使杠铃沿垂线快速运动。健美运动的练习中，练习者则更加注意完成动作的过程，头脑中想象着练习部位某块肌肉在如何工作。

健美运动的训练中，要使练习的动作沿主要发展肌肉群最佳路线运动。肌肉用力收缩时要彻底收紧，一般在肌肉缩短的向心工作之后也不是放松还原，而是让肌肉做离心的退让性工作，保持紧张状态有控制地慢慢放下，直到还原到预备姿势时，局部肌肉和相关肌肉才完全伸展与放松。这是因为这种退让性工作也是一种练习而且是具有更好效果的练习。练习中切不可忽视这种练习的作用，以为举起来了就算完成任务了，其实只举不放最多只完成了一半。在肌肉放松动作还原到预备姿势时，要彻底放松，肌肉充分舒展使更多的血液回流到参加工作的肌肉中去，以提供更多的养料和氧气。这样才使肌肉能持续工作，并真正得到发展。

在训练中要集中对准练习的局部肌肉，比如在用杠铃或哑铃练习时一般持铃松紧适度，太紧的握铃动作可能会影响集中用力。训练中的每一组练习都应使练习部位获得良好的充分刺激。练习后感觉有胀和饱满的反应，用手抚摸该部分的肌肉群会感到比其它部位更热些、更坚硬。而且看起来要比练习前更粗。

一般锻炼的时间应安排在业余时间进行。中学生以在课外活动时为宜，下午不能安排的也可以在晚上进行，但应睡觉前两小时结束以免在大运动量的训练后因过度兴奋而影响入睡。按照我国经络学的研究，人体每天适宜运动的时间与气血运行有关。每天的最佳活动时间是在申时与戌时，也就是在下午3点到5点和7点至9点。一般情况下最好不要安排在早上起床后立即进行，早上的健美训练一方面会影响练习效果另一方面也常常会影响一天的正常上课学习。假如不得已安排在早饭前，练习前应少喝些牛奶、豆浆。另外，练习中如感到口渴，可饮用少量温开水。夏天出汗多时还可在水中加入少量食盐，以补充大量汗水带走的盐分。但是切记不要饮用凉水，尤其是不能喝大量冰水。

健美锻炼是一个长期系统的过程，凭一时心血来潮的蛮干是违反科学的。一般在开始锻炼的初期以隔天一次为宜，有一定基础后可以增加到每周4次但相邻两天练习的部位应有不同。这是由运动训练的基本原理所决定的，人体的运动水平之所以会通过训练而得到提高是人体对练习时给予的刺激的反应性和产生超量恢复的结果。一次练习之后，身体机能会经过一个水平下降、回升复原和提高的过程。下一次练习的时间安排在超量恢复的时间

内，就可以在一个稍高的水平上开始下一个循环过程。这样不断积累就能够逐步提高。假如休息的时间太短，机能水平还处于下降期就开始下一次练习就只能造成疲劳的积累。这样做的结果，就只能被迫中断训练，严重的会损害健康。

开始练习健美运动常常在练习后感到肌肉酸痛，一般在练习后的第二天反应最大有时甚至行动不便。对于产生酸痛的原因，现在还仍在进行研究。一般认为这是由于练习时肌肉的过多牵拉，肌纤维、肌束间的扭曲摩擦形成的肌肉轻微损伤，肌肉运动时一些来不及排除的物质代谢中的产物的堆积等造成的。一般来说，坚持两三天之后就可以自然消失。假如仍不能消失或酸痛厉害，可以变换练习部位，运动方式或减轻重量。这些都是正常的生理现象不必担心。但是，假如同时伴有精神不振、身体疲乏、食欲不好和影响睡眠等现象就说明运动量过大了。这时应适当休息几天，感到体力恢复，酸痛消失后再重新开始练习。

应当注意区分肌肉过度酸痛和一般酸胀的不同。练习中出现肌肉的酸胀饱满的感觉，这不是身体的不良不适反应而是说明训练收到了效果。这种酸胀饱满的感觉明显，训练的效果就越好。一般在开始锻炼的3个月内，肌肉增长较快。经过3个月的系统训练，肌肉会明显增粗，身体也开始显得健壮起来。假如3个月后肌肉增长效果不明显，这就说明对肌肉的刺激不够。或者选用的重量太轻、重量增加幅度太小，或者是练习的组数、次数太少。应当加深刺激。此外还应当注意营养、休息、睡眠等方面的配合。

假如在训练了3个月之后停止了练习，这些增大的肌肉便会逐渐消退，时间一长又回到了原来的状况。这时候继续坚持练下去，系统练习了6个月，肌肉就会更加粗壮并且线条分明。一般坚持一年以上的系统训练，体态便可进入健美的行列。练习得时间越长，肌肉就越壮大，消退也就越慢了。

身体各部主要肌群的练习方法

1. 有趣的肌肉名称与工作术语

在健美运动中时时都要用到肌肉名称，什么胸大肌、三角肌、三头肌、二头肌，还有腹外斜肌、比目鱼肌等等。真是名目繁多，五花八门，那么这些肌肉是根据什么命名的呢。

肌肉命名的依据，首先是肌肉的形状。在身体不同的部位、发挥不同功能作用的肌肉形状也是多种多样的。根据肌肉的轮廓外形可以分为长肌、短肌、扁肌和轮匝肌等。长肌多在四肢，短肌在躯干的深部、扁肌除了引起躯体运动外还能保护内脏，轮匝肌是环形的可以使口或眼关闭。根据肌肉整块的外形，就出现了斜方肌、三角肌、菱形肌、腰方肌、前锯肌、梨状肌、蚓状肌、比目鱼肌等。好像肌肉的形状命名又在给我们上几何图形课、动植物形状课，看我们是否分辨得清。

按照肌肉分头和肌腹的数目命名。许多肌肉并不是简单的一个起点一个肌腹。有二个肌头合成一个肌腹的就叫做二头肌，三个肌头的就是三头肌。通常为了更明确它们的位置还与其附着的骨骼连称，比如肱二头肌、肱三头肌就分布在上臂的前面和后面。类似的还有股四头肌、股二头肌、小腿三头肌等。也有的肌肉由肌腱串连起不止一个肌腹，就被称为二腹肌、多腹肌。与肌肉的位置相关的还有胸肌、额肌、肋间肌、臀肌等。有的位置不止一块

肌肉，就按照它们体积的大小给以区分，如臀大肌、臀中肌、臀小肌、胸大肌、胸小肌等。还有的肌肉，直接以它们的起止点命名，比如胸锁乳突肌就是起于胸骨、锁骨，止于颞骨乳突。

根据肌纤维排列与肌肉长轴之间的关系，还可分为直肌、横肌、斜肌。在四肢的长肌中，又根据肌束与肌肉长轴的关系分为梭形肌和羽状肌。羽状肌的肌纤维排列很像是鸟的羽毛。

根据肌肉跨过的关节，还分为单关节肌、双关节肌、多关节肌。按照肌肉的机能，又可称为屈、伸、收、展、旋前、旋后、括约、开大、提、降肌等等。

在描述这些肌肉引起的人体运动时，身体各个部位的位置变化要有一个基本姿势为标准，各环节的运动是指在这个标准前提下的屈、伸、收、展、旋等相对移动。这个基本姿势就称为人体标准解剖姿势，规定它为身体直立，两眼向前平视，两脚并拢，足尖向前，下肢下垂于躯干两侧，手掌向前。这个姿势很像我们体育课中的立正姿势，但是脚尖是并拢向前的，两手的掌心也是向前的。

在人体运动的描述中，又常用到正中面和正中线。比如肌肉的运动中常碰到近固定与远固定，近固定就是指在靠近正中面的一侧是定点相对不动，远离的一头相对于近点运动。再如肌肉在骨骼上的两个附着点，分为起点和止点，一般靠近身体正中面和头的一端称为起点，另一个附着点就称为止点。与地面垂直把人体分为均匀对称的左右两半的设想切面就称为正中面。

与肌肉的运动有关的还有动点和定点。定点是运动中相对固定的一点。动点和定点是描述人体环节运动中的肌肉附着点，这与肌肉的起点和止点不同。比如肱肌在弯举哑铃时，属于近固定，定点在上臂、动点在前臂上；而做单杠的引体向上时，属于远固定，定点在前臂、动点在上臂。

对于躯干肌来说，又称为上固定和下固定。比如做仰卧起坐和收腹举腿虽然都是腹直肌工作，但一个属于上固定，一个属于下固定。对于同一块肌肉的不同固定形式的练习可以起到不同的效果。变换固定形式又可以提高练习兴趣。除了这些固定方式外，还有称为无固定的形式，即运动时肌肉的两端都不固定。比如练习腹肌的“两头起”动作等。

骨骼肌收缩引起的运动都是牵拉骨围绕关节进行的。在描述这些运动时，应当有一个统一的标准，这就是关节运动的术语。这些术语有的与我们的理解是一致的，也有的可能有不同的解释。比如，膝和肘关节的曲伸是一致的，而足屈是指绷脚尖的动作，足伸是勾脚尖的动作。向上抬大腿称为大腿屈，向后举腿称为大腿伸。四肢和躯干由标准姿势的位置向远离正中面的方向运动称为外展，外展时肢体的末端远离正中面。例如侧平举是上臂外展，侧踢腿是大腿外展，体侧屈是躯干外展，这些徒手体操动作是体育课上常做的有助于我们理解外展。由这些动作的复原，使肢体末端靠近正中面的就称为内收。环转是指运动环节的上端在原位活动，下端则作圆围运动。运动环节绕着身体本身的垂直轴的旋转动作就称为回旋或旋转。旋转又分内旋和外旋，内旋又叫旋前是指由前向内的旋转，比如大腿的内旋使脚尖由前到向内朝向另一只脚。方向相反的旋转就称为外旋或叫旋后。

有了这些知识，我们就容易正确地记住一些常用肌肉的名称。在接受一个新动作时，也可以不必看图解而只通过文字描述就能够准确地学会和掌握它。这样学习动作最大的好处就是不仅学会了动作，更在学习过程中加深了

对动作的理解。有的人，在针对某块肌肉的练习后，想发展的肌群效果不大，而周围部位的肌肉都有酸痛。这种情况就主要是对动作的理解不深，动作完成不准确就难以达到预期效果。

2. 发展上肢主要肌群

上肢主要肌群有上臂的肱二头肌，肱三头肌和肩部的三角肌等。

肱二头肌是肘关节的主要屈肌，起点在肩胛骨的外侧端有长短二头，止点在前臂的挠骨上端和前臂筋膜。远固定上臂拉向前臂和近固定前臂屈的练习都是主要发展动作。

窄握单杠引体向上。双手反握单杠窄于肩宽，有意识地用肱二头肌的力量向上引体，至胸部靠近杠面时稍停然后慢慢下放。儿童少年肌力不足时可以从脚触地面的低单杠开始，而力量水平较高的可以腰间负重。此练习对发展肱二头肌的长头效果较好。练习时不要摆动身体，下放时两臂伸直。类似的方法还可采用爬绳、爬杆。向上换握爬上去肱二头肌做向心收缩，向下换握降下来时做离心工作，两者都是极好的练习。此练习还有发展三角肌和背阔肌的作用。

弯举。双手反握器械，向上弯举到胸，然后有控制地复原。此练习可以采用站立、坐、跪、蹲、卧等各种身体姿势进行，握持牵拉也可采用杠铃、哑铃、橡皮筋等各种器械。练习时要注意控制上体和上臂不要前后摆移，为了控制身体可以将两臂前伸到椅子背前面用腋窝卡住椅背。练习时可以双手同时做，也可以轮流交替做，单手做。但各种练习都要注意力集中在肱二头肌的收缩上。

肱三头肌是肘关节的主要伸肌。顾名思义肱三头肌的起点有三个肌头，除了其长头在肩胛骨外下侧外，其余的二头在肱骨体后面的内外侧。三个头合成一个肌腹，肌腱止点在前臂尺骨的鹰嘴。其主要功能是伸前臂，所以推举和臂的屈伸是其主要练习形式。

双臂屈伸。双臂屈伸是以自身体重为阻力的练习，练习可以在双杠、单杠、吊环、倒立架上进行。练习时应集中收缩肱三头肌，所以有控制的身体下沉时一般不要降得太深，肘关节也不要外展，握距宜窄不宜宽。初练者肌力差时可以从平地的俯卧撑开始，肌力大的可以负重。有人保护帮助的倒立推起或靠墙练习是强度较大的练习，也可负重完成。

颈后弯举与推举，颈后弯举是持杠铃或哑铃，正握或反握置铃于颈后，用肱三头肌力量举至直臂。这类练习是发展肱三头肌长头最有效的方法之一。此练习除杠铃、哑铃之外还可用手铃和杠铃片等器械进行。练习时可采用站立、坐和仰卧等姿势，单、双手均可。双手练习时握距不宽于肩，肘关节不外展，并且注意保持肘和上臂的位置固定，不耸肩。单手练习时，可用另一只手顶住练习臂的肘关节以帮助固定。推举可采用站立、仰卧等姿势进行。站立练习时亦可改为颈后推，即将铃置于颈后下方开始推至臂向上伸直。推举练习一般要求握距不宽于肩，两肘内收，身体不摆振助力。

三角肌是决定肩部外形轮廓的主要肌肉。三角肌的外形像一个底在上面的三角形，起于肩胛骨的后上侧的肩胛冈、肩峰，一直向前至锁骨的外侧半。

整块肌肉包裹着肩关节，向下集中止于肱骨外侧的上 $\frac{1}{3}$ 处。近固定时，其前部肌使上臂屈和旋内，后部肌使上臂伸和旋外，中部及整块肌同时收缩时使上臂外展。所以发展三角肌的练习多为上臂的屈、伸、外展和绕环动作。

发展三角肌前束及中束的主要练习是前平举和前上举。练习时可采用站、坐和仰卧姿势，器械可以选用杠铃、哑铃、橡皮筋等。练习时要注意保持身体姿势稳定，不要借助腰臀的摆动力量。注意力集中于三角肌的收缩，下放复原时一定要缓慢用力控制。除了直臂举外，还可以屈肘提举。发展三角肌中，前束时两手握距宜窄，发展中、后束时握距可是肩宽2倍。宽握距的推举和颈后推举都可发展中后束，推举的方向指向头后上方。直臂或屈肘的侧平举、侧上举和侧提拉是发展中束和整块三角肌的有效方法。集中于后中束的练习常采用俯立或俯卧姿势进行。直臂持哑铃绕环练习时，可采用站立或坐姿进行，两手交替先向内向上后向外绕环连续进行，器械向下运动时一定要控制速度缓慢。

3. 发展背部主要肌群

背部主要肌群有背阔肌、斜方肌等。

背阔肌在腰背下部，与斜方肌同为起于背部正中线上的背肌。起点向下一直延伸到所有骶骨。止点在上肢肱骨的约上 $\frac{1}{5}$ 处的一点，是人体最大的

阔肌。近固定时，使上臂后伸，内收和旋内。远固定时，可将躯干拉向上臂。

宽握引体向上。双手握距宽于肩正握在单杠上，集中以背阔肌的力量屈臂引体上升至胸前最高位置，稍停后再有控制地慢慢下降复位。可采用颈后引体向上、加重增加训练难度。类似的练习有爬绳、爬杆和俯卧向后及向内拉引橡皮筋。

俯拉。可采用俯立或俯卧姿势进行，器械可选用杠铃、哑铃、壶铃等。练习时双手同时，或单手皆可。握距窄于肩时主要发展背阔肌上部，同肩宽时发展中上部，宽握距时以中下部为主。练习时两臂应贴近体侧，身体姿势稳定不起伏摆动和改变角度。单手练习时，上体不得扭转。坐姿下拉可以发展背阔肌中下部肌肉。正坐在凳上，两手正握拉力器或橡皮筋把柄的两端，握距宽于肩。经背阔肌的力量屈肘下拉至胸部上方，稍停后再有控制地伸直两臂复位。增加难度时，可拉至颈后。

扩胸。可采用站立或俯立姿势进行。也可以俯卧在凳上进行，这个练习动作称为俯卧飞鸟。练习时要求肩关节放松，两臂伸直，背阔肌始终处于紧张状态。上体不要前后摆动助力。

斜方肌位于颈背部。起点自头部的枕外隆凸，颈部项韧带一直到全部胸椎后部的棘突。自第7胸椎至第12胸椎，在浅层覆盖在背阔肌上。斜方肌的一侧成三角形，向外分别止于锁骨外侧 $\frac{1}{3}$ 和肩胛骨的肩峰和肩胛冈。近固定时主要引起肩胛骨的运动，斜方肌的上、中、下三部分肌纤维分别使肩胛骨上提、上回旋、后缩；后缩（靠近脊柱）；下降、上回旋。远固时，一侧收缩使头侧屈和向对侧回旋；两侧同时收缩使头和脊柱伸直。

斜方肌，在儿童少年时期发展，可以预防和矫正驼背。

提铃耸肩。双手正握铃，握距比肩稍宽。自两臂伸直下垂肩下沉开始，以斜方肌的收缩力量，尽量上提耸两肩。稍停后下放肩部，反复做。此动作可用站立、俯立和俯卧凳上等姿势练习。练习时，上体稳定不随耸放动作摆动，也不要弯腰、弓背，两臂不主动提拉，完全靠肩部动作完成。器械可选用杠铃、哑铃或壶铃。

提举。此动作可屈肘提至胸前，或提至头上伸直。练习时采用站立姿势，

可以窄握和宽握，但要注意保持身体不摇摆，下放时动作要慢。

4. 发展胸腹腰部主要肌群

胸腹部主要肌群主要有胸大肌和腹直肌。腰部主要有腰方肌。

胸大肌为扇形扁肌。起点自锁骨内侧半、胸骨、1~6 肋软骨及腹直肌鞘前臂上部，肌纤维外行汇集于上臂肱骨的上 $\frac{1}{4}$ 处。近固定时，可使上臂屈、内收、旋内；远固定时，拉引躯干向上臂靠拢。

双臂屈伸。此练习可在双杠、单杠上进行，也可以俯卧撑完成。屈臂支撑下沉时，动作要缓慢，尽量下沉充分拉长胸肌。握距宜宽，注意撑起时主要收缩胸大肌而不是三头肌。加大练习强度时，可垫高俯卧撑动作脚的位置，或负重。

卧推。仰卧在长凳上，双手握铃，用胸大肌的力量向上推起至两臂伸直，稍停后两臂缓慢复位。练习时以杠铃为宜，亦可用哑铃等器械。练习过程中要始终挺胸沉肩。握距的不同影响着练习发展的部位，宽于肩时主要发展中、上部，使外侧宽厚；中握距主要发展外侧和下缘沟；窄于肩宽时，可以发展胸部中间肌肉。不同的仰卧体位也影响练习部位。头部位置较高的上斜卧时，使杠铃的横杠贴近颈部主要发展胸肌上半部和里半部；横杠贴近乳头部位主要发展胸肌内侧及外侧；横杠贴近胸肌以下，对上半部效果明显。头低脚高的下斜卧推时，主要发展胸大肌外侧和下缘沟。斜板练习时，板要牢固，一般倾斜角度在 30°左右，所有的卧推都要注意完成时虽然肱三头始终作为助力参加工作，但不要主动用力。应突出胸大肌的用力意识。

仰卧飞鸟。仰卧在长凳上，两手持哑铃向上伸直，两肘微屈向两侧张开至下降的极限时屈肘的角度渐小。感到胸大肌已充分拉开时再循原路线两臂合拢复位。此练习对发展胸大肌内侧及中、下部效果较好，对扩大胸腔有特殊作用。这个练习也可以在上斜板上进行，称为上斜飞鸟，采用上体前倾的倒立体位的站立练习时，就称为俯立飞鸟。俯立飞鸟练习时要注意保持稳定，不要起伏助力。回落动作要缓慢并有意识地用力挤压胸部。两小臂在胸前交叉训练效果更佳。

腹直肌位于腹前壁正中两侧，前后被腹直肌鞘包裹。腹直肌起于胸廓前面的胸骨剑突和 5、6、7 肋软骨。腹直肌为扁长带状肌，肌纤维一直下行止于骨盆前的耻骨上缘。腹直肌上固定收缩使骨盆后倾；下固定时使脊柱前屈，单侧收缩脊柱侧屈。在腹直肌的两侧还有浅深两层的腹外斜肌和腹内斜肌。腹外斜肌的肌纤维由外上方向内下方斜行；腹内斜肌在深面，肌纤维由外下方向内上方斜行。腹肌构成了胸廓与骨盆前面没有骨骼部位的肌肉保护层。

仰卧起坐。仰卧起坐是腹肌下固定的基本练习形式。由屈膝 90°左右，同伴帮助固定脚的位置，用腹肌的力量向前屈体。开始练习时，可以两臂伸直向前挥带，腹肌力量增强后两手抱在头后，抬体后以肘的后部触膝，稍停后缓慢复位。为了加大训练强度，可以手持重物，或在头低脚高的斜板上进行。此练习也可以“山羊”或凳端、双杠上完成到坐姿，然后尽量后仰展体。为了发展腹外斜肌，可由体侧卧位开始至正坐姿势，也可由正仰卧位屈体上抬时加转体动作进行。

收腹举腿。身体仰卧在长凳或头高脚低的斜板上，用手扶凳端处等固定上体，用腹肌的力量使双腿收起尽量靠近头部，然后缓慢复位。训练强度的

增加顺序可以由屈膝到直腿、脚梆重物或牵拉橡皮筋。另一种练习动作是在脚举至垂直方位时，向上伸展身体，在最高位置控制稍停，然后缓慢复位。这个动作难度更大，训练有素者可以负重练习。收腹举腿还可在单杠上由悬垂姿势和双杠上由挂臂悬垂姿势开始。

腰方肌为长方形扁肌，位于腹腔的后壁，脊柱两侧。起自骨盆髂嵴的后上部及第2~5腰椎的横向突起。止于最下一条肋骨及其邻近腰椎。一侧收缩使脊柱侧屈，两侧同时收缩举拉第12肋骨下降助呼气。腰大肌位于腰方肌内侧，起于腰椎体，髂肌起于骨盆后壁髂骨的内侧面，两肌合称髂腰肌。其

肌纤维贴骨盆壁内侧下行，止于大腿股骨的上 $\frac{1}{5}$ 处内侧。髂腰肌是跑跳运动中抬大腿的主要屈肌之一。

俯卧挺身。小腹和腿部俯卧在凳上，固定小腿，两手抱在头后，用腰背肌力量折体呈反弓形。稍停后缓慢复位。加大强度时，可头后负重。此练习亦可俯卧后使腿部悬空下垂，用力向上举腿，称为俯卧背腿。也可以使凳面支撑住腹部，头臂与腿同时上抬展体呈弓形，称为俯卧展体。这样可以使臀部肌肉同时得到锻炼。

俯身弯起。双手握铃于颈后肩上，塌腰挺胸，上体向前慢慢弯下至背部与地面平行，然后挺身复原。此练习可选用站立或正坐两种姿势开始，注意不要松腰、含胸、弓背。

转体与体侧倒。两脚开立，双手持杠铃于颈后肩上。转体时，两腿和头不跟着转动而是要保持原位。上体转90度稍停后复位，转、停动作节奏要明显。体侧倒时，手肩配合把牢横杆不使滑动，动作始终要缓慢进行。此练习亦可用直臂下垂手提壶铃向对侧弯屈进行。

5. 发展下肢主要肌群

下肢主要的肌群有股四头肌、股二头肌和小腿三头肌。

股四头肌位于大腿前面，由于对维持人体直立和跑跳时牵拉大腿起重要作用，所以该肌很发达是人体最大的肌肉之一。股四头肌有4个肌头：股直肌起于骨盆髂骨前下缘的髂前下棘，所以在近固定时股直肌可使大腿屈；其余3个肌头起于股骨体前面的中、内、外侧，分别称为股中肌、股内侧肌、股外侧肌。这4块肌肉下行合成1条强有力的肌腱，包绕髌骨前面下行止于小腿胫骨的上端前缘的胫骨粗隆。股四头肌在近固定时，使小腿伸，是伸小腿的唯一的肌肉，在远固定时，使大腿在膝关节处前伸。所以，可以说股四头肌的主要功能就是使膝关节伸直。

登山与跳跃。登山是一项很有价值的运动，可以有效地发展股四头肌和小腿肌群。跳跃的各种练习都是发展股四头肌和小腿肌群很有实用意义的练习。跳跃尤其是快速的连续跳跃，不仅在蹬伸阶段需股四头肌工作，而且在着地缓冲阶段也需要其工作。在这些跳跃动作中，股四头肌是在着地缓冲阶段先做离心式工作，紧接着又在蹬伸阶段做向心收缩。有研究证明肌肉的离心工作对发展肌力有更好的效果。跳跃的练习形式多种多样，比如连续的蹲跳、蛙跳、连续跳上或跳下台阶，连续向上纵跳都是很好的练习形式。为了限制身体其他部位助力作用，突出对股四头、小腿肌的刺激强度，在纵跳、蹲跳等练习中还可以将两手背在背后完成。跨步跳、单足跳等田径项目常用的练习手段都是非常有效的手段。为了加大练习强度还可以穿沙背心、沙腰带、肩负杠铃等，采用负重的形式效果更好。

负重蹲起。负重蹲起是发展股四头肌的主要练习手段。采用的负重器械以杠铃为主，也可以用手提壶铃、哑铃等器械。练习时一般要求挺胸塌腰，腰背部肌肉始终不得放松。下蹲由直立负重开始，有控制地缓慢下蹲，稍停后再复位。下蹲的动作一般有深蹲和半蹲。深蹲时要至全蹲位置，即大腿后部肌肉已与小腿肌肉接触；半蹲时要蹲至大小腿之间约成直角。持铃的方式有前、颈后和背后，前置铃时，将铃横杆置于胸锁骨和两肩上，两手握铃杆，两肘高抬并指向前方，两手只起扶持作用。颈后置铃时，两手宽握。背后置铃时，两手于背后掌心向上两虎口相对握铃杆，两臂始终保持伸直。半蹲的屈膝角度不易控制，可以用坐蹲，凳子的高度可以按练习者的小腿长进行调整。下蹲坐凳时，以臀部感觉已经触凳即控制稍停后蹬伸复位，不要完全坐实休息。蹲起动作还可以采用侧箭步姿势进行。两脚开立较宽，一腿屈下蹲时另一腿在侧方保持伸直，两腿交替进行。单腿蹲起也可以不负重，一腿屈膝下蹲时另一腿向前高抬伸直。为了保持平衡可以单手扶持立柱等，但不要拉引助力。加大强度时可穿沙衣。

抬大腿。双手握住杠铃片置于大腿前，屈膝高抬大腿到最高位置，稍停后缓慢复位。也可以在小腿处绑沙袋等重物练习。绑沙袋的练习可以采用一腿支撑另一腿尽量高摆进行。摆腿至最高位置时，应稍停后缓慢复位，两腿交替练习。练习时身体保持挺胸塌腰姿势稳定不要随摆腿动作前后摆动。不加助力、不借惯力。这是针对股直肌的专门练习，应集中注意力于股直肌的收缩用力。

小腿三头肌位于小腿后面浅层，在浅面的腓肠肌有两个头，起于股骨下端后面的内、外上髁。腓肠肌深面的比目鱼肌起自小腿胫、腓骨的后面上部。三头肌腹向下合成一条粗大的肌腱，止于足部跟骨后面的跟结节。小腿三头肌在近固定时，使小腿和足屈；远固定时，拉股骨和胫、腓骨上端向后，使膝关节伸直。

跳跃。发展股四头肌的各种跳跃均可同时发展小腿三头肌，提踵的足尖走、跑，后蹬跑跳绳和尽量不屈膝的直腿跳等可以有针对性地发展小腿三头肌。增大练习强度时，可以穿沙背心，肩负杠铃等增加负重。

负重提踵。练习时两脚前掌站在垫木上使脚后跟悬空，用小腿三头肌的力量使脚跟提起至最大限度，稍停后缓慢落下。脚后跟落下时要下降至最低位置，以充分拉长小腿三头肌。练习过程中注意保持身体姿势，上体挺胸塌腰，膝关节始终伸直。此练习的常用方式是站立颈后负杠铃，也可以采用坐姿，手扶杠铃片放在大腿的前部进行。还可以体前屈与地面平行，两手支撑在凳上，由同伴骑在练习者的臀部上进行。练习中负重要稳固。

股二头肌位于大腿后面外侧，有长短两个头。长头起于骨盆下端的坐骨结节，短头起于股骨后面的下半部。两头在大腿后面的下 $\frac{1}{3}$ 处汇合，止于小腿上端的腓骨头。在股二头肌的内侧还有半膜肌和半腱肌。它们的起点与股二头肌的长头相毗邻；止点与股二头肌止点相对称，在小腿内侧上端的胫骨粗隆内侧面。股二头肌和半膜、半腱肌可并称三弦肌或腓绳肌。其功能一致，即近固定时使小腿屈，远固定时可牵拉股骨向后使大腿在膝关节外屈。小腿伸直时，近固定使大腿后伸，远固定使骨盆后倾。

俯卧腿屈伸。身体俯卧在长凳或垫子上，以股后肌群的力量使小腿向上收起至最大限度，稍停后再缓慢复位。加阻力的方式，可以在足踝处绑沙袋、

橡皮筋，或由同伴帮助握住踝关节进行。此练习的另一种方式是，由同伴帮助固定小腿，练习者屈膝跪起牵拉身体向后。这种方式强度更大，效果更好。类似屈小腿的练习，还可以站立完成，一腿支撑站立另一腿牵拉阻力向后上方屈小腿弯举。

俯卧背腿。胸腹部俯卧在“山羊”上，两腿负重下垂，双腿尽量向后上方直腿举起，稍停后缓慢下降复位。注意不得借助摆动惯性完成动作。

漂浮健身法

一种已由美国流传到东京的新的漂浮式健身法，正受到年轻人的欢迎。它是一个有盖的玻璃纤维浴缸，约有30厘米深，里面放有摄氏35度无害的浮剂和杀菌剂。

入浴的人冲净身体后，躺在浮剂中，半身浮在水面，盖上盖子，隔绝声音和光线，不用担心人会淹死，就好象在无重无声的母体羊水般的温液中安然睡去，每次可达40分钟。

据美国精神生理学家肯尼华森的研究，这40分钟的睡眠抵得上平时的8小时。人脑中的阿法波(A)和西塔波(O)下降，血压、心跳和皮肤温度恢复正常，可减轻失眠、高血压、筋肉、肩膀和关节的疼痛和胃肠不适及紧张等多种疾病。

温泉混浴

素有“多瑙河珍珠”美称的匈牙利首都布达佩斯，至今流传着男女混洗温泉浴的习俗。

这座东欧享有盛名的第一温泉都城，拥有大小温泉20余处。温泉点上，有医疗设施完整的大规模温泉饭店，也有16世纪流传下来的砖石澡堂。浴所均为国营，入浴费用不论级别一律为20福林(匈牙利币称，合人民币约1.5元)。

在现代浴所，浴客都采用身着泳衣的男女混浴方式。但是，在古风澡堂里，入浴者只用一块布幔遮隐前身，由于遮布轻薄，在水中飘飘悠悠，实在难以蔽身。

到了星期天，城外“停车中心”的巨大露天水池内，清澈的泉水汨汨涌突，男女老少跃身池中济济一堂，欢声笑语热闹非凡。人们依附水池边上，享受野外日光的沐浴。男子则更多围聚在水中国际象棋台旁，一边浸泡身体，一边摆开了棋战擂台。洗澡场里充满了闲暇悠然的气氛。

据说，匈牙利人的这种洗澡方式，主要着眼于肌体健康和松弛身心。这与有些国家为洗澡而洗澡不尽相同。

国外美浴趣谈

随着新时代节奏的加快，人不仅渴望生活的再提高，对于“美”的追求也日趋强烈。人们已不满足工作之余，在喷壶下面冲冲澡干干净净的作法。他们需要选择舒服的洗浴，并通过“浴”，使自己体形变得更匀称、容貌更艳美，无论发、貌、肤、形都能焕发出青春的光彩。这种“美浴”在国外最

先流行的是“蒸汽浴”和“桑那浴”，它可以使胖人减肥，而且见效极快。“矿泉水浴”则可以健肤、美容。另外有的国家在浴水里加上几粒盐或几滴醋的“盐浴”和“醋浴”，则能促进皮肤的新陈代谢，使其更富有弹性，用以洗发可以减少头屑，保持头发柔软、光泽。日本时髦的浴法是“酒浴”，它是用 500—700 毫升的浴用酒精放入浴盆，与溶水均匀地拌和，然后进行洗浴的。由于酒精使人血液能够加速循环，因此它有提神、健肤的作用。使用酒浴可令人周身轻松、肤色红润。另外英国女士的“奶浴”、“啤酒浴”能使皮肤变得光洁、细嫩。最奇特的要算是美国佛罗里达州一位健身家独创的“蕃茄浴”，方法是将 10 公斤的蕃茄原汁与浴盆里的浴水混合在一起，用此浴水洗浴。它的最大好处在于，人浸在浴水中即可吸收到蕃茄汁中所含的丰富的维生素和多种养分。长期洗浴据称可使人皮肤柔嫩、容颜不老。

爬行运动有益健康

爬行运动就是学动物的样子，用四肢在地上爬行，它对动脉硬化、冠心病、痔疮、下肢静脉曲张有较好疗效。

巴西著名医学家琼尔奥博士对各种爬行动物进行了长期观察和研究，发现爬行动物很少患有冠心病、痔疮和下肢静脉曲张等疾病。为此，一些科学家曾把一组 60 岁以上有这些疾病的患者集中在一起，让他们在地板上缓慢爬行，经三四个月后，这些患者的健康情况有了明显好转，所患的冠心病、痔疮和下肢静脉曲张也有不同程度的改善。

不妨打打滚

在农村生活过的人知道，马、骡和驴拉车载重卸套后，要在地上不断滚动、翻转，俗语称“驴打滚”。打滚、踢腿、喷响鼻、抖土之后，它们仿佛体力倍增！

饶有兴味的是，有的学者从“驴打滚”中得到启发。他们分析研究发现，人经常做前、后、侧滚翻和各种随意性翻滚可治疗痔疮、腰肌劳损、下肢静脉曲张、肌肉萎缩和消化不良等症；并能消除疲劳，焕发精神。

有的学者认为，长时间站立工作的人，因受重力作用和参与活动的肌肉有限，他们易患上上述病症。各种滚翻可改变这种情况，使人体受重力作用相对均匀；同时，翻滚中人体血液即进行了再分配，这有助于加快血液乳酸的消除。此外，翻滚时，大肌肉群中的血液回心速度加快，可减轻心脏的负担，亦有益于疲劳的消除。

据此，学者建议，人应该在地板上、沙滩上、草地上和床上多做各种翻滚动作，尤其是那些长时间站立工作、劳动的人。

为了增进你的健康，多多地滚翻吧！

吸烟减肥害处大

由于生理上的不同，女子抽烟，除了具有男性抽烟的害处之外，还会有许多男人不易产生的更大危害。有些女青年听说抽烟可以减肥，就偷偷摸摸地抽起烟来，这种坏的减肥方法始于香港。它的错误论点是抽烟能够引起“满

腹”之感，影响食欲，间接地起到节食作用。节食过度易使人体软弱、乏力、畏寒。

吸烟有害面部美容。人所共知，烟草中 20 多种毒素吸入人体，就会降低血红蛋白携带氧的能力，因而吸烟减肥，会造成皮肤组织慢性缺氧，可使柔软的肌肉皮肤失去弹性和光泽，肤色变得发灰衰老。尤其是女性青年，皮肤比较娇嫩，正处在生长发育需要水分的阶段，人体器官尚未完全成熟，对尼古丁的吸收能力比中年人强，并且排除毒素速度较慢，所以一旦中毒，就难以恢复健美。

女子抽烟，不仅会影响正常呼吸，还会使人体机能荷尔蒙的分泌失调，不仅不能减肥，反而促使血管收缩、皮肤出现皱纹。对于妊娠期和哺乳期的妇女，更不能吸烟，这时吸烟不单是影响母体本身，还可通过血液及乳汁，毒害胎儿，有时一支香烟的毒素即可引起胎儿的病变。世界卫生组织曾经作过调查，妇女吸烟还会提早绝经。青年吸烟害处多，为了自身健美一定要戒烟。

吸烟与疾病

妇女戒烟可延长 19 年寿命：据新加坡报道，心脏病医生荷尔斯在他最近发表的报告中表示，妇女心脏病死亡比率的增加，与吸烟的增加有关。吸烟若能减少或戒除，至少可延长妇女寿命 19 年。人们若能停止抽烟，肺癌及其他疾病发生率至少可减 70%。

戒烟后将发生的变化：据美国癌症协会研究，吸烟者戒烟之后，其身体内将经历诸多有益的变化：

8 小时内，血液中的一氧化碳含量减少到正常水平，血液中含氧量亦增至正常水平。

24 小时内，心脏病发作机会减少。

48 小时内，神经末梢再度开始生长，嗅觉和味觉增强。

72 小时内，支气管不再痉挛，呼吸较为舒畅，肺活量增强。

1 至 9 个月内，咳嗽、鼻窦充血、疲劳、气急等症状减轻；肺脏出现新的纤毛；增强了肺脏处理粘液，保持自身清洁，减少感染的机会；体力增强。

5 年内，一般水平吸烟者的肺癌死亡率下降，即由 1.37% 的死亡率降至 0.72%，或接近于不吸烟者的死亡率。

10 年内，癌前细胞被健康的细胞取而代之；许多癌症，如口腔癌、喉癌、食道癌、膀胱癌、肾癌等的发病率下降。

女性与脂肪

时下崇尚苗条，健美之风日盛。然而不惜节食减肥，以致发生神经性厌食症，最后导致死亡者，也时有所闻。女青年体内缺少脂肪，过分消瘦，不仅无女性美可言，而且还会严重影响身体健康。

美国科学家最近发现，脂肪是性成熟的重要条件，是月经和生育的重要“来源”。少女从出生后就带有控制性别的遗传基因。这种基因，只有在女性体内脂肪达到一定含量时，才能把遗传密码传递给脑垂体，产生性激素，促使卵巢排卵和月经来潮。他们还发现，少女体内脂肪至少达到 17% 时，才

能促使性成熟；体内脂肪超过 23%，才具有怀孕和哺乳能力。他们对 90 多名从事严格训练的女青年运动员和女舞蹈演员的调查中发现，其中 20 名还没有月经来潮；已有月经初潮的人中，约有半数月经不正常。这主要是由于运动量大，体内脂肪消耗过多所致。事实证明，女性体内保持必要的脂肪，是符合优生原则的。妇女怀孕至哺乳这段时期内，主要靠体内储存的脂肪提供能量。如果过分消瘦，很有可能影响分娩和哺乳。

由此可见，少女体内保持适量的脂肪并非多余，而是有益于身体的健康与健美的。

人体哪些部位容易发胖

人体是一个有机的整体，由多种物质构成，水分在人体成分中占 60%，蛋白质占 18.5%，脂肪占 16.5%（女性脂肪占人体重的 15—20% 为标准，超过 25%，就会变成肥胖），无机盐占人体成分的 4%，糖质仅占 1%。脂肪亦称皮下脂肪，分布全身，皮下脂肪具有防止干燥、保护皮肤、防止细菌繁殖和贮藏身体多余热量的功能。

胖，往往先从腹部开始。这是因为食物中的糖质在体内分解后，就成为人体力量之源的肝糖。贮藏在肝脏内的肝糖，通常按体内的需要被送到肌肉，在运动或工作时会被消耗掉，但剩余的肝糖会变成脂肪被蓄积在靠近胃肠的腹部、肩膀、大腿、臀部等部位。体内的脂肪过多，势必包围心脏、肝脏等，形成脏器病变。

女性皮下脂肪的厚度，一般厚于男性，女性活动量小于男性，亦是女性肥胖多于男性肥胖的一个原因。

从人体生理解剖上看，皮下脂肪主要分布有肩部、腰部、脐围、小腹、臀部、大腿、膝盖和内踝上部。它们中又以臀部和腰部最容易黏附脂肪，其次为脐周和小腹部，再其次为肩部、大腿、膝盖等部。知道了这些部位，有利于有的放矢地进行局部减肥。

进食速度与消瘦肥胖

日本玛利娜医科大学营养教研室村丁次的实验表明：人的进食速度与消瘦肥胖有关，减慢进食速度可以使胖人减肥。

中村发现，吃完同样同量的食物，肥胖男子用 8 至 10 分钟，而消瘦男子却用了 13 至 16 分钟；肥胖女子用 11 至 13 分钟，消瘦女子则用了 15 至 18 分钟。于是中村用减慢进食速度来减肥，肥胖男子经过十几周，体重减轻了 4 公斤；肥胖女子经过二十周，体重减轻 4.5 公斤。

中村解释说：食物进入人体，血糖升高到一定水平，大脑食欲中枢就会发出停止进食的信号。然而，进食过快，当大脑发出停止进食的信号时，往往已经吃了过多的食物，因而就导致了肥胖。

诱人减肥术 7 则

1. 气球减肥：把直径为 4—5 英寸的气球插入到胃中后吹鼓，使人感到胃部饱满而食欲减退达到减肥目的试验，已在美国获得成功。80 名想减肥的

美国人用此法已在 6 个月后减肥 40 磅，10 个月后减肥 76 磅。其中只有 5 名出现溃疡现象，取出气球后康复。10%的气球在 3 个月瘪了下去，只有一名需要外科手术取出气球。

2. 热力疗法减肥：原联邦德国生理治疗师古斯，发明了一种不需节食和运动的减肥法，只需要把一种特制的橡皮带扣紧减肥部位，通电产生热力，促进新陈代谢，便可达到减肥目的，效果甚佳。目前这种热力疗法，正被比利时和瑞士科学家试用。

3. 饭后适当锻炼能减肥：历来，人们都极力反对饭后运动。这种戒律到底有没有道理？应该说，人们从实践中得来的经验是宝贵的，而且，从医学角度去研究，饭后马上进行激烈运动对健康不利。但是，最近的医学研究表明，饭后几小时内进行适当的体育锻炼能够起到减肥的作用，是肥胖病人的一剂良药。

4. 减肥新装：日本一家公司为适应人们减肥的需要，推出一种减肥服。这种减肥服由特制的两种纤维制成，一种是保温性很强的纤维，另一种是吸水性强的中空纤维。穿上后，它可把人体中的多余水份不断地吸出来，达到减肥的目的。

5. 总统警卫跳舞减肥：菲律宾总统科·阿基诺有一名贴身警卫，腹大如罗汉，使她有些尴尬。因此，所有警卫人员都得参加一项带有强制性的健身计划，尤其腹隆如鼓者，都要练跳健康舞以减肥，直至他们的体形符合要求为止。

6. 音乐减肥术：减肥的方法之多不胜枚举，而因个人体质不同，又有效果上的差异。目前开始在日本流行的“音乐减肥术”，从身心两方面下手。有的专家认为，不少“连呼吸都发胖”的女性是因为日常生活紧张、焦虑、不安、失眠、便秘及饮食不当而引起的虚胖，用其他办法来减肥并无效果，可用听音乐来减肥。不过这是心理治疗，如果没有信心，单靠医生是无能为力的。

7. 边洗衣边唱歌减肥：英国“精神肌肉舞蹈团”的成员们在一家洗衣店老板的支持和帮助下，开设了一个健身舞班，他们一边洗衣服，一边随着轻松的音乐作减肥运动，收到了明显效果。

减肥的“金言玉语”

法国妇女杂志《她》最近刊登对想减肥的人和已减肥还想保持不发胖的人提出了 8 条建议。这些被称为“金言玉语”的建议是美国和法国营养学专家合作研究后得出的，专家们指出，只要按建议去做，保证数年内体态匀称青春常驻。

1. 在饮食方面，应吃烤肉、含脂肪少的鱼、火腿、鸡蛋、脱脂牛奶、蔬菜水果等含蛋白质较高的食品；含高脂肪和高糖的食品，一个半月只能吃上一两次。

2. 早饭应吃些耐饥饿的食物，如一个鸡蛋、一块鲜乳酪、一杯茶和一块面包，还可加上些水果，但千万不能吃葡萄和香蕉。

3. 为填饱肚子进餐时最好吃上一个苹果。

4. 一天两顿主饭应分成 5 顿吃为最好。

5. 减肥达到标准后的一两个礼拜内，禁止吃糖、面包、咸肉、酒、米饭

和土豆，应多吃蔬菜水果。

6. 每天应喝包括茶、咖啡、蔬菜水在内的 1.5 公升水，少饮水果汁。

7. 每天锻炼至少 1 小时，以消耗 500 卡路里热量，若没有 1 小时锻炼时间，也要有意识地加快生活节奏、快速骑车、快速爬楼梯等。

8. 禁止吃减肥药，此药可能短期有效，但过后会更加发胖。

节食减肥有损健康

原联邦德国饮食专家正告：节食减肥有损健康，饿出来的理想体型不会持久。

原联邦德国饮食专家 1988 年 5 月 4 日在法兰克福举行的关于饮食和维生素的情况介绍会上说，节食会危害健康，稍微胖一些总比饿出来的理想体型强。

他们认为，吃特种食品或节食不能保证持久地使体重减轻，反而会损害健康。通过饥饿疗法尽管会使体重大大下降，但疗程一停止，又会重新增肥。不患有高血脂、血尿酸、高血压和糖尿病的人完全可以容忍身体的“体格”重量，而用不着去追求理想体重，只要感觉良好，体重超过 15% 也无妨。

专家们对节食疗法和食素持批评意见，并提醒人们，长期节食会造成不良后果。他们认为，饮食中无论如何要有足够的维生素和矿物质。

脂肪吸取减肥法

如果持之以恒的体育锻炼或饥饿疗法均不能使你减肥的话，不妨试用法国医生发明的一种革命性方法——脂肪吸取法，这是一种有效的减肥法。美国整形外科协会引进了这种方法，已使数以万计的胖人变得苗条。

脂肪吸取法可将机体某些部位过多的脂肪排出体外。手术作法是，一般在臀部上部和下部各切开 1/4 英寸的口，插入导管，将导管与吸取皮下脂肪的吸脂器相连，由外科医生操作，要使导管能吸取脂肪多的部位的每一处的脂肪，使该部变平。

美国医生艾伦·塞拉雷说，“排出的脂肪细胞不会返回体内，从这个意义上讲，效果是持久的，但必须说明，如果你的体重增加了，说明留在体内的脂肪细胞变大了。在同一部位不会出现积累的现象。吸脂后，若体重增加，也是匀称增加。”

近 6 年，这个整形外科协会对 10 万人作了手术，均未留下伤疤。

炎夏瓜果汁擦脸美容法

科学家在西班牙偏僻的乡村里，发现上学的小女孩及女郎个个皮肤白腻，甚为可爱。经调查，她们都爱用自制的瓜果进行美容。营养学家发现，暑夏季节用瓜果浆汁搽面，具有独特的美容效果，在这里介绍数法以飨诸君。

西瓜：将西瓜皮切成块状，直接涂抹脸部，反复揉搓，用清水洗净，再涂一点美容霜收敛皮肤，经常使用可使皮肤保持细嫩洁白。

黄瓜：黄瓜不仅可收敛及消除皮肤皱纹，且更可使暗沉的皮肤光洁细腻。方法是把黄瓜切成小块、挤汁。用棉花蘸汁涂抹脸庞，尤其是皱纹多处要抹

得多些，经常擦拭效果更佳。

南瓜：经常使用南瓜切成的块条试擦脸面，可使人面舒神爽，永葆青春之美。

番茄：番茄富含大量维生素。美容时，将番茄压碎，置于碗中，用汤匙挤压成液汁，最好加入少许蜂蜜，涂抹于脸部及双手、手臂。时常涂抹能消除皱纹，可使肌肤洁白留香。

吹口哨可健身美容

最近，美国得克萨斯州成立了一个“口哨俱乐部”，其成员一大半是女性。据该俱乐部经理说，吹口哨可以减少脸部皱纹，起到美容的作用，此外还能扩大肺活量、降低血压，因此还是一项健身运动。

