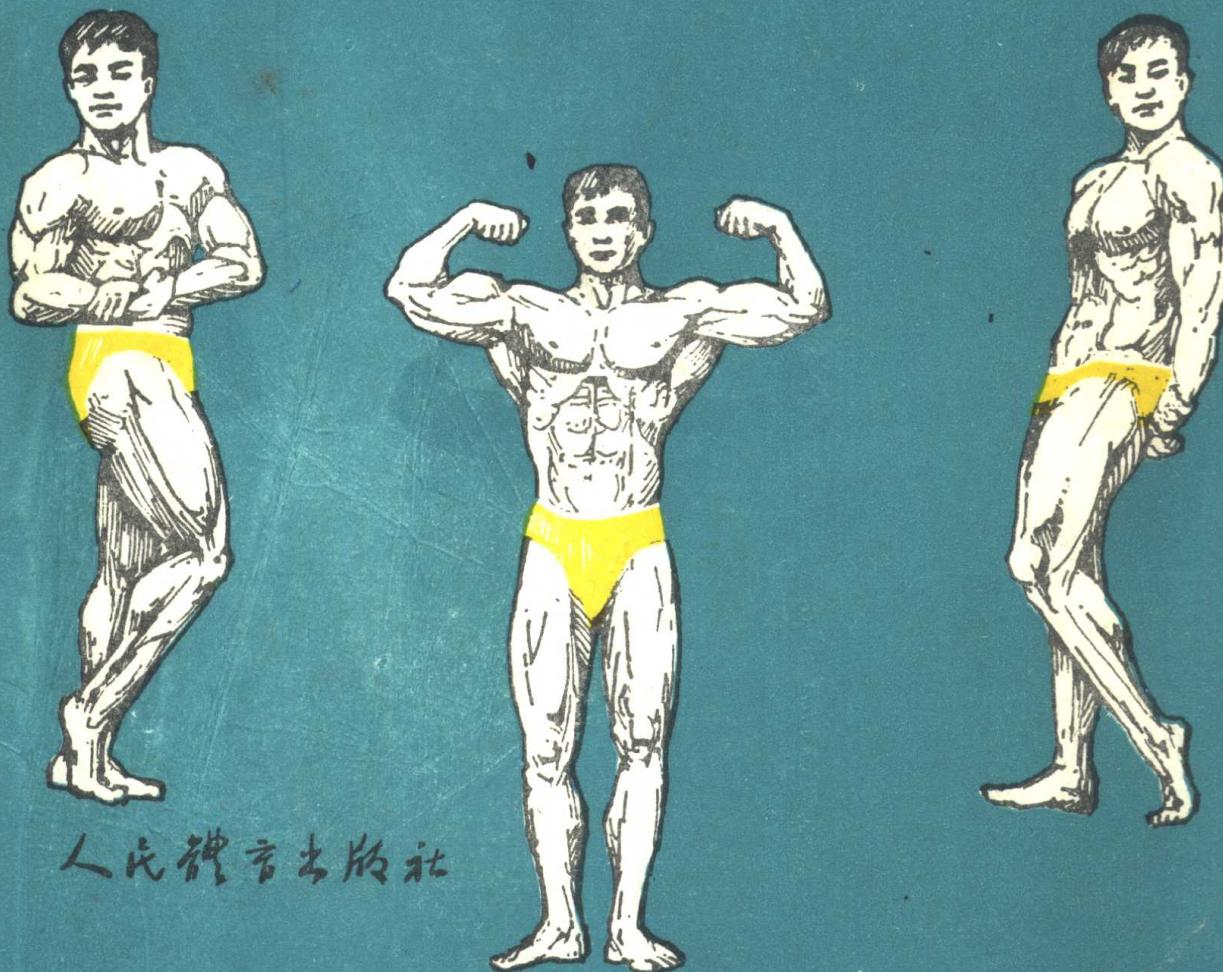




0018041

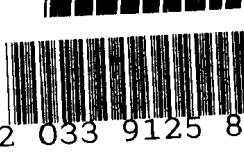
男子健美 训练图册

顾德明 张如芝 徐金林著



人民体育出版社

568411



2 033 9125 8

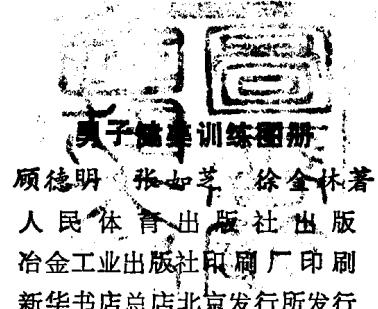
男子健美训练图册

顾德明 张如芝 徐金林著



人民体育出版社

(京)新登字040号



787×1092毫米 16开本2.25印张 17千字
1991年11月第1版 1991年11月第1次印刷
印数：1—8,000册

ISBN7-5009-0718-4/G·687 定价：1.80元

前　　言

现代科学技术高度发展，物质生产极大丰富，推动了人类文明与进步。人们由单纯追求健康进而寻求自身的完美。当今健美运动风靡世界，正是人们追求自身完美的一个表现。人们身体力行，有目的地进行健美锻炼，以求发展肌肉，强健体魄，改善身体形态，使体型、身体姿态更臻完美、协调，风度高雅。

近几年来，随着我国经济的发展，人们物质生活水平的提高，人们对文化生活的需求也有新的发展。健美运动犹如雨后春笋在祖国各地迅猛兴起。历来为人们所推崇的虎背熊腰、彪形大汉型的男性模式，逐渐被肌肉发达、体型匀称，富于健力美、曲线美、雕塑美的新模式所取代。新的模式集中体现了人体造型艺术之美。

当今，健美运动又是体育运动的一个组成部分。1988年汉城奥运会，健美运动已列为正式比赛项目。相信今后健美运动将会更广泛、更迅速地扩展开来。

健美训练有它内在的规律，只有运用运动解剖学、运动生理学和运动训练学等学科的理论研究健美训练，才能揭示其内在规律。遵循这些规律进行训练，就能够做到事半功倍，获得预期的效果。如运动解剖学，它揭示了健美训练以骨为杠杆，关节为枢纽，骨骼肌收缩为动力的原理，从而为训练提供了解剖学的依据；而运动训练学则为健美训练的方法提供了理论依据。

为了促进我国健美运动的发展，本图册着重对人体主要肌群的锻炼从形态学的角度，按肌肉纤维的走向和拉力方向选择有效的锻炼手段，根据训练学的原理阐明有效的锻炼方法和运动负荷，为健美运动爱好者提供一些有益的咨询。考虑到普及的需要和现实的设备条件，本书力求选择简单易行、行之有效、对器材要求不高的练习手段与方法，并配以详细的运动解剖图，使读者易于接受。希望大家能喜欢它，把它作为您健美锻炼的一个“伙伴”。

由于水平有限，缺点错误在所难免，敬请读者不吝指正。

作者

图 目

男子健美比赛规定动作	1
人体骨骼与关节	2
人体肌肉	4
胸大肌	6
腹直肌	8
斜方肌	10
背阔肌	12
三角肌	14
肱二头肌	16
肱三头肌	18
前臂肌	20
股四头肌	22
小腿三头肌	24
健美锻炼的方法	26

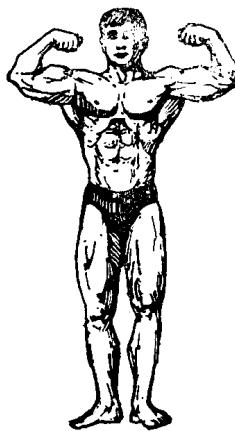
男子健美比赛

规定动作

健美比赛遵照国际健美协会所预定的规则进行。

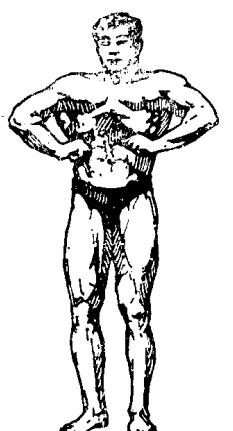
规则规定，参加健美比赛的男运动员必须在主裁判的指挥下按顺序完成七个规定动作，每个规定动作均有审定的标准姿势以及裁判员的观察评比要点。

现按七个规定动作的比赛顺序和每个动作的标准姿势分别作扼要介绍。



(一) 正展双肱二头肌

主要展示两臂的肱二头肌。两脚稍分开，抬起双臂与肩高，然后向上弯曲肘部，两手紧握拳，掌心向下，收缩展示肱二头肌，同时收缩展示前臂肌以及腹肌。



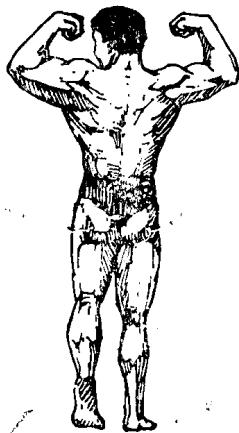
(二) 正展双背阔肌

主要展示上体形成V字形体型。两脚稍分开，两手张开或半握拳，分别按在腰的前下部，使背阔肌展开，充分展示。同时收缩展示身体正面的胸大肌、两臂肌以及腿部肌。



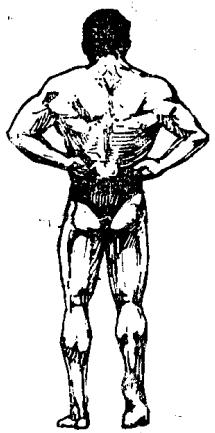
(三) 侧展胸部

主要展示一侧的胸大肌和肱二头肌。右腿膝关节稍屈、提踵，足趾踮地；左腿伸直站立。上臂与前臂成一直角，拳握紧，掌心向上，另一手掌心向下握其腕关节处，尽量扩胸，展示胸大肌。



(四) 背展双肱二头肌

主要展示肱二头肌和背部肌肉的线条。左腿稍后移，以足趾踮地；右腿伸直站立，抬双臂与肩齐高，屈肘关节，两手握拳，掌心向下，头稍侧转，尽力收缩展示肱二头肌，同时展示背部肌肉。



(五) 背展双背阔肌

主要展示背阔肌，扩展后背部形成V字形体型。两手按腰部，两侧肘关节尽量向外延伸，尽力扩张展示背阔肌。踮地足要用力收缩，展示小腿三头肌。



(六) 侧展肱三头肌

主要展示一侧的肱三头肌和胸大肌。左腿后移半步，屈膝关节；右腿伸直站立，并微微屈膝。两臂伸向背后，左臂伸直，右手握其腕关节处，并加压力于体前的臂，提高胸部，尽力收缩展示肱三头肌、腹肌。



(七) 正展腹部和大腿

主要展示腹直肌和股四头肌。一腿向前移以足前掌踮地。抬起双臂，两手放在头后，然后缩紧腹部，上体稍向前倾，尽力收缩腹直肌，使腱划明显。同时收缩展示股四头肌。

人体骨骼与关节

成人全身骨的总数为206块（多数是成对的），组成人体的支架。骨可分为颅骨、躯干骨、四肢骨（又分上肢骨和下肢骨）三部分。各骨端相互连结起来，组成可活动的关节。

颅骨——由29块形状不同的大小骨组成。保护脑髓和形成面部的轮廓。

躯干骨——包括椎骨、胸骨、肋骨三部分组成。它们相互连结构成脊柱和胸廓；骶骨、尾骨与髋骨连结构成骨盆。

上肢骨——主要由肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨、掌骨和指骨组成。

下肢骨——主要由髋骨、股骨、髌骨、胫骨、腓骨、跗骨、跖骨和趾骨组成。

四肢骨有人体最灵活和最重要的六个关节。即上肢部分的肩关节、肘关节和腕关节；下肢部分的髋关节、膝关节和踝关节。以这些关节为枢纽，依靠配布在关节周围的肌肉收缩，从而带动骨的杠杆运动，这是健美运动的基础。

肩关节——多轴关节（球窝关节），能使上臂绕额状轴作屈与伸；绕矢状轴作内收与外展；绕垂直轴作旋内与旋外和它们的中间轴作环转等运动。它是全身运动中最灵活的关节。

肘关节——双轴关节（包括滑车关节和圆柱关节），能使前臂绕额状轴作屈与伸；绕垂直轴作旋内（旋前）与旋外（旋后）等运动。

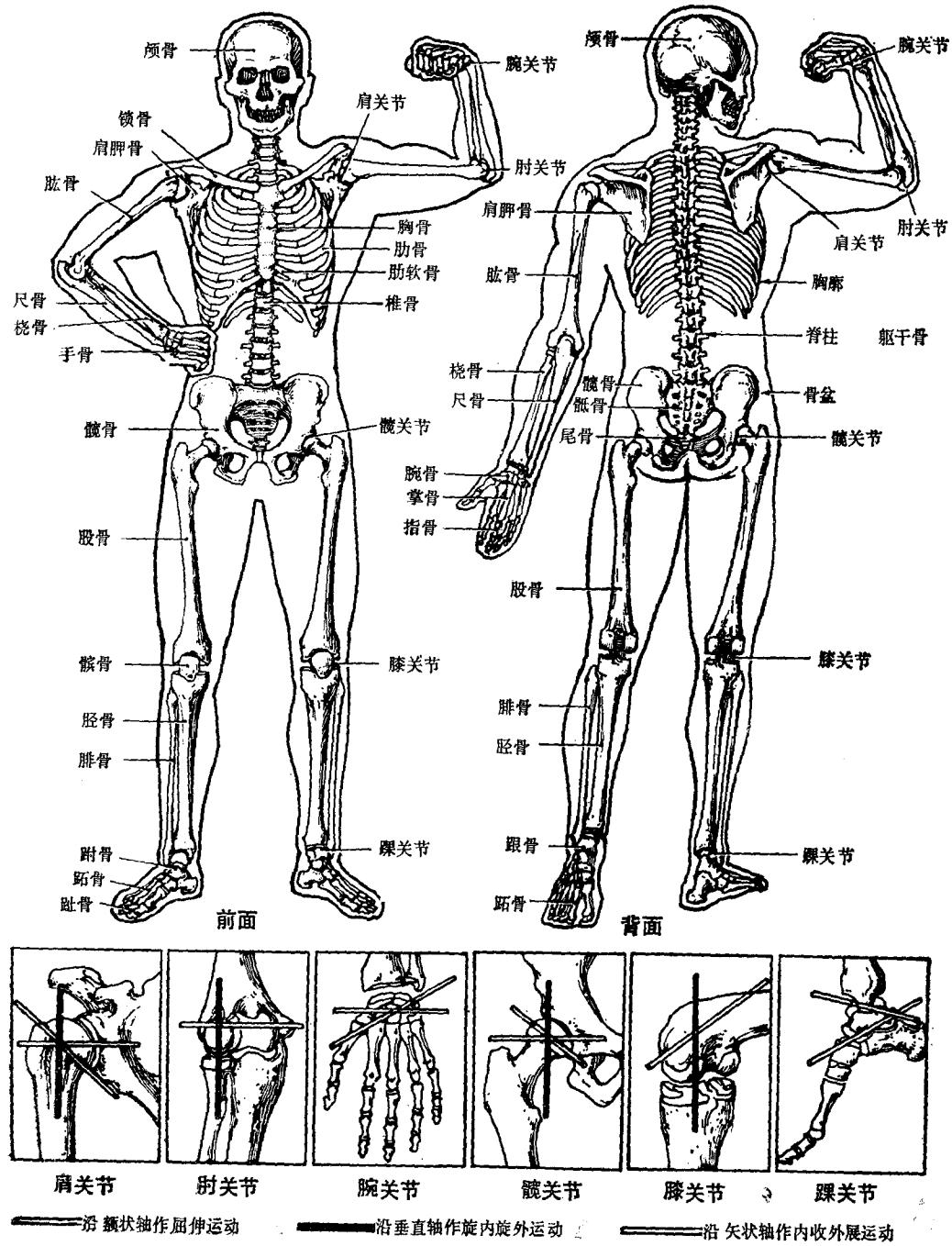
腕关节——双轴关节（椭圆关节），能使手绕额状轴作屈与伸；绕矢状轴作内收与外展；绕它们的中间轴作环转等运动。

髋关节——多轴关节（杵臼关节），能使大腿绕额状轴作屈与伸；绕矢状轴作内收与外展；绕垂直轴作旋内与旋外和绕它们的中间轴作环转等运动。此外，还具有承受体重和确保身体稳定的作用。

膝关节——单轴关节（滑车关节），主要使小腿绕额状轴作屈与伸运动。如在屈膝的情况下，小腿可作幅度不大的回旋。

踝关节——单轴关节（滑车关节），能使足绕额状轴作屈（绷直足背）与伸（勾起足尖）运动。

人体骨骼与关节



人体肌肉

附着于躯干和四肢骨骼的肌肉称为骨骼肌。骨骼肌在身体上大多呈对称分布，约600余块。健美锻炼最常用的约20余对，是健、力、美体型重要的肌肉组成部分。成人的骨骼肌，男性约占体重的40%，女性约为35%。经系统健美训练的人可达60%甚至更高。

人体的肌肉可区分为浅层肌（皮下）和深层肌（浅层肌深部）。有些体积较大或功能重要的深层肌，往往在体表难以全部显示，而起垫衬作用。因此，在健美造型上仍然不可忽视。如：

前锯肌——位于胸廓的外侧面，为胸大肌和背阔肌所遮盖，收缩时能突出下部锯齿形肌块。是强有力的推力肌。

健美训练主要作用肌

运动部位	主要作用肌	动作举例
头颈伸	胸锁乳突肌 斜方肌	“角力桥”
脊柱屈	腹直肌 腹外斜肌	仰卧起坐
脊柱伸	竖脊肌 臀大肌 斜方肌	负重硬挺
肩胛骨上提	斜方肌 菱形肌	提拉杠铃耸肩
肩胛骨上回旋	斜方肌 前锯肌	直臂侧上举
肩胛骨后缩	斜方肌 菱形肌	站立扩胸“飞鸟”
肩关节屈	胸大肌 三角肌	卧推
肩关节伸	背阔肌 大圆肌	后拉拉力器
肩关节内收	胸大肌 背阔肌	侧拉橡皮带
肩关节外展	三角肌	侧上举
肘关节屈	肱二头肌 肱肌 肱桡肌	弯举
肘关节伸	肱三头肌	仰卧撑
前臂旋内	旋前圆肌 旋前方肌	掰手腕
腕关节屈	掌长肌 尺侧腕屈肌 桡侧腕屈肌	反握腕屈伸
腕关节伸	尺侧腕伸肌 桡侧腕长、短伸肌、指伸肌	正握腕屈伸
髋关节屈	髂腰肌 股直肌	高抬腿
髋关节伸	臀大肌 腘绳肌	后踢腿
膝关节伸	股四头肌	腿伸提
踝关节跖屈	小腿三头肌	负重屈伸跳

肱肌——位于肱二头肌下半部的深层，是一块比肱二头肌肌力还要大的前臂主要屈肌，它垫衬了体表肱二头肌的形态。

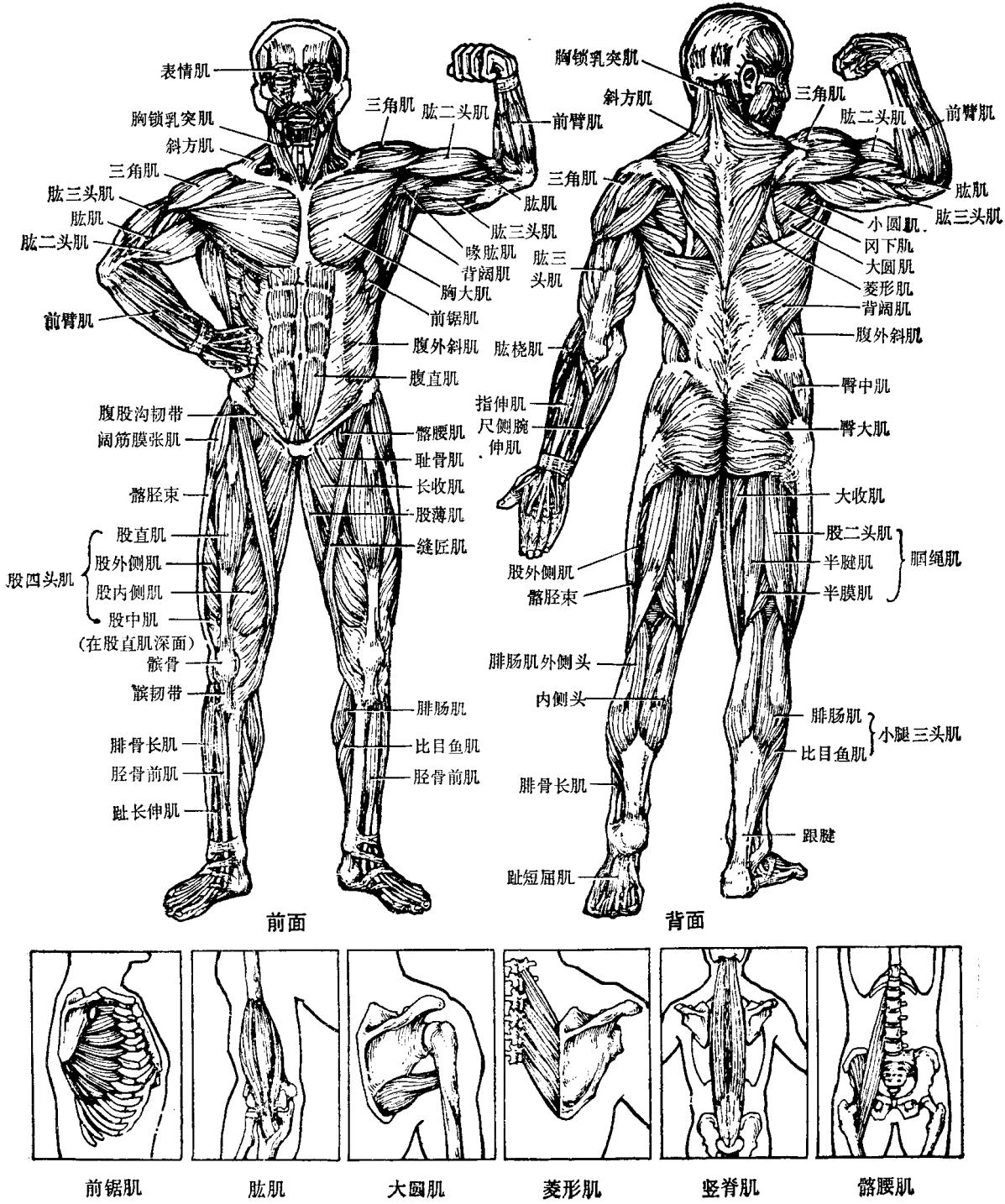
大圆肌——位于肩胛骨背面下角和肱骨上部，部分被背阔肌遮盖，是背阔肌的协同肌，在背展背阔肌动作中，可显示其体表形态。

菱形肌——位于斜方肌深层，是斜方肌上提和后缩动作的协同肌。

竖脊肌——位于躯干部深层，纵列于脊柱两侧，是一对强有力的竖躯干、伸脊柱肌。

髂腰肌——位于骨盆后壁和腰椎两侧，在近固定条件下，使大腿绕髋关节的额状轴作屈的动作，是高抬大腿的主要功能肌。

人体肌肉



胸大肌：

位于胸前皮下的扇形扁肌。为锁骨部、胸肋部和腹部三部分肌束。锁骨部肌束起于锁骨内侧1/2；胸肋部肌束起于胸骨前面和第1—6位肋软骨；腹部肌束起于腹直肌鞘前壁。三部分肌纤维向外集中，止于肱骨大结节嵴，见图1。

机能：

胸大肌在近固定条件下收缩时，肌肉的拉力方向斜向前内方，使上臂在肩关节处屈和内收，见图2。远固定收缩时，肌肉的拉力方向斜向外上方，可牵引躯干向上臂靠拢，躯干在肩关节处屈，见图3。

练习手段：

一、俯卧撑：俯卧支撑在倒立架上，挺直身体，先屈肘关节下降身体，后伸直肘关节撑起身体。胸大肌在远固定条件下，推起上体在肩关节处屈。加快撑起速度，抬高足部和腰部负重，均可提高锻炼效果，见图①。

该动作同时锻炼肱三头肌、三角肌前束和前锯肌。

二、双杠支撑臂屈伸：两臂支撑在双杠上，胸大肌在远固定条件下，先屈肘关节，尽量下降身体，后伸肘关节撑直身体；有效锻炼胸大肌的腹部肌束，见图②。

该动作同时锻炼背阔肌和肱三头肌。

三、引体向上：正握单杠，胸大肌在远固定条件下，使躯干向上臂靠拢，尽力拉至腋部，拉引时不应摆动身体或蹬足，腰部负重可增大锻炼效果，见图③。

该动作同时锻炼背阔肌和肱二头肌。

四、侧拉橡皮带：身体直立，胸大肌在近固定条件下，一手侧手掌握紧较粗的橡皮带（或拉力器），后直臂尽力拉橡皮带向体前上方，见图④。

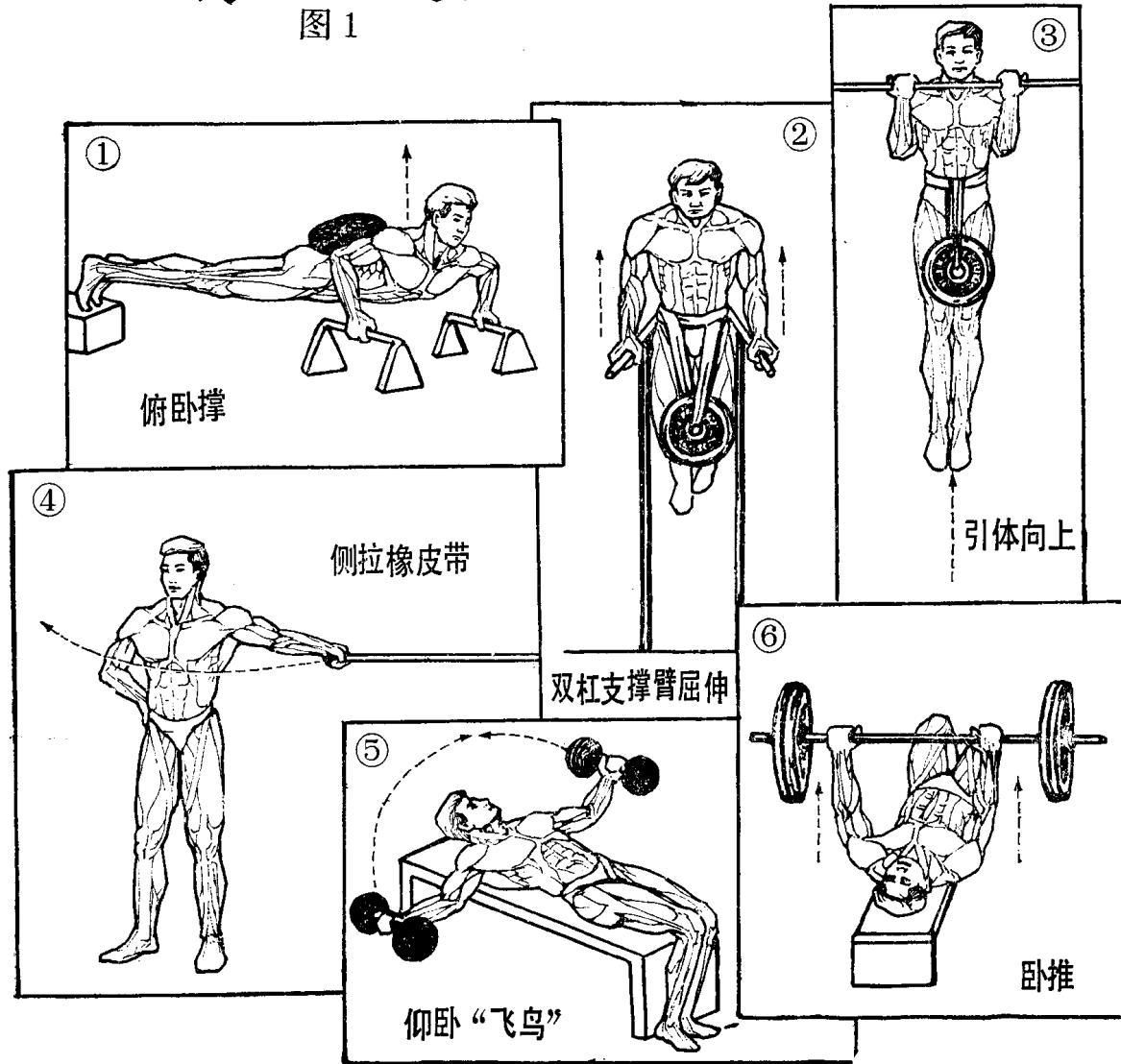
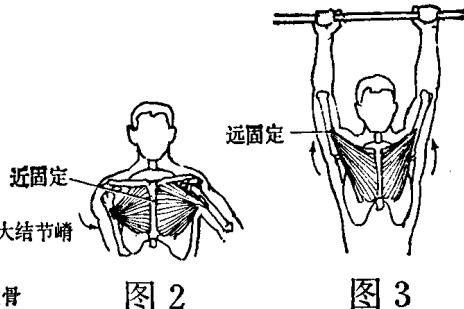
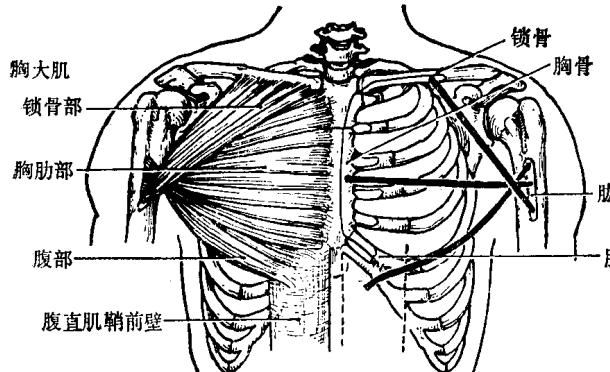
该动作同时锻炼背阔肌、三角肌前部肌束。

五、仰卧“飞鸟”：仰卧在与肩共宽的板上，胸大肌在近固定条件下，持哑铃扩胸，肘关节稍屈呈展翅状，后再向前内收臂。有效锻炼胸大肌胸肋部肌束，见图⑤。

六、卧推：仰卧板上，正握杠铃与肩宽，预备姿势时，先屈臂杠铃置于胸部，胸大肌在近固定条件下，垂直将杠铃推起，有效锻炼胸大肌锁骨部肌束，见图⑥。

该动作同时锻炼三角肌前部肌束。

胸大肌



腹 直 肌

位于腹前壁两侧的腹直肌鞘内，呈扁平带形肌，被3—4条腱划所分隔。起于第5—7肋软骨的前面和胸骨剑突，肌纤维与躯干长轴相平行。止于骨盆的耻骨联合和耻骨结节，见图1。

机能：

上固定时，肌肉的拉力方向向上，该肌收缩，使骨盆后倾，见图2。

下固定时，肌肉的拉力方向向下，两侧同时收缩，使脊柱前屈，见图3。

练习手段：

一、悬垂举腿：悬垂在肋木（或单杠）上，两腿伸直（踝部可绑沙袋），腹直肌在上固定条件下，先收腹举腿至垂直位，并尽力上举，抬起臀部，使骨盆趋向水平位或后倾位，见图①。

该动作同时锻炼髂腰肌和股直肌。

二、负重仰卧起坐：仰卧在斜板上，足部固定，并屈膝，两手抓住重物，腹直肌在下固定条件下，使躯干前屈、起坐，见图②。

该动作同时锻炼髂腰肌。

三、仰卧直角坐（两头翘）：平卧，主要依靠腹直肌收缩，同时屈上体和收腹举腿，腹直肌在无固定情况下作相向运动，见图③。

该动作同时锻炼腹外斜肌、髂腰肌、股直肌和缝匠肌等。

四、仰卧举腿拉橡皮带：仰卧在平板上，两手在头前握紧板的端部，两腿伸直、踝部系橡皮带，腹直肌在上固定条件下，尽力收腹举腿，抬起臀部，使骨盆后倾，拉伸橡皮带，见图④。

该动作同时锻炼股直肌、髂腰肌。

五、体侧屈：侧卧，足部固定，两手抱头（或肩负沙袋），腹直肌在下固定时，一侧肌肉收缩，上体尽力侧屈，见图⑤。

该动作同时锻炼同侧的腹外、内斜肌和背部的竖脊肌。

六、斜卧举腿：动作效果同④，采用斜卧举腿比平卧举腿效果好。斜卧需要发挥更大的肌肉力量去克服盆带、下肢和器械的重力，见图⑥。

腹直肌

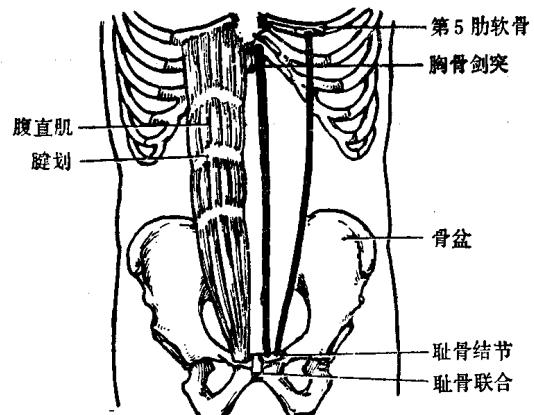


图 1

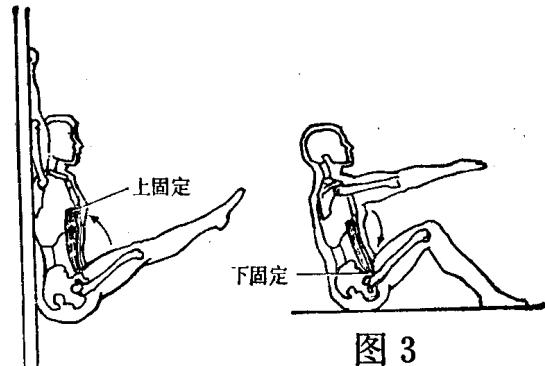
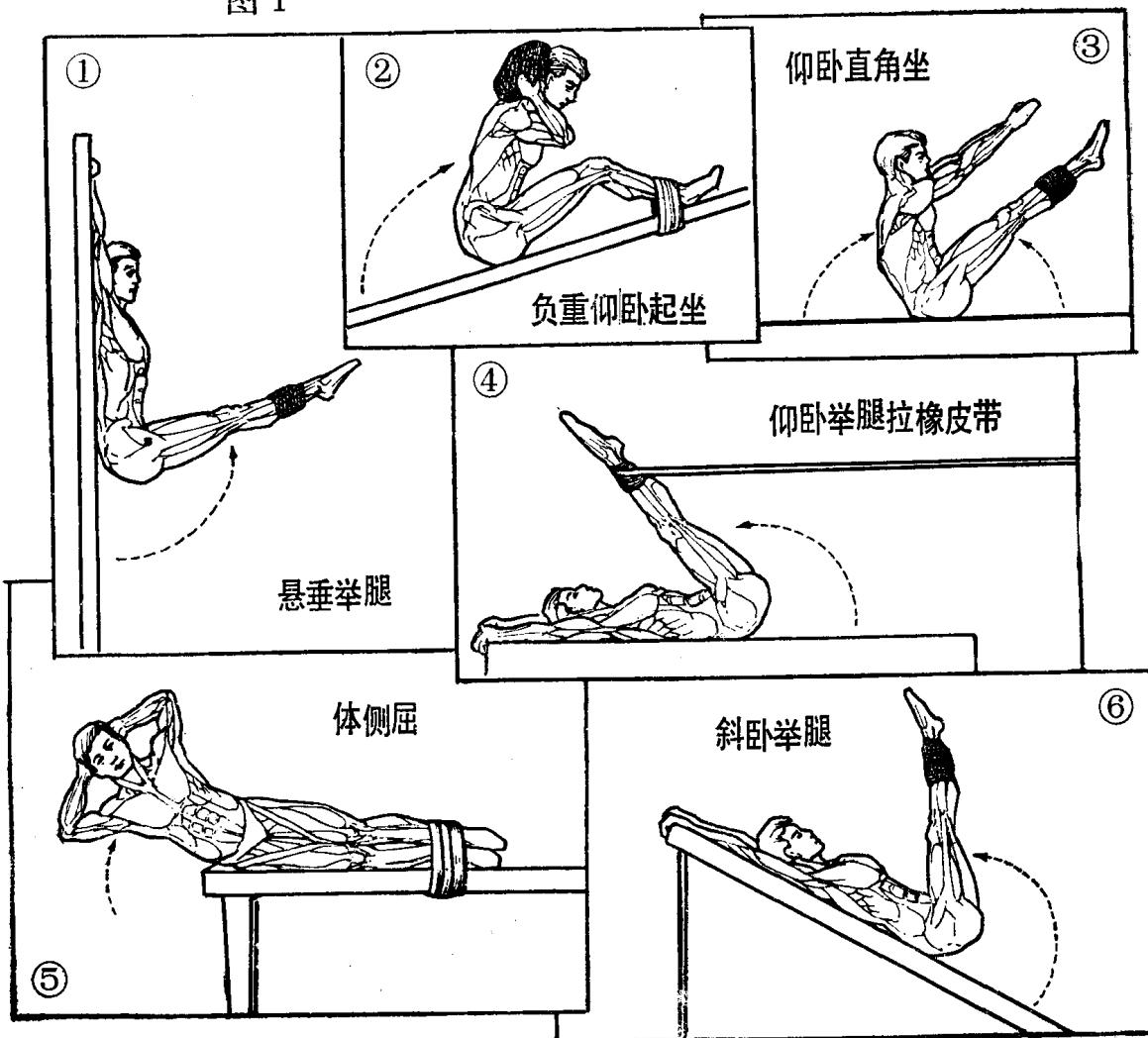


图 2

图 3



斜方肌

位于项、背部皮下，一侧呈三角形，左右两侧相合成斜方形，故名斜方肌。肌纤维分上、中、下三束：上部肌束起于颅骨的枕外隆凸和项韧带；中部肌束和下部肌束起于第五颈椎棘突和全部胸椎棘突。

止点：上、中、下三束，分别止于锁骨外侧端、肩峰和肩胛冈，见图1。

机能：

近固定时，上部肌束收缩，肌肉拉力方向向上内后方，使肩胛骨上提、内收和上回旋，见图2；中部肌肉收缩，肌肉的拉力方向水平向内，使肩胛骨内收，见图3；下部肌束收缩，肌肉拉力方向向下内后方，也可使肩胛骨内收和上回旋。远固定时，与胸锁乳突肌一起工作，一侧收缩，能使头颈向同侧侧屈和头向对侧转动，见图4，两侧同时收缩，使头颈后伸。

练习手段：

一、角力桥”：平卧垫上，双手辅助（腰腹部可负沙袋）拱肩伸髋。斜方肌在远固定条件下与胸锁乳突肌一起收缩，头足为支点，支撑成“桥”，见图①。

二、负沙包（重）头颈回旋：坐姿、头部顶沙包，斜方肌在远固定条件下，与同侧胸锁乳突肌收缩，使头颈向同侧侧屈和向对侧转动，头颈左右交替转动，有效锻炼颈部肌肉，见图②。

三、直臂侧上举：身体直立，双手持哑铃于肩旁。斜方肌上、下部肌束收缩，在近固定条件下，使肩胛骨上回旋，两臂可交替上举，见图③。

该动作同时锻炼前锯肌。

四、提拉杠铃硬挺：先提起杠铃至腹前，后身体直立、斜方肌在近固定条件下收缩，使肩胛骨后缩，躯干后伸，胸部硬挺。负重硬挺，重量较大，腰部最好系举重用皮带保护，见图④。

该动作同时锻炼竖脊肌。

五、扩胸“飞鸟”：身体站立、持哑铃前平举。斜方肌在近固定条件下，使肩胛骨后缩，伸脊柱，尽力扩胸，有效锻炼斜方肌中部肌束。见图⑤。

该动作同时锻炼三角肌、肱三头肌，向前水平屈，锻炼胸大肌。

六、提拉杠铃耸肩：身体直立，正握杠铃。斜方肌上部肌束在近固定条件下收缩，使肩胛骨上提（即肩关节上提）将杠铃尽量向上提起，见图⑥。

该动作同时可锻炼在斜方肌深层的肩胛提肌和菱形肌。



斜方肌

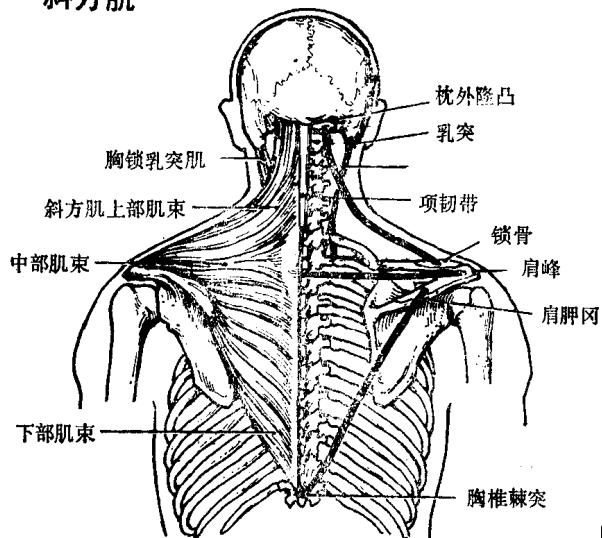


图 1



图 2

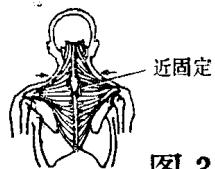
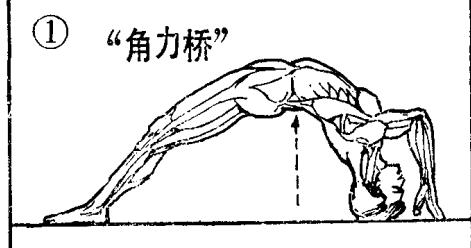


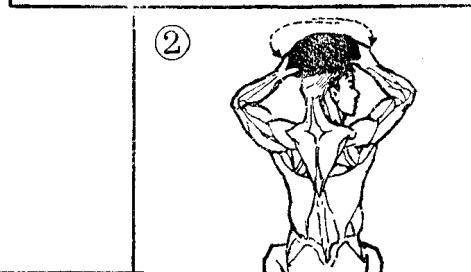
图 3



图 4

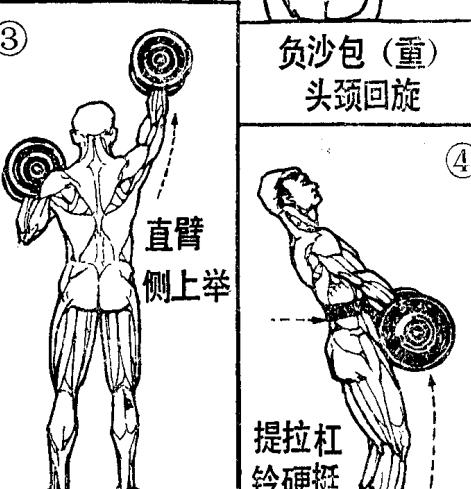


① “角力桥”

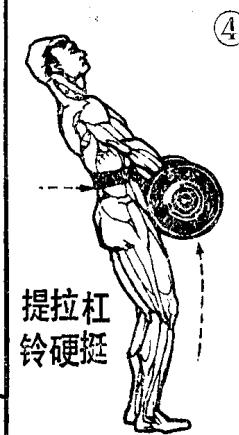


②

负沙包(重)
头颈回旋

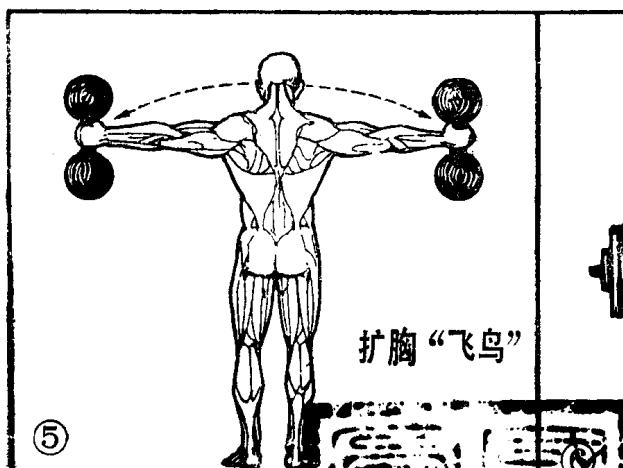


③



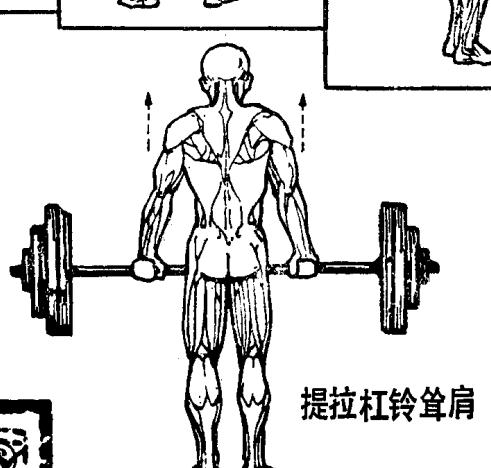
④

提拉杠
硬挺



扩胸“飞鸟”

⑤



提拉杠铃耸肩



背阔肌

位于背部和胸部后下外侧皮下，为全身最大的三角形阔肌。

起点借胸腰筋膜起自第7—12胸椎及全部腰椎棘突、骶中嵴、髂嵴后部和第10—12肋骨外面。止于肱骨前面的小结节嵴，见图1。

机能：

在近固定收缩时，肌肉拉力方向向下内后方，使上臂在肩关节处伸和内收，见图2。

在远固定收缩时，肌肉拉力方向向上外前方，可牵引（上提）躯干向上臂靠拢，见图3。

练习手段

一、拉拉力器：身体直立，两手侧平举握拉力器（或橡皮带）。背阔肌在近固定条件下收缩，使上臂在肩关节处内收，伸直臂拉引拉力器至身体后面，见图①。

该动作同时锻炼胸大肌、三角肌后部肌束。

二、颈后引体向上：正握单杠，握距要宽于肩。背阔肌在远固定条件下收缩，使躯干向上臂靠拢，尽力引体向上拉引至肩部，见图②。

该动作同时锻炼胸大肌和肱二头肌。

三、爬绳：两手抓握粗绳悬垂。背阔肌在远固定条件下收缩，使躯干向上臂靠拢，两手交替引体向上，下肢自然放松，引体时不可用腿部夹绳辅助或蹬腿，见图③。

该动作同时锻炼胸大肌和肱二头肌。

四、下拉弹性胶带：身体直立（或坐姿），两手正握（或反握）胶带横杆，宽握距。背阔肌在近固定条件下收缩，使上臂在肩关节处内收和后伸，尽力拉横杆向下，见图④。

该动作同时锻炼胸大肌和肱二头肌。

五、俯立提伸：俯立，一侧手持小哑铃，一脚站立；另一侧手扶持与腿跪在同一条凳上。背阔肌在近固定条件下收缩，使上臂在肩关节处伸，尽力将小哑铃向后上举。上举时前臂旋内，翻腕向上，见图⑤。

该动作同时锻炼肱三头肌，旋前圆肌和旋前方肌。

六、提拉杠铃：正握，先提起杠铃，身体直立成预备姿势。背阔肌在近固定条件下收缩，猛然上提杠铃，使上臂在肩关节处伸，见图⑥。

该动作同时锻炼斜方肌和肱二头肌。

