



# 单杠

人民体育出版社

# 单杠

---

人青編著

人民体育出版社

統一書号：7015·658

單 杠

人 青 編著

\*

人民体育出版社出版

北京體育館路

(北京市書刊出版業營業許可証出字第049号)

北京崇文印刷厂印刷

新華書店發行

\*

787×1092 1/32 90 千字 印張  $5\frac{24}{32}$

1958年7月第1版

1958年7月第1次印刷

印数：1—8,000册

定價〔9〕0.70元

責任編輯：王培元 封面設計：庄素瑛

# 目 录

前 言 .....	1
一、运动员应注意的事项 .....	2
二、护掌和悬挂式保护带 .....	7
三、握杠的方法 .....	11
四、单杠动作的技术和练习方法 .....	13
(一) 悬垂摆动动作 .....	13
(二) 摆腿动作 .....	19
(三) 转体动作 .....	27
(四) 上 法 .....	40
(五) 回环动作 .....	80
(六) 下 法 .....	129
(七) 落地方法 .....	180

## 前 言

中国共产党和人民政府十分重视体育运动的开展，因为这不仅能增强人民的体质，而且也是进行共产主义教育不可分割的部分。因此，体育运动在解放后就蓬勃地普遍地开展了起来。

单杠是竞技体操中的主要项目之一，不仅男子项目中有，而且女子项目中亦有低单杠的规定动作，同时也是高低杠的基本训练手段。

单杠运动的主要练习，多是摆振和回转动作（如各种不同的上法、回环、转体、摆越和跳下等动作），所以除了能发展和增强身体各部肌肉和韧带之外，并且还是一种训练循环系统和前庭器官（平衡器官）的良好方法。

单杠运动的动作振幅比较大，用力比较强，在运动的过程中，身体常常要经过颠倒或松手的部位来变换动作。因此，它可以帮助培养人的勇敢、果断、灵敏、协调以及善于在各种复杂而迅速的动作用中正确地辨清方位等优良品质。

本书仅根据自己学习的心得体会和教学教练的一些经验，试将单杠练习中主要的单独动作，分别的加以阐述，以期和大家交流这些经验，共同来提高这个项目的技术。

限于自己的业务水平，内容难免有缺点和错误，希读者指正。

人 青

## 一、運動員應注意的事項

### (一) 練習前的準備

1. 飯前半小時，飯後一小時內，都不宜練習，以免妨礙消化。

2. 身體如感不適，不要勉強練習，以免影響健康，或發生危險。

3. 要擬好當天練習的計劃（如學什麼動作，做哪些聯合動作，練習多少時間，達到什麼要求？），事前要做好思想準備。

4. 要穿著適宜的運動服裝（長褲，用寬緊帶做背帶，背心或圓領衫，天冷時穿球衫，短統軟底鞋），以求運動時輕鬆靈便。

5. 勿帶証章、手表、鋼筆、小刀、鎖匙之類的物品，以免損壞與傷害身體。

6. 兩手要用冷水和肥皂洗淨擦乾，手掌上的老茧厚皮要事前用刀削平，最好用浮石磨光。練習單杠一定要用皮革或厚帆布做的護掌，以防止和減輕手掌的磨傷，保持經常進行練習，大拇指如果容易磨破的話，也要預先用紗布包上。

7. 要檢查器械，勿使油滑或動搖，沙坑要挖松，墊子要足夠和鋪平，以免發生事故。

8. 每次上杠時手上要塗擦一些鎂粉，以防滑手。另外，還要準備一塊砂布擦掉杠上積厚了的鎂粉。

9. 不要单独进行练习，如果没有教师指导，应找几个同学一道练习、可以互相研究动作，纠正错误和进行保护帮助。

10. 要做充分的准备运动，如先跑300—500公尺，然后做几节徒手体操，使身体发暖，肌肉和关节有了充分活动之后，再进行练习。如能结合获得技巧的辅助动作来练习则更好。

例如：练习者要学习的是骑上动作时，可用两手握一短棒，将伸直的一腿穿进和脱出。学习屈伸上时，可做踢腿接着向前蹬出的动作，左右腿轮流地做。如果学习向后腾身回环的动作时，可在垫上做直膝向后滚翻推成手倒立的动作等等。

## （二）练习时的注意

1. 开始时应先做些基本训练（悬垂摆动等等）或轻松熟练的小动作。这样一方面能熟悉单杠的性能，使肌肉韧带适应逐渐提高的负担量；另一方面也可以提起学习新动作的兴趣和信心。

2. 应先明确和了解新动作的全部过程、方法和要领，特别要注意它的技巧性（怎样控制身体各部的动作姿势）、时间性（什么时候用力或做某种动作最恰当）、方向和速度（朝什么方向和用怎样的速度来进行），只有完全了解之后，才能用意志来指挥运动，很快地学会这个动作。

3. 初学者应多从基本训练着手，加强各部肌肉和韧带的伸缩力量，使身体灵活有力。然后选择简单和容易的动作来学习，要在力量和技巧都有了基础之后，方可选学复杂和高级的动作，一定要循序渐进，切忌好高骛远或操之过急，作超过自己能力的练习。

4. 在每一个阶段上，都应当把已学会的动作连接起来，編为联合动作和成套动作来練習，特别是学习体操等級大綱的成套动作时，要逐步连接起来完成整套动作。这样才能巩固单独动作，提高技巧和增进力量。

5. 学习新动作时，应在做完器械上的准备練習之后，体力最充沛的时候来学习；如已感到疲乏时，就不适宜学新动作或做协调性要求很高的动作。

6. 練習时要胆大心細，每一个动作事先要审慎考虑，但一經开始之后，就要鼓足勇气，努力完成，不可中途畏縮迟疑。否則，动作不能完成，而且容易发生危險。

7. 要始終認真地进行練習，精神要振作，注意力要集中。特別对落地动作要慎重，即使在进行动作不成功的时候，也要好好地做跳下动作，很規矩地落地。

8. 动作的摆幅要寬大，要善于利用身体的重力和在做动作过程中所获得的惯性，要用最經濟的力量来完成单独动作。这样才能有足够的力量来完成联合动作和整套动作。

9. 做动作的时候，要尽量使整个动作灵活协调，姿势正确优美，用力和速度应符合动作的要求，表情自然、有节奏，才算是达到体操风格的标准。

10. 每一次做完动作之后，要注意傾听教师或同学提出的意見，并仔細加以思考和分析，找出糾正的办法，力求在下次做的时候加以改进，才能使动作愈做愈正确。

11. 做完一次动作之后，不要馬上坐下，应将肌肉放松一下，也可做一些伸展关节的活动。这样可以使肌肉保持灵活，富有彈性，并容易消除局部肌肉的紧张和疲劳。

12. 練習时，中間的休息時間不宜过长，免得失去运动状态。休息的长短，要看上一次所做动作的难度数量与消耗



力量的程度来决定，但每次休息最好不超过3分钟。天冷时要注意保持体温，在练习中不宜喝水，嘴干时可用水漱漱口（运动员平时也要少喝水，多喝水容易使人发胖，肌肉没有力量）。

13. 单杠上的动作，除了必须在高杠上进行练习的以外，都应当先在低杠或中等高度的杠上练习。这样可以节省体力，便于采用适当的保护和帮助，从而消除恐惧心理，较快地掌握动作技巧。

14. 在低杠上学会动作之后，应当转到中等高度的单杠上练习，再转到高杠上练习。如果一下子从低杠转到高杠去练习的话，由于不习惯骤增的高度，仍会产生害怕心理而影响成绩的巩固。

15. 带有危险性的动作，一定要请有经验的人保护。待熟练之后，可不用保护，但保护者应随时准备保护，以防意外。高级的下杠动作，初学时最好采用悬挂式的保护带来进行保护。

16. 保护和帮助应随着技术的进步而逐渐减少。如果老是依靠着帮助来完成动作，就会延长掌握动作技巧的时间。

17. 体操运动员必须学会自我保护的方法，才能临机应变，避免跌落和受伤。如果动作失败，要采取改变动作（及时做补充动作）或在器械上做辅助支撑等动作来摆脱危险。例如：向后大回环不能上至手倒立时可改为翻身上成支撑，或屈体屈臂并换一手成反握至悬垂，或转体跳下。如果脱手跌下时，要判明当时情况，迅速决定应变办法，尽可能使两脚先着地，或在空中翻转，接着顺势团身和就地打滚。跌倒时身体不可放松和伸开，非不得已时决不用手撑地。

18. 单杠练习，每次以30分钟左右为宜，过久手掌容易

发痛和磨伤。单杠是悬垂性的练习，应和支撑性的鞍马或双杠等项目配合起来练习，这就可以使肌肉能力的锻炼得到调剂。

19. 每次训练至少应有两种体操项目。单杠应间隔一次其他项目的训练，再复习一次。即第一次为单杠、鞍马和自由体操；第二次为双杠、吊环和跳马；第三次再是单杠、鞍马和自由体操。依次轮换训练，但每次应以某一项目排在第一位作为主要训练项目，如果单杠成绩不太好，就应多排几次单杠作为主要训练。

### (三) 练习后的注意

1. 练习之后要做一些整理活动，如慢跑、走步和轻快放松的徒手体操，使激动和紧张的身体各部组织器官渐趋安静和恢复正常。

2. 两手要用冷水浸洗，使充血发热的手掌冷却，然后又用热水烫洗。这样交替用冷热水洗手，可以减轻手掌的疼痛。

3. 在练习中出汗后，一定要洗澡或将身体揩抹干净。这样不但可使身体清洁，也可以较快的清除疲劳。

4. 如果有擦破或碰伤的地方，应立即擦些红汞。手掌起泡时，须用消毒过的针将泡刺破，把水挤出，然后消毒包扎，待痊愈后再进行练习。

5. 最好写下锻炼日志，把练习中的感觉和体会记下，这样能经常帮助运动员改进和巩固已获得的成就。

6. 初学者或练习过度，都有肌肉酸痛的现象发生，休息几天就会好的，如能施行按摩或热水浴，恢复起来可以更快些。

### (四) 平时应注意的事项

1. 日常生活必须有规律，要有良好的卫生习惯，注意

适当的营养、保持身体健康。

2. 练习不但要有计划，还必须要有恒心和坚毅的精神，不因稍受挫折而畏缩或灰心，要在艰苦的锻炼中来培养勇敢、坚强、克服困难等优良品质。

3. 要多做增进体力和协调性的活动，如果想成为一个优秀体操运动员的话，平常还应当从事技巧运动，田径中的短跑、跳高、跳远、举重（特别注意抓举）、游泳、跳水、武术等运动，以求身体的全面发展。

4. 要做个体操全能运动员，不应从兴趣出发，越是差的項目，越要多练。

5. 要注意增进音乐和艺术方面的修养，如果有条件，最好学习一些舞蹈动作，培养韵律感，提高审美观念。

6. 应理解现行体操规则的基本要求，因为规则带有指导作用，是导致技术向正确方向发展的，只有在明确了解规则的要求之后，才能使技术渐趋完善，在比赛中取得最好的成绩。

7. 多观摩，多研究，多参加表演和比赛，技术就容易进步，不要满足于现有的成绩，应向世界水平看齐，加强锻炼，提高运动技术水平，准备为祖国争光。

## 二、护掌和悬挂式保护带

### （一）护掌的制法和手掌的保护

护掌的制法有好几种，质料有皮革和帆布制的两种，一般用的是牛皮制的，兹将两种制法介绍于下：

1. 皮革制的：用厚约0.3公分，宽约4—5公分（按照

手掌可能受到很大磨擦的部分来确定)，长约14公分左右的牛皮二块（也可以利用破旧了的篮球或排球皮来做），将上端剪一个或两个圆洞，以中指能穿过为度；下端折转缝起，穿上一根如表带般的较牢固的带子，扣在手腕上就成(图1)。使用时应将毛的一面朝外以增加磨擦力，并用松香粉或镁粉把护掌磨擦一番，然后戴好在单杠上做些摆动之类的动作，使它的磨擦性适度为止。

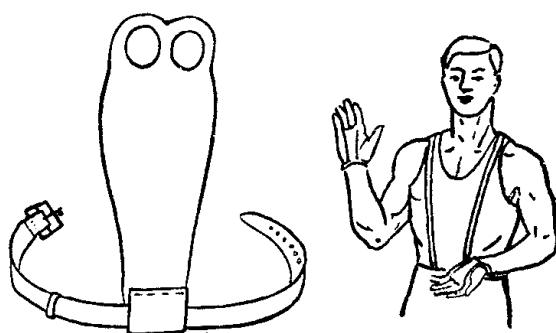


图 1

2. 厚帆布制的：用厚约0.3—0.4公分，宽2公分，长约26—28公分（以手掌的长短来增减）的帆布条，把中段的一边剪去一个长的半圆形（合起来是个圆形），然后并拢缝好，末端折转约4公分，缝起后穿上腕带就成（图2）。

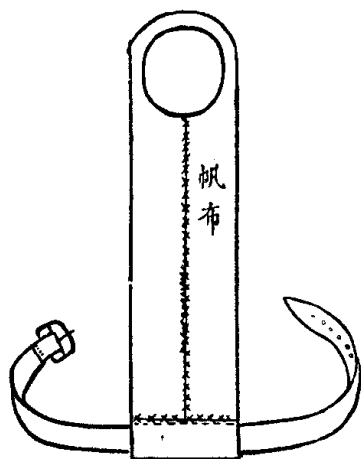


图 2

护掌带在手上一般应略短，过长的护掌，在握杠时就会有多余的部分而影响握杠的用力。

初用护掌做动作是有些不习惯的，大约需要经过十多次的练习就可以习惯起来的。

此外手掌较小的人，不要采用过厚的材料做护掌，过厚了也会影响握力的。

即使戴了护掌练习，有时也还不免要撕裂手掌，影响练习。因此，手掌的坚韧，与技术的提高是有很大关系的。初学者要使手掌坚韧，除了逐步加强练习之外，另一个方法是经常和粗糙的东西去磨擦，就会异常坚韧而不易破裂，但每次练毕后，必须将手洗干净，并擦一些润肤的油膏，到练习单杠时再洗去，这能使手掌柔韧牢固。

## (二) 悬挂式保护腰带的装置

练习高级动作时，采用悬挂式保护带是最安全易行的方法，并可消除运动员紧张恐惧的心理。

使用时，教练员握住绳子，如果发现动作不能很好完成，有倒栽或跌落的情况时，就拉起绳子，慢慢放下，就能使运动员安全落地。

### 1. 悬挂式保护腰带的设备材料

(1) 滑轮用3—3.5寸大小的滑轮两只，铁制的或木制的都可以，但要选择滑轮灵活而又与外壳密合的，以防使用时绳子被卡住。

(2) 绳子：1—1.25公分粗的腊绳约20公尺（根据悬挂的高度和距离来决定）。有条件的话，可采用钢丝绳（0.5公分粗的足够），但腰带两侧和教练员手握处要用绳子或宽带。

(3) 腰带：宽5—8公分的皮革或帆布制成，两侧装有活络可以转动的金属环，环上系两条各长1.5—2公尺的绳子或宽带（图3）。

## 2. 装置方法和距离

在室内一般都可以利用屋架或横梁来装置，室外就要做



图 3

一付木头架子。滑轮的高度为 3.5—5公尺，两个滑轮的距离约 3.2公尺，可用铁丝系在梁架下面，要牢靠又可以晃动。绳子一端穿过两个滑轮，而另一端穿过一个滑轮——变成双股绳，教练员就握住这段绳子来进行保护（图 4）。

运动员做单独的跳下动作

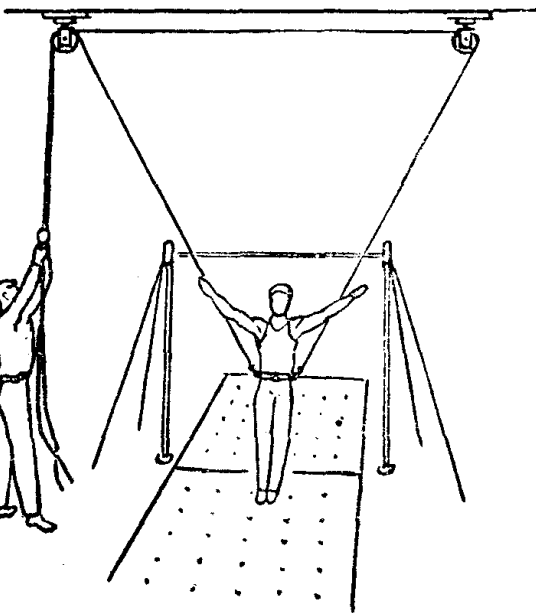


图 4

时，系上腰带就可以上杠练习。如果是联合动作连接的跳下法，如向后大回环二次接向后腾空翻下的动作，那末就要先

將腰帶從杠下向前繞上二圈，然後運動員在杠下結好腰帶，用慢上或屈伸上至支撐，再擺起倒立，接着做向後大回環兩次仍至倒立部位，再擺下來做向後騰空翻的動作。這時教練員要留意觀察，如果發現脫手過早或太遲，都要立即用力拉起繩子，將運動員吊起來，慢慢放下。如果是做向前大回環接跳下動作的話，就要將腰帶先從杠上繞過，做幾個大回環就繞幾圈，一定要和運動員說明白，或及時的通知運動員做跳下動作。

如果運動員動作做得很正確，拉着的繩子就要順勢放鬆。一直到運動員把動作做得相當正確和有把握時，才可脫去保護帶練習，但初脫保護帶練習時，要多找幾個人來保護，以壯運動員的膽量和做到真正安全。

### 三、握杠的方法

在單杠練習中，握杠的姿勢大家都知道是大拇指與四指相對握杠於掌心，但一般人在練習時，不是感到容易脫手，便是要擦破手掌老皮和大拇指側面的皮膚。這一方面是練習的久暫與握力有關係；另一方面也與握杠的方法上有關係。一個正確的握杠姿勢，應該使大拇指盡量轉到和四指相對的部位，完全用手指的正面附在杠上，握杠後的大拇指要和食指與中指的第一節相連接並扣緊。扣緊的意思並不是手指一齊向內用力，而是食指與中指的指尖稍帶抵抗大拇指的壓力。這樣便形成了牢固的一環，不僅使大拇指可以正面握杠而更加有力，並且整個握杠動作也比較靈活而易轉動，不妨礙動作的進行，也不致因握杠太緊而容易磨破掌皮。

其次，要注意的是在練習動作時，握杠要將力量放在手掌之內而不要放在手指上，這樣才握得牢而不易脫手。說得明白些，就是在懸垂握杠時，要尽可能將掌心朝下來握杠，也就是稱做深握的握法。凡是轉動量大的動作，特別要注意使用深握。

在一般練習中，兩手握杠的距離不應寬於自己的肩部，兩臂要盡量伸直，才能使動作做得協調和正確。

在擺動中，手腕的適時轉動有着重要的意義。例如在懸垂擺動中，正握前擺時要尽可能使手掌不轉動或少轉動。這樣在回擺時才能避免重量移到手指上而造成脫手的事故，在向后擺時則要在擺過杠下垂直綫之後，隨着身體的後擺，及時地向前轉動手掌，使得手掌能牢固地握住杠子。

這種手腕的轉動在各種上法和回環動作中表現得更為明顯和重要，如果忽略了這一點，常常影響動作的完成。因為上法和回環都要經過懸垂到支撐，如果不及時轉腕（向后則叫做翻腕），就不能使兩臂轉成支撐部位來支持體重。例如：在做後擺的上法（掛膝上、騎上、屈伸上……）和向前的回環動作時，當身體上升到肩部超出杠子的水平部位時，就要立刻靈活地向前轉腕，但在做前擺的上法和向後的回環動作時，則要在兩臂接近水平部位時迅速向上翻腕，才能使兩臂轉為支撐。一般來說，後面一類動作的翻腕動作要做得比較早一點和更迅速有力些。這與動作的結構和身體特點有關，因為前一類動作在身體升起時，可借助兩臂的壓力和身體向前屈的能動性而保持角速度，所以手腕可以轉得遲一點，後一類動作則借助臂力和身體的能動性較差，因而就要加速翻腕的力量來彌補了。



## 四、單杠动作的技术和練習方法

### (一) 悬垂摆动动作

起摆是单杠上的准备动作，进行高杠上各种摆振动作之前都要利用起摆，常用的有下列五种：

#### 1. 屈臂起摆

由正握悬垂开始，两臂用力弯曲，引体向上；接着收腹举腿，上体后仰，两臂上提使身体和两腿向前上方振出（图5）。

要领：

(1) 引体动作要迅速有力，引体时应使身体挺直后仰（而不是同时收腹举腿）。

(2) 上体后仰的同时，迅速收腹举腿，两腿要竭力接近垂直线向上举起。

(3) 两腿举到膝部靠杠时，要立即应用两臂向头上方提拉的力量，将整个身体向前上方送出，同时伸直髋关节，使身体成一直线向前上方振出。

容易犯的錯誤：

(1) 引体不够高。

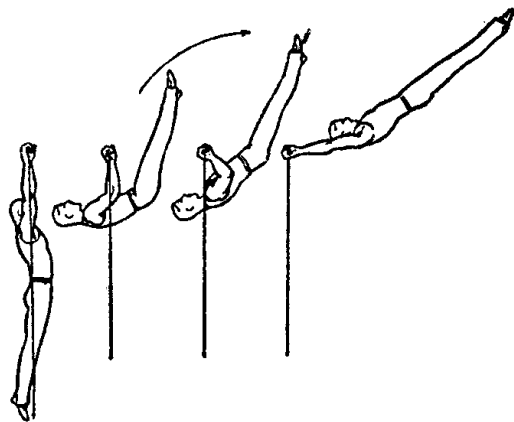


图 5