



跳高



人民体育出版社

跳高



1. 跳高

編 者 的 話

根據勞衛制新的項目標準，我們編輯了這套勞衛制鍛鍊方法叢書，並經中華人民共和國体育运动委員會審定。書的內容比較通俗地講解了勞衛制各項運動的基本技術和練習方法，以便幫助大家進行勞衛制鍛煉。

*

跳 高

中華人民共和國体育运动委員會審定

人民教育出版社出版

北京崇文門外太陽宮

(北京市書刊出版業營業許可証出字第〇四九號)

北京崇文印刷廠印刷 新華書店發行

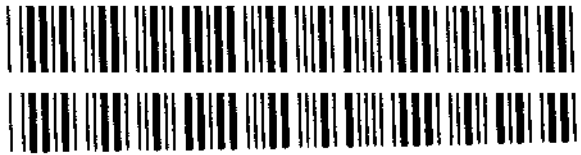
統一書號 T7015·270 7千字 850×1168 1/64

印張 $\frac{22}{64}$ 定價(5)0.05元 印數 1—130,000

1956年6月第1版第1次印刷

*

一、勞衛制跳高的标准

男 子 一 級			
16—17歲	18—30歲	31—40歲	41歲以上
1·15公尺	1·20公尺	1·15公尺	1·10公尺
男 子 二 級			
17—30 歲	31—40 歲	41—45 歲	
1·35公尺	1·25公尺	1·20公尺	
女 子 一 級			
16—17			
1·05公			
17—25 歲			
1·10公尺	1·05公尺	1 公 尺	

二、跳高技术

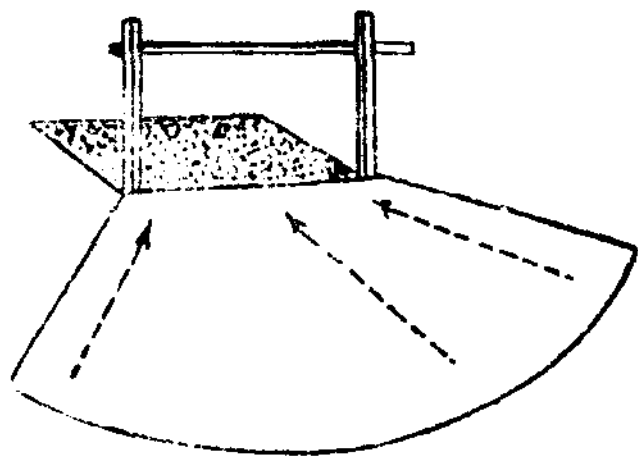
跳高的技术一般可分为助跑、起跳动作（包括腾空）、过杆动作和落地动作四个部分。现在就分别的谈谈这些技术。

(一) 助跑

助跑，就是在起跳前所跑的那段距离。在起跳前先跑一段，可以利用已经得到的速度来加快和加大跳起的力量。

1、助跑的距离：助跑的远近要按每个人的特点和习惯而定，不是以横杆的高低来决定。普通常用的助跑距离是5到11步。一般初学的人最好是5到7步，等到掌握技术和体力增强以后，再逐渐增加助跑的步数。

2、助跑的方向：助跑可以沿跳高架的两侧或中间来跑（图一）。从侧面助跑的路线大约和



图一

横杆成 30° 到 60° 角；从中间助跑的路线大约和横杆成 80° 角。也可以按各人的习惯和跳法不同稍微变动，但最好不要小于 30° 或大于 90° 角。

3、助跑的路线：助跑的路线可分为直线和弧线两种（图二）。直线助跑起跳有力，也容易掌

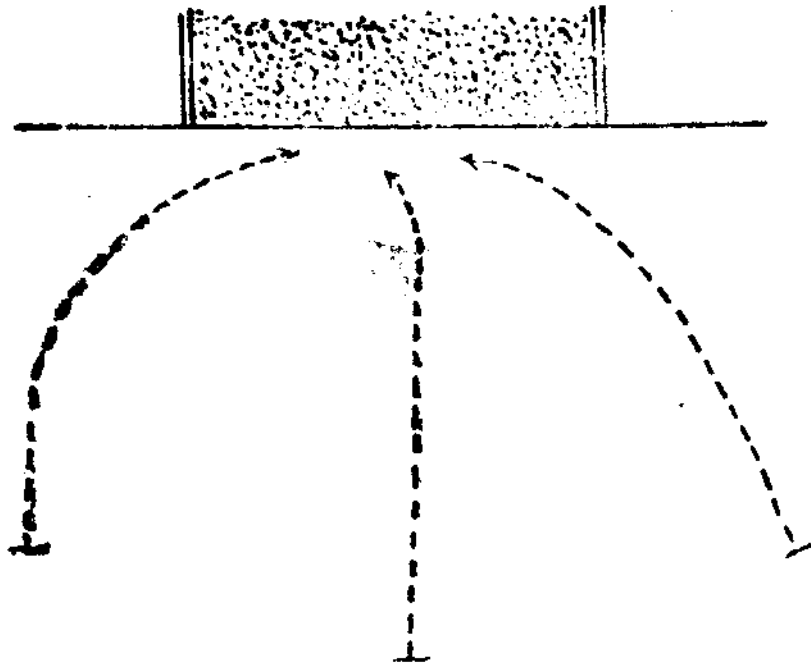


圖 二

握起跳的技術，所以大多數人都採用這種方法。但弧線助跑在過杆時比較方便，一般用跨越式跳高的人多採用這種方法。

4、助跑的步點：練習助跑時，要把助跑的全部距離分成兩段，每段作好標記。這些標記就叫步點。有了步點就能掌握從哪里開始，哪里起跳等。這對於跳高有很大幫助。

開始測量步點時（以9步為例）兩腳并攏站在起跳點上，然後由起跳腳開始，用自然輕鬆的和逐漸加快的步子，向開始助跑的方向跑。跑到第九步時，轉在落腳點上作一標記線，這個標

記綫就是助跑时开始的地点。然后再从这个地点，用同样的步子跑回去，試看跑到第九步时，能不能用起跳脚准确地踏在起跳点上。如果不合適时，就應該把标记綫移远或移近一些，直到跑准为止。

为了每次跑去都能准确地踏在起跳点上，再把整个助跑距离分成兩段：第一段是从开始的地点起到第六步的落脚点止；第二段是从第六步的落脚点起到起跳点止。然后在每段上作好标记綫，用皮尺或脚掌把兩段助跑的距离量好，并記錄下来，以后跳高时就可按这个步点來助跑（圖三）。

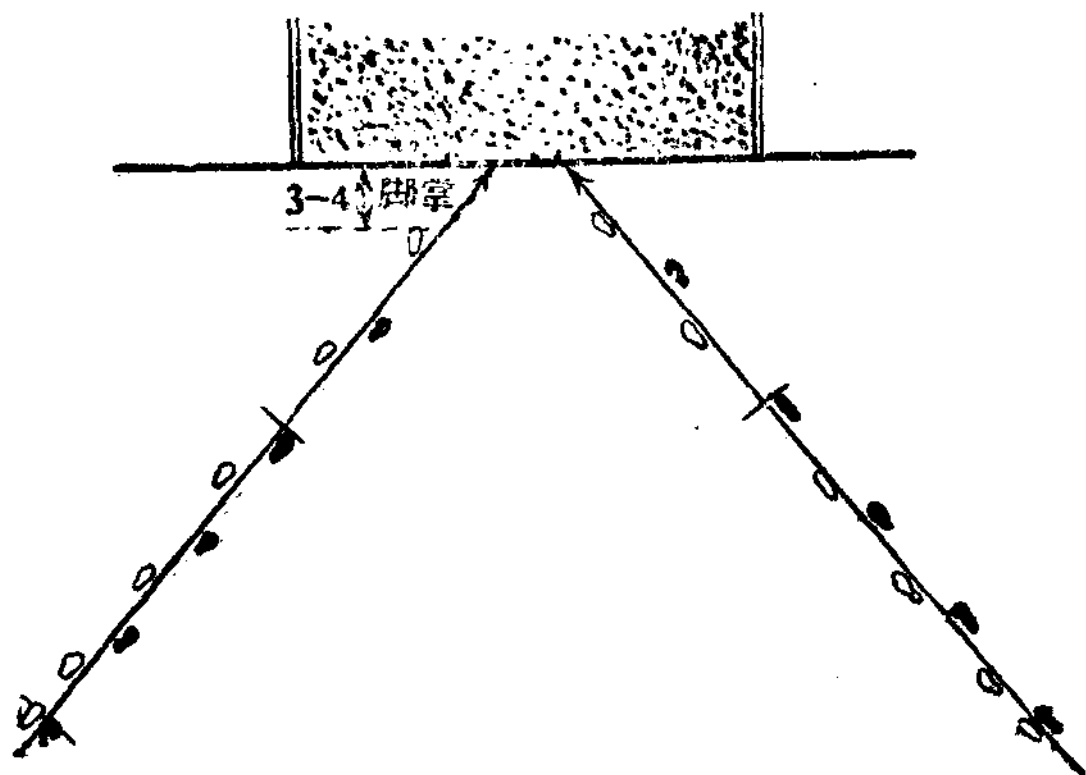


圖 三

5、助跑的跑法：开始时，两脚并拢或前后分开站在开始跑的标记线上，身体稍微向前倾斜，接着用右脚（用右脚起跳的人）开始向前跑出，跑的步子要自然轻松，用前脚掌着地。同时步子应逐渐增大，速度逐渐增快，向前倾斜的身体要慢慢伸直，到最后2到4步时，上体就直起来了。跑到最后三步时应当最快，步子也最大，要记着不应向前跨跳。最后一步应该比倒数第二步小10到18公分；倒数第三步应比倒数第二步小20到

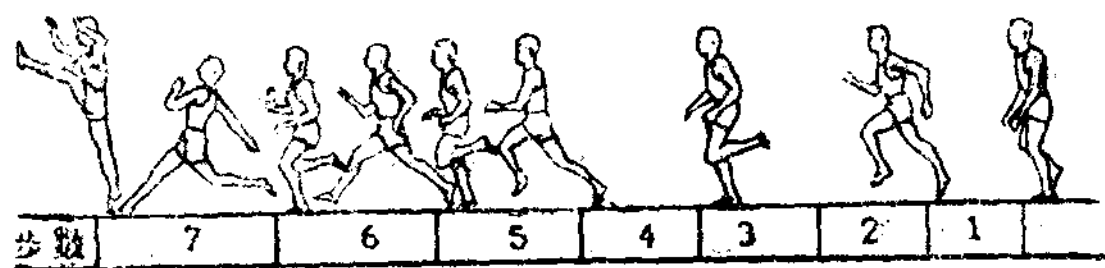


圖 四



圖 五

25公分（圖四）。最后一步向前迈腿时，动作要特别快，同时离地面不要太高，并用脚跟先着地（圖五）。

（二）起跳动作（包括腾空）

起跳动作，包括迅速伸腿和起跳脚用力蹬地，

以及兩臂和擺動腿向上迅速擺起等動作。

1、起跳點：起跳點是在高橫杆射影綫（橫杆下的垂直面）二到五腳掌長。起跳點的遠近是以助跑的方向來決定的。如果從側面助跑，起跳點就比較近些；從中間助跑，起跳點就遠些。另外因為各人的特點不同，起跳距離也不能完全一樣。起跳點確定後，不要隨着橫杆的升降，再來移動。

2、起跳的動作：起跳是從起跳腳的腳跟觸地面時開始。起跳腳的落地點，應順着助跑的方向，並踏在起跳點上，腳掌可稍向外轉。如果從中間助跑的人跑的路綫可以稍偏斜一點。這時腿幾乎伸直，上體自然後仰，差不多和起跳腳成一條斜的直綫。在起跳腳腳跟着地時，擺動腿就由身體後面迅速用力向前上方擺起（腿可以自然伸直或稍微彎屈）。如用左腳起跳，左臂應伸直，



圖 六

並由身體後面很快地向前上方擺起。右臂就向側後方成弧形向前上方擺起（圖六）。起跳腳蹬地起跳後，要自然下垂，不要忙着過杆，以免影響過杆的動作。

(三) 过杆的动作

过杆的动作一般常用的有跨越式、剪式、滚式和俯卧式四种方法。现把这四种方法简单地和大家讲一下：

1、跨越式：跨越式是最普通最简单的方法，初学跳高的人和女子多采用这种方法。

跨越式助跑时，一般沿跳高架的侧面来跑，助跑的路线约和横杆成 35° 到 60° 角。也可以根据各人的习惯和跳法作适当的变动，但最好不要小于 30° 或大于 80° 角。起跳点应距离横杆的射影线大约两脚到三脚长。起跳时要用离横杆远的一只脚起跳，比如从横杆的右侧助跑，就用左脚起跳。

起跳后身体向上升起时，摆动腿（用左脚起跳，右腿就是摆动腿）先跨过横杆。这时上身要向前倒，两臂自然由两侧下落，起跳腿自然悬在

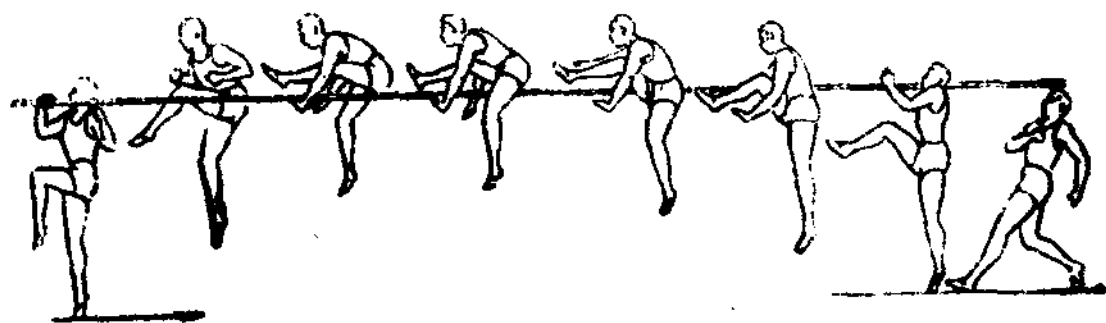


图 七

下面。擺動腿越過橫杆後，就立刻下落，起跳腿膝蓋稍微彎屈，並盡量向上抬起過杆，同時上身稍向前倒和稍向左轉，使臀部越過橫杆（圖七）。要記住起跳腳不要很早就想越過橫杆，一定要在擺動腿越過橫杆開始下落時，起跳腳才用力上抬跨越橫杆。

跳過橫杆快著地時，兩臂應向上擺，用擺動腳先落地。落地時膝蓋稍彎屈，以免腿部受傷。

2、剪式：剪式的助跑路線約和橫杆成 70° 到 90° 角。正面助跑的人，擺動腳在起跳前一步應稍往右偏一點（左腳起跳的人），以便起跳腳起跳（圖八）。起跳點和橫杆射影線的距離，要有三隻腳到五隻腳那麼長。

用左腳起跳時，右腿要向正前方擺起。在右腳越過橫杆時，腳尖就向內轉並往下壓，上身向左扭轉，並盡量向前倒，同時左腳腳尖向外轉，最好膝蓋也同時向外轉，並很快地用力成弧形往上繞擺，使左腿接近胸部，抬起臀部，增加身體上升的高度。這時右臂接近上體，左臂向背後擺起，以便幫助轉體，並使頭部、肩部下降（要低於橫杆）。

身體在橫杆上屈成橫臥的姿勢，兩腿好像剪刀的

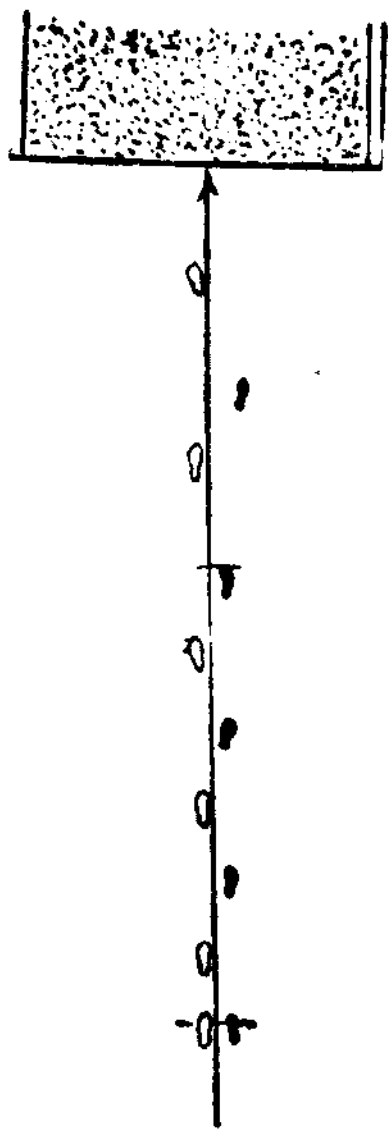


圖 八

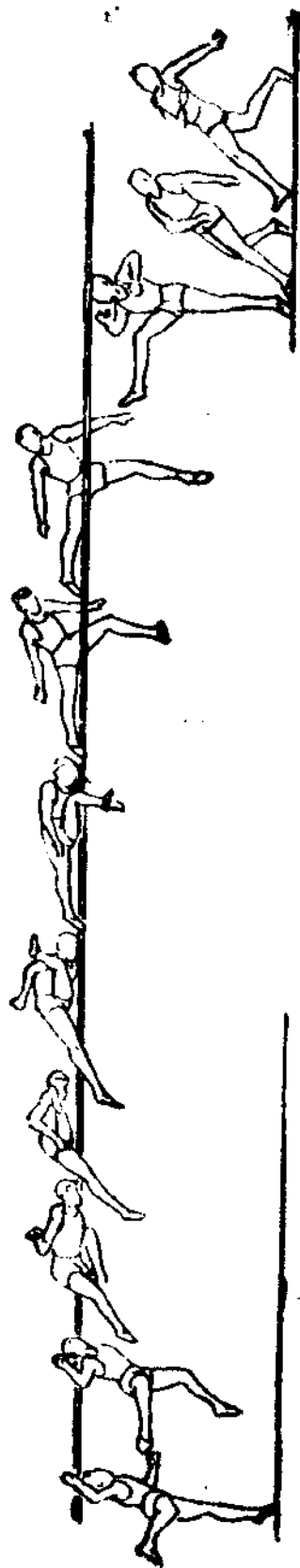


圖 九

样子。上体离开横杆时，应挺起，同时将两臂向侧上方举起。起跳脚越过横杆后就向下落，同时身体转向横杆，右脚自然向后上方摆起，左脚轻轻落地。在落地前，身体全部肌肉放松。落地时要抬头面向横杆，两臂自然向上或向两侧举起，帮助维持身体的平衡（图九）。

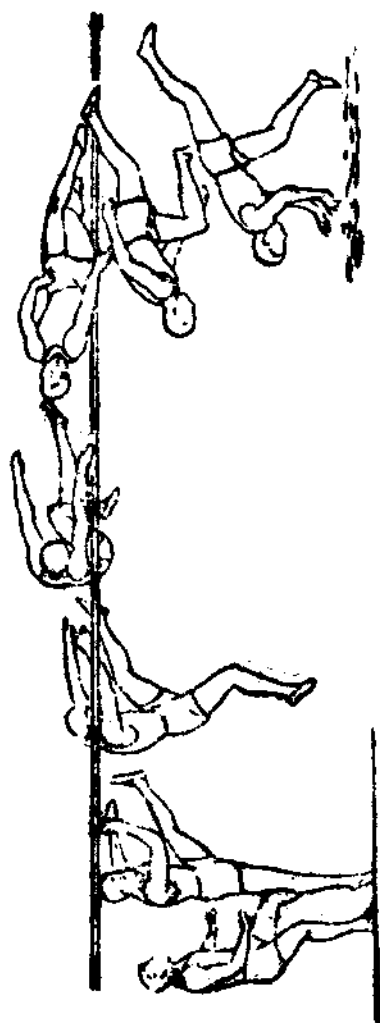
3、滚式：滚式跳高的助跑角度约和横杆成 30° 到 60° 角。助跑的方向与跨越式相反，如左脚起跳的人，在左边助跑。起跳点离横杆射影线的距离要有三只脚到四只脚那么长。

起跳时，身体应稍向左倾（用左脚起跳的人），左臂向里摆动，以便维持身体的平衡。右脚摆到最高点时，左腿经过很短时间的自然下垂后，就很快地往上提起，同时身体弯屈。接着右腿和左臂同时越过横杆，上体向横杆倾倒。等到身体升到横杆上面时，右腿就迅速伸开，同时左腿弯屈，使它靠近右腿，并使左腿的大腿接近胸部，好像放在右腿和横杆的中间一样。这时身体在横杆上成侧卧并和横杆平行的姿势，两臂自然地放在身体的两边。在身体开始越过横杆时，最好头部稍低下，使臀部抬高，右脚尖和右肩向下

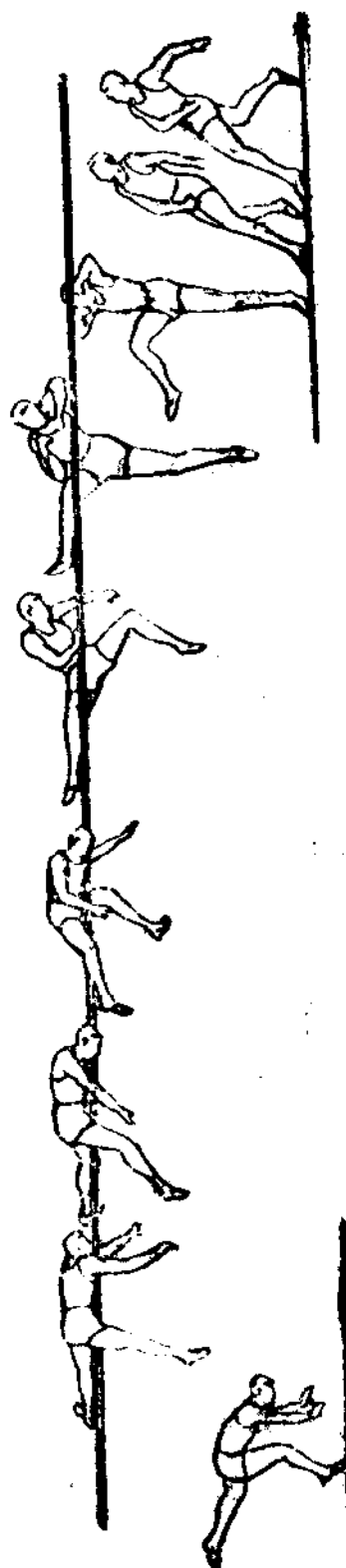
轉。身體越過橫杆後，左腳和上身就往下落，面向沙坑，右腿自然地後舉起，用起跳腳先落地，然後兩手著地，或用起跳腳和兩手同時落地（圖十）。

4、俯臥式：這是一種較好的過杆方法，現在世界上最優秀的運動員大多數都採用這種方法。俯臥式的助跑和起跳的方法大致和滾式一樣。也有人在助跑時，把助跑路線和橫杆所成的角度縮小到 30° 以下。

起跳後，身體上升時，頭、肩和上身向橫杆傾斜。左腳起跳的人，當右腿到達橫杆上面時，左腿就開始往上提起，同時很快地向橫杆方向轉體。但不要轉得太早，以免影響身體上升。右腿越過橫杆時，身體就轉向下方，胸部和腹部對着橫杆，好像騎臥在橫杆上。這時左臂伸向橫杆後下方，右臂靠近身體。右腿越過橫杆就立刻下落，左腿要很快地伸膝並往上抬起使身體越過橫杆（這時也可以使左腿向外轉動越過橫杆）。在越杆時還應注意使身體繞着橫杆向下轉動。落地時，先用右腳落地，或用右腳和雙手同時落地（圖十一）。



十 圖



十一 圖

三、各种过杆方法的練習步驟

开始練習跳高时，最好按照下面的順序來學會跳高技術：

（一）确定起跳脚和助跑方向：确定起跳脚时，可以先向前跑三、四步，用左脚跳过不高的横杆。跳三、四次以后，休息一会。然后再用右脚跳三、四次。兩只脚都試驗之后，那一只脚起跳有力量和过杆方便，就确定用那一只脚作起跳脚。起跳脚决定后，再根据过杆的姿势决定助跑的方向和起跳点。

（二）學習正确的起跳动作：先在原地練習起跳。練習时，兩脚前后分开站在助跑綫上，左脚起跳的人，左脚在前右脚在后，左脚踏在起跳点上，左膝弯屈，身体重量放在右腿上。然后身体重量迅速前移，右腿向前上方擺起，左脚用力蹬地向上跳起。这个动作熟練后，再練上一步的起跳动作。練習时，右脚踏在原来的地方，左脚退后一步，然后左脚上前一步，踏在起跳点上，接着做起跳动作。以后可以練上兩步、三步的起跳。

(三)學習助跑和起跳的聯合動作：練習時，先照上面說的方法把步點找好，再由慢到快地進行練習。

(四)學習過杆和落地動作：初步練習過杆動作時，應把橫杆放低一些（自己容易跳過的高度）。這時主要是學習正確的過杆動作。等掌握了正確的過杆動作後，再逐漸升高橫杆。

1、練習跨越式的方法：這種方法比較簡單，可以採用全部聯合動作。練習時，先把橫杆放在容易跳過的高度上，作兩三步的助跑後就起跳。起跳時，應注意起跳腿的充分蹬直和擺動腿很快地向上擺起，以及雙手向上擺的動作。擺動腿過杆後，腳尖要向內轉同時下落，然後逐漸升高橫杆，並增加助跑的步數。橫杆升高後，助跑的速度要稍微快一點，同時最後兩步要稍加大，動作要加快。

2、練習剪式的方法：

(1)把橫杆放在容易跳過的高度上，從橫杆側面（助跑路線和橫杆成 70° 到 80° 角）離橫杆四、五步的地方開始助跑，用跨越式的方法跳過橫杆。

(2)在過杆時把上身挺起，並試著使上身