

· 140378

体操

上集

日本 竹本正男 濱田靖一 合著



3851

体 操

〔日 本〕竹 本 正 男 合著
濱 田 靖 一 譯
趙 鍾 譯

人 民 体 育 出 版 社

体 操

日本 竹本正男 濱田靖一 合著

赵 鍾 譯

*

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證出字第 049 號)

北京崇文印刷厂印刷

新华書店發行

*

850×1168 1/32 97 千字 印張 $4\frac{4}{32}$

1957 年 12 月第 1 版

1957 年 12 月第 1 次印刷

印数: 1—7,200

~~~~~  
責任編輯: 王培元

封面設計: 王峻極

統一書号: 7015·515

定 价 [8] 0.50 元

## 出版者的話

日本的体操运动有較高的水平，在十六届奥运会上曾獲得好的成績。为了更好地开展我国的体操运动，我們除翻譯出版世界体操最先進的国家——苏联的体操書籍外，特根据讀者要求翻譯出版这部日本的体操供大家参考。

这部書分上下兩集出版。上集包括双杠、跳躍和吊环；下集包括單杠、鞍馬和自由体操。

我們翻譯時，只保留了各項体操的技术部分（其中包括动作解說和动作图解等），并尽量采用了我国体操的名詞术语。

原書总論中的器械体操力学、器械体操歷史考查以及各單項技术部分开头的史略，因为不够全面和具体，对我們研究和参考的意义不大，已經刪去。这部書适于有一定水平的体操指導員、運動員和体育教师参考。

---

## 目 錄

|               |     |
|---------------|-----|
| 一、动作的連接法..... | 1   |
| 二、准备.....     | 2   |
| 三、跳躍.....     | 3   |
| 四、双杠.....     | 41  |
| 五、吊环.....     | 107 |

## 一、动作的连接法

本書好比是單語集，只是舉出許多單獨的動作來。把每個動作充分的消化當然是重要的，如果只把單語背誦下來，但也不能說是在語言上就很好了。應該能夠象把單語連系起來，作成文章那樣地把單獨動作結合起來構成一套整體動作。可是僅僅把單語排列起來還不能成為通順的文章。若只是隨便地把動作連起來了，也不能是一套很好的動作。在器械體操里有各種性質的動作：有象動詞的動作，也有象助動詞的動作。若只是把同樣的動作連續起來，就看不到變化，而且也限于局部的疲勞，不能持久。在做某種項目的一個單獨動作的時候，即便是還不大熟練的動作，可是在連續做的各個動作之中卻有不少是很醒目的。若一成為連續動作就應特別注意慣性作用，利用反作用力。為了以最小限度的力獲得最大的效果，要能使緊張和鬆弛有節奏地進行，否則，稍長的动作就不能連續。還有，若不能省力就不能做出好的動作來。

結合是自然的。

結合，應該使前面的動作適當地轉入下面的動作。換言之，希望前面動作的結束，就是下面動作的開始。常有由於一個動作所產生的力量而形成下一個動作的連接方法。因而在做一個單獨動作的時候，和在連續動作中不同，應換成不同的動作。例如在做單杠屈伸上側騰越下的時候，與其在屈伸上時向正前方蹬足，倒不如向側騰越的另一側蹬足。於是在蹬足后上到單杠上來的時候，體重就自然放在一個臂上，這就能夠容易的進行騰越。再大些的動作，如從大回環到空翻的動作，一般的大回環和接空翻以

前的大回环，在后一半有很大的不同。这样的例子，无论在什么项目里也可以找到。

結合應該富于变化。

組織动作的时候，僅僅是結合得圓滑和順利是不够完善的，應該考慮有变化的結合方法，作为編排的重点。大的动作和細致的动作，用力的动作和柔軟的动作，有速度的和靜止的动作等等。要由組織編排而產生出动作來。無論怎么美的大回环，若是連續的做上三四回，就会形成反复的麻煩。还有双杠那样的器械，在杠子上下無論如何不要把动作編成片面的。在鞍馬运动时，即以环的位置为中心，但左右使用的方法，旋轉方向的变化也有很大关系。尤其是自由体操，場地的利用更为重要。还有开始和結束动作的安排要美观，不要有很多的停滯。

## 二、准 备

关于器械体操的准备，有器械的准备和身体的准备两种。在身体方面，必須認真地做准备体操。这一点可以說無論是那种运动，都是相同的。尤其是器械体操，准备体操对預防伤害和技术的发展，都占有重要的位置。

進行准备体操的意图，是使能獲得柔軟，學習省力和協調的技术，合乎節奏的全身的动作等。还有从休息急驟進行的时候，或在冬季里，要多做准备活动，并希望形成習慣。

其次，既然是把全身寄托在器械上，那么就需要自己充分地檢查，使对器械有了信心并逐步的养成習慣，这与技术的发展很有关系。尤其是在有接头地方的連接法和鋪墊子的方法，或者是沙坑的掘法，都應該很好的注意。最后是关于器械体操的特

殊准备，在懸垂的地方为了清除銹和油等污物可使用砂紙（不太粗的最好）；为了防止手滑，应使用碳酸鎂或紅土子（紅土子則必須是不含砂質并且是干燥的）。

在这里再講一下关于身体准备的方法。懸垂运动一般是用手掌在物体上懸垂，因为以这为支点的时候較多，所以容易發疼。作为器械体操的爱好者，应把認真地保护手掌和培养技术同样重視。最容易讓手發疼的就是單杠。在比賽前要仔細地用保險刀片把手掌的厚皮除去。虽然这样做的人很多，但不如用粗石來磨去較好一些。如破了一点皮的时候，或是几乎就要破了的时候，應該用布做成护掌帶上。

### 三、跳 躍

#### 跳躍用具的标准規格

**跳 馬：**長度180公分

从地面至馬背98公分 寬度35—37公分

鞍环高12公分

鞍环的間隔（下部）40—42公分

**跳 箱：**（大）長度120公分 寬度40公分 高度（最大）140公分

（中）長度100公分 寬度38公分 高度（最大）120公分

（小）長度80公分 寬度35公分 高度（最大）100公分

**跳躍器：**長度 50—55公分 寬度36公分

体厚30公分 从地面起的高度（最大）120—140公分

**固定踏跳板：**寬60公分 長100公分 板厚3公分 前端高度10公分

**彈跳板：**寬56公分 長200公分 前端高45公分 底座長230公分

**墊子：**長300公分 寬120公分 厚7—8公分

## 跳躍（支撐跳躍）的要領

根据所能見到的动物，从一处跳到另一处的时候，是把身体向前方投出。譬如在空中的時間縱然很短，但这只要是抛物体，就决不能寻找出一条直線來。跳的时候，只是一条抛物綫，可是支撐跳躍的时候在中途產生第二抛物綫，也就是兩個抛物綫結合起來的。因为前半部是用脚跳，后半部是用手跳。產生抛物綫的早或迟，是根据跳躍的种类而不同。無論如何，用手跳时，是用力地向前下方冲，并把身体向后擺起，这也是最重要的。从前的指導書有很多認為应緩慢的向斜后方推，这样就不能得到理想的跳躍。因此，为了突然撑起，無論如何臂和軀干的角度应比直角大，在突然撑起时，在某种情况下要有成直角的过程。如在小于直角的时候，撐器械或多或少地產生向下压的力量，这样第二抛物綫就会形成軟弱无力，因此应把手触器械看作是第二次踏跳。

下面把支撐跳躍分为助跑、踏跳、手触器械、落地四个部分來看。这样分虽然是为了方便，但这四个部分是根据科学的因果关系成立的，也就是整体的和互相联系的。

1. 助跑的要領，是与田徑运动項目里面的急行跳远和三級跳远的助跑要領一样。直到用手猛推器械，都必須要有相应的助跑速度，助跑失敗的跳躍落地就不会穩定。在踏跳前三四步，一定要增加速度，必須要有把速度轉变为跳躍力的准备。縱然有踏跳板，但是板上沒有踏跳綫，如果確定了踏跳地点，在跳躍前精



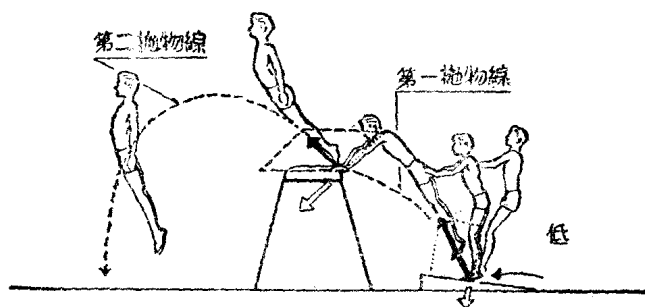


图1 低而短的進入踏跳（好像是碰上了東西的時候那樣）。  
後半弧要比前半弧增大——斜伸膝跳。

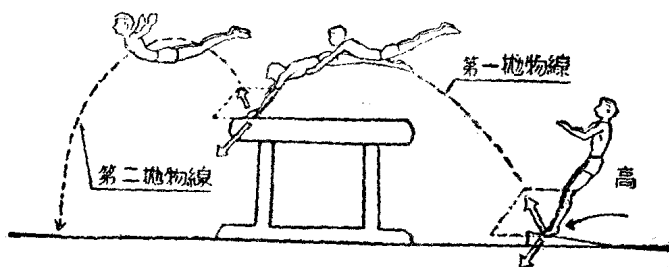


图2 使高的踏跳前的弧增大。和在斜伸膝跳里面踏跳的姿勢  
（身體和地面的角度），有很大的區別。

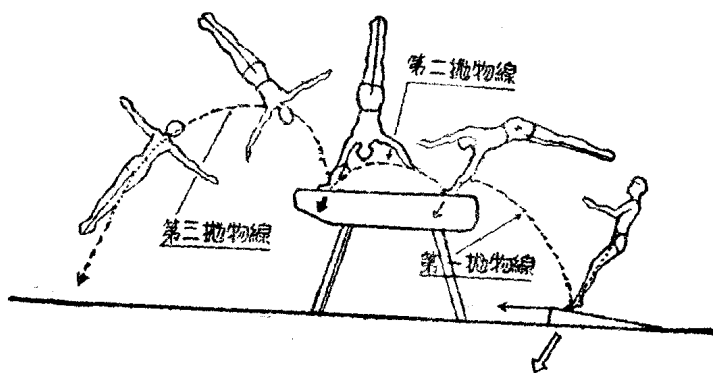


图3 描成三个弧的跳躍，側手翻。中間的弧小，兩側的弧大，  
要注意踏跳的角度和用手推撐的角度。

神应集中，在中途也不应为了适合脚步而缩小步幅。

2. 踏跳可决定跳躍的成败，是最重要的动作。大体分为如下三种：

①低而短的進入（象遇到东西跌脚那样的感觉）——斜跳型。

②低而長——垂直跳型。

③远而高——水平和翻轉型。

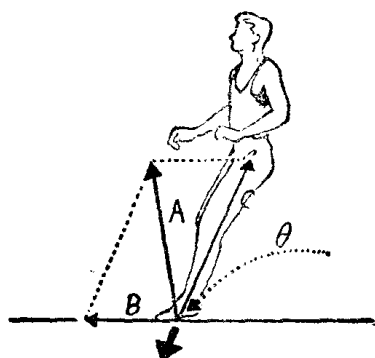


图4 根据跳躍的种类型，在踏跳时  
确定身体的角度。

A—第一抛物线合力 B—助跑力  
C—踏跳力  $\theta$ —踏跳时的角度

以上三者都应用前脚掌踏板，而且踏在板的前端比较好。踏跳板的位置和踏跳时身体的角度，是按照跳躍的种类来决定的（图4）。

3. 关于手触器械的方法，前面已经说过，在此省略。但是手和躯干的角度，是触跳箱近端时小，愈远愈大。在做直臂前手翻的时候，成为最大的两个直角，臂部要完全

伸直，更必须利用肩的能动性。

4. 着地，是由于助跑所引起的运动的结果，是作为助跑以后惯性作用的平衡，相应来出现的。如有向前冲出的情况，是助跑过强的结果；如臀部触垫，是因为过分地推箱的原故。最理想的是跳躍和手触器械上 = ○ 安稳的着地。刚开始练习的低学年的学生、初学者和女子，应该从深屈膝并用手扶垫这样的着地入手较好。

## 跳躍动作

### 1. 跨越

跨越动作，它的本身就是很自然的。由于多次练习，也就变

成培养跳躍力的基礎和安全着地的动作了。作为補助运动与准备活动也有很大的价值。

(1) 輕輕的助跑，跳過較低的跳箱（橫）若干次(图5的1)。

另外，也可以繞着一个圓圈跑，并在这圓圈之間放進去兩三个障碍物，用这样的跨越方法練習。

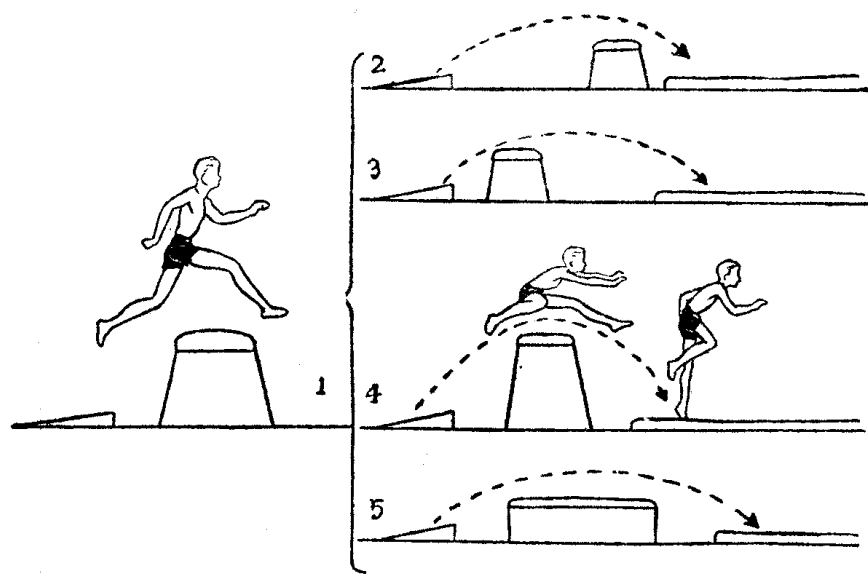


图 5

(2) 低跳箱橫放，在踏跳板和跳箱之間有若干距离。就是假設在地上突出的障碍物之前，有小河或水池一样。跳躍时，要比(1)的助跑強些。着地时，用双腿的方法要比單腿好些。踏跳板和跳箱的距离，应根据練習者的跳躍力來决定。同时，应根据練習次数和随着熟練情况，漸漸地离得远些，但任性地离得过远是不适当的(图5的2)。

(3) 和(2)大体相同，但是假想在障碍物的前后，有水池或小河的时候，就把垫子和跳箱的距离拉开。这样就可以应用差

不多和(2)相同的要領跳過去(圖5的3)。

(4) 一方面用田徑運動跨欄的要領助跑，跳過較高的跳箱。同時要保持着不變的速度和腰的位置來試跳(圖5的4)。

(5) 跳過縱放的低跳箱，要領和(2)、(3)相同(圖5的5)。

## 2. 踏步跳下(圖6)

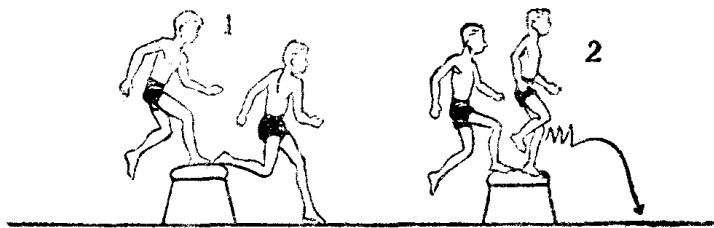


圖 6

(1) 輕輕助跑踏步跳下：低跳箱橫放，不要跳的太大，越過之前，用同樣的步法，圓滑地跳過(圖6的1)。

(2) 和(1)的跳越相同。一面跳，一面用腳掌在跳箱蓋上很敏捷地做兩三次踏步的動作。不要停留在跳箱上來做，要保持着同樣的速度來做這個動作(圖6的2)。

## 3. 跳上跳下(圖7)

開始先試做跳距離的練習。

(1) 低跳箱橫放，和墊子保持適當的距離，踏跳板不要距離太遠。助跑以後，踏上跳箱向遠處跳，落在墊上(圖7的1)。

(2) 和(1)相反，跳箱和踏跳板拉開的距離要遠，踏上跳箱起跳後，雙腿并攏落在墊上(圖7的2)。

(3) 在踏跳板和墊子中間，放一低跳箱。助跑以後，象跳過水溝，利用水中的踏腳石那樣來利用跳箱跳躍(圖7的3)。

(4) 三級跳。如圖在踏跳板和墊子中間放兩個橫的低跳箱，用田徑運動中三級跳遠的要領，有節奏的試跳。因為在這裡不求距離，跳箱不要距離太遠，應該以節奏和步法作為跳的重點(圖7的4)。

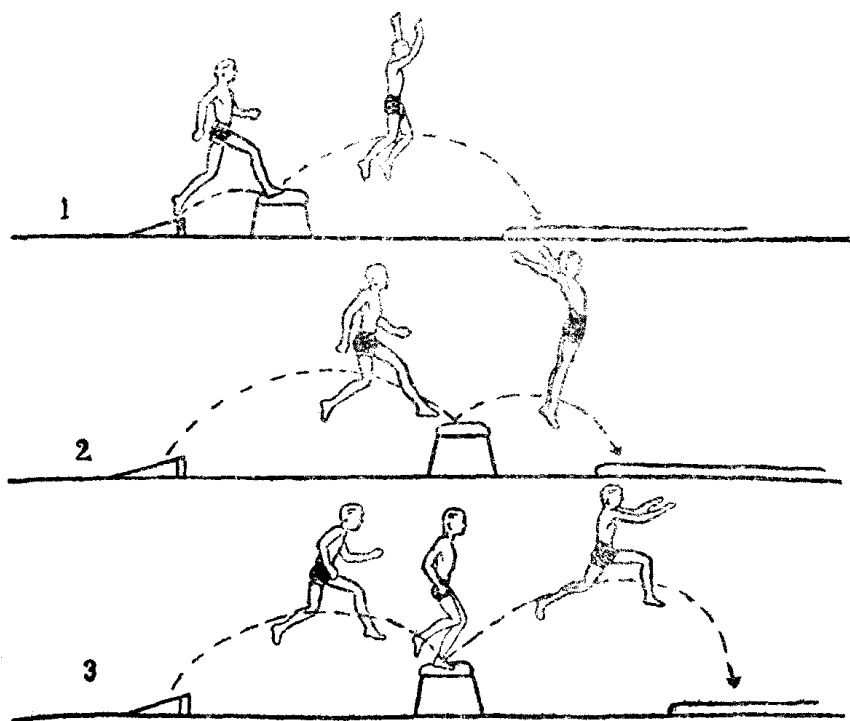


图 7

(5) 連續跳越。高低不同的橫跳箱，順序排列。在這上邊，利用水中踏腳石的步法跳過（圖7的5）。

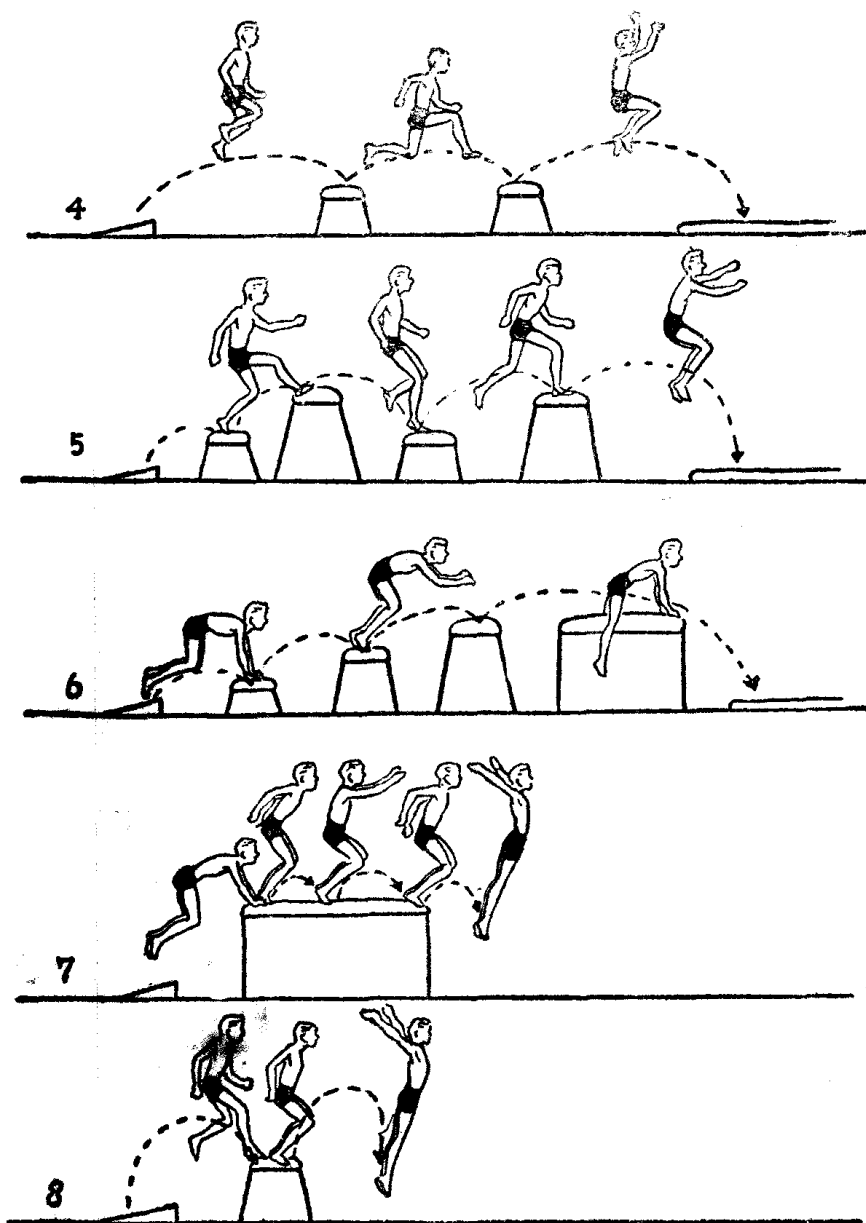
(6) 同樣地把幾個高低不同的橫跳箱順序排列，僅最後一個縱放。在這上邊用兔躍，有節奏的、靈巧的跳。在最後的縱跳箱，用分腿騰越跳下（圖7的6）。

(7) 用中等高度的縱箱。輕輕的助跑，用雙腳踏板，兩手觸箱近端跳上。臂前後擺，向前跳兩次，第三次跳下。每個動作要連續地做，有節奏地來做。在跳箱上向前跳的時候，用彈跳比較好些（圖7的7）。

(8) 低跳箱橫放。助跑後，用單腿踏板起跳，雙腿并攏落在箱上，接着以深屈膝的動作向遠處跳下。兩腿跳上箱的一剎那，

若是歪斜不穩，形成忽前忽后，就不容易接着跳躍，所以最要緊的是應該連續的做（图7的8）。

(9) 以前是跳距離而跳上跳下，但此后应以向高处跳为主。



为了向高处跳，踏跳方法也就和以前不同。如图是用脚踏在箱的近端边缘上（力所作用的方向）。从跳箱的纵面来看的时候，应该向着箱的纵面梯形对角线的方向。首先应该用力的助跑，用前述的要领踏箱起跳，要向高处跳起，在空中做头上、背后和体前的拍手动作，然后着地。在同一部位也可多拍几次，或前后分腿，在两腿之间，或屈体成镰刀形，在膝后拍手等种种方法（图7的9）。

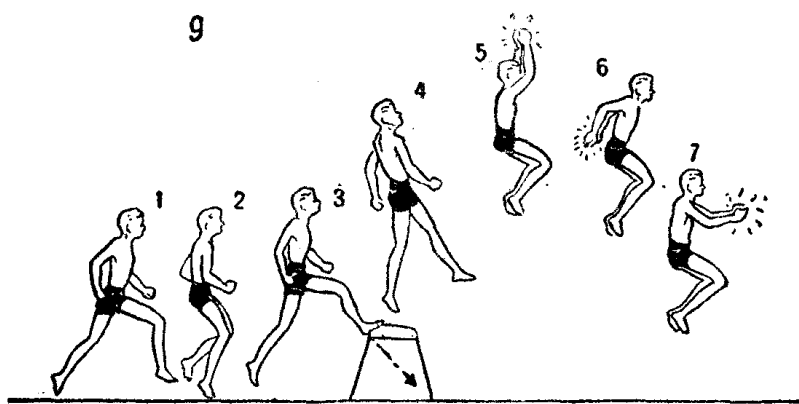


图 7

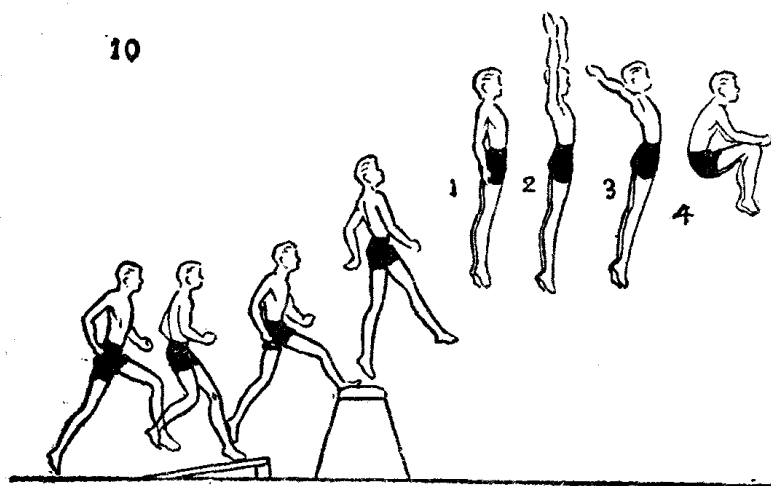


图 7

(10) 在跳上跳下时，空中的各种姿势。

空中姿势简单的例子：1. 两臂自然放在体侧，采取立正的姿势。2. 两臂上举。3. 两臂斜上举。4. 抱膝使身体成圆形(图7的10)。

(11) 利用跳上跳下，腾至较高的空间来做练习。如使用田径运动中急行跳高的杆架，可能更有趣些。用两人伸直两臂，两手相接，或使用橡皮带代替杆架也可(图7的11)。

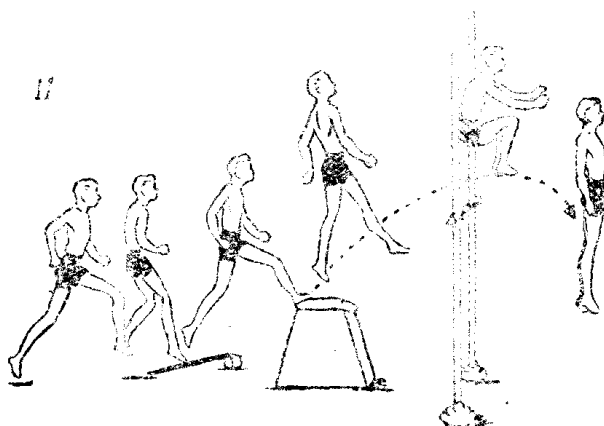


图 7

(12) “T”字形跳上跳下转体180°。助跑以后，用力踏箱，把上摆的腿用力向高处摆起，脚尖不要向前伸，做转体180°，使身体成燕式落地(图7的12)。

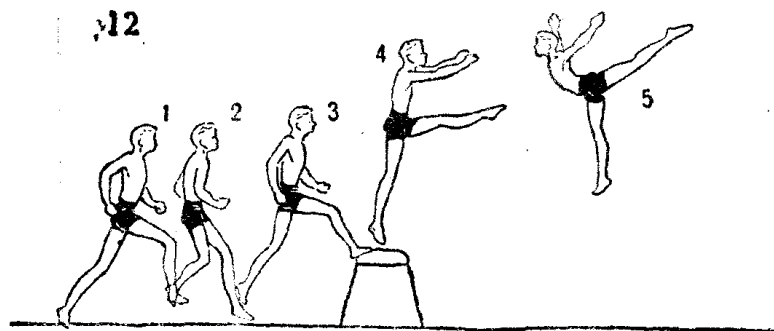


图 7



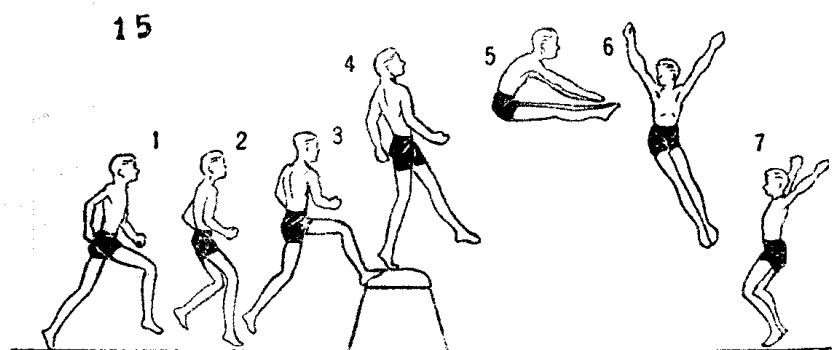
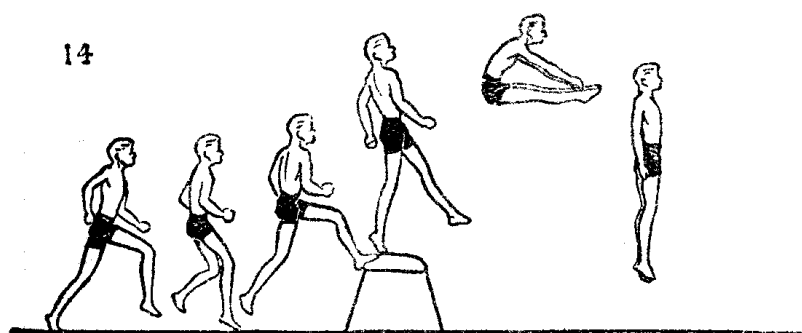
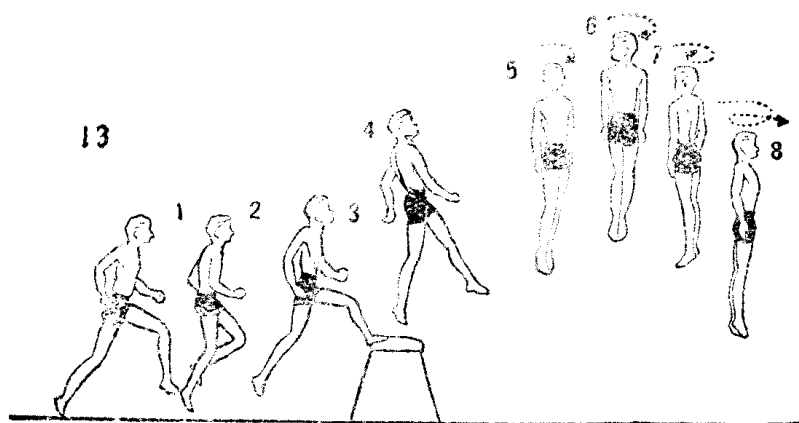


图 7