



操专家谈体操训练问题

編者的話

随着体育运动的大跃进，我国体操运动也在大踏步地向前跃进。为了配合体操运动的发展与教学与訓練工作的需要，特收集了几篇有关体操教学訓練的文章汇编成册供大家参考。

書中“体操教学法”“运动员自我学习动作”和“訓練方法”三篇是选自1957年体操教練員訓練班，国家体委所整理的苏联专家講稿。“教学和訓練”和“体操运动员教学与訓練的几个具体問題”是选自1956年俄罗斯体操队来华比赛时国家体委所整理的学习資料。最后一篇是选自1958年随烏茲别克体操队学习組所整理的学习資料。

書中几篇文章的内容都很好，对我国体操的教学与訓練工作会有很大的帮助，但各問題的論述比較简单、原則，有些材料不一定完全符合我国的具体情况，因此希望大家在用作参考时能有分析地和創造性地运用这些原則。

目 录

体操教学法

- 一、教学原则..... 1
- 二、掌握动作的方法..... 5
- 三、运动技能的形成..... 6
 - (一) 建立动作的概念..... 6
 - (二) 自我学习动作..... 8
 - (三) 巩固和改进运动技术..... 15

训练方法

- 一、训练原则..... 16
- 二、各时期中的训练内容..... 21
- 三、积极性休息..... 25

教学和练习

- 一、教学方法..... 26
- 二、运动员临场比赛的指导..... 29
- 三、练习..... 30

体操运动员的教学与训练的几个具体问题

- 一、训练的时间..... 32
- 二、训练课的密度..... 34
- 三、训练中的情绪..... 36
- 四、训练过程中的几个心理问题..... 38

训练高级体操运动员的几点经验

体操教学法

一、教学原则

体操教学不同于其他运动项目教学的地方就是因为它包含了大量不同难度的各种动作。因此，一个体操运动员，即使他从事了十五年到二十年的体操，也会永远不断地学新的动作。所以掌握体操新动作的技术就成为每一个体操运动员的经常的、最迫切的任务。掌握新动作的技术和改进这些技术几乎是每一堂体操课上应该解决的任务。要想顺利地解决这些任务，必须运用一系列的教学方法。这些方法可以使掌握新动作的过程更顺利地实现。苏联体操学校根据苏联教育学选择了体操教学方法。苏联教育学正确地帮助解决体育教学上和运动员培养上一系列的最重要的问题。以共产主义教育年青一代是苏联教育学特点，是先进的俄罗斯教育思想的丰富遗产。乌申斯基、杜勃洛留波夫、车尔尼雪夫斯基及其他人的思想在苏联教育学中都得到了鲜明的反映，这种思想也同样反映在体育教学中，因为体育教学也是以共产主义教育年青一代成为共产主义社会的建设者的。

苏联教育学的原则，即直观性原则、自觉性原则、巩固性原则、系统性原则、量力性原则、这些原则帮助正确地在真正科学的基础上组成整个体操教学训练过程。现在来分述一下这些原则在体操教学中的运用：

(1) 直观性原則

在体操运动中直观性原則，主要由示范动作、講解和演出实物教材来表现。伟大的俄罗斯教育家烏申斯基曾經說：

“誰都会发现，在我們的記憶中保持得最牢固的是那些直观理解到的形象和那些牢記不忘的图画，我們甚至可以很容易和很巩固地将很快就会模糊的过去抽象的思維抓住”。

直观性可以提高运动员学习各种动作的兴趣，使他們更能掌握运动技能的全部过程。直观性除了运用示范动作，演示实物教材等方法外，而且还包括講解动作。对于那些需要掌握的动作的講解要求做到形象化，才能够造成学生的鮮明概念。講解新动作时，最好使学生联系到他們已經掌握了类似的动作，这种訓練方法对于已有一定訓練水平的运动员特別有益。另外，还要应使学生注意重要的細節，其中包括那些看不见的，但可以感觉到的細節。講解和示范應該使学生尽量对以下應該学习的动作产生鮮明的形象。

列斯加夫特在教学中确定了示范和講解之間的有趣的相互关系。他指出：示范，然后講解会造成学生不注意以下的东西。因为他已觉得，自己懂了。因此首先要講述然后再示范，在这种情况下，学生首先是根据所听到的构成形象，以后再以示范作检查。学生一开始就听取了講解，然后再借助自己的视觉領会所学的东西，这就会使他更加注意。因此在教学中也会得到有效的成果。

(2) 自觉性原则

自觉掌握运动技能和技巧以及自觉获取必要的知識，对体操运动员的培养起很大的作用。教会运动员自觉地掌握运动技能，就是教会他們如何去分析和研究自己动作的所有细节。自觉性原则是和教育学生积极地、創造性地解决当前任务相结合的。积极性是在集体中培养出来的，积极地保护同志，帮助同志，指出同志的錯誤，这些都可以帮助培养每个学生的积极性，使集体成为一个整体，同时也促进了自觉地掌握动作。自觉地掌握所学的材料，能使运动员在最短期间内掌握运动技能，并且学会在困难的环境中运用这些技能。

(3) 巩固性原则

巩固已学过的材料对运动员有决定性的意义，如果运动员在課程中所学的技能沒有巩固，那么这种技能就不可能在比賽中运用。往往訓練課的环境和訓練次序的微小变化会影响动作的正确完成。因此，在訓練課中，教練員不仅要进行动作示范，而且要使学生将这些动作牢牢的記住。巩固运动技能是靠多次重复动作来实现的，为了巩固和改进技巧，体操运动员在重复动作时，应该特別注意个别动作细节的准确性。重复已經掌握了的动作不仅是为了巩固它，而且是为了在已經巩固的运动技巧基础上再掌握新的运动技能。烏申斯基說：“一个好的教育工作者重复旧的知識并不是为了复习忘記了的东西，而是为了用这些旧的来巩固新的”。这个指示完全适用于体操教学。在体操教学中复习在結構上与所学习

的新动作相似的旧的运动技巧，可以促使更快地掌握这一新的动作。

(4) 系統性原則

教学訓練过程的系統性，对于培养体操运动员有很大意义。只有課程进行得有系統有计划才能掌握体操的技术，如果体操运动员始終有系統的进行練習，他們就可以具有很好的运动姿态，并在最短的时期内取得相当高的成績。

教学过程的系統性不仅依赖于在一定时期内进行課程，而且还要把这些時間合理的分配。如果一个星期内有八小时訓練課，那么每周可以分四次，每次两小时。每周也可以分三次，两次两小时半、一次三小时。这样安排訓練的时间自然要比每周两次每次四小时更合理些。

系統性原則还要求将学过的材料与将要学的材料銜接起来，要毫不放松地对已学过的运动技能加以巩固。为貫徹系統性原則，还必须統計学过的材料和通过运动员参加比赛的方式做出定期的总结。

(5) 量力性原則

这个原則要求給学生的任务是他們所能胜任的。如果运动任务和学生的能力不适当，那么，学生就会感到太容易或太难，因而对这些任务也不会产生兴趣。例如：双杠由挂臂支撑屈伸上对于新运动员來說难了些，但对男子一級运动员來說却是很容易因为他們很早就学过了，因此他們也不能感到兴趣。

在体操課中实现教学原則都体现了教学和訓練的一致性。整个培养体操運動員的体系和組織与进行体操課都得符合于教学和訓練的統一要求。在体育教学过程中，要同时解决教学和訓練的任务。因为从学习动作技术的第一步起，体操運動員就会接触到体操中的单独动作，同时，在訓練时，他又在某种程度上改进了很久以前已經掌握了的动作技术。教学与訓練的关系只不过在教学、訓練过程的某一些阶段上教学任务是主要的，某一些阶段上，訓練任务是主要的。

二、掌握动作的方法

学习体操动作可以采用整体法或分解法。整体法就是体操運動員将应学的动作，完整的做起来；分解法就是把动作分为几个部分分別地来做，然后再将結合起来做。器械体操和技巧运动个别动作多半用整体法学习的。自由体操和全面发展的練習則多半用分解法学习，例如首先学手的动作，然后是腿的动作，再后才是完整的动作。运用整体法来学习器械体操和技巧运动的个别动作其优点在于可以使運動員更好地、更广泛地利用身体重心和慣性，这样重心和慣性在很大程度上决定动作的成功与否。但是如果運動員总是把动作分解練習，那么，不但不能帮助学好动作，相反，还会阻碍完整动作的完成，造成动作在結構上的不正确。当然，这也并不是絕对的，在很多情况下，为了加速掌握技巧过程，加速对个别細节的理解，可以把个别动作分成几个部分来进行

練習。例如，雙杠動作，運動員不會把肩帶向手引進，從而不會做振上的動作時，就應該叫他先做“引進”的擺動動作，然後再連接振上的動作。在學規定和自選的成套動作時，毫無疑問，一開始就要採用分解法。首先要學個別動作，然後學這些個別動作組成的小聯合動作，只有當學生很好地掌握了個別動作和小聯合動作，才能着手做整套動作。鞏固單獨動作的技巧，最好是把它放到聯合動作中來完成。另外在學習器械體操、自由體操或技巧運動的整套動作時，還可以把整套動作分為兩個或三個階段用整體法學會了每一個階段的單動作後，再學聯合動作。當每個階段的動作都完成得很好時，再開始完整地學習整套動作。

三、運動技能的形成

運動技能形成的過程可分為下面三個相互聯繫的階段：

(一) 建立動作的概念

建立動作的概念，換句話說，就是熟悉動作，這是教學中最重要的階段，在這個階段運動員首先要在觀察教練員的示範和傾聽教員的講解時熟悉新的動作，同時應該想像到完成動作過程中身體的某個部分的移動順序與特性。教練員的講解，在第一個階段，應該是只限於某些最簡短的能說明示範動作的解釋，而且講解應該關係到那些重要的細節，這些細節是運動員不能看見而只能體會的。講解了主要的細節後當然還應該指出次要的細節。講解應該是形象的、清楚的，

而且教練員應該根據自己對動作體會和感覺傳授給學生。這種實在的感覺，正像巴甫洛夫所解釋的一樣：在很大程度上能促進動作概念的建立。應當考慮到，有時示範也會造成運動員對動作的錯誤概念，有些動作的細節，學生往往完全不去注意。所以教練員的示範應當和適當的講解結合進行，以便強調指出應該注意哪些主要的動作細節。通常，為了建立動作的概念，教練員應該多示範幾次，並且，要使運動員注意動作的主要部分。在教練員作示範動作和講解動作時。運動員應該有意識地和教練員一起想像全部動作。巴甫洛夫說：只要你一想到一定的動作，也就是說，具有某一個運動的概念，你就不由自主地作出這個動作。任何一個動作的概念往往會引起那些實現這個動作的骨骼肌肉的某些收縮。這些協調起來的成分就變為行動，雖然不明顯，但也反映了被想像的動作的情景。這種想像可以幫助較快地掌握動作。

對動作具有正確的概念，這在學習過程中起着很大的作用，因為，體操運動員對學會了的動作概念越明顯，那麼在掌握這個動作時所花費的時間就越少。教練員除了做示範以外還應該運用直觀教材，如一覽表、連環圖、圖畫、電影片等。在建立動作概念的過程中，示範和講解應該和學生的試做同時進行。運動員的訓練程度愈差，就愈要更多地採取示範的方式。

運動員在試做或熟練動作時，可以不必模倣教練員所做的每一個較小的細節動作，因為體格的特點，支撐運動器官的靈活程度等在較大程度上都有所不同。運動員應該善於合理地使用個人原有的特點，以便使動作獲得更有效的成績。

在任何一个新动作中，經常可以发现个别动作的性质是已学过的熟識的动作。在試做新动作时，就应该自觉地利用这些个别动作，来帮助完成新动作，例如在学单杠上由悬垂摆动按屈伸起的动作，就可以利用已学过的动作“騎上”来做摆动和向单杠引腿的动作。有些动作按其形式可能与以前已掌握的动作不一样，但按动作的配合，内容是相类似的，例如：双杠上的挂臂撑屈伸起与在吊环上的屈伸起，按其形式有类似之处很少，按其内容他們是相似的。完成上述二个动作时，都要很精确地感觉到两腿的抑制作用。另一方面在不少的情况中，动作的外表形式相似，但内容和肌肉的收缩，动作各部分的配合，都很少有共同之点。例如：双杠的杠下后廻环，按其形式与单杠上的背撑向后廻环相似，但部分动作的配合它們都是不一样的，由于这些特点，动作的配合就各不相同。因此主要是在形成新动作技巧的过程中运用这样一些动作。这些动作在内部配合的特点上与新动作是相結合的，依靠这些細节，我們才能研究新的动作的作法，把这些方法作为完成动作的基础。

(二) 自我学习动作

在自我学习动作的过程中，体操运动员应同时完成以下几个任务：

(1) **明确动作的概念：** 在教学的第一阶段上，就给体操运动员形成这动作总的概念，这个概念仅是外部的概念；教学的第二阶段，也就是学习动作的阶段，其任务是使体操运动员学会动作各个細节，并精确所有动作的概念。在

重复动作时逐渐地在运动员意识中所有的信号开始反应，这些信号从运动器官所有环节作用于大脑皮质，如视觉器官，听觉器官和节奏感，謝切諾夫說过，由于正确地完成动作所产生的感觉，是学习和巩固动作的决定性的因素。巴甫洛夫和他的学生在研究了分析器的学說后也指明，不同类型的感觉在感觉器官帮助下大脑皮质所产生的感觉是形成动作技巧的重要因素。

人和动物借助于分析器，能够很细致地分析外界刺激因素，也就是区分外部条件的最细致的变化。从巴甫洛夫和謝切諾夫的物质学說出发，运动员其中包括体操运动员，在掌握动作技巧的过程中必须尽量运用那些在完成该动作时所产生的感觉。愈精确地估计身体个别部分的姿势，就能更精确反应由动作所引起的外在环境的变化，就能更精确形成动作的概念，更精确可靠地形成动作技巧。大脑半球皮质中的信号，使运动员有可能自觉的分析自己的动作和完成所想象的动作。通常在完成任何一个动作时，体操运动员运用了所有的分析器官，但在掌握运动技能的各个阶段上，只是这些分析器中的某一种占优势，例如：当动作已经被掌握得相当好了，那么，在完成下一个动作时，肌肉分析器和皮肤分析器起很大作用，但这并不是說，其它的分析器在这个动作的协调中就不起作用了，他們的作用仍然存在。在运用肌肉和皮肤的感觉时，我們可以在任何时候很准确的确定身体的某一部分在做动作的每个阶段上所处的状况，甚至当所完成的动作由于技术的特点而看不见时，也可以确定身体的这一部分处在什么状况下，例如：体操运动员在完成手倒立的动作时是看

不見自己的脚的，而他却能很正確地說出脚是處在什麼樣的狀況下。在自我學習動作時，體操運動員不可能馬上準確的鑑別動作概念。在體操教學中，有很多這樣的情況，學生在自我學習動作時，正確地完成了動作，但從器械上跳下後，疑慮地對教練員說：“一點也不懂”，為了要去體會這種動作，他就請求給予重做幾次的機會，毫無疑問，學習者在這種情況這樣做是對的，如果他不再把所獲得的動作重複做幾次的話，那麼非常可能在下次上課時，又得重新開始練習。所以每個運動員在自我學習時必須記住所有的感覺，這些感覺是和正確完成動作相聯系的。為了完成這個任務，教練員可以給運動員一系列的方法上的幫助。

1. 完成在結構上與所學的動作技能相似的輔助動作。
2. 告訴運動員動作概念的特徵。
3. 讓運動員注意那些試做動作時所獲得的概念。
4. 在已掌握動作和沒有掌握動作的運動員之間，交流感覺中的印象。

5. 在完成動作的過程中，給予運動員直接的體力幫助，運動員在做動作的過程中所引起的感覺，對這些感覺加以分析而得出的概念愈多，對動作結構的概念也就越多，運動技能的形成也就越快。從明確動作的概念出發，因此運動員在做動作過程中給以直接的體力上的幫助，能促使他們獲得必要的動作感覺和更完整的動作概念，這就能保證自覺地掌握動作。

但是濫用幫助是不可以的，因為這樣會使運動員習慣于

在帮助下完成动作，如果没有帮助时，他们便会做不好动作（特别是在器械上）。

同时也应该注意到，在学习新动作时，完全指望于教练员的感受和运动员的感受是不够的。实践证明初学运动员的感受和动作做得很完美的运动员的感受比较起来，是有些差别的。在下面情况看得出来，同一个动作，体操运动员的解释是不一样的，因此不能指望于四围的人的感受。每个体操运动员在很大程度上，他都应有自己所特有的感受，这样才能有和他个人体力相联系的概念。正确认识 and 熟悉其他运动员动作的所有细节、感受和阐明自己主观的感受，都是帮助形成运动技能最重要的因素。

(2) **自我检查动作**：在形成运动技能的过程中，体操运动员获得整个综合的感受和概念，这种感受和概念随着动作的重复逐渐在意识里巩固下来。在最初试做时，体操运动员感觉不到所做动作的所有细节，因为他还没有体会到这些细节。当运动员渐渐地对这些细节中的绝大部分有了良好的体会，这些体会变成了具体的方向时，他们运用这些体会就能更正确地做好动作。从观察中可以看到，如果在形成运动技能的过程中，不仅以肌肉的敏感性来控制动作而且要以视觉和听觉来检查动作，这样比单用肌肉和筋腱来控制动作时，要学得快，在巩固动作上也更持久。这对平衡木和自由体操的一些动作特别有关。在做自由体操和器械体操时，自我检查动作，对克服想象中的或真正障碍，同样起极大的作用；例如：运动员单腿站在平衡木上做“平衡”动作，先是用肌肉的敏感性来控制动作，成绩经常总是不会好

的，背是弯的，腿是下垂的，如果再加上视觉（看看镜子）来检查这些动作，那么这“平衡”动作将会做得很好。同时，如果给运动员这样一个任务，即当她完成此平衡动作时，脚和头的位置必须达到一定的高度，那么成绩将要更完美（支撑腿完全伸直，身体尽量后屈）。因为在这时体操运动员还要达到附加的条件要求。只有当运动员学会了运用他所掌握的完美技巧时，完整而全面的动作概念才能形成。

（3）**清除错误**：运动员在试做动作中要获得正确的感觉、概念，必须对教练员的讲解，细心地加以思索，才能达到逐渐消灭可能发生的错误。注意倾听教练员的讲解，正确的理解教练员所提出的意见，用心分析正在完成的动作，对动作做得成功或者不成功的评价等，都是保证正确形成运动技能和更好地消灭错误预防错误的重要因素。在复习动作时逐步消灭错误，并且要善于看出影响动作结构的基本错误（特别是在技能开始形成时）是很重要的。只有在消除这些基本错误后，才能消除那些在完成动作的姿势上存在的错误，才能避免动作完成得“不干净”的错误。清除错误还须力求选择运动员很快就能毫无错误地做会的辅助动作。但是在实践中，运动员往往在辅助动作和基本动作上或多或少地犯一些错误，因此，教练员应该善于消除这些错误。在清除错误时，教练员必须仔细观察动作的完成。这种观察作用很大，因为做动作的运动员的主观的感觉和所做动作姿势之间，往往在掌握动作的时候（首先在开始时）发生某些不相适合的地方，所以仔细观察动作的完成，对下一次给运动员

講解所做動作的姿勢的一切細節有着極大意義。運動員把試做時所獲得的感覺與所做動作的真正姿勢和理想中要做的動作做一比較，他就會很快地消除所發生的各種錯誤的。在消除錯誤時，教練員模仿運動員的錯誤動作，可以幫助他們更清楚知道自己的錯誤，這樣就能更順利地消除這些錯誤。但是應該指出，這種模仿無疑地要求有適當的分寸，無論如何不應該對運動員有譏笑的態度。另外，運動員動作的錯誤常常與運動員不善于掌握時間有關，因此教練員就應經常在必要的時刻採用暗示運動員的方法，其方法是：當運動員在做動作中正需要用力時，教練員以高聲或拍手作為必要的信號，這一種信號往往既是信號，又是幫助。在這方面最好的信號還是教練員，高聲而短促的叫聲。

巴甫洛夫的條件反射學說是這個信號的基礎。由於運用這種方法，就可以在運動員的大腦半球皮質中形成聽覺器官與相應的動作之間的條件反射聯系，這樣，一般都能加速動作技能的掌握。教練員向運動員發出信號時，教練員要研究他們對任何一個信號的反映速度，如該運動員對發出信號的反映所經過的時間越長，發信號就越要及時。

在吊環的擺盪中，當吊環擺到極點時，特別能覺察到這種信號的作用，對某些運動員，需要在吊環擺到極點時發信號，而對另一些運動員則要早些發信號或在吊環擺到中間時就發信號。應該注意，這種“信號”不能無限止的使用，當運動員抓住了要領的瞬間時，教練員就應該取消發信號，以便他們能夠自己決定在空間的身體部位，這樣才能在今後獨立地掌握已經領會的運動技能。

在消除錯誤的过程中善于分析产生錯誤的原因有极大的作用。但有不少教練員都不去分析产生錯誤的原因,而仅要运动员把注意力集中在錯誤本身,例如:在摆盪吊环上,某一动作做得太早,而只要求他們只注意这一事实本身,忽略了因为前一个动作完成得不及时而引起的动作完成得不正确。再如在双杠上做挂臂支撑前摆起的动作时,手臂弯了,这时就不仅要注意运动员手臂的弯屈而且要注意挺身是否及时。这样找出发生錯誤的原因后,才能找出消灭錯誤的方法。在器械体操中所犯錯誤的原因,常常和下面的几种情况有关:

1. 动作中的个别部分完成得不及时。
2. 动作中的个别部分沒有完成。
3. 怕做动作。
4. 完成动作的个别部分在空間中不正确。
5. 在做練習的过程中,感觉不够明确或者缺乏这种感觉。
6. 做該动作的体力准备不够。
7. 身体的所有关节过分紧张。
8. 身体的所有关节过分松弛。
9. 摆动的幅度不够。
10. 支撑着的手或脚不够稳定。
11. 身体的重量,由四肢的一个支撑点到另一个支撑点轉移得不够(在轉体和过渡动作时)。
12. 不善于在一个动作中,使力量和摆动相配合。
13. 不善于合理的利用已經获得的摆动力量。

这里不可能一一例举出在进行器械体操时发生錯誤的所