

速度素質的訓練方法

本文摘自【論運動訓練計畫】作者為北京體育大學副校長
田麥久 博士，摘錄已獲田博士同意，著作權仍屬作者本人。

一、速度素質及其重要價值

1. 速度是指人體快速運動的能力，是運動員重要運動素質之一。
 - A. 良好的速度素質對其它運動素質有著積極的影響。
 - B. 良好的速度素質有助於運動員更好地掌握合理而有效的運動技巧。
 - C. 在不同的運動項目中，速度素質都有著重要的作用。
2. 運動中的速度素質包含著反應速度、動作速度及移動速度三種基本的表現形式。

二、反應速度的訓練方法

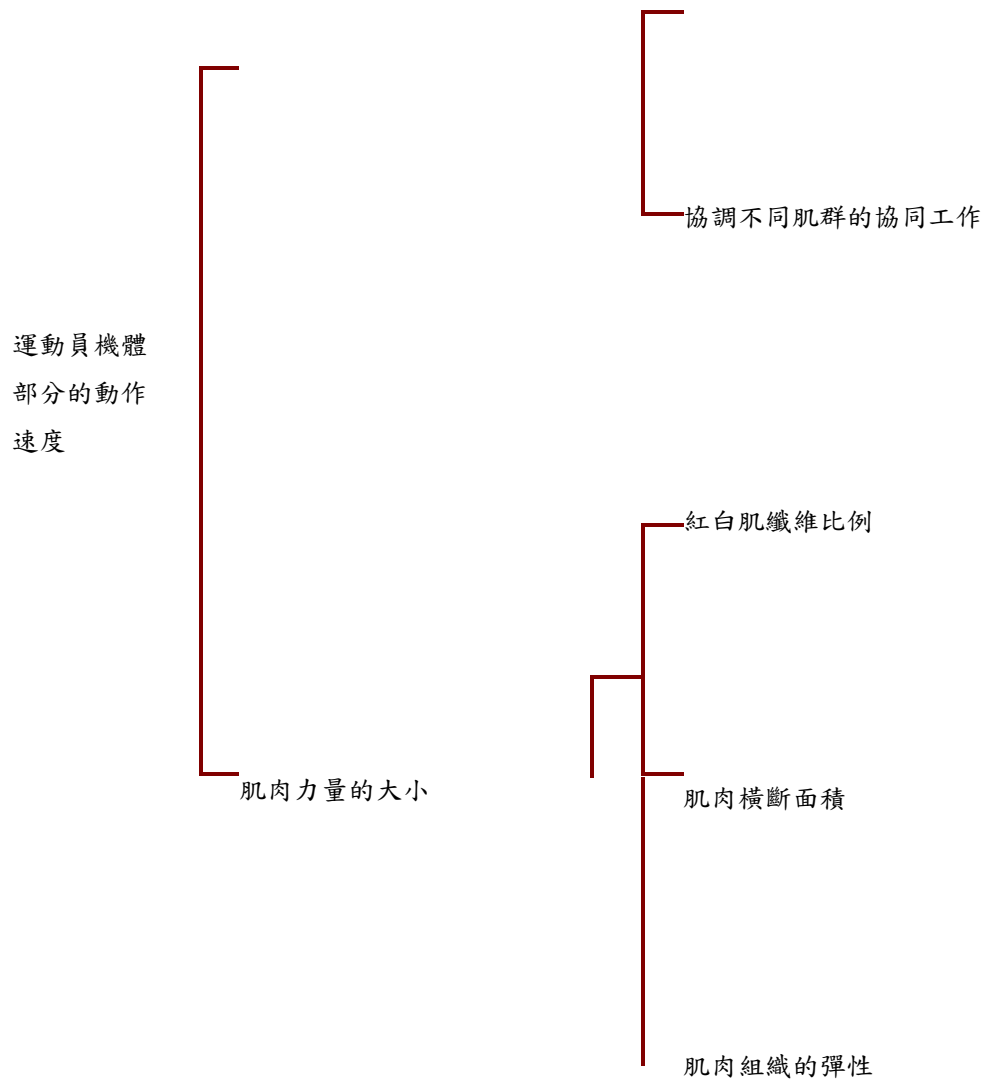
1. 機體對外界刺激反應快慢被稱做反應速度。通常以施予刺激到肌肉系統做出應答性收縮時間的長短來表示反應速度的快慢。
2. 如果給予刺激的信號是固定不變的，則稱為簡單反應速度；而如果給予的刺激信號不同，運動員又必須針對不同的刺激信號做出不同的反應，則稱其為複雜反應速度或選擇反應速度。
3. 運用信號刺激法的訓練學要點：
 - A. 重視提高運動員集中注意力於信號出現的能力。
 - B. 依不同項目的競技特點，在訓練中有的放矢地重點給予不同類型的刺激信號，以有效地提高運動員對各類信號的反應能力。
 - C. 在以比賽中經常出現的主要信號為主進行訓練的同時，也應適當配合給予多樣化的信號刺激，可有助於提高練習的興趣及效果。
 - D. 根據項目特點確定信號刺激訓練的負荷量。
4. 信號刺激法訓練手段舉例：
 - A. 固定信號源單一信號的練習。
 - B. 移動信號源單一信號的練習。
 - C. 固定信號源選擇信號的練習。
 - D. 移動信號源選擇信號的練習。

三、動作速度的訓練方法

1. 機體某一部份完成特定動作的快慢被稱為動作速度。動作速度既可相對於身體外部的參考體，也可以相對於身體其它部位而言。
2. 運動員機體特定部位動作速度的決定因素：

中樞神經系統的指揮功能

發出指令的強度



3. **大強度的重複訓練法**是提高運動員動作速度最主要的訓練方法。

4. **發揮動作速度的訓練學要點：**

- A. 最大動作速度只有在最大速度的練習中才能獲得。
- B. 應選擇專項動作，或對掌握、完善專項動作有積極作用的親緣性、過渡性練習。
- C. 應選用已能熟練完成，最好是已能自動化掌握的練習。
- D. 可採用助力法或預先加難法進行練習。
- E. 練習次數或持續時間應以能保持最大動作速度為標準。
- F. 練習前肌肉需做好準備活動（預暖）。

5. **發展動作速度練習手段舉例：**

- A. **大強度的分解技術練習。**
- B. **助力練習。**
- C. **減少負荷練習。**

D. 預先加難練習。

四、移動速度的訓練方法

1. 運動員在特定方向上快速移動的能力稱為移動速度。以單位時間裡位移的距離作為衡量的標準。
2. 週期性競速項目與非週期性競技項目對運動員的移動速度各有著不同的要求，訓練的方法和手段也就有著不同的特點。
3. 週期性競速項目移動速度的訓練：週期性競速項目的移動速度，主要取決於全程的動作頻率（即單位時間內完成的動作週期數）以及每一個動作週期在特定運動方向上的位移幅度。
 - A. 提高動作頻率的途徑：一是提高中樞神經系統興奮抑制轉換的速度；二是增強肌肉的收縮力量與放鬆能力。
 - B. 加大動作幅度的途徑：一是提高肌肉力量，使每一次用力獲得更大的位移；二是改進動作技術；三是改善運動裝置的柔韌性。
 - C. 發展移動速度主要採用高強度的重複訓練法：練習負荷應以能保證以最大速度完成為基本原則。因此，一次負荷的持續時間不宜太長，重複次數較少，而間歇時間較長。
4. 非週期性競技項目移動速度的訓練：
 - A. 非週期性競技項目競賽中，運動員移動速度的表現具有一次性或間斷性或多元性及多向性的特徵。
 - B. 許多非週期性競技項目運動員在比賽中不斷地在前、後、側、上、下多種方向上產生位移，使用器械項目還會出現多種性質的位移現象。因之，在訓練中要根據不同的項目各自的特點與需要安排相應的移動速度訓練。