

國立台灣體育學院圖書館剪輯資料

分類 運動科學 來源 民生報 日期 740321 版面 三版



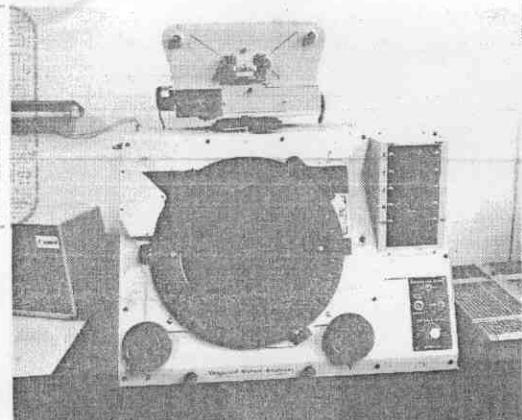
這是修蘭德氣體分析儀，用手測出運動員的耗氧能力。
道傾斜度可以調整，控制跑道的速度與傾斜度，
可測出最大運動量。這套儀器可以將運動員
跑道旁有一時氣槽，從運動員在呼吸氣槽內的空
氣再加以分析，可知運動員的心肺功能。

②腳踏測力器：主要功
能：運動跑
步測力機；俗稱：電動跑
步機；部分：運動學、運動
生理學、運動心理學三部分
來介紹運動員呢？這可
以分成運動訓練，協助訓練運動員，
運動員呢？這可



這套儀器可以測出運動員的體力與耐力定出客觀標準。

①電動跑步機：主要功
能：運動跑
步測力機；俗稱：電動跑
步機；部分：運動學、運動
生理學、運動心理學三部分
來介紹運動員呢？這可
以分成運動訓練，協助訓練運動員，
運動員呢？這可



這套儀器可以測出運動員的體力與耐力定出客觀標準。

①電動跑步機：主要功
能：運動跑
步測力機；俗稱：電動跑
步機；部分：運動學、運動
生理學、運動心理學三部分
來介紹運動員呢？這可
以分成運動訓練，協助訓練運動員，
運動員呢？這可

測定運動員身體能力數據成績手選高提練訓練教供

用運動供器具少不有所研究培育體大師

專訪

姚志剛

本報記者

學體育研究所

對於國

內運動

界而言

應當

是一個

運動員

脫胎換

骨的線

合醫院

可是

一直被

忽視

他們

大師

體育研

究所到

底有些

什麼科

學儀器

可供

運動教

練運動

的改變，了解運動員

的能力。

但只有測下半身的運動能

量，由於上半身不動，可

以較準確紀錄運動前與運

動至衰竭程度時的血壓、

脈搏的改變，了解運動員

的體能。

使用①與②兩種器械測

試，可知道上半身與下半

身運動功能的差異，這差

異的意義在於了解上半身

的肌力是否達到標準，或

是下半身肌力是否不足。

這一套是用來測定血紅素、乳酸等的血液

分析儀。(本報記者

馮大展攝)

能與電動跑步測力機相同，
但只有測下半身的運動能
量，由於上半身不動，可
以較準確紀錄運動前與運
動至衰竭程度時的血壓、
脈搏的改變，了解運動員
的能力。

使用①與②兩種器械測
試，可知道上半身與下半
身運動功能的差異，這差
異的意義在於了解上半身
的肌力是否達到標準，或
是下半身肌力是否不足。

這一套是用來測定血紅素、乳酸等的血液
分析儀。(本報記者
馮大展攝)

可測出運動員在空中與在
水中體重的差別，精確計
算出運動員的體脂肪含量最
正確的方法。

④血液分析儀器：這一
系列的儀器可測出運動員
在運動前與運動後血液中
的化學成分，主要是測出
血紅素及乳酸的含量。

⑤無氧動力分析儀：用

以了解運動員在短時間內
可做出的最大運動量，經
由無氧運動時間及活動量
的測定，這套儀器主要運
動過程各部分動作。

①動作分析儀：以快速
攝影把運動員的動作拍下
來，再用這種儀器分析運
動過程各部分動作。

②配速鑑定儀器：可用
以測出運動過程中各部分
的速度，這套儀器主要運
動過程各部分動作。

③水中體脂肪測量器：

的測定，找出體內無氣力
與有氣力的關鍵點。

④反應時間測量儀：可
測出手、腳或全身的反應
時間。

⑤平衡測量器：用手遙
定運動員的平衡感，有靜
態的平衡感或與動態的平
衡兩種測定儀器。

⑥手、眼協調測量器：

可用來鑑定所有球類運動
員手、腳協調方面的特性。

⑦生物回饋器：可讓運
動員了解自己在緊張時的
生理變化，再用方法加以
放鬆，用此器具運動員可
知自己心跳次數、手心導

電次數等生理現象。

以上這些儀器，可以進

行心肺功能測量、無氧動
力鑑定、體脂肪測定、血
液變化、動作與姿勢的矯
正、心理的輔導、潛力的
測定等。

這些數據及資料，都是
教練們最需要的、最有幫
助的資料，用來測定訓練
成效、加強訓練效果，協
助選手締造更優異的成績。

過程及重心的變化並可用來與世界級名將作
比較。

動作分析儀可了解運動員身體各部分動作的

結構都很簡單。

①反應時間測量儀：可
測出手、腳或全身的反應
時間。

②平衡測量器：用手遙
定運動員的平衡感，有靜
態的平衡感或與動態的平
衡兩種測定儀器。

③手、眼協調測量器：

的測定，找出體內無氣力
與有氣力的關鍵點。

④反應時間測量儀：可
測出手、腳或全身的反應
時間。

⑤平衡測量器：用手遙
定運動員的平衡感，有靜
態的平衡感或與動態的平
衡兩種測定儀器。

⑥手、眼協調測量器：

的測定，找出體內無氣力
與有氣力的關鍵點。

⑦生物回饋器：可讓運
動員了解自己在緊張時的
生理變化，再用方法加以
放鬆，用此器具運動員可
知自己心跳次數、手心導

電次數等生理現象。

以上這些儀器，可以進

行心肺功能測量、無氧動
力鑑定、體脂肪測定、血
液變化、動作與姿勢的矯
正、心理的輔導、潛力的
測定等。

這些數據及資料，都是
教練們最需要的、最有幫
助的資料，用來測定訓練
成效、加強訓練效果，協
助選手締造更優異的成績。

過程及重心的變化並可用來與世界級名將作
比較。

動作分析儀可了解運動員身體各部分動作的