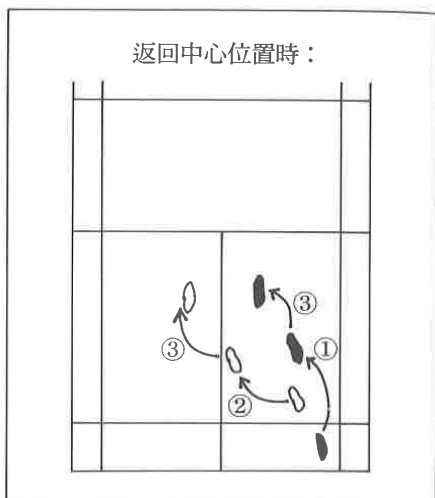
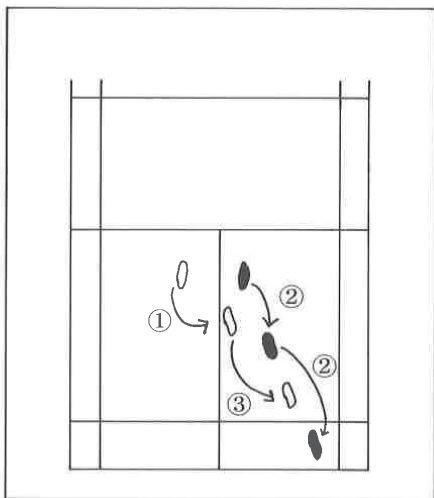




四)接靠近後底線的球時：(第六、七、八路線)

先退左脚(往球路方向)再退右脚,然後做一墊步,便可形成接球的基本姿勢。擊完球後,順著擊球時重心的移動右脚也向前跨一步,左脚再移一步,然後以跳躍步回到原守備位置。



參、結語

羽球運動能在本校體育教學與課外運動創造盛行之高峰,經年累月,誠屬不易。盼諸同好在球場上揮拍嬉戲之餘,勿忘隨時提醒自己對羽球基本動作之認知,希望能在一次次檢討及改進中修正自己的動作,使其更臻完美。每當望及球場兩側同學們三五成群望著牆上白底藍字的解說及圖表比手劃腳時,不免捫心期許,若能藉此提昇本校同學及同仁們球技水準,並使羽球運動更加風行,誠乃個人之願、中興之福。唯筆者才疏學淺,羽球技巧亦未專精,資料中缺失之處在所難免,企望諸前輩不吝賜正。另外,本次資料整理承蒙師大莊美鈴老師、淡江大學程嘉彥老師,紀世清老師提供寶貴意見,並給予指正,本校陳進發老師、羽球教練簡英智先生協助圖片攝影,在此一併致謝。

NCHU

撐竿跳高與跳高運動員

跳躍能力之訓練

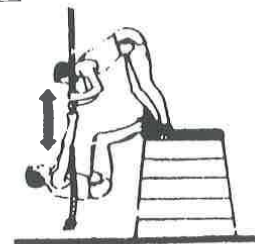
／楊隆義



今日的教練們也願意承認如果計劃訓練一位運動員去跳高,必須花費大量時間在訓練除了跳高本身以外的一些與此運動項目型式具有相近連帶關係的練習。以下將介紹幾種不同的,與撐竿跳高、跳高高度相關的練習。

以雙手抓住體操吊環如懸垂狀,以雙臂肌引體向上如圖所示,以雙支撐。重複2~4次。

練習二

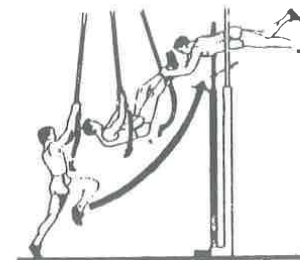


一、撐竿跳高

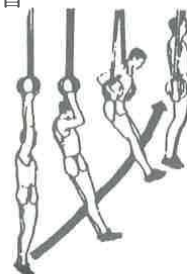
在此項目中練習通常應該與振盪、引體向上及俯地挺身等與撐竿跳高密切關連的運動配合。大多數此處介紹的練習可以並且應該在年輕的撐竿跳高選手必經的發展階段中予以某種程度的應用。然而,這些運動中的某些項目應該在選手的技巧與肌力進展到高一等的水準時(依選手最適合的方式下)繼續進行。

緊握一懸垂繩,雙腳應如圖所示般以高於頭部的高度輕置於一高箱上,引體向上而成面朝下姿勢。重複2~4次。

練習三



撐竿跳高練習



練習一



抓住一懸垂繩，向前一兩步而後騰空振盪越過一相對高竿。重複4~6次。

練習四



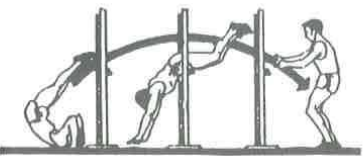
抓住一懸垂繩，然後向上振盪成“反轉”姿勢，如圖所示，重複4~6次。

練習五



在體操墊上，如圖所示，向後滾翻，然後向上推成以手倒立。再以雙手置於腳後側著地姿勢翻落地板上。重複4~6次。

練習六



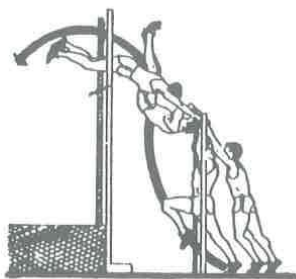
平躺於一有墊襯之平面上，後滾~推成以手倒立~而後以雙手推離地面以越過如圖所示的低竿。嘗試儘可能以腳著地姿勢著地。重複4~6次。

練習七



腰部纏以負重腰帶攀援繩索，如圖所示，以坐姿般僅用雙手握繩攀升並兩腿平伸出。重複2~3次。

練習八



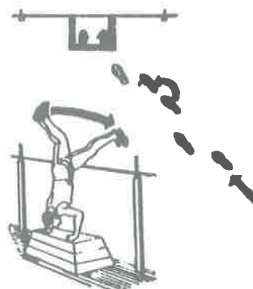
以2~3步跑~躍上去抓住一高槓，而後振盪向上越過第二個高竿，但稍高些，橫越過竿。重複4~6次。

由一同伴以“獨輪手推車式”握住你的雙腳，以雙手向上撐舉躍過一低竿。重複4~6次。(見練習九)

練習九

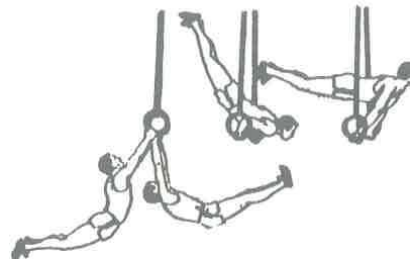


練習十



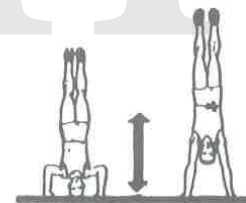
採用幾個跑步~腳步輕快地起跳，雙手置於一相當低度的跳箱，向上撐越過竿，如圖所示。重複4~6次。

練習十一



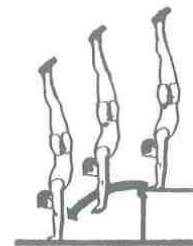
以雙手握懸於體操之吊環，振盪成圖示之水平姿勢。重複3~6次

練習十二



如圖所示靠牆成以手倒立之姿勢，做雙臂屈伸。重複6~8次。

練習十三



先於一矮檯上做出以手倒立姿勢，而後躍下成以手撐地，雙腳在空中保持向上伸直。如圖所示。重複4~6次。

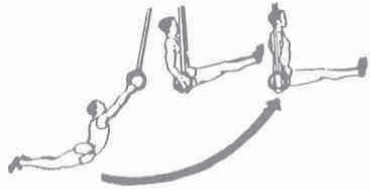
練習十四



一手置於矮檯上而另一手置於地面上，做俯地挺身，再以另一手反覆實施。重複6~8次。



練習十五



雙手握體操吊環懸垂，向上振盪成完全以手支撐。重複4~6次。

練習十六



於雙手抓握體操吊環懸垂時，夾住一藥球於雙腳間，雙腳向上振盪成圖示的“反轉”姿勢。重複4~6次。

練習十七



以雙腳置於一檯上，而雙手於前支撐，如圖所示，雙手向上推向後跳躍越過一低處物件。重複4~6次。

練習十八



做一後空翻~屈膝~以雙臂輔助之速度伸展雙腳~成為起跳狀，於跳躍中將身體捲曲成後空翻狀而以雙腳著地。重複2~4次。

練習十九



做一前空翻，採2~3個跨步跑後一個快速小跳躍而以雙腳著地~雙膝彎屈，以雙臂輔助充分伸展而起跳~跳躍中捲曲身體~做前空翻後以雙腳著地。重複2~4次。注意：此練習近似練習十八，但需要好的指導與信心以求成功。

練習二十

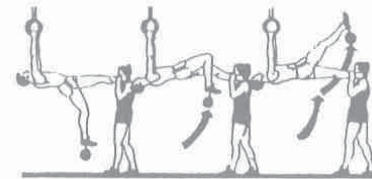


以雙手做後空翻，此時選手須彎屈雙膝同時向後如失去平衡狀~似潛水般向上成完全伸展，以雙臂輔助向上起跳並以手臂伸展向後再以雙手著地~以腳著地。重複4~6次。注意：此項為一非常技術性的動作，因此需要好的指導與信心等，使用護身物以防可能造成傷害的失誤。

二、跳高

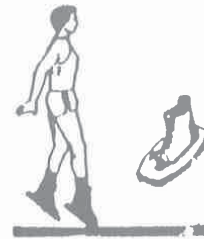
在跳高的特別模仿練習中，尤其起跳更是十分重要，（特別在腹滾式跳之起跳的技巧）。

練習一



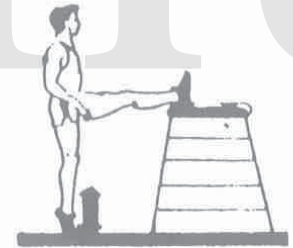
雙手握體操吊環懸垂，一脚由同伴以肩膀撐住，空出之一腳附加上重物高舉到超過同伴頭部。重複6~8次。

練習二



以一窄板附著於一雪鞋，走幾個跨步伸展腳膝及臀肌。

練習三



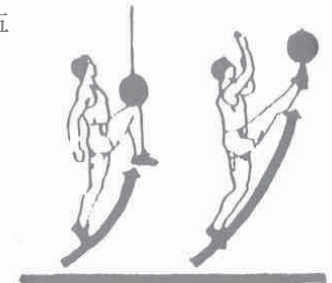
舉起非起跳腳~伸直將足部置於一個與臀部齊高的桌子或跳箱面上，由足部平坦部位向上高高彈跳~由大姆趾部位向上伸展。重複10~20次。

練習四



側立以起跳足靠近肋木牆，足部附加或不附加重量的由臀部筆直的振盪非起跳腳。重複6~8次（腹滾式起跳練習）。

練習五





採2或3步跑並起跳。

1. 完全伸展但由支撐脚起跳而非起跳脚跟上~膝向上屈舉觸及一懸垂物(通常為橡皮球): 針對背向式起跳技巧。重複6~8次。

2. 起跳時完全伸展而由支撐脚起跳, 非起跳脚由臀部向上振盪到足部觸及懸垂物。重複6~8次(針對腹滾式)。

下列各號練習: 第六、七、八及九號基本上相似的起跳動作, 但在進步階段上有所不同。

完全的動作則如下列:

- (1) 在起跳前及跳躍中骨盤(臀部)向前且朝上。
- (2) 開始向上時, 非起跳脚由膝部彎屈, 因此在它向前振盪時不致拖曳著地。
- (3) 儘快並儘可能的加速非起跳脚的向前向上, 在脚離地後, 較低姿勢的脚轉向向前及向上伸直膝關節。
- (4) 在非起跳脚於向上向前加速中伸直時, 此處肢體的速度加快, 因而增加角動量, 這便引起一般巨大的衝擊力由起跳脚傳達到地上而產生巨大的地面反作用力而將身體向上推而起跳。

速度性肌力之體能練習也同時影響以上提及起跳技巧的進階, 這些練習應用在腹滾式上的有:

握住一標竿, 實施如上述(1)、(2)、(3)及(4)的動作。重複6~8次。(見練習六)

採2~3步跑, 握住標竿並實施如上述(1)、(2)、(3)及(4)的動作。重複6~8次。

(見練習七)

採一步跑並施行上述(1)、(2)、(3)及(4)。重複4~6次。(見練習八)

採3步跑並施行上述(1)、(2)、(3)及(4)。重複4~6次。(見練習九)

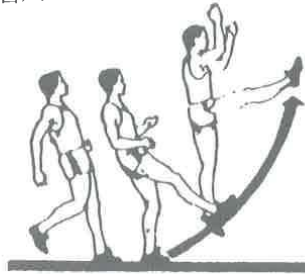
練習六



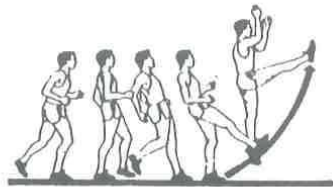
練習七



練習八



練習九



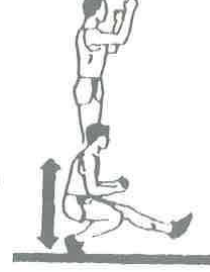
採4~6步跑, 以上述練習六 [(1)、(2)、(3)及(4)] 的技巧起跳去踢及一懸掛物。(跳高世界紀錄保持人通常能踢及籃球網框)。重複3~4次。(見練習十)

以單脚半蹲再完全伸展而後起跳。重複10~20次。(見練習十)

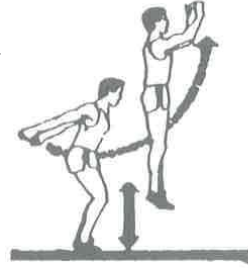
練習十



練習十一



練習十二



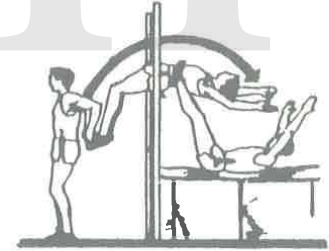
雙脚跳躍, 稍微屈膝而後伸展雙脚起跳, 以雙手擺動力量輔助。重複4~6次。

練習十三



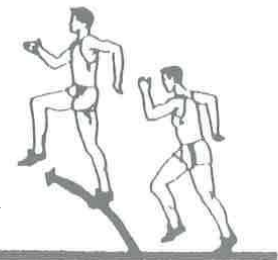
與同伴背對背站立, 將同伴雙臂握住高過頭部, 向前彎~幫助同伴成為良好的弓形姿勢, 同伴應放鬆並讓雙脚懸空而膝部彎屈(針對背向式技巧)。重複2~3次

練習十四



背對橫木站立, 雙脚起跳越過橫木(針對背向式技巧)。重複8~10次。(對男性適當高度: 1.50公尺; 女性: 1.30公尺)。

躍高



練習十五

以一脚抬起另一脚繼之的方式提高步子跳躍。應注意下列要點:

1. 使起跳脚充分伸展(左脚)。
2. 繼起脚(右脚)隨著膝振盪過去並稍微向上。
3. 手臂的動作是強有力地與腿部的動作調和而動。
4. 前導脚足前移~伸出並碰擊地面後以“足部平坦部份”方式由恰好垂直的身體前方繞回。重複4~6×20~30公尺之高躍。



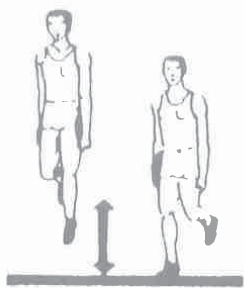
練習十六 單腳跳躍



此練習以一脚實施，最好以起跳脚用以跳高。加強下列各點：

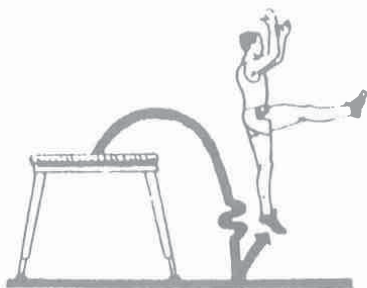
1. 維持身體跑步角度。
2. 另一脚之膝部應於起跳時上抬及向前，然後向後搖振到起跳脚之後。
3. 在正確的起跳中，脚平置於地面～整個脚底包括脚後跟～而後完全伸展成應用脚掌近大趾之根底部。
4. 於起跳中手臂可依自然跑步方式運動或依雙臂調和運動。重複4~6×20~30公尺跳躍。

練習十七



定點單腳跳躍，持一重物(15~25磅啞鈴)於每一手。重複20~30次以每一脚再重複實施。

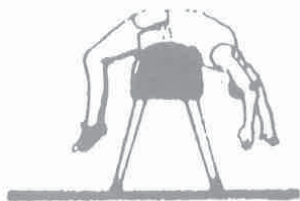
練習十八 單腳深度跳躍



兩脚站立於一個75~105公分高的跳箱上，躍下時以起跳脚著地：

1. 馬上以非起跳脚膝部引導向上再躍起，頭碰觸一懸垂球(針對背向式)。
2. 如(1)所示除了此次非起跳脚由膝部向上收(針對腹滾式)。重複8~10次。

練習十九 仰臥



一個有效的幫助跳躍者“領略”在背向式中身體過竿的姿勢練習。

1. 使選手仰臥於一拱形木馬頂端，維持此姿勢達20~30秒。
2. 讓選手以如同要做一適當跳躍般向木馬接近，但是以最低的速度及靠近距離前進，選手應由教練最初以手臂支撐著以防受到任何因衝擊所產生的驚嚇並鼓勵其跳躍成圖示的姿勢。

再論有氧運動

嚴子三

一、前言

每當上舞蹈課，常會問學生：何謂舞蹈。舞蹈種類有那些？也都能大致的敘說：舞蹈是…，種類有芭蕾、現代、爵士、社交、民族、土風舞…「有氧舞蹈」、「韻律舞」…等。再問：各種舞蹈有何差別？對前面的幾種學生們能依舞蹈動作和表現的方式明顯的區分，但對後兩種新起的運動舞，知道應有差別，卻說不上來。又見本校興大體育創刊號莊淑蘭老師的「簡介有氧舞蹈」前言中第八行：由於受「舞蹈」兩字之保守思想所限…。到底有氧舞蹈是不是「舞蹈」？內容及師資有何標準。與韻律舞有何差別？根據這些做一：再論有氧運動。

二、何謂有氧運動

有氧一詞在中文字典或辭典中解釋為：生存於氧氣中的，或因氧氣存在而導致的…。凡任何一種運動，只要能使心跳(脈搏)頻率和肌耐力增加，並增強氧的攝取量及消耗量，這種運動就稱為有氧運動。

三、有氧舞蹈的由來

一九六七年，美國太空總署為強化太空人的體能，由Dr. Kenneth Cooper研究出一套運動原理(超載原理 Overload-Principle)認為可在最短時間

內，增加最大耗氣量、心跳數、脈搏輸出量、代謝率、能改善心肺功能、肌肉協調性及增強肌力，根據這些原理而設計出多套的動作。

有氧舞蹈是有氧運動的一支，一九七四年由 Jack Sorensen 利用同原理，設計出能鍛鍊各部肌肉、筋骨的動作，配合著節奏明確、活潑的流行音樂或舞曲，將它改良成一種大家能同樂的健身運動，因為它的動作多是採簡單、對稱、重覆的徒手操、柔軟操或重量訓練動作，如：啞鈴、舉重…等動作，由緩到急、小到大…的漸進方式，所以立在「舞蹈」的觀點來看，有氧舞蹈不是舞蹈，只是一種能增強體力的操練方法，而有氧舞蹈之所以被稱為舞蹈，唯一的理由可能是它能使人隨著音樂做動作時不感到單調而產生舒暢及振奮感！

四、有氧運動的發展

有氧運動發展至今有二十三年歷史，以工商業為首的今日，社會競爭激烈，人們除了積極工作、追求生產，也漸漸體會到身體健康的重要。根據國際有氧運動聯盟的統計，現今美國參與有氧運動人口已超過兩仟萬，日本也近五百萬，在台灣，有氧運動也發展了十年，大家對它已不陌生，據兩年前中華民國有氧運動協會的統計，目前約有三十萬人參與，並有逐年增