

針對健康體能設計之 大學生有氧舞蹈課程

文◎謝幸珠

壹、前言

在推動並落實國家的體育政策上，毋庸置疑學校體育佔相當重要的一環，其中教師在課程安排的適當與否，對學生影響尤鉅，可以說是一切體育教育的核心。透過學校體育課程，傳輸正確的知識與觀念，指導安全實用的運動技巧，協助學生建立規律的運動習慣與行為。一九六一年～一九九〇年（陳俊忠，民86年）臺灣常見慢性疾病如惡性腫瘤、腦血管疾病、心臟病、糖尿病、高血壓等慢性疾病與缺乏運動有密切的關係，且諸多的研究證實，規律的運動可改善身體功能，促進健康；本文針對健康體能設計之大學生有氧舞蹈課程，擬從健康體能、有氧舞蹈、有氧舞蹈課程、提升健康體能的有氧舞蹈運動處方、從事有氧舞蹈課程時應注意事項等單元來加以說明。

貳、健康體能

一、健康體能的意義

健康體能（Health Related Physical

Fitness）是指與健康有關的體能，為一般大眾為促進健康，預防疾病和增進日常生活工作效率所需要的體能。有充足良好的健康體能，才能使我們的身心處在理想和諧、幸福安寧的全人健康（Wellness）狀態。一個人可以每天慢跑五公里，這只表示他被評量為「好或極佳」的心肺功能狀態，並不表示他的身體一定很健康，如果他有抽煙、酗酒、攝取高熱量食物…等不好的生活習慣，這個人有可能被歸類為慢性疾病的高危險群。

二、健康體能的基本要素

根據美國運動醫學會（ACSM），健康體能的基本要素包括：

- (一) 有氧適能（Aerobic Fitness）
- (二) 肌肉適能（Muscular Fitness）
- (三) 柔軟度（Flexibility）
- (四) 身體組成（Body Composition）

三、健康體能的教育觀

(一) 強調健康體能的大眾化：為一般人們追求健康所需的體能。

(二) 重視健康體能的教育價值。

(三) 健康體能的目標：終生體適能 (Life-Time Fitness)。

(四) 能自我檢測及評估，此為促進健康體能的原動力。

四、健康體能評量的意義

(一) 實施健康體能檢測，根據健康體能常模，了解個人的體能狀況。

(二) 定期健康體能檢測，自我比較，有促進規律運動習慣的動機。

(三) 為了健康定期健體檢，因為健康體能的好壞是健康的指標之一。

(四) 健體檢可做為健康指導者與體育教師，實施健康計劃與體育教學的依據。

五、健康體能檢測項目

根據教育部（國立臺灣師大體研發展中心，民84）督導規劃的國民健康體能檢測項目，包括：

(一) 有氧適能：評估心肺功能

1. 三分鐘登階運動（30歲至65歲民眾），計算體能指數

- 2.800公尺跑走（小學男生，6歲至29歲女生）

- 3.1600公尺跑走（國中至29歲男生）。

(二) 肌肉適能：一分鐘屈膝仰臥起坐，評估腹肌的肌力與肌耐力

(三) 柔軟度：坐姿直膝體前彎，評估後腿及下背等關節的可動範圍

(四) 瞬發力：立定跳遠（學生）

(五) 身體質量指數（Body Mass

Index）：以身高及體重的比例推估個人的身體組成

參、有氧舞蹈

一、有氧舞蹈（Aerobic Dance）的起源

西元一九六九年，美國人 Jackie Sorensen 根據 Dr. Kenneth H. Cooper 有氧運動的理論，將走、跑、跳、踢、舉腿、上肢及軀幹的動作，融入其舞蹈領域中。對缺乏運動及不擅長舞蹈者，都能夠輕易的跟著運動，享受運動時的樂趣及舒暢，美化體態維持體適能，頗受婦女的喜爱，有氧舞蹈的熱潮迅速傳播開來。

二、國內有氧舞蹈的發展

(一) 萌芽期（李姿樺等，1997）民國68、69年前後，健身業者經營型態以兒童為主。

(二) 導入期69年起，純女性的韻律中心興起，健美操是課程的主流。

(三) 成長期70～76年，韻律中心紛紛設立，吸引婦女學習韻律舞，追求健美的身材。

(四) 成熟期民國七十九年元月七日，有氧體能運動協會（Aerobic Fitness & Health Association of R.O.C.）成立，帶動全民有氧運動的風氣。至今，有氧舞蹈的發展可說邁入成熟期。課程內容有較大的變化，以提升健康體適能為依據，業者經營

型態亦更加多元化，提供豐富的資訊及專業知識，課程力求多樣化、中性化，吸引更多的男女老少參與。現在各大專院校的興趣選修課程大多數設有氧舞蹈課程，開課情況十分踴躍，頗受好評，還吸引不少男同學選課。

三、有氧舞蹈的特點與功能

有氧舞蹈因強度的不同分為低衝擊有氧 (Low-Impact Aerobic) 、高衝擊有氧 (High-Impact Aerobic) 、混合衝擊有氧 (Combination-Impact Aerobic) 。

(一) 特點：

1. 全身多數的大肌肉群參與運動。
2. 具有節奏性的運動，以有效的控制運動強度。
3. 持續長時間的運動，每次運動持續時間 20~60 分鐘。
4. 根據個別的能力或身體狀況調整運動量。

(二) 功能：

1. 改善心肺及血液循環能力。
2. 增進肌力與肌耐力，使身體勻稱。
3. 增加柔軟度，體態輕盈。
4. 消耗熱量，減少體脂肪，有利於體重控制。

四、與有氧舞蹈相似性質的運動

其他與有氧舞蹈相似性質的運動，如：階梯有氧 (Step Aerobic) 、水中有氧 (Aqua Aerobic or water workout) 、龐克有

氧 (Funk Aerobic) 、滑板有氧 (Slide Aerobic) 、拳擊有氧 (Boxing Aerobic) 、拉丁有氧 (Latin Aerobic) 、爵士有氧 (Jazz Aerobic) 、多功能有氧 (Total Body Conditioning Aerobic) 。

肆、有氧舞蹈課程

一、有氧舞蹈教學目標

(一) 認知目標加強健康體能與有氧舞蹈等相關知識，如健康體能的基本要素，健康體能檢測的意義，提升健康體能的運動處方，簡易生理學、解剖學知識…等。

(二) 技能目標了解健康體能檢測的方法，有氧舞蹈基本步法、口令與手勢，提升健康體能的運動處方…等。

(三) 情意目標享受有氧舞蹈運動的樂趣，培養不斷學習、運動、成長的態度。

二、有氧舞蹈課程編製的原則

為建立學生正確的認知，激發更高的學習興趣，課程編製應考慮下列因素：

(一) 全面性：動作設計遍及全身的大肌肉群及各關節

(二) 實用性：配合學生的興趣與需要

(三) 功能性：如屈膝仰臥起坐可增強腹肌，預防下背痛

(四) 個別性：依據個人的體能狀況調整適合自己的運動強度與持續時間

(五) 安全性：指導正確的運動技巧，避免高危險動作以防傷害

- (六) 趣味性：人數、姿勢、方向、節拍、空間、力量、訓練方式等的變化
- (七) 挑戰性：增加動作的難度、負荷
- (八) 創造性：分組編排，由一個步法
- 或一個 8 拍開始，再多個動作組合
- (九) 系統性：循序漸進，由淺入深，由簡而繁
- (十) 平衡發展：以促進健康為目的，有關健康體能的任一要素，都不可偏廢

三、有氧舞蹈課程設計

表 1 有氧舞蹈課程內容及教材進度

	知 識	運 動
教 材 進 度	第一週 課程綱要，認識健康體能（HRPF）及其要素、功能，有氧舞蹈（AD）沿革及特點，運動服裝	低衝擊有氧基本步法及組合，伸展操
	第二週 HRPF 檢測的意義、目的及方法，簡易自我健康檢查	低衝擊有氧基本步法，簡單的伸展操，HRPF 前測（一）
	第三週 HRPF 檢測與評估，了解個人身體、健康體能狀況及屬於何種體位	低衝擊有氧基本步法，簡單的伸展操，HRPF 前測（二）
	第四週 AD 的種類及相似性質運動的介紹，如何提升心肺功能（Mr. Fit 原則），口令與視覺（手勢）提示	提升心肺功能有氧運動，訓練肌力及肌耐力的地板運動，增進柔軟度的伸展操
	第五週 有氧運動的過程及注意事項，如何量脈搏，柔軟度，伸展部位及注意事項	熱身，有氧運動（測量脈搏），地板運動，伸展操
	第六週 了解身體各部位肌肉，增進肌肉適能的運動處方及注意事項	熱身有氧運動（測量脈搏），以啞鈴訓練肌肉適能，伸展操
	第七週 運動初期的生理現象，強調提升 HRPF 的運動處方，運動與體重控制	第二次測量體重，有氧運動，以啞鈴訓練肌肉適能，伸展操
	第八週 運動熱量的消耗（Mets 值的概念），攝取食物熱量的換算，規律運動	分組編 2×8 拍低衝擊有氧，有氧運動，地板運動，伸展操
	第九週 階梯有氧運動的介紹，操作注意事項，重量訓練的主要肌肉群	階梯基本步法及組合，伸展操，重量訓練（重量器材室）
	第十週 拳擊 + 階梯有氧，運動傷害，避免高危險性動作	編 2×8 拍低衝擊有氧，拳擊基本姿勢、步法及階梯有氧組合，伸展操
	第十一週 運動的樂趣，生活及飲食習慣，體重控制	分組音樂節拍遊戲，Funk 有氧，地板運動，伸展操
	第十二週 運動減肥與飲食減肥的比較，循環訓練（或間歇訓練）	分組實施有氧及肌耐力循環訓練，伸展操
	第十三週 錄影帶觀賞與操作，AD 測驗規定動作解說與練習	分組練習 AD 測驗規定動作並加 4×8 拍的創作
	第十四週 錄影帶觀賞與操作，HRPF 後測（前測一 + 前測二）及評估	HRPF 後測，AD 測驗規定動作並加 4×8 拍的創作練習
	第十五週 AD 測驗（規定動作 + 4×8 拍的創作），課程檢討	
參考書籍	(一) 方進隆著 健康體能的理論與實際 (二) Richard T. Cotton 等 Aerobics Instructor Manual	

◎ HRPF 前測（一）：身體質量指數、坐姿體前彎、區膝仰臥起坐，HRPF 前測（二）：腰臀圍比、五分鐘登階

◎ HRPF 後測與 HRPF 前測的檢測項目及檢測方法完全一樣

表 2. 有氧舞蹈運動的設計模式

階段	運動過程	時間	節拍 (bpm)	動作內容	運動目的
一	熱身運動 (Warm-up)	7~10 (分鐘)	120~130 (拍／分)	1.低衝擊性動作 2.動靜態伸展操	1.提昇體溫 2.提高神經機能
二	有氧運動 (Aerobics)	20~30	132~160	1.低衝擊性動作 2.高衝擊性動作	1.增強心肺功能 2.HRmax 的 60%~85%
	有氧緩和 (Post-Aerobic)	5	120	1.低衝擊性動作	1.心跳數慢慢的降 至 120 以下
三	地板運動 (Calisthenics)	20~30	100~120	1.肌力與肌耐力 訓練	1.強調腹、臀、 背、腿及上肢
四	緩和運動 (Cool-Down & Stretchers)	7~10	100 以下	1.柔和動作 2.靜態伸展操	1.增加身體柔軟 2.四肢血液回心臟

◎ bpm (beats per minute)：每分鐘節拍數

四、有氧舞蹈的基本步法

有氧舞蹈的基本步法很多，由基本步法可以做變化多端的組合動作，當然也可加以創新，有個人的風格。步法介紹如下：

表 3. 有氧舞蹈的基本步法

◎踏步 (March)	◎踏併踏點步 (Side Together Side Touch)
◎踏點步或踏併步 (Step Touch)	◎轉身步 (Pivot Turn)
◎點踏步 (Touch Step)	◎搖擺步 (Rock Step)
◎腳跟點 (Heel Touch)	◎走三步點 (Walk 3 Touch)
◎踏踢 (Step Kick)	◎三拍旋轉點步 (3-Count Turn)
◎踏抬腿 (Step Knee-lift)	◎扭扭 (Twist)
◎後鉤腿 (Leg Curl)	◎踏跳 (Scoop)
◎半蹲 (Half Squat)	◎跑步 (Run)
◎恰恰 (Cha Cha)	◎開合跳 (Jumping Jack)
◎弓箭步 (Step Lunge)	◎螃蟹跑 (Shuffle)
◎踮腳 (Heel Raise)	◎半開合跳 (Heel Jack)
◎漫波步 (Mambo)	◎側抬腿 (Fly Away)
◎箱型步 (Box Step, Jazz Square)	◎小馬步 (Little Pony)
◎V 型步 (V Step, Out Out In In)	◎快滑步跳 (Chas'se)
◎麻花步 (Grapevine)	◎滑步 (Slide)

伍、提升健康體能的有氧舞蹈運動處方

提升健康體能的運動處方（Exercise Prescription），其要素包括運動方式、運動強度、運動持續時間、運動頻率和循序漸進的訓練原則。

一、提升有氧適能的有氧舞蹈課程運動處方

(一) 運動方式：本文以有氧舞蹈為主

(二) 運動強度

1. 以低衝擊性及高衝擊性有氧舞蹈交替實施。
2. 達到訓練目標心跳區的有效運動強度，為個人最大心跳率（HR_{max} = 220 - 年齡）的 60%~85%。
3. 於低、高衝擊性有氧運動後，即刻測量橈骨動脈或頸動脈 10 秒鐘的脈搏數，再乘以 6，即可得知個人運動當時的心跳率。
4. 在主要有氧完，繼續實施約 5 分鐘的有氧緩和，使心跳數慢慢的降至 120 次以下。

(三) 運動持續時間

每次運動時間太短，即使強度很高，因消耗能量不夠多，對身體功能刺激的時間不夠長，不易達到訓練效果，故每次理想的運動時間大約在 15 分鐘至 60 分鐘，本課程有氧運動時間至少 30 分鐘。

(四) 運動頻率

每週運動三至五天是最理想的，因學校上課的關係（每週一次，二節課合上，共 100 分鐘），故應鼓勵學生利用課餘時間規律運動。

(五) 運動強度及持續時間，可依個人的身體情況予以調整，如以低衝擊性動作代替高衝擊性動作。

二、提升肌肉適能的有氧舞蹈課程運動處方

(一) 運動方式

1. 肌肉用力性的運動，重量訓練是增強肌力與肌耐力最好最快的方法。
2. 在沒有重量器材使用的時候，雙手持最簡單的設備如啞鈴，彈力帶或裝沙、水的瓶罐，配合下肢動作。
3. 或以自己身體為負荷量的地板運動，如屈膝仰臥起坐可增強腹肌。

(二) 運動強度運動強度即是指重量負荷，因訓練目標而有不同的強度。

1. 肌力

個人所能舉最大重量的 70%~80%，操作少於 8 次的反覆次數。

2. 肌耐力

個人所能舉最大重量的 30%~40%，操作大於 8 次的反覆次數。

(三) 運動時間

1. 一般增強肌肉適能的重量訓練時間為 30~60 分鐘。

2. 本課程的每次運動時間，因整個運動過程的連貫性，大約 20 ~ 30 分鐘。
3. 緩慢而穩定的操作每個動作，每一個動作完成的時間，大約 4 ~ 6 秒鐘。
4. 每一大肌群可反覆操作二回合，至少八大肌群。
5. 音樂選取以每分鐘 100 拍 ~ 120 拍為佳。

(四) 運動頻率要維持良好的肌肉適能，每週的訓練頻率 2 ~ 3 天。

(五) 肌力與肌耐力訓練時，用力的動作應呼氣，放鬆時吸氣，不要閉氣。

三、提升柔軟度有氧舞蹈課程運動處方

(一) 運動方式靜態伸展操為增加柔軟度的最佳方式，可伸展全身各關節及各大肌群。

(二) 運動強度緩慢伸展到肌肉緊繃感覺，但沒有疼痛的現象。

(三) 運動時間

1. 每個關節伸展 2 ~ 3 次，每次伸展時間在 20 ~ 30 秒鐘。
2. 音樂選取以每分鐘低於 100 拍為佳。

(四) 運動頻率

1. 訓練柔軟度的頻率約每週三天。
2. 想要表現出更好的柔軟度，則可以每週伸展五 ~ 六天。

(五) 作伸展操時，保持呼吸順暢，不

可閉氣。

陸、從事有氧舞蹈課程時應注意事項

從事有氧舞蹈運動時，可依據個人的體能狀況，調整適合自己的運動強度與持續時間，是一項適合各年齡層的健身運動，以終生健康體能為運動的最終目標，所以希望學生對有關的認知及正確的運動過程，能充分的了解而學以致用。下列為運動時注意事項：

(一) 運動前了解個人的身體功能，簡易自我健康檢查或上醫院做健康檢查。

(二) 運動前了解身體狀況，實施健康體能檢測並評量。

(三) 選擇合適的運動裝備，「工欲善其事，必先利其器」

1. 服裝：透氣、吸汗及排汗性強的韻律服、運動 T 恤、背心或運動短褲。

2. 運動內衣：可預防女性胸部下垂，避免胸肌拉傷。

3. 運動鞋：為減少膝蓋或踝關節的運動傷害，應考量鞋子的輕巧、透氣、避震、合腳、止滑等效果。

4. 襪子：吸汗的棉質運動襪為佳。

(四) 了解個人的運動強度

1. 初學者由低強度、低負荷開始。
2. 欲增強心肺功能則以訓練目標心跳區的 60% ~ 85% 為指標。

柒、結語

無論是從推動國家全民運動的立場或養成個人運動生活習慣的觀點而言，只要適度增加身體的活動量，即能提升生理機能，促進健康；而大學體育課程，正是青年學子踏入社會前，養成規律健身運動的最佳時機。

配合隔週休二日制的實施，無論是旅遊、踏青、文化或藝術的參觀及其他休閒活動，必須擁有良好的體能，才能享受其中樂趣，而促進健康體能的運動方式很多，希望學生把握在學階段，至少能修得一項正確、安全、有效率、有系統的運動理論與技巧，相信對其運動生涯的規劃將受益無窮。

參考文獻

- 3.以減肥或減重為目的運動強度則以低強度、低衝擊性運動為主。
 - 4.健康安全為首要原則，循序漸進。
 - 5.明白測量脈搏的方法，檢查心跳數是否達到訓練的強度。
- (五)老師(指導者)的教學準備工作與態度
- 1.重視整體課程的設計及教學品質，講義及表格儘可能在開學前準備好。
 - 2.充分了解健康體能的理論基礎及運動技巧，而運用於教學設計上。
 - 3.教師能正確的說明收縮或伸展的肌肉部位或名稱。
 - 4.隨時注意關懷學生的學習動態與心態，尤其是初學者及協調性較差的學生，教師的耐心及鼓勵性語言，可以增加他們的信心。
 - 5.正確的運動指導法，可以增加運動的安全，減少運動傷害。
 - 6.教師活躍開朗、積極自信的態度，對學生的學習有潛移默化的效果。
 - 7.音樂的選擇與多變化，可提供學生聽覺的享受，營造更高的活動氣氛。
 - 8.視聽器材(如錄影帶等)的應用，可激發學習的興趣。
 - 9.分組的方式，可以提供學生互相學習、思考創作及人際互動的機會。
 - 10.不斷的進修，給予學生最新的運動與保健資訊。

- (1)陳俊忠(民86年)，體適能與疾病預防，教師體適能指導手冊，教育部印行，頁88。
- (2)李姿樺等(1997)，有氧札記，雅姿世界股份有限公司出版，頁14～15。
- (3)國立臺灣師範大學學校體育研究發展中心(民84)，八十三學年度提升國民體能專案學生體能檢測報告書，教育部。
- (4)方進隆(民82)健康體能之理論與實際，漢文書局出版。
- (5)Karen Clippinger-Robertson(1993)，Components of aerobic class.Aerobics Instructor Manual，San Diego，Aerobic Council on Exercise，197～24.