

第壹章 緒論

第一節 研究背景

現代人不分年齡性別，一般的通病是活動量太少，最常被提出無法參與運動的原因不外是沒時間、太忙或缺乏運動場所等因素所造成，要參與運動並不難，只要有心在家客廳或露台甚至爬樓梯都可以達到運動效果，運動不一定要花錢進健身房或是購置昂貴的健身設施，只需要一套舒適的運動衣服和一雙舒適的鞋子就可以進行「健走」運動。培養國民規律的運動習慣，例如：在日本有「萬步博士」之稱的波多野義郎教授與美國有「計步器先生」封號的 W. Ron Sutton 先生與國際健走聯盟及歐洲健走聯盟前主席 Luc Henau 健走大師都極力推行健走多年，已有部分西方國家將此運動列為重要的施政方針之一，然而，隨著 E 化的科技時代來臨，昔日種種不便所需的肢體活動行為，因科技不斷的研發創新讓生活的機能更加趨向便捷，使得人們肢體活動隨之減少，如今這些基本的活動機制逐漸蛻變成目前的「坐式生活型態」，因此，政府在施政方面若不加強推動與施行，未來的國民因缺乏運動所造成的慢性病將快速成長，人數逐年增加年齡却逐年降低，不但增加社會醫療成本也造成家庭負擔，連帶著家庭中的婚姻問題、子女教育、家庭經濟也將接踵而來，如何透過推展運動習慣及增添運動休閒設施之相關規劃，建構完善的健康城市使運動健身的觀念推廣到每一個家庭的每一位成員，是世界各國積極發展的生活模式。

行政院衛生署日前公佈 96 年國人十大主要死因排行榜中，惡性腫瘤（癌症）仍蟬連 26 年榜首，其次是心臟疾病，其他依序為(3)腦血管疾病、(4)糖尿病、(5)事故傷害、(6)肺炎、(7)慢性肝病及肝硬化、

(8)腎炎、腎徵症候群及腎性病變、(9)自殺、(10)高血壓性疾病。(衛生署，2008)。資料顯示出名列前三名之中因心血管疾病所造成的疾病主位居二、三名，而第四名與第十名的糖尿病及高血壓性疾病也都是由於缺乏身體活動而引起的慢性病，這些慢性病不但造成國民健康的隱憂更使得政府有關單位財政赤字的產生，以致於不定期的檢討提高健保費用，造成百姓的經濟負擔。

其實，罹患慢性病除了先天的遺傳之外，不良的生活習慣、飲食行為及缺乏規律的運動習慣都有相當程度的影響。因此，遠離慢性病除了改變飲食習慣，膳食少油、少鹽、少糖之外，規律的運動習慣也是必要的。

E世代的來臨，人類在坐享科技成果之餘，身體之機能亦隨著生活型態的改變與流行而使身體的基本活動能力快速的退化，近二、三十年來醫學研究證實身體缺乏活動及飲食習慣不良是導致機能提早衰退的主要因素，健康日趨惡化接踵而來的是提高社會醫療成本的費用，而支出最可觀的醫療費用「慢性疾病」則是排行榜中之一環。中外學者研究中證實(周海云、王建勇、楊惠玲, 2007; 陳媽芬、林晉榮, 2006; Wilbur等, 2005)，運動可以改善個人的生活習慣與健康的身體，使身體的BMI值不僅達到標準值同時增進體能、強化身體免疫力、減少慢性疾病之危害、促進身心健康、改善生活品質(quality of living)和擁美好的家庭生活。透過體育運動強化體適能並促進身心健康，在西方國家的政府早已利用公共衛生政策，由專業人員研究推展健走運動對慢性病之影響做為預防醫學之一環。

當前西方先進國家對於促進國民體適能，培養國民終生規律運動習慣並提倡個人運動計畫，以降低社會的醫療成本，因此政府當局將此計畫列為國家的重要施政之一；然而，隨著科技的研發、社會的變遷、生

活的改善、資訊的普及，以及地方政府的自主化與多元化的發展，當學校的體育課程急遽的縮減同時，學生的肢體活動日趨薄弱，往昔透過體育教學達成學生運動健身的機制也逐漸消退中，因此，當這群新鮮人進入職場成為社會人對運動的熱忱自然也較薄弱，如何透過社區推展運動休閒設施規劃，建構健康自主性運動習慣及健身的觀念，是世界各國公共衛生發展的新思維與新方向。

走路是一項生理門檻最低，但是自由度卻是最高，也是與生俱來就會的運動，需要的是走出去。每走一步，可牽動全身 95% 的肌肉，運動強度不劇烈，且不需特殊裝備，只要一雙好鞋，任何人都可以實行。醫學研究指出，走路時腦中分泌的腦內啡，可以提高人類對疼痛的忍受度，並使心情愉悅，美國運動醫學會（ACSM）也指出，規律的從事健行、登山、慢跑、游泳等體能活動不但能增強健康體能，亦有助於降低罹患心血管疾病的風險及預防心血管疾病的發生（ACSM, 1998）。走路，除了改善生理健康，更進一步改善人們的心。

鑒於台灣地區海島型氣候及自然地地形環境條件，利用生活週邊現有之步道、郊區、公園及參與民間社團所舉辦之登山或健走活動，促使本身自動自發的規律性運動，透過教學規劃提升民眾自我鍛鍊體能及促進健康的新方向，為日益增加的生活及工作壓力，增進抗壓性與身心健康的免疫力，因擁有健康的身體、可以提昇工作效率、同時增加個人的經濟收入、並創造美滿的家庭可謂之一舉數得。政府相關單位應多加重視公共衛生的議題及設立登山健走或體適能健康步道之規劃與施行，並提供鍛鍊、檢測與研究發展之機制，建構台灣健康活力的快樂民族。而本研究探討「規律健走對參加者全人健康生活型態之影響」，即在鼓勵人們走出建築物，投身大自然踏入綠色森林中與大自然共舞，希望藉此開創新世紀的生活健康風貌。

第二節 研究目的

- 一、比較有無規律從事健走活動對「全人健康生活型態」之影響。
- 二、比較有無規律從事健走活動對「自我健康評估」之影響。

第三節 研究假設

本研究之虛無假設為：

- 一、規律從事健走活動對「全人健康生活型態」之九大類別（健康體能、營養、避免化學性依賴、壓力管理、個人的衛生健康、疾病預防、情緒健康、個人安全、環境的健康與保健）無顯著影響。
- 二、規律從事健走活動對「自覺健康評估」無顯著影響。

第四節 名詞操作型定義

一、規律健走活動：

本研究「規律健走活動」指的是每週至少參與一次，每次健走約 10-15 公里（3-4 小時）且持續半年以上之登山社團健走民眾。

二、全人健康生活型態：

被尊稱為『全人健康』之父的 Dr. Halbert Dunn，在 1961 年便將高程度之全人健康定義為『個人在生存環境中，盡自己最大潛能去生活，並讓自己之身體、心理和精神統合為一。』（方進隆,1995），經過學術界依社會變遷及轉變，目前已增加至九個面向。

本研究將依此九個面向為探討主軸，分別為健康體能、營養、

避免化學性依賴、壓力管理、個人的衛生健康、疾病預防、情緒健康、個人安全、環境的健康與保健等九個項目。

三、自覺健康評估：

本研究自覺健康評估是依個人目前實際健康及身體活動情形與自覺健康及身體活動情形為依據。



第貳章 文獻探討

本章分為三節，第一節全人健康生活型態與慢性病之關係；第二節健走與生活型態之關係；第三節健走與慢性病之關係。

第一節 全人健康生活型態與慢性病之關係

全人健康理論發展是由西元 1946 年世界衛生組織將健康定義在生理、心理及社會方面，而學術界又試著將健康觀點定義全人健康，其範疇由五個面向發展為社會、情緒、身體、智力、精神、心理、職業、環境八個構面。林志遠與曾瑞成（2006）研究中發現國內外學者對於全人健康有不甚相同的定義及探討，一、所有學者均贊同全人健康是由許多面向(因素)構成的。二、全人健康需要各面向間的平衡及整合才可達成。三、它是動態且具連續性的。四、所有理論均以世界衛生組織對健康的定義為基礎而發展。基於上述，我們瞭解到全人健康領域涵蓋的面向廣泛，值得體育、公共衛生、營養、心理學……等各界學者的研究涉入，並制訂一套適合國人的全人健康評估工具及因應策略，進而落實全人健康教育，如此才是減低全民健保赤字的積極作為。

方進隆（1995）指出，『全人健康』之父 Dr.Halbert Dunn，在 1961 年便將高程度之全人健康定義為『個人在生存環境中，盡自己最大潛能去生活，並讓自己之身體、心理和精神統合為一。』。

隨著二十一世紀新知識經濟和科技時代的到來，人類在坐享科技成果之餘，身體機能也因坐式生活型態的風行而快速退化，近二、三十年來醫學研究證實身體缺乏活動、飲食習慣不良是導致機能提早衰退、健康日趨惡化、慢性疾病的肇因。研究證實，運動不僅可以增進體能，也

是增強免疫能力、減少慢性疾病危害、促進身心健康、改善生活品質 (quality of living) 和生命素質 (quality of life) 最積極的行為。透過體育運動強化體適能，促進身心健康，已成為先進國家主流預防醫學之一環。

在 1996 年的研究報告將適度的身體活動 (moderate physical activity) 定義為每天消耗 150 卡的熱量，或每週消耗 1000 卡的熱量，且建議大家在一週裡儘量能每天累積至少 30 分鐘的身體活動。因為美國肥胖人口的普遍增長，國家科學醫藥單位的美國與加拿大科學家 2002 年所提出的指引中，建議適度的身體活動量應增加到每天 60 分鐘，這樣的建議是基於有證據指出，要維持健康體重，每天需累積一小時的身體活動 (Shin, 1999)。儘管每天 30 分鐘的身體活動就足以獲得健康上的效益，但要避免體重增加則需要每天一小時的活動。此外，每天一小時的活動對健康也會有額外的益處，例如，降低心血管疾病和糖尿病的罹患率。

表 2.1 美國成年人有規律從事身體活動的人口比例

	中強度*	高強度**
全部人口	20%	14%
以性別分		
男性	21%	13%
女性	19%	16%
種族		
美國白人	21%	15%
非裔美國人	15%	9%
西班牙美國人	20%	12%

*每週至少運動五天，每天至少 30 分鐘。

**每週至少運動三天，每天至少 20 分鐘。

資料來源：U.S. Department of Health and Human Services, Physical Activity and Health. A Report of the Surgeon General (Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention

and Health Promotion, 1996)。

良好的健康不只是沒有病痛而已，健康是要從平日的生活型態去做改變，如果有高血壓、吸菸、壓力、酗酒及攝取過多高熱量食物等危險因子，而這些危險因子也會慢慢造成心血管疾病而使人不自知。全人健康（wellness）的生活需求經由良好的生活規劃模式來改變，以達到健康促進、提升生活品質、延長壽命及幸福安寧的境界。

Greenberg, Dintiman, 與 Oakes (2004) 提到身體的、心理的、情緒的、社會的及精神的健康等五個面向同等重要，全人健康的七個範疇包括：身體的、精神的、環境的、心理的、情緒的、職業的及社會的等。而這些範疇環環相扣而不可偏廢。

目前的全人健康更由社會、情緒、身體、智力、精神、心理、職業、環境等八個面向，發展出現在健康體能、營養、避免化學性依賴、壓力管理、個人的衛生健康、疾病預防、情緒健康、個人安全、環境的健康與保護等九個面向。

在 1960 與 1970 年代，我們開始體認到良好適能的重要性，以及如何改善生活型態以預防慢性疾病的衝擊，尤其是心血管疾病。由於參與全人健康計畫的人數漸增，因心血管疾病造成的死亡率也逐漸降低：大約從 1963 年開始下降。在 1960 與 2000 年間心血管疾病的發生率下降了 26%，主要歸功於美國全人健康與健康照護意識提升，其中超過一半的下降率則歸功於飲食改善與戒菸。

林志遠與曾瑞成(2006)指出，所謂全人健康面對的當然是與健康相關的一切，例如：生活型態、文化因素及心理與精神等皆是。全人健康是動態的且具有連續性，所有全人健康的規範皆以世界衛生組織所定義的健康為基礎。

方進隆 (1995)提出，全人健康是一個完整的生活方式，每個人都

需要養成良好的生活型態並且多參與一些運動，以藉此提昇體適能及全人健康的概念。於 2006 年，又另提出全人健康是一個新觀念，也是一種自我選擇的生活方式，必需對全人健康有全面性的瞭解，而非單方面認為只要勤於運動即可健康，這是一般人的迷思，所有學者均贊同全人健康是由許多面向(因素)構成的(方進隆,1995、2006)。全人健康需要各面向間的平衡及整合才可達成。它是動態且具連續性的，所有理論均以世界衛生組織對健康的定義為基礎而發展出的。

全人健康涵蓋面向廣泛，值得體育、公共衛生、營養、心理學…等各界學者的研究涉入，並制訂一套適合國人的全人健康評估工具及因應策略，進而落實全人健康教育，如此才是減低全民健保赤字的積極作為。

方進隆(2008)又更進一步指出，國人規律運動人口不高的原因：分內在及外在因素，外在因素為運動的文化、氣候、教育、經濟、政策、環境、場地、設備、專業人員等項目內在因素為運動的經驗、觀念、知能、健康、體能、工作與經濟等狀況假使沒有基本的健康與體適能,全人健康的各個層面必然會有負面影響。

全人健康將原來的八個構面增加為九個構面如圖 2.1 及 2.2 所示：

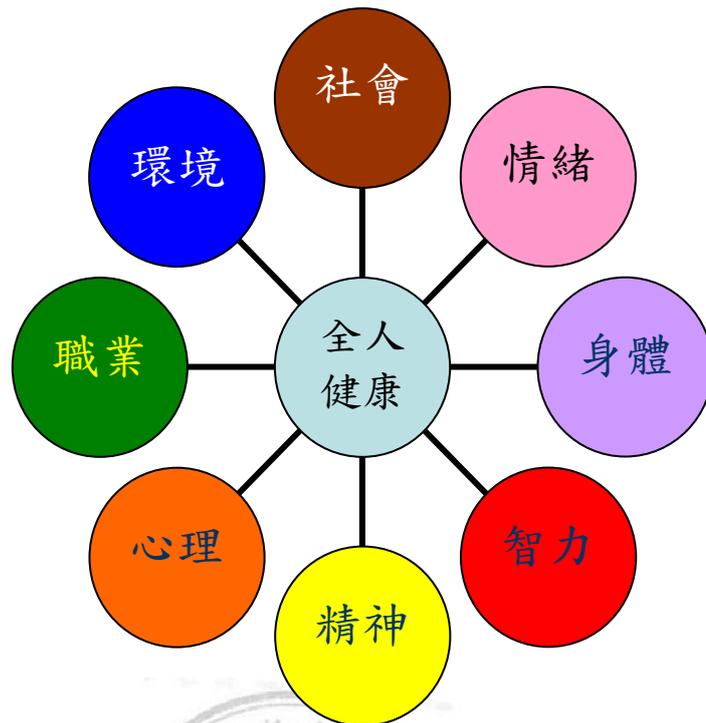


圖 2.1 全人健康八個構面

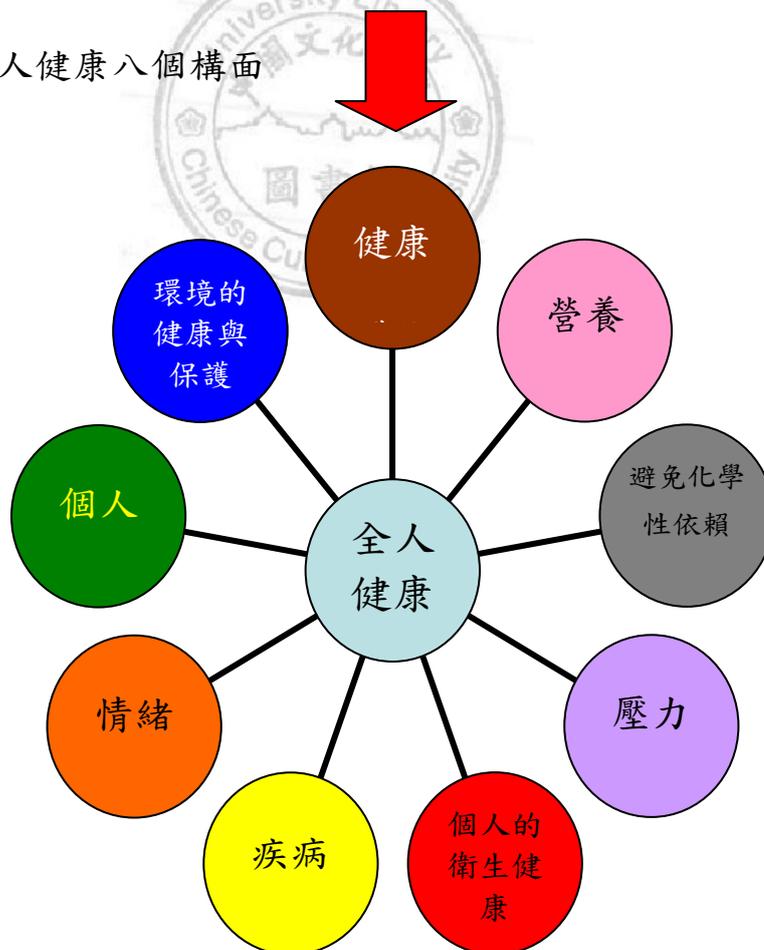


圖 2.2 全人健康九個構面

第二節 規律健走與生活型態之關係

健走是一項可隨時、隨地簡單易行的有氧運動，不需花錢，只要一雙舒適的鞋子任何人都可以做得好（行動不便人士除外）。每週從事走路運動 2 至 3 次，每次持續 20 分鐘，即可增進心肺功能（田詠惠、林貴福，2007）。

表 2.2 有氧運動「健走」的優缺點比較：

優點	缺點
<ul style="list-style-type: none"> ● 最受歡迎的運動 ● 沒有年齡限制且終生運動 ● 方便性 ● 易於融入日常生活 ● 低技術性 ● 不花錢 ● 運動傷害比慢跑或跑步少 ● 你可以在不同季節或市區街道上走路 ● 屬於負重式運動 ● 使用下半身的多數大肌群 	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動性不足 ● 要花三倍以上的時間才能獲得與跑步類似的有氧效果 ● 也可能會發生傷害，例如脛骨疼痛與水泡

林正常、鄭景峰與吳柏翰（2007）

Merriam-Webster 字典所定義的有氧是指「僅發生在氧氣存在時」。當與運動連結在一起時，有氧則是泛指任何可以增加氧氣攝取與心跳率的運動。當你以有氧的方式進行運動時，你會重複地收縮有肌群，例如你的雙腳與雙手，你會增加你的呼吸和心跳，有氧運動的實例包括：走路（快速）、慢跑／跑步、騎腳踏車：公路或山路……等（林正常、鄭景

峰、吳柏翰，2007)。

Shanglod 與 Sherman(1998)提出更年期婦女基本運動處方為每週 3~5 天，每次持續 20~60 分鐘的有氧運動，以及每週 2~3 天的肌力練習，可以改善停經所帶來的血管收縮症狀、憂鬱、肥胖、肌肉及骨密度的流失（轉摘自李建明等 7 人，2007）。

林敬銘與張家昌（2007）探究台中市公務人員的生活型態與休閒運動參與程度之關係，在研究中發現，人際關係、社交、戶外活動、球類活動對公務人員的生活型態都是直接影響休閒運動參與動機。

劉俐蓉與姜逸群（2004）指出，個人生活型態對健康衝擊已是公共衛生專業人員的共同認知，研究中發現，壓力處理和身體活動對健康行為是二項重要變項。

Young(2003)在一篇自然醫學文章中發現，一般民眾對藥物的依賴，例如包括減肥、抽煙、無能、老化及精神疾病治療等，尤其是精神治療及減肥如果在生活型態上有些調適，例如：參與運動或飲食控制都是不錯的選擇。

De jong 等(2007)探討積極生活型態介入坐式生活及具有運動習慣 55-65 歲老年人在 12 個月內對身體活動健康及體適能之影響，結果發現老年人參與研究後對運動的認知由被動變主動，並改變其坐式生活型態。

Knowler 等(2002)研究指出，在美國有百分之八的人罹患糖尿病，受試平均年齡在 51 歲，經由研究中發現經由運動及飲食控制來改變他們的生活習慣，的確可有效的降低他們的血糖值，而他們在運動方面建議每週最少有 150 分鐘的輕快走。坐式生活者罹患糖尿病的機率為每週身體活動 ≥ 150 分鐘的 1.9 倍（Bertrais 等，2005）。

Pitsavos 等(2005)研究從 2001 年 5 月至 2002 年 12 月針對 1514 位隨機抽樣樣本及 1528 位婦女，且都沒有罹患心血管疾病人。該研究在希

臘國家對於社會人口統計中發現高職業技能的人、居住在鄉區未婚且不抽煙的人對於正常的生活習慣及適當的運動、飲食的控制,不論在年齡或性別上罹患慢性疾病的機率較低。

Wier 等(2006)發現,人們因不良的生活型態及飲食方式所造成的肥胖,使得身體質量指數(BMI)超過 25,心血疾病、糖尿病等慢性病入侵身體,相對也增加了國家的公共衛生方面的醫療成本,在工作方面也因身體的不適造成工作上的障礙。

建議適當的運動及天天五蔬果的飲食方式改變坐式生活型態是最佳的方法。

Duvigneaud 等(2007)針對法國超重的成人及婦女為研究對象年齡由 18 歲至 75 歲,發現年齡和看電視也是造成肥胖的因素之一,另外抽煙及喝酒也是造成身體不適的主要來源。每週參與 4 小時運動及每週參與 2 小時運動的人身體質量指數(BMI)也有明顯的不同。

徐淑芬與陳五洲(2006)指出,慢性病與肥胖及缺乏運動等不良生活型態有關,步行運動是相當適合老年人維持適當體能的身體活動。一雙合腳的鞋子很重要。

步行是一種既方便又適宜的運動,慢跑每一腳著地必須承受,3.5~4 倍身體的重量,而步行只承受 1~1.5 倍身體重量,科技進步、運動不足、坐式生活型態及不健康飲食習慣等因素,造成學童健康體適能的普遍低落,應鼓勵兒童與青少年參與規律的身體活動,成為一種習慣伴隨著成長進入成年期,促使個體擁有終生運動的觀念(黃文俊 1999)。

李柏慧(2006)指出從事健走的動機有健康,經濟考量與家庭因素,阻礙姥姥健走因素包括環境,氣候與個人因素,其因應對策為自我健康警覺性高,適時提出強烈自我暗示語與事前準備工作,規律的健走可獲得生理,心理與經濟的效益。

劉淑燕(2004) 民眾之自覺健走環境對其從事健走行為意圖有顯著差異存在，亦即當住家附近社區有適合的健走場所，將可能提升人們從事健走的意圖，反之，將降低個人從事健走的意圖，不同年齡層其從事健走行為意圖有差異存在，成年組比青年組有顯著從事健走行為意圖，態度，主觀規範，知覺行為控制與民眾從事健走行為意圖有正相關，尤其是知覺行為控制與民眾從事健走行為意圖有高度正相關。

陳明惠、陳清惠與顏妙芬(2006)，受試者有 61.9% 的患者會參與規律運動，且都以走路居多。

劉俐蓉與姜逸群(2005)，研究結果建議：建立健康促進生活型態，學校教職員工可定期舉辦健行、登山等聯誼活動，以舒解身心壓力，達到健康責任感。

Tudor-Locke 等(2005)，佩戴計步器計算出，每天步行 5000 步以下屬於坐式生活型態，每天步行 5000-7499 步屬於低活動量，每天步行 7500-9999 步屬於有些活躍，每天步行 10,000 步屬於高活動量，每天步行 12,500 步屬於高度活躍。

Thompson, Rakow, 與 Perdue(2004) 研究每日走路運動累積步數探討與身體組成的關係，發現佩戴計步器並計算出每天走 6,000 步以下和每天走 10,000 步以上的相比較，結果顯示能長期維持走 10,000 步的 BMI 值、身體脂肪、重量都較趨向正常值。

Wilbur 等(2005) 的研究發現 173 位 45-65 歲的女性為受試者，分為實驗組和控制組，實驗組實施每週 4 次，每次 20-30 分鐘的健走運動，規律健走有助於提升睡眠品質，兩者有顯著正相關。

Tudor-Locke 等(2005)指出，走的行為平時在我們的生活當中是生活的一部分，如果沒有記錄下來，人們不知道每天花在走的時間到底有多少，是否達到健康的要求值。本研究也印證了早期的研究，確認走對身體

的好處。澳洲的政府單位對公共衛生的極力推動人們多利用走來降低社會醫療成本是必然的。走路移動的比例比運動的比率高許多—20:9，根據次樣本參與者(實際從事走路的人)一天，大約走 2.3 ± 1.4 次(每次 12.5 分鐘)(一天共走 28 分鐘)，健走 1.2 ± 0.5 次/天、47 分鐘/每次、56 分鐘/天，雖然走路在日常生活中經常使用，但將走路當作交通工具的人還是持續在進行。也認為走是一項重要的公共衛生課題。

Dunton 等 (2006)，討論中得知走的障礙並不防礙自發性的走的行為。研究結果顯著出現走的行為與生活方式及運輸行為聯繫在一起，換言之，多利用走到達目地的。而研究得知防礙自發性走的行為「破壞精密衣物」是影響走的重要因素之一。

我們更加可以利用住家及學校附近的自然環境作為常態性的運動空間，如：位居陽明山的居民及文化大學的學生，亦可以利用陽明山管理處所規劃的十條登山步道，使平時多在室內工作及坐式型態的活動能有所改變，踏出戶外走入森林中吸取大自然樹木所散發出來的芬多精，可以讓人的身心靈得到舒緩的功效。國外研究更說明了人的視覺如果能常常看綠色自然物體可以讓人的心情娛悅，甚至可以減少因生活上及工作上所累積的鬱悶感及壓力，所以應該多走出戶外享受大自然所給予的優質環境。

第三節 規律健走與慢性病之關係

近幾年國內針對體適能的推動及相關研究也陸續因應潮流而生，1995 年政府開辦全民健保後開始推動策劃國民健康體能，似乎也是另類的節約健保開支的方法之一，Black 等(2005)提出，因科技的蓬勃發展生活的改變導致慢性疲勞逐漸在全球蔓延。

黃永任(2007)研究指出，老年人若多運動可以減緩骨質的流失，也可以增進肢體活動能力，預防跌倒與骨折的發生。而運動增進骨質密度的程度和運動項目、運動強度、運動持續時間、每週的運動次數和活動期間有關，雖然運動無法彌補因更年期荷爾蒙分泌缺陷對骨骼健康造成的傷害，但規律運動的最大益處在於可預防因年齡增長引起的骨質流失。

方淑卿與林瑞興(2007)的研究顯示，步行運動是適合肥胖者減重的運動，只要強度、時間、頻率恰當的步行運動，肥胖可以輕鬆降低體脂肪。肥胖養成規律的步行運動，不但能減少體脂肪，更能建立健康的生活型態。

何忠鋒(2001)施以單一的健走運動或飲食控制對於低 body weight、BMI、TG、LDL、TG 和 TC/HDL 在數值上有明顯下降，在 HDL 方面則明顯上升，而同時施以健走運動和飲食控制則效果最好。

吳一德(2006)以中強度的「運動」與「營養教育」介入，在提升心肺適能、HDL-C 值及降低 BMI、腰臀圍比、總膽固醇值有顯著的效果。6 週的運動介入時間對飲食攝取量、身體活動量、自覺運動利益、自覺運動障礙與運動自我效能的認知，皆有正面效果。心肺適能在健走組顯著優於控制組，「身體活動量」皆在介入後第 4、5、6 週健走與騎腳踏車組顯著優於控制組。不論是健走或騎腳踏車運動，從能量推估，每天累積消耗熱量就

足於改善體質。

Morso 等(2006)研究北歐式健走與慢性下背痛的關係臨床試驗設計，研究對象為北歐日耳曼民族患有背部疼痛患者 150 名，經過八週的訓練確定走的訓練對慢性下背痛及心血管疾病確實有助益，爾後，持續 6 個月及一年的追蹤，北歐式的健走原自北歐選手在非雪季訓練用的設備器具，近幾年北歐國家都建議膝蓋不適者或下背痛的患者想自在的自行參與規律健走活動都使用此器具為輔助器材。

Pedersen(2007) 健康及肥胖是兩個相對的議題，在學術上及文獻探討過程中都有提到參與研究的研究對象也都認為健康及肥胖是相關的甚至有致命的危險。

回顧文獻當中發現，經過規律的運動訓練(例如:健走 2 公里、登階或任何規律的運動)及養成可以讓你的身體 BMI 達到一定水準的正常值，甚至在藥物服用量上也減少許多。經過長期的訓練後，身體會漸漸達到一定的健康水準，例如肌肉的收縮影響胰島素敏感性、油脂、外形、血壓及癌症的產生，減少致命的危險。

Rose 等(2007) 紐西蘭首都威靈頓地區 10 家小型診所提供的資料。研究 40-74 歲沒有規律運動的婦女(在 1999 至 2002 年間)。2008 的研究報告指出，經過 2 年的研究追蹤發現，婦女的生活型態改變及規律的運動行為是有效改善並降低心血管疾病及糖尿病的機率。80%的女性在這項研究後每年都會回診找家庭醫生或護士，針對本身的健康狀態做檢測。綠色處方計畫(健走)在紐西蘭已普遍被接受，每年約有 16,000 名患進行該活動。

Wier 等(2006) 由荷蘭 7 家公司的雇員總人數約 21,000 人，8,400 位體重超重約佔總數的 40%，研究主要結果發現，如果讓體重及身體質量(BMI)質改變，規律的運動習慣與飲食習慣的改變是必然的，例如：油脂、

水果、蔬菜、糖類、酒精飲料等少量攝取。而次要結果更發現減少醫療費用、降低血脂肪、遠離心血管疾病、改變腰圍、增加工作生產力(減少病假)。而研究證實體重超重是導致慢性病的危險因子。研究中確認生活型態的改變能有效控制體重，尤其是規律運動習慣與飲食習慣，因體重減少後罹患心血管疾病及其他相關慢性病症也隨之降低。

陳敏麗與黃松元(2005)建議：民眾平日應注意自己的壓力調適及適當運動，以預防罹患糖尿病，養成規律運動每週 3-4 次每次 20-30 分鐘，高血壓患者可從事快走、慢跑等較不激烈運動。

Wilbur 等 (2005) 受試者有 173 位 45-65 歲的女性為受試者，分實驗組和控制組，實驗組實施每週 4 次、每次 20-30 分鐘的健走運動，規律健走有助於提升睡眠品質，兩者有顯著的正相關。

Shin (1999)每週 3 次、每次 50-60 分鐘，心跳率達 40-60%目標心跳率，於戶外健走場地實施 8 周後，與控制組相比，實驗組的情緒狀態顯著提高。

Richardson 等(2005)佩戴計步器實驗第一週平均每天 6019 步，第三週開始平均每天 7358 步或 0.6 英哩或 12 分鐘，佩戴計步器加飲食控制可以有效控制體重以減少罹患心血管疾病。

Eakin 等(2007)針對兩個社區 2478 位居民為研究對象，在研究對象中婦女與老人對計步器運用較有興趣，而高學歷及肥胖者較不熱衷。

隨著社會的文明國內外常見的慢性疾病有糖尿病、肥胖症、心血管疾病、關節炎、氣喘病、中風、心臟病等缺乏運動是主要的因素，心血管疾病更是台灣死亡率十大之一。

平均來說，每減少一公斤體重就可減少 1.2-1.6mm Hg 的心收縮壓 (Systolic Blood Pressure, 簡稱 SBP) 和 1.3mm Hg 的心舒張壓 (Diastolic Blood Pressure, 簡稱 DBP)。因此對於有高血壓的肥胖者，減肥是最好

的治療策略，而走路又是肥胖者最好的運動方式（Orchard, 2005）。

常動者和沒有運動者血壓差距範圍為 4-15mm Hg，此外在高血壓之受試者中，常運動患者之血壓比不運動患者為低。許多學者的研究指出（Gasowski, Fagard, & Staessen, 2002 ; Hajjar, & Kotchen, 2003），只要每日從做有氧性運動如健走，便可以降低血壓值 10mm Hg 以上。所以高血壓患者經規律耐力運動訓練後，其靜態收縮壓、舒張壓與生活品質皆達顯著的成效。

除了登山還有一些屬於較緩和的運動例如：探索自然的賞鳥、郊外慢跑、騎單車、山地單車運動、划船運動、露營、園藝等等，有規律的主動參與一些戶外活動不但也可以陶冶性情亦可放鬆心靈，英國甚至研究出有些老年人，特別是冒著社會隔離或者承受精神健康問題、沮喪、低自尊等等之苦的危險群，在參與一些戶外活動對他們而言是很有幫助的，研究也提出多接近大自然可以讓人的心情愉悅，研究同時利用四個景象讓受試者當眼睛看到的景象不同變化使人的情境改變，結果告訴我們最佳狀況是看到戶外綠色大自然是最佳的感覺，所以經由該測試人們多走出戶外踏青是可以改變人的身心靈的（Pretty 等, 2005）。

第參章 研究方法與步驟

依據本研究目的與相關文獻之探討，本章依序說明研究對象、研究設計、研究架構、實驗地點與時間、研究工具、研究方法與步驟、資料處理。

第一節 研究對象

以台北市山岳協會所提供有規律從事登山健走之 60 位志願參加者及中國文化大學職員、旅行社、公務員、家庭主婦、安親班老師及社區居民各 10 名且平日無規律運動習慣之 60 名為受試對象。



採問卷式填寫：

問卷項目有：

1. 健康篩選表格暨同意書（附錄一）
2. 全適能（全人健康）生活型態量表（附錄二）
3. 自我健康評估量表（附錄三）

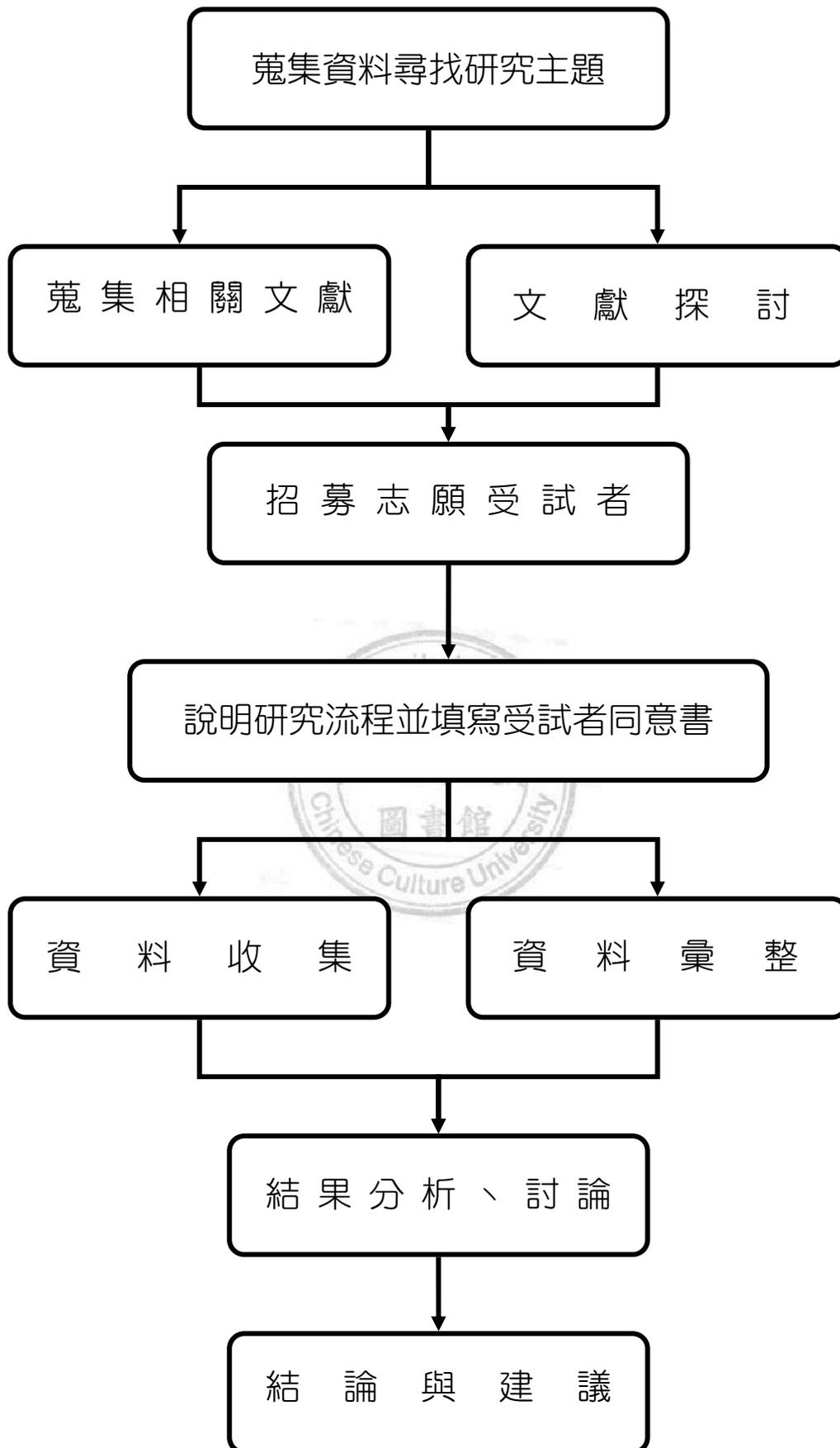


圖 3.1 研究流程圖

第三節 研究架構

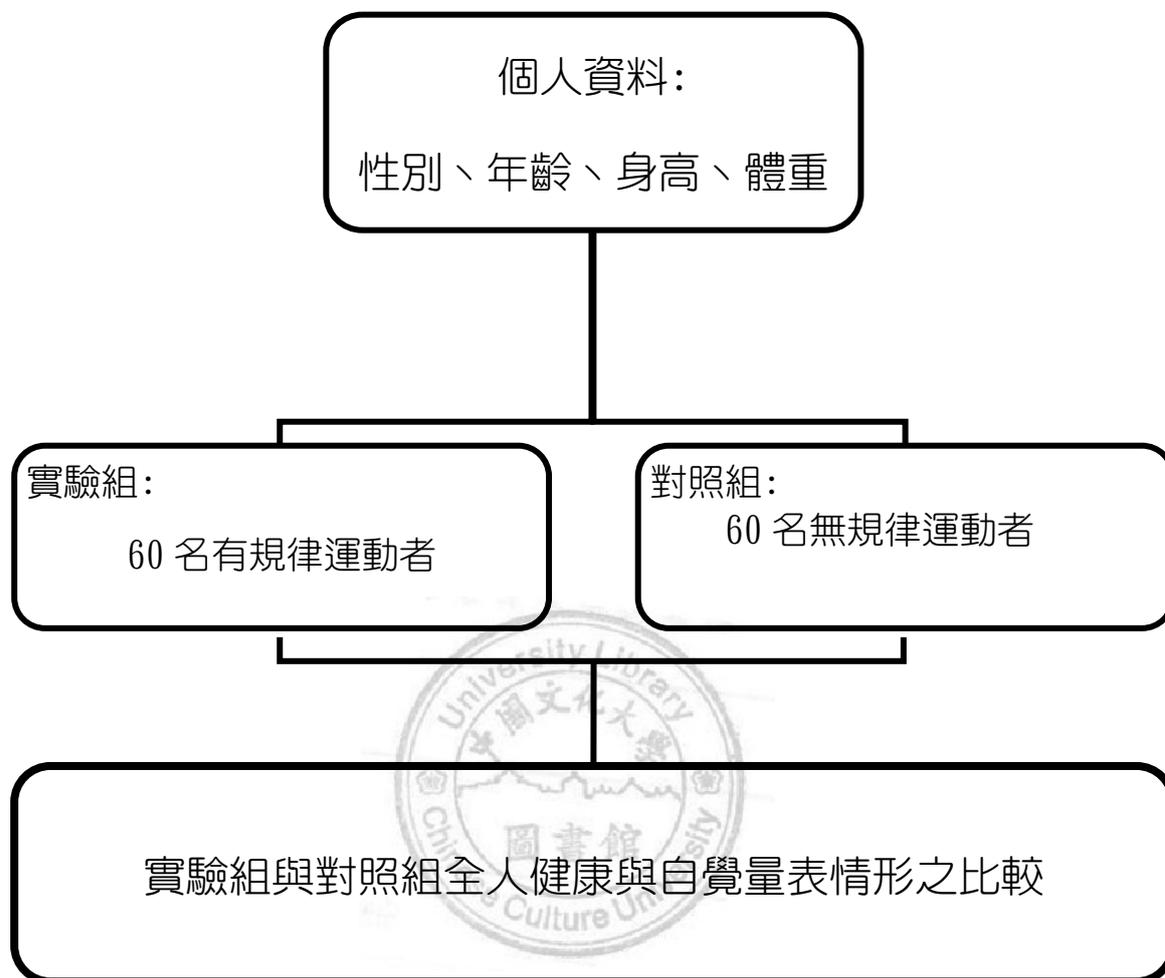


圖 3.2 研究架構圖

第四節 資料處理與統計分析

- (一) 本研所得資料均以 SPSS 12.0 for Windows 統計套裝軟體進行分析。
- (二) 以獨立樣本 t 考驗，檢定有、無規律從事健走者，在 9 項健康生活型態等級（非常好、很好、待改進）之差異情形。
- (三) 以獨立樣本 t 考驗，檢定有、無規律從事健走者，在自覺健康評估量表之差異情形。
- (四) 以 $\alpha = .05$ 為顯著水準。



第肆章 結果與討論

本章依研究問題分為第一節問卷基本資料之描述性統計分析，第二節有、無規律運動男性、女性參與之比例，第三節有、無規律運動自覺量表之比較，及第四節有、無規律運動全人健康量表之比較。

第一節 描述性統計分析

依據研究目的與研究問題之探討，茲將受試者的背景資料、量表構面及自覺健康狀態之平均數、標準差及次數分配進行描述性統計分析，藉由分析數據之結果逐一比較。

一、受試者背景資料之描述性統計

茲將本研究受試者之背景變項分析如下，依受試者基本資料(年齡、身高、體重、BMI 值)、全人健康量表(健康體能、營養、避免化學性依賴、壓力管理、個人的衛生健康、疾病預防、情緒健康、個人安全、環境的健康與保護等九項)及健康自覺量表(通常，你會說你的健康情形是、一般強度的活動是否受到限制、如果你都沒有爬樓梯，是否是因為你的健康情形、在過去的四星期當中，你是否沒有達到你所想要的身體健康狀況、在過去的四星期當中，你是否因身體健康的結果而限制了某項工作或其他日常規律的活動)等三大項。

本研究受試者平均年齡約 48.4 ± 13.57 歲，身高約 162.9 ± 7.07 公分，體重約 63.1 ± 11.45 公斤，平均BMI值約 23.6 ± 3.47 。

表4-1 受試者基本資料表

	年齡 (歲)	身高 (公分)	體重 (公斤)	BMI
有運動	54.78	164.07	64.35	23.82
無運動	41.97	161.88	61.77	23.45
全體	48.4 ± 13.57	162.9 ± 7.07	63.1 ± 11.45	23.6 ± 3.47



二、受試者全人健康生活型態量表之全體總平均數

表4-2在問卷設計中已清楚提到整個問卷沒有總得分的整體等級，因為總得分無法象徵整體的全人健康。例如，即使大部分的類別（項目）都得到非常好（excellent）的等級，也無法抵銷或彌補因吸食成癮藥物或不繫安全帶所帶來的健康危害和生命威脅。所以在全人健康生活型態九個項次中只能一項一項做單項比較，而各單項依問卷計分方式最高分為20分最低分為4分，在有無參與運動的總平均數所得統計數據中健康體能為總平均數得分為10.65屬為最低分，個人安全在總平均數得分為17.38屬最高。

表4-2 受試者全人健康生活型態量表

	平均數	標準差
健康體能	10.65	3.417
營養	12.12	3.328
避免化學性依賴	14.92	5.619
壓力管理	14.12	3.527
個人的衛生健康	13.86	3.416
疾病預防	13.76	3.178
情緒健康	15.91	3.381
個人安全	17.38	3.074
環境的健康與保護	16.96	3.050

全人健康的計算方式為 1~4 合計得分為健康體能項目之分數，5~9 合計得分為營養項目之分數，以此類推。總分 ≥ 17 ，代表非常好 (excellent)，總分為 13-16，代表很好 (good)，總分 ≤ 12 ，代表有待改進 (needs improvement)。



三、受試者健康自覺量表全體總平均數

表4-3健康自覺量表中全體總平均數在通常,你會說你的健康情形是
的項目中平均數為3.11稍為偏差一點,一般強度的活動是否受到限制在總
平均數2.58則屬於較不受限制,如果你都沒有爬樓梯,是否是因為你的健
康情形平均數為2.48亦屬於較不受限制,在過去的四星期當中,你是否沒
有達到你所想要的身體健康狀況平均數為1.67全體平均數自覺能達到個
人想要的身體健康,在過去的四星期當中,你是否因身體健康的結果而限
制了某項工作或其他日常規律的活動平均數為1.88在全體平均數自覺不
會因其他因素而受影響。

李柏慧(2006)研究姥姥的健走經驗歷程探討研究中發現從事規律健
走有健康、經濟與家庭因素考量,而阻礙姥姥健走因素包括環境、氣候與
個人因素,其因應對策為自我健康警覺性高,適時提出強烈自我暗示語與
事前備工作,而最後更發現規律的健走可獲得生理、心理與經濟的效益,
該研究亦協助受試者姥姥對個人健康重視及改變她個人的人生觀,養成個
人規律運動的習慣。

由文獻中所得結果與本研究相符之處為人們都了解平時要多注意自
身的健康,但或許因健康、經濟與家庭等因素導致心有餘而力不足,相信
數據是不會說謊的。

表4-3 受試者健康自覺量表(全體總平均數)

	平均數	標準差
Q1 通常,你會說你的健康情形是	3.11	.658
Q2 一般強度的活動是否受到限制	2.58	.602
Q3 如果你都沒有爬樓梯,是否是因為你的健康情形	2.58	.574
Q4 在過去的四星期當中,你是否沒有達到你所想要的身體健康狀況	1.67	.473
Q5 在過去的四星期當中,你是否因身體健康的結果而限制了某項工作或其他日常規律的活動	1.88	.322

Q1通常,你會說你的健康情形是:5很差、4普通、3好、2非常好、1超級好。

Q2一般強度的活動是否受到限制:1很受到限制、2有點受到限制、3一點也沒受到限制。

Q3如果你都沒有爬樓梯,是否是因為你的健康情形:1很受到限制、2有點受到限制、3一點也沒受到限制。

Q4在過去的四星期當中,你是否沒有達到你所想要的身體健康狀況:1是、2否。

Q5在過去的四星期當中,你是否因身體健康的結果而限制了某項工作或其他日常規律的活動:1是、2否。

第二節 有、無規律運動男性、女性參與之比例

本研究發送問卷120份，有效回收120份回收率達100%。表4-4為利用交叉分析明顯得到的結果為女性有規律運動只有45%，明顯較男性受試者55%少，而無規律運動的女性也佔了75%，在文獻探討中Rose等(2006)針對40-74歲沒有規律運動的婦女連繼3年追蹤研究結果得知，規律運動可以有效改善心血管疾病，80%的婦女了解這項研究結果後每年都會回診找家庭醫生或護士，對於個人的健康狀態做檢測及Eakin等(2007)由兩個社區2,478位為研究對象，研究中發現婦女與老人似乎較有參與的意願，李建明等(2007)研究健走運動對改善更年期婦女骨密度與健康體適能之研究，文獻回顧中Shanglod與Sherman(1998)提出更年期婦女基本運動處方為每週3-5天，每次持續20-60分鐘的有氧運動，以及每週2-3天的肌力練習，可以改善停經所帶來的血管收縮症狀、憂鬱、肥胖、肌肉及骨密度的流失。陳媽芬與林晉榮(2006)，研究社區老人身體活動與生活品質相關之研究，結果發現社區老人身體活動量平均屬中下程度，甚至男性身體活動量高於女性，並以從事戶外散步活動最頻繁。

由文獻中我們發現規律運動對女性是非常重要的，尤其在女性面臨更年期時生理上的改變造成身體的不適，雖然大多女性對於個人的身體健康也很重視，但或許礙於個人因素、家庭因素及環境因素造成無法參與規律運動，使得想擁有規律運動的女性似乎心有餘力不足，若非如此那另一個原因不外乎就是個人的惰性。

表4-4 受試者有無運動習慣以性別為分析變項

(N=120)

有無規律運動習慣	性 別		總和
	男	女	
有運動	68%	37.5%	60
沒運動	31.25%	62.5%	60
總和	48	72	120



第三節 有、無規律運動健康自覺量表之比較

從第一到第三個問題是問關於你目前的健康情形以及日常身體活動量，請儘可能的試著精確回答，第一個問題是，通常，你會說你的健康情形，而所得結果發現有運動者普遍覺得自己健康情形佳(88.3%);沒運動的人認為自己的健康情形屬於佳者也有60%。此一結果與Tompson, Rakow, 與 Perdue(2004)的研究結果相類似。

Tompson, Rakow, 與 Perdue(2004)在佩戴計步器計算個人每天走路步數研究中發現，一般人都自覺每日應該有接近10,000步的可能，但實際平均每人在生活中若非刻意運動每日走路步數約4,500步至6,000步之間，而本研究也與該研究所得結果相符合，沒有規律運動者自覺健康較佳的比例亦高達60%。

表4-5 有、無運動習慣者對健康之自覺情形

					(N=120)
有無規律運動習慣	非常好	好	普通	很差	總和
有運動	21.7%	66.6%	11.7%	0	60
沒運動	10%	50%	38.3%	1.7%	60

表4-6為第二個問題則是，一般強度的活動，例如，搬動桌子、推動吸塵器、打保齡球或高爾夫球。你目前的健康狀況要做這些事情是很受到限制，有點受到限制，還是一點也不受到限制？如果你並沒有做這些活動，是否是因為你的健康情形？

所得之結果為無規律運動的受試者有75%認為很受到限制，而有規

律運動的受試者則有53.3%認為很受到限制，明顯看出無規律運動者在健康體能似乎真的會受到限制。

方淑卿與林瑞興(2007)研究步行運動對肥胖者體脂肪之影響研究中發現，透過步行運動是適合肥胖者減重的運動，只要強度、時間、頻率恰當的步行運動，肥胖可以輕鬆降低體脂肪，尤其肥胖者養成規律的步行運動，不但能減少體脂肪更能建立健康的生活型態。何忠鋒(2001)研究十二週健走運動與飲食控制計畫對停經婦女身體組成及血脂肪的影響，結果是施以單一的健走運動或飲食控制確實對身體的BMI值、TG、LDL、TG和TC/HDL在數值上有明顯下降，而HDL方面則明顯上升，同時施以健走運動和飲食控制則效果最好。平時有規律運動習慣的人BMI值相對較趨正常值，在日常生活中從事任何事就比較不會有所限制。

表 4-6 有、無運動習慣者對一般強度的活動是否受到限制之自覺情形 (N=120)

有無規律運動習慣	不, 一點也沒受到限制	是, 有點受到限制	是, 很受到限制	總和
有運動	5%	41.7%	53.3%	60
沒運動	6%	18.3%	75%	60

表4-7為第三個問題，爬幾層樓梯。你目前的健康要況要爬幾層樓梯是很受到限制，有點受到限制或一點也不受限制？

因受試者平均年齡約49歲，所以爬樓梯對中年人而言對膝蓋可能有些負擔，甚至可能造能運動停擺，結果顯示有規律運動的受試者自覺很受到限制的有1.6%，比無規律運動受試者6.7%少些，而有點受到限制及一點也沒受到限制兩項則差異不大，顯見，沒爬樓梯的因素，並非是由於健康受到限制。在這分秒必爭的E世代人們住家或公司如果有電梯就很少走樓

梯，韓國有業界為了讓員工走樓梯先由老闆本身做起，並將樓梯間的空間明亮度、寬度做改變，更將樓梯間利用園藝美化及藝文展覽等裝飾方式來吸引員工走樓梯的意願及興趣，另一個無法規律運動的問題就是“懶”的因素居多。

表 4-7 有、無運動習慣者對都沒有爬樓梯，是否是因為你的健康之自覺情形 (N=120)

有無規律運動習慣	是，很受到限制	是，有點受到限制	不，一點也沒受到限制	總和
有運動	1.6%	36.7%	61.7%	60
沒運動	6.7%	30%	63.3%	60

以下二個問題是問關於你的身體健康及日常的身體活動情形，在過去的四星期當中，你是否沒有達到你所想要的身體健康狀況？

表4-8分析結果為有規律運動受試者與無規律運動者自覺狀態無明顯差異。

表 4-8 有、無運動習慣者對在過去四星期中，是否沒有達到所要的身體健康狀況 (N=120)

有、無規律運動習慣	是	否	總和
有運動	31.7%	68.3%	60
沒運動	35%	65%	60

表4-9為第二個問題則是，在過去的四星期當中，你是否因身體健康的結果而限制了某項工作或其他日常規律的活動？所得結果與表4-8相近兩組受試者無明顯差異。

表 4-9 有、無運動習慣者對在過去四星期當中，是否因身體健康因素限制日常活動之情形 (N=120)

有、無規律運動習慣	是	否	總和
有運動	10%	90%	60
沒運動	13%	86.7%	60

小結

林吟映與林瑞興(2006)研究運動對預防中老年人心血管疾病的效果探討，結果證實規律運動可顯著降低收縮壓和舒張壓，更具有防治心血管疾病的功效。林信甫與王傑甫(2007)研究運動介入影響動脈彈性與老化性高血壓之探討，結果發現運動對人體老化結構與功能退化具有延緩的效果。

第四節 有、無規律運動者全人健康量表之比較

表 4-10 結果發現**健康體能**方面有規律運動習慣者 12.33%、無規律運動習慣者 8.97%，李柏慧(2006)姥姥的健走經驗歷程探討研究結果證實從事健走的動機健康是很重要的一環，**營養**方面有規律運動習慣者 13.27%、無規律運動習慣者 10.97%，吳一德(2006)研究有氧運動與營養教育介入對高總膽固醇學生血脂質、健康體適能及運動行為之影響避，結果證實運動介入時間對飲食攝取量、身體活動量、自覺運動利益、自覺運動障礙與運動自我效能的認知，皆有正面效果。**避免化學性依賴**方面有規律運動習慣者 13.47%、無規律運動習慣者 16.37%，因有規律運動者可借由運動將生活的壓力及不悅轉嫁在運動中，所以不需要借助吸煙、喝酒及藥物來控制，所以無規律運動者需要借助煙、酒及藥物來舒緩個人的生活壓力。**情緒健康**方面有規律運動習慣者 15.3%、無規律運動習慣者 16.52%，規律運動者除個人運動外亦參與社區或政府單位及社會團體主辦之活動，走入人群結交有正確人生觀的朋友，走出戶外更可全身放鬆接觸大綠地使自己更加怡然自得，而無規律運動習慣者生活圈自然較小，生活中所承受的壓力沒有發洩的管道，最終只有依賴藥物控制，因此，國內的醫療赤字一年比一年高，以上四項是有明顯的差異。而其他壓力管理方面有規律運動習慣者 14.45%、無規律運動習慣者 13.78%、個人的衛生健康方面有規律運動習慣者 14.05%、無規律運動習慣者 13.67%、疾病預防方面有規律運動習慣者 14.03%、無規律運動習慣者 13.48%、個人安全方面有規律運動習慣者 17.1%、無規律運動習慣者 17.65%及環境的健康與保護方面有規律運動習慣者 17.12%、無規律運動習慣者 16.8%等五項則無明顯差異。

方進隆(2006)發表「全人健康理念之演進」一文中清楚表示，應該制

訂一套適合國人的全人健康評估工具，才可落實全人健康的教育方針，文中提到全人健康是依據世界衛生組織對健康的定義為基礎發展而來，更強調全人健康是一個新的觀念，也是一種自我選擇生活的方式，該方面的學者更一致贊同全人健康是由許多面方（因素）組合而成，全人健康需要各方面平衡與整合才可達成。方進隆(2008)全人健康理念一文提及規律運動之所以參與的人口不多，不外乎有內、外在因素所造成，而內在因素有健康、體能、工作與經濟、觀念、運動的經驗、知能等狀況，外在因素有政策、環境、教育、經濟、氣候、場地、設備、文化及專業人員等項目，如果沒有基本的體適能與健康，全人健康各層面就會有負面的影響。所以全人健康是需要各方面的配合才可完成的健康理念。



表 4-10 有、無運動習慣受試者全人健康生活型態量表

全人健康生活型態	有無運動習慣	平均數	標準差	t	p
健康體能*	有運動	12.33	2.961	6.184	.000
	沒運動	8.97	3.003		
營養*	有運動	13.27	3.512	4.018	.000
	沒運動	10.97	2.706		
避免化學性依賴*	有運動	16.37	5.290	2.914	.004
	沒運動	13.47	5.606		
壓力管理	有運動	14.45	3.249	1.036	.303
	沒運動	13.78	3.783		
個人的衛生健康	有運動	14.05	3.539	.613	.541
	沒運動	13.67	3.307		
疾病預防	有運動	14.03	3.449	.947	.345
	沒運動	13.48	2.885		
情緒健康*	有運動	16.52	3.576	1.996	.048
	沒運動	15.30	3.084		
個人安全	有運動	17.10	3.333	-.980	.329
	沒運動	17.65	2.791		
環境的健康與保護	有運動	17.12	3.147	-.567	.572
	沒運動	16.80	2.968		

* $P < .05$

總分 ≥ 17 ，代表非常好 (excellent)，總分為 13-16，代表很好 (GOOD)，總分 ≤ 12 ，代表有待改進 (needs improvement)。

第五章 結論與建議

第一節 結論

- 一、本研究發現，有從事規律運動者，男性比女性多。
- 二、「全人健康生活型態」之九大類別在健康體能、營養、避免化學性依賴、情緒健康等四項有有規律運動習慣者顯著優於無運動者；而其餘在壓力管理、個人的衛生健康、疾病預防、個人安全、環境的健康與保健等五項上則無顯著差異。
- 三、規律從事健走活動對「自我健康評估」在健康自覺量表問卷中自認個人健康情形良好者亦顯著多於無規律運動者。

第二節 建議

一、對於後續研究之建議：

本研究的樣本收集與招募確實花了一些時間，在樣本的取得似乎有些欠缺完整性，全人健康生活型態在生活應用科學研究所的理念中理應針對各個年齡層做一分層比較，比較出童年、少年、青少年、成年人、中年人、老年人對全人健康生活型態的潛在行為意識與實際的自覺感觀認知之差異。

二、對於相關行政單位之建議：

本研究除個人研究外，更期盼政府相關單位能多加提倡相關運動環境與活動，以參與活動之多寡來擬定個人健保費用，養成國人規律運動的好習慣，除了生活環境週邊運動場所方便取得外，再加上政府的配套措施相

信參與規律運動的人會慢慢增加，當人們習慣在固定的時間養成運動習慣後，長期下來便成為規律運動的新族群。

三、對企業主之建議：

在環保意識抬頭的 E 世代，企業界若能在梯間的空間明亮度、寬度做改變，更將樓梯間利用園藝美化及藝文展覽等裝飾方式來吸引員工走樓梯的意願及興趣加美化與用心，可使走樓梯的人比搭乘電梯的人增加，更由業界主管自身做起則更具說服力。

所謂萬事起頭難，可以學習鄰近的亞洲國家，例如：韓國總統李明博在他擔任首爾市長成功整治清溪川，獲得人民的肯定並且以此為他個人參選總統的重要政見之一，而李明博本身也是一位重視運動的政治人物，韓國甚至在某些道路整條鋪上黃土，為了推動人民多運動限定該道路只准人民徒步或赤腳行走嚴禁任何車輛通行，因為政府單位的重視人民有了方便取得的優質活動場所，三五好友或家人就會相約走出戶外親近大自然。

曾經有「飛躍羚羊」之稱的紀政小姐，近幾年為推行健走不遺餘力，除了成立希望基金會外每年更是邀請各國知民國際健走大師來台演講，使人們了解健走的重要性，更以她親身的經歷分享給每一位與會者，提醒我們健走對身體健康有多麼的重要，並使健走活動能踏片全台各地甚至離島的金門也不放過，如果政府有關單位也能像紀政小姐如此的賣力推廣，相信參與健走的人會越來越多。

建議未來研究者能針對不同族群做不同的施測，但不要偏離全人健康生活型態的範圍。也希望政府單位能大力推廣隨時健走對全人健康的重要性。

引用文獻

中文部分：

- 方淑卿、林瑞興(2007)。步行運動對肥胖者體脂肪之影響。中華體育季刊，21(2)，1-7。
- 方進隆(1992)。運動與健康。台北市，漢文書店。
- 方進隆(1995)。體適能與全人健康。中華體育季刊，9(3)，62-69。
- 方進隆、李水碧(2004)。體適能與全人健康的理論與實務。台北：藝軒。
原著：Werner W. K. Hoeger & Sharon A. Hoeger(2003)。
- 田詠惠、林貴福(2007)。走路運動對老年人平衡能力之影響。運動生理暨體能學報。5，39-45。
- 何忠鋒(2001)。十二週健走運動與飲食控制計畫對停經婦女身體組成及血脂的影響。體育學報，32，11-24。
- 吳一德(2006)。有氧運動與營養教育介入對高總膽固醇學生血脂質、健康體適能及運動行為之影響。大專體育學刊，8(3)，161-172。
- 李建明、黃素妃、陳政友、羅應嘉、林昭光、游麗惠、潘佩君(2007)。健走運動對改善更年期婦女骨密度與健康體適能之研究。北市醫學雜誌。4(3)，235-244。
- 李柏慧(2006)。姥姥的健走經驗歷程探討。體育學報，39(2)，85-94。
- 李柏慧、劉淑燕(2005)。民眾從事健走之意圖研究。大專體育學刊，7(1)，147-156。
- 周海云、王建勇、楊惠玲(2007)。高校教職工健康狀況調查與對策研究。石家庄學院學報，9(6)，111-113。(大陸)。
- 林正常、鄭景峰、吳柏翰(2007)。基礎全人健康與體適能。台北：藝軒。
原著：Alton L. Thygerson. (2005)。

林吟映、林瑞興(2006)。運動對預防中老年人心血管疾病的效果探討。

中華體育季刊，20(3)，11-17。

林志遠、曾瑞成(2006)。全人健康理念之演進。**中華體育季刊**，20(4)，14-19。

徐淑芬、陳五洲(2006)。老年人健康與步行一足底壓力之探討。**大專體育**，84，169-176。

張志保、舒傳波、羅宏明、沈春安(2006)。隨州市部分農村居民慢性病及相關行為危險因素調查。**中國慢性病預防與控制**第14(6)，429-430。
(大陸)

陳明惠、陳清惠、顏妙芬(2006)。接受經皮冠狀動脈血管成型術之出院病患健康生活型態之探討。**實證護理**，2(3)，120-218。

陳健爾、張莉娜、張濤、崔軍、高巍、蔡翔(2006)。寧波市居民慢性病流行狀況調查。**中國慢性病預防與控制**，1(4)，289-290。(大陸)

陳敏麗、黃松元(2005)。某社區民眾糖尿病篩檢中血糖值與糖尿病高危險因子及健康促進生活型態之探討。**衛生教育學報**，24，1-24。

陳媽芬、林晉榮(2006)。社區老人身體活動與生活品質相關之研究。**體育學報**，39(1)，87-99。

陳麗娟、陳曉鋒、梁華、陳雅、賴江、葉方友、金宏義、唐新華、徐小玲(2006)。台州市城鄉居民高血壓患病率和相關危險因素的調查。**中國慢性病預防與控制**，1(6)，437-439。(大陸)

湯善森(2005)。體適能對生活品質的影響。**政大體育研究**。79-90。

黃文俊(1999)。步行運動與兒童健康體適能。**中華體育季刊**，13(2)，108-114。

黃文俊(2000)。坐式生活型態在兒童健康體適能之比較分析研究。**體育學報**，28，339-348。

- 黃永任 (2007)。運動與骨骼健康。中華體育季刊，21(1)，1-6。
- 雷若琬、楊玉娥、林怡君、張淑敏、劉玉湘、張靜鳳、賴佑銘、王雅芬、
蔡佳玲 (2005)。人類發展學。台北:滄海。原著:John W.
Santrock. (2004)。
- 劉俐蓉、姜逸群(2005)。台北市立國中教職員工健康行為自我效能和健康
促進型態之相關研究。中華職業醫學雜誌，12(1)，21-32。
- 劉淑燕(2004)。內健走(快走)行為與環境之研究調查計畫。大專體育學
刊，7(1)，47-156(國科會)。
- 蘇俊賢(2002)。運動與健康。台北:品度。



外文文獻

- Bertrais, S., Beyeme-Ondoua, J. P., Czernichow, S., Galan, P., Hercberg, S., & Oppert, J. M. (2005). Sedentary behaviors, physical activity, and metabolic syndrome in middle-aged French subjects. *Obesity Research*, *13*, 936-944.
- Black, C. D., O'Connor, P. J., & McCully, K. K. (2005). Increased daily physical activity and fatigue symptoms in chronic fatigue syndrome. *Dynamic Medicine*, *4*(3), 1-9.
- de Jong, J., Lemmink, K. A. P. M., King, A. C., Huisman, M., & Stevens, M. (2007). Twelve-month effects of the Groningen active living model (GALM) on physical activity, health and fitness outcomes in sedentary and underactive older adults aged 55-65. *Patient Education and Counseling*, *66*, 167-176.
- Dunton, G. F., & Schneider, M. M. A. (2006). Perceived Barriers to Walking for Physical Activity. *preventing chronic disease*. *3*(4), 1-11.
- Duvigneaud, N., Wijndaele, K., Matton, L., Deriemaeker, P., Philippaerts, R., Lefevre, J., Thomis, M., & Duquet, W., (2007). Socio-economic and lifestyle factors associated with overweight in Flemish adult men and women. *BMC Public Health*. *7*:23.
- Eakin, E. G., Mummery, K., Reeves, M, M., Lawler, S. P., Schofield, G., Marshall, A, J., & Brown, W, J. (2007). Correlates of pedometer use: Results from a community-based physical activity intervention trial(10,000 Steps Rockhampton). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *4*(31), 1-7.
- Gasowski, J., Fagard, R. H., Staessen, J. A., Grodzicki, T., Pocock, S., Boutitie, F., Gueyffier, F., & Boissel, J. P. (2002). Pulsatile blood pressure

- component as predictor of mortality in hypertension: a meta-analysis of clinical trial control groups. *J. Hypertens.*, **20**, 145-151.
- Greenberg, J. S., Dintiman, G. B., & Oakes, B. M. (2004). *Physical fitness and wellness* (3rd ed). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hajjar, I., & Kotchen, T. A. (2003). Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1998-2000. *JAMA*, **290**, 199-206.
- Bo-abbas Y. Y., Brousseau V. J., Louria D. B., Benjamin S. M., Valdez R., Vinicor F., & Knowler W. C. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Eng J Med.*, **346**(6), 393-403.
- Morso, L., Hartvigsen, J., Puggaard, L., & Manniche, C. (2006). Nordic Walking and chronic low back pain: design of a randomized clinical trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, **7**(77), 1-5.
- Orchard, T. J., Temprosa, M., Goldberg, R., Haffner, S., Ratner, R., Marcovina, S., & Fowler, S. (2005). The effect of metformin and intensive lifestyle intervention on the metabolic syndrome: The Diabetes Prevention Program randomized trial. *Annals Internal of Medicine*, **142**, 611-619.
- Pedersen, B. K. (2007). Body mass index-independent effect of fitness and physical activity for all-cause mortality. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, **17**(3), 196-9.
- Pitsavos, C., Panagiotakos, D. B., Lentzas, Y., & Stefanadis, C. (2005). Epidemiology of leisure-time physical activity in sociodemographic, lifestyle and psychological characteristics of men and women in Greece: the ATTICA Study. *BMC Public Health*, **5**(37), 1-9.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). The mental and

- physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, *15*(5), 319-337.
- Richardson, C. R., Brown, B. B., Foley, S., Dial, K.S., & Lowery, J. C. (2005). Feasibility of Adding Enhanced Pedometer Feedback to Nutritional Counseling for Weight Loss. *J Med Internet Res.*, *7*(5):e56.
- Rose, S. B., Lawton, B. A., Elley, C. R., Dowell, A. C., & Fenton, A. J. (2007). The 'Women's Lifestyle Study', 2-year randomized controlled trial of physical activity counselling in primary health care: rationale and study design. *BMC Public Health*, *7*(166), 1-7.
- Shin, Y. (1999). The effects of a walking exercise program on physical function and emotional state of elderly Korean. *Public Health Nurs.* *16*(2), 146-54.
- Simon, N. (2003). Lifestyle drugs, mood, behaviour and cognition, *Psychiatry Neurosci*, *28*(2), 87-9.
- Thompson, D. L., Rakow, J., & Perdue, S. M. (2004). Relationship between Accumulated Walking and Body Composition in Middle-Aged Women. *J Med. Sci. Sports Exerc.*, *36*(5), 911-914.
- Tudor-Locke, C., Bittman, M., Merom, D., & Bauman, A. (2005). Patterns of walking for transport and exercise: a novel application of time use data. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *2*(5), 1-10.
- Tudor-Locke, C., Bassett, D. R. (2005). How Many Steps/Day Are Enough?: Preliminary Pedometer Indices for Public Health. *Sports Medicine*, *34*(1), 1-8.
- Tully, M. A., Cupples, M. E., Chan, K., McGlade, K., & Young, I. S. (2005). Brisk walking, fitness, and cardiovascular risk: A randomized controlled

- trial in primary care. *Preventive Medicine*, **41**, 622-628.
- van Wier, M. F., Ariens, G. A., Dekkers, J. C., Hendriksen, I. J., Pronk, N. P., Smid, T., & van Mechelen, W., (2006). ALIFE@Work: a randomised controlled trial of a distance counselling lifestyle programme for weight control among an overweight working population. *BMC Public Health*, **6**(140), 1-11.
- Wilbur, J., Miller, A. M., McDevitt, J., Wang, E., & Miller, J. (2005). Menopausal status, moderate-intensity walking, and symptoms in midlife women. *Res Theroy Nurs Pract*, **19**(2), 163-180.



附錄一 健康篩選表格(同意書)

一、基本資料:

姓名:_____ 年齡:_____ 性別:_____

緊急連絡人及電話:_____

二、您認為現在的身體狀況如何？(請在適合之□內打V)

1.□極佳 2.□尚可 3.□不知 4.□稍差 5.□極差

三、您現在或曾有下列病症嗎？

	沒有	現有在 治療中	現有但 未治療	曾有但 已痊癒
1. 先天性心臟病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 心臟病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 心律不整	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 小兒麻痺症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 傷害造成之殘廢與異常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 先天性骨骼系統疾病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 運動平衡或協調功能的障礙	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 眼盲(即使單盲)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 任何精神病變	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 癲癇症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 腦、脊髓病變(腦性麻痺)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 嚴重肌肉傷害	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 急性發炎	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 腎臟疾病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 高血壓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 糖尿病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附錄二 全適能（全人健康）生活型態問卷

編號： 性別：男 女
 身高： 體重：
 年齡：21~2526~3031~3536~4041~4546~5051~55
56~6061~6566~7071 以上

目的：評估目前全適能之生活型態

說明：請針對每個問題作答，如果該題之陳述對你而言較相符即圈選該數字。

幾
總 乎 常 很 從
是 總 常 少 不
是

		5	4	3	2	1
1.	我每週運動三次以上，每次 20 分鐘激烈的有氧運動；並且每週再額外運動三天以上，每天至少累計 30 分鐘適度強度的身體活動。	5	4	3	2	1
2.	我每週參與肌力訓練至少兩次以上，且至少實施八種不同的運動。	5	4	3	2	1
3.	我每週最少三天從事柔軟度運動。	5	4	3	2	1
4.	我維持理想體重（包括避免過胖或過瘦，或者體重經常起伏）。	5	4	3	2	1
5.	我每天定時吃三餐，且均衡攝取各類食物。	5	4	3	2	1
6.	我每週的飲食經常限制脂肪與飽和脂肪的攝取量。	5	4	3	2	1
7.	我每天至少攝取五份蔬果類和六份穀類食物。	5	4	3	2	1
8.	我不吃零食。尤其是那些富含熱量與脂肪，以及缺乏營養和纖維和食物。	5	4	3	2	1
9.	我不抽菸或吸食其他種類的菸品。	5	4	3	2	1
10.	我不喝酒、或以適量為限（女性每日一杯、男性兩杯），且不喝摻雜藥物的酒類	5	4	3	2	1
11.	我不吸食會成癮的藥物或使用別人使用過的針筒。	5	4	3	2	1
12.	我只服用醫師開立的處方藥且不服用他人轉售的藥物，並依指示適量服用。	5	4	3	2	1
13.	我能敏銳地察覺到我正處於過緊張和壓力（劣壓）的情境下。	5	4	3	2	1
14.	我能有效地應用壓力管理的技術。	5	4	3	2	1
15.	當我需要幫助時，我有親朋好友可一起討論，且能自由地表達自己的看法。	5	4	3	2	1

16.	我經常利用空閒時間從事有益健康的休閒活動。	5	4	3	2	1
17.	我每晚睡 7 至 8 小時。	5	4	3	2	1
18.	我每天用牙線清潔牙齒,且每天最少刷牙兩次。	5	4	3	2	1
19.	我避免過度曝曬陽光;並且當我需長時間曝曬太陽時,會使用防曬油和適當的衣物來保護。	5	4	3	2	1
20.	我不食用未經科學證實其安全或有效的產品(包括合成類固醇和未經證實的營養補充劑或減肥食品)。	5	4	3	2	1
21.	我瞭解心臟病、中風與癌症的警訊。	5	4	3	2	1
22.	我每個月自我檢查乳房或睪丸,並遵照建議進行相關檢驗(血脂肪、血壓等測量),一旦感覺不適或出現症狀會及時就醫診斷。	5	4	3	2	1
23.	我每年至少做一次口腔檢查,並依年齡做例行性的健康檢查。	5	4	3	2	1
24.	我不縱欲過度/我總是實施安全的性行為。	5	4	3	2	1
25.	我能有效調適失望和暫時性的悲傷、孤獨和沮喪;如果我無法調適以上問題時,會主動求助專業人員。	5	4	3	2	1
26.	我不藉助酒精或藥物來處理情緒問題。	5	4	3	2	1
27.	我結交有正確人生觀的朋友。	5	4	3	2	1
28.	我用樂觀的態度與活力來面對暫時性的挫折;我不浪費時間和精力去悔恨已挫敗的事情。	5	4	3	2	1
29.	我乘坐汽車一定繫安全帶並協助提醒他人;並且確認小孩已在幼兒座位中或已繫肩帶。	5	4	3	2	1
30.	我不在酒精或其他藥物影響下開車,且會盡力告誡他人。	5	4	3	2	1
31.	我避免獨自在公共場所,尤其在天色昏暗之後;當我在陌生地方參觀或者運動時,我會找人陪伴。	5	4	3	2	1
32.	我會注意居家環境的安全;並且記住鎖住門窗,尤其自己單獨在家時。	5	4	3	2	1
33.	我會儘量減少環境的污染,並且協助社區清除污染物。	5	4	3	2	1
34.	我維持居家環境的乾淨和整齊。	5	4	3	2	1
35.	我在一個清淨環境中學習和工作(包括遠離二手菸)。	5	4	3	2	1
36.	我實施紙張、紙板、玻璃、塑膠和鋁製品的資源分類回收計畫。	5	4	3	2	1

如何計分 (How Score)

將每一題所圈選的分數填入以下空白，接著計算每一類別的健康生活型態之總分，並依照以下的標準分類其等級。

健康 體能	營養	避免 化學 性依 賴	壓力 管理	個人 的衛 生/ 健康	疾病 預防	情緒 健康	個人 安全	環境 的健 康與 保護
1	5	9	13	17	21	25	29	33
2	6	10	14	18	22	26	30	34
3	7	11	15	19	23	27	31	35
4	8	12	16	20	24	28	32	36

總分：

等級：

如何分類等級 (Category Rating)

總分 ≥ 17 ，代表非常好 (Excellent)。表示你意識到健康和全人健康的重要性。你已應用知識來實踐良好行為習慣，只要繼續維持，此等級的人不會有危害健康的顧忌，也為你的家人和朋友立下良好的典範。由於你在此項目（類別）已獲得很高的分數，你目前需注意的焦點是其他類別中有待改進的部份。

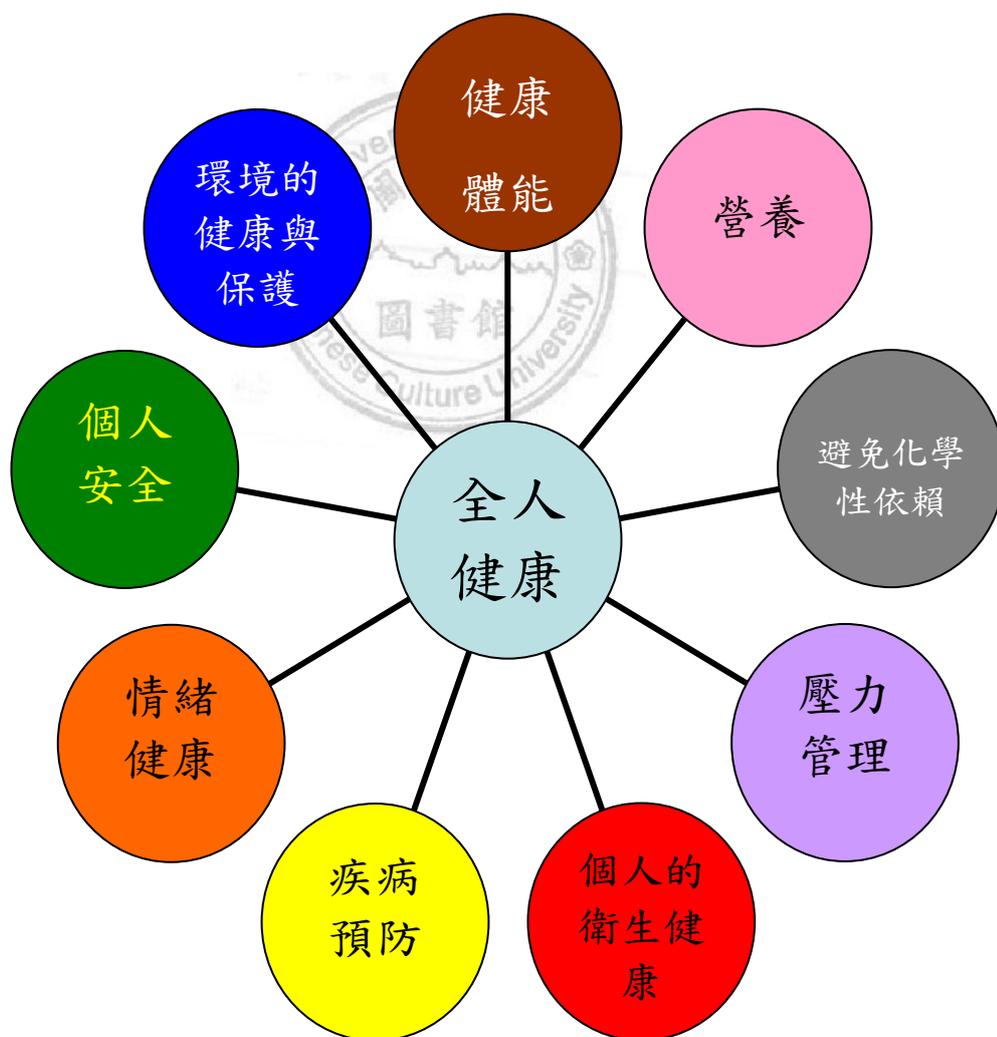
總分為 13-16，代表很好 (GOOD) 表示你在此類別的健康維護良好，不過，仍有改善的空間。請再次查閱你圈選 4 或以下的項目，以確定有哪些需再加強以改善你的生活型態。即便是些微的改善，也能讓你的健康達到更佳的狀況。

總分 ≤ 12 ，代表有待改進 (Needs Improvement)。表示你已呈現健康上的危機。你的健康已呈現嚴重和不必要的危機，或許你還不知道它的嚴重性及如何去處置，所以你最需要的是額外的資訊來幫助你做有效的改

變。只要你有心，你就可以輕易的獲得這些資訊，接下來就看你自己的抉擇了。

要特別注意的是，整個問卷沒有總得分的整體等級，因為總得分無法象徵整體的全人健康。例如，即使大部分的類別（項目）都得到非常好（Excellent）的等級，也無法抵銷或彌補因吸食成癮藥物或不繫安全帶所帶來的健康危害和生命威脅。

全適能（全人健康）狀況



附錄三 自覺健康評估量表

第一到第三個問題是問關於你目前的健康情形以及日常身體活動量，請儘可能的試著精確回答。

Q1：通常，你會說你的健康情形是……

1. 超級好 2. 非常好 3. 好 4. 普通 5. 很差

以下一些在日常生活中你可能會做的活動，請告訴我，你目前的健康情形來做這些事情是很受到限制、有點受到限制或一點也不受到限制。

Q2：一般強度的活動，例如，搬動桌子、推動吸塵器、打保齡球或高爾夫球。你目前的健康狀況要做這些事情是很受到限制，有點受到限制，還是一點也不受到限制？

如果你並沒有做這些活動，是否是因為你的健康情形？

1. 是，很受到限制 2. 是，有點受到限制 3. 不，一點也沒受到限制

Q3：爬幾層樓梯。你目前的健康狀況要做到爬幾層樓梯是很受到限制，有點受到限制或一點也不受限制？

如果你都沒有爬樓梯，是否是因為你的健康情形？

1. 是，很受到限制 2. 是，有點受到限制 3. 不，一點也沒受到限制

以下二個問題是問關於你的身體健康及日常的身體活動情形。

Q4：在過去的 4 星期當中，你是否沒有達到你所想要的身體健康狀況？

1. 是 2. 否

Q5：在過去的 4 星期當中，你是否因身體健康的結果而限制了某項工作或其他日常規律的活動？

1. 是 2. 否

附錄四

全人健康生活型態量表同意授權書

Dear Dr. Huey-June:

>

> Permission is hereby granted to use the Wellness Lifestyle Questionnaire
> in the Masters graduate study as requested. If possible, please send me
> a copy of the results.

>

> Best of success in your research.

>

> Sincerely,

>

> Werner W.K. Hoeger, Ed.D., FACSM

> Professor, Department of Kinesiology

> Director, Human Performance Laboratory

> Boise State University

> E-mail: whoeger@boisestate.edu

> Home page: <http://kinesiology.boisestate.edu/whhp/>

> Phone: (208) 426-3506

>>>> "wuhc" <wuhc@faculty.pccu.edu.tw> 11/12/08 6:09 AM >>>>

附表一：臺北市 20 條親山步道路線表

山系	區位	編號	親山步道名稱	登山步 道長度 (km)	全線長 度 (km)
大屯 山系	北投	1	關渡親山步道	3.3	4.6
	北投	2	忠義山親山步道	2.1	3.8
	北投	3	貴子坑親山步道	2.4	7.0
	北投	4	中正山親山步道	3.3	6.9
	北投	5	軍鑑岩親山步道	3.0	5.7
七星 山系	士林	6	天母古道親山步道	2.6	3.4
	士林	7	坪頂古圳親山步道	1.3	3.2
五指 山系	士林	8	大崙頭尾山親山步道	3.6	5.4
	中山	9	劍潭山親山步道	2.7	3.3
	內湖	10	金面山親山步道	2.3	3.0
	內湖	11	忠勇山、鯉魚山親山步道	2.5	4.8
	內湖	12	白鷺鷥山、明舉山、康樂山 親山步道	4.8	6.2
南港 山系	南港	13	更寮古道親山步道	3.7	4.6
	南港	14	南港山縱走親山步道	6.3	6.8
	南港	15	麗山橋口親山步道	1.9	4.1
	信義	16	虎山親山步道	2.5	3.9
	信義	17	象山親山步道	1.5	2.3
	文山	18	仙跡岩親山步道(1 號路線)	1.9	5.5
			仙跡岩親山步道(2 號路線)	1.3	2.2
二格 山系	文山	19	指南宮貓空親山步道	3.7	6.4
	文山	20	指南茶路親山步道	4.3	9.7

□ I 級／輕鬆走 □ II 級／健步走 □ III 級／耐力走

資料來源：台北市政府建設局第五科提供健康城市親山護照

附表二：臺北市山岳協會 96 年 10 月~97 年 6 月份登山活動表如下：

編號	月	日	目的地	標高 (公尺)	里程/時
2441		7	天母古道、紗帽山	643	10k/3.5
2445	96.10	21	臭頭山、中央尖、慈母峰、普陀山、孝子山	475、580 、410、 450、360	12k/4
2449		28	南勢角山、柴埕尖	302	12k/
2454		4	麒麟山	402	10k/3
2456		11	梅花山、碧山、溪山里山	642、 517、333	12k/3.5
2460	11	18	草嶺古道、鼻頭角步道		12k
2462		18	康樂山、柿子山	121、101	10k/3
2465		25	大豐山、九重宮、更寮古道、桫欏寮古道	153	12k/4
2468		2	山腳頂山、犁頭山	153、141	10k/3
2472		9	瑪稜尖	231	10k/3
2475		16	淡水文化之旅		15k/4
2478	12	23	軍艦岩、唶哩岸山	164、185	10k/3
2479		23	崙子山、天上山、五城山	147、 430、400	12k/4
2481		30	火焰山、善息寺、承天禪寺	373	10k/3.5

編號	月	日	目的地	標高 (公尺)	里程/時
2483	97. 1	1	虎山、親山步道元旦團拜淨山(溪)活動	140	8k/2.5
2484		6	剪刀石山、金面山	258、182	12k/3
2485		6	大粗坑古道、三貂嶺古道		12k/3.5
2487		13	南港山	375	12k/3.5
2490		20	大尖山、牛埔頭山、五尖山、文筆山	275、271、310、299	12k/4
2491		20	七星山	1120	13k/4
2493		27	尾崙山、小草山	357、589	12k/4
2494		27	下竹林山(白雲山)、玉稠湖山	421、184	12k/4
2495	2	3	絹絲瀑布、擎天崗、石梯嶺、頂山	864、768	15k
2497		17	指南茶路、親山步道、梓山寺		10k/3
2498		17	白米甕山、仙洞巖、佛手洞	133	10k/3
2500		24	天母古道、紗帽山	643	12k/3.5
2505	3	2	忠義山、樹梅坑古道、忠義山西峰、O行環走	233	10k/3
2506		2	土庫岳	389	12k/3
2507		9	清天宮、越嶺、向天池、下興福寮	456、820	14k/4
2510		16	虎山、親山步道(淨山、淨溪、攝影)	140	8k/2.5
2511		23	金色水岸、紅樹林、生態探索		8k/3
2512		23	大溝溪、親山廊道、鯉魚山、圓覺瀑布	222	12k/4
2517		30	礮嘴山	912	15k

編號	月	日	目的地	標高 (公尺)	里程/時
2520	4	6	大刀山內洞林道	622	12k/4
2521		6	鯉魚山、碧山巖寺忠勇山(大溝溪親山步道)	310、222	15k/4
2523		13	新圳頭山、鵝尾山(內寮古道、瑪礁古道)	550、510	12k/3.5
2526		20	猴山岳	530	10k/4
2528		27	青源山、天上山、五城山、文筆山、南勢角山	373、430、409、299、302	12k/4
2529		27	水湳路、黃金瀑布、無耳茶壺山、太子賓館、黃金博物館、九份老街、	580	12k/4
2532	5	4	二叭仔植物園、大丘田山、十七寮山	728、450	10k/4.51 8k/7.5
2534		11	奇岩山西峰、奇岩山、噶哩岸山	67、91、164	12k/3
2538		18	大桶山、烏來山連走	916、820	18k/7
2539		18	登基隆嶼基點	182	2
2542		25	金瓜寮古水圳(運材輕便車路)、串連觀魚賞蕨步道	295	15k/5
2544	6	1	富陽自然生態公園中埔山糶米古道	139	10k/3
2545		1	竹子山古道(阿里磅瀑布)	650	10k/3
2547		8	象山(親山步道淨山活動)	181	10k/2.5

編號	月	日	目的地	標高 (公尺)	里程/時
2549	6	15	汐止大尖山	460	14k/
2550		15	白雞山、雞罩山、鹿窟尖	740、 779、643	18k/6
2552		22	冷水坑、越嶺、金露天宮		12k/
2553		22	擎天崗、杏林山、北五指山、高頂山、荷蘭古道	798、787	14k/5
2557		29	成福山步道、石門內尖山朝香步道	408	10k/3
2558		29	大林油杉連走、倒吊蓮油杉步道、茶鄉之旅	647、 647、485	15k/5

資料摘錄自：台北市山岳協會會訊(本文摘錄台北縣市路線)



附表三:各種運動熱量消耗表

(不包括基礎代謝及食物特殊動力作用)

活動	大卡/公斤 (體重)/小時
走路	
室內漫步	3.1
平路 (5.5 公里/小時)	5.6-7.0
上坡 (5-10-15 度)	8.0-11.0-15.0
下坡 (5-10 度)	3.6-3.5
下坡(15-20 度)	3.7-4.3
爬山	
跑步速度 8 公里/小時	10.0
12 公里/小時	15.0
16 公里/小時	20.0
20 公里/小時	25.0

資料來源: Sharkey B.J : Physiology of Fitness. Champaign IL, Human Kinetics Publishers(1979)

資料取得: 行政院衛生署食品衛生處食品資訊網提供