

目 錄

前言

第一部分 監測工作的組織實施

2001 年成年人體質監測工作方案

一、監測對象、類別與樣本量.....	1
二、監測樣本的確定.....	1
三、組織領導.....	2
四、監測指標.....	2

測試細則

一、各指標的測試方法.....	4
(一) 形態指標	
(二) 機能指標	
(三) 素質指標	
(四) 生化指標	
二、監測卡片的填寫方式.....	12
(一) 監測卡片內容的填寫方式	
(二) 問卷調查部分的填寫方法	
(三) 測試指標、測試值的填寫方法	
三、測試的組織.....	13
(一) 測試隊的組建與任務	
(二) 測試程式的組織安排	
(三) 對測試人員的要求	
(四) 對受試者的要求	

第二部分 監測結果與分析

詢問部分的分析研究與樣本基本情況

一、樣本人數分佈情況.....	15
二、監測樣本的學歷情況.....	15
三、參加工作的情況與環境.....	16
四、患病情況.....	16
五、吸煙情況.....	17
六、飲酒情況.....	18
七、參加體育鍛煉情況.....	19
八、參加體育鍛煉的目的.....	19
九、影響參加體育鍛煉的因素.....	20
十、參加體育鍛煉的項目和喜歡觀看的比賽項目.....	21
十一、參加體育鍛煉的時間.....	21

十二、參加體育鍛煉的主要場所.....	22
十三、澳門與大陸部分省市成年人體育鍛煉狀況的比較.....	22
測試結果分析與研究	
一、身體形態的基本狀況.....	25
二、身體機能的基本狀況.....	32
三、身體素質的基本狀況.....	41
四、生化指標的基本狀況.....	48
五、體育鍛煉對澳門成年人體質的影響.....	52
六、澳門與大陸部分省市成年人體質狀況的比較.....	61
七、澳門成年人體質“達標”情況的統計與分析.....	65
第三部分 統計資料	
一、詢問指標的統計資料.....	69
二、測試指標的統計資料.....	77
附錄	95

前 言

隨著社會經濟的不斷發展，各個國家和地區政府都把提高國民的體質水平放在十分重要的位置上，因此，對體質的研究就越來越受到重視。

關心市民身心健康，不斷增強市民的體質，是提高人口素質的重要途徑。為了進一步推動群眾體育事業的發展，必須採取有效的、科學的檢測手段以了解市民的體質狀況。因此，針對澳門目前對成年人的體質狀況、大眾體育開展情況及其對市民身心健康所起的效應等尚沒有全面及系統性的科學研究分析和評估的情況，體育發展局決定在2001年開展澳門成年人體質監測工作，希望透過這次監測工作而逐步建立起本澳的體質監測系統和有關數據庫，掌握本澳市民體質的發展趨勢，為今後長期動態觀察澳門成年人體質變化情況及與中國內地和周邊國家或地區的成年人體質橫向比較打好基礎，並為特區政府制定長遠的體育政策提供科學的依據。

本次監測工作由體育發展局統籌，澳門理工學院體育暨運動高等學校負責體能測試，衛生局負責血液測試，並獲北京國家體育總局體育科學研究所國民體質監測中心提供技術支援，現已獲取了成年人體質狀況的第一手資料，初步掌握了澳門成年人體質的基礎數據及其體質的特點，並把測試資料匯編成這本監測報告，希望藉著此書的出版，能引起全社會對體質研究的重視，同時也便於澳門的廣大市民了解和認識我們關於成年人體質狀況方面的研究成果。另外亦藉此機會對上述提供協助的機構表示衷心的感謝，並致以崇高的敬意！

2002年9月

第一部分 監測工作的組織實施

2001 年澳門成年人體質監測工作方案

為確保本次監測工作能順利進行並達到預期目標,特制定本方案。

一、監測對象、類別與樣本量

(一) 對象

澳門特別行政區, 20 至 59 周歲的成年人。

具體條件:

1. 必須是在澳門工作和生活三年以上者;
2. 華裔;
3. 身體健康, 無明顯生理缺陷者。

凡有下列情況之一者不參加測試:

- (1) 心、肺、肝、腎等主要臟器有嚴重疾病(如:心臟病、高血壓、肝炎、腎炎、肺結核、哮喘、慢性支氣管炎、貧血症等)而醫生認為不宜參加運動者;
- (2) 身體發育異常者(如:侏儒症、巨人症等);
- (3) 身體殘缺畸形者;
- (4) 急性病患者,或在兩個星期內患過高燒、腹瀉等病症體力未恢復者,可適當推遲測試時間。

(二) 類別

分體力勞動和腦力勞動兩類。

體力勞動者是指從事輕、重體力勞動的人員,如商業與服務業;從事體力勞動的職工,產業工人,運輸業工人等。

腦力勞動者是指從事腦力勞動的公務員、教師和科教人員、企事業單位的管理人員和辦事員等。

(三) 年齡分組與樣本量

體力勞動者和腦力勞動者按男女分為四類樣本,以 5 歲為一個年齡組(20~24 歲、25-29 55-59 歲),四類樣本共計 32 個年齡組。每個年齡組 100 人,總樣本量為 3200 人。

二、監測樣本的確定

為了保證樣本的代表性,在確保樣本數量得以保證外,還要考慮其取樣的地理分佈、工作性質及經濟與生活狀況等,同時還要考慮其參與測試的可能性等因素。因為這項工作極為複雜,完全靠隨機抽樣也很難達到理想效果,只能採取隨機抽樣與主觀相結合的方法確定樣本。具體抽樣辦法與單位如下:

1. 從政府總部、司法事務局、行政暨公職局、身份證明局、房屋局、社會工作局、印務局、港務局、發展與合作基金會、郵電局、衛生局、體育發展局等政府部門隨機抽取 3~5 個機構(如果樣本數不足,機構數量還可增加),每個年齡組男女各抽取公務員 50 人,總樣本量為 800 人。

2. 從澳門大學、澳門理工學院、旅遊學院的科教人員中,每個年齡組男女各抽取 50 人,總樣本量為 800 人。

3. 從商業、服務行業（包括護士、運輸與維修、餐飲等）等行業確定 3~5 個機構，每個年齡組男女各選取體力勞動者 50 人，總樣本量為 800 人。

4. 從紡織、機械、服裝製作業中確定 3~5 個機構，每個年齡組男女各選取體力勞動者 50 人，總樣本量為 800 人。

注：如果有的行業大年齡組在現職人群中不能滿足抽樣的要求，可以在該行業的離退休人員中抽取。

三、組織領導

由澳門體育發展局領導，澳門理工學院、衛生局協助對整個監測工作進行協調。

(一.) 下設業務指導辦公室和測試隊：

1. 業務指導辦公室由主管部門、國家體育總局科研所有關人員、地方所聘專家組成，負責整個監測工作的具體領導，包括對外聯繫、業務培訓、技術指導、資料匯總與統計運算及資料分析與撰寫調研報告等工作。

2. 測試隊由 18 人組成：

設隊長一人，專門負責對外聯絡和對內組織領導及技術指導工作。

設測試檢驗員一人，負責測試技術檢查和測試卡片的檢驗與匯總。

其他人員分工：

身高、體重、胸圍、腰圍、臀圍、皮褶厚度（3 部位）男女分開測試，男女各 2 人共 4 人；脈搏、血壓 2 人；坐位體前屈 1 人；10 米 X 4 往返跑 1 人；握力、背力 1 人；縱跳 1 人；俯臥撐 1 人；仰臥起坐 1 人；閉眼單腳站立 1 人；反應時 1 人；現場對測試結果進行評定 2 人。

(二.) 對測試人員的條件要求：

1. 必須有一名醫生；除了參加測試工作外，還須負責現場醫務救護工作。

2. 身高、體重、圍度、皮褶厚度等指標的測試，男女要分開安排在兩個測試室中，並且安排同性別的測試人員進行測試，從而可解除脫衣和測試中的不便。

3. 測試人員中應配有一定數量的醫護人員、體育工作者和懂電腦的人員。

4. 測試人員必須是精力充沛，工作認真負責並且對業務較熟悉的人員。

四、監測指標

監測內容包括詢問指標和測試指標兩部分。

(一) 測試指標

測試指標涉及身體形態、機能、素質及與健康有關的部分生化指標（見表 1-1）。

表 1-1 測試指標

	測試指標	20—39 歲	40—59 歲
形態	身高	*	*
	體重	*	*
	胸圍	*	*
	腰圍	*	*
	臀圍	*	*
	皮褶厚度	*	*
機能	脈搏（心率）	*	*
	血壓	*	*

	肺活量	*	*
	臺階實驗	*	*
素質	10 米x4 往返跑	*	
	縱跳	*	
	握力	*	*
	背力	*	
	坐位體前屈	*	*
	閉眼單腳站立	*	*
	選擇反應時	*	*
	簡單反應時	*	*
	俯臥撐	*	
	一分鐘仰臥起坐	*	
健康 (生化)	總膽固醇	*	*
	高密度脂蛋白	*	*
	低密度脂蛋白	*	*
	甘油三脂	*	*
	血糖	*	*
	乙型肝炎表面抗原	*	*
	乙型肝炎表面抗體	*	*

注：* 為參加測試的指標

(二) 詢問指標

詢問指標涉及到受試者的工作、生活習慣、患病及參加體育活動等方面的一些情況，具體內容如下：

1、目前主要從事的職業：(1) 機構領導人員；(2) 科學專業人員；(3) 文員；(4) 服務和銷售人員及同類工作人員；(5) 技術員及輔助專業人員；(6) 漁農業熟練工作者；(7) 非技術工人；(8) 工業工匠和手工藝工人；(9) 機台、機器操作員、司機及裝配員

2、工作環境：(1) 戶外；(2) 戶內（自然通風）；(3) 戶內（空氣調節）

3、學歷：(1) 文盲；(2) 小學；(3) 中學；(4) 大學；(5) 碩士；(6) 博士

4、目前的工作狀況：(1) 全日工作；(2) 半日工作；(3) 不工作

5、近 5 年曾患過何種疾病（經醫院確診的疾病，選擇“無”者請直接回答問題 7）：

(1) 有 (2) 無

6、患病種類（患病者按主次順序最多可填寫 3 項）：(1) 腫瘤；(2) 心腦血管疾病；(3) 呼吸系統疾病；(4) 意外傷害；(5) 消化系統疾病；(6) 高血壓；(7) 內分泌系統疾病；(8) 泌尿生殖系統疾病；(9) 糖尿病；(10) 其他

7、你屬於下列哪一類人士：(1) 不吸煙者；(2) 吸煙者；(3) 曾吸煙者

8、飲酒史（選擇“不飲”者，請直接回答問題 11）：

(1) 不飲 (2) 飲

9、飲酒的次數：(1) 1 次/月；(2) 1-2 次/周；(3) 3-4 次/周；(4) 5-7 次/周

10、常飲酒主要種類：(1) 白酒；(2) 啤酒；(3) 黃酒；(4) 米酒；(5) 葡萄酒或果酒；

(6) 混合酒

11、每周是否參加 1 次以上有益健康的體育活動：(1) 參加；(2) 不參加

12、不參加體育鍛煉的主要原因（不參加體育活動者填寫）：(1) 無興趣；(2) 無活動場地；(3) 家務重無時間；(4) 缺少技術指導；(5) 工作忙無時間；(6) 其他

13、你經常觀看的運動項目，按觀賞的多少最多列出三種：(1) 籃球；(2) 排球；(3) 足

球；(4) 體操；(5) 游泳；(6) 武術；(7) 拳擊；(8) 乒乓球；(9) 檯球；(10) 高爾夫球；(11) 羽毛球；(12) 水球；(13) 棒球；(14) 壘球；(15) 舉重；(16) 擊劍；(17) 摔跤與柔道；(18) 其他

以下 14—18 項的內容由參加體育活動者填寫：

14、你常參加的體育鍛煉項目，按參加的多少填三種：(1) 籃球；(2) 排球；(3) 足球；(4) 體操；(5) 游泳；(6) 武術；(7) 拳擊；(8) 乒乓球；(9) 檯球；(10) 高爾夫球；(11) 羽毛球；(12) 水球；(13) 棒球；(14) 壘球；(15) 舉重；(16) 擊劍；(17) 摔跤與柔道；(18) 跑步；(19) 長走；(20) 氣功；(21) 其他

15、每次參加體育鍛煉的時間：(1) 60 分鐘以上；(2) 30—60 分鐘；(3) 不足 30 分鐘

16、你常參加體育鍛煉的場所：(1) 體育場館；(2) 公園；(3) 辦公室或居室；(4) 空地；(5) 公路或街道；(6) 俱樂部；(7) 其他

17、每周參加體育鍛煉的次數：(1) 1—2 次；(2) 3—4 次；(3) 5 次以上

18、參加體育鍛煉的主要目的：(1) 增強體質；(2) 減肥、健美；(3) 治療疾病；(4) 參加比賽；(5) 消遣娛樂；(6) 社交；(7) 其他

有關監測問卷請見附錄。

測試細則

一、各指標的測試方法

(一) 形態指標

1. 身高

測試意義：身高是反映人體骨骼生長發育和人體縱向高度的主要形態指標。通過分析與體重、其他肢體長度、圍度及寬度指標的比例關係，可以反映人體勻稱度和體型特點。此外，在計算身體指數、評價體格特徵和相對運動能力方面也有重要的應用價值。

測試儀器：電子或機械式標準身高計。使用前，應用標準鋼尺校正，誤差不得大於 0.1 釐米。同時應檢查立柱與底板是否垂直，連接處是否緊密，有無晃動，零件有無松脫等情況並及時加以糾正。

測試方法：受試者赤足、立正姿勢站在身高計的底板上(上肢自然下垂，足跟並攏，足尖分開成 60°)。足跟、骶骨部及兩肩胛間與立柱相接觸，軀幹自然挺直，頭部正直，兩眼平視前方，耳屏上緣與兩眼眶下緣最低點呈水平位(見圖 1-1)。測試人員站在受試者右側，將水平壓板輕輕沿立柱下滑，輕壓於受試者頭頂。測試人員讀數時雙眼應與壓板平面等高。記錄以釐米為單位，精確到小數點後一位。電子身高計直接讀顯示幕上的數位並記錄。

注意事項：

(1) 身高計應選擇平坦靠牆的地方放置，立柱的刻度尺應面向光源。

(2) 嚴格掌握“三點靠立柱”、“兩點呈水平”的測量姿勢要求，測試人員讀數時兩眼一定要與壓板等高，兩眼高於壓板時要下蹲，低於壓板時應墊高。

(3) 水平壓板與頭部接觸時，鬆緊要適度，頭髮蓬鬆者要壓實，頭頂的髮辮、發結要解開，飾物要取下。

(4) 讀數完畢，立即將水平壓板輕輕推至安全高度，以防碰壞。

(5) 測試身高前，受試者不應進行體育活動和重體力勞動。



圖 1-1

2· 體重

測試意義：體重是反映人體橫向生長及圍、寬、厚度及重量的整體指標。它不僅能反映人體骨骼、肌肉、皮下脂肪及內臟器官的發育狀況和人體充實度，而且可以間接地反映人體營養狀況。體重過重，可出現不同程度的肥胖，而過度肥胖，又是引發許多心血管疾病的重要原因。體重過輕，則可作為營養不良或患有疾病的重要特徵。因此，適宜的體重，對於成年人的健康和體質有重要的意義。

測試儀器：指定的電子體重秤。使用前需檢驗其準確度和靈敏度。準確度要求每千克誤差小於 0.1 千克。檢驗方法是：以備用的 10、20、30 千克標準砝碼(或用等重標定重物代替)分別進行稱量，檢查指示讀數與標準砝碼誤差是否在允許範圍內。靈敏度檢驗方法是：置 100 克重砝碼，電子體重計應顯示 0.1 千克。

測試方法：測試時，電子體重秤應放在平坦地面上，按開關鍵回“0”。男性受試者身著短褲，女性受試者身著短褲和短袖衫(背心)，站立於秤中央。等受試者站穩後，測試人員將顯示幕的資料記錄下來。記錄以千克為單位，精確到小數點後一位。

注意事項：

受試者站在秤中央，上、下體重秤時動作要輕。

3· 胸圍

測試意義：胸圍是胸廓的最大圍度，可以表示胸廓大小和肌肉發育狀況，是人體寬度和厚度最有代表性的指標，在一定程度上反映身體形態和呼吸器官的發育狀況，同時也是評價幼兒生長發育水平的重要指標。

測試儀器：襯有尼龍絲的塑膠帶尺。使用前經鋼卷尺校對，每米誤差不超過 0.2 釐米。

測試方法：受試者自然站立，兩足分開與肩同寬，雙肩放鬆兩臂自然下垂，平靜呼吸。測試人員立于受試者前面，將帶尺上緣經背部肩胛下角下緣圍向胸前乳頭上緣，帶尺圍繞胸部的鬆緊度應適宜，以對皮膚不產生明顯壓迫為度。並在受試者呼氣末時讀取數值。帶尺上與 0 點相交的數值即為胸圍值。以釐米為單位，精確到小數點後一位。

注意事項：

(1) 測試人員進行測試時，注意受試者姿勢是否正確，有無低頭、聳肩、挺胸、駝背等，及時予以糾正。

(2) 測試人員應嚴格掌握帶尺的鬆緊度，並做到測試全過程的一致性，以求減小誤差。

(3) 肩胛下角如觸摸不到，可令受試者挺胸，觸摸清楚後受試者應恢復正確檢測姿勢。

(4) 兩側肩胛下角高低不一樣時，以低側為準，若兩肩胛下角高低相差過大時，則此樣本應剔除。

4· 腰圍

測試意義：腰圍在一定程度上反映腹部皮下脂肪厚度和營養狀態，是間接反映人體脂肪狀態的簡易指標。同時，腰圍的大小，不僅可以反映出成年人的體型特點，而且，保持腰圍的適當比例關係，對成年人的體質和健康及其壽命有著重要意義。

測試儀器：尼龍帶尺。測量前應對帶尺進行校正，可用鋼尺與之比較，帶尺誤差不超過 0.2 釐米。

測試方法：受試者兩腿靠近並自然站立，兩肩放鬆。雙手自然下垂置於身體兩側。測試人員面對受試者將帶尺經臍上 0.5—1 釐米處(肥胖者可選在腰部最粗處)，水平繞一周，測量其圍度。記錄以釐米為單位，精確到小數點後一位。

注意事項：

(1) 測試時帶尺的鬆緊度應適宜，不要過緊或過松。

(2) 測試時男子只能穿短褲，女子穿短褲、背心或短袖衫。

5· 臀圍

測試意義：臀圍的大小，不僅可以反映出人的體型特點，同時，保持臀圍和腰圍的適當比例關係，對成人體質和健康及其壽命有著重要意義。

測試儀器：尼龍帶尺。測量前應對帶尺進行校正，可用鋼尺與之比較，誤差不超過 0.2 釐米。

測試方法：受試者兩腿靠近並自然站立，兩肩放鬆。雙手交叉抱於胸前。測試人員面對受試者，沿臀大肌最粗處將帶尺沿水平位經背部繞至前方讀數。記錄以釐米為單位，精確到小數點後一位。

注意事項：

測試時受試者不能挺腹，應在腹部平靜狀態下測試。記錄員應在受試者背面觀察帶尺位置是否正確。

6· 皮褶厚度

測試意義：皮褶厚度的測量，是瞭解人體體成分(即體脂肪量、體脂百分比和瘦體重等)的一種簡易方法。人體過胖或過瘦，會給人的健康帶來很大影響。現代社會的許多文明病，如高血壓、心血管疾病、肥胖症和營養不良症等，都與人體內脂肪的含量和分佈狀態有密切的關係。

測試部位：上臂部、肩胛下角和腹部。

測試儀器：皮褶厚度計。

測試方法：受試者自然站立，被測部位充分裸露。測試人員用左手拇指、食指和中指將被測部位皮膚和皮下組織捏提起來，用皮褶厚度計在提起點皮褶下方距手指 1 釐米處測量其厚度，共測試三次，取中間值或兩次相同的值。記錄以毫米為單位，精確到小數點後 1 位。

上臂部皮褶厚度：測試右上臂後面肩峰與鷹嘴連線中點處，與上肢長軸平行的皮褶，縱向測試。

肩胛下角皮褶厚度：測試右肩胛骨下角下方 1 釐米處，皮褶走向與脊柱成 45 度角。

腹部皮褶厚度：臍水平方向與右鎖骨中線交界處（約在臍旁右側 2 釐米處），縱向測試。

注意事項：

(1) 受試者自然站立，肌肉放鬆，體重應平均落在兩腿上。

(2) 測試時要把皮膚與皮下組織一起捏提起來，但不能把肌肉捏提起來。

(3) 測試過程中皮褶厚度計的長軸應與皮褶的長軸一致。以免組織張力增加而影響測試的精度。

(4) 測試前應將皮褶厚度計校準。測試過程中，卡鉗的刻度盤和鉗口壓力應經常校正。

(二) 機能指標

1· 脈搏（安靜）

測試意義：脈搏是瞭解人體心血管系統功能的簡易可行的指標，對早期發現人體心血管疾病具有一定的現實意義。

測試儀器：秒錶和醫用聽診器。測試前需對秒錶進行校正，每分鐘誤差不得超過 0.2 秒。

測試方法：受試者坐於測試人員右側，右前臂平放在桌上，掌心向上，測試人員以食指、中指和無名指的指端摸住受試者手腕部的橈動脈處測試脈搏，或用聽診法測試心率。幼兒可在睡眠醒後繼續躺在床上（早或午），測試人員將聽診器置於左胸心前區聽診，測試心率。先以 10 秒鐘為單位，連續測試三個 10 秒鐘，其中兩次相同並與另一次相差不超過一次時即認為是受測者處在相對安靜狀態，然後測試 30 秒鐘的脈搏，以次為單位，所得數值乘以 2 為一分鐘的脈搏（心率）值。

注意事項：

- (1) 測試當天或測試前受試者不要進行激烈活動。
- (2) 測試前靜坐 10 分鐘以上再進行測試。

2· 血壓

測試意義：血壓是指心臟收縮時血液流經動脈管腔內對管壁產生的側壓力，是心室射血和外周阻力共同作用的結果。心率、心輸出量、外周阻力和動脈彈性等因素都與血壓的變化有密切的關係，一般說收縮壓主要反映心臟每搏輸出量的大小，舒張壓主要反映外周阻力的大小，而脈壓差則反映動脈管壁的彈性。為此，血壓的測試是檢查和評價心血管系統功能的重要指標，血壓過低或過高，都會對機體帶來嚴重的影響，如身體出現各組織器官供血不足、缺氧、心臟負擔加重等，此外，威脅健康的動脈粥樣硬化、冠心病和腦溢血等都是高血壓病的並發症。血壓維持在正常範圍內，對於保證全身各器官系統功能具有十分重要的意義，為此，血壓是評價成年人體質狀況和衡量健康水平一個重要指標。

血壓包括收縮壓和舒張壓兩個指標。血壓的單位為毫米汞柱。

測試儀器：水銀血壓計，醫用聽診器。

測試前應檢查其水銀柱是否在零位，否則應予校正。應觀察水銀柱有無氣泡，如有應予排除。使用血壓計應平放，袖帶以複蓋受試者上臂長的 1/2~2/3 為宜。

測試方法：受試者坐於測試人員右側，右臂自然前伸，平放於桌面。要求血壓計零位與受試者心臟和右臂袖帶處於同一水平。捆紮袖帶時，要求平整、鬆緊適度，肘窩部應充分暴露。摸准橈動脈的位置，使之位於聽診器聽頭中央，聽診器聽頭應與皮膚密切接觸，但不能用力緊壓或塞在袖帶下。然後打氣入帶，使水銀柱急速上升，直到聽不到橈動脈搏動聲時，再升高 20 至 30 毫米汞柱。隨後緩緩放氣，以聽到收縮壓後每次搏動下降 2~3 個毫米汞柱為宜。當第一次聽到脈跳聲時，水銀柱高度即為收縮壓。繼續放氣，脈跳聲經過一系列變化，脈跳聲消逝瞬間水銀柱高度為舒張壓。血壓測試力求一次聽准。否則可再次測試。分別記錄下收縮壓、舒張壓兩個值。

注意事項：

- (1) 測試前 1~2 小時內，受試者不得從事任何劇烈運動(包括體育活動)。
- (2) 受試者靜坐 10 分鐘以上，接受測試血壓要求的講解，消除精神緊張，保持情緒安定接受測試。
- (3) 測試血壓時，上臂不可受過緊衣袖壓迫。
- (4) 需重複聽取血壓值時，應使血壓計水銀柱下降至零位後再進行。
- (5) 血壓複測者，必須令受試者再休息 10~15 分鐘。對血壓持續超出正常範圍者，應請現場醫務人員注意觀察受試者的情況。

3· 肺活量

測試意義：肺活量是測試人體呼吸的最大通氣能力，它的大小反映了肺的容積和肺的擴張能力，是評價人體生長發育水平和體質狀況的一項常用機能指標。

測試儀器：電子肺活量計。

測試方法：使用電子肺活量計測試時，首先將肺活量計接上電源(可以用電池或外接電源)，按電源開關，顯示幕上先閃耀“8888”，後顯示 0，表示儀器處於工作狀態。測試時，先將口嘴裝在文式管的進氣口，受試者手握文式管手把，保持導壓軟管在文式管上方的位置，頭部略向後仰，盡力深吸氣直至不能再吸氣為止，然後將嘴對準口嘴做盡力的深呼氣，直到不能呼氣為止(見圖 1-2)。此時顯示器上顯



圖 1-2

示的資料即為肺活量值。測試兩次，取最大值，記錄以毫升為單位，不計小數。

注意事項：

- (1) 肺活量計使用前必須進行檢驗，儀器誤差不得超過 2%。
- (2) 測試前應向受試者講解測試方法和動作要領，並做示範。受試者可試吹一次。
- (3) 受試者吸氣和呼氣均應充分，呼氣不可過猛，防止因呼吸不充分、漏氣，特別要防止用鼻子反復吸氣而影響測試結果。
- (4) 測試必須用一次性吹嘴。如果解決確有困難，對重復使用的吹嘴，使用前需進行嚴格消毒。

4· 臺階試驗

測試意義：臺階試驗是一種簡易的評價心血管系統機能的定量負荷實驗。主要是通過觀察定量負荷持續運動的時間、運動中心血管的反應及負荷後心率恢復速度的關係(臺階指數)評定心血管系統機能水平。

測試儀器：臺階若干個(高度：男台為 30 釐米，女台為 25 釐米)，電子臺階試驗儀、秒錶(備用)。

測試方法：測試時，受試者正直站在臺階前方(見圖 1-3 中 1)，按照節拍器發出的提示音做上下臺階運動。當節拍器發出第一聲時，一隻腳踏上臺階(見圖 1-3 中 2)，第二聲時，另一隻腳踏上臺階，雙腿伸直(見圖 1-3 中 3)，第三聲時，先踏台的腳下臺階(見圖 1-3 中 4)，第四聲時，另一隻腳下臺階，依此迴圈持續運動 3 分鐘。運動完畢，受試者立刻靜坐在椅子上，記錄運動停止後 1 分到 1 分半鐘、2 分到 2 分半鐘、3 分到 3 分半鐘的三次脈搏數。

如果受試者 3 次不能按照節拍器發出的節奏完成上下臺階或不能堅持運動，應立即停止運動，記錄運動持續時間，並以同樣方法記錄三次脈搏數，然後，以下面公式計算臺階指數。

$$\text{臺階指數} = \frac{\text{運動時間(S)}}{(3 \text{ 次測量脈搏數之和}) \times 2} \times 100$$

注：運動時間為上、下臺階運動的持續時間(秒)

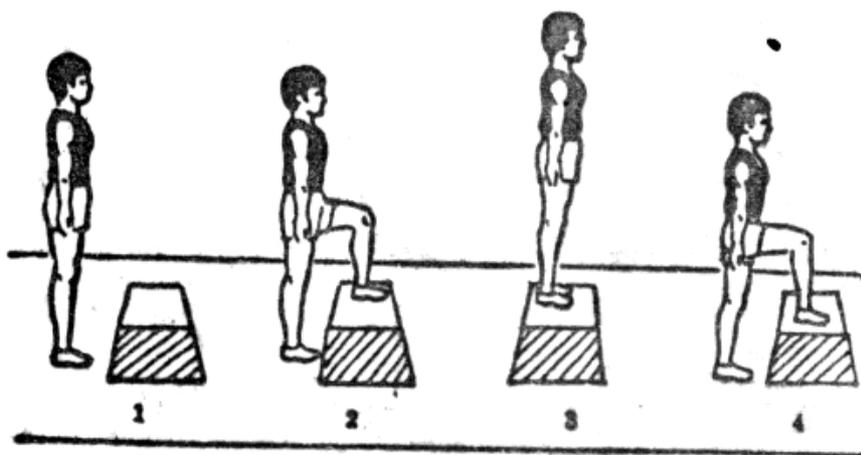


圖 1-3

注意事項：

- (1) 受試者必須嚴格按照節拍器的節奏做完上下臺階的運動。
- (2) 受試者在每次登上臺階時，姿勢要正確，腿必須伸直，尤其是膝關節不得彎曲。
- (3) 測試人員必須嚴格按照測試方法的要求及時、準確地記錄 3 次 30 秒的脈搏數。
- (4) 受試者在測試前不得從事任何劇烈活動。心臟功能不良或有不同程度心臟疾患者，

不能進行此項測試。

(5) 測試人員在儀器測試脈搏時應經常用手測試脈搏，與測試儀器進行對比，如果 10 次脈搏誤差超過兩次的可視為儀器不准，及時改用人工測試方法。

(三) 素質指標

1· 握力

測試意義：握力主要測試前臂及手部肌肉的力量。

測試儀器：電子握力計。

測試方法：將握力計顯示幕調至“0”位，受試者手持握力計，轉動握距調節鈕，調至適宜握距，測試時，受試者兩腳自然分開(約一腳距離)，身體直立，兩臂自然下垂，用有力手以最大力緊握上下兩個把柄。測試兩次，取最大值，記錄以千克為單位，精確到小數點後一位。

注意事項：

(1) 用力時禁止擺臂或接觸身體。

(2) 如果受試者分不出有力手，可兩手各測兩次，取最大值。

2· 俯臥撐

測試意義：主要反映受試者的上肢、肩背部肌群力量及肌肉持續工作能力。

場地器材：平坦地面一塊，墊子或其他墊物若干塊。

測試方法：受試者兩手掌撐地，手指向前，兩手掌間距與肩同寬，兩腿向後伸直，身體挺直，然後屈臂使身體平直下降，使肩與肘接近同一平面，軀幹、臀部和下肢要挺直，然後撐起恢復到開始預備姿勢為完成一次，記錄完成的次數。

注意事項：

要求俯臥與撐起時軀幹要始終保持平直。

3· 一分鐘仰臥起坐

測試意義：仰臥起坐主要反映受試者腰腹部肌群的力量。

場地器材：墊子若干塊(或代用品)，秒錶。

測試方法：受試者全身仰臥於鋪放平坦的軟墊上，兩腿稍分開，屈膝呈 90 度左右，兩手指交叉抱頭貼於腦後。同伴壓住受試者左右踝關節處，以固定下肢。受試者起坐時，兩肘關節觸及或超過雙膝為完成一次。仰臥時兩肩胛必須觸墊(見圖 1-4)。測試人員發出“開始”口令的同時開表計時，記錄一分鐘內受試者完成次數。一分鐘時間結束時，受試者雖已坐起，但兩肘關節未觸及或超過雙膝關節者不計該次數。



注意事項：

(1) 如發現受試者借用肘部撐墊或臀部上挺的力量完成起坐時，不記成績。

(2) 測試過程中，測試人員或負責計數人員要隨時向受試者報告完成的次數。

(3) 受測者雙腳必須放於墊上，並由同伴固定。

4· 背肌力

測試意義：測試腰背部肌肉的最大伸展力。

測試儀器：電子背力計

測試方法：將背力計顯示幕調至“0”，受試者兩腳尖分開約 15 釐米直立在背力計的地盤上，兩臂和兩手伸直下垂於同側大腿的前面，使背力計握柄與兩手指尖接觸，以此高度確定背力計拉杆的長度。測試時，受試者兩腿伸直，上體略前傾（約 30 度），兩臂伸直緊握把柄（手心向內），用最大力氣向上拉。測試兩次，記錄最大值，記錄以千克為單位不計小數。

注意事項：

- (1) 測試時，受試者要保持脊柱伸展，背部用最大力向上拉。
- (2) 測試前認真做好準備工作，避免受傷。

5 · 縱跳

測試意義：主要反映受試者下肢主要肌群（如：臀大肌和股四頭肌等）的爆發力和彈跳力。

測試儀器：電子縱跳計。

測試方法：受試者踏上縱跳計踏板，當測試計的顯示幕顯示“00”時，受試者盡最大力量垂直向上跳起，落地後測試計自動顯示測試值，如果落地不在測試計的踏板上，測試計將不會顯示數值，該次測試為失敗，並重新進行測試（見圖 1-5）。測試兩次，取最好成績。記錄以釐米為單位，精確小數點後一位。

注意事項：

- (1) 每次測試前都要等顯示幕顯示“00”才能開始測試。
- (2) 兩腳不得移動或有墊步動作。
- (3) 嚴禁起跳後踢腿和落地前收腹屈腿等錯誤動作，如有出現，此次不計。



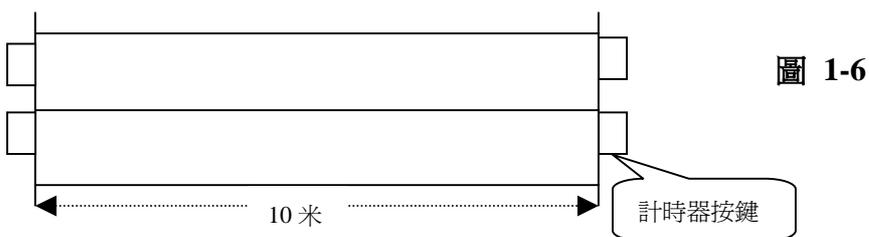
圖 1-5

6 · 10 米x4 往返跑

測試意義：主要評價人體移動的速度和靈敏性。

場地器材：10 米x4 的直線跑道若干條，電子往返跑測試儀若干套。按鍵內沿分別放在兩條線外沿。

測試方法：當受試者聽到起跑信號，馬上用手按一下按鍵起跑，跑到對面按按鍵，用同樣方法跑兩個往返，最後用腳踩按鍵沖出，記錄測試器所顯示的時間。



10 米x4 往返跑場地圖

7 · 坐位體前屈

測試意義：通過測試受試者靜止狀態下軀幹、腰和髖等關節可能達到的最大活動幅度，評價受試者的關節、韌帶和肌肉的伸展性、彈性。

測試儀器：電子坐位體前屈計（或機械測試計）

測試方法：受試者坐在平地上（有墊物），兩腿伸直，腳跟並攏，腳尖分開，全腳掌踩在測試計平板上，然後兩手並攏，兩臂和手指伸直，漸漸使上體前屈，用兩手指尖輕輕推動尺規上的游標前滑（不得有突然前振的動作），直到不能繼續前伸為止（見圖 1-7）。測試兩次，記錄最好成績。測試計 0 點以前為負值，0 點以後為正值。記錄以釐米為單位，精確到小數點後一位。



圖 1-7

注意事項：

- (1) 身體前屈兩臂向前推動游標時膝關節不能彎曲。
- (2) 測試時，如發現膝關節彎曲或上肢突然前振時應重做。

8· 選擇反應時

測試意義：反映受試者神經-肌肉系統的協調和快速反應的能力。

測試儀器：電子反應時測試儀。

測試方法：測試開始時，受試者的中指按住“啓動鍵”，當 1-5 號信號鍵發出信號時（聲、光同時發出），中指以最快速度按向發出信號的鍵。當中指按下該鍵，燈光信號隨即消失。受試者將中指退回“啓動鍵”，並再次按住“啓動鍵”，等待下一個信號的發出。每一次測試需按下五個信號鍵，將第五個信號鍵按下後，所有信號鍵都發出光和聲，表示測試結束（見圖 1-8），此時測試儀顯示的數位為選擇反應時。



圖 1-8

9· 閉眼單腳站立

測試意義：主要反映受試者的平衡能力。

測試儀器：電子單腳站立測試儀。

測試方法：受試者兩手任意放置、閉眼、用習慣腿，單腳(穿鞋)站立在測試儀平臺上，另一腿屈膝使腳離開地面，姿勢不限（見圖 1-9）。從提起腳離開平臺開始計時，至離地腳落地或站立腳移動停錶，計算閉眼單腳站立的時間。記錄以秒為單位，不計小數。

注意事項：

- (1) 整個測試過程中受試者不能睜開眼。
- (2) 站立腿要平穩地站在測試臺上，不要有明顯的顫動或抖動、顛動。
- (3) 穿平底鞋進行測試。



圖 1-9

（四）生化指標

包括血總膽固醇、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、甘油三脂、血糖、乙型肝炎表面抗原、乙型肝炎表面抗體等指標的測定。

測試意義：

1. 乙型肝炎病毒抗原：陽性表示身體感染乙型肝炎病毒，長期感染與肝硬化、肝癌有密切關係。
2. 血脂：血脂較高則患血管硬化，導致心血管疾病的機會較高。
3. 血糖：空腹血糖升高，提示可能患上糖尿病。
4. 血紅蛋白：貧血的診斷指標，對心肺功能檢測有一定參考價值。

取樣：

受試者早晨空腹，抽取肘正中靜脈血 15ml，分別放入三支試管送檢化驗，抽血與化驗工作由衛生局協助。

測試儀器與方法：

1. AxSYM, PPC 肝炎病毒檢測儀，酶聯免疫法
2. Cobas Mira 生化常規化驗儀，用已糖激酶法測血糖、酶分色法測量膽固醇和甘油三酯、直接 PEG 修飾酶計量高密度脂蛋白。
3. Beckman Coulter, Maxm 血色素測試儀，氰化血紅蛋白法

二、監測卡片的填寫方式

(一) 監測卡片內容的填寫方法

1. 姓名、性別、年齡、工作單位：如實填寫。

年齡(周歲)：按測試時間計算。公式如下：

(1) 測試當天已過生日者(含當天)：

年齡(周歲)=測試年(2000)-出生年

(2) 測試當天未過生日者：

年齡(周歲)=測試年(2000) - 出生年 - 1

2. 測試序號

在監測隊的指導下，對各監測點的人群統一編號，不分男女，不分年齡統一編號。監測點需將每個受試者的編碼留存(數位 0-999) 以便查找。

3. 測試日期：填寫測試第一個指標當天的日期

4. 出生年月日：填寫西曆時間。

以上兩項的填寫方式如下：

例如，2000 年 8 月 8 日測試，則在卡片中填寫成：

2	0	0	0	0	8	0	8
---	---	---	---	---	---	---	---

即，第 1-4 格填年度，第 5-6 格填月份，第 7-8 格填日。出生年月日的填寫同此。

5. 性別編碼

男-1；女-2。

6. 監測單位編碼

監測單位的編碼由監測辦公室根據監測單位的分佈從 1 開始統一編碼。

7. 工作種類編碼

體力勞動者-1

腦力勞動者-2

8. 出生地、居澳時間、衛生局金卡號碼：如實填寫。

(二) 問卷調查部分的填寫方法：

問卷調查部分每一個題後面都列出了幾個選擇答案，受測者根據自己的實際情況，據實回答。填寫的方法是：從所列每題答案中，選出符合自己情況的主要答案將其編號填寫在方格內。問卷調查部分，可由受測者自己填寫。

如：在回答下題時，您要選擇的答案是“否”，則按如下方法填寫：

您以前是否因病住過院：1 是 2 否

(三) 測試指標測試值填寫方法

測試指標的測試值，每格填寫一個阿拉伯數字，如小數點後為 0，則小數點後一格填 0。如果卡片上有三個整數格，而所測資料為兩位元整數，則最前面的第一格也填 0。例如，身高 168.5cm，體重 59.0kg，分別填寫為：

身高

1	6	8	.	5
---	---	---	---	---

 (釐米)

體重

0	5	9	.	0
---	---	---	---	---

 (公斤)

三、測試的組織

(一) 測試隊的組建和任務

根據監測工作實際需要，組建若干測試隊，各測試隊儘量做到人員穩定、專業結構合理。測試人員應包括醫務人員、體育專業人員和一定數量的女測試人員。按照指標、儀器、測試人員三固定的原則進行分工。測試人員在正式進行測試工作前，應根據監測工作實施要求及其有關細則進行技術培訓，考試合格者方能參加工作。

測試隊長負責全隊的組織領導、工作協調和技術指導並協助專職檢查驗收人員做好測試質量的檢查工作。

測試隊至少由 12 人組成，其中必須有三名以上女測試員（可根據測試指標、測試人數等具體情況做適量增加）。可將整個測試隊分成 3 個專業組，即形態、機能和體能組。各專業組承擔相應監測項目的測試任務。女子體重、圍度和皮褶厚度指標應由女測試員進行測試。

每一個測試隊應指派一名專業醫務人員，負責整個測試工作現場的醫務保障工作，並能在意外事故發生時進行及時處理，保證測試工作安全、順利進行。

(二) 測試程式和組織安排

1· 測試前準備：由承擔測試任務單位的領導具體負責向受試者講述測試意義。由測試隊專業人員介紹測試項目及其測試方法；使受試者掌握各指標的測試要領，但不得為提高成績專門安排訓練；將受試者分組並指定專人負責填寫測試卡片上的有關內容；受試者要有專人帶入測試現場。

2· 測試程式按機能（脈搏、血壓和肺活量）→形態→體能的順序進行。如流水作業確有困難，可在保證完成脈搏、血壓測試的前提下，形態、機能和體能交叉進行，但臺階實驗必須放在最後。

機能指標的測試應選擇在較為安靜的場所進行，體重、圍度和皮褶厚度指標的測試應分室或有屏風幕布分隔，男女分開進行以便於測試的方便。

測試卡片由測試隊指定專人回收，回收同時對測試卡片進行檢查（具體要求見《國民體質監測工作檢查驗收細則》）。

3· 測試人員既是測試者又是組織者。測試前應令受試者做好準備（脫衣、脫鞋襪）或做準備活動。用生動、簡練的語言講解測試方法和要領。測試後負責向受試者講明下一監測項目，避免漏項，使測試工作環環緊密銜接。

4· 測試隊長全面負責測試組織工作，協調各組進度，把好質量關。填寫測試日記，記錄當日受試者人數。

5· 監測點單位領導小組與測試隊密切協作，充分發揮監測單位組織協調作用。維持測試秩序，保證監測工作順利進行。

(三) 對測試人員的要求

- 1· 必須按照監測的各項要求嚴格實施，任何人不得擅自改變監測內容和方法。
- 2· 提前到現場做好各項準備工作（檢查、校正儀器等）。
- 3· 測試時要嚴肅認真，操作規範，確保測試質量。
- 4· 對待受試對象要耐心、和藹，遇到問題要做細緻耐心的工作。
- 5· 團結互助，密切配合共同完成任務。

(四) 對受試者的要求

- 1· 測試取得的資料是本地區國民體質監測的重要資料，應嚴肅認真對待監測任務。

- 2· 受試者要與測試人員密切配合，盡最大努力按要求完成測試。
- 3· 測試體重時，男性只穿短褲，女性穿背心（短袖衫）和短褲。體能測試時，不准穿釘鞋、皮鞋，可穿平底布、膠鞋（運動鞋）或赤足。
- 4· 守紀律、聽指揮、不亂跑動、不嬉笑打鬧，保持測試場所的安靜。
- 5· 素質測試前要做好準備活動，測試後做好整理活動，注意安全。

第二部分 監測結果與分析

詢問部分的分析研究與樣本基本情況

一. 樣本人數分佈情況

這次體質監測對象是 20-59 歲的澳門成年人，按男、女體力勞動者和腦力勞動者分為四類人群。採用整群隨機抽樣方法，在澳門 25 個政府部門和企業共獲取 3961 例有效樣本。其中男性 1952 人，體力勞動者 1158 人，腦力勞動者 794 人；女性 2009 人，體力勞動者 893 人，腦力勞動者 1116 人（見表 2-1）。

表 2-1 樣本量統計表（人）

年齡段 （歲）	男		女	
	體力勞動者	腦力勞動者	體力勞動者	腦力勞動者
20~	99	85	83	107
25~	147	103	103	248
30~	119	151	89	208
35~	194	148	123	205
40~	279	116	154	159
45~	198	99	142	99
50~	92	63	128	71
55~	30	29	71	19
合計	1158	794	8931	1116

二. 被監測樣本的學歷情況

監測樣本中大部分具有中學學歷，約占 55% 左右，小學和大學學歷的各占約 22% 左右。男女的比例相近。30 歲以下年輕人的學歷較高，約 50% 的女性具有大學學歷，小學學歷已降至 10% 以下。樣本中 93% 以上的男性參加全日制工作，女性參加全日制工作的比例低於男性，約在 85% 左右。40 歲以後，女性參加全日制工作的比例開始明顯降低，男性在 55 歲以後開始降低（表 2-2）。

表 2-2 各年齡段學歷狀況（%）

性別	學歷	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	文盲	1.1	0	0.7	0	0.8	0.7	0	1.7	0.5
	小學	8.7	9.2	14.4	24.0	32.9	37.7	31.0	18.6	23.6
	中學	54.9	51.6	45.6	56.1	57.0	57.2	63.2	76.3	55.5
	大學	34.8	37.6	32.2	15.2	7.1	2.4	4.5	3.4	17.5
	碩士	0.5	1.6	6.7	4.4	2.3	2.0	1.3	0	2.8
	博士	0	0	0.4	0.3	0	0	0	0	0
	合計	9.4	12.8	13.8	17.5	20.2	15.2	7.9	3.0	100.0

女	文盲	0	0.3	0	1.2	1.3	1.2	4.0	3.3	1.1
	小學	1.1	2.8	5.4	21.6	32.4	41.5	55.3	40.0	22.2
	中學	47.9	45.6	58.2	59.8	54.5	51.9	38.7	48.9	51.6
	大學	50.5	48.4	30.0	15.2	9.9	5.0	1.5	7.8	22.8
	碩士	0.5	2.8	6.4	2.1	1.9	0.4	0.5	0	2.2
	合計	9.5	17.5	14.8	16.3	15.5	12.0	9.9	4.5	100.0

三.參加工作的情況與環境

樣本中 93% 以上的男性參加全日制工作，女性參加全日制工作的比例低於男性，約在 85% 左右。40 歲以後，女性參加全日制工作的比例開始明顯降低，男性在 55 歲以後開始降低（表 2-3）。

表 2-3 各年齡段工作狀況（%）

性別	工作狀況	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	全日工作	80.9	96.8	94.8	97.4	95.2	96.2	91.9	71.7	93.7
	半日工作	7.5	2.4	1.9	1.8	3.0	2.4	5.4	7.5	3.2
	不工作	11.6	0.8	3.3	0.9	1.8	1.4	2.7	20.8	3.1
	合計	9.0	13.0	14.1	17.7	20.5	15.3	7.8	2.8	100.0
女	全日工作	84.7	95.1	93.8	92.8	80.4	79.8	67.9	47.1	85.7
	半日工作	4.7	2.3	3.1	3.9	7.3	4.7	6.9	5.9	4.5
	不工作	10.6	2.6	3.1	3.3	12.2	15.5	25.2	47.1	9.8
	合計	9.3	19.0	16.0	16.7	15.7	11.7	8.7	2.8	100.0

在參加工作的人群中，70%的男性、84%的女性在有空調的室內工作。男性有 20%的人在戶外工作，女性僅有 3%的人在戶外工作（表 2-4）。

表 2-4 各年齡段工作環境（%）

性別	工作環境	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	戶外	28.7	19.0	14.9	15.0	17.7	21.5	36.3	27.3	20.2
	戶內(自然風)	16.5	4.8	5.2	7.4	8.2	10.0	21.9	11.4	9.3
	戶內(空調)	54.9	76.2	79.9	77.6	74.0	68.5	41.8	61.4	70.5
	合計	8.7	13.1	14.2	18.0	20.6	15.3	7.7	2.3	100.0
女	戶外	5.5	0.9	2.1	2.7	7.0	6.5	3.8	0	3.6
	戶內(自然風)	6.1	3.8	3.8	15.0	16.8	16.2	32.8	24.2	11.9
	戶內(空調)	88.3	95.3	94.1	82.4	76.2	77.3	63.4	75.8	84.5
	合計	9.6	20.2	16.9	17.7	15.1	10.9	7.7	1.9	100.0

四.患病情況

監測人群中，在過去的五個五年裏有 17.6%的男性，24%的女性患過不同性質的疾病，男性體力勞動者患病的比例小於腦力勞動者，但差異不大，比例分別是：16.9%和 18.6%。女性體力勞動者的患病率大於腦力勞動者，比例分別是 29.3%和 19.8%。

表 2-5 男女各年齡段患病人數比例 (%)

性別	患病否	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	是	14.1	14.4	15.6	17.8	16.5	19.3	28.4	20.3	17.6
	否	85.9	85.6	84.4	82.2	83.5	80.7	71.6	79.7	82.4
女	是	16.8	12.8	16.2	23.2	25.6	34.0	43.2	36.7	24.0
	否	83.2	87.2	83.8	76.8	74.4	66.0	56.8	63.3	76.0

在患病人群中，男性主要患有的疾病是呼吸系統疾病 28.1%，消化系統疾病 22.5%，意外傷害 14.2%。女性主要患的疾病是消化系統疾病 21%，其他疾病 17.1%，腫瘤 12.7%和高血壓 12.3%。男女患消化系統疾病的比例都較高。從年齡的分佈來看，在 25 歲至 54 歲之間，男女各年齡段患消化系統疾病的比例基本上維持在 20%左右。隨年齡增長無論男女，高血壓病患者比例增加，男性意外傷害發生率降低。值得注意的是 20-24 歲男性人群的意外傷害發生率較高，比例達 41.7%。男女相比，女性各種疾病在各年齡段的分佈較均勻，男性則過多的集中在某些年齡段和疾病上（表 2-6）。

表 2-6 男女各年齡段患不同類型疾病人數比例 (%)

性別	疾病	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	腫瘤	0	5.9	4.9	1.8	1.7	1.9	0	0	2.2
	心腦血管	0	0	0	1.8	0	5.6	7.0	0	2.2
	呼吸系統	29.2	35.3	36.6	32.1	28.3	24.1	16.3	16.7	28.1
	意外傷害	41.7	14.7	9.8	23.2	6.7	16.7	2.3	0	14.2
	消化系統	4.2	20.6	22.0	23.2	25.0	22.2	37.2	0	22.5
	高血壓	8.3	5.9	2.4	3.6	8.3	11.1	20.9	25.0	9.3
	內分泌系統	4.2	0	2.4	3.6	3.3	3.7	0	0	2.5
	泌尿生殖系統	0	2.9	0	0	8.3	0	7.0	16.7	3.4
	糖尿病	0	0	0	3.6	5.0	1.9	2.3	16.7	2.8
	其他	12.5	14.7	22.0	7.1	13.3	13.0	7.0	25.0	13.0
女	腫瘤	12.5	17.5	11.1	18.6	10.3	9.3	15.5	3.0	12.7
	心腦血管	3.1	0	2.2	1.4	5.1	6.7	1.2	12.1	3.7
	呼吸系統	18.8	30.0	20.0	10.0	9.0	4.0	4.8	9.1	11.2
	意外傷害	15.6	5.0	8.9	2.9	2.6	2.7	1.2	3.0	4.2
	消化系統	31.3	25.0	26.7	25.7	24.4	16.0	15.5	6.1	21.0
	高血壓	0	0	2.2	1.4	6.4	25.3	21.4	36.4	12.3
	內分泌系統	9.4	12.5	22.2	10.0	6.4	8.0	10.7	3.0	10.1
	泌尿生殖系統	3.1	0	0	5.7	12.8	8.0	4.8	9.1	6.1
	糖尿病	0	0	0	0	0	4.0	4.8	3.0	1.8
	其他	6.3	10.0	6.7	24.3	23.1	16.0	20.2	15.2	17.1

五. 吸煙情況

監測人群中，27%的男性吸煙，11.7%的曾吸過煙，60.8%的人不吸煙。50 歲以上的男性吸煙的比例較低，在 16-18%之間（見表 2-7）。男性體力勞動者吸煙的比例（35.5%）高於腦

力勞動者 (15.9%)。女性，吸煙的人較少，僅有不到 5%。大部分人 (約 68.7%) 集中在 34 歲以下人群。不同勞動種類的女性在吸煙方面沒有較大的差異。

表 2-7 男女各年齡段吸煙人數比例 (%)

性別	年齡段 (歲)	不吸煙	吸煙	曾吸煙	合計
男	20~	66.8	27.2	6.0	100
	25~	54.8	34.0	11.2	100
	30~	61.9	21.9	16.3	100
	35~	59.9	28.7	11.4	100
	40~	58.2	30.6	11.1	100
	45~	59.9	29.6	10.4	100
	50~	69.7	16.8	13.5	100
	55~	64.4	16.9	18.6	100
	合計	60.8	27.5	11.7	100
女	20~	87.9	7.9	4.2	100
	25~	87.7	9.1	3.1	100
	30~	90.9	7.1	2.0	100
	35~	95.1	3.0	1.8	100
	40~	94.9	3.2	1.9	100
	45~	95.9	2.9	1.2	100
	50~	97.0	1.0	2.0	100
	55~	97.8	2.2	0	100
	合計	92.9	4.9	2.2	100

六. 飲酒情況

統計表明在監測人群中有 49.3% 的男性有飲酒習慣，女性僅有 17.1% 的人飲酒。隨年齡增大，男女飲酒的比例呈下降趨勢。從 20-24 歲到 55-59 歲年齡段之間，男性飲酒的比例從 60.3% 降至 35.6%；女性從 26.8% 降至 6.7%。男性不同工作種類人群的飲酒的比例相差不大，體力勞動者平均為 50.1%，腦力勞動者平均為 48.2%。女性則是腦力勞動者的飲酒人數的比例高於體力勞動者，分別平均為 20.5% 和 12.9%。半數以上飲酒的人一個月飲 1-2 次，男女相同。隨年齡增大，每月飲酒的次數增多，男性 40 歲以後，女性 45 歲以後，約有 10-20% 的人每月飲酒在 5-7 次。從飲酒的種類來看，男性以飲啤酒為主，占飲酒人數的 86%。64% 的女性以飲啤酒為主，但尚有 24% 左右的女性飲果酒或葡萄酒。隨年齡的增大，女性飲果酒或葡萄酒的比例增加。無論男女，體力勞動人群飲果酒或葡萄酒的比例均低於腦力勞動者。

表 2-8 男女各年齡段飲酒情況 (%)

性別		20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	否	39.7	46.0	48.1	48.0	52.7	60.6	52.3	64.4	50.7
	是	60.3	54.0	51.9	52.0	47.3	39.4	47.7	35.6	49.3
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	否	73.2	70.7	82.2	84.4	87.5	88.8	93.0	93.3	82.9
	是	26.8	29.3	17.8	15.6	12.5	11.2	7.0	6.7	17.1
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

七. 參加體育鍛煉情況

人本次調研發現，男性中 44.0% 的人不參加體育鍛煉，35.0% 的人偶爾參加體育鍛煉，21.0% 的人經常參加體育鍛煉；女性 55.5% 的人不參加體育鍛煉，25.5% 的人偶爾參加體育鍛煉，19.0% 的人經常參加體育鍛煉。無論男女 35-39 歲年齡段不參加體育鍛煉的比例最高，男性達到 51.8%，女性達到 62.0%。男性 20-24 歲和 55-59 歲兩年齡段經常參加體育鍛煉的比例最高，女性 50 歲以後經常參加體育鍛煉的人群增加較多，這與以往調研結果相似（表 2-9）。

表 2-9 男女各年齡段參加體育鍛煉程度的人數比例 (%)

性別	鍛煉頻度	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	不鍛煉	23.0	40.8	47.9	51.8	44.8	47.1	43.5	40.7	44.0
	偶爾鍛煉	42.6	39.2	42.3	31.4	34.0	29.6	35.7	15.3	35.0
	經常鍛煉	34.4	20.0	9.7	16.9	21.2	23.4	20.8	44.1	21.0
女	不鍛煉	55.9	59.8	59.7	62.0	56.7	50.4	46.9	28.4	55.5
	偶爾鍛煉	28.2	31.6	29.0	25.5	24.0	22.9	17.5	13.6	25.5
	經常鍛煉	16.0	8.6	11.3	12.6	19.2	26.7	35.6	58.0	19.0

經常鍛煉：每次運動 30 分鐘，且每周參加體育鍛煉超過 3 次以上。

偶爾鍛煉：每周 1-2 次參加體育鍛煉。

不鍛煉：每周不參加任何體育鍛煉的。

隨年齡的增長女性參加體育鍛煉的比例逐步增大。男性體力勞動者不參加體育鍛煉的比例高於腦力勞動者，但經常參加體育鍛煉的人數比例相近。女子體力勞動者和腦力勞動者參加體育鍛煉的比例相近，但體力勞動者經常參加體育鍛煉的比例高於腦力勞動者，其比例分別是 24.7% 和 14.5%。

八. 參加體育鍛煉的目的

對參加體育鍛煉的人群調查發現，無論是偶爾參加體育鍛煉還是經常參加體育的人群，大部分參加體育鍛煉的是為了增強體質，男性消遣娛樂占第二位，但在經常參加體育鍛煉人群中，消遣娛樂與參加比賽的比例相同。女性，無論在那個組別，減肥健美都占第二位（表 2-10）。

表 2-10 男女（經常參加體育鍛煉人群）各年齡段參加體育鍛煉目的的人數比例（%）

性別	目的	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	增強體質	63.5	74.0	46.2	80.7	74.7	74.6	87.5	73.1	72.8
	減肥健美	1.6	4.0	23.1	8.8	7.2	9.0	6.3	15.4	7.9
	治療疾病	0	0	0	0	3.6	1.5	3.1	3.8	1.5
	參加比賽	19.0	16.0	15.4	3.5	2.4	10.4	0	0	8.7
	消遣娛樂	11.1	6.0	15.4	7.0	10.8	4.5	3.1	7.7	8.2
	其他	4.8	0	0	0	1.2	0	0	0	1.0
女	增強體質	40.0	46.7	66.7	65.9	81.7	78.1	73.9	92.2	72.0
	減肥健美	26.7	33.3	27.3	22.0	8.3	15.6	7.2	3.9	15.3
	治療疾病	0	0	6.1	7.3	5.0	1.6	13.0	0	4.8
	參加比賽	6.7	3.3	0	0	0	0	0	0	0.8
	消遣娛樂	10.0	10.0	0	4.9	3.3	4.7	4.3	3.9	4.8
	社交	0	0	0	0	0	0	1.4	0	0.3
其他	16.7	6.7	0	0	1.7	0	0	0	2.1	

不同工作類型的人在參加體育鍛煉時的目的差別不大，大部分人爲了增強體質，但男性腦力勞動參加體育鍛煉處於消遣娛樂目的的比例大於體力勞動者。女性腦力勞動者爲減肥健美參加體育鍛煉的人數多於體力勞動者。從年齡分佈來看，隨年齡增大，爲增強體質而參加體育鍛煉的比例增加，爲消遣娛樂而參加體育鍛煉的比例減少。這種變化可能由於不同年齡段人體的體質狀況的不同，而對體育鍛煉的感受不同所至。

九. 影響參加體育鍛煉的因素

不參加體育鍛煉的總是有各種原因，本次調研發現，在不參加體育鍛煉的人群中，58.4%的男性將不參加體育鍛煉的原因歸結於工作忙無時間，此外尚有 14.2%的人對體育鍛煉無興趣。48%的女性將不參加體育鍛煉的原因歸結於工作忙，16.9%的人對體育鍛煉無興趣，17.1%的人由於家務忙而不能參加體育鍛煉。女性隨年齡增大，因工作忙無時間參加體育鍛煉的比例降低，但隨之而來的是家務重無時間參加體育鍛煉的比例增加，從 20-59 歲期間，工作忙無時間參加體育鍛煉的人數由 51.9%降至 29.2%；家務重無時間由 3.8%增至 37.5%（表 2-11）。

表 2-11 男女各年齡段不參加體育鍛煉原因的人數比例（%）

性別	不鍛煉原因	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	無興趣	11.9	16.7	12.5	11.5	17.1	11.1	17.2	25.0	14.2
	無活動場地	4.8	12.7	9.4	6.3	4.0	4.4	4.7	8.3	6.6
	家務重無時間	4.8	2.0	7.8	9.2	9.7	15.6	1.6	0	8.2
	缺少技術指導	11.9	1.0	3.1	2.9	4.6	2.2	6.3	0	3.6
	工作忙無時間	47.6	54.9	59.4	63.8	57.1	55.6	67.2	50.0	58.4
	其他	19.0	12.7	7.8	6.3	7.4	11.1	3.1	16.7	9.0
女	無興趣	21.2	19.9	13.5	11.9	14.8	16.0	28.7	16.7	16.9
	無活動場地	9.6	5.8	4.1	4.0	6.3	0.8	3.4	4.2	4.9
	家務重無時間	3.8	6.8	14.0	26.2	19.3	24.4	21.8	37.5	17.1
	缺少技術指導	0	2.9	4.7	4.5	4.0	6.7	4.6	4.2	3.9
	工作忙無時間	51.9	54.9	56.7	46.5	47.2	47.1	33.3	29.2	48.9
	其他	13.5	9.7	7.0	6.9	8.5	5.0	8.0	8.3	8.3

十. 參加體育鍛煉的項目和喜歡觀看的比賽項目

調研結果顯示澳門成年人參加的體育項目：男性，跑步為 25.5%，足球為 19.7%，游泳為 17.1%，籃球為 11.0%；女性，游泳為 26.8%，跑步為 20.6%，體操為 12.5%。隨年齡的增大，比較劇烈的項目和對抗性項目參加的人數逐漸減少，參加跑步、體操、武術等不太劇烈的運動項目的人數增多（表 2-12）。拳擊、高爾夫球等項目參加的人數非常少。男性比較喜歡看的運動項目是足球、籃球，女性則是排球、游泳和體操。從參加的項目和喜歡看的項目排序來看，澳門成年人所喜歡觀看的項目與他們日常參加的體育鍛煉項目相一致（表 2-13）。

表 2-12 參加體育鍛煉的項目的人數比例（%）

	籃球	排球	足球	體操	游泳	武術	拳擊	乒乓球	檯球	高爾夫球	羽毛球	壘球	舉重	摔跤與柔道	其他	跑步	長走	氣功	Total
男	11.0	1.2	19.7	2.7	17.1	4.1	0.3	2.6	1.1	0.1	4.4	0.1	1.2	0.1	6.1	25.5	2.5	0.4	100
	籃球	排球	足球	體操	游泳	武術		乒乓球	檯球	高爾夫球	羽毛球	棒球	舉重	擊劍	其他	跑步	長走	氣功	Total
女	2.3	2.0	0.1	12.5	26.8	7.9		1.4	0.3	0.1	6.8	0.1	0.2	0.1	12.6	20.6	5.3	0.9	100

表 2-13 喜歡觀看的比賽項目的人數比例（%）

	籃球	排球	足球	體操	游泳	武術	拳擊	乒乓球	檯球	高爾夫球	羽毛球	擊劍	摔跤與柔道	其他	Total
男	19.9	6.9	48.5	2.7	6.6	4.5	1.9	2.0	0.2	0.1	1.9	0.1	0.3	4.5	100
	籃球	排球	足球	體操	游泳	武術	拳擊	乒乓球	高爾夫球	羽毛球	水球	壘球	擊劍	摔跤與柔道	其他
女	9.9	26.2	8.2	16.4	19.8	7.1	0.3	2.4	0.9	2.9	0.1	0.1	0.1	0.3	5.3

十一. 參加體育鍛煉的時間

參加體育鍛煉的人群大部分人每次運動的時間在 30-60 分鐘之間，男性占 49.9%；女性占 46.9%。隨年齡的增大，每次運動的時間逐步減少。男性 20-24 歲時，一次運動在 60 分鐘以上的人占 47.1%，到 50-54 歲時，降低到 21.8%，而不足 30 分鐘的人數增加，由 7.1%增長至 28.7%（表 2-14）。

表 2-14 男女各年齡段不同鍛煉時間的人數比例（%）

性別	鍛煉時間	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	60 分鐘以上	47.1	40.8	34.8	22.8	21.9	22.6	21.8	34.3	30.0
	30-60 分鐘	45.7	42.9	41.3	60.5	51.6	54.2	49.4	51.4	49.9
	不足 30 分鐘	7.1	16.3	23.9	16.7	26.5	23.2	28.7	14.3	20.1
女	60 分鐘以上	31.3	25.4	27.1	22.0	23.1	31.9	43.7	44.4	29.7
	30-60 分鐘	44.6	49.3	50.0	50.4	46.3	47.9	38.8	44.4	46.9
	不足 30 分鐘	24.1	25.4	22.9	27.6	30.6	20.2	17.5	11.1	23.4

十二. 參加體育鍛煉的主要場所

大多數澳門成年人在公園進行體育鍛煉，其次是體育場館。在這兩處參加鍛煉的人數占參加體育鍛煉人群近 60% 多。隨年齡增大，在公園參加體育鍛煉的人數逐漸上升，在體育場館參加體育鍛煉的人數減少。女性在俱樂部參加鍛煉人數多於男性（表 2-15）。男性中，體力勞動人群在公園進行鍛煉的比例大於腦力勞動者，比例分別是 42.7% 和 22.7%，在體育場館參加體育鍛煉的比例小於腦力勞動者，分別是 20.7% 和 40.7%。在俱樂部參加鍛煉的人數也遠遠多於體力勞動者。女性僅在俱樂部的比例上有較大差異，腦力勞動者有 16.9%，體力勞動者僅有 7.7%。可能與個人經濟狀況和文化意識有較大關係。

表 2-15 男女各年齡段不同鍛煉場所的人數比例（%）

性別	鍛煉場所	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	體育場館	49.6	47.3	38.4	22.6	17.9	21.7	14.9	17.1	29.6
	公園	17.0	21.6	21.0	40.9	43.1	47.8	42.5	34.3	34.0
	辦公室或居室	0.7	2.0	2.9	4.3	5.5	6.4	13.8	28.6	5.4
	空地	19.9	8.8	13.0	6.7	11.9	10.2	8.0	8.6	11.2
	公路或街道	2.1	11.5	10.1	11.6	14.7	8.3	8.0	5.7	9.8
	俱樂部	2.8	1.4	8.7	7.3	4.6	1.9	4.6	0	4.3
	其他	7.8	7.4	5.8	6.7	2.3	3.8	8.0	5.7	5.6
女	體育場館	30.1	22.9	24.2	14.5	15.6	19.3	19.4	26.6	20.8
	公園	20.5	27.1	33.3	39.5	44.4	47.9	50.5	53.1	39.1
	辦公室或居室	8.4	5.7	6.7	9.7	13.3	10.1	7.8	4.7	8.6
	空地	10.8	8.6	5.0	4.8	4.4	6.7	2.9	0	5.6
	公路或街道	7.2	4.3	3.3	5.6	3.0	4.2	2.9	3.1	4.2
	俱樂部	13.3	16.4	20.0	19.4	10.4	8.4	5.8	3.1	12.8
	其他	9.6	15.0	7.5	6.5	8.9	3.4	10.7	9.4	8.9

十三. 澳門與大陸部分省（區、市）成年人體育鍛煉參與狀況的比較

澳門作為中國的一個特區，其生活、文化和經濟水平與大陸有較大差異，這種差異可能在人們的體育鍛煉行為上有所影響，為此，將澳門成年人體育鍛煉的行為與北京、上海、廣東、四川、甘肅和吉林等省市的成年人進行比較，觀察其差異。

比較發現，男性經常參加體育鍛煉的人數，北京最高，達到 26.2%。澳門次之，為 21%。女性，澳門僅次於北京（50.3%）居第二位（表 2-16），澳門地區不參加體育鍛煉的人數最少，僅為 44%，四川最高，近 74.7% 的成年人不參加體育鍛煉。

表 2-16 不同省市成年人是否參加體育鍛煉人數比例（%）

性別	省市	不參加	經常參加
男	澳門	44.0	21.0
	北京	46.4	26.2
	廣東	46.8	20.5
	甘肅	60.7	19.0
	吉林	67.6	19.0
	上海	68.9	10.4
	四川	74.7	11.4

女	北京	50.3	25.0
	澳門	55.5	19.0
	廣東	56.1	18.7
	甘肅	61.9	19.3
	四川	73.6	14.0
	上海	77.0	8.3
	吉林	78.6	12.3

上述六個省市參加體育鍛煉的人大部分在公路、空地和體育場館內進行，除上海、廣東在體育場館進行體育鍛煉列第一位外，其他省市成年人在公路或街道進行體育鍛煉的人數最多，一些省市男性成年人在公路或街道上鍛煉的人數達到 36.5%。澳門則大部分在體育場館、公園或俱樂部進行鍛煉。澳門 49% 的 20-24 歲的男性在體育場館進行體育鍛煉，除廣東達到 51% 以外其他省市均低於澳門，最低的是北京僅 31.4%（表 2-17）。

表 2-17 大陸省市參加體育鍛煉各場所人數比例（%）

性別	鍛煉場所	北京	吉林	上海	廣東	四川	甘肅
男	體育場館	22.9	23.1	27.7	32.8	25.2	26.0
	公園	10.7	10.6	7.1	9.1	5.0	7.1
	辦公室	6.2	3.9	12.5	9.4	5.7	6.1
	空地	22.0	18.2	18.8	17.7	23.7	24.4
	公路和街道	26.8	34.3	21.1	18.5	29.2	22.1
	其他	11.5	10.1	12.8	12.5	11.1	14.2
女	體育場館	15.7	15.1	18.9	31.4	25.8	19.4
	公園	18.6	18.7	11.7	15.8	10.5	9.9
	辦公室	6.7	8.4	15.6	13.3	8.1	4.1
	空地	19.8	20.2	19.7	18.4	22.2	36.5
	公路和街道	29.9	24.4	21.3	9.4	23.1	18.5
	其他	9.4	13.2	12.8	11.7	10.3	11.6

從參加的項目來看，澳門參加游泳人數的比例遠遠超過上述六個省市，澳門男女的比例分別是游泳 17.1% 和 26.8%。其他六個省市最高的是北京，男女分別是 7.2% 和 8.7%。大陸省市的男性成年人跑步和女性健身操（體操）的參加比例高於澳門成年人（表 2-18）。

表 2-18 大陸部分省市成年人參加體育鍛煉項目的人數比例（%）

性別	鍛煉專案	北京	吉林	上海	廣東	四川	甘肅
男	跑步	25.3	34.9	20.3	25.0	33.4	30.7
	游泳	7.2	2.3	7.2	7.0	4.0	6.0
	長走	18.5	15.3	6.0	12.4	16.6	11.2
	球類	27.6	31.4	32.1	36.2	22.8	23.3
	氣功	0.6	1.2	1.9	0.6	1.9	2.3
	武術	3.0	3.0	1.5	1.9	4.0	5.8
	健身操	3.2	4.3	11.7	3.9	3.7	7.0
	登山	4.0	1.5	0.1	3.5	2.3	7.7
	其他	10.6	6.1	19.1	9.4	11.3	6.0

女	跑步	14.6	18.5	13.4	13.6	22.2	20.3
	游泳	8.7	2.8	6.5	6.7	2.4	3.6
	長走	28.4	16.1	9.3	11.7	21.5	11.8
	球類	11.1	15.7	9.3	21.6	7.8	8.0
	氣功	1.0	2.2	0.7	1.3	0.5	0.8
	武術	3.6	6.9	0.9	3.9	4.9	13.4
	健身操	17.4	29.1	40.1	25.5	31.7	32.5
	登山	4.5	0.4		3.7	1.2	5.3
其他	10.6	8.4	19.7	11.9	7.8	4.3	

對不參加體育鍛煉的原因進行比較發現，男性澳門成年人無興趣參加體育鍛煉的比例低於大陸省市成年人，由於工作忙無時間的比例高於大陸成年人。女性因家務重無時間參加體育鍛煉的人數低於大陸女性，因工作忙無時間參加體育鍛煉的人數高於大陸（表 2-19）。

表 2-19 不同省市成年人不參加體育鍛煉的各原因人數比例（%）

性別	不鍛煉原因	北京	吉林	上海	廣東	四川	甘肅	澳門
男	無興趣	18.8	24.6	18.3	21.2	20.6	25.5	14.2
	工作忙無時間	46.4	33.9	52.0	61.1	29.2	42.9	58.4
	家務重無時間	10.1	18.0	10.3	8.0	7.6	13.2	8.2
	無場地	11.4	6.7	4.7	4.5	9.0	1.8	6.6
	無技術	1.4	0.4	1.0	0.8	0.8	0.3	3.6
	其他	11.9	16.4	13.7	4.5	32.8	16.3	9
女	無興趣	14.0	20.4	19.6	14.9	19.2	16.3	16.9
	工作忙無時間	44.3	33.3	42.3	42.0	23.7	39.9	48.9
	家務重	20.6	26.4	20.6	31.7	17.0	25.5	17.1
	無場地	10.1	3.2	4.2	2.8	7.3	1.5	4.9
	無技術	1.0	0.2	1.2	1.2	0.5	0.8	3.9
	其他	10.0	16.6	12.1	7.4	32.3	16.1	8.3

對參加體育鍛煉的原因比較發現，無論是經常還是偶爾參加體育鍛煉，大部分人參加體育鍛煉都是為了增強體質。經常性參加體育鍛煉的人為了增強體質的目的的人數多於偶爾參加體育鍛煉人群。澳門與大陸省市成年人均有此特點。所不同的是，澳門的人數比例小於大陸省市（表 2-20、21）。在偶爾參加體育鍛煉組中，澳門成年人為參加比賽（男性）和減肥健美原因參加體育鍛煉的人數多於大陸省市。在經常參加體育鍛煉人群大陸省市參加體育鍛煉的原因較集中，澳門成年人相對分佈較廣。

表 2-20 不同省市（偶爾參加體育鍛煉）人群的各鍛煉目的人數比例（%）

性別	鍛煉目的	北京	吉林	上海	廣東	四川	甘肅	澳門
男	增強體質	70.0	80.7	73.6	76.3	73.0	82.9	66.9
	減肥健美	4.7	1.2	1.9	2.8	1.6	2.8	8.3
	治療疾病	1.2	0.9	0.4	1.5	2.5	0.5	0.9
	消遣娛樂	20.7	13.4	19.5	15.0	17.8	12.2	2.7
	參加比賽	0.2	1.2	1.0	1.0	0	0	18.9
	社交	0.5	0	0.8	0.5	1.0	0.4	0.6
	其他	2.6	2.5	2.7	2.8	4.1	1.2	1.8

女	增強體質	71.6	77.7	77.4	75.6	64.9	82.2	60.6
	減肥健美	12.5	8.8	9.3	9.5	18.1	6.1	23.5
	治療疾病	1.1	1.4	1.4	1.5	2.2	1.0	1.8
	消遣娛樂	10.6	8.4	8.1	9.0	9.8	8.8	1.4
	參加比賽	0.3	1.9	0.6	1.0	0.7	0.4	9.1
	社交	0.2	0	0.3	0.7	0	0.2	0.6
	其他	3.7	1.9	2.9	2.8	4.3	1.4	3.2

表 2-21 不同省市（經常參加體育鍛煉）人群的各鍛煉目的人數比例（%）

性別	鍛煉目的	北京	吉林	上海	廣東	四川	甘肅	澳門
男	增強體質	85.8	90.3	80.9	81.3	83.1	88.1	72.8
	減肥健美	2.5	0.4	1.7	3.7	1.2	2.3	7.9
	治療疾病	0.6	1.1	2.1	2.5	1.9	0.9	1.5
	消遣娛樂	8.2	4.6	11.2	7.2	7.3	7.2	8.7
	參加比賽	0.5	2.4	0.4	1.4	2.3	0.9	8.2
	社交	0.1	0.2	0	0.8	0.8	0	0
	其他	2.2	0.9	3.7	3.1	3.5	0.6	1
女	其他	2.2	0.9	3.7	3.1	3.5	0.6	1
	增強體質	84.2	86.1	86.6	83.4	78.3	92.6	72
	減肥健美	6.1	8.8	5.7	7.8	8.3	2.7	15.3
	治療疾病	2.7	1.7	3.1	1.8	2.2	2.1	4.8
	消遣娛樂	5.5	1.4	3.6	5.4	7.0	1.9	0.8
	參加比賽	0.3	0.3	0	0	1.0	0.4	4.8
	社交	0	0	0	0.4	0	0	0.3
	其他	1.3	1.7	1.0	1.1	3.2	0.4	2.1

從上述的比較可見，澳門成年人參加體育鍛煉的行為與大陸省市有一定的差異，主要體現在，與大陸相比，澳門地區參加體育鍛煉的意識較強，對體育功能的理解較好。澳門參加體育鍛煉的場所較大陸省市好，從參加的項目來看，跑步、游泳和球類項目等還是大眾喜愛和能夠參加的項目，在項目選擇的廣泛性上澳門成年人好於大陸，雖然也相對集中，但分布比例好與大陸省市，這可能與生活水平和體育設施有一定關係。在參加體育鍛煉的目的和不參加體育鍛煉的原因上，澳門和大陸省市都表現出過於集中在某幾個原因上，但澳門的程度低於大陸，有多元化發展的趨勢。

測試結果分析與研究

一、身體形態的基本狀況

身體形態主要是指人體在一定條件下的表現形式。在本次調研中主要涉及人體的長度、圍度和重量及其衍生的派生指標的探討。

（一）身高

無論男女，隨年齡增大身高呈下降趨勢。男性從 171.6 釐米下降至 166.3 釐米，變化值在 5.3 釐米（見表 2-22）。34 歲以前，各年齡段身高下降幅度明顯，35 歲後各年齡段雖有下降，但已無顯著性。女性從 158.2 釐米下降至 153.1 釐米，變化值在 5.1 釐米。從各年齡段的比較來看，女性每隔 10 歲，身高有顯著性變化。基本上可分成三個階段，20~29 歲，

30~39 歲，40~54 歲等三個階段（見圖 2-1）。

男女相比，男性身高大於女性，各年齡段的差值基本相同，最大值在 20-24 歲年齡段，男比女高 13.3 釐米。

身高隨年齡的變化的原因大致是：隨年齡增大身體的生理性自然降低，其二是隨著社會的發展，人們生活水平的提高，使年輕人的身高增高，因而體現出年齡越大的人群平均身高越低的現象。生理性自然降低是永恆的，隨生活水平提高而增高的程度是有限的，有時是在一定的社會發展條件環境下才能體現出的。由於這兩種因素共同作用在身高的變化上，難以準確地說那種因素影響的更大一些。但一個現象必須看到，即本次調查發現，20~39 歲的澳門成年人，男性變化值是 4.2 釐米，占整個成年期變化值的 79%；女性是 3.3 釐米，占整個成年期變化值的 65%。20~24 歲男性的平均身高（171.6±5.1）與北京同齡人群相同，列全國第二位，40~44 歲年齡階段的 167.4±5.7 釐米，列全國第二十二位。4.2 釐米的變化值，居全國各省之首。20~24 歲女性的平均身高（158.2±5.4）列全國第二十二位。3.3 釐米的變化值，與四川省相同居全國之首。表明澳門成年人的身高在近 40 年來有較大的變化，男性變化尤為顯著。

表 2-22 男、女各年齡段身高均值（釐米）、標準差及比較

年齡段(歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	171.6±5.1	190	158.2±5.4	13.3	**
25~	250	169.9±5.8	351	157.4±5.4	12.5	**
30~	270	168.9±5.8	297	156.4±5.4	12.5	**
35~	342	168.0±6.1	328	156.1±5.5	11.9	**
40~	395	167.4±5.7	313	154.9±5.4	12.5	**
45~	297	167.1±5.8	241	154.9±5.1	12.2	**
50~	155	166.8±5.9	199	154.8±5.6	12.1	**
55~	59	166.3±5.5	90	153.1±4.9	13.2	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

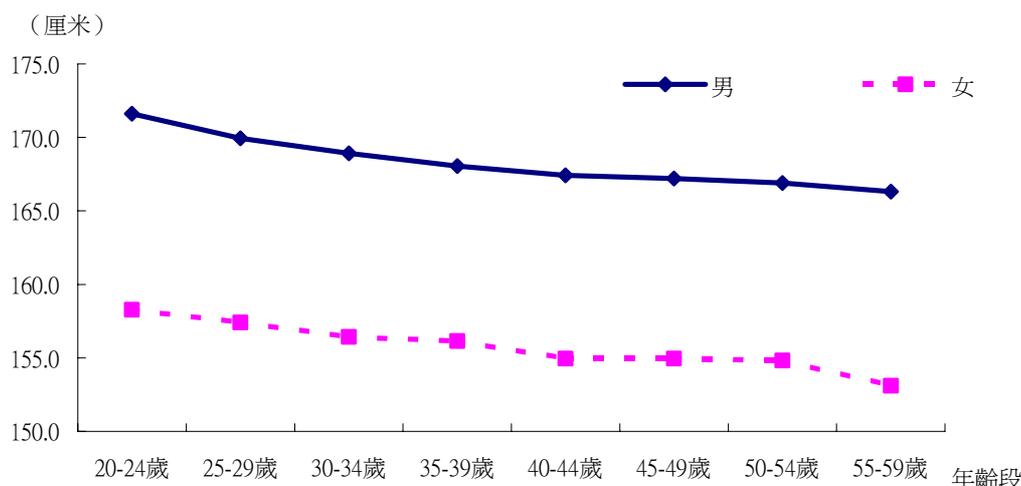


圖2-1 男女身高隨年齡變化趨勢

(二) 體重和體脂率

從表 2-23 可見，男性的體重在 63.7~67.1 千克之間，體重最小值在 20-24 歲年齡段，最大值在 35-49 歲年齡段。隨年齡增大，體重變化較小（年齡段間的差值均無顯著性）。女性的體重在 49.5~56.1 千克之間，體重最小值在 20-24 歲年齡段，最大值在 45 歲以後。隨年齡增長，呈現增長的趨勢，在兩個年齡階段呈現明顯增長，第一個是 30 歲至 44 歲，比上一個年齡段增加 3.8 千克。第二個是 45~49 歲階段，比上一個年齡段增大 2.0 千克。其他均無顯著性差異（見圖 2-2）。

表 2-23 男、女各年齡段體重均值（千克）、標準差及比較

年齡段(歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	63.7 ± 9.9	190	49.5 ± 7.2	14.2	**
25~	250	65.9 ± 11.3	351	49.6 ± 6.8	16.3	**
30~	270	66.8 ± 10.6	297	51.3 ± 7.6	15.5	**
35~	342	67.1 ± 9.6	328	53.4 ± 7.8	13.7	**
40~	395	66.8 ± 9.6	313	53.5 ± 7.3	13.3	**
45~	297	67.1 ± 10.5	241	55.5 ± 7.7	11.5	**
50~	155	66.0 ± 8.7	199	55.7 ± 8.2	10.2	**
55~	59	66.7 ± 9.3	90	56.1 ± 7.9	10.6	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

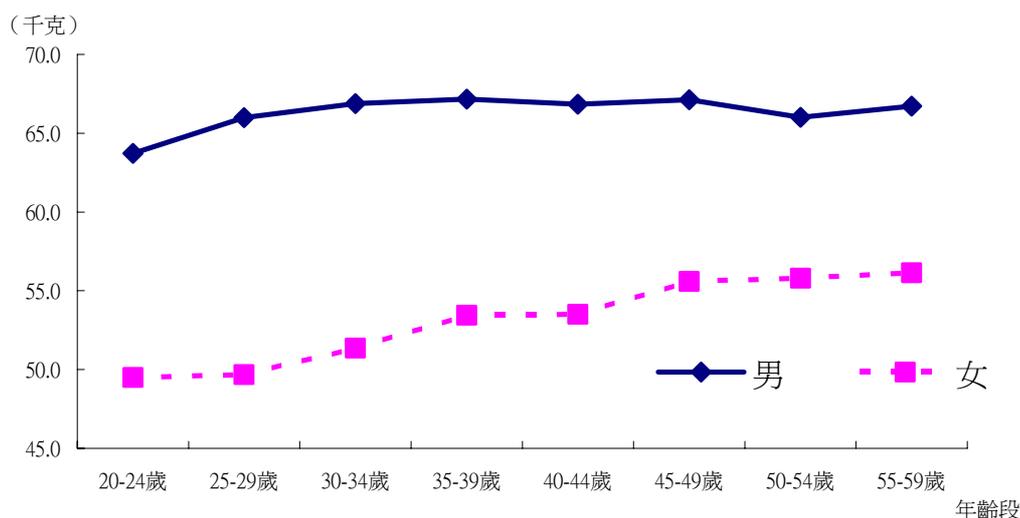


圖2-2 男女體重隨年齡變化趨勢

不同工作類型的比較可見，除 35~44 歲女性體力勞動者的體重大於腦力勞動者，其他各年齡段均無顯著差異。表明不同類型的工作對澳門成年人的體重影響不大。

表 2-24 不同工作種類男女各年齡段體重均值、標準差及比較 (千克)

性別	年齡段(歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	63.3 ± 9.4	85	64 ± 10.5	-0.7	
	25~	147	65.9 ± 12.2	103	66.0 ± 9.8	-0.1	
	30~	119	67.5 ± 12.0	151	66.3 ± 9.3	1.2	
	35~	194	66.7 ± 9.5	148	67.7 ± 9.7	-1.0	
	40~	279	67.0 ± 10.3	116	66.4 ± 7.7	0.6	
	45~	198	67.5 ± 10.5	99	66.3 ± 10.4	1.2	
	50~	92	66.3 ± 9.8	63	65.4 ± 6.8	0.9	
	55~	30	64.4 ± 9.9	29	69.0 ± 8.1	-4.6	
女	20~	83	49.5 ± 7.5	107	49.4 ± 7.1	0.0	
	25~	103	50.3 ± 7.1	248	49.4 ± 6.7	0.9	
	30~	89	52.5 ± 8.9	208	50.8 ± 6.9	1.7	
	35~	123	55.0 ± 8.0	205	52.5 ± 7.6	2.5	**
	40~	154	54.7 ± 7.4	159	52.3 ± 7.1	2.3	**
	45~	142	55.6 ± 7.8	99	55.4 ± 7.7	0.3	
	50~	128	56.5 ± 8.3	71	54.4 ± 7.7	2.1	
	55~	71	55.3 ± 7.3	19	59.1 ± 9.5	-3.8	

注:** P < 0.01 * P < 0.05

澳門成年男性的體脂率(見表 2-25)在 17.5%~23.5%之間,最大值在 40~44 歲年齡段,最小值在 20~24 歲年齡段。從 20 歲起,隨年齡增大,體脂率增大,34 歲以後差異無顯著性。成年女性的體脂率在 27.3%~35.5%之間,最大值在 50~54 歲年齡段,最小值在 20~24 歲年齡段。從 20 歲起,隨年齡增大,體脂率增大,45 歲後差異無顯著性(見圖 2-3)。

男女相比,女性體脂率大於男性,平均差異大於 10%,最大差值在 50~54 歲年齡段,達 14.0%。女性體脂率達到最大值的年齡遲於男性。

表 2-25 男、女各年齡段體脂率均值、標準差及比較 (%)

年齡段(歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	17.5 ± 6.3	190	27.6 ± 6.5	-10.1	**
25~	250	20.7 ± 7.4	351	27.7 ± 5.8	-7.0	**
30~	270	22.9 ± 7.1	297	30.6 ± 7.1	-7.7	**
35~	342	22.5 ± 6.7	328	32.8 ± 7.4	-10.3	**
40~	395	23.5 ± 7.7	313	34.0 ± 7.5	-10.5	**
45~	297	22.9 ± 7.2	241	34.3 ± 6.8	-11.4	**
50~	155	22.1 ± 7.1	199	35.5 ± 8.0	-13.4	**
55~	59	20.9 ± 6.6	90	35.0 ± 8.1	-14.0	**

注:** P < 0.01 * P < 0.05

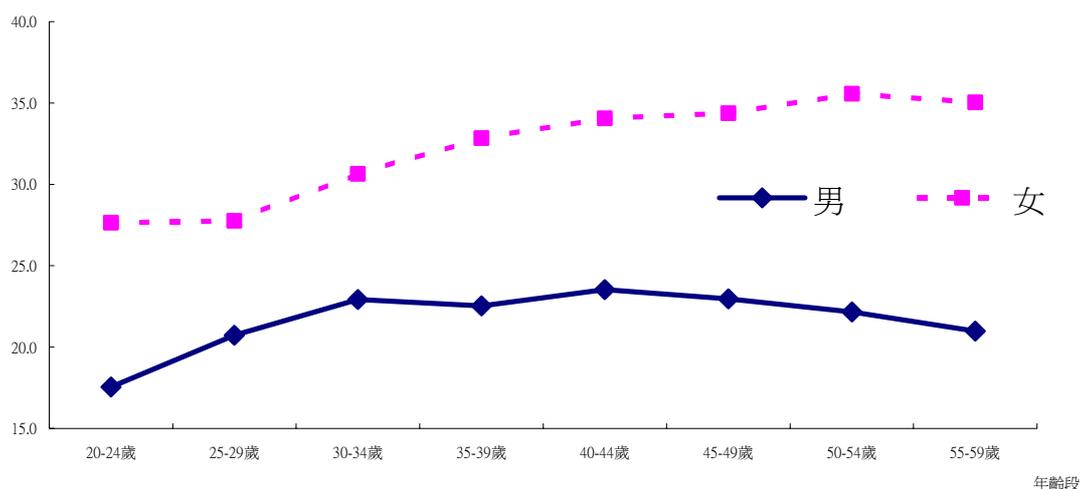


圖2-3 男女體脂率隨年齡變化趨勢

不同工作類別間的體脂率雖有差異（見表 2-26），但大部分年齡段間的差異無顯著性。

表 2-26 不同工作種類男女各年齡段體脂率均值、標準差及比較（%）

性別	年齡段(歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	17.0 ± 6.1	85	18.2 ± 6.6	-1.2	
	25~	147	20.9 ± 8.3	103	20.4 ± 5.8	0.4	
	30~	119	23.5 ± 7.7	151	22.3 ± 6.5	1.2	
	35~	194	23.1 ± 7.0	148	21.6 ± 6.1	1.5	*
	40~	279	23.8 ± 8.0	116	22.7 ± 7.0	1.0	
	45~	198	23.3 ± 7.4	99	22.1 ± 6.8	1.2	
	50~	92	23.3 ± 8.3	63	20.3 ± 4.3	3.0	**
	55~	30	20.7 ± 7.9	29	21.1 ± 5.1	-0.4	
女	20~	83	27.0 ± 6.7	107	28.0 ± 6.3	-1.0	
	25~	103	27.9 ± 6.5	248	27.6 ± 5.5	0.3	
	30~	89	31.8 ± 8.2	208	30.1 ± 6.6	1.7	
	35~	123	34.1 ± 7.3	205	32.0 ± 7.3	2.0	*
	40~	154	35.7 ± 6.9	159	32.4 ± 7.8	3.3	**
	45~	142	34.7 ± 6.9	99	33.7 ± 6.7	1.0	
	50~	128	36.0 ± 7.9	71	34.7 ± 8.1	1.3	
	55~	71	34.4 ± 7.5	19	37.2 ± 9.9	-2.8	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

為進一步瞭解澳門成年人體重的變化特點，利用體脂率計算出去脂體重，從中可見（見表 2-26），無論男女，各年齡段的去脂體重基本保持不變（各年齡段間差異均無顯著性），結合表 2-27 分析可見，澳門成年人隨年齡增大，體重的增長主要是脂肪量的增加的結果。雖然，本次調查獲取的體脂率的參數不能等同於實驗室獲取的資料，但這種大的趨勢還是可以確認的。

表 2-27 男、女各年齡段去脂體重均值、標準差 (千克)

年齡段(歲)	男		女	
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$
20~	184	52.0 ± 5.4	190	35.5 ± 4.0
25~	250	51.7 ± 6.2	351	35.6 ± 3.9
30~	270	51.0 ± 5.8	297	35.2 ± 3.5
35~	342	51.6 ± 6.2	328	35.4 ± 3.7
40~	395	50.6 ± 5.9	313	34.8 ± 3.4
45~	297	51.2 ± 6.2	241	36.1 ± 4.0
50~	155	51.0 ± 6.1	199	35.4 ± 3.9
55~	59	52.3 ± 6.3	90	36.0 ± 3.7

按中國 2000 年監測資料制定的最新的身高標準體重的標準，對澳門的成年人進行分析發現（見表 2-28），成年男性 54.7% 的體重的正常範圍內，15.6% 體重嚴重超標，可認為已呈現肥胖的狀況，表現出隨年齡增大，肥胖率增高的趨勢；營養不良人群在澳門成年人中的發生率不高，僅在 3.2%，並隨年齡增大呈降低趨勢。可能與年輕人生活不規律，及運動過度有一定關係。值得注意的問題是偏重的人群比例接近肥胖的比例數，一旦不注意控制體重，他們很容易進入肥胖的行列中。成年女性 50.1% 的人數體重在正常範圍內，11.2% 的人體重嚴重超標，但 16.1% 的人數體重偏瘦，其中 9.5% 的人數處於營養不良狀態。偏瘦和營養不良狀態的人數比例大於肥胖和偏重人數。從結果還可以看到，20-39 歲的成年女性中，營養不良和偏瘦的人群比例非常高，以 20-24 歲人群為例，56.3% 的人群處於這一狀態。隨年齡增大，體重偏重的人數逐步增多，一些年齡段達到 29.6% 的比例。這與澳門地區年輕女性注重身材苗條有較大關係，從詢問調查中我們也可以看到，大部分年輕女性進行以減肥健美為目的的有氧舞蹈的鍛煉。但這種年輕時過瘦，到中老年後又過胖的方式對身體的健康不利，應注意。

表 2-28 男、女各年齡段身高體重標準的評價 (%)

性別	評價	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	Total
男	肥胖	6.0	11.2	14.1	17.3	18.2	20.5	14.8	22.0	15.6
	偏重	4.9	10.8	14.1	15.5	18.0	16.5	21.3	11.9	14.7
	營養不良	6.0	5.2	1.5	2.9	2.0	3.4	2.6	3.4	3.2
	偏瘦	26.1	17.6	14.4	8.2	9.9	6.7	7.1	3.4	11.8
	正常	57.1	55.2	55.9	56.1	51.9	52.9	54.2	59.3	54.7
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	肥胖	4.7	2.8	6.4	14.3	11.8	17.8	18.6	26.7	11.2
	偏重	3.7	3.7	8.8	8.8	16.3	23.7	29.6	22.2	13.0
	營養不良	25.8	18.2	10.4	4.6	4.8	2.9	4.0	1.1	9.5
	偏瘦	30.5	25.6	21.2	14.6	12.1	5.8	5.0	3.3	16.1
	正常	35.3	49.6	53.2	57.6	55.0	49.8	42.7	46.7	50.1
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

男女相比，男性的肥胖的程度大於女性，隨年齡增長，肥胖人數增加的趨勢男女性同。

從表 2-29 中可見，無論男女，體力勞動人群的肥胖率均高於腦力勞動者。女性兩種類別人群的差異明顯的大於男性間的差異。女性體力勞動者肥胖率明顯高於腦力勞動者。

表 2-29 不同工作種類男女各年齡段身高體重標準的評價 (%)

性別	工作類別	評價	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	Total
男	體力勞動者	肥胖	4.0	12.9	18.5	20.1	21.1	23.2	17.4	13.3	18.0
		偏重	4.0	9.5	14.3	16.0	16.8	17.7	28.3	10.0	15.3
		營養不良	5.1	4.8	1.7	2.6	2.2	2.5	4.3	3.3	3.0
		偏輕	24.2	19.7	14.3	7.7	10.0	8.1	6.5	6.7	11.8
		正常	62.6	53.1	51.3	53.6	49.8	48.5	43.5	66.7	51.8
	腦力勞動者	肥胖	8.2	8.7	10.6	13.5	11.2	15.2	11.1	31.0	12.1
		偏重	5.9	12.6	13.9	14.9	20.7	14.1	11.1	13.8	13.9
		營養不良	7.1	5.8	1.3	3.4	1.7	5.1	0	3.4	3.4
		偏輕	28.2	14.6	14.6	8.8	9.5	4.0	7.9	0	11.8
		正常	50.6	58.3	59.6	59.5	56.9	61.6	69.8	51.7	58.8
女	體力勞動者	肥胖	3.6	2.9	6.7	19.5	14.3	20.4	20.3	22.5	14.4
		偏重	2.4	5.8	12.4	11.4	20.8	21.8	30.5	25.4	17.1
		營養不良	25.3	13.6	11.2	1.6	1.3	2.8	3.9	1.4	6.6
		偏輕	31.3	31.1	12.4	9.8	5.2	3.5	2.3	2.8	11.1
		正常	37.3	46.6	57.3	57.7	58.4	51.4	43.0	47.9	50.7
	腦力勞動者	肥胖	5.6	2.8	6.3	11.2	9.4	14.1	15.5	42.1	8.7
		偏重	4.7	2.8	7.2	7.3	11.9	26.3	28.2	10.5	9.8
		營養不良	26.2	20.2	10.1	6.3	8.2	3.0	4.2		11.7
		偏輕	29.9	23.4	25.0	17.6	18.9	9.1	9.9	5.3	20.2
		正常	33.6	50.8	51.4	57.6	51.6	47.5	42.3	42.1	49.6

(三) 圍度

從表 2-30 中可見，澳門成年男性三圍隨年齡增大均有增大的趨勢，其中變化幅度最大是腰圍，由 74.6 釐米增至 86.8 釐米，變化幅度為 14.6 釐米。其次是胸圍，臀圍變化最小，最大差值為 2.8 釐米。比較澳門成年男性 20~24 歲和 55~59 歲年齡段的三圍均值可以發現，隨著年齡的增長，由於腰圍的增長，使男性體型由“啞鈴型”變成了“桶型”。結合上述體重和體脂率的分析，不難看出，隨年齡增長，澳門成年男性增長的脂肪基本上堆積在腰腹部。

表 2-30 男、女各年齡段胸圍、臀圍、腰圍均值、標準差 (釐米)

性別	年齡段 (歲)	N(人)	胸 圍	腰 圍	臀 圍
			$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$
男	20~	184	87.2 ± 6.8	74.6 ± 8.5	92.4 ± 6.1
	25~	250	89.6 ± 7.7	78.9 ± 9.4	93.8 ± 6.7
	30~	270	90.9 ± 7.5	81.7 ± 9.2	94.6 ± 6.0
	35~	342	91.5 ± 6.6	83.0 ± 8.5	94.1 ± 5.7
	40~	395	90.9 ± 6.5	84.1 ± 8.2	94.2 ± 5.7
	45~	297	91.3 ± 6.6	84.4 ± 8.8	94.4 ± 5.9
	50~	155	91.2 ± 6.3	85.2 ± 8.2	94.7 ± 5.2
	55~	59	92.9 ± 6.9	86.8 ± 8.5	95.2 ± 6.0

女	20~	190	80.4 ± 6.9	69.3 ± 6.5	89.4 ± 5.3
	25~	351	80.9 ± 6.4	70.8 ± 7.0	89.6 ± 4.9
	30~	297	82.9 ± 7.1	74.1 ± 7.7	91.0 ± 5.6
	35~	328	84.7 ± 7.4	76.8 ± 8.8	92.4 ± 5.4
	40~	313	85.6 ± 7.1	78.5 ± 8.2	92.4 ± 5.4
	45~	241	87.3 ± 7.1	81.4 ± 9.0	93.4 ± 5.9
	50~	199	87.9 ± 8.1	83.8 ± 9.6	93.3 ± 5.7
	55~	90	88.5 ± 7.4	86.5 ± 8.9	94.6 ± 6.3

女性三圍隨年齡的增大而增加的幅度均大於男性，腰圍的增長幅度是 17.2 釐米，胸圍是 8.1 釐米，臀圍是 5.2 釐米。其體型的變化也類似於男性，變成了“桶型”。其脂肪的分佈，雖然也大部分集中在腰腹部，但在胸部和臀部也都有堆積。

通過上述分析，可以發現澳門成年人的身體形態基本特點是：

男性身材較高，20~24 歲年齡段已列全國前茅。女性身高尚矮，但已顯示出明顯的增高趨勢。澳門成年人的體重隨年齡的增加，主要是脂肪量的增加，瘦體重基本沒有變化。並且不同工作種類對人們的體重影響不大。無論男女，腰圍隨年齡的增長幅度最大，由於腰圍的大幅度的增長，使得澳門成年人的體型由“啞鈴型”向“桶型”轉化。這一變化主要是脂肪的堆積所致，其中男性的脂肪主要堆積在腰腹部。值得注意的問題是，澳門成年人隨年齡增大，體重超標人數比例增大，體力勞動人群比腦力勞動人群嚴重，女性比男性嚴重。大部分年輕女性的體重過輕，估計與過分追求身材苗條有關。

二、身體機能的基本狀況

身體機能主要是指人體的生理功能。在體質調研中對人體生理功能的測量與評價，主要集中在人體的心血管功能和肺功能方面。在本次調研中採用的指標有安靜脈搏、血壓（收縮壓和舒張壓）和肺活量。

（一）安靜脈搏

心臟搏動引起的壓力變化使主動脈管壁發生震動，沿著動脈管壁向外周傳遞，即為動脈脈搏。動脈脈搏的頻率、深淺、強度及其特徵，可作為診斷疾病的指標，也可以用於瞭解體質的強弱。在實際測量時，多測試安靜狀態下的動脈脈搏，它主要反映心臟和血管本身的功能水平。安靜脈搏受年齡、環境和工作狀況等因素的影響。

1. 年齡特徵

從青少年的調研結果來看，隨年齡的增長，安靜脈搏呈下降的趨勢。如，1979 年對十六個省會城市兒童青少年的調查顯示，7 歲男性兒童的安靜脈搏平均值是 87.3 次/分；25 歲時下降至 75.2 次/分。本次調研結果顯示，從 20 歲至 59 歲，澳門成年人安靜脈搏的變化範圍是：男性在 70.3~73.7 次/分範圍內；女性在 73.5~71.0 次/分範圍內（見表 2-31）。男性從 20 歲開始，隨年齡增長，呈連續遞增趨勢，直至 45~49 歲年齡階段，升高近 3 次/分。50 歲後，隨年齡增長，呈陡然下降趨勢，在 10 歲內，安靜脈搏下降 3 次/分。成年後，由於全身新陳代謝水平逐步下降，基礎代謝率下降，安靜脈搏呈徐徐下降趨勢是正常現象，其他調研結果也符合這一規律，但本次調查的這一結果與以往調研結果和規律不同，其原因有待於研究。女性隨年齡的增長，表現出徐徐下降的趨勢，各年齡段的下降次數分別是：0.8 次/分、0.5 次/分、0.3 次/分、0.1 次/分、1 次/分、+0.4 次/分、0.2 次/分。一直到 40~44 歲年齡段，安靜脈搏的這種下降趨勢基本上是正常現象。

表 2-31 男女各年齡段安靜脈搏均值（次/分）、標準差

年齡段(歲)	男		女	
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$
20~	184	70.3 ± 9.9	190	73.5 ± 8.6
25~	250	72.1 ± 9.7	351	72.7 ± 8.0
30~	270	72.5 ± 9.4	297	72.2 ± 7.8
35~	342	73.1 ± 9.6	328	71.9 ± 8.1
40~	395	73.1 ± 9.5	313	71.8 ± 8.2
45~	297	73.7 ± 10.1	241	70.8 ± 7.7
50~	155	71.9 ± 9.0	199	71.2 ± 8.2
55~	59	70.6 ± 9.3	90	71.0 ± 8.4

2· 性別差異

從圖 2-4 可見，30 歲以前，女子的安靜脈搏大於同年齡男性，此後，男性的脈搏大於同齡女性。差值隨年齡的增長呈增大趨勢，在 45~49 歲時達到最大值。但在 50 歲後，由於男性脈搏的急劇下降，使得 55~59 歲年齡段的脈搏低於女性。差異具有顯著性的僅 20~24 歲和 45~49 歲兩個年齡段。這一結果與 1994 年全國職工體質調研的特點相似。季成葉在分析這一現象時認為：“這與男女在不同年齡階段的生理機能狀況直接有關。青春發育期後，男子的心肌發育和每搏輸出量均明顯高於同齡女子，導致女子的安靜脈搏高於男子。24 歲後男女的新陳代謝水平開始下降，兩性相比，女性早於男性且程度大於男性，因而表 2-現出女性的脈搏逐步低於男性。”但本次調研對象男性的脈搏何以在 50 歲以後急劇下降，有待於進一步待查。

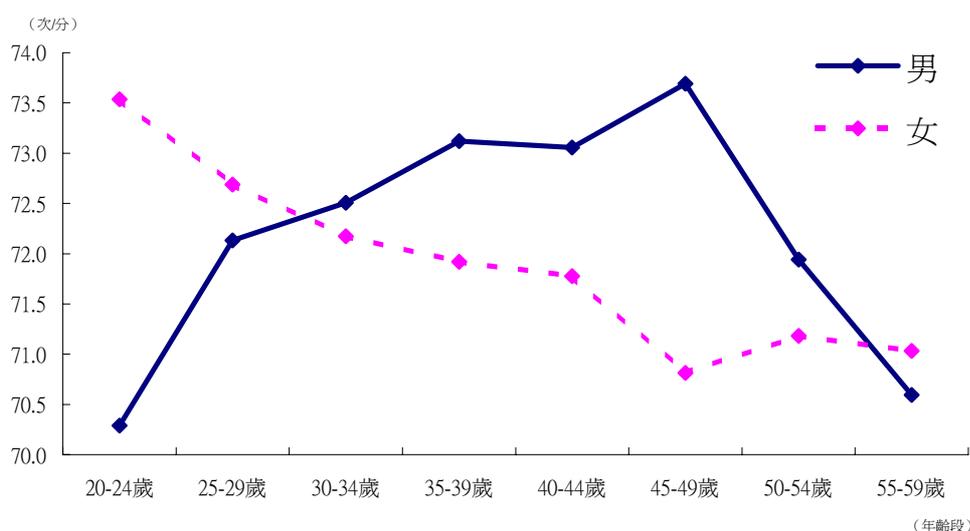


圖2-4 男女安靜脈搏隨年齡變化趨勢

3· 工作種類差異

不同的工作種類由於工作負荷不一樣，對人體的生理機能及新陳代謝有不同的影響。為瞭解其特點，按體力和腦力兩種不同的勞動方式分組計算。結果發現（表 2-32）：男性雖然僅有三個年齡段的差值具有顯著性，但可以看到，體力勞動的人群的安靜脈搏略高於腦力勞動

人群，並在 50 歲以後呈現大幅度下降。50~54 歲年齡段的平均脈搏比 45~49 歲年齡段下降 3.8 次/分；比同齡腦力勞動人群低 2.4 次/分。腦力勞動者在全年齡段中基本上保持在 71 次/分左右。從中可見，男性在 50 歲以後的安靜脈搏的突然降低，以及隨年齡增長而升高的現象主要是體力勞動者導致。女性腦力勞動人群的安靜脈搏略高於體力人群，具有顯著性的主要集中在 35~44 歲。45 歲以後腦力勞動人群的脈搏有較大幅度降低，45~49 歲年齡段的脈搏比 40~44 歲降低 2.3 次/分。

表 2-32 不同工作種類男女各年齡段安靜脈搏均值及比較（次/分）

性別	年齡段(歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	68.9±9.2	85	71.8±10.5	-2.9	*
	25~	147	72.5±9.9	103	71.5±9.3	0.9	
	30~	119	73.1±9.4	151	71.9±9.3	1.2	
	35~	194	74.2±9.8	148	71.5±8.8	2.7	**
	40~	279	73.6±10.0	116	71.7±8.0	1.9	
	45~	198	74.7±10.4	99	71.5±8.9	3.2	**
	50~	92	70.9±9.3	63	73.3±8.2	-2.4	
	55~	30	69.4±10.4	29	71.7±8.0	-2.4	
女	20~	83	73.9±10.0	107	73.2±7.4	0.7	
	25~	103	71.8±7.5	248	73.0±8.1	-1.1	
	30~	89	71.5±8.1	208	72.4±7.6	-0.8	
	35~	123	70.7±7.5	205	72.6±8.2	-1.9	*
	40~	154	70.6±8.4	159	72.8±7.8	-2.2	*
	45~	142	70.9±7.7	99	70.5±7.6	0.4	
	50~	128	71.3±8.4	71	70.7±7.6	0.6	
	55~	71	70.3±8.0	19	73.4±9.6	-3.1	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

綜上所述，澳門成年人的安靜脈搏隨年齡增長而下降，但幅度不大。體力勞動者的安靜脈搏高於腦力勞動者，尤其男性體力勞動者在 49 歲以前，隨年齡增長，安靜脈搏升高這一現象值得注意。

動脈血壓是指心臟收縮血液流經血管時管壁所產生的壓力。在一個心動周期中動脈血壓隨心室的收縮和舒張而發生規律性變化。心室收縮動脈血壓升高，所達到的最高值稱為收縮壓。心室舒張時動脈血壓下降，舒張末期所達到的最低值稱為舒張壓。一般說收縮壓主要反映每搏輸出量的大小；舒張壓主要反映外周阻力的大小，脈壓主要反映血管伸縮彈性機能。

（二）收縮壓

1. 年齡特點：

從表 2-33 可見，澳門成年人的收縮壓，隨年齡增長，呈升高趨勢。男性從 20~24 歲年齡段至 50~59 歲年齡段平均升高 10.46 毫米汞柱（P<0.01），從隨年齡遞增變化來看，各年齡段間基本上呈平穩增長趨勢。但僅 20~24 歲與 25~29 歲（P<0.01）；30~34 與 35~39 歲（P<0.01）；45~49 與 50~54 歲（P<0.05）等三個相鄰年齡段差異有顯著性。從中可以看到，

成年男性的血壓隨年齡增長呈波浪型升高。女性隨年齡增長，收縮壓也呈升高趨勢，從 20~24 歲年齡段至 50~59 歲年齡段平均升高 22.7 毫米汞柱 ($P<0.01$)。女性 34 歲以前，各年齡段間收縮壓變化不大，三個年齡段的總變化值在 1.5 毫米汞柱。35 歲後呈快速增長，各年齡段的增長值分別是：2.6 毫米汞柱、3.4 毫米汞柱、5.9 毫米汞柱、3.7 毫米汞柱、5.6 毫米汞柱。有隨年齡增大，收縮壓升幅加大的趨勢。

表 2-33 男女各年齡段收縮壓均值、標準差 (毫米汞柱)

年齡段(歲)	男		女	
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$
20~	184	120.2±13.1	190	106.9±9.4
25~	250	124.2±13.4	351	107.4±10.0
30~	270	123.0±12.8	297	108.4±12.7
35~	342	126.3±13.9	328	111.0±13.0
40~	395	128.0±15.8	313	114.4±13.5
45~	297	127.8±14.9	241	120.3±16.3
50~	155	131.0±17.3	199	124.0±18.7
55~	59	130.7±18.6	90	129.6±19.8

2· 性別差異：

男女相比，男性收縮壓大於女性，但隨年齡增長，男女間的差異縮小（見圖 2-5）。男女間的最大差異表 2-現在 20~24 歲年齡段，差值為 13.3 毫米汞柱。在 55~59 歲階段，差異已無顯著意義。男女收縮壓都隨年齡增大而升高，但女性的升高速率明顯大於男性。

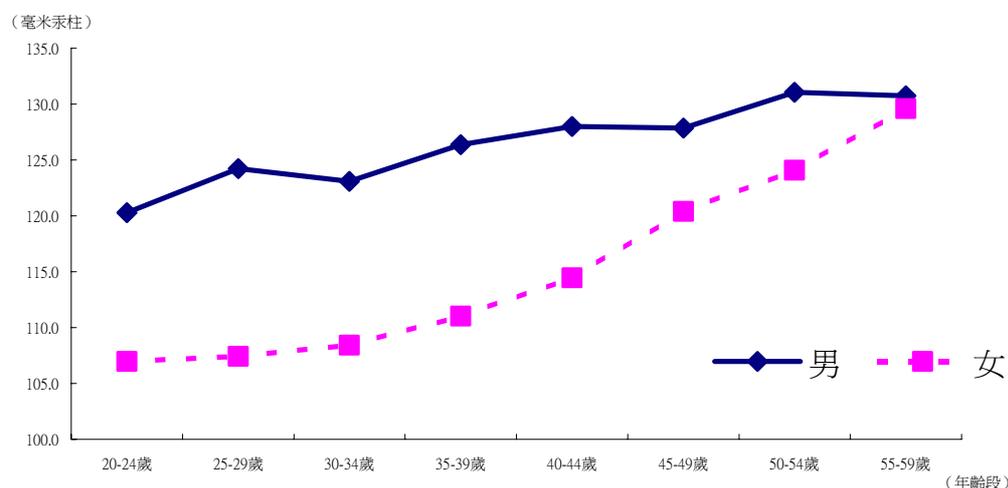


圖2-5 男女收縮壓隨年齡變化趨勢

3· 工作種類的差異：

無論男女，體力勞動者的收縮壓高於腦力勞動者。男性在 30~49 歲期間體力勞動者的收縮壓明顯的高於腦力勞動者，最大差值在 6 毫米汞柱。體力勞動者隨年齡增大收縮壓呈逐步升高趨勢，腦力勞動者 49 歲以前基本穩定在 123 毫米汞柱，50 歲以後有明顯升高。女性在 40~44 歲年齡段有顯著差異。體力勞動者隨年齡增長，呈平緩升高，腦力勞動者 34 歲以前保持在一個水平上，35 歲後開始平緩升高。

表 2-34 不同工作種類男女各年齡段收縮壓均值及比較 (毫米汞柱)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	120.5 ± 14.1	85	120.0 ± 11.9	0.5	
	25~	147	124.8 ± 14.3	103	123.2 ± 12.0	1.7	
	30~	119	125.2 ± 13.4	151	121.3 ± 12.1	4.0	**
	35~	194	128.3 ± 14.6	148	123.7 ± 12.6	4.6	**
	40~	279	129.5 ± 15.7	116	124.2 ± 15.4	5.3	**
	45~	198	129.8 ± 15.2	99	123.8 ± 13.7	6.0	**
	50~	92	132.3 ± 18.4	63	129.1 ± 15.5	3.2	
	55~	30	131.9 ± 19.9	29	129.5 ± 17.5	2.4	
女	20~	83	106.0 ± 9.8	107	107.6 ± 9.0	-1.6	
	25~	103	107.9 ± 10.2	248	107.2 ± 9.9	0.7	
	30~	89	110.0 ± 15.0	208	107.7 ± 11.6	2.3	
	35~	123	112.3 ± 13.3	205	110.2 ± 12.8	2.2	
	40~	154	116.6 ± 13.6	159	112.3 ± 13.2	4.2	**
	45~	142	120.8 ± 16.6	99	119.8 ± 15.9	1.0	
	50~	128	124.8 ± 19.0	71	122.7 ± 18.0	2.1	
	55~	71	128.9 ± 20.8	19	132.1 ± 16.1	-3.2	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

(三) 舒張壓：

1. 年齡特點：

從表 2-35 可見，無論男女，隨年齡增長，舒張壓呈增長趨勢，男性在三個年齡段之間有明顯升高，20~24 歲與 25~29 歲年齡段；30~34 歲與 35~39 歲年齡段；45~49 歲與 50~54 年齡段。女性在 20~34 歲期間，各年齡段的差異無顯著性，也就是說，這一年齡階段女性的舒張壓相同。35 歲至 49 歲間呈連續升高，各年齡段的差異具有顯著性，表明隨年齡增長舒張壓明顯升高。50 歲後趨於平穩。

表 2-35 男女各年齡段舒張壓均值、標準差 (毫米汞柱)

年齡段(歲)	男		女	
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$
20~	184	75.4 ± 8.2	190	69.4 ± 8.4
25~	250	79.2 ± 9.1	351	69.5 ± 8.0
30~	270	79.6 ± 9.2	297	70.2 ± 7.9
35~	342	82.5 ± 9.3	328	72.1 ± 9.2
40~	395	83.5 ± 9.6	313	75.5 ± 9.7
45~	297	84.0 ± 9.5	241	78.1 ± 10.6
50~	155	85.9 ± 10.4	199	79.4 ± 10.2
55~	59	84.3 ± 9.7	90	81.8 ± 11.8

2· 性別差異：

男性各年齡段的舒張壓均明顯大於女性，隨年齡的增長男女性的舒張壓均隨值升高，但幅度相近，約在 10 毫米汞柱。但舒張壓的升高趨勢不同，男性舒張壓隨年齡增長，呈波浪型生升高，女性呈現出三階段的變化（見圖 2-6）。從圖 2-6 可見，男女之間的差異有隨年齡增大而減小的趨勢。

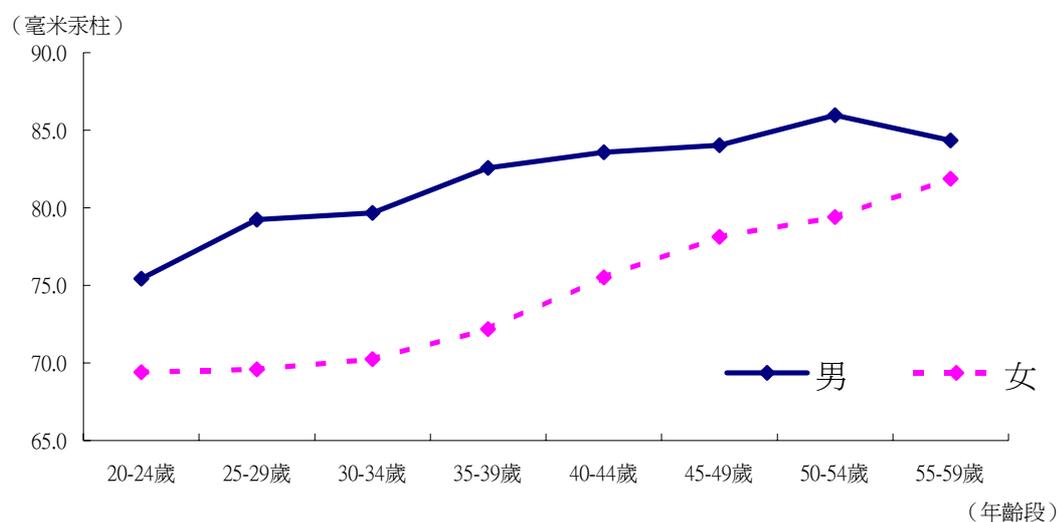


圖2-6 男女舒張壓隨年齡變化趨勢

3· 工作種類差異：

無論男女，大部分的年齡段的體力勞動者的舒張壓高於腦力勞動者。但僅有 4 個年齡段有顯著差異，其中 3 個年齡段表現在男性。

表 2-36 不同工作種類男女各年齡段舒張壓均值及比較 (毫米汞柱)

性別	年齡段(歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	74.2±8.2	85	76.7±8.1	-2.5	*
	25~	147	79.2±9.3	103	79.1±8.7	0.1	
	30~	119	81.1±9.0	151	78.5±9.2	2.6	*
	35~	194	83.6±9.7	148	81.1±8.6	2.6	**
	40~	279	83.9±9.9	116	82.7±8.8	1.2	
	45~	198	84.2±9.9	99	83.6±8.5	0.5	
	50~	92	86.3±10.1	63	85.3±10.9	1.0	
	55~	30	83.6±11.3	29	85.0±7.9	-1.4	
女	20~	83	68.5±8.4	107	70.0±8.4	-1.4	
	25~	103	70.6±7.9	248	69.1±8.0	1.4	
	30~	89	71.0±8.2	208	69.9±7.8	1.1	
	35~	123	73.2±9.3	205	71.5±9.0	1.7	
	40~	154	77.0±9.1	159	74.0±10.0	3.0	**
	45~	142	78.2±10.7	99	77.9±10.5	0.3	
	50~	128	80.1±10.5	71	78.0±9.6	2.1	
	55~	71	81.1±11.9	19	84.5±11.0	-3.4	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

(四) 脈壓：

脈壓方面，在 20-59 歲期間，男性脈壓的變化在 3 毫米汞柱之間，各年齡段沒有顯著性差異；女性有較大變化，變化值在 10.2 毫米汞柱之間，40 歲以後各年齡段表現出明顯差異。男性脈壓大於女性，但表現出隨年齡增大，男女間的差異減小的趨勢。44 歲以前男、女間各年齡段均值有明顯差異（見表 2-37），45 歲以後差異無顯著性（見圖 2-7）。

表 2-37 男女各年齡段脈壓均值、標準差（毫米汞柱）

年齡段(歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	44.8±12.3	190	37.5±8.0	7.3	**
25~	250	44.9±11.7	351	37.8±9.4	7.1	**
30~	270	43.4±10.9	297	38.1±11.2	5.2	**
35~	342	43.7±11.4	328	38.8±10.2	4.9	**
40~	395	44.4±12.0	313	38.9±10.1	5.5	**
45~	297	43.8±11.5	241	42.2±11.5	1.6	
50~	155	45.1±13.9	199	44.6±14.2	0.4	
55~	59	46.4±12.9	90	47.7±15.3	-1.3	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

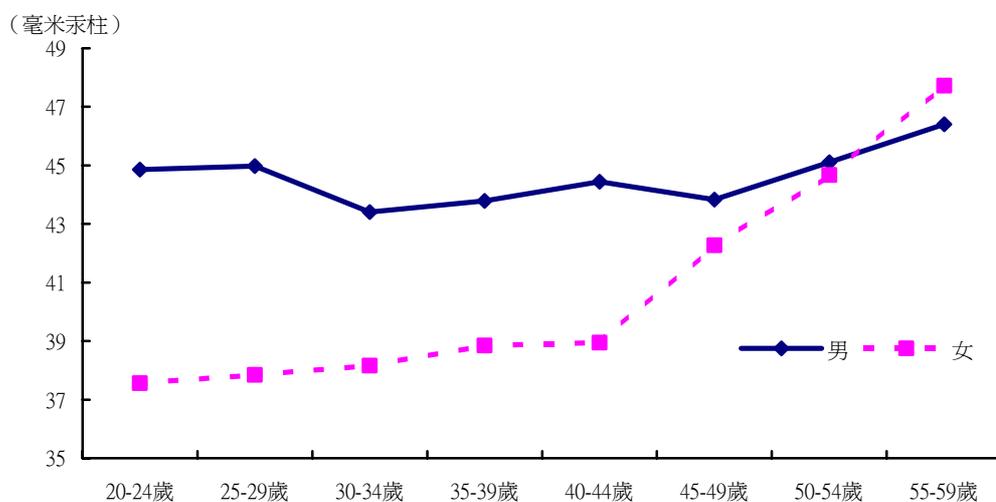


圖2-7 男女脈壓的年齡變化趨勢

綜上分析可見，澳門成年人的收縮壓隨年齡增大而升高，男性無論其收縮壓還是舒張壓的均值均高於女性，但女性的收縮壓和舒張壓的升高幅度大於男性，由於女性 40 歲以後的這種收縮壓的快速升高，使得女性的脈壓在 40-44 歲年齡段後有一個急劇的拐點，脈壓差的總體上升，表明機體大血管的彈性伸縮能力下降。對這一現象的原因應進一步調查。從不同工作類別的比較來看，體力勞動者的血壓普遍高於腦力勞動者，這一結果於 1994 年全國職工的調查結果類似。

爲了進一步觀察澳門成年人血壓的變化情況，按照下述標準（聯合國世界衛生組織（WHO）規定的國際標準）對樣本進行篩選：

高血壓：收縮壓 ≥ 160 mmHg，或/和 舒張壓 ≥ 95 mmHg；

臨界高血壓：140 mmHg \leq 收縮壓 < 160 mmHg 或/和 90 mmHg \leq 舒張壓 < 95 mmHg；

正常血壓：收縮壓 < 140 mmHg 且 舒張壓 < 90 mmHg。

結果發現隨年齡增長，高血壓、臨界高血壓的人數比例升高（見表 2-38）。男性在 20-24 歲年齡段就有 12.5% 的人血壓不正常，尤其 50-54 歲年齡段僅有 48.4% 的人在正常血壓範圍內，其中高血壓的達 23.2%。女性相對於男性情況要好得多，就總體而言，血壓正常者達 89.5% 的比例，但在 55-59 歲年齡段血壓不正常的比例已接近男性達 43.3%。對不同工作類別人群的分析可見，無論男女，體力勞動的高血壓者和臨界高血壓的人數比例大於腦力勞動者（見表 2-39）。本次調查的測試結果雖然不能作為確定高血壓病的診斷，但結果反映的現象還是應引起我們的高度重視。

表 2-38 男女各年齡段不同血壓狀況的人數比例（%）

性別	血壓狀況	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	高血壓	1.1	3.6	4.1	9.9	14.7	14.8	23.2	15.3	10.4
	臨界高血壓	11.4	20.0	18.1	21.3	22.3	28.3	28.4	33.9	22.0
	正常血壓	87.5	76.4	77.8	68.7	63.0	56.9	48.4	50.8	67.6
女	高血壓	1.1	0.3	1.3	1.8	3.2	7.5	8.0	18.9	3.7
	臨界高血壓		0.9	1.7	3.4	7.0	13.3	20.6	24.4	6.8
	正常血壓	98.9	98.9	97.0	94.8	89.8	79.3	71.4	56.7	89.5

表 2-39 男女不同工作類別人群的血壓狀況的人數比例(%)

性別	血壓狀況	體力勞動者	腦力勞動者
男	高血壓	12.6	7.2
	臨界高血壓	23.7	19.4
	正常血壓	63.6	73.4
女	高血壓	5.3	2.4
	臨界高血壓	10.2	4.0
	正常血壓	84.5	93.5

（五）肺活量

1. 年齡特點：

無論男女，隨年齡增長肺活量呈下降趨勢（見表 2-40、圖 2-8）。

男性由 3972.9 毫升下降到 3036.3 毫升，變化值在 900 毫升左右。在 20 歲至 39 歲期間，隨年齡增長，各年齡段的肺活量呈顯著下降趨勢，40 歲至 54 歲階段維持在一個平穩狀況，各年齡段間雖有變化，但差值無顯著性。55 歲後又有明顯下降。

女性由 2616.9 毫升下降至 1940.3 毫升，變化值在 676.6 毫升。20 歲至 34 歲階段各年齡段的肺活量水平基本上維持在一個水平上，35 歲至 44 歲維持在一個水平上，但比前一年齡段有顯著下降，45 歲至 54 歲年齡段保持在一個水平上，但較前一年齡段又有顯著下降。55 歲後又有明顯下降。

表 2-40 男女各年齡段肺活量均值、標準差及比較 (毫升)

年齡段(歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	3972.9 ± 728.9	190	2616.9 ± 535.5	1356.0	**
25~	250	3767.8 ± 777.4	351	2512.5 ± 539.6	1255.3	**
30~	270	3619.9 ± 789.0	297	2550.3 ± 652.8	1069.5	**
35~	342	3479.0 ± 739.4	328	2392.9 ± 579.1	1086.2	**
40~	395	3296.7 ± 690.1	313	2356.6 ± 545.3	940.1	**
45~	297	3267.9 ± 659.6	240	2230.4 ± 538.8	1037.5	**
50~	155	3292.1 ± 864.2	199	2169.9 ± 553.1	1122.2	**
55~	59	3036.3 ± 677.4	90	1940.3 ± 654.7	1096.0	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

2· 性別差異：

各年齡段男性肺活量均明顯大於女性，差值最大是 20-24 歲年齡段，達 1356 毫升。男性肺活量隨年齡增長的下降幅度大於女性，並隨年齡增大，男女間的差異呈減小趨勢。女性雖然肺活量的絕對值小於男性，但女性的肺活量隨年齡的下降，遲於男性。男性從 20 歲起隨年齡增大呈現出快速下降趨勢，女性從 35 歲後才開始呈現出快速下降趨勢。

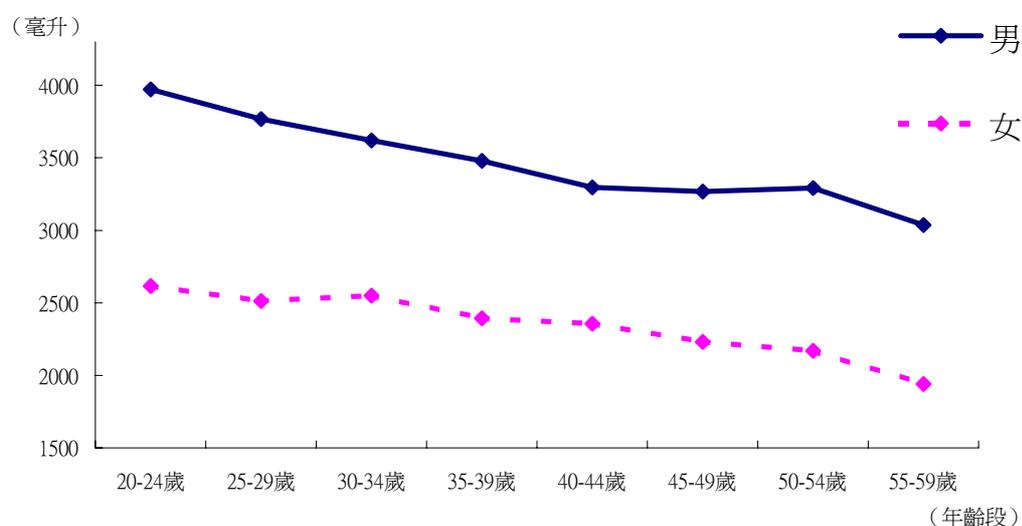


圖2-8 男女肺活量隨年齡變化趨勢

3· 工作種類差異：

男性，各年齡段腦力勞動者的肺活量均大於體力勞動者，各年齡段的差值無規律性，但在 30 歲至 49 歲期間，各年齡段差異顯著（見表 2-41），最大差值 325.7 毫升。女性，30 歲以後腦力勞動者的肺活量大於體力勞動者，20-29 歲期間，體力勞動者大於腦力勞動者，但僅在 40-44 歲階段，差異具有顯著性。

表 2-41 不同工作種類男女各年齡段肺活量均值及比較（毫升）

性別	年齡段(歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm s$	N(人)	$\bar{X} \pm s$		
男	20~	99	3918.8±700.9	85	4035.9±759.6	-117.0	
	25~	147	3750.1±774.5	103	3793.0±784.6	-42.9	
	30~	119	3442.4±716.7	151	3759.7±817.1	-317.4	**
	35~	194	3338.1±596.3	148	3663.8±860.7	-325.7	**
	40~	279	3249.4±644.5	116	3410.5±780.3	-161.0	*
	45~	198	3206.4±659.5	99	3390.9±645.6	-184.4	*
	50~	92	3273.8±921.9	63	3318.9±778.6	-45.2	
	55~	30	2924.3±723.6	29	3152.2±617.3	-227.9	
女	20~	83	2701.3±543.6	107	2551.4±522.3	149.9	
	25~	103	2568.2±496.4	248	2489.4±555.9	78.8	
	30~	89	2470.7±637.0	208	2584.4±658.0	-113.7	
	35~	123	2354.0±509.8	205	2416.2±617.0	-62.3	
	40~	154	2284.4±519.0	159	2426.6±562.5	-142.2	*
	45~	141	2201.4±523.3	99	2271.8±560.1	-70.4	
	50~	128	2117.3±541.1	71	2264.9±565.6	-147.6	
	55~	71	1900.9±593.4	19	2087.6±849.2	-186.6	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

綜上所述，澳門成年人的肺功能最強時期在 20-24 歲年齡段，隨年齡增大而降低。男性的降低速率大於女性，並男女性的降低的方式不同。不同工作類別人群的肺活量有差異，男性大於女性，但局限在個別年齡段。

通過上述分析，澳門成年人的身體機能有以下特點：隨年齡增長，安靜脈搏、肺活量呈下降趨勢，收縮壓和舒張壓呈上升趨勢，並體現出明顯的年齡特點，一些年齡段有較大的變化。

身體機能隨年齡的變化體現出較強的性別特點，並受工作方式的影響較大。如，肺活量男性明顯的大於女性，但男性肺活量隨年齡的衰減程度大於女性；女性的收縮壓隨年齡的增大升高的幅度明顯大於男性。無論男女，體力勞動者的身體機能弱於腦力勞動者。

三、身體素質的基本狀況

身體素質是指人體活動的一種能力。指人體在運動、勞動與生活過程中所表現出來的力量、速度、耐力、靈敏及柔韌等能力。作為衡量人的體質的強弱與運動機能能力的好壞的身體素質，一方面與肌肉工作的效率有關，另一方面也反映了人體各器官系統的機能水平。所以在日常生活中，身體素質與人的健康水平、工作能力密切相關，在體育運動中，則和人的運動能力相關。

(一) 力量素質

本次調研，39 歲以下各年齡段人群採用握力、背力、俯臥撐（男）、仰臥起坐（女）和縱跳四項指標，40 歲以上各年齡段的人群採用握力指標來反映澳門成年人的力量狀況。

握力主要反映人體的前臂及手部肌群的最大力量，背肌力主要反映人體的背部肌肉的最大伸展力量，縱跳反映人體的下肢爆發力量，俯臥撐反映人體的上肢、及肩部肌群的肌耐力，

仰臥起坐反映人體的腹部肌群的肌耐力。這些指標都從不同的側面反映人體的力量狀況。從力量的性質來看，反映人體肌肉的絕對力量、爆發力量、肌耐力等主要方面。

從表 2-42 中可見，握力隨年齡增長呈現平緩的上升趨勢，達到最大值後，隨年齡增大下降。男、女性最大值均在 35-39 歲年齡段，最小值均在 55-59 歲年齡段。變化值男性是 6.5 千克，女性 3.2 千克。

表 2-42 男、女各年齡段握力、背力、縱跳、俯臥撐（仰臥起坐）均值、標準差

性別	年齡段	N(人)	握力 (千克)	背力 (千克)	縱跳 (釐米)	俯臥撐（仰臥起 坐）(次)
			$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$
男	20~	184	41.0±8.0	133.6±25.3	41.2±7.9	34.4±15.2
	25~	245	44.0±8.1	126.7±29.7	37.1±7.1	27.4±13.6
	30~	263	44.6±7.7	124.9±26.8	34.1±7.2	23.0±12.0
	35~	326	45.2±7.7	126.6±27.0	33.0±6.7	21.7±11.0
	40~	395	44.8±7.8	—	—	—
	45~	297	43.4±7.4	—	—	—
	50~	155	41.0±7.7	—	—	—
	55~	59	38.7±7.3	—	—	—
女	20~	190	24.3±4.8	67.1±20.0	24.6±4.9	26.3±9.9
	25~	351	24.5±4.7	64.6±17.2	23.9±5.1	23.4±8.8
	30~	297	25.0±4.7	66.3±17.3	22.3±3.9	20.8±9.0
	35~	328	25.3±4.7	66.9±16.9	21.0±4.9	17.5±9.0
	40~	313	25.0±4.8	—	—	—
	45~	241	24.4±5.0	—	—	—
	50~	199	23.3±5.2	—	—	—
	55~	90	22.1±5.3	—	—	—

背力、縱跳和俯臥撐隨年齡增長呈下降趨勢，但基本上形成兩個階段。20-24 歲年齡段的能力最強，25 - 29 歲年齡段表現出明顯下降，隨後的另兩個年齡段與 25-29 歲年齡的水平接近，但肌肉耐力有明顯下降。表明，就大肌群的肌力而言，如爆發力、最大力量等因素在 20-24 歲時已達到人生的最強時期，一些小肌肉群的最大力量則在 30-39 歲年齡段達到最強時期。肌肉的工作耐力隨年齡的增大，呈明顯下降。由於一些指標僅取樣到 39 歲，因此，無法了解其進一步變化趨勢。從本次調研中可以看到，39 歲以前，澳門的成年人的力量素質隨年齡的變化不大。

男女性相比，各方面力量，均是男性強於女性，但男性的各方面力量隨年齡增長的下降幅度大於女性。如，背力，男性的下降值是 7 千克，下降率為 7%，女性下降值是 2.5 千克，下降率為 4%；縱跳，男性的下降值是 8.2 釐米，下降率為 20%，女性下降值是 3.6 釐米，下降率為 15%。

對不同工作種類的比較發現，男性，體力勞動者的握力明顯強於腦力勞動者，下肢爆發力量腦力勞動者強於體力勞動者。兩人群的上肢肌肉耐力和背力則無顯著性差異（見表 2-43~46）。女性，腦力勞動則下肢爆發力強於體力勞動者，其他方面的力量則差異不大。腦力勞動者的下肢爆發力強於體力勞動這可能與腦力勞動人群中受教育的時間長，在學校的接受的體育技能教育多，因此在體現全身協調用力的能力和肌肉的快速用力方面的能力強於體

力勞動者，從一個側面也放映了澳門體力勞動者在日常參加體育鍛煉時存在著一些問題。必須明白體育鍛煉不等同於日常的體力工作，日常的體力勞動可能在力量上保持，但在增強肌肉的快速工作的能力上遠遠不夠。

表 2-43 不同工作種類男女各年齡段握力均值、標準差及比較 (千克)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	38.4±7.9	85	43.9±7.1	-5.5	**
	25~	147	44.2±8.6	103	43.7±7.5	0.5	
	30~	119	45.9±7.9	151	43.5±7.4	2.3	**
	35~	194	46.3±7.4	148	43.9±8.0	2.4	**
	40~	279	45.4±7.9	116	43.1±7.1	2.3	**
	45~	198	44.3±7.5	99	41.7±6.8	2.6	**
	50~	92	40.4±8.2	63	41.9±6.8	-1.5	
	55~	30	38.0±7.7	29	39.5±6.8	-1.5	
女	20~	83	24.0±5.2	107	24.6±4.4	-0.6	
	25~	103	25.2±5.2	248	24.3±4.5	0.9	
	30~	89	25.5±4.7	208	24.8±4.7	0.7	
	35~	123	26.1±4.2	205	24.8±5.0	1.3	*
	40~	154	25.1±4.8	159	24.8±4.7	0.3	
	45~	142	24.0±5.1	99	24.8±4.7	-0.8	
	50~	128	23.5±5.4	71	23.1±5.1	0.5	
	55~	71	22.2±5.5	19	21.9±4.4	0.3	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

表 2-44 不同工作種類男女各年齡段背力均值、標準差及比較 (千克)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	130.9±21.8	85	136.8±28.7	-5.9	
	25~	144	129.1±29.1	100	123.2±30.3	5.9	
	30~	115	127.0±25.0	148	123.2±28.1	3.9	
	35~	184	127.9±26.8	142	124.8±27.2	3.0	
女	20~	83	69.9±23.4	105	65.0±16.6	4.9	
	25~	103	67.1±19.4	244	63.5±16.1	3.6	
	30~	89	64.6±15.3	204	67.1±18.0	-2.5	
	35~	112	68.3±18.1	195	66.1±16.1	2.1	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

表 2-45 不同工作種類男女各年齡段縱跳均值、標準差及比較 (釐米)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	41.2±7.0	84	41.2±8.8	0.1	
	25~	145	36.3±6.6	100	38.3±7.7	-2.0	*
	30~	115	31.6±5.9	148	36.0±7.6	-4.4	**
	35~	183	31.4±6.3	142	35.0±6.6	-3.6	**
女	20~	83	25.9±5.5	103	23.6±4.1	2.3	**
	25~	103	23.4±4.6	243	24.1±5.3	-0.8	
	30~	89	21.1±3.7	203	22.9±3.9	-1.8	**
	35~	112	19.9±3.9	192	21.7±5.3	-1.8	**

注:** P < 0.01 * P < 0.05

表 2-46 不同工作種類男女各年齡段俯臥撐 (仰臥起坐) 均值、標準差及比較 (次)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	39.2±16.6	84	28.7±11.0	10.5	**
	25~	143	28.3±14.5	100	26.0±12.3	2.4	
	30~	115	23.3±13.0	144	22.8±11.2	0.4	
	35~	180	21.4±10.7	139	22.1±11.4	-0.7	
女	20~	82	27.7±12.1	101	25.1±7.5	2.7	
	25~	99	22.3±8.3	239	23.9±9.0	-1.5	
	30~	78	17.7±8.1	196	22.0±9.1	-4.3	**
	35~	88	16.2±11.6	172	18.2±7.3	-1.9	

注:** P < 0.01 * P < 0.05

(二) 靈敏素質

本次調研, 採用 10 米x4 往返跑反映澳門成年人的靈敏素質。靈敏性素質是指人體在各種突然變換的條件下, 快速、協調、準確的完成動作的能力。靈敏素質可以反映人體通過速度, 特別是爆發速度, 控制身體位移和變換方向的能力。

從表 2-47 中可見, 澳門成年人隨年齡增長, 10 米x4 往返跑的完成時間增長, 明靈敏素質下降 (P<0.01)。總變化值, 男性在 0.8 秒, 女性在 1.0 秒。男女相比, 男性 10 米x4 往返跑的完成時間短於女性, 表明靈敏性強於女性。男女差值在 2.2~2.6 秒之間。隨年齡增大差值基本保持平穩。

表 2-47 男、女各年齡段 10 米x4 往返跑均值、標準差及比較 (秒)

年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	183	11.3± 1.0	187	13.7± 1.2	-2.5	**
25~	245	11.6± 1.0	346	13.8± 1.3	-2.2	**
30~	263	11.9± 1.1	293	14.2± 1.3	-2.3	**
35~	325	12.1± 1.1	306	14.7± 1.3	-2.6	**

注:** P < 0.01 * P < 0.05

不同工作種類人群的比較發現，隨年齡增大，腦力勞動人群完成 10 米×4 往返跑的時間短於體力勞動者，男性，25 歲後差異具有顯著性，女性，30 歲後差值明顯。表明，體力勞動者的靈敏素質弱於腦力勞動者，尤其隨年齡增長差異越明顯。

表 2-48 不同工作種類男女各年齡段 10 米×4 往返跑均值、標準差及比較（秒）

性別	年齡段（歲）	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	11.3 ± 0.9	84	11.2 ± 1.1	0.1	
	25~	145	11.7 ± 1.1	100	11.4 ± 0.8	0.3	*
	30~	115	12.1 ± 1.2	148	11.8 ± 0.9	0.4	**
	35~	183	12.3 ± 1.1	142	12.0 ± 1.0	0.3	**
女	20~	83	13.6 ± 1.3	104	13.8 ± 1.2	-0.2	
	25~	102	13.9 ± 1.6	244	13.7 ± 1.1	0.2	
	30~	89	14.7 ± 1.6	204	14.0 ± 1.1	0.7	**
	35~	112	14.9 ± 1.4	194	14.6 ± 1.3	0.3	*

注：** P < 0.01 * P < 0.05

（三）反應能力

反應時是指從接受刺激到完成預定動作所需的時間，它可以反映人體反應能力的強弱。反應能力與靈敏、速度及力量等素質都是相輔相成的，其他素質的狀況也會對反應能力有所影響。本次調研採用選擇反應時來瞭解澳門成年人的反應能力。

從表 2-49 可見，男性，選擇反應時的時間在各 0.39~0.43 秒之間，隨年齡增大，反應時間延長，相鄰年齡段間的差異均無顯著性。表明澳門成年男性的反應能力，隨年齡增大下降幅度較平緩，或要經過一個較長的時間才能反映出差異性變化。女性，選擇反應時在各 0.41~0.47 秒之間，隨年齡增大，反應時間延長，20-34 歲年齡段，反應能力相同，35 歲後，隨年齡增大，各年齡段呈現出明顯降低，但從絕對值來看幅度不大。

表 2-49 男、女各年齡段選擇反應時均值、標準差及比較（秒）

年齡段（歲）	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	0.39 ± 0.044	190	0.41 ± 0.043	-0.026	**
25~	250	0.39 ± 0.039	351	0.41 ± 0.039	-0.017	**
30~	270	0.39 ± 0.044	297	0.42 ± 0.040	-0.022	**
35~	342	0.40 ± 0.047	328	0.43 ± 0.049	-0.028	**
40~	392	0.40 ± 0.045	312	0.44 ± 0.056	-0.033	**
45~	293	0.41 ± 0.040	241	0.45 ± 0.060	-0.041	**
50~	155	0.43 ± 0.063	197	0.46 ± 0.068	-0.037	**
55~	59	0.43 ± 0.048	90	0.47 ± 0.071	-0.040	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

男女相比，男性各年齡段的反應能力均強於女性，並有隨年齡增大差異增大的趨勢。

對不同工作類別的人群進行比較發現，澳門不同工作的人群的反應能力差異不大，有顯著性差異的年齡段不多，且差值較小。

表 2-50 不同工作種類男女各年齡段選擇反應時均值、標準差及比較 (秒)

性別	年齡段 (歲)	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	0.39 ± 0.037	85	0.39 ± 0.052	0.002	
	25~	147	0.39 ± 0.039	103	0.40 ± 0.040	-0.004	
	30~	119	0.40 ± 0.050	151	0.39 ± 0.038	0.012	*
	35~	194	0.40 ± 0.051	148	0.40 ± 0.042	-0.003	
	40~	277	0.40 ± 0.047	115	0.40 ± 0.042	-0.001	
	45~	195	0.40 ± 0.041	98	0.41 ± 0.039	-0.005	
	50~	92	0.44 ± 0.070	63	0.41 ± 0.048	0.029	**
	55~	30	0.43 ± 0.048	29	0.42 ± 0.048	0.003	
女	20~	83	0.42 ± 0.049	107	0.41 ± 0.036	0.017	**
	25~	103	0.41 ± 0.043	248	0.41 ± 0.037	0.004	
	30~	89	0.42 ± 0.043	208	0.41 ± 0.038	0.004	
	35~	123	0.44 ± 0.052	205	0.42 ± 0.045	0.025	**
	40~	154	0.45 ± 0.066	158	0.42 ± 0.042	0.025	**
	45~	142	0.45 ± 0.065	99	0.44 ± 0.052	0.014	
	50~	126	0.47 ± 0.068	71	0.46 ± 0.068	0.008	
	55~	71	0.47 ± 0.076	19	0.45 ± 0.04	0.026	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

(四) 柔韌性

柔韌性素質是指人體關節活動幅度的大小以及跨過關節的韌帶、肌肉、肌腱、皮膚及其它組織的彈性和伸展性。本次調研採用坐位體前屈測試，反映澳門成年人的柔韌素質的狀況。

從表 2-51 中可見，隨年齡增大，澳門成年男性坐位體前屈呈下降趨勢，並形成了較為明顯的三個階段，20-24 歲階段坐位體前屈均值最大。25-44 年各年齡段低於 20-24 歲年齡段，但各年齡段間無顯著性差異，45 歲開始呈快速下降趨勢。女性，在整個成年期坐位體前屈無顯著性變化，表明澳門成年女性的柔韌素質受年齡變化的影響甚微。男女相比，女柔韌性強於男性，並隨年齡增大差異增大。

表 2-51 男、女各年齡段坐位體前屈均值、標準差及比較 (釐米)

年齡段 (歲)	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	184	7.0 ± 9.1	188	7.2 ± 8.1	-0.3	
25~	247	4.7 ± 8.8	347	6.2 ± 9.3	-1.5	*
30~	267	4.5 ± 8.5	292	6.7 ± 8.3	-2.2	**
35~	339	4.1 ± 8.7	324	6.5 ± 7.5	-2.4	**
40~	389	4.3 ± 8.1	308	6.3 ± 8.2	-2.0	**
45~	293	3.7 ± 8.3	239	6.5 ± 7.9	-2.9	**
50~	153	2.1 ± 8.7	195	6.6 ± 8.2	-4.4	**
55~	58	1.0 ± 8.3	90	7.3 ± 7.9	-6.3	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

不同工作種類對澳門成年人柔韌素質的影響也較小，從表 2-52 中可見，在 16 個年齡段中，僅男子 25-29 歲、45-49 歲、50-54 歲年齡段有顯著性差異，其他均無。

表 2-52 不同工作種類男女各年齡段坐位體前屈均值、標準差及比較（釐米）

性別	年齡段（歲）	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	8.0 ± 9.1	85	5.8 ± 9.0	2.2	
	25~	146	5.7 ± 8.8	101	3.3 ± 8.5	2.3	*
	30~	119	5.4 ± 8.6	148	3.8 ± 8.3	1.6	
	35~	192	4.5 ± 9.1	147	3.6 ± 8.1	0.9	
	40~	275	4.5 ± 8.0	114	3.6 ± 8.3	0.9	
	45~	195	4.3 ± 8.2	98	2.3 ± 8.4	2.0	*
	50~	90	3.5 ± 8.5	63	0.1 ± 8.5	3.4	*
	55~	30	1.7 ± 8.1	28	0.2 ± 8.5	1.5	
女	20~	83	7.3 ± 8.1	105	7.2 ± 8.1	0.1	
	25~	103	5.7 ± 8.8	244	6.4 ± 9.6	-0.7	
	30~	87	6.8 ± 9.2	205	6.7 ± 7.9	0.1	
	35~	122	5.6 ± 6.6	202	7.0 ± 7.9	-1.4	
	40~	152	6.1 ± 8.2	156	6.5 ± 8.2	-0.4	
	45~	140	6.7 ± 8.5	99	6.2 ± 7.2	0.6	
	50~	126	6.9 ± 7.7	69	6.0 ± 9.1	0.8	
	55~	71	7.2 ± 8.1	19	7.5 ± 7.0	-0.3	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

（五）平衡能力

本次調研採用閉眼單腳站立測試，反映澳門成年人的平衡能力。

從 20-59 歲各年齡段，男性閉眼單腳站立的時間由 61.2 秒下降至 21.2 秒；女性由 61.6 秒下降至 16.5（見表 2-53）。在 20 至 34 歲呈快速下降，共降低 15.7 秒。35-49 歲年齡段處於保持階段，平均值在 34-40 秒之間，各年齡段無顯著性差異。50 歲以後呈快速下降，共降低 13 秒。表明，隨年齡增大，澳門成年男性的平衡能力呈階梯狀下降。女性同男性相似。男女相比，僅在 25-29 歲年齡段有差異，其他各年齡段均無顯著性差異。

表 2-53 男、女各年齡段閉眼單腳站立均值、標準差及比較（秒）

年齡段（歲）	男		女		差值	顯著性
	N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
20~	183	61.2 ± 71.4	190	56.0 ± 56.3	5.2	
25~	250	50.3 ± 54.0	351	61.6 ± 71.7	-11.3	*
30~	270	45.5 ± 55.5	297	46.4 ± 49.7	-0.9	
35~	341	34.8 ± 34.9	328	39.1 ± 40.0	-4.3	
40~	392	40.8 ± 57.0	310	33.9 ± 44.3	6.8	
45~	293	34.3 ± 57.8	241	30.6 ± 36.4	3.7	
50~	155	23.1 ± 22.4	197	25.8 ± 43.5	-2.7	
55~	59	21.2 ± 23.2	90	16.5 ± 16.3	4.7	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

不同工作種類的人群比較發現，差異無規律性，有顯著性差異僅在男性 30-34 歲，女性 45-49 歲、50-54 歲年齡段。表明，澳門成年人的平衡能力受不同工作的影響較小。

表 2-54 不同工作種類男女各年齡段閉眼單腳站立均值、標準差及比較（秒）

性別	年齡段（歲）	體力勞動者		腦力勞動者		差值	顯著性
		N(人)	$\bar{X} \pm S$	N(人)	$\bar{X} \pm S$		
男	20~	99	64.6 ± 71.9	84	57.3 ± 71.0	7.3	**
	25~	147	47.5 ± 53.4	103	54.3 ± 54.8	-6.8	
	30~	119	35.0 ± 39.8	151	53.8 ± 64.3	-18.8	
	35~	193	33.3 ± 35.4	148	36.8 ± 34.3	-3.6	
	40~	277	39.0 ± 59.0	115	44.9 ± 51.8	-5.8	
	45~	195	35.0 ± 51.5	98	33.0 ± 69.0	1.9	
	50~	92	22.2 ± 21.5	63	24.5 ± 23.7	-2.2	
	55~	30	20.2 ± 20.3	29	22.2 ± 26.2	-2.0	
女	20~	83	64.6 ± 64.8	107	49.3 ± 48.0	15.3	**
	25~	103	56.0 ± 63.2	248	63.9 ± 75.0	-7.9	
	30~	89	40.3 ± 39.7	208	49.0 ± 53.3	-8.7	
	35~	123	40.2 ± 45.5	205	38.5 ± 36.4	1.7	
	40~	153	30.7 ± 32.6	157	37.1 ± 53.2	-6.3	
	45~	142	25.8 ± 24.8	99	37.5 ± 47.8	-11.7	
	50~	127	19.6 ± 18.4	70	37.0 ± 67.6	-17.4	
	55~	71	17.5 ± 17.8	19	12.5 ± 8.1	5.1	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

通過上述分析，可以看到澳門成年人的身體素質具有以下主要特點：

1. 各項素質隨年齡的增大，均呈下降趨勢，不同的素質下降程度不一。
2. 男女相比，除柔韌、平衡素質外，女性其他素質均明顯弱於男性，但男性的下降幅度大於女性。
3. 部分素質在 30-44 歲階段呈保持狀態，尤其隨年齡下降較為明顯的柔韌素質在此年齡段也呈現出明顯的保持狀態。
4. 一般認為，勞動方式對人體的身體素質具有較明顯的影響，但從本文的分析中發現，澳門成年人的身體素質受此影響不大，此外，女性的柔韌性，受年齡變化的影響較小，這與以往調研中發現的現象也不同，這些都有待於進一步研究，探究其原因。

四.生化指標的基本狀況

為瞭解澳門成年人的血液指標的狀況，對部分參加測試的人群進行了血液生化指標的測試。各指標參加測試的樣本分別是：膽固醇，2744 人；高密度脂蛋白 2833 人；低密度脂蛋白 1951 人；甘油三酯 2312 人；血糖 2833 人；血紅蛋白，2833 人。考慮到 55-59 歲年齡段樣本過少，故在分析時不考慮該年齡段的狀況。

在總膽固醇方面，澳門成年男性 40 歲以前的總膽固醇均值隨年齡增大而增高，40 歲以後各年齡段的差異無顯著性。女性 20-39 歲期間，差異無顯著性意義，40 歲以後表現出隨年齡增大而增高的趨勢。男女相比較，在 30-44 歲期間有顯著性差異，男性高於女性，其他年齡段差異不顯著（見表 2-55）。

表 2-55 男女總膽固醇的均值(mmol/L)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	4.781	0.956	116	4.881	0.852	-0.100	
25~	153	5.120	1.104	239	4.988	0.790	0.131	
30~	193	5.489	1.047	212	5.036	0.958	0.453	*
35~	240	5.674	1.009	254	5.151	0.982	0.522	*
40~	298	5.725	1.038	243	5.348	0.977	0.377	*
45~	222	5.764	1.018	189	5.636	1.031	0.128	
50~	118	5.956	0.964	158	6.176	1.109	-0.220	

注：** $P < 0.01$; * $P < 0.05$ 。

從評價方面來看，男性在 20-49 歲年齡段中，總膽固醇超過正常水平的人數比例大於女性，無論男女均表現出隨年齡增加，超過正常水平的人數比例增加（見表 2-56）。

表 2-56 總膽固醇評價（%）

性別		20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲
男	低於正常值	2.5	2.0	0	0	0.4	0.5	0
	正常	86.3	80.1	73.5	70.4	65.8	63.1	54.9
	高於正常值	11.3	17.9	26.5	29.6	33.8	36.4	45.1
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	低於正常值	1.8	0.4	0.5	1.2	2.1	0	0.7
	正常	91.2	89.3	87.9	83.3	78.3	72.7	47.0
	高於正常值	7.0	10.3	11.7	15.5	19.6	27.3	52.3
	Total	100	100	100	100	100	100	100

在高密度脂蛋白方面，男性，隨年齡增大呈逐步降低趨勢（見表 2-57），但大部分年齡段間的差值無顯著性意義。女性表現出的狀況與男性相同。男女相比較，各年齡段女性均大於男性。

表 2-57 男女高密度脂蛋白的均值(mmol/L)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	1.322	0.269	116	1.611	0.350	-0.289	**
25~	154	1.280	0.361	239	1.567	0.344	-0.286	**
30~	193	1.229	0.323	212	1.537	0.410	-0.309	**
35~	240	1.215	0.285	254	1.515	0.367	-0.299	**
40~	297	1.190	0.288	243	1.517	0.351	-0.327	**
45~	222	1.199	0.318	189	1.548	0.392	-0.349	**
50~	118	1.264	0.331	158	1.589	0.465	-0.325	**

注：** $P < 0.01$; * $P < 0.05$ 。

從評價來看，男性各年齡段高於正常值的人數比例均大於女性。隨年齡增大男女性高於正常

值的人數比例逐步接近。

表 2-58 高密度脂蛋白評價 (%)

性別		20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲
男	正常	82.7	86.3	90.2	93.3	95.3	94.1	92.4
	高於正常值	17.3	13.7	9.8	6.7	4.7	5.9	7.6
女	正常	91.4	94.6	92.9	94.5	94.7	94.2	94.3
	高於正常值	8.6	5.4	7.1	5.5	5.3	5.8	5.7

在低密度脂蛋白方面 (見表 2-59)，男性 40 歲以下各年齡段有顯著性差異，40 歲以後差異不顯著。女性隨年齡增大，低密度脂蛋白增高，各年齡段均有顯著性差異。男女相比，在 25-49 歲之間的各年齡段的差異具有顯著性，其他年齡段均無顯著性差異。所有樣本的低密度脂蛋白均在正常範圍內。

表 2-59 男女低密度脂蛋白的均值(mmol/L)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	2.909	0.898	116	2.902	0.817	0.007	
25~	153	3.277	1.086	239	3.033	0.718	0.244	**
30~	193	3.547	0.998	212	3.105	0.823	0.442	**
35~	240	3.796	1.355	254	3.232	0.908	0.563	**
40~	297	3.734	1.262	243	3.378	0.911	0.356	**
45~	222	3.889	1.134	189	3.622	1.199	0.268	**
50~	118	3.929	0.900	158	4.041	0.991	-0.112	*

注：** $P < 0.01$; * $P < 0.05$ 。

在甘油三酯方面 (見表 2-60)，男性隨年齡增大，均值增大，40 歲以前各年齡段的差異具有顯著性，40 歲後各年齡段雖有差異，但無顯著性。女性與男性相反，40 歲以前差異無顯著性，40 歲後各年齡段的差異呈顯著性。男女相比，各年齡段均是男性高於女性。所有樣本的甘油三酯均在正常範圍內。

表 2-60 男女甘油三酯的均值(mmol/L)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	1.083	0.641	116	0.788	0.340	0.295	**
25~	154	1.244	0.836	239	0.850	0.399	0.394	**
30~	193	1.509	1.001	211	0.911	0.512	0.598	**
35~	240	1.787	1.878	254	0.908	0.467	0.879	**
40~	297	1.740	1.165	243	0.971	0.531	0.769	**
45~	222	1.563	1.015	189	1.135	0.803	0.428	**
50~	118	1.587	0.803	158	1.190	0.604	0.397	**

注：** $P < 0.01$; * $P < 0.05$ 。

在血糖方面（見表 2-61），男性，隨年齡增大，血糖均值增大，年齡段之間差值顯著性呈現出不規律變化，但基本上反映出隨年齡增大血糖增高的趨勢。女性，也表現出隨年齡增大，血糖增高的現象，35 歲以前各年齡段無顯著差異。男女相比，男性血糖高於女性，差異呈顯著性的集中在 30-44 歲之間。

表 2-61 男女血糖的均值(mmol/L)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	4.834	0.502	116	4.694	0.415	0.140	*
25~	154	5.012	1.738	239	4.799	0.882	0.212	
30~	193	5.094	1.011	212	4.801	0.466	0.293	**
35~	240	5.232	1.074	254	4.903	0.646	0.329	**
40~	297	5.282	0.944	243	5.001	0.788	0.282	**
45~	222	5.301	1.371	189	5.196	1.102	0.105	
50~	118	5.366	0.791	158	5.181	0.881	0.185	

注：** P < 0.01；* P < 0.05。

從評價來看，無論男女均隨年齡增大，血糖超標的人數比例增大，男性增大的幅度大於女性。各年齡段男性的血糖均高於女性。

表 2-62 血糖評價（%）

性別		20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲
男	正常	98.8	96.7	95.3	94.6	93.6	92.3	86.4
	高於正常	1.2	3.3	4.7	5.4	6.4	7.7	13.6
女	正常	100	99.2	99.5	98.8	97.9	94.2	91.8
	高於正常	0	0.8	0.5	1.2	2.1	5.8	8.2

在血紅蛋白方面，男女各年齡段均無顯著性差異，男女相比，男性各年齡段均高於女性（見表 2-63）。從評價來看，僅有個別受試者的血紅蛋白高於標準值，99%的人在正常範圍內。

表 2-63 男女血紅蛋白的均值(g/dl)、標準差

年齡 (歲)	男			女			差值	顯著性
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD		
20~	81	15.3	1.0	116	13.4	0.9	1.9	**
25~	153	15.1	1.2	239	13.2	1.1	1.9	**
30~	193	15.1	1.1	212	13.3	1.0	1.8	**
35~	240	15.2	1.2	254	13.0	1.2	2.2	**
40~	296	15.2	1.3	243	13.0	1.3	2.1	**
45~	219	14.9	1.2	189	13.0	1.5	2.0	**
50~	118	15.1	1.1	158	13.4	1.1	1.7	**

注：** P < 0.01；* P < 0.05

小結：

1. 從幾項血液指標來看，澳門成年人總膽固醇超出正常水平的人數較多，其中男性超標

的人多於女性。

2. 澳門成年人的血糖水平隨年齡增大，超過正常水平的人數增加。同樣也表現出男性超標的人數多於女性的現象。
3. 高密度脂蛋白則表現出隨年齡增大，超標人數逐步降低的現象，也表現出男性超標人數多於性的現象。
4. 其他指標所有參加測試的樣本均在正常範圍內。

五、體育鍛煉對澳門成年人體質的影響

研究表明，體育鍛煉對人們的體質有較大的影響，適宜的體育鍛煉可有效地改善人們的體質狀況。為瞭解澳門成年人體質狀況與體育鍛煉的關係，根據詢問指標中的體育鍛煉情況的回答資料，將人群分成參加體育鍛煉和不參加體育鍛煉二組，進行對比分析，以期瞭解體育鍛煉對體質的影響，為今後開展體育健身活動提供依據。

(一) 體育鍛煉對人體形態的影響

1. 體脂率

表 2-55 所示，體育鍛煉對男女各個年齡段的體脂率無顯著影響。儘管男性在 20-34 歲、女性 40-44 歲鍛煉者的體脂率有下降趨勢。

表 2-64 體育鍛煉對體脂率的影響 (%)

性別	年齡段 (歲)	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	17.4	42	18.0	-0.6	
	25~	148	20.3	102	21.2	-0.9	
	30~	142	22.4	128	23.4	-1	
	35~	167	22.2	175	22.8	-0.6	
	40~	220	23.9	175	22.9	1	
	45~	160	23.4	137	22.4	1	
	50~	88	22.3	67	21.8	0.5	
女	20~	85	27.9	105	27.4	0.5	
	25~	143	27.7	208	27.7	0	
	30~	122	30.4	175	30.7	-0.3	
	35~	126	32.9	202	32.8	0.1	
	40~	136	33.6	177	34.3	-0.7	
	45~	120	34.2	121	34.4	-0.2	
	50~	108	35.2	91	35.9	-0.7	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

2. 腰臀比

體育鍛煉對男女各個年齡段的腰臀比無顯著影響。儘管男性在 20-34 歲、40-44 歲年齡段、女性 40-44 歲鍛煉者的腰臀比有下降趨勢 (表 2-65)。

表 2-65 體育鍛煉對腰臀比的影響

性別	年齡段 (歲)	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	80.4	42	81.2	-0.8	
	25~	148	83.4	102	84.4	-1	
	30~	142	85.8	128	86.7	-0.9	
	35~	167	87.9	175	88.1	-0.2	
	40~	220	88.8	175	89.5	-0.7	
	45~	160	89.2	137	89.2	0	
	50~	88	90.1	67	89.6	0.5	
女	20~	85	77.5	105	77.2	0.3	
	25~	143	78.7	208	79.0	-0.3	
	30~	122	81.0	175	81.5	-0.5	
	35~	126	83.5	202	82.7	0.8	
	40~	136	84.3	177	85.2	-0.9	
	45~	120	86.9	121	87.1	-0.2	
	50~	108	89.6	91	89.8	-0.2	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

(二) 體育鍛煉對人體機能的影響

1. 臺階指數

臺階實驗是利用定量負荷（一定高度的臺階，有規律地上下交替運動）持續 3 分鐘運動後，將心率的快慢換算成臺階指數，來評價心血管系統功能。

表 2-66 及圖 2-9、10 所示，除 50-54 歲鍛煉者與不鍛煉者的臺階指數差異不顯著外，成年男子其他各年齡段鍛煉者的均值顯著高於不鍛煉者，表明鍛煉能提高心血管機能水平，使定量負荷運動後心率反應減慢。

成年女子 20-54 歲各年齡段鍛煉者的臺階指數均高於不鍛煉者，其中 20-24 歲、25-29 歲、30-34 歲、40-44 歲、45-49 歲的差異有顯著意義。

表 2-66 體育鍛煉對臺階指數的影響 (分)

性別	年齡段 (歲)	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	55.7	42	51.5	4.2	**
	25~	148	54.6	102	49.2	5.4	**
	30~	142	52.3	128	49.5	2.8	**
	35~	167	54.6	175	51.5	3.1	**
	40~	220	60.8	175	56.5	4.3	**
	45~	160	60.8	137	55.3	5.5	**
	50~	88	59.2	67	57.6	1.6	
女	20~	85	56.5	105	53.6	2.9	*
	25~	143	57.1	208	54.0	3.1	**
	30~	122	57.8	175	55.1	2.7	**
	35~	126	59.0	202	57.8	1.2	
	40~	136	63.0	177	60.0	3.0	*
	45~	120	65.4	121	61.2	4.2	**
	50~	108	66.3	91	63.5	2.8	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

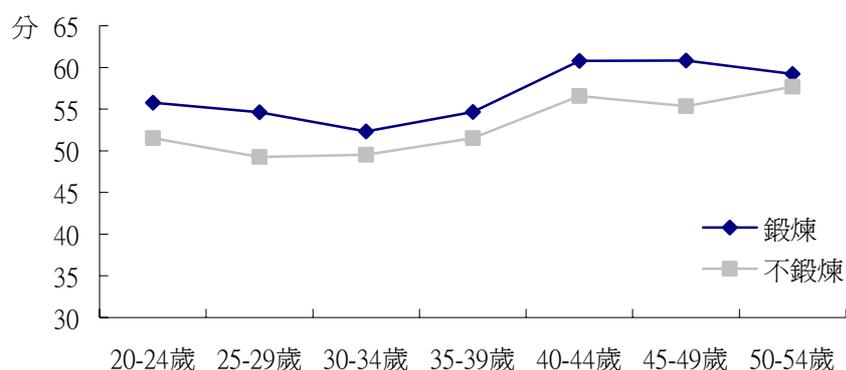


圖2-9 體育鍛煉對台階指數的影響（男）

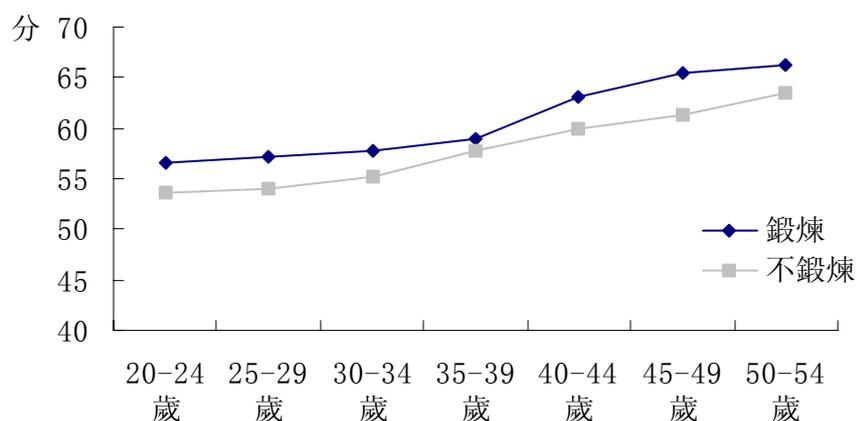


圖2-10 體育鍛煉對台階指數的影響（女）

2 · 肺活量

表 2-67、圖 2-11、12 所示，在成年人肺活量處於峰值期（20-24 歲）時，男女鍛煉者的肺活量顯著大於不鍛煉者。25-29 歲後，肺活量開始下降，男女兩類人群無顯著差異，大部分年齡段鍛煉者略好於不鍛煉者。表明澳門成年人的體育鍛煉有益於肺功能的增強。

表 2-67 體育鍛煉對肺活量的影響（毫升）

性別	年齡段（歲）	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	4041.9	42	3739.7	302.2	*
	25~	148	3781.8	102	3747.4	34.4	
	30~	142	3664.3	128	3570.6	93.7	
	35~	167	3531.2	175	3429.3	101.9	
	40~	220	3320.5	175	3266.8	53.7	
	45~	160	3259.9	137	3277.2	-17.3	
	50~	88	3347.6	67	3219.2	128.4	

女	20~	85	2705.4	105	2545.3	160.1	*
	25~	143	2576.7	208	2468.4	108.3	
	30~	122	2637.1	175	2489.8	147.3	
	35~	126	2433.2	202	2367.8	65.4	
	40~	136	2356.0	177	2357.2	-1.2	
	45~	120	2168.6	121	2291.2	-122.6	
	50~	108	2208.7	91	2124	84.7	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

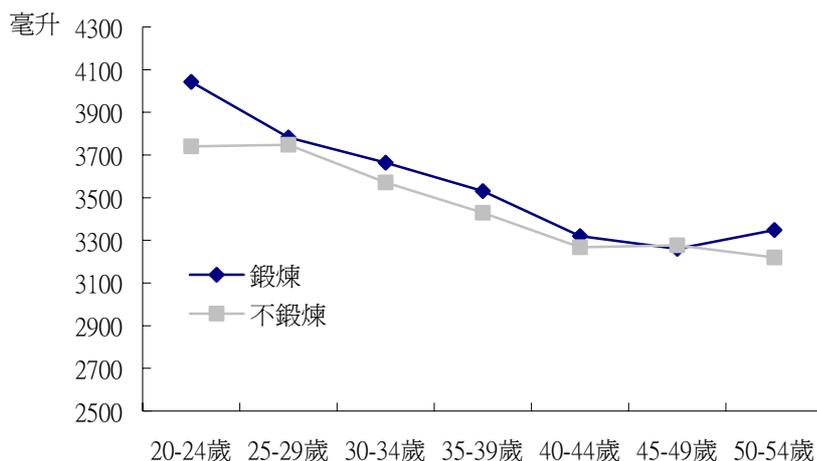


圖2-11 體育鍛煉對肺活量的影響（男）

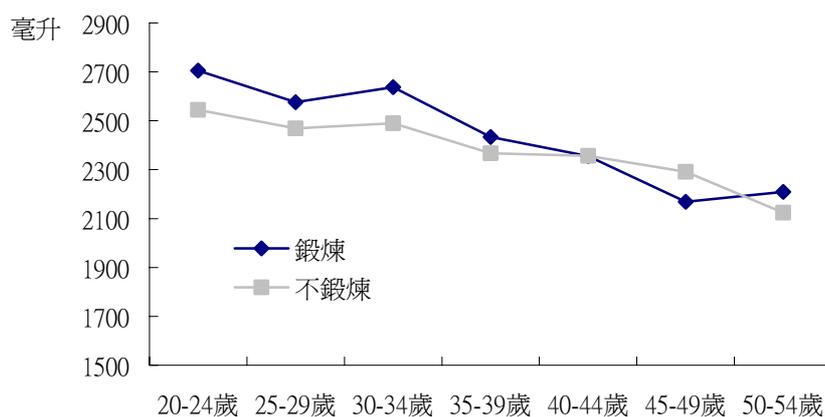


圖2-12 體育鍛煉對肺活量的影響（女）

（三）體育鍛煉對身體素質的影響

1. 握力

握力是反映前臂和手部力量大小的指標。

表 2-68、圖 2-13、14 所示，男性鍛煉者 40-44 歲和 50-54 歲的握力顯著高於不鍛煉者。而 25-29 歲的握力卻顯著低於不鍛煉者，其原因有待進一步研究。女性鍛煉者 20-34 歲三個

年齡段的握力顯著高於不鍛煉者，45-49 歲也相對較高，但差異不顯著。說明鍛煉能提高肌肉力量，有助於較長時間維持握力峰值，延緩握力隨年齡的下降趨勢。

表 2-68 體育鍛煉對握力的影響（牛頓）

性別	年齡段（歲）	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	40.7	42	42.0	-1.3	
	25~	148	43.1	102	45.4	-2.3	*
	30~	142	45.1	128	43.9	1.2	
	35~	167	45.4	175	45.1	0.3	
	40~	220	45.7	175	43.6	2.1	**
	45~	160	43.7	137	43.1	0.6	
	50~	88	42.1	67	39.6	2.5	*
女	20~	85	25.4	105	23.5	1.9	**
	25~	143	25.2	208	24.1	1.1	*
	30~	122	26.1	175	24.3	1.8	**
	35~	126	25.5	202	25.2	0.3	
	40~	136	24.9	177	25.0	-0.1	
	45~	120	24.7	121	24.0	0.7	
	50~	108	23.3	91	23.4	-0.1	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

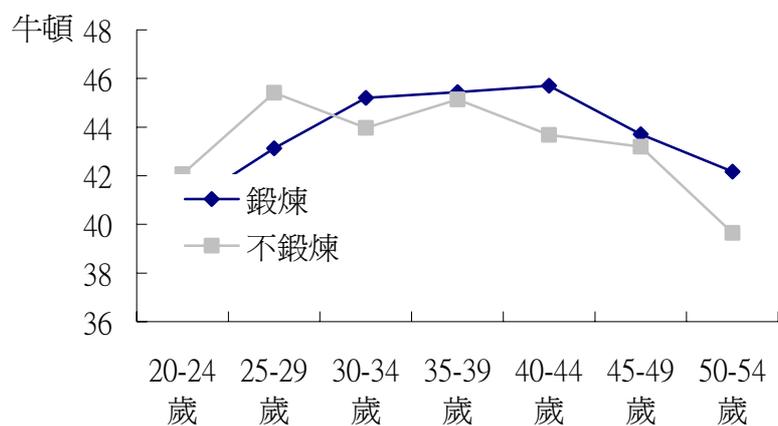


圖2-13 體育鍛煉對握力的影響（男）

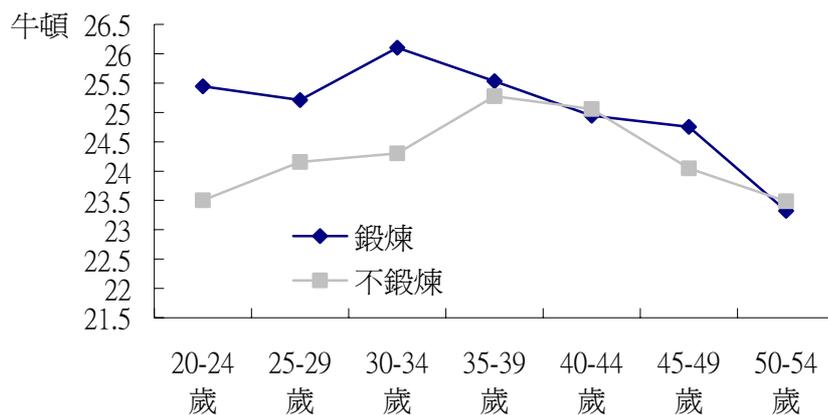


圖2-14 體育鍛煉對握力的影響 (女)

2. 縱跳

縱跳反應人體爆發力與協調用力。

表 2-69、圖 2-15、16 所示，男女 20-34 歲三個年齡段，參加鍛煉的縱跳成績顯著好於不鍛煉。表明體育鍛煉有助於提高彈跳力，延緩力量的自然下降。

表 2-69 體育鍛煉對縱跳的影響 (釐米)

性別	年齡段 (歲)	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	42.1	42	38.1	4.0	**
	25~	148	38.1	102	35.6	2.5	**
	30~	142	35.6	128	32.5	3.1	**
	35~	167	33.0	175	32.9	0.1	
女	20~	85	26.1	105	23.4	2.7	**
	25~	143	24.8	208	23.2	1.6	**
	30~	122	23.2	175	21.7	1.5	**
	35~	126	21.6	202	20.6	1.0	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

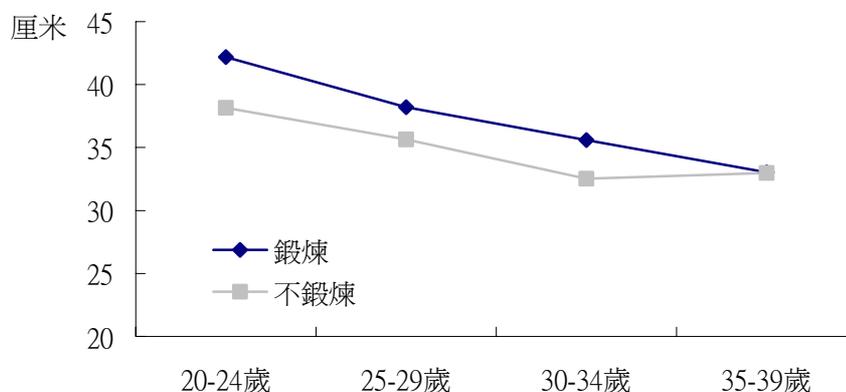


圖2-15 體育鍛煉對縱跳的影響 (男)

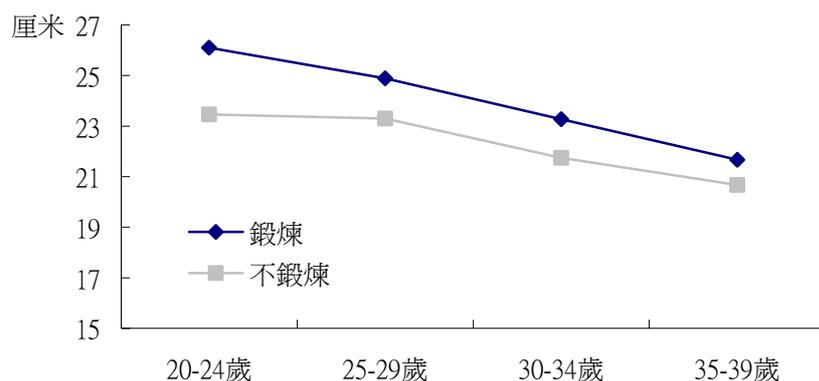


圖2-16 體育鍛煉對縱跳的影響（女）

3 · 坐位體前屈

坐位體前屈是反映人體腰髖部柔韌性的指標。

表 2-70、圖 2-17、18 所示，坐位體前屈的成績隨年齡而下降的過程中，男女鍛煉者的成績高於不鍛煉者。其中男性 20-24 歲、30-34 歲、45-49 歲，女性 25-29 歲以後均有顯著差異。表明體育鍛煉能夠提高人體的柔韌性。

表 2-70 體育鍛煉對坐位體前屈的影響（釐米）

性別	年齡段（歲）	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	7.7	42	4.4	3.3	*
	25~	148	5.1	102	4.1	1.0	
	30~	142	5.9	128	3.1	2.8	**
	35~	167	4.9	175	3.4	1.5	
	40~	220	4.8	175	3.6	1.2	
	45~	160	4.7	137	2.4	2.3	*
	50~	88	3.1	67	0.8	2.3	
女	20~	85	7.0	105	7.4	-0.4	
	25~	143	8.3	208	4.8	3.5	**
	30~	122	7.9	175	5.9	2.0	*
	35~	126	8.3	202	5.4	2.9	**
	40~	136	8.2	177	4.8	3.4	**
	45~	120	8.1	121	4.9	3.2	**
	50~	108	8.5	91	4.2	4.3	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

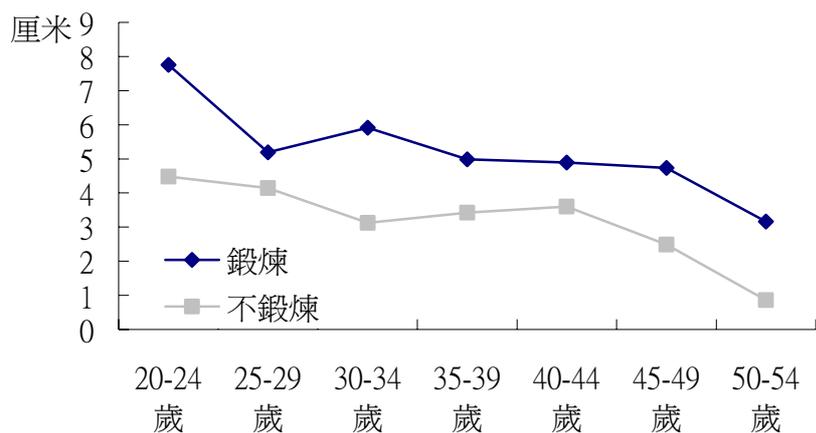


圖2-17 體育鍛煉對坐位體前屈的影響（男）

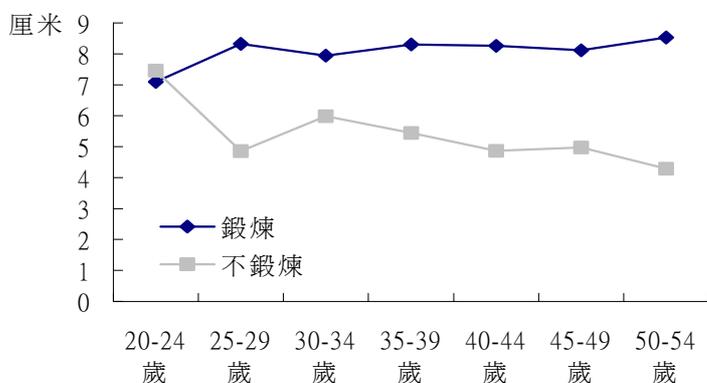


圖2-18 體育鍛煉對坐位體前屈的影響（女）

4·10 米x4 往返跑

10 米x4 往返跑是反應速度與靈敏性素質的測試指標。

表 2-71 所示，男性 20-34 歲，女性 20-39 歲鍛煉者的往返跑成績顯著好於不鍛煉者。表明體育鍛煉有助於提高速度靈敏性。

表 2-71 體育鍛煉對 10 米x4 往返跑的影響（秒）

性別	年齡段 (歲)	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	11.2	42	11.6	-0.4	*
	25~	148	11.3	102	11.9	-0.6	**
	30~	142	11.8	128	12.2	-0.4	**
	35~	167	12.1	175	12.2	-0.1	
女	20~	85	13.3	105	14.0	-0.7	**
	25~	143	13.5	208	14.0	-0.5	**
	30~	122	13.9	175	14.5	-0.6	**
	35~	126	14.4	202	14.9	-0.5	**

注：** P < 0.01 * P < 0.05

5· 閉眼單腳站立

閉眼單腳站立是反映人體平衡性的測試指標。

表 2-72 所示，男性 20-29 歲年齡段，鍛煉者的平衡素質顯著好於不鍛煉者。但是在 35-39 歲平衡性能力比不鍛煉者差，其原因有待進一步研究。女性 30-34 歲、40-44 歲、50-54 歲鍛煉者的平衡能力相對好於不鍛煉者，但無顯著差異。

表 2-72 體育鍛煉對閉眼單腳站立的影響（秒）

性別	年齡段（歲）	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	67.4	42	40.6	26.8	*
	25~	148	56.4	102	41.4	15.0	*
	30~	142	45.5	128	45.4	0.1	
	35~	167	30.1	175	39.4	-9.3	*
	40~	220	45.5	175	34.8	10.7	
	45~	160	33.8	137	34.9	-1.1	
	50~	88	22.7	67	23.8	-1.1	
女	20~	85	58.0	105	54.4	3.6	
	25~	143	62.7	208	60.9	1.8	
	30~	122	52.1	175	42.4	9.7	
	35~	126	37.0	202	40.4	-3.4	
	40~	136	37.3	177	31.3	6.0	
	45~	120	29.4	121	31.8	-2.4	
	50~	108	29.7	91	21.2	8.5	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

6· 選擇反應時

選擇反應時是測試神經反應速度的指標。

表 2-73 所示，男性各個年齡段選擇反應時的均值低於不鍛煉者，但均無顯著差異。女性在 30-39 歲選擇反應時顯著低於不鍛煉者，說明這個年齡段鍛煉者的神經反應速度快於不鍛煉者。

表 2-73 體育鍛煉對選擇反應時的影響（秒）

性別	年齡段（歲）	鍛煉者		不鍛煉者		差值	顯著性
		樣本量	均值	樣本量	均值		
男	20~	142	0.38	42	0.4	-0.02	
	25~	148	0.39	102	0.40	-0.01	
	30~	142	0.39	128	0.40	-0.01	
	35~	167	0.40	175	0.40	0	
	40~	220	0.40	175	0.41	-0.01	
	45~	160	0.40	137	0.41	-0.01	
	50~	88	0.42	67	0.43	-0.01	
女	20~	85	0.41	105	0.41	0	
	25~	143	0.41	208	0.41	0	
	30~	122	0.41	175	0.42	-0.01	*
	35~	126	0.42	202	0.43	-0.01	**
	40~	136	0.44	177	0.44	0	
	45~	120	0.44	121	0.45	-0.01	
	50~	108	0.46	91	0.47	-0.01	

注：** P < 0.01 * P < 0.05

7· 小結：

本次調查發現體育鍛煉對體脂率、腰臀比等形態指標的影響不顯著。人體脂肪量的多少與攝入的熱量和體力活動所消耗的熱量之間的平衡有關。在體育鍛煉中，施加於身體的運動負荷小、必然導致消耗的熱量較少，再加上日常飲食的改善和控制不夠，就不能有效的控制體重和降低體脂率。

本次調查發現，20-50 歲之間的人群因經常參加體育鍛煉而提高了心肺功能。表明體育鍛煉使其心肺功能提高或保持，這對完成較重負荷的工作，及預心肺慢性疾病大有益處。

對身體素質各指標分析發現，體育鍛煉有助於改善力量、柔韌性、速度靈敏性等身體素質。體育鍛煉不僅有助於提高各項素質的最大值，還能延緩隨年齡增長而下降的趨勢。體育鍛煉對平衡性及反應能力的影響相對較弱。從結果看，40-45 歲之前的鍛煉效果好於 40-45 歲之後，這可能是由於中年後體育鍛煉方式有變化、運動負荷下降，運動對機體的刺激相對減弱。另外，中老年人機體代謝率降低，組織器官的機能減退，對運動負荷刺激的敏感性下降，也可影響運動效果。

總之，經常參加體育鍛煉的人的體質狀況好於不經常參加體育鍛煉的人群。這種好處涉及心肺功能及柔韌性、力量、靈敏性等多種身體素質。同時，我們也要看到，對於同一機能素質，不同的年齡段有不同的鍛煉效果，有的年齡段相對較差。這需要進一步研究不同人群的生理特點和健身要求，為其提供不同的鍛煉方法使其達到身體素質的全面發展。

六、澳門與大陸部分省市成年人體質狀況的比較

人類的生長發育（尤其是形態發育）與氣候、地理、生態環境關係密切，是人類在千百萬年的生存和發展過程對環境的長期適應的表現。南美洲印第安人、喜馬拉雅山奇楚人和南高加索地區各民族，是人類的形態結構對海拔高度的適應能力的典型。他們具有較大的胸腔、肺臟和心臟，血紅蛋白量高。

人的五官也是對生態環境的長期適應性的典型表現。例如，極圈人群的眶下孔、頷下孔直徑比其他人類顯著寬大，以此保證強大的血液迴圈通過來溫暖顏面。東南亞地區多雨悶熱，人群普遍鼻梁低平、鼻根寬、鼻孔大，更容易散熱。

這些都證明一個事實，即生活在不同地域人群的體質存在著顯著的差異。澳門地處中國南部邊緣，屬亞熱帶氣候，並由於歷史的原因，澳門的社會發展和經濟發展與大陸也不盡相同，這些因素必然導致澳門成年人在體質上與大陸省市的差異，儘管存在差異，作為同一民族與生活在不同地域的人群的體質的比較有助於發現問題從而相互促進。本章擬就澳門與北京、上海、廣州、長春、武漢、成都、蘭州等六城市的城市成年人的體質狀況進行比較。比較結果詳見表 2-74、表 2-75。

1· 形態

男性克托萊指數，在 20-24 歲年齡階段，由大到小依次是北京、長春、澳門、成都、上海、廣州、蘭州，45-49 歲年齡階段澳門成年人退居第五位，但高於成都和廣州。澳門女性的克托萊指數在七個城市中最小。澳門男性與北京，女性與北京、長春比較有顯著差異。

身高：20-24 歲澳門男性的平均身高與北京、上海、長春非常接近，並顯著高於成都和廣州。20-24 歲以後身高開始下降，45-49 歲逐步退居第五，略高於成都、廣州，差異不顯著。20-24 歲、45-49 歲女性的身高均列最後，與北京、上海、長春、蘭州的差異顯著。

2· 機能

肺活量：男性 20-24 歲的肺活量由大到小依次是北京、澳門、蘭州、長春、上海、廣州、成都。與澳門比較有顯著差異的地區是成都；45-49 歲的排序是北京、上海、長春、澳門、蘭州、成都、廣州。與澳門比較有顯著差異的地區是成都和廣州。20-24 歲澳門女性的肺活量顯著低於北京、蘭州，45-49 歲顯著低於北京和廣州。

臺階指數：男性 20-24 歲的臺階指數由大到小依次是長春、廣州、澳門、蘭州、上海、成都、北京。女性的排序是長春、成都、上海、廣州、蘭州、澳門、北京。其中澳門男女與長春、北京的差異顯著。45-49 歲澳門男女的臺階指數均列首位，表明澳門中年男女的心功能較其他地區好。

3. 素質

力量：澳門成年男 20-24 歲的肌肉耐力（男：俯臥撐；女：仰臥起坐）最好，顯著大於其他地區；女性列第二位，顯著低於北京。

澳門的爆發力協調性（縱跳）也較好，男性 20-24 歲列首位，除廣州外與其他地區的差異顯著。女性列第三位，顯著低於廣州，略低於北京。

背力素質（20-24 歲）澳門男女差異較大，男性列首位，顯著大於北京、上海、廣州、蘭州。女性處於最後，顯著低於北京、廣州、成都。

相對較差的力量素質是握力，各年齡段基本位居最後，顯著低於其他地區。

靈敏性（10x4 往返跑）：澳門男性 20-24 歲的靈敏性最好，列首位，除上海外與其他五個地區的差異顯著。澳門女性列第二位，略低於北京。

柔韌性（坐位體前屈）：20-24 歲澳門男女的柔韌性基本上顯著低於其他六個地區，列最後。45-49 歲情況有所改善，男性儘管處於最後，女性列第四，但只與長春的差異顯著。

平衡（閉眼單腳站立）：澳門男女的平衡能力較好，兩個年齡段均列首位。20-24 歲與北京、長春、上海和差異顯著。45-49 歲與其他六個地區的差異顯著。

簡單反應時：45-49 歲，澳門成年男女神經反應速度在七個城市中居最後，與其他地區的差異基本上都顯著。

表 2-74 澳門地區和大陸部分城市監測指標和派生指標的均值比較（男）

年齡 (歲)	指標	澳門	北京	長春	上海	廣州	成都	蘭州
		均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差
20-24	克托萊指數	370.9±54.4	386.8±54.1*	383.5±47.1	365.9±36.8	363.5±45.2	368.7±48.9	363.3±35.0
	身高	171.6±5.10	171.6±6.0	171.3±5.7	171.7±4.2	168.9±5.6**	169.9±5.9*	170.7±5.2
	肺活量	3972.9±728.9	4012.9±665.4	3878.5±727.5	3809.6±438.4*	3801.3±583.8	3654.0±667.6**	3958.8±476.1
	臺階指數	54.7±8.70	52.5±6.4**	56.8±5.0*	54.1±4.8	55.3±6.8	53.5±6.3	54.2±5.7
	握力	41.0±8.0	46.1±7.4**	48.0±6.4**	48.3±7.0**	46.5±7.4**	45.9±7.4**	44.5±5.5**
	背力	133.6±25.3	125.8±24.6**	131.5±18.6	124.7±18.1**	121.2±21.5**	131.6±27.7	127.4±14.7*
	體前屈	7.0±9.1	11.1±7.8**	11.6±5.3**	10.6±6.5**	11.6±7.2**	9.0±6.6	10.4±6.4**
	縱跳	41.2±7.9	36.6±7.3**	36.2±7.2**	36.3±5.2**	38.2±11.7	33.8±6.5**	33.9±4.9**
	單腳站立	61.2±71.4	35.1±33.1**	35.8±19.0**	44.5±41.3*	52.5±28.1	48.6±36.5	56.1±50.2
	10*4 往返跑	11.3±1.0	12.0±1.1**	12.7±1.5**	11.4±1.0	11.8±0.8**	12.3±1.2**	12.1±1.0**
	俯臥撐	34.4±15.2	23.5±11.1**	23.5±10.2**	25.1±8.5**	28.5±7.2**	23.5±10.6**	21.1±8.8**
45-49	克托萊指數	400.7±55.9	424.0±58.9**	414.2±51.3	410.6±50.6	390.5±47.6	397.4±47.5	406.7±47.3
	身高	167.1±5.8	169.8±6.7**	171.0±5.3**	169.5±4.5**	166.6±6.2	165.9±5.0	169.6±5.0*
	肺活量	3267.9±659.6	3355±741.7	3297.8±710.8	3319.2±684.8	2964.2±562.2**	3057.3±618.7*	3186.5±591.8
	臺階指數	58.3±11.1	53.8±8.0**	56.7±6.0**	57.2±6.9	57.0±7.0	53.4±8.1**	55.0±7.9*
	握力	43.4±7.4	47.5±7.8**	50.0±7.2**	47.5±6.4**	45.0±7.6	44.0±7.6	43.8±6.4
	體前屈	3.7±8.3	4.1±8.9	7.3±7.8**	5.5±7.9	5.0±7.6	3.9±7.6	4.0±7.9
	單腳站立	34.3±57.8	19.8±23.3**	19.3±13.3**	20.4±23.6**	20.8±15.5**	24.5±18.8*	13.3±13.8**
	簡單反應時	0.26±0.02	0.21±0.03**	0.20±0.02**	0.21±0.04**	0.22±0.03**	0.24±0.03**	0.24±0.03**

*與澳門比較 $P \leq 0.05$; **與澳門比較 $P \leq 0.01$

表 2-75 澳門地區和大陸部分城市監測指標和派生指標的均值比較（女）

年齡 (歲)	指標	澳門	北京	長春	上海	廣州	成都	蘭州
		均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差	均值±標準差
20-24	克托萊指數	312.4±42.7	338.0±31.3**	337.1±54.8**	324.1±97.3	315.3±41.2	324.9±35.6*	318.0±39.6
	身高	158.2±5.4	160.8±5.0**	161.4±5.0**	160.1±5.7*	159.2±5.0	158.9±5.3	159.8±4.6*
	肺活量	2616.9±535.5	2984.6±527.1**	2632±533.4	2747.6±728.3	2677±360.7	2522.7±457.2	2750.6±477.9*
	臺階指數	54.9±8.3	52.6±8.9*	58.6±4.6**	56.3±4.8	54.9±4.5	57.1±8.6	54.3±6.8
	握力	24.3±4.8	27.8±5.4**	28.3±4.5**	30.1±1.8**	27.6±5.1**	28.4±8.2**	26.2±5.9**
	背力	67.1±20.0	74.9±14.2**	70.1±17.4	67.4±18.3	73.2±14.6**	77.3±14.6**	68.5±19.1
	體前屈	7.2±8.1	11.6±5.5**	13.9±6.4**	13.4±1.0**	11.9±7.0**	9.4±6.6*	9.7±6.3**
	縱跳	24.6±4.9	24.9±6.7	23.2±5.0*	22.9±1.0**	26.8±5.9**	21.8±3.7**	23.5±4.4
	單腳站立	56±56.3	42.7±31.9**	44.1±34.8*	32.4±18.3**	49.3±17.5	49.7±68.7	51.1±36.1
	10*4 往返跑	13.7±1.2	13.6±1.8	15.1±1.8**	14.0±1.0	13.8±1.0	14.4±2.1*	13.8±1.5
俯臥撐	26.3±9.9	28.9±11.8	23.8±6.9*	22.3±9.8**	24.9±7.8	18.2±10.3**	17.7±9.7**	
45-49	克托萊指數	358.5±46.9	390.2±46.4**	383±34.6**	364.1±46.6	366.7±43.4	372.6±45.4*	371.9±40.8**
	身高	154.9±5.1	160.1±5.3**	159.1±4.2**	158.0±6.2**	156.6±4.6*	158.6±5.8**	157.5±4.3**
	肺活量	2230.4±538.8	2585.3±627.2**	2327.6±498.5	2109.7±526.3	2367±501.2	2242.8±568.7	2198.9±466.7
	臺階指數	63.3±11.6	56.8±8.3**	58.9±5.4**	57.2±6.1**	60.4±7.5*	61.7±11	58.5±8.6**
	握力	24.4±5.0	28.8±6.8**	29.6±5.0**	28.9±4.8**	28±4.9**	28.7±7.8**	27.7±4.8**
	體前屈	6.5±7.9	7.4±8.3	11.7±6.9**	5.6±4.9	6.7±6.5	5.5±7.0	6.4±9.3
	單腳站立	30.6±36.4	17.5±22.6**	25.5±11.3	14.3±11.5**	14.2±13.5**	12.4±24.9**	13.8±19.6**
	簡單反應時	0.26±0.02	0.21±0.04**	0.21±0.03**	0.22±0.05**	0.23±0.03**	0.26±0.04	0.25±0.04**

*與澳門比較 $P \leq 0.05$; **與澳門比較 $P \leq 0.01$

七、澳門成年人體質“達標”情況的統計與分析

(一) 總體“達標”情況

根據社會發展的需要，結合 2000 年國民體質監測工作，國家體育總局、教育部等 11 個部門，制定了《中國國民體質測定標準》，其目的就是在全國建立一把衡量人體體質狀況的“尺子”，以供國民檢驗自身的體質狀況，為今後的健身指出方向。國家可通過這把“尺子”衡量全國不同地區國民的體質狀況，從而為我國的大眾體育政策的制定提供科學依據。現按此《標準》對澳門成年人體質監測的資料進行評定。

對本次監測收集到的 3961 例樣本進行綜合評價發現，81.2%的人達到了合格級以上標準，其中達到優秀級標準的有 6.3%，良好級標準的有 46.4%，合格級標準的有 28.5%。尚有 18.8%的人處於不合格等級，男女達標的具體情況見表 2-76。

表 2-76 總體樣本達成率 (%)

等級	男	女	合計
優秀	6.7	5.9	6.3
良好	44.1	48.6	46.4
合格	27.8	29.2	28.5
不合格	21.5	16.3	18.8

各年齡段的達成率見表 2-77，從表 2-77 中可見，無論男女，40-59 歲人群的達標狀況好於 20-39 歲人群，男性達標狀況好於女性。女性有更多的人處於合格等級，表明需要加強女性的體質增強工作，如不注意，她們很容易滑入不合格人群。

表 2-77 各年齡段達標狀況統計 (%)

性別	評價	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	Total
男	不合格	7.6	10.0	11.1	6.7	3.0	4.7	4.5	8.5	6.7
	合格	39.1	49.2	50.7	49.1	41.3	39.4	37.4	37.3	44.1
	良好	30.4	25.6	27.8	25.7	27.6	30.6	30.3	22.0	27.8
	優秀	22.8	15.2	10.4	18.4	28.1	25.3	27.7	32.2	21.5
女	不合格	8.9	8.5	5.1	6.7	2.9	4.1	3.5	10.0	5.9
	合格	57.9	49.6	55.2	54.3	44.1	40.7	42.2	34.4	48.6
	良好	23.7	27.4	27.9	27.1	32.9	33.2	32.2	28.9	29.2
	優秀	9.5	14.5	11.8	11.9	20.1	22.0	22.1	26.7	16.3

(二) 單項指標達標情況

澳門地區 20-39 歲和 40-59 歲成年男女人群單項指標的達成率見表 2-78 和表 2-79。

表 2-78 20-39 歲單項機能 and 素質指標達成率 (%)

性別	評價結果	肺活量	俯臥撐/ 仰臥起坐	臺階指數	握力	縱跳	閉眼 單腳站立	選擇 反應時	坐位 體前屈
男	很差	1.7	4.9	5.5	5.4	3.9	0.2	0.1	10.3
	差	8.0	6.1	15.6	15.5	3.2	3.6	0.1	18.2
	較差	26.4	13.6	30.8	29.8	14.9	18.9	1.1	27.6
	一般	27.0	24.9	26.8	28.0	29.5	31.8	7.5	22.9
	較好	24.8	27.5	16.4	17.4	30.4	30.0	36.3	15.4
	好	12.1	23.0	4.9	3.9	18.1	15.4	54.9	5.5
女	很差	1.2	9.5	1.0	10.2	3.6	0.1	0	11.9
	差	7.0	1.5	10.1	18.4	1.5	2.9	0	14.8
	較差	32.8	6.9	29.6	37.1	16.3	13.6	0.7	28.6
	一般	28.3	29.4	29.2	23.2	34.8	29.9	7.0	24.3
	較好	20.2	38.9	22.2	9.3	32.8	34.0	40.9	14.5
	好	10.5	13.9	7.9	1.7	11.0	19.4	51.4	5.9

注：“很差”：得 0 分；“差”：得 1 分；“較差”：得 2 分；“一般”：得 3 分；“較好”：得 4 分；“好”：得 5 分；

表 2-78 的結果表明，澳門青年中，依然有 0.1~10.3%(男)和 0.1~11.9%(女)的人群達不到單項評分標準的最低要求(1 分)，尤其是坐位體前屈，男女均有 10%以上的人柔韌性很差，而且，有 30%以上的人處於較低水平。另外，男子的肺活量、臺階指數和握力也有超過 30%以上的人處在較差水平，女子的達成率基本上同男子，但明顯低於男子。在單項指標評定結果上處在較好水平以上的指標有：俯臥撐/仰臥起坐、縱跳、閉眼單腿站立和選擇反應時，即在爆發力、神經-肌肉協調能力等方面有接近 70%的青年人達到中等水平以上。以上結果充分表明澳門青年身體素質發展極不均衡，在心肺功能和柔韌素質方面還存在明顯的不足，需要採取措施，鼓勵青年人科學的參加體育鍛煉，使身體素質得到全面發展。

表 2-79 40-59 歲單項機能 and 素質指標達成率(%)

性別	評價結果	肺活量	臺階指數	握力	閉眼單腳站立	選擇反應時	坐位體前屈
男	很差	1.2	1.2	3.9			6.8
	差	5.6	6.8	9.6	5.0	0.1	11.1
	較差	28.0	26.7	29.9	16.9	0.4	29.1
	一般	29.7	28.3	30.7	28.1	3.8	27.4
	較好	25.2	24.5	21.0	31.6	28.8	19.3
	好	10.3	12.5	5.0	18.4	66.9	6.2
女	很差	1.2	1.4	9.8		0.1	6.8
	差	7.1	4.2	17.6	2.4		11.5
	較差	30.2	16.4	38.4	11.9	0.8	29.1
	一般	32.6	24.8	21.5	29.3	6.4	25.9
	較好	19.0	31.0	11.6	36.9	41.8	19.7
	好	9.8	22.3	1.1	19.6	50.9	7.1

注：“很差”：得 0 分；“差”：得 1 分；“較差”：得 2 分；“一般”：得 3 分；“較好”：得 4 分；“好”：得 5 分；

表 2-79 的結果表明，澳門中年人（40~59 歲）機能和素質指標整體達標水平好于青年組，具體表現在肺活量和坐位體前屈等指標上，處在“很差”等級上的人群明顯低於青年組，而且在選擇反應時和閉眼單腿站立指標上男女中年人幾乎不存在“很差”的等級。值得一提的是，澳門中年人臺階指數達到“好”（優秀）的人數明顯高於青年組。這一現象的出現，反映出澳門中年人比較注重在日常生活中，參加各種有益於健康的活動和科學的體育鍛煉，這對增強澳門居民體質和改善其生活方式有積極的促進作用。

（三）不同工作類別的達標情況及分析

從表 2-80 可見，無論男女，體力勞動和腦力勞動人群的各等級達成率基本相等。這與在身體形態、機能、素質的分析中，發現這兩類人群的均值相等是相吻合的。在一次證明，澳門成年人的體質狀況受工作方式的影響不明顯。

表 2-80 不同工作類別人群體質達成率（%）

性別	等級	體力勞動者	腦力勞動者
男	不合格	6.7	6.5
	合格	44.5	43.5
	良好	27.8	27.8
	優秀	21.0	22.2
女	不合格	5.8	6.0
	合格	47.3	49.7
	良好	29.9	28.6
	優秀	17.0	15.7

（四）與大陸部分省市的比較

為瞭解澳門成年人的體質總體狀況與大陸成年人的體質狀況得異同點，選擇北京、長春等六省市城市成年人進行比較，資料來源 2000 年國民體質監測，比較結果見表 2-81。

表 2-81 澳門地區與大陸部分省市達成率比較（%）

性別	等級	北京	長春	上海	廣州	成都	蘭州	澳門
男	不合格	9.2	7.6	6.0	8.1	12.8	10.5	21.5
	合格	48.7	53.3	49.1	51.3	55.1	55.9	27.8
	良好	27.6	26.4	29.9	26.9	21.8	21.3	44.1
	優秀	14.5	12.8	15.0	13.7	10.3	12.2	6.7
女	不合格	8.4	12.0	7.7	8.9	10.7	14.4	16.3
	合格	47.3	54.7	53.2	50.2	58.7	57.1	29.2
	良好	27.5	22.3	27.1	26.7	22.0	19.8	48.6
	優秀	16.8	11.0	12.0	14.2	8.7	8.8	5.9

注：以上資料為 20-59 歲；大陸部分省市為城市人群。

表 2-81 的結果表明，與大陸省市相比，澳門 20-59 歲男女成年人體質綜合達成率不及格的人數最多，明顯高於大陸省市，其中，男性比相鄰的廣州高 8.7%，女性高 7.4%。這就充分說明了澳門地區成年人可能受到生存環境的限制，平時生活中缺乏必要的有益健康的活動，所以，造成澳門地區體質綜合達成率明顯低於大陸主要省市。這應該引起澳門有關部分的重視，如何改善

澳門居民的健康狀況，增強體質應是澳門群體體育開展的重點。

但是，有一個可喜的現象就是澳門地區男女成年人體質達成率為良好的人數位居首位，造成這一現象可能是由於澳門地區居民體質不合格率、合格率和優秀率偏低，出現明顯的“兩極分化”。總之，如何引導澳門居民進行科學的健身活動應該是澳門群體工作發展的主要方向。

參考文獻：

- 1· 94 年中國職工體質調查研究報告，人民體育出版社，1998 年
- 2· 97 年中國成年人體質監測報告，人民體育出版社，2000 年
- 3· 2000 年國民體質監測報告，北京體育大學出版社，2002 年
- 4· 身體素質訓練法，人民體育出版社，1999 年
- 5· 中國學生體質與健康研究，人民教育出版社，1987 年
- 6· 中國國民體質測定標準，待發表
- 7· 中國國民體質狀況的社會學分析及對政府促進國民健康的對策研究，待發表

第三部分 統計資料

一、詢問指標統計資料

表 1 測試對象的學歷 (%)

性別	學歷	20-24歲	25-29歲	30-34歲	35-39歲	40-44歲	45-49歲	50-54歲	55-59歲	Total%
男	文盲	1.1	0	0.7	0	0.8	0.7	0	1.7	0.5
	小學	8.7	9.2	14.4	24.0	32.9	37.7	31.0	18.6	23.6
	中學	54.9	51.6	45.6	56.1	57.0	57.2	63.2	76.3	55.5
	大學	34.8	37.6	32.2	15.2	7.1	2.4	4.5	3.4	17.5
	碩士	0.5	1.6	6.7	4.4	2.3	2.0	1.3	0	2.8
	博士	0	0	0.4	0.3	0	0	0	0	0.1
女	文盲	0	0.3	0	1.2	1.3	1.2	4.0	3.3	1.1
	小學	1.1	2.8	5.4	21.6	32.4	41.5	55.3	40.0	22.2
	中學	47.9	45.6	58.2	59.8	54.5	51.9	38.7	48.9	51.6
	大學	50.5	48.4	30.0	15.2	9.9	5.0	1.5	7.8	22.8
	碩士	0.5	2.8	6.4	2.1	1.9	0.4	0.5	0	2.2

表 2 測試對象的工作狀況 (%)

性別	工作狀況	20-24歲	25-29歲	30-34歲	35-39歲	40-44歲	45-49歲	50-54歲	55-59歲	Total%
男	全日工作	80.9	96.8	94.8	97.4	95.2	96.2	91.9	71.7	93.7
	半日工作	7.5	2.4	1.9	1.8	3.0	2.4	5.4	7.5	3.2
	不工作	11.6	0.8	3.3	0.9	1.8	1.4	2.7	20.8	3.1
女	全日工作	84.7	95.1	93.8	92.8	80.4	79.8	67.9	47.1	85.7
	半日工作	4.7	2.3	3.1	3.9	7.3	4.7	6.9	5.9	4.5
	不工作	10.6	2.6	3.1	3.3	12.2	15.5	25.2	47.1	9.8

表 3 測試對象的工作環境 (%)

性別	工作環境	20-24歲	25-29歲	30-34歲	35-39歲	40-44歲	45-49歲	50-54歲	55-59歲	Total%
男	戶外	28.7	19.0	14.9	15.0	17.7	21.5	36.3	27.3	20.2
	戶內 (自然通風)	16.5	4.8	5.2	7.4	8.2	10.0	21.9	11.4	9.3
	戶內(空調)	54.9	76.2	79.9	77.6	74.0	68.5	41.8	61.4	70.5
女	戶外	5.5	0.9	2.1	2.7	7.0	6.5	3.8	0	3.6
	戶內 (自然通風)	6.1	3.8	3.8	15.0	16.8	16.2	32.8	24.2	11.9
	戶內(空調)	88.3	95.3	94.1	82.4	76.2	77.3	63.4	75.8	84.5

表 4 測試者的患病狀況 (%)

性別	患病否	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	是	14.1	14.4	15.6	17.8	16.5	19.3	28.4	20.3	17.6
	否	85.9	85.6	84.4	82.2	83.5	80.7	71.6	79.7	82.4
女	是	16.8	12.8	16.2	23.2	25.6	34.0	43.2	36.7	24.0
	否	83.2	87.2	83.8	76.8	74.4	66.0	56.8	63.3	76.0

注：統計近 5 年的狀況

表 5 測試者所患主要疾病狀況 (%)

性別	疾病	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	總計
男	腫瘤	0	5.9	4.9	1.8	1.7	1.9	0	0	2.2
	心腦血管	0	0	0	1.8	0	5.6	7.0	0	2.2
	呼吸系統	29.2	35.3	36.6	32.1	28.3	24.1	16.3	16.7	28.1
	意外傷害	41.7	14.7	9.8	23.2	6.7	16.7	2.3	0	14.2
	消化系統	4.2	20.6	22.0	23.2	25.0	22.2	37.2	0	22.5
	高血壓	8.3	5.9	2.4	3.6	8.3	11.1	20.9	25.0	9.3
	內分泌系統	4.2	0	2.4	3.6	3.3	3.7	0	0	2.5
	泌尿生殖系統	0	2.9	0	0	8.3	0	7.0	16.7	3.4
	糖尿病	0	0	0	3.6	5.0	1.9	2.3	16.7	2.8
	其他	12.5	14.7	22.0	7.1	13.3	13.0	7.0	25.0	13.0
女	腫瘤	12.5	17.5	11.1	18.6	10.3	9.3	15.5	3.0	12.7
	心腦血管	3.1	0	2.2	1.4	5.1	6.7	1.2	12.1	3.7
	呼吸系統	18.8	30.0	20.0	10.0	9.0	4.0	4.8	9.1	11.2
	意外傷害	15.6	5.0	8.9	2.9	2.6	2.7	1.2	3.0	4.2
	消化系統	31.3	25.0	26.7	25.7	24.4	16.0	15.5	6.1	21.0
	高血壓	0	0	2.2	1.4	6.4	25.3	21.4	36.4	12.3
	內分泌系統	9.4	12.5	22.2	10.0	6.4	8.0	10.7	3.0	10.1
	泌尿生殖系統	3.1	0	0	5.7	12.8	8.0	4.8	9.1	6.1
	糖尿病	0	0	0	0	0	4.0	4.8	3.0	1.8
	其他	6.3	10.0	6.7	24.3	23.1	16.0	20.2	15.2	17.1

表 6 測試對象的吸煙狀況 (%)

性別	吸煙否	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	不吸煙	66.8	54.8	61.9	59.9	58.2	59.9	69.7	64.4	60.8
	吸煙	27.2	34.0	21.9	28.7	30.6	29.6	16.8	16.9	27.5
	曾吸煙	6.0	11.2	16.3	11.4	11.1	10.4	13.5	18.6	11.7
女	不吸煙	87.9	87.7	90.9	95.1	94.9	95.9	97.0	97.8	92.9
	吸煙	7.9	9.1	7.1	3.0	3.2	2.9	1.0	2.2	4.9
	曾吸煙	4.2	3.1	2.0	1.8	1.9	1.2	2.0	0	2.2

表 7 測試對象的飲酒狀況 (%)

性別	飲酒否	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	否	39.7	46.0	48.1	48.0	52.7	60.6	52.3	64.4	50.7
	是	60.3	54.0	51.9	52.0	47.3	39.4	47.7	35.6	49.3
女	否	73.2	70.7	82.2	84.4	87.5	88.8	93.0	93.3	82.9
	是	26.8	29.3	17.8	15.6	12.5	11.2	7.0	6.7	17.1

表 8 測試對象飲酒次數統計 (%)

性別	年齡段	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	樣本量	111	134	140	178	187	117	74	21	962
	1 次/月	48.6	41.8	47.1	37.1	36.4	33.3	45.9	28.6	40.4
	1-2 次/月	41.4	38.8	36.4	38.2	32.1	41.9	27.0	23.8	36.5
	3-4 次/月	8.1	9.7	10.7	16.9	17.6	13.7	12.2	28.6	13.6
	5-7 次/月	1.8	9.7	5.7	7.9	13.9	11.1	14.9	19.0	9.5
	女	樣本量	48.0	99.0	52.0	50.0	38.0	25.0	14.0	6.0
1 次/月	66.7	62.6	63.5	58.0	55.3	48.0	64.3	33.3	60.3	
1-2 次/月	29.2	29.3	26.9	26.0	34.2	32.0	21.4	16.7	28.6	
3-4 次/月	0	5.1	3.8	8.0	2.6	0	0	33.3	4.2	
5-7 次/月	4.2	3.0	5.8	8.0	7.9	20.0	14.3	16.7	6.9	

表 9 經常飲用酒的種類 (%)

性別	酒的種類	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	白酒	0.9	0	1.4	2.3	2.7	3.4	4.1	4.8	2.1
	啤酒	94.5	93.2	85.0	83.1	87.1	83.8	80.8	61.9	86.3
	黃酒	0	0.8	0.7	1.7	0.5	0.9	0	0	0.7
	米酒	0	0	1.4	1.1	1.6	0	4.1	0	1.0
	葡萄酒或果酒	3.6	3.8	7.9	7.9	4.3	7.7	6.8	28.6	6.5
	混合酒	0.9	2.3	3.6	4.0	3.8	4.3	4.1	4.8	3.3
女	白酒	4.0	0	1.9	0	0	8.0	0	0	1.5
	啤酒	80.0	71.7	53.8	60.0	67.6	60.0	28.6	16.7	64.3
	黃酒	0	0	1.9	2.0	0	0	14.3	0	1.2
	米酒	0	1.0	0	2.0	2.7	0	14.3	0	1.5
	葡萄酒或果酒	14.0	21.2	28.8	30.0	18.9	24.0	42.9	66.7	24.3
	混合酒	2.0	6.1	13.5	6.0	10.8	8.0	0	16.7	7.2

表 10 每周是否參加一次以上體育鍛煉 (%)

性別	年齡段	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	是	77.2	59.2	52.6	48.8	55.7	53.9	56.8	59.3	56.5
	否	22.8	40.8	47.4	51.2	44.3	46.1	43.2	40.7	43.5
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100
女	是	44.7	40.7	41.1	38.4	43.5	49.8	54.3	72.2	45.0
	否	55.3	59.3	58.9	61.6	56.5	50.2	45.7	27.8	55.0
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

表 11 經常觀看的體育項目 (%)

性別	項目	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	籃球	37.0	18.0	19.7	13.3	16.9	16.5	19.0	17.6	19.0
	排球	4.9	6.7	8.7	10.4	7.6	7.0	13.9	11.8	8.4
	足球	41.8	52.3	44.5	53.5	52.0	46.5	43.8	43.1	48.5
	體操	0.5	1.3	0.8	5.1	2.8	4.8	3.6	2.0	2.8
	游泳	4.9	5.4	8.3	6.0	7.6	7.7	3.6	11.8	6.7
	武術	4.9	3.3	5.1	3.2	3.1	4.8	4.4	7.8	4.1
	拳擊	0.5	2.9	2.8	1.6	2.3	2.6	0.7	2.0	2.0
	乒乓球	1.6	2.5	1.2	0.9	2.5	3.7	1.5	2.0	2.0
	檯球	0	0.8	0.4	0	0.3	0.4	0	0	0.3
	高爾夫球	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.1
	羽毛球	1.1	2.5	1.6	1.3	1.4	1.5	2.2	0	1.5
	棒球	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0.1
	舉重	0	0	0	0.3	0	0.4	0	0	0.1
	擊劍	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0.1
	摔、柔	0.5	0.4	1.2	0	0	0	0.7	0	0.3
	其他	1.6	3.3	5.1	4.4	3.4	4.4	6.6	2.0	4.0
女	籃球	21.4	9.7	11.5	8.4	11.6	13.6	10.2	10.0	11.8
	排球	26.6	35.1	34.0	31.3	17.0	16.6	14.8	15.0	26.3
	足球	8.7	10.4	9.5	8.4	12.1	11.8	10.9	5.0	10.0
	體操	13.3	11.4	14.2	12.9	22.3	20.1	23.4	21.7	16.2
	游泳	16.8	18.8	17.8	23.3	24.1	21.3	20.3	18.3	20.3
	武術	1.7	1.0	2.0	3.2	4.0	6.5	9.4	23.3	4.2
	拳擊	0	0	0.4	0.8	0	0	0	1.7	0.3
	乒乓球	1.7	3.2	2.8	4.0	3.1	1.2	0	0	2.5
	檯球	0.6	0.6	0	0	0	0	0	0	0.2
	高爾夫球	0	0.6	0.8	0.8	0.9	0	0	0	0.5
	羽毛球	3.5	4.2	4.0	4.0	1.8	1.8	0	3.3	3.1
	水球	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0.1
	壘球	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0.1
	舉重	0	0	0	0.4	0	0	0	0	0.1
	擊劍	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0.1
	摔、柔	1.2	0.3	0	0	0	0	0	0	0.2
其他	4.0	4.2	2.8	2.4	3.1	7.1	10.9	1.7	4.3	

表 12 經常參加的體育鍛煉項目

性別	項目	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計	
男	籃球	36.4	14.3	12.7	7.9	7.6	6.2	7.7	16.7	13.9	
	排球	2.3	0	0	0	1.0	0	0	0	0.5	
	足球	25.0	46.4	22.5	24.7	11.4	21.5	7.7	0	23.1	
	體操	0	1.2	1.4	2.2	1.9	1.5	5.1	16.7	2.0	
	游泳	12.5	3.6	21.1	18.0	16.2	13.8	25.6	33.3	15.4	
	武術	2.3	3.6	0	2.2	2.9	10.8	7.7	8.3	3.8	
	拳擊	0	1.2	0	1.1	0	0	0	0	0.4	
	乒乓球	1.1	2.4	2.8	1.1	4.8	3.1	0	0	2.4	
	檯球	0	0	2.8	3.4	1.9	0	2.6	0	1.4	
	羽毛球	5.7	2.4	2.8	3.4	2.9	3.1	2.6	0	3.3	
	舉重	0	0	1.4	3.4	1.9	0	2.6	0	1.3	
	其他	1.1	6.0	9.9	7.9	9.5	3.1	2.6	8.3	6.1	
	跑步	12.5	16.7	19.7	23.6	37.1	32.3	30.8	16.7	24.2	
	長走	1.1	2.4	2.8	1.1	1.0	4.6	5.1	0	2.2	
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	籃球	3.7	2.0	3.3	4.2	0	7.1	0	0	2.9	
	排球	3.7	8.0	3.3	8.3	0	0	0	0	4.7	
	體操	7.4	8.0	10.0	4.2	18.8	14.3	37.5	50.0	11.1	
	游泳	29.6	26.0	40.0	58.3	37.5	21.4	12.5	0	33.3	
	武術	3.7	2.0	0	0	12.5	7.1	25.0	50.0	4.7	
	乒乓球	3.7	2.0	0	0	12.5	0	0	0	2.3	
	高爾夫球	0	2.0	0	0	0	0	0	0	0.6	
	羽毛球	11.1	8.0	6.7	0	0	0	0	0	5.3	
	舉重	3.7	0	3.3	0	0	0	0	0	1.2	
	其他	18.5	10.0	6.7	8.3	0	7.1	12.5	0	9.4	
	跑步	14.8	32.0	26.7	16.7	12.5	21.4	12.5	0	22.2	
	長走	0	0	0	0	6.3	21.4	0	0	2.3	
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 13 不參加體育鍛煉的原因 (%)

性別	原因	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	無興趣	11.9	16.7	12.5	11.5	17.1	11.1	17.2	25.0	14.2
	無活動場地	4.8	12.7	9.4	6.3	4.0	4.4	4.7	8.3	6.6
	家務重無時間	4.8	2.0	7.8	9.2	9.7	15.6	1.6	0	8.2
	缺少技術指導	11.9	1.0	3.1	2.9	4.6	2.2	6.3	0	3.6
	工作忙無時間	47.6	54.9	59.4	63.8	57.1	55.6	67.2	50.0	58.4
	其他	19.0	12.7	7.8	6.3	7.4	11.1	3.1	16.7	9.0
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	無興趣	21.2	19.9	13.5	11.9	14.8	16.0	28.7	16.7	16.9
	無活動場地	9.6	5.8	4.1	4.0	6.3	0.8	3.4	4.2	4.9
	家務重無時間	3.8	6.8	14.0	26.2	19.3	24.4	21.8	37.5	17.1
	缺少技術指導	0	2.9	4.7	4.5	4.0	6.7	4.6	4.2	3.9
	工作忙無時間	51.9	54.9	56.7	46.5	47.2	47.1	33.3	29.2	48.9
	其他	13.5	9.7	7.0	6.9	8.5	5.0	8.0	8.3	8.3
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 14 參加鍛煉的時間

性別	鍛煉時間	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	60 分鐘以上	47.1	40.8	34.8	22.8	21.9	22.6	21.8	34.3	30.0
	30-60 分鐘	45.7	42.9	41.3	60.5	51.6	54.2	49.4	51.4	49.9
	不足 30 分鐘	7.1	16.3	23.9	16.7	26.5	23.2	28.7	14.3	20.1
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	60 分鐘以上	31.3	25.4	27.1	22.0	23.1	31.9	43.7	44.4	29.7
	30-60 分鐘	44.6	49.3	50.0	50.4	46.3	47.9	38.8	44.4	46.9
	不足 30 分鐘	24.1	25.4	22.9	27.6	30.6	20.2	17.5	11.1	23.4
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 15 參加體育鍛煉的次數統計 (%)

性別	次數	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	1-2 次	53.9	64.2	74.8	58.5	53.9	44.9	46.0	14.3	55.5
	3-4 次	27.7	25.7	21.6	36.6	29.0	35.3	25.3	34.3	29.3
	5 次以上	18.4	10.1	3.6	4.9	17.1	19.9	28.7	51.4	15.2
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100
女	1-2 次	60.2	75.7	68.9	57.3	40.7	35.3	18.4	10.9	48.7
	3-4 次	31.3	20.0	25.2	28.2	30.4	23.5	29.1	17.2	25.8
	5 次以上	8.4	4.3	5.9	14.5	28.9	41.2	52.4	71.9	25.5
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

表 16 參加體育鍛煉的目的統計 (%)

性別	年齡段	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	增強體質	56.7	57.4	65.5	72.0	69.9	76.0	89.5	80.0	69.0
	減肥健美	5.7	7.4	12.2	7.9	8.2	9.7	4.7	11.4	8.3
	治療疾病	0	0	1.4	00	2.3	1.3	2.3	2.9	1.1
	參加比賽	12.1	9.5	4.3	1.8	2.3	5.2	0	0	4.9
	消遣娛樂	21.3	23.0	14.4	17.1	15.5	7.1	3.5	5.7	14.9
	社交	0.7	0	0	0.6	0.9	0	0	0	0.4
	其他	3.5	2.7	2.2	0.6	0.9	0.6	0	0	1.5
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100
女	增強體質	34.9	53.6	60.0	64.5	73.3	75.6	73.1	90.6	65.1
	減肥健美	39.8	28.6	25.8	22.6	13.3	14.3	7.7	4.7	20.0
	治療疾病	0	0.7	1.7	4.0	3.0	3.4	10.6	1.6	3.1
	參加比賽	3.6	3.6	1.7	0.8	0	0	0	0	1.2
	消遣娛樂	14.5	7.9	10.8	5.6	5.9	4.2	5.8	3.1	7.2
	社交	0	0	0	0	1.5	0.8	1.0	0	0.4
	其他	7.2	5.7	0	2.4	3.0	1.7	1.9	0	2.8
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

表 17 經常進行鍛煉的場所

性別	鍛煉場所	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	合計
男	體育場館	50.6	50.0	43.1	19.8	16.2	20.3	12.2	38.5	31.5
	公園	18.0	20.2	18.1	38.5	41.9	56.3	43.9	23.1	32.6
	辦公室或居室	1.1	1.2	0	5.5	5.7	7.8	9.8	23.1	4.5
	空地	20.2	9.5	12.5	8.8	13.3	6.3	7.3	7.7	11.6
	公路或街道	2.2	7.1	13.9	12.1	16.2	4.7	9.8	7.7	9.7
	俱樂部	2.2	1.2	8.3	8.8	3.8	0	7.3	0	4.3
	其他	5.6	10.7	4.2	6.6	2.9	4.7	9.8	0	5.9
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
女	體育場館	32.1	23.5	19.4	32.0	25.0	28.6	0	0	24.6
	公園	17.9	17.6	19.4	36.0	50.0	21.4	75.0	100.0	27.4
	辦公室或居室	14.3	3.9	6.5	8.0	12.5	7.1	12.5	0	8.0
	空地	3.6	9.8	6.5	4.0	0	21.4	0	0	6.9
	公路或街道	7.1	3.9	6.5	12.0	0	14.3	0	0	6.3
	俱樂部	21.4	21.6	32.3	4.0	6.3	7.1	0	0	17.1
	其他	3.6	19.6	9.7	4.0	6.3	0	12.5	0	9.7
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

二、測試指標統計資料

表 1 安靜脈搏（次/分）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	70.3	9.9	54.2	60.0	62.5	65.5	70.0	73.3	76.0	84.0	92.0
	25~	250	72.1	9.7	56.0	60.0	64.0	68.0	72.0	76.0	78.0	84.0	96.0
	30~	270	72.5	9.4	56.0	62.0	66.0	68.0	72.0	76.0	78.5	84.0	90.0
	35~	342	73.1	9.6	58.0	62.0	66.0	68.0	72.0	76.0	80.0	86.0	94.0
	40~	395	73.1	9.5	58.0	62.0	66.0	68.0	72.0	76.0	80.0	86.0	92.0
	45~	297	73.7	10.1	57.9	62.0	66.0	68.0	72.0	76.0	80.0	88.0	96.0
	50~	155	71.9	9.0	56.0	60.0	66.0	68.0	71.0	76.0	78.0	84.8	88.6
	55~	59	70.6	9.3	53.6	60.0	64.0	66.0	70.0	72.0	78.0	84.0	91.2
女	20~	190	73.5	8.6	60.0	62.0	68.0	70.0	74.0	76.0	80.0	85.8	92.0
	25~	351	72.7	8.0	60.0	62.0	66.0	69.2	72.0	76.0	78.0	84.0	88.0
	30~	297	72.2	7.8	58.0	62.0	66.0	68.0	72.0	76.0	78.0	82.0	86.1
	35~	328	71.9	8.1	58.0	62.0	66.0	68.0	72.0	74.0	78.0	82.0	88.0
	40~	313	71.8	8.2	56.8	62.0	66.0	68.0	72.0	74.0	78.0	82.0	88.0
	45~	241	70.8	7.7	58.0	60.0	66.0	68.0	70.0	74.0	76.0	80.0	86.0
	50~	199	71.2	8.2	58.0	62.0	66.0	68.0	70.0	72.0	76.0	82.0	88.0
	55~	90	71.0	8.4	57.5	60.0	64.0	68.0	70.0	74.0	78.0	82.0	88.5

表 2 收縮壓（毫米汞柱）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	120.3	13.1	100.0	106.0	110.0	112.0	120.0	122.0	128.0	140.0	148.9
	25~	250	124.2	13.4	100.0	110.0	114.0	120.0	122.0	130.0	132.0	142.0	152.0
	30~	270	123.1	12.9	100.0	110.0	112.0	118.0	122.0	130.0	132.0	140.0	150.0
	35~	342	126.4	14.0	103.2	110.0	118.0	120.0	124.0	130.0	134.0	145.4	156.0
	40~	395	128.0	15.8	100.0	110.0	118.0	122.0	128.0	132.0	136.0	148.0	162.0
	45~	297	127.9	15.0	102.0	110.0	118.0	120.0	128.0	132.0	139.0	148.0	160.0
	50~	155	131.1	17.3	102.0	110.0	120.0	124.0	130.0	136.0	140.0	152.0	173.2
	55~	59	130.7	18.7	100.0	106.0	116.0	120.0	130.0	140.0	142.0	160.0	162.4
女	20~	190	107.0	9.4	90.0	96.0	100.0	102.0	108.0	110.0	112.0	119.8	126.5
	25~	351	107.4	10.0	90.0	94.4	100.0	102.0	108.0	110.0	112.0	122.0	128.9
	30~	297	108.4	12.8	90.0	94.0	100.0	102.0	110.0	110.0	114.0	122.0	132.2
	35~	328	111.0	13.1	90.0	96.0	102.0	106.0	110.0	112.0	120.0	130.0	140.0
	40~	313	114.5	13.6	92.0	100.0	104.0	109.8	112.0	120.0	122.0	132.0	145.2
	45~	241	120.4	16.3	96.0	102.0	110.0	112.0	120.0	122.0	130.0	140.0	160.0
	50~	199	124.1	18.7	90.0	102.0	110.0	116.0	120.0	130.0	136.0	150.0	162.0
	55~	90	129.6	19.9	90.0	102.4	112.0	120.0	130.0	140.0	144.0	155.6	167.1

表 3 舒張壓（毫米汞柱）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	75.4	8.3	60.0	64.0	70.0	72.0	76.0	80.0	80.0	87.0	90.0
	25~	250	79.2	9.1	60.0	68.0	72.0	76.0	80.0	82.0	88.0	90.0	96.0
	30~	270	79.7	9.2	60.0	68.0	72.0	78.0	80.0	84.0	88.0	90.0	98.0
	35~	342	82.6	9.3	62.0	70.0	78.0	80.0	82.0	86.0	88.0	94.0	100.0
	40~	395	83.6	9.6	66.0	70.0	78.0	80.0	82.0	88.0	90.0	96.0	100.0
	45~	297	84.0	9.5	66.0	72.0	78.0	80.0	82.0	88.0	90.0	96.0	100.0
	50~	155	86.0	10.4	68.0	72.0	80.0	80.0	86.0	90.0	94.0	100.0	105.9
	55~	59	84.3	9.8	63.2	70.0	78.0	82.0	86.0	90.0	90.0	96.0	102.4
女	20~	190	69.4	8.4	53.5	58.2	62.0	67.7	70.0	72.0	74.0	80.0	84.0
	25~	351	69.6	8.1	56.0	60.0	64.0	66.4	70.0	72.0	74.0	80.0	84.9
	30~	297	70.3	7.9	58.0	60.0	64.0	68.0	70.0	72.0	76.0	80.0	86.1
	35~	328	72.2	9.2	54.0	60.0	66.0	70.0	72.0	76.0	80.0	82.0	90.3
	40~	313	75.5	9.7	58.0	64.0	70.0	70.0	74.0	80.0	81.0	88.0	95.2
	45~	241	78.1	10.6	60.0	64.4	70.0	74.0	78.0	80.0	86.0	92.0	100.0
	50~	199	79.4	10.3	60.0	66.0	72.0	76.0	80.0	82.0	88.0	90.0	100.0
	55~	90	81.9	11.8	60.0	68.0	72.0	78.0	80.0	88.0	88.5	98.0	102.0

表 4 肺活量 (毫升)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	3973.0	729.0	2607	3085	3459	3650	3925	4263	4405	4918	5467
	25~	250	3767.9	777.4	2536	2801	3237	3394	3703	4047	4246	4777	5421
	30~	270	3619.9	789.0	2315	2652	3124	3300	3520	3897	4086	4490	5385
	35~	342	3479.1	739.4	2282	2703	2949	3160	3375	3670	3970	4437	4984
	40~	395	3296.8	690.1	2154	2450	2805	3000	3255	3502	3730	4120	4694
	45~	297	3267.9	659.6	2143	2484	2843	2992	3200	3459	3658	4124	4800
	50~	155	3292.2	864.2	1990	2253	2705	2850	3210	3514	3775	4480	5229
	55~	59	3036.3	677.5	1989	2165	2450	2680	3020	3230	3565	3985	4409
女	20~	190	2617.0	535.6	1737	2032	2195	2375	2570	2806	2939	3285	3852
	25~	351	2512.6	539.7	1633	1892	2135	2265	2475	2658	2805	3243	3617
	30~	297	2550.4	652.9	1515	1888	2145	2250	2420	2678	2885	3390	4137
	35~	328	2392.9	579.2	1423	1730	2008	2130	2330	2570	2735	3131	3665
	40~	313	2356.7	545.4	1397	1715	2013	2120	2280	2481	2688	3069	3623
	45~	240	2230.5	538.8	1256	1566	1900	2027	2170	2362	2528	3049	3354
	50~	199	2170.0	553.1	1250	1535	1770	1940	2115	2250	2465	2940	3475
	55~	90	1940.4	654.8	1062	1265	1550	1685	1883	2025	2126	2660	3641

表 5 身高 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	171.6	5.1	162.2	164.6	168.0	169.6	171.3	173.2	174.8	178.9	181.4
	25~	250	169.9	5.8	158.9	162.4	166.0	167.8	169.8	171.9	174.0	178.0	181.1
	30~	270	168.9	5.9	156.4	161.6	165.2	166.7	169.1	171.1	172.8	176.8	179.8
	35~	342	168.1	6.2	156.7	160.7	163.4	165.5	168.2	170.7	172.4	175.4	180.3
	40~	395	167.4	5.8	156.2	160.4	163.8	164.8	167.6	169.4	171.1	174.9	177.7
	45~	297	167.2	5.8	157.1	159.7	163.1	164.7	167.0	169.3	170.9	174.9	178.4
	50~	155	166.9	6.0	155.7	159.1	162.8	164.8	167.0	169.7	170.9	174.5	176.1
	55~	59	166.3	5.6	155.0	159.7	162.3	164.4	165.9	169.2	170.1	173.1	176.7
女	20~	190	158.3	5.4	147.9	151.3	154.6	155.8	158.2	160.3	162.3	165.6	168.7
	25~	351	157.4	5.4	147.2	150.8	153.5	155.0	157.0	159.4	161.0	164.4	168.3
	30~	297	156.4	5.4	146.0	149.5	153.4	154.5	156.4	158.3	160.0	163.2	167.8
	35~	328	156.2	5.5	145.9	148.7	152.2	154.4	156.2	158.2	160.0	163.4	165.7
	40~	313	154.9	5.4	144.7	148.7	151.3	152.5	154.7	156.8	158.7	161.9	165.0
	45~	241	155.0	5.2	144.8	149.0	151.7	153.2	154.3	156.5	158.1	162.1	165.5
	50~	199	154.8	5.6	144.4	148.5	151.5	153.1	154.6	156.5	157.9	161.6	167.0
	55~	90	153.1	5.0	143.9	146.2	149.6	150.6	153.1	155.1	156.8	159.9	162.2

表 6 體重 (千克)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	63.7	10.0	49.7	54.0	57.7	59.6	62.1	64.8	67.2	75.9	86.6
	25~	250	66.0	11.3	49.7	52.9	58.5	60.7	64.5	69.0	72.2	80.1	91.6
	30~	270	66.9	10.6	49.4	54.7	59.6	62.6	66.1	69.1	72.1	80.0	95.2
	35~	342	67.2	9.6	49.4	54.8	60.5	63.2	67.4	71.0	73.4	79.6	84.9
	40~	395	66.8	9.6	49.5	54.8	60.4	63.2	66.3	69.9	72.9	78.4	86.4
	45~	297	67.1	10.5	48.2	54.0	60.1	62.8	66.3	70.3	73.4	81.1	87.9
	50~	155	66.0	8.7	49.2	55.0	61.1	63.6	66.5	68.6	70.7	76.3	85.6
	55~	59	66.7	9.3	49.6	55.7	59.0	63.5	67.3	69.9	71.5	77.2	89.3
女	20~	190	49.5	7.3	38.9	41.9	44.7	46.4	48.4	50.8	52.5	57.6	68.2
	25~	351	49.7	6.8	39.7	41.9	45.2	46.9	48.7	51.2	53.4	57.9	63.1
	30~	297	51.4	7.7	40.4	43.1	46.3	47.8	49.9	53.5	55.3	61.0	66.4
	35~	328	53.4	7.9	41.5	44.1	47.8	49.7	52.7	55.4	58.0	64.8	69.5
	40~	313	53.5	7.4	42.2	45.2	48.1	50.2	52.6	54.9	57.6	63.5	69.3
	45~	241	55.6	7.8	42.5	46.7	50.1	52.0	54.5	57.6	60.3	66.7	72.3
	50~	199	55.8	8.2	41.3	44.2	50.0	53.4	55.3	59.2	61.0	64.9	73.9
	55~	90	56.1	8.0	41.5	46.1	50.8	53.0	55.6	57.7	61.8	68.5	72.2

表 7 胸圍 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	87.2	6.8	77.5	79.9	83.0	84.4	86.4	88.0	90.0	96.0	102.5
	25~	250	89.6	7.8	78.3	80.3	84.5	86.0	88.0	91.7	93.6	99.5	107.5
	30~	270	90.9	7.5	78.9	82.3	86.1	87.5	89.9	92.8	95.2	100.5	107.8
	35~	342	91.5	6.7	78.1	83.1	87.2	89.0	91.1	93.9	95.3	100.1	105.0
	40~	395	91.0	6.6	79.1	83.1	87.1	88.8	91.0	93.1	95.0	98.5	104.3
	45~	297	91.4	6.6	79.9	82.5	87.2	88.7	91.0	93.9	96.0	99.8	104.6
	50~	155	91.3	6.3	80.9	83.2	86.7	88.5	91.0	94.1	95.5	99.0	104.4
	55~	59	92.9	7.0	81.1	85.8	88.0	90.0	92.8	95.1	96.0	100.8	115.1
女	20~	190	80.4	6.9	70.5	73.0	76.0	77.4	79.0	81.5	83.6	89.4	98.3
	25~	351	80.9	6.4	71.5	74.3	76.5	77.8	80.1	82.2	84.0	89.2	96.2
	30~	297	82.9	7.2	72.6	75.2	78.1	79.5	81.6	84.4	86.9	92.3	99.8
	35~	328	84.8	7.4	73.0	75.5	79.3	81.3	84.0	87.0	89.5	95.5	100.6
	40~	313	85.6	7.1	73.6	76.8	80.5	82.6	85.0	87.8	90.0	94.4	100.8
	45~	241	87.4	7.1	74.8	78.3	82.2	84.4	87.2	90.0	92.2	97.1	100.8
	50~	199	87.9	8.1	73.6	77.5	82.5	84.5	88.2	90.9	93.0	97.5	106.4
	55~	90	88.5	7.5	73.0	78.4	84.3	85.9	87.5	91.0	93.1	99.3	104.4

表 8 腰圍 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	74.6	8.5	63.6	66.8	69.8	71.0	72.5	74.9	76.3	86.0	96.7
	25~	250	78.9	9.5	64.9	67.6	72.0	74.0	78.0	81.9	85.2	90.2	100.3
	30~	270	81.8	9.3	68.0	71.0	75.5	78.0	80.5	84.1	87.0	94.1	103.6
	35~	342	83.1	8.6	66.3	71.3	77.4	80.0	83.4	86.0	88.4	93.9	100.0
	40~	395	84.2	8.3	69.4	74.0	78.0	81.3	84.5	87.5	89.5	94.0	99.8
	45~	297	84.5	8.9	67.8	73.0	78.1	81.1	84.5	88.0	89.9	95.6	101.7
	50~	155	85.2	8.2	68.5	74.1	80.4	82.5	85.5	89.0	90.0	95.0	101.0
	55~	59	86.8	8.6	73.2	75.0	80.2	84.0	86.8	89.4	92.0	97.5	107.5
女	20~	190	69.3	6.6	59.6	62.4	65.0	66.4	68.1	70.3	72.3	77.2	86.3
	25~	351	70.8	7.0	60.0	63.0	66.2	68.0	69.9	71.8	74.0	78.6	88.7
	30~	297	74.1	7.7	63.5	65.7	69.0	70.9	73.2	75.5	78.0	84.5	89.9
	35~	328	76.9	8.8	62.9	67.0	70.0	72.5	75.7	79.0	82.3	89.7	95.9
	40~	313	78.5	8.3	64.0	67.9	72.7	74.6	78.0	81.8	84.4	89.6	93.6
	45~	241	81.5	9.0	65.3	69.8	75.2	77.7	81.0	84.8	87.8	93.6	99.2
	50~	199	83.9	9.6	66.5	71.0	77.0	81.0	83.6	87.0	90.0	98.0	102.9
	55~	90	86.6	8.9	71.0	73.6	79.7	84.6	88.2	90.4	92.7	96.6	102.3

表 9 臀圍 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	92.4	6.1	82.6	86.5	88.5	89.7	91.4	93.5	95.2	100.3	106.9
	25~	250	93.9	6.8	82.7	85.0	89.2	91.0	93.0	96.1	98.0	102.2	107.0
	30~	270	94.6	6.1	83.7	87.5	90.5	92.0	94.0	96.2	98.0	101.8	107.8
	35~	342	94.2	5.8	82.8	86.5	90.0	91.8	94.5	96.5	98.0	102.0	104.4
	40~	395	94.2	5.7	83.5	87.4	90.3	92.0	94.1	96.0	97.8	101.2	104.2
	45~	297	94.5	5.9	83.5	86.3	90.5	92.5	94.6	97.0	98.2	101.5	106.4
	50~	155	94.7	5.3	84.3	88.3	91.1	92.3	94.5	96.9	98.8	101.1	104.3
	55~	59	95.3	6.0	85.6	88.5	91.3	93.0	94.5	96.5	97.9	103.0	113.9
女	20~	190	89.5	5.3	79.9	83.4	86.0	87.5	89.2	90.6	92.5	96.0	102.9
	25~	351	89.6	5.0	81.2	84.0	86.0	87.4	89.3	91.0	92.5	96.0	100.9
	30~	297	91.0	5.7	81.6	84.5	87.5	89.0	90.5	92.2	94.0	97.8	102.4
	35~	328	92.4	5.5	83.2	85.6	89.0	90.0	91.5	94.0	96.2	100.0	105.0
	40~	313	92.4	5.4	84.5	86.3	88.5	89.6	91.8	94.0	95.6	99.0	104.2
	45~	241	93.5	5.9	82.9	86.4	89.5	91.0	93.1	95.5	97.5	100.8	108.1
	50~	199	93.3	5.7	82.9	85.5	89.6	91.1	93.5	95.5	97.0	101.0	104.8
	55~	90	94.7	6.3	82.9	88.1	90.0	91.5	93.7	96.5	98.5	103.1	109.3

表 10 上臂皮褶厚度（毫米）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	11.6	5.9	4.3	5.5	7.1	8.5	10.0	12.5	14.5	19.3	26.5
	25~	250	13.3	6.3	4.5	6.0	8.5	10.0	12.5	15.0	17.0	21.0	25.0
	30~	270	15.2	6.5	5.5	7.5	10.5	12.0	14.0	16.6	19.0	25.0	29.0
	35~	342	14.1	5.8	5.0	7.0	10.0	11.0	14.0	16.0	17.1	21.9	25.9
	40~	395	14.7	6.9	5.0	7.5	10.0	11.3	13.5	15.7	18.0	24.2	31.1
	45~	297	13.8	5.9	5.0	7.0	9.5	11.0	13.0	15.0	17.0	22.0	28.5
	50~	155	14.0	7.8	5.5	7.0	9.5	10.8	12.0	14.0	15.5	22.0	33.6
	55~	59	13.1	6.2	4.9	7.0	9.5	10.0	12.0	14.0	16.5	21.0	32.0
女	20~	190	22.6	6.6	11.7	15.1	18.0	20.0	22.0	25.0	26.5	30.0	35.0
	25~	351	22.8	5.9	12.0	15.0	18.5	20.6	23.0	25.0	26.5	31.0	34.0
	30~	297	24.9	6.6	14.0	17.0	20.3	22.0	24.5	27.0	29.0	33.0	39.1
	35~	328	26.7	6.5	15.0	18.5	22.0	24.0	26.0	28.5	30.5	36.0	40.0
	40~	313	27.4	6.7	14.5	19.7	23.5	25.0	27.0	29.6	31.0	35.2	41.6
	45~	241	27.7	6.2	15.0	20.0	24.0	26.0	28.0	30.0	32.0	35.0	39.0
	50~	199	28.3	7.2	13.5	20.0	23.0	25.5	28.5	31.0	33.0	37.0	42.0
	55~	90	27.7	6.7	15.5	20.0	23.0	24.4	26.5	31.0	32.5	36.0	42.0

表 11 肩胛部皮褶厚度（毫米）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	16.5	8.1	7.8	9.5	11.0	12.5	14.0	16.0	19.5	25.3	38.7
	25~	250	21.4	9.9	8.5	11.0	14.0	15.5	19.3	24.0	28.0	34.5	45.5
	30~	270	24.1	9.2	9.6	12.6	17.5	20.0	24.0	27.0	29.0	35.5	46.6
	35~	342	24.4	9.4	10.0	13.0	17.0	20.0	23.3	27.0	30.6	36.4	45.0
	40~	395	25.8	10.3	9.5	13.0	19.0	21.0	25.0	29.0	32.0	38.2	45.2
	45~	297	25.6	10.3	9.0	13.0	18.0	21.0	24.5	28.0	32.0	39.1	49.1
	50~	155	23.7	9.3	9.5	12.0	16.5	19.8	23.0	27.0	30.0	35.0	47.0
	55~	59	22.2	8.2	6.8	14.0	17.0	19.0	21.0	23.5	25.0	34.0	45.0
女	20~	190	18.9	6.2	10.4	13.0	15.0	16.0	17.0	20.0	21.5	26.9	36.3
	25~	351	18.9	5.6	10.0	12.5	15.0	16.0	18.0	20.5	22.5	26.8	31.4
	30~	297	21.8	6.9	10.5	13.9	17.0	19.0	22.0	24.0	26.0	30.0	35.1
	35~	328	23.8	7.4	11.9	14.0	18.1	20.5	23.0	26.0	29.0	34.1	38.1
	40~	313	25.2	7.2	13.0	16.0	19.5	22.0	25.0	27.5	29.0	34.0	42.0
	45~	241	25.4	6.9	12.8	15.0	21.5	23.5	26.0	28.0	30.0	34.0	37.7
	50~	199	26.8	7.8	11.5	18.0	22.0	24.0	26.0	29.0	32.0	36.0	44.0
	55~	90	26.5	8.2	10.9	16.6	21.4	23.0	26.0	30.0	32.1	37.9	45.0

表 12 腹部皮褶厚度（毫米）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	17.5	11.1	5.0	7.0	10.0	11.5	14.0	18.0	23.0	34.0	45.5
	25~	250	24.8	12.6	6.3	10.0	14.9	19.0	23.0	28.0	32.0	42.0	55.5
	30~	270	28.8	12.0	10.1	14.0	20.0	23.0	27.8	32.0	36.0	44.0	56.9
	35~	342	30.4	11.7	8.5	15.5	22.0	25.0	30.0	34.5	38.0	46.9	55.0
	40~	395	32.2	11.2	11.0	18.3	24.0	28.0	32.0	36.2	40.0	46.2	55.1
	45~	297	32.0	12.4	9.0	15.8	23.3	27.0	31.0	36.0	41.5	50.0	55.0
	50~	155	30.1	11.2	9.0	14.8	23.0	26.0	30.0	34.2	37.0	43.2	56.3
	55~	59	31.5	10.0	13.1	21.0	23.0	27.0	31.0	34.0	36.5	45.0	55.2
女	20~	190	23.8	7.9	12.0	14.6	18.0	20.5	23.0	25.0	27.0	34.0	42.8
	25~	351	25.4	7.7	10.0	16.0	20.0	22.0	25.0	28.0	30.0	35.0	42.2
	30~	297	29.1	8.7	14.9	18.0	23.0	25.2	28.0	32.0	35.0	40.6	46.0
	35~	328	31.9	9.0	15.7	20.5	26.0	28.0	32.0	35.0	38.0	44.0	50.0
	40~	313	33.1	8.5	18.0	22.7	26.8	29.5	33.0	37.0	39.0	45.0	50.0
	45~	241	35.4	8.2	18.3	24.6	30.3	33.0	35.0	39.0	41.0	45.4	50.0
	50~	199	37.2	10.4	16.0	25.0	31.0	33.0	37.0	40.5	44.0	50.0	57.0
	55~	90	37.1	9.7	17.1	26.0	30.0	32.9	37.0	40.0	44.3	49.9	55.8

表 13 握力（千克）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	41.0	8.1	27.7	31.0	34.2	37.8	40.8	44.9	46.7	51.2	55.5
	25~	250	44.1	8.2	28.7	32.9	38.0	41.2	45.0	47.8	49.5	54.3	59.3
	30~	270	44.6	7.8	28.6	35.7	40.0	42.1	44.2	46.9	49.8	55.5	58.5
	35~	342	45.3	7.8	30.0	35.9	40.7	42.7	45.5	48.1	50.1	54.6	61.4
	40~	395	44.8	7.8	30.5	35.0	39.4	41.8	45.0	48.0	50.0	54.3	59.0
	45~	297	43.5	7.4	27.4	34.5	38.9	40.6	44.1	46.6	48.5	52.3	56.8
	50~	155	41.1	7.7	24.4	30.9	36.5	38.7	41.6	43.9	46.6	50.8	54.1
	55~	59	38.8	7.3	21.4	27.8	34.9	36.3	39.0	41.6	43.5	46.7	55.1
女	20~	190	24.4	4.8	16.3	18.8	20.9	22.7	24.0	25.6	27.1	30.4	34.5
	25~	351	24.6	4.8	16.4	19.2	21.1	22.5	24.3	26.0	27.2	30.7	34.2
	30~	297	25.0	4.7	17.2	19.9	21.9	22.8	24.4	26.2	27.7	31.3	34.2
	35~	328	25.4	4.8	16.8	18.9	21.7	23.3	25.7	27.4	28.8	31.7	34.1
	40~	313	25.0	4.8	16.4	19.0	21.8	23.0	24.6	26.8	28.6	31.2	34.8
	45~	241	24.4	5.0	15.4	18.4	20.5	22.3	24.1	26.3	28.0	31.1	34.6
	50~	199	23.4	5.3	14.7	16.1	19.9	21.6	23.6	24.8	26.6	30.1	33.0
	55~	90	22.2	5.3	12.7	16.8	19.0	20.3	22.0	23.0	23.9	28.2	32.7

表 14 背力 (千克)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	133.6	25.3	74.6	104.5	118.3	125.0	133.5	143.0	150.0	166.5	183.7
	25~	244	126.7	29.8	66.0	89.5	108.3	116.8	127.0	138.0	146.0	164.0	177.7
	30~	263	124.9	26.8	60.6	90.8	111.0	118.0	127.0	135.0	143.0	157.0	176.2
	35~	326	126.6	27.0	80.8	92.0	110.0	115.5	126.0	135.6	144.0	163.0	183.6
女	20~	188	67.2	20.0	38.7	44.9	52.0	59.0	65.5	73.0	79.0	89.0	109.7
	25~	347	64.6	17.3	32.9	44.0	52.0	58.0	63.0	71.0	76.0	85.2	95.6
	30~	293	66.4	17.3	33.8	45.4	54.0	58.9	65.0	73.0	79.0	90.0	99.2
	35~	307	67.0	16.9	37.2	47.0	55.0	60.0	66.0	73.0	78.0	88.0	102.0

表 15 體前屈 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	7.0	9.1	-9.9	-5.3	0.3	3.1	8.4	11.4	14.5	18.7	21.7
	25~	247	4.8	8.8	-13.1	-7.0	-1.2	1.7	5.5	8.6	10.8	16.0	21.0
	30~	267	4.6	8.5	-13.8	-6.5	-0.8	2.4	5.1	8.2	10.3	16.0	19.0
	35~	339	4.2	8.7	-11.7	-6.7	-2.8	1.1	4.4	8.0	10.3	15.5	20.0
	40~	389	4.3	8.2	-10.9	-6.6	-1.6	1.2	5.1	8.0	10.1	13.7	19.0
	45~	293	3.7	8.3	-12.4	-7.5	-2.1	0.5	3.6	7.5	9.7	14.3	19.2
	50~	153	2.2	8.7	-16.0	-10.4	-3.8	-0.5	3.3	5.8	7.5	13.3	17.8
	55~	58	1.0	8.3	-15.7	-9.8	-5.1	-2.9	1.8	4.2	6.3	12.6	19.1
女	20~	188	7.3	8.1	-7.7	-3.7	2.0	4.5	7.8	9.8	12.4	17.8	23.3
	25~	347	6.3	9.4	-11.6	-7.2	0.3	3.3	6.3	10.5	12.5	18.9	22.5
	30~	292	6.8	8.4	-9.8	-5.1	1.0	3.7	7.4	10.2	12.8	18.0	20.6
	35~	324	6.5	7.5	-9.9	-4.0	2.3	4.0	7.1	10.0	11.3	15.4	21.3
	40~	308	6.3	8.3	-9.8	-4.3	1.3	3.1	6.2	9.4	12.4	17.0	21.5
	45~	239	6.6	8.0	-10.5	-4.7	2.4	4.1	6.7	9.9	12.0	16.5	19.5
	50~	195	6.6	8.2	-9.0	-4.9	1.5	3.7	7.2	10.1	12.2	16.6	21.6
	55~	90	7.3	7.9	-11.5	-4.1	1.9	5.1	7.5	11.1	12.7	16.9	21.2

表 16 縱跳 (釐米)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	183	41.3	7.9	24.1	32.0	36.0	38.7	40.9	44.1	46.2	50.8	56.0
	25~	245	37.2	7.1	24.0	28.3	32.6	34.2	36.8	39.2	41.8	46.8	52.8
	30~	263	34.1	7.3	20.4	25.9	29.3	31.2	33.6	36.2	39.0	43.5	49.3
	35~	325	33.0	6.8	20.0	24.0	29.0	30.9	32.9	35.5	37.3	41.2	46.0
女	20~	186	24.7	4.9	16.6	19.5	21.6	22.2	23.7	25.8	27.4	30.0	36.5
	25~	346	24.0	5.2	15.7	18.2	20.6	22.0	23.5	25.1	26.8	30.6	33.3
	30~	292	22.4	4.0	15.6	17.2	20.0	21.0	22.2	23.5	25.0	27.3	30.4
	35~	304	21.1	4.9	13.6	16.0	18.0	19.4	20.7	22.0	23.2	26.4	30.9

表 17 單腳站立 (秒)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	183	61.3	71.5	6.5	11.0	20.0	27.0	36.0	52.8	74.0	142.4	256.8
	25~	250	50.3	54.0	3.0	7.0	17.0	22.0	34.0	50.0	63.3	110.5	210.8
	30~	270	45.5	55.6	3.0	6.0	13.0	18.0	28.5	40.2	58.0	107.8	164.0
	35~	341	34.9	34.9	3.0	7.0	12.4	15.0	22.0	36.3	48.0	76.6	120.4
	40~	392	40.8	57.0	3.0	5.0	12.0	16.0	23.5	33.5	46.0	90.0	193.1
	45~	293	34.4	57.9	3.0	5.0	9.0	12.0	18.0	26.1	38.0	70.6	172.3
	50~	155	23.2	22.4	3.0	5.0	9.0	11.0	17.0	21.0	27.0	53.8	91.6
	55~	59	21.3	23.2	2.8	4.0	7.0	8.0	14.0	21.0	30.0	44.0	107.2
女	20~	190	56.1	56.4	4.0	10.0	20.0	25.0	38.5	57.2	67.8	124.8	211.5
	25~	351	61.7	71.8	5.0	10.2	19.0	26.0	39.0	57.0	79.0	125.8	273.8
	30~	297	46.4	49.8	5.0	9.0	15.0	20.3	30.0	44.7	61.5	99.6	191.1
	35~	328	39.2	40.1	4.0	7.0	14.0	18.0	24.0	37.9	50.8	88.0	153.0
	40~	310	34.0	44.3	3.0	6.0	11.0	14.0	21.0	29.2	39.3	75.0	118.0
	45~	241	30.6	36.5	3.3	6.0	11.0	14.0	20.0	28.3	36.5	64.0	121.7
	50~	197	25.8	43.6	3.0	5.0	9.0	11.0	15.0	20.0	24.0	55.0	88.8
	55~	90	16.5	16.3	2.0	3.0	5.8	8.0	13.0	17.0	19.0	36.9	73.2

表 18 10 米x4 往返跑 (秒)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	183	11.3	1.0	9.8	10.2	10.5	10.8	11.2	11.6	11.9	12.6	13.4
	25~	245	11.6	1.0	10.2	10.4	10.9	11.1	11.4	11.8	12.1	12.9	14.2
	30~	263	12.0	1.1	10.4	10.8	11.3	11.5	11.8	12.2	12.5	13.3	14.7
	35~	325	12.2	1.1	10.6	11.0	11.4	11.7	12.0	12.4	12.8	13.6	15.0
女	20~	187	13.8	1.3	11.6	12.3	12.9	13.2	13.6	14.1	14.5	15.5	16.8
	25~	346	13.8	1.3	11.8	12.4	13.0	13.3	13.8	14.2	14.6	15.4	16.7
	30~	293	14.3	1.4	12.0	12.7	13.4	13.7	14.1	14.6	15.0	16.0	17.5
	35~	306	14.8	1.4	12.5	13.1	13.9	14.2	14.6	15.2	15.7	16.5	17.9

表 19 選擇反應時 (秒)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	0.39	0.045	0.32	0.34	0.37	0.38	0.38	0.40	0.41	0.44	0.48
	25~	250	0.40	0.039	0.33	0.35	0.37	0.38	0.40	0.41	0.42	0.45	0.49
	30~	270	0.40	0.044	0.33	0.35	0.37	0.38	0.39	0.41	0.42	0.45	0.48
	35~	342	0.40	0.047	0.33	0.36	0.37	0.38	0.40	0.41	0.42	0.47	0.51
	40~	392	0.41	0.046	0.34	0.36	0.38	0.39	0.40	0.42	0.43	0.46	0.52
	45~	293	0.41	0.041	0.35	0.36	0.38	0.39	0.41	0.42	0.43	0.47	0.49
	50~	155	0.43	0.064	0.36	0.37	0.39	0.40	0.42	0.44	0.46	0.49	0.57
	55~	59	0.43	0.048	0.36	0.38	0.40	0.40	0.43	0.45	0.46	0.49	0.55
女	20~	190	0.42	0.043	0.35	0.36	0.39	0.40	0.41	0.43	0.44	0.47	0.51
	25~	351	0.42	0.040	0.35	0.36	0.39	0.40	0.41	0.43	0.44	0.47	0.49
	30~	297	0.42	0.040	0.35	0.38	0.39	0.40	0.42	0.43	0.45	0.47	0.50
	35~	328	0.43	0.050	0.35	0.38	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.49	0.55
	40~	312	0.44	0.057	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.45	0.47	0.50	0.55
	45~	241	0.45	0.060	0.37	0.38	0.41	0.43	0.44	0.46	0.48	0.52	0.59
	50~	197	0.47	0.068	0.36	0.40	0.42	0.44	0.46	0.49	0.50	0.54	0.62
	55~	90	0.47	0.071	0.38	0.40	0.43	0.44	0.45	0.48	0.50	0.56	0.65

表 20 俯臥撐（男）/仰臥起坐（女）（次）

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	183	183	34.4	15.2	10.0	18.0	24.0	28.0	30.0	39.0	43.0	55.0
	25~	245	243	27.4	13.7	8.6	10.0	19.0	20.0	25.0	30.0	35.0	49.6
	30~	263	259	23.1	12.1	7.8	10.0	15.0	18.0	20.0	24.0	28.0	40.0
	35~	325	319	21.8	11.1	6.0	10.0	14.0	17.0	20.0	24.0	28.0	35.0
女	20~	187	183	26.3	9.9	12.0	16.4	20.0	22.0	25.0	27.6	30.0	37.6
	25~	346	338	23.5	8.9	8.3	12.0	18.0	20.0	24.0	26.0	29.0	34.0
	30~	293	274	20.8	9.1	3.3	10.0	15.0	18.0	20.5	24.0	26.0	30.0
	35~	306	260	17.6	9.1	3.0	6.1	12.0	14.0	17.0	20.0	22.0	27.0

表 21 克托萊指數

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	371.0	54.4	288.7	324.3	340.9	349.1	360.3	374.9	388.3	437.9	500.0
	25~	250	387.7	61.6	298.7	320.3	345.1	361.3	376.4	400.4	420.8	464.1	528.5
	30~	270	395.5	59.0	305.5	330.9	356.1	369.6	387.7	410.1	423.4	468.9	544.1
	35~	342	399.1	51.1	299.5	334.7	364.7	379.3	399.6	417.1	430.4	466.7	494.8
	40~	395	398.8	53.4	301.3	334.4	363.2	379.2	395.9	416.5	428.8	462.6	501.6
	45~	297	400.8	55.9	297.1	329.2	363.0	377.8	398.8	418.3	433.5	470.0	523.2
	50~	155	395.1	46.9	305.4	335.5	366.0	379.6	395.9	414.7	421.7	454.2	497.0
	55~	59	401.2	54.9	301.0	342.7	361.6	374.4	398.8	413.3	431.3	475.7	562.9
女	20~	190	312.5	42.7	251.9	266.6	283.7	295.5	305.9	314.7	327.1	363.9	424.5
	25~	351	315.2	38.9	256.4	274.5	291.7	298.9	309.6	323.8	332.5	361.6	399.7
	30~	297	328.1	45.6	266.5	280.0	299.0	306.5	320.0	338.6	348.5	380.1	425.1
	35~	328	341.9	46.3	273.0	285.9	309.0	318.7	336.1	354.0	366.6	413.4	443.3
	40~	313	345.3	45.2	281.0	293.3	312.0	324.4	340.3	353.4	369.9	406.6	445.3
	45~	241	358.5	47.0	282.4	306.2	326.8	336.1	356.5	371.2	383.6	427.7	464.9
	50~	199	359.9	48.8	268.2	297.6	326.5	341.5	359.3	379.2	390.9	414.8	477.4
	55~	90	366.3	48.5	281.1	309.6	331.8	346.8	360.1	377.6	401.1	430.8	467.9

表 22 胸圍/身高×100

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	50.8	4.1	45.1	46.6	48.5	49.2	50.2	51.2	52.5	56.0	60.5
	25~	250	52.7	4.4	45.7	47.6	49.6	50.7	52.1	54.2	55.2	58.3	61.3
	30~	270	53.9	4.4	47.2	49.1	50.6	51.7	53.3	55.1	56.6	59.8	63.9
	35~	342	54.5	3.9	47.7	49.7	51.8	52.8	54.3	55.7	56.8	59.4	62.7
	40~	395	54.4	4.0	47.2	49.4	51.8	53.2	54.4	55.7	56.7	59.1	62.0
	45~	297	54.7	3.7	47.3	49.8	52.1	53.3	54.9	56.2	57.2	59.4	61.5
	50~	155	54.7	3.8	47.6	50.0	51.9	52.6	54.8	56.6	57.8	59.8	61.7
	55~	59	55.9	4.8	47.1	51.5	53.1	54.3	55.4	56.8	58.0	60.5	70.2
女	20~	190	50.9	4.4	44.4	46.0	47.9	48.8	49.9	51.1	52.9	56.7	62.1
	25~	351	51.4	4.2	45.7	47.0	48.6	49.6	50.8	52.0	53.3	56.4	61.4
	30~	297	53.0	4.7	46.1	47.9	49.8	50.8	52.3	53.9	55.2	58.7	64.6
	35~	328	54.3	5.0	45.7	48.7	50.8	52.0	53.9	55.8	57.2	60.9	64.6
	40~	313	55.3	4.9	47.5	49.4	51.5	52.9	55.2	57.0	58.6	61.6	64.6
	45~	241	56.4	4.8	48.3	50.2	52.8	54.6	56.5	57.9	59.6	63.1	66.0
	50~	199	56.8	5.2	47.6	50.1	53.2	54.9	57.1	58.7	59.9	63.3	67.1
	55~	90	57.8	4.9	49.7	52.0	54.4	56.6	57.7	59.0	59.9	64.0	70.3

表 23 腰圍/身高×100

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	43.5	5.0	37.5	39.6	40.4	41.0	42.3	43.4	44.9	49.7	58.4
	25~	250	46.4	5.4	38.2	40.0	42.4	43.5	45.8	48.3	49.7	53.4	57.5
	30~	270	48.5	5.5	40.2	41.8	44.5	45.9	47.8	50.1	51.7	55.5	61.1
	35~	342	49.4	5.0	40.2	42.9	46.3	47.3	49.3	50.9	52.6	55.8	60.3
	40~	395	50.3	5.0	41.0	44.5	47.0	48.3	50.5	52.1	53.4	56.1	59.3
	45~	297	50.5	5.0	41.3	43.8	47.0	48.5	50.8	52.5	54.1	56.8	59.5
	50~	155	51.1	5.1	41.4	43.9	47.5	49.4	51.5	53.5	54.5	57.7	59.7
	55~	59	52.3	5.5	42.3	46.2	48.9	49.9	51.3	54.3	56.2	58.3	68.6
女	20~	190	43.8	4.3	38.0	39.5	40.9	41.7	42.7	44.6	45.4	49.5	55.3
	25~	351	45.0	4.5	38.5	40.3	42.0	42.9	44.2	45.7	47.1	50.5	56.3
	30~	297	47.4	5.1	40.0	41.9	44.0	45.2	46.7	48.3	49.7	53.9	58.8
	35~	328	49.3	5.7	40.7	42.6	44.9	46.3	48.3	51.0	53.2	57.1	61.2
	40~	313	50.7	5.6	41.3	43.5	46.6	48.1	50.3	53.0	54.7	58.5	61.5
	45~	241	52.6	6.0	41.6	45.0	48.2	49.9	52.1	54.5	56.9	61.3	64.4
	50~	199	54.2	6.2	43.1	45.8	50.2	51.8	53.9	56.6	58.3	62.6	66.5
	55~	90	56.6	6.1	45.5	48.6	52.1	55.1	57.1	59.1	61.0	63.5	67.6

表 24 臀圍/身高×100

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	53.9	3.4	48.8	50.2	51.7	52.4	53.2	54.5	55.4	57.4	63.0
	25~	250	55.2	3.7	48.4	51.1	52.6	53.7	55.1	56.3	57.4	60.0	62.3
	30~	270	56.0	3.5	50.3	51.8	53.7	54.6	55.5	57.3	58.4	60.4	64.3
	35~	342	56.1	3.2	50.1	52.2	54.0	54.5	56.0	57.3	58.2	60.2	62.4
	40~	395	56.3	3.4	50.6	52.2	54.2	55.0	56.2	57.5	58.3	60.3	62.6
	45~	297	56.5	3.2	50.0	52.1	54.3	55.6	56.5	57.8	58.8	60.8	62.4
	50~	155	56.8	3.3	50.5	52.9	54.3	55.2	56.9	58.2	59.1	61.2	62.8
	55~	59	57.3	4.3	50.8	53.2	54.9	56.0	56.7	57.5	58.7	60.6	69.5
女	20~	190	56.6	3.3	51.3	52.6	54.6	55.0	55.9	57.3	58.4	61.4	64.4
	25~	351	57.0	3.1	52.2	53.3	54.6	55.6	56.5	57.8	58.8	61.3	63.4
	30~	297	58.2	3.6	52.5	54.4	55.9	56.7	57.9	59.1	59.9	62.5	66.0
	35~	328	59.2	3.3	53.5	55.5	57.0	57.7	58.6	60.0	61.3	63.6	66.7
	40~	313	59.7	3.7	53.7	55.5	57.1	58.1	59.4	60.8	61.7	64.1	67.4
	45~	241	60.4	3.8	53.9	55.9	57.4	58.5	60.1	61.6	62.9	65.2	69.8
	50~	199	60.3	3.6	54.0	55.7	58.0	59.0	60.1	61.4	62.3	65.5	67.2
	55~	90	61.9	4.1	0.78	0.82	0.85	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.06

表 25 腰臀比

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	0.81	0.05	0.73	0.75	0.77	0.78	0.80	0.81	0.83	0.88	0.94
	25~	250	0.84	0.05	0.74	0.77	0.80	0.81	0.83	0.85	0.88	0.92	0.95
	30~	270	0.86	0.06	0.77	0.78	0.82	0.84	0.86	0.89	0.90	0.94	0.99
	35~	342	0.88	0.06	0.78	0.81	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.95	0.99
	40~	395	0.89	0.06	0.79	0.82	0.85	0.87	0.89	0.92	0.93	0.96	1.00
	45~	297	0.89	0.06	0.79	0.82	0.86	0.87	0.89	0.91	0.93	0.96	1.00
	50~	155	0.90	0.06	0.78	0.83	0.86	0.88	0.90	0.92	0.93	0.97	1.01
	55~	59	0.91	0.05	0.82	0.83	0.88	0.89	0.91	0.93	0.94	0.98	1.01
女	20~	190	0.77	0.05	0.70	0.72	0.74	0.75	0.77	0.79	0.80	0.83	0.90
	25~	351	0.79	0.06	0.70	0.73	0.75	0.77	0.78	0.80	0.82	0.86	0.93
	30~	297	0.81	0.06	0.72	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83	0.84	0.90	0.94
	35~	328	0.83	0.07	0.72	0.75	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.93	0.97
	40~	313	0.85	0.06	0.73	0.77	0.80	0.82	0.84	0.87	0.90	0.94	0.97
	45~	241	0.87	0.07	0.75	0.78	0.82	0.83	0.86	0.91	0.92	0.96	1.01
	50~	199	0.90	0.07	0.76	0.80	0.85	0.87	0.90	0.92	0.96	1.00	1.03
	55~	90	0.91	0.07	0.78	0.82	0.85	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.06

表 26 BMI

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	21.6	3.1	16.8	19.2	20.1	20.5	20.9	21.7	22.3	25.3	29.4
	25~	250	22.8	3.5	17.5	18.9	20.5	21.4	22.5	23.5	24.6	26.6	30.6
	30~	270	23.4	3.4	18.6	19.7	21.0	21.9	22.9	24.2	25.1	27.6	31.9
	35~	342	23.8	3.2	18.2	20.1	22.0	22.7	23.7	24.8	25.4	27.4	29.3
	40~	395	23.8	3.1	18.5	19.9	21.9	22.7	23.7	24.9	25.7	27.7	30.1
	45~	297	24.0	3.1	18.1	20.0	21.9	22.6	24.0	24.9	25.9	27.6	31.1
	50~	155	23.7	2.7	18.5	20.1	21.8	22.6	24.0	24.9	25.5	27.1	28.9
	55~	59	24.2	3.5	17.8	20.9	22.2	22.6	23.6	24.4	25.6	28.4	35.4
女	20~	190	19.7	2.7	16.1	17.2	18.0	18.5	19.1	20.0	20.7	23.1	27.0
	25~	351	20.0	2.4	16.5	17.6	18.4	18.9	19.7	20.5	21.2	22.9	25.5
	30~	297	21.0	2.9	16.9	18.0	19.2	19.6	20.6	21.6	22.2	24.3	26.8
	35~	328	21.9	2.9	17.8	18.5	19.7	20.4	21.5	22.6	23.3	26.8	27.9
	40~	313	22.3	3.0	17.8	18.9	20.2	21.1	22.0	23.0	23.9	26.2	28.5
	45~	241	23.1	3.0	18.2	19.7	20.9	21.7	22.8	24.0	24.8	27.6	30.0
	50~	199	23.2	3.1	17.7	19.4	21.2	21.9	23.4	24.5	25.0	27.1	29.8
	55~	90	23.9	3.1	18.7	20.5	21.7	22.7	23.5	24.6	25.8	28.8	30.7

表 27 臺階指數

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	183	54.8	8.8	40.2	44.7	48.4	50.7	53.9	57.2	60.0	66.7	73.8
	25~	250	52.4	8.5	40.4	43.5	46.2	47.6	50.7	54.2	57.3	64.2	73.1
	30~	270	51.0	6.9	40.2	42.9	45.9	48.1	50.3	53.6	55.3	59.9	65.5
	35~	342	53.1	8.3	39.3	44.0	47.6	49.2	52.0	54.5	57.8	64.3	70.9
	40~	395	58.9	10.8	43.6	47.3	52.0	53.9	56.6	60.6	63.8	73.8	84.2
	45~	295	58.3	11.2	42.4	47.3	50.8	53.4	57.0	60.8	63.4	70.5	83.4
	50~	153	58.6	10.8	38.8	48.0	52.2	54.5	57.7	61.3	63.4	71.2	83.6
	55~	58	59.3	13.0	39.0	47.2	51.1	53.7	56.1	60.7	65.1	74.9	100.2
女	20~	189	54.9	8.4	42.2	45.9	49.5	50.7	53.6	56.1	59.6	66.2	75.6
	25~	349	55.3	8.8	42.7	45.7	49.5	51.4	53.9	56.6	59.2	66.7	76.3
	30~	297	56.3	8.2	44.3	47.1	50.6	52.7	55.2	58.4	61.2	66.8	72.7
	35~	328	58.3	9.4	44.3	47.6	52.3	54.2	57.1	60.3	63.7	70.9	77.1
	40~	313	61.3	10.8	43.6	50.0	54.4	56.9	60.4	63.4	67.2	75.0	87.2
	45~	239	63.4	11.6	43.1	50.3	56.3	58.5	62.1	67.2	70.3	78.3	89.6
	50~	196	65.1	12.6	41.1	49.6	57.8	61.2	65.2	69.2	72.6	79.6	90.1
	55~	88	64.7	13.5	34.2	48.8	57.8	60.3	62.9	68.7	73.1	82.6	93.1

表 28 體脂率 (%)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	184	17.6	6.4	10.1	11.5	13.2	14.4	15.6	18.4	20.2	26.8	34.1
	25~	250	20.7	7.4	10.7	13.0	14.8	16.7	19.2	22.7	25.4	29.8	38.0
	30~	270	22.9	7.1	11.4	14.4	17.8	19.6	22.3	24.6	27.3	32.0	39.8
	35~	342	22.5	6.7	11.4	14.1	17.4	19.3	22.0	24.9	26.8	32.3	36.5
	40~	395	23.5	7.7	11.8	14.4	17.9	19.8	22.9	25.8	28.1	33.6	39.8
	45~	297	23.0	7.3	11.1	14.4	17.6	19.6	22.0	24.6	27.9	32.6	38.5
	50~	155	22.2	7.1	10.9	13.6	17.6	18.8	21.0	24.2	25.8	30.2	40.8
	55~	59	21.0	6.6	10.8	14.6	16.5	17.2	20.3	22.2	24.1	27.3	41.9
女	20~	190	27.6	6.5	17.9	20.3	23.3	24.5	26.7	29.6	31.0	35.3	43.8
	25~	351	27.7	5.9	17.4	20.0	23.9	25.1	27.3	29.6	31.6	35.4	40.2
	30~	297	30.6	7.2	19.4	21.9	25.3	27.1	30.7	33.2	35.2	39.5	45.0
	35~	328	32.8	7.4	20.5	23.3	27.6	29.0	32.4	35.7	37.7	43.1	48.7
	40~	313	34.1	7.6	20.9	25.9	29.0	30.7	33.3	35.9	38.5	43.6	49.9
	45~	241	34.4	6.9	20.2	25.6	29.6	32.4	34.8	37.1	38.8	43.0	47.3
	50~	199	35.6	8.0	19.5	26.4	30.1	32.1	35.4	38.3	40.7	46.2	50.6
	55~	90	35.0	8.2	20.0	25.3	29.5	32.1	34.6	37.1	40.1	47.4	50.9

表 29 總膽固醇 (mmol/L)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	4.781	0.956	3.235	3.786	4.097	4.396	4.677	4.919	5.217	6.238	6.647
	25~	153	5.120	1.104	3.381	3.894	4.312	4.608	4.990	5.407	5.752	6.574	7.328
	30~	193	5.489	1.047	3.904	4.343	4.759	5.054	5.278	5.689	6.159	6.913	7.644
	35~	240	5.674	1.009	3.895	4.465	5.029	5.294	5.612	5.939	6.213	7.018	7.890
	40~	298	5.725	1.038	4.049	4.379	5.014	5.240	5.658	6.034	6.322	7.119	7.727
	45~	222	5.764	1.018	3.959	4.389	5.117	5.347	5.829	6.101	6.410	7.006	7.633
	50~	118	5.956	0.964	4.054	4.679	5.306	5.558	5.938	6.211	6.566	7.222	7.944
	55~	46	5.851	0.867	4.279	4.645	5.307	5.442	5.680	6.051	6.502	7.100	7.708
女	20~	116	4.881	0.852	3.521	3.881	4.308	4.494	4.732	5.156	5.365	5.886	6.812
	25~	239	4.988	0.790	3.646	4.113	4.418	4.620	4.875	5.235	5.450	6.159	6.685
	30~	212	5.036	0.958	3.487	3.940	4.420	4.684	4.964	5.270	5.543	6.182	7.133
	35~	254	5.151	0.982	3.508	4.093	4.483	4.752	5.051	5.396	5.713	6.390	7.515
	40~	243	5.348	0.977	3.652	4.211	4.677	4.905	5.322	5.666	5.931	6.566	7.283
	45~	189	5.636	1.031	4.075	4.428	4.947	5.236	5.643	5.838	6.173	6.721	8.072
	50~	158	6.176	1.109	4.418	4.919	5.327	5.704	6.094	6.521	6.888	7.660	8.731
	55~	72	6.118	0.908	4.262	5.018	5.548	5.763	6.095	6.430	6.670	7.378	7.922

表 30 高密度脂蛋白 (mmol/L)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	1.322	0.269	0.906	0.998	1.147	1.194	1.279	1.357	1.452	1.680	1.958
	25~	154	1.280	0.361	0.795	0.897	1.021	1.117	1.214	1.360	1.475	1.748	2.219
	30~	193	1.229	0.323	0.752	0.873	1.001	1.081	1.204	1.324	1.375	1.664	1.850
	35~	240	1.215	0.285	0.785	0.878	1.027	1.082	1.186	1.288	1.393	1.567	1.833
	40~	297	1.190	0.288	0.763	0.871	0.990	1.041	1.139	1.254	1.359	1.609	1.832
	45~	222	1.199	0.318	0.704	0.871	0.999	1.043	1.128	1.238	1.344	1.652	2.020
	50~	118	1.264	0.331	0.807	0.890	1.033	1.099	1.207	1.315	1.430	1.783	2.046
	55~	46	1.373	0.345	0.868	0.984	1.077	1.199	1.341	1.459	1.544	1.968	2.207
女	20~	116	1.611	0.350	0.905	1.209	1.347	1.488	1.588	1.743	1.831	2.076	2.291
	25~	239	1.567	0.344	1.001	1.141	1.312	1.390	1.574	1.694	1.787	2.020	2.251
	30~	212	1.537	0.410	0.932	1.075	1.280	1.359	1.507	1.600	1.749	2.039	2.248
	35~	254	1.515	0.367	0.913	1.082	1.246	1.375	1.467	1.586	1.718	2.008	2.343
	40~	243	1.517	0.351	0.913	1.073	1.264	1.353	1.499	1.648	1.746	2.025	2.196
	45~	189	1.548	0.392	0.922	1.082	1.267	1.385	1.529	1.688	1.766	2.076	2.361
	50~	158	1.589	0.465	0.924	1.075	1.283	1.359	1.519	1.666	1.844	2.227	2.818
	55~	72	1.488	0.406	0.780	1.013	1.209	1.381	1.470	1.641	1.719	2.014	2.405

表 31 甘油三酯 (mmol/L)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	1.083	0.641	0.493	0.534	0.728	0.791	0.938	1.057	1.209	1.802	2.774
	25~	154	1.244	0.836	0.444	0.552	0.749	0.847	1.030	1.239	1.527	2.039	3.666
	30~	193	1.509	1.001	0.530	0.677	0.920	1.026	1.216	1.521	1.857	2.537	4.171
	35~	240	1.787	1.878	0.556	0.698	0.981	1.144	1.364	1.615	1.980	2.984	5.480
	40~	297	1.740	1.165	0.527	0.705	0.986	1.160	1.453	1.753	2.119	3.045	5.134
	45~	222	1.563	1.015	0.487	0.629	0.912	1.082	1.286	1.643	1.947	2.689	4.545
	50~	118	1.587	0.803	0.567	0.803	1.008	1.161	1.479	1.713	1.845	2.595	4.124
	55~	46	1.256	0.515	0.291	0.625	0.975	1.060	1.169	1.316	1.508	2.109	2.684
女	20~	116	0.788	0.340	0.318	0.427	0.547	0.610	0.724	0.878	0.962	1.298	1.488
	25~	239	0.850	0.399	0.365	0.433	0.587	0.665	0.764	0.892	0.997	1.394	1.753
	30~	211	0.911	0.512	0.354	0.440	0.617	0.683	0.795	0.947	1.102	1.443	2.326
	35~	254	0.908	0.467	0.376	0.502	0.614	0.694	0.819	0.933	1.082	1.313	2.209
	40~	243	0.971	0.531	0.310	0.479	0.664	0.748	0.865	1.018	1.170	1.580	1.994
	45~	189	1.135	0.803	0.409	0.547	0.692	0.782	0.959	1.102	1.324	1.834	2.828
	50~	158	1.190	0.604	0.430	0.545	0.728	0.855	1.093	1.267	1.394	2.100	2.789
	55~	72	1.408	0.832	0.572	0.632	0.852	0.929	1.072	1.454	1.742	2.603	3.922

表 32 血糖 (mmol/L)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	4.834	0.502	3.891	4.204	4.559	4.702	4.864	4.974	5.120	5.367	5.697
	25~	154	5.012	1.738	3.671	4.297	4.583	4.662	4.882	5.057	5.209	5.568	6.526
	30~	193	5.094	1.011	3.960	4.440	4.755	4.848	5.009	5.160	5.270	5.567	6.691
	35~	240	5.232	1.074	4.117	4.445	4.788	4.889	5.118	5.307	5.460	5.794	7.245
	40~	297	5.282	0.944	4.214	4.620	4.814	4.978	5.165	5.350	5.497	5.847	7.418
	45~	222	5.301	1.371	3.925	4.443	4.799	4.912	5.133	5.319	5.533	6.035	7.466
	50~	118	5.366	0.791	4.398	4.594	4.871	5.067	5.198	5.394	5.549	6.423	7.711
	55~	46	5.583	1.272	4.340	4.545	4.845	5.003	5.302	5.524	5.721	7.017	10.340
女	20~	116	4.694	0.415	3.799	4.152	4.456	4.515	4.679	4.848	4.959	5.277	5.399
	25~	239	4.799	0.882	4.147	4.257	4.481	4.606	4.734	4.859	4.993	5.286	5.575
	30~	212	4.801	0.466	3.830	4.325	4.508	4.616	4.811	4.998	5.112	5.351	5.664
	35~	254	4.903	0.646	4.072	4.352	4.586	4.714	4.926	5.100	5.189	5.488	5.856
	40~	243	5.001	0.788	4.180	4.379	4.649	4.767	4.908	5.076	5.213	5.591	6.038
	45~	189	5.196	1.102	4.173	4.444	4.738	4.836	5.026	5.209	5.376	5.819	7.098
	50~	158	5.181	0.881	4.061	4.408	4.754	4.901	5.062	5.273	5.455	5.972	7.045
	55~	72	5.382	1.349	3.536	4.273	4.660	4.957	5.233	5.434	5.642	6.354	10.382

表 33 低密度脂蛋白 (mmol/L)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	2.909	0.898	1.371	1.772	2.378	2.615	2.813	3.091	3.257	4.128	4.864
	25~	153	3.277	1.086	1.560	2.037	2.532	2.732	3.147	3.570	3.930	4.741	5.441
	30~	193	3.547	0.998	1.738	2.443	2.915	3.114	3.420	3.757	4.146	5.044	5.481
	35~	240	3.796	1.355	2.025	2.559	3.137	3.352	3.637	4.004	4.252	5.022	6.151
	40~	297	3.734	1.262	1.695	2.495	3.036	3.326	3.681	4.037	4.296	4.851	5.642
	45~	222	3.889	1.134	1.838	2.516	3.223	3.578	3.927	4.216	4.516	5.130	5.593
	50~	118	3.929	0.900	2.087	2.645	3.458	3.692	3.981	4.219	4.499	5.233	5.412
	55~	46	3.899	0.867	2.256	2.887	3.312	3.631	3.802	4.010	4.347	5.206	5.784
女	20~	116	2.902	0.817	1.654	2.014	2.386	2.593	2.831	3.101	3.347	3.882	4.601
	25~	239	3.033	0.718	1.764	2.209	2.541	2.693	2.919	3.261	3.436	4.071	4.626
	30~	212	3.105	0.823	1.748	2.187	2.523	2.736	3.028	3.354	3.556	4.084	4.970
	35~	254	3.232	0.908	1.747	2.228	2.606	2.839	3.169	3.462	3.717	4.423	5.214
	40~	243	3.378	0.911	1.803	2.240	2.765	3.000	3.360	3.658	3.951	4.453	5.101
	45~	189	3.622	1.199	1.989	2.504	3.039	3.237	3.523	3.825	4.066	4.587	5.723
	50~	158	4.041	0.991	2.396	2.981	3.390	3.584	3.912	4.375	4.639	5.256	6.200
	55~	72	3.907	0.900	2.079	2.887	3.325	3.600	3.894	4.165	4.403	5.233	5.574

表 34 血紅蛋白 (g/dl)

性別	年齡段(歲)	n	\bar{X}	SD	P ₃	P ₁₀	P ₂₅	P ₃₅	P ₅₀	P ₆₅	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₇
男	20~	81	15.3	1.0	12.9	13.9	14.7	15.0	15.5	15.7	15.9	16.3	17.3
	25~	153	15.1	1.2	12.2	13.4	14.5	14.8	15.1	15.7	15.9	16.6	17.1
	30~	193	15.1	1.1	12.4	13.7	14.5	14.8	15.2	15.5	15.7	16.5	17.0
	35~	240	15.2	1.2	12.9	14.0	14.6	14.9	15.3	15.6	15.9	16.5	17.1
	40~	296	15.2	1.3	12.8	13.8	14.6	14.9	15.3	15.6	15.9	16.4	17.2
	45~	219	14.9	1.2	11.9	13.5	14.4	14.7	15.0	15.4	15.6	16.3	17.2
	50~	118	15.1	1.1	12.8	13.6	14.3	14.6	15.0	15.4	16.0	16.3	16.9
	55~	46	14.7	1.4	10.4	13.2	13.9	14.3	14.9	15.3	15.6	16.1	17.0
女	20~	116	13.4	0.9	11.2	12.1	12.8	13.0	13.5	13.8	14.1	14.5	14.9
	25~	239	13.2	1.1	11.1	11.9	12.7	13.0	13.3	13.6	13.9	14.4	15.1
	30~	212	13.3	1.0	11.0	12.0	12.7	12.9	13.3	13.7	14.0	14.5	15.1
	35~	254	13.0	1.2	10.4	11.3	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.5	15.1
	40~	243	13.0	1.3	9.5	11.3	12.5	12.9	13.2	13.6	13.8	14.4	14.8
	45~	189	13.0	1.5	9.4	10.8	12.4	12.9	13.3	13.6	13.9	14.4	15.0
	50~	158	13.4	1.1	10.8	12.2	12.8	13.0	13.4	13.8	14.0	14.8	15.2
	55~	72	13.3	1.2	10.6	11.4	12.7	13.0	13.3	13.8	14.1	15.0	15.4

2001 年澳門成年人體質監測問卷

成年人甲組 (20-39 歲)

AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO FÍSICA DA POPULAÇÃO ADULTA DE MACAU 2001 - FICHA DE INQUÉRITO ADULTO - CATEGORIA A (20-39 ANOS)

姓名	性別	年齡
Nome	Sexo	Idade

工作單位	測試序號
Instituição a que pertence	Ordem de numeração avaliado

一、分類編碼

Codificação

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1 · 測試日期
Data de avaliação | <input type="text"/> | 2 · 出生年月日
Data de nascimento (A/M/D) | <input type="text"/> |
| 3 · 出生地
Naturalidade | _____ | 4 · 性別 男 1 女 2
Sexo M F | <input type="checkbox"/> |
| 5 · 居澳時間
Período de tempo que residiu em Macau | _____ | (非本澳出生者填寫)
(A preencher pelos que não reside em Macau) | |
| 6 · 監測單位序號
Ordem de numeração da instituição a ser avaliada | <input type="text"/> <input type="text"/> | 7 · 工作種類
Tipo de profissão | <input type="checkbox"/> |
| 8 · 衛生局金卡號碼
Número do cartão do utente dos. S. S. | <input type="text"/> | 體力勞動 1 腦力勞動 2
Trabalho físico Trabalho mental | |

二、詢問內容

Conteúdo do questionário

1 · 目前主要從事的職業：

Profissão :

(1)機構領導人
Dirigentes

(2)科學專業人員

Especialistas das profissões intelectuais científicas

(3)文員
Empregados administrativos

(4)服務和銷售人員及同類工作人員

Pessoal dos serviços, vendedores e trabalhadores similares

(5)技術員及輔助專業人
Técnicos e profissionais de nível intermédio

(6)漁農業熟練工作者

Trabalhadores qualificados da agricultura e da pesca

(7)非技術工人
Trabalhadores não qualificados

(8)工業工匠和手工藝工人

Trabalhadores da produção industrial e artesanô

(9)機台、機器操作員、司機及裝配員
Operadores de instalações e máquinas, condutores e montadores

2 · 工作環境：

Ambiente de trabalho :

(1)戶外
Ar livre

(2)戶內(自然通風)
Interior (ventilação natural)

(3)戶內(空氣調節)
Interior (ambiente climatizado)

3 · 學歷：

Habilitações literárias :

(1)文盲
Analfabeto

(2)小學
Ensino primário

(3)中學
Ensino Secundário

(4)大學
Universitário

(5)碩士
Mestrado

(6)博士
Doutoramento

4 · 目前的工作狀況：

Situação de trabalho :

(1)全日工作
Tempo inteiro

(2)半日工作
Tempo parcial

(3)不工作
Desempregado

5 · 近 5 年曾患過何種疾病（經醫院確診的疾病）（選擇“無”者，請直接回答問題 7）：

Doença que sofreu nos últimos 5 anos (doença confirmada por diagnóstico hospitalar)
(Para aqueles que escolherem “Não”, é favor passar directamente para a pergunta 7) :

(1)有
Sim

(2)無
Não

6. 患病種類(患病者按主次順序，最多可填寫 3 項)：

Tipo de doenças sofridas (Por ordem de gravidade, podendo indicar no máximo 3) :

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| (1) 腫瘤
Tumor | (2) 心腦血管疾病
Doenças cardio-vasculares | (3) 呼吸系統疾病
Doenças respiratórias |
| (4) 意外傷害
Traumatismo por acidente | (5) 消化系統疾病
Doenças do aparelho digestivo | (6) 高血壓
Hipertensão |
| (7) 內分泌系統疾病
Doenças endócrinas | (8) 泌尿生殖系統疾病
Doenças urológicas | (9) 糖尿病
Diabetes |
| (10) 其他
Outros | | |

7. 你屬於下列哪一類人士?

A que tipo de grupo pertence?

- | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------------|
| (1) 不吸煙者
Não fumador | (2) 吸煙者
Fumador | (3) 曾吸煙者
Ex-fumador |
|-------------------------|--------------------|------------------------|

8. 飲酒史(選擇“不飲”者，請直接回答問題 11)：

Consumidor de álcool (Se escolher “Não”, é favor passar directamente para a pergunta 11) :

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) 不飲
Não | (2) 飲
Sim |
|---------------|--------------|

9. 飲酒的次數：

Frequência de consumo :

- | | | | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| (1) 1 次/月
1 vez/mês | (2) 1~2 次/周
1-2 vezes/semana | (3) 3~4 次/周
3-4 vezes/semana | (4) 5~7 次/周
5-7 vezes/semana |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

10. 常飲酒主要種類：

Tipo de bebidas alcoólicas que geralmente consome :

- | | | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| (1) 白酒
Aguardente | (2) 啤酒
Cerveja | (3) 黃酒
Vinho amarelo |
| (4) 米酒
Vinho de arroz | (5) 葡萄酒或果酒
Vinho de uvas ou de frutas | (6) 混合酒
Diversos |

請根據近一年的情況回答以下各題

Responda de acordo com a situação deste último ano

11 · 每周是否參加 1 次以上有益於健康的體育活動：
Participa semanalmente, uma vez ou mais, em actividade física :

- (1)參加 (2)不參加
Sim Não

12 · 不參加體育鍛煉的主要原因（不參加體育活動者填寫）：
Razão pela qual não participa (a preencher pelos não praticantes) :

- (1)無興趣 (2)無活動場地
Não tem interesse Falta de espaço para a actividade
(3)家務重無時間 (4)缺少技術指導
Falta de tempo devido ao trabalho doméstico Falta de orientação técnica
(5)工作忙無時間 (6)其他
Falta de tempo devido ao trabalho/emprego Outros

13 · 你經常觀看的運動項目，按觀賞的多少最多列出三種：
Quais os programas desportivos que costuma ver, escolhe 3 que vê com mais frequência :

- (1)籃球 (2)排球 (3)足球 (4)體操 (5)游泳
Basquetebol Voleibol Futebol Ginástica Natação
(6)武術 (7)拳擊 (8)乒乓球 (9)檯球 (10)高爾夫球
Artes marciais Pugilismo Ténis de mesa Bilhar Golf
(11)羽毛球 (12)水球 (13)棒球 (14)壘球 (15)舉重
Badminton Polo aquático Basebol Softbol Halterofilismo
(16)擊劍 (17)摔跤與柔道 (18)其他
Esgrima Luta e judo Outros

以下 14—18 項內容由參加體育活動者填寫：
De 14-18 serão preenchidos por indivíduos praticantes :

14 · 你常參加的體育鍛煉項目，按參加的多少填寫最多填三種：
Quais as modalidades desportivas que pratica com mais frequência, escolhe 3 :

- (1)籃球 (2)排球 (3)足球 (4)體操 (5)游泳
Basquetebol Voleibol Futebol Ginástica Natação
(6)武術 (7)拳擊 (8)乒乓球 (9)檯球 (10)高爾夫球
Artes marciais Pugilismo Ténis de mesa Bilhar Golf
(11)羽毛球 (12)水球 (13)棒球 (14)壘球 (15)舉重
Badminton Polo aquático Basebol Softbol Halterofilismo
(16)擊劍 (17)摔跤與柔道 (18)其他
Esgrima Luta e judo Outros

- 7 · 胸圍 (cm) ·
Diâmetro torácico
- 8 · 腰圍 (cm) ·
Diâmetro abdominal
- 9 · 臀圍 (cm) ·
Diâmetro de quadril
- 10 · 臂部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea tricipide
- 11 · 肩胛部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea sub-escapular
- 12 · 腹部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea abdominal
- 13 · 臺階實驗 運動時間 (S)
Teste de plataforma Duração em actividade
- 1 分鐘後心率 (次) 2 分鐘後心率 (次) 3 分鐘後心率 (次)
Pulsção após 1 minuto Pulsção após 2 minutos Pulsção após 3 minutos
- 14 · 握力 (kg) ·
Força de preensão
- 15 · 背力 (kg) ·
Força dorsal
- 16 · 坐位體前屈 (cm) ·
Flexão ventral de posição sentada
- 17 · 縱跳 (cm) ·
Salto de extensão
- 18 · 閉眼單腿站立 (s)
Equilíbrio a um pé de olhos fechados
- 19 · 10mx4 往返跑 (s) ·
10mx4 corrida de ida e volta
- 20 · 選擇反應時 (s) 時間 (1) 0 · 時間 (2) 0 ·
Velocidade de reacção selectiva Duração(1) Duração(2)
- 21 · 俯臥撐 (男) / 仰臥起坐 (女) (次)
Apoio frontal sobre as mãos (Homem) / Flexões abdominais (Mulheres) (Veze)

二、詢問內容

Conteúdo do questionário

1 · 目前主要從事的職業：

Profissão :

(1)機構領導人

Dirigentes

(2)科學專業人員

Especialistas das profissões intelectuais científicas

(3)文員

Empregados administrativos

(4)服務和銷售人員及同類工作人員

Pessoal dos serviços, vendedores e trabalhadores similares

(5)技術員及輔助專業人

Técnicos e profissionais de nível intermédio

(6)漁農業熟練工作者

Trabalhadores qualificados da agricultura e da pesca

(7)非技術工人

Trabalhadores não qualificados

(8)工業工匠和手工藝工人

Trabalhadores da produção industrial e artesão

(9)機台、機器操作員、司機及裝配員

Operadores de instalações e máquinas, condutores e montadores

2 · 工作環境：

Ambiente de trabalho :

(1)戶外

Ar livre

(2)戶內(自然通風)

Interior (ventilação natural)

(3)戶內(空氣調節)

Interior (ambiente climatizado)

3 · 學歷：

Habilitações literárias :

(1)文盲

Analfabeto

(2)小學

Ensino primário

(3)中學

Ensino Secundário

(4)大學

Universitário

(5)碩士

Mestrado

(6)博士

Doutoramento

4 · 目前的工作狀況：

Situação de trabalho :

(1)全日工作

Tempo inteiro

(2)半日工作

Tempo parcial

(3)不工作

Desempregado

5 · 近 5 年曾患過何種疾病（經醫院確診的疾病）（選擇“無”者，請直接回答問題 7）：

Doença que sofreu nos últimos 5 anos (doença confirmada por diagnóstico hospitalar)

(Para aqueles que escolherem “Não”, é favor passar directamente para a pergunta 7) :

(1)有

Sim

(2)無

Não

6. 患病種類(患病者按主次順序，最多可填寫 3 項)：

Tipo de doenças sofridas (Por ordem de gravidade, podendo indicar no máximo 3) :

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| (1) 腫瘤
Tumor | (2) 心腦血管疾病
Doenças cardio-vasculares | (3) 呼吸系統疾病
Doenças respiratórias |
| (4) 意外傷害
Traumatismo por acidente | (5) 消化系統疾病
Doenças do aparelho digestivo | (6) 高血壓
Hipertensão |
| (7) 內分泌系統疾病
Doenças endócrinas | (8) 泌尿生殖系統疾病
Doenças urológicas | (9) 糖尿病
Diabetes |
| (10) 其他
Outros | | |

7. 你屬於下列哪一類人士?

A que tipo de grupo pertence?

- | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------------|
| (1) 不吸煙者
Não fumador | (2) 吸煙者
Fumador | (3) 曾吸煙者
Ex-fumador |
|-------------------------|--------------------|------------------------|

8. 飲酒史(選擇“不飲”者，請直接回答問題 11)：

Consumidor de álcool (Se escolher “Não”, é favor passar directamente para a pergunta 11) :

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) 不飲
Não | (2) 飲
Sim |
|---------------|--------------|

9. 飲酒的次數：

Frequência de consumo :

- | | | | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| (1) 1 次/月
1 vez/mês | (2) 1~2 次/周
1-2 vezes/semana | (3) 3~4 次/周
3-4 vezes/semana | (4) 5~7 次/周
5-7 vezes/semana |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

10. 常飲酒主要種類：

Tipo de bebidas alcoólicas que geralmente consome :

- | | | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| (1) 白酒
Aguardente | (2) 啤酒
Cerveja | (3) 黃酒
Vinho amarelo |
| (4) 米酒
Vinho de arroz | (5) 葡萄酒或果酒
Vinho de uvas ou de frutas | (6) 混合酒
Diversos |

請根據近一年的情況回答以下各題

Responda de acordo com a situação deste último ano

11 · 每周是否參加 1 次以上有益於健康的體育活動：
Participa semanalmente, uma vez ou mais, em actividade física：

- (1)參加 (2)不參加
Sim Não

12 · 不參加體育鍛煉的主要原因（不參加體育活動者填寫）：
Razão pela qual não participa (a preencher pelos não praticantes)：

- (1)無興趣 (2)無活動場地
Não tem interesse Falta de espaço para a actividade
(3)家務重無時間 (4)缺少技術指導
Falta de tempo devido ao trabalho doméstico Falta de orientação técnica
(5)工作忙無時間 (6)其他
Falta de tempo devido ao trabalho/emprego Outros

13 · 你經常觀看的運動項目，按觀賞的多少最多列出三種：

Quais os programas desportivos que costuma ver, escolhe 3 que vê com mais frequência：

- (1)籃球 (2)排球 (3)足球 (4)體操 (5)游泳
Basquetebol Voleibol Futebol Ginástica Natação
(6)武術 (7)拳擊 (8)乒乓球 (9)檯球 (10)高爾夫球
Artes marciais Pugilismo Ténis de mesa Bilhar Golf
(11)羽毛球 (12)水球 (13)棒球 (14)壘球 (15)舉重
Badminton Polo aquático Basebol Softbol Halterofilismo
(16)擊劍 (17)摔跤與柔道 (18)其他
Esgrima Luta e judo Outros

以下 14—18 項內容由參加體育活動者填寫：
De 14-18 serão preenchidos por indivíduos praticantes：

14 · 你常參加的體育鍛煉項目，按參加的多少填寫最多填三種：

Quais as modalidades desportivas que pratica com mais frequência, escolhe 3：

- (1)籃球 (2)排球 (3)足球 (4)體操 (5)游泳
Basquetebol Voleibol Futebol Ginástica Natação
(6)武術 (7)拳擊 (8)乒乓球 (9)檯球 (10)高爾夫球
Artes marciais Pugilismo Ténis de mesa Bilhar Golf
(11)羽毛球 (12)水球 (13)棒球 (14)壘球 (15)舉重
Badminton Polo aquático Basebol Softbol Halterofilismo
(16)擊劍 (17)摔跤與柔道 (18)其他
Esgrima Luta e judo Outros

- 7 · 胸圍 (cm) ·
Diâmetro torácico
- 8 · 腰圍 (cm) ·
Diâmetro abdominal
- 9 · 臀圍 (cm) ·
Diâmetro de quadril
- 10 · 臂部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea tricipide
- 11 · 肩胛部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea sub-escapular
- 12 · 腹部皮褶厚 (mm) ·
Prega sub-cutânea abdominal
- 13 · 臺階實驗 運動時間 (S)
Teste de plataforma Duração em actividade
- 1 分鐘後心率 (次) 2 分鐘後心率 (次) 3 分鐘後心率 (次)
Pulsção após 1 minuto Pulsção após 2 minutos Pulsção após 3 minutos
- 14 · 握力 (kg) ·
Força de preensão
- 15 · 坐位體前屈 (cm)
Flexão ventral de posição sentada
- 16 · 閉眼單腿站立 (s)
Equilíbrio a um pé de olhos fechados
- 17 · 選擇反應時 (s) 時間 (1) 0 時間 (2) 0
Velocidade de reacção selectiva Duração(1) Duração(2)