	文件類別	衛教單張	文件編號	3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 1 of 8
	文件名稱	肥胖	制定日期	2013/01/31		
			修訂日期	2017/06/15		


瘦身觀念和瘦身措施，已成為台灣美女俊男，最時髦的話題。事實上，高官顯要，富商巨子，對瘦身運動，也是趨之若鶩。這不僅是美醜的思考，更是對健康影響的既深且遠。其所以普遍引起平面和立體傳播媒體的重視，五花八門的廣告宣揚，也就勢所必然了。

在美國至少有 30%的人肥胖或體格過重。肥胖不祇是觀瞻的美醜，更危害到我們的健康；如心臟血管疾病、糖尿病、痛風、肝臟、膽囊疾病、大腸癌症，甚至乳房癌病等。均可因肥胖的關係，而增加處理的難度，甚或提高死亡的百分比。

肥胖 (Obesity) 與體格過重 (Overweight)，兩者之間也小有區別。前者是指脂肪淤積太多，大腹便便，三酸甘油脂逾越正常值，影響甚大。後者則因運動量大，肌肉發達，體重超出正常標準，三酸甘油脂不一定升高，對健康毫無影響。關於肥胖與體格過重的詮釋，在美國諸子百家也有不同的解釋，認為輕微的肥胖，可視為體格過重，過度肥胖，才視為肥胖。兩者分隔顯然有事實的困難。

運動與節制飲食，大部分的人都可達到瘦身目的，但仍有若干男女，雖然運動及節制飲食，雙管齊下，且持之以恆，卻效果不彰，徒勞無功。很多有識之士，已經重視個人生理變化及異常病態所引發。肥胖另外的原因，是由於家庭遺傳因素，因其父母都是肥胖型家族，像夏威夷及南太平洋各島的土著，玻里尼西人 (Polynesian)，泰半都是虎背熊腰的龐然大物。

沒有疑問的，基因 (Genes)，會掌控新陳代謝的盛衰，但飲食的調適與有規律的運動，對瘦身仍有其不可抹滅的功效。科學家們已經發現若干基因的缺陷，該項缺陷促使視丘下部 (Hypothalamus) 分泌一種物質，導致食慾增加，並儲存多餘的脂肪。科學家們也正在試圖矯正該項基因缺陷的措施。在白鼠身上已略有成效。但

	文件類別	衛教單張	文件編號	3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 2 of 8
	文件名稱	肥胖	制定日期	2013/01/31		
			修訂日期	2017/06/15		

對人類的採用仍是撲朔迷離，莫衷一是，且雜音不斷，所以實施於人類，可能還有一段遙遠的旅程。

瘦身藥物的發展：

為了適應潮流的需要，經濟效宜，藥品製造商，捷足先登，於是很多減肥藥物，就如同雨後春筍般應時推出，琳瑯滿目，但均係曇花一現，銷聲匿跡，而遭唾棄，或被禁售。因對身體的傷害，甚屬嚴重，或危害生命。

安非他命（Amphetamine）與咖啡因（Caffeine），曾風靡一時，但長久使用，不祇效力式微，且危害身體。


減肥藥物，雖五花八門，多如牛毛，但仔細推敲起來，不外乎壓抑食慾，如Phenfen，及阻止油類吸收，如Orlistal為主，但各有其弊端，也不能持久使用，故從未獲得美國FDA之認同及許可。最近中國傳統性草藥推出一種名為Hristolochia Fangchi。在比利時採用三年，竟發現上百例之腎臟損傷病例，進而須洗腎或換腎善其後。

減肥按摩器（Exercise machine）

近年來，若干健康俱樂部推出一種顫動按摩器，裝有馬達及帆布帶，將帆布帶放置臀部、腰部、腹部或大腿部。開動馬達後，使帆布帶顫動，冀望顫動之結果，能將皮下脂肪減除，似此情形，對於懶惰減肥者係一大福音，但實驗結果，並無想像中的效力。

脂肪抽除術（Liposuction）

係利用外科手術將過多沈積的脂肪，予以抽除，多半用於腹部。理論上雖非減肥的正確戰略，但某種情況下可以採用。唯手術後如不能續做減肥措施，則脂肪淤積情況，則很快恢復原狀。這種手術並非安全無虞，除局部腫脹發炎外，偶而很少病例，可因脂肪栓塞而喪命。

	文件類別	衛教單張	文件編號	3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 3 of 8
	文件名稱	肥胖	制定日期	2013/01/31		
			修訂日期	2017/06/15		

## 胃部減肥手術

特殊肥胖的病人，且其肥胖程度，已嚴重危害到生命安全時，並經過所有瘦身措施罔效時，可考慮該種手術的可能性。其目的係將胃的體積縮小，容量減少，並導致食物直接經食道注入十二指腸，不經過胃部之消化，減少營養之吸收，所以也稱繞道手術（Bypass operation），需在全身麻醉下進行。合併症較多，手術前應做周詳審慎之考慮。

肥胖的定義：有人把體格過重與肥胖區分為兩類，事實上兩者之間，很難劃清界限，祇是程度的軒輊而已。

體重是否逾越正常標準，男女有別，身長高低有異。下面的方式，可作參考。唯過於嚴格，如採用此法，你我泰半都不符合標準


女人：100 + [4 x (身高英寸減 60) ]

男人：120 + [4 x (身高英寸減 60) ]



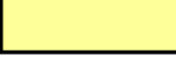


1998 年，美國政府健康機構（National institute of health），所製定之體積指數（Body mass index），頗有參考價值。係根據體重與身長之比例，繪製而成。按此繪圖 20-24.9 為正常值，高於此數，則歸類為超重或肥胖。根據美國健康及營養機構之統計，在美國不論男女，半數以上都超出正常值。

## 身體質量指數（Body mass index）

係體重（可用公斤，也可用磅）與身長（可用英寸，也可用公分）的匯合點，為正常值數。公式如下：體重（kg）/身高（m<sup>2</sup>）：如：48 kg /1.52（m<sup>2</sup>）=21

		高度 (英寸)										3-063-061		
		58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	頁次	Page 4 of 8
體重 (磅)	280	71	66	62	58	55	52	49	46	44	41	39	154	
	260	67	62	59	55	52	49	46	43	41	39	37	145	2013/01/31
	240	63	59	55	51	48	46	43	41	39	37	35	136	2017/06/15
	220	59	55	51	48	45	43	40	38	36	34	32	127	
	200	54	51	48	45	42	40	37	35	33	32	30	118	
	180	50	47	44	41	39	36	34	33	31	29	28	109	體重
	160	46	43	40	38	36	33	32	30	28	27	25	100	(公斤)
	140	42	39	37	34	32	30	29	27	26	24	23	90	weight
	120	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	82	W
	100	33	31	29	27	26	24	23	22	21	19	18	73	height
80	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16	63	第I級	
	25	23	22	21	19	18	17	16	15	15	14	55	第II級	
	21	20	18	17	16	15	14	14	13	12	12	45	第III級	
	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	36	第III級	
	147	152	157	163	168	173	178	183	188	193	199	Obesity		

各種顏色所代表的值數：


顏色	體積值數	
	少於18	體重過輕
	18-24	理想體重
	25-29	高於標準
	30-34	體格過重
	多於40	高度肥胖

身高、體重與BMI 對照速查表

脂肪組織之功能：

從肥胖或健康角度來衡量，脂肪當係萬惡不赦之罪魁禍首，但事非儘然，脂肪仍有其不可抹殺之功能：

1. <1> 脂肪係身體儲存精力的倉庫。
2. <2> 外力衝擊我人身體時，有緩衝保護作用。
3. <3> 對身體熱度，有調節能力。

	文件類別	衛教單張	文件編號	3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 5 of 8
	文件名稱	肥胖	制定日期	2013/01/31		
			修訂日期	2017/06/15		

但所有脂肪組織，都不可避免的含有一定量的三酸甘油脂，所以對心臟血管都有不可避免的危害。愈胖的人，其所含之三酸甘油脂量愈高。脂肪之來源，主係飲食。

談到脂肪，難免又要劃蛇添足的簡述一點飽和脂肪和非飽和脂肪的常識 (Saturated and unsaturated fat)。

飽和脂肪在室溫情況下，成固體狀，主要來自動物的食品，尤以脂肪為然。


非飽和脂肪在室溫情況下，成液體狀，主要來自植物，如玉米、魚油和其他植物油類，但有兩個例外的情形，雖屬植物類，但其產品，則屬飽和性脂肪，即椰子(COCOUNT)和棕櫚油(PALM)。

其所以大家重視飽和、非飽和脂肪的徵結，是與膽固醇(cholesterol)有關。飽和脂肪，能使壞膽固醇(LDL)升高。非飽和脂肪，不祇不會升高壞膽固醇，且能使之降低。盡人皆知，如果壞膽固醇過高，則可促使動脈血管的內壁，脂肪沈著，引致動脈粥樣變化(Atherosclerosis)進而造成高血壓及心冠狀動脈血管疾患。減肥瘦身，除增加運動量，消耗熱量外(卡路里)，更重要的是節制飲食，減少肆意嚐試，特別是葯物方面，更要審慎斟酌。

肥胖，除嚴重影響心臟血管外，對其他器官，如大腦、內分泌等，也有不可忽視的障礙。

對心臟血管之損害，除吸菸外，就是肥胖。身體過度的肥胖，其罹患心冠狀動脈的疾患，較一般人高出三倍。體格過重和肥胖者，應每個月瘦身4-5磅，其每日攝取之熱量，應限制在1,200個卡路里。基本熱量每日為男1800卡、女1600卡，包括：

澱粉類 50%、蛋白質 15-20%、脂肪少於30% (其中SFA佔10%)

	文件類別	衛教單張	文件編號			3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 6 of 8		
	文件名稱	肥胖	制定日期			2013/01/31		
			修訂日期			2017/06/15		

甚麼是卡路里 (calories) :

卡路里是熱量的單位。經由攝取之食物，而轉換之熱量，維持體溫和各個器官基本的運作。設有額外之活動，則須額外補充，設若經飲食而獲得之熱量(卡路里)，超過身體之需要，則經過生理之機轉，變化成脂肪，儲存體內，過多的脂肪，經葡萄糖 (glucose) 變為肝糖 (glycogen)，必要時肝糖又可變回葡萄糖，供身體需要。

過多的肝糖則變為脂肪，存置體內，肥胖情況，於焉形成。其間甲狀腺又扮演了一個重要的角色，設若甲狀腺機能亢進，因新陳代謝的增高，致消耗大量卡路里，雖飲食增多，均因新陳代謝的升高，而身體日趨消瘦。相反的，如甲狀腺機能式微，因新陳代謝減縮，則身體發生壅腫。中年以後，新陳代謝則逐年降低，尤其女性為然。但女性於絕經期後，可因荷爾蒙的補充 使新陳代謝略有增加。

各種食物，以一公克計算，所含之熱量 (卡路里)

澱粉類=4 卡

蛋白質=4 卡

脂 肪=9 卡

酒 精=7 卡

除饑荒地區，大部份的人民，所吃的熱量，遠超過所需的熱量，故肥胖者，遠超過瘦小者。過多的脂肪泰半淤積於皮下，特別是腰部、腹部，與臀部。

減瘦的基本原則，就是減少食量，增加運動。


人體基本新陳代謝 (BMR) 所需要的卡路里量

女人=體重 (磅) x 10 = BMR

男人=體重 (磅) x 11 = BMR

例如體重 130 磅 x 10 = 1300 新陳代謝率 (BMR)

上述的數字，是以基本新陳代謝為準，通常生活起居所耗的熱量與運動所耗的熱量，應當另行計算。


	文件類別	衛教單張	文件編號		
			版次	2	頁次
	文件名稱	肥胖	制定日期		
			修訂日期		
			3-063-061		
			2013/01/31		
			2017/06/15		

不同運動所消耗的熱量如下（以三十分鐘為準），附表如下：

各類運動消耗熱量表

每運動 30 分鐘所消耗的熱量 單位：大卡

體重 運動項目	50 公斤	55 公斤	60 公斤	65 公斤	70 公斤
搖呼拉圈	57	63	69	75	81
騎腳踏車（8.8 公里 / 小時）	75	82.5	90	97.5	105
走步（4 公里 / 小時）	77.4	85.2	93	100.8	108.6
拉筋運動	63	69	75	81	87
高爾夫球	92.4	101.7	111	120	129.6
保齡球	99.9	110.1	120	129.9	140.1
快走步（6 公里 / 小時）	110.1	120.9	132	143.1	153.9
划船（4 公里 / 小時）	110.1	120.9	132	143.1	153.9
有氧舞蹈	126	138	150	162	177
羽毛球	127.5	140.4	153	165.9	178.5
排球	127.5	140.4	153	165.9	178.5
乒乓球	132.6	145.8	159	172.2	185.4
溜冰刀（16 公里 / 小時）	147.6	162.3	177	191.7	206.4
網球	155.1	170.4	186	201.6	216.9
爬岩（35 公尺 / 小時）	174.9	192.6	210	227.4	245.1
滑雪（16 公里 / 小時）	180	198	216	234	252
溜直輪排	201	219	240	261	279
手球	219.9	242.1	264	285.9	308.1
跳繩（60-80 下 / 分鐘）	225	247.5	270	292.5	315
慢跑（145 公尺 / 分鐘）	235	258.5	282	305.5	329
拳擊	285	313.5	342	370.5	399
蛙式游泳	297	324	354	384	414
划船比賽	309.9	341.1	372	402.9	434.1
自由式游泳	435	480	525	567	612

	文件類別	衛教單張	文件編號	3-063-061		
			版次	2	頁次	Page 8 of 8
	文件名稱	肥胖	制定日期	2013/01/31		
			修訂日期	2017/06/15		

註：下樓梯（15階）0.012大卡/公斤、上樓梯（15階）0.036大卡/公斤  
各種運動所消耗的總熱量與運動時間的長短和體重重量有極密切的關係。

千言萬語，道盡肥胖之缺點及瘦身的優點，也概括的敘述了若干應時減肥的方法，五花八門、琳瑯滿目。一言一蔽之，基本有效而無弊的瘦身措施，仍是一句老生常談——少吃多動。