

展現風華

素

更年期營養

快樂躍進更年期



更年期是生命中自然轉變的一個階段，婦女大約發生在45到52歲。這段期間，卵巢功能開始退化，雌激素分泌減少，月經週期停止，此時身體也許會有許多不適症狀發生。



經費由國民健康署運用於品健康福利捐支應

廣告

序

世界衛生組織指出，不健康飲食、缺乏運動、不當飲酒及吸菸是非傳染病的四大危險因子，聯合國大會亦於 2016 年 3 月宣布 2016 至 2025 年為營養行動十年，說明了健康飲食備受國際重視。

為強化民衆健康飲食觀念、養成良好的健康生活型態、均衡攝取各類有益健康的食物，進而降低肥胖盛行率及慢性疾病，國民健康署進行每日飲食指南、國民飲食指標編修，並發展各生命期之營養單張及手冊，生命期營養系列手冊共分成 10 個生命歷程，詳細說明每個階段由於不同的生理特性產生的營養與飲食的差異性，以利營養師及衛生教育人員在每一個不同階段都能有對民衆提供最適宜的營養建議。

手冊內容係參考國際飲食指標趨勢及我國國民營養攝取狀況，並經多場公聽會及專家會議以促成各界對健康飲食傳播議題之角度聚合，發展出符合國人營養需求現況及國際飲食指標趨勢之各項國人膳食營養相關建議。手冊能順利完成多承輔仁大學王果行教授，時任台灣營養學會理事長的全心投入，另感謝黃青真教授、駱菲莉副教授及所有參予的營養學界專家與工作同仁的大力幫忙，併此申謝！

衛生福利部國民健康署署長

 謹識

編者的話

更年期是生命中自然轉變的一個重要階段，婦女大約發生在 45-52 歲。這段時間，卵巢功能開始退化，雌激素分泌減少，月經週期逐漸停止，身體也許會有許多不適應症發生。此時藉由建立樂觀人生，提升自己的自信心。加上運動、飲食、醫師諮詢可以將更年期不適應症降低。

素食者的更年期營養篇，藉由均衡飲食和適度運動維持良好體態，進而預防心血管疾病或代謝症候群發生。足夠的鈣質攝取和維持每天日曬 20 分鐘可以改善或預防骨質疏鬆症。對於純素者需要注意維生素 B₁₂ 的來源，可以每天攝食一張紫菜片達到足夠的維生素 B₁₂ 攝取量。

想要有容光煥發的膚質需要注意充足攝取富含維生素 C 的水果、補充足夠的飲水、避免飲酒過量、少吃高油脂食物、生活規律、睡眠充足和保持好心情。

臺北醫學大學保健營養學系教授 楊淑惠

目錄

更年期之生理與心理變化.....	1
臺灣更年期婦女營養現況與問題	2
熱量與三大營養素的分布	2
維生素、礦物質、纖維	2
營養相關健康及慢性病狀況	4
更年期營養教育指導重點方向	6
維持良好體態.....	6
改善更年期症狀.....	11
全素食者 - 足量維生素 B ₁₂	12
預防心血管疾病.....	13
延緩皮膚老化.....	15
避免骨質疏鬆症.....	17
動動 150 · 健康一定行.....	22
更年期每日飲食建議	24
六大類食物的主要營養成分	25
六大類食物之份量說明	26
一份食物提供的熱量及主要營養素量	27
不同生活活動強度之更年期每日飲食建議攝取量.....	28
生活活動強度分類.....	30
小叮嚀	31
參考文獻	32

更年期之生理與心理變化

婦女大約在 45-52 歲這段期間，卵巢逐漸停止製造女性荷爾蒙，造成月經經期從開始不規則、月經量一下多、一下少，最後一年內不再有月經的停經現象，這段生殖機能逐漸降低到完全喪失的停經前後過渡期，就是所謂的更年期⁽¹⁾。

更年期是一個自然過程，它不是疾病，多數人都會順利渡過，但因為女性荷爾蒙分泌不足，約有三成左右婦女會產生一些更年期不適的身心症狀^(1, 2)：

在生理方面

發熱、潮紅、盜汗、虛弱、暈眩、胸悶、心悸、陰道乾澀、性交疼痛、頻尿、尿失禁及骨質流失等症狀。

在心理方面

焦慮、煩躁、失眠、恐慌、心情低落及記憶力衰退等現象。

臺灣更年期婦女營養現況與問題

熱量與三大營養素的分布

2005-2008 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查結果顯示，31-64 歲女性每天平均攝取熱量 1671 大卡，蛋白質 71.4 克（占總熱量之百分比為 17.0%），脂肪 58.3 克（31.2%），醣類 217.6 克（51.8%）^(3,4)。與衛福部建議合宜的三大營養素比例（蛋白質 10-20%、脂質 20-30%、醣類 50-60%）⁽⁵⁾ 比起來，脂肪比例偏高，醣類比例則略低。

維生素、礦物質、纖維

2005-2008 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查 19-64 歲女性各營養素攝取量與攝取不足百分比結果如下表⁽³⁾，維生素 E、鈣、鎂、鋅的平均攝取量不及營養素參考攝取量。

國人女性鈣質的平均攝取量為 563 毫克⁽³⁾，只達營養素參考攝取量 1000 毫克⁽⁶⁾ 的 56%。其中 31-50 歲女性鈣攝取不足百分比高達 96%，51-70 歲亦達 88%。由於女性在停經之後鈣質流失快速，所以要增加鈣質攝取，預防骨質疏鬆症⁽⁷⁾。

女性各營養素攝取量與攝取不足百分比

	19-64 歲平均 攝取量	占營養素參考 攝取量百分比 (%)*	攝取不足百分比 (%)*	
			31-50 歲	51-70 歲
維生素 A (RE)(μ g)	926	185	5	2
維生素 D (μ g)	7.8	116	23	65
維生素 E (TE)(mg)	8.1	67	96	90
維生素 C (mg)	173	173	8	6
維生素 B ₁ (mg)	1.09	121	23	28
維生素 B ₂ (mg)	1.3	125	28	26
菸鹼素 (mg)	19.1	159	2	10
維生素 B ₆ (mg)	1.74	116	27	46
維生素 B ₁₂ (μ g)	6.35	265	0	0
鈣 (mg)	563	56	96	88
磷 (mg)	1052	131	14	19
鎂 (mg)	264	84	77	73
鐵 (mg)	15.2	101	50	10
鋅 (mg)	9.1	75	84	86
鈉 (mg)	3519	-	-	-
鉀 (mg)	2584	-	-	-
膳食纖維 (g)	16.7	-	-	-

* 參考 2005-2008 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查，以第六版國人膳食營養素參考攝取量為依據。

營養相關健康及慢性病狀況

2005-2008 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查臺灣成年女性營養相關健康及慢性病狀況如下表^(4, 8-10)。與 1993-1996 年調查比較，臺灣 19 歲以上女性肥胖及其相關代謝疾病：代謝症候群、糖尿病、高三酸甘油酯症盛行率大幅增加，高血壓與高血膽固醇的盛行率改變不大，高尿酸血症盛行率下降⁽⁴⁾。調查亦發現，45-64 歲婦女各項疾病盛行率皆較 31-44 歲女性大幅增加，顯示停經後，多項疾病機率明顯增加之現象。

活動與熱量消耗減少，營養過量加上代謝率降低，脂肪變容易堆積，因此更年期後的婦女常見腰圍增加，形成中廣身材⁽¹⁾。臺灣 19 歲以上成年女性過重 / 肥胖盛行率（身體質量指數 ≥ 24 ）為 35.9%，約 1/3 的女性熱量過剩⁽⁴⁾。31-44 歲女性過重 / 肥胖盛行率為 27.1%，但 45-64 歲過重 / 肥胖盛行率高達 50%，中央肥胖盛行率（腰圍 ≥ 80 公分）亦由 21.2% 大幅增加至 44.5%。

臺灣成年女性營養相關健康及慢性病狀況

盛行率或平均值	1993-1996 年	2005-2008 年		
	19 歲以上	19 歲以上	31 - 44 歲	45 - 64 歲
過重肥胖 (%)	33.5	35.9	27.1	50.0
平均腰圍 (cm)	72.6	76.6	74.2	79.2
中央肥胖盛行率 (%)	20.2	33.6	21.2	44.5
代謝症候群 (%)	26.4	31.5	15.1	48.4
糖尿病 (%)	5.5	8.0	2.9	10.2
高三酸甘油血症 (%)	6.1	7.9	3.9	11.8
高膽固醇血症 (%)	11.2	10.0	6.8	14.7
高尿酸血症 (%)	16.7	9.6	4.6	9.8
高血壓 (%)	13.2*	13.4	2.4	17.6

* 臺灣三高調查，2002⁽¹¹⁾

更年期營養教育指導重點方向



維持良好體態

肥胖有害健康，是許多慢性疾病的根源⁽¹⁾。更年期後，活動與熱量消耗減少，營養過量加上代謝率降低，脂肪變容易堆積，體重容易增加，應注意熱量平衡與腰圍，保持標準好體態。然而怎樣算是胖呢？可以透過計算身體質量指數（Body Mass Index, BMI）或量腰圍來判斷。如果 BMI 超過 24 或腰圍超過 80 公分，就表示體重過重，需要控制了，而且也要注意高血脂、高血壓與高血糖三高等疾病。

BMI 的意義及計算方法

身體質量指數（Body Mass Index, BMI）

= 體重（公斤）/ 身高²（公尺²）

	BMI 值	腰圍
體重過輕	BMI < 18.5	
理想體重	18.5 ≤ BMI < 24	
體重過重	24 ≤ BMI < 27	
肥胖	BMI ≥ 27	超過 80 公分（31.5 吋）

例如：一位 160 公分（1.6 公尺），66 公斤的女性的 BMI=66÷1.6÷1.6=25.8，由上表看出位在體重過重範圍之內，就要開始減肥了。

成人健康體重對照表

身高 (公分)	正常體重範圍 $18.5 \leq \text{BMI} < 24$	體重過重範圍 $24 \leq \text{BMI} < 27$	肥胖 $\text{BMI} \geq 27$
144	38.4-49.7(公斤)	49.8-55.9(公斤)	56.0(公斤)
145	38.9-50.4	50.5-56.7	56.8
146	39.4-51.1	51.2-57.5	57.6
147	40.0-51.8	51.9-58.2	58.3
148	40.5-52.5	52.6-59.0	59.1
149	41.1-53.2	53.3-59.8	59.9
150	41.6-53.9	54.0-60.7	60.8
151	42.2-54.6	54.7-61.5	61.6
152	42.7-55.3	55.4-62.3	62.4
153	43.3-56.1	56.2-63.1	63.2
154	43.9-56.8	56.9-63.9	64.0
155	44.4-57.6	57.7-64.8	64.9
156	45.0-58.3	58.4-65.6	65.7
157	45.6-59.1	59.2-66.5	66.6
158	46.2-59.8	59.9-67.3	67.4
159	46.8-60.6	60.7-68.2	68.3
160	47.4-61.3	61.4-69.0	69.1
161	48.0-62.1	62.2-69.9	70.0
162	48.6-62.9	63.0-70.8	70.9
163	49.2-63.7	63.8-71.6	71.7
164	49.8-64.5	64.6-72.5	72.6
165	50.4-65.2	65.3-73.4	73.5
166	51.0-66.0	66.1-74.3	74.4
167	51.6-66.8	66.9-75.2	75.3
168	52.2-67.6	67.7-76.1	76.2
169	52.8-68.4	68.5-77.0	77.1
170	53.5-69.3	69.4-77.9	78.0
171	54.1-70.1	70.2-78.9	79.0
172	54.7-70.9	71.0-79.8	79.9
173	55.4-71.7	71.8-80.7	80.8

更年期營養教育指導重點方向

174	56.0-72.6	72.7-81.6	81.7
175	56.7-73.4	73.5-82.6	82.7
176	57.3-74.2	74.3-83.5	83.6
177	58.0-75.1	75.2-84.5	84.6
178	58.6-75.9	76.0-85.4	85.5
179	59.3-76.8	76.9-86.4	86.5
180	59.9-77.7	77.8-87.4	87.5
181	60.6-78.5	78.6-88.4	88.5
182	61.3-79.4	79.5-89.3	89.4
183	62.0-80.3	80.4-90.3	90.4
184	62.6-81.2	81.3-91.3	91.4
185	63.3-82.0	82.1-92.3	92.4
186	64.0-82.9	83.0-93.3	93.4
187	64.7-83.8	83.9-94.3	94.4
188	65.4-84.7	84.8-95.3	95.4
189	66.1-85.6	85.7-96.3	96.4
190	66.8-86.5	86.6-97.4	97.5

如何減肥才健康？

當體重超過理想體重，這時就必須從「飲食、活動、心理」三管齊下，重新打造健康的生活習慣⁽⁷⁾。

1. 飲食方面：

從少吃開始，以「少油炸、少鹽、少糖、多纖維」為原則，三餐正常進食，均衡攝取各類食物；盡量不吃點心、零食、宵夜、含糖飲料；選用以蒸、煮、烤、滷等低油方式烹調的食物。每天減少攝取 500 大卡熱量或增加消耗 500 大卡熱量，則一週可減輕 0.5 公斤體重。

2. 活動方面：

除了每週運動 150 分鐘，平常也要找機會多活動，例如看電視時可以做登階運動；當樓層不高時，爬樓梯代替坐電梯；上班或回家途中可以在前二站下公車，再走去目的地；假日的聚餐、唱 KTV 可以改成郊遊踏青、爬山活動。

3. 心理方面：

減重除了需要有行動力之外，減重之後的維持更需要信心及毅力，除了自己的改變，家人、朋友的生活習慣可能也需要調整。多和家人、朋友溝通，分享減重的經驗及互相監督勉勵，例如一起討論製作低熱量食物的食譜、外食時如何吃的熱量低卻健康、有趣又有效的運動方法。

降低飲食中的脂肪量

過多脂肪攝取除了可能導致肥胖之外，和心血管疾病、某些癌症的發生亦有關。下表提供一些食物中脂肪的含量供參考，脂肪低的可以適量攝取，脂肪高的就一定要注意少吃些了⁽¹²⁾。

脂肪 5 g 以下 /100 g	脂肪 5-10 g/100 g	脂肪 10 g 以上 /100 g
雞蛋白 0.1 g	煉乳 8.3 g	乳酪醬 17 g
低脂發酵乳 1.1 g	雞蛋 8.8 g	豆漿 19.6 g
低脂鮮乳 1.3 g	小三角油豆腐 9.1 g	雞蛋黃 26.8 g
傳統豆腐 3.4 g	豆腐皮 8.8 g	
全脂鮮乳 3.6 g		
一般蔬菜類		
一般水果類		
一般全穀雜糧類		

註：參考臺灣食品營養成分資料庫⁽¹²⁾。

維持理想體重飲食原則

1. 飲食適量，但要注意均衡飲食，各類食物挑選脂肪含量較低的乳品、黃豆製品等。
2. 多吃富含膳食纖維的蔬菜、水果、全穀雜糧類。
3. 少吃油炸、油煎的食物。
4. 少吃零食、少喝含糖飲料。
5. 定時定量，細嚼慢嚥。
6. 隨時找機會增加活動量。

改善更年期症狀

女性進入更年期時因雌激素分泌減少，進而產生一些生理上的不適，如：熱潮紅、盜汗、夜汗、失眠、心悸、情緒不穩定、皮膚萎縮、陰道乾澀或發癢、尿道萎縮、尿道炎、尿失禁等。針對更年期症狀，以下飲食建議供參考：

1. 補充天然雌激素食物，多選擇黃豆類及其製品、全穀雜糧、牛蒡等富含植物雌激素的食物，可以改善更年期不適症。

植物雌激素 (Phytoestrogens) 是指一群源自植物體內，含有生物活性的多酚類化合物，具有類似哺乳類的主要雌激素－雌二醇（ 17β -estradiol）的功能。主要分為幾大類：異黃酮類 (isoflavones)、木質素類 (lignans)、香豆雌酚類 (coumestans)、二苯乙烯類 (stilbenes) 等⁽¹³⁾。

最常見的異黃酮類主要發現於豆科植物和紅花苜蓿等，尤其是黃豆含量很多。木質素類主要來源為亞麻籽等種皮、高纖維穀類的糠皮和一些蔬菜類如胡蘿蔔、菠菜、球花甘藍和花椰菜。黃豆芽是含有香豆雌酚類的重要食物來源⁽¹³⁾。更年期易造成熱潮紅、心悸、失眠等因雌激素分泌減少造成之血管收縮症狀，可以多選擇此些富含植物雌激素的食物。許多流行病學研究和臨床試驗研究顯示：食用含有植物雌激素食品的受試者，生活品質的增加和更年期症候群症狀的改善呈現相關性。尤其在世代研究追蹤

結果，亞洲像日本婦女常食用味噌等黃豆製品，她們的更年期症狀潮熱等頻率低於歐洲婦女⁽¹³⁾。

2. 適量飲用水分，每天攝取 6-8 杯（每杯 240 毫升）的白開水、果汁或湯品。

- (1) 飲水量過少，會增加尿道感染之風險，因此建議每天要攝取 6-8 杯的水分。
- (2) 若有熱潮紅現象，會大量出汗消耗許多水分，此時應多補充一些水分。
- (3) 若擔心尿失禁發生，避免在短時間內大量飲用水分。尤其是在睡前，減少進食水分含量高或有利尿效果的水果（如西瓜）。



全素食者需要注意攝取足量維生素 B₁₂

依據國人膳食營養素參考攝取量建議，維生素 B₁₂ 每日攝取量為 2.4 微克。建議可藉由紫菜、紅毛苔、強化維生素 B₁₂ 的營養酵母等食物，增加攝取維生素 B₁₂ 的來源，如：一份乾紫菜（約 10 公克，3 張海苔壽司皮）可獲得 6 微克維生素 B₁₂，即攝取約 1 張海苔壽司皮就可獲得一天所需的維生素 B₁₂。或服用維生素 B₁₂ 補充劑。

預防心血管疾病

女性體內分泌的雌激素可以保護心血管的健康，使血管不易阻塞。女性在更年期後，由於體內雌激素分泌急速降低，容易造成脂肪堆積於血管壁，發生動脈硬化、冠心病及腦中風等疾病。衛福部 103 年十大主要死因統計資料即發現，若以每 5 年為切點，女性在 50 歲過後，約莫進入更年期，心血管疾病的死亡率就呈現驚人的翻倍成長。另 103 年十大主要死因統計資料亦顯示，女性因心血管相關疾病（心臟疾病、腦血管疾病及高血壓性疾病等），死亡人數超過癌症死亡人數⁽¹⁴⁾。更年期女性應把握以下二點，降低罹患心血管疾病之風險：

1. 全穀雜糧類和蔬果類食物應該占飲食量的 2/3 以上。

全穀類是指完整的穀粒，具有麩皮、胚與胚乳，即使經過加工，所含的組成仍維持原來的比例。常用的全穀類有小麥、米、玉米、燕麥。許多研究都證實全穀類食物或含全穀類 25% 以上的食品，每天攝取 3 份，可以降低心臟病與糖尿病風險，並且維持體重⁽¹⁵⁾。

蔬菜與水果含有膳食纖維、葉酸、鉀、胡蘿蔔素、植化素等成分，除了可改善疾病危險因子之外，食用量增多也可間接地減少飽和油脂與膽固醇的攝取，因此可降低心血管疾病的風險⁽¹⁵⁾。

2. 每日食鹽攝取量應低於 6 公克以下。減少調味品和醬料使用。

研究顯示增加鈉攝取量可能增加罹患心血管疾病的風險⁽¹⁶⁾，衛生福利部建議國人每日鈉攝取量應該限制在 2400 毫克以下（即鹽 6 公克）⁽¹⁷⁾，然而 2005-2008 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查發現臺灣 19-64 歲女性每天鈉平均攝取量高達 3519 毫克⁽³⁾。建議婦女選擇清淡口味的食物，減少過度調味的烹調，減少沾醬，並於選購包裝食品時注意營養標示中鈉含量，別忽略麵包、餅乾等加工過的食物，素火腿、素肉等素食加工製品，以及調味料（醬油、高湯塊、麻辣鍋底）等「隱形鈉」來源⁽¹⁶⁾。

一般調味料的含鈉量說明如下⁽¹⁸⁾

1 茶匙鹽 (6 公克，含 2400 毫克鈉)	= 6 茶匙味精 = 6 茶匙烏醋 = 2 又 2/5 湯匙醬油 = 15 茶匙蕃茄醬
----------------------------	--

含鈉量高的食物⁽¹⁸⁾：

調味料類	鹽、味精、醬油、烏醋、味增、醬油膏、豆瓣醬、辣豆瓣醬、蒜蓉醬、甜辣醬、甜麵醬、辣椒醬、蕃茄醬、海苔醬
加工食品類	植物性奶油、餅乾、花生醬、麵線、泡麵、乳酪、甜鹹餅乾、蘇打餅乾
醃製食物	鹹蛋、滷味、蜜餞、豆豉、榨菜、酸菜、泡菜、醬菜、梅乾菜、雪裡紅、筍乾、脫水水果、豆腐乳
其他	炸洋芋片、爆米花、運動飲料、碳酸飲料、蕃茄汁

延緩皮膚老化

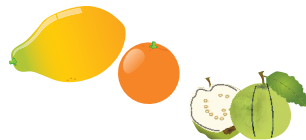
小嬰兒的皮膚因為含水量多，所以看起來會有粉嫩的感覺，隨著年紀增長，皮膚的保水能力變差，水分不足就會產生皺紋。雖然無法停止自然生理老化現象，但是可以透過飲食及生活習慣上的改變來減緩老化的速度⁽⁷⁾。

飲食方面

1. 攝取富含維生素C的水果，如：芭樂、木瓜、橘子、柳丁。
2. 補充足夠的水分，幫助體內廢物排泄。
3. 避免飲酒過量。
4. 少吃脂肪含量高及油炸、爆炒的食物。

生活方面

1. 少喝酒。
2. 不抽菸，抽菸會耗損體內的維生素C。
3. 運動可以促進血液循環，將各種營養素帶至全身。
4. 生活規律，睡眠充足。皮膚在夜晚進行生成作用，如果熬夜容易導致膚色暗沉。
5. 保持心情愉快，多微笑，壓力也是老化的元凶。
6. 徹底卸妝，化妝品殘留在皮膚上會造成毛細孔阻塞。
7. 保持清潔，皮膚上的汗水排出時常伴隨著體內的廢物，是細菌滋生的溫床，所以要常保持皮膚的乾爽。



食物中維生素 C 的含量

食物名	100 g 食物中 維生素 C 含量 ¹ (mg)	日常食用量之維生素 C 含量	
		食用量	維生素 C 含量 (mg)
泰國芭樂	81	1/3 個, 160 g	129.6
奇異果	73	1 1/2 個, 105 g	76.7
釋迦	99	1/2 個, 60 g	59.4
聖女小蕃茄	49.9	23 個, 220 g	109.8
龍眼	95.4	13 個, 90 g	85.9
香吉士 (進口)	74.8	1 個, 130 g	97.2
木瓜	58.3	1/3 個, 150 g	87.5
白柚	54.5	2 片, 165 g	89.9
葡萄柚	36.5	3/4 個, 165 g	60.2
蜜棗	37.2	2 個, 130 g	48.4
荔枝	52.3	9 個, 100 g	52.3
椪柑	25.5	1 個, 150 g	38.3
蓮霧	10	2 個, 165 g	16.5
西瓜 (紅肉)	6.8	1 片, 180 g	12.2
西瓜 (黃肉)	5.4	1/3 個, 195 g	10.5
甜椒 (青皮)	107.5	1 份, 100 g [*]	107.5
花椰菜	62.2	1 份, 100 g [*]	62.2
甘藍	37.2	1 份, 100 g [*]	37.2
青江菜	28.5	1 份, 100 g [*]	28.5

¹ 為水果的可食部分 100 公克中維生素 C 含量。

^{*} 蔬菜 1 份為可食部分生重 100 g，經烹調後，收縮較多的蔬菜（萵菜、地瓜葉等）約 1/2 碗，收縮較少的蔬菜（芥蘭菜、青花菜等）約 2/3 碗。

註：參考臺灣食品營養成分資料庫⁽¹²⁾。

避免骨質疏鬆症

正常人的骨骼會不斷進行新陳代謝，但無論男女在 40 歲左右，骨質就會以每年 1-2% 的速度流失，更年期婦女更會因為雌激素分泌下降，造成每年骨質流失率高達 3-5%，長久下來就會影響骨骼強度，使女性骨質疏鬆發生率比男性高出 6 至 8 倍⁽¹⁾。骨質含量和遺傳、每日飲食鈣質攝取、運動有關⁽⁷⁾，所以為了預防骨質疏鬆症，飲食鈣質要充足，活動行進要小心，避免跌倒發生。

骨質疏鬆症的成因⁽⁷⁾

1. 生理的狀態

無論是自然的或是外科手術摘除的，當卵巢停止分泌女性荷爾蒙時，骨質會加速流失。此外，由於過度的體重減輕或過度的運動訓練所造成的停經也都會造成骨質流失。

2. 鈣質攝取不足

決定骨質密度的關鍵為出生後到青春期這段期間的鈣質攝取，已有證據顯示高齡的骨質疏鬆症患者即使攝取很高的鈣質亦無法增加骨質密度。所以必須從小持續攝食足夠的鈣質，不能等到出現骨質疏鬆症後才補充。

3. 運動不足

健康的骨骼需要在身體重量或外加重量承載的壓力下，藉由對抗肌肉的收縮及地心引力的作用，來刺激造骨

細胞的活化，例如：散步、慢跑、舉重等活動。反之，久臥病床或久坐者都較易有骨質流失。

4. 藥物

當服用皮質固醇、四環黴素或含鋁之制酸劑時，會造成鈣質吸收不良。

5. 其它因素

吸菸、喝酒會妨礙鈣質吸收；咖啡因、高鈉飲食、高蛋白質飲食亦會使尿液排出的鈣質增加。

預防及改善方法

1. 多吃含鈣質豐富的食物：乳品類（牛奶、原味或低糖優格、原味或低糖優酪乳）、高鈣豆製品（傳統豆腐、五香豆干、小方豆干等）、高鈣深綠色蔬菜（芥蘭菜、莧菜、地瓜葉）。

2. 運動可以幫助鈣質儲存在骨頭內。

飲食中所吸收的鈣質是否有機會存到骨骼中而使骨骼加長（身高加長）或骨質變得更緻密？其中有一重要的影響因子是要加上『負重或抗阻力』運動來刺激甲狀腺分泌降鈣素 (calcitonin)，它可加強造骨細胞之活性，而才能將血鈣有效地存到骨骼中⁽¹⁹⁾。建議可多從事健走、慢跑、爬樓梯、舞蹈、登山、跳繩、舉啞鈴操（雙手拿約 0.5-1 公斤的啞鈴或同等重量的罐頭或砂包代替，但必須是握得牢的）等負重運動，以增加與維持骨質密度⁽²⁰⁾。

3. 少喝含咖啡因 (每日攝取不超過 300 毫克) 的飲料，減少鈣質流失。

4. 每天日曬 20 分鐘，體內能產生充足的活化型態維生素 D 來幫助鈣質吸收。

皮膚經陽光日曬後，可將膽固醇的先質 7-dehydrocholesterol 合成維生素 D₃ (cholecalciferol)，然後經由肝臟、腎臟轉為 1,25-dihydroxycholecalciferol (以下簡稱 1,25-(OH)₂-D₃) 才能發揮其生理功能。鈣質在小腸被吸收必須先靠具有生理活性的 1,25-(OH)₂-D₃ 刺激小腸黏膜 (mucosa) 細胞產生攜鈣蛋白 (calcium binding protein) 來增進鈣的吸收⁽¹⁹⁾。一般情況下，可以每天在上午 10 點以前或下午 2 點以後陽光不是最強烈的階段，不要擦防曬乳，曬太陽 10 到 20 分鐘，但注意不要曬傷。藉此透過維生素 D 幫助人體從腸道中吸收鈣質，以避免骨鈣合成不足而導致骨鬆⁽²⁰⁾。

5. 必要時可在醫師建議下服用鈣質營養補充劑。

◎ 31-70 歲女性鈣質的營養素參考攝取量是 1000 毫克，
怎麼吃才夠呢？例如：

全素者或蛋素者，1 杯豆漿 + 10 克黑芝麻粉
+1 碗糙米飯 +2 片滷五香豆干（70 g）+ 涼拌豆腐
（160 g）+1 份芥蘭菜（100 g）+ 1 份炒地瓜葉（100 g）
+1 份油菜（100 g）

奶素者或奶蛋素者，1.5 杯牛奶（360 ml）+ 10 克黑芝麻
粉 + 2 片滷五香豆干 +1 份炒芥蘭菜（100 g）+ 1 份炒地
瓜葉（100 g）



食物中鈣質的含量

食物名	100 g 食物中 鈣含量 (mg)	日常食用量之鈣含量	
		食用量	鈣含量 (mg)
低脂鮮乳	98	1 杯, 240 c.c.	235
低脂發酵乳	59	1 杯, 240 c.c.	142
優格	103	210 g	216
五香豆干	273	35 g	96
小三角油豆腐	216	2 塊, 55 g	119
傳統豆腐	140	3 小格, 80 g	112
豆漿	15	1 杯	29
雞蛋黃	158	1 個, 19 g	30
燕麥片	40	3 湯匙, 20 g	8
糙梗米	11	1 碗, 80 g	9
杏仁			
蒜味杏仁果	287	5 粒, 7 g	20
原味杏仁果	253	5 粒, 7 g	18
黑芝麻			
黑芝麻 (熟)	1479	4 茶匙, 10 g	148
黑芝麻粉	1449	10 g	145
花生			
花生粉	115	1 湯匙, 13 g	15
帶膜花生仁 (生)	91	10 粒, 13 g	12
開心果	107	15 粒, 10 g	11
紅莧菜	218	1 份, 100 g*	218
芥蘭菜	181	1 份, 100 g*	181
莧菜	146	1 份, 100 g*	146
紅鳳菜	122	1 份, 100 g*	122
地瓜葉	105	1 份, 100 g*	105
小白菜	103	1 份, 100 g*	103
油菜	88	1 份, 100 g*	88
芥菜	72	1 份, 100 g*	72
綠豆芽	56	1 份, 100 g*	56

* 蔬菜 1 份為可食部分生重 100 g，經烹調後，收縮較多的蔬菜（莧菜、地瓜葉等）約 1/2 碗，收縮較少的蔬菜（芥蘭菜、青花菜等）約 2/3 碗。

* 蔬菜因為含有植酸及纖維，人體對蔬菜所含的鈣質吸收率較差。

註：參考臺灣食品營養成分資料庫⁽¹²⁾。

動動 150 · 健康一定行

運動可以增強體能，心情開朗，控制體重，並讓更年期症狀緩和。運動亦會增加骨骼受力，促使骨質密度增加，可以預防骨質疏鬆的發生⁽¹⁾。世界衛生組織（WHO）建議 18 歲以上成年人⁽²¹⁾：

- (1) 每週累積 150 分鐘以上中等費力身體活動，或每週累積至少 75 分鐘費力身體活動，或中等費力與費力身體活動兩種相當量的組合。
- (2) 每次活動至少持續 10 分鐘。
- (3) 若每週達 300 分鐘中等費力身體活動，或每週至少 150 分鐘的費力身體活動則可以提供更多的健康效益。
- (4) 每週至少應有 2 天進行增強大肌群肌力的活動。

中等費力與費力身體活動定義與舉例如下⁽²²⁾：

身體活動程度	中等費力身體活動	費力身體活動
定義	指身體活動達中等費力程度，持續從事 10 分鐘以上還能舒服地對話，但無法唱歌。這類活動會讓人覺得有點累，呼吸及心跳比平常快一些，也會流一些汗。	指身體活動達費力程度，持續從事 10 分鐘以上時，將無法邊活動，邊跟人輕鬆說話。這類活動會讓身體感覺很累，呼吸和心跳比平常快很多，也會流很多汗。
舉例	健走、下山、一般速度游泳、網球雙打、羽毛球、桌球、排球、太極拳、跳舞、一般速度騎腳踏車等。	跑步、上山爬坡、持續快速地游泳、快速上樓梯、有氧舞蹈、快速地騎腳踏車、跆拳道、攀岩、跳繩、激烈地打球（如籃球、足球、網球單打）等。

運動的好處如下⁽²³⁾：

1. 提升心肺耐力、肌力和肌耐力、柔軟度與體重控制的功能，增進健康體能。
2. 可以促進心理的健康，避免憂鬱和改善心理認知功能。
3. 減少罹患疾病的危險因子，像是有效控制高血壓和高膽固醇。
4. 增進身體功能性的能力，就是維持身體從事每日生活所需的活動能力。
5. 降低罹病率與死亡率，例如冠心病、中風、部分癌症、第二型糖尿病、骨質疏鬆症。



更年期每日飲食建議

我們身體的熱量來自各類食物，但是依據生活型態的不同，所需要的熱量也會不同。每天都要吃到各類食物，在每類食物中宜多加變化。

每日飲食中均應包含各類食物以及各類食物的建議食用量。一般飲食之乳品類類似於素食飲食之高蛋白質飲料，但其鈣含量較高。全素及蛋素者因為未攝取乳品類，需要增加豆類攝取量，以符合蛋白質建議量。全素食飲食者在豆魚蛋肉類僅攝取豆類，建議素食飲食者在同一餐中要搭配不同的黃豆製品及穀類製品，以互補各自缺乏的胺基酸。各類食物所含的主要營養素、食物示例及份量說明如下。

六大類食物的主要營養成分

身體所需的熱量及營養素來自於各種類的食物，要攝取到足夠的熱量及營養素必須注意飲食的均衡性以及食物量。所謂均衡飲食是飲食中能夠包括六大類食物，各類食物主要提供的營養成分為：

食物類別	主要營養成分	次要營養成分
全穀雜糧類	醣類	精製米、麵：蛋白質、脂肪、磷 未精製之穀類：蛋白質、脂肪、維生素 B ₁ 、維生素 B ₂ 、膳食纖維
乳品類	蛋白質、鈣、維生素 B ₂	維生素 B ₁₂ 、維生素 A、磷
豆類、蛋類	蛋白質、脂肪、磷	蛋：維生素 A、維生素 B ₁₂ 、磷 黃豆及其製品：脂肪、維生素 E、葉酸、鈣、鐵、磷
蔬菜類	維生素 C、膳食纖維	深綠及深黃紅色蔬菜： 維生素 A、維生素 E、葉酸、鈣、鐵、鉀、鎂 淺色蔬菜：鈣、鉀、鎂
水果類	水分、維生素 C	維生素 A、鉀、膳食纖維
油脂與堅果種子類	脂肪	植物油類：維生素 E 核果及種子類：維生素 B ₁ 、鉀、鎂、磷、鐵

六大類食物之份量說明

同一類食物中所有的三大營養素（蛋白質、脂肪、醣類）含量相似，但是維生素和礦物質含量並不完全相同，因此日常飲食除了能包含六大類食物外，在同一類食物中經常變換食物種類，更能確保攝取到各種營養素。下表為扇形圖中各大類食物的食物示例及份量說明。

<p>全穀雜糧類 1 碗（碗為一般家用飯碗、重量為可食重量）</p>	<p>= 糙米飯 1 碗 或 雜糧飯 1 碗 或 米飯 1 碗 = 熱麵條 2 碗 或 小米稀飯 2 碗 或 燕麥粥 2 碗 = 米、大麥、小麥、蕎麥、燕麥、麥粉、麥片 80 公克 = 中型芋頭 4/5 個（220 公克）或 小番薯 2 個（220 公克） = 玉米 2 又 2/3 根（340 公克）或 馬鈴薯 2 個（360 公克） = 全麥饅頭 1 又 1/3 個（120 公克）或 全麥吐司 2 片（120 公克）</p>
<p>豆類、蛋類 1 份（重量為可食重量）</p>	<p>= 黃豆（20 公克）或 毛豆（50 公克）或 黑豆（25 公克） = 無糖豆漿 1 杯 = 傳統豆腐 3 格（80 公克）或 嫩豆腐半盒（140 公克） 或 小方豆干 1 又 1/4 片（40 公克） 或 五香豆干 1 又 1/4 片（35 公克） 或（濕）豆皮 30 公克 = 雞蛋 1 個</p>
<p>乳品類 1 杯 （1 杯 = 240 毫升全脂、脫脂或低脂奶 = 1 份）</p>	<p>= 鮮奶、保久乳、優酪乳 1 杯（240 毫升） = 全脂奶粉 4 湯匙（30 公克） = 低脂奶粉 3 湯匙（25 公克） = 脫脂奶粉 2.5 湯匙（20 公克） = 乳酪（起司）2 片（45 公克） = 優格 210 公克</p>
<p>蔬菜類 1 份 （1 份為可食部分生重約 100 公克）</p>	<p>= 生菜沙拉（不含醬料）100 公克 = 煮熟後相當於直徑 15 公分盤 1 碟 或 約大半碗 = 收縮率較高的蔬菜如莧菜、地瓜葉等，煮熟後約占半碗 = 收縮率較低的蔬菜如芥蘭菜、青花菜等，煮熟後約占 2/3 碗</p>

水果類 1 份 (1 份為切塊 水果約大半 碗 -1 碗)	= 可食重量估計約等於 100 公克 (80-120 公克) = 香蕉 (大) 半根 70 公克 = 榴槤 45 公克
油脂與堅果 種子類 1 份 (重量為可食 重量)	= 芥花油、沙拉油等各種烹調用油 1 茶匙 (5 公克) = 杏仁果、核桃仁 (7 公克) 或 開心果、南瓜子、葵花子、 黑 (白) 芝麻、腰果 (10 公克) 或 各式花生仁 (13 公克) 或 瓜子 (15 公克) = 沙拉醬 2 茶匙 (10 公克) 或 蛋黃醬 1 茶匙 (8 公克)



一份食物提供的熱量及主要營養素量

六大類食物的分類主要依據為蛋白質、脂肪、醣類三種營養素的含量，這三種營養素為熱量的主要來源，其中蛋白質及醣類每公克可產生 4 大卡的熱量，脂肪每公克可產生 9 大卡的熱量。下表為六大類食物之一份食物份量中含有的三大營養素量。

六大類食物單位份量之熱量及三大營養素含量 (1 份, 1 portion size) :

六大類食物	熱量及三大營養素含量			
	熱量 (大卡)	蛋白質 (克)	脂肪 (克)	醣類 (克)
全穀雜糧類	70	2	+	15
豆類、蛋類	75	7	5	+
乳品類	150	8	8	12
蔬菜類	25	1		5
水果類	60	+		15
油脂與堅果種子類	45		5	

+ : 表微量

不同生活活動強度之更年期每日飲食建議攝 取量

衛福部建議一般成年人飲食三大營養素攝取量占總熱量之比例為：蛋白質 10-20%，脂肪 20-30%，醣類 50-60%⁽⁵⁾。依不同生活活動強度之更年期婦女之熱量需要及此熱量分配原則計算出每日飲食建議攝取量如下表。依據個人年齡及「生活活動強度」（低、稍低、適度或高）查出自己的熱量需求。再依熱量需求，即可知道每日飲食建議攝取量。

更年期一日飲食建議量

純素或全素

年齡 (歲)	45-50				51-64			
	低	稍低	適度	高	低	稍低	適度	高
生活活動強度								
熱量 (大卡)	1450	1650	1900	2100	1400	1600	1800	2000
全穀雜糧類 (碗)	2	2.5	3	3.5	2	2.5	3	3
未精製* (碗)	1	1	1	1.5	1	1	1	1
其他* (碗)	1	1.5	2	2	1	1.5	2	2
豆類 (份)	5.5	5.5	7	7.5	5.5	5.5	6.5	7.5
蔬菜類 (份)	3	3	3	4	3	3	3	4
水果類 (份)	2	2	3	3	2	2	2	3
油脂與堅果種子類 (份)	4	5	5	6	4	5	5	6
油脂類 (茶匙)	3	4	4	5	3	4	4	5
堅果種子類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1

*「未精製」主食品，如糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、蕃薯等。

「其他」指白米飯、白麵條、白麵包、饅頭等，這部分全部換成「未精製」更好。

蛋素

年齡 (歲)	45-50				51-64			
	低	稍低	適度	高	低	稍低	適度	高
生活活動強度								
熱量 (大卡)	1450	1650	1900	2100	1400	1600	1800	2000
全穀雜糧類 (碗)	2	2.5	3	3.5	2	2.5	3	3
未精製* (碗)	1	1	1	1.5	1	1	1	1
其他* (碗)	1	1.5	2	2	1	1.5	2	2
豆類 (份)	4.5	4.5	6	6.5	4.5	4.5	5.5	6.5
蛋類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1
蔬菜類 (份)	3	3	3	4	3	3	3	4
水果類 (份)	2	2	3	3	2	2	2	3
油脂與堅果種子類 (份)	4	5	5	6	4	5	5	6
油脂類 (茶匙)	3	4	4	5	3	4	4	5
堅果種子類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1

*「未精製」主食品，如糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、蕃薯等。

「其他」指白米飯、白麵條、白麵包、饅頭等，這部分全部換成「未精製」更好。

奶素

年齡 (歲)	45-50				51-64			
	低	稍低	適度	高	低	稍低	適度	高
生活活動強度								
熱量 (大卡)	1450	1650	1900	2100	1400	1600	1800	2000
全穀雜糧類 (碗)	2	2.5	3	3.5	2	2.5	3	3
未精製* (碗)	1	1	1	1.5	1	1	1	1
其他* (碗)	1	1.5	2	2	1	1.5	2	2
豆類 (份)	4	4	5.5	6	4	4	5	6
乳品類 (杯)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
蔬菜類 (份)	3	3	3	4	3	3	3	4
水果類 (份)	2	2	3	3	2	2	2	3
油脂與堅果種子類 (份)	4	5	5	6	4	5	5	6
油脂類 (茶匙)	3	4	4	5	3	4	4	5
堅果種子類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1

*「未精製」主食品，如糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、蕃薯等。

「其他」指白米飯、白麵條、白麵包、饅頭等，這部分全部換成「未精製」更好。

蛋奶素

年齡 (歲)	45-50				51-64			
	低	稍低	適度	高	低	稍低	適度	高
生活活動強度								
熱量 (大卡)	1450	1650	1900	2100	1400	1600	1800	2000
全穀雜糧類 (碗)	2	2.5	3	3.5	2	2.5	3	3
未精製* (碗)	1	1	1	1.5	1	1	1	1
其他* (碗)	1	1.5	2	2	1	1.5	2	2
豆類 (份)	3	3	4.5	5	3	3	4	5
蛋類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1
乳品類 (杯)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
蔬菜類 (份)	3	3	3	4	3	3	3	4
水果類 (份)	2	2	3	3	2	2	2	3
油脂與堅果種子類 (份)	4	5	5	6	4	5	5	6
油脂類 (茶匙)	3	4	4	5	3	4	4	5
堅果種子類 (份)	1	1	1	1	1	1	1	1

*「未精製」主食品，如糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、蕃薯等。

「其他」指白米飯、白麵條、白麵包、饅頭等，這部分全部換成「未精製」更好。

生活活動強度分類

個人日常生活活動強度與每日飲食需要量息息相關，日常生活偏為靜態活動者所需的熱量較低，飲食量也就較少，反之從事重度勞動量工作者就需要有較多的食物才能符合身體需要。

日常生活活動量可區分成四種強度：低、稍低、適度及高。下表為日常生活活動強度的判斷參考。

低	靜態活動，睡覺、靜臥或悠閒的坐著。例如：坐著看書、看電視...等。
稍低	站立活動，身體活動程度較低、熱量較少。例如：站著說話、烹飪、開車、打電腦。
適度	身體活動程度為正常速度、熱量消耗較少。例如：在公車或捷運上站著、用洗衣機洗衣服、用吸塵器打掃、散步、購物...等。
高	身體活動程度較正常速度快或激烈、熱量消耗較多。例如：上下樓梯、打球、騎腳踏車、有氧運動、游泳、登山、打網球、運動訓練...等運動。

小叮嚀

- ★建立樂觀人生，提升自己的自信心。
- ★學習新事物技能、參加志工團體，讓生活有所寄託。
- ★藉由運動、飲食、醫師諮詢可以將更年期不適現象減到最低。
- ★充分地與家人溝通、與朋友分享心情，有助於減緩精神上的沮喪。
- ★讓親人與朋友貼近自己的生活，一同陪你走過這一段困擾的歲月。



參考文獻

- (1) 衛生福利部國民健康署。婦女更年期保健手冊。新北市，2013。
- (2) 香港衛生署「女性更年期」
http://www.fhs.gov.hk/tc_chi/health_info/woman/14768.html (2016年8月2日上網)。
- (3) Wu SJ, Pan WH, Yeh NH, Chang HY. Trends in nutrient and dietary intake among adults and the elderly: from NAHSIT 1993-1996 to 2005-2008. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2011;20:251-65.
DOI:10.6133/apjcn.2011.20.2.15
- (4) Pan WH, Wu HJ, Yeh CJ, Chuang SY, Chang HY, Yeh NH, Hsieh YT. Diet and health trends in Taiwan: comparison of two nutrition and health surveys from 1993-1996 and 2005-2008. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2011;20:238-50.
DOI:10.6133/apjcn.2011.20.2.14
- (5) 行政院衛生署。每日飲食指南手冊。台北市，2012。
- (6) 衛生福利部「國人膳食營養素參考攝取量 (DRIs)，第七版」
<https://consumer.fda.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeID=636> (2016年4月6日上網)。
- (7) 行政院衛生署。婦女營養參考手冊。台北市，2003。

- (8) Yeh CJ, Chang HY, Pan WH. Time trend of obesity, the metabolic syndrome and related dietary pattern in Taiwan: from NAHSIT 1993-1996 to NAHSIT 2005-2008. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2011;20:292-300.
- (9) 潘文涵、杜素豪：行政院衛生署 97 年度委託計畫：民國 93-97 年度國民營養健康狀況變遷調查成果報告。2008。
- (10) 臺灣營養健康狀況變遷調查「2005-2008 國人血漿血糖異常之狀況」
http://nahsit-form.ibms.sinica.edu.tw/public_frontpage?page=5 (2016 年 8 月 6 日上網)。
- (11) Su TC, Bai CH, Chang HY, You SL, Chien KL, Chen MF, Chen HJ, Pan WH, Tseng CH, Cheng SH, Hurng BS, Hwang LC, Chen CJ. Evidence for improved control of hypertension in Taiwan:1993-2002. *J Hypertens.* 2008;26:600-6.
- (12) 臺灣地區食品營養成分資料庫
<https://consumer.fda.gov.tw/FoodAnalysis/index.htm> (2016 年 4 月 6 日上網)。
- (13) 楊仁鄰、蔡東湖。植物性雌激素的臨床作用與更年期婦女。當代醫學。2008;422:986-90。
- (14) 臺灣更年期醫學會「當心！女性更年期後每老 5 歲心病死亡率翻 1 倍」
<http://www.menopause.org.tw/newsdetail>.

- php?title_id=8&ca_id=15&news_id=337 (2016年8月6日上網)。
- (15) 行政院衛生署國民健康局。代謝症候群防治工作手冊。台中市，2007。
- (16) 衛生福利部國民健康署「美國新飲食指南 指出健康新契機 少糖、少鹽、對飽和脂肪說不」
<http://health99.hpa.gov.tw/txt/HealthyHeadLineZone/HealthyHeadlineDetail.aspx?TopicNo=7711> (2016年8月6日上網)。
- (17) 行政院衛生署。國民飲食指標手冊。台北市，2012。
- (18) 行政院衛生署。素食飲食指標手冊。台北市，2012。
- (19) 行政院衛生署。國人膳食營養素參考攝取量及其說明，第七版。台北市，2012:62,237-38。
- (20) 衛生福利部國民健康署「更年期與骨質疏鬆」
<http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/Web/healthtopic/TopicArticle.aspx?No=200712250099&parentid=200712250018>(2016年8月17日上網)。
- (21) World Health Organization: Physical Activity and Adults.
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/ (accessed 6 Aug 2016).

- (22) 衛生福利部國民健康署。健康生活動起來手冊。台中市，2015。
- (23) 衛生福利部國民健康署「運動與健康」
<http://obesity.hpa.gov.tw/TC/HealthBodyContent.aspx?id=2&chk=b64d8149-36ba-4c45-95ee-4d6c57ac7d33>(2016年8月6日上網)。

書名：展現風華 快樂躍進更年期
素食更年期營養參考手冊

出版機關：衛生福利部國民健康署

地址：10341 台北市大同區塔城街 36 號

電話：(02) 2522-0888

網址：衛生福利部國民健康署

<http://www.hpa.gov.tw/Home/Index.aspx>

發行人：王英偉

編輯小組：章雅惠、駱菲莉、王果行

編審：游麗惠、林莉茹、陳秀玫、謝佩君、黃莉婷、
周少鼎

美編設計：楊琇如

版(刷)次：第二版第一刷

出版年月：中華民國 107 年 10 月

GPN：

ISBN：

著作財產人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利，欲利用者，請洽詢衛生福利部國民健康署



展現風華 快樂躍進更年期

素食更年期營養參考手冊



衛生福利部國民健康署

本經費由菸品健康福利捐支應 廣告