

# 機能營養學前瞻

Wardlaw's Perspectives in Nutrition : A Functional Approach, 3E

## 勘誤表與補充資料

國人膳食營養素參考攝取量(DRI)，修訂第八版

## 一、勘誤表校對修訂

章次	頁次	節次 / 段	行數	原文	修訂
1	21	知識小站	1	何不同	有何不同
1	23	你的基因譜		基因譜	基因檔案 (genetic profile)
2	49	圖 2-4	2	每日所需	一日參考值
2	56	3	19	砂鍋	焗烤料理
3	75	前言 /2	2	再再	在在
3	76	3.1	7	但現在有開始	但現在開始
3	79	學校午餐計畫	4	或免費	或免費，
3	80	老人計畫	2	集體餐點計畫	共餐計畫
3	82		10	，地中海型飲食	和地中海型飲食
3	89	頁緣 /2	2	韓式辛吉	韓式泡菜辛奇
4	130	2	7	24-60 小時才能	24-60 小時
4	131	1	9	不夠。其結果	不夠，後果
4	131	表 4-3	5	脂肪酶	脂解酶
4	132	圖 4-7	1	Parotid salivary gland	腮腺
4	132	圖 4-7	2	Parotid duct	腮腺管
4	139	表 4-4	2	胃肌肽	胃肌肽 (ghrelin)
4	139	表 4-4	3	胃泌素	胃泌素 (gastrin)
4	139	表 4-4	4	膽囊收縮素 (CCK)	膽囊收縮素 (CCK, cholecystokinin)
4	139	表 4-4	5	胰泌素	胰泌素 (secretin)
4	139	表 4-4	6	胃動素	胃動素 (motilin)
4	139	表 4-4	7	葡萄糖依賴性促胰島素肽	葡萄糖依賴性促胰島素肽 (GIP, glucose-dependent insulinotropic peptide)
4	139	表 4-4	8	YY 胜肽	YY 胜肽 (peptide YY)
4	139	表 4-4	9	體抑素	體抑素 (somatostatin)
4	144	1	12	都是無菌。	都是無菌的環境。
4	144	2	12	調變	調控
4	147	4.8/2	11	ERD	ERD (erosive reflux disease)
4	147	4.8/2	11	NERD	NERD (non-erosive reflux disease)
4	147	4.8/3	6	的密切	有密切的

章次	頁次	節次 / 段	行數	原文	修訂
4	149	2	6	次水楊酸鉍	次水楊酸鉍 (bismuth subsalicylate)
4	151	1	5	乳糜瀉	乳糜瀉 (celiac disease)
4	151	1	7	絨毛所短	絨毛縮短
4	151	4	4、17	NCGS	NCGS (non-celiac gluten sensitivity)
4	151	4	19	NCWS	NCWS (non-celiac wheat sensitivity)
4	158	摘要 4.4	2	逆流以	逆流
5	166	圖 5-2		light	light 光照
5	192	2	5	高血壓超過	血壓超過
5	193	表 5-6	併發症	神經病	神經病變
5	193	表 5.6	併發症	神經受損	神經病變
5	197	頁緣	6	中將扣除	中扣除
5	200	問題研討	2. d	果膠	澱粉
6	208	3	4	脂質素 (lipoxin)	脂氧素 (lipoxin)
6	218	表 6-2	標題	針對成人的醫學研究所	醫學研究所針對成人的
6	218	表 6-2/TLC	4、5	增至 20%	至多 20%
6	221	圖 6-15/4	2	胰脂肪酶	胰脂解酶
6	225	1	4	卵磷脂：膽固醇醯基轉移酶	卵磷脂：膽固醇醯基轉移酶 (LCAT, lecithin : cholesterol acyltransferase)
6	226	頁緣	3	指氧	指氧化劑
6	226	4	12、15	清道夫	吞噬
6	227	知識小站	4	清道夫	吞噬
6	237	表 6-2	標題	針對成人的醫學研究所	醫學研究所針對成人的
6	237	6.8	7	清道夫	吞噬
6	238	問題研討	10. d	極高密度脂蛋白	極低密度脂蛋白
7	248	1	2	三級結構	立體結構
7	253	頁緣	4	受體	瘦體
7	262		18	cahcxia	cachexia
8	278	8.1/3	1、4、5	杯	「標準杯」
8	278	8.1/3	5	杯數	標準杯數
8	278	8.1/3	8	酒精杯數	酒精當量數
8	278	8.1/3	8	0.79 / ÷ 14	0.79 ÷ 14
8	280	酒精火焰表	2	移開火上	離火
8	282	4	2	半杯酒	半標準杯的酒

章次	頁次	節次 / 段	行數	原文	修訂
8	283	2	6	杯	標準杯
8	291	2	7	30 個 FAS	6-9 個 FAS
8	292		4	3-4 小時	2 小時
8	292		4	1 杯	2 杯
8	296	3	1	自助計畫	互助計畫
8	296	圖 8.9	1	酒精分子 Alcohol molecule	腦內啡分子 Endorphin molecule
8	296	圖 8.9	2	酒精和腦內啡受體結合	酒精誘發腦部分泌腦內啡
8	296	圖 8.9	4	這種結合	腦內啡與其受體的結合
8	296	圖 8.9	7	酒精和腦內受體	腦內啡和其受體的結合
8	297	酒精迷思	8	和酒精量	和 / 或酒精量
8	297	酒精迷思	8	輕淡啤酒	清淡啤酒
8	297	酒精迷思	9	酒精量差異微小	酒精量與熱量的微小差異
8	297	酒精迷思	23	抑制	自制力
8	298	8.4	7	緩解脂肪肝	緩解脂肪肝和肝發炎
8	300	問題研討	2	一杯酒	一標準杯酒
8	300	問題研討	2a	啤酒	啤酒 (5% ABV)
8	300	問題研討	2b	淡酒	淡酒 (7% ABV)
8	300	問題研討	2c	葡萄酒	葡萄酒 (12% ABV)
8	300	問題研討	2d	烈酒	烈酒 (80 度)
9	310	2	2	乳酸酸血症	乳酸血症
10	341	1	1	估計一個人	估計 — (破折號) 個人
10	345	4	4	皮質醇和瘦素	皮質醇和胃飢肽
10	347	2	6	體積描記法	空氣置換體積描記法
10	350	圖 10-14		android: pear shape	gynoid: pear shape
10	354	圖 10-16	2	經常運動	從事規律的體能活動
10	354	1	3	2. 經常運動	2. 從事規律的體能活動
10	369	1		厭食症	精神性厭食症 (後略稱厭食症)
10	370	頁緣		厭食症	精神性厭食症
10	370	頁緣		暴食症	精神性暴食症
10	372			暴食症	精神性暴食症 (後略稱暴食症)
11	384	圖 11-1	6	防止結腸癌	預防結腸癌
11	385	11.2/3	2	冷卻	冷卻活動

章次	頁次	節次 / 段	行數	原文	修訂
11	386	1	3	目標帶。	目標帶，
11	387	2	3	支出。	支出，例如
11	388	圖 11-4/ 肌力運動	4	曲接	彎舉
11	396	頁緣	3	步調	速度
11	397	3	2	前質	先質
11	399	5	2	工作	操練
11	400	4	1	骨密度增加	增加骨密度
11	404	4	2	低端	數值低
11	412	2	2	準備充分的	備足
11	413	全球觀點		基因禁藥與編輯	基因禁藥與編輯 (gene doping and editing)
11	414	11.8/2	6	分量	含量
11	415	表 11-11	生長激素	監控。	監控，
11	416	2	2	底下	以下
12	438	4	4	礦物質與關乎	礦物質關乎
13	460	歷史觀點	8	這各	這個
13	461	能量代謝	1	丁烯二酸	反丁烯二酸
13	461	能量代謝 / 簡圖		丁烯二酸 Fumerate	反丁烯二酸 Fumarate
13	464	圖 13-6		Oxaloactate	Oxaloacetate
13	467	1	11	夏立氏病	糙皮病
13	470	13.6 代謝圖		Oxalacetate	Oxaloacetate
13	473	13.8/2	3	NH2	NH <sub>2</sub>
13	483	13.10/1	5、6	5- 去氧	5'- 去氧
13	483	13.10/2	11	5- 甲基	5'- 甲基
13	483	13.10/3	2	5- 脫氧	5'- 去氧
13	492	13.14		(I <sub>2</sub> )	(I)
13	498	摘要	13.4	Oxaloactate	Oxaloacetate
13	498	摘要	13.6	Oxalacetate	Oxaloacetate
14	515	2	3	風聲	風險
14	543	缺銅 /1 & 頁緣	3	孟奇氏症	孟克斯氏症
14	547	14.4	3	血過低	血鉀過低
15	558	2	3	補充劑的	補充劑

章次	頁次	節次 / 段	行數	原文	修訂
15	571		2	鈣三醇 (25-OH 維生素 D3)	鈣二醇 (25-OH 維生素 D3)
15	575	2	1	第二豐	第二豐富
15	579	2	1	化學品	化學物質
16	621		6	Miner al	Mineral
16	627	高血壓	1	從懷孕開始就高血壓	從懷孕開始就出現高血壓，
16	640	社會文化因素 /3	2	淺嘗輒止	淺嚐輒止
17	652	17.2	4	許多速率	跨越曲線
17	655	圖 17-3	縱軸	成年男子	相對於成年男子
17	655	圖 17-3	說明	長棒	長條
17	659	鋅	1	不是問題	不是公衛問題
17	659	葉酸	2	太少。而且	太少，加上
17	662	1	2	總量佔母乳 10%	其總量佔母乳組成的 10%
18	697	18.2/2	3	促健康	促進健康
18	715	阿茲海默症	8	患者逐漸的	患者逐漸地發生
18	718	3	3	印度的自然療法、自然療法、	印度的自然療法、

## 名詞釋義

名詞釋義	G-1	agrobiodiversity	農生物多樣性	agrobiodiversity
名詞釋義	G-1	air displacement	體積描記法	空氣置換體積描記法
名詞釋義	G-2	anorexia nervosa	厭食症	精神性厭食症
名詞釋義	G-3	apoenzyme	脫輔基酶 / 輔酶元	脫輔基酶 / 酶元
名詞釋義	G-3	B lymphocyte	抗體媒介免疫	抗體媒介免疫
名詞釋義	G-4	bulimia nervosa	暴食症	精神性暴食症
名詞釋義	G-6	chief cell	胃蛋白的前驅物	胃蛋白酶的前驅物
名詞釋義	G-6	cholesterol	前質	先質
名詞釋義	G-6	choline	前質	先質
名詞釋義	G-7	colipase	胰脂肪酶	胰脂解酶
名詞釋義	G-7	Commodity Foods Program	補充食品配發計畫	Commodity Foods Program
名詞釋義	G-7	complete proteins	完整蛋白質	完全蛋白質
名詞釋義	G-7	corticosteroid		corticosteroid

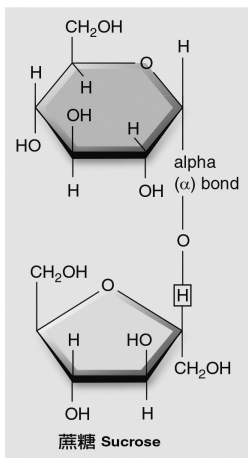
名詞釋義	G-8	cytochrome	電子傳遞鍊	電子傳遞鏈
名詞釋義	G-8	cytokine	細胞素	細胞激素
名詞釋義	G-8	dextrin	葡聚醣	糊精
名詞釋義	G-14	hormone-sensitive lipase	激素敏感脂肪酶	激素敏感脂解酶
名詞釋義	G-14	hyperkalemia	高鉀血症	hyperkalemia
名詞釋義	G-15	hyponatrimia	低鈉血症	hyponatremia
名詞釋義	G-16	leavened bread	發酵麵包	leavened bread
名詞釋義	G-18	metabolic pathway	、和電子傳遞鍊等	和電子傳遞鏈等
名詞釋義	G-19	natural food	天然食品	natural food
名詞釋義	G-19	natural toxins	天然毒素	natural toxins
名詞釋義	G-20	nonheme iron	非血質鐵 血質鐵以外 比血質鐵低	非血基鐵 血基鐵以外 比血基鐵低

## 索引

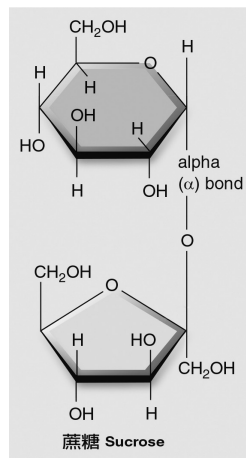
索引	I-2	air displacement	體積描記法	空氣置換體積描記法
索引	I-2	anorexia nervosa	厭食症	精神性厭食症
索引	I-4	bulimia nervosa	暴食症	精神性暴食症

## 二、原版錯誤結構式圖

p. 168 第 5 章 生化學家的觀點



左方分構造式  
刪去框示的 H。  
右方為正確構造式



### 三、p. 293 第 8 章 8.5：台灣精神醫學會之譯本提供參閱

#### 表 8-5 精神疾病診斷與統計手冊 DSM-5 酒精使用疾患診斷標準 ( )

A. 酒精使用問題型態導致臨床上顯著苦惱或減損，在十二個月期間至少出現以下二項。

1. 比預期的還大量或長時間攝取酒精
2. 持續渴望或無法戒除或是控制使用酒精
3. 很多時間花在買酒、喝酒或從其效應恢復
4. 渴求、或有強烈慾望想要喝酒
5. 反覆喝酒引起無法完成工作、學校或居家的重大義務
6. 儘管喝酒導致持續或反覆社交或人際問題，仍持續喝酒
7. 因為喝酒而放棄或是減少重要社交、職業或休閒活動
8. 在會傷害身體的情境下反覆喝酒
9. 儘管知道喝酒恐引起持續或反覆生理或心理問題，仍持續喝酒
10. 耐受性 (tolerance) 的定義為以下二項之一
  - a. 顯著增加喝酒量之需求而致中毒或想要的效果
  - b. 持續喝等量的酒而效果顯著降低

輕度：出現 2 到 3 項症狀；中度：出現 4 到 5 項症狀；重度：出現 6 項或以上的症狀。

參考文獻：台灣精神醫學會：精神疾病診斷準則手冊。第五版。台北：合記圖書出版社，2014：233。



國人膳食營養素參考攝取量 (DRI) 修訂第八版：體位與能量

年齡 <sup>(1)</sup> 性別	身高 (公分)		體重 (公斤)		熱量 (大卡) <sup>(2)(3)</sup>	
	男	女	男	女	男	女
0 - 6 月	61	60	6	6	100/ 公斤	
7 - 12 月	72	70	9	8	90/ 公斤	
1 - 3 歲 (稍低)					1150	1150
(適度)	92	91	13	13	1350	1350
4 - 6 歲 (稍低)					1550	1400
(適度)	113	112	20	19	1800	1650
7 - 9 歲 (稍低)					1800	1650
(適度)	130	130	28	27	2100	1900
10 - 12 歲 (稍低)					2050	1950
(適度)	147	148	38	39	2350	2250
13 - 15 歲 (稍低)					2400	2050
(適度)	168	158	55	49	2800	2350
16 - 18 歲 (低)					2150	1650
(稍低)					2500	1900
(適度)	172	160	62	51	2900	2250
(高)					3350	2550
19 - 30 歲 (低)					1850	1450
(稍低)					2150	1650
(適度)	171	159	64	52	2400	1900
(高)					2700	2100
31 - 50 歲 (低)					1800	1450
(稍低)					2100	1650
(適度)	170	157	64	54	2400	1900
(高)					2650	2100
51 - 70 歲 (低)					1700	1400
(稍低)					1950	1600
(適度)	165	153	60	52	2250	1800
(高)					2500	2000
71 歲 - (低)					1650	1300
(稍低)	163	150	58	50	1900	1500
(適度)					2150	1700
懷孕期 第一期					+0	
第二期					+300	
第三期					+300	
哺乳期					+500	

(1) 年齡以足歲計算；嬰兒將修訂為 0-5 月與 6-11 月。

(2) 1 大卡 (kcal)=4.184 仟焦耳 (kj)。

(3) 「低、稍低、適度、高」表示生活活動強度之程度。

國人膳食營養素參考攝取量 (DRI) 修訂第八版：能量營養素與油溶性維生素

營養素	蛋白質 <sup>(2)</sup> RDA (g)		碳水化合物		維生素 A <sup>(2)</sup> RDA(μg RAE)		維生素 D <sup>(3)</sup> AI (μg)	維生素 E <sup>(4)</sup> AI (mg α-TE)	維生素 K AI (μg)	
	男	女	RDA (g)	AMDR (%)	男	女			男	女
年齡 <sup>(1)</sup> /性別										
0 - 6 月	2.3/ 公斤	2.1/ 公斤	60		400	400	10	3	2.0	2.0
7 - 12 月			95		400	400	10	4	2.5	2.5
1 - 3 歲	20		130	50-65%	400	400	10	5	30	30
4 - 6 歲	30		130	50-65%	400	400	10	6	55	55
7 - 9 歲	40		130	50-65%	400	400	10	8	55	55
10 - 12 歲	55	50	130	50-65%	500	500	10	10	60	60
13 - 15 歲	70	60	130	50-65%	600	500	10	12	75	75
16 - 18 歲	75	55	130	50-65%	700	500	10	13	75	75
19 - 30 歲	60	50	130	50-65%	600	500	10	12	120	90
31 - 50 歲	60	50	130	50-65%	600	500	10	12	120	90
51 - 70 歲	55	50	130	50-65%	600	500	15	12	120	90
71 歲 -	60	50	130	50-65%	600	500	15	12	120	90
懷孕 期	第一期	+10	+0	50-65%	+0		10	+2	+0	
	第二期	+10	+45	50-65%	+0		10	+2	+0	
	第三期	+10	+45	50-65%	+100		10	+2	+0	
哺乳 期	+15		+80	50-65%	+400		10	+3	+0	

(1) 年齡以足歲計算；嬰兒將修訂為 0-5 月與 6-11 月。嬰兒 0-6 與 7-12 月的各項營養素參考攝取量都是 AI，因為無法定量 EAR。

(2) RAE (Retinol Activity Equivalent) 即視網醇活性當量。

(3) 維生素 D3 單位換算，1μg=40 IU。

(4) α-TE (α-Tocopherol Equivalent) 即 α-生育醇當量，1mg α-TE=1mg α-生育醇。

國人膳食營養素參考攝取量 (DRI) 修訂第八版：水溶性維生素

營養素	維生素 C RDA (mg)	維生素 B <sub>1</sub> RDA (mg)	維生素 B <sub>2</sub> RDA (mg)	菸鹼素 <sup>(5)</sup> RDA (mg NE)	維生素 B <sub>6</sub> RDA (mg)	維生素 B <sub>12</sub> RDA (µg)	葉酸 RDA (µg)	膽素 AI (mg)	生物素 AI (µg)	泛酸 AI (mg)
年齡 <sup>(1)</sup> /性別		男 女	男 女	男 女	男 女	男 女		男 女		
0 - 6 月	40	0.3	0.3	2	0.1	0.4	70	140	5.0	1.7
7 - 12 月	50	0.3	0.4	4	0.3	0.6	85	160	6.5	1.8
1 - 3 歲	40	0.6	0.7	9	0.5	0.9	170	180	9.0	2.0
4 - 6 歲	50	0.9 0.8	1.0 0.9	12 11	0.6	1.2	200	220	12.0	2.5
7 - 9 歲	60	1.0 0.9	1.2 1.0	14 12	0.8	1.5	250	280	16.0	3.0
10 - 12 歲	80	1.1 1.1	1.3 1.2	15 15	1.3	2.0 2.2	300	350 350	20.0	4.0
13 - 15 歲	100	1.3 1.1	1.5 1.3	18 15	1.4 1.3	2.4	400	460 380	25.0	4.5
16 - 18 歲	100	1.4 1.1	1.6 1.2	18 15	1.5 1.3	2.4	400	500 370	27.0	5.0
19 - 30 歲	100	1.2 0.9	1.3 1.0	16 14	1.5 1.5	2.4	400	450 390	30.0	5.0
31 - 50 歲	100	1.2 0.9	1.3 1.0	16 14	1.5 1.5	2.4	400	450 390	30.0	5.0
51 - 70 歲	100	1.2 0.9	1.3 1.0	16 14	1.6 1.6	2.4	400	450 390	30.0	5.0
71 歲 -	100	1.2 0.9	1.3 1.0	16 14	1.6 1.6	2.4	400	450 390	30.0	5.0
懷第一期	+10	+0	+0	+0	+0.4	+0.2	+200	+20	+0	+1.0
孕第二期	+10	+0.2	+0.2	+2	+0.4	+0.2	+200	+20	+0	+1.0
期第三期	+10	+0.2	+0.2	+2	+0.4	+0.2	+200	+20	+0	+1.0
哺乳期	+40	+0.3	+0.4	+4	+0.4	+0.4	+100	+140	+5.0	+2.0

(1) 年齡以足歲計算；嬰兒將修訂為 0-5 月與 6-11 月。嬰兒 0-6 與 7-12 月的各項營養素參考攝取量都是 AI，因為無法定量 EAR。

(5) NE (Niacin Equivalent) 即菸鹼素當量；菸鹼素包括菸鹼酰胺與色胺酸轉換之量。

國人膳食營養素參考攝取量 (DRI) 修訂第八版<sup>(1)</sup>：礦物質

營養素	鈣 AI (mg)	磷 AI (mg)	鎂		鐵 <sup>(6)</sup>		鋅		碘 RDA (µg)	硒 RDA (µg)	氟 AI (mg)
			AI (mg)	AI (mg)	RDA (mg)	RDA (mg)	AI (mg)	AI (mg)			
年齡 <sup>(1)</sup> /性別			男	女	男	女	男	女			
0 - 6 月	300	200	25		7		5		110	15	0.1
7 - 12 月	400	300	70		10		5		130	20	0.4
1 - 3 歲	500	400	80		10		5		65	20	0.7
4 - 6 歲	600	500	120		10		5		90	25	1.0
7 - 9 歲	800	600	170		10		8		100	30	1.5
10 - 12 歲	1000	800	230	230	15		10		120	40	2.0
13 - 15 歲	1200	1000	350	320	15		15	12	150	50	3.0
16 - 18 歲	1200	1000	390	330	15		15	12	150	55	3.0
19 - 30 歲	1000	800	380	320	10	15	15	12	150	55	3.0
31 - 50 歲	1000	800	380	320	10	15	15	12	150	55	3.0
51 - 70 歲	1000	800	360	310	10	10	15	12	150	55	3.0
71 歲 -	1000	800	350	300	10	10	15	12	150	55	3.0
懷 孕 期	+0	+0	+35		+0		+3		+75	+5	+0
	+0	+0	+35		+0		+3		+75	+5	+0
	+0	+0	+35		+30		+3		+75	+5	+0
哺乳 期	+0	+0	+0		+30		+3	+100	+15	+0	

(1) 年齡以足歲計算；嬰兒將修訂為 0-5 月與 6-11 月。嬰兒 0-6 與 7-12 月的各項營養素參考攝取量都是 AI，因為無法定量 EAR。  
 (6) 膳食鐵量不足時可以利用鐵化合物補充劑。

國人膳食營養素參考攝取量 (DRI) 修訂第八版：上限攝取量

營養素	維生素 A ( $\mu\text{g}$ RAE)	維生素 D ( $\mu\text{g}$ )	維生素 E (mg $\alpha$ -TE)	維生素 C (mg)	維生素 B <sub>6</sub> (mg)	菸鹼素 (mg NE)	葉酸 ( $\mu\text{g}$ )	膽素 (mg)	鈣 (mg)	磷 (mg)	鎂 (mg)	鐵 <sup>(7)</sup> (mg)	鋅 (mg)	碘 ( $\mu\text{g}$ )	硒 ( $\mu\text{g}$ )	氟 (mg)
年齡 <sup>(1)</sup>																
0 - 6 月	600	25							1000 1500			30	7 7		40 60	0.7 0.9
7 - 12 月																
1 - 3 歲	600		200	400	30	10	300	1000			145		9	200	90	1.3
4 - 6 歲	900		300	650	40	15	400	1000		3000	230	30	11	300	135	2
7 - 9 歲						20	500	1000			275		15	400	185	3
10 - 12 歲	1700		600	1200	60	25	700	2000			580		22	600	280	
13 - 15 歲		50	800	1800		30	800	2000	2500				29	800	400	
16 - 18 歲	2800						900	3000								
19 - 30 歲					80					4000	700	40	35	1000	400	10
31 - 50 歲	3000		1000	2000		35	1000	3500								
51 - 70 歲																
71 歲 -										3000						
懷 孕 期		50	1000	2000	80	35	1000	3500	2500	3500	700	40	35	1000	400	10
第一 期	3000															
第二 期																
第三 期																
哺 乳 期	3000	50	1000	2000	80	35	1000	3500	2500	4000	700	40	35	1000	400	10

(1) 年齡以足歲計算；嬰兒將修訂為 0-5 月與 6-11 月。沒有訂定 UL 之營養素或年齡層不代表 UL 之營養素或年齡層沒有不良副作用。

(7) 此量只針對營養強化及營養補充品所外加的鐵化合物，不包括食材來源的鐵量，因此不是膳食總鐵量之上限。

