

中國民衆最低限度之營養需要

中華醫學會公共衛生委員會特組營養委員會報告書

教 育 部 摘 印

一. 熱量之需要

(子) “各年齡人之熱量需要，可以一成年男或女，居溫帶地域，度日常生活而不事勞力工作者之需要為基礎而推計之。該成年人每日若實得 2400 卡，即可適應其需要”。

中國人之體重較低於西洋人。其每日熱量需要當亦較少。但本委員會主張仍按 2400 卡計算。蓋因中國一般膳食較西洋膳食幾為素食，其消化率比西洋葷素參半之膳食亦較低故也。

(丑) “凡勞力者，應斟酌情形，於基礎需要之外，分別加以補充”。

輕量工作	每小時加至 75 卡
中量工作	每小時加 75 至 150 卡
劇烈工作	每小時加 150 至 300 卡
極劇烈工作	每小時加 300 卡以上

(寅) “其他年齡之人其熱度需要，可於下列之係數表中見之”。

年齡(歲)	係數	熱量(卡)
1——2	0.35	840
2——3	0.42	1000
3——5	0.50	1200
5——7	0.60	1440
7——9	0.70	1680
9——11	0.80	1920
11——12	0.90	2160
12——以上	1.00	2400

“正在發育期間之健康兒童，喜運動。故上表所示之熱量需要，應按(丑)項加以補充。自五歲至十一歲之兒童，無論男女，其運動可視為輕量工作。十一歲至十五歲男童之運動，可視為中量工作。十一歲至十五歲女童之運動可視為輕量工作”。

二. 蛋白質之需要

蛋白質需要之多寡，應視蛋白質之品質而定。大抵動物蛋白質比植物蛋白質，用於肌膚之生長與修補，效率較高。西洋人膳食中之蛋白質，來自動物者約為百分之五十。其成年人最低之需要每體重一公斤為蛋白質一公分。中國人之膳食幾為素食。故蛋白質需要應比西洋人略高。記有一成年人，體重五十五公斤，每日若有八十公分之蛋白質，大概可以敷用。易言之，即體重每一公斤約需蛋白質一公分半。

“蛋白質應取自多種不同之食物。且一部分以取自動物為宜。黃豆之蛋白質，品亦頗優。若動物蛋白質不可得，應用黃豆。

兒童之蛋白質需要，可按下表計算：

年齡(歲)	體重每公斤所需之蛋白質(公分)
1——3	3.5
3——5	3.5
5——12	3.0
12——15	3.0
15——17	2.5
17——21	2.0
21——以上	1.5

三. 礦物質與維生素之需要

此類物質之需要，其量尙未能確定。為穩健計，膳食中之熱量，至少百分之二十五應取自富於礦物質與維生素之食物。此等食物有“保護食物”之稱，以別於缺乏礦物質與維生素之發熱食物。兒童之膳食，比之尋常膳食，應含有較多之保護食物。

膳食中最易缺乏者，礦物質為鈣，磷，鐵，鎂，維生素則為

甲，乙(一號乙)丙，丁，庚(二號乙)諸種。計劃膳食時，應注意某種保護食物富於某種礦物質或某種維生素。茲將主要保護食物及其所含之礦質與維生素開列於下。

保 護 食 物	礦 物 質	維 生 素
一・乳類	鈣磷	甲，乙(一號乙)，庚
二・蛋類	磷鐵	甲，乙，丁，庚
三・腺組織		庚
四・魚類	碘	甲，丁，庚
五・青菜類	鈣鐵	甲，乙，丙，庚
六・馬鈴薯		乙，丙，庚
七・水菓		丙
八・豆(黃豆)類		乙，庚

*腺組織亦富於甲種維生素且以肝為最

“發熱食物中最少保護性者為糖，磨淨之穀類及某種脂肪”。未經磨淨之穀類，含有保護性之營養素較多，故宜採用。且五穀參用，更較善於僅用一種。

牛乳在中國不甚普及。動物類食物及水菓價值又昂。故中國膳食中，決不可缺少青菜。

“普通膳食常缺乏丁種維生素。故除在陽光充足之時季與地域外，兒童每日應食鯊魚肝油或他種富於丁種維生素之魚肝油。魚肝油類亦為甲種維生素之富源，又為含碘質之要品。在甲狀腺腫症流行而不能得海味之地域，應用含碘質之食鹽或其他方法補救之”。海帶類亦富於碘質。

最低限度膳食

	1. 成年人				2兒童十五公斤 (二歲至五歲)				3兒童三十公斤 (八歲至十歲)			
	重量 公分	熱量 卡	蛋白質 公分	鈣 公分	重量 公分	熱量 卡	蛋白質 公分	鈣 公分	重量 公分	熱量 卡	蛋白質 公分	鈣 公分
保護食品												
青菜 白菜 油菜 菠菜 莧菜 苣荬菜 茼蒿	500	75	6	0.50	300	45	4	0.30	400	60	5	0.24
黃豆類物 豆腐 豆漿	60	264	24	0.06	150	100	13	0.24	300	200	26	0.48
蔬菜類 馬鈴薯 芋類	400	84	5		200	142	2		300	213	3	
魚肉類 豬肉 肝魚												
雞蛋					80 (2)	120	10	0.04	80 (2)	120	10	0.04
輔助食品												
五穀類 米 小麥 玉米 高粱 小米	500	1765	43	0.47	210	777	19	0.21	350	1235	30	0.33
豆類物 (黃豆類除外) 扁豆 豌豆												
油	*				*				*			
鹹菜與醬油	*				*				*			
總 量		2388	78	1.03		1184	48	0.79		1328	74	1.09

上表中所估計之量，為實際受用之量，係以中國食物分析之結果為根據。每組食物性質相同，可互相代替，其量則應酌為增減。
• 隨意。

以上所提成年人與兒童之膳食，應視為供給最低限度需要之用。鈣質在中國營養上之地位，尙未有澈底研究。但仍一併列入，以示其重要。

在經濟充裕之家，以上膳食中穀類之一部，應以牛乳或其他動物類食品代替之，例如上表所列體重三十公斤兒童之膳食（第三膳食），若加以牛乳魚肉等動物類食品，即改善良多。

改善之第三膳食（兒童體重三十公斤年 8 — 10 歲）

食 物	重 量	熱 量 卡	蛋 白 質 公 分	鈣 公 分	
保護食物	青 菜 類	300	45	4	0.30
	根 莖 類	200	142	2	
	豆 類(豆腐)	200	133	17	
	肉 類	660	150	12	0.32
	雞 蛋	80 ₍₂₎	120	10	0.04
	牛 乳	700	460	22	0.84
輔助食物	穀 類 脂 肪		750	21	0.07
總 量			1,800	88	1.57

附 錄

華 北 冬 季

家庭膳食（成年人）一

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量 市 品	熱 量 卡	蛋 白 質	鈣
早 餐		兩		公分	公分
燒 餅	1 個	1 斤	105	3.12	0.016
白 蘿 蔔	„	3	23	0.56	0.041
中 餐					
熬 大 白 菜	1 碗	8	38	2.50	0.128
油		斤	94	0	0
鹽	少 許				
雜 合 麵 窩 頭	2 個	8	915	38.20	0.095
玉 米 麵 八 成					
黃 豆 麵 二 成					
雪 裏 紅		1	8	0.72	0.069
晚 餐					
熬 大 白 菜	1 碗	8	38	2.50	0.128
油		斤	94	0	0
鹽	少 許				
雜 合 麵 窩 頭	2 個	8	915	38.20	0.095
雪 裏 紅		1	8	0.72	0.069
總 量			2238	86.52	0.641

1斤＝16兩＝500公分

華北冬季

家庭膳食二

食物名稱	日用單位	食物重量 市品	熱量 卡	蛋白質	鈣
早餐					
白薯(蒸或烤)	2 個	兩 12	256	公分 4.9	公分 0.068
小米粥	1 碗	1	113	3.0	0.007
腐乳醬豆腐	$\frac{1}{6}$ 個	兩 1	18	1.8	0.023
中餐					
大米飯	2½ 碗	6	662	15.9	0.041
炒大白菜	1 碟	10	47	3.4	0.159
紅燒肉加千張	,,				
豬肉		1½	134	6.6	0.004
千張豆腐		2	103	12.7	0.207
雪裏紅黃豆芽湯	1 碗				
雪裏紅		½	4	0.4	0.034
黃豆芽湯		½	11	1.4	0.010
晚餐					
炸醬麵	2 碗				
黑麵		4	641	15.0	0.049
白麵		2		6.8	0.012
豬肉		1	90	4.4	0.013
麵醬		1	55	2.4	0.010
綠豆芽		2	18	2.0	0.014
菠菜		4	19	2.0	0.120
雞蛋紫菜湯	1 碗				
雞蛋	1 個	1½	55	5.0	0.020
紫菜	少許				
油, 一天用		1	281		
總 量			2517	87.7	0.781

1斤——16兩——500公分

華北夏季 家庭膳食三

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量 市 品	熱 量 卡	蛋 白 質	鈣
早 餐					
絲糕	3 個	兩		公分	公分
小米		1½	169	4.6	0.010
黃豆		¾	65	6.1	0.050
白麵發		¾	55	1.7	0.003
糖		¾	61		
小米粥	1 碗	1	113	3.0	0.007
涼拌豆腐	¾ 個	1	21	2.6	0.034
鹹菜		¾	6	0.3	0.019
中 餐					
黑麵饅頭	4 個	6	632	22.5	0.041
扁豆燒肉片	1 碟				
扁豆		4	36	2.5	0.111
豬肉		½	45	2.2	0.001
西紅柿炒雞蛋	¾ 碟				
西紅柿	1 個	4	25	1.1	0.010
雞蛋		1½	55	5.0	0.020
冬瓜湯	1 碗	4	9	0.3	0.015
晚 餐					
大米飯	2½ 碗	6	662	15.9	0.041
燒茄子	¾ 碟	4	26	2.8	0.026
肉片海帶湯	1 碗				
豬肉		¾	45	2.2	0.001
海帶		½	19	0.6	0.352
肉絲炒萵椒豆腐乾絲	1 碟				
萵椒		2	14	0.9	0.009
豬肉		1	89	4.4	0.003
豆腐乾	1 個	2	122	12.4	0.120
油，一天用		¾	187		
總 量			2456	91.1	0.873

1斤=16兩=500公分

華北冬季

學校膳食一

食 物 名 稱	日用單位	食物重量市品	熱量卡	蛋白質	鈣
早餐					
燒餅	1 個	兩		公分	公分
白蘿蔔	1 個	1 斤	105	3.10	0.016
	1 個	3	23	0.56	0.041
中餐					
熬大白菜	1 碗	8	38	2.50	0.128
油		1 斤	94		
鹽	少 許				
雜合麵窩頭	3 個	12	1373	57.30	0.143
玉米麵 八成					
黃豆麵 二成					
雪裏紅		1	8	0.72	0.069
晚餐					
熬大白菜	1 碗	8	38	2.50	0.125
油		1 斤	94		
鹽	少 許				
豆腐	1 個	4	79	8.80	0.133
雜合麵窩頭	3 個	12	1373	57.30	0.143
雪裏紅		1	8	0.72	0.069
總 量			3233	133.5	0.875

1 斤 —— 16 兩 —— 500 公分

華北冬季

學校膳食二

食 物 名 稱	日用單位	食物重量 市品	熱量 卡	蛋白質 公分	鈣 公分
早餐					
蒸白薯	2 個	10 兩	222	4.1	0.056
白麵饅頭	2 “	3	330	10.1	0.019
雞蛋	1 “	1 $\frac{1}{8}$	55	5.0	0.020
鹽水花生	20 “	$\frac{1}{8}$	83	4.1	0.015
小米粥	1 碗	1	113	3.0	0.007
中餐					
饅頭	5 個				
白麵		4 $\frac{1}{2}$	495	15.2	0.028
玉米麵		3	351	8.1	0.021
黃豆粉		1 $\frac{1}{2}$	206	18.6	0.052
肉絲炒芥菜					
豬肉		$\frac{1}{2}$	45	2.2	0.001
大芥菜		4	20	1.5	0.251
紅燒大白菜					
豬肉		$\frac{1}{2}$	45	2.2	0.001
大白菜		10	47	3.4	0.159
晚餐					
大米飯	3 碗	8	881	21.2	0.055
獅子頭燒油菜	$\frac{1}{2}$ 碗				
豬肉		1 $\frac{1}{2}$	134	6.6	0.004
油菜		5	23	2.0	0.188
豆腐乾炒搯菜	$\frac{1}{2}$ 個				
豆腐		1	61	6.2	0.060
搯菜		4	29	3.1	0.050
油，一天用		1	281		
總 量			3421	116.6	0.987

1斤——16兩——500公分

華北冬季

幼童膳食(4—6歲)一

食 物 名 稱	日用單位	食 物 重 量 市 品	熱 量 卡	蛋 白	鈣
早 餐		兩		公分	公分
燒 餅	1 個	1 塊	105	3.1	0.016
白 蘿 蔔	„	3	23	0.6	0.041
中 餐					
熬 大 白 菜	1 碗	4	19	1.3	0.064
油		塊	47		
鹽	少 許				
豆 腐	½ 塊	2	39	4.4	0.069
雜 合 麵 窩 頭	1 個	4	458	19.1	0.043
玉 米 麵 八 成					
黃 豆 麵 二 成					
雪 裏 紅		1	8	0.7	0.069
晚 餐					
熬 大 白 菜	1 碗	4	19	1.3	0.064
油		塊	47		
鹽	少 許				
雞 蛋	1 個	1 塊	43	4.0	0.017
雜 合 麵 窩 頭	1 個	4	458	19.1	0.043
雪 裏 紅		1	8	0.7	0.069
總 量			1274	54.3	0.505

1斤=16兩=500公分

華北冬季

幼童膳食(4—6歲)二

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量 市 品	熱 量 卡	蛋 白 質	鈣
早餐		兩		分公	公分
豆腐漿	1 碗	8	85	9.3	0.063
雞蛋	1 個	1½	55	5.0	0.020
烤黑麵饅頭		1	105	3.8	0.012
中餐					
餃子	1 盤				
黑麵		3	316	11.3	0.037
豬肉		1	89	4.4	0.003
小白菜		5	19	1.9	0.116
豆腐漿	1 碗	8	85	9.3	0.063
晚餐					
大米飯	2 碗	3	331	8.0	0.021
西紅柿汁蒸雞蛋	1 碗				
西紅柿		4	25	1.1	0.010
雞蛋	1 個	1½	55	5.0	0.020
炒莧菜	3 把	3	15	1.3	0.150
油，一天用		¼	47		
總 量			1227	60.4	0.515

1斤——16兩——500公分

華 中 華 南 春 季

家 庭 膳 食 (成 年 人)

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量	熱 量 卡	蛋 白 質	鈣
早 餐					
大米粥	2 碗	兩 2	221	公分 4.1	公分 0.059
鹹鴨蛋	$\frac{1}{2}$ 個	1	64	4.0	0.029
油炒黃豆	1 碟	1	160	10.2	0.072
雪裏紅	„	1	8	0.5	0.067
中 餐					
大米飯	$2\frac{1}{2}$ 碗	5	544	10.1	0.075
炒草頭(苜蓿)	1 碟	3	61	5.6	0.057
芥菜豬肉湯	1 碗				
芥菜		3	21	1.7	0.052
豬肉		1	181	3.0	0.002
紅燒青魚	1 碟	2	29	4.9	0.010
炒綠豆芽	„	3	23	2.3	0.018
晚 餐					
大米飯	$2\frac{1}{2}$ 碗	5	544	10.1	0.075
雞蛋炒豬肉	1 碟				
雞蛋	1 個	$1\frac{1}{2}$	73	4.4	0.022
豬肉		1	181	3.0	0.002
大白菜湯	1 碗	4	15	1.2	0.056
青莧菜	1 碟	3	60	3.6	0.300
油(一天用)		$1\frac{1}{2}$	436		
醬油					
總 量			2621	68.7	0.996

1斤——16兩——500公分

華 中 華 南 春 季 學 校 膳 食 一

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量 市 品	熟 量 卡	蛋 白 質	鈣
早 餐					
大米粥	2 碗	3 兩	322	6.2 公分	3.088 公分
鹹鴨蛋	$\frac{1}{2}$ 個	1	64	4.0	0.029
油炒花生	1 碟	$\frac{1}{2}$	96	3.2	0.062
油炒黃豆	1 塊	1	160	10.2	0.072
醬豆腐	$\frac{1}{4}$ 塊	$\frac{1}{4}$	10	0.9	0.013
中 餐					
大米飯	3 碗	6	653	12.1	0.090
豬肉炒綫粉	1 碟	1	181	3.0	0.002
豬肉 綫粉		2	30	0.2	0.016
豬肉炒草頭	1 碟	$\frac{1}{2}$	90	1.5	0.001
豬肉 草頭		3	61	5.6	0.157
紫菜雞蛋湯	1 碗	$\frac{1}{2}$	37	3.9	0.142
紫菜 雞蛋		1 $\frac{1}{3}$	73	4.4	0.022
炒小白菜	1 碟	9	30	3.0	0.264
牛肉炒番茄	1 碟	1	86	5.5	0.002
牛肉 番茄		3	17	1.1	0.007
晚 餐					
大米飯	3 碗	6	653	12.1	0.090
牛肉炒綠豆芽	1 碟	1	86	5.5	0.002
牛肉 綠豆芽		3	23	2.3	0.018
鹹菜炒豆腐	1 碟	4	81	8.6	0.341
豆腐 鹹菜		1	8	0.5	0.067
炒小黃魚	1 碗	2	25	5.6	0.009
鮮蠶豆湯	1 碟	3	76	7.7	0.014
鮮蠶豆 豬肉		$\frac{1}{2}$	90	1.5	0.001
炒苋菜	1 碟	3	80	2.6	0.300
油，一天用		1	291		
地 量			303	112.2	1.809

1斤 = 16兩 = 0.50公分

華 中 華 南 春 季

幼 童 膳 食 (4—6歲) —

食 物 名 稱	日 用 單 位	食 物 重 量 市 品	熱 量 卡	蛋 白 質	鈣
早 餐					
豆 漿	1 碗	兩 8	89	公分 8.0	公分 0.063
赤 糖		$\frac{1}{2}$	58		
鹹 鴨 蛋	1 個	1	64	4.0	0.029
大 米 粥	1 碗	1	110	2.1	0.029
蘿 蔔 乾 (鹹)	1 小碟	1	33	0.9	0.078
中 餐					
米 粥	1 碗	1	110	2.1	0.029
大 白 薯	1 塊	5	147	1.7	0.030
大 葱 炒 豆 腐	1 碟				
豆 腐 蔥		2	40	4.3	0.171
大 葱		1	11	0.4	0.005
炒 綠 豆 芽	1 碟	1	8	0.8	0.003
雞 蛋 菜	1 個	$1\frac{1}{8}$	73	4.4	0.022
炒 青 菜	1 碟	3	14	1.1	0.102
晚 餐					
大 米 飯	1 碗	2	218	4.1	0.030
炒 黃 豆	1 小碗	1	160	10.2	0.072
雞 蛋 炒 鹹 蘿 蔔 乾	1 碟				
雞 蛋 蔥	1 碟	$1\frac{1}{8}$	73	4.4	0.022
鹹 蘿 蔔 乾		1	33	0.9	0.078
線 粉 白 菜 湯	1 碗				
白 菜		3	15	1.5	0.032
粉 線		1	15	0.1	0.008
油，一天用		$\frac{1}{2}$	97		
總 量			1368	51.0	0.906

1斤——16兩——500公分