

《中国居民膳食营养素参考摄入量》2013 修订版简介

程义勇

(中国营养学会第七届理事会 理事长;《中国居民 DRIs》修订专家委员会 主任委员)

DOI:10.13325/j.cnki.acta.nutr.sin.2014.04.002

近十几年来,国内外营养科学得到很大发展,在理论和实践的研究领域都取得了一些新的研究成果。有关国际组织和许多国家的营养学术团体先后在制定和修订“膳食营养素供给量(RDA)”的基础上,制定和发布了《膳食营养素参考摄入量(DRIs)》,为指导居民合理摄入营养素,预防营养缺乏和过量提供了一个重要的参考文件。中国营养学会于2000年制订了《中国居民DRI》,并于2010年将修订工作列为第七届理事会重点任务。为此成立了专家委员会、顾问组和秘书组,讨论确定了修订的原则和方法,组织了80余位营养学专家参与修订。为了保证修订稿的科学水平和学术质量,在筹备阶段确定了“科学性、先进性、全面性”的基本原则;在工作期间召开了多次学术会议和工作会议,交流国内外DRIs进展及修订经验;在审定阶段采取多种方式对文稿进行多次审核和修改,重要数据都通过集体论证后确认。历时三年有余,经文献检索、科学论证、编写、审校、复核等工作于2013年圆满完成。

《中国居民DRIs》2013修订版的内容分为三篇:概论、能量和营养素、水和其他膳食成分。第一篇说明DRIs的概念、修订原则、方法及其应用,并简述国内外DRIs的历史与发展;第二篇分别介绍能量、宏量营养素、维生素和矿物元素的DRIs;第三篇对水和某些膳食成分的生物学作用进行综述。

本次修订的特点主要体现在下述几方面:(一)更多应用循证营养学的研究资料。(二)纳入近十年来营养学研究新成果,增加了10种营养素的EAR/RNI数值,并尽可能采用了以中国居民为对象的研究资料。(三)基于非传染性慢性病(NCD)一级预防的研究资料,提出了宏量营养素的可接受范围(AMDR),以及一些微量营养素的建议摄入量(PI-NCD)。(四)增加“某些膳食成分”的结构、性质、生物学作用等内容,对科学依据充分的,提出了可耐受最高摄入量(UL)或/和特定建议值(SPL)。(五)说明DRIs应用程序和方法,为其推广应用提供参考。

DRIs的基本概念是为了保证人体合理摄入营养素而设定的每日平均膳食营养素摄入量的一组参考值。随着营养学研究的发展,DRIs内容逐渐增加。2000年第一版包括四个参数:平均需要量、推荐摄入量、适宜摄入量、可耐受最高摄入量。2013年修订版增加与NCD有关的三个参数:宏量营养素可接受范围、预防非传染性慢性病的建议摄入量和某些膳食成分的特定建议值。

(一) 平均需要量(estimated average requirement, EAR)

EAR是指某一特定性别、年龄及生理状况群体中个体对某营养素需要量的平均值。按照EAR水平摄入营养素,根据某些指标判断可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中50%个体需要量的水平,但不能满足另外50%个体对该营养素的需要。EAR是制订RNI的基础,由于某些营养素的研究尚缺乏足够的人体需要量资料,因此并非所有营养素都能制定出其EAR。

(二) 推荐摄入量(recommended nutrient intake, RNI)

RNI是指可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中绝大多数个体(97%~98%)需要量的某种营养素摄入水平。长期摄入RNI水平可以满足机体对该营养素的需要,维持组织中有适当的储备以保障机体健康。RNI相当于传统意义上的RDA。RNI的主要用途是作为个体每日摄入该营养素的目标值。

RNI是根据某一特定人群中体重在正常范围内的个体需要量而设定的。对个别身高、体重超过此参考范围较多的个体,可能需要按每公斤体重的需要量调整其RNI。

能量需要量(estimated energy requirement, EER)是指能长期保持良好的健康状态、维持良好的体型、机体构成以及理想活动水平的个体或群体,达到能量平衡时所需要的膳食能量摄入量(WHO, 1985)。

群体的能量推荐摄入量直接等同于该群体的能量EAR,而不是像蛋白质等其他营养素那样等于EAR

加 2 倍标准差。所以能量的推荐摄入量不用 RNI 表示, 而直接使用 EER 来描述。

EER 的制定须考虑性别、年龄、体重、身高和体力活动的不同。成人 EER 的定义为: 一定年龄、性别、体重、身高和身体活动水平的健康群体中, 维持能量平衡所需要摄入的膳食能量。儿童 EER 的定义为, 一定年龄、体重、身高、性别(3 岁以上儿童)的个体, 维持能量平衡和正常生长发育所需要的膳食能量摄入量。孕妇的 EER 包括胎儿组织沉积所需要的能量; 对于乳母, EER 还需要加上泌乳所需的能量需要量。

此次提出 EAR 和 RNI 的营养素有蛋白质、总碳水化合物、维生素 A、D、B₁、B₂、B₆、B₁₂、C、烟酸、叶酸、钙、磷、镁、铁、锌、碘、硒、铜、钼、水、膳食纤维。

(三) 适宜摄入量 (adequate intake, AI)

当某种营养素的个体需要量研究资料不足而不能计算出 EAR, 从而无法推算 RNI 时, 可通过设定 AI 来提出这种营养素的摄入量目标。AI 是通过观察或实验获得的健康群体某种营养素的摄入量。例如纯母乳喂养的足月产健康婴儿, 从出生到 4~6 月, 他们的营养素全部来自母乳, 故摄入母乳中的营养素数量就是婴儿所需各种营养素的 AI。此次提出 AI 的营养素有: 亚油酸、亚麻酸、EPA+DHA、维生素 E、泛酸、生物素、钾、钠、氯、氟、锰、铬。

(四) 可耐受最高摄入量 (tolerable upper intake level, UL)

UL 是营养素或食物成分的每日摄入量的安全上限, 是一个健康人群中几乎所有个体都不会产生毒副作用的最高摄入水平。对一般群体来说, 摄入量达到 UL 水平对几乎所有个体均不致损害健康, 但并不表示达到此摄入水平对健康有益。对大多数营养素而言, 健康个体的摄入量超过 RNI 或 AI 水平并不会产生益处。因此, UL 并不是一个建议的摄入水平。目前有些营养素还没有足够的资料来制定 UL, 所以没有提出 UL 的营养素并不意味着过多摄入这些营养素没有潜在的危险。此次提出 UL 的营养素及膳食成分有: 维生素 A、D、E、B₆、C、叶酸、烟酸、胆碱、钙、磷、铁、锌、硒、氟、锰、钼、叶黄素、大豆异黄酮、蕃茄红素、原花青素、植物甾醇、L-肉碱、姜黄素。

(五) 宏量营养素可接受范围 (acceptable macronutrient distribution ranges, AMDR)

AMDR 指蛋白质、脂肪、和碳水化合物理想的摄入量范围, 该范围可以提供这些必需营养素的需要, 并且有利于降低发生 NCD 的危险, 常用占能量摄入量的百分比表示。

蛋白质、脂肪和碳水化合物都属于在体内代谢过程中能够产生能量的营养素, 因此被称之为产能营养素 (energy source nutrient)。它们属于人体的必需营养素, 而且三者的摄入比例还影响微量营养素的摄入状况。另一方面, 当产能营养素摄入过量时又可能导致机体能量储存过多, 增加 NCD 的发生风险。因此有必要提出 AMDR, 以预防营养素缺乏, 同时减少摄入过量而导致 NCD 的风险。传统上 AMDR 常以某种营养素摄入量占摄入总能量的比例来表示, 其显著的特点之一是具有上限和下限。如果个体的摄入量高于或低于推荐范围, 可能引起必需营养素缺乏或罹患 NCD 的风险增加。

(六) 预防非传染性慢性病的建议摄入量 (proposed intakes for preventing non-communicable chronic diseases, PI-NCD, 简称建议摄入量, PI)

膳食营养素摄入量过高导致的 NCD 一般涉及肥胖、高血压、血脂异常、中风、心肌梗死以及某些癌症。PI-NCD 是以 NCD 的一级预防为目标, 提出的必需营养素的每日摄入量。当 NCD 易感人群某些营养素的摄入量达到 PI 时, 可以降低发生 NCD 的风险。此次提出 PI 值的有维生素 C、钾、钠。

(七) 特定建议值 (specific proposed levels, SPL)

近几十年的研究证明传统营养素以外的某些膳食成分, 具有改善人体生理功能、预防 NCD 的生物学作用, 其中多数属于植物化合物, 特定建议值 (SPL) 是指膳食中这些成分的摄入量达到这个建议水平时, 有利于维护人体健康。此次提出 SPL 值的有: 大豆异黄酮、叶黄素、蕃茄红素、植物甾醇、氨基葡萄糖、花色苷、原花青素。

DRI 修订专家委员会、顾问组、编写委员会主要成员

专 家 委 员 会 主任委员 程义勇 副主任委员 杨月欣 杨晓光 翟凤英 郭俊生 苏宜香
顾 问 组 组 长 葛可佑 组 员 陈春明 何志谦 顾景范 李珏声 赵法伋 柳启沛
编写委员会正副组长 概 论 组 程义勇 马冠生 能量及宏量元素组 苏宜香 朴建华
脂 溶 性 维 生 素 组 汪之頔 赖建强 水溶性维生素组 翟凤英 郭长江
常 量 元 素 组 郭俊生 黄承钰 微量元素组 杨晓光 孙长颢 水和其他膳食成分组 杨月欣

表 1 中国居民膳食能量需要量

年龄(岁)/ 生理阶段	能量 (MJ/d)						能量 (kcal/d)					
	轻体力活动水平		中体力活动水平		重体力活动水平		轻体力活动水平		中体力活动水平		重体力活动水平	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0-	-	-	0.38MJ/(kg·d)	0.38MJ/(kg·d)	-	-	-	-	90kcal/(kg·d)	90kcal/(kg·d)	-	-
0.5-	-	-	0.33MJ/(kg·d)	0.33MJ/(kg·d)	-	-	-	-	80kcal/(kg·d)	80kcal/(kg·d)	-	-
1-	-	-	3.77	3.35	-	-	-	-	900	800	-	-
2-	-	-	4.60	4.18	-	-	-	-	1,100	1,000	-	-
3-	-	-	5.23	5.02	-	-	-	-	1,250	1,200	-	-
4-	-	-	5.44	5.23	-	-	-	-	1,300	1,250	-	-
5-	-	-	5.86	5.44	-	-	-	-	1,400	1,300	-	-
6-	5.86	5.23	6.69	6.07	7.53	6.90	1,400	1,250	1,600	1,450	1,800	1,650
7-	6.28	5.65	7.11	6.49	7.95	7.32	1,500	1,350	1,700	1,550	1,900	1,750
8-	6.9	6.07	7.74	7.11	8.79	7.95	1,650	1,450	1,850	1,700	2,100	1,900
9-	7.32	6.49	8.37	7.53	9.41	8.37	1,750	1,550	2,000	1,800	2,250	2,000
10-	7.53	6.90	8.58	7.95	9.62	9.00	1,800	1,650	2,050	1,900	2,300	2,150
11-	8.58	7.53	9.83	8.58	10.88	9.62	2,050	1,800	2,350	2,050	2,600	2,300
14-	10.46	8.37	11.92	9.62	13.39	10.67	2,500	2,000	2,850	2,300	3,200	2,550
18-	9.41	7.53	10.88	8.79	12.55	10.04	2,250	1,800	2,600	2,100	3,000	2,400
50-	8.79	7.32	10.25	8.58	11.72	9.83	2,100	1,750	2,450	2,050	2,800	2,350
65-	8.58	7.11	9.83	8.16	-	-	2,050	1,700	2,350	1,950	-	-
80-	7.95	6.28	9.20	7.32	-	-	1,900	1,500	2,200	1,750	-	-
孕妇 (早)	-	+0	-	+0	-	+0	-	-	+0	-	-	+0
孕妇 (中)	-	+1.25	-	+1.25	-	+1.25	+300	-	+300	-	-	+300
孕妇 (晚)	-	+1.90	-	+1.90	-	+1.90	+450	-	+450	-	-	+450
乳母	-	+2.10	-	+2.10	-	+2.10	+500	-	+500	-	-	+500

未制定参考值者用“-”表示；1 kcal=4.184 kJ

表 2 中国居民膳食蛋白质、碳水化合物、脂肪和脂肪酸的参考摄入量

年龄 (岁) /	蛋白质*				总碳水化合物	亚油酸	α -亚麻酸	EPA+DHA
生理阶段	EAR (g/d)		RNI (g/d)		EAR (g/d)	AI (%E)	AI (%E)	AI (mg)
	男	女	男	女				
0 -	-	-	9 (AI)	9 (AI)	-	7.3(150mg ^a)	0.87	100 ^b
0.5 -	15	15	20	20	-	6.0	0.66	100 ^b
1 -	20	20	25	25	120	4.0	0.60	100 ^b
4-	25	25	30	30	120	4.0	0.60	-
7 -	30	30	40	40	120	4.0	0.60	-
11-	50	45	60	55	150	4.0	0.60	-
14 -	60	50	75	60	150	4.0	0.60	-
18 -	60	50	65	55	120	4.0	0.60	-
50 -	60	50	65	55	120	4.0	0.60	-
65-	60	50	65	55	120	4.0	0.60	-
80-	60	50	65	55	120	4.0	0.60	-
孕妇 (早)	-	+0	-	+0	130	4.0	0.60	250 (200 ^b)
孕妇 (中)	-	+10	-	+15	130	4.0	0.60	250 (200 ^b)
孕妇 (晚)	-	+25	-	+30	130	4.0	0.60	250 (200 ^b)
乳母	-	+20	-	+25	160	4.0	0.60	250 (200 ^b)

1. 蛋白质细分的各年龄段参考摄入量见正文，2.^a 为花生四烯酸，^b 为 DHA，3. 未制定参考值者用“-”表示，4.E%为占能量的百分比

表3 中国居民膳食宏量营养素的可接受范围(U-AMDR)

年龄(岁)/ 生理阶段	总碳水化合物 (%E)	糖* (%E)	总脂肪 (%E)	饱和脂肪酸 (%E)	n-6 多不饱和 脂肪酸 (%E)	n-3 多不饱和 脂肪酸 (%E)	EPA+DHA (g/d)
0 -	60 (AI)	-	48 (AI)	-	-	-	-
0.5 -	85 (AI)	-	40 (AI)	-	-	-	-
1 -	50-65	-	35 (AI)	-	-	-	-
4 -	50-65	≤10	20-30	<8	-	-	-
7 -	50-65	≤10	20-30	<8	-	-	-
11 -	50-65	≤10	20-30	<8	-	-	-
14 -	50-65	≤10	20-30	<8	-	-	-
18 -	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	0.25-2.0
50 -	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	0.25-2.0
65 -	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-
80 -	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-
孕妇(早)	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-
孕妇(中)	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-
孕妇(晚)	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-
乳母	50-65	≤10	20-30	<10	2.5-9	0.5-2.0	-

1.*外加的糖；2.未制定参考值者用“-”表示；3.E%为占能量的百分比

表4 中国居民膳食维生素的推荐摄入量或适宜摄入量

年龄(岁)/ 生理阶段	VA μgRAE/d	VD μg/d	VE(AI) mg α-TE/d	VK(AI) μg/d	VB ₁ mg/d	VB ₂ mg/d	VB ₆ mg/d	VB ₁₂ mg/d	泛酸(AI) mg/d	叶酸 μgDFE/d	烟酸 mg NE/d	胆碱(AI) mg/d	生物素(AI) mg/d	VC mg/d
	男 女				男 女	男 女	男 女				男 女	男 女		
0 -	300(AI)	10(AI)	3	2	0.1(AI)	0.4(AI)	0.2(AI)	0.3(AI)	1.7	65(AI)	2(AI)	120	5	40(AI)
0.5 -	350(AI)	10(AI)	4	10	0.3(AI)	0.5(AI)	0.4(AI)	0.6(AI)	1.9	100(AI)	3(AI)	150	9	40(AI)
1 -	310	10	6	30	0.6	0.6	0.6	1.0	2.1	160	6	200	17	40
4 -	360	10	7	40	0.8	0.7	0.7	1.2	2.5	190	8	250	20	50
7 -	500	10	9	50	1.0	1.0	1.0	1.6	3.5	250	11	300	25	65
11 -	670 630	10	13	70	1.3 1.1	1.3 1.1	1.3	2.1	4.5	350	14 12	400	35	90
14 -	820 620	10	14	75	1.6 1.3	1.5 1.2	1.4	2.4	5.0	400	16 13	500 400	40	100
18 -	800 700	10	14	80	1.4 1.2	1.4 1.2	1.4	2.4	5.0	400	15 12	500 400	40	100
50 -	800 700	10	14	80	1.4 1.2	1.4 1.2	1.6	2.4	5.0	400	14 12	500 400	40	100
65 -	800 700	15	14	80	1.4 1.2	1.4 1.2	1.6	2.4	5.0	400	14 11	500 400	40	100
80 -	800 700	15	14	80	1.4 1.2	1.4 1.2	1.6	2.4	5.0	400	13 10	500 400	40	100
孕妇(早)	- +0	+0	+0	+0	- +0	- +0	+0.8	+0.5	+1.0	+200	- +0	- +20	+0	+0
孕妇(中)	- +70	+0	+0	+0	- +0.2	- +0.2	+0.8	+0.5	+1.0	+200	- +0	- +20	+0	+15
孕妇(晚)	- +70	+0	+0	+0	- +0.3	- +0.3	+0.8	+0.5	+1.0	+200	- +0	- +20	+0	+15
乳母	- +600	+0	+3	+5	- +0.3	- +0.3	+0.3	+0.8	+2.0	+150	- +3	- +120	+10	+50

表5 中国居民膳食矿物质的推荐摄入量或适宜摄入量

年龄(岁)/ 生理阶段	钙 mg/d	磷 mg/d	钾(AI) mg/d	镁 mg/d	钠(AI) mg/d	氯(AI) mg/d	铁 mg/d	锌 mg/d	碘 μg/d	硒 μg/d	铜 mg/d	钼 μg/d	氟(AI) mg/d	锰(AI) mg/d	铬(AI) μg/d
							男 女	男 女							
0 -	200(AI)	100(AI)	350	20(AI)	170	260	0.3(AI)	2.0(AI)	85(AI)	15(AI)	0.3(AI)	2(AI)	0.01	0.01	0.2
0.5 -	250(AI)	180(AI)	550	65(AI)	350	550	10	3.5	115(AI)	20(AI)	0.3(AI)	3(AI)	0.23	0.7	4.0
1 -	600	300	900	140	700	1100	9	4.0	90	25	0.3	40	0.6	1.5	15
4 -	800	350	1200	160	900	1400	10	5.5	90	30	0.4	50	0.7	2.0	20
7 -	1000	470	1500	220	1200	1900	13	7.0	90	40	0.5	65	1.0	3.0	25
11 -	1200	640	1900	300	1400	2200	15 18	10 9.0	110	55	0.7	90	1.3	4.0	30
14 -	1000	710	2200	320	1600	2500	16 18	12 8.5	120	60	0.8	100	1.5	4.5	35
18 -	800	720	2000	330	1500	2300	12 20	12.5 7.5	120	60	0.8	100	1.5	4.5	30
50 -	1000	720	2000	330	1400	2200	12 12	12.5 7.5	120	60	0.8	100	1.5	4.5	30
65 -	1000	700	2000	320	1400	2200	12 12	12.5 7.5	120	60	0.8	100	1.5	4.5	30
80 -	1000	670	2000	310	1300	2000	12 12	12.5 7.5	120	60	0.8	100	1.5	4.5	30
孕妇(早)	+0	+0	+0	+40	+0	+0	- +0	- +2	+110	+5	+0.1	+10	+0	+0.4	+1.0
孕妇(中)	+200	+0	+0	+40	+0	+0	- +4	- +2	+110	+5	+0.1	+10	+0	+0.4	+4.0
孕妇(晚)	+200	+0	+0	+40	+0	+0	- +9	- +2	+110	+5	+0.1	+10	+0	+0.4	+6.0
乳母	+200	+0	+400	+0	+0	+0	- +4	- +4.5	+120	+18	+0.6	+3	+0	+0.3	+7.0

未制定参考值者用“-”表示

表 6 中国居民膳食微量营养素平均需要量

年龄(岁)/ 生理阶段	VA μgRAE/d	VD μg/d	VB ₁ mg/d	VB ₂ mg/d	VB ₆ mg/d	VB ₁₂ mg/d	叶酸 μgDFE /d	烟酸 mgNE/d	VC mg/d	Ca mg/d	P mg/d	Mg mg/d	Fe mg/d	Zn mg/d	I μg/d	Se μg/d	Cu mg/d	Mo μg/d						
	男	女	男	女	男	女		男	女				男	女	男	女								
0 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
0.5 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3.0	-	-	-	-						
1 -	220	8	0.5	0.5	0.5	0.8	130	5	5	35	500	250	110	6	3.0	65	20	0.25	35					
4 -	260	8	0.6	0.6	0.6	1.0	150	7	6	40	650	290	130	7	4.5	65	25	0.3	40					
7 -	360	8	0.8	0.8	0.8	1.3	210	9	8	55	800	400	180	10	6.0	65	35	0.4	55					
11 -	480	450	8	1.1	1.0	1.1	0.9	1.1	1.8	290	11	10	75	1000	540	250	11	14	8.0	7.5	75	45	0.55	75
14 -	590	440	8	1.3	1.1	1.3	1.0	1.2	2.0	320	14	11	85	800	590	270	12	14	9.5	7.0	85	50	0.6	85
18 -	560	480	8	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	2.0	320	12	10	85	650	600	280	9	15	10.5	6.0	85	50	0.6	85
50 -	560	480	8	1.2	1.0	1.2	1.0	1.3	2.0	320	12	10	85	800	600	280	9	9	10.5	6.0	85	50	0.6	85
65 -	560	480	8	1.2	1.0	1.2	1.0	1.3	2.0	320	11	9	85	800	590	270	9	9	10.5	6.0	85	50	0.6	85
80 -	560	480	8	1.2	1.0	1.2	1.0	1.3	2.0	320	11	8	85	800	560	260	9	9	10.5	6.0	85	50	0.6	85
孕妇(早)	-	+0	+0	-	+0	+0.7	+0.4	+200	-	+0	+0	+0	+30	-	+0	-	+1.7	+75	+4	+0.1	+7			
孕妇(中)	-	+50	+0	-	+0.1	+0.7	+0.4	+200	-	+0	+10	+160	+0	+30	-	+4	-	+1.7	+75	+4	+0.1	+7		
孕妇(晚)	-	+50	+0	-	+0.2	+0.7	+0.4	+200	-	+0	+10	+160	+0	+30	-	+7	-	+1.7	+75	+4	+0.1	+7		
乳母	-	+400	+0	-	+0.2	+0.2	+0.6	+130	-	+2	+40	+160	+0	+0	-	+3	-	+3.8	+85	+15	+0.5	+3		

未制定参考值者用“-”表示

表 7 中国居民膳食微量营养素的可耐受最高摄入量

年龄 (岁)	VA μg RAE/d	VD μg/d	VE mg α-TE/d	VB ₆ mg/d	叶酸 μg/d	烟酸 mg NE/d	烟酰胺 mg/d	胆碱 mg/d	VC mg/d	Ca mg/d	P mg/d	Fe mg/d	Zn mg/d	I μg/d	Se μg/d	Cu mg/d	Mo μg/d	F mg/d	Mn mg/d
0 -	600	20	-	-	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	55	-	-	-	-
0.5 -	600	20	-	-	-	-	-	-	-	1500	-	-	-	-	80	-	-	-	-
1 -	700	20	150	20	300	10	100	1000	400	1500	-	20	8	-	100	2	200	0.8	-
4 -	900	30	200	25	400	15	130	1000	600	2000	-	30	12	200	150	3	300	1.1	3.5
7 -	1500	45	350	35	600	20	180	1500	1000	2000	-	35	19	300	200	4	450	1.7	5.0
11 -	2100	50	500	45	800	25	240	2000	1400	2000	-	40	28	400	300	6	650	2.5	8
14 -	2700	50	600	55	900	30	280	2500	1800	2000	-	40	35	500	350	7	800	3.1	10
18 -	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11
50 -	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11
65 -	3000	50	700	60	1000	35	300	3000	2000	2000	3000	40	40	600	400	8	900	3.5	11
80 -	3000	50	700	60	1000	30	280	3000	2000	2000	3000	40	40	600	400	8	900	3.5	11
孕妇(早)	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11
孕妇(中)	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11
孕妇(晚)	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11
乳母	3000	50	700	60	1000	35	310	3000	2000	2000	3500	40	40	600	400	8	900	3.5	11

1.未制定参考值者用“-”表示；2.有些营养素未制定可耐受摄入量，主要是因为研究资料不充分，并不表示过量摄入没有健康风险

《中国居民膳食营养素参考摄入量》的历史沿革

1938 年 “ 中国民众最低限度之营养需要 ”
1952 年 “ 膳食营养素需要量表 ”
1955 年 “ 每日膳食中营养素供给量 (RDAs) ”
1962 年 “ 每日膳食中营养素供给量 (RDAs) ”
1981 年 “ 每日膳食中营养素供给量 (RDAs) ”
1988 年 “ 推荐的每日膳食中营养素供给量(RDAs) ”
2000 版 《中国居民膳食营养素参考摄入量(DRIs)》
2013 版 《中国居民膳食营养素参考摄入量(DRIs)》

中华医学会特刊第 10 号 (1938)
食物成分表 (1952)
食物成分表 · 修订本 (1956)
食物成分表 · 第三版 (1962)
营养学报 (1981 , 3 : 185)
营养学报 (1990 , 12 : 1)
中国轻工出版社 (2000)
科学出版社 (2014)