

团 体 标 准

T/SATA 085—2025

适老食品通则

General requirement of food for the elderly

2025 - 05 - 07 发布

2025 - 06 - 07 实施

深圳市分析测试协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 基本原则 2

5 技术要求 5

6 生产加工过程和管理要求 6

7 标签标识 7

8 包装、运输和储存 7

附录 A（资料性） 老年人能量及主要营养素参考摄入量 8

附录 B（资料性） 老年人群日常慢病管理食物配制指南 10

参考文献 13

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市分析测试协会、香港中华厂商联合会、香港社会服务联会联合提出。

本文件由深圳市分析测试协会归口。

本文件起草单位：香港中华厂商联合会工业发展基金有限公司(CMA检定中心)、香港社会服务联会、深圳市分析测试协会、誉标检测(深圳)有限公司、广东幸福元气食品有限公司、香港幸福食品有限公司、澳门明爱、香港保良局、深圳市计量质量检测研究院、深圳职业技术大学、深圳海关食品检验检疫技术中心、深圳市市场监督管理局许可审查中心、华测检测认证集团股份有限公司、华润三九医药股份有限公司、香港迎进生活、香港文化村、香港明爱安老服务明爱赛马会照顾者资源及支持中心、澳门扶康会、柏丝(香港)健康科技有限公司、三井物产(香港)有限公司、深圳市华珑科技有限公司、深圳山海健生物科技有限公司、香港中文大学(深圳)、香港大学教育学院吞咽研究所、深圳市慢性病防治中心、深圳市南山区人民医院、香港中文大学营养研究中心、香港高等教育科技学院、香港东华三院、基督教香港信义会社会服务部、深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司、深圳市龙华区中心医院、深圳深检集团医学检验实验室、深圳市标准化协会、广东省养老服务业协会、深圳市养老服务业协会、广东省养老服务业商会、深圳市农科集团有限公司、广东厚德世家养老产业有限公司、深圳市罗湖区黄贝岭颐养院、深圳国际旅行卫生保健中心、深圳天祥质量技术服务有限公司、广东江门中医药职业学院、江门海关技术中心、江门市质量计量监督检测所、江门市食品检验所、江门市质量技术监督标准与编码所、广州市老人院、广州城市职业学院、广东颐寿医疗养老有限公司、一家依(广州)健康养老产业发展有限公司。

本文件主要起草人：杨国武、林俊康、谭颖茜、刘欣健、卢惠敏、谢月亮、岳振峰、黄薇、杜志楷、陈山泉、徐健、陈协辉、张展兴、赵家瑜、张玉珍、林燕奎、韩硕、李芸、张悦行、叶键池、凌俊杰、梁泳仪、曹娟、沈洪涛、王一晨、詹松坤、贾艳艳、张贵虹、夏强、吕敬章、邓桂芳、陈开萌、马静、梁燕萍、杨泽、彭荣珍、杨芳、区棋铭、陈妙兰、曾常春、刘雅、李华云、段宏莉、陈肖英、萧丽雯、应恺、叶芊然、李雅玫、江津津、景永哲、张敬露、崔芳、罗凯宁、徐凤仪、彭思慧、傅琬琪、周益俊、关海山、陈文琪、蔡少薇、梁文杰、区志漾、罗擎颖、陈灿、代凤岐、宫本宁、洪文旭、李艳艳、蓝雄、王维茜、陈玉浩、张红敏、张乃文、杨迪、冯柳娟、李子樱、矫昕霖、黄城益、朱泽超、但丹、马永超、廖雪鹭、丘文琪、杨杰、范志平、许晓玲、周志聪、吴亭澍、李亚夫、肖伟敏。

适老食品通则

1 范围

本文件规定了适老食品的术语和定义、基本原则、技术要求、生产加工过程和管理及标签标识要求。本文件适用于老年人群食用的食品，包括预包装食品和现制现售产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.7 食品安全国家标准 食品微生物学检验 副溶血性弧菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.14 食品安全国家标准 食品微生物学检验 蜡样芽胞杆菌检验
- GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验
- GB 4789.30 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验
- GB 4789.36 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠埃希氏菌O157:H7/NM检验
- GB 4789.38 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠埃希氏菌计数
- GB 4789.41 食品安全国家标准 食品微生物学检验 肠杆菌科检验
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- GB 5009.82 食品安全国家标准 食品中维生素A、D、E的测定
- GB 5009.84 食品安全国家标准 食品中维生素B1的测定
- GB 5009.85 食品安全国家标准 食品中维生素B2的测定
- GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定
- GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定
- GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
- GB 5009.154 食品安全国家标准 食品中维生素B6的测定
- GB 5009.210 食品安全国家标准 食品中泛酸的测定
- GB 5009.241 食品安全国家标准 食品中镁的测定
- GB 5009.285 食品安全国家标准 食品中维生素B12的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/Z 21922 食品营养成分基本术语
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB 29922 食品安全国家标准 特殊医学用途配方食品通则
- GB 31607 食品安全国家标准 散装即食食品中致病菌限量
- GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

GB 31654 食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范
GB/T 33497 餐饮企业质量管理规范
GB/T 39947 食品包装选择及设计
WS/T 476 营养名词术语
WS/T 556 老年人膳食指导
DBS44/006 餐饮服务非预包装食品微生物限量标准

3 术语和定义

GB/Z 21922 和 WS/T 556 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

适老食品 food for the elderly

经改善食物物理性状和（或）调整膳食（营养）成分的种类及含量，以适应咀嚼和（或）吞咽功能下降、营养不良的老年人生理特点，满足其饮食需要或营养需求的一类食品。

3.2

适老普通食品 common food for the elderly

在普通食品的基础上，适当考虑老年人的生理特点和营养需求，经过一定的加工或调整，使其更适合健康老年人食用的一类食品。

3.3

适老易食食品和适老照护食 Dysphagia Diet for elderly and care food

经改善食物物理性状以满足咀嚼和（或）吞咽功能障碍的老年人群膳食需求的一类食品。

3.4

适老营养强化食品 nutrition-fortified food for the elderly

根据老年人的生理特点和营养需求，对食品中的营养素进行调整和强化，以满足老年人特殊营养需求的一类预包装食品。

3.5

营养素参考值 nutrient reference values;NRV

“中国食品标签营养素参考值”的简称，是专用于食品标签的，比较食品营养成分含量多少的参考标准，是消费者选择食品时的一种营养参照尺度。营养素参考值主要依据我国居民膳食营养素“推荐摄入量”（RNI）和“适宜摄入量”（AI）而制定。

[来源：GB/Z 21922-2008]

3.6

营养质量指数 index of nutritional quality;INQ

食物或膳食中含有各种营养素占推荐摄入量的百分比，与其能量占推荐摄入量的百分比之间的比值。

$$INQ = \frac{\text{食物营养素含量} / \text{营养素推荐摄入量}}{\text{食物能量} / \text{能量推荐摄入量}}$$

注：INQ≥1，表示食物中该营养成分的价值，INQ值越高营养价值越高。

[来源：WS/T 476]

3.7

优质蛋白和完全蛋白 high-quality protein and complete protein

所含必需氨基酸种类齐全、数量充足、比例适当，不但能维持成人的健康，并能促进儿童生长发育包括动物性蛋白质和大豆蛋白质。

[来源：WS/T 556-2017]

4 基本原则

4.1 安全规范

食料采购、生产加工和经营过程应卫生、规范。生产经营企业宜运用数字化、信息化技术实现食物原料的全程可追溯管理和经营过程的规范化管理。

4.2 营养均衡

食物多样、搭配合理，符合平衡膳食要求；能量供给与机体需要相适应；保证优质蛋白质、矿物质、维生素的供给；食物摄入无法满足需要时，合理进行营养素补充。

4.3 三低三高

食物配制宜遵循“低盐、低糖、低脂、高蛋白、高维生素、高膳食纤维”原则，并在合理范围内减少食品添加剂的使用。

4.4 依据可靠

应依据现行有效的标准、规范文件及公告，作为适老食品配制的技术依据；宜采用《中国食物成分表》等卫生健康部门颁布的食材营养素数据以及相关政府部门发布的有明确产地来源、经过标准方法检测的食材的营养素数据。

4.5 美味可口

宜为有吞咽障碍或者需要特殊营养的老年人提供柔软、美味、健康且具有正常食品形态的质地改良食品，适合老年人咀嚼、吞咽和消化，满足老年人进食的心理需求。

5 技术要求

5.1 原（辅）料要求

5.1.1 原（辅）料应符合国家法律法规和国家食品标准的相关规定，不得使用氢化油脂。

5.1.2 选用的药食同源物质原料应在国家卫生健康主管部门公布的按照传统既是食品又是中药材物质目录及使用范围内。

5.2 感官要求

感官要求应符合表1的要求。

表1 感官要求

项目	要求	检测方法
色泽	具有品种应有的色泽	取适量试样置于洁净的白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽和状态，嗅其味。用温开水漱口后，品尝滋味
风味	具有品种应有的风味，无异味	
组织形状	具有品种应有的组织形状	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

5.3 营养要求

5.3.1 适老普通食品

适老普通食品的能量及主要营养素的含量可根据老年人能量及主要营养素参考摄入量（见附录A），结合本地区老年人饮食习惯和身体活动水平确定。

5.3.2 适老易食食品

适老易食食品的总体营养要求同5.3.1，但要求更高的营养密度，营养质量指数（INQ）宜达到1.5～2.0。

5.3.3 适老营养强化食品

5.3.3.1 营养成分及含量要求

根据 GB 14880 的要求,可选择性强化 1 种或多种营养成分,营养强化剂的可使用品种、使用范围及使用量,应符合表 2 的要求。

表 2 营养强化剂的使用品种、使用范围及使用量

营养强化剂	食品类别 (名称)	使用量	检验方法
镁	调制乳粉	300 mg/kg~1100 mg/kg	GB 5009.241
铁	调制乳	10 mg/kg~20 mg/kg	GB 5009.90
	调制乳粉	60 mg/kg~200 mg/kg	
	豆粉、豆浆粉	46 mg/kg~80 mg/kg	
	大米及其制品	14 mg/kg~26 mg/kg	
	小麦粉及其制品	14 mg/kg~26 mg/kg	
	杂粮粉及其制品	14 mg/kg~26 mg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	35 mg/kg~80 mg/kg	
锌	调制乳	5 mg/kg~10 mg/kg	GB 5009.14
	调制乳粉	30 mg/kg~60 mg/kg	
	豆粉、豆浆粉	29 mg/kg~55.5 mg/kg	
	大米及其制品	10 mg/kg~40 mg/kg	
	小麦粉及其制品	10 mg/kg~40 mg/kg	
	杂粮粉及其制品	10 mg/kg~40 mg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	37.5 mg/kg~112.5 mg/kg	
硒	调制乳粉	140 μg/kg~280 μg/kg	GB 5009.93
维生素A	调制乳	600 μg/kg~1000 μg/kg	GB 5009.82
	调制乳粉	3000 μg/kg~9000 μg/kg	
	豆粉、豆浆粉	3000 μg/kg~7000 μg/kg	
	豆浆	600 μg/kg~1400 μg/kg	
	大米	600 μg/kg~1200 μg/kg	
	小麦粉	600 μg/kg~1200 μg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	2000 μg/kg~6000 μg/kg	
维生素D	调制乳	10 μg/kg~40 μg/kg	GB 5009.82
	调制乳粉	63 μg/kg~125 μg/kg	
	豆粉、豆浆粉	15 μg/kg~60 μg/kg	
	豆浆	3 μg/kg~15 μg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	12.5 μg/kg~37.5 μg/kg	
	果蔬汁(肉)饮料(包括发酵型产品等)	2 μg/kg~10 μg/kg	
维生素E	调制乳	12 mg/kg~50 mg/kg	GB 5009.82
	调制乳粉	100 mg/kg~310 mg/kg	
	豆粉、豆浆粉	30 mg/kg~70 mg/kg	
	豆浆	5 mg/kg~15 mg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	50 mg/kg~125 mg/kg	
维生素B ₁	豆粉、豆浆粉	6 mg/kg~15 mg/kg	GB 5009.84
	豆浆	1 mg/kg~3 mg/kg	
	大米及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	小麦粉及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	杂粮粉及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	即食谷物,包括碾轧燕麦(片)	7.5 mg/kg~17.5 mg/kg	

表2 营养强化剂的使用品种、使用范围及使用量（续）

营养强化剂	食品类别（名称）	使用量	检验方法
维生素B ₂	豆粉、豆浆粉	6 mg/kg~15 mg/kg	GB 5009.85
	豆浆	1 mg/kg~3 mg/kg	
	大米及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	小麦粉及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	杂粮粉及其制品	3 mg/kg~5 mg/kg	
	即食谷物，包括碾轧燕麦（片）	7.5 mg/kg~17.5 mg/kg	
维生素B ₆	调制乳粉	8 mg/kg~16 mg/kg	GB 5009.154
	即食谷物，包括碾轧燕麦（片）	10 mg/kg~25 mg/kg	
维生素B ₁₂	即食谷物，包括碾轧燕麦（片）	5 μg/kg~10 μg/kg	GB 5009.285
维生素C	风味发酵乳	120 mg/kg~240 mg/kg	GB 5009.86
	调制乳粉	300 mg/kg~1000 mg/kg	
	豆粉、豆浆粉	400 mg/kg~700 mg/kg	
	即食谷物，包括碾轧燕麦（片）	300 mg/kg~750 mg/kg	
	果蔬汁（肉）饮料（包括发酵型产品等）	250 mg/kg~500 mg/kg	
泛酸（维生素B ₅ ）	即食谷物，包括碾轧燕麦（片）	30 mg/kg~50 mg/kg	GB 5009.210
烟酸（维生素B ₃ ）	豆粉、豆浆粉	60 mg/kg~120 mg/kg	GB 5009.89

5.3.3.2 其他成分

在产品中添加除表2之外的其他营养物质，应符合国家相关规定。

5.4 安全要求

5.4.1 污染物限量

适老食品污染物限量指标应同时符合 GB 2762 及香港、澳门地区相关要求。

5.4.2 真菌毒素限量

适老食品真菌毒素限量指标应同时符合 GB 2761 及香港、澳门地区相关要求。

5.4.3 微生物限量

5.4.3.1 即食预包装食品微生物限量

5.4.3.1.1 根据 GB 29921、GB 29922 的要求，预包装易食食品微生物限量应符合表3要求（除5.4.3.1.2规定外）。

表3 即食预包装适老食品微生物限量

微生物指标	采样方案 ^a 及限量（若非指定，微生物指标单位均以CFU/g或CFU/mL表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^b	5	2	10 ³	10 ⁵	GB 4789.2
肠杆菌科	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.41
沙门氏菌（/25 g或/25 mL）	5	0	0 ^c	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。n 代表同一批次产品应采集的样品件数，c 代表最大可允许超出 m 值的样品数，m 代表微生物指标可接受水平限量值（三级采样方案）或最高安全限量值（二级采样方案），M 代表微生物指标的最高安全限量值。 ^b 不适用于添加活性菌种（好氧和兼性厌氧益生菌）的产品。 ^c 指每 25 g (mL) 样品中不得检出。					

5.4.3.1.2 生产加工罐头食品、无菌灌装乳制品和饮料、液态特殊医学用途配方食品的应按 GB 4789.26 的要求进行商业无菌检验。

5.4.3.2 现制现售食品微生物限量

根据 GB 31607、DBS 44/006 的要求，现制现售的适老食品微生物限量应符合表 4 的要求。

表 4 现制现售适老食品微生物限量

食品类别	微生物指标	限量	检验方法	备注
热处理现制现售即食食品	菌落总数 ^a	<10 ⁵ CFU/g (mL)	GB 4789. 2	—
	大肠埃希氏菌 ^a	<20 CFU/g (mL)	GB 4789. 38	—
	大肠埃希氏菌 0157	0/25 g (mL) ^a	GB 4789. 36	仅适用于熟肉制品或含新鲜蔬菜、水果的食品
	沙门氏菌	0/25 g (mL) ^a	GB 4789. 4	—
	单核细胞增生李斯特氏菌	0/25 g (mL) ^a	GB 4789. 30	仅适用于熟肉制品或含新鲜蔬菜、水果的食品
	金黄色葡萄球菌	≤10 ³ CFU/g (mL)	GB 4789. 10	—
	蜡样芽胞杆菌	≤10 ⁴ CFU/g (mL)	GB 4789. 14	仅适用于以米为主要原料的食品
部分或未经热处理现制现售即食食品	沙门氏菌	0/25 g (mL) ^a	GB 4789. 4	—
	金黄色葡萄球菌	≤10 ³ CFU/g (mL)	GB 4789. 10	—
	单核细胞增生李斯特氏菌	0/25 g (mL) ^a	GB 4789. 30	—
	副溶血性弧菌	≤10 ³ MPN/g (mL)	GB 4789. 7	仅适用于含动物性水产品的食品
	蜡样芽胞杆菌	≤10 ⁴ CFU/g (mL)	GB 4789. 14	仅适用于以米为主要原料的食品
^a 指每25 g (mL) 样品中不得检出				

5.5 食品添加剂

5.5.1 适老食品中食品添加剂的使用应符合 GB 2760 以及销售地相关法规和标准的要求。现制现售的食品不应使用防腐剂、含铝膨松剂、人工合成着色剂和抗氧化剂等。

5.5.2 适老食品中食品添加剂的质量规格应符合相应的法规和标准。

6 生产加工过程和管理要求

6.1 即食预包装食品

6.1.1 生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 或生产地相关法规和标准的要求。

6.1.2 即食适老食品的分装或灌装应在清洁作业区进行，不同洁净级别的作业区域之间应设置有效的分隔；清洁作业区应安装具有过滤装置的独立的空气净化系统，并保持正压，防止未净化的空气进入清洁作业区而造成交叉污染；对于采用后杀菌工艺或罐头食品可无需遵循此要求。

6.1.3 鼓励生产企业应用危害分析与关键控制点 (HACCP) 或 ISO 22000 的有关原则，建立并有效运行食品安全管理体系，并取得食品安全管理体系认证。

6.1.4 同一条生产线生产不同品种的产品时，在不同产品切换时应进行清场并保存清场记录，确保产品切换不对下一批产品产生影响。

6.1.5 即食和非即食预包装适老食品的分装或灌装应在不同的作业区、不同的生产线上进行。

6.2 现制现售食品

6.2.1 加工过程应符合 GB 31654 或生产地相关法规和标准的要求，不得加工法律、法规禁止生产经营的食品；严禁加工高风险食品。

6.2.2 加工企业应按 GB/T 33497 或生产地相关法规和标准的要求，宜实施餐饮企业质量管理或“7S”管理。

注：7S指用于工作现场管理的一套行之有效的规范化管理模式。常用于工厂车间、办公场所的管理。7S是整理 (SEIRI)、整顿 (SEITON)、清扫 (SEISOU)、清洁 (SEIKETSU)、素养 (SHITSUKE)、安全 (SAFETY) 和节约 (SAVING) 七个方面。

6.2.3 按规定做好食品的留样，每个品种的留样量应不少于 125 g，留样时间应不少于 48 h。

6.2.4 老年人日常慢病管理食物配制指南见附录 B。

7 标签标识

7.1 预包装食品

7.1.1 产品标识应符合 GB 7718、GB 28050 以及销售地相关标签标识的规定。

7.1.2 营养标签应包括能量、蛋白质、脂肪、饱和脂肪、碳水化合物、糖、反式脂肪酸、钠等营养素标注。标识格式见表 5。

7.1.3 产品在标签或宣传品中对其他营养素作营养声称和（或）营养成分功能声称时，应对相应营养素含量进行标识。

表 5 适老食品营养成分表

项目	每100克（g）或100毫升（mL）或每份	营养素参考值（NRV）	营养素参考（NRV）%
能量 ^a	千焦（kJ）	2000 kcal/ 8400 kJ	%
蛋白质	克（g）	60 g	%
脂肪	克（g）	≤60 g	%
——饱和脂肪	克（g）	≤20 g	%
——反式脂肪酸	克（g）	--	--
碳水化合物	克（g）	300 g	%
——糖 ^b	克（g）	--	--
钠	毫克（mg）	2000 mg	%

^a 能量 8400 kJ 约相当于 2000 kcal；蛋白质、脂肪、碳水化合物供能分别占总能量的13%、27%与60%。
^b 专用于营养标示的糖特指食品中葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖、半乳糖质量之和。

7.1.4 应标示食品的适宜人群、食用方法、每日或每餐食用量，必要时宜标示食用温度、调配方法或复水再制方法。

7.1.5 产品说明书、标签标识和广告中不得声称具有保健功能和涉及疾病预防治疗功能。

7.1.6 应在标签上标明食品的贮存条件，必要时应标明开封后的贮存条件；开封后的预包装食品不宜贮存或不宜在原包装容器内贮存，应向消费者特别提示。

7.1.7 产品标签应标注为“适老食品”，并根据产品适宜人群标示其具体类别。

7.1.8 适老营养补充食品标签上应标注“与同类产品同时食用时应注意用量”。

7.1.9 食品生产企业可根据 IDDSI 的相关规定，对不同的食物类别，标注相应的食品分级、标志等。

7.1.10 标签中文字的字号、字体、颜色应适合老年人阅读；宜增加电子播报标签，方便老人理解标签内容。

7.2 现制现售食品

7.2.1 营养标示

生产企业宜参考 7.1 要求进行营养信息标示；营养标示包括营养成分表、营养声称和营养成分功能声称。标识方式可采用实体标签或电子标签的方式标示。

7.2.2 营养标示内容

基本标示的内容包括能量、蛋白质、脂肪、饱和脂肪、碳水化合物、膳食纤维以及钠等营养素含量值及其占营养素参考值（NRV）的百分比。营养成分表的标示格式见表 5。

8 包装、运输和储存

8.1 包装

按照 GB/T 39947 的规定执行，包装储运图示标志按照 GB/T 191 的规定执行。

8.2 运输和储存

按照 GB 31621 的规定执行。

附录 A

(资料性)

老年人能量及主要营养素参考摄入量

A.1 老年人能量及主要营养素参考摄入量(表中推荐量按人均体重 60 kg 计算, 体重较轻的老年人可按实际体重比例折算)。

A.1.1 能量和宏量营养素可接受范围见表 A.1。

表 A.1 能量和宏量营养素可接受范围

能量和宏量营养素	每日推荐摄入量/宏量营养素可接受范围							
	65岁~74岁				≥75岁			
	男		女		男		女	
	轻 ^a	中 ^a	轻 ^a	中 ^a	轻 ^a	中 ^a	轻 ^a	中 ^a
能量 / (kcal/d)	1900	2300	1550	1850	1800	2200	1500	1750
蛋白质 RNI ^c / (g/d)	72		62		72		62	
总脂肪 (%E ^b)	20~30							
饱和脂肪酸 (%E ^b)	<10							
n-6多不饱和脂肪酸 (%E ^b)	2.5~9.0							
n-3多不饱和脂肪酸 (%E ^b)	0.5~2.0							
总碳水化合物 (%E ^b)	50~65							
添加糖 (%E ^b)	<10							
^a 身体活动水平。 ^b %E表示占总能量的百分比。 ^c RNI推荐摄入量。								

A.1.2 微量营养素参考摄入量见表A.2。

表 A.2 微量营养素参考摄入量

微量营养素	每日推荐摄入量/适宜摄入量			
	65岁~74岁		≥75岁	
	男	女	男	女
钙 RNI/(mg/d)	800			
磷 RNI/(mg/d)	680			
钾 AI/(mg/d)	2000			
钠 AI/(mg/d)	1400			
镁 RNI/(mg/d)	310		300	
氯 AI/(mg/d)	2200			
铁 RNI/(mg/d)	12	10	12	10
碘 RNI / (ug/d)	120			
锌 RNI/(mg/d)	12.0	8.5	12.0	8.5
硒 RNI/(μ g/d)	60			
铜 RNI/(mg/d)	0.8		0.7	
氟 AI/(mg/d)	1.5			
铬 AI/(μ g/d)	30	25	30	25
锰 AI/(mg/d)	4.5	4.0	4.5	4.0
钼 RNI/(μ g/d)	25			
维生素A RNI/(μ gRAEa/d)	730	640	710	600

表A.2 微量营养素参考摄入量（续）

微量营养素	每日推荐摄入量/适宜摄入量			
	65岁~74岁		≥75岁	
	男	女	男	女
维生素D RNI/(μ g/d)	15			
维生素E AI/(mg ^a -TE ^b /d)	14			
维生素K AI/(μ g/d)	80			
维生素B ₁ RNI/(mg/d)	1.4	1.2	1.4	1.2
维生素B ₂ RNI/(mg/d)	1.4	1.2	1.4	1.2
维生素B ₆ RNI/(mg/d)	1.6			
维生素B ₁₂ RNI/(mg/d)	2.4			
泛酸 AI/(mg/d)	5.0			
叶酸 RNI/(μ gDFE ^c /d)	400			
烟酸 RNI/(mgNE ^d /d)	15	11	15	12
胆碱 RNI/(mg/d)	450	380	500	380
生物素 AI/(μ g/d)	40			
维生素C RNI(mg/d)	100			

^a 视黄醇活性当量(RAE, μg)=膳食或补充剂来源全反式视黄醇(μg)+1/2补充剂纯品全反式β-胡萝卜素(μg)+1/12膳食全反式β-胡萝卜素(μg)+1/24其他膳食维生素A原类胡萝卜素(μg)。

^b α-生育酚当量(α-TE, mg)，膳食中总α-TE当量(mg)=1×α-生育酚(mg)+0.5×β-生育酚(mg)+0.1×γ-生育酚(mg)+0.2×δ-生育酚(mg)+0.3×α-三烯生育酚(mg)。

^c 烟酸当量(NE, mg)=烟酸(mg)+1/60色氨酸(mg)。

^d 叶酸当量(DFE, μg)=天然食物来源叶酸(μg)+1.7×合成叶酸(μg)。

RNI: 推荐摄入量。

AI: 适宜摄入量。

A.1.3 水和膳食纤维推荐摄入量见 A.3。

表 A.3 水和膳食纤维推荐摄入量

水和膳食纤维	每日推荐摄入量			
	65岁~74岁		≥75岁	
	男	女	男	女
水总摄入量/(L/d)	3.0	2.7	3.0	2.7
饮水量/(L/d)	1.7	1.5	1.7	1.5

附录 B

(资料性)

老年人群日常慢病管理食物配制指南

B.1 高血压

B.1.1 减钠增钾。每人每日食盐摄入量逐步降至 5 g 以下，宜增加富含钾、钙、镁的食物，配制低脂、低胆固醇的清淡饮食。

B.1.2 合理搭配。宜选择含膳食纤维丰富的蔬果，且深色蔬菜要占到总蔬菜量的一半以上，蔬菜和水果不能相互替代；选择适量的谷类、薯类，其中全谷物或杂豆占谷类的 1/4~1/2；适当补充蛋白质，可多选择奶类、鱼类、大豆及其制品作为蛋白质来源。限制添加食糖摄入。

B.2 高脂血症

B.2.1 烹饪少油。每人每日烹调油应不超过 25 g，不宜选择富含胆固醇的食物，反式脂肪酸摄入量每天不宜超过 2 g；高脂血症人群推荐食物名单见表 B.1。

B.2.2 充足的膳食纤维。宜每人每日膳食中包含 25 g~40 g 膳食纤维（其中 7 g~13 g 水溶性膳食纤维），每日推荐新鲜蔬菜摄入 500 g（深色蔬菜应当占一半以上），新鲜水果每日推荐摄入 200 g~350 g。上述推荐量按人均体重 60 kg 计算，体重较轻的老年人可按实际体重比例折算。

B.2.3 补充富含植物化学物食物。可选择富含植物甾醇、多糖等植物化学物的食物，如大豆、洋葱、香菇以及深色蔬果等，每日宜摄入 2 g 左右植物甾醇。

表 B.1 成人高脂血症人群推荐食物名单

食物类别	宜选择的品种	减少、限制的品种
谷薯类	糙米、全麦面粉、玉米、青稞、荞麦、黄米、燕麦、小米、高粱、藜麦、红薯、紫薯等	黄油面包、糕点等高能量加工食品，以及油条、油饼等油煎油炸食品
肉类	鱼虾类、瘦肉、去皮禽肉等	肥肉、加工肉制品、咸肉、鱼籽、蟹黄、鱿鱼、动物内脏等
蛋类	鸡蛋、鸭蛋等	咸蛋等
奶类	脱脂奶、低脂奶、鲜牛奶、低糖酸奶等	奶油、黄油等
大豆及制品类	黄豆、黑豆、青豆、豆腐、豆腐干等	油豆腐皮、豆腐泡等油炸豆制品
蔬菜类	新鲜蔬菜	腌制蔬菜
水果类	新鲜水果	添加糖高的水果制品
食用油	紫苏油、亚麻籽油、核桃油、橄榄油、茶籽油、菜籽油、葵花籽油、玉米油、芝麻油、豆油、花生油、青稞胚芽油等	棕榈油、椰子油、猪油、牛油、羊油及其他动物油
调味品	低钠盐（每日不超过 5 g）	酱类、腐乳等高盐调味品；红糖、白糖、糖浆等

B.3 糖尿病

B.3.1 主食定量。优选全谷物和低血糖生成指数（GI）食物；多选全谷物和低 GI 食物（其中全谷物和杂豆类等低 GI 食物，应占主食的 1/3 以上）；各类食物血糖生成指数（GI）分类表见表 B.2。

B.3.2 合理膳食。常吃鱼、禽、蛋、奶和畜肉，控制盐、糖和油的使用量。

B.3.3 水果要限量。餐餐都应有蔬菜，每天宜达 500 g（其中深色蔬菜占一半以上）；上述推荐量按人均体重 60 kg 计算，体重较轻的老年人可按实际体重比例折算。

表 B.2 各类食物血糖生成指数（GI）分类表

食物分类	食品名称	GI分类	食物分类
谷类及制品	整谷粒	小麦、大麦、黑麦、荞麦、黑米、莜麦、燕麦、 青稞、玉米	低
	谷麸	稻麸、燕麦麸、青稞麸	低
	米饭	糙米饭	中
		大米饭、糯米饭、速食米饭	高
	粥	玉米粒粥、燕麦片粥	低
		小米粥	中
		即食大米粥	高
	馒头	白面馒头	高
	面（粉）条	强化蛋白面条、加鸡蛋面条、硬质小麦面条、通心面、意大利面、乌冬面	低
		全麦面、黄豆挂面、荞麦面条、玉米面粗粉	中
饼	玉米饼、薄煎饼	低	
	印度卷饼、比萨饼（含乳酪）	中	
	烙饼、米饼	高	
方便食品	面包	黑麦粒面包、大麦粒面包、小麦粒面包	低
		全麦面包、大麦面包、燕麦面包、高纤面包	中
		白面包	高
	饼干	燕麦粗粉饼干、牛奶香脆饼干	低
		小麦饼干、油酥脆饼干	中
		梳打饼干、华夫饼干、膨化薄脆饼干	高
薯类、淀粉及制品	山药、雪魔芋、芋头（蒸）、山芋、土豆粉条、藕 粉、苕粉、豌豆粉丝	低	
	土豆（煮、蒸、烤）、土豆片（油炸）	中	
	土豆泥、红薯（煮）	高	
豆类及制品	黄豆、黑豆、青豆、绿豆、蚕豆、鹰嘴豆、芸豆	低	
	豆腐、豆腐干	低	
蔬菜	芦笋、菜花、西兰花、芹菜、黄瓜、茄子、莴笋、 生菜、青椒、西红柿、菠菜	低	
	甜菜	中	
	南瓜	高	
水果及制品	苹果、梨、桃、李子、樱桃、葡萄、猕猴桃、柑 橘、芒果、芭蕉、香蕉、草莓	低	
	菠萝、哈密瓜、水果罐头（如桃、杏）、葡萄干	中	
	西瓜	高	
乳及乳制品	牛奶、奶粉、酸奶、酸乳酪	低	
坚果、种子	花生、腰果	低	
糖果类	巧克力、乳糖	低	
	葡萄糖、麦芽糖、白糖、蜂蜜、胶质软糖	高	
注1：食物血糖生成指数（GI）是一项反映食物生理学效应的参数，用于衡量人体进食一定量富含碳水化合物的食物后，所引起的 2 h 内血糖变化大小。低 GI 食物对血糖影响较小，有利于餐后血糖控制，所以糖尿病患者应多选低 GI 食物。			
注2：GI≤55，为低 GI 食物；55<GI≤70，为中 GI 食物；GI>70，为高 GI 食物。			
注3：所有食物注意食不过量。低 GI 食物如进食过多也会加重餐后血糖负担；高GI食物并非完全限制食用，适当少食并通过合理搭配也能帮助维持血糖稳态。			

B.4 高尿酸血症与痛风

B.4.1 减少嘌呤摄入。以低嘌呤膳食为主，严格控制膳食中嘌呤含量；常见食物嘌呤含量分类见表B.3。

B.4.2 补充富含维生素及植物化学物食物。新鲜蔬菜（如菊苣、鲜百合）、水果（如富含维生素C的樱桃、草莓等）、植物性饮料（如无糖咖啡、茶）和草本植物（如薏苡仁、益智仁）等通常含有丰富的植物化学物，如生物碱类、酚酸、黄酮类等，在降低血尿酸水平方面具有一定作用，有助于改善高尿酸血症，降低痛风发作风险。

B.4.3 限制果糖。应限制果糖含量较高的食品，如含糖饮料、鲜榨果汁、果葡糖浆、果脯蜜饯等。

表 B.3 常见食物按嘌呤含量分类（单位：mg/100g）

嘌呤含量	分类	食物举例
150~1000	第一类（高嘌呤）	肝、肾；海苔、紫菜(干)；鲭鱼、贻贝、生蚝、海兔、鱿鱼等
75~150	第二类（较高嘌呤）	牛肉、猪肉、羊肉；兔、鸭、鹅；鲤鱼、比目鱼、草鱼等
30~75	第三类（较低嘌呤）	大米、燕麦、荞麦；豆角、菜花；香菇(鲜)、金针菇(鲜)、口蘑(鲜)等
<30	第四类（低嘌呤）	马铃薯、甘薯；胡萝卜、油菜、生菜、竹笋；水果类；奶及奶制品等

参 考 文 献

- [1] 国家卫生健康委员会. 关于印发《按照传统既是食品又是中药材的物质目录管理规定》的通知：国卫食品发〔2021〕36号
- [2] 国家卫生健康委办公厅关于印发成人高脂血症食养指南（2023年版）等4项食养指南的通知：国卫办食品函〔2023〕5号
- [3] 中国营养学会. 中国居民膳食营养素参考摄入量DRIs(2023版)
- [4] 国家卫生健康委办公厅关于印发成人高尿酸血症与痛风食养指南（2024年版）等4项食养指南的通知：国卫办食品函〔2024〕53号
-