

GB 28050-2025 预包装食品营养标签通则

主要变化解读

主讲：刘士健 博士/高工

253900061@qq.com

1 范围

包括计量称重的预包装食品

本标准规定了**预包装食品**营养标签上有关食品营养信息和特性的描述与说明。

本标准适用于**直接提供给消费者的预包装食品营养标签**。**非直接提供给消费者的预包装食品和食品储运包装，如标示营养标签应按本标准实施。**

28050-2011问答：非直接提供给消费者的预包装食品，可以参照本标准执行，也可以按企业双方约定或合同要求标注或提供有关营养信息。

术语和定义的主要变化

2.5.1 蛋白质

食品中含氮的有机化合物，以氨基酸为基本组成单位。

食品中蛋白质含量可根据**氮含量与蛋白质折算系数乘积**或各氨基酸含量总和确定。

大多数蛋白质的平均含氮量是 16%，所以折算系数就是 $100/16$ ，也就是 6.25

术语和定义的主要变化

2.5.2 脂肪和脂肪酸

脂肪又称甘油三酯,由脂肪酸和甘油结合而成。

脂肪酸是有机酸中链状羧酸的总称, **分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。**

饱和脂肪酸是碳链上不含双键的脂肪酸总和。

不饱和脂肪酸是碳链上含有双键的脂肪酸总和, 仅包括顺式(cis)结构。碳链上含有一个双键为单

不饱和脂肪酸。含有两个及以上双键为多不饱和脂肪酸。

反式脂肪酸指油脂加工中产生的和天然存在的、含有一个或一个以上非共轭反式(trans)双键的脂肪酸总和。

强制标示脂肪、饱和脂肪(或饱和脂肪酸)

术语和定义的主要变化

2.5.3 碳水化合物

糖、寡糖、多糖的总称。

每100g或每100mL食品中碳水化合物含量可采用减法计算而得。

减法:碳水化合物=100-水分-灰分-蛋白质-脂肪;当标示膳食纤维含量时,还应减去其含量。

当蛋白质和脂肪含量达到“0”界限值,且碳水化合物来源为糖和(或)淀粉时,也可采用加法。

加法:碳水化合物=糖+淀粉。

蛋白质 ≤ 0.5 克(g)

脂肪 ≤ 0.5 克(g)

2.5.4 糖

专用于营养标签标示的糖特指食品中**果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖之和**。

单糖：葡萄糖、果糖

双糖：蔗糖、麦芽糖、乳糖

强制标示**糖的含量**及其占营养素参考值百分比。

术语和定义的主要变化

2.6 营养素参考值(NRV)

专用于营养标签比较食品能量和营养素含量水平的参考值。

营养素参考值根据《中国居民膳食营养素参考摄入量》制定。**适用于36月龄以上(>36月龄)人群食用的预包装食品营养标签。**

根据单位质量(每100g、每100mL或每份)食品可食部中营养素含量占营养素参考值(NRV)的百分比,可以计算营养素参考值百分比,记为营养素参考值%或 NRV%。

营养素参考值(NRV)及其使用方法见附录 A。

3.2 预包装食品营养标签应使用规范的汉字。如同时使用**少数民族文字**、外文等，其内容应当与汉字含义一致，字高不得大于汉字的字高。

2011版-3.2 预包装食品营养标签应使用中文。如同时使用外文标示的，其内容应当与中文相对应，外文字号不得大于中文字号。

GB 28050主要变化（1+6）

4.1 预包装食品营养标签强制标示的内容包括**能量、蛋白质、脂肪、饱和脂肪(或饱和脂肪酸)、碳水化合物、糖和钠**的含量及其占营养素参考值百分比。

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%或 NRV%
能量	千焦或 kJ	
蛋白质	克或 g	
脂肪	克或 g	
—饱和脂肪	克或 g	
碳水化合物	克或 g	
—糖	克或 g	
钠	毫克或 mg	
儿童青少年应避免过量摄入盐油糖。		

注：用语“儿童青少年应避免过量摄入盐油糖。”可以标示在营养成分表下方居左、居中或居右位置，可有框或无框。

饱和脂肪(或饱和脂肪酸)

饱和脂肪酸指不含双键的脂肪酸，多存在于动物脂肪及乳脂（富含胆固醇），少数植物如椰子油、可可油、棕榈油等中。

饱和脂肪酸没有不饱和键，不容易被氧化，稳定性好，室温下呈固态

摄入量过高→血胆固醇、三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）

升高→引起动脉管腔狭窄，形成动脉粥样硬化→增加患冠心病风险。

不饱和脂肪酸

主要包括**单不饱和脂肪酸**和**多不饱和脂肪酸**，对人体健康有很大益处。

人体所需的必需脂肪酸，就是**多不饱和脂肪酸**，可以合成 DHA（二十二碳六烯酸）、EPA（二十碳五烯酸）、AA（花生四烯酸），它们在体内具有**降血脂、改善血液循环、抑制血小板凝集、阻抑动脉粥样硬化斑块和血栓形成**等功效，对心脑血管病有良好的防治效果等等。DHA亦可提高儿童的学习技能，增强记忆。单不饱和脂肪酸可以**降低血胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）**的作用。

不饱和脂肪酸易产生脂质过氧化反应，因而产生自由基和活性氧等物质，对细胞和组织可造成一定的损伤。

单不饱和脂肪酸（MUFA）含量高的食物

植物油：**橄榄油**（约 73% MUFA）、菜籽油（约 61% MUFA）、花生油（约 48% MUFA）、茶籽油（约 80% MUFA）。

坚果与种子：**杏仁**（约 62% MUFA）、花生（约 49% MUFA）、开心果（约 57% MUFA）、腰果（约 44% MUFA）。

其他：**牛油果**（鳄梨）（约 71% MUFA），花生酱（天然无添加型）。

多不饱和脂肪酸（PUFA）含量高的食物

1. Omega-3 脂肪酸（抗炎、保护心脏、大脑）

深海鱼类（富含 EPA 和 DHA）：
三文鱼、沙丁鱼、鲭鱼、鳕鱼、金枪鱼。

植物来源（ALA，需人体转化为 EPA/DHA）：

亚麻籽（约 55% Omega-3）、奇亚籽（约 34%）、核桃（约 10%，主要为 ALA）。

亚麻籽油、紫苏籽油（Omega-3 含量极高，适合低温调味）。

2. Omega-6 脂肪酸（需适量，过量可能促炎）

植物油：**玉米油**（约 57% Omega-6）、**向日葵籽油**（约 69%）、**大豆油**（约 54%）、**芝麻油**（约 41%）。

坚果与种子：**芝麻、葵花籽、南瓜籽、核桃**（含少量 Omega-6）。

其他：豆类（如**黄豆、黑豆**）、鸡蛋（蛋黄含少量 Omega-6）。

其他富含不饱和脂肪酸的食物

深海鱼油补充剂：提炼自深海鱼，直接提供 EPA 和 DHA（需在医生指导下服用）。

藻类：部分微藻（如裂壶藻）富含 DHA，适合素食者补充。

增加了糖的强制性标示

2.5.4 糖

专用于营养标签标示的糖特指食品中**果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖之和**。

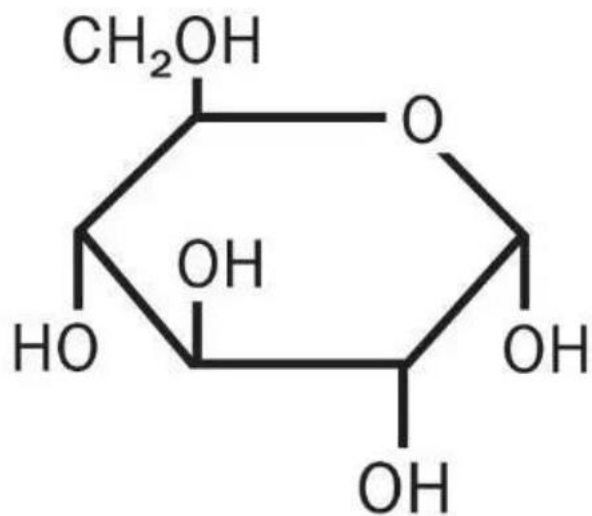
单糖：葡萄糖、果糖

双糖：蔗糖、麦芽糖、乳糖

强制标示**糖的含量**及其占营养素参考值百分比。

2.5.3 碳水化合物 **糖、寡糖、多糖**的总称。

为什么增加糖的强制性标示



《中国居民膳食指南（2022）》
建议，居民要控制添加糖的摄入量，
每人每天不超过 50g，最好控制在
25g 以下



含糖量高的食品

糖果类：巧克力糖（含糖量在 50% - 70% ）、水果糖（ 70% - 90% ， 蔗糖、葡萄糖浆等）

饮料类：碳酸饮料（10%，果葡糖浆和白砂糖），果汁饮料（ 8% - 12% ）

糕点类：蛋糕（20% - 30%，加入细砂糖来增加甜味和帮助打发鸡蛋），甜面包（10% - 20% ）

水果类：香蕉（20%，是果糖、葡萄糖和蔗糖，成熟度越高的香蕉，含糖量越高），荔枝（16 - 20 %，以果糖为主。

标示出反式脂肪酸的含量

4.4 当食品或其配料生产过程中使用了氢化和/或部分氢化油脂时，应在营养成分表中标示出**反式脂肪酸**的含量。

2011版—4.4 食品配料含有或生产过程中使用了氢化和（或）部分氢化油脂时，在营养成分表中还应标示出**反式脂肪（酸）**的含量。

	顺式脂肪酸	反式脂肪酸
结构式	$\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{---C}=\text{C\text{---}} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \quad \diagup \\ \quad \text{C}=\text{C} \\ \diagdown \quad \text{H} \end{array}$
结构示意图		

反式脂肪酸的弊端

- 反式脂肪在人体内的**半衰期约为18天**，普通不饱和脂肪仅需数天，这意味着反式脂肪在体内停留时间更长，容易积累。
- 反式脂肪**优先堆积在内脏器官**（如肝脏、胰腺），导致腹型肥胖和代谢综合征，且其代谢产物会抑制脂肪细胞的正常分化，进一步加剧肥胖。



反式脂肪酸的重灾区		
类别	食物举例	
 糖果类	代可可脂巧克力、麦丽素、未知类别巧克力（配料表没有明确标明的），以及含有这些巧克力的糕点饼干、冰淇淋等太妃糖、奶糖	
 饼干类	威化饼干、夹心饼干、曲奇饼干、酥性饼干	
 糕点类	泡芙、各种蛋糕（非天然奶油的）、各种派、酥皮点心、千层酥/派等，尤其是含代可可脂巧克力的	
 速食面包类	比萨、汉堡、牛角/羊角面包、奶油面包、奶酪面包、	
 膨化食品类	薯条、薯片	
 饮料类	固体饮料中的奶茶、奶精	
 小吃类	反复油炸制作的，如麻花、馅饼、油条、油饼、灌饼等	
 调味品类	固体汤料、沙拉酱（非油醋汁型）	



反式脂肪酸的别称

精炼植物油

植物黄油

植物奶油

人造黄油

人造脂肪

人造奶油

植物酥油

奶精

精炼棕榈油

氢化脂肪

固体菜油

植脂末

起酥油

氢化植物油

固体植物油

氢化菜油

代可可脂

麦淇淋

氢化棕榈油

人造酥油



4.5 预包装食品应在营养成分表下方标示“**儿童青少年应避免过量摄入盐油糖**”。

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 % 或 NRV %
能量	千焦或 kJ	
蛋白质	克或 g	
脂肪	克或 g	
—饱和脂肪	克或 g	
碳水化合物	克或 g	
—糖	克或 g	
钠	毫克或 mg	
儿童青少年应避免过量摄入盐油糖。		

5.1 营养成分

鼓励在营养成分表中标示维生素 A、维生素 B1、维生素 B2、钙、铁、锌，以及表 1 中列出的其他成分。

夜盲症

脚气病

口腔症状

骨骼

贫血

儿童和青少年的生长
发育

新增营养成分

能量和营养成分的名称和顺序	表达单位	修约间隔	"0" 界限值 (每100g 或100 mL)
——n-3多不饱和脂肪酸(或ω-3 多不饱和脂肪酸)	毫克 (mg)	1	≤20毫克 (mg)
——α-亚麻酸 (ALA)	毫克 (mg)	1	≤5毫克 (mg)
——二十碳五烯酸 (EPA)	毫克 (mg)	1	≤5毫克 (mg)
——二十二碳六烯酸 (DHA)	毫克 (mg)	1	≤5毫克 (mg)

类别	存在食物	作用	缺乏症状
α - 亚麻酸（ALA）	植物性食物中， 如亚麻籽、核桃、 大豆油等	心血管保护 大脑和神经系统 发育	影响生长发育 导致智力和视力发育迟 缓
二十碳五烯酸 （EPA）	深海鱼类、藻类 等海产品	抗炎作用	皮肤干燥、脱屑
二十二碳六烯酸 （DHA）			免疫力下降 增加心血管疾病、抑郁 症等疾病风险

5.5 其他补充信息

允许采用图形、文字等方式对以下信息进行补充说明。

-描述能量时，**允许使用“卡”“千卡”“卡路里”等文字进行说明。**

-描述钠含量时，**允许使用“盐”字进行说明。**

-描述脂肪含量时，允许使用“油”“脂”等文字进行说明。

-**可以使用“中国居民膳食指南”的宝塔图形和核心推荐条目。**

中国居民平衡膳食宝塔



身体活动
6000步



油25-30克
盐6克

奶类及奶制品300克
大豆类及坚果30-50克

畜禽肉类50-70克
鱼虾类50-100克
蛋类25-50克

蔬菜类300-500克
水果类200-400克

谷类薯类及杂豆
250-400克
水1200毫升

6.4 营养成分含量标示值的确定，可以采用现行有效的标准方法测定获得，也可根据配方原料组成利用《中国食物成分表》及其他来源可信的数据计算获得。**判定营养成分标示值准确性时，宜综合考虑标示值的确定方法。**

6.6 营养声称、营养成分作用声称的**字高**不得超过食品名称的最大字高。

7 豁免强制标示营养标签的预包装食品

下列预包装食品豁免强制标示：

-生鲜食品和粮食籽粒,如畜禽肉、鱼虾蟹贝、鲜蛋、蔬菜水果、菌藻类等；

-经简单物理处理、未添加其他配料的单一原料干制品,如谷物和杂粮等；

-包装饮用水、茶叶；

-酒精度在 0.5%vol 以上的饮料酒；

-每日食用量 ≤ 10 g(mL)的预包装食品和单一原料调味品；

一包装物或包装容器的最大表面面积 $\leq 40\text{cm}^2$ 的食品；

--其他法律法规和食品安全国家标准规定可以不标示营养标签的预包装食品。

上述豁免强制标示营养标签的预包装食品,如标示营养标签应按照本标准执行。

预包装食品包装物或包装容器的最大表面面积 $\leq 40\text{ cm}^2$ 的食品,如进行营养成分标示,允许使用非表格的文字格式(见示例 6),并可省略营养素参考值%或 NRV%的标示。根据包装特点,营养成分可以从左向右横向排开或者自上而下排开,可有框或无框。

示例 6:文字格式

营养成分/100 克(g)或 100 毫升(mL)或每份:能量 $\times\times$ kJ,蛋白质 $\times\times$ g,脂肪 $\times\times$ g,饱和脂肪 $\times\times$ g,碳水化合物 $\times\times$ g,糖 $\times\times$ g,钠 $\times\times$ mg。

儿童青少年应避免过量摄入盐油糖。

感谢倾听!



感谢参与!

