

预包装食品营养成分图形化标示指南

编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源、起草单位、起草人

2023年8月，国家标准化管理委员会下达推荐性国家标准计划（国标委发〔2023〕37号），《预包装食品营养成分图形化标示指南》作为其中的指导性技术文件列入制定任务（计划号20230916-Z-361）。本标准任务主管部门为国家卫生健康委，归口单位为全国食品营养健康管理标准化工作组。

本标准由中国营养学会、国家食品安全风险评估中心、中国疾病预防控制中心营养与健康所等主要负责起草，多家机构、企事业单位共同参与标准的讨论和修改。

本标准主要起草人.....。

主要起草单位主持并负责了全部工作的设计和实施，主要起草单位专家主导标准文本和编制说明编写等；多家相关行业协会协助开展了前期行业基础信息调研。起草工作组多次组织不同规模、不同形式的行业座谈和专家研讨，经过主要起草单位及起草工作组多轮内部会议统一，形成标准文本（征求意见稿）及编制说明。

(二) 简要工作和起草过程

2023年8月，任务下达后，中国营养学会、国家食品安全风险评估中心、中国疾病预防控制中心营养与健康所三家单位第一时间成立若干工作小组——正面标识全球实施情况调研小组、国内预包装食品分类及营养成分基线数据分析小组、正面标识图形消费者偏好评估小组。正面标识全球实施情况调研小组对世界卫生组织（WHO）、其他国家和地区营养度量法建立过程、正面标识实施原则和有效性评估结果、制定和实施过程中工作经验等通过会议、文献等多种方式进行广泛地调研。

2023年12月7日，在全国食品营养健康管理标准化工作组指导下，中国营养学会在北京组织召开了标准项目启动会及面向行业的讨论会。共有中国营养学会、国家食品安全风险评估中心、中国疾病预防控制中心营养与健康所、中国食品工业协会、国家技术标准创新基地(乳业)、国家乳业技术创新中心、内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、内蒙古伊利实业集团股份有限公司、北京桓璟健康科技有限公司等起草单位的专家，及来自中国食品科学技术学会、中国焙烤食品糖制品工业协会、中国调味品协会、中国饮料工业协会、行业企业等16家单位的23位专家参加了会议。全国食品营养健康管理标准化工作组秘书长强调了任务的重要性和时间周期，并就标准起草中注重科学性、规范性、适用性、时效性，严格保证标准质量和水平，工作过程中广泛征求各方意见等方面提出了要求。会议就国际上预包装食品正面标识发展及应用情况、《预包装食品营养成分图形化标示指南》制定原则、行业对该项标准的建议等进行了讨论。

会后，主要起草单位拟定文本基本架构，结合我国预包装食品营养成分数据库基线分布情况，开展营养素度量法适用性校验，以及不同图标设计等工作。

2024年5月7日-20日，牵头起草单位在中国食品工业协会、中国饮料工业协会、国家技术标准创新基地(乳业)、国家乳业技术创新中心、内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、内蒙古伊利实业集团股份有限公司等配合下，开展了预包装食品包装正面营养标示使用情况调研，蒙牛、伊利、雀巢、百事、亿滋、来伊份、旺旺、玛氏、盼盼等25家企业反馈了168个产品（分布在15大类27亚类食品中）使用情况。

2024年5月24日，牵头起草单位组织召开《预包装食品营养成分图形化标示指南》文本（草案）讨论会。来自全国食品营养健康管理标准化工作组秘书处、中国营养学会、国家食品安全风险评估中心、中国疾病预防控制中心营养与健康所、上海市疾控中心、中国食品工业协会、蒙牛乳业、内蒙古伊利集团、北京桓璟健康科技有限公司、中营惠营养健康研究院、中国焙烤食品糖制品工业协会、中国饮料工业协会、雀巢（中国）、亿滋食品、百事等的24位专家参加会议。会议就标准重要技术指标以及标准制定目标达成一致意见。

2024年6月30日，主要起草单位的12位起草者就文本（草案）中不同正面标识适用食品类别、警示阈值、界限值等科学性、合理性、可实施性进行充分讨论，对文本（草案）进行修改，并形成编制说明。

2024年7月13日，主要起草单位12位起草者再次对文本（草案）框架、文本内容逐条逐句逐字进行修改，形成《预包装食品营养成分图形化标示指南》（工作组讨论稿）和编制说明。

2024年7月17日，全国食品营养健康管理标准化工作组秘书处、全体起草单位代表等共计18人，召开工作组会议，就《预包装食品营养成分图形化标示指南》（工作组讨论稿）文本编制思路、技术条款依据、文本内容进行充分讨论和确定。并于2024年7月18日提交全国食品营养健康管理标准化工作组秘书处。

二、与我国有关法律法规和其他标准的关系

本标准以《预包装食品营养标签通则》（GB 28050）为基础，并遵循《预包装食品标签通则》（GB 7718）及其他相关法律法规，与国家市场监管总局《食品标签监督管理办法（征求意见稿）》指导思想与原则保持一致。

本标准与国内现行相关法律、法规及其他强制性标准没有冲突之处。

目前，该项工作在我国有基线工作基础：1）中国营养学会2018年发布的团体标准《预包装食品“健康选择”标识规范》（T/CNSS 001-2018）规定了粮谷类制品、豆类制品、乳及乳制品、坚果和籽类、肉及制品、水产制品、蛋制品、蔬果产品、饮料、其他食品（膨化零食类食品、胶冻和膏状食品）等10大类食品31个亚类预包装食品使用“健康选择”或“聪明选择”标识时，限制性营养素脂肪、饱和脂肪酸、糖及钠含量应满足的特定界限值，明确了不同种类预包装食品可标示的相应鼓励型正面标识图形。2）中国食品工业协会发布

的团体标准《预包装食品营养成分图形化标示指南》（T/CNFIA 002-2018）规定了以图形化形式对预包装食品营养成分表中营养成分信息（能量、蛋白质、脂肪、碳水化合物、钠等关键营养素的含量及其占营养素参考值的百分比）进行展示时，图形标示位置、标示方式、图标格式、图标内容等的标示要求。3）上海市正在起草的地方标准《饮料营养选择标识规范》（DB31/T），标准适用范围为直接提供给消费者的预包装饮料及现制现售饮料，文本规定了饮料营养选择标识含义与类型、标识设计要求、使用要求等内容。综上，上述工作是本标准的重要基础。

三、国外相关法律、法规和标准情况的说明

包装正面营养标识（Front-of-pack nutrition labelling, FOPNL）是国际组织和不同国家政府非常重视的政策工具和标准内容之一。为此，2014年，世界卫生组织（WHO）就建议各国把 FOPNL 列为应对全球肥胖及与饮食相关非传染性疾病蔓延的政策工具。2019年 WHO 发布《促进健康饮食的包装正面标识指导原则和框架手册》，明确强调 FOPNL 是帮助消费者了解食品的营养价值和做出更健康的食品选择，并促进食品行业重新改进食品配方，从而促进健康饮食的重要政策实施工具。

2021年11月，国际食品法典委员会（Codex）正式把《包装正面营养标识指南》（GUIDELINES ON FRONT-OF-PACK NUTRITION LABELLING）作为《营养标签指南》（GUIDELINES ON NUTRITION LABELLING, CGX 2-1985）的附件内容。

营养成分表是推行 FOPNL 的基础，全球有 74 个国家采用强制或者自愿的方式实行营养成分表，这是全球各国实施 FOPNL 的良好基础。瑞典是最早（1989 年）实行钥匙孔正向鼓励型 FOPNL 的国家，新加坡是亚洲国家中最早（1998 年）建立和使用“更健康选择”鼓励型标识的国家。据不完全统计，已经有 50 多个国家实施 FOPNL，其中，智利、墨西哥、巴西、秘鲁、加拿大等为强制实行；美国 FDA 正在开展强制实行 FOPNL 的标识设计和民意调查工作；亚洲国家中，新加坡、泰国、马来西亚、越南、韩国等都在政府卫生部门（或者联合市场监管部门）主导下，建立了 FOPNL。不同国家 FOPNL 表现形式(如形状、颜色、大小)及实施策略（强制、自愿）不同，但钠、脂肪(饱和脂肪、反式脂肪)和糖是 FOPNL 中最关注的营养素。

国外 FOPNL 的法规如下：

欧盟/英国：Article 35 of EU Regulation 1169/2011 on the provision of food information to consumers (EU FIC)；

澳新：AUSTRALIA AND NEW ZEALAND FOOD REGULATION MINISTERIAL COUNCIL (Endorsed by Ministerial Council on 23 October 2009) Front of Pack Labelling Policy Statement, Standard 1.2.8 Nutrition information requirements；

加拿大：Regulations Amending the Food and Drug Regulations (Nutrition Symbols, Other Labelling Provisions, Vitamin D and Hydrogenated Fats or Oils): SOR/2022-168；

美国在 CRF21—Food and drugs, Part 101—Food labeling 框架下，FDA 正在推出警示型标识。

四、标准制订基本原则

标准制定的指导思想是突出体现文本的引导性，文本内容与相关规范和法规有效衔接。文稿内容和指标遵循“实用性、统一性、规范性、科学性”原则，立足国内实际情况，借鉴国际组织和其他国家经验，坚持适用性和创新性结合。

文稿起草中，首先是贯彻落实《“健康中国行动”（2019-2030年）》工作任务和目标一在食品包装上使用“包装正面标识”信息，帮助消费者快速选择健康食品。二是坚持保障“重点人群”权益，落实《中华人民共和国未成年人保护法》规定。三是坚持问题导向，通过对与饮食有关的慢性非传染性疾病和居民饮食模式的流行病学分析，包括能量和关键营养素摄入情况，不同食物摄入情况，超重和肥胖以及与饮食有关的慢性非传染性疾病的变化趋势等，以及国家营养政策法规、膳食指南等政策环境分析等，明确现阶段正面标识重点引导油、盐、糖合理摄入，发挥其在促进居民合理膳食和预防膳食相关慢性非传染性疾病方面的作用。四是站在消费者角度，以直观的提示性方式保障消费者知情权和选择权。五是坚持优化营商环境，突出体现本指南引导性，以《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》为基础，易操作、好执行。

文本编制按照《标准编写规则 第 7 部分：指南标准》（GB/T 20001.7-2017）。

五、标准主要内容及确定各项技术内容的目的及依据

表 1 为国际上及我国营养标签中强制标示的成分种类。GB28050 是制定和实行本文件的基础。新修订的GB28050（报批稿）强制标示的内容包括能量、蛋白质、碳水化合物、糖、脂肪、饱和脂肪（酸）、钠的含量值及其占营养素参考值（NRV）的百分比。为此，在考虑现阶段我国居民面临的饮食不均衡、不合理中的突出问题，本标准的技术指标充分体现实效性和指导性，把“脂肪、饱和脂肪、糖和钠”作为重要内容一并纳入。

表 1 营养标签标示成分

	强制标示的营养素	形式
CAC	能量、蛋白质、脂肪、饱和脂肪、可利用碳水化合物、总糖、钠	每 100g/每 100ml/每份，标注%NRV
中国	能量、蛋白质、碳水化合物、脂肪、钠 (GB28050-2011) 能量、蛋白质、碳水化合物、糖、脂肪、饱和脂肪、钠（报批稿）	每 100g/每 100ml/每份，标注%NRV
美国	能量、总脂肪、饱和脂肪、反式脂肪酸、胆固醇、总碳水化合物、糖、膳食纤维、蛋白质、维生素 D、钠、钾、钙和铁	每份%DV
欧盟	能量、脂肪、饱和脂肪、碳水化合物、糖、蛋白质和盐	每 100g/每 100ml，标注%NRV
澳新	能量、蛋白质、碳水化合物、糖、脂肪、饱和脂肪和钠	每 100g/每 100ml/每份

1.范围

本文件规定了预包装食品包装正面营养标识的相关术语和定义、使用时应遵循的基本原则、具体分类和相应要求。适用于GB 7718 中规定的直接提供给消费者的预包装食品，散装食品和现制现售食品可参照执行。不适用于非直接提供给消费者的预包装食品、特殊膳食食用食品、保健食品，以及食盐、食用油、食糖和其他调味品。

2.术语和定义

本文件定义了包装正面（Front of Pack, FOP）、包装正面营养标识（Front-of-pack nutrition labelling, FOPNL）、图形化标示（FOPNL Symbol）、营销（Marketing）。

本文件中糖特指食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖之和；钠是食品中以各种化合物形式存在的钠总和，包括食品中本身含有的钠和添加的钠。

3.规定了使用包装正面营养标识应遵循的基本原则

Codex CGX 2-1985 中《包装正面营养标识指南》给出了建立FOPNL原则：1）正面标识的科学体系应与国家膳食指南、国家健康营养政策相一致。应考虑上述文件中鼓励和/或不鼓励的营养成分和/或食物种类。2）正面标识应以消费者易于理解和使用的形式呈现信息，图形化标示的呈现形式在确定之前应有科学有效的消费者研究。3）正面标识的图形化标示应能便于消费者对食品之间进行恰当的比较。4）制定部门应对使用的正面标识体系进行监测和评估，依据监测评估情况，定期动态调整或者改进，以确保其有效性。

结合我国现行实际情况和需要，本标准给出了包装正面营养标识的标示形式，作为GB/Z指导性国家标准，企业可自主选择使用或者不使用。如果使用，需遵循如下原则：

3.1 单个食品标签上原则上仅使用一种标识形式。

3.2 警示型标识适用于面向已满 36 个月但不满 15 岁的儿童销售的食物，评级型标识、鼓励型标识及信息型标识适用于符合本文件范围的食物。

3.3 企业应根据产品的营养成分含量真实准确地进行包装正面营养标识，若产品的营养成分含量变化，应及时更新包装正面营养标识。

3.4 包装正面营养标识标示在向消费者提供的最小销售单元的包装正面上。

3.5 包装正面营养标识中的文字、数字及符号应清晰可见。

3.6 当产品符合评级型标识和鼓励型标识相应要求时，允许企业对产品进行营销，其描述应与本文件相符。

4.规定了四种包装正面营养标识类型及使用要求

基于各国制定FOPNL的工作经验，FOPNL的开发及实施需要通过科学信息建立营养素度量模型。预包装食品营养成分信息是开发营养素度量模型的基础。正面标识的图形化标示设计应该基于消费者测试。正面标识的图形化标示类型及内容，应以应对与饮食有关的非

传染性疾病的风险、并促进健康饮食为原则，图形化标示的内容应能够帮助消费者在同类别食物和特定食物类别间进行适当的比较。正面标识的开发是一个迭代的过程，流程见图1。

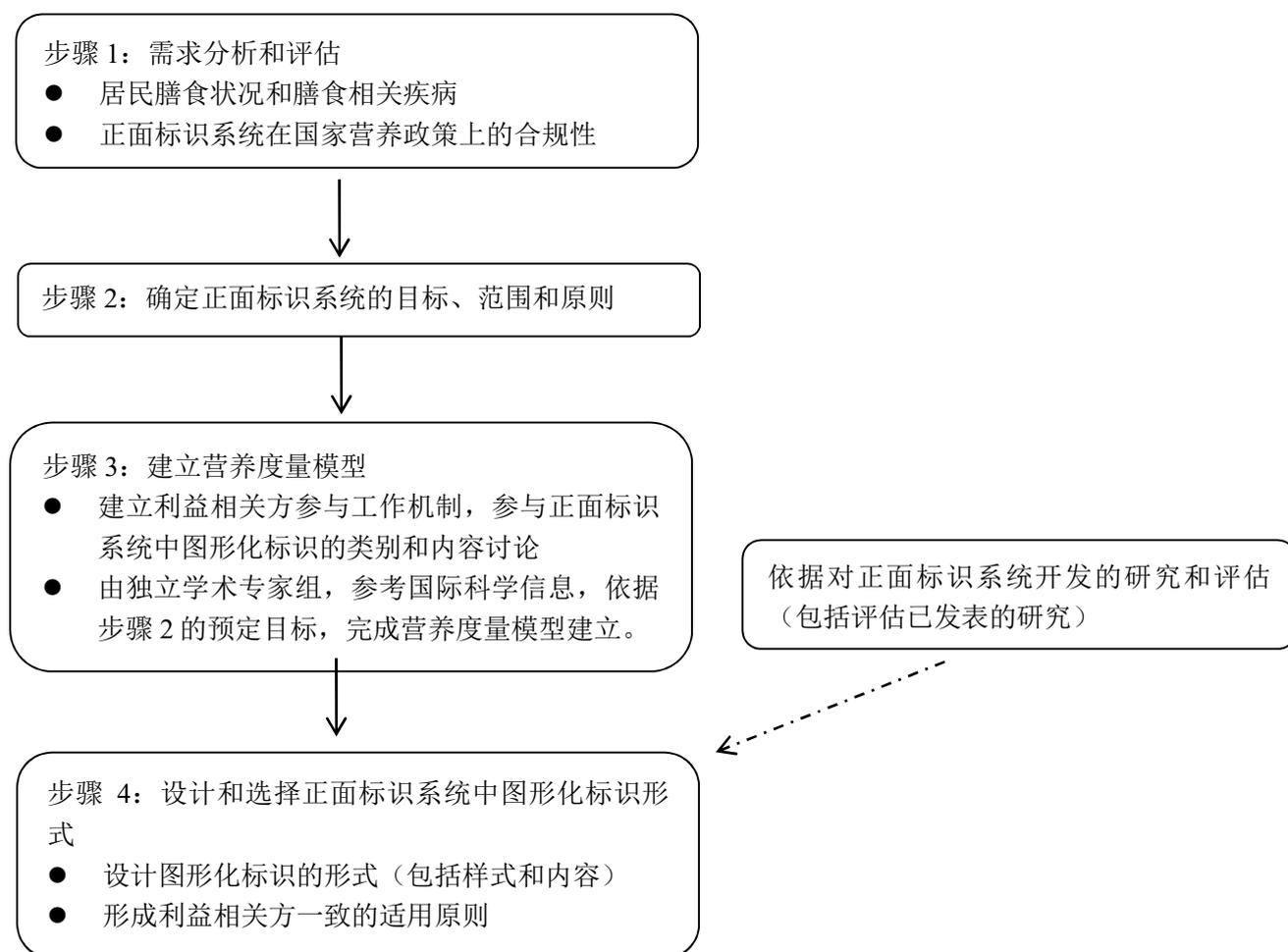


图 1 开发正面标识系统的步骤流程

本标准规定了警示型标识、评级型标识、鼓励型标识及信息型标识，便于各方面逐步接纳、有效过渡，最终实现营造营养健康支持性环境的总目标。

4.1 警示型标识

本标准中该标识适用标签上声称针对“宝宝”、“儿童”、“学生”等已满 36 个月但不满 15 岁的人群使用，或者营销过程中体现上述群体的预包装食品，不包括干酪和再制干酪。

食品按照固态食品和液态食品，分别设定脂肪、糖和钠含量的警示阈值。当食品中脂肪、糖和钠含量中任意一种达到或超过其警示阈值时，应使用相对应的警示型标识（黑色正六边形）；当有两种及以上含量达到或超过警示阈值时，应同时进行标示。标识图标不应小于包装正面产品名称字体大小的 50%。使用了该类标识图标后的食品，不应再面向儿童进行营销。

结合我国居民膳食结构中乳及乳制品摄入不足，且乳来源的乳糖和半乳糖与其他单双

糖对龋齿等健康影响不同，该类型中糖含量计算时不包括乳糖和半乳糖。固态食品中钠和脂肪的警示阈值，液态食品液态食品糖的警示阈值引自《中国居民膳食指南（2022）》，其他信息按照固体食品阈值为液体食品 2 倍数据进行统一。

国际上，警示型标识适用于所有面向儿童的食品的标示。警示型标识仅将限制性营养成分作为指标营养成分，不同国家的营养成分选择略有不同，见表2。智利是最早实施警告标签的国家，随后以色列、巴西、哥伦比亚、秘鲁、乌拉圭、墨西哥、加拿大相继推行警告标签。智利卫生部于2012年通过并于2016年实施《食品标签和广告法》（第20.606号法案），要求对能量、脂肪、糖、钠含量高的包装食品和饮料（包括进口包装食品和饮料）强制实施警示型标识，禁止将警示型标识的食品通过广告或者学校（咖啡厅、食堂、小卖部）销售给14岁及以下未成年人。按照智利食品标签和广告法案规定，2016~2019年警示型标识的阈值逐步缩小，营养评价标准越来越严格（表3）。

表 2 警告标签采用的 NP

国家	模型	指标营养成分/食物组	计算基准
		限制性	
智利、以色列、 巴西、哥伦比亚	分类模型 /阈值系统	能量、饱和脂肪酸、钠、糖	100g/mL
秘鲁、乌拉圭、 墨西哥	分类模型 /阈值系统	能量、饱和脂肪酸、反式脂肪酸、钠、糖	100g/mL
加拿大	分类模型 /阈值系统	能量、饱和脂肪酸、糖	100g/mL

表 3 智利警示标识逐步推进数据

营养素或能量（固体食品）	实施之日起(2016)	实施24个月后	实施36个月后
能量（Kcal/100g）	350	300	275
钠（mg/100g）	800	500	400
总糖（g/100g）	22.5	15	10
饱和脂肪（g/100g）	6	5	4
营养素或能量（液体食品）	实施之日起	实施24个月后	实施36个月后
能量（Kcal/100g）	100	80	70
钠（mg/100g）	100	100	100
总糖（g/100g）	6	5	5
饱和脂肪（g/100g）	3	3	3

4.2 评级型标识

这类标识适用于直接提供给消费者的预包装食品，不包括干酪和再制干酪。

固态食品和液态食品分别根据食品中脂肪、糖和钠含量依次划分为 A、B、C、D 4 个等级，A 等级最高（脂肪、糖和钠含量最低），D 等级最低（脂肪、糖和钠含量最高）。

以脂肪、糖和钠含量中等级最低的级别作为该食品的等级。巴氏杀菌乳、高温杀菌乳和灭菌乳为 A 级。当食品确定等级后，标示相应级别的评级标识图标，相对应的级别须突出放大显示。标识图标中突出放大显示的字母不应大于包装正面产品名称的字体大小。企业如果采用该类标识图标，同一系列产品均应统一使用。

评级型标识中不同营养素对应的等级划分，结合我国 GB28050 营养素的低含量声称以及警示型标识中的阈值。同时，充分考虑我国居民奶及奶制品摄入不足现况，将糖的含量确定为不包括乳糖和半乳糖。我国预包装食品监测数据中，饮料类 P75 糖含量为 10.6g/100ml，P25 的糖含量为 4.2g/100ml；谷物类、乳类、豆类、水产类的脂肪 P25、P50 均低于 10g/100ml，谷物类、乳类、豆类的钠含量 P75 低于 400mg/100ml。界限值的设定充分考虑我国食品工业现状，及引导居民合理消费不同食物类别、促进合理膳食行动的需要。

4.3 鼓励型标识

适用于粮谷类制品、豆类制品、乳及乳制品、坚果和籽类、肉制品、水产制品、蛋制品、蔬果产品、饮料和其他食品等 10 类预包装食品 27 个亚类食品。符合文本附录表 A 要求的预包装食品，可标示“智慧选择”图标。对于使用评级型标识的预包装食品且评级为 A 级或 B 级时，可同时标示“智慧选择”图标。标识图标由文字、“√”以及圆形三部分构成，中心为“智慧选择”字样，整体为绿色主调，具体格式见图 3。使用时可依据需要，选择不同配色的图标。图标不应大于包装正面产品名称的字体大小。

鼓励型标识是国际上使用国家数量最多的，尤其是在亚洲和欧洲。这类标识的特点是依据不同食品类型食品原料及加工工艺特点，设定食品限制性营养素和界限值。这类标识，对于不同的食品，特别考虑了对加工中可能引入的饱和脂肪含量的限制。

4.4 信息型标识

适用于直接提供给消费者的预包装食品。

这类标识以图标形式依次标注每 100g 或每 100mL 或每份食品中脂肪、糖和钠的含量及其占营养素参考值的百分比（NRV%）。以每份进行标示时，须标明每份食品的质量或体积。标识图标以图形和文字构成，图案轮廓为大小、形状一致的圆柱形；图标颜色为白底黑字，且能在视觉上与周边的食品包装颜色明显区分。食品同样按照固态和液态两类，设定食品中脂肪、糖和钠含量界限值，当食品中脂肪、糖和钠含量达到或者超过超过界限值时，相应营养成分在图形化标示时用红色区分。用“份”作为食品计量单位时，脂肪、糖和钠含量折算为每 100g 或每 100ml 的含量后进行判断。

5. 其他

要求使用企业使用 FOPNL 应符合国家相关食品安全法律法规与标准规范要求；应真实准确宣传，不得以虚假、夸大方式介绍食品，也不得利用字体大小或色差误导消费者；鼓励食品经营场所和网络电商平台参照本文件对销售的食品进行营养信息展示；鼓励企业逐步降低食品中“脂肪、糖、钠”含量；GB 28050 中豁免标示营养标签的预包装食品，如需使

用包装正面营养标识，应同时标示营养标签。

6.标准实施建议

本标准为指导性文件。建议正式发布实施时，应制定指导食品生产企业使用的指引手册。开始实施时，应收集消费者对正面标识的理解程度、信任程度、购买食品时的使用程度和对购买行为影响的基线数据，以及适用正面标示的食品类别营养成分基线数据，以支持实施后监测和评价FOPNL体系对消费者和食品配方改良的影响。

发布和实施前后，建议由政府投入充足资源开展正面标识系统及图形化标示的推广和社会各界教育，以提高行业、企业、消费者、媒体等各界对图形化标示的理解和使用。

7.其他需要说明的事项

为有效促进 FOPNL 实施，建议加强以下工作。

7.1 加大对消费者的宣传教育

标准文本发布后，以科普文章、培训、直播、竞赛、公益广告、学术研讨等不同方式通过全民营养周、科普活动周等途径向消费者、食品企业、媒体等宣传 FOPNL 及相关内容。全方位提高社会对 FOPNL 认知和使用程度，帮助食品企业正确使用。

7.2 建立专家工作和咨询服务系统

建立专家工作组，对FOPNL使用情况进行监测和评估，确保能按目标执行。监测和评估的内容包括：1) 图形化标示实施的范围和保真度；2) 图形化标示对消费者理解变化的影响；3) 图形化标示对产品购买变化的影响；4) 图形化标示对居民饮食结构和油盐糖摄入量变化的影响；5) 图形化标示对食品营养成分变化的影响（食品配方优化）。

原则上，评估和图形化标示修改的时间周期3-5年一次。依据监测评估情况，定期动态调整或者改进，以确保其有效性。