

仅供提意见修改，请勿转载和采用

成人糖尿病食养指南

(征求意见稿)

成人糖尿病食养指南专家工作组

2022年11月21日

目 录

一、前言.....	1
二、疾病特点与分型.....	2
(一) 糖尿病定义与分类.....	2
(二) 中医对糖尿病的认识及分型.....	3
三、食养原则和建议.....	3
(一) 食物多样, 养成和建立合理膳食习惯.....	4
(二) 能量适宜, 控制超重肥胖和预防消瘦.....	5
(三) 主食定量, 优选全谷物和低 GI 食物.....	7
(四) 积极运动, 改善体质和胰岛素敏感性.....	8
(五) 清淡饮食, 限制饮酒, 预防和延缓并发症.....	9
(六) 食养有道, 合理选择应用食药物质.....	10
(七) 规律进餐, 合理加餐, 促进餐后血糖稳定.....	11
(八) 自我管理, 定期营养咨询提高血糖控制能力.....	12
附录 1 糖尿病患者的食物选择.....	13
附录 2 常见食物互换表.....	16
附录 3 不同地区食谱示例.....	21
一、东北地区.....	22
二、西北地区.....	27
三、华北地区.....	32
四、华东地区.....	38
五、华中地区.....	44
六、西南地区.....	49
七、华南地区.....	54
附录 4 不同证型食养方举例.....	60
附录 5 糖尿病诊断标准.....	63
附录 6 编制说明.....	63

成人糖尿病食养指南

(征求意见稿)

一、前言

糖尿病是我国当前面临的重要公共卫生问题，近年来随着我国人民生活水平的提高以及生活方式和饮食结构的改变，糖尿病发病率逐年上升，成为继心血管疾病、恶性肿瘤之后排在第三位的严重危害人民健康的慢性非传染性疾病。

《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》数据显示，目前我国18岁及以上居民糖尿病患病率为11.9%，糖尿病前期检出率为35.2%，其中2型糖尿病是主要类型，50岁以上成年人患病率更高。研究表明，糖尿病发生有低龄化、病程长、并发症多、健康危害大和医疗消耗大的特点。

糖尿病是遗传因素和环境因素长期共同作用所导致的慢性、全身性及代谢性疾病。纠正不良生活方式，践行合理膳食和积极运动，一直是预防和控制糖尿病发生、发展的有效的手段。

本指南所指食养基于现代营养学原理和传统中医“药食同源”理论，以食物、膳食、营养治疗和生活方式指导等为手段，结合日常生活实践，形成糖尿病人的综合干预和自我管理方案。食养和生活方式指导是糖尿病综合治疗的基础，应贯穿于糖尿病治疗的整个过程。

对于糖尿病前期和某些病程短、胰岛功能尚可、合并超重肥胖的2型糖尿病患者来说，单纯采用糖尿病食养、生活

方式改变即可帮助实现血糖的良好控制；对于病程长、血糖控制不佳、使用降糖药物的 2 型糖尿病患者以及 1 型糖尿病患者，也有助于实现血糖达标，预防和延缓糖尿病并发症发生，改善生活质量，节约医疗费用支出。

为了预防和控制我国人群糖尿病的发生和发展，改善糖尿病患者日常饮食习惯，提高居民营养健康水平，根据营养科学理论和文献研究循证，结合传统中医学的基本原则和食养实践，在专家组共同讨论、建立共识的基础上，对成人糖尿病患者提出日常食养须知八个准则。特别强调的是，纠正和改善日常不良饮食习惯、践行健康的生活方式、提高血糖自我管理能力，可以有效帮助广大糖尿病患者将血糖控制在较好的范围内。

本指南主要面向成人 2 型糖尿病患者以及基层卫生工作者（包括营养指导人员等），为糖尿病预防与改善提供食养指导。1 型糖尿病、妊娠期糖尿病及其他类型的糖尿病患者，可参考本指南基本原则和实用工具，在医师或营养指导人员的指导下，进行个体化的膳食营养治疗方案设计。

二、疾病特点与分型

（一）糖尿病定义与分类。

糖尿病是一组因胰岛素绝对或者相对分泌不足，和(或)胰岛素利用障碍引起的碳水化合物、蛋白质、脂肪代谢紊乱性的疾病，以高血糖为主要标志。糖尿病的典型症状是三多一少，也就是多饮、多食、多尿和体重减少。长期慢性的高血糖，可导致眼、神经、肾脏和心血管等组织和器官的损害

而出现一系列的并发症，严重危害人体健康。

根据病因学证据，2019年世界卫生组织（WHO）将糖尿病分类更新为6种类型，即1型糖尿病、2型糖尿病、混合型糖尿病、其他特殊类型糖尿病、未分类糖尿病、妊娠期糖尿病。

（二）中医对糖尿病的认识及分型。

糖尿病常见的中医证型有阴虚热盛证、气阴两虚证和阴阳两虚证等。

阴虚热盛证:表现为烦渴多饮，咽干舌燥，多食善饥，溲赤便秘，舌红少津苔黄，脉滑数或弦数。

气阴两虚证:表现为倦怠乏力、心慌气短、盗汗、自汗，口干舌燥，多饮多尿，五心烦热，大便秘结，腰膝酸软，舌淡或舌红暗，舌边有齿痕，苔薄白少津，或少苔，脉细弱。

阴阳两虚证:表现为乏力自汗，形寒肢冷，腰膝酸软，耳轮焦干，多饮多尿，或浮肿少尿，或五更泻，阳痿早泄，舌淡苔白，脉沉细无力。

三、食养原则和建议

根据营养科学理论和目前膳食相关慢性病科学研究文献证据，在专家组共同讨论、建立共识的基础上，对糖尿病患者提出日常食养须知八个准则。这些准则建议的目标是，实现并保持健康体重、达到个体化的血糖、血压和血脂目标、延缓或预防糖尿病并发症。

成人糖尿病患者食养须知八准则



图 1 成人糖尿病患者食养须知八准则

（一）食物多样，养成和建立合理膳食习惯。

膳食管理和治疗是糖尿病患者血糖控制的核心，应遵循平衡膳食的原则，做到食物多样、主食定量、蔬果奶豆丰富、少油、少盐、少糖，在控制血糖的同时，保证每日能量适宜和营养素摄入充足。

食物多样是实现合理膳食均衡营养的基础。种类多样的膳食应由五大类食物组成：第一类为谷薯类，包括大米、面粉、玉米、薯类与杂粮和杂豆（含全谷物）；第二类为蔬菜和水果；第三类为动物性食物，包括鱼、畜、禽、蛋等；第四类为奶类、大豆类和坚果；第五类为纯能量食物和调料，

如烹调油、糖、盐等。糖尿病患者同样应该保持食物多样，饮食丰富多彩，保证营养素摄入全面和充足，少油少盐限糖限酒。

合理膳食是指在中国居民膳食指南推荐的平衡膳食（见图 2）基础上，以控制血糖为目标，调整优化食物种类和重量，满足自身健康需要。主食要定量，碳水化合物主要来源以全谷物、各种豆类、蔬菜等为好，水果要限量；餐餐都应有蔬菜，每天应达 500 克，其中深色蔬菜占 1/2 以上；天天有奶类和大豆，常吃鱼、禽，适量蛋和畜肉，这些是蛋白质的良好来源；减少肥肉摄入，少吃烟熏、烘烤、腌制等加工肉类制品，控制盐、糖和油的使用量。

（二）能量适宜，控制超重肥胖和预防消瘦。

体重是反映一段时间内膳食状况和人体健康状况评价的客观指标，也是影响糖尿病发生和发展的重要指标。

膳食能量是体重管理也是血糖控制的核心。能量的需要量与年龄、性别、体重和身体活动量等有关，体重在正常范围的轻体力活动者可按照 $25 \sim 30\text{kcal/kg} \cdot \text{d}$ 估算。例如一个 60 公斤（kg）轻体力活动的青年女性，其每天能量需要量在 $1500 \sim 1800\text{kcal}$ 之间。推荐糖尿病患者膳食能量的三大营养素供能比分别为：蛋白质 15%~20%、碳水化合物 45%~60%、脂肪 20%~35%。膳食能量来自于谷物、油脂、肉类、蛋类、奶类、坚果、水果、蔬菜等食物。糖尿病患者能量需求水平因人因血糖调节而异，应咨询营养指导人员来帮助确定全天的能量摄入量和运动量，制定个性化的膳食管理、血

糖和体重控制方案。

表 1 中国成年人体重分类

分类	BMI (kg/m ²) *
肥胖	≥ 28.0
超重	24.0 ~ 27.9
体重正常	18.5 ~ 23.9
体重过低	< 18.5

注 *BMI = 体重 kg/身高²m²

糖尿病患者要特别注重保持体重在理想范围，保持健康体重，提高机体免疫力，降低疾病的发生发展风险。我国 18 ~ 64 岁健康成年人的健康体重范围应在 BMI18.5 ~ 23.9kg/m²（表 1）。从年龄和降低死亡风险考虑，65 岁以上老年人的体重和 BMI 应该略高。

研究表明，肥胖患者减重后可以改善胰岛素抵抗、改善血糖控制。超重和肥胖的 2 型糖尿病患者减重 3% ~ 5%，即能产生有临床意义的健康获益。建议超重肥胖患者按照每个月减少 1 ~ 2kg 的速度，3 ~ 6 个月减少体重 5% ~ 10%。糖尿病患者由于机体的胰岛素绝对或相对缺乏，导致机体不能充分地利用葡萄糖产生能量，而将体内脂肪和蛋白质分解过多，体重逐渐下降，甚至出现消瘦。合并消瘦或营养不良的患者，应在营养指导人员的指导下，通过增加膳食能量、蛋白质的供给，结合抗阻运动，增加体重，达到和维持理想体重。老龄患者应特别注意预防肌肉衰减并保持健康体重。

（三）主食定量，优选全谷物和低 GI 食物。

主食多富含碳水化合物，是影响餐后血糖水平的核心因素，糖尿病患者应该学习选择主食类食物和计量。血糖生成指数（GI）是衡量食物对血糖影响的相对指标，选择低 GI 食物有利于餐后血糖控制，在选择主食或谷物类食物时，可参考我国常见食物的血糖生成指数表（附录 1）。低 GI 的食物在胃肠内停留时间长，吸收率低，葡萄糖释放缓慢，葡萄糖进入血液后的峰值低、下降速度也慢，简单说就是引起的餐后血糖波动比较小，有助于血糖控制。

主食计量定量，多选全谷物和低 GI 食物，一个轻体力活动水平的成年男性（以 2000kcal 为例）主食的量，折合成主食的生重，相当于一天 225 ~ 300 克的量。其中全谷物和杂豆类等低 GI 食物，应占主食的 1/3 以上。建议糖尿病患者碳水化合物提供的能量占总能量比例略低于一般健康人（45% ~ 60% 总能量）。但是当初诊或血糖控制不佳时，建议咨询营养指导人员或医生给予个性化指导，调整饮食中碳水化合物量，以降低血糖水平或降糖药物的使用。

血糖水平是碳水化合物、运动量、膳食结构、空腹时间等综合反映，碳水化合物供能比过低，并不能得到更好的长久健康效益。应经常监测血糖来确定机体对膳食，特别是主食类食物的反应，并及时规划调整。对零食中的谷类食物、水果、坚果等，也应该查看营养成分表中碳水化合物的含量，并计入全天摄入量。调整进餐顺序对控制血糖有利，养成先吃蔬菜或菜肴、最后吃主食的习惯。

建议记录膳食、运动和血糖水平，提高血糖控制和自我管理的科学规划水平。全谷物、杂豆类、蔬菜等富含膳食纤维、植物化学物，GI 较低，含有丰富的维生素 B₁、维生素 B₂ 以及钾、镁等矿物质，更耐饥饿，可有效减缓餐后血糖波动。胃肠功能弱的老年糖尿病患者，在富含膳食纤维的全谷物选择上，要注意烹饪方法和用量，降低消化道负担。

碳水化合物的种类和数量，是影响餐后血糖最重要的营养因素。学习食物碳水化合物含量和互换，规律进餐，是糖尿病患者认识和掌握食物、药物和血糖反应关系的关键措施，是整体膳食合理规划和调整的重点。

（四）积极运动，改善体质和胰岛素敏感性。

运动可以消耗能量、抗阻运动有助于增加肌肉量；运动还可以增加骨骼肌细胞膜上葡萄糖转运蛋白 GLUT-4 的数量，增加骨骼肌细胞对葡萄糖的摄取，改善骨骼肌细胞的胰岛素敏感性，平稳血糖。目前有充足的证据表明，身体活动不足可导致体重过度增加，多进行身体活动不仅有利于维持健康体重，调节心情愉悦，还能降低肥胖、2 型糖尿病、心血管疾病和某些癌症等疾病发生风险和全死因死亡风险。

糖尿病患者可在餐后运动，每周至少 5 天，每次 30~45 分钟，中等强度运动要占 50% 以上，循序渐进，持之以恒。中等强度运动包括快走、骑车、乒乓球、羽毛球、慢跑、游泳等。如无禁忌，最好一周 2 次抗阻运动，如哑铃、俯卧撑、器械类运动等，提高肌肉力量和耐力。将日常活动和有益的运动融入生活计划中。运动前后要加强血糖监测，避免低血

糖。

表 2 成人相当于快步走 6000~10000 步的活动量

活动名称	时间(分钟)
太极拳	50~75
快走、骑自行车、乒乓球、跳舞	40~60
健身操、高尔夫球	30~45
网球、篮球、羽毛球	30~45
慢跑、游泳	25~40

每个人都应当认识到身体活动是一个改善健康的机会，而不是浪费时间；糖尿病患者应该寻找和培养自己有兴趣的运动方式，将运动列入每天的时间安排，培养运动意识和习惯，有计划地循序渐进，逐渐增加和达到目标运动量。

(五) 清淡饮食，限制饮酒，预防和延缓并发症。

预防或延迟相关并发症的发生，重点是强化生活方式的改变。首先要控制油、盐、糖，不饮酒，控制血压、血糖、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)在理想水平。

所有人都应该清淡饮食，控制油、盐、糖用量，包括糖尿病前期和所有糖尿病患者。烹调油或肥肉摄入过多，会导致膳食总能量过高，从而引起超重及肥胖，对血糖、血脂、血压等代谢指标的控制均不利。研究证据表明，食盐摄入过多可增加高血压、脑卒中等疾病的发生风险。酒的主要化学成分是乙醇(酒精)，饮酒会打乱糖尿病患者的正常饮食和用药，导致血糖波动和失控，当患者在饮酒的同时吃很多食物时，就会导致体内摄入总热量过多，从而引起血糖升高。

饮酒可能会使糖尿病患者患低血糖的风险增加，尤其是在服用胰岛素或胰岛素促泌剂时。过量酒精可以损害人体胰腺，引起肝损伤，也是痛风、癌症和心血管疾病等发生的重要危险因素。饮酒会让血糖更加难以控制，因此不推荐任何形式的饮酒。

培养清淡口味，每日烹调油使用量宜控制在 25 克以内，少吃动物脂肪，适当控制富含胆固醇的食物，预防血脂异常。食盐用量每日不宜超过 5 克。同时，注意限制酱油、鸡精、味精、咸菜、咸肉、酱菜等含盐量较高的调味品和食物的使用。足量饮用白开水，也可适量饮用淡茶或咖啡，不喝含糖饮料。

应经常与医生和营养指导人员咨询或密切配合，积极实施饮食和运动预防和治疗，积极预防和治疗糖尿病及血管病变，预防控制并发症。

（六）食养有道，合理选择应用食药物质。

中医食养是以中医药理论为基本指导，以性味较为平和的食物以及药食同源原料，通过“扶正”与“纠偏”，使人体达到“阴平阳秘”的健康状态。坚持辨证施膳的原则，因人、因时、因地制宜。

中医认为食物具有“四气”、“五味”、“归经”和“升降沉浮”等属性。“四气”是指食物具有寒、热、温、凉四种不同的性质，寒凉食物可以清热，但易伤阳；温热食物可以去寒，但易伤阴，强调寒热温凉阴阳平衡。“五味”包括酸味、苦味、甘味、辛味、咸味，酸味入肝，苦味入心，甘

味入脾，辛味入肺，咸味入肾，在食养之时，要五味调和。

中医学自古以来就有“药食同源”的理论。按照传统既是食品又是中药材的物质（简称食药物质）是指传统作为食品，且列入《中华人民共和国药典》的物质。目前已经批准了102种食药物质（含9种试点物质，以*标记）。按照中医辨证论治原则，糖尿病阴虚热盛证采用养阴清热法治疗，可选用桑叶等；糖尿病气阴两虚证采用益气养阴法治疗，可选用玉竹、制黄精、黄芪*、枸杞子等；糖尿病阴阳两虚证可选用山茱萸*、肉苁蓉*等。把日常饮食和传统中医养生食谱相结合。

（七）规律进餐，合理加餐，促进餐后血糖稳定。

进餐规律，定时定量，是维持血糖平稳的基础。规律进餐指一日三餐及加餐的时间相对固定，定时定量进餐，可避免过度饥饿引起的饱食中枢反应迟钝而导致的进食过量。不暴饮暴食，不随意进食零食、饮料，不过多聚餐，减少餐次。不论在家或在外就餐，根据个人的生理条件和身体活动量，应该饮食有节、科学配置，进行标准化、定量的营养配餐，合理计划餐次和能量分配来安排全天膳食，吃饭宜细嚼慢咽，形成良好饮食习惯。

是否需要加餐、什么时间加餐，以及选择何种零食，应根据患者具体血糖波动的特点来决定。对于病程长、血糖控制不佳、注射胰岛素的2型糖尿病患者和1型糖尿病患者，应进行血糖监测，可根据实际情况适当加餐，以预防低血糖的发生。对于消瘦、营养不良的糖尿病患者以及妊娠期糖尿

病患者，也可适当安排加餐或零食，以预防低血糖的发生、增加能量的摄入、增加体重、纠正营养不良。

（八）自我管理，定期营养咨询提高血糖控制能力。

有效管理和控制血糖平稳，很大程度上取决于患者的自我管理能力。糖尿病管理需要采取综合性措施，结合患者的病程、病情和行为改变特点等，兼具个性化和多样性。糖尿病患者需要切实重视、学习糖尿病知识和自我管理技能，包括饮食调理、规律运动、监测血糖、遵医嘱用药、胰岛素注射技术、以及低血糖预防和处理等方面。

糖尿病患者应把营养配餐、合理烹饪、运动管理和血糖监测作为基本技能。了解食物碳水化合物含量、熟悉食物交换份的使用，应用现代数字化管理，从而较容易地将自我管理融入到日常生活中。

应建立与临床经验丰富的营养指导人员、医师团队的咨询和随访服务关系，主动进行定期的咨询，接受个体化营养教育、膳食指导，以促进技能获取和营养治疗方案有效实施，并改善自我健康状况和临床结局。特别是在初诊、年度检查和/或未达到治疗目标时、当疾病或环境变化时等，更需要马上联系上述团队就诊或咨询。

营养咨询应包括膳食评估和膳食调整、营养状况评估和营养诊断，以及营养处方、运动处方的制定等。在医生和营养指导人员的帮助下，适时调整膳食、运动和行为，以及用药量等方案，最大限度地享受喜爱的食物，保持健康的生活方式，并控制血糖、预防并发症发生。

附录 1

糖尿病患者的食物选择

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 小时内血糖变化大小。低 GI 食物对血糖影响较小，有利于餐后血糖控制，所以糖尿病人应多选低 GI 食物。

以一次性摄入 50g 葡萄糖的 GI 为 100，摄入含等量碳水化合物的食物后，尤其是以谷、薯、杂豆为主要原料制成的食品，如果：

- $GI \leq 55$ ，为低 GI 食品；
- $55 < GI \leq 70$ ，为中 GI 食品；
- $GI > 70$ ，为高 GI 食品。

所有食品注意食不过量。低 GI 食品如进食过多也会加重餐后血糖负担；高 GI 食物并非“禁止”或“戒绝”消费，适当少食并通过合理搭配也能帮助维持血糖稳态。

各类食物的 GI 分类见表 1.1。

表 1.1 各类食物 GI 分类表

食物分类		食品名称	GI 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、青稞米、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、黑米粥	低
		小米粥	中
		即食大米粥	高
	馒头	白面馒头、荞麦面馒头	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(美式)	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、燕麦麸面包	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、米饼、玉米片	高
	即食食品	全麦维	低
		即食羹、小麦片、酥皮糕点	中
卜卜米、即食燕麦片		高	
薯类、淀粉及制品	马铃薯粉条、山芋、藕粉、苕粉、豌豆粉丝	低	
	马铃薯(煮、蒸、烤)、马铃薯片(油炸)	中	
	马铃薯泥、甘薯(红, 煮)	高	
豆类及制品	黄豆、绿豆、蚕豆、扁豆、利马豆、鹰嘴豆、青刀豆、豌豆、四季豆、芸豆	低	
	豆腐、豆腐干	低	
蔬菜	山药、雪魔芋、芋头(蒸)、芦笋、菜花、西兰花、芹菜、黄瓜、茄子、鲜青豆、莴笋、生菜、青椒、西红柿、菠菜	低	
	甜菜、麝香瓜	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、鲜枣	低	
	巴婆果、菠萝、哈密瓜、水果罐头(如桃、杏)、	中	

	葡萄干	
	西瓜	高
乳及乳制品	牛奶、奶粉、酸奶、酸乳酪、豆奶	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

二、不同证型推荐食材

表 1.2 不同证型推荐食药物质

症型	食药物质	备注
阴虚热盛证	桑叶、决明子、莲子、百合、玉竹、金银花、菊花、铁皮石斛*	1. 在限定适用范围和用量内作为食药物质； 2. 食用方法及用量请咨询医生； 3. 试点物质以*标记。
气阴两虚证	黄芪*、制黄精、桑椹、枸杞子、葛根、山药、茯苓、鸡内金、麦芽、薏苡仁	
阴阳两虚证	山茱萸*、肉苁蓉*、山药、茯苓、肉桂、炒紫苏籽、干姜、黑胡椒、花椒	

附录 2

常见食物交换份表

食物交换分法是将食物根据其所提供能量和主要营养素的能力进行归类，用列表的形式简单描绘出每提供 90kcal 能量所需的各类食物质量 (g)。食物交换份法便于消费者选择和搭配各类食物，在确保能量或某种营养素供应的同时做到食物多样与膳食平衡。

食物等量交换表根据《中国食物成分表》数据，以提供 90kcal 能量为等量计算基础，获得的常见食物交换表分列于表 2.1~2.6，表 2.7 根据钠含量换算为可提供 2000mg 钠或相当于 5g 盐计算得到调味品交换表。

常见食物交换份表可供糖尿病患者配餐使用。例如按附录 3 的餐谱，可根据每类食物的份数，在对应的食物类等量交换表中选择食物并确定质量，做好搭配制作。

表 2.1 谷、薯类食物等量交换表 (90kcal)

类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
谷物	大米、面粉、玉米面、杂粮等(干、生、非加工类制品)	23~27	大米一把
主食制品	馒头、花卷、大饼、烧饼、米饭、面包、面条等(不包括干面条)	34~38	馒头约 1/2 个 米饭 1/2 碗 面包一片
全谷物	玉米粒(干)、高粱米、小米、荞麦、黄米、燕麦、藜麦等	23~27	小米一把
杂豆类	绿豆、赤小豆、芸豆、蚕豆、豌豆、眉豆等	23~27	绿豆一把
粉条(丝)及淀粉	粉条、粉丝、团粉、玉米淀粉等	23~27	粉丝一把
糕点和油炸类	蛋糕、江米条、油条、油饼等	20~23	油条 1/4 根 江米条 5 根
薯芋类	马铃薯、甘薯、木薯、山药、芋头、大薯、豆薯等	90~110	马铃薯 1/2 个

表 2.2 蔬菜类等量交换表 (90kcal)

类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
蔬菜(综合)	常见蔬菜(不包含腌制、罐头等制品, 干制蔬菜需换算)	240~260	——
茄果类	茄子、西红柿、柿子椒、辣椒、西葫芦、黄瓜、丝瓜、南瓜等	360~400	西红柿约 2 个 黄瓜 1 根
白色叶花茎类菜	大白菜、奶白菜、圆白菜、娃娃菜、菜花、白笋、竹笋、百合、鱼腥草等	300~350	奶白菜 3 把 圆白菜 1/2 颗
深色叶花茎类菜	油菜、乌菜、菠菜、鸡毛菜、香菜、萝卜缨、茴香、苋菜等(特指胡萝卜素含量 $\geq 300 \mu\text{g}$ 的蔬菜)	270~300	油菜 3 把 菠菜 3 把
根茎类	红萝卜、白萝卜、胡萝卜、水萝卜、山药、党参等(不包括马铃薯、芋头等薯芋)	280~320	胡萝卜 1 根 白萝卜 1/2 根
鲜豆类	豇豆、扁豆、四季豆、刀豆、豌豆等(新鲜, 带荚)	150~170	扁豆 2 把

蘑菇类(鲜)	香菇、草菇、平菇、白蘑、金针菇、牛肝菌等鲜蘑菇	270~300	平菇2把
蘑菇类(干)	香菇、木耳、茶树菇、榛蘑等干制品	25~30	香菇一把

注：如混食多种蔬菜时，选择蔬菜(综合)的份量；如果单选某类蔬菜，按类确定份量。

表 2.3 水果类等量交换表 (90kcal)

类别	主要食物	每份质量(g)	质量估算
水果(综合)	常见水果(不包括糖渍、罐头类制品，干制水果需换算)	140~160	——
柑橘类	橘子、橙子、柚子、柠檬	180~220	橘子2个 橙子1个
仁果、核果、瓜果类	苹果、梨、桃、李子、杏、樱桃、甜瓜、西瓜、黄金瓜、哈密瓜等	160~180	苹果1个 西瓜一角
浆果类	葡萄、石榴、柿子、桑椹、草莓、无花果、猕猴桃等	140~160	草莓7颗 猕猴桃2个
枣和热带水果	各类鲜枣、芒果、荔枝、桂圆、菠萝、香蕉、榴莲、火龙果等	70~90	鲜枣7个 香蕉1根 荔枝4颗
干果	葡萄干、杏干、苹果干等	24~28	葡萄干一把

注：如混食多种水果时，选择水果(综合)的份量；如果单选某类水果按类确定份量。

表 2.4 肉类等量交换表 (90kcal)

类别	主要食物	每份质量(g)	质量估算
畜肉类(综合)	常见禽畜肉类	40~60	——
畜肉类(纯瘦,脂肪≤5%)	纯瘦肉、牛里脊、羊里脊等	70~90	瘦肉约手掌大
畜肉类(瘦,脂肪6%~15%)	猪里脊、牛腱子、羊腿肉等	50~70	牛腱子一块
畜肉类(肥瘦,脂肪16%~35%)	前臀尖、猪大排等	25~35	猪大排一块
畜肉类(较肥,脂肪36%~50%)	五花肉、肋条肉等	15~25	五花肉一块
畜肉类(肥,脂肪≥85%)	肥肉、板油等	10~13	肥肉一粒
禽肉类	鸡、鸭、鹅、火鸡等	40~60	鸡肉一块

畜禽内脏类	猪蹄、猪肚、牛舌、羊肾、鸡肝、鸡心、鸭肫等内脏制品	60~80	猪蹄 1/2 个
蛋类	鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋等	50~70	鸡蛋 1 个
鱼类	鲤鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、黄花鱼、带鱼、鲳鱼、鲈鱼等	60~90	鲤鱼一块
虾蟹贝类	河虾、海虾、河蟹、海蟹、河蚌、蛤蜊、蛭子等	100~130	海虾 5 只 河蟹 2 只
注：如不便判断脂肪含量，选择畜肉（综合）的份量，否则按类确定份量。五花肉、肥肉宜减少食用频次或摄入总量。			

表 2.5 坚果类等量交换表（90kcal）

类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
淀粉类坚果 (碳水化合物 ≥ 40%)	板栗、白果、芡实、莲子	24~26	板栗 4 颗 莲子一把
高脂类坚果 (脂肪 ≥ 40%)	松子、核桃、葵花子、南瓜子、杏仁、榛子、开心果、芝麻等	12~16	葵花子一把 杏仁一把 核桃 2 颗
中脂类坚果类 (脂肪 20%~40%)	腰果、胡麻子、核桃(鲜)、白芝麻等	18~22	腰果一把 芝麻一把

表 2.6 大豆、乳及其制品等量交换表（90kcal）

类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
大豆类	黄豆、黑豆、青豆	18~22	黄豆一把
豆粉	黄豆粉	18~22	黄豆粉 2 汤勺
豆腐	北豆腐	80~100	1/3 盒
	南豆腐	140~160	1/2 盒
豆皮(干)	豆腐干、豆腐丝、素鸡、素什锦等	40~60	豆腐丝一把
豆浆	豆浆	500~600	约 3 杯
液态乳	纯牛乳(全脂)、鲜牛乳	130~150	大半杯
发酵乳	酸乳(全脂)	90~110	半杯
乳酪	乳酪、干酪	23~25	一块
乳粉	全脂乳粉	18~20	2 瓷勺

表 2.7 调味料类的盐含量等量交换表 (2000mg 钠或 5g 盐)

类别	每份质量 (g)	钠含量 (mg)	盐含量 (g)	主要食物
食用盐	5	2000	5	精盐、海盐等
鸡精	10	2000	5	鸡精类
味精	24	2000	5	味精类
豆瓣酱类	30	2000	5	豆瓣酱、辣椒酱、辣酱等
酱油	32	2000	5	酱油, 生抽、老抽等
咸菜类	63	2000	5	榨菜、酱八宝菜、腌雪里蕻、 腌萝卜干等
黄酱类	78	2000	5	黄酱、花生酱、甜面酱、海鲜 酱等
腐乳	84	2000	5	红腐乳、白腐乳、臭腐乳等

附录 3

不同地区食谱示例

按照糖尿病食养指南的基本原则，根据各地食物资源和人群饮食特点，推荐不同地区、不同季节的糖尿病患者适用的全天膳食食谱。

以下食谱由有经验的临床营养指导人员设计，并经过营养成分计算和评估。食谱适合成年男女糖尿病患者、轻体力活动者，一天食谱的能量在 1600 ~ 2000kcal/d 范围，保持食物多样，尽量选择低 GI 食物、食药物质和中医食养配方。整体食谱符合能量适宜、搭配合理、主食定量、蔬菜肉类适量等原则。当体重过重或过轻，可以按照 $25 \sim 30\text{kcal}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 适当增减食材用量调整。另外，该食谱的食物克数均为其可食部的生重。

不同烹调方法对血糖的影响也不同，淀粉含量高的粮食或薯类，避免过度烹调及糊化，否则容易升高其血糖生成指数；避免沾粉或勾芡的烹调方式；避免使用在制作过程中易加淀粉的碎肉半成品，如香肠、丸子等；为减少脂肪的摄入，在食用禽类时去皮；糖醋口味需用代糖调味；烹调油的品种应多样，提供脂肪酸之间的平衡。全天限量烹调油 25g，盐 5g；食谱中出现用酱油烹调的菜品，需替换盐的用量，1g 盐 $\approx 5\text{ml}$ 酱油。

一、东北地区

东北地区四季食谱示例见表 3.1。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.1 东北地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	锅贴（玉米粉 20g，面粉 40g） 煮鸡蛋（50g） 无糖豆浆（300ml） 萝卜蘸酱（白萝卜 50g）
中餐	杂粮饭（大米 50g，藜麦 10g，玉米碴 10g） 芹菜炒肉（芹菜 50g，猪肉 20g） 鸡片炒油菜（嫩鸡胸肉 20g，油菜 50g） 红菜汤（卷心菜 50g，西红柿 50g，土豆 20g，牛肉 30g）
下午加餐	苹果 100g
晚餐	二米饭（大米 50g，小米 50g） 藿香鱼（*藿香 15g，白鲢 30g） 杏鲍菇蒜苗炒肉（杏鲍菇 15g，蒜苗 50g，牛肉 20g） 油豆角炖肉（油豆角 50g，牛肉 20g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 4g
春季食谱 2	
早餐	发糕（白面 30g，玉米面 45g） 茶鸡蛋（50g） 牛奶（250ml） 凉拌菠菜（菠菜 50g）
中餐	杂粮饭（大米 40g，红豆 25g，小米 25g） 香菇炒菜心（油菜心 50g，干香菇 20g） 番茄牛腩汤（番茄 100g，牛腩 20g） 菊苣西兰花沙拉（*菊苣 50g，无糖酸奶 25g，西兰花 25g）
下午加餐	蓝莓 100g
晚餐	荞麦面条（荞麦面 75g） 蘑菇炒肉（鲜香菇 50g，油菜 50g，牛肉 25g） 小葱拌豆腐（豆腐 50g，小葱 20g） 韭菜炒鸡蛋（韭菜 50g，鸡蛋 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
春季食谱 3	
早餐	鸡蛋饼（葱 30g，鸡蛋 80g，玉米面 75g） 无糖豆浆（300ml） 素炒小白菜（小白菜 100g）
中餐	杂粮饭（大米 60g，*黑芝麻 2g，黑米 40g）

	砂锅小排骨 (干香菇 20g, 排骨 40g) 虾仁炒黄瓜 (黄瓜 20g, 虾仁 40g) 清炖百合牛肉汤 (*百合 20g, 牛肉 20g)
下午加餐	*桑椹 200g
晚餐	山药鸡蛋面 (*山药 50g, 鸡蛋 50g, 面条 80g) 甘草炖肉 (*甘草 20g, 羊肉 30g) 姜汁菠菜 (菠菜 50g, *姜 5g) 鲫鱼汤 (鲫鱼 40g, 黄豆芽 40g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
注: 1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 63~95.6g 蛋白质, 231~264g 碳水化合物及 53~61g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如菊苣、百合、黑芝麻、山药、甘草、姜、桑椹、藿香等。	
夏季食谱 1	
早餐	蒸南瓜 (南瓜 150g) 纯牛奶 (250ml) 皮蛋豆腐 (皮蛋 50g, 豆腐 50g)
中餐	党参黄芪鸡汤面 (**党参 20g, **黄芪 30g, 鸡肉 50g, 荞麦面 80g) 豌豆胡萝卜 (豌豆 50g, 胡萝卜 20g) 蘑菇青菜炒肉 (蘑菇 15g, 青菜 50g, 猪肉 20g)
下午加餐	樱桃 100g
晚餐	煮玉米 (鲜玉米 200g) 小白菜汤 (小白菜 50g, 瘦肉馅 20g) 蒜蓉蒲公英 (蒜末 5g, *姜 5g, *蒲公英 15g) 土豆炖肉 (土豆 40g, 牛肉 30g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
夏季食谱 2	
早餐	韭菜虾仁饺子 (韭菜 20g, 虾仁 50g, 标准粉 70g) 豆浆 (300ml) 白灼有机菜花 (有机菜花 50g)
中餐	杂粮饭 (大米 30g, 绿豆 20g, 苦荞麦 20g) 西红柿炒鸡蛋 (西红柿 50g, 鸡蛋 50g) 炒三丝 (豆芽 30g, 干豆腐 20g, 蒜苗 20g) 核桃莲子牛腩煲 (核桃 25g, *莲子 10g, 牛肉 20g)
下午加餐	杏 200g
晚餐	窝头 (玉米面 70g) 葱爆肉 (葱 30g, 瘦牛肉 20g) 黄瓜鸡蛋汤 (黄瓜 100g, 鸡蛋 50g, 香菜 5g) 西兰花炒鸡胸肉 (西兰花 50g, 嫩鸡胸肉 20g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
夏季食谱 3	
早餐	煮玉米 (鲜玉米 150g)

	无糖酸奶 (100ml) 鸡蛋 (50g) 凉拌芹菜花生米 (西芹 40g, 花生米 20g)
中餐	山药鸡蛋面 (*山药 100g, 鸡蛋 50g, 面条 70g) 裙带菜豆腐汤 (裙带菜 20g, 豆腐 30g) 虾仁炒西葫芦 (虾仁 40g, 西葫芦 50g) 青椒豆干 (青椒 50g, 豆干 40g)
下午加餐	桃 200g
晚餐	小米粥 (小米 80g) 白扁豆炒肉 (*白扁豆 50g, 牛肉 20g) 葛根排骨汤 (*葛根 20g, 排骨 20g) 红烧带鱼 (带鱼 30g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
注: 1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 79~101g 蛋白质, 206~260g 碳水化合物及 62~67g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 夏季食谱使用了食药物质 (以*标记, 试点食药物质以**标记), 如山药、白扁豆、葛根、党参、黄芪、姜、蒲公英、莲子等。	
秋季食谱 1	
早餐	蒸芋头 (200g) 豆腐脑 (300ml) 西兰花木耳 (西兰花 80g, 干黑木耳 5g, 麻酱 10g)
中餐	玉米饭 (玉米 70g, 大米 50g) 尖椒炒肉 (尖椒 50g, 牛肉 50g) 老黄瓜羊肉汤 (老黄瓜 50g, 羊肉 40g) 蘸酱菜 (白萝卜 10g, 葱 10g, 蒜 5g, 生菜 20g, 黄瓜 10g)
下午加餐	苹果 200g
晚餐	南瓜米饭 (南瓜 70g, 大米 50g) 青椒土豆片 (青椒 50g, 猪肉 30g, 土豆 70g) 鸡蛋柿子汤 (鸡蛋 60g, 西红柿 50g) 煮毛豆 (毛豆 80g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
秋季食谱 2	
早餐	黑芝麻糊 (*黑芝麻 20g) 卤蛋 (50g) 清蒸鲈鱼 (葱 10g, 蒜 5g, *姜 5g, 鲈鱼 50g)
中餐	高粱米饭 (高粱米 30g, 大米 30g, 小米 10g) 冬瓜羊肉汤 (冬瓜 50g, 羊肉 25g) 小鸡炖蘑菇 (干香菇 15g, 鸡肉 20g) 牛肉炒木耳 (瘦牛肉 20g, 干黑木耳 10g)
下午加餐	猕猴桃 200g
晚餐	馒头 (玉米面 30g, 白面 40g) 豆腐牡蛎汤 (豆腐 50g, *牡蛎 40g) 茄子炖土豆 (茄子 100g, 土豆 30g)

	素炒甘蓝丝 (甘蓝 100g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
秋季食谱 3	
早餐	冲藕粉 (藕粉 60g) 鸡蛋 (50g) 核桃仁 (核桃仁 15g) 酸奶 (无糖酸奶 100g)
中餐	杂粮饭 (玉米 30g, 大米 60g, 芸豆 30g) 排骨大丰收 (豆角 50g, 土豆 50g, 排骨 20g, *姜 5g) 猪肉白菜炖粉条 (猪肉 20g, 粉条 10g, 白菜 50g) 苦瓜清心汤 (苦瓜 100g, 牛肉 20g)
下午加餐	鲜枣 100g
晚餐	大碴粥 (玉米 70g, 白芸豆 30g) 小炒肉 (蒜苗 50g, 牛肉 40g) 红烧黄花鱼 (黄花鱼 70g, *姜 5g) 口蘑豆腐汤 (口蘑 20g, 豆腐 60g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
<p>注: 1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 71~86g 蛋白质, 200~284g 碳水化合物及 63~79g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 秋季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如黑芝麻、姜、牡蛎等。</p>	
冬季食谱 1	
早餐	玉米面馒头 (玉米面 40g, 白面 40g) 榛子 (10g) 鸡蛋 (50g) 芹菜拌花生米 (芹菜 50g, 花生米 20g)
中餐	杂粮饭 (黑豆 10g, 大米 50g, 黄豆 10g) 水煮大虾 (对虾 40g) 萝卜牛肚煲 (红胡萝卜 50g, 牛肚 20g, *姜 5g) 洋葱西红柿炒鸡蛋 (洋葱 30g, 西红柿 30g, 鸡蛋 50g)
下午加餐	苹果 200g
晚餐	玉米窝窝 (40g) 韭菜炒豆干 (韭菜 50g, 豆干 50g) 番茄花菜 (番茄 50g, 花菜 50g) 酸菜炖豆腐 (酸菜 50g, 豆腐 50g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
冬季食谱 2	
早餐	杂粮饭 (大米 50g, 黑豆 20g, 薏仁 20g) 鹅蛋 (70g) 芹菜拌腐竹 (西芹 50g, 腐竹 20g)
中餐	全麦馒头 (全麦面粉 80g) 西芹百合炒虾仁 (虾仁 60g, 西芹 50g, *百合 10g) 白菜炒胡萝卜 (白菜 50g, 胡萝卜 30g) 菌汤 (杏鲍菇 10g, 金针菇 10g, 香菜 2g, 鸡肉 60g)

下午加餐	橙子 200g
晚餐	蒸玉米 (玉米 200g) 蒸土豆 (土豆 100g) 醋溜白菜木耳 (白菜 100g, 干黑木耳 5g) 西红柿萝卜汤 (白萝卜 50g, 番茄 50g, 猪肉 30g) 花菜炒肉 (花菜 100g, 牛肉 50g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
冬季食谱 3	
早餐	早餐饼 (50g) 蒸鸡蛋羹 (鸡蛋 50g) *杏仁 (10g) 纯牛奶 (250ml)
中餐	大枣米饭 (*大枣 10g, 大米 60g, 小米 30g) 木须肉 (胡萝卜 30g, 黄瓜 50g, 鸡蛋 50g, 猪肉 25g, 干黑木耳 5g) 酸菜粉 (酸菜 75g, 粉条 10g, 牛肉 30g) 冻豆腐汤 (冻豆腐 70g, 海带 10g)
下午加餐	冻梨 200g
晚餐	杂粮饭 (小米 10g, 大米 70g, 燕麦 10g) 芹菜炒豆干 (芹菜 50g, 豆干 50g) 白菜丸子汤 (白菜 20g, 肉馅 30g) 大葱炒木耳 (葱 40g, 干黑木耳 10g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
<p>注: 1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 69~89g 蛋白质, 208~258g 碳水化合物及 64~79g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如大枣、姜、百合、杏仁等。</p>	

二、西北地区

西北地区四季食谱示例见表 3.2。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.2 西北地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	玉米面窝头（玉米面粉 15g，小麦粉 15g） 羊奶（200ml） 水煮蛋（鸡蛋 50g） 炆拌紫甘蓝（紫甘蓝 150g）
中餐	二米饭（大米 50g，小米 40g） 鸡丝炒杏鲍菇（鸡胸肉 50g，杏鲍菇 50g） 蒜蓉西兰花（西兰花 150g，蒜蓉 5g） 紫菜蛋花汤（干紫菜 3g，鸡蛋 20g）
下午加餐	苹果 100g，无糖酸奶 100g
晚餐	洋芋擦擦（小麦粉 20g，土豆 50g） 木耳炒山药（干黑木耳 10g，*山药 50g） 水煮虾（河虾 100g） 逍遥猪肝汤（猪肝 30g，*枸杞子 2g，*生姜 1g，*当归 1g，*茯苓 5g，*炙甘草 0.5g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
春季食谱 2	
早餐	全麦馒头（全麦面 50g） 无糖豆浆 300ml（黄豆 25g） 蒸鸡蛋羹（鸡蛋 50g，葱花 3g） 炆拌三丝（胡萝卜 50g，黄瓜丝 60g，鲜豆皮 40g）
中餐	糙米饭（糙米 30g，大米 50g） 煮玉米（鲜玉米棒 150g） 清蒸鲈鱼（鲈鱼 100g，葱 3g，*姜丝 1g） 鸡蛋炒香椿（鸡蛋 30g，香椿 80g） 青菜豆腐汤（南豆腐 50g，青菜 100g）
下午加餐	红心柚子 150g，脱脂牛奶 200ml
晚餐	小米稀饭（小米 15g，*枸杞子 2g） 蒸红薯（红薯 60g） 牛肉炒蒜苔（瘦牛肉 50g，蒜苔 100g） 豆芽拌面筋（黄豆芽 100g，水面筋 50g） 芹菜叶菜疙瘩（芹菜叶 100g，小麦粉 30g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
春季食谱 3	
早餐	素包子（香菇 10g，芥菜 40g，小麦粉 40g）

	豆腐脑（咸口带卤 300g） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 酸辣土豆丝（土豆 100g）
中餐	荞麦面（荞麦面 70g，小麦粉 50g） 红烧鸡块（鸡块 100g） 手撕包菜（包菜 150g） 西红柿鸡蛋汤（西红柿 30g，鸡蛋 15g）
下午加餐	草莓 100g，无糖酸奶 150g，坚果（开心果 15g）
晚餐	小米稀饭（南瓜 20g，小米 15g） 山药萝卜饼（*山药 15g，白萝卜 50g，小麦粉 40g，瘦猪肉 15g） 时蔬炒虾仁（虾仁 60g，胡萝卜 20g，干木耳 5g，青椒 20g） 西芹腐竹（芹菜 100g，干腐竹 15g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
注：1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal，79~104g 蛋白质，226~266g 碳水化合物及 51~64g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质（以*标记），如山药、枸杞子、姜、当归、茯苓、甘草等。	

夏季食谱 1

早餐	红豆荞麦面馒头（红豆 10g，荞麦面 20g，小麦粉 20g） 脱脂牛奶（300ml） 荷包蛋（鸡蛋 50g） 韭菜炒绿豆芽（韭菜 100g，绿豆芽 100g）
中餐	二米饭（黑米 40g，大米 60g） 海带烧排骨（鲜海带 80g，精排 50g） 清炒苦瓜（红辣椒 20g，苦瓜 100g） 丝瓜鸡蛋汤（丝瓜 100g，鸡蛋 20g）
下午加餐	樱桃 100g，西瓜 50g 坚果（核桃、松子、葵花籽）15g
晚餐	蒸紫薯（紫薯 50g） 蔬菜卷（菠菜 100g，小麦粉 30g） 玉米糝稀饭（玉米糝 20g） 蒜泥茄子（茄子 100g，蒜蓉 5g） 酱牛肉（牛肉 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g

夏季食谱 2

早餐	土豆丝饼（土豆 30g，全麦粉 30g） 羊奶（300ml） 凉拌苦菊（苦菊 150g） 鸡蛋羹（鸡蛋 50g）
中餐	杂豆米饭（红豆 10g，白芸豆 10g，大米 60g） 红烧黄辣丁（黄辣丁 80g） 西红柿烩老豆腐（西红柿 150g，北豆腐 100g） 海米冬瓜汤（干海米 5g，冬瓜 150g）

下午加餐	黄桃 100g, 黄瓜 100g
晚餐	蒸玉米 (玉米棒 150g) 莜麦面馄饨 (莜麦面 40g, 虾仁 40g, 胡萝卜 10g) 鸡丝炒茭白 (鸡胸肉 40g, 茭白 150g) 清炒茼蒿 (茼蒿 200g, 蒜 3g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
夏季食谱 3	
早餐	南瓜发糕 (南瓜 50g, 小麦粉 50g) 黑芝麻无糖豆浆 (*黑芝麻 5g, 黄豆 20g) 水煮鹌鹑蛋 (鹌鹑蛋 40g) 凉拌黄瓜 (黄瓜 200g, 大蒜 3g)
中餐	蒸芋头 (芋头 50g) 浆水饸烙面 (芹菜浆水 150g, 荞麦面 80g) 红烧带鱼 (带鱼 100g) 香菇青菜 (鲜香菇 30g, 青菜 150g) 苦瓜百合瘦肉汤 (苦瓜 40g, 猪瘦肉 20g, *鲜百合 3g, *生姜 1g)
下午加餐	猕猴桃 100g, 无糖酸奶 150g
晚餐	凉皮 (100g) 煮玉米 (玉米棒 150g) 青椒肉丝 (猪里脊肉 50g, 青椒 110g) 蒜泥空心菜 (空心菜 150g, 蒜 3g) 绿豆汤 (绿豆 10g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
注: 1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 75~98.5g 蛋白质, 223~288g 碳水化合物及 56~60g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 夏季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如黑芝麻、百合、姜等。	
秋季食谱 1	
早餐	肉夹馍 (瘦肉 15g, 小麦粉 30g, 莜麦面 10g) 黑豆豆浆 (黑豆 25g) 百合枇杷鸡蛋汤 (*百合 3g, 枇杷 15g, 鲜莲藕 15g, 鸡蛋 30g) 凉拌海带丝 (水发海带 100g)
中餐	糙米饭 (糙米 40g, 大米 20g) 木耳炒莴苣 (干木耳 10g, 莴苣 150g) 板栗烧鸡块 (板栗 30g, 鸡块 50g) 鲫鱼豆腐汤 (南豆腐 20g, 鲫鱼 50g)
下午加餐	圣女果 100g, 无糖酸奶 100g
晚餐	杂粮锅盔 (荞麦面 10g, 全麦粉 10g, 小麦粉 20g) 蒸山药 (*山药 40g) 芦笋炒虾仁 (芦笋 50g, 虾仁 50g) 凉拌魔芋粉丝 (水发魔芋粉丝 30g、菠菜 50g、胡萝卜 50g) 银耳雪梨汤 (干银耳 10g, 雪梨 100g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g

秋季食谱 2	
早餐	玉米面花卷 (玉米面 20g, 小麦粉 30g) 羊奶 (300ml) 鸡蛋卷 (青菜 20g, 葱花 3g, 鸡蛋 60g) 清炒西葫芦 (西葫芦 200g)
中餐	蒸玉米 (玉米棒 100g) 杂粮面片汤 (荞麦 40g, 小麦粉 10g) 西红柿炖牛肉 (西红柿 150g, 牛肉 70g) 清炒藕片 (莲藕 150g)
下午加餐	雪梨 200g, 烤馍片 30g
晚餐	杂粮薄饼 (莜麦面 30g, 小麦粉 20g) 莲子百合稀饭 (*莲子 5g, *百合干 5g, 黑米 20g) 肉丝炒菜花 (鸡胸肉 60g, 菜花 100g) 胡萝卜炒山药 (胡萝卜 50g, *山药 100g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	杂粮窝头 (玉米面 10g, 荞麦面 20g, 小麦粉 25g) 纯牛奶 (250ml) 低盐卤鸡蛋 (鸡蛋 50g) 洋葱木耳 (洋葱 80g, 水发木耳 40g)
中餐	二米饭 (紫米 40g, 大米 30g) 孜然羊肉 (羊肉 50g) 豆皮炒青椒 (鲜豆皮 50g, 青椒 100g) 丝瓜蘑菇汤 (口蘑 50g, 丝瓜 100g)
下午加餐	火龙果 100g, 全麦饼干 50g
晚餐	洋芋搅团 (土豆 150g, 荞麦面 20g) 葱炒猪心 (猪心肉 40g, 大葱 30g) 酸辣藕丁 (莲藕 150g) 韭菜炒鸡蛋 (韭菜 100g, 鸡蛋 20g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
注: 1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 74.7~99g 蛋白质, 255~265g 碳水化合物及 46.6~71g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 秋季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如百合、山药、莲子等。	
冬季食谱 1	
早餐	高粱面馒头 (高粱面 20g, 全麦面 20g) 无糖核桃仁豆浆 300ml (黄豆 20g, 核桃仁 10g) 水煮鹌鹑蛋 (鹌鹑蛋 40g) 豆芽拌面筋 (绿豆芽 100g, 水面筋 50g)
中餐	二米饭 (玉米糝 20g, 大米 60g) 蒜香羊排 (羊排 80g) 干煸菜花 (菜花 150g) 萝卜汤 (白萝卜 50g, *枸杞子 2g)
下午加餐	石榴 150g, 无糖酸奶 150g

晚餐	蒸芋头 (芋头 60g) 西红柿鸡蛋疙瘩汤 (西红柿 50g, 鸡蛋 20g, 全麦粉 40g) 鸡丝炒蒜苔 (鸡胸肉 40g, 蒜苔 150g) 素炒洋葱 (胡萝卜 10g, 青椒 10g, 洋葱 150g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
冬季食谱 2	
早餐	素包 (胡萝卜 20g, 黑木耳 5g, 鸡蛋 10g, 小麦粉 30g) 牛奶燕麦稀饭 (纯牛奶 250ml, 燕麦 30g) 鸡蛋羹 (鸡蛋 60g) 清炒茼蒿丝 (茼蒿 150g)
中餐	藜麦饭 (藜麦 30g, 大米 55g) 萝卜炖羊肉 (白萝卜 150g, 羊肉 50g, *生姜 1g, *橘皮 1g) 芹菜香干 (香干 60g, 芹菜 100g) 菌菇汤 (白玉菇 5g, 虫草花 3g, 金针菇 5g, *枸杞子 2g)
下午加餐	苹果 100g, 烤红薯 80g
晚餐	玉米饼 (玉米面 30g, 小麦粉 30g) 蒸南瓜 (南瓜 100g) 鸭血炒韭菜 (鸭血 50g, 韭菜 150g) 醋溜大白菜 (大白菜 150g) 山药枸杞小米稀饭 (*山药 20g, *枸杞子 3g, 小米 20g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
冬季食谱 3	
早餐	菜馍 (菠菜 150g, 小麦粉 40g) 羊奶 (300ml) 水煮蛋 (鸡蛋 50g) 素炒芹菜 (芹菜 150g)
中餐	二米饭 (*薏苡仁 20g, 大米 60g) 红烧鸡翅 (鸡翅中 80g) 蒜蓉金针菇 (金针菇 100g, 蒜蓉 3g) 酸辣汤 (胡萝卜 10g, 鸡蛋 10g, 木耳 5g, 黄花菜 5g)
下午加餐	橙子 100g, 烤板栗 80g
晚餐	蒸玉米 (鲜玉米棒 100g) 莜麦面鱼鱼 (西红柿 20g, 韭菜 20g, 莜麦面 50g) 小炒黄牛肉 (青椒 20g, 牛肉 70g) 木耳烧腐竹 (干黑木耳 5g, 干腐竹 15g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g、盐 5g
<p>注: 1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 82~92g 蛋白质, 232~261g 碳水化合物及 53~72g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如姜、橘皮、枸杞子、山药、薏苡仁等。</p>	

三、华北地区

华北地区四季食谱示例见表 3.3。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.3 华北地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	面包（全麦粉 80g） 黑豆豆浆（300ml） 卤鸡蛋（红皮鸡蛋 50g） 炆拌双色甘蓝（圆白菜 100g，紫甘蓝 100g，香菜 5g）
中餐	大米青稞饭（大米 50g，青稞 50g） 酱爆鸭胸肉葱头红椒（鸭胸肉 50g，葱头 100g，红椒 50g，黄酱 3g） 蒜蓉鸡毛菜（鸡毛菜 200g，大蒜 15g） 芙蓉鲜蔬汤（小油菜 50g，鸡蛋 15g）
下午加餐	雪花梨 100g
晚餐	蒸玉米（鲜玉米 100g） 溜肉片山药木耳（里脊 50g，*山药 100g，木耳（干）10g） 海米冬瓜（海米 5g，冬瓜 200g） 虫草花炖乌鸡（虫草花 10g，乌鸡 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 3g
春季食谱 2	
早餐	燕麦核桃包（标准粉 60g，燕麦 15g，核桃 5g） 纯牛奶（250ml） 煮鸡蛋（红皮鸡蛋 50g） 拌三丁（熏干 25g，青笋 75g，胡萝卜 50g）
中餐	大麦糙米饭（大麦 50g，糙米 50g） 虾仁西芹白果百合（明虾仁 50g，西芹 75g，*白果 10g，*百合 15g） 姜汁菠菜（*姜 5g，菠菜 200g） 紫菜蛋花汤（紫菜（干）10g，鸡蛋 15g）
下午加餐	苹果 100g
晚餐	蒸芋头（芋头 100g） 酿苦瓜（苦瓜 100g，里脊 20g，肥瘦肉 5g，口蘑 25g） 扒菜心（菜心 200g） 天麻炖乳鸽（**天麻 5g，乳鸽 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
春季食谱 3	
早餐	萝卜丝饼（白萝卜 70g，虾皮 3g，标准粉 100g） 豆浆（300ml）

	茶叶蛋（红皮鸡蛋 50g） 热拌海带丝（海带丝 150g，胡萝卜 25g，葱丝 10g，香菜 5g）
中餐	黑米饭（大米 25g，黑米 60g，糙米 25g） 紫苏叶焖排骨（肋排 75g，*紫苏叶 50g，葱、*姜、蒜各 10g） 清炒空心菜（空心菜 200g） 莼菜蛋花汤（莼菜 50g，鸡蛋 20g）
下午加餐	火龙果 100g
晚餐	蒸玉米（鲜玉米 150g） 垮炖黄鱼（黄鱼 100g，大蒜 15g） 鲜香菇油菜（鲜香菇 50g，油菜 175g） 枸杞陈皮炖麻鸭（*枸杞 5g，陈皮 3g，去皮麻鸭腿 30g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 4g
注：1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal，86~100g 蛋白质，220~266g 碳水化合物及 50~67g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如天麻、姜、紫苏、陈皮、枸杞等。所有药膳均需去油后饮用。	
夏季食谱 1	
早餐	紫米发糕（紫米 15g，面粉 30g） 纯牛奶（200ml） 水煮蛋（鸡蛋 50g） 桃仁菠菜（核桃仁 10g，菠菜 100g）
中餐	小烧肉杂粮面（猪里脊肉 15g，杂粮面 50g，油菜 25g，生抽 5ml） 老玉米（玉米 50g） 蒸山药（*山药 50g） 西红柿口蘑豆腐（西红柿 50g，口蘑 50g，南豆腐 100g） 蒜蓉空心菜（空心菜 150g，蒜 5g）
下午加餐	樱桃 100g
晚餐	小窝头（玉米面 20g，面粉 50g） 韭菜炒蛭子（蛭子 50g，韭菜 100g，*姜 5g） 清炒油麦菜（油麦菜 200g，蒜 2g） 瑶柱冬瓜汤（瑶柱 10g，冬瓜 30g，香菜 2g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 4g
夏季食谱 2	
早餐	金银卷（玉米面 15g，面粉 35g） 纯牛奶（250ml） 蒸蛋羹（鸡蛋 50g） 凉拌豇豆木耳（豇豆 75g，水发木耳 50g，香菜 5g，蒜 5g）
中餐	蒸糙米饭（糙米 25g，大米 40g） 蒸玉米（鲜玉米 100g） 虾球西兰花腰果（虾仁 75g，西兰花 75g，腰果 10g，*姜 2g） 蒜蓉丝瓜（丝瓜 200g，大蒜 10g） 花蛤豆腐汤（花蛤 25g，南豆腐 80g）
下午加餐	苹果 100g

晚餐	紫米馒头（紫米 25g，面粉 50g） 清炖排骨海带（肋排 50g，水发海带 75g，*姜 5g） 清炒苋菜（苋菜 200g） 菠菜鸡内金山药汤（菠菜 50g，*鸡内金 10g，*山药 20g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
夏季食谱 3	
早餐	三明治（全麦面包切片 100g，鸡蛋 50g，奶酪 20g，西红柿 25g，生菜 20g） 豆浆（300ml） 蓑衣黄瓜（黄瓜 100g，蒜 3g，酱油 2ml）
中餐	高粱米饭（高粱米 30g，大米 60g） 蒸芋头（芋头 50g） 清炖牛肉萝卜（牛肉 50g，白萝卜 75g，西红柿 50g，*姜 5g，香菜 5g） 荷兰豆木耳白果（水发木耳 50g，荷兰豆 150g，*白果 15g，蒜 5g） 茯苓猪骨汤（*茯苓 5g，猪骨 50g，*姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
下午加餐	葡萄 100g
晚餐	菜团子（玉米面 50g，面粉 65g，小白菜 100g，香菇 25g，白干 25g，料酒 2ml，生抽 3ml） 清蒸鲈鱼（鲈鱼 100g，蒸鱼豉油 5ml，葱丝 10g） 清炒盖菜（盖菜 200g） 虫草花老鸭汤（虫草花 15g，老鸭 30g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 4g
<p>注：1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal，84~100g 蛋白质，200~285g 碳水化合物及 56~62g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 夏季食谱使用了食药物质（以*标记），如茯苓、山药、白果、鸡内金等，所有药膳均需去油后饮用。</p>	
秋季食谱 1	
早餐	紫米面馒头（紫米面 15g，面粉 35g） 纯牛奶（250ml） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 凉拌白菜豆丝（白菜 70g，豆丝 20g，香菜 10g）
中餐	绿豆米饭（绿豆 20g，大米 50g） 蒸南瓜（南瓜 50g） 蒸酿香菇（里脊肉 40g，香菇 40g，*姜 20g，葱 30g） 蒜蓉地瓜叶（地瓜叶 200g，大蒜 10g） 紫菜蛋花汤（紫菜 2g，鸡蛋 20g）
下午加餐	圣女果 100g
晚餐	金银卷（玉米面 20g，面粉 50g） 虾仁芦笋虫草花（虾仁 60g，芦笋 75g，虫草花 10g，*姜 10g）

	蒜香秋葵（秋葵 200g，蒜 10g） 银耳莲子汤（干银耳 2g，*莲子 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
秋季食谱 2	
早餐	蒸肉笼（面粉 50g，里脊肉 20g） 豆浆（250ml） 大拌菜（彩椒 50g，紫甘蓝 40g，苦菊 40g，黄瓜 20g，酱油 3ml）
中餐	藜麦米饭（藜麦 30g，大米 60g） 蒸山药（*山药 100g） 蒸时蔬卷（鸡胸肉 40g，胡萝卜丝 70g，青笋丝 70g，豆皮 15g，干木耳 1g） 蒜蓉西兰花白果（西兰花 200g，*白果 10g，蒜 10g） 花蛤盖菜汤（花蛤 20g，盖菜 50g，*姜 10g）
下午加餐	火龙果 120g
晚餐	摊玉米面鸡蛋饼（玉米面 45g，面粉 50g，鸡蛋 40g） 清蒸鳕鱼（鳕鱼 50g，蒸鱼豉油 5ml，*姜丝 10g，葱丝 10g，彩椒 20g） 烩西红柿圆白菜（西红柿 150g，圆白菜 150g） 枸杞冬瓜汤（*枸杞 10g，冬瓜 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	全麦面包（全麦粉 50g） 豆腐脑（200ml） 煮鹌鹑蛋（鹌鹑蛋 30g） 拌三丁（胡萝卜 50g，青笋 50g，干木耳 2g）
中餐	薏米米饭（*薏苡仁 50g，大米 50g） 蒸芋头（芋头 100g） 小鸡炖松蘑（土鸡 50g，松蘑 50g，葱 10g，*姜 10g） 烩蒜香柿椒茄子丝（柿椒 70g，茄子 100g，蒜 20g） 鸡汤（鸡肉 50g，*红枣 20g，*枸杞 10g，**党参 20g）【去油，只喝汤不吃肉】
下午加餐	李子 150g
晚餐	玉米面发糕（玉米面 50g，面粉 50g） 黑椒牛柳（牛肉 100g，黑椒 20g，*姜 10g） 香菇油菜（油菜 200g，干香菇 20g） 鲫鱼汤（鲫鱼 100g，葱 10g，*姜 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 5g
注：1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal，80~120g 蛋白质，220~300g 碳水化合物及 46~58g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 秋季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如党参、山药、白果、枸杞、莲子、姜等，所有药膳均需去油后饮用。	
冬季食谱 1	
早餐	玉米面蔬菜包（玉米面 20g，面粉 30g，油菜 75g，水发木耳 25g，

	鸡蛋 50g, 香油 1ml) 纯牛奶 (250ml) 炆拌黄瓜金针菇 (黄瓜 100g, 金针菇 50g, 花生仁 15g, 蒜 3g, 生抽 2ml, 香菜 2g, 香油 1ml)
中餐	蒸玉米碴米饭 (玉米碴 25g, 40g) 蒸山药 (*山药 50g) 清炖羊肉西红柿 (瘦羊肉 50g, 西红柿 100g, *姜 5g, 香菜 5g) 烩菜花豌豆 (菜花 150g, 豌豆 25g, 胡萝卜 25g) 紫菜豆腐汤 (紫菜 2g, 豆腐 25g)
下午加餐	雪花梨 100g
晚餐	紫米面发糕 (紫米面 25g, 面粉 40g) 清蒸鳕鱼 (鳕鱼 80g, *姜 10g, 葱丝 10g, 蒸鱼豉油 5ml, 料酒 5ml) 醋溜白菜木耳 (白菜 200g, 水发木耳 50g) 西红柿蛋花汤 (西红柿 15g, 鸡蛋 10g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
冬季食谱 2	
早餐	核桃仁全麦面包 (全麦面包 100g, 核桃仁 15g) 纯牛奶 (200ml) 煮鸡蛋 (鸡蛋 50g) 凉拌豆芽胡萝卜丝 (绿豆芽 80g, 胡萝卜 15g, 香菜 5g, 蒜 5g, 香油 1ml, 生抽 2ml)
中餐	紫米饭 (紫米 30g, 大米 60g) 蒸南瓜 (南瓜 50g) 豉汁蒸扇贝 (扇贝 180g, 豉汁 10ml, 蒜 5g) 什锦砂锅 (娃娃菜 50g, 香菇 50g, 豆腐 70g, 魔芋 50g, 水发海带 25g, 香菜 5g, 香葱 5g, 香油 1ml) 棒骨萝卜汤 (棒骨 50g, 白萝卜丝 25g, *姜 2g, 香菜 2g)【去油, 只喝汤不吃肉】
下午加餐	猕猴桃 120g
晚餐	全麦馒头 (全麦面粉 85g) 氽丸子冬瓜 (猪肉 30g, 荸荠 25g, 鸡蛋 50g, 冬瓜 75g, *姜 2g, 香菜 2g) 手撕包菜 (包菜 200g, 葱 2g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 4g
冬季食谱 3	
早餐	烧饼夹蛋 (面粉 60g, 鸡蛋 50g, 芝麻 5g) 纯牛奶 (250ml) 西芹腐竹 (西芹 100g, 腐竹 15g, 蒜 3g, 生抽 2ml)
中餐	二米饭 (小米 25g, 大米 75g) 烧鸡腿肉胡萝卜玉米粒 (鸡腿 65g, 胡萝卜 50g, 玉米粒 25g, 酱油 3ml) 蒜蓉芦笋 (芦笋 250g, 蒜 3g) 蒸芋头 (芋头 50g)

下午加餐	苹果 150g
晚餐	金银卷（玉米面 30g，面粉 50g） 虾仁青笋百合（海虾 80g，青笋 75g，*百合 25g，腰果 15g） 清炒盖菜（盖菜 200g，蒜 2g） 菌汤（杏鲍菇 10g，金针菇 10g，香菜 2g，老母鸡 40g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 4g
<p>注：1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal，78~94g 蛋白质，220~282g 碳水化合物及 54~62g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质（以*标记），如山药、姜、百合等，所有药膳均需去油后饮用。</p>	

四、华东地区

华东地区四季食谱示例见表 3.4。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.4 华东地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	全麦面包或馒头（全麦粉 35g） 豆浆（300ml） 煮鸡蛋（50g） 凉拌金针菇（金针菇 50g，豉油 3g）
中餐	绿豆杂粮米饭（绿豆 25g，大米 60g） 盐水大头虾（100g） 油醋汁香菇西葫芦（香菇 50g，西葫芦 100g，油醋汁 5g） 清炒豆苗（150g） 芥菜豆腐羹（芥菜 15g，内酯豆腐 50g）
下午加餐	车厘子 100g
晚餐	杂粮米饭（*赤小豆 25g，大米 60g） 油面筋塞肉（油面筋 35g，肉糜 50g） 马兰头香干（马兰头 100g，香干 25g） 清炒油麦菜（油麦菜 150g） 菌菇汤（香菇 25g，鲜白蘑菇 25g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 3g
春季食谱 2	
早餐	菜包（50g） 纯牛奶（250ml） 茶叶蛋（50g） 酱瓜（25g）
中餐	杂粮米饭（小米 25g，大米 75g） 葱油鲳鱼（100g） 香椿炒蛋（香椿 150g，鸡蛋 50g） 冬瓜毛豆（冬瓜 100g，毛豆 15g） 番茄蛋花汤（番茄 50g，鸡蛋 25g）
下午加餐	橙子 100g
晚餐	杂粮米饭（糙米 25g，大米 75g） 花雕鸡（鸡 100g，花雕酒 25g，代糖 5g） 黑木耳炒苦瓜（水发黑木耳 20g，蘑菇 30g，苦瓜 100g） 蚝油生菜（150g） 紫菜虾皮汤（紫菜 5g，干虾皮 5g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
春季食谱 3	

早餐	玉米饼 (60g) 黑豆豆浆 (黑豆 10g) 蒸蛋羹 (鸡蛋 50g) 凉拌菠菜 (50g)
中餐	杂粮米饭 (玉米碴 25g, 大米 75g) 杏鲍菇牛肉粒 (杏鲍菇 50g, 牛肉 50g, 黑胡椒 5g) 枸杞丝瓜 (*枸杞 5g, 丝瓜 100g) 清炒木耳菜 (木耳菜 150g) 丝瓜汤 (丝瓜 20g)
下午加餐	*桑椹 100g
晚餐	杂粮米饭 (黑米 25g, 大米 65g) 盐水鸭 (50g) 番茄瓠瓜 (番茄 50g, 瓠瓜 100g) 清炒苋菜 (150g) 冬瓜汤 (冬瓜 30g)
油、盐	全天总用量: 植物油 18g, 盐 4g
注: 1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 65~99g 蛋白质, 227~295g 碳水化合物及 50~62g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如赤小豆、枸杞子、桑椹等。	
夏季食谱 1	
早餐	三明治 (鸡蛋 20g, 芝士 5g, 番茄 25g, 生菜 30g, 全麦粉 20g) 豆浆 (250ml) 凉拌金瓜丝 (50g)
中餐	杂粮米饭 (玉米碴 25g, 大米 75g) 清蒸鲈鱼 (80g) 木耳刀豆 (木耳 5g, *刀豆 100g) 韭黄豆干 (韭黄 100g, 豆干 25g) 番茄蛋汤 (番茄 50g, 鸡蛋 25g)
下午加餐	鲜西梅 100g
晚餐	杂粮米饭 (黑米 25g, 大米 50g) 五味鸡腿 (鸡腿 50g, *生姜 3g, 料酒 5g) 清炒芦笋 (100g) 芹菜香干 (芹菜 150g, 香干 50g) 菌菇汤 (鲜香菇 20g, 鲜白蘑菇 20g)
油、盐	全天总用量: 植物油 20g、盐 4g
夏季食谱 2	
早餐	黑米馒头 (50g) 纯牛奶 (250ml) 水煮蛋 (50g) 凉拌黄瓜 (50g)
中餐	绿豆杂粮米饭 (绿豆 25g, 大米 75g) 手撕鸡 (100g) 青椒茭白丝 (青椒 50g, 茭白 100g)

	海鲜酱拌生菜（生菜 150g，海鲜酱 5g） 丝瓜汤（丝瓜 50g）
下午加餐	水蜜桃 150g
晚餐	薏仁米杂粮米饭（*薏仁米 25g，大米 75g） 清蒸黄辣丁（黄辣丁 100g） 凉拌秋葵（100g） 黄豆芽油豆腐（黄豆芽 150g，油豆腐 50g） 鸡毛菜汤（鸡毛菜 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 4g
夏季食谱 3	
早餐	花卷（75g） 纯牛奶（250ml） 蒸蛋羹（鸡蛋 50g） 炆芹菜花生米（芹菜 25g，花生米 10g）
中餐	二米饭（小米 25g，大米 75g） 油爆河虾（100g） 水芹香干（水芹 100g，豆干 50g，*黑芝麻 2g） 炒鸡毛菜（150g） 虾皮冬瓜汤（虾皮 5g，冬瓜 50g）
下午加餐	葡萄 100g
晚餐	杂粮米饭（糙米 25g，大米 75g） 香菇蒸大排（干香菇 5g，大排 100g） 木耳莴笋片（木耳 5g，莴笋 100g） 蒜泥番薯叶（番薯叶 150g） 昆布豆腐汤（*昆布 25g，豆腐 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
<p>注：1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal，88~103g 蛋白质，220~263g 碳水化合物及 52~73g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 夏季食谱使用了食药物质（以*标记），如刀豆、姜、薏苡仁、黑芝麻、昆布等。</p>	
秋季食谱 1	
早餐	全麦面包（50g） 豆腐花（豆腐 50g） 煮鸭蛋（50g） 什锦菜（5g）
中餐	杂粮米饭（玉米碴 25g，大米 35g） 茭白鳝丝（茭白 160g，鳝丝 75g） 蚝油双菇（鲜香菇 50g，鲜白蘑菇 50g） 蒜泥空心菜（空心菜 150g） 酸辣汤（香菇 25g，豆腐 25g）
下午加餐	砀山梨 100g
晚餐	杂粮米饭（黑米 25g，大米 35g） 黑椒牛柳（牛柳 60g）

	韭菜绿豆芽（韭菜 50g，绿豆芽 100g） 四喜烤麸（金针菜 50g，花生 25g，干木耳 5g，烤麸 50g，代糖 8g） 鲫鱼汤（鲫鱼 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g、盐 5g
秋季食谱 2	
早餐	纯牛奶（250ml） 茶叶蛋（50g） 蒸玉米（鲜玉米 100g） 乳黄瓜（25g）
中餐	杂粮米饭（绿豆 25g，*薏仁米 25g，大米 50g） 豉油鸡（鸡 50g，豉油 5g） 皮蛋擂茄子（皮蛋 25g，茄子 100g） 醋溜大白菜（大白菜 150g） 紫菜蛋花汤（紫菜 5g，鸡蛋 10g）
下午加餐	猕猴桃 100g
晚餐	杂粮米饭（*赤小豆 25g，大米 50g） 清蒸梭子蟹（梭子蟹 100g，葱 5g，*姜 10g） 韭菜炒豆干（韭菜 100g，豆干 25g） 炒茼蒿（茼蒿 150g） 玉米排骨汤（鲜玉米 50g，猪排骨 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 15g，盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	豆浆（250ml） 红枣玉米面发糕（*红枣 5g，面粉 25g，玉米面 30g） 白煮蛋（50g） 酱菜（5g）
中餐	杂粮米饭（小米 25g，大米 75g） 清蒸带鱼（100g） 炒蒜苔黑木耳（水发黑木耳 50g，蒜苔 100g） 黄芽菜胡萝卜丝（黄芽菜 150g，胡萝卜 25g） 小排萝卜汤（猪小排 50g，白萝卜 50g）
下午加餐	火龙果 100g
晚餐	杂粮米饭（糙米 25g，大米 75g） 枸杞海参炒肉片（*干枸杞 5g，泡发海参 100g，鸡腿肉 25g） 杏鲍菇西兰花（杏鲍菇 50g，西兰花 100g） 蒜泥米苋（蒜泥 5g，米苋菜 150g） 昆布豆腐汤（*昆布 25g，豆腐 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g、盐 5g
<p>注：1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal，86~106g 蛋白质，223~276g 碳水化合物及 46~58g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 秋季食谱使用了食药物质（以*标记），如薏苡仁、赤小豆、姜、大枣、枸杞子、昆布等。</p>	

冬季食谱 1	
早餐	杂粮馒头（玉米面 25g，面粉 30g，*红枣 5g） 纯牛奶（250ml） 茶叶蛋（50g） 雪菜（25g）
中餐	杂粮米饭（绿豆 15g，*薏仁米 25g，大米 30g） 红烧羊肉（羊肉 100g，酱油 5ml，代糖 8g） 塔菜冬笋（塔菜 100g，冬笋 50g） 酸辣白菜（白菜 100g，白醋 5ml，小辣椒 5g） 山药菌菇汤（*山药 50g，鲜香菇 25g，白玉菇 25g）
下午加餐	苹果 100g
晚餐	杂粮米饭（赤豆 15g，藜麦 20g，大米 35g） 雪菜蒸黄鱼（雪菜 50g，黄鱼 60g） 葱油花菜（花菜 100g，葱 10g） 清炒菠菜（菠菜 100g，*枸杞 5g） 昆布豆腐汤（*昆布 25g，豆腐 20g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 4g
冬季食谱 2	
早餐	法棍面包（100g） 豆浆（250ml） 煮鸡蛋（50g） 凉拌黑木耳（50g）
中餐	杂粮粥（大米 30g，*芡实 15g，*薏苡仁 25g，花生米 10g） 葱油扇贝（扇贝 100g） 鱼香茄子（茄子 100g，蚝油 5ml，陈醋 5ml，代糖 5g） 清炒豌豆苗（豌豆苗 150g） 罗宋汤（番茄 25g，土豆 25g，牛肉 25g）
下午加餐	柚子 100g
晚餐	杂粮米饭（糙米 20g，藜麦 20g，大米 40g） 咖喱牛肉（牛肉 100g） 九层塔干烧杏鲍菇（九层塔 10g，杏鲍菇 100g） 蓬蒿菜（150g） 玉米浓汤（鲜玉米 50g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g、盐 4g
冬季食谱 3	
早餐	葱油饼（面粉 75g） 纯牛奶（250ml） 蒸蛋羹（鸡蛋 50g） 酱萝卜（酱萝卜 10g）
中餐	杂粮米饭（玉米碴 25g，大米 75g） 香煎银鳕鱼（150g） 白灼芥蓝（100g） 手撕包菜（150g） 虫草花汤（虫草花 50g）

下午加餐	苹果 100g
晚餐	杂粮米饭（黑米 25g，大米 75g） 豉油蒸小排（50g） 松子橄榄菜四季豆（松子 5g，橄榄菜 20g，四季豆 50g） 酒香草头（苜蓿 150g） 莼菜牡蛎蛋汤（莼菜 50g，*牡蛎 40g，鸡蛋 25g）
油、盐	全天总用量：植物油 18g、盐 4g
<p>注：1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal，80~100 蛋白质，210~265g 碳水化合物及 50~68g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质（以*标记），如大枣、薏苡仁、山药、枸杞子、昆布、芡实、牡蛎等。</p>	

五、华中地区

华中地区四季食谱示例见表 3.5。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.5 华中地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	煮面条（肉丝 25g，荞麦面条 75g，菜心 15g） 煮鸡蛋（50g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，黑米 30g） 红烧黄鸭叫（红椒 15g，*紫苏 15g，*老姜 10g，黄鸭叫 100g） 西芹炒百合（西芹 100g，水发黑木耳 20g，*百合 15g） 剁椒芽白（剁椒 10g，芽白 150g） 桑寄生老母鸡汤（桑寄生 20g，*红枣 10g，*玉竹 15g，老母鸡 50g，*姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
下午加餐	火龙果 150g
晚餐	杂粮米饭（大米 70g，燕麦 30g） 大盆花菜炒肉（蒜子 10g，干红椒 5g，花菜 100g，猪瘦肉 70g，豆豉鱼油 1g） 云耳香菇肉丸汤（云耳 5g，香菇 5g，猪瘦肉 30g，香菜 15g，葱花 5g） 小炒油菜（油菜 150g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
春季食谱 2	
早餐	虾米馄饨 75g（馄饨皮 60g，虾仁 15g） 凉拌菜心 50g 鸡蛋 50g
中餐	杂粮米饭（大米 50g，玉米 30g） 干椒豆豉蒸排骨（干椒 5g，豆豉 3g，猪排骨 75g） 银耳海参汤（银耳 5g，发海参 50g，菠菜叶 20g，葱花 5g） 莴笋丝炒韭菜（莴笋 200g，韭菜 50g）
下午加餐	橙子 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 50g，绿豆 25g） 青豆酸菜炒肉末（青豌豆 75g，干酸菜 10g，干红椒 5g，瘦肉末 25g） 薏仁藕香汤（*薏苡仁 15g，莲藕 50g，葱花 5g） 香菇菜心（香菇 5g，白菜心 125g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
春季食谱 3	
早餐	窝窝头（100g） 低脂牛奶（200ml）

	煮鸡蛋 (50g) 清炒西葫芦 (西葫芦 100g)
中餐	杂粮米饭 (大米 70g, 荞麦 30g) 孜然牛肉 (红椒 25g, 蒜苗 75g, 孜然 5g, 牛肉 100g) 海带排骨汤 (海带 20g, 排骨 25g, *老姜 10g) 蒜蓉油麦菜 (大蒜 3g, 油麦菜 150g)
下午加餐	苹果 100g
晚餐	杂粮米饭 (大米 70g, 藜麦 30g) 剁辣椒蒸鱼 (剁辣椒 15g, *老姜 10g, 草鱼 75g, 葱花 5g) 小炒茼蒿 (茼蒿 150g) 山药猪胰汤 (猪胰 100g, *山药 20g)【去油, 只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量: 植物油 20g, 盐 5g
注: 1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 83~98g 蛋白质, 242~279g 碳水化合物及 46~60g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如老姜、紫苏、百合、薏苡仁、山药等。所有药膳均需去油后饮用。	
夏季食谱 1	
早餐	全麦馒头 (100g) 低脂牛奶 (200ml) 煮鸡蛋 (50g) 蒜炒空心菜 (大蒜 10g, 空心菜 125g)
中餐	杂粮米饭 (大米 50g, 荞麦 20g) 酸菜苦瓜炒肉 (青椒 25g, 苦瓜 75g, 酸菜 10g, 瘦肉 75g) 黄花菜猪肝汤 (水发黄花菜 50g, 猪肝 25g, 葱花 5g)
下午加餐	猕猴桃 100g
晚餐	杂粮米饭 (大米 70g, 黑米 30g) 三味茄子 (茄子 100g, 蒜子 15g, 香菜 20g, 猪瘦肉末 50g) 老姜肉片汤 (云耳 5g, *老姜 10g, 瘦肉 25g, 葱花 5g) 清炒福瓜 (福瓜 150g)
油、盐	全天总用量: 植物油 20g, 盐 5g
夏季食谱 2	
早餐	煮面条 (里脊肉 25g, 荞麦面条 75g, 菜心 45g) 煮鸡蛋 (50g)
中餐	杂粮米饭 (大米 80g, 燕麦 30g) 黄焖鳊鱼 (黄瓜 50g, *紫苏 15g, *老姜 10g, 鳊鱼 150g) 茄子炒豆角 (茄子 75g, 豆角 75g, 葱花 5g) 白灼生菜 (生菜 80g)
下午加餐	圣女果 100g
晚餐	杂粮米饭 (大米 70g, 黑米 25g) 红椒茭瓜牛肉丝 (红椒 10g, 茭瓜 75g, 牛肉 70g) 豆腐酸菜肉末汤 (水豆腐 50g, 酸菜 10g, 瘦肉末 25g) 清炒丝瓜 (丝瓜 150g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 5g

夏季食谱 3	
早餐	鸡肉茯苓馄饨（馄饨皮 70g，鸡胸肉 25g，*茯苓 10g，盐 1g，葱 1g，*姜 1g） 蒜蓉菠菜（菠菜 50g，大蒜 2g） 蒸鸡蛋羹（鸡蛋 50g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，荞麦 30g） 红烧桂鱼（红椒 15g，*紫苏 15g，*老姜 10g，桂鱼 110g） 大盆长豆角（蒜子 10g，青椒 15g，长豆角 120g） 小炒红薯叶（红薯叶 150g）
下午加餐	苹果 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 80g，荞麦 40g） 青椒牛肝菌炒肉（青椒 70，牛肝菌 75，猪瘦肉 60g） 西红柿炒蛋（西红柿 75g，鸡蛋 50g，葱花 5g） 皮蛋煮苋菜（皮蛋 25g，大蒜子 10g，苋菜 125g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
注：1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal，84~108g 蛋白质，234~292g 碳水化合物及 42~52g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 夏季食谱使用了食药物质（以*标记），如紫苏、姜等。	
秋季食谱 1	
早餐	虾仁水饺（饺子皮 60g，瘦肉 10g，虾仁 20g） 小炒空心菜（空心菜 100g） 煮鸡蛋 50g
中餐	杂粮米饭（大米 60g，燕麦 30g） 蛇汁香干（香干 100g，青椒 25g，蒜末 10g，葱花 5g，调料蛇汁酱） 大片冬瓜（蒜子 10g，青椒 15g，冬瓜 150g，瘦肉末 15g） 黄芪猴头汤（**黄芪 10g，猴头菇 50g，鸡肉 50g，生姜 3g，葱白 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
下午加餐	橙子 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 50g，红豆 30g） 胡萝卜大蒜炒肉丝（青椒 10g，胡萝卜 100g，猪瘦肉 55g，大蒜 10g） 山药炖排骨（*山药 50g，排骨 25g，葱花 5g） 拍黄瓜（黄瓜 100g，蒜子 10g，香菜 15g，小米椒 5g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
秋季食谱 2	
早餐	煮面条（猪肉丝 25g，燕麦面条 75g，油菜 45g） 煮鸡蛋 50g 清炒白萝卜（白萝卜 150g，大蒜叶 10g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，燕麦 20g） 红椒火焙鱼（红椒 50g，大蒜子 10g，火焙鱼 50g，葱花 5g） 清炒藕尖（藕尖 100g，瘦肉 25，红椒米 5g） 青菜钵（青菜 125g，蒜子 10g，*姜末 10g）

下午加餐	红心柚 120g
晚餐	杂粮米饭（大米 70g，黑米 30g） 青椒老姜炒鸡（青椒 25g，*老姜 20g，鸡肉 75g） 干煸四季豆（四季豆 150g，瘦肉末 35g，干红椒 5g，蒜末 10g） 参芪排骨汤（**黄芪 15g，**党参 5g，猪排骨 50g，*姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	玉米面馒头 100g 低脂牛奶 200ml 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 小炒地瓜叶（地瓜叶 150g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，藜麦 30g） 水煮牛肉（牛肉 100g，小米椒 10g，黄橙椒 5g，蒜子 5g，*姜末 5g，大蒜 10g） 青椒豆角炒肉（青椒 25g，豆角 75g，瘦肉 25g） 龙眼枣仁芡实汤（龙眼肉 6g，炒枣仁 10g，*芡实 12g）【只喝汤】
下午加餐	葡萄 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 70g，黑米 30g） 口味秋葵（秋葵 100g，蒜子 10g，青椒 25g，猪瘦肉 50g） 玉米排骨汤（鲜玉米 50g，排骨 25g，葱花 5g） 小白包心菜（包心菜 125g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
<p>注：1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal，78~93g 蛋白质，240~298g 碳水化合物及 47~57g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 秋季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如黄芪、老姜、山药、龙眼、党参、芡实。所有药膳均需去油后饮用。</p>	
冬季食谱 1	
早餐	虾米馄饨（馄饨皮 60g，虾仁 15g） 蒜蓉娃娃菜（娃娃菜 150g） 荷包蛋（鸡蛋 50g）
中餐	杂粮米饭（大米 50g，荞麦 15g，燕麦 15g） 蒜香排骨（排骨 75g，蒜末 10g，*姜末 5g，干红椒 5g，蒜苗 15g，葱花 5g） 心里美大蒜炒肉（红皮萝卜 100g，大蒜 10g，猪瘦肉 25g） 人参莲子汤（人参 3g，*莲子 6g）【只喝汤】
下午加餐	苹果 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 50g，荞麦 30g） 红椒韭黄炒牛肉（红椒 10g，韭黄 100g，牛肉 50g，*姜丝 5g） 海带炖肉（海带 20g，猪瘦肉 25g，*老姜 10g） 粉丝芽白（芽白 125g，粉丝 5g，豆豉鱼油 1g）
油、盐	全天总用量：植物油 18g，盐 5g
冬季食谱 2	

早餐	青菜煮面（牛肉 25g，荞麦面条 75g，生菜 50g，鸡蛋 50g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，燕麦 30g） 萝卜丝煮鲫鱼（白萝卜 50g，鲫鱼 150g，*老姜 10g，葱花 5g，红椒丝 10g） 青椒莴笋条（莴笋 100g，蒜头 25g，青椒 15g，豆豉鱼油调味） 小炒齐心白（齐心白 100g）
下午加餐	红心火龙果 100g
晚餐	杂粮米饭（大米 50g，藜麦 30g） 血鸭（水鸭 100g，鸭血 20g，青椒 10g，大蒜 10g，红干椒 5g，*八角 3g，桂皮 3g，*老姜 10g，香叶 3g，葱段 10g） 大片冬瓜（冬瓜 120g，青椒 15g，葱花 5g，豆豉鱼油 1g） 小炒菠菜（菠菜 125g） 黑豆黄芪汤（黑豆 20g，**黄芪 5g）【只喝汤】
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
冬季食谱 3	
早餐	窝窝头（100g） 低脂牛奶（300ml） 煮鸡蛋（50g） 蒜蓉菜心（菜心 50g，大蒜 1g）
中餐	杂粮米饭（大米 70g，荞麦 30g） 鱼香肉丝（红椒 25g，香菜 75g，猪瘦肉 110g） 紫菜虾米汤（紫菜 5g，虾米 15g，葱花 5g，*姜末 5g） 小炒油菜（油菜 100g）
下午加餐	橘子 120g
晚餐	杂粮米饭（大米 70g，燕麦 30g） 青椒焖肚条（青椒 25g，猪肚 120g，蒜子 10g，葱花 5g） 素炒三丝（莴笋丝 50g，胡萝卜丝 25g，洋葱丝 25g） 白灼菜心（菜心 125g，香菇 5g）
油、盐	全天总用量：植物油 22g，盐 5g
<p>注：1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal，76~101g 蛋白质，229~290g 碳水化合物及 50~55g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质（以*标记），如姜、八角、桂皮。所有药膳均需去油后饮用。</p>	

六、西南地区

西南地区四季食谱示例见表 3.6。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.6 西南地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	牛奶燕麦粥（纯牛奶 250ml，整颗粒燕麦 60g） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 凉拌黄瓜（黄瓜 150g）
中餐	杂粮米饭（稻米 40g，荞麦 20g） 子姜炒肉（猪瘦肉 100g，*子姜 25g） 拌苦瓜（苦瓜 200g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	苹果 150g
晚餐	杂粮米饭（稻米 40g，荞麦 30g） 甜椒牛柳（甜椒 150g，牛里脊肉 100g） 凉拌菜（莴笋 100g，水发木耳 100g，*山药 100g） 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
春季食谱 2	
早餐	玉米馒头（玉米面 50g，小麦粉 50g） 低脂牛奶 250ml 香椿炒鸡蛋（鸡蛋 50g，香椿 100g）
中餐	杂粮米饭（稻米 50g，*薏苡仁 15g） 芦笋炒肉（芦笋 100g，猪瘦肉 100g） 炝炒油菜心（油菜心 150g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	*桑椹 150g
晚餐	杂粮米饭（稻米 60g，糙米 15g） 凉拌鸡（西芹 75g，鸡肉 75g） 酸辣刀豆丝（*刀豆 150g） 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
春季食谱 3	
早餐	燕麦山药粥（燕麦 25g，*山药 30g） 低脂牛奶 250ml 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 凉拌折耳根（*折耳根 150g，芝麻香油 3g）
中餐	杂粮米饭（稻米 70g，黑米 30g） 白扁豆烧肉（*白扁豆 150g，猪瘦肉 100g）

	凉拌腐竹西兰花（西兰花 150g，腐竹 50g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	苹果 200g
晚餐	杂粮米饭（稻米 30g，藜麦 30g，玉米粒 50g） 清蒸鲈鱼（鲈鱼 100g） 炆炒鸡蛋凤尾（莴笋叶 200g，鸡蛋 50g） 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
注：1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal，86~112g 蛋白质，232~275g 碳水化合物及 41~61g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 春季食谱使用了食药物质（以*标记），如山药、姜、刀豆、桑椹、薏苡仁、折耳根、白扁豆等。	
夏季食谱 1	
早餐	煮玉米（鲜玉米 150g） 低脂牛奶 250ml 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 凉拌马齿苋（*马齿苋 150g）
中餐	杂粮米饭（稻米 60g，*赤小豆 15g） 胡萝卜烧肉（胡萝卜 100g，猪瘦肉 75g） 烩冬瓜（冬瓜 150g） 双花饮（菊花 5g，金银花 5g，山楂 5g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	草莓 200g
晚餐	杂粮米饭（稻米 60g，紫米 20g） 紫苏焖鸭（*紫苏 100g，鸭肉 85g） 清炒凤尾（莴笋叶 150g） 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
夏季食谱 2	
早餐	玉米粳（玉米粉 35g，全麦粉 35g） 低脂牛奶 250ml 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 凉拌木耳（水发木耳 150g）
中餐	杂粮米饭（稻米 50g，小米 40g） 蒜苔炒肉（蒜苔 100g，猪瘦肉 100g） 虎皮青椒（灯笼椒 150g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	黄桃 200g
晚餐	绿豆南瓜粥（绿豆 25g，大米 30g，南瓜 150g） 藿香鲫鱼（*藿香 50g，鲫鱼 100g） 素炒菠菜（菠菜 150g） 晚餐用油（菜籽油 15g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g

夏季食谱 3	
早餐	玉米窝窝 (玉米面 80g) 低脂牛奶 250ml 煮鸡蛋 (鸡蛋 50g) 凉拌黄瓜 (黄瓜 150g, 芝麻油 5g)
中餐	杂粮米饭 (稻米 70g, 藜麦 40g) 莲藕排骨汤 (莲藕 200g, 猪小排 100g) 拌香干茄子 (香干 50g, 茄子 200g) 午餐用油 (芝麻油 5g)
下午加餐	火龙果 150g
晚餐	百合莲子粥 (*鲜百合 15g, *鲜莲子 15g, 粳米 30g) 麻婆豆腐 (豆腐 150g) 干煸肉沫四季豆 (猪瘦肉 50g, 四季豆 200g) 晚餐用油 (菜籽油 10g)
油、盐	全天总用量: 植物油 20g, 盐 5g
<p>注: 1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal, 78~90g 蛋白质, 210~278g 碳水化合物及 54~58g 脂肪; 三大营养素占总能量比为: 蛋白质 15%~20%, 碳水化合物 45%~60%, 脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 夏季食谱使用了食药物质 (以*标记), 如百合、莲子、马齿苋、紫苏、赤小豆、藿香等。</p>	
秋季食谱 1	
早餐	南瓜饼 (南瓜 50g, 全麦面 30g) 低脂牛奶 250ml 木瓜蒸蛋 (*木瓜 150g, 鸡蛋 50g)
中餐	杂粮米饭 (稻米 50g, 荞麦 25g) 青椒炒肉 (青椒 100g, 猪瘦肉 100g) 素炒小白菜 (小白菜 100g) 午餐用油 (菜籽油 13g)
下午加餐	猕猴桃 120g
晚餐	杂粮米饭 (稻米 50g, 玉米渣 30g) 豆花洋葱牛柳 (洋葱 100g, 牛里脊肉 100g) 凉拌萝卜丝 (白萝卜 150g) 晚餐用油 (菜籽油 12g)
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 5g
秋季食谱 2	
早餐	蒸玉米 (玉米 100g) 低脂牛奶 250ml 煮鸡蛋 (鸡蛋 50g) 凉拌折耳根 (*折耳根 150g)
中餐	杂粮米饭 (稻米 50g, 黑米 25g) 白果炖鸡 (*白果 10g, 鸡 110g) 虎皮青椒 (灯笼椒 150g) 午餐用油 (菜籽油 10g)
下午加餐	石榴 150g

晚餐	杂粮米饭（稻米 60g，绿豆 25g） 清蒸鲈鱼（鲈鱼 150g） 炅炒莲白（莲白 150g） 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	红枣牛奶燕麦粥（低脂牛奶 250ml，燕麦 50g，*红枣 20g） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 拌黄瓜腐竹（黄瓜 150g，腐竹 50g）
中餐	杂粮米饭（稻米 70g，糙米 25g） 海带炖鸡（海带 100g，鸡 75g） 凉拌秋葵（秋葵 200g） 午餐用油（芝麻油 5g）
下午加餐	猕猴桃 150g
晚餐	杂粮米饭（稻米 50g，小米 25g） 莴笋肉片（莴笋 100g，猪瘦肉 65g） 清炒豆芽（绿豆芽 150g） 桑寄生老母鸡汤（桑寄生 20g，*红枣 10g，*玉竹 15g，老母鸡 50g，*姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】 晚餐用油（菜籽油 15g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
<p>注：1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal，83~105g 蛋白质，230~270g 碳水化合物及 45~60g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 秋季食谱使用了食药物质（以*标记），如木瓜、红枣、折耳根、白果等。所有药膳均需去油后饮用。</p>	
冬季食谱 1	
早餐	牛奶燕麦粥（低脂牛奶 250ml，燕麦 60g） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 拌生菜（生菜 150g）
中餐	杂粮米饭（稻米 35g，玉米糝 25g） 粉蒸肉（土豆 100g，猪瘦肉 90g） 凉拌折耳根（*折耳根 100g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	沙糖桔 150g
晚餐	杂粮米饭（稻米 50g，高粱米 25g） 白灼基围虾（基围虾 100g） 清炒凤尾（莴笋叶 200g） 人参莲子汤（人参 3g，*莲子 6g）【只喝汤】 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
冬季食谱 2	
早餐	蒸山药（*山药 200g） 纯牛奶 250ml

	煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 水煮西兰花（西兰花 160g）
中餐	杂粮米饭（稻米 50g，藜麦 30g） 羊肉汤（白萝卜 150g，羊肉 100g） 清炒甘蓝（甘蓝 150g） 午餐用油（菜籽油 10g）
下午加餐	柚子 150g
晚餐	茯苓红豆薏米粥（*茯苓 10g，红豆 30g，*薏苡仁 20g） 蚂蚁上树（泡发粉丝 90g，猪瘦肉 80g） 烩冬瓜虾仁（冬瓜 150g，虾仁 100g） 生地黄汤（鲜生地黄 50g，糖米 20g）【只喝汤】 晚餐用油（菜籽油 10g）
油、盐	全天总用量：植物油 20g，盐 5g
冬季食谱 3	
早餐	牛奶芡实粥（纯牛奶 250ml，*芡实 20g，糙米 25g） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 拌黄瓜腐竹（黄瓜 150g，腐竹 30g）
中餐	杂粮米饭（稻米 50g，小米 30g） 番茄元子汤（番茄 100g，猪瘦肉 90g） 清炒苕尖（红薯叶 150g） 午餐用油（菜籽油 13g）
下午加餐	草莓 200g
晚餐	杂粮米饭（稻米 50g，黑米 30g） 红烧带鱼（带鱼 75g） 蒜香豌豆尖（豌豆尖 150g） 晚餐用油（菜籽油 12g）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
<p>注：1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal，80~95g 蛋白质，244~280g 碳水化合物及 45~60g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质（以*标记），如莲子、折耳根、山药、茯苓、薏苡仁、芡实等。所有药膳均需去油后饮用。</p>	

七、华南地区

华南地区四季食谱示例见表 3.7。本食谱可提供能量 1600~2000kcal；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。

表 3.7 华南地区四季食谱

春季食谱 1	
早餐	韭菜鸡蛋炒面（韭菜 50g，鸡蛋 55g，面条 50g） 纯牛奶（250ml） 松子（10g） 配料（玉米油 3g，小葱 5g，蒜 10g，盐 0.5g，酱油 2ml）
中餐	米饭（米 100g） 彩椒胡萝卜粒炒瘦肉（彩椒 40g，胡萝卜 80g，瘦肉 30g） 盐水菜心（菜心 100g） 海带豆腐汤（海带 60g，豆腐 80g） 配料（葵花籽油 12g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	樱桃 150g
晚餐	二米饭（大米 50g，红米 25g） 春笋炒鸡（清远鸡 30g，春笋 50g） 清炒卷心菜（卷心菜 100g） 配料（花生油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml） 山药沙参玉竹鹅肉汤（沙参 15g，*山药 30g，*玉竹 12g，鹅肉 50g，瘦肉 50g，*生姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 4.5g
春季食谱 2	
早餐	三丝炒苕粉（油菜 30g，鸡肉 50g，彩椒 10g，鸡蛋 20g，苕粉 60g） 纯牛奶（250ml） 榛子仁（10g） 配料（花生油 5g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
中餐	米饭（大米 100g） 清蒸鲈鱼（鲈鱼 100g） 韭菜炒牛肉（韭菜 50g，牛肉 80g） 番茄豆腐排骨汤（番茄 50g，豆腐 50g，排骨 15g） 配料（玉米油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	苹果 150g
晚餐	黄白米饭（大米 60g，玉米碴 40g） 香菇木耳蒸肉饼（香菇（干）3g，木耳（干）2g，瘦猪肉 30g） 洋葱炒蛋（洋葱 25g，鸡蛋 40g） 配料（玉米油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml） 黑豆黄杞叶汤（**黄芪 20g，黑豆 20g，枸杞叶 30g，*生姜 3g） 【去油，只喝汤不吃肉】

油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
春季食谱 3	
早餐	绿豆芽青椒丝香菇炒面（绿豆芽 30g，瘦猪肉 70g，青椒 10g，干香菇 3g，面条 100g） 纯牛奶（300g） 杏仁（5g） 配料（花生油 5g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
中餐	米饭（大米 100g） 黄瓜炒肉片（黄瓜 100g，瘦猪肉 60g） 豆腐鱼头汤（豆腐 60g，鳊鱼头 60g） 配料（玉米油 9g，小葱 5g，大蒜 5g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	柑 250g
晚餐	燕麦米饭（大米 50g，燕麦 40g） 南瓜豆豉蒸排骨（排骨 90g，南瓜 100g，豆豉 10g） 韭菜炒鸡蛋（韭菜 50g，鸡蛋 40g） 山药猪胰汤（猪胰 100g，*山药 20g）【去油，只喝汤不吃肉】 配料（玉米油 8g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
油、盐	全天总用量：植物油 22g，盐 5g
<p>注：1. 春季食谱可提供能量 1600~2000kcal，70~102g 蛋白质，213~240g 碳水化合物及 55~72g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 春季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如山药、玉竹、姜、黄芪等，所有药膳均需去油后饮用。</p>	
夏季食谱 1	
早餐	牛肉炒粿条（牛肉 50g，湿米粉条 100g，芥蓝 50g） 纯牛奶（250ml） 葵花籽仁（10g） 配料（花生油 5g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
中餐	米饭（米 100g） 盐水菜心（迟菜心 100g） 香煎带鱼（带鱼 100g） 西红柿冬瓜豆腐鸡蛋汤（西红柿 100g，冬瓜 80g，鸡蛋 45g，豆腐 60g） 配料（花生油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	火龙果 200g
晚餐	玉米饭（米 80g，鲜玉米粒 150g） 苦瓜炒肉（苦瓜 100g，猪肉 30g，黑木耳（干）15g） 腐乳通菜（空心菜 40g，腐乳 10g） 配料（葵花籽油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml） 石斛麦冬瘦肉汤（瘦肉 50g，**铁皮石斛 10g，麦冬 20g，*红枣 20g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
夏季食谱 2	

早餐	牛奶燕麦片（纯牛奶 250ml，麦片 45g） 洋葱菜肉包（面粉 50g，猪肉 30g，洋葱 3g，大白菜 20g，虾米 2g） 煮鹌鹑蛋（15g） 配料（小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
中餐	米饭（大米 100g） 豇豆炒鸡胸肉（长豆角 70g，清远鸡 50g） 水煮水东芥菜（芥菜 40g） 冬瓜焖筒骨汤（冬瓜 60g，筒骨 830g） 配料（玉米油 15g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	橙子 200g
晚餐	二米饭（大米 70g，黑米 30g） 黄瓜炒肉片（黄瓜 50g，瘦肉片 40g） 豉汁桂花鱼（桂花鱼 40g） 蒜蓉炒生菜（生菜 60g） 配料（玉米油 15g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml） 灵芝山药猪骨汤（猪骨 150g，**灵芝 10g，*山药 30g，*生姜 1g） 【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 30g，盐 5g
夏季食谱 3	
早餐	干炒牛肉河粉（牛肉 75g，河粉 90g，空心菜 50g） 纯牛奶（300ml） 南瓜籽仁（15g） 配料（花生油 5g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
午餐	米饭（大米 100g） 水煮苋菜（苋菜 100g） 佛手瓜炒蛋（鸡蛋 60g，佛手瓜 100g） 豆腐黄骨鱼汤（金针菇 50g，黄骨鱼 75g，豆腐 90g） 配料（花生油 10g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	杨桃 100g
晚餐	大小米饭（大米 70g，小米 30g） 茄子炒肉末（紫茄子 100g，瘦猪肉 50g） 白斩鸡（三黄鸡 50g） 芡实煮老鸭（*芡实 20g，老鸭 50g，黄酒 3g）【去油，只喝汤不吃肉】 配料（葵花籽油 10g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
注：1. 夏季食谱可提供能量 1600~2000kcal，71~102g 蛋白质，215~240g 碳水化合物及 62~72g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 夏季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如铁皮石斛、大枣、灵芝、山药等，所有药膳均需去油后饮用。	
秋季食谱 1	
早餐	鸡蛋苕粉（鸡蛋 55g，苕粉 155g，生菜 50g）

	纯牛奶 250ml 花生仁 5g 配料 (玉米油 5g, 小葱 5g, 蒜 10g, 盐 1g, 酱油 2ml)
中餐	米饭 (大米 100g) 莲藕胡萝卜排骨汤 (莲藕 50g, 胡萝卜 30g, 排骨 20g) 香煎马鲛鱼 (马鲛鱼 60g) 水煮大白菜 (大白菜 100g) 配料 (花生油 15g, 小葱 5g, 蒜 10g, 盐 1g, 酱油 4ml)
加餐	雪梨 200g
晚餐	燕麦米饭 (米 55g, 燕麦粒 15g) 白斩清远鸡 (清远鸡 50g) 四季豆炒牛肉 (四季豆 40g, 牛肉 35g) 配料 (葵花籽油 10g, 小葱 5g, 蒜 10g, 盐 1g, 酱油 4ml) 玉米须芡实赤小豆煲猪横脷汤 (玉米须 20g, *芡实 15g, *赤小豆 15g, 猪横脷 (胰脏) 100g, 云灵 15g, 水 2500ml, *姜 3g)【去油, 只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量: 植物油 30g, 盐 5g
秋季食谱 2	
早餐	玉米菜肉饺 (面粉 90g, 大白菜 30g, *山药 15g, 玉米鲜 20g, 香葱 1g, 虾米 3g, 猪肉 40g) 纯牛奶 300ml
中餐	米饭 (米 100g) 金针菇炒黄豆芽 (金针菇 30g, 黄豆芽 60g) 深井烧鹅 (鹅 100g, 糖 2g) 丝瓜鸡蛋汤 (丝瓜 40g, 鸡蛋 55g) 配料 (花生油 15g, 小葱 5g, 蒜 10g, 盐 2g, 酱油 2ml)
加餐	鹰嘴桃 200g
晚餐	米饭 (大米 100g) 玉米 (鲜玉米 120g) 西芹百合花生炒鸡肉 (西芹 30g, *百合 15g, 花生 8g, 鸡肉 90g) 蒸鱼 (鲩鱼 80g) 配料 (葵花籽油 10g, 小葱 5g, 蒜 10g, 盐 2g, 酱油 3ml) 竹荪淮山煲冬菇鸡 (竹荪 10g, *山药 30g, 冬菇 15g, 红萝卜 30g, 鸡 50g, *生姜 3g)【去油, 只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量: 植物油 25g, 盐 5g
秋季食谱 3	
早餐	菜肉包子 (面粉 70g, 大白菜 30g, 玉米 20g, 瘦猪肉 30g) 玉米面花卷 (25g) 纯牛奶 (250ml) 配料 (盐 1g)
午餐	田鸡焖米饭 (田鸡 30g, 大米 100g) 菜花炒鸡蛋 (花椰菜 30g, 鸡蛋 60g)

	盐水生菜（生菜 150g） 土豆鸡汤（土豆 90g，鸡肉 50g） 配料（花生油 15g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 2g，酱油 2ml）
下午加餐	石榴 150g
晚餐	黑白米饭（大米 70g，黑米 30g） 南瓜豆豉蒸排骨（排骨 45g，南瓜 100g，豆豉 10g） 扁豆炒肉末（扁豆 120g，瘦猪肉 35g） 配料（葵花籽油 10g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 1g，酱油 3ml）
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
注：1. 秋季食谱可提供能量 1600~2000kcal，62~96g 蛋白质，212~269g 碳水化合物及 56~65g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。 2. 秋季食谱使用了食药物质（以*标记），如山药、芡实、赤小豆、姜等，所有药膳均需去油后饮用。	
冬季食谱 1	
早餐	切片面包夹煎蛋（切片面包 40g，鸡蛋 55g） 燕麦粥（燕麦 25g） 纯牛奶（250ml） 核桃仁（12g）
中餐	米饭（米 90g） 土豆鸡块（土豆 60g，鸡块 60g） 大骨汤煮芥菜（芥菜 100g） 萝卜羊排汤（白萝卜 100g，羊排 60g） 配料（花生油 15g，小葱 5g，蒜 10g，盐 2g，酱油 3ml）
下午加餐	猕猴桃 200g
晚餐	黄白米饭（大米 55g，玉米糝 35g） 炒卷心菜（卷心菜 100g） 冬笋焖牛肉（冬笋 100g，牛肉 30g） 配料（玉米油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 2g，酱油 2ml） 黄芪南枣黄鳝汤（**黄芪 20g，南枣 8g，黄鳝 100g，猪展肉 30g，*生姜 3g）【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
冬季食谱 2	
早餐	紫米面发糕（50g） 菜包子（面粉 30g，大白菜 40g） 纯牛奶（250ml） 开心果（12g） 配料（小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 2ml）
中餐	米饭（大米 90g） 草菇卷心菜炒鸡杂（草菇 30g，卷心菜 100g，鸡肝 8g，鸡胗 8g，鸡肠 8g，鸡心 8g） 鱼头豆腐汤（白萝卜 100g，豆腐 100g，鳊鱼头 80g） 配料（花生油 15g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml）
下午加餐	沙田柚 200g

晚餐	二米饭（大米 55g，小米 25g） 蒜蓉花椰菜瘦肉末（花椰菜 40g，瘦猪肉 40g） 萝卜牛腩（白萝卜 100g，牛腩 30g） 配料（玉米油 10g，小葱 5g，蒜 10g，盐 1g，酱油 4ml） 鸽肉山药玉竹汤（鸽肉 50g，*山药 30g，*玉竹 12g，*生姜 3g） 【去油，只喝汤不吃肉】
油、盐	全天总用量：植物油 25g，盐 5g
冬季食谱 3	
早餐	鲜虾苕粉（苕粉 100g，海虾 50g） 纯牛奶（250ml） 煮鸡蛋（鸡蛋 50g） 腰果（20g）
午餐	糙米饭（糙米 100g） 冬笋炒牛肉（冬笋 60g，牛肉 100g） 炒奶白菜（矮脚白菜 100g） 西洋菜豆腐汤（西洋菜 100g，豆腐 60g） 配料（花生油 13g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 2g，酱油 3ml）
下午加餐	苹果 200g
晚餐	煲仔饭（大米 60g，羊肉 45g，菜心 100g） 西兰花炒肉片（西兰花 100g，瘦猪肉 50g） 生地黄汤（鲜生地黄 50g，糖米 20g）【只喝汤】 配料（玉米油 10g，小葱 5g，大蒜 10g，盐 2g，酱油 2ml）
油、盐	全天总用量：植物油 23g，盐 5g
<p>注：1. 冬季食谱可提供能量 1600~2000kcal，72~92g 蛋白质，211~262g 碳水化合物及 61~74g 脂肪；三大营养素占总能量比为：蛋白质 15%~20%，碳水化合物 45%~60%，脂肪 20%~35%。</p> <p>2. 冬季食谱使用了食药物质（以*标记，试点食药物质以**标记），如黄芪、山药、玉竹、姜等，所有药膳均需去油后饮用。</p>	

附录 4

不同证型食养方举例

一、阴虚热盛型

阴虚热盛口干舌燥，烦渴多饮，尿频量多。治宜清热养阴，生津止渴。

(一) 石膏乌梅饮。

功效：清热泻火，生津止渴。

制作方法：石膏 150 克，乌梅 20 枚，白蜜 3 克。将石膏捣碎，纱布包裹，与乌梅同以水煎煮，过滤取汁，去渣，调入白蜜。

(二) 地骨皮粥。

功效：清肺、生津止渴。

制作方法：地骨皮 30 克，桑白皮 15 克，麦冬 15 克，面粉 100 克。先将三味药以水煎 30 分钟，取汁，去药渣。将药汤和面粉共煮为稀粥。

(三) 天门冬粥。

功效：养阴清肺，生津止渴。

制作方法：天门冬 15~20 克，粳米 50~100 克。先煎天门冬取浓汁去渣，入粳米煮粥。每日三次，六天为一疗程。

二、气阴两虚型

气阴两虚：倦怠乏力，气短懒言，面色无华，心悸失眠。宜益气养阴。

(一) 归参炖母鸡。

功效：益气养阴补血。

制作方法：当归 35 克，党参 35 克，母鸡 1 只（约 1500 克），生姜、葱、料酒、食盐适量。将母鸡杀后，去掉毛和内脏，洗净。再将洗净的当归和党参放入鸡腹内，置砂锅中，再加入葱、姜、料酒等，加适量清水，武火煮沸后，改文火煨炖，至鸡肉烂熟骨肉分离即成。

（二）猪胰汤。

功效：益气养阴。

制作方法：猪胰 1 条，薏苡仁 30 克，黄芪 30 克，山药 120 克。将黄芪、山药煎取浓汁，与猪胰、薏苡仁共煮汤分次食用。

（三）黄精散。

功效：益气养阴、延年益寿。

制作方法：将鲜黄精 5000 克洗净，切成片状，入蒸锅内蒸约 40 分钟，然后晒干，再蒸，再晒干，反复 9 次。最后研成碎末备用。每服 6 克用米汤送服为佳。

三、阴阳两虚型

（一）桂黄浆粥。

功效：益气温阳。

制作方法：肉桂 3~5 克，熟地 5 克，韭菜汁适量，大米 100 克。先将肉桂、熟地煎取浓汁，与大米共煮成稀粥，然后加入韭菜汁、食盐少许煮开后供分餐食用。

（二）胡桃肉炒韭菜。

功效：温补肾阳。

制作方法：胡桃仁 60 克，韭菜 150 克。先将胡桃仁用麻油炒熟，然后入少量韭菜、食盐、味精略加炒，待韭菜熟后即可食用。

（三）金樱子煮鲫鱼汤。

功效：温补固涩，适用于阳痿遗精者。

制作方法：金樱子 30 克，鲫鱼 250 克，适量精盐、味精、葱、姜等调味品。将鲫鱼去肠脏留鳞，洗净，与金樱子同时入锅加适量清水炖煮，至汤成乳白色时加少许味精、精盐、姜、葱等调味品。再煮开后即可起锅，分次食用。

（四）桂心粥。

功效：补阴壮阳。

制作方法：桂心 2 克，茯苓 2 克，桑白皮 3 克，大米 100 克。先以水煎三味药物，约 30 分钟，去药渣，留汁，下入大米，煎煮为粥，频频饮用。

附录 5

糖尿病诊断标准

表 5.1 高血糖状态分类

糖代谢分类	静脉血浆葡萄糖 (mmol/L)	
	空腹	OGTT 2h
IFG	6.1 ~ <7.0	<7.8
IGT	<7.0	7.8 ~ <11.1
糖尿病	≥ 7.0	≥ 11.1

注：OGTT(oral glucose tolerance test) 为口服葡萄糖耐量试验；IFG(impaired fasting glucose) 为空腹血糖受损；IGT(impaired glucose tolerance) 为糖耐量减低；IFG 和 IGT 统称为糖调节受损，也称糖尿病前期。

表 5.2 糖尿病诊断标准

诊断标准	静脉血浆葡萄糖或 HbA1c 水平
典型糖尿病症状	
加上随机血糖	≥ 11.1mmol/L
或加上空腹血糖	≥ 7.0mmol/L
或加上 OGTT 2h 血糖	≥ 11.1mmol/L
或加上 HbA1c	≥ 6.5%
无糖尿病典型症状者，须改日复查确认	

注：OGTT 为口服葡萄糖耐量试验；HbA1c 为糖化血红蛋白 A1c；典型糖尿病症状包括烦渴多饮、多尿、多食、不明原因体重下降；随机血糖指不考虑上次用餐时间，一天中任意时间的血糖，不能用来诊断空腹血糖受损或糖耐量减低；空腹状态指至少 8h 没有进食；急性感染、创伤或其他应激情况下可出现暂时性血糖升高，不能以此时的血糖值诊断糖尿病，须在应激消除后复查，再确定糖代谢状态；推荐在采用标准化检测方法且有严格质量控制（美国国家糖化血红蛋白标准化计划、中国糖化血红蛋白一致性研究计划）的医疗机构，可以将 HbA1c ≥ 6.5% 作为糖尿病的补充诊断标准。

编制说明

一、项目来源

本指南由国家卫生健康委员会食品安全标准与监测评估司提出，并组织领导。在专家工作组、编写组和顾问组等共同努力下完成。

二、编制要求和目标

《成人糖尿病食养指南》以食养为基础，采用现代营养学理论和证据，结合我国传统中医的理念和调养方案，设计具有多学科优势互补的糖尿病患者食养基本原则和食疗方案，推出简单易行的能帮助糖尿病患者饮食控制的工具，帮助广大糖尿病患者实现自我管理、科学控糖。

（一）编制原则。

以营养科学原理、食物和健康关系的文献研究为根据，结合中医传统医学思想和食养方，优先考虑糖尿病患者突出的膳食-血糖控制、生活方式、自我管理 etc 等共性问题。以食物为基础，特别是重视食药物质的使用和推荐，充分重视实用性、可操作性，并关注患者可持续的生活管理。

（二）覆盖范围。

本食养指南主要面向成人 2 型糖尿病患者以及基层卫生工作者、营养指导人员（包括营养指导人员）。由于糖尿病营养治疗原则类似，1 型糖尿病、妊娠期糖尿病及其他类型的糖尿病患者，也可参考本指南制定膳食营养方案，同时应

在医师或营养指导人员的指导下，进行个体化的营养治疗方案设计。

（三）指南目标。

以糖尿病患者健康利益为根本，引导建立合理膳食结构，为短期能达到的膳食目标或保持该膳食能达到长期健康的目标而努力。指南的最终目的是使糖尿病患者达到并保持体重目标；达到个体化的血糖、血压和血脂目标；延迟或预防糖尿病并发症和降低其它慢性病发生风险目标。

三、编制工作概况和依据

本指南由国家卫生健康委员会食品安全标准与监测评估司组织和指定主要专家。工作中，主要负责人根据实际情况，组建了工作指导组、顾问组、起草组、秘书组，邀请了包括食品安全、食物营养、人群营养、临床营养、药食同源、中医养生等多学科、多领域的 30 余位权威专家参与编制和讨论，最终确定了文本。本指南的主要参与单位有：中国营养学会、中国疾病预防控制中心营养与健康所、国家食品安全风险评估中心，上海交通大学医学院附属第六人民医院、中国医学科学院北京协和医院、中国中医科学院中药研究所、中国中医科学院广安门医院、解放军总医院第一医学中心、中山大学孙逸仙纪念医院、中南大学湘雅医院、北京市疾病预防控制中心、四川大学、哈尔滨医科大学、以及陕西中医药大学等医疗机构和科研院所。

（一）编写概况。

《成人糖尿病食养指南》的指导思想是使糖尿病患者通

过合理膳食来达到满足营养需求和血糖水平稳定的状态。专家工作组以服务健康中国建设、服务公众健康需求为宗旨，总结糖尿病膳食管理和血糖控制相关知识和经验，并将其发展成为公众可以直接采用和实施的推荐和膳食方案。

1. 组织和工作情况

2022年4月，在接到国民营养健康指导委员会办公室关于编制食养指南相关工作指示后，即开始整理材料、组建专家队伍和起草工作思路；根据以往工作经验，组织了来自中国营养学会、中国疾病预防控制中心营养与健康所、国家食品安全风险评估中心、中国中医科学院中药研究所、上海交通大学医学院附属第六人民医院、中国医学科学院北京协和医院、中国中医科学院广安门医院等技术单位专家力量组成的工作组。2022年6月21日，参加由国家卫生健康委食品司组织召开的“营养健康相关指南编制工作方案研讨会”，汇报了糖尿病食养指南起草工作思路，会后组建起草专家组，并进一步起草编制工作方案。6月28日，参加国家卫生健康委食品司召开的“食养指南工作方案审定会”，讨论食养指南编制工作方案及指南编制框架，全面了解食养指南编制要求，形成工作方案和起草专家分组名单。

(1) 资料收集和初稿编写阶段(2022年7月--2022年8月)

2022年7月-8月，编写专家工作组检索文献、起草初稿。2022年7月4日，中国营养学会秘书组召开糖尿病食养指南编写研讨会，会议由杨月欣教授主持，28名起草专家及

秘书通过线上形式参加会议，会议针对糖尿病食养指南的编写框架、执笔分工、时间安排等进行了讨论，各位专家对指南起草思路进一步讨论和商定。会议讨论和决定了主条目、各地配餐、食物交换份、血糖生成指数等附录内容的编制人员和工作组。按照原则建议组、食谱组和工具组分工执笔，其中原则建议小组由杨月欣、葛声、陈伟执笔，中医食养原则和建议执笔人为倪青和李洪梅，食谱组按照七大地理分区分组，由刘英华负责审核，分别由冯任南（东北）、刘英华（华北）、钱文文（西北）、葛声和沈静（华东）、吴静（华中）、曾果（西南）、陈超刚（华南）负责。工具组由杨月欣、葛声、王竹、杨晶明、魏九玲等执笔和计算。由国家食品安全风险评估中心提供“食药物质”名单供参考补充。

经过查阅大量材料，8月初形成初稿之后，8月5日在中国营养学会召开第二次专家全体会议，指南编者、审稿专家及秘书组共16人参加了线上线下同步会议。会议由指南工作组杨月欣教授主持，葛声、陈伟、孙建琴、刘英华等执笔和审稿专家经过热烈发言，讨论了指南文本初稿、食谱，以及与中医的融合方法，写作格式等。对指南初稿的条目、内容和格式等进行了充分讨论。

（2）专家组内部统稿和征询意见阶段

第四次网络会议通报了指南核心推荐条目，以及核心编写人员杨月欣、葛声、陈伟、韩军花、刘英华、陈超刚、吴静、黄磊、刘兆平等对文字文稿的修改，以及核心条目的再次修改。进行多次线上讨论，由食养指南秘书组进行统稿，

于8月中旬形成完整版指南初稿。

2022年8月23日，编写组赴国家卫健委食品司交流指南初稿，与其他3个食养指南进行体例、格式、文字等方面的一致性讨论。会后按会议指示对指南进一步完善与规范，本指南各小组进行进一步修改，尤其是基本原则建议、各地区食谱进行内容的进一步补充。

(3) 第一次送审稿和修订阶段(2022年9月--2022年10月)

修改和统稿后，于9月8日完成第一次送审稿上交国家卫生健康委员会食品安全标准与监测评估司。2022年9月15日，国家卫健委食品司组织召开食养指南编制工作第二次推进会，进一步聚焦指南体例、内容，会后起草组根据会议要求对指南进行修改完善，形成指南修订稿。

2022年9月底-2022年10月，指南秘书组通过线上问卷形式，广泛征求专家意见，对问题进行分类和梳理。在收到各方调查意见后，秘书组归纳问题，回应来函和观点，对指南中原则建议和食谱范例的落地实操可行性进行确认。

(4) 第二次送审阶段(2022年10月)

专家编写组结合秘书组征求意见的汇总回执，对关键问题处理进行了确认。2022年10月修订组根据意见完善修订并提交第二次送审稿。

2. 编制程序和分工

参考中国居民膳食指南的编制方法和经验，在国家卫健委的领导下，专家工作组的工作方法包括4个主要方面。

（1）确定优先考虑的膳食相关问题

总结糖尿病患者营养现况，研究分析血糖控制与饮食、运动和行为相关的关键问题，排列优先次序和成本效益；参考其它糖尿病相关指南，最后形成专家一致性共识的推荐条目。

（2）科学理论和研究证据为根基

研究分析国内外食物与糖尿病相关文献、相关营养指南，筛选和评估与糖尿病相关性程度、健康风险或效益等。研究各相似指南的关键推荐和可靠证据，参考应用。

（3）以食物为基础，突出传统和现代结合

确定以食物为基础的糖尿病食养指南，充分利用食药物是强调的主要原则。专家组确信以食物为基础、强化合理膳食、食物多样，指导多吃、少吃和限制的食物组，更具有指导意义。膳食与地域文化、社会和家庭环境等各方面均相关。

（4）强调自我教育和管理

结合疾病的特点，参考国际和国内糖尿病相关指南和糖尿病患者经验，专家组共识认为：营养教育、自我管理、医生营养指导人员团队支持是糖尿病患者康复并可持续的关键点。

具体人员工作分配如下：

正文撰写和推荐条目和原则梳理：杨月欣、葛声、陈伟、李洪梅、倪青、韩军花、曾果、黄磊、刘兆平等为主要撰写专家。关键条目梳理通过文献检索、头脑风暴、专家组和外

围专家意见咨询等方式筛选和决定，并完成正文稿件。

食谱编制：刘英华、陈超刚、葛声、吴静、曾果、刘雅娟、冯任南、钱文文、丁昕、史云洁、魏九玲等，通过以往工作经验和专业知识，完成当地四季食谱的编制和完善。丁昕、史云洁、魏九玲等秘书组负责营养评价和调整，以满足需要条件。

食物交换份等附录：食物交换份由杨月欣、葛声、王竹、杨晶明等完成，在以往工作的基础上，利用新版食物成分数据换算 90kcal 等不同种类食物的能量等值交换表。此表同时也是 2020 年中国营养学会团体标准项目。食物血糖生成指数 (GI) 由魏九玲、王竹等摘自出版物《中国食物成分表》。

(二) 主要依据和参考文献。

参考国际国内已经发表的相关糖尿病防治指南、糖尿病医学营养治疗指南以及糖尿病膳食指南、糖尿病运动指南等，以及国际上最近发表的糖尿病营养相关研究文献，结合多年临床营养实际工作经验编制本指南。

主要参考指南有：

- 中国 2 型糖尿病合并肥胖综合管理专家共识 (2016)
- 中国 2 型糖尿病膳食指南 (2017)
- 中国糖尿病医学营养治疗指南 (2022)
- 中国居民膳食指南 (2022)
- 中国糖尿病运动治疗指南
- Japanese Clinical Practice Guideline for Diabetes (2019)

- Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report (2019)

- Standards of Medical Care in Diabetes (2022)

以及国际发表的糖尿病指南和研究文献等。

四、国内外相关共识和标准情况

(一) 国内情况。

1. 膳食和营养学相关指南

(1) 成人糖尿病患者膳食指导 WS/T 429-2013

2013 年国家卫生和计划生育委员会发布了首个成人糖尿病患者膳食指导卫生行业标准《成人糖尿病患者膳食指导》(WS/T 429-2013), 规定了成人糖尿病患者的推荐营养素摄入量、膳食原则以及膳食指导方法; 其中膳食原则包括:

- 合理膳食;
- 合理计划餐次及能量分配;
- 膳食计划个体化及能量分配;
- 食物选择;
- 烹调方法;
- 膳食摄入与体力活动相配合, 吃动平衡。

(2) 中国 2 型糖尿病膳食指南

2017 年中国营养学会糖尿病营养工作组发布了《中国 2 型糖尿病膳食指南》, 共八项核心推荐, 包括:

推荐一: 合理饮食, 吃动平衡, 控制血糖;

推荐二: 主食定量, 粗细搭配, 提倡低血糖指数主食;

推荐三: 多吃蔬菜、水果适量, 种类、颜色要多样;

推荐四：常吃鱼、禽，蛋类和畜肉类适量，限制加工肉类摄入；

推荐五：奶类豆类天天有，零食加餐合理选择；

推荐六：清淡饮食，足量饮水，限制饮酒；

推荐七：定时定量，细嚼慢咽；注意进餐顺序；

推荐八：注重自我管理，定期接受个体化营养指导。

（3）中国糖尿病医学营养治疗指南（2022）

2022年，由中国医疗保健国际交流促进会营养与代谢管理分会、中国营养学会临床营养分会、中华医学会糖尿病学分会、肠外肠内营养学分会、中国医师协会营养医师专业委员会共同参与修订的《中国糖尿病医学营养治疗指南（2022）》发布。指南坚持基于患者问题为导向、证据级别与推荐并重、服务于临床的宗旨，结合中国临床实践提出问题及进行证据采集，旨在指导和规范临床医学营养治疗（MNT, Medical Nutrition Therapy）。指南指出MNT是糖尿病综合治疗的基础，是糖尿病病程中任何阶段预防和控制都必不可少的措施；MNT的重点是调整能量和营养素的供给。指南内容涉及糖尿病营养预防、治疗、并发症防治、新型植物化学物、肠内肠外营养支持等诸多领域。指南以“问答”的形式，就糖尿病营养治疗的86个问题提供了临床指导意见。

2. 中医相关指南

（1）糖尿病中医防治指南

2011年中华中医药学会发布《糖尿病中医防治指南》，就糖尿病的病因病机、诊断及治疗进行了阐述。其中，治疗

部分从以下方面提出了推荐和建议：

- 基础治疗：饮食、运动、心理调节；
- 辨证论治：DM 期、并发症期、兼夹证；
- 其他疗法：中成药、针灸、按摩；
- 西医治疗原则：DM 治疗的原则和代谢控制的目标、饮食治疗、运动治疗、DM 的治疗（口服降糖药、胰岛素治疗）。

（2）国家糖尿病基层中医防治管理指南（2022）

2022 年，由中华中医药学会制定发的《国家糖尿病基层中医防治管理指南》发布。该指南是我国首部基层糖尿病中医防治管理指南，充分发挥中医治未病的优势，加入中医评估特色，提倡非药物治疗，重视解决常见症状，提高生活质量。包含糖尿病基层中医药防治管理要求、糖尿病筛查评估和诊断、生活方式预防与调护、糖尿病常见危险因素的中医学预防、常见症状治疗等内容。适用于基层医疗卫生机构中医药医务人员，全科医师、“西学中”医师等也可参考使用。

3. 医学治疗相关指南

2020 年，中华医学会糖尿病学分会发布了《中国 2 型糖尿病防治指南（2020）》，共 19 章，内容涵盖中国糖尿病流行病学、糖尿病的诊断与分型、2 型糖尿病的三级预防、糖尿病的筛查和评估、糖尿病的教育和管理、2 型糖尿病综合控制目标和高血糖的治疗路径、医学营养、运动治疗和体重管理、高血糖的药物治疗、糖尿病相关技术、糖尿病急性和慢性并发症、低血糖、糖尿病的特殊情况、代谢综合征和糖

尿病的中医药治疗等。适用于指导和帮助临床医师对 2 型糖尿病患者进行规范化综合管理，改善中国 2 型糖尿病患者的临床结局。

其中，2 型糖尿病的医学营养治疗的目标如下：

（1）促进并维持健康饮食习惯，强调选择合适的食物，并改善整体健康。

（2）达到并维持合理体重，获得良好的血糖、血压、血脂的控制以及延缓糖尿病并发症的发生。

（3）提供营养均衡的膳食。

（二）国外情况。

1. 日本糖尿病学会（Japan Diabetes Society）制定了《Japanese Clinical Practice Guideline for Diabetes 2019》，该指南为问答形式，包括一般问题（general questions）和临床问题（clinical questions）共 200 余条。

2. 2019 年美国发表了《Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report》专家共识，该共识报告旨在为临床专业人员提供基于证据的指导，指导糖尿病或糖尿病前期成人患者的个性化营养治疗。

3. 美国糖尿病协会（American Diabetes Association）制定了《Standards of Medical Care in Diabetes—2022》糖尿病医疗护理标准。该标准包括最新的基于证据的建议，用于诊断和治疗患有各种形式糖尿病的成人和儿童，旨在为临床医生、研究人员、政策制定者等提供糖尿病护理要素、

一般治疗目标和评估护理质量的工具等。

4. 英国营养科学咨询委员会 (Scientific Advisory Committee on Nutrition, SACN) 2021 年发布《Lower carbohydrate diets for adults with type 2 diabetes: SACN report》，该报告对“低”碳水化合物膳食的科学证据进行了系统评估，并与英国政府对成人 2 型糖尿病患者的碳水化合物摄入现有建议（约占膳食总能量的 50%）进行了比较。

五、主要技术内容的说明

流行病学和临床医学研究证据表明，糖尿病是遗传因素和环境因素长期共同作用所导致的慢性、全身性及代谢性疾病。纠正不良生活方式，践行合理膳食和积极运动是预防和控制糖尿病发生、发展最行之有效的手段。

糖尿病治疗需实施综合治疗，注重建立与实行健康的生活方式，包括合理膳食、积极身体活动、保持健康体重和血压、血脂，饮食、运动与药物相匹配，以有效降低餐后血糖波动并将血糖控制在理想范围。

根据营养科学理论和目前科学研究最新证据，在专家组共同讨论、建立共识的基础上，对成人糖尿病患者的日常膳食提出八个准则：

1. 食物多样，养成和建立合理膳食习惯
2. 能量适宜，控制超重肥胖和预防消瘦
3. 主食定量，优选全谷物和低 GI 食物
4. 积极运动，改善体质和胰岛素敏感性

5. 清淡饮食，限制饮酒，预防和延缓并发症
6. 食养有道，合理选择应用食药物质
7. 规律进餐，合理加餐，促进餐后血糖稳定
8. 自我管理，定期营养咨询提高血糖控制能力

其中食养方面 5 条，生活方式和自我管理 3 条。编制依据说明如下：

（一）食物多样，养成和建立合理膳食习惯。

确诊糖尿病后，要做好长期血糖控制的准备。膳食管理和治疗是糖尿病患者血糖控制的核心。糖尿病患者食物的选择，应遵循平衡膳食的原则，强调饮食的多样化，从而在保证宏量营养素供能比例适宜的情况下充分摄取每日所需的各种营养成分。

食物多样是实现合理膳食充足营养的基础。全天饮食的选择，可遵循《中国居民膳食指南（2022）》和中国居民平衡膳食宝塔（2022）所推荐五大类食物组成：第一类为谷薯类，包括大米、面粉、玉米、薯类与杂粮和杂豆（含全谷物）；第二类为蔬菜和水果；第三类为动物性食物，包括鱼、畜、禽、蛋；第四类为大豆类、奶类和坚果；第五类为纯能量食物和调料，如烹调油、糖、盐等。糖尿病患者同样应该保持食物多样，饮食丰富多彩，控油限糖限酒，保证营养全面和充足。

合理膳食是指在中国居民膳食指南的推荐的食物搭配基础上，以控制血糖为目标，调整优化食物种类和重量，满足自身健康需要。推荐糖尿病患者膳食能量的三大营养素供

能比分别为：蛋白质 15%~20%、碳水化合物 45%~60%、脂肪 20%~35%。主食要定量，适当分配至三餐；餐餐有蔬菜，每天应达 500g，其中深色蔬菜占 1/2 以上；天天有奶类和豆类，常吃鱼、禽，蛋和畜肉适量；水果要限量；减少肥肉摄入；少吃烟熏、烘烤、腌制等加工肉类制品，限制油、盐、糖的使用量。

糖尿病患者的膳食需以平衡膳食为基础，养成良好的习惯，并长期坚持。

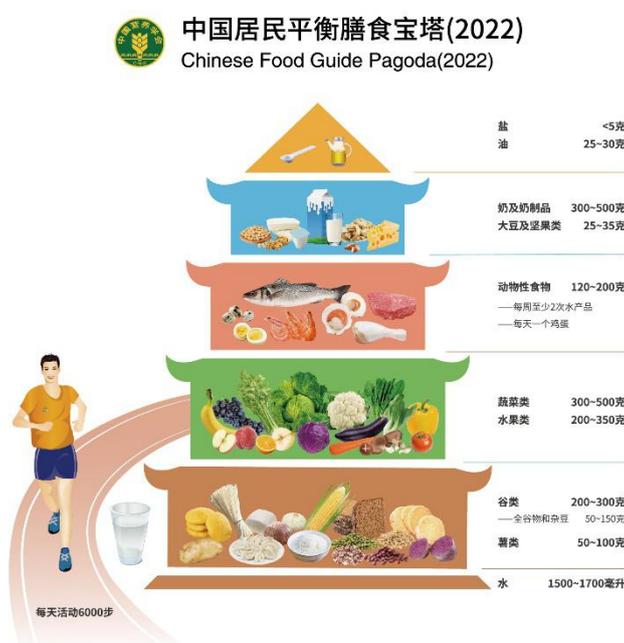


图 2 中国居民平衡膳食宝塔（2022）

（二）能量适宜，控制超重肥胖和预防消瘦。

体重是一段时间内膳食状况和人体健康状况评价的易见客观指标，也是影响糖尿病疾病发生和发展的重要指标。超重、肥胖和消瘦都不利于健康，也不利于糖尿病患者控制病情。糖尿病患者要特别注重保持体重在合理范围。保持健康体重，既能提高机体免疫力，又可降低疾病的发生发展风

险。研究表明，肥胖患者胰岛素水平显著增高；而胰岛素具有抑制脂肪分解、促进脂肪合成的作用。减重后可以改善胰岛素抵抗、降低血糖，超重和肥胖 2 型糖尿病患者减重 3% ~ 5%，即能产生有临床意义的健康获益。

膳食能量是体重管理也是血糖控制的核心措施。能量是人体维持新陈代谢、生长发育、从事身体活动等生命活动的基础，也是维持健康体重的重要因素。膳食能量来自于谷物、油脂、肉类、蛋类、奶类、坚果、水果、蔬菜等食物。对 2 型糖尿病患者来说，控制全天能量的供给，与血糖控制、保持健康体重等密切相关。能量需求水平因人而异因病而异，糖尿病患者应咨询营养指导人员，来确定全天的能量摄入量和运动量，精准个性化体重和血糖管理。

表 6.1 中国成年人体重分类

分类	BMI (kg/m ²)
肥胖	≥ 28.0
超重	24.0 ~ 27.9
体重正常	18.5 ~ 23.9
体重过低	< 18.5

注*BMI = 体重 kg/身高²m²

通过实际测量对照，一段时间内体重的上下变化超过 3% 应引起重视；不明原因体重变化超过 5%，应主动询问营养指导人员或医师。除了疾病外，引起体重变化主要是膳食和运动。我国 18 ~ 64 岁健康成年人的 BMI 应在 18.5 ~ 23.9kg/m²

(表 6.1)。从年龄和降低死亡率考虑，65 岁以上老年人的体重和 BMI 应该略高。

合理摄入能量是预防糖尿病发生以及糖尿病患者营养治疗的基础；糖尿病患者能量的供给应个体化，以达到或维持理想体重为目标。对于伴有超重、肥胖的糖尿病患者来说，应通过减少能量摄入，增加能量消耗，降低内脏脂肪及体脂含量，达到或维持理想体重，减轻和改善胰岛素抵抗；建议超重肥胖患者按照每个月减少 1~2kg 的速度，3~6 个月减少体重 5%~10%。

消瘦是指人体因疾病或某些因素而致体重下降，低于标准体重的 10% 以上时，即称为消瘦。这里所指的消瘦一般都是短期内呈进行性的体内脂肪与蛋白质减少。对于消瘦及营养不良的患者，尤其是老龄患者，应特别关注肌肉衰减与营养不良的改善，可通过增加能量及蛋白质摄入，结合抗阻运动，避免体重丢失和消瘦，增强体质，改善胰岛素敏感性。

糖尿病患者每天应该摄入多少能量，应进行个体化判定；全天总能量摄入应该结合患者的年龄、性别、身高、体重、体力活动强度以及所处的生理状态等进行具体的判定。也可先根据目标/理想体重初步计算能量需求水平，一段时间之后再根据自己体重的变化进行能量的调整，将体重控制在理想体重范围。体重达标且维持不变说明能量的摄入与消耗处于平衡状态，可以继续保持目前的摄入量，保持或调整饮食结构。

（三）主食定量，优选全谷物和低 GI 食物。

蛋白质、碳水化合物、脂肪三大营养素供能比不但决定膳食模式、膳食结构，同时也将会影响糖尿病患者的血糖控制和微量营养素的摄取。目前世界各国糖尿病相关指南对此推荐意见尚不一致。美国糖尿病协会、日本糖尿病学会目前尚未认定对糖尿病患者最佳的三大营养素供能比。而不推荐明确的三大营养素供能比范围，意味着患者可以自由饮食，大大降低量化、设计糖尿病饮食时的可操作性，可能会导致极端饮食的出现，难以做到符合平衡膳食的要求。中华医学会糖尿病学分会不建议长期采用极低碳水化合物膳食。因此，综合世界各国目前已经发表的糖尿病营养相关指南，结合中国饮食特点及糖尿病营养治疗实践经验，建议糖尿病患者饮食三大营养素供能比为：蛋白质 15%~20%、碳水化合物 45%~60%、脂肪 20%~35%。

主食多富含碳水化合物，是影响餐后血糖水平的核心因素；血糖生成指数（GI）是衡量主食类食物对血糖影响的相对指标。低 GI 食物在胃肠内停留时间长，释放缓慢，可降低餐后血糖波动，有助于血糖控制。选择低 GI 食物对血糖影响较小。规律进餐，主食定量，食不过量，多选低 GI 食物，是糖尿病患者认识和掌握食物、药物和血糖反应关系的关键措施，是整体膳食合理规划和调整的重点。

主食定量，依年龄、性别和体力活动水平而定，同时考虑糖尿病患者血糖控制要求，合理计划餐次和能量分配。考虑糖尿病患者血糖监测和控制要求，主食定量和选择低 GI

食物是核心措施。主食富含碳水化合物，碳水化合物的种类和数量，是影响餐后血糖最重要的营养因素。建议糖尿病患者碳水化合物提供的能量占总能量的 45%~60%，略低于一般健康人。一个轻体力活动水平的成年男性（以 2000kcal 为例）主食的量，折合成主食的生重，相当于一天 225~300 克。其中全谷物和杂豆类等低 GI 食物，应占主食的 1/3 以上。

应经常监测血糖来确定自我对膳食，特别是主食类食物的反应，及时规划调整。在选择主食或谷物类食物时，可参考各类食物的 GI 分类表（见附录 1）。全谷物具有超过精制谷物二倍的维生素 B₁、B₂ 以及钾、镁等矿物质，耐咀嚼和饥饿；全谷物、杂豆类、蔬菜等富含膳食纤维、植物化学物，GI 较低，可有效减缓餐后血糖波动。全谷物碳水化合物替代部分精制谷物有利于血糖、甘油三酯（TG）和体重的控制。

零食中谷类食物、水果、坚果等也应该查看碳水化合物的含量或 GI 等数值，来选择食用。养成先吃蔬菜或菜肴、最后吃主食的习惯，调整进餐顺序对控制血糖有利。建议记录膳食、运动量和血糖水平，提高血糖控制和自我管理的科学规划水平。

碳水化合物是影响餐后血糖最主要的营养素，糖尿病患者应适当减少谷物和薯类主食的摄入量，适当降低碳水化合物供能比，达到降低膳食血糖负荷的目的。同时，选择低 GI 的主食，或者通过合理的膳食搭配，降低混合膳食的血糖指数，达到控制餐后血糖的目的。

表 6.2 国际上对成人 2 型糖尿病患者宏量营养素的建议

国际组织	宏量营养素 (%膳食总能量)		
	碳水化合物	脂肪	蛋白质
英国国家卫生与临床优化研究所 (NICE)*	50	35	
苏格兰校际指南网络 (SIGN)	个体化	个体化	
英国糖尿病协会	个体化 (低碳水化合物膳食**等策略用于短期减重)	无具体建议	无具体建议
美国糖尿病协会 (ADA)	个体化 (低碳水化合物膳食是降低血糖水平或抗高血糖药物的可行选择)	个体化	个体化
加拿大糖尿病协会	45 ~ 60	≤ 35	15 ~ 20
欧洲糖尿病研究协会	45 ~ 60	≤ 35	10 ~ 20
澳大利亚糖尿病协会	无具体建议 (低碳水化合物膳食**等策略用于降低血糖水平和短期减重 (6 个月))	无具体建议	无具体建议

注: *NICE 指南的推荐根据英国政府的建议进行了调整; **低碳水化合物膳食定义为 <130g/天或碳水化合物供能 <26%膳食总能量。

(四) 积极运动, 改善体质和胰岛素敏感性。

有氧运动可以改善心肺功能, 消耗能量促进减肥; 抗阻运动可以有效增加肌肉力量, 预防肌肉萎缩。运动还可以增加骨骼肌细胞膜上的葡萄糖转运蛋白 GLUT-4 的数量, 增加骨骼肌细胞对葡萄糖的摄取, 改善骨骼肌细胞的胰岛素敏感性, 平稳血糖。目前有充足的证据表明, 身体活动不足可导致体重过度增加, 多进行身体活动不仅有利于维持健康体重, 调节心情愉悦, 还能降低肥胖、2 型糖尿病、心血管疾病和某些癌症等疾病发生风险和全死因死亡风险。

规律运动对糖尿病的预防和治疗均有作用, 不但能增强体质, 还能显著降低 2 型糖尿病患者的糖化血红蛋白(HbA1c)、甘油三酯、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平, 提高高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 水平。不同时间运动对

餐后血糖影响不同，餐后散步对降低餐后血糖更有效。相比较而言，高运动强度对餐后血糖控制的效果更好，如快走或慢跑比散步降低餐后 2 小时血糖效果更显著。不恰当的运动方式或强度过大，易造成糖尿病患者心血管事件发生（心绞痛发作、猝死等）、代谢紊乱以及骨关节韧带损伤，因此糖尿病患者应注意运动安全。运动方案的调整应遵循由少至多、由轻至重、由疏至密等原则，进行调整达到适合自己的运动方案。

糖尿病患者可在餐后运动，每周至少 5 天，每次 30~45 分钟，中等强度运动要占 50% 以上，循序渐进，持之以恒。中等强度运动包括快走、骑车、乒乓球、羽毛球、慢跑、游泳等。如无禁忌，最好一周 2 次抗阻运动，如哑铃、俯卧撑、器械类运动等，提高肌肉力量和耐力。将日常活动和有益的运动融入生活计划中。运动前后要加强血糖监测，避免低血糖。

首先应当认识到身体活动是一个改善健康的机会，而不是浪费时间；寻找和培养自己有兴趣的运动方式，将运动列入每天的时间安排，培养运动意识和习惯，有计划的循序渐进，逐渐增加和达到运动量。

表 6.3 成人每天身体活动量相当于快步走 6000~10000 步的活动

活动名称	时间（分钟）
太极拳	50~75
快走、骑自行车、乒乓球、跳舞	40~60
健身操、高尔夫球	30~45

网球、篮球、羽毛球	30 ~ 45
慢跑、游泳	25 ~ 40

（五）清淡饮食，限制饮酒，预防和延缓并发症。

所有人都应该清淡饮食，控制油、盐、糖用量，包括糖尿病前期和所有糖尿病患者。烹调时注意少油少盐：烹调油或肥肉摄入过多，会导致膳食总能量过高，从而引起超重及肥胖，对血糖、血脂、血压等代谢指标的控制均不利。烹调时要注意选择少油的烹调方式，每日烹调油使用量宜控制在25g以内。研究证据表明，食盐摄入过多可增加高血压、脑卒中等疾病的发生风险。糖尿病患者要注意降低食盐用量，培养清淡口味，食盐用量每日不宜超过5g。同时，注意限制酱油、鸡精、味精、咸菜、咸肉、酱菜等含盐量较高的调味品或食物的摄入。

足量饮用白开水，也可适量饮用淡茶或咖啡。含糖饮料是添加糖的主要来源，不喝含糖饮料。

不推荐糖尿病患者饮酒。酒精抑制糖异生和糖原分解，因此在空腹或饥饿状态下饮酒可能会引起低血糖，酒精也可能掩盖低血糖症状。饮酒也会增加使用磺脲类药物的糖尿病患者发生低血糖的风险。过量饮酒还会增加肝损伤、痛风、心血管疾病和某些癌症发生的风险。因此，不推荐糖尿病患者饮酒。

预防相关并发症的发生，首先要控制血压、血糖、LDL-C在理想水平。应与医生和营养指导人员密切配合，积极治疗糖尿病，使血糖长期控制在正常或接近正常水平。具体药物

治疗方案根据病情而定。建议患者积极实施饮食和运动预防和治疗，少吃动物脂肪，限制富含胆固醇的食物如动物内脏、鱼籽、蛋黄等，预防血脂异常。饮食少盐、加强运动，调整体重，积极预防和治疗糖尿病及血管病变等。

（六）食养有道，合理选择应用食药物质。

中医糖尿病食养的基本原则在于比例平衡、性味辨证、食量有度。其膳食平衡观与现代营养学观点相似。如“五谷为养、五果为助、五畜为益、五菜为充，气味合而服之，以补精益气。谷肉果菜，食养尽之，无使过之，伤其正也”。通过养、助、益、充，阐述了各类食物之间的平衡概念和比例框架，无论哪类食物超出正常比例，都将危害健康。中医将食物分为寒凉温热四性，认为寒凉食物可以清热，但易伤阳；温热食物可以去寒，但易伤阴，强调寒凉温热阴阳平衡。另外，保持甘酸苦辛咸五味平衡，提倡少食多餐，切忌贪食等。

中国中医学自古以来就有“药食同源”的理论。认为许多食物既是食物也是药物，食物和药物一样能够防治疾病，也是食物疗法的基础。在我国传统饮食文化中，一些中药材在民间往往作为食材广泛食用，即按照传统既是食品又是中药材的物质（简称食药物质）。食药物质是指传统作为食品，且列入《中华人民共和国药典》（以下简称《中国药典》）的物质。目前已经批准了102种（含9种试点物质，以*标记）。

中医认为，糖尿病常见病因为热邪、火邪、燥邪，多在阴虚的基础上产生，另外湿邪、水饮、瘀血也可见到。病机

以阴虚为主，或见气虚、阳虚、燥热伤津，亦可见气郁所致。病位以肾肝肺脾胃为主，病程早期多以热盛伤津为主，进一步发展则以阴虚热盛、气阴两虚为主，也可见阴阳两虚。

按照传统中医原则，阴虚热盛型可采用养阴清热治疗，选用桑叶等。气阴两虚型采用益气养阴治疗，选用玉竹、制黄精、黄芪*、枸杞子等。阴阳两虚型可选用山茱萸*、肉苁蓉*等。把日常饮食和传统中医养生食谱相结合。

（七）规律进餐，合理加餐，促进餐后血糖稳定。

进餐规律，定时定量，是维持血糖平稳和规律的基础，也是糖尿病患者发现和认识食物、药物和血糖反应关系，进而进行规划和调整关键所在。糖尿病患者应规律进餐，定时定量，主食定量。

规律进餐指一日三餐和加餐的时间相对固定，定时定量进餐，可避免过度饥饿引起的饱食中枢反应迟钝而导致的进食过量。不暴饮暴食，不随意进食零食、饮料，不过多的聚餐，减少餐次。不论在家或在外就餐，根据个人的生理条件和身体活动量，应该饮食有节科学配置，进行标准化配餐和定量营养配餐，合理计划餐次和能量分配来安排全天膳食，吃饭宜细嚼慢咽，形成好习惯。

是否需要加餐、什么时间加餐，应根据患者具体的血糖波动特点决定。对于病程长、血糖控制不佳、注射胰岛素控制血糖的2型糖尿病患者和1型糖尿病患者应进行血糖监测，可根据实际情况适当加餐，预防低血糖的发生。对于妊娠期糖尿病患者以及存在消瘦、营养不良的糖尿病患者，可适当

安排加餐，以增加能量的摄入、合理增加体重、纠正营养不良。

（八）自我管理，定期营养咨询提高血糖管理能力。

有效管理和控制血糖平稳，很大程度上取决于患者的自我管理行为。糖尿病管理需要采取综合性措施，结合患者的病程、病情和行为改变特点等，兼具个性化和多样性。糖尿病患者需要切实重视、学习知识和技能，包括饮食调理，规律锻炼、监测血糖、遵医嘱用药、胰岛素注射技术、以及高低血糖预防和处理等方面。

糖尿病患者应把营养配餐、合理烹饪、运动管理和血糖监测做为基本技能。认识食物碳水化合物含量计数多少、熟悉交换份的使用，保持健康的生活方式，从而较容易地将自我行为管理融入到日常生活中。

多中心随机对照研究显示，若有专职营养（医）师提供每年4~12次的随访观察，可使糖尿病患者的HbA1c获得12月甚至更长时间的显著改善。除能有效改善临床结局外，个体化营养指导还有助于糖尿病患者以健康的方式最大限度地继续享受喜爱的食物。如果需要应用药物降低血糖，亦应与饮食和运动习惯相互配合。

糖尿病患者应建立与临床经验丰富的营养指导人员、医师等的咨询和随访服务关系，主动定期的咨询，接受个体化营养教育、膳食指导，改善自我健康状况和临床结局。咨询问诊应包括膳食评估和调整、营养状况筛查和评估；营养处方、运动处方的制定。适时调整膳食、运动和行为等方案以

及用药量，最大限度地享受喜爱的食物，并控制血糖、预防并发症发生。

六、其它技术说明

（一）食谱设计原则和应用。

食谱部分根据我国区域划分的七大地区（东北、西北、华北、华东、华中、西南、华南），由各地区专家根据该地区人群的饮食特点和四季时令食材，结合食药物质的使用，根据本指南的基本原则和要求编制而成。编者多来自各省市医院营养科的临床营养指导人员，有较长的实践经验。

1. 食谱设计和分析

各地区的食谱按照每天编排，涵盖春夏秋冬 4 个季节，每季 3 个示例，共 84 个（天）示例食谱。每季的三个示例食谱分别对应不同能量水平，适合不同性别、体重、体力活动的成人。

目前营养软件较多，计算数据可能会有一定差别。本指南食谱通过专业软件大管家营养指导人员智慧膳食管理系统进行计算分析和编制，数据来源和计算系统可靠。每季的三个示例食谱分别对应 1600kcal、1800kcal、2000kcal 能量水平；三大营养素供能比符合《成人糖尿病食养指南》的推荐：蛋白质 15%~20%、碳水化合物 45%~60%、脂肪 20%~35%；主要营养素如维生素 C、B 族维生素、铁、锌等，动植物蛋白来源等基本符合成人需要量均值。可以用于糖尿病人膳食日常安排和食物交换份的基础使用。

2. 食谱应用原则

膳食营养计划应是个性化的，以满足不同糖尿病患者的需求，同时，要考虑到他们的生活方式、社会经济因素、文化背景和目标。

糖尿病患者的现代饮食指导基于临床研究、血糖控制和个性化生活方式改变的概念。它不能简单地通过以“一个标准食谱”的方式给所有人来实现。所以指南推荐的模板是可参照、可调整的示例，包括食物交换份的互换多样性，同时要重视给定的个体的接受程度。

指南强调建立良好膳食模式，而非某一个优选食物或营养素。膳食模式与饮食文化、种族传统、社会和家庭等各方面均相关，需要营养科学原则和我国膳食共性问题相结合。

所需的膳食方式建立和生活方式改变指导，需要技术专业团队支持和合作，最好由该领域注册营养指导人员(RD)或注册营养技师(DTR)，或推荐参加各个医院的营养治疗指导的糖尿病自我管理教育计划。值得注意的是，糖尿病的营养目标与健康人应努力融入其生活方式的目标是相似的。

3. 图形设计原则和示意

图形是最容易记忆和传播的工具。为了便于总结和传播，本指南设计了成人糖尿病患者食养须知八准则图。用不同色块，明晰了核心要素，用圆型八准则的相互关联，突出了膳食生活方式整体和综合管理观念。比起文字，更容易记忆和传播。

成人糖尿病患者食养须知八准则



图 6.1 成人糖尿病患者食养须知八准则

七、参考文献

1. American Diabetes Association; Standards of Medical Care in Diabetes — 2022 Abridged for Primary Care Providers[J]. Clin Diabetes 1 January 2022; 40 (1): 10 - 38.
2. Araki E, Goto A, Kondo T, Noda M, Noto H, Origasa H, Osawa H, Taguchi A, Tanizawa Y, Tobe K, Yoshioka N. Japanese Clinical Practice Guideline for Diabetes 2019[J]. Diabetol Int. 2020 Jul 24; 11 (3): 165-223.
3. Comerford KB, Pasin G. Emerging Evidence for the Importance of Dietary Protein Source on Glucoregulatory Markers and Type 2 Diabetes: Different Effects of Dairy, Meat, Fish, Egg, and Plant Protein Foods[J]. Nutrients. 2016 Jul 23; 8 (8): 446.
4. Evert AB, Dennison M, Gardner CD, Garvey WT, Lau KHK, MacLeod J, Mitri J, Pereira RF, Rawlings K, Robinson S, Saslow L, Uelmen S, Urbanski

- PB, Yancy WS Jr. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report[J]. *Diabetes Care*. 2019 May; 42 (5): 731–754.
5. Feng X, Liu H, Li Z, Carughi A, Ge S. Acute Effect of Pistachio Intake on Postprandial Glycemic and Gut Hormone Responses in Women With Gestational Diabetes or Gestational Impaired Glucose Tolerance: A Randomized, Controlled, Crossover Study[J]. *Front Nutr*. 2019 Dec 17; 6: 186.
 6. Gijbbers L, Ding EL, Malik VS, Consumption of dairy foods and diabetes incidence: a dose-response meta-analysis of observational studies[J]. *Am J Clin Nutr*. 2016 Apr; 103 (4): 1111–24.
 7. Haimoto H, Murase T, Watanabe S, Maeda K, Wakai K. Associations of Dietary Salt and Its Sources with Hemoglobin A1c in Patients with Type 2 Diabetes Not Taking Anti-Diabetic Medications: Analysis Based on 6-Month Intervention with a Moderate Low-Carbohydrate Diet[J]. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2021 Nov 19; 14: 4569–4578.
 8. Hou X, Lu J, Weng J, et al. Impact of waist circumference and body mass index on risk of cardiometabolic disorder and cardiovascular disease in Chinese adults: a national diabetes and metabolic disorders survey[J]. *PLoS One*, 2013, 8 (3): e57319.
 9. Park SW, Goodpaster BH, Strotmeyer ES, et al. Accelerated loss of skeletal muscle strength in older adults with type 2 diabetes: the health, aging, and body composition study[J]. *Diabetes Care*, 2007, 30: 1507 – 1512.
 10. Pasmans K, Meex RCR, van Loon LJC, Blaak EE. Nutritional strategies to attenuate postprandial glycemic response[J]. *Obes Rev*. 2022 Sep; 23 (9): e13486.
 11. Petroni, M.L.; Brodosi, L.; Marchignoli, F.; Sasdelli, A.S.; Caraceni, P.; Marchesini, G.; Ravaioli, F. Nutrition in Patients with Type 2 Diabetes: Present Knowledge and Remaining Challenges[J]. *Nutrients* 2021, 13, 2748.
 12. Singh M, Hung ES, Cullum A, Allen RE, Aggett PJ, Dyson P, Forouhi NG, Greenwood DC, Pryke R, Taylor R, Twenefour D, Waxman R, Young IS. Lower carbohydrate diets for adults with type 2 diabetes[J]. *Diabet Med*.

- 2022 Mar; 39 (3): e14674.
13. Srikanthan P, Hevener AL, Karlamangla AS. Sarcopenia exacerbates obesity-associated insulin resistance and dysglycemia: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey III[J]. *PLoS One*, 2010, e10805.
 14. Tanaka S, Tanaka S, Iimuro S, et al. Body mass index and mortality among Japanese patients with type 2 diabetes: pooled analysis of the Japan diabetes complications study and the Japanese elderly diabetes intervention trial[J]. *J Clin Endocrinol Metab*, 2014; 99, E2692 – 2696.
 15. Tanaka S, Yoshimura Y, Kawasaki R, Kamada C, et al. Japan Diabetes Complications Study Group. Fruit intake and incident diabetic retinopathy with type 2 diabetes[J]. *Epidemiology*. 2013 Mar; 24 (2): 204–11.
 16. Tong M, Neusner A, Longato L, Lawton M, Wands JR, de la Monte SM. Nitrosamine exposure causes insulin resistance diseases: relevance to type 2 diabetes mellitus, non-alcoholic steatohepatitis, and Alzheimer' s disease[J]. *J Alzheimers Dis*. 2009;17: 827 – 844.
 17. Vigiou E, Stewart SE, Jayalath VH, et al. Effect of Replacing Animal Protein with Plant Protein on Glycemic Control in Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials[J]. *Nutrients*, 2015, 7: 9804 – 9824.
 18. Zhou C, Liu C, Zhang Z, Liu M, Zhang Y, Li H, He P, Li Q, Qin X. Variety and quantity of dietary protein intake from different sources and risk of new-onset diabetes: a Nationwide Cohort Study in China[J]. *BMC Med*. 2022 Jan 13; 20 (1): 6.
 19. Scientific Advisory Committee on Nutrition (SACN), Lower carbohydrate diets for adults with type 2 diabetes, 2021: www.gov.uk/government/groups/scientific-advisory-committee-on-nutrition.
 20. 混合膳食中不同膳食成分对血糖生成指数的影响[J]. *卫生研究* 1999, (06): 38–40.
 21. 杨月欣主编. 中国食物成分表标准版第 6 版[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2019.

22. 中国营养学会糖尿病营养工作组. 《中国 2 型糖尿病膳食指南》及解读[J]. 营养学报, 2017, 39(6): 521-529.
23. 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.
24. 中国医疗保健国际交流促进会营养与代谢管理分会, 中国营养学会临床营养分会, 中华医学会糖尿病学分会, 等. 中国糖尿病医学营养治疗指南(2022 版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2022, 14(9): 881-933.
25. 中华中医药学会. 糖尿病中医防治指南[J]. 中国中医药现代远程教育, 2011, 9(4): 148-151.
26. 中国营养学会. 中国居民膳食指南(2022)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
27. 中华医学会糖尿病学分会、国家基层糖尿病防治管理办公室. 国家基层糖尿病防治管理指南(2022).
28. 中华中医药学会. 国家糖尿病基层中医防治管理指南(2022).
29. 中华医学会糖尿病学分会. 中国糖尿病运动治疗指南.

八、编制人员

总负责：杨月欣、葛声、陈伟。主要负责组织策划，主要条目的抽提、筛选和确定，以及文稿审改。

成人糖尿病食养指南起草组成员

姓名	单位	职务/职称
杨月欣	中国疾病预防控制中心营养与健康所/中国营养学会	研究员/理事长
葛 声	上海交通大学医学院附属第六人民医院临床营养科	主任医师
陈 伟	中国医学科学院北京协和医院临床营养科	主任医师
李洪梅	中国中医科学院中药研究所	研究员
倪 青	中国中医科学院广安门医院内分泌科	主任医师
刘英华	解放军总医院第一医学中心营养科	主任医师
陈超刚	中山大学孙逸仙纪念医院临床营养科	主任医师
刘兆平	国家食品安全风险评估中心	副主任
王 竹	中国疾病预防控制中心营养与健康所	研究员
王志宏	中国疾病预防控制中心营养与健康所	研究员
张 兵	中国疾病预防控制中心营养与健康所	研究员
韩军花	中国营养学会	秘书长
吴 静	中南大学湘雅医院内分泌科	主任医师
曾 果	四川大学华西公共卫生学院营养与食品卫生学系	教授
刘雅娟	吉林大学公共卫生学院	教授
孙建琴	复旦大学附属华东医院营养科	教授
冯任南	哈尔滨医科大学公共卫生学院营养与食品卫生学研究室	研究员
黄 磊	北京疾病预防控制中心营养与食品卫生所	研究员
杨晶明	中国疾病预防控制中心营养与健康所	助理研究员
魏九玲	中国营养学会营养大数据和健康分会	秘书
钱文文	陕西中医药大学	讲师
刘 钊	解放军总医院第一医学中心营养科	主管技师
于晓明	解放军总医院第一医学中心营养科	主管技师
李 婧	解放军总医院第一医学中心营养科	主管技师
沈 静	上海交通大学医学院附属第六人民医院临床营养科	主管营养指导人员

姓名	单位	职务/职称
侯 茜	中南大学湘雅医院营养科	主治医师
程改平	四川大学华西医院临床营养科	主管营养指导人员
丁 昕	中国营养学会科普与传播部	部长
史云洁	中国营养学会科普与传播部	项目主管

此外，部分学者及研究生参与了文献查阅和翻译。