

餐饮业减少食物浪费实施操作指南编制说明

一、标准编制任务来源

本标准由中国科学院地理科学与资源研究所、中国食品安全报社向中国饭店协会、中国食品工业协会提出申请，经中国饭店协会、中国食品工业协会公开征求意见后获准立项。

二、标准背景、目的和意义

目前，食品浪费已成为一个全球性的问题。据联合国粮农组织资料显示，2020 年全球共有 7.2 到 8.11 亿人口面临饥饿，约有 1/3 人口（23.7 亿人）无法获得营养充足食物；同时，全球生产的几乎 1/3 的食物（约 13 亿吨）被损失或浪费，每年约 28% 耕地因食物浪费而徒劳无功，由此产生的温室气体排放量高达 33 亿吨。全世界因浪费粮食而产生的温室气体排放量仅次于中国及美国，成为世界第三大碳排放源。

根据国家粮食和物资储备局抽样调查结果显示，从田间到餐桌我国每年粮食损失约达 1350 亿斤，损失数量约占粮食总产量的 11%。据相关研究表明，2014 年至 2018 年期间，我国每年共生产 1293 公吨食物，但最终只有 1068 公吨供人类食用，有 349±4 公吨食物被浪费掉，约占世界总量（1300 公吨）的四分之一。在 2013-2015 年，每年光餐桌上的浪费量高达 1700-1800 万吨，相当于 3000-5000 万人一年的口粮。

食物浪费不仅意味着食物本身的浪费，更意味着生产这些食物所投入的水、土地、能源以及其他生产资料的无效消耗，从而造成资源浪费和环境污染，影响着社会经济和生态环境等各方面的可持续性发展，危害国家粮食安全。联合国《2030 年可持续发展议程》中目标之一是在 2030 年前将零售和消费环节的全球人均粮食浪费减半，并且减少生产和供应环节的粮食损失。我国已经颁布了《中华人民共和国反食品浪费法》，各种餐饮服务组织（协会、企业等）也已积极践行食品损失与浪费减量行动。餐饮业作为食物供应链下游的重要参与方，应积极响应习近平总书记的重要批示精神，坚持多措并举、精准施策、科学管理、社会共治的原则，采取技术上可行、经济上合理的措施减少食物浪费。

目前国家标准《餐饮业反食品浪费管理通则》已经颁布，从宏观层面提出

餐饮反食品浪费的控制管理要求，但仍需要聚焦于餐饮业减少食物浪费行动，更有目标性、更具可操作性的规范指南，支撑和指导餐饮服务提供单位采取食物浪费减量有力措施，助力建立制止餐饮浪费长效机制，营造“浪费可耻、节约为荣”的餐饮消费环境。

本标准针对包括中央厨房在内的餐饮服务提供单位，从减少食物浪费管理、食材采购、运输储存、加工烹饪、服务提供、厨余处理等全过程提出了具体详实的操作指南；本标准的发布将为餐饮服务单位实现节本增效、节粮减损提供管理依据与方案，为餐饮业逐步实现食物浪费减量化提供科学指导。

三、主要起草过程

根据《团体标准管理规定》的要求，2022年3月成立标准筹备起草工作组，正式筹备标准编写工作，合理安排任务分工。

2022年3月1日-2023年3月31日工作组采用调研和访谈、资料搜集、问卷调查等形式，搜集了国内外多家餐饮企业的典型做法，对其先进经验和技術进行精心梳理、归纳和总结；国内餐饮企业包括山东大厦、西贝莜面村、呷哺呷哺、北京嘉和一品企业管理有限公司等，国外餐饮企业包括法国索迪斯餐饮公司、瑞典宜家食品企业、英国轮船旅馆等。同时，收集整理了有相关法律法规、政策文件和标准，如《中华人民共和国反食品浪费法》、《餐饮分餐制服务指南》（GB/T 39002-2020）、《餐饮业供应链管理指南》（GB/T40040-2021）、《外卖餐品信息描述规范》（GB/T 40041-2021）和《绿色餐饮经营与管理》（GB/T 40042-2021）等国家法律和相关国家标准；《餐饮服务单位节约管理规范》（SB/T 11166-2022）、《建设节约型餐饮企业规范》（SB/T 11046-2013）、《宴席节约服务规范》（SB/T 11228-2021）、《节约型餐饮企业评价通则》（T/SYX 001-2020）等餐饮反食品浪费相关行业和团体标准；进行分析、研究，并聚焦餐饮业（餐馆、食堂、平台），编制完成本标准（讨论稿）。

2023年4月-2023年9月，筹备起草工作组就相关重点问题组织多次专题研讨会，邀请相关领域著名学者、行政管理人员、行业专家、餐饮企业及媒体代表参与研讨交流，提出修改意见，起草组根据专家进行了标准修改。

（1）2023年4月20日，筹备起草工作组组织专家在北京召开讨论会，专家听取了起草工作组对标准技术内容的汇报，提出了修改意见。如，“建议管理

规范改为实施操作指南”、“建议精简引言内容”、“国家相关标准《餐饮业反食品浪费管理通则》正在征求意见，建议有些可以直接注明参照国家标准”、“建议增强标准的可操作性和指导性，以附录形式增加减少食物浪费关键指标、厨余垃圾分类称重样本等”、“建议删除一些规定过细的内容，增加的指导的普适性”等等。会后，起草工作者根据专家意见，进一步完善了标准（讨论稿）的相关内容。

（2）2023年5月12日，筹备起草工作组组织召开了专家讨论会，工作组对标准的技术内容进行了汇报，专家组提出了修改意见，如“建议进一步完善和修改措辞，非强制性的内容改为‘宜’、‘鼓励’，删除‘建议’”、“积极’等相关表述”、“建议精确标准范围的相关描述，尽量选用一些规范用语”、“引用文件在标准中有准确的引用位置”、“建议相关标准中已经定义过的术语，标清楚来源，做修改标明修改”，“建议第5部分改为考虑因素，优化流程图”等，会后，起草工作者根据专家的相关意见，进行了进一步的修改和完善。

（3）2023年5月-2023年7月，起草工作组多次邀请中国标准化研究院的相关专家对标准（讨论稿）进行了逐条逐句的讨论和修改；在相关专家的修改意见的基础上，起草工作组编制形成了团体标准《餐饮业减少食物浪费实施操作指南》（草案）。

（4）2023年9月12日，起草工作组邀请餐饮行业、标准研究领域相关专家，及企业专家在北京召开了专家咨询会，起草工作组对标准制定和技术内容进行了详细汇报，专家提出了进一步修改的意见。如，“建议精简基本原则相关内容”、“建议明确食物损耗和食物浪费的区别”、“建议列举些服务沟通话术作为附录”、“建议中央厨房、单位食堂等餐饮服务提供者单独提出”、“建议标准中提出的一些具体措施，但未列出所有的可以加上‘包含但不限于以下内容’”等等。会后，起草工作组根据专家修改意见进行了具体的修改，并经过多次内部研讨和专家征询，编制完成了团体标准《餐饮业减少食物浪费实施操作指南》（征求意见稿）。

四、编制原则与主要内容

（一）标准编制原则

本标准编制工作遵循“面向市场、服务产业、自主制定”的原则，标准制定

与市场规范、食品安全与卫生、技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

（二）标准主要内容

本标准提出了标准适用范围、规范性引用文件、术语和定义、基本原则、考虑因素，从管理、食材采购、运输储存、加工烹饪、服务提供、厨余处理等全过程提出了实施操作指南。

1 范围

本标准提出了餐饮服务提供单位减少食物浪费的基本原则、考虑因素，及在管理、食材采购、储存、配送运输、加工烹饪、服务提供、厨余处理等方面的操作指南。适用于致力于减少食物浪费的餐饮服务提供单位，其他服务提供者也可参考使用。

2 规范性引用文件

规范性引用文件主要有国家现行强制性国家标准和行业标准等符合国家法律法规与产业政策的必须文件。本标准出现的相关术语和定义、部分技术来源于 GB/T 24359-2021、GB/T 28577-2021、GB/T 28843-2012、GB/T 19095-2019、GB/T 39002-2020、GB/T 40041-2021、GB/T XXXX-2023、SB/T 11070-2022、SB/T 11228-2021。

3 术语和定义

本部分主要对“食物损耗”“食物浪费”“餐饮服务提供者”“中央厨房”4 项定义进行阐释。“餐饮服务提供者”、“中央厨房”直接引用 GB/T 42966-2023《餐饮业反食品浪费通则》。

4 基本原则

本部分提出了“安全绿色、规范运营、全过程管理、协同联动”为餐饮服务提供单位减少食物浪费基本原则。

5 考虑因素

本部分提出了开展减少食物浪费主要涉及的环节和涉及人员，及加强食物消费环节减少食物浪费管理的措施；通过先进技术手段减少食材加工烹饪中，为保证菜品质量和口味，不可避免存在的一些丢失，如削皮、除根等食物损耗；通过多种措施减少或制止由于人为管理不当、过度加工、失误和无光盘意识等

原因造成部分食物未被有效利用的食物浪费；采用新技术、新工具，搭建数字化管理系统，提高餐饮服务提供者的运营效率。

6 管理指南

从制度建设和管理、菜单设计和管理、营销宣传和管理等方面提出了具体操作指南。其中在制度建设和管理方面，建立“厉行节约、反对浪费”的企业文化；加强规范化管理，制定减少食物浪费管理制度；制定减少食物浪费阶段性目标和行动计划；组织员工培训和技能提升；制定食材采购流程和要求；制定储存、切配、烹饪环节的操作标准；提供服务员沟通话术；建立餐饮质量反馈机制；建立节约奖惩和考核机制。

在菜单设计和管理方面，按照餐饮节约和营养均衡的理念设计菜品；设计满足不同人数需求的菜品或套餐；考虑最大化利用食材各部位及边角料；宜根据食材剩余情况设置当日特价菜；丰富菜谱（单）环保相关信息。

在营销宣传和管理方面，从宣传实施活动计划，张贴或摆放提示、单位食堂用餐监督、“光盘行动”奖励活动等提出实施指南。

7 食材采购指南

从安排专人采购、供应商选择和沟通、中央厨房采购、精准需求预测和智能管理、餐饮内部及时沟通等方面提出了具体实施指南。安排相对固定的专职或兼职人员负责食材采购；采购流程透明，相关信息可追溯；在保证食材安全条件下，优先选择食材损耗最低的供应商；中央厨房宜采取规模化、订单式采购，建立原料生产基地，或与原料生产基地建立直采关系；采购过程与供应商及时沟通，保证按时按需供货、送货；实施进货查验；不易储存的食材，宜本地采购；根据菜品销售情况预测食材采购量，实施精准订货；单位食堂根据日常供应量及就餐余量，评估需求量，合理调整采购量；采购员与厨师、仓库管理人员及时沟通，按需实时调整采购计划。

8 储存管理指南

从食材储管人员、储放方式、仓库要求、储存管理等方面提出了相关操作指南。设置相对固定的专职或兼职人员管理食材仓库；做好食材仓库的通风、防风、保温、冷藏、冷冻、湿度控制等措施；做好仓库、冷库、冷柜等设施设备的维护保养。按照先进先出原则，分类储存，按量使用，定期盘点检查。根

据食品原料、半成品、成品和包装材料的性质分别设置库房或在同一库房内设置不同存放区域。根据加工制作需要，宜在相应加工制作间附近设置专用冷藏（冻）库或设施。

9 配送运输指南

从不同食品运输配送、中央厨房配送运输、运输车辆、运输物品包装等方面提出了操作指南。食品原料、半成品、成品等运输配送要符合 GB/T 24359-2021、GB/T 28843-2012、GB/T 28577-2021 等要求，做好运输环节保温、冷藏、冷冻、防雨、防蚊蝇等措施；中央厨房建立食品配送制度，按规定期限和条件配送食品；配送过程的温度应符合食品安全要求，并进行监控，宜实时连续监控；运输车辆应保持清洁，运输前后进行清洗消毒，防止食品运输过程中的污染；配送过程中，原料、半成品、成品等应使用容器或独立包装进行分隔。

10 加工烹饪指南

从净菜使用、加工工艺、边角料利用、食堂备菜、中央厨房加工等方面提出了相关操作指南。其中标准提出，根据实际情况，适当选用净菜，减少原材料损耗；采用先进工艺、技术和设备进行原材料处理和初级加工；在保证食品安全的前提下，避免食材过度装饰和修剪；按照少量多次的原则，合理安排预处理冷冻食材的数量和频次；按照切配和烹饪标准制作菜品；宜合理利用食材边角料，在保证品质的前提下，善用外形不佳的食材；尽可能做到物尽其用、一材多用，提高食材利用率；单位食堂宜根据就餐人数、用餐规律，合理备餐，对剩餐较多的菜品，及时改进烹制工艺或下架处理；中央厨房宜根据不同类型的食品原料（动物性食品、植物性食品）分别设置加工制作间，进行初加工和切配。同一类型食品原料的初加工间和切配间可合并设置，按照准清洁操作区管理，初加工和切配区域分离。

11 服务提供指南

分别对堂食和外卖服务提供了相关指南和参考；其中堂食服务了解就餐目的（商务宴请、家庭聚会等），提醒按需点餐，可根据人数推荐相应菜量，主动向其告知菜品特色、口味、质量和份量等信息；宴席按照 SB/T 11228-2021 执行；顾客用餐时可帮助分餐，分餐服务按照 GB/T 39002-2020 执行；单位食堂可提前统计用餐人数或建立预约就餐制度，实现精准备餐；自助餐服务提供

单位根据就餐情况和客户需求，合理控制菜品的供应量，减少过量供应和浪费，供餐时，按照 GB/T 42966-2023 中 9.2 执行；收餐时确认已用餐完毕，用餐结束主动提醒打包剩餐，并提供打包服务，告知剩餐二次食用时间和方法，具体要求按照 SB/T 11070-2022 执行；开展餐后调查，通过问卷调查、留言板等收集顾客对菜品及服务的意见，进行反馈总结。

对于外卖服务，引导平台入驻餐饮服务提供单位扩大绿色供给，可推出“小份菜”、“小份饭”等；外卖餐品信息描述按照 GB/T 40041-2021 执行，提示消费者适量点餐、理性消费；网络餐饮服务平台起送限制、凑单满减等活动，不诱导消费者超量点餐；餐品包装容器或者包装上标注加工制作时间和食用期限，提示顾客尽快食用；包装宜分盒制，方便单次未食用完的食物单独储存再次食用；根据餐品类别，选择合理的包装方式；检查餐品包装密封状态，如有撒漏未达到密封效果等要重新打包；

12 厨余处理指南

本部分从可食用的食物捐赠、厨余垃圾处理、监测称重、回收利用等方面提供了操作指南。对于备餐剩余且可食用的食物，在保证食品安全的前提下，宜作为员工餐，或及时进行余量食物捐赠或分享；提倡餐饮服务提供单位开展餐饮垃圾分类处理，宜按照食材腐损、备餐剩余、已做未售、餐盘剩余分类称重；宜开展每日餐厨垃圾定量监测记录，建立餐厨垃圾台账，可采用数字化信息系统，统计分析浪费严重的菜品种类和原因，及时调整改善；对餐厨垃圾进行分类回收，交与当地餐厨垃圾回收部门统一处理；有条件的餐饮服务提供单位可购置垃圾处理设施，进行厨余堆肥、沼气等资源再利用。

五、解决的主要问题、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准聚焦餐饮业，针对餐馆、食堂、平台，从采购-服务的全过程提出了合理要求和科学规范，是一个可操作的、具有普适性的操作实施指南。标准是基于国内多家餐饮企业的减少食物浪费的典型经验总结的基础上，结合专家的意见制定。本标准与国内其他标准相比，具有三个特点：一是适用对象更聚焦于减少食物浪费，二是目标性更明确，三是操作更细化、清晰。

预期效益、对产业发展的作用：本标准的实施，为餐饮服务提供者开展反食物浪费提供了可操作性实施指南，将引导餐饮组织单位进一步标准化、规范化制餐，提高餐饮服务单位全方位反浪费的管理水平，助推实现节本增效、节粮减损。本标准提供了餐饮反食品浪费的具体措施，将有效推动食物系统的低碳绿色转型，助力建设节约型社会，具有良好的社会效益。

六、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

七、与国际、国外对比情况

本标准制定过程中未查询到同类国际和国外标准，本标准没有采标。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、贯彻标准的要求和措施建议

本标准为行业首个全国性团体标准，建议批准发布后立即实施。

十、其他应予说明的事项

无。

标准起草工作组

2023.11.15