

## 又一批食品安全新国标亮相

如何持续筑牢“舌尖上的安全”防线？

国家卫生健康委、国家市场监督管理总局25日公布32项食品安全国家标准和2项标准修改单。消费者特别关心的食品生产规范、铁路餐食、生乳、灭菌乳等关键领域，均有明确规定，旨在进一步完善从农田到餐桌、从原料到终产品、从普通人群到特定人群的食品安全国家标准体系。

新修订的食品生产通用卫生规范作为食品生产领域的基础性标准，引入了更严格、更细致的管理要求。

“新标准将‘预防为主、风险管理、全程控制’的原则落到实处，对食品生产过程的风险管理进行了系统性完善和提升。”国家食品安全风险评估中心标准二室助理研究员国鸽

新制定的铁路旅客列车餐饮服务卫生规范为列车上的“一碗饭”立下规矩。

标准明确，铁路旅客列车餐饮服务主要包括餐车内现场加工餐食、铁路旅客列车冷链供应餐食以

本次修改单主要对生乳及灭菌乳的酸度进行了修订。

“生乳酸度是衡量生乳新鲜度的重要指标之

在特殊医学用途配方食品领域，新修订的特殊医学用途配方食品通则进一步拓展了产品的广度和深度。

通则新增部分营养调整型全营养配方食品，调整特定疾病全营养食品，细化非全营养配方食品等

介绍，新标准增加了对寄生虫控制和致敏物质管理的要求。

食品受到蛔虫、绦虫、弓形虫等寄生虫的污染，可能引发食源性疾病，影响消费者健康。此次公布的新标准要求对可能存在寄生虫污染风险的食品，应确保相应的控制措施能发现和杀灭寄生虫及其虫卵。

及铁路旅客列车网络订餐食品。

针对每种形式，标准都提出了具体的安全管控要求。如，旅客列车冷链餐食生产需具备自动化包装生产线和速冷设备，加工日期要精确到“时和

一。随着我国奶畜养殖产业不断发展、奶畜养殖水平不断提高、冷链储运等条件持续改善，有必要修订现行标准酸度指标以满

产品类别。同时完善全营养配方食品的营养成分含量、检测方法以及非全营养配方食品的配方要求、适用人群等。

国家食品安全风险评估中心应用营养一室主任方海琴介绍，该标准与今年3月发布的特殊医学

食物过敏是影响消费者健康的重要因素，严重的食物过敏可能危及生命。致敏物质的管理除了规范标识之外，在食品生产过程中做好致敏物质管控尤为重要。

新标准强调在生产过程中要妥善贮存和使用含致敏物质的原料、半成品和成品，避免交叉污染。同时要避免不含致敏物质

分”；网络订餐需在列车到站前1小时开始加工，加工完成至配送至旅客列车的时间不宜超过30分钟；餐车严格按操作规程加工制作各类食品，烹饪必须烧熟煮透，食品中心温度应达到70℃以上。

足行业发展需要。”国家食品安全风险评估中心标准二室副研究员陈潇说。

专家表示，此次修订使标准更符合我国奶业现状，

用途婴儿配方食品通则标准相衔接，将为不同年龄患者的特殊营养需求提供有力保障。肿瘤全营养配方食品在特殊医学用途配方食品通则的基础上，进一步细化了特医食品产品类别和具体技术要求，为肿瘤患者提

的产品与含致敏物质的产品以及含不同致敏物质的产品共线生产，并要求对食品生产人员和食品安全管理人员开展致敏物质管理知识的相关培训等。

此外，新标准还对厂区环境、虫害管理、人员健康、工作服管理、微生物监控等细节提出了更明确的要求，旨在全面提升食品生产的卫生控制水平。

郑州铁路卫生监督所主任医师王增朝表示，标准旨在突出源头控制，推行净菜上车，规范冷链加工配送等技术要求，进一步提高食品安全管理水平，保障亿万旅客途中饮食安全。

既保障了养殖场(户)的利益，促进了产业健康发展，也通过更科学的指标引导，为消费者提供更优质、更多元的乳制品选择。

供更好营养支持。

食品安全无小事，标准建设无止境。截至目前，我国已累计发布食品安全国家标准1725项，包含2.3万余项指标，涵盖340余种食品类别。

新华社北京9月25日电

## 我国发明“声控胶囊”控释药物

新华社杭州9月25日电(记者朱涵)受耳蜗毛细胞感知声波振动的启发，浙江大学的研究团队开发了一种仿生人工纤毛阵列，通过声学共振机制实现对声音信号的可视化解析，并巧用共振原理实现“声控胶囊”来控释药物。该项研究成果24日发表于学术期刊《自然-生物医学工程》。

浙江大学药学院、金华研究院和先进药物递释系统全国重点实验室教授顾臻、研究员王金强为该项成果共同通信作者，研究员魏鑫伟为该工作第一作者。

顾臻说，当外界激励的频率与系统的固有频率匹配时，能量高效传递，振动幅度急剧放大，这是“共振”现象的物理原理。这一原理不仅广泛应用于声学、机械、电磁等工程领域，也为生物医学的创新提供了重要启示。受此启发，研究团队借助三维建模和高精度3D打印技术，模拟耳蜗毛细胞的纤毛结构，设计并制备了具有不同长度直径比的仿生人工纤毛阵列。

实验表明，具有不同直径和不同长度直径比的人工纤毛阵列在声波刺激下可基于声学共振原理产生振动，其共振频率在100-6000赫兹之间，基本涵盖人类听觉常用频率范围。研究团队将不同共振频率组合的纤毛集成于同一阵列，发现其具备在声音频率可视化解析方面的潜力，并进一步证实共振状态下的纤毛可显著加快液体流速，有效促进模型药物在液体环境中的释放与扩散。

研究团队分别将胰岛素和胰高血糖素载于不同长度直径比的仿生纤毛上，构建了胶囊型的声学共振响应性药物递释器件，也就是“声控胶囊”。通过施加不同频率的声波刺激，可选择性触发胰岛素或胰高血糖素的释放。

王金强表示，未来，这一仿生人工纤毛阵列可以进一步优化材料与结构设计，以拓宽频率响应范围，提升对复杂声音信号的解析能力，用于更多个性化任务的执行，包括与脑机接口、电子药物等领域的交叉融合。



8月9日，中国海警华阳舰、赤瓜舰在我国南海海域巡航。

夏秋之交，祖国“南海明珠”壮阔浩渺，风光无限，海洋经济活动进入繁荣时期。为守护好这片和平、友谊、合作之海，中国海警直属第五局多个舰艇编

队在我国南海仁爱礁附近海域执行值守巡航任务。中国海警执法人员克服南海海域近期高温高湿、台风频繁等不利条件，开展常态巡逻执法、服务过往船舶、清理海洋垃圾、组织日常训练等工作。面对意图非法冲闯我国仁爱礁附近海域的外方船只，中国海警果断依法采取管控措施，坚决警告驱离。无论面对多大的风浪，中国海警守护南海稳定、捍卫祖国领土主权和海洋权益的决心始终坚定不移。

新华社 发