



《半月谈》吴帅帅

与剩余浪费一样，在食物上桌前的采购、备菜和存储等环节上，食材浪费情况同样普遍且突出。记者了解到，浙江一些餐饮经营主体、责任部门通过科技手段精准对接需求、提升客户黏性、制定弹性方案等方式，让餐桌前期的浪费大大降低。

## 灵活调配，与“囤菜”说再见

体东社区位于杭州市中心，社区老年人口超过2000人。2020年社区食堂正式提供午餐和晚餐服务，中午供应13至15个现炒菜品。食堂负责人李娜介绍，由于门店缺少食材储存空间，基本依靠当日配送。起初运营时，每天上报采买的食材有不精准的情况，导致浪费。

“一是菜品可能不合口味导致就餐人数波动，二是对节假日、天气变化等影响缺乏经验。”李娜说，虽然有着20多年的餐饮行业从业经验，但摸清社区食堂的运营逻辑还是花费了三四个月。

杭州第贰厨房餐饮科技有限公司是体东社区食堂背后的运营方，目前已在杭州运营40多家社区食堂。企业负责人沈小军说，除了依靠有经验的店长、厨师预估数量来配送，公司还通过异常备菜提示、设立门店备用金等方式确保当日食材得到精准保障。

以门店备用金为例，这笔公司发放的备用金是为了解决用餐需求激增而设立的。“比如社区突然有活动，可能出现预估失准导致菜品不够的情况出现，这时候就可以启动自行采买。”沈小军说，利用市中心部分社区食堂靠近市场特点，公司为门店设立备用金可以灵活采买食材，确保食堂稳定供应，同时让食材利用率达90%以上。

## 按需订餐，指导采买备货

每周五，缙云县的陈先生都会通过手机App，与正在读初中的女儿一起从推荐菜肴中选择确定下一周的午餐食谱。家长下单后，每一份食谱经过数字平台被推送给县内44所中小学的104家校园食堂。

丽水市是浙江省最早开展“学生营养餐工程”的地市之一。2021年，缙云县上线了“校园安心就餐系统”。通过该系统统计的学生点单，学校食堂会根据菜谱按需购买。

“原来的采购模式靠的都是大师傅的经验，但不可避免会出现菜品的受欢迎程度方面冷热不均。”缙云县东渡小学食堂管理老师周芝羽介绍，学生通过食堂窗口的终端设备扫脸，食堂员工就会按照菜谱为其打菜，提升打餐效率的同时，基本实现分配端的“光盘”。

“通过校园安心就餐系统，我们逐步实现了校园食堂管理全流程的数据归集，覆盖采购、配送、验收、餐厨、财务等各个场景。”缙云县委教育工委专职副书记虞望民说。

安心就餐系统还通过打通场景，提升监管效能，降低食材损耗。以验收环节为例，缙云县所有校园食堂接收配送食材时，都需要配送人员、在职教师轮班的监管人员、食堂工作人员轮班的验收人员三者同时在场，对照采购数据通过智能电子秤称重、检验报告查验上传等环节核对无误后，同步上传平台，相关数据和影像资料同步留存。

“数字化平台应用不仅有效减少采买等环节的食品浪费，还给食品安全加了一



杭州拱墅区潮鸣街道所巷大运河食堂

把锁，实现尽可能用好每一分餐费。”周芝羽说。目前，缙云县已实现全县44所中小学校园食堂数字化管理全覆盖，服务6.2万多名在校师生，学生餐费入口率（学生缴纳的餐费中实际用于食材采购的比例）达82.18%，超过许多地方对入口率60%~70%的标准要求。

## 精细管理运营，提升食物“入口率”

今年8月，一家科技感十足的社区食堂在杭州市拱墅区祥符街道星桥社区开业：一进入店，迎面是一面大立柜，顾客通过手机点菜后不久，餐食经过烹饪就会从相应的格位中送出。

这家社区食堂由一家科技型餐饮企业运营，在杭州部分写字楼、园区布局超过100个智能鲜食机覆盖点，2025年开始进一步拓展堂食服务。快鳄（杭州）科技有限公司联合创始人严湖斌表示，许多客人都觉得这个模式类似于便利店的预制熟食加热，但实际上菜品都是经历由生到熟的烹饪过程。

每天傍晚，快鳄公司位于杭州城北的“中央厨房”都会根据数据测算开始排产备

货：包括对采买的蔬菜、肉类进行清洗、切片、腌制、装盘等；凌晨时分，冷链车会将一份份盛放于铝箔餐盘内的菜品配送到门店。用餐时间，这些餐盘会在机器中利用电磁炉加热烹饪后出餐。

“我们的餐品接近当前流行的‘干蒸菜’烹饪方式。”严湖斌说。相较于冷冻长保质期的预制菜，冷链运输的短保质期菜品首先要解决的就是食物的损耗问题。严湖斌告诉记者：“传统模式下，餐饮门店根据经验一般备货偏多，但我们餐品保质期只有24小时，因此必须更精细控制损耗。”

与其他餐饮企业不同，快鳄公司60%以上的团队成员都是数字化、物联网等行业的工程师。企业所有设备设计、管理平台都是自行开发。“我们通过样本数据积累、叠加第二天天气等变量因素，由软件精准推算出各门店的预计需求，指导备货、排产。同时，从中央厨房到门店，可以保证物联网全流程冷链运输，在流转环节把损耗降到最低。”严湖斌说，目前，企业货损率可以控制在3%以内，也就是100份菜只报废3份。此外，在互联网运营思路下，与外卖平台合作促销也能进一步降低餐食浪费。

# 不含“绒子”只含“丝”，不能称为羽绒服

《人民日报》胡笑源

天气转冷，羽绒服市场迎来销售旺季。各大电商平台上，羽绒服的价格低至几十元，高至上千元，内中的填充物却良莠不齐、暗藏陷阱。不少消费者反映，网购羽绒服时遭遇以次充好、虚假宣传、退换索赔难等问题。

“摸着不蓬松，穿着不暖和，还经常钻绒跑毛。”上海长宁区的陈先生去年冬天在某电商平台花费206元购买了一件“90%鸭绒填充”的羽绒服，剪开后却发现里面全是次充好的单根羽丝、绒丝。类似情况并非个例。黑龙江哈尔滨市的董女士在某电商平台直播间购买了一件宣称“90%白鹅绒”填充的羽绒服，她回忆，“主播当时在镜头前特意展示了填充物，看上去确实是饱满的绒朵。”然而衣服到手后钻毛严重，一次清洗过程中面料破裂，她才看清内部填充的并非宣传所说的绒，而是大量单薄的丝状物。

“以丝代绒”是目前羽绒服市场上最常见的填充物造假手段之一。那么，“丝”与“绒”究竟有何区别？

广检集团广纺院技术总监罗胜利介绍：“羽绒是贴近鹅、鸭等水禽胸腹部皮肤

的绒毛，理想状态下呈立体朵状，也就是绒子。由于空气的导热性能低，蓬开的绒朵可以固定更多静止空气，所以羽绒服绒子含量越高，蓬松度与保暖性就越强。而绒丝、羽丝是在加工过程中从绒朵上脱落下来的单丝，作为填充物没有绒子保暖效果好，而且容易从面料缝隙里钻出，可能带来呼吸道健康风险。”

2022年，我国实施新国标《羽绒服装》，不再以包含绒丝、羽丝的“含绒量”作为羽绒服装的核心指标，而要求羽绒服明确标注“绒子含量”，且不得低于50%。尽管如此，仍有部分商家利用消费者对新旧标准的信息差，以低价的“丝”冒充高价的“绒”，损害消费者权益。

还有消费者买到不含羽绒的“假羽绒服”。北京海淀区的杨先生反映，他在某电商平台花费1315元，购入一件商品名标注为“羽绒服”的外套。但在穿着过程中，杨先生发现这件衣服不仅不保暖还钻毛，“钻出的不是羽绒，而是丝状物。我一查水洗标，才发现填充物是100%聚酰胺纤维，压根不含羽绒。”

中国羽绒工业协会名誉理事长、国际羽绒羽毛局副局长姚小蔓介绍，国际羽绒羽毛局2025年6月新修订的测试规则规

定，“羽绒”仅指绒子，只有绒子含量大于等于10%的产品，才能在其包装、广告、标签、线上页面详情等产品信息中使用“羽绒”一词。

但是，仍有不少商家通过使用“羽绒棉”“生态羽绒”等似是而非的名称混淆视听，让消费者误以为其产品是羽绒制品。在某电商平台，一写有“2025年新款女装羽绒服”的商品详情页未明确标注填充物，客服表示商品是“羽绒棉服”，填充物为中空棉和丝绵，并非“羽绒”。

除了“以丝代绒”，还有商家“鱼目混珠”，用价格相对较低的鸭绒冒充鹅绒。四川泸州市的罗女士反映，她在某电商平台自营店购买了一件鹅绒服，到货后却发现水洗标标注填充物是鸭绒。“我就是冲着鹅绒填充才花了五六百元买的，客服推脱说是发错货。但店铺内根本没有同款鸭绒服，我收到的衣服商标编号也和平台展示的鹅绒服一模一样。”

鸭绒与鹅绒很难通过肉眼辨别，且由于羽绒属于制品的内在填充物，其质量优劣难以凭外观直接判断，消费者往往在穿着一段时间后才能察觉问题。待到维权时，又面临检测费用高、举证难、索赔难等多重障碍。这一困境在电商渠道尤为突

出，商家失联、平台推诿，消费者常常陷入投诉无果的窘境。

消费者陈先生通过平台投诉商家后，平台当天就关闭了涉事旗舰店，但也仅作退款处理，未履行当初“假一赔十”的承诺。他又多次索赔，平台才补偿了他100元优惠券。董女士的遭遇则更为典型，“联系平台售后，对方回复店铺已关闭，无法退货或赔偿，只能不了了之。”罗女士要求平台退款，但商家只愿补偿50元购物券，并表示“不然就无法解决”，而该商品仍在店铺中继续销售。

针对此种消费维权之困，广东华商（苏州）律师事务所律师王岚认为，维权的关键在于证据的保存和路径的选择。“消费者要保留好购物订单、商品详情页截图、客服聊天记录等证据。一旦遭遇侵权，可以优先通过电商平台投诉，要求平台履行‘先行赔付’义务，然后再向商家追偿。”

此外，如果商家存在欺诈行为，消费者可以向市场监管部门或消费者协会举报，依法主张“退一赔三”。“如果金额较小，可以选择小额诉讼程序，成本低、周期短，适合个人消费者维权。在投诉或起诉时，应特别强调‘商家存在虚假宣传、欺诈构成要件已成立。’”王岚表示。