



餐饮界迎智能时代 机器人大厨持证上岗

相比于目前市面上执行单一任务的煎饼机器人、煮面机器人，具身智能机器人不再仅限于单一功能，而是具备多任务执行处理能力，可以通过自主学习不断“解锁”新菜单，同时根据现场环境判断和上报安全风险隐患。在电子显示屏上选择“薯条”选项后，轻击下单按钮，炸锅前的智能机器人大厨立刻被“唤醒”。只见它伸手抄起一个金属炸篮，炸篮顺畅滑动到落料口处，自动称重好的冷冻薯条随之落入篮内。预热油锅、炸制薯条、控温沥油……看着热油中翻滚的薯条逐渐变成金黄色，机器人大厨麻利地将炸熟的薯条从油锅中一把捞出。

本报讯 徐福平 赖志凯 10月7日，笔者来到新型人工智能创新企业享刻智能技术(北京)有限公司，近距离接触到刚刚“持证上岗”的智能机器人大厨 LA-VA，并一睹其现场烹饪的风采。

9月12日，北京市海淀区市场监管局向享刻智能公司颁发了北京市首张具身智能机器人食品经营许可证，这标志着具身智能这一AI领域领先技术有望迅速进入餐饮市场。

从AI餐饮机器人到烹饪大模型，再到AI在餐饮营销中的广泛应用，在科技发展日新月异今天，餐饮行业正经历着一场前所未有的智能化变革。

“来，尝尝具身智能机器人大厨做的薯条，外酥里嫩、味道可口。”仅仅两分多钟，一盘薯条便从送餐口的传送带上送出来，享刻智能公司智能项目开发及运营负责人田艳随即端出薯条邀请笔者品尝。

田艳表示，相比于目前市面上执行单一任务的煎饼机器人、煮面机器人，享刻智能公司研发的具身智能机器人LAVA，不再仅限于单一功能，而是具备多任务执行处理能力，可以主动判断、自主控制烹饪时间及食品风味口感，还可以通过自主学习不断“解锁”新菜单，同时根据现场环境判断和上报安全风险隐患。

今年4月份，北京市商务局等部门发布的《关于推动北京餐饮业高质量发展支持政策的通知》提到，北京餐饮业面临房屋租金高、用工成本高、食材价格高，但经营利润低的“三高一低”问题，需要提升大众餐饮品质、补齐行业发展短板。

在田艳看来，在餐饮行业从业人员流失现象明显且人工成本上升的背景下，具身智能技术的应用，不仅有助于降本增效、规范食品加工流程，还能满足消费者对菜品口味的精细化需求。

“食品安全关系到广大市民的切身利益，给具身智能机器人颁发食品经营

许可证符合规定吗？在保证食品安全方面有什么具体措施？”带着这些市民关心的问题，笔者又拜访了对海淀区市场监管局。“当前，餐饮行业不断涌现新的经营形式，为餐饮业准入和监管工作提出了新的挑战。采用智能机器人设备从事餐饮加工经营，属于新技术赋能传统行业，餐饮行业实现自动化和智能化的迭代升级是必然趋势。”海淀区市场监管局餐饮科科长夏萍萍表示。

为适应新的形势，市场监管总局此前修订发布了《食品经营许可和备案管理办法》，并对通过自动设备从事食品经营活动的行为作出更具体明确的规定，已于2023年12月1日起施行。

“在颁发食品经营许可证前，海淀区市场监管局对享刻智能公司提交的产品进行了严格的审查，确保其符合国家关于食品安全的所有规定。智能机器人在设计之初就考虑到了安全性问题，从硬件选材到软件算法都遵循了高标准的安全规范。”夏萍萍举例说，机器人在移动时会自动避开障碍物和人群，避免碰撞；烹饪食物时严格按照食品安全操作规程进行，确保食材新鲜、卫生。

新业态也在呼唤新监管。据了解，海淀区在全国率先探索AI餐饮行业食品安全监管创新，针对智能设备食品加工流程及特点，从基础安全、系统设计、食品卫生、安全规范等方面提出要求，制定首个《餐饮服务领域智能机器人系统安全要求及卫生规范》《餐饮服务智能机器人系统食品安全监管要点》，填补了AI餐饮行业的食品安全监管空白。

“智能机器人系统食品安全监管不同于传统餐饮门店监管，我们主要从三个方面发力做好相关工作。”海淀区市场监管局花园路街道市场监管所所长段星介绍，一是过程管控，食品原料要保证来源安全，且食材加工过程中不能被污染、不能有异物，食品要煮熟炸透；二是设备

管控，设备要运行正常，与食品直接接触的设备要确保材质安全，部件不易脱落并易于清洗消毒；三是数据管控，要有全程数据传输储存，便于调取。

日前，2024北京餐饮品牌大会上发布的《2024北京餐饮业观察报告》显示，上半年，北京市餐饮业注册量达4842家，平均每天新开餐厅数量约为26.5家。值得关注的是，尽管餐饮消费总量保持稳定，但市场迭代也在加速，要求企业必须具备更强的抗压能力和高质量运营能力。部分品牌凭借敏锐的市场洞察力和精准策略，实现了快速而稳健的发展；而另一些企业则因策略不当而陷入困境，甚至面临闭店，加剧了行业内的分化现象。

“首张具身智能机器人食品经营许可证的颁发，意味着具身智能这一AI领域领先技术有望迅速进入餐饮市场，实现规模化的商业落地与商业变现，降低餐饮企业菜谱复刻和厨师招聘、管理的难度，同时大幅降低了成本。”世界中餐联合会、国际中餐名厨专业联合会北京区副秘书长王新伟说。

赛伊瑞尔餐厅CEO陈凤在接受媒体采访时表示，具身智能机器人对传统餐饮行业的影响是深远且复杂的。在他看来，一方面，机器人能够24小时不间断工作，大大提高了效率，降低了人为因素导致的食品安全问题；另一方面，机器人的引入也将对餐饮行业产生“鲶鱼效应”，行业对于低技能劳动力的需求可能会减少，这将倒逼行业转型升级，企业将会更注重提升员工技能。

“具身智能机器人的普及可能会加剧短期就业压力，但长期来看，它们将推动餐饮行业向更加智能化、个性化方向发展，创造新的就业机会和岗位类型。如同历史上每一次技术革命一样，挑战与机遇并存，关键在于如何平衡技术进步与社会责任，促进经济与社会和谐发展。”王新伟说。

高端餐饮深度 调整迎转型

本报讯 杨天悦 近段时间以来，陆续有米其林餐厅推出特价优惠套餐，曾经“高高在上”的高端餐饮主动“放低身段”，以期在“性价比”统领的餐饮市场重新吸引食客的注意力。多位从业者看来，高端餐饮正面临新一轮深度调整。

最近一个月，市民方女士已经两次来到新荣记建国门外大街店就餐。在398元特惠套餐下架后，店里又上市了588元一位的午市点心套餐，包含前菜、海鲜、汤羹、点心和甜品等。

笔者在大众点评搜索发现，这家餐厅主营苏浙菜，人均消费高达868元，2024黑珍珠上榜二钻餐厅新源南路店，人均消费更高达1017元。

放下身段的高档餐厅不只这一家。最近，2024年上海米其林榜单一星餐厅成隆行蟹王府推出最低189元的单人套餐，鲁采·兴推出最低598元的双人套餐，折合下来人均不到300元。

所谓高端餐饮，一般指人均消费超过500元甚至上千元的餐厅，通常以西餐、法餐、日料、粤菜、私房菜为主。

过去几年里，带有“米其林”“黑珍珠”标签的餐厅往往代表着精致的菜品、周到的服务、优雅的就餐环境和高端的就餐体验，一度颇受食客认可。除了承接高端商务宴请，许多消费者也热衷于“打卡”这类餐厅。

不过，今年以来餐饮业加速洗牌，高端餐饮普遍承压。据了解，今年许多高档餐厅都面临预订率下降、新客户增长放缓、老客户复购率减少等困境，导致业绩出现下滑。新消费趋势下，人们不再像过去那样愿意为高档餐厅的品牌溢价买单，“性价比”逐渐成为更多人的核心追求。

食品产业分析师朱丹蓬表示，为了在激烈市场竞争中谋求突破，高档餐厅转变经营模式，推出包括商务套餐、家庭聚餐、多人团购套餐在内的各种折扣套餐，不失为行之有效的新策略。

一直以来，高端餐饮致力于为食客提供更具特色的菜品和更精细的服务。

目前，高端餐饮正从“增量”转向“存量”新周期，行业竞争和商业逻辑也发生改变。对于高档餐厅而言，“格调”与利润成为两难的抉择。应对消费市场的变化，新的经营模式也开始出现。

今年7月，开在白塔寺附近一处四合院里的上海老饭店引入喜湘宴品牌，共同开出联名店。餐厅总经理彭薇表示，新店并不是菜式融合，而是各自的厨师团队一起工作，为食客带来地道的湘菜和上海菜，“对于两个品牌而言，这都是一次全新的尝试。”两家餐厅原本各自都以包间商务宴请为主，如今菜式更加丰富，也为老店引来不少新客流。

与此同时，也有一批高档餐厅仍在维持品牌调性。人均消费近千元的官府菜京豔·翰林书院创始人段誉认为，不管是什么定位的品牌，不该端的架子也不能端着。但他坦言，自家餐厅并不打算进行大幅度的降价优惠。“成本在那里摆着，赔本赚吆喝也不是一条很好的出路，不如踏踏实实坚持做好自己。”