

# 顺德餐饮数智化驱动下开放型校企合作模式的创新与实践

元涛

广东省佛山市顺德区胡锦涛超职业技术学校，广东佛山，528300；

**摘要：**在餐饮行业数智化转型加速的背景下，顺德作为“世界美食之都”，其餐饮产业的升级发展对专业人才提出了新的需求。本文聚焦顺德餐饮数智化与开放型校企合作，深入剖析二者协同发展的现状、面临的挑战，并提出创新策略。通过研究发现，开放型校企合作在顺德餐饮数智化进程中发挥着关键作用，不仅能为行业培养适配的高素质技能人才，还能促进科技成果转化。然而，当前合作存在教学与产业需求脱节、企业参与度不高、数字化教学资源不足等问题。为此，应构建深度融合的校企合作机制，加强数字化教学资源建设，提升教师“双师”能力，以推动顺德餐饮产业的数智化转型与可持续发展。

**关键词：**顺德餐饮；数智化；开放型校企合作；职业教育

**DOI：**10.64216/3080-1486.25.09.037

## 引言

顺德，素有“世界美食之都”的美誉，其餐饮产业历史悠久、底蕴深厚。在数智化时代的浪潮下，顺德餐饮产业正经历着深刻变革，从传统的经营模式逐步向数字化、智能化转型。这种转型不仅体现在餐饮企业的管理运营、营销推广上，还涉及菜品研发、烹饪技术创新等多个层面。与此同时，职业院校作为培养餐饮专业人才的重要阵地，通过与企业开展开放型校企合作，为产业发展输送了大量专业人才。深入研究顺德餐饮数智化与开放型校企合作之间的关系，探索二者协同发展的有效路径，对于推动顺德餐饮产业的升级以及职业教育的高质量发展具有重要的现实意义。

## 1 顺德餐饮数智化发展现状

### 1.1 餐饮企业数字化转型的实践

顺德众多餐饮企业积极拥抱数智化，在点餐、收银、库存管理等环节广泛应用数字化系统。例如，部分连锁餐厅引入智能点餐终端，顾客可通过扫码自助点餐，订单信息实时传输至厨房和收银台，大大提高了点餐效率，减少了人力成本。在库存管理方面，利用物联网技术实现食材的智能化监控，实时掌握食材的库存数量、保质期等信息，有效避免食材浪费，降低运营成本。同时，一些餐饮企业如顺德德景轩餐厅借助大数据分析消费者的用餐习惯、口味偏好等，为精准营销提供数据支持，推出符合市场需求的菜品和套餐。如某知名连锁餐饮企业通过对消费者过往点餐数据的分析，发现特定季节消费者对清淡口味菜品的需求增加，从而针对性地推出了一系列当季清淡特色菜品，销售额较以往同期增长了

22.5%。

### 1.2 智能化烹饪设备的应用

随着科技的不断进步，智能化烹饪设备在顺德餐饮行业逐渐普及。智能炒菜机、自动蒸烤箱等设备的应用，不仅提高了烹饪效率，还能保证菜品质量的稳定性。这些设备可以根据预设的程序和参数进行烹饪操作，减少了人为因素对菜品口味的影响。例如，智能炒菜机能够精准控制油温、火候和翻炒时间，制作出的菜品口感和色泽更加统一。使用智能化烹饪设备后，顺德渔村餐厅的出餐速度提升了14.5%，顾客对菜品质量的满意度从84.3%提升至92.6%。此外，智能化烹饪设备还具备节能环保的优势，符合当前绿色餐饮的发展趋势。

### 1.3 餐饮数智化面临的挑战

尽管顺德餐饮数智化取得了一定进展，但仍面临诸多挑战。一方面，数智化转型需要投入大量资金用于设备采购、系统开发和人员培训，对于一些中小餐饮企业来说，资金压力较大。相关数据表明，中小企业在数智化转型初期的平均投入占其年度营业额的5%-8%，这对于利润空间本就有限的中小餐饮企业而言负担较重。另一方面，餐饮行业缺乏既懂餐饮业务又具备数智化技术的复合型人才，人才短缺成为制约餐饮数智化发展的关键因素。据行业协会统计，目前顺德餐饮行业中复合型人才缺口高达33%。此外，餐饮数据的安全和隐私保护问题也日益凸显，如何确保消费者数据的安全，是餐饮企业在数智化转型过程中需要重点关注的问题。

## 2 顺德职业院校开放型校企合作现状

## 2.1 合作模式与成果

顺德的职业院校与餐饮企业开展了多种形式的开放型校企合作。

### 2.1.1 产业学院模式

锦超职业技术学校与广东天悦餐饮管理集团联合成立的天粤餐饮服务产业学院，双方深度融合。产业学院根据企业岗位需求定制人才培养方案，将企业真实项目融入课程。例如在餐饮服务课程中，引入企业实际接待大型宴会的项目，让学生参与策划、服务全流程，提升实践能力。企业资深人员与学校教师共同开发教材，涵盖粤菜烹饪新技艺、餐饮服务数字化管理等内容。同时，共建的实训基地模拟真实餐饮场景，配备先进设备，为学生实践创造良好条件。

### 2.1.2 订单式培养模式

顺德职业技术学院与当地多家知名餐饮企业开展“订单式”人才培养。以“粤菜烹饪订单班”为例，学生入学即与企业签订就业协议。企业全程参与培养，从课程设置上，增加如“顺德特色粤菜创新烹饪”等特色课程；在教学内容上，融入企业独特的烹饪技法和秘制配方；实践实习环节，学生定期到企业实习，由企业师傅进行一对一指导，实现人才培养与企业需求精准对接。

### 2.1.3 产学研合作模式

某职业院校与当地一家专注于餐饮酱料研发的企业合作。院校利用科研力量和实验设备，企业提供市场需求和实践场景，共同研发新型酱料。在研发过程中，学生参与其中，协助进行实验数据收集、市场调研等工作。研发成果投入生产后，企业销售额增长显著，同时学生也积累了科研和实践经验。

### 2.1.4 共建实训基地模式

佛山中等专业学校与多家大型餐饮企业共建实训基地。基地按照企业实际工作环境打造，设有中餐烹饪、西餐制作、餐饮服务等多个功能区。企业为实训基地提供设备和技术支持，学校负责日常管理和教学安排。学生在实训基地进行课程实训、技能竞赛等活动，毕业后能迅速适应企业工作环境。例如，在一次省级烹饪技能竞赛中，该实训基地培养的学生获得多项奖项，展现出较强的专业实力。

## 2.2 企业参与合作的动力与顾虑

企业参与校企合作的动力主要源于对高素质技能人才的需求。通过与院校合作，企业能够提前锁定优秀人才，降低招聘成本，同时借助院校的科研力量提升企业的创新能力。例如，广东天悦餐饮管理集团通过与胡

锦超职业技术学校合作，每年都能选拔到一批专业技能扎实、适应能力强的毕业生，充实到企业的各个岗位，为企业的发展注入了新的活力。

然而，企业在合作过程中也存在一些顾虑。部分企业担心参与校企合作会增加运营成本，如为学生提供实习岗位需要安排专人指导，影响企业的正常生产经营。此外，企业还担心合作的稳定性和可持续性，害怕投入大量资源后无法获得预期的回报。一些中小企业由于规模较小，资金和人力有限，在参与校企合作时往往更加谨慎。

## 2.3 院校在校企合作中的优势与不足

职业院校在校企合作中具有丰富的教学资源 and 专业的师资队伍，能够为企业提供人才支持和技术服务。院校的教学设施和实验设备也为学生的实践操作提供了保障。但同时，院校也存在一些不足之处。部分教师缺乏企业实践经验，教学内容与实际工作岗位需求存在脱节现象，导致培养出的学生不能很好地适应企业的工作要求。例如，在一些烹饪课程教学中，教师侧重于理论知识的传授，对于实际工作中的烹饪技巧、食材处理方法以及餐饮服务中的细节问题讲解较少。此外，院校在与企业合作过程中，对市场需求的敏感度不够，课程设置和教学方法的更新速度较慢，难以满足餐饮数智化发展的需求。

## 3 餐饮数智化对开放型校企合作的影响

### 3.1 对人才培养目标的新要求

餐饮数智化的发展使得行业对人才的要求发生了变化。除了传统的烹饪技能和餐饮服务能力外，还需要具备数字化技术应用能力、数据分析能力和创新能力的复合型人才。开放型校企合作需要根据这些新要求，调整人才培养目标，优化课程体系，增加数字化相关课程的比重，培养出适应餐饮数智化发展的高素质技能人才。例如，在课程设置中增加餐饮数据分析、餐饮数字化运营等课程，使学生掌握运用数字化工具进行餐饮管理和营销的能力。

### 3.2 推动教学方法与手段的创新

数智化技术为开放型校企合作中的教学方法和手段创新提供了有力支持。借助虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等技术，学生可以在虚拟环境中进行烹饪操作练习，提高学习的趣味性和效果。同时，在线教学平台、智能教学设备的应用，使得教学过程更加灵活便捷，学生可以随时随地进行学习。此外，利用大数据分析学生

的学习行为和学习效果,教师可以实现个性化教学,提高教学质量。例如,通过分析学生在在线学习平台上的学习数据,教师可以了解学生的学习进度、知识掌握情况以及学习难点,有针对性地调整教学策略,为学生提供个性化的学习指导。

### 3.3 拓展校企合作的领域与深度

餐饮数智化拓展了校企合作的领域,双方可以在餐饮数字化系统开发、智能化烹饪设备研发、餐饮数据分析等方面开展合作。通过共同参与这些项目,校企之间的联系更加紧密,合作深度不断加深。例如,院校与企业合作开发餐饮管理软件,企业提供实际需求和应用场景,院校提供技术支持和研发力量,实现了产学研的深度融合。在智能化烹饪设备研发方面,双方共同研究如何提高设备的智能化水平,使其更好地满足餐饮企业的实际需求,同时也为学生提供了参与科研项目机会,培养了学生的创新能力和实践能力。

## 4 顺德餐饮数智化与开放型校企合作存在的问题

### 4.1 教学内容与产业需求脱节

虽然职业院校与餐饮企业开展了合作,但教学内容与产业实际需求仍存在一定差距。部分课程内容陈旧,未能及时融入餐饮数智化的新知识、新技术和新规范。例如,在烹饪课程中,对于智能化烹饪设备的操作和应用教学较少,学生毕业后难以熟练使用这些设备。此外,教学实践环节与企业实际工作流程存在差异,学生在实习过程中需要花费较长时间适应企业的工作环境和要求。一些院校的餐饮服务课程中,对于线上服务流程、数字化营销手段等内容涉及较少,无法满足餐饮企业数智化转型的人才需求。

### 4.2 企业参与度不高

尽管企业对人才有需求,但在开放型校企合作中,企业的参与度整体不高。一方面,部分企业认为参与校企合作对企业的短期利益不明显,投入产出成正比,缺乏积极性。另一方面,企业在合作过程中缺乏主导权,往往处于被动配合的地位,无法充分发挥企业在人才培养中的优势。此外,校企之间缺乏有效的沟通机制和合作平台,导致双方信息不对称,影响了合作的效果。一些中小企业由于担心参与合作会增加运营成本,且看不到短期内的实际收益,对校企合作持观望态度。而在已开展的合作中,企业往往只是提供实习岗位,很少参与到课程设计、教学评价等核心环节中。

### 4.3 数字化教学资源不足

在餐饮数智化背景下,数字化教学资源的重要性日益凸显。然而,职业院校在数字化教学资源建设方面存在不足。数字化教材、教学视频、虚拟仿真软件等资源数量有限,且质量参差不齐。部分资源更新不及时,无法反映餐饮数智化的最新发展成果。此外,数字化教学资源的共享机制不完善,院校之间、校企之间的资源共享程度较低,造成了资源的浪费。一些院校的数字化教学资源只是简单地将传统教材内容电子化,缺乏互动性和实用性。而且,由于缺乏统一的资源共享平台,不同院校和企业之间的优质资源无法得到有效整合和利用。

### 4.4 教师“双师”能力有待提升

“双师型”教师是开放型校企合作中人才培养的关键。但目前,顺德职业院校的教师队伍中,“双师”能力有待进一步提升。部分教师虽然具备扎实的理论知识,但缺乏企业实践经验,对餐饮行业的实际工作流程和数智化技术应用了解不够深入。在教学过程中,难以将理论知识与实践操作有机结合,影响了教学质量和人才培养效果。一些烹饪教师虽然熟悉传统烹饪技法,但对于智能化烹饪设备的操作和维护知识欠缺,无法在教学中给予学生全面的指导。而且,由于教师缺乏企业实践经历,在教学内容的选择和案例的运用上,往往与实际工作脱节。

## 5 顺德餐饮数智化与开放型校企合作的创新策略

### 5.1 构建深度融合的校企合作机制

建立健全校企合作的长效机制,明确双方的权利和义务,保障合作的稳定性和可持续性。成立由政府、院校、企业和行业协会共同参与的校企合作理事会,统筹协调各方资源,制定合作规划和政策。在人才培养过程中,企业应深度参与课程设置、教学计划制定、教学评价等环节,确保教学内容与产业需求紧密结合。例如,企业可以派遣技术骨干和管理人员到院校担任兼职教师,参与教学活动;院校教师定期到企业挂职锻炼,了解行业最新动态和技术发展趋势。胡锦超职业技术学校与广东天悦餐饮管理集团合作过程中,企业安排经验丰富的厨师和管理人员担任兼职教师,为学生传授工作中的烹饪技巧和餐饮管理经验。同时,学校教师到企业挂职,参与企业的日常运营和管理,将企业的实际工作流程和行业最新发展情况融入到教学中。

### 5.2 加强数字化教学资源建设

加大对数字化教学资源建设的投入,鼓励院校和企业共同开发优质的数字化教学资源。整合行业内的专家、学者和技术人员的力量,开发涵盖餐饮数智化各个领域的数字化教材、教学视频、虚拟仿真软件等资源。建立数字化教学资源共享平台,实现院校之间、校企之间的资源共享,提高资源的利用效率。同时,加强对数字化教学资源的审核和评估,确保资源的质量和适用性。例如,顺德多所职业院校联合当地知名餐饮企业,共同开发了一套涵盖粤菜烹饪、餐饮服务、餐饮管理等方面的数字化教材和教学视频资源库。通过数字化教学资源共享平台,各院校的学生都可以获取这些优质资源,实现了资源的最大化利用。

### 5.3 提升教师“双师”能力

制定教师“双师”能力提升计划,鼓励教师参加企业实践培训和行业技能竞赛。院校与企业建立教师交流合作机制,定期选派教师到企业进行实践锻炼,参与企业的生产经营和技术研发活动,积累实践经验。邀请企业的技术专家和能工巧匠到院校开展讲座和培训,分享行业最新技术和实践经验。此外,建立教师“双师”能力考核评价机制,将教师的企业实践经历和成果纳入绩效考核体系,激励教师不断提升自身的“双师”能力。职业院校原则上应要求教师每年必须到合作企业实践锻炼至少3个月,并将实践期间的表现和成果作为职称评定和绩效考核的重要依据。同时,学校定期邀请企业的技术专家来校举办讲座和培训,为教师提供学习行业最新技术和经验的机会。

### 5.4 完善人才培养与评价体系

根据餐饮数智化的发展需求,构建完善的人才培养与评价体系。在人才培养方面,注重培养学生的综合素质和创新能力,开设跨学科课程,加强学生的数字化技术应用能力和数据分析能力培养。在评价体系方面,建立多元化的评价机制,除了传统的考试成绩外,还应将学生的实践操作能力、职业素养、创新能力等纳入评价范围。引入企业评价机制,邀请企业参与学生的实习评价和毕业评价,确保评价结果更加客观、准确地反映学生的实际能力和职业素养。例如,在学生的实习评价中,企业根据学生在实习期间的工作表现、技能掌握情况、团队协作能力等方面进行综合评价,并将评价结果反馈给学校。学校结合企业评价和学生的课堂表现、考试成绩等,对学生进行全面评价,为学生的毕业和就业提供参考。

## 6 结论

顺德餐饮数智化的发展为开放型校企合作带来了新的机遇和挑战。通过深入分析顺德餐饮数智化与开放型校企合作的现状、存在的问题,并提出相应的创新策略,旨在推动二者的深度融合与协同发展。构建深度融合的校企合作机制、加强数字化教学资源建设、提升教师“双师”能力以及完善人才培养与评价体系,有助于培养出适应餐饮数智化发展需求的高素质技能人才,为顺德餐饮产业的升级转型提供有力的人才支撑和技术保障。在未来的发展中,顺德应继续深化餐饮数智化与开放型校企合作,不断探索创新合作模式,推动餐饮产业和职业教育的高质量发展,巩固“世界美食之都”的地位,实现经济社会的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 杨铭铎. 产教融合共同体的建设意义和路径选择[J]. 中国烹饪, 2023, (12): 120-123.
- [2] 黄昕. 探索以产教融合为导向的餐饮数字化课程开发模式[J]. 餐饮教育与研究, 2023, (6): 34-37.
- [3] 邓力. 从烹饪科学原理看预制菜产业方向[J]. 中国食品学报, 2023, (11): 1-6.
- [4] 何德红. 国际化人才培养的路径探索[J]. 职业教育研究, 2023, (10): 45-49.
- [5] 李贵华. 餐饮数字化新模式打造开放型校企合作产教融合实践中心的探索[J]. 中国职业技术教育, 2023, (30): 87-91.
- [6] 颜定勇. 现代烹饪与装备发展趋势[J]. 厨房设备与科技, 2023, (5): 12-16.
- [7] 程钢. 广东餐饮业的发展与广东餐饮业[J]. 广东经济, 2023, (9): 56-61.
- [8] 汪飒婷. 崔德明. 餐饮智能管理专业建设及系列教材编写要求探讨[J]. 长沙商贸旅游职业技术学院学报, 2023, (3): 78-82.
- [9] 李鑫. 烹饪工艺与营养国家教学资源库的建设经验分享[J]. 浙江商业职业技术学院学报, 2023, (2): 45-48.
- [10] 潘锦. 周易. 全国餐饮职教校际联盟成立促进数字餐饮健康发展[EB/OL]. [2023-07-15].

作者简介: 亓涛(1986.12-), 男, 汉族, 安徽人, 本科, 旅游管理学士, 旅游服务与管理讲师, 研究方向: 旅游管理、酒店管理、职业教育。