

服务行业开启“无人模式”

■本报记者 徐晶卉

“无人超市”，这段时间频繁登上头条。

6月25日，娃哈哈与深兰科技签订了3年10万台、10年100万台Take Go无人店的协议；6月28日，“F5未来商店”宣布完成创新工场提供的3000万元A+轮融资，构建24小时无人值守便利店；7月3日，国内首家投入商用的无人便利店“缤果盒子”宣布完成超过1亿元的A轮融资，并计划在一年内铺设5000个网点；7月8日，阿里巴巴的无人超市“淘咖啡”在淘宝造物节上亮相。

除了无人商店，无人酒店、无人车、无人机送货等概念也迅速火爆起来，企业、资本争相布局。一时间，“无人经济”风潮袭来，众人皆惊：“无人经济”来了，它是否会再次颠覆传统商业？服务行业开启“无人模式”，会不会带来失业？

转折 “无人模式” 从制造业步入商业

“无人模式”的这一波热点，主要由两大场景带动。一是无人驾驶，7月5日，百度AI开发者大会上，李彦宏乘着无人驾驶汽车疾驰在五环路上，结果因违法被查，迅速登上头条。二是无人商店，7月8日，上海首家无人超市“缤果盒子”因为“晒伤”而暂停营业，与此同时，阿里巴巴的无人店“淘咖啡”则火爆杭州，一开一关又引得众人围观。

这两大“无人模式”的场景之所以被广泛关注，是因为它们都有一个共同点——面向消费级市场。如果从更宽泛的视角来理解“无人模式”，制造业领域的“无人工厂”，应该称得上是第一波“无人模式”的代表。

娃哈哈在决定“走到人前”推进Take Go无人店之前，背后的制造工厂已经趋向“无人化”。董事长宗庆后此前在“互联网+数字经济峰会”上与马化腾对话时，曾毫不犹豫地拒绝了“为马化腾女儿生日定制瓶身”的建议，因为工厂已经进入“无人化”批量生产模式。“在海宁的娃哈哈工厂，一瓶饮料从吹瓶、罐装到包装、码垛，20多道工序全部由机器完成，车间里几乎很少看到操作工人了。”宗庆后表示。

这样的情况也开始出现在快递领域。记者今年稍早时候在中通快递上海运营总部走访时看到，整个分拣中心里只有几名中年女工，她们的工作很简单，就是将快递面单朝上推进传送带，其后的过程全部交由智能分拣

设备完成——自动传送带会以2米/秒的运输速度，精准将每个包裹分发到对应区块的分拣箱中，每小时最快能处理2.3万个包裹。

“以往一个操作间需要400人，一天处理40万份快件，现在人工已经减少了八成。”中通快递副总裁助理刘瑞江一点也不奇怪如今冒出的“无人商店”、“无人车”等概念，“无论是制造企业还是服务行业，大部分有点实力的企业在B端早就开始进入‘无人化’了。”

在业界来看，这轮“无人模式”的火爆，背后的看点在于“无人化”从制造业向商业的转折，这被认为是“无人模式”日趋成熟及爆发前的征兆。“无人模式”的服务对象，过去是制造业所生产的产品，如今变成了商业所服务的“人”，服务对象不同，背后的运作模式和面对的市场前景都大不相同。

从技术上来说，“无人模式”的核心是大数据、人工智能、云计算、物联网等技术支撑，但细化之下，仍有不同。工厂环境下的“无人模式”处理的是货物标准化问题，依托机器人来处理千篇一律的工作，将日常生产纳入数字化和智能化管理流程。而商业环境下的“无人模式”则复杂得多，它需要面对人与物、人与服务之间的个性化场景，技术更加复杂，所以才会姗姗来迟。

以阿里巴巴的无人零售

技术的提升带来“无人模式”推广的可能性，人们对于消费品质的提升则带来对服务质量的追求。走着走着，实体领域的服务行业出现了两种截然不同的路径，“无人店”向左，“温度服务”向右，两者各有优势。“一个机器人哪怕长得跟真人一样，笑得跟真人一样，也没有办法传递温度，尤其是在零售行业，无人模式没有办法完全取代人与人的接触。”

店“淘咖啡”为例，它背后的技术原理就是将所有的人与物数字化：每位进店的客人都是一个行走的ID，像电商网站中的独立访客（UV）一样，可以被认知、被辨别，一举一动被数字化记录，当然每个商品、每笔订单、每次支付也都是数字化的，这些交互被准确计算和应用，才有了“无人店”的出现。

天猫新零售技术事业部负责人赵鹏指出，无人零售店其实是一整套无人店解决方案，具有整体学习和感知能力的体系，通过多路摄像头和传感器融合，加上计算机视觉、机器学习、人工智能等深度学习算法，组成了一套完整自感知和不断优化的智能系统。

互联网商业模式分析师郝智伟认为，商业应用环境下的“无人模式”目前还处在一个非常初级的水平，但它的出现是一个重要的符号——“无人模式”商业化大潮拉开了序幕。

探索 “无人模式” 究竟应该怎么用



尽管服务行业的“无人模式”还停留在“朋友圈”级别，从概念店到正式落地依然还有很长的路要走。但“无人模式”就像揭开了一个噱头十足的魔盒，整个市场都在畅想它的“用武之地”。

第一层考虑是它的“安身之所”。比如，“无人超市”到底是开进商圈里，还是扎根广阔的市郊地区？到底是像传统店铺一样运作，还是与无人零售机一样管理？上海市商业经济研究中心主任齐晓斋就一直在考虑这些问题，在他看来，像“淘咖啡”、“缤果盒子”等无人店更适合开在一些便利店难以覆盖的地方，作为实体商业的有利补充，而如果开进商圈，则意味着和传统业态形成正面竞争态势。

“‘无人模式’在服务领域是一个新的业态，在运作初期会出现很多定位不清的问题。”齐晓斋举了个例子，若是“无人超市”未来真的像一个个集装箱一样，脱离商场的管辖，在市

郊地区一个个冒出来，就有点类似现在的共享单车，如何管理、谁来管理也是问题。

安身之所决定“无人模式”的定位和商业走向。在这一点上，京东的送货无人机在定位上就做出了比较明确的判断。京东集团创始人刘强东几天前现身2017 TechWorld大会时，明确透露了未来无人机的布局——将在四川省建立185个无人机机场，在陕西省建设100个无人机机场。这些机场都处于交通极度不发达的地区，通过陆路交通难以快速运输，因此要选择空中交通。刘强东告诉记者，每个无人机机场占地面积很小，只有舞台大小，成本在70万元左右，建成后可以保证24小时内把四川省的优质水果送到中国任何一个城市。

京东布局送货无人机的商业路径非常明显，在北上广等大城市，无人机并不参与商业运转，在偏远地区，则可作为快速站点的有力补充。在这个既定战略下，6月6日，全球首个无人机运营调度中心在江苏宿迁投入使用，标志着京东无人机常态化运营将逐步开展，无人机项目进入了实际应用的快车道。

“缤果盒子”公关负责人告诉记者，“缤果盒子”目前正在与各大物业签署合作合同，在8月底将正式公布“无人零售店”的下一步计划。这位公关负责人透露，“缤果盒子”在形态上将类似于无人售货机，走轻量化路线，由欧尚与大润发负责供应链，作为大型超市的补充存在。

第二层思量来自成本与技术的博弈。无人机的商业走向比较纯粹，相比之下，“无人零售店”、“无人酒店”的商业模式更为复杂，技术上还处于“百花齐放”的状态，远没有形成稳定的模式，背后的成本也没法控制。在国外，亚马逊去年推出了无人便利店Amazon Go，但是迟迟难以成熟落地。“淘咖啡”也有相同的问题，从现场体验看，为提高机器识别率，工程师叠加使用了RFID（无线射频技术）。这种技术虽然价廉物美，但标签本身有局限性，无法识别玻璃等特殊材质商品，紧紧捏住标签也会出现无法识别的情况，这都会影响识别精度。此外，要给每件商品都贴上标签也挺麻烦，不仅涉及标签本身成本，

也耗费人工。

有分析人士认为，眼下服务行业的“无人模式”噱头太足，真正落到实际应用还会有成本考量，“无人便利店”是否比有人服务的便利店更加节省成本？实践中这条推论未必成立，它依旧没有找到自己的定位。

反思 “无人模式”下 谁来提供“温度服务”

不妨来大胆设想一下“无人零售店”落地后的场景：如果在一个巨大的商场里，突然出现了一家“无人超市”，消费者都会觉得很新奇。但是如果有一天，这个巨大的商场中，某一层都是“无人商店”：机器人在无人咖啡馆里为你倒咖啡、人们在无人超市里刷一刷手机结账、智能厨师在无人披萨店做着标准化的夏威夷披萨、人工智能在每一家餐厅门口机械地叫号……这又会是怎样一种感觉？

技术的提升带来“无人模式”推广的可能性，人们对于消费品质的提升则带来对服务质量的追求。走着走着，实体领域的服务行业出现了两种截然不同的路径，“无人店”向左，“温度服务”向右，两者各有优势。比如，“无人酒店”很酷，用户躺在睡眠舱中，充电、音乐、叫醒等服务都能够标准化，无需人工提醒，也没人会唠叨“办会员卡”等杂事，耳根清净。但“新零售”回归实体零售的过程中，服务、体验、互动也再一次成为线下实体店的一大抓手。

“‘无人模式’会崛起，但它不会代替‘有温度的服务’。”在复旦大学管理学院助理教授徐倩来看，每次人类科技进步都会带来社会分工的进一步细化，但目前为止无法被人工智能替代的事就是情绪劳动。“一个机器人哪怕长得跟真人一样，笑得跟真人一样，也没有办法传递温度，尤其是在零售行业，无人模式没有办法完全取代人与人的接触。”徐倩认为。

在日本东京，有一家很火的快闪餐厅名叫“上错菜的餐厅”，里面有6个服务员奶奶，全都是阿兹海默症患者，他们点餐永远点不对，常常忘记客人刚才点了什么，但这家店的生意异常火爆，消费者愿意和这些老奶奶聊天，愿意看见她们的柔和笑脸。

徐倩认为，“无人模式”背后的人工智能技术可以掌控颜色，但是不能帮用户捡起他掉了的钱包，不能在用户出门的时候递一把伞，也不能在用户交易失败时，给他一个满意的答复。“情绪是服务行业从业人员无法被其他科技所取代的决定性技能，‘无人模式’很难替代。”徐倩说。

在齐晓斋看来，极致的“无人模式”与极致的“温度模式”，这两个趋势一定会在未来的服务业发展中并行存在，孰优孰劣，还需要看线下场景，一枝独秀的状态不符合商业世界发展的规律。

本版插图：CFP

逐渐下沉到农村市场的今天，无人机的使用将带来多大的红利，确实令人眼馋。

无人酒店： 需要补充睡眠的 人群有多少

谁能想到，繁荣的酒店业有一天也可能被颠覆。在日本，无人酒店十分盛行。所谓无人酒店，就是由一个个睡眠舱组成的空间。睡眠舱过去是一些企业为员工准备的企业福利，如今被改造成“无人模式”。入住者可免费领取床品，包括太空毯、一次性床单、一次性枕巾和湿纸巾，酒店还设有一次性物品回收桶和太空毯回收桶。客人结束入住后，舱内会自动开始紫外线消毒。

在国内的北京、上海、成都等城市，不久前有创业企业也尝试推出无押金、无服务员、半小时收费不超过10元的所谓“无人酒店”。“房间”里有恒温空调、小风扇、WiFi、闹钟、充电器等设备，其高峰使用时间为中午，晚间则是加班一族过夜休息的旅馆。与传统酒店的定位不同，这类“无人酒店”的目标群体为白领，主要是作为“补充睡眠”的场景存在。不过，刚刚引爆朋友圈的“无人酒店”此前在北京、上海等地已被相关部门紧急叫停，相比其他领域，与住宿相关的行业有更多的监管限制，创业者面临的政策风险不容小觑。

风向

亲子游叠加研学游

今夏 3000 万
中国游客出境游

■张斌

随着今夏“热度”的不断上升，出境游市场也异常火热。今夏预计将有超过3000万中国游客出境游，再创历史新高。来自移动社交App易信国际漫游用户通话数据显示，与清明、五一等小长假东南亚地区受欢迎不同的是，欧洲游、北美游等长线游在暑期迎来热潮，美国、意大利、加拿大成为最受欢迎的长线出境游热门目的地；在出游主题上，亲子游、研学游超越休闲游成为暑期出游最大特点。

欧美长线游“热度”回升

根据易信国际漫游使用数据显示，今夏泰国、日本仍是最受欢迎的出境旅游目的地，与清明、五一等小长假有所区别，欧美长线游热度明显上升，其中美国、意大利、加拿大的易信国际漫游用户通话量增幅明显。

相关人士分析表示，受交通方便、性价比高等因素影响，东南亚依然是暑期最受欢迎的热门目的地。值得注意的是，欧美长线游迎来了强势复苏，由于暑期天气炎热，无论是国内，还是东南亚等热门国家，多地处于酷暑难耐之中，而北欧夏季的平均气温为15℃到20℃，宜人舒适，再加上暑假时间自由、欧美许多国家纷纷放宽签证政策等原因，促使欧美成为国人的出游热门地。

“亲子游+研学游”受青睐

在教育部出台的《关于推进中小学生研学旅行的意见》和国家旅游局发布的《研学旅行服务规范》的共同推动下，“亲子游+研学游”成为今年暑假领域的“新宠儿”，许多家长希望利用暑假，带着孩子走出家门开拓眼界。据易信暑期国际漫游用户数据调查显示，亲子游的比例高达43%，超过休闲游的34%，17%的网友倾向于购物游，另有6%的网友选择了其他。

业内人士表示，研学旅行的主流目标客群是年龄在6-18岁的中小学生学习，而由于这部分学生由于年龄偏小需要父母照顾等原因，亲子游+研学游便成了最好的结合方式。而欧美等地高级学府更成为“亲子游+研学游”的主要热门目的地。数据显示，拥有全球多所知名高等学府的英国、美国以及休闲购物胜地泰国、日本、意大利、加拿大等地区的漫游使用热度较其他时段有了显著提升。在研学游人气排名上，美国东海岸地区的波士顿成为中国研学游游客的首选，周边的哈佛大学、耶鲁大学及麻省理工学院这些常春藤名校将迎来大批来自中国的参观者，进入8月高峰期，周围的酒店、民宿已是“一床难求”；位居大伦敦周边的剑桥牛津名列第二；排名第三的是美国西海岸洛杉矶，附近的加州大学洛杉矶分校、南加州大学、加州理工大学也深受中国研学游游客的青睐。

除了面向学生族的研学游热度不减，面向商务人士的高端研学旅行也开始升温，出行人群主要集中在金融、保险、地产、商业零售等行业，目的地则锁定欧美大型商业机构的总部及核心业务场所所在地。以美国RFP学会中国中心与美信金融联合推出的一款“RFP华尔街游学”产品为例，在7天的研学旅行中，组织方将安排来自国内的理财师参观访问纽约证券交易所，以及WeWork、瑞银集团、摩根士丹利、贝恩资本、奥氏资产等企业在纽约的总部，并与当地同行就“全球资产配置与房地产融资”“美国房地产开发”“另类投资管理公司”“全球财富管理税务规划”等课题进行使用场研讨，让学员充分体会和融入美国当地文化，全面培养国际化视野、英文沟通能力、商业理念和实践能力。

三类通话需求居高不下

人在海外，与国内亲朋好友的联系不能中断。相关数据显示，受时差影响，易信国际漫游使用高峰期集中在国内傍晚时段，结合用户出境游期间使用易信国际漫游电话黄页拨打国内电话情况来看，面向航空公司、OTA在线旅行社网站和银行的拨打热度为最高。

相关人士表示，出境游期间除了给家人电话报平安外，遇到信用卡被盗刷需要与国内银行客服联系紧急挂失，或者航班临时变故需要与国内航空公司客服协调改签等各种意外情况也时有发生，为了便于用户在境外与国内各旅行相关机构的客服中心联络，易信已将主要的航空公司、旅游网站、银行信用卡客服中心号码都进行了分类整理，用户可以直接在国际漫游拨打的界面上通过黄页快速查找，并安全准确拨通客服号码。

链接

“无人模式”掘金消费级市场

■本报记者 徐晶卉

“风口论”已经成为这个时代中创新更迭的重要依据。当创业者还在费尽心思寻找“共享经济”的细分领域时，忽然这个市场就转了风向，一夜之间，“无人经济”模式走到浪潮之巅，一个又一个消费级产品呱呱落地。难怪有创业者感叹，“无人经济”崛起，留给“共享经济”的时间和资金已经差不多了。

掘金消费级市场的“无人经济”，都有哪些“无人模式”正当风口？又蕴藏着哪些机遇？

无人驾驶车 释放了双手， 车主能有啥消费力

不久前结束的百度AI开发者大会上，百度集团总裁陆奇在介绍“阿波罗(Apollo)计划”时，连线了百度创始人李彦宏，后者正乘坐无人驾驶汽车行进在五环上。画面中，李彦宏坐在副驾驶座，主驾驶全程不碰方向盘。据百度方面介绍，李彦宏亲自乘坐自动驾驶汽

车，从公司到国家会议中心现场，全程约15公里，汽车会自动识别路上障碍。

在消费级市场，无人驾驶技术一直是热点话题，它背后对应的是数以千万计的车主和司机。有专业机构预计，商用级别的无人驾驶汽车预计将在2020年推出，从而在2025年左右对一些依赖驾驶员的领域产生实质性影响。而车主则认为，即使是半无人驾驶状态，也可以为众多车主释放双手，带来更多不同的乘车体验。

任何一个可能，都会带来巨大的改变。德勤CEO恩格伯特认为，与很多新的技术进步一样，无人驾驶汽车能提升效率和生产力，从而降低单位运输成本，这会令消费者拥有更多剩余收入，从而花费到其他的商品和服务上。而车主在不需要紧握方向盘的时间里，到底能产生怎样的惊人消费力，也让人浮想联翩。

无人商店 噱头背后的 增长机遇在哪里

在消费市场，无人商店是离商业

最近的“无人模式”场景，也是巨头汇聚的集中点。据记者不完全统计，以阿里巴巴、京东为代表的互联网企业；以娃哈哈为代表的生产厂商；以欧尚、大润发为代表的实体商超；以F5未来商店等为代表的创业者都纷纷跳入了这片“蓝海”，加上诸多重量级资本的加持，“无人商店”的价值已经毋庸置疑。

目前，“无人商店”还纷纷处在试验阶段。“缤果盒子”在上海、“淘咖啡”在杭州、“F5未来商店”在佛山和广州，地域上暂时没有交集。在商业尝试上，前几天，在天猫汽车嘉年华上，天猫汽车发布了一则汽车自动贩机的概念视频——在这个无人汽车销售店中，不需要销售员，只需用户选定好自己想要的款式，这款汽车将会自动呈送到用户面前，用户可直接开走。是不是很大胆？

无人店的出现，是基于现代科技发展和消费者生活方式多元化的产物，一定会吸引一部分赶潮流的人群，从长远来看，零售业整体也会随着消费者越来越“多元化、科技化、时尚化”而加快更迭，助推消费升