问渠那得清如许 为有源头活水来

——21世纪中国商业的绝地反击、理论发展与创新实践：与海鼎合作探索的20年

汪寿阳 田歆 | 文

关乎国家经济命脉安全和社会稳定的零售业在内忧外患之中，面对惨烈竞争，之所以能够绝地反击、曲折新生，其关键是：深入探索中国商业企业的生存、发展和竞争问题，研发新一代零售管理商务模型、信息平台和解决方案，以理论的突破来促进和实现企业快速发展的本质突破。零售业的发展历程为推动中国商业的繁荣与发展提供了独特的启示：以理论的突破，从理论和实践的双重角度，引导中国商业走上有中国特色、自立自强、快速发展的本土创新之路。

内忧外患：遭遇惨烈竞争、曲折新生的中国零售业

零售业是国民经济活动中吸纳就业人口、创造税收和GDP最多的行业之一，更是国民经济活动的物流末梢、信息末梢和服务末梢，连接千家万户，与百姓生活密切相关，是保障民生和改善民生的关键支柱，其健康发展严重关系国家经济命脉安全和社会稳定。

汪寿阳：中国科学院特聘研究员、发展中国家科学院院士、国际系统与控制科学院院士、亚太工业工程与管理协会会士、杰出青年科学基金获得者、教育部长江学者奖励计划特聘教授。现任中国科学院预测科学研究中心主任和中国科学院大学经济与管理学院院长
田歆：中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室副研究员

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2001年12月11日，中国正式加入WTO，对外资逐步放开。欧美零售企业经历近百年市场经济环境的挑战、迭代和发展，已经建立完善科学的零售管理体系、商业模式和经营规范。以沃尔玛、家乐福、7–11等为代表，资金强大、装备精良、管理先进、人才领先的西方零售巨头大举进军中国，对刚刚起步、正处于学习、考察、引进和模仿阶段的中国现代零售业造成了巨大的冲击，一线城市全面沦陷，收购案愈演愈烈，二三线城市岌岌可危，大量本土零售企业在惨烈竞争中倒闭。新生起步阶段的大批中国现代零售企业，迫切地提出了启动全方位商业模式转型和零售信息化改造、研发新一代零售信息平台和管理解决方案的紧急战略构想。

在探索和实践中国商业生存、发展和竞争问题的路上，上海海鼎信息工程股份有限公司（简称“海鼎公司”）和中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室（简称“中科院虚拟商务研究室”）始终坚持以“产学研合作”、“经世致用、知行合一”为导向，在理论和实践的双重维度都取得了卓有成效的成果。

由丁玉章创办，汇聚吴昭松、陈庆洪、蒋作梁、宋杰、曾韵等一大批顶级商业专家的上海海鼎公司，选择以信息化为手段，以IT为平台，在面对受到科技变革、全球经济一体化、新兴在线渠道崛起、外资零售巨头竞争等多重挑战的复杂严峻形势下，引领中国商业突围并在竞争摔打中快速发展。海鼎公司一边研发应用信息安全、中间件、供应链与客户关系管理、协同管理、RFID、温度传感、湿度传感、GIS、NFC、LBS、云计算、物联网、移动互联网、大数据、人工智能等多项新兴技术，通过IT系统加载，实现了自动补货、自动配货、自动反馈、智能监控、自动预警、自动决策、自动调节、自动选品、自动陈列、自动精准营销、销售助手、智能定价、人脸识别、刷脸支付、无人商店等多项应用创新，在国内率先满足流通企业零售管理、物流与供应链管理、商业地产管理等全过程复杂管理需求；另一方面，海鼎公司深刻理解中国商业流通业内涵、地域文化和人文规则，结合商业流通领域和客户企业现状，以IT平台基础上不断加载纯正的中国文化和新的科学商业理念。

从高校诞生的海鼎公司跟国内外同行最大的区别，在于海鼎虽然是软件服务公司和信息化服务商，却不仅仅是简单地买卖软件、直观地提供IT平台、用信息系统来解决中国零售企业的问题；更是与中科院虚拟商务研究室（包括研究室创始人成思危、研究室顾问汪寿阳、研究室主任丁玉章、研究室主任助理田歆等研究人员）紧密合作，深入探索商业背后的本质规律，将中国商业面临的困难和解决的思路从技术和经营的问题提炼为更高维度的管理层面，并将同时融合经营、文化、IT技术等的管理问题视为信息化建设和中国商业发展的根本问题，基于对商业内涵、创新服务、地域文化、中国实践的深彻研究，通过管理创新，依托信息化加载，以理论的突破，来寻求中国商业企业快速发展的本质突破。

二十年来，围绕海鼎公司的客户企业需求和行业前沿攻关难题，充分结合中科院虚拟商务研究室的研发力量和技术储备，海鼎公司在流通信息化领域的领先优势和数十年实践经验，双方产学研结合，深入研究中国商业演化变迁的本质规律，提出了“虚实结合”、“乘法原理”、“复制法则”、“胖总部瘦门店模型”、“虚拟零售企业模型”、“零售全生态系统模型”、“‘螺旋式’商

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

务机制创新模型”、“三段式商业发展”、“二十八字商业方针”、“中国特色物流战略”、“A2A”、“四个自动”、“销售助手”、“复杂性供应链模型”、“零售悖论决策机制”、“‘FROM’零售供应链集成管理模型”、“带记忆性的商品关联分析方法”、“期码追溯”、“跨地域多业态大数据系统框架模型”、“TEI@I商品需求预测方法”、“虚拟物流”、“仓储ABC管理模型”、“T型补货策略”、“大数据人脸识别技术”、“大数据智能物流管理模型”、“大数据消费者分群画像方法”、“大数据门店分群画像方法”、“零售多渠道建设方法论”、“零售国际化战略模型”等多项原创性商业管理理论、模型和方法，并先后汇总为“虚拟商务”、“供应链工程”两大管理创新理论体系。

比较有代表性的，比如2006年在上海可的便利店物流信息化建设中提出的“第四方物流”理论，指出“未来的商业发展方向，物流将从商业的支撑者演变为主导者，以物流为核心平台，加载各种新的商业模式，形成基于物流的现代商业及现代服务业”；2007年在广东美宜佳便利店信息化项目实践中提出的“虚拟零售”特别是其中的“虚实结合”思想，强调“未来商业的方向，在于虚与实的结合，再加上物流的结合”；比2016年阿里巴巴马云提出的“以线上线下与现代物流结合”的“新零售”、以及腾讯和京东在2017年提出的“智慧零售”、“无界零售”等概念，整整早了十年；2018年，东方卫视等国内外媒体播出了美国亚马逊实验的无人零售商店，引起了全球消费者和商业领域的强烈关注；而在2004年上海举办的工博会上，东方卫视就直播了海鼎公司代表上海市流通业出展的“未来无人超市”，整整早了十四年。

领先的不只是时间，通过这些根植于中国商业一线实践中的理论研究工作，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司的联合团队取得了一批卓有成效的产学研成果，在国内外知名期刊发表了80多篇高质量的学术论文，在科学出版社先后出版了《大规模虚实连锁——渠道创新》、《供应链运作策略：理论与实践》、《供应链工程——谱写中国商业新篇章》三本专著，撰写的数十篇政策建议报告刊载于政府内参并得到党和国家领导人、中共中央办公厅和国务院办公厅批示，多项专利申请成功获批，深入一线研究总结提炼并撰写的以可的、美宜佳、见福、名创优品等独具特色的优秀零售企业为原型的管理案例被中国最大的商学院案例库收录，获得国家科技进步奖1项，北京市科技进步奖2项，上海市科技进步奖3项、中国物流采购联合会科技进步一等奖、三等奖各1项、上海市青浦区科技进步奖一等奖、二等奖多项等众多科技奖项。这些研究成果和创新理念通过海鼎公司的系统平台和配套的信息化解决方案加载应用，已经在我国上千家连锁零售企业和物流企业里，得到了大规模的成功应用和实践验证，创造了良好的社会效益和经济效益。中科院虚拟商务研究室和海鼎公司数十年如一日的紧密产学研合作，深耕和聚焦中国商业发展，将研究成果从理论和实践的双重角度贡献于社会，切实推动了中国流通行业的进步。

以管理创新引领行业发展，以理论突破实现企业快速发展的本质突破，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司的联合团队在商业领域的研究和实践，覆盖零售前台、中台、后台以及涉及零售、物流、供应链管理几乎全业态、全领域和全流程的方方面面。本文仅以零售管理创新模型和中国连锁商业发展为例做代表性简述，其他研究成果或更为详细的介绍可以参阅中科院虚拟商务研究室和海鼎公司发表的多篇

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

信息化建设的根本是管理问题，而管理的问题需要从管理上解决。

学术论文和出版的几本专著。

绝地反击：以理论突破实现企业快速发展的本质突破

经历近百年的发展，西方对于零售管理的研究和实践已经相当成熟。零售企业通过向消费者出售个人及家庭使用的商品和服务来创造价值，依靠购销差价赢利，并通过准确定位市场需求、零售业态、地理位置、品牌形象、商品品类、顾客服务、渠道建设等“Location，Location，Location”的3L原则来取得竞争优势。

21世纪初期，中国正式加入WTO，三年后零售行业保护期结束。以当时全球五百强企业排名第一的沃尔玛为代表的大批外资零售巨头大举进军中国，大量中国本土零售企业倒闭或被外资收购。此时，政府、业界、学术界主流普遍的观点是“以大对强”、通过零售企业合并联合“打造商业航母”，来应对外资巨头的碾压式竞争。

中科院虚拟商务研究室和海鼎公司的联合团队通过深入研究现代商业和物流变迁规律、立足中国本土文化和地域规则、冷静审视中国现代零售业十多年的发展轨迹，明确指出“十岁的孩子，不能采用成年人现成的管理药方”、“不能用大学生的课本来教小学生”，提出了中国商业发展竞争的“三段式预言”，第一阶段：在资金、现代商业理念、方法和技术面前暂时屈服；第二阶段：在挨打中崛起、文化唤醒大众、区域企业形成遍地抗争的力量；第三阶段：“入侵者”要么在同化和融合中共赢，要么无功而返；在此论断基础上进一步提出了中国本土零售企业在惨烈竞争的严峻形势下自保和发展的“二十八字商业方针”，“坚守区域、耐住寂寞、夯实管理、培养团队、做足本土、步步为营、绝不远征”。

联合团队始终认为，信息化建设的根本是管理问题，而管理的问题需要从管理上解决。对于用户企业，不能简单地买卖软件、提供平台，而是要从企业的战略模型、经营模式、流程改造、制度建立和IT系统建设等多角度全方位展开，与企业的内部运营和外部环境充分融合，最为关键的就是把理论和管理模型想清楚了再做，然后帮助客户将管理、技术、执行和文化等沉淀到IT系统中，关注用户各个阶段的进步，逐渐推进成效，并在企业发展的不同阶段提出管理和经营的迭代式创新。

乘法原理、复制法则与胖总部瘦门店模型

在上海可的便利店为代表的一批连锁零售企业信息化项目建设中，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队通过研究发现，在靠购销差价赢利这一减法原理基本法则的传统商业模式下，通过改进运营技术、合理配置资源、优化运输路径、降低库存和配送成本等方式来降低零售企业运作成本，提高企业门店的赢利能力，即引进西方的科学规范，在学习中实现自我提升并追赶国外企业，本质上取决于资本、管理和技术等因素，而这些都是外资零售企业的优势所在；甚至在政策扶持上，外资零售巨头也相对本土企业处于更有利的地位。在这一层面上，本土零售企业很难赢得竞争，需要进行理论上的根本性突破。

中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队为改变这一不利局面，提出了商业管理的“乘法原理”和“复制法则”，即零售企业的赢利，依靠众多门店细微利润的汇集，总部利润约等于门店数量与门店平均微利的乘法

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

运算。假设某零售企业有1000家门店，如果每家门店每年能够多赢利1万元，每年就多赢利1000万元；如果每家门店每年能够节省1万元，每年也多赢利1000万，反之，如果门店多亏损1万元，则一年就要多亏损1000万元。如何做到正数的乘法运算，如何能够多赢利和节省，这就是零售企业管理所要研究的内容。在“乘法原理”指导下，零售企业的发展方向就从追求单店利润最大化，转移到门店连锁扩张上来。如果将零售企业的经营模式、商品结构、管理规范、门店形象和企业文化叫做“模子”，那么企业的发展就是一种“模子”的“复制”，每开一家门店都将是一个“复制”的过程，如果这个“模子”是优秀的，那么复制品也将是优秀的，反之则与之相反。商业企业总部力图保证这个“模子”的优秀，并做到“复制”不走样，这才是当时中国商业企业发展的重点。

在可的便利店为代表的零售信息化实践中，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队运用乘法原理和复制法则，提出了一种行之有效的商业管理模型——“胖总部瘦门店”模型。“胖总部瘦门店”模型以强大的智能总部和简单的门店经营操作为理论核心，全力提升零售企业总部的创新、管理和控制能力，抑制门店的“聪明才智”，利用先进的信息技术支撑商业自动化管理，实现零售企业门店管理的规范化和简单化，保障零售企业规模快速扩张而不失控。以上海可的便利店为代表的一批优秀零售企业的商业实践，论证了“胖总部瘦门店”模型在我国特定人文条件下推动零售企业发展的有效性和先进性。

物流、规则协同与虚拟零售企业模型

在第一代“乘法原理”、“复制法则”和“胖总部瘦门店模型”的指导下，依托IT系统加载的强大信息管理能力，一大批海鼎的零售客户企业快速扩张，门店规模迅速达到千家量级。

然而，“胖总部瘦门店模型”的理论局限性逐步显现，比如：（1）随着门店规模扩张，传统模式下的零售物流运营已经不堪重负，物流和供应链管理能力成为了连锁零售企业继续发展的制约瓶颈；（2）以便利店企业为例，每家门店的开设，都需要数十万计甚至百万的大量初始投资和商品应付账款储备，以及员工人力配置和投入。直营店投资成本高，加盟店则难以管控。当企业规模超过1000家门店后，不仅要面对高昂的资本投入和占用问题，仅仅对成千上万分散在各处的人力资源进行有效管理，就可以让零售企业各种问题集中爆发，陷入“恶性循环”。由于购销差价是两个乘法因子之一，“胖总部瘦门店”模型和乘法原理的思想，仍然没有完全跳出购销差价赢利这个基本商业法则的窠臼。企业规模扩张受限后，商业依然回归传统商业法则下的竞争。而在传统商业法则下，受制于资金、人员和运作管理等，便利店企业普遍难以突破2000家量级规模这个限制，急需寻求更新的理论创新突破。

面对日渐剧增即将成为零售企业发展最大障碍的商品仓储和采配需求，中科院虚拟商务

“胖总部瘦门店”模型以强大的智能总部和简单的门店经营操作为理论核心，全力提升零售企业总部的创新、管理和控制能力，抑制门店的“聪明才智”，利用先进的信息技术支撑商业自动化管理，实现零售企业门店管理的规范化和简单化，保障零售企业规模快速扩张而不失控。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

研究室和海鼎公司联合团队由陈庆洪、田歆等组建海鼎公司物流事业部和中科院虚拟商务研究室物流团队，有问题解决问题、有困难克服困难、没条件创造条件，以“逢山开路，遇水架桥”的意志决心，带领一批信息化专家归零从新开始，从仓库和车辆一线学习并深入研究零售企业物流和供应链管理的需求、信息化与管理解决方案，最终透彻明白了中国商业土壤中的零售物流和供应链运作规律。

中科院虚拟商务研究室和海鼎公司物流团队在2005年以来率先提出了“有中国特色的零售物流发展战略”、构建了中国第一个可落地实践的零售供应链信息管理模型——“FROM供应链管理模型”等一大批零售物流和供应链管理研究成果。其中所谓中国特色，就是将最先进的技术、理念与中国国情相结合、将最先进的IT技术与国内廉价的土地资源和劳动力资源相结合、将高度的信息化和适度的自动化相结合、将行业前沿的高新技术与简单直观的操作相结合，走出一条有中国特色的自主创新、自我发展之路。

在理论研究及研究成果的指导下，以IT和信息化手段加载，陈庆洪等领导的中科院虚拟商务研究室和海鼎公司物流团队，在上海可的便利店、华联超市、联华超市、美宜佳等为代表遍布全国几乎全部省市自治区的上百家大型商业集团，打造了数百家大中型零售物流中心，建立了国内外第一流的常温/冷链等各种复杂环境下的全过程物流信息化解决方案，多项KPI指标全球领先，实现了2.5万平米仓库日均出货量超过30万箱、单店平均拣货时间只需7秒、门店一天两配的行业新高度。中科院虚拟商务研究室和海鼎公司物流团队建设了国内最高效率、最高性价比的连锁零售物流中心，建设了融合智能化、全程可视化、云端化、社会化、协同化等于一体的中国首家大规模实体零售智慧物流中心，并在全球各大洲建设了多个国际领先的大型商业物流中心。这些零售物流信息化管理方法、技术和方案，同样为京东和阿里巴巴新零售工程第一代物流体系建设做出了重要贡献。此外，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司团队，还成功研发了全过程中国商业智慧供应链信息化平台及配套的管理创新一站式解决方案。

在另一个从起步不到200家门店就开始提供全面信息化与管理解决方案的广东美宜佳便利店信息化建设项目中，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队基于虚拟商务理论与“螺旋式”商务机制创新思想，立足强大的信息管理能力和物流管理能力，在“胖总部瘦门店”模型机制基础上，提出了第二代商业管理模型——“虚拟零售企业”模型（关于对虚拟零售企业模型及美宜佳的详细研究，请参见田歆、丁玉章、汪寿阳的文章《虚拟零售企业模型与指数增长效应——美宜佳案例》）。相对于第一代“胖总部瘦门店”模型通过管理创新进行标准化和精准化流程管控；第二代“虚拟零售企业”模型则是全新的管理哲学，制定规则、管理规则，在整个产业链上做标准。

在商业机制设计上，“虚拟零售企业”模型借助IT技术和现代管理方法的创新，将占用大量人力财力的门店和仓库等部门从零售企业里分解出去，形成各组织的小型实体化，不断提升品牌和服务能力，研究各个环节的纽带关系、利益规则以及虚拟组织中各成员相互支撑、相互依赖、相互制约并形成稳定向心效果的组织运作规律，从而将整个零售企业实体虚拟化。一方面，组织虚拟化后的零售商就从对乘法法则的关注，转变为对服务能力、新型组织形态的经营能力、经营模式和管理的研究，

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

通过搭建一个强大的服务平台来提供总部服务，加载各种商业模式，实现从出售商品到输出服务、从购销差价赢利到服务增值赢利的转型；另一方面，零售商集中资源研究先进的流程规则、管理规则和运营技术，建立服务与管控机制和队伍，制定合理的利益分配规则，让各方获得更大的赢利，大力开展文化建设，建立一种良性互动的激励和发展机制，通过一个大的虚拟联盟来实现原来的零售企业职能，可以充分调动和发挥社会力量，实现供应链资源的全面整合。

“虚拟零售企业”模型放弃购销差价赢利，在理论设计中实现了对传统商业模式的突破。零售商专注于商品资源开发、服务项目开发、品牌和技术提升等核心能力，研究使得虚拟联盟稳定向心的组织规律，制定合理的规则，搭建一个强大的服务平台提供总部服务，强调社会资源力量的有效整合。对“虚拟零售企业”模式下的零售商来说，商品是供应商的，物流由第三方物流商提供，信息管理由信息化服务商支持，商品销售由社会虚实网络进行。作为零售商，仅仅需要品牌和总部服务能力，进行资源整合。

在“虚拟零售企业”模式下，零售商新开门店不仅不再需要大量资本投入，而且可以通过加盟费、服务费、再生资本等多种形式立即取得可观收益；零售企业面对的不再是可能正常工作时间都难以管控的门店员工，而是24小时热情好客、积极拼搏、自我约束和主动进取的创业者群体。零售商不再陷入资本投入和人力资源管理的恶性局面，通过制定合理的利益分配规则，形成一种良性互动的激励机制，充分调动各个环节的积极性和资源，门店规模快速增长，随之而来的是市场力量和话语权的不断增强，在商品资源与定价等方面取得越来越多的优势，对生产环节的掌控也进一步增强，开发更多的创新服务，不断更新零售运营技术，反过来又进一步促进了虚拟联盟的扩张，引发联盟各个环节在互相碰撞、互相促进和互相推动中实现整个零售系统的快速发展，进入一种良性生态循环。

“虚拟零售企业”模型建立在强大的信息化管理能力和高效的物流运营能力上。信息流和物流的管控水平，即信息化管理能力和物流能力是“虚拟零售企业”模式运作的基础支撑力。通过不断提升信息管理和物流运营能力，在信息流和物流有效承载的范围内，“虚拟零售企业”模式成功转型后的零售商将在整个零售生态系统中各方相互碰撞和相互推动下，滚动式迅速扩张，将引发出呈指数式增长的独特现象。

根据中国连锁经营协会（CCFA）发布的数据，当前中国主要社区便利店基本上处于1000–2000家门店量级规模左右，而美宜佳突破了这一局限。2010年，美宜佳跃居中国社区便利店第一名，中国连锁百强零售企业；2011年，美宜佳门店数量超过3000家；2014年，不计巨额服务代收费用，美宜佳仅商品销售额就达110亿；2015年门店数量已突破了8200家；2016年11月26日，美宜佳进军武汉，门店跨过长江；2017年5月26日，美宜佳门店规模突破10000家，成为真正意义上中国首家规

“虚拟零售企业”模型能够有效实现零售企业从出售商品到输出服务，从靠购销差价赢利到服务增值赢利的转型，能够促进零售企业在较低成本下的良性互动快速发展。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

模达到万店的现代连锁零售企业；2017年12月31日，美宜佳门店规模突破12000家，2017年新增门店3378家（仅新增门店数量即超过中国排名第二的中国社区便利店发展近20年的总规模）；2018年10月23日，美宜佳门店突破15000家；2019年12月6日，美宜佳宣布旗下门店突破19000家；2020年5月6日，美宜佳门店突破20000家。第一个10000家门店，美宜佳用了20年，第二个10000家门店，即便是遍及全球的严峻疫情冲击下，也只用了2年。十年来，美宜佳始终位居中国社区便利店第一名，仅每年新增门店规模即可列中国便利店前十，被誉为“中国便利店之王”。此外，“虚拟零售企业”模型更成就了名创优品在中国商业企业普遍甚至连国内区域都“走不出去”的大环境下，三年半开遍全球六大洲百国数千家门店的零售国际化奇迹。

美宜佳和名创优品的发展同时也表明，“虚拟零售企业”模型能够有效实现零售企业从出售商品到输出服务，从靠购销差价赢利到服务增值赢利的转型，能够促进零售企业在较低成本下的良性互动快速发展。相对于第一代“胖总部瘦门店”模型，在包含“胖总部瘦门店”模型所有技术基础上升级而成的第二代“虚拟零售企业”模型，通过本质上的管理哲学突破，可以成功地将零售企业转型为服务企业，突破了连锁零售企业发展中规模扩张的局限。

移动商务、大数据与零售全生态系统模型

中国现代零售行业落后西方近百年，电子商务的兴起晚了欧美四年。2012年左右，随着智能手机、Pad等智能终端、3G、4G新兴通讯技术为代表的新兴技术的发展，中国和西方同步进入移动商务时代。如果说，电子商务对实体零售只是造成市场细分并未造成过度实质伤害，那么与之不同的是，移动商务以其随时随身随地、方便搜索比价、LBS定位购物、设备感应和O2O支持、即时社交购物等优势，一出现即对传统商业造成剧烈冲击，倒逼实体零售企业走向线上，进行虚实结合的多渠道运营来应对移动商务的挑战。

中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队研究发现，相对于传统商业和电子商务，移动商务将被动式等待顾客上门或点击的商业行为演变为精准推荐的主动式商务形态。由于移动商务存在屏幕小、不利于商品展示、多窗浏览困难等先天不足，导致数据代替流量（实体零售的客流量、电子商务的访问量），实质上成为了商业运营和竞争的核心力量。移动商务的出现，及其带来的大数据革命、支付手段的变革、科技金融模式的变革等，都将对中国乃至全球的商业活动，造成巨大的冲击。

凡事预则立，不预则废。2013年起，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队，主持了多项国家部委和地方政府委托的移动商务重大创新项目，在流通信息化领域的领先优势和数十年实践积累基础上，充分融合各种新兴技术和先进理念，研究、探索、验证并落地实践第三代零售管理模型——“零售全生态系统模型”。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

“零售全生态系统模型”通过移动商务的技术革命和商业理念创新，建设了一个更具有自适应、自组织等智能能力的智慧商业生态系统

“零售全生态系统模型”在融合第一代“胖总部瘦门店”模型、第二代“虚拟零售企业”模型各种管理技术和信息技术的基础上，充分吸收移动商务、大数据、物联网、人工智能等各种新兴技术和商业理念，率先实现了基于大数据的全渠道智能决策支持、基于大数据的供应链金融和零账期结算、全类别支付方式支持、基于大数据的智慧物流管理、基于大数据的供应链一体化协同、基于大数据的商业地产管理、基于大数据的人脸识别、刷脸支付、无人商店等一系列领先商业智能化解决方案的落地应用。

“零售全生态系统模型”通过移动商务的技术革命和商业理念创新，建设了一个更具有自适应、自组织等智能能力的智慧商业生态系统，在第二代“虚拟零售企业”模型打通零售企业信息流和物流、有效将零售企业转型为服务企业的基础上，进一步实现了零售供应链上信息流、物流和资金流无缝集成的三流合一，更造就全面的智慧商业生态系统演化，将零售企业转型为服务企业、数据企业、科技金融企业和高科技企业。

目前，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队在“零售全生态系统模型”的理论探索和商业实践中已经取得了一系列理论成果和实践案例，更详细的介绍可以参阅出版的相关专著和发表的系列论文。

不忘初心：理论实践双重维度继续推进中国商业发展

2001年12月11日，中国正式加入WTO，三年后零售业保护期结束，跨国零售巨头以资金、品牌和技术优势，大举进军中国。大量本土企业在剧烈竞争中倒闭，外资和合资企业占据并主导一线城市，二三线城市竞争惨烈。

针对我国大批零售企业要求启动全方位商业模式转型和零售信息化改造的迫切战略需求，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司产学研合作，深入探索中国商业企业的生存、发展和竞争问题，研发新一代零售管理商务模型、信息平台和解决方案，以理论的突破来促进和实现企业快速发展的本质突破，帮助处于内忧外患之中新兴的中国零售企业绝地反击，以理论的突破，及从理论和实践的双重角度，引导中国商业走出了一条有中国特色、自立自强、快速发展的本土创新之路。

以“经世致用、知行合一”为指导思想、始终贯彻坚持成思危先生关于中科院虚拟商务研究室发展“推动虚拟商务研究应用、促进传统产业转型升级”的题词和发展方针，中科院虚拟商务研究室和海鼎公司联合团队将在中国商业前进的产学研道路上积极拥抱各种新兴技术、理念和先进思想，不忘初心、戮力前行，从理论创新和企业实践的双重维度，继续推动中国商业的繁荣和发展。

致谢：本文主要由田歆负责写作。在写作过程中，得到了上海海鼎信息工程股份有限公司的诸位领导与同事的支持与帮助。本文涉及的部分研究工作也得到了国家自然科学基金重大研究项目等支持。作者表示衷心的感谢！

本文责任编辑：刘永选
liuyx6@sem.tsinghua.edu.cn

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net