

工 程 技 术 学 院

School of Engineering and Technology

**行业认知**

**系 部: 工程技术学院**

**专业班级: 计科1603**

**姓 名: 宿孟**

**学 号: 201640885**

**指导教师: 王益斌**

**2019年9月制**

“互联网+”下的新零售发展分析

摘要:近年来，我国零售市场增速逐渐放缓，在经历了电子商务的流量红利及实体零售的被冲击之后，零售业又迎来了新的考验与挑战。本文通过对“互联网+”背景下新零售中现有的思想潮流，科技基础，政策支持现状以及存在的问题进行分析，最后提出信息数字化，供应链高效化，制度思想规范化的方案，促进人们对新时代下新零售的认识，推动其高效发展。

关键词:新零售；供应链优化；互联网+；迅速响应；政府政策；

2017年，被称为“新零售元年”，这-年零售业新业态、 新结构迅速发展，纷纷落地。“互联网+”背景下，提高技术，优化供应链，进而重构零售业发展结构，推动线上线下与物流结合，大势所趋。与此同时，我们也应注意到新零售背后存在的问题，只有解决好新零售路上所有的阻力，才能更好地推动零售业的转型升级。

一、零售行业现状

进入21世纪以来，中国已成为世界第二大经济体，零售业发展迅速。中国的社会消费品和电子商务销售额正逐年增长，如图1所示，呈现出巨大的发展前景。然而，在巨大的销售额下，消费品销售额和电子商务销售额的增速均呈现持续下降的趋势。如图2所示，社会消费品总量已达到稳定趋势。这说明我国零售市场已接近饱和状态，电子商务优势消失，转型升级和发展亟待解决。

二、新零售的发展条件

1.意识形态的趋势。自2016年以来，新零售主题的数量呈现井喷式增长。根据新浪微博舆情官方数据，2018年4月7日至2018年4月11日，短短5天内，整个网络的音量达到50185，整体友善度达到94.48%，快乐度占情绪指数的51. 64%。这说明中国社会对新零售的接受程度较高，思维活跃，这有利于增强新零售的活力，为新零售的创新发展提供了良好的环境。

2.技术经济发展转型升级。在大数据时代，各种消费渠道层出不穷，线上线下碎片化的商业渠道逐渐融合与合作。在互联网上，我们可以看到一-些化妆品已经开始提供在线试妆体验，一些 大型商店也开始提供3D体验。我们传统的零售方式逐渐改变了，而不是采取产品+全方位消费体验式的流程。随之而来的是供应链从单向路线向以消费者为中心、更加相互关联和复杂的流程网络的转变。

流程响应请求更及时，资源利用清求效奉更高，库存成本请求卫低。

3.政策支持和领导示范。近年来，中国越来越重视经济转型和发展。 自2016年以来国务院办公厅发布意见促进真正的零售行业的创新和转型，提出创新业务结构、发展模式和跨国整合，17和18年后，它提出了新思想的“促进一体化的实体店销售和网上购物”和“关注再次消费”的新业务模式。此外，HEMA线上线下整合新鲜，地板效果是传统超市的3-5倍:天猫快冈店通过智能屏快速掌握信息，提升品牌零售和消费升级体验:没有人能够借助人工智能引领购物交易的新高潮.这些都是新零售思维下新商业模式的典型代表。他们的出现起到了强有力的示范带动作用，鼓励更多的人和企业进一步探索，共同稳步推动以数字技术为核心的新零售的发展。

三、新零售存在的问题

1.共享平台效率低，协同性差。目前，共享平台的发展主要存在三个问题:(1)供应链成员之间，信息共享平台访问信息重叠，有效的数据资源堆叠，信息读取效率低: (2) 由于不同的发展方向和市场定位，信息平台建设起点不同，发展不协调，成员间联系不好: (3) 由于各企业技术和数据传输方式不同，平台成为多个小数据岛的大岛，数据信息无法有效利用。由于上述三个问题，信息共享平台难以发挥作用，资金链、物流链、信息链无法有效发挥作用，线上线下利益无法协调，商品与物流冲突严重。

2.供应链控制薄弱，响应慢。作为生产和消费之间的纽带，供应链管理在商业发展过程中-直扮演着 重要的角色。尽管随着信息技术的发展和数字级别的提高，供应链的情况在某种程度上已经有了改进，但仍有控制能力弱等问题，整个供应链，信息传输的反应迟缓，容易的供给和需求不匹配，导致企业高库存、低流动率。为了进一步降低成本，提高效率，重构消费主导、响应快时尚的供应链，实现生产端、渠道、客户一体化的效率提升，将成为中国零售业转型升级的重要方向。

3.思想禁锢，管理体制不完善。虽然新零售的出现让很多人快乐和被很多人接受，仍有些人很难摆脱旧的思想， 认为这是县花现，甚至有些 人感到害怕，它威胁到自己的利益和安全。除了个人的不理解之外，在管理制度上也存在一些缺陷。近年来，虽然针对网络零售和电子商务出台了许多法律法规，但不可否认的是，目前其制度监管不到位，消费者利益得不到更好的保护，监管制度也不成熟。新的零售思想体系和管理体制还有很长的路要走。

四、新零售问题的解决办法

(一)瞄准互联网下的数字化

1月31日，中国互联网络信息中心(CNNIC)在北京发布了第41份《中国互联网络发展状况统计报告》。截至2017年12月，中国互联网用户达7.72亿，普及率为55. 8%。以手机为核心的智能设备已经成为“物联网”[5]的基础。在互联网思维下，首先要克服数据堆积、隔离和不一致的问题，建立统有效的信息共享平台，有效利用数据网络，使供需透明无缝。其次，以客户为导向，通过与消费者的动，提升自己的社会属性，了解消费痛点，填写短板;通过数据和技术，我们可以无限接近消费者的内在需求，逐步将消费者碎片化的知识转化为立体完整的用户画像，围绕消费者的需求重构“人货市场”。最后，大力推进图像识别等新技术的应用。如图像识别，人工智能等，实现生产仓储自动化，解放人力，提高效率。

(二)构建立体高效的供应链

未来，新的供应链将更加注重制造商、供应商和零售商多节点的利益创造，促进上下游的协调发展，实现全链条的数字化和一体化，供需透明，反应及时，从而实现最优库存或即使是零库存。关注全渠道零售分销的发展，将不同的分销渠道分类，及时、高效、准确、优质，提高响应速度和供应链控制能力，站在“最后一英里”的位置，连接互联网、店铺网络和人际网络，整合三网融合，及时跟踪反馈，让消费者充分实现随时随地购物的便利。

(三)完善体制规章，保驾护航

要想获得新零售的进一步发展， 必须打破思想禁锢，完善管理体制和法律规章。首先政府要给予明确的导向，加大宣传力度，让普通大众对它都有基本的了解，消除科技发展带来的恐惧，激发探索的兴趣，同时通过政策支持，法制建设为新零售保驾护航;其次提倡扁平化组织管理形式，加大管理幅度，提高效率，完善安全管理体系，以消费者个性化需求为源，精准跟踪过程，及时沟通反馈，发现解决问题。最后，培养高科技创新人才，丰富人才储备，为我国新零售甚至科技发展打造坚实的后盾。

五、参考文献

[1]王剑.零售企业的全渠道演变及供应链优化研究[J].商业经济研究，2018(4) :93-95.

[2]思雨.商务部发布《中国零售行业发展报告(2016/2017年》实体零售现回暖迹象[J].中国食品，2017(14).加技术学院

[3]中国互联网络信息中心，李静.第41次《中国互联网络发展状况统计报告》发布[J].中国广播，2018.

[4]张彤.全渠道零售模式下物流需求变化及应对策略[].中国市场，2018.

[5]王宝义“新零售”的本质、成因及实践动向[J].中国流通经济，2017(7).

论智慧农业

一、目前我国现代农业发展的现状

1.从农业经营模式看

中国目前大多数地方仍然是精耕细作的小农经营模式，尤其是在一些不发达地区。这是中国上个世纪制定的政策，一直延用至今。无可否认，这种政策在制定之后很长的-段时期内，对农业的发展起到了很大的促进作用。但是随着市场经济的深入发展，特别是中国加入WTO后，这种模式因为其经营的灵活性不足和低效性已经越来越不能适应激烈的市场竞争，经营走向困难。

2.从生产过程看

中国目前大多数农业生产还停留在粗犷的低级阶段，科技的投入很有限，导致中国农业面临以下尴尬局面。首先，农业产品的产量不稳定，经营者靠天吃饭。其次，生产率低，产品质量差，市场竞争力弱。最后，就是农产品的存储和保鲜的技术问题。这影响了我们的产品市场的开拓，销量难上新突破。

3.从营销策略看

传统的农业生产者往往只顾大量盲目的生产，而不参与生产完成后的销售问题，造成产销脱节。这样生产者就不能及时的掌握市场的信息，根据市场细微的变化来制定相应的营销策略。有时候产品的滞销不是因为供求失衡的原因，而是营销策略的问题。

二、智慧农业的概念

智慧农业是农业中的智慧经济，或智慧经济形态在农业中的具体表现。智慧农业就是将物联网技术运用到传统农业中去，运用传感器和软件通过移动平台或者电脑平台对农业生产进行控制，使传统农业更具有“智慧”。除了精准感知、控制与决策管理外，从广泛意义上讲，智慧农业还包括农业电子商务、食品溯源防伪、农业休闲旅游、农业信息服务等方面的内容。

三、智慧农业涉及的技术

智慧农业是物联网技术在现代农业领域的应用，主要有监控功能系统、监测

功能系统、实时图像与视频监控功能。

(1)监控功能系统:根据无线网络获取的植物生长环境信息，如监测土壤水分、土壤温度、空气温度、空气湿度、光照强度、植物养分含量等参数。其它参数也可以选配，如土壤中的P值、电导率等等。信息收集、负责接收无线传感汇聚节点发来的数据、存储、显示和数据管理，实现所有基地测试点信息的获取、管理、动态显示和分析处理以直观的图表和曲线的方式显示给用户，并根据以上各类信息的反馈对农业园区进行自动灌溉、自动降温、自动卷模、自动进行液体肥料施肥、自动喷药等自动控制。

(2) 监测功能系统:在农业园区内实现自动信息检测与控制，通过配备无线传感节点，太阳能供电系统、信息采集和信息路由设备配备无线传感传输系统，每个基点配置无线传感节点，每个无线传感节点可监测土壤水分、土壤温度、空气温度、空气湿度、光照强度、植物养分含量等参数。根据种植作物的需求提供各种声光报警信息和短信报警信息。

(3)实时图像与视频监控功能:农业物联网的基本概念是实现农业上作物与环境、土壤及肥力间的物物相联的关系网络，通过多维信息与多层次处理实现农作物的最佳生长环境调理及施肥管理。但是作为管理农业生产的人员而言，仅仅数值化的物物相联并不能完全营造作物最佳生长条件。视频与图像监控为物与物之间的关联提供了更直观的表达方式。比如:哪块地缺水了，在物联网单层数据上看仅仅能看到水分数据偏低。应该灌溉到什么程度也不能死搬硬套地仅仅根据这一一个数据来作决策。因为农业生产环境的不均匀性决定了农业信息获取上的先天性弊端，而很难从单纯的技术手段上进行突破。视频监控的引用，直观地反映了农作物生产的实时状态，引入视频图像与图像处理，既可直观反映一-些作物的生长长势，也可以侧面反映出作物生长的整体状态及营养水平。可以从整体上给农户提供更加科学的种植决策理论依据。

四、智慧农业的趋势

智慧农业通过生产领域的智能化、经营领域的差异性以及服务领域的全方位信息服务，推动农业产业链改造升级:实现农业精细化、高效化与绿色化，保障农产品安全、农业竞争力提升和农业可持续发展。因此，智慧农业是我国农业现代化发展的必然趋势，需要从培育社会共识、突破关键技术和做好规划引领等方面入手，促进智慧农业发展。

改革开放以来，我国农业发展取得了显著成绩，粮食产量“十二连增”，蔬菜、水果、肉类、禽蛋、水产品的人均占有量也排在世界前列，但代价不菲。是化肥农药滥用、地下水资源超采以及过度消耗土壤肥力，导致生态环境恶化，食品安全问题凸显:二是粗放经营，导致农业竞争力不强，出现农业增产、进口增加与库存增量的“三量齐增”现象，越来越多低瑞农产品滞销。解决这些问题就需要大力发展以运用智能设备、物联网、云计算与大数据等先进技术为主要手段的智慧农业。

智慧农业推动农业产业链改造升级:

升级生产领域，由人工走向智能。在种植、养殖生产作业环节，摆脱人力依赖，构建集环境生理监控、作物模型分析和精准调节为一体的农业生产自动化系统和平台，根据自然生态条件改进农业生产工艺，进行农产品差异化生产:在食品安全环节，构建农产品溯源系统，将农产品生产、加工等过程的各种相关信息进行记录并存储，并能通过食品识别号在网络上对农产品进行查询认证，追溯全程信息:在生产管理环节，特别是一些农垦垦区、现代农业产业园、大型农场等单位，智能设施与互联网广泛应用于农业测土配方、茬口作业计划以及农场生产资料管理等生产计划系统，提高效能。

五、智慧农业的挑战

当前，蓬勃发展的农业物联网面临的挑战主要是:首先，受资金制约严重。其次，农业专用传感器缺乏。第三，物联网设备不够接“地气”。在满足农民使用需求方面还要继续探索。第四，设备智能化水平低。第五，农民观念落后。第六，缺乏专业冷链设备。

六、对我国农业发展的意义

我国是农业大国，而非农业强国。近30年来果园高产量主要依靠农药化肥的大量投入，大部分化肥和水资源没有被有效利用而随地弃置，导致大量养分损失并造成环境污染。我国农业生产仍然以传统生产模式为主，传统耕种只能凭经验施肥灌溉，不仅浪费大量的人力物力，也对环境保护与水土保持构成严重威胁，对农业可持续性发展带来严峻挑战。本项目针对上述问题，利用实时、动态的农业物联网信息采集系统，实现快速、多维、多尺度的果园信息实时监测，并在信息与种植专家知识系统基础上实现农田的智能灌溉、智能施肥与智能喷药等自动控制。突破果园信息获取困难与智能化程度低等技术发展瓶颈。

目前，我国大多数水果生产主要依靠人工经验尽心管理，缺乏系统的科学指导。设施栽培技术的发展，对于农业现代化进程具有深远的影响。设施栽培为解决我国城乡居民消费结构和农民增收，为推进农业结构调整发挥了重要作用，温室种植已在农业生产中占有重要地位。要实现高水平的设施农业生产和优化设施生物环境控制，信息获取手段是最重要的关键技术之一.作为现代信息技术三大基础(传感器技术、通信技术和计算机技术)的高度集成而形成的无线传感器网络是一种全新的信息获取和处理技术。网络由数量众多的低能源、低功耗的智能传感器节点所组成，能够协作地实时监测、感知和采集各种环境或监测对象的信息，并对其进行处理，获得详尽而准确的信息，通过无线传输网络传送到基站主机以及需要这些信息的用户，同时用户也可以将指令通过网络传送到目标节点使其执行特定任务。

七、参考文献

[1]李道亮.物联网与智慧农业[J].农业工程，2012(01) :9-15.

[2]杨大蓉.中国智慧农业产业发展策略[].江苏农业科学，2014,42(04):1-2.

[3]苏黎.中国传统农业技术演化特征及成因分析[D].东北大学，2008.

[4]刘强，准莉，陈海明.物联网关键技术与应用[].计算机科学，2010，37(6):1-4.

成绩评定表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学生小结 | 总之，这次毕业设计让我学习到很多。虽然结束了，但这只能是一个开始。今后今后作为程序员，要学习的规范，程序设计语言还有很多。怎样使自己从普通的PG升为SE，在计算机领域，要学的实在太多，仅大学生涯所学实在有限。我们只有对自己有了更高的要求，才能作为动力不断取得新的成绩! | |
| 教师评语 |  | |
| 成绩 | 平时成绩 | 综合成绩 |
|  |  |
| 指导教师（签字）： | |