

养猪之“互联网 +”新思维

李良华 梅书棋*

湖北省农业科学院畜牧兽医研究所, 武汉 430064

摘要 本文介绍了“互联网 +”与“+ 互联网”的区别, 阐明“互联网 +”是新时期核心生产力, 是行业整合资源的新业态。养猪业的现代化发展, 必须在基础设施、大数据、人才等资源、技术上具备条件, 才能借力“互联网 +”创新升级, 整体提升产业链竞争力。

关键词 养猪; 互联网 +; + 互联网

简单而言, “互联网 +”是利用互联网平台, 通过信息通信技术, 把传统行业上下游产业与相关业态进行整合, 形成一种新的行业生态。在新时期多个领域“互联网 +”孵化成绩斐然, 如淘宝、京东、支付宝、快的、滴滴等, 并引领其他产业逐步切入。互联网与农业深度融合的产业链模式, 为产业链提供技术支持和平台, 生产经营者可以分享、获取技术和市场信息, 并得到法律、融资等相关服务^[1]。作为传统行业的养猪业, 在互联网世界几乎还是被遗忘的边缘产业, 滞后、落后将处于被动, 其实养猪业是最需要借力互联网蓄势发展的产业, 就我国养猪业发展状况, 全产业链都需要提档升级, “互联网 +”无疑是良好的创新途径, 须加深了解并运用。

1 厘清“互联网 +”与“+ 互联网”概念

传统养猪产业链中包含有 2 块业务, 第 1 块是高风险、低附加值的养殖生产, 被绝大多数养猪企业承担; 第 2 块是高附加值的业务, 包括品种与畜产品研发、饲料与药品原料采购、仓储运输、销售订单处理、市场批发与零售, 这是利润被分割最多的业务, 养猪企业无权分享。产业链中无议价能力, 养殖利润没有保障, 因此养猪企业常面临经营困局。早期将产品“+ 互联网”的养猪企业, 只实现了广告推广效应, 无法实现增值、规模提升与技术革新, 获

取利益极其有限, 因而形成思维定势后反而阻碍了尝试“互联网 +”新模式。

“互联网 +”新思维, 是将传统养猪产业链 2 块业务整合, 更注重用户体验。另外还扩增了大数据、云计算、网络支付与融资、人才资源共享、移动互联网应用等人、财、信息技术与市场资源的共享。互联网平台集远程采购、运输、交易、融资、研发为一体, 具有降低成本、预测行情、跨域流通、改造价值等增值功能。也只有应用“互联网 +”才能实现养猪业的智能农业模式与智慧农业愿景。

“互联网 +”与“+ 互联网”的本质区别在于, “+ 互联网”为静态展示, 被动接受消费群搜索, 信息为断点式非连续的, 几乎无互动, 联系松散不稳定, 全程几乎不产生增值; “互联网 +”则实现信息平台所有相关生产、消费群互联互通, 实时紧密互动, 以增值业务为中心, 促进技术创新, 产品质量提升, 市场健康发展, 形成产业良性发展。

2 “互联网 +”整合资源, 是养猪业新的核心生产力

互联网对传统行业的改变, 在于引入云计算、物联网、大数据后, 将行业上下游、不同市场加以扁平化、去中心化, 使信息的流速大大加快^[2]。简言之, 在养猪产业体系中信息技术渗透到生产、流通、消

收稿日期: 2015-11-10

项目资助: 国家生猪现代产业技术体系(编号: CARS-36); 国家科技支撑计划项目(编号: 2011BAD28B01-3); 湖北省农业科技创新中心创新团队项目 2011-620-001-003); 湖北省畜禽种业创新工程建设项目和湖北省现代农业畜禽发展专项(项目编码: 2013S11576100)

* 通讯作者

李良华, 男, 1973 年生, 副研究员, 研究方向: 家畜繁殖与遗传育种。

费各个环节,养猪企业及相关业态平等、开放地融入信息平台,自由分享、获取所需的人、财、物与数据等相关信息。本质上“互联网+”是新时期核心生产力,是一项系统工程,根本改变传统观念重新认识“互联网+”关键在于把握好以下几个环节。

第一、基础设施构建。“互联网+”重要的平台是互联网与终端,虽然目前我国计算机与互联网还没有全覆盖,但可借助“宽带中国”战略^[3]快速建立,大力发展,同时,智能手机等低成本智能移动终端应用广泛,为搭建“互联网+”的硬件基础提供了非常有益的条件。养猪企业则可在已有远程控制平台上搭载互联网,建立必要的网络基础设施,便利互联互通。

第二,大数据研究与应用。2015年“两会”上李克强总理首次提出“互联网+”经济发展新形态,指出“互联网+”行动计划将重点促进以云计算、物联网、大数据为代表的新一代信息技术与现代制造业、生产性服务业等的融合创新,打造新的产业增长点,发展壮大新兴业态,为产业融合创新提供环境^[4]。这就要求养猪企业整合分析产业链上下游企业数据“4C”(数据运用的关联性 Connectedness、数据质量的兼容性 Compatibililty、数据分析成本 Cost 和数据价值转化 Caplitalization),改变传统数据分散、孤立的运作方式,促进数据价值实现和产业链的内嵌式变革^[5]。养猪产业大数据和云计算的供给与产业链需求得到了更科学、更智能的匹配,可大大提高互联网运行效率并降低运行成本,但需要建立大数据研究与应用中心,覆盖大数据采集、加工、存储、处理、分析等全信息链,面向国内外大数据应用服务。

第三,专业技术集成与人才库建立。“互联网+”广泛的互联互通不仅仅是流通领域的信息交流共享,还必须有专业人才搭建信息平台,为技术创新与升级服务。在大数据时代,数据成为企业最重视的核心资产,拥有数据管理与分析能力的“跨界”复合型人才和联合团队是价值体系中的重中之重^[6]。通过专业人才的信息构建,产业链中相关企业才能获得先进技术支持,生产过程才能提高效率,产品才能提升质量,流通环节才能更快捷,资金周转才能更有效,信息才更具有应用价值。在互联网提供的平台上,通过产学研自主结合实行人才与技术自由组合,加快成果转化与研究方向的正确定位,才

能真正利用现代科技实现传统产业升级。

第四,产品规划与质量追溯。从品系选育、饲料供应、畜产品流通、药品研发、资金需求等各环节采集信息,经“互联网+”大数据云端处理,智能化、网络化追踪,产品从生产、流通、销售全链条变得透明可控,全过程可追溯,确保上下游追溯体系无缝对接^[6]。对品种引进、生产数量进行动态统筹规划,合理供求,才能结束生产的无序与低水平重复引种,杜绝安全性保障差的低质饲料原料与畜产品上市,识别与消除低信用消费个体。

第五,营销模式与支付平台。传统分散的小企业向大规模生产转化,使得产业链拉长,生产周期缩短,生命周期缩短。而“互联网+”使产品品牌宣传更快捷,减少中间环节“去中介化”,降低销售成本。互联网电子商务使物资与资金转移、利用更高速,使生产与销售扁平化,生产者与消费者由传统的点对点拓宽成点对面,由个体推销变成群体推广,极大提升了效率。同时交易支付变得更方便,小额信贷或众筹(Peer to Peer)更高效。

第六,智慧农业。智能机器人属于工业 4.0 范畴,但在农业生产领域,将实现智能机器人替代普通工人,执行标准化生产操作,且完成作业效果更好。另外,随着光电技术发展与生物技术的结合,物联网技术得到广泛应用,利用局域网或互联网等把传感器、控制器、机器、人员和物等联系在一起,实现信息化、远程控制和智能化网络管理。如以计算机为控制中心的智能化精确饲喂系统;RFID 技术融合无线射频技术和嵌入式技术的智能追溯系统。

3 “互联网+”养猪必备条件

如果没有对互联网深入的了解与研究,很容易走上“+互联网”的老路,两者的目的和将要达到的目标是完全不同的。传统养猪产业的创新升级,要靠“互联网+”这一新核心生产力的驱动,为避免止步“+互联网”的教训,必须具备如下条件。

首要条件,必须要具备标准化养殖企业或农场,有实体加工企业作为支撑。这是最基本的实体平台,离开养殖场进行的网络营销层面的电子商务,“互联网+”养猪就将成为“空中楼阁”。因此,从长远发展看,需要纳入大量经过严格甄别筛选的达标养殖场、加工企业,线上、线下相结合,即 O2O (Online to Offline),保证线下生产开发顺利开展,

线上才能有优质产品的宣传销售,消费者在线上达成结算交易。

其次,具备复合型人才团队,“互联网+”养猪可以看成是一个重组体新业态,需要集结养殖、计算机、金融等各方面的专业研发人才,从生产经营与产业规划、网络互联互通、仓储物流到资本运作,都融合在一个完整的产业链生态系统中,任何一个环节都不能脱节,薄弱环节都将成为发展过程中的“木桶理论”的短板。

第三,拥有相当规模与海量信息。梅特卡夫定律(Metcalfe's Law)阐明网络的价值与网络规模的平方成正比,规模的意义就在于参与其中的人员数量^[1],这也是开发互联网的本义,绝大多数的业务都将直接在网开展,需要人的参与,并要求网络平台拥有海量的有用的信息。从精准细分与定位用户来讲,C2B(Consumer to Business,消费者到企业模式)个性化与规模化是矛盾的统一体,只有大数据才能实现用户定制,使实时个性化成为可能,同时化解大企业成本问题与小企业市场问题。

第四,降低运行成本。在“互联网+”新业态中,所有相关的运行费用需要相当节俭,如网络运行费用、物流成本、融资成本、流量资费等尽量降低。因为尽管生产之外的环节都能够增值,但成本都变相叠加在实体企业上,挤压实体企业的利润空间,使实体的生产积极性受到影响。

第五,制定质量标准、准入门槛。甄选优质实体进入“互联网+”新业态的同时,需要制定严格的质量标准,按标准准入,保证生产链条全程可控、安全和产品更优质。

最后,强大的“互联网+”化主导者。互联网通过突破时空限制,信息供、需方信息不对称状态得到改观,长远看必然会提高全产业链生产、流通效率。企业和个人都能够理解“互联网+”资源的重要程

度,但如何将这一资源转化成资产,鉴于前期投资成本相当高、预期获得效益的速度慢,需要有人才、技术、实力和远见的企业或科研院所牵头主导。一方面需要吸引一线生产企业或个人的积极参与,另一方面要有能力汇集人才、资金、科研资源,完善“互联网+”新业态各环节的平衡发展,避免网络投资无序、投资过度,把战略性投资看成单纯概念炒作,受短期利益驱动,反而引发产业效率下降。

总而言之,“互联网+”是集技术、智力与资本于一体的核心生产力,将提升从业者素质与生产效率,使传统从业者从关注生产技术、经营、管理与市场中剥离出来,打破中小从业者常常因信息渠道不畅导致产销脱节、供求失衡、产品滞销的局面,更多地致力于主营业务。也只有基于大数据、云计算和物联网等信息技术的“互联网+”,才能更加科学合理地配置好生产要素,提升生产效率,精准农业、设施农业和智慧农业等现代生产方式才有实现的可能。

参 考 文 献

- [1] 胡永洲.构建“互联网+农业”智能生产模式的思考[J].唯实(现代管理),2015(6):8-10.
- [2] 方圆.浅析李克强倡导的“互联网+”理论[J].政治研究,2015(24):1-2.
- [3] 刘文军.运用“互联网+”思维促进黑龙江现代农业快速发展[J].新农村建设,2015(6):47-48.
- [4] 吴秋萍.“互联网+”促进云计算生态系统发展[J].探求,2015(3):102-104.
- [5] 孙立,杨斌,杨军,等.“互联网+”趋势下产业链大数据整合与应用研究[J].科技进步与对策,2015(17):57-60.
- [6] 肖力.互联网+正在深刻改变着农业[N].经济日报,2015-07-10(11).
- [7] 欧钊,王玉芳,梁惠清.互联网条件下我国农业信息服务体系发展研究[J].中国市场,2009(13):90-91.