

# Research on Current Situation, Problems and Countermeasures of Agricultural E-Commerce Development in Heilongjiang\*

Hui Yang<sup>1,2</sup>, Cuixia Li<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Harbin Engineering University, Harbin

<sup>2</sup>College of Economics and Management, Northeast Agricultural University, Harbin  
Email: yanghui9797@sina.com

Received: Aug. 10th, 2012; revised: Aug. 13th, 2012; accepted: Aug. 21st, 2012

**Abstract:** Agricultural products e-commerce is a business model through the resources of the network platform grafting a variety of services in rural areas, expansion of rural services. Is the use of the Internet, computers, multimedia and other modern information technology in agricultural production and processing and distribution of the sales process, the full import of e-commerce system, complete the online product or service to buy, sell and electronic payment business process. Heilongjiang is a major agricultural province and an important national commodity grain base, high rate of agricultural commodities, select the appropriate e-commerce model of agricultural products is an effective way to promote the circulation of agricultural products. In this paper, the concept of e-commerce of agricultural products is determined, the status of agricultural e-commerce development in Heilongjiang Province, the main mode and the system resistance factor, that the Heilongjiang agricultural e-commerce infrastructure is relatively weak, can open up a huge space, on this basis on the corresponding countermeasures on development of the agricultural products of e-commerce.

**Keywords:** Agricultural Products; E-commerce; Heilongjiang

## 黑龙江农产品电子商务发展的现状、问题及对策研究\*

杨 辉<sup>1,2</sup>, 李翠霞<sup>2</sup>

<sup>1</sup>哈尔滨工程大学, 哈尔滨

<sup>2</sup>东北农业大学经济管理学院, 哈尔滨  
Email: yanghui9797@sina.com

收稿日期: 2012年8月10日; 修回日期: 2012年8月13日; 录用日期: 2012年8月21日

**摘 要:** 农产品电子商务是通过网络平台嫁接各种服务于农村的资源, 拓展农村信息服务的一种商业模式。是利用互联网、计算机、多媒体等现代信息技术, 在农业的生产加工及配送销售过程中全面导入电子商务系统, 在网上完成产品或服务的购买、销售和电子支付等业务的过程。黑龙江是农业大省, 是国家重要的商品粮基地, 农业商品率极高, 因此选择适合的农产品电子商务模式是促进农业产品流通的有效途径。本文通过对于农产品电子商务的概念厘定, 分析了黑龙江省农产品电子商务发展的现状、主要的模式以及存在的制阻因素, 指出黑龙江目前农产品电子商务基础比较薄弱, 可开拓的空间巨大, 在此基础上提出了发展黑龙江农产品电子商务的相应的对策。

**关键词:** 农产品; 电子商务; 黑龙江

\*本文受黑龙江省科技攻关项目、黑龙江省教育厅人文社科项目和东北农业大学青年基金项目的资助。

## 1. 农产品电子商务的概念厘定

农产品电子商务是通过网络平台嫁接各种服务于农村的资源,拓展农村信息服务的一种商业模式。它是指利用互联网、计算机、多媒体等现代信息技术,在农业的生产加工及配送销售过程中全面导入电子商务系统,在网上完成产品或服务的购买、销售和电子支付等业务的过程。农产品电子商务以农业网站平台为主要载体,涉及政府、企业、商家、消费者、农民以及认证中心、配送中心、物流中心、金融机构、监管机构等各方面因素,通过网络将相关要素组织在一起,其中信息技术扮演着极其重要的基础性的角色<sup>[1]</sup>。在现代农业经营中,农产品电子商务是利用现代管理科学和信息技术改造传统农业经营模式、提升农业竞争力的有效手段,是推动农业现代化、实现农民增收、促进农村经济健康发展的一条有效途径。

农产品电子商务大致可分成三个层次:一是农业电子商情,即在网做广告或者提供商情。凡是利用信息技术手段进行商务活动都可被看成广义的农产品电子商务。这是广泛的低层次的农产品电子商务。二是农业网上撮合,有了明确的买卖双方,撮合的过程实际就是电子商情的扩展。网上撮合的结果是网上签约,这就会牵涉到法律认证和法律效力问题。三是农业电子交易,这是电子商务的最高层次。它的核心就是电子支付和电子结算,逐步实现物流和资金流的网上结算。

## 2. 农产品电子商务的功能

### 2.1. 降低农业运营成本

首先农民还可以在网上通过集体采购、招标等手段来降低生产成本;其次通过电子商务平台,生产者能直接和消费者进行交流,迅速地了解市场信息自主地进行交易,减少中间交易成本,其信息获取能力、产品自销能力和风险抵抗能力大大加强,对传统中介的依赖性也大大降低;最后农民可以通过电子商务平台,用网络发布本地农业资源信息,生产者能直接、迅速、准确地了解市场需求,生产出适销、适量的农业,宣传、推介本地丰富的优质农业,避免因过剩而导致超额的运输、储藏、加工及损耗等,有效降低了营销成本。

### 2.2. 拓宽农业销售渠道、交易途径和贸易范围

由于农村地理条件各不相同,生产力发展不均衡,经济发展状况不统一,再加上农业生产受自然条件的制约和影响,产量不稳定,丰收或欠收现象时常发生,进一步加剧了供给与需求之间的矛盾,因此农业销售渠道迫切需要拓展。由于目前的农业流通体系尚不健全,功能也有待完善,因此农业销售仍然存在着渠道窄、环节多、交易成本高、供需链之间严重割裂等问题,广大农户由于生产规模小而不能直接进入市场,因此在交易过程中对信息的获取与掌握往往处于劣势,自身的利益容易遭受损失。而发展农产品电子商务,建立农产品电子商务网站,构建网上交易平台,可以打破传统空间限制,能够将地理范围分散的,少量的、单独的农业交易规模化、组织化,提升市场份额;一方面可以使交易双方处于信息对等的地位,避免了因信息不对称而造成的利益损失,另一方面,还提供一种新的农业的销售渠道和方式,让供求双方最大可能的直接进行交易,可减少交易环节。

### 2.3. 建立健全市场价格机制

市场分割、信息不对称、缺乏充分竞争的市场环境是农业价格不稳定的主导因素。通过电子商务网络平台,各地的农业批发市场能相互连通,形成全国性的农业流通大市场。另外,农业虚拟市场可以容纳大量的交易者,实现交易的集约化和市场的规模化,进而可以提高农业和农业竞争力、促进农业产业结构调整、推动农业产业化发展。再者,电子商务的自动化也大大减少人工成本和人为干预,不仅使交易的边际成本接近零。而且,让每个交易者都享有平等的信息获取和交易机会,保证了市场高度的透明性和公平性,构建规模大、信息流畅、透明度高、竞争充分的全国农业统一市场,建立反应灵敏、健全有效的公平价格形成机制。

### 2.4. 完善市场的信息服务功能

发展农产品电子商务,加强农业信息基础设施建设,建立电子商务平台,健全农业信息服务体系,可以有效地加速农业信息的流通。主要从各农业市场中获得最新的信息,进行筛选、加工、处理。它们可作为信息发布前台,将各类信息进行整合、发布,并与

其它农业市场进行信息联网,使用户能从同一平台上获得即时、全面、有价值的信息。另外,电子商务网站还能提供各类信息增值服务,如信息的搜索、查询同类产品销量、价格的汇总和比较等,帮助用户减少信息搜寻成本,提高信息利用率,满足用户的多样化需求,农业供需双方能及时交流信息,农业生产者能够及时了解市场信息,根据市场需求情况合理组织生产,以避免因产量和价格的巨大波动带来的效益不稳定,降低农业生产风险,有效地避免盲目发展对农业和农村带来的不良影响。

## 2.5. 方便对农民的教育与培训

农产品电子商务将使对农民的教育和培训变得更为快捷、方便,更具有针对性,能够让农户了解最新农业生产技术和社会发展动态,不断提高农民的科技文化素质,有利于推动农业新技术在农村的迅速传播,有利于深化农业产业化发展。

## 3. 黑龙江省农产品电子商务发展的现状及存在的问题

### 3.1. 黑龙江省农产品电子商务的发展状况

据黑龙江省农业信息中心统计,全省 120 个市、区有 85% 以上的单位建立了机房,一半以上单位建立了网站。据统计黑龙江省涉农网站近 1000 个,涉农电子商务网站 200 多个;市(地)、县(市、区)、乡(镇)、村四级共有专兼职信息人员 12,000 余名。通过采用计算机网络、机顶盒、电视等多种形式,全省农业信息服务网络覆盖率 93% 以上<sup>[2]</sup>,基本上建立了农产品电子商务的平台系统,并有效地利用该平台从事农产品电子商务活动,取得了比较明显的经济效益和社会效益。截止到 2011 年 12 月底,黑龙江省网民已达 476 万人,互联网普及率为 12.5%,据推算黑龙江农村网民数量有 100 多万人,农村互联网普及率略高于全国农村平均水平。调查数据显示,黑龙江省 200 多个涉农电子商务网站农产品电子商务模式大体上有四类:一是农业企业间的电子商务模式(B to B),二是农业企业对消费者的电子商务模式(B to C),三是是政府部门的农业信息服务网站,四是第三方交易市场模式<sup>[3]</sup>。根据统计,目前黑龙江典型农产品电子商务平台包括:黑龙江农业信息网(<http://www.hljjagri.gov.cn>),中

国寒地黑土网(<http://www.cnhandiheitu.com>),中国大米网(<http://www.chinadami.com>)等。通过这些平台从事农产品电子商务活动,取得了比较明显的经济效益和社会效益。

### 3.2. 黑龙江省农产品电子商务存在的问题

#### 3.2.1. 农民上网比例低

由于经济、地域等原因,农村的互联网普及率较低。由于网络成本较高,大多数农民买不起计算机,这是中国农民上网的主要阻碍。农村居民中,互联网普及率为 5.1%。虽然已有越来越多的农户和农业企业认识到电子商务的重要性,部分农户对电子商务观念滞后、商务意识淡薄,对网络本身的认识、接受和应用能力还普遍不高,对利用网络从事商业活动的概念还不是非常清楚,对电子商务没有足够的信心。加之电子商务建设投资大、周期长、维护繁,导致其对电子商务带来的巨大商机和利益认识不到位,持怀疑态度。同时缺乏大型实用数据库。

#### 3.2.2. 电子商务基础薄弱

电子商务的发展程度,与一个国家的经济实力、技术进步以及政策、法律法规等各方面的因素都息息相关。黑龙江省电子商务起步较晚,各方面的条件都不完善。黑龙江省网络基础设施建设比较滞后,已建成的网络的质量尚不能满足电子商务的要求;网上交易安全性还不十分可靠;网上信用体制不健全,支付的手段单一<sup>[4]</sup>;物流配送系统规模小,效率不高;社会对电子商务的认识与应用存在偏差,人们的网络意识、电子商务意识淡薄,网上消费习惯和消费体系尚未建立;同时,公共政策也未能跟上,存在资费、隐私权、税收、法律等一系列问题。这些都阻碍了农产品电子商务的应用与发展。

#### 3.2.3. 没有形成促进农业流通的政策体系

目前农业发展远远滞后于工业的发展,政府职能的转变落后于农业流通发展的需要,同时受计划经济思想观念影响较大,缺乏着眼于长远考虑的农业流通发展的整体规划,不能很好的建立促进农业流通的政策体系。表现为政府对农业流通工作的指导和管理相对不足,宏观调控乏力;缺乏着眼于长远考虑的农业流通发展的整体规划,政策措施较多的局限于对诸如“卖难”问题的对策研究,针对促进农业流通的政策

体系远没有形成。同时农村信息化基础设施有待加强。由于政府财力物力有限,农业本身缺少投资的积极性,即使有条件开展农产品电子商务的地区,农业网站所占的比例也极小。

#### 3.2.4. 农产品电子商务人才缺乏

农产品电子商务离不开具有现代农业知识、商务知识和掌握网络技术的人才。随着传统农业商务模式向现代商务模式的转变,传统农民也要向现代“电农”(E-farmer)转变。“电农”是指具备运用现代信息技术,从事农业生产计划、管理与运销的农民。他们通过网络掌握农业产销信息,包括气候资料、农业生产技术、经营管理知识、市场消费趋势、即时市场行情等等,进而对农业产销进行分析,快速回应市场变化,调整产销决策。在黑龙江广大农村,要培养这样一批现代“电农”,还需一个过程。

#### 3.2.5. 农户及农业企业的电子商务观念滞后、商务意识淡薄

虽然已有越来越多的农户和农业企业认识到电子商务的重要性,但他们对网络本身的认识、接受和应用能力还普遍不高,对利用网络从事商业活动的概念还不是非常清楚,加之电子商务建设投资大、周期长、维护繁,导致其对电子商务带来的巨大商机和利益持怀疑态度。电子商务的核心在于商务而非电子化,目前很多企业实施电子商务是过分注重技术本身的开发,而没有将重心放在优化和整合企业内、外部信息资源,从而不能为企业带来更大的市场、更好的服务和更多的利润。

### 4. 黑龙江省农产品电子商务发展的相关对策建议分析

#### 4.1. 政府层面

##### 4.1.1. 要加强农村信息网络建设

目前黑龙江省各地农业生产水平差异较大,经济发展不均衡,因此,在农村信息网络建设上应具有针对性。在经济发达、农民素质较高的地区,应积极发展互联网络,采取各种措施鼓励和帮助农民上网,接受网络信息服务;经济较不发达地区,农民素质较差,应依托目前较为普及的电话网、电视网、广播网,大力发展广播电视和通讯工程,进行农村“三网(计算机

网、电话网、电视网)”合一的研究与示范<sup>[5]</sup>。在此基础上,开发依托于上述网络的农民适用的信息获取技术,搭建多种形式的信息服务平台,直接面对农民提供信息咨询服务,提高农民的信息应用能力。

##### 4.1.2. 实施农业标准化

发挥政府部门的组织和引导作用,联合行业协会、研究机构、物流企业,加大对农业技术标准、计量标准、作业和服务标准、成本计算标准的研究,制定国家和行业标准,严格按照标准从事生产经营活动,推动上市农业质量等级化、标准化、包装规格化。

#### 4.2. 社会层面:采取各种措施培养新一代“IT农民”

农民的素质是实现黑龙江农业现代化的关键,也是农产品电子商务发展的重要因素。首先,要从实现农业现代化的长远目标出发,制定详细的规划,采取具体措施,有步骤、分阶段,踏踏实实地提高农民的文化知识水平和农业技术水平。在此基础上,对农民进行信息技术和电子商务培训,教育农民使用和掌握检索网络信息和网上交易的方法和技术,提高农民的信息素质和技术水平,改善农产品电子商务。

#### 4.3. 企业层面

##### 4.3.1. 培育积极参与农业网上交易的客户群

大多数人由于对网上交易安全、货物质量、付款、送货等方面的顾虑,没有或很少参与网上交易活动,对于农业贸易尤其如此。要实行农产品电子商务就应该致力于培养潜在的消费者客户群。首先,要加强电子商务有关知识的宣传与培训,提高电子商务在农户中的可信度。通过举办形式多样、生动活泼、图文并茂的电子商务科技宣传和培训,传播电子商务的应用方法和注意事项,扩大农村居民对电子商务的了解和认识;其次,鼓励质量可靠,信誉良好的农业生产企业首先在农村开展电子商务;最后,充分利用政府有关部门服务职能,建立便于农村居民接受的电子商务形式,使电子商务在农村中有一个良好的开端和发展。

##### 4.3.2. 农业龙头企业加快电子商务建设

农业龙头企业开展电子商务建设可以促进农业产业化发展,提升竞争力,创造新的发展机遇。农业

龙头企业向电子商务转型要加强企业内部信息化建设,建设企业内部网和通向国际互联网的外部网络基础设施,逐步实现主要业务向电子商务过渡,最终成为电子商务型企业。

## 5. 结论与讨论

黑龙江农产品电子商务的应用仍然处于发展之中,多数农产品电子商务网站仅仅作为一种促销工具、网上产品目录在使用,网上直销、差异化、成本领先等战略的优势还没有完全体现,对农业供应链的整合力度还不够,但另一方面,对于领先的企业开展虚拟经营存在许多商业机会。针对农业生产、销售领域的小、散、弱的组织特点,应根据电子商务体系要求,对农业产销组织结构进行优化分析,形成适合供应链和电子商务的农业产销组织结构及业务流程,将农业产业链中相互分离的产前、产中、产后等环节通过电子商务和供应电子商务作为一种先进的商务模式,能很好的解决农业贸易中因信息不对称、交易成本高而效率低、受地理限制等引起的种种问题。我们

应根据我们的现实状况,因地制宜,循序渐进,推行适合黑龙江省情的农产品电子商务解决方案。

## 6. 致谢

感谢本文通讯作者东北农业大学经济管理学院院长李翠霞教授的指导和帮助,感谢黑龙江省科技攻关项目(GZ11D202)、黑龙江省教育厅人文社科项目(12514049)和东北农业大学青年基金项目(2011QNW11)的资助。

## 参考文献 (References)

- [1] 胡天石,傅铁信. 中国农产品电子商务发展分析[J]. 农业经济问题, 2005, 5: 23-27.
- [2] CNNIC. 中国 Internet 发展状况统计报告[URL], 2010. <http://www.ennic.net.cn>
- [3] 郭娜,刘东英. 农业网上交易模式的比较分析[J]. 农业经济问题, 2009, 3: 75-80.
- [4] 孙百鸣,王春平. 黑龙江省农产品电子商务模式选择[J]. 商业研究, 2009, 8: 175-176.
- [5] 张胜军等. 我国农产品电子商务平台建设的评价及建议[J]. 农村经济, 2011, 10: 103-106.