

# 城乡统筹框架下重庆农业信息化建设研究

李盛祥 徐孝勇 邹颖璐

(重庆师范大学经济与管理学院)

**【摘要】**:信息化是当今社会发展趋势,农业信息化建设是信息社会建设的核心工作。本文首先阐述农业信息化的涵义,进而解释农业信息化对于重庆城乡统筹大背景下的积极意义,然后分析重庆农业信息化建设存在的问题并给出解决对策。

**【关键词】**:城乡统筹;农业信息化;互联网

2000年9月2.5日,信息产业部、国务院信息化工作办公室、重庆市人民政府三方正式签订了《关于共建统筹城乡信息化试验区和发

展信息产业的合作协议》。至此,重庆成为了中国首个城乡统筹改革试验区<sup>[1]</sup>。由此可见,农业信息化建设将成为重庆市城乡统筹试验区建设的核心工作内容,信息化也将成为重庆市城乡统筹试验区的显著特征。开展农业信息化建设可推进重庆农业产业化发展、农业科技进步、农业素质提升和城乡一体化进程,进而促进重庆经济社会全面发展。

## 一、农业信息化建设对重庆城乡统筹试验区建设的影响分析

(一)农业信息化可以提高重庆城乡统筹大背景下农业生产效率。农业信息化可以通过计算机网络和通讯技术及时传播市场信息,帮助农业生产者适应变化多端的市场<sup>[2]</sup>。农民根据市场上的供求信息在地方政府引导下可以有效地选择生产什么、何时生产,合理把握市场信息,提高农业生产的“精度”。农业信息化建设可以将各种最新的农业科技成果和农业生产方法以各种传播途径告知农民,农民可以采取自学和地方政府组织下的统一学习相结合的方法学习这些先进的农业生产技术,同时政府可以采取典型试点逐步扩大的方法将先进的农业技术成果推广开来,提高农业生产的效率。

(二)农业信息化可以推进重庆城乡统筹大背景下劳动力有序流动。农业信息化将使农村劳动力的供给和需求一目了然,而农村的富余劳动力可以根据自身条件到当地乡镇企业工作或者到城市谋生。同时农村对农业相关人才的需求状况和相应待遇状况也可以汇集到互联网上,这就无形中打造出一个“城-乡人才互动交流平台”,促进了城乡之间人才和劳动力的合理流动,这对于重庆的城乡统筹、区域经济协调发展有积极意义。

(三)农业信息化可以提高重庆农产品的竞争力。我国加入世界贸易组织后,农产品面临的国际竞争压力日益严峻,近来面临人民币不断升值的压力(据中国外汇交易中心:截至2001年1月7日人民币汇率为1美元=7.269.5人民币),农产品在国际市场上的竞争力进一步降低。从国内来说,重庆的自然地理条件限制了农业的发展,相对于华北平原、东北地区、长三角等全国诸多地区而言,重庆的农产品生产效益和效率相对低下。只有加快重庆农业信息化建设,才可以实现农业科技和成果的大幅推广、农业生产的规范化和科学化、农业经营管理的标准化。这样重庆的农产品才能在激烈的国内外竞争中生存并发展壮大。

(四)农业信息化建设可以促进重庆城乡统筹大背景下经济的发展。早在十六大时我们党已经明确指出“信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择”,并将大力全面推进信息化作为21世纪头20年改革和经济建设的主要任务之一<sup>[3]</sup>。农业信息化的全面实施将使农业生产的精细化、远程化、虚拟化成为可能,对于进一步解放生产力、实现农业生产和农村经济的可持续发展都具有重要意义<sup>[4]</sup>。以城乡统筹大背景为契机,以农业信息化建设为先导,重庆的经济发展必将实现又一次腾飞,重庆作为

西部地区重要经济增长极的地位必将进一步显现。

## 二、重庆农业信息化存在的问题

(一) 农业发展滞后、农民收入不高、农业信息化基础设施薄弱。由于历史原因，重庆重工业较为发达，相反，农业和农村经济发展远远落后于工业化水平，见表 1

表 1 重庆第一产业和第三产业增长率比较表

重庆	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
第一产业增长率	2.2%	4.1%	4.2%	4.7%	4.5%	-5%
第二产业增长率	11.8%	13.8%	16.4%	16.2%	12.9%	16.8%

数据来源：《重庆统计年鉴》（2002年-2007年）

计算得知，2001-2006年重庆第一产业年均增长率为 2.45%，第二产业年均增长率为 14.65%，第二产业年均增长率为第一产业年均增长率的 5.98 倍。而 2006 年由于自然灾害第一产业甚至出现了负增长。

农业和农村经济的长期滞后导致农民收入普遍不高，见表 2。

表 2 重庆农村居民和城镇居民收入情况对照表

年份	城市居民人均年收入(元)	农村居民人均年收入(元)	城乡对比(以农村居民人均年收入为 1)	城镇居民恩格尔系数(%)	农村居民恩格尔系数(%)
2001	6572.30	1971.18	3.33	40.8	54.1
2002	7238.07	2097.58	3.45	38.0	55.8
2003	8093.67	2215.55	3.65	38.0	52.5
2004	9220.96	2535.00	3.64	37.8	56.0
2005	10243.99	2809.92	3.67	36.4	55.0
2006	11570.00	2874.00	4.03	36.3	52.2

数据来源：《重庆统计年鉴》（2002年-2007年）

从上表可以看出，城乡居民收入差距较大，且有逐渐扩大的趋势，2006 年农村居民人均年收入仅 2814 元。同时城镇居民的恩格尔系数逐年降低，而农村居民的恩格尔系数反复波动且无明显下降趋势。

从表 3 可以看出，农村居民的“三电”持有量远低于城市居民的“三电”持有量水平，其中电脑持有量在城乡居民之间的差距最为显著。

表3 重庆农村居民“三电”持有量与城市居民“三电”持有量比较表

指标(每百户)	城市居民 (2005年)	农村居民 (2005年)	城市居民 (2006年)	农村居民 (2006年)
固定电话(部)	94.33	59.83	95.00	65.06
移动电话(部)	154.33	49.33	187.00	60.72
电话总数(部)	248.66	109.16	282.00	125.78
黑白电视(台)	~	24.94	~	21.78
彩色电视(台)	155.33	79.22	164.33	84.00
电视总数(台)	~	104.16	~	105.78
电脑(台)	51.33	0.17	70.00	0.44

数据来源:《重庆统计年鉴》(2006年—2007年)

(二)农民科学文化素质不高,农村信息技术人员缺乏。农民素质尤其是科学文化素质普遍低下,这就决定了他们缺乏利用信息的意识和能力。同时,据2007年《重庆统计年鉴》:2006年重庆农村从事信息传输、计算机服务和软件业的就业人员为7.39万人,同年农村总从业人员为1382.62万人,信息从业人员仅占总从业人员的0.53%。农村自然条件、生活条件的低下、缺乏个人发展的空间和潜力是人才难以留在农村的关键障碍。

(三)农业信息化平台的后续完善问题。重庆农业信息化建设过程必定不是一帆风顺的,需要政府投入巨大的人力物力以及相关资源,很多问题还有待解决和完善:农业专业化网站数量不多、权威性不够,农业信息时效性不全、可靠性不高,相关数据的处理加工不到位,对农业信息技术的研究不深入,相关农业数据库建设迟缓等制约着信息化对农业经济的贡献。

### 三、推进重庆农业信息化发展的对策

(一)重庆市政府应加大对农村信息化的财政支出倾斜力度。

重庆农业科技三项费用绝对量和相对量均较低,见表4(2004-2001年重庆统计年鉴中没有单列农业科技三项费用支出,故这里只给出2001-2003年数据)。

表4 重庆农业科技三项费用支出

	2001年	2002年	2003年
科技三项费用(万元)	2285	2716	3207
占财政总支出比重(%)	0.89	0.79	0.81

数据来源:《重庆统计年鉴》(2002年—2004年)

在农业发展滞后、农民收入普遍不高、财政支出对于农业支持力度不够的现实情况下,农村和农民要拿出较多的资金进行信息化建设,这很不现实。所以,重庆市政府要在财政支出中向支农支出倾斜,提高支农支出尤其是农业信息化建设支出在总财政支出中的比重。

(二)提高农民信息利用意识和技术、鼓励技术人才到农村工作。针对农民信息利用意识和信息利用技术差的现状,重庆市政府要做好组织协调工作,加大农业信息化的宣传推广力度,定期组织农业专家到农村现身说法,或者通过电视、互联网的形式向农民讲解先进的农业技术成果,对农民进行典型示范,提高农民对于农业信息化的认同度和参与热情。也可以通过建立多种多样的农业协会、农业研讨会、农业自主学习型网站等手段,提高农民参与农业信息化的意识,并通过传帮互带提高农民信息利用技术。

对于农业相关技术人才和信息技术人才,由政府出面给予其优厚的待遇条件,比如给予较高的工资待遇并签订工作协议(一

---

一般为两年), 协议期满后去留自愿, 到农村工作过的人才在以后报考国家企事业单位公务员时应给予政策优惠。

(三) 重庆市政府要做好重庆农业信息化建设的后续服务工作。要强化以“重庆农业信息网”为龙头的网站群建设, 将重庆农业网站做大作强, 提高重庆主流农业网站的权威性、信息的可靠性和时效性。<sup>[6]</sup>要聘用具有信息技术和信息处理能力的高精尖人才, 提高整个重庆农业数据的采集、加工、分析、整理、预测能力, 对于农业信息, 不但要给出其历史数据和当前数据而且要给出其预测数据供广大农民参考。要加快农业信息数据库建设, 以数据库作为分析农业前景、农产品市场供求等相关数据的基础。随着农业信息化平台的不断完善, 以农业信息化全方位促进农业发展的那一天将不再遥远。

#### 参考文献:

[1] 郭媛, 张加林. 重庆成为全国首个统筹城乡信息化试验区[EB/OL]. 人民网, [2007-09-25]. <http://cq.people.com.cn/NewsCenter/2007092.514.5402.shtml>.

[2] 夏清明. 贫困地区农业信息化建设的对策思考[J]. 农村经济, 2005 (7):91-93.

[3] 农业部市场与经济信息司. 关于进一步加强农业信息化建设的意见[EB/OL]. 中国农业信息网, [2006-11-02]. [http://agri.gov.cn/jhgb/t20061123\\_727414.htm](http://agri.gov.cn/jhgb/t20061123_727414.htm).