

重点出版物规划项目
安徽大学“211工程”三期重点学科项目



Research on the Information Development
of Anhui Province

安徽省信息化 发展研究

汪传雷 等著

全国百佳图书出版单位



时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

省“十二五”重点出版物规划项目
大学“211工程”三期重点学科项目

Research on the Information Development
of Anhui Province

安徽省信息化 发展研究

汪传雷 等著

全国百佳图书出版单位
 时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

安徽省信息化发展研究 / 汪传雷等著. — 合肥: 安徽人民出版社, 2011.11

ISBN 978-7-212-04346-9

I. ①安… II. ①汪… III. ①信息化进程—研究—安徽省 IV. ①G201

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 241524 号

安徽省信息化发展研究

汪传雷 等著

出版人: 胡正义

丛书策划: 白明

责任编辑: 蒋越林

装帧设计: 钱志刚

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽人民出版社 <http://www.ahpeople.com>

合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场八楼

邮编: 230071

营销部电话: 0551-3533258 0551-3533292 (传真)

印制: 合肥现代印务有限公司

(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本: 710×1010 1/16

印张: 21

字数: 330 千

版次: 2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-212-04346-9

定价: 48.00 元

版权所有, 侵权必究

《安徽经济社会发展论丛》

编委会名单

(按姓名笔画排序)

丁怀超 王邦虎 韦 伟 方爱东 叶裕民 孙久文
孙自铎 芮必峰 杨俊龙 李光龙 李远行 李财富
李明发 李晓玲 肖金成 宋 宏 张德元 陆 林
陈义平 陈建军 陈栋生 陈 耀 周亚娜 荣兆梓
胡 艳 梁 琦 蒋长流 程必定 程雁雷 曾 刚
鲍曙明 魏后凯



总 序

中国社会科学院荣誉学部委员

陈栋生

中国区域经济学会原副会长

改革开放初期,我和一些研究区域经济的学界同仁曾经提出在我国沿东西、南北走向的大通道建设几条产业带、城镇带,使其发挥国民经济骨骼系统的作用,沿长江产业带就是其中重要的组成部分。三十年过去了,我们欣喜地看到这一条产业带已初具雏形。以上海市为中心的长三角经济圈是我国综合经济实力最强的经济区域,对于带动整个长江流域乃至全国的经济腾飞具有举足轻重的地位。现在随着安徽、江西等省份逐渐被泛化进这一区域,泛长三角作为一个更具发展潜力的经济区域愈益凸显。长三角城市向周边地区的经济辐射功能日益增强,这给周边地区带来了极大的发展机遇。安徽省作为泛长三角区域的重要一员,又处于我国产业转移由东向西推进的“前沿地带”,居于重要的战略区位,面临重大战略机遇。在这样的时间与空间交汇点上,研究安徽经济社会问题,其理论与现实意义,已经超越了区域的局限,具有普遍价值。

安徽大学“211 工程”三期重点学科项目:“经济学与安徽经济社会发展”的系列研究成果,凝聚了安徽大学经济学院、社会与政治学



院、商学院、管理学院、法学院、新闻学院、马克思主义研究院许多教授的辛勤努力,内容非常丰富,对安徽经济社会如何又好又快发展提出了许多真知灼见,既有现实性又有前瞻性,内容涉及泛长三角国际化战略、安徽省城镇化发展战略、安徽旅游业跨越式发展、安徽文化产业发展、低碳经济与安徽工业化战略、产业转移与安徽的承接对策研究,等等。

丛书有两大特点:首先是多学科交叉,内容囊括了安徽经济社会生活的诸多方面,研究过程中研究者运用了多种学科的研究方法,这种学科“抱团”、“交叉”的研究特色,使研究结论贴近现实;其次是从书的层次性、立体感很强,从课题框架设计到丛书的谋篇布局,丛书的各部分研究内容具有一种相互支撑、相互补充的效果。

相信这套丛书的问世对安徽省“兴皖富民,加速崛起”将起到重要的启发和指导作用,会对我国区域经济学、城市经济学发展做出积极贡献。

是以为序。

2011年9月20



出版前言

在中国的区域版图上,安徽是一个紧邻东部沿海地区的中部省份,自然生态资源丰富,人文历史积淀深厚,人口数量和密度较大,传统上是一个资源大省、农业大省、人口大省。从中国改革开放以来的区域非均衡与梯度发展战略考察,安徽又是一个尚欠发达的“后发”省份。然而,就是这样一个普通省区,却常常成为中国区域发展进程中的热点和焦点。1978年淮河之畔小岗村的“大包干”引发了中国农村改革,被称为中国改革的发源;安徽率先进行农村税费改革,是谓中国取消农业税的开端,以至于学界早有“研究中国农村农业农民,不可不研究安徽”的共识;在中国东部沿海工业化、城市化“先发”进程中,安徽输出了800万~1000万农民工,是中国近30年来“人口红利”的重点供给省区,以至于学界研究中国当代人口迁徙、人口红利、农民工现象和新型城市化等问题,也不能不研究安徽。当中国工业化、城市化总体进入中期阶段,国家区域梯度发展逐步从东部向中西部推进、从非均衡逐步趋向均衡的新阶段之际,2010年安徽皖江城市带以其区位优势、资源环境承载优势和产业基础特色成为全国唯一的承接产业转移示范区,成为国家新一轮由东向中西部梯度推进战略的重点。作为自主创新典范的“奇瑞汽车”诞生地,2010年安徽被列为“国家技术创新试点省”,在中国转变经济发展方式中再次“先行先试”。“十二



五”时期开局的2011年,国务院批准安徽省撤销巢湖市并拆分归属于合肥、芜湖、马鞍山三市的行政区划调整,是近30年来全国首个撤销设区市的行政区划调整,对于区域发展空间结构优化、行政体制改革和新型城镇体系建设等无疑是先行实践,自然备受全国关注。如是等等,使安徽在中国区域经济社会发展中独具特点,尤其在区域梯度推进格局下“后发”地区追赶和崛起历程极具典型意义。正是因为如此,就区域经济社会发展研究而言,特别是研究“后发”地区经济社会发展的规律性而言,安徽必然是一个富于典型意义的样本,值得研究,而且是深入研究。

自从上海开埠,安徽在近现代史上始终是长三角城市群的外围。从地理位置看,安徽全境几乎都在以上海为圆心的五百公里经济圈范围之内;但从经济发展看,安徽全境又都在经济发达的长三角城市圈之外。因此说,安徽是长三角地区的“近郊”,即发展经济学所说的中心地区周边的“外围地区”。长期以来,这个中心与外围的经济关系一直是以集聚效应为主,辐射效应为辅,这就是过去安徽经济社会发展缓慢的区域经济学原因。但是这种格局在过去的两个五年规划期间开始发生变化,尤其是“十一五”规划期间,长三角城市群的经济实力终于达到这样一个转折关头,其自身的经济地理空间显得越来越狭小,与周边地区——苏北、浙西南以及安徽全省——的关系,开始从集聚效应为主向辐射效应为主转换,产业转移已经成为中心地区自身发展的要求。整个长三角经济圈正在大上海这强大引擎牵引下加速前行,稳步走向充满活力的世界首位城市群。安徽经济快速发展的机会现已到来。这一点突出表现在安徽皖江城市带,尤其是其东段若干城市通过承接长三角产业转移而快速发展。合肥、芜湖、马鞍山和铜陵四市作为安徽经济第一梯队近年来的突出表现,以及它们正依次进入长三角城市群扩容范围的现实,是我们对形势作此判断的主要依据。2011年撤销巢湖市的行政区划调整,对合肥、芜湖、马鞍山等市的聚



合抱团,整体融入长三角城市群,形成强大推动力。安徽经济未来若干年的发展,大体上将呈小“雁阵”态势:以皖江东段四市为头雁,皖江城市带其他城市紧随其后,皖北、皖西和皖南地区依次跟进,前后有序地通过工业化、城市化、城乡一体化走向全面小康。

安徽大学的“211工程”建设起始于“九五”期间,经过“十五”、“十一五”,目前已经建设到第三期。该校“211工程”从第一期开始就确定“经济学与安徽经济发展”为重点学科项目。进入三期建设以来,根据新时期和谐社会建设的需要,进一步将这个重点学科项目扩展为“经济学与安徽经济社会发展”。项目以经济学科为主干,将建设范围拓展到与安徽经济社会发展相关的各社会科学学科;在“211工程”一、二期建设的基础上,凝炼成三个主攻方向:区域发展中的制度创新,泛长三角工业化、城市化和国际化,安徽农村改革与新农村建设,力争理论研究的创新突破,在服务地方中发挥带动作用。项目建设既有延续性,又适应了时代变化的需要。

“安徽经济社会发展论丛”是安徽大学“211工程”三期重点学科项目“经济学与安徽经济社会发展”的建设成果之一,其中也包含了前两期建设成果的积淀,丛书每一位作者的学术研究的积淀,他们所在的研究团队合作创新的积淀,以及相关学科几代人教学与科研长期努力的积淀。其汇集出版,旨在服务地方发展和提升学校学科建设水平,希望丛书的出版能够给这个不间断的进程注入新的活力。

丛书的作者群体以安徽大学社会科学各学科的教师为主体,同时特邀了一部分安徽省内其他部门的专家学者,他们也是安徽大学的兼职教授。丛书学科涉及面宽,涵盖了经济学、管理学、社会学、法学和新闻学等,研究内容集中在安徽当前现实;研究方法上力争“顶天立地”,即贴近理论前沿成果,探讨地方经济社会实际。对于安徽大学相关学科的研究和教学工作者来说,这是一次向实践学习,在实践中锻炼队伍的极好机会。



摆在读者面前的丛书第一批九部专著,以及此后将出版的第二批、第三批,都是作者们新近完成的力作,讨论的是安徽经济进入“十二五”时期面临的新情况与新问题,由此导出的政策主张,往往正在讨论,甚至热议中,具有鲜明的个性特征。但这些意见和建议又是作者们多年苦心钻研,诚实思考的结论,无论它能否转化为现实的政策方案和实务措施,作为学者的思考,对于决策部门都应有特殊的参考价值。希望丛书提供的智力资源,能够对安徽经济社会当前和未来发展的重大实践做出应有贡献,为区域经济社会发展学术研究提供富有价值的参照。

荣兆梓 宋宏

2011年10月20



目 录

第一章 绪论	[001]
第一节 研究目的和意义	[001]
第二节 研究内容	[003]
第三节 研究方法	[004]
第四节 创新点	[004]
第二章 安徽省信息化的发展沿革	[005]
第一节 国外信息化发展沿革	[005]
第二节 中国信息化演进进程	[013]
第三节 安徽省信息化演进进程	[031]
第三章 信息化发展的基础理论	[073]
第一节 信息化的概念和内涵	[073]
第二节 工业化的概念和内涵	[076]
第三节 信息化与工业化的关系	[079]
第四节 信息化与工业化融合发展	[082]
第五节 信息化与工业化融合的层次	[089]
第六节 基于信息经济学的两化融合分析	[090]
第七节 信息化与工业化融合的战略举措	[092]



第四章 安徽省信息化与工业化融合	[093]
第一节 安徽省信息化与工业化融合基本情况	[093]
第二节 信息化与工业化融合的宏观层面	[094]
第三节 信息化与工业化融合的中观层面	[095]
第四节 信息化与工业化融合的微观基础	[096]
第五节 安徽省高新技术企业信息化与工业化融合	[103]
第五章 安徽省信用管理	[144]
第一节 信用管理文献综述	[145]
第二节 信用管理的相关概念	[148]
第三节 信用管理体系的组成	[151]
第四节 信用管理体系的作用	[154]
第五节 安徽省信用管理体系建设	[159]
第六节 信用安徽网站案例分析	[171]
第六章 安徽省政府信息化和电子政务	[190]
第一节 电子政务及其相关概念	[191]
第二节 电子政务的特点	[193]
第三节 电子政务平台	[194]
第四节 安徽省电子政务发展	[195]
第五节 安徽省电子政务评估研究 ——以科技创新电子政务平台为例	[201]
第七章 安徽省企业信息化和电子商务	[226]
第一节 企业信息化的内涵	[226]
第二节 企业信息化的意义	[227]



第三节 电子商务的内涵	[228]
第四节 企业信息化与电子商务的关系	[230]
第五节 安徽省企业信息化和电子商务发展状况	[231]
第六节 安徽省省属企业网站分析	[238]
第七节 典型企业信息化和电子商务案例介绍	[246]
 第八章 安徽省农业信息化	[262]
第一节 安徽省农业信息化发展现状	[262]
第二节 安徽省农业信息化存在的问题	[271]
第三节 安徽省农业信息化发展的重点	[272]
第四节 安徽省农业信息化发展的对策措施	[274]
 第九章 安徽省旅游信息化	[277]
第一节 安徽省旅游信息化的发展现状	[277]
第二节 安徽省旅游信息化存在的主要问题	[279]
第三节 加快安徽省旅游业信息化的对策建议	[280]
 第十章 安徽省人力资源和社会保障信息化	[283]
第一节 安徽省人力资源和社会保障信息化发展状况	[284]
第二节 合肥市人力资源和社会保障信息化案例分析	[286]
 第十一章 安徽省教育信息化	[291]
第一节 教育信息化研究现状	[291]
第二节 教育信息化发展状况	[292]
第三节 安徽省教育信息化发展状况	[294]



第十二章 安徽省交通运输和物流信息化	[299]
第一节 安徽省交通运输信息化	[299]
第二节 安徽省物流信息化	[306]
主要参考文献	[314]
后记	[324]



第一章

绪论

第一节 研究目的和意义

生活在一个信息化蓬勃发展的年代,互联网、电子商务、电子政务、现代通信技术给我们的工作生活带来了前所未有的快捷和便利,从城市到乡村、从工业到农业、服务业,从日常生活到商务、公务,信息化正在给经济社会的各个方面、各个领域带来一场深刻的变革,成为推动经济社会发展的重要动力。

早在1984年,邓小平同志题词“开发信息资源,服务四化建设”。20世纪90年代初,江泽民同志明确指出:“四个现代化,哪一化也离不开信息化。”这是信息化发展的重要表述。其后,1997年党的十五大提出:“改造和提高传统产业,发展新兴产业和高技术产业,推进国民经济信息化。”2002年党的十六大提出:“根据世界经济科技发展新趋势和我国经济发展新阶段的要求,本世纪头二十年经济建设和改革的主要任务是,完善社会主义市场经济体制,推动经济结构战略性调整,基本实现工业化,大力推进信息化,加快建设现代化,保持国民经济持续快速健康发展,不断提高人民生活水平。”“信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择。坚持以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化路子。”“努力完成机械化和信息化建设的双重历史任务,实现我军现代化的跨越式发展。”2007年党的十七大报告提出:“我们必须始终保持清醒头脑,立足社会主义初级阶段这个最大的实际,科学分析我国全面参与经济全球化的新机遇新挑战,全面认识工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发



展的新形势新任务,深刻把握我国发展面临的新课题新矛盾,更加自觉地走科学发展道路,奋力开拓中国特色社会主义更为广阔的发展前景。”“发展现代产业体系,大力推进信息化与工业化融合,促进工业由大变强,振兴装备制造业,淘汰落后生产能力;提升高新技术产业,发展信息、生物、新材料、航空航天、海洋等产业;发展现代服务业,提高服务业比重和水平;加强基础产业基础设施建设,加快发展现代能源产业和综合运输体系。确保产品质量和安全。”“坚持科技强军,按照建设信息化军队、打赢信息化战争的战略目标,加快机械化和信息化复合发展,积极开展信息化条件下军事训练,全面建设现代后勤,加紧培养大批高素质新型军事人才,切实转变战斗力生成模式。”

总结党的全国代表大会的表述,经历从“推进国民经济信息化”,“以信息化带动工业化,以工业化促进信息化”到“全面认识工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展的新形势新任务”和“大力推进信息化与工业化融合”(简称“五化并举、两化融合”)的演变,越来越深化、越来越提升。同时,在实践上,我国信息化发展演进经历国民经济信息化工程(金字工程)、“政府上网”工程、“企业上网”工程、“家庭上网”工程、“电子政务”工程等阶段。1999年,国家经贸委和信息产业部共同组织,由国家经贸委经济信息中心和中国电信联合发起“政府上网工程”;2000年,联合发起“企业上网工程”;2000年,国家经贸委联合信息产业部、科技部共同发起“企业信息化工程”,信息化战略正式展开。从起步时间来看,较发达国家晚,加上各国的工业化和信息化进程有较大差异,因此,我国在进行工业化和信息化模式选择上最明显的一个特点就是中国特色。

安徽省积极贯彻执行党和国家的大政方针,及时推进信息化建设。2006年《安徽省国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》第二篇推进新型工业化进程,提出“抓住深化改革、技术进步、结构升级、规模扩张和区域创新五个关键环节,以信息化带动工业化,积极推进新型工业化,加快形成以高新技术产业为先导、以先进制造业和基础产业为支撑、大中小企业合理布局的主导工业体系,全面完成工业化中期初级阶段的历史性任务。”“推进产业信息化,提高机电装备数字化水平,强化生产过程的在线监测、预警和控制,加快生产设备数字化、生产过程智能化和企业管理信息化。”“加快旅游信息化建设,建立完善、便捷的旅游网络系统。推动国有旅游企事业单位改革,培育具有较强竞争力的旅游企业



集团。”“大力推进企业信息化,充分利用信息技术改造企业。”

2010年《中共安徽省委关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》提出:“改造提升传统产业。按照规模化、品牌化、集群化、信息化、低碳化的导向,优化工业结构,改善品种质量,增强产业核心竞争力,努力拓展产业发展新空间”“大力推进教育、卫生、社保等各类社会事业信息化。”2011年《安徽省人民政府工作报告》提出:“以规模化、品牌化、集群化、信息化、低碳化为导向,壮大发展先进制造业,改造提升能源原材料等产业,积极发展劳动密集型产业。”“大力推进经济社会各领域信息化。”“加快国家和省级中医临床研究基地建设,开展卫生信息化建设试点。”

可见,无论是全国,还是安徽省,信息化发展是重中之重。特别是信息化和工业化融合发展,是党和政府根据新的历史环境提出的时代任务,是具体落实和深化以信息化带动工业化、以工业化促进信息化的方向和途径,是重大需求对信息化发展提出的要求。信息化和工业化的高度融合,可以解决管理粗放、资源浪费严重、产业投资失误、市场需求和供给信息脱节、产品科技含量低、交易成本高、竞争力不强等问题。可见,研究信息化特别是信息化和工业化互相融合,具有丰富的科学意义和重要的实践价值。

第二节 研究内容

安徽省信息化发展经历20多年时间,取得显著的成绩。研究安徽省信息化建设,特别是涉及加快信息化和工业化融合进程,准确、全面和深入地了解信息化的本质及其发展演变规律和信息资源在信息化中的地位和作用,调整和改变信息化和工业化融合进程中重“技术”轻“管理”、重“硬件”轻“软件”等倾向,克服“IT黑洞”,完善以企业为主体的区域创新体系,增强自主创新能力,大力提高先进适用信息技术的应用水平,发挥信息技术的潜能,正确应对信息安全问题,改革推进信息化和工业化融合的体制机制,探索信息资源管理的新模式,充分发挥公共信息平台的外部经济性功能,逐步推进特色区域创新,大力宣传推广知识管理,建立符合现代经济社会要求的信用信息共享机制,加强金融创新,防范风