



广州蓝皮书
LUE BOOK OF GUANGZHOU

®

中国广州科技与信息化 发展报告 (2012)

ANNUAL REPORT ON SCIENCE & TECHNOLOGY
AND INFORMATION DEVELOPMENT
OF GUANGZHOU IN CHINA (2012)

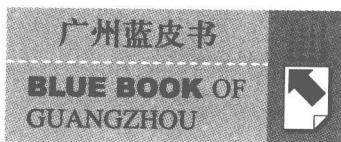
主编 / 庚建设 谢学宁
副主编 / 涂成林 马 曙 吴奇泽



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

2012
版

本书为广东省普通高等院校人文社会科学重点研究基地
广州大学广州发展研究院研究成果



中国广州科技与信息化 发展报告 (2012)

ANNUAL REPORT ON SCIENCE & TECHNOLOGY
AND INFORMATION DEVELOPMENT
OF GUANGZHOU IN CHINA(2012)

主编 / 庚建设 谢学宁
副主编 / 涂成林 马 曙 吴奇泽

图书在版编目(CIP)数据

中国广州科技与信息化发展报告. 2012/庾建设, 谢学宁主编. —北京:
社会科学文献出版社, 2012.8

(广州蓝皮书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 3611 - 1

I. ①中… II. ①庾… ②谢… III. ①科学研究事业 - 研究报告 - 广州市 - 2012 ②信息化 - 研究报告 - 广州市 - 2012 IV. ①G322.765.1 ②G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 162984 号

广州蓝皮书

中国广州科技与信息化发展报告 (2012)

主 编 / 庾建设 谢学宁

副 主 编 / 涂成林 马 曙 吴奇泽

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮 政 编 码 / 100029

责 任 部 门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责 任 编 辑 / 高 启 任文武

电 子 信 箱 / pishubu@ssap.cn

责 任 校 对 / 刁海燕

项 目 统 筹 / 邓泳红 陈 纶

责 任 印 制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读 者 服 务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 20

版 次 / 2012 年 8 月第 1 版

字 数 / 264 千字

印 次 / 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3611 - 1

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

广视角·全方位·多品种

皮书系列为“十二五”国家重点图书出版规划项目



权威 · 前沿 · 原创

广州蓝皮书系列编辑委员会

主任 万庆良

副主任 甘 新

执行编委 (以姓氏笔画为序)

丁旭光	王旭东	卢一先	刘 峰	汤应武
许先云	李文耀	李江涛	李俊夫	杨 秦
肖振宇	何 靖	沈 奎	张建华	陆志强
易佐永	周亚伟	冼伟雄	屈哨兵	侯永铨
袁锦霞	顾润清	徐俊忠	郭志勇	涂成林
黄炯烈	庾建设	董 瞭	谢学宁	潘建国

《中国广州科技与信息化发展报告（2012）》

编 辑 部

主 编 庾建设 谢学宁

副主编 涂成林 马 曙 吴奇泽

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁邦友	丁艳华	于 涛	于晓红	马献明
王 朋	叶小强	叶浩生	田 文	田忠亭
朱东燕	孙 翔	纪德君	肖坤学	吴 畏
吴开俊	宋彦敏	张 序	张其学	张河清
陈 杰	陈 潭	陈发传	陈俊宝	陈赛凤
范小红	林焕绪	林清才	欧洁华	罗豫波
周凌霄	赵中源	秦 春	徐景宏	涂家朝
黄 海	梁加宁	彭华国	谢俊贵	廖金成
漆国生	魏伟新			

编 辑	曾恒泉	冯卓记	隆宏贤	姚华松	黄 旭
	方土福	程赛铃	魏高强	艾尚乐	余娟华
	吕慧敏	向 前	梁柠欣	崔凤国	李家华

主要编撰者简介

庾建设 男，湖南武冈人。中共党员，现任广州大学校长。1991年获博士学位，1992年晋升为教授，1994年被聘为博士生导师。曾任湖南大学应用数学系副主任、主任；1993～1994年在加拿大阿尔伯塔大学做访问学者；1997～2003年12月任湖南大学副校长；2003年12月至今任广州大学校长。主要从事常微分方程与泛函微分方程以及差分方程的理论与应用研究。曾获部省科技进步一等奖2项，二等奖3项。先后主持国家级科研项目9项，部省科研项目16项。获国家教学成果一等奖1项，省教学成果一等奖2项。1994年获国务院特殊津贴，1996年入选国家“百千万”人才工程第一、二层次人选，1997年入选湖南省十大新闻人物，1998年被评为全国教育系统劳动模范，1999年被评为国家有突出贡献的中青年专家，2000年被列入教育部跨世纪优秀人才培养计划，2002年获第三届教育部“高校青年教师奖”，2006年获国家杰出青年基金。

谢学宁 男，广东广州人。现任广州市科技和信息化局局长、党委书记，广州市计算机学会理事长。研究生学历、理学博士、计算机高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。曾任广州市信息中心主任、党组书记，广州市信息化办公室主任、党组书记，第16届亚洲运动会组委会信息技术部部长。从事信息化和科技工作近30年，成功主持了广州市经济信息系统、全市电子政务工程、亚运会信息技术和通信系统、国家数字家庭示范应用产业基地、全市电子信息产业和

《广州市促进科技成果转化条例》、《广州市科技创新促进条例》和《广州市创新型城市试点工作实施方案》等重大科技法规、政策文件，组织编写了《高新技术科普丛书》、《科普活动的策划与组织实施》等科普书籍，策划了科技活动周等重大科普活动。

吴奇泽 男，广东汕头人。现任广州市科技和信息化局副局长，高级工程师。研究生学历，硕士学位，拥有近30年信息化工作经验，具有网络、小型机、数据库的管理经验，参与广州市多个重大电子政务工程的规划、建设和管理，是国家发改委科技进步二等奖、广东省科技进步三等奖、广州市科技进步二等奖获得者。目前在广州市科技和信息化局主要分管互联网、电子商务、物联网等业务。主要参与智慧广州工作方案编写工作。

电子商务发展等多个重大信息化和信息产业工程，策划和推动广州市成为全国十大创新型城市、国家创新型试点城市、中国软件名城试点城市、“智慧广东”示范试点城市、广东省绿色照明示范城市。曾先后获得国家计委科技进步二等奖（第一获奖人）等多项省部级科技奖励，被评为中国年度优秀首席信息主管（CIO）、中国改革 30 年杰出人物、政府信息化十大创新人物、中国信息化建设年度优秀人物，2011 年带领市科信局获得了中国城市信息化卓越成就奖。

涂成林 男，湖南岳阳人。现任广州大学广州发展研究院院长，哲学博士，研究员。1978 年起分别在四川大学、中山大学、中国人民大学学习，获哲学学士、硕士和博士学位。1985 年进入湖南省委理论研究室（湖南省委讲师团）工作。1991 年起在广州社会科学院工作，曾任科研开发处副处长，开放时代杂志社副社长、常务副主编、执行主编，软科学研究所所长，获聘副研究员、研究员。兼任广东省综合改革研究院副院长、广州市股份经济研究会副会长、中国科学学与科技政策研究会理事等社会职务。曾赴澳大利亚、新西兰和加拿大等国做访问学者。先后在《哲学研究》、《教育研究》、《中国社会科学内部文稿》、《中国科技论坛》等刊物发表论文近 100 篇，专著 10 余部，其中《现象学的使命》一书获得第二届全国青年社会科学成果专著类优秀奖（最高奖）。主持和承担国家社科基金等各类研究课题 30 余项，曾获“广州市优秀中青年哲学社会科学工作者”称号。

马 曙 男，安徽宿县人。现任广州市科技和信息化局党委副书记兼机关党委书记。研究生学历，硕士学位，1984 年参加工作，长期从事科技管理、科技政策法规研究和起草工作。组织起草了《广州市科学技术经费投入与管理条例》、《广州市科学技术普及条例》、

摘要

《中国广州科技与信息化发展报告（2012）》作为《广州蓝皮书》系列之一列入社会科学文献出版社的“皮书系列”，由广州大学、广州市科技和信息化局联合主编，在全国公开发行。本报告已是连续第七年出版，由总论、科技创新、信息化、区县等四篇构成，汇集了广州诸多研究科技问题专家、学者和实际部门工作者的最新研究成果，是全面了解广州当前科技发展状况与未来发展走向的重要参考物。

本报告指出：2011年，广州在科技创新平台建设、高新技术产业发展、科技金融改革、信息化推广应用、国际与区域科技合作、高端创新人才引进等方面都取得了积极进展，国家创新型城市和“智慧广州”建设实现了重大突破。但也存在财政科技投入不足、自主创新效率与质量不高、高新技术产业竞争力不强、重大项目投资推进缓慢、科技服务业发展滞后等问题与矛盾。

2012年是广州推进经济低碳、城市智慧、社会文明、生态优美、城乡一体、生活幸福的新型城市化发展的开局之年，也是“十二五”规划实施的关键一年。广州将根据胡锦涛总书记2011年8月视察广东的重要讲话精神，着力实施八大百项科技创新工程，将在重大创新平台、高端创新人才、城市信息化、科技服务体系等方面取得新的突破。但2012年高新技术产业发展机遇与挑战并存，高新技术产品出口形势不容乐观。

Abstract

Annual Report on Science and Technology and Information Development of Guangzhou in China (2012), as one of Guangzhou Blue Book series, is jointly compiled by Guangzhou University and Guangzhou Technology and Informatization Bureau and is listed in National Books Series which is published by Social Sciences Academic Press (China) and published national-wide. The report is published seven years running and is composed by general report, technology innovation, informatization, counties and districts. The compilation of the book is not only the crystallization of the latest research of many urban experts, scholars, but also an important reference for the understanding of the current technology development and future tendency.

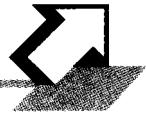
The report indicates that: in 2011, Guangzhou has paved its way in the building Guangzhou technology innovation platform, high-tech industry development, technology and finance reform, informatization promotion and application, international and regional technology cooperation, high-end innovation talents introduction and also has achieved important breakthrough in National Innovation City and “Intelligent Guangzhou”. However, problems and conflicts also exist in aspects like the insufficient finical input in technology, low efficiency and quality of innovation, incompetent high-tech industry, slow advancement of key projects investment and lagging development of technology service industry.

2012 is the beginning year of the promotion of economic low carbon, urban intelligence, social civilization, ecological beauty, urban-rural integration and new urbanized development with happiness life, and also the key year of 12th five plan implementation. In line with the speech



made during the General Secretary Hu Jintao's visit in August, 2011, Guangzhou will dedicate to implement 8 hundreds technology innovation projects, and we are expected to made new breakthrough in innovation platform, high-level innovation talents, urban informatization and technology service system. Nevertheless, challenge and opportunity co-exist in the high-tech industry in 2012, and the export of high-tech products is not optimistic.

目 录



B I 总报告

B.1 2011 年广州科技与信息化形势分析与 2012 年展望	
.....	广州大学广州发展研究院课题组 / 001
一 2011 年广州科技与信息化发展总体形势	002
二 2011 年广州科技与信息化发展存在的 主要问题	014
三 2012 年广州科技与信息化发展态势与 对策建议	024

B II 科技创新篇

B.2 广州自主创新模式研究	中共广州市委党校课题组 / 039
B.3 浅谈科技法制建设对促进白云区科技创新的 作用与对策	谢光坤 / 068
B.4 民营科技园“三资融合”建设模式研究 ——以番禺节能科技园为例	吴 钧 / 076



B.5 番禺节能科技园土地利用模式研究

..... 罗小勇 张炜云 曹学宝 张晓明 / 092

B.6 广州市“十二五”知识产权战略规划研究 张 云 / 108

B.7 广州建设国际化区域检测与认证产业中心战略研究

..... 邹 伟 / 126

B III 信息化篇

B.8 广州市科技与信息化形势分析及未来发展对策

..... 黄智华 陈黎 刘爱华 曾惠芬 / 152

B.9 广州市居民家庭信息化情况调查统计报告

..... 广州市统计局 广州市统计咨询中心课题组 / 164

B.10 广州开发区、萝岗区政府门户网站建设和管理报告

..... 汤雁如 / 181

B.11 番禺区沙湾镇城乡一体化信息资源整合研究

..... 广州市番禺区沙湾镇人民政府

..... 广州奥格智能科技有限公司联合课题组 / 193

B.12 广州市电子信息产业发展调研报告 于彦华 / 218

B.13 花都区声光电产业发展调研报告 陈 峰 / 227

B IV 区县篇

B.14 2011 年越秀区科技和信息化形势分析及 2012 年展望

..... 越秀区科技和信息化局、

..... 黄花岗科技园管委会联合课题组 / 239

B.15	2011 年黄埔区信息化形势分析及 2012 年展望	
.....	黄埔区科技和信息化局课题组 / 253	
B.16	2011 年番禺区科技和信息化形势分析及 2012 年展望	
.....	番禺区科技和信息化局课题组 / 264	
B.17	2011 年广州开发区科技和信息化形势分析及 2012 年展望	
.....	广州开发区信息化办公室课题组 / 276	
B.18	2011 年南沙区科技和信息化形势分析及 2012 年展望	
.....	南沙区科技和信息化局课题组 / 288	

皮书数据库阅读使用指南



CONTENTS



B I General Report

- B.1** The Situation Analysis of Guangzhou Technology and Informatization in 2011 and Expectations for 2012

Research Group of Guangzhou Development Academy of Guangzhou University / 001

- 1. Overall Situation of Guangzhou Technology and Informatization in 2011 / 002*
- 2. Main Problem of Guangzhou Technology and Informatization in 2011 / 014*
- 3. Development Trend and Countermeasures of Guangzhou Technology and Informatization in 2012 / 024*

B II Technology Innovation

- B.2** Research on Guangzhou Independent Innovation Model

Research Group of Party School of Guangzhou Municipality Committee of CPC / 039

- B.3** On the Function and Strategy of Law Enforcement to Technology Innovation in Baiyun District *Xie Guangkun / 068*

- B.4** Research on the Construction Model of “Three Capital Fusion” in Nongovernmental Science and Technology Park: Based on Panyu Energy-saving Science and Technology Park *Wu Jun / 076*