

广东改革开放30年研究丛书



创新之路

—— 广东科技发展30年

周永章等 著

广东省出版集团
广东人民出版社



广东改革开放30年研究丛书

广东省哲学社会科学“十一五”规划2007年度规划特别委托项目

创新之路

——广东科技发展30年

周永章 梁弈鸣 郭艳华 著
龙云凤 郑 重 王树功

广东省出版集团
广东人民出版社
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

创新之路: 广东科技发展 30 年 / 周永章等著. —广州:
广东人民出版社, 2008. 11

(广东改革开放 30 年研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 218 - 05997 - 6

I. 创… II. 周… III. 科学研究事业—成就—广东省—1978 ~ 2008 IV. G322. 765

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 179638 号

出 版 人	金炳亮
责任编辑	柏 峰
装帧设计	张力平 陈小丹
责任技编	周 杰
出版发行	广东人民出版社
印 刷	佛山市浩文彩色印刷有限公司
开 本	787 毫米 × 960 毫米 1/16
印 张	30.5
插 页	1
字 数	439 千
版 次	2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 218 - 05997 - 6
定 价	61.00 元

如果发现印装质量问题,影响阅读,请与出版社(020-83795749)联系调换。

【出版社网址: <http://www.gdpph.com>

电子邮箱: sales@gdpph.com

图书营销中心: 020-37579695 37579604】

编辑委员会

主 任 林 雄

副 主 任 蒋 斌 梁庆寅 梁桂全 黄尚立

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁晋清 王 宁 王丽荣 王经伦

冯增俊 刘 恒 杜新山 李 萍

李仲飞 李宗桂 李夏铭 肖 滨

邹卫东 金炳亮 周大鸣 周永章

郑 毅 钟明华 袁奇峰 舒 元

温宪元 蔡 禾

总 序

汪 洋

中国的改革开放走过了30年的伟大历程。广东是中国改革开放的先行地区，在改革开放和现代化建设中一直走在全国前列，充分发挥了“试验田”、“窗口”和“示范区”作用。在纪念中国改革开放30周年之际，认真研究总结广东改革开放的成就和经验，有助于深化人们对改革开放重要意义的认识，对于全省人民深入贯彻落实科学发展观，继续解放思想，坚持改革开放，促进经济社会又好又快发展，夺取全面建设小康社会的新胜利，加快推进社会主义现代化，具有深远的历史意义和重大的现实意义。

第一，研究广东改革开放，要系统总结广东改革开放30年的伟大成就，进一步坚定深化改革、扩大开放的信心和决心。

30年来，广东历届省委、省政府团结带领全省人民，高举中国特色社会主义伟大旗帜，发扬敢为天下先的精神和“杀出一条血路”的勇气，解放思想，实事求是，与时俱进，开拓创新，推动经济社会发展取得了举世瞩目的巨大成就。



实现了从一个经济比较落后的农业省份向全国第一经济大省的历史性跨越。1978—2007年，全省GDP总量增长41倍，人均生产总值翻了四番，经济总量先后超过了亚洲“四小龙”中的新加坡、香港和台湾地区，已处于世界中等收入国家水平。目前，全省经济总量约占全国的1/8，源于广东的财政总收入约占全国的1/7，进出口总额占全国的近30%。

实现了从计划经济体制向社会主义市场经济体制的历史性转变。30年来，广东人民以改革创新精神推动着改革开放的伟大实践，率先创办经济特区，率先引进“三来一补”、海外的先进技术设备和管理经验及创办“三资”企业，率先进行价格改革，率先改革投资体制，率先进行金融体制改革，率先实行土地有偿转让，率先实行产权制度改革，等等，在建立和完善社会主义市场经济体制方面走在全国前列。同时，政治、文化和社会等领域的改革也取得了重大进展。

实现了从封闭半封闭向全方位开放的历史性转变。积极加强对外往来和友好合作，努力推进与港澳地区和内地省市区的区域经济合作，大力实施“走出去”战略，形成了多层次、多形式、多功能的全方位对外开放新格局。对外贸易不断扩大，1978—2007年，广东进出口总额增长近400倍，约占全国的30%；到2007年底，累计实际利用外资达到1945亿美元，约占全国的1/5；全省经核准的非金融类境外企业已超过1800家，业务遍及90多个国家和地区。

实现了从温饱向宽裕型小康迈进的历史性跨越。改革开放30年是人民群众得到最多实惠的时期。1978—2007



年，全省城镇居民人均可支配收入、农民人均纯收入分别增加了43倍和29倍，居民消费结构优化，公共服务明显增加，人民生活水平总体达到小康，珠三角地区率先达到宽裕型小康。经济快速发展提供了越来越多的就业岗位，大量的外来务工人员广东安居乐业。社会保障体系加快向城乡居民覆盖，保障能力不断增强。教育、文化、卫生、体育等各项事业迅速发展。

30年来，广东充分利用毗邻港澳的地理优势，大力推进粤港澳合作，对香港、澳门顺利回归祖国并保持繁荣稳定发挥了重要的促进作用，为彰显“一国两制”伟大构想的成功实践作出了积极贡献。作为中国先发展起来的区域之一，广东十分注重推动国家区域发展总体战略的实施，努力帮助和带动中西部地区发展，为促进全国共同发展、共同富裕发挥了重要作用。

广东的实践雄辩地证明，改革开放符合党心民心、顺应历史潮流，方向和道路是完全正确的。只要坚定不移地推进改革开放，广东就一定能继续书写科学发展的奇迹，中国特色社会主义道路就一定会越走越宽广。

第二，研究广东改革开放，要深入概括广东改革开放30年的宝贵经验，进一步开创改革开放和社会主义现代化建设新局面。

广东作为全国改革开放的试验区，每前进一步都离不开党中央的亲切关怀和正确领导，都是坚定不移学习实践中国特色社会主义理论、坚定不移贯彻党的路线方针政策的结果。1992年春，邓小平同志视察南方发表重要谈话，要求广东“力争用二十年的时间赶上亚洲‘四小龙’”。2000年春，江泽民同志视察广东，提出了“三个代表”重



要思想，要求广东“增创新优势，更上一层楼，率先基本实现社会主义现代化”。2003年春，胡锦涛总书记视察广东，提出了科学发展观的思想，要求广东抓住机遇，加快发展、率先发展、协调发展，在全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化进程中更好地发挥排头兵作用。广东时刻牢记中央的重托，始终坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚定不移地用党的创新理论武装头脑、指导实践、推动工作，结合广东实际创造性地贯彻落实中央的路线、方针、政策，努力为全国的改革开放探索道路、积累经验做出贡献。

坚持以解放思想引领改革开放，不断冲破不合时宜的观念束缚。我们深刻认识到解放思想是正确行动的先导，是扫除思想障碍、引领发展的“法宝”，是推动改革开放的强大动力。我们坚持一切从实际出发，求真务实，求新思变，积极将解放思想形成的共识，转化为政策、措施、制度和法规，把解放思想贯穿于改革开放和社会主义现代化建设的全过程。

坚持以经济建设为中心，推动经济社会又好又快发展。我们深刻认识到发展对于全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化，具有决定性意义。我们坚持把发展作为党执政兴国的第一要务，牢牢扭住经济建设这个中心，坚持聚精会神搞建设、一心一意谋发展，不断解放和发展社会生产力。着力把握发展规律、创新发展理念、转变发展方式、破解发展难题，不断提高发展质量和效益，推动经济社会又好又快发展，为率先基本实现社会主义现代化打下坚实基础。

坚持以人为本，激发和保护人民群众的积极性和创造



性。我们深刻认识到全心全意为人民服务是党的根本宗旨，党的一切奋斗和工作都是为了造福人民。我们始终把实现好、维护好、发展好最广大人民的根本利益作为党和国家一切工作的出发点和落脚点，尊重人民主体地位，发挥人民首创精神，保障人民各项权益，走共同富裕道路，促进人的全面发展，做到发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享。

坚持全面协调可持续发展，积极构建社会主义和谐社会。我们深刻认识到社会和谐是中国特色社会主义的本质属性，科学发展与社会和谐是内在统一的，没有科学发展就没有社会和谐，没有社会和谐也难以实现科学发展。我们按照民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的总要求和共同建设、共同享有的原则，着力解决人民最关心、最直接、最现实的利益问题，努力形成全体人民各尽其能、各得其所而又和谐相处的局面，为发展提供良好社会环境。

坚持统筹兼顾，以世界眼光谋划广东的发展。我们深刻认识到统筹兼顾是在新的历史条件下保证中国特色社会主义事业顺利推进的根本方法。我们统筹城乡发展、区域发展、经济社会发展、人与自然和谐发展、国内发展和对外开放，统筹个人利益和集体利益、局部利益和整体利益、当前利益和长远利益，充分调动各方面积极性。着力把握国内国际两个大局，树立世界眼光，加强战略思维，善于从国际形势发展变化中把握发展机遇、应对风险挑战，营造良好国际环境。

坚持加强和改进党的自身建设，充分发挥党的领导核心作用。我们深刻认识到做好各项工作关键在党。我们坚



持党要管党、从严治党，以提高执政能力和保持先进性为重点，贯彻为民、务实、清廉的要求，抓理想塑灵魂，抓班子带队伍，抓基层打基础，抓作风反腐败，全面加强党的自身建设，充分发挥领导核心作用，不断提高各级党组织的凝聚力、创造力和战斗力，为促进改革发展稳定提供坚强政治保证。

这些经验，既是广东历届省委、省政府带领全省干部群众锐意进取、开拓创新取得的宝贵精神财富，又是广东继续开创改革开放新局面必须坚持的重要原则。

第三，研究广东改革开放，要继续解放思想、坚持改革开放，努力争当实践科学发展观的排头兵。

改革开放是广东的魂。广东靠改革开放起步，也靠改革开放起飞；广东靠改革开放赢得今天，也必须靠改革开放开创未来。经过30年的快速发展，广东已经站在新的历史起点之上，改革开放面临着新机遇、新挑战和新任务。我们要继承和发扬改革开放初期敢为人先的精神和气魄，继续解放思想，坚持改革开放，努力争当实践科学发展观的排头兵，把广东建设成为提升我国国际竞争力的主力省，探索科学发展模式的试验区，发展中国特色社会主义的先行地。

一是继续解放思想，坚定不移地走在实践科学发展的前列。解放思想永无止境。要按照科学发展观的要求，打破阻碍科学发展的思维定势，加快转变发展方式，着力提高自主创新能力，积极建设现代产业体系，切实增强可持续发展能力，使速度、结构、效益相协调，人口、资源、环境相协调，消费、投资、出口相协调，城乡、区域发展相协调，促进经济社会又好又快发展。



二是不断深化改革，坚定不移地走在构建有利于科学发展体制机制的前列。以行政管理体制改革、财政和投融资改革、要素市场体系建设等为重点，统筹经济和社会事业改革，加快建立完善的市场经济体制机制，形成市场配置资源、企业自主发展、政府科学调控的良好格局。建立健全科学发展的综合考核体制，把贯彻落实科学发展观的目标要求转化为可考核的客观指标。

三是继续扩大开放，坚定不移地走在提高区域国际竞争力的前列。要树立全局和世界眼光，抢抓经济全球化和区域经济一体化的发展新机遇，加快构建粤港澳紧密合作区，加强与美国、日本、欧盟等发达国家和地区以及东盟等新兴经济体的合作，加快完善内外联动、互利双赢、安全高效的开放型经济体系，不断扩大开放领域，优化开放结构，提高开放水平，增创广东国际竞争新优势。

四是着力改善民生，坚定不移地走在构建社会主义和谐社会的前列。要坚持民生为重，稳步实施城乡居民收入倍增计划，加快完善覆盖城乡惠及全民的社会保障网，切实解决住房、医疗、教育和食品安全等突出民生问题，使全体人民学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居，努力实现好、维护好、发展好最广大人民群众的根本利益，推进和谐广东建设。

五是以改革创新精神全面推进党的建设新的伟大工程，坚定不移地走在加强和改进党的建设的前列。要把党的执政能力建设和先进性建设作为主线，坚持党要管党、从严治党，以坚定理想信念为重点加强思想建设，以造就高素质党员、干部队伍为重点加强组织建设，以保持党同人民群众的血肉联系为重点加强作风建设，以健全民主集中制



为重点加强制度建设，以完善惩治和预防腐败体系为重点加强反腐倡廉建设，使党始终成为领导改革开放和社会主义现代化建设的坚强核心。

广东有辉煌过去、美好的现在，一定会有灿烂的未来。这次出版的《广东改革开放30年研究丛书》，对广东改革开放30年巨大成就、实践经验和未来前进方向等问题进行了系统总结和深入研究，内容涵盖经济、政治、文化、法律、城市、农村、科技、教育、社会、党建等10个方面，为全面深入研究广东改革开放做了大量有益工作，迈出了重要一步。在隆重纪念改革开放30周年之际，希望全社会高度重视广东改革开放问题的研究，希望有更多的专家学者和实际工作者积极投身到广东改革开放问题研究中去，进一步把广东改革开放的伟大意义、巨大成就、成功经验和前进方向总结好、阐述好、宣传好，为推动广东现代化建设迈上新台阶，开辟广东更加美好的未来作出更大的贡献！

（作者系中共中央政治局委员、广东省委书记）

目 录

第一章 敢教日月换新天

——科技发展与改革开放同行 / 2

一、从“引进、消化、吸收”，到“集成创新”初露端倪（1978—1990） / 5

1978年，太平手袋厂作为全国第一间“三来一补”的工厂落户东莞，随后众多外资、跨国公司陆续进入广东，开广东外向型经济发展的先河。对广东而言，太平手袋厂的引进是一个具有里程碑意义的事件，它与广东人务实重商思想的联姻，催生出了广东人独特的科技发展思维方式：“引进、消化、吸收”，直至“集成创新”。

二、第一把手抓第一生产力，让高新技术插上腾飞翅膀（1991—1997） / 20

1993年初，时任广东省委书记谢非到珠江三角洲地区调研。他没有料到深圳除了股票之外，还有像模像样的高科技产业，于是当即决定在深圳召开“珠江三角洲地区发展高新技术产业座谈会”。从此，广东高科技产业进入持续高速发展的阶段。

三、断皇粮破“两张皮”，深化科研机构运行机制改革（1998—2003） / 25

1998年，江泽民总书记要求广东“增创新优势，更上一层楼”。广东旋即开展规格高、规模大的“增创广东发展新优势”十大专题调研活动。几乎与此同时，全省69个省属科研院所重新定位分类，绝大多数被推上经济建设主战场，目标直指科技与经济“两张皮”。



四、建设创新型广东，争当科学发展观排头兵（2004年至今） / 31

2004年5月，一年一度的广东省“科技进步活动月”拉开了帷幕，年度主题是“树立科学发展观，建设科技强省”。2005年，广东省委、省政府出台《关于提高自主创新能力提升产业竞争力的决定》。在全国科技大会后，省委、省政府进行再动员、再部署、再落实，提出走自主创新道路，部署加快建设创新型广东。

第二章 忽如一夜春风来

——科技综合实力显风骚 / 40

一、科技综合实力 / 40

中科院实施知识创新工程需要人才，祖国南方改革开放的热土需要人才，于是决定选择位于珠江之畔的中科院广州能源研究所。而此前，他只知道广东的经济发展快，毗邻港澳，与世界接轨快一些，有产生新思想的基础，是邓公发表视察南方重要讲话的地方。除此，就一无所知了。

二、科技投入 / 43

2006年9月6日，广东省政协主席陈绍基主持会议“整合创新资源，加强我省自主创新能力”专题协商座谈会。到会主管科技副省长庄重宣布：2006年广东财政科技拨款104.10亿元，是国内首个超过100亿元的省，总额居全国第一。

三、专利申请与授权 / 47

2006年，广东发明专利申请占全省专利申请比例超过20%。全省PCT专利申请量达1722件，占国内PCT专利申请总量的44.04%。这一年，广东省知识产权战略制定工作取得实质性进展，知识产权保护成为百届广交会的品牌；广东成为第九届中国专利奖金奖数量最多的省份。



四、企业技术创新能力 / 49

在外源型经济的带动下,广东完成了工业化的原始积累,实现了经济起飞,进而从“引进来”到“引进来”与“走出去”并举,从“借船出海”到“借船出海”与“造船出海”并行,从外源型经济到外源型经济与内源型经济协调发展的跨越。科技对经济贡献率以及企业和区域创新能力快速提升。

五、科技创新环境 / 51

广东省是全国最早建立风险投资机制的地区之一。省政府通过政府出资引导,政策支持的办法,用于支持新技术创业项目的风险投入,并最早在 1992 年就探索成立了广东科技创业投资公司。2007 年广东省的风险投资公司和相关中介机构约有 135 家,风险资金约 120 亿元人民币。

六、可持续发展能力 / 55

广东科技在应对突发事件中发挥了中流砥柱作用。在抗击 SARS 的斗争中,省呼吸疾病研究重点实验室凭借良好的技术积累和创新能力,创造了 SARS 病死率全球最低、存活率全球最高的好成绩。“广东省传染性非典型肺炎(SARS)防治研究”获 2004 年度省科学技术奖特等奖。

第三章 欲上青天揽明月

——科研机构勇挑使命 / 58

一、国家部委驻粤研究机构在广东大展宏图 / 59

1986 年,中国科学院地球化学研究所整建制搬迁部分研究室、学科带头人到广州分部。分部拥有有机地球化学国家重点实验室和傅家谟、孙大中院士等学者。初到广州,面临两条道路:或继续原来的做法,或面向广东地方经济社会发展的需要,走出一条新路。傅家谟、孙大中院士毅然选择了后者。



二、地方科研机构发挥机制优势 / 69

在广东省农业科学院旗下，院畜牧和植保所分别定位为开发型和公益型研究所。2002年，畜牧所研制出添加剂51种，并迅速投放市场，年创收1210万元，人均创收20万元。植保所研制出无公害农药10余种，进行工厂化生产，政府拨款110万元，创收1250万元，人均创收14.7万元。

三、高等学校魂系原始创新和社会需求 / 75

“林彼方法”，是鱼类“送子”的秘诀所在。根据“林彼方法”而在国内投入生产的“鱼类催产剂”，对鱼类养殖产量的提高，所起到的作用是飞跃式的。由于装催产剂的小塑料管形状像一颗小小的导弹，受惠者于是惊呼：“林教授引爆了一枚‘中大导弹’”。

四、企业研发机构成为技术创新主体 / 92

广州金发建立了以国家级企业技术中心为核心的开放式技术创新体系，中心负责企业技术创新战略制定和体系建设，促进企业创新技术的产业化、商业化和收益最大化，解决企业中投资与技术分离、技术与市场分离问题。依托研究中心，建设了博士后流动站，依靠高层次人才，企业实现跨越式发展，成为全国同行业的佼佼者。

五、跨国公司和外资企业在粤研发机构迅猛发展 / 104

2005年，外商投资企业在广东省设立研发中心243家。杜邦、宝洁、三菱、本田、日立、汤姆孙、三星等均在广东省设立了研发机构。在广东省设立的跨国公司研发机构有广东北电研发中心、广州本田技术中心、甲骨文深圳研发中心、康柏深圳研发中心、朗讯科技中心、日本富士通深圳公司和香港伟易达集团公司等。

六、民营科技企业成为技术研发的生力军 / 111

1989年，广东省政府颁布《广东民办科技机构管理规定》，把民营科技企业纳入政府管理职能范围。1994年，广东省人大常委会通过《广东省民营科技企业管理条例》。在20世纪90年代，广东民营科技企业经营规模迅速扩大，产业化速度也不断加快，涌现了一批较大型或企业集团的民营科技企业，其经济技术活动已覆盖了国民经济的主要行业。



第四章 不辞长作岭南人

——科技人才培养筑高地 / 122

一、人才高地 / 122

浙江大学毕业的段永平愤然离开原分配单位北京电子管厂，他发誓自己以后再也不会在国营工厂里上班，因为那里“人人都觉得能干，且什么都不干”。他坐着火车到了珠三角。同样是浙江大学数学系毕业的史玉柱，在安徽省统计局的办公室里编写了第一个统计系统软件之后，发誓要做中国的IBM，不久南下深圳。

二、人才政策 / 130

苏锵院士，从1999年开始成为中山大学化工学院教授，但档案还留在中科院长春应化所，成为“双聘院士”。2004年，中国科学院、中国工程院与广东省达成协议，广东为这些院士提供非常优厚的待遇。目前，广东拥有院士45名，其中，有16名是采取聘用形式从外省引进。

三、创新引才引智新模式 / 136

1992年3月9日，珠海市首开全国科技重奖先河。获奖者分别获得一辆奥迪小汽车、一套住宅、一笔30万元奖金。在那个物质匮乏的年代，当精神鼓励仍然是当时主要的奖励手段时，珠海率先以物质重奖科技人才，人才和知识的价值得到了前所未有的体现。珠海重奖科技人员在全国引起了强烈反响。

四、“聚才高地” / 146

除了科研院所、高等学校传统人才聚集地外，广东从“人才强省”的高度出发积极营造人才新优势，形成了培养、吸引、用好人才的新的四大“聚才高地”，为广东新一轮发展热潮提供了有力的人才和智力支持。

第五章 不破楼兰终不还

——科技计划与科技攻关有序推进 / 150

一、国家自然科学基金委员会与广东省联合基金 / 151