

自主创新

广东经济学会 / 编

与发展转型

岭南经济论坛2006



创新已经成为时代发展的主题，研究有关创新活动的各种可能性、不同类型的创新行为之间的联系以及不同行为主体在创新活动中的关系，使创新成为经济可持续发展的重要源泉。

ZIZHU CHUANGXIN YU FAZHAN ZHUANXING



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

■ 岭南经济论坛 2006

自主创新与发展转型

广东经济学会编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

自主创新与发展转型 / 广东经济学会编. —北京: 中国经济出版社, 2007. 11

ISBN 978 - 7 - 5017 - 5666 - 7

I. 自… II. 广… III. ①经济发展—中国—文集②社会发展—中国—文集 IV. F124 - 53 D668 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 140896 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 李晓岚 (电话: 010 - 68353496, E-mail: lxlan88@126.com)

责任印制: 石星岳

封面设计: 华子图文

经 销: 各地新华书店

承 印: 三河市佳星印装有限公司

开 本: 240 × 170mm 印张: 38.75 字数: 700 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 印次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 5666 - 7/F · 4543 定价: 49.80 元

版权所有 盗版必究 举报电话: 68359418 68319282

服务热线: 68344225 68369586 68346406 68309176

创新：需要持续研究的主题

——代序言

每年一次的学术研讨会以及在此基础上通过筛选出版一本论文集是广东经济学会每年安排的一项重要工作。2006 年岭南经济论坛的主题是自主创新、发展转型与体制改革，从这个主题可以看出，这一年度的论坛主题特色是专题与综合的结合。专题是围绕着处于转型期的广东经济发展如何处理所面临的各种挑战与问题，如何能够持续有效地推进经济发展等问题，这需要通过技术创新、制度创新加以推进。综合体现了技术创新与制度创新以及各自与经济持续发展之间的联系，这反映了任何一项改革都不可能单独推进的相互协调性。这一届学术论坛共收到了 80 多篇学术论文。基于以紧扣主题的内容要求，广东经济学会编委会从中筛选了 67 篇。通过与作者之间的沟通与修改，编辑成近 50 万字的论文集。

随着经济的持续发展，支撑广东经济近 30 年快速成长的一些要素已开始逐步地发生了变化。比如说，当广东省人均生产总值从 1980 年的 369 元人民币提高到 2006 年的 26500 多元人民币时，这意味着劳动力成本也上升了相同的程度，换句话说，这是一个货币的两个方面。收入水平的提高既是经济发展的成果，也是下一轮经济投入成本的一个重要组成部分。所以，持续的成长必然会带来收入水平的提高，而这种收入水平的提高也必然会直接反映在劳动力成本的持续增长。再比如说，80 年代初期的广东省平均土地价格大约是几十元至几百元人民币一亩地，而到了 21 世纪以后，每亩地价格已经升至为十几万或几十万元人民币。此外，随着人们的收入水平不断提高和以科学发展观构建和谐社会的推进，人们对生产与生活环境的需求质量也越来越高，一些污染的、高耗能以及不利于生态环境持续的行业与企业不得不按照政府出台的各种规则由自己花费更大投入，通过自我技术改造，使排放物和污染物处理内部化，这也就不得不提高了企业的生产成本。当然，这些要素成本的上升是不可逆转的。在劳动生产率增长一定条件下，当产品价格的上升大大低于这种要素成本上升时，投资者的利润就会被不断增长的要素成

本所侵蚀，利润空间减少，迫使投资者改变投资策略。要么，在不改变产业和产品生产条件下，通过改变生产区位，即相对较高要素成本的地区转移至相对更低的地区，来获取更大的利润空间；要么，在不改变生产的区位配置前提下，通过改变产品技术含量、使用功能以及外观设计等来提升产品的利润空间。无论是哪一种方式都是对原有生产方式的调整，换句话说，沿用原有的方式所得到的利润空间已经越来越少了。纵观广东经济近 30 年来的发展，支撑其快速成长的是“珠江水、广东粮、粤家电、岭南装”等轻纺产业。这些部门基本上是劳动力密集型与使用土地资源较多的行业，所以，当要素成本连续上升时，这类产业在市场上的竞争力必然受到严重的影响。此外，在市场需求方面，当广东省近 9000 万人口的人均收入水平从 300 美元提高到 3000 美元时，人们对商品的需求结构与种类也发生了明显的变化，从家庭储蓄以购置家用电器为标志的“几大件”转变为以住房与汽车作为标志的耐用品购买；从购买标准化家电产品到追求个性化产品与质量等。随着需求水平与结构的变化，靠增加要素数量投入推动经济增长的供求两个方面都受到了明显的约束，这意味着广东省产业结构到了转型与升级阶段。比如说，厂商吸引消费者的重点需要从以价格竞争为主转变为以不断地开发新产品以及赋予原有产品新功能和不断改进产品质量为主，企业需要把新产品、新工艺以及新性能开发作为市场竞争力的重点。在这种供求结构的变化中，企业与产业都纷纷地提出了把创新作为地区持续发展竞争力的基本源泉。为顺应企业与产业发展的需求，广东省各级地方政府在制定“十一五”发展规划中也纷纷把创新列入了首要的发展战略。这就是广东经济学会确定创新作为此次论坛主题的原因所在。这反映出广东经济学会确定每年学术论坛主题的基本取向，即紧扣经济发展中的主要矛盾与主要问题，用理论理解与分析现实中的矛盾与问题，并试图探寻各种解决问题的途径与办法，而不是那种只有经院式经济学家才感兴趣的、自娱自乐的、而在外人看来很沉闷的学术讨论。论文集所收集的大部分文章明显地反映出这种研究取向。当然，从方法上看，仅仅加深对现实经济的认识对于理论发展是不足的，但是，缺乏这种对现实经济的敏锐洞察力与理解程度也是不利于理论发展的。

在理解了广东经济转型对创新产生的紧迫需求基础上，还需要进一步分析与探讨加速广东展开创新活动的一些新问题。以下三个问题是重要的。一是探讨创新活动的可行性问题。这是针对现实经济中的一种盲目乐观的观点而言的，这种观点认为，一旦现实经济产生了创新需求时，那么，创新活动就会自然地发生。所以，只需要考虑创新需求就够了，无须需更多地关注创

新可行性研究。事实上,同样的创新需求,但是,不同地区具有不同的反应能力。其结果,创新对发展的作用就有所不同,这就会拉开新时期发展中的差距。因此,我们不能不关注创新可行性方面的研究,在某种程度上,从理论上揭示各种创新产生的可能性会比一般性的论述紧迫性更加重要。二是讨论技术创新与制度创新的相关关系问题。目前,人们都对技术创新与制度创新共同构成创新体系的想法得到普遍地认可,但是,这两种创新之间的相互关系是什么,在国际上有哪些可借鉴的经验。这对于处于经济转型时期的我国来说是特别重要的。三是讨论创新社会中的秩序问题。当前,创新已成为我国十分流行的一个概念,这意味着许多部门与组织不仅熟悉了创新的内涵,而且也要不断地拿出创新行动来。这就遇到一个问题,几乎所有的单位和部门都明确地提出了创新作为一个基本战略的定位。无疑,每个单位与组织都需要创新,但是,每个组织的创新目的是什么?企业往往是明确的,创新动机来自于赢利的驱动,但是非盈利组织,特别是大学与政府部门的创新动机是什么?虽然整个社会每个部门都强调创新几乎表现出了很强的活力,但是,不同部门的创新围绕着一个什么样的主调展开呢?如果各自都强调创新,那么,整个社会是否会出现无序状态。这也是值得进一步讨论的。下面我根据《论文集》中讨论的问题,逐一回答这几个问题,这就算是论文集的序言吧。

首先,经济与环境变化产生了企业的创新需求,但是,有了需求并不意味着创新就一定会发生。一些国家和地区的发展经验表明,一些国家和地区经济的兴衰是与创新需求与形成能力之间的不一致相联系的。比如说,在历史上,作为欧洲经济火车头角色的葡萄牙被荷兰替代,而在17世纪末期至18世纪中期英国又替代了荷兰的地位,以及到19世纪后期德国经济的兴起都说明了一些国家的兴起与新产业或新型运输与交易手段的使用相关,而另一些国家的衰落则是因缺乏创新能力而无法适应变化了的环境所产生的结果。20世纪70年代后期,世界银行曾对世界上发展较快的大约11个国家和地区定义为新兴工业化国家与地区。80年代以来,这些国家都遇到了产业升级与结构调整的问题,面对基于结构调整与升级的创新需求,东亚一些国家和地区比较成功地进行转型,而拉美洲的一些国家则没有跨越这个转型阶段。这说明,研究创新需求是必需的,但是还不够,还必须对创新可能性展开研究。而创新活动的产生与不同国家与地区的发展路径、产业基础与文化和知识积累等都有一定的关系。发展路径是一个国家和地区经济启动的进入方式与机制。萨克斯尼安(Saxinian, 1996)对美国硅谷与东部地区的128公路之间的

创新活力比较说明了这种路径对创新活动的影响。产业基础是一个国家和地区创新的经济的基本前提,创新往往是在原有经济基础上进行的。在以重工业为特征的大企业组织基础上创新与在轻纺工业为主的中小企业组织基础上的创新是完全不同的。当然,任何社会都不能离开大企业与中小企业的相互结合,这里只是强调这种结合比重的差异可能形成的经济结构特征。文化与知识属性也是直接影响创新活动的一个重要因素。就文化传统来说,创新活动是有风险的,并不是任何一个地区的人们都具有相同的风险意识与精神。当本地经济产生了创新需求时,风险意识强的地区可能会产生较多的企业家与创新者,相反,风险意识较弱的地区就可能因不适应而出现衰落。此外,在现代社会中,创新不能被看成是个别天才的一种发明标志,而应具有多数人的行为特征。如果是多数人的特征,那就与长期的普遍性的知识积累相关。创新不是在空中楼阁产生的,过去的历史积累往往决定着创新活动的走向与可能性。换句话说,有知识积累不一定能够产生出预期的创新结果,但是,缺乏知识的积累就一定不能形成有效的创新。舒尔茨和卢卡斯等人提出的人力资本与教育理论以及内生增长的理论等都说明了知识积累对创新以及持续增长的重要性。总之,创新需要从其供给与需求两个方面加以研究,在各级政府以及社会不同组织普遍地意识到了创新必要性时,那么,对创新可能性的研究,从而寻找可行的创新途径与方式就变得更加重要。这本《论文集》的许多篇论文都是从这个视角来分析与考察广东创新发生的可能条件,这比现有基础上仅仅强调创新必要性的一些比较简单的观点更向前迈进了一步,这是具有建设性的。

其次,虽然人们把技术创新与制度创新都看成是创新体系中的组成部分,比如说,在论文集中,技术创新与制度创新(或称之为体制改革)成为论文集的三部分内容中的两个主要部分,这两个部分都分别论述了各自对增长的作用与影响等,但是,论文集中没有涉及的问题是两者之间的关系。而这也是现实经济中争论较多的一个话题,因为人们对两者的关系莫衷一是。一种看法是技术创新比制度创新重要,因为技术变化会改变制度规则的一些基础环境,从而促使制度规则发生相应的变化。另一种观点认为,是制度创新比技术创新更重要。一方面似乎新制度经济学的代表人物,诸如诺斯、温加斯特、格雷夫等人都从世界历史演进的案例中论述了先有制度变革后有技术创新,进而推动发展的过程,吴敬琏根据我国经济发展与改革的现状直接提出了制度创新优于技术的看法。这两种观点的确各自都有一些历史上成功的例子与经验,不能说,两种观点的任何一种就是放之四海而皆准的,不同国家

与地区的案例都可能会得出不同的结论。所以，只能根据不同地区的发展案例，寻找不同的创新路径与可能性。这可能对许多人来说都是清楚的。然而，问题在于，面临现代的全球化与快速变革的时代，熊彼特式的个人企业家创新是需要的，但是不够。团队创新变得日益重要。团队创新需要懂技术的专家，也需要懂得管理专家，还需要懂市场与体制分析的财务与经济学家，进而把社会与体制因素一并考虑在内。因为现实中所面临的问题是综合性的，而不是专业性的，只是我们主观地把它进行了分类。无疑，这种分类有利于深化分析与研究这些问题，但是，这种分开专业的研究离现实中需要解决的问题还有一定的距离。因此，我认为，在现实经济中既需要技术创新也需要制度创新，且两者整合、互动与渗透日益明显的条件下，最重要的是研究与构建综合性的创新团队。面对问题取向，把熟悉技术与熟悉体制的专家有机地结合起来，这可能会在解决实际问题中形成突破。现有的研究主要集中在各自创新能力的培养机制以及对发展的贡献上，下一步的重点应放在相互的整合作用的机制上。

最后一个问题是创新秩序。当整个社会都意识到了创新的重要性时，每个主体都会有意识地产生创新行为。然而，每个主体的创新行为是否意味着整个社会的福利最大化，换句话说，这是否是最有效的创新制度安排，这需要通过评估加以解释。假设现有社会中的每个组织都进行一定程度的创新，通过成本与收益的评价，每个组织的创新可能都是有价值的。但是，如果两者各自的创新不仅没有使两者之间的交易费用下降，反而增加，那么，这就可以判断为这种创新结果导致了整个社会总福利水平的下降。所以，衡量整个社会范围内的创新不仅需要对每个组织创新行为进行评估，也需要从整个社会范围内进行评价。比如说，企业作为一种组织往往被认为是相对有效的，因为企业把创新看成是获取收益的一种手段，而不是一种目的，它不会为创新而创新。如果把创新作为一种手段，还存在着选择与替代的问题，因为创新存在着风险，企业是否选择创新也是由其成本与收益之间的比较来决定的，因此，创新获得了预期回报，那就意味着创新是有效的。相反，如果创新难以使企业获得相应回报，那么企业就不会采取创新行动。这可能被认为是企业的短期行为，但是，这也是现实的行为。然而，社会上的一些部门与组织缺乏成本约束，或者创新的成本与收益之间缺乏量化分析与约束，那么，在这种潮流中，就可能出现为创新而创新的倾向，或许，对一些社会部门，诸如政府部门和一些公共服务组织创新的评估可能从本组织内部的角度是划算的，但是，它可能是建立在把职责或职能分担给其它组织基础上的，该做的

没有做。换句话说，一些组织打着创新的旗号，实际上，把一些该做的事情转给了其它部门，而自己留下了需要做事的资源与支配权力，而完成这些职责，又需要增设新的部门或拨付更多的经费。因此，对于非赢利组织以及公共行政部门来说，自身的创新是以增加整个社会总福利为前提的。如何才能在增加整个社会总福利下创新呢？一方面要为企业创新提供稳定的制度环境，制度影响决策。企业创新往往需要稳定的制度环境，行政部门的规则多变不利于企业的创新决策。另一方面行政部门的创新要以降低企业之间的市场交易费用为前提，而不是为创新而创新。因此，在创新成为整个社会流行概念时，虽然不同的社会组织都会采取一些创新行为，但是，企业存在着成本约束，因而具有内生的评估机制，而一些公共部门和非赢利组织因缺乏这种内生的评估机制，所以，需要从外部加强对这些部门创新效果的第三方评估，这样，才能使整个社会的创新活动建立在有效基础上，而不是停留于一种口号。这也是创新中需要研究的一个重要内容。

总之，当创新成为时代发展的主题时，我们还需要深层次地研究有关创新活动的各种可能性、不同类型的创新行为之间的联系以及不同行为主体在创新活动中的关系，这样，才能真正地使创新成为广东经济可持续发展的重要源泉。

广东经济学会会长 王 珺

2007年8月11日写于美国加州大学洛杉矶分校

目 录

序言 创新：需要持续研究的主题	王 珺 (1)
-----------------------	-----------

自主 创 新

广东省的自主创新能力和经济发展

——一个国内主要省市的比较分析	李胜兰 朱富强 (1)
集群升级机制的类型与选择	王 珺 (17)
市场是否可以换来技术进步	
——来自广东省工业部门面板数据的实证分析	易行健 李良生 (23)
FDI 技术溢出，模仿和自主创新的理论模型	王 升 (38)
基于跨国公司后向联系的本土企业技术学习过程分析	杨学军 (49)
经济持续增长的源泉：企业家发现与创新	王廷惠 (57)
论自主创新体系构成	潘光辉 (67)
广东自主创新路在何方	路 平 (74)
创新发展思路 建设和谐农村	黄铁苗 (80)
中小企业自主技术创新与投资博弈分析	吴 刚 (86)
试论企业创新力开发的基本途径	周 琳 (94)
自主创新与广东率先基本实现现代化关系研究	韩兆洲 欧阳萍 (105)
我国高技术产业发展对工业的带动作用 and 溢出效应研究	
——基于两部门模型的省际 Panel Data 的实证检验	
.....	余甫功 欧阳建国 (115)
在 R&D 国际化背景下提高自主创新能力	李 芳 (123)
技术创新对就业的影响：理论、实证与建议	蓝宝江 陈广汉 (131)
科技产业园模式与自主创新力的政策导向	郑方辉 肖乃勇 李旭辉 (139)
企业技术创新机制的探讨与实证研究	谢洪明 葛志良 王 琪 (146)
加快自主创新，推动广东经济转型发展	左连村 张小兰 (157)

自主创新与发展转型

自主创新与国际产业转移的承接	游霭琼 (166)
论广东企业实现自主创新的路径选择	毛艳华 罗 园 (176)
论基于企业家的自主创新	朱淑枝 吴能全 (187)
产业创新的集体行为与建构主义研究	黄宇健 隋广军 (194)
关于广州中小企业自主创新的实证研究	谢天祯 张丽蓉 (199)
新会计准则实施对税法的影响	杨卫华 (207)
基于组织视角的技术创新	傅 耀 (213)
基于技术轨道的自主创新与产业竞争力战略	张 翼 张耀辉 (220)
蓝海战略在我国自主创新中的适用性	白崇玉 (227)
有利于创新的因素分析与构建创新型社会	张耀辉 (234)
行会中介的设立与中小企业的融资制度创新 ...	姚益龙 陈倚芸 程华强 (241)
加快建设创新型广东, 促进和谐广东建设	张长生 (248)
广东省新型工业化与企业技术创新研究	赵玲玲 叶敏红 (254)
信息技术创新、产业扩散与结构整合	郑英隆 (261)

发展转型

广东工业发展转型问题分析	朱卫平 (267)
后工业化时期产业和人口的双重再集聚	
——英国区域政策变化趋势及其对广东的启示	陈鸿宇 (285)
社会资本与民营企业发展	吴 江 刘行前 黄 品 (295)
高流动性劳动力市场下企业的招用人策略	
——以珠江三角洲地区为例	罗明忠 (303)
加快广州经济增长方式转变的思路与对策	朱殊洋 (313)
经济增长方式转型是中国经济可持续发展的必然选择	黄灼明 (323)
实现广东产业可持续发展的对策	鲁开垠 (336)
新世纪东莞台商投资发展转型与变迁探析	陈 恩 (342)
关于新时期广东经济发展转型的若干思考	周运源 (350)
内卷化: 农村社会转型时期的矛盾生成结构	李锦顺 毛 蔚 (357)
产业结构与就业结构变动关系研究	湛新民 杨永贵 (364)
广东番禺农业转型与都市农业的构建研究	刘金荣 王冬琴 宋景丹 (373)
英、法农村与中国农村社会转型比较研究	王 冰 (381)
产业生态视角的自主创新与发展转型	邓伟根 张文龙 (389)

经济社会发展模式及其转型的理论分析	汪凤桂 常瑞甫 (395)
广东战略产业的选择及发展政策建议	向晓梅 (402)
省际竞争与广东出口困境	刘金山 (411)
广东发展创新转型的现实思考	文武汉 (419)
经济转型中的狭义货币结构	王 曦 杨华阳 (424)
民营中小企业社会资本与融资行为演化	
——一个基于测量的研究综述与分析框架	王 霄 陈建林 (435)

体制改革

再论市场导向的改革思路	杨永华 (441)
深化农村综合改革, 为建设新农村提供制度保障	
——在广东经济学会 2006 年会上的发言提要	黄 挺 (450)
农地产权的模糊化及变革方向	罗必良 (459)
“市场扭曲系数”与社会分配不公	
——关于收入差距扩大化的思考	李金亮 (470)
制度创新是建设“绿色广东”的关键	韦曙林 (478)
组织文化与学习对组织创新和绩效的影响研究 ...	谢淇明 王 琪 莫露樨 (483)
土地批租制度的改革与创新	吴 强 (492)
制度与企业家创新能力的发挥	储小平 曹会勤 (500)
广东县域经济发展: 经验、检讨和制度创新	杨公齐 (510)
生态学视角的组织设立理论研究	彭璧玉 (520)
专业合作组织在农业产业化中的实践模式	喻国华 (529)
政府监管与银行自律	李华民 (537)
文化产业发展的途径和前景	谢名家 (546)
西方国家社会保障制度改革对中国的借鉴	陈建华 林 宇 (555)
地方财政体制创新研究	
——对深圳市财政体制自主创新改革的分析	徐 进 罗瑜亭 (563)
参考文献	(570)
自主创新、发展转型与体制改革	
——2006 年岭南经济论坛暨广东经济学会年会总结	张炳申 (602)
后记	(606)

自主创新

广东省的自主创新能力和经济发展

——一个国内主要省市的比较分析

李胜兰 朱富强

由于生产资源的变更以及分工结构的演化,技术进步和创新已经成为当前国家或地区的核心竞争力,而技术进步和创新状况则源于一个地区的知识积累和教育体系;同时,本文主要关注广东省的地区竞争力问题,探究广东省在全国经济发展中地位和态势。因此,基于这一思路,本文集中考察如下四个方面的内容:一是广东省自主创新的资源如何,二是广东省自主创新的成果如何,三是广东省自主创新的绩效如何,四是广东省整体经济的发展如何。

一、自主创新的资源比较

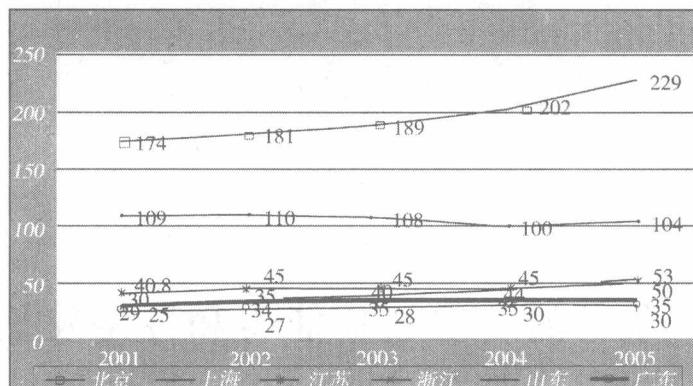
创新资源是一个国家或地区自主创新的基础设施,一般来说,自主创新的技术设施主要体现在三个方面:一是创新的人力资源,二是创新的经费投入,三是创新的制度设施;其中,第三项主要包括相应的研发机构以及与此相配套的制度设施,主要影响技术产出的效率。基于数据的可比较性,本文主要比较前两方面的内容。

(一) 创新的人力资源比较

关于创新的人力资源一般的用从事科技活动的人员数量来表示,而从事科技活动的人员又可进一步分为一般科技活动人员和科学家工程师两个层次;并且,从事科技活动的人员也可以从相对比例和绝对数量两个层次进行比较,而地区的

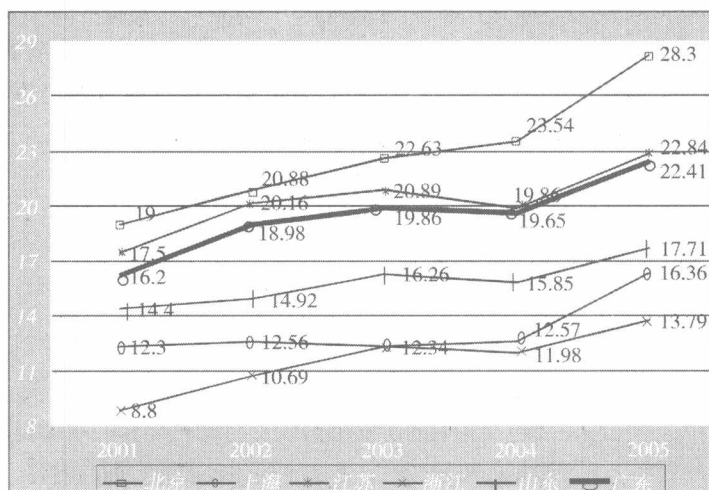
创新能力更主要体现在相对比例上。比较如下：

表 1.1.1 万人口科技活动人员比较（万人）



资料表明：广东省市民的平均知识素养并不高，从而必然影响知识的创造能力和转移技术的能力，这体现为从事科技活动的人员比重排在倒数第二位，仅在山东之上；相反，城市化地区北京、上海的平均知识素养较高，尤以北京遥遥领先，这也与北京和上海乃是高校和科研机构集中之地有关。

表 1.1.2 科学家工程师（万人）

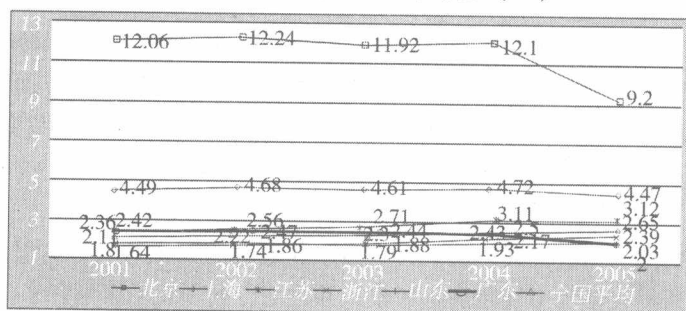


资料表明：从绝对量来看，广东省的总体创新资源也并不丰富，从事科技活动的总人员排在第三位左右；其中，江苏从事科技活动人员的人数最多，而北京则是科学家工程师集中的地方。此外，资料也表明，就从事 R&D 的人员而言，广东省低于北京市，而与江苏省相当，徘徊于第二、三位之间。

(二) 创新的经费投入比较

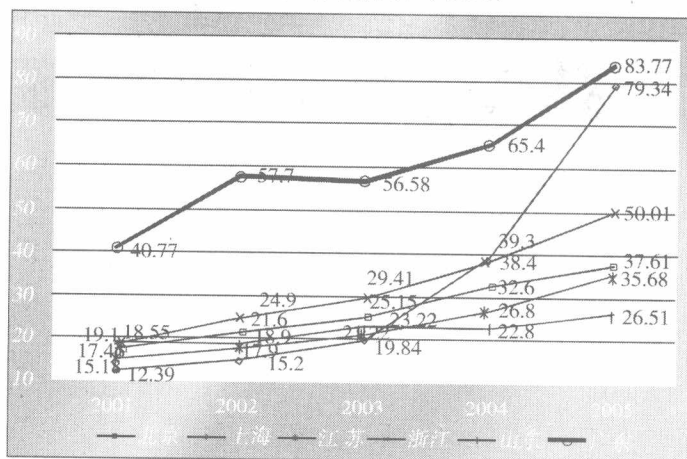
创新的经费投入一般用科技经费和 R&D 经费的投入来表示，而科技经费的投入又可分为总投入和财政投入两个层次；并且，创新经费投入的衡量也从相对比例和绝对数量两个层次进行比较。比较如下：

表 1.2.1 科技经费支出占 GDP 的比重 (%)



资料表明：广东省的科技经费支出额在北京、江苏之后排第三位，科技经费支出额占 GDP 的比重则更低；特别是，近年来有持续、迅速下滑的趋势，2005 年已经处于末位；同时，也可以看出，浙江、山东和广东省都已经低于了全国平均数。此外，资料表明：广东省的 R&D 经费也在北京、江苏之后派第三位，R&D 经费占 GDP 的比重则更低；特别是，近年来有持续、快速下滑的趋势；同时，也可以看出，浙江、山东和广东省都已经低于了全国平均数。

表 1.2.2 地方财政科技拨款 (亿元)



资料表明：尽管广东省的创新经费投入在第三、四位左右，在北京、江苏乃至上海之后，但是，地方财政科技拨款的总量和比例都比较高，这反映了广东省企业的自主创新经费投入不足；显然，这一点与浙江比较相似，这可能与这两个地区都以中小型企业为主有关。

二、自主创新资源的成果比较

创新成果主要是指从创新资源到真实创新的转化，是将创新资源转化为新产品、新工艺等；一般来说，自主创新的成果主要体现在这样几个方面：一是专利发明的申请量，二是技术市场成交量，三是环境的治理率，四是品牌数量与价值。

（一）专利发明的申请量比较

专利发明的申请量大致体现了一个国家或地区的知识产权，这里可以分申请受理量和申请授权量两个视角进行考察，并且把专利和发明区别开来。

表 2.1.1 专利申请授权量

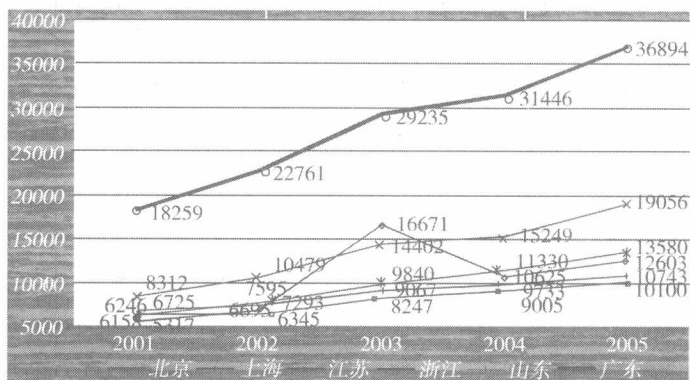
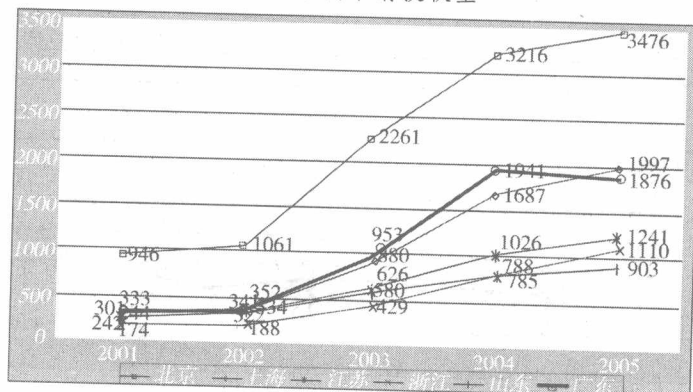


表 2.1.2 发明专利申请授权量



资料表明：广东省的专利申请受理量和申请授权量都远远高于其他省市，这说明广东人的产权意识和市场意识比较强，只要一有创新就马上申请专利进行保护；但是，从中也可以发现，广东省的专利中属于发明的申请受理量和申请授权量却并不高，徘徊于第二、三位，这也反映了广东省的专利申请中属于真正自主创新的比例并不高。相反，尽管北京的专利申请受理量和申请授权量都不高，但其属于自主创新的发明专利所占的比例相当大。可见，发明专利量与创新资源是密切相关的。

（二）技术市场成交量比较

技术市场成交量不但反映了技术创新状况，也体现了该国家和地区知识的流动程度，从而有助于提高创新资源的转化能力和创新的绩效实现。

表 2.2.1 技术市场成交合同数

