



广东专业镇技术创新服务平台 运作机制与作用研究

王 珺◎主编



经济科学出版社

广东专业镇技术创新服务平台 运作机制与作用研究

王 珺 主编

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广东专业镇技术创新服务平台运作机制与作用研究/
王珺主编. —北京: 经济科学出版社, 2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3937 - 2

I. ①广… II. ①王… III. ①乡镇经济 - 技术革新 -
研究 - 广东省 IV. ①F299. 276. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 266192 号

责任编辑: 文远怀

责任校对: 隗立娜

版式设计: 齐杰

责任印制: 邱天

广东专业镇技术创新服务平台运作机制与作用研究

王珺 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 10.75 印张 170000 字

2014 年 2 月第 1 版 2014 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3937 - 2 定价: 26.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

序 言

改革开放 30 年来，广东省经济获得了高速发展。在全国各省市国内生产总值的排序中，从 1980 年的第五位提升到 1990 年的第一位，在随后的 20 多年中，广东省的经济规模持续保持在首位上。这其中—个重要的支撑力量是快速发展的民营经济。到 2012 年底，广东省国内生产总值与固定资产投资中一半以上来自于民营经济的贡献。在全国各省市处于同样的改革开放环境中，广东省民营经济如雨后春笋般地发展起来，这主要与广东省民营经济的发展模式相关。所谓广东省民营经济的发展模式是由以下四个特征构成的，即以中小民营企业为主、以外向发展为主、以轻纺工业为主和以专业镇为主。其中，专业镇是中小企业聚集在一起从事经济活动的重要平台，这种聚集不仅有利于降低上下游企业之间的运输费用、同类型企业之间的学习费用以及签订与执行合约中的信任费用，而且有利于克服中小企业在经济活动中的“孤独”。20 世纪 90 年代，这种“—镇—品”的聚集现象率先在珠三角地区自发地产生出来，随后逐步地向粤东、粤西北地区扩散。这种经济现象在广东省被称为专业镇。到 2012 年底，广东省大约有 330 多个专业镇，占广东省建制镇总量的五分之一，而产值占全省地区生产总值的三分之一以上。

显然，与缺少集聚性活动相比，专业镇更有利于吸引与动员



民间资源与力量，从而促进经济发展。但是，专业镇对于提高竞争力的积极作用也并不是一劳永逸的，这主要体现在专业镇内部的创新活动上。对于广东省来说，专业镇是以马歇尔式集聚占大量，即中小企业集聚在一起，围绕着大企业形成轮轴式集聚并不多见。虽然中小企业聚集有利于相互模仿，但是，这也容易产生“搭便车”行为。特别是对于具有较强不确定性的创新活动来说，任何一个中小企业都愿意模仿别人，而不想自己率先创新。因为自己率先创新，一方面出资多，而回报又具有不确定性，另一方面一旦有回报也很容易被集群中的其它企业所模仿，进而影响自己的创新回报。但是，如果没有创新活动，专业镇的持续竞争力就会受到影响。而这种创新活动又不容易从中小企业中自发地产生出来。在这种情况下，如果没有外部扶持力量的植入，那么，专业镇也会出现衰落。这就需要通过外部力量设置技术创新平台。进入 21 世纪初，一些专家建议得到了职能部门的采纳，即在每个专业镇设立一个以共性技术为主的创新服务平台。经过了 10 多年的发展，已有 220 多个专业镇设立了技术创新服务平台。那么，这种技术创新服务平台的运作效果如何？能否通过对当地中小企业的有效技术服务，使得自身不断持续地成长与壮大？于是，我们在 2008 年申请了广东省科技厅关于专业镇技术创新平台建设的专项研究项目——广东专业镇技术创新服务平台运作机制与作用研究。

在梳理大量文献与展开实地调研的基础上，我们发现，如果大量的专业镇都需要通过一定扶持来促进本地企业展开创新活动，那么，这就集中到一个问题上，如何设计这种扶持机制？这个问题并没有完全解决。如果这个问题不解决，不仅技术服务的效果受到影响，而且技术服务组织的生存也会遇到危机。在传统体制中，解决这个问题的基本思路是，一旦有需要，那么，政府就按照这种需要设计出不同的功能，根据这种功能出资组建一个技术



服务平台，建好后派人进行管理与运作。运作结果如何都包在政府身上。显然，这是一种以功能决定机制，以机制决定作用程度的思路，如果组织机制设计不十分有效，那么，技术服务创新平台所发挥的作用与应承担的功能可能会出现不一致。比如说，一个设计低效的服务平台既可能导致该组织缺乏市场服务动机，也容易造成该组织的持续亏损。所以，我们的研究从技术创新服务组织的机制设计入手。首先，这需要确定扶持机制的有效标准。我们认为，这个标准有两个方面，一是技术服务创新平台通过服务形成的自我持续成长。二是整个专业镇创新活动不断增多、创新能力不断增强。其次，按照这个标准对技术创新服务组织进行大致分类，根据不同行业的专业镇对共性技术的需求差异，我们对广东专业镇中的技术服务组织大致分成了三种类型，即公有公营、公有民营与民有民营。从发展过程看，大多数技术服务平台是先从公有公营的模式为开端的。随着市场需求环境的变化，有些转变为公有民营或民有民营。最后，在不同的组织类型中，由不同层次的组织确定不同的功能。比如说，公有公营组织基本属于公共服务，由政府确定服务范围与补贴标准；技术服务组织作为政府附属的一个部门，完全执行政府的政策；公有民营就是主要由政府搭台，企业运作的方式，由政府确定了该组织不能从事的业务范围，在所从事的业务领域内，诸如培训、信息服务、展销、发展咨询、技术会诊、设备使用以及法律服务等，哪些是企业急需的，就先设立这些功能。随着企业对技术服务组织的需求日益多样化，技术服务组织的功能在相应地展开。这是在明确自负盈亏机制基础上，根据市场需要确定功能的做法。民有民营更是如此。

本项研究报告的逻辑是从专业镇发展中遇到的问题入手。对于中小民营企业来说，有聚集比没有聚集更有利于其生存与发展，但是，聚集也不能解决所有的问题，特别是创新活动。一个专业



镇，如果没有创新活动，就没有可持续发展的动力。这是第一章的内容。第二章主要从实践角度考察广东专业镇所设立的功能类型与完备程度，这种功能设置主要与企业需求有关。一些技术服务创新平台的教训表明，在技术服务平台初创时期，为追求全面地服务而设置了几乎所有可能的功能，其结果，本地企业并没有对很多功能产生需求，这导致了功能与作用的不一致，致使功能的配置产生了浪费。第三章主要考察如何通过机制设计，减少无用功，把有限的资源主要用于企业最急需的服务项目上，而不是全面展开。当然，技术服务组织的机制设计要根据服务品供给的不同性质，划分不同类型，而不是一刀切。因为任何政策的有效性都体现在差异中。第四章主要考察这种机制设计的实施效果。这种效果主要体现技术服务组织的作用业绩与特征上。发挥作用较好的技术服务组织往往在机制设计上是有效的，因而其承担的功能与发挥的作用基本上是一致的。发挥作用较差的技术服务组织主要是在机制设计上出了问题，因而发挥的作用与本地的企业需求不一致。第五章站在前瞻性的角度讨论了技术服务组织面临的挑战与机遇，诸如电子信息网络的广泛冲击降低了空间聚集的重要性，越来越多的企业出现了跨地区流动，技术服务组织不仅为本地区提供优惠服务，而且也有动力为其它地区的企业提供相同的技术服务，从而使技术服务创新平台跨越了本地区的服务范围。这会起技术服务组织从以前的地域性服务扩展到了以提供俱乐部产品为主的会员制服务上来等。这些都会导致原有的技术服务创新平台的服务边界与内容发生变化。第六章讨论了应对这种变化的各项建议，这包括了思路、目标、体制机制以及政策措施等。在讨论这些内容中，本研究报告参照了世界一些国家和国内一份省市的成功经验与做法，这些经验教训具体列入附录之中。

值得一提的是，在这里，我也感谢广东省科技厅富有远见的决策与给予的资助，感谢广东省每个专业镇给予的调研帮助；特



别是我们这个团队中的每个成员的开拓精神和勤奋努力，这些成员有广东省委党校的岳芳敏教授、中山大学的方建国副教授、万陆博士、温秋根博士、科技厅的林涛和谷雨两位同志，感谢他们的无私奉献和密切协作，使我们这个课题得以保质、按时完成。

总之，专业镇作为一种吸引中小企业可持续聚集的有效载体，需要有一定的公共品与准公共品支撑，而这种公共品与准公共品的供给涉及到政府与市场的关系。凡是能通过市场供给的，那么，政府就要放给市场组织来运作，不具备市场条件的，又是企业所必须的，那么，先由政府提供，然后在逐步创造条件，向市场运作转化。通过市场运作，既可以促使技术服务平台保持持续的生存动力，从而开拓有效的服务，满足企业对创新活动的各种技术需求，也可以减轻政府的负担。当然，目前专业镇中的技术服务创新平台所提供的样本即使从设立到现在也只有十多年的时间，仍然处于初创阶段，这还需要面临新的挑战与机遇进行不断地探索，目前的研究仅仅是对初创阶段的总结与概括。我们仍然需要不断地进行跟进式观察与研究，这就是我们下一步的打算。

广东省社会科学院副院长 王珺教授

2014年2月7日于华南植物园君林天下

目 录

第一章 导论	1
第一节 问题的提出.....	1
第二节 研究思路	19
第二章 广东专业镇创新平台的功能	24
第一节 广东专业镇创新平台的功能类型	25
第二节 专业镇创新平台的信息服务功能	28
第三节 专业镇创新平台的行业引导功能	30
第四节 专业镇创新平台的科技创新功能	32
第五节 专业镇创新平台的人才引培功能	33
第六节 专业镇创新平台的高端功能	34
第七节 小结	36
第三章 创新平台的治理机制研究	39
第一节 创新平台的类型归纳	39
第二节 分析框架	41
第三节 技术服务的产品性质与供给机制	45
第四节 案例研究	49
第五节 小结	51



第四章 广东专业镇创新平台的作用和特点	55
第一节 专业镇创新平台的作用	55
第二节 广东省专业镇创新平台的特点	58
第三节 广东省专业镇创新平台发展的不足	60
第四节 小结	62
第五章 当前广东专业镇创新平台面临的机遇和挑战	64
第一节 广东专业镇创新平台的发展机遇	65
第二节 新形势下广东专业镇产业创新平台发展面临的挑战	71
第三节 小结	78
第六章 推动广东专业镇创新平台发展的对策措施	80
第一节 思路目标	80
第二节 功能设计	82
第三节 体制框架	86
第四节 运行机制	94
第五节 政策措施	99
附录 国内外产业集群创新服务组织运作经验	103
第一节 江苏、浙江集群创新平台运作经验	103
第二节 欧洲产业集群创新平台运作经验	109
第三节 日本、韩国的创新平台运作经验	112
第四节 中国台湾“工研院”、香港生产力促进中心运作机制	115
案例一：西樵纺织专业镇技术创新中心	120
案例二：大涌红木家具创新中心	149

第一章

导 论

本章主要对“广东省专业镇技术创新服务平台作用与运作机制”这一问题提出的现实背景、理论背景做简要回顾，并指出总体研究思路。通过概述专业镇技术创新服务平台发展现状、产生背景、演化状况，以及其对广东专业镇经济发展所发挥的作用，对广东专业镇及其技术创新服务平台发展概况作出基本描述。

第一节 问题的提出

一、现实背景：专业镇技术创新服务平台发展概况

（一）广东专业镇经济发展现状

改革开放以来，在优先开放的政策优势、毗邻港澳的区位优势以及本地的产业传统和企业家精神作用下，广东在20世纪90年代初期涌现了许多专业镇式产业集群^①。在广东，经济规模大的镇，多数属集群经济，而且经济规模与产业聚集程度成正相关。2000年以来，在广东省科技厅建设“专业镇技术

^① 专业镇是指中小企业围绕着同一产业或相关产业在一个地区的聚集，这个区域既具有马歇尔指出的产业集群特征，又有明显的乡镇行政边界（王珺，1999）。笔者认为专业镇是广东学者和政府给予广东省内在乡镇行政边界内集中分布的特色产业集群的名称，即，专业镇是一个以乡镇行政边界为区域的产业集群（岳芳敏，2010）。



创新试点”的政策扶持和推动下^①，专业镇从自发的、零散的、无序的发展阶段转入规划引导、政策扶持、科技支撑的发展轨道。十年来，全省专业镇发展迅猛，效益突出，截至 2011 年底，经省科技厅认定的省级专业镇共有 326 个，分布在除深圳以外的 20 个地级市中（参见图 1-1），其中农业专业镇 116 个，第三产业专业镇 16 个，其余为工业专业镇，涵盖了机械、五金、纺织服装、家电、家具、汽配、建材、陶瓷、农业等传统产业以及电子信息、创意设计、电子商务、生态旅游和太阳能光伏、LED 等新兴产业。这些专业镇成为经济发展的重要支柱，据统计，2010 年广东省 309 个专业镇的经济总量超 1.2 万亿元，占全省地区生产总值的比重从 2001 年的 3.7% 提高到目前的 28%^②。而截至 2011 年年底，广东省 326 个专业镇的经济总量比重接近全省的 1/3，达到 1.5 万亿元，成为区域经济发展的增长极。在特色产业的拉动下，全省聚集形成了工业总产值超千亿元的专业镇 2 个，超百亿元的专业镇 76 个，成为优势特色产业的集聚地。2009 年，专业镇特色产业共实现总产值 10548.95 亿元，比 2008 年增长 1543.22 亿元，增值部分主要来自于 19 个新认定的专业镇，从全省来看，每个专业镇特色产业平均总产值为 35.64 亿元。

虽然目前特色产业规模比较稳定，但自 2008 年起，国际金融危机使广东的以出口外销型为主的产业面临了较大的挑战，而内销型企业也不同程度地受到了全球金融危机的影响。为应对此危机，以及克服要素资源成本的上升，部分专业镇加快了转型升级工作。一些专业镇将劳动密集型产业进行转移，多数专业镇显著增加了特色产业中技术创新方面的投入。比如，全省技术创新专业镇特色产业科技人员在 2009 年上升至 32.30 万人，占专业镇全部科技人员的 47.0%，比 2008 年提高 5.1%，平均每个企业拥有科技人员 3.8 人，比 2008 年增加了 1.17 人，同比增长 44.5%^③。这表明特色产业专业镇正在通过提高技术创新能力以实现升级发展。

① 衡量广东省的专业镇，主要看一个乡镇中主导产业以及相关产业产值占整个乡镇产值中的比重是否达到 30% 以上，在这些产业中的就业人数也占乡镇就业总量的 30% 以上（王珺，1999）。

② 2009 年，专业镇特色产业共实现总产值 10548.95 亿元。该年 296 个专业镇共实现地区生产总值（GDP）1.10 万亿元，占全省生产总值的 27.9%，占建有专业镇的 20 个地市（除深圳外）生产总值的 34.2%。

③ 数据引自广东省科技厅《广东省专业镇统计调查报告（2009）》。

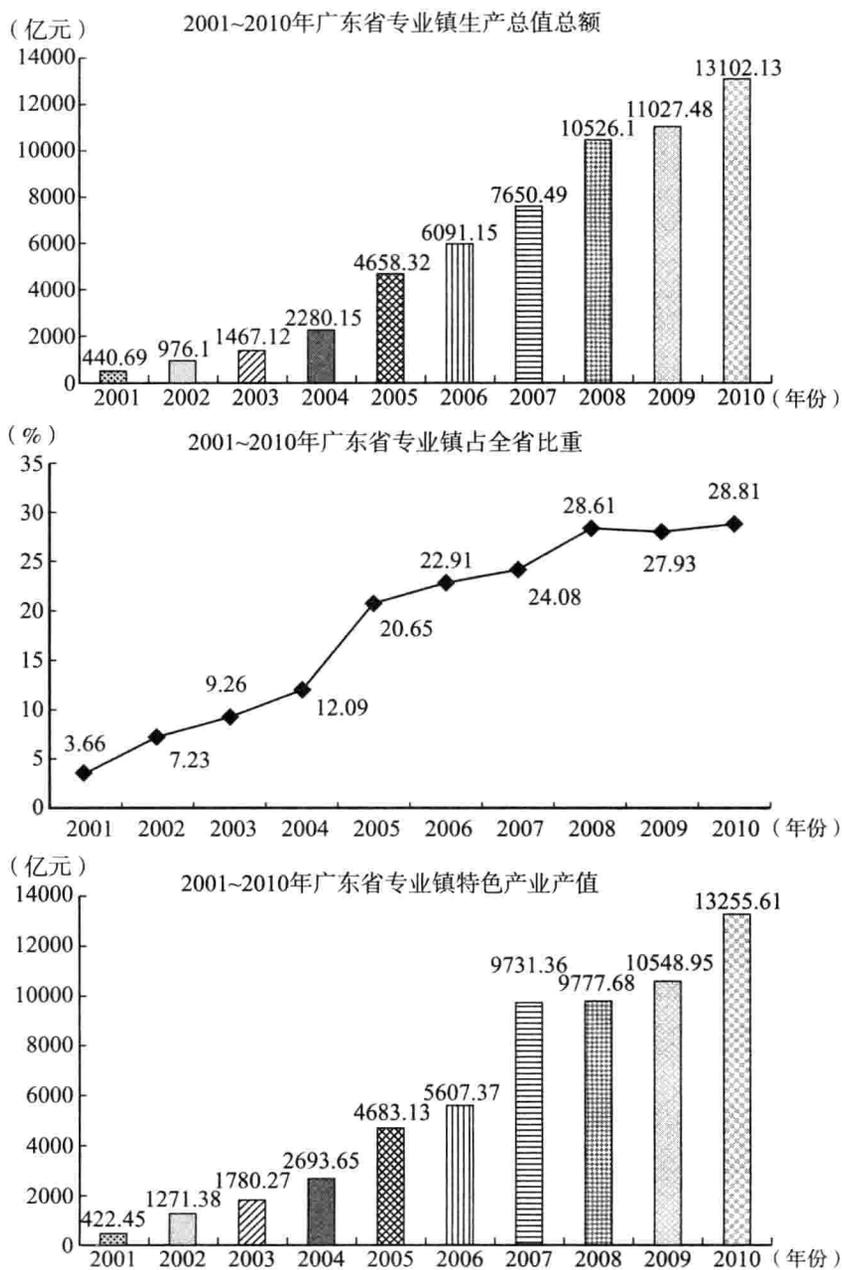


图 1-2 2001~2010 年广东省省级专业镇发展状况^①

^① 孟辉、吴冰：《科技引领岭南新跨越 广东加快专业镇转型升级述评》，载于《人民日报》2011年8月29日。



2010年,生产总值超过20亿元的专业镇超过130个,特色经济企业达6万余家。专业镇在提供就业机会、提高人均收入方面效果亦很明显,2010年专业镇直接带动就业超过500万人,对地市经济的贡献率达到30%以上,部分地市甚至超过50%^①。在20个地市中,有12个地市的专业镇占地区经济的贡献比重均有不同程度的提高。其中,佛山作为全省专业镇最为集中地区,2009年专业镇经济在区域经济中的贡献提高了3.7个百分点,达到82.42%。分地区来看,在汕头、佛山、中山、江门、潮州、揭阳、云浮等7个地市中,专业镇对区域经济贡献率均超过50%,佛山和潮州的专业镇对地区经济的贡献率超过了75%;全省60%的地市专业镇经济对本地经济贡献超过30%(参见表1-1)^②。专业镇已成为带动地区经济发展的重要抓手,成为广东省各地区经济发展的重要增长极。

表 1-1 专业镇经济对当地经济贡献超过 30% 的地市

地市	专业镇生产 总值 (亿元)	地区生产 总值 (亿元)	专业镇对地区 经济的贡献 (%)
汕头	611.15	974.78	62.70
佛山	3412.37	4333.30	78.75
河源	125.35	394.13	31.80
梅州	164.81	477.88	34.49
汕尾	153.87	350.23	43.93
东莞	1636.31	3702.53	44.19
中山	769.11	1408.52	54.60
江门	693.25	1280.59	54.14
清远	245.30	746.62	32.85
潮州	341.93	442.76	77.23
揭阳	471.74	725.03	65.07
云浮	158.54	319.86	49.57

注:数据源于广东省科技厅:《广东省专业镇统计调查报告(2009)》。

① 数据源自广东省科技厅:《广东专业镇 在创新中转型 在转型中幸福》,载于《南方日报》2011年1月26日。

② 数据源于广东专业镇发展促进会的相关资料,以及马磊《广东省专业镇发展概况》,载于《广东经济》2010年第10期,第18~19页。



人们常把广东专业镇生动地形容为“小企业、大产业、小产品、大市场”。广东专业镇中不乏具有竞争优势的传统产业和先进制造业，比如钢铁、汽车、造船、石化、纺织、轻工业、有色金属、装备、电子信息、建材等，但以传统产业为主，比如，全省有近30个纺织服装类专业镇，近10个五金家电类专业镇，6个木工家具类专业镇，其他还有食品、农产品类、玩具、皮具类、灯饰类专业镇等。专业镇正成为全省产业结构升级的重要支撑。截至目前，工业类专业镇工业总产值为2.35万亿元，与农业总产值的比例由“十五”期末的26.1:1扩大至“十一五”期末的35:1。全省专业镇第三产业占比为32.5%，比“十五”期末提高5.3个百分点^①。这些都表明广东专业镇制造业基础扎实，门类亦比较齐全，传统产业已经成长为国内的优势产业，这也是广东竞争力的重要支撑。

同时，专业镇的发展带动了欠发达地区的发展，缩小了地区间的差距。目前，全省326个省级专业镇中位于珠三角地区以外的就有195个，在统筹城乡发展、缩小区域发展差距过程中发挥着不可替代的作用。例如，云浮市云安县南盛镇为省级柑橘种植专业镇，当地90%以上的农户以柑橘生产作为家庭主要收入来源。2009年，该镇柑橘种植达10.3万亩，柑橘销售额达3.3亿元，占全镇生产总值的80%；农民人均纯收入6419元，其中60%以上来源于柑橘收入^②。

转型升级成为广东进入成熟阶段的专业镇发展的主旋律。经过二十多年的发展，广东传统的劳动密集型特色产业的专业镇发展已进入成熟期。在劳动力、土地、能源等要素资源成本不断上升的压力下，随着可持续发展与资源环境矛盾的日益尖锐，特别是在国际金融危机的倒逼下，转型升级成为专业镇进一步发展的出路，而出路顺畅与否就要依赖技术创新和支撑服务的发展。

2000年以来，广东省科技厅在全国率先启动了“专业镇技术创新试点”工作，推动专业镇从自发的、零散的、无序的发展阶段转入规划引导、政策扶持、科技支撑的发展轨道。随着国内外市场需求的变化和竞争的加剧，尤其是在金融危机背景下，广东的决策者们认识到专业镇转型升级的重要性和

^{①②} 引自《广东专业镇 在创新中转型 在转型中幸福》，载于《南方日报》2011年1月26日。



紧迫性，指出要“加快探索专业镇转型升级的出路”。并认为：加快专业镇转型升级，事关广东经济发展方式转变和科学发展全局，对推动广东经济转型升级取得根本突破具有决定性意义。而改造提升传统产业专业镇，根本的出路在于提升科技创新能力。近几年广东省科技厅通过认定“创新示范专业镇”和“双提升示范专业镇”，引导专业镇依靠创新培育新兴产业，推动产业升级。为贯彻落实广东省提升专业镇产业竞争力和自主创新能力的“双提升”战略，2010年，广东省科技厅制定了“广东省双提升专业镇考评指标体系”，在“自主创新能力”这个一级指标中，专业镇公共创新服务平台和企业研发机构等都作为创新机构的重要指标，创新服务平台总收入作为创新活动的重要指标之一。创新服务平台在专业镇升级中的重要性和地位得到了显性体现。

广东专业镇“十二五”期间发展目标。2011年年初，省委省政府下发了《广东省人民政府关于进一步促进专业镇转型升级的意见（征求意见稿）》，该意见稿明确提出要加快推动专业镇产业结构向高附加值转变，产业组织形态向现代产业集群转变，经济发展方式向创新驱动转变，发展格局向全面协调可持续转变，实现创新型、效益型、集约型、生态型的专业镇发展模式。力争到“十二五”期末，全省专业镇实现地区生产总值2.5万亿元，创新型专业镇达到80个，工农业总产值千亿元以上专业镇达到10个以上，百亿元专业镇达到150个。在支撑体系上，要求建立专业镇技术创新体系和产业服务体系，提升专业镇产业竞争力和自主创新能力，使广东专业镇成为具备国际竞争力的产业集群示范区。

回顾专业镇的发展历程，可以说，广东专业镇经济取得的成效，尤其是专业镇的创新发展及转型升级，离不开专业镇的各类基础资源和相关扶持体系，其中就有产业公共技术创新服务平台的作用。

（二）专业镇技术创新服务平台发展现状及其作用

2000年以来，广东的“专业镇技术创新试点”工作的主要抓手是技术创新服务平台的建设，省科技厅提供每个试点专业镇30万元，各市、县、镇再提供数额不等的配套资金共同建设专业镇的技术创新平台。最早的一批如中山小榄组建的生产力促进中心、西樵组建的南方技术创新中心等。截至