

关于加快广西科技发展的战略思考

The Strategic Thinking of Speeding Up the Development of Science and Technology in Guangxi

李兴龙

Li Xinglong

(广西区党委督查室 南宁 530025)

(Superintendent Office, The CPC Guangxi Committee, Nanning, 530025)

摘要 广西建国 50 年来,特别是改革开放 20 年,科技事业取得了长足发展,但与先进省市相比差距还很大,与先进发达国家相比差距更大。提出加快广西科技发展必须抓住西部大开发的机遇,加大改革开放力度,搞好几个硬件建设,寻求科技与经济的有效结合,充分发挥科技机构的整体功能。

关键词 科技资源 科技发展 发展战略 欠发达地区

中图法分类号 N 1

Abstract The science and technology in Guangxi has greatly developed since 1949, especially in the past 20 years of reform and opening-up. Comparing with the advanced provinces and municipalities, Guangxi still has a long way to go. To speed up the development of science and technology, Guangxi should seize the opportunities in the West Development Project of the state; further improve the construction of capital investment environment and management; seek the effective junction points between sciences and economies; exert the massively function of academic institutions in economic construction.

Key words resources of sciences and technologies, development of science and technology, strategics of development, undeveloped area

建国 50 年来,特别是改革开放 20 年来,广西的科技事业得到了长足发展,到 1957 年,广西科研机构发展到 29 个,1977 年发展到 205 个,1998 年发展到 230 个,科研设备和科研手段大大加强,基本形成了门类齐全、学科配套的科学研究和科技开发体系。科技队伍日益壮大,1958 年广西壮族自治区成立时科技人员发展到 2 万多人,1976 年 12.03 万人,1998 年,广西各类专业技术人员已达到 74 万多人。科研和科技工作取得了重大成果。据统计,1978 年至 1998 年全广西申报广西科技成果 10 209 项,其中获广西自治区级和国家级科技进步奖 3 579 项。到 1998 年底,广西专利申请达 12 052 项,授权专利 6 005 项。农业科研,从 60 年代培育成功水稻矮化新品种,首次突破单产千斤大关以来,先后培育了 200 多个杂交水稻、

玉米新组合,使广西粮食产量大幅度提高,涌现了亩产吨粮县市、吨粮地区。工业科研也涌现出大批成果。60年代成功提炼稀有金属铌钽,为我国首次成功发射人造卫星作出了贡献;70年代以来,废糖密制L-赖氨酸技术、OVM锚具技术,微型汽车、工程装载机,巨型轮胎和悬挂式联合收割机等制造技术,胶原蛋白肠衣技术,碾压混凝土筑坝新技术,计算机CBH基于图形超媒体技术、拱桥技术、结构力学计算机软件辅助设计技术。医药卫生,青蒿素药物制取,地中海贫血产前诊断、鼻咽癌与肝炎防治技术等,均居国内先进水平。广西的科技事业虽然取得了很大成绩,但由于受历史上战争因素以及人为因素的影响和改革开放以来我们错过一些发展的机遇,广西的科技与先进省市相比差距还很大,与发达国家相比,差距更大。科学技术作为第一生产力,它的发展快慢决定着社会经济发展的快慢,当今世界的竞争,归根结底是高科技的竞争,谁在高科技领域独占鳌头,谁就获得生产力的极大提高,谁就走上富国强兵之路,谁就赢得未来。因此,加快广西科技发展已刻不容缓。

1 加快广西科技发展必须抓住西部大开发的机遇

中央作出西部大开发的战略决策,为广西发展科技提供了机遇。广西作为大西南出海和华南南下越南和东南亚通道,随着西部开发,中央将加大对西部地区基础设施建设的投入。广西连接广东、湖南、贵州、云南、越南的高速公路将全面贯通,航海航空交通将进一步改善,各种商品,特别是大宗货物的出海和南下,广西将成为华南重要的交通枢纽,为科技交流与合作提供了便利。由于西部大开发,通讯、信息、环境等,将加大投入,环境将大为改善,为发展科技提供了条件;由于西部大开发,科技人才政策将向西部倾斜,为广西科技发展提供了人才保证;由于西部大开发,大批建设项目,需要高科技投入,客观上要求加快科技发展。因此,必须抓住西部大开发的机遇加快广西科技发展。

(1) 要用足用活中央给西部地区的各项优惠政策,特别是有关引进高科技人才,培养高科技人才,使用高科技人才的有关政策。结合贯彻和落实《民族区域自治法》,采取有效的政策措施,对民族地区的科技人员特别是高科技人员实行优惠政策,提高高科技人才的待遇,调动他们的积极性,发挥他们的主动性和创造性,鼓励他们在西部大开发中建功立业,贡献聪明和才智。

(2) 要在西部大开发中把科技作为重头戏来抓。在资金、人才和领导力量的投入上尽可能向科技倾斜,结合经济结构调整和产业升级。加大对经济的高科技投入,使科技直接转化为现实生产力,促进经济快速发展。

(3) 要改善科技投资环境,树立国门形象。广西是祖国南大门,地处沿海、沿边、沿江地带,必须有一个好的科技投资环境,树立良好的国门形象,才能吸引国内外高科技人才。现在,广西边境县的基础设施还较差,关键问题是把周边边境线的9个县(市)的水、电、路等基础设施建设好,同时,还要把沿海、沿江的基础设施建设更好些,让科技随“三沿”环境的改善而显示出它更加灿烂文明之光。

2 加快广西科技发展必须加大改革开放力度

科学技术是人类共同创造的文明成果,科学技术没有国界,搞闭关锁国,我们与各国的科技交流与合作就难以进行,科技也就不能按照它自身的规律发展,这已经被中国的历史经验教训所证明;只有加大改革开放力度,打开国门,走出去,请进来,进行国际科技交流与

合作，科技才能按照它的发展规律发展，这也已经被中国改革开放 20 年来的经验所证明。因此，加快广西科技发展，必须加大改革开放力度，当前，要加大改革开放力度，必须抓好几个方面的工作：

(1) 改革计划经济遗留的管理模式，建立适应市场经济需要的管理模式；改革壁垒森严的地方保护主义的陈腐体制，建立开放型的面向世界的新型体制；改革论资排辈的以领导好恶取人的陋习，建立不拘一格选拔人才的群众公认的用人机制；改革外行领导内行的领导体制，建立科学技术专家治厂的领导体制。

(2) 扩大开放沿海城市和区内主要城市，开放边境口岸，搞活边境贸易；开放工业和农业，搞活流通；开放科学、教育和卫生行业，促进行业进步；开放旅游业，争取创汇。改革开放的重点是发展中、小城市，缩小城乡差别。并把北海、钦州、防城港建成现代化海滨城市，目前，现代化城市发育还比较缓慢，人口素质、管理水平、基础设施建设等还不适应形势发展的需要，需要相关的配套政策来倾斜和扶持，特别要实行必要的保税区，以吸引外来投资者，形成“孔雀东南飞”和“南下干部”态势。

(3) 要加大利用外资和高科技引进的力度，特别要引进外商和企业集团到广西五大经济区和高新技术开发区投资办实业。4 个主要城市要走出去与有关国家城市结对，建立友好城市，学习国外的城市管理经验；高等学校也要走出去与有关国家高等学校结对，建立友好大学，进行科技交流与合作；有关部门也要走出去与华裔、华侨以及友好人士联系，广交朋友，争取他们为广西的科技发展助一臂之力。与此同时，广西每年要派一批公费出国留学，使他们学成后回到广西，为发展广西的科技事业建功立业。

3 加快广西科技发展必须加快影响科技发展的几个硬件建设

硬件建设是科技发展的基础，没有硬件建设，科技发展就成了空中楼阁，就无从谈起，加快广西科技发展的几个硬件建设，就是提高“一校”建“两校”，巩固“三园”建“三园”。提高“一校”，就是提高广西大学的总体水平，把广西大学建设成为国内外有知名度的综合性大学，成为培养广西高科技人才和高素质管理人才的摇篮。建“两校”，一个是把桂林电子工业学院、桂林工学院，桂林航专、广西工学院合并建成桂林理工大学，把理工大学培养成专门为大、中型企业集团服务的高、精、尖建设人才；一个是兴办北海科技大学，把北海科技大学建成面向 21 世纪、面向世界，集世界高科技和信息名流于一体的名牌科技大学。巩固“三园”，就是巩固提高南宁、桂林国家级和柳州自治区级高新技术开发区；建“三园”，就是兴建北海高新技术工业园、右江铝业为主的高新技术工业园、玉林农业科技综合园。随着西部大开发，以平果铝为基础，靖西、德保、田阳等铝土矿的开发，广西将成为世界上最大的铝业基地，建设右江铝业为主的高新技术工业园已势在必行。

办好“三校”和“六园”，对于加快广西科技发展将产生巨大的推动作用。首先，办好“三校”是落实中央科教兴国战略决策的一项重要措施，是把教育放在优先发展地位的一项关键环节。因为，振兴经济的希望在科技，振兴科技的希望在教育，只有振兴教育，才能振兴科技。同时，办好“三校”，可以提高“三校”的知名度，吸纳人才，广招贤士，吸引国内外专家学者到广西任教充实力量，厚实高科技，为加快广西科技奠定基础。办好“三校”，可以扩大招生量，培养高素质的劳动力队伍。现在，广西每年有应届高中毕业生 9 万多人，实际升学的只有 4 万多人，占 49%，大多数中学生没有升学的机会，许多还是独生子女，农村劳

动力素质较低,就是回乡的初、高中毕业生也没学有一技之长,创业无技能,致富无门路。办好“三校”,尽最大量地把应届高中毕业生吸纳到高校来深造,哪怕他们当中一些人不能成为高、精、尖人才,起码也学有一技之长,比不学的好得多。与此同时,办好“三校”,可以利用“三校”高、精、尖人才的密集优势,建设高新技术工业园和高新技术农业综合园,使其发挥广西科技的主干作用。其次,办好“六园”,可以扩大就业门路。现在都存在一个高校毕业生分配难问题,建好“六园”,每年可以接纳一大批高校毕业生到“六园”从事高科技生产,既可以锻炼人,又获得经济效益,可以辐射城镇农村。通过办“六园”,建立高科技“硅谷”,充分显示科技生产力的强大威力,促进城乡学科学,爱科学,将科学与经济建设实践结合起来,与家庭小项目建设结合起来,促进城乡经济的大发展;可以利用“三校”的人才优势,集中高科技、集中资金,开展集约化经营,兴办高科技经济实体,成为广西重要的经济增长点。

“三校”和“六园”的关系是,“三校”为“六园”提供人才与高科技的保障,以“六园”为载体,实现科技与经济的结合;“六园”以“三校”为依托,将人才优势变为经济优势,两者之间是互相依赖,互为因果的。

4 加快广西科技发展必须努力寻求科技与经济的有效结合

将科技与经济结合,使科技直接转化为生产力,让经济增加高附加值,实现经济全面起飞,是加快广西科技发展的出发点。广西已经制定了五大经济区域总体规划,即以港口经济、海洋产业、现代农业和高新技术产业为特色的桂南沿海经济区;以工业技术信息中心和工贸中心的桂中经济区;以旅游业和高新技术产业为主的桂北经济区;以现代农业、乡镇工业和外向型加工贸易业为特色的桂东经济区;以有色金属冶炼和水电为主的桂西经济区。五大经济区域各具特色,突出以优势资源为重点,兼有各样。建成五大经济区域需要30年左右的时间。寻求科技与经济结合,摆在我们广西面前的就是将科技特别是高科技与五大经济区域的结合。实现科技与经济结合的有效途径如下。

4.1 实行资源的优化配置

劳动者是资源,劳动对象和劳动工具也是资源。前两者是自然资源,后者是人力资源。所谓优化配置,就是要选择有较高劳动技能的劳动者和先进技术装备与劳动对象的最佳组合,并使之作用于劳动对象。如此配置,不可能不出新产品,不可能不出精品。而要做到优化配置,各级管理者要有慧眼识才的视觉,尤其是科研单位和大、中型企业的管理者更要有伯乐相马的眼力,做到像古人所说的伯乐一过而冀比群马尽空的地步。既要善于做到辨才、惜才、爱人和用才,又要善于做到合理的组合、优化配置。

4.2 要有创新精神

创新是科技与经济结合最有生命力、最有活力和最有市场力的表现。因此,不断淘汰旧观念、旧产品和旧设备,树立新观念,开发新产品,更新旧设备,成为管理者和高素质劳动者一项经常性的工作。创新不但要掌握现代信息技术、微电子技术、空间技术、生物工程技术、以及海洋技术、新材料技术和新能源技术等,而且要不断开发出新技术、新产品,去与经济结合。

4.3 要有理论思维

恩格斯说:“一个民族要站在科学的高峰,就一刻也不能没有理论思维”(马克思、恩格斯全集467页)。要有理论思维,必须在科技与经济结合的实践中,通过观察、联想、假说与

探索，把感觉到的东西上升到理论思维，从而发现新科技，获得新成果。广西目前申报科技发明专利达 10 000 多项，但有些专利不是站在时代的先进行列，可操作性不强，一旦与市场经济结合，就结合不起来。因此，不但要有理论思维，而且要有新发明、新创造，并且起点要高，开掘要深，操作性要强，这才是科学的、有价值的专利经济。这样的新科技与经济结合，才有边际效益。

5 加快广西科技发展必须充分发挥科技机构的整体功能

科技机构是科技工作的职能部门，担负着科技工作的规划、实施、组织与协调工作，是党委和政府的参谋和助手。特别是各级领导都成立了科技领导小组，各地（市）县、乡都配备了科技副专员、副市长、科技副县长和科技副乡长，形成了各级领导“第一把手”抓第一生产力，专职副职领导专门抓的系统性、网络性格局。但是由于受各种因素的影响，广西的科技机构也存在这样或那样的问题。（1）有些地方专职科技副职工作不专，往往“挪作他用”，甚至长期抽去搞与科技无关的“中心工作”；（2）有些地方的科技机构功能弱化，工作计划性、主动性不足，缺乏长远目光，没有作好党委和政府的参谋和助手；（3）某些科技人员的工作责任感和使命感不强，缺乏进取精神；（4）机制不活，办法不新等等。凡此种种都不同程度地制约广西科技的发展。因此，要充分发挥科技机构的整体功能：

首先，科技机构要把握科技时代脉搏，跟踪世界科技发展的走向，了解世界科技发展的基本规律，掌握世界科技发展的新成果。认真做好科技发展的规划、方案、组织和实施工作，特别要抓好科技发展的 5 年规划工作，认真做好科技成果的开发、利用和转化工作，使科技直接转化为生产力。

其次，要突出重点，优化资源配置。目前，广西有冶炼、机械、轻纺、化工、电力、蔗糖，有一片海和桂西的有色金属，同时，还有 70 多万的科技人员，这些都是广西的宝贵资源，如何使这些宝贵资源得到优化配置和合理组合，是摆在各级科技部门的课题。科技部门要突出重点，抓好几个支撑国民经济的主导产业，争取国家对科技的投入，促进经济的大发展。

再次，要制定激励机制，调动科技人员的积极性和创造性。科技人员是发展科技的主力军，是先进生产力的决定因素，科学技术的发明创造，科技成果的开发和利用，以及技术进步和创新，在很大程度上取决于科技人员积极性的调动和聪明才智的发挥。因此，必须制定一种激励机制，比如说实行高科技人员年薪制，每年评选科技发明创造奖，高薪聘请特殊专家等，通过这样的激励机制，激发科技人员竞争向上，为科技进步贡献智慧和才干。

第四，要大力普及全民的科技知识。广西是农业省区，80%的人口是农村人口，所谓加快科技发展，没有 80%的农村人口科学文化水平的提高，没有下大决心提高农民的素质，加快科技发展只能是一句空话。加强科普工作，就是要尽快解决县、乡两级科技培训学校问题，要拿出一定的资金，搞好县、乡两级科技培训的基础设施建设，使乡级有科技培训中心，县级有科技培训学校。要配备一批学有专长的农村稀缺的毕业生到科技培训中心或学校任教，每年大、中专学校要与各地进行摸底，有计划地分派毕业生、充实力量，使他们在基层锻炼成长。要建立培训机构，加强培训管理。区、地、县、乡都要建立科普培训领导小组，设专职人员抓此项工作。并相应建立制度，实行培训目标责任制，与两个文明建设挂勾，与党政政绩挂勾。要加强示范基地教育。不仅要培训，而且要做示范基地，组织农民参观，让农民看

(上接第 101 页 Continue from page 101)

得见，摸得着，学有榜样，赶有目标，这是抓好科普工作的好方法。

第五，要当好党委和政府的参谋和助手。各级党委政府是科技工作的指挥中心，担负着对科技工作的组织、协调、指挥和服务工作，一定要从事关国家盛衰兴亡的高度上来抓科技工作，对当地的科技工作负责。第一把手要抓第一生产力，专职科技副职专门抓，不能“挪作他用”。科技部门要主动当好参谋和助手，除了做好科技的规划、布局外，还要深入调查研究，反映社情民意，将科技工作存在的问题及时向党委和政府反馈，争取党委和政府的支持，及时解决科技工作中存在的困难和问题。特别要帮助科技人员解决后顾之忧，使他们潜心搞科技。只有锲而不舍地把工作抓下去，科技事业才能持续快速地向前发展。

(责任编辑：邓大玉 蒋汉明)