

①
92,8(1)
1-10

广西科学院案例研究初报*

陈华 周承烈 唐铃弟

9322.23

(广西科学院, 南宁 530003)

摘要 中国地方综合科研机构的案例研究, 是国家自然科学基金委员会下达的中国地方综合科研机构发展研究的子课题, 广西科学院案例研究是为这一子课题研究提供的一个案例。本案例包括两方面: 一是广西科学院案例研究报告; 一是中国地方综合科研机构调查表广西科学院部分。两者相辅相成, 全面完整地显示广西科学院全貌。

关键词 广西 科学院 案例 研究

1 十年奋斗 初具规模

广西科学院1980年成立至今, 已经历了十年的发生、发展和成长壮大的过程。

1.1 历史沿革

广西地处祖国南疆, 过去是一个经济文化都十分落后的少数民族地区。

新中国成立后, 随着社会主义建设的发展, 一九五九年四月曾经建立了中国科学院广西分院。当时, 广西分院与广西科委、科协“三科”合署办公。广西分院和广西科委直属及归口管理的单位, 有广西植物研究所、科技情报研究所、褐煤研究所、化学研究所、经济研究所、电子学研究所、原子能研究所、生物生理研究所、物理研究所、南宁植物园、耕作制度研究室、科技出版门市部、广西科技学报、广西科学报, 代管单位有计量及科学仪器修理厂。

一九六一年至一九六二年, 贯彻中共中央调整机构、精简人员的精神, 撤销了中国科学院广西分院, 仅保留广西植物研究所和耕作制度研究室, 归广西科委领导。

一九七八年全国科学大会的召开, 迎来了我国科学事业的又一个春天。广西区党委决定由广西科委筹建广西科学院。一九八〇年九月正式成立, 直属单位有: 广西植物研究所、广西海洋研究所、广西计算中心、应用物理研究室、生物研究室, 这二个研究室于一九八五年、一九八八年先后改为广西科学院应用物理研究所、广西科学院生物研究所。

一九八四年七月广西机构改革时, 又将广西科学院归属广西区人民政府直接领导。

1.2 建院根据

广西科学院的建立, 有着深刻的政治、经济与科技发展的历史背景。

三十年前, 中国科学院广西分院在我国“大跃进”的年月里, 曾经象昙花一现, 仅仅有两年的时光便消失了。这反映了当时我们的党和国家对于科学技术的地位、作用的认识水平, 带有时代运行的痕迹。

* 本文是在广西科学院牛铮同志指导下撰写的, 最后经柳浦生院长审阅, 在此一并致谢。
1991年9月5日收稿

粉碎“四人帮”，结束了“文化大革命”，我国进入新的历史发展时期，也迎来了向新的科技革命进军的新形势。在一九七八年的全国科学大会上，邓小平同志突出地强调：科学技术是生产力，知识分子是工人阶级的一部分。这就从根本上否定了“文革”中对科学技术、对知识分子的贬低和歪曲，是在科技界、知识界率先进行的“拨乱反正”与“正本清源”。

党的十一届三中全会确定将全国工作的重点转移到经济建设上来，要以实现农业、工业、国防和科学技术四个现代化为中心，而科学技术现代化又是实现四化的关键。这就把科学技术的作用提到了它应有的地位，使人们的认识产生了飞跃。

改革开放使我们打开国门，放眼世界：亚洲“四小龙”的出现，尤其是美、日、德等资本主义国家依靠科技进步在近二十年内经济起飞的事实，对我们是极大的震动和冲击。世界新技术革命的兴起，给我们带来既是机遇，更是挑战。

正是在国内外这样一个新的历史条件下，广西科学院应运而生，它反映着新时代的运行轨迹。广西科学院既有别于中国科学院，也有别于地方的各专业研究所，是广西唯一的跨行业、跨地区的综合性自然科学研究机构，以承担全区战略性、综合性的科技研究开发为主要任务，为实现四化、振兴中华和繁荣广西建功立业！

1.3 发展概况

广西科学院在建院的十年中，是以“打好基础，打开局面”为中心，带动各项工作的开展。1980年到1982年，以组织建设为主，院部机关和下属的五个科研单位在这段时间内基本建成。1983年到1985年，进一步明确方向任务，健全制度，加强管理，使全院的科研工作纳入正常轨道。1986年以后，全面开展科技体制改革，面向经济，转轨变型，以主要力量投入经济建设的主战场，全院的思想和工作面貌发生了深刻的变化。

1.4 机构概述

广西科学院的机构设置，院部主要是管理机构，兼有研究开发工作；研究所为研究与开发机构。

中国共产党广西科学院党组是广西区党委的派出机构，对全院起核心领导作用。

广西科学院院长为全院行政首长，主持全院的行政业务工作。

院机关党委是在广西区直工委的领导和院党组的指导下，主管院部机关和驻南宁科研单位的党的建设与思想政治工作。院机关工会和共青团总支部委员会是在广西区直工会、团委和院机关党委的领导下，独立自主地领导院部和驻南宁科研单位的工会与共青团工作。

院机关的行政部门为四处一室：人事教育处、业务处、科技开发处、条件财务处和办公室

全院下属五个研究所（中心），以大农业所居多。

1.5 人员结构

截至1990年底，我院共有在编职工640人（未含离退休人员78人），其中科技人员468人，占职工总数73%，科技人员的基本情况是：

职称结构：我院现有专业技术职务人员462人，其中具有高级技术职务人员58人，占科技人员总数的12.4%；中级职务人员174人，占37.2%；初级职务人员230人，占49.1%。我院现有科技人员中，高、中、初级科技人员的比例约为1:3:4。我院高级职务比例偏低，某些专业技术领域缺乏学科带头人。

学历结构: 全院科技人员大专以上文化的 344 人, 中专(高中) 103 人, 初中 21 人, 三个文化层次的比重分别为: 73.5%、22%、4.5%, 其中送出国留学和进修生 25 人; 有硕士学历的研究生 17 人。高学历(硕士生以上)的数量少了一些。

专业结构: 全院科技队伍较集中的专业有计算机、电子、光学、植物、动物、微生物、生物化学、海水养殖和加工, 新技术、新学科的力量不足, 经营管理人才更为匮乏。

年龄结构: 广西科学院科技人员 35 岁以下 220 人, 36 岁~49 岁 129 人, 50 岁~70 岁 113 人。目前具有高级技术职务的科技人员中, 50 岁以上的约占 80%, 他们在 2000 年以前将要全部退出工作岗位。如何加速培养科技骨干力量, 让青年人员脱颖而出已迫在眉睫。

1.6 科研条件

建院时, 我院的仪器设备, 除广西植物研究所这个老所有一定基础外, 其余各所相当缺乏。经过十年的艰苦创建, 我院的科研条件得到了较大的改善。到 1990 年底, 全院固定资产(原值) 1844.1 万元, 其中科研仪器设备 607 万元, 计 1108 台(套), 万元以上的大型仪器有 59 台。但是, 由于设备投入少, 大多数已过时, 高级的现代化仪器设备极少, 远远不能满足科研工作的需要。

我院现拥有中外文图书和期刊近 20 万册, 总值 64 万元。各所都建立了图书资料室, 保证科研工作的需要。但是, 由于图书资料管理与设置各自为政, 每年购书费有限, 各所很难建立起配备齐全的图书资料, 需要进一步通过改革调整逐步形成一个全院的图书资料通用体系。

我院从 1980 年至 1990 年的科研经费总和为 1537 万元, 年均 139.7 万元, 科研经费最多的是 1987 年为 278 万元, 人均 0.44 万元。在科研经费中有 731.29 万元为科技三项经费, 年平均 66.48 万元, 人均只有 1 千元。如此微弱的科技投入, 必然影响和制约我院科研工作的发展。

我院职工的生活设施与工作条件相比, 得到了较大幅度的改善。到 1990 年底止, 职工居住面积已有 28943 m², 同时配备了职工俱乐部和运动场等娱乐设施, 稳定了职工的情绪, 调动了职工工作的积极性。

1.7 科研成果与科技开发

十年来, 我院通过鉴定完成的科研课题 296 项, 其中有 63 项为国家、省、部级奖, 42 项为地、市级奖, 同时共发表科技论文 560 多篇。

遵照我国经济建设必须依靠科技、科技工作必须面向经济建设的方针, 我院强调以科技开发工作为重点, 不断地进行探索、开拓和实践, 取得了较大的进展。目前从上到下初步建立了科技开发体系, 制定了调控措施和管理制度, 将 70% 左右的科技基金和 80% 左右的科技人员投入到科技开发上, 各所初步建立了中试基地及科技开发实体, 逐步形成科、工、贸一体化的运行机制, 取得了可喜的成绩。全院 60% 以上的科研成果先后都直接服务于生产实践, 社会经济效益达 2.2 亿元以上。

2 科技兴桂 渐露头角

十年来, 我院立足于现有的基础和条件, 充分挖掘内在潜力, 奋力拼搏, 团结协作, 在

科技兴桂的战场上，初试锋芒，渐露头角。

2.1 在完成广西自然资源综合考察及综合治理开发的重大科研任务中起到了领队和带头作用。

十年中，我院牵头组织了广西几十个科研院、所先后进行联合攻关的项目有：1980年完成的“广西弄岗自然保护区综合考察”，为国家批准弄岗地区为国家级自然保护区作出了贡献，获广西科技成果一等奖；1983年完成的“广西大瑶山自然资源综合考察”，证明大瑶山在有关科研、生产、教学以及旅游等方面具有重大意义和价值，并提出大瑶山列为自然保护区的建议，为广西决策部门把大瑶山作为广西山区开发的重点地区提供了科学依据，被评为广西科技成果三等奖；1987年完成的“广西海岸带和海涂资源综合调查”，对广西沿海的开发利用设计了总体规划方案，为我区沿海和大西南的经济建设提供了决策参考和理论依据，此项成果通过了国家级鉴定，获广西科技成果一等奖；1988年完成的“广西石山地区综合治理与开发战略研究”，为决策部门关于石山地区的生态环境的恢复和保护，农业经济的发展提供了科学的依据，该项成果在国内尚属首次，获广西科技成果二等奖。目前，我院又承担了广西海岛调查的大部分任务，将为广西海洋资源的保护、开发和利用作出贡献。

2.2 在计算机自动化技术、激光、太阳能等高新技术的一些领域处于广西领先地位。

十年来，我院在办公及企业管理自动化、激光治疗、激光育种、太阳能利用等高新技术领域方面取得了63项成果，成绩斐然。“医药商业企业微机网络管理系统”在国内最先成功地在O网上用长城0520C-H实现服务器并发技术，应用到国内30多个单位，使企业净净利润9000多万元；“中医计算机诊疗系统”可以模拟名老中医诊治十余种内科疾病，1985年被选送到日本筑波国际科学博览会参展，在国际上获得了荣誉；“卷烟厂计算机辅助管理系统”是我国第一个在微机上实现的、具有配方功能的成果，武鸣卷烟厂运用这一成果仅改造两个牌号的配方，一年就降低成本144万元。此外，太阳能热水器、激光医疗仪器系列产品、多功能电离子手术治疗仪以及在全国首届“火炬杯”高新技术产品展评会上广西唯一获“优秀产品奖”的光电自动读入机，这些成果都为广西在激光技术的应用、能源的利用和计算机应用技术的发展作出了新的贡献。

2.3 在开发、利用广西的生物资源优势上起到了突破与开拓的作用。

多年来，我院在生物学科领域中，从植物的调查分类到引种、选育、栽培、组织培养、生长调节、园林绿化等方面取得了50项科研成果，都先后服务于社会生产实践，取得了可观的社会和经济效益。“乌桕优良品种类型引种试验及推广研究”成果已服务于55个县300个乡镇，共种植879万多株乌桕，造林面积1.134万多公顷，经济效益180多万元。“银杏(白果)矮化、早实、丰产栽培技术”成果受到自治区领导的重视，并得到区水果办公室的积极支持，该技术使18~20年才开始结果的银杏树缩短到3~5年，并使之矮化，7年生每公顷产达到1281.75kg，现已建立了100万株的苗木基地，苗木推广到四川、湖北、江西、云南、福建、湖南、广东等地。据测算，到本世纪末，仅广西的产值便可达3亿元以上的经济效益。植物的生长调节、化学分析方面，如“赤霉素(920)工业化生产技术”成果填补了广西赤霉素工业化生产的空白；“广增素(802)”已在国内25个省、市17个科研单位及生产部门广泛应用，增产率在5%~20%；“苦玄参化学成份的研究”为治疗和抑制癌症在药理方面提供了依据。

2.4 在广西海洋资源的开发这一领域中，我院所发挥的作用是不可替代的。

我院海洋研究所是广西唯一从事海洋科学研究的机构。广西有 1595km 的海岸线、12.93 万平方公里的北部湾海洋面积。我院在保护、开发和利用海洋资源方面取得了 22 项科研成果,并产生了相应的社会效益和经济效益。“广西沿海岸主要港口台风风暴潮预报”,可直接为港口工程、海洋捕捞、水产养殖、海洋石油开发服务,在“国际减灾十年”活动中其应用前景广阔,对防止或减轻自然灾害具有很大作用。在海水增殖尤其是养虾上我院也取得了很大成功,平均产虾 4222.5kg/hm²,最高达 10095kg/hm²,创造了南方养殖史上的最高纪录。在海蛇的综合利用方面,我院在国内首次成功地将青环海蛇和平颏海蛇在离水湿润环境寄养,为运输和存仓活养提供了新技术。用分离纯化提纯青环海蛇毒素 I 和平颏海蛇毒素 a 的方法,具有国内领先水平,取得了较好的社会经济效益。

十年来的实践表明,我院在广西科技界已经取得有影响的地位。然而,由于一些主观和客观因素的制约,我院在振兴广西经济中所应发挥的作用还没有完全到位。广西的区情是:

(1) 地处边陲,交通不便,信息闭塞,自然经济,半自然经济和农业人口比重大;(2) 生产条件比较差,“八山一水一分田”,还有一片海,山多地少人口多;(3) 教育、科技落后,人才少,劳动者素质低;(4) 地区间经济发展不平衡,贫困面大,至今尚有 700 万人没解决温饱。由此,广西经济的发展,要大力加强农业和基础工业,积极发展优势产业,为促进经济发展,在科技工作中就要发展相关的学科和专业,而我院没有工农业的专业研究所,目前所拥有的学科和专业,与广西经济发展的直接吻合程度还有相当大的差距。“七·五”期间,广西科委安排的科技攻关项目 460 个,我院参加了 62 项;安排的 271 个星火项目,我院只参加 3 项;安排的 28 个“863”火炬项目和 129 个科技扶贫项目,我院均未参与。这样我院就难以在广西建设中发挥应有的重大的作用,

3 转轨变型 体制改革

我院的改革工作始终围绕改革体制、转轨变型来进行。旧的体制的主要弊端是:与经济相脱节,单一的计划管理和平均主义的倾向。通过体制改革,建立起促进科技与经济相结合,计划管理与市场调节相结合的新模式。

3.1 更新观念

我院从抓科技体制改革的形势教育入手,使广大科技人员认识到科技体制改革的迫切性和必要性,由此提出对各科研机构的新要求和形成对各科研机构的严峻形势,使大家产生崇高的责任感和危机感、紧迫感,同时树立科技工作必须面向经济建设的观念,社会主义商品经济的观念和开放、开拓、创新的思想。

3.2 转轨变型

以改革拨款制度为突破口,把科研机构推上为经济建设服务的主战场。我院各所均属多种类型,削减下来的经费由院统一掌握,作为院科技发展基金、小型仪器费和智力投资经费,各所通过竞争争取。拨款制度的改革,促使研究所进一步调整发展方向,改变旧的运行机制。1982年至1985年四年间,得到的纵向科研经费为64万元,横向经费为32万元,纵向横向经费之比为2:1;而1986年至1989年四年间,得到的纵向经费233万元,横向经费369万元,纵向横向经费之比变为1:1.58。这些横向课题绝大多数是为各企事业单位的产品更新,

技术改造和管理自动化服务的,帮助这些单位取得了很好的经济效益和社会效益。

实行所长负责制,推行院所长任期目标责任制。我院1985年开始实行所长负责制,明确所长对研究所业务、行政工作负全面领导责任。随后又推行院所长任期目标责任制,明确院所各所各自的责、权。在制订好院长任期目标责任制的基础上,将院的目标分解到所,再结合本所实际,制订出所长的任期目标,使院所关系明确,责任清楚,增强了活力和动力。

实行专业技术职务聘任制,引入竞争机制,克服平均主义。过去的职称工作无任期、无限额、无职责的要求,现行的专业技术职务聘任,则是具体的限额、任期和职责的要求。院部和各所根据需求和岗位设置,评聘所需人员,同时进行工资改革,所聘人员的职务与工资挂钩,促使广大科技人员进一步端正工作态度,调动了积极性。

按“一所两制”的构想,积极发展科、工、贸一体化实体。通过这种形式,把技术直接转化为商品,进入市场,长入经济,并探索计划管理与市场调节相结合运行机制的具体途径。几年来,我院采取单位贷款、院部贴息和适当拨款下达开发项目滚动发展等措施,扶持各所建立了科工贸一体化的实体或生产、中试基地,并取得较好的效益。计算中心海蓝电脑公司利用中心拥有的广西一流的计算机应用技术作后盾,90年营业额已超800万元。海洋所的海水育苗基地每年为沿海养殖场(户)提供3000万尾虾苗,海产品综合加工厂积极利用海产品生产鱼丸和海蛇酒。这两个中试工厂(场)创办3年,共创产值60多万元,纯利20万元。

3.3 改革现状分析

我院经过几年的科技体制改革,在新的模式上,建立了基本雏形。但从总体上看,只是初步的,还有很多需要进一步探索的问题。

3.3.1 科技面向经济,为经济建设服务的意识已经树立。在改革工作中,我院也作了若干探索,取得了一些经验。但是在为经济建设服务的同时,如何发展壮大自己,还没有很好解决。

3.3.2 单一计划管理的模式已有较大改革,市场因素对科技工作的指导作用加大了,但如何使计划管理和市场调节结合起来,发挥各自的优势,形成良好的管理体系和运行机制,还需要找出具体的途径。

3.3.3 我院目前这样的管理体制,存在着宏观调控力度不强的弱点。院一级只掌握着各所领导班子配备权及削减下来的50万元经费,对各所缺乏一种凝聚的作用力,各所基本上是站在自己的立场,围绕自己的学科专业,自我运转,自我发展,很难实现全院整体的较高层次的战略意图。因此,建立一个能发挥地方科学院整体优势的管理模式,是我们面临的一大问题。

3.3.4 我院实行了专业技术职务评聘制度,调动了科技人员的积极性,为促使优秀人才脱颖而出创造了条件。但在实行过程中,还存在重论资排辈、嫉贤妒能等现象,想用的评不上,评上的又用不上,评上了就得聘。我们认为,聘任制作用的充分发挥,关键在于两方面的同步进行:一是国家在任免、奖惩、升降、聘辞等方面进一步改革,二是我们科研机构本身要以改革创新的精神,敢于实行,善于实行。

4 积极探索 建院特色

我院走过的十年路程，正是我国进入建设有中国特色的社会主义的开创时期。我院的建设与发展，无疑应当沿着这一道路积极探索如何建设有中国特色的社会主义的地方科研机构。我们认为，这样的科研机构，至少应当包含这样几点内容：(1) 坚持共产党的领导和社会主义方向；(2) 通过改革开放建立新的运行机制，最大限度地解放和发展科技第一生产力；(3) 根据发展地方经济的需要，形成优势，发挥特长；(4) 大力提高科研效益，为促进地方的科技进步和经济发展作出应有的贡献。围绕这一思路，仅就我院十年来感受较深的一些经验教训作一概括的综述：

首先是要建设一个坚强有力的领导班子。

我院十年来几届领导班子的运行情况，充分表明，加强党的领导，形成一个坚强有力的领导班子，是我院建设与发展快慢的前提与关键。

院级领导班子的配备，取决于上级领导，如何建设坚强有力的领导班子，则主要在于自己。

一是优化群体结构。在当今形势下，对科研工作的领导与管理决不是任何个人所能胜任的，而必须依靠院的领导集体来实施，这个集体有它的科学形态与结构，参加这个集体的成员，应当是既有较高学术造诣，又能坚持社会主义方向，有一定组织管理能力的专家。其核心成员要善于把握方向（包括政治方向与业务方向），掌握重点，组织实施。其他成员不仅能积极参与集体决策，也能独当一面，共同创造群体的业绩。

二是团结才有力量。内耗是领导班子的大敌，如果领导班子有“一条缝”，下面就会是“一道沟”。每一个成员都要顾全大局，互相尊重，互相支持，自觉地维护领导班子的团结，增强全院的凝聚力、战斗力。

三是廉政又勤政，榜样的力量无穷。尤其在改革开放的今天，领导班子成员更应当廉洁奉公，率先垂范。同时，对每一领导成员来说，决不是仅仅限于洁身自好，还要挂帅出征，勇于排除困难与干扰，积极带领群众开拓前进。廉政勤政的有机结合，才是为“官”之道。

第二是把振兴地方经济作为全院的首要职责和中心任务。

十年来的实践，使我们认识到，为发展地方经济服务，应着重于以下几点：

一是强化面向经济意识。我院过去的运行机制，主要是靠国家拨经费、下项目来搞科研，没有把促进地方经济建设真正视为己任。开展科技体制改革以来，我院不断地破除科技与经济脱节的旧观念，反复强调：树立强烈的为振兴广西经济服务的意识，“三个层次”一个目标（应用技术研究、高技术研究，基础研究始终都要落实到振兴地方经济），千方百计，全力以赴。

二是围绕振兴地方经济，调整和部署科研任务。我院过去的科研工作侧重于基础性工作，或者是仅仅停留在出成果而没有转化为生产力。为了发展地方经济，我院通过科技体制改革，对科研任务和科研力量的配置作了结构性的调整，使之纳入与经济相结合的轨道。重点是：

加强软科学研究，为地方党委和政府的决策服务，这是科技与经济的高层次结合，是带有全局性影响的。我院牵头组织完成的广西石山地区综合治理与开发战略研究，不仅完成了治理与开发的研究任务，还与广西计委、科委等部门一起研究拟定了开发治理方案，为广西科技兴农、脱贫致富作出了较大的贡献。

加强高新技术研究与产业化,促进地方优势产业的开发。广西的经济比较落后,但也有其资源优势。比如,有色金属、建筑材料、旅游资源、植物资源、海洋资源和蔗糖、亚热带水果等。针对广西这些资源的开发及形成产业优势,我院注意发挥计算机科学、生物工程、激光技术等专业的优势,探索一条以高技术支撑地方优势产业发展的路子。

加强联合协作,发挥科技集团的综合效应。我院在地方科技部门中的地位,决定了我院应具有带头和中坚的作用。十年来,我们依靠自身的多学科、多层次的综合优势,组织一些专业研究院、所,较好地完成了一些重大的科研项目,起到了“省级队”的作用。今后只要我们继续开拓这一道路,那么,我们就可以在不增人、增钱、增设备的条件下,把我们一个科学院的作用变成几个科学院的作用。

第三是艰苦创业,发奋图强,打好基础,打开局面。

我院目前是地方科学院中唯一的少数民族地区的科学院。在祖国大家庭中,这块更为贫穷落后的土地注定了我院的成长与发展,必须高度发扬艰苦创业、发奋图强的精神,扎扎实实地打基础,逐步地开创发展科技、振兴经济的局面。

一是勤俭建院。建院伊始,我们以三间平房起家,迁移了几千个坟头,利用少许基建费和维修费,在这片被南宁人称为“西伯利亚”的荒山野岭,建起了一些简陋的实验室、机房和宿舍。在非常艰苦的工作和生活条件下,领导以身作则,同志们士气旺盛,上下一心,边建设,边科研,场所不足就借地练兵,没有老科学家就充分发挥青年人的积极性,逐步走上建设发展之路,形成了今天这样的规模。抚今思昔,这种艰苦创业的精神,应当永远激励着我们去建设更加兴旺发达的明天,决不能随着时光的流失而泯灭。

二是人才为本。为此,我们制订规划和措施,改善人才结构,弥补断层和缺门。要求全院在35岁以下的青年中尽快造就一批领导骨干、一批学科带头人和一批经营管理人才。各研究所鼓励科技人员优化组合,全院95%以上的课题都实现了老中青三结合,充分发挥老专家的传、帮、带作用。年青人不仅由此能够掌握新的学科知识及现代的科研方法,同时也继承了老一辈专家们拳拳爱国之心、严谨治学的作风和团结协作的精神。我院还拨出专款,加强继续教育,因需而派,“育长”而学,以适应科研中多种专业综合与技能兼备的实际需要。十年来,全院陆续选送了一大批科研骨干到国内外相应的院校和科研单位进修学习,加速了人才成长。

三是积极改善工作和生活条件。我们感到,越是财力困难,越要多方积极争取,创设科研条件,解除后顾之忧。十年来,经过院、所共同的努力,各所都建设起了实验室和中试基地,购置了一些急需的仪器设备,并较好地解决了全院的住宿条件和子女入托、入学、就业,这就有力地保障了科研工作的顺利开展。

十年建院,我们充满胜利的喜悦,也深感有几多困惑的难题。

一是实难副名。作为省级科学院,我院应成为广西自然科学的最高科府。然而,我院自身的实力不足,由于地方的财力所限,科技投入少,短期内又难以有大的发展,这样,就常常感到力不从心,盛名难副,承担不起应尽的职责与义务。多年来,我们都在谋求解脱之路。

二是孤掌难鸣。由于一些主观与客观原因的影响,经济对科技的需求缺乏应有的压力与动力,再加森严的“行业壁垒”,有些经济建设上的重大攻关项目、技改项目和涉外项目,

我院就很难染指，因而在经济建设主战场上颇有孤军奋战、势单力薄之感。

三是机制难改。由于一些大气候影响，加上一些改革的措施不够配套与衔接，类似院所所长自主权、经营开发体制、劳动人事和分配制度等深层次的改革问题，并没有很好解决，因而至今没能建立起充满生机与活力的机制。实践证明，有了良好的外部环境，又有良好的内部机制，再加主观上的积极努力，我院才能在发展科技、振兴经济上大有作为。

5 发展远景 有待开拓

九十年代，是我国经济发展的关键时期，我们要沿着建设有中国特色的社会主义道路，实现经济发展第二步战略目标，为在下个世纪中叶实现第三步战略目标奠定坚实的基础。我院对今后十年的发展前景的设想，要点如下：

5.1 战略指导思想

5.1.1 坚持“面向经济、面向社会”，走以科技振兴地方经济的道路，积极参与火炬、星火、石山、海洋、扶贫、创汇等科技发展计划；

5.1.2 贯彻“改革开放”精神，整个院、所办成开放型体系，所属科技实体部分成为外向型实体；

5.1.3 突出重点，集中力量，建立我院的学科优势和“拳头”产品。

5.1.4 大力发展高新技术，积极参与用高新技术对传统产业的改造，努力建立高新技术产业，并积极进入国际市场。

5.1.5 在注意结构调整的同时，建立起能自我完善、自我发展、自我制约的良性循环运行机制。

5.2 战略目标

通过调整、充实、优化学科、人才和组织结构，建立一个适应广西经济发展需要的有活力、有后劲、内部配套协调、对外适应性强、影响力大、幅射面广、贡献卓越的科研——产业实体，成为广西重要的、国内有影响的科研力量，个别学科且能跻身世界之林。

与此目标相适应，设想建成这样一个模式：借鉴中国科学院“一院两种运行机制”，在研究工作的一制方面，以应用研究为主，兼搞应用基础研究和一些基础性工作；在技术开发的一制方面，建立“科、工、贸一体化”的产业实体是关键的一环，实体遵循“以市场为导向，以科技为依托”的方针，成为科技与经济相结合的一个直通桥梁。通过它，我院及各所将逐步走上经济自立的道路。

5.3 十年规划的重点

在科技方向和范畴方面，一是在开发广西的动植物、海洋资源上作文章；二是在适于广西条件的高新技术发展上下功夫，并逐步建立相应的高新技术产业；三是在广西经济发展急需的战略性项目，如山区脱贫致富，改造和发展生态农业（尤其是经济作物和亚热带水果等），传统产业的技术改造，发展新能源等作出贡献。

在机构方面，争取新建应用化学所（发展精细化工等）、广西综合发展决策所（软科学研究）、地理所（综考、规划、开发保护等）、新材料所、能源所、遥感遥测中心等，各所除基础性的以外，一般遵循“一所两制”的模式发展。

在人才结构方面,专业和学科上做到各所小配套、全院大配套且有合理比例;在层次上做到高、中、初职称有较合理的比例,同时在主要学科都有几个带头人;在年龄结构上尽快弥补断层,主要是靠培养青年人;通过改革,精简机构,优化组合,提高效率等措施使科技人员所占比例达到80%~85%。

在手段条件方面,常规的仪器设备达到齐备并尽量现代化,大型精密仪器设备在与外界共享的条件下可以满足需要,建成2~3个开放实验室。有一个内容充实丰富、信息灵、效率高、分布广的情报信息系统。后勤和生活方面尽量保证全院无后顾之忧。

各所均应办有一定规模的产业实体,部分实体办成外向型,全院办成一个多学科、多门类、科工贸一体化的综合性大联合体,加强与国内外不同单位的协作与联合。

在调整结构的同时,制订完善的规章制度,理顺各方面的关系。建立起适应于“一院两制”的有活力、高效、协调和全面的运行机制。

5.4 主要战略措施

5.4.1 深化改革:围绕逐步建立“一院两制”体系,不断更新科技人员的思想观念;形成技术开发体系;科研管理、分配、后勤等方面的改革措施都要以规章制度的形式“法律化”,同时注意配套。

5.4.2 根据世情、国情、省情和院情,选准(科技)方向,突出重点,集中力量,形成优势。

5.4.3 优化结构:包括组织机构、学科、人才、投入等等方面的优化。

5.4.4 培养人才:除注意结构(学科、门类、年龄等)的调整,加强知识技能教育外,注重德育,坚持四项基本原则,反对资产阶级自由化,反对“和平演变”,加强理想、信念、纪律和集体主义的教育。

5.4.5 改善条件:积极通过各种渠道争取经费。同时更重要的是办好产业实体,靠自己创收。

5.4.6 长入经济:采取各种模式和途径,参与各种形式的联合、联营。

The Case Study of Guangxi Academy of Sciences

Chen Hua Zhou Chenlie Tang Lingdi

(Guangxi Academy of Sciences)

Abstract the case study on China local comprehensive scientific and research institute is a sub-task of developing China local comprehensive science and technology institute. The case study of Guangxi academy of sciences provides a case for this sub-task. It makes up of two respects, one is the report on case study of Guangxi academy of sciences, another is investigation form of china local comprehensive science and technology institute, Guangxi academy of sciences part. these two parts supplements each other and show a complete view of whole Guangxi academy of sciences.

Key words Case, Study, Guangxi, Academy