

# 湛江市科技年鉴

ZHANJIANG SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

2006—2008

湛江市科学技术局

2006—2008年

# 湛江市科技年鉴

ZHANJIANG SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

湛江市科学技术局



# 编辑说明

《湛江市科技年鉴》是由湛江市科学技术局主编的专业性地方年鉴，较为全面记述2006-2008年湛江地区科技发展的情况。

《湛江市科技年鉴》共分十三章，每章分若干条目，共328页，计约26万字。主要内容有：概述、科技成果、知识产权保护与专利管理、科技型企业、科技创新条件、国家产业基地、科技园区与专业镇、科技合作交流活动、科技创新环境、县（市、区）科技工作、部门科技工作、科学技术普及、防震减灾工作及科技大事记、机构设置等活动情况和科技事业的发展状况。

2006-2008年《湛江市科技年鉴》编辑出版得到上级领导的热情支持和帮助，同时得到市直有关部门、各县（市、区）科技局、驻湛高校与科研机构等单位的鼎力支持合作，在此我们一并表示衷心的感谢。

由于年鉴内容涉及面大，编辑工作量大，加之编辑人员水平有限，经验不足，难免有疏漏与不妥之处，恳请广大读者批评指正。

《湛江市科技年鉴》编委会

二〇〇九年八月



## 2006-2008年湛江市科技年鉴编委会

主 编：卢汉奴

副 主 编：陈纯晓 梁金保 洪 涛 陈祥胜 黄 宽

责任编辑：冯华黎

编 委：邱 凌 陈建中 韦少忠 谭宇江 陈小珠

卢廷友 陈丽华 程向萍 莫 怡

编辑工作人员：梁庆华 黎 湛 韦 平





湛江市人民政府每年都隆重召开湛江市科学技术奖励大会。

中共湛江市委书记陈耀光（左）为优秀科技工作者颁奖。



表彰奖励优秀的科技成果和作出积极贡献的科技工作者。





2008年7月，  
市科技局举行深入  
学习、贯彻实施新  
修订的《中华人民  
共和国科学技术进  
步法》座谈会。



市科技局每年都主持召开专家咨询委员会年会，向科技  
兴湛高级顾问团、市科技专家咨询委员会专家通报全市科技  
工作情况，共商发展大计。



## 2006粤港知识产权与中小企业发展(湛江)

2006年3月27日·中国湛江

主办单位  
广东省知识产权局 湛江市人民政府 香港特区政府知识产权署 香港贸易发展局

承办单位  
广东省湛江市科学技术局 广东省湛江市知识产权局

协办单位  
香港特区政府驻粤经济贸易办事处 湛江市外商投资企业协会 湛江市知识产权研究会



2006年3月27日，市知识产权局承办了由广东省知识产权局、湛江市人民政府、香港特区政府知识产权署、香港贸易发展局联合主办的2006年粤港知识产权与中小企业发展（湛江）研讨会。来自香港、广州等地专家学者共300多人参加了会议。

2006年11月7日，广东省专利信息服务平台湛江分站正式建成开通，湛江分站属广东省首个地级市分站。



2008年10月30日，广东省知识产权局党组书记、副局长马宪民应邀在湛江市实施知识产权战略专题会上作报告。





2006年4月,市知识产权局举办首次湛江市“鸿智杯”知识产权知识竞赛。



3.15 国际消费者权益日、4.26 世界知识产权日、6月科技宣传月活动,我市都举办以专利法和知识产权保护为主题周的宣传活  
动。

2006年5月,市科学技术局等单位联合举办知识产权知识竞赛颁奖文艺晚会,邀请广西壮族自治区歌舞剧院为大会作文艺演出。







2007年9月，湛江市科技考察组赴太原、西安等市调研，实地参观考察高新技术开发区和高科技企业。



2008年6月，湛江市科技局管理干部参加了清华大学继续教育学院举办的提高科技管理能力高级研修班学习。





每年一月，湛江市科技局都召开全市各县（市、区）科技局长会议，总结上年度科技工作和部署新一年的计划任务。



湛江市科学技术局领导班子左起依次为局纪检组长黄宽、副局长梁金保、局长卢汉奴、副局长洪涛、副局长陈祥胜、助理调研员陈纯晓。（2008年1月合影。）



# 目 录

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| 第一章 概述..... (1)           | 二、科技创新体系                      |
| 第二章 科技成果                  | 1、工程技术研究开发中心..... (181)       |
| 一、湛江市科技成果验收鉴定项目           | (1)省级工程技术研究开发中心 ..... (181)   |
| 1、工业部分 ..... (10)         | (2)市级工程技术研究开发中心 ..... (182)   |
| 2、农业部分 ..... (15)         | (3)企业技术开发机构 ..... (184)       |
| 3、医药部分 ..... (21)         | 2、重点实验室中心..... (188)          |
| 4、科技成果登记公布统计 ..... (28)   | (1)广东省水产研究动物病原生物              |
| 二、湛江市科学技术奖项目              | 学及流行病学重点实验室 ..... (188)       |
| 1、湛江市获广东省科技进步奖励奖 ... (29) | (2)广东省高等学校水产品深加工              |
| 2、获湛江市科学技术奖 ..... (32)    | 重点实验室 ..... (189)             |
| 3、获奖项目统计 ..... (45)       | (3)南海水产经济动物增养殖广东              |
| 第三章 知识产权保护与专利管理           | 普通高校重点实验室 ..... (189)         |
| 一、知识产权保护..... (46)        | (4)现代生物化学实验中心 ..... (190)     |
| 二、专利管理..... (48)          | (5)广东天然药物研究与开发实验室 ..... (191) |
| 三、专利申请授权..... (51)        | (6)医学生物活性分子研究重点实验室 ... (191)  |
| 四、专利工作先进企业和个人..... (52)   | (7)粤西高校分析中心 ..... (192)       |
| 第四章 科技型企业                 | (8)农业部食品质量监督检验测试              |
| 一、高新技术产业发展..... (53)      | 中心(湛江) ..... (192)            |
| 二、高新技术企业..... (60)        | 3、研究开发机构..... (194)           |
| 1、湛江市国家高新技术企业 ..... (60)  | (1)湛江市高等院校应用类研究机构 ..... (194) |
| 2、湛江市省级高新技术企业 ..... (61)  | (2)省、市部门所属研发机构 ..... (196)    |
| 三、湛江市高新技术产品..... (67)     | (3)湛江市省级民营科技企业 ..... (198)    |
| 第五章 科技创新条件                | 4、湛江科技信息..... (204)           |
| 一、科技计划                    | 三、科技投入 ..... (205)            |
| 1、国家级科技计划项目..... (116)    | 第六章 国家产业基地、科技园区               |
| 2、省部级科技计划项目..... (122)    | 与专业镇                          |
| 3、市级科技计划项目..... (165)     |                               |
| 4、科技招标中标项目..... (175)     |                               |



一、国家火炬计划湛江海洋产业基地 ..... (208)

二、国家“863”计划海水养殖种子工程南方基地 ..... (210)

三、南方国家级林木种苗示范基地 ... (211)

四、湛江广东农业科技园区 ..... (212)

五、湛江省级民营科技园 ..... (213)

六、专业镇技术创新 ..... (215)

**第七章 科技合作交流活动**

一、科技合作

1、推进产学研技术合作..... (218)

2、实施省部属高校科技特派员行动计划 ... (218)

二、科技活动

1、编制科技发展规划..... (219)

2、科技成果评审奖励..... (219)

3、学习宣传科学技术进步法..... (219)

4、认真做好国防装备动员工作..... (219)

5、举办湛江市“鸿智杯”知识产权知识竞赛..... (219)

6、科技参观考察活动..... (220)

三、科技会议

1、粤港知识产权与中小企业发展(湛江)研讨会 ..... (220)

2、知识产权战略专题报告会..... (220)

3、签署粤西四市专利合作协定..... (220)

4、院士学术报告会..... (221)

**第八章 科技创新环境**

一、科技政策

1、中共湛江市委、湛江市人民政府贯彻《中共广东省、广东省人民政府关于提高自主创新能力提升产业竞争力的决定》的意见 ..... (222)

2、湛江市知识产权战略纲要..... (228)

3、湛江市中长期科学和技术发展规划纲要..... (235)

4、关于贯彻广东省产业技术自主创新“十一五”专项规划的实施意见 ... (257)

5、湛江市自主创新行动计划..... (265)

二、科技人才 ..... (270)

**第九章 县(市、区)科技工作**

一、赤坎区 ..... (271)

二、霞山区 ..... (272)

三、湛江经济技术开发区 ..... (274)

四、坡头区 ..... (276)

五、麻章区 ..... (277)

六、吴川市 ..... (278)

七、遂溪县 ..... (280)

八、徐闻县 ..... (281)

九、雷州市 ..... (283)

十、廉江市 ..... (284)

十一、东海岛经济试验区 ..... (286)

**第十章 部门科技工作**

一、工业科技工作 ..... (288)

二、农业科技工作 ..... (289)

三、湛江高校科技工作 ..... (291)

**第十一章 科学技术普及**

一、科普工作 ..... (295)

二、学会组织 ..... (298)

**第十二章 防震减灾工作 ..... (302)**

**第十三章 附录**

一、湛江市国民经济和社会发展 ..... (304)

二、湛江市科技进步指标 ..... (305)

1、2006 年科技情况统计 ..... (305)

2、2007 年科技情况统计 ..... (308)

3、2008 年科技情况统计 ..... (311)

三、湛江市科技工作大事记 ..... (313)

2006 年科技大事 ..... (313)

2007 年科技大事 ..... (316)

2008 年科技大事 ..... (320)

四、湛江市科技管理机构 ..... (323)



# 第一章 概 述

2006-2008 年期间, 我市科技工作以邓小平理论、党的十七大、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导, 认真学习新修定的《中华人民共和国科学技术进步法》, 取得了新的进展, 实现新的跨越。在中共湛江市委、市政府的正确领导下, 紧紧围绕“工业立市、港口兴市、生态建市”的发展战略; 围绕建设现代化新兴港口工业城市和美丽的南方海滨城市、全面建设小康社会的总目标, 以提高综合实力和科技竞争力为主线统揽科技工作全局。全面加强科技创新体系建设, 加快推动以火炬计划、星火计划为重点的高新技术、农业实用技术和社会发展技术成果的产业化, 使 2008 年科技贡献率稳步提高到 47.5%。同时在推进区域科技进步方面取得明显成效, 赤坎区、廉江市通过 2005-2006 年度全国县(市)科技进步考核, 赤坎区荣获 2005—2006 年度广东省科技进步先进城市(县、区)称号。湛江市科学技术局被评为广东省火炬计划实施 20 周年先进集体。

## 一、结合实际, 为建设创新型湛江提供科技支撑

“十五”期末, 科技对全市的经济增长的贡献率已达 46%, 这为我市加快自主创新奠定了坚实的产业基础、科技基础和人才基础, 坚定了推进自主创新发展的信心。2006 年 1 月全国科学技术大会召开以后, 市委、市政府十分重视贯彻这次会议精神, 高度认识建设创新型国家重大战略

决策的意义, 确立我市在“十一、五”乃至今后更长一段时期, 都要围绕国家中长期科技发展规划纲要和省委、省政府的部署, 开展建设创新型湛江工作。

### 1、制定有利于推动自主创新发展的政策

2006-2008 年期间, 市委、市政府制定出台了《贯彻“中共广东省委、广东省人民政府关于提高自主创新能力提升产业竞争力的决定”的意见》, 《湛江市中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020 年)》和《湛江市自主创新行动计划(2008-2012 年)》等政策性文件, 把提高自主创新能力摆上科技工作的核心位置, 作为全市发展科学技术的战略基点、调整产业结构和转变经济增长方式的中心环节, 确立各阶段科技发展的重点, 加快全面提高我市自主创新能力。除此之外, 科技部门深入实际加强调研, 分别制定出《(2006-2020 年)湛江市知识产权战略纲要》、《关于贯彻广东省产业技术自主创新“十一五”专项规划的实施意见》等专项实施方案意见, 鼓励发明创造, 保护技术发明, 有效配置科技创新资源, 促进科技成果产业化, 为推动产业技术自主创新, 建设创新型湛江提供保障措施。

### 2、制定建设创新型湛江的目标和任务

确立到 2012 年, 全市科技进步对工业经济增长的贡献率要达到 50%; 大中型工业企业有 60% 以上建立起研发机构, 多层次的科技创新体系形成; 高新技术产业增加值占工业增加值的比



重达到 25%；信息化综合指数达到 55%；每万人从事科技活动人数达到 50 人；农业新技术、新品种覆盖率达到 96%；专利申请量和授权量每 100 万人口达到 100 件和 60 件；全社会科技投入逐年增长，研究开发经费占国内生产总值的比重达到 2.0%；具有聚集创新资源的良好环境，逐步建成粤西地区的科技创新中心。

### 3、突出重点，落实措施，全面推进

市科技部门围绕建设创新型湛江的战略任务，着力制定落实措施，做了大量有成效的工作。具体抓好三个重点，即以提升重点产业核心竞争力，加强全市科技项目的实施工作为重点；以提升企业自主创新能力，加快建设以企业为主体、市场为导向的产学研相结合创新体系为重点；以提高科技意识和创新意识，营造重视科技、崇尚创新的良好社会氛围为重点。实现了三个转变，即从跟踪模仿向自主创新转变；从单项创新向系统集成创新转变；从各自开展科技攻关向联合攻关转变。在五个方面实现了突破，即在重点高新技术领域自主创新方面有大的突破；在特色农业技术创新方面有大的突破；科技在支撑建设节约型社会，加快发展循环经济方面有大的突破；在开展知识产权保护方面有大的突破；在推进产学研紧密合作方面有大的突破。

## 二、完成湛江市中长期科学和技术发展规划编制工作

2004 年，市科技局就着手编制湛江市中长期科学和技术发展规划工作。规划编制在科技发展布局上依照《广东省中长期科技发展规划纲要》，明确“东西两翼要突出利用高新技术改造传统产业，促进产业优化升级”；在推进技术创新上符合省委、省政府《关于提高自主创新能力提升产业竞争力的决定》的总体要求，明确“扶持东西两翼和山区因地制宜开展自主创新，发展高新技术产业”。结合我市经济社会发展的目标和任务，确立各阶段科技发展的重点。以技术进步推

动工业的规模化和现代化，以工业化带动农业的现代化，以信息化提升服务业技术水平。在认真听取专家们对湛江未来科技发展最需要的技术支撑与创新领域的分析意见后，经多次讨论和反复修改，最终形成了《（2006—2020 年）湛江市中长期科学和技术发展规划纲要》报告上报。2007 年 5 月，湛江市人民政府批准颁发执行。

## 三、加快构建科技创新体系，全面提升企业自主技术水平

近年来，我市在推动构建技术创新平台的工作，取得重大突破。重点抓好“两个构建”，一是构建以驻湛高校和省部属研究所为主体的研发体系，二是构建以本市重点企业为主体，产学研紧密结合的技术创新体系。支持企业创新平台扩大规模、增强实力、提升档次，抢占行业技术制高点，力争做到生产一代、储备一代、研发一代，实现高新技术持续发展。

### 1、配套经费支持企业构建技术创新平台

2006—2008 年，继续执行《湛江市工程技术研究开发中心管理办法》和《湛江市工业企业技术开发机构管理暂行办法》规定，凡获准建立一家市级企业技术开发机构，支持 10 万元；获准建立一家市级工程中心，支持 30 万元；获准建立省级工程中心和省级农业技术创新中心，配套 50 万元；获准建立国家级工程中心，配套 70 万元，鼓励企业建立工程中心和技术开发机构。湛江国联水产开发有限公司申请组建广东省水产品深加工工程技术研究开发中心、吴川市鸿基羽绒制品有限公司申请组建湛江市羽绒加工工程技术研究开发中心被批准后，均从市科技三项经费获得相应的配套资金，促使企业成为技术创新的主体，加快增强技术创新能力。

### 2、构建科技投入机制，为技术创新提供资金保障

2008 年 10 月，市科技局会同市经贸委、市国税局、市地税局做好我市《企业研究开发费税



前扣除管理试行办法》政策的落实指导,提高行政效率。强化企业须成为科技投入的主体,健全按照不同规模的企业提取经费用于技术创新的制度,企业年销售收入 5000 万元以下提取不低于销售收入的 6%,5000 万元—2 亿元提取不低于 4%,2 亿元以上提取不低于 3% 经费用于技术创新。引导企业做好各级各类科技计划项目受理评审上报工作,主动跟踪项目审批情况,在 2006—2008 年间,全市企事业单位获得上级科技计划项目经费累计达到 7500 万元,较好解决资金不足难题,促进培育了一批新的经济发展增长点。

### 3、初步形成结构合理区域自主创新体系

经过“十·五”的努力,我市技术创新平台构建从空白状态逐步发展形成如今多层次的技术创新体系,增强了科技综合实力,为建设创新型湛江提供了科技支撑。据 2008 年末统计,全市已建立了国家级种苗基地 3 家;省级重点实验室(中心)7 家,在特种纸、生物医药、海洋生物、精细化工、水产动物饲料等行业建立了省级工程技术研发中心 8 家,省市级农业技术创新中心 4 家;市级工程技术研发中心 18 家,106 家高新技术企业建立了研发机构,大中型工业企业 50% 建立了技术开发中心,工程中心和技术开发机构拥有科研场地 13 万平方米,生产试验基地 2.1 万亩,工程技术人员 2836 人。投入研究开发经费超过 4 亿元,研究开发新产品 700 多个。企业的科技开发能力明显提高,科技对工业经济增长的贡献率提高 47.5%。

## 四、改进完善科技计划项目管理办法

### 1、对市级科技计划项目进行公开招投标

2002 年,我市在全省地级市率先实行科技计划项目公开招标。2006—2008 年对市级科技计划项目继续采取进行公开招标方法,并逐步给予完善,三年间进行招投标科技计划项目 89 个。据 2008 年底统计,全市进行招投标科技计划项目累

计达到 300 个,完成招标结题项目 128 个。利用市场竞争机制优选项目承担单位,既整合了科技资源鼓励产学研联合,又能对财政科技资金使用做到公开、公正、公平。集中资金支持重大科技计划项目建设,以解决一批制约我市工农业发展的关键技术问题,充分调动企业、高校、科研机构、科技人员等各方面的积极性,进一步推进科技与经济的紧密结合。

### 2、改进科技计划项目经费划拨使用

每年我市科技经费原则上按工业项目占 50%、农业项目占 30%、社会发展项目占 20% 的比例分配;市科技三项费原则上安排 70% 用于科技计划项目招标。对市级科技计划项目实行公开招标制度后,凡中标科技计划项目经批准立项后,一律实行合同管理制,并实行动态管理和年度报告制度;项目经费则分年度拨付,先拨付项目经费总额的 80%,项目验收合格后拨付 20%,项目验收不合格和中途被淘汰的不再拨付后续资金。

### 3、积极引导做好各级科技计划项目的申报

市科学技术局加强对科技计划立项、科技经费管理的制约和监督,提高政府科技资金的使用率。制定了《申报 2007 年度广东省科技计划项目的工作方案》,发动引导企事业单位做好科技项目受理、评审和上报工作,争取上级主管部门的批准。2006—2008 年,获得批准各级各类科技计划项目共 965 项(包括驻湛高校),其中国家级各类科技计划 67 项,省、部级各类科技计划 621 项,湛江市科技计划(含公开招投标)277 项。支持广东海洋大学、广东恒兴集团等单位申报国家科技支撑计划项目、国家自然科学基金项目、省部级科技计划项目、粤港关键领域重点突破招标项目等。严格执行《湛江市科技计划项目验收鉴定管理办法》规定,督促受理单位及时提交阶段性进度或结题验收鉴定报告。

## 五、大力引导扶持高新技术产业的发展

### 1、高新技术企业稳步成长

2006 - 2008 年期间, 市政府制定出《湛江市自主创新行动计划》、《湛江市促进中小企业平稳健康发展的实施意见》等政策, 引导和扶持企业作为技术创新体系建设的主体, 使其产业也相应得到较快的发展。面对 2008 年全球金融危机的影响, 我市的高新技术企业表现出较强的抗风险能力, 有 42 家企业的产值及销售稳步扩大与增长。湛江国联水产开发有限公司的水产品出口额达到 1.14 亿美元, 比 2007 年增长 28.81%。民营科技型企业的创新能力不断增强, 湛江粤华、湛江东腾等超亿元产值的高新技术企业从 28 家增加到 38 家。

据 2008 年 12 月统计, 全市高新技术企业发展到 106 家, 其中国家火炬计划重点高新技术企业 11 家, 组织实施以火炬计划为重点的高新技术产业化项目 65 个, 全市高新技术企业总产值达到 189.87 亿元, 高新技术产品达到 357 个, 高新技术产品产值达到 177.92 亿元, 年均增长 18.87%; 高新技术产品出口创汇达到 3.90 亿美元, 年均增长 13.32%。全市高新技术企业和高新技术产品比较集中在麻章工业区和湛江经济技术开发区。廉江市、坡头区、遂溪县、霞山区、赤坎区、吴川市均具有较强的高新技术储备, 呈现良好的发展势头, 它们将逐步发展成为我市高新技术产业的重要基地。

### 2、高新技术产品逐步实现了产业化

在国家重点支持的电子信息、生物与新医药、新材料、高技术服务业、新能源及节能、用高新技术改造传统产业等领域中, 初步形成了具有湛江特色的高新技术产业群体。狂犬病人免疫球蛋白、三防特种热敏纸、高光相片、中空微球聚合物颜料、超细碳酸钙、改性超细高岭土等 20 个高新技术产品均实现了产业化。对虾亲虾培育、无病毒对虾种苗工厂化育苗等也实现了产业化生产。在电器、机械、饲料、纺织等传统骨干

企业中开展 CAD/CAM/ERP 等共性技术的推广应用, 推动制造业信息化建设。全市高新技术产业主要涉及在生物与医药、机电制造、新材料和电子信息等方面, 据 2008 年统计, 海洋生物技术产业总产值达到 106.47 亿元, 占全市高新技术产品总产值的 60%; 机电制造业总产值 38 亿元, 占全部高新技术产品总产值的 21%; 新材料产业总产值 28 亿元, 占全市的 16%; 电子信息产业总产值 5.1 亿元, 比 2007 年下降 32.7%, 发展相对滞后。

### 3、抓好高新技术企业认定工作

2008 年 4 月, 在国家科技部、财政部和税务总局三部门出台新的《高新技术企业认定管理办法》后, 市科学技术局举办三期《高新技术企业认定管理办法》培训班, 组织全市高新技术企业认真学习和掌握认定的有关条件事项, 重点引导做好自主知识产权的创造和保护工作, 严格按照新的认定条件和程序, 鼓励科技企业积极申报, 帮助他们解决在申报中遇到的困难, 推荐首批符合新颁布高企认定标准的企业上报。2008 年 12 月, 我市有广东冠豪高新技术股份有限公司、广东粤海饲料集团有限公司等 24 家企业通过广东省科技厅复审, 批准认定为新的高新技术企业。这批新认定的高新技术企业成长性普遍较好, 均拥有自主知识产权, 开发生产高新技术产品达 80 个, 发展后劲较强。

### 六、推动农业科技工作向现代农业目标发展

#### 1、培育了一批规模大、技术含量高、经济效益好的农业生态基地

紧紧围绕市委、市政府提出发展现代农业的目标要求, 认真按照国家有关“三农”政策的部署, 会同茂名、阳江等市科技局做好广东省星火技术水产、蚕桑、水果、北运菜等产业带项目规划编制和申报工作。重点在水产品、水果、林木、畜牧和热带园艺等方面建立滴喷灌节水、万亩罗非鱼等 54 个各种农业科技示范示范基地,



面积达4万多公顷。国家“863”计划海水养殖种子工程南方基地已建设成为南方地区的水产种苗繁育技术研发基地和推广中心,湛江广东农业科技园区通过广东省科技厅专家组的考察验收。通过实施农业科技项目的拉动和农业技术的推广,调整农业结构,初步形成了雷州市东西洋、吴川市鉴江平原的水稻主产区;遂溪县、湛江农垦糖蔗优势主产区等优势农产品区域。

## 2、组织实施各级农业科技项目

组织实施各级各类农业科技计划项目103项,其中有《菠萝加工及综合利用技术应用示范》等86项国家科技支撑计划和广东省科技计划项目;组织实施《日本和牛新品种的引进、繁育和健康养殖示范基地》等一批湛江市农业科技项目,投入资金超过4.5亿元,其中科技三项经费超过3300万元。组织实施田园农业科技服务专家行动计划、健康农业科技示范、星火技术产业带等项目。全市共取得突破性技术55项,引进新品种(系)58个,选育新品种(系)35个,引进新产品19个,研发新产品96个,引进新设备装置24套,研发新设备或新装置20套。申请专利826项,其中专利授权565项。《海水养殖鱼类新型高效无公害饲料的研究与开发》等4项成果获得广东省科学技术奖二等奖;《超高产、优质、抗病花生新品种“湛油62”的选育与应用》等11项成果获得湛江市科学技术奖一等奖。这些科技成果转化后产生的经济效益可新增产值85.93亿元,新增利税12.49亿元,创/节汇2.55亿元。

## 3、制定了一批农业生产标准化技术规程

依托高校院所的技术力量与我市农业科技人员的努力合作,相继制定了一批适合本市生态条件的农业生产标准化技术规程。其中包括广东海洋大学和徐闻制定的《香蕉绿色食品标准化生产技术规程》与《菠萝生产综合标准》,中国热带农业科学院亚热带作物研究所制定的《芒果标

准化生产技术规程》等操作技术规程,使农业生产过程标准化。既提高了农民的经济收入,又增强了农民的科技意识。

## 4、突破一批关键技术,培育一批新品种

湛江市林业科学研究通过对原U6的提纯复壮,已筛选出各项性能优良的新U6无性系,萌芽率达100%,无性繁殖成苗率达91.5%,每年可向市场提供新U6无性系组培苗350万株。湛江南翔胚胎生物工程技术研究所引进澳大利亚荷兰奶牛原种胚胎,应用胚胎移植技术繁育奶牛后代在全省率先获得成功,已繁殖奶牛130头。湛江海茂水产生物科技有限公司已建立了广东省第一家凡纳对虾良种场并通过省级认证。广东海洋大学和博泰生物化工科技实业有限公司共同筛选9种微生物菌种,已申报国家发明专利,制订4种微生物制剂的生产工艺和企业标准获得农业部颁发的饲料微生物制剂生产许可证,每年可生产微生物制剂1000多吨,推广应用面积10多万亩。

## 5、开展多形式、多层次科技下乡活动

积极组织农业科研院所和农业技术推广单位,深入到村镇对农民进行“手把手、面对面”的技术指导和服务,逐步形成“一村一品、一镇一业”的格局。吴川市开展农科下乡咨询服务,有针对性结合农事安排,为农民群众排忧解难;结合新型农民科技培训项目实地现场讲解,使教学理论与生产实践产生效果;结合农业综合开发科技推广项目实施,解决推广过程中技术难题;结合产品质量和食品安全专项整治行动,开展农产品质量安全知识教育,增强农产品质量安全有关法律、法规意识。据市农业局统计,2008年农业部门共开展科技下乡活动85期/次,参加活动的人员1605人/次,举办科技咨询活动85期/次,现场接受咨询9580人/次,举办各类培训150班/期,参加培训人数19500多人,发放技术资料4.5万多份。