附件

拟推荐对象基本情况和主要成绩、贡献

一、先进个人：

**单衍强，**男，汉族，1976年11月生，中国籍，中共党员，研究生学历，硕士学位，高级工程师，学科药学，齐鲁制药（海南）有限公司研发部部长。全面负责新产品的研究开发工作。自毕业以来，一直从事新药的研发工作，具有较强的理论基础和实践经验，富有创新意识和开拓精神。在担任研发部长期间，曾获海南省“讲理想，比贡献”优秀组织者、海口市“科技工作先进个人”称号。主要成绩和贡献如下：

1．主持了奥沙利铂、美司钠、吉西他滨、卡培他滨、埃索美拉唑镁、双环醇等药物的研究开发；其中，奥沙利铂有关物质控制水平与美国药典（USP）和欧洲标准（EP）标准一致，有效降低了临床使用不良反应，产品疗效与进口品一致；

2．海南省重大科技项目“帕洛诺司琼注射液”、“孟鲁司特钠咀嚼片、伊潘立酮片的项目负责人。盐酸帕洛诺司琼注射液为全国首家上市并获得新药证书，填补国内空白，产品杂质和异构体水平控制限度优于竞争对手，上市以来，由于其安全性和有效性，销量稳居国内市场占有率第一，2016年度销售超过5.65亿元，累计销售20亿元。同时，完成了该产品美国、英国、欧盟、澳大利亚等国际注册，目前已获得英国的生产许可；伊潘利酮片是我公司依据Novartis公司上市的Fanapt®的剂型及规格等信息，确定并开发规格为1mg、2mg、4mg、6mg、8mg、10mg及12mg，大大提高了患者用药顺应性，伊潘利酮属于低溶解度高渗透性药物，溶出对体内吸收有一定的影响。为达到产品的开发目标，确定了溶出度和含量均匀度等关键质量特性，原料药的粒径是影响制剂溶出行为的关键因素。通过考察不同粒径原料药对制剂溶出行为的影响，最终确定伊潘利酮原料药的处理方式，严格控制其粒度范围。

3．海南省小分子靶向药物工程技术研究中心主任,负责甲磺酸伊马替尼片、吉非替尼片、苹果酸舒尼替尼胶囊、盐酸厄洛替尼片等小分子靶向药物研发。靶向药物是目前最先进的用于治疗[癌症](http://baike.baidu.com/view/3942.htm)的药物，它通过与癌症发生、肿瘤生长所必需的特定分子靶点的作用来阻止癌[细胞](http://baike.baidu.com/view/3687.htm)的生长。与传统化疗不同，靶向治疗可以把治疗作用或药物效应尽量限定在特定的肿瘤细胞上，降低了对正常细胞、组织或器官功能的影响，从而提高疗效、减少毒副作用，也就是通常所讲的“高选择性”。这些靶向制剂大部分都是国外进口，价格昂贵，一方面加大了国内患者的经济负担，另一方面也极大地限制了临床应用的范围。单衍强部长大力推进小分子靶向药物的研发，大力研发国产抗肿瘤及辅助药物，力挺摆脱依赖进口局面。

4．任研发部长期间，获国家火炬计划4项，承担海南省重大科技专项3项，海口市重大科技专项2项，海南省科技成果转化一等奖1项；申请发明专利2项（CN205448549U 、CN102688185B、CN1840530B、CN101676295B），发表科技论文6篇。

 **施海涛，**男，汉族，1984年12月生，中国籍，中共党员，博士研究生学历，博士学位，学科植物抗病分子生物学，海南大学热带农林学院研究员。在植物逆境胁迫生物学领域取得了一系列研究成果：

1．研究了胁迫早期植物内源信号分子（如褪黑素、一氧化氮、多胺、硫化氢等）含量的变化及抗性应答机制，多角度揭示了这些信号分子的交叉互作和信号传导机制，并发现内源改变信号分子含量与外源处理在提高植物胁迫抗性中的潜在应用价值。率先报道了褪黑素在拟南芥和狗牙根抗病抗逆中的作用，鉴定了一系列在植物褪黑素信号途径中起关键作用的一系列转录因子（AtZAT6、AtHSFA1、AtIAA17、AtCBF/DREB1s、MaHSP90等），这是褪黑素在植物体内信号转导机制的最先报道。

2．开展了热带作物（木薯和香蕉）免疫应答基因的大规模挖掘，成功建立热带作物的病毒诱导的基因沉默 (virus induced gene silencing，VIGS) 研究体系和转基因组织培养研究体系，综合利用遗传学及分子生物学等技术和手段，阐明了部分基因调节热带作物抗病的分子机理，为木薯抗病的遗传改良提供了基因资源和理论依据。

3．分离鉴定出一系列在植物抗病抗逆中起作用的重要转录因子（AtZAT6和AtHAP5A等），鉴定了它们的上下游基因和相互作用蛋白，从而部分解析了其在植物胁迫应答中的功能及相应的分子机理。发现多个基因（AtAMP1、AtPED2、AtYUC1/2/6、AtLCD、AtDCD、AtLTI30等）通过脱落酸途径调节植物对非物胁迫的抗性。这些研究结果为提高相关农作物的抗性，减少经济损失提供理论基础和实际操作的可行性。

先后主持国家级和省部级科研项目等7项（包括国家自然科学基金2项，海南大学高层次人才启动经费1项，中国科学院人才计划-青年创新促进会会员经费1项，中国科学院武汉植物园“十二五”自主创新重大项目1项，中国科学院植物种质创新与特色农业重点实验室优秀青年人才计划2项）；主持海南省和海南大学教育教学改革研究课题各1项。

近五年来以第一作者/通讯作者发表SCI论文39篇（影响因子9.314的SCI论文8篇，影响因子大于5小于8的SCI论文10篇），累计影响因子超过208。包括8篇Journal of Pineal Research（SCI, IF2015=9.314），1篇New Phytologist（SCI, IF2015=7.210），1篇Plant Physiology（SCI, IF2015=6.280），4篇Journal of Experimental Botany（SCI, IF2015=5.677），4篇Scientific Reports（SCI, IF2015=5.228），7篇Frontiers in Plant Science（SCI, IF2015=4.495），1篇Plant and Cell Physiology（SCI, IF2015=4.319），1篇Journal of Proteome Research（SCI, IF2015=4.173），4篇Journal of Integrative Plant Biology（SCI, IF2015=3.670），1篇PLoS ONE（SCI, IF2015=3.057），6篇Plant Physiology and Biochemistry（SCI, IF2015=2.928）和1 篇Acta Physiologiae Plantarum（SCI, IF2015=1.563）。作为第二发明人的3项国家发明专利已获授权，1项发明专利申请正在受理中；作为第一发明人的6项发明专利申请正在受理中。

**姜 宏，**男，汉族，1961年1 月生，中国籍，中共党员，博士研究生学历，博士学位，学科无机非金属材料，海南大学材料与化工学院副院长（副处级），教授。姜宏一直工作在科研、生产第一线，致力于玻璃技术创新、提高与推广；从企业到研究院、再到高校与企业双向任职，注重与探索实践和理论的结合。姜宏在浮法玻璃，特别是超薄玻璃、特种玻璃领域，取得了杰出的成就，为行业作出了重大贡献。主要成绩和贡献如下：

1．创新和推进中国电子平板玻璃的技术发展。姜宏带领研究团队针对超薄成型核心技术，研究发明了“逐级等展薄率拉薄成型”新方法，解决了玻璃大面积极限拉薄核心问题。集成自主研发技术成果，建成首条电子超薄玻璃生产线，生产出0.7和0.55mm STN级液晶显示玻璃产品，技术达到国际领先水平，大量替代进口。之后，国内又相继建成了6条超薄玻璃生产线。截至2016年，累计节约外汇约40亿美元，为国内下游客户节约20美元亿元，解决了国内电子显示行业上游关键材料，突破了发展瓶颈。经中国建筑材料工业协会组织鉴定，该项目工艺技术和产品性能均达到国际先进水平，填补国内空白，具有完全自主知识产权，是“洛阳浮法”技术的又一次重大创新和突破，提升了我国玻璃行业的技术水平。

2．实施中国“洛阳浮法”技术创新、发展。（1）中国浮法玻璃 “装备、品种、质量”三大技术突破。开发了新的熔窑设计及保窑、生产操作技术，建设了示范线，使窑炉寿命由5年提高到10年以上，给行业带来百亿元巨大效益；提高了玻璃质量；生产出19、25mm超厚浮法玻璃，填补国内空白。经国家建材工业科技教育委员会鉴定，该项目实现了“装备、品种、质量”三大技术突破，使中国“洛阳浮法”整体技术和装备、产品质量达到了国外先进水平，对行业起到了积极示范和带动作用。（2）浮法玻璃熔窑全氧燃烧技术开发。姜宏带领科研团队突破技术瓶颈，解决了玻璃熔化中泡沫层厚、液流不稳定的关键技术；实现了在大型窑炉全氧燃烧技术的突破。该技术节能减排效果非常显著，节能20%，减少氮氧化物排放85%，二氧化硫排放50%。从源头上抑制了污染废气的产生，不必建设额外的环保设备，达到大气排放标准。经国家建材科技教育委员会鉴定，该成果具有自主知识产权，填补了国内空白，整体水平具国际先进，其中熔窑消泡技术及锡槽中催化剂技术达到国际领先水平。（3）实施技术输出，提升中国“洛阳浮法”技术国际影响力。成功实施了阿尔及利亚《600T/D浮法玻璃生产线》设计和工程承包；使中国“洛阳浮法”技术首次实现大吨位、高技术装备水平成套技术输出。产品质量达到国际领先水平， 80%出口欧洲，项目在国际玻璃界内得到很高的评价。2012年又建设800T/D浮法玻璃生产线，采用专家智能控制等最先进的浮法技术；技术装备达到国际领先水平。（4）开发AR减反玻璃。研发的AR减反玻璃使得太阳能组件发电功率增益提高2.5%。建成AR膜生产线12条，提供AR镀膜玻璃超过1680万m2。经海南省科技厅鉴定，项目技术在成膜工艺上具有先进，达到国际先进水平。获海南省科技进步一等奖。采用反胶束微球蚀刻原始创新技术制得新型多孔增透玻璃，已经完成工业化实验，玻璃透光率达98 %，极大提升了增透效果。2017年获得全国创新创业大赛专业组第六名。正在进行产业化推广。

3．探索产学研结合新模式，推动中国特种玻璃产业发展。海南大学与中航特玻联合引进姜宏创新研发团队，姜宏任海南大学教授同时担任中航特玻总工程师、研发中心主任，双向任职。校企共建海南省重点实验室、省工程技术研究中心和省2011协同创新中心3大研发平台，2015年共建“特种玻璃国家重点实验室”。双方紧密合作，从基础理论研究到应用技术研究，再到实际应用，实现研发到应用无缝链接，开创产学研结合新模式。姜宏创新团队瞄准行业前沿技术及共性难题，承担了国家支撑计划、海南省重大科技攻关、国防科工局军工项目等系列任务的研发。开展了“在线CVD镀膜Low-E和TCO玻璃的生产技术”及“特殊风挡玻璃生产技术”的开发。建设了中国最大、技术最先进的特种玻璃基地，开创了中国玻璃行业的多项第一，引领中国特种玻璃技术发展方向。

**吴时国，**男，汉族，1963年9月生，中国籍，中共党员，博士研究生，博士学位，研究员，学科海洋科学，中国科学院深海科学与工程研究所深海地球物理与资源研究室主任。从事资源勘探和海洋科学研究已有30年，既亲历了科研低谷的艰辛和迷茫，也经历了成果收获的激动和喜悦。一路走来，之所以能取得一点成绩，是贵在坚持。近5年，主要成绩和贡献如下：

1．南海北部陆缘洋陆过渡带深水盆地构造成因与东亚弧形俯冲带成因模式。主持完成了国家基金委、中国科学院、科技部等国家级研究课题10项，主持中国科学院先导A项目课题《海山形态结构与沉积记录》和中国科学院先导B项目《马里亚纳海沟弧形俯冲带构造演化》立项和实施；作为国内第一人，申请并主持了SHINKAI6500深潜航次2个,下潜到4000多米的深海底，观测俯冲带地质构造，是我国最早‘下海’直接观测俯冲带构造的中国科学家之一；合作撰写了《海底构造学导论》和《海底构造与地球物理学》专著，该专著已成为中国科学院大学等大学专用教材；本人领导的课题组在SCIENCE等国际重要杂志发表了关于俯冲带地震发生和成因演化的理论文章，引发广泛的关注。

2．天然气水合物地质理论研究。完成了国家自然科学基金委重点项目“南海北部深水盆地油气渗漏系统与天然气水合物富集机制研究”等重要项目，完成了第一本有关水合物的研究专著《天然气水合物地质概论》，提出了有关水合物的评价技术，并出版了专著《天然气水合物赋存的地质构造分析与资源评价》；提出热解成因型天然气水合物成因模式，针对没有明显BSR地区缺乏研究，提出了以断裂系统控制的热解天然气体渗流模式和成矿机理；发表了第一篇有关南海北部水合物国际SCI论文，是国内发表高水平水合物论文最多的科学家之一。

3．深水油气沉积储层地震预测和碳酸盐台地成因模式研究。参与完成了边缘海、大陆边缘课题和深水油气等3个973项目的相关课题研究，主持了国家基金委南海重大计划——重点项目《南海新生代碳酸盐台地发育演化及其深水油气意义》；提出了无井少井区储层预测方法，建立了西沙中新世碳酸盐台地演化模式，相关成果发表在《Marine geology》等国际刊物上；在科学出版社出版了《南海深水油气与储层的地球物理识别》专著（2015）；在石油学报发表的文章，入选“领跑者5000”和最有影响力的文章；在南海海洋科技论坛暨第八届海南省科技论坛发表的文章《南海深水油气勘探前景与地质风险》（2016），荣获优秀论文奖；发表50多篇国际SCI论文，对我国海域深水油气成藏系统的重新认识具有重大的应用价值。

4．深水油气开发区的海底不稳定性预测系统。建立了水合物分解引起海底滑坡的地质模式，开发数值模拟软件和预测系统，是国内率先开展块体搬运体系和海底滑坡的科学家，最早提出了白云海底滑坡和华光海底滑坡的地质模式和成因机制；通过与中海油研究总院合作，我们提出的“三维地震滑坡学技术”已经用于陵水深水油田的地质灾害评价，并以第一作者身份申请国家专利1项（一种海底不稳定性的评价方法，2014）和软件著作权1项（深水井场地质风险评价预测系统，2016），以第二作者身份申请国家专利1项（一种水合物分解引起海底斜坡不稳定性评价系统及方法，2015），相关成果也广泛应用于我们正在执行的深水钻井973研究课题。

**马燕琳，**女，汉族，1975年3月生，中国籍，中共党员，博士研究生学历，博士学位，教授、研究员，学科妇产科学，海南省人类生殖与遗传重点实验室主任、海南医学院第一附属医院生殖中心副主任。该同志主要负责试管婴儿临床诊疗中胚胎实验室和临床遗传诊断实验室的工作，在基因诊断、产前诊断和胚胎植入前诊断方面建立了多项世界或国内先进技术，填补了多项省内本行业的空白。2012 年负责建立首家海南省首家产前诊断中心实验室，在省内率先建立了array-CGH、二代测序等世界先进技术平台，率先开展羊水地贫产前诊断技术，目前已阻断了百余例重型及中间型地贫患儿的出生；于2013年建立了染色体异常及地贫胚胎植入前诊断技术，填补了省内技术空白，此外，还率先在省内开展了肝豆状核变性、血友病、DMD、白化病等30余种遗传病的基因诊断和产前诊断。申请人研发并申请专利的HBB基因突变和HLA分型二代测序检测方法及Y染色体AZF区微缺失荧光检测方法处于世界领先水平，在临床上得到有效推广，取得良好的经济效益和社会效益，提高了遗传病的筛查和诊断效率。这一系列成果转化极大改善了既往海南病人孕前及产前诊断需要出岛的窘境，极大的提升了海南地区生殖医学和产前诊断的医疗水平，降低了海南地区的出生缺陷，提高了人口生殖健康。目前，该实验室每年完成辅助生殖技术治疗周期3000多例，产前诊断1000多例，中心年业务收入达7000余万元，具有显著的社会效益和经济效益。

在科学研究方面，主要围绕胚胎发育与干细胞展开研究，近5年主持科研课题13项，其中，科技部国家国际科技合作专项1项、国家自然科学基金4项、海南省国际合作重点项目2项，参与国家973项目1项、海南省重大科技计划1项，纵向科研经费762.6万元，发表SCI论文20余篇。带领团队在国内率先建立了海南正常汉族人群、黎族人群及地贫等疾病特异性胚胎干细胞库，优化了建系方法,新建立了成份培养,无动物源性等适合于临床应用的胚胎干细胞培养条件；建立了正常及疾病特异性原代细胞库；建立了海南正常汉族人群、黎族人群及地贫等疾病特异性诱导多能干细胞株290余株，给干细胞研究提供丰富的资源平台，为未来干细胞临床治疗奠定基础。申请专利2项，分别为冷冻保存诱导多能干细胞的试剂盒及方法和诱导多能干细胞、制备诱导多能干细胞的方法，有效提高成体细胞到诱导多能干细胞的制备工艺。探索从病人自体分离成体细胞→逆转为诱导性多能干细胞→基因修复→分化功能细胞→移植替代治疗的临床路径，目前正取得较好地进展，已获得海南省科技进步奖3项，被评为海南省优秀科技工作者及515第三层次人才。在干细胞与基因治疗研究方面，2016年以共同第一及共同通讯作者在国际知名杂志EMBO Molecular Medicine（IF：9.547）上发表文章，在国际上率先证明了通过Cas9基因编辑技术原位修复F9基因突变治疗B型血友病的可行性。在胚胎发育方面与表观遗传学研究方面，2016年以第一及共同通讯作者在国际知名杂志Nuclear Acids Research（IF：9.2）上发表文章，在国际上率先在人类细胞中证明了表观遗传因子乙酰化酶CSRP2BP通过与转录因子SRF相互作用对α-actin的表达进行调控，揭示其在胚胎发育及肿瘤发生中的潜在作用，具有重要科学价值和应用前景。组织建立了“海南省人类生殖与遗传重点实验室”和 “海口市人类遗传资源保藏重点实验室”，并担任重点实验室主任，主持实验室日常管理工作。

积极开展国际合作，通过执行科技部2012-2016年“国际培训班”项目和科技部亚非青年科学家项目，培养了83名“一带一路”及非洲国家的国际学员，与缅甸及伊朗建立了联合实验室，并多次受邀到缅甸和巴基斯坦进行学术讲座，有力推动了海南省乃至中国生殖医学与医学遗传学的国际化和技术输出，促进了国家“一带一路”战略的实施。

**王 燕，**男，汉族，1958年6月生，中国籍，中共党员，大专学历，研究员，学科农学，海南省琼海市塔洋镇农业服务中心主任。王燕同志坚持35年一直在乡镇奋斗和创新农业科技推广事业，是琼海市农技推广战线的一面旗帜。他常抓不懈推广杂交稻良种和研究推广高产栽培技术稳定粮食生产的同时，大胆提出调整产业结构发展海南热带特色高效农业，改种热带水果和冬季蔬菜的重大推广课题；是琼海市研究和推广辣椒高产栽培技术的领军人物；他与时俱进积极引导发展乡村休闲旅游观光农业，实现产业转型升级，转变增长方式，帮助农民解决增收难难题，为建设美丽乡村和建设全域旅游景区做出重大贡献！主要业绩和贡献如下：

1．主要业绩：（1）主持研究、试验、示范水稻综合高产栽培技术，并在全市推广，使琼海水稻年产量突破800公斤/亩，激发农民种粮积极性，水稻保有面积40万亩长期不变。我市被国务院授予“全国粮食生产先进市县”称号，王燕与他的技术团队功不可没。(2)主持引进示范推广“湘椒49号”、“湘研美玉”等辣椒良种和配套高产栽培技术在全市推广累计36.8万亩，实现新增总产值66240万元。(3)主持引进、示范和创新酵推菌生物技术，在全市推广50.6万亩，有效提高土壤有机质和农产品质量，新增总产值10120万元。(4)主持专业人员和农民技术培训，是我市农业技术培训首席主讲。近三年培训农业技术人员720人次，农民9000多人次。(5)以敏锐的市场眼光，积极引导农民利用现有资源发展乡村休闲旅游观光农业，组建休闲农业农民专业合作社，建设水果花卉观光采摘园、田野骑行驿站、农家乐，实现产业转型升级，转变增长方式，帮助农民解决增收难难题。

2．解决的主要技术难题。（1）以其为核心的技术团队通过试验、示范、推广提早植期、应用酵素菌生物肥、应用腐秆剂堆沤稻秆回田提高有机质含量和综合防治病虫害、适时增施钾肥和适时适度晒田等技术，使琼海水稻年亩产量从738公斤提高到809公斤，增产率8.8%。（2）针对琼海冬季气候低温阴雨多湿度大，冬种辣椒易感病实际，他主持引进高抗病品种，研究、推广播种期提早至9月下旬，起高畦加覆膜，增施酵素菌生物肥，早防病等技术，使采收期延长26天，亩产量提高到6250公斤，突破3吨，增产850公斤，新增总产值66240万元。（3）在引进原日本酵素菌技术基础上，自主改良创新加入本地元素集成高新技术，利用酵素菌源来分解催化绿叶、禽畜粪、农作物废弃物等有机质，制作堆肥、液肥、叶面肥，施用于各种作物，改善土壤生态环境，减少使用化肥、农药，提高产量质量，保护生态环境，经济效益、生态效益、社会效益显著。

3．获得的成果和奖励。（1）2015年6月被授予全国科普惠农兴村带头人称号。（2）2014年12月被授予全国优秀科技工作者称号。（3）2010年12月获全国农牧渔业丰收奖—农业技术推广贡献奖。（4） 2010年12月获全国农牧渔业丰收奖—农业技术推广成果二等奖。（5）主持实施“湘椒49号辣椒新品种引进示范及大面积推广”项目获海南省2011年科技成果转化二等奖，琼海市特等奖，第一完成人。（6）主持实施“珍珠番石榴高产栽培技术推广”项目获海南省2009年科技成果转化二等奖，第六完成人。（7）主持实施“水田改种香蕉高产栽培技术大面积推广应用”项目获海南省2007年科技成果转化二等奖，第一完成人。（8）主持实施“湘研美玉辣椒引进推广”项目获琼海市2014年科技成果转化一等奖，第一完成人。（9）主持研究“柠檬技术研究”项目获琼海市2014年科技进步二等奖，第一完成人。（10）主持“调整……结构”项目获市2013年科技成果二等奖，第一完成人。（11）2010年、2013年、2015年被授予琼海市优秀人才称号。

4．发表的学术论文。“琼海市农产品质量安全监控现状与对策”、 “辣椒新品种茂研娇美引进示范及推广体会”、 “2012年琼海市冬种泡椒品种比较试验”、 “琼海市冬种辣椒特点及高产栽培技术”、 “浅谈防止辣椒早衰延长采收期提高产量的关键技术”等五篇论文分别发表于《农业科技通讯》杂志2013第8、9、11期和2014第1期。

**文 伟，**男，汉族，1987年8月生，中国籍，中共党员，研究生学历，博士学位，学科材料加工工程，海南大学讲师，海南大学高聘教授。近五年来致力于对溶液燃烧过程机理进行研究，在充分保留溶液燃烧固有优点的基础上，成功攻克“燃烧过程可控性差”和“产物形貌可控性差”的两大难题，发展了几种全新的低成本、无模板、简单、快速、大规模制备多孔材料的“安全”燃烧方法；针对新能源和环境这两个前沿领域，通过对材料成分和微纳结构的设计，并采用上述自行开发的新型简单方法成功开发多种高性能功能材料。

基于上述创新成果，近五年来在Chem（Cell姐妹刊）、Nano Energy（影响因子11.553）、Journal of Materials Chemistry A（影响因子8.262）、Nanoscale（影响因子7.76）、Applied Physics Letters等国际有影响力的期刊发表SCI收录论文研究论文23篇，；其中第一作者13篇，这13篇SCI论文的SCI总引用次数为217次。近期受溶液燃烧领域国际著名专家、美国圣母大学Khachatur Manukyan教授（客座编辑）的邀请，以溶液燃烧为主题，为International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis期刊撰写综述论文1篇（已录用）。获发明专利授权9项。

近期，本人关于微电池方面的研究成果以第一作者发表于Cell的姐妹刊Chem，海南大学网站进行了相关新闻报道（http://www.hainu.edu.cn/stm/vnew/2017328/10475337.shtml#50）。目前主持国家自然科学基金青年科学基金（No.51502065）、硅材料国家重点实验室开放基金（No.SKL2016-12）和海南大学科研启动基金（No.kyqd1541）各1项，参编教材2部。

由于所开发的多孔材料制备方法具有简单、快速、成本低廉、适合工业化等优点，且所得到的材料性能优异，“燃烧自生成模板法合成多孔金属氧化物及其在气体传感器和能量存储中的应用”研究成果获得了2012年度GE基金会科技创新奖一等奖（第一完成人，2012年度一等奖全国共5项，颁奖单位：国际教育基金委、GE公司），浙江大学材料科学与工程学系网站进行了相关新闻报道(http://mse.zju.edu.cn/chinese/redir.php?catalog\_id=3899&object\_id=46367)；并获得2012年度教育部博士研究生学术新人奖的资助，为2012年本系唯一的获奖者，详细名单请参见浙江大学求是新闻网报道（<http://www.news.zju.edu.cn/news.php?id=36566）。获得2016>年度海南省机械工程学、海南省机械工业质量管理协会优秀论文奖。

此外，作为海南大学机械工程系教工党支部书记，在科研方面充分发挥了先锋模范作用，在2016年“七一表彰大会”上，本人获得了海南大学机电工程学院“优秀共产党员”称号，所在党支部获得了机电工程学院“先进党支部”称号。

**华 敏，**女，壮族，1968年11月生，中国籍，大学学历，学士学位，学科果树学，海南省农业科学院热带果树研究所研究员。2000年以来，一直从事热带、亚热带果树栽培生理、栽培标准化研究与示范推广，主持完成部省级科研成果10多项，参与完成40多项。认定品种2个。获得国家发明专利2项。编写地方标准10多项。公开出版著作10部,发表论文50多篇。获部省级科技成果奖励17项，其中：农业部农牧渔业丰收奖二等奖1项(排名第3)，海南省科技成果转化奖7项（特等奖1项，排名第2；一等奖5项，排名第1、3、3、5、7；二等奖1项，排名第5）；海南省科技进步奖9项（二等奖3项，排名第2、3、5；三等奖6项，排名第1、2、3、3、4、5）。

近五年来，重点在芒果反季节早熟栽培关键技术、台农系列菠萝产期调节催花等方面进行较深入研究，使得海南芒果反季节早熟生产技术、台农系列菠萝产期调节催花技术的研究都走在全国的前列。相关研究成果在生产上得到广泛应用，实现了海南芒果、台农系列菠萝全面进行反季节生产，果农增收，果业增效，相关产业稳定发展。

1．在菠萝研究方面。围绕海南菠萝产业品种结构调整与更新换代，促进产业升级，以农民增收、农业增效为落脚点，针对产业发展过程中主栽品种单一、品种老化、优良品种匮乏和配套栽培技术落后导致经济效益欠佳，严重制约产业发展等问题，主持策划菠萝新品种引种选育、种苗组培工厂化生产、产期调节栽培关键技术研发等系列项目8项（2007～2014年）。（1）筛选出鲜食品质极佳，切片可食的‘台农16号’菠萝，改变菠萝食用方式，为菠萝品种结构调整，蕉田、蔗田与木薯地等的改种，幼龄橡胶园、果园间种提供高效替代作物,在一定程度上改变海南菠萝主栽品种单一（项目开展前巴厘种占95%，目前台农16号菠萝占25%以上），产品品种和品质不能适应国际鲜果市场需求的局面，提高菠萝鲜果的国际竞争力。（2）创新催花技术，解决台农16号菠萝催花难问题，实现周年产果。（3）创新“地膜覆盖+膜下喷带灌溉”种植模式，利于菠萝保水保肥保温，增强树势，缩短菠萝生产周期，提高劳动效率，同时为干旱地区种植菠萝成为可能，开辟了海南西部、西南部新的菠萝种植优势区域。（4）研发出台农系列菠萝组培快繁技术、配方施肥技术、果实套袋技术、间作与连作技术和主要病虫害绿色防控技术等配套单项技术，为台农16号等菠萝优良品种的优质高效栽培提供技术保障，促进台农16号等菠萝优良新品种的推广种植。目前台农16号菠萝品种在海南年推广面积6万亩以上，产量12万吨以上，产值近5亿元，利润2亿元，经济效益显著。台农16号菠萝及配套产期调节生产技术被农业部列入 “十三五”主导品种和主推技术在全国菠萝产区推广。2017年3月17日，中央电视台第七套《每日农经》专门报道台农16号菠萝。由于项目成果的创新性和成果转化推广效果突出，该成果分别获2012年度海南省科技进步三等奖（第一完成人）、2015年度海南省科技成果转化一等奖（第一完成人）。

2．在芒果研究方面。参与了农业部公益性行业科研专项（2007～2016年），负责海南芒果产区高效栽培技术模式研究与示范。（1）明确了海南芒果反季节早熟生产的适宜树形为扁圆形，总结出海南芒果反季节早熟生产的整形修剪技术。（2）明确海南不同地区的最佳催花时间，不同品种、不同结果树多效唑的安全使用量。（3）首次研发出适合芒果疏花的疏花机械，筛选出芒果疏果药剂及配套使用技术，提高工作效率10以上。（4）研发出超薄薄膜免解绑嫁接技术，实现高接换种的随剪随接。（5）研发CPPU在芒果上的安全使用技术，有效提高芒果大果率、标准果率和果实品质。（6）创新推广模式。与气象局部门合作，借助《芒果一周农业气象专报》平台，及时将芒果最新研究成果推介到生产第一线。该项目制修订标准3项，形成轻简化技术4项，被农业部列入“十二五”热作主推技术1项，编辑、出版了海南省农业科技110实用技术丛书《芒果丰产栽培技术》；开发《芒果生产智能管理系统》（证书号：软著登字第0262035号）。项目实施十年间，上述技术累计示范推广超过20万亩，近三年示范推广超过10万亩，新增产值1.2亿元，经济社会效益显著。上述成果获2014年度海南省科技成果转化一等奖（第三完成人）、2014～2016年度全国农牧渔业丰收奖二等奖（第三完成人）。

**杨小锋，**男，汉族，1977年9月生，中国籍，中共党员，研究生学历，硕士学位，研究员，学科农业科学，三亚市南繁科学技术研究院农业工程技术研究中心主任。长期从事热带设施农业技术研发与推广工作，是海南设施大棚、设施瓜菜及设施果树等领域的成果主要完成人，海南常年蔬菜“产销研一体化”模式的提出者和践行者。开创性研究热带循环农业资源化利用、南繁作物优势区域区划及育种隔离设施优化设计及建设，并致力于热带地区“设施大棚农机农艺”融合研究及技术体系构建。

1．提升科技创新水平，促进高效农业快速发展。杨小锋同志作为三亚市南繁科学技术研究院的学科带头人，先后主持和承担国家级项目12 项，省级项目15项，市级项目 22 项。积极推动和完善单位的学科建设，并取得了系列成果，奠定了南繁研究院在设施农业、热带果树和南繁科技等学科的基础。2012年，由杨小锋独立主持申报的“海南热带地区设施甜瓜大棚性能分析及优化设计研究”获得国家自然科学基金立项资助，这是我省热带设施农业科研领域首次获得国家自然科学基金项目资助。2013年，杨小锋主持海南省重大科技项目“主要作物南繁育制种关键技术研究与产业示范”，项目为海南国家南繁育种核心区建设提供技术支撑。率先开展热带生物降解地膜研究工作，研发出了适合热带地区不同作物降解地膜2种，实现了热带白色污染的零排放。

2．重视标准制订工作，引导行业健康发展。作为海南省热带设施农业工程技术研究中心主任，自主设计热带设施棚型 22 种。为规范我省设施大棚技术标准，更好的发挥大棚功能作用，填补我国热带地区设施棚型设计与建设标准空白，杨小锋针对瓜菜和兰花设施种植，制定了《GP-C832A加强型钢管塑料大棚技术条件》等13项地方标准，有7项作为海南省现代农业生产发展资金支持瓜菜设施大棚建设标准在全省推广超过2万亩。

3．创建科技示范基地，发挥示范带头作用。近年来，以设施农业为先导、多种栽培作物为示范的原则，示范带动及建设规模的基础上，杨小锋在三亚、海口等地指导建设了三亚市吉阳镇热带设施农业科技示范园等16个设施农业示范基地，面积超过5000亩。设施种植作物由最初的西甜瓜，推广到花卉、越夏蔬菜、豇豆、苦瓜、莲雾、番木瓜、黄皮、芒果、台湾蜜枣等多种作物，实现了海南设施农业亩产值超过1万元。创建育才常年蔬菜“产销研一体化”基地66亩，惠及农户47户，亩年均收入逾2万元。

4．强化科技支撑，提升“三农”服务水平。2010年，杨小锋应菲律宾科研单位邀请，将海南设施农业第一次带出国门，在菲律宾开展设施农业技术指导工作，得到国外同行的一致认可。2010年海南豇豆事件发生后，杨小锋积极投身到豇豆设施栽培研究中去，开发出了豇豆平顶网棚设施栽培技术，提高了豇豆的安全性。2010年，针对三亚南鹿实业有限公司露地莲雾存在花期怕雨、裂果及花期调控难等问题，通过设施栽培实现了莲雾亩产值由原来的2万元变为5万元，该公司于2013年建设设施莲雾基地100亩。2017年3月，受四川省甘孜县政府邀请，杨小锋率队前往藏区开展设施农业、农旅融合等帮扶和指导工作。近年来在三亚、乐东、陵水等地推广哈密瓜新品种“南海蜜”10万亩，每亩产值2.2万元，亩净收入超1万元。近5年来，杨小锋服务当地企业20多家，服务农业合作社10多家，年培训农民3000余人次。

5．为新人甘当绿叶，积极致力于人才培养。为配合单位发展和团队建设需要，积极引进分子育种、土壤肥料、热带果树等方面的研究人才，并将已立项的项目交由他们负责实施。杨小锋所带领的团队，3名硕士研究生主持的在研省级项目每人有2项，2名本科生每人主持1项省自然基金项目。同时，部门还聘请了分子育种、土壤肥料等方面的特聘专家，对部门成员进行一对一的指导和培养。杨小锋所带领的团队4人晋升中级，为单位人才培养做出了贡献。

**张玉苍，**男，蒙古族，1964年4月生，中国籍，中共党员，研究生学历，博士学位，教授，学科化工，海南大学材料与化工学院院长（正处级）。张玉苍是2011年海南大学经全球招聘引进的高层次人才。他在东京大学读博士和东京农业大学博士后期间，一直从事生物质废弃物资源综合利用的研究。来海南工作后，他的研究目光聚焦在海南热带植物废弃物资源上：开展了对香蕉茎秆生物脱胶制备造纸原料、水稻秸秆制备聚氨酯泡沫材料、造纸厂废液制备木质素磺酸盐污水絮凝剂、从虾蟹壳中提取甲壳素制备高性能膜材料等一系列研究工作；在海南省科协的支持下，完成了海南省农村垃圾资源化利用调研研究 、海南省秸秆类废弃物资源现状及利用情况调研研究等；与企业合作开展了对造纸厂废泥、粉煤灰、矿渣等固废物综合利用制备墙体砖和建筑材料等研究。来海南5年间，主持国家、省、市及产学研合作项目10余项，校外到帐科研经费650多万元；科研成果获2016年度海南省科技成果进步二等奖（第一名）等各级科技成果奖励多项，主编教材3部；申请国家发明专利6项，已获授权国家发明专利2项；在国内外高水平学术期刊上发表研究论文60余篇；主持编写的《大学化学化工基础实验系列教材》被列入卓越工程师培养计划系列教材并获2016年度中国石油化学工业优秀出版物奖教材奖一等奖（第一名），作为负责人研究的教改项目获海南大学优秀教学成果奖一等奖；指导的研究生获海南省优秀硕士学位论文，指导的大学生科技竞赛多次获得全国性奖项。由于其在国内外的学术影响力，2013年度被环境与能源领域著名的国际埃尼奖（Eni Award）评选委员会提名为候选人，彰显了海南省及海南大学在环境与能源领域的学术地位和国际影响力。

 张玉苍现为二级教授，博士生导师，新世纪百千万人才工程国家级人选，享受国务院政府特殊津贴。是教育部高等学校化工类专业教学指导委员会委员，海南省委省政府直接联系重点专家，海南省化学工程与技术省级特色重点学科责任教授，海南省博士协会理学与工学专业委员会主任，海南省可再生能源协会副会长，海南省机械工程学会副会长。美国化学会会员,《化工进展》终审编委，《功能材料》及多种国内外学术期刊编委和审稿人。是国家科学技术奖励评审专家（专家号：200721321），国家科技部项目同行评审、会议评审专家，国家自然科学基金评审专家，中组部千人计划、拔尖人才计划、青年拔尖人才计划评审专家等。

来海南后，他先后入选海南省委组织部人才办等部门联合评选的“海南省高层次创新创业人才”、海南省“515人才工程”第一层次等，被评为海南省优秀科技工作者，海南大学最受研究生欢迎的导师，海南大学优秀共产党员等，2011-2015连续三年被海南大学党委组织部考核为优秀中层干部。2016年分别被《中国教育报》以“海南大学‘海归院长’秸秆变宝”和《海南日报》以“海南大学张玉苍：做变废为宝的“魔术师”为题专题报道。

**范鸿雁，**女，汉族，1979年4月生，中国籍，中共党员，研究生学历，硕士学位，副研究员，学科热带果树种资源保护及病虫害防控，海南省农业科学院热带果树研究所，党支部副书记。主要从事热带、亚热带果树病虫害及防控技术、果树选育种及果树种质资源保护研究。近五年来，先后主持或参加省部级项目20余项科技创新工作，担任农业部海口热带果树科学观测实验站秘书。荣获2015年度“全国帼国建功标兵”、2016年全国“向上向善好青年”提名荣誉奖；2016年《全民科学素质行动计划纲要》实施工作先进个人；海南省农业科学院2012-2014年度“优秀共产党员”；连续七年年度考核为“优秀”；2010年度省农科院“青年科技奖”1项；获省级科技成果奖励9项，其中海南省科技成果转化奖一等奖2项，第3，8完成人；二等奖1项，第4完成人；海南省科学技术进步奖一等奖1项，第4完成人；二等奖3项，第3，3，7完成人；三等奖2项。授权专利1项（第1完成人）；发表论文28篇，其中以第1作者或通讯作者发表论文10篇；主持制定并颁布实施地方标准3项。 连续七年年度考核为“优秀”；2015年度省农科院“先进工作者”；2010年度省农科院“青年科技奖”1项；

该同志为海南省科技服务110专家组成员，海南省科技特派员，长期以来坚持科研为农业生产服务的原则，开展多种形式的科技下乡、科技服务“三农”的活动，400多次，参与各种技术培训班80多期，培训人员2000多人次，分发各种技术资料几千份，技术对象涵盖荔枝、龙眼、菠萝蜜、菠萝等10余种果树的栽培和病虫害防控等管理技术；建立了5个科技示范点；灾后田间技术指导40多次，积极帮助农民解决生产中遇到的病虫害防治等技术难题，为其制定详细的防治计划；兼任海南省植物医院果树流动站副站长，受理并妥善解决来人来电技术咨询500余条次，田间咨询600多人次。该同志充分发挥自己所学的专业知识优势，热情参与农业科技研究，深入到生产第一线，踏踏实实为“三农”提供科技服务，在平凡岗位上做出了不凡业绩，争取更好的工作成绩，回报组织和领导的关心和爱护，做出了一名合格党员应有的贡献。

**洪 农，**女，汉族，1972年10月生，中国籍，研究生学历，博士学位，研究员，学科国际法、国际关系，中国南海研究院海洋法与政策研究所所长(正处级)。2010年5月被聘为中国南海研究院海洋政策与法律研究所所长兼对外部部长至今。2014年11月起派驻中国南海研究院在美成立的智库中美研究中心的执行主任。

 研究方向为海洋政治、海洋法、亚太地区海洋安全。研究工作具体表现为负责筹办学术会议，主持或参与重大课研究工作如下（自2011年起）：

1．主持重大课题。（1）主持中央海权办《加强涉南海事务“二轨”交流相关问题研究报告》（2013-2014）；（2）主持外交部《国际海洋法判例研究》课题（2013-2014）；（3）主持外交部《联合国国际海洋法公约与南海》课题（2014年）；（4）主持外交部、中央海权办重大课题《中国－菲律宾仲裁案法律战研究》（2013 年－2016）；（5）主持海南省发改委《南海开发与维权中的周边关系》课题 （2013）；（6）主持国家海洋局《南海航行制度课题研究》（2013年）；（7）主持海南省社科联《美国在南海的军事存在及对我国南海维权的影响》研究报告（2013）；（8）主持国家社科基金重大项目“南海地区国家核心利益的维护策略研究”－南海主权课题（2009-（2011-2013）。

2．发表著作及文章。（1）专著、编著Nong Hong, UNCLOS and Ocean Dispute Settlement: Law and Politics in the South China Sea (Abingdon, New York:Routledge, 2012）（英国出版社，专著）；Nong Hong (eds.), Recent Developments in the South China Sea Dispute: the Prospect of a Joint Development Regime (London and New York: Ashgate, 2014) （英国出版社，编著）；Nong Hong (eds.) Maritime Security Issues in the South China Sea and the Arctic: Sharpened Competition or Collaboration? (Beijing: China Democracy and Legal System Publishing House) （2012年，中国民主法制出版社，编著）；Nong Hong, Building Global Order in the 21st Century: An Approach of International Relations informed by International Law and a Call for Interdisciplinary Research Agenda (Lambert Academic Publishing, 2010) （2010年，德国的出版社，专著）。(2)独立完成或作为主要完成人完成的本专业研究成果；加强涉南海事务“二轨”交流相关问题研究报告（中央海权办重大课题，内部交流 ），2013-2014年；国际海洋法判例研究（外交部重要课题，内部交流 ）（2013年）；中国－菲律宾仲裁案法律战研究（外交部与中央海权办重要课题，内部交流 ） 2013-2016；南海开发与维权中的周边关系(海南省发改委课题)，2013；南海航行制度课题研究（国家海洋局课题），2012；国家社科基金重大项目“南海地区国家核心利益的维护策略研究”－南海主权，2011-2013；《南海海上划界分析与研判—兼论南海周边国家对南海主权主张与九断线的历史与法理》，2009年，为国家社会科学基金重点项目； “Regime Theory and the Law of the Sea: a Case of the South China Sea” (国际机制理论和海洋法在南海争端中的适用性)，获国际海洋法法庭2009年度最佳Nippon学者奖。（3）公开发表本专业论文（2011-2017）。 (4)应邀参加国际会议并作专题报告（2011-2017）。

二、先进集体

**齐鲁制药（海南）有限公司研发团队，**组建于2005年，目前有研发人员39人，高级职称4人，中级职称1人，并聘请多位美籍华人博士作为研发带头人，构建了4个制剂研究和产业化平台，1个药物分析和检验平台，能满足国内外仿制药、创新药等研发需求。目前研发团队承担了多个国家或省市科技项目，多个产品在国内外获得批准，拳头产品欧赛全国首家上市，获得新药证书，填补国内空白，稳居国内市场占有率第一，根据公司的发展目标和长远规划，研发部也明确了创新战略方向：前瞻性地锁定抗肿瘤、心脑血管、糖尿病药物作为研发方向，重点支持创新性强、疗效好、满足临床重要需求、具有重大产业化前景的药物开发。并制定了以合作研发为主、自主研发为辅的研发路径，确保产品创新时间短、费用少、成果多。在研发部科技创新的内生动力支撑下，公司多年来经营业绩持续高速增长，2016年销售收入14亿余元，纳税2.26亿余元，纳税总额、总资产贡献率、流动资产周转率等多项生产经营指标居全省医药行业首位。

公司研发部高效整合全球研发人才、技术资源，实现全球研发动态信息、关键研发技术平台和功能体系等与国际接轨。聘请多位美籍华人博士作为研发带头人，构建了4个制剂研究和产业化平台、1个药物分析和检验平台，基本完成国内仿制药、国际仿制药、创新小分子等三大研发功能体系的建设。目前申请专利26项，承担了3项国家火炬计划、1个中央引导地方专项科技项目、2个海南省重大科技专项、6个海口市重大科技创新项目，报批国家标准和国际标准59项，获评了海南省科技成果转化一等奖、海南省著名商标、7个海南省高新技术产品、海口市专利金奖、海南省企业技术中心、海南省小分子靶向药物工程技术研究中心等科技荣誉。

公司研发部不断加强与多家国内高水平科研院所及国际著名制药企业的合作，对多个产业化前景好的项目展开研究，引进国际先进技术，占领技术制高点。目前在研项目40多个，包括新型靶向制剂、小分子靶向药物、心脑血管药物等。小分子靶向抗肿瘤药物疗效确切、副作用小、临床地位高，被称为“民生领域的两弹一星”，但长期以来被进口药所垄断。公司将小分子靶向抗肿瘤药物作为研发重要方向，建立了“海南省小分子靶向药物工程技术中心”，在研甲磺酸伊马替尼、甲磺酸厄洛替尼、盐酸伊立替康脂质体、紫杉醇纳米粒等十余个靶向药物。其中重磅炸弹级小分子靶向抗肿瘤药物吉非替尼片和厄洛替尼片被列入十二五“重大新药创制”项目。省重点科技专项产品伊潘立酮片正在进行临床试验，预计2018年可以申报生产。另外国内急需药物注射用紫杉醇（白蛋白结合型）也在进行临床实验过程中。不同领域、不同开发进度的在研产品布局，为公司的持续发展提供了有力的支持和技术保障。

公司自主研发并已上市的药物得到了国内外患者的高度认可。2016年吉非替尼片在国内作为首仿上市，填补了国产药品的空白，并与原研质量一致、疗效一致的特征，能有效的治疗癌症患者，还给患者减轻负担。拳头产品盐酸帕洛诺司琼注射液为全国首家上市，获得新药证书，填补国内空白，稳居国内市场占有率第一，2016年度单品销售超过5.65亿元，累计销售20亿元。多个抗肿瘤高端产品已获得美国、欧盟、澳大利亚等高端法规市场的上市许可，进一步提升了市场竞争力。2016年公司又作为海南省首家药企将450万支注射剂产品成功出口至美国、欧洲等国际高端市场，标志着我省医药产业国际化战略迈出实质性一步。以往企业产品出口，主要是附加值低的原料药、中药提取物等，而公司出口是附加值高的化学制剂产品，这在全国都屈指可数。随着国际市场的不断开拓，公司后续还将会有十余个国际注册产品在美国、加拿大、澳大利亚、欧洲等海外主流市场上市销售。

**三亚市南繁科学技术研究院创新服务团队，**以“南繁研究、南繁服务、南繁成果转化”为核心，主要从事南繁育制种、西甜瓜、花卉、水稻、蔬菜、热带设施农业和农业信息化等领域的研发、科研服务和成果转化。已搭建国家南繁科研公共开放实验平台、国家南繁试验区生物安全平台、国家南繁资源信息及商务平台和热带特色现代农业科技支撑平台。团队拥有科技人员15人，主持和承担国家级项目（课题）20余项，承担省级项目40余项，取得21项科技成果，获得国家专利11项，获得省级科技奖励一等奖6次、2等奖5次和3等奖5次。1人获得“全国五一劳动奖章”和“全国先进工作者”，2人分别获得海南省515人才“第二层次”和“第三层次”人选，1人获“海南省优秀科技工作者”，2人获“三亚市优秀专家”，1人获“三亚市三八红旗手标兵”、 1人获“三亚市优秀共青团员”、1人获“三亚市优秀工作者”、1人获得“海南省十佳基层优秀科技工作者”、2人被当选“三亚市政协委员”、1人当选“市人大常委”、1人当选“省党代表、首批三亚市“劳模创新工作室”。承办的“全国水稻新品种展示试验与瓜菜新品种试验”已成为行业品牌。

1．围绕热带农业升级，开展农业科技创新。（1）优良新品种科技创新。近几年来，团队紧紧围绕热带农业产业发展，加快优良新品种创新。自主选育超长四菱豆长度为普通品种的2倍；选育的“南海蜜”哈密瓜 、“南豇1号”豇豆进入示范阶段，并在新疆繁育制种，“南豇2号”豇豆选育已接近尾声；选育出热带巨型南瓜和观赏南瓜16个；青瓜、茄子、苦瓜嫁接砧木、品种实现商业化；自主选育的热带彩色景观水稻9个，用于制作稻田画，精度在2厘米以内；选育“南莲一号”睡莲新品种，配组选育热带粳稻隆优619，进行示范推广。完成了甜瓜果皮底色、果肉颜色、覆纹颜色3个重要性状控制基因的QTL定位，获得了3个甜瓜新材料，正用于商业化育种。（2）新技术科技创新。建立了热带唯一的海南省热带设施农业工程技术研究中心，自主研发经济型抗台风热带设施大棚棚型22种，制定地方标准13项。开展海南常年蔬菜“设施大棚农机农艺”融合研究，降低人工成本50%以上。研发的豇豆缩节技术增产30%以上；豇豆绿色防控技术降低农药50%以上。指导建立畜禽粪便资源化利用工厂年生产有机肥年产1万吨，可降解地膜和吊绳技术解决“白色污染”实现零残留等。（3）加快科技成果认定。5项科技成果通过了省级鉴定，其中2项科技成果达到国内先进水平；发表科技论文100余篇，其中3篇SCI、2篇EI和和2篇ISTP文章；申请获得了国家专利5项，发布了4个省级地方标准；研发了22个设施实用新棚型，出版3本专业科技书籍。

2．围绕为民增收，加快科技成果转化。（1）技术培训。实施“百期农业实用技术培训”、“百场下乡科技服务”、“百户科技示范户”等“三百”工程，加快农业科技成果转化。开展实用技术培训班，平均每年培训农民超过5000人次。（2）科技服务。利用农技110服务平台和科技特派员制度，实施多元化服务。推广专家服务工作群，实行“大群+小群”模式，服务农民达20000人次以上；推行“1+1”科技特派员服务模式，选派科技责任专家及基层一线科技特派员下乡建设示范村8个、示范基地10个、示范户500户。（3）示范推广。以良种良技为抓手，开展科技示范，推广哈密瓜、豇豆、辣椒、夏季花生、黄秋葵、香水百合新品种超过10万亩；青瓜、茄子、苦瓜、番茄嫁接苗800万株。以院企合作为平台，重点围绕帮助企业“解困难、筑核心、建标准、打品牌、提效益”，指导建设三亚南鹿实业有限公司热带设施牛奶莲雾示范基地100亩、三亚吉阳天御有机瓜果农民专业合作社热带设施非转基因番木瓜示范基地120亩、三亚合丰农业综合开发有限公司热带设施黄皮示范基地240亩。（4）科技扶贫。落实“精准扶贫，不落一人”，利用科技优势，开展瓜果菜实用技术培训班。2016年培训农民3000多人次，涵盖全部贫困户1060户，提供豇豆种子2975.17亩，嫁接茄子苗20万株，收益贫困户及巩固提升户达700户以上，实现良种良苗良技服务全覆盖。

3．围绕国家南繁基地建设，打造南繁种业硅谷。（1）建设南繁科研公共服务平台。投资4000多万元建设南繁科研公共服务平台，面积12000平米；承建“隆平高科海外研发中心”、“南繁育种海南省工程实验室”等项目，年服务南繁单位100多家；建设1200亩标准化试验基地，为50多家南繁单位提供田间服务。（2）建设南繁合作交流平台。自2008年连续8年举办海南(国际)瓜菜/水稻新品种展示会。为推动水稻走向世界，2017年承办了首届中国（三亚）国际水稻论坛，袁隆平、李家洋等10大院士、10多个国家、500多名科研学者和100多家农业企业参加，围绕“科技稻”，水稻论坛推动中国水稻种业走向世界。同时，为了推动南繁成果走向 “一带一路”，推动“南繁育制种基地”为“中国种业出海基地”，我院首次吸纳印尼梭罗大学6名留学生来院学习，其中2人已确定留于在印尼的中资公司工作。（3）加强南繁信息化服务。注册了“三亚南繁”公众号，服务南繁人员2000多名。利用手机报、微信群等每天为南繁人员提供气象、植保、供求信息等。（4）积极开展南繁产业园招商。围绕南繁资源，积极挖掘本地特色，加快南繁产业招商。2016年引入天隆种业、江西新龙、禾中控股、南繁文化之家等企业入驻。2017年隆平高科投资5000万元将海外研发中心落户三亚，针对东南亚等海外市场开展相关研究和成果转化；力促南繁种业知识产权交易中心、121店app电商平台等10家知名南繁科研单位落户三亚。（5）积极参与南繁规划落地。积极参与落根洋、南滨南繁新基地规划，完成《南繁育制种基地正规化建设调研报告》、《南繁种业科技孵化器项目可行性研究报告》、《南繁博物馆项目可行性研究报告》等南繁规划报告。同时，率先在全省实施南繁供地补贴，实现100%能发则发，稳定了南繁基地。