加快创新驱动发展 支撑海南绿色崛起

——访海南省科技厅党组书记叶振兴

□ 本报记者 江东洲

科技引领未来，创新驱动发展。

依托得天独厚的热带资源和生态环境，怀抱建设国际旅游岛的梦想，当前海南省正全面深化改革，加快扩大开放，不断谱写美丽中国海南篇章。

面对经济发展新常态，海南省如何深入实施创新驱动战略，进一步推动海南科学发展、绿色崛起的步伐，加快国际旅游岛建设，实现经济社会持续健康发展？近日，科技日报记者为此采访了海南省科技厅党组书记叶振兴。

海南省科技厅党组书记叶振兴（右二）到基层调研科技工作

实施“四兴一惠一体系”工程 力促海南国际旅游岛建设

记者：党的十八大以来，创新驱动已成为我国经济社会发展的一大主旋律。近年来，海南省不断加大科技事业投入，全省创新能力持续提升，并以创新驱动社会经济发展，成效显著。首先，能不能请您介绍一下近来海南的科技改革发展情况？

叶振兴：科技是第一生产力，创新是第一驱动力。作为经济社会发展中最活跃、最具革命性的因素，科技创新成为推动经济社会发展的重要驱动力量。近年来，海南省坚持“创新驱动、引进集成、示范推广、跨越发展”的指导方针，按照“科学发展、绿色崛起”的新要求，大力实施科技兴工、科技兴农、科技兴旅、科技兴海、科技惠民和构建海南特色的技术创新体系工程（简称“四兴一惠一体系”工程），为促进海南国际旅游岛建设，实现科学发展、绿色崛起提供有力的科技支撑。

以实现绿色崛起为主线，大力发展高新技术产业、热带现代农业、科技支撑的旅游服务业，促进经济结构转型升级。高新技术产业发展迅速。重点培育新能源、新材料、生物技术与新医药等战略性新兴产业，带动全省高新技术产业结构优化和质态提升，初步形成了以电子信息、生物与新医药、新能源、新材料等高新技术领域为重点的海南高新技术和战略性新兴产业集群。热带现代农业加快推进。加强农业科技创新，加快农业发展方式转变，促进农业转型升级，使热带特色农业真正成为优势产业和海南经济的一张王牌。全省农业新科技、新品种覆盖率达95%以上，热带农业、热带花卉、冬季瓜菜、水产养殖和南繁育种等产业蓬勃发展。科技促进旅游服务业发展水平不断提高。围绕国际旅游岛建设目标，加强对信息技术、景区管理等关键技术的研究和旅游产品的开发，促进旅游产品加工业升级。推动科技成果在景区集成应用与示范，集成技术在景区推广应用。增加科技投入，创建科研平台，提高景区服务质量和管理水平。着力提升服务业科技比重，制定促进服务业发展政策，重点发展金融、物流、通信、电子商务等现代服务业。加大科技与金融结合力度，推动设立科技银行。

科技自主创新能力明显增强。科技创新平台建设取得新进展。统筹规划科技基础设施建设，科学布局重点实验室、工程技术研究中心等创新平台，增强科技创业载体服务功能。建立全省大型科学仪器网络共享平台，为企业提供测试服务。启用全新实验动物管理系统。科技成果转化取得新成效。推进海口市国家节能与新能源汽车示范推广示范计划。建成一批充电站、换电站和维修服务网点。推动清洁能源示范推广，实施“金太阳”示范工程。利用自主创新的超滤膜净水技术，实施“膜法”饮水安康示范工程，解决群众饮水不安全问题，受到广大群众的高度称赞。加强绿色防控技术应用，在水稻、冬季瓜菜、热带水果等科技示范基地推广应用太阳能灭虫灯。扶持和培育一批重点南药、黎药品种，认定一批南药产业化示范基地，带动农民增收。

科技创新体制改革不断深化。围绕科技与经济紧密结合核心，深化科技体制改革，健全完善科技创新体系。农业科技服务体制机制创新成果显著。将农业科技110工作和科技特派员工作紧密结合，创造了具有海南特色的科技服务模式和机制，在全国推广应用，实现科技服务全省乡镇、垦区全覆盖。建立了全省链接的视频系统、信息发布系统和手机服务系统。农业科技110手机服务系统实现农村科技服务零公里，为农民提供快速的科技信息服务。与农村信用社和农村资金互助社合作，开展农资连锁化经营和农业小额信贷。发挥小额信贷特派员作用，通过农信社为农民发放贷款。科技合作机制更加完善。与多个国家和地区开展科技合作交流，省政府与科技部建立部省会商制度，与中国科学院建立了科技合作关系，与一批著名高校、大院大所建立了战略合作关系，协助科技部创立了（博鳌）中国农业科技创新论坛。审批制度改革继续深化。将省科技计划全部纳入省政务中心窗口统一受理，实行前台受理后台审批。

科技创新发展环境进一步优化。激励自主创新政策取得重要进展。省委省政府以一号文件印发《关于加快建设以企业为主体产学研相结合的技术创新体系的意见》，就加强企业在技术创新体系中的主体地位、改革科技管理体制等提出了19条具体措施。省政府办公厅印发《贯彻落实〈省委省政府关于加快建设以企业为主体产学研相结合的技术创新体系的意见〉任务分工方案的通知》，分解任务，明确责任，落实督办，使自主创新政策落到实处。科技创新投入加大。基层科技与科普亮点频现。省、市县政府将科技创新列入重点工作，加强组织领导，优化政策环境，加大资金投入。市县和乡镇普遍建立了党政领导科技进步目标责任制，各级科技管理部门充分发挥职能，全力抓好科技创新各项工作的落实。全省涌现出海口、三亚等全国科技进步先进市县（区）。在全国首创科技活动月制度，成功举办科技活动月活动，开展科技咨询、培训和田间技术指导等。推动专业科技馆建设，开辟了多条科普旅游线路。

专利申请量与含金量齐增。为鼓励科技创新，提高自主知识产权拥有量，海南省委、省政府先后制定了一系列真金白银的知识产权激励政策：《海南省知识产权战略纲要》、《海南省人民政府关于促进知识产权发展的若干规定》、《海南省鼓励和支持战略新兴产业和高新技术产业发展若干政策》等，并从2010年起每年设立知识产权专项资金，鼓励公民发明创造，支持企事业单位、科研机构、高校开展技术创新和专利技术产业化。这些政策及举措极大地提高了海南省企事业单位、科研院所专利申请的积极性，促进了专利产业化的实施和发展。专利拥有量的提升，不但提高了企业及其产品的竞争能力，也是海南省科技创新能力提升的标志。

主动适应经济发展新常态 创新驱动支撑海南“绿色崛起”

记者：创新驱动发展，是党的十八大总揽国际大势、着眼发展全局作出的重大战略部署。最近召开的中央经济工作会议明确提出，做好2015年的经济工作要突出创新驱动。这是今后一个时期经济提质增效、持续健康发展的重要依托和动力源泉，必须摆在重要位置加以推进。经济发展进入新常态，做好工作的观念、体制、方式方法也要与时俱进。结合海南当前经济社会的发展形势，应该怎样去看待这一系列论断和要求？

叶振兴：实施创新驱动发展战略，不断打造新的经济增长点和新的发展方式，是海南主动适应经济发展新常态的必然选择，也是海南实现科学发展、绿色崛起的重要途径。所谓经济发展新常态，就是发展速度从高速增长转为中高速增长，发展方式正从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构不断优化升级，发展动力从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。2014年5月，习近平总书记在中央政治局会议上，分析了我国正处于“三期叠加”阶段的主要特征，提出了经济发展新常态的重大战略判断。2014年11月，在APEC工商领导人峰会上，习总书记阐述了新常态下速度变化、结构优化、动力转换三大特点。在中央经济工作会议上，习总书记进一步分析了新常态带来的九大趋势性变化，表明我国经济发展的条件和环境正在发生诸多重大转变，呈现一系列新特征。总体而言，经济增长将由过去30多年10%左右的高速增长转向7%左右的中高速增长，经济发展方式正从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构正从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并举的深度调整，经济发展动力正从传统增长点转向新的增长点。具体来看，生产结构中的农业和制造业比重逐步下降，服务业比重明显上升，服务业取代工业成为经济增长主要动力；需求结构中的投资率逐步下降，消费率明显上升，消费成为需求增长的主体；动力结构中的人力、资源投入明显下降，技术进步和创新成为决定成败的“胜负手”。当前，我国已进入全面建成小康社会的关键时期，也是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期。从国内看，经济发展进入新常态，资源环境约束趋紧，传统比较优势减弱，急需转变发展方式，要实现质量更优、效率更高的发展，只能依靠创新驱动。放眼全球，科技前沿领域不断延伸，产业更新换代日趋加快，新一轮科技革命和产业变革风起云涌，科技创新能力正成为提高国际竞争力的关键。加快转变经济发展方式，走可持续发展的绿色崛起之路，赢得发展先机和主动权，最根本的是要靠科技的力量，最关键的是看我们能否在创新驱动上有所作为。

创新驱动发展，是党的十八大总揽国际大势、着眼发展全局作出的重大战略部署。一直以来，党中央、国务院高度重视科技工作，党的十八大提出了“两个一百年”的奋斗目标，明确提出了实施创新驱动发展战略，把科技创新摆在国家发展全局的核心位置。十八大以来，习近平总书记就科技改革和创新提出了一系列重大新论断、新要求，为今后我国科技发展指明了方向。党的十八届三中全会，突出了市场在资源配置中的决定性作用，以经济体制改革重点，对全面深化改革作出了系统部署。三中全会把深化科技体制改革作为全面深化改革的重要内容，集中体现了党对当代经济社会发展和科技创新规律的深刻把握，对全面深化改革，实现创新驱动发展战略，加快建设社会主义现代化国家意义重大。在中央财经领导小组第七次会议上，习近平总书记再次指出，创新始终是推动一个国家、一个民族向前发展的重要力量。我国是一个发展中大国，正在大力推进经济发展方式转变和经济结构调整，必须把创新驱动发展战略实施好。实施创新驱动发展战略，就是要推动以科技创新为核心的全面创新，坚持需求导向和产业化方向，坚持企业在创新中的主体地位，发挥市场在资源配置中的决定性作用和社会主义制度优势，增强科技进步对经济增长的贡献度，形成新的增长动力源泉，推动经济持续健康发展。习近平总书记的一系列讲话给我们指明了未来科技事业发展的方向，我们应以更加积极主动的态度把握科技创新方向，深化科技体制改革，充分释放科技创新活力，努力在创新驱动发展上有更大作为。

近年来，海南加大科技事业投入，全省创新能力持续提升，并以创新驱动社会经济发展，在引导、激励科技创新上出台了许多积极的举措，并取得了不少的收益，如南繁育种、航天育种技术的诸多突破，“海南数字生态旅游”三维虚拟场景的生成与可视化研究等，都为进一步推进海南国际旅游岛建设平添了前进力量。当前，海南正在加快建设国际旅游岛，这是中央作出的重大决策，也是海南发展的最大机遇和最强的比较优势；海南对外开放基础好，具有面向东盟最前沿的区位优势，在国家“一带一路”战略中，处于海上丝绸之路联南接北的战略支点地位，对外开放的大机遇难得；独特的地理位置、丰富的作物资源、优越的自然环境，为海南发展热带特色农业提供了得天独厚的条件；海南省地域小、人口少，实行省直管市县的体制，随着经济不断发展，最有条件搞好基本公共服务均等化；青山绿水、碧海蓝天是海南建设国际旅游岛的最强优势和最大本钱。这些为海南更好更快地抢抓新常态带来的转型发展和加快实施创新驱动战略提供了新的发展机遇和发展空间。省委书记罗保铭强调，海南科研实力薄弱、自主创新能力不强，但是生态、区位、体制、政策等比较优势明显。所以，海南的科技创新重点要在引进集成、示范推广上下工夫，努力走出一条具有海南特色的创新驱动发展之路。结合海南省的科技发展实际，一方面我们要看到海南科研实力薄弱、自主创新能力不足的现状，比如经济总量小、底子薄，综合实力弱，欠发达省情尚未根本改变；科研投入不足，科技自主创新能力较弱等等；另一方面我们更要看到海南科技创新高起点追赶的后发优势，比如生态环境得天独厚，非常适合脑力劳动、科技创新；热带资源、海洋资源极为丰富，特别适合热带现代农业、海洋生物、新能源、新材料等方面的科研创新和示范推广；拥有经济特区和国际旅游岛的优惠政策，又具有面向东南亚、背靠华南、进出口极佳的区位优势，可以吸引更多的高科技企业在海南建立研发、生产、出口基地；近几年海南省科技工作力度持续加大，具备了一定的科技创新基础等等，坚定发展的信心和决心。因此，在经济新常态下，海南省的科技工作必须紧紧围绕和牢牢把握中央和省委、省政府的一系列要求，坚持以加快推动绿色崛起作为第一要务，把推动科技进步与创新驱动发展紧密结合起来，把科技创新与绿色发展紧密结合起来，充分发挥科技在服务国际旅游岛建设中的支撑和引领作用，加快科技成果转化为现实生产力，促进海南实现科学发展和绿色崛起。

大力增强自主创新能力 以新的发展引擎带动海南经济增长

记者：科技创新作为经济社会发展的主要驱动力，已经成为当今经济社会发展的一个重要特征。对于海南来说，在新常态下，下一步应该如何加快实施创新驱动发展战略，为经济社会发展提供科技支撑？

叶振兴：实施创新驱动发展战略，培育新的经济增长点，这是海南经济行稳致远的基石所在。新常态下，海南若想实现弯道超车，创新驱动发展是第一驱动力。在海南这样一个基础薄弱、经济欠发达的省份，只有依靠科技创新，发展最前沿的科技，才能变后发劣势为后发优势，实现经济社会的跨越式发展。所以，我们一定要提高对科技创新的认识，切实把科技创新摆在优先发展的战略位置，抓住机遇，乘势而为，加快建设创新型省份，真正走出一条创新驱动发展的新路子。推进海南科技创新，是时代赋予我们的使命，也是海南发展的迫切需要。要做好这篇大文章，需要我们扎扎实实地抓好一些基础性的工作：

加强科技创新工作的领导。科技创新工作涉及众多领域，是一项系统工程。要结合海南实际，成立科技体制改革和创新体系建设领导小组、相应创新协调议事机构、专家小组及其工作机构，切实加强和改进对科技工作的组织领导，全方位协调配合，营造良好环境，为科技创新提供有力保障。要为科技创新营造良好的环境。要强化“一把手”抓“第一生产力”的意识和责任，真正把提高科技创新能力摆在经济社会发展的突出位置和优先发展位置。

加大科技创新投入。要不断加大科技创新投入力度，加快建立以财政投入为引导，企业投入为主体，风险投资等为补充，多元化、多渠道、高效率的科研投入体系，形成稳定增长的科技创新投入机制。一是确保财政科技投入稳定增长。各级财政要把科技投入作为预算保障重点，预算执行中的超收资金分配要体现法定增长的要求。二是要引导企业加大科研投入。要研究制定财税扶持政策，激励和引导企业增加研发经费投入，推动企业成为技术创新投入、开发和成果应用的主体。三是要加强科技与金融的结合。要充分发挥金融资本市场的融资优势，通过资金担保、财政补贴等措施引导金融资本加大对科技创新的支持。

加快培育发展战略性新兴产业。要继续加大战略性新兴产业培育发展力度，推动战略性新兴产业尽快成为先导产业和支柱产业，带动全省高新技术产业结构优化升级。一是科学制定规划，明确发展重点。加大政策支持，重点围绕新能源、新材料、生物医药、信息技术、节能环保技术等高新技术领域，大力开展共性关键技术攻关，促进先进技术加快向战略性新兴产业转移和转化。二是推进战略性新兴产业集聚发展。加大对科技园区的支持力度，强化高新区等科技园区作为自主创新和战略性新兴产业发展的集聚、辐射、示范和带动作用。三是加大科技创新集成应用示范推广力度。大力加强新技术、新成果的推广应用，开展节能减排及低碳经济技术的研究与示范，加快推动新能源、污水处理、废弃物资源化利用、建筑节能等科技成果的转化应用。

深化科技创新体制改革。深化改革必须破除一切阻碍科技发展的体制机制障碍，促进科技资源优化配置和高效利用，建立健全科学合理、富有活力、更有效率的创新体系。一是推进科技计划管理改革。健全科技项目评估制度，积极推进项目法人责任制，建立科技计划项目备选库，逐步加大奖励、后补助、贷款贴息等方式的比重，优化科技经费配置，提高科技经费使用效率，营造良好的创新环境。二是加强科技奖励改革。进一步完善评审体系，提高评奖的科学性和公正性。进一步强化对科技奖励候选人的管理，科学评价完成人贡献，遏制“搭车”报奖现象。三是加强产学研一体化政策研究制定。深化产学研一体化改革，开展海南省促进产学研一体化专项调研，摸清海南省在产学研联盟建设、重大技术合作攻关、科技成果转化和产业化基地建设等方面的产学研结合情况，研究提出促进海南省加快产学研一体化的政策措施。

着力增强科技创新能力。转变经济增长方式，推进经济增长方式从资源要素驱动向创新驱动转变，促进科学发展和实现绿色崛起，迫切需要增强科技创新能力。一是提升企业创新能力。强化企业在技术创新中的主体地位，加快建立以企业为主体，市场为导向，产学研用相结合的创新体系，激发企业技术创新的内生动力。二是抓好科技创新平台建设。围绕支撑海南省重点产业发展，建设一批省级重点实验室和工程技术研究，建设一批产业技术创新战略联盟。鼓励各类科技孵化器建设，瞄准国家级孵化器目标，进一步加强和提高省级孵化器孵化能力和服务水平。三是抓好公共科技服务平台建设。结合海南省产业特色，优化和整合科技资源，建设开放和共享的科技服务平台，向社会提供研究开发、成果转化、技术服务、人才培养等公共科技服务。加强大型仪器公共服务平台建设，推动大型科研仪器入网，加快建设面向全社会创新需求的科技共享服务平台。

加强科技创新人才队伍建设。提高科技创新能力，必须牢固树立人才是第一资源的观念，尊重劳动，尊重知识，尊重人才，尊重创造。一是加强人才培养。以重点产业、重点学科、科研基地、重大科研项目为依托，培养一批科技领军人才、科技骨干和创新人才团队。二是加大人才引进。积极探索创新人才引进的体制机制，采用灵活多样的吸引人才政策，鼓励国内外优秀科技人才跨地区、跨部门流动，吸引国内外一流科技人才来海南省创新创业。三是完善人才使用机制。大力支持创新，努力营造人尽其才、才尽其用的创新环境。