克服创新不平衡不充分 加快创新型广西建设

——访广西科技厅党组书记、厅长曹坤华

本报记者 江东洲

创新是引领发展的第一动力。党的十九大对科技创新提出了更高的目标，新时代为科技创新创造了更为广阔的舞台。这是科技创新地位和作用更加凸显的时代，是科技创新大有作为的时代。

当前，广西正行进在富民兴桂的征程中，正处在与全国同步全面建成小康社会的关键节点上。面向未来，广西科技部门如何站高、看远、想深、谋实，积极抢占制高点、把握主动权，全面实施创新驱动发展战略，加快建设创新型广西？近日，科技日报记者为此采访了广西科技厅党组书记、厅长曹坤华。

创新型广西稳步推进科技创新事业发展赶超跨越取得重大突破

科技日报：党的十八大以来的五年，是我国科技改革创新进程中极不平凡的五年。党的十九大报告充分肯定了过去五年我国科技创新取得的成就，强调我国科技实力成为了彰显国家经济社会发展巨大成就的“四个实力”之一。过去五年，广西科技创新整体能力实现了哪些显著提升？

曹坤华：创新位列新发展理念之首，居于国家发展全局的核心位置。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视科技创新，将其摆在党和国家发展全局的核心位置，构建了从理念到战略到行动的系统体系，形成了习近平总书记关于新时代中国特色社会主义科技创新思想，指引我国建设创新型国家和世界科技强国取得了举世瞩目的伟大成就。党的十八大以来的五年，是广西科技创新事业发展赶超跨越、取得重大突破的五年，也是科技体制改革系统部署、全面激发创新活力的五年。经过五年努力，广西科技创新事业进入新的发展阶段，科技创新能力显著增强，创新创业环境明显改善，创新型广西建设迈上新台阶。

一是科技创新在全区发展全局中的战略地位提升到新高度。自治区党委书记彭清华、自治区主席陈武先后到科技厅调研指导科技工作；自治区党委十届六次全会、全区创新驱动发展大会、自治区第十一次党代会等重要会议对科技创新作出部署，解决了一些长期想解决而没有解决的难题。

二是创新驱动顶层设计基本形成。构建了以创新驱动“1+8”文件为核心的政策体系，基本形成了创新驱动发展的顶层设计，设立50亿元的创新驱动发展专项资金，在科技成果、计划改革、人才培引等方面形成全方位的系统部署，推动科技发展的措施之多、力度之大、成效之明显都是前所未有的。

三是科技体制改革取得实质性进展。五年来，科技体制改革直面多年积弊，动真碰硬，多点突破，纵深推进。在全国较早出台了自治区本级财政科技计划和科技项目管理改革方案，对分散在10多个部门的130多个科技专项进行优化整合，形成新五类计划体系，科技资源长期存在的分散、封闭、重复、低效等瘤疾得到明显改善；首创并启动科技项目申报常态制等改革举措，在全国引起较大反响。

四是创新能力显著提高。科技进步贡献率达到50.5%，提高8.1个百分点；高新技术企业数增长2.8倍，高技术产业增加值年均增长15%，高于规模以上工业5.8个百分点；成为全国首批3个特色型知识产权强省建设试点之一，全区拥有发明专利数增长7.1倍，每万人口发明专利拥有量增长6.8倍；在柴油发动机、铝合金、三维石墨烯制备、工业废水处理、杂交稻优质化育种等领域取得一批国际先进水平的创新成果，主持或参与的24个项目获国家科学技术奖。

五是开放合作的深度和广度不断拓展。广西面向东盟的科技创新经验获得国家认可，在全国科技工作会议上作典型发言。成功承办中国—东盟博览会先进技术展、中国—东盟技术转移与创新合作大会等重要展会，与8个东盟国家正式建立了双边技术转移中心工作机制，中国—东盟技术转移协作网络辐射东盟国家和“一带一路”沿线国家，中医药大健康产业国际创新合作圈积极推进，成功引进南宁·中关村双创示范基地、国家海洋局第四研究所等一批高端科技平台。

2017年，我们以支撑引领供给侧结构性改革为主线，以建设创新型广西为目标，全面实施创新驱动发展战略和广西“十三五”科技创新规划，把工作重心从顶层设计转移到全面落实上来，充分发挥科技创新在培育新动能、振兴实体经济中的核心关键作用，科技创新和知识产权工作取得显著成效，以科技创新为核心的全面创新实现了新提升，为经济社会发展提供了有效的科技支撑。

一是科技体制改革向纵深推进，科技政策红利显著释放。科技计划项目申报在全国首次成功推行常态制。启动科技计划项目申报常态制工程，在全国率先实行科技计划项目常年申报、季度评审。2017年全年共受理科研项目申报材料8163份，同比增长47.2%，创历史新高，在全国引起积极反响，一些发达省市科技部门纷纷前来调研交流。科技奖励和决策咨询机制进一步完善。修订印发《广西科学技术奖励办法》，是全国最早贯彻落实中央深化科技奖励改革制度的省区市之一。对155项获奖成果进行表彰奖励。自治区新聘请50名院士为自治区主席院士顾问。80多家高校、科研院所成为广西特色新型智库联盟成员。科技管理和监督体系进一步健全。制定出台了《广西科技重大专项管理办法》《广西重点研发计划管理办法（试行）》《广西科技计划项目内部管理流程》等文件，自治区层面初步确立了相互匹配、相互支撑、各有侧重的科技管理措施体系。科研院所和高校改革扎实推进。进一步推动广西转制院所改革，组织22家转制院所、58家国有企业完成健全国有企业技术创新经营业绩考核制度。启动实施中直院所重大技术成果落桂工程，下达就地转化项目6项，项目总投资3.13亿元。

二是科技创新有效支撑供给侧结构性改革，产学研融合显著加强。产业技术创新实现新突破。围绕打造“九张创新发展名片”，凝练实施了一批产业科技重大专项，增强产业支撑能力。广西有关单位参与的9项科技成果获得2017年度国家科学技术奖励（其中1项为不公开的专用项目），获奖数量为近5年来新高。农业科技进步取得新成就。截至2017年底，广西已有5家国家农业科技园区（含在建）、51家自治区级农业科技园区。2017年全年共培育出通过农作物品种审定的水稻新品种36个、玉米新品种31个，甘蔗自主品种占有率超过30%。灌阳县“超级稻+再生稻”示范基地两季合计亩产总量1561.55公斤，“吨半稻”再创世界高产纪录。科技型企业培育取得重大突破。2017年全区新认定高新技术企业570家，总数达到1204家，较2016年净增长374家，增长率45.06%。启动“瞪羚企业”培育行动计划，在自治区重点产业领域认定37家企业为广西“瞪羚企业”。科技成果转移转化步伐加快。2017年全区完成科技成果登记4109项，同比增长22.1%；各地组织实施科技成果转化项目405项，同比增长26.56%。2017年度广西技术输出和吸纳交易合同数合计5951项，合同成交额117.71亿元，其中技术交易额为71.24亿元，合同成交额和技术交易额分别同比增长14.38%和6.24%。

三是加强科技基础能力建设，创新驱动根基显著夯实。全社会创新投入水平稳步提升。加大财政科技投入，启动创新驱动发展专项资金，自治区本级财政安排科技计划经费和创新驱动发展专项资金共15.31亿元，同比增长87.8%。科技与金融结合取得新突破，广西北部湾股权交易所设立“科创板”，已有13家科创板挂牌公司；广西首家科技金融专业专责机构——桂林银行南宁科技支行成立。高端科技人才队伍逐步壮大。推动制定《广西壮族自治区高层次人才认定办法（试行）》《广西壮族自治区引进海外人才工作实施办法》等6个人才政策文件。启动实施广西院士后备培养工程，启用广西高层次人才“一站式”服务平台，加快吸引和培养高层次人才。基础研究投入大幅度提高。积极推动设立国家自然科学基金会（NSFC）—广西联合基金，助推广西原始创新能力。广西自然科学基金资助经费近1.1亿元，创历史新高。广西申报和获得国家自然科学基金资助实现大幅度增长，申报数较去年增长近10%；获得直接资助经费2.01亿元。高水平科技创新平台持续增加。出台《广西重大科技创新基地建设管理办法（试行）》，亚热带农业生物资源保护与利用国家重点实验室等14家科技创新基地纳入首批广西重大科技创新基地。新认定6家自治区重点实验室（总数达到94家）和23家自治区工程技术研究中心（总数达到236家）。

四是打造创新功能区，区域发展新动能显著增强。高新区成为区域科技和经济发展的重要引擎。实施高新区创新能力提升计划，高新区数量达到12家。自治区批复同意以柳州、桂林、南宁、北海4个国家级高新区为基础，建设自治区级自主创新示范区。2017年，广西10个高新区完成工业增加值2042.32亿元，完成营业总收入8280.81亿元。广西高新技术产业化指数连续三年居全国第9位，排在西部地区第3位。可持续发展实验区取得重大进展。全力推动桂林市创建国家可持续发展议程创新示范区，桂林市成为第一批国家可持续发展议程创新示范区之一。自治区设立“可持续发展实验区建设”专项，批准柳州高新区（柳东新区）等5家为自治区可持续发展实验区创建单位。

广西科技厅党组书记、厅长曹坤华（前排左一）到柳州调研汽车产业协同创新推进情况

五是民生科技不断发展，科技创新惠民能力显著提高。科技扶贫脱贫创出新路子。实施科技扶贫示范工程，选聘2959名贫困村科技特派员，组成产业科技服务团队入村帮扶，服务农村合作组织6229个，培训联系科技示范户、种养大户、致富带头人2.6万户（人），带动帮扶建档立卡贫困户7.8万户。据不完全统计，2017年全区科技特派员累计到贫困村开展实地科技服务7.28万人次共8.05万天，累计引进、示范推广优新品种3052个次、先进适用技术4722项次。科技助力生态文明建设迈出新步伐。加快节水、治污和水生态修复等先进技术在南宁市那考河生态综合整治工程中的集成应用，成功打造了南方丰水地区内河环境治理可复制、可推广的“那考河模式”。卫生与健康科技稳步推进。认定创建首批12个自治区级临床医学研究中心。

六是加快融入区域创新网络，科技创新开放力度显著加大。国际交流合作蓬勃开展。积极实施国家“一带一路”科技创新行动计划，深化与东盟和“一带一路”沿线国家科技创新合作，广西面向东盟的科技创新合作经验获得国家认可。加快中国—东盟技术转移中心建设，与东盟国家共建双边技术转移中心达到8个。中国—东盟技术转移协作网络成员达到2326家，其中三分之一在东盟国家。12家国家级国际科技合作基地与40多个（所）国际研究机构、大学建立起良好的国际科技合作关系。构建中医药大健康国际创新圈备受瞩目。加快推进构建“一带一路”背景下的桂港澳与东盟中医药大健康产业国际创新合作圈，共同发布建设合作圈的南宁倡议，引起各方关注。启动“药用植物4.0计划”，在未来3年内建立全球最庞大的药用植物多组学数据库。科技招商引智成效凸显。推动国家海洋局第四研究所落户北海。

七是建设特色型知识产权强区，知识产权综合实力显著提升。稳步推进特色型知识产权强区建设。发布《广西知识产权（地理标志）区域布局研究报告》和《广西知识产权（地理标志）精准扶贫导向目录》，为全国知识产权区域布局试点首创性成果。与“泛珠三角”省区市共同签署了《“一带一路”背景下泛珠三角区域知识产权合作协议》。全面实施专利质量提升工程。2017年，全区拥有发明专利18277 件，每万人口发明专利拥有量为3.81 件，同比增长27.23%，增长率位居全国第九位。全区共申请三种专利56957件，同比增长8.15%；其中，发明专利申请37968 件，同比增长0.49%。三种专利获授权15263件，同比增长1.04%，其中，发明专利获授权4552件。企业知识产权工作跃上新台阶。5项专利获得中国专利优秀奖，获奖专利产品为相关企业新增利润超6.9亿元。全区国家知识产权示范企业达到5家，国家知识产权优势企业达到73家，自治区知识产权优势企业培育单位216家。17家企业以专利权出质，质押融资金额1.30亿元，获得商业贷款1.03亿元。知识产权保护力度升级。专利行政执法队伍建设实现全区科技（知识产权）系统全覆盖，全区拥有专利行政执法人员388人，同比增长53%；14个设区市知识产权维权援助中心建设实现全覆盖。

八是营造创新创业新生态，经济社会发展活力显著迸发。科技政策法规文件进一步完善。自治区出台《关于进一步降低实体经济企业成本的意见》，把积极落实研发费用加计扣除政策作为重要内容。加强创新驱动政策的督促落实，印发《广西实施创新驱动发展战略工作任务分解表》，将创新目标任务和政策措施细化分解为200条，具体落实到各责任单位。创新创业环境进一步优化。自治区印发《关于支持高校科研院所专业技术人员创新创业人事管理及有关问题的通知》。举办第六届中国创新创业大赛广西分赛，共吸引846家企业报名参赛，有6家获得优秀企业奖。科学普及和创新文化建设持续加强。开展2017年全国科技活动周广西活动暨广西科技活动周活动、文化科技卫生“三下乡”活动等各级各类科普活动，被评为全国科技活动周优秀组织单位。

牢牢把握好新时代科技创新发展的方向加快形成以科技创新为核心的全面创新

科技日报：党的十九大报告提出，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。不仅再次强调创新发展理念的首要地位，突出科技创新在国家发展全局中的核心位置，还对加快建设创新型国家进行了系统部署。当前，国家和广西对科技工作提出了更高要求，社会各界对科技创新寄予了更高期望。您怎么看待当前广西科技创新工作的形势？

曹坤华：创新驱动发展战略关系我国经济社会发展全局。党的十九大报告提出坚定实施创新驱动发展战略，表明我们党把实施这一战略作为一项重大而长期的任务，摆在国家发展全局的核心位置。当前，广西科技创新工作面临大有可为的战略机遇，也面临着前所未有的重大挑战。我们要深入学习贯彻党的十九大精神，按照中央和自治区对创新驱动发展战略的决策部署，牢牢把握好新时代科技创新发展的方向，加快形成以科技创新为核心的全面创新。

切实学懂弄通做实党的十九大精神，深刻领会党的十九大对科技创新工作的新部署新要求。十九大报告系统总结了过去五年的工作，描绘了决胜全面建成小康社会、夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利的宏伟蓝图，进一步指明了党和国家事业的前进方向，阐明了未来相当长时期党和国家工作的大政方针和战略部署。习近平总书记在党的十九大报告中17次提到“科技”，28次提到与科技相关的“创新”，充分肯定了科技创新取得的成就，并且从指导思想、发展目标、战略方向到体系布局、实施路径、政策措施等方面对科技创新进行了系统的部署安排。我们要切实把思想和行动统一到党的十九大对科技创新工作的部署要求上来，不断增强担当意识、使命意识，以时不我待、能快就不能慢的进取精神，积极抢占制高点、把握主动权，全面实施创新驱动发展战略，加快建设创新型广西。

准确把握广西发展的阶段性特征，深入思考广西科技创新发展面临的系列重大问题。中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，这是我国发展新的历史方位和新的历史变化，也是我们谋划新时代广西科技创新发展的战略基点。当前广西正行进在富民兴桂的征程中，正处在与全国同步全面建成小康社会的关键节点上。我们要牢牢把握广西作为边疆民族地区这个最大区情、后发展欠发达这个最大特征、处于爬坡过坎提质升级阶段这个最大实际，清醒认识广西科技创新落后的局面还没有根本改变的现实，进一步增强发展意识、创新意识、忧患意识、机遇意识，深入思考广西科技创新发展的一系列重大问题，努力扭转科技创新总体处于跟跑阶段的局面。我们必须综合研判广西发展的阶段性特征，坚持从广西区位条件、资源禀赋、产业特点、历史积淀、民生需求等出发，瞄准最具备基础、最迫切需要、最可能突破、最具牵引带动作用的领域集中发力，加快形成一批展现广西特色的科技创新成果，让创新真正成为引领广西发展的第一动力。

适应新时代发展新要求，继续在“四抓”和抓落实上下功夫。习近平总书记在全国科技创新大会上强调，政府科技管理部门要抓战略、抓规划、抓政策、抓服务。当前，我们面临着科技工作重心转移的问题，即加快科技工作从谋篇布局转到贯彻落实上来，把创新驱动发展的“设计图”变成可操作的“施工图”，拿出切实可行的工作方案，明确任务时间节点，把创新驱动一系列重大决策部署贯彻好、落实好。为了做好创新驱动的统筹协调，我们要以踏石留印、抓铁有痕的务实作风，以勇于担当、奋发有为的精神状态，继续提升“抓战略、抓规划、抓政策、抓服务”能力，进一步提高科技创新管理和服务的水平，狠抓创新驱动各项目标任务的落实。

大力推进创新驱动发展战略 充分释放科技创新在经济社会发展中的引领支撑潜能

科技日报：2018年是全面贯彻落实党的十九大精神的第一年，是改革开放40周年和广西壮族自治区成立60周年，也是加快实施创新驱动发展战略、建设创新型广西的重要一年。具体来说，广西将抓好哪些方面的工作，以实现重点突破？

曹坤华：新时代科技创新要有新作为。面对新形势、新任务、新要求，我们要全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持党对科技创新工作的全面领导，紧扣我国社会主要矛盾变化，大力推进创新驱动发展战略，以建设创新型广西为目标，突出科技第一生产力、创新第一动力、人才第一资源的重要作用，进一步加快工作重心从顶层设计转移到贯彻落实上来，着力深化科技体制改革，着力推动科技重大专项实施，着力加快科技成果转移转化，着力引导创新功能区提质增效，着力夯实科技创新基础，着力打造“双创”升级版，着力分享科技创新民生红利，着力参与共构国际创新共同体，着力推进特色型知识产权强区试点建设，充分释放科技创新在经济社会发展中的引领支撑潜能。

着力深化科技体制机制改革。推进科技项目管理改革。继续实施科技计划项目申报常态制工程，健全科技计划项目和经费管理的制度体系，加快推进专业机构改建工作，进一步完善广西科技管理信息系统，建设科技大数据平台。强化科技监督和评估。建立健全科技监督和评估体系，落实《广西科技信用管理办法（试行）》等制度，启动科技创新第三方评估工作。进一步深化院所高校科技体制改革。积极推动区直公益类科研院所的运行机制创新，继续实施中直院所重大技术成果落桂工程，研究出台指导广西新型产业技术研发机构发展的意见，加强大学科技园、产业技术创新战略联盟等基地平台建设。构建军民融合科技创新体系。强化军民融合工作的顶层设计和组织协调，探索构建广西军民科技协同创新的全新机制，为国防安全、经济建设兼容发展提供科技支撑。

着力推动科技重大专项实施。推动已实施科技重大专项取得新成果。加快推进糖、铝“二次创业”技术研发、智能机械装备技术创新、新一代信息网络建设与应用等13项已实施重大科技专项进程。策划实施新一批科技重大专项。重点围绕先进制造、新一代信息技术、互联网+、高性能材料和大健康等领域开展汽车先进制造技术、新能源汽车、高性能新材料开发、高端医疗器械和药用植物4.0计划等的研发，分批次有序实施。完善科技重大专项管理。全面落实重大专项管理办法和经费管理办法，加大科技重大专项检查督促。

着力加快科技成果转移转化。大力落实科技成果转化政策。推动修订《广西壮族自治区促进科技成果转化条例》，修订出台《广西科学技术奖励办法实施细则》，开展2018年广西科学技术奖提名评审工作，为加快科技成果转化保驾护航。抓好科技成果“三权下放”、企业购买成果转化后补助、科技成果报告制度等成果转化政策措施的督促落实工作。继续推进科技成果转化大行动。2018年组织400项以上科技成果落地转化应用，发动和鼓励全社会共同做好科技成果登记工作。突出抓好广西技术转移体系建设工作。落实《广西技术转移体系建设实施方案》，确保2018年全面正式运营。新建设自治区技术成果转移示范机构20家，强化技术合同认定工作，力争全区年技术交易额达到83亿元以上。

着力引导创新功能区提质增效。加快自主创新示范区建设。不断提升南宁、柳州、桂林、北海4个自治区级自主创新示范区创新示范能力。加大自创区体制机制改革和政策先行先试力度，促进科技、人才、政策等要素的优化配置。加快高新区发展建设。落实高新技术产业开发区创新能力提升计划，进一步引导国家高新区建设创新型特色园区，积极推动梧州、百色等有一定基础的自治区级高新区升级为国家级高新区，指导支持贵港、崇左、河池等市创建自治区级高新区。加快农业科技园区建设。创新农业科技园区建设模式和投融资机制。继续加快推进百色、北海、桂林、钦州、贺州国家农业科技园区建设提质。着重搭建创新链和产业链双向融合的产业服务平台。加快创新型市镇建设。统筹整合创新资源，构建协同有序、优势互补、科学高效的区域创新体系。落实创新型市、县（市、区）、镇建设工程。加快推进柳州、桂林等创新基础好的城市创建国家创新型城市。启动创新小镇建设工作。

着力夯实科技创新基础。多渠道增加科技研发投入。完善财政科技经费投入的稳定增长机制，不断提高R&D经费支出占GDP的比重。引导企业加大研发投入，推进科技金融创新。支持桂林银行科技支行推出更多科技金融工具与产品，为创业企业成长提供全流程金融服务。全力支持科技部与自治区、北海市联合设立国家科技成果转化引导基金北海子基金，助力北部湾地区科技成果转化。加强重大科技创新基地建设。着力在亚热带农业资源保护与利用、药用资源化学与药物分子工程、高效节能环保内燃机、甘蔗生物学等领域建设若干重大科技创新基地。加强科技人才队伍建设。围绕“高精尖”和紧缺人才导向，持续壮大高层次创新人才队伍。

着力打造“双创”升级版。大力培育科技型企业。实现年度高新技术企业保有量超过1280家，提前两年实现“十三五”比“十二五”期末倍增的目标。继续落实“瞪羚企业”培育计划，支持首批37家科技型“瞪羚企业”开展产学研合作、新产品开发、科技成果转化等创新活动。加快科技创新服务平台建设。新建设2—3家自治区级科技企业孵化器，15家以上自治区级众创空间。启动自治区级科技企业孵化器运行情况评估体系建设，完善广西创新创业孵化链。营造“双创”环境氛围。持续实施创新政策讲习工程，充分释放政策红利。组织举办第7届中国创新创业大赛广西分赛，激励带动更多企业投身“双创”。

着力分享科技创新民生红利。推进科技精准扶贫。继续实施科技特派员创业扶贫专项行动计划，继续实施贫困县贫困村产业科技创新发展行动。以天峨县为试点，打造科技精准扶贫模式升级版，提升产业化水平，打造全区扶贫新名片。科技支撑美丽广西建设。继续组织“可持续发展实验区建设”专项，支持可持续发展实验区组织实施一批科技项目。配合环保等部门开展大气污染、水环境污染、土壤污染、生态环境保护等领域研究，打造生态环保创新名片。科技支撑健康广西建设。在大健康产业实施一批科技项目，加强临床医学研究中心等科研平台建设。启动乡村振兴战略科技行动。

着力参与共构国际创新共同体。全面深化与东盟的科技交流合作。制定广西参与实施“一带一路”科技创新行动计划，加快与东盟国家的双边技术转移中心建设，继续实施百名东盟杰出青年科学家来华入桂工作计划。加快构建“一带一路”背景下的中医药大健康产业国际创新合作圈。深入开展精准科技招商行动。

着力推进特色型知识产权强区试点建设。加强知识产权事业发展统筹协调。启动市县两级知识产权区域布局工作，完成广西知识产权战略纲要实施十周年评估，深化知识产权区域合作，推进知识产权试点工作。强化知识产权创造、保护、运用。进一步夯实知识产权发展基础。