



让“中国光”照向更远深空

——记广西五一劳动奖章获得者、中国电子科技集团公司第三十四研究所光电子部技术总师吕宏伟

□本报记者唐健扬 文/摄

高能激光，是现代光电子技术领域的重要方向之一。从实验室里的一束微光，到支撑国家重大工程的核心技术，每一次突破背后，都凝结着科研人员经年累月的坚守与攻关。

近日，中国电子科技集团公司第三十四研究所（以下简称“三十四所”）光电子部技术总师吕宏伟荣获广西五一劳动奖章。从激光领域的“门外汉”，成长为重大科研项目技术负责人，20年来，吕宏伟始终扎根科研一线，在高功率激光技术领域持续攻关，用实际行动诠释新时代科技工作者的使命担当。

在摸索中闯出新路

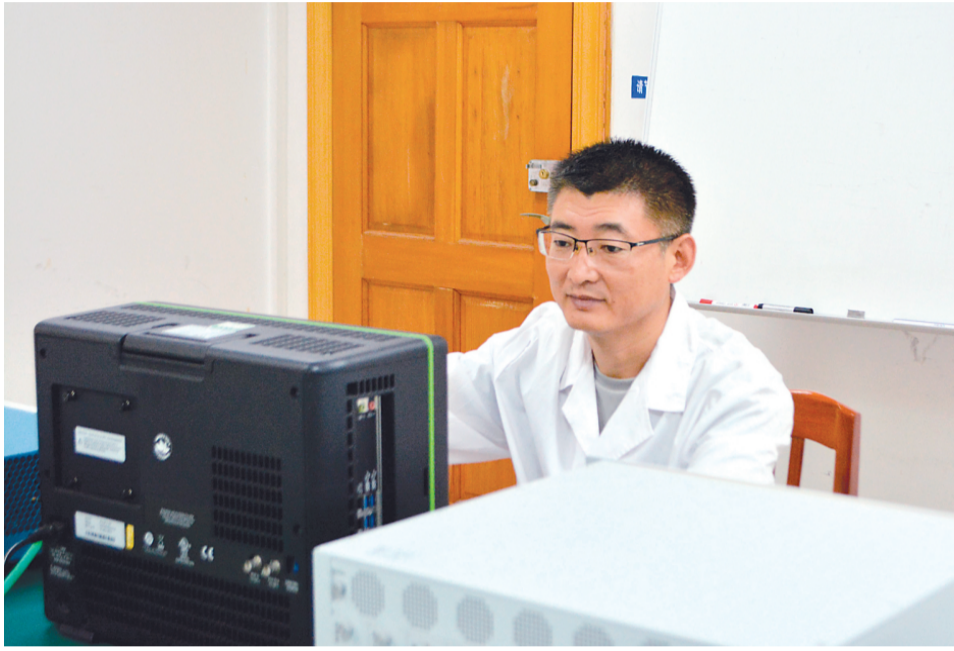
2007年，刚参加工作两年的吕宏伟，迎来了职业生涯的重要转折。

彼时，他的专业方向是信息通信，主要从事电路设计和嵌入式开发，与激光技术并无太多关联。一次偶然机会，单位一个高能激光科研项目需要总体集成调试人员，年轻的吕宏伟主动报了名。

“那时候其实对激光几乎一无所知。”回忆起刚进入这一领域时的状态，吕宏伟表示，自己连激光有哪些参数、系统如何运行都不了解，可以说完全是“从零开始”。当时，三十四所在高功率激光技术领域同样处于起步阶段，面对全新的技术方向，团队没有成熟经验可以借鉴，只能边学边干、边试边改。

那几年，实验室几乎天天亮着灯。有人连续几天没有回家；有人长期驻守项目现场，一年累计出差200多天。高强度科研节奏背后，是整个团队必须把技术做出来的执着。

经过多年持续攻关，团队逐步突破高功率激光系统总体集成、多系统协同控制等关键技术瓶颈，相关技术能力不断提升。从最初边学边做，到后来能够承担国家重大科研任务，三十四所在高功率激光和空间光通信



▲吕宏伟用示波器测量激光脉冲时域参数。

领域逐渐站稳脚跟，一批科研成果陆续应用于国家重大工程。

如今，作为我国军事光通信总体单位、空间激光通信领域核心骨干科研单位，三十四所已深度参与“神舟”系列飞船、“嫦娥工程”等国家重大科研任务，为我国载人航天和深空探测事业提供了重要光通信技术支撑。

近五年，三十四所光通信业务持续快速增长，累计合同额超50亿元，在水下光通信和航天通信领域年度增长率分别达到146.4%和67%。

在重大任务攻关中淬炼担当

经过多年技术积累，吕宏伟和团队开始承担更重要的国家重大任务。

2017年，一项重大专项任务进入工程设计和技术验证阶段。由于项目系统复杂、技术难度高，整个团队从一开始就面临巨大

压力。为了保证项目顺利推进，团队在立项前便持续跟踪论证长达5年，对关键技术、实施方案以及潜在风险进行了大量验证和预判。正是这些前期准备，为后续工程实施打下了基础。

作为核心技术负责人之一，吕宏伟长期坚守在研发和集成调试一线。项目实施期间，团队成员几乎没有完整地休过节假日，双休日更是成了奢侈。

最艰难的是现场在线集成调试阶段。为了保证进度，许多科研人员长期驻守现场，顾不上家庭。一位同事的妻子即将临产，他依然坚守岗位，直到接到电话才知道妻子已经住院待产；另一位同事得知父亲因摔伤导致脑出血后，仍坚持完成关键评审节点才赶往医院。

长期高强度攻关，也让吕宏伟逐渐形成了自己的团队管理方式。面对困难，他始终坚持“身先士卒、充分授权、复盘迭代”的

工作方法，让团队成员都参与到问题解决中来，在一次次攻关中成长。

最终，在全体科研人员的共同努力下，项目不仅顺利完成，还提前半年实现交付。

让“中国光”照向更远未来

激光，被称为“最快的刀、最准的尺、最亮的光”。

在吕宏伟看来，高功率激光技术领域仍然是一个充满潜力的“朝阳产业”。随着国家“十五五”规划持续加大对激光技术领域的布局，未来高功率激光将在商业航天、激光聚变、空间通信、智能制造等领域具有广阔应用前景。

近年来，三十四所在空间激光通信领域持续取得突破。2023年，率先完成国内空中飞行平台无线激光组网通信试验；2024年9月，完成国内首次激光微波融合测距通信外场试验。在商业航天领域，三十四所率先构建商业航天卫星激光组网核心技术体系，支撑低轨卫星星座全域组网通信建设，实现跨域组网，助力我国商业航天实现高速实时互联。

与此同时，三十四所还深度融入广西科技创新发展大局，牵头攻坚“广西科创首号”重大科技攻关项目，联合高校及产业链上下游企业搭建协同创新平台，推动高端光通信设备、特种光电元器件本地化研发与量产落地，助力区域光电子产业提质增效升级。

吕宏伟表示，未来激光装备一定会与人工智能深度融合，自适应智能光学终端将成为重要发展方向。同时，激光技术也将更多应用于民用领域。

获得广西五一劳动奖章，吕宏伟表示这份荣誉不属于个人，而是团队拼搏、三十四所提供平台、地方政府支持科技创新共同成就的结果。未来，他将继续深耕高功率激光技术、锤炼科研本领，为三十四所和地方发展创造更多价值；同时做好人才“传帮带”，培育更多科研带头人，依靠团队协同不断创造佳绩。

三江乡：“小块并大块”盘活零散山地



▲黄大姐正在修剪采摘下来的丝瓜。通讯员李淑华 摄

本报讯（记者刘菁）夏日清晨，薄雾未散，恭城瑶族自治县三江乡的高山菜园里已是一片繁忙的劳作景象。三江乡地处山区，山多地少，耕地零散破碎，传统农业收益较低。为改善现状，对面临、安冲、三寨等村探索推行“小块并大块”土地集中流转，将300余亩零散坡地整合为高山菜园，并通过统一规划、统一种植、统一管理，让昔日低产的“巴掌地”变身富民增收的“聚宝盆”。

为最大化挖掘山地产能，菜园推广立体套种模式——架上栽种丝瓜、节瓜，垄间套种辣椒，高矮作物合理搭配，实现一地双收，土地利用率和亩均效益均显著提升。“通过立体套种加轮作复种，每亩土地年收益稳定在1万元左右，真正实现了‘碎地生金’。”对面临村党支部书记盘玉梅介绍。

眼下正值丝瓜、节瓜集中上市期。依托高海拔、昼夜温差大、病虫害少的自然禀赋，三江乡高山蔬菜比平原产区成熟约半个月，可精准填补夏季“伏缺期”的市场空当。基地坚持绿色种植标准，全程施用有机肥，采用人工除草、山泉水灌溉，产出的蔬菜脆嫩清甜，广受外地客商欢迎。目前基地实行订单化生产，每日采收的新鲜蔬菜当日即可直达广州果蔬批发市场，成功打入大湾区市场。盘玉梅表示：“现在销路不愁，产业规模进一步扩大的瓶颈主要在土地供给上。”

产业兴带动百姓富。当地采用“合作社+基地+农户”的利益联结模式，农户既可通过土地流转获取稳定租金，也可就近在基地务工获得劳务报酬。对面临村村民黄大姐给记者算了一笔账：“家里4亩多地全部流转给合作社，一亩年租金400元；平时到基地务工，一天能挣100元，离家增收两不误。”据统计，该模式已带动130余户农户获得稳定财产性收入，同时吸纳30余名留守老人和妇女就近就业，有效拓宽了群众增收渠道。

方寸薄田生万金，特色产业兴乡村。三江乡通过盘活零散山地资源，将生态优势转化为市场优势，以高山错季蔬菜特色产业带动群众稳定增收。昔日贫瘠的零散坡地，正逐步成为富民兴村的“幸福田”。

永福镇银洞村创新打造生态清廉教育基地

本报讯（记者李志波 通讯员傅家豪 韦丽莎）7月1日，在中国共产党成立105周年之际，永福县永福镇银洞村清廉教育阵地暨初心文化创作营地正式揭牌启用。这是永福镇以党建为引领，将基层治理与文化振兴有机融合的又一务实举措，也为当地党员干部群众送上了一份浸润初心、涵养清风的精神厚礼。

清廉教育阵地内，两座展厅各具特色。1号展厅以历史脉络展示中华廉脉与红色基因，重点阐释“为民造福是最大政绩”的价值标尺，并特别展陈永福镇十年前建设横石新村时留下的《横石颂》，让参观者从本土实践中感悟清廉治村的深厚底蕴。2号展厅将“绿水青山就是金山银山”理念与廉洁建设深度融合，同时深挖永福文脉，讲述北宋王世则拒礼、明代张守约弹劾权奸的清廉故事，让乡土记忆涵养廉洁风尚，实现“护绿”与“守廉”同频共振。

揭牌仪式简朴而庄重。主办方为3位“光荣在党50年”的老党员颁发了纪念奖章。随后，市委党校专家紧扣基层实际，以鲜活案例讲授廉政党课，引导党员干部知敬畏、存戒惧、守底线。老党员还一同提笔挥毫，在“写廉纳福”笔墨体验中，将廉洁信念凝于笔端、刻入心间。

迎战台风“美莎克”！桂林移动全力护航网络通信畅通

本报讯（通讯员徐光丽 李静）自7月4日以来，今年第10号台风“美莎克”持续影响，带来暴雨、局部大暴雨等强对流天气，引发树木倒伏、路面积水、通信设施受损等险情。中国移动广西桂林分公司第一时间启动防汛防风应急响应预案，组建抢修突击队，24小时全网实时监测调度，全方位守护网络通信生命线，全面筑牢防汛通信安全屏障。

桂林移动实行集中办公、统一指挥，所有技术骨干第一时间集结到位，形成“后方指挥中枢+前方抢修力量”的高效协同作战模式。依托自研应急通信保障平台，对市区及各县城基站运行情况进行实时监控、动态预警，实现故障点位“一屏览”、抢修资源“一键调度”。从发现告警到派单出动，每一个环节都在数字化手段的支撑下跑出“加速度”。

受台风影响的通信线路和设备，桂林移动按照“先抢通核心、再全面恢复、先保障重点、再覆盖全城”的抢修原则，突击队员们迅速奔赴各故障点位，争分夺秒、连续作战，全力修复受损杆路、接续故障线路、恢复基站运行，全力保障群众通信网络。

截至7月6日17:30，桂林移动共出动应急保障人员374人，保障车辆168辆，油机112台。目前，桂林移动正持续密切监测台风路径变化与网络运行态势，全体保障人员严阵以待，全力以赴守护市民通信“生命线”。

龙胜马堤乡：芙蓉苗寨歌飞扬 “大端午”里客如潮

本报讯（记者李志波 通讯员杨祖标 李彤）唢呐声声脆，粽香满寨飘；竹竿嗒嗒响，美酒迎客到。6月29日，龙胜马堤乡马堤乡芙蓉村迎来第十一届“五月十五”大端午苗歌节。四面八方的游客与苗族同胞共赴这场民俗之约。

芙蓉村地处湘桂交界，是苗族聚居古寨。每年农历五月十五，当地苗族同胞延续过大端午传统，以苗歌传情、民俗会友，渐成“大端午苗歌节”。

上午8时30分，巡游在锣鼓与唢呐声中启幕。迎宾队伍身着盛装，在寨门前分列两行，竹竿舞节拍清脆，银饰叮当，裙摆飞扬。远客踏进寨门，一碗拦门酒递到眼前，米酒清甜入喉，暖意直抵心间。当巡游队伍浩浩荡荡穿行于芙蓉大田垌，碧绿的禾苗随风翻涌，如层层翠浪；步上风雨桥，桥上流水潺潺，吊脚楼倒映碧波。唢呐声、苗歌声与银饰轻响交融一体，苗寨风情徐徐展开。巡游既展示民族文化，也让宾客亲眼看到芙蓉村的田园风光与产业新貌。

上午10时，文艺演出在村文化楼拉开帷幕。演员们踏着欢快鼓点跳起原生态舞蹈，舞步灵动自然。村民们将端

午典故与苗家耕作故事融入曲目，歌声婉转，舞姿飞扬，赢得阵阵掌声。

与此同时，民俗趣味活动在各处同步开展。风雨桥上水花四溅，摸鱼、抓鸭项目前呐喊不断；广场上绣球高抛，众人争相接抢，欢笑声不绝于耳；捏耙果比赛中，各村选手巧手翻飞，米香弥漫街巷。“去年我也来了，感觉一年比一年热闹。”游客杨先生提着绣球，满脸笑意。

“我们村以‘大端午苗歌节’为名，这是祖辈留下的文化根脉。”芙蓉村党支部书记陈锋说，“百年来，大端午不只是一个节日，更是一方精神——不忘先贤，敬畏自然，团结邻里，祈福安康。过好大端午，正是守住咱们村的根与魂。”

近年来，芙蓉村新建戏台、风雨桥和寨门，完善旅游配套，将自然风光与苗族文化串联成线。依托“节庆+旅游”“节庆+文化”模式，古老的苗寨正将传统民俗转化为发展动能，农业、文化与旅游深度融合，拓宽了村民增收渠道，让这座古寨在歌声与笑语中焕发时代光彩。



▲游客与村民共跳圆舞。通讯员黄昭滔 摄



▼巡游队伍穿行于芙蓉大田垌。通讯员黄昭滔 摄

恭城开展无人机驾驶员公益培训

助力传统农户向新型技能人才转型

本报讯（通讯员李茂青）“首先，我们起飞前要注意观察天气情况、风速、周围环境，规划好起飞线路……”7月3日，在恭城瑶族自治县平安镇巨塘村委会广场上，培训老师正在给40多名学员进行植保无人机的实操课程讲解。为扎实落实职业技能提升行动，拓宽农村劳动力就业创业渠道，今年以来，恭城主动下沉服务阵地，常态化开展公益性无人机驾驶员免费技能培训，将优质职业技能资源送到群众身边，助力传统农户向新型技能人才转型。

据悉，本次无人机公益技能培训由该县人力资源和社会保障局牵头组织，专业职业技能培训机构承办实施。培训面向全县农村户籍群众、返乡创业青年、特色种植大户、失业待

业人员等群体开放，是该县落实稳就业、保民生、促增收的惠民举措。培训为期9天，采用集中教学、理论赋能、实景实操、结业考证一体化培训模式，课程设置紧密贴合恭城油茶、砂糖桔等特色林果产业管护实际，兼顾文旅航拍、工程巡检、应急巡查等新兴岗位技能需求，培训内容实用性强、适应度高、覆盖面广。

培训过程中，授课教师严格依照职业技能考核标准，系统讲解无人机飞行安全法规、操作规范、设备调试、故障排查及日常养护等专业理论知识，夯实学员理论基础。结合恭城

本地山地果园多、种植区域分散、田间作业难度大的地域产业特点，重点开展林果病虫害飞防作业、水肥一体化喷洒、果园长巡巡查、乡村实景航拍等实操实训。通过一对一指导、手把手教学、逐人逐项过关的教学方式，切实解决零基础入门难、实操不熟练等问题，保障参训学员学有所悟、学有所练、学有所用。

据负责培训教学的桂林自强职业学校负责人陆由敏介绍，今年已在恭城举办了9期公益培训。每期培训结束后，主办方会统一组织规范化结业考核，考核合格学员可申

领全国通用、联网可查的无人机驾驶员初级职业技能证书，构建起“家门口培训、零成本取证、持证化就业”的完整服务链条。

近年来，恭城坚持以技能赋能乡村振兴，聚焦群众增收需求、紧扣县域产业发展方向，持续优化职业技能培训体系，常态化开展无人机操作、电商直播、特色种养等普惠性技能培训，精准培育本土化、专业化、实用型乡村技能人才，持续激活乡村振兴内生动力。该县人社局相关负责人表示，下一步，恭城将持续深化“技能富民、技能兴农”专项行动，不断优化培训课程、下沉培训资源、扩大培训覆盖面，持续发展乡村技能人才队伍，以精准化技能培训稳就业、促增收。

强国复兴有我 我为群众办实事