

贵州大学

“顶天立地”做科研 书写发展新答卷

王雨

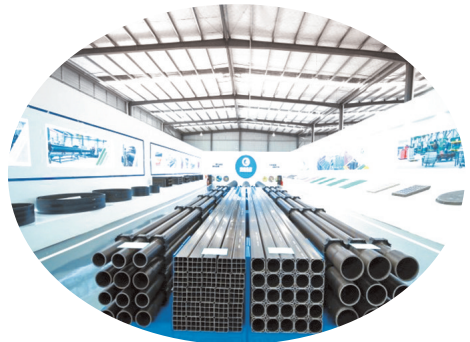
晨雾漫过黔岭茶山时，贵州大学的科研人员已在实验室调试农残检测仪器；暮色笼罩花江大峡谷，世界山区峡谷第一大跨度钢桁梁悬索桥上车流如织，其主缆正由贵州大学研发的超高强度钢丝支撑……这片热土上，科技与民生的交响，贵州大学奏响着最动人的乐章。

“十四五”以来，贵州大学以第一完成单位斩获多项重量级成果：获贵州省科技成果奖110项，其中获贵州省最高科学技术奖2项，以第一完成单位获一等奖19项，占全省高校的86%。这亮眼答卷，既是“十四五”期间科研创新的厚重勋章，更是贵大人践行“把论文写在祖国大地上”初心的生动见证。

国际学术期刊《自然》的理论突破，到田间地头的丰收喜悦；从数字经济的前沿探路，到乡村振兴的生动实践，贵州大学正以科技为笔，在黔山贵水间挥毫泼墨，书写着报国的时代答卷。



贵州大学省部共建公共大数据国家重点实验室。



贵大科研团队参与研发的添加无水石膏制备的高分子材料产品。



贵州大学实施“大地论文”工程，1.8万余人次科研人员走出实验室，把技术送到群众身边。

筑峰攀顶： 以战略平台为基，叩响世界科技前沿

“顶天”，藏着向未知领域跋涉的勇气，更载着为国家战略担当的执着。五年来，贵州大学以国家级科研平台建设为锚点，以顶尖人才团队为引擎，一步步攀上创新高峰，让“贵大声音”清晰地传遍国际学界。

实验室的灯光，照亮粮食安全的前路。绿色农药全国重点实验室里，中国工程院院士、贵州大学校长宋宝安带领团队常常挑灯夜战至深夜，攻克“卡脖子”技术难题。他们创新突破了绿色农药功能分子的清洁合成方法，创制出环吡氟草酮、氟草啶、氟吡草胺等绿色农药品种和新剂型30余个。其中，氟草啶年销售额突破3亿元，环吡氟草酮、三唑磺草酮等创新除草剂推广应用超28亿亩次，有效解决了稻田抗性恶性杂草防控技术难题。团队先后荣获“全国脱贫攻坚先进集体”“全国黄大年式教师团队”荣誉，深刻印证了科研工作以科技之力守护“中国饭碗”、服务国家战略的责任担当。

顶刊的论文，镌刻中国科研的印记。今年初，国际顶级学术期刊《自然》杂志连发两篇专访，聚焦周少奇教授团队的科学成果。这位深耕30年的科学家，开创性地提出生化反应电子流守恒原理，发现的四种新型反硝化除磷菌，让炼油废水、化肥废水处理效率大幅提升，不仅拿下联合国世界知识产权组织杰出发明专利奖，更在全国数十个污水处理工程中推广应用。而在剑河寒武系地层，金钉子研究团队历经36载蹲点勘察，钉下了贵州首枚“金钉子”——这枚镌刻着“中国坐标”的地质印记，让国际学界再次看见中国科研的实力。

人才的力量，是创新发展最坚实的脊梁。年逾九旬的马克俭院士，依旧奋战在科研一

线。他带领团队研发的新型装配式结构，成功应用于贵阳大数据科创城建设，为大跨度建筑贡献了“中国方案”。五年来，贵州大学通过“靶向引才+精准育才”，国家级人才总量增至91人，占全省70%以上，其中“四新”“四化”领域人才占比85%——正是这支精英队伍，实现了全省“富矿精开”、健康医药、大数据等领域国家级人才零的突破。作为其中的杰出代表，李军旗教授凭借在相关领域的突出贡献，斩获2024年度省最高科学技术奖，成为贵大人才方阵中的标杆。

融产兴黔： 以技术突破为钥，激活产业升级动能

“立地”，是让实验室的成果长出“产业翅膀”，是让科技红利融入贵州发展血脉。围绕“富矿精开”与“四新”“四化”，贵州大学以产学研融合为纽带，将创新成果从论文里的公式，变成生产线上的产品、田野里的收成。

超级工程里，藏着“贵州智造”的硬核底气。今年9月正式通车的花江大峡谷大桥，其主缆采用的2000兆帕级超高强度钢丝，源自贵州大学副校长向嵩教授团队与贵州钢丝绳股份有限公司联合研发。为啃下这块技术“硬骨头”，团队在峡谷狂风中反复试验，创新提出“微量元素协同强化”理论，让每平方毫米钢丝能承受0.2吨重量，实现材料强度与防腐性能的双重突破，彻底摆脱进口依赖。这份“贵州研发、贵州制造”的硬核实力，在世界级工程的荣光中闪耀。

特色产业的沃土上，结满科技赋能的丰收硕果。丁贵杰教授与马松松的30年情缘，在“十四五”迎来硕果盈枝。他带领团队在马松松育种、栽培基础研究、关键技术突破等领域持续发力，相关成果在全国推广面积达1200多万亩，并获省科技进步奖一等奖——漫山遍野的松树，成了百姓增收的“绿色银行”。而陈



2023年数博会，贵州大学研发的法律大模型“探索者1号”正式亮相。

前林教授团队的“二水/无水法湿法磷酸联产无水石膏”工艺技术，减少了20%的磷石膏排放量，让磷石膏从“工业废料”变身为建材原料，为贵州磷产业绿色转型注入动力。

数字浪潮间，扬起转型发展的风帆。省部共建公共大数据国家重点实验室牵头的“社会治理风险动态感知技术”，成为贵州首个大数据领域国家重点研发计划项目；与贵州律皓科技有限公司联合研发的“法官家”法律AI大模型，成为国内首个通过国家网信办“双备案”的法律垂类大模型。从贵阳大数据科创城的智慧管理，到农村电商的数字赋能，贵大的大数据技术正像毛细血管，渗透到经济社会发展的方方面面，为“东数西算”国家工程筑牢技术根基。

为民生立心： 以科技惠民为念，书写乡村振兴答卷

“为民”，是科研人员蹲在田间地头的耐心，是“博士村长”走进农家小院的真诚。贵州大学实施“大地论文”工程，让18万余人次科研人员走出实验室，把技术送到百姓身边，让科技的温度温暖黔山贵水。

茶园里的“博士村长”，带来丰收的希望。紫云自治县土红坡茶园的茶农们曾被蚜马灾害愁坏了眉头，在宋宝安、金林红教授团队的蹲点指导与技术帮扶下，如今彻底摆脱了这一难题。当看到亩产干茶增加40斤时，茶农脸上笑开了花：“以前虫子多到不敢摘，现在博士来了，虫子不见了茶叶好卖了！”这样的故事，在贵州大地不断上演——近700支“博士村长”队伍，五年来累计为百姓创收30亿元，相关案例连续六年入选教育部精准帮扶典型案例，成为乡村振兴的“最强大脑”。

餐桌旁的科技守护，筑牢安全的防线。获省技术发明奖一等奖的“农产品质量安全快速免疫检测技术与产品”，能快速筛查蔬菜、水



贵州大学技术服务小分队深入田间地头。

果等食品中的残留有害物质，让农残检测从实验室走进田间市场，守护百姓“舌尖上的安全”。而获得省科技进步奖一等奖的“防治作物细菌病害绿色农药创新与应用”，实现了农作物细菌病害的绿色防控，近五年产品及技术在全国推广应用3100多万亩次，实现经济效益100余万元。

文化里的贵大声音，传递贵州的魅力。2024年，原创歌剧《王阳明》登陆中央歌剧院，当“知行合一”的旋律响起，台下观众的掌声经久不息——这部由贵大团队打造的作品，让阳明文化从典籍走向舞台，成为贵州文化的闪亮名片。与此同时，《清水江乡民家藏文书考释》（44册）的出版，为西南民族文化研究提供了珍贵文献；中国共产党人“心学”与推进党的建设新的伟大工程高端智库编撰的《修好共产党人的“心学”》，成为党建理论研究的重要成果。从文化传承到咨政建言，贵大正用人文社科的力量，让贵州故事被更多人听见。

溪山湖畔的科研灯火，始终照亮着报国的初心。“十四五”期间，主持承担国家科技重大专项、国家重点研发计划项目等10项；获批国家自然科学基金项目951项；签订各类技术合同2487项；派出360名科技特派员、10名科技副职、31名科技专员、76名产业技术创新副总开展社会服务工作……这些数字背后，是贵大人“顶天立地”的坚守：“顶天”时，他们向世界科技前沿发起冲击；“立地”时，他们把根系深扎贵州沃土；“为民”时，他们让科技红利惠及每一个角落。

站在新的起点，黔贵大地生机盎然。贵州大学将继续以创新为帆、以人才为桨，在服务国家高水平科技自立自强、助力贵州高质量发展的道路上笃定前行，续写更多科技赋能的动人故事，让科技之花在黔山贵水间绽放出更加耀眼的光芒。

贵州大学党委书记杨未

以落实立德树人根本任务为统领 统筹推进教育科技人才一体发展

党的二十届四中全会强调，要“统筹教育强国、科技强国、人才强国建设”。教育、科技、人才在区域经济社会发展中发挥着基础性、战略性支撑作用，立德树人是贯穿三者的根本主线。贵州大学全面贯彻党的教育方针，抢抓部省合建、新一轮“双一流”建设机遇，坚持高起点布局，高质量推进，着力深化综合改革、激发发展活力，将统筹推进教育科技人才一体化发展纳入今后五年发展的指导思想、发展思路重点任务，系统推进拔尖创新人才自主培养、科技创新、高素质专业化人才队伍建设，走出了一条具有贵州特色的教育科技人才一体化发展道路，为服务贵州围绕“四新”主攻“四化”主战略注入强劲动能。

坚持立德树人，着力培养时代新人。坚持“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体。注重思政引领，坚持不懈推进铸魂育人，实施新时代立德树人工程。构建“大思政”育人新格局，抓好思政育人主渠道，强化各门课同向同行，坚持“五育并举”，以“书香浸润·典耀溪山”系列读书活动、“高校青年·思想论坛”“艺术思政课”“场信思政课”“田野思政课”等“大思政课”启智润心。创新育人模式，以制度创新破解教育、科技、人才协同壁垒，将立德树人要求融入各环节。推进“马院+书院”协同育人；抓好“一站式”学生社区育人载体提质增效；以“做人·做事·做学问”系列校园学者讲座等活动，持续开展价值引领教育；实施“博士村长”“博士工程师”计划、“四大文化工程”及寒暑期“三下乡”等实践活动，引导学生将论文写在贵州大地上。强化育人体系，坚持“五育并举”，构建“树德、增智、强体、育美、爱劳”全面发展的育人体系。将创新创业教育融入育人全过程，打造“教学—竞赛—孵化”全链条双创教育生态，连续五年获中国国际大学生创新大赛国赛金奖，2025年金奖数突破10项，实现人才培养与社会需求的有效对接。

优化学科建设，打造战略引领力量。优化学科专业布局，坚持强化优势与促进交叉并重，持续巩固扩大植物保护等一流学科的领先地位，重点布局人工智能与传

统产业融合等交叉领域，积极打造彰显贵州特色、具有核心竞争力的学科生态体系。ESI全球排名前1%的学科增至10个，博士学位授权点增长至26个，学科建设水平不断提高。服务区域产业发展，坚持“把科研论文写在贵州大地上”，紧密对接贵州省“四新”“四化”主战略和“六大产业基地”“富矿精开”等重大部署，推动学科专业结构与地方发展需求同频共振，构建起以农业、工科为特色，覆盖理工、工学、农学、社会科学等多学科协同发展的学科生态体系。为承担重大科研项目、培育重大科研成果，提供坚实学科支撑。深化协同开放创新，以绿色农药全国重点实验室、中国—斯里兰卡茶叶绿色防控技术“一带一路”联合实验室、公共大数据实验室等推动科技创新。紧抓学科“组团式”帮扶重大契机，推进与国内外高水平大学在共建平台、合作研究、师资交流等方面的实质性合作，有效促进学科内涵式发展和整体水平的提升。

建强人才队伍，夯实高质量发展根基。构建人才强校格局，始终坚持党管人才，深入实施人才强校战略，完善党管人才工作格局，系统构建“引育留用”全链条人才工作体系，通过“靶向引才+精准育才”，国家级人才占全省70%以上，其中“四新”“四化”领域人才占比85%，实现了全省“富矿精开”、健康医药、大数据领域国家级人才零的突破。打造高素质教师队伍，持续深化教师评价改革，全力打造高素质专业化创新型教师队伍，“全国教育系统先进集体”“全国高校黄大年式教师团队”“全国模范教师”等先进集体和育人楷模不断涌现；在全国高校教师教学创新大赛中，获一等奖4项、二等奖9项、三等奖8项，获奖总数位列全国高校第四；培育省级“金师”77人。

面向未来，我们将在省委、省政府的坚强领导下，以学校第五次党代会的胜利召开为契机，秉持“一张蓝图干到底”的战略定力，聚焦构建高质量教学体系、高水平科技自立自强和拔尖创新人才自主培养，一体推进教育科技人才发展，在展现贵州教育新风采中彰显新担当，在教育强国建设中体现新作为。

中国工程院院士、贵州大学校长宋宝安

以全面支撑区域发展为目标 奋力答好教育科技人才兴黔之题

当前，全省正学习贯彻党的二十届四中全会精神，省委、省政府高规格举办全省科学技术奖励大会，持续营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的浓厚氛围，让每一位科技工作者倍感振奋、备受鼓舞。作为全省高等教育的“领头羊”和“排头兵”，贵州大学始终坚守“中国特色、世界水平、贵州需求”的办学定位，在国家级科研平台建设、高层次人才集聚、重大科技成果转化等方面实现历史性突破，为贵州特色教育强省建设和经济社会高质量发展注入了强劲动能、提供了硬核支撑。

顶天立地做科研，筑牢产业发展硬支撑。在“顶天”突破上，科研平台实现能级跃升。学校成功获批绿色农药全国重点实验室、中国—斯里兰卡茶叶绿色防控技术“一带一路”联合实验室等国家级平台。我们强化有组织科研，紧扣国家战略定向发力，国家自然科学基金获批数量、授权发明专利总量、千万级标志性成果转化项目均实现量质俱优的双重突破，科研创新质量与效能持续提升。在“立地”赋能上，科研创新始终与贵州产业需求同频共振。学科整体实力实现跨越式提升，植物保护学科作为“双一流”建设学科，在教育部学科评估中获评A类档次，跻身软科世界一流学科，ESI全球排名前1%的学科增至10个；2024年新增5个工学类博士学位授权点。学科结构持续优化，绿色农药全国重点实验室在绿色农药分子设计、靶标发现等领域持续攻关，自主创制的除草剂新品种累计在全国推广2亿亩次，助农增收超200亿元。在产业升级战场，紧扣贵州“六大产业基地”建设需求，以磷化集团、贵州铝业、华为等龙头企业共建联合实验室与产业技术创新中心，创新形成“企业出题、高校答题、市场阅卷”的协同创新新模式。

聚贤育英强根基，锻造创新发展铁骨干。在“聚贤”上，学校构建“引育留用”全链条人才生态。通过“靶向引才”聚焦“四新”“四化”重点领域，依托“精准育才”支持现有人才申报国家项目、参与重大课题，形成“以才引才、以才育才”的良性循环。在今年全国

高校教师教学创新大赛上，学校总成绩并列全国第一。在“育英”上，构建“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体育人体系。深化“科研带教学、教学促科研”融合机制，以新时代思政教育与创新创业教育同行为抓手，将家国情怀与专业素养深度融入育人全过程。在中国国际大学生创新大赛上获得10项金奖，在第三届全国博士后创新创业大赛实现贵州省金奖零的突破。应届本科生继续深造率达到43.18%，出国（境）深造率达7.24%，位居部省合建高校前列。

扎根黔中优服务，赋能地方发展强动能。我们始终把握服务地方作为办学的出发点和落脚点，实施“大地论文”工程，打造了一批服务地方“贵大品牌”。在防治作物细菌病害绿色农药创新与应用领域，系统性地推进技术研发与成果转化，构建天然产物源仿生绿色农药创制平台与杀菌剂靶标发现及验证技术平台；研发出乙蒜素和松脂酸铜两款绿色新农药制剂并完成农药登记，建立作物细菌性病害绿色防控新模式以提升农作物病虫害防控能力，获贵州省科技进步奖一等奖。主持中国工程院重大战略咨询品牌项目“西部地区乡村全面振兴路径研究”2项建议被中央采用，一期通过结题验收，二期获批立项。研发免疫诱抗、以虫治虫、以草抑草的茶园绿色防控新产品和新技术，集成适合不同茶区、季节和茶类生产需求的绿色防控模式，在贵州43个重点产茶县茶园大面积推广应用。《以植物保护世界一流学科为引领 全面助推贵州省高质量乡村振兴》入选教育部首批“十四五”高校科技助力乡村振兴示范工程典型案例，团队成果“科技赋能助力黔茶飘香”获第四届教育部省属高校精准帮扶典型案例，并获得省科技进步奖一等奖等奖项。

下一步，贵州大学将按照学校第五次党代会描绘的发展蓝图，以基本建成特色鲜明的世界一流大学为主基调，以全面支撑区域发展为目标，着力推进教育科技人才一体发展，以顶天立地科研之笔奋力答好教育科技人才兴黔之题，在中国式现代化进程中展现贵州新风采提供更加强大的科技支撑、人才保障和智力支持。