

把论文写在新疆大地上

——记中国农业科学院棉花研究所范李强博士

□本报实习生 马军



七月的昌吉，无边的棉田宛如铺展至天际的绿绸缎。当中国农业科学院棉花研究所范李强博士来到中国农业科学院西部农业研究中心（以下简称西部中心），第一次站在田埂上，风裹挟着棉叶的沙声掠过耳畔。那一刻，他真切触摸到了“规模化种植”的脉搏，也第一次读懂了新花作为国家战略物资的分量。

这位四川大学毕业的高材生，在毕业季面临着与同窗相似的选择：繁华都市、深造之路或是企业高薪。然而，他最终将目光投向遥远的新疆，义无反顾地投身棉花科研一线。是情怀，亦是理性。“我学遗传学，渴望将知识化为解决农业实际问题的力量；我来自农村，对‘三农’有天然的亲近。我想要把论文写在祖国大地上。”范李强动情地说道。

烈日与泥土：大地的第一课

理想丰满，现实却以近乎粗粝的方式给这位年轻人上了第一课。新疆的夏季，地表温度轻易突破40摄氏度。范李强带着沉重的无人机设备穿行棉田采集数据，汗水刚渗出皮肤便被灼热的空气蒸干。气候的“烈”，只是挑战的开始。更深刻的冲击来自工作节奏的剧变——实验室里可以按部就班的实验排期，在棉田里却必须时刻遵守不可违逆的“农时铁律”。关键生育期的种植管理与数据采集，刻不容缓。

正是这头顶烈日、脚踩泥土的日复一日，让他触摸到了农业科研真正的脉搏。范李强逐渐体悟到，深入一线，经历棉花生长的全过程，付出汗水，才能挖掘出有价值的科研问题，才能写出带着泥土芬芳的好论文。农业科研的根，必须深扎大地；真正的智慧，源于土地本身。

一次田间偶遇，成为他科研视角转变的关键节点。他看见一位老棉农蹲在地头，信手捻起一撮土，便了然道：“明天该浇水了。”老棉农朴素的智慧如一道光劈开迷雾：“棉花跟人一样，有自己的脾气，你得顺着它的性子来。”范李强心中豁然开朗，“我们的无人机表型组研究，不就是要读懂棉花的‘脾气’吗？基因组育种，不就是要培育出更‘适应’这片土地脾气的品种吗？”

“扎根”：脚在田里，心在需处，情系于人

当被问及“扎根”二字的含义，范李强的回答朴实而深刻。对他而言，“扎根”远非地理意义上的停留新疆，它有着三重内涵：

“脚要扎在棉田里，我们的无人机表型数据、基因组育种材料，离开这片土壤就失去了灵魂；心要扎在需求里——棉农盼着‘少出力多收棉’，产业渴求‘好品种强技术’这些需求就是我们科研生长的‘根须’；情要扎在人们心里——和棉农、农技员、团队伙伴处成‘共扛事的朋友’，这片土地才有了真正的牵挂。”

支撑范李强留下的，是沉甸甸的责任感与被需要的价值感。“农业科研者不是孤岛，”他说，“我们的一切研究，终点都应是让土地上劳作的人们生活得更好。”团队并肩作战的日夜，一起在棉田挥汗如雨，为课题争得面红耳赤，文章发表后共享开怀大笑——这些点滴汇成了滋养他深耕新疆的最肥沃养分。

如今，每当看到无人机在棉田上空



8月1日，范李强在昌吉国家农高区棉花高产示范田用无人机采集棉花相关数据。

图片由本人提供

稳稳起飞，数据传回时棉农眼中闪烁的期待，以及团队成员调试设备时专注的背影，范李强都更加清晰：“我们扎下的不只是个人的根，更是技术的根、良种的根——让无人机表型技术在此‘长住’，让基因组育种的成果得以‘传承’，吸引更多年轻人在这里找到技术的依托和奋斗的方向。”

交叉融合：当遗传学遇上“天空之眼”

范李强的遗传学背景，成为他叩开新疆棉花科研大门的钥匙。他最初聚焦于高产优质棉花的遗传改良。近年来，伴随无人机遥感技术的蓬勃兴起，西部中心杨作仁研究员迅速聚集了一批毕业于国内外知名单位、平均年龄27岁的青年才俊，组建起一支聚焦基础前沿交叉研究的科研团队，积极开拓表型组学与遗传改良研究的新兴领域。

“基础前沿学科交叉融合是我们的核心路径。”范李强介绍，“通过表型组学手段进行大尺度棉田表型精准调查，既能有力推进智慧农业落地，更能遗传改良提供强大的表型数据支撑。我们致力于新疆棉花种植装上‘更强大脑’，赋予‘更强体质’。”

科研路上，最闪耀的成果往往诞生于开放协作的灵光。他分享了一个生动的故事：团队成员初期在棉田用无人机采集数据时，偶然发现邻近病圃有团队在进行棉花黄萎病接种实验。一次好奇的攀谈，碰撞出合作火花。双方大胆尝试，在整个生长季结合无人机采集与人工调查验证，最终成功开发出“高通量棉花田间黄萎病侵染评估新方法”。这项抗病育种提供强有力筛选工具的创新成果，近期发表在农业信息科学领域国际顶级期刊《Computers and Electronics in Agriculture》上。“科研从来不是单打独斗，深入棉田和棉花成为朋友，不仅能发掘出更多的科研方向，也能聚拢更多的科研伙伴。这件事是我们团队在田间成功发掘课题的缩影，它让我扎根新疆开展科研的决心更加坚定。”范李强感慨道。

从在河南6年间以第一作者/通讯作者身份发表5篇SCI论文，到扎根新疆仅用两年时间就以同一身份发表6篇中科院一区SCI论文，同时主持新疆自然科学基金面上项目、新疆重大专项子课题等，累计科研经费达190万元——这一系列量化成果，生动印证了范李强在新疆这片土地上实现自我价值的成长轨迹。

接地气：让技术读懂土地，让棉农信得过机器

范李强与新疆棉农、基层农技员的互动，被他形容为“高频且深入”。每年至少有三分之一的时间，他泡在新疆的各个棉区。田间，是他科研成果的试金石，也是灵感的不竭源泉。

一个场景令他记忆犹新。2024年，团队成员在棉田进行无人机数据采集时，一位围观的老棉农满脸狐疑地说：“我种了30年棉花，苗壮不壮、缺不缺水，蹲在地头看叶子就门儿清。你们这机器飞一圈，能比我准？”团队成员没有急于辩解，而是在他的地块试飞了5分钟。清晰的遥感图像立刻显示出几行棉苗叶片含水量明显偏低。老棉农盯着屏幕，恍然大悟道：“这机器能看出哪棵苗渴了，那我浇水就能只浇缺水的方

“棉农认技术，认的是‘能不能解决实际问题’。”这个瞬间让范李强深刻意识到，“科研设备从实验室走向田间，首要任务是让他们‘看得懂、信得过’。”

基于此，他提出科研工作者服务基层的核心要义是“把实验室选题变成田间需求选题”。必须“放下架子、接上地气”，不做高高在上的“技术施舍者”，而要当虚心的“田间学习者”。棉农抱怨“人工摘棉太累”，便催生了适合机采的短果枝品种研究；农技员担忧“北疆早霜”，就倒逼团队攻关早熟高产品种。

“棉农的经验藏着实践智慧，基层的困惑就是需求密码。只有将‘土办法’与‘新科技’结合，科研才真正在棉田里生根，结出惠及棉农的‘丰收果’。”范李强总结道。

未来蓝图：天空数据与基因密码的共舞

展望未来3—5年，范李强的科研蓝图始终围绕一个核心：让“天空的监测数据”与“基因

的密码信息”深度交融，转化为棉农手中实实在在的技术，推动新疆棉花育种更精准、种植更高效。他形象地描述目标：“让‘无人机表型’成为基因组育种的‘精准导航仪’。”当前痛点在于，实验室筛选的优良基因材料，常在大田里“水土不服”——例如携带“耐旱基因”的材料，在南疆盐碱地可能表现不佳。关键在于，现有技术难以清晰捕捉特定基因（如耐旱基因）在复杂环境（盐碱+高温）下引发的细微表型变化（如叶片卷曲程度）。

“未来三年，我们要让无人机‘看’得更深。”范李强目光炯炯，“不仅要测量株高、叶面积，更要通过高光谱相机，捕捉棉花在不同生育期的‘生理信号’——叶绿素含量、蒸腾速率等动态表型。结合基因组数据，构建‘基因—环境—表型’的动态关联模型。简言之，就是让无人机精准解读，某个基因，在南疆盐碱地会让棉株长出‘什么样的叶子’，在北疆低温区又会塑造出‘什么样的株型’。”

回望扎根新疆的科研岁月，最让范李强自豪和欣慰的，是与团队成员一起践行“求实·创新”的农科精神，真正将研究成果书写在广袤的棉田之上。他深有感触：“科研，不只为‘发表成果’，更是为了‘解决问题’。能在新疆这样的前沿阵地，将知识转化为价值，让科研成为温暖的生产力，这种‘参与感’和‘成就感’无与伦比。”

广袤的棉田在风中起伏，犹如无垠的绿色海洋。范李强站在田埂上，目光追随着翱翔的无人机，一如意气风发的青年初到昌吉的夏天。岁月流转，青年意气未减，反因大地的滋养而愈发蓬勃。他口中那句肺腑之言，正是这片热土赋予他的最好注脚：“广袤天地激起少年意气，万事尽可期待。”棉田虽无声，却已记录下一位科研工作者的最深沉的热爱与最坚实的足迹。

昌吉州总工会、州外事办

开展“送清凉”慰问 情暖一线劳动者

本报讯 通讯员**田栋、李燕**报道：近日，昌吉州总工会、州外事办开展“送清凉”慰问活动，为昌吉边境管理支队、乌拉斯台边检站和昌吉州消防救援支队送去价值4.5万元的“清凉礼包”等慰问品。

此次慰问活动是昌吉州总工会2025年夏季“送清凉”系列活动的重要组成部分。今年夏季，昌吉州总工会分三批次对全州18家企事业单位

的一线职工开展慰问，发放的慰问品价值49万元，涵盖环卫、电力、物流、消防、边境管理等行业及新就业形态劳动者，切实把党和政府的关怀送到职工心坎上。

一份份防暑物资，不仅为高温下的劳动者送去清凉，更传递了全社会对一线工作者的敬意与关爱。昌吉州总工会将持续做好服务保障工作，营造尊重劳动、关爱劳动者的良好氛围。

九圣禾果穗烘干线项目冲刺建设

全产业链升级擦亮“奇台种子”品牌

本报讯 通讯员**张超**报道：近日，九圣禾农业发展奇台有限公司果穗烘干线项目建设进入冲刺阶段。作为奇台县种业振兴重点项目，项目建成后将显著提升玉米种子加工效能，为当地农业高质量发展注入科技动能。

8月1日，项目施工现场，工人们正加紧进行烘干仓外墙粉刷与钢结构搭建。生产车间预计8月中旬竣工，可实现玉米果穗烘干、仓储一体化作业；整套烘干生产线及储存仓等设施计划9月底进入试生产调试阶段。

据了解，该果穗烘干线项目总投资1500万元，占地1032平方米，将新建6个总容量1800吨的钢板仓，配套每小时处理50吨的果穗扒皮机与脱粒机，实现“烘干—脱粒—加工”全流程高效作业。项目投用后，每年可节约晾晒环节成本约30万元，玉米果穗年烘干能力将达7000吨，可满足1万亩制种田需求。

“新增的600吨/批次烘干线，让我们能承接更多外部订单。”九圣禾奇台公司加工厂厂长齐景智介绍，今年，企业9800亩玉米制种田预计收获7800吨果穗，除自用外，烘干线还可为其他种业公司提供4000吨烘干加工服务，预计新增经济效益130万元，项目整体年创收将达250万元，可带动当地40—50人就业。

作为集玉米、小麦等农作物优良品种选育、生产、销售于一体的企业，九圣禾奇台公司始终严把种子质量关，持续强化科研投入，已建成2万吨现代化种子生产线和先进检测实验室，并与中国农科院、河南科技学院等机构开展育种合作。

该项目建成后，九圣禾奇台公司将形成覆盖研发、加工、仓储、服务的全产业链能力，进一步擦亮“奇台种子”品牌，为乡村振兴提供强有力的支撑。

昌吉市榆树沟镇曙光村

2000亩甜瓜丰收购销两旺

本报讯 通讯员**成石麟**报道：眼下，昌吉市榆树沟镇曙光村2000亩优质甜瓜喜获丰收，村“两委”积极组织种植户采摘、联系网络达人和收购商，线上线下同步发力，呈现购销两旺的喜人局面。

在昌吉市榆树沟镇曙光村的大片甜瓜地里，农民们正忙着挑选、采摘和拉运成熟的甜瓜。这里的甜瓜成熟早、个大味甜，销路不愁。吐鲁番市甜瓜收购商热合木吐·买买提已连续10年在此收购，他说：“这瓜太甜了，卖得快，今天拉两车，明天还要装两车。”

今年，曙光村共种植甜瓜2000亩，涉及20户种植户，品种包括曙光蜜、白兰瓜、老汉瓜等十余个优质新品种。目前甜瓜已全部成熟进入销售

旺季，预计平均亩产3吨、亩均收入3500元左右，总产值约700万元。为助力瓜农销售，村“两委”专门设立瓜果交易市场，积极联系周边收购商上门收购，同时协调网络主播开展线上线下联动销售，成效显著。如今，这里的甜瓜不仅销往周边，还远销至塔城、阿勒泰、伊犁等地，甚至进入北京、上海、广东等省市的水果市场。目前，线下市场日交易量达45吨，日销售额超8万元。

昌吉市榆树沟镇曙光村党支委员马彦云说：“我们充分利用甜瓜交易市场，多渠道联系收购商，上门收购农民的甜瓜，畅通销售渠道，让甜瓜走出新疆、走向全国，持续增加农民收入，助力乡村振兴，让甜瓜成为农民增收致富的‘甜蜜产业’。”

玛纳斯县第七届烹任大赛开赛

本地食材亮相比拼“家乡味”



图为玛纳斯县第七届烹任大赛活动现场。

□苟彩霞摄

本报讯 通讯员**丛双强、苟彩霞**报道：8月2日，玛纳斯县“最牛乡厨”大赛和第七届烹任大赛在中华碧玉园热闹开赛。本次活动是第十三届新疆·玛纳斯碧玉文化旅游推广季的活动之一，吸引了全县12个乡镇的餐饮代表及本地餐饮企业的30余名厨师参赛，参赛者纷纷选用本地食材，创新研发具有地域特色的菜品。

活动现场，厨师们各展所长，近百道融合本地特色的美味佳肴接连上桌。其中，大芸羊肉汤、芸杞养生汤、阿魏烧牛腩、凉拌苜蓿等备受游客青睐。

在第七届烹任大赛现场，10余个展位集中展示了用本地鱼、羊、海鲜等食材制作的创意美食。“今天在活动现场品尝了咱们玛纳斯的鱼、虾、阿魏和枸杞汤，很好地保留了本地食材的独特风味。”游客张立进说。

此次比赛特邀新疆烹饪协会的6

名中国烹任大师担任评委，从色、香、味、型以及营养卫生、地域特色、文化内涵等方面进行评定，评选出具有新疆风味代表性的菜品。经过激烈角逐，最终评选出金奖1名、银奖2名。其中，获得金奖的是海润天玺大酒店烹任的金鱼菜羹。

“今年我们带来了金鱼鱼片、麻辣鱼片等6道特色菜，历经1个多月的研发，今天拿到银牌，非常高兴。”玛纳斯县悦宾大饭店厨师阿布来提·凯尤木说。

此次大赛是玛纳斯本地特色食材的一次集中亮相，每一道获奖菜品都凝聚着对地域风味的深度挖掘与创新表达。玛纳斯县将持续引导餐饮行业深度挖掘本地食材潜力，从口感升级、营养搭配、文化融入等层面推动菜品创新，打造“玛纳斯味道”地域品牌，为文旅产业高质量发展注入新动能。

推进中华民族共同体建设怎么干

为铸牢中华民族共同体意识夯实法治基础

□昌吉州人民检察院

铸牢中华民族共同体意识是新时代党的民族工作的主线，也是民族地区各项工作的主线。持续推进铸牢中华民族共同体意识法治基础的检察实践，是民族地区检察工作的重大任务，是新时代新征程民族地区检察工作的重要内容。

昌吉州人民检察院坚持把社会稳定和长治久安作为检察工作总目标、总阀门，在审查批捕、审查起诉、出庭支持公诉、刑罰执行监督工作中，通过有效地揭露犯罪、证实犯罪、指控犯罪、严惩犯罪，扎实深入细致有效地开展铸牢中华民族共同体意识工作，让各族群众认清“中华

民族是一个大家庭”，中华民族是一个命运共同体，一荣俱荣、一损俱损。历史反复证明，民族团结、则政通人和、百业俱兴，人民幸福。只有各民族和谐共处、手足相亲、守望相助，才能共同建设好共有的美好家园，才能共同过上好日子，才能共同实现中华民族伟大复兴的中国梦。

昌吉州人民检察院紧紧围绕构筑中华民族共有精神家园的目标，将“去极端化”工作和铸牢中华民族共同体意识相结合。昌吉州人民检察院引导广大干部群众认清宗教极端主义的本质与危害，主动与其划清界限，自觉维护民

族团结和祖国统一；紧紧抓住青少年阶段的“拔节孕穗期”，在“法治进校园”活动中开展“去极端化”、铸牢中华民族共同体意识的法治教育，把爱我中华的种子深深埋进孩子心灵深处，引导孩子们树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观；加强法治宣传教育，通过“法治六进”等活动，向人民群众宣讲铸牢中华民族共同体意识的法治意义、现实意义，共同构建情感相依、文化相融、生活相助的家园。

昌吉州人民检察院坚持法律面前人人平等，不断提升民族事务治理体系

和治理能力现代化水平。践行检察为民宗旨，树立法治思维，依法保障各族群众合法权益，依法妥善处理涉民族因素的案事件，依法打击各类违法犯罪行为。将民族事务纳入共建共治共享的社会治理格局，将矛盾纠纷化解在基层、化解在萌芽状态。以法治引领铸牢中华民族共同体意识，维护国家安全、民族团结、社会稳定。

昌吉州人民检察院创新形式，让铸牢中华民族共同体意识工作有形有效、可知可感。用身边人、身边事讲好铸牢中华民族共同体意识的故事。