

# 奋进“十五五” 科技谱新篇

## 内蒙古自治区“最美科技工作者”为推动高质量发展贡献力量

在第十个“全国科技工作者日”到来之际,内蒙古科协向全区广大科技工作者致以崇高敬意和节日问候。按照《内蒙古自治区党委宣传部 科协 科技厅关于开展2026年“最美科技工作者”宣传推选活动的通知》要求,经广泛动员、组织推荐、资格审核、专家评审、社会公示等程序,史小红、白玉娥、柴晓娇等科技工作者获评2026年内蒙古自治区“最美科技工作者”。他们是内蒙古大地上的“追光者”,从乌梁素海的碧波荡漾到乌兰察布的薯田沃野,从林木遗传育种实验室到戈壁铁路风沙防护一线,从民族医药机理探索到基层校园科创星火,他们把论文写在大地上,把成果留在百姓家。让我们走近“最美科技工作者”,聆听他们砥砺创新、矢志奋斗的动人故事,感受科技之光点亮高质量发展的磅礴力量。

科技强区,奋斗有我。当前,全区上下正深入贯彻落实自治区党委“1571”工作部署,因地制宜加快高水平科技自立自强,培育发展新质生产力。内蒙古科协号召全区广大科技工作者,以“最美科技工作者”为榜样,扎根内蒙古、服务大局,在科技强国、强区的征程中勇挑重担、敢为人先,为谱写中国式现代化内蒙古新篇章贡献智慧与力量。

### 守护乌梁素海 “塞外明珠”重放光彩

内蒙古农业大学水利与土木建筑工程学院教授 史小红



从一个人、一把冰钻,到一个国家级平台、一套国际领先技术体系,史小红用30年守护着乌梁素海这颗“塞外明珠”。

初到乌梁素海时,这里没有像样的科研基地。实验用房不足,观测设备匮乏,人员流动性大。“没有高水平的野外站,就守不住乌梁素海的数据根基。”史小红说。从仪器选型到采样布设,从监测规范到数据管控,她一步步把站建了起来。

如今,生态站已建成综合楼、实验室近千平方米,拥有完整的水土气生观测体系,配备重要设备200余套,成为内蒙古自治区第一个国家湿地生态系统定位观测研究站。生态站积累了近30年连续基础数据,累计承担国家级科研项目100余项。史小红带领团队授权国家专利57项,制定行业及地方标准5部,发表高水平论文400余篇,出版学术专著16部,培养高层次人才142名。她还牵头编制了内蒙古首部湿地保护条例和首部监测技术规程。这套技术体系已在芬兰及我国42个关键湿地推广,应用面积达5万多平方公里,累计产生效益4.31亿元。2025年,研究成果获得内蒙古自治区科技进步一等奖。

### 躬耕林海 “一棵树”撑起“一条链”

内蒙古农业大学林学院教授 白玉娥



从阿拉善戈壁到兴安岭林区,从防风固沙林到富民经济林,三十余载寒来暑往,白玉娥的脚步踏遍了内蒙古大地的葱郁林地,她始终扎根林木遗传育种科研与教学一线,书写一名科技工作者的初心与使命。

种质资源匮乏是制约林业企业发展的“卡脖子”难题。白玉娥带队历时多年,几乎踏遍西伯利亚杏、长柄扁桃等特有灌木的全国分布区。她大胆创建“表型+品质+分子标记”评价体系,选育出“蒙杏1号”等11个良种。她常对学生说:“科研不能锁在柜子里,要‘种’到地里去,让老百姓、企业真正受益。”2022年,在赤峰市阿鲁科尔沁旗,面对农牧民关于文冠果产业的急切提问,她耐心解答,鼓励打造“一县一品”。2023年,她为兴安盟培训授课,从蓝靛果到柠条加工,手把手传授,被企业和农牧民称为“及时雨”。

白玉娥始终致力于科技创新与产业创新深度融合,研发“宽行密株机械化栽培、无人机授粉”等轻量化模式,在农林一线推广应用,大幅提升生产效率、降低运营成本。她带领团队攻坚,研发出杏仁油、杏仁蛋白粉等高附加值产品,实现生态效益、经济效益、社会效益的统一。

### 情系“薯都” 小土豆变成“金豆豆”

内蒙古中加农业生物科技有限公司正高级农艺师 吕文霞



在乌兰察布市四子王旗的田间,经常能看到吕文霞头戴草帽、脚踩泥土,蹲在地里查看马铃薯长势。

从大连理工大学硕士毕业后,她进入内蒙古大学马铃薯研究中心。有一次下乡,看着乡亲们因为品种不好、病害肆虐而血本无归,吕文霞就辞去高校的工作,一头扎进“中国薯都”核心区四子王旗,加入农业公司。她说:“我从农村来,学的就是农学,现在农民需要技术,我就该回去。”吕文霞和团队培育出26个“中加系列”新品种。“中加2号”平均亩产7000斤,亩均增收500元以上,带动7500户农户致富。针对缺水难题,他们还选育出抗旱高淀粉品种“中加10”“中加11”,填补了国内淀粉加工专用薯的空白。吕文霞还研发原原种高床栽培技术,获批专利18项;搭建起涵盖100余项检测指标的技术体系,建成国内首个马铃薯全产业链第三方检测机构。她参与的马铃薯晚疫病智慧监测项目,实现病害提前14至20天预警,推广超100万亩,让小土豆真正变成了“金豆豆”。全国劳动模范、全国五一劳动奖章……获得多项荣誉的她,正在乡村振兴的广阔天地里,书写着一名新时代农业科技工作者的责任与担当。

### 搭建创新平台 勇做科技“领跑者”

内蒙古民族大学化学与材料学院教授 刘景海



2017年,刘景海在内蒙古高校率先探索科研体制改革,创立纳米创新研究院,带领研究院成为区域科研创新的一流平台。团队在国内外重要期刊发表论文87篇,其中一区33篇,授权发明专利9项,获得832万元科研经费。

依托研究院,“锂电电池储能内蒙古自治区工程研究中心”获批立项建设,“自治区固体化学与电池重点实验室”通过重组。在他带领下,内蒙古民族大学化学与材料学院顺利通过师范类专业认证,化学专业入选国家级一流本科专业。

多年来,刘景海在白天完成教学任务及各项管理工作之后,时常通宵达旦地分析实验数据、撰写论文、钻研难题。正是这种“十年磨一剑”的奋斗精神,带来了丰硕成果。目前,他在国内外高水平学术期刊发表原创性成果100余篇,授权中国发明专利9项,先后主持并参与了国家自然科学基金、内蒙古自然科学基金杰出青年项目等11项。他先后荣获内蒙古自然科学二等奖、内蒙古自治区高等教育教学成果一等奖,入选内蒙古自治区“草原英才”工程青年领军人才、“全球顶尖前10万科学家”。

### 戈壁攻坚 为荒漠“织”出一道防风墙

中铁六局集团呼和浩特铁路建设有限公司高级工程师 孙金龙



在戈壁滩上,风沙肆虐、烈日炙烤。2019年,额哈铁路风沙防护工程启动。加筋粉细砂纤维板是核心材料,厚度仅30毫米,却要均匀铺设两层纤维布。这项技术在国内是首例,没有任何经验可循。

孙金龙主动请缨。他说:“工程有难题,我是技术负责人,更是党员,必须冲在最前面。”他带着帐篷和仪器进了戈壁。白天地表近40℃,他顶着酷暑守在现场;夜晚寒风呼啸,黄沙漫天,他在昏暗的灯光下整理数据。为了验证一组关键数据,他连续36小时没合眼。上百次试验后,他终于研制出加筋粉细砂纤维板整体式预制设备,彻底解决了铺设精度难题,实现国内首例标准化生产,直接节约成本1300万元。孙金龙用17年,在荒漠上织出了一道防风墙。17年来,他牵头完成50余项关键技术攻关,研发专用设备20余套,累计节约成本2000余万元。他研发的便携式混凝土电通量检测仪获得国家发明专利。作为多个创新工作室带头人,他带领团队取得发明专利14项,牵头起草国家标准1项,参建的张呼高铁、呼和浩特地铁等重点工程,斩获国家优质工程奖。他先后获得全国劳动模范、全国五一劳动奖章、北疆工匠等荣誉。

### 种业攻关 为乡村振兴注入科技动能

内蒙古自治区农牧业科学院植物保护研究所研究员 宋培玲



在种业创新、技术攻关、成果转化与科技惠民一线,都能看到宋培玲默默耕耘、孜孜不倦的身影。她始终坚守“心系三农、服务三农”初心,把最美好的青春奉献给农业科研事业。

内蒙古春油菜长期依赖外引品种,自主品种几乎空白。宋培玲与团队扎根一线,历时10余年,成功选育出3个适宜呼伦贝尔高寒地区的春油菜品种。“内油1号”连续3年被列为自治区农牧业主导品种,大面积推广;“NM88”成功实现成果转化,打通了科研到产业的通道。传统拌种影响发芽,小粒油菜籽落籽不均、出苗不齐,长期制约机械化生产。宋培玲牵头研发丸粒化包衣技术,历经无数次艰辛实验,包衣均匀度、崩解性、硬度等关键技术难题同时突破,国内首次实现油菜精量播种。500亩核心示范田里,每亩节约种子50%,产量提高8%,这项技术被列入自治区农牧业主导技术。她主动请缨远赴波兰,突破特异性、灵敏度、稳定性三大技术瓶颈,建立了油菜籽携带黑胫病菌的快速分子检测方法,填补国内空白。工作之余,她主动扛起科普与培训的责任,把专业的农业科技知识转化为“致富经”,让科技火种助力乡村振兴。

### 探索民族医药 守护生命健康

内蒙古科技大学包头医学院转化医学中心教授 贾小娥



贾小娥坚守科研教学一线,在内蒙古医学教育的沃土深耕。她说,希望每一个从实验室走出去的学生,都像一颗播撒健康的种子,无论去到哪里,都带着科学的素养和医者仁心。

“民族医药临床应用广泛、效果显著,但化学成分复杂、作用机制不清。我们希望用自己的努力阐明其作用机制,为蒙药的开发和利用提供实验数据支撑,将宝贵的民族医药发扬光大。”贾小娥说。提起蒙药“额尔敦-乌日勒”,很多人知道它能治心脑血管病,但没人说得清它为什么管用。贾小娥带着团队持续攻关,发现这味老药能促进斑马鱼肌再生,还初步摸清了其中的作用机制。贾小娥首次发现一个名为“KR11L”的基因突变,是中后脑和视网膜发育缺陷的“元凶”之一。这个发现,为先天性神经发育异常的早期诊断提供了全新靶点。在神经损伤修复方面,她还发现远隔缺血预适应能通过外泌体实现远程组织保护,为脑卒中防治找到了新方向。

她主讲《医学细胞生物与遗传学》,先后获自治区一流课程和国家级一流课程。近年来,她先后获得中国科学院西部青年学者、自治区草原英才、自治区技术能手等荣誉。

### 扎根田垄 “一粒谷”长出“千金粮”

赤峰市农牧科学院谷子研究所研究员 柴晓娇



2008年,柴晓娇从内蒙古农业大学毕业,进入赤峰市农牧科学院。此后的18年,她以坚韧与担当逐梦,把科研成果送进千万农户家,以实际行动助力乡村振兴。

“谷子是内蒙古的特色杂粮,只有育出好种子,农民才能端稳‘金饭碗’。”这是柴晓娇常挂在嘴边的话。春种,她顶着风沙跪在地里点籽;夏测,30多度的高温,她钻进谷穗间一待就是一整天,裤脚汗湿了又干、干了又湿;秋收,手上磨出一层又一层老茧。她主持的项目一个接一个落地,30多个新品种从她手里诞生,其中国家级优质谷子品种20个。最得意的“赤优金谷”,是我国首个抗除草剂黄绿苗谷子品种,抗倒伏、不感病,还能用机器收。她研发的轻量化栽培技术,让谷子种植从“人海战术”变成“机械作业”,一亩地省下251.5元。这项技术一年推广500多万亩,彻底结束了谷子不能规模化种植的历史。

柴晓娇主持国家重点研发计划、内蒙古“揭榜挂帅”等科研项目10余项,编写专业专著10部,获得国家发明专利及实用新型专利9项,发布内蒙古自治区地方标准12项,转化谷子品种15个,科研成果转化金额超900万元,为内蒙古杂粮产业高质量发展注入强劲科技动力。

### 点亮梦想 创新的种子生根发芽

鄂尔多斯市东胜区东青小学科技辅导员、一级教师 高文光



高文光用10余年时间,在基层学校开辟出一片科技教育的天地,成为基层科技教育的“播种者”。

刚任教时,学校经费有限,器材匮乏,高文光自费近万元购置设备,利用课余时间办起航模、机器人、编程等公益社团。周末和假期,他开设线上编程课,不让一个孩子掉队。在他的感召下,同事们纷纷加入,创意编程、电脑动漫、人工智能等特色课程陆续开设。他还促成“科普大篷车”进校园,让科技活动覆盖每个班级。高文光不满足于“自己教”,他主编内蒙古小学信息科技四年级教材,出版《Scratch3.0趣味课程》《西游小创客》等5部科普图书,申请教具专利2项。他参与编制《内蒙古自治区人工智能课程实施纲要》,成为自治区科技教育规范的参与者。

作为鄂尔多斯首位全国高级科技辅导员,他把优质资源持续辐射到偏远农牧区。2023至2024年,高文光策划实施科技创新“三个课堂”活动,覆盖430所学校、4000余名师生,累计产出近4万件科技编程作品。他指导的学生在各级科技竞赛中获奖超400人次,其中国家级43人次。在他积极推动下,东青小学获得“全国青少年人工智能特色活动单位”等多项荣誉,科技教育成为学校亮眼名片。