

FENDOUBAINIANLU QIHANGXINZHENGCHENG·BANGYANGFENGCAI

# "七一勋章"获得者 | 百岁两院院士陆元九:把一生精力献给祖国航天事业

在炮火下求学、在荆棘中拓荒,他 用汗水、青春为祖国实现火箭升空、卫 星环绕、九天揽月、踏足火星的壮丽梦 想贡献了力量;至情至性,他是学生们 眼中的"大先生",更是我国自动化科 学技术开拓名之一……他的足迹诉说 着一代中国知识分子求索报国的曲折 多艰,他的经历诠释着中国共产党人 的拳拳初心。

生于 1920 年的他,是 29 位"七一勋章"获得者中最年长的一位。他就是中国航天科技集团有限公司科技委顾问,中国科学院院士、中国工程院院士陆元九。

### 他是世界上第一个惯 性导航博士

【在抗战炮火下艰难求学】

1920年1月9日,陆元九出生在 安徽一个书香人家,家庭给了他良好 的熏陶。

20世纪30年代,在抗战的炮火下,陆元九和同学们艰难求学,经武汉、宜昌到达重庆接受大学教育,是中国本土第一批系统学习航空技术的大学生。

40 年代中期, 陆元九考取了赴美 公费留学生的名额,最终进入美国麻 省理工学院航空工程系学习深造。

当时,多数留学生根据国内的学习基础通常选择理论方面的专业。但 陆元九觉得既然到了美国,就要学习 一些新东西。

二战后,自动控制技术得到迅速 发展,惯性技术已在航空和地地导弹 上开始应用,但作为导航尚处于萌芽 阶段。喜欢尝试挑战的陆元九选择了 仅器学,成为著名自动控制专家查尔 斯·德雷珀教授的首位博士生。

# 【世界上第一个惯性导航博士学位】

仪器学专业,学的是惯性导航,难 度极大。聪明刻苦加上扎实的功底,让 陆元九取得了十分突出的成绩,导师 也对这位来自中国的学生刮目相看。

也对这位来自中国的学生前目相看。 1949年,陆元九迎来两大喜事: 一是获得博士学位,二是与留美硕士、 安徽同乡王焕葆喜结良缘。获得博士



陆元九院士在航天时代电子公司激光陀螺实验室与同事探讨问题(2006 年基) 新化社发

学位后,29岁的他被麻省理工学院聘 为副研究员、研究工程师,在导师的科 研小组中继续从事研究工作。

直到 20 世纪 80 年代,那些在出国潮中到麻省理工学院留学的年轻人还在口口相传:曾有一位中国人在这里获得了世界上第一个惯性导航博士学位,他就是陆元九。

# 他首次提出"回收卫星"概念、主持第一台大型 精密离心机研制

【首次提出"回收卫星"概念】

新生的中华人民共和国,让久居 海外的陆元九无比向往。几经周折,陆 元九一家终于踏上了回国的轮船。

当时,中国科学院正在筹建自动 化所,国家分配在这方面有专长的陆 元九到自动化所,任研究员、研究室主 任,后任副所长,参加研究所的筹建和 惯性导航技术的研发。

"要进行人造卫星自动控制的研究,而且要用控制手段回收它。"研究中,陆元九首次提出了"回收卫星"的概念。与此同时,我国首个探空火箭仪器舱模型在陆元九和同事们的手中组装出来。

"完善一代、研制一代、探索一 代"。工作中,陆元九一直倡导要跟踪 世界尖端技术。在他的带领下,中国航 天先后开展了一批预先研究课题以及 各种测试设备的研制工作,为我国惯 性仪表研制奠定了坚实基础。

#### 【我国第一台大型精密离心机也 在他的主持下诞生】

20 世纪 60 年代初,陆元九在中 科院、中国科技大学同时负责多项工 作,每天都要工作十几个小时。这期 间,他还坚持撰写专著,把自己在陀 螺、惯性导航方面的所学所用编撰成 书。

1964年,他的著作《陀螺及惯性导航原理(上册)》出版,这是我国惯性技术方面最早的专著之一,对我国惯性技术的发展起到重要的推动作用。

此后,除元九主持组建了中科院 液浮惯性技术研究室并兼任研究室主 任,主持开展了我国一系列重要科技 项目的研发。在长春,我国第一台大型 精密离心机也在他的主持研制下诞 生。

### 他推动我国惯性导航 事业跨越发展

陆元九经常受邀参加各类评审、 论文答辩等会议,由于个性耿直,大家 一听陆元九要参会,往往格外紧张。

大家明白:"陆老要求严。"这种严格来自对航天产品的负责。他常说: "我们的产品是要上天的,一定要保证 质量。要求严格,可以进步快一点。" 【注重人才培养在航天专家里出

让年轻人"进步快一点",一代接一代擎起航天事业的旗帜,是陆元九的夙愿。人们评价:"陆院士注重人才培养,在航天专家里出了名。"在陆元九关心下,航天系统自培高学历人才已成风尚。

2000年以后,耄耋之年的陆元九依旧活跃在航天一线,经过几年调研和思考,航天人才科学作风培养系统工程的构想,逐渐清晰起来。2005年,陆元九发表文章《航天人才科学作风培养》。一代又一代航天青年才俊,在陪元九的指导下,成长为作风优良的航天工作者。

陆元九一生简朴,却捐出自己的 大笔积蓄,资助科学研究。

陆元九的一生推动了我国惯性导航事业的跨越发展,也培养了一大批领军人才。在他90岁生日时,学生们专门发贺信写道:"尽管我们现在都已年过古稀,但我们多想再在教室里听您讲述各种'原理'。"

### 【把创新当作一场没有终点的长 跑】

"我国航天事业,从无到有,从 弱到强,每一步前行都离不开党的领导和支持。在中国共产党成立100周年之际,我很荣幸获得了'七一勋章', 这不仅是我个人的荣誉,更是全体航天工作者的荣誉。"陆元九说。

不久前,在陆元九曾经工作过的 中国运载火箭技术研究院,一场名为 《感动我们》的颁奖典礼在北京东高地 隆重举行,以表彰那些在平凡岗位上 做出不凡贡献的航天人。

作为新一代航天人,他们用实际 行动接过以陆元九院士为代表的老一 辈航天专家的接力棒,越过艰难险阻, 勇攀科技高峰。

"希望新一代的科技工作者们,把 创新当作一场没有终点的长跑,不忘 初心、牢记使命,砥砺前行,科技报国, 把人生最宝贵的年华奉献给我们伟大 的国家和民族。"陆元九动情地说。

据新华社

# 细耕织锦畴 挑稳"金扁担" -扎赉特旗推进农业产业化品牌化发展纪实

盛夏的兴安盟扎赉特旗,满目苍翠、绿满田畴,走进扎赉特旗国家现代 农业产业园,绿油油的水稻长势喜人, 稻田里的小鸭子自由自在觅食,勾勒 出一幅人与自然和谐相处的美好画

近年来,扎赉特旗全面贯彻落实 习近平总书记对内蒙古重要讲话重要 指示批示精神,全面贯彻新发展理念, 以深化供给侧结构性改革为主线,坚 定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子,坚决扛稳保 障国家粮食安全重任;围绕深入贯彻 落实"两个屏障""两个基地"和"一个 桥头堡"的战略定位,以"尖安盟大»— 大级等,战略定位,以"没安盟大»— 二三产业融合发展,在农业高质量发 展新征程上勇毅笃行、步履铿锵,从而 促进农业产业化、品牌化。

### 提产能 增效益 推动产业体系升级

报的厂业体系开级 扎赉特旗地处北纬 46°,是世界 公认的寒地水稻种植黄金带,拥有天 然河流境尔河水源和黑色土壤,玉米 和水稻产业成为最具特色的区域优势 产业和特色主导产业。作为国家粮食 产量重要区域,扎赉特旗被誉为"塞外 粮仓、绿色净土、金稻之乡"。近年来, 扎赉特旗充分发挥黄金玉米带、 水稻带优势,坚决扛稳国家粮食安全 政治责任,切实将国家各项支持粮食 生产的政策落实到位,严格执行耕地 保护制度,鼓励和引导广大农民因地 制宜调整种植结构,稳定粮食作物播

2021年,随着东北黑土地保护性 耕作行动,高标准农田、绰勒下游灌区 田间工程、高效节水示范田等重大项 目顺利推进和各项务实举措的实施, 全旗农作物播种面积已达 575 万亩, 其中玉米种植面积 400 万亩、水稻种 植面积 90.7 万亩、大豆种植面积 30 万亩。"米、菜、油、糖"四大产业基地达到 500 万亩以上;发展绿色水稻产业、绿色有机认证水稻面积 60 万亩;落实测土配方施肥面积 450 万亩;实施节肥增效项目 2500 亩,推广水溶性冲施肥、氨基酸水溶肥;推广玉米、大豆等作物水肥一体化技术 80 万亩;推广使用大于 0.01mm 加厚地膜,实施降解示范 2000 亩。勤劳质朴的扎赉特人将饭碗牢牢地端在了自己

与此同时,扎赉特旗还积极发挥市场主渠道作用,充分利用新媒体、推介会、展览会等平台,通过政府推介、企业推介、展览展销等形式,全方位、多角度、深层次宣传展示扎旗优质特色农产品品牌,品牌影响力和竞争力明显增强。

### 强根基 重科技 促进生产体系完善

眼下,正值水稻田间管理的关键时期。在扎赉特旗国家现代农业产业园智慧农业示范区内,魏佳米业公司总经理魏建明正站在田里用手机查看着几万亩水稻,旁边的工作人员操控着两架无人机正在喷施有机肥。随着"嗡嗡"的低鸣声,肥料均匀地喷洒在稻田里。"原来靠人工施肥一人一天人能元成三十亩作业,现在那一台无人机一天就可以作业三四百亩地,一亩地至少节省成本30元到50元。"说到智慧农业示范区,魏建明连连称赞。

据悉,魏佳米业推出私人订制认领模式,建立 24 小时不间断视频直播可视化溯源体系及产品原产地追踪系统。以种,养、加、销为一体的魏佳米业,从源头上把好投入品质量关,生产过程中进行全程质量监控,统一品种、统一栽培、统一管理、统一投入品种、统一收货的"五统—"模式,打造"魏佳蟹田"有机大米品牌。

1 有机人不品牌。 扎赉特旗国家现代农业产业园 "物联网+智慧农业"科技服务中心搭载智慧农业和科技创新两大平台。智慧农业平台由基础数据平台。3D 体验、远程教学及农产品展示等四个功能区组成,可以通过物联网感知、云计算分析、空天地一体化遥感和实验室校准等手段汇聚形成产业园大数据,制作土壤养分地图和作物健康生长模型。实现精准作业;科技创新平台依托中国工程院院士赵春江阴、技术力量,搭建了赵春江院士工作站,建设了科技研发实验室,现已对作物生理指标、土壤理化性状、生物菌肥应用等方面进行化验分析工作,可直接指导农业生产,并为农业大数据提供基础数据源。

扎赉特旗把农业高质量发展的根本点落在"藏粮于地、藏粮于技"上,不断推进高标准农田等现代农业设施建设,持续抓好农业科技创新,进一步增强了农业综合生产能力和抗风险能力。2020年,高标准农田完成 3.920 年,高标准农田完成 3.920 建负项目 14.3 万亩;实施东北黑土地保护利用整建制示范县项目 50 万亩,完成东北黑土地保护性耕作项目 146 万亩。同时,还实施耕地轮作和农业高效节水项目。在音德尔镇、好力保镇以早作水稻、玉米、大豆、甜菜、甜叶菊为示范作物,建设高效节水示范核心区5000亩。

粮食增产增收施良法才是持久之道。近年来,扎赉特旗进一步加大农业科技推广力度,一系列重大增产措施得到了有效落实,大力推广玉米大垄双行,水肥一体化滴灌、玉米免耕播种和秸秆全量还田等新技术,为减少化肥用量、提高产量奠定了基础,推动了粮食生产和增产增效。

### 育主体 促规模 加快经营体系创新

眼下,好力保镇五道河子村旱作

水稻基地里,水稻郁郁葱葱、长势喜人。水稻要高产离不开水,但现在扎赉特旗的水稻家族中有了一个不一样的"兄弟",它就是旱作水稻。面对水资源缺乏的不利因素,从2016年开始,扎赉特旗积股下海灌水肥一体化节水高产高效栽埠旱作水稻种植技术,当年试种的200亩水稻就获得了亩产500公斤、亩纯收入800元至1000元的效益。

玉米的投入,水稻的收入。这是扎 赉特旗五道河子农牧专业合作社理事 长杜文义对旱作水稻的评价。"传统水 稻种植技术需要育秧、泡田等多道工 序,生产成本高。旱作水稻省去了扣棚、催芽、育秧、泡田、耙地、插秧等 环节,全程机械化,降低各种投 入。"站在集中连片 500 亩旱作水稻基地旁,杜文义细数起旱作水稻的优点。

育主体、强服务、促规模……扎赉 特旗在农业高质量发展中积极创新方 式方法,加快培育新型农业经营主体 把家庭农场作为引领适度规模经营的 主体力量,鼓励引导种养大户加快向 从事专业化、集约化生产的家庭农场 转变。截至目前,规范运营合作社339 家,培育家庭农场 404 家、乡村技能 人才 640 人、新型职业农民 2020 人。 扎赉特旗还主动适应农业转型发展新 要求,积极引导农村土地规范流转、适 度规模经营,不断推动传统农业向现 代农业转型升级。2021年,土地流转 面积294万亩,农民组织化程度不断 提高,合作社与基地、与农民合作的范 围越来越大。

下野田畴起欢歌,奋力拼搏正当时。在"十四五"开局的关键之年,扎赉特旗将继续以生态优先、绿色发展为导向,推动数字农业、智慧农业发展,加快农业科研成果转化应用,奋力谱写农业高质量发展的新篇章。

白玉亮

# 内蒙古商报

巴彦淖尔:

## 让经济林成为村集体经济新增长点

盛夏时节,走进巴彦淖尔市乌拉特后旗巴音宝力格镇五支渠村的经济林种植区,前来务工的农民正在地里除草。2020年园林绿化公司在五支渠 232 亩闲散土地栽植了鸡心果、红梨和西梅等,并雇佣当地村民在园区打工。公司负责人杨建明介绍说,"五年后到了丰果期,这些土地的经营权全部转移给本村的村民,一亩地大约产量在4000斤左右,预计每亩的收入在1万元以上。"

目前,乌拉特后旗有特色经济 林面积5万多亩,形成了山后肉苁蓉、锁阳,山前鸡心果、红梨、西梅 等经济林发展集群。

乌拉特前旗新安镇羊房子村 是沿乌梁素海西岸的 6 个村庄之一。多年来,乌梁素海西海岸大片 农田由于湖水阴渗,导致土地盐碱 化程度高,种相效益低下。加之当 后,使这里形成了典型的沿乌梁素 海贫困带。村民脱贫动力不足,抵 抗自然灾害和市场风险能力弱。此 外,传统的种植模式,使得大量携 带了化肥、农药的农业灌溉用水排 入乌梁素海,加重了水体富营养 化

"如何增加·造血'功能,实现 经济效益和生态效益共赢"成为当 地旗委、政府迫切需要解决的问题。乌拉特前旗经过多方论证,提 出了引进、种植经济树种,调整和 丰富传统种植结构,增加经济、社 政府因地制宜引进树苗、流转村民 的土地种植莲片经济林,并引导农 户施用农家肥。把产业发展和生态 建设紧密结合,以产业壮大带动群 众致富,在生态建设中寻求经济效 益,在经济发展 的新路子。 新安镇羊房子村村主任贾九 小告诉记者,乡亲们都充满期待, 这是村里有史以来第一次种植果 树林,他说:"这是好事情,政府的 思路相当好,既能让当地村民受 益,也能改善周边的环境。将来去 乌梁素海经过这儿的人都会喜欢 这个地方,能吸引住游客,经济就 好发展了。"

这一项目的实施,是当地政府引导种植结构调整、改变生产效益低下现状的一次有益尝试。"下一步,我们将积极引进企业、农村专业合作社、QQ 农场等经营主体,探索发展林下经济、乡村旅游、农事体验等多种模式,争取把这里打造成环乌梁素海的生态旅游观光带,形成'宜林、宜水、宜店'的绿色产业体系和综合性生态建设格局,推动乡村振兴,为当地群众增收致富找到新的经济增长点。"新安镇镇长陈开亮说。

据陈开亮介绍,未来,这里要形成"生态效益" 的绿色生态产业新模式,最终形成村集体经济、企业、合作社、地方群众共同受益的"多赢"局面。经济林生态产业建成后,不仅可以增加经济效益、就业机会,同时还可有效改善当地生态环境,成为名副其实的"绿色银行"。

为有间具实的 梁忠银行。 近年来,巴彦淖尔市因地制宜 地发展苹果梨,河套酥梨、鸡心果 等特色经济林产业,并做为促进集 体经济增收的一个重要方式,弥补 村级组织缺乏自我"造血"功能这 一短板,实现环境改善与增收致富 "双赢"的目标,今年,全市继续推 广宽行密植,主干纺缍形的起植模 式,重点打造标准化示范植格类栽植经济林1.9亿亩,打造标准化示范园16个。

王磊 张雅楠

# 群众无小事 点滴暖民心

——锡林郭勒盟扎实推进 "我为群众办实事"实践活动

"以往都是年底统一报销,如今 现买现报,实在是太方便了!"近 日,在锡林郭勒盟苏尼特右旗赛汉 塔拉镇第二社区卫生服务中心,前 来购买治疗高血压药的苗爱香高 兴地说道。

为了让城乡参保群众看得起病、方便看病、今年以来,苏尼特右旗积极推进医保定点医疗机构城乡居民基本医疗保险门诊慢性病直接结算工作,并于5月份全面实行,该旗城乡居民参保人员发生的慢性病门诊医药费用可在医保定点医疗机构直接结算。

为民办实事是党史学习教育的切入点、落脚点。党史学习教育启动以来、锡林郭勒盟将"我为群众办实事"实践活动与增进民生福祉结合、与群众最关心最直接最现实的利益问题结合,一场外生动的实践活动蓬勃展开,一件件事关群众切身利益的"急难愁盼"问题得以解决。

立足于人、聚焦到事,锡林浩 特市把"我为群众办实事"实践活 动与政务、卫生、文化等涉及民生 的重点工作紧密结合,扎实推动各 项工作取得实效。锡林浩特市不动 产登记中心讲一步优化营商环境。 与房产、税务等部门积极构建"-窗受理、集成服务"三联窗口,实现 入、多部门并行办理,截至目前,锡 林浩特市房地产遗留项目不动产 证办理已完成 46706 套,占总套数 的80.15%;在阿尔善宝力格镇,针 对未建设垃圾收运处置体系、存在 垃圾随意丢弃堆放等问题,新建垃 圾处理设备闪蒸矿化炉,目前已投 入使用……在推进"我为群众办实 事"实践活动中,该市力求见人、见 事、见实效,用心用力解决了一批 关乎群众切身利益的问题,党史学

习教育成效显著。

"老有所养"是广大群众关心 关切的重要民生问题,锡林郭勒盟 人社部门立足为民办实事、做好 事、解难题,去年以来,共帮助全盟 410 名参保人员解决因企业欠缴 历史养老保险费无法办理退休享 受养老保险待遇问题。"在扎实开 展'我为群众办实事'实践活动中。 我们深入实施全民参保计划,全面 开展养老保险扩面专项行动,截至 6月底,全盟养老保险参保人员达 63.47 万人,参保率达 87.2%。同 时,利用线下窗口和大厅一体化自 助服务设备、内蒙古人社 APP 等 信息化方式,为参保单位和灵活就 业人员参保缴费提供高效便捷的 服务,全盟线上受理办理各类业务 共计 10.4 万件, 网上办结率达 98.2%。"锡林郭勒盟人力资源和社 会保障局工作人员介绍。

老旧小区改造,牵动民心,关系群众的幸福感。党史学习教育开展以来,锡林郭勒盟住建局将老旧小区改造工作作为"我为群众办实事"的重要内容,持续改善城镇老旧小区人居环境和品质。据了解,今年,锡林郭勒盟计划实施77个城镇老旧小区改造任务,涉及226栋楼体、5616户居民,目前已全部开工。

此外,锡林郭勒盟各旗县市 (区)聚焦群众反映的共性需求、痛 点难点、历史遗留等问题,陆续公 布了近 200 项 "我为群众办实事" 重点民生项目清单,盟级层面也提 出 50 项任务清单,涉及环境、教 育、医疗、养老服务、美丽乡村建 设、困难群体救助、城市品质提升 等多个方面、致力实施一批造福于 民的民生项目,切实增强群众的幸 福威、获得感、安全感。

耿敏



今年 5 月份,苏尼特右旗实现医保定点医疗机构城乡居民基本医疗保险门诊慢性病直接结算。