

内部资料 免费交流
(蒙)连内资: 01-24072/K

乌兰察布

科技园地



编印单位: 乌兰察布市科技教育和科普传播创新中心
2024年第5期

2024年乌兰察布市“全国科普日”暨第三届科普节正式启动



(详见内文17页)

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要位置。

——习近平

祖国不会忘记

9月29日上午10时，在新中国成立75周年之际，中华人民共和国国家勋章和国家荣誉称号颁授仪式在北京人民大会堂隆重举行。6位科学家获此殊荣，王永志、王振义、李振声被授予“共和国勋章”；王小谟、赵忠贤被授予“人民科学家”国家荣誉称号；黄大年被授予“人民教育家”国家荣誉称号。

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在国家勋章和国家荣誉称号颁授仪式上发表重要讲话。习近平强调，当前，我国正处于以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键时期。全党全国各族人民要以英雄模范为榜样，团结奋进、砥砺前行，汇聚起共襄强国盛举的磅礴力量。

要胸怀强国之志。以国家富强为念，以人民幸福为盼，忠心爱国、矢志报国，把个人小我融入国家大我，在为国尽责、为民服务中实现个人价值、展现人生风采。

要锤炼强国之技。顺应时代发展新要求，学习新知识、掌握新技能、练就真本领，干一行爱一行，钻一行专一行，做到敬业勤业精业，努力成为善于干事创业的岗位能手、行家里手。

要勇建强国之功。以只争朝夕的历史主动、主人翁的责任担当，锐意进取、迎难而上，追求卓越、精益求精，在平凡岗位上创造不平凡的业绩，在破解发展难题、攻克改革难关、维护社会和谐稳定上不断有所作为。

“科学成就离不开精神支撑”，这些不同时期、不同领域的科技工作者，以“繁霜尽是心头血，洒向千峰秋叶丹”的爱国情怀，共同书写了中国科学家矢志创新的故事。

党和国家以最高规格褒奖功勋模范人物，铭记他们的历史功绩，尊崇他们的科学家风范，彰显了关心科学家、尊崇科学家精神的国家态度。

今天，这一庄严而隆重的仪式，不仅是对杰出科学家们卓越贡献的认可，更是对全国科技工作者无私奉献精神的崇高礼赞，奏响了新时代科技创新的最强音。

在新的历史起点上，广大科技工作者正以他们为榜样，砥砺“以身许国，何事不可为”的勇毅担当，激扬“敢为天下先”的创造豪情，弘扬科学家精神，勇攀科技高峰，在科技创新的道路上不断取得新的突破，创造更多科学奇迹，共同谱写科技自立自强的壮丽篇章。

特约评论员 胡非（中国科协之声）



编印单位:

乌兰察布市科技教育和
科普传播创新中心

编印人员:

韩雪峰 田晨晨

邓紫叶 王寅

张敏 刘欣

封面封底图片摄影:

邢俊峰



学习进行时

4 深化科技体制改革(学习贯彻党的二十届三中全会精神)

本期专稿

6 春华秋实,改革日新——写在2024年全国科普日圆满落幕之际

8 发展新质生产力 科普不能“缺位”

科学家精神

9 小麦遗传育种学家——庄巧生

10 致敬共和国脊梁 “人民科学家”国家荣誉称号获得者——王小谟

科技工作者风采

12“五年如一日,做好科普宣传信息平台的编辑发布工作,将平凡的工作做到最好”——乌兰察布市科协新闻网络部干部 姜弘乾

12“课堂内外坚持培养学生学习科普知识的兴趣,为科普传播奉献自己的力量”——卓资县逸夫学校教师 郝丽霞

建言献策

13 内蒙古自治区马铃薯种质资源保存及利用探索

创城专栏

15 “以旧换新”让乌兰察布市民去旧更容易,换新更愿意

16 科技赋能乌兰察布“土特产”走上“洋气路”

科协工作

- 18 2024年乌兰察布市“全国科普日”暨第三届科普节在市科技馆举行启动仪式
- 19 2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节圆满落幕
- 20 2024乌兰察布“科创行”活动启动
- 20 乌兰察布市科协举办第二届科普剧汇演比赛
- 21 乌兰察布市“三长建三会领三队”试点工作启动仪式暨“三长”培训会在察右后旗举办
- 22 2024年乌兰察布“科创行”——全市科技小院现场观摩会在察右前旗举办
- 22 赋能乡村科教 助力科技梦想——2024乌兰察布科技教育乡村行科技辅导员培训班开课
- 23 市科创中心开展2024年青少年科学工作室科普开放活动
- 23 欢度国庆 科普不停——科技馆里的“十一”黄金周
- 24 市科创中心开展“科技教育乡村行”青少年科普研学活动
- 24 乌兰察布科技馆与察哈尔街小学签订馆校合作协议
- 25 乌兰察布科技馆举办2024年科技辅导员、馆校合作科技教师培训班
- 26 2024全国科普日系列活动中我市开展多场无人机科普大讲堂
- 26 乌兰察布市第五届青少年机器人竞赛成功举办
- 27 2024年乌兰察布市科技教育乡村行在察右后旗开展

目 录

M U L U

- 27 2024科技教育乡村行走进卓资县
- 28 “她·未来”西部女童科技活动在卓资县开启
- 28 乌兰察布科技馆与和顺小学签订馆校合作协议

农牧科技

- 29 土豆保存技术
- 30 青贮饲料加工技术
- 31 迎秋收 玉米机械化收获减损注意事项

生态环保

- 33 荒漠化防治,你必须要知道的那些事儿
- 34 乌兰察布市:“风光”无限绿能足

普法课堂

- 36 民法典基础知识(八)
- 38 以法治力量守护“她”权益
- 40 逝者所遗存款怎么查?如何取?

科普广角

- 42 脚上长的除了鸡眼,还可能是它,会传染!
- 43 坏心情真的会引发乳腺癌?
- 44 心梗患者如何科学饮食?
- 45 霜降时节,哪些疾病容易“盯上”孩子?

创新视角

- 46 圈舍饲养羊养殖技术及管理模式

深化科技体制改革(学习贯彻党的二十届三中全会精神)

阴和俊

党的二十届三中全会对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出战略部署,充分体现了以习近平同志为核心的党中央坚定不移全面深化改革的历史主动和坚定信心,必将开辟以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的新境界。党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》(以下简称《决定》)在“构建支持全面创新体制机制”部分对“深化科技体制改革”作出系统部署,是激发全社会创新创造活力的关键举措。我们要认真学习贯彻党中央重大决策部署,努力推进高水平科技自立自强,为中国式现代化建设提供强大科技支撑。

以科技现代化支撑引领中国式现代化必须深化科技体制改革

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央对深化科技体制改革作出一系列重大决策部署,推动我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。中国式现代化关键在科技现代化,建成社会主义现代化强国关键看科技自立自强,进一步全面深化改革、推进中国式现代化必须深化科技体制改革。

深化科技体制改革是顺应新一轮科技革命和产业变革、加快建设科技强国的必然选择。当前,全球科技创新进入密集活跃期,新一轮科技革命和产业变革迅猛发展,基础研究不断拓展人类认知边界,人工智能、量子科技、生物科技等前沿技术实现多点突破、引发链式变革,推动全球产业结构、经济形态和人类生活方式深刻调整。与此同时,科研范式发生重大变化,学科交叉融合不断深入,战略导向、数据驱动成为科技创新的重要方式。我们必须构建完善科技创新组织方式和治理

模式,统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,以更加健全的体制机制不断拓展科学研究的深度广度,催生更多原创性颠覆性前沿性技术,增强我国科技竞争力引领力,抢占科技制高点,赢得战略主动。

深化科技体制改革是发展新质生产力、实现高质量发展的必然选择。高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,科技创新是发展新质生产力的核心要素。当前,科技创新以无所不在的渗透性、扩散性、带动性广泛赋能经济社会发展,新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力。我们必须进一步加强科技创新与产业创新融合发展,促进科技、产业、金融良性循环,构建与新质生产力相适应的新型生产关系,让各类先进优质创新要素向发展新质生产力集聚,不断催生新产业、新模式、新动能。

深化科技体制改革是提升国家竞争力、应对外部风险挑战的必然选择。当前,世界百年未有之大变局加速演进,科技革命与大国博弈相互交织,高技术领域成为国际竞争最前沿和主战场,深刻影响全球秩序和发展格局。国际形势严峻复杂,我国发展面临外部人为制造科技壁垒、试图割裂全球创新链产业链等诸多挑战。国家之争就是实力之争,关键是科技创新能力之争,背后较量的是谁的制度更优越。我们必须充分发挥中国特色社会主义制度优势,坚定不移走中国特色自主创新道路,坚持科技创新与制度创新“双轮驱动”,着力破解原始创新能力相对薄弱、关键核心技术受制于人等突出问题,加快实现高水平科技自立自强。

牢牢把握新时期进一步深化科技体制改革的实践基础和总体要求

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央对科技体制改革进行战略谋划、作出顶层部署,推动重点领域和关键环节改革取得突破,科技创新基础性制度框架基本确立,国家创新体系整体效能进一步提升。2023年,党中央成立中央科技委员会,重新组建科学技术部,推动我国科技领导和管理体制系统性重构、整体性重塑,科技体制改革不断深化拓展。一是党中央对科技工作集中统一领导的体制机制更加健全。中央科技委员会加强科技工作的顶层设计、统筹协调、整体推进、督促落实,科技管理部门强化抓战略、抓改革、抓规划、抓政策、抓服务,新型举国体制更加健全,科技创新治理效能明显提升。二是科技工作重点环节统筹更加有力。加强了科技战略规划统筹、政策措施统筹、重大任务统筹、科研力量统筹、资源平台统筹、区域创新统筹,国家战略科技力量加快布局,科技战略规划 and 政策体系进一步健全。三是国家重大科技任务组织协调机制更加完善。围绕面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,完善了科技创新重大方向遴选和重大项目立项、组织实施、政策保障等体制机制,国家科技重大项目加快启动实施。四是科技创新全链条管理更加高效。完善了贯穿基础研究、技术创新、成果转化和产业化体制机制,基础研究与人才培养结合更加紧密,企业科技创新主体地位进一步强化,科技成果转化机制不断完善。五是科技管理工作协调联动更加顺畅。部门间科技管理职责持续优化,新时代区域科技创新体系总体布局初步形成,军民科技融合发展体制机制更加完善,初步形成了部门、央地、军民科技工作合力。这些新进展为进一步深化科技体制改革奠定了坚实基础。

《决定》提出进一步全面深化改革的总目标是继续完善和发展中国特色社会主义制度,推进国家治理体系和治理能力现代化。深化科技体制改革要牢牢把握这一总目标,全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,以习近平总书记关于全面深化改革和科技创新的重要论述为根本遵

循,不断丰富和发展深化科技体制改革的实践经验和重要原则。一是坚持党的领导,完善科技管理体制。必须牢牢把握中国共产党领导这一中国特色社会主义最本质的特征,加强党中央对科技工作的集中统一领导,健全新型举国体制,保障科技体制改革始终沿着正确方向前进。二是坚持“四个面向”,强化科技支撑高质量发展、保障高水平安全的制度保障。必须加强科技创新全领域布局、全链条部署,健全关键核心技术攻关体制机制,全面增强科技实力和创新能力,为实现高水平科技自立自强奠定制度基础。三是坚持系统观念,提升国家创新体系整体效能。必须围绕构建高效、协同、开放的国家创新体系,全局性谋划、整体性推进科技体制改革,加强科技创新与经济社会各领域改革发展的良性互动。四是坚持以人为本,激发全社会创新活力。必须以激发各类创新主体和科技人员积极性创造性为出发点和落脚点,营造鼓励创新、宽容失败的制度环境,激发人才第一资源活力动力。

全面落实党中央深化科技体制改革重要任务

党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家的宏伟蓝图,明确到2035年建成科技强国的战略目标。《决定》面向2035年基本实现中国式现代化,对深化科技体制改革作出系统部署。我们要坚决贯彻落实党中央决策部署,坚持“四个面向”,充分认识科技创新的战略先导地位和根本支撑作用,构建适应引领高水平科技自立自强的新型举国体制,构建适应科技强国建设要求的国家创新体系,推进国家科技治理体系和治理能力现代化,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供支撑。

健全新型举国体制,优化重大科技创新组织机制。加强国家战略科技力量建设,完善国家实验室体系,优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局,推进科技创新央地协同,统筹各类科创平台建设,鼓励和规范发展新型研发机构,发挥我国超大规模市场引领作用,加强创新资源统筹和力量组织,推动科技创新和产业创新融合发展。坚持“四个面向”,统筹强化关键核心技术攻关,推动科技创新力量、要素配置、人才队伍体系化、建制化、协同化。健全强化集成

电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用。构建科技安全风险监测预警和应对体系，加强科技基础条件自主保障。

完善科技项目和经费管理改革，优化国家科技资源统筹配置。实行国家重大科技任务分类管理组织模式，建立地方、企业科技项目纳入国家科技计划体系新机制。改进科技计划管理，强化基础研究领域、交叉前沿领域、重点领域前瞻性、引领性布局。加强有组织的基础研究，提高科技支出用于基础研究比重，完善竞争性支持和稳定支持相结合的基础研究投入机制，鼓励有条件的地方、企业、社会组织、个人支持基础研究，支持基础研究选题多样化，鼓励开展高风险、高价值基础研究。建立专家实名推荐的非共识项目筛选机制。完善中央财政科技经费分配和管理使用机制，健全中央财政科技计划执行和专业机构管理体制。扩大财政科研项目经费“包干制”范围，赋予科学家更大技术路线决定权、更大经费支配权、更大资源调度权。

统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，促进科技与教育、人才良性循环。建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，超常布局急需学科专业，着力加强创新能力培养，强化科技教育和人文教育协同。完善高校科技创新机制，推进校企协同创新，提高成果转化效能。实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，完善人才自主培养机制。加快建设国家战略人才力量，着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才。完善青年创新人才发现、选拔、培养机制，更好保障青年科技人员待遇。强化人才激励机制，健全保障科研人员专心科研制度，坚持向用人主体授权、为人才松绑。建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系。深化高校、科研院所收入分配改革。深化科技评价体系改革，加强科技伦理治理，严肃整治学术不端行为。打通高校、科研院所和企业人才交流通道。

强化企业科技创新主体地位，促进科技、产

业、金融融合发展。建立培育壮大科技领军企业机制，加强企业主导的产学研深度融合，建立企业研发准备金制度，支持企业主动牵头或参与国家科技攻关任务，向民营企业进一步开放国家重大科研基础设施。构建促进专精特新中小企业发展壮大机制。鼓励科技型中小企业加大研发投入，提高研发费用加计扣除比例。允许科研类事业单位实行比一般事业单位更灵活的管理制度，探索实行企业化管理。健全因地制宜发展新质生产力体制机制，加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，加强新领域新赛道制度供给。深化科技成果转化机制改革，加强国家技术转移体系建设，加快布局建设一批概念验证、中试验证平台，完善首台（套）、首批次、首版次应用政策，加大政府采购自主创新产品力度。加强技术经理人队伍建设。允许科技人员在科技成果转化收益分配上有更大自主权，建立职务科技成果资产单列管理制度，深化职务科技成果赋权改革。鼓励和引导高校、科研院所按照先使用后付费方式把科技成果许可给中小微企业使用。允许更多符合条件的国有企业以创新创造为导向，在科研人员中开展多种形式中长期激励。构建同科技创新相适应的科技金融体制，加强对国家重大科技任务和科技型中小企业的金融支持，完善长期资本投早、投小、投长期、投硬科技的支持政策。健全重大技术攻关风险分散机制，建立科技保险政策体系。提高外资在华开展股权投资、风险投资便利性。

扩大国际科技交流合作，建设具有全球竞争力的开放创新环境。深度融入全球科技创新网络，深化政府和民间科技创新合作，实现更深层次科技创新制度性开放。加强国际化科研环境建设，建立重大科技基础设施和平台向全球科学家开放使用的机制。鼓励在华设立国际科技组织，完善我国科研人员到国际科技组织任职制度。完善海外引进人才支持保障机制，形成具有国际竞争力的人才制度体系。探索建立高技术人才移民制度。优化高校、科研院所、科技社团对外专业交流合作管理机制。

《人民日报》（2024年08月22日 09版）

春华秋实,改革日新

——写在2024年全国科普日圆满落幕之际

柯青岩

2024年全国科普日活动圆满落幕了,科普日吹响的学科学、爱科学、用科学的号角声余音绕梁,把进一步深化科普机制改革、更好满足人民美好生活新需要的思考留给了我们。

当今世界,科学技术深刻影响国家实力消长,塑造着国际格局和世界秩序。中国式现代化关键在科技现代化,本质是人的现代化。在党的全面领导下,推进强国建设和民族复兴,不仅需要科技工作者拼搏奉献,需要物质条件支撑和体制机制保障,更需要理解创新、支持创新、投身创新的社会基础,更需要具备科学文化素质的全民基础。全国科普日聚焦高水平科技自立自强,组织开展了20余万场科普活动,凝聚社会共识,培育创新文化,为进一步全面深化改革推进中国式现代化鼓舞士气、“添柴加薪”。

全国科普日强化思想政治引领,推动落实习近平总书记“要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”的重要指示精神走深走实。新华社、《人民日报》、总台央视、《光明日报》等中央及各地媒体围绕全国科普日开展多角度报道,阐释中央对科技创新和科学普及的高度重视和系统部署,宣传展示我国科技、科普工作成就,坚定科技界和全社会加快推进高水平科技自立自强的创新自信,报道信息25.6万余篇,话题阅读量累计突破8亿,热度远超往年,营造了“同等重要”的良好氛围。联合主办部门、全民科学素质纲要实施工作办公室成员单位等30余个部门,动员101家中央企业、75家教育部直属高校、中国科学院各院所以及各类创新主体和基层组织开展科普活动,将“同等重要”战略共识化为全社会共同行动。组织动员科技工作者走出实验室、走近公众,把平日里做科研的热忱拿出来,把深奥的科学展示给大众看,让“同等重要”从理解认知化为科技工作者的实际行动,印刻在广大公众心里。

凝聚建设科技强国的社会共识,激发科技界和全社会创新活力。环顾世界,科技实力在很大程度上决定着全球政治经济力量对比的变化,决定着一个国家、民族的前途

命运。大道理不仅要有理论阐释,更应让大众亲身感受。今年科普日通过组织开展“千馆展览探未来”“万场报告话前沿”“千万IP创科普”三大重点活动,用2万余场专题展览和开放活动、1万余场报告、53万创作者在全网总传播量超73.5亿人次的各类科普创作,推动前沿科技和重大成果可知可感,让公众更好理解科技发展对国家、对民族、对人的全面发展的重大意义,从而为加快推进高水平科技自立自强凝聚更大共识,筑牢团结奋进的共同思想基础。

夯实国家科普能力根基,鼓舞亿万大众投身中国式现代化建设。今年科普日以“提升全民科学素质 协力建设科技强国”为主题,以多层次、分众化的高阶前沿科普展示我国科技创新成就,展现其中蕴含的科学精神和以爱国主义为底色的科学家精神,正是用科普发出“强国有我”的铿锵誓言。7.4万余个单位组织开展科普活动,推动形成纵横交错、遍布全国的科普服务体系,让广大公众有机会深入了解新时代我国科技创新的伟大成就,更好领悟高水平科技自立自强的深刻意蕴,将科技创新对高质量发展的有力支撑汇入中国经济光明论的合唱中。科普日的激励作用不仅限于科技领域,人民群众在科普的节日中感受我国科技成就的同时,对国家和民族的光明前景怀有更加坚定的信心和美好憧憬,进而在新征程上燃起“团结起来,振兴中华”的激情,万众一心为强国建设和民族复兴而拼搏奋斗。

科普百花园年度绽放,改革在路上步步为营。新时代新征程,科技创新为高质量发展培育新动能,科技现代化为中国式现代化塑造新优势,科学普及、科技创新两翼齐飞共同托举新质生产力。面向未来,科学普及要充分发挥与科技创新同等重要的作用,需要进一步深化改革,更新思想观念,变革组织方式和动员方式,在做好前沿科技成果科普转化上下功夫,在培育创新文化、筑牢科技创新群众基础上下功夫,凝心聚力共同构筑国家科普能力,锚定2035年建成科技强国的战略目标共同奋斗。

(中国科协之声)

发展新质生产力 科普不能“缺位”

付文婷 邵华胜

中国科普研究所调研发现,当前一些领导干部、企业家等对如何因地制宜培育发展新质生产力仍有困惑。因此,开展有关新质生产力的科普工作,有利于领导干部、企业家增强对新技术、新动能、新模式的认知,把握科技创新和产业革命大趋势,更好理解新质生产力的内涵、特点和发展规律,促进培育发展新质生产力。

实际上,一些地区已经开展了相关探索。例如,浙江省科协在2023年12月就正式印发了《“新质生产力”科普专项行动实施方案》,聚焦前沿科技领域增强优质科普资源供给,从优化升级现有科普工作、探索推进新尝试、构建完善保障平台等方面组织实施新质生产力科普工作。笔者调研发现,浙江开展新质生产力科普的主要举措是:

探索完善新质生产力科普的机制模式。例如,依托浙江清华长三角研究院、浙江省科普联合会、杭州未来科技城等,组织开展新质生产力科普系列论坛,积极打造有社会影响力的前沿科普品牌,构建科普供需有效对接机制。一方面,鼓励高校、科研机构优秀科技人员“走出去”,担任中小学科技副校长、科技辅导员等;另一方面,推动高校、科研机构主动邀请公众以参观实验室(或展示馆)等形式“走进来”,“零距离”感受前沿科技。同时,探索集展示发布、合作交流、路演对接、交易转化于一体的科普新模式。

加强新质生产力科普的资源供给。充分发挥科技创新型企业数量多、规模大的优势,通过组织企业开展科普活动、设立开放日、开放企业科普体验馆等多种形式,促进企业科普工作与科技研发、产品推广、创新创业、技能培训等有机结合,丰富新质生产力科普场景。例如,浙江省科普联合会整合企业资源,推动西湖大学、之江实验室、阿里云、秦山核电等企事业单位立足科技前沿,开展新质生产力科普。

创新新质生产力科普的传播方式。以“浙里科普地图”为切入点,打造全省统一的“浙里科普”数字化平台,以数字化、智能化推动新质生产力科普。浙江省科协还探索建立首席科学传播专家制度,加强新质生产力科普的引领性、权威性、有效性;探索科技沙龙等学术交流科普方式,让更多先进科技成果通过科普“飞入寻常百姓家”。

基于浙江的经验做法,笔者认为,做好新质生产力科普,应重点关注以下几个方面:

一是加强对开展新质生产力科普重要性的认识,统筹

部署、协同实施。应把实施新质生产力科普作为贯彻落实习近平总书记对科技创新和科普工作重要指示精神的具体举措,各地科协等科普组织应加强同各部门之间的协调联动,制定相关科普政策,结合当地科技科普资源禀赋,因地制宜、协同推进新质生产力科普。

二是新质生产力科普应关注重点人群。领导干部和企业家是重点人群之一,建议针对培育发展新质生产力过程中面临的困惑和挑战,提供科学、准确的信息和咨询服务,帮助他们了解前沿技术的最新进展和应用前景,把握科技创新在新质生产力发展中的核心地位,并制定具体可行的实施方案。产业工人也是重点人群,建议针对推广使用新质生产力过程中的难点,加大前沿技术培训,培育规模宏大的高素质劳动者,提升前沿科技成果转化效能。与此同时,也要针对科研人员成果转化意识不强等问题,给予正确引导,推动科研人员把论文写在祖国大地上、把科研做在生产实践中。

三是新质生产力科普应采用新传播形态。充分利用数字化手段和多媒体技术,通过打造沉浸式场景,配合相关知识理念和技术普及,提升新质生产力科普效果。针对群体接受信息习惯不同,开发书籍、视频、图文等多种新质生产力科普资源。组织针对重点人群的定制化培训,进行实地考察与交流,搭建信息共享平台,举办科普讲座与论坛,建立跨界合作机制,开展面向产、学、研、用、金、服的科普项目。充分利用智能技术等赋能新质生产力科普,打造沉浸式、体验式、娱乐式科普场景。

四是新质生产力科普应创新体系理念。一方面,围绕劳动者、劳动资料、劳动对象所涉及的不同方面,找准难点、提炼问题,有针对性地开展体系化的科普工作。另一方面,围绕传统产业转型升级和战略性新兴产业、未来产业发展,开展不同受众、不同层次的科普,通过案例分析和示范推广等赋能产业发展。

创新发展需要科普。发展新质生产力,科普不能“缺位”。科普作为推动高质量发展的重要部分,应将新科技、新产业、新应用场景、新商业模式纳入其中,通过高质量科普推动人口高质量发展,服务培育劳动者创新大军和科技成果转化。

本文刊发于《光明日报》(2024年10月17日16版)

中国科协之声

小麦遗传育种学家——庄巧生



2024年10月16日是第44个世界粮食日,联合国粮农组织将今年全球活动主题确定为——“粮安天下,共建更好生活,共创美好未来”。2016年,中共中央、国务院《关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见》也把实施藏粮于地、藏粮于技战略作为一项重点农村工作加以部署,多年来,我国坚持“藏粮于地、藏粮于技”战略,2023年我国粮食总产量13908亿斤,比上年增加177.6亿斤,增长1.3%,连续9年稳定在1.3万亿斤以上。谷物基本自给口粮绝对安全,粮食和重要农产品供给稳定。

中国以占世界9%的耕地、6%的淡水资源养育世界近五分之一的人口,将饭碗牢牢端在自己手中。庄巧生院士是我国小麦遗传育种学科主要奠基人之一,毕生从事小麦遗传育种研究,积极探索改进育种方法,为推动新技术在育种中的应用以及我国小麦生产发展做出了巨大贡献。

他为实现这样的壮举立下了汗马功劳……

专注科学研究

1916年庄巧生出生于福建省闽侯县的一个贫寒农家,他勤奋好学,大学期间所修课程几乎门门成绩优异,大学毕业后庄巧生开启了与小麦育种的情缘,自此他将近百年光阴都付与麦田。

1946年10月,抗战胜利之后,各科研院所逐渐恢复正常的科研工作,亟需合适的科研人员,庄巧生毅然北上,到中央农业实验所北平农事试验场报到,想要在这里发光发热。来到华北这片土地上,庄巧生立刻就对当地的小麦育种工作痴迷了、不舍了,始终如一坚持实验研究,一待就是60多年。在艰苦的条件下,他不辞辛劳,日夜扎根在试验田里。

小麦育种工作是极其艰辛的,科研投入巨大但是回报率并不高。利用传统方法育种,完成一项育种工作、拿出一个新品种最快也需要长达8年多的时间,光是日日夜夜在试验田里进行实地反复检验就需要好几年,一旦遭遇天气、土壤等不适宜因素的影响就很可能全部失败。况且相比较下,病虫害的进化速度要快得多,比如小麦条锈病,平均每五年半就会产生一个新的病害变种。小麦生长有其周期,用传统方法在田间育成一个新种往往需要8至10年,而一旦研究失败则可能十几年的光阴就浪费了,可谓投入大见效慢且过程枯燥,但庄巧生从没有“挪窝”,他积极探索,改进育种方法,牵头主持多项全国小麦攻关课题,眼光始终紧盯新中国农业生产一线的需要,数十年间针对华北平原的气候特点和生产需要,他先后主持育成四批共20多个高产抗病早熟冬小麦新品种。近20年,他又指导育成10个优质新品种……20世纪50年代至今他的团队育成的小麦新品种累计推广已达约4亿亩。

燃烧余热启迪后辈

庄巧生的成就不只在麦田,他勤于总结育种经验,主编(译)或参编(译)专著十多部,提高我国作物育种理论水

致敬共和国脊梁

“人民科学家”国家荣誉称号获得者——王小谟



王小谟院士，著名雷达专家、预警机事业的开拓者和奠基人，主持研制中国第一部三坐标雷达等多部世界先进的雷达，引领中国预警机事业实现跨越式、系列化发展。

“要为国家站岗放哨”

王小谟说，雷达事业的重大意义，就是要为国家站岗放哨。

1961年，从北京工业学院（今北京理工大学）无线电专业毕业的王小谟，被分配到国防部第十研究院第14研究所（今中国电科14所），从事雷达研究。雷达被称为国防“千里

（接上页）平作出了重要贡献。他协助金善宝院士完成的《中国小麦学》是一部融合国内外小麦科技新进展的专著，是我国作物科学发展历程的一个重要标志。21世纪初，在《中国小麦品种及其系谱》的基础上，他主持编写《中国小麦品种改良及系谱分析》，为新中国成立至20世纪末小麦育种实践技术成就和生产发展的进程留下了历史记载并附录20世纪前半叶开创小麦改良工作时的简略情况，在国内外尚属少见。

为了让中国人吃饱、吃好，他严谨治学、潜心研究，为我国小麦育种事业的发展作出了卓越贡献。“一片丹心为麦田，俯身甘做引路人”，2022年5月8日，著名小麦遗传育种学家、中国农业科学院作物科学研究所研究员庄巧生与世长辞，享年106岁。

崇高精神品格

庄巧生院士曾经说过：“简而言之，我一生只做了两件事：一是育成十来个优良小麦品种在生产上应用；二是编几本与小麦或育种有关的专著，为国家科技事业留下一些

历史记录，仅此而已，微不足道。”

学海无边，勤可作舟。从小就离开农村的庄巧生其实对农业的积累并没有很多，所以他认为自己应该好好补课。“再说拿了省里助学金上学，如学习成绩不好岂不辜负了别人的期望，一旦有闪失还可能丧失继续就学的机会。”

就这样借着一股无形的劲儿，他勤勤恳恳，力争上游。大学期间所修课程几乎门门成绩优异，随着知识的积累，他的视野日渐开阔。在当时，中国积贫积弱，农业科研工作亟需人才投入，“祖国哪里需要我就去哪里”。就这样，他萌生了一生都要在农学领域不断进取的志向。

作为一个“麦苗痴”，他不仅时时刻刻关心着小麦育种事业的发展，还积极发挥自己的余热，带领一批又一批年轻人走上育种的科研道路。1995年，庄巧生把获得的“何梁何利奖”总计10万港币的奖金全额捐献给中国农业科学院作物所，用于奖励在小麦育种方面作出贡献的年轻人。不仅如此，他还常常进入校园，与学生们分享自己有趣的经验和故事，鼓励他们勇攀科学高峰。

眼”。上世纪60年代起,三坐标雷达成为当时国际雷达研究的前沿领域。此前,14所已在苏联专家帮助下开始三坐标雷达的研制。1960年,随着中苏关系破裂,苏联撤走专家,只留下一摞资料。当时,我国电子工业水平整体不高,迫切需要研制出自己的雷达装备部队。面对严峻的形势,王小谟暗下决心:“一定要做出世界一流的雷达,为国争光!”

一番苦心研究后,王小谟创造性地提出了在当时世界领先的脉内扫频方法,为日后的雷达研制打下基础。一年后,英国才提出同样的技术方案。1969年,响应国家“三线”建设号召,王小谟与同事们投身贵州黔南大山,创建电子工业部第38研究所(今中国电科38所),开启了筚路蓝缕的创业岁月:住在四面透风的油毡茅棚里,交通不便、食物匮乏……而就在这样艰苦的条件下,1972年,王小谟被任命为总设计师,主持研制首部国产三坐标雷达。经过十余年的大胆创新、潜心研制,历经无数次试验失败的至暗时刻,1984年,我国第一部集成化、数字化、自动化的三坐标雷达在贵州山沟中成功问世!

此后,我国三坐标雷达一举达到国际先进水平,实现我国防空雷达从单一警戒功能向精确指挥引导功能的重大跃升。三坐标雷达家族由此成为我国国土防空网的主干力量。

打造中国自己的“争气机”

预警机被称为“空中帅府”,战争中拥有了预警机,就如同“深夜用肉眼看见20公里外有人划了根火柴”。上世纪90年代时,预警机已成为战争中不可或缺的一员。1992年2月,王小谟调任中国电子工业总公司军工局局长,开启我国预警机装备的论证与研制。当时,两种观点相持不下:一部分人认为需求紧迫,“造不如买”;王小谟等人则主张自主研制。“从国外买省时省力,但一旦战争爆发,国外只要卡住几个配件,我们买回来的预警机就用不了!”王小谟据理力争。最终,国家决定“两条腿走路”:一边引进国外产品以应急需,一边与外方合作研制国产预警机。作为中方技术总负责人,王小谟深知“核心技术是买不来的”,坚决主张并部署安排国内同步研制。其间,他在

国际上首创了背负式、大圆盘、三面有源相控阵雷达的新型预警机方案。2000年,外方迫于压力终止了与中国的合作,王小谟力主自主研制预警机,并主动请缨主持研制。

“一定要争口气!”夏天40多摄氏度的高温,冬天零下30多摄氏度的严寒,90分贝以上的噪声,都没有让王小谟退缩。他在条件简陋的试验场每天工作十几个小时,只为早日实现心中蓝图。历尽艰难成伟业。多年攻关,研制团队突破了100余项关键技术,累计获得重大专利近30项,国产预警机创造了世界预警机发展史上的9个第一,成为世界上看得最远、功能最多、系统集成最复杂的机载信息化武器装备之一。2009年国庆60周年阅兵式上,中国预警机第一次在世界面前公开亮相,引领机群飞过天安门广场。观礼台上,70岁的王小谟流下了。

“把中国的预警机做到最好”

有些场景,很多老同事历历在目:在预警机工程的关键时刻,王小谟顶住遭遇车祸和癌症的双重打击,坚持在病房交流工作;临终前,他刚刚化疗结束,就直奔会场阐述预警机总体关键技术……可王小谟只说:成长、奉献于这个时代,我感到非常幸运。2013年,王小谟荣获国家最高科学技术奖。面对聚光灯,他不愿多谈自己的成就,却拿出500万元奖金中的450万元,又多方筹集2000万元,设立了雷达创新奖励基金,用于奖励在雷达和预警探测技术领域作出贡献的年轻人。

这是甘为人梯的拳拳之心——为了使年轻人得到锻炼,他经常组织专题讨论,听取大家的意见;他把重要的方案设计交给年轻人,同时又给予具体指导;他牵头编写的《雷达技术丛书》,影响了几代雷达人的成长。在他的言传身教下,一批年轻人陆续成长为独当一面的领军人才,为我国预警机事业积蓄了发展后劲。

这是殚精竭虑的赤子深情——直至耄耋之年,王小谟仍坚持上班,与年轻人一起讨论技术问题。2022年,他领衔成立空基技术实验室,谋划推动预警机事业转型升级。

王小谟说:“中国梦,往大了说是国家强盛、民族复兴,在我这里,就是要把中国的预警机做到最好,做到卓越。”

“五年如一日,做好科普宣传信息平台的编辑发布工作, 将平凡的工作做到最好”

——乌兰察布市科协新闻网络部干部 姜弘乾

“五年如一日,做好科普宣传信息平台的编辑发布工作,将平凡的工作做到最好”——姜弘乾,乌兰察布市科协新闻网络部干部。她怀着对科普事业的满腔热情,大学生士兵退役后,一直坚守在科普宣传的第一线,用心在科学普及走向大众化的道路上探索新方法、新路子。她履行职责,收集、筛选、加工、整理和传递各类科普信息,第一时间打开最新科普窗口,使科普宣传报道更加精彩多元。全新改版后,乌兰察布市科协微信公众号每日发布一期,她从无间断,及时在公众号《科普·乌兰察布》栏目中更新实时科技成果和热点科普,让广大群众足不出户就可以了解到全球最新科技走向。一如既往地努力,出色的工作业绩,2020年

5月,姜弘乾被自治区科学技术协会评为内蒙古自治区优秀科普信息员。同年11月荣获内蒙古自治区公民科学素质竞赛年度总决赛最佳演讲奖。



“课堂内外坚持培养学生学习科普知识的兴趣, 为科普传播奉献自己的力量”

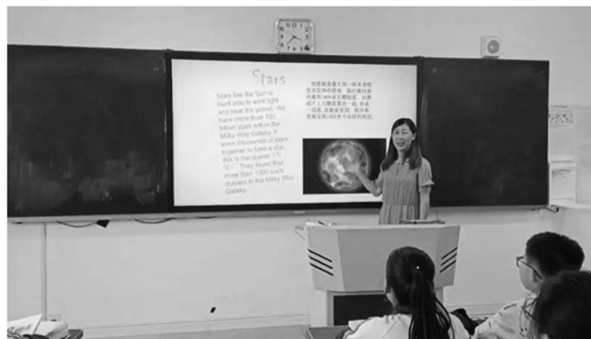
——卓资县逸夫学校教师 郝丽霞

她在基层学校从教20余年,时刻以提高全民科学素质为己任,把普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法作为义不容辞的责任,让身边的孩子、家长、亲戚朋友接触到科普内容、了解科学知识,打通了科普传播的最后一公里,践行着作为基层科普信息员的初衷使命。

近年来,她工作中将科普与教学相结合,积极开展校园科普活动,组织多场科普讲座,在学校掀起“学科学、爱科学、用科学”的热潮。积极宣传科普资源,利用微信群、朋友圈、宣传页等手段,针对学生、家长、亲人、朋友、学校包联社区居民等不同人群,积极分享传播不同的科普内容;创新科普宣传方式,将“科普中国”资源引进到教学课堂,利用手工制作、场景演绎、话剧表演等多样化的手段将

科普资源与教学结合,加强了学生科技教育,也培养了学生科学兴趣、创新意识和创新能力,教学取得良好效果,得到学生和家的一致好评。

教书育人传知识,言传身教做科普,为推进校园科普宣传工作,她积极地贡献着自己的力量。



内蒙古自治区马铃薯种质资源保存及利用探索

乌兰察布市种业工作站 王静

马铃薯种质资源是马铃薯育种的物质基础。搞好区域种质资源的收集、整理、鉴定评价、国外资源引进、提供利用、保存,及时掌握区域种质资源的存量、特征特性、应用状况和发展进程,对于搞好种质资源的保护和利用、促进新品种选育具有重要意义。内蒙古自治区属大陆性季风气候,日照充足,光热资源丰富。土层深厚,质地疏松,地形复杂,小气候多,自然生态条件多样,适于种质资源的优生优护,具备为马铃薯育种提供宝贵的种质资源条件。

一、内蒙古自治区马铃薯种质资源现状

目前,内蒙古自治区马铃薯育种工作起步晚,基础薄弱,亲本材料比较单一,育种技术比较落后。在第三次全国农作物种质资源普查与收集集中,全区仅征集到30份左右马铃薯资源。如今位于偏远山区、环境条件恶劣的地区往往老品种资源丰富,有零星种植,而越是种植条件好的地区往往被育成引进的品种代替,而马铃薯产业中老品种资源丰富,但缺乏进一步的开发利用。马铃薯优质种质资源不足,优良品种的培育和推广不足。随着中国农业产业化的发展,劳动力的快速减少,能够机械化收获、高产、优质的新品种和配套种植模式是未来发展的主要方向,这也必定会加快大量种质资源的丢失。在这种形势下,对于这些资源仍需开展收集、保存、鉴定、评价和创新利用。

二、内蒙古自治区马铃薯种质资源保存存在的问题

马铃薯种质资源收集保存数据库的信息化程度不高,缺乏种质资源利益分享机制,种质资源仍以独立收集、各自保存、内部评价、自己使用为主,无法实现信息数据共享。

随着农业现代化发展,新品种、新技术的使用,加快了马铃薯原有地方品种的更新换代,从而使得马铃薯原始种质资源的流失严重。

三、内蒙古自治区马铃薯种质资源的保存

针对内蒙古自治区马铃薯种质资源匮乏、品种创新能力不足、自主育成的抗旱和加工专用品种几近空白等产业发展问题,开展马铃薯种质资源引进、筛选、创制、评价。规范种质资源收集与引进渠道,建立内蒙古自治区马铃薯种质资源共享平台,开展内蒙古自治区马铃薯种质资源普查,

整理、引进资源所有的信息,提高资源管理与利用效率,是非常有必要的。

1、建立马铃薯种质资源原始档案

马铃薯种质资源档案包括收集、整理、国外资源引进等。对收集的马铃薯种质资源建立档案,详细记载名称、材料类型(薯苗、块茎、试管苗等)、基本特征特性、采集地点和时间、采集数量等。研究种质资源是以利用为前提的,为了保证数据的正确性和可追溯性,按照有关规定认真仔细的做好档案记录。

2、马铃薯种质资源信息的收集整理工作

收集整理内蒙古自治区各马铃薯企业、科研院所、高校等单位的马铃薯种质资源信息,对全区马铃薯种质资源建立原始档案,对收集资源进行统一编号,详细记载资源名称、资源类型(块茎、薯苗、试管苗等)、种质类型(野生资源、地方品种、选育品种、品系、遗传材料、其他等)、种质来源、基本特征特性、采集时间和地点、采集数量、采集人以及资源保存单位以及保存数量等。

3、规范种质资源收集与引进渠道

收集、引进各地不同的马铃薯品种资源,对马铃薯的产量、品质、抗性等方面特性进行评价和鉴定,可以促进马铃薯品种的优化和多样性,推动马铃薯产业更好的发展。

目前,马铃薯种质资源保存方式分为种子、块茎和试管苗保存以及田间种植保存等,绝大多数的近缘种和野生种是以种子方式保存,由各个“种”分离出来的单系或种质资源则以块茎或试管苗进行保存。试管苗保存表现出明显的退化时需要进行田间种植以重新获得试管苗保存,在马铃薯种质资源保存过程中,田间种植和试管苗保存是相互结合、密不可分的,是一个循环往复过程。可以多点保存,也可以分期分批保存。种质资源的应用往往是在脱毒处理的基础上,转换试管苗,然后纳入保存库中对相关种质资源进行保存。在资源保存方面,将所收集、引进的马铃薯资源全部转育成试管苗,实现田间与室内离体双轨保存方式,保证了资源的绝对安全,同时对试管苗进行病毒、类病毒检测与脱毒,初步筛选出无病毒资源,解决育种上的急需。对新收集资源入圃前先隔离种植以检测其是否

带有检疫性病虫害,对经过隔离鉴定的种质资源整理入圃,根据马铃薯种质资源鉴定评价标准对其进行评价。建立马铃薯种质资源库,每份种质资源都按编目与试管苗一一对应。

在标准化整理过程中,对原有数据对照新的规范标准,可用数据保留,数据的整理严格按照规范和标准执行。比如对于资源的抗病鉴定数据就可以保留。对于变动较大的描述符,原有数据已不可用,重新采集。

4、马铃薯种质资源鉴定评价

鉴定评价主要包括一般性性状记载和特定性状评价,一般性性状记载指对农艺性状和植物形态学性状如形态特征、生育期及产量性状的描述;特定性状评价是针对育种需要对某种抗性或品质进行系统鉴定和基因分析,二者均是为种质利用提供科学依据。将马铃薯种质资源所采集的信息进行分类,按照类别建立档案保存。基本数据主要包括马铃薯的种质编号、品种名称、资源类型等。形态特征和生物学特性数据主要包括马铃薯种质的幼芽特征、株形、花色、薯形、皮色、肉色等。品质鉴定数据主要包括块茎干物质含量、淀粉含量、蛋白质含量等。抗病虫、抗逆性鉴定数据主要包括马铃薯普通花叶病毒病抗性、马铃薯卷叶病毒病抗性、晚疫病抗性、早疫病抗性、环腐病抗性等。抗逆性鉴定数据主要包括马铃薯耐旱性和耐寒性。

数据采集做好采集原始档案记录,注明采集人、整理人、审核人及保存人档案。新采集的数据经过汇总、整理、分析,将每年采集的数据按照类别归档保存。另外已建立数据库,将采集数据录入到数据库中,对需要永久保存的档案,采取纸质档案、电子版或移动硬盘备份保存。

四、马铃薯种质资源利用研究

目前,内蒙古自治区种质资源利用情况:马铃薯种质资源已登记品种共有61份,正在登记品种7个。其中:内蒙古中加农业生物科技有限公司已登记品种12个;内蒙古华颂种业科技有限公司已登记品种11个;内蒙古民丰种业有限公司已登记品种1个,正在登记品种2个;内蒙古鑫雨种业有限公司正在登记品种1个;乌兰察布市农林科学研究所正在登记品种1个;呼伦贝尔市农牧科学研究所已登记品种25个,正在登记品种2个;内蒙古自治区农牧业科学院已登记品种12个,正在登记品种1个。

种质资源的最终目的是为了更好地了解资源,要合理利用引进的马铃薯种质资源,积极挖掘本地马铃薯种质资源,对引种资源进行针对性研究、评价与鉴定,筛选出优质资源。资源提供利用需填写引种登记证明,内容包括引种单位、引种人、引进品种名称、份数以及引种目

的等。另外记录引种人的通信方式,追踪资源的利用效果,对引进资源利用取得的成果记录备案。同时建立种薯种苗销售记录,内容包括销售对象的单位或乡村名、购买者姓名、购买量以及主要用途等。所有的纸质档案卷内目录都输入计算机管理系统,实现计算机管理和检索档案。这样既可以从文号、年度、责任者的角度查询档案,又可以实现题名、主题词查询,使档案利用更方便、更快捷。

五、马铃薯种质资源数据库平台建设

马铃薯是无性繁殖作物,为加快中国多年生和无性繁殖作物种质资源的收集、整理、鉴定评价和创新利用,加强种质资源规范化管理,促进资源信息交流,提高资源数据库管理水平,每年将采集的马铃薯种质资源数据输入该系统,实现马铃薯种质资源数据库的共建、信息共享。

利用数据库管理系统和应用软件开发系统,结合内蒙古自治区马铃薯种质资源保存实际情况,建立由数据管理、数据检索和互联网信息发布等模块构成的种质资源数据库系统,实现对保存的种质资源进行信息检索查询和应用。依托大数据建设数据库,选取基础数据进行收集,将马铃薯资源信息通过后台管理人员录入资源信息,将马铃薯基本信息、引种信息、鉴定信息等分类记录,并确保数据库与各个数据表之间相互衔接,以便于在系统界面就能实现对数据库信息的更新与调整。建立马铃薯核心种质资源数据库,将筛选出的优异马铃薯资源进行入库登记。

实现马铃薯种质资源数据网络共享,各科研院所、学校、企业可以通过网络数据平台实现马铃薯种质资源信息数据共享,搜索到所需的特定的马铃薯资源信息,并联系到相关所属单位,实现互利共享。

在内蒙古自治区开展马铃薯种质资源保存及利用探索研究工作,是马铃薯生产和种子产业发展的迫切需要,符合产业发展政策和规划要求,对保证内蒙古自治区境内珍稀、名优、濒危种质资源多样性,促进内蒙古自治区现代农业发展和培育马铃薯新品种具有重要意义。



“以旧换新”让乌兰察布市民去旧更容易,换新更愿意

随着人们环保意识的日益增强和消费升级的持续推进,消费品以旧换新活动在全国范围内如火如荼地展开,成为推动绿色消费和经济增长的重要力量。从今年4月份开始,我市消费品“以旧换新”行动启动,汽车、家电市场陆续掀起一波绿色消费小高潮。

记者在中心城区多家电器卖场看到,“以旧换新”字样的海报十分醒目,不时有消费者前来咨询。在政府补贴、企业让利推动下,换购消费者数量明显增加。

集宁区苏宁易购积极响应“以旧换新”行动,在全区门店开展家电以旧换新、服务进社区、进农村活动。“活动启动以来,换新订单在整体销售量中占比约为10%以上。”集宁区购物广场苏宁易购店负责人支建介绍,苏宁易购在政府消费补贴的基础上又叠加了商家补贴,多种优惠让利消费者。

“旧家电、家具当成废品卖出感觉舍不得,在二手平台转售过程中,又很难找到满意的买家。”市民赵淑珍说,“折腾一圈想想,要不还是再凑合一阵吧。”赵淑珍的经历正是当前旧物处理困境的缩影。处理旧物比购置新品更难,许多家庭在面对更新换代时望而却步,不少“以旧换新”流通链条都卡在旧物处理环节。

为破解这一难题,记者从乌兰察布市商务局了解到,目前,我市共有汽车拆解回收资质企业5家、旧家电回收资质企业1家,专业拆解回收废旧汽车和旧家电,并按照行业规范统一回收处置,提高回收效率。同时,鼓励企业创新回收模式,推广“以车代库”等灵活流动回收方式,实现废旧家电即收即走。这些举措不仅方便市民处理旧物,也为企业提供新增长点。

在消费市场上,“以旧换新”活动已蔚然成风。记者走访发现,华为、荣耀、小米等多个手机品牌均推出以旧换新服务,回收金额从数百元到几千元不等,在采访中记者发现,“以旧换新”成交

的订单占到销售总订单的20%左右。华为手机卖场负责人盛楠告诉记者:“现在换手机的大部分都是年轻人,一般他们替换下来的手机在使用性能上还是很不错的,即使换新手机,原来的手机替换给家里的亲人更多一些。”此外,家电市场也迎来“以旧换新”高峰,苏宁易购、居然之家等商家纷纷推出满额立减、消费返券等优惠活动,补贴力度从数百元到上千元不等。

“家里电视、洗衣机都用了十来年了,小毛病不断。”集宁区市民陈秀兰一直有改善旧居的想法。近日,她去家电市场转了一圈,被各种智能化操作圈粉。“趁着有‘以旧换新’补贴政策,正好把旧家电更新了。”陈秀兰说。这种从“有”到“优”的转变,正是当前家电市场乃至大件耐用消费品市场一大趋势。

察右前旗市民郑晓红对新能源汽车赞不绝口:“相比较起来,我更看重智能化,使用起来更方便,而且优惠的力度也更大一些。”她的感受,正是众多消费者的心声。企业也积极响应这一市场需求。远辰汽车销售服务有限公司诚剑飞介绍,纯电动车型凭借高续航、快充电和卓越性能,赢得消费者青睐。为配合“以旧换新”政策,他们推出多重优惠措施,包括高额补贴、零首付零利率等,进一步降低购车门槛。记者在市商务局了解到,为支持汽车以旧换新,我市投入资金2177万元,截止到8月下旬,汽车以旧换新共提交申请900多辆。

乌兰察布市商务局市场运行和消费促进科科长张浩泽表示,国家推动新一轮消费品以旧换新,是稳增长、促转型、惠民生、利长远的重要举措。我市正在努力加快补贴兑现步伐,缩短兑付时间,提高群众政策获得感。下一步将陆续推出更多优惠政策和便民措施,提升以旧换新标准化服务水平,优化补贴兑换流程,为汽车、家电、家居家装等行业绿色发展注入新活力。

(任效伟)

科技赋能 乌兰察布“土特产”走上“洋气路”

净菜进京、马铃薯“出圈”……深秋时节，内蒙古乌兰察布市各地尽现丰收的喜悦，中新网记者实地探访科技赋能让当地“土特产”走上“洋气路”的生动实践。



图为工人在察右前旗数智草莓基地打理果蔬。郭小燕摄

位于察右前旗南店村的宏福农业产业园内，单体智能温室格外耀眼。步入产业园，穿过消毒室，便踏入了西红柿的“温馨港湾”。一颗颗娇艳欲滴的西红柿垂挂枝头，尽情享受温室所给予的温暖与湿气。

记者发现，这里配备着先进的温室建造及设备制造技术，智能化管控系统与升降采摘车等设备相得益彰，各类传感器时刻监测着温室内的温度、湿度、二氧化碳浓度等环境条件。

园区负责人谷燕介绍，这种智慧农业种植

模式较传统日光温室增产近10倍，西红柿日产量高达35吨，单棚年产量可达2000吨，并且能够迅速运往北京等地，充分满足广大消费者的需求。

“目前，基地生产的西红柿被众多知名超市列为免检产品，已覆盖全国58个地级以上城市的3600多家品牌超市。”谷燕说。

察右前旗数智草莓基地同样令人赞叹不已。这里采用365天全封闭、不间断、全数字控制的垂直农业生产系统，成功打破了传统草莓种植的季节限制，实现了全年稳定供给。同时，基地运用“水肥一体化+滴灌技术”，有效节约了水资源，真正做到了绿色、环保、高效。



图为兴和县大同天乡种植的菠菜长势喜人。张晓鹏摄

距北京240公里的乌兰察布市兴和县，当前正在全力打造多样化蔬菜种植格局，实施

“净菜进京”行动。目前当地蔬菜种植面积达10.2万亩,形成了16类50个品种的蔬菜种植格局,其中30万吨蔬菜顺利进入北京市场。

近年来,乌兰察布市引进和应用现代农业科技手段,开展种质资源保护利用、育种创新和种业基地建设,加快现代农业技术与优良品种的推广应用步伐,引领农业走上高质量发展之路。

以马铃薯为例。乌兰察布市种植马铃薯的历史悠久,经过几十年的精心培育发展,目前已成为国家重要的马铃薯种薯、商品薯和加工专用薯生产基地。这里拥有全国领先的组培室、气雾培和网室面积,脱毒种薯覆盖率达到100%。同时,培育引进37家马铃薯加工企业,成为全国最大的马铃薯薯条加工基地和马铃薯淀粉生产基地。

走进四子王旗东梁杂碎一条街,商铺林立,热闹非凡,人流如织的街道,后厨加班加点地熬制羊杂,服务人员忙碌地装货、发货。

随便推开一家杂碎店的门,浓郁的香气便扑面而来,瞬间勾起食欲。那一碗碗热气腾腾的杂碎,承载着四子王旗的独特风味和深厚文化底蕴。



图为四子王旗羊杂大会上现场制作羊杂(资料图)。 刘志帅摄

自2024乌兰察布·四子王旗羊杂大会举办以来,四子王旗乌兰花镇东梁杂碎一条街的人流规模、食材采购量和整体销售额均实现了翻番。

“羊杂大会以后,更多的人知道了四子王旗羊杂,外地订单比去年多了很多。”杂碎店老板崔云栓说。

作为四子王旗的特色美食,东梁杂碎的主要原料羊杂,源自四子王旗优质的肉羊产业。近年来,四子王旗大力发展农畜产品精深加工,不断提升羊的品质和产量,为东梁杂碎提供了源源不断的新鲜食材。

在四子王旗民族贸易有限责任公司的生产车间里,牛羊双线屠宰加工生产线忙碌不停。公司拥有全国第一条智能化羊杂生产线,年生产值达1.5亿元。在今年8月初的招商洽谈订货会上,该公司成功签约羊杂、肉羊、肉牛订单1.8亿元。

在刚刚过去的这个夏天,火爆的不只有四子王旗羊杂大会。丰镇月饼节、酸奶节、卓资熏鸡文化节等极具地域特色的美食文化节,都吸引了国内外民众的目光。

近年来,乌兰察布市大力发展农畜产品精深加工,全面打响“原味乌兰察布”区域公用品牌,全力建设国家重要农畜产品生产基地。目前,“原味乌兰察布”授权企业达115家,产品覆盖六大优势产业及特色产业500余种,品牌价值超167亿元。

下一步,乌兰察布市将持续走绿色低碳可持续发展的农业之路,努力实现百姓富、产业兴、生态美。

(中新网记者 张林虎)

2024年乌兰察布市“全国科普日”暨 第三届科普节在市科技馆举行启动仪式



9月20日,以“提升全民科学素质 协力建设科技强国”为主题的2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节在市科技馆举行启动仪式。

市委副书记、政法委书记刘海泉,市人大常委会党组成员、副主任史芳出席启动仪式。市科协领导班子成员,全民科学素质纲要成员单位负责人、各旗县市区科协主席、市科协全体干部以及“五大群体”代表参加。

近年来,市委、政府高度重视科普工作,深入实施全民科学素质行动,不断增加科普经费投入,持续推进科普能力建设,为全市科普事业发展提供了有力保障。在服务科技工作者、建设科技创新平台、加强科学技术普及、创新学术交流、培育科技人才等方面做了大量工作,推动全民科学素质稳步提升。

启动仪式结束后,乌兰察布市科协还将在全国科普日期间组织开展科普大讲堂、青少年研学体验、青少年科学营、科普大篷车进社区、进广场、进校园、科学家精神等多场科

普活动。

当日下午,市科协隆重举行了2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节颁奖仪式,特别邀请市委宣传部副部长范新华为我市5家“国家级科技小院”和5家“自治区级科普教育基地”进行授牌,对获得“全民科学素质竞赛”、“优秀科普剧”、“原创科普短视频”优秀成绩的集体和个人进行颁奖。

据了解,本届科普节活动,从8月22日开始直至9月24日,紧紧围绕“提升全民科学素质 协力建设科技强国”这一主题,组织开展“全民科学素质知识竞赛、科普剧展演、‘千万IP创科普’科普短视频征集等十余项系列活动。进一步创新了科普工作方式,丰富了“全国科普日”宣传载体,提升了科普宣传品牌效应,促进了科普公共服务能力的提升。下一步,我市将以此次活动为契机,进一步普及科学知识、倡导科学方法,营造良好科技创新氛围,为我市经济社会高质量发展提供科技支持。

(闫雪雯)



2024年“全国科普日” 暨乌兰察布市第三届科普节圆满落幕

9月20日至9月25日,2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节期间,市科协围绕“提升全民科学素质 协力建设科技强国”的主题,通过动员社会和全民共同参与,组织开展了一系列内容丰富、形式多样、效果明显的科普活动,进一步提高了我市广大干群的科学素质,营造了全国科普日浓厚的氛围。

一、充分准备,组织策划周密

为开展好“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节活动,市科协党组高度重视,于8月19日召开党组会议,制定了《2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节系列活动方案》,市科协领导班子成员亲自负责,积极争取市委、市政府及上级部门对此次活动的支持,对各旗县科协、市直各学会的活动进行了具体安排,明确要求全民科学素质纲要成员单位负责人、各旗县市区科协主席、市科协全体干部以及“五大群体”代表参加。围绕今年科普日活动主题,筹备了全民科学素质知识竞赛、科普剧展演比赛、无人机专场等8项影响深远的科普活动。

二、主题鲜明,内容丰富多彩

在全国科普日活动期间,全市科协系统搭建社会化科普服务平台、动员全社会共同开展科普作为主要方式,开展“全民科学素质知识竞赛、科普剧展演、‘千万IP创科普’科普短视频征集、科学家精神宣讲、无人机科普大讲堂、青少年研学体验、青少年科学营”8项系列活动。较前两届科普节新增了原创科普短视频征集,积极响应了2024年全国科普日“千万IP创科普”活动主题;形式上突出了“互联网+科普”载体优势,线上线下双平台联动;创新方面注重体现科技元素,无人机专场科普讲堂近距离普及科学知识、激发科学梦想。通过讲座、展览、竞赛等活动形式,更加紧密地联系科技工作者,更加广泛地惠及社会公众。隆重举行了2024年“全国科普日”暨乌兰察布市第三届科普节颁奖仪式,为我市5家“国家级科技小院”和5家“自治区级科普教育基地”进行授牌,对获得“全民科学素质竞赛”、“优秀科普剧”、“原创科普短视频”优秀成绩的集体和个人进行颁奖。并进行了文艺节目,优秀科普剧展演等活动。

三、覆盖面广,营造浓厚科普氛围

全市公民科学素质竞赛覆盖了“五大人群”1000余人参加,全市11个旗县市区由“五大人群”组成的代表队进行了全市公民科学素质竞赛,最终察右后旗、卓资县、察右前旗、商都县、丰镇市、凉城县代表队脱颖而出,组成的6个旗县代表队参加了决赛;在察右前旗劳动教育数智基



地、塞主粮燕麦科普教育基地开展了“金雕飞”青少年研学体验乡村行系列活动,让乡村学生开拓了眼界,增长了才干;来自亿利东方中学,集宁一中,北师大附中和察右前旗平地泉中学的1500名师生参加了青少年无人机专场科普大讲堂系列活动,学生们不仅接触了前沿科学,也在心中种下了热爱科学、探索未知的种子;青少年科学营活动深受大家追捧,来自集宁六中的270名新生参加此次科学营活动;市、县两级科普大篷车联动走进社区、走进广场、走进学校,为不同年龄段的公众带来了一场场生动有趣的科普活动;市科协与气象学会联合行动,共同走进虎山街道文化区社区,开展以“探索气象奥妙,传递科学理念”为主题的科普宣传活动,为社区居民宣传气象知识,科普气象防灾减灾知识。内蒙古师范大学教授徐杰,为乌兰察布职院师生开展了主题为“弘扬科学家精神,为科技强国凝心铸魂”的科学家精神讲座,帮助青年人传承和弘扬科学家精神,点燃广大青年对科学的热爱和追求。

四、创新载体,扩大科普影响

在科普日活动开展过程中,市科协强化宣传攻势,努力打造全国科普日活动品牌,市科协联合草原云平台对颁奖仪式进行了现场直播,有近3000名群众在线观看,有效地扩大了全国科普日的影响,提高了科普吸引力,扩大了公众参与面,多项科普活动在乌兰察布主流媒体进行了广泛宣传和报道。此次活动,强化了“全国科普日”活动的宣传形式,在全市积极营造热爱科学、崇尚创新的社会氛围,进一步丰富了“全国科普日”宣传载体,提升了科普宣传品牌效应,促进了科普公共服务能力的提升,为我国公民科学素质建设作出积极贡献。

(赵恒)

2024 乌兰察布“科创行”活动启动



为深入贯彻落实习近平总书记对科技创新重要论述和对内蒙古的重要指示批示精神,认真落实市委和自治区科协安排部署,服务全市“五大经济”任务,深入实施“六个工程”,全力以赴完成“两件大事”。10月18日,2024 乌兰察布“科创行”活动在乌兰察布科技馆启动。自治区科协党组成员、副主席荣昌平,宁夏回族自治区科协二级巡视员赵文象,市人大常委会副主任史芳,副市长李建文,市政协副主席卢生奇出席活动。

本次活动为期14天,以“展科创之翼 助科技突围”为主题。共有马铃薯种薯质量评比大赛、乌兰察布市科技工作者之家揭牌仪式、马铃薯种薯科技学术论坛、“三长建三会带三队”试点工作、科技小院现场观摩会、全市第五届机器人大赛、第39届青少年科技创新大赛七项活动。

启动仪式上,荣昌平表示乌兰察布市科协将地区特色与科创工作有机融合,举办“科创行”活动,通过赛事、论坛、培

训、观摩等形式,组织调动了各旗县市区各类科技资源间的横向联动;聚焦了马铃薯特色产业,开展种薯科技学术交流和质量评比,促进了科技成果的转化应用。相信乌兰察布市及各旗县市区科协能够更好地担负起服务科技工作者、服务创新驱动发展、服务全民科学素质提高、服务党和政府科学决策的职责,继续推动产学研协同创新,为内蒙古科技创新工作注入新活力,共同营造良好的创新发展空间。

启动仪式结束后,乌兰察布市马铃薯种薯科技协会为优质种薯及参赛种薯企业颁奖。经过资格审查、现场查看、实验评测等环节,共有内蒙古民丰种业有限公司、内蒙古中加农业生物科技有限公司、内蒙古鑫雨神业有限公司、内蒙古希森马铃薯种业有限公司、内蒙古华颂种业科技有限公司、内蒙古禾宗源种业有限公司、美兰德农业科技(内蒙古)有限公司7家企业的参赛种薯脱颖而出。相信在未来的日子里,会有更多优秀的种薯品种涌现,更多种薯科技工作者崭露头角,共同书写乌兰察布市马铃薯种薯新质生产力的新篇章!活动中,还为乌兰察布市科技工作者之家举行揭牌仪式。

期间,种薯行业领域知名的专家学者以“种薯科技与质量”为主题,围绕“内蒙古自治区马铃薯产业发展现状、存在问题及发展建议”“强化病虫害防控是马铃薯种薯质量的根本保证”“马铃薯新型经营主体发展战略思考”等内容进行主旨报告和学术报告,为现场师生进行了科普讲解。

据悉,市科协还将组织“三长建三会带三队”试点工作、科技小院现场观摩会、全市第五届机器人大赛、第39届青少年科技创新大赛等活动。

(闫雪雯)

乌兰察布市科协举办第二届科普剧汇演比赛

为深入贯彻落实《乌兰察布市全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021-2025年)》,不断丰富群众精神文化生活,提升全市公民科学素质水平。9月19日,在2024年乌兰察布市全国科普日暨第三届科普节来临之际,乌兰察布市科协迎来我市第二届科普剧汇演比赛。

本次科普剧汇演比赛有来自全市各旗县(市、区)的18支队伍参赛,为我们带来《中国铁路》《科普宣传反诈骗》《病从口入》《地球村的呼唤》等18个节目,演出以独幕剧、舞台剧、舞蹈快板、相声、东路二人台等形式上演。表演围绕群众最关心最需要的领域,以风趣幽默、生动形象的表达方式,带领观众学习科学知识,普及科

学文化。

获得一等奖的科普剧《绿色守护者》由乌兰察布市科协的演员以乡村防风治沙为背景,将科学与艺术表演完美融合,通过生动有趣的剧情、形象逼真的表演,以喜闻乐见的小品表演形式,向我们宣传普及了防风治沙对生态文明建设的重要性,为我们带来一场视觉与知识的双重盛宴,得到了台下观众的一致认可。

此次汇演比赛,进一步弘扬了科学精神,营造了全社会讲科学、学科学、爱科学、用科学的浓厚氛围,不仅有效提高了公民科学素质,还增强公民获取和运用科学知识的方式和能力。

(闫雪雯)

乌兰察布市“三长建三会领三队”试点工作启动仪式 暨“三长”培训会在察右后旗举办

“农民出生的我从小在农村长大,工作整天跟农民打交道,深深感受到农民淳朴、务实和需求。我一定要当好产业发展的指导员,乡土人才发展的辅导员,乡村振兴的指战员,认真学习领会会议精神,聚焦农业发展,推动农业科技创新,让基层群众拥有更多的获得感、幸福感,为推动全旗高质量发展贡献‘三长力量’”。三长代表卢芳在动员会上诚恳表态。

10月18日,乌兰察布市“三长建三会领三队”试点工作启动仪式暨“三长”培训会在察右后旗举办。活动旨在提升基层科协组织“三长”履职能力,积极发挥“三长”优势,引领带动科技工作者深入基层送知识、送健康、送技术、送祝福,将科技志愿的服务成果转化为惠民实效,实现科技赋能助力乡村振兴。自治区科协党组成员、副主席荣昌平,自治区科协科普部部长刘卫江,乌兰察布市科协主席姚志杰到会指导;察右后旗旗委副书记、旗长张建宾,旗领导侯俊禹、张登峰、任力、赵海平出席会议;侯俊禹主持会议。各苏木乡镇和农牧科技局、卫健委、教体局主要负责人、分管科技工作负责人,各相关单位分管科技科普工作负责人,农牧林水系统、教育系统、卫生系统“三长”人员和科技工作者,旗科学技术协会全体干部职工参加会议。会议邀请宁夏回族自治区科协二级巡视员赵文象做专题辅导。

会议详细安排部署了“察右后旗开展‘三长建三会领三队’试点工作”的具体实施内容、工作推进时间表等;并从“为什么要建、怎样建、建成以后要干什么、建成后如何规范管理”等问题进行深入细致的阐释,为察右后旗开展“三长建三会领三队”提供了根本遵循和工作方法。

参会人员纷纷表示“此次会议目标任务明确,工作方法步骤也详细,回去后将迅速行动,不折不扣抓好落实”。会议强调,开展“三长建三会领三队”工作,是深入贯彻落实习近平总书记关

于科技创新、科协工作重要论述以及重要指示批示精神的重要举措,可以有效加强基层科协组织建设,促进医院院长、学校校长、农技站站长等“三长”更好履行职责,通过建好青少年科技教育学会、基层医疗健康学会和农业技术学会,带领好三支志愿服务队,让科协组织“聚起来”、三长人员“强起来”、科技人才“活起来”、科普惠民“实起来”,进而打通科技服务基层群众“最后一公里”。

动员会结束后,举办了“三长”暨科技工作者业务能力提升培训会,宁夏回族自治区科协二级巡视员赵文象就基层科协组织能力建设、三长作用发挥、三长建三会等方面做了专题辅导。参会人员关于加强基层科协组织建设,开展“三长建三会领三队”工作的重要意义有了更深入的理解,也更加坚定了各苏木乡镇和相关部门抓好“三长建三会领三队”工作的信心和决心。

广大科技工作者一致表示,一定要深入基层、深入田间地头、深入厂棚圈舍、深入学校社区等地,围绕居民医疗、教育、养老、安全、种养殖、交通、禁毒、消防等民生关切方面发挥作用,不断丰富人民群众的科技文化生活,推动形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好社会风尚,全面提升公民科学素质,为助力乡村振兴贡献科技力量。

(刘根旺)



2024年乌兰察布“科创行”

——全市科技小院现场观摩会在察右前旗举办



10月18日,2024年乌兰察布“科创行”——全市科技小院现场观摩会在察右前旗瑞田马铃薯科技小院举办。市科协党组书记、二级巡视员王文,副主席李雪峰,察右前旗政府副旗长马建波,各旗县市区科协主席以及国家级科技小院代表等共同参加观摩活动。

观摩活动开始,与会人员一同乘车来到瑞田现代农业

基地,认真听取了瑞田现代农业以及科技小院相关负责人的工作汇报,通过宣传短片,展板介绍以及专家讲解等方式,深入感受了瑞田马铃薯科技小院在科技创新和推广中取得的成效。

现场观摩后,与会人员进行了座谈,市科协党组书记王文在座谈中强调,科技小院要始终坚持“解民生,治学问,育英才”的发展理念,发挥好自身在乡村振兴中的作用,要求作为组织方的各旗县市区科协认真学习先进经验,把科技小院的建设和发展工作落到实处。与会的企业方和科技方代表也分别就科技小院的工作难点、农技创新与推广、现代农业人才培养等话题进行了深入交流,在科技小院未来的发展方向和路径上达成共识。

此次乌兰察布“科创行”——全市科技小院现场观摩会的成功举办,为科技小院工作者们提供了一个学习交流的机会,激发了大家对未来工作的热情和信心,促进小院之间的交流合作,推动了全市科技小院建设工作实现新的突破。
(王寅)

赋能乡村科教 助力科技梦想

——2024乌兰察布科技教育乡村行科技辅导员培训班开课

10月28日,由市科协和市教育局联合主办的乌兰察布科技教育乡村行科技辅导员培训班正式开课,来自各旗县市区的150余名科技辅导员参加培训。

市科协党组成员、副主席黄晨辉在开班仪式的讲话中强调,科技辅导员作为科技教育的中坚力量,作用不可替代,参训学员要借此机会加强沟通交流,积极分享教学经验和方法,共同为乡村科教事业贡献力量。

本次培训邀请国家教育部“一师一优课、一课一名师”评审专家薛桂枝;内蒙古自治区青少年科学调查体验活动优秀教师马晓晓;乌兰察布人工智能协会资深教师田熙华为学员授课,授课内容包含青少年科创大赛指导、科学调查体验活动经验交流和机器人赛项讲解等。

培训课上,薛桂枝老师就少年科幻画的创作思维、题材选择等方面分享了自己的教学经验;马晓晓老师通过问题指导、案例分析等方式教会学员们如何开展青少年科学调查体验活动;田熙华老师以全市机器人大赛为例,介绍了如何打造高分作品,如何进行日常训练等等。参训人员

学习热情高涨,积极与讲师交流互动,努力将培训中获取的知识融入到日常的科技辅导教学中。

本次培训为全市的科技辅导员提供了一次宝贵的学习交流机会,进一步加强了基层青少年科技辅导员队伍建设,助力乡村科教工作实现新的突破。
(王寅)



市科创中心开展2024年青少年科学工作室科普开放活动

为激发青少年对科学的兴趣,培养青少年的创新精神和实践能力。9月20日,市科创中心开展2024年青少年科学工作室科普开放活动,活动共吸引滨湖小学、平地泉中心学校的共100名师生参与。此项活动今年已开展两次。

学生们参观完科技馆之后,老师带领同学们走进了编程的世界。从基础的编程语言概念,到编程软件的基本操作,再到编程代码编写,每一步都充满了挑战与乐趣。在课堂上,同学们通过编程,让一个个指令按照自己的想法行动,体验到了编程的乐趣。

青少年科学工作室以培养青少年科学兴趣,创新精神和实践能力为重点工作和主要目标。通过开展科普开放活动,向青少年传播科学思想,普及科学知识,引导青少年养成爱科学、学科学、用科学的良好风尚,全面提高青少年的科学素养,推动我市青少年科普教育活动的发展。市科创中心青少年科学工作室运营2年,目前共有人工智能课程和科学实验课两项课程。

活动结束后,学校老师表示,这样的科普活动非常有意义,不仅能增长孩子的见识,还能培养他们的动手能力和解决问题的能力。

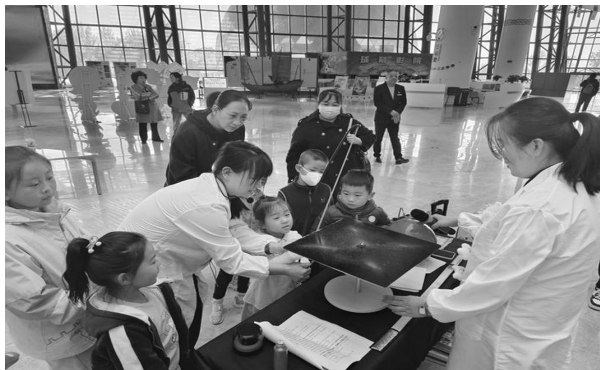
科创中心未来将继续举办这类科普活动,旨在为青少年提供更多的学习机会,帮助他们在轻松愉快的氛围中增长见识,激发对科学的热情,使之成为青少年学生的第二课堂和科学乐园。

(田晨晨)



欢度国庆 科普不停

——科技馆里的“十一”黄金周



国庆假期期间,乌兰察布科技馆举办“欢度国庆,科普不停”主题科普活动,迎来参观“人潮”,节日期间共接待观众13000余人次,举办各种科普教育活动10余场。

乌兰察布科技馆坚持“观众舒适、安全参观”的理念,精心策划,认真组织了生动有趣、特色鲜明、观众互动性强的系列科普教育活动。“花式迎国

庆”活动让专业大咖带领观众一起了解日常生活中声光电磁等知识;“头脑风暴站”科普课让小朋友们在收获的季节获得课本外的物理、化学等学科知识;“科学加油站”通过一堂堂生动有趣的科学小课堂让观众在沉浸式体验中学习科学知识;“科学秀”以互动、体验、表演等形式,带领观众一同探索科学奥秘、学习科学知识、认识科学世界,这些科学性、观赏性、探索性、互动性、趣味性的体验活动,激发观众特别是青少年好奇心、想象力、探求欲以及学习科学知识的热情。观众们在欢乐的氛围当中,学习科学知识,度过一个充满科普趣味的国庆假期。

乌兰察布科技馆坚持创新驱动发展战略,广泛开展社会需要、群众喜欢、影响力大、服务面广的系列科普活动,因地制宜深化展陈设计,推动资源共享,讲好科普故事,为更多人打开科学的大门。

(郭逸凡)

市科创中心开展“科技教育乡村行”青少年科普研学活动

为了弘扬科学精神,普及科学知识,培养乡村青少年对科学技术的浓厚兴趣。9月20日,市科创中心组织平地泉中学初一30名学生开启了一场科普探索之旅。

同学们首先在科技馆科普报告厅聆听了“科创引航 逐梦远方”无人机科普讲座。活动特邀北京熠维航空科技公司无人机高级教员王树老师从无人机发展现状、趋势、应用场景、等几方面全面的介绍了无人机知识。全新的知识盛宴,让学生们兴奋不已,现场气氛十分活跃,学生们纷纷表达对无人机技术的喜爱。之后进行了无人机编队表演,每一次队形的变化都能引发阵阵惊叹。炫酷的FPV竞速无人机飞行表演,无人机以飞快的速度进行腾空、俯冲、90度转弯来回穿梭,同学们不时发出欢呼声。这样的表演让学生直观、近距离的感受到无人机技术的魅力与飞行的乐趣。最后同学们近距离操作了无人机,活动结束后仍久久不舍得离开。

活动第二站来到察右前旗劳动教育数智基地。引导学生体验生活,让“双减”政策在研学游中实现“学、思、游”相互促进,在轻松愉悦的氛围中促进青少年全面发展。

最后一站来到塞主粮燕麦科普教育基地。讲解员从燕麦起源、发展、国内外燕麦区别、中国燕麦分布区、内蒙古燕麦种植分布、中国“燕麦之都”乌兰察布种植燕麦得天独厚的地理条件及燕麦营养与价值等方面做了全面介绍。讲解员边介绍边提问,同学们听得非常认真,不仅加深了学习印象,而且对家乡燕麦有了更全面的了解。同时也在课堂外“寓教于乐”的氛围中学习和成长。

平地泉中学初一年级 武晓卿说:“今天是我第一次接触无人机,我非常激动,我了解到无人机的知识和广泛的应用场景,这些知识是我以前所不了解的,我对无人机非常感兴趣,今后会多学习科学知识和技能”。

这次乡村行活动,不仅拓宽了乡村学生的知识,更点燃了他们的科技梦,拓宽了他们的科技视野,引领他们走进奇妙的科技世界,激发了科技创新热情。市科创中心今后将持续开展各类活动,普及更多有趣、有用的科普知识,为乡村青少年打开广阔的知识天地,提供多元化的科普学习,助力他们在科技创新道路上扬帆远航。就像讲座最后学生们一同喊出的口号一样“科技强国 未来有我”,今天,科技梦的微光种在了他们每个人的心中。

(田晨晨)



乌兰察布科技馆与察哈尔街小学签订馆校合作协议

为秉承“馆校合作,协同育人”理念,乌兰察布科技馆充分利用场馆科学教育资源优势,倾力打造中小学生校外第二课堂。

10月22日,在集宁区察哈尔街小学举行“探索科学奥秘 智启未来之旅”首届科技节暨馆校合作签约仪式。

仪式上,科技馆馆长贾慧青和察哈尔街小学校长闫宇共同在协议上签字,达成合作意向,双方将以此次合作为契机,积极探索科技教育新模式和新途径,科技馆将充分发挥科普旗舰功能,为察哈尔街小学的学生提供更加丰富多样的学习资源和场所。

签约仪式之后,科技馆为察哈尔街小学孩子们带

来科学实验秀和科普大篷车车载展品展示。空气炮让孩子们“看到”空气;声音传播的力量改变了激光成像和微小颗粒排列;无人机和机器狗表演引来孩子们的赞叹,走进科学,一切都是新奇的体验。

馆校合作是乌兰察布科技馆实施青少年科学教育的精品项目之一,立足于服务学校的宗旨,本着让学生走近科学、爱上科学之初衷,依托馆内丰富展览、教育资源,深度打造有品质、有内涵、有趣味的馆校合作服务模式,让学生保持对科学的兴趣和好奇心,为学生核心素养发展奠定基础。

(李文霞)

乌兰察布科技馆举办2024年科技辅导员、 馆校合作科技教师培训班



为进一步提高乌兰察布市科技辅导员、馆校合作科技教师的教育理论和实践水平,持续推进我市科普阵地、科普队伍和科普传播体系建设。10月26日——27日,乌兰察布科技馆举办2024年乌兰察布市科技馆科技辅导员、馆校合作科技教师培训班。

市科协党组成员、副主席李雪峰在开班仪式的讲话中强调,本次培训是积极贯彻落实习近平总书记,在教育“双减”中做好科技教育加法的重要指示精神,是扩大科技辅导员队伍的重要途径,全体参训人员要遵守组织纪律,服从老师管理,珍惜本次学习机会,学以致用,全面提高业务素质,做一名优秀的科技辅导员。

本次培训邀请江苏省科技传播专家、江苏省科普场馆协会常务理事、副研究员陆见青;巴彦淖尔市科技馆馆长王波;山西省科技馆科技辅导员程文娟以及江苏省太仓科技馆团队为参训学员授课,授课内容围绕科技辅导员专业素质提升、科技辅导员实践动手能力提升、拓宽馆校合作路径、强化馆校合作交流等方面。

培训课上程文娟老师就科普剧剧本创作、科普剧台词选择、科普剧灯光、舞台走位等方面进行详细的介绍;王波老师从辅导目的、辅导原则、辅导构成、辅导结果这四个方面出发,为我们介绍了一名优秀的科技辅导员应该具备哪些能力与素养;陆见青老师以太仓科技馆的成功案例为切入点,介绍了如何拓宽馆校合作路径,如何强化馆校合作交流等等;实训课上,太仓科技馆团队通过一个个精心设计的实验课程,与孩子们进行互动,向他们科普伯努利原理,孩子们热情高涨,纷纷动手组装资源包,争先恐后与老师进行问答交流,整个展厅充斥着孩子们的欢声笑语,这次实训也为参与本次培训的全体科技辅导员上了宝贵的一课。

乌兰察布科技馆将以本次培训为契机,加强与其他省市科技馆的沟通与交流,学习先进经验,不断优化场馆设计、提升场馆专业水平与场馆工作人员的专业素质,打造一支素质硬、本领高、专业强的科普人才队伍,为参观者提供更优质的科普服务。

(郭逸凡)



2024全国科普日系列活动中 我市开展多场无人机科普大讲堂

9月20日,在全国科普日到来之际,乌兰察布市科普节活动也顺利拉开帷幕,包括科普剧汇演比赛,全民科学素质知识竞赛和青少年研学游等一系列活动相继开展。更值得关注的是,无人机专场科普大讲堂也首次出现在了科普节活动中。

此次无人机专场科普讲堂是由乌兰察布市科协从当下应用广泛的无人机技术领域出发,与北京熠维航空科技有限公司合作,为广大市民和青少年提供的一场难得的科学盛宴。讲堂包括无人机知识讲座和无人机实地表演两项主要内容,共开展3个场次,来自亿利东方中学、集宁一中,北师大附中集宁分校和察右前旗平地泉中学的共1500名师生参与到讲座活动中,学习了解到关于无人机应用,无人机的类型和技术发展等方面的科学知识。

在无人机实地表演中,技术团队分别操作演示了侧旋翼无人机,球型无人机以及高速穿梭机等不同类型的机器,还通过编程完成了无人机编队表演,配合着音乐和灯光,无人机变得活灵活



现,在人们的注视下,高速穿梭机呼啸而过,为观众带来了一场精彩而震撼的视觉享受。

随着无人机技术的快速发展,它已经应用到军事,农业以及消防救援等各个领域。通过这次无人机专场科普讲堂,让更多的人学习到了无人机技术,也培养了广大青少年对于无人机的兴趣。乌兰察布市科协也将会在将来为公众开展更多类似的科普讲堂。
(王寅)

乌兰察布市第五届青少年机器人竞赛成功举办



10月19日,由市科协和市教育局联合主办的2024乌兰察布“科创”行——全市第五届青少年机器人竞赛在市科技馆顺利举办,共有来自各旗县市区13支代表队的400多名选手参加比赛。

本次竞赛设机器人专项赛、无人机专项赛和

创意主题设计赛三个大项,其中又分设MakeX智慧物流、数智先锋等17个小项,比赛选手任选一个项目进行角逐,通过累计积分最终决出获胜者。比赛的裁判团队均由市科创中心和市人工智能协会通过专业的培训和选拔后联合组建,以科学公正的方式选拔出具有良好的机器人思维以及操作技巧的青少年选手。

青少年机器人竞赛开展五届以来,一直受到广大学生的欢迎,参赛选手和比赛项目逐年增多。正值2024“科创”行之际,本届机器人竞赛的成功举办不仅丰富了广大青少年的课外生活,还培养了他们的创新思维和创造能力,对于全市的青少年科技教育工作具有重大意义。
(王寅)

2024年乌兰察布市科技教育乡村行在察右后旗开展



为点燃乡村学生对科学技术的热爱,提高科学素养,9月26日,乌兰察布市科协、市科技教育和科普传播创新中心联合察右后旗科协共同组织2024年“科技教育乡村行”活动。

活动第一站,在察右后旗三中,科创辅导老师为学生带来了人工智能课程,带领同学们利用慧编程软件制作基于按钮的开环控制方案。为学生讲解简单的自动控制系统原理和人工智能应用方案,了解目前人工智能技术与机器人技术的发展方向与应用场景。

活动第二站来到了白音察干第一小学。活动中,工作人员为大家展示了机器人与VR眼镜,在场学生纷纷参与其中,与机器人互动,感受VR眼镜带来的科幻世界。此外,辅导老师还为孩子们带来了一场精彩绝伦的航天知识课程,讲述我国载人航天飞船的知识和宇航员的励志故事,激励同学们怀揣伟大梦想,在知识的海洋扬帆起航。

课程结束后,科创中心为大家准备航天模型制作环节,孩子们兴趣盎然,积极参与,在活动过程中相互交流、互帮互助,共同完成了模型制作。活动通过知识讲解和手工实践相结合的方式,极大地激发了青少年对科学的浓厚兴趣,提升了学生的科技制作能力与实践能力。

此次“科技教育乡村行”活动深入察右后旗中小学校开展,从队伍、阵地、资源、品牌等方面赋能科技教育工作者,为提升乡村青少年科学素养,推动建设高质量乡村青少年科普服务体系做出了努力。市科创中心将以此次活动为契机,积极开展科技教育乡村行活动,将更多的科技知识传播到乡村地区,为孩子们点亮科技教育的明灯。(席雅妮)

2024科技教育乡村行走进卓资县

10月23日,由市科创中心和卓资县科协联合主办的科技教育乡村行在卓资县举办,科普团队分别走进卓资县职业中学、北完小学、逸夫小学和朝阳小学4所学校,面对近3000余名中小学生对开展了心理知识讲座、机器人展演和航天小课堂等一系列科教活动。

本次乡村行重点关注青少年的心理健康问题,特别邀请到来自乌兰察布中心医院的心理咨询师齐飞老师为孩子们讲授心理健康知识,讲座别开生面,通过展示趣味动画片、学习健身操等形式,帮助学生们了解心理知识,同时学习用科学的方式改善心理健康。

活动中,还有灵动的机器人表演让孩子们零距离感受了科技的魅力,航天小课堂深入展现了中国航天的探索历程,助力学生们树立伟大的航天科研梦。

2024年初到现在,市科创中心已经在各旗县开展了近10场科技教育乡村行专题活动,覆盖到近万名中小学生对,进一步激发了乡村青少年的科学兴趣,有效提升了青少年的科学素质,对全市的青少年科技教育工作具有重要意义。(王寅)



“她·未来”西部女童科技活动在卓资县开启



10月23日,由市科创中心和卓资县科协联合主办的2024“她·未来”女童科技活动在卓资县举办,来自卓资北完小学等4所学校的100多名女生参加活动。

本次科技活动以“航天探索”为主题,通过一系列精心设计的科普讲座和实践活动,让学生们体验了解中国航天的辉煌成就,激发孩子们对于航天科研事业的兴趣和热情。

情。

科普讲座上,来自市科创中心的科技辅导员张敏以深入浅出的方式介绍了中国航天的发展历程,并与学生们一同探讨深奥的航天知识。实践课堂上,学生们分组协作拼装航天模型,在锻炼动手能力的时候,零距离感受航天科技的魅力。科普工作人员还为所有学生发放了青少年科普知识读本,鼓励大家学科学,爱科学。

今年以来,乌兰察布市“她·未来”西部女童科技活动在多个旗县举办。该活动作为市科创中心开展科技教育乡村行的重要内容之一,设计上充分考虑乡村女童发展的需求,整合动员高校、企业、科普基地、社会组织等多方资源,提升女孩的创新意识和自信心,引导、鼓励她们未来投身科技事业、选择科技职业,同时引发社会力量对乡村女童教育发展的关注。此项活动未来也会为学生提供更多课外实践机会,动员社会资源参与乡村中小学校科学教育共建,助力全市的乡村科教工作实现新突破。(王寅)

乌兰察布科技馆与和顺小学签订馆校合作协议

为提升乌兰察布市青少年科学素养,将科技馆科普资源与学校教育资源相结合,共同助力青少年科学梦想,10月31日,乌兰察布科技馆与和顺小学签订馆校合作协议。

此次签约仪式在集宁区和顺小学举行,科技馆馆长贾慧青与和顺小学校长巩建伟共同在协议上签字,贾慧青表示科技馆作为社会教育的重要阵地,致力于推动青少年文化素养提升、创新能力培养,此次与和顺小学的合作,是双方共同探索“馆校合作”新模式、新路径的重要尝试,将为青少年学生打开一扇通往科学世界的大门,激发他们探索未知、追求真理的热情。

活动现场分设科普海报展览、科普大篷车车载展品展示、科普展台互动体验、科学实验课等区域,孩子们热情高涨,与科技产品、科学展台亲密互动,体验科学魅力,激发创新思维。

握手、作揖、跳舞……机器狗的一系列高难度动作轮番上演,引得孩子们连连喝彩。在科技辅导员的耐心指导下,孩子们聚精会神学习,踊跃上前尝试,操作着机器狗跟随音乐的节拍舞蹈起来。

通过馆校合作,将满载着知识和乐趣的科普大篷车、精彩纷呈的科学秀带到孩子们身边。让孩子们“零距离”体验科学魅力,极大地开拓了孩子们的科学视野,激发热爱科学、探索科学、应用科学的兴趣,培养勤动手、善动脑、乐创造的科学素养和实践能力。未来,乌兰察布科技馆将继续与乌兰察布各中小学校深入合作,让科技之光在校园里熠熠生辉,照亮孩子们前行的道路。(郭逸凡)



开学怎么学？跟着航天科学家这样做！

新学期开始了，你准备好迎接学习中新的挑战了吗？

读8位航天科学家的故事，跟学他们的学习方法，一起勇攀书山、破浪学海吧。

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

愿下苦功不惜气力
思索钻研扎实学识

钱学森

在上海交大学习时，钱学森勤于钻研，严谨细实，重视实验，成绩突出。

钱学森曾回忆：“化学分析课，这节课要考90几分，除了背之外没有别的办法。我那时下苦功，临考试几天，我就把那本不厚的英语分析化学教科书，从头一页到最后一页，连夹注、书页下端的注，全部背下来”，这种肯下苦功的态度，让他学得很快，在大学时期成绩一直很突出。

钱学森做实验时更是一丝不苟。他做的热工实验报告详细记载了实验过程中所观察到的各种现象的细节，长达100多页，书写工整，图表清晰。老师看到后非常赞叹，给他判了100分。由于这份报告具有创造性，被校方认为是机械系有史以来学生完成的最佳实验报告。

资料来源：《钱学森的科技人生》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

知己知彼百战不殆
救偏补弊事半功倍

杨嘉墀

为了考上心仪的国立交通大学，杨嘉墀搜集了近十年的入学试题。他还参考试题内容对比自己的情况做分析：其他科目的考试内容与所学出入不大，唯国文考试向来注重古文，和所学的白话文完全不同。

因此，杨嘉墀决定加强古文学习，提高国文水平。通过分析，他发现国文试题常出自“四书”“五经”等古书。于是，他每天早晚用两段固定的时间将《四书集注》逐段研读，细细揣摩，直到吃透内容。最终，他以国立交通大学电机工程系第三名的好成绩被录取。

中学的读书经历让他悟出一个道理：办任何事，查漏补缺，目标坚定，努力迈进，定能成功。

资料来源：《杨嘉墀院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

温故知新连点成线
举一反三融会贯通

黄纬禄

为了考入心仪的高等学府，黄纬禄把主要精力放在试题量很大的化学上。为此，他“独创”了一种复习方法：“复习到金属部分，我就背电化次序表。实际就是哪个金属活性强，就可以把它后面的金属从盐或其他化合物中置换出来。比如铁比铜活性强，在硫酸铜里加入铁，铁就能把铜置换出来，铁的电化次序就比铜要高。背一种金属，就把它以及它的化合物如何制造、性能怎样都讲一遍，这样，这种金属的有关内容就都复习到了。”

多年以后，黄纬禄在查找导弹研制与测试过程中遇到的问题时，脑海中会很自然地将会引起故障的原因列出“故障树”，从而较快地确定问题所在，或许是当时自创学习方法的延伸应用吧。

资料来源：《黄纬禄院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

勤于思考锻炼大脑
收集问题好求甚解

屠守锷

为了实现工业救国的抱负，屠守锷每天早起晚睡，刻苦不辍，就连睡前躺在床上也要反复思考白天学习过程中遇到的难题，直到完全理解。这种勤于思考的习惯开拓了他的思维，提高了逻辑推理能力，还能帮助他更好地理解复杂问题，为后面的学习打好基础。

屠守锷还注意把遇到的难题求解后记在随身小本上，然后利用走路、睡前零散的时间思考钻研。为理解某个公式蕴含的科学原理，他还会将公式翻来覆去地求证，直到完全掌握。屠守锷将难题记下来这一习惯与今天的“错题本”十分相似，动手记录的同时可以加深对问题解法的记忆和理解，有助于分析错误规律，提高学习效率，进行长期积累。

这些习惯，屠守锷保持了一生。

资料来源：《屠守锷院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

体能训练认真到位
健康强壮头脑清明

孙家栋

在莫斯科茹科夫斯基空军工程学院学习期间，孙家栋做了大量的体能训练：夏天，他活跃在田径场、篮球场、排球场或体操器械旁；冬天，滑冰场、滑雪场少不了他；军体课上，他认真到位，从没有受过教官责罚；平地滑雪，他从不偷懒，规矩地按既定路线完成科目。

这些体能训练使孙家栋保持旺盛的精力和强壮的体魄同时，提高记忆力、学习效率，排解学习压力，保持良好的学习状态。

凭着良好的记忆力，孙家栋将每门功课都学得滚瓜烂熟。他还不断给自己加码，每天晚上学习到凌晨。面对考官提问，他总能沉着而流利地作答。甚至有一次考官拿错了考卷，提出了从未学过的问题，他还能毫不慌张，引经据典地做出正确回答。

资料来源：《孙家栋院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

搞清要求不走歧路
明确目标直达终点

王希季

大学的一次考试中，老师要求计算时数字要精确到小数点后三位。王希季的计算从小学起就是强项，他丝毫没有重视解题要求，使用计算尺答题。但计算尺上解不出小数点后三位来，他估摸着填了数。之后考试成绩一出来，他顿时傻眼了：尽管答对了所有的题，但因为没有按要求准确计算被判了零分。

以后的几十年中，他时常回想起这件事并引以为鉴，并且越发深切地领悟了老师的良苦用心——做一件事情时，首先要明确目标和要求搞清楚，绝不能疏忽大意。否则的话，自以为做得很好，其实越做目标越模糊，还可能导致离题千里的结果。

资料来源：《王希季院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

科学合理规划安排
分秒必争全优结课

陆元九

在美国求学时，陆元九要学习20多门基础课，一般需要三年。但他的签证只有两年，还要打工赚取学费，学习时间非常紧张。

根据实际情况，陆元九为自己的学业进行了合理规划：以前没学过的课程到课堂学习；有基础的课程通过自学学习；另外，暑假也不休息，选修课程，分秒必争地学习。那时，他的生活轨迹就是教室、实验室、住处三点一线，每天7点起床，晚上学到11点。除了买菜和打工，学校大门口不出。

功夫不负有心人。陆元九科学合理的安排时间使他在不到两年的时间，以全优的成绩完成了所有的基础课学习。

资料来源：《陆元九院士传记》

开学怎么学？
跟着航天科学家这样做

战乱不妨勤奋努力
艰难不碍刻苦求索

张履谦

少年时期，勤奋，一直是父亲对张履谦的要求。父亲曾送他两句话：一句是“学而不思则罔”，传授学习方法，学习必须经过认真仔细的思考才能有所收获；另一句是“业精于勤荒于嬉”，教导做事态度，如果想做得很精深、很精湛，必须勤动手、勤动脑、勤动腿，只有勤奋才能有成就。他将这两句话记在心中，始终践行着父亲的教诲。

由于战乱，张履谦7年中学生活在“流浪式”学习中度过，学习条件极其恶劣，读书声常伴着飞机和枪炮声。但他从没有放下过书本，一有时间就读书做题，勤学苦练。苦难的岁月没有挡住他勤奋的脚步，反而磨砺了他的身心。凭借顽强的毅力和刻苦的精神，他完成了中学学业。高考后，他顺利被清华大学录取。

资料来源：《张履谦院士传记》

（来源：科普中国）

从10个关键词，看

从10个关键词 看新中国成立

75周年

75年栉风沐雨
75年砥砺前行
让我们透过这些关键词
回首过去
展望未来
新征程上再出发！



艰苦奋斗

王进喜、时传祥，
名字都让我们永远铭记。
自力更生、艰苦奋斗，
中国从“一穷二白”
在砥砺前行中拼搏。



圆梦奥运

只有上下一心的
国家、富有进取心和
想象力的国家，才能
有那样的华彩呈现。
“给中国一个机会，
还世界一个奇迹”。



创新驱动

科学技术是第一生
产力，创新是引领发展
的第一动力。天宫、蛟
龙，搭载着“天眼”
“北斗”等大国重器，
驰骋在科技强国的征
途上。

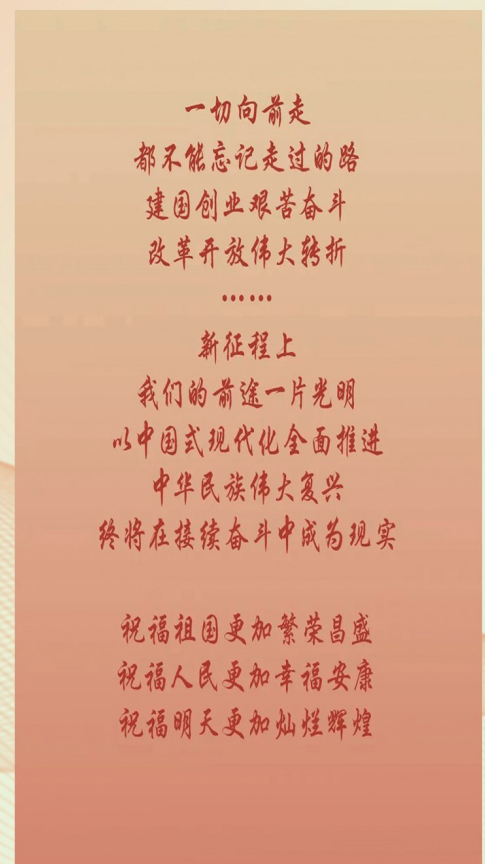
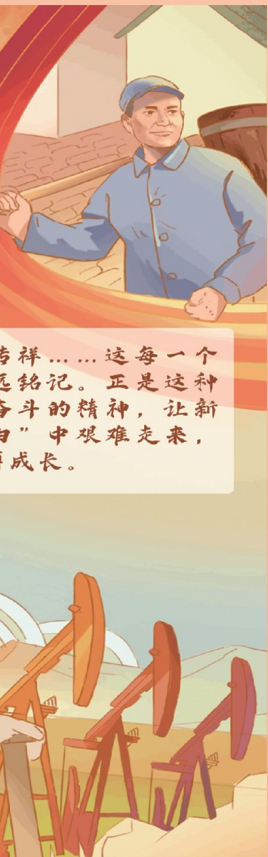


乡村振兴

产业兴旺、生态宜居、
乡风文明、治理有效、生活
富裕，中国农民的美好梦想
正在变成现实。



新中国成立75周年



国庆假期，这份高速行车安全指南请收好

国庆长假期间，高速公路对7座及以下小型客车实施免费通行政策，探亲访友、外出旅游等出行需求增多，为确保节日期间道路交通安全有序，请广大驾驶员收好这份高速行车安全指南。

1. 出行前检查车辆

出行前应对车辆进行一次彻底检查，包括：转向系统有无异常、制动装置是否灵敏有效、各部分润滑是否良好、轮胎有无过度磨损、胎压是否正常、前后传动轴有无异响、发动机有无漏水、漏油、漏气现象等。



2. 保证充足的睡眠

在驾车出行前应保障充足睡眠。长途行车还应该注意连续驾车时间不宜过长，如果在驾车途中感到倦意，一定要到就近服务区停车休息，切勿在高速公路违停休息。



3. 请勿分心驾驶

驾驶人在行车过程中，要时刻保持注意力集中，避免开车玩手机、喝水、吃东西和操作导航仪等“小动作”。车上其他乘客尽量减少与驾驶人聊天、打闹，避免分散驾驶人注意力。



4. 切勿随意变道

在高速公路行驶时，驾驶人要自觉遵守高速公路通行规则，按车型、分车道，文明安全驾驶。请勿随意变道，严禁一次变更两条以上车道，尽量避免紧急刹车。变道前要注意观察路况，提前开启转向灯，确保安全后再变道。



5. 请勿随意占用应急车道

高速公路应急车道，又称高速公路的“生命通道”，不是“心宽”车道！是专门供工程抢险、消防救援、医疗救护或交警执行紧急任务等处理应急事务的车辆使用的专用车道，所以请不要贪图一时方便而随意占用应急车道。



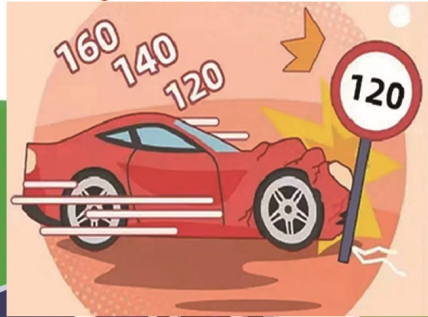
6. 严禁在高速路上逆行、倒车

出行前合理规划路线，若在高速公路错过了正确出口，切忌在匝道口停车，更不能倒车或逆行，应在下一出口驶离高速公路后，重新规划行驶路线。



7. 请勿超速行驶、跟车过近

“十次事故九次快”，高速公路行车时，请注意保持安全车距，不得超过限速标志标明的最高时速，夜间行驶或者在容易发生危险的路段行驶，应当降低行驶速度。



8. 请勿超员驾驶超员行驶会加重车身，使车辆安全性能降低；其次，车辆超员一旦发生事故，加大了乘客逃生难度；最后，车辆性能会因超员而增加损耗。为了他人及自身安全，应杜绝超员。



9. 牢记九字诀

高速公路追尾事故多，如遇追尾事故，一定牢记“车靠边、人撤离、即报警”，避免发生“二次事故”。车辆不能移动的情况下，驾驶人在摆放好三角警示牌后，应立即撤离到路外或路边安全地带，千万不要站在行车道上争论、打电话。



(来源：科普中国)

土豆保存技术

土豆一般在短时间里不会打蔫、腐烂,但要是存放不好就会发芽、腐烂、还会变绿,而且会产生大量的有毒龙葵碱,食用后影响我们的身体健康。下面介绍几种如何挑选优质土豆和储存土豆的实用方法。

一、土豆腐烂、变绿、发芽的原因

1、我们在存放土豆的时候,要注意房间的通风,封闭的环境中气温升高,会导致土豆产生的二氧化碳浓度增高,就易发芽或者腐烂。

2、土豆发芽是因为阳光的照射,购买回来不要放在有阳光的地方,那么它发芽变绿就会变得很小。所以土豆要避免阳光的直接照射。

3、土豆最怕潮湿的地方,或是温度较低的地方。因为潮湿的地方,它湿度和水分就大,土豆要是吸收空气中的水份就会发芽变质。温度较低就会把土豆冻坏,不能食用。

二、挑选优质土豆储存。

我们在选购储存土豆的时候,要挑选新鲜的。一是新鲜的土豆皮不容易被搓落下来,很有水分。二是新鲜的土豆上面会有一些肉眼能够看到的小孔,这些孔特别的浅。三是要选择表皮比较干爽的,没有破皮,尽量选圆的,这样就是我们要选择的新鲜土豆。

以下这样的土豆不要选,一是土豆表面有黑色瘀青的,还有冻伤的土豆,里面多半是坏的,它肉色是灰色的或呈黑斑的不要选。二是泡过水的也不要选,不然会保存时间短,口感也不好。三是发芽的和绿色的不要选,这样的土豆含有毒龙葵碱,不宜食用。

买回来的土豆先不要急于储存,摊开,放到阴凉通风的地方晾晒半天到一天的时间,将土豆表面的水分蒸发掉一些,这样土豆保存的时间就会较长。

土豆保存原来这么简单,记住这5招,放半年不腐烂不发绿也不发芽。

第一招:避光储存法

避光储存是阻止光源照射土豆的方法来储存的。因为土豆发绿发芽是需要光合作用的,没有了光源,就减少

土豆发绿发芽的机会。把土豆装在黑色的塑料袋中,把口袋系好,直接放在地上铺有隔层板的阴凉避光之处,或放在纸箱中密封保存。这个方法能够让土豆保鲜小半年。

第二招:盐水储存法

我们准备一盆清水,里面放入一勺食盐,搅拌划开,然后清洗掉土豆上面的杂质,捞出后控干水分,放置在阴凉通风处晾干。盐水可以起到一定的保鲜杀菌作用,延缓土豆发芽。表皮晾干后的土豆放入纸箱或麻布袋中储存半年是没问题的。用盐水浸泡过的土豆是不需要放入塑料袋中储藏的。(水与盐的比例是10:1)

第三招:苹果储存法

我们在储存土豆的时候,可以给放入土豆的纸箱中放入未成熟的苹果,利用苹果释放出的乙烯气体,来给土豆长期保鲜。因为苹果成熟的过程中放出的乙烯气体,能够延缓土豆腐烂发芽的速度,从而起到很好的保鲜功效。所以要是储存的土豆比较多,可以多放一两个苹果,然后密封放在阴凉处,保鲜期能延长6个月左右。

第四招:小苏打储存法

我们准备一个纸箱或塑料筐,直接在纸箱底部撒上一层小苏打,或者给塑料筐中套一个防潮袋,底部也撒上一层小苏打,然后把土豆放在纸箱内或塑料筐中,这样放上多半年土豆都不会发芽的。小苏打可以吸附土豆表面的水分,让土豆处于干燥的环境中,从而就可以延长土豆的保存时间,土豆不腐烂也不会发芽。

第五招:沙土储存法

我们家庭中如果方便可以用沙土储存法来保存土豆。找一个结实的废旧纸箱或其它的筐子,先给纸箱中放入一层沙土,再把土豆放入纸箱中,上面覆盖沙土,就能确保土豆一段时间不发芽不腐烂也不会失水分。

要是我们家中有院落,而且土豆较多的情况下,可以在地上挖个土坑,准备沙土,然后将土豆放进去,盖上沙土即可。土地是最方便的储存室,恒温、保湿,保存时间是最长的。
(佚名)

青贮饲料加工技术

青贮饲料加工的目的是将切碎的新鲜贮料通过微生物厌氧发酵和化学作用,在密闭无氧条件下制成的一种适口性好、消化率高和营养丰富的饲料,是保证常年均衡供应青绿饲料的有效措施。青贮饲料的分类方法有几种:根据青贮原料不同,分为单一青贮、混合青贮和配合青贮;根据青贮原料含水量不同,可将青贮饲料划分为常规青贮、半干青贮及高水分青贮。以常规青贮为例,其主要加工技术流程如下。

1. 贮前准备 根据饲养规模和青贮设施选择青贮容量和青贮方式。青贮前,清理青贮设施内的杂物,检查青贮设施的质量,如有损坏及时修复,检修各类青贮用的机械设备,使其运转良好,准备青贮加工时必需的材料。

2. 适时刈割 优质青贮原料是调制优良青贮饲料的物质基础。青贮饲料的营养价值,除了与原料的种类和品种有关外,还与刈割期有关。依据牧草种类,在适宜的生育期内刈割,既可从单位面积上获得最高总可消化营养物质的含量,又不会大幅降低蛋白质含量和提高纤维素含量。一般全株青贮玉米在乳熟后期至蜡熟前期刈割,半干青贮在蜡熟期刈割,黄贮玉米秸秆在完熟期提前15d摘穗后刈割,豆科牧草在开花初期刈割,禾本科牧草在抽穗期刈割。

3. 水分调节 青贮原料的水分含量是决定青贮饲料发酵品质的主要因素之一。如果收获的原料含水量较高,达到75%~80%或80%以上,即使原料的可溶性碳水化合物含量高,也不能保证调制成优质青贮饲料。青贮时如果水分过高,会产生酸味发酵,青贮饲料酸味刺鼻,无酸香味,营养物质损失较大;水分过低,青贮原料不容易压实,青贮发酵程度低,易导致发霉变质。水分过多的原料,可通过晾晒凋萎的方法,降低其水分含量,达到要求后再进行青贮;水分过低的原料,可以适当加水将青贮原料预先处理,然后进行青贮调制。全株玉米青贮时适宜的水分含量为65%左右,苜蓿等豆科牧草适宜的青贮水分含量为55%~65%,禾本科牧草适宜的青贮水分含量为60%~70%。

4. 切碎 原料的切短和压裂是促进青贮发酵的重要措施。适宜的切碎长度可有效地释放细胞渗出液,降低青

贮原料空隙中的空气含量,有利于青贮时压实和增加青贮装填密度,并能提高青贮设施的利用效率和有效促进乳酸菌繁殖,增加获得高品质青贮饲料的可能性。切碎的青贮饲料还有利于家畜采食,提高青贮饲料的利用率。切碎的程度取决于原料的粗细、软硬程度、含水量、饲喂家畜的种类和铡切的工具等。一般要求青贮原料的切碎长度为1~2cm。对牛、羊等反刍动物来说,禾本科、豆科牧草及叶菜类等适宜切碎长度为2~3cm,玉米和向日葵等粗茎植物适宜切碎长度为0.5~2cm。柔软幼嫩的植物也可不切碎或切长一些,以确保给反刍家畜提供足量的有效纤维含量。对猪、禽来说,各种青贮原料均应切得越短越好。对于全株玉米青贮而言,切碎的同时还应该破碎玉米籽粒,并且破碎率须达到90%以上,以提高淀粉的利用率。对于将整株原料草运至青贮加工点进行青贮制作时,揉丝切碎是一种很好的切碎方式,能增加青贮原料压实密度,确保发酵效果。

5. 装填与压实 为避免青贮过程中发生腐败变质,切碎的原料在青贮设施中都要装匀和压实,而且装填速度越快,压实程度越好,其营养损失越小,青贮饲料的品质越好。青贮时应边装窖,边压实。每装到30~50cm厚时就要压实一次,直到完成整个容器的装填压实。原料装填压实后,宜高出窖口30cm左右。为保证青贮效果,可选择能促进乳酸菌发酵、保证青贮成功的各种添加剂在捡拾切碎时喷洒。在青贮容器靠近壁和角的地方不能留有空隙,压不到的边角可人力踩压,以减少空气残留,促进乳酸菌的繁殖并抑制好气性微生物的活力。青贮原料压得越实,装填密度越大,青贮饲料发酵效果越好。青贮时原料装填密度越大,青贮后青贮饲料DM的损失也越小。用拖拉机压实要注意不要带进泥土、油垢、金属制品等污染物,以免造成青贮饲料腐败,或造成家畜使用过程中发生危险,损害家畜健康。

6. 密封与管理 原料装填压实之后,应立即密封和覆盖,其目的是隔绝空气与原料接触,并防止雨水进入。青贮容器不同,其密封和覆盖方法也不同。以青贮窖为例,在原料的上面盖一层10~20cm切短的秸秆或青干草,草上盖塑料薄膜,再用橡胶轮胎等重物镇压或覆盖50cm厚

迎秋收 玉米机械化收获减损注意事项

在一定区域内,玉米品种及种植模式、行距应尽量规范一致,作物及地块条件适于机械化收获。应选择与作物种植行距、成熟期、适宜收获方式对应的玉米收获机并提前检查调试好机具,确认适宜收获期,执行玉米机收作业质量标准和操作规程,努力减少收获环节的落穗、落粒、破碎等损失。

一、作业前机具准备

玉米联合收获机作业前要做好充分的保养与调试工作,使机具达到最佳工作状态,预防和减少作业故障的发生,提高收获质量和效率。

(一)机具检查

作业季节前要依据产品使用说明书对玉米收获机进行一次全面检查与保养,确保机具在整个收获期能正常工作。作业前,要检查各操纵装置功能是否正常;检查各部位轴承及轴上高速转动件(如茎秆切碎装置,中间轴)安装情况;离合器、制动踏板自由行程是否适当;燃油、发动机机油、润滑油、冷却液是否适量;仪表盘各指示是否正常;轮胎气压是否正常;V型带、链条、张紧轮等是否松动或损伤,运动是否灵活可靠;检查和调整各传动皮带的张紧度,

防止作业时皮带打滑;重要部位螺栓、螺母有无松动;有无漏水、渗油等现象;所有防护罩是否紧固,检查窗、密封件、金属挡板等部位是否闭合、密封完全。备足备好田间作业常用工具、零配件、易损零配件等,以便出现故障时能够及时排除。进行空载试运转,检查液压系统工作情况,液压管路和液压件的密封情况;检查轴承是否过热及皮带、链条的传动情况,以及各连接部件的紧固情况。

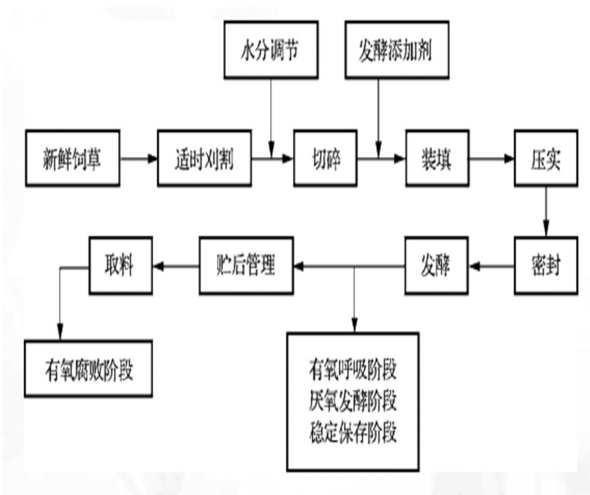
(二)试收

正式收获前,选择有代表性的地块进行试收,对机器调试后的技术状态进行一次全面的现场检查,根据实际的作业效果进行必要调整。首先应根据种植行距选择匹配的收获机割台,种植行距与割台割行中心之间的差别在 ± 5 厘米以内(宽幅多行收获时应保证种植行距与割行中心距差别在 ± 3 厘米以内),超过此限则应更换割台适宜的收获机。收获机进入田间后,接合动力挡,使机器缓慢运转。确认无异常后,将割台液压操纵手柄下压,降落割台到合适位置(使摘穗板或摘穗辊前部位于玉米结穗位下部30—50厘米处),对准玉米行正中,缓慢结合主离合,使各机构运转,若无异常方可使发动机转速提升至额定转

的土层,窖顶呈馒头状,窖四周挖排水沟,以利于排水。密封后,应经常检查青贮设施密封性,及时补漏。顶部出现积水应及时排出。裹包青贮时,打捆后应迅速用4层以上的拉伸膜完成裹包。裹包青贮存放在地面平整、排水良好、没有杂物和其他尖利物体的地方,经常检查裹包膜或塑料薄膜,如有破损及时修补。

7. 开窖与取料 禾本科原料的开窖时间为密封后30~40d,豆科原料的开窖时间为密封后2~3个月。开窖前应清理压盖物,清除霉变部分。取料时由上层至下层切取,横切面应垂直于窖壁,并从头取料,禁止掏洞或全面打开取料。应尽量缩小取料横截面,随用随取,取完后直接密封好。若中途不再取料,应将窖口封闭严实,避免其漏水或透气,防止压实不严引起的二次发酵。饲喂时应先少量再逐渐增加,使家畜能够适应青贮饲料。

青贮饲料加工技术流程见图:



(自治区农牧业技术推广中心饲料饲草技术处)

速;待各机构运转平稳后,再挂低速挡前进。首先应采用收获机使用说明书推荐的参数设置进行试收,采取正常作业速度试收30米左右停机,并倒车至起始位置,检查各位位置果穗、籽粒损失、破碎、含杂等情况,确认有无漏割、堵塞等异常情况。

检查损失时,应明确损失类型和发生原因。损失区域由籽粒(果穗)相对于联合收获机的位置而定,收获时损失一般包含收割前损失、收获机损失,收获机损失一般又分为割台损失、脱粒损失、清选损失、苞叶夹带籽粒损失等。应明确收获损失的种类,然后进行针对性调整。收获前损失一般由天气、病虫害或其他不利因素造成,这部分损失需要通过品种、田间管理等进行调控。为了减少机械收获损失,应对摘穗辊(或拉茎辊、摘穗板)、输送、剥皮、脱粒、清选等机构视情况进行必要调整。调整后再进行试收检测,直至达到质量标准为止。试收过程中,应注意观察、倾听机器工作状况,发现异常及时排除。

二、确定适宜收获期和收获方式

玉米适期收获可增加粒重、减少损失、提高产量和品质,过早或过晚收获将对玉米的产量和品质产生不利影响。玉米成熟的标志是植株的中、下部叶片变黄,基部叶片干枯,果穗变黄,苞叶干枯呈黄白色而松散,籽粒脱水变硬乳线消失,微干缩凹陷,籽粒基部(胚下端)出现黑帽层,并呈现出品种固有的色泽。玉米收获适期因品种、播期及生产目的而异。

果穗收获:对种植中晚熟品种和晚播晚熟的地块,玉米籽粒含水率一般在25%以上时,应采取机械摘穗、晒场晾棒或整穗烘干的收获方式,待果穗籽粒含水率降至25%以下再用机械脱粒。

籽粒直收:对种植早熟品种的地块,当籽粒含水率降至25%以下,可利用玉米籽粒联合收获机直接进行脱粒收获,减少晾晒再脱粒成本。

要根据当时的天气情况、品种特性和栽培条件确定适宜收获期,合理安排收获顺序,做到因地制宜、适时抢收,确保颗粒归仓。

四、减少收获损失的措施

(一)检查作业田块

玉米收获机在进入地块收获前,必须先了解地块的基本情况,包括玉米品种、种植行距、密度、成熟度、产量水平、最低结穗高度、果穗下垂及茎秆倒伏情况,是否需要人工开道、清理地头、摘除倒伏玉米等,以便提前制定作业计划。根据地块大小、形状,选择进地和行走路线,以利于运输车装车,尽量减少机车的进地次数。

(二)选择作业行走路线

收获机作业时保持直线行驶,避免紧急转向。在具体作业时,机手应根据地块实际情况灵活选用。转弯时应停止收割,采用倒车法转弯或兜圈法直角转弯,不要边收边转弯,以防分禾器、行走轮等压倒未收获的玉米,造成漏割损失,甚至损毁机器。选择正确的收获作业方向,应尽量避免横向收割,特别是在垄较高的田块,横向收割会造成机器大幅度颠簸,进而加大收割损失,甚至造成机具故障。

(三)选择作业速度

每种型号收获机的喂入量是有一定限度的,应根据玉米收获机自身喂入量、玉米产量、植株密度、自然高度、干湿程度等因素选择合理的作业速度。应保证前进速度与拉茎辊转速、拨禾链速度同步,避免不同步造成的割台落穗损失。

(四)调整拉茎辊与摘穗板组合式摘穗机构工作参数

两个拉茎辊之间及两块摘穗板之间的间隙正确与否对减少损失、防止堵塞有很大影响,必须根据玉米品种、果穗大小、茎秆粗细等情况及时进行调整。

拉茎辊间隙调整:拉茎辊间隙是指拉茎辊凸筋与另一拉茎辊凹面外圆之间的间隙,一般取10—17毫米。当茎秆粗、植株密度大,作物含水率高时,间隙应适当大些,反之间隙应小些。间隙过大时拉茎不充分、易堵塞,果穗损失增大;间隙过小,造成咬断茎秆情况严重。

摘穗板工作间隙的调整:间隙过小,会使大量的玉米叶、茎秆碎段混入玉米果穗中,含杂较大;间隙过大,会造成果穗损伤、籽粒损失增大。应根据被收玉米性状特点找到理想的摘穗板工作间隙。

(五)收割过熟作物

玉米过度成熟时,茎秆过干易折断、果穗易脱落,脱粒后碎茎秆增加易引起分离困难,收获时应适当降低前行速度,适当调整清选筛开度,也可安排在早晨或傍晚茎秆韧性较大时收割。

(六)规范作业操作

驾驶员应随时观察收获期作业状况,避免发生分禾器摘穗机构碰撞硬物、漏收、喂入量过大、还田机锤爪打土等异常现象。作业过程中不得随意停车,若需停车时,应先停止机器前进,让收获机继续运转30秒左右,然后再切断动力,以减少再次启动时发生果穗断裂和籽粒破碎的现象。

(乌兰察布市农牧业机械化服务中心)

荒漠化防治,你必须要知道的那些事儿

荒漠化防治是一个全球性的环境问题,它关系到地球生态平衡和人类社会的可持续发展。那么,什么是荒漠化呢?荒漠化是指土地在自然因素和人类活动影响下,逐渐失去生产力,最终变成类似沙漠状态的过程。这种现象不仅发生在干旱地区,湿润地区也可能因为不合理的土地利用而出现荒漠化。

荒漠化的影响

生态影响:生物多样性下降,生态系统服务功能减弱。

经济影响:农业生产能力下降,影响粮食安全和农民收入。

社会影响:可能导致人口迁移,增加社会不稳定因素。

荒漠化的原因

自然因素:干旱、风蚀、水蚀等。

人为因素:过度放牧、滥伐森林、不合理的农业耕作等。

防治荒漠化的措施

植被恢复:通过人工植树、播种和自然更新等方法增加植被覆盖度,选择适应当地气候和土壤条件的植物种类,增加植被覆盖率,减少水土流失。

水土保持:采用保水耕作方式,改善土地管理,以及实施梯田、水坝、水库等工程和湿地恢复,以减少地表径流和土壤侵蚀,提高土壤水分保持能力。

合理放牧:制定放牧计划,控制牲畜数量和放牧时间,避免草地过度利用,促进草地生态系统的自然恢复。

生态农业:推广节水灌溉技术,如滴灌和喷灌,使用有机肥料和生物农药,实施作物轮作和多样化种植,减少对化学肥料的依赖。

政策支持:制定和执行禁止或限制导致土地

退化活动的法律法规,如禁止非法伐木、过度放牧和不合理的土地开发。

科学研究:加强基础应用研究,更好地理解荒漠化过程,开发新的防治技术和适应性植物品种,利用遥感和地理信息系统(GIS)进行监测。

社区参与:通过教育和培训提高社区对荒漠化问题的认识,鼓励当地居民参与防治活动,确保治理措施的社会接受度和可持续性。

国际合作:参与国际组织和公约,与其他国家共享经验,获取技术支持,参与全球荒漠化防治项目。

监测与评估:建立监测系统,定期收集数据,评估荒漠化程度和防治措施的效果,以便及时调整策略。

替代生计:为当地社区提供替代生计选项,如生态旅游、手工艺品制作、可持续农业等,减少他们对易受荒漠化影响的自然资源的依赖。

科技在荒漠化防治中的作用

科技在荒漠化防治中发挥着至关重要的作用,通过遥感监测、GIS分析、气候模型预测、生物技术改良植物品种、智能灌溉系统等手段,可以提高防治的精准性和效率。草方格植树造林技术就是在荒漠化地区广泛应用的一种有效治理方法,利用机械设备高效快速地铺设草方格,帮助植物生根固根生长成林,这些技术的应用不仅有助于实时监测土地退化情况,还能优化资源管理,预测未来趋势,并促进可持续的土地利用,为全球生态安全和人类福祉提供了有力支撑。

国际合作与全球行动

荒漠化是全球性问题,需要国际社会的共同努力。通过联合国防治荒漠化公约(UNCCD)等多边协议,各国共享信息,交流经验,共同应对荒漠化挑战。

(林业和草原机械)

乌兰察布市：“风光”无限绿能足

“力争再建一个千万千瓦级清洁能源基地。”这是乌兰察布市坚定走好生态优先、绿色发展之路的铮铮誓言。

遵循这一目标，乌兰察布把新能源产业作为提高经济发展质量的重要举措，立足资源禀赋和优势基础，坚持链条式、园区式、融合式、创新式发展，既抓开发利用、又抓装备制造，拓展绿电消纳应用场景，全力推动新能源产业再上新台阶。

在兴和县500兆瓦风电项目现场，一架架风机随风转动，绿色电能源源不断地向外输送；配套建设的储能集装箱高效运转，电能的“下载”与“上传”正在进行，有力提高电力系统的稳定性和可靠性。

“该项目是自治区储能配置较大的风电并网项目，已于2023年1月15日全容量并网发电，共安装79台风力发电机组，建设220kV电站一座，配套建设规模为150MW/300MWh容量的储能系统。风电场年发电量近13亿千瓦时，可以供约433万个家庭使用一年。”天顺五股泉风储电站负责人周微说道，落户兴和县正是看准了当地的风光优势和优越的营商环境，各类要素保障让项目能够早落地、早见效。

近年来，兴和县依托优越的交通区位和良好的生态资源，聚焦建设国家重要能源和战略资源基地，大力发展新能源产业，全力打造新能源产业集聚区。就在距离天顺风电场50多公里的鄂尔栋镇，光伏发电同样输送着绿色能源，不仅让乌兰察布绿能更澎湃，还让农户晒着太阳就有收入。

在鄂尔栋镇海窝村光伏帮扶电站项目现场，一排排的光伏板整齐排列犹如“蓝色海洋”。该项目充分利用当地闲置土地资源，将光伏发电与乡村振兴有机结合，彻底改变了村民增收致富主要依靠发展农牧业的单一状况，振兴乡村蹚出一条“阳光大道”。

“项目总规模50.902MWp，共建设村级光伏帮扶电站35个，涉及全县9个乡镇，87个脱贫村，6749户脱贫户。根据并网以来的运行情况看，村级光伏帮扶电站年发电量8600多万千瓦时，每年纯收益达4700万元左右，每个脱贫村年均增加集体经济收入54万元。”兴和县乡村发展投资管理有限公司董事长朱汉兵表示，这片占地1800多亩的光伏板不仅可以带来经济效益，还可以带来生态效益。

原来，这片地曾是荒地，一刮风就会造成扬尘。现在，一排排光伏板通过物理拦截、遮挡形成了屏障，有效减少土地水分流失，发挥了锁沙涵水的作用。蓝绿交织，赋予乡村发展新的“底色”。

“光伏板的铺设减小了风对植被的影响，而且清洗光伏面板的水会下渗到草地，这对草地有一定的滋养作用，因此，就有了光伏板下绿意盎然的景象。今年，我们割了80000斤草，全部用于喂养牲畜，帮助村民节省了成本。”兴和县乡村发展投资管理有限公司董事长朱汉兵告诉记者。

扎实推进新能源开发利用，是乌兰察布切实履行好保障国家能源安全重大政治责任、践行绿色发展理念的生动实践。

近年来，乌兰察布立足风光资源优势和产业基础，加速推进新能源开发，加快推动能源绿色低碳转型，能源结构持续优化，新能源装机规模稳步扩大，特别是新能源项目建设扎实推进，让乌兰察布大地“绿电”澎湃、“绿能”涌动。

乌兰察布四子王旗新一代电网友好绿色电站示范项目二期、三期建成并网，标志着乌兰察布推动市场化新能源工作迈出关键一步；内蒙古华电火电灵活性改造察右中旗27.8万千瓦新能源项目开工建设，对加快推进电力低碳、清洁、绿色转型，支撑新能源高比例消纳和高质量发展具有重要意义。

义;商都县150万千瓦光伏草业项目稳步推进,项目投产将助力经济生态效益双丰收。先后引进了三峡、远景、运达等多个头部企业,实施了三峡全国首个“源网荷储”一体化示范项目,新能源开发利用模式成为内蒙古样板。截至目前,乌兰察布新能源装机规模1370万千瓦,其中风电1167万千瓦,太阳能发电203万千瓦,居全区第2,占全市电力装机的56%,建成千万千瓦级新能源基地,清洁能源装机规模超过火电,实现历史性突破。

随着新能源装机规模逐步扩大、发电量不断上升,如何合理消纳绿电,乌兰察布也已给出答案:着力扩大绿电应用、加快绿电替代、增加绿电负荷,根据负荷建设时序,推进资源总量管理、有序开发,积极培育新的绿电消纳场景。同时,建设好网架、平衡好供需、设计好电价,发展大容量高效率储能,最大限度提升清洁能源接入能力,切实满足清洁能源大规模发展的需求。

在察右后旗源荷互动绿色大数据中心示范项目现场,一架架“大风车”挺拔伫立,输送的绿色电能正在为城市的可持续发展贡献力量。

该项目是一座100兆瓦分散式风电项目,于9月24日顺利并网,可以满足大数据中心绿色用电需求,促进大数据和可再生能源两大产业的融合与快速发展。

“并网后,年发电量约3.2亿千瓦时,每年可节

约标准煤9.75万吨,减排二氧化碳26.62万吨。”内蒙古新远景集团有限公司副总经理徐培振表示,项目的顺利并网,可以更好地助力乌兰察布现代能源经济发展。

在促进新能源开发利用的同时,乌兰察布坚持全产业链思维,协同推进新能源装备制造产业发展,做大做强做优以风电、光伏等为主的新能源装备制造业,引入了运达风电等主机装配企业,天顺、三兴、天能、银河新能源等塔筒制造企业以及远景、天顺叶片等叶片制造企业,扩大主机、叶片、塔筒等制造规模,引进培育电机、齿轮箱、电芯等核心产业,着力推动绿色能源绿色制造融合发展。目前,风电装备制造产业已初步形成以察哈尔高新技术开发区和商都县为主的两个产业集群,形成产能包括:整机1500台、风机叶片1200套、塔筒2050套44万吨,已具备配套生产10兆瓦及以上大型风机配套生产能力。

“乘风而起,向光而行”。乌兰察布发展新能源产业资源更充足、企业成规模、产业有集群、市场前景好。未来,乌兰察布将继续抢抓能源产业转型发展机遇,将资源优势转化为产业发展优势,推动新能源产业延链补链、做大做强,全力做好现代能源经济这篇文章,奋力谱写新时代新征程上更加耀眼的绿色篇章。

(滕佳)



民法典基础知识(八)

八十五、哪些行为属于侵犯他人名誉权的行为?

《民法典》第1024条规定,民事主体享有名誉权。任何组织或者个人不得以侮辱、诽谤等方式侵害他人的名誉权。名誉是对民事主体的品德、声望、才能、信用等的社会评价。侮辱是指故意以暴力或其他方法贬低他人人格,毁损他人的名誉的行为。例如,以暴力行为、语言、文字等方式进行侮辱。诽谤是指以书面、口头等形式捏造事实公然丑化他人人格的行为。

八十六、媒体报道内容失实、侵害他人名誉权,应当如何处理?

《民法典》第1028条规定,民事主体有证据证明报刊、网络等媒体报道的内容失实,侵害其名誉权的,有权请求该媒体及时采取更正或者删除等必要措施。新闻报道具有时效性,如果在受害人请求更正不实报道后,媒体及时作出更正,可以最大限度地减少对受害人人格权的侵害,减轻不实报道对社会公众评价的影响。如果媒体没有及时采取措施,受害人有权请求人民法院责令该媒体在一定期限内履行。

八十七、侵害他人隐私权的行为都有哪些?

《民法典》第1033条规定,除法律另有规定或者权利人明确同意外,任何组织或者个人不得实施下列行为:(1)以电话、短信、即时通讯工具、电子邮件、传单等方式侵扰他人的私人生活安宁;(2)进入、拍摄、窥视他人的住宅、宾馆房间等私密空间;(3)拍摄、窥视、窃听、公开他人的私密活动;(4)拍摄、窥视他人身体的私密部位;(5)处理他人的私密信息;(6)以其他方式侵害他人的隐私权。

八十八、哪些信息属于法律保护的个人信息?

《民法典》第1034条规定,自然人的个人信息受法律保护。个人信息是以电子或者其他方式记

录的能够单独或者与其他信息结合识别特定自然人的各种信息,包括自然人的姓名、出生日期、身份证件号码、生物识别信息、住址、电话号码、电子邮箱、健康信息、行踪信息等。个人信息中的私密信息,适用有关隐私权的规定;没有规定的,适用有关个人信息保护的规定。

八十九、处理自然人个人信息应当符合什么条件?

《民法典》第1035条规定,处理个人信息的,应当遵循合法、正当、必要原则,不得过度处理,并符合下列条件:(1)征得该自然人或者其监护人同意,但是法律、行政法规另有规定的除外;(2)公开处理信息的规则;(3)明示处理信息的目的、方式和范围;(4)不违反法律、行政法规的规定和双方的约定。个人信息的处理包括个人信息的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等。

九十、信息处理者可以将其收集存储的个人信息提供给他人吗?

根据《民法典》第1038条规定,信息处理者在取得信息后,不得泄露、篡改其收集、存储的个人信息。未经被收集者同意,不得向他人非法提供其个人信息。

九十一、《民法典》婚姻家庭编调整哪些民事关系?

《民法典》第1040条规定,婚姻家庭编调整因婚姻家庭产生的民事关系。该编主要规定婚姻、亲属间身份关系的产生、变更和消灭,以及基于这种关系而产生的民事权利和义务。例如,因婚姻而产生的夫妻间相互扶养、父母子女关系等人身权关系,以及夫妻共同财产、财产继承等财产权关系。

九十二、《民法典》对我国的婚姻制度和原则有哪些具体规定?

《民法典》第1041条规定,婚姻家庭受国家保护。我国实行婚姻自由、一夫一妻、男女平等

的婚姻制度。保护妇女、未成年人和老年人的合法权益。

九十三、《民法典》婚姻家庭编明确禁止的行为有哪些？

《民法典》第1042条规定，禁止包办、买卖婚姻和其他干涉婚姻自由的行为。禁止借婚姻索取财物。禁止重婚。禁止有配偶者与他人同居。禁止家庭暴力。禁止家庭成员间的虐待和遗弃。

九十四、夫妻双方到民政部门协议离婚，能当天拿到离婚证吗？

《民法典》新规定了离婚冷静期制度，夫妻双方到民政部门协议离婚，无法当天拿到离婚证。根据《民法典》第1077条规定，男女双方到婚姻登记机关办理离婚时，自婚姻登记机关收到离婚登记申请之日起三十日内，任何一方不愿意离婚的，可以向婚姻登记机关撤回离婚登记申请。若婚姻登记机关收到离婚登记申请之日起三十日内，任何一方未亲自到婚姻登记机关申请离婚的，则视为撤销离婚登记申请。

九十五、哪些情形下，婚姻是无效的？

婚姻无效，是指男女双方结婚后因该婚姻欠缺婚姻成立的法定条件而自始不发生法律效力。根据《民法典》第1051条规定，婚姻无效的情形有三种：一是重婚，是指有配偶的人又与他人登记结婚的违法行为，或者明知他人有配偶而与他人登记结婚的违法行为。二是有禁止结婚的亲属关系，根据医学和科学发展证实，男女近亲结婚很容易产生遗传学疾病，影响下一代的健康成长。三是未到法定婚龄，是指男女双方未达到法律规定的可以结婚的最低年龄时，不得结婚。

九十六、哪些情形下，可以请求撤销婚姻？

可撤销婚姻，是指当事人因意思表示不真实而成立的婚姻，或者当事人成立的婚姻在结婚的要件上有欠缺，通过有撤销权的当事人行使撤销权，使已经发生法律效力的婚姻关系失去法律效力。根据《民法典》第1052条、第1053条规定，可撤销婚姻有两种情形：一是因胁迫而结婚。二是另一方患有重大疾病且在婚前未如实告知的，不知情的一方可以请求撤销婚姻。

九十七、婚姻无效或被撤销后有哪些后果？

根据《民法典》第1054条规定，婚姻无效或被撤销后，主要有以下五个法律后果：一是婚姻自始不发生法律效力，不受法律保护。二是当事人之间不具有夫妻间的权利和义务。三是同居期间取得的财产先协议处理，协议不成的，由法院根据照顾无过错方的原则进行分割，但不得损害合法婚姻当事人的财产权益。四是当事人所生子女为非婚生子女，享有与婚生子女同等的权利。五是无过错方有权请求损害赔偿。

九十八、抚养、教育子女，夫妻双方是否享有平等的权利和义务？

《民法典》第1058条规定，夫妻双方平等享有对未成年子女抚养、教育和保护的权力，共同承担对未成年子女抚养、教育和保护的义务。夫妻在婚姻家庭关系中地位平等，平等地履行法律规定的权利，也共同承担着家庭和社会的责任，在未成年子女抚养、教育和保护方面亦应如此。

九十九、夫妻的共有财产有哪些？

根据《民法典》第1062条规定，夫妻在婚姻关系存续期间所得的下列财产，为夫妻的共有财产，归夫妻共同所有：(1)工资、奖金、劳务报酬；(2)生产、经营、投资的收益；(3)知识产权的收益；(4)继承或者受赠的财产，但是遗嘱或者赠与合同中确定只归一方的财产除外；(5)其他应当归共同所有的财产，如汽车、房产、公司股权等。

一零零、哪些财产属于夫妻一方的个人财产？

根据《民法典》第1063条规定，夫妻一方的个人财产包括：(1)一方的婚前财产；(2)一方因受到人身损害获得的赔偿或者补偿；(3)遗嘱或者赠与合同中确定只归一方的财产；(4)一方专用的生活用品；(5)其他应当归一方的财产。

一零一、哪些债务属于夫妻的共有债务？

根据《民法典》第1064条的规定，夫妻共同债务有三种：一是基于双方共同意思表示所负的债务，如双方共同签名或夫妻一方事后追认所负债务。二是夫妻双方或一方为家庭日常生活需要所负的债务。三是夫妻一方超出家庭日常生活需要所负债务，且能够证明该债务用于夫妻共同生活、共同生产经营或者是基于夫妻双方共同意思表示所负。

以法治力量守护“她”权益

近年来,因婚恋纠纷侵害妇女权益的案件时有发生。数据显示,婚恋纠纷涉妇女权益保护案件类型相对集中,离婚纠纷及离婚后财产纠纷案件占绝大多数,女性作为原告的案件居多。此外,申请人身安全保护令案件数量呈上升趋势。值得关注的是,妇女遭受精神损害现象日渐凸显,一方面表现在婚恋欺骗引发的侵害人格权纠纷增多,另一方面是涉家庭暴力案件中造成精神损害现象突出。

近日,北京市昌平区人民法院系统梳理了该院近5年审理的婚恋纠纷涉妇女权益保护案件,发布6起典型案例,有针对性地回应了妇女人格权益、财产权益及家庭暴力等方面的热点问题,旨在加强婚姻家庭矛盾纠纷预防化解,进一步维护妇女合法权益。

离婚诉讼期间频繁骚扰,法院发出人身安全保护令

2022年,孙女士向法院起诉要求与刘先生离婚。在两人离婚诉讼期间,刘先生多次通过打电话、发短信的方式对孙女士进行恐吓、威胁、谩骂,还将孙女士驾驶车辆的前挡风玻璃砸坏。此外,两人的婚生子在离婚诉讼期间与孙女士共同生活,刘先生报警谎称孩子被孙女士拐走。频繁的骚扰严重影响孙女士的正常生活,孙女士不堪其扰,遂向法院申请人身安全保护令。

法院经审理认为,根据孙女士提供的微信聊天记录、视频以及法院调取的派出所接处警记录、询问笔录等,可以证实孙女士与刘先生确因离婚一事存在矛盾,刘先生曾对孙女士有过威胁的言辞,且将孙女士驾驶车辆的前挡风玻璃砸坏,造成孙女士心理恐慌。最终,法院发出人身安全保护令,裁定禁止刘先生对孙女士进行威胁、恐吓。

法官提示:

家庭暴力不仅直接影响受害人的身心健康和生命安全,导致夫妻感情破裂,更破坏家庭和谐,影响社会稳定。根据《中华人民共和国反家庭暴力法》第二条的规定,家庭暴力是指家庭成员之间以殴打、捆绑、残害、限制人身自由以及经常性谩骂、恐吓等方式实施的身体、精神等侵害行为。《最高人民法院关于办理人身安全保护令案件适用法律若干问题的解释》(以下简称《规定》)扩大了“家庭暴力”的外延,其还包括家庭成员之间以冻饿或者经常性侮辱、诽谤、威胁、跟踪、骚扰等方式实施的身体或者精神侵害行为。

根据《中华人民共和国反家庭暴力法》第二十三条第一款规定,当事人因遭受家庭暴力或者面临家庭暴力的现



实危险,向人民法院申请人身安全保护令的,人民法院应当受理。人身安全保护令是为保护家庭暴力受害人及其特定亲属的人身安全,防止家庭暴力继续发生,根据申请人申请,由人民法院作出的具有强制力的法律文书。人身安全保护令在家庭暴力施暴者和受害者之间设立“法律保护伞”,能够有力震慑、教育、惩罚施暴者,有效预防和制止家庭暴力的发生或者再次发生,维护受害者的合法权益,保护受害一方的人身安全和人格尊严。

申请人身安全保护令应当以书面方式提出,家庭暴力受害人作为申请人,以施暴者为被申请人,向二人居住地、家庭暴力发生地的基层法院申请人身安全保护令。书面申请确有困难的,可以口头申请,由法院记入笔录。人身安全保护令自作出之日起生效,有效期不超过六个月,失效前可以申请撤销、变更或者延长。法院发出人身安全保护令后,被申请人应严格遵守,不再实施家庭暴力。《规定》进一步明确,被申请人违反人身安全保护令,符合《中华人民共和国刑法》第三百一十三条规定的,以拒不执行判决、裁定罪定罪处罚,切实增强人身安全保护令的权威性。

在此提示,家庭纠纷、家庭暴力隐蔽、复杂,广大妇女在家庭关系当中遭遇骚扰、恐吓、威胁、侵害等危险时,要敢于拿起法律的武器,一味地退让、隐忍,不会换回施暴方的“改邪归正”,可能令其变本加厉。因此,在遭遇侵害时,一定要注意搜集、保存证据,包括报警记录、医院出具的诊断报告、门诊病历以及录音录像等,必要时向人民

法院申请人身安全保护令,以维护自身权益。

分居多年妻子负担较多家庭义务,法院判决男方支付经济补偿

闫女士与毕先生相识半年,于2016年4月登记结婚,同年生育一子。儿子出生后,由闫女士及其父母在京租房抚养照顾,毕先生未尽到抚养义务,后两人因家庭矛盾于2019年1月开始分居。分居期间,孩子始终跟随闫女士生活。2021年12月,闫女士使用个人存款自行购买一套房屋。2022年7月,儿子跟随闫女士搬入其购买的房屋。

二人婚前经济状况不好,婚后工作收入较少,婚后毕先生陆续向闫女士支付家庭生活费用13万元。闫女士购房前的租房费用、孩子的教育费用及医疗费用,毕先生均未承担。后闫女士诉至法院,要求解除与毕先生的婚姻关系,要求儿子由自己抚养,毕先生支付40万元家庭开支作为补偿。

法院经审理认为,双方相识半年后进行结婚登记,感情基础薄弱,婚后二人矛盾较多,长期分居,感情已经破裂。原被告均同意离婚,法院不持异议。婚生子自出生之日起始终跟随原告闫女士及其父母生活,且原告拥有稳定住所、较为稳定的收入,根据有利于子女健康成长的原则,对原告要求直接抚养孩子的诉讼请求,法院予以支持。被告应当向婚生子支付每月抚养费直至其年满18周岁之日止。

本案争议焦点为被告是否应当支付经济补偿金。二人婚姻存续期间,闫女士携子租房生活,后单独购置房屋作为生活居所,闫女士虽非全职家庭主妇,但在家庭生活中承担了几乎全部的子女抚养、家庭支出、家庭劳动等义务,被告承担了较少的义务,应当在离婚时给予原告适当补偿。法院根据原告承担家庭支出费用的情况、家庭义务实际履行情况、婚姻存续期限等因素酌情认定补偿金额。最终,法院判决原被告离婚,婚生子由闫女士抚养,毕先生向闫女士支付补偿金10万元并每月支付抚养费2000元直至孩子18周岁为止。

法官提示:

本案判决在平衡离婚时夫妻双方权利义务的同时,保障了婚姻关系存续期间承担较多家庭义务一方的合法权益,符合公平合理原则,有利于倡导公众对家务劳动的认可和尊重,促进家庭内部合理分工。离婚经济补偿制度是民法典中规定的三大离婚救济制度之一,扩大了对婚姻中家务劳动补偿制度的适用范围,彰显建设家庭文明的价值取向,体现权利义务平衡和公平公正原则。

根据《中华人民共和国民法典》第一千零八十八条规定,夫妻一方因抚育子女、照料老年人、协助另一方工作等负担较多义务的,离婚时有权向另一方请求补偿,另一方

应当给予补偿。具体办法由双方协议;协议不成的,由人民法院判决。本条列举了抚育子女、照料老年人、协助另一方工作等可提出经济补偿的情形,但是离婚经济补偿的适用情形并不局限于以上三个方面,为家庭利益而负担的义务均应在此之列。应注意的是,离婚经济补偿应该在离婚时明确提出,若双方未协议离婚或提起离婚诉讼的,无法适用这一制度,法院不能主动适用该项制度。离婚之后再提出补偿的,法院不予支持。

当双方无法协商一致确定经济补偿金额时,法院会综合考虑日常投入家务劳动时间、当地人均可支配收入、双方工作收入等多种因素确定,使经济补偿数额与负担较多一方付出的劳动、产出的价值得以匹配。主要参考以下几方面因素:一是家务劳动时间,通过日常投入在家务劳动上的时间以及婚姻关系存续时间长短进行考量;二是投入家务劳动的精力,如照顾老人和子女之类的事项,不仅要投入大量的体力劳动还需要投入精神关怀;三是家务劳动的效益,既包括直接效益也包括间接效益,如良好的家庭生活环境带来的家庭积极财产增多;四是负担较多义务一方的信赖利益,婚姻中负担较多家庭义务的一方出于对婚姻前景的信赖,付出较多精力,无形中牺牲了个人工作选择、收入能力等方面的机会成本,另一方因此获得的财产利益均应纳入经济补偿的计算范畴。

已婚男伪装单身骗感情,女子主张精神损害赔偿获支持

张女士与李先生因问路偶然相识,后李先生隐瞒真实姓名和已婚事实,谎称自己是名牌大学毕业生且就职于知名企业,两人遂确定恋爱关系。后张女士向李先生提出结婚,李先生以要去国外工作为由拒绝,不久后无故消失并将张女士联系方式删除。2020年10月,李先生出现并联系张女士,表示其希望以结婚为目的与张女士复合,再次申明自己是单身状态,于是二人重新交往。

2021年6月,李先生告知张女士自己还是决定出国,随后彻底消失。经过打听,张女士得知李先生的真实身份和婚姻情况,发现自己被骗,精神遭受严重打击,遂将李先生诉至法院,要求其赔偿精神损失费、误工费等费用,并要求其书面赔礼道歉。

法院经审理认为,恋爱系成年人的自由,法律虽未对恋爱关系进行强制性规定,但坦诚是应当遵循的道德义务,亦是公序良俗的基本要求。被告李先生从恋爱之初即非坦诚相待,没有将原告张女士作为一个享有人格利益的平等民事主体认真对待。行为人因过错侵害他人民事权益,应当承担侵权责任。结合张女士提交的证据,

(下转41页)

逝者所遗存款怎么查？如何取？

存款人因突发疾病或意外事故死亡后，继承人拿着存折或者存单（银行卡）能顺利地到银行取出逝者的存款吗？这个看似简单的问题在现实中操作起来却往往并不容易。近日，周女士就遇到了这一难题。

不久前，周女士的丈夫王先生突遇车祸离世。办完葬礼后，周女士在整理王先生遗物时发现其名下有4张存折和3个银行卡。于是，周女士拿着王先生的死亡证明和存折到银行取款。不料，她的取款请求被银行拒绝。银行告诉她，只有持有公证处的公证书或者法院的判决书才能取出这些钱款。经向公证处咨询，公证员告诉周女士，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国公证法》和中国人民银行的有关规定，她遇到的这件“麻烦事儿”，需要办理继承权公证才能解决。随后，周女士在公证员的指导下，按照程序办理了继承权公证，并持继承权公证书到多家银行取出了王先生的全部存款。

【法律解读】

存款人去世后，其存款将变成遗产并由继承人继承。银行业金融机构之所以拒绝支付该笔遗产给一个或多个继承人，原因在于其无法查清储户的家庭情况和继承人情况。在不能确定取款人是唯一继承人的情况下，如果银行将全部存款支付给取款人，当其他继承人知情后也来取款，那就有可能产生纠纷。为避免出现这种现象，对逝者遗留的存款如何查询和提取？什么情况下需要做公证？相关机构针对不同情况作出了相应的规定。

一是存款金额不明。如果继承人不知道被继承人名下有多少存款，首先需要查清被继承人的准确存款数额。原中国银保监会、司法部联合发布的《关于简化查询已故存款人存款相关事项的通知》规定，已故存款人的配偶、父母、子女凭已故存款人死亡证明、可表明亲属关系的文件

（如居民户口簿、结婚证、出生证明等）以及本人有效身份证件，公证遗嘱指定的继承人或受遗赠人凭已故存款人死亡证明、公证遗嘱及本人有效身份证件，可单独或共同向存款所在银行业金融机构提交书面申请，办理存款查询业务。查询范围包括存款余额、银行业金融机构自身发行或管理的非存款类金融资产的余额。银行业金融机构经形式审查符合要求后，应书面告知申请人所查询余额。对代销且无法确定金额的第三方产品，银行业金融机构应告知申请人到相关机构查询。根据该规定，申请人不需要到公证处领取存款查询函就可以直接查询。

二是存款金额较小。经银行查询后，发现被继承人所遗存款不多，该如何支取呢？原中国银保监会、中国人民银行联合发布的《关于简化提取已故存款人小额存款相关事宜的通知》（以下简称《通知》）中明确，如果满足以下条件即可简化提取手续：（一）已故存款人在同一法人银行业金融机构的账户余额合计不超过1万元人民币（或等值外币，不含未结利息）；（二）提取申请人为已故存款人的配偶、子女、父母，或者公证遗嘱指定的继承人、受遗赠人；（三）提取申请人同意一次性提取已故存款人存款及利息，并在提取后注销已故存款人账户。银行业金融机构可以上调本条第（一）项规定的账户限额，但最高不超过5万元人民币（或等值外币，不含未结利息）。外币存款按照提取当天国家外汇管理局公布的汇率中间价折算。在上述情况下，已故存款人的继承人不需要办理继承公证，按《通知》规定提交相关材料就可提取。

三是存款金额较大。经银行查询，确定被继承人遗留存款金额较大，已超出上述《通知》规定的金额，则需要办理继承公证。当事人可向当地公证处申请办理继承公证，银行凭继承公证书办理取款手续；如该项存款

的继承权发生争执时,应由人民法院判决,银行凭人民法院的判决书、裁定书或调解书办理取款手续。办理遗产继承公证需要提交以下材料:所有继承人(配偶、子女、父母)的身份证、户口簿;被继承人的死亡证明;遗产所有权证明(产权证、银行存单、股票证明、机动车登记证等);亲属关系证明;公证员需要的其他材料(结婚证、判决书等)。

另有两点需要明确,一是在当地未设立公证处的情况下,《中国人民银行关于执行〈储蓄管理条例〉的若干规定》第四十条规定,存款人死亡后,合法继承人为证明自己的身份和有权提取该项存款,应向储蓄机构所在地的县、市人民法院申请办理继承权证明书,储蓄机构据此办理过户或支付手续。二是因该项存款的继承权发生争执需要诉讼时,应当以继承权纠纷为由,由任一第一顺序继承人(包括配偶、子女、父母等)到法院起诉其他继承人。法院作出判决书等生效法律文书后,继承人凭此到银行办理过户或支付手续。

【温馨提示】

存折不要藏得太隐蔽

在现实生活中,人们大都会在银行等金融机构办理存款业务,有的可能还会在多个银行存款,一旦遭遇突发意外身故,在世时又未全面告知亲属存款状况,就会给继承

人带来查询、支取存款的麻烦。即使是关系良好、对继承没有争议的家庭,也可能为查询已故亲人的存款而身心俱疲。对此,家庭成员尤其是老人不要将存单、存折等银行凭证藏得太隐蔽,且最好将银行卡号、密码事先告知配偶或子女。如果担心子女以后在财产继承方面发生纠纷,最好在身体健康、头脑清醒时订立一份合法有效的遗嘱,并将遗嘱交给遗嘱执行人(遗产管理人)保管。这样不仅能表达老人对其财产的处分意愿,也可避免子女们因此发生矛盾。如果当事人不想让配偶或子女知悉其存款情况,还可以委托银行保管箱保管存单(折、卡)。

(陶玉荣 张兆利)



(上接39页)

可以证明李先生在隐瞒已婚事实情况下,以结婚为目的与张女士交往,诱使张女士基于错误认识与其发生关系,给张女士造成精神伤害,因此张女士有权要求李先生赔偿精神损害抚慰金并赔礼道歉。最终,法院判决李先生赔偿张女士精神损害赔偿金并向其书面赔礼道歉。

法官提示:

本案是一起侵害人格权纠纷案件,被告隐瞒已婚事实与原告恋爱交往的行为不仅侵害了原告的人格权,还有悖家庭伦理和诚信、友善等社会主义核心价值观。

人格权是民事主体对其特定人格利益享有的权利,关系到每个人的人格尊严,任何组织和个人都不得侵害。根据《最高人民法院关于确定民事侵权精神损害赔偿责任若

干问题的解释》第一条规定,因人身权益或者具有人身意义的特定物受到侵害,自然人或者其近亲属向人民法院提起诉讼请求精神损害赔偿的,人民法院应当依法予以受理。根据《中华人民共和国民法典》第一千一百八十三条第一款规定,侵害自然人人身权益造成严重精神损害的,被侵权人有权要求精神损害赔偿。

异性之间真情实感恋爱交往本无可厚非,但应以遵循社会基本道德伦理为前提和边界,尤其在确立恋爱关系时如实告知自己的婚姻情况是最基本的义务,也是对恋爱相对方最起码的尊重。在此,法官提醒男女双方应在诚实守信、遵守公序良俗的前提下交往,珍惜感情的同时保护好自己,不要被“甜言蜜语”“糖衣炮弹”欺骗,树立正确的婚姻家庭价值观,维护平等、和睦、忠诚的婚姻家庭关系。(张晶)

脚上长的除了鸡眼,还可能是它,会传染!

在繁忙的生活中,双脚承载着我们穿梭于各个角落,它难免会出一些状况。有的问题不容易发现,但有一个常见问题,对不少人会有困扰,那就是鸡眼。

不少人留意到脚上鸡眼,是突然发现脚趾长了个疙瘩,不仅硬,还痛,尤其是走路挤压到的时候。

那么,鸡眼究竟是什么?它是怎么形成的?又该如何预防和治疗呢?本文就带你一探究竟。

鸡眼是什么?

之所以叫做鸡眼,只是因为这种凸起于皮肤表面的疙瘩,形态上像鸡眼。



从图片就能看出,鸡眼的基本特点,是皮肤角质层的局部增厚,看起来是个圆形的疙瘩或者小肿块。

另外,这种角质增厚还有一些特点,那就是中央的位置会比较硬,周围会比较软,看起来可能会有一些发炎。挤压、触摸的时候(包括走路、穿鞋),鸡眼普遍容易出现疼痛。这种疼痛是由于鸡眼的中央核心压迫到下方的神经结构所致。

鸡眼的原因是什么?

鸡眼的原因很简单,就是摩擦。具体来说,是因为重复、长期的摩擦或压力导致的慢性皮肤反应。

可见,鸡眼的形成是一个逐渐的过程。开始时可能只是轻微的皮肤增厚,随着时间的推移,局部压力和摩擦会使得这一区域的皮肤角质层进一步增厚,最终形成中央发硬的圆锥形突起,并伴有疼痛。

鸡眼比较有特征的一个点,是比较容易长在脸上,尤其是脚趾头和脚底,这两个部位是常见的着力部位和易摩擦部位。

关于发作部位,不得不提的是,鸡眼还可以细分成两种类型:

▲**硬鸡眼**:通常出现在脚底和脚趾头的上方,角质层更为坚硬,中心区域尤其硬。

▲**软鸡眼**:多出现在脚趾头之间,由于脚趾间潮湿,角质层相对柔软,但还是有可能引起明显的疼痛不适。

虽然两者在外观和触感上有所不同,但本质上都一样——局部皮肤的压力和摩擦。

此外,引起鸡眼的常见诱因有这些:

▲**鞋子不合脚**:比如鞋子太紧、太小,穿着总是挤脚;比如鞋头或鞋底太硬,脚总是和鞋子摩擦;比如经常穿带跟的鞋子,让脚的压力传递到脚趾头,增加了脚趾头的摩擦和受压。

▲**活动方式**:工作、生活或休闲期间,如果长时间站立、长时间走路、长时间跑步,也就是各种长时间“用脚”的时候,都会让脚底或脚趾的皮肤承受过多的压力,进而增加鸡眼出现的风险。

▲**脚的骨骼结构异常**:脚的结构不太正常的话,例如脚趾畸形、走路姿势不对,会让有的部位更不合理地着力,频繁受压之后,便可能增加鸡眼的形成风险。

▲**年龄增长**:随着年龄的增长,表皮会发生变化,导致保护层变薄和干燥,这可能便是老年人中鸡眼发病率相对较高的原因之一。

哪些问题容易误诊为鸡眼?

▲**胼胝**:最常见的情况,可能是把老茧(医学上叫做胼胝)误以为是鸡眼。老茧也是摩擦而出现的,甚至更常见,比如学生用笔太多,手指接触笔杆子的地方就会形成老茧;劳作的人长期握持工具,手掌握持的地方也会有老茧;走路太多的人,脚底前面也会有厚厚的老茧。

▲**跖疣**:跖疣也可能被误以为是鸡眼。跖疣是由HPV病毒感染引起的皮肤增生,喜欢长在脚底,常与鸡眼相似,长成疙瘩状的外观,但其表面通常有小黑点。大小和个数不定,有传染性,基本不痛。

▲**甲下外生性骨疣**:还有一个少见的病,叫做甲下外生性骨疣。这和外伤关系比较大是趾骨末端甲下或旁边的反应性和修复性病变,最为常见部位是大脚趾头的远端。

鸡眼应该怎么治疗和预防?

要治疗鸡眼,我们得把握重点,思路是减少压力或者重新分配压力,另外去除中央角质核心以减轻反复的疼痛,最后还要重塑皮肤、持续预防以防过度摩擦。

因此,治疗上,我们要注意常规护理,也要采取医学手

坏心情真的会引发乳腺癌？

“忍一时风平浪静，退一步乳腺增生”“气一下肝气郁结，憋一天乳腺结节”……浙江大学医学院附属第一医院的研究人员发现，抑郁症可能通过细胞代谢、免疫反应来影响乳腺癌的发生和进展。

乳腺癌与抑郁脱不了干系

乳腺对人体的激素变化非常敏感，我们常说“气出乳腺结节”，其实就是坏心情和负面情绪导致内分泌失调，扰乱了雌、孕激素比例，使得乳腺细胞增殖与分化过程出现异常，进而诱发结节形成。

当坏心情中的“大魔王”——抑郁症，遇到乳腺疾病中的“大魔王”——乳腺癌，那就更是火上浇油了。

浙江大学医学院附属第一医院精神卫生科主任胡少华教授和乳腺外科傅佩芬教授带领两个学科团队研究了乳腺癌患者的肿瘤组织、癌旁正常组织和外周血细胞，发现同时患有抑郁症和乳腺癌的人，与单纯患有乳腺癌的人相比，在肿瘤的代谢情况、免疫反应和肿瘤微环境等方面很不一样，说明抑郁症可能会影响乳腺癌的发生和发展。

抑郁会让肿瘤细胞更加“疯狂”

“疯狂”的第一个表现是影响细胞代谢。如果把细胞比作一个忙碌的工厂，那么糖代谢就像工厂的能量供应系统。线粒体的氧化磷酸化像是一个高效的大型发电站，稳定地为工厂提供强大而持续的能量。糖酵解则如同一个小型的应急发电机，在某些特殊情况下能够快速启动，为工厂提供紧急的能量支持。比如我们在剧烈运动的时候，身体来不及分解葡萄糖，就会启动糖酵解（无氧）来快速产生能量，而我们常常会感到肌肉酸痛就是糖酵解的产物——乳酸在肌肉中堆积了。

早在1920年科学家就发现，肿瘤细胞在有氧的情况下，糖酵解还是特别活跃。在正常情况下，工厂（机体）有

序地使用大型发电站（线粒体），但对于肿瘤细胞来说，就有点像一个陷入混乱的工厂，即使在有氧的情况下，也过度依赖小型应急发电机（糖酵解），导致整个能量供应系统处于一种异常活跃的状态。

抑郁症患者的肿瘤细胞对小型应急发电机的依赖更加严重，就好像这个混乱的工厂在面临额外的压力时，更加疯狂地启动应急发电机来维持运转。已经有研究发现，乳酸的异常堆积扰乱细胞内稳态，与癌症和免疫系统疾病密切相关，浙江大学医学院附属第一医院的研究再一次证实了这一观点。

“疯狂”的第二个表现是影响免疫反应。研究人员分析基因模块时发现，相对一般的乳腺癌患者，同时患抑郁症的乳腺癌患者的肿瘤细胞里，一种叫主要组织相容复合体Ⅰ的基因表达变低了。

我们可以把抗原呈递想象成一场“情报传递行动”。身体就像是一个战场，肿瘤细胞等“敌人”在不断搞破坏。主要组织相容复合体Ⅰ基因就像是勇敢的“情报员”，它们负责收集肿瘤细胞这个“敌人”的特征信息，然后把这些信息呈递给免疫系统这个“作战指挥部”。这样免疫系统就能根据这些信息派出专门的“作战部队”（如T细胞等免疫细胞）去攻击肿瘤细胞。

但是在抑郁症患者的肿瘤细胞中，这些“情报员”变少了，“作战部队”受伤，既不能很好地识别敌人，又难以高效地进行攻击，使得肿瘤细胞不断扩张。

常言道，“心态决定一切”。当下，随着生活节奏加快、压力变大，我们应该学会正确处理负面情绪，坚持适当运动，保持良好作息。有抑郁症的女性患者，不妨将乳腺超声作为常规体检项目。

（王蕊 张文玥）

段来治疗已有的鸡眼，并加强预防以免复发和反弹。

护理方面，建议穿合适的鞋子，尤其是避免过紧、过硬的鞋子，少穿或者不穿高跟鞋和其他带跟的鞋。可以选择使用减震鞋垫，如果长时间站立或行走，要注意休息，减轻足部负担。定期护理脚部皮肤，保持足部卫生，及时处理硬皮和死皮。

医学干预方面，鸡眼的治疗通常分为保守治疗和手术治疗：

▲保守治疗：可以使用含有高浓度水杨酸的药膏，帮助软化和溶解角质层，最好是在医生指导下使用，以减少

副作用；减轻摩擦的护垫也可以缓解症状（搜索关键词“鸡眼垫”“鸡眼防磨贴”）。

▲手术治疗：对于顽固性鸡眼，更要看医生，医生可以通过手术去除角质层及其中心硬芯。手术后通常恢复比较快。不过，如果不消除诱发因素，鸡眼可能会复发。

预防鸡眼的关键是减少足部的压力和摩擦。这可以通过选择合适的鞋子、使用鞋垫、定期修剪脚趾甲以及避免长时间站立或行走来实现，思路其实和上面的“护理”部分一样。另外，如果有足部畸形，则要及时就医，根据医生建议佩戴矫正器具。

（来源：科普中国）

心梗患者如何科学饮食？

对于心梗患者而言，一般发生心梗后需终身服药，并且定期随访。心梗患者出院后1个月、3个月、6个月、12个月要到医院随访，1年以后每半年到1年随访1次，并根据随访结果调整治疗处方。

心血管疾病的发生并非一朝一夕，对于心梗患者，为防止血管进一步受损，避免心血管问题的发生发展，需要从生活细节入手，做好饮食调理。不良饮食习惯往往会给血管健康造成极大负担，对身体健康甚至生命都可能造成威胁。

存在心血管问题或风险的人群在结合中国居民膳食宝塔的同时，还需额外注意饮食，管住嘴才能管好心。

饮食应平衡、清淡

饮食应平衡、清淡且富有营养，以保护和维持心脏功能。应避免过量进食和食用刺激性食物，不饮浓茶、咖啡。避免进食大量脂肪，否则有可能因餐后血脂增高、血液黏度增加，导致血流缓慢、血小板聚积形成血栓。

食物细软、少食多餐

由于心梗患者的泵血功能低下，导致胃肠黏膜功能减弱、瘀血，消化功能不良、食欲不振、消化液分泌减少。因此，平时要吃易消化、半流质的软食；建议每日进餐4到5次，每次进食量不宜过多，否则会由于腹部胀满，腹腔器官血流相对增加，反射性使冠状动脉血流减少，易诱发心律紊乱、加重心梗程度、导致心力衰竭、心绞痛等，严重时还会引起猝死。

补充微量元素和维生素C

微量元素中的镁、碘对降低血清胆固醇有重要作用，可减少动脉粥样硬化病变的形成、钙盐和胆固醇在血管壁的沉积。

维生素C具有防止出血、促进创面愈合、增强血管弹性的作用。维生素C含量丰富的食物主要是蔬菜和水果，尤其是草莓、西红柿、新鲜大枣、猕

猴桃等。海产食物中的海带、紫菜、海蜇、鱼、虾等含碘量较高，心梗患者在日常饮食中可经常交替食用。镁则在绿叶蔬菜中含量较多。

增加 α -亚麻酸摄入

α -亚麻酸是人体必需脂肪酸，主要生理功能有调血脂、消斑块、溶血栓，能够有效预防多余脂肪在体内的堆积以及血管中粥样斑块及血栓形成，同时能软化血管，预防心梗的再次发作。

富含 α -亚麻酸的食物有核桃、深海鱼、亚麻籽油等。

保证丰富的膳食纤维摄入

食用高纤维食物，尤其是水果中的可溶性膳食纤维，可防止便秘，有利于及时清除体内的类固醇，从而降低血清胆固醇。

另有5点要注意避免——

1.忌高脂肪、高胆固醇食物

如动物内脏、动物大脑、蛋黄等，长期过量食用对心血管健康会产生不良影响。

2.忌单糖食物

如含糖、葡萄糖等的食物，以避免单糖转化脂肪而存积体内。

3.戒烟、酒

经常吸烟、嗜酒往往会成为脂质代谢紊乱的诱因，从而促进胆固醇的合成，引起血浆胆固醇和甘油三酯浓度增高。

4.忌高盐食物

食盐中的钠能增加血浆渗透压，促使血压升高，对心脏病患者会产生不利影响。

5.忌饮食过饱、暴饮暴食

一方面进食过多，可导致肥胖，加重心脏负担，同时易加快动脉粥样硬化；另一方面，暴饮暴食可使大量血液积聚于消化道，从而导致心肌供血不足，发生心肌缺血。

（作者系同济大学附属同济医院营养科主任医师吴萍）

霜降时节,哪些疾病容易“盯上”孩子?

儿童在霜降时节里容易患上哪些疾病?如何预防?

霜降意味着冬季即将开始,气温低、天气干燥,儿童容易患呼吸道疾病、消化道疾病等,例如流感、支原体感染、呼吸道合胞病毒感染、腺病毒感染、轮状病毒肠炎或诺如病毒感染等。部分孩子还容易发生过敏性疾病。

为了预防这些疾病,家长最关键是要做好对孩子的照护。要注意给孩子适时添加衣物,防寒保暖。注意饮食卫生,外出用餐时注意食品安全。瓜果蔬菜要洗净,食品加工时要生熟分开。注意营养均衡,膳食合理,品种丰富,荤素和粗细搭配,保证蛋白质摄入。秋冬天气干燥,给孩子多喝水,多吃水果和蔬菜。适当运动,锻炼身体,规律作息,保证睡眠充足。注意家庭环境和个人卫生,养成良好的卫生生活习惯,勤洗手,不随地吐痰。呼吸道疾病流行季节里,尽量不带孩子去人员密集、空气不流通的场所。家中要定时通风。家里有人发生呼吸道感染时,尽量与孩子隔离。孩子尽量不要带病上学。

如果孩子有过敏性疾病,应尽量远离过敏原。有湿疹等皮肤过敏的孩子,应注意皮肤保湿,穿纯棉衣物等。有过敏性鼻炎的孩子应注意佩戴口罩,遵医嘱给药。

如果没有禁忌证,建议适龄儿童积极接种流感疫苗、轮状病毒疫苗等。另外,家里可以备一些适合孩子年龄的常用药物,例如退热药、口服补液盐、抗过敏药等。

家长该如何有效识别儿童支气管炎?一旦确认感染,家长又该采取哪些措施?

秋冬季节是儿童呼吸道感染性疾病的高发季节,支气管炎的发病率也会上升。支气管炎是儿童时期常见的肺炎类型之一,寒冷季节多发,以3岁以下的低龄儿童多见。

支气管炎症状轻重不一,多数孩子会发热,发热以中高热为主,常常伴有频繁咳嗽,早期可为

干咳,然后有痰,呼吸急促。严重者可出现精神差,口周青紫,喘憋,呼吸费力。呼吸费力常常表现为点头样呼吸、鼻扇、三凹征等。部分孩子可伴腹泻等消化道症状。

小婴儿支气管炎的表现常不典型,可以无发热或仅低热,无明显咳嗽,仅表现为呼吸急促、费力,嗜睡或烦躁,吐奶,呛奶,吐沫,吃奶减少、费力甚至拒奶等。

孩子一旦发生支气管炎,应及时就医,尤其是早产儿和有基础病的孩子,因为这部分孩子更容易发生重症,医生会根据孩子的情况进行肺部影像学等检查,部分重症可能需要住院治疗。

居家护理时,家长应遵从医嘱,规范使用药物,不要自行停药或增减药物剂量,合理服用退热药。不推荐常规给孩子服用镇咳药物,如果咳嗽频繁,影响孩子的日常生活,可在医生的指导下使用。可以通过给孩子做雾化、拍背等,帮助孩子排痰。注意合理膳食,均衡营养,锻炼身体,保证正常的作息。

(人民网)



圈舍饲养羊养殖技术及管理模式

察右中旗黄羊城镇综合保障和技术推广中心 张学志

随着社会经济水平的不断提升,人们开始逐渐增加了对肉类制品的需求,在一定程度上促进了养殖行业的全面发展。但传统的羊养殖形式,存在较大的局限性,制约了规模化养殖推进步伐,严重影响了羊养殖业的发展。为此,需要积极地探索和创新圈舍饲养形式,以此弥补传统放养形式所带来的弊端。圈舍饲养形式不仅能够使生态环境得到全面保护,符合绿色可持续发展要求,还能够有效控制和减少疫病的发生,为羊养殖带来持续的经济收入。

一、圈舍饲养羊养殖技术关键点

(一)羊的良种培育

为了进一步促进本地区羊养殖业发展实现健康和可持续,就需要积极地运动科学方法,对羊的优良品种进行持续培养。主要是因为,良种羊同圈舍饲养之间存在着直接的经济利益联系。一般在对良种羊进行培养时,需要采取以下两方面工作。

首先,养殖人员在对羊的品种进行挑选时,需要同本地区的实际气候特点、水源条件、市场的实际需要以及羊的整个养殖时间等方面情况相结合。只有满足上述条件,才能够为后续羊群健康成长提供保障,确保羊群能够更好适应,并提高羊的生产能力,为养殖人员带来更多的经济收益。若是养殖人员无法对良种进行引进,则可借助羊杂交的方法,对现有羊品种进行改良。一般杂交改良品种的原则是,选取本地母羊以及良种公羊。通过该形式获得的品种,既能够增强羊群的适应能力,又能够减少羊养殖周期,从而进一步提升本地的综合效益。

其次,为进一步挑选出优良的品种,相关养殖人员还需不断优化羊的种群结构,科学地选择

具有较高生产性能的母羊,并将生产性能较差的母羊淘汰,从而增加高生产性能的母羊比例。此外,为了避免羊群中出现较高的内部繁殖率,在养殖的过程中,需要适当地降低公羊在羊群中的占比。并在母羊处于发情期时,以人工授精的形式或者以良种公羊取代原有公羊的方式,来对整个养殖场内的种群结构进行优化。例如,内蒙古地区在采取羊圈舍饲养形式时,可对本地区的呼伦贝尔母羊、乌珠穆沁母羊进行选择,并让其同引进的萨福克公羊和多赛特公羊进行杂交。

(二)圈舍的科学建造

1、圈舍的选址

在选择养殖场建设位置时,首先要对本地区环境承载能力进行考虑,并远离生态保护区、生态脆弱区以及自然名胜风景区。此外,建造区域需要满足以下几方面条件:场地位置有较高的地势、具备良好的通风和光照条件;圈舍附近需要有充足的水源和电力保障;不仅需要保证有便利的交通条件,还需要尽量远离交通主干道;建造区域附近避免有其他类型的养殖场存在;圈舍距离居民区域需间隔500—1000米,且属于下风口。

2、圈舍的建造

在设计圈舍时,需要充分结合主导风向,并依照主导风向来对实际的圈舍方向进行设计。一般情况下,建造方向可遵循坐南朝北的原则。羊圈舍的建造方式需要同本地区的气候特点相结合。根据黄羊城镇所处地理位置以及气候条件,可采取半开放式。主要是因为封闭式虽在冬春季节时,有较大的防寒保暖优势。但在夏秋季时,因为外界有较高的温度条件,会给圈舍的通风带来影响。而半开放式能够更好地实现圈舍

的通风,且可以接收到充足的光照,使羊群的生长发育需要得到最大限度满足。若是进入到冬季,天气寒冷,则可将塑料暖棚搭建到圈舍外部,不仅不会影响到圈舍的通风,还能够实现防寒保暖的作用。在实际建设中,圈舍屋檐与地面之间的距离应该为3-4m,羊床与地面之间需相距1m以上,且也不可过高,最佳高度为1.2m-1.5m。羊床可选用木条或竹条搭建,尺寸约为3cm-4cm。需要注意的是,搭建的过程中,要保证均匀性,避免发生卡蹄问题。同时,铺设的缝隙要确保羊粪可漏到下方。此外,还需考虑种公羊、妊娠期母羊以及哺乳期母羊的占地空间,一般为1.5-2 m²/只;而其他母羊和育成羊需保证0.7-1 m²/只;羔羊为0.3-0.4 m²/只。每个羊舍需要具备15-20 m²,羊活动场地面积需要为羊舍的2-3倍。

3、其他养殖空间设置

养殖场出入口处需要对消毒池进行设置,确保进出车辆和人员得以有效消毒,避免将病菌携带至圈舍中。此外,为保证圈舍羊饲料的充足性,需要对青贮窖进行建造。青贮窖需要设置到羊舍附近区域,并保证有较高的地势条件,以便于更好地排水。青贮窖的形式可采取地下式、地上式或者半地下式。

(三)疫病防控技术

随着圈舍饲养规模的不断扩大,疫病问题也逐渐增多。若是羊群中有个体出现了疫病,则极易会造成大规模传染,最终给养殖人员带来严重的经济损失。为最大限度避免损失,需要做好相应的疫病防控工作。

首先,养殖人员在养殖过程中,需要每隔7天左右对整个圈舍进行彻底的消毒处理。所使用的消毒药剂需要定期更换,避免致病菌出现抗药性。同时,消毒药剂需要符合低残留和易分解的原则,以防给羊群带来较大的影响;当羊全部出栏以后,需要全面细致地消毒和清理圈舍;及时地清理羊群所产生的粪污,尽可能减少细菌滋生和蚊蝇繁殖。

其次,需要结合本地区的疫病发生流行特点以及养殖场内的羊群情况,合理地制定疫苗接种计划。通过接种疫苗,可以进一步增强羊群对疫

病的抵抗能力;为确保接种质量,需建立相应的疫苗接种档案,并对羊群的接种情况进行详细地记录;需选用正规厂家生产的疫苗,并严格依照接种说明书进行接种。

最后,羊在进行圈舍养殖期间不可避免地会出现寄生虫问题。为避免寄生虫给羊群健康生长带来影响,需要保证驱虫工作的有效性。一般在对羊群体表处的寄生虫进行处理时,会采取药浴的形式;而在对羊群体内的寄生虫进行处理时,经常会采用服用或者注射药物的方式。常用的驱虫药物主要有:丙硫苯咪唑、虫克星等。

(四)饲料储备

圈舍饲养的羊群无法自行采食天然牧草,所以,为确保羊群日常的采食需求得到满足,需要为其准备充足的饲料。羊的饲料种类繁多,除了青饲料以外,还包括了精饲料、粗饲料以及多汁类饲料等。日常在对羊群进行饲养的过程中,需要重视精饲料、青饲料以及粗饲料的科学配比。通常情况下,青饲料和粗饲料在总饲料中的占比分别为70%和30%。而在对粗饲料进行配制时,需保证有70%-80%的禾本科牧草以及30%的豆科类牧草。青饲料中不仅包含各类常见牧草,还包含了野草、树枝和农作物秸秆等物质。青饲料中蛋白质、维生素和矿物质等极其丰富,且投入成本低,具有较高的养殖效益。需注意的,若在养殖中选取青饲料,则需要在收获后及时喂饲,避免长时间堆积,以防止其发酵变质。当其变质后,会有大量的毒害物质产生,极易会造成羊群中毒;粗饲料既有青干草,又有农作物秸秆,其制作材料的来源较广,且价格较低。粗饲料的主要特点就是含水量较低,富含较高的粗纤维。成年羊群每天食用的粗饲料量需要控制到3kg以内;多汁类饲料主要包括了各种瓜和红薯、南瓜以及胡萝卜等蔬菜。该类饲料具有较高的含水量,而粗纤维含量较低,有较强的适口性。虽该类饲料能够更好地被羊群消化和吸收,但需避免以此过多的投喂。在对喂食该饲料时,需要搭配干草、秸秆以及谷物等类饲料;精饲料通常为玉米粉、豆饼、豆粕、米糠以及花生麸等粮油加工副

产品。通常含有较高的蛋白质,但粗纤维量较低,易消化,具有较高的营养价值,可获取的途径较多。

二、圈舍饲养羊的养殖管理策略

(一)种公羊养殖管理

在对种公羊进行管理时,需要重视其均衡的营养需求。在配制饲料的过程中,要严格遵循种公羊养殖管理指南标准。通常种公羊若是处于非配种阶段内,每日需要保证精饲料0.3kg/只;若是处于配种阶段,需要适当的增加投喂精饲料的量,并在其配种高峰期时,喂食一定量的鸡蛋等动物类蛋白。此外,还需重视对食盐、谷粉等多种矿物质和微量元素的补充。对种公羊进行配种管理时,需要严格控制其配种次数或者采精次数。例如,每天进行1-2次的配种或者采精,如果种公羊有较强的身体素质,可适当将配种或采精次数增加至3次。对进入到青年时期的种公羊来说,每天仅需进行一次配种,持续进行3-4天配种以后,需要让其休息2-3天。若是种公羊的繁殖能力下降,则要及时地调整饲料配方,加强饲料营养。此外,种公羊每日的运动时间需要保证6-7小时。

(二)繁育母羊养殖管理

对繁育母羊进行管理时,需要提高在妊娠期和哺乳期的管理重视。对于繁育母羊来说,其处于空怀阶段时,需维持其良好的体态,既不能过肥,又不能过瘦,以此为后续发情配种成功率提供保障。当繁育母羊处于妊娠期时,需要加强管理。此时,要不断对其所处环境进行合理的调整和控制,最大程度减少引发母羊应激反应的因素。确保配种后的胚胎得以顺利着床,降低流产风险。且日常管理中,需要严格监督羊群状况,避免羊只之间出现打架和相互碰撞的情况。随着生产时间的临近,羊羔在母羊体内的生长发育速度也逐渐加快,此时需要加大营养调控力度。饲料尽量选择富含丰富蛋白质和能量的物质,同时也需适当地添加维生素E、矿物质元素、微量元素、钙元素以及磷元素等。例如,在配制饲料时,可选取50%玉米、15%麸皮、20%豆饼、15%大

麦,并将其混合。然后,在混合的饲料中加入食盐和骨粉,用量大约为食盐1kg/100kg、骨粉2kg/100kg。

(三)羔羊养殖管理

羔羊主要是指出生到断奶之前,一般在其进行管理时,需引导羔羊在出生后的半小时对初乳进行采食。通常初乳内具有较高的营养价值,含有丰富的营养物质,可以帮助羔羊增强自身抵抗能力,并最大限度地对消化道疾病和呼吸道疾病进行预防。通常处于三月龄内的羔羊,主要食物应为母乳,之后逐渐添加饲料,以此达到对羔羊胃肠消化功能锻炼的目的,从而为后续断奶奠定基础保障。羔羊可在出生后的20天左右,对适当的精饲料进行采食。在喂饲的过程中,将精饲料泡软,然后在羔羊的鼻镜处进行涂抹,并诱导其舔食饲料,使其可以自主对饲料进行采食。当羔羊进入到3-5月龄时,需要同羔羊实际的饲料采食情况和生长发育情况相结合,决定断奶时间。当羔羊完成断奶以后,不能马上更换圈舍,而是应在原有的圈舍中继续饲养一段时间。一般约为2-3周,待其逐渐适应后,才可更换至其他羊舍,避免羔羊受到严重刺激而出现应激反应。

由此可见,与传统的放牧养殖形式相比,圈舍饲养形式的养殖和管理要求更高。为此,察哈尔右翼中旗黄羊城镇地区养殖人员在采取圈舍形式对羊群进行养殖的过程中,需要严格的管控圈舍环境,采取先进科学的养殖技术形式,避免发生盲目扩大养殖规模的情况。与此同时,当地有关部门需要重视和加大大地区圈养养殖技术的宣传和推广工作。并持续完善本地区的圈舍饲养基础设施,制定完善全面的疾病防控程序。除此之外,有关部门需要从多方面着手,为察哈尔右翼中旗黄羊城镇地区羊养殖舍饲建设工作提供全面保障,使羊群所具有的生产性能得以充分发挥,为本地区羊养殖业实现高产和稳产提供助力。

2024乌兰察布“科创行”活动精彩纷呈



(详见内文20页)



科技园地（内部资料）

2024年第5期

编印单位：乌兰察布市科技教育

和科普传播创新中心

承印单位：乌兰察布市集宁区天禄印务有限公司

发送范围：自治区相关部门、市直机关、

旗县市区

印数：500册

印刷日期：2024年10月28日

印刷周期：双月



获取更多资讯，请关注
乌兰察布市科学技术协会官方微信