

乌兰察布

内部资料 免费交流 蒙连内资：10-23016/K

科技园地

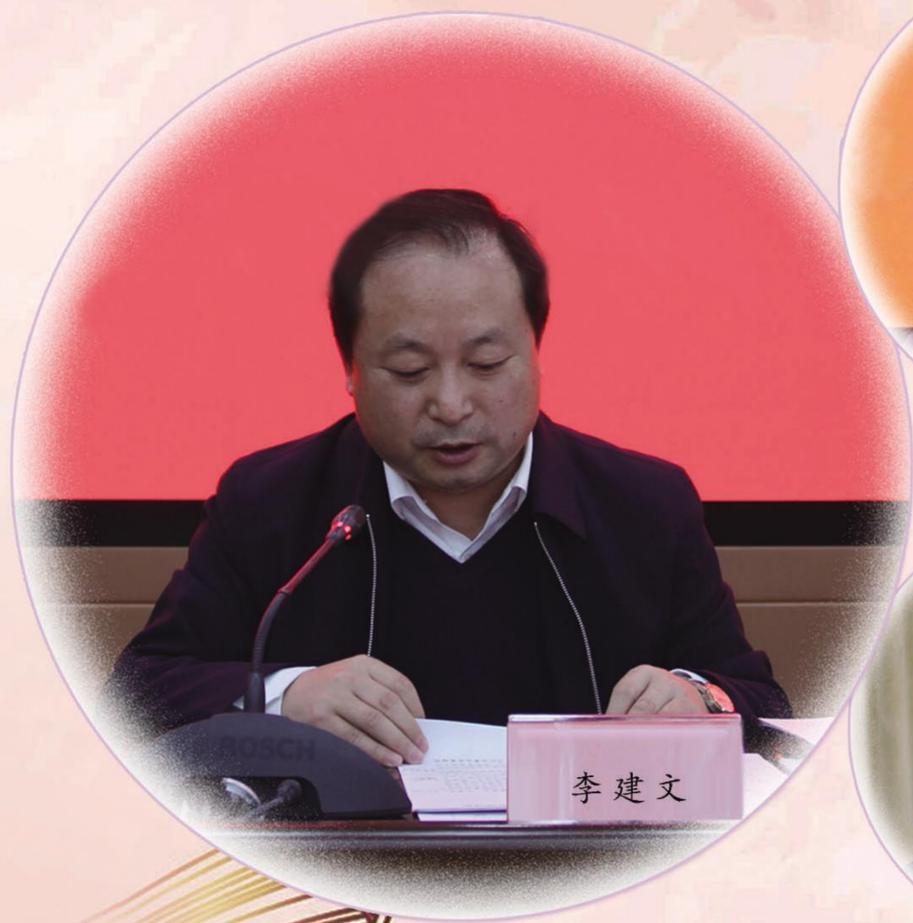
集 美 身 查 之 身



编印单位：乌兰察布市科技教育和科普传播创新中心

2023年第2期

2023年乌兰察布市全民科学素质工作推进会 和全市科协工作会议召开



(详见内文23-24页)

科学创新、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

学习领会主题教育总要求，习近平作出深刻阐释

2023年4月3日，学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议在北京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话。习近平强调，这次主题教育要牢牢把握学思想、强党性、重实践、建新功的总要求。讲话中，习近平对学习领会主题教育总要求作出深刻阐释。

要全面学习领会新时代中国特色社会主义思想，全面系统掌握这一思想的基本观点、科学体系，把握好这一思想的世界观、方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法，不断增进对党的创新理论的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，真正把马克思主义看家本领学到手，自觉用新时代中国特色社会主义思想指导各项工作。

要自觉用新时代中国特色社会主义思想改造主观世界，深刻领会这一思想关于坚定理想信念、提升思想境界、加强党性锻炼等一系列要求，始终保持共产党人的政治本色。

要自觉践行新时代中国特色社会主义思想，用以改造客观世界、推动事业发展，用以观察时代、把握时代、引领时代，积极识变应变求变，解决经济社会发展和党的建设中存在的各种矛盾问题，防范化解重大风险，推动中国式现代化取得新进展新突破。

要从新时代中国特色社会主义思想中汲取奋发进取的智慧和力量，熟练掌握其中蕴含的领导方法、思想方法、工作方法，不断提高履职尽责的能力和水平，凝心聚力促发展，驰而不息抓落实，立足岗位作贡献，努力创造经得起历史和人民检验的实绩。

——2023年4月3日，在学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议上的讲话 《人民日报》



主办单位:乌兰察布市科学技术协会

·编辑委员会·

顾问:乔允利 李建文

主任委员:王 文 姚志杰

副主任委员:范晓莉 李雪峰

委 员:(以姓氏笔画为序)

马 鹏 王书武 白晓勇 刘 飞

刘建明 关慧明 吕 昌 孙福增

齐 飞 余利民 杜俊瑞 李剑波

李海东 罗丛罕 李笑容 张耀凯

何来福 高鸿雁 蔚志刚 赵 恒

翁海峰 教传助

主 编:蔚志刚

副 主 编:卢晓东 张建梅 韩雪峰

执行主编:韩雪峰

责任编辑:田晨晨

文字编辑:白志宏 田晨晨

美术编辑:田晨晨

封面封底图片摄影:邢俊峰

二十大专题

4 新华社评论员:推进中国式现代化必须坚持党的领导——一论深刻领会习近平总书记在学习贯彻党的二十大精神研讨班开班式重要讲话

本期专稿

5 李建文副市长在2023年全市全民科学素质行动规划纲要实施工作推进会议上的讲话

7 王文在全市科协工作会议上的讲话

8 凝心聚力 勇担使命 开创科协事业发展新局面——姚志杰在2023年全市科协工作会议上的讲话

科学家精神

13 为国奉献 我之所愿——新中国第一代计算机科学家和软件学科奠基人之一

科技工作者风采

15 履职尽责的科普信息达人

16 科技赋能 让患者再扬健康风帆

建言献策

18 石墨烯与负极材料在乌兰察布市的发展情况

创城专栏

19 乌兰察布:以发展“五大经济”为抓手 推进落实“五大任务”

20 “五颜六色”绘就乌兰察布文明底色

科协工作

23 乌兰察布市召开全民科学素质工作推进会议

目 录

M U L U

普法课堂

- 35 废塑料化学回收为何成研发重点?
- 37 我国建筑领域碳减排“堵点”“难点”如何破解?

生态环保

- 38 警方提醒,这个电话千万别接!
- 38 协商解除劳动合同,有没有补偿金?
- 39 夫妻双方离婚后,这些法律知识需了解

科普广角

- 41 癌细胞最怕你做好这5件事
- 42 长六改首飞成功,国产箭再添新丁
- 44 如何预防脑梗?一定要做好这两件事

创新平台

- 46 草原瑰宝
- 47 浅谈北方城市道路绿化设计应遵循的原则

乌兰察布 内部资料 免费交流 蒙内内发:10-23016/K

科技园地

建设生态文明



编印单位:乌兰察布市科技期刊和科普传播创新中心
2023年第2期

- 24 乌兰察布市科协召开2023年全市科协工作会
- 25 市科协开展“学习两会精神 再谱时代华章”主题党日活动
- 25 2023年“百名专家走进盟市旗县科普传播行”春季活动乌兰察布站启动
- 26 市科协开展“安全教育进社区 科普知识暖人心”主题党日活动
- 26 内蒙古“科普报告高校行”活动走进乌兰察布
- 27 乌兰察布科技馆开展“筑梦航天 奋进科普新征程”全国科技馆联合行动
- 27 市科技辅导员参加2023年内蒙古“‘科创筑梦’助力‘双减’”科技辅导员培训班
- 28 乌兰察布市青少年科学工作室“人工智能小课堂”开课
- 28 我市青少年学生作品在第十三届全国青少年科学影像节获奖
- 29 科普大篷车走进东沙河社区
- 29 全国青少年科学调查体验活动圆满收官我市荣获多个奖项
- 30 2023年“奋进科普新征程”全国科技馆联合行动走进集宁区谢臣小学
- 30 市科协组织开展《民族政策知识》专题党课
- 31 市科协开展“三八妇女节”主题学习讲座
- 31 学习雷锋精神 共建美好家园——市科协第二党支部开展主题当日活动

农牧科技

- 32 燕麦“两深一浅”抗旱栽培技术
- 34 春耕备耕须要抓好“六早”工作
- 34 马铃薯幼苗期管理要点

新华社评论员：推进中国式现代化必须坚持党的领导

—— 一论深刻领会习近平总书记在学习贯彻党的二十大精神

研讨班开班式重要讲话

“中国式现代化是我们党领导全国各族人民在长期探索和实践中历经千辛万苦、付出巨大代价取得的重大成果，我们必须倍加珍惜、始终坚持、不断拓展和深化。”习近平总书记在新一届中央委员会的委员、候补委员和省部级主要领导干部学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想党的二十大精神研讨班上发表的重要讲话，深刻阐述中国式现代化的一系列重大理论和实践问题，是对中国式现代化理论的极大丰富和发展，具有很强的政治性、理论性、针对性、指导性，对于全党正确理解、大力推进中国式现代化，全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神，努力在新征程上开创党和国家事业发展新局面，具有十分重要的意义。我们要认真学习领会，把思想和行动统一到习近平总书记重要讲话精神上来，统一到党中央决策部署上来，扎实推进中国式现代化建设。

历史是最好的教科书。回望 100 多年来的风雨历程，我们党团结带领人民所进行的一切奋斗，就是为了把我国建设成为现代化强国，实现中华民族伟大复兴。新民主主义革命时期的浴血奋战和伟大胜利，为实现现代化创造了根本社会条件；新中国成立后的社会主义革命和建设，为现代化建设奠定根本政治前提和宝贵经验、理论准备、物质基础；改革开放和社会主义建设新时期，实现了人民生活从温饱不足到总体小康、奔向全面小康的历史性跨越，为中国式现代化提供了充满新的活力的体制保证和快速发展的物质条件。党的十

八大以来，中国特色社会主义进入新时代。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我们在已有基础上继续前进，不断实现理论和实践上的创新突破，成功推进和拓展了中国式现代化。新时代十年的一系列变革性实践、突破性进展、标志性成果，推动党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革，为中国式现代化提供了更为完善的制度保证、更为坚实的物质基础、更为主动的精神力量。

历史和实践充分证明，坚持中国共产党领导，是中国式现代化最鲜明的特征和最突出的优势，是推进中国式现代化必须坚持的首要原则。党的领导直接关系中国现代化的根本方向、前途命运、最终成败。新征程上，坚决维护党中央权威和集中统一领导，把党的领导落实到党和国家事业各领域各方面各环节，使党始终成为风雨来袭时全体人民最可靠的主心骨，就能确保我国社会主义现代化建设正确方向，确保拥有团结奋斗的强大政治凝聚力、发展自信心，不断开辟中国式现代化新境界。

党的领导决定中国现代化的根本性质，只有毫不动摇坚持党的领导，中国式现代化才能前景光明、繁荣兴盛；否则就会偏离航向、丧失灵魂，甚至犯颠覆性错误。党的领导确保中国式现代化锚定奋斗目标行稳致远。百年辉煌历程，我们党的奋斗目标一以贯之，一代一代地接力推进，取得了举世瞩目、彪炳史册的辉煌业绩。党的领导激发建设中国现代化的强劲动力。“惟改革者进，

在2023年全市全民科学素质行动规划纲要 实施工作推进会议上的讲话

乌兰察布市政府副市长 李建文

(2023年4月12日)

同志们:

今天召开全市全民科学素质行动规划纲要实施工作推进会,会议的主要任务是,贯彻落实习近平总书记关于加强科普工作、提高公民科学素质的重要指示精神,总结和部署全市公民科学素质工作。刚才,姚志杰同志对去年《纲要》的实施情况作了总结,并对今年的工作做了具体安排与部署,我完全同意,请大家深刻领会,抓好贯彻落实。市教育局、科技局、四子王旗、商都县、卓资县也做了很好的发言,工作成效显著,值得肯定。下面,我就如何进一步做好我市2023年《纲要》实施工作,讲三个方面的意见。

一、提高站位,准确把握新时代全民科学素质工作新使命

党的十八大以来,习近平总书记以马克思主义政治家的深刻洞察力,就做好新时代科技创新工作、科协工作发表一系列重要讲话、作出一系列重要指示批示、提出一系列重要工作要求,为科协事业发展指明了方向、提供了根本遵循。党的二十大报告指出,必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,深入实施科教兴国

战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,开辟发展新领域新赛道,不断塑造发展新动能新优势。2021年6月,国务院印发了《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)》,明确指出到2025年,我国公民具备科学素质的比例要超过15%;到2035年,我国公民具备科学素质的比例要达到25%。”;2012年12月,自治区人民政府印发了《全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021-2025年)》,明确了“十四五”期间我区主要面向“五大重点人群”开展5项科学素质提升行动,并实施科技资源科普化、科普信息化提升、科普基础设施建设、基层科普能力提升工程4项“重点工程”,并指出到“十四五”末,我区公民具备科学素质的比例预计将达到12%,当代科学普及不仅要体现知识价值、生活价值,还要彰显经济价值、社会价值和文化价值。对照国家和自治区《纲要》的要求,结合我市实际,《乌兰察布市“十四五”科技创新规划和二〇三五年远景目标纲要》于2022年11月印发,提出了要把全民科学素质的提升作为创新强市、人才强市的基础性工作,作为推动我市经济社会高质量发展不可或缺的“推进器”。习近平总书记指出:科

惟创新者强,惟改革创新者胜”,我们党勇于改革创新,不断破除各方面体制机制弊端,为中国式现代化注入不竭动力。党的领导凝聚建设中国式现代化的磅礴力量。“众智谋事必明,众力举事必成”,我们党坚持党的群众路线,坚持以人民为中心的发展思想,发展全过程人民民主,充分激发全体人民的主人翁精神,汇聚起同心共筑中国梦的强大力量。

党的二十大强调,从现在起,中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,坚定信心、团结奋斗、真抓实干,不断夺取全面建设社会主义现代化国家新胜利,在推进中国式现代化的历史进程中开创更加美好的未来。

技术创新、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的位置。

各级科协、各有关部门要充分提高政治站位,从党的百年奋斗重大成就和历史经验中汲取智慧力量,踔厉奋发、创新实干,用情用心用力用智推动我市科协事业、全民科学素质工作健康发展。

二、创新思路,努力开创我市全民科学素质工作新局面

今年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年,也是推进全民科学素质纲要实施工作的关键之年,各级科协、各成员单位按照市委、政府的决策部署,开拓创新,锐意进取,进一步加大工作力度,推动我市全民科学素质工作取得新成效。

一是开展科普宣传,覆盖重点人群。围绕完成好总书记交给内蒙古的“五大任务”,建设“模范自治区”,发展“五大经济”,建设“五个乌兰察布”的总体思路和奋斗目标,继续发挥好全国科普日、全国科技工作者日、科技活动周、科技“三下乡”等各类活动的重要载体作用,围绕青少年、农民、城镇劳动者、领导干部和公务员等重点人群,分类指导、精准施策,带动全民科学素质水平整体提升;要切实发挥好已建成科技馆和科普教育基地作用,用好用活科普基础设施,推动学校、科研机构、企业等优质科普资源向社会开放;特别要进一步加大对薄弱地区群众的科普服务力度,加强农村牧区留守人群、城镇新居民等薄弱环节的科学素质工作(按照中国科协2022年抽样调查,我市公民科协素质

比例为9.1%,全区排名靠后,很大一部分原因是我市农村牧区人口多,一定程度增加了科普服务难度,所以想要实现我市《纲要》提出的12%的目标,加大对薄弱地区群众的科普服务力度是关键)。二是丰富科普内容,拓展科普渠道。要以信息化推动科普工作理念和服务模式现代化,不断提升公民科学素质建设的科学化水平,让人民群众充分感受到“科普时刻在身边”;要充分挖掘社会科普资源,注重资源整合利用,加大文化、旅游、教育等各领域与科普融合的力度,发挥好报刊、电视等传统媒体与微信、抖音、快手等新媒体平台作用,形成具有强大活力和竞争力的传播体系。三是打造精品活动,增强科普实效。以“源于

生活、高于生活,取之人民、回馈人民”为导向,不断推陈出新,努力打造一批立足我市实际,特色化、精品化的科普活动,不断提升群众参与科普活动的兴趣,吸引更多公众关注、参与、体验、传播科学知识。

三、加强领导,确保我市全民科学素质工作目标如期实现

《乌兰察布市全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021-2025年)》提出了“十四五”时期,我市公民具备科学素质的比例要达到12%、科学普及与科技创新同等重要的体系建设不断完善、全市公民科学素质发展不均衡现状得到改善等一系列目标。各级各有关部门要压实工作责任,健全工作机制,确保各项任务目标如期完成。一要加强组织领导。各级党委政府要切实抓好本级《纲要》实施工作,将全民科学素质工作纳入本地区总体规划,列入年度工作安排,纳入目标考核管理内容,出台相应政策予以保障。各级科协要以贯彻落实《纲要》为契机,切实发挥全民科学素质工作统筹协调作用,会同各相关单位共同落实好《纲要》各项任务,积极促进我市公民科学素质提升。特别是市全民科学素质工作领导小组各成员单位,不能把该项工作当成科协一家的工作,要配合完成好涉及本单位的工作任务,并及时提供相关工作佐证材料,为年底自治区考核打好基础。二要健全工作机制。各旗县市区、各成员单位要按照自治区相关要求,做到科普经费逐年递增。要大力倡导个人、企业、社会组织等社会力量采取设立科普基金、资助科普项目等方式,为科学素质建设投入资金,推动形成发展全民科普事业大联合的工作格局;特别是要强化协同配合工作机制,加强经验交流,推进资源共享,进一步提高《纲要》实施效能;各地要按照国家和自治区有关规定,对在科学素质建设中做出突出贡献的集体和个人给予表彰奖励,充分调动广大科普工作者和志愿者,以及社会各界参与科普的积极性。

同志们,新时代使命光荣,新征程重任在肩。让我们更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围,把党的二十大精神全面落实到科普工作的各方面全过程,强化工作协同、形成强大合力,为全市经济社会高质量发展贡献科协力量!

在全市科协工作会议上的讲话

乌兰察布市科协党组书记 二级巡视员 王文

(2023年4月12日)

一、深感党恩,化为前进动力

2022年,市委、政府高度重视科普工作,全方位提供坚强有力保障,为科协解决7件急难愁盼的实事:协调集宁区确定市科技馆使用权并支持开馆;全力支持、参与开展第一届科普节;从2023年起,每年拨付市科技馆60万元工作经费;为市科技馆每年投入100万元政府购买服务用于人员补充;允许市科技馆不空编招人;以1300万元的一般债券支持市科技馆球幕影院、4D影院、多功能报告厅、两个常设展厅的装修及设备配置;全市人均科普经费由0.55元提高到1.5元。

去年,自治区科协大力指导我市科普工作:一是在市科技馆经费、展品方面给予678万元的资金支持,居自治区十二个盟市之首。二是自治区科协领导数次亲临乌兰察布市实地指导工作。

2022年是上级党组织关心我们最多、最大、影响最深的一年,这些支持为我们市科协之后的发展奠定了坚实的基础,所以必须深感党恩,永跟党走,做好新时代科普工作。

二、狠抓重点,走好前进道路

2022年,市科协圆满完成“六个一”重点工作,在阵地建设、品牌打造等方面成绩斐然、硕果累累。2023年,科协系统将重点完成“134”工作任务,即“一落实三举办四打造”:

“一落实”即深入落实《纲要》年度任务:各旗县市区科协要主动争取本地区政府及成员单位的支持,协调召开本全民科学素质推进会。还要重点做好两件事:加强科普信息员、科技志愿者、科技志愿组织注册工作;提高公众号、快手、抖音的关注、转发率。

“三举办”即:举办市科协第三次代表大会,此项工作预计下半年开展;举办第二届科普节,要坚持早、精、细原则,做强做优;举办学术交流、论文推选活动,今年要举办高质量学术交流会,精选高质量学术论文,向市委、政府建言献策。

“四打造”即打造四类科普场馆(市科技馆、县级科技馆、流动科技馆、景区科技馆),市科技馆去年共布展12个,在“量”上作了扩充,今年要在“质”上作突破;县级科技馆要持续加强场馆建设;黄花沟、红召、苏木山景区科普馆建成运营;流动科技馆要提升运营水平。打造古城社区、集宁一中等科普教育示范基地。每个旗县市区年内至少再打造1处科普教育示范基地,并将集宁区古城社区、集宁一中等打造成更高级别的社区、学校等方面的科普教育示范基地,切实起到示范效应。打造2个国家级、11个市级科技小院。科技小院是中国科协试点成功的由组织协调方、科技供应方、科技需求方(有一定规模、有辐射作用、有技术需求)组成的服务乡村乡村振兴、服务大局的一个有效载体。按照标准要求,各旗县市区年内要继续推动1处“科技小院”建设,完成2个国家级、11个市级“科技小院”项目建设。打造“红+蓝”党建品牌。“红+蓝”党建品牌是一个符合实际、可操作、富活力、易出效的基层党建好载体,值得推而广之。各旗县市区科协要结合本地区、本单位实际,开展行之有效的推广工作。要将品牌建设与学习贯彻习近平中国特色社会主义思想、全市党建工作、重点工作相结合,力争成为本地区党建工作亮点。

三、争创先进,找准前进方向

过去一年,乌兰察布市科协各项工作开展有声有色,取得不俗成绩。2022年要再接再厉,全市科协工作要继续保持全区中等位次以上。同时市科协也要对各旗县区科协工作做出评价考核,考核以包括“134”工作在内的2023年工作要点为重点,进行排名列队,同时要切实运用评价结果。

我相信,在市委、政府的坚强领导下,在大家的共同努力下,全市科协工作一定会再上新台阶!

凝心聚力 勇担使命 开创科协事业发展新局面

——在2023年全市科协工作会议上的讲话

乌兰察布市科协主席 姚志杰

(2023年4月12日)

同志们:

按照会议安排,下面我就2022年工作简要回顾,对2023年工作进行安排部署。

一、2022年工作回顾

2022年,在市委、政府的正确领导和自治区科协的指导下,全市科协系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,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,认真落实市委和自治区科协工作要求,坚持“四服务”的工作定位,统一思想,开拓创新,团结带领广大科技工作者、科普工作者积极投身科技创新、科学普及主战场,圆满地完成各项工作任务,为促进全市经济社会的高质量发展做出积极贡献,全市科协工作跨上新台阶。

——过去的一年是强化政治引领,充分发挥科协组织作用的一年。学习上,全市科协系统深入学习贯彻党的二十大精神、习近平总书记对内蒙古的重要讲话重要指示批示精神和对群团工作的重要指示批示精神,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”,做到“两个维护”。2022年,共举办、参加各级各类培训班16期,线上线下培训科技工作者3000人次;党组理论(中心组)学习13次、专题研讨2次;开展学习党的二十大精神专题党课和专题讲座12次,科协微信公众号累计推送理论学习内容120次,引领广大科技工作者、科普工作者自觉把

思想和行动统一到中央、自治区党委和市委的部署和要求上来,始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。措施上,全年主持召开12次党组会议,涉及党建总体工作、巡察整改、意识形态、统战和党风廉政建设工作,推进工作落实。压实责任,签订党建、党风廉政、意识形态工作责任书,通过采用分层级签订的方式,把各项工作任务责任落实到各人、各环节、各岗位。巡察整改,在解决巡察反馈问题的同时,把从制度上谋划措施贯穿于巡察整改中,完善制定相关制度20项。宣传上,在市科协门户网站、微信公众号、《科技园地》期刊等阵地,宣传报道市科协党建工作、业务工作推进情况和成效,共710篇;向国家、自治区和市级学习平台或信息平台报送党建、业务工作简讯,与市电视台、市日报社等部门合办科普栏目,宣传市科协工作亮点,共860篇(条),在全区科协系统报送量和采用量均排名第一。

——过去的一年是推进“六个一”重点工作,成绩斐然、硕果累累的一年。“开馆仪式”隆重举行。去年5月24日,乌兰察布科技馆正式开馆运营,并举行隆重的开馆仪式,结束了我市14年没有科技馆场馆的历史。共布展12个,包括6个自主设计展览,6个承接展览,观展人数达到7万人(次)。县级科技馆圆满完成年度展览任务。流动科技馆完成3站巡展,观展1.8万余人(次)。林胡古塞科普体验馆建成,大河湾青少年科普体

验馆和儿童福利院科普体验馆运行水平又上新台阶。“科普节”圆满成功。9月15日至17日举办全市及各旗县首届科普节,涉及“科学谱系 精神华章——弘扬伟大精神、喜迎党的二十大主题展览”、旗县市区科普助力乡村振兴主题展和市直《纲要》成员单位科普成果展等7类活动,3万余人参与。在“科普节”期间,组织开展全市公民科学素质竞赛线上竞答活动,累计6.1万人(次)参加活动。“纲要目标”如期实现。市政府印发《全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021—2025年)》,在全市贯彻落实。2022年围绕“五大人”不同特点,针对性地实施“四项工程”,完成科技培训任务12万人(次),印发资料3万册(份),播放实用技术光盘50余场(次)。举办2022年全民科学素质提升暨科普信息员、科技志愿者培训班,全市相关业务骨干100余人参加培训。2022年具备公民科学素质比例9.1%,完成目标要求,但全区排名仍靠后。“科普教育基地”圆满完成。指导旗县市区科协建成17个市级、6个自治区级、1个国家级科普教育基地,完成了年初确立的每个旗县市区至少打造一处科普教育基地的目标,基地涵盖了农牧、学校、旅游等领域,为全市科普教育提供了平台,起到了示范作用。“科技小院”全面启动。指导各旗县市区年内启动1处“科技小院”建设,已成功申报11个市级、2个国家级科技小院,充分发挥科技小院服务乡村振兴的载体作用。“信息创新行动”效果明显。在巩固既有传播渠道的同时,大胆创新科普信息传播渠道,取得明显效果。在“科普,乌兰察布”“早安! 乌兰察布”微信公众号宣传科普信息300多期,在抖音、快手发送科普短视频90期,与市融媒体中心合作开展线上云直播科普宣传活动5场。

——过去的一年是狠抓“亮晒比”创先争优行动,重点打造“红+蓝”党建品牌的一年。市科

协党组将基层党建“亮晒比”创先争优行动作为党建工作重点来抓,作为推进业务工作重要抓手,全力推进“亮晒比”创先争优行动,通过树典型,重点打造第二党支部“红+蓝”党建品牌,明确主题,即狠抓“亮晒比”,同绘党建红,映亮科普蓝;设计品牌标识;制定方案,通过认真学习、充分纳谏,反复酝酿,细化工作目标、措施;创新方式,通过擂台比武、积分评星、“一栏一表一单一榜”等形式,通过“两学三教四促五服务”“党员政治生日活动”“‘三走’进党的二十大精神活动”等载体,通过年初亮、季度晒、半年比等步骤,扎扎实实推进;务求实效,通过“红+蓝”党建品牌打造,凝聚了干劲,推动了工作。去年6月、11月分别在学习强国、乌兰察布日报头版、乌兰察布党建网等载体刊登了《乌兰察布市科协狠抓“亮晒比”推动工作“三促进”》和《“红+蓝”之歌》,两篇文章。该品牌打造成功,将于2023年在全市科协系统推广。

——过去的一年是加强自身建设,履职能力显著提升的一年。深化科协系统改革。市科协指导11个旗县市区科协完成换届工作,帮助指导各基层科协组织工作,并开展有关活动。加强基层科协组织建设。市县乡三级科协组织吸纳“三长”实现全覆盖,共吸纳“三长”328人。科技志愿服务组织不断充实壮大,全市共有科普信息员26788人。服务科技工作者。建立“科普服务专家库”,共划自然科学、卫生技术、科学研究、农林牧畜等七大类,共有专家451人。评选最美科技工作者,向自治区共推荐7人,其中1人被评选为内蒙古最美科技工作者。学术年会论文评选,参加第十七届自治区自然科学学术年会征集论文活动,共上报高质量论文20篇,获二等奖1篇、三等奖4篇。推动学会换届工作,印发《市直学会换届工作规程》,进一步规范、指导学会换届工作。服务乡村振兴战略。积极配合自治区科协

开展“百名专家走进盟市旗县科普传播行”活动,共邀请区市县3级专家19人,深入全市11个旗县市区的乡镇苏木进行技术培训、现场指导,服务人数2.3万人(次),义诊活动36场(次),服务人数1700人(次)。服务创新驱动发展。举办2022年度“呼包鄂乌”专项学术交流会,加强重点领域科普交流,打造区域科普合作平台。举办医疗领域的学术交流会,邀请国家、区、市三级医疗领域专家,做主旨报告,并进行充分讨论,为乌兰察布医疗领域发展贡献智慧。服务党和政府科学决策。完善科协组织服务机制,积极拓宽参与建言献策渠道,充分发挥“两代表一委员”建言献策作用,通过举办建言献策座谈会、畅通市科协网站留言和建言献策功能,广泛吸纳广大科技工作者的建议,并进行整理上报市委市政府。加强调研工作,围绕市委、政府的中心工作,组织专家学者和科技工作者深入开展调查研究,指导学会主动融入全市工作大局,并对一些建设性意见积极向市委市政府报告。

过去的一年是争先创优、勇创佳绩的一年。项目上,2022年争取上级科协科技馆免费开放项目、基层科普行动项目4个,资金572万元。表彰上,获“学雷锋助春耕全国农技协科技志愿服务联合行动优秀组织单位”等国家级表彰3个,获“百名专家走进盟市旗县科普传播行”活动优秀组织单位等自治区级表彰58个,乌兰察布科技馆等6家单位获自治区科普教育基地称号。

2022年虽然取得了一些成绩,但距离市委、政府要求和服务群众的期盼,还有很大差距和不足:动员《纲要》成员单位及基层完成公民科学素质提升任务做得不够;科普场所、科普内容建设、基地建设仍显滞后,科普形式有待进一步创新;学会作用发挥有限,组织科技工作者建言献策不够;科技小院服务乡村振兴推进不快;基层科协组织建设需要进一步加强,基层党建“亮晒比”创

先争优行动及“红+蓝”党建品牌打造需进一步深化拓展,等等,所有这些问题,我们将在今后的工作中认真对待加以解决。

二、2023年工作安排

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年,是“十四五纲要”规划承上启下的关键之年。市科协坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神、一中、二中全会精神,引导广大科技工作者深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,自觉在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。贯彻落实全国两会、自治区党委十一届五次全会和市委五届五次全会精神,紧扣全市高质量发展主题,切实担负起“四服务”职责,团结带领全市广大科技工作者、科普工作者在科技创新、科学普及道路上奋勇前进,为完成习近平总书记交给内蒙古的“五大任务”,全方位建设“模范自治区”,谱写社会主义现代化乌兰察布篇章,做出科协应有的贡献。

2023年,重点做好以下几个方面的工作:

(一)强化引领、凝心铸魂,发挥科协组织政治性、先进性、群众性作用。

今年,市科协将在学习、党建、科学家精神、主题教育等方面充分发挥科协组织的政治引领作用,把广大科技工作者汇聚在党的周围。

认真抓好谋划安排。科协系统要把学习贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期首要政治任务,认真研究制定方案,做出安排部署,面向党员干部和科技工作者,开展多形式、广覆盖的线上线下学习培训活动。创新学习方式,提高干部参与积极性和学习效率。及时召开党组会议,安排部署党建、意识形态、统战和党风廉政建设等工作,推进工作落实。

推广“红+蓝”党建品牌。各级科协党组织继

续深入开展党建“亮晒比”创先争优行动,认真总结、推广市科协在党建“亮晒比”创先争优行动中形成的“红+蓝”党建品牌。以学习贯彻党的二十大精神为主题、以党建“亮晒比”创先争优行动为载体、以“党建红”促进“科普蓝”为目标,全面提升全市科协系统党建水平。

开展主题教育。科协系统要深入开展习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育。根据自治区党委、市委统一安排,组织开展“感党恩、听党话、跟党走,团结奋斗全方位建设‘模范自治区’”群众性教育实践活动,教育引导干部职工讲政治、顾大局、担使命,把“模范”体现到科协工作各方面。认真落实中共中央办公厅《关于在全党大兴调查研究的工作方案》要求,将调查研究作为开展主题教育的重要内容抓深抓细抓实。突出做好“三个调研”,即:一是围绕服务大局开展调研,对标“五大任务”,支持和鼓励科技工作者结合各自工作领域、研究方向,深入生产一线和科技需求多的地方开展调研,并形成高质量的调研报告,为当地经济社会发展建言献策;二是围绕“大党建”工作开展调研,促进党建和业务工作深度融合;三是围绕“五大人群”科普需求开展调研,推动科普工作有效开展。

大力弘扬科学家精神。开展科学家精神进校园主题宣讲活动,举办“科学家精神讲座”4场(次)。策划弘扬科学家精神主题月活动,组织全市中小学生参观乌兰察布科技馆展出的“精神谱系 科学华章”展览,该展览内容以第一批纳入中国共产党人精神谱系的科学家精神、两弹一星精神、载人航天精神、工匠精神、探月精神、新时代北斗精神等伟大精神为主。开展我市最美科技工作者学习宣传活动等,推动全社会形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围。

(二)“四管”齐下、多措并举,完成《纲要》年度任务。

今年,市科协将抓实媒体、活动、展教、基地等科普手段,完成《纲要》年度任务,2023年具备公民科学素质比例至少达到10%。

加强媒体科普。加强与市融媒体中心乌兰察布线上云直播和《早安!乌兰察布》栏目合作,开展科普宣传活动;强化市科协网站、微信公众号、《科技园地》等宣传平台科普阵地建设,更新改版的市科协微信公众号《科普,乌兰察布》,每日向社会大众推送一期前沿科普动态;发挥新媒体科普宣传重要作用,在快手、抖音短视频网络平台,更新改版《科普新视角》为《金雕云》,通过“五大经济云科普”、“云游科技馆”、“七彩云课堂”三个板块,从不同角度为社会大众进行科普服务。旗县市区科协主动融入新媒体,改革传统宣传方式,扩大科普宣传覆盖面,增强宣传效果。

加强活动科普。举办第二届科普节。在认真总结首届科普节经验基础上,于全国科普日之际(9月14—16日)举办第二届科普节,推动科协工作服务全市经济社会各项事业创先争优、晋位升级。科普节期间举办“全市公民科学素质竞赛”“全市优秀科普剧评选汇演”活动,满足人民群众日益增长的科学知识需求,助推全民科学素质全面提升。精心组织,争取上级科协支持,调动《纲要》成员单位参与,旗县市区同步举办,确保取得实效。

抓好展教科普。举办主题展览。积极挖掘新能源的重大意义,充分利用部门优势,创新性地将“五大经济之一现代能源经济”融入科普展览之中,策划展出“共话能源 畅享未来”主题展览。县级科技馆高质量地完成年度展览任务。开展流动科技馆巡展和科普大篷车“三进”活动。完成年度流动科技馆旗县市区巡展任务;利用科普大篷车进广场、进学校、进社区,通过摆放展板、设咨询台、发放科普资料等形式开展科普宣传活动。

抓好基地科普。打造四类科普场馆：一是市科技馆提质上档。积极争取一般债券项目，对球幕影院、4D影院、多功能报告厅、2个常设展厅进行装修及设备配置；启动生物多样性等1—2个常设展览的策划、设计、布展工作；承接中科馆支持的专题展等。二是力促县级科技馆建设。商都县、兴和县、卓资县科技馆建成运行，其他县级科技馆进行内容更新换代，提升运营水平。三是黄花沟、红召、苏木山景区科普馆建成运营。四是提升流动科技馆运营水平。至少完成4个旗县流动科技馆巡展及展品更新工作。打造古城社区、集宁一中等科普教育示范基地，在社区、学校等方面切实起到示范效应，每个旗县市区年内至少再打造1处科普教育示范基地。按照标准要求，继续推动旗县市区1处“科技小院”建设，完成2个国家级、11个市级“科技小院”项目建设，全力助推全市乡村振兴。

（三）统筹兼顾、搭建平台，办好学会活动和科创赛事。

今年，市科协将积极搭建学术交流和青少年科创赛事平台，确保各项活动有序开展。

举办学术交流、学术论文推选活动。举办“京蒙协作植根北疆 数字赋能乡村振兴”主题研讨会（“主题”拟定）。邀请北京和自治区专家做主旨报告；学会、企业科协、农技协会一线工作人员等参加主题研讨，助力乡村振兴。组织所属学会、科协组织开展优秀学术评选活动；联合教育、农牧、科技等部门开展工、农、医、理、交叉学科方面的优秀学术论文评选活动，精选一批高质量学术论文，向市委、政府建言献策。

举办青少年科创赛事。联合市教育局、市科技局举办乌兰察布市第四届青少年机器人竞赛，激发学生对工程技术的学习兴趣，培养学生的创新意识、动手实践能力和团队精神，提高科学素质。完成第38届青少年科技创新大赛、全国青年

科普实验暨作品大赛等赛事。

开展“青少年科普体验一日游”活动。选拔“助推双减”科普示范单位的热爱科学、积极参加科技活动和竞赛的优秀学生参加科普体验活动，以此激发和培养广大青少年的科学兴趣和创新精神。

（四）夯实基础、强化担当，提升科协履职能力。

今年，市科协通过强化组织建设、深化科协改革、加强队伍建设等内容，夯实基础，努力提升履职能力。

强化科协组织建设。我们将按照“形成一个好报告、选举一个好班子、形成一个好风气”要求，严格程序，严明标准，严肃纪律，积极筹备市科协第三次代表大会。

持续深化科协系统改革。持续提高全市基层科协组织覆盖率，健全“组织+业务+人才”赋能机制，积极引导“三长”进驻“两中心”。强化学会自身建设，推动学会承接政府转移职能常态化。持续增强科协组织、学会组织和科技志愿团队的凝聚能力，把更多科技工作者吸纳到各级科协组织中来。

抓好干部队伍建设。加强系统培训、轮训工作，不断提升科协干部队伍思想理论水平；通过多渠道、多形式培养年轻干部，把到基层锻炼成长作为年轻干部培养的重要途径，确保科协事业薪火相传。

百年征程风正劲，重任千钧再扬帆。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习宣传贯彻党的二十大精神，坚决贯彻落实中央、自治区党委、市委决策部署和自治区科协工作安排，踔厉奋发、勇毅前行、凝心聚力、服务大局，团结带领广大科技工作者奋力开创科协事业发展新局面，为全面建设社会主义现代化乌兰察布而团结奋斗！

为国奉献 我之所愿

新中国第一代计算机科学家和软件学科奠基人之一

中国科学院院士 杨芙清



1932年11月6日,杨芙清出生在江苏省无锡市留芳声巷52号的杨家大院内。

1945年抗战胜利,杨芙清以优异成绩考取了当时无锡三大名校之一的无锡市第一女子中学。

1948年,16岁的杨芙清因品学兼优被保送直升无锡市第一女子中学读高中。她各科成绩都很优秀,而且兴趣广泛。同学们称赞她是“学习上的小先生,体育场上的健儿,文娱活动的积极分子,党外布尔什维克”。

1955年,杨芙清本科毕业后,师从徐献瑜教

授成为我国第一个计算数学专业的研究生同年12月,杨芙清加入中国共产党,成为共产党员。

1957年,25岁的杨芙清由导师推荐,赴苏联留学这年的11月17日,杨芙清在莫斯科大学礼堂聆听了毛主席的亲切教导:“你们青年人是早晨八九点钟的太阳,世界是你们的,也是我们的,但归根结底是你们的。”毛主席的讲话让杨芙清心潮澎湃,热血沸腾,激励着她一步一步地迈向计算机软件领域。

1958年4月,因赴苏学习团合同期满杨芙清转到莫斯科大学数力系继续进修学习师从苏联著名的计算科学家米哈伊尔·罗蒙诺维奇·舒拉波拉教授学习程序设计自动化在导师的指导下,26岁的杨芙清写出了题为《分析程序》(即逆编译程序)的论文,在莫斯科大学《自动化论文集》中发表后引起国际学术界的关注。

被西方杂志称为“程序自动化早期的优秀作品”。

1969年12月,杨芙清开始主持研发DJS11机(150机)大型数字电子计算机操作系统在1973年成功研制了我国第一个支持多道程序运行、规模大、功能强的计算机操作系统(150机操作系统)。150机的研制成功,缩短了我国与先进国家的差距在石油勘探领域得到成功应用,使其数据处理发生了第一次“数字化革命”获得了重大的经济效益和社会效益,150机的研制成功获1978年全国科学大会奖。这一年,杨芙清46岁。

1980年,48岁的杨芙清组织和筹办了中国首届软件工程研讨会。

她敏锐地意识到,软件必将发展成为独立的产业,因此需要工程化、工业化生产技术和环

境来支撑产业的发展,基于长期从事操作系统这类复杂软件系统的研发实践。杨芙清提出:要解决大型复杂软件系统的高(复杂程度高)、长(研制周期长)、难(正确性保证难)问题,关键是良好的软件结构、先进的软件开发方法和高效的软件工具。

1983年,杨芙清开始研发软件工程核心支撑环境,著名的“青鸟工程”的序曲从此拉开。青鸟工程历经20多年的研究和实践,集中体现了我国软件工程研究从跟踪、跨越到进入国际先进行列的过程。

1993年,微软总裁比尔·盖茨访华时,青鸟11型系统已经基本成功,他不仅看了演示,还自己动手操作,承认“中国的软件开发已达到很高的水平”。这一年,杨芙清61岁。

2001年,国务院下发了试办示范性软件学院的通知。杨芙清立即投入到北京大学软件学院(北京大学软件与微电子学院)的筹建。她提出了“人才培养与产业建设互动”等一系列的教育理念这些全新的教育理念,体现了杨芙清作为一位教育家的远见卓识和深谋远虑。

2005年,“北京大学示范性软件学院建设”项目荣获高等教育国家级教学成果一等奖。这一年,她73岁。

2012年,在“北京大学软件与微电子学院成立10周年暨首届工程博士开学典礼”大会上,杨芙清在“面向国家战略需求培养工程技术领军人才”报告中为北京大学工程博士培养模式提出了新目标和构想。80岁的她又开始关注工程博士的培养,探索工程技术领军人才培养模式,一直都走在教育创新的最前沿。

杨芙清成长历程路

1932年11月6日,杨芙清出生在江苏省无锡市留芳声巷52号的杨家大院内。

1945年,杨芙清以优异成绩考取了当时无锡三大名校之一的无锡市第一女子中学。

1948年,杨芙清因品学兼优被保送直升女子一中读高中。

1951年,杨芙清怀着对华罗庚先生的崇敬之情,报考了清华大学数学系。高考揭榜,她如愿以偿。

1955年,杨芙清本科毕业后,师从徐献瑜教授,成为我国第一个计算数学专业的研究生。读研期间,她参加了计算数学教研室的组建工作。同年12月,杨芙清加入共产党,成为一名光荣的共产党员。

1957年1月,杨芙清由导师推荐,参加了我国第一个赴苏学习团,奔赴苏联科学院计算中心,学习计算方法和程序设计。

1958年,杨芙清转入莫斯科大学数力系学习程序设计自动化。

1959年10月,杨芙清回到祖国,被分配到北京大学数力系任教,协助导师徐献瑜教授辅导“程序设计自动化”等专业课,同时兼任系科研秘书。

1962年,杨芙清作为计算机科学家,被选派到苏联杜勃纳联合核子物理研究所工作。

1969年12月,杨芙清担任150机操作系统(当时称管理程序)组的负责人。

1973年,杨芙清被任命为大型机DJS200系列软件总体设计组成员,并担任该系列中的240机(D-JS200XT2)软件项目负责人。

1978年,杨芙清积极倡导并推动成立了北京大学计算机科学技术系,后来成为该系的第一位教授和博导,并从1983年开始任系主任达16年。

1980年,杨芙清组织和筹办了首届软件工程研讨会。

1983年,在国家支持下,杨芙清主持了被称为“青鸟工程”的一系列大规模软件工程技术研究、系统研发和应用实践,提出了软件生产线思想。

1991年,杨芙清当选为中国科学院院士。

2002年,杨芙清开始负责北京大学示范性软件学,(2004年后更名为“北京大学软件和微电子学院”)的筹建工作。

2005年,杨芙清和孙家广、李未、周兴铭等院士联名建议国务院学位委员会设置软件工程一级学科并试点培养软件工程博士。

2009年,杨芙清作为论证专家组组长,牵论证了北大、清华、北航等28所高校联合上报的“增设软件工程一级学科调整建议书”。

履职尽责的科普信息达人

——基层科普宣传工作者 赵勇



赵勇,男,1975年6月生,无党派人士,现任察右前旗科协科普部部长,第十届察右前旗政协委员,察右前旗联合会理事。在平凡的科普事业中,他充满热情,默默奉献,为推动科普事业高质量发展贡献了自己的力量。

一、近三年科普工作开展情况

作为一名基层科普宣传工作者,他一直认真学习党的路线、方针、政策,严格遵守党的政治纪律、组织纪律和政治规矩,勤奋学习,积极探索,开拓创新,乐于奉献,圆满地完成了本职工作和领导交办的各项任务,得到了领导和群众的一致好评,2018年获旗级标杆“清风干部”称号,2019、2020年获旗级“清风干部”称号;2020年获旗级“优秀科技志愿者”称号,2022年10月在察右前旗支援集宁区抗疫行动中获最美逆行者称号。

(一)加强学习,不断提高自身综合素质

学习如同逆水行舟,不进则退,多年来,他坚持把政治理论和业务知识学习作为提高政治信念,思想素质、工作能力的重要途径之一,同时适应新形势的要求,结合工作实际,加强科技知识更新,注重学以致用并指导实践。

(二)勇于开拓,积极投身科技服务工作

一是经常下村、进棚、入地,与农牧民促膝谈心,了解农牧民的科技所需。组织相关专家和技术员,以讲课、办培训班等方式对农民进行培训,以提高农牧民在种养殖方面的科技含量。

二是与区、市科协联络,组织医疗专家深入全旗部分乡镇开展义诊活动,为农牧民带去健康咨询,普及健康知识。

三是深入开展科普主题日各类宣传活动。在“全国科技活动周”、“全国科普日”等系列科普活动期间,围绕未成年人、农民、城镇劳动人口、公务员等四类人群,他带领科技人员在发展科普中国信息员和科技志愿者的同时,重点开展各类科普宣传活动,带动全民科学素质的提高。近年来,参加市科协举办的各类竞赛和培训20余次,组织开展各类科普活动和科技培训30余次,发放各类科普资料60000余册,发展科普中国信息员1000余人,发展科技自愿者600余人,评选出优秀科技志愿者44名,上报信息50余篇,播放视频近百余期,传播各类科普信息1万余条。

四是积极开展公民科学素质竞赛活动。为进一步扩大科普工作的覆盖面,夯实公众爱科学、学科学、用科学的氛围,有力提升公民科学素质,每年不定时组织开展全旗公民科学素质竞赛活动,同时选出优秀选手组织参加全区、全市的公民科学素质年度比赛全区公民科学素质比赛。

五是加强基层组织建设,不断增强基层服务职能。为了贯彻落实科协系统改革精神,完善科协组织体系,他协助学会部成立了37家基层科协,其中包括9个乡镇、14所学校、11个社区和3家企业,“三长”进科协达到了全覆盖,基层科协队伍正在逐步壮大。除此之外,全旗有2个农技协组织加入了中国智慧农技协组织,“内蒙古察右前旗马铃薯科技小院”项目也申报成功,察右前旗也因此成为全市第一家“科技小院”建设旗县。

(三)疫情面前,敢为人先

面对突发的重大疫情,他严格落实上级党委关于疫情防控的重要部署,主动承担采样及信息录入工作,主动加班加点,带动和影响了同事们各司其职,各尽其责,充分体现了一名干部爱岗敬业的使命感和责任感。在察右前旗支援集宁区抗疫行动中,他与战友们连夜出征集宁区,当日下沉到各社区。援助期间,我冲锋一线,与社区工作人员紧密协作,圆满完成了此次的援助任务,得到了集宁区常青街道领导的高度认可,并专门写了表扬信。11月份,在得知察右前旗房创医院急需工作人员后,他毫不犹豫,主动请缨,毅然出征,希望能尽自己所能为早日打赢这场疫情防控攻坚战做出自己应有的贡献。

科技赋能 让患者再扬健康风采

——乌兰察布市第二医院骨科主任 张凯

常言道：瑞雪兆丰年，祥春孕希望。接受采访时邂逅的这场春雪，让乌兰察布市第二医院院长王应斌触景生情：“瑞雪预示丰年，但最终夺取丰收，辛勤耕耘最重要。同理，医疗卫生事业作为重大民生事业，目前提速发展的大环境非常好，但作为医院自身而言，必须自加压力、努力进取，只有敢为人先，设法让科技赋能，医院才能焕发生机，患者才能拥有希望！”此情、此景、此言

谈，让记者对“希望”一词印象深刻。说起希望，66岁的骨病患者陈春香别有感悟。在乌兰察布市第二医院骨科病房，记者见到了术后仅6天的陈春香。问及治病的经历，老人激动之情溢于言表。

“去年，我突然双腿麻木，再后来，双腿彻底没了知觉，不能坐、更不能走。为了治病，儿子带着我跑了很多家外地医院，但都是抱着希望去、揣着失望回。晚上睡不着觉时，我无数次摸着自己无知无觉的双腿泪流满面……”

“最后怎么就选择来市第二医院治疗？”

“朋友介绍的。朋友说市第二医院有个张博士，医术好、人品好，不用舍近求远，找他看肯定行。”

“看后你觉得行吗？”

“行！朋友说的张博士，就是市第二医院骨科张凯主任，我的主治大夫。张大夫告诉我，我走不了路的原因，是因为腰椎神经根管狭窄压迫到了神经，如果耽搁久了会导致瘫痪，必须马上手术。你说也真神啦，手术后第3天，我扶着助行器竟然站了起来，还能在病房慢慢走上几步。后来听张大夫说，手术用了3D打印技术，所以时间短、安全性高，同时刀口小、还恢复得快。说句真心话，我这后半生的希望都是张大夫给的，我会感激他一辈子！”

对张凯大夫深表感激之情的，还有新疆喀什的小伙子侯雨露。记者刚走进张凯的办公室，正赶上侯雨

露在妻子的陪护下，专程来为他的主治大夫送锦旗。

原来，侯雨露双脚拇指重度外翻，行走时疼痛难忍，已严重影响日常工作生活。特别是妻子怀孕后，因无力照顾，心里的愧疚感日升。去年腊月，闲谈中听朋友说，乌兰察布市第二医院骨科的张凯主任治疗拇外翻很有招，于是，春节过后，他立马起程从新疆赶赴集宁，并于正月初八由张凯主刀，成功实施了手术。手术同样应用了3D打印技术，用时只20分钟，且术后恢复极好。

侯雨露告诉记者：“锦旗上‘视病人如亲人 良好医德’12个字，是我表达谢意的心里话，更是张大夫为病人诊疗时最真实的模样。今天，张大夫在百忙中又抽时间给我换了药，还反复叮嘱我一些术后注意事项，让我心里暖暖的。”

记者问侯雨露：“此刻面对张大夫，你最想说的话是什么？”

侯雨露脱口而出：“真心谢谢！”

锦旗，是患者对大夫表达由衷谢意最质朴、最纯情的一种方式。采访中记者看到，张凯并不宽敞的办公室里，挂满了患者敬送的锦旗。由于空间有限，锦旗只能擦着悬挂。粗略数一下，竟达37面之多。张凯的同事吴国慧告诉记者：“患者送给张主任的锦旗不光这些，病房里还挂着好多呢！”

张凯，中共党员，乌兰察布市第二医院骨科副主任。接受记者采访的他，10分钟不到，竟接了4个工作电话。可见，忙，早已是张凯工作的常态。张凯告诉记者：“在乌兰察布市第二医院骨科，我已经忙了近10年。”2013年7月，内蒙古医科大学硕士研究生专业毕业的张凯，放弃回家乡安徽省蚌埠市工作的机会，毅然跟随导师来到了内蒙古大草原，在乌兰察布这块热土上开启了他的行医之路。从此，乌兰察布不仅成为他打拼事业的温情“福地”，更成为他由衷挚爱的第二故乡。回望10年行医路，“挚爱”支撑着他一路前行。挚爱医院，他顾全大局、主动作为；挚爱同事，他率先垂范、帮带为先；挚爱职业，他广学深钻、精益求精；挚爱患者，他医者仁心、善待如亲。一路走来，张凯努力着、付出着，也成长着、收获着：

硕士研究生——博士研究生，并取得博士学位；

住院医师——主治医师——副主任医师；

普通医生——骨科副主任兼乌兰察布市数字医学中心主任；

先后赴泰国曼谷皇家医院、西班牙阿利坎特医学院、美国UCLA大学进修学习，并在国内参加学术交流30余次；

参与编写专著3部，发表SCI文章3篇，同时在北大

中文核心期刊发文3篇、其他期刊发文20余篇；

10年间，接诊患者近万人，实施手术3000余例，成功率达100%；

2016年，《青少年脊柱椎弓根置钉关键技术的数字化研究及其应用》研究项目，获内蒙古自治区科学技术进步二等奖；

髋关节和肩关节置换术、间盘突出及椎管狭窄术、PFNA治疗粗隆骨折术、椎体成形术治疗老年胸腰椎骨折等技术，先后获乌兰察布市第二医院引进新技术和新项目奖。

同时，在擅长的各种人工关节置换及骨肿瘤脊柱微创手术治疗方面，也取得了许多突破性成绩，先后成功完成各类人工关节（髋关节、肩关节、肘关节、膝关节、踝关节）置换及脊柱微创手术1000余例。并率先在乌兰察布市第二医院建立了“乌兰察布市数字医学中心”，首开本地区应用3D打印技术进行骨病诊治的先河。谈到3D打印技术在骨病诊疗中的应用，张凯还为记者作了现场演示和讲解。

张凯说：“传统的骨科手术，大多依据影像学结果及大夫的临床经验实施，不仅操作时难以精准，而且手术创口大、时间长。3D打印技术引进后，术前可出具1:1全真定位模型，还可制作手术导航模板，据此，大夫就能快速制订合理的手术方案，还能实施模拟手术，从而极大地提高了手术的精准度和安全性，同时还大幅度减小了手术创口，缩短了手术时间。目前，3D打印技术在我们医院的骨外科已全面应用，而且应用技术已经越来越成熟。”

张凯告诉记者：“今后，诊疗界的竞争，更多的将是新技术的竞争。学习新技术、引进新技术、研发新技术，将是我毕生的课题。”

目前，张凯正致力于干细胞诱导分化治疗骨性关节炎的研究应用。张凯介绍，干细胞诱导分化骨性关节炎治疗法，主要是针对关节的软骨损伤进行的实验治疗。由于干细胞具有无限的转化能力，所以治疗的核心，是从患者的骨髓中提取干细胞，经过实验室特殊培养，然后再“接种”到患者的损伤部位，以修复关节，同时也可控制和减缓骨关节炎的发展和加重，避免最终进行关节置换。目前，乌兰察布市第二医院借即将搬迁新院址的契机，正加紧打造百级层流数字化功能手术室，为下一步全面开展干细胞诱导分化治疗骨性关节炎，做好“硬件”准备。

天道酬勤，这是永远的至理。2018年，张凯荣获“内蒙古自治区人民好医师”称号；2021年，入选乌兰察布市“新世纪321工程”第三层次人选；2022年，获内蒙古自治区“草原英才”称号；2023年，当选自治区人

大代表。目前，张凯正带领乌兰察布市第二医院骨外科团队，在新技术的引进、研发、推广工作中，加力探索着、努力着、拼搏着。

探索、努力、拼搏，其指向无疑是为让科技的力量最大化。当前，随着医学科技的飞速发展，技术创新给提升医疗服务质量带来了革命性变化。实践昭示，技术创新已成为医院从根本上提升竞争力的重要途径。深谙此理的乌兰察布市第二医院，始终将科技作为医院发展的核心要素，理念向科技为要转变、政策向科技应用完善、资金向科技研发倾斜、技术向科技一流挺进。

乌兰察布市第二医院院长王应斌告诉记者：“遵循‘科技为要’理念，近年来，我院以党建工作为引领，积极创建‘党建+学科’品牌、努力打造党支部书记‘双带头人’培育工程、全面落实党员‘双培养’工作机制，党建对业务的助推作用日益凸显。骨外科作为全院的品牌科室，在张凯的带领下，充分发挥学科带头作用，在新科技引进应用方面率先发力。科学应用3D数字化大数据分析技术，对骨病实施精准诊治；全面开展脊柱骨折微创、膝关节关节炎微创、拇外翻微创及关节镜、脊柱全内镜手术；同时还开展了椎间孔镜治疗椎间盘突出、离子刀微创治疗颈腰椎间盘突出及腰间盘突出纤维环修复术、关节置换术。其中，关节微创技术及脊柱微创技术已在全市处于领先水平。

王应斌还告诉记者，在骨外科的带动影响下，院内其他科室也努力引进应用新科技、新技术，全方位提高诊疗水平。普外科借助腹腔镜实施结肠癌手术实现了“零”的突破；引进爱博尔氩气刀等先进设备，全面开展胃肠镜下息肉、早癌治疗以及内镜下止血治疗，填补了市第二医院镜下治疗的空白。呼吸内科利用碘125放射粒子植入，开展了多种肿瘤疾病救治，同时，将体腔循环热灌注化疗新技术应用于恶性胸、腹水治疗。疼痛门诊推出的三氧水灌洗+关节周围注射治疗骨关节病、颈腰椎旁神经阻滞+小关节治疗椎间盘突出症等新项目，疗效甚好。血液透析室开展的B超引导下静脉穿刺新技术，不仅为血管条件差的患者解除了血透痛苦，还大幅度降低了治疗成本。

人命至重，有贵千金，一方济之，德逾于此。

千百年来，作为医者，梦想几乎趋同，那就是永葆悬壶济世的医者仁心。

采访结束时，王应斌表示：“今后，乌兰察布市第二医院将始终以党建工作为引领，坚守‘悬壶济世’理想、牢记‘医者仁心’初衷，担当作为、接续努力，加力助推科技赋能，设法让每一位来院就医的患者再扬健康风帆。”

这，是乌兰察布市第二医院的工作指南；这，更是选择在乌兰察布市第二医院就医广大患者的由衷期盼！

石墨烯与负极材料 在乌兰察布市的发展情况

一、石墨烯

石墨烯被誉为“新材料之王”，具有优秀的力学特性和超强导电性、导热性等特性，下游覆盖散热材料、新能源电池、柔性显示和复合材料等热门领域，并在未来有望完成对传统电容、锂电池材料的全面替代，行业技术需求极大。

石墨烯的历史其实并不短。早在1947年，Philip Wallace就对其电子的结构进行了一些研究。J.W.McClure对石墨烯的电性能提出了质疑。随后在1984年G.W.Semenoff得出了石墨烯的Dirac公式。直到1987年，“graphene”这个名字才首次被提出并用来表示石墨烯。石墨烯的化学分子式是C，它可以看作是构成碳单质其他几种的同素异形体的母体结构，它可以通过不同的形态组合方式构成足球烯（富勒烯），单壁或多壁碳管以及石墨类物质。

目前，国内外石墨烯市场正处于起步阶段，产品尚未成熟，但市场增速快。石墨烯产业链上游的原料为石墨，中国是全球最大的石墨生产国；产业链中游主要为石墨烯的制备，其中氧化还原法常用来制备石墨烯粉体，化学气相沉积法常用来制备大尺寸的石墨烯薄膜。下游需求方面，国内新能源领域占据四分之三的需求，包括新能源超级电容与锂电池导电剂，随着新能源汽车加速渗透，行业将迎来高增速。

二、负极材料

谈及负极材料必须了解负极。负极指电源中电位（电势）较低的一端。在原电池中，是指起氧化作用的电极，电池反应中写在左边。从物理角

度来看，是电路中电子流出的一极。而负极材料，则是指电池中构成负极的原料，目前常见的负极材料有碳负极材料、锡基负极材料、含锂过渡金属氮化物负极材料、合金类负极材料和纳米级负极材料。

三、乌兰察布市石墨烯、负极材料行业的发展情况

根据自治区工信厅2021年印发《新材料产业高质量发展方案（2021—2025）》（内工信发〔2021〕121号）要点：1. 依托我区优质石墨、煤炭资源优势，积极布局石墨烯、碳纤维、复合碳材料等先进碳材料产业链。到2025年，新增高功率石墨电极、石墨负极材料、新型碳材料产能30万吨以上、30万吨、2万吨，实现产值150亿元；2. 培育石墨—石墨材料—应用产业链，发展高功率石墨电极、石墨（烯）高分子复合、石墨（烯）碳纤维和玻璃纤维等材料。推动规模化制备石墨烯粉体和薄膜，加快在锂电池电极材料、导热膜等产业的应用。鼓励发展人造金刚石、碳纳米管、氧化石墨烯、碳纤维等先进材料。推动66亿克拉人造金刚石、900吨碳纳米管、富勒烯原液等项目的建设的要求。目前，我市拥有石墨烯材料生产企业1户（乌兰察布市大盛石墨新材料股份有限公司 兴和县）。年产200吨石墨稀粉体；负极材料生产企业12户，产能37.8万吨，占全区的77.7%，占全国的19%，目前乌兰察布市是全国最大的负极材料生产地级市。

（作者：白杨 工作单位：乌兰察布市工信局）

乌兰察布：以发展“五大经济”为抓手 推进落实“五大任务”

在刚刚结束的内蒙古在京招商引资推介会上，乌兰察布市收获满满，签约9个项目，签约额96.09亿元；同期在“渝见京蒙”京蒙消费帮扶集采推介会上，乌兰察布市62家企业、305种产品亮相重庆，现场累计签约金额达20余亿元。这是乌兰察布市以“五大任务”为统领，发展“五大经济”，推动高质量发展生动实践的一个缩影。

乌兰察布市始终把贯彻落实习近平总书记交给内蒙古的五大任务作为重要政治任务，以“五大任务”为统领，把乌兰察布所能和国家、自治区所需创造性地结合起来，发展数字、枢纽、绿色、低碳循环、现代能源“五大经济”，做强“一区两枢纽三基地”，成立了工作领导小组，研究制定“五大任务”实施方案和年度清单，以钉钉子精神，确保中央、自治区决策部署在乌兰察布落地生根、开花结果。

“两个屏障”初见成效。2022年全市完成林草生态建设与保护任务219万多亩，占计划任务的111.19%。全国首个草原生态修复公益项目在四子王旗实施完成，全区首创利用野生乡土草种修复草原，得到自治区的高度肯定，草原修复项目技术水平、装备及完成绩效目标考核居全区前列；河流综合治理与湿地保护修复效果明显，岱海生态应急补水工程全线通水，累计完成投资20亿元；察汗淖尔自治区级湿地公园通过国家林草局湿地管理司考察评估。

“两个基地”初具规模。乌兰察布市新能源开发利用模式成为内蒙古样板，内蒙古首个电网侧储能电站成功并网，目前全市清洁能源装机容量突破817万千瓦，风电装备制造全产业链初步形成。乌兰察布市实施“麦菜薯、牛羊乳”六大提升行动，建设国家重要农畜产品生产基地，目前，实施“薯业提效增值”行动，实现种薯、鲜食薯、加

工薯协同发展，种植面积、产量均位居全国地市级前列；实施“燕麦产业提升”行动，坚持籽粒和饲用燕麦同步发展，种植面积120万亩，产量7万吨；实施“净菜进京”行动，依托80万亩“十大特色”蔬菜生产基地，建设首都“净菜工厂、中央厨房”。实施“奶业振兴”行动，新建规模化养殖场9家，奶牛存栏近10万头，乳制品年产量达24万吨。实施“肉牛扩群倍增”行动，全市肉牛规模养殖场达379家，新增肉牛存栏12.8万头、达到50.5万头，规模化率达到45%以上。实施“肉羊改良提质”行动，建成四子王旗国家级肉羊核心育种场，建立8个肉羊品种核心群，形成了百万只“杜蒙”肉羊生产基地和“舍饲多羔羊”产业区，全市肉羊存栏稳定在600万只以上；围绕“麦菜薯、牛羊乳”优势产业，打响“原味乌兰察布”区域公用品牌。

“一个桥头堡”功能初显。乌兰察布市打造对内对外开放大通道，2022年开行中欧班列40列、中蒙班列18列；在乌兰巴托、乌兰乌德布局建设综合性海外物流园区；七苏木国际物流枢纽产业园获批国家进口贸易促进创新示范区；七苏木保税物流中心(B型)实现保税货值约2.48亿元，同比增长73%；乌兰察布·二连浩特国家物流枢纽园区管委会在乌兰察布市挂牌成立，2022年全市外贸进出口总额完成30.9亿元，同比增长11.2%；实际利用外资5957万美元，同比增长68.7%；外贸企业达91家。

发展才是硬道理。乌兰察布市坚持把招商引资作为全市经济工作的生命线、推动发展的主引擎，瞄准500强和行业头部企业，持续推进招大引强。截至2月底，乌兰察布市今年共实施总投资500万元以上招商引资项目70项，同比增长42.86%。

《内蒙古日报》

“五颜六色”绘就乌兰察布文明底色

在中央文明办确定2021—2023年创建周期全国文明城市提名城市名单中,乌兰察布赫然在列。2021年,乌兰察布战鼓再擂,一场众志成城的创建全国文明城市攻坚战再次打响,全市由交警、城管、环卫、志愿者等组成的“创文突击队”在这场战役中功不可没,他们“5+2”“白+黑”地奋战在创城一线,夜以继日、加班加点,用汗水、智慧和自己独特的“色彩”绘就出乌兰察布的文明底色。

文明城市创建一线,“志愿红”成为一道亮丽的风景。清晨,在集宁区一个十字路口记者看到,参加文明交通劝导的志愿者已准时“上线”,开始维护交通秩序,劝阻不文明交通行为。早上9点,机动车、摩托车、电动车、行人来往穿梭,在一所小学的十字路口,志愿者正配合交警有序疏导交通。对一些行人闯红灯、非机动车走机动车道等不文明行为予以耐心、细致、礼貌地劝导。一张张温馨的笑脸,一句句恳切的话语,汇聚成城市文明的风景区。



▲志愿者引导行人过斑马线。

创建全国文明城市以来,乌兰察布市组织市直单位、集宁区、察右前旗等150多个单位的党员干

部开展文明交通劝导志愿服务活动。在乌兰察布站、集宁南站、集宁长途汽车站等主干道20个十字路口常态化开展文明劝导活动,全面提升城市公共秩序。社会志愿服务组织结合文明城市创建广泛开展“红十字”救助、反诈骗宣传、关爱留守儿童等志愿服务活动,参与团体10多个,开展活动30多场次,服务人群2000多人次。同时,向社会招募100名“文明监督员”,监督曝光各类不文明行为。

▲志愿服务,助力文明城市创建。

在路口,举着小红旗,劝导不文明现象;在街道,清理楼栋小广告,慰问困难家庭;在社区,关爱留守儿童,陪伴空巢老人……志愿者们在创建全国文明城市中勇担重任;在疫情防控中挺膺在前;在扶贫帮困中奉献力量……如今,他们就像漫天繁星,在乌兰察布各个角落发挥光和热,为创建全国文明城市贡献“红色”力量。

▲交警绿,文明出行守护你我

“您好,您没有佩戴头盔,请将车靠边停靠,佩戴好头盔后,前来领车。”在集宁区的一个十字路口,交警正严查骑行电动自行车不佩戴头盔的行为。

“行人闯红灯、不走斑马线、翻越护栏,非机动车闯红灯、逆行、不戴头盔等看起来似乎是微不足道的个人行为,却直接影响着城市的整体形象,也存在着交通安全隐患。”正在执勤的交警崔明告诉记者。

▲交警对市民群众进行文明骑行安全劝导。

一场雪过后,无论在市区主干道、背街小巷、还是乡村道路,到处都有警徽在闪耀、警灯在指引,辖区各主要干道路口那些身穿“荧光绿”的身影,在雨雪天气的映衬下显得格外挺拔。严寒中,他们坚守岗位,在各个路口疏导交通,风雪下,他们矗立在道

路中央,认真地做着每一个交通指挥动作,为市民安全出行保驾护航。

文明交通一小步,文明城市一大步。安全文明、畅通有序的交通秩序,是城市文明最直观的体现。为进一步助力全国文明城市创建,给群众出行创造平安、有序的道路交通环境,我市交警积极响应,严查各类交通违法行为,及时纠正交通陋习,以“一盔一带”安全守护行动为抓手,结合当前道路交



通特点,不断强化交通乱象整治,加大宣传引导力度,为全市创建全国文明城市蓄势赋能。

城市交通文明,不仅需要相关部门的努力,更需要每一位交通参与者严守交规、摒弃陋习,树立规则意识,养成良好的出行习惯,以自身模范行动影响和带动他人,营造“人人抵制交通违法、人人践行文明交通”的浓厚氛围,全市人民携手共创安全、畅通、文明、和谐的道路交通环境。

▲城管蓝,筑牢城市管理防线

门头招牌统一更换、两旁商户经营有序、电动车、自行车摆放整齐……市民由衷感叹:如今的集宁区真是旧貌换新颜!

创城以来,我市城管局全面推进各项创建任务,以常态化、高标准推进城市精细化管理,全面开展市容市貌集中整治行动,严格落实商户“门前五包五不准”责任制,加强对户外广告、店铺牌匾、工地围挡等监管,持续推进非机动车规范管理。把整治“地上牛皮癣”“空中蜘蛛网”“停车难停车乱”等作为重点,召开了全市整治“电线蜘蛛网”、整治出租车等专项调度会,督促行业主管部门加大整治力度,并开设“4812319”城市服务热线,畅通反映渠道,解决群众诉求。集宁区城市管理综合执法局,

创新举措,建立商户、社区、街道、部门、处级领导为主的“五级联动”机制,推出“街长制”管理模式,聘任1400多名热爱社会事业的商铺负责人及居民代表担任街长,通过街长对责任区域的走访、巡查、宣传、引导,加强对各责任区域的督促检查,形成人人支持创城、人人参与创城的良好氛围。

2023年春节期间,大街小巷张灯结彩,处处洋溢着浓浓的“年”味。为确保市民度过一个欢乐祥和的春节,市城市管理系统各单位干部职工坚守岗位,全力做好环境卫生、自来水、燃气、供热、城市应急、照明等工作,用“城管蓝”守护“春节红”。

“大爷,这些礼盒不能摆放在马路边,这样会造成交通拥堵,也影响城市美观……”集宁区城管局工作人员刘杰正在耐心地对摆摊商户进行劝导。

“春节期间,有些商户贪图方便,违反规定直接把商品摆在门前或马路边,我们发现后会进行劝导。总会有人不理解,认为自己店门前想怎么摆放都可以。”面对商户的质疑和不理解,刘杰总是不厌其烦地进行解释,以饱满的热情和精神面貌,维护执法人员的形象。

劝导占道经营、清理沿街乱堆乱放、引导市民规范停放车辆……作为一名一线城管队员,刘杰每天都有大量工作,但他却毫无怨言,用数年如一日的坚守展现了“城管蓝”的责任与担当。

▲环卫橙,擦亮城市文明底色

环境卫生是一座城市文明程度最直观的衡量标尺。如今,驱车行驶在集宁区宽敞的马路上,干净、整洁、温馨的宜居环境令人心旷神怡,而这些离不开众多“橙马甲”的辛勤付出,作为创城环境整治工作的主力军,环卫工人始终坚守在一线,每天穿梭在大街小巷,用辛勤和汗水换来城市环境的整洁一新,也见证了乌兰察布创城以来的城市变化。

春节期间,当大家欢乐地与家人团圆时,环卫工人也迎来一年中最忙碌的时期。凌晨12点多,在此起彼伏的爆竹声中,成队的环卫工人出现在路边,打扫鞭炮燃放后的垃圾。凌晨4点,满街的纸屑碎、爆竹垃圾终于清扫完毕,等待垃圾清运车的到来,而一夜未眠的环卫工人也已疲惫不堪,为了城市干净整洁,他们顾不上休息又投入到新的工作中……

纷飞的雪花增添了一丝美感,但却给环卫工人赵栓成增加了两倍的工作量。雪后的凌晨,赵栓成早早起床,用口罩、帽子、手套将自己“武装”起来。“我今天凌晨4点就上班了,路上全结着冰,根本没法用扫帚扫,我就先用铲子将路面的积雪铲掉,然后再用硬扫帚扫雪。”赵栓成说,由于出门太早,早饭都没来得及吃。

在城市的各个角落“环卫橙”的忙碌的身影随处可见。寒风中、酷暑下,他们无怨无悔,雨雪天、夜幕下,他们坚守一线,这既是一种常态,也是一种坚守,更是一种职责,正是有了“环卫橙”的辛勤付出,才换来了城市的干净整洁,他们的坚守所铸就的奉献精神,也成为全市创建全国文明城市过程中一道靓丽的风景。

▲市民彩,凝聚创城强大合力

城市属于每位市民,创建全国文明城市不是政府的“独角戏”,而是全体市民的“大合唱”。全国文明城市创建不但要坚持为民利民惠民,突出文明和谐、宜居宜业,更要不断提升市民文明素质。

近年来,我市大力培育和践行社会主义核心价值观,坚持以培育选树先进典型为抓手,持续开展“道德模范”“身边好人”“最美人物”等先进典型评选活动,打造“乌兰察布好人”“感动乌兰察布人物”等品牌活动,不断树典型、育美德,用一个个可亲可

敬的身边好人感召人、影响人、带动人,促使群众从“向善”向“乐善”转变。

道德,是一种力量,春风化雨、润物无声;好人,是一面旗帜,鼓舞人心、引领方向。几十年不忘初心的“人民楷模”都贵玛;把荒山秃岭改造成绿色林海的董鸿儒;20年不离不弃照顾患病妻子的李福明;“草根妈妈”张爱叶……他们的故事如同一把尺子,丈量出生命的宽度和厚度;如同一面镜子,折射出乌兰察布的文明风尚和价值取向。如今,文明已成为一种基因,植根于乌兰察布的大地上,渗透于广大市民的血脉中,“学习好人、崇尚好人、争当好人、关爱好人”在乌兰察布已蔚然成风。

“看似寻常最奇崛,成如容易却艰辛。”文明创建之路,比拼的是勇气,考验的是担当。“创文”早已成为乌兰察布不断自我超越的过程,对于每一位参与“创城”工作的人来说,创城经历是披星戴月、风雨无阻的辛勤付出和不懈努力;对于全市老百姓来说,创城感受是润物无声的春雨,在不知不觉中净化着每个人的心灵。没有等出来的成功,只有干出来的精彩。2023年,乌兰察布将拿出更大毅力、更大魄力,以更加奋发有为的姿态、更加扎实的作风,在创建全国文明城市中赢得好成绩、交出好答卷,汇集各方资源、凝聚各方力量,合力奏响乌兰察布“文明乐章”。

(冯丽芳)



乌兰察布市召开全民科学素质工作推进会议

为进一步推动《乌兰察布市全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021-2025年)》实施,4月12日,乌兰察布市召开全民科学素质工作推进会议,市政府副市长李建文出席并讲话,会议由市科协党组书记王文主持。各旗县市区政府分管领导、科协主要领导、各纲要成员单位相关负责人及市科协副科以上干部参会。



李建文强调,要深刻学习领会中央重大战略部署,切实把习近平总书记系列重要讲话精神作为新时期全民科学素质工作的行动指南,着力培养和提升人的科学素质,促进形成大众创业、万众创新的新浪潮,为我市经济社会发展提供新引擎;要以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领,以实施《科学素质纲要》为龙头,密切配合,共同努力,扎实工作,开拓进取,不断推动科学技术教育、传播与普及事业的发展、努力把我市全民科学素质提升到一个新水平,为全面建设社会主义现代化乌兰察布而团结奋斗!

市科协主席姚志杰对我市2022年全民科学素质工作进行了简要回顾,并对2023年工作

进行部署。她讲到,2022年,在市委、政府的有力领导和市全民科学素质行动规划纲要实施工作领导小组的统筹协调下,各成员单位坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,推进大联合大协作工作机制持续巩固、科普人才队伍不断壮大,全市公民科学素质提升工作步入新阶段。2023年全民科学素质提升工作总体要求是坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,立足新发展阶段,构建大科普格局,以公民科学素质建设助力实现乌兰察布市经济社会高质量发展。

市科协党组书记王文就如何落实好《纲要》年度任务及这次会议精神提出意见,他指出,在具体实施工作中,要通过全国科普日、全国科技工作者日等重大节点科普活动中,各纲要成员单位要切实承担起各自的职责,把本部门的工作融入到纲要工作中,解决在实际工作中暴露出的薄弱环节和突出问题,推进各项目标任务落实落地。

市教育局、市科技局、卓资县、商都县在会上进行了交流发言。
(席雅妮)



乌兰察布市科协召开2023年全市科协工作会



4月12日,乌兰察布市科协召开全市科协系统工作会议。市科协党组书记王文主持会议并讲话,市纪委监委驻市市场监管局纪检组组长郑晓梅,市科协领导班子成员,各旗县市区科协主要负责人员及市科协全体干部职工参加会议。

会上,市科协主席姚志杰回顾了2022年的工作,安排部署2023年工作。会议指出,2022年,在市委、政府的正确领导和自治区科协的指导下,全市科协系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,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,认真落实市委和自治区科协工作要求,圆满地完成各项工作任务,为促进全市经济社会的高质量发展做出积极贡献,全市科协工作跨上新台阶。2023年,市科协坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大、一中、二中全会精神,引导广大科技工作者深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,自觉在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致;重点落实市科协“134”工作,为完成习近平总书记交给内蒙古的“五大任务”,全方位建设“模范自治区”,谱写社会主义现代化乌兰察布新篇章,做出科协应有的贡献。

市科协党组成员、副主席范晓莉安排部署全市科协系统推广党建“红+蓝”品牌工作。她强调要强化组织领导,全市科协系统“红+蓝”党建品牌建设工作在市科协党组的领导下,由市科协“红+蓝”党建品牌建设工作领导小组

办公室具体组织实施;强化压力传导,全市各级科协党组织要按照《全市科协系统“红+蓝”党建品牌建设工作实施方案》要求,确定任务书、时间表和路线图,扎实开展“红+蓝”党建品牌建设工作;强化督查指导,市科协党组定期指导全市各级科协党组织、各单位有序开展“红+蓝”党建品牌建设工作,切实推动“红+蓝”党建品牌建设工作落地见效;强化舆论引导,全市各级科协党组织、各单位要发挥各级主流媒体和新媒体宣传引导作用,开设“红+蓝”党建品牌建设工作专栏,加大对“红+蓝”党建品牌建设工作宣传力度,强化舆论引导,营造良好氛围。

市科协党组成员、副主席李雪峰安排部署第二届科普节工作,一是要加强领导,精心组织,创新活动载体形式,充分调动广大市民参与的积极性、主动性;二是注重宣传,扩大传播,开展全方位、多角度宣传,扩大科普传播的覆盖面,提升活动的关注度、参与率和影响力;三是细化分工,做好保障,开展方案推演,确保各环节衔接流畅、不出纰漏;四是务求实效,及时总结,此次活动要严格执行中央八项规定要求,厉行勤俭节约,确保活动高质高效。

市科协党组书记王文就贯彻落实好这次会议强调三点。一是感党恩,2022年,在自治区科协、市委、政府深切的关怀和有力的支持下,为全市科普工作全方位提供坚强有力保障,市科协必将深感党恩,永跟党走,做好新时代科普工作;二是抓重点,2022年,市科协圆满完成“六个一”重点工作,在阵地建设、品牌打造等方面成绩斐然、硕果累累;三是争先进,2023年,市科协将重点完成“134”工作任务,即“一落实三举办四打造”,推动科协工作创新高效进行。最后,王文强调,过去一年,乌兰察布市科协各项工作开展有声有色,取得不俗成绩。2023年要再接再厉,全市科协工作要继续保持全区中等位次以上,同时市科协也要对各旗县区科协工作做出评价考核,考核以包括“134”工作在内的2023年工作要点为重点,进行排名列队,同时要切实运用评价结果。

集宁区、丰镇市、察右前旗、商都县进行了典型交流发言。

(席雅妮)

儿童接种疫苗注意事项

给宝宝打百白破疫苗 要注意什么？

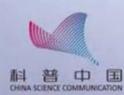
注：百白破疫苗是百日咳、白喉、破伤风联合疫苗的总称，是一个三联疫苗。
百白破疫苗基础共3针，分别在3、4、5月龄接种；1岁半时再接种一次加强针。

接种百白破疫苗最重要的几个禁忌证是？

- 有神经系统疾病的宝宝，包括癫痫、抽风、脑炎、小儿麻痹症等疾病不要接种。
- 过敏性体质及痉挛性体质的宝宝不要接种。
- 主要脏器有器质性疾病的宝宝，包括心、肝、肾的疾病及活动性肺结核等不要接种。
- 患有急性传染病、急性严重感染、发热、全身起皮疹的宝宝不要接种。
- 宝宝对疫苗成分或者佐剂过敏不要接种。
- 百白破疫苗在上臂接种，上臂不能有皮疹、局部破溃等。

可能会出现哪些不良反应？

- 接种后不要立即离开医院，需观察30分钟再离开。
- 接种后2-3天内不让宝宝进行剧烈运动，保持注射部位皮肤清洁，不要让宝宝抓到。
- 不要给宝宝吃刺激性的东西，适当多喝温开水，多吃水果、蔬菜。
- 接种后让宝宝尽量少去人多的地方，千万不要合并其他的感染。



0-4岁儿童需要接种哪些疫苗？

不同月龄的宝宝需要接种什么疫苗？

- 出生24小时：接种卡介苗、第一剂乙肝疫苗。
- 出生1个月：接种第二剂乙肝疫苗。
- 出生2个月：接种第一剂脊髓灰质炎疫苗。
- 出生3个月：接种第二剂脊髓灰质炎疫苗、第一剂百白破疫苗。
- 出生4个月：接种第三剂脊髓灰质炎疫苗、第二剂百白破疫苗。
- 出生5个月：接种第三剂百白破疫苗。
- 出生6个月：接种第一剂流脑疫苗、第三剂乙肝疫苗。
- 出生8个月：接种麻风疫苗。
- 出生9个月：接种第二剂流脑疫苗。

不同年龄的宝宝需要接种什么疫苗？

- 1周岁：接种第一剂乙脑疫苗。
- 1岁半：接种第四剂百白破疫苗、第一剂甲肝疫苗、第一剂水痘疫苗、麻腮风疫苗。
- 2周岁：接种第二剂乙脑疫苗。
- 3周岁：接种流脑A+C疫苗。
- 4周岁：接种第四剂脊髓灰质炎疫苗。



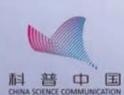
孩子需要打肺炎疫苗吗？

肺炎疫苗的重要性：

- 对于婴儿来讲，严重的肺炎链球菌感染可以引起非常严重的后果，比如脑炎、脑膜炎或者化脓性感染、化脓性脑膜炎，有些孩子可能还会出现中耳炎等情况。
- 肺炎疫苗是针对宝宝早期肺炎链球菌感染制作的疫苗，对预防肺炎链球菌感染能起到非常有效的作用。

肺炎疫苗该何时接种？

- 2岁之内的宝宝主要是打13价肺炎结合疫苗。
- 宝宝从出生6周到2月龄接种一剂，之后每隔一个月接种一次，1岁之内打三针，1岁以上还有一剂加强针，必须在15月龄之前接种完。
- 还有一类是23价肺炎疫苗，23价肺炎疫苗主要适用于2岁以上的婴幼儿。
- 23价的多糖疫苗和13价的多糖结合疫苗制作工艺不一样，它是一个多糖疫苗，接种一针就可以。
- 特别需要提醒的是，流感也可能并发肺炎，因此适龄儿童应当适时接种流感疫苗，家人也应在流感季前接种该流感疫苗，起到间接的保护作用。



儿童自费疫苗

什么是自费疫苗？

- 二类疫苗都是自费疫苗。
自费疫苗分为两类：
- 一类是能够替代国产的疫苗，比如进口乙肝疫苗、进口甲肝疫苗。
- 还有一类是不能替代的，是一些新的疫苗，比如水痘疫苗、肺炎疫苗、流感疫苗、轮状病毒疫苗、四联疫苗等。

什么情况下医生会推荐自费灭活疫苗？

- 孩子的免疫功能低下、使用了一些免疫制剂或一些血液制品时，医生可能会根据情况给家长推荐自费灭活疫苗。比如免疫功能低下的孩子，不建议口服脊髓灰质炎疫苗，建议给孩子接种灭活的五联疫苗。
- 有些孩子肝移植术后，可能没法接种一些活的疫苗，比如活的乙脑疫苗，建议接种乙脑灭活疫苗等。

出品：科普中国 供稿：中华医学会
编辑：孟思言 设计：贾天凤
审核：唐芹 中华医学会科学普及部主任 研究员



4 · 23 世界读书日



世界读书日
科普名家荐书

林国乐
北京协和医院基本外科主任医师 教授

- 《创新者的处方》
克里斯坦森 著
这本书在门诊诊疗、临床科研、医学教育、科室管理四大方面赋能医生，能让医生打开思路，拓宽视野。对想打造自己个人品牌IP的医务工作者来说，是不可或缺的好书。
- 《肛刚好》
林国乐 著
本书特点风趣幽默，把生涩的医学科普融入到日常故事中，行文如流水，一气呵成。有趣、有料、有价值。看此书者只要做到知行合一，最起码在肠胃道健康自我管理是绝对够用了。



世界读书日
科普名家荐书

刘慈欣
中国科普作家协会 科幻创作研究基地荣誉主任 著名科幻作家

- 《李毓佩数学童话系列》
李毓佩 著
凝聚数学智慧，提炼童话元素，通过深入浅出的讲解，将抽象的数学概念转化为具象的故事情节，让读者真正领悟数学的真谛。
- 《宇宙回响》
科幻文学是了解人类发展、探索未来的一扇窗。书中收录的科幻短篇小说，注重科学性和逻辑性，将现代科技和奇特想象融为一体，引发读者对浩瀚宇宙和人类未来的哲学思考。



世界读书日
科普名家荐书

- 《小学生十万个为什么》
程明主编
这是我看过的一本对于和我差不多大的记忆。
- 《中国大猫》
吕植 著
中国是全世界猫科动物全景式的视角，利用中国所有的大猫。



世界读书日
科普名家荐书

陈征
北京交通大学 物理科学与工程学院 副教授

- 《生命是什么？》
艾尔温·薛定谔 著
这是量子力学奠基人之一—艾尔温·薛定谔在都柏林三一学院一系列科普讲座内容的总结。书中薛定谔从物理学家的视角审视生命现象，提出了“遗传物质应是大分子”的洞见，揭开了分子生物学的序幕。本书既是物理思想的精彩闪光，又是科普促进学科交流、交叉进而推动科技创新发展的精彩案例。



世界读书日
科普名家荐书

范志红
中国农业大学食品学院 营养与食品安全系副教授

- 《吃出健康好身材》
范志红 著
本书以女性的视角详解了和减肥有关的科学知识，不是和体重死磕，也不是和食物对立。好的减肥是科学理性的行为，能帮助我们成为更好的自己。
- 《用显微镜看大象》
孙逸飞 著
这本书把生物学和医学的历史写得很文艺。能近距离地读懂那些常人眼中有点古怪的科学前辈，并和他们一起，产生探索生命世界的兴趣。



世界读书日
科普名家荐书

孙亚飞
中科院自然科学史研究所 特聘研究助理 科普作家

- 《新技术驾到——孩子看得懂的前沿科学漫画》
李剑龙 著
用漫画勾勒前沿科学技术的原理和脉络，对儿童建立感性认识与理性认识很有帮助。
- 《贪婪的多巴胺》
丹尼尔·利伯曼 著
用欲望分子多巴胺讲述人类的重要时刻，很有创造力。
- 《元素与人类文明》
孙亚飞 著
从化学元素的视角，讲述了科学在历史上留下痕迹的瞬间。

科普名家为您推荐



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

科普作家
花落成蚀
科普视频创作者

(第2系列, 1993年版)

为我打开了科普的大门。
90初来说, 这也是大家

最多的国家之一, 这本书以
研究方式和数据, 介绍了中



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

顾垒
首都师范大学
生命科学学院副教授

世界 读书日

科普名家荐书

- 《DK植物大百科》
对植物的自然与艺术形态有全面而系统的介绍, 如果不是碍于价格, 我甚至想用它做《植物学》形态解剖部分的教材。
- 《BBC王朝: 双语故事版+少儿科普版》
这套书里有同名纪录片片段, 能直接观察到动物的习性和特征, 阅读的时候有种身临其境的感觉。而且小朋友在阅读精彩的故事时还能识字、学单词, 比传统的动物科普百科更有趣, 真正做到了寓教于乐。



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

张劲硕
中科院动物所国家动物博物馆
副馆长 科普作家

世界 读书日

科普名家荐书

- 《自然保护区探胜》
唐锡阳 著
这本书让我立志要到自然保护区研究野生动物。希望读者们也能跟随唐先生一同探访野外之胜景与圣境!
- 《DK动物生活大百科》
我认为这是目前最好, 也是最全面而且系统的动物科普书。有此一书, 可知动物之全貌!
- 《最后的熊猫》
乔治·夏勒 著
作者是第一位在我国从事野生动物生态与保护的西方科学家, 书里的故事能让我们从西方人的角度看一看熊猫及其周围的人和事儿究竟什么样。



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

冉浩
华南农业大学红蚁研究中心
客座研究员 科普作家

世界 读书日

科普名家荐书

- 《诡异的进化》
冉浩 著
我们应该如何理解演化中那些不可思议的现象? 倘若演化从头再来, 人类还会再出现吗?
- 《海错图笔记》系列
张辰亮 著
从清代传世的古画集入手, 抽丝剥茧, 文笔流畅, 其中的考证精神, 更是尤为宝贵。
- 《物种入侵》
冉浩 著
生态系统被渗入, 处于入侵物种环境中的我们却几乎没有察觉, 也许只有将时间尺度拉开, 才会让人骤然惊醒……



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

王元卓
中国科学院计算技术
研究所研究员
中国科普作家协会副理事长

世界 读书日

科普名家荐书

- 《科幻电影中的科学: 科学家奶爸的智能体手绘》
王元卓、陆源 著
这是“科幻电影中的科学”系列的第三本, 以著名科幻电影为背景, 用手绘的方式讲解其中涉及到的科学知识。
- 《看得见的信息世界》
孙凝晖 著
这是孙凝晖院士主笔, 和多位科学家共同创作的科普书。书中既深入浅出地介绍了科技发展的历程, 还通过案例展示了该科技发展过程中的主要科学家和科学家精神。



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

蔡荣根
中科院理论物理所
研究员 副所长
中国科学院院士

世界 读书日

科普名家荐书

- 《真理与美》
S·钱德拉塞卡 著
这本书收集了诺贝尔物理学奖获得者钱德拉塞卡的七篇演讲, 向大家描述了几位杰出科学家知识创新和体验美的过程。读来赏心悦目, 深受启迪。

儿童接种疫苗注意事项

卡介苗什么时候接种?

卡介苗应该何时接种?

- 如果没有接种禁忌证,卡介苗和乙肝疫苗一样,都是在出生后24小时之内进行接种,这两种疫苗几乎是同时接种的,卡介苗在左上臂接种,乙肝疫苗在右上臂接种。不同的是卡介苗只需要接种一次。如果宝宝出生时,因各种原因未能接种卡介苗,建议在3个月龄内接种上。
- 如果宝宝的身体状况,在三个月龄之内也无法接种,出于卡介苗安全性和有效性等综合考虑,应尽可能在1周岁内完成接种,目前卡介苗最大的接种年龄是4岁,超过4岁不太建议再进行补种。

宝宝接种卡介苗可能会出现哪些不良反应?

- 不良反应大约在一个月以后出现。一个月后家长会发现局部有一些红肿,慢慢这个红肿会化脓、形成溃疡、结痂,从出现红肿到化脓、结痂,大约持续两三个月的时间。在这个过程中,家长不需要特殊处理,注意清洁,防止继发感染就可以。
- 如果局部脓肿或溃疡超过了一厘米,或者是长期不愈,要及时就医。
- 如果家长发现宝宝腋窝淋巴结肿大,有些还会形成脓包,这时也要及时就医,进行局部治疗。



宝宝出生后怎么打乙肝疫苗?

注:乙肝疫苗是国家强制免疫的免费疫苗。

何时接种?

- 正常情况下,宝宝出生后24小时内打第一针乙肝疫苗,满月的时候打第二针,6个月龄的时候打第三针,也就是通常说的0、1、6接种程序。

可能会出现哪些不良反应?

- 宝宝出生后打第一针乙肝疫苗时,并不常出现不良反应,打完第三针后常出现。
- 大部分宝宝可能都会出现不同程度的全身性不良反应,如发热、烦躁、哭闹、不爱吃奶,吐奶等。
- 也可能出现局部不良反应,如针眼处出现红肿、硬结。
- 还有一些不良反应是很少见的,比如腹泻、腹痛。
- 乙肝疫苗接种完后,建议家长在孩子一两岁时,在医院查一下孩子有没有产生乙肝表面抗体。



有必要给孩子打水痘疫苗吗?

水痘疫苗属于什么疫苗?该何时接种?

- 水痘疫苗属于二类疫苗。
- 目前我国大部分城市和地区,孩子上幼儿园之前是必须要打的疫苗,基本是强制的,在有条件的情况下建议给孩子接种。
- 水痘疫苗在1岁半接种第一剂,4岁时加强一剂,一共两剂。

水痘疫苗有什么副作用?

- 水痘疫苗它是减毒活疫苗,相对于灭活疫苗来讲,副作用相对大一些。常见的全身不良反应主要有发热、烦躁不安等。
- 局部不良反应可能会出现局部红肿硬结。
- 特别罕见的情况,比如孩子免疫功能低下,由于水痘疫苗是活疫苗,接种完之后可能会得小型的水痘,出现发热、全身长水痘样的疱疹,此时需按照水痘进行处理。
- 水痘是自限性疾病,出现小型的水痘家长不用太担心,大约10-14天之后会慢慢结痂,必要时及时就医,对症处理。



宝宝接种疫苗前后需要注意什么?

接种疫苗前需要注意:

- 接种疫苗前1-2天最好给宝宝洗个澡,因为接种疫苗后,建议24小时之内不洗澡。
- 宝宝一定要健康,不能生病,比如不能发热、腹泻、呕吐等,同时局部皮肤也不能有破损,或者有严重的皮疹。
- 准备好接种证和体检本。
- 严重过敏体质的宝宝,处于严重过敏状态的时候,不建议接种疫苗。但如果宝宝只是对坚果、花生,或者对某类水果过敏,因为疫苗里面没有这些组分,所以不是疫苗接种的禁忌证。

接种疫苗后需要注意:

- 接种完后,首先要在医院观察半个小时。
- 回家后,宝宝有可能会全身或局部的不良反应。
- 全身不良反应,比如发热,体温超过38.5°C,要口服退热药物,体温在38.5°C以下,可以给孩子多喝水,或物理降温。
- 局部不良反应,比如针眼局部出现红肿硬结,建议48小时内冷敷,48小时后热敷。同时注意千万不要让宝宝抓挠,针眼的地方最好不要暴露。
- 接种后出现轻微的不良反应,是机体正常的反应,但如果出现特别严重的不良反应,需及时就医。



什么是轮状病毒疫苗?需要接种吗?

轮状病毒疫苗是什么?

- 轮状病毒疫苗主要是预防婴幼儿时期轮状病毒感染引起的严重腹泻,一般发生在秋天,称为秋季腹泻。
- 轮状病毒疫苗是口服的减毒活疫苗,建议家长根据自身和孩子身体状况选择接种。
- 国产轮状病毒疫苗,6月龄以上开始接种,每年一剂次。
- 进口轮状病毒疫苗,生后6周开始接种,6周到2月龄接种一剂,隔2个月接种一剂,5个半月到6个月龄的时候再接种第三剂。

轮状病毒疫苗有哪些禁忌证?接种前需要注意什么?

- 宝宝不能有肠道感染,不管是细菌还是病毒感染。
- 宝宝不能有免疫功能低下的情况,因为它是减毒的活疫苗。
- 其他跟常规疫苗的接种禁忌证,没有太大的区别。
- 由于轮状病毒疫苗是口服疫苗,为了防止呕吐,接种前半小时和接种后半小时内不建议孩子吃奶或者吃东西。
- 接种完之后要在医院观察半小时。



市科协开展“学习两会精神 再谱时代华章”主题党日活



近日,市科协第一党支部组织全体党员开展“学习两会精神 再谱时代华章”主题党日活动。

活动中,全体党员紧握右拳,重温入党誓词,面对庄严的党旗,激起了党员们的无比热情,庄严肃穆的氛围唤起了党员入党时的深刻回忆。随后,全体党员共同交付了当月党费。

支部副书记姜弘乾带领大家共同学习了2023年3月5日在第十四届全国人民代表大会在第一次会议上的《政府工作报告》以及《党和国家机构改革方案》。深入学习了以习近平同志为核心的党中央团结带领全国各族人民迎

而上,全面落实疫情要防住、经济要稳住、发展要安全的要求,加大宏观调控力度,实现了经济平稳运行、发展质量稳步提升、社会大局保持稳定,我国发展取得来之不易的新成就;了解了必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以加强党中央集中统一领导为统领,以推进国家治理体系和治理能力现代化为导向,坚持稳中求进工作总基调,适应统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局的要求,适应构建新发展格局、推动高质量发展的需要,加强科学技术、金融监管、数据管理、乡村振兴、知识产权、老龄工作等重点领域的机构职责优化和调整,转变政府职能,加快建设法治政府,为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴提供有力保障。

会议要求,全体党员要把全面学习贯彻落实党的二十大精神与学习宣传贯彻全国两会精神作为首要政治任务,全面深刻领悟“两个确立”的决定性意义,切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,努力把学习成效转化为推动强国建设、民族复兴的强大动力。(席雅妮)

2023年“百名专家走进盟市旗县科普传播行”春季活动乌兰察布站启动

春意融融,风和日暖。3月21日,2023年内蒙古自治区“百名专家盟市旗县科普传播行”活动乌兰察布站启动仪式,在商都县七台镇隆重举行。内蒙古科协科普部部长刘卫江,乌兰察布市科协主席姚志杰,商都县县委副书记、政法委书记姚海峰出席启动仪式,乌兰察布市科协党组成员、副主席范晓莉主持启动仪式,来自内蒙古农牧业科学院特色所马铃薯研究中心主任曹春梅教授,内蒙古自治区中医医院治未病科主任医师段敏博士,乌兰察布市畜牧工作站市级畜牧师、推广研究员周宁聪3名科普专家,于3月21日—24日先后深入乌兰察布市商都县、化德县、兴和县、丰镇市4个旗县(市),面向广大农牧民,开展科普讲座、现场科技指导、义诊服务活动的科普盛宴。

启动仪式上,刘卫江在讲话中指出,“百名专家走进盟市旗县科普传播行”是内蒙古科协深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神,根据中国科协提出的大力实施科普信息化建设要求的品牌活动。通过组织百位各学科、各领域专家组成科普传播专家团队,

走进盟市旗县进行专题授课、技术培训和对口指导等科普活动,把科协的触角延伸到乡镇社区,为老百姓服务。

姚志杰在致辞中表示,“百名专家走进旗县科普传播行”活动,是一项普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法神圣使命的重要举措,也是全面提升全民科学素质,促进乡村产业转型升级,推动经济高质量发展的重要助力。今年我市的专家科普传播行活动,紧紧围绕全市“五大经济”、“六个行动”,以农牧业、卫生健康、生态文明、环境保护、防灾减灾、防疫科普、食品安全和碳达峰碳中和等为内容,采取课堂讲授、现场实地指导、现场义诊等形式,开展系列科普活动,旨在弘扬科学精神,传播科学思想,普及科技知识,传授科学方法,使科学素质建设更好担当起服务人的全面发展、服务经济社会高质量发展、服务国家治理体系和治理能力现代化的长远使命。

仪式结束后,曹春梅,周宁聪先后开展了科普讲座,段敏博士深入到七台镇菜场社区进行义诊服务。(赵恒)

市科协开展“安全教育进社区 科普知识暖人心”主题党日活



在“全民国家安全教育日”期间,为深入贯彻总体国家安全观,增强辖区群众国家安全意识和素养,夯实以新安全格局保障新发展格局的社会基础,4月19日,市科协联合常青街道东沙河社区开展“安全教育进社区 科普知识暖人心”主题党日活

在第一党支部副书记刘浩的带领下,大家面对党旗紧握右拳,庄严宣誓。通过重温入党誓词,回忆党组织的培养历程,教育党员时刻牢记入党誓词,自觉遵守党的章程,终身践行入党誓词。

活动中,市科协工作人员带领社区居民了解国家安全的重要性,通过悬挂条幅,摆放安全教育科普展品,发放宣传资料等方式向过往群众宣传了国家安全相关法律法规,宣传了宪法规定的关于公民维护祖国安全、荣誉和利益的基本义务,宣传了刑法关于危害国家安全犯罪的规定。现场气氛热烈,社区居民积极参与,与现场工作人员交流心得体会。切实提高了群众与市科协党员的参与感、交流感和获得感。

国家越安全,人民就越有安全感;人民越有安全意识,国家安全也就越有依靠。“安而不忘危,存而不忘亡,治而不忘乱”。市科协党总支以全民国家安全教育日为契机,切实增强了全体党员和社区群众的国家安全意识,提高人民群众维护国家安全的意识和能力。(席雅妮)

内蒙古“科普报告高校行”活动走进乌兰察布



为了深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神,贯彻落实习近平总书记关于科技创新工作的重要论述,4月17日,内蒙古“科普报告高校行”活动第一站走进乌兰察布医学高等专科学校,为广大医学学生普及医学知识,传递科学精神,进一步发挥高校科协在人才培养、科技创新和科学普及等方面重要作用。

此次活动邀请了自治区最美科技工作者、内蒙古医科

大学附属医院骨科主任、科普专家报告团导师张元智作题为《数字医学与骨科手术机器人》的科普报告,300余师生聆听了报告。此次报告充分激发了同学们的求知欲望,进一步培养同学们对科学、医学的探索的浓厚兴趣。

张元智教授介绍了我国数字医学发展的历史进程和骨科手术机器人在医学领域的应用,使学生更加了解这一技术的发展。教授以丰富的专业知识、前沿的视频、多角度的图片和祥实的数字,运用一个个与生活学习息息相关的实例,报告会既浅显易懂,又生动有趣,既有理论讲解,又有互动探讨,引发师生们的兴趣,培养了学生的创新思维,激发学生学习热情,现场气氛活跃,报告结束时,全体师生报以热烈的掌声。

此次报告会医专师生大开眼界,受益匪浅,架起科普专家与高校学子之间的桥梁,普及现代科学技术前沿知识,激发了学生爱科学的热情。报告会结束后,同学们纷纷表示:要脚踏实地,努力学习文化知识,今后为医学事业做出自己的一份贡献。(田晨晨)

乌兰察布科技馆开展 “筑梦航天 奋进科普新征程”全国科技馆联合行动



为向在校青少年普及航天知识,激发科学热情,弘扬航天精神,4月23日,乌兰察布科技馆响应“奋进科普新征程”2023年全国科技馆联合行动,以“筑梦航天”为主题,秉持区域资源共享理念,举办“火箭梦之旅”科普课堂、人工智能科学秀、科普大篷车进校园活动。活动约有1800多名师生参与。

活动中,乌兰察布科技馆“科普大篷车”走进和顺小学,开展了丰富多彩的科普活动,为全体师生带来了一场集科学性、知识性、趣味性、参与性为一体的科普盛宴。在“火箭梦

之旅”科普课堂上,学生们在直播和科普辅导员的辅导下应用一个纸杯、一只气球、几张白纸完成了“火箭升空”实验,通过实验,学生们更清晰直观的了解到火箭升空的科学基本原理,激发他们对科学奥秘的探索兴趣,提高学生的科学素养。

在科普大篷车展品互动体验环节,市科技馆展出“变频空调”、“噪音抵消器”、“隔空触摸”等20余件趣味性极高的科普展品。通过展品互动,让学生们以眼观、耳听、触摸等方式进一步了解展品所蕴含的科学原理,激发学生崇尚科学、探索未知、敢于创新、筑梦航天的热情。

在人工智能科学秀环节,科普辅导员向学生们展示了机甲大师、机器狗和无人机等智能机器人,通过人工智能机器人的实体运行展示科技之美,将活动的气氛推向高潮,充分调动起学生们的兴趣。

此次“筑梦航天”科普活动充分发挥科普大篷车流动科技馆的宣传展教功能和区域资源共享功能,向在校青少年弘扬航天精神,普及航天知识,鼓励崇尚科学、积极探索未知、勇于开拓创新,进一步推动我国航天科普工作创新发展。
(涂臻丽)

市科技辅导员参加2023年内蒙古

“‘科创筑梦’助力‘双减’”科技辅导员培训班



为了进一步提高广大科技辅导员的综合素质,培养科技教育人才,促进青少年科技教育工作发展,助力“双减”政策提质增效。4月13日-14日,由内蒙古自治区科技教育和创新服务中心、内蒙古自治区青少年科技教育协会、呼和浩特市科学技术协会、呼和浩特市教育局主办,为期两天的2023年内蒙古自治区“科创筑梦助力双减”科技辅导员培训班圆满结束。市科创中心工作人员及我市部分科技辅导员参加了此次培训。

内蒙古自治区科技教育和创新服务中心副主任李志刚出席开班仪式并致辞。开班仪式上,李志刚表示,培养青少年的创新意识和创新能力是青少年人才培养的重要举措,加强青少年科技教育工作离不开高水平的科技辅导

员队伍,科技辅导员的知识储备和教学能力直接关系到青少年科技教育的质量和效果。

此次培训分别邀请科普培训专家魏刚、王峰、赵海培、孟凌宇、田佳兵等科技辅导老师分别进行了青少年科技创新大赛、人工智能科普活动、科学影像节、科学调查体验等品牌青少年活动和弘扬雷锋精神主题讲座等内容培训授课。培训采取专题讲座与现场实操互动相结合的方式进行,参训老师们表示,这次培训针对性较强,重点突出,让我们了解青少年科技创新大赛新的规则和要求,汲取了科技创新指导的实战经验,提高了辅导科技创新大赛的水平,助推了青少年科技创新教育活动的深入开展。

通过本次培训,提高了乌兰察布市科技辅导员的业务素质,为我市广大科技辅导员搭建起学习科技教育成果、开展研讨交流、提升业务素养的有效平台,有力地推动我市青少年科技教育发展,助力“双减”政策落地见效,更好地为我市教育高质量发展和青少年科学素质的提升作出新的贡献。
(田晨晨)

乌兰察布市青少年科学工作室“人工智能小课堂”开课



为加强青少年科学教育,培养中小学生学习科学兴趣,3月18日,“科创筑梦,助推双减,探究科学,放飞梦想!”主题活动,在乌兰察布市科学技术协会青少年科学工作室正式开班!

本次活动由乌兰察布市科技教育和科普传播创新中心主办,乌兰察布市人工智能协会承办。“人工智能小课堂”活动采取长期授课方式,每周定期开课,全年预计开展公益课程不低于80课时,直接收益青少年400人次以上。活动授课讲师为来自乌兰察布市的科技辅导员与乌兰察

布市人工智能协会特聘讲师。在学习内容中严格把关,注重青少年的全面发展,全面提升青少年科学素质和科技创新水平。

活动现场,老师带领孩子们参观青少年科学工作室展品区,了解其中科学原理,让学生在娱乐中感受科技魅力,激发学习科学知识、领会科学思想、崇尚科学精神的热情和积极性。

此次活动,让孩子们感受到人工智能距离自己很近,人工智能无处不在,很大程度上锻炼孩子们的思考能力、动手能力、创造力、想象力的培养。乌兰察布市青少年科学工作室用形式多样的公益活动,启迪科学梦想,带来新奇的科学体验,为青少年插上科学翅膀。

“青少年科学工作室”活动自实施以来,已逐渐成为基层开展青少年科技教育和科普活动的有力阵地,有效弥补了基层青少年科技活动场所和资源不足的问题。此次开课,将人工智能课程带到对此感兴趣的学生身边,营造校内外协调育人的良好氛围,真正做到“科创筑梦,助推双减,探究科学,放飞梦想!”

(田晨晨)

我市青少年学生作品在第十三届全国青少年科学影像节获奖

在第十三届全国青少年科学影像节活动中,乌兰察布市科协科创中心认真组织全市青少年学生积极参加,荣获自治区级一等奖4个,二等奖6个,三等奖21个的优异成绩,其中,乌兰察布市集宁区滨湖小学的郝莫天创作的科学探究纪录片《毛毛虫仿生学》荣获全国科学探究纪录片优秀作品奖。

全国青少年科学影像节是面向广大青少年开展的一项融知识性、科学性、创新性为一体的探究性科普活动,是鼓励青少年探索科学世界、体验媒介技术、展示实践成果的一种重要形式。

2022年5月,第十三届全国青少年科学影像节活动正式启动。申报期间,来自11个旗县市区共申报中小学生科学影像作品250余部,参加第十三届内蒙古自治区

青少年科学影像节活动参评,在自治区青少年科学影像节活动组委会推荐下,我市一部作品参加全国青少年科学影像节。

学生精心准备、教师认真指导,乌兰察布市集宁区滨湖小学的甘甜、赵雅楠老师指导的学生郝莫天创作的科学探究纪录片《毛毛虫仿生学》2022年10月入围全国终评,2023年2月,郝莫天同学通过线上交流、专家提问等环节,最终荣获全国科学探究纪录片优秀作品奖。

科技托起强国梦,创新铸造中华魂。历年来,我市通过开展多种形式的科技活动,积极引导学生参与科技制作,在各级青少年科技创新比赛中屡获佳绩。

(田晨晨)

科普大篷车走进东沙河社区



4月19日下午,乌兰察布科技馆科普大篷车来到集宁区东沙河社区,共500余名社区居民参与此项活动。为社区居民送上一场科普盛宴,让居民直观感受科学的魅力。

活动现场,科普大篷车采用了车载展品展示、创新思维互动操作、生活常识科普等多种活动形式引来居民纷纷驻足,热情参与活动。科技志愿者向大家讲解每个展品的科学原理和操作方法,通过体验式、趣味性的科普体验,使居民们更直观地体验到科技的魅力。

与此同时,居民们也积极地参与实际操作,在轻松的

氛围中感受到了科学的神奇力量。隔空触摸展品通过在空中面板上隔空点歌,体验空中成像技术;果蔬清洗器将不同的清洗技术进行直观呈现;加热的奥妙可通过放置各种食物或器皿卡片,旋转旋钮启动加热,进而观察微波炉的工作原理……此外,创新思维展品珠子塔、八仙过海等深受居民朋友的喜爱,大家纷纷动手尝试,活动现场热闹非凡。

此次科普大篷车走进集宁区东沙河社区是2023年科普大篷车进社区的第一站,活动受到社区居民的热烈欢迎,不仅让社区居民享受到一顿“科普大餐”,而且丰富了社区居民的文化生活,进一步在居民群众中传播科学思想,弘扬科学精神,倡导科学生活方式,营造浓厚的科普氛围,提升居民科学素质。

活动同时进行了2023年乌兰察布市科普大篷车区域资源共享科普活动。接下来,乌兰察布科技馆将继续强化基层科普服务,发挥科普主阵地作用,打通科普最后一公里,按照年初活动计划,开展科普大篷车进校园、进社区、进乡村等活动,开展理论宣讲、市民教育、文化活动、科普宣传等文明实践活动,多维度服务好居民,丰富居民精神文化生活。

(王云霞)

全国青少年科学调查体验活动圆满收官 我市荣获多个奖项

3月21日,在中国科协青少年科技中心公布2022年青少年科学调查体验活动优秀名单,乌兰察布市科协荣获优秀组织单位荣誉称号,我市察右后旗明德小学荣获优秀学校荣誉称号,察右后旗明德小学五位学生组成的活动小组和化德县第二中学四位学生组成的活动小组荣获优秀小学生小组奖。

近年来,各旗县市区的学校积极开展科学调查体验活动。通过参与多个活动主题,全方位、多角度地开展这项活动,将学校、家庭和社会的科普教育进行连接,市科协也多次被内蒙科协评为优秀组织单位。

在参与此次活动过程中,教师指导学生以小组的形式,围绕某一活动主题开展线下科学调查与科学实践,通过观察记录、收集分析数据,提交调查数据和活动成果,并与其他地区的学生进行分享。察右后旗明德小学马晓晓、李颖颖老师指导的潘榕、刘仪茵、王佳庆、闫佳琪、吴怡五位学生组成的活动小组和化德县第二中学韩世丽、杨丽梅老师指导的李一然、朱琪、姚懿轩、张世豪四位学生组成的

活动小组经过层层选拔,脱颖而出,最后荣获中国科协青少年科技中心公布2022年青少年科学调查体验活动优秀小学生小组奖。

全国青少年科学调查体验活动自2006年起,由中国科协、教育部、国家发改委、生态环境部、中央文明办和共青团中央共同主办,活动主要面向小学和初中学生,教师组织学生围绕“绿色校园”、“低碳生活”、“节约粮食”等17个主题参与活动,鼓励青少年像科学家一样思考,学习科研方法,体验科研过程,引导青少年关注身边的科学,对真实的科学问题进行调查和探究,从而激发学生科学兴趣,培养科学思维,提升创新意识和解决问题的能力。

今后,市科创中心将继续精心组织,加大活动宣传,持续推动学校广泛参与,不断扩大活动覆盖面,积极提升我市青少年科学素质,培养青少年科学兴趣,激发学生热爱科学、讲科学、用科学的热情,培养学生的创新精神和动手实践能力,推动校内外科学教育结合,助推“双减”工作落地见效,促进学生的全面发展。

(田晨晨)

2023年“奋进科普新征程”全国科技馆联合行动 走进集宁区谢臣小学



为进一步激发孩子们的科学梦想,营造爱科学、学科学的良好氛围,4月11日“奋进科普新征程”全国科技馆联合行动走进集宁区谢臣小学,同时,乌兰察布科技馆与集宁区科协共同进行2023年乌兰察布市科普大篷车区域资源共享科普活动。

“奋进科普新征程”全国科技馆联合行动安排了“筑梦

航天”专题科普讲座、科普大篷车车载展品展示互动、科普资源箱演示操作、“筑梦航天”火箭发射科普实验秀,人工智能机器人互动等丰富多彩的活动内容。车载展品以声、光、电的形式演示科学知识和科学原理,集知识性、趣味性于一体,让学生通过互动的方式学习科学知识;科普秀让孩子们通过试一试来感受科学的快乐。

谢臣小学四年级一班梁佳琪同学说:“筑梦航天”主题活动太精彩,我也要好好学习科学知识,脚踏实地,一步一个脚印,让我的航天梦在不远的未来照亮现实!

此次活动拉开了2023年乌兰察布市科普大篷车进校园联动活动的帷幕。活动充分发挥科普大篷车灵活机动特点,将这座小型流动的科技馆送到孩子们身边,让孩子们在观展的过程中通过展示、互动、观看、聆听、交流,培养他们对科学的热爱,进一步满足集宁区青少年对航天科学知识渴求。

(李文霞)

市科协组织开展《民族政策知识》专题党课



为深入学习贯彻习近平总书记关于民族宗教工作的重要论述精神,引导每位党员深入理解党的民族理论和民族政策,进一步铸牢中华民族共同体意识,3月31日,市科协组织开展《民族政策知识》专题党课,市科协主席姚志杰,党组成员、副主席范晓莉、李雪峰,以及机关和各事业单位全体干部职工参加。

市科协第一党支部副书记姜弘乾为大家作了题为《民族政策知识》的专题党课汇报,介绍了我国民族政

策的基本情况,以民族政策为核心,从我国多民族聚居的特性出发,就筑牢民族团结根基进行了讲解。她讲到:积极引导民族和宗教与社会主义社会相适应,是要引导信教群众热爱祖国、热爱人民,维护祖国统一,维护中华民族大团结,服从服务于国家最高利益和中华民族整体利益,为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献力量。要认真贯彻落实习近平总书记对民族宗教工作的要求,拥护中国共产党领导、拥护社会主义制度,坚持走中国特色社会主义道路,积极践行社会主义核心价值观,坚持推动马克思主义宗教观教育和党的宗教方针政策落实,为全体干部职工创造健康和谐、积极向上的工作、学习环境。

党员同志纷纷表示,通过本次党课学习更加明白了熟悉和掌握党的民族政策的重要性,意识到建设各民族共有精神家园,维护民族和谐,是我们所有人的责任,并表示在今后的工作和生活中积极争当民族团结的先行者和示范者。

(姜弘乾)

市科协开展“三八妇女节”主题学习讲座



为了深入贯彻落实习近平总书记关于家庭教育的重要论述,坚持从实际出发,夯实家庭教育责任,强化家庭教育支持,引导、帮助干部职工树立正确的家庭教育理念,值此“三八妇女节”来临之际,市科协妇委会于3月7日组织全体妇女干部职工开展家庭教育专题讲座。

讲座中,市科协妇委会主任韩雪峰以《内蒙古自治区

家庭教育条例》为主题,结合自身工作和生活实际,为在座妇女干部职工做了深入浅出的讲解,现场气氛活跃,同志们产生了强烈共鸣。韩雪峰讲到,家庭教育是教育的开端,重视家庭教育是中华民族优良传统,从养成教育入手,帮助孩子扣好第一粒扣子,需要家庭、学校、社会协同育人,依法履责促进家庭教育的进一步发展。讲座现场,同志们就自身遇到的家庭教育和青少年心理健康问题积极向韩雪峰主任提问请教,韩主任给予了一些建议和解答,并和大家一起讨论,这些问题具有普性,说到了很多家长的心里。

参加讲座的同志们纷纷表示,听了讲座后受益匪浅,对家庭教育有了新的认识,今后要多了解自己的孩子,努力改善与孩子沟通交流的方式方法,多鼓励、表扬和陪伴孩子,积极营造和谐的家庭成长环境。

通过此次讲座提高了妇女干部职工对家庭教育的重视程度,引导大家树立了正确的家庭教育观念,从而掌握科学的家庭育方法,提升了家庭教育能力。(姜弘乾)

学习雷锋精神 共建美好家园

——市科协第二党支部开展主题当日活动



为践行雷锋精神,更好的发挥基层党组织的战斗堡垒作用和党员先锋模范作用,3月5日,乌兰察布市科协第二党支部联合乌兰社区深入宜居佳地小区,开展“学习雷锋精神,共建美好家园”主题党日当日活动。

今年是毛泽东等老一辈革命家为雷锋同志题词60周

年,习近平总书记近日对深入开展学雷锋活动作出重要指示,强调“雷锋精神永不过时,要深刻把握雷锋精神的时代内涵,让雷锋精神在新时代绽放更加璀璨的光芒”。几十年来,雷锋的事迹在祖国大地到处传颂,学雷锋活动在全国各地蓬勃开展,雷锋精神在广大干部群众中广为流传。

此次主题党日当日活动,乌兰察布市科协第二支部联合乌兰社区为宜居佳地小区清理卫生死角、铲除小广告、捡拾垃圾等,通过开展我为群众办实事系列活动,使小区环境更加优美整洁,把基层治理做到群众的心中,赢得了小区居民的认可,纷纷为这项活动点赞。

历史川流不息,精神代代相传。乌兰察布市科协第二支部激励党员群众深刻把握雷锋精神的时代内涵和实践要求,把学雷锋落实到日常的每一件小事上去。群众之事无小事,一枝一叶总关情,乌兰察布科技馆用行动传承文明,用真诚奉献社会,助力文明城市创建。(王云霞)

燕麦“两深一浅”抗旱栽培技术

燕麦是优质的粮饲兼用作物,具有开发利用价值高和营养丰富的特点。随着农业发展进入新阶段,燕麦的市场需求不断攀升,播种面积逐年增加,燕麦产业凭借资源、技术、市场等优势,近年来发展较快。农科110专家、山西省农业技术推广站研究员魏亦文就燕麦“两深一浅”抗旱栽培技术给大家做了详细的讲解。

重点推广“两深一浅”抗旱栽培技术的关键点是什么?

燕麦“两深一浅”抗旱栽培技术,其关键是,秋季耕地时,深耕15厘米~20厘米,同步进行有机肥料深施,春季播种时,探墒浅播3厘米。

选地整地时有哪些技术要领?

选地时要选择前茬为马铃薯、豆类或非重茬的、中等以上肥力的地块,要求地势平整,集中连片,便于管理。优先选择具备水浇条件的地块,利于灌水。

整地时要达到土地平坦,上虚下实;田间无大土块和暗坷垃;无较大的残株、残茬;达到播种状态。

整地时要取早秋深耕(机耕畜耕均可,耕深15厘米~20厘米),3月中旬顶凌耙耱,耙细、拖平。

栽培燕麦时如何选择肥料种类和确定施肥量?

要施足底肥,选择肥料种类时注意使用高温发酵腐熟好的农家粪肥、绿肥、秸秆堆肥等有机

肥料。堆积的农家粪肥在发酵腐熟过程中,连续15天左右保持堆内温度达到55℃~70℃;在发酵过程中,翻动3次~5次。施肥量需结合秋耕地施入高温发酵腐熟好的农家粪肥每0.067公顷500千克以上做基肥。

进行播前灌水的时间和有什么要求?

魏:播前灌水的时间是燕麦的丰产前提。可分为秋灌、冬灌和春灌,春灌是指播种前5天~7天进行灌水。播前灌水的方法是在秋深耕的基础上,打畦、筑埂进行灌水。播前灌水要求播前灌溉一定要提高灌水技术,保证灌水质量,防止漏灌和洼地积水,以免影响播种期。

怎样选择优良品种?播种前对种子如何处理?

种子应选用适合本地特点、抗逆性强的优良品种,如:“品燕7号”、“白燕2号”、“坝苡1号”、“坝苡18号”等。

种子处理主要分为三个方面,一是精细选种,剔除病粒、瘪粒、破碎粒。种子纯度达到98%以上,发芽率85%以上。二是晾晒种子,播前进行晒种,选择晴朗无风天摊晒3天~4天,厚度3厘米~5厘米,达到杀菌、提高发芽率的效果。三是种子包衣,在晒种后、播前,使用种子包衣剂包衣,晾干。

科学的播种方法对燕麦丰产有着重要的促进作用,在播种前后有哪些技术要点需要注意?

播种前后的技术要点归纳起来主要有以下

九点:一是要注意播前整地,在灌水之后的5天~7天进行,将播前灌水残留的畦埂和毛渠拖平,做到拖平、拖细。二是要注意播种时期,在夏苽麦区一般在3月20日至4月5日;秋苽麦区旱坡地一般5月30日播种,平滩地一般5月20日播种。如选用早熟品种,播种时期可推迟到6月20日前。三是要注意播种方式,最好采用机械播种方法,行距为20厘米~25厘米。四是要注意播种密度,一般旱地保苗每0.067公顷30株,水地保苗每0.067公顷40万株。五是要注意播种数量,按照需要苗数、发芽率和种子的千粒重计算播种量。一般旱地每0.067公顷播种量7.5千克~8千克;水地每0.067公顷播种量9千克~10千克左右。六是要注意施用种肥,结合播种,每亩施复合肥(氮、磷、钾含量各15%)10千克~15千克。七是要注意播种深度,播种深度为浅播3厘米,比传统的4厘米~6厘米,浅1厘米~3厘米。八是要注意播后耨地,播后及时耨地、镇压、旱地尤为重要。九是要注意播种要求,要求下籽均匀,不漏播、不断垅;播种与复土深浅一致。

除草、灌溉、追肥等田间管理是燕麦抗旱栽培技术的重要环节,操作中如何进行?

首先是中耕除草,除草分为人工除草和化学除草两种方法。人工除草是在二叶一心期进行第一次中耕除草,要求浅锄、细锄,达到灭草不埋苗。四叶到五叶期进行第二次中耕,做到深锄拔大草。化学除草是在燕麦四叶到五叶期,每0.067公顷用72%的2,4-D丁酯40克~50克加水40千克喷雾除草。要注意除草剂对周围双子叶作物的影响。

其次是灌溉,有灌溉条件的地块若遇到干旱需要及时灌水。一般在燕麦三叶期、五至六叶期(时间约在三叶期后15天左右)和开花期进行灌水,这是燕麦丰产的保证。后期灌水可根据实际降雨情况,酌情增减灌水次数,防止土壤水分过大,造成燕麦倒伏。

最后是追肥,需结合三叶期灌水,每亩追施尿素10千克~15千克;在五至六叶期,如果发现燕麦叶片色淡缺肥,可结合灌水每亩追施尿素10千克。

燕麦常见的病虫害有哪些?如何进行有效防治?

这里简单介绍几种常见病虫害的防治方法。

1、燕麦坚黑穗病

防治方法:第一选用抗病品种可以有效的防治燕麦坚黑穗病,或者采用无病留种田的方法防治燕麦坚黑穗病。第二可以选用药剂拌种的方法,播前用种子量0.3%的拌种双进行拌种处理,或用包衣剂包衣。

2、蚜虫

防治方法:第一是播期防蚜:秋苽麦区适时候晚播,躲过5月底、6月初南方迁飞过来的蚜虫发生高峰期,便可以有效地减少苽麦的紅葉病。第二是选用药剂防治:使用5%鱼藤酮乳油200倍液喷雾。

3、粘虫

防治方法:如发现粘虫危害,每亩用5%来福灵乳油15毫升~20毫升兑水60千克喷雾处理。

4、地下害虫

防治方法:在地下害虫严重的地方,可以采用辛硫磷或呋喃丹拌种。

燕麦成熟时如何选择合适的收获时期和方式,收获过程中有哪些注意事项?

当裸燕麦麦穗由绿变黄,上中部籽粒变硬,表现出籽粒正常的大小和色泽,进入黄熟期时进行收获。收获的方式可以采用机械或人工收割的方式进行收获。收获后需注意脱粒后要及时进行晾晒,含水量要求在12.5%以下。另外要注意收获要及时,注意收听收看天气预报,防止雨淋造成籽粒发芽;种植2个以上的品种时,要单收、单运、单脱、单晒,防止品种混杂。

(王大伟)

春耕备耕须要抓好“六早”工作

俗话说:人勤春来早,百事农为先。要想抓好春耕备耕工作,必须提前抓好“六早”工作:

一要保证农资早到位。如全市预计需各类化肥、农作物种子、农药、地膜等等。有关部门从元旦就已行动,农资经销商已陆续开始进购农资产品。目前,全市正在到位落实中。

二要温室蔬菜生产早启动。各地动员种植户提早进行棚室整地等前期准备工作,确保春季生产不受影响。目前部分旗县蔬菜基地温室正在开展蔬菜育苗工作。露地蔬菜如西芹、洋葱、西兰花等育苗工作预计3月中旬开始,目前正在购置种子、育苗基质、穴盘等农业生产资料。

三要农机农具早检修。去冬今春全市有关部门已将可投入春耕生产拖拉机、配套农具进行了检修,检修率高于去年同期水平。

四要农田清理早动手。有关部门已经引导农户开展农田根茬捡拾打捆,部分种植户已经着手拉运有机肥,为春播生产做足准备。

五要技术服务早开展。为保障全市春耕生产安全有序进行,有关部门已经在线上 and 现场实地开展了各级各类科技培训等。如,自治区科协举办的《春季羔羊的饲养管理要点》、《绿色健康农牧业生产技术要点》等。

六要生资质量早把关。为进一步规范农资经营市场秩序,规范经营者依法经营,维护广大农牧民群众的合法利益,有关部门一定要加大对农资执法检查力度,确保种植户能够用上放心种、放心药、放心肥,为全市春耕备耕“保驾护航”。

(作者:黄勇工作单位:察右后旗锡勒乡人民政府)

马铃薯幼苗期管理要点

马铃薯的苗期为苗期,苗期较短,仅半个月左右,此时应是短、早、快生长,重视育苗,奠定高产基础,那么如何管理马铃薯苗期呢?让我们来看看。

1、促根

出土后,每10-15天喷施2116倍壮苗+300倍尿素溶液,每10-15天喷施3-4次尿素,可促进根系生长,增强植株的稳健性,增强植物的抗旱性和耐低温性,促进植物根系对肥料的吸收和利用,提高叶片光合效率,促进营养合成,为马铃薯的早期定植和增产奠定了坚实的果实基础。

2、中耕除草

在苗期,要做好中耕除草,中耕除草要频繁、早,出土后苗期抗性弱,杂草会影响其正常生长发育,因此在使用化学药剂防治杂草时,必须经常进

行除草,注意浓度和使用方法。中耕可以提高地温、松土、破碎土、促进土壤气体通畅,促进植物生长和强健。

3、适时追肥

追肥应在苗期和出芽期同时进行,尤其是在萌芽初期,这是地下块茎迅速膨胀和马铃薯肥料需求量最高的时期。此时,追肥应与浇水、溶解肥料结合,开始被植物吸收。每亩可施用20~30公斤硫酸钾复合肥,或根据基础肥料和幼苗生长情况,可施用肥料,以促进块茎的生长。

4、防治地下虫害

当瓢虫在苗期受到危害时,应及时喷洒1500~2000倍高效氯氰菊酯溶液防治,应注意防治地下害虫,每亩应施用3000~4000克辛硫磷颗粒进行防治。

(作者:黄勇工作单位:察右后旗锡勒乡人民政府)

废塑料化学回收为何成研发重点？

2023年1月5日,中国环境报刊登报道《塑料产业发展能否“化白为绿”? 做好塑料减碳和污染治理,高值化利用、变废为宝是优选》一文,多位受访专家肯定了塑料化学回收法对塑料减碳和污染治理的作用。有专家指出,化学回收可以根治塑料污染。

那么目前,我国和其他国家的化学回收发展到了什么阶段,能不能大规模应用? 记者采访中国石化集团公司相关业务负责人了解到,塑料的化学回收,区别于焚烧的简单能量回收,是将低值废塑料转化为高品质油品燃料或化工原料的方法,正成为世界范围科技研发的重点,有望成为治理塑料污染,助力循环经济,实现高质量、安全、可持续发展的主要选择之一。

化学回收可降低对化石燃料的新增需求

废塑料可转化为高品质油品燃料或化工原料

据中国物资再生协会再生塑料分会发布的报告显示,2021年,中国废塑料产生量约为6200万吨。如何有效处理废弃塑料,是我国正在努力攻破的一大课题。据了解,目前,废塑料的有效处理方式主要包括物理回收和化学回收两种。

废塑料物理回收主要过程包括收集、分类、粉碎、清洗、干燥、造粒及生产相应的制品等,其解决了一部分易处理的相对高值的废塑料材料化再利用问题。

“物理回收的产品一般难以达到原生塑料的质量,其循环利用多属于降级使用。在处理低值的、混合的、受污染的塑料垃圾上,这一技术难度大、经济性差,不太适用。”中国石化化工销售公司合成树脂部副经理高永平告诉本报记者,各类复合膜类、塑料袋等废弃后混入生活垃圾的一次性包装物,占塑料垃圾的比重较大,是塑料污染治理

的“硬骨头”,也是塑料垃圾资源化利用、高值化利用急需攻关的难题。

化学回收是指通过改变塑料的分子结构,将塑料变成液体或气体低分子乃至单体小分子,用来制造新的塑料等石化产品,从而降低对化石燃料的新增需求,能减轻生产塑料对环境的影响。当废弃塑料化学回收利用是以燃料和原料为目的时,便形成了闭合循环,称之为废塑料的化学循环。

高永平指出,塑料的化学回收是将废塑料转化为高品质油品燃料或化工原料的方法,正成为世界范围科技研发的重点。现阶段主要有热解、气化、解聚等技术,其中,热解技术备受研究人员关注。

塑料化学回收发展到哪个阶段?

目前装置规模难以大型化和长周期连续稳定运行。

近年来,在全球碳减排目标背景下,废塑料循环利用的进程不断推进,塑料化学回收技术更显示出其活力与创新。

麦肯锡咨询公司的数据研究显示,预计到2030年,全球塑料的回收利用率有望提高到50%,其中,化学回收的比例可能上升到17%左右。

国外相关公司已经开始塑料化学回收的布局,早在2020年,可再生能源公司Neste在芬兰的炼油厂成功进行了多次液化废塑料试运行。

美国油气生产商埃克森美孚在德克萨斯州建造了首个大型塑料废弃物化学回收设施,投产后,初步规划能力为每年回收3万吨塑料废物。

我国不少企业也在纷纷研发塑料化学回收技术。中石化石油化工科学研究院有限公司(以下简称中石化科院)董事长李明丰告诉本报记者:

“当下,在废塑料化学回收热解技术方面,我国与国外同行都处在积极探索阶段。难点和主要问题在于热解油收率低、油品杂质含量高以及装置规模难以大型化和长周期连续稳定运行等方面。”

据悉,为解决这些问题,中石化科仪院研发出包括新型连续热解RPCC技术在内的化学循环成套技术。这项技术在RDC(梯级减容高效液化脱氯技术)单元先将混合废塑料进行梯级快速液化,同时,深度脱氯,接着再送往RPCC连续热解单元进行热解,获得的热解油经深加工技术生产出塑料单体的原料,进而生产出塑料产品,真正形成塑料—废塑料—烯烃—塑料的闭合循环。

“目前,这项废塑料化学循环成套技术已开展实验室试验,准备转入工业侧线试验阶段。”中石化科仪院项目经理张哲民介绍,这一技术可适用于来自垃圾填埋场废塑料、造纸厂废塑料、农膜等生产、生活过程中产生的废弃塑料,有望彻底解决“白色污染”中低值废塑料回收利用难题。而这些废塑料都是无法物理再生或物理再生成本过高的低值废塑料。

我国塑料化学回收何时能规模化应用?

废塑料的类别非常多,需要采用不同的技术方案。

“全世界都在做化学循环法处理废塑料的技术攻关,但目前都还没有实现大规模应用,特别是在装置处理产能大型化方面。”中国石化集团公司高级专家蔡志强说,“因为废塑料的类别非常多,需要采用不同的技术方案,技术非常复杂,还需进一步进行研究。”

据蔡志强介绍,一般塑料包装包括单纯聚乙

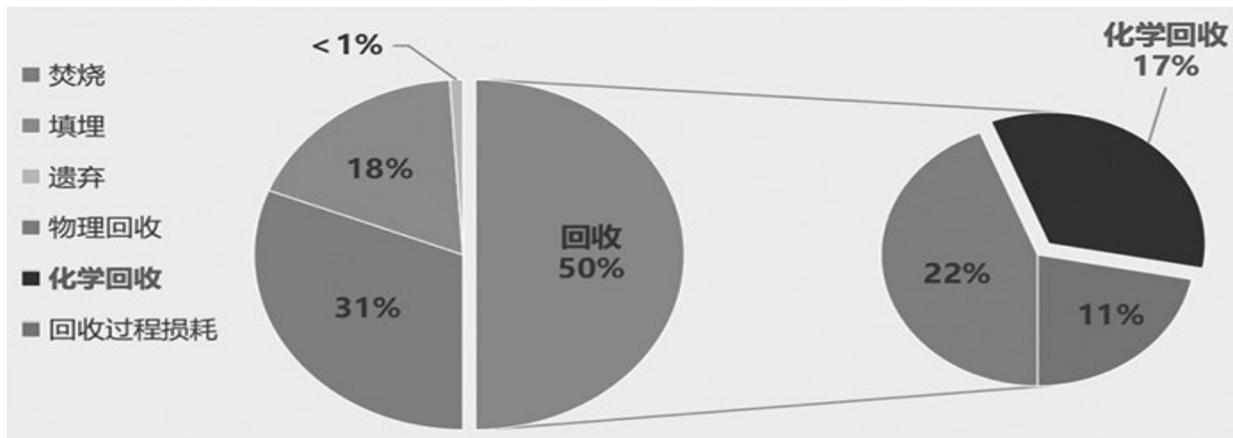
烯、聚丙烯做成的塑料制品,比如汽车、家电配件等。还有相当大的一部分是复合类包装,如塑塑复合、铝塑复合、纸塑复合等,里面含有多种塑料、纸或金属材料。这类塑料废弃物对回收处理技术要求高,需要工艺开发、设备制造联合攻关。

“目前,塑料化学回收的相关试验正在开展,但我国低值废塑料回收体系还有待完善,如何把低值废塑料聚集回收回来,并实现低成本高效回收具有挑战性,还需要创新探索。”高永平说,“地膜残膜塑料成分相对单一且量大,容易集中回收,中国石化已着手从地膜残膜回收利用开始,考虑规划在新疆建一个万吨级的工业实验装置。”

据介绍,因为新疆比较干旱,棉田、玉米等作物都要通过覆膜的方式保水保湿。如全部使用国标规定的耐老化地膜,仅棉田每年就需要近30万吨地膜。地膜残膜在农田的残留影响了棉花根系生长,导致棉花的籽棉亩产量由原来的500公斤—600公斤,下降到现在的300公斤—400公斤左右。

为解决这一问题,新疆各级政府通过建残膜回收站,并结合相关补贴政策等多种方式,鼓励农民、农场回收地膜残膜、以旧换新。2021年,新疆地膜回收率已达到81%,增量地膜残膜对棉田污染得到有效治理。

“地膜残膜经回收集中,由合作伙伴进行专业分选处理后,我们考虑再通过化学回收技术设备将其循环利用。”蔡志强坦言,“目前,这一技术已经相对成熟。相信在政府支持、社会关注和科学家的努力下,未来,其他领域低值废塑料的化学回收规模化利用,也只是时间问题。” (乔建华)



我国建筑领域碳减排“堵点”“难点”如何破解？

中国建筑节能协会能耗专委会发布的《中国建筑能耗研究报告(2021)》显示,我国建筑领域二氧化碳排放量占全国碳排放量的22%,建筑领域碳减排已成为我国实现碳达峰碳中和战略目标的关键环节。

当下,我国建筑领域碳减排存在哪些“堵点”“难点”?新阶段下,我国建筑领域如何有效实现“双碳”目标?

三大“堵点”“难点”亟需破解

首先,我国建筑领域碳减排的顶层设计落后于减排形势需求。我国执行的现有建筑节能减排标准与拥有同等气候条件的发达国家相比仍然偏低,标准执行质量参差不齐,缺乏统一的建筑碳排放标准规范。绿色建筑发展不平衡,农村地区建筑碳减排刚刚起步。缺少明确的建筑领域碳减排目标,各地及其用能主体减排动力不足、方向感不明确。

其次,绿色高新技术和智慧科技支撑体系不完善。当前,我国建筑领域低碳技术仍处于起步和发展阶段,创新能力有待进一步提升,部分减排技术成本过高,市场化推广难度大。减排工作主要依靠人为自觉意识,缺乏全过程智能化的监控手段和技术方案,不能及时、准确地识别减排机会并估算减排潜力。可再生能源在建筑领域利用率水平有待进一步提高,被动式超低能耗建筑、近零碳建筑、零碳建筑、产能建筑等的规模化发展需要加快推进。

再次,协同减排意识、专业能力和配套措施需要全面提升。建筑领域减排涉及发改、生态环境、财政、自然资源、住建、农业农村等多个部门,区域和部门间业务协同管控存在一定阻力。此外,建筑领域碳排放涉及建造、运行和回收等诸多复杂过程,而当前管理人员和从业人员缺乏建筑领域减排所需的能源管理和碳排放控制等方面专业知识,对碳排放量计算、产品碳足迹刻画等相关技术方法不熟悉,限制了建筑领域温室气体排放清单编制和减排效果评估。建筑节能与低碳化改造等方面的财政和金融政策激励机制亟待创新优化,支持力度有待加强。

三大“支点”助力实现“双碳”目标

全面做好顶层设计,明确减排目标与责任,完善激励政策与配套机制。一是加强建筑领域碳达峰碳中和的顶层设计,结合各省市社会经济发展水平,科学合理制定建筑领域低碳减排的科技发展规划,按照自上而下顶层设计和自下而上试点实践的方式,稳步推进建筑领域碳减排工作。二是充分结合实地调研和大数据模拟评估技术,精准识别不同建筑类型碳排放清单,进一步设定合理的二氧化碳减排目标,重点控制居住建筑和工业建筑的碳排放总

量,实施高排放期间商务建筑和旅馆酒店建筑碳减排试点,积极推行建筑领域碳排放目标责任评价考核。三是充分借鉴国内各省现有可行的财政和金融激励政策,强化绿色金融支持,鼓励银行业金融机构创新信贷产品和服务,支持建筑领域节能降碳,建立建筑节能与低碳化改造相关激励政策与配套机制,有效激发全国绿色建筑节能改革创新热情。四是加强城乡规划统筹设计,坚持集约、紧凑、智能、绿色、低碳的新型城镇化道路,坚持“房住不炒”定位,建立健全房屋租赁制度,盘活空置房屋,降低新建住房的市场需求,建设绿色低碳社区,构建15分钟生活圈。

加快推进建筑领域绿色低碳技术攻关和应用,强化科技创新技术支撑,提升建筑领域智慧化减排水平。一是对标同等气候条件发达国家标准体系,制定适合我国不同气候特征的区域性建筑领域绿色低碳发展的生态环境标准体系。二是加大建筑领域绿色低碳技术研发力度,构建建筑领域低碳技术清单;推进绿色低碳建筑材料、节能高效设备的研发;加快建筑领域绿色低碳技术的认证与推广;研发工业建筑降碳减污协同控制关键技术;构建二氧化碳近零排放的评价指标与技术方法;研究建筑领域碳排放核算方法和技术体系。三是开展建筑领域智慧化减排技术路径研究与工程试点,建立不同气候特性地区建筑碳排放监测基础参数数据库与智慧监管决策平台,实现建筑碳排放数据共享及关联性分析,精准识别不同类型建筑碳减排潜力。四是积极推进已有建筑节能改造,加强重点类型建筑碳排放监管,实施有效的总量削减、增量控制策略,加快推动实现建筑领域碳排放总量和密度“双下降”。

优化协同减排机制,加强技术培训和宣传,多渠道实施普惠政策。一是组织协调优化跨区域、跨部门协同机制,形成建筑领域碳减排合力,提升协同减排效果。二是加大对建筑领域管理人员和技术人员碳排放核算专业知识和标准规范的培训力度,全面提升相关人员专业技术水平;充分利用短视频、公众号、电视新闻、报刊文章等方式,多层次、多渠道开展建筑领域碳减排宣贯工作,让节能减排理念深入公众日常生活细节并转换为自觉行动。三是多途径协调实施普惠政策,推动完善建筑领域碳普惠机制体制,进行建筑领域减排碳普惠试点,创新建筑领域碳减排的投融资模式,支持低收入家庭淘汰低效高排放设备设施,鼓励并支持农村家庭、别墅建筑推行使用光伏屋顶和太阳能热水器等。

(作者:温宥越 单位:生态环境部华南环境科学研究所)

警方提醒，这个电话千万别接！

近日，杭州萧山警方及时劝阻一起电信网络诈骗，保住群众账户内5000余万元，巨额资金，岌岌可危。

4月19日，杭州市公安局萧山区分局反诈中心接到预警吴先生(化姓)很可能正遭受电信网络诈骗反诈警力立即线上联系吴先生对方在电话中将信将疑线下劝阻警力同步赶到现场，在某商业中心楼下见到了当事人多个“00”开头的境外电话，好奇之下接听对方向其推荐了一个理财APP称只要投资10万元两三天就可以赚5万元、10万元。

心动之下吴先生根据对方指示完成注册填写了手机号、银行卡等信息正准备继续填写其他信息时及时接到了反诈中心的劝阻电话经过现场警力耐心剖析讲解吴先生恍然大悟。

十分后怕自己居然透露了这么多信息“卡里的钱比较多，有几千万元”“就怕他们把钱转走了……”为了保证当事人资金安全反诈中心第一时间对吴先生的账户进行紧急止付工作。

同时现场警力带着吴先生前往附近银行网点更改密码成功保住其账户内52280867.88元资金。

警方提醒：
快速反应 及时劝阻！
保住群众钱袋子点赞！



协商解除劳动合同，有没有补偿金？

协商解除劳动合同又细分为用人单位提出，与劳动者提出两种情况。具体如下：

一、用人单位提出协商解除动议

解除主体：用人单位提出

成立条件：《劳动合同法》第三十六条 用人单位与劳动者协商一致，可以解除劳动合同。

补偿金依据：第四十六条 有下列情形之一的，用人单位应当向劳动者支付经济补偿：……用人单位依照本法第三十六条规定向劳动者提出解除劳动合同并与劳动者协商一致解除劳动合同的；……

法律效果：用人单位支付补偿金

案例：

某服装公司专门从事国外服装生产订单的加工，梁先生在该公司下属的服装工厂担任生产部负责人。后因国外订单大幅减少，服装公司决定关闭梁先生所在的服装工厂，便提出解除与梁先生之间的劳动合同，梁先生表示同

意。嗣后，梁先生主张服装公司按照法定标准支付解除劳动合同经济补偿金，将获得支持。

二、劳动者提出协商解除动议

解除主体：劳动者提出

成立条件：《劳动合同法》第三十六条 用人单位与劳动者协商一致，可以解除劳动合同。第三十七条？劳动者提前三十日以书面形式通知用人单位，可以解除劳动合同。劳动者在试用期内提前三日通知用人单位，可以解除劳动合同。

法律效果：用人单位无需支付补偿金或赔偿金

案例：在服装公司工作期间，梁先生因房屋动迁家庭地址从市区搬迁至远郊，于是与服装公司协商要求当天解除劳动合同，服装公司表示同意。此种情形下，协商解除劳动合同动议由梁先生提出，服装公司可以不支付解除劳动合同经济补偿金。

(法豆在线法律咨询)

夫妻双方离婚后,这些法律知识需了解

随着经济社会的快速发展,婚姻家庭观念日趋多元化,失败的婚姻不再是束缚人身自由和情感追求的枷锁。当下,离婚率居高不下,在夫妻离婚过程中,协议离婚因具有自由、高效、低成本等特点,成为夫妻离婚的主要选择。然而,实践中,夫妻双方尽管签订了离婚协议,但事后仍然产生纠纷的现象屡见不鲜。为预防和减少纠纷,推动形成社会主义家庭文明新风尚,北京市昌平区人民法院通过整理近期审理的涉协议离婚纠纷典型案例,旨在为离婚夫妻给出正确的“告别方式”。

夫妻共同财产已明确约定,女子反悔诉再分割被驳回

王女士与王先生原系夫妻,2010年10月结婚,婚后未生育子女。2014年,王先生与其父母及另外两个兄弟签订分家协议,内容为北京市昌平区百善镇某村宅基地北房5间产权归王先生的父亲所有、东房5间产权归王先生所有,全家人无异议。

2018年1月,王先生的父亲与村委会签订腾退补偿协议,分得房屋一居室1套、两居室4套,拆迁款240余万元。2018年12月,王先生和王女士作为产权人与村委会、房地产开发公司签订选房确认协议,分别获得1套一居室和1套两居室

后来王女士与王先生协议离婚,并签署离婚协议书,对于双方婚姻存续期间的共同财产,约定位于昌平区百善镇某村的一居室归女方所有,离婚后男方一次性付给女方5万元作为补偿。

原告王女士认为离婚协议中处理的只是夫妻共同财产,而非家庭共同财产,王先生的父亲未经原告同意与6名被告私分拆迁款,侵犯了她的权益,于是诉至法院,要求依法判令被告支付原告宅基地拆迁款50余万元。

法院审理后认为,王女士与王先生于2018年签订了离婚协议书。离婚协议中对拆迁安置利益以及一次性补偿问题作出了约定,且表明双方再无纠纷。由于双方居住的宅基地在2018年1月就已经启动拆迁安置工作,对于补偿政策、补偿数额等已经明确,作为家庭成员的王女士不可能不知晓相关事实。在此情形下,其与王先生就离婚财产分配达成协议,协议内容本身也包含拆迁安置利益,因

此应认为双方就财产问题已一次性解决。王女士称离婚协议中处理的只是夫妻共同财产,但双方依据分家协议已经获得部分房屋权利,故而应认为王女士知道其与王先生婚内财产的范围,最终法院驳回王女士的诉讼请求。

法官提示:在离婚协议中,双方应当就夫妻共同财产如何分割作出明确、具体的约定。日常生活中家庭成员共同居住较为普遍,这种情况下存在夫妻共同财产与家庭共有财产混同的情况,明确夫妻共同财产的范围以及如何分割夫妻共同财产则是关键问题。

法官提示:签订离婚协议时,应先将夫妻共同财产从家庭共有财产中分离。在家庭共有财产能够分割的情况下,先行厘清夫妻共同财产份额,再签署离婚协议进行分割。若无法分割,夫妻双方应当在离婚协议中进行约定,写明夫妻共同财产暂不分割,双方一致同意待可分割时,再通过协商或者诉讼的方式另行解决,避免后期因夫妻共同财产表述不清而引起争议。

若当事人在签订离婚协议时,对夫妻共同财产情况明知且无异议的,应当认定双方就财产问题已经达成一致,一方当事人再行起诉要求分割夫妻共同财产或家庭共有财产的,法院不予支持。

探望事宜约定不明引发纠纷,法院明确方式呵护儿童成长

王女士与付先生原系夫妻,小睿为双方之子。2015年9月,二人协议离婚,约定小睿由付先生抚养,王女士可随时看望孩子。离婚后,王女士与付先生就探望小睿问题产生矛盾。王女士称其目前居住在内蒙古,小睿随其父亲住在北京。王女士诉至法院,要求准予她每月及寒暑假探望儿子,具体方式为每月至少和孩子居住生活8天,寒暑假女方可以带出居住一个月。

法院审理后认为,离婚后,不直接抚养子女的父母,有探望子女的权利,另一方有履行协助的义务。小睿由付先生抚养,王女士有探望的权利,付先生有协助的义务。现王女士要求探望小睿理由正当,法院予以支持。考虑小睿长时间与付先生共同生活,已经形成了较为连续稳定的生活习惯和规律,而王女士长时间未与孩子共同生活,故现

阶段文女士不适宜将小睿接走居住,文女士可以通过定期探望的方式来增进自己与小睿之间的母子感情。

因此,法院根据原、被告双方及孩子的实际居住生活情况,考虑父母和子女之间相互的情感需要,本着有利于小睿身心健康和维护其正常稳定的生活习惯的原则,酌情确定文女士行使探望权的时间和方式。如果小睿的居住、生活、学习等情况发生重大变化,文女士可另行要求变更探望时间和方式。

综上,法院判决文女士可于每个月的第一个周末在小睿居住的城市对小睿进行探望;寒暑假时,文女士可于寒暑假开始后5日内,在小睿居住的城市另行连续探望5天;付先生对文女士享有的上述探望权利予以协助,文女士探望时,付先生可以陪同。

法官提示:探望权是一项长期存在的权利,具有复杂性、反复性等特点,往往成为夫妻离婚后剪不断、理还乱的矛盾。父母婚姻关系的解除导致对孩子的共同抚养无法继续,失去抚养权的一方虽失去与子女共同生活的权利,但他们依法享有探望权。

探望权既是非直接抚养人对未成年子女的情感需求,也是未成年子女满足其对父亲或母亲的情感需求,对未成年子女的健康成长至关重要。在离婚协议中,探望权往往不被当事人所重视,只是在离婚协议中简单写上失去抚养权一方可探望,但因为约定内容不够具体,实际探望时,双方对探望的时间、方式常常会产生分歧。

法官提示:夫妻签订离婚协议时,应本着有利于子女成长的原则,结合探望人的实际情况,确定探望的具体时间、地点和频率,并充分征询子女的意愿,确定符合实际、易于操作、各方均同意的探视方案。直接抚养人应积极履行协助义务,避免通过强制执行等冲突性方式解决探望权纠纷,以免给未成年子女带来不必要的身心伤害。

离婚协议侵害他人权益,债权人诉撤销获得支持

2017年11月,李先生向王先生借款130万元,因李先生未按约定还款,王先生提起诉讼。法院判决,王先生享有的债权范围包括借款本金130万元及利息。判决生效后,李先生并未履行任何还款义务,王先生遂向法院申请强制执行。

2018年10月,李先生与赵女士协议离婚,双方签订的离婚协议中关于夫妻共同财产处理部分约定:双方名下现有银行存款共95万元、夫妻共同所有的昌平区沙河镇某房产、夫妻共同所有的车辆,全部归女方所有。王先生认为,李先生作为债务人

与赵女士进行财产分割,致使自己的权利难以实现,遂将李先生、赵女士诉至法院,要求撤销离婚协议中关于财产的处置。

被告赵女士辩称:涉案协议离婚中的财产实际并非李先生、赵女士所有,二人无权处分。离婚协议中涉及的95万元实际是李先生的母亲所有,涉案房产的购房款由李先生的父母支付且尚未办理不动产权属登记。王先生对李先生的债权系其个人债务,赵女士并不知情,不存在恶意转移财产的行为。

法院审理后认为,李先生将本属于夫妻共同所有的财产让渡给赵女士且不获取任何对价的行为,属于无偿转让行为,对债权人王先生造成了损害,王先生有权行使债权人撤销权。

本案中,李先生在明知其对王先生负担债务且已经出现逾期付款行为的情况下,仍将其几乎全部财产无偿转让给赵女士,应当被推定为恶意。至于债务人对标的物是否享有处分权,应当待无偿转让行为被撤销后由执行机关作出判断,如果案外人对于标的物主张权利,可以通过案外人执行异议等途径进行解决。

关于涉案房屋,虽然尚不具备办理不动产权属登记的条件,但仍然具有财产价值,应当列入被执行人责任财产的范围。李先生将房屋占有、使用权利无偿转让的行为,影响了房屋财产价值的实现,进而对债权人造成侵害。最终,法院判决将存款、房产、车辆恢复至离婚协议书签署前的权利状态。

法官提示:《中华人民共和国民法典》第五百三十八条规定,债务人以放弃其债权、放弃债权担保、无偿转让财产等方式无偿处分财产权益,或者恶意延长其到期债权的履行期限,影响债权人的债权实现的,债权人可以请求人民法院撤销债务人的行为。

债权人对债务人无偿处分行为行使撤销权有四大要件:一是债权人与债务人之间有债权债务关系;二是债务人实施了处分财产的积极行为或者放弃债权、放弃债权担保的消极行为;三是债务人的行为须有害于债权;四是无偿处分行为不必具备主观恶意这一要件。

法官提示:一纸离婚协议不能成为债务人逃避债务的“避风港”。在夫妻关系存续期间形成的共同债务,即使双方通过离婚协议的方式约定共同财产归某一方所有,如该协议明显损害了债权人权益,债权人可通过诉讼方式行使撤销权。

(牟文洁 张诗晗)

癌细胞最怕你做好这5件事

癌症并不是一朝一夕之间就会发生的。那么,到底是谁给了癌细胞“变大变强”的机会?一起来看看肿瘤医生揭露的真相!

是谁给了癌细胞“变大变强”的机会?

厦门大学附属中山医院肿瘤科副主任医师潘战和指出:癌细胞本质上是身体内正常细胞变“坏”了之后的“异形细胞”。体内出现几个癌细胞,这其实没什么大惊小怪的。可能此刻的你,体内就有癌细胞,或者曾出现过癌细胞。有的人会惊呼:这是真的吗?太可怕了!其实不用大惊小怪。没什么可怕的,它们几个癌细胞根本成不了“气候”。为什么这么说?因为有一个最基本的也是最重要的前提:你自身内部不能出问题,你的免疫系统得正常运转,那么几个癌细胞对健康没有什么明显影响。一个人人生大病,无外乎“内忧”和“外患”。一旦出现以下两种情况,癌细胞就有机会发展壮大:一是外部出问题,“敌人”变强大了。就癌症来说,刚开始体内有少数几个癌细胞出现,这并不可怕。但如果这少量的癌细胞“锻炼”出可以逃避免疫打击的本事。那么,它就会不断发展壮大,癌细胞越来越多,终成气候,长成癌症。二是内部出问题,“自身”变弱了。如果长时间拥有不良的生活方式,或者不良的心理状态,或者更多不利于健康的因素叠加在一起,免疫系统出了问题,那就给了癌细胞发展的机会。一旦失控生长,癌细胞会越来越多,积聚成肿瘤(癌细胞团)并扩散转移,再想消灭它就没有那么容易了。

如何才能不给“癌细胞”机会?

因此,潘战和医生提醒,预防癌症,既要“驱外患”(避免接触 暴露在各种致癌物中,避免不良生活方式和饮食习惯);也要“固内本”(呵护免疫力),而这两者经常是相辅相成的,相互影响,因为人体不是各器官组织的机械拼凑,而是一个有机的整体。

1、远离外部致癌环境,不给“癌细胞”机会

说到致癌环境,可能大部分第一时间想到的就是辐射。辐射在自然界在生活中是广泛存在的。例如核辐射、X线辐射、手机、微波炉、Wi-Fi、太阳紫外线等等都是辐射,辐射包括电离辐射和非电离辐射。像手机、微炉、Wi-Fi、紫外线等都属于非电离辐射,不用担心。没有充分研究证据支持生活中的这些非电离辐射会致癌,但过度紫外线照射(比如长期日光浴)可能增加皮肤癌和恶性黑色素瘤的风险。

潘战和医生提醒,职业因素也属于环境因素。职业暴露会对癌症的发生产生影响,以下这些人群要注意防护,并定期体检。

(1)从事染料工种的人,其接触苯胺的机会较多,而苯胺可能导致膀胱癌;

(2)煤矿、石油、化工、钢铁行业从业者,长年累月接触并吸入煤尘和混合性粉尘以及其他有害物质,患肺癌的风险相对较高;(3)石棉矿工的肺癌和恶性间皮瘤发生率也相对较高;我国早在1986年就已将石棉职业暴露导致的肺癌和恶性间皮瘤列为职业性肿瘤。

2、管理生活方式,“癌细胞”最怕这些事

(1)最怕坚持运动

2021年发表在《体育运动医学与科学》(Medicine & Science In Sports & Exercise)上的一项研究显示:运动不仅能改善整体健康,还会释放出一种减缓癌细胞生长的“秘密武器”:运动后的肌细胞因子就具有抑制肿瘤生长的能力,给身体内创造一个“抑癌环境”。长期坚持运动,能够真正起到提高身体免疫力、改善体质,从而起到防癌抗癌的效果。

(2)最怕多喝白水

多喝水可以防膀胱癌。这是因为饮水量多了,就会使尿液较多,致癌物质在尿液中的浓度就不会太高。如果每天喝水较少,膀胱中的尿液就会减少,致癌物质在尿液中浓度较高,从而会对膀胱黏膜造成刺激。每天要养成喝水的好习惯,最好每半个小时提醒自己喝些白开水。

(3)最怕有好心情

心理因素在肿瘤的发生发展过程中具有很重要的作用。胃癌、肝癌甚至颅内恶性肿瘤等,与易怒、“小心眼”、过度压抑自己情绪有关。反之,长期保持乐观的心情不仅可以释放和缓解自身压力,更重要的是还可以在很大程度上预防癌症。

(4)最怕健康饮食

一些不良饮食习惯大大增加患胃癌的风险。比如:为了赶时间,吃饭狼吞虎咽;生活无规律,吃饭经常是“饥一顿、饱一顿”,甚至经常连早餐都不吃,有时还暴饮暴食;熏肉、油炸、烘烤、烧焦食物,以及反复高温油炸的食用油中都含有大量致癌物质。坚持三餐规律,荤素营养均衡,少油少盐,哪里还有癌细胞的可乘之机?

(5)最怕从不抽烟

烟酒是打开癌症大门的推手。每天吸烟20支以上的人,患癌风险比不吸烟者高出若干倍,且女性比男性患癌风险更大。千万别说:我家隔壁的“二大爷”吸了一辈子烟了照样活到80岁,这只是个例,也是自我安慰。吸烟不仅和肺癌有关,它还会让人更易得胃癌、结直肠癌、宫颈癌、乳腺癌等癌症,都是铁证如山。及时戒烟,任何时候都不晚!

长六改首飞成功,国产箭再添新丁

千呼万唤始出来,长征六号改终露面。

自从2015年9月20日“长征六号”首飞拉开了我国新一代运载火箭登台的大幕,时间已经过去了六年半。在这期间,我们见到了“长征五号”、“长征六号”、“长征七号”、“长征八号”四款运载火箭的首飞。

然而,“长征五号”有“长征五号B”的改型,“长征七号”有“长征七号甲”的改型,“长征八号”有去助推器的一个改型。那么问题就来了:“长征六号”的改型在哪里?



答案今天终于出现——“长征六号改”首飞成功。与“长征六号”大不相同的“长征六号改”

虽然是“长征六号”的改型,不过,与其他火箭与改型之间的差异相比,“长征六号”和“长征六号改”的差距确实有些大,并不是增减几个助推器、优化一下软硬件这样的变化。



具体都有哪些变化呢?让我们一起来“找不同”。

图:“长征六号改”(左侧)和“长征六号”(右侧)
(图片来源:作者自制)

上图中的右侧是“长征六号”,它全长29米,芯一

级直径3.35米,装备有一个120吨推力的YF-100液氧煤油火箭发动机,二级直径2.25米,装备有一个18吨推力的YF-115液氧煤油火箭发动机,整流罩直径2.6米或2.9米。

而上图中的左侧是“长征六号改”,它全长50米,芯一级直径3.35米,装备有两个120吨推力的YF-100液氧煤油火箭发动机,二级直径3.35米,装备有一个18吨推力的YF-115液氧煤油火箭发动机,整流罩直径4.2米或5.2米。

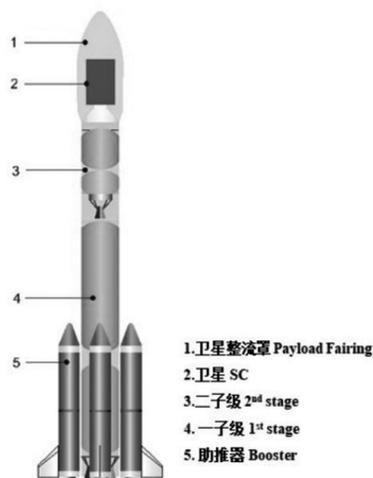


图:“长征六号改”结构图(上海航天技术研究院)

除此之外,为了增大起飞推力,“长征六号改”还搭配有4枚120吨推力的二段式固体火箭发动机。自此,“长征六号改”的起飞质量一跃至530吨,起飞推力也增长至 $4 \times 120 + 2 \times 120 = 720$ 吨,与“长征七号”系列运载火箭的起飞推力 $6 \times 120 = 720$ 吨相当。在强大动力的加持下,其700 km SSO(太阳同步轨道)运载能力将达到4.5吨,与2020年底首飞成功的“长征八号”700 km SSO 4.5吨的运力相持平。

为什么说“长征六号改”并非重复建设?

说到这里,你一定会感到疑惑,“长征六号改”与“长征八号”这两款火箭的运力完全一致,既然已经有了“长征八号”,为什么还需要“长征六号改”?这是不是一种重复建设?

对于这个问题,笔者认为,这看似“重复建设”的背后,其实蕴含着运载火箭设计不同思路和发展方式。

“长征八号”运载火箭的起飞质量为356吨,其达成700 km SSO 4.5吨的运力条件主要基于二级的氢/氧燃料组合体系,这种体系下的燃料比冲(即单位质量燃料所产生的速度增量)较高,因此能够利用较少的燃料实现较大的运力。同时值得指出的是,“长征八号”由中国运载火箭技术研究院(以下简称“航天一院”)研制,所使用的二级直接继承自“长征三号甲”系列运载火箭的三级,而“长征三号甲”系列运载火箭,也是航天一院研制的,属于成熟产品。

这是“长征八号”运载火箭的设计思路——利用成熟的氢氧燃料上面级,实现运载能力的增长。

而“长征六号改”运载火箭的思路则截然不同。“长征六号”系列是上海航天技术研究院(以下简称“航天八院”)的产品,而航天八院此前研制的运载火箭为“长征四号”系列,其与“长征三号甲”系列拥有近似的一二级,但第三级完全不同——“长征四号”采用的是偏二甲肼-四氧化二氮燃料体系,也就是说,对于氢氧燃料体系的应用,航天八院并没有非常雄厚的技术基础。

那么就需要另辟蹊径,通过增大火箭二级的点火时间来实现运力增长。点火时间延长,燃料烧得更多,储箱也要增大。由此,“长征六号”的2.25米直径二级已不能满足需要,就扩容至3.35米;为了能够运载更大的二级,火箭的一级又需要更大的推力和更大的容量;由此又增加了一台发动机,火箭全长也由此增长。

但是,光靠两台推力120吨发动机也是没法让一级起飞的,因此需要再加助推器。然而如果参考“长征八号”的方案,捆绑若干个2.25米液氧煤油燃料助推器,那么这样的“长征六号改”是完全无法与“长征八号”竞争的,因为“长征八号”的起飞质量已经很低,结构也比较简单。

因此只能选用推力大、质量轻、结构简单的助推器。

于是我国第一枚应用固体燃料火箭助推器的运载火箭,“长征六号改”就这样诞生了。应用了高能、高密度的固体燃料的助推器能够用较少的燃料产生强大的推力,固体火箭发动机更为简单的结构让“长征六号改”的系统复杂度也由此降低。

纵观世界上的各种运载火箭,固体火箭发动机作为助推器的案例非常多——美国“阿特拉斯”

号运载火箭、航天飞机发射系统和即将用于“阿尔忒弥斯计划”的“太空发射系统”,欧空局的“阿丽亚娜”系列运载火箭,日本的“H-2”、“H-3”运载火箭系列都使用了固体火箭发动机作为助推器。

为什么固体燃料作为助推器的使用如此广泛?

原因就在于,固体燃料生产完毕之后直接封装在火箭发动机内部,可以长期保存,快速部署,而液体燃料必须要在发射前完成加注;固体燃料助推器产生强大的推力能够让运载火箭快速突破大气层,最大程度减少空气的阻力,增加火箭的运载能力。

不仅是火箭本体的设计思路不同,发射场本身也非常重要。我们有了火箭,没有发射场系统,那就是有弹无枪,不能发射。

发射场系统不仅仅是我们看得到的发射塔架和总装大楼,也包括了运载火箭推进剂的运输、贮存系统。“长征六号改”运载火箭需要的火箭推进剂为液氧、煤油和固体燃料。固体燃料可以长期存放,而液氧和煤油的生产配套设施要比液氢生产设施简单,运维成本更低,而且产量也远大于液氢。

因此从发射场条件来看,“长征六号改”配套设施相比于“长征八号”而言,也更容易建立。

此前,“长征六号”运载火箭在太原卫星发射中心已经完成了多次发射任务,液氧-煤油推进剂配套设施体系已然完备,而应对“长征六号改”任务,仅仅需要新增一个固体燃料存放场地和新的发射工位,因此新建场地的成本更低,技术更简单。太原卫星发射中心作为老牌太阳同步轨道发射场,将随着“长征六号改”的加入,在未来肩负起更多的发射任务,焕发出新的生机,进一步拓展新的可能。

而“长征八号”目前使用的仍然是文昌航天发射场“长征七号”的发射工位,如果未来要实现较高密度的发射,就需要像“长征六号”系列一样,往内陆拓展。而能够提供液氢-液氧燃料体系的发射场仅有西昌卫星发射中心,但西昌目前还缺乏煤油的燃料的生产配套设施,因此“长征八号”前往内陆发射场,肩负起较高密度的发射任务,仍然尚需时日。

我们可以看到,“长征六号改”的首飞,为我国新一代运载火箭的发展增添了新的动力,指出了新的方向。而北京、上海两地航天部门的良性竞争也将为我们展现一个新的未来,让我们一起期待更多的好消息!

如何预防脑梗？ 一定要做好这两件事

“中风”，很多人应该都不陌生，它还有一个名字叫做脑卒中，俗称脑梗。

大脑作为我们身体的指挥中心，一旦出现毛病，后果可想而知有多严重。

脑卒中是全世界成人残疾和死亡的主要原因，其患病率正在上升，甚至有年轻化趋势。

为什么中国脑梗患者越来越多呢？到底应该如何预防？



脑梗是什么病？

最常见的脑卒中类型是急性脑梗死(ACI)，占中国脑卒中总数的69.6-70.8%。

ACI是由斑块侵蚀和脑部区域血液供应不足引起的，并导致脑组织缺血、细胞损伤和细胞死亡。

脑梗死的发病机制主要是形成脑血栓、脑栓塞以及腔隙性脑梗死。脑梗塞是一种多发的、常见疾病，其危险性很高，后遗症严重，主要集中于中老年人群45-70岁。

多种病因可导致急性脑梗，包括可改变和不可改变的危险因素。

不可改变的风险包括年龄、性别和种族/民族。

可改变的危险因素包括：缺乏运动、肥胖、饮

酒、吸烟、高血压、高脂血症、糖尿病、心房颤动等心脏原因和代谢综合征。

短期触发因素也可能带来急性脑梗的风险，包括急性感染过程、压力等。其中动脉粥样化、血管内膜损伤、血管管腔变狭窄等因素又是造成脑梗的形成的主要因素。

脑梗有哪些征兆？

一部分患者在发病前有征兆，常见的三大前驱症状。

1、经常头晕

很多疾病在发病前均有头晕的症状，因此不怎么重视，如果出现频繁头晕，且持续性疼痛，此时就需要更加注意。

2、自身有颈内动脉闭塞综合征以及大脑中动脉闭塞综合征

颈内动脉闭塞综合征出现主要是因为颈上交感神经受到影响，出现眼睛瞳孔变小、对侧偏瘫、同向性偏盲、感觉神经障碍等；大脑中动脉闭塞综合征主要是因为主干闭塞引起中枢性面瘫舌瘫、运动性失语、感觉性失语等。两者皆是为脑局部严重缺血引起的。

3、肢体、手足、唇舌等麻木

突然出现不明原因的一侧手臂麻木、失去知觉，同时伴有头晕头痛、视线模糊等症状：①麻木往往是突然发生的，部分在睡眠中发生；②麻木涉及的范围往往比较广，很少局限于一处。

4、身体疲劳

如果感觉在晨起醒来时候头脑不清晰，自感疲劳、乏力，或者总是不停在打哈欠，说明患者出现了脑中枢缺氧的现象。而一般当动脉硬化发展的越来越严重的时候，脑部就会出现严重的缺血现象。研究表明，临床上大约80%的患者会出现这种先兆现象，通常会在发病的一周前表现更为明显。

5、眼前发黑

眼部的动脉属于颈动脉的第一分支,一旦患者脑部的血流在那一瞬间出现了变化,或者一些比较小的血栓经过视网膜动脉使其出现暂时性的缺血,就容易导致一过性眼前发黑,这种现象也是脑梗塞的前兆。

脑梗的危险因素有哪些?

1、高血压与脑梗

高血压是脑血管疾病的重要危险因素。目前的研究表明,高血压可能会增加脑梗死后发生大血管事件的风险。一项荟萃分析显示,老年人在一级脑卒中预防中出现晨间高血压会增加首次卒中的风险。早晨高血压与颈动脉内膜中层厚度有关。如果早晨血压过度升高,可能会对脉管系统产生更大的影响。

2、血脂异常与脑梗

颈动脉粥样硬化斑块与低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平升高密切相关,是脑梗死复发的危险因素。不稳定斑块富含脂质,纤维帽薄,结构完整性差,易破裂,是脑梗死复发的预测指标。

3、糖尿病与脑梗

糖尿病是脑梗死的独立危险因素。研究表明,糖尿病患者发生脑血管疾病的风险是无糖尿病患者的2倍以上。其中,糖尿病患者的脑梗死发病率是非糖尿病患者的2.5-3.5倍。此外,约20%的脑梗患者有糖尿病史。

为什么脑梗患者越来越多?

1、吸烟

在韩国的一项研究中,学者研究了吸烟量与男性发生脑梗塞风险之间的关系。研究结果表明,吸烟者组显示出吸烟持续时间与脑梗之间存在很强的正相关关系。吸烟史的积累与中风风险增加有关。

2、运动过少

分析表明,体育锻炼可降低所有类型的卒中(梗死、出血和未指定类型的卒中)的风险。定期的体育锻炼可降低动脉血压和体重,改善葡萄糖和脂质代谢,从而减缓动脉硬化及其心脑血管并发症的发展,特别是脑梗和心梗。

3、饮食不节

不良的饮食习惯和营养质量与首次脑梗的风

险密切相关。研究表明,地中海饮食(富含橄榄油,全谷物,水果,蔬菜和豆类,低胆固醇和饱和脂肪)可以将高危患者的中风减少40%。

脑梗的预防措施有哪些?

1、植物性饮食

研究发现,与水果和蔬菜的最高和最低摄入量相比,脑梗风险降低了21%。最近另一项关于碳水化合物质量的荟萃分析发现,摄入血糖指数较低的碳水化合物(如全谷物和膳食纤维)与脑梗死亡率降低33%和总脑梗发病率降低26%有关。因此,日常生活中多食地中海饮食、或者植物性饮食有利于预防脑梗。

2、定期运动

早期的荟萃分析中发现,身体活动通常包括有氧耐力任务,可以降低脑血管事件的风险和相关死亡率。在男性中,定期的体育锻炼可将脑梗的风险降低27%。如慢跑、游泳、骑自行车、步行等。

3、补充叶酸

研究表明,总同型半胱氨酸(tHcy)与中风之间存在分级、独立的关联。中国脑卒中一级预防试验(CSPPT)报道,在一级预防中,叶酸使脑卒中减少了25%,在tHcy>15且血小板计数低的患者中,脑卒中降低70%。因此,补充叶酸可有效降低脑梗的风险。饮食上可以多食橘子、草莓、樱桃、香蕉、柠檬等水果、番茄、胡萝卜、南瓜、蘑菇、菠菜等蔬菜。

(本文专家:宋添力,健康管理师、中华中医药学会慢病管理分会委员、中国中医药研究促进会治未病与亚健康分会理事、世界中医药学会联合会慢病管理专委会理事)



草原瑰宝

乌兰察布市博物馆文物保护中心 李晓风

——鲜卑族金饰品

(一)三鹿纹金饰牌

乌兰察布市察哈尔右翼后旗三道湾墓地出土,东汉时期,长6.8cm、宽4.5cm、金牌样式为三鹿同为回首姿态,该鹿触立在树下之状,鹿角呈开枝散叶,显眼的镂雕孔数个,三鹿相互依靠,非常亲密的样子,边轮有压印一周,长方形边框,框内鹿身弧形凸起,透雕式表现,此金牌形式趋于写实特征,形象真切逼真,是一种鹿纹牌饰,其做法采用了铸、切、锤、冲压、錾到、镂空、抛光工艺长方形动物和动物造型的饰牌为主,常以单一或同动物排到组合的动物为主体图案。该物件是东汉时期鲜卑族铸造的一件难得精品。

北方青铜器上的动物排列图案,开始出现于春秋时期,流行于战国时期,到了现代虽然有动物排列图案出现,但构图风格已发生较大的变化,这时流行的动物纹饰是在动物周围衬托出树,花草等自然景物,鲜卑族金银器的造型纹饰等工艺继承了前代北方民族的九格又有创新,如马克思在“摩尔根人古代社会”一书摘要中所说:“原始人认为自己的民族都源于某一种动物”,植物或自然物,并以为之图腾,图腾是神话了的祖先,是民族的保护者,在民族生活服饰和艺术形式中都留下了许多图腾与遗迹,继匈奴之后,在草原上称雄一世的是来自大兴安岭森林的鲜卑族这个民族在其发展的历程中经历了从森林到草原又入主中原的艰难历程,这时一个“其形似马”“其声其牛”的神兽,引导着鲜卑民族来到“匈奴故地”——乌兰察布草原。

鲜卑牌饰以黄金后为主,黄金工艺比以往有了长足的进步,鹿纹金牌是鲜卑族的典型饰牌,鲜卑民族是中国古代北方游牧民族中唯一经历了从森林到草原进而入主中原,建立封建政权的少数民族,从中也可以看出先进的中原文化,对于鲜卑族本土文化的作用,这两种文化碰撞的结果形成了中华民族文化的大融合,进而使中华文明更加光彩照人,成为世界文化中灿烂夺目的宝

贵财富。

(二)双鹿纹金饰牌

乌兰察布市察哈尔右翼后旗三道湾墓地出土东汉时期长7.1cm、宽5.3cm、金牌款式为两鹿对鸣,呈处立状,间有五个圆形镂孔,鹿角相连,近缘处嵌饰麻点状凹坑,边框饰压印一周,长方形边框,框内鹿身弧形凸出,透雕式。此金牌形式趋于写实特征,形象楚楚生动,另一种鹿纹牌饰,其制作工艺采用铸切、锤揲、冲压、斩刻、镂空、抛光等工艺,均以长方形动物和动物造型的饰牌为主,常以单一或同动物排列组合的动物为主体图案,该物件是东汉时期鲜卑族铸造的难得的一件精品,鲜卑族是居于我国东北地区的一个古老民族,在东汉时期见于史籍,金牌应是鲜卑人南迁时所遗留,它出土于内蒙古乌兰察布察哈尔右翼后旗三道湾古墓地,因此说在这里发现具有北方民族特点的牌饰非常弥足珍贵。东汉时期的金银器多为装饰品,此时鲜卑尚处于游牧阶段,过着逐水草迁的游牧生活,在南迁过程中,金银器不断的吸收其他民族往来的频率,特别是受中原文化影响较深,金银器的铸造变为复杂,种类增多,尤以北魏时期最为精致,是在继承匈奴的基础上又有创新,并接受中原文化因素,鲜卑族吸收了匈奴文化、中原文化、北方文化的制作风格,融多种民族后成为一体,创造出自己特色的金银器,符合我国魏晋南北朝时期民族大融合的历史原貌,也为古代北方民族金银器的鼎盛奠定了物质基础。鲜卑各部先后在黄河以北建立了九个政权,以北魏政权最庞大,也涉及西晋、北燕时期。鲜卑族金银器的造型、纹饰及工艺,很像之前北方民族的九格,又有创新。公元493年,孝文帝迁都洛阳,完成了鲜卑封建化进程,其各部也先后建立了不同的地方政权,鲜卑在南迁过程中留下许多遗迹、遗物,大部分均分布在内蒙古,也包括乌兰察布地区。

虚幻的动物在北方岩画中也有体现。

浅谈北方城市道路绿化设计应遵循的原则

北京哈特鲸有限公司 李婧

城市道路对于城市就如同血管对于人体是一个城市的框架,是城市交通运输的基础,是城市经营和城市建设的重要内容之一。它不仅可以促进城市整体建设,而且也密切关系到整个城市风貌的美化和改善,因此做好城市道路绿化设计对城市的建设和发展具有重要作用和深远意义。

1、城市道路绿化的重要性

1.1 城市道路绿化是城市的窗口

城市道路绿化为城市的发展,特别是招商引资改善城市形象,提供了强有力支持。而优秀的道路绿化设计对提升城市形象具有更直观的作用,是一个城市对外展示自身形象的重要窗口。

1.2 城市道路绿化是扩大绿化面积的一种必要补救措施

我国北方城市过去在建设中比较忽略绿化和环境问题,近年来虽然人们环保意识逐渐增强,城市绿化覆盖率 and 人均公共绿地面积不断提高和增加,但是城市环境并没有得到彻底改变,因此道路绿化成为增强绿地面积的一种必不可少的补救措施。

2、城市道路绿化的作用

2.1 保护生态环境,改善城市小气候

随着城市机动车辆的增强,交通污染日趋严重,原有区域的空气质量、水平衡、热平衡等遭到破坏,成为城市的重要污染源之一,噪声污染也成为一种公害,而城市道路绿化可以有效地减少这些污染。(1)具有促进城市的通风和透气,减轻空气污染,除尘,杀菌,除噪,消除“热岛效应”,防风固沙作用等功能。(2)对城市的人流、物流、能流的运输有积极的保护作用,对于车流量集中的城市干道、立交桥和交叉路口植树种草栽花,既能改善道路周边环境,也有利于车辆交通安全。城市道路绿化不仅可

以提高道路沿线的环境质量,维护生态平衡,也成为改善城市小气候不可取代的一种方式。

2.2 美化城市环境,构筑景观城市道路

应用乔木、灌木、草本设计和创造景观,充分发挥植物本身的自然美,提高城市道路景观空间的观赏性,打破建筑物景观的单调性,增加城市道路景观的色彩变化和季相变化,如春赏红花,夏观绿叶,秋赏果实,冬观枝干等,构建动态美的景观城市道路。

3、城市道路绿化存在的主要问题

虽然城市道路绿化多数已受到重视,但大多城市道路绿化还是从属于道路设计的形式,往往是道路修好后想起搞绿化,为绿化而绿化。

3.1 绿化规划与绿化建设脱节

许多地方在预留土地时没有留出足够的绿化用地,建成后发现道路两侧绿化带宽度不够,达不到预期绿化效果,形成残缺不全,形态不整的景观。

3.2 忽视道路的交通功能,片面强调绿化

3.3 忽略绿化与地下管网、地上架空线路的关系

如道路铺设区域有通讯光缆、地缆,给绿化施工带来不便。

3.4 选用植物品种单一,忽视了道路绿化的层次性、生态性和植物多样性。

3.4.1 北方常用道路绿化树种的乔、灌木种类少,树种种类的单调与城市经济的飞速发展形成鲜明对比。

3.4.2 季相变化少,配置方式枯燥,绿化带没有形成真正意义上的乔、灌、草立体种植结构。

3.4.3 常绿乔灌木及宿根花卉应用少,没有充分发挥道路绿化的潜在生态效益和功能。

3.5 强调景观效果忽略了人的需求,违反了以人为本原则。

3.6 不顾当地的实际而刻意模仿,盲目选用外来植物,违背了因地制宜的原则。

3.7 重建设轻养护

“三分种,七分管”,植物的管护对其生长及道路景观的稳定性极为重要,养护工作时间性强,一旦错过季节,很难达到预期效果,影响植物的生长。北方城市道路绿化“重建设,轻养护”的问题普遍存在,一方面由于缺乏道路建设经费,导致施工后管护工作不及时,甚至无人问津,造成绿化效果不尽人愿。其次,绿化队伍专业化程度低,养护方法不正确,既造成资金浪费又不见成效。

4、城市道路绿化设计应遵循的原则

4.1 安全性原则

在各平交道口、十字路口处、弯道内侧应按设计要求留出规定的视距,在设计视距范围内,不应种植乔木,可种低矮灌木及花草,在弯道外侧宜栽植成行乔木,既可预告道路走向变化,又能引导驾驶员行车视线变化,保证交通安全。

城市道路的分车绿化带不仅可以分隔来往车流和人流,也可为城市增添一条美丽的风景线。为了保证司机视线畅通,缓解司机的视觉疲劳,中间分车绿化带中不宜种植高大乔木,应选用低矮花灌木,配以草坪、花卉的种植方式。为避免眩光适当增加常绿植物,树木冠径在0.5~0.8m,高度在1.5~2.0m之间,即可起到防眩作用。北方城市一般以栽植东北连翘、刺玫、紫丁香、侧柏、桧柏、龙柏、小叶女贞为主。两侧的分车绿化带可以选用乔木加地被植物或草坪的配置方式,注意乔木冠下高度,保证行人和车辆的安全。

4.2 生态性原则

具体情况具体分析,要充分考虑道路与城市风向、位置等,充分利用绿化的生态属性,选择优良适宜的园林植物,由于城市道路是狭长的线型空间,自然环境复杂,绿化设计应尽量保留和利用原有植被、自然景观资源,维护其良好生态功能的同时,灵活运用植物造景手段,体现出较强的景观性,使道路绿化形成优美稳定的景观。

4.3 生物多样性原则

北方城市在选择绿化树种时应注意:常绿和落叶树种相结合,速生和慢生树种相结合,乡土树种和外来树种相结合,通过多种乔、灌、藤、草、花卉在空间上的合理搭配,最大程度的增加绿化植物种类和结构层次,实现绿化

植物种类的多样性,来满足不同地段和环境的变化。

4.4 因地制宜原则

城市道路用地空间范围有限,除机动车、非机动车道和人行道的交通用地外,还有许多市政公用设施如地上架空线、地下各种管道及电缆等。道路绿化在此空间专业,要想达到预期效果就需要有满足植物所需的地上、地下环境条件。因此道路绿化设计应在合理布置市政设施的同时进行统一规划,充分考虑道路所处地段的地貌、土壤条件、市政设施、建筑物等因素,选择合适的植物配置方式和植物种类达到理想的绿化效果。在道路两侧管线比较密集的地段,尽量少栽或不栽乔木,多栽灌木和地被植物,在土层薄,土壤贫瘠地段,可以选用抗性强、耐瘠薄植物。

4.5 艺术性原则

城市道路绿化设计应在满足绿化功能的前提下,充分应用各种艺术设计手法融合周边自然环境,把城市道路变成优美的视线走廊,让人通过行车走路了解一个城市的自然风貌和人文景观特色,为更好达到“车在路上走,人在画中游”的完美景观效果,在设计中应注意以下方面:

4.5.1 变化与统一

道路绿化可以运用重复的方法体现植物景观的统一感,如等距离配置同种同龄的行道树,还可以配置大小、高矮、形状、色彩等不同的植物,形成一种既富有变化又和谐统一的植物景观。

4.5.2 协调对比

在大景以绿色植物为背景的前提下栽植几株红叶小檗、紫叶李,起到万绿丛中一点红的景观效果。

4.5.3 障与透相结合

如果道路两侧有一些影响市容、市貌的建筑物或破旧建筑物,可以密植高大乔木,结合灌木丛进行复层次绿化,形成一个绿色屏障,既绿化了道路又起到遮挡作用。如果道路两侧有优美的景观可供欣赏,可以配植低矮灌木或稀疏的乔木,留出透视空间充分展示城市美景。

5、结束语

城市道路绿化是城市道路建设的一个重要组成部分,在城市道路绿化设计中要针对道路绿化存在的问题,充分遵循设计原则认真研究各项因素,把绿化建设中出现的不利因素降到最低限度,使道路绿化达到最佳的预期目标和效果。

2023年“百名专家走进盟市旗县科普传播行” 春季活动乌兰察布站启动



(详见内文25页)



科技园地（内部资料）

2023年第2期

编印单位：乌兰察布市科学技术协会·

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：2023年4月28日

出版周期：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