

乌兰察布

内部资料 免费交流 蒙连内资：10-23016/K

科技园地

重 建 事 業 之 手



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5期

乌兰察布市组织开展2023年“全国科普日” 活动和第二届科普节系列活动



(详见内文23-25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

勇担使命 筑牢北方重要生态安全屏障

日前,国务院印发《关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》,提出“统筹山水林田湖草沙系统治理,筑牢北方重要生态安全屏障”,为我区在生态文明建设上出新绩提供了政策支持、注入了强大动力。

内蒙古是我国治理荒漠化的主战场、防御沙尘暴的主防线,“三北”工程攻坚战三大标志性战役的主战场有“两个半”在内蒙古。主战场就要打主攻、唱主角,主防线就要担主责、当主力。科学推进荒漠化综合治理,把防沙治沙作为荒漠化防治的主要任务,分类施策、集中力量开展重点地区规模化防沙治沙,协同推进重要生态系统保护和修复重大工程、“三北”防护林体系建设工程,全力打好三大标志性战役。科学细致地把规划和方案编制好,充分调动各方积极性,加强技术和模式创新,久久为功创造防沙治沙新奇迹。

筑牢我国北方重要生态安全屏障,是内蒙古必须牢记的“国之大者”。我们要呵护好、捍卫好这个“国之大者”,守护好绿水青山。强化草原森林湿地保护修复,严格落实草畜平衡和禁牧休牧制度,促进草原休养生息,防止超载过牧。严格执行原生沙漠和原生植被封禁保护制度,在主要风沙口、沙源区和沙尘路径区推行冬季免耕留茬制度。积极开展草原保险试点,建设国家生态文明试验区。

良好的生态环境是最普惠的民生福祉,我们要深入开展环境污染防治。坚决打赢蓝天碧水净土保卫战,推进重点地区清洁取暖改造,加强呼包鄂、乌海及周边地区大气污染联防联控和历史遗留废弃矿山治理,加快水生态综合治理和工业园区水污染整治,加强受污染耕地、矿区用地等土壤风险管控和修复,推进“无废城市”建设,推动农牧业面源污染治理,让我们的天更蓝、地更绿、水更清。

生态环境问题归根结底是发展方式问题,我们要推进绿色低碳循环发展。推进产业生态化,依托新旧能源的总量优势和组合优势,推动能耗双控逐步转向碳排放双控,大幅提高产业绿色化程度。绿水青山不会自然而然变为金山银山。推进生态产业化,探索生态产品价值实现机制,发展绿色金融,以生态“含绿量”提升发展“含金量”。

东风正劲好扬帆。只要全区上下以挑大梁扛重担的使命担当打好“三北”工程攻坚战,以扛牢“国之大者”的高度自觉全面推进美丽内蒙古建设,定能把我国北方重要生态安全屏障构筑得牢不可破,书写生态文明建设新篇章。

(内蒙古日报评论员)



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 王殿玺 白晓勇

刘 飞 刘建明 关慧明 刘根旺

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 邓紫叶

美术编辑:田晨晨

封面封底图片摄影:张弘进 王瑞坤

二十大专题

4 深刻把握中华优秀传统文化同科学社会主义价值观主张的契合性(认真学习宣传贯彻党的二十大精神)

本期专稿

6 加快实现高水平科技自立自强,胜利推进强国建设、民族复兴历史伟业——学习习近平《论科技自立自强》(一)

科学家精神

11 “铁鞋”踏山水 情系古人类

科技工作者风采

13 奋战在科普宣传一线的基层科协人——丰镇市科协党组成员、副主席 蔡永平

15 致力攻克“本地病”的科研医务工作者——察右后旗人民医院康复科主任 段建军

建言献策

16 大数据产业发展建议

创城专栏

18 这一辈子,一定要来一趟乌兰察布!

科协工作

21 市科协举行主题教育第二期读书班及交流研讨会

21 市科协召开“主题党日强使命 支部换届树新风”主题党日活动

22 市科协开展“走进家乡文明 坚定文化自信”主题党日活动

- 22 市科协第二党支部召开学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育学习会
- 23 2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节系列活动启动
- 23 乌兰察布科技馆“一园一厅两影院”正式启用
- 24 市科协举办第四届青少年机器人竞赛
- 24 市科协开展“筑梦口腔医学、携手共向未来”专题讲座
- 25 乌兰察布市古城社区科普馆正式开馆
- 25 2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节圆满落幕
- 26 市科协开展青少年科普体验日活动
- 26 2023年内蒙古自治区“百名专家走进盟市旗县科普传播行”秋季活动走进商都县
- 27 “关爱儿童 为爱行动”——乌兰察布科技馆科普志愿活动
- 27 乌兰察布科技馆被命名为乌兰察布市少年科学院、少先队校外实践教育基地

农牧科技

- 28 牛中毒的症状及治疗
- 29 土壤板结原因、危害及改良措施
- 30 猪患了回肠炎怎么办？

生态环保

- 31 科技治沙是中国治沙的助推器

普法课堂

- 35 民法典基础知识(二)
- 36 版权侵权该如何认定
- 37 用法治“安全绳”防治恶犬伤人

目 录

M U L U

科普广角

- 38 “鬼压床”是怎么回事？可能是你脑子醒太快！
- 39 能抓、能握、能牵手…亚残运会上点燃主火炬时“智能仿生手”有多神奇？
- 40 身上的肉粒是不是癌？3个方法教你辨别
- 41 神舟17号飞船升空！这个“男神天团”太酷了
- 43 为什么宁愿用上百万颗铆钉拼接飞机，也不选焊接？
- 45 研究发现群居生活或比独处更长寿
- 46 菜市场的猪肉12月1日起禁止使用“美颜灯”
- 47 尽享柿子美味，要跳出这些认知误区
- 48 天气冷了，这种病进入高发期，要格外当心！

乌兰察布 内部资料 免费交流 蒙连内资：10-23016/K

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
2023年第5期

深刻把握中华优秀传统文化同科学社会主义价值观 主张的契合性（认真学习宣传贯彻党的二十大精神）

内容提要：

让马克思主义在中国牢牢扎根，必须把握好习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法，把马克思主义思想精髓同中华优秀传统文化精华贯通起来、同人民群众日用而不觉的共同价值观念融通起来，不断赋予科学理论鲜明的中国特色，不断夯实马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础。

中华优秀传统文化源远流长、博大精深，是中国人民思想观念、风俗习惯、生活方式、情感样式的集中表达，是我们党创新理论的“根”。习近平总书记在党的二十大报告中指出：“坚持和发展马克思主义，必须同中华优秀传统文化相结合。”这进一步拓展和深化了我们党对马克思主义中国化时代化的规律性认识，为推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合提供了科学指南。

为马克思主义基本原理同中华优秀传统文化相结合提供前提条件

习近平总书记指出：“马克思主义传入中国后，科学社会主义的主张受到中国人民热烈欢迎，并最终扎根中国大地、开花结果，决不是偶然的，而是同我国传承了几千年的优秀历史文化和广大人民日用而不觉的价值观念融通的。”中华优秀传统文化的价值观念同科学社会主义价值观主张具有高度契合性，这为马克思主义基本原

理同中华优秀传统文化相结合提供了前提条件。

科学社会主义价值观主张能够成为中国人民认识世界、改造世界的基本价值遵循，其深层原因在于中华优秀传统文化所蕴含的天下为公、民为邦本、为政以德、革故鼎新、任人唯贤、天人合一、自强不息、厚德载物、讲信修睦、亲仁善邻等价值观念，同科学社会主义价值观主张具有高度契合性。这种契合性，主要是指中华优秀传统文化同科学社会主义价值观主张作为两种独立的价值体系，具有价值共通性。同时，还与二者的开放性、包容性品质密切相关。马克思主义具有开放性和时代性的特征，一部马克思主义发展史就是马克思、恩格斯以及他们的后继者们不断根据时代、实践、认识发展而发展的历史，是不断吸收人类历史上一切优秀思想文化成果丰富自己的历史。作为马克思主义重要内容的科学社会主义价值观主张，同样具有开放性和时代性的特征。中华优秀传统文化的包容性，为其同科学社会主义价值观主张相契合提供了可能、创造了条件。

习近平总书记在党的二十大报告中指出：“只有把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，坚持运用辩证唯物主义和历史唯物主义，才能正确回答时代和实践提出的重大问题，才能始终保持马克思主义的蓬勃生机和旺盛活力。”一百多年来，在马克思主义中国化时代化进程中，中华优秀传统文化

同科学社会主义价值观主张的契合性不断凸显,中国化时代化马克思主义始终保持蓬勃生机和旺盛活力,中华优秀传统文化不断实现创造性转化、创新性发展。这是我们党不断推进马克思主义中国化时代化,把马克思主义思想精髓同中华优秀传统文化精华贯通起来、同人民群众日用而不觉的共同价值观念融通起来的必然结果。中华优秀传

统文化的价值观念同科学社会主义价值观主张的高度契合性,为马克思主义基本原理同中华优秀传统文化相结合提供了前提条件和重要基础。同时,我们党把马克思主义基本原理同中华优秀传统文化相结合,促进了马克思主义为中国人民所喜爱、所认同、所拥有,使马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础更为坚实。

深刻把握中华优秀传统文化同科学社会主义价值观主张的基本契合点中华优秀传统文化的价值观念

同科学社会主义价值观主张具有高度契合性,这种高度契合性在中华优秀传统文化的宇宙观、天下观、社会观、道德观中得到鲜明体现。

在宇宙观方面具有高度契合性。习近平总书记指出:“中华文明历来崇尚天人合一、道法自然,追求人与自然和谐共生。”中华文明注重从整体性角度把握整个宇宙以及人与宇宙万物的关系,主张天人合一的理念。马克思主义认为:“我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然界之中的”,人与自然、人与人、人与社会是相互依存、和谐共生的关系。这当中包含着从万物相联而非孤立片面的角度看待世界的价值观念。中华优秀传统文化的宇宙观同这些价值观主张具有高度契合性。

在天下观方面具有高度契合性。习近平总书记强调:“中华文明自古就以开放包容闻名于世,在同其他文明的交流互鉴中不断焕发新的生

命力。”在中华文明史上,“兼容并包”的气魄格局、“亲仁善邻”的价值传统、“协和万邦”的和合理念等,鲜明体现中国人天下观的气质、气度、气派。科学社会主义主张“无产阶级只有在世界历史意义上才能存在,就像共产主义——它的事业——只有作为‘世界历史性的’存在才有可能实现一样”,倡导建立“自由人的联合体”,实现人的自由全面发展和解放全人类,具有宽广高远的世界眼光和深厚博大的人类情怀。中华优秀传统文化的天下观同这些价值观主张具有高度契合性。

在社会观方面具有高度契合性。习近平总书记指出:“中华文化崇尚和谐,中国‘和’文化源远流长”。和平、和睦、和谐是中华民族一直以来追求和传承的理念,“和而不同”集中彰显中华优秀传统文化蕴含的社会观。千百年来,“以和为贵”“与人为善”“己所不欲,勿施于人”等价值观念在中国代代相传,深深植根于中国人民心中。基于唯物辩证法形成的科学社会主义价值观,强调矛盾的两极不仅存在对立,也存在彼此的统一,应当承认、尊重和包容差异,在多样性的对立中把握统一、在彼此依存中求同存异,从而达到社会和谐。中华优秀传统文化的社会观同这些价值观主张具有高度契合性。

在道德观方面具有高度契合性。习近平总书记强调:“人无德不立,品德是为人之本。”中华民族是重视道德、崇尚修德的民族,强调“道德当身,故不以物惑”。中华民族在长期实践中培育和形成了独特而系统的价值观念和道德规范,比如,在坚守道德底线方面,强调“勿以善小而不为,勿以恶小而为之”“尽小者大,慎微者著”;在树立道德理想方面,倡导“兼善天下”“利济苍生”。这些价值观念和道德规范铭刻于中国人民心灵深处,融入中华民族血脉,成为支撑中华民族生生不息、薪火相传的重要力量,同马克思主义道德观、社会主义道德观具有内在共通性、高

(上接5页)

坚持以科学世界观和方法论为指导,不断赋予科学理论鲜明的中国特色

实践没有止境,理论创新也没有止境。习近平总书记在党的二十大报告中指出:“继续推进实践基础上的理论创新,首先要把握好新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论,坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法。”这为科学把握、不断发扬中华优秀传统文化的价值观念同科学社会主义价值观主张的高度契合性,持续推进实践基础上的理论创新提供了科学世界观和方法论指导。

马克思主义真理之树只有植根本国、本民族历史文化沃土,才能根深叶茂。让马克思主义在中国牢牢扎根,必须把握好习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论,坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法,深度发掘和发扬中华优秀传统文化的价值观念同科学社会主义价值观主张的高度契合性,不断赋予科学理论鲜明的中国特色,不断夯实马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础。

坚持人民至上,传承和弘扬中华优秀传统文化中“民为邦本”的价值观念,站稳人民立场、把握人民愿望、尊重人民创造、集中人民智慧,形成为人民所喜爱、所认同、所拥有的理论,使之成为指导人民认识世界和改造世界的强大思想武器。

坚持自信自立,传承和弘扬中华优秀传统文化中“自强不息”的价值观念,坚定“四个自信”,既不刻舟求剑、封闭僵化,也不照抄照搬、食洋不化,以更加积极的历史担当和创造精神为发展马克思主义作出新的贡献。

坚持守正创新,传承和弘扬中华优秀传统文化中“革故鼎新”的价值观念,以科学的态度对待科学、以真理的精神追求真理,以满腔热忱对待一切新生事物,不断拓展认识的广度和深度,敢于说前人没有说过的新话,敢于干前人没有干过的事情,以新的理论指导新的实践。

坚持问题导向,以“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”的执着精神,聚焦实践遇到的新问题、改革发展稳定存在的深层次问题、人民群众急难愁盼问题、国际变局中的重大问题、党的建设面临的突出问题,不断提出真正解决问题的新理念新思路新办法。

坚持系统观念,传承和弘扬中华优秀传统文化中“万物并育而不相害,道并行而不相悖”的价值观念,用化相结合,促进了马克思主义为中国人民所喜爱、所认同、所拥有,使马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础更为坚实。

深刻把握中华优秀传统文化同科学社会主义价值观主张的基本契合点

中华优秀传统文化的价值观念同科学社会主义价值观主张具有高度契合性,这种高度契合性在中华优秀传统文化的宇宙观、天下观、社会观、道德观中得到鲜明体现。

在宇宙观方面具有高度契合性。习近平总书记指出:“中华文明历来崇尚天人合一、道法自然,追求人与自然和谐共生。”中华文明注重从整体性角度把握整个宇宙以及人与宇宙万物的关系,主张天人合一的理念。马克思主义认为:“我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然界之中的”,人与自然、人与人、人与社会是相互依存、和谐共生的关系。这当中包含着从万物相联而非孤立片面的角度普遍联系的、全面系统的、发展变化的观点观察事物,努力把握事物发展规律,为前瞻性思考、全局性谋划、整体性推进党和国家各项事业提供科学思想方法。

坚持胸怀天下,传承和弘扬中华优秀传统文化中“协和万邦”的价值观念,深刻洞察人类发展进步潮流,积极回应各国人民普遍关切,以文明交流超越文明隔阂、文明互鉴超越文明冲突、文明共存超越文明优越,以海纳百川的宽阔胸襟借鉴吸收人类一切优秀文明成果,推动建设更加美好的世界。

来源:《人民日报》

加快实现高水平科技自立自强，胜利推进强国建设、民族复兴历史伟业

——学习习近平《论科技自立自强》(一)

科技自立自强是国家强盛之基、安全之要。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央深刻总结我国科技事业发展实践，观察大势，谋划全局，深化改革，全面发力，推动我国科技事业发生历史性变革、取得历史性成就。习近平总书记关于科技自立自强的重要论述，系统阐述了推进我国科技创新的战略目标、重点任务、重大举措和基本要求。近期出版的习近平《论科技自立自强》一书，收入习近平总书记有关重要文稿50篇。认真学习这些重要论述，对于加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴，具有重要意义。

一、坚持和加强党对科技事业的全面领导

科技事业在党和人民事业中始终具有十分重要的战略地位、发挥了十分重要的战略作用。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持党对科技事业的全面领导，健全党对科技工作的领导体制，发挥党的领导政治优势，深化对创新发展规律、科技管理规律、人才成长规律的认识，为我国科技事业发展提供了坚强政治保证。这部专题文集充分反映了习近平总书记对这个重大问题的深刻阐述。

中国共产党领导是中国特色科技创新事业不断前进的根本政治保证。在革命、建设、改革各个历史时期，我们党都高度重视科技事业。革命时期高度重视知识分子工作，新中国成立后吹响“向科学进军”的号角，改革开放后提出“科学技术是第一生产力”的论断，新世纪深入实施知识创新工程、科教兴国战略、人才强国战略，不断完善国家创新体系、建设创新型国

家。党的十八大后，以习近平同志为核心的党中央创造性提出创新是第一动力、全面实施创新驱动发展战略、建设世界科技强国、加快推进科技自立自强，我国进入创新型国家行列。

这部专题文集系统反映了习近平总书记全面分析国际科技创新竞争态势，深入研判国内外发展形势，针对我国科技事业面临的突出问题和挑战，坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，全面谋划科技创新工作的一系列新思想新观点新论断新要求。2014年，在两院院士大会上强调要实施创新驱动发展战略，加快创新型国家建设步伐。2015年，在参加全国“两会”期间明确提出创新是引领发展的第一动力，在党的十八届五中全会上系统阐述包括创新发展在内的新发展理念。2016年，在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上号召建设世界科技强国，成为世界主要科学中心和创新高地。2018年，在两院院士大会上对新时代新征程上瞄准世界科技前沿、引领科技发展方向提出明确要求。2020年，在科学家座谈会上提出坚持“四个面向”、不断向科学技术广度和深度进军，在党的十九届五中全会上强调加快科技自立自强。2021年，在两院院士大会和中国科协第十次全国代表大会上指出加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强。2022年，在党的二十大上强调坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，加快建设教育强国、科技强国、人才强国。正是在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，在全国科技界和社会各界共同努力下，我国科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、

从点的突破迈向系统能力提升,科技创新取得新的历史性成就。

健全党对科技工作的领导体制。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央不断健全党对科技工作的领导体制。党的二十大后,为加强党中央对科技工作的集中统一领导,组建中央科技委员会,作为党中央决策议事协调机构,统筹推进国家创新体系建设和科技体制改革,研究审议国家科技发展重大战略、重大规划、重大政策,统筹解决科技领域战略性、方向性、全局性重大问题,研究确定国家战略科技任务和重大科研项目,统筹布局国家实验室等战略科技力量,统筹协调军民科技融合发展等。习近平总书记强调,科技部要协调做好顶层设计和任务落实工作,动员科技界、产业界和社会各方面广泛参与;中国科学院、中国工程院要发挥两院作为国家队的学术引领作用、关键核心技术攻关作用、创新人才培养作用;中国科协要肩负起党和政府联系科技工作者桥梁和纽带的职责,更广泛地把广大科技工作者团结在党的周围。

集中力量办大事,抓重大、抓尖端、抓基本。我国科技事业快速发展,取得举世瞩目的成就,一条重要经验就是发挥社会主义制度优越性,集中力量办大事,抓重大、抓尖端、抓基本。习近平总书记指出,要发挥我国社会主义制度能够集中力量办大事的显著优势,强化党和国家对重大科技创新的领导,充分发挥市场机制作用,围绕国家战略需求,优化配置创新资源,强化国家战略科技力量,大幅提升科技攻关体系化能力,在若干重要领域形成竞争优势、赢得战略主动。习近平总书记强调,必须把握战略主动,做好顶层设计和战略谋划。顶层设计要有世界眼光,找准世界科技发展趋势,找准我国科技发展现状和应走的路径,把发展需要和现实能力、长远目标和近期工作统筹起来考虑,有所为有所不为,提出切合实际的发展方向、目标、工作重点。要强化战略导向和目标引导,强化科技创新体系能力,加快构筑支撑高端引领的先发优势,加强对关系根本和全局的科学问题的研究部署。要把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点,把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向。要健全社会主义市场经济条件下新型举国体制,充分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用,支持周期长、风险大、难度高、前景好的

战略性科学计划和科学工程,抓系统布局、系统组织、跨界集成,把政府、市场、社会等各方面力量拧成一股绳,形成未来的整体优势。要让市场在资源配置中起决定性作用,同时要更好发挥政府作用,推动有效市场和有为政府更好结合,通过市场需求引导创新资源有效配置,形成推进科技创新的强大合力。

各级党委和政府要高度重视科技创新发展。新的历史条件下,各级党委和政府、各部门各单位要把思想和行动统一到党中央对科技事业的部署上来,切实抓好落实工作,肩负起领导和组织创新发展的责任,善于调动各方面创新要素,善于发挥各类人才积极性,共同为建设创新型国家、建设世界科技强国凝心聚力。习近平总书记指出,各级党委和政府要高度重视科技创新发展,学习新知识,掌握新动态,做好重大科技任务布局规划,优化科技资源配置,采取得力措施保证党中央关于科技创新发展重大决策部署落地见效。要发挥宏观指导、统筹协调、服务保障作用,充分调动各方面积极性、主动性、创造性,有力推动重大科技任务攻关,为抢占科技发展国际竞争制高点、构筑发展新优势提供有力支持。习近平总书记强调,各级党委(党组)要完善党委统一领导,组织部门牵头抓总,职能部门各司其职、密切配合,社会力量广泛参与的人才工作格局。各级党委组织部门要在党委领导下,统筹推进人才工作重大举措。各地区各部门要立足实际、突出重点,解决人才反映强烈的实际问题。要健全政府、社会、单位多元化人才投入机制,加大人才发展投入,提高人才投入效益。各级党委宣传部门,各级教育、科技、工信、安全、人社、文旅、国资、金融、外事等部门,要充分发挥职能作用,共同抓好人才工作各项任务落实。

二、坚持把科技自立自强作为国家发展的战略支撑

中国要强盛、要复兴,就一定要大力发展科学技术,努力成为世界主要科学中心和创新高地。习近平总书记围绕科技自立自强的重大意义、核心地位、战略目标等发表的重要论述,在这部专题文集中有系统反映。

科技兴则民族兴,科技强则国家强。重视科技的历史作用,是马克思主义的一个基本观点。自古以来,科学技术就以一种不可逆转、不可抗拒的力量推动着人类社会向前发展。习近平总书记在2013年全国“两会”期间、2014年两院院士大会等场合特别强

调,社会生产力发展和综合国力提高,最终取决于科技创新。从某种意义上说,科技实力决定着世界政治经济力量对比的变化,也决定着各国各民族的前途命运。一些国家抓住科技革命的难得机遇,实现了经济实力、科技实力、国防实力迅速增强,综合国力快速提升。在人类文明发展进程中,我国科学技术曾有过历史的辉煌,但在近代我们落后了。习近平总书记指出,一个国家是否强大不能单就经济总量大小而定,一个民族是否强盛也不能单凭人口规模、领土幅员多寡而定。近代史上,我国落后挨打的根子之一就是科技落后。经过新中国成立以来特别是改革开放以来不懈努力,我国科技发展取得举世瞩目的伟大成就,为我国经济社会发展提供了坚强支撑,为国防安全作出了历史性贡献,也为我国作为一个有世界影响的大国奠定了重要基础。

坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置。当今世界,科技创新更加广泛地影响着经济社会发展和人民生活,科技发展水平更加深刻地反映出一个国家的综合国力和核心竞争力。习近平总书记在《为建设世界科技强国而奋斗》等文稿中指出,科技是国之利器,国家赖之以强,企业赖之以赢,人民生活赖之以好。中国要强,中国人民生活要好,必须有强大科技。从最初提出“四个现代化”到现在提出全面建设社会主义现代化强国,科学技术现代化从来都是我国实现现代化的重要内容。新时期、新形势、新任务,要求我们在科技创新方面有新理念、新设计、新战略。当今世界正经历百年未有之大变局,我国发展面临的国内外环境发生深刻复杂变化,我国“十四五”时期以及更长时期的发展对加快科技创新提出了更为迫切的要求。这是推动高质量发展的需要、是实现人民高品质生活的需要、是构建新发展格局的需要、是顺利开启全面建设社会主义现代化国家新征程的需要。习近平总书记强调,要坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,全面谋划科技创新工作。要把科技的命脉牢牢掌握在自己手中,在科技自立自强上取得更大进展,不断提升我国发展独立性、自主性、安全性。

如期全面建成社会主义现代化强国关键看科技自立自强。改革开放以来,我国发展的很多方面走过了西方发达国家上百年甚至数百年的发展历程,科技在其中发挥了重要作用。全面建设社会主义现代化

国家,必须坚持科技为先,发挥科技创新的关键和中坚作用。习近平总书记在2018年两院院士大会上指出,实现建成社会主义现代化强国的伟大目标,实现中华民族伟大复兴的中国梦,必须具有强大的科技实力和创新能力。这是我们提出建设世界科技强国的出发点。没有强大的科技,中国梦这篇大文章难以顺利写下去,我们也难以从大国走向强国。习近平总书记强调,加快实现高水平科技自立自强,是构建新发展格局最本质的特征,是确保国内大循环畅通、塑造我国在国际大循环中新优势的关键,是推动高质量发展的必由之路。我们能不能如期全面建成社会主义现代化强国,关键看科技自立自强。我们比历史上任何时期都更接近中华民族伟大复兴的目标,我们比历史上任何时期都更需要建设世界科技强国!

三、坚定不移走中国特色自主创新道路,加快实施创新驱动发展战略

科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。习近平总书记反复强调,抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。面向未来,增强自主创新能力,最重要的就是要坚定不移走中国特色自主创新道路,全面实施创新驱动发展战略。这部专题文集对习近平总书记有关重要论述和战略擘画作了重点反映。

创新是引领发展的第一动力,坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。纵观人类发展历史,创新始终是一个国家、一个民族发展的重要力量。当今世界,经济社会发展越来越依赖于理论、制度、科技、文化等领域的创新,国际竞争新优势也越来越体现在创新能力上。谁在创新上先行一步,谁就能拥有引领发展的主动权。在《着力实施创新驱动发展战略》等文稿中,习近平总书记指出,把创新摆在第一位,是因为创新是引领发展的第一动力。发展动力决定发展速度、效能、可持续性。对我国这么大体量的经济体来讲,如果动力问题解决不好,要实现经济持续健康发展和“两个翻番”是难以做到的。抓住了创新,就抓住了牵动经济社会发展全局的“牛鼻子”。从全球范围看,科学技术越来越成为推动经济社会发展的主要力量,创新驱动是大势所趋。从国内看,创新驱动是形势所迫。我国经济总量稳居世界第二位,但发展中不平衡、不协调、不可持续问题依然突出,人口、资源、环境压力越来越大。我国现代化涉及十几亿人,

走全靠要素驱动的老路难以为继。要加快从要素驱动为主向创新驱动发展转变,发挥科技创新的支撑引领作用,推动实现有质量、有效益、可持续的发展。习近平总书记强调,必须把创新摆在国家发展全局的核心位置,不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新,让创新贯穿党和国家一切工作,让创新在全社会蔚然成风。

坚持“四个面向”,加快实施创新驱动发展战略。实施创新驱动发展战略决定着中华民族前途命运。创新能力不强,是我国这个经济大块头的“阿喀琉斯之踵”。习近平总书记指出,在激烈的国际竞争中,我们要开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势,从根本上说,还是要依靠科技创新。实施创新驱动发展战略,就是要推动以科技创新为核心的全面创新,坚持需求导向和产业化方向,坚持企业在创新中的主体地位,发挥市场在资源配置中的决定性作用和社会主义制度优势,增强科技进步对经济增长的贡献度,形成新的增长动力源泉,推动经济持续健康发展。习近平总书记强调,加快实施创新驱动发展战略,必须坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,加快实现高水平科技自立自强。要坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的方针,走出适合国情的创新路子,特别是要把原始创新能力提升摆在更加突出的位置,努力实现更多“从0到1”的突破。

坚决打赢关键核心技术攻坚战,把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。创新是一个复杂的社会系统工程,涉及经济社会各个领域。坚持创新发展,既要坚持全面系统的观点,又要抓住关键,以重要领域和关键环节的突破带动全局。从总体上看,我国科技创新基础还不牢,自主创新特别是原创力还不强,关键领域核心技术受制于人的格局没有从根本上改变。在《努力把关键核心技术掌握在我们自己手里》等文稿中,习近平总书记指出,关键核心技术是国之重器,对推动我国经济高质量发展、保障国家安全都具有十分重要的意义。核心技术受制于人是我们最大的隐患。只有把核心技术掌握在自己手中,才能真正掌握竞争和发展的主动权,才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。我们没有别的选择,非走自主创新道路不可。要大力提升自主创新能

力,尽快突破关键核心技术。这是关系我国发展全局的重大问题。习近平总书记强调,核心技术、关键技术,化缘是化不来的,必须依靠自力更生、自主创新,时不我待推进科技自立自强,只争朝夕突破“卡脖子”问题。要聚焦国家战略需要,瞄准关键核心技术特别是“卡脖子”问题,加快技术攻关。要跟踪全球科技发展方向,努力赶超,力争缩小关键领域差距,形成比较优势。要坚持问题导向,奔着最紧急、最紧迫的问题去,按照主动跟进、精心选择、有所为有所不为的方针,明确我国科技创新主攻方向和突破口。要以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口,打好关键核心技术攻坚战,努力实现关键核心技术自主可控,把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。

持之以恒加强基础研究,夯实科技自立自强根基。基础研究是科技创新的源头。习近平总书记指出,加强基础研究,是实现高水平科技自立自强的迫切要求,是建设世界科技强国的必由之路。我国面临的很多“卡脖子”技术问题,根子是基础理论研究跟不上,源头和底层的东西没有搞清楚。习近平总书记在科学家座谈会等会议上强调,加强基础研究,要突出原创,鼓励自由探索,更要应用牵引、突破瓶颈,从经济社会发展和国家安全面临的实际问题中凝练科学问题,弄通“卡脖子”技术的基础理论和技术原理。要强化基础研究前瞻性、战略性、系统性布局,坚持“四个面向”,坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,把握科技发展趋势和国家战略需求,强化国家战略科技力量,优化基础学科建设布局,构筑全面均衡发展的高质量学科体系。各级党委和政府要加强统筹协调,加大政策支持,推动基础研究实现高质量发展。

(人民日报)



“铁鞋”踏山水 情系古人类

中国科学院院士、古人类学家

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员 吴新智

1928年6月2日,吴新智出生在安徽省合肥县城内西大街(现安庆路)河平桥与江家巷之间。相距数百米范围内曾出现多位历史名人:近代直隶总督兼北洋通商大臣李鸿章、国民党爱国将领中国远征军司令卫立煌、抗日英雄王亚樵、诺贝尔物理学奖获得者杨振宁。

1932年,粗通文字的妈妈开始教吴新智识字。

1933年,吴新智跟着亲戚共同聘请的家庭教师李斯民学习国文。

1946年,吴新智读完高中三年级,顺利获得毕业证书,也获得大学一年级的学分。父亲吴瑞庭被调往上海,全家到达上海时,大部分学校考试已经结束,仅余沈阳医学院、同济大学医学院、山东大学医学院尚可报考。吴新智立即参加招生考试,因成绩较好同时被三所学校录取。最终决定入读名气最大并且离家较近的同济大学医学院。

1953年,吴新智利用大连医学院晚上为教师开设中国共产党党史、政治经济学、哲学、联共(布)党史(苏联共产党布尔什维克历史)的机会,受到了系统的辩证唯物主义思维训练。

1955年末,国家号召向科学进军,吴新智在工作之余也有时间开展科研工作了。教授吴汝康鼓励其报考中国科学院研究生。

1957年,吴新智考取中国科学院古脊椎动物与古人类研究所副博士研究生,师从吴汝康学习人类古生物学(研究人类起源和进化)。

1965年,吴新智与一些研究地质学和第四纪哺乳动物学的同事,在陕西省西安市蓝田县发掘。回京不久后,那些同事被派往河南参加“四清”运动,吴新智没有让工作搁浅,进一步学习第四纪地质学和哺乳动物学并撰写出发掘报告,更全面地掌握与古人类学有重要关联的知识。

1976年,在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所举办的纪念恩格斯《劳动在从猿到人转变过程中的作用》写作100周年纪念讨论会上,48岁的吴新智与张银运发表了《中国古人类研究报告》,提出我国古人类在一些形态特征上存在明显的相似性。他们之间的体质发展有着肯定的连续性,1978年正式发表论文。

1984年,56岁的吴新智与两位外国人类学家联名,提出现代人起源的多地区进化说。主张现今的四大人种分别起源于中国、非洲等四个地区。他们在各自的地区相对独立地连续进化,互相间有一定程度的基因交流,使得全人类发展成一个多型种——智人。现在这个假说已成为世界上这个研究领域两个影响最大的学说之一。

1988年,吴新智比较了中国与欧洲的古人类化石,发现马坝人头骨上的眼眶呈圆形,与中国多数古人类的长方形眼眶不同,却与欧洲尼安德特人相同。对于这些不同于大多数中国化石的形态特征,就基因来源的最合理解释是来自西方。

1989年,吴新智论证了中国古人类以连续进化为主,与世界其他地区之间有基因交流。

1998年,70岁的吴新智为我国的人类进化提出新的假说:“连续进化、附带杂交”的学说。

2014年11月5至7日,86岁的吴新智在河南考察了灵井许昌人遗址。灵井许昌人遗址1965年发现,经过近十年来的考古发掘,出土数以万计的古人类石制工具和哺乳动物化石。尤其是两颗“许昌人”头骨化石的出土,使这处距今10万年前的古人类遗址蜚声中外。

2016年6月2日,出席院士大会的吴新智恰逢88岁生日,中科院学部工作局的工作人员为吴新智的“米寿”准备了无糖生日蛋糕、鲜花以及该学

部上百名院士祝福签名的生日贺卡。吴新智高兴得合不拢嘴,说非常感谢大家,这个生日太有纪念意义了。

2019年3月20日,91岁的吴新智走进人大附中实验小学,给小学生上科学实践课,从原始时期的动物,讲到早期人类。从中国的考古发现,讲到世界各地的研究成果,从颅容量讲到人类智商的进步,深奥的古人类学知识,在一张张幻灯片、一个个小故事中变得生动、易懂。

吴新智成长历程

1928年6月2日,吴新智出生在安徽省合肥县城内西大街(现安庆路)河平桥与江家巷之间。

1937年,因抗日战争全面爆发,吴新智举家搬至合肥城南90里的三河镇汪家湾村。

1946年,吴新智读完高中三年级顺利获得毕业证书,也获得大学一年级的学分和“复原护照”(帮助学生在从四川回到武汉路途中通行无阻的证件)。

1947年,吴新智报考用英语教学的国立上海医学院。

2000名报考者中,国立上海医学院录取30人,同济大学新生院学生仅两人被录取:吴新智和贾士铨。

1957年,吴新智考取中国科学院古脊椎动物与古人类,研究所副博士研究生,师从吴汝康教授学习人类古生物学(研究人类起源和进化)。

1980年7月14日,吴新智加入中国共产党。

1981年,澳大利亚学者 A. Thorne 和美国学者 M. H. Wolpof 发表了关于澳大利亚和东南亚古人类地区连续性进化的论文。他们建议与吴新智共同研究现代人起源问题。

1983年,吴新智受美国科学基金会的资助,去美国与澳大利亚学者 A. Thorne 和美国学者 M. H. Wolpof 进行合作研究。

1984年,吴新智与澳大利亚学者 A. Thorne 和美国学者 M. H. Wolpof 共同提出现代人起源“多地区进化”假说,成为当今关于现代人起源的两大学说之一。

1998年,吴新智提出“连续进化附带杂交”的学说。

1999年,吴新智当选中国科学院院士。

2013年,吴新智获人类学终身成就奖“金琮奖”,以表彰他在中国乃至世界古人类学研究领域作出的杰出贡献。

2019年11月,第一届亚洲古生物学大会暨中国古生物学会成立90周年纪念活动在北京召开。开幕式上,吴新智等8位院士被授予终身成就荣誉。

2021年12月4日,吴新智在北京逝世,享年93岁。

吴新智语录

“为人在世,有所得,又必定会有所失;有所失,必有所得,要善于抉择,看淡得失。”

“我父母慈爱,文化程度不高,安于温饱的家境,造就我性格温和、遇事不高求的心态。但我薄有天赋,不甘心随遇而安,虚度此生,牢记勤能补拙的格言,兢兢业业投入工作,走上一条碌碌终身、随遇而进、自得其乐的道路。而妻贤女孝、家庭和睦是我能平稳生活的有力后盾。”

“我的人生接近尾声,学习和工作已经脱离为了谋生和追求事业的阶段,而是将其作为乐趣,偶有所悟便觉一乐有利健康。”

“在几十年的研究道路上,我感受到的最大乐趣就是‘体现价值’。这门学科发展很快,新的成果很快就会修正过去的认识,令人感到充实。首先是满足了群众好奇的需求,一有新发现或新认识,总是会引起大家的密切关注。而后也会有越来越多的人为研究提供线索。其次,人类起源研究是以辩证唯物主义思想为指导的自然科学。从历史维度看,唯物主义哲学和唯心主义哲学上在于自然科学的进展,因此,我们的研究能够为唯物主义哲学的胜利添砖加瓦。”

——吴新智



奋战在科普宣传一线的基层科协人

——丰镇市科协党组成员、副主席 蔡永平



蔡永平,男,汉族,1975年生,中共党员,大学学历,现任丰镇市科学技术协会党组成员、副主席。

自2022年7月在科协工作以来,始终以高度的责任感、事业心自觉地对每一项业务工作,对组织和各级领导安排、布置的任务主动接受,并想方设法圆满完成;始终坚持高标准,严要求,自觉克服纪律松懈,尽力做到经常请示、汇报,力求把工作做严、做细、做实,不拖后腿,把全心全意为人民服务的宗旨意识真正落实到具体工作中。

在进入科协系统前,蔡永平一直在默默关注科技方面的新闻、动态等,很感兴趣,一直在想:如果有机会,自己一定要深入研究科技方面的知识及传播科学知识的方式方法,做到广泛地为人民群众普及科学知识,培训科学技术,大力弘扬科学精神和科学家精神,推进科技强国建设。在调入丰镇市科协工作后,很快融入科协大家庭,认真学习了《中华人民共和国科学技术普及法》《公民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)》《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》等内容,积极组织策划科

普活动,多措并举开展一系列科技培训、科普宣传、科技知识竞赛等活动。

抓住重点,印刷高质量科普宣传资料。为使科普知识适应新时代需求,便于群众理解、接受,以当前各方面政策为依据,多渠道搜集科学知识,经认真研读,精选部分文本、图片等材料制作科普宣传资料,全力提高公民科学素养,开发智力,培养人才,发展生产力,如印刷科学防疫、助力乡村振兴、关爱留守儿童、低碳生活等宣传品,特别是书籍《身边科学》,涵盖内容丰富,累计印刷宣传品1万余份。

着力建设科技小院,助力乡村振兴。习近平总书记指出:“要推动乡村人才振兴,把人力资本开发放在首要位置,强化乡村振兴人才支撑”。为强化乡村振兴人才支撑,更好地服务农村和农民,与黑土台镇点青庙农技协联合建设“内蒙古隆草高科农业有限公司科技小院”,现驻专家4位、研究生5名。以实现作物高产和作物高效(双高)为目标,引导周边农牧户增产增收,改善农民生活与农村生态环境,推进三农文化和谐发展,不断培养优秀人才,传播





科技知识,提高农牧民科学素质。利用土地流转模式、托管种植模式、订单种植模式三种经营模式来保障农户及合作伙伴的利益。带动各地356户农牧户发展农牧业生产,带动农户年产值总计达319.34万元,为各地解决了100多个就业岗位。

精心打造“科普+旅游”教育示范基地。围绕科协“六个一”工作要点,精心打造“科普+旅游”教育示范基地——内蒙古绿康源生态农业有限公司。绿康源有机农场占地面积为3360亩,其中科普特色配套设施有:农耕体验区、户外拓展区、国防军事拓展区、果菜区、杂粮种植区、副食品加工区、农耕农具体验区及传统创意手工区等11个区域,以农耕文化、国防教育为主线,助推孩子的身心健康成长,以培养德、智、体、美、劳全面发展的新时代社会主义事业建设者与接班人为教育宗旨。开展各具特色的科普活动,有效地扩大了科普活动在各地的影响,取得了良好的社会效益。

广泛组织开展科普宣传培训,提升四类重点人群科学素养。通过深入各人群区域开展形式多样的科普活动,切实提高农牧民、产业工人、老年人、领导干部和公务员四类重点人群科学素质。8月底,经多方咨询和学习,组织四类人群开展“2022年全市公民科学素质知识竞赛”,并推选4名优秀代表参加了“2022年乌兰察布市公民科学素质知识竞赛”,获得三等奖。

战疫一线,勇担责任。疫情期间,形式严峻复杂,接到市疫情防控指挥部的管控通知后,立

即行动,制定防控包联金穗小区工作方案,按照相关规范设置采样点、开展包联小区内的日常消毒及工作人员的防护和消毒工作、排查小区外来人员情况、开展核酸检测、防控点24小时值班值守及疫情防控科普知识宣传等工作。严格落实闭环管理连续20多天,4人防疫小组以不怕苦不怕累的精神,扛起包联小区的所有防疫工作,并挨家挨户为他们讲解科学防疫知识,打造了安全的无疫小区,践行了我们的抗“疫”责任与使命。

虽取得了可喜的科普成就,但仍需从以下几方面继续深入提升:一是强化科技创新和科学普及公共服务平台建设。加强对“科普+旅游”教育示范基地、科技小院、农技协等的创建,充分发挥科技示范户的科技示范作用。加大对科技馆、科普活动场所等的建设力度,全力推动科普信息化(科普e站、科普信息员队伍)建设,为全市公民享有科普公共产品提供保障;二是发挥科技创新对科普工作的引领作用及科普对科技成果转化的促进作用。大力推进企业科协、科技小院科技资源科普化,在安全保密许可的前提下,及时向公众普及科学新发现和技术创新成果,引导社会正确认识和使用科技成果,让科技成果惠及广大人民群众,充分发挥社会效益;三是创新科普活动开展方式。科普活动中,让参与者亲身验证经历,如实验探究、手工制作、线上答题等,在进行环节设计时尽量让参与者为主,科普者为辅,将想要科普的主题融入活动环节中,让参与者自发地接受并实现内化。



致力攻克“本地病”的科研医务工作者

——察右后旗人民医院康复科主任 段建军



段建军,男,47岁,中医主治医师,察右后旗人民医院康复科主任。

近年一直对祖国医学及现代康复医学进行着孜孜不倦的探索研究,尤其是针对该地多发性疾病的治疗进行了深入的探索与研究,并且取得了一定的研究成果。以下就是近三年来的科研开展情况与成果。

察右后旗因为地处高寒,所以腰腿痛患者众多,针对这一现状,对腰腿痛的发病机理及传变规律进行了研究。经过归纳现有的参考文献及科研成果,提出了“肌骨系统机械传导理论”,并且把该理论作为综述论文发表在了国家级医学期刊《中医正骨》2019年第11期上,获得了业内众多专家的认可。

察右后旗及周边地区地下水含氟量严重超标,加之当地农牧民喜欢饮用砖茶熬制的奶茶,所以当地氟骨症患者众多,给当地社会经济形成了严重的影响。针对这一现状,通过对氟骨症的病因和治疗进行了细致的研究,并且经过中国中医药研究促进会专家审核通过,于2020年8月开始

进行题为《中医外治法结合体外冲击波治疗氟性膝关节炎》的临床科研。经过为期两年的临床研究,得出了治疗氟骨症的科学有效治疗方案,于2022年8月经学会专家审核验收,科研项目成功结题。科研期间,将科研成果写作2篇论文发表与国家级医学核心期刊《中国地方病防治》上(分别为2021年5期与2022年1期)。该研究成果作为治疗方案在我院进行成果推广,为众多氟骨症患者解决了痛苦。为进一步研究和推广氟骨症这一地方病,已申报自治区科技厅《“十四五”社会公益领域重点研发和成果转化计划》,现该项目经旗科技局审核,市科技局推荐,自治区科技厅已经接收,等待下一步专家审核后立项。

因为人民物质生活的改善与饮食结构的不合理,导致脑卒中患者日益增多,而该病的高致残率又使众多患者因病致残、家庭因病返贫。为了降低脑卒中患者的致残率,研究出一套科学、有效的康复方案,经中国老年医学学会审核通过,于2022年1月进行题为《醒脑开窍针刺法结合经颅磁刺激对卒中偏瘫运动功能的改善》的临床研究,现正在综述论文的写作中,并且临床实验也在积极进行中。

在今后的工作中,除对未完成的科研项目进行认真研究,使这些项目顺利完成之外,拟进行现代康复治疗与传统中医结合治疗运动系统疾病的研究,现科研的准备已经基本完成,于明年进行立项研究。

段建军讲到,将在工作中刻苦专研,争取研究出解决长期困扰当地人民疾病的治疗方案,并且把这些科研成果大力宣传、推广。使这些成果取得巨大的社会效益于经济效益,造福当地人民。

大数据产业发展建议

乌兰察布市发改委创新和高技术发展科 曹丽萍

自2016年习总书记提出建设全国一体化的国家大数据中心以来,国家规划了全国一体化大数据中心体系、“东数西算”方案,明确八大算力枢纽节点布局。根据《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》,西部枢纽节点因具备可再生能源丰富、气候适宜、土地资源丰富、绿色发展潜力较大的优势,在“东数西算”政策中的定位为承接后台加工、离线分析、存储备份等非实时算力需求,疏导东部地区的算力压力。

乌兰察布市发展大数据产业的条件具备地广人稀、净供电量高、气温较低、离首都近等优势。目前,已有一批知名公司数据中心项目签约并落地和林格尔集群,具备形成规模的雏形。但由于西部经济后发,当前产业政策体系尚未完善、数据中心上架率偏低、市场吸引力不足、人才缺乏等问题依然存在,是乌兰察布市大数据产业暂未形成规模效应的原因所在。

一、乌兰察布市大数据产业发展总体进展情况

(一)主要目标指标进展

1、拓展绿色能源供服体系,培育壮大清洁能源基地。依托建设的“乌兰察布—北京”清洁能源通道,带动新增风电、光伏、氢能等能源新兴产业,推进能源智慧化发展。实施“气化乌兰察布工程”加快天然气加工及输出基地建设,进一步提升全市清洁能源利用水平。

2、以全国一体化算力网络国家枢纽节点内蒙古枢纽节点建设为契机,坚持“统筹布局、协同推进”“绿色优先、集约建设”“先行先试、创新发展”“超前布局、示范引领”,充分发挥乌兰察布在内蒙古国家枢纽节点的核心作用,促进内蒙古国

家级数据中心集群发展,协同支撑“东数西算”。依托乌兰察布市在气候、能源、区位、交通及大数据产业集聚等优势,发展高可靠、高效能、低碳数据中心集群,通过云网协同、多云管理等技术,构建低成本的一体化算力供给体系,重点提升算力服务品质和利用效率,逐步形成北方重要的算力交易中心,打造面向全国的算力保障基地。

(二)重大项目进展

1、“大数据+清洁能源”项目

(1)乌兰察布岱海发电150万千瓦风光火储氢一体项目。该项目于2023年4月正式开工建设。截至2023年6月30日,该项目风机基础开挖已过半,正在有序进行风机基础浇筑,力争年底并网80万千瓦;

(2)乌兰察布京大150万千瓦“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目。该项目于2023年4月正式列入国家第三批风光大基地建设名单。截至2023年6月30日,该项目正在开展包括编制项目申请报告、用地预审和规划选址报告、社会稳定报告等项目前期工作。

2、建成全国一体化算力网络国家枢纽节点内蒙古枢纽核心区项目

(1)数据基础设施建设方面,一是乌兰察布智慧城市—城市运行管理服务平台已开工建设,统一物联网平台组件正在建设中,预计2023年底前上线运行。二是向各电信运营商了解,通信网络已具备4G、5G、NB-IoT网络接入能力,可实现相应业务需求。三是环保领域的智能感应系统开发建设工作暂未开展。四是我市正在对接核实地下城市生命线基础设施普查基础数据,同时委托第三方公司进行地下城市生命线基础设施监管平台建设。

(2)数据中心建设方面,一是截止6月底,全市已落地27个数据、智算中心项目,总投资约782.4亿元,服务器规模约420万台,累计完成投资约114.5亿元,已建成标准机架14万架,实际投运7.6万架,投运服务器24.8万台,上架率达54.4%。算力规模达到2000P,未来规模可达10000P,可以满足海量数据资源集中存储的业务需求。二是大数据产业链条逐步延伸。数据中心配套产业方面,同方科技服务器生产制造项目、中弘紫晶蓝光灾备存储中心、安恒科技网络安全运营项目及鑫悦达机柜生产制造项目均已投运。大数据服务外包产业方面,全市服务外包企业达到12家,员工近1300人,涉及热线服务、数据标注、软件研发、IDC运维等业务领域。

二、大数据产业发展规划面临的主要问题和风险挑战

一是数字产业持续低端徘徊。电子信息制造业、软件与信息服务业总体规模小、产业链短,缺少拥有关键核心技术的领军企业,基础研究和核心技术相对落后,信息技术产业发展长期处于“空心化”和“低端化”,缺乏先导性数字产业引领未来发展。

二是行业发展没有龙头引领。相比发达地区,当前我市经济发展活力不足,创新创业氛围不浓,缺乏风投基金支撑,没有龙头企业,新技术、新业态、新模式创新少、应用少,下一步还需加快外引内育,扶持领军企业,形成“头雁引领、

众雁齐飞”集群发展态势。

三、大数据产业发展规划的对策建议

1、加强绿色监管能力。深化新型数据中心绿色设计、施工、采购与运营管理,全面提高资源利用效率。建立健全绿色数据中心评价体系和能源资源动态监管体系,探索建立全市数据中心在线监测平台,督导新型数据中心按要求配备和管理能源计量器具,开展企业内部能源计量审查,完善内部能耗数据管控系统和对外接口,自动生成全市联动的数据中心能源消耗台账。建立数据中心运行定期(动态)评测机制,加强数据中心单机架功率、上架率、就业规模、PUE、WUE(水资源利用效率)、经济贡献、投资强度等指标考核,强化对新型数据中心的全生命周期管理。

2、构建完善产业链体系。聚焦新型数据中心供配电、制冷、IT和网络设备、智能化系统等关键环节,锻强补弱。发展海量数据存储设备、高性能计算机、网络设备、数据采集产品以及大数据一体机等大数据硬件产品制造,支持绿色数据中心制冷、配电等相关设备研发与制造,联动发展新型数据中心设计、施工、系统集成、运维服务等相关产业。加强新型数据中心设施、IT、网络、平台、应用等多层架构融合联动,提升产业链整体竞争优势。推动新型数据中心与人工智能等技术协同发展,构建完善新型智能算力生态体系。



这一辈子，一定要来一趟乌兰察布！

北京向西一步，就是乌兰察布。这里神奇，这里美丽，这里多彩，这里惬意。这里是养生天堂，这里是避暑胜地。走进乌兰察布，你会发现这里是名副其实的草原“博物馆”：高山草甸草原辉腾锡勒，草碧花香、天光地彩，置身其中，犹如驻足绿蓝成辉、怡人润心的神奇殿堂；目睹三万年前因火山喷发形成的察哈尔火山草原，北斗七星状湖泊、天然火山群奇观，举世罕见，让人叹为观止；步入被誉为“塞外天湖”的岱海温泉旅游区和察尔湖景区，可戏水冲浪，也可沐浴温泉，戏水间燥热全消，沐浴中烦恼遁走；苏木山森林公园、林胡古塞、红石崖旅游区、二龙什台景区，则是登山静养、呼吸负氧离子的绝好去处，身临其境会顿觉：长风疾草彩云飘，野旷天低近九霄。这一辈子，一定要来一趟乌兰察布，来看山看水看草原，看湖看田看森林。



乌兰哈达火山地质公园

乌兰哈达火山地质公园有天然火山博物馆之美誉，位于察右后旗乌兰哈达苏木境内，共有20余座火山，环绕着的火山地带带有天鹅湖和白音淖尔湖，湖的四周是天然草原。蓝天、白云、绿草、鲜花、蒙古包和成群的牛羊构建了“天苍苍、野茫茫，风吹草低见牛羊”的自然生态美景。

数万年前，这里发生了惊天动地的火山喷发；沸腾的熔浆，像河流一样奔涌；数千年前，远古先民在这里生息繁衍，创造了丰富多彩的古代文化；数百年前，蒙古民族游牧文明的精髓，在这里得以保存；令人荡气回肠的历史史诗，在这片草原上流传。

火山喷发出的熔岩流受地势的影响，流经河流、河谷、沼泽地形成了新的地貌，例如石河、石湖、石海、石浪、石禽、石兽等独特的火山草原景观，加上五彩斑斓的岩花点缀着草原山川，造就了特有的火山草原奇观。

较为典型的中心式火山有3号、5号和6号，其中3号火山锥底直径约700—600米，锥体高度约80米，火口直径约180米，深度约30米，面积约3平方公里。火山规模较大，火山锥体、火山口保存完好，甚至套叠在火口内的火山活动末期形成的小锥体也保存完好。

三座火山均由碱性玄武质火山渣锥和熔岩流组成，灰黑色的地面满是火山岩，让人犹如置身于火星，着一身“宇航服”，随手一拍就是大片。其中6号开采最严重，但更适合拍照，3号也称“北炼丹炉”，步行有楼梯登顶容易。5号火山保存最完整，可徒步游览一圈。

乌兰哈达火山地质公园现已列入自治区级火山地质遗迹自然保护区，是一处天然火山“博物馆”，是研究蒙古高原南缘现代地壳深部结构及其活动性的天然“窗口”。

岱海

岱海是内蒙古第三大内陆湖，水面约130平方公里呈椭圆状，有“草原天池”之美誉，在《山海经》中岱海被称为天池，汉朝时称盐泽，北魏时称参和坡，元朝时称下水，清代前期叫岱哈泊光绪



年间始称岱海,属构造型淡水湖泊,由四周22条河流交汇而成。每逢春夏秋冬,举目望去,湖水碧绿,无边无际,宛若银蛇舞动的河流,又似弧形围筑的水库。平静时宛如一面偌大的镜子,倒映着山光天色。微风吹拂时,碧波荡漾宛如丝龙薄纱轻轻飘动,风涛大作时,浪高丈余,仿佛珠光四射的喷泉,遇到强烈的日光,还会出现海市蜃楼!湖外芦苇丛生,杨柳茂密,花团锦簇,绿草如茵。湖内鱼儿畅游,飞鸟掠波,帆船点点,汽艇嘟嘟,机船隆隆,犹如技艺超群的丹青用浓墨重彩描绘的绝妙风景图。



辉腾锡勒草原

辉腾锡勒草原,蒙古语意为“寒冷的山梁”,是世界上保持最完好的典型的高山草甸草原,平均海拔2100米,面积600平方公里,植被覆盖率达80%—95%,野生动植物种类多达300多种,其中世界珍稀植物有18种之多,被中外游客赞誉为“空中花篮”和“天然氧吧”。九十九个天然湖泊点缀在碧绿的草原上,素有“九十九”泉之称,构成了独特的自然景观。一丛丛、一簇簇、一片片、一圈圈的野花装点在大大小小湖泊四周,犹如仙境一般。辉腾锡勒草原西端,是一道蜿蜒的山谷。这道山谷是远古冰川遗迹,在地壳运动中,由于地表的扭曲、断裂而形成。山谷

长达10多公里,沟深约300米,宽100—200米,这就是被誉为塞外名川的黄花沟。每当盛夏,一望无际的黄花沟草原上鲜花似锦,绚烂夺目,遍地的黄花与淡蓝的胡麻、洁白的百合、嫩粉色的五彩石竹、黄灿灿的金莲花、红艳艳的野生山丹丹花等上百种各色鲜花争奇斗艳、郁满芳香。草原村落里成片的油菜田、向日葵海与山林间的奇珍异草一同构成了黄花沟这片独特的“神奇百草园”。



察尔湖

察尔湖位于乌兰察布市兴和县,是国家AAAA级旅游景区,蒙古语意为春天的湖。察尔湖旅游度假区总面积4400公顷,总用地面积约506公顷,水域面积666公顷,林地面积440公顷。度假区有野生动物、野生植物、野生药材、山野菜和食用菌,水产养殖种类有鲤鱼、鲢鱼、武昌鱼、草鱼、鲫鱼、公鱼等品种,肉质好,味道鲜。察尔湖四周群山环抱,湖水清澈,空气清新,是集休闲度假、旅游观光、有机食品生产、文化艺术交流中心等为一体的原生态综合旅游区。



中国薯都、中国燕麦之都

乌兰察布地处北纬41度到北纬43度的内陆深处,平均海拔1152米至1321米,气候冷凉、干

旱少雨、日照充足、昼夜温差大、多松软沙土,使得乌兰察布出产的马铃薯,块茎大、表皮光滑、皮色好、整齐度高、薯形好、干物质含量高、无污染、退化轻、病虫害少,特别是加工专用薯,蛋白含量、酸性、抗凝沉性、白度、粘度、糊化度、透明度等各项指标均优于国内同类产品,因此被称为“中国薯都”。乌兰察布盛产马铃薯,乌兰察布人也更爱吃马铃薯。乌兰察布习惯称马铃薯为山药、土豆,通过煎、炒、烹、炸、蒸、煮、溜、闷、烧烤等烹饪方式,推出了山药鱼、烤土豆、土豆筋筋、玻璃饺子等美食。

乌兰察布以温带大陆性季风气候为主,气



候冷凉、干燥,昼夜温差大,光照充足,完全适宜生长期短、耐瘠、耐寒、日照长的燕麦生长的要求。生产的燕麦颗粒饱满,光泽度好,病虫害少,无论是外观还是品质,都具备天然绿色的特性,被称为“中国燕麦之都”。燕麦磨成面粉被称为莜面,经过搓、推、擀、卷、拨、切等手法和各种传统工艺,一团团莜面就神奇地变身为形态各异的“佳作”。无论是将土豆丝、白菜、胡萝卜丝混合夹心,卷在莜面饼中制成的莜面顿顿,还是将揉好的面团搓成两头尖尖中间鼓鼓的莜面鱼鱼,搭配或荤或素、或热或凉的汤料,细细咀嚼,回味无穷。

苏木山森林公园

被誉为“人间仙境、天然氧吧”的苏木山森林公园,占地面积23.6万亩,森林覆盖率78%,是内蒙古中西部地区最大的人工林场,林区平均海拔2000米以上,最高峰黄石崖2334.7米,是乌兰察布市境内的最高点,被誉为“天然氧吧”,是内蒙古距京津地区最近最便捷的“养生天堂”。苏木山森林公园旅游区之雄奇,首先在于那怪



石嶙峋,形态各异的山岩巨石。登临绝顶,纵眼四望,细究山形,有的酷似罗汉张臂喜迎宾;有的如同金龟伸头探碧海;有的宛如擎天柱……冰凌沟里的厚厚冰层到六月底才开始融化,沟底蕴冰如玉,两侧流香滴翠。洁白的冰,翠绿的山松、鲜花、绿草,古朴的木栈道,木屋凉亭构成了绝美的山水画卷。在炎热的夏季,走进幽静清凉的冰凌沟,耳听沟壑涓涓细流,林间鸟鸣啾啾,像天籁之音,兰馨之声,暑气顿消,神清气爽。登上苏木山之颠黄石崖,在蓝天白云下面,极目千里,周围的村镇、人文和自然风光尽收眼底。黄石崖峰顶,还可以眺望延绵山峦的古长城和苍凉的烽火台。



这一辈子 一定要来一趟乌兰察布
乌兰察布空气清新舒爽
山水美景自成画廊
风光资源充沛富足
10个4A级景区、11个3A级景区
形态各异
山水林草各美其美
远古遗迹、森林湖泊、温泉火山、
全类型草原遍布全境
总有一景会让你流连忘返

(乌兰察布融媒)

市科协举行主题教育第二期读书班及交流研讨会

10月17日-18日,市科协以“深入学习领会习近平总书记关于科技自立自强重要论述,找准科协定位,聚焦主责主业”为主题举行了学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育第二期读书班。

市科协党组(中心组)集体集中学习贯彻《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要(2023年版)》、《论科技自立自强》、《五大任务干部读本》、《深入学习领会习近平总书记关于科技自立自强重要论述,找准科协定位,努力走在践行“两个维护”前列》等书目及讲话精神并进行了学习交流研讨。

18日下午,市科协党组书记王文以《从“四个服务”、“两翼理论”看科协组织的主责主业》为题开展主题教育专题党课讲座,全市科协系统、市直学会、高校科协负责人围绕党课内容及工作开展进行第二期读书班专题交流研讨,10名与会人员就聚焦职能定位、推动科协事业高质量发展作交流发言。

王文在交流研讨中说,要深入学习领会、脚踏实地践行习近平总书记关于科技自立自强的重要论述,深刻认识

推动科协系统高质量发展的重大意义,要以习近平总书记关于科协、科技创新的重要讲话和指示批示精神为根本遵循,充分发挥科协作为党和政府联系科技工作者的桥梁纽带作用,更好履行群团组织职责使命,打造有温度、可信赖的新时代科技工作者之家。要着力强化思想政治引领,打造科协宣传思想工作品牌,搭建各类服务平台,激发科技工作者干事创业热情,引领广大科技工作者奋进高水平科技自立自强。

(安弘瑜)



市科协召开“主题党日强使命 支部换届树新风”主题党日活动

为进一步加强市科协党组织和党员队伍建设,积极营造健康向上、爱岗敬业的良好氛围,更好地发挥市科协第一党支部的战斗堡垒作用,9月22日,市科协党支部完成了支部委员会换届选举工作,开展“主题党日强使命 支部换届树新风”主题党日活动。市科协第一党支部全体党员、积极分子参加。

会议审议通过了上一届支委所作的党支部工作报告,严格按照《中国共产党章程》《中国共产党基层组织选举工作条例》的规定和换届流程,采用无记名投票、差额选举的方式,选举产生新一届党支部委员。

选举结束后,市科协第一党支部委员会组织全体党员和入党积极分子重温入党誓词,铭记党员职责。使支部党员的思想得到了一次洗礼和升华,切实激励全体党员牢记党的宗旨意识,增强党性观念,坚定理想信念。

本次主题党日活动以支部换届为契机,夯实基层基础,牢牢把握学习贯彻党的二十大精神这条主线,弘扬中国共产

党人精神谱系,激发和提振党员干部精气神;督促支部党员立足自身实际,交流思想感悟,畅谈心得体会,大家纷纷表示,要不断锤炼党性、增长本领、涵养作风,为市科协工作高质量发展贡献力量。

(席雅妮)



市科协开展“走进家乡文明坚定文化自信”主题党日活动

为丰富主题党日活动内容,提高党员积极性和参与热情,8月31日,市科协第一、二党支部联合乌兰、博源社区在市美术馆开展“走进家乡文明 坚定文化自信”主题党日活动,集体参观《致敬乌兰察布? 雅好文华——书画名家邀请展》。市科协党组书记王文,市科协党员领导、干部职工、入党积极分子及集宁区乌兰、博源社区部分党员参加。

雅好文华——书画名家邀请展涵盖中国画、书法两大门类,内容形式多样,展览共展出作品160余幅,既有地方特色,亦有时代印记,把“为时代立传、为时代明德”作为根本遵循,是一次把深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神转化为新时代创作成果的艺术实践。本次展览以不竭的创作源泉探索文化事业发展新思路,推动人民群众提高文化自信,以独具时代气息的精品力作全方位、多维度呈现出乌兰察布市发展新成就、新气象。深切流露出作者对家乡的赤子之情和家国情怀,为山南海北各行业领域杰出的乌兰察布人树立起不忘

根脉之典范。

中国绘画、书法是中华文化大观园中的靓丽风景,更是中华文明宝库中的璀璨明珠。本次主题党日活动推动了学习贯彻习近平总书记在文化传承发展座谈会上的重要讲话精神,鼓励创作无愧于人民、无愧于时代的精品力作,也为市科协全体干部职工提升文化素养起到积极作用。

(席雅妮)



=====

市科协第二党支部召开学习贯彻 习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育学习会

9月22日,市科协第二党支部召开第一期关于学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育学习会。全体党员、发展对象及积极分子参与此次会议。

会前,市科协第二党支部按照市科协党组理论学习要求,以高度的政治自觉、饱满的政治热情、严肃的政治态度,积极投身主题教育,制定学习方案、学习计划,推动习近平新时代中国特色社会主义思想在乌兰察布科技馆形成生动实践。

会上传达学习了《中共中央关于在全党深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育的意见》、自治区党委《关于深入开展第二批学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育的实施意见》、《在全市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》,研讨了《市科协第二党支部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方案》(征求意见稿)及学习计划。

会议要求,全体党员干部要提高政治站位,深刻认识开展第二批主题教育的重大意义,深入学习贯彻习近平总

书记关于主题教育重要讲话和重要指示批示精神,牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求,教育引导全体党员干部努力在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干方面取得实实在在成效,以实际行动拥护“两个确立”、践行“两个维护”。

会后支部组织党员参加了知识测试,进一步巩固学习成效。此次会议极大地调动了党员的学习积极性,为抓好主题教育、抓工作实效奠定了良好基础。

(王云霞)



2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节系列活动启动

9月17日,主题为“提升全民科学素质 助力科技自立自强”的2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节启动仪式在集宁区金雕广场隆重举行。自治区科协主席赵吉、学会部部长胡新慧,市委常委、宣传部长岳艳美,市政府副市长李建文,市政协副主席刘彦华,市科协领导班子成员及相关领导出席启动仪式。全市旗县市区科协及部分学校学会等负责人参加启动。市政府副市长李建文主持启动仪式。

启动仪式上,自治区科协主席赵吉在讲话中指出,近年来,乌兰察布市科协突出主责、聚焦主业,认真履行“四服务”的职责定位,各项工作取得明显成效。本届科普节活动精准覆盖“五类人群”,希望乌兰察布市各级科协组织以科普节为工作起点,认真践行新发展理念,创新活动载体,丰富活动内容,推动新时期科普工作再上新台阶,推进科学普及与科技创新两翼齐飞。

乌兰察布市市委常委、宣传部部长岳艳美在启动仪式上表示,近年来,市委、市政府高度重视科普工作,全民科学素质行动规划深入实施;市科技馆“一园一厅两影院”正式投入使用;“科普乌兰察布”、“金雕云”科普网络宣传阵地提质上档;3个国家级、15个市级科技小院和14个自治区级、27个市级科普教育基地实现全地域覆盖,构建全社会共同参与科普新格局。“科技工作者日”、“科普日”、“科普

节”等活动已成为我市规模较大、覆盖面较广、参与人数较多的群众性科普活动,其影响深入人心,社会反响强烈。我市公民具备科学素质的比例从2015年的5%提升到2023年的10.04%,为深入落实“科技兴市”行动和实现经济社会高质量发展提供了有效支撑。

第二届科普节从9月15日至9月19日,活动内容包括启动仪式、颁奖仪式和“一园一厅两影院”正式向社会开放、古城社区科普馆开馆仪式、科普大篷车“三进”活动、科普剧展演、全市公民科学素质知识竞赛、全市青少年机器人大赛,“筑梦口腔医学、携手共向未来”健康医学讲座及义诊服务、青少年科普体验日和弘扬科学家精神讲座10项内容丰富、形式多样、主题鲜明、贴近实际的系列科普活动,让公众在丰富多彩的活动中共享科普盛宴,在全市营造“学科学、爱科学、用科学、”浓厚的科普氛围。(赵恒)



乌兰察布科技馆“一园一厅两影院”正式启用

9月15日,乌兰察布科技馆“一园一厅两影院”正式启用,这是乌兰察布科技馆为进一步提升科普教育功能,满足公众对科普形式多元化需求,在乌兰察布市委市政府和市科协的大力支持下,正式投入使用的科普阵地。

“一园”即“儿童科技乐园”,为3—10岁儿童建造的启蒙科学梦想、畅游科幻世界的乐园。该展厅通过“娱乐+科普”的形式让孩子们在玩中学、在玩中知;“一厅”即科普报告厅,这里可以开展多元的科普教育活动、举办形式多样的科普讲座、进行科普剧演出等;“两影院”即球幕影院和4D影院,360球幕和多维影屏,带来身临其境的视听冲击。

15日上午,乌兰察布科技馆“一园一厅两影院”启动仪式在科技馆内举行,市科协党组书记王文,主席姚志杰,党组成员、范晓莉,李雪峰出席启用仪式。姚志杰在仪式上对“一园一厅两影院”投入运行予以祝贺,并激励同志们继续奋发有为、砥砺前行,不断在科学普及和创新驱动发展上再立新功!启用仪式后,各位领导和观众们在科技馆内

长高鸿雁的带领下,参观了“一园一厅两影院”,观看了特效影片。

“一园一厅两影院”的全面启用标志着乌兰察布科技馆科普功能更加完善,科普服务更加全面,将开展更多大众科普教育、社科普、青少年科学实践教育、馆校结合及特色主题党日等活动,以全新的面貌为广大公众特别是青少年提供更加优质的服务。(李文霞)



市科协举办第四届青少年机器人竞赛

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于科技创新和人才培养的重要论述精神,提高我市青少年科学素质,激励更多青少年在人工智能领域开展学习、实践和探索。9月17日,由乌兰察布市科协、市教育局联合主办,市科创中心、市人工智能协会承办的第四届乌兰察布市青少年机器人竞赛在乌兰察布科技馆举行。全市共计12支代表队报名参赛,参赛学生人数300余人,远远超出上一届。

本届青少年机器人竞赛包括机器人专项赛和无人机专项赛两个大项,其中又分设MakeX机器人挑战赛、乐高机器人挑战赛、无人飞行器竞技赛、3D创意设计赛、智人时代创意主题赛、玛塔机器人主题赛等12个小项。经过激烈角逐,北京八中乌兰察布分校、凉城第二小学、四子王旗乌兰花第五小学等代表队分别获得各项赛事的一等奖,本次获得一等奖的队伍将被选拔参加自治区级比赛。

乌兰察布市青少年机器人竞赛活动的举办,极大丰富了广大青少年课余生活,有效提升了青少年的科学素质,

积极营造了“铸就青少年科技梦”的浓厚氛围,已经成为我市人工智能领域最具影响力的青少年科技教育品牌活动。下一步,市科协将继续为我市青少年机器人爱好者搭建交流和展示的平台,为培养广大青少年的科技创新意识、动手实践能力和科学探究精神,培养科技创新后备人才服务。

(田晨晨)



市科协开展“筑梦口腔医学、携手共向未来”专题讲座

为加强口腔疾病预防工作,进一步普及口腔知识、提高居民的自我口腔保护意识、切实做好健康口腔惠民心宣传,9月18日,市科协携手内蒙古自治区人民医院口腔科开展“筑梦口腔医学、携手共向未来”专题讲座,来自市老年大学、平地泉镇社区居民及机关事业单位工作人员100余人参加。

活动特邀自治区人民医院口腔科口腔修复主治医师史钦珂医生进行宣讲。讲座中,史钦珂医生围绕龋齿的危害、预防窝沟龋、科学刷牙等内容进行自治讲解,并发放口腔健康科普宣传资料,现场解答观众提出的口腔问题,针对性地给予护牙意见,帮助居民养成良好的口腔卫生习惯。

为了保护口腔健康,在日常生活中应重视口腔卫生,了解口腔疾病的种类和预防方法,积极采取科学有效的口腔卫生保健措施,保持口腔清洁卫生,预防口腔疾病。口腔卫生是预防口腔疾病的首要措施。定期刷牙、漱口能有效的防止口腔疾病的发生,因此需要了解正确的口腔卫生方法。口腔疾病是一类常见的慢性病,包括龋齿、

牙周病、口腔癌等等,需要我们密切关注,采取预防措施。

专家的授课内容充满了知识性、科学性、趣味性、普及性,大家纷纷表示,通过聆听专家的讲座,学到了很多新理论、新知识,受益匪浅。通过此次活动,进一步提高了社区居民的口腔健康知识水平,掌握了自我口腔保健技能,引导群众形成自主自律的健康生活方式,全力推动健康口腔行动走深走实。

(席雅妮)



2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节圆满落幕

9月15日至9月19日,为期5天的2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节从圆满落下帷幕。该届科普节涉及10项科普活动,普及各界公众近3000人(次)主题鲜明,贴近基层。以主题为“提升全民科学素质 助力科技自立自强”2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节启动仪式在集宁新区金雕广场隆重举行,全市旗县市区科协及部分学会负责人、学校学生等参加启动仪式,并参观科普节主场活动。当日下午科普节颁奖仪式,为优秀科技工作者、科技志愿者、科普信息员及全民科学素质竞赛、科普剧比赛、全市机器人大赛获奖单位及个人颁奖,并进行了文艺节目,优秀科普剧展演活动。

覆盖面广,参与人多。市科技馆“儿童科技乐园”让小朋友惊呼好玩;青少年机器人大赛深受大家追捧;全市公民科学素质竞赛线上覆盖了“五大人”1000人以上参加,线下由农牧民、产业工人、老年人、公务员组成的11个旗县市区代表队参加了决赛;在金雕广场开展了“筑梦口腔医学,携手共向未来”牙齿义诊志愿服务活动,让辖区居民在家门口就能享受到优质的医疗服务;来自全市部分学校50余名优秀学生进行了以“体验科普之旅 让梦想启航”为主题青少年科普体验一日游;内蒙古自治区弘扬科学家精神宣讲团成员彭静,为集宁五中和亿利东方学校800余名师生开展了精彩的科学家精神讲座,激发了学生们对汉字激光照排技术创始人王选院士无尽的热爱和敬仰。

创新载体,丰富内容。2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节按照市科协2023年“134”重点工作安排,坚持简约、安全、实效原则,通过讲座、展览、竞赛等形式开展系列活动,更加紧密地联系科技工作者,更加广泛地惠及社会公众;各旗县市区科协在科技小院、科普示范基地、科普示范学校、科普示范社区、企业科协建设情况中通过展板将近年来的优秀科普工作成果集中展示给广大市民,公众可通过方寸之间全方位了解乌兰察布市科普工作发展成果。加大了引导社会各界树立科学发展观;启动仪式和颁奖仪式通过乌兰察布云平台进行了现场直播,受到了近5000名群众的欢迎,有效地扩大了全国科普日的影响。10项科普活动在乌兰察布主流媒体进行了广泛宣传和报道。活动过程中,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,助力全民科学素质不断提升。

(赵恒)



乌兰察布市古城社区科普馆正式开馆

为深入贯彻落实党的二十大精神,实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑,9月15日,在2023年乌兰察布市“全国科普日”暨第二届科普节期间,集宁区古城社区科普馆正式启用。市科协党组书记王文,主席姚志杰,党组成员、副主席范晓莉,集宁区委副书记、政法委书记窦陶然等参加启用仪式。

姚志杰讲到:“古城社区科普馆的启动开放打通了‘服务群众最后一公里’,让社区居民在家门口就能接受科学、融入科学、享受科学。”社区是面向群众、服务群众的基层堡垒,古城社区更是在市、区两级科学技术协会的协助、指导下,打造以“提升全民科学素质 助力科技自立自强”为主题的科普展厅。社区科普展厅分别为:序厅、健康养生区、低碳环保区、互动投影室、比特实验室、儿童益智区、科普读书区。

集宁古城社区科普馆正式面向公众开放,形成了科协牵头、社区组织,社会公众参与的科普工作格局;推动了科普工作群众化、社会化、经常化;利于提高群众科学文化素质,促进精神文明建设。

市科协将继续完善场馆内容建设,为社区居民带来更好、更强、更先进的科普体验。

(席雅妮)





支原体肺炎防治9个提醒



支原体肺炎有2个典型症状

儿童支原体肺炎最典型的症状是**发热、咳嗽**。

咳嗽初期是阵发性、刺激性干咳，随着病情进展会出现咳嗽咳痰，部分症状严重的孩子会出现喘息、呼吸困难、发绀等表现。

感染肺炎支原体后不一定会引起肺炎，只有肺炎支原体侵入下呼吸道，才可能出现支原体肺炎。

支原体肺炎的一般病程要了解

支原体肺炎病程与病情严重程度有关。**支原体肺炎病程一般2周至4周**。做到及时识别、及时就诊很关键。

重症患者病程一般3周至4周，**体温正常，咳嗽咳痰也会持续一段时间**，有的可能出现喘息。极少数患儿可能有肺不张、闭塞性细支气管炎等后遗症危险。

网红用药“三件套”靠谱吗？ 谨遵医嘱，切忌盲目用药

支原体肺炎的一线治疗药物是**大环内酯类抗菌药物**，包括阿奇霉素、红霉素、克拉霉素等。

在尚不确定孩子是否是肺炎支原体感染时，要在医生指导下谨慎用药，**避免增加孩子出现耐药的可能性**，影响后续治疗。

*针对网红用药“三件套”，专家提醒：
自行用药有风险，一定要在专业医生指导下用药。

不要把肺炎支原体感染当感冒治

由于肺炎支原体对上、下呼吸道都会有影响，初期感染上呼吸道时，**存在和普通感冒相似的症状，例如鼻塞、咽痛、发热等**。

诊断肺炎支原体感染的方法有很多，如血清抗体检测、核酸检测等。医生会根据患儿的病史、症状及体征，结合相关常规化验检查来综合判断。

家长还可观察患儿的咳嗽情况。肺炎支原体感染一般会出现阵发性、成串的咳嗽，早期为干咳，咳嗽比较剧烈，甚至影响到吃饭和睡眠。



出现这些情况要尽快就诊

如果孩子**发热持续三天，体温没见好转或病情反复，有明显咳嗽，呼吸频率增快，或伴有喘息、呼吸困难、发绀、头痛、恶心、呕吐、腹泻、皮疹、精神差、抽搐**等要及时就医。

重症支原体肺炎 注意识别

如果家长发现孩子**出现以下情况中的任何一项**，都需要高度警惕：

- 持续高热（39℃以上）≥5天或发热≥7天，体温高峰无下降趋势。
- 出现喘息、气促、呼吸困难、胸痛、咯血等之一。
- 精神差、头痛、抽搐、频繁呕吐、不能进食等。

家庭护理时 保证充分休息和能量摄入

轻症的支原体肺炎无需住院，在家庭护理中：

- 要保证充分的休息和能量摄入**，保证水和电解质平衡，不主张感染后或出现发热、咽喉疼痛、流鼻涕、咳嗽等症状的孩子带病上学。
- 要注意通风、保持清洁**，有过敏体质或过敏体质家族史的儿童避免接触烟草、宠物、花草等。
- 确诊后如需输液治疗，针对有留置针的情况**，回家后要注意，在换衣服、睡眠时，不要牵拉和压迫到留置部位，不剧烈运动，穿刺部位不接触水源。

人群普遍易感 成年人也不能掉以轻心

肺炎支原体主要通过呼吸道飞沫传播，**人群普遍易感**。

长时间和肺炎支原体感染患儿待一起的成年人，被传染的几率不容小觑，因此家长在护理孩子时也要**做好个人防护**。

如果成人出现发热、剧烈咳嗽，甚至有肺部表现，也要及时到医院就诊检测。

带孩子到医院就诊 要避免交叉感染

减少孩子在医院停留的时间。家长可先去挂号并在诊室门口等候，在有人看护的情况下，让孩子在附近患者相对少或通风相对好的地方等候。

在医院就诊时，注意自我防护：

- 佩戴有防护作用的口罩
- 提醒孩子不要四处乱摸、吸吮手和揉眼睛等
- 在医院内不要给孩子喂食

就诊后注意清洁卫生。用流动的水、肥皂或洗手液仔细清洗就诊时的外衣、背包等物品，及时更换晾晒消毒。

（来源：人民日报）

国际合作高峰论坛

非凡十年

一带一路

罗马

巴里

意大利

雅典

和平之路

8个维度看
“一带一路”
10年

中国与150多个国家、30多个国际组织签署了230多份共建“一带一路”合作文件。

7000多名

2020年起，中国通过“澜湄甘泉行动计划”增进澜湄地区民生福祉，截至2022年12月，累计为7000多名居民提供饮水安全保障。

繁荣之路

截至2022年，中国已与152个国家、32个国际组织签署了214份共建“一带一路”合作文件，贸易额同比增长7.1%，投资额同比增长8.3%。

第200

2023年9月28日，满载“中国”国际港站驶出，开往俄罗斯莫斯科。

文明之路

8个维度看
“一带一路”
10年

截至2023年6月底，中国已与45个共建国家和地区签署高等教育学历学位互认协议。共建国家还充分发挥“一带一路”高校战略联盟等示范带动作用，深化人才培养和科学研究国际交流合作。

70多个

自2016年共建第一个鲁班工坊以来，中国院校已在亚非欧三大洲的20多个共建国家合作建设一批鲁班工坊，开设了工业机器人、物联网等70多个专业，为共同发展之梦插上翅膀。

健康之路

截至2022年，中国已与152个国家、32个国际组织签署了214份共建“一带一路”合作文件，贸易额同比增长7.1%，投资额同比增长8.3%。

图源：人民日报 魏安东摄

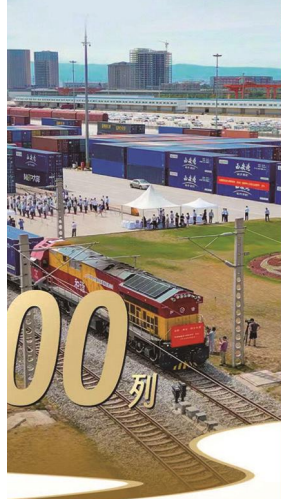
自2016年起，“健康快车”已为6个共建“一带一路”国家，为当地民众送去健康和光明。



如约而至 8个维度读懂一带一路

8个维度看
“一带一路”
10年

月底，中欧班列已经通达
国家217个城市，累计开
万列，运送货物超过740
送货物占中欧贸易总额
6年的1.5%提高到2022

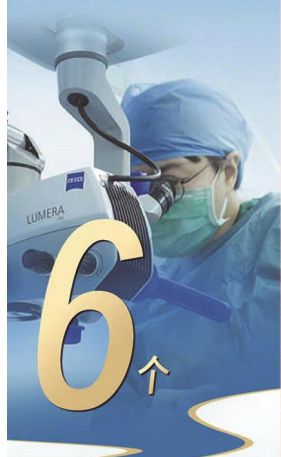


20000列

“一带一路”国际光明行项目先后到访
贫困白内障患者免费实施复明手

8个维度看
“一带一路”
10年

年6月底，中国已与世界
《关于“一带一路”卫生领
备忘录》，与160多个国
签署卫生合作协议，发起
非洲国家等9个国际区域



6个

“一带一路”国际光明行项目先后到访
贫困白内障患者免费实施复明手

8个维度看
“一带一路”
10年

开放之路

截至2023年8月底，80多个国家
国际组织参与中国发起的《“一带一路”
贸易畅通合作倡议》。中国与28个国家
和地区签署21个自贸协定；与135个国
家和地区签订了双边投资协定；与14个
国家签署第三方市场合作文件。



53.7%

2022年，中国与共建国家进出口总额近2.9万亿美元，中国民
营企业对共建国家进出口总额超过1.5万亿美元，占同期中国与共
建国家进出口总额的53.7%。

8个维度看
“一带一路”
10年

创新之路

自2017年“一带一路”科技创新
行动计划启动以来，截至2023年6月
底，中国与80多个共建国家签
署《政府间科技合作协定》，“一带
一路”国际科学组织联盟（ANSO）
成员单位达58家。



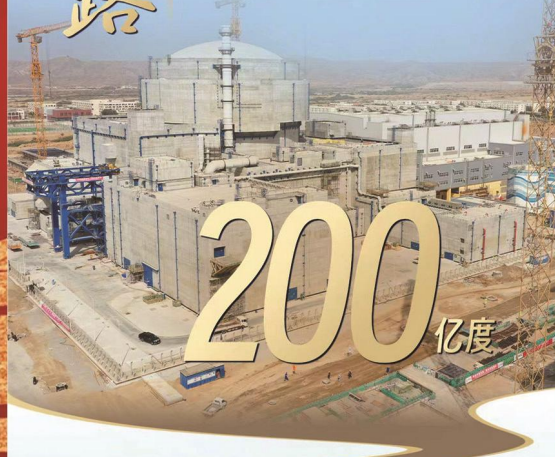
1.45亿千瓦时

孟加拉国首个集中式风电项目——国家电投科克斯巴扎尔风
电项目，帮助孟加拉国集中式风电产业实现突破，每年提供1.45
亿千瓦时的清洁电力。

8个维度看
“一带一路”
10年

绿色之路

目前，中国与30多个国家及国际组织
签署环保合作协议，与31个国家共同发起
“一带一路”绿色发展伙伴关系倡议，与超
过40个国家的150多个合作伙伴建立“一
带一路”绿色发展国际联盟，与32个国家
建立“一带一路”能源合作伙伴关系。



200亿度

由中核集团承建的巴基斯坦卡拉奇核能k2/k3机组，采用华
龙一号三代核电技术。两台机组每年能为当地提供清洁电力近
200亿度，相当于植树造林1.4亿棵。

8个维度看
“一带一路”
10年

数字之路

截至2022年底，中国已与17个
国家签署“数字丝绸之路”合作谅解
备忘录，与30个国家签署电子商务
合作谅解备忘录，加快建设数字交
通走廊，“数字丝绸之路”建设正在
不断深化。



千万亿次

建设中的一带一路·润泽（兰州）国际信息港位于甘肃兰州新区，以
千万亿次计算能力的国家级商用算力中心为目标，为兰州及西北地区战略
新兴产业和数字经济快速发展提供重要基础设施和先进技术支撑。

（来源：人民日报）



支原体肺炎防治9个提醒



支原体肺炎有2个典型症状

儿童支原体肺炎最典型的症状是**发热、咳嗽**。

咳嗽初期是阵发性、刺激性干咳，随着病情进展会出现咳嗽咳痰，部分症状严重的孩子会出现喘息、呼吸困难、发绀等表现。

感染肺炎支原体后不一定会引起肺炎，只有肺炎支原体侵入下呼吸道，才可能出现支原体肺炎。

支原体肺炎的一般病程要了解

支原体肺炎病程与病情严重程度有关。**支原体肺炎病程一般2周至4周**。做到及时识别、及时就诊很关键。

重症患者病程一般3周至4周，**体温正常，咳嗽咳痰也会持续一段时间**，有的可能出现喘息。极少数患儿可能有肺不张、闭塞性细支气管炎等后遗症危险。

网红用药“三件套”靠谱吗？ 谨遵医嘱，切忌盲目用药

支原体肺炎的一线治疗药物是**大环内酯类抗菌药物**，包括阿奇霉素、红霉素、克拉霉素等。

在尚不确定孩子是否是肺炎支原体感染时，要在医生指导下谨慎用药，**避免增加孩子出现耐药的可能性**，影响后续治疗。

*针对网红用药“三件套”，专家提醒：
自行用药有风险，一定要在专业医生指导下用药。

不要把肺炎支原体感染当感冒治

由于肺炎支原体对上、下呼吸道都会有影响，初期感染上呼吸道时，**存在和普通感冒相似的症状，例如鼻塞、咽痛、发热等**。

诊断肺炎支原体感染的方法有很多，如血清抗体检测、核酸检测等。医生会根据患儿的病史、症状及体征，结合相关常规化验检查来综合判断。

家长还可观察患儿的咳嗽情况。肺炎支原体感染一般会出现阵发性、成串的咳嗽，早期为干咳，咳嗽比较剧烈，甚至影响到吃饭和睡眠。



出现这些情况要尽快就诊

如果孩子**发热持续三天，体温没见好转或病情反复，有明显咳嗽，呼吸频率增快，或伴有喘息、呼吸困难、发绀、头痛、恶心、呕吐、腹泻、皮疹、精神差、抽搐**等要及时就医。

重症支原体肺炎 注意识别

如果家长发现孩子**出现以下情况中的任何一项**，都需要高度警惕：

- 持续高热（39℃以上）≥5天或发热≥7天，体温高峰无下降趋势。
- 出现喘息、气促、呼吸困难、胸痛、咯血等之一。
- 精神差、头痛、抽搐、频繁呕吐、不能进食等。

家庭护理时 保证充分休息和能量摄入

轻症的支原体肺炎无需住院，在家庭护理中：

- 要保证充分的休息和能量摄入**，保证水和电解质平衡，不主张感染后或出现发热、咽喉疼痛、流鼻涕、咳嗽等症状的孩子带病上学。
- 要注意通风、保持清洁**，有过敏体质或过敏体质家族史的儿童避免接触烟草、宠物、花草等。
- 确诊后如需输液治疗，**针对有留置针的情况**，回家后要注意，在换衣服、睡眠时，不要牵拉和压迫到留置部位，不剧烈运动，穿刺部位不接触水源。

人群普遍易感 成年人也不能掉以轻心

肺炎支原体主要通过呼吸道飞沫传播，**人群普遍易感**。

长时间和肺炎支原体感染患儿待一起的成年人，被传染的几率不容小觑，因此家长在护理孩子时也要**做好个人防护**。

如果成人出现发热、剧烈咳嗽，甚至有肺部表现，也要及时到医院就诊检测。

带孩子到医院就诊 要避免交叉感染

减少孩子在医院停留的时间。家长可先去挂号并在诊室门口等候，在有人看护的情况下，让孩子在附近患者相对少或通风相对好的地方等候。

在医院就诊时，注意自我防护：

- 佩戴有防护作用的口罩
- 提醒孩子不要四处乱摸、吸吮手和揉眼睛等
- 在医院内不要给孩子喂食

就诊后注意清洁卫生。用流动的水、肥皂或洗手液仔细清洗就诊时的外衣、背包等物品，及时更换晾晒消毒。

（来源：人民日报）

市科协开展青少年科普体验日活动

为弘扬科学精神、普及科学知识,全面落实国家教育部、中国科协关于利用科普资源助推“双减”工作部署,9月18日,市科协组织开展青少年科普体验日研学活动。活动选拔了集宁区亿利东方学校50名优秀学生代表参加。

研学第一站参观全市科普示范社区:集宁古城社区科普馆。在科普展厅内,学生们体验了参与了VR智能、机械装置、地球之殇、环保行动、垃圾分类等展区,同学们兴高采烈、兴致盎然,体验感十足,感受到科普展厅进社区,在家门口就可以体验科技带来的乐趣;在党史馆内,同学们了解了党的百年奋斗历程,体会党领导中国人民从站起来到富起来再到强起来的艰辛和不易,从中汲取奋进力量。

活动第二站来到察右前旗劳动教育数智基地。同学们对产业之境、劳动之境、体验之境等区域进行参观。在阅读区,浏览了自己感兴趣的书籍,在游戏中亲近了大自然,还学习到了地震知识、防火知识等。随后在南村“油画一条街”体验了惟妙惟肖的油画魅力。在参观体验过程中,学生们,开阔了眼界,丰富了知识,全程兴趣高昂。

活动第三站来到了乌兰察布科技馆,同学们在科技馆开启了科技求索之路。在4D影院内,观看影片大熊猫寻梦之旅,影片根据情节配以下雨、下雪、气泡、喷水以及俯冲、旋转、震动、触碰等特殊触感,充分调动了现场同学们的感知系统,将同学们带入影片中的情景,获得了视觉、听

觉、触觉、嗅觉等全方位体验,现场还有同学伸出手试图去抓住影片里的蝴蝶,真是身临其境、如梦如幻。

活动最后一站来到内蒙古集宁一中,参观该校北斗科普基地和钱学森事迹展览馆。同学们亲眼见到了北斗卫星导航系统模型、卫星电话和部分北斗卫星导航系统的零件,学校的科技辅导员给同学们做了详细的介绍,对北斗卫星的工作原理、实际用处做了生动的举例说明并鼓励同学们好好学习,考入理想的高中和大学,成为国家的栋梁之材;在钱学森事迹展览馆,同学们对钱学森刻苦学习、学成报国、一心科研、关心教育的事迹做了详细了解。纷纷表态一定要向老一辈科学家学习,为祖国的建设添砖加瓦!

今后,市科协将持续开展多种科普主题活动,继续深化“‘科创筑梦’助力‘双减’”青少年科普行动,为青少年搭建多种科普平台,努力为培养科技创新后备人才打下坚实基础。

(田晨晨)



2023年内蒙古自治区“百名专家走进盟市旗县科普传播行”秋季活动走进商都县

10月24日,2023年内蒙古自治区“百名专家走进盟市旗县科普传播行”秋季活动走进商都县小海子镇。来自乌兰察布市畜牧站农业技术推广研究员周宁聪、乌兰察布职业学院农业技术推广研究员陈建保、乌兰察布市中医蒙医院副主任医师张志鹏,结合科技助力乡村振兴对小海子镇李家村和郭家村的村民们进行种植业、养殖业科技培训和医疗义诊服务。

商都县小海子镇是此次科普传播行秋季活动第一站。上午在李家村,周宁聪与养殖户进行了面对面互动式交流,村民张进望家中饲养的母牛怀不住犊牛,不同阶段都会流产,周老师细致询问,详细了解具体情况,针对性的进行了技术指导,同时为村民们开展了肉牛养殖的科普讲座。随后,陈建保老师为村民们进行了农牧业种植,特别是马铃薯病虫害防治及产业发展的知识讲座。在村卫生室,围满了前来就医的村民,张志鹏医师中西医结合,把脉、听诊、开药方,让村民在家门口享受到专家医师的诊疗。

下午,科普传播行活动来到郭家村。听说市中医蒙医院医师义诊服务,村民们早早的等候在村卫生室,张志鹏医师共为30余名前来就诊的村民进行了义诊。村委会会议室,周宁聪老师和陈建保老师同时开展了种养殖科普讲座,为他们答疑解惑,解答生产中遇到的疑难杂症。此次2023年内蒙古自治区“百名专家走进盟市旗县科普传播行”秋季活动商都县站从10月24日至27日,四天里分别走进8个乡村开展种养殖技术培训和义诊服务。(赵恒)



“关爱儿童为爱行动”——乌兰察布科技馆科普志愿活动

为了深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育,切实为群众办实事,10月22日,乌兰察布科技馆联合益童教育乐高机器人科创中心走进乌兰察布市儿童福利院,开展主题为“关爱儿童 为爱行动”的科普志愿活动,共有30余名师生参加。

益童教育乐高机器人科创中心王老师为孩子们带来了一堂有趣的科普课——陀螺发射器,带领孩子们探索齿轮的奥妙,了解陀螺发射器的原理及大齿轮、小齿轮间的加速、减速运动,并对二级加速装置的原理加以运用,制作出陀螺发射器。孩子们在动手操作过程中体验学习到了齿轮啮合的基本原理,寓教于乐中培养了他们的创新思维和实践能力。

孩子们刚刚听完王老师讲解的机械原理知识,一只机械狗蹦蹦跳跳地从孩子们身后来到了课堂上,大家顿时被这个灵活的机械狗吸引。只见它时而表演后空翻,时而走着“猫步”,时而又抱拳向大家问好,在欢声笑语中课堂气氛达到高潮。通过机械狗的展示,孩子们巩固了基本机械运动知识,培养了科学素养。

在老师的带领下,孩子们来到了科普大篷车的车载展品前。科技辅导员老师为孩子们讲解了每一件展品的科

学原理,特别是在小球的运动中,孩子们和辅导员老师一起探讨小球下落过程中的受力情况,从而分析小球运动过程中加速度的变化,引导孩子们像科学家一样思考,用科学的思维去观察生活中的现象。

市科技馆工作人员为孩子们赠送文具,用行动解决孩子们生活中的实际困难,为孩子们带去温暖和力量。馆长高鸿雁表示:我们随时欢迎孩子们到科技馆做客,今后市科技馆将为不同年龄段的孩子们制定形式多样的科普活动,拓宽孩子们的知识面,不断充实福利院儿童的校外“第二课堂”,促进科普教育资源均衡化发展。(王云霞)



乌兰察布科技馆被命名为乌兰察布市少年科学院少先队校外实践教育基地

10月13日,共青团乌兰察布市委员会、少先队乌兰察布市工作委员会联合命名乌兰察布科技馆为少年科学院、少先队校外实践教育基地揭牌仪式在市科技馆举行。市委副书记、政法委书记、市少工委名誉主任乔允利为乌兰察布市少年科学院揭牌并讲话,市政协副主席刘彦华为乌兰察布科技馆等7个少先队校外实践教育基地授牌,市科协党组书记王文为5位校外科技辅导员颁发聘书。市人大常委会社会建设工作委员会、市教育局、团市委、市消防救援支队的相关负责同志,以及各旗县市区,少工委相关负责同志、科技辅导员和少先队员代表出席仪式。

揭牌仪式上,乔允利讲到,希望团市委、市少工委和市科技馆同心协力,突出公益性、专业性和群众性,发挥好少年科学院职能作用,在少年儿童科普、研学、实践中施策发力,用丰富的科普形式、多彩的科普活动、有趣的科普体

验,向少年儿童弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法、普及科学知识,培养少年儿童的观察能力、动手能力和创新能力,让科学的种子埋在全市广大少年儿童心中。

活动中,科技辅导员为少先队代表带来了一堂生动有趣的科普讲座《初识人工智能》,培养少年儿童对人工智能的兴趣和认知,增强科技素养、拓展创新思维、培养多元思维。

乌兰察布科技馆是乌兰察布市重要的科普教育阵地,以提升青少年科学素质、培养少年儿童科学兴趣为要务。今后,乌兰察布科技馆将持续深入贯彻习近平总书记关于少年儿童和少先队工作的重要论述,关注、关爱少年儿童,利用好科普场馆资源优势,为全市广大少年儿童搭建爱科学、学科学、讲科学、用科学的平台,更好地发挥科普主阵地作用。(王云霞)

牛中毒的症状及治疗

核心提示:【肉牛中毒性疾病防治】随着人民生活水平的不断提高,人类对牛肉的需求量越来越大,肉牛的养殖也不断扩大,肉牛中毒性疾病发生增

随着人民生活水平的不断提高,人类对牛肉的需求量越来越大,肉牛的养殖也不断扩大,肉牛中毒性疾病发生增加,所以,应做好疾病防治工作。

一、有机磷中毒

有机磷农药主要包括敌敌畏、乐果、敌百虫等。

1、症状:突然发病,先兴奋不安,肌肉震颤,瞳孔缩小,后精神沉郁,流鼻涕,口吐白沫,腹泻。全身大汗,心跳、脉搏增快,呼吸困难,最后因呼吸中枢麻痹而死亡。剖检见胃肠黏膜出血、充血,易剥离,心肌出血,肝、脾肿大,肺充血、出血、水肿、气肿。

2、防治:(1)立即解毒,常用的特效解毒药有解磷定和氯磷定,用量10~30毫克公斤体重,以生理盐水配成2.5%~5%溶液静注,以后每隔2~3小时注射1次,直至症状缓解。同时,配合使用硫酸阿托品,效果更佳,用量0.25毫克公斤体重,皮下或肌肉注射,每隔1~2小时给药1次。(2)经皮肤沾染中毒的,用5%石灰水、0.5%氢氧化钠或肥皂水洗刷皮肤;经消化道中毒的,用2%~3%碳酸氢钠或食盐水洗胃,并灌服活性炭200~300克。敌百虫中毒不能用碱水冲洗,只能用食盐水冲洗。

二、尿素中毒

尿素中毒实质上是氨中毒。突然加喂或喂食尿素量过大,使牛体血氨浓度升高而致氨中毒。1、症状:大量流涎,瘤胃胀气,反刍停止,瞳孔散大,出汗。反复发生强直性痉挛,牙关紧闭,角弓反张,皮温不均。呼吸困难,心跳加快,脉搏快而弱。排粪失禁,窒息死亡。2、防治:灌服食醋1000~3000毫升,静注10%葡萄糖酸钙300~500毫升、25%葡萄糖溶液500毫升。必要时可实行瘤胃穿刺放气(不宜过快)。

三、亚硝酸盐中毒

多因食入腐烂或加工调制不当的青绿饲料而引起。

1、症状:发病快,食后半小时内即可发病。全身痉挛,口吐白沫,腹胀,呼吸困难,站立不稳。可视黏膜发绀,迅速变为蓝紫色,脉搏加快,瞳孔散大,排尿次数增多。剖检可见血液黑红色,凝固不良,遇空气后呈鲜红色。

2、防治:(1)消除病原,迅速静注1%~2%美蓝溶液,1毫升公斤体重。(2)静注或肌注5%甲苯胺蓝注射液,0.5

毫升公斤体重。(3)如无上述药物,静注25%~50%葡萄糖500毫升、5%维生素C40~100毫升。

四、氢氰酸中毒

主要由食入某些植物,如高粱、玉米的幼苗或二茬苗而引起。

1、症状:突然发病,起卧不安,呼吸困难,黏膜发红,流涎,很快转为呼吸抑制。肌肉震颤,体温下降,重者瞳孔散大,阵发性惊厥,最后因呼吸中枢麻痹死亡。剖检时,尸体长时间不腐败,血液凝固不良,呈鲜红色。

2、防治:立即用10%亚硝酸钠20毫升,10%~25%葡萄糖200~500毫升缓慢静注,再用5%~10%硫代硫酸钠30~50毫升静注。还应注射强心剂、维生素C、葡萄糖等。

五、棉籽饼中毒

长期、大量饲喂含棉酚多的棉籽饼就会引起中毒。慢性中毒与钙、磷代谢紊乱和维生素A缺乏有关。

1、症状:急性中毒呈瘤胃积食症状。脱水,酸中毒和胃肠炎,尿量少,粪稀常带血;慢性中毒则食欲减少,尿频或尿闭,常继发呼吸道炎、肝炎和黄疸、夜盲和干眼病。剖检可见消化道、肝、心肌及肺充血、出血、变性、肿大等病变。

2、防治:(1)5%葡萄糖生理盐水或复方氯化钠溶液2000~5000毫升,5%碳酸氢钠500毫升或11.2%乳酸钠200~400毫升,混合静注,连用2~3次。(2)用常水或生理盐水洗胃。

六、砷中毒

多因误食含砷农药或饲喂砷化物污染的饲料及饮水所致。

1、症状:(1)急性中毒:食后不久突然发病,主要呈现剧烈的胃肠炎和腹膜炎症状,同时有神经症状,数小时内病牛全身抽搐而死。(2)亚急性中毒病情延续2~7天,临床仍以胃肠炎为主要症状。在剑状软骨后方发生疼痛性肿胀或化脓性炎症,最后昏迷而死。(3)慢性中毒:精神沉郁,被毛粗乱、脱落,流涎有蒜臭味,腹痛,持续下痢,感觉神经麻痹。(4)尸体长久不腐。

2、防治:应用特效解毒药,排除胃肠内容物,对症治疗。(1)二巯基丙醇(BAL)注射液肌注,首次剂量为5毫克公斤体重,以后每隔4小时肌注1次,剂量减半,直至痊愈。同时静注10%~20%硫代硫酸钠300毫升。(2)用温水或2%氯化镁液反复洗胃,然后灌服牛乳或鸡蛋清水2~3

土壤板结原因、危害及改良措施

核心提示:土壤板结是指土壤耕作表层由于各种原因导致的土壤有机质含量下降,结构不良,在灌水或降雨等外因作用下结构破坏、土壤颗粒分散,而干燥后受内聚力作用使土面变硬,耕作性能变差,有效养分含量降低,影响作物正常生长发育,导致产量下降,经济效益降低。

一、土壤板结的原因

1、土质黏重,较浅的耕作层面如果土壤的土质较黏重,再加上耕作层面较浅,就会造成土壤中的毛细管空隙较少,导致土壤的通气、透水、增温等功能严重受阻,下雨以后,容易堵塞毛细管孔隙,因而土壤表层结皮,造成土壤板结。

2、化肥施用量过多,微生物菌肥、有机肥严重不足大量长期使用单一化学肥料,微生物菌肥、农家肥严重不足,使土壤有机质含量日益减少,腐殖质不能得到及时地补充,微生物的活性降低,从而影响土壤团粒结构的形成,造成土壤的酸碱性过大或过小,引起土壤板结和龟裂。

3、镇压、翻耕等农措施导致上层土壤结构破坏由于机械耕作的影响,破坏了土壤团粒结构,而每年施入土壤中的肥料只有部分被当季作物吸收利用,其余被土壤固定,形成大量酸盐沉积,造成土壤板结。耕作时机不当,如土壤过湿时耕翻镇压也容易造成板结。除了以上几种主要问题之外,其他的还有塑料产品的使用、不合理灌溉、暴雨导致水土流失、有害物质的积累过量等也会引起土壤板结。

二、土壤板结对作物的影响

1、植株根系的呼吸受到阻碍

土壤板结或长期水淹的情况下,植物根部细胞呼吸减弱,而氮素等营养又多以离子态存在,吸收时多以主动运输方式进行,需要消耗细胞代谢产生的能量。因此呼吸减弱,造成能量供应不足,进而影响植株养分的吸收。

2、植株根系不能正常发育

土壤团粒结构是土壤肥力的重要指标,土壤团粒结构的破坏就会导致土壤保水、保肥及通气透水的性能降低,造成土壤板结,处于这种状态的植株根系会因缺氧而导致活力下降,甚至导致死亡。

3、造成植物黄化、缺素症

植物生长过程中表现出缺素症时,不一定就是土壤中缺少这种元素,而是因为土壤板结、土壤酸碱度不适宜、或者是土壤水分供应不均衡等一系列问题引起的根部吸收能力下降导致的地上部出现缺素、黄化现象。

三、改良措施

1、增加有机物料的投入,以改善黏粒土壤的质地增加土壤有机质含量,可改善土壤团粒结构,有益微生物进入土壤会在根系周围产生大量粘多糖与植物分泌的粘液及矿物胶体、有机交替相结合,形成土壤团粒结构,提高土壤蓄肥、保水能力。

2、科学合理地使用肥料

减少化肥的施入量,提高农民对各种肥料作用的认识,对化肥的用量要结合作物产量和土壤肥力状况进行合理配方施肥,这样既控制了盲目施用化肥的用量,也减少了不合理的投入,从而增加经济效益。

3、科学合理的耕作,深松耕与旋耕相结合

科学适度的深耕,耕翻适宜深度应为35cm,这样有利于保护土壤耕作层的土体结构不被破坏同时又可以作为作物根系充分生长提供深厚的土层,只有这样才更有利于加深耕作层土壤厚度,降低犁底层深度。

4、实行秸秆还田处理

打破陈旧的耕作方式,进一步推广秸秆还田,免耕覆盖,尽最大努力减少不必要的土壤流失,以保土壤结构不遭破坏。

(中国养殖网)

(上接28页)公斤,稍后再灌缓泻剂。(3)实施补液、强心、保肝、利尿等对症疗法。

七、铅中毒

因误食含铅的油漆、农药及含铅废水污染的饲草饲料和饮水而引起。

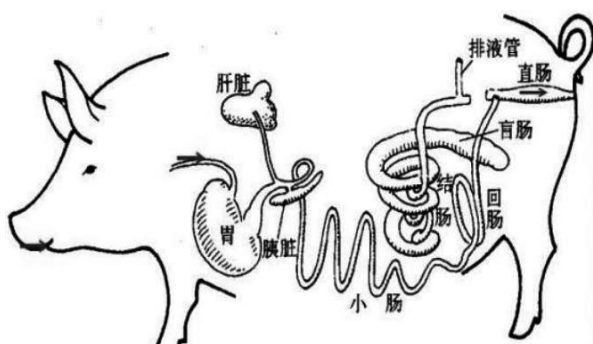
1、症状:表现流涎、腹泻、腹痛等胃肠炎症状,以及兴奋狂躁、感觉过敏、肌肉震颤、痉挛、麻痹等神经症状(铅

脑症)。犊牛以铅脑症状多见,而成年牛则胃肠炎症状更为突出。

2、防治:(1)实施催吐、洗胃、导泻等急救措施。可用硫酸镁或硫酸钠溶液灌胃。(2)静注依地酸二钠钙或维尔烯酸钙,剂量为110毫克/公斤体重,溶于葡萄糖生理盐水100-500毫升中,每日2次,4天为一个疗程。

(中国养殖网)

猪患了回肠炎怎么办？



猪是我们日常生活中常见的家畜，养猪业也是一个庞大的产业，但是，猪体内的某些微生物可能会引发疾病。其中之一就是回肠炎，这是一种常见的消化系统疾病，主要发生在猪的小肠回肠区域。是由细胞内劳森菌感染引起的以回肠和结肠隐窝内未成熟的肠细胞发生腺瘤样增生为特征的猪常见接触性肠道传染病。

猪的回肠炎引起的原因

猪只引发回肠炎的主要情景：1、混群或转群；2、天气应激，如热应激或天气突然变化等；3、疾病的暴发往往发生于上市后剩余的猪群；4、后备母猪适应期，或转入种猪群后不久，这种传播可能发生于经产母猪到后备猪或后备猪到经产猪。

上述情况极易引起猪只消化系统细菌群的失调。这些细菌的过度增生会导致消化道酸度下降，从而导致致病性细菌的生长和繁殖，引起疾病。食物、水源污染、低温环境、气候变化等因素也会影响消化系统的微生物组成和数量而引起回肠炎。

如何防治猪的回肠炎？

方法一：下列抗生素对该病有效：青霉

素、恩诺沙星、红霉素、金霉素、泰妙菌素和替米考星。升氏灶患猪个体注射长效土霉素或青霉素，并300~800mg右旋糖酐铁。急性爆发时饮水中添加土霉素或金霉素，连续2~3天，之后改为饲料中添加。红霉素添加可预防本病。

母猪、仔猪治疗：通常在饲料中添加四环素或泰乐菌素作为预防性措施。

方法二：绿色无公害防治方法。大量使用抗生素副作用明显，对环境、猪只个体以及食用者都有不可小视的坏处，是过去不得已而为之的方法。现在有更好的绿色无公害的方法来防治。菌宝贝肠宝含有丰富的益生菌，通过酸化环境、竞争性拮抗致病菌和调节宿主免疫系统，他可以改善肠道微生态，预防和治疗肠道疾病。尤其是里面含有的地衣芽孢杆菌具有很好的防治肠炎效果，能够帮助猪恢复肠道平衡和健康。

防病重于治病，在猪只的日常饲料添加中可以加入适量的菌宝贝肠宝，对于细菌性的肠炎拉痢具有很好的预防作用，可以说基本上可以杜绝肠道疾病的发生。最经济的办法是用菌宝贝肠宝做成营养液，可以拌料喂，也可以配水喂，可以大大提高饲料的吸收率，降低养殖成本，还能预防各种肠道疾病的发生，促进猪只的生长。关键是成本很低哦。

猪回肠炎严重影响猪的生长速度和饲养效益，为此，以上总结了猪回肠炎打什么针，猪回肠炎治疗方法，希望以上的介绍对大家有所帮助。

(中国养殖网)

科技治沙是中国治沙的助推器

我国是世界上荒漠化危害最严重的国家之一。目前我国荒漠化土地总面积257.37万平方公里,占国土总面积的26.81%,主要分布在新疆、内蒙古、西藏、甘肃、青海5省区。我国的荒漠化主要包括4种类型,即风蚀荒漠化、水蚀荒漠化(水土流失)、盐渍化和冻融荒漠化。其中,风蚀荒漠化即沙漠化,在我国面积大、分布广,且危害最大。

荒漠化治理是世界性难题。经过半个多世纪的努力,我国已走出一条生态与经济并重、治沙与治穷共赢的道路,遏制了荒漠化扩展态势,实现了从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。从新中国成立以来70多年的防沙治沙实践来看,防沙治沙的发展史就是科技治沙的发展史。防沙治沙的需求推动了科技治沙的发展,而科技治沙的发展促进了防沙治沙的高质量发展,促使我国从新中国成立初期的面对沙害肆虐束手无策,一步一个脚印、一步一个台阶成为今天的治沙大国,并引领全球的荒漠化防治。

1949—1976年脚踏实地,科技治沙为中国治沙奠定基础

我国的防沙治沙工作自新中国成立初期就已经开始。新中国成立之初,全国森林覆盖率很低,西北广大地区几乎无林可言。许多地方水土流失、风沙危害极为严重。风沙侵犯耕地、损害禾苗,大片的良田变成沙漠,农业生产受到极大威胁。沙害肆虐,百废待兴。

20世纪50年代初,中央人民政府设立林垦部,在冀西、豫东、陕北、东北西部等地营造了大面积的防风固沙林,并首次提出“植树造林,防风治沙,变沙荒为良田和果园”的奋斗目标。随着在风沙灾害严重地区营造大面积防

风固沙林工作的开展,沙漠科学考察和防沙治沙科学研究也开始起步。

1955年,中国科学院成立了黄河中游水土保持综合考察队,对陕西、宁夏、内蒙古等地区的沙漠化危害和水土流失问题进行了考察。1959年,由中国科学院牵头组建了一支治沙科技队伍,对全国的沙漠、戈壁进行了3年的综合考察,并开展了植物固沙、机械固沙等方面的试验研究;与此同时,建立了新疆托克逊、甘肃民勤、青海格尔木、陕西榆林、宁夏灵武、内蒙古磴口6个治沙综合试验站及宁夏沙坡头、青海沙珠玉、新疆头道湖和莫索湾、内蒙古乌审旗、甘肃金塔等20个治沙中心站,开展了防治风沙危害农田、铁路等的试验研究,探索各种治理沙害的方法,从而揭开了系统、综合研究沙漠及沙漠化治理的新篇章。

1955年,我国在地处腾格里沙漠东南缘的宁夏中卫建立了第一个沙漠科学研究所,经过10年的艰苦攻关,提出了工程措施与生物固沙相结合的流沙固定原理,研究确定了草方格沙障固定流沙的关键技术,建立了无灌溉条件下“以固为主、固阻结合”的包兰铁路防护体系,保



证了包兰铁路 60 多年畅通无阻,创造了世界沙漠铁路建设史上的奇迹。

1958 年开始在位于毛乌素沙地的乌审召总结和推广围建草库伦的经验,即通过围栏封育、人工种草、季节轮牧等措施降低放牧强度,促进沙化草地植被恢复。经过几十年的研究与治沙实践,草库伦已经发展成为以围栏封育为主要措施的一系列治沙技术。

从 1958 年起,我国先后在毛乌素沙地和乌兰布和沙漠进行了飞播造林治沙试验,经过 10 多年反复试验,20 世纪 70 年代初在陕西榆林取得成功,70 年代末在内蒙古伊克昭盟取得成功,建立了由飞播植物种选择、播期选择、种子处理和飞播作业等一系列技术组成的飞播治沙技术体系。目前飞播治沙已经成为我国北方沙区防沙治沙的主要手段之一,在生态工程建设中发挥了举足轻重的作用。

新疆的林业科技人员从 20 世纪 50 年代初开始探索绿洲农田防护林营造模式,经过反复调研与试验研究,总结提出了“窄林带、小网格”的防护林营造模式。实践证明,因为采用了渠、路、田、林紧密结合等科学方法,窄林带、小网格的护田林网具有占地少、节省用水,网格小、防护效益大,田块小、便于田间管理,林带窄、林木生长健壮,林相整齐,经济效益高等优越性。“窄林带、小网格”的防护林营造模式成为我国干旱、半干旱区农田防护林的主要造林模式,为绿洲和农业生态安全作出巨大贡献。

经过新中国成立后 20 多年的综合考察、试验研究与实践经验总结,摸清了中国沙漠的面积、类型、分布、成因、自然条件、社会经济条件等,绘制了中国沙漠分布图,提出了各类沙化土地的治理途径;初步建立了飞播治沙、封育促进植被恢复、铁路沙害防治以及窄林带、小网格绿洲农田防护林营造等技术体系;同时,也锻炼培养了一大批年轻的沙漠科学和防沙治沙科技工作者,为我国沙漠及沙漠化研究奠定了坚实的基础。

1977—2011 年励精图治,科技治沙助力中国治沙高质量发展

联合国环境规划署于 1977 年在肯尼亚内罗

毕召开了联合国荒漠化大会,使荒漠化问题受到全球关注。1978 年,全国科学大会召开,预示着科学的春天已经到来。

1978 年,我国启动“三北”防护林体系建设工程,决定在我国风沙危害、水土流失严重的西北、华北和东北地区建设防护林体系。在“三北”防护林工程启动初期,原国家林业总局就提出,要加强对林业科研的领导,建设好磴口林业现代化综合科学试验基地,并组织科技人员对荒漠化防治和水土保持造林开展攻关研究。1980 年,成立“三北”防护林地区农业区划工作协调领导小组,组织开展“三北”防护林地区的农业资源调查、农业区划以及总体规划,为“三北”防护林建设奠定了科学基础。同年,原林业部组织召开造林治沙现场经验交流会提出,封山育林,封沙育林、育草与人工造林种草相结合,因地制宜、因害设防,有步骤、有重点的治理,是多快好省的治沙办法。

自 1977 年起,我国开启了沙漠化成因、过程、预测与整治研究。研究区域从干旱区沙质荒漠转移到半干旱区的农牧交错带和旱农地区的现代沙漠化土地。同时,开展了中国沙漠形成演化与气候变化的研究,比较系统地进行了土壤风蚀的风洞模拟实验研究,加强了风沙物理与风沙工程的理论与实验研究等。上述研究取得了一系列重要成果,总结了一批发展经济与改善环境相结合的沙漠化治理的典型模式。

进入 20 世纪 90 年代,党中央对防沙治沙工作日益重视,成立了专门的组织协调机构,启动了荒漠化监测工作并开始参与全球荒漠化治理,防沙治沙工作进入有计划、有步骤发展的新阶段。1995 年 10 月签署《联合国防治荒漠化公约》,标志着我国的荒漠化防治与国际接轨,开始正式参与荒漠化全球治理。

2000 年,为了从整体上遏制生态环境恶化和北方地区沙尘暴频发与危害严重的趋势,我国政府先后启动了退耕还林还草和京津风沙源治理等生态工程,开启了新时期由国家重大生态工程带动的荒漠化综合治理模式。

如何充分和合理地利用我国沙漠地区的自然

资源,始终是荒漠化防治研究的一个重要课题。

1984年,钱学森提出了“沙产业”的理论构想,建议大力发展“多采光、少用水、新技术、高效益”的知识密集型沙产业。随后,沙产业在新疆、内蒙古、甘肃、宁夏等西部省份逐渐受到重视并得到发展。沙产业使防沙治沙由过去的被动防治走向主动开发利用沙地资源,既控制了沙漠化的蔓延,又为实现人与自然的和谐发展探索出了一条新路。如西北干旱沙区研发了肉苁蓉、锁阳等名贵中药材人工种植关键技术,通过在大型植物防沙工程体系内接种肉苁蓉,使植物防沙工程的生态经济价值得到了极大提升。

1996年以来,科技部先后立项对防沙治沙关键技术进行科技攻关并开展试验示范,防沙治沙研究从单项技术研发转向综合技术研发和技术集成。为了支撑沙漠化发生机制的定位观测研究与防沙治沙技术的试验示范,原国家林业局的荒漠生态系统定位观测研究站网已经建成了26个生态定位站,中国科学院和教育部在我国北方沙区建立了一系列生态定位站,其中包括沙坡头、民勤、磴口、榆林、沙珠玉等20世纪50年代建立的治沙站。在国家科技计划项目支持下,依托生态定位站建立了一批防沙治沙技术试验示范基地,示范面积超过200万亩。

经过60多年的艰苦努力,我国建立了荒漠化防治的理论与技术体系,揭示了荒漠化发生机制,建立了国家尺度的荒漠化监测技术体系,研发了适用于不同气候区、不同荒漠化类型的荒漠化防治及沙产业开发技术与模式,为我国的生态工程建设提供了重要科技支撑。

2012年以来,继往开来,科技治沙引领中国治沙再创辉煌

党的十八大以来,生态文明建设被纳入“五位一体”总体布局,荒漠化防治作为生态文明建设中必不可少的组成部分,迎来了前所未有的机遇。

2023年6月6日,习近平总书记在内蒙古巴彦淖尔考察并主持召开加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设座谈会时指出,要坚持科学治沙,全面提升荒漠生态系统质量和稳定性。要合理利用水资源,坚持以水定

绿、以水定地、以水定人、以水定产,把水资源作为最大的刚性约束,大力发展节水林草。要科学选择植被恢复模式,合理配置林草植被类型和密度,坚持乔灌草相结合,营造防风固沙林网、林带及防风固沙沙漠锁边林草带等。要因地制宜、科学推广应用行之有效的治理模式。

经过半个多世纪的不懈努力,我国荒漠化防治在理论与技术层面都取得了巨大进步,中国已成为全球荒漠化防治的典范。习近平总书记的讲话为科技治沙助力防沙治沙再上新台阶指明了方向。新时期我国的荒漠化防治应坚持“近自然恢复”的科学理念,即利用本地乡土物种,把退化生态系统恢复到物种组成、多样性和群落结构与地带性植被接近的生态系统。通过科学有效的人工辅助和管理措施,依靠自然生态过程,将退化生态系统恢复到受人为干扰前的状态,从而实现恢复后生态系统的生物多样性、结构和功能的完整性、稳定性和可持续性。

科技治沙还需要在这两个方面下功夫:一是揭示固沙植物耗水规律,科学估算不同类型固沙植被的水资源承载力,为以水定绿提供科学依据;二是系统梳理适用于不同生物气候区不同沙化土地类型的防沙治沙技术与模式,以节约水资源和提高土壤风蚀防控效率为原则,乔灌草结合,优化固沙植物群落结构,为分区分类精准治沙提供技术保障。

当前,防沙治沙受到党和政府以及全社会前所未有的重视,再加上科技治沙的保驾护航,未来中国治沙一定能够交出更加完美的答卷,为全球治沙贡献更加精彩的中国方案。

(吴波)



民法典基础知识(二)

十七、为了公共利益的需要,依照法律规定的权限和程序进行征地时是否应给予补偿?

《民法典》第117条规定,为了公共利益的需要,依照法律规定的权限和程序征收、征用不动产或者动产的,应当给予公平、合理的补偿。

为了公共利益的需要,国家相关机关可以依照法律规定的权限和程序对不动产进行征收或征用,但是应当给予不动产权利人公平、合理的补偿。

十八、法律保护网络虚拟财产吗?

《民法典》第127条规定,法律对数据、网络虚拟财产的保护有规定的,依照其规定。

网络虚拟财产具有财产的特性,其被侵犯时依法应当受到保护。近年来,随着互联网的发展,网络游戏日渐盛行。网络游戏账号、网络游戏装备等也在玩家的时间、精力、金钱投入上有了使用价值和交换价值,具备了财产属性。根据《民法典》的规定,民事主体的财产权受法律平等保护。当民事主体所有的数据、网络虚拟财产遭到非法侵犯时,法律同样提供保护。

十九、什么是不可抗力?

《民法典》第180条规定,因不可抗力不能履行民事义务的,不承担民事责任。法律另有规定的,依照其规定。不可抗力是不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

所谓不可抗力,是指独立于人的行为之外,并且不受当事人的意思所支配的现象,包括地震、海啸等自然现象以及战争等社会现象。在法律上,不可抗力通常属于法定的免责事由,产生行为人被免责的法律后果。

二十、因见义勇为而受伤的,由谁承担民事责任?

《民法典》第183条规定,因保护他人民事权益使自己受到损害的,由侵权人承担民事责任,受益人可以给予适当补偿。没有侵权人、侵权人逃逸或者无力承担民事责任,受害人请求补偿的,受益人应当给予适当补偿。

《民法典》保护见义勇为的行为,因保护他人民事权益而使自己受到损害且侵权人逃逸,受害人请求补偿的,受益人应当给予适当补偿。

二十一、出手救人给受助人造成损害的,是否承担赔偿责任?

《民法典》第184条规定,因自愿实施紧急救助行为造成受助人损害的,救助人不承担民事责任。

为匡正社会风气,鼓励见义勇为的行为,《民法典》规定,因自愿实施紧急救助行为造成受助人损害的,救助人不承担民事责任。

二十二、通常情况下,向人民法院请求保护民事权利的诉讼时效期间为几年?

《民法典》第188条第1款规定,向人民法院请求保护民事权利的诉讼时效期间为三年。法律另有规定的,依照其规定。

随着社会的发展,经济交易方式和类型也在不断创新,一般诉讼时效期间由原来的两年延长为三年,可以更好地保护权利人的民事权利。诉讼时效期间自权利人知道或者应当知道权利受到损害以及义务人之日起计算。

二十三、《民法典》物权编调整的范围是什么?

根据《民法典》第205条规定,物权编调整的

范围是因物的归属和利用产生的民事关系。

二十四、物权保护的原则是什么？

平等保护原则。《民法典》第207条规定，国家、集体、私人的物权和其他权利人的物权受法律平等保护，任何组织或者个人不得侵犯。

对物权实行平等保护，有利于维护市场经济主体的平等地位，促进公平竞争，可以有效地规范社会主义市场经济的基本秩序，为构建和谐社会提供法制保障。

二十五、物权的公式方法有哪些？

登记和交付。《民法典》第208条规定，不动产物权的设立、变更、转让和消灭，应当依照法律规定登记。动产物权的设立和转让，应当依照法律规定交付。

二十六、房屋买卖必须依法登记才生效吗？

《民法典》第209条第1款规定，不动产物权的设立、变更、转让和消灭，经依法登记，发生法律效力；未经登记，不发生法律效力，但是法律另有规定的除外。

房屋作为不动产，在进行买卖时经依法登记才能取得房屋的所有权，未经登记不发生所有权变动的效力。

二十七、不动产登记簿和不动产权属证书的关系是怎样的？

《民法典》第216条第1款规定，不动产登记簿是物权归属和内容的根据。第217条规定，不动产权属证书是权利人享有该不动产物权的证明。

不动产登记簿是指用于记载不动产现状以及与该不动产相关的权利关系的簿册，其实质上是国家建立的档案簿册，具有公开性。不动产登记簿由登记机构管理。而不动产权属证书是指在不动产登记机构对不动产情况进行审查、登记后，颁布给不动产权利人用于证明其享有不动产权利的证书。

二十八、哪些情形下可以申请不动产预告登记？

《民法典》第221条第1款规定，当事人签订买卖房屋的协议或者签订其他不动产物权的协议，为保障将来实现物权，按照约定可以向登记机构申请预告登记。预告登记后，未经预告登记的权利人同意，处分该不动产的，不发生物权效力。

预告登记后，债权消灭或者自能够进行不动产登记之日起九十日内未申请登记的，预告登记失败。因此，预告登记并不是一劳永逸的，当条件

成熟时还需及时进行正式登记。

二十九、动产物权的何时发生效力？

《民法典》第224条规定，动产物权的设立和转让，自交付时发生法律效力，但是法律另有规定的除外。“交付”，指的是物的直接占有的转移，即一方按照法律的要求，将物的直接占有转移给另一方。

“法律另有规定的除外”，主要包括以下三种情形：第一，《民法典》第226条至第228条对动产物权的设立和转让所规定的一些特殊情况。第二，《民法典》第229条至第231条对主要是依法律行为而发生的物权变动问题所作的规定。第三，本编对动产抵押权和留置权的相关规定。

三十、因继承取得的物权何时发生效力？

《民法典》第230条规定，因继承取得物权的，自继承开始时发生法律效力。

“继承开始时”，是指“被继承人死亡”之时。这里的“死亡”既包括事实死亡，也包括宣告死亡。在宣告死亡的情况下，自判决确定的被继承人死亡之时继承开始。

三十一、物权受到侵害的，权利人如何获得救济？

《民法典》第233条规定，权利人在物权受到侵害时，可以通过和解、调解、仲裁、诉讼等途径解决。

三十二、如何理解所有权的权能？

《民法典》第240条规定，所有权人对自己的不动产或者动产，依法享有占有、使用、收益和处分的权利。

“占有”，是对物的实际管理或控制，是财产所有者行使所有权的直接表现。“使用”，是指所有权人依照物的性质和用途，并不毁损所有物或变更其性质而加以利用。“收益”，是指收取所有物产生的物质利益。“处分”，是指对所有物依法进行处置的行为。



版权侵权该如何认定

- 1、有侵权的事实；
- 2、行为人的行为具有违法性，该行为不在合理使用、法定许可范围内；
- 3、行为人主观上有过错；
- 4、违法行为与侵权事实具有因果关系。

法律依据：

《中华人民共和国著作权法》第五十二条 有下列侵权行为的，应当根据情况，承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任：

- (一) 未经著作权人许可，发表其作品的；
- (二) 未经合作作者许可，将与他人合作创作的作品当作自己单独创作的作品发表的；
- (三) 没有参加创作，为谋取个人名利，在他人作品上署名的；
- (四) 歪曲、篡改他人作品的；
- (五) 剽窃他人作品的；
- (六) 未经著作权人许可，以展览、摄制视听作品的方法使用作品，或者以改编、翻译、注释等方式使用作品的，本法另有规定的除外；
- (七) 使用他人作品，应当支付报酬而未支付的；
- (八) 未经视听作品、计算机软件、录音录像制品的著作权人、表演者或者录音录像制作者许可，出租其作品或者录音录像制品的原件或者复制件的，本法另有规定的除外；
- (九) 未经出版者许可，使用其出版的图书、期刊的版式设计的；
- (十) 未经表演者许可，从现场直播或者公开传送其现场表演，或者录制其表演的；
- (十一) 其他侵犯著作权以及与著作权有关的行为。

版权侵权的赔偿标准

我国著作权侵权赔偿有三种计算方法：

1、以被侵权人的实际损失为依据

“权利人的实际损失”可以依据以下方法计算：

- (1) 侵权使权利人利润减少的数额；
- (2) 以报刊、图书出版或类似方式侵权的，可参照国家有关稿酬的规定；

- (3) 权利人合理的许可使用费；
- (4) 权利人复制品销量减少的数量乘以该复制品每件利润之积；
- (5) 侵权复制品数量乘以权利人每件复制品利润之积；
- (6) 因侵权导致权利人许可使用合同不能履行或难以正常履行产生的预期利润损失；
- (7) 因侵权导致权利人作品价值下降产生的损失；
- (8) 其他确定权利人实际损失的方法。

另外，因提起诉讼而导致的费用也应列入赔偿范围。提起诉讼可能发生许多费用，包括：聘请律师的费用，调查取证费和制止侵权所支付差旅费，为查阅收集证据材料支付的费用，对是否构成侵权的鉴定费用等。对被侵权人因诉讼而支出的调查费、律师费等费用，应列入被侵权人实际损失的范围，以使当事人得到充分、合理的补偿。这些费用都是被侵权人因为制止侵权而实际必须支出的费用，应该都是被侵权人的实际损失。

2、以侵权人的违法所得为依据

法院在确定侵权赔偿数额时，可以根据被侵权人的请求，按照其因侵权行为所受直接经济损失和所失预期应得利益计算赔偿数额也可以按照侵权人因侵权行为所得利益计算赔偿数额。侵权人不能证明其成本或者必要费用的，其因侵权行为所得收入，即为所得利益。

“侵权人的违法所得”包括以下三种情况：

- (1) 产品销售利润；
- (2) 营业利润；
- (3) 净利润。

一般情况下，应当以被告营业利润作为赔偿数额。

3、法定赔偿

权利人的实际损失或者侵权人的违法所得不能确定的，由法院根据侵权行为的情节，判决给予五十万元以下的赔偿。

法律依据：

《中华人民共和国著作权法》第五十四条第一至第三款 侵犯著作权或者与著作权有关的权利的，侵权人应当按照权利人因此受到的实际损失或者侵权人的违法所得给予赔偿；权利人的实际损失或者侵权人的违法所得难以计算的，可以参照该权利使用费给予赔偿。

用法治“安全绳”防治恶犬伤人

最近一段时间,多地频频曝光的“狗咬人”事件,牵动着公众的心,也使“狗咬人”再次成为舆论关注热点。在相关新闻引发的讨论中,很多网友都在追问同一个问题:如何避免类似悲剧再次发生?

恶犬频频闯祸,归根结底是人的问题。道理虽然很简单,但杜绝此类事件并不容易,由此需要解决两个问题:谁来管和怎么管?

据中国医学救援协会的不完全统计,我国每年被猫狗咬伤的人数约有4000万人。尽管每年都有不少人被狗咬伤,但因此诉诸法律者似乎不多——笔者以“狗咬人”为关键词检索,在裁判文书网可以检索到900多篇裁判文书,其中涉及刑事案由的有80多份,涉及民事案由的有700多份。由此不难看出,绝大多数“狗咬人”都是私下解决,即使诉诸法律,大多也是以民事赔偿告终。

实际上,关于“狗咬人”事件中的赔偿责任,法律已有明确规定。我国动物防疫法明确,携带犬只出户的,应当按照规定佩戴犬牌并采取系犬绳等措施,防止犬只伤人、疫病传播。我国民法典规定,饲养的动物造成他人损害的,动物饲养人或者管理人应当承担侵权责任;但是,能够证明损害是因被侵权人故意或者重大过失造成的,可以不承担或者减轻责任。

现实中,很多人在被狗咬伤之后并没有诉诸法律,主要原因在于民事诉讼遵循“谁主张谁举证”原则,仅凭受害者一己之力,想要找到伤人恶狗的主人并不容易,这也强

化了饲养人的侥幸心理。而执行难,无疑是导致狗患频仍的关键。扭转这样的局面,既需要受害者增强法律意识和维权意识,也需要织密安全防护网。

按照相关法律法规的职责分工,动物防疫监管部门负责犬类预防接种、登记工作;公安机关负责查处违法养犬,收容处置流浪犬、狂犬、伤人犬;城市管理部门负责查处不系狗绳等行为。现实生活中,违法养犬行为多发生在居民区内,相关管理部门难免“鞭长莫及”。随着养犬之人越来越多,更加需要强化监管,严格实行养犬登记制和监督责任制。

每次出现“狗咬人”事件,是否系有牵狗绳都会成为舆论关注的焦点。实际上,按照法律规定,对于那些应该禁养的大型犬和烈性犬来说,无论是否牵绳都属于违法。但问题在于,各地对于大型犬和烈性犬的定义并不统一,更有甚者,在如何监督、向谁举报等关键问题都有些模糊,这给违法养犬留下可乘之机。因此,铲除违法养犬的现实土壤,需要不断细化相关规定,在此基础上建立联动管理机制,疏通监督举报渠道,倒逼养犬者增强法治观念和责任意识。

每一起“狗咬人”事件,都是对个人权益的伤害,同时也暴露出公共管理中的疏漏。依法严厉追究饲养者的责任固然重要,防患于未然同样不可或缺——只有确保日常监督到位,维权渠道畅通、依法处罚有力,才能让城市里的犬只套牢法治“安全绳”。(法制日报)

(上接36页)对故意侵犯著作权或者与著作权有关的权利,情节严重的,可以在按照上述方法确定数额的一倍以上五倍以下给予赔偿。

权利人的实际损失、侵权人的违法所得、权利使用费难以计算的,由人民法院根据侵权行为的情节,判决给予五百元以上五百万元以下的赔偿。

赔偿数额还应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。

版权侵权该如何投诉

遭遇版权侵权的,可以向知识产权局投诉或者直接到当地的人民法院去起诉。法律规定,著作权侵权纠纷可以调解,调解不成或者调解达成协议后一方反悔的,可以向人民法院起诉。当事人不愿调解的,也可以直接向人民法院起诉。

(法治网)

“鬼压床”是怎么回事？可能是你脑子醒太快！

你是否有过这样的经历：从梦中醒来后，好像被困在一个灰色地带，大脑完全清醒，身体却好像被什么重物压着，手脚都动不了，想喊也发不出声音，心中油然而生出恐惧感、窒息感。。。。。

这很可能是经历了“鬼压床”，它还有个学名，叫做睡眠瘫痪(sleep paralysis)。

几个世纪以来，对这种神秘的现象，人们一直在寻找解释——不论是莎士比亚《罗密欧与朱丽叶》中的女巫婆，还是关于外星人绑架者，以及在中国的封建迷信故事中，睡眠瘫痪都被认为与“邪恶”的事物有关。

历史上几乎每一种文化中都有关于黑暗邪恶生物的故事：这些“生物”会在夜间出现，给无助的人类带来无限恐惧。。。。。

但事实真是如此吗？

为什么会发生“鬼压床”

“鬼压床”具体的发病机制并不十分清楚，由于它通常发生在睡眠与清醒的转换期，因此目前认为，睡眠瘫痪是快速眼动(REM)睡眠期与清醒期重叠导致的睡眠紊乱。

人的睡眠可以分为快速眼动(REM)和非快速眼动(NREM)睡眠，这两个时期交替循环出现，每一周期持续90~120分钟左右。NREM睡眠首先出现，占总睡眠时间的75%。在NREM结束时，转换为REM。

在快速眼动睡眠(REM)期间，眼球快速移动，并出现梦境，为了避免在这一时期身体出现对梦境的演绎行为（比如拳打脚踢、跑步等），大脑控制身体的肌肉处于完全松弛的状态。

如果在REM期结束后意识清醒过来，但是肌肉仍处于松弛状态，你可能会意识到身体不能动弹，简单讲就是：意识醒了，肌肉还没来得及醒过来。

什么人会出现睡眠瘫痪？

睡眠瘫痪很常见，大约20%~60%的普通人群在一生中至少会经历一次睡眠瘫痪。它可以发生于任何年龄、任何性别的人群中，大多数患者的睡眠瘫痪会首发于青少年时期。

对于绝大多数人来讲，睡眠瘫痪很偶然，并不频繁，可能1年或者几年出现1~2次[3]。有时，睡眠瘫痪还可能与基因有关，一个家庭中可能有多人出现睡眠瘫痪。

其他可能与睡眠瘫痪有关的因素还包括：睡眠不足、

作息紊乱（比如轮班的人群），精神心理障碍，如压力大或双相情感障碍患者仰卧其他睡眠问题，如发作性睡病或阻塞性睡眠呼吸暂停这四种情况可能不是单纯的睡眠瘫痪。睡眠瘫痪主要依据临床表现进行诊断：如果在入睡或者醒来时，发现自己在几秒钟或几分钟内无法活动，伴有恐惧感和窒息感，通常就可以被诊断为睡眠瘫痪。

要注意的是，如果有以下四种情况，一定及时告知医生，可能需要进一步详细的检查和诊断：

- ①睡眠瘫痪频繁发生，比如一个月2~3次或更多
- ②对反复发生的睡眠瘫痪症状感到焦虑
- ③你的症状会让你白天感到很疲劳，容易犯困和嗜睡
- ④你的症状让你彻夜未眠

医生将会充分了解你的睡眠情况，以及是否伴有其它类型的睡眠障碍、睡眠障碍家族史、服用特殊药物等。必要时还可能安排夜间睡眠多导图或日间多次小睡潜伏时间试验，排除其它睡眠障碍性疾病，比如发作性睡病（睡眠瘫痪最常见的病因，患者出现睡眠瘫痪症状的频率往往比普通入高得多）或睡眠呼吸暂停等。

睡眠瘫痪发作后我该如何照顾自己？

从睡眠瘫痪中恢复后，感觉疲劳、情绪激动和恐惧是很自然的，因为，睡眠瘫痪的确是一种非常可怕的经历。请善待自己，多休息，保证充足的睡眠，与人交谈，舒缓自己的情绪，释放压力。

睡眠瘫痪需要治疗吗？

绝大多数睡眠瘫痪为孤立性发作（仅发生一次），或者即便反复发作，但并不频繁（一年发生几次或者几年发生一次）。这些情况的睡眠瘫痪不需要特殊治疗。

如果你感到焦虑或睡眠不好，则可能需要通过治疗情绪心理障碍，或治疗发作性睡病、睡眠呼吸暂停等潜在疾病，来帮助缓解睡眠瘫痪。

总的来讲，睡眠瘫痪比较常见，虽然俗称“鬼压床”，但这和鬼没有关系，通常也不是严重的问题，无需治疗。

如果你偶尔有类似的经历，请不要紧张和害怕，可以通过调整作息、保证睡眠、减轻压力、改变睡姿等，来尽量避免睡眠瘫痪的发生。

少数情况下，当鬼压床的现象发生得特别频繁、让你感到焦虑、影响了睡眠，则需要就诊，进一步寻找可治疗的潜在病因，并积极治疗。

（科普中国）

能抓、能握、能牵手…亚残运会上点燃主火炬时 “智能仿生手”有多神奇？

10月22日晚，杭州第4届亚洲残疾人运动会开幕式在杭州奥体中心体育场举行。

亚残运会开幕式延续了亚运会开闭幕式的文化自信、科技温暖和动人情感，展现“阳光、和谐、自强、共享”的精神。最引人注目的，莫过于火炬手徐佳玲戴着“杭州黑科技”智能仿生手，点燃了主火炬！

杭州亚残运会中国代表团游泳队徐佳玲作为最后一棒火炬手，“穿”着智能仿生手，“大拇指”内收，五指并拢后稳稳地握住“桂冠”。

“大脑想做什么动作，仿生手就执行什么动作”，这款能“穿”的科技之“手”有多神奇？

智能仿生手和传统的机械结构假肢有着本质上的不同。这款智能仿生手是采用非侵入式脑机接口技术，有10个活动关节和6个驱动自由度，能实现5根手指的独立运动和手指间的灵活操作。

据相关负责人介绍，该款仿生手搭载了团队开发的脑机接口领域智能算法，采用了非侵入式生物电感应电极，收集使用者皮下肌电神经电信号，精细识别运动意图，使上臂截肢用户像控制自己原本的手一样，精确地控制每根手指的运动速度和位置，能完成各种交互姿势，正因如此，徐佳玲握持火炬更“丝滑”、更稳定。

这类聪明的传感器，能倒推大脑的行动，猜出你下一步想做什么。也就是说，能“感知”人类大脑的想法，从而帮助人类实现用意识控制手臂动作。

智能仿生手更“神奇”的还在于，能不断学习、进化，更快、更精确地了解佩戴者的想法。2019年，这款智能仿生手被美国《时代周刊》评选为年度“百大发明”之一。

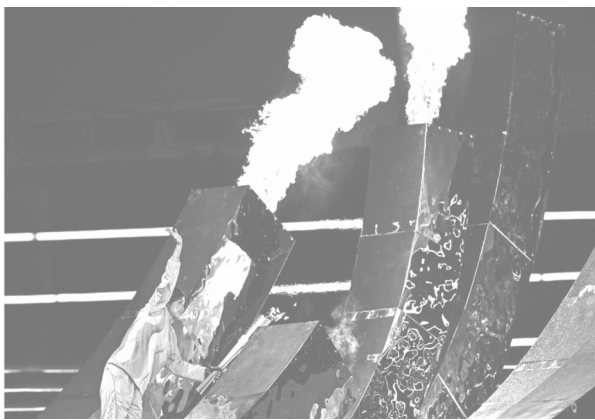
智能仿生手，还有哪些核心技术问题待突破？

可以设想，我们在使用手机时，在手机上录入指纹，刚开始的时候需要多次、不同角度的录入，这样以后每次用的时候就很精准。仿生手也是如此，需要在佩戴后经过数据采集的过程，用得越多、录得越多，以后在识别过程中就越精准。

人类大脑被称为“三磅宇宙”，包含约1000亿个神经元，生物电信号非常微弱。这使得隔着皮肤了解人体内部情况存在信息衰减、噪声混叠问题，捕捉收集存在困难，如同在杭州努力采集北京首都国际机场里一只蚊子扇动翅膀的声音并分析它的飞行情况。

如今，科技弥补了残疾人运动员身体的缺憾，智能仿生手、智能仿生腿、智能导盲犬等创新技术已不断融入传递场景中，让“不可能变为可能”。相信未来在科学家和科研工作者的努力下，技术不断被迭代升级，使用功能不断被完善，我们期待未来，会有更多的“黑科技”为残疾人的生活带来便利。

（来源：新华社、杭州第4届亚残运会微信公众号、科技日报等）



身上的肉粒是不是癌？3 个方法教你辨别

现在的大家普遍谈“癌”色变，只要是身体某处摸到“肉粒”样的肿大的东西，就会担心是不是得了癌症，比如摸到身上某个地方淋巴结肿大，马上就会想到癌症。

那么，淋巴结肿块到底和癌症有没有关系？哪些肿块我们该特别注意呢？今天，就为大家解答一下~

淋巴结是人正常该有的组织，大多数情况下摸不到，当淋巴结肿大时，就可以摸到。导致淋巴结肿大的原因很多，最常见的其实不是癌症，而是良性原因，比如炎性淋巴结肿大。此外，还有免疫性淋巴结增生肿大，一些自身免疫性疾病也可能伴有淋巴结肿大。还有的人所谓的淋巴结肿大，其实并不是真性肿大，而是因为太瘦，正常淋巴结显露出来，让人误以为是淋巴结肿大。

大家最关心的可能就是癌症，癌症也确实导致淋巴结肿大的重要原因之一，需要进行鉴别。

恶性淋巴结肿大，主要包括两个方面：

一是淋巴瘤、白血病引起的淋巴结肿大，这种淋巴结肿大通常摸起来质地较韧，而且往往容易融合在一起，多数没有触痛。

二是实体肿瘤转移到淋巴结导致的淋巴结肿大，比如肺癌、乳腺癌、鼻咽癌、食管癌等所有癌症都可能会出现淋巴结转移，从而导致淋巴结肿大。这种淋巴结转移癌通常摸起来质地较硬，固定难以推动。这个时候的淋巴结肿大只是癌症淋巴结转移的外在表现，但不能简单地认为出现淋巴结肿大就是发生了淋巴结转移，是不是淋巴结转移，需要综合触诊、超声或 CT 等影像检查，必要时需要进行活检（细胞学或组织病理学检查）才能确诊。

不只是淋巴结，身上还可能长其他肿块结节，能够摸到的肿块结节，主要是浅表部位的，除了浅表淋巴结，还有皮下结节、乳腺甲状腺结节等，体内的肿块比如肚子里摸到肿块，如果不是皮下结节而是来自肚子里，那就通常很大了。

另外，结节肿块当然有癌症的可能，但也不必恐慌，肿块结节不一定是癌症，它可以是非肿瘤性的（比如

炎性包块），也可能是良性肿瘤。

不过，有以下几种特点的肿块结节要特别重视，尽早及时就医进一步检查明确诊断。

一是大小：超过 1 公分的结节要小心

越小的结节从概率上越倾向良性，既然概率，当然也就不是绝对的，所以不等于说小结节就可以不管它，也要注意随访复查；如果结节超过 1cm 则更要重视，不好的可能性明显增加。除了大小本身，结节大小的变化趋势和速度也具有重要参考价值，持续增大特别是增大迅速的结节倾向恶性可能，要特别重视，有必要进一步检查。

二是质地：摸着很硬的结节要小心

通常来说，质软或囊性的肿块，更倾向于良性，而质硬、固定或实性肿块，更倾向恶性可能，但不能仅以这个下结论。淋巴瘤的肿大淋巴结摸起来质韧。

三是边界：边界不清的结节要小心

良性肿瘤通常边界清晰，活动度也较好；而恶性肿瘤多数边界不清，与周围组织往往粘连或融合，活动度较差。

综合上面这几条，你就能对肿块结节有个初步的大致判断，但千万不能就此下结论，而应该进一步去医院检查进行鉴别，最终明确诊断。

（科欧中国）



神舟17号飞船升空！这个“男神天团”太酷了



2023年10月26日11时14分,中国酒泉卫星发射中心,搭载着汤洪波、江新林和唐胜杰3名航天员的神舟17号飞船,由“神箭”长征2F火箭顺利发射升空,直奔天宫空间站而去。此次任务将继续采用自主快速交会对接方式,6.5小时左右即可抵达。

这次任务是天宫空间站全面建成、进入应用与发展阶段后的第二次任务,3名航天员的组成也继续“老带新”,以培养新一代人才。那么,这次任务的看点在哪里?

汤洪波重返天宫,变身“神舟驾校”“教练”

汤洪波是我国培养的第二批航天员之一,他的首次亮相是2021年6月执行的神舟12号任

务,进入了当年4月发射的空间站“天和”核心舱,实现了“中国人首次进入自己的空间站”的历史性壮举。

而仅时隔两年,这位“新手”就再次出征重返天宫,创造了我国航天员执行任务的最短间隔纪录。他将担任神舟17号飞船的指令长,重点培养新一批的航天员。

神舟十七号航天员乘组,从左至右分别为:江新林,汤洪波,唐胜杰。

本次任务的两个新面孔,江新林和唐胜杰,是我国于2020年选拔出的第三批航天员。为迎合载人航天工程进入运营期的技术和科研需求,第三批航天员开始有了各自明确的职责定位,共

有7名航天驾驶员、7名飞行工程师、4名载荷专家。神舟17号任务的两位新人均为航天驾驶员。顾名思义,他们的核心职责是飞船执行任务期间的操作任务。

所以,汤洪波在这次任务中,将变身为“神舟驾校”的“教练”,重点培养两个“新手司机”拿到神舟飞船的“驾照”。有意思的是,航天员江新林从军期间,先后成为坦克驾驶员和战机飞行员,如今即将成为飞船驾驶员。1988年出生的他,甚至有望成为我国2030年前后载人登月的主力航天员,这意味着他还可能在月球上驾驶月球车。可以说,江新林实现了无数人梦寐以求的多个梦想,这个能从地球表面一直开到月球表面的“老司机”,实在太酷了。

对于第一批和第二批航天员而言,江新林和唐胜杰曾经是他们的“小粉丝”。经过漫长的求学和所选择事业的历练,已经成长为他们携手飞天的同事。30年间,这些新人的飞天梦想与中国载人航天事业共同成长,一步步实现“梦想照进现实”,也扛过了中国载人航天的大旗。这是多么浪漫的一件事!

新阶段、新飞船、新任务

载人航天工程立项至今,经过31年的发展,建立了“神箭”“神舟”“天舟”“天宫”等一系列浪漫名词背后的整个载人航天工程体系。直到今天,全世界也仅有中国、美国和俄罗斯掌握了独立自主的载人航天能力。自从天宫空间站于2022年建成后,我国载人航天事业也开始了应用与发展阶段,换句话说,所有的航天投入和积累要开始“变现”,服务于国民经济发展和科学研究需要了。

为此,在经历了多年技术积累后,以神舟17号开始的新型号飞船进行了针对性技术状态更改,以更好地服务于任务和产品研制需要。有着“神箭”美誉的长征2F火箭,也进行了对助推器等的重大技术改进,允许飞船多携带几十公斤物品升空,更加可靠、安全、高效。从2003年神舟5号飞船执行我国首次载人任务起,这个“人、箭、船”的组合已经迭代了整整20年,见证了中国航天的跨越式发展。

本次任务是空间站进入运营期后的首次常

态化乘组轮换。在神舟16号任务中,3名航天员已开展了70项空间应用项目,还进行了出舱行走和“天宫课堂”等引发社会广泛关注的活动。而随着这个“太空实验室”的日趋成熟,神舟17号任务有望开展更多工作。值得一提的是,本次任务将首次通过出舱活动进行舱外试验性维修。这个具有挑战性的工作能将我国舱外活动的能力和水平提升到一个新的高度,为天宫空间站的长期稳定运行提供有力保障。

下一步,载人登月

从历史发展的角度,仅开始70余年的航天时代才刚拉开人类发展新阶段的帷幕,目前人类依然正在努力离开“人类摇篮”,力争在宇宙中“站立行走”。

载人航天工程作为我国重大科技工程的典型代表,已经助力我国尖端科技从“跟跑”到“并跑”的大跨越。目前,天宫空间站搭载了庞大的科学实验柜系统,还有天舟和神舟飞船源源不断送来的各式舱内外科学载荷,未来也要与巡天望远镜共轨飞行,我国正在以前所未有的速度去探索整个浩瀚无垠的太空。下一步,就是冲击“领跑”地位了。

月球,就是最理想的下一站。它是地球唯一的天然卫星,是人类迈向深空的最好跳板,也是中国文化中“举头望明月”的灵魂寄托。我国已经通过嫦娥工程实现了月球“绕、落、巡、回”等一系列重大技术节点突破,也实现了人类首次月球背面软着陆和时隔44年的月球采样返回等壮举,后续还将有嫦娥六号、七号、八号和月球国际科研站等深入研究月球。

嫦娥四号、玉兔二号和鹊桥号艺术效果图,未来会有中国人踏上月球(图片来源:国家航天局)

目前,我国载人月球探测工程登月阶段任务已启动实施,目标是在2030年前实现中国人首次登陆月球。与之相对应的新一代载人运载火箭、新一代载人飞船、第四批航天员、月面着陆器、月球车、登月舱外服等重大配套系统正在紧锣密鼓地开展中。最终,踏上月球,实现中国人千百年来遨游月宫的伟大梦想。

未来最有意思的事情,莫过于看着神舟17号任务的航天“驾驶员们”在月球上“飙车”了,我们共同期待那一天!

(科普中国)

为什么宁愿用上百万颗铆钉拼接飞机,也不选焊接?

国产大飞机C919首架交付航空公司的消息一出,公众对飞机的关注越来越高。

那么,这样一具庞大的金属造物,是怎样诞生的呢?它是如何为我们提供安全舒适的航行体验的呢?相信大家一定会好奇吧。今天我们就从飞机庞大的机身是如何拼接起来的来聊一聊吧。

庞大的机身怎么拼接起来的呢?

飞机,作为人类工业文明的明珠,代表着人类文明征服自然的证明,伴随着百多年的发展,逐渐走入我们的生活。

铆钉,这个在工业设计与施工中十分常见的物件,在飞机制造过程中扮演着关键的角色。你知道吗?飞机机身的拼接竟然用到了数百万颗铆钉。

在飞机的组装过程中,这不起眼的小铆钉被用来连接及加固机身不同的构件以及结构,用来确保整个飞机的完整性和可靠性。它们需要精心设计、制造和安装,并且具有非常重要的功能,可以有效连接和固定各种飞机结构部件,包括机翼、尾翼和机身前中后段等。

铆钉在飞机结构中的一些运用。

由于飞机在飞行过程中需要承受非常大的风压、重力、惯性力等力量。因此,飞机结构部件之间的连接必须非常坚固和可靠。

铆钉是一种非常适合飞机制造的连接方式,因为它们可以承受大量的拉伸力和剪切力,并且在不同的温度和湿度条件下保持稳定性。此外,铆钉也具有较小的空间要求,可以在不影响飞机外观和气动性能的情况下完成连接。

虽然使用大量的铆钉可能会增加制造和维护的成本,但它们可以提高飞机的可靠性和安全性,

并确保在极端的情况下仍能保持完整性。因此,铆钉在飞机制造和维护中仍然是一种不可替代的连接方式。

铆钉是如何将机身拼起来的?

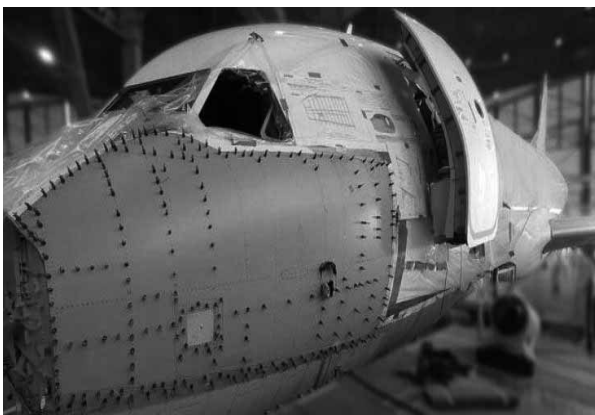
一般来说,飞机的结构部件是由各种金属材料组成的,包括铝合金、钛合金、不锈钢等。铆钉通过穿过两个或更多结构部件,并在另一侧用铆钉头和钉尾之间的冲击力将它们拉在一起,形成坚固的连接,连接的过程需要铆钉枪或其他专用工具来实现。

飞机结构部件通常由预制件构成,这些预制件已经钻好了铆孔。在组装过程中,安装工人将铆钉插入铆孔中,并将铆钉头部分支撑开。然后,用铆钉枪在钉尾上施加力,将钉尾弯曲,使其与结构部件牢固地连接起来。

铆钉通常是由与要连接的结构部件相同或相似的材料制成的,以确保在不同的温度和湿度条件下保持稳定,并提供最大的连接强度。

我们可以简单了解下不同材料制成的铆钉在飞机制造过程中的应用:

铝合金铆钉:铝合金铆钉是最常用的铆钉之



一,因为它们与许多飞机结构部件相似。它们通常用于连接铝合金结构部件,因为铝合金铆钉与铝合金的腐蚀性能相似,可以在飞机的高湿度环境下提供最大的连接强度。

钛合金铆钉:钛合金铆钉也是常用的铆钉之一,钛合金铆钉比铝合金铆钉更强硬、更耐腐蚀,并且可以在更高的温度下使用。由于钛合金的价格较高,钛合金铆钉通常用于连接需要更高强度和更耐腐蚀性的钛合金结构部件。

如何安装铆钉?

说完了铆钉的种类,想必大家对如何安装这些铆钉也很好奇吧。

在飞机制造过程中最常用的施工方式是机械铆接技术。热铆和冷铆都是机械铆接技术的一种,它们的主要区别在于铆接时钉的温度。

热铆是指在进行铆接时,钉处于高温状态,其温度通常在200~500摄氏度之间。在热铆的过程中,先用火炉或者其他加热设备加热钉,使其处于高温状态,然后将热钉插入两个需要连接的材料之间,待钉冷却之后就完成了铆接。热铆适用于连接高强度的材料,如钛合金等。

冷铆是指在进行铆接时,钉处于室温状态。在冷铆的过程中,铆钉通过锤击或者机械加压的方式压入两个需要连接的材料之间,完成铆接。冷铆适用于连接低强度的材料,如铝合金等。

总的来说,热铆适用于连接高强度的材料,而冷铆适用于连接低强度的材料。铆接技术的选择需要根据具体的材料、结构和要求来决定的。

为什么飞机制造不采用焊接?

在我们熟知的机械连接方法中,焊接也是十分常见的,那飞机制造为什么不采用焊接而使用铆接呢?这首先要从两者的区别开始说起。铆接和焊接是连接材料的两种不同的方法,它们的区别主要体现在以下几个方面:

连接方式不同:铆接是通过铆钉连接材料,而焊接是通过熔化材料并让它们重新凝固连接在一起。铆接只是在连接处产生一个孔洞,而焊接则是将两个或多个材料融合在一起。

材料损伤度不同:铆接可以在不对材料造成过多损伤的情况下完成连接,因为铆钉可以在不

加热的情况下压入材料中。相比之下,焊接需要高温来融化材料,这会对材料造成一定的损伤。

连接强度不同:焊接通常可以获得更高的连接强度,因为焊接可以在材料中形成均匀的连接。但是在某些情况下,铆接可以获得相同的连接强度。

这下大家一定对这小小铆钉有了更多的了解了吧,飞机制造不是一日之功,是由无数前辈先驱在黑暗中不断摸索下才有了现在的样子,小小的铆钉穿针引线般地将飞机机身拼接起来,其中的门道也是别有洞天。

同样的,技术不会一直停滞不前,期待将来的技术进步为我们国家的飞机制造事业带来更大的进步。

(科普中国)



研究发现群居生活或比独处更长寿

当代“夏虫”还未了解冬为何物时，弓头鲸却能在北极的极寒水域中度过两百多个春秋。生命的长短因物种不同而显现出极大的差异，但是并不意味着寿命长短取决于体型大小。巴掌大小的勃兰特蝙蝠，最长寿命为41年，却与寿命为40年的棕熊相当。那么，究竟是什么因素影响着生命的长短？

国际著名学术期刊《自然·通讯》最新发表的一项研究指出，对哺乳动物来说，寿命长短与其所处的社会组织存在着较大的关联。该研究分析了从非洲食蚁兽到斑马等约1000种哺乳动物的寿命与其所属的社会组织，最终发现了一个令人惊异的事实：环尾狐猴、大象等群居哺乳动物，要比花栗鼠、老虎等独居动物活得更久。

这项研究源自中国科学院动物研究所所属团队的一项意外发现。他们在研究长寿哺乳动物的衰老现象时，裸鼹鼠这一来自非洲的奇特物种引起了他们的注意。这种长着齙牙、表皮皱皱巴巴的小型哺乳动物，居然可以活到31岁，甚至比狼和大角羚羊这些体型要大得多的哺乳动物的寿命还要长。

除了长寿，裸鼹鼠还拥有一项与众不同的属性，其社会结构的复杂程度堪称哺乳动物之最。在裸鼹鼠群体中，女王裸鼹鼠和工作裸鼹鼠一同生活在地下洞穴中，其社会结构与蜜蜂近似，具有高度组织化的特征。同时，其他几种群居哺乳动物，尤其是灵长类动物，也存在与裸鼹鼠相似的情况。

为了进一步确认社会交往与寿命长短之间

是否有更广泛的联系，该研究团队根据这些哺乳动物的不同生活方式，将它们分为独居生活、成对生活、群居生活三个组，并对各分组中的数据采用比较分析的方法进行研究，结果几乎完全印证了起初的猜想。

尽管寿命长度与社会化之间的具体演化机制尚未明朗，但这项研究仍让我们嗅到了来自未来的气息：活在当下的人类也不妨更加敞开心扉结识更多的人，在生命的百尺竿头迈出自己更为深远的一步。

（科普中国）



菜市场的猪肉 12月1日起禁止使用“美颜灯”

菜市场里青翠欲滴的蔬菜,装进袋子就蔫巴巴;肉摊上色泽红润的鲜肉,买回家再看就变得黯淡无光……怎么去菜市场买菜,和去服装店买衣服一样,回家再看就没那么好看了?秘密就在——菜市场的灯光。

生鲜也能开美颜,食物看起来更美味的秘密

造成“买家秀”和“卖家秀”差异的主要原因,就是菜市场里五颜六色的灯。它们不单单有照明的效果,还可以为食物开启一键“美颜”。它们有个专业的名字——“生鲜灯”。

这个名字可能本身具有一定的迷惑性,但生鲜灯本质上是一种冷光源照明灯具,并不会散发出额外的热量,也没有给食材保鲜的效果。它的作用主要在于让食物看起来更加新鲜诱人,吸引顾客购买。

实际上,或许叫它“食材美颜灯”更贴切一些。

那么,生鲜灯是如何骗过我们的眼睛的呢?

首先我们要了解一下显色指数,这是一个衡量灯光还原物体真实颜色能力的参数。显色性越高,对物体的色彩还原能力越强。而菜市场常见的生鲜灯通常显色指数都不太高,不如自然光那样能够准确还原物体的真实颜色,让人难以一眼识破美颜下的原图。

单单是这样还不够。生鲜灯还可以通过红光混白光、绿光混白光等混合光源的方式,让食物呈现出它们“需要”的颜色,比如:

- 1、想要突出海鲜类商品的鲜嫩和清新感,就会增加蓝光的比例。
- 2、对于肉类和熟食类商品,增加红光的比例会突出其红润多汁的特点。
- 3、对蔬菜类商品来说,增加绿光的比例会使其看起来更加新鲜和生机盎然。

而生鲜灯的色温同样会影响食物的感官效果。

较高的色温会使光线偏冷色调,使食品看起来更加清新和新鲜;而较低的色温则会使光线偏柔和暖色调,更适合营造温馨的氛围。

通过混合光源及调整显色指数等参数,生鲜灯直接给

食物加了层美颜滤镜,使食品在展示时呈现出更好的视觉效果。

生鲜灯算诈骗吗? 12月起将被禁止使用

有调查显示,目前市场上生鲜灯的使用率几乎达到了100%,红色顶灯已经成为了肉摊的标配。

“别人都在用,我不用生意根本做不下去呀!”试想一下,大家一起拍照,结果就你不 p 图。本来可能大家的颜值差不多,但美颜和不美颜,对比之下就有差别了。

之前我国有相关标准,规定农贸市场照明标准值中的显色指数不应低于 80。而很多厂家生产的“生鲜灯”是远远没有达到这个标准的。

想要靠商家的自觉来解决这种市场乱象不太现实。因此,为了让市场中的食物“脱美役”,国家市场监管总局要求自 2023 年 12 月 1 日起,将禁止使用生鲜灯。

国家市场监管总局发布的《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》,在第七条中明确增加了对销售场所照明等设施的设置和使用要求:销售生鲜食用农产品,不得使用对食用农产品的真实色泽等感官性状造成明显改变的照明等设施误导消费者对商品的感官认知。

虽然生鲜灯以后将被禁止使用,我们在购买食品时还是要擦亮眼睛,不能掉以轻心。不仅仅依赖灯光下的展示效果,更要注意食品在自然光下的真实表现。购买蔬菜和肉类时,可以尝试走到灯光以外的地方,或者在自然光线下观察食品,以确保颜色和质量与自己的期望一致。

(科普中国)



尽享柿子美味,要跳出这些认知误区

柿子好吃!熟透的柿子香甜可口,口感顺滑Q弹,不仅可以咬着吃,还能吸吮着吃。柿子营养丰富,但是有些传言让大家望而却步,难以尽享其美味。

误区一:柿子最补胡萝卜素

柿子颜色金黄,有人以为吃它最补胡萝卜素。其实不然,它的胡萝卜素含量只有胡萝卜的6%和芒果的3%,在两位“大神”面前真有点不值一提。

柿子最大的营养优势是富含维生素C,每百克含量为30毫克,吃100克柿子就能满足每日维生素C需求的30%。

我们拿它跟维生素C含量高的柑橘类水果比一比:蜜橘含19%、柠檬含22%、柚子含23%、柿子含30%、橙子含33%,就知道这个含量还是挺高的。

误区二:柿饼上的白霜是防腐剂

柿子每百克的能量约为65千卡到79千卡,跟石榴、山竹、荔枝、桂圆、无花果的能量相当,在水果中算是中等偏上。

这个能量是西瓜的两倍多,不过我们吃柿子不会像吃西瓜那般猛。小巧可爱的火晶柿子两个大概80~100克,可以吃俩。中等个头的脆柿子,一个约100~150克,就吃一个吧。大个头的磨盘柿子,一个就差不多半斤,就吃一半吧。

很多朋友钟爱的柿饼,每百克的能量高达255千卡,比馒头236千卡还高,作为零食少吃解馋可以。

另外,关于柿饼上的白霜,有人以为那是防腐剂。其实,白霜是柿子被晒成柿饼时,水分逐渐蒸发,果肉里所含的葡萄糖和果糖随之渗透到表皮上来,在表面凝结形成的白色粉末。白霜是可以吃的,无须刻意洗掉。

误区三:柿子不能跟高蛋白食物同吃

鞣酸可以跟胃蛋白酶、胃脱落上皮等结合,形成鞣酸蛋白,但它很难溶于水,在胃的收缩和舒张下,鞣酸蛋白又能跟柿子中的果胶凝结成块,也就是大家俗称的“胃石”。“胃石”可能会造成消化道阻塞,引起腹痛。

食物富含蛋白,相当于跟鞣酸作用的蛋白多了,所以才有“柿子不能跟酸奶、螃蟹等高蛋白食物同吃”的说法。

实际上,甜柿子和脱涩后的涩柿子,鞣酸含量都很低。因此,口感太涩的柿子别吃,甜柿子和脱涩后的涩柿

子可以与高蛋白食物同吃,也能空腹吃。不过,消化功能弱的朋友最好别空腹吃。

误区四:吃柿子会加重贫血

正因为柿子含有鞣酸,所以很多患有贫血的朋友担心吃柿子会加重贫血。

其实,像甜柿子和脱涩后的涩柿子这种鞣酸含量低的柿子还是可以偶尔吃的,只要不大量、长期吃就好。

另外,对于有缺铁性贫血的小伙伴,在遵医嘱服药的同时,饮食上更重要的是平时注意补充富含铁的食物,比如猪肝、鸭血、蛭子都是不错的补铁食物。

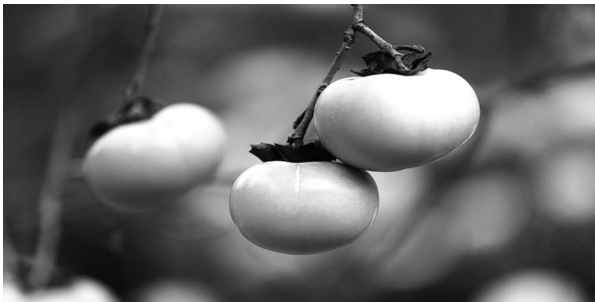
相关链接:加香蕉苹果密封脱涩

市面上的柿子主要是涩柿,为了方便运输和储存,硬的时候就会采摘。但是这时柿子富含可溶性单宁(也叫鞣酸,葡萄酒涩也是因为它),口感很涩。你可以把柿子和香蕉、苹果一起放在塑料袋里扎紧口,或者直接放泡沫箱子里。香蕉和苹果释放的乙烯,能促使柿子产生乙醛,低氧的环境下也能促进柿子产生乙醛,乙醛跟单宁结合成不溶性物质,就脱涩了。

如果你等不及或者根本不喜欢软柿子,那就直接买甜柿子吧。甜柿子在树上成熟时,可溶性单宁含量就已经很低,口感脆硬,带皮啃也不会涩口。

柿子除了直接吃,其实还可以做成冻柿子。将柿子直接放在冰箱冷冻室,由内到外完全冻结实,大约需要5小时,拿出来温水里浸泡一下,去掉皮,口感冰爽脆甜,据说完胜冰沙。

(作者谷传玲,系首都保健营养美食学会理事、注册营养师)



天气冷了,这种病进入高发期,要格外当心!

天气逐渐变冷,尤其冬天,对上了年纪的人来说很不友好,不仅呼吸道传染病高发,还是心脑血管疾病的高发期,尤其是脑卒中,具有高死亡率、高复发率和高致残率。

因此,天气变冷后,要格外警惕脑卒中,尤其是老年人,更应多加注意。今天是10月29日,世界卒中日,咱们就来聊聊卒中。

什么是脑卒中? 可别念错字

很多人可能会把“卒中”念成“zú中”,其实这里“卒”应该念“cù”,取其仓猝、突然的意思。顾名思义,脑卒中(俗称“中风”)是一种急性脑血管疾病,是由于脑部血管突然破裂或阻塞,导致血液不能流入大脑,进而引起脑组织损伤的疾病,通常分为缺血性脑卒中(即脑梗死)和出血性脑卒中(即脑出血、蛛网膜下腔出血等)两大类。

脑卒中一旦发生,就会对脑部造成损伤,大多数患者会有不同程度的后遗症,如昏迷、失语、偏瘫等,给患者及家人带来极大的负担。

脑卒中,早发现,早就医

如果能尽早发现卒中,迅速就医,那么就能尽可能减轻后果,因此识别卒中的症状及时就医至关重要。

脑卒中病发时,通常先是半边手或脚失去知觉,然后是半边胳膊和腿,以及半边脸或半边身体变得麻木;但也有些患者只是几根手指隐隐刺痛,手不听使唤,攥拳无力。

另外,患者还会出现构音障碍,感觉无法说话或说不清楚,但能听懂他人的话;还会出现进食费力,无法顺利吞咽食物,饮水呛咳等症状。

脑卒中是由于脑血管的病变引起,因此,当病变累及血管周围的脑神经时,就会导致患者出现面瘫等症状,表现为睡觉单侧流口水、嘴歪眼斜等;部分患者还会出现短暂性眼前发黑,看不见东西,数秒钟或数分钟后又恢复正常;部分患者会伴有恶心、呕吐、头晕、意识障碍等;患者还可能不同程度意识障碍,根据病情严重程度,表现为嗜睡、昏睡或昏迷。

综上所述,一旦发现自身或家中老人有上述表现,一定要引起重视,尽快就医!

脑卒中如何预防?

诱发脑卒中的危险因素分为不可干预性和可干预性两类。不可干预性危险因素包括年龄和遗传因素等;可干预性危险因素包括高血压、糖尿病、血脂异常、心脏病、吸烟、酒精摄入、饮食、超重或肥胖、运动缺乏、心理因素等,是脑卒中一级预防的主要内容。

大量临床研究和实践证明,脑卒中是可防、可治的。

早期积极控制脑卒中的危险因素,规范化开展脑卒中治疗,可有效降低脑卒中的发病率、复发率、致残率及死亡率,并改善脑卒中的预后。

保持良好的生活习惯可有效预防脑卒中的发生。要注意合理饮食,规律运动,充足睡眠,规范用药。

1、预防脑卒中,体育锻炼不可少

平时应多参加一些户外锻炼,以增强自身体质和耐寒能力,但要注意以下几点:

锻炼时须根据自身条件而定。

如果要做剧烈运动,运动前一定要充分活动热身,避免因身体承受不了剧烈变化而受到伤害。

冬天进行户外锻炼时,要注意保暖。

注意冬季锻炼时间

很多中老年人对冬季晨练存在认识上的误区,他们认为晨练或者夜跑效果好等。实际上,早晨低层空气不易上升,近地面空气污染严重,而有雾的早晨也是污染较为严重的时候,夜间光线不好,公园里遛弯有时地面不平容易摔倒。因此,在冬季,老年人不应太早或太晚锻炼。阳光充足、天气暖和的上午10点至下午3点之间,才是冬季户外锻炼的黄金时段。

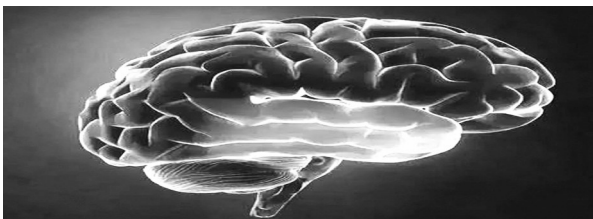
2、均衡饮食,注意补水

秋冬时节气候干燥,人体水分消耗多,口渴感却不如夏季明显,容易出现体内缺水。所以,冬季要多喝水,最好养成定时喝水的习惯。

此外,英国的研究人员发现,富含维生素C的食物有助于防止脑卒中的发生。所以,预防脑卒中,冬季应多吃鲜枣、柚子、柑橘等富含维生素C的水果,当然绿叶蔬菜也不可缺少。

冬季天气寒冷,易导致血管收缩,造成血压上升,脑血管也容易发生痉挛,导致血压剧烈波动,易诱发脑卒中。而老年人属于脑卒中的高危人群,一旦发生言语不清,一侧肢体麻木、无力,突发视力下降、头痛、眩晕等情况,就应立即去医院进行相应的检查,以做到早诊断、早治疗。

(作者:刘爱华 首都医科大学附属北京天坛医院主任医师)





科技园地（内部资料）

2023年第5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10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