

# 筑梦科普促振兴 赋能神木新发展

刘咏 李建德

“没想到机器狗能跟着指令跳舞,球幕影院里的星空像真的一样!”京师神木实验学校八年级(3)班李浩钰攥着刚完成的机器人操作记录,眼睛里满是兴奋。在他身后,科普大篷车的蓝色身影停在校园广场,成为最受孩子们欢迎的“移动课堂”。

从社区中的科普课堂到医院里的技术突破,陕西省神木市科协工作如春风化雨,让科技的种子在神木大地生根结果,为高质量发展注入澎湃动能。

## 党建红引领科普蓝 筑牢服务根基

“阿姨,这是消防安全科普手册,遇到火灾要记得用湿毛巾捂口鼻弯腰逃生。”在神木市麟州街道兴神社区,身着红马甲的党员志愿者任昱春正为居民讲解安全知识。这样的场景,是神木市科协“党建+科普”融合模式的生动实践。

2025 年,神木市科协将组织建设作为根本保障,机关党支部严格落实“三会一课”制度,把习近平总书记关于科技创新、科学普及的系列重要论述纳入常态化学习。“党建引领不是一句口号,而是要让党员带头把科普服务送到群众最需要的地方。”神木市科协党组书记、主席贺喜存在党员大会上强调。

通过开展党员科技志愿服务进社区“双报到”活动,神木市科协全年累计发放科普手册 3 万余册、宣传品 5000 余件。同时,《关于进一步加强新时期科协工作的决定》的出台,从组织建设、服务创新等四个维度系统规划,推动基层科协组织实现全覆盖,形成“党组引领、支部推动、党员带头、群众参与”的工作新格局。兴神社区书记谢长荣对此深有感触:“现在社区里经常有科普活动,党员志愿者讲得细致,我们学了特别受用。”



学生围绕材料将零散部件组装成完整模型

## 青少启智 + 全民普惠 科普之光照万家

“3、2、1,启动!”在神木市首届人工智能机器人大赛现场,随着裁判一声令下,来自全市 24 所中小学的 500 余名学生操控着机器人展开角逐。四大主题赛道、九个竞赛项目的设置,让赛场成为青少年展示创新才华的舞台。

“以前觉得人工智能很遥远,参加比赛后才知道,我们也能亲手设计机器人解决生活中的问题。”获得初中组一等奖的神木中学七年级(3)班学生刘曦宸拿着获奖证书说。除机器人竞赛外,青少年智力七巧板竞赛、科创大赛等活动接连开展,科普大篷车走进 20 余所学校,通过沉浸式体验点燃了千余名学生的创新激情。

科普服务不仅聚焦青少年,更覆盖全民需求。在“科技之春”宣传月活动中,神木市科协联合 13 家单位开展广场服务,发放资料 3 万余份,吸引 3000 余人参与,神木市科协也因此获评“陕西省第三十三届‘科技之春’宣传月活动先进单位”。首个“全国科普月”期间,《科普法》宣讲、心理健康等专题讲座常态化开展,惠及 10 余万人。

线上渠道同样发力。“神木科协”微信公众号实时推送权威科普内容,开展的科普知识有奖竞答活动吸引 10 万人次参与。“每天刷公众号学知识、答题目,还能赢小奖品,我们全家都成了科普粉丝。”市民王励的话,道出了许多人的心声。

## 科技扎根田野间 赋能乡村振兴

高家堡镇的中草药种植基地里,榆林市中草药种植专家高成平正手把手教农户辨别病害:“这个叶片发黄是根腐病初期,要及时用生物菌剂灌根,既环保又有效。”这是科协组织“春季农业技术下乡”的场景之一,全年共精准解决农业技术难题 15 个。

以科技小院为支点,神木市科协让科研成果走出实验室、扎根田野间。在林磨标准化养殖基地,负责人王建国介绍:“在科协对接的专家指导下,我们建立了科学养殖体系,现在基地成了全国同行业大型繁育中心,带动周边 20 多户农户增收。”

科技赋能让乡村产业焕发生机。华和实业攻克深加工难题,斩获 7 项专利;神澳农业深化校地合作,实现企业与农

户协同发展;生态循环项目建成治沙展览馆和实验室,每年开展培训 100 余期,惠及 3 万余人。“以前种地靠经验,现在靠科技,收入翻了好几番。”高家堡镇种植户王连军喜笑颜开。

## 阵地升级聚力 人才领航启新局

走进正在建设的神木市科技馆,工人们正进行内部展陈施工。这座高标准建设的全省一流科技馆,建成后将成为当地科普领域的新地标。科技馆项目负责人介绍:“我们要打造一个集互动体验、科普教育于一体的空间,让市民在家门口就能感受科技魅力。”

目前,神木市已构建起“场馆+长廊+基地”的立体化科普空间。神木市展览馆常态化开展科普活动,大柳塔镇西北机器人科普基地开设无土栽培等特色课程,不仅登上央视,更斩获多项省级赛事一等奖。眼健康科普馆、气象科普馆等专业化场馆精准发力,科普文化长廊遍布社区、校园,形成“抬头见科普、驻足学知识”的浓厚氛围。

人才是科普事业发展的核心动力。神木市科协制定《关于建立神木市“科技人才库”的实施方案》,整合各类科技人才资源,搭建建言献策平台。“科协为我们搭建了交流平台,让我们能把专业知识转化为服务群众的能力。”神木市医院骨科专家王教授说。在科协指导下,市医院建成“榆林市院士专家工作站”,加快医疗科技成果临床转化。

如今的神木市,从校园到乡村,从社区到企业,科学普及的热潮处处涌动。“不驰于空想,不骛于虚声。”神木市科协党组书记、主席贺喜存表示,神木市科协将以党建为引领,以人才为支撑,让科技红利持续滋养这片热土,为谱写中国式现代化建设神木篇章贡献力量。

## 谣言粉碎机

**流言:**冬天到了,流感频发,很多人都说用醋熏蒸房间,可以净化空气,预防流感。

**分析:**这种说法没有科学依据。

### 酸味再浓也无法杀菌

在没有现代消毒手段的古代,古人确实曾用醋来除味、驱虫、净化空气。但那个年代并不了解微生物的概念,所谓“秽气”“瘴气”,其实是人们对传染病传播的一种朴素解释。那时的“熏醋”只是用来掩盖异味,或在密闭空间中产生轻微的酸性环境,以为能“驱邪避病”。

在现代科学看来,这种方法最多能让空气中暂时带有酸味,而无法起到真正的消毒杀菌作用,更谈不上预防流感。

食用醋的主要成分是乙酸,普通白醋或米醋中的乙酸浓度大多在 3%~6% 之间,其余则主要是水和少量风味物质。

乙酸确实有一定的杀菌能力,但需要高浓度( $\geq 10\%$ )时,且直接与需要消杀的物体接触一定时间,才能实现杀菌效果。简而言之,就是高浓度浸泡,才能有一定的杀菌效果,但即使如此,其杀菌效果

## 用醋熏屋子可以预防流感?

也不算高效。

而食用醋本身的醋酸含量就很低,在房间内加热醋所产生的乙酸蒸气在空气中的浓度更是远远达不到杀菌阈值。也就是说,无论房间里充满了多少刺鼻的酸味,空气中的乙酸浓度依然不足以对细菌造成任何实质性伤害。普通细菌如此,流感病毒则更是如此。

流感病毒是一类典型的有包膜病毒,其外层包膜由脂质结构组成,只有破坏包膜,病毒才会失去感染能力。真正能够破坏病毒包膜的物质,往往需要具备较强的化学反应能力,例如,含氯消毒剂、酒精、季铵盐类消毒剂等,而低浓度乙酸是达不到这个要求的。

醋熏的原理既无法破坏病毒结构,更无法切断流感病毒的传播链。因此,无论从病毒学研究还是实际实验结果来看,醋熏都不能对空气中的流感病毒产生灭活效果,更不可能作为一种对抗流感的防护方式。

### 熏醋对健康的影响

尽管醋熏后的空气对细菌、病毒算是

“无害”,但对于我们的健康却有一定的影响。

醋熏带来的强烈气味会对呼吸道产生刺激,尤其是对于呼吸道娇嫩的儿童、呼吸系统脆弱的老人、患有慢性呼吸道疾病的人等来说,乙酸蒸气会增加咳嗽、喉咙刺痛、眼部刺激甚至轻度呼吸困难的可能性。

许多人在醋熏后反而觉得喉咙干涩发痒,会误以为这是所谓的杀菌反应,但其实是呼吸道黏膜受到刺激导致的典型反应。也就是说,醋熏不仅没有起到保护作用,对某些体质较弱的人来说反而可能造成额外负担。

### 保持室内空气清洁的方法

想要保持室内空气的清洁,主要的方法包括以下几种:

自然通风。最简单、最有效的方式。每天定期开窗通风,可显著降低空气中病原体浓度。建议每 2~3 小时通风一次,每次 15~30 分钟。

通风能稀释空气中可能存在的病毒颗粒,同时保持室内湿度、氧气充足,是防流感的首选措施。

机械通风与空气净化。在冬季或密闭空间,可使用带有 HEPA 高效过滤网的空气净化器。HEPA 滤网能有效拦截直径 $\geq 0.3$  微米的空气颗粒物,可以拦截如花粉、灰尘、细菌、病毒、霉菌孢子、烟雾等。

对公共场所、医院等人群密集区域,则可通过中央空调系统增加新风比例、安装空气消毒装置等方式进行机械通风。

紫外线消毒。是医疗机构常用方法之一,通过紫外线(波长 254nm)照射能直接破坏病毒 DNA 或 RNA 结构,从而失去活性。不过要注意的是紫外线灯仅限无人环境下使用,直接照射皮肤或眼睛会造成伤害。

家庭可使用具有安全防护设计的空气循环型紫外消毒器。

这些空气消毒措施,不仅适用于流感季,也可以作为我们维持日常室内空气清洁的方式。

而回到流感季的防护本身,最有效的防护措施就是接种疫苗,生活中保持室内空气流通、勤洗手、注意个人卫生礼仪、对高频接触表面进行适度消毒、在密集场所佩戴口罩等。尽管看似朴实,但它们才是真正科学、有效的流感预防方式。

施南平

## 科普讲座拓宽学生科技视野

12 月 1 日,山西省太原市光明小学,连日来开展的第七届校园科技体育节暨 2025 年度创客嘉年华活动吸引了学生们的目光,其间,南京航空航天大学黄再兴教授带领学生们走进工程结构的奇妙世界,帮助学生直观感受科学魅力,拓宽他们科技视野,厚植科技报国的爱国情怀。

此次科普活动中,黄再兴用通俗的语言和鲜活案例为孩子们解答了“工程结构是什么”,从应县木塔、埃菲尔铁塔等建筑结构,到赵州桥、南京长江大桥等桥梁结构,再到生活中常见的飞行器结构,通过视频演示,黄再兴带领学生直观认识了杆、柱、梁、轴等构件的承力特点,了解这些“工程小零件”的“看家本领”。互动环节中,学生们踊跃举手提问,充满对工程科学的向往。讲座尾声,黄教授深情寄语:“希望今天的知识能在你们心里种下守护工程的小种子,未来用智慧让桥梁更坚固、飞机更安全。”

张晓丽 吴丽洋

## 辽宁省第四届海洋科普国防知识竞赛接力启动

11 月 30 日,以“心·向蔚蓝,情·护海疆,保护海洋生态系统,人与自然和谐共生”为主题的第九届大连(国际)海洋文化节在高新区锦辉商城圆满落幕。活动现场同步启动辽宁省第四届海洋科普国防知识竞赛。

本次活动由大连市委宣传部、市文化和旅游局、市科学技术协会等多部门联合指导。普罗旺斯小学的同学带来的鼓舞《欢聚一堂》拉开活动序幕,滨海润德义工站朗诵《保护地球妈妈》,广电童声合唱团演唱的《大鱼》等节目相继登台,传递了对海洋生态的热爱与守护之情。多个节目展现了海洋与城市、家国之间的紧密联系,引发现场观众强烈共鸣。

截至目前,大连海洋文化节已连续成功举办九届,成为辽宁省乃至全国海洋领域的重要活动品牌。活动不仅加强了海洋科普,弘扬了海洋精神,传播了海洋文化,也为推动全民关心海洋、认识海洋营造了良好的社会氛围,为我国海洋事业的高质量发展和海洋强国建设贡献了力量。

李小花 李娜

## 交通安全面对面



12 月 1 日,在江苏省宿迁经济技术开发区厦门路实验学校内的“交通安全体验馆”,宿迁市公安局交通管理支队一大队辅警向学生普及拨打报警电话注意事项。

王力

## 从地球到星空:重力从未消失

太空中并非没有重力,实际上,重力存在于宇宙的每一个角落,只是强度因距离和质量不同而变化。在近地轨道上,航天器和上面的人体或物体都受到了指向地球的引力作用。同时,这些物体会还会受到离心作用,这种离心作用会产生一个虚拟的力,被称为离心力。这个离心力会将物体向外甩,和地球引力的方向完全相反,就像游乐园的旋转秋千转起来会将人往外甩一样。在引力和离心力的同时作用下,航天器和上面的人体或物体,就形成了持续的自由落体状态,产生了微重力环境,让航天员和物体都漂浮在太空中,这就是所谓的失重或微重力状态。这种环境虽然与地球上的重力体验不同,但仍然是由地球的引力作用引起的。即使在遥远的太空,天体间的引力也依然存在,只是随着距离增加,影响逐渐减弱。

石见逸

## 冷热水交替洗脸并不能收缩毛孔

虽然理论上来说,冷水洗脸是可以暂时使皮肤表面收紧,热水洗脸能帮助清洁,但这些效果都是短暂的,甚至只是心理暗示效应,并不会从根本上影响毛孔的大小。另外,如果洗脸的水温过高,反而可能刺激皮肤,导致皮脂分泌增加或破坏皮肤屏障,引发皮肤干燥等问题。可见,冷热水交替洗脸并不是控制毛孔大小的有效方法。保持皮肤清洁、合理控制油脂分泌、定期使用温和去角质产品(包括洗面奶),都是帮助减少毛孔堵塞的有效方式。对于困扰更大的人来说,在医生指导下采用医学美容手段(如点阵激光治疗、射频微针治疗),也能够帮助改善毛孔粗大问题。总的来说,冷热水交替洗脸并不能有效收缩毛孔,健康的护肤习惯和科学的皮肤护理方法才是改善毛孔问题的关键。

蒋永源

## 睡不着就吃褪黑素?别盲目

褪黑素是人体大脑松果体自然分泌的一种激素其合成与分泌受光线调节,通常在夜晚时分泌增加,向身体传递“该入睡”的信号,起到调节生物节律的作用。然而,市面上销售的褪黑素产品属于外源性的激素补充剂,是一种“节律调节器”而非“催眠药”。它对于因节律紊乱引起的失眠,如倒时差、轮班工作或睡眠时间延迟综合征,可能有一定效果。然而,褪黑素并不能解决所有类型的失眠。由于焦虑、压力、抑郁等情绪问题或慢性疼痛、药物副作用、其他睡眠障碍导致的人入睡困难,补充褪黑素效果有限,甚至无效;长期或过量使用还可能影响自身褪黑素的正常分泌。因此,在使用褪黑素之前,建议先明确失眠原因并在医生或药师指导下使用,避免盲目用药延误真正健康问题的诊治。

唐教清

## 儿童手表功能不必“过度开发”

一块本该主要用于定位、通话的儿童智能手表,如今却成了中小孩子眼里的“社交硬通货”。加好友、点个赞、买“靓号”、卖“高粉”账号,甚至衍生出代养号、刷赞、账号租赁等产业链……这还是儿童用的手表吗?

儿童手表的核心价值,在于为孩子强化安全保障。在此前提下,可以适当融入有益的教育元素。但如今的儿童手表功能已远超实际需求,有“过度开发”之嫌。除了能刷短视频、玩游戏,“碰一碰加好友”的社交功能,更是让儿童手表产生了较强的用户黏性,“主观点赞数”和等级体系则成为衡量社交地位的重要指标。

相比心智成熟的成年人,孩子们对虚荣的抵抗力无疑要弱得多。在一声声“大佬”的赞美中,不少孩子迷失了自我,学习被抛之脑后。儿童手表屏蔽微信、QQ 等社交软件的初衷,本就是为了避免孩子们沉迷于虚幻的网络世界,防范网络风险。可是儿童手表对社交功能实质上的强化,却让防沉迷机制形同虚设,容易诱导孩子攀比和长时间使用,不仅有害其身心健康,也违反了未成年人保护法。

儿童手表可以智能,但不需要“变味”的流量。为了孩子们的健康成长,规范儿童手表势在必行,这不仅有赖于更严格的行业标准和规范,也离不开全社

会齐抓共管。

在职能部门指导监管下,厂商应严格遵守相关法律法规,优先保证儿童智能手表中与安全相关的核心功能,如精准定位、紧急求助、健康监测等,并加强儿童隐私保护,确保信息安全。同时,适当开发科普教育、语言学习等教育功能,减少不必要的社交和娱乐功能,弱化或取消等级、点赞等排行指标。厂商和平台有必要严格限制儿童手表社交功能相关的灰色交易,还儿童手表一片清朗空间。

学校和家长应正确引导孩子使用儿童手表相关功能,培养其自控和辨别能力。特别是家长得把好第一道关,选择

邓浩