

以“千万工程”经验为引领

山西推进乡村振兴提质增效

科学导报 记者武竹青 12月21日上午,山西省政府新闻办举行新闻发布会,解读山西省《关于学习践行“千万工程”经验全面推进乡村振兴的实施意见》(以下简称《实施意见》)有关内容。在会上记者获悉,从2024-2027年,山西省级财政将累计筹集项目资金100亿元以上,支持全省建设1000个以上精品示范村、10000个左右提档升级村。
据介绍,近年来,山西省深入学习运用“千万工程”经验,推进乡村全面振兴,农业农村面貌明显改善。当前,山西省城乡发展差距仍然较大,农业农村现代化仍然是“四化同步”的短板,农村人居环境和乡村基础设施、基本公共服务水平有待提升,让广大农民就

地过上现代文明生活还有不少的路要走。《实施意见》就做好今后一个时期学习践行“千万工程”经验,全面推进乡村振兴作出全面安排部署。主要内容可以概括为一个统筹、六项任务、三类村分类推进、六项政策举措。
一个统筹:就是坚持统筹城乡融合发展,将全面推进乡村振兴与以县城为重要载体的城镇化建设相结合,健全城乡融合发展体制机制,实现以城带乡、以乡促城、协同发展。
六项任务:就是持续深化农村人居环境整治,扎实推进农村生活垃圾、污水治理和厕所革命;推动县域内城乡基础设施、公共服务、产业就业、社会治理、要素流动“五个融合”;发展乡村优势特色产业,坚持“特”“优”战略,

做好“土特产”文章,拓展农业多种功能、挖掘乡村多元价值,推动一二三产业互促、农文旅融合、农工商互动;推动农业农村绿色低碳发展,建设生态乡村;加强精神文明建设,把农村建设成为农民身有所栖、心有所依的美好家园;提升乡村治理效能,健全党组织领导的自治、法治、德治相结合的乡村治理体系。
三类村分类推进:就是将全省行政村按精品示范村、提档升级村、环境整治村分类建设。精品示范村以巩固完善、创建精品、示范引领为重点,率先建成宜居宜业和美乡村;提档升级村以补短板、提标准为重点,建成宜居宜业和美乡村;环境整治村以人居环境整治为重点,持续提升农民生产生活水平。到2027

年全省建成1000个以上精品示范村,10000个左右的村提档升级,所有村实现干净、整洁、有序。
六项政策举措:就是强化组织领导,省负总责、市县抓落实,五级书记一起抓,四级政府齐发力;强化资金投入,建立财政优先保障、金融重点倾斜、社会积极参与的多元投入格局,省级资金向农业县、重点帮扶县倾斜;强化人才支撑,创新乡村人才引、用机制;强化用地保障,满足乡村产业发展和乡村建设需要;强化项目管理,避免无序建设、重复建设;强化考核激励,纳入乡村振兴战略实绩考核内容,每年对工作成效明显的市、县进行表扬和资金奖励。

科学微评

科普与科技人才工作应融合发展

罗朝波

12月15日,科技部发布的《中国科技人才发展报告(2022)》(以下简称《报告》)显示,我国研发人员全时当量由2012年的324.7万人年提高到2022年的635.4万人年,稳居世界首位。《报告》指出,我国顶尖科技人才国际学术影响力持续提升,国家重点研发计划参研人员中45岁以下科研人员占比超过80%。
作为科学普及的关键要素之一,人才是做好科学普及的重要支撑。而广大科研人员不仅是科技创新的主要生力军,同时也是科学普及专业队伍的重要组成部分。

习近平总书记指出,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的位置。没有全民科学素质普遍提高,就难以建立起宏大的高素质创新大军,难以实现科技成果快速转化。这段重要论述深刻阐明了科学普及、科技创新和科技人才三者之间的关系。

科研人员参与科普活动有着天然的优势。一方面,作为科学知识的生产者和传播者,科研人员能够保证科普内容的科学性和准确性;另一方面,通过科普工作,科研人员也可以更好地了解公众的需求和想法,并在一定程度上影响未来的研究方向。

如何充分发挥广大科技工作者做科普的优势,提升其做科普的意愿,促进科学普及、科技创新和科技人才工作融合发展,成为近年来业界关注的热点。

事实上,自2021年以来,党中央、国务院及相关部门就先后出台了系列文件,对新时代科普工作进行顶层设计和战略规划,在重点任务部署等方面突出体现了科普与科技人才的融合发展。

此前,科技部发布的全国科普统计数据显示,2021年全国科普专、兼职人员数量为182.75万人。但长期以来,专职科普工作者却面临着职称难、晋升难的“两难”问题。如何畅通科普工作者职业发展通道,增强职业认同,合理制定专职科普工作者职称评定标准,曾一度成为科普人才队伍建设的重点和难点问题。

为了解决上述难题,包括中国科协等在内的有关单位近年来积极开展科普专业职称评审,加快推进科普人才队伍建设。评审标准从培育科普专业、促进人才成长、壮大科普队伍出发,健全科普专业人员的职业发展通道,畅通职称评审渠道。

相信随着科普专业职称评审工作的开展,科研人员做科普的积极性、主动性将会被调动起来,成为进一步助力科普事业高质量发展的“催化剂”。

科学进展

新型抗体或能对抗多种流感病毒

美国匹兹堡大学医学院科学家在人类血液中发现了一类以前未被识别的抗体。这种免疫系统蛋白似乎能中和多种形式的流感病毒。最新研究或是开发靶向季节性病毒且能提供广泛保护性疫苗的关键。相关论文发表在12月21日出版的《公共科学图书馆·生物学》杂志上。刘霞

中高焓合金单原子3D图首次创建

美国加州大学洛杉矶分校研究人员使用先进的成像技术,首次绘制了中高焓合金的单个原子的三维(3D)图。通过绘制中高焓合金纳米颗粒中的每个原子的图谱,团队观察到,不同元素的原子混合越多,合金的结构就越有可能发生变化,从而形成不同的韧性和灵活性。这些发现可为设计出具有更高耐用性的中高焓合金提供信息,甚至可通过设计某些元素的混合物来释放目前在钢和其他传统合金中未见的潜在特性。相关论文12月20日发表在《自然》杂志上。张佳欣

新方法可预测化合物结构变体

俄罗斯萨马拉国立技术大学提出了一种计算任何化合物新结构变体的方法,并以碳为例进行了测试。此项研究成果对于基础研究以及新材料制造都非常重要,与其他类似研究不同的是,其可以在普通个人电脑上操作。相关研究结果发表在新一期《晶体学报》杂志上。董映壁

新工具低成本快速创造合成染色体

美国南加州大学研究人员发明的一项突破性新技术,或将彻底改变合成生物学领域。该方法被称为克隆重编程和组装平铺天然基因组DNA(CReAtING),为构建合成染色体提供了一种更简单且更具成本效益的方法。它可显著推进基因工程,并推动医学、生物技术、生物燃料生产甚至太空探索领域的进步。研究成果12月20日发表在《自然·通讯》杂志上。张梦然

亮点新闻

太原北齐壁画博物馆:智慧赋能文物 破解世界难题

科学导报记者 杨洋/文 刘娜/图

“文物保护要靠科技,这座博物馆的一大亮点是智慧赋能文物,让文物走下高台,活起来,点燃文化烟火气,使人们沉浸其中增强互动感、体验感。”太原市文物局党组书记、局长刘玉伟说。徐显秀墓中发现国内保存最完整的北齐时代壁画,总面积330余平方米。壁画中有各类人物200多个,包含夫妇宴饮行乐、车马仪仗和牛车出行等宏大场面,艳丽壮观,极为精彩。壁画布局和谐,将内容纷繁、人物关系复杂的画面整合得浑然一体,堪称北朝墓葬壁画艺术的鸿篇巨制。
地上千载变幻,地下一世繁华。12月20日,太原北齐壁画博物馆正式向公众开放。《科学导报》记者跟随工作人员走近全国首座建设于壁画墓葬原址上的专题博物馆。

太原北齐壁画博物馆位于太原市迎泽区王家峰村,是依托“2002年度全国十大考古新发现”之一——北齐徐显秀墓的原址保护及展示,结合山西地区出土北齐壁画和其他文物的保护、研究、利用、管理为核心的博物馆。

走进博物馆展厅,观众可以近距离地观察每一幅彩绘,牛车、各色仪仗、兵器、神兽、装饰图案等,最引人注目的要数位于展厅东壁的驾车牛。这头牛雄健彪悍,神态欢快喜人,昂首奋蹄,好似破壁而出,形象惟妙惟肖,成为徐显秀墓壁画中的“网红牛”。

“第一次进入盗洞时,借助很微弱的灯光,我看到了色彩斑斓的壁画,好像刚刚画好似的,鲜艳如新。经过艰苦努力,这些脆弱的壁画近乎完整地保存了下来,这是非常珍贵的。”作为第一位进入墓穴的考古领队,太原市文物保护研究院研究员常一民在博物馆开馆仪式上感慨道。

据常一民介绍,古代壁画保护修复材料筛选遵循“最大兼容,最小干预”的基本原则,选用具有良好可逆性和可控性的粘接材料,目的就是尽可能利用当地材料以增强其相容性,同时再辅之以必要的添加材料和胶剂,甚至还运用到一些航空材料。

徐显秀壁画墓的保护利用是多学科、多领域、多方向、多系统共同科研打下的一场中国墓葬壁画原址保护“防卫攻坚战”。曾参与北齐壁画保护的敦煌研究院研究员汪万福说,“古墓葬壁画的原址保护至今仍是世界难题,国内外很多地方都曾尝试,但都以失败告终。可以说,太原北齐壁画博物馆创造了世界墓葬壁画原址保护的一个奇迹。”

展厅深处,一个硕大的土堆立在中央,这就是徐显秀墓的封土堆,也是原址保护中的地上部分。出于恒温恒湿封闭保护需要,观众无法踏足徐显秀墓内近距离参观,但数字漫游赋予千年壁画全新生机。封土堆的四周,摆放着VR眼镜,公众



参观者使用VR眼镜沉浸式观看墓室内壁画

戴上眼镜,就可以“穿越”千年,“闪现”在墓室里。绚丽奢华的墓室壁画清晰可见,等高的壁画人物伫立在面前,墓主夫妇端坐帐内,侍女、随从站立两侧,乐俑兴高采烈地奏乐,仪仗队整装待发……转动身体,你能全方位欣赏到墓室内的各个场景,可谓是360度无死角;你也可以抬头望向空中,墓室穹窿顶两侧的盗洞都如此真切地展现在镜头前。

廓清千年迷雾,定格历史瞬间,无数画笔铺陈着走向盛唐前夜的序章。透过无言的绘画,真实的北朝历史面貌被揭示,北朝晚期的绘画艺术为人所知。文化兴则国运兴,文化强则民族强。放眼新时代,中华文脉开枝散叶绵延勃发,升腾盛世图景,激荡复兴气象。灿若星河的文化遗产,恰如“有源之水”,滋养中华民族绵延不绝。

现在,让我们走进北齐武安王徐显秀墓,一眼千年,梦回北齐……

运城市垣曲县:

种下食用菌 扎下“致富根”

科学导报记者 隋萌

进入初冬,正是羊肚菌播种的好时节。12月8日,《科学导报》记者走进运城市垣曲县新城镇清源村食用菌基地,工人们正在垣曲县农业农村局食用菌产业发展中心技术人员的指导下,进行翻土、拌种、撒种等工作。

“有技术人员指导,我觉得种植食用菌不难。种植关键是播种的时候,要注意观察土壤的温度、湿度、酸碱度,适不适宜羊肚菌的生长。另外,播种的时候尽量铺撒均匀,这样它才能长得好、长得多。”清源村村民冯燕边干活边向记者介绍道。

清源村位于垣曲县城南端,耕地面积1260亩,林地面积707亩。2022年,清源村多次召开专题会议研究招商引资事宜,找准清源村临近县城、土地资源相对丰富的优势,多方考察,抢抓全县大力发展食用菌产业机遇,将八家沟190亩、西沟210亩、工业大道路边150亩耕地进行流转,大力发展食用菌产业。

清源村食用菌基地由山西绿春香溪农业科技有限公司投资建设,充分发挥技术领先和人才优势,以山西农业大学棉花

所食用菌研究室为技术支撑,采取“公司+基地+合作社+农户”的产业化运作模式,进行统一提供菌种、种植、管理、销售,目前基地共建了26个食用菌大棚。

食用菌基地负责人李波告诉记者:“种植食用菌,效益还是挺不错的。今年4月,基地第一茬羊肚菌进行采收,每个大棚亩产300公斤左右,干菇一公斤在市场上能卖到1000-1600元。下一步,我们公司还准备做羊肚菌深加工,同时结合垣曲县谷子产业优势,研发羊肚菌小米营养粥、早餐粥等产品。”

羊肚菌味道细嫩鲜美,是一种珍稀食药两用菌,因富含蛋白质、维生素和氨基酸等20多种营养元素,被誉为“菌中之王”。羊肚菌属于低温型真菌,每年10-12月种植,次年3-4月收获。品质好的新鲜羊肚菌市场价格在200元左右一公斤,干菌可以卖到1000元左右,效益非常可观。

第一茬羊肚菌喜获丰收,更加坚定了清源村发展大棚农业产业的信心。“下一步,我村将坚定不移把发展特色产业作为拓宽村民增收渠道、壮大村集体经济的重要举措,进一步扩大基地规模,延伸产业链条,打造食用菌品牌,实现集体经济发

展和农民增收致富的有效统一,为实现乡村振兴打下坚实基础。”清源村党支部书记、村委会主任刘双双说。

“很多经销商、采购商品尝完样品后都称赞我们的产品好吃,所以我很有信心,这个产业将会赋予我们一个成功的机会。”李波说,“山西农业大学棉花所食用菌研究室最近正在做羊肚菌提取物的实验,如果实验成功的话,对垣曲县的羊肚菌产业深加工将是一个新的突破。”

垣曲县农业农村局张颖介绍,全县目前共种植羊肚菌300余亩,发展猴头菇、香菇、黑木耳等食用菌1000余万袋。为了加快推进国家级食用菌产业基地建设,垣曲县出台了食用菌产业发展中长期实施方案和18项扶持政策,制定了“一园十区”布局规划。

据了解,目前垣曲县食用菌产业发展仍然存在本土产品市场竞争激烈、加工企业较为匮乏的问题,针对这一痛点,县内企业加强与高校开展合作,研发全新的生产加工技术。相信在不久的将来,垣曲县菇棚内的朵朵菌菇将会以更多的形式在各地餐桌绽放,走出一条食用菌产业助推乡村振兴的新路子。

晋中市心理咨询师协会 妇女联合会成立

科学导报 为贯彻落实《关于进一步加强妇联组织建设的实施意见》和《关于加强基层妇联组织建设的通知》,根据“在两新组织中建立妇联组织”的工作要求,以党的基层组织建设带动妇联基层组织建设,日前,晋中市心理咨询师协会召开了第一次妇女代表大会,来自协会的妇女代表50余人参加会议。

大会通过了《晋中市心理咨询师协会妇女联合会第一次代表大会选举办法(草案)》,选举产生了晋中市心理咨询师协会妇联第一届执行委员会和领导班子。新当选的第一届妇联主任海蓉作表态发言。她表示,将尽快进入工作角色,积极履行职能,配合上级妇委会开展好各项工作,切实发挥好“两新”组织妇联组织联系妇女的桥梁和纽带作用。

会上,晋中市妇联党组成员、妇儿办主任刘慧表示,希望妇女工作者围绕新时代,彰显新作为,团结引领广大妇女听党话、跟党走,做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者。要围绕新时代,紧扣新要求,充分发挥妇女在社会发展和家庭生活中的独特作用,做晋中高质量发展的积极贡献者。要围绕新时代,激发新活力,着力突出政治性、先进性、群众性,做深化妇联改革的坚定推动者。郭侠锋

晋城市泽州县公安局丹河派出所 强化民爆监管 筑牢安全防线

科学导报 为进一步做好民爆物品安全管理工作,晋城市泽州县公安局丹河派出所牢固树立“万无一失,一失万无”的安全理念,严格落实各项安全防范措施,全面消除安全隐患,根据辖区实际,多措并举,持续强化涉爆隐患排查整治力度,扎实筑牢民爆物品安全监管防线。
全面排查整治,防患于未“燃”。丹河派出所组织社区民辅警深入辖区山水合聚水泥有限公司,围绕消防设施设备是否完善、消防制度是否健全、储存库周围是否有易燃物等方面开展全方位检查,针对问题和隐患,当场提出整改意见和建议,限期整改,及时消除安全隐患,做到防患于未“燃”。

落实主体责任,加强消防演练。丹河派出所督促民爆单位落实消防安全主体责任,强化人防、物防、技防安全防范措施,紧抓民爆物品审批、运输、储存、使用等重点环节,实现闭环监管,严格落实民爆物品储存库安全管理制度,定期清理储存库周围易燃物,保持储存库四周安全。同时,健全消防火灾应急预案并定期开展防火演练。

加强宣传教育,提高安全意识。丹河派出所定期到辖区重点企业内,开展民爆物品安全防护宣传,加强对民爆物品储存库从业人员的消防安全教育,普及消防知识,让消防安全理念深入人心。郭梦晨

大同市云冈区民胜街道 开展“强党性、筑根基、争先锋”主题教育实地观摩活动

科学导报 为深入贯彻落实党的二十大精神 and 习近平新时代中国特色社会主义思想,扎实推进街道主题教育走深走实,大同市云冈区民胜街道党工委于11月29日组织街道机关党员和社区“两委”党员30余人,赴晋煤控股集团分公司党校参观学习,接受红色教育洗礼,聆听革命年代前仆后继的英雄故事,和平时期如火如荼的奋斗历程,通过实地观摩活动以激发街道社区党员干事创业的热情和活力。

在讲解老师的带领下,大家依次参观了展示中国共产党带领全国人民开创救国大业、兴国大业、富国大业、强国大业四个特色版块,现场互动交流讨论。
在展馆中央平台上,大家整装列队肃立,面向党旗高举右拳,掷地有声的入党誓词表达出大家共同的心声:时刻铭记历史,永远听党话、跟党走。

活动结束后,大家意犹未尽,纷纷表示要凝心聚力谋发展,用实际行动为云冈区民胜街道各项事业的发展作出自己的贡献。田又元