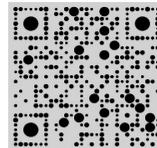




数字报



藏地科普



手机报

国内刊号 CN63-0013 邮发代号 55-3

总第 2140 期 青海省科协主办

2020 年 9 月 23 日 每周三出版 本期 8 版

科普日：缩短公众与科技的距离 ②版

中国的原子弹、氢弹，从这里来 ③版

科技短讯

沱沱河水域 未来十年全面禁捕

据中新社报道，为有效恢复长江流域重点水域水生生物资源，强化长江流域生态环境保护，我省决定对长江流域海西蒙古族藏族自治州境内沱沱河水域实行 10 年全面禁捕。

此次禁捕水域为长江流域海西境内沱沱河水域。禁捕期限为 2020 年 10 月 1 日至 2030 年 9 月 30 日。

科学家提出 “亚洲水塔”观测预警一体化方案

据《中国科学报》报道，近期，中科院院士姚檀栋与联合国框架下组织的其他科学家一起，在联合国发布了《团结于科学 2020》报告。

报告对全球气候系统的状态进行了评估，尤其是评估了亚洲水塔的重要性和脆弱性。报告指出，亚洲水塔地区的冰川径流量将在 2030 至 2050 年之间达到峰值。报告提出了亚洲水塔观测—模拟—预警一体化集成方案，为青藏高原生态环境保护、修复和治理提供了范例。

青海迎打造世界级 “镁锂钾园”良机

据中新网报道，近日，在青海黄河流域生态保护和高质量发展座谈会暨蓝迪国际智库咨询会上，青海盐湖蓝科锂业股份有限公司总工程师邢红说，受新能源汽车、储能、5G 技术等快速发展，锂电行业 2025 年将消费约 100 万吨碳酸锂当量的锂盐。

因此，青海需要进一步提高锂资源利用率，降低生产成本，提升盐湖卤水产品连续稳定性及产品质量，打造世界级盐湖生态“镁锂钾园”。

我省新增 6 个 省级重点实验室

本报讯（记者 黄土）据省科技厅消息，近日我省新增 6 个省级重点实验室，至此，我省已有省级重点实验室 72 个。

此次新认定的省级重点实验室分别是：黄河上游生态保护和高质量发展实验室、青海省特色经济植物高值化利用重点实验室、青海省糖脂代谢疾病防控中医药重点实验室、青海省传染性疾病预防分子生物学重点实验室、青海省高原家畜遗传资源保护与创新利用重点实验室、青海省高原重症医学重点实验室。

科幻作家超侠青海与读者互动



9 月 20 日，由青海省科协主办、青海藏文科技报社承办的科普日系列活动之一“书香飘逸 伴我成长”——著名科幻作家超侠（左二）与读者读书分享会，分别在全国最大的单体书店西宁几何书店和青海科技馆举行，现场向少年儿童读者签名赠阅科普图书 800 册。
本报记者 丁娜摄

科普大师西宁分享健康心得



9 月 20 日~9 月 22 日，省科协邀请多位中国科普作家演讲团专家来青举办讲座，为我省公众带来“多种风味的科普大餐”。中国科学院张德良教授、国家卫健委中国健康教育中心原办公室主任刘立教授分别围绕天文、物理、健康等方面的科学知识举办了 4 场专题科普讲座。图为刘立教授在西宁市委党校作《健康中国我行动》主题报告。
本报记者 丁娜 范旭光摄

本期导读

土耳其梅尔奥布鲁克湖
变成粉红色



4 版

青藏天盆 星外海西



5 版

循化：线辣椒迎丰收



6 版

警惕！诺如病毒来袭



7 版

智能机器人校内迎新



8 版

科普日:缩短公众与科技的距离

30多家农协的上千种特色农畜产品亮相展台,青少年争相体验妙趣横生的科学小实验,200幅视角独特的生态和科普摄影作品吸引观众驻足观看、科幻作家超侠现场与读者分享科学感悟……9月20日,以“决胜全面小康,践行科技为民”为主题的2020年“全国科普日”青海主场活动在青海省科技馆举行,社会各界群众在这里“遨游”科学海洋,尽情感受科技魅力。

今年科普日青海主场活动由省科协、省委宣传部、省教育厅、省科技厅、省水利厅、省农业农村厅、省卫生健康委、省应急管理厅共同举办。省委常委、省总工会主席马吉

孝宣布主场活动启动,副省长张黎出席活动。启动仪式上,省科协向全省科技志愿者发出投身基层服务行动倡议,为全省各市州配发了又一批“科普中国e站”。

在活动现场,青海师大附小五年级学生王雨馨兴致盎然,观看科普剧表演,体验科普展品,动手参与科普小制作。“今天的活动让我获益匪浅,尤其是那些小实验、小制作开启了我的智慧。我要把今天学到的这些知识和技巧运用到今后的学习和生活中。”王雨馨高兴地说。

农协“好产品”展示区,农畜产品琳琅满目。在平安晒乡红果蔬产业联合会的展台上,一束艳丽的

鲜花格外引人注目,但走进细闻,这朵鲜花却没有散发出花的芬芳,而是散发出一股纯正的麦香味。“这是我们用联合会基地里的黑小麦做成的‘鲜切花’,是今年新开发的产品。我们已是第三次参加科普日活动,通过科普日这个平台,不仅与我省其他农协加强了合作与交流,我们的产品也得到了进一步的宣传和推广。”平安晒乡红果蔬产业联合会会长星有芝说。

当天的全国科普日青海省主场活动,面向基层公众,通过多元展示、互动体验、快乐参与等公众喜闻乐见的形式,线上线下相结合推出了包括舞台科学秀、科学体验、科普

讲堂、科普阅读、优秀科普影片展播、网上最美青海地理认知等35项科普活动。同时,各市、州也联合行动,因地制宜举办了内容丰富、形式多样的活动,拉近了公众与科学的距离。

省科协的有关负责人介绍说,近年来,我省高度重视科普工作,特别是2019年以来,省委、省政府主要领导就做好科普工作多次做出重要批示指示,划重点、提要求、明方向;省委、省政府分管领导亲自部署、靠前指挥,通过调研督导、召开会议、参与活动等形式,研究指导科普工作;省人大、省政协相关领导也组织开展公民科学素质专题调研,形成意见建议,助推科普工作。在

省四大班子高位推动下,各地普遍将公众科学素质提升工作纳入了经济社会发展总体规划,纳入了党政工作的重要议事日程。全省科普氛围日趋浓厚,科普组织网络逐步加强,科普经费投入得到保障,科普服务队伍不断壮大,公民科学素质持续提升。

据了解,我省已连续十六年举办了“全国科普日”系列活动,将“科普日”打造成了永不落幕的品牌活动,有效促进了《全民科学素质行动计划纲要》的实施,推进了共建共享的科普工作机制,在全社会营造了讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围。

我省优化科技型企业认定管理办法

本报讯(记者 黄土)近日,《青海省科技型企业认定管理办法》修订完成,将于2020年10月1日起实施,原《青海省科技型企业认定管理办法》同时废止。

对比原管理办法,新办法进一步放宽了认定条件,一是将原“企业业务经营一年以上”的条件调整为“在青海省内注册一年以上”。二是取消对企业科技人员学历的要求,并将科技人员数量占比由30%下调至10%,实现与高新技术企业认定条件的对接。三是进一步放宽技术储备要求,如承担县级以上科技部门立项项目、参与制定标准等均可视为技术储备。此外,鉴于省级科技型企业是培育高新技术企业的后备力量,新办法参照高新技术企业有效期限,将科技型企业有效期由原来的2年调整至3年。

近年来,我省不断强化企业创新主体地位,持续实施高新技术企业和科技型企业“双倍增”及科技小巨人企业培育计划,制定出台了《青海省深化科技领域“放管服”改革二十条(暂行)》《青海省关于实行以增加知识价值为导向分配政策的实施意见》《“一优两高”科技行动计划》等一揽子激励企业创新的政策措施,着力打造有利于企业科技创新的政策环境,企业研发投入积极性不断提高,研发能力显著增强,科技型企业、高新技术企业格局开始显现。截至2019年底,全省高新技术企业达到184家,科技型企业432家,分别实现工业总产值482.24亿元和542.12亿元,为全省经济发展和产业优化升级提供了强有力的科技支撑。

科普日,各地科普活动蓬勃开展



上图为海北藏族自治州海晏县科普工作者送科技下乡,将科普知识送到草原牧民的手中。

下图为德令哈市青少年在广场科普活动中学习血压与健康关系的科学知识。



右图为西宁市的青少年在中心广场饶有兴趣地观看科普展板。

右图为果洛藏族自治州大武镇藏族群众在体验“鱼洗效应”科普实验。



图片来自海北、海西、果洛科协

近日,“全国科普日”活动在我省各地相继启动,各市、州面向公众,因地制宜开展了丰富多彩的科普活动,营造出创新驱动发展和学科学、用科学的浓厚氛围。

农业科技示范园:把贫困户变成技术工

本报记者 范旭光

指导农民干、做给农民看、教会农民种、帮助农民赚、带着农民富,这是我省农业科技示范园近几年在农业生产中发挥的显著示范带动作用。

9月21日,由于要准备举办海南藏族自治州农民丰收节,尖扎县直岗拉卡现代农业科技示范园区比平日更加繁忙。40岁的职工拉毛措刚从水培蔬菜棚查看完生菜长势,又急匆匆赶往西红柿棚给西红柿搭架。

拉毛措是坎布拉镇直岗拉卡村的村民,由于是个单亲家庭,又无一技之长,她一直摘不掉贫困户帽子。但自从2013年到直岗拉卡现代农业科技示范园区打工后,她的工作和生活发生了变化。

在农业科技园区里,拉毛措接触的都是新技术、新品种和新理念,再加上经常接受科技培训,

她逐渐成为了园区内的一名技术能手。

“嫁接辣椒、给西红柿育苗、用水培技术栽培生菜等这些以前想都不敢想的新技术,现在我都运用得十分娴熟。”拉毛措乐呵呵地告诉记者,“由于干的很多都是技术活,收入比刚来时高多了。现在,我每年的工资是4万元。”

直岗拉卡现代农业科技示范园区总经理哈生云告诉记者,像拉毛措这样的从贫困户变成技术能手的我们园区现在有7位。近些年,园区十分重视科技发展和农民脱贫致富工作,优先吸纳当地贫困户为长期聘用人员,针对当地群众就业渠道窄,个人技能层次低的实际情况,动员他们到园区打工创收,并从甘肃聘请多名技术人员常在园区开展科技服务,把培训课堂搬到大棚里头,手

把手给贫困户传授农业实用技术,引领带动了一批农民增收致富。园区自建成以来累计解决当地农村劳动力就业580人,其中贫困户25户、贫困人口107人。累计发放务工收入690万元,年人均增收1.2万元。

省科技厅的相关人士告诉记者,近年来,我省将农业科技园区建设作为推动高原现代特色农牧业发展和转型升级的主要抓手,按照加快转变传统农牧业发展方式,走出具有高原特色青海特点的农牧业现代化道路的要求,积极开展国家农业科技园区和省级农业科技园区的建设工作,在推动高原农业产业结构调整、增加农

牧民收入等方面发挥了重要作用。截至目前,我省共建成38个省级农业科技园区,建成核心面积1.6万公顷。除直接带动当地农牧民就业外,这些园区服务“三农”的信息化水平不断提高,通过科技信息服务中心、科普惠农信息服务站、农村科技信息网络、“12316”三农服务热线等平台,广泛为农牧民开展科技培训,有力推动了全省农牧业新技术、新成果在农牧区的推广应用,农业科技园区已成为现代农业新技术集成转化的重要载体和促进农民就业创业的重要渠道。

西宁市科普短视频大赛颁奖

本报讯(记者 范旭光)9月18日,西宁市科普短视频大赛颁奖仪式举行。本次大赛为热心科普、喜爱短视频制作的青年学子、科研工作者提供了一个舞台,让他们把科学知识、科学思想融汇到短视频中,展现自己的创意和智慧。大赛产生了良好的社会反响,使短视频成为了传递科学精神、推动科技知识宣传、普及的重要工具。

主题为“幸福生活 科普同行”的本届大赛由西宁市科协、西宁市总工会、共青团西宁市委员会、西宁市妇联联合主办,西宁市老科协承办。大赛共征集到医学保健、动植物保护、生态治理、自然灾害预防等领域的科普短视频作品200多件,参赛作品内容通俗易懂,知识性、艺术性、趣味性强,同时借助抖音短视频平台进行了广泛传播,有效提升了大众知晓率。

据介绍,本次科普短视频大赛对西宁市科普工作的开展起到很好推动作用。通过短视频这一极具视觉表现力和互动性的传播形式,复杂的科学知识不再晦涩难懂,拉近了大众与科学之间的距离。

科技引领产业扶贫
系列报道之六

编者按:

“科学成就离不开精神支撑。”在日前召开的科学家座谈会上,习近平总书记勉励广大科技工作者肩负起历史赋予的科技创新重任,强调要大力弘扬科学家精神,并重点阐述了爱国精神和创新精神。

新中国成立以来,广大科技工作者在祖国大地上树立起一座座科技创新的丰碑,也铸就了独特的精神气质。去年5月,党中央专门出台了《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》,要求大力弘扬胸怀祖国、服务人民的爱国精神,勇攀高峰、敢为人先的创新精神,追求真理、严谨治学的求实精神,淡泊名利、潜心研究的奉献精神,集智攻关、团结协作的协同精神,甘为人梯、奖掖后学的育人精神。这六个方面,构成了科学家精神的主要内涵,是我国科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富。

长期以来,一代又一代科学家怀着深厚的爱国主义情怀,凭借精湛的学术造诣、宽广的科学视野,为祖国和人民作出了彪炳史册的重大贡献。



中国的原子弹、氢弹,从这里来

走进原子城

走过艰苦而火热的年代,这座中国原子城已经退役33年了,现在还有了新名字——西海镇,成为海北藏族自治州州府所在地。

盛夏午后,记者来到西海镇,阳光透过行道树冠间隙,斑斑驳驳洒在老建筑厚实的院墙上,随处可见的工业遗迹仿佛在诉说过去的神秘与辉煌,也见证着原子城的新生和希望。

1987年,中国第一个核武器研制基地正式退出历史舞

台。曾经的原子城,是一方精神的高地,从这里,人们能找到“两弹一星”的精神价值,并由此发掘和传承“两弹一星”精神。

青海原子城纪念馆,是一座建立在221基地旧址上的高大建筑。走进纪念馆大门,仿佛步入时光隧道,我国第一颗机载原子弹和氢弹模型、手摇计算机等上千件珍贵实物和珍贵史料陈列于此,令人目不暇接。在这里,参观者聆听奋斗者的故事,感悟那段激情燃烧的岁月。

在一张放大扫描的黑白照片前,讲解员姚雯静停住了脚步,照片中是四位风华正茂的女青年的合影。她说,2009年的一天,同事发现一位老人站在这张照片前,饱含热泪,情绪激动,上前询问,老人激动地说:“孩子,这就是我多年来寻找的记忆呀,你看照片中右起第二个就是我!”

老人叫罗蕙英,1963年刚刚大学毕业的她,作为各方面表现优秀的学生,被抽调参加国家保密工作,她和同事响应号召从上海来到青海基地报到,虽然海拔高,气候

干燥寒冷,但刚从大城市来到这里,一切都还新鲜,准备在分配居住的帐篷前留个影寄给家人。

当得知这里是军事禁区,严禁私自拍照后,她便把照片小心翼翼藏了起来,这一藏就是三十多年,直到这片土地解封可以对外开放了,她才敢把这张照片拿出来,这也成为221基地唯一留存至今的私人照片。

前几年,当再次被请回原子城时,老人激动不已。她说,最骄傲的事就是参加了核武器研制工作。罗蕙英们只是原子城中上万

名研制人员中的普通一员,正是他们用自己的青春、热血为共和国的核事业作出了不可磨灭的贡献。

2012年,青海原子城纪念馆成立了“两弹一星精神宣讲团”,已先后赴全国20多个省(区、市)累计报告350余场,超过30万人参与聆听。姚雯静作为宣讲团成员,每年还会走访老科学家和老职工。

“我要把原子城的故事讲给更多人听,让一代代人记住那些科技工作者的无私奉献。”姚雯静说。

小火车站前的遐想

唯一留存下的照片

在这片草原的一角,有一个废弃的小火车站。一列小火车静静安卧在站台的铁轨上,仿佛经历过繁忙,现在终于歇下来了。

海北州宣传部的同志告诉我们,别看车站不起眼,它可是我国第一颗原子弹启运的地方。同时,小火车是原子城里生活区与工作区连接的交通工具。每天,科研人员都会从这里奔向各个工作地点。当年火车上的这些乘客,有顶尖科学家,有工程技术人员,也有大批技术辅助人员,是一支上万人的队伍。

当他们选择从事这项事业后,也就选择了隐姓埋名,附近的人们也只知道221厂是高度保密的地方,甚至科研人员的亲人朋友也不知道他们在做什么事情。站在这个站台上,我们有一种身临其境的时光穿越之感,似乎不经意间,可能邂逅到哪位共和国的功臣。

走在原子城里,一件件文物把我们带回到那个火热的年代,那些办公楼、科研楼、科技楼,都见证过一代人的奋斗年华。

如今的金银滩不再是军事禁区,作为世界上第一个化剑为犁的核武器研制基地,这里早已恢复了草原的美丽风貌。更多的史料,我们只能从展览馆里获得。从陈列的文物中体会到,科研人员最初来到原子城,条件十分艰苦,这里是高寒地带,一年中有近半年时间处于寒冷状态,但为了抢抓时间,他们都是先工作后生活,放下背包就在帐篷里开始了科研工作。

1992年11月在中物院发展战略研究研讨会上(左起:王淦昌、彭桓武、朱光亚、于敏)。资料图片



那些年,正是我国物资极度匮乏的年月,粮食实行定量制,油和肉都很少。在展厅里,我们了解到那些著名科学家的工作、生活情况:王淦昌,当时已是世界知名的核物理学家,毅然放弃国外的优厚条件,改名王京来到这里,一干就是十多年,直到1978年,人们才重新看到王淦昌这个名字。

展览馆有大量传统文物展示与现代科技相结合,复原模拟场景与高科技展示场景相衬托的展示,从陈列的退役东风-2A导弹弹体、我国第一颗机载原子弹和氢弹模型及球面机床、手摇计算机、大型电子管、精密天平、高速转镜扫描相机等1000余件珍贵实物和200余份中国核工业发展史、211厂史等珍贵历史文献资料中,可以想象那时这里热火朝天、争分夺秒的紧张科研氛围。

面对当时国际势力对新中国的打压,面对我们一穷二白的面貌,科学家们以拳拳报国心,克服生活条件艰苦、科研设备落后的困

难,以大无畏的勇气,坚定走自主创新之路。这里不仅集中反映了我国“两弹一星”研制历程,更集中体现了“两弹一星”精神。

在这里,不仅有王淦昌、彭桓武、郭永怀、陈能宽、邓稼先等大科学家,也有普通技术人员,他们都是全国各地抽调的优秀人才,涉及各行各业。他们集结于金银滩,无数人的个人命运因此而改变,为了完成这项注定十分艰辛的任务,他们将人生中最美好年华默默奉献在了这项伟大崇高的事业当中。

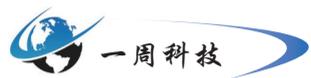
进入新世纪,原子城这个撑起民族脊梁的地方迎来了新生,先后被确定为全国重点文物保护单位和第三批全国爱国主义教育示范基地。由张爱萍将军亲笔题写的“中国第一个核武器研制基地”碑高高耸立,碑顶上,雕刻着四只展翅翱翔的和平鸽,向全世界展示中国科学家敢于自主创新的精神,也彰显着中国科学家保卫和平的决心和功绩。据《光明日报》



图为当年工作人员奔赴金银滩的场景。本版图片来源青海贤哲文创、《光明日报》等。



图为原221厂十一厂区和十二厂区,如今已成为原子城重要景点“上星站”徐谭摄



9月16日

世界约三分之二动植物被人类消灭

世界自然基金会在近日发布的最新一期《地球生命力报告2020》中指出,由于自然环境遭到破坏,造成包括新冠肺炎疫情在内的人畜共患病蔓延,在不到半个世纪的时间里,哺乳动物、鸟类、两栖动物、爬行动物和鱼类的全种群数量平均下降了68%。

该报告显示,包括土地用途变化、野生动物利用及贸易等在内的因素加剧了地球应对大流行病的脆弱性,也是导致1970年至2016年全球脊椎动物种群数量平均下降68%的部分原因。报告还

发现在所有生物群系中,淡水野生动物种群数量减幅最大,达到84%,相当于自1970年以来每年减少4%。

世界自然基金会总干事马可·兰博蒂尼表示,人类对自然的日益破坏不仅对野生动物种群,而且对人类健康和生活的方方面面都造成了灾难性的影响。在新冠肺炎疫情全球大流行期间,采取前所未有的、协调一致的全球行动,遏制和扭转生物多样性和野生动物数量在全球范围内的丧失,保护人类未来的健康和生计,比以往任何时候都重

要。

《地球生命力报告2020》阐明只有开展更大胆、更雄心勃勃的保护工作,并对人类的生产和消费食物的方式进行变革,才能更迅速地减轻对野生动物栖息地的压力,从而扭转生物多样性下降趋势。改变包括提高食物生产和贸易的效率 and 生态可持续性,减少浪费,鼓励更健康、更环保的饮食等。

世界自然基金会北京代表处副总干事周非指出,科学家们已经通过先进的模型推演,指出了

前行的方向。实现所需的转变并不是件容易的事情,因而更需要领导力、团结一心和执行力。在生态文明理念的指引下,中国近年来在加强生态保护、促进持续生产和消费方面进行了诸多有益的尝试和努力。世界自然基金会支持中国在包括将于9月底召开的联合国自然峰会、2021年5月在昆明召开的《生物多样性公约》第十五次缔约方大会以及联合国气候变化框架公约缔约方大会等国际舞台上,发挥更大的引领作用。 据《人民日报》

9月17日

据新华社报道,沙特阿拉伯文化部遗产委员会9月16日宣布,考古学家在沙特北部泰布克地区共发现12万年前的古代人类和动物足迹。同时还发现数百块化石,其中包括233具大象和羚羊的骨骼遗骸。此次发现的足迹是迄今在阿拉伯半岛上发现的最古老的人类生命证据。

9月18日

据 ScienceDaily 网站报道,铁与氧高度反应,形成地球上常见的红色锈。然而,月球表面和内部实际上是缺乏氧气的,所以原始的金属铁在月球上普遍存在,而高氧化铁还没有在阿波罗任务返回的样品中得到确认。研究小组发现,赤铁矿存在的位置与此前在高纬度地区发现的含水量密切相关,而且赤铁矿集中在月球背面,而月球背面总是面向地球,这表明它可能与地球有关。

9月19日

据《中国科学报》报道,近日,由南京林业大学教授彭方仁建立的薄壳山核桃试验基地,收集薄壳山核桃优良品种资源100种以上,成为全国最丰富的薄壳山核桃种质资源库,该种质资源库被江苏省林业局批准为省级林木种质资源库。

9月20日

据新华社报道,近日,第二次青藏高原科学考察研究团队在西藏察隅县察瓦龙乡采集、拍摄到一种西藏没有记录的蝴蝶,经过国内著名蝶类专家贾凤海鉴定为灰蝶科白灰蝶属的蝶类,在此之前,西藏没有该属蝶类分布记录。

9月21日

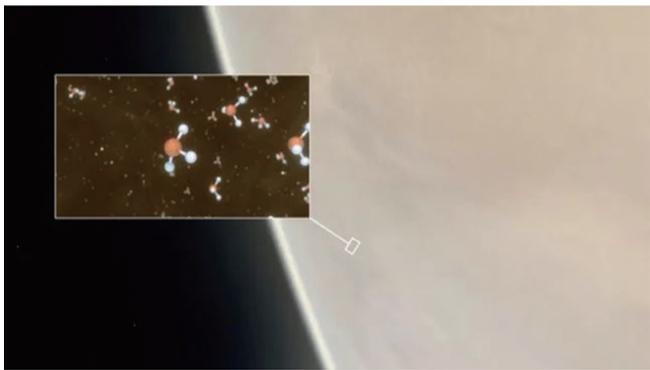
据《科技日报》报道,近日,俄罗斯门捷列夫化工大学用壳聚糖、藻酸盐两种生物聚合物和银纳米颗粒合成了一种新材料,不仅可以有效止血,还具有明显抗菌活性。俄罗斯科研人员提出一种含有三种成分的新止血材料,藻酸盐、壳聚糖(分别从藻类和甲壳动物的壳中提取)和银纳米颗粒。银纳米颗粒不是用标准化学方法获取,而是通过生物合成方法,通过在富含银离子的环境中生长的蘑菇制成。

9月22日

据《科技日报》报道,9月21日,我国在酒泉卫星发射中心用长征四号乙遥四十一运载火箭,成功将海洋二号C星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,任务获得圆满成功。海洋二号C星是国家民用空间基础设施海洋动力卫星系列的第二颗业务卫星。卫星在轨后,主要对海面高度、有效波高、海面风场实现高精度、高分辨率的实时观测,并具备船舶识别,以及接收、存储和转发我国近海及其他海域的浮标测量数据能力。



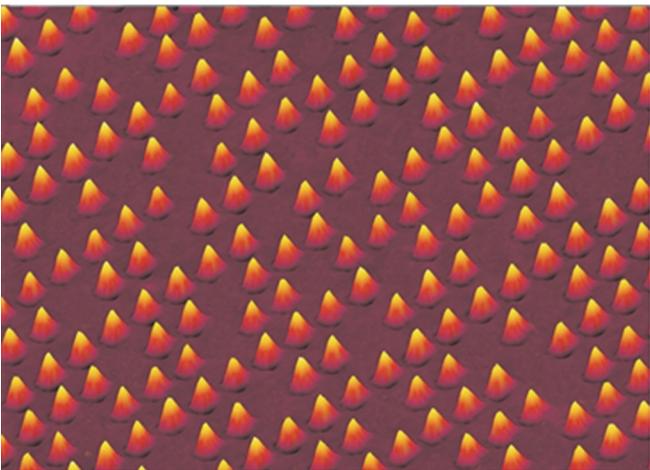
金星上可能存在生命



据《科技日报》报道,研究团队在两次天文观测中,都从金星大气中发现了生物标记——磷化氢。在金星的大气层中,也隐藏着一片环境相对温和的狭小区域,压力条件与地球表面相似,温度也在0°C~50°C之间。因此,一个合理的猜想是:如果金星上的确存在生命,那么它可能生活在这层特殊的大气中。

图片来源:ESO/M. Kornmesser/L. Calvada & NASA/JPL-Caltech

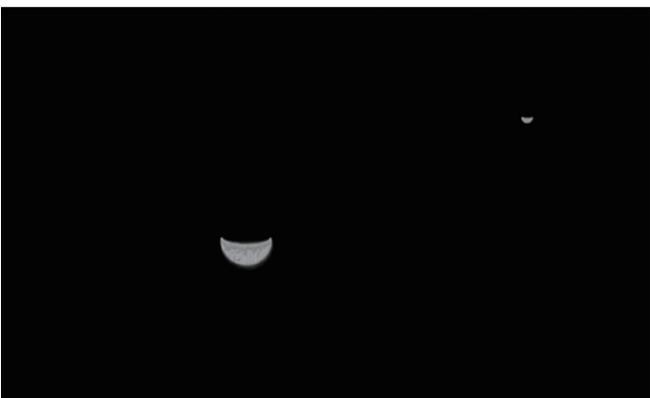
世界首块蚕丝硬盘问世



近日,中国科学院联合美国,研发出了世界上首块基于天然生物蛋白的硬盘存储器——蚕丝硬盘。科学家以蚕丝蛋白作为存储介质开发出大容量蚕丝蛋白存储技术,基于蚕丝蛋白对红外光的选择性吸收,利用近场红外纳米光刻技术,在丝素蛋白膜上加工高密度点阵实现数字信息写入,对点阵成像可进行信息读取,从而实现了蚕丝蛋白的存储功能。

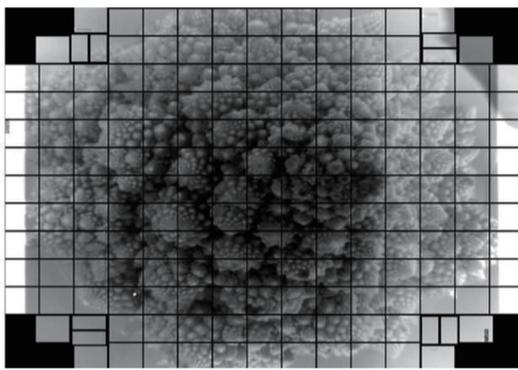
据《科技日报》

“天问一号”传回地月合影



近日,北京航天飞行控制中心飞控团队与中国航天科技集团试验队密切配合,控制天问一号探测器在飞离地球约120万公里处回望地球,利用光学导航敏感器对地球、月球成像,获取了地月合影。 据《人民日报》

全球最大数码相机 将开启天文学新时代



据环球网报道,在美国能源部的国家加速器实验室内,工作人员将一个成像传感器阵列对准了一颗罗马花椰菜,拍下了这张黑白照片。这张照片特殊在于,这是SLAC工作人员首次照下了32亿像素的数码相机,也是通过单次成像得到的最高像素的照片。

图片来源:SLAC国家加速器实验室

土耳其梅尔奥布鲁克湖变成粉红色



据神秘的地球报道,土耳其科尼亚的梅尔奥布鲁克湖近日变成粉红色,在周遭一片荒漠映衬下,显得梦幻可爱。科尼亚技术大学有学者表示,湖泊变成粉红色是受到气温和地质因素影响,由于高温和低水位导致细菌大量增加。

图片来源:cnBeta

1000量子比特计算机不是梦

IBM承诺2023年兑现



IBM公司近日公布了其量子计算机发展路线图,其中包括到2023年建造一台包含1000个量子比特的量子计算机。IBM目前最先进的量子计算机仅包含65个量子比特,而一台容纳1000个量子比特的量子计算机是通往成熟量子计算机道路上特别重要的里程碑,尽管这样的机器仍然无法发挥量子计算机的全部潜力,但它足以发现并纠正通常困扰量子比特的无数微小错误。

图片来源:CONNIE ZHOU

在地理地貌特征上,说海西蒙古族藏族自治州“最青海”“最高原”并不为过。

海西是我省面积最大的民族自治州。它跨越阿尔金山、祁连山、昆仑山、唐古拉山等巨大山脉之间辽阔的土地,囊括了以干旱和“聚宝盆”闻名的柴达木盆地,还代管着长江正源沱沱河所在的唐古拉山镇区域。

这片幅员辽阔的区域,富集着丰富的地貌特征,和由此而产生的多种多样、甚至独步天下的景观。品读海西,需要有太空的视角,俯瞰之下,苍茫大地的脉络一览无余,也需要细致入微的体察,于细微处,闻惊雷,遇见惊人的美丽。

青藏高原最低处的巨大“天盆”

作为海西主体的柴达木盆地,是海西的魅力和风采所在。

这也是一个特殊地理单元。可以说,对西北干旱区,它是青藏高原;对青藏高原,它是西北干旱区。

当然,在地质构造以及地理地貌区划上,柴达木盆地归属于青藏高原是有道理的。青藏高原北缘的大山脉——阿尔金山、祁连山,将柴达木盆地与塔里木盆地、河西走廊分隔开。柴达木盆地是整个

青藏高原平均海拔最低之处,却高出塔里木盆地、河西走廊大约1200米至2000米以上,堪称世界上罕见的高原“天盆”。

柴达木盆地面积约25.1万平方公里,中国32个省、直辖市、自治区中,有22个的面积都不及它大。虽属青藏高原的地理范畴,但它这里有着广阔的戈壁荒漠等典型的干旱区地貌景观,有着宜农宜牧的草原浅滩区域,更因为丰富的矿产资源,而被誉为“聚宝盆”。

举世无双的盐湖宝库

这个“聚宝盆”最重要的宝藏,就是在盆地特定的地质演化和地理环境中,形成的巨大盐类矿藏。如此宏伟壮观的高原盐湖盐泽盆地,在世界上,也许只有美国西部高原的大盐湖,以及玻利维亚高原上的科伊帕萨—乌尤尼盐沼,可以拿来作比较。但柴达木盆地的封闭性更好、规模更大,它所依托的青藏高原的高大广阔,也远非美洲的高原能比。

美国大盐湖的盐类储量约60亿吨,而柴达木盆地中仅察尔汗盐湖的盐类储量就达550亿吨,加上昆特依、柯柯、一里坪等几个主要盐湖,盐类储量可达1320亿吨。而且,柴达木盐湖的盐类矿藏还包括了钾、镁、锂、锶、硼等多种矿物元素,察尔汗特大型钾盐矿床、大浪滩大型钾盐矿床已探明的钾盐储量就占了中国总储量的97%,是名副其实的“聚宝盆”。

风蚀地貌构建的“外星世界”

柴达木曾经的远古大湖退缩干涸后,沉积的砂土层即暴露于地表,其中既有年代较新未完全固结的疏松岩层,也有年代较老固结较好的坚硬岩层。

柴达木盛行的西北风向刚好与盆地中岩层褶曲的长轴平行,大风顺着这些地形的通道,对砂泥质的岩层进行强力的雕凿与刻蚀,从而形成了令人叹为观止的如魔鬼城般的风蚀地貌。它既有孤丘密集的典型雅丹,也有如城垣古堡的风蚀长丘;既有如俄博梁一带五彩斑斓的彩色雅丹,也有如东台吉乃

尔湖畔波光相映的水上雅丹。

风蚀残丘多形成向风一侧陡峭,背风一侧平缓的形态,同时又变幻出齿状、梳状、鲸背状、土柱状、坟堆状、船形、人形、兽形等等无穷的造型。这种冷峻苍凉、荒芜嶙峋的场景,常常让人有如入外星世界的感觉。

柴达木盆地不仅以2.24万平方公里的风蚀残丘面积,成为中国最大的雅丹地貌分布区;而且雅丹类型、造型丰富多彩,堪称最好的风蚀地貌天然博物馆。



可鲁克湖上游戏的天鹅。

这里是青藏高原,是西北干旱区;这里有万山之祖昆仑,长江之源唐古拉,有苍茫戈壁、雪峰冰川,有“天空之镜”、雅丹群落,有山前绿洲丰饶的物产,大地之下富集的资源,有吐谷浑的传奇前世、高原丝路的千年驼铃……地质学家范晓,梳理大地的时空脉络,为我们讲述他眼中的青海海西,解读苍茫辽阔之中瑰丽神奇的地理密码。

青藏天盆

星外海西



乌兰县的柯柯盐湖是一座围绕湖并存的巨大石盐矿床,富有几何之美,盐田绵延向远方,充溢着节奏感和艺术性。摄影/李建

河流尾间湖的双子星座群

说柴达木干旱,这是因为蒸发量远大于降水量,但这并不意味着海西是缺水之地。在柴达木盆地的昆仑山前、祁连山前,你都可以看到河汉纵横、湿地连绵、湖泊群聚的景象。更不用说海西下辖的唐古拉山镇一带,冰川纵横、沼泽密布,是长江水源的重要涵养地。

虽然柴达木盆地诸多河流的尾间湖不少都是咸水湖乃至盐湖,但也不乏像可鲁克湖那样的淡水湖,那里芦苇丛生、水鸟群集,已成为重要的自然保护区。

干旱区盆地中的河流尾间湖都有游牧的特点,这种情形在柴达木盆地堪称极致,几乎所有河流下游都有相互交替的游牧湖,成为奇异的双子湖群景观,就像灿烂的双子星座群。

环绕柴达木盆地的绿洲,是海西州精华所在。河流从周边高山发

源,流入柴达木盆地,周边地貌也依次变化:山前洪积扇的上部,堆积着粗大的砂砾,地表水都渗入地下,地下水埋藏深度大,地表呈现荒漠戈壁景观;至洪积扇的中下部,泉水渗出,地表径流复现,河汉密布,为沙与黏土构成的山前平原,植物生长茂盛,这就是天然绿洲,经人类的垦殖开发,逐渐形成农牧业与城镇村落聚集;再往下至河流末端的湖沼平原,多因尾间湖的咸化形成盐湖、盐沼、盐滩。

这种由山前至盆地中心的环状地貌,与塔里木盆地、河西走廊等山前低地的特征,几乎如出一辙。只是柴达木盆地海拔更高,蒸发作用更强,盆地中湖泊咸化、盐化、干化的趋势更明显。但柴达木盆地边缘断裂延伸的绿洲带,和其他干旱区一样,也是文明繁衍的精华所在。

山水之祖脉,内外之要冲

海西州虽然地近边疆,但却是中国山水祖脉之地。

地处青藏高原腹地的唐古拉山,不仅是高原之脊,也是中国第一大河长江以及国际河流澜沧江、怒江之源。

而横亘万里的昆仑山,被称为亚洲脊柱、万山之祖。西天瑶池与西王母的传说,也给昆仑山增添了迷人的色彩。就地貌脉络而言,可以说,中国东西向的中央主山脉,皆由昆仑而出。

倚昆仑,扼东西,控南北,海西州也恰好处中原、西域、青藏之间的要冲之地。据《中国国家地理》

神奇的七里寺药水泉

本报记者 马莲

治病。沿路徒步前往药水泉的游客络绎不绝,每人手拿各种容器,甚至有的人是千里迢迢来取药水泉的水。

在峡谷尽头的山脚下,不大的两处泉眼,被前来取水的人围的水泄不通。泉水流量很小,记者好不容易挤进去用纸杯接了一杯,尝尝药水泉的水到底是什么味道,真的如人们传说中的那么神奇吗?水质并不清澈,有些发黄混浊,气味也不好闻。尝一口,酸涩苦的混合味道让人难以下咽。守护泉水的罗锅老汉笑着说:“现在的水比起以前好喝多了,酸味淡了,过去的水才难喝,不过喝下去可以治疗胃病。”

听罗锅老汉介绍,自他记事时,就知道取药水泉的水是很有讲究的。用瓷缸在水面上轻轻一划,水就会翻滚浪花,然后赶紧用瓷缸舀取水花,那才是最地道的药水,对治疗胃病很有疗效。他说,峡谷内有大小十几眼药水泉,药水泉的水具有奇特的保健功能,每年

大量的省内及甘、川、宁、藏等省区群众会慕名前来取水疗病。

记者在药水泉旁的介绍牌上看到,据《西宁府续志》记载:“其(药泉水)味辛温、饮之愈胃疾”。此泉水有健脾和胃、消食化滞,杀菌祛毒之功能,泉水含有偏硅酸、碳酸氢根、锶、氯、钙、锌、锂、硼、碘等多种微量元素,被专家誉为水之精、泉之首。据1993年民和县志记载,中国地质矿产部水文地质工程地质研究所曾这样评价七里寺药水泉的矿泉水:“此矿泉水为锶、偏硅酸及碳酸的复合型饮用天然矿泉水,水质较好,该泉水功能基本稳定,水质优良,口感独特”。

据了解,七里寺,原名“慈利寺”,是当地的一座庙宇,渐渐地被当地群众称为“七里寺”,现在成为地名。七里寺药水泉所处西山坡上坐落着“平安寺”,香烟袅袅。

罗锅老汉热心地向记者介绍周围的景色:“现在大家取水的这处药水泉所在的山叫黄草山,靠近南面中间的山叫棒槌山,东面的山

叫喇嘛林。景区有麻鹤儿、红和尚等多种野生鸟类,还有冬虫夏草、大黄、当参、当归、野核桃等多种药用植物。”

有神奇就有传说。七里寺药水泉有许多美丽动听的神话传说。其中相传很早以前,七里寺峡谷由于水草丰茂,牛羊满坡,其中一头黑犏牛长得肥壮高大,每到牛群下山饮水时,这头牛经常独自溜走。于是人们跟踪细察,发现这头黑犏牛不喝河水,而独自去饮一眼泉水。人们捧尝那处泉水,才知该泉水非同一般。喝了不仅消暑解渴,而且治愈胃疾。常饮,觉得精神焕发,百病消散,体健力大。从此,药水泉的美名代代相传。尤其是每年农历六月初六药水泉“花儿”盛会,周边乡镇的村民云集于此,围着药水泉唱歌跳舞,人山人海,热闹非凡。近年来,民和县围绕七里寺药水泉打造旅游景区,建设集旅游观光、休闲度假、药水疗养于一体的康养胜地,吸引了更多游客慕名前来观赏观景。



图为慕名而来的各地群众等候接水

“七里寺药水泉”位于海东市民和回族土族自治县古都镇,拉脊山南面的山脚下,距西宁市160公里,是集森林景观和药水泉于一体的自然风景区。

盛夏时节,海拔3200米的七里寺峡内群山起伏,林草苍绿,自然景观甚为秀丽。通往药水泉近1公里的林荫道两旁,溪流潺潺,鸟语花香,各种灌木林茂密连绵,郁郁葱葱。听当地老农介绍,这满山开的花都是药用花草,自古以来,当地的百姓就用这峡谷的草药



来自乐都的程先生用塑料桶接药水泉的水。本组图片 马莲摄

青海:深沟高壑找路子 敢教日月换新天

2016年8月23日,习近平总书记记在互助土族自治县五十镇班彦村偶遇吕有荣,时隔四年,吕有荣一家早就搬出了大山,住进了整洁敞亮的班彦新村。

“儿子搞养殖,老伴刺盘绣,一家人年收入几万元,政策好着呢!”近日,初秋暖阳洒进吕有荣的新家,怀抱小孙子,这位昔日的“穷老汉”笑开了花。

从旅游扶贫到光伏扶贫,从拉面经济到“拉格日模式”,高原青海,早已不是昔日“穷山恶水”的遥远地方。既是经济小省又是生态大省,三江之源、中华水塔的青海,如何践行绿水青山就是金山银山?

扶上路、稳得住、能致富

我省贫瘠的土地难以孕育富民产业,产业基础薄弱,产业路径狭窄一直制约着脱贫致富的进程。面对现状,如何立足区域实际和资源优势?答案是:近60%的财政专项扶贫资金投入县、到村、到户扶贫产业体系,发展牦牛、青稞、光伏、乡村旅游、民族手工艺“五大”特色产业,积极培育绿色增收“新极点”,产

业收入已占到贫困人口人均可支配收入的40%。

贫困群众搭上了旅游脱贫的“顺风车”,再也不用出门谋生打工,有人开起农家乐、有人做起服务员、有人通过培训当上厨师,实现家门面前创业就业。在西宁市大通回族土族自治县朔北乡东至沟村旅游产业园,39岁的赵文科是曾经的建档立卡贫困户,如今成了地方脱贫致富带头人。2016年,赵文科自筹9400元,加上产业扶贫项目补助的3.24万元,他购买了1辆双排货车,开始贩卖蔬菜,当年实现脱贫。此后,赵文科种植当归、开农家乐,干得有声有色,至今年收入已达10余万元。

在果洛藏族自治州玛沁县雪山乡,牧民扎西放下“牧鞭”,开起了藏餐吧。2015年,他卖了100多只羊做启动资金开了餐馆。2016年至2017年,扎西的妻子措毛参加县里组织的免费技能培训,提升了烹饪技能,现在能做很多藏菜、川菜。仅靠这间餐吧,扎西一家一年可收入五六万元。

实现生产、生活、生态“三生”共赢

76岁的麻宝琴是“土族盘绣”青海省级非遗传承人,她所在的海东市互助土族自治县地处青藏高原东部,为中国唯一土族自治县,盘绣则是流传在这个人口较少民族中,传承在母女之间的独有绣法。

“十多年前,自己背着盘绣作品,到附近的景区售卖,开了姚马村先河。”看到麻宝琴尝到的“甜头”,在互助县东沟乡姚马村越来越多的农村妇女加入了绣娘的行列。

截至目前,互助县从事盘绣手工技艺的绣娘5000余名,年加工盘绣品约10万余件,销售收入2200万元。

依靠“良好生态”,“拉格日”模式正在绿水青山中实现富民梦。海南藏族自治州宁秀乡拉格日村地处海拔3400米的青藏高原,曾经是一个生态环境脆弱、集体经济薄弱、牧民深度贫困的牧区“穷村”。2011年,拉格日村在理事长俄多的带领下,探索以股份合作的方式发展生态有机畜牧业,组建生态畜牧业农民专业合作社。2017年以来,该村推进集体产权制度改革,将专业合

作社成功转型升级成为村集体股份经济合作社,实现了“资源变资产,资产变资金,资金变股金,牧业变产业,牧民变股东,社员变职员”,为草原牧区集体产权制度改革提供了“拉格日方案”。

拉格日这样一个过去极度贫困的高原牧区村庄,长期游牧传统的牧民定居下来,不到十年的时间实现了总收入超1200万元,一个生态极度脆弱的高原草地实现了划区轮牧、以草定畜、可持续发展,实现了生产、生活、生态“三生”共赢。

青海五成贫困人口吃上“阳光饭”

一场阵雨过后,占地面积59.1公顷的西宁市湟中区“十三五”村级光伏扶贫电站——“赛朵电站”远看闪闪发光。大家都说,这是在田野里建起了一座“阳光银行”。每天12万度的发电量,9万多元发电收益,让光伏发电项目改变着这里的面貌。

截至2020年5月底,“赛朵电站”发电总量已达6854万度,收益5140万元。湟中区将156个贫困村全部纳入光伏扶贫工程实施范围,

整合资金2.5亿元,总装机容量34.1兆瓦,并于2018年底实现全容量并网运行。

我省全年日照时间2500至3650小时,太阳能可开发量超过30亿千瓦,将“阳光”变“存折”成为近年来这一地区脱贫攻坚的“特色菜”。

通过发展光伏扶贫产业,目前,青海省累计建成光伏扶贫项目,总装机规模73.16万千瓦,年发电产值预期8.8亿元,扶贫收益5.7亿元,带动7.7万户28.3万贫困人口,占全省贫困人口的比例52.5%。

如今,光伏扶贫产业作为我省省优势主导产业,纳入“清洁能源示范省”建设布局,已成为贫困群众持续稳定增收的新引擎。

截至2019年底,我省省42个贫困县(市、区、行委)、1622个贫困村全部脱贫退出,实际减贫53.9万人,贫困地区农牧民人均可支配收入达到11499元,年均增长9.7%,贫困人口人均纯收入从2015年的2199元增长到8921元,高于全国平均水平9个百分点。 据《科技日报》

农科 110

乐都区读者马耿富问:

马铃薯线虫 如何用药

答:危害马铃薯的线虫有根结线虫、茎线虫、根腐线虫、金线虫和白线虫等。

防治措施:1. 严格检疫,严禁随意调运种苗,防止传播蔓延。2. 因地制宜选用抗病品种。3. 提倡与烟草、水稻、棉花、高粱等非寄主作物进行轮作。4. 加强田间管理。收获后及时清除病残体,带出田外烧毁或深埋,减少虫源。使用净肥,不要用病薯及其制成的薯干、病秧做饲料,防止茎线虫通过牲畜消化道进入粪肥传播。5. 选用无病种薯建立无病留种田,培育无病壮苗。6. 土壤处理和药剂灌根:种植前每亩地施干燥鸡粪150~500公斤,有较好防治效果;用20%二溴氯丙烷颗粒剂在栽植前施药,在开沟时沟距60厘米,沟深15厘米,把药撒匀后覆土,用药量为每平方米15~20克;田间早期发现有线虫病,及时用药剂灌治,用1000~1500倍2%阿维菌素液浇灌根际土壤,每株100~150毫升。

循化:线辣椒迎丰收



金秋季节,海东市循化撒拉族自治县在黄河两岸种植的1666.7公顷线辣椒迎来丰收,预计今年产量将达3.24万吨。近年来,循化县依托高原地区凉爽气候和黄河谷地优越的地理条件,大力发展线辣椒特色产业,增加当地农民收入。图为循化县清水乡田盖村的村民在采摘线辣椒。 吴刚 摄

农科动态

我国研制出可回收的“智能农药”

近日,记者从中科院合肥物质科学研究院了解到,该院技术生物所专家成功研制出一种可通过感知酸碱度来释放有效成分的控释农药,据测算能够有效提高农药利用率20%,从而减少施药频次,并且还能利用磁场回收残留农药,降低农药引发的面源污染。

当前,我国每年农药使用量高达百万吨,利用率却不足40%,大部分农药通过径流、渗漏等途径流失,不仅造成农残超标,而且引发严重的农业面源污染,直接威胁人畜健康。

课题组利用硅藻土、四氧化三铁等制备出一种复合纳米材料,并以此为载体研制出可控释放、可回收的智能农药。该农药还可以利用外加磁场来回收残留农药及载体,大幅降低农药对环境的危害。

据新华社

特色种植丰收 群众喜笑颜开

本报讯(通讯员 董瑜 记者范旭光)近日,在贵德县新街回族乡鱼山村的蒜苗地里,农户们正忙着抢收蒜苗,全村18.7公顷优质高产蒜苗迎来丰收,一捆捆绿油油的蒜苗,从这里运往省内外各蔬菜批发市场。

“今年蒜苗的市场价格比较高,每公斤3.2元,比去年同期每公斤上涨了1.6元左右,每0.067公顷产量达到6500公斤,每0.067公顷收入达2.08万元。由于种植的蒜苗品质佳、味道好受到消费者的喜爱,收购商直接到地头拉运,方便得很。”种植大户王吉芳说。

据鱼山村党支部书记李德龙介绍,今年,全村18.7公顷的蒜苗地产量可达330多万公斤。鱼山村作为建档立卡贫困村,从2012年开始种植蒜苗,种植面积从最初的4公顷增加到现在的18.7公顷。2018年鱼山村因蒜苗产业被评为全国“一村一品”示范村,产品除在本地市场销售外,还远销外地,昔日的贫困村如今成为了特色种植样板村。

流翔高钙:为农田注入硬核生产力



烟台海阳流翔高钙黄瓜对比示范



陕西大荔流翔高钙冬枣对比示范

领中国功能农业的发展奠定了坚实的基础。

会上,张山虎副理事长通过陕西大荔、山东烟台、山东聊城等地简短的田间对比视频,现场展示了科普惠农流翔高钙在田间做出的成效对比。以烟台海阳流翔高钙黄瓜对比示范为例,在同一个大棚、同一天定植、同样管理、同样遭遇暴雨、全棚多种病菌感染的情况下,一半使用传统技术和传统肥料管理的黄瓜苗,全部死棵、绝产绝收。而水淹后,病菌感染最严重的那一半,由于使用了流翔高钙系列肥,全部有了新的生机,长出健康的叶片,叶片舒展、厚实嫩绿,秧子健壮、生命力旺盛,还陆续产出黄瓜。目前,流翔高钙肥在全国20多个省份的各类作物上使用。

据张山虎介绍,科普惠农流翔高钙越是恶劣的环境,越能显示出它

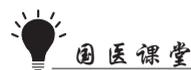
的效果,它改变了传统的农业科学技术,采用了“培育流翔高钙功能性农产品”农业系统化综合管理发明专利技术;改变了传统化肥的生产设备和生产工艺,使化肥重量减半,投资、投工零增长,该工艺生产的化肥,将吸收和利用率提高99%;提高树体及果实本身钙的含量,用营养预防各种生理性病虫害,降低各种生理性病虫害的发生,打造绿色无公害功能性农产品。

多年来,流翔高钙以文化创新为先导,以科技创新为主导。通过全国各地真实的田间对比效果,让农民体验科学技术的力量,为农业的提质增效创造了实实在在的经济效益。张山虎表示,希望与全国各省科技报媒体达成默契合作,依托科技报媒体资源,大力宣传各地农业奇迹,让农民都享受到国家科普惠农带来的科技红利,推动科普惠农事业及中国农业的蓬勃发展。

近日,在山东烟台召开“全国科技报新冠肺炎疫情防控宣传工作总结交流暨优秀作品大赛”会议,来自全国近20个省、市、自治区科技报社的社长、总编及为农业做出巨大贡献的企业负责人等50余人参加了会议。

会上,三家农业实力企业位列其中,全国科普惠农乡村e站联盟副理事长、山西运城科普惠农服务中心

主任张山虎应邀出席,张山虎从事农业30多年,在科普战线工作中荣获众多科技奖项,发明了一整套农业综合系统化管理发明专利技术,使农业系统化管理有了宝贵的科学依据。研发出了十大系列发明专利产品——流翔高钙系列肥。并且,将复杂的农业科学技术编成文、造成册,使农业科学管理系统化、流程化、模式化。为中国农业的提质增效和引



警惕! 诺如病毒来袭

9月4日晚间,西北民族大学官方微博发布“关于校内部分同学发生腹泻等不适症状情况的通报”称,截至9月4日18:00时,学校共计265名学生出现不适症状,已有214人恢复健康正常上课,其余同学症状轻微正在治疗。从9月2日开始,该校陆续有学生出现腹泻等症状,经多部门实地调查、取样检测,确定为诺如病毒感染性腹泻等叠加引发。



服补液盐,同时注意饮食清淡、多补充维生素、多喝水。

一些人感染诺如病毒后,他们会说自己是“食物中毒”或“胃肠型感冒”。事实上,任何食物未经过煮熟或处理都有可能被诺如病毒污染。

诺如病毒如何预防

怎样预防诺如病毒呢? 注意个人卫生,勤洗手;不吃生冷食品,减少去外面就餐;少去人多的公共场所;及时就诊并报告所在社区。

对于儿童的预防,家长们更是要了然于胸。

1. 少带孩子去人群密集的地方;
2. 注意卫生,饭前便后勤洗手;
3. 海鲜等食物最好加热熟透后再给孩子食用;
4. 给孩子吃生的瓜果前要清洗干净并且把皮削掉;
5. 不喝生水,加热烧开后再给孩子食用;
6. 单独使用自己的餐具和杯具;
7. 家中有人感染后要远离厨房和孩子,以免传染;
8. 对呕吐物或粪便要及时处理,对污染的床单衣物进行彻底清洗杀菌。

据《光明日报》

服用这三类中药要忌食海鲜

海鲜很多人都喜欢吃,尤其秋季正是海鲜肉质鲜美的时候。但正在吃这几类中药的人,最好忍一忍,别让它们与海鲜“碰面”。

1. 治疗皮疹、瘙痒症状的中药。由于含有比较多的异种蛋白和组胺类成分,海鲜比较容易引起过敏,其最典型的表现就是皮疹和瘙痒。如果正在服用此类中药,最好不要吃海鲜。

例如,荆肤止痒颗粒能够清热祛湿止痒,治疗风热或湿热型丘疹性荨麻疹,其说明书上明确提示“忌食鱼虾海鲜类”。

2. 治疗湿热类疾病的中成药。海鲜取自海中,营养成分含量比较高,且常采用烧烤或辛辣爆炒的方式进行烹饪,因此性味上偏于湿热。如果正在服用治疗湿热类疾病的中成药,最好不要吃海鲜。

例如,半夏天麻丸能够健脾祛湿、化痰息风,治疗脾虚湿盛、痰浊内阻所致眩晕、头痛、胸脘闷等,说明书提示“忌食生冷油腻及海鲜类食物”。

3. 治疗痛风的中成药。大部分海鲜属于高嘌呤食物,大量摄入会影响体内尿酸代谢,诱发高尿酸血症和痛风。如果正在服用治疗痛风的中成药,就不要吃海鲜。

例如,痛风舒胶囊和痛风舒片能够清热利湿解毒,治疗湿热瘀阻所致的痛风病,药品说明书提示“少吃海鲜、动物内脏等食品”。

据《生命时报》

何为诺如病毒

诺如病毒属杯状病毒,又名诺沃克病毒,源于1968年在美国俄亥俄州沃诺克的一所学校引起的一次胃肠炎暴发,之后被改名为诺如病毒。

这是一种急性胃肠炎病毒,感染后引起胃肠道炎症,表现为恶心、呕吐、腹痛、腹泻、腹部痉挛等胃肠炎症状,以及头痛、发热、寒战、肌肉疼痛等病毒感染的全身中毒症状,严重时可能因腹泻脱水致死。

诺如病毒感染性腹泻在全世界范围内均有流行,全年均可发生感染,感染对象主要是成人和学龄儿童,寒冷季节呈现高发,可在学校、餐馆、医院、托儿所等地集中暴发。

诺如病毒传播途径

诺如病毒传染性强,所有人均易感。病人发病前至康复后2周,均可在粪便中检测到诺如病毒,但患病期和康复后三天是传染性最强的时期。通常通过以下途径获得感染:

1. 食用或饮用被诺如病毒污染的食物或水;
2. 触摸被诺如病毒污染的物体或表面,然后将手指放入口中;
3. 接触过诺如病毒感染患者,如照顾患者、与患者分享食物或共用餐具。

在密闭场所中,如幼儿园、学校、养老院、公交车等,诺如病毒传播速度快,易引起暴发。

诺如病毒的临床表现

诺如病毒可引起急性肠胃炎,平均潜伏期为12~48小时,最常见的症状是腹泻、呕吐、反胃、恶心和胃痛,其他包括发热、头痛和全身酸痛等。多数患者发病后1~3天即可康复。

如频繁呕吐或腹泻,可导致脱水,引起严重的健康问题,尤其常见于幼儿、老人和基础性病患者。脱水主要表现为少尿、口干、咽干、站立时感头晕目眩,在儿童中可表现为啼哭无泪或少泪、异常嗜睡或烦躁。

一旦孩子出现感染症状,家长应立即带去医院确诊,防止病毒继续传播。护理方面可以给宝宝口

小验方

健脾解郁玫瑰糕

享有“花中皇后”美誉的玫瑰花,用途广泛,除了极具观赏价值,人们还善于把它华丽变身,制成香甜可口、齿颊留香的玫瑰糖、玫瑰糕、玫瑰饼、玫瑰果酱,制成回味无穷、芳香醉人的玫瑰花茶、玫瑰花酒,制成舒心安神、美容养颜的玫瑰花枕、玫瑰精油等。

玫瑰花还是天然的美容护肤佳品,经常浸泡香嫩润泽的玫瑰花浴,让肌肤变得柔嫩而有光泽之余,还可松弛神经、舒缓情绪,令人由内而外变得美丽。

下面推荐一款具有健脾解郁、理气止痛功效的糕点——水晶玫瑰糕。

材料:糯米粉100克,澄粉(澄面)30克,玫瑰花酱50克,红糖20克,温生姜汁(约45℃)100毫升,色拉油(或浅色无味的食用油)20克。

做法:1. 糯米粉、澄粉、红糖混合,倒入温生姜汁搅匀成面糊;再加入玫瑰酱和色拉油,搅拌均匀。

2. 准备好容器,铺上耐高温的保鲜膜覆盖容器内部;倒入面糊,盖上盖子静置30分钟,再用保鲜膜覆盖盖子,上锅蒸30分钟,冷却后切成小方块即可。

据《健康报》



健康科普

省医院成功完成一例巨大肿瘤切除手术

近日,省人民医院为一例超巨大胸腔孤立性纤维瘤患者成功施行了手术,切除肿瘤大小约36cm×30cm×18cm,重4.9公斤,此类巨大肿瘤完全成功切除术在国内尚不多见。

胸腔巨大肿瘤是指超过一侧胸腔一半的肿瘤,而胸腔超巨大肿瘤则是指肿瘤完全占一侧胸腔,并向对侧胸腔生长的肿瘤。这名患者入院后经检查发现,瘤体已严重压迫心脏,并占据对侧近一半正常肺组织,呼吸和循环功能严重受影响,已丧失基本生活能力,此时手术为唯一救治方法。因巨大瘤体剥离中出血量大,肿瘤占胸腔而无操作空间等因素,导致手术难度大、风险高,肿瘤完全切除可能性较小。此前,我国知名胸外科专家刘伦旭教授于2014年在体外循环下完成过一例超巨大胸腔肿瘤切除术,而省人民医院这次是在常规循环下完成手术,难度更大。此次手术的成功,为我省胸科重症患者的外科治疗积累了宝贵经验,也给巨大胸腔

肿瘤患者带来了一线生机。

青海省人民医院供稿



健康科普

感冒和流感会相互免疫

曾有统计数据表明,普通感冒在流感季节不那么频繁,反之亦然。英国格拉斯哥大学病毒研究中心的科研团队发现,在感冒流行的季节,流感病毒和普通感冒病毒可互相免疫。

研究人员对3.6万名普通感冒患者的4.4万份样本进行11种流感病毒的反应检测,发现35%的人对1种病毒呈阳性反应,8%的人同时感染了多种病毒。其中,甲型流感病毒与普通感冒病毒之间的相互作用最显著,甲型流感患者感染病毒的可能性降低了约70%。

研究人员称,对一种病毒的免疫反应会使另一种无关的病毒更难感染同一个人,而相同种类的病毒也会在体内竞争并产生重叠的免疫反应。了解不同的病毒如何相互抑制,有助于公共卫生规

划部门改进呼吸道疾病暴发的预测模型,并制定控制疾病传播的策略。

链接:你知道怎么区分感冒和流感吗?

两者病原体不同

流感:是由甲、乙、丙三型流感病毒引起的急性呼吸道感染,是一种传染性强、传播速度快的疾病;

普通感冒:俗称“伤风”,病原体可有多种,如鼻病毒、腺病毒、细菌等,因受凉或气候突变等引起急性上呼吸道感染是最为常见的病症。

发病症状不同

流感:潜伏期大约1~3天,起病大多急骤,开始表现为怕冷、发热,体温可高达39℃~40℃,头痛、咽干咽痛、全身肌肉酸痛、四肢无

力;

普通感冒:潜伏期大约1天,起病不急,开始表现为清水样鼻涕,2~3天后鼻涕变稠,伴有咽痛,一般无发热或低热(且发热不会超过39℃)、头痛,症状主要为打喷嚏、鼻塞、流鼻涕、咽部干痒。

治疗方法不同

流感:首先要隔离患者,保持房间通风,防止病毒传染;其次在医生指导下,早期使用抗流感病毒药物治疗。最后保证休息时间,多喝水,饮食方面要易于消化。

普通感冒:对于身体免疫力较强的人来说可以不吃药物就能缓解,主要依靠人体免疫系统进行恢复,需要特别注意休息、多补充水分、饮食清淡。

据《人民日报》

健康提示

肝不好要谨防得老年痴呆

一项研究报告指出,肝功能不好与阿尔茨海默病存在联系,这一发现有助提前检测阿尔茨海默病。

该研究由美国全国老龄研究院资助的阿尔茨海默病神经成像计划(ADNI)和阿尔茨海默病代谢组学联盟共同开展。研究人员在两年多的时间内分析了1500多名ADNI计划参试者,利用5种血清肝功能检测技术测定了他们肝脏中多种酶类的水平,还通过外周生化标志物判断参试者机体代谢是否紊乱。结果发现,肝功能障碍与阿尔茨海默病有关。

美国印第安纳大学医学院放射学教授卢光西指出,此前关于阿尔茨海默病的研究大多集中在大脑上,而该研究用血液生物标记物发现肝脏酶类水平变化对认知功能损害和阿尔茨海默病的影响,开辟了新的研究模式,有助发现新的检测途径,进而促进该病的预防。

此前就有研究发现,阿尔茨海默病与糖尿病、高胆固醇等有关。美国杜克大学博士卡杜拉·达乌克表示,过去都是单独对大脑进行研究,现在是将大脑与其他器官紧密联系起来,发现其他器官的状态会影响大脑的工作。换言之,阿尔茨海默病可能是一种系统性疾病,包括肝脏在内的某些器官都会对它产生影响。

据《人民日报》

这些科技创新正在改变生活

大气污染防治有了新策略

中科院战略性先导科技专项中的“大气灰霾追因与控制”专项,提出了区别于伦敦烟雾和洛杉矶光化学烟雾的第三类霾化学烟雾的概念模型和理论框架,引领了我国后续一系列大气污染防治研究,并为APEC等一系列重大国际活动提供环境保障和支撑。大气灰霾监测关键设备在“一带一路”峰会期间,为保障空气质量提供了重要的大气立体观测数据,是北京市环保局大气环境会商的重要依据。

卵巢早衰患者迎来生育希望

中科院战略性先导科技专项中的“干细胞与再生医学研究”专项,继在子宫内膜再生及脊髓神经再生的临床研究取得重大突破的基础上,再接再厉,通过干细胞定植、分化等,成功地帮助卵巢早衰患者迎来了生育的希望之光。通过该项技术,2018年1月12日首例卵巢功能衰竭患者在南京鼓楼医院顺利诞下

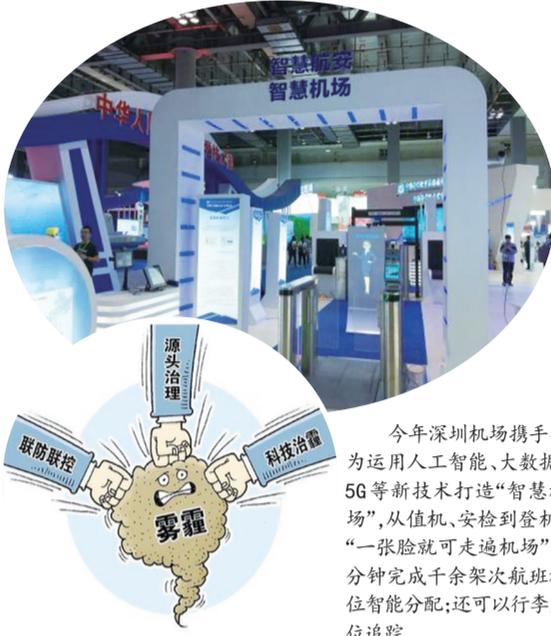
健康男婴。

水稻、小麦、玉米、大豆有了新品种

中科院战略性先导科技专项中“分子模块设计育种创新体系”专项,已育成水稻、小麦、玉米、大豆模块新品系110个,其中5个水稻新品系通过省级和国家品种审定,示范面积达2000公顷,推广面积1.7万公顷。“中科902”“嘉优中科1、2、3号”“嘉优中科1号”等水稻品种成功实现了水稻超高产和抗性提升的完美结合。其中,嘉优系列荣获国家自然科学基金一等奖。

抗老年痴呆症的新药研制成功有望

中科院战略性先导科技专项中的“个性化药



今年深圳机场携手华为运用人工智能、大数据、5G等新技术打造“智慧机场”,从值机、安检到登机,“一张脸就可走遍机场”;1分钟完成千余架次航班机位智能分配;还可以行李定位追踪……

物”专项,研制的6个新药获批进入临床,目前19个临床研究阶段新药进展良好,抗衰老新药971 III期临床完成全部病例入组,成功在望。

我们的身体为何感觉痒?这回有答案了

中科院战略性先导科技专项中的“脑功能联结图谱及类脑智能研究”专项,首次证明了臂旁核是大脑处理痒觉信息环路中的关键节点,为深入解析大脑中痒觉信息加工处理机制奠定基础,为寻找潜在治疗靶点提供了新的方向。

精准治疗男性不育有了新方法

中科院战略性先导科技专项中的“细胞命

运可塑性的分子基础与调控”专项,首次发现Piwi基因突变致男性不育并揭示了其致病机理,为此类男性不育症的精准医疗提供了理论基础和方法。

机场安检智能识别系统显著提高安检准确率

中科院促进科技成果转化,机场安检智能识别系统已示范应用于国内61个机场的旅客安检,在全国旅客吞吐量超过3000万人次以上机场的示范覆盖率达到80%,覆盖了超过540条安检通道,其中29条为要客安检通道。根据相关机场试用情况的反馈,在使用机场安检智能识别系统后,机场安检通行效率和准确率得到明显改善,抓获冒用他人身份证乘机的人数较之前显著增加。其中,厦门高崎机场启用民航安检人脸识别辅助验证系统6天内查获9宗企图持用他人证件乘机事件。

据新华社

24小时远程监测体温的腕表

近日,在浙江青田县新冠肺炎医学隔离点,为隔离人员检测体温的工作已由一款智能腕表代劳。据了解,这项应用成果以智能腕表为硬件,结合服务器系统平台的软件与腕表上集成传感器所监测到的体温、血压、血氧、定位等体征和信息,可对新冠医学隔离点隔离人员进行初步筛查,相比体温计、热成像设备的“即时片段测温”,还可全天候持续测温。

“手腕温度与人体的真实体温不完全吻合,基于腕表远程智能测体温,需要把地理位置、时间、气

候、周边温度等多种因素都考虑进去,温度补偿算法涉及的运算蛮复杂的。”腕表主要研发人员、杭州电子科技大学通信工程学院孙文胜副教授介绍。

接受隔离的人员,戴了这款智能腕表,他们的相关体征信息,都能按指定时间间隔上传到指定的服务器系统后台上。只要打开平台刷新,体温信息随时掌握并即时干预,意味着医护人员被潜在交叉感染的风险大大降低。

据《科技日报》

智能生活

把阅读变得更便捷更有趣 智慧图书馆懂你的心思

随着5G、人工智能、大数据、AR、VR等技术的发展,中国许多图书馆积极探索创新,打造“帮帮忙、懂人心”的智慧图书馆,以拓展多样化的阅读场景,不断丰富人们的阅读体验。

“黑科技”带来新奇体验

读者走进图书馆全景展厅,置身三面超高清大屏环绕的全景空间,感受纸本漫画书转瞬成为全景视频,“云鉴”镇馆之宝,“云赏”馆藏图书……这些5G赋予图书馆的想象力,即将成为现实。近日,国家图书馆与中国图书进出口(集团)总公司、华为公司在京签署战略合作协议,将联合打造基于5G、全景视频、全息影像等新技术的沉浸式阅读体验,国家图书馆5G新阅读体验中心将在年内落成。

国内各地图书馆也纷纷运用“黑科技”手段,为读者带来便捷、生动、有趣的阅读体验。读者通过人脸识别进出无感借阅通道,系统同步扫描其携带的书籍自动完成借阅操作,实现借阅零停留;一位小男孩戴着VR眼镜体验一款名为“成语论箭”的体感游戏,前方屏幕上的成语少了一个字,他需要用手中的“箭”从十几个红灯笼中射中正确的那个;类似KTV的朗诵亭里,几位家长和孩子正朗读屏幕上的诗词歌赋,读完了还能保存下来发朋友圈……

智能机器人显身手

人工智能为图书馆的发展赋能,有效解决传统图书馆借还书流程复杂、盘点查找工作量大的难题,使图书馆的服务、管理越来越智慧。

每天夜晚闭馆后,机器人自动开始图书盘点,在黑暗中也能正常工作,每小时可盘点2万册图书,并在盘点结束后,向图书馆工作人员发送盘点数据的报表……这款名叫图客的智能图书盘点机器人,如今在中新天津生态城图书馆投入使用。据悉,这是全球首台智能图书盘点机器人,由南京大学研发,专门解决图书馆人工盘点图书费时费力的痛点问题。图客机器人融合物联网、大数

据处理、人工智能等高新技术,实现精准的全自动图书盘点,目前已在武汉大学、同济大学和华东师范大学等多家高校图书馆投入使用。作为创新型图书馆服务模式,社区24小时自助图书馆服务已成为一种趋势,不仅为市民提供了更加便捷的阅读服务,也让城市的文化和科技氛围更浓。

日前,重庆九龙坡区首个全智能化24小时自助图书馆正式开放。该馆引入了人脸识别、读者行为分析等智能化系统,实现24小时无人值守服务和全智能化远程管理。馆内的空调、灯光等设施设备的运行状态可以通过智能系统远程设定和调整。自助还书机有注册、借书、还书、查询、阅读、纸电一体化管理等服务功能,按照提示就能独立完成。据悉,该图书馆的智能显示系统可以显示到访人数和书本借阅排行榜,还能对读者喜欢阅读的书目类型进行归类分析,以便于提供更多同类型的图书。

多场景服务更贴心

如今,人们的阅读呈现出碎片化特点,为此,辽宁省图书馆启动手机端“智慧条码”服务平台。读者登录该馆官方微信号,点击“微服务大厅”中的“智慧条码”,扫描读者所借图书的馆藏条码后,可以了解该书的馆藏信息;如果图书带有随书光盘,通过填写邮件地址,系统将随书光盘内容链接发送至邮箱,方便下载;平台会自动搜索图书的电子版本,方便随时



格尔木市24小时城市书房,书房内采用RFID技术进行业务管理,实现图书的统一检索和通借通还。并设有自助办证机、自助图书借还机实现读者自助服务。陈郁摄

随地线上阅读;平台还可推送图书相关音频资源,看书看累了,可以选择听书模式。

中国索引学会副理事长叶艳鸣认为,手机可以成为“口袋里的图书馆”,即智慧图书馆的信息采集器,推动图书馆实现纸质和电子资源的管理服务一体化,读者拿起手机就能享受电子资源、音视频资源服务,尤其适应当下的生活方式。在他看来,智慧图书馆是利用大数据将书、人、空间连接成一个信息生态有机体,通过对读者行为的数据分析,为读者自动推荐图书、推送资源,“打造会猜想的、懂你心思的图书馆”。据《人民日报》



市民在湖南长沙侯家塘地铁站的“24小时自助图书馆”借阅图书。陈泽国摄

图说智能

智能机器人校内迎新生



近日,智能机器人在复旦大学校园内“迎接”新生。当日,近4000名复旦大学2020级本科新生开始报到。刘颖摄

小型隔音房



这款产品满足人们的远程办公需求。它确保用户可以进行通话,视频会议甚至私人吉他演奏,而不必担心噪音污染。采用吸音和隔音两种方式来达到隔音的效果。据了解,它可以降低15分贝左右的噪音。