



青海科技报

QINGHAIKEJIBAO



数字报



藏地科普



手机报

国内刊号 CN63—0013 邮发代号 55—3
总第 2227 期 青海省科协主办
2022 年 6 月 29 日 每周三出版 本期 8 版

切实发挥建站作用 助力本土人才培养

2版

从原子弹到氢弹背后的创新奇迹

3版

科技短讯

新技术使 IBC 电池 转换效率提升 0.4%

本报讯(记者 范旭光)由黄河上游水电开发有限责任公司西宁太阳能电力分公司承担的科技成果转化专项“选择性掺杂技术在 IBC 电池上的产业化应用研究”,大幅提升 IBC 电池的转换效率,保证了 IBC 技术的行业先进性,为行业技术发展提供了方向和借鉴。近日,该项目通过了省科技厅组织的验收。

该项目通过对现有 IBC 电池 P+ 区发射极和 N+ 区背场进行选择性掺杂技术研究,采用印刷硼源+硼扩散的方式,解决了目前行业硼选择性掺杂难、稳定性差的难题。开发的应用选择性掺杂技术的 IBC 电池量产工艺方案,应用到 IBC 电池生产线后,使现有 IBC 电池开路电压提升约 8mV,转换效率提升约 0.4%,新增产值 621 万元。

我省启动一项 省级重大科技专项

本报讯(记者 范旭光)记者近日从省科技厅获悉,由青海大学牵头实施的水资源保护与利用专项“青藏高原(青海)重点河湖水质变化预测及风险评估”省级重点项目启动实施,将对我省科学认识气候变化带来的未来水安全和潜在涉水灾害及风险,实施“中华水塔”和地球第三极保护行动等国家重大战略具有重要意义。

据悉,该项目围绕当前全球气候变化,开展青藏高原(青海)重点河湖水质变化情势预测及风险评估研究,构建高精度河湖水质及历史数据集,预测青藏高原(青海)未来 30~50 年的河湖水质变化,识别我省重点河湖因水质变化带来的对基础设施的潜在风险。

废旧锂离子电池 资源化回收关键技术 研究取得多项成果

本报讯(记者 范旭光)近日,青海省科技厅组织专家召开青海盐湖所“废旧锂离子电池资源化回收关键技术研究”科技成果评价会,认为该项目针对废旧锂电池资源化回收过程,开发并应用了清洁高效回收技术,取得了多项创新成果。

针对锂离子电池回收行业缺乏专用设备、回收工艺冗长、三废排放强度大等行业共性问题,青海盐湖所王敏研究员团队依据锂离子电池的组成和电芯结构特点,研发了废旧锂离子电池精准分选与短流程再生技术。项目实施过程中优化提锂工艺大大缩短了再生工艺流程,为废旧锂离子电池的绿色高效回收利用提供了新途径。

长江源区发现 一处白垩纪地质景观



据人民网报道,近日,中国地质大学(武汉)长江科考先遣队员张永一行进行综合科学考察时,在青藏公路日阿尺曲一带发现一条红色山脉,是青藏高原 109 国道沿线一处壮观的地质遗迹。该山脉由晚白垩纪钙质胶结的粉、细砂岩与古近纪紫红色、砖红色复成份砾岩所组成,呈近东西走向,两坡不对称,南陡北缓,地层剖面出露清楚。该遗迹的发现不仅为青海打造国际生态旅游目的地增添一处地质多样性公园景观,而且具有重要的科学研究意义。图为青藏公路日阿尺曲一带发现的红色山脉。

张永 摄

“绿电 5 周”系列活动启动



据中新社报道,6月25日,“绿电5周”2022年青海全清洁能源供电系列活动正式启动,这也是青海连续第六次创新探索开展“绿电”实践活动。据了解,此次“绿电”活动自6月25日启动至7月29日结束。此前,2017年至2021年,国家电网公司在青海先后举办“绿电7日”“绿电9日”“绿电15日”“绿电三江源暨全省绿电31日”“绿电7月在青海”活动,青海电网一次次刷新并保持着全清洁能源供电的世界纪录。图为位于海西蒙古族藏族自治州德令哈市清洁能源产业基地的光热发电站。

王国栋 摄

◆ 导读 ◆

日本拍出天价樱桃



4版

青藏高原上丰富多样的
雉科鸟类



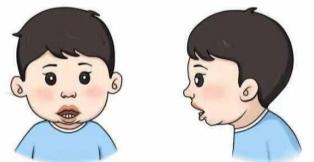
5版

“大通牦牛”改良后裔
约 180 万头



6版

纠正口呼吸
信医生别信“神器”



7版

“元宇宙”招聘会
未来职场新趋势



8版

省科协主席王彤在调研院士专家工作站时强调:

切实发挥建站作用 助力本土人才培养

本报讯(记者 范旭光)为更好地推动院士专家工作站建设,充分发挥院士专家工作站作用,近日,省科协主席王彤一行先后前往西宁市动物疫病预防控制中心张涌院士创新中心、国网青海省电力公司卢强院士工作站、青海大学附属医院董家鸿院士工作站、青海省人民医院吴天一院士工作站和赵生秀专家工作站进行调研,就各工作站在制度建设、学科发展、人才培养、科研创新、科学普及、社会服务等方面的进展情况进行深入探讨。

王彤指出,院士工作站应依托院士专家团队人才优势、科研优势以及项目优势,持续开展科技创新,有效发挥高端人才的引领和聚集效应,同时总结出可复

制的经验广泛推广,让更多院士专家关注青海,为我省高质量发展提供智力和技术支持。要理顺工作站和建站单位的关系,切实发挥好建站作用,助力本土人才培养。通过柔性引进院士团队联合攻关技术难题,对我省创新人才开拓新的培养形式,探索产学研联合培养机制,带动我省科技人才快速成长。

王彤强调,今后要继续加大力度,签约工作,加强宣传力度,开展针对性研究,创造出更好的发展环境。通过加强政策力度、提升服务水平、强化保障措施等,进一步推进院士工作站建设向更深的层次、更广的范围、更高的标准发展。

省科协副主席张晓蕾及相关部门负责同志陪同调研。



图为王彤(右二)一行在国网青海省电力公司卢强院士工作站调研

科技馆基础设施建设实现突破

覆盖乡村的科普服务网络基本形成

近日,中国科学技术协会发布了《现代科技馆体系发展“十四五”规划(2021-2025年)》(以下简称“规划”)。规划数据显示,多年来,我国科技馆基础设施建设实现突破,科技馆事业规模效益不断凸显。

其中,我国的实体科技馆实现跨越式发展,数量和规模迅速增长。达标实体科技馆数量从2012年的118座增长至2021年底的408座,总建筑面积达442.05万平方米,较2012年增长了1.42倍,增长面积259.62万平方米,另有在建科

技馆115座。西部地区科技馆数量占比由2016年的25.40%上升为2021年的36.52%,全国科技馆地区性分布不均衡的局面进一步改善。

同时,我国的流动科普设施开拓发展,覆盖乡村的科普服务网络基本形成。流动科技馆项目立足县域,自立项以来深受广大基层群众的欢迎,极大丰富了基层科普展教资源。10年来,流动科技馆累计配发612套,巡展4944站,将优质科学教育资源送达全国29个省1888个县市基层群众身边,实现了“应服尽服”目标;科普大篷车立

足乡镇,累计配发1251辆,行驶里程超过5000万公里,开展活动24.9万次,有效发挥“科普轻骑兵”的独特作用,实现覆盖乡村的科普服务。

农村中学科技馆也快速发展,拓宽科普服务阵地。10年来,累计建设农村中学科技馆1112座,其中社会捐赠资金建设143座。在全国14个集中连片贫困地区680个县中,农村中学科技馆覆盖率达90%。农村中学科技馆项目实施以来,有效促进了科普资源的均衡普惠,填补了科普服务从城镇到农村

“最后一公里”的空白。

与此同时,数字科技馆建设量质并重,影响力不断扩大。10年来,中国数字科技馆坚持以内容建设为中心,重点建设精品栏目库、数字化展览展品库和优质移动端科普传播作品库,数字资源库建设规模初显。包括PC端网站、手机App、微博、微信及短视频平台在内的科学传播公众服务综合体系,定向精准地将科普资源送达目标人群。

据《光明日报》文字有删减

今年青洽会和生态博览会合并举办

本报讯(记者 范旭光)记者从6月24日省政府新闻办召开的新闻发布会上获悉,第23届中国·青海绿色发展投资贸易洽谈会、第二届中国(青海)国际生态博览会将于7月22日至24日在西宁合并举办。

据介绍,本届展会以“开放合作·绿色发展”为主题,展馆总面积4万平方米,分设国内国际馆、青海生态馆和国际藏毯馆,参展地区和企业全部以特装形式参展。展会坚持高效节俭办会,压缩展会时间和控制展会规模,压减活动数量和参会人员,全部活动已压减到10场,人数将总体控制在3000人以内,简约不简单、精炼更精彩,各项活动均体现“减而精”的原则。期间将举办开幕式、主旨论坛、重大项目签约等一系列活动,还将依托媒体平台,对展会进行网络现场直播,实现线上同步“逛”展馆。目前,展会筹备工作正有序推进,全面展开,进展顺利。

果洛每年83%以上的财力投向民生

本报讯(记者 范旭光)6月24日,省政府新闻办召开“青海这十年”果洛专场新闻发布会,果洛藏族自治州委副书记、州长叶万彬介绍了该州近10年来经济社会发展取得的成就。

叶万彬说,10年来,果洛紧抓国家重大战略机遇,强化发展措施,破解发展难题,全州经济保持了持续快速稳定的增长态势,群众收入持续提升,产业结构不断优化;10年来,果洛聚焦调结构、创品牌、促增长,特色产业培育和高质量发展步伐明显加快,当家产业不断发展壮大,特色产业经济蓬勃兴起,生态旅游品牌加快塑造;10年来,果洛坚持用“小财政”办“大民生”,平均每年保持83%以上的财力投向民生,使群众的教育、医疗等得到了较好保障;10年来,果洛坚持把项目投资作为主抓手,聚力补齐基础短板,实施项目之多、投资规模之大、涵盖领域之广均创历史新高。

29名选手参加全省气象科普讲解比赛

本报讯(通讯员 陈宏松 刘珍花)近日,青海省气象科普讲解大赛在民航青海空管分局举行。本次大赛由青海省气象学会、青海省遥感学会、西宁市气象学会联合主办。来自全省气象及航空气象部门的29名选手参加比赛。

大赛以“创新争先 自立自强”为主题,旨在弘扬科学精神,普及气象知识,倡导科学方法,传播科学思想,提高气象科普讲解水平。比赛中,选手们通过自主命题讲解、科技常识测试和评委问答三个环节展开激烈角逐。讲解过程中选手们借助多媒体等多种手段将气象科学与文化、历史、生活等有机结合,通俗、精炼、风趣地向观众呈现暴雨、副热带高压、气象雷达等内容。大赛通过综合评分最终评选出获奖选手16名。

西宁市召开

2022年全民科学素质工作会议

本报讯(记者 范旭光)6月24日,西宁市召开2022年全市全民科学素质工作会议,总结去年以来全民科学素质工作完成情况,研究解决存在的问题,对全民科学素质工作再安排再部署再强调,确保全市全民科学素质工作持续推进、稳步提高。

据介绍,去年以来,西宁市全民科学素质工作推进机制日益完善,基础保障水平不断提升。各级财政部门继续加大对科普工作的支持力度,今年市级人均科普经费达到了1.5元,大通回族土族自治县、湟源县人均科普经费均达到1.5元以上,为做好科普工作提供了良好的资金保障。各地各部门充分挖掘优质科普资源,大力弘扬科学精神,全市科学素质建设的价值引领作用日益彰显,社会文明程度不断提高。结合庆祝建党100周年活动,在“科技活动周”“全国科普日”“三下乡”等期间,动员组织全市科技志愿者和科技工作者,以青少年、农民、企业家和产业工人、老年人、妇女、领导干部和公务员科学素质提升为重点,通过线上线下的方式,扎实开展《纲要》宣传、“云科普”“文化科普惠民”、科普进寺庙等活动922场次,活动实现了县域全覆盖。

8项盐湖科技成果推向全国

本报讯(记者 范旭光)6月23日,在省科技厅的指导下,由青海省生产力促进中心牵头,联合青海省科技成果转化中心、中国科学院青海盐湖研究所、山东人才发展集团有限公司、西宁市科技创新促进中心、青海省科学技术开发中心共同举办的2022年度第一期盐湖化工领域科技成果推介会圆满结束。

此次推介会在青海科技创新中心科技成果路演厅设主会场直播推介,在山东人才集团、西宁科技大市场设分会场同步转播推介。省内外部分盐湖化

工领域高校、科研院所代表、相关企业代表等线上线下共计139人参会。

本次推介会从成果技术优势及知识产权情况、应用领域及前景、转化方式、团队介绍4个方面重点介绍了《高纯氢氧化镁阻燃剂产业化关键技术》《吸附剂的设计制备及其在盐湖资源深度开发中的应用》等8项科技成果。

“借助科技成果推介会这个平台,我们推介了‘盐湖卤水自然成矿及高值产品研发’‘铬化工绿色清洁技术研发’等方面的

科技成果。推介会给我们搭建了沟通与合作的桥梁,推动了科技成果和技术需求有效衔接。希望通过此次推介会,我们研发的晶须、铬化工等方面的系列科技成果能够扩大试验并实现规模化生产。”中国科学院青海盐湖研究所研究员董亚萍说。

此次推介会的举办对于助力盐湖综合利用产业创新发展,畅通科技成果转化通道,推动高校、科研院所科技成果转化具有重要作用,同时也为推动全省科技成果转化工作积累了经验。

这十年黄南州发放生态奖补资金32.8亿元

本报讯(记者 范旭光)近日,青海省政府新闻办组织召开“青海这十年”黄南藏族自治州专场新闻发布会,黄南州委常委、州人民政府常务副州长肖顺琛介绍了黄南州10年来的发展变化,黄南州有关部门负责人介绍了黄南州的创新变革和非凡成就。

10年来,黄南州坚定不移保护生态环境,生态文明树起新样板。全面实行“河湖长制”“林草长制”,累计落实生态保护公益性岗位1.02万个,发放生态奖补资金32.8亿元,创建了全国绿化模范县、国家生态文明建设示范县、“两山”实践创新基地等一大批生态文明建设样板,黄南被命

名为国家级生态文明建设示范区,成为全省首个获此殊荣的自治州。

10年来,黄南州集中力量增进民生福祉,人民生活达到新水平。全州4个贫困市(县)整体脱贫摘帽,105个贫困村全部退出,累计减贫5.01万人,千百年来的绝对贫困问题历史性得到解决。

从原子弹到氢弹背后的创新奇迹

这颗成功爆炸的氢弹,不仅“炸”出了中国科技工作者在极端困难情况下艰苦奋斗、自力更生的坚毅品格,更“炸”出了中国人民攀登世界科技高峰的勇气、信心、智慧和力量,由其凝练而成的“两弹一星”精神,更成为催人上进的精神食粮。

一份套红的人民日报喜报贴在了北京花园路三号院大门口。时隔55年,84岁的中国工程院院士杜祥琬仍对1967年6月17日的经历记忆犹新。

那天,29岁的他像往常一样,在花园路三号院14号楼里上班。面对喜报,出于保密需要,他的脸上看似波澜不惊,内心已是波涛汹涌。

那一天,一架战机在新疆罗布泊上空投下了一个“大炮仗”,伴随着腾腾而起的蘑菇云和一声巨响,耀眼的光芒让大漠上空又升起了第二个“太阳”。中国向世界庄严宣告:中国第一颗氢弹爆炸成功!

从突破原子弹到突破氢弹,我国仅用了两年零八个月,抢在法国前面,成为世界上第四个拥有氢弹的国家。

这颗成功爆炸的氢弹,不仅“炸”出了中国科技工作者在极端困难情况下艰苦奋斗、自力更生的坚毅品格,更“炸”出了中国人民攀登世界科技高峰的勇气、信心、智慧和力量,由其凝练而成的“两弹一星”精神,更成为催人上进的精神食粮。



2021年9月2日,一位小女孩正在中国国家博物馆用手机拍摄“两弹一星”精神展的展品。
图片来源:视觉中国

那一天的荣光 从未远去

在我国成功爆炸第一颗氢弹一年后,1968年8月,起步比我国更早的法国才成功爆炸第一颗氢弹。突破原子弹和氢弹,法国用了8年零6个月。

“据说戴高乐很生气,还发了脾气——怎么让中国人走在前面了?”杜祥琬向记者回忆。

对亲历者来说,中国人走在前面不是没有理由。

氢弹这曲改变了新中国命运的交响乐,是成千上万人努力拼搏合奏出来的。于敏也一直表示,“不要叫我‘氢弹之父’,我只是其中的一个‘小卒子’。”

与于敏一样,因研制氢弹改变了命运的人,还有很多。

杜祥琬原本想学天文学,后来的研究对象从大宇宙变成了小原子。为参加试验,他睡过只有木板和帆布的大通铺,在零下十几摄氏度的戈壁滩上搭过帐篷。

从核物理研究到激光技术,再到能源战略和气候变化,杜祥琬数易专业。

2018年7月13日,习近平总书记主持召开中央财经委员会第二次会议,会议指出,突破关键核心技术,关键在于有效发挥人的积极性。要发扬光大“两弹一星”精神,形成良好精神面貌。

当前,百年未有之大变局与中华民族伟大复兴的战略全局形成历史交汇,科技革命与产业变革浪潮涌动,科技创新成为国际战略博弈的焦点。弘扬“两弹一星”精神,更成为当下凝聚创新力量,激发创新动力的重要支撑。

今年5月2日,习近平总书记回信勉励广大航天青年,希望广大航天青年弘扬“两弹一星”精神、载人航天精神,勇于创新突破,在逐梦太空的征途上发出青春的夺目光彩,为我国航天科技实现高水平自立自强再立新功。

回望历史,55年前的那一声巨响,那一束耀眼的光芒,不仅在我国科技创新的长河里留下浓墨重彩的一笔,由它铸就的“两弹一星”精神,也早已穿越时空,照耀着一代又一代的科技工作者不断创造新的奇迹,攀登新的高峰。

据《科技日报》

下图为2019年9月26日,北京展览馆内的第一颗氢弹空爆试验成功展示区。

图片来源:视觉中国

原子弹要有,氢弹也要快

1961年1月的一天,一个年轻人来到了时任第二机械工业部(以下简称二机部)副部长钱三强的办公室。钱三强没有和他绕弯子,严肃地对于敏说,经原子能所研究,并报请上级批准,决定任命他作为轻核理论组副组长,领导和参加氢弹理论的预先研究工作。于敏当时35岁。

“轻核理论组”全称为“轻核反应装置理论探索组”,轻核反应即核聚变,该小组负责对氢弹理论进行预先研究。

上世纪50年代,初生的新中国,面临着西方核大国的核讹诈核威胁。1955年1月,毛主席主持中共中央书记处扩大会议,专门研究发展原子能问题,会议做出了关于研制原子弹的决定。他在1956年4月的中共中央政治局扩大会议上指出:“我们现在已经比过去强,以后还要比现在强,不但要有更多的飞机和大炮,而且还要有原子弹。在今天的世界上,我们要不受人家欺负,就不能没有这个东西。”

1952年美国引爆了世界第一

颗氢弹,苏联、英国先后于1953年和1955年成功试爆氢弹。借助氢弹的巨大威力,西方大国对我国的核讹诈不断变本加厉。在1958年6月的一次会议上,毛泽东就提出,“原子弹要有,氢弹也要快。”

1960年底,在原子弹研制逐渐走上正轨、重大攻关进展顺利时,氢弹的预研工作被正式提上日程。

如果说,中国开始研制第一颗原子弹时,还有一些资料,在当时有核国家封锁遏制的严酷局势下,中国氢弹研制攻关中没有一点可供参考的信息资料,只能从概念研究、原理探索起步。

1960年12月的一个早晨,在钱三强的组织下,一群年轻的科学工作者秘密地开始了氢弹技术的理论探索。

1961年初加入的于敏是队伍中的灵魂人物。

这是于敏的又一次改行。

1951年,从北京大学调到中科院近代物理所时,于敏接受的第一个任务就是改学原子核理论。

与上次不同,这次于敏是从基

础性很强的科研领域,转到氢弹原理这个应用性很强的领域。这次转身,对一个刚刚崭露头角的青年科学家来说,意味着巨大牺牲——核武器研制集体性强,需要隐姓埋名常年奔波,从此,他的名字从原子核理论研究领域消失了。

在于敏被任命为副组长之前的1960年12月,钱三强也将黄祖洽叫到了办公室。钱三强用同样严肃的口吻告诉他,组织上决定任命他为轻核理论组组长,并再三叮嘱,“注意保密”。

除了组长黄祖洽、副组长于敏,理论组最初成立时还有蔡少辉、萨本豪、刘宪辉等人。后来,擅长粒子物理的何祚庥也加入进来,领导具体业务。此后队伍逐渐壮大,最多时有四十多人,绝大多数都是30岁上下的年轻人。

当时除了黄祖洽、于敏所在的原子能研究所轻核理论组,还有一支队伍也在进行着氢弹的预先研制工作,即二机部北京第九研究所(以下简称九所)。

1963年,刚刚完成原子弹理论

设计后不久,还没来得及好好休整的九所团队马上向氢弹研究靠拢。

李德元就是其中一员。他曾回忆,最初并不知道轻核理论组的存在,为了搞清楚氢弹具体什么样,大家当时的一些做法可以用“天真”来形容。找不到学术论文,团队就专门安排了一个小组,弄来一摞厚厚的美国《纽约时报》和苏联《真理报》,试图从新闻报道里寻找氢弹的蛛丝马迹。

1965年,从苏联理论核物理专业毕业回国的杜祥琬也有类似经历:“翻报纸是我接到的第一个任务,结果和预想的一样,没找到任何相关的、有价值的技术信息。”

外部参考资料寥寥无几,所有的数据、模型只能靠自己摸索,杜祥琬那时深刻体会到,“研制氢弹,只能靠自力更生、自主创新”。

为了国家强盛和民族复兴,无数风华正茂的青年学子把个人理想与祖国命运紧紧地联系在一起,隐姓埋名、艰苦奋斗,蓄积着前进的力量……

从突破原子弹到突破氢弹的世界最快速度

队去上海华东计算所,利用那里的高性能计算机对加强型原子弹进行计算验证。

百日会战拉开帷幕。

经过仔细分析,于敏认为在原子弹中加入聚变材料虽然能够提升其威力,但由于聚变材料燃烧不充分,威力虽有提高,但较氢弹仍相去甚远。

于敏一边忙着给科研人员讲课,提高大家的物理概念和分析能力,一面日夜思索寻求大幅度提高热核材料燃烧可行途径。终于他想到了一种方案,立即组织力量进行计算验证,并很快看到了成功的苗头。

在对大量计算结果抽丝剥茧地研究、对多个可能模型反复数值模拟后,于敏和团队发现了轻核材料燃烧过程中几个特征量与释放能量的关系,并找到了实现自持热核反应的关键条件,逐渐形成了从原理、材料到构型完整的氢弹物理设计方案。

于敏得到结果后的第一时间,马上给时任九院理论部主任的邓稼先打了电话。

电话里用的都是暗语:“我们牵住‘牛鼻子’了!”邓稼先一听便知道是好消息,马上乘飞机飞往上海。

百日会战,实现了我国氢弹理论的重大突破。

但仅理论通过验证还不够。于敏的方案虽然理论上最佳,但没有经过核试验,谁也拿不准真实效果怎么样。

于是九院决定在1966年底,对于敏提出的新方案进行一次原理试验。

在茫茫戈壁的试验场地,负责核试验诊断理论计算的杜祥琬等人用一秒种只能算几次的手摇机、计算尺,反复对理论进行计算验证。“科学是不能作假的。研制氢弹,我们没有任何资料,只能反复不停地进行理论计算、试验,但凡有一点作假,最后都不可能成功。”杜祥琬总结。

1966年12月28日,罗布泊上空传来一声巨响,经过对所获爆炸数据的分析,研究人员得出结论,氢弹原理试验成功。“两弹一星”元勋朱光亚事后曾这样评价,这是我国掌握氢弹的实际开端。按这个时间点算,从突破原子弹到氢弹原理试验成功,我国

只用了两年零两个月。

半年后的1967年6月17日,同样在罗布泊,由徐克江机组驾驶的轰炸机从空中投下携带降落伞的氢弹。在闪过一束盖过太阳的耀眼光芒后,紧接着传来一声巨响,强烈的冲击波横扫过罗布泊,我国第一颗氢弹空投爆炸试验成功。两年零八个月,我国创造了从突破原子弹到突破氢弹的世界最快速度。



创新的火花不断迸发。在一次次的思想碰撞后,十几种想法先后被提出。1965年9月,于敏等人带



气候变化使中亚更多地区变沙漠

6月22日

据《科技日报》报道,近日,美国研究人员利用石墨烯开发出一种像文身似的“电子贴膜”,被称为“电子文身”,可以舒适地佩戴在手腕上数小时,连续不间断地测量血压,精确度超过目前市场上几乎所有同类设备。这项研究是医学领域的一个巨大进步,将患者从机器中解放出来,还能随时随地收集更多数据。

6月23日

据《环球时报》报道,多年来,木星对天文学家来说一直是个相当神秘的天体。尽管是我们太阳系内最大的行星,但天文学家对这颗气态巨行星的内部运作知之甚少。不过现在,美国宇航局6月的太空探测器可能对这颗行星的形成过程有了一些新的了解。研究人员现在认为,木星可能已经“吞噬”了其他较小的行星,以促进其自身的成长。

6月24日

据《人民日报》报道,近日,美国科研团队在位于加勒比海的法属海外省瓜德罗普一处红树林中,发现了一种附着在落叶上的丝状生物,通过电子显微镜分析后,发现了最大长度可达2厘米的巨大细菌。

6月25日

据中新社报道,除了太空飞行、卫星观测和登月之外,欧洲航天局近年来还专注于“打造最精准最完整的银河系多维地图”。据悉,该项目的名称为“盖亚”。在过去的几年里,欧洲航天局一直在稳步推进这一项目的进程。参与该项目合作的科学家们,收集了大量关于整个银河系超过10亿颗恒星的壮观数据,并记录了沿途的每一个细节。

6月26日

据《中国科学报》报道,只有不到1%的成人心肌细胞可以再生。但最近,美国休斯敦大学研究人员开发出一种新技术,不仅可以修复小鼠的心肌细胞,而且能在心脏病发作或心肌梗塞后使它们再生。这一突破性成果有望成为治疗人类心脏病的临床策略。

6月27日

据科普中国报道,一个百人国际团队报告了迄今为止最全面的衰老和长寿研究成果,其中包括在野外收集的来自全球77种爬行动物和两栖动物的107个种群的数据。研究人员首次记录到海龟、鳄鱼和蝾螈的衰老率特别低。研究发现,保护性表型,如大多数海龟物种的硬壳,有助于减缓衰老,在某些情况下其衰老甚至“可忽略不计”。

6月28日

据《科技日报》报道,摆脱化石燃料和避免塑料在环境中堆积是应对气候变化挑战的关键。近日,在瑞士洛桑联邦理工学院基础科学学院杰里米·卢特巴赫教授的领导下,研究人员开发出一种类似于PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)的生物衍生塑料,它符合取代几种现有塑料的标准,同时也更环保。

一项气候评估研究显示,自20世纪80年代以来,随着全球气温上升,中亚部分地区的沙漠气候向北蔓延了100公里。

近日,这项研究还发现,过去35年间,包括中国、乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦部分地区在内的整个中亚地区的气温都有所上升。同时,山区变得更加炎热和湿润,这可能加速了一些主要冰川的消退。

中亚60%以上的地区气候干燥,降雨稀少。此前的气候变化研究报告显示,中亚大部分地区的平均气温和降雨量发生了变化,但为

当地居民提供的信息有限。

“我们需要了解特定地区气候变化重要的细微之处。”美国内布拉斯加大学林肯分校地球与气候科学家、该研究合著者胡琦表示。

胡琦和兰州大学研究人员合作,利用1960年至2020年的气温和降水数据,将中亚划分为11种气候类型。

他们发现,自20世纪80年代末以来,沙漠气候区域向东扩展,在乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦北部、哈萨克斯坦南部,以及中国西北部准噶尔盆地周围向北扩展了100公里。

胡琦指出,这一大规模扩张,使临近的气候区域变得更加干燥。其中一些地区,1990年至2020年年平均气温比1960年至1979年年平均气温至少高出了5℃,夏季变得更加干燥,降雨主要集中在冬季。

随着时间推移,温度升高,降雨量减少,适应高温和干旱条件的物种占据植物群落主导地位。

“这将对依赖草原的畜牧动物产生影响。”卡内基科学研究所全球生态系生态学家Jeffrey Dukes补充道,在一些地区,长时间的干旱会降低土地生产力,直至其变成“死”土。

此外,研究小组在山区发现了不同情况。中国西北部天山山脉,气温上升的同时伴随着以雨而非雪的形式产生的降水量的增加。而高温和降雨量变化会导致高海拔地区冰川融化。

科罗拉多大学博尔德分校气候科学家Mickey Glantz指出,荒漠化是中亚以及世界其他地区的一个共有问题。但要确切地得出沙漠正在扩大的结论,研究人员还应该关注沙尘暴和热浪等指标,而不能仅依靠气候分类得出结论。

据《中国科学报》



一颗巨型彗星将于近日飞过地球



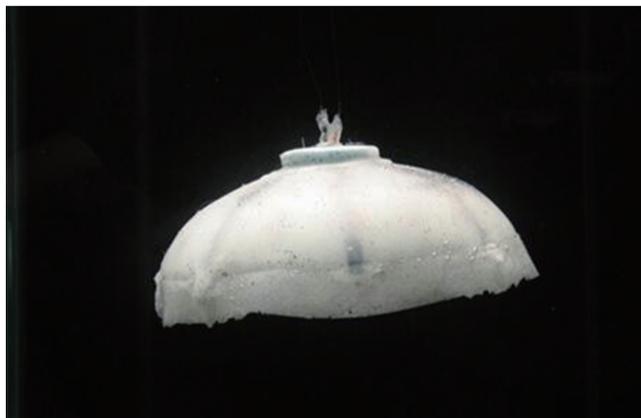
据《科技日报》报道,5年前,哈勃太空望远镜在有史以来最远距离发现了一颗大型彗星C/2017 K2,它将在7月14日通过太阳系内部的轨道路径到达距离地球最近的位置。然而,即使在最近的位置,这颗彗星离我们的距离仍将比地球和火星之间的距离还要远。并且,虽然彗星体型很大,但如果没有一个小型望远镜,还是很难观测到这颗彗星。

“智能集成住宅造楼机”首次成功运用



据新华社报道,6月24日,由中建三局华南公司承建的广州保利大源村项目7、8号楼主体结构封顶,其中8号楼采用的智能集成住宅造楼机,是该项技术在华南地区的首次应用。此次8号楼封顶,标志着此项工艺技术的成熟运用,对华南地区高层住宅建设有重要借鉴意义。

神奇机械水母可在水中自由游动



据《环球科学》报道,美国弗吉尼亚理工大学一位研究生近日研制出一种神奇的机械水母。这种机器人不仅外观极像水母,而且也可以和水母一样在水中自由、优雅地游动。据介绍,这种机械水母是根据美国海军研究办公室的需求而设计,主要用于在水中侦查和监视舰船和潜水艇、探测化学溢出物以及监测鱼类迁徙情况。

新“人造鼻”用呼吸识别“你是谁”



据《环球时报》报道,指纹验证和面部识别已在人们手机上司空见惯。现在,生物识别安全工具包又增添了新选项:呼吸。近日,日本研究人员开发出一种嗅觉传感器,能够通过分析呼吸中的化合物来识别个体身份。研究人员解释说,人类气味是一种新的生物识别技术,使用个人独特的化学成分来确认“你是谁”。

日本拍出天价樱桃



据《光明日报》报道,当地时间6月25日,由日本青森县研发的樱桃品种“朱诺之心”在八户市中央批发市场举行竞拍。其中,这个品种最高级别的“青森心跳”15粒装拍出60万日元的天价。这一数额刷新了纪录,相当于每颗樱桃4万日元(约合1980元人民币)。

利用细菌照明的“生物灯”问世



据新浪科技报道,荷兰飞利浦公司近日设计的一种“生物灯”能为任何住宅的房间提供温馨廉价的光。这种由一系列玻璃容器组成的特殊灯采用的发光方式,与萤火虫产生生物荧光的方式一样。这些玻璃容器包含生物荧光细菌,它们在接触沼气时会发出绿色荧光。植物生物学家吉姆·哈瑟罗夫表示,这种模型是在寻找可以自给自足的光源方面获得的重大发展。

青藏高原上丰富多样的雉科鸟类



大石鸡
Alectoris magna
国家二级保护野生动物



白马鸡
Crossoptilon crossoptilon
国家二级保护野生动物



蓝马鸡
Crossoptilon auritum
国家二级保护野生动物



红喉雉鹑
Tetraophasis obscura
国家一级保护野生动物



斑尾榛鸡
Terastes sewerzowi
国家一级保护野生动物



黄喉雉鹑
Tetraophasis szechenyi
国家一级保护野生动物



暗腹雪鸡
Tetraogallus himalayensis
国家二级保护野生动物



藏雪鸡
Tetraogallus tibetanus
国家二级保护野生动物



血雉
Itaginis cruentus
国家二级保护野生动物

雉科隶属于鸡形目,我国是世界上雉科鸟类物种最丰富的国家,共有64种,大部分为国家一二级保护珍稀濒危物种,是野生动物保护工作中最受关注的类群之一。我省雉科鸟类物种丰富,分布有16种,占全国分布物种的25%,其中一级保护物种4种,二级8种。栖息在各生境类型中的雉科鸟类是野生动物栖息地保护的关键种,其生存状态反映着当地生态系统的健康状况,可以作为当地环境质量评价的重要指示物种。

我省分布的雉科鸟类多为青藏高原特有物种,在漫长的历史演化中,形成了对高海拔、低氧、强紫外环境的独特适应,分布区域覆盖我省的主要生境类型。

1. 森林地带栖息的雉类主要分布在东部祁连山脉和南部横断山区海拔4200米以下,主要有斑尾榛鸡、红喉雉鹑、黄喉雉鹑、白马鸡、蓝马鸡、血雉、绿尾虹雉、红腹锦鸡、勺鸡等9种。

2. 高山灌丛地带更接近高原内部,栖息有高原山鹑和斑翅山鹑。

3. 高山高寒草甸和裸岩地带,分布于昆仑山脉、巴颜喀拉山脉、唐古拉山脉、祁连山脉等海拔3500~4000米以上,栖息着藏雪鸡和暗腹雪鸡。

4. 柴达木盆地周边和黄河河谷海拔4000米以下的黄土丘陵和农耕地带,是大石鸡、石鸡的主要分布生境。

5. 雉鸡(环颈雉)则分布于高原边缘和河谷地带的森林和灌丛中。

高原雉科鸟类作为青藏高原和横断山区广泛分布的珍稀濒危物种,近年来,随着我省高度重视对野生动物的保护,我省雉科鸟类生存状况得到明显改善,但对其种群及栖息地研究仍缺乏深入了解。有些物种,例如绿尾虹雉和红腹锦鸡,虽在我省有历史分布记录,但多年来没有数据更新,亟待开展针对高原雉科鸟类的种群及栖息地研究,确定其种群数量、活动规律、重要栖息地特征及致危因素,为今后科学保护和管理提供科技支撑。

据青海林业和草原局

羊粪变“宝” 引领村集体产业新方向

高原初夏,万物奋力生长,柴达木盆地深处,几百亩枸杞苗正在抽枝挂果。42岁的杞农孙晓红到自家地里转一圈,算一算今年的收成,脸上露出了笑容。

孙晓红家住海西蒙古族藏族自治州格尔木市郭勒木德镇新华村,就在两年前,他还为收成越来越少而忧心:土壤盐碱含量高,用了化肥易板结,一年年辛苦,却很难增收。“直到用上了村里的羊粪有机肥,产量才稳定下来,后来又加入枸杞专业合作社,大家一起抱团经营,收入

也逐年增加。”

从增收无路到创新致富,新华村1000多户村民和孙晓红家一样,在村两委班子带领下探索、创新,有的调整种植结构把土豆换成了枸杞,有的加入种植养殖专业合作社增加产品附加值,有的到村办有机肥厂上岗拿工资,村集体产业从无到有,发展壮大。

“有机肥厂是村集体产业发展的‘集大成者’。”村支书金跃顺介绍,新华村是典型的半农半牧村,传统种植养殖业发展到一定规模,受限于环境

承载能力而停滞不前,尤其是大量羊粪带来污染,“一到春夏天刮起风,臭气直往人鼻孔里钻”,请来专家多次调研后,大家一致认为,先给羊粪找“出路”,再形成村级产业之间的循环,才能长期可持续发展。

做可行性研究、筹措资金、购买设备、引进技术……2019年以来,县、镇、村各级干部多方奔走,筹集工厂建设资金260万元,同时引来3名技术人员进行本土化科技攻关,有机肥厂于2020年10月完成一期项目建设并投产运营。

技术员王红介绍,技术团队带着四项国家发明专利进厂,对当地土壤进行精细化分析后,在羊粪中加入多种微量元素和适宜高原环境生长的菌种,研发出新型有机肥,在降低盐分、中和碱性、疏松土壤等功能上具有市场竞争力。

羊粪变“宝”,新华村产业发展也实现良性循环。近两年来,有机肥产量超过2万吨,消耗羊粪近3万吨,产品还销往西藏、新疆等地。截至目前,售出的有机肥料总产值达1200多万元,带动本村劳动力实现

稳定就业。同时,自产的有机肥以分红形式发放给村民,改良后的耕地明显增产。

孙晓红去年承包了3.4公顷地,全部都施用有机肥,效果很好。“枸杞的根腐病基本消灭,种出的枸杞枸杞糖分高、颗粒饱满,比一般枸杞价格高出20%。”

今年,有机肥加工厂二期工程开始招标,新产品水溶性肥料计划大批量投产。金跃顺说,新华村的下一个小目标是年产值4000万元并实现全体村民现金分红。

据新华社

农科动态

我国超强筋小麦单产新纪录诞生

近日,在山东省小麦高产竞赛实打测产活动中,我国绿色强筋小麦新品种“济麦44”平均0.067公顷产达到801.72公斤,刷新了全国超强筋小麦单产纪录。

“济麦44”由山东省农业科学院作物所选育,该品种较好地协调了优质与高产的关系,具有广适、抗病、抗逆等优点,在众多强筋小麦品种中表现优秀,是目前优于美国硬红冬的5个国产小麦品种之一。自2018年通过审定以来,截至2021年秋播,已累计推广81.7万公顷,连续两年成为山东省第一大强筋小麦品种。 据《科技日报》

实用技术

小麦收割期注意事项

适时收获。小麦收获过早,会导致籽粒不饱满,产量和品质都较低,同时籽粒水分也较高,不易存储;小麦收获过晚也不好,麦粒易掉落,秸秆易倒伏,增加了收获难度,易造成收获损失。

关注天气状况,抓紧收获。收获小麦的最佳天气是晴天。同时,还要时刻关注雷雨大风等恶劣天气,易出现的强降雨及冰雹等气象灾害将造成小麦倒伏及大面积减产。

做好籽粒仓储工作。刚收获的小麦籽粒要放在通风条件较好的仓库内,同时要定期通风晾晒,避免发生霉变,影响小麦品质。

做好收获后田间管理工作。小麦收获后,田间残有大量秸秆,有条件的地区最好将小麦秸秆做还田处理,这样可起到培肥地力的作用。根据实际情况,还可复种秋季作物,如大豆、玉米等。因此,要做好施肥及田间灌水等工作,确保复种的作物能正常生长。

不要在马路上晒粮食。麦收时节,许多农民会选择将麦子晒干之后进行储藏,而晒粮食需要找个平整而干燥的地方,常选择在公路上晾晒。占道晒粮不仅容易造成交通事故,还容易酿成交通事故。

不要焚烧小麦秸秆。秸秆焚烧已经是老生常谈的话题了。近年来随着人们对环境保护的不断重视,现如今焚烧秸秆的行为也被禁止了。此外,由于夏季高温干燥,农民收麦的时间又早晚不一,焚烧秸秆还可能引燃未收获的小麦。所以广大农民朋友一定不要焚烧秸秆。 据《中国农村网

“大通牦牛”改良后裔约180万头



据中新网报道,近日,记者探访了西宁市大通回族土族自治县境内的青海省牦牛繁育推广服务中心。据悉,该中心是全国最大、最具影响的牦牛产、学、研基地和良种牦牛繁育推广基地。先后育成了世界上仅有的肉乳兼用型品种“大通牦牛”和肉用型无角品种“阿什旦牦牛”2个国家级牦牛优良新品种。2011年,“大通牦牛”被确定为青藏高原及其毗邻高山地区的主导品种,在全省实施的“牦牛青裸产业三年行动计划”中得到大力推广,现已累计向全省39个县推广良种牦牛种公牛近3万余头,并辐射到新疆、西藏、内蒙、四川、甘肃等牦牛产区,经初步统计和测算,“大通牦牛”改良后裔在推广区已达约180万头,新增效益约14亿元。

大通读者王晓亮问:

马铃薯种薯退化的原因有哪些

马铃薯种薯退化的原因:马铃薯在生产过程中,由于病毒的侵入和感染,破坏了马铃薯植株的正常生长功能,导致植株生长缓慢,表现出植株卷叶、花叶、植株矮小等病症,匍匐茎缩短,根系不发达,抗

逆性降低,块茎变小,产量逐年下降,出现马铃薯严重退化现象。马铃薯退化现象使得马铃薯一般减产20%~30%,重者减产50%以上。

退化的马铃薯不通过排除病毒措施,单独靠栽培措施是无法恢

复其种性,达不到品种的原产量水平。因此,退化了种薯必须经过茎尖剥离、组织培养、病毒检测、脱毒苗快繁等一系列的技术措施后,才能恢复其种性,达到高产优质的目的。 据青海12316三农服务

农科110

养殖技术

新生犊牛的管护方法

保证产房温度:孕牛在预产期的前五要将产房认真清扫、消毒后再进入,产前一天将温度提升到20℃~25℃。犊牛出生三天内保证生活在此温度内,室外温度可逐渐降低,但不可低于15℃。产房全天都应处于空气清新、阳光充足、安静的环境中,以便母牛和犊牛在优良环境中度过产后期。

正确剪断脐带:犊牛出生后在胎盘处剪断脐带,将脐带中的血液延脐带向犊牛腹腔推回,以便增加犊牛体内血量。在脐带距犊牛腹壁5厘米处用消毒丝线紧紧结扎

后,再距结扎线下1.5~2厘米处剪断并涂上5%碘酊消毒。

尽早吃上初乳:产犊母牛7天前的乳汁称为初乳,初乳中富含犊牛所需的各种营养物质和抗体,可以满足犊牛营养需要和抵抗病原微生物的侵袭,所以应让犊牛尽快吃到初乳。犊牛吃第一口初乳前,需将已存在乳头内的第一口乳汁挤出,用消毒剂将乳头消毒后再让犊牛吸乳,此法可避免残留在乳管中的病原微生物感染犊牛。如果犊牛不能主动找到乳头,需人为协助将乳头放入犊牛口中。如果人

工哺乳,必须保证乳汁温度在36℃~38℃。

及时补充营养:如果母牛孕期比较瘦弱或是已产多胎以及孕期饲料单一都会造成营养缺乏,犊牛出生后可能因营养不良出现弱胎或各种疾病,如出生2~7天后出现颈部痉挛、嘴不断咀嚼、伸舌、唇边有泡沫、眼球震颤、牙关紧闭等现象,此病称为新生犊牛搐搦症。需要立即补充镁、钙、硒、铁等微量元素。第一天肌注维生素E亚硒酸钠3~5毫升,第二天分别肌注右旋糖酐铁和维丁胶性钙3毫升,第三天

肌注维生素AD3~5毫升。病情较严重的可视情况静脉注射10%氯化钙10~20毫升,25%硫酸镁5~10毫升(可加入500毫升5%葡萄糖中,先注氯化钙,再加硫酸镁)。

适时训练采食:犊牛在15日龄前后,可用犊牛开口料由少到多逐渐投给犊牛,训练其采食能力,以便消化道逐渐适应人工饲料,并且每天要补充一定量的温水。20日龄后可由少到多逐渐投给新鲜牧草,并可逐渐减少吃奶次数,六十日龄前后可逐渐断奶。

据《吉林农村报》

绵羊能赚钱 还喜欢「穿裙子」

头上长角、一身黑毛,尾部披着裙帘、脾气还不好,这些特征会让你想起哪种动物呢?它就是带领四川省凉山州布拖县脱贫致富、彝族群众眼中美丽的化身——布拖黑绵羊。

布拖县是一个拥有广袤草场的天然秘境,布拖黑绵羊就生活在这片绿野山间。黑绵羊生性好斗,赢得一场斗羊比赛身价会翻几番。

布拖黑绵羊为何“穿裙子”?彝族尚黑,黑色被认为是高贵的象征。布拖黑绵羊从毛黑到舌头,被彝族人称作“黑色精灵”,每年春秋两季,牧民都会请传统手艺人给羊剪“裙子”。给羊修剪外形前,要先把它们赶到河中洗澡,之后再通过“日光浴”把毛晒干。这时,专业师傅就可以“量体裁衣”,将羊尾部的毛修剪出“裙子”的样子,公羊显得更健硕,母羊看着更漂亮。

心灵手巧的牧民们会把剪下来的羊毛搓成毛线,织成漂亮的民族服饰,一件厚实保暖的羊毛毡,能帮助牧羊人抵御无数个寒冬。

生性好斗的布拖黑绵羊,拥有高原羊体格强壮的优秀特质,加上长期放牧散养,它们以天然草场为食,以山泉水解渴,瘦肉多,肥肉少,肉质细嫩,富有弹性。

如今,布拖县已将黑绵羊升级为规模化养殖,拥有加工、包装、运输等全产业链条,布拖县也从乌蒙山特困地区的核心区变成当地脱贫致富的“领头羊”。 据央视网

焦虑孩子身高 打针助长靠谱吗

打开注射用水安瓿瓶、抽取注射液、用水缓慢注入“增高针”粉剂瓶、摇匀溶解、用注射器抽取溶解液,然后将针头以45°角斜扎进女儿的肚子。整整一年下来,朱女士对这一套操作流程已经无比熟悉,动作行云流水一气呵成。

上面这一幕,是朱女士家每晚临睡前半小时必进的仪式——给孩子注射增高针。不单单是朱女士,近些年来,增高针在新一代的年轻家长圈中变得越来越流行。增高针,其实是重组人生长激素的通俗说法。

关于“身高内卷”,家长往往比孩子更加焦虑。但是增高针到底该怎么用?注射增高针有哪些误区?“性抑制针”和增高又有什么关系?北京协和医院内分泌科主任医师伍学焱作出解答。

家长的身高焦虑

“因为我本身不高,所以特别

害怕孩子也长不高。”谈及对女儿身高的执念,朱女士这样说道,“个子矮这件事对我来说,就像是笼罩在头顶的一片乌云,无法逃离,但现在借助科技的力量,通过增高针可以改变女儿的身高,终于有盼头了,不用长太高,只要达到160厘米就行了。”

不过,除了像朱女士这样希望孩子长到“正常值”的家长,“鸡娃”家长圈还存在着另外一个“派别”。北京协和医院内分泌科主任医师伍学焱就曾遇到这样的患者,“男孩子已经长到175厘米,但是父母经济情况比较好,希望孩子借助生长激素长到180厘米,甚至超过180厘米,这显然就太过于激进了。”

早前全球知名医学期刊《柳叶刀》发表了一项研究结果,研究显示中国19岁男性的平均身高达到了175.7厘米,19岁女性的平均身高163.5厘米。于是,害怕落后的家

长开始将视线投到一系列医学手段上,希望将孩子再拔高一点。

生长激素不是想打就能打

生长激素,本是人的脑垂体前叶分泌的一种肽类激素,具有合成代谢作用,可增长肌肉块头,还能促进人在儿童期和青少年期骨的生长,并加强肌腱和增大内部器官。

在伍学焱看来,生长激素的出现是医学上一个很大的进步,造福了很多人,尤其是那些生长激素缺乏的病人,有“久旱逢甘霖”之效。“但生长激素不能擅自扩大治疗范畴,我们坚决反对滥用。”

“现在的问题是,有些家长不了解它的适应症,甚至不了解它的风险,胡乱的使用,这是一定要制止的。”伍学焱表示,另外还需要对一些盲目赚钱的民营诊所进行管控。一方面,他们给孩子使用的剂量可能不合适;另一方面,有些孩

子的骨髓线,已经完全闭合了却依然被忽悠注射生长激素,这是极不负责任的。“就像开车的时候前面已经没路了,到墙了,却还在拼命踩油门,会造成车毁人亡。”

更严重的情况是,有些民营医院在使用生长激素时没有把安全性放在首位,没有提前排除孩子是否存在潜在的肿瘤,代谢的风险等,这些做法都十分危险。

如果孩子确定需要打生长激素,也需提前对孩子进行各项身体检查。伍学焱指出,首先要把非生长激素缺乏所导致的生长发育障碍排除。孩子生长发育异常不仅仅只是跟生长激素有关系,营养状况、疾病、内分泌、寄生虫也会影响孩子的身高。其次,要排除孩子体内是否存在与生长激素治疗相关的风险因素,如评估孩子的血糖代谢能力,是否存在肿瘤等。

此外,注射生长激素也可能会

造成一系列不良反应,比如水肿、头疼、血糖波动、甲状腺功能异常等情况。伍学焱指出,使用生长激素的剂量需要由专业医生把握好,接受生长激素治疗的儿童每3~6个月应进行专科门诊随访,进行有效性和安全性监测与评估。

树立健康的“身高观”

不可否认,每个家长和孩子都希望能拥有完美的身高,但一定要用科学、合理地眼光看待。

有的家长对孩子的身高过于激进,为了长高不惜尝试各种方法,但有的家长又过于保守,以为孩子只是“晚长”,对于孩子的生长发育问题没有及时识别和干预,耽误了关键时期。

伍学焱说,除了医学干预外,日常的饮食、睡眠、运动、情绪对青少年的身高同样起着重要作用,家长应该在这些方面特别注意。

据人民网(文有删减)

医生提醒

纠正口呼吸 信医生别信“神器”

据报道,江苏常州一5岁男童爱张嘴睡觉,于是家长就买了“封口贴”,想让他闭嘴睡觉,结果导致孩子呼吸更加困难。经查,男童的腺样体肥大,必须进行手术。

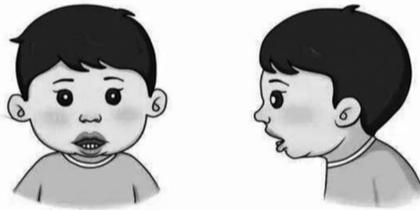
不少家长担心,长期口呼吸或使孩子面部变丑、牙齿畸形、影响睡眠质量,进而影响孩子发育、智商。因此,他们中一些人像常州那位家长一样,为了改善孩子张口呼吸的问题,买了“封口贴”。天津医科大学总医院儿科主任医师阚璇表示:“口呼吸并非正常状态,需引

起家长的重视。但口呼吸只是症状,真正要关注的,是藏在口呼吸背后的疾病。否则,由鼻塞、鼻炎和腺样体肥大导致口呼吸的孩子,再被封上嘴巴,很可能出现缺氧甚至窒息。”

发现症状首先应去医院就诊,想发现孩子是否有口呼吸问题并不难,只要在孩子睡觉时,家长用手或纸条放在孩子嘴巴处,感受是否有气流呼出,若有就是口呼吸。如果孩子只是单纯张嘴,但没有用嘴呼吸,那就是习惯性张嘴。

除此之外,家长还可以注意观察一下孩子白天的精神状态,有的孩子明明睡了八九个小时,但白天依然感觉很困,这时家长就要有所警觉。有的口呼吸孩子,还会出现龅牙、牙龈露出等明显的样貌改变。

“家长一旦发现孩子口呼吸,先不要想着自己治疗,需要立即带孩子去专业的耳鼻喉科、口腔科或



儿科就诊,及时发现引起口呼吸的原因。”阚璇说,一旦专科诊断明确病因,就需要及时治疗,这样才能从根本上改善口呼吸的症状。

据《健康报》

健康科普

中风防治也要分男女

男性和女性生理结构有着与生俱来的不同,这种差异不仅造就了他们在远离某些疾病方面的优势,同时也暴露出了一些健康短板,比如卒中(俗称中风)防治方面就会因性别而异。

发病年龄不同。英国多伦多大学医学部近日研究发现,与男性相比,女性患中风的总体风险较低。具体来说,30岁以下人群中,女性中风风险高于男性;40~80岁人群中,女性发病风险低于男性;80岁及以上人群中,发病风险没有太大性别差异。这主要是因为,

绝经前,雌激素为女性脑血管形成了一顶天然“保护伞”。男性则没有这层防护,加上压力大,且伴有吸烟、酗酒、熬夜、不爱动、饮食肥甘厚腻等问题,都导致中老年男性中风风险大增。

临床症状不同。男性中风以肢体表现居多,比如四肢麻木、无力、行走困难等。与之相比,女性中风症状往往不太典型,可能只出现意识障碍、失去方向感、心智突然改变等,还有部分女性表现为偏头痛、心理压力,这也导致女性中风特别容易被忽视,从而延误治

疗。这也提醒广大女性,要更重视不明显的中风迹象。

复发率不同。研究发现,中风后2年内,25%的患者会再次发病或发生其他心脑血管事件。具体来说,中风后5年内,42%的男性和24%的女性患者会再次发病。之所以会存在这种差异,可能与男女的思想观念、生活习惯有关。女性心思细腻,发病后更愿意改变生活方式,并遵医嘱用药,采取健康的饮食方式,积极运动,减少情绪波动,而男性的依从性较差,复发风险相对较高。

失能情况不同。临床数据显示,中风前,老年女性患慢病比例较男性高,比如糖尿病患病率为35%、心血管病患病率38%、髋骨骨折10%、视力障碍41.12%、抑郁47%。因此,老年女性中风后失能比例较男性高18%。这种失能的差异与年龄和共病有关,与性别没有直接联系。

无论男性还是女性,中风对健康的危害都很大,即使及时就医,多数人也会遗留后遗症。所以,降低中风发病率最好的方式就是防范于未然。

据《生命时报》

教您分辨

“晕”也可能是病:眩晕和头晕要分清

63岁的李女士最近一直睡不好觉,一翻身就觉得天旋地转,她本来没在意,没想到症状越发严重。去医院检查才发现,引发自己眩晕的“真凶”是一种名为耳石症的病。

专家提示,“晕”也可能是病,且眩晕和头晕是两个不同概念,就诊时要讲清“晕”持续的时间和具体表现,这对疾病诊断有重要作用。

很多人都有过眩晕、头晕的情况。沈阳市第一人民医院神经内三科主任医师姜扬介绍,眩晕和头

晕是两个概念,其发病症状和应对办法都不一样。

“头晕有时也称为头昏,是头内出现的不适感而又不能准确表达的症候,可表现为轻微的头晕、漂浮感、运动感,通常由低血压、脑缺血、低血糖等疾病引起。”姜扬说,而眩晕是一种运动错觉,发作时并无外界刺激,可表现为旋转、翻滚、摇摆、倾倒感和颠簸感等,有些类型的眩晕在发作前还可能出现耳鸣或耳胀满感。“患者应尽可能准确描述自己的症状,有利于医生判断,更好对症下药。”

“晕头转向”时,我们应该怎么做?专家指出,需谨记“停、救、稳”三个字。即立即减慢或停下正在进行的活动,症状严重的情况下需要寻求朋友、家人的帮助,尽量降低重心,维持坐、躺或卧的体位,减少跌倒的发生。

专家提醒,“晕头转向”看似事小,但可能引发严重后果。若要探究引发“晕”的疾病,精准诊治、详尽查体和辅助检查必不可少。因此,我们一旦出现眩晕或头晕,应及时前往医院就诊,谨防耽误病情。

据新华社

医学前沿

一次性注射治疗艾滋病成为可能

以色列特拉维夫大学开展的一项新研究为艾滋病治疗提供了一种新的独特方法,有望开发成相关疫苗或促成一次性治疗艾滋病。这项技术利用了B型白细胞,这些白细胞能在患者体内进行基因改造,并分泌针对艾滋病病毒的中和抗体。

B细胞是一种白细胞,负责产生针对病毒、细菌等的抗体。B细胞在骨髓中形成,当它们成熟时,会进入血液和淋巴系统,并从那里进入身体的不同部位。

在本研究中,特拉维夫大学阿迪·巴泽尔实验室首次开发出一次性注射治疗艾滋病的新方法。他们通过基因工程在体内对B细胞进行改造,让这些细胞产生所需的抗体。基因工程是用源自病毒的病毒载体完成的,病毒载体经过工程改造,不会造成损害,而只是将编码抗体的基因带入体内的B细胞。

研究人员预期,在未来几年内,将能以这种方式生产治疗艾滋病、其他传染病和某些由病毒引起的癌症的药物。

据《科技日报》

生活宝典

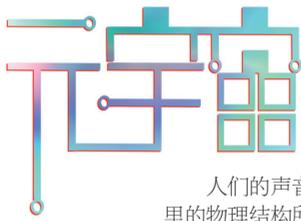
吃西瓜能控压降脂

美国的研究团队分析了2000年至2020年期间发表的关于西瓜的临床前和临床试验证据,考察吃西瓜与心血管和代谢健康之间的关系。分析结果显示,西瓜提供了营养物质和植物化学物质的组合,通过多种机制来诱导生物效应。研究表明,西瓜含有氨基酸、抗氧化剂、矿物质和必需的维生素。具体说,西瓜提供两种不同的氨基酸,即瓜氨酸和精氨酸。这两种氨基酸都是一氧化氮的“前体”,在控血压、降血脂和控血糖方面不可或缺。西瓜还含有大量多酚和类胡萝卜素,特别是番茄红素,是心脏代谢健康的有效组成部分。这项研究成果表明,适量吃西瓜可以提升身体的各种功能。

据人民网



“元宇宙”招聘会 未来职场新趋势



打开笔记本里的 Chrome 浏览器,复旦大学的大三学生凌雨竹给自己设置了一个虚拟形象,网络信号瞬间把她“传送”到招聘大厅。

这是一幢有 11 层楼的虚拟“招聘大厦”,每个企业都在不同的房间设置了“摊位”。行走在不同的“摊位”,边走边看企业路演,和沿途遇到的企业家、求职导师、同龄人随时随地交流,这种感觉和在线下逛市集很像。

近日,杨浦“Meta Job”元宇宙招聘大厅正式发布。与以往的线上招聘会不同,这是一个虚拟和现实深度交融的实时互动招聘大会。

在虚拟世界与陌生人邂逅

元宇宙,是一种虚拟空间人类个体以虚拟身份的形式进行现实或虚拟的社会活动。在“招聘大厦”中,每个人都化身为一个虚拟小人,通过键盘控制小人前进、后退,可穿梭于不同空间。

人们的声音传播会被虚拟空间里的物理结构所限制。在小人周边的虚线框内,靠近的人都会自动开启即时对话,听到对方的声音,而虚线框外的人可以看到他们的人物形象,但听不到他们交流的内容。每个楼层都设置了私密房间、白板、信息屏幕等辅助设备。

每一层楼有不同功能。4到6层是企业宣讲会议室,全天排满了 29 家企业举行的宣讲会,面试者可以进入心仪企业的小房间观看路演。7到11层是企业招聘单元,每一层设有 20 到 30 家企业的独立“摊位”。

进入企业房间后,应聘者不仅能看到介绍企业的图文视频,还可现场与 HR 互动,投递简历。

元宇宙世界的招聘会和各种线上招聘会有何不同?

比传统的线上招聘更好玩。元宇宙打造的虚拟世界,融合了企业展示、职业辅导等多种功能,可以让人偶遇和“搭讪”,支撑复杂的互

动。招聘会峰值达到 200 多人,在同一个房间,不同的人可以相互交流,但互不影响。除了语音以外,



应聘双方也可以打开视频面对面交流,在线交换材料,对投递简历给予即时反馈。“整个场景和交流体验都高度模拟线下的招聘会现场。”

许多企业希望这样的功能保持常态化,杨浦科创集团就把这个虚拟空间“租”下了一个月,供企业在



此期间免费使用。

“一开始我们还比较担心学生们不熟悉虚拟空间里的操作,但学生们进来后,不需要人指导,半天就玩转了。”

和职业规划师“面对面”

今年 3 月,凌雨竹申请了腾讯、阿里和联合利华的暑期实习职位,有的因疫情取消了面试,有的是在面试过程中因为岗位缩减而被拒了。得知元宇宙招聘会的消息后,凌雨竹想来碰碰运气。“我第一次参

加这种形式的招聘会,很有创意。”在各个企业摊位,她和同学们直接跟 HR 沟通。“我们以往都是根据媒体信息来找公司,大公司在媒体宣传上投入大,大家都扎堆去投简历,而这次招聘,让我们看到了更多细分领域的小而美的企业,让我打开了求职的眼界。”

在虚拟招聘大厦的 7 楼,凌雨竹参加了“1V1 职业辅导”。这是一个虚拟辅导室,进门后就能获得一个和职业咨询顾问面对面的私密空间。咨询师柴瑛对凌雨竹进行了 20 分钟的一对一辅导。“柴老师启发我不要陷在目前的困难里思考求职方向,要更多地了解自己的内心,让我对自己的职业规划有了不同的理解。”

而在元宇宙招聘会后,还将有各种元宇宙洽谈会、论坛、城市舞台等多元的场景在大创智片区落地,在数字的世界里服务更多普通用户,这将成为疫情以后园区服务的新趋势。据《解放日报》

“智”造生活

PC 屏幕“卷”入折叠潮



继手机屏幕实现折叠之后,笔记本电脑也开始“卷”入折叠屏大军了。惠普和华硕透露,计划于今年推出搭载 OLED 柔性屏幕的可折叠笔记本电脑。早在 2020 年,联想就推出了一款被誉为“世界上第一台可折叠个人电脑”的 OLED 屏笔记本电脑——ThinkPad X1 Fold。这也是迄今为止,唯一问世的折叠屏笔记本电脑产品。谷月

未来交通新产品 展示出行新趋势



近日,法国、德国和中国企业在法国“科技万岁”科技创新展览会上展示的未来交通新产品引人注目,让人们能更直观看到未来出行新趋势。图为近日在“科技万岁”科技创新展览会上拍摄的德国沃洛科普特公司的纯电动直升机。据新华社

线上法院为你“云断案”

“指尖”立案、“云端”庭审……随着 5G、大数据、区块链等现代科技与司法融合应用,人们的多元化司法需求可以通过互联网得到满足,“让数据多跑路,让群众少跑腿”正在成为现实。最高人民法院近年来先后出台人民法院在线诉讼、在线调解、在线运行“三大规则”。

便捷诉讼解民忧

近年来,各地法院不断加强智慧法院建设,以高科技、高智能、高水平的现代化信息技术手段提升立案、庭审、执行效率。立案越来越方便,各地法院依托“移动微法院”、电子诉讼等平台,将司法服务从线下搬到线上。为提高立案审核率,很多法院还实行网上立案 24 小时“不打烊”;通过运用人脸识别、电子签名、实时音视频交互等互联网技术,推行网上立案、网上缴费、网上审判等“一站式”诉讼服务,打破了地域阻隔,有力保障当事人诉讼权益。

远程审理不受地域限制

今年 1 月 1 日起,最高人民法院发布的《人民法院在线调解规则》开始施行。在线调解规则围绕便民利



成都互联网法庭庭审现场拍摄的电子显示屏 据新华社

民、依法规范、提质增效、体系构建等方面,对在线调解适用范围、在线调解活动内涵、在线调解组织和人员、在线调解程序等作出规定。最高人民法院立案庭相关负责人表示,在线调解规则创新了诉调对接路径,拓展了调解资源共享的广度深度,为在线多元化纠纷解决机制改革发展贡献了智慧。

以区块链破解“执行难”

在一起网络侵权纠纷案件中,原告、被告经北京互联网法院主持调解,达成调解协议。根据协议,被告需要规定时间内支付原告赔偿金 3.3 万元,如被告在履行期内未履行义务,将通过区块链智能合约技术实行自动执行。然而到了规定时

间,被告仍有赔偿金 2 万元未履行。原告随即点击“未履行完毕”按键,该案件直接进入北京互联网法院立案庭执行立案中,并在通过立案庭审核后进入执行系统。业内人士认为,本案意味着链上数据与链下司法信息系统的深度融合利用,有利于打破信息孤岛,巩固并深化“基本解决执行难”成果。

近年来,各地法院大力推进区块链技术在司法领域应用,建成法院司法区块链平台,司法区块链上链存证超过 22 亿条,存固证据、智能辅助、卷宗管理等方面应用效能和规范程度不断提升,电子证据、电子送达存证验证防篡改等应用场景落地见效。彭训文

群团合力传递爱心

本报讯(记者 范旭光)6 月 23 日,西宁市“爱心送考”志愿服务活动总结通报会在西宁市总工会召开。会议为劳模工匠志愿服务队“劳模工匠代表”“爱心人士代表”颁发了证书。

据了解,在此次“疫年送考爱

不缺席”爱心送考活动中,西宁市总工会、市科协、市老科协、市劳模工匠志愿者服务队联合起来,精心组织,密切配合,充分发挥各自组织优势,让西宁市广大科技工作者、劳模工匠积极参与到活动中来,为西宁市 131 名考生

提供了一对一、点对点服务,取得了良好的社会效果,赢得了考生和家的一致好评。

此次活动的成功开展成为工会、科协等群团组织联合开展工作的新亮点,同时也为今后如何进一步发挥群团组织作用积累了经验。

我省发放 2000 万元文旅惠民消费券

本报讯(记者 范旭光)6 月 22 日起,青海省文化和旅游厅、省财政厅通过中国银联云闪付 APP、携程平台,启动发放“惠游大美青海、乐享河湟文化”2000 万元青海文旅惠民消费券,此举旨在认真贯彻落实党中央国务院及省委、省政府助企纾困有关决策部署,加快推动疫情

后文旅市场复苏,助力文旅行业纾困发展。

此次文旅惠民消费券分为通用消费券和各类主题消费券,发放时间将持续到 12 月文旅惠民消费季专项资金使用完毕。主题消费券的发放围绕节假日、暑期、中秋、国庆等重要时间节点及文旅消费新热

点,根据疫情防控形势,择机发放。同时,随着青海旅游黄金时节的到来,在中国银联云闪付 APP 针对性地推出了星级旅游饭店主题消费券等专题券,携程平台在酒店住宿、景区门票、度假线路和机票火车票等方面也将上线多种优惠,全力推动星级酒店等旅游业持续回暖。