

山西全力建设中部地区先进制造业基地

科学导报讯 记者武竹青 8月7日上午,记者从山西省政府新闻办举行的推动制造业振兴升级专场新闻发布会上了解到,今年以来,按照山西省委省政府的决策部署,山西把制造业作为产业转型主攻方向,大力实施制造业振兴“229”工程,取得显著成效。上半年,山西省制造业增势良好,增加值同比增长8.3%,快于全国平均水平(4.2%)4.1个百分点,中部六省排名第二。据悉,此场发布会也是“山西加快转型发展”系列主题新闻发布会的首场发布会。

山西省委十二届六次全会将制造业振兴升级作为全省加快转型发展的核心任务之一。围绕推动制造业振兴升级任务,山西省工信厅有关负责人表示,将坚持以制造业振兴升级为纲领,以高端化、智能化、绿色化为导向,谋划建立一套制造业振兴升级指标体系,

聚焦产业突破、政策支撑、工作机制三大领域综合施策,实施一系列专项行动作为路径抓手,全力建设中部地区先进制造业基地。

聚力集聚集约,突出产业链和专业镇两大抓手。持续建强重点产业链,建立完善省级重点产业链储备库,在壮大现有十大重点产业链基础上,加强新型储能、废弃资源综合利用等产业链培育,为全省产业转型打造新的增长点。全面推行“政府+园区+链主”招商模式,推动“强链延链补链”项目建设,力争到2025年重点产业链营收突破8400亿元。

培育打造特色专业镇,完善特色专业镇遴选认定标准和考核激励办法,用足用好全省培育特色专业镇发展资金,力争2025年省级专业镇达到30个以上。健全研发设计、检验检测、会展交易等公共服务平台,办好中国杏花村国际酒业博览会、代州黄酒文化节等

展览展会,推动特色专业镇提标扩面、赋能增效,努力打造我国北方地区新的特色制造产业和消费品工业集聚区。

聚力多元发展,加快制造业产业体系优化升级。推动传统优势产业转型升级,推进企业设备更新和技术创新,推动钢铁、焦化等产业提高先进产能占比,促进化工、有色等产业延伸发展,提升酒、醋等消费品行业竞争力。

加快新兴产业融合集群发展,推动高端装备制造、新材料、现代煤化工、电子信息、新能源汽车、现代医药、数字经济等战略性新兴产业发展。前瞻布局未来产业,发展氢能、人工智能等未来产业,抢占制高点、塑造新优势。

聚力核心提升,推进高端化智能化绿色化发展。高端化方面,加快产业基础再造和重大技术装备攻关,加强质量品牌建设,增强高端产品和服务供给能力。

智能化方面,深入实施智能制造工程,加快新型基础设施建设和应用,推进制造业数字化转型,深化工业互联网创新应用。

绿色化方面,推动重点行业绿色低碳改造,全面推行绿色制造,加强废钢铁、废有色金属等再生资源规模化、高值化利用,提高工业资源综合利用效率。

聚力创新驱动,推动技术创新支撑能力提升。按照“省级统筹推进、市(区)主体试行、园区承载建设、中试核心带动”建设模式,推动建设创新成果产业化承接基地,承接发达地区创新成果在山西省产业化落地。出台山西省制造业创新能力提升三年行动计划,梯次培育技术创新平台和创新主体,力争年度培育20户省级技术创新示范企业、30户省级企业技术中心,推动创新成为山西省制造业振兴升级的“加速器”。

依靠科技创新 加快新旧动能转换

■ 金观平

习近平总书记近日在四川考察时指出,以科技创新开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势,是大势所趋,也是高质量发展的迫切要求,必须依靠创新特别是科技创新实现动力变革和动能转换。为做好相关工作进一步指明了方向、提供了遵循。

当前,我国不少地区还存在传统产业占比比较大的问题,新动能培育相对缓慢,转型发展面临不少困难。在转型过程中,不能简单地将传统产业当作包袱甩掉,而是要想方设法加快转型步伐。当务之急,就是通过科技创新赋能传统产业,实现技术迭代升级和新旧动能转换。同时,要促进资源要素向高收益、高产出、高技术、高成长性企业集聚,倒逼落后和过剩产能逐步退出,盘活低效闲置资源。

随着互联网、人工智能、大数据等技术发展,传统制造业产能过剩和资源浪费问题正在得到有效解决。科技创新有助于实现资源优化配置,提高生产效率。比如,智能制造技术的普及应用极大降低生产成本,提高生产效率,推动传统制造向智能制造转型,已成为各地促进经济高质量发展的重要抓手。依靠科技创新,我国还开辟诸多新赛道。无人驾驶、人工智能、虚拟现实、生物技术等新领域的创新,正在深刻改变人们生产生活方式,也为社会发展带来更多机遇。

依靠科技创新加快新旧动能转换,离不开基础研究。基础研究做得越好,科技发展上的主动性和前瞻性就越强。强化基础研究,要努力推动形成宽容失败、不让老实人吃亏的科研环境,不断完善基础研究的体系和顶层设计,探索支持基础研究的方法手段,真正把握基础研究规律性,使基础研究与国家战略、国家发展目标真正结合,发挥好基础性、战略性、源头性的支撑引领作用。

依靠科技创新加快新旧动能转换,要强化企业创新主体地位。企业作为经济活动的基本单元,直接面向市场,对产品创新、产业创新非常敏感,是科技成果市场价值的最终实现者。去年企业研发投入占全社会研发投入已超过四分之三,国家重点研发计划中企业参加或牵头的占比已接近80%。要按照党中央的部署,在创新决策、研发投入、科研组织以及成果转化方面加大支持力度,持续提高企业的科技创新主体地位。

单细胞纳米“文身” 可提前预警疾病

美国约翰斯·霍普金斯大学工程师团队开发出了一种纳米级“文身”,呈现为附着在活细胞上的点和线。这一技术首次允许将光学元件或电子器件放置在带有文身样阵列的活细胞上,能牢固地粘贴,同时可弯曲并符合细胞潮湿和流体的外部结构。此项突破使人们向开发出可追踪单个细胞健康状况的设备又近了一步。研究成果发表在最新一期《纳米快报》上。

张梦然

每日30克坚果
或降抑郁风险

西班牙科学家开展的一项新研究指出,无论是酒吧里的花生,还是沙拉里的核桃,坚果可为心理健康带来意想不到的好处。每天只需30克坚果,就足以获得抗炎功效,将抑郁症的风险降低17%。相关论文刊登于最新一期《临床营养学杂志》上。

刘震

新方法通过皮肤 检测心脏疾病

俄罗斯科学家研发出世界上第一种无需侵入人体即可检测慢性心力衰竭的方法。研究人员称,通过激光照射皮肤进行诊断将成为现有侵入性方法的理想替代。相关研究发表在《生物光子学杂志》上。

董映壁

山西大学实现 高精度点云计算

近日,山西大学智能信息处理研究所团队利用图结构学习网络实现高精度点云计算,相关成果发表于《IEEE模式分析与机器智能汇刊》。研究成果提供了一个崭新视角,克服了构图与特征学习过程独立的问题,进一步提高了不同下游任务的性能,如点云分类与分割。

李清波

量子材料表现出 类脑“非局部”行为

据最新一期《纳米快报》报道,美国加州大学圣迭戈分校领导的面向高能效神经形态计算的量子材料(Q-MEEN-C)项目报告了最新研究成果:他们发现相邻电极之间传递的电刺激也会影响非相邻电极,这被称为非局部性。这一成果是向开发出模仿大脑功能的神经形态计算设备迈进的一个重要里程碑。

张佳欣

技术路演闪亮科协年会

聚·往 2023山西省科协年会

■ 科学导报记者 刘娜

防汛关键期 严防山体滑坡

一、滑坡发生前,可通过这些前兆进行识别:

- 1.泉水流量突然异常,出现泉水、井水“复活”、干涸、水量突变等情况;
- 2.四周岩体(土体)小型坍塌和松动现象;
- 3.房屋墙体、地坝出现裂缝且裂缝逐渐加宽加深;
- 4.有岩石开裂或剪切挤压的声音;
- 5.动物表现异常、树木歪斜等现象。

二、山体滑坡防范措施:

1.发现岩体出现裂缝并迅速扩展,或岩体出现松弛和小型坍塌现象、地下水动态异常变化、建筑物变形加剧等滑坡前兆,应立即转移到安全地区,同时呼喊周边居民撤离并及时向村(居)民委员会、政府有关部门报告;

2.雨季时切忌在危岩附近停留,不能在凹形陡坡危岩突出的地方避雨、休息或穿行,不能攀登危岩;

3.注意收看收听当地天气预报,不要在大雨或连续阴雨天的情况下进入山区沟谷。避开陡峭的悬崖,避开有滚石和大量堆积物的山坡或山谷、沟底,避开植被稀少的山坡;

4.在野外一旦遭遇暴雨,要迅速转移到安全的高地,不要在低洼的谷底或陡峻的山坡下躲避、停留。

三、遇到山体滑坡怎么办?

雨季是山体滑坡的多发季节。据统计,80%以上的滑坡、崩塌发生在雨季,尤其是降雨过程或雨后一段时间内最容易发生山体垮塌。在汛期,一定要随时关注天气预报,一定不要暴雨时在山谷中行走,听到山谷中有人声而不在乎。

山体滑坡非常危险,发生突然,来势凶猛,破坏力巨大,经常造成重大生命财产损失,如遇山体滑坡,你该怎么办?

1.沉着冷静不要慌乱,向滑坡方向的两侧逃离,并尽快在周围寻找安全地带;

2.当无法继续逃离时,应迅速抱住身边的树木等固定物体;

3.躲避在结实的障碍物下,注意保护好头部;

4.逃离时一定不要朝着滑坡方向跑;

5.千万不要将避灾场地选择在滑坡的上坡或下坡;

6.不要未经全面考察,从一个危险区跑到另一个危险区,同时要听从统一安排,不要自择路线。

四、驱车从发生滑坡地区经过时应怎么办?

1.严密观察,注意安全行驶;

2.注意路上随时可能出现的各种危险,如掉落的石头、树枝等;

3.查看清楚前方道路是否存有塌方、沟壑等,以免发生危险。发现前方马上就要塌方了的话,就要立即停车,不要以为自己的车速快可以冲过去,不要去冒险;

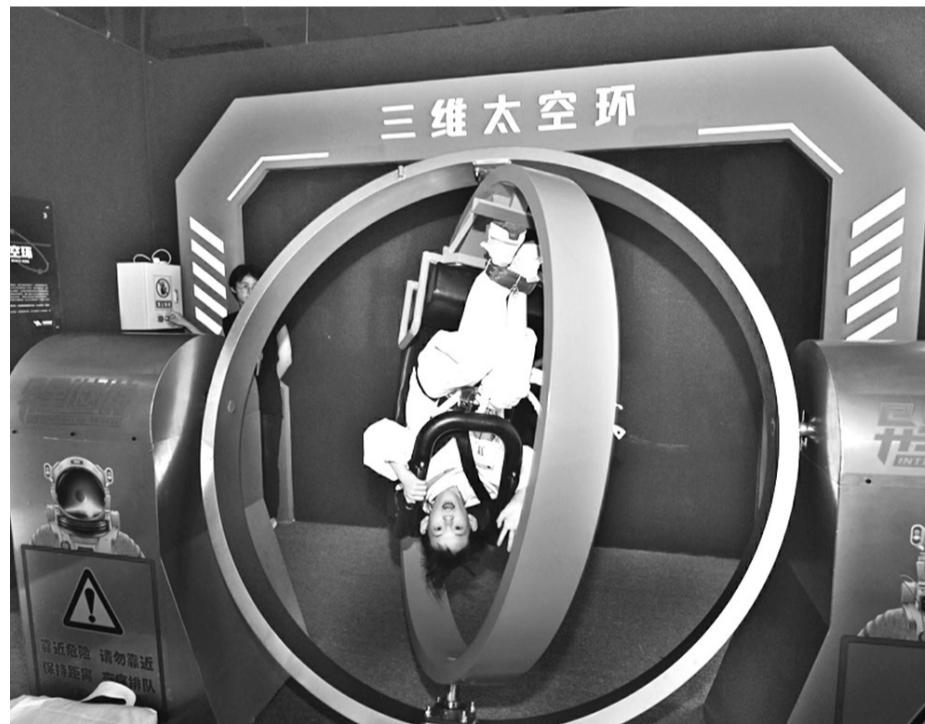
4.无法驾车逃离,则要果断弃车。

五、滑坡发生后应该怎么办?

1.不要再闯入已经发生滑坡的地区找寻损失的财物;

2.滑坡停止后,不要立刻回家检查情况。滑坡或会连续发生,贸然回家可能会遭到二次滑坡的侵害;

3.立刻将灾害发生的情况报告相关政府部或单位。及时报告对减轻灾害损失非常重要的王菊妮



“太空”深体验

8月6日,太原市亲贤街一家“太空”体验店内。孩子们正通过三维太空环、重力模拟设备体验太空环境。暑期,省城各类型科学馆、体验店开展知识研学体验,亮眼的智能模拟设备吸引了不少学生前来深度体验。

■ 阮洋摄

亮点新闻 liangdianxinwen

省运会:震撼眼球的不只是灯光

■ 科学导报记者 王小静 隋萌

演杨蝶告诉记者:“这次开幕式共用了40多台4K高清的3万流明的投影机,将地面作为投影,为保证观众能够全方位更好地看到地面的立体画面,整个舞台倾斜了3度,这样观众看到所有演员的每一条路线都是走在精美的画卷里。”

音乐声中,主题为“三晋同聚力,阔步新征程”的大型文体展演随之精彩呈现。大屏幕上回溯太行山、大槐树、大同湖、火山群、桑干河、许家窑遗址等历史地标,突出山西和大同地域特征和文明起源之地的内涵,序篇“溯源:文明之光”由此拉开大幕。三个篇章《筑魂:寻根三晋》《逐梦:一路生花》《展翼:翔动未来》和尾声《奋进:同铸辉煌》展示了三晋大地多彩而绚丽的风韵,绵延数千年款款而来,汇聚成新时代三晋儿女坚定文化自信的如磐底气和骄傲。整个表演以美融合,引起现场观众啧啧称赞。

开幕式由暖场表演、开幕仪式、文艺演出和点火仪式四部分组成,这是一次创新采用全景画卷多种手段展现的省运会开幕式。融入了时尚元素和多种艺术表现形式,以4K高清和裸眼3D呈现技术,全景观沉浸式手段,将山西和大同精彩绚丽的历史画卷、发展画卷、时代画卷,动态逼真地精彩展现;同时,还运用了摇头图案切割电脑灯、摇头染色电脑灯、户外防水光束灯、4KW追光灯等技术先进的千余台专业灯具,营造光影绚烂的视觉效果。

山西省第十六届运动会开幕式总导

长城文化、黄河文化、太行文化、红色文化等,体现深厚的历史文化底蕴。

最为激动人心的当属点火时刻。在射击世界冠军张益梵、乡村干部王春、环卫工人孙秀兰、大国工匠官生花、公交司机冯冰依次传递后,火炬来到了最后一棒火炬手、北京冬奥会冠军苏翊鸣的手中。主火炬塔点火装置以山西民俗“旺火”为设计依据,采用清洁能源“微火”点燃的方式。苏翊鸣手持火炬,在万众瞩目之下,以“微火”点“旺火”,历史、现在与未来,在这一刻融汇赓续。圣火在主火炬塔熊熊燃烧,全场灯光形成耀眼夺目的环形光带,焰火映照古都大地,现场激情如火。

科技是人类进步的源泉,同样也是体育运动发展的动力。科技创新不仅提高了此次开幕式的观赏性和娱乐性,还可以提高比赛的公正性和安全性。山西省第十六届运动会如约而至,一场点燃希望与梦想的青春盛会在这里开启……

山西大学实现 高精度点云计算

近日,山西大学智能信息处理研究所团队利用图结构学习网络实现高精度点云计算,相关成果发表于《IEEE模式分析与机器智能汇刊》。研究成果提供了一个崭新视角,克服了构图与特征学习过程独立的问题,进一步提高了不同下游任务的性能,如点云分类与分割。

李清波

量子材料表现出 类脑“非局部”行为

据最新一期《纳米快报》报道,美国加州大学圣迭戈分校领导的面向高能效神经形态计算的量子材料(Q-MEEN-C)项目报告了最新研究成果:他们发现相邻电极之间传递的电刺激也会影响非相邻电极,这被称为非局部性。这一成果是向开发出模仿大脑功能的神经形态计算设备迈进的一个重要里程碑。

张佳欣

寻亲公告

牛振龙于2014年12月21日早上7时,在102省道西曲河附近捡到一纸箱内薄被包裹的男婴,后给男婴起名徐顺鑫,现向社会发布寻亲公告,有寻亲者请拨打13703585535。特此公告。