

山西：从三晋煤海到战略性新兴产业的转身

本报记者 王海滨

6月18日,山西省政府出台促进综改示范区创新发展20条,新能源汽车扶持政策力争全国最优;营造国际化法治化便利化营商环境;重大产业化项目给予专项政策支持。一系列优惠政策,一系列具体措施,将有力促进综改示范区创新发展,有力促进全省战略性新兴产业聚集落地。

不能好了伤疤忘了疼

资源型经济如何转型发展是山西一道绕不开的坎。山西经济的几番起伏伏,跌宕起伏,身处其中的山西经济喊转型、走转型20多年,收效无多。市场好时不想转型,市场差时无力转型,总是跳不出“市场好时无暇调整、市场差时无力调整”的怪圈。当前,山西正处于经济步入合理区间的重要节点,处于创新驱动、转型升级的发力阶段,处于全面走向“大治”的关键时期。

山西省委机关报此前发出自我警示:决不能伤疤刚好就忘了疼。必须清醒看到,山西经济中的总量性、周期性、结构性问题仍然存在,尤其是结构性矛盾远未得到根本性解决。解决山西经济问题,无论当前还是长远,

都必须走创新驱动、转型发展的路子,越是经济增速快,越是要自觉坚持并有效引领转型发展。

打造引智育才新高地

在新一轮对外开放大潮中,山西如何改革创新实现转型?山西省委、省政府提出:对接国家重大发展战略,带动全省形成“东融南承西联北拓”的开放格局。为此,山西大手笔推进开发区改革创新,在整合太原都市区8个产业园区、科技园区和高校新区基础上,成立了山西转型综改示范区。

示范区自诞生之日起,就注入了改革创新的基因,致力于打造一个审批最少、流程最优、体制最顺、机制最活、效率最高、服务最好的政务环境。管委会一班人积极对标国内先进水平,突破创新,初步制定了25项整体国内领先、体系完整的政策制度,形成了涵盖土地供应、财政金融、产业扶持、鼓励科技创新、降低企业成本、人才引进和重大项目专项支持等方面内容的政策制度体系。示范区借鉴复制国家自贸区的成熟经验,对接国际通行规则,推进行政审批改革。成立了行政审批局,采取容缺后补、告知承诺、并联审批、交叉办理、联合验收、网上办理等方式,实行项目

审批“一条龙”流水作业,随报随批,力争打造全国最优的营商环境。

为加快创新平台建设,山西密集出台了《关于深化人才发展体制机制改革的实施意见》等一系列政策文件,提出全面落实人主体自主权、构建全新人才流动机制、开展人才管理改革试点等7个方面31条政策措施。日前,省长楼阳生主持召开省政府第149次常务会议,通过支持深化人才发展体制机制改革政策措施,营造更具吸引力的人才政策环境,创新增加知识价值与开放搞活的激励机制,完善引导投入与尊重人才的奖励制度。藉此营造崇尚人才尊重人才的浓厚氛围。

煤堆上建起大数据中心

曾经的以往,山西到处挖煤运煤烧煤,到处是煤堆;如今,煤堆上正在建起大数据中心。5月16日,阳泉市经济技术开发区的一块空地上,云谷创业科技园的地基工程正在紧张施工。园区是专为吸引围绕大数据、云计算的上下游企业量身打造。与这里一墙之隔的就是阳泉大数据中心,占地约360亩,建筑面积约12万平方米,在数据存储规模、计算能力、节能环保三方面都处于世界领先水平。百度云计算技术(山西)有限公司系统

部高级工程师裴那说:“我们应用了400多项国内外的先进技术在我们数据中心之中,可以说在数据中心这个行业我们可以称得上是先行者和绿色引导者。”他介绍,百度阳泉数据中心是亚洲最大的云计算数据中心之一,它的服务器设计装机容量达到16万台。今年阳泉大数据中心将继续扩容安装,每天的数据吞吐量相当于几千个国家图书馆的数据总和。

目前,国内外越来越多的企业家赴晋谋发展,华为、阿里巴巴、百度、汉能集团、比亚迪等企业纷纷布局山西。国家环保部的大气环境背景站,北京上海的空气质量检测系统都落户在山西物联网园区。不仅是阳泉,全球计算速度最快的“天河二号”超级计算机落户吕梁,为电子政务、电子商务、智慧城市建设搭建起高效可靠的承载平台;晋中、平遥牵手华为打造大数据中心建设智慧城市。《山西省大数据发展规划(2017年至2020年)》提出,到2020年山西将引进建成一批数据中心,全省服务器规模将达到200万台以上,全省大数据相关产业产值规模将达到1000亿元。

除了大数据,物联网、新能源汽车、移动能源、轨道交通装备、石墨烯、健康医药、双创基地等战略性新兴产业集群也正稳步落地山西。



山西转型综改示范区阳泉大数据中心建设现场。

山东：首个县域经济国检贸易便利化服务中心建成

科技日报讯(记者魏东)6月17日,全国首个服务县域经济的国检贸易便利化服务平台——济宁国检贸易便利化服务中心在山东济宁市金乡县成立。

该服务中心建成后,有关企业可在金乡一条龙完成集货、检验检疫、原产地签证等出口手续,将大幅提升济宁内陆港的辐射带动作用,预计今年金乡出口大蒜将突破百万吨大关。这个由地方政府和检验检疫部门共建的服务中心可为县域企业提供“门对门”式原产地签证等检验检疫服务,每年为

企业节约交通、异地办公租房租赁等费用1000多万元。

检验检疫证书是我国出口商品享受自贸伙伴关税减让、跨越技术性贸易门槛、突破国外检疫措施及反倾销措施的官方凭证。企业可利用检验检疫证书规避国际贸易壁垒,进一步提升产品竞争力、扩大国际市场份额。受编制等因素制约,山东全省检验检疫机构仅50个,且主要集中在17市驻地 and 东部沿海县市,在中西部地区的机构配置明显不足,县域企业办理检验检疫手续往往往返

数十至数百公里。

据了解,金乡县是我国最大的大蒜集散地,每年出口大蒜约80万吨,货值约10亿美元,居全国首位。山东检验检疫局首创“政府建设运行、检验检疫指导管理”的县域国检贸易便利化服务中心将检验检疫服务由各地市和口岸现场延伸至县域地区,外贸企业可在家门口办理报检、原产地签证、检验检疫证书领证等手续,彻底打通了检验检疫服务便利化的“最后一公里”,将大大促进县域经济的提质增效。

江苏：科技人才送“东风”助力县域科技成果转化

科技日报讯(实习生邓凯月 记者张晔)无痛精准入药的可贴式微针疫苗、10分钟快速评测肿瘤的基因芯片、轻巧便携的紫外线皮肤损伤检测仪……6月18日,随着第三届如东科技人才节的开幕,300多名高科技人才齐聚如东,为该县科技成果转化送“东风”。

在现场,预测皮肤晒伤仪引起了不少投资人的关注。夏日容易晒伤却难以察觉,让很多人苦不堪言。上海交大教授殷卫海研发的检测仪,可以在皮肤被日光照射1小时后,预测未来5天皮肤的损伤程度,为有效预防晒

伤保驾护航。据殷卫海介绍,该仪器是运用光学检测原理,通过照射皮肤,系统同步生成颜色不同深浅的光谱图。成光亮度和皮肤受损成正比,颜色越亮表明皮肤受损更严重。“这就像生活中的验钞机,扫一扫就能验证真伪,这个检测仪照一照,就能测皮肤受损可能性。”

殷卫海告诉记者,自己在2016年带着这项科研成果,来到如东高新区生命健康产业园,投入市场化生产。同样,上海应用技术大学教授胡隆胜的微针给药技术在如东安家。将带有200—400个可溶解的微针的贴片化生产”“高品质汉麻纤维及纺织品效益显著”“全国产1.5万吨Lyocell纤维项目全线贯通”等二十余项年度最具价值的行业重要科技成果发布,与产业互动对接。

在现场,“绿色制造”“节能环保”等正成为纺织行业关键词。“海藻纤维源于海洋,可谓取之不尽、用之不竭。”青岛海洋纤维新材料研究院王兵兵博士说,由青岛大学、武汉纺织大学、青岛康通海洋纤维有限公司等联合攻关的“海藻纤维制备产业化成套技术及装备”项目,在国际上首次实现了纺织服装用海藻纤维的自动化规模化生产,打破了国

外企业在医用海藻纤维领域的技术垄断。目前,该项目研发了海藻纤维高质、高效环保制备成套技术及装备,开发出了家纺、医用纺织品等数十种海藻纤维终端产品。

“既要规避国外在中国申请的上百项专利,又要在技术经济性方面具有竞争力。”中国纺织科学研究院绿纤中心副主任迟克栋说,该院历经18年攻关,完成了国内首条全国产年产1.5万吨的Lyocell生产线建设,打破了国外技术垄断,是我国生物基纤维领域“绿色制造”工业化的重要突破,也是中国纺织工业由大向强转变的重要技术标志之一。

我纺织行业“绿色制造”工业化获重要突破

科技日报讯(记者谢开飞)从海洋藻类植物中,用提取的物质制得海藻纤维,是无毒、无害、可生物降解的纯天然绿色材料,可广泛应用于纺织、服装、医疗卫生等领域;破解传统麻类加工工艺流程长、纤维品质差等世界难题,开发具有吸湿、抑菌、抗辐射等多种特性的系列汉麻纤维产品,让汉麻“天然纤维之王”头衔愈加熠熠生辉……

6月19日,第四届中国十大纺织科学新闻发布暨科技成果对接会在泉州晋江举办,“三维立体纺织增强材料助力‘神十一’飞天”“纺织服装用海藻纤维首次实现自动化规模

化生产”“高品质汉麻纤维及纺织品效益显著”“全国产1.5万吨Lyocell纤维项目全线贯通”等二十余项年度最具价值的行业重要科技成果发布,与产业互动对接。

在现场,“绿色制造”“节能环保”等正成为纺织行业关键词。“海藻纤维源于海洋,可谓取之不尽、用之不竭。”青岛海洋纤维新材料研究院王兵兵博士说,由青岛大学、武汉纺织大学、青岛康通海洋纤维有限公司等联合攻关的“海藻纤维制备产业化成套技术及装备”项目,在国际上首次实现了纺织服装用海藻纤维的自动化规模化生产,打破了国

在研制出国内第一枚即食鲜海参、第一个可在温度220℃和压力100MPa下长期使用固定式高精度光纤压力传感器等众多“中国第一”之后,眼下,山东省科学院正瞄准下一项中国首创性技术。日前,该院同澳大利亚两所顶尖大学——弗林德斯大学、南澳大学签署三项联合实验共建协议。根据协议,双方将打造高层次人才引进平台,组建国际化创新团队,开发一批世界级的创新产品。

科技日报记者了解到,三方共建的实验室是:中澳特色生物资源产业技术创新联合实验室、先进激光和光纤传感器联合实验室、医疗设备与数字健康联合实验室。它们分别聚焦特色海洋生物资源研究、特色动植物资源研究;深入研究光纤传感器应用于食品质量和安全检测等领域;在医疗设备和数字健康领域开展技术研发。

始建于1966年的弗林德斯大学名列全澳大利亚最高八所研究大学之一,以其出色的教学和科研工作而享誉全球;南澳大学因工业界合作的研究成果连续名列澳大利亚优良大学之一。此次联姻山东省科学院有着深层背景。

自从1986年山东省与澳大利亚南澳州建立友好省州关系之后,山科学院累计同南澳州5所主要高校科研院所所建立合作关系,在新兴信息产业、生物产业、高端装备制造和新材料等领域开展联合研究,共同执行十余项各级项目。近三年,山科学院共派出中方交流人员40余人,同时引进澳方专家13人,可谓成斐然。

任何一项国际合作都讲求“门当户对”。作为直属山东省政府的全省唯一综合性科研机构,山东省科学院综合科研水平高,在某些细分领域甚至达到了国际领先。比如山科学院生物所,在生物传感器、农、工业微生物研究方面优势明显;山东省分析测试中心建成了国内最大的天然产物国家标准样品研制基地;山科学院激光所在国内较早从事激光技术应用研究,多款产品达到国际领先;而山东省计算中心更是支撑起了国家超算济南中心的研发和运行。

据了解,本次双方合作的几大领域,既有山科学院的优势学科,也有澳方两所大学的强项,更重要的是双方合作的成果可在山东本地转化落地。山东省科学院党委书记、院长王英龙认为,双方打造的联合实验室将创新国际间的科教、产业融合模式,打造具有国际竞争力的全新国际合作和人才引进平台,凝聚国际优秀人才;同时定向培养国际产业化人才;支持企业精准引进国外先进技术和创新资源;支持国外优秀人才、企业家到山东创新创业。通过国际顶

武汉一民办高校领衔制定国际技术标准

科技日报讯(刘曙甲 刘志伟)6月18日,ISO/TC183/WG24(铜、铅、锌精矿中氟和氯含量的测定—离子色谱法)国际标准专家组研讨会在武昌理工学院召开,国际标准组织ISO/TC183主席戴维德先生、候任主席马克教授以及美国、欧盟、澳大利亚、韩国等国际顶尖专家、清华大学等国内有色金属分析、离子色谱、检验检测等领域的专家齐聚一堂,研讨这项国际标准的制定。

据了解,氟和氯是铜、铅、锌矿石中的重要构成成分,这种物质在冶炼过程中挥发到空中,是大气中重要的有害物质来源之一。此前,国际上对铜、铅、锌矿中氟和氯的含量分别进行检测,检测过程中会产生

澳洲名校「联姻」山科院,他们看中了啥?

本报记者 王延斌

通讯员 于萌

尖创新团队的打造,突破一批引领行业发展、环境生态友好的关键共性技术。

“不论是对弗林德斯大学和山东省科学院来说,还是对南澳州和山东省来说,协议的签署都意味着双方在加深科技对话、加速科技创新的道路上迈出更加有力的一步。”弗林德斯大学科研副校长罗伯特·圣特说。

武汉一民办高校领衔制定国际技术标准

科技日报讯(刘曙甲 刘志伟)6月18日,ISO/TC183/WG24(铜、铅、锌精矿中氟和氯含量的测定—离子色谱法)国际标准专家组研讨会在武昌理工学院召开,国际标准组织ISO/TC183主席戴维德先生、候任主席马克教授以及美国、欧盟、澳大利亚、韩国等国际顶尖专家、清华大学等国内有色金属分析、离子色谱、检验检测等领域的专家齐聚一堂,研讨这项国际标准的制定。

据了解,氟和氯是铜、铅、锌矿石中的重要构成成分,这种物质在冶炼过程中挥发到空中,是大气中重要的有害物质来源之一。此前,国际上对铜、铅、锌矿中氟和氯的含量分别进行检测,检测过程中会产生

生污染。而一次检测氟和氯含量的技术、方法、标准还没有。

武昌理工学院崔海容教授团队,在离子色谱应用的关键技术研究上成果突出,曾获得2016年湖北省科技进步二等奖,且成果已经应用到了矿石冶炼、环境化学、食品安全等多个领域。这次,经过多轮前期国际协商和讨论,最终由该团队领衔主持这项国际标准的制定。据介绍,这是我国民办高校首次主持国际标准的制定,而这一标准将填补国际空白。

我国是国际最大的矿石消费国,这一标准的制定将提高我国在国际矿石市场、尤其是铜、铅、锌矿市场的话语权。

大连软件业高端创新型人才紧俏

科技日报讯(记者郝晓明)据6月15日首发的中国大连软件景气调查指数评价结果显示,今年一季度,中国大连软件景气调查指数为118.40点,超过100点景气荣枯线18.4点。这表明中国大连软件产业发展处于景气度上升空间,企业家信心增强。

中国大连软件景气调查指数,是通过对中国大连软件行业重点企业进行主观问卷调查方式,参考客观量化数据,建立通行的行业监测体系和评价指标模型,从市场需求、生产经营、人才要素、资本要素、技术要素五个角度,全面反映大连软件业发展状况,进而发现我国软件产业内在规律、资源状况,打造软件业PMI指数。

统计显示,中国大连软件景气调查指

数的五个分项指标评价结果均大于100点的荣枯线。其中,大连人才要素指标得分最高,为132.12点,其次是技术要素和生产经营指标,均大于120点。

与上一季度相比,在技术要素方面,大连软件企业科技研发投入明显增多,研发人员和新产品、专利数量都有所增加;在人才方面,大连软件企业员工数量也有所增加,员工薪酬支出有明显上升趋势,大部分企业负责人都表示出对人才的极度渴求,但是现阶段具有丰富从业经验的高端创新型领军人才需求仍然紧俏;生产经营方面,软件企业生产规模有所扩大,软件产品销售和软件企业盈利情况有所增加。

广西田林八渡笋产业科技含量高

科技日报讯(刘宏福)近日,广西田林县申报国家科技富民强县专项行动计划项目——八渡笋产业升级与示范应用通过自治区验收,标志着该县八渡笋本地优良种苗繁育工作取得良好成效。

该县采用林下留笋苗的方式,在六隆镇平细村、八渡瑶族乡平屯建立笋、苗复合经营示范基地,正式启动广西科技厅下达的新计划竹产业人才队伍建设专项。结合产业科技项目实施工作,与高校、科研院所合作,广泛对县直林部门、乡镇站科技人员、企业科技人员、协会、合作社技术员、竹子种植、经营大户开展培训,选派竹产业科技特派员10人,为产业发展提供技术支撑。

该县主要推广八渡笋标准化种植技术集成应用技术,主要应用除草、控莞、间种、留养母竹、测土配方施肥、无公害病虫害防治等综合配套技术,建立标准化种植示范基地,实施八渡笋加工技术应用示范,在企业组建八渡笋工程技术研究中心,大力推介新品种、新技术。

此外,该县整合林业、扶贫、科技等部门资金500多万元,在六隆镇的供央、八渡平屯、八桂平路等村实施八渡笋低产改造项目,改造低产竹林地5万余亩,1.5万农户8000余人受益,经评估,低改后预计每亩可增产60%以上,农户每亩可以增收400元以上。