

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY
www.stdaily.com 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

总第 11591 期 今日 8 版
2019 年 12 月 16 日 星期一

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章《推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局》

新华社北京 12 月 15 日电 12 月 16 日出版的第 24 期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局》。

文章强调,要根据各地的条件,走合理分工、优化发展的路子,落实主体功能区战略,完善空间治理,形成优势互补、高质量发展的区域经济布局。

文章指出,要正确认识当前区域经济发展新形势。经济发展的空间结构正在发生深刻变化,中心城市和城市群正在成为承载发展要素的主要空间形式。我们必须适应新形势

势,谋划区域协调发展新思路。

文章指出,新形势下促进区域协调发展,总的思路是:按照客观经济规律调整完善区域政策体系,发挥各地区比较优势,促进各类要素合理流动和高效集聚,增强创新发展动力,加快构建高质量发展的动力系统,增强中心城市和城市群等经济发展优势区域的经济和人口承载能力,增强其他地区在保障粮食安全、生态安全、边疆安全等方面的功能,形成优势互补、高质量发展的区域经济布局。

文章强调,要从多方面健全区域协调发展新机制,抓紧实施促进区域协调发展的有

关政策措施,形成全国统一开放、竞争有序的商品和要素市场,尽快实现养老保险全国统筹,改革土地管理制度,完善能源消费双控制度,全面建立生态补偿制度,完善财政转移支付制度。

文章指出,东北地区的战略地位十分重要,要有新的战略性举措,推动东北地区实现全面振兴。要有效整合资源,主动调整经济结构,形成新的均衡发展的产业结构,加快国有企业改革,打造对外开放新前沿,加快转变政府职能,弘扬优秀企业家精神,加强对领导干部的正向激励,树立鲜明用人导向,推动东北全方位振兴。

让创新成为推动高质量发展的第一动力

本报评论员

中央经济工作会议对 2020 年经济工作作出重要部署。会议在充分肯定成绩的同时强调,一方面,我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,经济下行压力加大;另一方面,当前世界经济增长持续放缓,世界大变局加速演变的特征更趋明显,全球动荡源和风险点显著增多。

面临国内、国际复杂的经济形势,如何着力推动高质量发展,全面提高经济整体竞争力,加快现代化经济体系建设,是当下必须回答好的时代考卷。这要求我们,从要素和投资驱动转向创新驱动,实现发展动能的根本

切换,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革。这要求我们,以创新作为高质量发展的第一动力,动员相关要素围绕科技这一核心要素进行配置,动员相关改革围绕创新这一核心引擎进行协同。

创新驱动高质量发展,要提升企业技术创新能力,加快建立健全企业主导产业技术创新的机制。创新的根本力量在市场,企业唱主角。必须进一步强化企业在技术创新中的主体地位,进一步落实和完善支持企业创新投入的政策措施,引导各类技术创新要素向企业集聚;要切实发挥市场的探索试错功能,更好保护、激发企业家创新积极性,加快完善市场导向、企业主导产学研用结合的技

术创新体系。

创新驱动高质量发展,要提升产业基础能力和产业链现代化水平,打造一批有国际竞争力的先进制造业集群。要以技术创新提升产业基础能力,在产业链、价值链上游自主可控,特别是关键性产业不依赖于人,受制于人;要以全面创新提升产业配套能力,从原材料供给、生产、经营到销售,从上游、中游到下游等环节配套不“掉链子”,产业链之间高效分工协作;要优先培育和大力发展一批战略性新兴产业集群,构建产业体系新支柱。

创新驱动高质量发展,要全面提高经济整体竞争力,建立现代化产业体系。现代化

产业涉及现代化农业、制造业和服务业,现代化制造业是基础和核心。要以智能制造为主攻方向推动产业技术变革和优化升级,推动制造业产业模式和企业形态根本性转变。夯实现代化制造业基础,才能带动农业现代化,才能推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸,推动生活性服务业向高品质和多样化升级。

习近平总书记强调,“充分认识创新是第一动力,提供高质量科技供给,着力支撑现代化经济体系建设。”当前,面对全球新一轮科技革命和产业变革的时代大潮,面对高质量发展、全面建成小康社会的时代要求,我们的任务是创新,创新,再创新!



自主航行货船“筋斗云 0 号”首航

科技日报珠海 12 月 15 日电 (记者龙跃梅)15 日上午 9 时,随着一声汽笛响起,国内自主研发的首艘具备自主航行功能的“筋斗云 0 号”货船在珠海东澳岛正式启航,驶向港珠澳大桥 1 号码头,成功实现首次货物运载。

图为在珠海东澳岛拍摄的自主航行货船“筋斗云 0 号”(12 月 15 日摄)。新华社记者 邓华摄

增强政策合力 决胜收官之年

——社会各界热议中央经济工作会议精神

新华社记者

2020 年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年。站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上,如何做好明年的经济工作十分重要。

近日召开的中央经济工作会议所明确的 2020 年经济工作的思路 and 方向,在社会各界中引起强烈反响和共鸣。大家认为,必须按照中央经济工作会议部署,树立全面、整体的观念,遵循经济社会发展规律,增强政策协同,形成合力,抓好落实,推动经济高质量发展,在 2020 年决战决胜。

实现多重目标要有“政策组合拳”

华灯初上,湖南长沙的五一商圈,喧嚣才刚刚开始。解放西路上的霓虹灯映红了路

面,排号数以千计的超级龙虾馆门前重复着每日的长队……

“‘网红’餐饮业要提前 3 天订位,演唱会会场爆满,这样的场景在 5 年前是没法想象的。”长沙市天心区委宣传部副部长朱德军说。

为了激活消费潜力,湖南省出台了“一揽子”政策措施,完善部门协调机制,统筹推进消费。天心区在行政审批、财政、金融引导、市场监管等方面综合发力。下一步,天心区还将着力创建文化产业旅游融合示范区和夜间文旅消费集聚示范区。

事实上,从中央到地方,围绕全面做好“六稳”工作,统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定,各项工作都在积极展开。

此次中央经济工作会议提出,必须从系统论出发优化经济治理方式,加强全局观念,

在多重目标中寻求动态平衡。

“要实现在多重目标中寻求动态平衡是非常不容易的。”在国务院发展研究中心宏观经济研究部研究员张立群看来,这种“不容易”,突出体现在我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,结构性、体制性、周期性问题相互交织。“每一个具体目标的实现,都有赖于多种政策手段的相互匹配。”

“在这一过程中,如何推动经济实现‘量的合理增长’与‘质的稳步提升’二者之间的动态平衡尤为重要。”张立群说。

确保经济实现量的合理增长和质的稳步提升,就要在深化供给侧结构性改革上持续用力。

从创立至今短短 6 年,深圳奥比中光科技有限公司掌握了 3D 传感全领域自主知识产权核心技术,填补了国内空白。

在公司副总裁孔博看来,这与多方政策协同带来的巨大推动力密不可分——从省部级重点项目支持研发到创新人才个税返还、研发费用加计扣除等减税降费红利,再到人才保障、产业用房政策等,奥比中光都“沾了光”。

“未来,我们期待出台更多高质量的‘政策组合拳’,鼓励企业坚持创新,心无旁骛地把更多资源投入到技术研发中,在激烈的市场竞争中更有信心和底气。”孔博说。

加强整体谋划发挥“政策协同力”

“政策协同”“统筹推进”“形成合力”……中央经济工作会议对明年经济做出的一系列重大部署,字里行间透露出更加注重凝聚政策合力,更加强调整体协同、系统上下联动的鲜明取向。(下转第四版)

打造具有高原特色的战略科技力量

学习贯彻四中全会精神 莫重明

2019 年,于青海,注定非凡。在决胜全面建成小康社会的关键之年,既是经济小省又是生态大省的青海高原,科学技术“根基”被层层筑牢,支撑着经济社会发展的各领域“高楼频起”。这一年,青海以深化科技体制改革为主线,精心组织科技计划项目,完善科技创新系统布局,着力打造具有高原特色的战略科技力量,创新型省份建设步伐不断加快。

必须面对的省情是:青海省科技基础薄弱仍然是提高创新能力的制约因素,尚存在整体科技创新水平提升相对缓慢、企业自主创新能力薄

弱、科技成果转化率低、发展后劲不足、高层次科技创新领军人才及经济建设和社会发展急需的学科和技术带头人缺乏等不少发展短板。

因此,“弱鸟先飞”,奋起直追,下决心把创新这个短板补起来,是青海科技当前及今后一段时期的重要任务。

生态立省 创新筑牢 国家生态安全屏障

生态兴则文明兴,生态衰则文明衰。青海是“三江之源”“中华水塔”,是我国重要的生态屏障,具有极其重要而特殊的生态地位。依靠科技保护生态、绿色循环发展无疑是高原青海永恒的“主旋律”。

今年,青海省围绕支撑三江源、祁连山国家公园等建设,加强生态治理,促进可持续发

展,以科技创新筑牢国家生态安全屏障,科技助力生态文明建设取得实效。

推动国家公园省建设。今年,青海编制《中国科学院三江源国家公园研究院发展规划》,形成以基础研究、技术突破、模式集成、生态监测、体制机制等方面的全链条设计。启动实施“柴达木盆地水循环过程高效利用与生态保护技术研究示范”“祁连山黑河源草地生态生产共赢模式创建与示范”等重大科技专项,为推动青海以国家公园为主体的自然保护地体系建设提供科技支撑。

青海是我国四大畜牧业大省之一,绿色发展姓“农”也姓“牧”。今年,科技创新支撑引领着青海省“十大”特色农牧业产业发展提质增效,重点围绕“四个百亿元”农牧产业,组织实施“1020”科技支撑工程项目。特早熟杂

交油菜、马铃薯、青稞等特色农作物新品种高产田创制示范面积达到 67 万亩,平均产量分别比全省平均产量高出 27%、45% 和 80%。选育出 5 个燕麦新品系,育成 6 个新品种。自主培育的青杞 1 号、柴杞 2 号等枸杞新品种已实现规模化推广。

百项攻坚 着力打造 绿色技术创新体系

21 世纪,新一轮科技革命和产业变革不断获得重要突破,绿色技术创新体系势必引领青海产业发展。今年,青海坚持绿色技术创新方向,开展“百项创新攻坚”,围绕新能源、新材料、盐湖化工、先进制造产业、特色生物医药等产业领域,着力打造绿色技术创新体系。(下转第四版)

西汉海昏侯墓考古发掘

摘得世界考古论坛奖

本报记者 刘园园

12 月 14 日至 17 日,第四届世界考古论坛在上海举行。此次论坛公布了世界考古论坛奖,其中西汉海昏侯墓的考古发掘从 140 多个推荐项目中脱颖而出,被评为 10 项重大田野考古发现奖之一。

世界考古论坛评审委员会负责奖项的评审工作,评审委员会由来自 18 个国家和地区的 40 位学术权威和专家组成。西汉海昏侯墓的考古发掘,凭什么赢得这些评委们的青睐?

目前出土文物最多的汉代列侯墓葬

西汉海昏侯墓位于南昌市新建区大塘坪乡观西村老表村民小组东北约 500 米的墩墩山。

“到目前为止,海昏侯墓考古共勘探约 400 万平方米,发掘约 1 万平方米,出土各类文物 1 万余件(套)。”海昏侯墓发掘项目负责人、江西省文物考古研究院研究员杨军介绍。

这次考古发掘通过种种证据证明,墓主就是西汉海昏侯刘贺。其中一个证据就是,发现了刻有“刘贺”名字的玉印一枚。更有趣的是,这次考古在刘贺遗骸腹部发现了尚未消化的“香瓜子”。

杨军介绍,海昏侯刘贺墓由墓室本体及车马坑构成,不仅是目前中国考古发掘的面积最大、保存最好、内涵最丰富、出土文物最多的汉代列侯墓葬,而且也是中国长江以南地区发现的唯一带有真车马陪葬坑的墓葬。

“迄今已出土的 1 万余件(套)文物,形象再现了西汉时期高等级贵族的奢华生活,具有极高的历史价值、艺术价值和科学价值。”杨军说。

海昏侯墓考古出土了 5200 多枚竹简和近百版木牍,使多种古代文献在两千年后重现,是我国简牍发现史上的又一次重大发现。

海昏侯墓出土了 10 余吨、约 200 万枚五铢钱,以 1000 枚为一串,首次以考古形式证明“千钱一贯”的货币制度最迟起源于西汉中晚期。此次考古还出土了 478 件、重达 115 公斤的马蹄金。

海昏侯墓考古

值得一提的是,海昏侯墓考古工作,采用了一些全新的理念。

杨军介绍,在海昏侯墓考古工作中,考古队没有按照惯例,直奔主题,集中力量发掘主墓,而是先进行顶层设计,确立以聚落考古、大遗址考古为思路的海昏侯墓考古工作技术路线。

“这次发掘不是单纯地发掘墓葬本身,而是将墓葬发掘与今后的展示利用、大遗址保护有机联系起来,为申报世界遗产创造条件。”杨军说。

“未来,我们期待出台更多高质量的‘政策组合拳’,鼓励企业坚持创新,心无旁骛地把更多资源投入到技术研发中,在激烈的市场竞争中更有信心和底气。”孔博说。

加强整体谋划发挥“政策协同力”

“政策协同”“统筹推进”“形成合力”……中央经济工作会议对明年经济做出的一系列重大部署,字里行间透露出更加注重凝聚政策合力,更加强调整体协同、系统上下联动的鲜明取向。(下转第四版)

中外科研人员测出量子隧穿时间上限

科技日报讯(记者刘志伟 通讯员杨婷婷)量子力学建立以来,关于量子隧穿的发生是否需要时间一直饱受争议。近日,中国科学院精密测量院柳晓军团队公布其与俄罗斯、澳大利亚科研人员合作成果,首次将基于“阿秒钟”的隧穿时间测量拓展到分子体系,得出该时间上限为 10 阿秒(1 阿秒=10⁻¹⁸秒)。

量子隧穿效应是指在微观世界中电子等微观粒子能够穿越高于自身能量位势的“奇异”行为。量子隧穿对理解众多自然现象,如恒星核聚变、放射性衰变等起着至关重要的作用,同时也是扫描隧道显微镜等现代科学仪器的物理基础。

针对飞秒激光场条件下原子内发生的电子隧穿电离是否需要时间这一问题,科学界提出“阿秒钟”方案,通过将隧穿时间转化为隧穿电子发射角度的偏转,从光子谱动量分布中读取隧穿时

间信息。但过去 10 多年来,不同研究小组基于“阿秒钟”方案,结合不同原子体系开展研究得出的结论却大相径庭:隧穿电离或许瞬间发生,或许需花费百阿秒量级的时间。

围绕这一争议,柳晓军团队及合作者提出一种新颖的、基于离子碎片测量的分子“阿秒钟”方案,将隧穿时间测量首次拓展到分子体系。研究团队将该方案应用于氢气分子的强场隧穿电离研究,得到的隧穿时间上限为 10 阿秒,这与前人基于氢原子隧穿电离研究得到的隧穿瞬间发生的结论一致。

柳晓军介绍,分子“阿秒钟”方案可望拓展用于其他复杂分子体系,进一步研究如分子结构、分子轨道对称性等复杂分子特性对强场隧穿电离过程的影响,进而深化对量子隧穿时间相关问题的认识。相关研究成果最近已发表在物理学权威杂志《物理评论快报》上。

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 关注科技日报

本版责编: 王俊鸣 陈丹
本报微博: 新浪@科技日报
电话:010 58884051
传真:010 58884050