

记者在安徽合肥科学岛见到“人造太阳”时,恰逢夕阳给这个官方名称为全超导托卡马克核聚变实验装置(EAST)披上金色外衣。装置舱门大开,身着白衣、头戴蓝帽的工程师们进进出出,头顶龙门吊升降腾挪,脚下切割机嗡嗡作响。这幅火热场景,正是中国聚变事业数年如一日执着追梦的缩影。

万物生长靠太阳,能否在地球上造一个“太阳”,模拟其聚变反应,实现人类的能源之变?科学家想到编织一个“磁笼子”容纳高温、高压的聚变反应。这个装置运行的时间是关键。聚变研究之初,我国老一辈科学家用生活物资换回国外装置,在简陋实验室里手搓线圈、改造升级,运行时间仅以毫秒计。2006年,中国自主建成EAST装置,当年实现3秒运行。

“十四五”时期,EAST先后实现稳态高约束模式等离子体运行101秒、403秒等世界纪录。今年1月20日下午,EAST创造“亿度千秒”世界纪录,这意味着装置以超过1亿摄氏度的高温稳定运行了1000秒,在实验装置上首次模拟出未来聚变运行所需的环境。

经过十余万次实验、一代代“夸父”的接力,中国聚变研究实现了从“跟跑”到“并跑”再到部分“领跑”的历史性跨越。

EAST正在进行新一轮升级。“明年2月前,它将完成加热系统和水冷系统的改造,继续服务于新一代核聚变装置的预研工作。”中国科学院合肥物质科学研究院副院长、等离子体物理研究所所长宋涛说,“在提高原始创新能力上持续用力,在突破关键核心技术、前沿技术上抓紧攻关,这个‘太阳’正年轻。”

循着“逐日”的足迹,记者一路向北,来到又一个大科学装置——聚变堆主机关键系统综合研究设施“夸父”园区,这里一场体系化攻坚正酣。

2018年12月获批开工建设以来,围绕下一代“人造太阳”核心部件的研制,“夸父”园区将核心任务拆解成19个子系统,进行体系化攻关。目前总体工程进度已超过92%。

今年,“夸父”园区十余个流线圈的厂房内,好消息接连不断:6月低杂波电流驱动系统通过专家组测试与验收;9月国产离子回旋加热系统研制成功;10月世界最大环向场磁体线圈盒交付……

『夸父』逐日！『人造太阳』向未来

※四中全会精神在基层

新华社记者 陈诺 戴威

“夸父”园区11号厂房巨型的穹顶下,一个硕大的“橘子瓣”——八分之一真空室静卧中央。未来,八个“橘子瓣”将精准拼接,构成下一代“人造太阳”的核心舱室。“从预研、研制、调试到正式建成并通过验收,我们历时十年攻关,形成40余项发明专利。”八分之一真空室及总体安装系统负责人刘志宏自豪地说,最近几个月,“橘子瓣”旁愈加热闹,偏滤器原型件给它装上超强“盾牌”,遥控操作系统测试平台的机械臂徐徐展开,如夸父伸出巨臂,精准探入装置内部进行检测。

“夸父”园区中央,一座夸父雕像立于一座金属山峰之上,他身体前倾,前后伸出双臂,仿佛飞翔。远处塔吊林立处,紧凑型聚变能实验装置(BEST)主机大厅已经封顶。就在今年国庆节当天,其首个关键部件实现“毫米级落座”,正式进入主机组装阶段。

“十五五”时期将是中国聚变能源发展的关键阶段,从实验堆到示范堆,从科学验证到工程实现。“从EAST模拟实验,到‘夸父’造部件,再到BEST演示发电,我们正稳步迈向聚变能商用发电。”宋云涛给出了时间表: BEST装置争取2027年底建成,之后开展燃烧等等离子体物理实验,点亮第一盏灯。

聚变之光,悄然照进寻常百姓家。在医疗领域,超导质子治疗系统凭借聚变衍生技术精准打击肿瘤;在合肥的地铁站,太赫兹安检仪正守护人流——这项源自“人造太阳”监测技术的产品,已走进不少公共场所。“未来太赫兹还将用于脑机接口、生物医药。”安徽中科太赫兹科技有限公司总经理王宏北说,“我们将全力以赴参与推动核聚变能成为新的经济增长点。”

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出推动科技创新和产业创新深度融合。围绕整个聚变能产业,合肥持续打造产业集群,涵盖上游超导线材生产、中游主机设备制造、下游设计运营商等全产业链,覆盖超导材料、磁体系统、真空设备等产业链环节。

暮色渐深,EAST控制大厅亮起灯火。大屏幕上“亿度千秒”的记录下方,是那行科研人员最熟悉的提示: Waiting for next shot. 这个见证了16万次放电、屡破世界纪录的大厅,记录着每一次向着太阳的冲刺,也正在静静等待下一个迈向科技自立自强的关键突破。

(新华社合肥11月5日电)

“十四五”期间我国北斗产业呈现强劲增长态势

新华社杭州11月6日电(记者朱涵)截至2025年上半年,北斗产业综合指数达到1579点,对比2020年,指数增加幅度超过60%。数据显示,“十四五”期间我国北斗产业呈现强劲增长态势。

11月6日,在浙江德清举行的第二届中国测绘地理信息大会上,中国卫星导航定位协会发布《2025中国北斗产业发展指数报告》,用指数的形式展示了我国北斗产业发展的各方面情况。

报告显示,北斗产业景气度进一步提升。截至2025年上半年,我国各种类型的北斗终端设备(不含消费类电子)应用数量超过3300万台/套,较去年同期增加超过600万台/套,同比增长超22%,北斗综合应用渗透率约90%。

此外,行业领域全面覆盖,应用深度持续增强。2025年上半年,国内智能手机出货量1.3亿部,超过98%支持北斗定位,国内搭载北斗终端的乘用车出货量超1000万辆,

北斗网络辅助公共服务平台的日均活跃用户数量超1亿。

“当前,国家持续深化北斗规模化应用,在重点行业领域加大了北斗设备更新换代力度,针对重点区域开展了北斗规模应用试点城市建设,有效提高了北斗应用总体规模,促进了产业化水平的整体提升,为我国北斗产业的高质量发展提供了有力支撑,进一步巩固和提升了中国北斗的全球影响力和竞争力。”中国卫星导航定位协会会长于贤成表示。

立冬：黄酒冬酿正当时

新华社记者 黄筱

11月7日,以“立冬”为起始的冬季如约而至。春耕夏耘、秋收冬藏,冬季是享受丰收、休养生息的季节,祭祖、饮宴、迎冬等传统民俗饱含了对一年辛劳的犒赏。

进入11月,在处处氤氲着醇厚悠然酒香的浙江绍兴,黄酒冬酿的大幕正被缓缓拉开,浸米、洗缸、蒸饭、投料……“立冬后的90天是黄酒酿造关键期。”绍兴一家酒厂的新一代掌门人吴兴刚介绍,酿酒是时间的魔法,也是古人遵循自然之道的馈赠。夏制酒药、秋制麦曲、立冬开釀、立春榨酒、谷雨封坛,循着千百年流传的“节气法则”方能酿出一坛好酒。

有了“天时”,也离不开“地气”。清代名士梁章钜在《浪迹丛谈》中记录:“盖山阴、会稽之间,水最宜酒,易地则不能为良。”绍

兴黄酒冬酿的用水便是文人墨客反复吟咏的绍兴鉴湖水。”会稽山黄酒博物馆馆长杨国军介绍,立冬后的鉴湖水,水质更为甘冽稳定,为佳酿出品再添一重保障。“鉴湖水是‘酒中血’,精白糯米和优良麦曲则被称为‘酒中肉、酒中骨’,黄酒最终呈现出澄黄清透的色泽、浓郁芬芳的香气、醇厚甘甜的滋味,这三种原材料缺一不可。”杨国军说。

踏入水网纵横的绍兴黄酒小镇,河道上乌篷船悠然划过,船桨轻拨,水面泛起层层涟漪。沿河而建众多酒坊,一坛坛黄酒整齐排列、有序堆放,构成了绝佳风景线,近距离观察,还能听到滋滋作响的发酵“交响”。而大小酒厂、作坊里,酿酒师们在热气腾腾中穿梭忙碌的身影,则构成了一幅和谐有序的劳作“图景”。

冬酿,不仅是一种顺应“天时”

“地气”的酿造工艺,更是匠人对坚守与传承的敬畏,许多酿酒师秉持着“一生只做一件事,酿好一缸酒”的信念,并身体力行地将酿酒技艺传承给年轻人。

近些年,专注绍兴黄酒酿制四十多年的陈宝良,都会带着年轻人一起参与冬酿,将自己的技艺毫无保留地传授给他们。“酿酒已经成为我日常的一部分,融入生活,是一辈子的事。”陈宝良说。酿酒专业的“00后”学生谢昊天喜欢泡在绍兴的老字号黄酒坊里。“如今酿酒有先进的设备技术,但我还是特别敬佩老师傅们,他们日夜围缸观察,仅凭触觉、嗅觉便能精准判断酒醅状态,我也想有这样择一业、精一事的极致追求。”

一滴酿千年,是时节之美,更是匠人之心。期待这一壶温酒,给冬季寒冷的日子添几分江南的柔情与暖意。

(新华社杭州11月6日电)

聚焦“好房子”，第二十二届中国住博会开幕

新华社北京11月6日电(记者王优玲)第二十二届中国国际住宅产业暨建筑工业化产品与设备博览会11月6日在北京开幕。第二十二届中国住博会以“共享创新 共建未来 构建开放合作产业协同新生态”为主题,重点展示了国内外最新住房城乡建设领域技术和产品,推进科技创新成果应用,引领产业转型升级,并同期开展“好房子科技展”。

据了解,第二十二届中国住

博会聚焦“好房子”建设、绿色低碳产业发展、城市更新、智能建造等领域,设立“好房子”样板房、数字家庭与智能家居、新型建筑工业化、装配式装修、低碳和零碳建筑、中国—中亚合作等特色展区,集中展示了国产化建筑信息模型(BIM)核心平台、数字孪生协同工具、高性能建材、建筑机器人、城市排水抢险设备等多项前沿和惠民实用技术与产品。

第二十二届中国住博会由住房和城乡建设部科技与产业化发展中

心、中国房地产业协会、中国建筑文化中心等单位主办,汇聚了来自国内外的行业企业200余家,展览规模1.7万平方米。

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心相关负责人表示,第二十二届中国住博会的举办,不仅集中展现了我国住房和城乡建设领域的科技创新成果,更构建了开放协作的产业生态,以科技赋能发展新质生产力,为推动建筑工业化、数字化、绿色化转型升级,实现城乡建设高质量发展注入创新动力。

装点门面的钱，能减就减

新华社记者 陈诺

新修订的《党政机关厉行节约反对浪费条例》施行以来,进一步拧紧了我党机关带头过紧日子的“螺旋”,再次传递出一个鲜明信号:政府的每一分钱,都要省在明处、花在实处。尤其那些为“装点门面”而产生的不必要开销,更要能省则省、能减尽减。

近期中央通报以及媒体曝光的不少典型案例显示“好面子”之风并非鲜见:有的城市以文旅为名“掏家底”大搞景观工程,最终沦为“烂尾风景”;在部分乡村,新建的农村公厕外表光鲜,却因水电贵、清洁难等问题长期锁门,沦为无用的“样板间”;有的地方在政务大厅斥巨资安装炫酷大屏,却只在参观时打开……这些“面子工程”的新变种往往

披着“创新”“民生”“高效”的外衣,更具隐蔽性和迷惑性,不仅浪费宝贵的财政资源,更严重损害政府公信力和群众获得感。

“面子工程”的本质,是政绩观跑偏、责任心缺失。一些干部习惯于“花钱造势”,认为大手笔才能出大成绩,不顾实际需要和财力,盲目铺摊子、上项目。结果往往是“开工热热闹闹、后期冷冷清清”,不仅面子没挣来,反而丢了里子、寒了民心。

真正的面子,不是靠花钱堆出来的,而是靠实干赢回来的。为百姓多做事、做实事,把更多资源用于扶持就业、改善教育、提升医疗、强化养老等民生领域,实实在在解决群众急难愁盼;把资金更多投向推

动科技创新、促进产业升级等社会发展的关键环节。这样的投入才有价值,这样的面子才真正有光。

遏制“为面子花钱”的冲动,党政机关就需“坚持从严从简,带头过紧日子”。要强化监督问责,对热衷搞“形象工程”“面子工程”的单位和个人严肃查处、通报曝光,真正让制度成为带电的“高压线”。同时,要推动干部考核机制改革,突出实绩导向,让那些埋头实干、群众认可的干部有舞台,让喜欢搞形式、做表面文章的人没市场。

党政机关过紧日子,不是不花钱,而是不乱花钱。省下虚浮排场,把党政机关的紧日子过成百姓的好日子,就会让百姓真切感受到政策温度,赢得民心所向。

(新华社北京11月6日电)

重庆调整部分行政区划

新华社重庆11月6日电(记者周文冲)重庆市人民政府11月6日举行新闻发布会,宣布调整部分行政区划,撤销江北区、渝北区,设立两江新区,科学划分北碚区与两江新区行政区域。

根据方案,本次行政区划调整依托两江新区国家级新区,撤销江北区、渝北区,设立两江新区,管辖原江北区、原渝北区(不含大湾镇、统景镇、大盛镇、兴隆镇、茨竹镇)和北碚区的水土街道、复兴街道、蔡家岗街道、施家梁镇、童家溪镇的行政区域;将与北碚区国土空间定位趋同的原渝北区大湾镇、统景镇、大盛镇、兴隆镇、茨竹镇5镇划归北碚区管辖。

调整后,两江新区将着力打造支撑重庆市承接落实国家重大战略、培育壮大新质生产力、进一步全面深化改革、持续扩大高水平对外开放、推进超大城市现代化治理等主阵地,加快在全国高质量发展版图中塑造新优势、争创新地位。北碚区区位优势与生态文化功能更聚焦,建设重庆中心城区“生态花园”、生态屏障,打造西部(重庆)科学城北向拓展的战略支撑和功能互补区,高水平打造重庆中心城区北部门户。

经过本次调整,重庆市辖25个区、8个县、4个自治县。其中,两江新区辖31个街道、11个镇,面积约1360平方公里,人口约352万;北碚区辖6个街道、11个镇,面积约1100平方公里,人口约60万。

重庆市民政局党组书记、局长阙吉林介绍,此次行政区划调整,是经党中央、国务院批准,重庆市委、市政府站在现代化新重庆建设的战略和全局高度作出的重大决策。

阙吉林表示,此次行政区划调整的总体思路是立足优化重庆中心城区空间结构和城市功能,遵循自然山水格局,科学划分北碚区与两江新区行政区域,精准明晰功能定位,强化优势互补、错位发展,促进城市空间布局与功能配置更加协同高效,培育壮大新质生产力,推动中心城区内涵式发展,引领带动重庆全域高质量发展。

根据方案,重庆市将强化工作衔接,确保行政管理不断档,公共服务和民生政策平稳衔接。

第十二届中国—中亚合作论坛在乌鲁木齐开幕

新华社乌鲁木齐11月6日电(记者孙少雄、徐宏岩)第十二届中国—中亚合作论坛11月6日在乌鲁木齐开幕。全国政协副主席、上海合作组织睦邻友好合作委员会主席沈跃跃出席开幕式并发表主旨讲话。

沈跃跃表示,习近平主席在第二届中国—中亚峰会上提出“互尊、互信、互利、互助,以高质量发展推进共同现代化”的“中国—中亚精神”,为中国—中亚世代友好合作提供重要遵循。本届论坛旨在落实中国—中亚峰会、上合组织天津峰会、全球妇女峰会重要成果。中共二十届四中全会为今后五年发展擘画蓝图,也为中亚国家带来更多发展机遇。我们要落实好四大全球倡议,持续巩固政治互信;携手共建“一带一路”;全面深化安全合作;扎实推进人文交流。

论坛以“弘扬‘中国—中亚精神’,推进共同现代化”为主题,发布《乌鲁木齐倡议》。

美丽中国 穿越冰峰 遇见稻城亚丁



穿越冰峰,遇见稻城亚丁。

(新华社发)