

# 能源保供迎寒潮“大考” 多能互补共筑温暖防线

11月16日,中央气象台继续发布寒潮蓝色预警、大风蓝色预警。根据预报,16日至17日,全国10个省区市将遇大风,强冷空气将带来剧烈降温,部分地区降温超14℃。11月18日前后0℃线将南压至苏皖南部至湖北北部,居民取暖需求将进一步攀升。

面对寒潮挑战,百姓最关心“暖气热不热、用电稳不稳”,企业担忧“生产会不会受影响”。国家电网预判,今年冬季气候“冷暖转换”频繁,能源保供压力较大。为此,国家能源局提前布局,从保障供暖用煤、天然气足量供应,到优化电力调度优先满足居民取暖和重点企业生产用电,再到依托科技提升新能源利用效率,构建完善覆盖煤、电、油、气及新能源的立体保供体系,用扎实举措确保百姓温暖过冬、工业生产有序运转。

**固本强基 夯实能源供应基本盘**

电网补强工程加速投产,跨区域输电能力持续提升,煤炭产量稳中有升……共同为迎峰度冬筑牢电力与煤炭供应双重保障,全力守护百姓冬季生产生活用能安全。

坚强的电力基础设施是冬季能源保供的第一道防线。初冬时节,从内蒙古草原到黔桂高山,一批重点电网补强工程正加速推进。

11月14日,国网蒙东电力500千伏岭冯1线防舞治理工程顺利完工,标志着今年68项防冰抗灾电网补强工程全部投产;在福建宁德,古田溪水电站的6台机组马力齐开,确保“调得动、顶得上、发得满”;金沙江上游水风光一体化大基地建设如火如荼,中国华电叶巴滩水电站计划年底首批机组发电,将为华中地区冬季电力供应再添动力。

国家电网有关负责人表示,今年以来

来,国网新增投运500千伏及以上电网基建工程113项,跨省跨区输电能力进一步提升,为保障冬季高峰用电需求奠定了坚实基础。

在能源保供体系中,煤炭依然是“压舱石”。在呼伦贝尔银装素裹的宝日希勒露天煤矿,巨型挖掘机挥舞铁臂,“5G+”无人矿卡穿梭其间;千里之外的安徽淮北,祁南矿井的煤炭正通过“电煤绿色通道”源源不断运往华东地区。

国家能源局最新数据显示,10月以来,全国煤炭日均调度产量持续保持在1230万吨以上的较高水平。截至11月11日,全国统调电厂存煤2.27亿吨,可用35天。煤炭供应总体平稳、库存充裕,为冬季用能提供坚实保障。

与此同时,铁路、公路、水运协同联动,电煤运输通道高效畅通;多地政府提前介入市场监管,遏制煤价异常波动,确保能源价格保持平稳运行。

**绿智并举 科技赋能提升保供效能**

主动抢修让供暖季供电少出故障、快修快复,绿色电力和核能供暖让家里温度稳、空气好……科技与绿色双轮驱动,实实在在守护百姓冬日暖阳需求。随着智能感知、数字孪生、人工智能等新技术广泛应用,能源体系运行更智慧、更高效。

在雄安新区,国网雄安新区供电公司创新打造主动抢修模式,利用自主研发的低压故障智能辅助研判模块,精准感知定位故障位置,比客户提前一步发现问题,主城区重点区域供电可靠率达到99.9999%。

国网雄安新区供电公司供电服务中心副主任苏阳介绍,“被动抢修”转变为“主动处置”后,平均修复时长较以往降低30%以上,这个取暖季更多群

众将享受到更可靠的供电。

与此同时,绿色转型正为保供注入澎湃动能。在新疆天山北麓,“沙戈荒”新能源基地的风机迎风旋转,光伏板在冬日阳光下熠熠生辉。中国华电新能源公司投资建设的200万千瓦煤电与610万千瓦新能源一体化项目即将全面投产,将通过特高压输电通道将绿色电力送出新疆。

“疆电外送”让新疆成为理想的“西部能源粮仓”。±1100千伏准东—皖南特高压直流输电工程,如同一条横贯东西的“能源高铁”,将“新疆电”跨越3300多公里直送安徽古泉换流站,为华东地区电力供应提供有力支撑。

数据显示,今年前三季度,全国可再生新能源发电量达2.89万亿千瓦时,同比增长15.5%,占全部发电量的约40%;其中风电、光伏发电量合计1.73万亿千瓦时,同比增长28.3%,在全社会用电量中占比22%。清洁能源正逐步成为能源供应“主角”。

在山东,国家电投“暖核一号”项目正为烟台海阳、威海乳山两地40万居民提供稳定热源。

“用了核能供暖后,家里温度一直都很稳定、很舒服,冬天的空气也变得更好了。”山东省海阳市金阳海岸小区居民成先生说。监测数据显示,海阳市供暖季PM10平均浓度下降43%,二氧化碳浓度下降13.7%。核能“余热”供暖实现了民生保障与环境保护的双赢,成为我国探索零碳供热的重要突破。

**多能协同 保障民生安居工业稳产**

油气保供提质、储气库储备充足,多渠道保障资源供应,既让百姓冬季取暖无虞,也为工业生产稳定运行筑牢能源安全屏障。随着寒潮脚步临近,各能

源企业织密安全防线,保障能源体系稳定高效运行。

在油气领域,国家管网集团利用进口气检修窗口期,顺利完成天然气管网改线、互联互通接口等22项大型作业;塔里木油田4座储气库年度注气任务已全部完成,累计注气近8亿立方米,最高日产气可达1000万立方米。

中国石油各大气区准备工作全面提速。大庆、塔里木、西南油气田等各大油气田加大增储上产力度,通过精细地质研究、优化生产组织、加快新井投产应对用气高峰。

中国石化多渠道布局冬季保供“资源池”,积极与资源商对接,确保进口长协资源全部履约,结合市场需求,抢抓机遇提前采购液化天然气现货,加强运力统筹管理,提升液化天然气资源接卸效率,优化液化天然气罐存摆布,高峰期前将储罐升至较高液位运行,全力夯实保供基础。

华北电力大学国家能源发展战略研究院执行院长王鹏表示,近年来,我国能源保供体系不断完善,呈现出“多能互补、智能调度、绿色低碳、安全韧性”并行发展的新格局。这场覆盖煤炭、电力、油气、新能源的全国能源保供行动,正以系统化、精细化的思路为群众过冬托起稳稳的“热能底气”。

从煤炭稳定供应到电力绿色转型,从科技创新赋能到筑牢安全防线,今冬的能源保供战,是一场跨越山河、多能联动的系统大考。

随着一系列工程陆续投产、措施加速落地,能源体系的韧性与智能化水平持续提升。一个更加安全、清洁、高效的现代能源供应格局,正在为中国经济的稳健前行与民生福祉的持续改善保驾护航。

新华社北京11月16日电

## 四川舰完成首次航行试验

11月16日下午5时许,海军四川舰完成为期3天的首次航行试验任务,顺利返回船厂码头。

试航期间,对四川舰动力、电力等系统效果进行了一系列测试,达到了预期效果。后续试验项目,将根据装备总体建造计划逐步展开。

图为11月16日,海军四川舰在航行中。

新华/传真



## 聚焦第十五届全国运动会

### 巩立姣泪别收官之战 樊振东与王曼昱双双卫冕

新华社广州11月16日电 第十五届全国运动会16日进入赛程中后段。一天之内,老将谢幕、新人破局,奥运冠军稳中求进,多条叙事线在不同赛场交汇,组成一幅关于“传承与超越”的全运画面。

当日田径赛场最动人的一幕,属于女子铅球冠军——河北队选手巩立姣。这位奥运冠军以19米68实现全运会女子铅球五连冠,并在赛后含泪宣布:“这是我的收官之战。”在混采区,她谈起今年离世的母亲:“这是妈妈离开后的第288天,我真的希望妈妈可以跟我一起分享这块金牌。”

经历伤病与至亲离别,这枚金牌为她二十余年的运动员生涯画上了一个句号。谈及退役后的规划,巩立姣表示,今后仍会从事与体育相关的工作,“因为热爱,所以坚持。我肯定会为体育奉献终生。”

羽毛球赛场上上演告别战。女单1/8决赛焦点战中,浙江队陈雨菲战胜江苏队何冰娇。赛后,四战全运会的何

冰娇含泪宣布职业生涯画上句号:“我的职业生涯开头和结尾都很圆满,没有遗憾。”在混双赛场,广东队名将陈清晨也在失利后坦言,这是自己的最后一届全运会:“能拼到这一天,已经足够了。”

名将的离场,让这一天的全运会增添了几分告别的情绪,当熟悉的身影渐渐远去,新的力量是否已在成长?答案正在多个场地被写下。

乒乓球男单决赛在澳门上演。上海队樊振东以4:1战胜海南队新锐林诗栋夺冠,收获了自己的第六枚全运会金牌。但这场比赛的另一条线,是20岁的林诗栋首次闯入全运会乒乓球男单决赛。他在晋级过程中展现的冲击力,显示出国家队男乒新一代正在加速成长。

乒乓球女单赛场延续了上届全运会的巅峰对话。河北队孙颖莎与黑龙江队王曼昱再度在决赛相遇。四年前,孙颖莎曾以0:4不敌王曼昱;四年后,两人都经历了奥运洗礼,完成技术与心态进一步提升。这场对决已不仅是金牌之争,更是两位成熟顶尖选手在高压之

下的再次较量。最终,王曼昱4:2战胜孙颖莎,实现卫冕。

射箭项目首金来自一位真正的“黑马”。20岁的湖北小将宗钰一路淘汰李佳蔓、黄雨薇等国家队箭手,夺得女子反曲弓个人金牌。“不要想太多”,赛后采访中,她用一句简单的话,解释了自己惊艳的爆发。

击剑赛场同样出现“逆袭”。福建队许杰在男子花剑个人赛中连胜香港名将蔡俊彦、张家朗,并在决赛中击败15岁的江苏选手邹天一夺冠。第二次参加全运会,许杰坦言原本并未把自己视为夺冠热门,但在比赛中始终保持专注,“精神状态很好”。谈及对手,他认为年轻选手进步明显,“现在信息发达,学习渠道多,大家提升都很快”。

与新人的爆发并行,游泳赛场上多位奥运冠军依旧展现出稳定的竞技状态。女子50米蝶泳决赛中,江苏队张雨霏以25秒61夺得个人在本届全运会的第二金。她说:“这两个月的训练没有白费,能游成这样,已经是最好成绩

了,也是对训练成果的展示。”男子50米仰泳半决赛中,浙江队徐嘉余游出24秒36,打破自己保持的全国纪录,向决赛发起强势冲击。

海上赛场同样喧嚣。在海岸赛艇混合双人双桨决赛中,广东队王云飞/张桂萍以1.6秒优势力压福建队李志津/江樱华,夺得冠军。这也是海岸赛艇首次成为全运会正式比赛项目后产生的首枚金牌。冲浪项目在汕头市南澳县青澳湾收官,晴空与稳定浪况让比赛更具观赏度。奥运名将、四川选手杨思琪拿下女子短板冠军,海南选手吴世栋获得男子短板金牌。

从巩立姣等老将含泪告别,到一批新人在不同场地崭露头角;从奥运冠军的“稳定输出”,到小众项目的惊喜亮相——16日的全运会,有人挥手谢幕,有人初露锋芒,体育从不只属于成绩,它更属于那些愿意坚持、不断突破的人。

17日,全运会赛场还将在游泳、射箭、田径、皮划艇静水等赛场继续见证更多故事的发生。

队与山东队争夺另一张四强门票。此外,U18和U20女排均展开半决赛争夺。

尽管郑钦文因伤退赛,但全运会网球赛场依然星光熠熠。17日将决出单打八强和双打四强。已经女单两连冠的天津33岁老将王蔷将面对广东选手袁悦的挑战。

此外,体操项目将于17日结束,湖南名将张博恒将继续冲击个人全运会首金,他将参加单杠和双杠决赛。

## 今日看点

新华社广州11月16日电 第十五届全国运动会17日将决出34枚金牌,男、女百米飞人大战一触即发,游泳收官日汪顺、张雨霏、张展硕、于子迪等老将新人有望创造更多纪录。

男、女百米大战17日将进行复赛和决赛,浙江名将谢震业将向个人第二枚全运会百米金牌发起冲击,但一日两枪的赛制,对这位32岁老将的体力是个考验。广西的邓信锐和湖北的李泽洋也都将参与角逐,他们本赛季都曾跑进10秒10。除了冠军归属之外,能否出现好成绩也是关注焦点。女子方面,将满17岁的浙江小将陈好颜能否从葛

### 错判时与势,注定撞南墙

刚刚成为日本首相不久的高市早苗,近来在事关邻国主权领土完整、事关地区和平稳定的问题上频出妄言。日前在国会答辩时,高市更是公然发表涉台露骨挑衅言论,暗示可能武力介入台湾问题。如此粗暴干涉中国内政,还不思悔改、拒不撤回,暴露出日本国内右翼势力的极端错误立场和认知。

历史已经反复证明,错判时与势,注定撞南墙。

今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年,也是台湾光复80周年。值此特殊年份,日本本应从历史中深刻汲取教训,痛改前非,坚持走和平发展之路。然而,日本有些人不仅不反思军国主义滔天罪行,还抛出一连串激进扩军政策设想,甚至妄言武力介入邻国内政,种种危险动向不能不令地区国家和国际社会高度警惕。

世界潮流,浩浩汤汤,顺之者昌,逆之者亡。今日之中国,早已告别积贫积弱、任人宰割的过去,正以不可阻挡的步伐迈向伟大复兴。80年前,中华民族能够取得中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争的伟大胜利;今天,中国人民更加具备捍卫国家主权和领土完

整的坚定意志和强大能力。日方一些人依然幻想重温军国主义旧梦,妄图搞“以台制华”,完全是螳臂当车、不自量力。

就在近期,我国第三艘航空母舰福建舰正式入列,神舟二十号航天员乘组返回任务取得圆满成功。不久前的九三阅兵,人民军队的钢铁洪流和现代化面貌,更让世界见证了中国的经济实力、科技实力、综合国力和捍卫和平的强大能力。

中国人民历来爱好和平,但在事关国家主权和领土完整等核心利益的大是大非问题上,我们绝不会有任何妥协退让,任何人都不要幻想让中国吞下损害自身利益的苦果。任何人妄想挑战中国人民的底线,必将遭到中方的迎头痛击!

台湾是中国的台湾,中国终将统一、也必将统一的历史大势不可阻挡。如果有人还固守在军国主义旧梦中,妄图只身阻挡中国实现完全统一的历史洪流,其结局必然是在14亿多中国人民用血肉筑成的钢铁长城面前碰得头破血流。

新华社北京11月16日电

## 新华时评

### 文化和旅游部提醒中国游客 近期避免前往日本旅游

新华社北京11月16日电 文化和旅游部16日发布消息,提醒中国游客近期避免前往日本旅游。

消息说,日前,外交部发布出行提醒:今年以来,日本社会治安安增,针对中国公民违法犯罪案件多发,生多起在日本中国公民遇害事件,部分案件迄未侦破,中国公民在日本安全环境持续恶化。近日,日本领导人公然发表涉台

露骨挑衅言论,严重恶化中日人员交流氛围,给在日中国公民人身和生命安全带来重大风险。

文化和旅游部郑重提醒中国游客近期避免前往日本旅游,已在中国游客密切关注当地治安形势,提高安全防范意识,加强自我保护,如遇紧急情况,请及时报警并联系驻日使领馆寻求协助。

### 教育部发布 2025年第4号留学预警

新华社北京11月16日电 教育部11月16日发布2025年第4号留学预警。

预警指出,近段时间以来,日本社会治安安增,针对中国公民的违法犯罪案件多发,治安形势和留学环境不佳,

在日中国公民的安全风险上升。教育部提醒已在日和近期拟赴日留学人员密切关注当地治安形势,加强风险评估,切实增强防范意识。建议中国公民谨慎规划赴日留学安排。

### 我国已重点支持培育 脱贫地区特色劳务品牌近200个

新华社南宁11月16日电 记者11月16日从第三届全国劳务协作暨劳务品牌发展大会新闻发布会上获悉,截至目前,全国已重点支持培育脱贫地区特色劳务品牌近200个。通过劳务品牌就业的脱贫劳动力工资水平普遍高于普通务工人员,有的技能岗位务工收入实现翻倍。

据介绍,脱贫地区以特色劳务品牌为载体,强化就业技能培训,规范技能认定标准,帮助脱贫群众掌握一技之长,积极构建“需求摸排—定向培训—技能认定—就业服务”全链条工作体系,促进实现收入稳定性与职业成长性的双重提升。脱贫县农村居民人均可支配收入中,工资性收入增速高于全国农村居民平均水平。

此次大会将有14个脱贫地区特色劳

务品牌参展。这些品牌共带动36.5万脱贫地区农村群众务工就业。

劳务协作是促进高质量充分就业的有力抓手,是促进区域协调发展的重要支撑。“十四五”期间,各地持续深化劳务协作,不断加强劳务输出地与输入地的协同,努力促进劳动者就业增收,农民工规模增长至2.99亿人,脱贫人口务工规模始终保持在3000万人以上。

第三届全国劳务协作暨劳务品牌发展大会由人力资源和社会保障部、农业农村部等共同举办,将于11月18日至19日在广西南宁举行。大会将重点邀请跨省劳务协作企业、劳务品牌企业、重点产业园区企业等400余家用人单位参加招聘,集中投放2万个岗位,促进劳动力市场供需对接。

### 我国研发的微观世界“超级相机” 成功验收

新华社广州11月16日电 记者16日从中山大学获悉,我国首台高能直接几何非弹性中子散射飞行时间谱仪(以下简称“高能非弹谱仪”)成功验收,这台致力于观测物质微观世界的结构与动力学术性的大国重器填补了我国百毫电子伏以上非弹性中子散射的空白。

如果把常规的科学仪器比作人眼,那么高能非弹谱仪就是一只具备“超能力”的“超级相机”。它不仅能看到物质的静态结构,更具备探测物质内部原子、分子在皮秒(万亿分之一秒)时间尺度动态过程的能力,记录下原子、分子如何振动、如何旋转、如何传递能量的每一个瞬间。

这台高能非弹谱仪的独特之处在于,它利用了中子不带电、穿透力强的

特性,能够直接探测到物质内部的微观运动。当中子与物质中的原子核发生“非弹性碰撞”时,中子会改变速度与方向,通过这些变化,科学家就能反推出物质内部的动态信息。

受益于超大的探测器面积,高能非弹谱仪特设有白光劳厄相机工作模式,将有助于快速探测单晶材料的结构和磁结构等信息。它将为高温超导物理机制、量子磁性作用机制、热电机材料输运性质、电池中离子扩散机制,以及生物材料活性等前沿基础研究工作提供关键微观结构动力学信息。

作为国家重大科技基础设施的重要成员,高能非弹谱仪将成为服务全国科研界的重要平台。它的开放共享,将为物理、化学、材料、生物等多个基础学科的发展提供强大支撑。