雁阵齐飞向未来
——习近平主席推动亚太合作共赢的故事

察势而变向新行
——习近平主席推动亚太创新发展的故事

开放融通大道宽
——习近平主席推动建设“开放亚太”的故事

同舟共济，开创亚太和世界更加美好未来
——写在亚太经合组织第三十三次领导人非正式会议举行之际

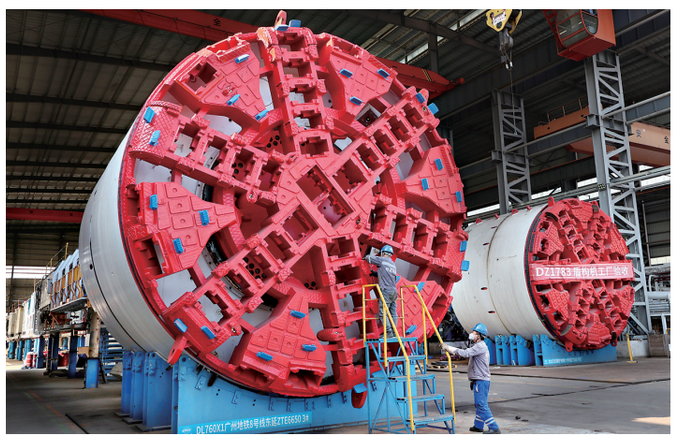
聚力开放创新　共筑繁荣未来
——写在2026年亚太经合组织工商领导人峰会举行之际

（均据新华社电　全文详见云鹤新闻客户端）

☆☆镜观经济☆☆

生产一线火热　国内经济向新向优

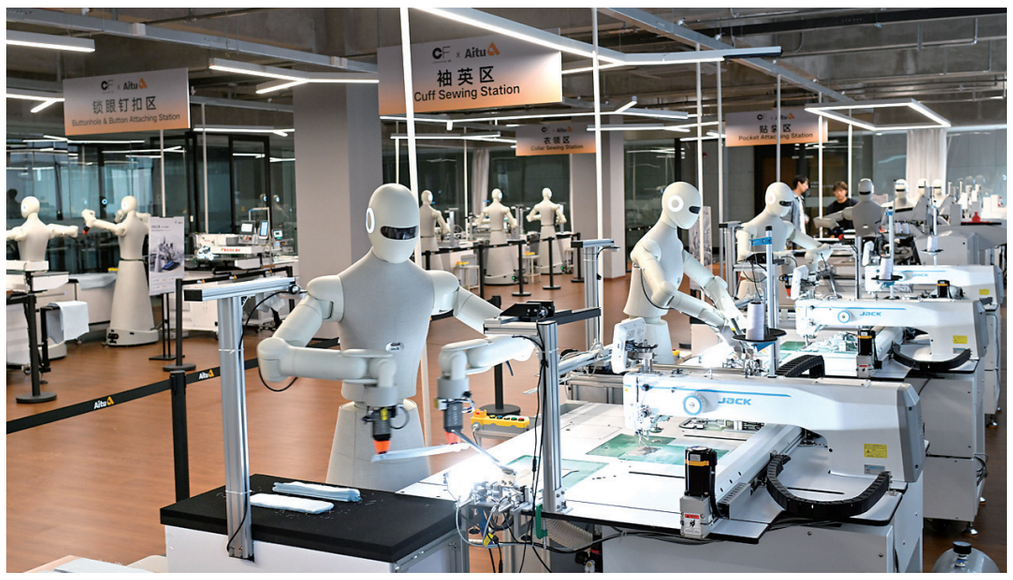
四季度是全年经济工作的收官期和冲刺期，也是生产建设的忙碌期。进入四季度以来，全国各地生产一线热火朝天，企业赶订单、忙生产，以实干助推产业提质增效，展现中国经济稳中有进、向新向优的蓬勃活力。



11月12日，在广东省鹤山市广东欣龙隧道装备股份有限公司华南盾构智造基地，工人在对盾构机产品进行检修。　新华社发（黄继明　摄）



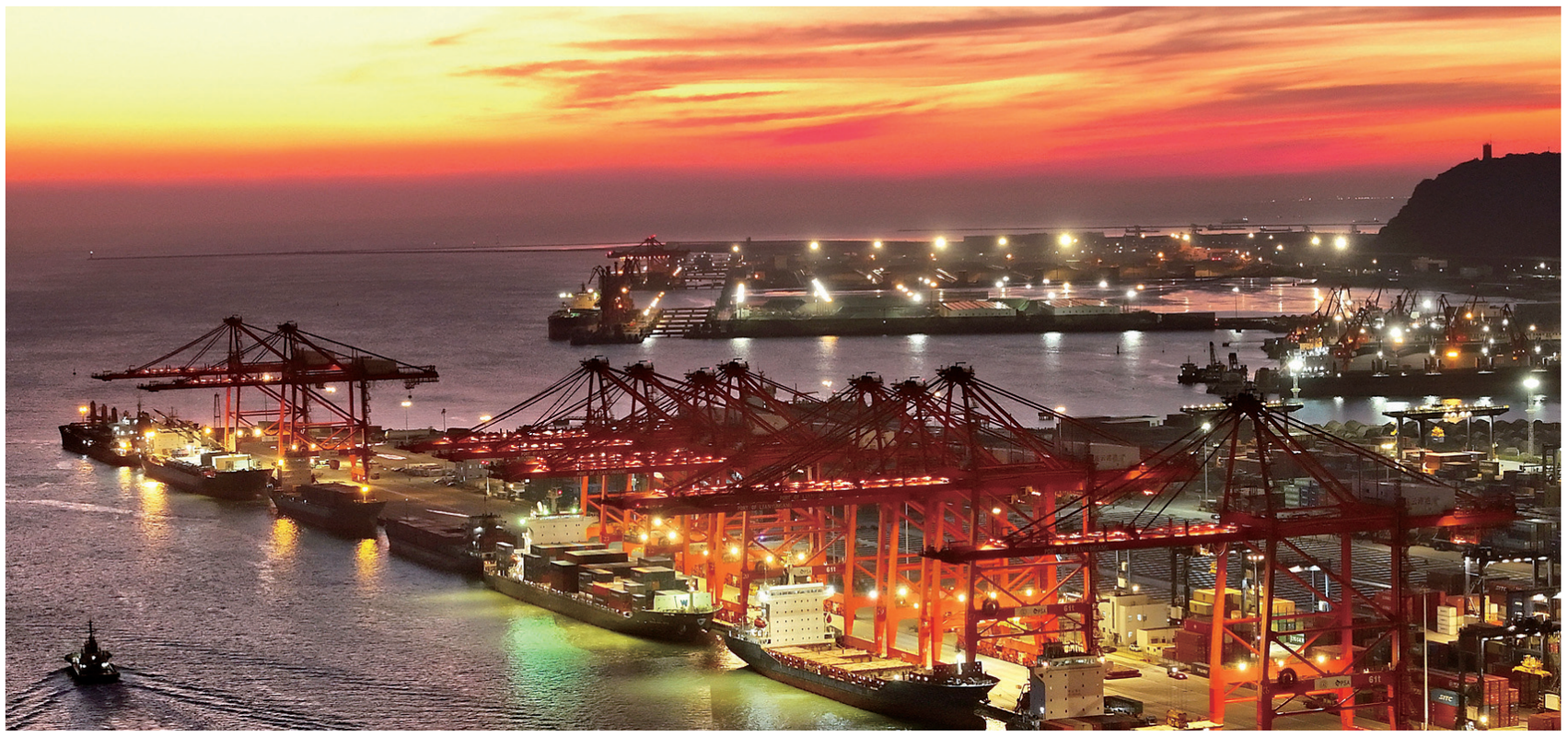
11月12日，在哈尔滨联合飞机科技有限公司总装多功能车间，工人在进行机体检查。　新华社记者　张涛　摄



11月4日，机器人在江苏昆山花桥经济开发区晨风集团具身智能机器人联合创新中心袖英模块区工作。该企业引入机器人配套不断线模板缝纫机，设备连续稳定运行，标志着缝制工序智能化改造全面落地。　新华社发（王须中　摄）



11月12日，在位于河北省石家庄市栾城区的中车石家庄车辆有限公司轨道车辆静调车间，工人在对新生产的地铁车辆进行测试检查。　新华社发（陈其保　摄）



11月10日凌晨，在江苏省连云港港集装箱码头，货轮停在泊位装卸外贸集装箱（无人机照片）。　新华社发（王春　摄）

国家卫生健康委
健康副校（园）长由医疗卫生机构等派出

新华社北京11月16日电　（记者　李恒）国家卫生健康委16日发布通知明确，健康副校（园）长是由卫生健康行政部门（含中医药、疾控主管部门）、教育行政部门组织指导，由医疗卫生机构等派出，经学校聘任，在学校（中小学校、幼儿园）兼任副校（园）长职务，助力落实“健康第一”教育理念，促进学校提升健康管理能力的专业人员。

这份由国家卫生健康委、教育部、国家中医药局、国家疾控局共同印发的《关于做好中小学校、幼儿园健康副校（园）长聘任与管理工作的通知》，对健康副校（园）长聘任办法、工作内容、管理要求等作出相应规定。

通知明确，教育和卫生健康行政部门按照就近就便、能力适配、统筹均衡要求，共同制定健康副校（园）长选聘工作计划并确定人选。医疗卫生机构选派中级及以上技术职称的专业人员承担健康副校（园）长具体工作。健康副校（园）长不坐班，不占用学校编制。

健康副校（园）长工作内容包括协助推进健康学校建设、指导儿童青少年健康管理、开展健康教育与科普宣传、助力提升教职人员业务能力等。健康副校（园）长每学期到校现场指导不少于4次、组织健康科普宣讲不少于2次，每学期到校参加1次专题会议，参与学校健康管理决策。

通知要求，各地卫生健康、教育行政部门加强沟通会商，结合实际细化工作要求，完善保障措施，统筹推进健康副校（园）长选聘、培训、履职管理、考核评价等工作。

哈工大破解热电器件“长寿”难题
助力废热“变宝”

新华社哈尔滨11月16日电　（记者　杨思琪　徐凯鑫）工厂排出的工业余热、生产生活中的各种废热，未来有望转化为清洁电力。记者从哈尔滨工业大学获悉，该校材料科学与工程学院隋解和教授、郭逢凯教授团队开发出一种新型超稳定磷化物阻挡层，有效解决了热电发电器件长期服役过程中的界面稳定性难题，让生产生活中的热能加速“变废为宝”。

热电发电技术就像是在冷热两端之间搭起一座“微型桥梁”，利用温度差就能直接把热能转化为电能。无论是工业生产中的余热回收，还是为深空探测设备、物联网传感器提供电力，这项技术都能发挥重要作用。

然而，如何让热电器件长期稳定工作，一直是困扰业界的难题。热电器件通常由热电材料与金属电极焊接而成，在长期高温运行中，两侧材料里的元素容易互相“串门”（发生扩散），导致器件性能大幅下降甚至失效。这就需要在两者之间加装一层“防火墙”。碲化铋是目前商业化应用最成熟的热电材料，但多年来一直缺乏可靠的阻挡层，制约了温差发电技术的广泛应用。

针对这一难题，哈工大研究团队优选出磷化镍（Ni2P）作为新型阻挡层。测试结果显示，该阻挡层与碲化铋之间的界面不仅接触电阻低、结合强度高，在约250摄氏度的高温条件下老化90天后仍保持稳定。在同等高温下，基于该阻挡层制备的器件连续运行360小时，输出性能依然稳定。

“在实际应用中，热电器件不仅要能发电，更要能长期可靠。”隋解和表示，随着全球能源需求增长和绿色低碳转型推进，提高能源利用效率愈发重要。这项成果有望推动碲化铋热电发电器件商业化应用，为推动工业余热回收与节能减排提供新选择。这一研究成果15日发表于国际学术期刊《先进材料》。

鹤壁日报 | 2027年全年订价498元

品读权威声音
紧跟时代步伐



订报地址：淇滨区华夏南路鹤壁日报社A座三楼南头发行部
订报热线：3319180（淇滨区）　16639287930（山城区、鹤山区）
17339223898（浚县）　15539278889（淇县）

广告

社址：鹤壁市淇滨区华夏南路　邮编：458030　联系电话：办公室 3313857　印刷厂 3319209　印刷：鹤壁日报报业集团印刷厂（报社院内）　发行方式：自办发行　定价：每月45元