



国家主席习近平任免驻外大使

新华社北京10月20日电 中华人民共和国主席习近平根据全国人民代表大会常务委员会的决定任免下列驻外大使：

一、免去李昌林的中华人民共和国驻摩洛哥王国特命全权大使职务；任命余劲松(女)为中华人民共和国驻摩洛哥王国特命全权大使。

二、免去韩春霖的中华人民共和国驻罗马尼亚特命全权大使职务；任命陈峰为中华人民共和国驻罗马尼亚特命全权大使。

三、免去张佐的中华人民共和国驻北马其顿共和国特命全权大使职务；任命蒋小燕(女)为中华人民共和国驻北马其顿共和国特命全权大使。

四、免去于敦海的中华人民共和国驻马耳他共和国特命全权大使职务；任命张佐为中华人民共和国驻马耳他共和国特命全权大使。

五、免去韦宏添的中华人民共和国驻格林纳达特命全权大使职务；任命杨舒为中华人民共和国驻格林纳达特命全权大使。

六、免去陈国友的中华人民共和国驻厄瓜多尔共和国特命全权大使职务；任命孙向阳为中华人民共和国驻厄瓜多尔共和国特命全权大使。

七、免去李成钢的中华人民共和国常驻世界贸易组织代表、特命全权大使，兼常驻联合国日内瓦办事处和瑞士其他国际组织副代表职务；任命李詠箴(女)为中华人民共和国常驻世界贸易组织代表、特命全权大使，兼常驻联合国日内瓦办事处和瑞士其他国际组织副代表。

撑起中原制造“科技脊梁”

探寻

◎本报记者 张毅力

近日，世界最大直径竖井掘进机——“启明号”在河南郑州成功下线。“启明号”由中铁隧道局与中铁工程装备集团有限公司(以下简称“中铁装备”)联合研制，其下线标志着我国在超大直径竖井装备领域实现了技术新突破。

装备制造是一个国家制造业的脊梁。2014年5月，在位于郑州的中铁装备盾构总装车间，习近平总书记殷殷叮嘱，要加大投入、加强研发、加快发展，努力占领世界制高点、掌控技术话语权，使我国成为现代装备制造业大国。

习近平总书记的嘱托，为中原大地建设制造强省指明方向。

11年来，河南以创新为核、产业为基、品牌为魂，加快发展新质生产力，推动制造业向智、向质、向品牌转变，探索出一条以“三个转变”引领制造业高质量发展的特色道路。

从制造转向智造

6年前的那个下午细雨绵绵，郑州煤矿机械集团股份有限公司(以下简称“郑煤机”)全体职工激动不已——“总书记来到企业看望我们了！”

2019年9月，习近平总书记在郑煤机考察调研时指出，“要坚定推进产业转型升级，加强自主创新，发展高端制造、智能制造，把我国制造业和实体经济搞上去”。

“总书记的重要指示一语中的，点出了企业转型升级之道。”郑煤机党委书记、董事长焦承尧话语铿锵，“我们要牢记嘱托，主动融入新一轮科技和产业变革！”

从综采发展到智能开采，从生产型

企业转型到科技服务型企业，郑煤机的创新升级路径清晰，步伐坚实：2020年，首套成套化智能综采工作面在平煤二矿运行，实现成套化装备“从0到1”的突破；2021年，国内首个单一厂家供应成套化装备达产并出口土耳其，叩开外部市场；2023年，10米超大采高两柱掩护式液压支架在陕煤投入应用，刷新全球纪录。

创新没有休止符。今年4月28日，郑煤机正式更名为“中创智领(郑州)工业技术集团股份有限公司”，宣告从传统装备制造转向智能工业解决方案提供商，煤矿机械、汽车零部件及工业智能等板块协同发力，非煤机业务收入占比超过50%。

企业蝶变，折射城市跃升。作为郑煤机总部所在地的郑州，围绕“制造强市”专项行动，布局未来产业，抢滩新兴产业，嫁接传统产业，建设现代产业体系。今日之郑州，已成为全球最大的苹果手机、智能网联客车生产基地，全国最大的气体传感器、超硬材料、新型耐火材料、铝板带箔、冷链食品、体外诊断产品生产基地。

“加快推进产业智能化、绿色化、融合化，建设具有完整性、先进性、安全性的现代化产业体系，坚定信心建设制造业强省。”今年5月29日，河南省召开加快数字化转型推动制造业高质量发展工作推进会，中原“智造”再提速。

从速度转向质量

今年5月，习近平总书记在河南洛阳轴承集团股份有限公司(以下简称“洛轴集团”)考察时，对企业职工说：“现代制造业离不开科技赋能，要大力加强技术攻关，走自主创新的发展路子。”

“总书记的重要指示，为我们迈向高端制造提供了根本遵循。”洛轴集团

党委书记、董事长王新莹表示，“在新征程上锻造‘工业关节’，我们充满信心。”七十一载薪火相传。自1954年建厂以来，洛轴集团已构建起九大型、3万余种规格的全谱系轴承家族——从内径仅几厘米的机器人、新能源汽车轴承，到外径数米的盾构机、风力发电机轴承，从无到有、从有到强，每一步都烙下中国制造的发展印记。

如今，高端轴承产值占洛轴集团总产值70%，风电主轴承国内市场占有率逾40%，盾构机系列主轴承更一举打破国外垄断。

“掌握关键核心技术，只能靠自力更生、自主创新。”王新莹说，“我们将进一步布局海上风电、高速铁路和新能源汽车等赛道，坚定不移发展高端制造业。”

洛轴之进，折射一省之变。近年来，河南聚焦关键核心技术攻关，整合创新资源；推动省实验室对接国家战略科技力量，优化重组省级重点实验室，依托龙头企业建立技术创新中心；通过税收优惠、财政补贴激励企业增加研发投入、购置研发设备，提升产业创新能力与核心竞争力。

河南省科技厅先进制造与自动化科技处处长董雅松介绍，河南制造领域近3年共计获批包括国家科技创新2030重大项目等相关国家级项目22项，实施省级重大科技项目460项，投入国家和省财政资金17.07亿元，带动研发投入75.98亿元，取得了一批重大技术创新成果，为川藏铁路、载人航天等重大工程贡献了“河南方案”。

从产品转向品牌

10年前，正是在中铁装备盾构总装车间，习近平总书记作出“推动中国制造向中国创造转变，中国速度向中国质量转变，中国产品向中国品牌转变”

的重要指示。

“总书记的话时刻激励着我们。”中铁装备党委副书记、总经理卓兴建表示，公司锚定高质量发展首要任务，着力提升创造驱动力、增强质量竞争力、扩大品牌影响力。

目前，中铁装备产品出口至34个国家和地区，产销量连续8年世界第一。“中铁装备成为我国装备制造‘走出去’的探路者和引领者，关键在于坚持以标准树品牌。”卓兴建介绍，中铁装备推动《矩形土压平衡顶管机》等6项英文版国标纳入国际招投标体系，实现了以“标准出海”提升企业品牌辨识度和竞争优势地位。

盾构机扬帆出海，只是河南制造锐变的缩影。如今，河南的电力、盾构、农机和矿山等装备制造业水平领跑全国，金刚石、尼龙、纳米材料等新材料产业异军突起。神舟飞船、国产航母、C919大飞机等国家重大工程中，都镌刻着“河南制造”的身影。一大批河南装备制造品牌通过自主创新，抢占了产业制高点。

担当国之大者，奋进制造强省。2025年上半年，河南交出一份令人振奋的答卷：GDP(国内生产总值)同比增长5.7%；规模以上工业增加值同比增长8.4%；规上制造业增加值增长9.8%，对全省规上工业增加值增长的贡献率达90.7%。

“坚持科技创新与产业创新深度融合，推动制造业高质量发展。”河南省科技厅厅长张锐表示，河南将进一步加大战略性新兴产业培育和产业基础再造工程实施力度，支持企业、高校、科研院所组建创新联合体，聚焦现代化产业体系，强化产学研融通创新，加强高水平科技成果供给，积极融入国家技术转移体系建设，为建成世界科技强国目标、推动制造业高质量发展贡献河南力量。

10月20日至22日，2025北京水展在国家会议中心举行。展览立足“双碳”目标与水资源集约政策，以“政策导向、技术创新、市场需求”三大要素为核心，聚焦市政、工业、商用全场景污水处理方案，展示膜技术、净饮水、污水处置等领域的创新产品和先进技术，推动水处理产业不断优化升级。

图为观众观看中国膜工业协会展示的创新成果。

本报记者 洪星摄

“十四五”答卷·创新驱动产业蝶变

◎本报记者 崔爽

2025智能网联汽车大会于10月16日—18日在北京举行。走进现场，未来出行的图景跃然眼前。

在滴滴展台，智能沙盘直观展现全无人Robotaxi运营场景，智能运营中心慧桔港可基于需求预测模型、实时供需热力图等数据，自动完成车辆规划与调度；一旁展出的新一代前装自动驾驶汽车，搭载33个高精度传感器，能够实现全场景、全工况的感知识别。“中国芯”展区里，一辆搭载国产芯片的全尺寸汽车模型，集成了10家国内主流芯片企业的产品，观众只需轻触后方大屏幕上的3D互动模型，便可查看每颗芯片的详细信息。

这是我国新能源汽车产业持续创新、蓬勃发展的缩影。“在各方共同努力下，我国建成涵盖智能座舱、自动驾驶、网联云控等在内的完整产业体系。”工业和信息化部副部长辛国斌表示。

“十四五”期间，我国汽车产业创新步伐不断加快，新能源汽车产销规模、核心技术、产业链生态等实现跨越式突破，带动中国汽车出口首次位居全球第一，成为“中国制造”亮眼名片。

技术突破开辟产业新版图

近日，中国科学院金属研究所科研团队制备出一种新材料，基于该材料构建的一体化柔性电池可承受20000次反复弯折。将其作为复合正极中的聚合物电解质使用，复合正极能量密度提升达86%。该研究为解决固态电池界面阻抗大、离子传输效率低的关键难题提供了新路径。

技术突破背后，凝结着中国新能源汽车产业久久为功的持续创新。

5年来，我国动力电池充电效率提升4倍以上，电机和电控系统全球领先，整车国产化率突破95%，新能源汽车产业成为经济高质量发展的重要支撑。

与此同时，智能化技术的深度融合正在重塑“汽车”的定义——它不再只是单纯的交通工具，而是智慧出行的“移动终端”。

通过高度集成的语音交互系统，用户“光说不动”，便能让车内温度、座椅等随需求调整；车载智能大屏不仅是信息中心，更是娱乐与社交的互动平台；面部识别和体感监测技术可实时监测驾驶员的情绪、疲劳状态，自动切换驾驶模式或发出提醒……智慧出行正在成为现实。

“技术创新推动产业变革，新汽车实现了智能电动、数字空间、智能互联、常用常新、出行伙伴的五大变革。”赛力斯集团董事长(创始人)张兴海说，汽车行业正快速步入人工智能(AI)深度探索时代，推动“AI+汽车”向“移动智能体”进化。

协同创新激发产业新动能

在恶劣天气、视线受阻等复杂条件下，信号灯识别困难一直是自动驾驶面临的技术挑战。如今，智能化技术正提供全新解法——通过“车路云一体化”系统，交通信号、路况信息可实时传递至车辆终端，提升行驶安全；遇到突发交通事故或地质灾害时，系统还能即时发送事件类型、位置及影响范围等预警信息，帮助车辆精准感知并快速响应。

日前，智能网联汽车“车路云一体化”应用试点阶段性成果正式发布。十大全新功能场景的研发应用，将为智慧公交、无人配送等多元系统的商业化落地提供坚实支撑。

以产品为核心、以场景为牵引，中国新能源汽车产业的协同创新全面提速，带动上下游数百条产业链协同跃升。



见证与记录中国科技的壮阔波澜

四十年风雨兼程，《科技日报》始终以推动科学普及、传播创新文化为己任，记录并参与了中国科技事业跨越式发展的伟大历程。值此《科技日报》创刊四十周年之际，我谨以一名科技工作者和高校教育者的身份，表达热烈祝贺与诚挚敬意，也分享自己与这份报纸的一段情谊。

回想我们这一代科技工作者科研生涯的起点，那是在改革开放初期，“科学的春天”刚刚萌芽。我们怀揣着对物质基本规律纯粹的好奇与走向世界科技前沿的朴素渴望，在实验物理的道路上默默耕耘。

那时，《科技日报》创刊不久，作为敏锐的记录者，它及时地将国内外科技领域的重大动态、政策解读呈现在我们眼前。

我第一次深刻感受到这份报纸的价值，是它持续、深入报道国际物理学的最新突破，尤其是前沿领域的进展。这让身处实验室的我们，在埋头苦干的同时，也能时刻感知世界科技潮流的脉动。

进入21世纪，伴随着国家科技投入的持续加大和“科教兴国”“人才强国”战略的深入实施，中国的科技事业驶入了快车道。

2013年，当我们团队在量子反常霍尔效应实验研究中取得重大突破的成果公布时，《科技日报》在第一时间以权威、专业的视角进行了深入报道。

《科技日报》的报道，让尖端、艰涩的物理发现，以一种深入浅出的方式进入了公众视野，让社会大众得以一窥中国科学家在基础科学最前沿的攀登高度。这种解读与传播，有利于提升大众对基础科研重要性的认知，更是对一代青年学子投身科研的激励。

对于我个人和众多科研同仁而言，《科技日报》是我们宝贵的“同行伙伴”。它记录了我们攀登科学高峰的艰辛与喜悦，也见证了我们在服务国家重大需求和探索科技前沿交叉领域的尝试与突破。

四十年里，《科技日报》始终秉持对科学精神和真理的追求，坚守权威、

公正、专业的本色。它在信息爆炸的时代洪流中，扮演着可靠的“滤芯”角色，帮助公众识别科学真伪，抵制伪科学流言。这种持之以恒的努力，对于塑造尊重知识、尊重人才的社会风尚，具有基石般意义。

当前，全球科技竞争空前激烈，新一轮科技革命与产业变革深入发展，中国科技自立自强的道路既充满机遇，也面临挑战。

在这样的关键历史节点，《科技日报》肩上的责任更重、舞台也更为广阔。我由衷期待，步入“不惑之年”的《科技日报》，能继续坚守初心，锐意创新，更敏锐地捕捉科技前沿脉动，更深刻地洞察发展深层肌理，更有效地沟通科技界、决策层与社会公众，为推动国家科技事业高质量发展、加快建设科技强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦，凝聚更强大的精神力量，谱写更恢宏的时代篇章！

南方科技大学校长、中国科学院院士

薛其坤

嫦娥六号样品发现罕见“天外信使”

改写太阳系物质迁移认知

科技日报北京10月21日电(记者陆成宽)月球上的水从何而来?外太阳系的物质能否穿越亿万里来到我们身边?嫦娥六号月壤为解开这些谜题提供了关键线索。我国科研人员在嫦娥六号月壤样品中发现罕见陨石撞击残留物，不仅证实了小行星碎片能够从太阳系外围“长途跋涉”至内太阳系，也为解释月球上的来源提供了全新线索。相关研究成果21日发表于《美国国家科学院院刊》。

陨石被誉为“太阳系的信使”，携带着行星诞生和演化的秘密。但地球有厚厚的大气层，陨石坠落时就像经过一座“焚化炉”，大多被烧毁或磨损；加上地壳运动频繁，陨石留下的痕迹也很难

保存。这使得一种富含水分与有机物的珍贵陨石——CI型碳质球粒陨石，在地球上极为罕见。相反，月球没有大气和地质活动，就像一个完美的“天然档案馆”，能将亿万年来陨石撞击的痕迹清晰地保存下来。

在这项研究中，由中国科学院广州地球化学研究所徐义刚院士和林莽研究员领衔的团队，对嫦娥六号月壤样品进行了系统分析，成功识别出CI型碳质球粒陨石的撞击残留碎片。“我们研究发现，这些碎片是该类陨石的母体撞击月表后熔融并快速冷却形成的产物。同时，我们还据此建立了一套有效识别地外样品中陨石物质的新方法。”

论文共同第一作者、中国科学院广州地球化学研究所副研究员王锦团说。

值得注意的是，CI型陨石的母体小行星主要分布在外太阳系，通常富含水与有机质等挥发性成分。统计分析显示，这类陨石在月球表面的比例远高于地球，说明过去碳质陨石撞击地月系统的贡献可能被严重低估。

徐义刚表示，这一发现不仅证实了外太阳系物质可以向内迁移，刷新了以往对太阳系物质运动机制的认识，也为未来月球水资源分布和演化研究提供了新方向。研究人员提出，此前在月球样品中检测到的特定特征的水，很可能就源自这类陨石的撞击。