强化源头技术供给 构筑产业发展新优势

——从“十五五”专项规划看培育壮大新兴产业和未来产业

加快新一代信息技术、新能源、智能网联新能源汽车等战略性新兴产业发展，推动量子科技、生物制造、具身智能等未来产业成为新的经济增长点，是“十五五”时期塑造发展新动能的关键路径。

“十五五”规划纲要专章部署“培育壮大新兴产业和未来产业”，明确强化源头技术供给，加快构建应用场景和生态体系，培育更多支柱性先导性产业，构筑产业发展新优势。一系列专项规划对此作出具体安排。随着各项部署陆续落地，全链条创新布局加快铺开，为新兴产业提质、未来产业破局注入强劲动力。

锚定前沿赛道 夯实产业升级技术根基

今年9月，《电子信息制造业发展“十五五”规划》发布，其中“积极布局高带宽、太赫兹、量子精密测量等电子测量仪器前沿技术”的部署，让国家级制造业单项冠军企业电科思仪坚定了强化技术攻关的信念。近日，电科思仪推出新一代电子测量仪器产品，性能达到国际先进水平。

电科思仪董事长邹鹏文说，企业电子测量仪器产品已广泛应用于航空航天、卫星通信、人工智能等战略性新兴产业，成为产业链韧性提升的核心支撑。“我们将持续攻坚关键核心技术，推动高端仪器自主创新，支撑新兴产业和未来产业发展。”

高质量的科技供给，是破解现代化产业体系建设瓶颈制约、引领产业向新向优的核心引擎。翻阅一系列专项规划，聚焦新兴产业、未来产业的主攻方向，强化科技创新驱动的导向贯穿各领域——

《医药工业发展“十五五”规划》将“创新驱动”作为八方面重点任务之首，部署化学药、生物制品等一批重点创新领域和产品，在基础研究、技术转化、产业熟化阶段分别布局一批重点前沿技术；

《可再生能源发展“十五五”规划》部署加强前沿性、原创性、颠覆性技术研究和装备攻关，明确可再生能源可靠替代技术攻关、前沿技术和高端装备攻关、工程技术创新应用三个技术创新重点方向；

《工业绿色低碳发展“十五五”规划》部署培育壮大新兴产业绿色动能，开展清洁低碳氢制取和应用关键技术攻关，加快高性能、可降解生物基材料开发应用……

“相关规划举措以前瞻性布局强化源头技术供给，以前沿技术突破引领产业整体跃升，依托原创性颠覆性科技创新培育壮大新兴产业和未来产业，将助力推动我国产业迈向全球价值链中高端，掌握国际产业竞争主动权。”中国工程院院士邓中翰说。

做强创新主体 激活产业链内生动能

企业是产业技术攻关的中坚力量，也是新兴产业、未来产业发展的核心载体。让企业在创新中“唱主角”，正有力牵引前沿技术加快迭代、产业链协同升级。

《信息通信行业发展“十五五”规划》部署“支持企业牵头承担更多信息通信领域国家科技攻关任务”；《智能网联新能源汽车产业发展“十五五”规划》部署“支持组建龙头企业牵头、各类企业参与的跨领域创新联合体”；《新型电池产业发展“十五五”规划》部署“构建优质企业梯度培育体系”……各领域专项规划强调发挥企业“出题人”“答题人”“阅卷人”作用，实现技术研发与产业需求双向奔赴。

“一系列重点领域专项规划要从配要素、增机会和出政策等方面发力，着力提升企业在创新决策、需求凝练、路线选择、成果落地中的话语权，进一步提升企业科技创新能力。”中国科学技术发展战略研究院党委书记刘冬梅说。

走进重庆生物制造产业中试平台，记者看到，反应釜、纯化设备有序排布，工作人员正紧锣密鼓开展投产前的工艺验证。这一面向未来产业打造的中试平台于今年6月投用，已有20余个课题团队和企业签约入驻。

“中试平台精准化解了公司科技成果转化的燃眉之急，大幅降低研发投入与试错成本。”海默斯（重庆）医学生物技术有限公司总经理办公室主任欧珍介绍，公司已成功研发17种重组人源角蛋白，但卡在了向规模化量产跨越的瓶颈。依托平台支撑，公司正推进多款角蛋白产品落地转化。

企业在技术创新中，面临长周期硬科技投入风险高、中试熟化载体不足、首台（套）场景落地难等堵点卡点，制约着前沿技术从实验室走向生产线。

从加快布局建设中试验证平台、创新公共服务平台，到引导高校、科研院所按照先使用后付费方式把科技创新成果许可给中小微企业使用，再到支持企业建设技术转移机构和专业化服务团队……相关专项规划中，一项项直面企业创新痛点的切实举措，将推动科技供给高效转化为产业新优势。

优化制度供给 完善全链条创新生态

中南大学湖南未来产业技术研究院、湖南大学湖南未来产业技术研究院、长沙理工大学未来技术学院……连日来，湖南3所高校的未来技术学院相继落地，锚定地方新兴产业和未来产业发展布局，着力培养领军人才，抢占未来科技和产业发展制高点。

人才是创新的第一资源，是产业向新向优的智力支撑。系列专项规划中，从探索设立产业相关学科到深化产教融合，从编制行业紧缺人才需求目录到在职称申报、人才评定上给予支持，传递出育才、引才、留才的信号。

壮大新兴产业、培育未来产业，需要以完善的制度保障营造良好创新生态。“十五五”系列专项规划围绕创新链条上的资金、人才、成果转化等痛点协同发力、深化改革，促进要素资源高效流动、精准匹配。

赋能产业创新，《知识产权保护和运用“十五五”规划》提出深入实施专利导航工程，聚焦新兴产业和未来产业，持续提升专利导航服务产业发展能力。

助力成果推广，《产业基础能力提升“十五五”规划》明确实施制造业新技术新产品新场景大规模应用示范行动，加快打造一批示范性强、推广价值高的基础产品应用新场景。

强化金融支持，《金融强国建设“十五五”规划》明确积极有效服务实体经济。金融领域将优化科技领域金融资源供给，完善投早、投小、投长期、投硬科技各项政策，支持新兴产业和未来产业发展。

“用资本的‘耐心’换取科技创新的‘成长’，制度层面对‘长钱长投’的支持导向越来越鲜明。”国寿资产创新投资事业部总经理助理庄思亮说，今年，公司通过旗下科技创新基金项目新增投资45家科创企业，覆盖量子科技、生物制造、具身智能等产业。

技术强基、产业发力、生态赋能。随着各领域“十五五”专项规划落地见效，必将不断塑造现代化产业体系新优势，推动新兴产业稳步壮大、未来产业加速起势，为培育新质生产力、推动经济社会高质量发展筑牢产业底座，积蓄持久动能。

（新华社北京10月29日电 记者温竞华）

国防部新闻发言人就近期涉军问题发布消息并答记者问

新华社北京10月29日电（记者**王春涛**）国防部新闻发言人张晓刚29日在国防部例行记者会上，就近期涉军问题发布消息并答记者问。

张晓刚首先发布4条消息：第五届中国—东盟中青年军官友好交流活动，将于11月2日至8日在南京、杭州、上海、昆山举行；来自50余个国家近90名驻华武官将于11月2日至7日赴贵州、四川参观访问，其间将参访军地有关单位和长征遗址遗迹；第13届陆军国际学员周暨“未来·联创”国际军校学员军事创新大赛将于11月2日至6日在陆军工程大学举办，来自11个国家11所军事院校的生长军官学员，与15所中国军校的学员共同参加；非洲中青年军官代表团将于11月5日至11日来华访问，20余个非洲国家近50名军官赴长沙、成都等地参访交流。

弘扬伟大长征精神 加快把人民军队建成世界一流军队

有记者问，近日，习近平主席在纪念中国工农红军长征胜利90周年大会上发表重要讲话，请问军队将如何学习贯彻习主席重要讲话精神，进一步弘扬伟大长征精神，走好新的长征路？

张晓刚说，习主席在纪念中国工农红军长征胜利90周年大会上，从党和国家事业全局出发，就弘扬伟大长征精神、走好新的长征路提出“五个必须”的明确要求，充分彰显了新时代中国共产党人牢记初心使命、勇担时代重任的高度自觉和历史主动，阐明了新征程上接续奋斗的方向路径，为我们在新的长征路上赢得主动、赢得未来提供了根本遵循。

“长征胜利90年来，人民军队高举党的旗帜，一路披荆斩棘，勇于奋斗牺牲，始终与党和人民事业同发展、共进步。强国必须强军，军强才能国安。”张晓刚表示，全军将毫不动摇坚持和加强党对军队的绝对领导，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，深化习近平强军思想武装，全面深入贯彻军委主席负责制，一切行动坚决听从党中央、中央军委和习主席指挥；坚持好、运用好、发展好政治建军重要法宝，全面落实新时代政治建军方略，推动人民军队赓续红色血脉、永葆纯洁本色；坚定不移走中国特色强军之路，全面推进政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军，全力以赴打好实现建军一百年奋斗目标攻坚战，加快把人民军队建成世界一流军队，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供坚强战略支撑。

介绍那曲抗震救灾一线情况

有记者问，近日，西藏那曲市巴青县发生7.0级地震，解放军和武警部队官兵、民兵迅速投入抗震救灾工作。请进一步介绍有关情况。

“地震发生后，习近平主席高度重视并作出重要指示。”张晓刚介绍，军队各级坚决贯彻习主席重要指示精神，迅即启动应急响应，积极投入救援行动，全力保障人民群众生命财产安全。截至10月28日，军队共出动2493人次、无人机2架次参加救援，累计协助安置群众1030人次，医疗救治和巡诊1146人次，搭建帐篷288顶、板房359间、救护所2处，保障热食10640份。

张晓刚表示，人民军队为人民，任务部队官兵正持续奋战在一线，坚决完成党和人民赋予的抗震救灾任务。

调整后的院校内部编成更加契合推动军队院校内涵式高质量发展要求

有记者问，近期，中国军校“上新”，有关院校宣布成立无人智能工程学院、作战支援军士学院、纪检政法学院等。请问这轮军校改革有什么考虑，下一步还会有什么安排？

“根据深化军队院校改革部署，适应形势任务发展变化和军事人才培养需要，中央军委决定，调整优化军队院校学科专业布局，新组建或改建部分内设学院；同时，为提高军士教育层次质量，适应‘士官’改成‘军士（警士）’的变化，将‘士官学校’统一调整为‘军士（警士）学院’。”张晓刚表示，调整后的院校内部编成，更加契合推动军队院校内涵式高质量发展要求，为加快培养高素质专业化新型军事人才提供有力支撑。

人民空军将组织成立77周年纪念日系列活动

张晓刚介绍，11月11日，人民空军迎来成立77周年纪念日，将围绕“寻根逐梦、砥砺奋飞”主题，联动第十六届中国航展组织系列活动。11月上旬，空军八一飞行表演队将飞越天津黄崖关长城，空军航空大学“红鹰”飞行表演队将飞越吉林长春蓝天公园，珠海、长春等地同步组织无人机主题表演，届时训练飞行与无人机表演相映、千年长城与“蓝天长城”同框，全方位展现人民空军致敬蓝天、矢志奋飞的昂扬面貌，彰显捍卫国家空天安全的使命担当。此外，空军联动央视推出东北老航校建校80周年专题纪录片《苍穹密码》，回望烽火岁月创业初心，探寻人民空军从无到有、筑梦空天的奋斗足迹。相关活动具体时间安排，将在“人民空军”公众号陆续发布，敬请关注。

美方应立即停止搅局滋事、挑动对抗的言行

就美“查尔斯顿”号濒海战斗舰近日未经中国政府允许，冲闯中国南沙群岛仙宾礁附近海域，张晓刚在回答记者有关提问时表示，包括仙宾礁在内的南沙群岛是中国固有领土，中方对相关海域拥有主权权利和管辖权。美国不是南海问题的当事方，航行自由不等于横行自由，应立即停止搅局滋事、挑动对抗的言行。菲方颠倒黑白、帮腔拱火，妄想刷存在感、倚外闹海，注定是徒劳的。中国军队始终保持高度戒备，坚决反制任何侵权挑衅，捍卫国家领土主权和海洋权益。

首批风云气象卫星极端天气AI模型发布

新华社长沙10月29日电（记者**余春生**）极端天气多发频发，对气象监测预警的精准性和时效性提出更高要求。10月29日，在湖南长沙举行的2026年风云卫星用户大会上，首批风云气象卫星极端天气人工智能（AI）模型正式对外发布。中国气象局有关负责人介绍，此次发布的台风智能云图解译模型、强对流短临预警模型，深度融合风云气象卫星观测优势与人工智能技术，将有效强化风云气象卫星对台风、强对流等极端天气的监测预警水平。

风云气象卫星作为我国综合气象观测体系重要组成部分，能够持续捕捉天气系统的动态变化。随着AI技术快速发展，如何从海量卫星观测数据中快速提取关键信息，并进一步预判天气演变，成为气象卫星应用的重要发展方向。

据介绍，此次发布的风云气象卫星台风智能云图解译模型，融合风云气象卫星多通道云图及相关产品，依托自主可控的人工智能算法和大语言模型，可自动分析台风的位置、结构、强度及演变趋势，同步生成标准化解译文字并输出可视化产品，为台风监测预报提供技术支撑。目前，该模型已形成覆盖7类台风特征、融合20余种卫星实况产品的综合解译能力，每15分钟开展一次解译，仅需27秒即可生成解译文本。

风云气象卫星强对流短临预警模型则聚焦提前预判强对流天气，利用风云四号气象卫星过去两小时的连续观测，结合AI技术预测未来云图演变，并识别潜在强对流区域，将预警时间提前至四小时。

本次大会同期还发布了风云三号H星及风云四号C星气象卫星数据产品、风云精工·风云卫星中试平台。中国气象局有关负责人表示，本次发布的产品将进一步提升风云气象卫星体系效能，强化极端天气应对保障，更好服务国家高水平安全和经济社会高质量发展。

我国最长地铁环线全线开通运营

可换乘18条线路



10月29日，在汉口站北广场站，人们乘坐武汉地铁12号线列车。 新华社记者 **肖艺九** 摄

新华社武汉10月29日电（记者**龚联康 樊曦**）29日，武汉地铁12号线全线开通运营。经中国城市轨道交通协会确认，这是目前国内最长地铁环线。这一线路全长59.9公里，设37座地下车站，可与18条既有及规划线路实现换乘。

武汉地铁12号线贯穿硚口、江汉、江岸等7个中心城区，衔接汉口站、武昌站两大铁路枢纽，跑完全程约96分钟。线路依据建设工期分两期开通，其中一期工程线路全长35.3公里，已于今年5月1日投用。此次开通的二期工程线路全长24.6公里，开通后实现全线闭环运行。至此，武汉地铁运营总里程突破581公里。

武汉临江滨湖，水文地质复杂，工程建设克服多重挑战。武汉地铁12号线由武汉地铁集团、中铁开发投资集团、中国铁建投资集团等单位统筹建设，线路两次下穿长江、一次下穿汉江，建设团队攻克高水压、复合地层、长距离水下盾构等系列技术难题。

其中，由中铁十一局承建的江北段7标长距离穿越长江一级阶地富水粉细砂敏感地层，成功实现8台盾构共同掘进；由中铁十四局承建的丹水池站至科普公园站越江隧道总长约4千米，其最低点位于长江水下71.4米，相关工程实践为国内超大直径越江隧道建设积累宝贵经验。

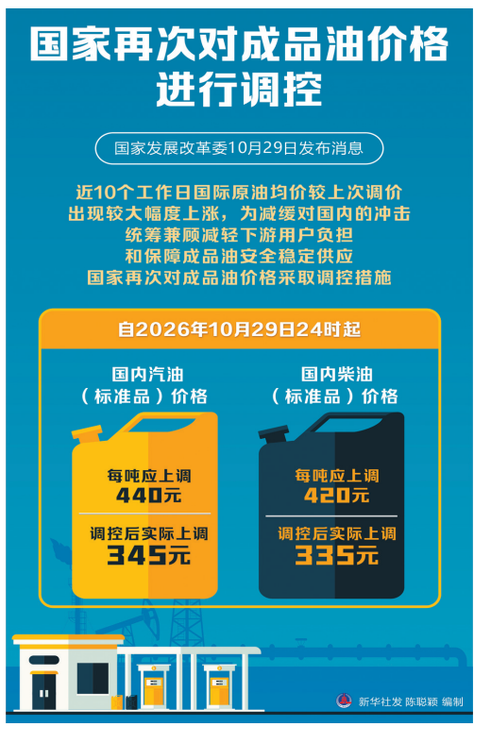
作为国内跨江地铁隧道集群施工的示范工程，武汉地铁12号线通车将进一步打破长江、汉江天然阻隔带来的跨江通勤瓶颈，支撑长江经济带核心城市综合交通枢纽建设。

商务部：

坚决反对美将中国企业列入所谓涉疆法案实体清单

新华社北京10月29日电（记者**王聿昊 谢希瑶**）针对美国国土安全部宣布将3家中国实体增列至“维吾尔强迫劳动预防法”实体清单，商务部新闻发言人29日表示，中国不存在强迫劳动，新疆各族群众劳动就业自由平等，劳动权益依法得到有效保障。美方相关措施毫无事实依据，美方持续操弄“人权”议题，打着“人权”的幌子行单边保护主义和霸凌主义之实。中方对此强烈谴责，坚决反对。

发言人说，美方不久前已将大量中国实体列入所谓涉疆法案实体清单，中方向美方提出严正交涉，并坚决予以反制。但美方不知悔改，不顾中方坚决反对，继续实施新的制裁措施，将中国生物医药技术企业列入制裁清单。美方列单做法背离两国元首达成的共识，严重破坏中美经贸关系稳定，也有违人道主义精神。美方应立即停止政治操弄和抹黑攻击，停止对中国企业的无理打压。中方将采取必要措施，坚定维护自身利益。



我国“蓝湾行动”获评世界生态恢复旗舰项目

新华社北京10月29日电（记者**王立彬**）自然资源部、财政部牵头组织实施的中国蓝色海湾整治行动（简称“蓝湾行动”），10月29日获评2026年联合国“世界生态恢复旗舰项目”。

记者从自然资源部获悉，当天在亚美尼亚埃里温举办的《生物多样性公约》第十七次缔约方大会（COP17）“恢复日”活动上，联合国环境规划署宣布了这一消息。这是继2022年中国山水工程获评全球首批旗舰项目后，第二个获评旗舰项目的全国性生态保护修复行动。我国是首个凭借全国性行动两次获评旗舰项目的国家。

“世界生态恢复旗舰项目”由联合国环境规划署与联合国粮食及农业组织共同发起，是联合国生态系统恢复十年框架下重要全球行动，旨在遴选全球范围内具有代表性、示范性和影响力的大规模生态系统恢复行动。本次同步获评的还有哥伦比亚、埃塞俄比亚、意大利、美国等国家的项目。

联合国环境规划署评价，中国蓝色海湾整治行动是全球最具发展潜力、目标宏大且富有示范启发意义的大规模生态修复案例之一，改善了海洋生态环境、增进了地方社区长远福祉。

自然资源部国土空间生态修复司司长王磊说，近年来，各地学习运用“厦门实践”经验，陆海统筹、河海联动，持续推进海洋生态修复。“十三五”“十四五”期间，中央财政共支持沿海省份实施194个海洋生态修复重大工程项目，累计下达奖补资金366.3亿元，带动全国整治修复滨海湿地和治理互花米草超过15万公顷、整治修复海岸线超2000公里。

王磊表示，通过“蓝湾行动”，一批蓝色海湾、美丽岸滩、和美海岛建设成果落地见效，成为人民群众的幸福打卡地。自然资源部、财政部将以此为新起点，协同推进海洋生态修复与防灾减灾，推动海洋生态产品价值转化，为美丽中国和海洋强国建设作出更大贡献。

