

习近平会见西班牙国王费利佩六世 继续延长对西免签，让两国民众越走越亲

新华社北京11月12日电 11月12日上午，国家主席习近平在北京人民大会堂会见来华进行国事访问的西班牙国王费利佩六世。

习近平欢迎费利佩六世国王访华，指出中国和西班牙都有深厚的历史文化底蕴。建交50多年来，两国坚持从战略高度和长远角度看待和发展双边关系，相互尊重、相互支持、相互成就，树立了不同历史文化、不同社会制度国家友好相处、共谋发展的典范，也为推动全球开放合作、维护国际公平正义发挥了重要作用。西班牙王室为中西关系发展作出了突出贡献。在两国迎来建立全面战略伙伴关系20周年之际，费利佩六世国王对中国进行国事访问，对推动两国友好合作不断向前发展具有重要意义。

习近平强调，中方珍视同西班牙的传统友好，重视西班牙在国际和地区事务中的独特作用，愿同西班牙一道，携手打造更有战略定力、更富发展活力、更具国际影响

力的全面战略伙伴关系。双方要进一步坚定相互支持，保持高层交往势头，加强战略引领，确保两国关系始终走在正确道路上。要进一步推进务实合作，中方愿进口更多西班牙优质产品，挖掘新能源、数字经济、人工智能等新兴领域合作潜力，扩大相互投资，打造更多标志性项目。双方还可以优势互补，共同开拓拉美等第三方市场。要进一步促进民心相通，加强文化教育领域交流，相互支持办好各自在对方国家的文化和语言机构。中方将继续延长实施对西免签政策，便利人员往来，让两国民众越走越亲。

习近平指出，今年是联合国成立80周年。当今世界进入新的动荡变革期，和平与发展事业依然任重道远。我提出推动构建人类命运共同体，就是希望各国超越社会制度差异和意识形态分歧，通过对话和协商凝聚共识，共同把各国人民对美好生活的向往变成现实。中方愿同西班牙一道，支持联合国

在国际事务中发挥核心作用，维护自由贸易规则和国际贸易秩序，构建更加公正合理的全球治理体系，推动构建人类命运共同体。

费利佩六世表示，很高兴在西中全面战略伙伴关系20周年之际对中国进行国事访问。西班牙同中国的友好交往源远流长，建交以来，两国始终相互信任、相互尊重，致力于共同发展繁荣。中国的发展成就举世瞩目，令人钦佩，特别是在脱贫和绿色低碳发展方面的成功经验值得借鉴。西班牙政府坚定不移奉行一个中国政策，支持维护国家领土完整，愿同中方推动两国全面战略伙伴关系不断向前发展，为两国人民带来更多福祉，为世界和平稳定作出更大贡献。中国企业投资有力促进了西班牙经济发展和绿色转型。西方愿同中方保持密切交往，把握中方实施“十五五”规划带来的重要机遇，加强经贸、工业、科技、绿色能源等领域合作。感谢中方对西班牙实施免签政策，愿密切文化、语言、旅游领域交流，

增进人民友好。历史只能向前，不能倒退。西中两国在很多国际问题上理念高度一致，都支持多边主义，支持通过对话协商解决争端。西班牙高度赞赏习近平主席提出的四大全球倡议，愿同中方共同应对国际形势中的不确定性，维护国际贸易秩序，促进全球经济稳定发展。

会见后，两国元首共同见证签署经贸、科技、教育等领域10份合作文件。

会见前，习近平和夫人彭丽媛在人民大会堂东门外广场为费利佩六世和王后莱蒂西娅举行欢迎仪式。

费利佩六世抵达时，礼兵列队致敬。习近平同费利佩六世登上检阅台，军乐团奏中西两国国歌，天安门广场鸣放礼炮21响。费利佩六世在习近平陪同下检阅中国人民解放军仪仗队，并观看分列式。

当晚，习近平和彭丽媛为费利佩六世夫妇举行欢迎宴会。

王毅参加上述活动。

山东发布机器人等4个产业三年科技创新行动计划 力争到2028年打造超20个优势产业集群

11月12日上午，山东省政府新闻办举行新闻发布会，邀请省科技厅主要负责同志等介绍《山东省机器人产业科技创新行动计划(2026—2028年)》等4个产业科技创新行动计划。

据介绍，此前省科技厅会同有关部门在广泛调研和征求意见的基础上，制定了机器人、现代食品、轻工纺织、现代冶金4个产业三年科技创新行动计划，于10月27日经省政府常务会议研究通过。本次4个行动计划印发实施后，实现了行动计划对全省19条标志性产业链全覆盖。

记者 任磊磊 济南报道

行动计划聚焦 关键领域和薄弱环节

省科学技术厅党组书记、厅长孙海生介绍，自去年以来，按照省委、省政府部署要求，省科技厅围绕人工智能、集成电路、工业母机、新能源、新材料、低空经济、现代海洋、生物医药、生物育种、盐碱地综合利用、脑机接口、量子、文化等13个重点产业，分别制定了科技创新三年行动计划。本次4个行动计划印发实施后，实现了行动计划对全省19条标志性产业链全覆盖。

此次，机器人、现代食品、轻工纺织、现代冶金等4个行动计划聚焦产业发展的关键领域和薄弱环节，明确了关键核心技术、重大标志产品和示范应用的主攻方向。力争到2028年，突破200项以上基础前沿和关键核心技术，取得80项以上原创性重大成果，打造20个以上优势产业集群，加快推动产业能级实现大幅跃升。

在机器人产业领域，重点攻克智能传感、人机交互、具身智能等前沿技术，研制先进伺服电机、操作系统软件、特种机器人等创新产品。加大场景应用拓展力度，推动机器人在汽车、家电、交通、医疗、文旅、救援、采矿等多领域多环境中的深度应用，打造100个具有代表性的标杆应用场景，加快推动我省建设成为全国机器人科技创新策源地和未来产业先行地。

在现代食品产业领域，围绕食品原料、功能组分、营养健康食品、生产加工装备等全链条开展系统攻关。在保障食品安全方面，构建全产业链追溯和质量控制、绿色包装和清洁生产、加工副产物循环利用的技术体系，筑牢食品安全防护网。在提升食品营养水平方面，攻克快速冷却、配方个性化配置、营养稳态化递送等技术难题，创制功能

性油脂、特医食品等100种以上创新产品，大幅提升现代食品附加值。

在轻工纺织产业领域，围绕高端化、绿色化、智能化发展需求，提升绿色低碳生产工艺，强化前沿技术研究和高端产品开发。比如，在纺织领域，加快研发具备长效阻燃、无氟疏水等多功能的先进纤维制品，开发人造血管、医用敷料等高端医用纺织品，研制无源降温、智能检测、仿生与生物合成等新型纺织品。在造纸领域，针对航空航天、电子电器等特殊需要，研制耐极端温度纸、高压电解电容纸、纸基柔性电子器件等新产品，大幅拓宽纸基材料应用场景。

在现代冶金产业领域，重点研制超高强度钢、海洋用铝合金、极薄锂电铜箔、光伏用银浆料等高端产品，大幅提升“拳头产品”核心竞争力。面向深海深空、新兴能源、生命科学等重大战略需求，重点开发稀土功能材料、特种镁、钛合金等前沿材料，加快实现产业化。

未来三年将建 超120家创新平台

4个行动计划从创新资源统筹、创新平台建设、企业主体地位、创新人才保障、科技成果转化、产业集群发展和完善协调机制等方面提出了具体推进举措。据介绍，省科技厅将通过加强关键技术攻关、建强重大创新平台、加快成果转化落地等方面推动4个行动计划取得实效。

在加强关键技术攻关方面，支持机器人领域开展仿生设计、混合驱动等前沿交叉技术研究；支持现代食品、轻工纺织、现代冶金领域开展细胞培育肉、柔性传感纤维、高端海绵钛等前沿技术研发。每年实施一批省级科技创新项目，精准开展重大科技攻关。支持机器人领域加快突破高精度传感器、先进伺服系统等关键核心技术，聚焦食品、轻工纺织、冶金产业高端化、绿色

化、智能化发展需求，强化工艺迭代、设备制造等关键技术供给。

在建强重大创新平台方面，高水平建设机器人、现代食品、轻工纺织、现代冶金领域国家级和省级创新平台120家以上，全面提升创新平台产业支撑能力。建好人形机器人省重点实验室等省级平台，支持机器人领域优势单位积极争创国家级创新平台。

加快成果转化落地方面，依托山东科技大市场，完善机器人、现代食品、轻工纺织、现代冶金领域专员服务项目机制，构建“需求挖掘+成果梳理+技术交易+要素赋能”服务体系，常态化组织科技成果路演和对接活动，为科技成果转化提供“一站式”服务。加紧布局建设一批中试基地、概念验证中心，支持企业建设公共研发服务平台。

“十五五”科技创新规划 正加速编制

发布会上，孙海生表示，目前省科技厅会同有关部门正在加紧编制省“十五五”科技创新规划，加快构建支持全面创新的体制机制，提升创新体系整体效能，全面增强自主创新能力，引领发展新质生产力。

我省将深入实施基础研究十年行动，完善省自然科学基金资助体系，建好基础研究特区，推动人工智能等重点领域科研范式变革，努力产出一批原创性、颠覆性科技成果。

聚焦现代化产业体系建设重点领域和薄弱环节，深入开展重点产业科技创新行动计划，精准组织重大关键核心技术攻关，在集成电路、工业母机、高端芯片、深海开发、先进材料、生物制造、新兴电池、高端仪器等重点领域，抢占未来科技发展制高点。

培育壮大科技领军企业，支持高新技术企业和科技型中小企业发展。全面推进职务科技成果赋权和资产单列管理，推动高校院所科技成果按照“先试用后付费”方式与科技型中小企业共享。

构建协同贯通的育人体系，建设开放融合的课程生态和教学方式，注重形态多样的资源开发和环境建设……近日，七部门联合印发了关于加强中小学科技教育的意见。11月12日，教育部举行新闻发布会，介绍意见相关情况。

“中小学阶段是培养学生科学兴趣、创新意识和实践能力的重要时期。”教育部基础教育司司长田祖荫表示，科技素养培育是一个循序渐进、纵向贯通的过程。意见遵循学生认知发展规律，着力构建“阶梯式”育人体系。例如，意见提出，小学低年级重在通过生活化、游戏化情境，点燃和呵护好奇心；初中阶段聚焦真实问题决策，开展跨学科项目式学习；高中阶段鼓励学生接触科技前沿，进行实验探究和工程实践，系统掌握科研方法。

“科技依赖人才，人才源于教育，高质量科技教育是连接二者的桥梁。”在同济大学副校长许学军看来，从基础教育抓起，系统提升青少年科技创新能力，有助于发现科技“好苗子”，畅通成长通道，为国家持续输送战略科学家、卓越工程师与高水平创新团队。

围绕坚持学科融通、加强学用结合，意见也提出一系列具体要求，推动育人方式变革。在强化跨学科融合方面，意见提出，推动学生在探究科学规律的过程中涵养人文情怀，在人文浸润中培育理性思维与创新精神；在创新课程生态方面，意见提出，加强前沿科技成果向课程教学资源转化，开发优质科技教育课程资源；意见还提出引导学生主动学习、交流研讨、动手实验、实践探究，综合运用多学科知识和技能解决问题等要求。

“意见注重引导学生随着学段提升和能力增长，逐步开展基于真实情境的小型工程实践项目，培养创新精神、动手能力。”田祖荫说。

许学军认为，意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接，通过高校、科研院所与中小学深度合作，有序开放优质科研资源，为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。

据新华社

分类推进 学科融通 学用结合

教育部新闻发布会聚焦加强中小学科技教育