

五部门出台《意见》，加强数据要素学科专业和数字人才队伍建设 促进数据领域“四链”融合发展

新华社北京12月3日电（记者魏玉坤）记者3日从国家发展改革委获悉，国家发展改革委、国家数据局、教育部、科技部、中共中央组织部发布《关于加强数据要素学科专业建设和发展数字人才队伍建设的意见》，旨在激活数据要素赋能新质生产力的创新引擎作用，促进数据领域教育链、人才链与产业链、创新链融合发展。

意见指出，数据要素学科专业建设和数字人才队伍建设，承担着培养深化数据要素市场化配置改革和数据赋能人工智能高质量发展所需各类人才的重大使命，是统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设的重要基础。

数据运营等贴近市场需求的相关专业。

在打造产教融合生态方面，意见明确，建立健全政府统筹、行业指导、企业参与的数据行业职业教育体制机制，研究组建全国数据职业教育教学指导委员会。鼓励各地以产业园区为基础，打造兼具人才培养、创新创业、促进数据产业高质量发展功能的数据行业市域产教联合体。支持龙头企业和高水平高等学校、职业院校牵头，组建行业组织、学校、科研机构、上下游企业等共同参与的数据行业跨区域产教融合共同体。研究制定数据要素从业人员能力要求国家标准。

俄美会谈持续近5小时，未达成解决乌克兰问题的折中方案

美特使无功而返 俄乌或陷“打谈循环”

当地时间2日晚，俄罗斯总统普京和美国中东问题特使威特科夫在克里姆林宫举行会谈。俄总统助理乌沙科夫会谈后表示，会谈“非常有益、富有建设性且信息量巨大”，但并未达成解决乌克兰问题的折中方案。

分析人士认为，尽管俄方整体上对会谈评价积极，并释放出俄美继续保持接触的信号，但从更多透露的信息可以看出，会谈并未取得实质进展，甚至“收效甚微”。背后原因是两大核心分歧仍难解，未来俄乌局势或陷入“打谈循环”。

俄方表态藏着哪些深意

当地时间3日凌晨，俄罗斯负责对外投资和经济合作事务的总统特别代表德米特里耶夫在社交媒体上发布了一个词——“富有成效”，并配上了和平鸽的图标。这是他对此次会谈的评价。

普京和威特科夫的会谈从2日19时30分许开始，持续近5小时。俄方参与会谈的还有乌沙科夫和德米特里耶夫。美方代表团包括威特科夫、美国总统特朗普的女婿库什纳和一名翻译。

这是威特科夫今年以来第6次访问莫斯科，受到各方高度关注。11月下旬，美方就乌克兰危机提出28点“和平计划”，欧洲国家和乌克兰以该计划偏向俄方为由表示反对。此后，美乌欧代表又形成了相对靠近乌方立场的19点计划。威特科夫此次正是带着修改版的“和平计划”与普京会面。

乌沙科夫在会谈结束后说，俄方在会上收到了美方提供的“和平计划”和其他4份文件，这些文件涉及乌克兰危机的长期解决。不过他表示，俄美双方没有讨论具体文件的措辞和提议，而是讨论了其包含的实质性内容，会谈没有达成解决乌克兰问题的折中方案，俄方能接受美方的部分提议，另一些则无法接受，“未来还有很多工作要做”。

有媒体分析认为，俄美未就相关具体文件进行磋商，仅讨论“框架内容”，说明双方仍处于“意向交换”阶段，离“和平计划”还有很大距离。而“未达成折中方案”则意味着，俄美目前尚未找到可达成实际共识的切入点。

针对此次会谈，乌沙科夫称和平“既没有更近，也没有更远”。多家媒体引用乌沙科夫这句话解读说，威特科夫此次赴俄无功而返，会谈进展有限，可谓“收效甚微”“无果而终”。

两大信号暗示局势走向

有分析指出，从俄方表态来看，此次会谈释放出双重信号：一是俄乌之间核心分歧依然未解，二是俄美仍有继续沟通的

空间。俄乌冲突相关方或将长期陷入“边打边谈”局面，战场态势与谈判进程相互影响，和平前景仍不明朗。

乌沙科夫在此次会谈结束后说，双方重点讨论了领土问题。他表示，领土问题不解决，危机也无法解决。俄《莫斯科时报》文章指出，乌沙科夫表示领土问题对俄方来说仍是“最重要的”，说明俄方不太可能在控制顿巴斯地区这一目标上作出让步。

中国国际问题研究院欧亚研究所副所长韩璐认为，俄方要求将整个顿巴斯地区（主要包括顿涅茨克和卢甘斯克两个地区）归俄方所有，但目前顿涅茨克地区还有部分领土尚未被俄军控制，乌方则要求以接触线为基础进行谈判，这是目前俄乌之间的关键分歧之一。

此次会谈后，俄美双方均未提及会谈是否涉及安全保障问题，不过《华盛顿邮报》文章指出，该问题仍是俄乌核心分歧所在。多家美国媒体表示，乌克兰仍将西方国家参与的“强有力”安全保障作为停火和结束冲突的条件之一，但俄方在此问题上尚无让步迹象。乌总统泽连斯基2日称，俄罗斯必须在实现“真正的和平与安全保障”方面展现出与乌方相同的意思。

尽管核心分歧难解，俄方仍释放出愿与美方继续沟通的信号。乌沙科夫在会谈后表示，围绕乌克兰问题未来还有很多工作要做，俄美双方将继续保持接触，“至于能否举行总统级别的会晤，将取决于我们能取得怎样的进展”。

目前，俄乌双方军事行动仍在继续。近日，乌克兰持续打击俄能源和国防基础设施，并不断在黑海袭扰与俄方相关的货轮；俄方则对乌多座城市和基础设施发动导弹和无人机袭击。值得注意的是，就在普京与威特科夫会谈前一天，俄方宣布控制顿涅茨克地区重镇红军城（乌克兰称波克罗夫斯克），不过乌军已否认俄军占领整个波克罗夫斯克。

分析人士认为，在美欧等多方力量介入的背景下，俄乌冲突的走向将受到战场形势与外交博弈的交织影响，“以打促谈”“边打边谈”的循环或将成为冲突相关方未来相当长一段时间的策略，和平前景依旧不明。

新华社记者（新华社北京12月3日电）

泽连斯基：担心美国对乌克兰和平进程失去兴趣

新华社伦敦12月3日电 都柏林消息：在爱尔兰访问的乌克兰总统泽连斯基2日说，他担心美国会对乌克兰和平进程失去兴趣。

在当天与爱尔兰总理马丁举行的联合新闻发布会上，泽连斯基说，他对美国为寻求解决乌克兰危机所作的努力持乐观态度，认为这源于美方对此事的兴趣。“美国现在没有放弃任何形式的外交对话，这是件好事。”

但当被问及是否担心美国对谈判进程失去兴趣时，泽连斯基承认：“是的，我担心。”

就俄美会谈，泽连斯基2日在社交媒体上表示，美方会向乌方介绍有关情况，会谈释放的信号将影响乌方下一步行动。

2日晚，俄罗斯总统普京和美国中东问题特使威特科夫在克里姆林宫举行会谈。双方没有达成解决乌克兰问题的折中方案。

俄总统助理：俄对与欧洲接触并不持消极态度

新华社莫斯科12月3日电（记者陈汀）俄罗斯总统助理乌沙科夫3日对媒体透露了俄总统普京与美国中东问题特使威特科夫会谈的更多细节，确认双方围绕乌克兰加入北约这一核心问题进行了讨论。

乌沙科夫说，俄军最近几周在前线的进展让西方对局势的评估“变得更加恰当”，这对此次俄美谈判产生积极影响。他说：“美国愿尽一切努力达成长期解决方案，这实际上也契合我们的目标。”

乌沙科夫说，目前俄罗斯只与美国就乌克兰问题进行了谈判。俄对与欧洲的接触并不持消极态度，但欧洲拒绝合作。

2日，普京和威特科夫在克里姆林宫就乌克兰局势举行会谈。乌沙科夫在会谈后对媒体说，会谈未达成解决乌克兰问题的折中方案，但双方立场没有更多分歧，各方距离和平“没有更远”。

我国科学家首次完整实现反冲狭缝思想实验

据新华社合肥12月3日电（记者戴成）记者从中国科学技术大学获悉，该校潘建伟、陆朝阳、陈明城等人组成的研究团队，利用光镊囚禁的量子基态单原子，首次完整地实现了1927年爱因斯坦和玻尔争论中提出的“反冲狭缝”量子干涉思想实验，观测到了原子动量可调谐的干涉对比度渐进变化过程，证明了海森堡极限下的互补性原理，并展示了从量子到经典的连续转变过程。相关成果于12月3日发表于国际学术期刊《物理评论快报》。

在第五届索尔维会议上，爱因斯坦为挑战玻尔提出的互补性原理，在双缝干涉实验中，设计让单光子通过一个可移动的狭缝。爱因斯坦认为，单光子会绕过狭缝一个极微弱的反冲动量，若能测出这一反冲即可知道光子的路径，而只要狭缝位置足够精确，干涉条纹仍可保留。这一思想实验被视为量子力学最深刻的悖论之一。

实现这一思想实验的关键在于测量有效的反冲信号，这就要求狭缝的动量不确定度要小于光子的冲击动量。然而，由于单光子的动量反冲非常微弱，远小于宏观物体的动量不确定度。所以，这一巧妙的思想实验在过去近百年仍停留在“思想”层面。

据了解，在本次研究工作中，研究团队在量子极限条件下实现了最灵敏的“可移动狭缝”：利用光镊囚禁的单个铷原子作为“可移动狭缝”，使用拉曼边带冷却技术将原子制备至三维运动基态，使其动量不确定性下降至与单光子动量相当的水平。同时，实验可通过灵活地调节光镊囚禁势阱深度，来改变原子狭缝的动量不确定度。

全国日均海水淡化超290万吨

据新华社天津12月3日电（记者王立彬）目前我国海水淡化工程总规模超过290万吨/日，在保障沿海缺水城市、工业园区和海岛供水安全方面发挥了重要作用。

记者12月3日从全国海水淡化产业发展联盟秘书处获悉，目前我国海水淡化产业发展迅猛，近年来全国海水淡化与综合利用业增加值年均增长5.6%，2024年达到337亿元。截至今年8月底，我国海水淡化工程总规模超过290万吨/日，提前完成“十四五”规划目标。

据介绍，我国的海水淡化工程总包能力位居世界前列，目前中资公司承建的海水淡化项目工程总规模居世界第一。我国海水淡化技术装备国产化也取得重要突破，自主技术装备产品在国内多个海水淡化工程中开始示范应用，初步具备了支撑产业规模化发展的条件。

（上接第一版）为全球南方国家提供了有益借鉴。南中两国在坚持多边主义、促进共同发展等方面高度契合，南非将继续推动《2030年国家发展规划》与“一带一路”倡议对接，共同提升全球南方在国际事务中的代表性和发言权，推动全球治理体系朝着更加公正合理的方向发展。

南非国民议会事务主席塞德里克·弗罗利克表示，《习近平谈治国理政》第五卷全面展现了中国未来发展的宏伟蓝图，为南非了解中国最新发展理念和外交政策打开了一扇窗口。书中关于人民至上、绿色发展、共同富裕和构建人类命运共同体等一系列重要理念，为各国推进现代化建设和提升治理能力提供了重要启示。

活动中，中方向外方嘉宾赠送《习近平谈治国理政》第五卷英文版图书。与会专家围绕共享现代化发展经验、全球南方与全球治理、大金砖合作、高质量共建“一带一路”以及丰富新时代中非合作内涵等议题开展交流研讨。

本次活动由中国国务院新闻办公室、中国外文局、中国驻南非大使馆共同主办，中外各界人士200余人出席活动。

的首次公开演示，可见一斑。重达1030公斤的测试车在电磁力的推动下，仅用7.1秒就从静止加速到每小时650公里，打破同类型平台的全球纪录。即使用专业单反相机拍摄，也只能捕捉到测试车的残影。

而此次青岛招标的实验平台提出，拟通过减重/减阻、提升牵引性能、增加辅助牵引制动等优化措施，在1km线路实现高速磁浮系统660km/h高速验证和800km/h冲速。

多制式技术可在青岛“训练”

该实验平台还为多制式兼容实验预留了空间。

当前，电磁悬浮、电动悬浮、钉扎悬浮等不同高速磁浮制式在国内外获得深入理论研究和工程化探索。因此该实验平台将围绕悬浮导向研究构建，开展电磁悬浮核心技术攻关，同时布局电动磁浮、钉扎磁浮等多元磁浮技术研究，支撑高速交通、重载支撑等重大场景应用。

今年7月，在第十七届中国国际现代化铁路技术装备展览会上，中车长客股份公司研制的时速600公里超导高速磁浮列车首次公开展示。

目前，我国也已启动下一代超高速磁浮系统的研发工作——时速1000公里的超高速低真空管道磁浮交通系统。

未来，这些高速磁浮制式技术均可在青岛进行磁浮系统测试“训练”。

高速磁浮由磁浮车辆、地面牵引控制、运行控制、线路轨道系统构成，涉及学科、专业众多，是一项技术难度极高的系统工程，会对关联的新技术、新材料应用等带来重要的引领和贡献。这项技术在低空经济、航天电磁发射等领域具备广泛应用前景。

今年9月12日，交通运输部办公厅印发《交通强国建设试点申报方向指引（2025年）》。在“交通基础设施更新提质”领域，高速磁浮系统建设被单列为重点方向。政策明确，将在运输需求集中的城市群或都市圈，建设时速600公里高速磁浮达速试验线，系统验证运营工况下装备性能，为商业运营线路奠定技术基础。

当前，中国高速铁路成套技术已全面引领世界，但面对未来世界高速和超高速轨道交通发展趋势，仍面临巨大挑战和提升空间。

目前，德国已有400km/h以上常导磁浮交通技术、日本在建505km/h低温超导磁浮运营线，两者在磁浮交通技术研发中已取得先发优势。中国发展高速磁浮，不仅是研发新交通工具，更关乎在未来竞争中抢占技术“制高点”。

这些电磁系统的未来应用都将从实验室走进实验场，通过反复测试验证，再走向市场。

由此更容易理解，青岛正在招标的这一实验平台为何功能如此“全面”。

这不仅是为新能源船舶、轨道交通、航空航天、新能源与智能微网等更宽领域开展科技成果转化与新技术应用提供“训练场景”，也是为新兴产业、未来产业与青岛城市发展的“双向奔赴”打开更大想象空间。

青岛已培育19家独角兽企业，稳居北方第二

（上接第一版）

清原作物是青岛首个农业科技独角兽企业，凭借农业生物科技领域的“新农药创制+基因编辑育种”双轮驱动模式，开发出耐除草剂、抗病虫的玉米、棉花等作物新品种，填补了国内该领域技术空白。

海尔新能源则是一家成立仅三年的初创公司，致力于成为数智化分布式智慧清洁能源解决方案服务商的引领者，通过“软件+硬件+服务”全流程一体化的综合能力，为全球家庭和工商业用户提供智慧新能源解决方案。今年4月，公司完成超7亿元A轮融资，投资方包括国投创新、中国石油昆仑资本、普超资本、星航资本、恒旭资本等。

总体来看，青岛独角兽企业展现出与本地产业基础紧密相关的鲜明特色，覆盖工业互联网、新能源、人工智能、生命健康四大核心赛道，与城市“10+1”创新型产业体系深度融合，凸显“硬核科技+场景落地”的发展特色。

此外，青岛多数独角兽企业具有大企业平台孵化背景，形成了独特的“平台孵化”路径。例如，卡奥斯、日日顺、少海汇、海尔新能源均由海尔集团孵化而来，聚好看是海信集团旗下的互联网科技公司，特来电则是特锐德的控股子公司。

“热带雨林”生态渐成

独角兽企业并非一日长成，其成长往往需要多年的积累。在青岛，构建“雏鹰—瞪羚—隐形独角兽—独角兽”的企业梯度培育体系，已成为推动产业升级、提升城市竞争力的关键路径。自2019年起，青岛连续举办七届独角兽企业500强大会，成为全国首个以“年度化、常态化”机制推动独角兽生态建设的城市。

今年印发的《青岛市瞪羚、独角兽企业培育三年行动计划（2025—2027年）》提出，力争到2027年底，全市累计培育雏鹰企业不少于2000家、瞪羚企业不少于500家、隐形独角兽企业不少于80家、独角兽企业不少于20家，涌现出一批具有国际竞争力的创新型领军企业，确保瞪羚、独角兽企业梯度培育走在全省、全国前列，力争成为排头兵。

这些“新物种”企业正成为影响产业格局的重要变量：被誉为“充电一哥”的特来电增资解放时代，通过与宁德时代、一汽解放战略合作，构建“车、电、网”融合的生态闭环；专注于声学传感器及智能传感交互解决方案的歌尔微电子，向港交所主板递交上市申请，深耕南玻极磷虾高值化利用的蓬时科技，在海洋科技、生物医药、宠物经济等多赛道突破，实现从瞪羚企业到隐形独角兽企业的跃迁……

可以说，青岛独角兽企业和隐形独角兽企业早已成为投资者和产业界关注的焦点，它们的每一次资本运作和产业布局都牵动着市场的神经，塑造着行业的未来图景。

从上榜企业数量的稳步上升到培育体系的有序推进，青岛正以一片丰沃的“热带雨林”生态，助力更多“新物种”企业在这里诞生、成长，奔向更广阔的星辰大海。

以人为本，“品质之城”更具魅力

（上接第一版）

公园作为城市生态空间的重要组成部分，既是城市绿色转型的载体，也是市民休闲娱乐、亲近自然的重要场所，更是城市功能品质提升的重要体现。

“十四五”期间，一座“千园之城”蔚然生长，青岛高标准建成一批城市公园、山头公园和口袋公园，截至今年10月份，全市1031座公园的规模，让“公园20分钟效应”更紧密地融入市民日常。

每逢周末，浮山森林公园都十分热闹：儿童天地里，孩子们在滑梯、沙坑、攀爬架间嬉戏，笑声不断；骑行的年轻人、跑步的运动爱好者、漫步的老人各得其乐；草坪上搭满帐篷，亲朋好友分享美食、尽情畅聊。在青岛中山公园，一群孩子围在农学讲师身边，专注探寻脚下微小却精彩的昆虫世界，一场自然研学之旅正在此展开……

公园，已然从最初单纯的生态绿地演变为集多种功能于一体的城市“生活客厅”，日益成为千万青岛人乐享品质生活的崭新“容器”。

立足新发展阶段，青岛还始终坚持把绿色低碳理念渗透到“品质之城”的塑造中。

在青岛905.2公里的漫长海岸线上，灵山湾、崂山湾等各具特色、各美其美的海湾正在不断涌现。每逢周末，不少海滩上帐篷林立，欢声笑语，近海、亲海的画面随处可见。近年来，我市统筹大气、水、海洋、土壤等要素，坚持区域联动、陆海统筹、水土共治，着力解决影响可持续发展的生态环境问题，着力打造碧海蓝天环境品质之城。

李村河、张村河皆发源于崂山余脉，如同两条“巨龙”横跨市区，蜿蜒汇入胶州湾，被誉为连山通海的城市“母亲河”。“十四五”期间，我市统筹推进李村河中游、张村河中下游11.5公里河道治理，完成清淤123万立方米、生态修复116万平方米，串联绿道20余公里，建成跨河市政桥梁，完善停车场、市政管线等配套，打造十余类主题节点，“两河”下游段对市民开放，生态长廊蝶变焕新。

谈及品质，“红瓦绿树，碧海蓝天”的独特城市风貌和景观，以及拥有丰富而多元的文化遗产和人文特色的历史文化底蕴，则是青岛最为独特的城市“个性”。为此，青岛始终扎实推进历史城区保护更新，如今青岛老城区已初步实现潮流场域再造，超300个涵盖餐饮、民宿、文创等领域的业态集聚，人气、商气、烟火气持续升温。

管理有精度

城市管理一头连着发展，一头连着民生，是品质城市建设的重要支撑。

而城市精细化管理的水平，往往就藏在“一条车道”“一盏信号灯”的细节里。近日，经常由科苑纬一路左转至科苑经三路的车主明显感觉到，早晚高峰时的拥堵长龙不见了。这种看似微不足道的“小