

八部门印发《通知》—— 25条具体措施破解民企融资难题

◎本报记者 代小佩

近日，中国人民银行、金融监管总局、中国证监会等八部门印发《关于强化金融支持举措 助力民营经济发展壮大的通知》(以下简称《通知》)，提出了支持民营经济的25条具体措施。

“《通知》的出台，充分体现了各部门积极贯彻落实党中央国务院的决策部署，高度重视民营经济发展，从融资难问题着手，千方百计保护民营经济主体、激发民营企业活力。”中国电子信息产业发展研究院(赛迪研究院)中小企业研究所所长龙飞在接受科技日报记者采访时表示。

记者注意到，《通知》特别提到，加大对科技创新、专精特新、绿色低碳、产业基础再造等重点领域民营企业的支持力度。

龙飞表示，这类重点领域民营企业在发展中获取金融资源面临多重关卡，“一是获得信贷支持难，特别是在获得首贷、信用贷、长期贷、无还本续贷等方面，都面临较大困难；二是抵押担保难，动产质押等相关机制仍不完善，银行等金融机构可接受的担保物范围较窄，并且有效抵押率较低；三是直接融资门槛高，符合股权融资、债券融资条件的民营企业数量少、占比低，区域股权市场融资功能发挥不充分。”

为了推动上述重点领域民营企业破局，龙飞建议从三方面发力：一是进一步优化金融机构的监管考核和内部激励机

制，将支持民营经济和银行业绩效考核挂钩，引导金融机构敢贷、愿贷；二是降低金融市场准入门槛，更好发挥多层次资本市场作用，推动更多优质民营企业获得直接融资支持；三是加强统筹协调，完善融资配套政策，加速推动各项融资优惠政策落地，加大政策宣传解读力度，确保更多民营企业更早享受到政策红利。

招联首席研究员、复旦大学金融研究院兼职研究员董希淼表示，民营企业普遍存在缺数据、缺征信、缺担保等“三缺”现象。根据《通知》要求，下一步应继续从优化信贷市场、债券市场、资本市场等方面采取措施，进一步破解民营企业融资难题，为民营企业发展壮大创造更好的金融环境。其中，银行业要发

挥主力军作用，在保持商业可持续的原则下持续加大信贷支持力度。

董希淼认为，无论大小银行，都应深度发展金融科技，加快数字化转型，着力提升服务民营企业和民营经济的质效。在对接民营企业续贷需求的同时，银行应积极破解首贷难问题，并在风险可控的前提下提高信用贷款比例，提高金融服务的有效性和精准度。与此同时，应不断提高直接融资在民营企业融资中的比重，要充分发挥金融科技在民营企业融资中的作用。

龙飞表示，《通知》直接针对民营企业融资难问题，系统性地提出了金融支持民营经济发展的一整套解决方案，“相信随着更多配套细则的出台，民营经济融资环境将进一步显著改善。”



张进刚摄

开足马力赶订单 全力冲刺“全年红”

科技日报青岛12月14日电(记者宋迎迎 通讯员张进刚)14日，记者在山东自贸试验区青岛片区看到，各工业企业开足马力赶制订单，全力冲刺“全年红”。

今年以来，青岛自贸片区积极引导片区企业通过推动智能制造升级，加快科技成果转化落地，提升自主品牌竞争力，企业呈现出订单稳定、产销两旺的良好态势。

图为青岛科泰重工机械有限公司总装车间里，工人在装配压路机。

张进刚摄

中国航空创新创业大赛展现民营企业科创活力

◎实习记者 吴叶凡

窗外是纷飞的大雪，窗内是热火朝天的项目比拼。12月13日，在北京大兴国际机场临空经济区(廊坊)举办的第八届中国航空创新创业大赛全国总决赛开赛。中国航空创新创业大赛创办于2016年，本届大赛共有300余个航空航天项目报名。“今年参与比赛的主体非常广泛，创新主体更加多元。”中国航空学会执行秘书长周竟表示。

记者了解到，此次参赛团队中，既有高校院所也有大型国有企业，还有数量众多的民营企业，这些科技型中小微企业，成为本次中国航空创新创业大赛的一大亮点。在决赛现场，共有31个项目同台竞技，分为创新组和创业组，

最终获得创业组一等奖的3家企业均为小微企业或科技型中小企业。

此次民营企业参赛项目的覆盖领域十分广泛。从供应链的角度看，参赛项目涵盖了设计、生产、制造等各个环节。从报名的项目类型看，从软件到硬件，从民用军工，涉猎了多个航空航天领域的新工艺、新材料、新设备。

今年7月《中共中央 国务院关于促进民营经济发展壮大的意见》(以下简称《意见》)发布，提出了31条政策支持民营经济发展。《意见》开篇指出，民营经济是推进中国式现代化的生力军，是高质量发展的重要基础。

民营企业在科技创新中具有独特的优势，激发民营企业的创新活力和创造潜能，是实现我国航空航天产业高质量发展的重要举措。北京云创新材料科

技有限公司技术负责人张瑞有着直观的感受：“很多创新是不能等的。我们小企业，只要认准一件事，就能马上行动，很快出成果。”

“船小好调头”是民营企业的先天优势。“民营企业的灵活性比较强，它的决策程序相对较短，在技术更新迭代、适应市场等方面的能力就更强一些。”周竟表示，民营经济对于整个空天产业的发展具有重要的推动作用，“尤其在一些小而精的技术领域，它们形成了有力的补充，对于整个产业链起到了很好的支撑作用。”

对于一些卡脖子的技术领域，民营企业的力量也不可小觑。“近些年，我国在很多领域取得重大突破，但一些原创性、基础性的技术还有待进一步提升。推动民营企业发展，会加速一些产品的迭代升级和集成，对于整个航空航天科技的发展

起到巨大的支撑作用。”周竟说。

中国航空学会理事长林左鸣介绍说：“八年来，中国航空创新创业大赛已成功助推一批技术成熟度高、成长潜力大的项目与上下游客户、地方政府、金融投资机构建立多方面的合作关系，很多项目都完成了千万级、上亿级融资。”

中国航空创新创业大赛的举办，助推了科技创新与成果转化有效衔接。“之前我是做技术的，我觉得把产品做好了就行了，但现在我发现好产品也要借助平台去推广，这样才能真正把高科技转化或真实的生产力。”张瑞说。北京汉翱科技有限公司总经理罗建全也在此次大赛上发展了自己的新客户：“以前信息非常碎片化，大家互相都不认识，中国航空创新创业大赛把各个方面资源整合在一起，没有大赛就没有这样的机会。”

同时，相关技术人员还突破了“薄层超高压气藏效益建产”等常规气开发关键技术，形成盆地古一震旦系、二三叠系新区、老气田三大常规气稳产上新局面，年产量达到251亿方。

记者了解到，到今年底，西南油气田公司天然气年产量将达到420亿立方米，同比增长9.6%，有望跃升成为我国第三大油气田，将为更好端牢能源饭碗、推动我国能源高质量发展不断注入新动能。

我国西南地区首个年产400亿立方米大气区建成

科技日报成都12月14日电(刘桂源 陈科 实习记者李诏宇)14日，记者从中国石油西南油气田公司(以下简称“西南油气田公司”)获悉，西南油气田年产天然气量于今日9时突破400亿立方米，标志着我国西南首个年产400亿立方米大气区建成。

四川盆地蕴藏着丰富的天然气资源。西南油气田公司于2020年建成300亿立方米大气区，如今，再度跨越百亿大关。今年，该公司共投产新井340余口，建成后年产能将超百亿方，先后钻获30余口百万方高产气井，“少井高产”的高效开发模式不断优化。

为推动油气勘探开发技术的进步，西南油气田公司聚焦四川盆地二叠系、蓬莱气区、川南页岩气和致密气，在裂陷槽西侧、二三叠系礁滩等领域取得重大勘探突破；首次在寒武系筇竹寺组钻获高产气流，开辟了页岩气规模增储上产新阵地。

(上接第一版)中越两党都是心怀天下的马克思主义政党，中越两国都是国际社会负责任成员，志同道合、命运与共是中越关系最鲜明的特征。面对纷繁复杂的国际形势，只要中越双方不忘初心、团结一心，切实把两党最高领导人确定的战略定位转化为两国各界共识和行动，中越关系就一定能够行稳致远，不仅造福两国人民，也能为振兴世界社会主义事业、促进人类发展进步作出新的贡献。

二、务实合作结出新成果

王毅说，中越经济互补性强，经贸合作联系紧密。中国长期是越南最大贸易伙伴，越南是中国在东盟最大贸易伙伴和全球第四大贸易伙伴，越南优质农产品深受中国消费者喜爱，中国企业承建的河内轻轨是中越“一带一路”合作标志性项目，为普通民众出行带来极大便利。近年来，双方新能源合作势头迅猛，中国企业在越建成海外最大光伏产业集群，投建了多个先进垃圾发电厂。这些项目和成果为人津津乐道，给两国人民带来实实在在的便利。

当前中越两国都处在改革发展的关键阶段，双方加强互利合作既有先天优势，也是现实需要。此访期间，双方签署30多项合作协议，涵盖

“一带一路”、发展合作、数字经济、绿色发展、交通运输、检验检疫、防务和执法安全合作、海上合作等方面，拓展了中越关系的广度和深度。习近平总书记同阮富仲总书记为新形势下的中越关系确立了“六个更”目标，即政治互信更高、安全合作更实、务实合作更深、民意基础更牢、多边协调配合更紧、分歧管控解决更好。双方一致同意以此为指引，全面加强政治、经贸、安全、地方、人文等各领域合作，打造互利共赢、共同发展的典范。

习近平主席深入阐释中国式现代化的本质要求和鲜明特征，指出14亿多中国人民整体迈向现代化是中国带给世界的巨大机遇，中方愿同越南同志分享机遇、共谋发展，欢迎对方积极对接高质量共建“一带一路”八项行动。针对某些国家搞所谓“小院高墙”、“脱钩断链”、“去风险”，习近平主席明确指出，中越两国之所以取得举世瞩目的发展成就，既是自身努力奋斗的成果，也得益于开放包容的世界特别是和平稳定的亚太环境。中国不搞排他性小圈子，不搞集团政治、不搞阵营对抗，愿同越南加强多边协作，维护真正的多边主义，维护全球自由贸易体系，构筑安全、稳定、畅通、开放、包容、互利共赢的全球产业链供应链。双方都认为，海上问题是双边关系的一部分，相信双方能够本着相互信任、相互

尊重的精神妥善处理，力争推进海上共同开发，共同维护好地区和平稳定。这些重要共识丰富了中越全面战略合作伙伴关系的内涵，将为构建中越命运共同体提供更坚实的物质基础。中越在各自现代化征程上相互支持、携手共进，意味着亚洲现代化开辟出新前景，必将为世界各国实现现代化作出新贡献。

三、传统友好续写新篇章

王毅说，中越两国山水相连、文化相通，历史上曾留下无数友好交往的佳话。特别是两国人民在争取国家独立和民族解放进程中相互支持、凝结了牢不可破的友谊。胡志明同志当年就曾在长期在中国开展革命活动，他深情地写下了“越中情谊深、同志加兄弟”的著名诗句，至今在两国间广为传颂，成为中越关系最生动的写照，也是两国人民最宝贵的财富。习近平总书记去年在北京向阮富仲总书记颁授“友谊勋章”，阮富仲总书记不久前专程赴中越边境友谊口岸种下“友谊树”，都体现了中越两党最高领导人对传承弘扬两党两国特殊友谊的无比珍视。

此访期间，习近平总书记和越南领导人都如约而至，反复强调新形势下继承发扬两国传统友谊的重要性。习近平主席指出，双方要把夯实中

越民间友好作为一项系统工程来抓，中越合作要更多向民生领域倾斜，尤其要加强青年、地方等合作，增加两国民众对中越命运共同体认同、对两党两国传统友谊的了解，不断夯实中越友好的民意和社会基础。

习近平总书记和阮富仲总书记为此专门抽出时间共同会见400余名中越两国青年和友好人士代表，其中既有上世纪六七十年代在华学习的越南留学生，也有长期从事中越友好事业的各界人士，还有正在学习中文的越南青年学生。习近平总书记同他们亲切交流并发表热情洋溢的重要讲话，回顾两国风雨同舟、守望相助的峥嵘岁月，介绍两国初心如磐、合作共赢的成就，展望两国前途相关、命运与共的前景，勉励两国青年同做中越友谊的传承者、争当亚太振兴的参与者、敢为人类进步的开拓者。习近平主席的重要讲话得到两国青年和友好人士的积极热烈响应。他们纷纷表示，将继续两国传统友谊，做中越友好的继承者、友好合作的推动者和共同发展的建设者。我们有理由相信，在两党最高领导人的战略引领下，在两国各界人士的共同支持下，中越传统友谊必将跨越时空、薪火相传，历久弥新。

元首夫人外交是此次访问的一大亮点，为此访增添了许多温度和色彩。彭丽媛教授陪同

◎本报记者 刘垠

12月14日，科技日报记者获悉，中国科学技术发展战略研究院撰写的《中国区域科技创新评价报告2023》(以下简称《报告》)于日前出版。《报告》显示，我国综合科技创新水平进一步提升，科技活动产出和高技术产业化发展水平显著提高，科技创新环境持续改善。2023年，全国综合科技创新水平指数得分分为77.13分，比2012年提高16.85分。

“上海、北京、广东、天津、江苏和浙江6省市综合科技创新水平领先全国，中部的安徽、湖北等地区科技创新综合实力提升较快，区域协同创新发展成效进一步显现。”中国科学技术发展战略研究院技术预测与统计分析研究所所长玄兆辉说，我国多层次、各具特色的区域创新体系更加完善，有力支撑高水平科技自立自强和科技强国建设。

《报告》从科技创新环境、科技活动投入、科技活动产出、高新技术产业化和科技促进经济社会发展5个方面，对全国31个省、自治区、直辖市(不包括港澳台)综合科技创新水平进行评价，并对各地区科技创新发展态势进行分析研究。

根据综合科技创新水平指数，《报告》将全国31个地区划分为三个梯队。

第一梯队为综合科技创新水平指数高于全国平均水平的地区，2023年为上海、北京、广东、天津、江苏和浙江，与2012年报告排名一致，这6个地区为我国创新领先地区。第二梯队为综合科技创新水平指数低于全国平均水平，但高于50分的地区，2023年为湖北、重庆、安徽、陕西等15个地区，较2012年增加8个地区。第三梯队为综合科技创新水平指数在50分以下的10个地区，今年比2012年减少8个地区。

玄兆辉说，相比2012年，今年有14个地区排名上升。其中，江西和安徽综合排名上升幅度较大，分别提升9位和8位。

《报告》显示，京津冀协同创新共同体加快建设。北京综合科技创新水平指数排名第2位，天津排名第4位，河北排名第21位。“京津冀、河北转化”在协同创新中加快推进，2021年河北吸纳北京技术合同成交额比上年增长24.7%。截至2022年底，京津冀专精特新“小巨人”企业共计1117家，培育带动省级专精特新中小企业9000余家。

与此同时，长三角科技创新共同体建设稳步推进，上海综合科技创新水平保持全国第一，江苏和浙江也稳居全国第5位和第6位。

“长三角已成为国内最具竞争力的区域共同体。”玄兆辉告诉记者，该地区有研究与试验发展(R&D)活动的企业数、R&D人员数、企业R&D研究人员数、地方财政科技支出等13项指标占全国比重均超过30%，技术国际收入则占全国近50%。

粤港澳大湾区建设成效同样引人瞩目。广东综合科技创新水平指数得分达到86.01分，位居全国第三，科技活动投入指数和科技促进经济社会发展指数保持在全国首位。

值得一提的是，长江经济带创新效能进一步提升。长江经济带沿线区域建成国家自主创新示范区10个，沿线11个省市的科技创新水平不断提升。湖北综合科技创新水平排名第7位，比上年上升1位；重庆、四川综合排名分别为第8位和第12位；贵州和云南的高新技术产业化排名分别上升7位和2位。

随着黄河流域生态保护和高质量发展战略的深入实施，黄河流域9省区科技投入不断加大，新旧动能转换持续推进。比如，陕西综合科技创新水平排名第10位，科技活动投入投入上升8位；甘肃的高新技术产业化和青海的科技促进经济社会发展指数排名均提升2位。

我科研人员开发出新型干粉吸入式疫苗研制技术

科技日报北京12月14日电(记者陆成宽)疫苗研制新技术来了。我国科研人员开发出具有“纳微复合”多级结构的单剂干粉吸入式疫苗研制技术。利用该技术，科研人员在实验室成功制备出新型干粉吸入式疫苗。动物模型试验显示，该疫苗能够高效阻断呼吸道病毒的感染与传播。相关研究成果12月14日在线发表于《自然》杂志。

呼吸道传染病严重威胁人类生命健康，亟须构建更加安全高效的呼吸道传染病疫苗。为此，中国科学院过程工程研究所马光辉院士及魏伟研究员团队在多年均一微球制备与生物剂型研究的基础上，提出了纳微复合递送新理念，将结构均可控的缓释微球技术，与军事医学研究院研究员王恒樑及朱力团队研发的蛋白抗原纳米颗粒结合，成功开发出新型疫苗研制技术，

《中国区域科技创新评价报告2023》发布 我国综合科技创新水平持续提升

“纳米颗粒表面能够同时展示多种抗原，可以诱导产生广谱免疫应答，扩大了疫苗保护范围。同时，得益于抗原展示的灵活性，该技术也能够迅速、便捷地完成其他呼吸道病毒疫苗的构建。”论文共同通讯作者魏伟解释。

为对该疫苗研制技术进行验证，研究人员利用该技术制备出一种可吸入、干粉状新冠疫苗。这种疫苗在小鼠、仓鼠及非人灵长类动物上实现了诱导快速、长期和高效的“黏膜一体液-细胞”三重免疫应答，能够高效阻断新冠病毒的感染与传播。

“利用这种新型疫苗研制技术制备的疫苗，具有递送效能高、常温易储运、缓释药效长等特点，疫苗颗粒可直达肺部，实现有效沉积。”魏伟说，这种疫苗研制技术在面对未来新发、突发传染病时，有望实现疫苗的快速构建及传染病的高效防治。

习近平主席出席多场活动，并在阮富仲总书记夫人吴氏敏、武文赏国家主席夫人潘氏清心陪同下分别参观越南妇女博物馆和河内国家大学，同青年学生亲切交流，鼓励他们学习对方语言，了解对方文化，促进彼此相知相亲。元首夫人的魅力外交充分展现了可信、可爱、可敬的中国形象，为拉近两国民众感情发挥了独特的重要作用。

王毅最后说，习近平总书记、国家主席对越南的外事访问取得圆满成功，是中国亲诚惠容周边外交理念的又一次生动诠释，也是习近平外交思想的又一次成功实践。中越构建具有战略意义的命运共同体，标志着中国同中南半岛国家在双边和澜湄合作多边层面实现了命运共同体建设全覆盖，是周边命运共同体建设取得的重要实质性进展，也是推动构建人类命运共同体迈出的又一重要步伐。此访为今年亮点纷呈的中国元首出访外交画上了圆满句号，也让人们对明年的中国外交更加充满期待。展望新的一年，我们要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平外交思想，坚决捍卫“两个确立”，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，不断开创中国特色大国外交新局面，为强国建设、民族复兴伟业作出新的努力。