

长三角观察

第 1 期 (总第 132 期)

上海创新发展研究所

2024 年 1 月

综合观察：长三角重点产业创新链协同攻关机制研究

深化长三角创新链产业链跨区域合作

长三角小微制造业如何“走出去”

加强长三角生态环境共保联治

生态币：长三角示范区可持续发展新引擎

区域借鉴：上海制度型开放举措研究

上海城市更新若干重大问题研究

以科技创新为引领，上海如何率先建设现代化产业体系？

新发展格局下上海强化高端产业引领功能研究

支持中小企业发展应新建三个境界

进一步优化提升上海营商环境的对策建议

到武汉成都“反向”招商，上海能为内陆强企提供什么？

上海市场监管局 15 条“硬核”措施促进营商环境优化升级

让生产性互联网服务平台更好赋能“四大功能”

“十项举措”加快落实上海科技成果转化改革创新试点

加快推进上海科创金融改革试验区建设

打造知识产权制度创新“样板区” 探索数据知识产权保护规则

张江示范基地以生物医药为主导产业强化创新策源 激发科创生态

闵行区：锻造监管“全链条” 全力护航乡村振兴

全力推进江苏新型工业化建设走在前列

推动江苏专精特新企业发展进入快车道

宁波民营企业“走出去”国际化发展现状研究

数字经济助力浙江民营经济腾飞

综合观察：

长三角重点产业创新链协同攻关机制研究

——以集成电路产业为例

当前，我国集成电路产业断链断供情况日益严峻，国产芯片自给率不高，技术落后，自主工艺匮乏，设计、材料、设备等环节的关键核心技术受制于人，与世界先进水平相比存在明显差距。长三角作为我国集成电路产业发展比较先进的地区，产业结构完整，行业分工清晰，科研力量集聚，具有较为明显的技术优势、人才优势和产业优势，应瞄准关键核心技术难点和可能实现的突破点，建立上下游协同、产学研一体的协同攻关机制，推动创新链、人才链和产业链深度融合，促进集成电路产业健康运行，助力长三角区域经济高质量发展。

一、长三角集成电路产业创新链的现状分析

长三角区域集成电路产业发达，科教资源丰富，市场竞争充分，是国内最主要的集成电路研发和生产基地。据统计，2022 年长三角集成电路设计、制造、封测的规模达到 7235 亿元，在全国占比超 60%，较 2021 年增加 1.94%，较 2019 年增加 14.14%，总体规模增速非常明显。

（一）产业结构较为完备

长三角“三省一市”集成电路产业各有特色，上海综合水平相对较高，江苏强于封装测试，浙江以 IC 设计、特色工艺为主，安徽以晶圆制造牵引产业链发展，形成了“以上海为龙头牵引、三省齐头并进”的产业发展格局。在集成电路设计业、制造业和封测业细分领域中，2022 年长三角地区在全国占比分别为 57%、51%和 78%。特别是上海市产业链最为完整、产业结构最为均衡，覆盖设计、制造、封装测试、装备材料等各环节，构建 EDA 工具、高端芯片设计、先进晶圆制造、高端封测服务、装备材料为一体的集成电路全产业链，形成以浦东为核心、多个地区协同发展“一核多极”分布，全力打造国家集成电路综合性产业创新基地。

（二）创新平台相对集中

长三角地区布局国家级科研平台、重点实验室以及专业性科研院所，能够为集成电路产业创新提供各类技术支撑和研发服务。国家集成电路创新中心由高校和行业龙头企业发起，为我国集成电路产业技术升级和下一代集成电路生产线的建设提供技术来源和知识产权保护；集成电路与系统国家重点实验室、硅及先进半导体材料国家重点实验室、极端光学技术与仪器国家重点实验室等，解决集成电路产业的材料、仪器、IC 设计等领域科学问题和技术难题；中国科学院上海微系统与信息技术研究所在信息功能材料及其制备技术和方法上具有深厚的研究积累，在化合物半导体、薄膜材料等领域具有重要地位；上海集成电路研发中心（ICRD）拥有领先的工艺制造能力，向全球客户提供 0.35 微米到 14 纳米 FinFET 不同技术节点的晶圆代工与技术服务。

（三）科教资源十分丰富

长三角地区集中了 C9 高校中的 5 所顶尖研究型大学，以及杭州电子科技大学、东南

大学等专业型大学，拥有 8 所国家示范性微电子学院，6 所高校获批第一批“集成电路科学与工程”博士学位授予点。这些高校均设立集成电路相关学科，开展集成电路专业人才培养，聚集 3 个国家级集成电路设计产业化基地，5 个国家级集成电路设计人才培养基地，2 个国家集成电路产教融合创新平台，2 个国家集成电路技术创新中心，在产教融合、科教协同的高素质创新人才培养方面具有得天独厚的条件。

（四）技术力量优势明显

长三角地区集成电路产业具有深厚的技术积累和原创能力。复旦大学在数字集成电路设计领域科研实力雄厚，拥有 SoC 和 FPGA 创新团队及 EDA、信息安全芯片、类脑芯片等研究团队；上海交通大学在微纳加工技术、纳米材料制备及应用领域科研实力强劲；东南大学聚焦集成电路高能设计，在低功耗和低损耗芯片领域取得一定成果；浙江大学牵头建设浙江省 CMOS 集成电路成套工艺与设计技术创新中心，在集成电路制造领域优势突出；同济大学在多核处理器架构体系方面拥有多项成果。

长三角地区凭借其独特的区位优势、全方位的政策支持以及充沛的创新资源，成为国内集成电路产业最发达、技术力量最集中、创新后劲最充足的地区，具备在极端施压、技术熔断的条件下实现关键技术自我突破的可能性。同时，由于“三省一市”在区域产业规划和创新布局上缺乏协调机制，存在各自为战、重复建设和同质化竞争现象，导致产业创新链融合不足，关键核心技术协同不够，创新资源内耗较为严重，迫切需要从体制机制上予以解决。

二、长三角集成电路产业创新链协同攻关的主要问题

创新链是产业链的动力源泉，产业链是创新链的落地载体，两者相互依存、共同演进，从而实现科技创新和产业创新的融合发展。当前，集成电路产业面临断供断链的风险，核心关键技术自主可控依然没有解决，产业链的痛点、难点和堵点仍然存在，创新链支撑产业链的作用不够明显，协同攻关上存在亟待解决的问题。

（一）协同攻关任务牵引力不足

协同攻关任务主要来自政府部门、链主企业、产业联盟等机构，不同机构对协同攻关的本质认识、方案设计和组织方式都有不同的考量，较难达成一致的目标共识和利益诉求。在具体协同攻关中，任务组织者缺乏，战略科学家较少，战略牵引作用不显著，多兵种协同、各业务联动、上下游整合的组织架构没有形成，各地创新政策支持各有侧重，项目任务遴选机制不够健全，跨行业、跨领域、跨学科的协同创新网络尚未建立。

（二）协同攻关平台整合力不够

现有协同攻关平台主要依托高校和科研院所建立，政府产业部门、龙头企业参与不多，创新主体相互之间处于弱联系状态。平台内部以 PI 课题组为主，有组织科研的协同体系尚未建立；平台外部开放性欠缺，其他创新主体难以融入参与，从而导致平台的承载、汇聚和协同作用发挥不够，对于各类创新资源的统筹能力不足，推动全链条创新动力不强，大学—政府—产业“三螺旋”的协同创新机制有待完善。

（三）协同攻关团队凝聚力不强

当前，协同攻关团队很大程度上是任务驱动的松散科研组织，单兵作战能力强而大

兵团作战不够，“金字塔型”的创新人才梯队还未形成。依靠企业、高校和科研院所的单一主体，在短期内无法凑齐满足攻关任务的技术队伍，而长期上又无法保持大规模的攻关团队。同时，高校团队倾向于做“从 0 到 1”的原始创新，以发论文、拿奖项为出发点；企业团队需要解决“从 1 到 100”的技术攻关，以产品商业化为目标，两者的出发点和落脚点不同，导致合作意愿不强、团队凝聚力缺乏、信任机制不足。

（四）协同攻关成果分享机制不完善

由于协同攻关涉及多个兵种、不同学科、分散任务，参与各方的诉求不同，成果认定的专业性较强，导致成果归属的切割分配较难，标准化的评价指标难以体现整体业绩和个体贡献，参与者的成果分享不充分。尤其是集成电路领域的设计、制造、封装、测试等每个技术节点都十分关键，单个指标都无法反映整体效应，需要进行全流程的评价管理，实行全要素的利益分配，既体现协同攻关整体目标任务的达成，也反映个体在其中的贡献作用。

三、长三角集成电路产业创新链协同攻关的模式探讨

协同攻关主要针对某项技术发挥集中力量办大事的优势，集合汇聚各方资源，协同多个创新主体进行的联合技术攻关。对于集成电路产业而言，攻关难题并不是单一的技术点创新，而是跨学科、跨领域、跨行业的复杂综合性技术群突破，需要政府、企业和高校院所不同主体的创新协同来实现。结合已有产业创新链协同攻关的案例，提出政府推动型、“链主”引领型和平台赋能型三种模式。

（一）政府推动型

由政府主导的关键技术突破项目，通过产业界、学术界专家认定重点行业的重大待突破技术后，以科研专项形式发布攻关任务，符合条件的龙头企业组建创新联合体，协同产业链上企业共同“揭榜”，完成既定的协同攻关任务。比如，宁波市成立绿色石化创新联合体，由行业龙头企业牵头组建和申报，产业上下游重点企业、科研院所作为核心成员，按照协议、章程明确权利和义务，开展产业关键核心技术攻关。科技主管部门负责创新联合体的管理工作，出台相应建设指导文件和管理办法，设立创新联合体科研专项，组织实施创新联合体攻关项目。因此，可由“三省一市”政府联合选聘专家团队，遴选集成电路协同攻关任务，由区域内若干集成电路龙头企业牵头，组建协同攻关创新联合体，邀请重点高校、相关企业参与，签署协同攻关共建协议，制定创新联合体工作任务，形成政府主导推动的协同攻关机制。

（二）“链主”引领型

由行业领军企业牵头，针对产业技术的“痛点”“难点”，上下游相关企业深度参与，高校和科研机构协同助力，建立合作开发的市场化攻关模式。由于行业领军企业对产业链影响巨大，在技术攻关上更具目标性、落地性和应用性，可以发挥龙头带动作用，辐射产业链中小企业，推动产学研一体化攻关。比如，海康威视联合上下游企业、高校院所开展监控设备领域的技术攻关，企业投入资金和研发资源，政府给予重点研发项目的指南建议权，产业链内中小企业的科技项目或给予采购订单承诺的攻关项目优先支持，从而打破单一企业资源禀赋的限制，建立“链主”牵引的协同攻关。对此，长三角地区

政府可向集成电路领军企业派驻科技特派员，支持企业梳理产业链技术清单，围绕“链主”开展关键技术攻关。对于“链主”企业组织的协同攻关任务，在研发投入、创新券使用、税收抵扣等方面提供优惠政策，降低企业的研发投入压力。

（三）平台赋能型

由优势高校或科研机构牵头，面向行业关键共性技术研发，建立相对独立运行的公共技术服务平台。政府提供平台建设配套资金，企业提供技术需求和应用场景，高校提供人才和技术支撑，平台提供技术验证和开发服务，形成“技术供给+验证服务+中试检测”的公共技术服务能力。比如，浙江省 CMOS 集成电路创新平台由地方政府与高校共建，成立独立的平台运行公司，建设全国唯一的 12 英寸 CMOS 设计制造一体化工艺技术平台，开展产业公共技术研究和产教融合人才培养，打造“市场化运营、企业化运作”的集成电路产业公共技术平台。因此，在现有浙江省 CMOS 集成电路平台基础上，进一步探索“高校主导、政府支持、企业参与、市场运作”的建设模式，吸引长三角地区相关企业、科研机构共同参与平台建设，整合行业上下游技术需求、引进行业亟需技术人才、制定行业技术规范标准、推进行业关键技术攻关，打造一个独立法人运营的中国版 IMEC。

四、长三角重点产业链协同攻关的政策建议

协同攻关是基础研究、应用研究到试验发展和市场化生产的过程，各个环节不是简单的线性递进关系，而是呈现相互作用、互为交叉、跨界融合的发展态势。要建立政府、大学、科研院所、企业之间的协作网络，打造“企业出题、政府立题、有组织解题、市场阅卷”的开放系统，实施有组织科研攻关，推进大兵团作战，优化配置创新资源，提升体系化创新能力，补齐产业链创新链短板，保障产业健康安全发展。

（一）完善“政府引导—企业主导”的有效组织体系

要发挥政府协调产业协同攻关方面的引导作用，成立区域性的重点产业科技咨询委员会，建立领域首席科学家轮值制度，加强重点产业发展战略谋划。“三省一市”科技部门可联合设立产业链协同创新管理办公室，协调各地产业政策和创新资源，梳理关键共性技术问题和清单，建立重点产业协同攻关科技项目，不定期、常态化地开展协同攻关项目组织工作。要发挥行业龙头企业的主体作用，以产业化为导向，以市场化为手段，整合产业链上下游的技术力量，带动链上企业从需求出发，开展有组织的科研攻关和协同创新。要发挥高校、科研机构、企业研发部门等各自技术优势，确立协同攻关的“军令状”，聚焦目标、集中资源、固化时间来推动关键技术攻关，将企业研发骨干和高校前沿学科优势、科研院所的核心研发力量进行整合协同，体现多主体、跨领域、跨行业协同的创新动员能力。

（二）建设“主体联动—平台赋能”的集成攻关载体

要探索社会主义市场经济条件下的新型举国体制，把政府的政策优势、企业的市场优势和高校的人才优势整合起来，发挥不同创新主体的作用，系统性、集成性、体制性地进行协同攻关。要面向重点产业需求，选择已有优势力量建设集成攻关公共平台，进一步引导国家重点实验室、技术创新中心、产业创新平台等创新载体开放共享，实现创新资源有效配置。要坚持创新载体的公益属性，在载体建设期依托某一技术力量和资源

丰富的高校科研机构建设，政府给予支持部分研发及运营经费，企业投入相应的资金和设备，打造研发中试性质的创新载体。要探索创新平台的市场化机制，在载体运营期成立相应的技术服务公司，开展面向市场的企业化运营，拓展服务范围 and 对外服务能力，逐步实现平台的自我造血和可持续发展。

（三）建立“市场选题—各方答题”的精准识别机制

要发挥产业技术联盟的作用，将企业生产中遇到的各类技术问题，通过一定的遴选方式（比如协同攻关项目征集）组成“协同攻关题库”，选出一批产业迫切、企业亟需、攻关有望的攻关目录，开展精准的科研力量匹配和对接。比如针对集成电路产业，在上游技术领域围绕半导体材料、EDA 软件、设备关键零部件等开展技术攻关，突破国外的技术壁垒；在下游应用环节遴选具有广泛应用场景的领域，加快在芯片设计、特色制造工艺等方面的研发，满足巨大的市场需求。要优化“出题—答题”的协同机制，通过课题指南发布、“赛马”制、“揭榜挂帅”制、项目委托制等形式，让真正有水平的“答题人”脱颖而出，并用“看得见”的指标体系来评估关键技术和共性技术的任务实施成效，保护各方的技术和商业秘密，保障不同的利益诉求。

（四）优化“多元投入—共建共享”的利益分配模式

要形成多元化的资源投入，政府财政资金加强配套，企业研发资金保证投入，社会资本注资入股，高校和科研机构开放共享，着眼于协同攻关的重大成果以及未来的可观收益。要建立协同攻关的目标责任制，明确不同主体的责任和需要承担的义务，实行关键技术节点的里程碑考核。要探索科研经费拨付与科技成果作价投资相结合的“拨投联动”机制，推动团队技术入股和成果转化分配股权，激发科研人员的创造性，实现科研资金的效益最大化。要完善成果开放共享机制，协同攻关所产生的知识产权在成员单位内优先使用，开展成果转化应用按照投入比例进行分配，充分保护成员单位的市场收益。要树立资源共投、风险共担、利益共享的意识，正确对待协同攻关中的失败现象，建立相应的免责条款和清单，完善企业科研诚信管理与惩戒机制，弘扬具有高度社会责任感的创新精神与诚信文化。（作者：傅方正 黄晓飞 浙江大学杭州国际科创中心）

深化长三角创新链产业链跨区域合作

自长三角一体化发展上升为国家战略以来，长三角区域充分发挥科技创新资源富集、科技创新实力强、制造业发达、对外开放程度高等诸多优势，勇当我国科技和产业创新的开路先锋。特别是，三省一市聚力推进区域一体化发展体制机制改革创新，集合区域科技力量，聚焦集成电路、生物医药、人工智能等重点领域和关键环节，共建区域科技创新共同体，取得了一系列突破性成果。

共同打造科技创新共同体，加快提升科技创新策源能力。围绕长三角科技创新共同体建设和关键核心技术联合攻关项目，三省一市共同制定《三省一市共建长三角科技创新共同体行动方案（2022—2025 年）》，并出台了联合攻关合作机制、重点任务揭榜办法、联合攻关计划实施办法等操作性很强的配套措施和政策。发挥上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心“两心同创”优势，整合南京、杭州、苏州等地的科技创新资源，合作

共建国家实验室和长三角国家技术创新中心。共同搭建的长三角科技资源共享服务平台，已集聚 4 万余台大型科学仪器、22 台大科学装置、2377 个服务机构和 3180 家科研基地。

深化创新链与产业链跨区域合作，提升产业创新能力和现代化水平。针对创新链集聚上海、南京、杭州、合肥、苏州等中心城市，而产业链进一步向中小城市、内陆空间扩散的趋势，三省一市推动创新链与产业链跨区域融合，解决两链空间分离问题：通过合作创设制造业创新中心，进一步推动集聚在中心城市的创新链向周边地区、中小城市扩散；通过开放创新平台、提供创新券等积极措施，让各地企业可以低成本共享中心城市的创新资源；通过支持企业在中心城市建立研发中心、设计中心，促进其主动跨区域融合。发端于上海松江区的 G60 科创走廊，自 2018 年首届进博会以来扩容速度大大加快，跨区域合作更加丰富，已有苏州、嘉兴、杭州、湖州、金华、合肥、芜湖、宣城等 8 个城市加入。

面向未来，长三角区域要进一步跨区域、跨部门整合科技创新力量和优势资源，实现强强联合，打造科技创新策源地。

一是协同推进创新特区建设。建议将已推行的基础研究特区、浦东新区等特殊经济功能区拓展到更多区域、更多科技创新领域，特别是在创新链与产业链跨区域融合的环节和领域，形成创新特区的群体优势、联动优势。例如，可在三省一市联合推进关键核心技术攻关创新链、合作共建重点产业链，建立由“链主”牵头的跨地区跨机构创新特区，“政产学研金”联动，共同推进、有效落地。在一些特殊的服务平台领域，例如国家级创新中心、超算中心、工业互联网、大数据中心、要素交易平台等可考虑纳入创新特区范围，推动政策、信息共享，形成共振效应。

二是协同推进跨区域创新走廊建设。重点推进科创走廊建设，总结 G60 科创走廊的成功经验，向东进一步从上海的松江区拓展到闵行区和浦东新区，提升上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心对 G60 科创走廊的科创引领作用。推动长三角数字干线成型并形成强大带动效应，该数字干线经长三角生态绿色一体化发展示范区，沿 G50 高速公路一路到芜湖、南京、合肥，特别是位于青浦的华为研发中心，数字干线全面启用后将聚集更多科技创新人才。同时可考虑研究共建沪宁合科创走廊，该走廊连接上海、苏州、无锡、常州、镇江、南京、滁州、合肥等科创活跃城市，具备打造成为具有国际影响力科创走廊的条件。

三是协同推进高水平开放创新。发挥长三角区域推进制度型开放的先行先试优势，推动开放与创新结合，主动融入全球创新链，共建国际合作交流平台，营造更具全球竞争力的创新生态，打造联通国内国际双循环的战略枢纽。探索“联合出海”模式，在创新资源集聚的国家和地区，共享、共建一批海外孵化（创新）中心、国际联合实验室（国际联合研究中心）。探索联合举办模式，充分发挥世界顶尖科学家论坛、世界互联网大会、世界制造业大会、世界青年科学家峰会等平台的引领作用，打造全球高端科技人才集聚、交流与合作平台。探索联合引才模式，共享海外引才渠道，吸引集聚全球高层次科技创新人才。（作者：王振 上海社会科学院副院长）

长三角小微制造业如何“走出去”？

近年来，长三角地区聚力于小微制造企业转型升级，从内到外优化营商环境。除了推进自身高质量发展，还积极发挥经济辐射能力，致力于实现区域内和地区间协同跃升。

小微制造企业的经济辐射力分布

小微制造企业与大中型制造业企业相比，在治理结构、组织结构、管理方式、市场地位、市场行为和绩效等方面都表现出显著的差异性、多元性、复杂性和经济外部性。

随着国家不断推进商事制度改革，激发民营经济发展活力，推动中小企业景气提升，小微制造业整体表现出良好的上升态势，企业总量稳中有增，其中京津冀、长三角和粤港澳大湾区尤为明显。三大经济圈依托领先的综合经济实力和小微企业规模优势，通过跨区域的协同合作、产业转移、业务承接等方式，辐射我国其他地区小微制造业发展。

长三角地区小微制造企业对外经济辐射影响力和对内经济引力的区域分布基本一致，其中，对外与山东、湖北的双向经济影响均较大；对湖南、江西等长江以南地区经济引力较强，反向的对内经济引力则相对较弱。

纵观长三角地区小微制造企业对外经济辐射力的影响分布，受益最大的区域是与长三角地区接壤的山东、湖北及河南。三个省都与长三角地区接壤，经济距离均在 10.5 小时以内。其中，位于华东地区的山东所受经济影响多于华中地区的湖北和河南，除去小微制造业规模发展程度有别和政策扶持不同等因素，也与华东两省距江浙沪的运输时间（尤其是公路运输）更短有关。

受经济辐射影响较高的区域则包括湖南、福建、江西、四川、山西、陕西及重庆。除江西和福建两省，其余省市均位于外围，与长三角经济圈经济距离普遍多出 5 至 10 小时。江西省小微企业数量已占当地市场总量 95% 以上，其中制造业比重占据市场前三位。2015 年至今，江西依托黄金水道推动长江经济带发展，与长三角地区加强合作，为制造业小微企业生根发芽和进一步成长提供机遇。

自商事制度改革以来，作为“海峡西岸经济区”主体的福建小微企业保持着良好的发展势头，除了促进两岸经贸合作和构建中西部地区的对外开放新通道以外，也进一步与长三角等发达地区制造业等开展产业协作。

受经济辐射影响一般的区域主要有广西、辽宁、黑龙江及云南。黑龙江已初步形成与长三角等经济区域制造业优势互补的发展机制，通过降低产业集群的制度壁垒，区域间整合产业所需资源，为黑龙江产业集群经济带的形成提供禀赋保障。

同样位于东北的辽宁也深化与长三角合作，与东部地区对口合作工作的再深化、再分解、再部署的重要举措，标志着东北地区与东部地区对口合作进入全面推进落实的新阶段。

受经济辐射影响较弱的区域则是吉林。吉林小微制造业发展指数与辽宁和黑龙江相比较低。鉴于资源禀赋、综合经济发展、与长三角的经济距离等因素，所受长三角经济圈小微制造业的空间经济影响在东三省中最小。

受影响最弱的区域包括宁夏、新疆、海南及贵州等其它省区市。与受京津冀经济圈影响的第五级省市类似，受限于自身经济发展慢和空间距离大等因素，小微制造业受长

三角经济圈辐射带动影响很小。

长三角小微制造业企业如何突破发展壁垒？

首先是打破行政壁垒，系统谋划长三角地区与全国其他区域小微制造业发展大局。

在区域内部一体化发展的同时，长三角地区应抓住国家建设全国统一大市场和“双循环”新发展格局，谋划加强与域外经济发展和联系的具体实施方案，将区域内部各行政区域互联互通的已有成功经验推广到区域之间。

空间距离固然不可改变，但基于费用、时间和劳动力三要素的经济距离可以优化。在国家进一步完善交通网络布局的前提条件下，长三角地区应该扶持小微制造业发展薄弱地区，重点加强基础设施建设，打通行政区域间的交通藩篱、加强公共服务共享，进而降低因物流成本和距离衰减带来的双向经济引力损耗，充分利用区域一体化发展带来的规模效应。另一方面，依托数字技术和数据要素双轮驱动，推动小微制造企业加速数字化转型，积极参与数字经济与实体经济的深度融合，利用平台经济、共享经济，通过远程支持，减少劳动力流动成本。其次是鼓励合作共赢，支持长三角小微制造企业“走出去”，构筑跨区域合作机制。

研究表明，建立长效合作机制的省份更容易受经济辐射力影响，享受到区域经济一体化内部的小微制造业发展的溢出红利。因此，在各省市的地方政府应主动对接长三角地区等经济一体化发展经济圈，积极承接制造产业以及与经济圈企业产业分工协作。

同时，立足自身比较优势和长远发展路径，与经济圈产业优势互补，建立小微制造业在该地区的区位黏性，为经济圈发达城市第三产业的发展留出成长空间和资源。

除了提高自身内部和京津冀、粤港澳等经济圈之间制造业的经济空间联系，长三角区域也要增大区域协同的覆盖范围，与经济圈周边省市产业协调并形成互补优势，将经济影响最大化。此外，还应该鼓励小微制造企业“走出去”，将长三角地区打造成为链接我国内地省市和海外市场的枢纽，积极对接“一带一路”等国家战略，助力我国与“一带一路”沿线国家经济政策协调与沟通，发挥长三角地区小微制造企业在保障设施联通方面不可替代的作用。

最后，还要鼓励受辐射带动影响较弱的地区提升小微制造企业发展质量，主动融入长三角地区的产业链、供应链、创新链。

长三角小微制造企业应该在享受国家给予的区域发展政策红利的同时，加强科技、产品、市场、管理、组织、人才引进与培养、商业模式、融资渠道等多方位创新。在融入主要产业供应链和价值链时，这些地区的小微制造企业还应该争当规模以上企业的供应商、服务商和配套商，积极参与共链行动，深化与中小企业“链式”合作，实现多维度协同，共同打好产业基础高级化和产业链现代化攻坚战。

（崔琪涌 上海金融科技研究中心特邀研究员；张源 上海市晨光学者；何金廖 华东师范大学中国现代城市研究中心、城市发展研究院研究员 本文系教育部人文社科青年基金项目“长三角地区小微制造企业的空间经济关系与协同发展研究”（20YJC790182）和上海金融科技研究中心2023年度金融科技研究专项课题（2023-JK03-A）的转化成果）

加强长三角生态环境共保联治

自长三角一体化发展上升为国家战略以来，长三角区域坚持统筹生态环保和经济发展，推动生态环境共保联治取得积极成效，生态环境质量持续向好，绿色本底不断夯实。

一是强化顶层设计，推动生态空间共建共保。长三角区域“共饮一江水”，在生态环境保护方面有着天然而紧密的联系。近年来，三省一市在《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》指导下，围绕区域生态环境共保联治持续发力，先后编制出台了《长江三角洲区域生态环境共同保护规划》《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021—2035年）》《长三角长江水系生态廊道建设保护专项规划编制大纲》，明确了基本原则、主要目标、重点任务和行动计划等，为有效推进长三角生态环境共保联治提供了指引。

二是创新协作机制，促进环境污染联防联控。为推动跨行政区合作，三省一市早在2009年就形成了区域合作机制，并将生态环境治理作为重要议题。2013年，长三角区域大气污染防治协作小组和水污染防治协作小组先后成立。2018年，三省一市统一抽调人员共同组建了长三角区域合作办公室。2021年，原大气污染防治协作小组和水污染防治协作小组调整为长三角区域生态环境保护协作小组。同时组建长三角区域生态环境协作专家委员会，建立生态环境联合研究中心等，以大气、水等环境污染联防联控为重点开展联合研究。多年来，长三角区域围绕三省一市面临的区域性、跨界性、系统性生态环境问题，在环境污染联防联控、生态环境准入、生态项目共同投入等体制机制方面积极探索，推动跨省界、跨部门、跨领域生态环境共保联治不断迈上新台阶。

三是制定标准规范，推动区域绿色低碳转型。按照国家战略部署，长三角积极构建碳达峰碳中和政策体系，并以生态环境标准建设为重要抓手，推动区域绿色低碳转型。截至2022年底，三省一市共编制推出地方性生态环保标准和规范近300项，包括大气、水、土壤等环境质量标准、污染排放标准、环境监测标准以及管理技术规范。同时出台了《太湖沿湖地区集约化稻田清洁生产技术规范》《半导体行业水污染物排放标准》等一批行业规范和技术标准，形成了3项长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境统一标准和5项长三角区域统一的环境标准，在国内率先开启了区域生态环境标准一体化建设。

四是加强区域协同，精描细绘绿色生态画卷。近年来，三省一市围绕共建绿色美丽长三角目标，陆续开展了大气污染综合治理、流域水环境综合治理、土壤污染防治攻坚、固体废物和危险废物联防联控等行动，在共保生态空间、共治跨界污染、共推绿色发展等方面取得积极进展，区域生态环境持续改善。2022年，长三角区域41个城市平均空气质量优良天数比例为83%，较2018年提高8.9个百分点；PM_{2.5}平均浓度为31微克/立方米，较2018年下降29.5%；594个地表水国考断面水质优良比例达89.4%，全面消除劣V类断面；长江、太湖、巢湖等流域水质明显提升。

在三省一市共同努力下，长三角生态绿色一体化发展取得长足进步，但尚未形成统一的生态空间管控体系、环境污染联防联控的覆盖面有待提升、区域一体化生态环境标准供给不足等深层次问题仍然存在，建议从以下方面着力突破。

首先，加强生态空间协同管控力度。长三角生态系统是不可分割的整体。目前，三

省一市均已完成生态保护红线划定工作，划定生态保护红线面积约占陆域总面积的15.4%。未来需加强生态保护红线无缝衔接，建立统一协调的区域生态保护红线管控机制，推进重要生态屏障和生态廊道的共建共保。其次，拓展环境污染联防联控的广度和深度。纵向上，建立健全绿色产业体系，促进重点领域和重点行业节能降碳增效，推动形成绿色低碳的生产生活方式，从源头上减少和预防污染的产生。横向上，建议进一步加强大气、土壤、固废等污染协同治理力度，推动环境污染联防联控领域由雾霾、固废、黑臭水体等传统污染物治理，向持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素、微塑料等危害极大的新污染物治理拓展。再次，加快区域一体化制度创新。在系统梳理三省一市地方标准的基础上，加快建立区域一体化生态环境保护标准体系；推进生态环境标准、监测、执法“三统一”制度创新，以“一套标准”规范生态环境保护、“一张网”统一生态环境科学监测和评估、“一把尺”实施生态环境有效监管为重点，构建跨域统一的生态环境管理制度体系；建立健全资源市场化交易机制、跨区域排污权交易制度以及跨地区污染赔偿和生态补偿双向补偿机制等，拓宽生态优势转化为经济优势的路径。

（作者：单菁菁 中国社会科学院生态文明研究所研究员）

生态币：长三角示范区可持续发展新引擎

坚持人与自然和谐共生，实现长三角区域整体生态可持续发展，是长三角一体化国家战略的重要目标之一。为率先探索将生态优势转化为经济社会发展优势，推动长三角生态绿色一体化示范区（以下简称“示范区”）生态产品价值实现和高质量绿色发展，示范区执委会会同两省一市正积极探索生态-经济协同的新方式。其中，“生态币”有望成为示范区环境可持续发展的新工具、新引擎。

生态币：国内外代表性案例

“生态币”体系最早由 Next Nature Network 国际组织（简称“三 N 组织”）提出，是一种运用区块链技术表达生态价值的加密货币，旨在记录和奖励在全球任何地方采取有利于生态环境可持续发展行动的任何人，并为其带来多种形式的积极回报。区块链下的生态币体系具有推动示范区实现去中心化生态环境治理、提高示范区生态-经济协同和全民参与生态环境治理的积极性的巨大潜力。

当前，国内外纷纷开展的“生态币”体系试点，在鼓励全民参与低碳生活和环保活动等可持续行为等方面展现出积极成效。其中，DGTL 音乐节生态币和中国浙江省德清县生态绿币实践是较为典型的代表。

国内外“生态币”案例：行动与成效

（一）国际案例：DGTL 推出“生态币”，奖励低碳生活行为

知名音乐节品牌 DGTL 与 Next Nature Network 组织合作推出“生态币”，用于奖励所有 DGTL 音乐节参与者的环保和低碳行动。只要参加与音乐节相关的可持续发展项目或研讨会，观众就能获得生态币，用于解锁各种奖励，如免费的环保食品、独家音乐下载、专享产品折扣等，还可以进入音乐节特设的“待定秘密区域”，获得特殊权益。目前，赢取 DGTL 生态币活动已吸引 1200 多人参与，采取可持续行动 1900 余次，减少二氧化碳排

放近 5000 公斤。

（二）国内试点：浙江德清县推出“生态绿币”，让群众分享治水红利

“生态绿币”是浙江德清县首创的一项治水激励举措，现已在全县推广。任何当地群众只要对治水有所行动和贡献，就可以获得相应数量的生态绿币，从而将群众的治水行动转换成可量化的实际收益，共享生态红利。

当地群众不仅可以用“生态绿币”兑换盆栽、生态农产品、电影票等实物，还可在政府搭建的兑换点换取多种绿色产品。此外，政府还与农商银行签订协议，让群众可以凭“生态绿币”累积的信誉度申请免担保低利率贷款，最低基准利率只有 4.5 个百分点，让大家得到真正实惠。

据统计，德清县发放生态绿币的“公众护水平台”自 2018 年 3 月启用以来，累计注册用户已达 51718 人次。仅 2018 当年就发放“生态绿币”200 余万枚，通过“生态绿币”放贷 9200 万元，惠及 400 多户家庭。

推广可持续行动：国际经验与国内实践

（一）国际经验

为完善生态币体系中的可持续行动验证方式，Next Nature Network 组织在社区层面提出了传感器集成、生态币检查员和认证网络供应商这三种验证形式，并致力于构造可持续发展市场。

首先是利用社区日常智能传感器验证可持续行动。以室内温度调节为例，通过智能网络连接每家每户的温度监测器，就可获取室内温度变化的信息和位置。基于这些信息，当夏天室内温度高于示范区平均温度或冬天低于平均温度时，这些居民就可以自动接收生态币。

在社区中设置生态币检查员也能够协助可持续行为的验证。生态币检查员负责核实示范区居民是否采取了可持续行动，而他的核查行动也能获得相应的生态币奖励。这种做法既能鼓励和督促社区可持续行为，也能为社区创造新的就业机会。

另一个好的做法是认证可持续网络供应商。当网络供应商的业务经过检查，证实符合可持续标准时，该供应商就会获得“三 N 组织”认证，获得生态币奖励，用于采购商品。灵活构建可赚取和消费生态币的可持续市场也不可或缺。这些市场可以是短期的，也可以是长期的。既包括节假日短期活动，也能与酒店、餐饮等日常消费行为绑定，还能在线上和线上多种场景下消费。

（二）国内实践

建立生态币定点兑换点。浙江省德清县政府建立了的“生态绿币兑换点”，村民手中的绿币可以当场转换为看得见的实物，激励村民更加积极参与护水治水工作。

建立公众参与的生态环境平台。在“生态绿币”的基础上，德清县政府又搭建了“德清公众护水平台”。每位村民可以在平台上注册成为“河长”，在各自身处的 1 公里半径范围内查看和承担治水任务。只需要根据现场实际情况回答 3 个问题、拍摄 1 张照片，上传至平台，经后台系统判定后就会发放相应的“生态绿币”。

将生态币与低利率贷款相结合。为进一步推动“生态绿币”模式，德清县政府还与

当地农商银行合作，基于“生态绿币”数量衡量村民的信誉度，为村民提供免担保低利率贷款。

智能化生态与生态币：构建示范区可持续行为的创新基础

应当看到，在智能生态化进程中，示范区已基本具备构建区块链下生态币体系的必要条件和优势。目前，示范区部分城市正在进行“智慧大脑”项目建设，以加快数字化转型步伐。在智能化建设过程中，生态环境数据的智能传感器采集和跨区域生态环境共享平台建设，都为生态币体系的可持续行动验证和公众参与提供了坚实的基础。

然而，仅仅依靠政府的中心化生态环境治理，治理效率往往容易偏于低下，不利于“双碳目标”的实现。因此，建议示范区内各省市可以考虑通过区块链建立和“双碳目标”关联的可持续行为生态价值分账目，推出示范区生态币体系。

同时，可以借鉴国内外经验，依靠示范区的智能生态化设施和公众参与，实现可持续行为的监测和验证。除了依靠生态环境智能传感器采集碳汇和碳排放数据，还可以设置示范区生态币检查员岗位，协助开展政府、企业和居民增汇与减排行为调查验证，定期把增汇和减排行为以及生态环境治理效果照片或视频证据上传到连接智慧大脑的生态环境平台，由智慧大脑统一管理可持续行为验证和发放生态币。

通过建立示范区生态币兑换点和低碳行为可持续市场，实现生态币对实物产品或服务的购买和消费，也将有助于激励示范区民众积极参与低碳行动。

此外，将示范区生态币体系与商业银行结合，发放与德清县类似的低利率贷款等措施，也能更好地将生态建设与示范区经济发展相结合，在达成生态环境治理目标的同时，也能改善示范区民众的生计。

综上所述，区块链下的生态币体系可以在促进长三角生态绿色一体化示范区的去中心化生态环境治理、提高示范区生态-经济协同和民众参与生态环境治理积极性等方面大有作为。当前有必要总结生态币体系国内外好的经验和做法，适时考虑在示范区引入区块链下的生态币体系，以期为探索生态环境治理的可持续方式，实现“双碳目标”提供新的助力和工具。

（作者：蔡文博 华东师范大学城市发展研究院副研究员，曾刚 华东师范大学城市发展研究院院长、终身教授）

区域借鉴：

上海制度型开放举措研究

一、制度型开放的内涵与意义

今天提出的“制度型开放”概念，必须放在以上三大背景下去理解：一是世界经济格局的变动越来越朝向不平衡、竞争和主权利益冲突，全球治理进一步朝向国境内规则的协调和一致；二是全球供应链发展至今，在不断加深全球化程度的同时，也呈现逆全球化的并行势头，为了争夺具有高附加值和高技术含量的供应链，领先国家之间展开了激烈的制度竞争，制度竞争不可避免也无从避免；三是中国自身经济发展到了更高的阶

段，其外资、外资结构转型升级，都需要更先进稳定的制度供给。在这样的逻辑脉络下，才能充分理解为什么应当将“制度型开放”作为下一阶段中国参与全球化的核心战略。

本报告对制度型开放的定义如下：所谓制度型开放，一方面，中国寻求的新的发展动力和国际竞争优势，必须从制度入手，技术创新、标准创设、供应链塑造等等目标都应以制度构建去实现和保障；另一方面，现在的中国不只是吸收，很大程度也在输出各类要素，包括制度要素，制度型开放强调以法制保障中国的对外利益，中国也应维护以规则为基础的全球治理。简言之，中国不仅要应对以美国主导的国际贸易投资新规则为代表的制度挑战，中国也应当积极提出和贡献于能响应发展中国家新时期发展需求的制度体系。

二、上海制度型开放的成就与瓶颈

与大多数地方相比，上海的制度型开放是走在前列的，其特点是大处着眼，对基础性的问题，如四个中心建设、自贸区建设、营商环境、审批改革、事中事后监管、一网通办等都及时出台地方性法规，提供制度保障。另一方面，从十二五规划到十三五规划这十年的法治实践来看，上海在开放制度方面的切口包括“四个中心”、“科创中心”、“自贸区”、“新片区”、“营商环境”、“走出去”、“简政放权”等概念，制度复合度和系统性不高，与其他地区的差异性也不明显。尽管从企业获得感来说，制度型开放成效需要时日来展现，但仍应不断提高开放的幅度、突破的力度以及革新的深度。如前所述，过去的十年，外部环境正在急剧变化，未来五至十年将埋伏巨大的变数，机遇稍纵即逝，而挑战和压力已经非常突出，上海的制度型开放要尽快落地、落足、落实。

上海现阶段制度型开放存在的瓶颈、差距和根源，主要包括以下几点：

一是受限于地方事权。这是个长期问题，与开放相关的许多事权都在中央层面或纵线管理层面，上海可为的空间很小。这是为什么上海许多条例，如《中国(上海)自由贸易试验区条例》，很多方面限于复述或略微细化中央的立法或方案。解决的方法至少有两个：一是争取更多中央权限的下放和特殊授权；二是争取将自贸区的一些特殊制度推广适用于上海全市。

二是制度供给仍是以跟进式为主。这一问题与前一问题是密切相关的，正因为受限于地方事权，上海的开放制度多为跟进式，如在《外商投资法》出台后，推出《关于本市进一步促进外商投资的若干意见》，在国家层面有规定后，修订《上海市科学技术奖励规定》，其力度都未超过上位法。如何在上位法未禁止的空间里，提前提供制度性规范和保障，改变被动式供给的局面，是上海下一步应当考虑的问题。

三是开放理念未能根本性革新。如前文所述，上海今天面临的是以供应链为特点的全球化，而且这一全球化未来的发展对中国过去四十年的开放模式提出了新的要求，四十年对外资特殊对待，包括限制与特惠，在未来都应逐步取消，上海应关注内外一体的市场构造和制度供给。从这一点来看，过去十年关于四个中心和自贸区建设的外向型制度设计，还要迈进开放理念的整体革新。

四是大处着眼，失于浅表和粗略。过去十年，上海地方性立法的速度、广度和力度都大幅提升，表现可圈可点。但有些法规和制度更多的是政策性宣示，内容是政府要做

什么和怎么做，仍然是提供一种政策性福利，而不是创设权利义务的制度保障。因此许多制度对企业来说无从遵守也无从规划。特别是政策不具稳定性和连续性，企业惯于占先机钻空子，市场也呈现跟风式投资。这一方面是立法技术仍不成熟的问题，一方面也是政府管理经济手段仍不规范的问题。

五是受限于四个中心概念，未能全面细化到供应链制度。与第4个问题相联系的，“四个中心”建设是一个典型的案例。不可否认，“四个中心”建设在上海取得了长足的进步，如上海在金融中心的排名不断上升，但“四个中心”的制度配套并未形成完整体系。要落地、落实“四个中心”目标，在制度层面必然要下沉到供应链层面，细化到供应链才能谈具体的制度供给和保障。供应链制度，而不是四个中心制度，是上海制度型开放下一步的抓手。

六是仍存碎片化问题。碎片化的问题由来已久，政出多门是一个原因，开放设计未能内外一体也是一个原因。以自贸区相关制度来看，碎片化的特点就很突出，负面清单、事中事后监管、一网通办、证照分离、自由贸易账户等等，每一方面都存在既零碎又不断在修修补补的问题。即使在地方层面，制度型开放应当有一总体架构和牵头部门，再将细分权限和责任下放到各部门和特殊区域，这一架构在上海目前还是缺乏的。

三、上海制度型开放的框架与构建重点

在上海层面谈制度型开放，要特别注意两个角度：一方面，上海的制度型开放应当参考国际协定或国际组织建议的最佳实践和最高标准，这是顺应国际制度竞争的大趋势；另一方面，上海仍应实践“以我为主”的创新战略，它应当关注的是未来国家和地方将要重点发展的战略方向，不必拘泥任何一套外部规则，应兼容并蓄、为我所用。最重要的是，我们需要以供应链为基础、以实用为导向、符合当前发展阶段和发展水平的开放制度引进和创造战略。

过去谈开放，主要是按贸易、投资、服务业开放、事中事后监管等领域分类相关制度，这一传统分类也体现在上海自由贸易试验区总体方案以及许多配套法规政策中。但这一传统分类的缺点是：碎片化；人为割裂经济活动；相互配套不足；目标涣散。这些问题在自贸区的实践中已经有所反映。简单来说，开放制度不再局限于关境上的开放，因此不再只关系到准入和关税的问题，开放制度应当是内外一体的、系统性的设计，应当突出供应链和产业目标，它不是简单的自由化，而是通过放松管制、理顺关系、降低成本来提升对外经济活动中的主导权和控制权。

因此，本报告建议上海未来五至十年的开放制度应当划分为四大制度：公平竞争制度、创新保障制度、关键供应链制度、权益救济制度。公平竞争制度指的是以维护市场主体公平参与市场竞争为目标的相关制度，包括竞争主体制度、市场规范制度与竞争行为制度；创新保障制度指的是以鼓励创新、维护创新环境和动力的相关制度；关键供应链制度是对应于上海未来重点发展的具体供应链的特殊适用的规范和相关制度；权益救济制度则针对争议解决、权益救济途径和程序等相关问题。过去按贸易、投资、服务业开放、事中事后监管等归类的开放制度仍是基于政府管理权限和流程视角的划分，而本报告所提出的四大制度则与企业关注的角度较为契合，在混业经营以及内外贸融合的趋势

势下，企业对制度环境的诉求主要体现在这四个方面。

	四大开放制度	细分制度	制度改革方向
1	公平竞争制度	市场主体制度 (针对特殊主体的相关制度,如外商投资法等)	逐步取消以内外资为区分依据的专门立法,除市场准入相关制度外,将外资纳入与内资相同的管理框架内,加强市场监管与规范;重点削减跨境服务准入的负面清单,形成以持股比例为基准的统一准入限制;进一步下放负面清单的准入审批权限;任何针对特殊主体的专门立法不会形成以主体性质为依据的歧视;等等。
		竞争行为制度 (规范市场竞争、维护公平交易相关制度,如反垄断法、反不正当竞争法、商事登记法等)	涵盖企业全生命周期的相关制度,包括民事制度(合同法、公司法等)、经济法制度(反垄断法、反不正当竞争法等)、行政法律制度(商事登记法、政府采购法等);基础规则是以市场为主导,鼓励市场主体竞争,维护竞争秩序;行政法律制度强调透明度和程序公正,明确法无授权政府不干预的原则;等等。
2	创新保障制度	创新法制	与创新相关的法律法规,具有普适性、长期性和非歧视性的特点,包括专利法、商业秘密法、商标法、著作权法等;通过对标国际高标准,赋予权利和保护权利建立长效良性的创新保护机制。
		创新政策与战略	与创新相关的短时政策与战略,突出灵活性、弹性和阶段性的特点,包括知识产权战略、研发激励政策、产学研合作制度、数据战略、数字经济发展战略等;通过对标国际先进实践,建立具有竞争力的创新扶持与驱动机制。
3	关键供应链制度	细分供应链相关制度	以重点发展供应链为目标,建立针对该供应链特点的单独立法的相关制度;应当以上海重点发展的供应链为细分依据,包括生物医药、人工智能、装备制造、国际物流、金融服务、专业服务、数据港等供应链;对标国际领先地区的实践,引进高度开放、全供应链支持和促进集聚的政策制度。
4	权益救济制度	行政程序	建立市场主体权益受到侵害时更通畅的权益救济制度,包括行政、司法和民间争端解决三种渠道;行政程序包括海关和其他行政部门申诉与异议程序,强调公开、透明和效率;司法程序包括法院受理的民事、行政和刑事诉讼,强调涉外程序的国际化、司法公正和与革新;民间争议解决程序包括仲裁、

			调解等在内的多元渠道，强调实用、专业和弹性；权益救济制度需要形成良好的完整生态，要加强与国际争议解决机制的联系和互认。
--	--	--	---

（执笔：王中美、徐乾宇、吕文洁、孙伊然）

上海城市更新若干重大问题研究

城市更新是城市发展由“增量”进入“存量”阶段的必然产物，是资源紧约束条件下城市发展的新增长点，对于加快转变城市发展方式、统筹城市规划建设管理、推动城市空间结构优化和品质提升，城市更新若干重大问题的研究具有必要性和重大现实意义。

国家层面，“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出转变城市发展方式，加快推进城市更新，这是党中央做出的重大战略决策部署。上海层面，作为高度城镇化的超大型城市，城市建设发展模式已经进入到从外延扩张转向内涵提升、从大规模的增量建设转向存量更新为主的新阶段。

本研究重点聚焦中心城有机更新、风貌街坊保护更新、工业区转型更新、街道公共空间微更新等若干重点区域，针对这些不同类型特定区域中最难以解决的矛盾和问题，通过国际经验与上海实践，系统提出包括内容对象、区域更新、优惠政策、实施机制等方面的若干意见与建议，并最终形成《上海市城市更新若干重大问题研究报告》课题成果，为上海市破解城市更新难点问题，以及推动城市更新依法有序开展，尤其是对《上海市城市更新条例》的编制、研究和起草等起到了决策参考和技术支撑的重要作用。

一、存在问题与挑战

（一）顶层设计不足

目前城市更新缺少总体考虑，更新方式和目标不明晰，缺乏顶层设计和统筹谋划，无法确定重点区域，无法聚焦发力点，更新工作零散不系统。

（二）适用对象不全

原有《上海市城市更新实施办法》中的适用对象较窄，工业用地等城市更新中最难以解决的重点区域未有涉及，内容不完善。

（三）优惠政策不够

奖励措施力度有限，政策实现难度大，财税政策供给缺乏，风貌保护区域与现行规范要求不同，市场吸引力不足。

（四）实施机制不畅

城市更新项目资金投入大、项目类型多、实施周期偏长，单一主体难以长期运营，实施机制有待完善。

二、基于国际经验与上海实践的重点区域更新策略

（一）中心城有机更新策略

1. 总体规划、区域更新

坚持先进的规划设计理念与思路，充分考虑未来城市所需，保证地区开发的有序、统一和协调性。整体统一的规划是高质量整体提升、公共设施合理配置的重要条件。

2. 环境优先、总体平衡

优先提高地区景观环境品质，带动整体区域的改造提升。区域依据容积率转移的规划思想，通过整体规划来实现总体平衡，避免了中心城区地块因盲目追求高容积率而造成建筑高度和密度失控的状况。

3. 有机更新、风貌保护

采用有机更新模式，对历史建筑群保护活化，延续历史风貌，同时满足现代生活的需要，将风貌保护与有机更新充分结合。

（二）风貌街坊保护更新策略

1. 坚持保护与更新、保留与新建有机结合

一是必须走保护和更新相结合的路。建议在历史风貌街坊里，不应简单地全面保留，而是要通过风貌价值评估来判断保留的部分与拆除的部分。坚持保留与新建相结合的有机模式，通过协调新老建筑、置换地块功能，推动城市的有机生长。

二是必须对现行技术规定进行创新突破。历史风貌街坊中，里弄建筑的尺度、格局与肌理与现行的技术规定有较大差别，要想保留原有空间格局、街巷尺度，就必须提出适用于历史风貌街坊的规划技术规定。对于地块中新建项目，可以通过具有针对性的修建性详细规划来保证具体落实。

2. 土地规划政策建议

一是明确容积率奖励政策，对于风貌保护街坊内，采用“风貌保护、风貌保持、风貌传承”方式建设的建筑面积，给予不计容积率的鼓励政策；对于不计容的建筑，既可公益性使用，也可用于符合城市功能和地区需求的非公益性功能。

二是鼓励容积率就地（或就近）转移，这有利于规划土地政策的推动与实际操作，更重要的是可以促进城市文化、社会与经济的整体可持续发展与多元共赢。

三是明确风貌保护街坊作为城市更新特定区，不必采用通常的技术标准，“因地制宜”，以城市设计和详细规划作为法定依据。

（三）工业区转型更新策略

1. 加强工业整体转型

倡导集中成片的存量工业用地区域，鼓励产业更新功能性平台与街镇合作，组织区域内权属分散的零星用地权利人，整体实施转型更新。

2. 加强工业遗产保护

应当在工业转型过程中，传承工业文明，延续城市工业文化，切实加强工业遗产整体保护与利用工作，确保工业区转型中保护利用与有机更新相结合，要系统调研评估、整体规划统筹、传承更新发展。

3. 建立工业更新特定区

针对性地形成“联合转型、自主转型、政府收储”三类差别化“一地一策”实施机制和利用策略。

4. 加强对工业用地转型的支持力度

要坚持“以用为先”的指导思想，创新体制机制，给地方更多的盘活存量的空间和

活力。

（四）街道公共空间微更新策略

1. 街道公共空间微更新设计方法

一是系统思维、递进引导：整区域、分街道、到建筑的导引。分别从宏、中、微观三个层面制定整区域的“一区一册”设计通则，分街道的“一路一册”街道导则及建筑的“一幢一图”建筑街面导则。

二是整体思考、问题导向：地毯式、多界面、全方位的研判。对街道各界面现有问题进行全覆盖、全方位的梳理和排摸，梳理街道风貌保护工作的实施情况，明确问题清单及主要难点，为后续治理工作制定相应的任务清单。

三是精细思维、要素细化：分类型、全要素、更精细的设计。将街道要素细分，分别对各类各项进行整体及局部的现状研究，逐一判断控制引导方向，从而制定各项各类的总体控制原则及分项控制细则。

2. 街道公共空间微更新实施路径

一是专业思维：依托专业化力量、刚性管控与柔性引导结合。

二是治理思维：多方共治、社会参与、过程管理。遵循“同一规划、统一实施、协同管理、共同治理”的“四同”机制。

三是智慧思维：智能化管理、长效管控动态、提升治理效能。

三、破解上海城市更新若干重大问题的对策建议

（一）顶层设计，区域更新

建议划定特定城市更新区域，区域更新，系统思考，统筹谋划，发挥区域整体效益；整体改善市民群众居住条件和城市环境，保护城市风貌，完善功能业态，促进产业转型升级，提高城市综合竞争力。

（二）有机更新、风貌保护

切实加强保护与风貌传承工作，要系统调研评估、整体规划统筹、传承更新发展；扩大城市更新适用范围，在中心城、风貌街坊，工业区转型及街道公共空间等各种类型的更新区域中，确保风貌保护与有机更新的充分结合。

（三）政策支持、多策并举

应不仅给予规划政策、土地政策，还应提供财税政策、住房政策等方面的优惠政策；以及制定消防、间距、退让、密度、绿地率、市政配套等特殊技术规定。完善保护更新政策体系，要积极建立健全保护更新相关的法律法规，实现规土、商贸、房管、财税等相关政策资源整合；构建以规划土地政策为主要实施载体，以财税奖励政策为积极引导机制，以法律法规建设为切实基础的城市更新政策体系，结合政策实施经验和公众反馈不断完善保护更新政策体系，保障上海城市更新工作在完备的政策及法律法规支撑下有序落实与推进。

（四）机制创新、多元主体

建议搭建政府、企业或政企联合的多元主体共同实施的更新平台，积极发挥市场力量，针对更新对象，创新实施机制与更新策略。研究制订更新特定区域操作流程和审批

方式，编制更新特定区项目实施方案，明确项目实施主体、更新方式、时序标准、利益协调等内容。项目实施方案经批准后组织实施。

（五）人本城市、数字治理

城市更新过程中，在设计层面，要系统思维、递进引导，整体思考、问题导向，精细思维、要素细化；在实施层面，要有专业思维、治理思维、智慧思维，并遵循四同机制。在未来，需要更加重视在治理过程中的智慧赋能，利用多维度发现机制实时监测和预警治理，利用各类终端做好数据实时共享、实时更新，形成处置闭环循环，将设计与智慧管理相结合，真正实现从管理到治理的转变。

（作者：王林、郑时龄、伍江、莫超宇、薛鸣华、熊竞、李超、龙奕成、宋紫阳、王心怡、王康英、饶富杰）

以科技创新为引领，上海如何率先建设现代化产业体系？

日前，习近平总书记考察上海时再次强调，要以科技创新为引领，加强关键核心技术攻关，促进传统产业转型升级，加快培育世界级高端产业集群，加快构建现代化产业体系，不断提升国际经济中心地位和全球经济治理影响力。在推进中国式现代化的新征程上，上海有基础、有条件，也有信心以科技创新率先建设现代化产业体系，更好发挥龙头带动和示范引领作用。

以城市规模优势增强原动力

理论证明，超大城市的巨大规模优势蕴含的创新效应，有利于现代化产业体系的建设和。20世纪60年代，有专家就提出，创新所依赖的新思想和新知识更容易在大城市中产生，这是因为大城市人口和经济高度集聚形成规模优势和集聚效应，不仅有利于创新要素共享、创新供需方高效匹配，更为重要的是知识外溢产生的“化学反应”。大城市多样化的产业、高密度的经济活动、便利的交通以及多元的文化，使得差异性的创新主体之间交流更加频繁，知识更容易流动、外溢、互补和重构，这也被认为是大城市的创新密码。多年来，这一判断被不断证实，区域性科技创新中心往往都是产业基础深厚且多样化、创新资源集聚、融资便利的国际性超级大都市，比如纽约、东京、伦敦等。

不仅如此，大城市的规模对于创新成果的“落地生根”也非常重要。一方面，大城市潜在的市场需求规模和多样性为创新成果的落地提供了广阔的应用空间，由此产生的规模经济和范围经济，能够有效摊薄企业的预期创新成本、获取更多创新信息、降低创新风险，激励着企业的技术创新和产品创新以及高端人才从创新走向创业。另一方面，大城市的实体经济规模也相对较大，配套的生产性服务业也更倾向于向这些地区集聚，企业更容易获得创新所需要的专业化服务，比如融资、咨询、法律等，从而进一步降低了企业技术创新以及应用新技术的成本。

毫无疑问，上海超大城市的规模优势尤其是高密度的经济和人口以及开放、创新、包容的城市品格，为城市内部的创新活动提供了地理邻近以及多样化的理想环境，降低了知识交流的成本，更有利于新旧知识的交流和分享。尤其是不同创新主体之间、不同行业之间知识和技术的交叉渗透，促进了多样化知识相互融合，大大增强了形成破坏性

创新成果、颠覆性技术和前沿性技术并将这些成果通过产业化转化为实际生产力的可能。

以国家战略优势形成强“牵引”

坚持试点先行和全面推进相促进，是我国改革开放非常重要的一条经验。上海不仅在全国经济社会发展中始终处于重要地位，更是将国家战略先行先试与上海创新发展有机结合，将国家顶层设计与上海发展实际有机结合，为以科技创新率先建设现代化产业体系提供了独特的国家战略牵引优势。坚持“四个放在”工作方针，成为上海发挥引领示范作用的前提及上海做好一切工作的基点。

一是落实国家战略任务增强了上海的国家科技战略力量，有利于发挥新型举国体制优势，打好关键核心技术攻坚战。以张江综合性国家科学中心为重大战略载体，上海不断提高创新资源集聚度，尤其是国家战略科技力量，聚焦重大产业发展需求，整合不同创新主体的创新资源和创新优势，开展前沿性基础研究、应用研究和开发研究，增强科技创新引领现代化产业体系建设的内生动力。

二是落实国家战略任务提高了上海的金融服务科技创新水平。创新的不同环节、不同阶段对资金需求具有差异性，需要发展多样化的现代金融体系和多层次科技融资服务。科创板注册制丰富了上海资本市场的层次，使得上海能更好发挥国际金融中心建设的优势，将金融与科技紧密结合，推动科技金融的启动器和减压器功能充分施展，为前沿技术创新及成果转化全过程保驾护航。

三是落实国家战略任务增强了上海的全球创新资源配置功能。无论是自贸区临港新片区还是虹桥国际开放枢纽，都通过对标国际一流的经贸规则，推动资本、服务、产品和劳动力等跨境自由流动，以高水平的对外开放进一步吸引全球高端创新要素尤其是高端科技人才流入。

四是落实国家战略任务增强了上海的跨区域科技创新资源整合能力。与长三角地区的创新基础设施、设备的共建共享以及创新成果产业化的对接，促进跨区域科技创新和产业创新的深度融合，更有效地推动科技创新成果的产业化。

以产业体系优势创造新需求

科技创新不是无源之水、无本之木，而是深深扎根于实体经济之中，紧紧围绕以制造业为主的实体经济部门发展及其所产生的各种形式的内在需求形成有效支撑。由先进制造业、战略性新兴产业和现代生产性服务业所构筑的实体经济是建设现代化产业体系的根基。目前，上海初步形成了“2+（3+6）+（4+5）”的现代化产业体系框架。“2”为传统产业的数字化、绿色化两大转型；“3+6”是指人工智能等三大先导产业及汽车等六大重点产业；“4”是指数字经济、元宇宙等四条新赛道；“5”是指未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料等五大未来产业。这一体系框架为前沿技术成果“落地生根”提供了梯度性、层次性、接续性的产业基础和应用场景，从供给和需求两端同时发力，促进科技创新和产业创新深度融合，不断增强科技创新的引领功能。

从创新供给端来看，在数字时代，创新链和产业链深度融合，科技创新的范式发生变化，更多体现为基础研究、应用研究和开发研究全过程全链条协同创新，引领整个产业链供应链现代化水平的提升。在这一过程中，上海深厚的产业基础、完善的产业链和

多样化的产业技术服务平台为前沿技术和关键核心技术的研发、测试提供了保障，大大缩短了相关成果的技术验证周期。从创新需求端来看，不管是传统产业的智能化和绿色低碳化、战略性新兴产业突破“卡脖子”关键技术的发展，还是未来产业顺畅转化为新质生产力，都需要底层前沿技术的赋能，因而上海这一接续性的产业体系为科技创新成果尤其是颠覆性和前沿性技术成果的落地提供了丰富的多层次的应用场景，有利于形成“研发→应用场景”的良性循环机制，使得整个产业体系的现代化水平在技术创新和市场应用中实现螺旋式上升。

以科技创新支撑现代化产业体系

上海已经跻身国际大都市之列，从规模扩张走向核心功能提升新阶段，但巨大城市体量优势所蕴含的创新效应还有待进一步发挥。为此，应从以下几方面重点发力：

一、推动“五个中心”联动发展，以“要素融通”持续提升超大城市创新动力。

现代化产业体系是实体经济、科技创新、现代金融和人力资源协同发展的产业体系，需要推动产业链、创新链、资金链和人才链深度融合。这些问题环环相扣，涉及不同领域的改革开放，必须运用系统观念来看待，在推动“五个中心”联动发展的过程中解决。上海要不断提高城市能级和核心竞争力，放大“四个功能”，形成对全球要素尤其是高端创新资源的强大吸引力和高效的配置能力，形成“科技—产业—金融”高水平循环格局，使得创新主体承载的知识随要素流动，配置得到交流、分享，并在不断融合中形成新知识和新思想，从而推动上海科技创新能力实现从量的积累向质的提升的巨大飞跃，为科技创新引领现代化产业体系建设提供强大动力。

二、加快落实国家战略任务，以“上下联通”强化新型举国体制的牵引力。

得益于落实张江综合性国家科学中心建设、大飞机等国家战略任务，上海的国家战略科技力量较强，并产生了一系列重要的前沿基础研究成果。但是，如何更好发挥这些战略科技力量的科技创新引领作用，加快攻克关键核心技术，依然是个问题。为此，上海需要把畅通基础研究和前沿技术成果的产业化应用的双向通道作为重中之重，以新型举国体制为抓手，进一步发挥国家重大战略的牵引优势，整合各种创新资源，形成协同攻关的合力。

具体而言，上海可以通过科技体制机制改革，打破不同创新资源的流动壁垒，并探索新的协同创新模式和科研组织方式，提高各创新主体的协同创新效率，释放国家战略科技力量对产业创新的引领作用，从而精准围绕重点产业链中的关键核心技术进行有效攻关，加速解决制约三大先导产业产能提升的卡脖子问题，加快形成世界级高端产业集群。此外，尽管上海有一系列“硬核”制造业，但是科技领军企业相对缺乏。上海需要把握长三角高质量一体化的战略机遇，在协同三省推动长三角高质量一体化的过程中，扬长避短，将自身的科技策源优势与长三角地区强大的产业创新优势结合起来，实现跨区域创新资源的有效整合，协同建设现代化产业体系。

三、大力推进新型工业化，以“数实、数智贯通”提高科技服务产业创新的引领力。

新型工业化是融合数字化、网络化、智能化、绿色化的现代化科技革命和产业变革，是我国实体经济高质量发展的必由之路。现代化产业体系不是若干产业门类的简单集合，

而是内部功能互补的产业生态体系。新型工业化的推进将推动系统内产业融合演进，充分发挥上海接续性产业体系的网络综合效应。

上海要以新型工业化为抓手，围绕“2+（3+6）+（4+5）”产业体系持续发力，以人工智能等底层前沿技术赋能现有产业体系，统筹抓好传统产业转型升级、新兴产业发展壮大和未来产业前瞻布局，进一步增强实体经济发展的竞争力。具体而言，要通过人工智能、绿色能源等前沿技术与传统产业的融合，促进传统产业加快向数字化和绿色低碳转型，形成新的产业竞争优势。要深化集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业“上海方案”，解决关键环节的卡脖子问题，推动这些新兴产业发展壮大，加快形成世界级高端产业集群。要前瞻布局未来产业，促进颠覆性技术和前沿技术的产业化，抢占未来发展制高点。（作者：谢露露 汤蕴懿 上海社科院应用经济所研究员）

新发展格局下上海强化高端产业引领功能研究

上海“十四五”规划提出，上海要主动服务新发展格局，打造国内大循环的中心节点、国内国际双循环的战略链接。改革开放以来，在国际大循环带动国内大循环的发展过程中，上海以率先融入国际大循环的战略优势，确立了在国内的产业领先地位；在以畅通国内经济大循环为关键，以高水平自立自强为本质特征的新发展格局下，上海需要强化高端产业引领功能，以高端引领国内大循环的战略优势，支撑国内大循环的中心节点和国内国际双循环的战略链接功能。

一、高端产业引领功能是上海服务新发展格局的重要方向

上海需要在确立自立自强国内大循环高端产业引领功能方面发挥重要作用。新发展格局是中国经济现代化的重要战略选择。构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的关键，就是要畅通发展高水平自立自强的国内大循环，改变长期追赶型发展形成的国内大循环对国际大循环的依附性发展特征，需要确立以自主创新为支撑的自立自强的高端产业引领功能，改变由国际大循环主导影响国内中高端产业升级的发展格局。上海作为中国最重要的经济中心城市，需要在充分发挥在集成电路、人工智能，以及代表新一代信息技术与制造业融合的新产业、新业态、新模式发展中的先行发展优势，以及上海在产业基础、技术能力、人力资源等方面的国内领先优势，在关键核心技术突破、制高点竞争和产业基础能力提升等方面率先突破，引领带动国内中高端产业升级，在自立自强国内大循环产业发展中发挥关键支撑作用。

高端产业引领功能是上海在新发展格局中突破边缘化挑战的重要方向。“十四五”上海制造业能否突破“被限制在国际产业循环之外，被游离于国内产业循环之外”的边缘化挑战，将决定未来几十年上海在国内外产业体系中的地位。上海如果不能在这些关键环节取得突破，形成国际竞争优势，就可能被封锁限制于国际产业循环之外；如果上海不能先于国内其他地区突破关键核心环节，上海就会被游离于国内产业循环之外，上海需要聚焦关键领域，以小规模、高收益、高控制力关键环节的率先突破，支撑国内其他地区摆脱“卡脖子”限制实现中高端升级，确立上海的产业链控制力和影响力，突破边缘化挑战，支撑上海服务经济发展。

高端产业引领功能是上海实现新旧动能转换，构筑新的战略优势的重要支撑。上海制造需要以高端产业引领功能，在推动中国“引领性”战略转型过程中，构筑上海制造新的战略优势，实现从提升重点产业竞争优势，支撑制成品输出，向培育产业链影响力和控制力，支撑服务业对外输出的新旧动能转变。

二、上海强化高端产业引领功能，需要实现产业发展战略的重大转变

上海在新发展格局中要成为国内大循环的中心节点和国内国际双循环的战略链接，这种定位要求上海以高端产业引领功能为导向，实现从率先融入国际大循环的战略优势，向高端引领国内大循环的战略优势的重大转变。

改革开放以来，在充分利用两个市场和两种资源，以国际大循环带动国内大循环的发展过程中，上海率先融入国际产业分工体系，确立了在国内产业发展中的优势地位，形成了以面向国际大循环的领先地位支撑国内大循环优势功能的发展特征。而在以国内大循环为主体的新发展格局中，上海需要以高端产业引领功能，确立自立自强国内大循环中的中心节点功能，支撑国内国际双循环的战略链接功能。上海要在新兴前沿技术和产业的制高点竞争中抢占先机，在关键核心技术自主创新中率先发力，在产业基础能力提升中强力突破，在产业链主导力和影响力的形成中发挥引领带动作用，以高端、前沿、自主的高端产业引领功能，确立国内国际双循环的要素链接、产能链接、市场链接、规则链接，形成中国经济链接世界经济的重要战略通道，在中国引领带动新的全球化发展中发挥重要作用。

三、上海强化高端产业引领功能需要突破的现实问题

一是高端不前沿。目前上海一些优势产业虽然是高端产业，但是已经不是技术创新最活跃的前沿领域，包括煤电和风电装备产业、汽车产业、船舶海工和港口机械等装备产业，以及消费电子产品和通信设备产业等。这些产业是机械化、电气化和信息革命初期的高端产业，目前，这些产业技术相对成熟稳定，新兴前沿技术的突破空间较小，产业需求格局基本稳定，需求大规模扩张空间受限。随着上海要素成本上升，这些重点产业领域的发展优势减弱，规模总量增长扩张能力受限，呈现规模比重较高、总量增长放慢、竞争优势减弱的发展特征。

二是前沿不自主。在集成电路、人工智能、生物医药等技术创新最活跃的新兴前沿领域，上海起步早、基础好、发展快，已经形成发展特色和先行优势，在国内确立了领先地位。但是，产业发展前沿和关键环节的自主性较弱，对外依赖性较强。

三是自主不高端。上海一些优势产业领域，对外依赖性较弱，自主性较强，但是已经不是高端要素密集和高附加值的高端产业领域，比如轻纺、食品、化妆品、塑料、文教、汽配、家纺，甚至包括钢铁、化工等领域。这些产业是上海传统优势产业领域，目前在上海产业体系中还占据较大比重，在促进就业中还发挥重要作用。由于要素成本上升、商务成本上升，土地等要素保证能力弱，这些产业的发展优势在快速减弱。但是，其中一些都市型产业是上海国际大都市建设不可或缺的产业领域，对国际大都市城市功能形成具有重要作用。同时，在数字化发展背景下，其中一些产业具有广阔的产业数字化转型空间，将在上海高端产业引领功能中发挥新的作用。

四、以差异化战略强化上海高端产业引领功能

1. 对于高端不前沿产业领域，应该确立高质量新兴化发展方向

一是在数字化、智能化、网络化转型中实现新兴化发展，通过生产过程系统集成优化和全流程控制提高生产效率，智能化推动产品功能升级，数字化提升供应链效率水平，使传统高端产业获得新的发展空间。二是延缓控制成本上升趋势，积极落实降本减负行动，在劳动力、资本和土地要素等方面，强化要素保障，有效降低要素成本，优化营商环境建设，提高服务企业效率水平，降低企业生产经营成本，发挥上海服务业发展优势对这些产业领域的支持，弥补商务成本上升的影响。三是有效推动传统高端产业的服务化转型，在一些需要大规模土地、劳动力等要素支撑的产业领域，在有效推进加工制造环节向外转移的过程中，强化总部职能，推动龙头企业从制造型企业向总部服务型企业发展。

2. 对于前沿不自主产业领域，应该确立自主化前沿突破的发展方向

在对外依赖性较强的“卡脖子”领域率先突破，强化关键核心技术的自主创新能力；在新兴领域前沿技术和制高点竞争中抢占先机，确立前沿领域的引领发展能力。这些产业领域的规模可能不大，但是对上海高端产业引领功能非常关键。可以积极探索体现上海特色和优势的新兴产业自主化发展路径，比如，确立开放化的自主创新路径，包括开放化集聚全球创新资源实现自主创新，推动离岸自主创新、集拼式自主创新等；发挥上海国有企业优势，探索以国有企业为依托、政府与市场结合的新型举国体制自主创新模式路径等。

3. 对于自主不高端产业领域，应该确立多元化产业转型的发展方向

一是产业数字化转型，通过设计、生产、营销、服务的全产业链数字化转型，拓展产品空间、创新营销模式、提高生产运营效率，创造传统产业新的发展空间；二是创意化转型，在传统产业中融入文化创意要素，发挥上海优势，提升文化创意的价值增值；三是服务化转型，向外转移初级要素密集的生产环节，强化本土服务环节对转出制造环节的影响力，提高服务环节的附加值，探索形成服务环节高根植性、高附加值、高影响力的传统制造业服务化转型发展模式。

五、上海强化高端产业引领功能的重要突破口

从硬件技术主导向软件系统功能主导转型中的率先突破。上海需要在制高点竞争最关键的软件系统包括产品和生产过程的设计软件、产品数据库软件、控制软件和生产管理软件开发方面取得新突破。

从消费互联网向产业互联网转型中率先突破。上海需要有效发挥制造业基础，新一代信息技术等方面的优势，特别是依托长三角的产业腹地优势，工业互联网制高点竞争中率先突破。

从企业竞争向产业生态体系竞争转型中的率先突破，上海需要通过制造业行业领军企业的平台化转型，构建以龙头企业网络平台为核心的产业生态体系，通过生态链各环节企业的协同合作，把龙头企业的行业领先优势，转化产业生态体系优势。

在集成电路领域，上海需要在芯片产业链一体化整合发展中抢得先机，超越设计制

造一体的 IDM 企业模式，形成设计、制造、设备、材料等关键环节一体化功能整合的联盟组织型式，在功能整合和分工重塑率先突破关键核心环节。

在人工智能领域，上海需要在具有高度控制力的人工智能基础层提前布局，聚焦技术门槛较高，难以模仿学习，美国正试图形成新的卡脖子限制的人工智能芯片和算力、算法等领域强力突破，形成先行发展优势。

在工业互联网领域，聚焦工业互联网核心功能抢占发展先机。未来具有高度控制力的工业互联网制高点领域，可以整合集成芯片的“卡脖子”环节和人工智能“卡脖子”环节，形成更大范围、更强效果、更难突破的集成式“卡脖子”限制，上海需要聚焦具有“卡脖子”集成特征的工业互联网核心功能抢占发展先机，需要以数据、算力、算法为核心引领，集中突破工业软件、数字孪生、边缘计算、工业智能、工业知识图谱等关键核心技术，在感知、控制、通信、计算、工业软件、数据处理与分析、交互与应用技术等方面提前布局，力图在工业互联网核心功能发展中走在国际前沿，发挥引领带动作用，确立上海产业链控制力。（作者：李伟、曹永琴、蒋媛媛、谢露露、郭家堂、俞晓晶）

支持中小企业发展应新建三个境界

党的二十大报告明确提出要支持中小微企业发展。为深入贯彻党的二十大精神，落实国务院关于助力中小微企业纾解困难实现高质量发展的工作部署，进一步激发广大中小企业的发展动力和创新活力，应当建立既有中小企业集群发展，又有中小企业权益代言机制；既有中小企业市场性融资，又有中小企业公益性融资；既有对中小企业的科技引领赋能，又有负面清单管理制度这样三个新的境界，进一步点亮中小企业可持续发展的明灯，探索支持中国特色中小企业发展的新思路。

1、要打造中小企业发展集群，更要注重建立中小企业权益代言机制

理论和实践表明，中小企业集群化发展在促进资源整合共享、形成规模效应和信誉优势、共同提高技术研发能力和注入创新动力，以及将经济效益、社会效益相结合以优化区域经济布局等方面有着重要意义。近年来，上海中小企业集群化发展取得了显著成效，不仅培育打造了 5 家国家级、10 家市级特色中小企业产业集群，还有针对性地建立完善了“1+16+X+N”中小企业服务体系。

在中小企业集群化发展的同时，“个体弱势权益”寻求加总生成“群体强势权益”的内生倾向和诉求也在不断增强。近年来，社会各界关于营造公平市场秩序、增强中小企业权益保护的呼声和要求始终非常高。为此，新修订的中小企业促进法增设了“权益保护”专章，规定国家保护中小企业及其出资人的财产权和其他合法权益，任何单位和个人不得侵犯中小企业财产及其合法收益，提出中小企业有关行业组织应当依法维护会员合法权益并反映会员诉求。《“十四五”促进中小企业发展规划》指出我国中小企业发展仍然存在的一些问题中，第一个问题就是中小企业平等待遇仍缺乏有效保障，损害企业权益现象时有发生。《上海市“十四五”促进中小企业发展规划》更是明确表示要加大力度保障企业家合法人身财产权益，稳定发展预期，为中小企业发展创造健康环境。

需要指出的是，中小企业“权益保护”不同于“权益代言”。目前来看，中国县级以

上人民政府负责中小企业促进工作的综合管理部门倾向于注重权益保护工作，均建立了专门渠道听取中小企业对政府相关管理工作的意见和建议，并及时向有关部门反馈与督促改进。中国各地成立的中小企业协会也相当多，北京、上海、广东、深圳等具有代表性的地方性中小企业协会按照要求公布了联系方式，受理中小企业投诉、举报并在规定时间内予以调查处理。上海市中小企业发展促进中心作为上海市中小企业协会负责推动和支持上海市中小企业的发展，是上海市经济和信息化委员会直属的全额拨款事业单位，是专司中小企业发展的综合性公共服务机构。

与之不同的是，主要发达国家的中小企业主要是通过非盈利性的协会或商会组织结构“代言”中小企业利益并争取法律保护，尽管各国中小企业协会的重点政策目标存在着差异，例如美国中小企业协会主要关注政策制定和营商环境，欧洲中小企业协会着重于法规和标准化问题，日本中小企业协会则更加注重支持和保护中小企业产品研发和技术创新。甚至有的国家中小企业权益代言人并不是一个单一的组织机构，美国中小企业就由美国国家中小企业协会（NSBA）、美国中小企业商会（USCC）等多个组织机构来代表和保护它们的权益。

中小企业协会（NSBA）是一个非营利性组织，成员主要是中小企业所有者和管理人员，由一支包括政策执行、市场分析、会员服务及行政管理等方面人员的专业团队来管理和运作，以确保该组织能够有效地代表和支持美国中小企业主的利益。美国中小企业商会（USCC）则是一个商业利益组织，成员既包括中小企业主也包括大公司和其他组织。美国中小企业商会更为中立以规避过于支持某个政治倾向，确保代表中小企业更广泛的商业利益。

结合中国政策文化、管理机制、组织结构等因素，设立代表中小企业的利益且相互信任与合作、相对独立与自治的协会或商会，是通过提供和反映中小企业利益诉求推动相关政策制定与变革的重要方式，也是当前严峻形势下提升经济信心的一声春雷。笔者建议采取以下措施支持中小企业协会发挥独立和自治的作用，提升协会权威性和影响力：

一是建立清晰的定位和目标：确立协会的宗旨和使命，明确协会的服务对象和范围，同时协会要保持独立性，独自制定议程和行动计划，不受外部压力或政府介入干预。

二是构建民主选举和决策机制：建立健全选举机制，通过透明公正的选举程序选出协会领导层和代表，保障协会成员的广泛参与和表达权利。建立合理的决策机制，确保决策过程透明性和成员的广泛参与度。

三是支持自主运作和管理：协会应建立有关设置秘书处、制定财务规章制度等独立管理机制，自行管理资金和资源，保证资金合理使用和透明度，并采取有效措施防止不当行为发生。

四是建立专业委员会和研究机构：为了更好地服务会员和相关产业，协会可以成立各种专业委员会和研究机构，汇集行业专家和学者开展研究和政策倡导，提供专业建议和支持。

五是加强国际交流与合作：与国际知名的中小企业协会建立联系，加强相互学习和交流，共同研究和应对中小企业面临的问题，与其他协会合作举办国际会议、学术研讨

和培训活动，扩大国际影响力和提升协会专业水平。

六是代表会员利益：协会作为中小企业的代表应积极倡导并维护会员的权益，通过倾听会员意见和需求反映会员在政府和相关机构中的权益诉求，发挥积极参与和争取政策支持的作用。同时，协会也需要在与政府、产业界和学界等广泛合作中深化拓展自身的独立性和自治性，共同推动中小企业可持续发展。

2、要提升普惠融资力度，更要寻求兼顾经济效益和社会效益属性的资金支持

“融资难融资贵问题尚未有效缓解，融资促进措施有待进一步创新和落实”是《“十四五”促进中小企业发展规划》提出的突出问题。近年来，上海市聚焦解决中小企业融资难融资贵重点工作，先后通过开展有关搭建“三位一体”的普惠金融监管体系、扩大融资担保规模、加强信用信息共享应用、实施中小企业贷款贴息政策、拓展供应链金融服务范围、推动优质中小企业上市、加大股权基金投资力度等融资普惠工程，在创新金融服务手段的同时明显提升了中小企业的融资获得感和满意度。但是，中小企业融资服务体系建设的任务依然艰巨。2023年问卷调查显示，还有57%的中小企业存在着因逾期应收账款增多陷入财务困境，提高长期贷款信用贷款比重与进一步降低融资成本，无疑是下一步引导和支持中小企业高质量发展的重要举措。

目前来看，中小企业市场性融资和政府性融资渠道相对比较健全和便捷。为引导金融机构服务实体经济和中小企业，根据新修订《中小企业促进法》要求金融机构发挥服务实体经济功能的相关规定，上海市国有大型商业银行普遍设立了普惠金融机构，地区性中小银行则积极为小型微型企业提供公平高效的金融服务，仅市中小微企业融资信用服务平台就入驻43家金融机构并授信1200亿元，预计2023年底普惠贷款余额达1.1万亿元、无缝续贷累计投放突破1.2万亿元，极大加强了中小企业融资服务力度。截至目前，上海市中小企业政策性担保基金规模也从50亿元扩大到100亿元，最高不良贷款补偿比例提升至55%，降低担保贷款贴息成本近16%，在合理提高不良贷款容忍度的基础上不断引导金融机构增加了中小企业融资规模和比重。此外，根据实际情况，上海市在市级财政预算中安排7000万元中小企业发展专项资金，设立4只投资认缴总规模为67.33亿元的中小企业发展基金，推动总规模为357.5亿元的国家中小企业发展基金落地上海，通过遵循政策性导向和市场化运作原则资助、购买服务、奖励等方式重点用于支持中小企业公共服务体系和融资体系建设，有效引导和带动了社会资金支持中小企业创新创业。

不可回避的是，中小企业发展兼具社会效益属性，重视公益性融资安排渐成共识。中小企业发展兼具社会效益属性的原因主要有以下几点：

一是创造就业机会：中小企业是经济生活中创造就业机会最多的企业形式，尤其是在新兴产业领域由于中小企业创新能力强，能够快速推进业务发展并创造大量就业机会。

二是增加经济多样性：中小企业是市场经济的基础，能够增加经济多样性，在各种不同业务领域开拓市场，对于任何一个国家经济发展都非常重要。

三是实现社会公平：由于政府往往会给予中小企业补贴和优先政策，更有利于社会底层和弱势群体的创业和发展。

四是推动科技发展：由于其规模较小创业成本相对较低，具备“试错”的灵活性，能够在新兴技术领域迅速切入并获得竞争优势，中小企业是创造新技术和新商业模式的重要力量。

因此，需要根据中小企业的融资需求和目的判断区分中小企业市场性融资和公益性融资安排。如果中小企业进行商业活动、扩大生产和经营，或者为股票投资者提供收益，需要通过银行贷款、债券发行、股票发行或其他金融衍生品来获得市场性融资支持；而如果中小企业是为社会公共福利或为获得社会效益开展生产服务活动，则需要有公益性融资，有针对性地寻求政府配资、慈善基金或社会捐赠等适合融资来源，在融资过程中尽可能减少风险并兼顾经济效益和社会效益的统一。

要将建立良好的公益性融资生态系统，作为当前严峻形势下体现政府重视和平等对待民营企业的重要“暖心”举措。建议试点建立相应减免投资增值和所得税的中小企业公益基金，在与政府、社会、各类公益组织建立深度合作关系的基础上探索整合多元化公益性资金来源渠道，健全公益性资金管理、项目筛选评估、效果信息公开等机制，提高公益性资金使用效率和社会公信力，实现有序、高效、规范和可持续的中小企业公益性融资安排。

同时，建立良好的公益性融资生态系统还可以促使中小企业加强自身社会责任建设，将社会责任和企业发展结合起来，确保资金用于能够实现社会效益和企业可持续发展的项目，注重公益性资金运营效率和资金增值，充分发挥资金杠杆作用以最大化地提升公益性资金社会效益。

3、要强化科技引领赋能，更要注重采取负面清单管理原则

2018年1月1日正式实施的中小企业促进法共十章六十一条，分别对立法目的、财税支持、融资促进、创业扶持、创新支持、市场开拓、服务措施、权益保护、监督检查等九项内容进行了明确规定，中心目的在于支持中小企业可持续发展。目前来看，中小企业尤其是中国特色的中小企业可持续发展主要有科技引领赋能、经济融合协同两种发展模式。

科技引领赋能发展模式主要是通过建立产业技术创新联盟或创新联合体、发展技术交易市场、培育社会化技术转移机构等方式，实施大中小企业融通创新专项行动，破解中小企业在创新、人才、信息、协作等方面的发展短板，培育中小企业专业化竞争新优势。发达国家通常采取知识和技术分享转移、培育创新孵化器、推广互联网及数字化技术等方式，支持中小企业提升科技创新成果转化利用成效。

上海市通过打造科技引领和数字赋能两项工程，强化产学研合作，推动大中小企业融通创新，培育在线新经济中小企业，率先全国支持培育“专精特新”中小企业发展。截至目前，上海市累计培育创新型中小企业14356家，国家和市级专精特新中小企业9770家，有效提高了中小企业的竞争力和创新能力。

需要借鉴的是，美国高校早在二十世纪初，就开始鼓励大学教授为中小企业提供科技咨询服务且获得额外收入，为中小企业可持续发展奠定了科技创新基础条件。为避免这种行为影响正常教学工作，美国高校广泛采用“五分之一”原则，即允许教授一周内

有一天的时间做中小企业科技研发及咨询工作，其余工作日则必须为大学尽义务，较好地解决了大学教授在教学科研与企业兼职之间的时间精力冲突难题。同时，美国拜杜法案也改变了“国家投入国家所有”的知识产权惯例，规定国家投入的基础研发资金所产生的科研成果，属于完成人所在的大学或院所等组织，而大学则可以制定灵活规则与教授进行权益分享。建议借鉴美国高校广泛采用“五分之一”原则，尝试开展鼓励和支持大学教授积极参与中小企业科技创新发展的相关试点工作。

经济融合协同发展模式主要是通过制定和实施财政、税收、融资等优惠政策，鼓励和支持中小企业根据自身发展定位和资源禀赋，主动融合所在地区经济增长需求和发展趋势，作为产业联盟或商圈组织的一支重要生力军充分发挥专业协作和配套能力，在整合生产服务资源中与地区经济协同发展。

美国推动中小企业融合协同发展具有丰富的经验和成功案例，首先是建立了一批以国家实验室和大学为依托符合当地特色经济发展的现代化产业基地，其次为提升中小企业市场知名度和协同交流发展机会建立了贸易展、博览会等品牌展示平台，最后引导中小企业发挥政策集中、智慧集聚、要素集约、服务集成等功能融入地方特色产业集群，为较好地强化美国中小企业积极参与当地经济建设提供了制度机制保障。面对当前我国构建新发展格局的挑战和重任，以人为核心的新型城镇化战略和乡村振兴战略的深入实施，居民消费水平和层次的不断提升，以及促进国内国际市场布局、产业循环、商品结构、贸易方式的不断优化，国内超大规模市场优势为中小企业融合协同发展带来了更加广阔的市场空间。

截至目前，上海市已通过“工赋上海”行动累计培育了 30 个有影响力的工业互联网平台并成功链接了 120 万家中小企业，通过组织中小企业对接 30 多家大型企业，成功帮助其进入了大型企业的产业链、供应链和创新链，通过促进 200 余家老字号与电商平台深层次合作，有效营造了中小企业品牌成长的社会氛围，实现了中小企业在整合生产服务资源中与经济协同发展的良好格局。为更好地拓展中小企业与经济融合协同发展的空间，应当制定并实施中小企业负面清单管理原则，统一市场准入负面清单制度，放开竞争性业务准入，推进相关产品生产许可告知承诺改革，可以尽量减少中小企业在深度融入区域经济发展进程中受到的不必要制约和约束。同时，要与负面清单管理相适应，加强对滥用公共权力、不当限制及行政垄断的监管，使中小企业在市场竞争中更加积极健康并展现应有的活力。（李湛，上海社会科学院应用经济研究所研究员）

进一步优化提升上海营商环境的对策建议

（一）进一步降低准入壁垒，优化外资营商环境

一是“精准施策”为外商投资企业降低制度性交易成本。完善“一照多址”“一键勾选”制度，进一步降低外资企业合规成本。二是扩大准入范围，降低准入壁垒。利用服务业开放综合试点，强化金融、电信、传媒和空运等领域对外开放力度。三是畅通内外要素流动，为外资经营提供便利。解决外资企业在复工复产、人员出入境流动、跨境结算、数据流动等方面的困难。

（二）加大高端航运服务业的发展力度，重点提升港口支撑企业运营的软实力

一是重点完善健全航运服务产业链。增强航运服务产业链的薄弱环节，促进各类航运服务产业的衔接和集聚。二是注意结合“有形市场”和“无形市场”。以交易成本为导向，注重“有形市场”和“无形市场”的协调、互补发展。三是引导行业协会来增强市场的自治功能。维护公平、公正市场的竞争，降低交易成本，提高交易效率。

（三）打造多种交通运输方式在时间、空间上高效衔接、协同配合的一体化智慧交通系统，缩短通勤时间，缓解市内交通拥堵

一是构建智慧型换乘接驳站，解决交通枢纽布局分散问题。促进轨道交通、公共汽车、共享自行车、出租车和私家车的便捷换乘，提升居民出行体验。二是依托大数据，充分挖掘公交车高效便捷的优势。通过大数据的分析研判，加大公交专用道施划及监管力度，增加非主干道、次级道路、新建地区公交线网，着力解决出行前的“最后一公里”的服务盲区。三是多管齐下，降低乘客进出站时间成本。加大地铁安检、闸机等设备设施智能化、集成化力度，降低乘客进出站时间成本；进一步推行常旅客白名单制度，扩大“信用安检”和“安检便捷通道”。四是加大“五个新城”产业导入、生活设施配套力度，从源头上减少通勤需求。倡导包括居家办公、轮班、调休、错时上下班等在内的弹性工作制，有效平衡高峰时段的出行需求。

（四）顺应产业发展新趋势，增强政府服务的集成性和协同性

一是加大部门联动，进一步增加跨部门业务的“一件事”办事场景。顺应产业数字化、业态融合化的新经济发展趋势，深化政务流程再造，完善跨部门协作机制，打造若干重点产业领域套餐式服务工具包，为新经济企业发展创造更高效的政府服务环境。二是加大“一窗通办”综合性窗口投放力度，提高企业办事便利度。增加知识产权、税务、开办企业等事前、事中、事后的综合型业务处理窗口，切实简化企业办事流程。三是强化与长三角区域的跨省协同服务能力。深化长三角区域“一网通办”“跨省通办”，推进政务数据共享互认，推动公共数据安全有序开放共享，利用大数据赋能，提升数据共享、治理、共享、开放和开发利用能力。完善跨省协同机制，提升各领域融合发展、信息化协同和精细化管理水平，推动长三角政务服务“一网通办”和应用场景一体化创新。

（五）加强市民“电子问政”力度，促进“一网通办”建设迈入新阶段

一是优化“一网通办”内容建设，拓宽市民服务广度。深入践行“人民城市人民建，人民城市为人民”理念，加快推动“一网通办”从侧重行政权力事项向行政权力事项和公共服务事项并重转变。二是进一步优化“一网通办”服务流程，提升市民服务便利度。进一步加强办结时限等项目的标准化，全面规范业务办理流程中的内容表述，切实提高上海电子政务的市民参与便利度和亲切感。三是全面提升“一网通办”后台处理能力，进一步提升服务精准度。全面优化系统软硬件架构，提升“一网通办”系统和自助服务终端设备瞬时响应能力，力争常用功能使用过程中“一点即出、随点随出”，实现无加载过程的良好体验感。在网页上增设用户与数据供给方直接沟通交流渠道，建立健全基础数据差错发现、报告、纠错运行机制，及时更正错误数据信息，确保基础数据准确无误。

（六）充分利用自贸试验区货币流通新规，提升货币流通自由度

一是以重点项目探索放宽资本管制。以临港新片区重点项目为试点，放宽资本管制，落实构建资本项目下的资金自由流通体系及各环节规则制度。二是以数字货币增强人民币流动性。加强以数字货币的国际化为切入实现人民币“可自由使用”的路径探索，总结增加数字货币可兑换性、平台互操作性的经验。

（七）坚决查处侵犯商业秘密违法行为，强化知识产权保护力度

一是加强企业原始创新和知识产权保护。坚决查处侵犯商业秘密违法行为，严惩商标侵权行为。二是探索建立知识产权侵权快速处理机制。制定纠纷快速处理规范，大幅缩短纠纷解决时间，降低维权成本。三是加强知识产权保护国际合作。强化知识产权审查业务合作，引导创新主体更好利用国际知识产权服务体系，便利知识产权海外获权。

（八）完善诉讼制度与诉讼程序，降低合同执行的时间成本和资金成本

一是精细审判管理流程。科学设定诉讼费用标准，减少诉讼成本。二是严格限制延期开庭审理的事由。严格限制延期开庭审理次数，提升司法程序质量。三是增加投入，优化数字诉讼相关配套设施。以数字技术为审判增效，形成线上线下融合衔接，全流程网上办案系统全面覆盖的数字诉讼新模式。

（九）构建多元化国际商事纠纷解决机制，拓宽和丰富法律保障渠道

一是充分发挥非诉解决机制便捷、高效、经济的优势。引导当事人先行选择仲裁、行业调解、公证等非诉讼途径解决纠纷，有效降低纠纷解决成本。二是依托数字化，建立在线式纠纷解决机制。综合运用社交网络、视频会议和网站平台等技术协助解决纠纷，改善传统线下方式的纠纷解决质效。三是进一步深化国际合作。特别是强化与香港、东京、纽约、伦敦等国际大都市建立国际性多元化纠纷解决合作圈，相互协作、共享资源。

（作者：盛维、张亚军、崔园园、戴跃华、刘梓宇）

到武汉成都“反向”招商，上海能为内陆强企提供什么？

北上广深港长期是内陆城市招商引资的“主战场”。今年，上海掉头将招商活动开到内陆。“投资上海·全国行”——上海招商活动，5月走到成都，12月走到武汉，今年还去了北京、广州等地。上海“不凭政策优惠”招商，中西部的强企凭什么来？如何理解上海“第一次”在成都等地设立招商服务机构？

求创新：把“创新飞地”开到上海

“希望内陆城市的优秀企业能用好上海的高端要素做大做强，利用上海国际化舞台走出去。”上海市经济和信息化委员会（市投促办）副主任刘平表示。

如何拆解所谓“用好上海的高端要素”？

首先，上海创新技术更丰富、技术落地场景更开放。在城市端，过去上海到中西部设立产业飞地，如今不少内陆城市到上海设立“离岸”科创园。

在企业端，过去更多沿海企业把制造基地设在内陆，现在内陆一批龙头企业到需要突破性增量的阶段，此时在上海设立创新部门，作为企业“创新飞地”，寻找更广阔的技术合作机会，方可“借梯登高”。

从成都迁移到上海的一家企业便是这个情况。越凡创新作为成都土生土长的国家级

高新技术企业，今年打算将创新总部落地上海宝山。这将是该公司最大的一次外省投资。越凡创新主要制造商用机器人，需要不断测试新的服务场景。

“我们做物流配送机器人，在末端消费场景里，第一个目标客户就是高档写字楼和社区公寓，一线城市尤其是上海市场的拓展就特别重要。”成都越凡创新科技创始人、董事长黄山这样解释选择上海的理由。

求市场：融入更丰富的信息网络

一个优秀企业要做大做强，必然要拓展市场。无论是国内市场的拓展，还是寻求国际业务机遇。此时，把握目标市场信息非常关键，有句话叫做“无法赚到认知以外的钱”。

成都就有企业强调，“上海有任何城市都无法匹配的桥头堡效应”。上海辐射整个华东市场，是外资企业进入中国的重要窗口。大量中外企业、上下游企业驻扎，共同形成看不见的、丰富的“信息流”。这种丰富程度，正是新一线城市很难超越一线城市之处。

至今年 10 月，上海拥有跨国公司地区总部达到 940 家，位居内地城市之首。中国船舶、中国宝武钢铁等大型央企总部也先后落户上海，上海已是仅次于北京的第二大央企总部基地。至于中国新经济独角兽企业，2022 年独角兽企业百强榜中，有 22 家企业来自上海。

在层叠的楼宇中，上海企业举办诸多沙龙与展会，形成人流、物流、信息流紧密的协作网络，寻找机遇与市场。《进出口经理人》杂志发布的 2020 年世界百强商展名单显示，按城市分，上海入榜展会数量达 14 个，办展面积达 324 万平方米，入榜展会数量和规模在全球主要会展城市中位列第一。

如果企业不仅瞄准国内市场、还意欲出海，一些全球服务商尤为重要，全球性的咨询机构、银行、会计所等。这些企业掌握全球多座城市的市场讯息、制度规则，可以为企业出海提供协助。

在上海，必博、米高蒲志、安永等全球服务商组建全球人力资源服务中心并曾成功帮助抖音落地东南亚，XNode 创极无限与新加坡和澳大利亚等国家持续开展创新合作，推动创新项目的“引进来”及“走出去”。

求服务：更强大的制造业，依赖更强大的服务业

包括会展、贸易、研发、咨询在内的诸多现代服务业（生产性服务业），正是制造业高端化、智能化的重要支撑。上海极为重视这一点。至 2020 年，上海生产性服务业增加值占 GDP 比重已近半壁江山（46.21%），已成为生产性服务业高地。

上海交通大学特聘教授陆铭指出，强大的制造业一定依赖于现代服务业，制造业越强，附加值越多地来自于服务业当中的研发、设计、咨询、金融、贸易等。这些是新一线城市相对超一线城市更为稀缺的资源。

细看生产性服务业，电子商务与信息化服务、供应链管理服务、节能环保服务、检验检测服务产业等诸多细分类别，在上海均形成集聚态势，其中上海检验检测服务产业户均收入位列全国前列。

此前，多个内陆城市在上海设立驻沪办事处，利用上海作为国际门户枢纽、国际金融中心和国际科创中心等优势，为招商引资、企业出海创造更多可能。对于中西部龙头

企业也是一样，在上海创立总部、创新总部，也可理解为企业在上海的重量级“驻沪办事处”。而内陆企业通过在上海设立机构“做大做强”后，依然能反哺内陆的制造生产。武汉就有这样的案例，“武汉有企业去了上海，更快拓展出了国际市场，现在做得更大了，回武汉建第二总部，对武汉的经济贡献也很大。”武汉产业园区协会会长黄黎表示。

上海，不仅是长三角的上海，更是中国的上海，世界的上海。无论纽约、伦敦还是东京，都以“全球城市”为定位，无不是本国乃至全球资本、技术、贸易、人才和产业交往的中心。

作为长三角经济带的龙头，以往都是内陆城市“主动”，今年上海第一次在成都等地设立招商服务机构，也是上海与长江经济带内陆城市互动升级的一个小小节点。这让彼此企业常态化的合作更为便捷。最终结果究竟是协同还是“内卷”，其中既有机遇又有危机，须在具体落实中平衡把握。

上海市场监管局 15 条“硬核”措施促进营商环境优化升级

日前，上海市市场监管局出台《关于促进营商环境优化升级推动高质量发展的措施》。15 条措施聚焦经营主体内生动力和创新活力，推动高质量发展，助力打造市场化、法治化、国际化一流营商环境。

“一个平台”“一个库”，用“数据”跑出政务服务“加速度”。

从开办企业“一窗通”到“上海企业登记在线”，从内资企业设立到内外资各类企业设立、变更、注销“全环节”、“全类型”、“全天候”全程网办，市市场监管局持续拓展数字化登记注册服务的应用场景，加快政务服务从“一件事”向“一类事”、一个环节向全链条、便捷服务向增值服务不断升级。

拓展“一个平台”，让其他政务数据跑进来。今年 5 月底，在全国率先推出集成式登记注册（设立、变更、注销）全程网办平台——“上海企业登记在线”。该平台上线半年多以来，各类企业采用全程网办的方式办结设立、变更或注销登记业务达 35 余万件，其中，新设企业全程网办率达 90%。同时，平台以企业登记为主线，系统性串联起更多服务企业的场景，“一站式”实现报送外商投资信息、发布和查询登记公告、查阅登记档案、申办税务、人社、公积金业务、跨部门进行简易注销异议预检等，让经营主体通过“一个平台”就能高效地办成更多事，切切实实感受政务服务的便利化。接下来，市市场监管局在持续提升平台智能化、便利化水平的同时，还将不断拓展平台的应用场景，让个体工商户、农民专业合作社等更多经营主体也能享受到高效、便捷、规范的数字化登记服务。

开发“一个信息库”，让线下数据跑上来。除了打通与其他政府部门间的数据壁垒，让“共享数据”跑进来，市市场监管局将在服务应用、技术赋能等方面也下功夫，让线下的基础性数据跑上来，建立全市统一的企业住所标准化登记信息库，通过数字化方式将企业住所房屋的产权、租赁等信息管起来、用起来，让经营主体感受数字化带来的便捷。这就意味着在明年年底前，企业使用标准化登记信息库中的房屋办理住所登记时，就只需要录入房屋的使用合同编号，并在线签署使用承诺书，不再需要提交房屋产权证、

租赁合同等材料。登记机关在审查时，只需要通过信息化方式比对核验相关房屋的使用信息，将大大提升登记效能。

一个“联合标准”，大小企业携手跑出发展“高质量”。

标准作为重要的基础性制度，市市场监管局始终把标准化工作作为推动高质量发展的重要任务。这次《措施》提出“企业联合标准”，鼓励企业联合科研机构、高等院校、金融基础设施运营机构等各类主体根据市场需求和创新需要，组成标准创新联合体，制定实施企业联合标准。

大企业跨界搞联合，碰撞“高标准”。企业联合标准制度，意味着标准的发起制定主体从单一主体扩展到不同行业、不同类型的企业、科研机构、高等院校、金融基础设施运营机构或者标准化技术组织等，联合制定的对象也从“其他企业”扩展到“境内外其他企业或者组织”。有了企业联合标准这项“制度工具”，链主型企业可以快速响应市场需求和创新需要，联合产学研等主体，以及全球合作伙伴，在协商一致的基础上形成自愿共识的标准，并吸引更多的合作伙伴参与，从而不断增强标准影响力。

小企业低成本搭发展“顺风车”，提升市场认可度。随着新技术、新业态的出现，协同产业链、供应链、创新链各方主体共同制定协同创新、跨界融合标准的需求尤为突出。当然，企业联合标准除了解决有跨界发展的大企业需求，对参与联合标准的中小企业来说，也可以通过标准研制实施产生的要素和资源集聚，以较低的成本快速获得市场认可，从而提高企业竞争力。（比如，上海电器科学研究院牵头形成智慧酒店机器人标准创新联合体，共同制定并发布《智慧酒店机器人技术要求》。该联合体由上下游专注研发、设计、制造、销售、消费等 12 家单位组成，其中多家中小企业通过参与该联合标准的研制和实施，不仅提升了技术实力和标准能力，也进一步拓展了市场，提升了产品认可度。）

1 个“办法” 2 份“清单”，“容错免罚”，深入推进包容审慎执法。

这次《措施》提出制定不予行政处罚和减轻行政处罚实施办法，出台不予行政处罚清单 4.0 版和减轻行政处罚清单，在全国范围内率先统一了《行政处罚法》中免罚、减罚的执法标准和口径。市市场监管局从 2019 年起开始探索轻微违法行为不予行政处罚制度，以清单方式列举不予行政处罚事项情形，已经出台三版免罚清单。截至 2023 年 11 月底，全市市场监管部门已经适用清单对 7968 家经营主体实施免罚，免罚金额合计 7.8 亿余元。

明确不予和减轻行政处罚实施标准。市市场监管局制定出台《上海市市场监管领域不予行政处罚和减轻行政处罚实施办法》。《办法》落实免罚减罚规定，给予轻微违法的经营主体更大的容错空间，例如，针对《行政处罚法》新增的“初次违法且危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚”的不予行政处罚条款，明确初次违法且危害后果轻微并及时改正的，原则上不予处罚。《办法》细化处罚裁量因素，方便基层理解适用，例如，对“初次违法”这一裁量因素在执法实践中如何认定作出规定，明确对未发现当事人在五年内因同种违法行为被有权机关作出处理决定的，可以认定为初次违法。《办法》规范行政执法程序，保障当事人合法权益，例如，规定对当事人不予、减轻行政处罚的，要积极运用柔性执法手段加强对当事人的引导教育，促使其合规经营。

新增 35 条不予行政处罚事项，扩展到 15 个领域。前三版清单都是围绕“违法行为轻微并及时改正，没有造成危害后果的，不予行政处罚”这一规定来设定免罚事项。此次清单在梳理、吸纳前三版清单不予行政处罚事项的基础上，针对《行政处罚法》新增的“初次违法且危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚”和“当事人有证据足以证明没有主观过错的，不予行政处罚”的规定，依法对不予行政处罚事项作进一步拓展，新增 35 项不予行政处罚事项，共 68 项，涉及广告、电商、计量等 15 个领域。

明确 18 种减轻行政处罚情形，填补裁量空白。减轻行政处罚清单对减轻行政处罚相关情形予以明确，统一执法标准与口径，着力解决基层执法中“干部不敢做、操作不统一、制度不完善”等问题。清单共 18 项减罚事项，涉及广告、电商、价格等 10 个领域。

让生产性互联网服务平台更好赋能“四大功能”

经过近十年的培育，上海的生产性互联网服务平台已经具备显著先发优势和集聚效应，目前已发展成为规模达万亿元级、领域广泛辐射的产业赛道，并呈现出领域更宽、能级更高、模式更优的特点。在新发展阶段，推动生产性互联网服务平台进一步提质升级，要在更高能级、更高水平基础上充分发挥市场价值发现功能、资源配置优化功能、专业服务增值功能等，将生产性互联网服务平台培育升级为强化“四大功能”的重要载体，高效推动实体经济高质量发展。

撬动万亿级规模高能级要素，强化全球资源配置功能

生产性互联网服务平台以“网络链接”为基础，能够充分发挥平台经济的功能优势，打造人流、物流、信息流、资金流高度汇聚的“中心节点”，联动产业链、聚拢生态圈，在构成城市经济内生的核心竞争力的同时，进一步强化上海作为全球城市、节点城市对来自全球的多元要素资源流量的控制力与影响力，并基于平台服务功能对各类要素资源进行加工、转化、再造与增值，最后通过天然形成的网络渠道辐射到全球。目前，上海生产性互联网服务平台发展已形成万亿级产业规模和多领域产业赛道，有望在未来充分发挥自身规模效应、协同效应、网络效应等，进一步撬动万亿级规模高能级要素。大规模高能级要素流量在上海汇聚，必将强化上海市场主体的资源配置能力，有利于上海加强对资本、人才、技术、数据等高能级生产要素和战略性资源的全球化配置水平，强化全球资源配置功能。

激发创新活跃度，强化科技创新策源功能

生产性互联网服务平台包括数字化转型服务平台与专业服务平台。其中，数字化转型服务平台大多致力于形成基于数字基础的新型产业链、供应链和企业发展生态。该类平台的发展壮大，将为前沿信息技术提供丰富场景与市场需求，有利于激发相关领域的创新积极性与活跃度。此外，致力于推动工业数字化转型的工业互联网平台则会通过推动新一代信息技术融合应用，带动制造业数字化、智能化转型，为新一代信息技术在应用端提供更为广阔的产业腹地，进而提升上海在新一代信息技术领域的自主创新能力与创新策源能力。

专业服务平台主要在各产业细分领域提供专业化的集成服务，其中就包括科学服务

平台，聚焦绿色低碳供应链服务的平台也将有效推动各大产业完善绿色供应链体系建设，在带动双碳科技领域各项前沿技术创新的同时，进一步提升上海产业发展的绿色化、低碳化水平，降低海外各类非关税贸易壁垒对上海产业“走出去”带来的负面影响，提升产业创新发展韧性，助力加速构建具有全球竞争力的开放创新体系。

整合细分产业链供应链，强化高端产业引领功能

生产性互联网服务平台作为重要的生产组织方式创新，可以为上海产业升级乃至经济高质量发展开辟新路径。未来上海有望依托工业品电商服务平台，通过为制造业各细分行业提供专业化、一体化的供应链服务，强化行业内部产业链、供应链上下游的高效协同与紧密衔接，引领生产方式智能化变革，进而促进重点产业发展提质增效；依托数字化转型服务平台，推动制造企业与软件信息服务商深度合作，形成基于数字基础的新型产业链、供应链和企业间高效联动协同发展生态，全面提升产业数字化水平，为上海制造业向全球价值链高端位置迈进奠定基础条件；依托专业服务平台，充分发挥其产业发展“润滑剂”功能，于细分环节领域显身手，通过提供更为专业化的产业服务，有效整合重塑各细分产业链、供应链，进一步畅通高端产业链条循环效率，降低运行成本。发挥生产性服务互联网平台功能优势，有利于将高端产业链群加快打造为重要磁力场，以此来引领长三角区域的战略性新兴产业高效融合集群发展，打造服务全国、辐射全球的世界级产业集群。

融通国际国内“两个循环”，强化开放枢纽门户功能

生产性互联网服务平台作为一种新型平台经济模式，天然带有开放、包容属性。对生产性互联网服务平台而言，也只有强化自身融通国际国内两个市场、两种资源的能力，才能够不断提升自身平台的辐射力与影响力，进而实现平台的“滚雪球”式发展模式。

在上海着力发展的四类生产性互联网服务平台当中，就大宗商品交易服务平台来看，铁矿石、螺纹钢、有色金属等价格指数参与全球定价，被世界四大矿山、国外交易所和国际数据平台采纳发布。未来，进一步依托国家金融要素市场加快升级大宗商品场外衍生品平台，加强“期现联动”，同时建立数量更多的重要大宗商品价格指数，可不断强化上海对国际大宗商品价格的定价权、话语权和影响力，比如：临港将做强一批石油天然气、塑化、有色等大宗商品交易服务平台，做优一批跨境贸易、技术交易等专业服务平台，支撑临港新片区国际化体系建设。此外，专业服务平台的迅猛发展也将进一步提升专业服务业全球服务的国际化能力。虹桥国际中央商务区将聚焦数字化转型和专业服务，打造联动全球的生产性互联网服务平台示范枢纽。伴随越来越多的生产性互联网服务平台集聚地及功能承载区的不断涌现，获得平台经济助力的上海，其开放枢纽门户功能必将显著强化。（作者：张伯超 上海社会科学院经济研究所）

“十项举措”加快落实上海科技成果转化创新改革试点

12月28日，在上海举办的“高质量推进技术要素市场建设暨上海技术交易所成立30周年大会”上，同济大学、中国科学院分子细胞科学卓越创新中心、上海计算机软件开发中心、上海交通大学医学院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、复旦大学附

属中山医院等代表 39 家试点单位，共同启动了上海科技成果转化创新改革试点。在调研总结试点工作情况基础上，上海市科学技术委员会还同时提出了落实试点的“十项举措”。

今年 8 月，上海市科委等七部门联合印发了《上海市科技成果转化创新改革试点实施方案》，配套出台了《上海市科技成果转化尽职免责制度指引》《上海市职务科技成果单列管理操作指引》，39 家本市高校、科研院所和医疗卫生机构纳入试点。在深入总结试点开展情况基础上，“十项举措”进一步指导推动试点单位强化改革，落实试点各项任务。包括：建设 TTO（Technology Transfer Office）部门、试点单位建立配套制度、试点单位实施成果管理及转化提质行动、提供政策“服务包”、构建改革试点“互助组”、开设“训练营”、建立改革试点服务网络、建立改革试点“技术交易直通车”、建立技术经理人“资源池”、设立转化研究会等，加强对制约改革的主要矛盾和具体问题分类施策、精准辅导，更好地推进改革试点落地。

上海科技成果转化创新改革试点推进“十项举措”具体包括：

一、推动试点单位建设 TTO 部门

推动试点单位建立技术转移专职机构或部门（TTO），落实专门经费，增加人员编制，聘用专职人员，建立激励机制。推动 TTO 对内加强统筹协调，对外加强合作交流，提升技术转移服务能力。

二、推动试点单位建立配套制度

指导试点单位结合单位实际，在试点后一年内建立或完善科技成果转化制度及配套细则；协助试点单位打通单位内部国资、财务、人事、纪检、审计等部门的认识和管理分歧。

三、推动试点单位实施成果管理及转化提质行动

指导试点单位结合实际，建立职务科技成果单列管理制度，强化科技成果披露实施，提升科技成果转化管理能力。协助试点单位建立尽职免责机制。

四、提供科技成果转化政策“服务包”

梳理整理国家和本市科技成果转化政策事项，建立科技成果转化政策服务包；优化科技成果转化服务体系建设，加大对试点单位、赋权成果和技术经理人的政策支持力度。

五、构建科技成果转化改革试点“互助组”

将试点单位分为高校、科研机构组、交大医学院及其附属医院、其他医疗机构四组，分类推进，按月度、季度不定期组织各组专题交流，及时分享先行单位举措经验，形成互帮互助、互学互鉴的良好氛围。

六、开设科技成果转化“训练营”

推广专业化技术转移机构“转化门诊+转化学堂”做法，公开征集转化需求，按周开展“转化门诊”，提供商业设计、法律风控、产业对接、孵化投资等精准服务。结合“转化门诊”碰到的共性问题，按季度开展“转化学堂”，为科研人员输入商业理念，增加科技成果转化认识。

七、建立科技成果转化改革试点服务网络

基于市场口碑、服务绩效，建立覆盖技术转移机构、知识产权服务机构、律师事务

所等的服务网络，为试点实施提供全方位服务资源支持。

八、建立科技成果转化改革试点“技术交易直通车”

推动上海技术交易所基于试点任务要求和共性问题，建立科技成果单列管理、科技成果评价、赋权成果挂牌交易等专属技术交易方案。

九、建立技术经理人“资源池”

支持有条件的高校开展技术经理人学历教育，并将学历教育课程与试点任务相结合；支持试点单位聘用和培养专业化技术经理人；鼓励试点单位释放职称名额，培养具有高级职称的技术经理人。

十、设立科技成果转化“研究会”

建立试点专家智库，围绕试点过程中碰到的体制机制堵点、难点，研究解决路径；积极解决试点单位个性化的问题，加强案例总结，形成可推广的经验举措。

加快推进上海科创金融改革试验区建设

中央金融工作会议明确提出做好“五篇大文章”，科技金融位列首位。自2022年11月，人民银行等八部门印发《上海市、南京市、杭州市、合肥市、嘉兴市建设科创金融改革试验区总体方案》（以下简称《总体方案》）以来，人民银行上海总部会同上海市有关部门，加快推进上海市科创金融改革试验区建设，不断完善金融服务科技创新的体制机制。

加快推进上海科创金融改革试验区建设

《总体方案》印发以来，人民银行上海总部高度重视，深入开展调查研究，主动谋划推进，协调推动各方面加快落实任务要求，上海科创金融改革试验区建设开局良好，相关金融支持举措取得积极成效。

一是上海金融支持科创金融改革的工作机制进一步完善。《总体方案》印发后，上海市抓紧制定实施细则，并建立了由市领导牵头的工作协调机制，正式印发《上海市建设科创金融改革试验区实施方案》，细化落实各部门职责分工。

二是人民银行上海总部创新推出两个科创金融专项产品。2023年7月，在人民银行总行支持和指导下，人民银行上海总部创新推出“沪科专贷”“沪科专贴”两个科创专项再贷款再贴现产品，精准支持小微、民营类科创企业。两项产品推出后，企业和金融机构反响积极。截至10月末，人民银行上海总部已累计发放专项资金254亿元，惠及科创企业3300余户，高新技术企业占比近九成，支持百余户科创企业首次获得贷款。受此带动，上海高新技术企业贷款、科技型中小企业贷款余额同比分别增长18.4%和29.6%，均高于全市各项贷款增速。

三是持续优化科技信贷融资服务。上海科技型企业贷款存量户数和贷款余额持续增长，政策性融资担保支持力度不断加大。截至2023年9月底，上海辖内科技型企业贷款较年初增长36.7%，贷款户数较年初增长35.4%。研发贷、人才贷等市场化科技信贷产品不断推出，高企贷、科创助力贷、小巨人信用贷等政府支持的科技专属产品持续完善。2023年前11个月，知识产权质押融资登记笔数和金额分别是2022年全年的2.4倍和

1.9 倍。

四是积极扩大科技型企业债券融资。科技创新债券推出一年多来，上海 12 家企业累计融资超过 2000 亿元，占全国同期比重约 11%。自 2022 年 5 月交易商协会推出科创票据一年多以来，截至 10 月末，上海共支持 9 家企业发行科创票据 34 只，规模 431 亿元，占全国比重 12.6%。2023 年 7 月，国内首批混合型科创票据完成发行，人民银行上海总部推动主承销商交通银行第一时间帮助上海临港发行 2023 年第一期中期票据（混合型科创票据），发行规模 3 亿元，期限 3+2 年，票面利率 2.9%。

五是支持科技企业跨境投融资创新。引导上海金融机构为科技型企业提供跨境金融服务的力度不断加强。今年前 10 月，上海科技型企业实现跨境人民币结算总额同比上升 11%，其中双向人民币资金池结算总额同比上升 55%。科技型企业通过 FT 账户办理跨境本外币收支总额同比增长 27%，通过自由贸易账户获得融资同比增长 15%。2023 年 2 月，外汇局上海市分局将 QFLP（合格境外有限合伙人）试点外汇管理新政由临港新片区扩大至上海全域。截至三季度末，QFLP 试点累计投资项目 600 余批次。QFLP 试点企业投资项目已有多项在科创板上市，在金融助力服务优质科创产业方面发挥了良好的支持作用。

六是深化金融科技应用。人民银行上海总部积极稳妥开展金融科技创新监管试点，已公示项目 22 个。组织上海地方性银行和非银行支付机构开展金融数字化转型提升工程，着重引导机构在金融数字化基础设施建设、数据综合应用、普惠金融等五个方面开展金融科技创新应用。大力推动上海市地方征信平台建设，门户网站“沪信融”平台共入驻各类信贷产品 100 余个，覆盖科创金融、普惠金融等领域，累计促成 3.45 万户企业获得融资约 350 亿元。

探索完善“股贷债保”联动的科技金融生态体系

2023 年 6 月，国务院常务会议强调要把支持初创期科技型企业作为重中之重，加快形成以股权投资为主、“股贷债保”联动的金融服务支撑体系。人民银行上海总部会同有关部门，探索完善“股贷债保”联动的科创金融生态，加大对科技型企业金融支持力度，为科技型企业提供全生命周期的多元化接力式金融服务。

一是创新组建上海科创金融联盟。为丰富健全上海科技金融生态，促进辖内科技、产业、金融良性循环和协调发展，2023 年 10 月上海科创金融联盟宣告成立。上海科创金融联盟由辖内近百家大型银行、证券、保险和股权投资机构作为创始会员单位，以服务培育初创期、成长期科创企业为主导，汇聚各方力量、优势互补，深化“银、政、投、担”合作，整合各方面资源，为上海辖内科创企业提供综合金融服务。

二是组织开展科创金融服务能力提升专项行动。2023 年 10 月，人民银行上海总部等九单位联合召开上海科创金融服务能力提升专项行动大会，近 90 家银行业、保险业、证券业金融机构和股权投资机构负责人参会。会议发布了《上海科创金融服务能力提升专项行动方案》，方案包括推动银行保险机构建立与科技型企业相适应的组织架构和产品体系、加大科技保险运用的深度和广度、推动知识产权质押融资提质增效、借助多层次资本市场发展壮大、加强银企对接等五方面 20 条举措。

三是稳妥开展“股贷债保”业务联动创新。积极探索内部和外部“投贷联动”，比如

工商银行上海市分行通过集团内投贷联动加强合作，工银集团全资子公司“工银投资”在沪设立了 100 亿元的股权投资基金，专项投资于上海硬核科创企业，目前通过股权直投和债转股已实现多笔项目投资。农业银行上海市分行采用“投贷联动”模式，面向私募股权投资机构已投资的科创企业发放信用贷款，贷款额度最高可达企业累计获得股权投资机构投资金额的 60%。稳妥支持科技金融创新，上海临港新片区探索开展了科技企业员工持股计划和股权激励贷款，对于科技型非上市公司，试点银行向试点企业参与员工持股计划或股权激励的自然人发放专门贷款，用于其支付股权投资款。积极开展认股权综合服务试点，2023 年 10 月，上海认股权综合服务试点获中国证监会批复同意，11 月上海股交中心获准开展认股权试点工作，建设银行和工商银行上海市分行等积极参与首批认股权登记，首批 4 单认股权登记项目已在上海股交中心认股权综合服务试点平台成功落成。

四是完善科技金融生态风险保障体系。根据人民银行关于建立敢贷愿贷能贷会贷长效机制等文件精神，推动上海更新出台了《上海市科技型中小企业和小型微型企业信贷风险补偿办法（2023 年版）》，支持力度进一步加大。包括：扩大风险补偿范围，将相关信贷产品“应纳尽纳”；降低信贷风险补偿门槛，将科技型中小企业不良率补偿下限门槛由 1.2% 下调至 0.5%；提高信贷风险补偿比例，对科技型中小企业不良贷款率 0.5%-3% 部分的不良贷款净损失，补偿标准由 20% 提高至 25%，不良贷款率 3%-5% 部分的不良贷款净损失，补偿标准由 50% 提高至 55%。

持续加大科技型中小微企业的融资支持

一是进一步完善科技信贷体系。人民银行上海总部会同市科委等部门推动科技信贷产品创新，结合小微科创企业轻资产、研发投入大等特点，打造满足科创企业融资需求的产品体系。经过努力，上海已初步形成了“3+X”科技信贷产品体系，3 是指“科技小巨人信用贷”“科技履约贷”和“科技微贷通”，X 是指“高企贷”“创投贷”“科技成果转化贷”等个性化产品。

二是加强对高新技术企业的信贷支持。为优化科技金融生态，2022 年 7 月，人民银行上海总部与上海市科委升级推出“高企贷 2.0”，新增 5 家合作银行，新增不低于 500 亿元面向高新技术企业的授信规模，全部 13 家合作银行每年授信规模合计超过 2000 亿元，能更好地满足全市高新技术企业创新发展需求。2023 年 1-10 月，各合作银行高企贷累计发放超 3000 亿元，惠及 8500 余户高新技术企业，其中，中小微科技企业贷款 1680 亿元，同比增长 71%。

三是着力优化专精特新科技企业金融服务。人民银行上海总部联合市经信委指导中国银行等 17 家银行推出“专精特新码上贷”，汇集 48 个专精特新企业专属金融产品和科创类企业金融产品，企业可通过扫描二维码直接与银行对接。推出“政会银企”四方合作机制，建立“政府统筹、园区直推、担保增信、银行承接”的合作机制，为专精特新企业提供综合金融服务。发挥产业主管部门和金融部门联动优势，市经信委对专精特新中小企业信用贷款给予贴息。

四是创新科技企业金融服务模式。人民银行上海总部引导金融机构积极创新科技企

业金融服务模式，为科技企业提供有针对性的金融产品。作为上海科创金融联盟首届理事长单位，工商银行上海市分行率先发布了“伙伴银行”服务体系，并启动上海科创金融联盟伙伴银行生态圈。建设银行上海市分行发布支持科创“从0到10”金融方案，包括4类、18项产品，推出“建·沪链”科技产业金融综合服务方案。中国银行上海市分行打造“188”科创企业金融组织体系，分行设立1个科创企业金融服务中心，分设8家分中心，打造8家科技金融特色网点。交通银行以数字化技术重塑产品流程，以上海先行先试强化创新策源，打造涵盖四大产品体系和三大场景生态的“交银科创”服务方案。

五是引导知识产权质押融资增量扩面。主要从三方面着手：首先，发挥典型案例示范作用。2023年1月，上海2案例入选全国首批知识产权质押融资及保险典型案例，分别是：上海银行探索建立专利许可收益权质押融资模式；上海市积极探索保险服务新模式，助推知识产权质押融资。其次，建立评选激励机制。为有效调动金融机构开展知识产权质押融资业务积极性，2023年上海市开展两批次知识产权金融创新中心项目承担单位评选，15家单位入选，入选单位给予相应奖励。再次，完善风险补偿模式。2023年10月，上海市有关部门联合印发《上海中小微企业政策性融资担保基金知识产权质押融资担保业务》《上海市知识产权质押贷款风险“前补偿”试点业务》通知。对知识产权质押融资担保业务，调整担保基金现行的抵质押融资担保“后代偿”模式，试点实施“保证金”模式。上海银行浦东分行落地全市首单知识产权质押融资业务专项担保贷款。

进一步做好科技金融大文章

人民银行上海总部正在认真学习贯彻习近平总书记考察上海重要讲话和中央金融工作会议精神，将全面贯彻落实党中央决策部署，按照人民银行和上海市委市政府工作要求，会同相关部门，持续做好科技金融大文章。

下一步，人民银行上海总部将继续发挥货币政策工具示范撬动效应，扎实开展科创金融服务能力提升专项行动，有效发挥上海科创金融联盟的桥梁纽带作用。推动金融机构与科技型企业开展常态化融资对接，围绕国家重大科技任务和科技型中小企业两个重点领域加大金融支持，进一步完善风险管理和组织架构体系，优化内部资金转移定价、绩效考核、尽职免责等政策安排。推动政府部门持续完善金融配套政策，进一步完善科技型企业公共信用信息共享，优化风险分担和补偿机制，加大融资担保及财税等政策支持力度，相关各方一道努力，不断提升科技型企业融资的获得感和满意度，助力上海国际金融中心建设和国际科创中心建设的有效联动，为科技金融发展作出“上海贡献”。

（作者：吕进中 中国人民银行上海总部调查统计研究部主任）

打造知识产权制度创新“样板区” 探索数据知识产权保护规则

12月20日，上海市人民政府、国家知识产权局近日共同印发了《共建高水平改革开放知识产权强市2023—2025年工作要点》（以下简称《工作要点》）。《工作要点》立足共建高水平改革开放知识产权强市，提出五方面共25项工作举措，贯穿知识产权工作“全链条”。

一是打造知识产权制度创新“样板区”。聚焦顶层设计，提出知识产权制度创新的4

项工作举措：强化知识产权法治保障，加快构建全面支持创新的知识产权政策法规体系。深化数据知识产权工作试点，探索数据知识产权保护规则。积极开展知识产权强国建设试点示范项目创建。强化长三角区域知识产权发展共商、创新共进、运用共联、保护共治和服务共享机制。

二是打造知识产权保护“新高地”。聚焦保护，提出加强知识产权保护的 4 项工作举措：高标准建设国家知识产权保护示范区。健全知识产权快速协同保护机制，支撑重点产业专利快速预审、快速确权、快速维权。强化行政、司法、仲裁、调解工作衔接，率先探索构建中国式现代化行政裁决工作体系，完善维权援助“全市一张网”。健全海外维权援助机制。

三是打造知识产权价值实现“新热土”。聚焦运用，提出促进知识产权价值实现的 6 项工作举措：健全重点产业专利导航决策机制。强化知识产权数据资源治理和共享。实施专利转化运用专项行动，深化专利开放许可试点，建设若干重点产业知识产权运营中心。深化知识产权金融服务创新，支持知识产权金融惠及更多创新型中小企业。深入实施商标品牌战略和地理标志运用促进工程。

四是打造知识产权服务“优势区”。聚焦服务，提出强化知识产权服务供给的 7 项工作举措：做好全球营商环境评估中知识产权相关工作。升级知识产权“一件事”集成服务平台，完善市、区两级综合性知识产权供给服务窗口功能。深入开展知识产权公共服务标准化城市试点工作。推广知识产权信息公共服务产品。促进知识产权服务行业高质量发展。深入开展“蓝天”专项整治行动。健全展会知识产权服务机制，助力打造国际会展之都。

五是打造知识产权国际合作“先行区”。聚焦开放，提出深化知识产权国际合作的 4 项工作举措：深化上海市与世界知识产权组织多领域合作。持续提升上海知识产权国际论坛影响力。深化共建上海国际知识产权学院，打造国际一流知识产权人才培养和智库平台，高质量开展知识产权专业学位建设。支持世界知识产权组织仲裁与调解上海中心和上海仲裁机构发挥更大作用。

张江示范基地以生物医药为主导产业强化创新策源 激发科创生态

上海张江高科技园区以生物医药为主导产业，2010 年成为“国家级新型工业化产业示范基地”（简称“示范基地”），并在发展质量评价中总体水平达到五星级。围绕建设“上海具有全球影响力科技创新中心的核心承载区”和“上海张江综合性国家科学中心”的战略目标，示范基地积极培育生物医药产业，聚焦生物医药高端研发和制造，持续强化创新策源功能，激发科创生态活力，深化张江品牌效应，为我国生物医药产业创新发展和接轨国际发挥了重要作用。

1、强化创新策源功能，建设大科学设施和高水平研究机构

示范基地着眼世界科技前沿，布局了上海同步辐射光源、国家蛋白质科学研究（上海）设施、活细胞结构与功能成像等线站工程等一批国家重大科技基础设施，初步形成了生命科学领域重大基础设施群；集聚了中科院上海药物所、张江复旦国际创新中心、

浙江大学高等研究院、上海科技大学等一批一流的研究机构；推进了国家药品审评检查长三角分中心、国家医疗器械技术审评检查长三角分中心落户张江建设，加快创新药品和医疗器械研发上市，为实现生物医药领域技术突破奠定了坚实基础。重大科技成果持续涌现，示范基地累计获批上市 1 类新药、创新医疗器械 40 余款，其中 2023 年度获批上市 1 类新药 3 款，创新医疗器械 4 款；诞生了多个国际或国内首发首创，如全球首创的葡萄糖激酶激活剂华堂宁®、国内首个四臂腹腔手术机器人图迈®。示范基地在细胞和基因治疗领域保持领先、集聚成势，诞生了国内第一款和第二款 CAR-T 细胞治疗药物，在研细胞基因药物临床试验项目约占全国 1/4。

2、激发科创生态活力，构建产业创新全生命周期服务体系

示范基地围绕科创生态需求，打造了药谷平台、飞镖加速器、巢生孵化器等一批高水平孵化器，提供专业化公共实验室、公共融资平台、公共配套服务等创新生态所需；集聚了强生 JLABS@上海、罗氏中国加速器、西门子医疗器械创新中心等大企业开放创新中心，营造覆盖全生命周期的产业跨界融合垂直生态，助推国际一流创新资源赋能本土企业；形成了涵盖从新药探索、药物筛选、药理评估、临床研究、中试放大、注册认证到量产上市全产业链、过百家专业技术服务平台，为创新创业者提供全链条、优质高效的专业化服务，研发人员只需一个包、一个 Idea，就可以轻装入驻、开展研究、快速发展。

3、深化“张江药谷”品牌效应，搭建国际化对接交流平台

示范基地立足创新企业需求，大力推进改革创新，率先呼吁推动并实施上市许可持有人制度试点、率先在全国开展生物医药特殊物品入境联合监管改革试点、先后设立跨境科创监管服务中心、国家知识产权保护中心，形成了制度创新的一系列生动案例。积极打造品牌活动，围绕重点企业研究领域，举办“张江生命科学国际创新峰会”、“张江细胞与基因治疗产业国际峰会”等品牌系列活动，联合专业机构分享前沿技术创新、发布全球战略合作平台、促进国内外合作交流，推进新技术、新业态、新模式发展，做优产业生态，向全球传播张江生物医药产业蓬勃发展的强烈信号。

上海张江高科技园区生物医药产业示范基地在推动生物制药技术创新突破、产业转型发展等方面起到了良好的示范引领作用。下一步，示范基地将继续强化创新驱动，加速整合和优化内外部资源，挖掘更多更好的产业发展机会，促进创新成果快速涌现、新技术新模式率先突破，为实现“张江样板”的示范和辐射引领目标加速前进。

闵行区：锻造监管“全链条” 全力护航乡村振兴

——闵行区农村集体“三资”监管创新探索

党的二十大报告提出巩固和完善农村基本经营制度，发展新型农村集体经济。发展新型农村集体经济是实施乡村全面振兴的物质基础，加强农村集体“三资”监管，是发展新型农村集体经济和促进农民共同富裕的重要保障。闵行区紧抓“全国农村改革试验区”改革试验和全面实施乡村振兴战略的重大机遇，坚持以组织规范化、管理制度化、运行阳光化、监督智能化为工作目标，不断深化农村改革，健全完善集体“三资”监管

体系，为促进集体经济高质量发展，推进乡村全面振兴，实现农民共同富裕“保驾护航”。

一、建章立制促规范，设置集体资产监管“安全密码”

（一）健全完善监管制度，构筑资产监管屏障

为从源头上杜绝“小官贪腐”，2015年起闵行区探索实行“村财镇管”工作机制和“村资委托镇管”经营管理模式，采取公开招租、重大事项预审备案、证章管理、账户管理、收益分配、资产登记、内部审计、委派会计、公务卡结算、村购镇管、合同管理、村级预算等18项监管制度，为集体资产监管装上一把“防盗锁”，助推农村反腐倡廉工作。

（二）推行预算管理制度，实现源头控制

为破解村级组织收支不平衡、外购服务等支出较大问题，闵行区全面推行村级预算管理，以“二上二下”的工作流程，确保村级预算管理工作规范有序进行。通过预算管理，从思想上树立起预算的观念与框架，在支出行为上建立起规范的约束与控制；从流程上细化预算编制审核程序，强化预算内容的合理性和规范性；从源头上控制村级组织资金流向，确保留有一定结余发展集体经济。

（三）实施租赁指导价制度，提高经济效益

实行租赁指导价制度能有效防止资产隐性流失，确保集体收益最大化，避免出现租赁价格“由少数人说了算”的情况。为解决资产租赁定价问题，防范农村集体廉政风险，更好地发挥市场在资源配置中的决定作用，推行租赁指导价制度。街镇以第三方专业机构出具的评估报告为基础，结合各类因素进行综合研判，建立与市场适配的集体物业租赁指导价及价格调整机制，每年公布更新，最大程度提高资产租赁效益。

（四）规范租赁合同管理，防范经营风险

资产租赁是集体经济发展的重要途径。为进一步规范租赁行为，防范经营风险，闵行区对早期签订的租赁期限过长、租赁价格过低的合同，通过召开专题会议、上门指导服务、聘请法律顾问参与等举措，依法依规开展全面清理。经统计，各街镇重签或补签合同后，集体年租金收入相较清理前增加2275.39万元，有效保障了集体利益。

二、多管齐下提质效，叩响防微杜渐“预警门铃”

（一）强化组织监管，凝聚监督合力

进一步规范街镇集资委审核流程，强化街镇集资委监督职能。提倡镇人大及镇监察办列席镇集资委会议，对农村集体重大事项进行现场监督。推行街镇职能部门联合会审、法律顾问团队参与的联审联动模式。开展抽查、回头看检查，充分发挥人大、纪检等监督检查作用。

（二）开展审计监督，促进规范运行

审计监督是加强集体经济管理、改善经营水平、提高经济效益的重要手段。按照《上海市农村集体资产监督管理条例》要求，2020年起闵行区对农村集体经济组织开展5年轮审，聘请第三方审计机构就经营状况、运行管理、决策程序等方面对镇、村集体经济组织进行审计，并督促及时整改落实，夯实审计监管实效。目前累计已审计68个集体经济组织、188个集体单位。针对审计披露的问题，指导督促被审计单位及时落实整

改，并将整改情况上报备案，将审计实效做细做牢。

（三）开展联合检查，提升监管效能

2021年起，闵行区农业农村委会同区纪委监委建立联合监督检查工作机制，围绕市委巡视、区委巡察整改问题开展“回头看”检查，一看问题是否查清、二看整改是否到位、三看成果是否巩固。重点对村级预算、村干部报酬、外购服务、福利支出、超期合同整改、疫情防控支出、集体经济发展等方面进行检查。对检查中发现的问题，下发整改通知书，督促街镇及时整改落实。

（四）加强财务检查，夯实监管基础

区级层面从街镇抽选业务精、能力强的优秀委派会计与区级管理人员共同组成财务检查小组，对村级组织开展财务检查。通过“区镇互动、镇村互查”的形式，以查促改、以改促学，进一步提升财务人员能力水平，强化村级财务管理，夯实农村集体“三资”监管工作基础。

（五）实施会计轮岗，提高监管水平

加强会计队伍建设是提升农村集体“三资”监管水平的重要保障，为进一步加强集体资产监督管理，规范会计核算，闵行区推行会计轮岗制，通过定期轮换各村级集体经济组织会计人员，不仅有利于促进会计人员全面熟悉业务和提高业务素质，而且完善了监管手段，有效防范岗位风险。

三、联网共治严监管，启动精准监督“科技慧眼”

（一）建立资产管理联网系统，优化业内监管

闵行区已建成以区级资产平台为中心、11个街镇资产平台为骨干、人大预算监督系统为辅助的“1+11+1”信息化监管体系，实现联网共治，合力对集体“三资”实行全覆盖监管。区、街镇两级资产平台既有资产台账、合同台账、租金台账等共性模块，又根据实际叠加个性化模块，如区级平台增加审计监督、考核排名等管理模块，华漕镇增加公开招租、七宝镇增加线上审批、梅陇镇增加电子合同等个性化模块。2020年起，区镇两级平台分别与同级人大预算联网监督系统链接，接受人大代表监督、查询。督查结果通过街镇集资委会议、专题汇报会等得以反馈，更好地彰显人大监督实效。

（二）开发“申农码”服务平台，深化社会监督

为推进城市数字化转型，闵行区在全市率先研发“申农码”服务平台，探索“申农码”在农村集体经济组织中场景应用。目前正在试运行阶段。“申农码”服务平台基于“1+11”系统数据支撑，打造全体成员手机端监管、各级管理者分级监管以及社会人员可了解的服务平台，率先在全市争当监管数字化转型的排头兵。平台建成后，将实现三方面监管服务：一是成员可随时查询收益分配、福利、土地流转补贴收入等个人权益，成员获得感、幸福感倍增。二是将集体“三资”经营情况通过手机向成员展示，信息公开由固定式变为移动式，监督方式由线下为主改为线上全员参与。三是对农村集体经济组织进行打分排名，促进基层干部转变作风、勇于作为。

（三）建立数据质量追溯机制，强化数字赋能

数据就是监督力，闵行区始终把提高数据质量与平台建设作为同等重要的任务来抓，

将平台使用率、更新及时性、数据完整性等作为对基层监管工作的年底考核指标。同时结合“申农码”平台建设，组织街镇对资产平台的十几万条数据进行治理，数据质量有了显著提高。今年将创新探索数据质量负责制度，数据的录入、审核、发布全过程可追溯。（作者：王静 蒋群 施江海 张花云）

全力推进江苏新型工业化建设走在前列

习近平总书记指出，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，实现新型工业化是关键任务。江苏 2023 年 10 月召开的全省新型工业化推进会议，勾画出了在新征程上江苏全力推动新型工业化走在前、做示范的“施工图”。推进新型工业化，是新时代新征程上工业和信息化部门的最重要职责使命，也是必须回答好的时代课题。我们将深入学习贯彻习近平总书记关于新型工业化的重要论述，认真落实全省新型工业化推进会议的部署安排，以制造强省建设为统揽，围绕五大切入点和着力点，加快推进新型工业化建设。

加快构建现代化产业体系。聚焦 16 个先进制造业集群和 50 条重点产业链，实施重大技术装备攻关工程、产业基础再造工程，抓好强链补链延链，加快构建现代化产业体系。围绕传统产业焕新，聚焦六大传统行业，实施传统产业焕新工程方案，以“产品高端化、装备智能化、工艺现代化、效能绿色化、生产数字化”为方向，开展“淘汰落后、老旧更新、绿色转型、产品提档、布局优化”五大行动，力争 3-5 年，落后生产工艺装备基本出清，重点行业老旧装备全面更新，能源资源利用效率明显提升。围绕新兴产业壮大，印发《深化软件名城名园建设 加快工业软件自主创新的若干政策》，建设信创产业生态基地，积极布局软件赛道，打造大数据、区块链、人工智能领域的国家级应用示范标杆，推动全省新兴产业供需两端协同发力，积极扩投资、促创新、拓市场，打造一批具有国际竞争力的战略性新兴产业集群。围绕未来产业培育，抢抓未来产业发展窗口期，重点支持氢能、储能、第三代半导体、先进通信、元宇宙等产业发展，高标准推进国家人工智能创新应用、车联网、区块链先导区建设，推动前沿技术多路径探索、跨学科跨领域交叉融合、颠覆性拓展应用，计划每年动态发布 100 个重大应用场景、建设 10 个左右省级未来产业先导区，切实抢占未来产业发展的制高点。

加快建设数实融合强省。更加注重以“网联”放大“智改数转”效应，推进“智改数转”三年行动计划，落实《制造业“智改数转”重点工作清单》，推动“智改数转”走深向实，为江苏产业发展插上数字化翅膀。进一步提升企业改造意愿。开展“智改数转”免费诊断，建立企业分级培育库，全年力争完成 1.8 万家规上工业企业诊断任务。推广数字化转型、智能制造等线上诊断评估工具，发布全省两化融合发展数据地图。逐群逐链编制“智改数转”实施指南，分行业、分场景制定关键环节改造投入扶持清单，开展政策宣传贯彻和行业供需对接活动。加快推进“智改数转网联”。推进企业互联互通网络化，加快数据中心、“双千兆”网络等数字基础设施建设，强化工业信息安全基础保障。聚焦钢铁石化等行业领域重点企业特定需求，开展基于“5G+工业互联网”的企业内网改造。梯度推进企业生产智能化，在数字化和网络化基础上，全面加强专用软件开发，实

现智能管理、智能控制。强化资源要素集聚。逐群逐链遴选优秀服务商，持续充实资源池。加强工业互联网平台梯度建设，支持建设企业级、行业和区域级以及跨领域跨行业的工业互联网平台。分集群、产业链和地区制定“智改数转”成效评估指标体系，形成常态化监测工作机制。高水平办好世界智能制造大会等活动，持续营造“智改数转”良好氛围。

加快构建优质企业梯度培育体系。坚持以优质企业梯度建设为抓手，以大中小企业融通发展、协同发展，支撑产业链供应链价值链整体提升，打造一批优质本土品牌企业，提升江苏制造业的核心竞争力和国际影响力。做强头部领航企业。支持链主企业组建跨区域创新联合体、实施协同创新项目、联合高校科研院所共建重点实验室和中试基地，带动上下游企业融入产业链供应链。进一步完善龙头企业发展诉求反馈“直通车”机制，创新服务供给、强化服务保障，“一企一策”进行精准支持，培育一批引领产业创新发展、企业品牌卓越、具有生态主导力和国际竞争力的制造业领航企业。壮大专精特新企业。实施省专精特新企业培育三年行动计划，加强中小企业运行监测分析，持续深化中小企业量质提升行动，落实优质企业梯度培育实施细则，完善优质企业培育库，加强动态管理、强化精准培育。计划新认定省级专精特新中小企业 1500 家以上，争创国家制造业单项冠军不少于 30 家，引导企业成长为“单打冠军”“配套专家”。激发中小微企业发展活力。扎实开展减轻企业负担、清理拖欠企业账款专项行动。进一步优化企业融资环境，办好金融赋能制造强省、“创客中国”大赛、中小企业创新创业大赛、“路演环省行”等投融资活动。更有效率培育中小微企业，打通进阶式成长“快车道”。

加快形成企业技术创新体系。坚持面向国家战略需求和产业发展方向，突出企业创新主体地位，全力以赴建载体、推项目、优生态，促进创新要素向企业集聚，不断提高科技成果转化和产业化水平，着力构建产业链上下协同、政产学研用一体推进的产业创新体系。系统布局重大创新载体，以群链骨干企业为龙头，加强创新资源协同整合，持续建设企业技术中心、培育制造业创新中心、打造技术创新示范企业，加快构建“点-链-面”结合的基础研究应用研究体系、关键核心技术攻关体系、产学研用对接融合体系。系统推进创新项目实施，聚焦国家战略需要、产业基础关键薄弱环节，定期更新完善储备项目库，组织省内企业积极承担国家产业基础再造和重大技术（装备）攻关项目。聚焦“1650”产业体系关键技术领域，编制发布技术难题清单，支持龙头骨干企业牵头，全面整合产业链上下游创新资源，每年实施不少于 100 项的省级重大技术难题协同攻关项目。系统营造一流创新生态，加快推动创新成果“推用转”，支持纳入政府创新产品目录，通过预留份额、政府强制采购等方式帮助自主创新产品开拓市场。发挥先进技术成果长三角转化中心等平台作用，建立实用科技成果转化项目库、成果库，推动一批重大成果转化项目落地见效。

加快建强产业人才队伍。遴选支持一批创新企业家、先进制造技术人才和先进基础工艺人才，着力营造干事创业的社会氛围和富有活力的人才培养环境，加快建强企业家人、科研人才、产业工人“三支队伍”。讲好新时代“苏商”故事，弘扬企业家精神，畅通政企联系渠道，着力营造保护企业家合法权益的法治环境、促进企业家公平诚信的市场环

境、尊重企业家干事创业的社会氛围，培养一批具有全球战略眼光、市场开拓精神、管理创新能力和社会责任感的优秀企业家，鼓励大家扎根江苏，坚守实业、办好企业、争创一流。支持人才向“科研高峰”攀登，更大力度培育集聚战略科学家、科技领军人才和创新团队、卓越工程师及青年人才，高质量开展工信领域国家和省人才专项工作。加强产业工人队伍建设，弘扬工匠精神，加快建设一支知识型、技能型、创新型产业工人大军。面向全省工业重点领域，开展大规模职业技能培训。建好用好技术技能人才网上学习平台，遴选推广一批优质培训课程，引导支持企业和培训机构做好劳动者技能提升工作。构建以全国、省级工信技术技能大赛为龙头，行业特色技术技能竞赛为主体，企业内部技术比武为基础的赛事体系。（作者：江苏省工业和信息化厅）

推动江苏专精特新企业发展进入快车道

习近平总书记在江苏考察时强调，要“创新驱动、结构调整、打造战略性新兴产业集群”。近年来，专精特新企业作为江苏省实体经济最活跃主体，聚焦主业精耕细作，在提升产业链供应链稳定性、推动经济社会发展中发挥了重要作用。

新格局下江苏省专精特新企业发展的特点

江苏省自 2013 年启动省级专精特新企业培育工作以来，企业的技术创新能力、市场竞争力不断提升，呈现出良好发展态势。根据 2023 年第五批国家级专精特新“小巨人”企业名单，全国共有 3671 家企业入选，我省入围企业达 795 家，远高于广东（658 家）和浙江（384 家），入选率近 22%，为历史最高。目前我省已累计培育国家制造业单项冠军示范企业 186 家、专精特新“小巨人”企业 1504 家，培育专精特新中小企业近 5 万家。江苏省专精特新企业主要呈现三个特点。

“专”与“精”的格局深化，细分领域深耕企业逐渐壮大。我省专精特新企业长期聚焦细分领域，产业发展特色明显。一方面是企业专业化经营“长且稳”。统计显示，我省专精特新企业平均经营时间为 16.6 年，主要聚焦于全省 30 条优势产业链和 10 条卓越产业链，绝大多数企业经历了发展的周期性考验，且至少为 3 家国内外行业龙头直接配套，经营发展稳健、抗风险能力增强。另一方面是产业专业化布局“广且深”。我省专精特新“小巨人”企业主要分布于 30 个行业大类的 97 个细分行业，其中 47% 的企业主导产品市场占有率位居全国首位。与浙江、广东、山东等省份相比，我省发电机组、光电子器件、工程机械等 12 项产品类别企业聚集度更高，已形成“装备制造业占绝对主导、消费品制造民生属性突出，高技术服务高度集聚”的专业化发展格局。

“特”与“新”的动力强劲，关键技术与核心竞争力进一步提升。我省专精特新企业聚焦科技创新前沿，创新动能强劲。从投入端看，我省专精特新企业持续加大创新研发投入，2022 年我省专精特新中小企业研发投入总额 1168 亿元，同比增长 16.4%，研发投入占营业收入比重达 5.6%。从产出端看，最新入围的第五批专精特新“小巨人”企业发明专利授权及专利总数达 9540 项，实用新型专利总数为 31679 项，平均每家企业约 12 项发明专利授权，远超全国专精特新“小巨人”企业发明专利平均数 8.4 项。

“增质”与“提效”齐头并进，企业整体效益不断提升。我省专精特新企业发展聚

焦量稳质优目标，实现了质量效益的飞跃升级。一是稳定就业进一步增强。从参保人数看，全省专精特新“小巨人”企业共创造近 47 万就业参保岗位。其中，制造业的“小巨人”企业创造了 34.4 万个参保就业岗位，占比超七成。二是上市速度进一步加快。我省北交所上市企业已达 40 家，位居全国第一，比第二名广东多 12 家，其中专精特新“小巨人”企业占比超四成，且企业总市值近 600 亿元。

江苏省专精特新企业发展面临的新挑战

培育体系需进一步完善。目前江苏省级专精特新企业已认定 5594 家，且入库的后备企业数量众多，为申报国家级专精特新“小巨人”企业储备了庞大的后备军，反映出梯度培育的力度和潜力还有较大提升空间。但我省尚未建立“知识创造和溢出体系—企业—政府”三位一体的培育机制，对中小企业分类、精准指导和服务及动态跟踪和监测力度还不足。

创新能力有待进一步增强。江苏专精特新企业研发投入整体低于广东等对标省份，企业研发活动以低投入、快见效为主，对前沿研究和颠覆性技术投入热情不高。此外，我省专精特新企业存在联合创新比例不高、科技成果转化不畅的问题。调研显示，我省专精特新企业主要创新路径还是自主研发，占比达 71.9%，选择校企合作、企业间合作、行业协会支持的比例不高，仅占 14.9%、9.0%和 2.3%。

供应链自主可控还需进一步强化。一方面是材料供需的协调稳定性不高。我省专精特新企业基础材料省内采购率不足 40%，极易受到上下游配套服务企业的牵制，一旦遭遇突发事件，容易出现原材料“进不来”问题。另一方面核心技术供需独立性不足。我省 45.2%的专精特新企业依然受到核心技术、关键零部件进口受限及价格偏高的困扰。专精特新企业实现生产供应自主可控，保障企业稳定发展的能力还有待加强。

加快专精特新企业发展的路径优化

完善培育体系，强化“精准度”，形成资源要素“集聚效应”。一方面，持续完善专精特新企业培养体系，健全潜在“隐形冠军”企业的发现和培育机制。围绕重点产业链，聚焦短板弱项，细化梳理各配套领域中小企业名录；健全完善专精特新中小企业遴选评审第三方评估体系，发挥天使投资、VC、PE 等主体作用，深度识别种子期、成长期、成熟期中小企业。加快建设中小企业公共服务示范平台、小型微型企业创新创业示范基地，强化多主体参与联动，推动更多中小企业向专精特新发展路径迈进。另一方面，加大对专精特新企业的要素保障支持力度。完善多层次融资体系，做好不同风险偏好的资本与中小企业有效匹配。拓宽融资渠道，完善中小企业债券融资增信机制。健全上市服务专员工作制度，围绕专精特新企业上市需求，定期组织宣传、培训、路演等活动，明确挂牌上市程序和重点事项，支持企业在科创板、创业板和北交所上市，用好江苏股权交易中心“专精特新板”。

强化科研投入，围绕“专业度”，扩大科技创新“虹吸效应”。一是研发强度有保证。强化专精特新的研发投入主体地位，建立多维度、分层次的财政税收创新激励政策体系，提升短期与中长期激励、物质与非物质奖励相结合的综合效应。二是联合研发有支持。建立以企业为主的联合创新载体，改善校企双重领导局面，以项目任务为牵引，实现校

企在科研设施、技术人才等科技资源的共享，提高科技资源使用效率，降低科技创新成本，合理分配科技创新成果。三是研发成果有兜底。对于研究成功出成果的，依托知识产权保护中心，为专精特新企业提供全生命周期知识产权服务，保障专精特新企业研发成果专利申请的有效转化。对研发失败的，在研发费用损失保险、专利执行保险等领域进行补贴，为高风险专精特新企业兜底，为创新研发穿上“防护衣”。

强化自主可控，突出“显示度”，放大专精特新“溢出效应”。一是加快引进优质“链主”。重点在海洋工程装备、高技术船舶、航空航天装备等领域引进一批具有高附加值、高质量的企业和项目，特别是对国内外领先的技术性龙头，大力扶持其产业链进行上下游延伸，持续扎实培养一批本土专精特新企业。二是建设专精特新集聚发展区。各板块全力保障专精特新中小企业发展空间，全面推进高标准集聚区载体建设，重点打造我省智能制造、生物医药、电子光电等专精特新产业发展联盟，围绕企业多元化需求，拓展配置职业培训、经济贸易、技术咨询等生产性服务业，增强集聚区集聚力、竞争力。三是持续提升产业链韧性。聚焦重点产业链，鼓励有条件、有潜力的关键环节企业加入以本土龙头企业为核心的产业创新联盟，探索以产权为纽带的体系内稳定供应模式，形成相对独立的供给体系。搭建产业链信息资源分享平台，提高上下游产品供需、技术对接等精准度和合作效率，提升产业链韧性。

（执笔：郑琼洁、姜龙舟 江苏省发展研究中心）

宁波民营企业“走出去”国际化发展现状研究

民营经济是创新发展的主力军，民营企业是建设现代化经济体系、推动高质量发展的重要创新主体。浙江是我国民营经济大省，宁波民营企业众多，宁波经济社会的持续健康发展离不开大量优质民营企业的支撑和带动，其中宁波民营企业在“走出去”发展方面取得一系列宝贵经验，取得诸多成果。

一、宁波民营企业及国际化发展现状

宁波是“外贸大市”，稳居中国“外贸第六城”的地位。宁波市市经济和信息化局数据显示，2022年，该市民营企业进出口总额达到9237.5亿元，同比增长10.1%，占同期全市进出口贸易总额的72.9%。其中，民营企业出口额占全市的78.7%，拉动全市出口增长9.2个百分点；进口额占全市的62.2%，增幅比全市整体高2.1个百分点，比重较上年提高1.3个百分点。

宁波市民营企业在科技创新带动企业提升竞争力方面发挥了重要作用。如宁波市的民营企业贡献了宁波95%以上的上市公司和高技术企业。宁波方太厨具有限公司、宁波奥克斯电气股份有限公司（简称奥克斯）、浙江舜宇光学有限公司入选全国科技创新500强企业榜单，分别位列第44、55和103位。

二、宁波民营企业“走出去”国际化发展的方式和优势

宁波市民营企业在“走出去”国际化发展有着独特的模式和特点，不仅国际合作力量不断壮大，而且海外创新平台进一步做实，国际化发展的“朋友圈”不断扩大。

（一）开展国际合作，学习先进技术和管理经验

开放合作是提升生产力与核心竞争力的必要途径。近年来，宁波民营企业积极开展国际化合作，在融入全球产业链、供应链，优化全球资源配置，提升国际合作水平上取得了丰富成效。宁波美诺华药业股份有限公司与美国默沙东旗下子公司英特威国际有限公司于 2021 年签署十年战略业务合作协议，以优势互补、共谋发展，持续提升企业研发技术能力，加快海外业务布局，进一步提升技术实力。宁波东方电缆股份有限公司（简称东方电缆）与国外高水平科研机构挪威船级社建立战略合作关系，开发新一代深远海海底电缆产品。

（二）引进海外高层次人才智力，增强竞争力

早在 2009 年，宁波市就率先出台了《鼓励企业引进“海外工程师”暂行办法》，并建设了全国首个“国家级引进国外智力示范区”，努力营造有利于引进外国人才的国际化环境。如东方电缆在市区两级政府支持下，引进了一名长期从事超高压海底电缆研发、制造和技术管理的希腊专家，协助攻克了 220 千伏以上高等级海底电缆“卡脖子”难题，打破了关键技术被少数发达国家垄断的局面。此外，该专家还为企业培育了一个具备国际视野的技术团队，实现“外智”转“内智”。

（三）建设海外生产基地，便利产品“出海”

在全球化时代背景下，各民营企业纷纷“走出去”在海外设立子公司，以开拓销售市场，扩大业务范围，提高品牌国际化知名度。宁波博威合金材料股份有限公司（简称博威合金）积极开展全球化布局，2015 年出海收购德国企业贝肯霍夫，主动学习德国企业管理经验，积极从国际贸易向跨国经营转型，为后期产业创新布局及全球化发展战略奠定了坚实基础。截至目前，博威合金在海外拥有德国、加拿大、越南等八大专业化制造基地，以响应博世、富士康、西门子等众多世界 500 强企业用户不同需求，成为浙江企业发展“地瓜经济”的标杆。

（四）成立全球创新平台，突破技术壁垒

在行业竞争激烈、技术迭代更新频繁的环境下，为保持自身核心竞争力，很多民营企业选择在海外成立研发中心，以便通过公开招聘人才智力，主动学习先进技术，了解世界前沿技术发展动向，在变幻莫测的市场中占得先机。如奥克斯在日本成立研发中心，通过与空调巨头合作，学习日本在空调压缩机、变频技术等方面的研发制造经验，解决了若干技术难题。同时还联合国内技术团队开展新品研发、技术攻关、规范体系建设以及人才培养等工作。东方电缆也在海外设立了多个联合研发中心和办事处，在全球范围内 24 小时不间断研发合作。

（五）实施国际科研项目，开拓海外关系网络

为加快集聚用好海内外科技人才，助力宁波经济高质量发展，宁波市科技局发布了《宁波市科技人才引育和国际科技合作项目支持管理办法（暂行）》，以资助各类科研创新主体与国（境）外科研机构、大学、企业开展研发合作、技术攻关等国际科技合作项目。东方电缆通过开展国际科技合作项目等方式带动了与欧洲国家的合作，进一步推动欧洲市场的业务；宁波众远新材料科技有限公司以哈尔滨工业大学科研团队为核心，在国际科技合作项目支持下与合作伙伴联合发表了高水平论文。

（六）夯实知识产权和标准优势，奠定全球影响力

民营企业都高度重视知识产权和标准的海外布局，奠定了“走出去”竞争的技术优势。如博威合金累计申请发明专利 392 项，授权发明专利 264 项，现有有效授权发明专利 132 项，其中包含美国专利 8 项、欧洲专利 6 项、日本专利 5 项。同时还积极参与标准制定工作，先后参与制定 23 项国家标准、17 项行业标准及 2 项团体标准，为自身产品保驾护航的同时促进了行业的发展。此外，博威合金还取得了 ISO9001，ISO14001，ISO45001 等标准认证合作，极大带动了企业开拓欧美地区光伏市场。

三、问题与挑战

调研显示，相较于国有企业和高校院所，民营企业市场嗅觉敏锐、创新动力强，内部决策机制灵活，能够自主运用资金、人力、技术、设备、场地等资源要素，在多变的市场环境下迅速做出反应、抢占先机。然而近年来，宁波民营企业不可避免受国际形势、自身竞争力等因素影响，在“走出去”国际化发展中面临的问题与挑战也有所增加。

（一）海外伙伴与我国民营企业合作时的警惕性日益增强

受外国政府政策影响，欧美日等国家和地区高校院所、企业在与我国民营企业开展技术和业务合作时变得更加小心谨慎。一方面，外方合作伙伴十分抵触与带有政府背景的企业开展合作。我国民营企业往往需要大费周章才能和外方正常开展合作。另一方面，欧美国家在对华出口审查机制上也日益严格，大幅增加了民营企业从海外进口先进设备和技术的周期和成本。

（二）国际形势对民营企业国际化发展影响较大

近年来，美国对华采取的一系列打压制裁，给民营企业国际化发展带来了诸多影响。一是为防止合作受到中美关系影响，海外合作方均要求中方企业在海外设立基地，民营企业不得不做额外的海外布局，进而增加了成本和风险。二是受大国博弈、疫情及俄乌冲突影响，民营企业的海外业务量大幅下降，尤其是签证办理变慢、航班减少，民营企业与海外客户“面对面”困难陡增，只能通过客户的在华分公司与进行沟通交流。三是新闻媒体的夸大报道容易给企业海外合作带来风险，如，有关媒体在宣传甬江实验室解决了重大关键技术问题后，美国立即着手调查与甬江实验室开展合作的相关机构，从而影响了实验室正常科研工作的开展。

（三）民营企业普遍缺乏国际合作资源和全球化发展经验

民营企业资源少，海外运营能力弱。一是相比于高校院所和国企，大部分民营企业所掌握的国际合作资源和渠道相对少，如浙江省科研项目主要由少数高校院所“垄断”，民营企业若不与强势高校院所合作，则很难申请或参与到科研项目中。二是民营企业获得国家奖项难度较大，尤其是缺少院士等行业大咖领衔牵头和加持，很难申请到有分量的奖项。三是缺乏在海外运营研发中心、产业基地的管理经验，对国外政策不了解，在海外进行投资和布局时需不断试错，进而付出了较大代价。四是大多数民营企业没有系统完整的海外知识产权布局和管理体系，缺乏应对海外知识产权纠纷的预防和应对机制，在被海外机构或政府告侵权后，容易处于被动和弱势地位。

四、政策建议

民营企业是宁波经济发展的主力军。解决宁波民营企业开展国际科技合作的问题与堵点，不仅可以增强企业的核心竞争力，还可以充分发挥民营企业在宁波科技创新发展中的重要作用，有效助力宁波科技创新水平的整体提升。

（一）积极鼓励推动民营企业全球化发展

一是持续加大宁波市政府统筹协调力度，进一步激发民营经济活力。研判全球经济趋势与竞争态势，结合宁波民营企业发展定位，提前布局谋划和提振国际化发展信心。二是与欧美等西方国家合作时，以绿色、环保、可持续、健康等民生方面为切入点，强化海外基地平台本土化管理方式，积极为当地扩大就业、增添税收、改善社区环境。三是提高宁波民营企业参与国际市场的竞争意识，鼓励研究制定创新合作模式、延伸产业链条，打造更灵活、更坚韧的业务结构与市场模式。

（二）大力协助民营企业用好各类国际科技资源

一是依托国家双多边机制性活动和重要区域性经贸活动，为民营企业打造高层次国际科技合作和经贸交流平台（活动）。二是出台鼓励民营企业参与国际科技合作项目的激励政策，制定符合民营企业特点的评审指标，实施项目、奖项的差异化评审。三是依托省内、市内中介服务机构，建立国际科技合作联盟，定期组织信息分享与经验交流活动。强化企业优势与海外需求的对接，推动中介服务机构带领中小企业“走出去”。四是鼓励民营企业加快海外知识产权布局，支持民营企业牵头或联合制订行业国际标准，加大对技术出口企业的支持力度，促进扩大专利、专有技术出口规模。

（三）做好民营企业“走出去”保障保护工作

一是持续破除妨碍民营企业对外投资、并购和建设境外产业园区的隐性壁垒。维持政策稳定性与连续性，结合企业实际需求，留足必要调整时间，设置合理政策过渡期（刘猛，2021）。二是加大对宁波市民营企业专项基金的投入，以支持企业突破高新技术的发展难题，引导鼓励民营企业在国际合作中加强技术创新。三是提升媒体宣传的内容审核标准，避免公开民营企业海外合作伙伴有关信息，以防西方政府从中阻挠，影响后续双多边国际科技合作的开展。四是发挥民营企业引聚留用海外高层次人才的作用，加强对科技人才的培育和引进力度，加快优化外国人才来华保障措施。

（四）加强企业“走出去”风险预警、防控和服务

一是提升民营企业对海外风险的认识，定期开展海外风险应对培训，做好“断供”应对演练。加强企业“走出去”合规性审查，避免过度“灵活”“高效”带来的风险。二是做好对宁波市民营企业的知识产权保护工作，加强宁波市政府对民营企业在建立知识产权体系工作中的指导，完善海外专利布局，避免海外知识产权纠纷。三是依托在宁波市新成立的全国首家知识产权保险服务联盟，从宁波市民营企业的实际需求出发，加强对企业海外知识产权保护的能力。四是通过“加强与中国使馆、驻外商业机构、华人组织等联系”“购买海外投资保险”等方式，尽可能减少风险、减少损失。

（沈云怡，韩炳阳，宋雨奇 科技部科技评估中心；刘淑窈，南方，周小林，任孝平 中国一中东欧国家创新合作研究中心）

数字经济助力浙江民营经济腾飞

2023 年中央经济工作会议指出，要大力推进新型工业化，发展数字经济，加快推动人工智能发展。促进民营企业发展壮大，在市场准入、要素获取、公平执法、权益保护等方面落实一批举措。民营经济是中国经济的重要组成部分，是中国经济高速发展的主力军。数字经济是一股强大的驱动力，在全球数字化潮流下推动经济实现高质量发展。浙江省作为中国共同富裕示范区和数字经济“领头羊”，以数字经济驱动民营经济发展，积极探索适合中国国情的经济发展模式，打造具有中国特色的“浙江样本”，以点带面，为中国经济注入新动能。

一、浙江民营企业：数字化时代的创新先锋

民营企业在浙江经济中扮演着举足轻重的角色，它们不仅是经济增长的重要引擎，也是创新和发展的关键力量。2022 年，民营经济增加值占全省生产总值的比重为 67%，规模以上工业增加值突破 1.5 万亿元。这一繁荣的民营经济格局在浙江省的市场经营主体中得到了进一步体现。2022 年，浙江省共拥有 967 万户民营经济主体，占市场经营主体的 96.69%。民营经济不仅贡献了全省税收的 71.7%，还贡献了 78.3% 的进出口增长、87.5% 的就业机会以及 92.5% 的企业数量，凸显出浙江民营经济在地方经济中的关键地位和卓越贡献。

数字经济的崛起为浙江省的民营企业注入了新的动力和活力。“八八战略”蓝图的落地使得“块状经济”遍布各地。在制造业领域，浙江的民营企业大胆探索、积极创新，从小作坊起步，逐渐发展成全球制造龙头；在互联网领域，浙江孕育了众多先进互联网科技公司，在电子商务、人工智能、大数据等领域取得了显著成就，为数字化时代的发展提供了强大动力；在金融领域，不少民营金融机构提供多元化的金融服务与融资支持，构建起完整的产业链和价值链。这些企业健康、高速发展的故事，展示出中国民营经济的活力和创造力。

中国改革开放以来经济快速腾飞，数字经济也正在改变传统产业的格局，为浙江省带来新的发展机遇。2022 年，浙江省数字经济核心产业增加值达 8977 亿元，产业数字化指数连续 3 年位居全国第一。该强劲增长势头直接反映了数字经济对民营经济的积极影响。产业数字化推动整个传统产业数字化转型，重塑产业流程结构，辐射影响深远。数字经济通过新技术、新理念，全方位、全链路改造民营经济，将生产从线下转移到“云”上，重构企业竞争通道，植入“硬科技”，推动数字技术和实体经济深度融合，对经济发展的放大、叠加、倍增作用更加凸显。数字经济创造性提出“产业大脑+未来工厂”融合发展新模式，推动民营经济高质量发展，积极改变浙江省的产业结构和企业经营方式，为浙江省经济发展注入了新的动力和活力。

总的来说，数字经济不仅是民营经济的伙伴，更是其不可或缺的推动力量，将持续引领着民营经济走向更加繁荣的未来。数字经济为民营企业提供了高质量的发展路径，拓展了国际化机遇，加速了民营经济的腾飞，为浙江的民营企业带来了前所未有的机遇和竞争优势。因此，数字经济已经成为中国民营经济发展不可或缺的引擎，为实现高质量发展目标提供了有力支持。

二、浙江发展动力：敢为人先的浙江数字经济

浙江企业积极借助新型互联网的生产力，不断深化物质与信息之间的耦合，为经济增长的质量和动力变革提供了稳固的基础。在这一过程中，一些知名企业如阿里巴巴、海康威视等，充分发挥了创新驱动作用。它们引入自动化流程、大数据分析和物联网技术，提高生产要素的使用效率，走出了自己的数字化发展道路。为数字化市场和电子商务生态系统建设提供了丰富经验和模式创新。

企业的数字化发展之路也依托政府出台的一系列积极政策。2023 年浙江省颁发《浙江省促进中小微企业发展条例》，提出支持中小微企业运用现代信息技术实施高端化、智能化、绿色化转型升级，支持大型企业带动产业链供应链上下游中小微企业协同开展数字化转型。同时，金融机构也积极提供多样化的融资渠道，构建了平台和引擎系统，以支持初创企业便捷调用数据并实现资源的均衡配置。

从全球数字平台视野及跨国经验来看，浙江省的数字经济国际化同样呈现出强劲的趋势。2023 年初，浙江省委提出更大力度实施数字经济创新提质“一号发展工程”，旨在加快构建以数字经济为核心的现代化产业体系。然而，机遇同时伴随着挑战。不同国家和地区存在差异巨大的国际贸易壁垒和法规，如数据隐私法规、网络安全标准等，增加了跨国数字经济合作的复杂性和不确定性。此外，数字经济中的数据安全和隐私问题至关重要，不同国家对数据的处理和存储规定不同，因此需要确保数据的安全和合规性，以免面临法律风险。同时，国际数字经济市场竞争激烈，来自全球各地的企业都在争夺市场份额，中国企业需要在国际竞争中找到自己的竞争优势。为应对这些挑战，浙江省积极推进国际数字经济合作，在国际贸易上搭上数字经济的高效率“快车”。同时，浙江积极搭建高质量数字化合作平台，加强“一带一路”倡议下的交流和数据跨境流动，促进了数字技术和经验的共享，推动了数据的跨境流动。为推进高水平对外开放与和平发展作出了浙江贡献。

在数字化腾飞的年代，中国各地政企均关注数字经济，顺应潮流，瞄准便捷、个性化的数字化服务。其中，浙江省不仅重视发展消费者需求端数字化服务，还着眼于国际数字经济市场布局。通过提升数字“链接”的线上线下能力，挖掘新需求、培育新市场，畅通国际产业链和供应链，将数字经济全球化参与作为关键要素，引领了中国数字经济的发展。从在线购物到移动支付再到数字娱乐，数字经济的多元化服务迅速普及，为消费者提供了更多选择，同时也为国内企业带来了更多商机。

三、迎接国际化机遇：对标数字经济国际高标准经贸规则

近年来，高标准经贸协议逐渐成为推动数字经济等新兴领域发展的主要动力之一。随着高标准经贸协议的不断推进，民营经济也将迎来更加广阔的发展空间。为了更好地推动民营经济的发展，浙江省积极响应国际经贸协定的趋势，着眼于促进国际高标准经贸规则的制定。其中，推动数字经济伙伴关系协定（DEPA）的签署对于中国来说具有重要的战略意义。引导 DEPA 的签署将为数字经济领域的企业提供更多的市场机会和合作机会，从而促进这些企业的发展和 innovation，为民营经济带来以下几个关键战略意义。首先，DEPA 通过降低数字贸易的壁垒，减少海关关税和非关税，消除数字产品的不必要障碍等

措施，促进了数字经济的自由和开放，加强了数字化行业各方之间的互通和交流，益于数字化资产的价值增长；其次，DEPA 强调数据流动的重要性，为加强数据流动，促进数字经济中的数据交换和共享提供平台；此外，DEPA 还涵盖了知识产权保护 and 争端解决机制，对民营企业的市场准入和知识产权保护提出更高的要求，这将鼓励民营企业更加注重知识产权的保护和创新，为其在国际市场上的发展提供更为坚实的基础。高标准的贸易协定通过提升标准化意识、建设标准水平、培育发展团体标准、标准化国际合作、标准化工作引导、标准化服务品质等方面协力共促，促进商会团体标准体系建设，以促进民营经济领域的标准化战略的实施。目前，中国的数字经济发展已达到领先地位，但在国际化进程方面仍有进一步的提升空间，为了加速数字化进程，我们仍需要采取一系列措施，使其更加符合国际高标准的经贸规则。在这个国际化时代，仅仅了解贸易内容已经不够，我们需要积极参与并努力改进数字贸易规则的制定过程。通过积极参与数字贸易规则的制定，我们可以确保在数字经济时代的新发展格局中保持领先地位，培育竞争的新优势，最终转变为数字经济的领跑者。

浙江省作为共同富裕示范区，有望在中国推动加入 DEPA 的过程中充当试验区的重要角色。为实现这一目标，政府应积极加强与数字经济行业的紧密合作，以数字化手段打通大宗商品上下游产业链，并通过制度开放来推动数字贸易的发展。政府还应通过鼓励和支持本地数字经济企业在电子提单、电子支付等领域先行先试，推进数字领域治理体系和治理能力的现代化，提升浙江在全球市场上的影响力，争取接过数字经济发展的接力棒，成为新的领跑者。在技术创新、产业升级和国际市场拓展方面，浙江应走在前列。通过制定有利于数字经济发展的政策和法规，吸引更多数字经济企业入驻，并提供良好的发展环境。同时，浙江还应增加对数字经济领域的研发投入，积极鼓励创新和创业，以加速数字经济的发展步伐。这些举措将有助于浙江跑在国家数字经济发展的最前列，摸索数字经济国际化的发展道路，打造数字经济“浙江样板”。

四、数字经济未来展望：浙江在新时代的角色

借助数字经济，民营经济将迎来新的发展机遇。政府的政策支持、企业家的创新精神、市场的数字化转型以及国际合作，将为民营企业的壮大提供有力支持。数字经济这一强大引擎，将为民营企业提供更多的发展空间和竞争优势。浙江省有望为中国借助数字经济高质量发展驱动民营经济腾飞发挥样板作用。与此同时，浙江省还承担着推动数字经济与民营经济深度融合的重要责任，以促进中国式现代化的实现。

（作者：曹聪 刘佳 许嘉倩 沈振扬 浙江工业大学院 本文系国家社科基金一般项目（22BGJ037）的成果之一）

主 办：上海创新发展研究所

顾 问：周振华 周国平 孙元欣

联系电话：021-65870916

联系地址：上海市瑞宁路 816 号

责任主编：程世锦

联系人：肖 敏

邮 编：200032
