



回答好发展之问·新赛道

在最能代表前沿趋势、最具影响力带动力、最有机会形成突破的方向全力抢占先机 扬鞭奋蹄新赛道，上海展现新气象

■本报记者 张懿

以新技术新业态激发新动能，在新战场新赛道开辟新赛道。上海正把经济高质量发展的注意力更多投射到新赛道、新终端方向，希望能结合城市资源和优势，顺应科技产业革命浪潮，在最能代表前沿趋势、最具影响力带动力、最有机会形成突破的方向，全力抢占先机，成为未来产业的执牛耳者。

今年以来，上海全市上下对新赛道、新终端的认识迅速统一，前进的步伐也越来越快。在地区生产总值(GDP)突破4万亿元之际，上海正全力为数字经济、绿色低碳、元宇宙等新赛道发展创造更好环境，让高质量发展新动能不断集聚。今年全国两会上，代表委员也结合国家战略，为更好地在新赛道上扬鞭奋蹄提出有价值的看法。

全市一心，新赛道加速布局

最新统计显示，去年上海GDP不仅突破4万亿元大关，在其他方面也拿出了一些亮眼数据。比如，全市规模以上工业增加值首破1万亿元，同比增长11%；覆盖了大量新兴产业形态的软件和信息服务业，总营收增长15%，整个产业规模站稳1万亿元台阶；另外，全市重点打造的集成电路、人工智能、生物医药三大先导产业，去年总规模增长近20%，超过1.2万亿元。

除了这些以“万亿”计的宏观数据外，通过一些细分行业，也能看到上海发力新赛道的潜力。去年，上海有一批关键核心技术取得突破，包括全球首条在城市中投运的公里级高温超导示范线，8个获批的I类新药(占全国总数1/5)；在科创板上市的上海企业达到61家，总市值达1.3万亿元。更重要的是，随着全面推进城市数字化转型的启动，数字经济的发展空间被进一步打开，张江在线、长阳秀带等“在线新经济生态园”集聚了一大批领军企业，临港新片区的国际数据港落地了50个项目，总投资200亿元。

厚重的实体经济基础、疾驰的高新技术产业，为上海描绘新未来赋予了更大的底气和决心。从去年末的市委经济工作会议，到今年初的上海两会，上海反复强调布局新赛道、强化终端带动。在相关讨论中，数字经济、绿色低碳、元宇宙“三大新赛道”的方向基本确定。

元旦以来，围绕新赛道，全市动作频频。数字经济领域，临港“数字孪生城”的建设全面启动，不仅将提升新片区生活水平和治理能力，更将为国内外企业提供一个数字孪生的创新赋能平台。松江在春节后举行会议，明确了“十四五”将重点发展以卫星网络、虚拟现实(VR)为代表的新赛道行业，特别是要形成“天地一体、万物互联”的卫星产业标杆示范。绿色低碳方面，不久前，全球领先的光伏智能组件供应商天合光能与上海签约，将在虹桥商务区建设国际总部，并与闵行区、上海交通大学等共建产业创新平台。徐汇、虹口等区则在元宇宙新赛道上亮出自己的蓝图，其中，徐汇区将打造完整的元宇宙产业生态，虹口区发布了元宇宙产业发展行动计划，并将组建10亿元的产业基金，从而把这一个“虚实结合”的产业彻底做实。

细化方案，新举措箭在弦上

从全市范围看，今年上海全面加强新赛道布局、新终端带动的重要一年。据了解，目前本市主管部门正抓紧制定相关行动计划，希望能对新赛道、新终端的培育打造作整体部署，并对具体任务进行细化分解。

来自产业部门的信息显示，对于数字经济新赛道，上海很可能会聚焦于硬

核新技术、融合新业态、场景新空间、服务新生态等方向，培育高能级数字经济企业，打造一批数字经济特色园区。在绿色低碳新赛道方面，上海会紧扣“六化”，即能源清洁化、原料低碳化、材料功能化、过程高效化、终端电气化和资源循环化，发展“五新”，即新技术、新工艺、新材料、新装备、新能源，重点发展极致能效、低碳冶金、氢能产业、碳交易和碳金融、智能电网等10个赛道。元宇宙新赛道的布局，重点可能在加强链接、交互、计算、工具、生态等“五位一体”的前沿布局，打造试点应用场景。此外，智能网联汽车、服务机器人、智能家居、智能穿戴等产品将成为上海重点发展的“新终端”，围绕这些产品，也会出台相应政策。

如果说数字经济是上海众多新赛道布局中最宽阔的一条，那么，智能工厂或许是数字经济中最有前景、也最能体现上海优势的场景。市经信委透露，到今年末，全市将完成100家智能工厂的培育认定，初步形成智能制造梯队体系建设。到2025年，全市以智能装备为代表的高端装备产业规模将突破7000亿元。届时，“上海智造”的创新水平、供给能力将实现新跨越。

从“制造”到“智造”，体现了新赛道的带动作用。事实上，在布局新赛道的同时，上海依然会积极推动此前已明确的“3+6”重点产业。我们既要做强新动能，同时也要落实稳增长，而且，打造世界级产业集群，可以为开辟新赛道夯实基础。不仅如此，新赛道、新终端与现有行业也常有交集，可以形成协同效应。比如，上海重点发展的集成电路、人工智能产业，将为数字经济新赛道提供强大的“心脏”与“大脑”，而新一代智能网联汽车也会成为焕新上海汽车品牌的可靠路径。

建言踊跃，聚焦产业软环境

今年全国两会上，强化数字经济建设、培育壮大新动能、促进数字经济发展仍是大家建言的重要方向。由于布局新赛道的话题与之相当契合，因此，在沪全国人大代表、政协委员们在这方面贡献了很多有见地的意见。

全国政协委员张英、谈剑锋不约而同地就完善元宇宙新赛道发展的软环境提出意见。在张英看来，作为虚拟世界与现实社会交互的重要平台，元宇宙理应将重点放在驱动数字经济发展、数字技术创新方面，但目前国内产业界多少存在着过度重视元宇宙娱乐体验的倾向。为此，她建议，形成元宇宙“以虚促实”的发展导向，打造赋能千行百业的产业创新体系，构筑具有中国特色、顺应全球趋势的数字空间治理规则。谈剑锋则表示，目前国内存在对“元宇宙”的过度炒作，为此应提前在“元宇宙”的行业监管、舆情引导方面采取措施，更重要的是，要抢抓机遇，前瞻布局关键核心技术与重大应用场景。

对于绿色低碳新赛道，全国政协委员郑伟提交了一份提案，希望国家加大对该领域小型初创企业的支持。郑伟说，目前的环保产业政策更多地偏向有一定规模的企业。为了充分发挥年轻力量所特有的技术能力和创新能力，郑伟建议国家为小企业提供专门的政策支持，提升他们的综合竞争能力，让初创企业也能“赢在起跑线”。

长期关注数字经济的全国人大代表邵志清，建议上海和长三角抓住“东数西算”机遇，布局相应枢纽，服务数字中国，并助力长三角一体化。他说，“东数西算”实际上是根据不同产业对计算实时性和成本的不同要求，在东西部地区进行分层、错位的算力部署。因此，长三角可以在东西两翼适度超前布局算力中心，加强内部协调互补，从而构建起“一体协同、辐射全域”格局。

随着全面推进城市数字化转型的启动，数字经济的发展空间被进一步打开。图为长阳秀带在线新经济生态园。

本报记者 叶辰亮摄



上海产业新赛道布局

数字经济新赛道

2021年

上海建成2家国家级标杆性智能工厂
5家市级标杆性智能工厂
40家市级智能工厂

到2023年

上海要实现集中突破100多项关键技术
培育100多个智能硬件产品
引育100多家新生代互联网企业和数字经济龙头企业
打造50多家市值超百亿元的流量型企业

绿色低碳新赛道

国内首台套冷能发电项目——上海LNG(液化天然气)冷能发电
预计今年年中投产，每年可减少能耗约7000吨标准煤、减少碳排放约1.87万吨

中国宝武开发的富氢碳循环高炉技术今年有望开展第三期试验
助力其实现2050年碳中和目标

元宇宙新赛道

上海集聚了全国约



元宇宙相关产业链布局完善，将以产业和技术“虚实融合”方式，促进形成“由软带硬”产业格局，通过“由平台到生态”的推进方式，逐渐形成具有国际竞争力的元宇宙产业集群

上汽集团临港智能工厂。本报记者 张伊辰摄

做强创新引擎，助推中国汽车工业由大变强

夯实“技术底座”，上汽领跑智能网联“新赛道”

■本报记者 周渊

我们熟悉的汽车，已从单纯的交通工具逐渐向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，而正在经历大变革的汽车业也是推动新一轮科技革命和产业变革的重要力量。今年全国两会的政府工作报告提出“继续支持新能源汽车消费”，这对推动我国汽车业进一步提振信心、持续高质量发展，增强制造业企业核心竞争力，具有重要意义。

新能源智能网联汽车既是上海强化化布局的“新赛道”，也是直接面向个人消费者的“新终端”。今年全国两会上，全国人大代表、上汽集团党委书记、董事长陈虹就发力智能新终端，培育壮大发展新动能等积极建言，助推中国汽车工业由大变强。

上汽加快打造电动智能网联汽车

“新动能的培育壮大，就在于新赛道布局和新终端带动这两个关键因素，而发展中的汽车产业全占了。”陈虹说，一方面，以电动智能网联为特征的汽车新赛道正在加速构筑；另一方面，电动智能网联汽车集成了人工智能、大数据、云计算等诸多高新技术，是融交通、

通信、娱乐、办公、社交等功能为一体的大号移动智能终端。

能否掌握这样的新终端、抢占先机，直接关乎汽车企业的前途命运。“上汽以智己汽车、飞凡汽车、Robotaxi、L4级智能重卡等重大战略项目为抓手，加快打造‘具有高度集成性和很强牵引力’的智能终端产品——电动智能网联汽车。”陈虹介绍，在新赛道和新终端上，上汽创新引擎不断发力：去年，上汽全年整车终端交付量突破581万辆，同比增长5.5%，继续领跑国内汽车行业，其中，智能重卡销量达73.3万辆，位居国内行业第一、全球行业前三；今年3月1日，上汽宣布成立创新研究开发总院，组建超万人规模自主研发人才队伍；智己L7本月开始交付用户，飞凡R7等多款高阶智能新品也将在年内上市……

“切实推动中国汽车工业由大变强，早日把我国建设成为制造强国，汽车企业要发挥好市场主体作用，坚持用户导向，深化供给侧结构性改革，持续提供高质量产品与服务。”陈虹还透露，基于L4级自动驾驶技术的首批60辆无人驾驶电动出租车将在上海、苏州两地投入示范运营；L4级洋山港智能重卡已累计完成6万标箱运输任务，自动驾驶技术水平达到商用车国际领先水平。此外，在自主掌控新一代“三电”、

燃料电池、智能驾驶等核心技术的基础上，上汽还进一步加快在固态电池、车用芯片、智能底盘等前瞻领域的产业链布局，并积极参与上海及长三角智慧交通建设，不断满足消费者便捷出行、绿色出行的需求。

陈虹介绍，“十四五”期间，上汽计划在新能源及智能网联领域投入3000亿元，切实推动创新转型发展。为进一步夯实创新的“技术底座”，新成立的上汽集团创新研究开发总院将全面整合资源，打造超万人的全球研发团队，加快推动“智能新终端”的技术研发和产业落地，为上汽创新引擎添加“新能源”。

“智能新终端”发展急需法律层面突破

上海是中国汽车工业重镇，也是国内集成电路、人工智能等产业实力与发展潜力最大的城市之一，在智能交通管理方面有着丰富实践和探索。就在上个月，《上海市智能网联汽车测试与应用管理办法》正式施行，在全国率先明确自动驾驶新技术的管理体制。

“智能网联汽车的发展，不仅是汽车功能完善和性能提高的技术问题，还涉及政府职责、市场秩序、法律法规、社会伦理等更深层次的社会问题。”在陈

虹看来，智能网联汽车发展在法律法规与技术标准等层面受到不同程度的制约，特别是自动驾驶技术落地急需在法律层面实现突破。

对此，他建议在《道路交通安全法》中明确自动驾驶系统的合法地位，并制定人类驾驶员与“自动驾驶系统”的责任划分标准规则和处置机制；在《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》中，应进一步建立“自动驾驶系统”的等级评价认证体系和准入机制。

新冠疫情发生以来，汽车行业持续受到“缺芯”影响，具备“大算力、高性能、车规级”的汽车专用芯片更是市场缺口巨大。在陈虹看来，随着今后智能网联汽车的加快发展，车用芯片尤其是大算力芯片的需求，还将持续快速增长。

“鉴于车规级芯片对发展电动智能汽车的极端重要性，应加大对国产大算力芯片及与之配套操作系统的政策支持力度。”今年全国两会期间，陈虹提交了《关于推进车规级、大算力芯片国产化支持国内汽车芯片产业链协同发展的建议》，希望通过政策引导、多方协同，建立车规级芯片统一的技术规范和标准，并成立第三方检测认证平台。同时，建议由国家相关部门牵头设立专项资金，鼓励芯片企业、汽车企业共同参与，加快形成国产大算力芯片的研发、制造和应用能力。

