

华东师范大学人才发展战略研究院副院长高向东： 为发展新质生产力培养急需人才

■李美慧



科技创新是发展新质生产力的核心要素，而创新驱动本质上是人才驱动，发展新质生产力，归根结底要靠创新人才。上海应如何为发展新质生产力、推动高质量发展培养急需人才？聚焦这一问题，近日，华东师范大学人才发展战略研究院副院长高向东接受本报独家专访。

上海人才资源持续壮大 需引育颠覆性创新人才

新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的当代先进生产力，是在数字经济背景下反映人才主导、体现技术赋能、适配动能转换的高效能生产力。它以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的质变为基本内涵，以全要素生产率提升为核心标志。

人是生产力中最活跃、最具决定意义的因素，引育人才对发展新质生产力意义重大。综合来看，上海科技综合实力强，产业转型升级早，高层次人才数量多，可谓是有“基础、有优势”。据了解，近年来，上海人才资源总量持续壮大，集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业人才超过80万人，其中集成电路领域人才占全国的40%。

不过，新质生产力对劳动者的知识和技能提出了更高的要求。发展新质生产力，需要能够创造新质生产力的战略人才，需要能够熟练掌握新质生产资料的应用型人才，需要一大批具有前瞻眼光、把握未来需求、熟悉技术变革趋势、洞悉商业机会并且能够将相关产业要素进行整合推动产品和服务商业化的企业家和投资人才。

“同发展新质生产力的强大需求相比，目前上海的高水平科技人才储备仍然不足，人才结构还有进一步优化的空间，特别是要增加‘原始性、颠

覆性创新人才’和解决‘卡脖子’问题的专门人才。”高向东表示。

推进产教融合等形式 培养高素质技能人才

如何在全球范围内吸引顶尖人才来到上海，上海如何培育出符合发展新质生产力要求的人才？在高向东看来，上海应该不断完善人才培养、引进、使用、合理流动的工作机制，努力营造世界一流的人才发展环境。

“首先要充分重视对人才的服务保障工作，譬如在引才、留才上，上海要落实高层次人才创新创业、住房补贴、精神激励等奖励补贴待遇，在入籍落户、住房保障、社保医疗、交通出行、子女入学、配偶就业等方面提供优质服务，让人才舒心生活、安心创业。”高向东说道，“在用才上，上海要认真落实各层次人才计划(项目)政策，在各类人才扶持计划(项目)评选推荐中向数字经济等新型工业化企业倾斜，探索建立灵活实

用高效的人才服务管理体制，鼓励建立‘产业人才联盟’，促进高层次人才共享共用，激发人才创新创造活力。”

而在重中之重的育才工作上，高向东表示，上海要根据新质生产力发展新趋势，优化高等学校学科设置，探索多元化的人才培养模式。推进职普融通、产教融合、科教融汇，探索实行高校和企业联合培养高素质复合型工科人才的有效机制，源源不断培养高素质技能人才。

“我们要鼓励创新人才提出新理论、开辟新领域、探索新问题，加大对承担重点研发任务的人才的激励力度，让人才在上海长得成、留得住。”高向东说道。

强化科技创新策源功能 打造吸引人才“产业磁场”

想要做好人才工作，除了在“人”身上下功夫，也要从更深层次强化科技创新策源功能，打造能够吸引人才的“产业磁场”。

高向东表示，上海应坚持以科技创新推动产业创新，一方面促进先进制造业和现代服务业深度融合，促进产业数字化转型和绿色低碳转型，另一方面着力打造新兴产业创新高地，抢占未来产业发展先机。

据了解，目前上海集聚了超过80家“国字头”的高端科研平台以及一大批新型研发机构，超过2.4万家高新技术企业，上海要大力支持这些创新主体发展，培育更多科技领军企业。与此同时，还要加快科技创新和成果转化平台建设，加强企业主导的产学研深度融合，促进科技成果有效转化。

加快世界一流的基础科研平台、产业创新平台、科技服务平台以及“海聚英才”赛会平台等平台的建设，给人才施展拳脚的舞台，也将有利于上海育才、引才、留才。“目前上海正在推进基础研究先行区建设，长周期稳定资助优秀科学家，开展高风险、高价值基础研究，这是非常值得肯定的。”高向东说道。

商汤科技发布日日新5.0大模型

五大产品全新亮相 局部能力赶超 GPT-4

本报讯(劳动报记者 陈宁)日前，在上海商汤临港AIDC举行的“2024年商汤技术交流会”活动现场，商汤发布行业首个“云、端、边”全栈大模型产品矩阵，以满足不同规模场景的应用需求，并且全新升级“日日新 SenseNova 5.0”大模型体系，其综合能力全面对标 GPT-4 Turbo，技术领跑加速生成式 AI 向产业落地的全面跃迁，实现大模型按需所取。

五大模型全新亮相 局部能力赶超 GPT-4

按照科技行业普遍观点，某个技术超越科技奇点后就会产生科技大爆炸，围绕该技术的各类应用层出不穷，继而激活新一轮新科技革命。在2024商汤技术交流会上，面对眼花缭乱的 AI 应用，与会观众无不感叹：“AI 正在进入‘大航海时代’。”

厚积薄发之下，2023年上半年，商汤科技顺应潮流，

发布了“日日新 SenseNova”大模型体系和生成式 AI 产品系列，其中包括商量、秒画、如影、琼宇、格物五大模型，分别对应着自然语言交互、AI 文生图、数字人、3D 大场景重建、3D 小物体生成这五个主流的 AIGC 应用。

在技术交流日，记者发现，这五大模型以全新版本全面亮相，其中一些局部能力甚至赶超 GPT-4。

大语言模型完成各种任务的基础，是能够理解用户提出的问题，并搞清楚文字背后的意图。许多中国的公司比较自研模型与 GPT-4 等海外模型时，会强调自己的模型更懂中文。记者就在现场测试了商汤“商量”大语言模型的中文理解能力。

根据现场工作人员提示，记者“调取”了资料库里《道德经》《论语》《易经》这三本古籍的文档，并输入“找到文章的名字，一句话总结，并写出摘要”等指令，几秒钟内，“商量”便有

不紊地输出相关内容，包括每章节的名字、大纲概要，对内容的总结理解等。记者粗略浏览了一页，“商量”撰写的内容言简意赅，内容排版清晰，用户在阅读时能够准确及时找到每本书每章节对应的概要。

除了对中文的深入理解能力，“商量”的数学理解能力也是一大优势。据了解，数学曾一度是大语言模型的短板，GPT-3.5 发布后，也被指出过做不了简单数学题。记者在现场“调取”了一页数学题，要求“商量”解答其中一道“判断题：求商的近似值时，要保留三位小数，就要除到商的百分位。”“商量”给出的答案为：(x)。

“商量”解释称，求商的近似值时，保留几位小数并不直接决定于除法运算进行到哪一位，而是根据题目要求决定保留的小数位数。如果要求保留三位小数，那么除法的结果至少要到千分位，并且根据第四位小数来决定是否进位。因此，该说法不准确。同时，它还附上

了正确做法。

聚集增强 数学、推理及代码能力

商汤生成式 AI 产品系列的突破性表现，得益于其最新发布的日日新 5.0 版本大模型。记者了解到，自去年4月首次发布，商汤“日日新 SenseNova”大模型体系已正式推出五个大版本迭代。基于超过10TBtokens 训练、覆盖大量合成数据，全新的“日日新 SenseNova 5.0”采用混合专家架构，推理时上下文窗口可以有效到200K左右。

技术交流日上，商汤科技董事长兼 CEO 徐立表示，本次更新主要聚集增强了知识、数学、推理及代码能力，全面对标 GPT-4 Turbo，主流客观评测上达到或超越 GPT-4 Turbo。

在文科能力方面，“日日新 5.0”的创意写作能力、推理能力以及总结能力均大幅提升，相同的中文知识注入后，

可以获得更好的理解总结及问答，为教育、内容产业等垂直应用场景提供有力辅助；在理科能力方面，“日日新 5.0”数理能力、代码能力及推理能力达到业内领先水平，为金融、数据分析等场景落地提供坚实基础。

本次“日日新 5.0”另一大核心指标就是多模态能力，与此同时，在应用产品层面也实现了更卓越的多模态能力，支持高清图的解析和理解以及文生图交互式生成，还可以实现复杂的跨文档知识抽取及总结问答展示，还具备丰富的多模态交互能力。

在本次技术交流日最后环节，徐立还带来了三段完全由大模型生成的视频，并强调文生视频平台对于人物、动作和场景的可控性。他表示，通过商汤打造的智能算力中心，可以不断赋能于大模型的训练，目前，日日新大模型体系在自然语言处理、视频生成和深度学习优化等多个方面取得创新。