

论道

开发利用好“第一资源”，助力数字化转型

董良坤

未来已来。从网约配送员到人工智能培训师，从全媒体运营师到直播销售员……与数字经济有关的新兴职业层出不穷，从一个侧面标示城市数字化转型的“显示度”，而数字化孕育并引发新兴职业的海量人才需求，也催生数字化就业的变革新生。人社部中国就业培训技术指导中心联合阿里巴巴钉钉发布的《新职业在线学习平台发展报告》，全景呈现新职业就业新趋势：未来5年，新职业人才需求规模庞大，云计算工程技术人员近150万、物联网安装调试员近500万、无人机驾驶员近100万、电子竞技员近200万、电子竞技运营师近150万、农业经理人近150万、人工智能人才近500万、建筑信息模型技术员近130万、工业机器人系统操作员和运维员均达到125万，数字化管理师从业人员已超过200万……

数字化转型催生人才开发新机遇新挑战

功以才成，业由才广。人才驱动发展。作为上海“十四五”经济社会发展主攻方向之一，目前正在全面推进城市数字化转型，开发利用好人才这个“第一资源”的重要性不言而喻。事实上，随着互联网、大数据、人工智能和实体经济的深度融合，尤其是数字化技术的高渗透性、高融合性及其涵盖领域的高覆盖率，决定了其对数字人才需求的高倍增长，与此相关的新业态被迅速激活，不仅为新职业发展提供了肥沃土壤，而且同步催生出新职业人才海量需求的新机遇。

根据测算，“十四五”期间，与数字经济相关的新兴职业人才需求将呈现爆发式增长，特别是目前仅在人工智能领域人才的国内供需比例为1:10。显而易见，置身数字化转型的浪潮之下，作为面向未来打造国际数字之都的上海，其对人才的数字型需求在数量、结构和质量上必然更大、更优、更高，且更加迫切。对人才个体而言，面对新职业、新工种和新岗位的选择，人才就业不再是被动选择现有岗位，更多是基于个人专长和兴趣爱好个性化就业，符合“数字原生代”人群的兴趣和年龄特点，既有更大的自由度，又有良好的收入前景，无疑展现了人才各显其能、各尽其用的职业新大陆。对人才管理而言，借助大数据联通的一体化、枢纽型调控平台，实施数字驱动的智能决策与动态调控模式，可以为人才供需的精准对接与优化配置提供全面、客观的决策依据，从而推进传

单一政府治理模式向现代多元主体协同的自主型治理的转型升级，有利于提升人才管理的数字化能力和治理水平。

另一方面，对标城市数字化转型的人才支撑要求，在人才供给环节的培养模式、供给结构和应发机制等方面依然面临诸多挑战。比如在人才结构上，能够担当数字化转型中各类核心技术攻关拔寨重任的将帅之才一将难求，数字人才主要分布在产品研发、基础研究等领域，而大数据分析、先进制造、数字营销等方面的高素质人才缺口较大；在人才培养上，培养方式还需要更多的应用场景，包括充分发挥校企联动、产教融合机制的效应；在人才管理上，需要构建与数字化转型相适应的人才治理模式。

以供给侧改革挖掘数字化人才“富矿”

经验表明，高端顶尖人才的充分供给，显然可以助力更高层次的城市数字化转型，尤其是在“帅才”的发现、选拔和吸引方式上，要采用国际通行的选拔机制，更加关注和重视数字化背景的高层次、领军型人才发现力度，更大程度运用“揭榜挂帅”机制，加快关键核心技术攻关突破，以扩大数字化“新基建”过程中“帅才”的源头供给，并在政策支持方面，针对该类人才的引进准入，可以研究增加数字化专业技能及相关贡献的加分条件的具体方式和办法，拓宽人才引进渠道，为上海的城

◆高端顶尖人才的充分供给，可以助力更高层次的城市数字化转型。应更加关注和重视数字化背景的高层次、领军型人才发现力度，加快关键核心技术攻关突破，以扩大数字化“新基建”过程中“帅才”的源头供给。

◆数字化带来全新的产教协同方式，需要构建“产学研”深度融合的数字化培育生态。充分整合大学、科研院所和企业的力量，发挥1+1>2的优势互补作用，为经济、产业领域的数字化转型提供更多的操作型、实用型的数字化技能人才。

◆在人才管理上，需要构建与数字化转型相适应的人才治理模式。应加强人才数字化治理的场景运用和服务赋能，加速推进人才数字化、智慧化、一体化建设，为城市数字化转型勾勒出人才治理运用的大场景。

市数字化转型引流更多的新经济人才。

聚焦重点产业、重要领域和重大项目，针对紧缺急需的数字化技能提升，体现政府推动、社会参与和市场导向，全面提升人才的数字化认知、数字化技能和数字化素养为目标，打造数字化培训的倍增供给，以快速弥补和缓解城市的数字化转型所紧缺急需的海量人才缺口。

由于产业升级和经济结构调整不断加快，数字化带来全新的产教协同方式，从企业、学校主体到市场、教育部门的协作方式发生根本转变，更加需要构建“产学研”深度融合的数字化培育生态。比如，针对基础性专业人才，要深化产教融合式的人才培养内涵，贯通人才的数字技能与工程技术人才、高技能人才、专业技术人才职业发展通道，要充分整合大学、科研院所和企业的力量，发挥1+1>2的优势互补作用，为经济、产业领域的数字化转型提供更多的操作型、实用型的数字化技能人才，并在评价的导向上增加更多的包容度和开放性，突出人才的数字化知识、专业、技能的评价维度。

从四个维度全面优化人才培养结构

从政府维度，要加强政府职能的宏观引导和政策支持，聚焦人工

智能、集成电路、生物医药等重点产业领域，围绕产业链部署人才链，围绕数字链部署培养链，面向数字化领域的重点产业、重点行业和重点岗位的专业人才，尤其加大智能制造、高端服务、在线新经济、新基建等领域的人才培养力度，促进人才向更多新兴职业领域拓展，加速推动产业链、数字链、人才链和就业链的有机融合。

从大学维度，由于数字化转型对人才知识结构的要求比较高，需要重新定义人才培养的数字化能力发展体系，充分发挥高校在对人才结构优化的贯通式培养作用，特别是推动现有的大学院系结构、专业设置、课程体系的数字化改造，统筹协调促进高校学科类型、专业层次的动态优化，同时推动高中、中等职业学校的整合升级，探索建立魔方方式、积木型、模块化、可转换的专业体系，以促进跨学科、跨专业、复合型的人才培养，促进人才培养模式和数字化能力的包容性发展。

从企业维度，随着越来越多的传统企业进入数字化转型阶段，对数字化人才的需求方向逐渐明确，要促进供需主体精准对接，重视在岗位上的数字化知识技能提升，重视关键核心岗位人才的数字化技能提升，着力加强人才的岗位信息化素养和职业化数字化能力建设。

从个体维度，数字化转型的背后，其实更多的是人才的思维方式、专业知识、技能和素质的转型，需要鼓励和支持人才个体的数字化技能提升，研究制定新兴职业人才的认定范围及标准体系，要把信息素养和数字化就业能力作为人才个体数字化素养的核心目标。

构建适应数字化转型的人才治理模式

在数字经济时代，人才治理的数字化转型，意味着管理服务主体与客体、对象的关系改变。从某种程度上说，运用数字化方式探索人才管理的新路径，重构数字经济时代的人才治理规则，既是实现数字化转型的基础保障之一，也是城市全面数字化转型的题中应有之义。要把人才数字化治理纳入智慧城市“新基建”范畴，构造好人才数字化治理的底座架构。

就政府职能而言，要始终坚持“以人为本”，以人才为中心，着力解决人才数字化治理进程中的“数字鸿沟”，把信息技术的迭代进化赋能于人才治理的数字化能级提升。比如，通过人才办事的“一网通办”、人才窗口的“一口受理”和人才服务的“一码集成”，促进各类人才公共服务的“数字无障碍”，全力打造无处不在、便捷智慧的数字化人才服务图景。

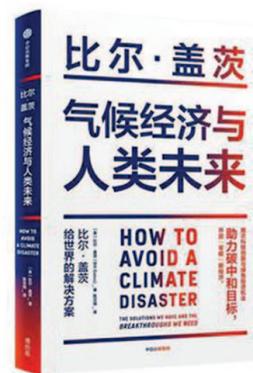
此外，应加强人才数字化治理的场景运用和服务赋能，加速推进人才数字化、智慧化、一体化建设，为城市数字化转型勾勒出人才治理运用的大场景。比如，聚焦松江、南汇、嘉定、青浦、奉贤等五个新城的人才数字化需求，在人才精准画像、重点产业人才数据、数字档案、人才公共服务等领域，可以率先推出一批具有标杆示范意义的应用场景和项目清单，作为推动人才管理数字化转型的突破口。

就制度供给而言，要从政策的顶层设计和整体协同切入，以全周期管理推动人才制度管理流程和规则重构，破除人才数字化发展的体制机制障碍，研究出适应数字化转型需求的人才政策体系，全面升级数字化时代的人才流动、引进、培养和使用机制，而且要加大人才数字化转型的多元化投入力度，全面扩大人才的数字化思维和技能的培训范围和受益对象，为全面推进城市数字化转型提供公平可达的人才政策、法规和标准等制度供给。

打造一支与城市数字化转型相匹配的具有高度数字化素养的人才队伍是一项战略任务，也是一次高难度的“革命性重塑”。更为重要的是，按照智慧城市自身的发展逻辑，推动人才治理本身的数字化转型，可以更好改善人才工作、创业、创新、居住、教育、医疗等领域的新体验，实现智慧城市建设给人才全面发展带来的数字化便利，从而推动城市数字化转型与人才引领战略的融合发展。

(作者为上海市公共行政与人力资源研究所人力资源研究室主任)

荐读



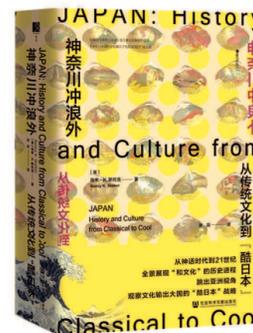
《气候经济与人类未来》([美]比尔·盖茨著，陈召强译，中信出版集团，2021年4月)

比尔·盖茨花了十年时间调研气候变化的成因和影响。在物理学、化学、生物学、工程学、政治学和经济学等领域的专家的支持下，他专注于探索减少温室气体排放的新技术。在本书中，比尔·盖茨从电力、制造业、农业、交通等碳排放主要领域分析了零排放面临的挑战，可使用的技术工具以及我们需要的技术突破，并提供了一套涵盖广泛但每一步都切实可行的行动计划。



《近代中国的银行业》([美]程麟荪著，徐昂、袁蔚筠译，社会科学文献出版社，2021年1月)

本书记录了从1897年仿照西方模式建立第一家中国近代银行，到1937年日本入侵造成中国银行业突然中断的历程。作者利用上海市档案馆、中国人民银行上海支行、中国第二历史档案馆收藏的近代中国各大银行的原始档案，以几家重要华资银行和几位杰出的中国银行为中心，展示近代中国银行业的演变，探讨这些银行在与国内外同行竞争时采用的商业做法，研究它们迅速增长的原因。这本书有丰富的历史细节，全面阐述了中国现代银行的起源和发展。



《神奈川冲浪外：从传统文化到“酷日本”》([美]南希·K.斯托克著，张容译，2020年10月)

《神奈川冲浪外》是日本文化的重要象征符号。千年来，伴随着与中国及西方的交往，日本在历史潮流中形成了独特的文化气质与美学特点。20世纪的近代化让“和文化”的影响扩展到亚洲之外，21世纪的“Cool Japan”战略更将其推向全世界。本书是一部全景式展现日本文明进程的通讯作品，从史前考古发现开始，讲述各个历史时期的文化趋势、宗教发展与艺术成就，梳理精英文化与流行文化从前现代到现代的发展脉络。

锐见

“年轻人买基金”已成社会现象，“非零后”速成网络流行语——

普及高质量“财商”教育迫在眉睫

周叶菁

在投资娱乐化和社交化的背景下，线上基金投资活动回归金融本源，接受有效监管；金融投资者教育应回归风险本源，防范利益冲突；国民教育在普及金融知识中应回归立德本源，培育核心价值观。

中国证券业协会2021年3月发布的调查显示，近八成个人投资者以手机等移动终端作为主要的基金交易方式；场外基金投资者中30岁以下的青年占比为28%，而主要互联网基金销售平台，如蚂蚁金服的30岁以下投资者占比达到了43%；投资者偏好的投资者教育方式也由线下转为线上，选择网络、电视等投教媒介形式的投资者比例最高。

资本逻辑和技术“合谋”，加剧青年投资观念异化

近年来，基金投资的线上化和年轻化趋势日益显著。“年轻人买基金”已成社会现象，“非零后”速成网络流行语，跟着网红选基金，基金持有短期化，甚至迅速卸

载App，都反映出青年人基金投资行为中较强的投机主义倾向。基金存在较大的本金损失风险，适合具有较高识别和承受能力的投资者，但我们对沪粤等地大学生的一项调查显示，仅有六成左右的大学生表示愿意自己如实地回答了投资前的风险评估问卷。在首次投资基金的动因方面，近七成受访者表示受到周边朋友影响，近六成受访者受网络内容影响，其中平台推送的内容位列浏览内容榜首。平台智能推送是平台运营推广与用户兴趣洞察的拟合，朴素的技术逻辑遭遇资本的逐利逻辑，共同导致了青年人在“信息茧房”中能动力和思辨性下降，加速了投资向投机主义的异化。

同时，在投资娱乐化和社交化的背景下，理财投资的意义异化为财富增加给人带来的心理体验，赢得的是投资收益给人带来的圈层内评价。网络理财博主和“理财教育”市场规模迅速扩大，以煽动性文案和超低收费吸引大量“投资小白”，不规范现象丛生。网络媒介上的投资叙事文字化、图像化、视频化，年轻的投资者获得仪式感、娱乐感、幸福感等附加体验，并将财富符号的变动、情感的愉悦哀伤等投资感受

以数字叙事形式表达出来，既“反哺”着网络内容的建构，又真实地反映着青年人对投资、对人生、对社会的理解和态度。值得警醒的是，投资叙事的引导和控制取决于数字化编码，正是资本和技术的耦合，巧妙地实现了对投资者的无意识控制。

杜绝过度娱乐化，在线基金营销应回归本源

正如马克思所说，自我异化的扬弃同自我异化走的是同一条道路。数字化既可带来年轻人投资观念的异化，亦可成为消弭异化的技术手段。在国家治理现代化的语境之下，在金融投资领域同样需要建立法治化、专业化和社会化的数字和平台治理体系。

第一，线上基金投资活动应回归金融本源，接受有效监管。中央财经委员会近期再次强调，金融活动要全部纳入金融监管。在基金销售层面，对于在线基金销售过程中的误导销售、诱导非理性投资等违规行为，应本着保护金融消费者权益的初衷，通过加大监管资源投入，强化监管科技应用，切实提升行为监管的效能，真正实现“卖者

尽责”。在基金投资咨询层面，应明确内容发布主体和平台企业在基金投资咨询中的边界与责任，尽快对到在线基金投资咨询业务的监管有法可依。在投资者适当性管理方面，针对线上基金投资娱乐化的趋势及其加剧的青年人理财观的异化，应研究当前投资者适当性管理制度的落实与实施效果，将相关要求落实到日常监管中，使之成为保护投资者权益的“行动中的法”。

第二，金融投资者教育应回归风险本源，防范利益冲突。中基协近日已提出倡议，要求基金投教宣传应引导投资者树立正确的理财观念，坚持长期投资、价值投资和理性投资，严禁娱乐化。在倡议之外，对于年轻投资者而言，当务之急是要通过投资者教育帮助其树立正确的风险观，尤其是要增强其主动关注风险的积极性，以及应对机构强大运营体系对自身投资行为塑造的辨别力和抵抗力。为此，既需要自上而下的线上线下投教规划、部署和推进，更需要促进投教主体的多元化，尤其是强化非营利性机构的作用，以突出投资者教育作为公共产品的属性，防范经营性机构短期绩效目标与投资者风险教育之

间的潜在利益冲突。

第三，国民教育在普及金融知识中应回归立德本源，培育核心价值观。普及高质量“财商”教育，要将金融知识普及教育纳入国民教育体系，切实提高国民金融素养，培育公众金融意识。从直接面向年轻投资者的高校教育出发，一方面，应在建设一流线上投资理财课程的同时，扩大教育阵地，鼓励更多优秀课程根据网络媒介碎片化和交互性特征做相应调整，从大学慕课等主流在线高教平台入驻B站、抖音以及妈妈金服等高质量视频或基金销售平台，从而在同质化和娱乐化的信息环境中加入能够“入站”并“入心”的主流声音，形成对青年人投资行为的正向引导。另一方面，在传授金融知识的过程中，通过课程思政等方式引导青年人进行科学反思和理性批判，帮助青年人消解网络娱乐化所加剧的投资异化和财富幻想，树立以实现人的自由全面发展为价值目标的财富观，以社会主义核心价值观为价值判断和行为规范，实现个人发展与国家发展在历史进程中的有机统一。

(作者单位：上海立信会计金融学院)