

2018 中国数字经济时代 人才流动报告

The Talent Mobility and Growing
Digital Economy

2018年8月

CAICT
中国信息通信研究院
产业与规划研究所

中国信息通信研究院
产业与规划研究所



蜜蜂内参

让您深入洞察整个商业世界



每天精挑细选3份最值得关注的学习资料；
不定期分享顶级外文期刊。

关注公众号：**mifengMBA**

回复“入群”加入“蜜蜂内参”城市群

(不需要转发哦.....)



扫一扫

回复“入群”

引言

01 数字经济开启人才就业新生态

- 1、数字经济新时代
- 2、人才就业新演进

02 数字经济下的人才流动

- 1、数字经济发展与人才流动相辅相成
- 2、人才流动是城市数字经济的生命力
- 3、数字经济助推中小企业人才发展
- 4、数字经济相关岗位成为人才热门首选
- 5、数字经济提升人才薪酬待遇

03 展望与建议

- 1、趋势展望
- 2、发展建议

引言

当前，中国的数字经济发展正进入新阶段，数字化转型成为经济增长的关键驱动力。在数字经济的变革浪潮之中，人才作为发展的第一资源，能否有效流动和发挥价值，显得尤为重要。

党的十九大报告提出，要破除妨碍劳动力、人才社会性流动的体制机制弊端，使人人都有通过辛勤劳动实现自身发展的机会。

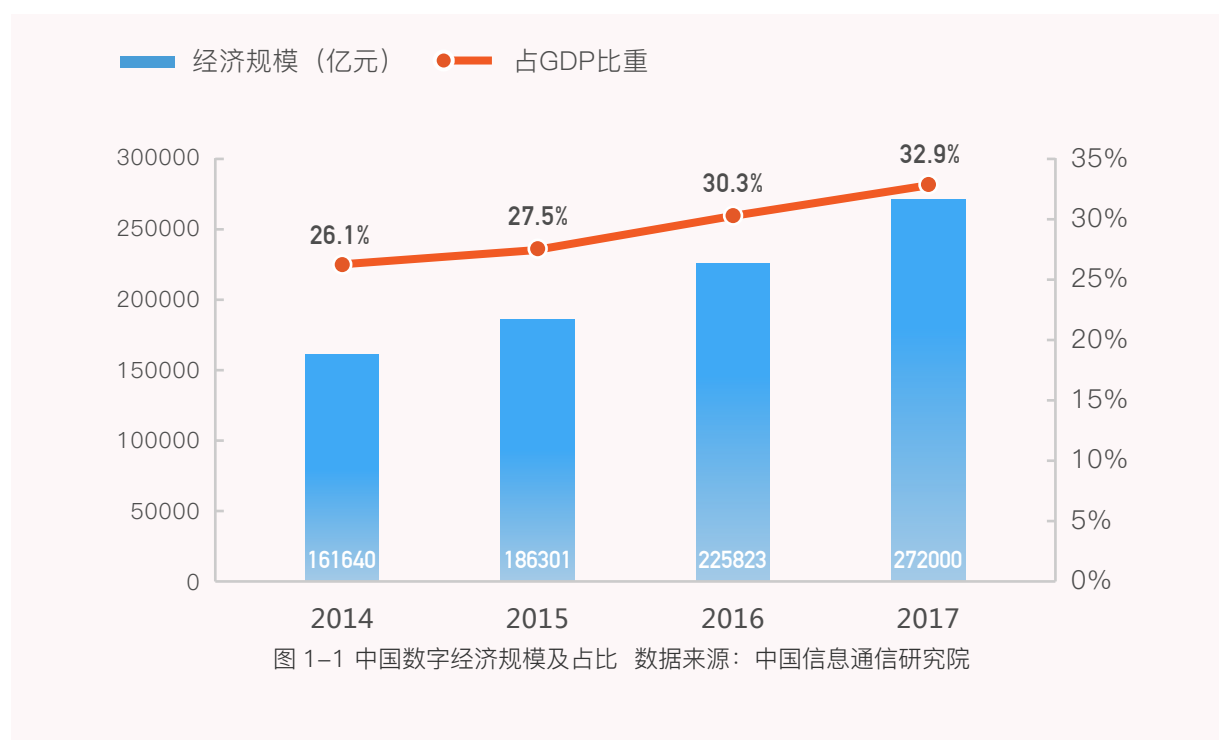
报告围绕数字经济下的人才流动课题展开研究，基于对数字经济发展和人才流动数据的客观分析，挖掘数字经济中人才流动的特征和趋势，探究价值和意义，提出意见和建议，为我国从“人口红利”向“人才红利”的转型升级提供参考。

01 | 数字经济开启 人才就业新生态

1.1 数字经济新时代

当前，以云计算、大数据、人工智能、互联网等为代表的新一代信息通信技术持续蓬勃发展、广泛渗透和深度融合，推动经济社会全面转型，经济社会正处于从传统的技术经济范式向数字技术经济创新应用推动的数字经济范式转变。2016 年 G20 杭州峰会，在中国倡议下通过《G20 数字经济发展与合作倡议》，数字经济正加速成为全球经济增长的关键驱动力，在推动经济发展、提高现有产业劳动生产率、培育新市场和产业新增长点、实现包容性增长和可持续增长中正发挥着重要作用。

在中国，数字经济发展正进入新的阶段。2017 年，中国数字经济规模达 27.2 万亿元，同比增长 20.3%，占 GDP 的比重达到 32.9%，规模位居全球第二。人工智能、大数据、物联网、云计算等新一代信息技术取得重大进展，数字经济与传统产业加速融合，成为引领中国经济发展的强劲动能，显示出新时代的巨大活力。



1.2 人才就业新演进

数字经济不仅带来技术能力、生产效率的大幅提升，刺激经济迅猛增长，亦伴随着人才就业生态的演进。自以机器代替手工劳动的第一次工业革命开始，再到现代计算机及信息技术发展引领的第三次科技革命，人才就业生态不断演进：就业门槛从对人才体力、身体素质的要求演变为对知识、技术能力的要求；就业

领域在机械及计算机技术发展的带动下不断扩展，新旧岗位不断更迭，就业方式打破物理空间、时间约束，变得愈加多样灵活。



图 1-2 就业生态不断演进

数字经济推动人才就业规模持续扩张。数字技术自身发展，同时与其他行业的深度融合，创造出大量就业机会，相关行业从业人数不断上升，具备数字技术应用能力的数字化人才正逐步成为就业主力，呈现出向 IT/ 通信 / 电子 / 互联网行业集中流入的趋势。根据国家统计局数据显示：信息传输、软件和信息技术服务业就业人数自 2003 起高速增长，截至 2015 年达 349.9 万人，复合增长率达 157%。



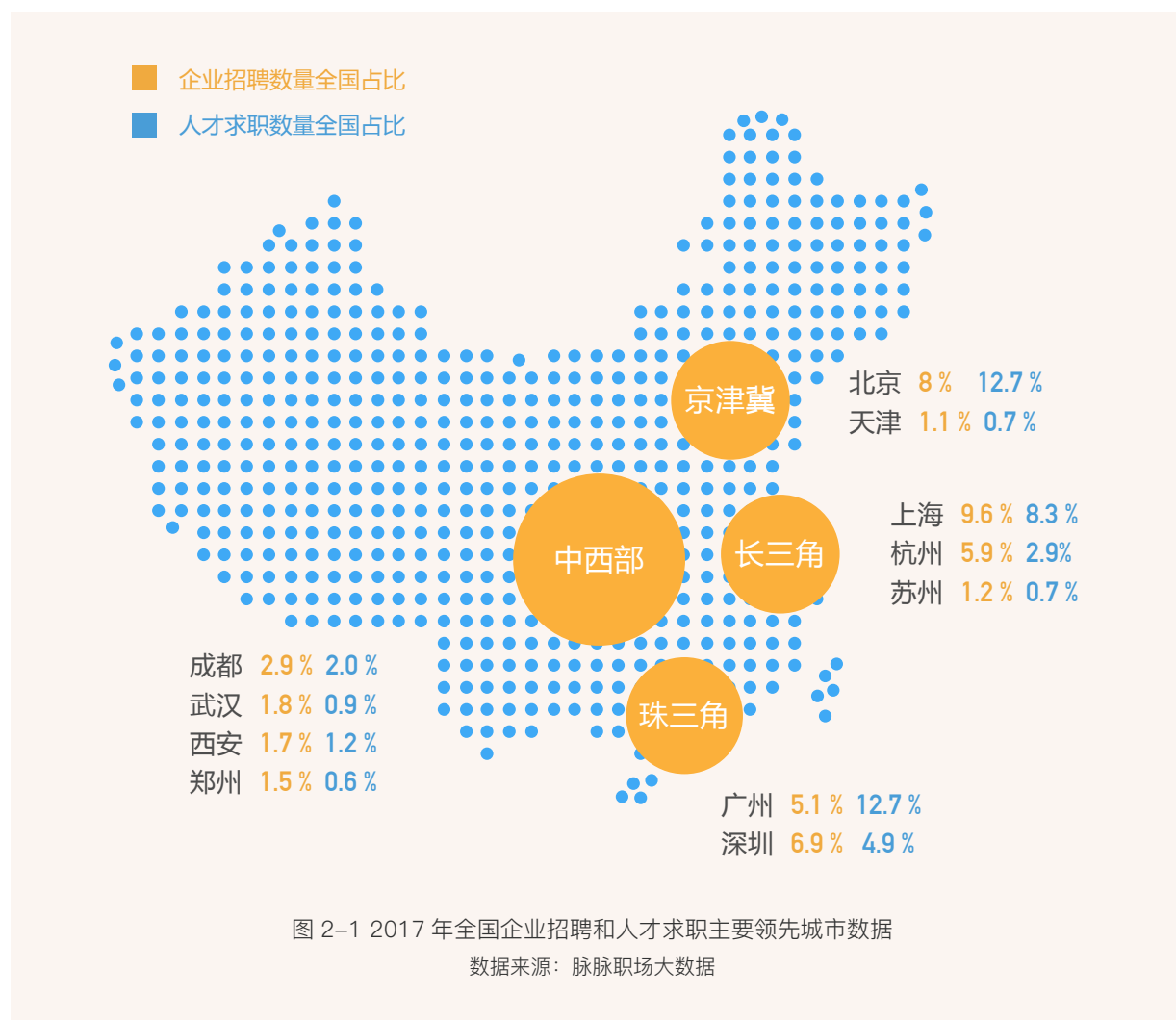
数字经济促进人才就业领域不断丰富。随着数字技术的发展，大量传统行业 + 数字化 + 互联网化的“跨界”合作模式应运而生。传统行业的大规模转型，产生了大量既要具备行业业务能力，又要掌握数字技术行业应用的复合型就业需求。另外，大量互联网企业借助数字技术创造了新的商业模式，激活了新就业领域。

数字经济带动人才职业能力提升。随着数字技术融入各行各业，掌握数字技术应用能力（如数字化营销、大数据分析等），以及人工智能尚无法取代的综合性技能的人才将享有更广阔的职业发展空间，争夺数字经济人才势必会成为“人才争夺战”的重中之重。

02 | 数字经济下的人才流动

2.1 数字经济发展与人才流动相辅相成

中国的人才流动活跃于经济发达区域，而这些区域城市同时也是中国数字经济发展的领跑者。脉脉大数据选取了2017年（2017年4月到2018年4月，下同），脉脉平台上相关城市的招聘求职数据进行分析，并根据城市整体人口数据进行对比校正。来自脉脉职场大数据显示，2017年，接近一半的全国招聘和求职需求集中在了京津冀、长三角、珠三角等地区，上海、北京、深圳、杭州和广州的人才流动活跃位于全国前列。同时，成都、武汉、西安、郑州等中西部城市也显示出人才吸引力。整体上与中国的经济发展状况相吻合。



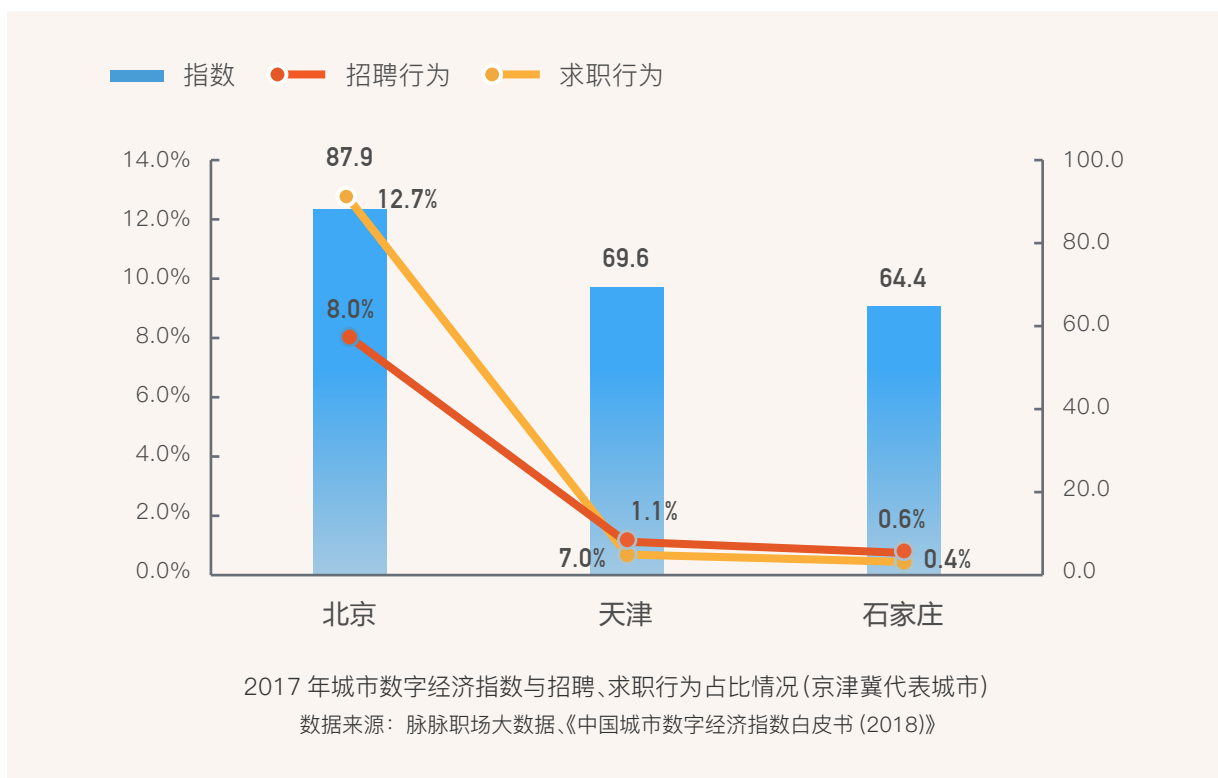
这些区域在多年的经济发展中保持领先，数字经济快速发展，对人才形成了较大的吸引力，产业和人才相辅相成。一些城市正是因为数字经济和人才就业，发生了极大的转型和改变。同时，这些区域以外的一些城市，得益于数字经济开放、自由、灵活的特点，正凭借着互联网、大数据等相关产业，成为人才流动的新目标。

2.2 人才流动是城市数字经济的生命力

高素质的人才支撑了经济发展与城市活力。国家统计局数据显示，2017 年全年出生人口 1723 万人，人口出生率为 12.43‰，2017 年我国全年出生人口和人口出生率均下降。即使是数字经济发达的一线城市，人口老龄化和少子化问题已经日益严重。人才流动的背后是人才资源的配置，要支撑未来经济发展及数字化转型的需求，高效合理的人才流动显得尤为必要。而人才流动的竞争，也成为城市综合实力的竞争。

（一）北京发达的数字经济正虹吸人才

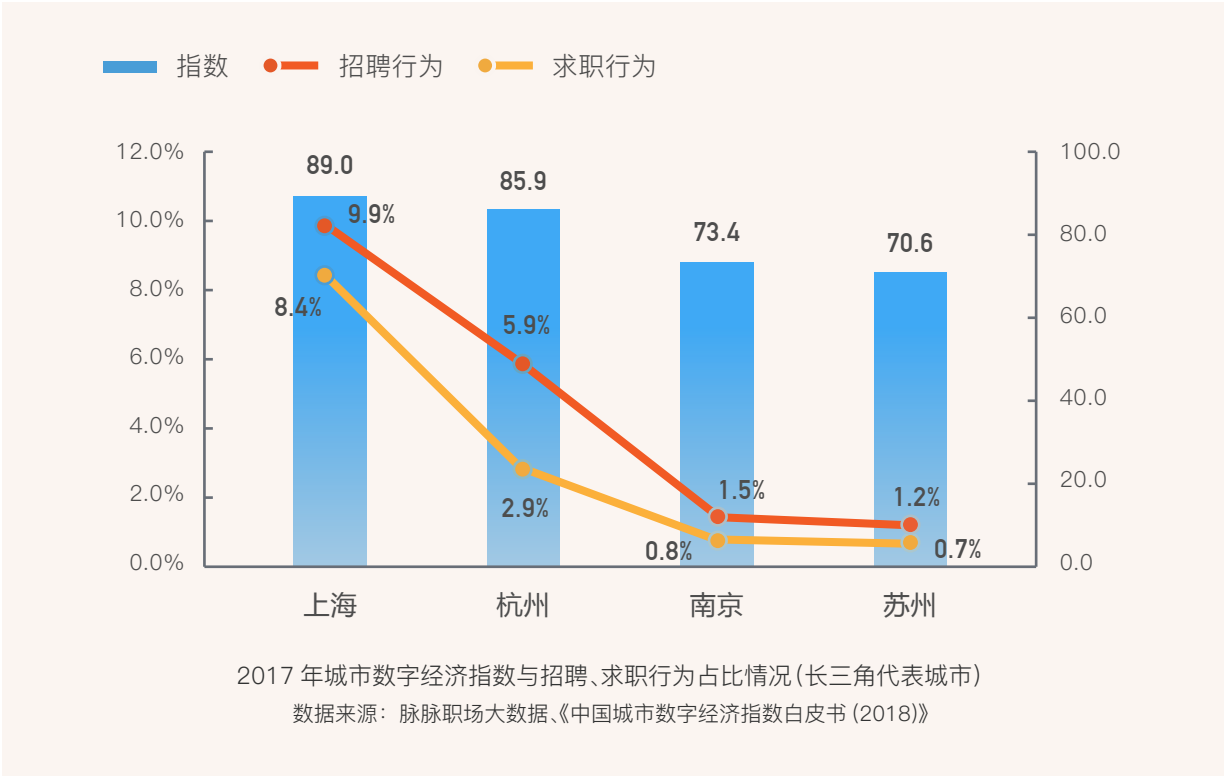
在京津冀地区，北京数字经济发展“一枝独秀”，根据《中国城市数字经济指数白皮书（2018）》，在中国城市数字经济指数排名中北京是唯一进入前十的北方城市，领跑京津冀地区。在领先的数字经济大环境下，北京地区人才就业整体态势活跃，根据脉脉人才流动数据显示，2017 年北京地区企业招聘行为及人才求职行为全国占比分别达到 8.0%、12.7%，大幅领先于京津冀地区其他数字经济核心城市。



（二）长三角数字经济带来人才繁荣

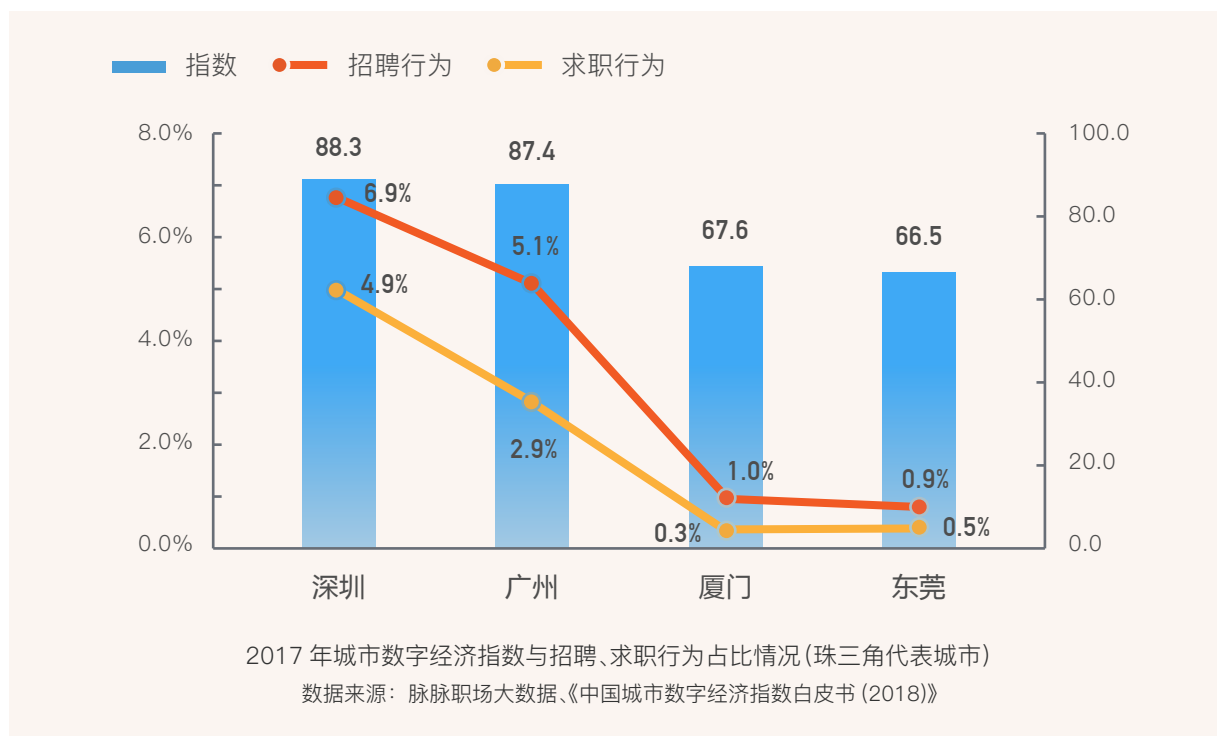
长三角地区数字经济呈现双向协同、互补发展趋势，核心城市相对集中，上海、杭州、宁波、无锡均位列中国城市数字经济指数排名前十。与数字经济发展情况强相关，数字经济产业的持续发展也不断为城

市人才就业赋能。根据脉脉人才流动数据显示：2017 年上海地区企业招聘行为及人才求职行为全国占比分别达到 9.9%、8.4%；杭州地区企业招聘行为及人才求职行为全国占比分别达到 5.9%、2.9%。



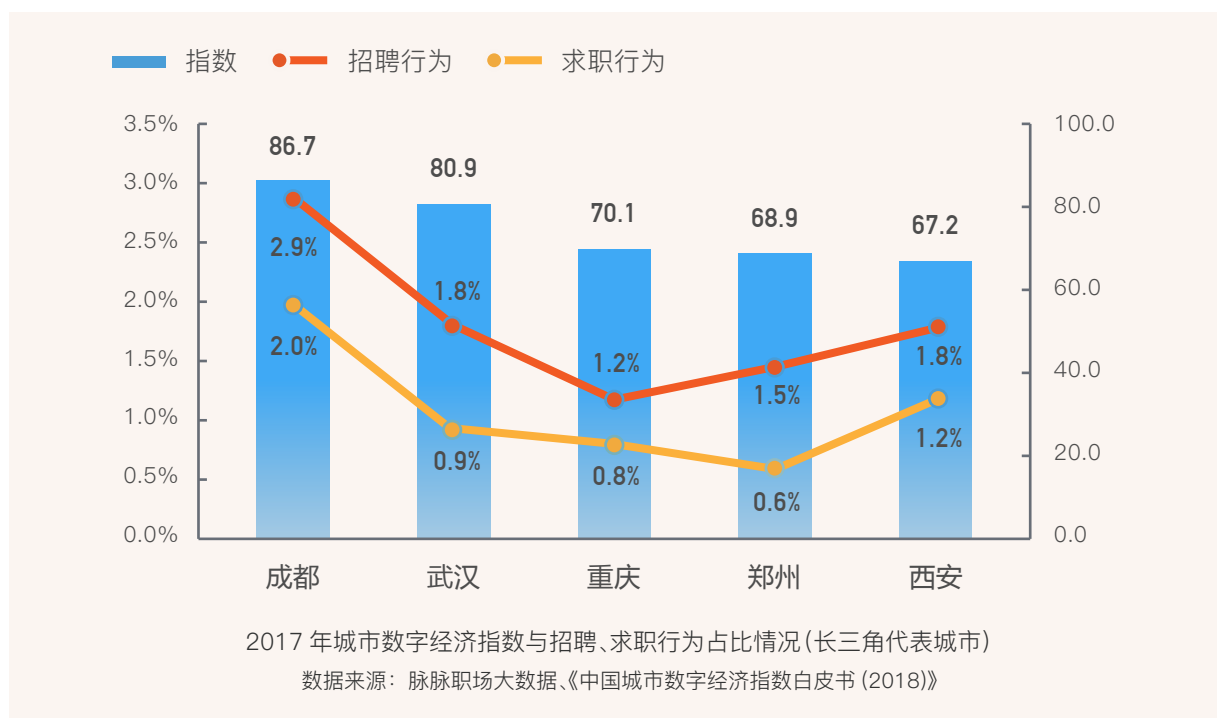
(三) 珠三角数字经济打造人才引力

珠江三角地区数字经济同样呈现协同互补、多级发展的趋势，广州、深圳作为珠江三角地区数字经济核心城市分列中国城市数字经济指数排名第二、第四位。珠三角城市由于具备良好的信息基础设施、数据基础，加之本地政策扶持，数字经济产业发展优势明显，人才需求体量大，就业市场活跃。根据脉脉人才流动数据显示：2017 年深圳地区企业招聘行为及人才求职行为全国占比分别达到 6.9%、4.9%；广州地区企业招聘行为及人才求职行为全国占比分别达到 5.1%、2.9%。



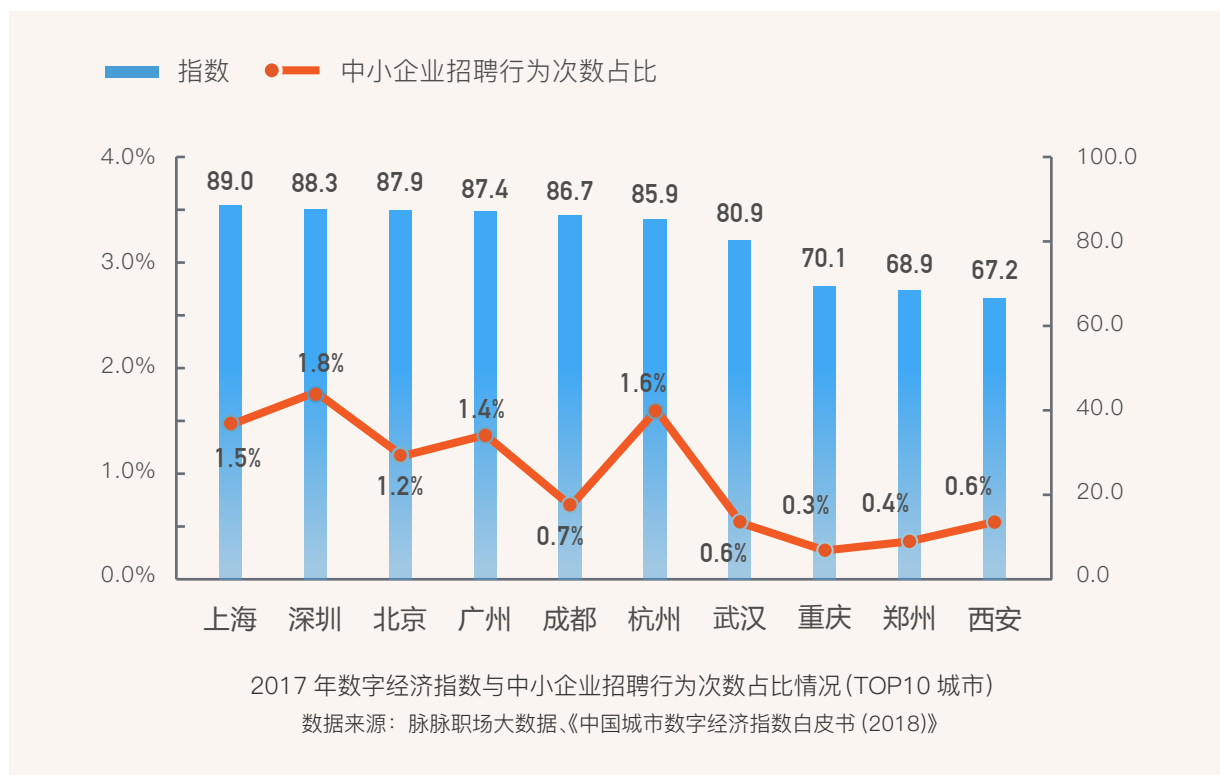
(四) 中西部数字经济明星城市凝聚人才

中西部地区数字经济以“单级突破发展”为主，围绕核心城市如成都、重庆、西安建设形成区域数字经济高地，数字经济产业特色初步形成，人才不断向数字经济发达的中西部地区明星城市聚集。根据脉脉人才流动数据显示：2017年成都、武汉、重庆、西安等地区企业招聘行为全国占比在1.2%以上，人才求职行为占比在0.6%以上，均处于较高水平，与这些区域的数字经济发展相互支撑。



2.3 数字经济助推中小企业人才发展

在数字经济快速发展的辐射带动下，全球化、网络化的数字资源帮助中小型企业降低生产要素门槛，特别是线上线下的充分整合促进了中小企业的岗位细分，具有丰富高科技行业工作经验及相关技能人才的流入，不仅直接推升信息行业发展，零售业、金融业、制造业等行业也与数字技术深度融合，衍生出各种新型商业模式，促进传统产业升级。同时，人才流动更带动文化观念与消费升级，提升消费品质，促进高端服务业发展。根据脉脉职场大数据显示，全国中小企业招聘行为活跃前十名城市，数字经济指数与中小企业的招聘呈现正相关性，但具体情况则存在差异，珠三角的深圳与长三角的杭州在中小企业招聘上表现更为活跃，超过了北京上海广州。

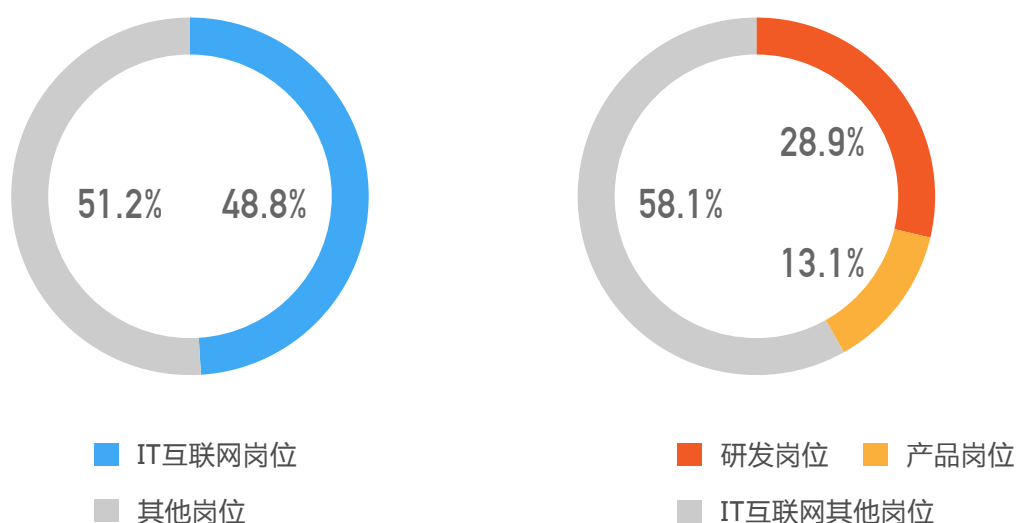


2.4 数字经济相关岗位成为人才热门首选

网络信息技术不断向传统领域扩张和融合，带来生产效率、交易效率、外溢效应和资源配置效率的不断改善，一方面改造了劳动力等传统生产要素，另一方面，也吸引了人才在内的全社会要素向新技术、新业态、新模式大量聚集，引发产业结构和经济结构转型。从历次技术对就业影响的规律来看，就业结构性升级

是技术应用的必然结果。数字经济将不断提升就业高度，低层次就业将逐步被高层次就业所替代，引发就业结构的优化升级。

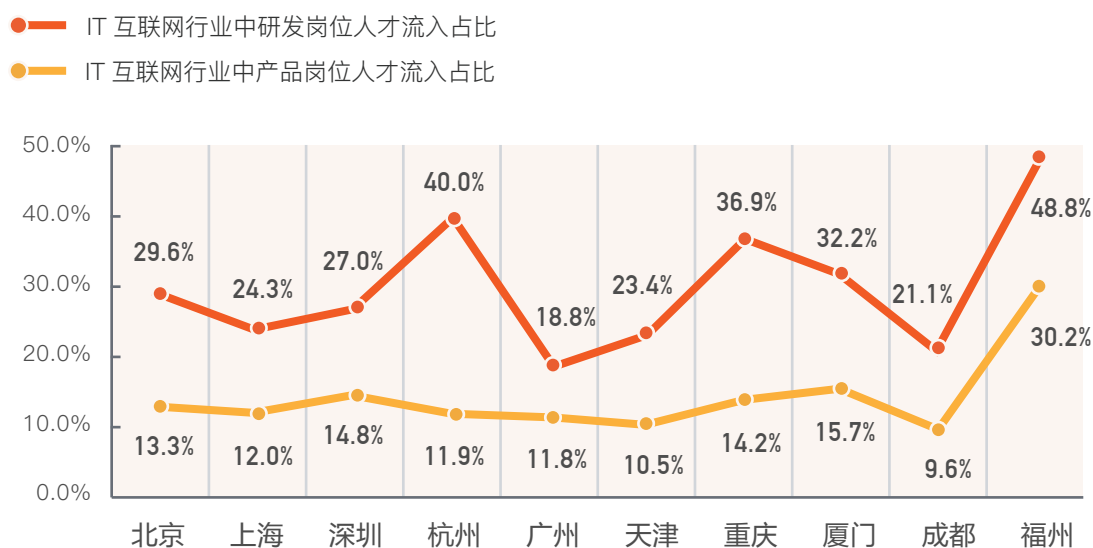
来自脉脉职场大数据岗位分析显示，2017 年，通过脉脉求职的人群中，有 48.8% 的人才选择了 IT 互联网岗位。而从 IT 互联网典型的“程序员”（研发岗位）和“产品经理”（产品岗位）来看，28.9% 的流入人才选择了研发岗位、13.1% 选择了产品岗位。



2017 年脉脉人群岗位就业流入整体情况及 IT 互联网岗位情况

数据来源：脉脉职场大数据

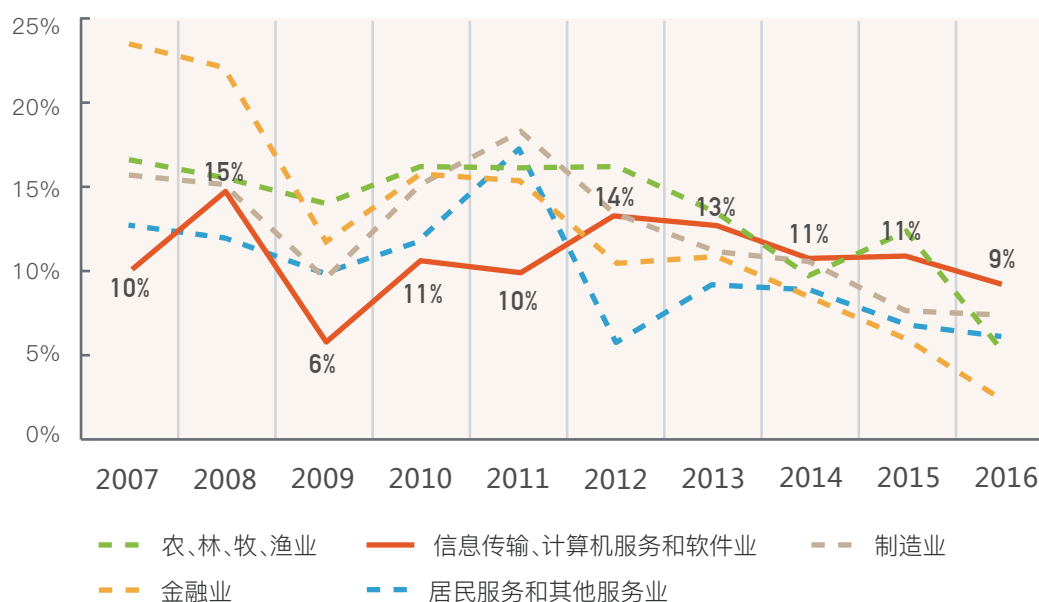
从 2017 年人才流入地前十名城市来看，不同地域的数字经济驱动力有所差别。**杭州、北京等 IT 互联网研发岗位人才流入占比突出**，主要通过“研发投入”驱动技术发展，带动传统产业数字化转型，推动当地数字经济发展；相比较其他一线城市，**深圳 IT 互联网产品岗位人才流入占比较高**，显示出其数字经济正通过“产品创造”驱动消费升级，挖掘新的用户需求，提升用户体验；**福州、重庆、厦门等 IT 互联网研发岗位、产品岗位人才流入占比双突出**，体现出这些城市的数字经济正全面发力、快速发展。



2017 年人才流入地前十名城市 IT 互联网行业岗位人才流入情况 数据来源：脉脉职场大数据

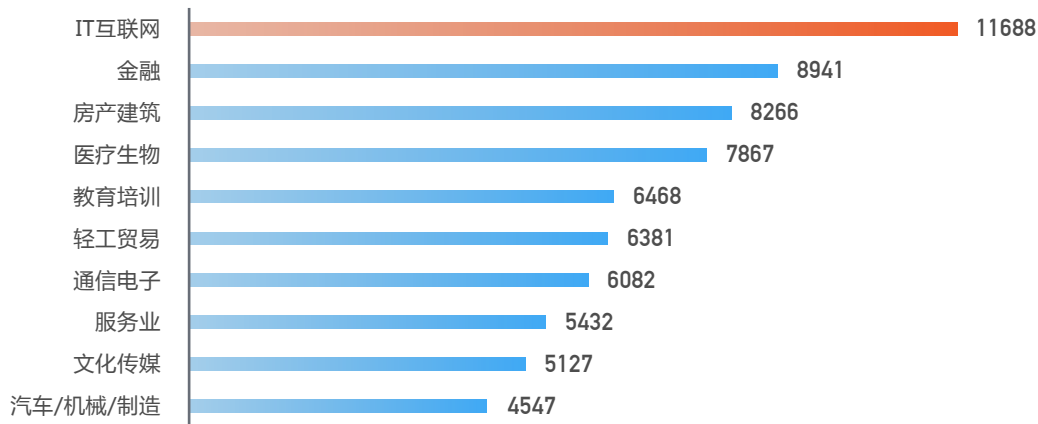
2.5 数字经济提升人才薪酬待遇

数字经济创造的高效价值，直接体现在了人才待遇的提升上，来自国家统计局的数据显示，与数字经济直接相关的信息传输、计算机服务和软件业行业薪酬经历了快速增长，2012 年后薪酬增长率开始领先其他行业，截止 2016 年达到 9%，位居主要行业第一。



2007 年至 2016 年我国主要行业城镇人口平均工资增长率 数据来源：国家统计局

同时，来自脉脉职场大数据的统计显示，2017 年 IT 互联网行业的平均薪酬位居全行业之首，以 11688 元 / 月超过金融行业、房产建筑等传统高薪行业。高薪酬的数字经济行业，正不断地吸引高学历、高水平的人才，使得行业效率提升、活力涌现，为社会创造更多的价值。



2017 年热门行业平均薪酬(元) 数据来源：脉脉职场大数据

03 | 展望与 建议

3.1 趋势展望

随着我国数字经济深化发展，新数字技术会加速完成对现有经济产业的变革，同时催生出人才就业的新趋势。



数字化人才将加速成长

数字经济的发展过程，就是越来越多的人才成长成为数字化人才的过程。数字经济发展的意义在于以数字化力量推动经济的全面转型。波士顿咨询在《迈向 2035：4 亿数字经济就业的未来》中预测，到 2035 年中国整体数字经济规模接近 16 万亿美元，数字经济渗透率 48%，总就业容量达 4.15 亿，但波士顿咨询同时也指出，中国目前 55%–77% 的就业易在未来因技能含量低而被技术取代。

数字经济蓬勃发展所催生的人才流动，不仅使得原有的数字化人才获得新的发展机遇，同时也促使更多传统人才向数字化人才转型，传统人才这一转型可以是出于人才流入所带来竞争压力，也可以是主动的寻求成长与改变。



数字化人才流动进一步变革雇佣关系与职业文化

数字经济的发展，既改变了人才的需求，也带来新的就业模式与雇佣关系，并催生了新的“职业价值观”互联网平台赋能予个人，使得人才在职业技能成长，职场人脉累积上获得了更多可能。互联网协作平台、知识分享平台、众包平台及共享办公空间等新模式新业态的出现，提供了新的工作就业方式，带来了个人职业发展道路的新可能。

中国互联网商务社交平台也在过去三年得到了飞速发展，越来越多个人开始在网上打造自己的职业身份与职场形象，积累职业人脉。越来越多的人才，尤其是成长于互联网时代的“数字原住民”，正从数字经济中寻求更为自由、更能体现自我价值的职业成长路径。价值共鸣、自我实现和个人提升成为新生代们在“赚钱”之外的更高追求。

雇主对于人才的全周期管理也愈发重视，通过互联网平台优化信息获取，提升招聘效率，并前瞻性地运用大数据、人工智能等新技术来应对未来人才管理的挑战，对社交式招聘等新型招聘方式的采用更为积极。



数字化就业规模和领域继续延展

随着信息时代成长的 90、95 后逐渐成为就业主力军。新时代人才将对数字技术发展动向更加敏感，具备学习数字新技术的精力和能力，也更加愿意从事数字技术应用行业，他们在就业方式上也有着自己的想法，希望打破既有的“雇佣模式”，通过更灵活的方式发挥自己的价值，使得数字就业规模长期拓展。同时，数字新技术的出现势必与既有行业产生交集，无论是由数字技术代替人力变革既有行业，还是寻求结合点衍生出新的业态，都会产生更加多样化的就业领域。

3.2 发展建议

我国就业市场在数字经济的强刺激下愈加活跃，就业生态亦正向积极的方向演进，推进数字经济人才流动，可挖掘人才势能逐步释放，推动“人口红利”向“人才红利”的跨越式发展。

寻找数字经济比较优势，提升流动的有效性

利用户籍政策与货币补贴的方式吸引人才流动短期效应明显，但若没有配合的中长期政策，人才也将难以留存和成长。对于政府来说，发展数字经济更应避免盲目“追逐风口”。应该将人才流动置于区域经济发展和产业价值链分工中去考虑，寻找比较优势，发掘当地优势产业的转型机会，补齐公共服务短板，尊重企业和个人在人才流动中的主体性地位，拆除妨碍人才流动的体制障碍，以实现新旧动能的转换。

利用互联网构建信任社会，降低交易成本

对于人才流动而言，互联网商务社交平台的价值在于促进各相关方之间形成互相之间低成本、高质量的连接。连接带来的信任可以减少人才流动所需的各种成本，成就更高的价值。互联网在职业信息与职业资源的匹配中发挥着日益重要的作用。需要重视个人与雇主的职业身份与职业信用体系建设。减少信息与资源匹配障碍，提升商务交往效率，鼓励基于真实身份和透明信息的商业社交，减少“信任成本”，使得个人与企业在商务活动中得以更快达成交易，更顺畅进行合作，打造尊重专业能力，注重职业品牌的新型职场文化。

提供多元成才机遇 构建新型人才发展体系

数字经济对人才的发展提出了更高要求。知识更新速度加快，终身学习体系的构建势在必行。在对待人才的态度上，各地政府应该摒弃“唯学历论”，既要有战略眼光与长远机制，培育基础研发创新人才，又要面向市场，树立“动态发展”的人才理念，提供“多元成才机遇”，让不同类型的人才能够脱颖而出。

除了传统的学校及培训机构，互联网平台可以在终身学习体系中扮演更为重要的作用，知识付费平台的碎片化学习，在线教育平台的系统性学习，线上社区的知识经验分享等，可以有效激发学习动力，涵盖不同的学习需求，提升数字经济时代的竞争力。政府及传统教育机构应该积极利用新型学习平台，提供多样化的学习成长机会，从“抢人才”到“育人才”，构建可持续发展的人才体系。

研究团队

姚晓天 中国信息通信研究院 产业与规划研究所 咨询顾问
常万平 中国信息通信研究院 产业与规划研究所 咨询顾问
何 欢 中国信息通信研究院 产业与规划研究所 咨询顾问
颜 丽 中国信息通信研究院 产业与规划研究所 咨询顾问
赵文元 脉脉数据研究院首席研究员
鲁璇梦 脉脉数据研究院高级研究员



脉脉APP



脉脉数据研究院