2019 年中国 5G 人才需求大数据报告

在今年 2 月于西班牙巴塞罗那举办的 2019 世界移动通信大会上，华为、小米、vivo 等中国企业先后扎堆发布了自己的 5G 手机，更加凸现了本次大会“5G 商用产品”这一亮点。与此同时，5G 成为大众新的关注焦点。借此契机，中高端人才职业发展平台猎聘推出《2019 年中国 5G 人才需求大数据报告》，帮助大众了解 5G 人才的特点，同时也展示 5G 人才需求状况，为用人方、求职方提供实用的决策依据，也为相关领域的人才提供研究参考。

5G 即第五代移动通信技术，具有高速率、低时延、广连接三大特性，可实现增强虚拟现实、视频直播、海量物联网设备接入、远程医疗、自动驾驶、智能制造、新型智慧城市等典型应用，实现万物互联，为用户提供“体验的革命”。业界一致认为：4G 改变生活，而 5G 改变社会。

一、5G 蕴藏的巨大财富和就业机会

国家层面一直很重视 5G 的发展。2013 年，我国工信部、发改委和科技部联合推动成立了 IMT-2020（5G）推进组，统一组织运营商和设备厂商，全面推进 5G 研发、国际合作和融合创新发展。这被视为我国推进 5G 的一个标志性起点。2018 年 12 月召开的中央经济工作会议明确指出“要加快 5G 商用步伐”。工信部部长苗圩表示，2019 将在一些地区发放 5G 临时牌照。

5G 带来技术革命的同时，也为社会创造巨大的财富和就业机会。全球移动通信系统协会预测，到 2025 年全球 5G 连接数量将达 14 亿个，未来 15 年间，5G 将为全球经济增加 2.2 万亿美元产值。据中国信息通信研究院 2017 年发布的《5G 经济社会影响白皮书》预测，到 2030 年，5G 将带动我国直接经济产出 6.3 万亿元、经济增加值 2.9 万亿元、就业机会 800 万个；在间接贡献方面，5G 将带动总产出 10.6 万亿元、经济增加值 3.6 万亿元、就业机会 1150 万个。

国内相关领域的企业迅速抓住商机。2018 年 6 月在上海举办的世界移动大会上，中国联通、中国移动和中国电信三大运营商亮出了时间表：计划到 2020 年，实现 5G 网络正式商用。

2018 年被称为“5G 启动元年”，2019 年被称为“5G 发展元年”，5G 成为高科技领域备受瞩目的风口，其人才增长势头也颇为迅猛。猎聘大数据显示，2018 年 5G 领域企业人才需求同比 2017 年增长 57.62%，市场行情较为乐观。

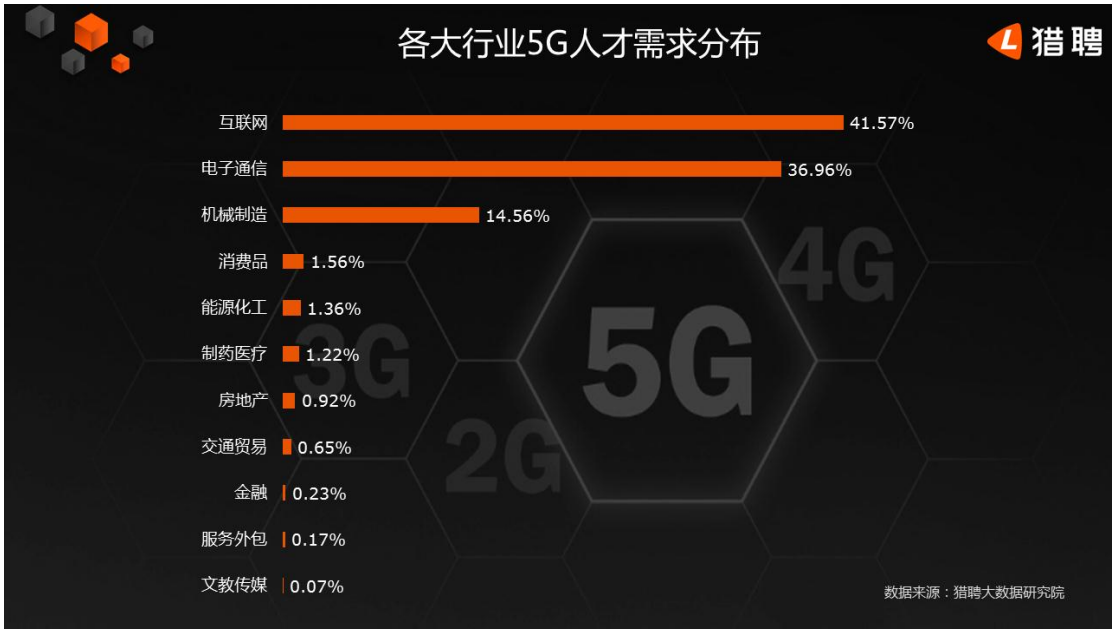
二、5G 细分领域人才需求分布：5G 应用缺口最大

从 5G 的四大细分领域（5G 应用、终端和运营商、原器件及材料、传输网络）的人才需求分布来看，5G 应用占比最大，为 72.81%；其次是终端和运营商，占比为 12.49%。原器件及材料、传输网络是人才需求占比较小的领域，分别为 9.82%、4.87%。

5G 应用涉及的领域最为广泛，涉及智能家居、智慧城市、工业互联网、AR/VR、3D 娱乐等房面，跟个人的生活、娱乐场景、城市发展、产业布局等密切相关，也是 5G 的核心价值体现。因而人才需求非常旺盛，可容纳的就业机会也为最多。

而 5G 走出实验室，就需要落地到终端实现应用，需要电信运营商建好 5G 网络系统，才能惠及普通民众。原器件及材料是围绕终端和运营商网络的配套设施；传输网络可在以前的网络基础上加大扩容。因而相对 5G 应用而言，这三个领域的人才需求显得较少。

三、5G 人才需求行业分布：互联网、电子通信、机械制造包揽前三甲



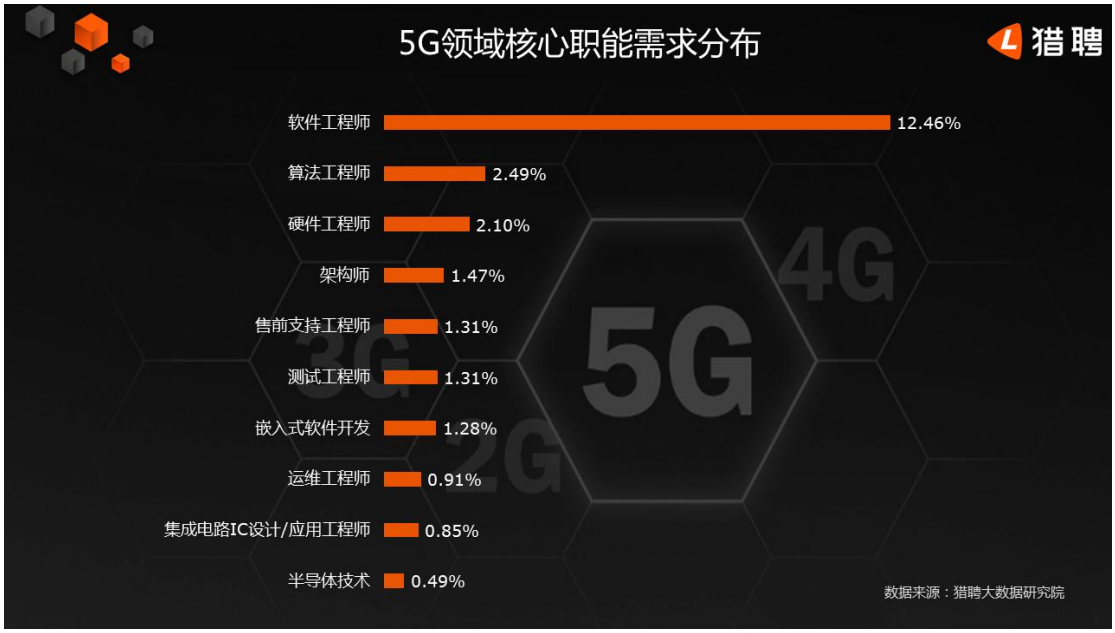
从 5G 人才需求在各大行业的分布来看，互联网、电子通信、机械制造排名最高，占比为 41.57%、36.96%、14.56%。5G 的应用落地依托网络的部署，由于 5G 整合了移动互联、智能感应、大数据等与互联网相关的新兴领域，因而互联网行业对于 5G 人才的需求最为旺盛。

5G 是目前电子通信技术的升级，目前引领最新 5G 技术的公司主要集中在电子通信领域，如华为、中兴及国内三大移动运营商。中国移动副总经理李正茂在今年 2 月举办的 2019 工业互联网峰会上表示，5G 的通信交互将承载各种各样的控制信息，通过控制实现工业自动化、远程手术、远程施工、远程驾驶，控制为通信带来了新的价值和新的趋势。

机械制造行业正面临产业升级和转型，智能制造代表其新的发展趋势和方向，而 5G 可以加速机械制造行业的智能化水平，例如，5G 所拥有的高速率、高稳定性和低时延特性将大大提高无人驾驶的安全性能；为制造业赋能，促进其产业升级和数字转型，所以，机械制造行业对于 5G 人才也有不小的需求。

四、5G 核心职能人才需求分布：软件工程师遥遥领先

在 5G 领域的十大核心职能的人才需求占比排名中，软件工程师位居第一，占比为 12.46%，遥遥领先于其他职能。

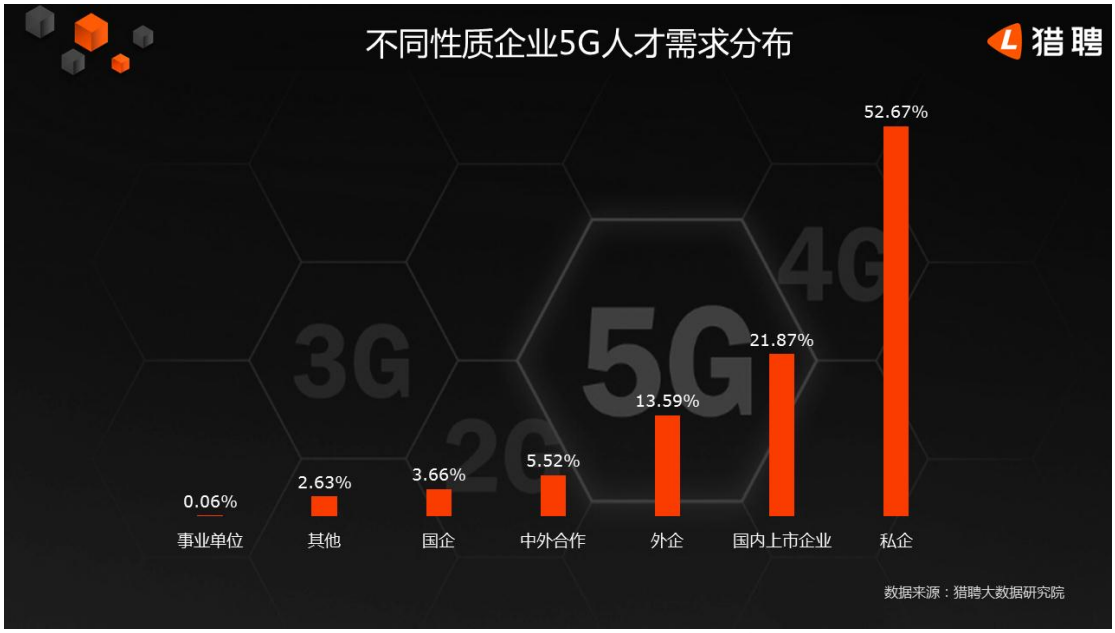


由于 5G 应用涉及的领域极其广泛，社会需求旺盛，需要技术、研发力量的大力支持，因而对软件工程师的需求最大。5G 技术日臻成熟对于运营商服务垂直行业提出更高的要求。随着网络云化发展趋势的推进，传统以通讯领域人才需求为主的运营商正面临巨大挑战，他们也需要软件工程师的加入，增强自身的研发力量。

在这十个职能中，大多都具有互联网行业属性和电信行业的属性，这也从另一个侧面印证了 5G 人才需求在互联网行业和电子通信行业分布较高的现象。

五、5G 人才需求在不同性质的企业分布：私企最高

不同性质的企业对 5G 人才都有不同程度的需求，其中私企人才需求最多，达 52.67%；其次是国内上市企业，为 21.87%，外企为 13.59%，国企只占到了 3.66%。



私企作战灵活，对于市场动向嗅觉灵敏，敢于迎接风口，敢于创新，对于 5G 的人才需求较大。国内 ICT 的龙头企业华为就是私企，无论其技术实力还是创新实力、对人才的吸引力，在业内都有较好的口碑。

国内上市企业的人才需求占比位居第二，上市企业具备较强的资源调配能力和市场影响力来布局新业务、组建新团队，用新型人才来助力企业在资本市场上获得更好的发展。

六、5G 人才吸引力

1、5G 求职者专业背景：计算机科学与技术人才排名第一

从猎聘平台 5G 领域公司的简历投递者的专业背景分布 TOP10 来看，计算机、电子类、通信工程类专业背景的人才占多数。其中，计算机科学与技术、机械设计制造及自动化、电子信息工程排名最高，位居前三。这表明，这些公司对与 5G 技术强相关的求职者有较大的吸引力。

2、5G 人才综合能力要求：高难度多业务抓手

由于 5G 是一个高科技的交叉领域，对从业人员的综合能力要求比较高，涉及五大板块：移动通信技术、网络规划与设计、网络云化能力、大数据和 AI 技术、行业解决方案。

这些能力可应对 5G 多端点、多场景的应用要求，增强从业者智能化、自动化的运维能力，降低运营商的运维成本，并针对不同垂直领域的诉求，制定个性化的用户问题解决方案。

3、5G 相关职位薪资：丰厚不差钱

薪酬水平较高也是 5G 人才的让人艳羡的一大特点。从 5G 人才年薪分布来看，平均年薪在

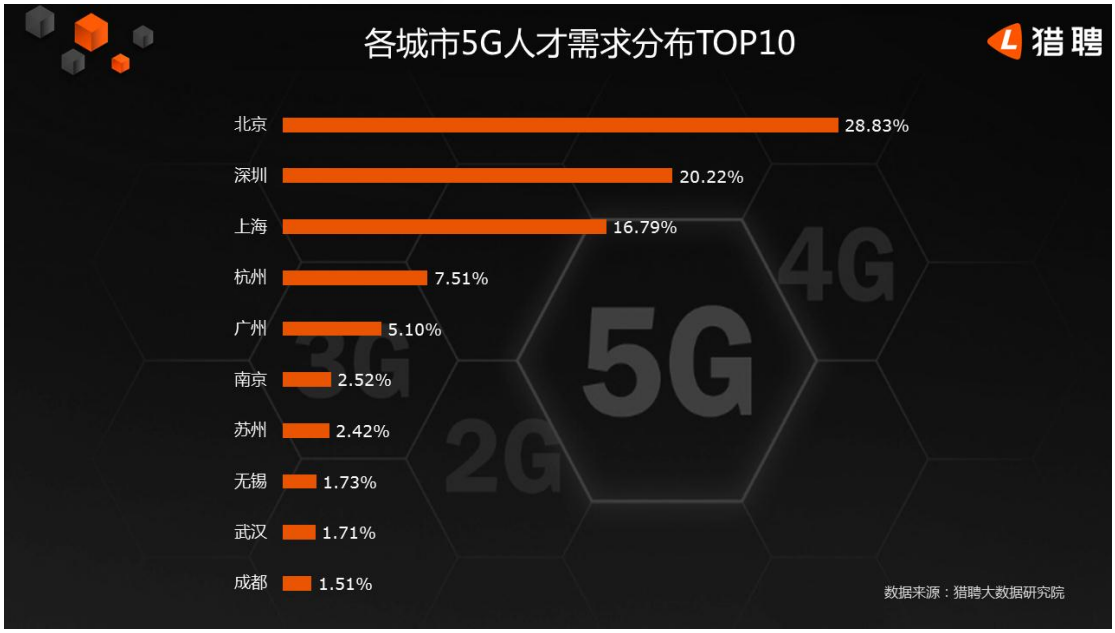
15-30 万之间的人才占比较多，为 40.62%，

从猎聘平台企业发布的 5G 相关技术性职位薪资来看，20-40 万元的职位居多；一些 5G 方面的资深技术专家，企业给出薪资高达 50 万元以上，其中也不乏年薪百万的职位。

5G 领域人才呈现高薪的特点，与该行业人才的稀缺性相关，因此该领域的企业也愿不惜重金招揽人才。

七、5G 人才需求城市分布：北京深圳领跑全国

在 5G 人才需求分布排名前十的城市中，北京、深圳位居前二，分别为 28.83%、20.22%；上海排名第三，人才需求占比为 16.79%。



北京和深圳共同的特点是高科技公司扎堆，北京互联网方面的公司较多，而深圳是电信龙头公司华为和中兴的总部，两个城市对于 5G 人才的需求非常旺盛。

未来，5G 将迅速覆盖越来越多的城市。目前，三大运营商均计划在国内开辟自己的试点城市：中国电信计划在成都、雄安、深圳、上海、苏州、兰州等 12 个主要城市开展 5G 外场实验；中国移动将在杭州、上海、广州、苏州、武汉五个城市开展 5G 规模外场试验；中国联通将在北京、天津、 青岛、深圳、杭州、南京、武汉、贵阳、成都、福州、郑州和沈阳等 16 个城市展开测试。

5G 也成为 2019 年地方两会工作计划中的高频词。北京、江苏、河南、四川、天津等地都提出要加快 5G 商用步伐，推进 5G 产业化进程。据红星新闻 2019 年 2 月 27 日报道，成都提

出到 2022 年，要将该市建设成为 5G 网络供给全国领先、行业应用深度融合、核心生态高度汇聚、产业聚集效应凸显的中国 5G 创新名城。可以预见，未来 5G 产业将在全国呈现出遍地开花的局面。

猎聘高级职场顾问建议，地方政府和企业在推动 5G 进程的过程中，应加大 5G 人才的吸引力度，出台相关政策，助力提升经济发展和业务发展的质量，尽早进行相关人才队伍的布局，力争在新的风口上实现弯道超车。对于有志于进入 5G 领域一展身手的职场人，猎聘高级职场顾问建议他们拓宽、强化自己相关的知识与技能，深入了解 5G 行情，将自己武装成复合型、高潜质的入局者。

（完）