

2021

<https://www.qianxin.com>

<https://www.zhaopin.com>

网络安全人才 市场状况研究报告

T H E R E P O R T



摘要

- ✧ 与 2020 年同期相比，2021 年网络安全招聘岗位数呈同比增长态势，1~9 月网络安全招聘岗位数同比增长 22.7%。其中，2021 年 3 月网络安全招聘岗位数同比增长 32.0%，增速最快。
- ✧ 2021 年，企业对网络安全人才的需求快速升温。用人需求同比保持增长。企业与求职者处于供求两旺的状态，企业对安全岗位的人才需求也愈发精确，招聘效率更高，招聘周期更短。
- ✧ 北京、深圳、西安、上海、成都是网络安全人才需求量最大的城市，这五个城市对网络安全人才需求的总量占全国需求总量的 44.2%。网络安全岗位求职者与网络安全岗位需求数量排名前五的城市均为：北京、上海、成都、深圳、西安。
- ✧ 从安全企业来看，66.7%的职位要求求职者学历本科及以上；从政企机构的安全岗位招聘需求来看，49.9%的职位要求学历本科及以上。
- ✧ 2021 年求职者期望的平均薪资约为 14013.2 元/月，政企机构提供的网络安全相关岗位的平均薪酬约为 11554.8 元/月，安全企业提供的网络安全相关岗位的平均薪酬约为 13397.5 元/月。
- ✧ 从用人单位的所属行业来看，对网络安全人才需求量最大的行业是 IT 信息技术，其发布的网络安全人才招聘数量占有所有网络安全人才招聘总数的 42.7%。
- ✧ 从政企机构招聘岗位的分析来看，安全服务与运维类岗位需求量最

多，占 41.5%；其次是研发与测试相关岗位，占 14.3%。

- ✧ 政企机构用人单位在网络安全人才的招聘过程中，有 31.7%的岗位要求工作经验 1—3 年；其次为要求工作经验 3—5 年，占 28.7%。
- ✧ 从性别来看，男性依旧是网络安全人才构成的绝对主体，占比 76.9%。
- ✧ 从年龄段来看，网络安全岗位的求职者中，90 后最多（包含 95 后人群和 90 后人群），总占比为 53.7%。
- ✧ 网络安全人才对行业国内自信度更高，超六成网络安全人才认为中国有独特优势，网络安全建设也会随之加快。
- ✧ 相关政策、法规的颁布与实施推进网络安全人才需求增长。
- ✧ 调研显示，60.5%的网络安全人才感兴趣的网络安全领域或技术方向是大数据安全；其次，40.3%的网络安全人才对隐私保护最感兴趣；漏洞分析与挖掘，占比 39.7%。
- ✧ 虽从白帽人才年龄分布来看，近半数白帽人才集中于 18~22 岁，（摘自《中国白帽人才能力与发展状况调研报告》）但从能力来看，实战比赛中还是更需要 20~30 岁具有丰富实战经验的人群。网络安全竞赛人群也更多的来自企事业单位。

目 录

摘 要	2
研究背景	5
第一章 网络安全人才市场供需综述	6
一、 网络安全人才需求变化趋势	6
二、 网络安全人才供需地域差异	7
三、 网络安全人才的知识与技能	8
四、 网络安全人才的薪酬与福利	9
第二章 网络安全人才用人单位分析	11
一、 用人单位的所属行业	11
二、 用人单位的规模情况	12
三、 用人单位网络安全岗位设置	14
四、 用人单位对工作经验的要求	14
第三章 网络安全人才的特征分析	16
一、 网络安全人才的性别与年龄	16
二、 网络安全人才的学校与专业	17
第四章 网络安全人才调研分析	20
一、 形势关注	20
二、 就业环境	24
三、 能力提升	26
四、 网络安全竞赛	30
附 录 1 智联招聘	35
附 录 2 奇安信行业安全研究中心	36
附 录 3 i春秋	37
附 录 4 中国网络空间安全人才教育论坛	39
附 录 5 广州大学	40

研究背景

网络安全建设的核心要素是网络安全人才！“网络空间的竞争，归根结底是人才竞争”。

为深入研究网络安全人才的市场现状，促进网络安全人才的培养和教育，2017 年以来，智联招聘与奇安信行业安全研究中心展开联合研究，对涉及安全人才的全平台招聘需求与求职简历进行分析。本次报告在需求变化、供需结构、用人单位特点以及人才自身特征等多个方面对网络安全人才市场现状展开了全面、深入的研究，并连续五年发布此项研究报告。

在需求侧，报告继续对网络安全企业的用人需求与一般政企机构（即招聘网络安全相关职位的政府、事业单位和企业等各类机构，简称“政企机构”）做了一些维度的对比分析，从而更具针对性地反映网络安全行业——这一垂直领域的人才需求现状。

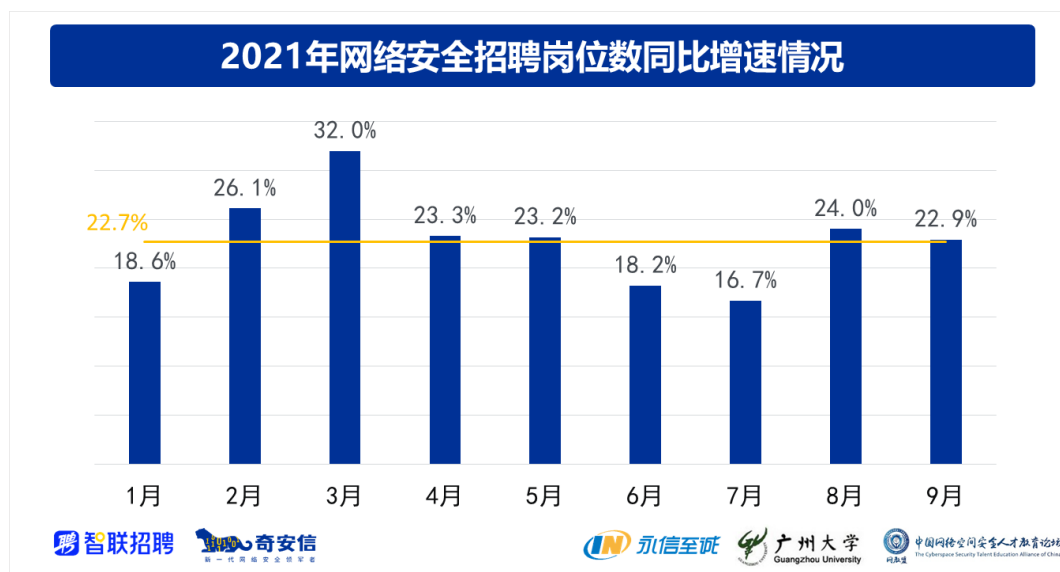
希望此份研究报告能够对用人单位以及网络安全岗位的求职者们提供有价值的参考信息。

本报告由智联招聘、奇安信、永信至诚、中国网络空间安全人才教育论坛和广州大学联合发布。希望此份研究报告能够对用人单位以及网络安全岗位的求职者们提供有价值的参考信息。

第一章 网络安全人才市场供需综述

一、网络安全人才需求变化趋势

为分析网络招聘平台上安全岗位的需求规模变化，本次报告以智联招聘平台大数据为基础，使用“网络安全招聘岗位数”增长情况，描述 2021 年前三季度网络安全人才需求变化。与 2020 年同期相比，2021 年网络安全招聘岗位数呈同比增长态势，1~9 月网络安全招聘岗位数同比增长 22.7%。其中，在春季招聘旺季期间，2021 年 3 月网络安全招聘岗位数同比增长 32.0%，增速最快。8 月、9 月的招聘岗位数增速也分别达到 22% 以上。



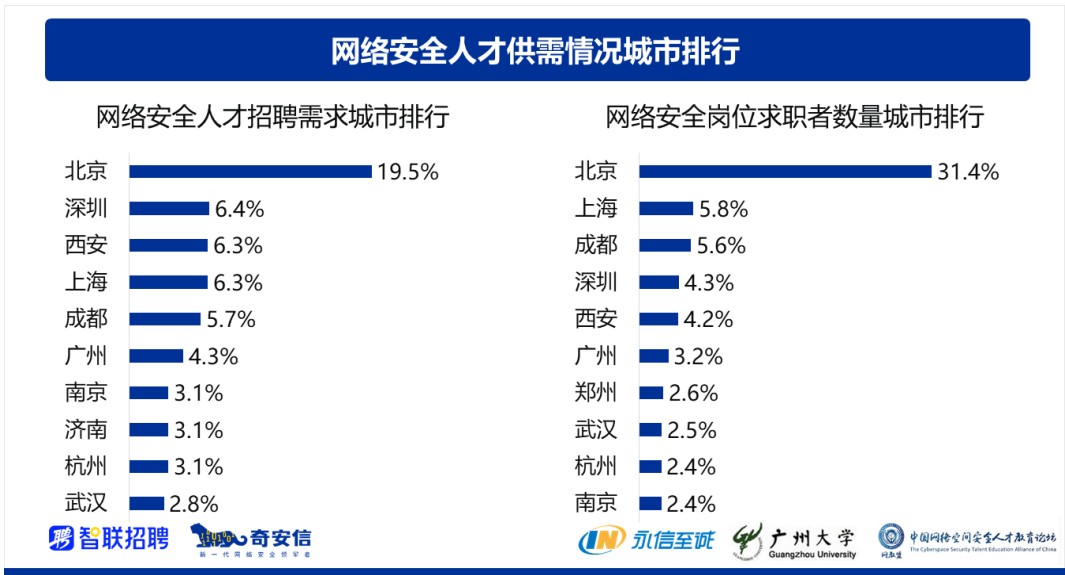
2021 年，企业对网络安全人才的需求快速升温。用人需求同比保持增

长。同时，从网络安全行业来看，虽然很多大型企业近两年在逐步减少单个岗位网络安全人才招聘的数量，但其招聘的岗位数在增加，对安全岗位的人才需求也越发明确。同时，在企业与求职者双向选择的过程中，更明确的要求、更突出的技能以及更多职位的供应，可以使网络安全人才能够根据自身技能优势，更好地选择合适自己的职位，使得企业与求职者处于供求两旺的状态，企业招聘效率更高，招聘周期更短，求职者能更快地找到合适的工作岗位；也使企业能够更好地根据行业和企业特质的需求招聘更对口的人才。

二、网络安全人才供需地域差异

从地域范围来看，网络安全人才，不论是需求还是供给，都多集中于北京、上海、深圳等一线及新一线城市。智联招聘数据显示：北京、深圳、西安、上海、成都是网络安全人才需求量大的城市，这五个城市对网络安全人才需求的总量占全国需求总量的 44.2%。相较于 2020 年需求量前五的城市占全国的 50.2%，今年的需求占比总和比去年减少 6 个百分点，可以看出更多地区今年加大了对网络安全建设的投入，增加了对网络安全人才的需求。

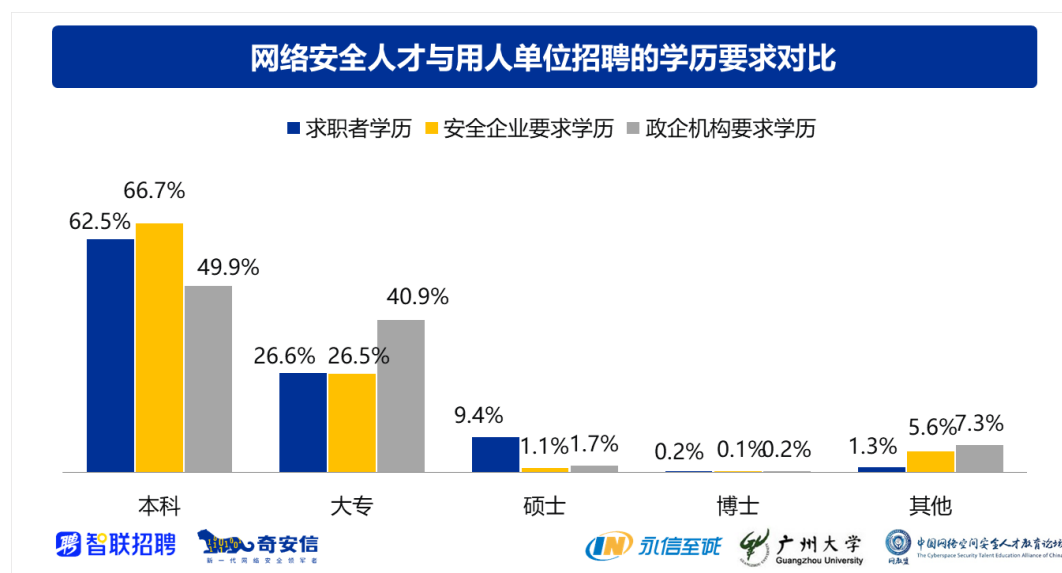
而从人才供给情况来看，在网络安全岗位求职者数量排行榜上，排名前五的城市为：北京、上海、成都、深圳、西安。位于北京的求职者占比从去年的 57.8% 降低至 31.4%。随着全国各地加大了对网络安全人才的培养力度，更多的地区也会涌现出更多的相关人才。



三、网络安全人才的知识与技能

目前，国内网络安全人才培养的主流途径是大学教育及网络空间安全相关学科建设，主要培养本科及本科以上专业人才。从 2021 年求职者的学历情况来看，本科毕业生占比最高，为 62.5%；其次是大专毕业生，占比 26.6%；硕士毕业生排第三，占比 9.4%；博士毕业生占比较低，仅为 0.2%。与 2020 年网络安全人才求职者学历分布相比，硕士生占比有所增加，但依旧是由本科毕业生与大专毕业生组成了近 9 成的求职者。

无论是安全企业还是一般政企机构，招聘的网络安全人才的学历也同样集中在本科和大专学历。从安全企业来看，66.7%的职位要求求职者学历本科及以上，26.5%的职位要求学历大专及以上；从政企机构的安全岗位招聘需求来看，49.9%的职位要求学历本科及以上，40.9%的职位要求学历大专及以上。



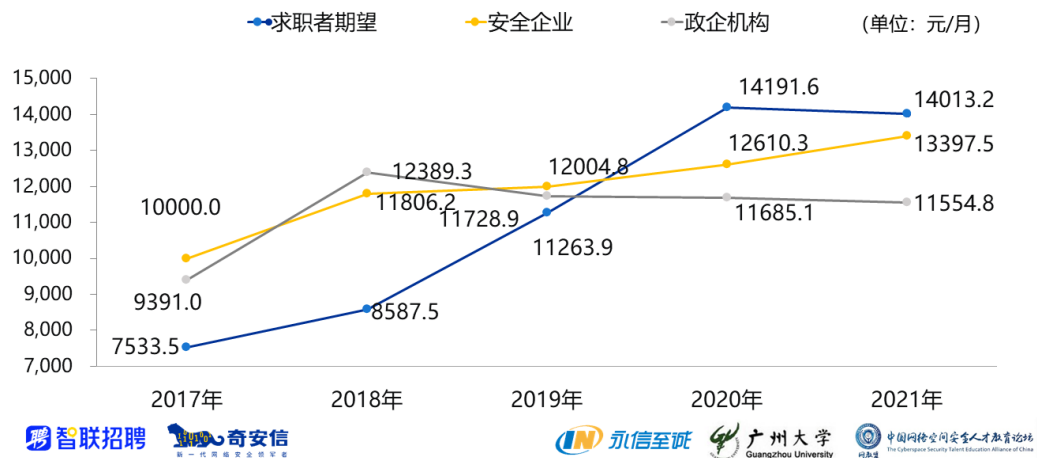
四、网络安全人才的薪酬与福利

统计显示，2021 年求职者期望的平均薪酬约为 14013.2 元/月，较 2020 年减少了 178.4 元/月。

但今年求职者期望的薪酬依然要高于用人单位提供的平均薪酬，政企机构提供的网络安全相关岗位的平均薪酬约为 11554.8 元/月，安全企业提供给网络安全相关岗位的平均薪酬约为 13397.5 元/月。

政企机构网络安全相关岗位平均薪酬从 2018 年开始持续下降，推测是由于更多政企机构增加了网络安全相关基础岗位的设置，而这些岗位并不需要从业人员拥有很强的高级防护能力，更多需要的是维护日常运维和基础服务的能力。具体每年平均薪酬对比见下图。

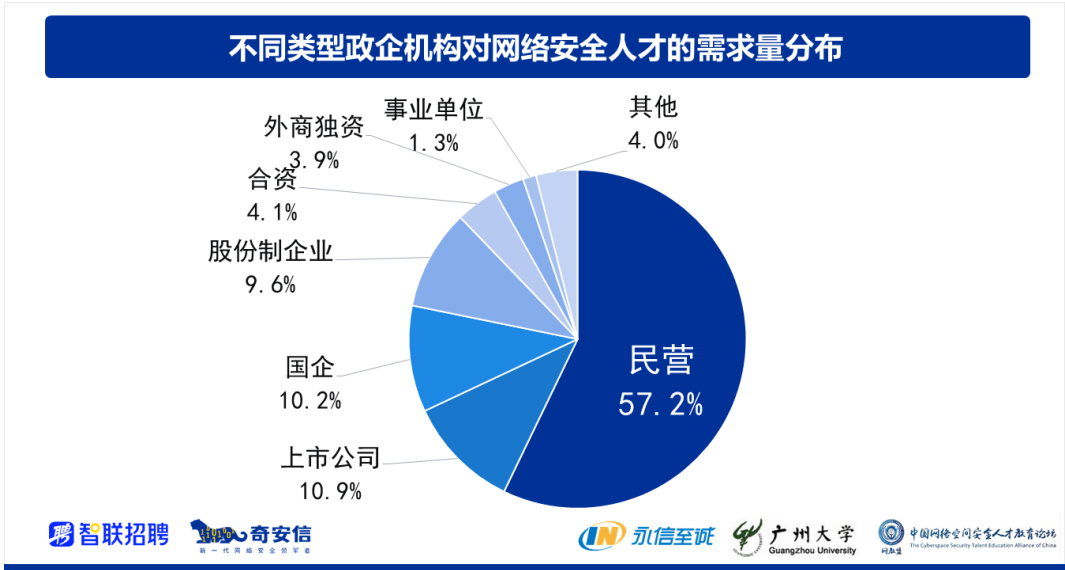
网络安全人才渴望平均薪酬与用人单位提供平均薪酬对比



第二章 网络安全人才用人单位分析

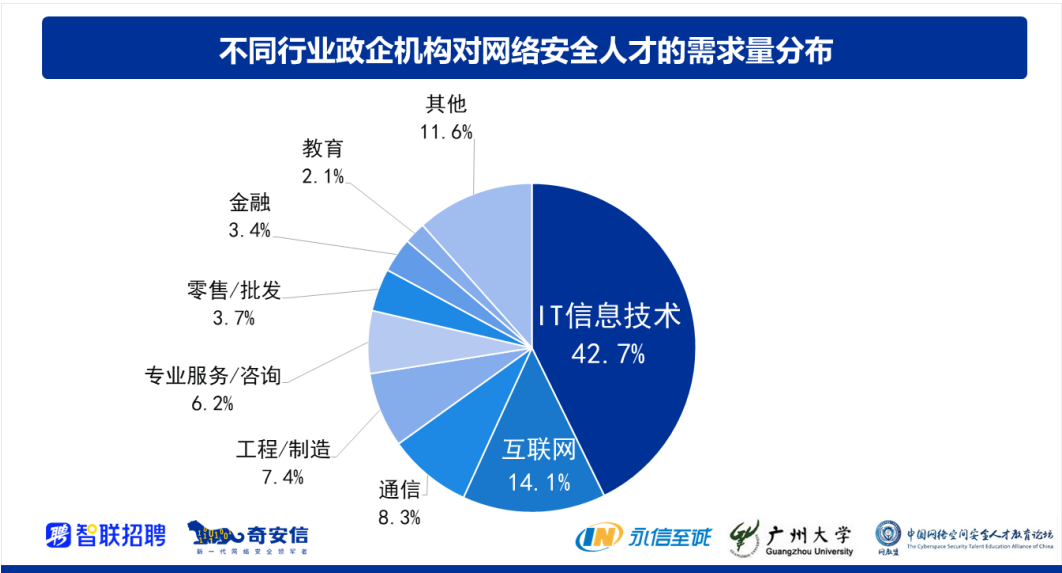
一、用人单位的所属行业

从招聘单位（注：招聘单位即“政企机构”，后文同）的机构性质来看，在网络安全人才招聘需求的政企机构中，招聘需求最多的是民营企业，用人需求占网络安全人才招聘总量的 57.2%；其次是上市公司，占比 10.8%；国企排第三，占 10.2%；股份制企业占 9.6%，合资企业占 4.1%，外商独资占 2.9%，事业单位占 1.3%（上述各类型政企机构用人数量独立统计，互不交叉）。



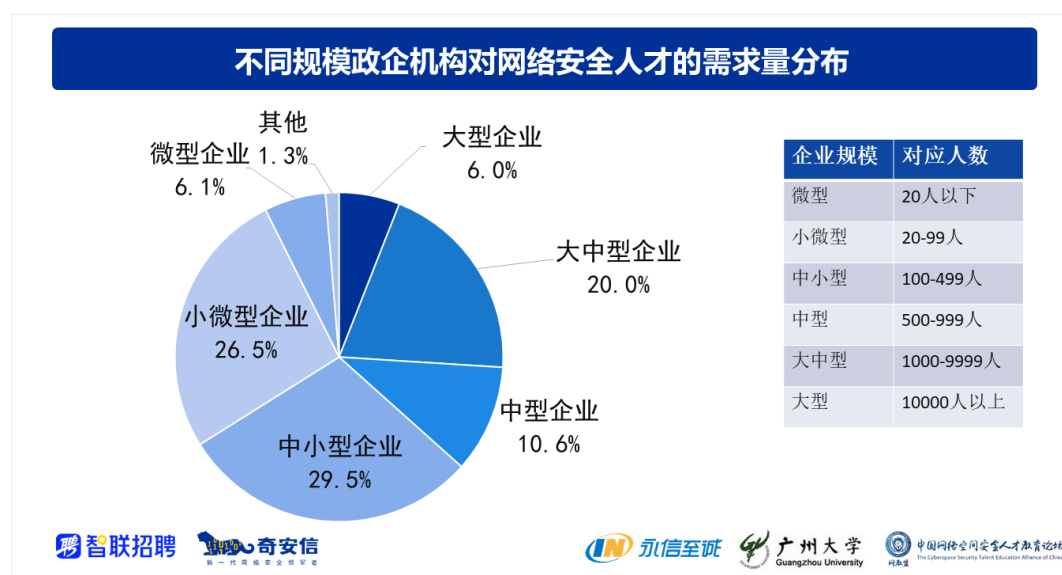
从用人单位的所属行业来看，对网络安全人才需求量最大的行业是 IT 信息技术，其发布的网络安全人才招聘数量占有所有网络安全人才招聘总人数的 42.7%；其次为互联网，占 14.1%（实际上，IT 信息技术和互联网

行业由于其本身行业性质，对网络安全相关岗位需求量要明显高于其他行业)；排名第三的是通信行业，招聘数量占比 8.3%；工程/制造（7.4%）专业服务/咨询（6.2%）等排在其后。



二、用人单位的规模情况

从用人单位规模来看，除了 20 人以下的微型企业与 10000 人以上的大型企业之外，大中小型政企机构对网络安全人才的需求量普遍较高。其中，规模在 100—499 人的中小型政企机构对网络安全人才的需求量最大，占比约为 29.5%；其次是规模在 20—99 人的微型政企机构，网络安全人才的需求量占比约为 26.5%；规模在 1000—9999 人的大中型政企机构用人需求占比约为 20.0%；规模在 10000 人以上的大型政企机构用人需求占比约为 6.0%。

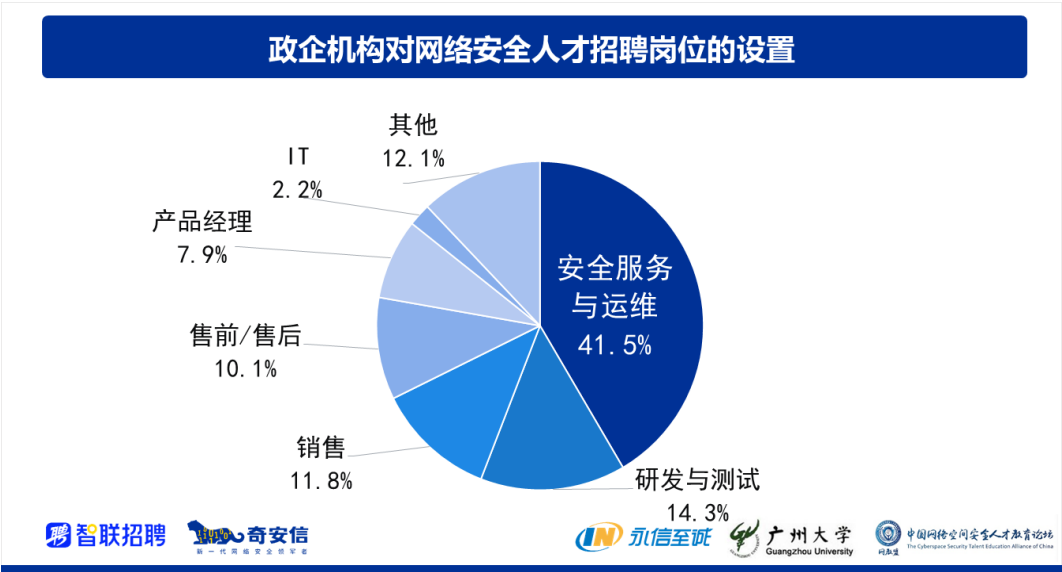


以招聘单位自身规模、经营性质为例，大型企业/国有机构的所占的绝对比重有所下降，而中等规模、民营企业成为安全人才市场需求的主力军，近三年民营企业的用人需求的占比已超过 50%。实际上，2019 年以前招聘大量安全专业人员的机构多是央企、大型科研院所、机关直属事业单位等，而从近三年的统计结果看，几百人规模的机构/企业成为需求最旺盛的类型，并形成总体需求呈现出橄榄型的特点，即以几百人规模的机构/企业为基准，随着机构规模增加和减少，安全人员需求比例相应下降。

橄榄型的用人单位类型与规模分布，显示了当前经济社会发展在向数字化经济转型，各行业政企机构对网络安全和信息化安全越来越重视，对安全岗位人才的需求逐步下沉，越来越多非一线城市大力推进信息化建设，中小企业、民营企业——经济社会中数量最多的主体的安全需求便越来越多。这也表明，不再是只有分布在头部的特大型企业或机构重视安全问题。

三、用人单位网络安全岗位设置

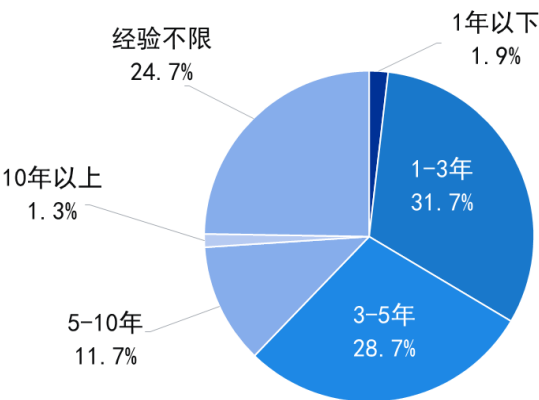
通过对用人单位招聘岗位进行统计与分析，我们发现，安全服务与运维类岗位需求量最多，占 41.5%，较 2020 年的 30.7%增长了 10.8%。近两年此类岗位的涨幅均在 10%左右，可以看出用人单位越来越重视网络安全的基础运营工作；其次是研发测试类岗位，占比 14.3%。



四、用人单位对工作经验的要求

网络安全工作是一项专业度很高的工作，对技术能力和工作经验有较高的要求。统计显示，用人单位在网络安全人才的招聘过程中，有 31.7% 的岗位要求工作经验 1—3 年；其次为要求工作经验 3—5 年，占 28.7%；也有 11.7% 的岗位招聘对工作经验要求 5—10 年；另外经验不限占比 24.7%。

政企机构招聘网络安全人才时对工作经验的要求



智联招聘

奇安信
新一代网络安全领军者

永信至诚

广州大学
Guangzhou University

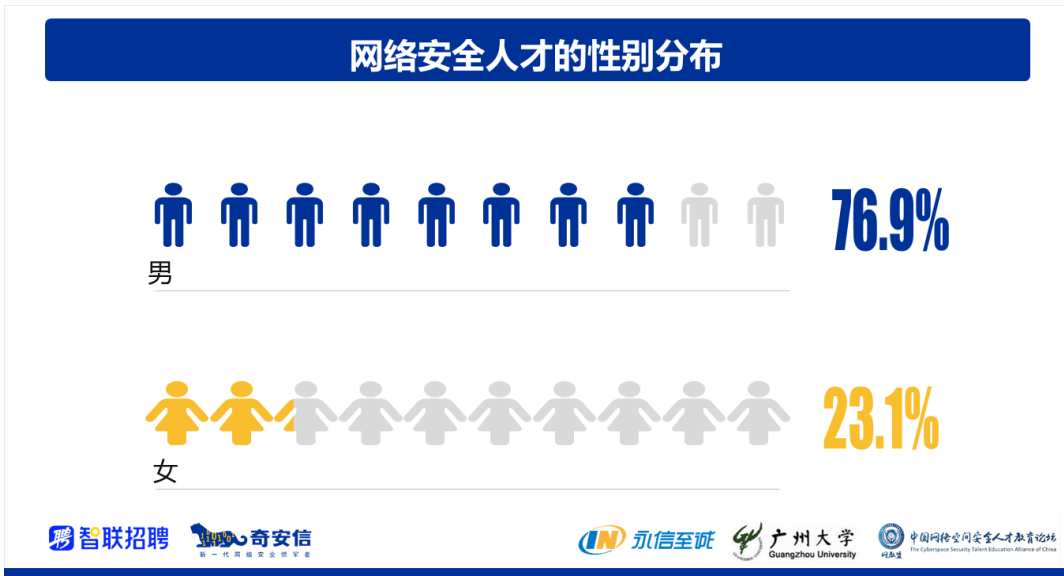
中国网络安全审查人才教育培训基地
The Cybersecurity Review Talent Education Base of China

第三章 网络安全人才的特征分析

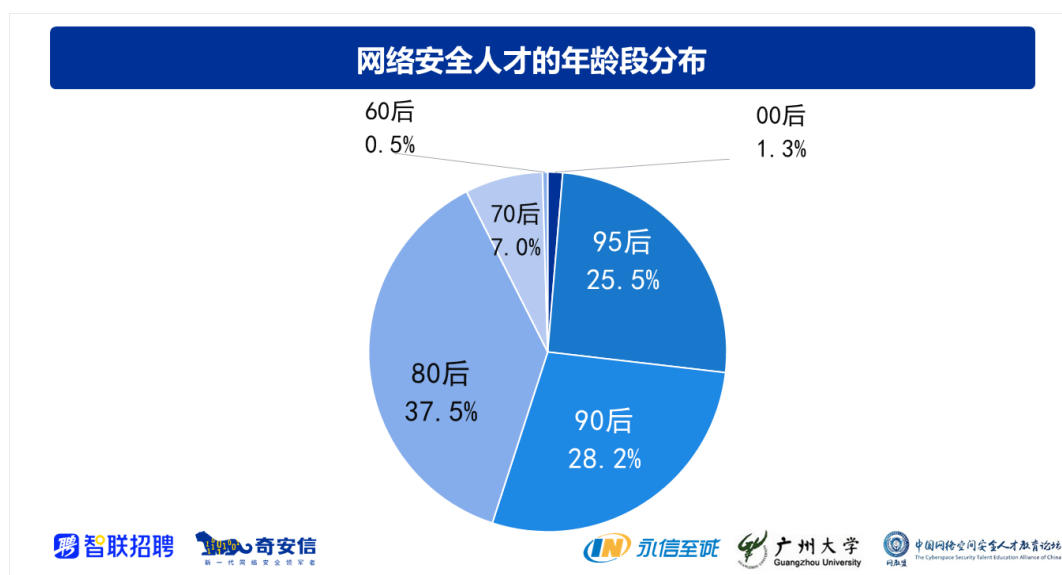
上一章中，我们对招聘网络安全人才用人单位的需求及特点进行了分析。本章则主要对网络安全人才自身的特点进行分析。

一、网络安全人才的性别与年龄

通过对应聘网络安全岗位的求职者简历分析，我们发现，相较于 2020 年的 19.4%，网络安全人才女性占比在逐步提升，达到 23.1%；但男性依旧是网络安全人才构成的绝对主体，占比 76.9%。由此可见，在网络安全领域，基本上还是以男性为主。



从年龄段来看，网络安全岗位的求职者中，90 后最多（包含 95 后人群和 90 后人群），总占比为 53.7%；其次是 80 后，占比为 37.5%。这两个年龄段的人数占比之和超过 90%。



从 2019 年开始，00 后网络安全人才已经开始进入网络安全产业，2021 占比与去年保持一致为 1.3%，预计在未来的 2—3 年，00 后网络安全人才的占比会有较大的提升。

二、网络安全人才的学校与专业

在智联招聘平台上，求职网络安全岗位的人才中，毕业于中国人民大学、北京邮电大学、北京理工大学的求职者最多。表 1 所示为智联招聘平台上，投递网络安全岗位的求职者毕业的前 15 所国内大学。

表 1 求职者毕业学校占比 Top15

序号	学校
1	中国人民大学
2	北京邮电大学
3	北京理工大学
4	吉林大学
5	电子科技大学

6	西安电子科技大学
7	北京大学
8	北京交通大学
9	北京航空航天大学
10	北京科技大学
11	郑州大学
12	国家开放大学
13	重庆邮电大学
14	四川大学
15	北京工业大学

网络安全人才是否优秀不仅仅取决于毕业院校，更取决于他们自身的学习能力和发展空间。高校网络安全人才的质量是未来我们需要更加关注的一个议题。

从网络安全人才的学科专业背景来看，仅有极少数求职者有网络安全或信息安全的学科教育背景，而更多的网络安全岗位求职者实际上是来自于计算机、软件工程、通信工程等兄弟专业（见表 2）。这也再次说明，网络安全专业向市场输出的人才数量非常有限。

表 2 求职者所学专业 Top15

序号	专业
1	计算机科学与技术
2	软件工程
3	通信工程
4	电子信息工程
5	市场营销

6	计算机应用技术
7	网络工程
8	电子信息科学与技术
9	电气工程及其自动化
10	机械设计制造及其自动化
11	信息管理与信息系统
12	计算机网络技术
13	信息安全
14	自动化
15	工商管理

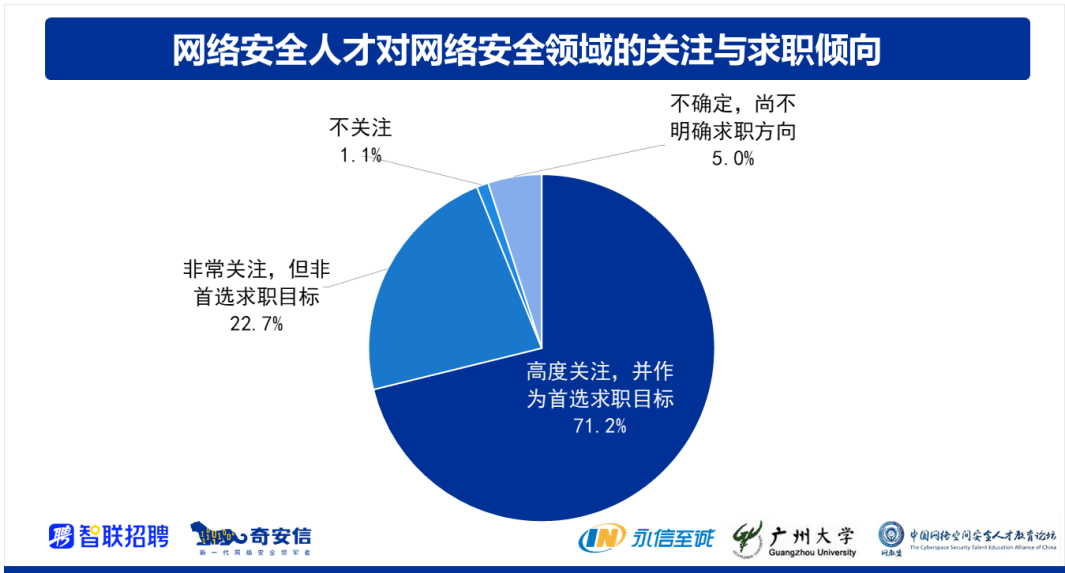
第四章 网络安全人才调研分析

为了更好地了解网络安全人才的特点和发展状况，我们通过调研问卷，针对全国范围内超 650 位网络安全人才做了一次专项调研分析。本章将具体论述相关研究数据与分析结论。

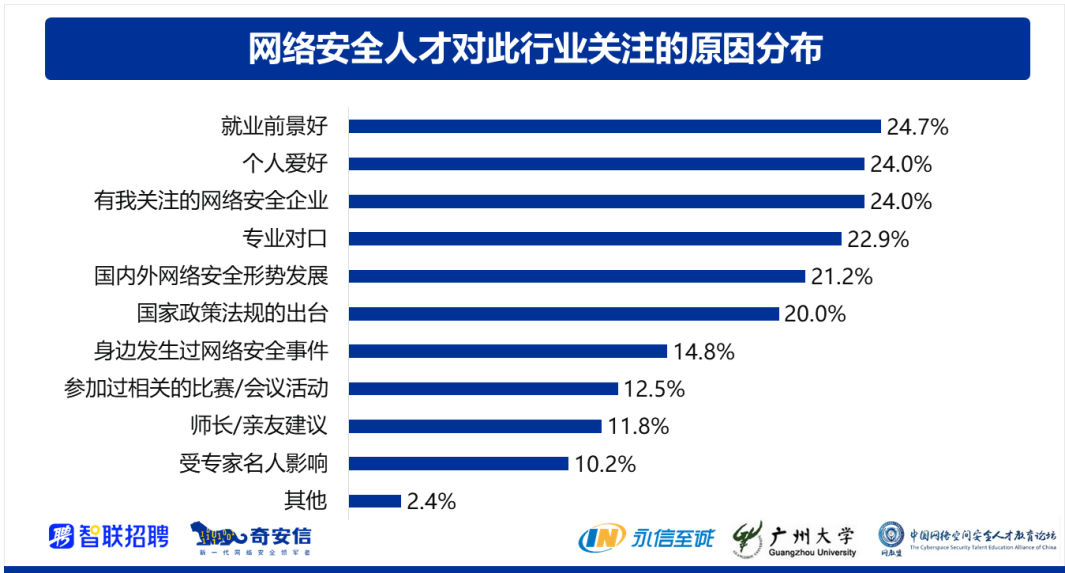
一、形势关注

从过去几件频频爆发的网络安全实践中，可看出国内整体宏观安全形势较为严峻。因此，针对网络安全形势，我们对刚进入或即将进入网络安全产业的安全人才做了相关调研。

近年来，网络安全领域岗位对网络相关专业求职者有很大的吸引力。调研显示，71.2%的网络安全人才高度关注网络安全领域，并会将网络安全领域视为首选求职目标，22.7%的网络安全人才非常关注网络安全领域，但由于对此领域不够了解，而暂未定为自己的首选求职目标。只有1.1%的网络安全人才不关注网络安全领域，不打算从事网络安全相关工作。具体分布如下图所示：

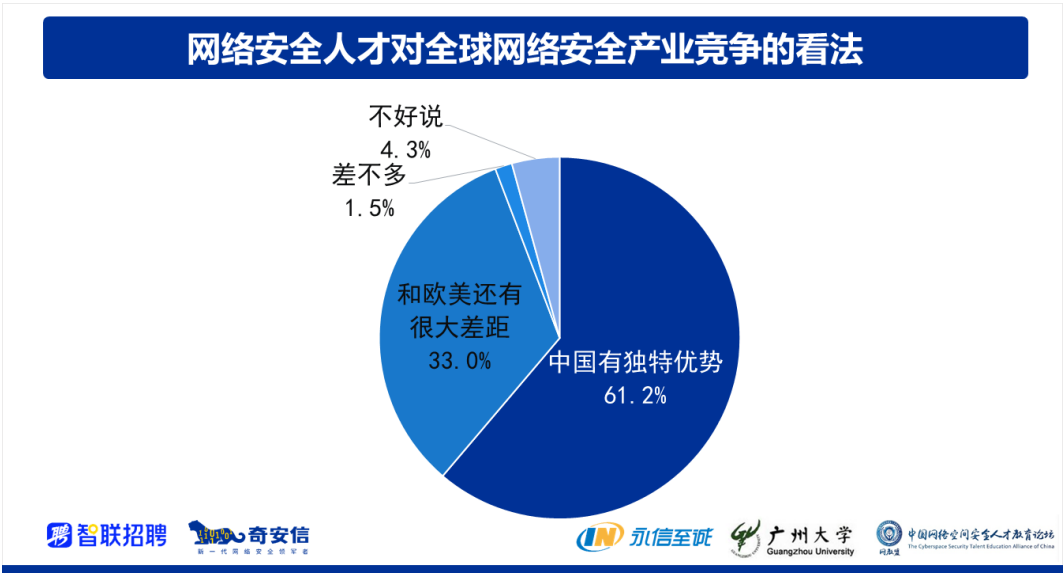


调研发现，网络安全人才对此行业关注的原因也有所不同。相比于2020年，网络安全人才对于行业了解更多，也相对关注的范围更广，选择此行业时考虑更多。24.7%的网络安全人才主要会因为就业前景好而选择/关注网络安全行业；24.0%的网络安全人才是由于有其关注的网络安全企业；24.0%的人才由于个人爱好。具体原因见下图：

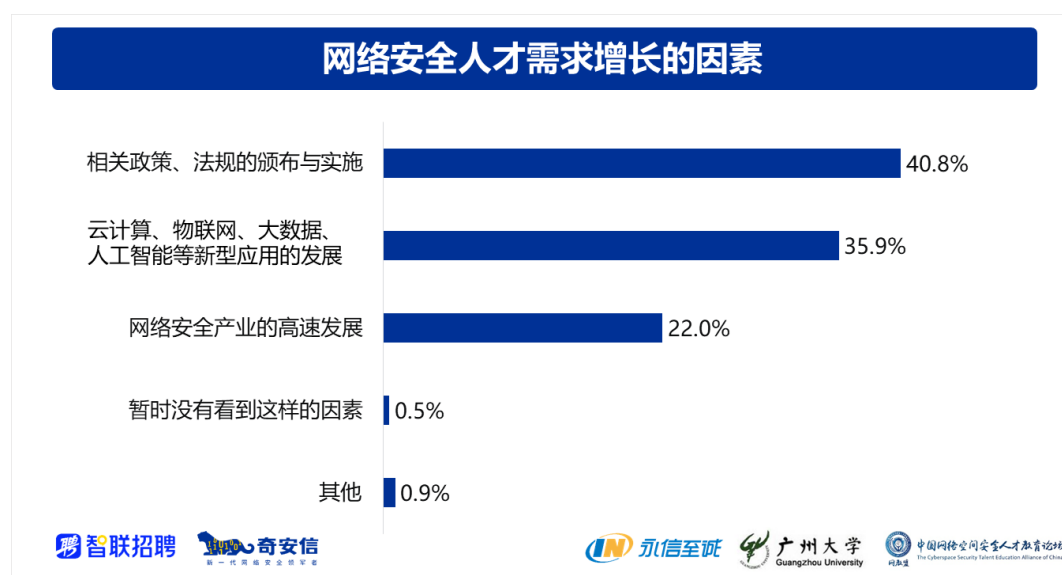


当前信息化建设与网络安全成为各国竞争新高地，61.2%的网络安全

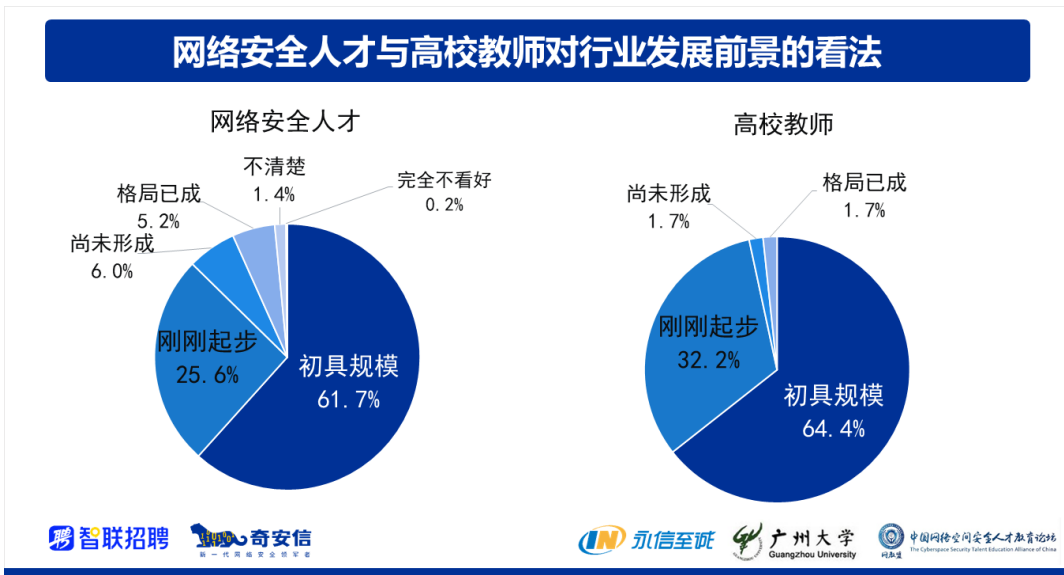
人才认为中国有独特优势，网络安全建设也会随之加快；33.0%的网络安全人才认为和欧美还有很大差距，国内网络安全产业起步较晚，安全建设投入低。具体情况如下图所示：



推动网络安全人才需求规模增长的因素是多方面的，调研显示，40.8%的网络安全人才认为最具推动作用的因素为相关政策法规的颁布与实施；35.9%的网络安全人才认为云计算、物联网、大数据、人工智能等新型应用的发展对网络安全人才需求增长最具推动作用。

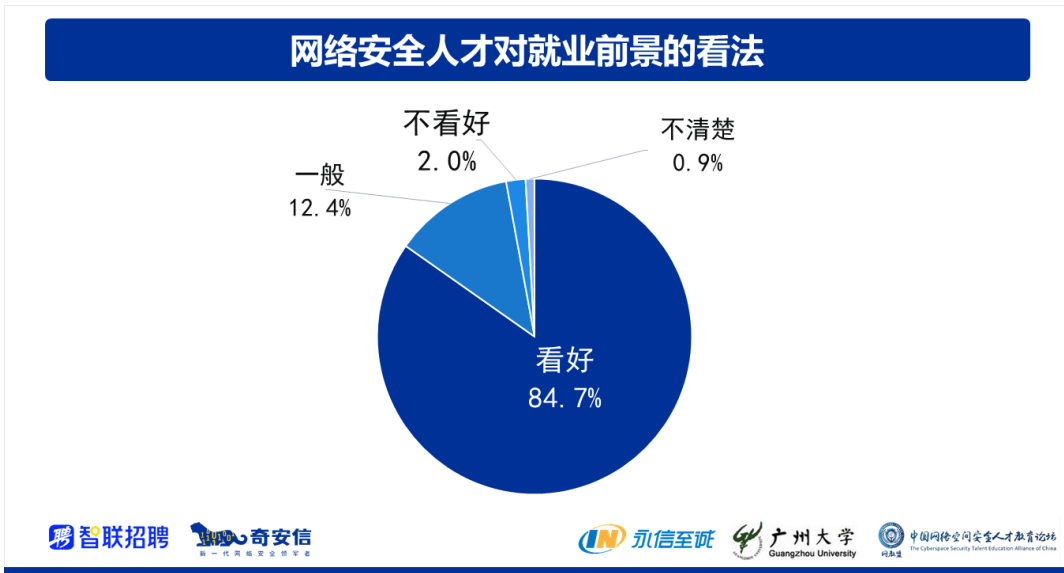


勒索软件、信息泄露等网络安全事件频发，全社会越来越重视加强网络安全建设。在这种背景下，网络安全人才对于网络安全行业的发展前景也有不同的看法：61.7%的人认为网络安全行业初具规模，会持续高速增长；25.6%的人认为网络安全行业市场刚刚起步，会稳定较慢的增长；6.0%的人认为行业格局已成，增长会逐步放缓。相比之下，受访高校对网络安全行业的发展更乐观，64.4%的受访高校认为网络安全行业初具规模，会持续高速增长；32.2%的受访高校认为网络安全市场刚刚起步，会稳定较慢增长；1.7%的受访高校认为网络安全行业格局已成，增长速度会逐步放缓；1.7%的受访高校认为网络安全市场尚未形成，发展比较缓慢。具体分布如下图所示：



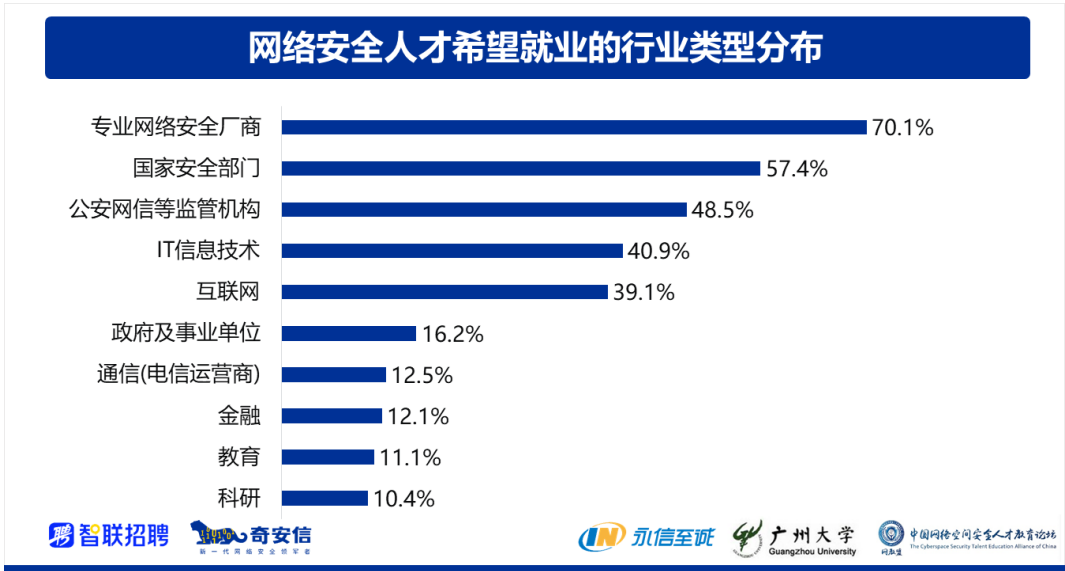
二、就业环境

调研显示，从网络安全相关方向/专业的毕业生的角度来看，84.7%的网络安全人才对毕业生的就业前景表示看好，他们认为网络安全行业人才缺口大，前景可观；12.4%的网络安全人才认为就业前景与其他专业差不多。

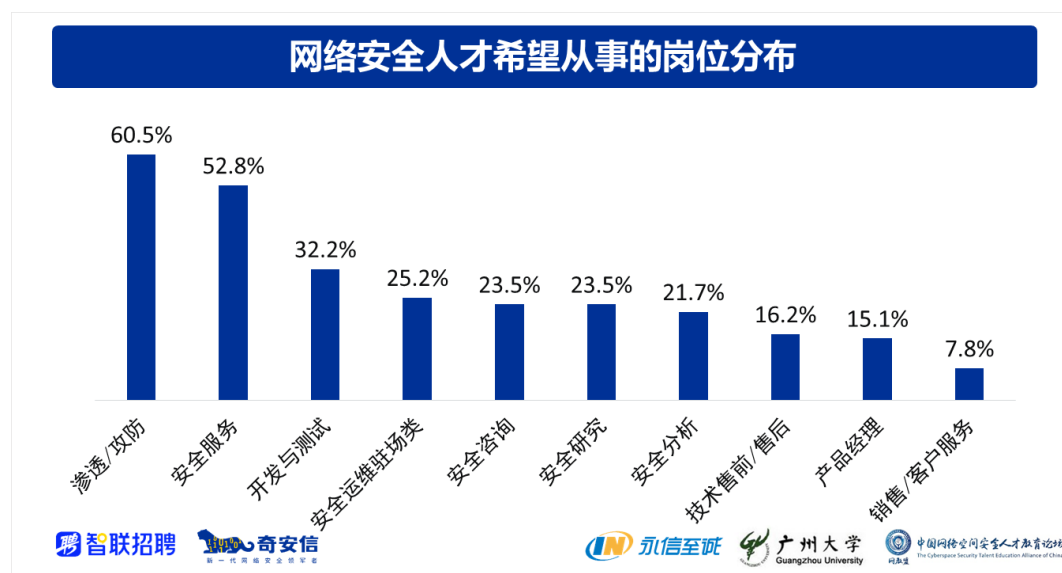


从行业来看，网络安全人才如果从事网络信息安全相关岗位，70.1%

的网络安全人才希望就业的行业为专业网络安全厂商，57.4%的网络安全人才希望能够就职于国家安全部门，排名第三的行业是公安、网信等监管机构。



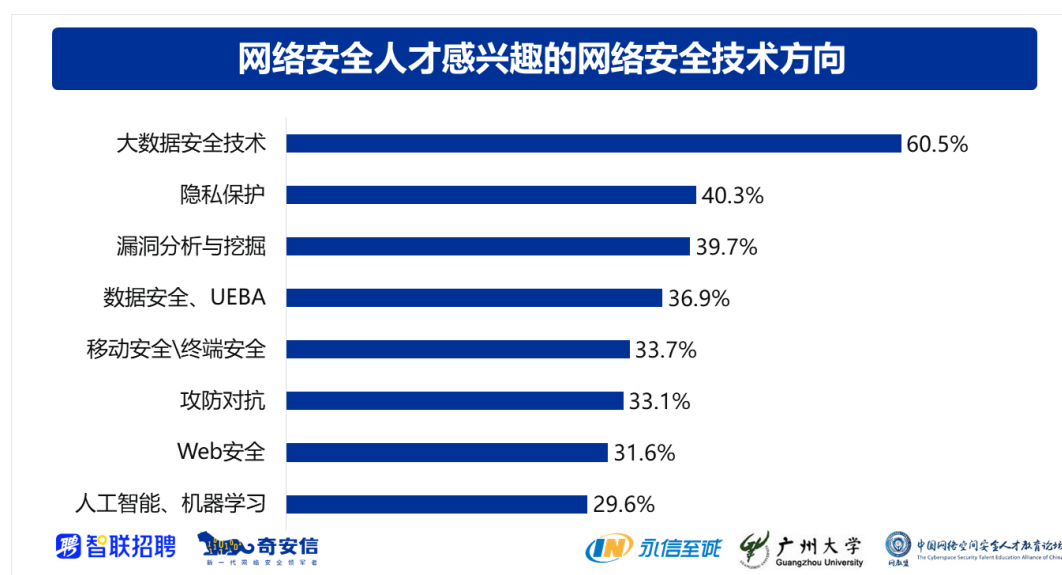
从就业岗位来看，60.5%的网络安全人才更希望从事的岗位是安全渗透/安全攻防；其次是安全服务，占比为 52.8%；开发与测试类岗位占比 32.2%，排名第三。由此可见，大多数网络安全人才仍旧喜欢具有创造性和挑战性的技术类岗位。



三、能力提升

1) 兴趣方向

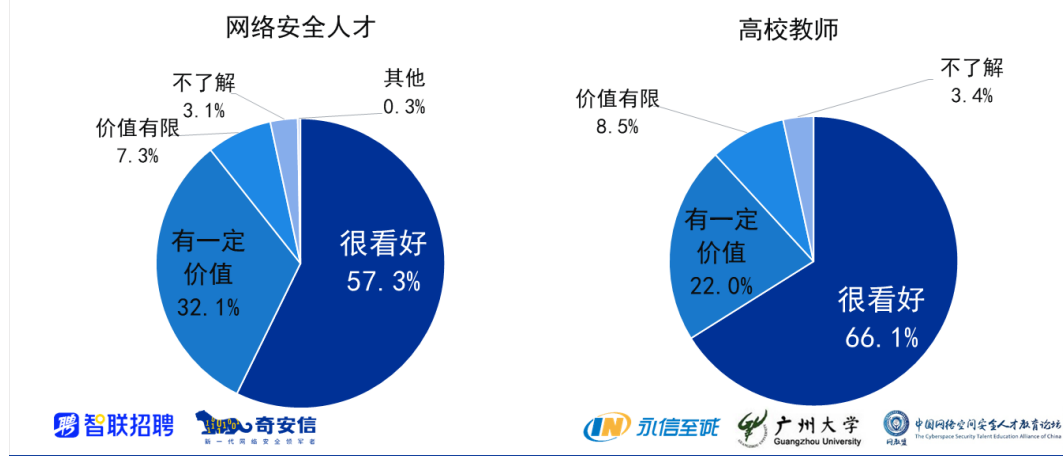
网络安全人才的能力决定其发展。调研显示，60.5%的网络安全人才感兴趣的网络安全领域或技术方向是大数据安全；其次，40.3%的网络安全人才对隐私保护最感兴趣；漏洞分析与挖掘，占比 39.7%。这表明，网络安全人才感兴趣的方向多为更具挑战的、政策宣传更多的方向。



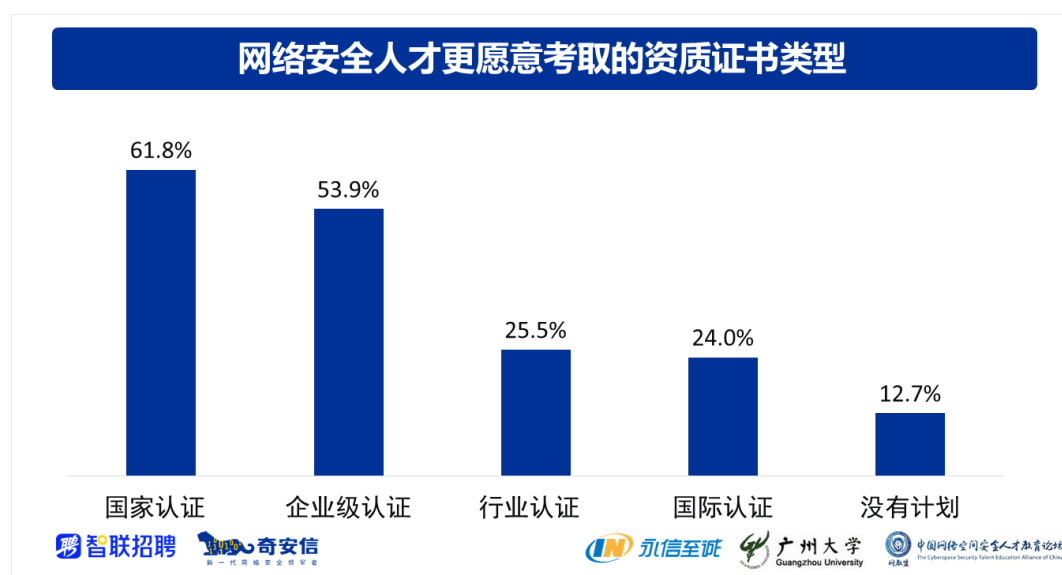
2) 认证考试

2019 年，教育部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局联合印发了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，部署启动“学历证书+若干职业技能等级证书”（简称 1+X 证书）制度试点工作。调研显示，57.3%的网络安全人才与 66.1%的受访高校很看好“1+X”的教学模式，可以更好地督促学生学到更多的实用技能；32.1%的网络安全人才与 22.0%的受访高校认为“1+X”的教学模式有一定价值，具体分布如下：

网络安全人才与高校教师对“1+X”模式的看法

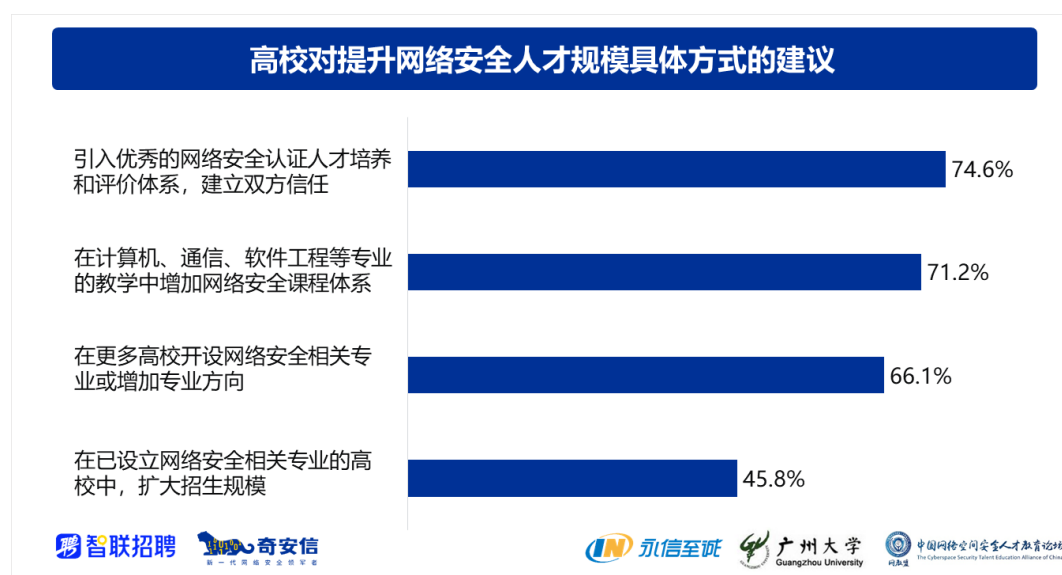


网络安全产业有很多认证考试，部分公司招聘工程师时会要求持有相关认证证书，或会因为有此类证书有所“加分”，对于市面上较常见的几大类不同维度的认证证书，我们做了相关的调研。结果显示，相比于 2020 年，今年更多人才倾向于考取企业认证。61.8% 的网络安全人才更愿意考取权威的国家级认证证书，如 CISP 类、CISAW 类等，排名第一；53.9% 的网络安全人才更倾向于考取企业级认证证书，如思科、华为、奇安信等；25.5% 的网络安全人更愿意考取行业认证，更有助于在其喜欢的行业就业，如金融 CFSP、教育 ECSP……受近两年就业市场大形势影响，新晋人才更愿意选择国内企业，因此国家认证等国内认证证书更受欢迎。具体分布如下图所示。



3) 高校建议

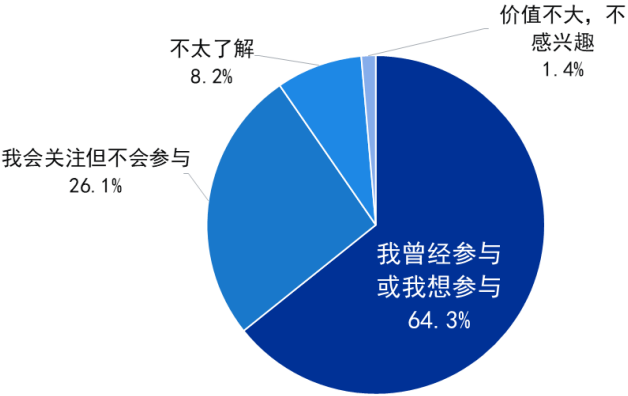
扩大网络安全人才培养规模的方式有很多。在接受调研的高校中，74.6%的受访者认为最好的方式为在高校和企业之间引入优秀的网络安全认证人才培养和评价体系，建立双方信任，以解决目前存在的人才需求、人才培养、人才输出方面的信息不对称方面的问题；71.2%的受访者认为可以在计算机、通信、软件工程等专业的教学中增加网络安全课程体系；66.1%的受访者认为应当在更多高校开设网络安全相关专业或增加专业方向。



四、网络安全竞赛

近些年，政府机构、企业、高校、团体等举办过各种类型的安全类夺旗、攻防等竞技比赛，一方面可以以赛促学，培养选拔网络安全的专业能手；另一方面可以促进全社会更加关注重视网络安全。对于此类网络安全竞技类比赛，64.3%的网络安全人才表示曾经参与过或想要参与比赛；26.1%的网络安全人才表示自己会关注比赛，但不会参与；只有1.4%的网络安全人才认为比赛价值不大。

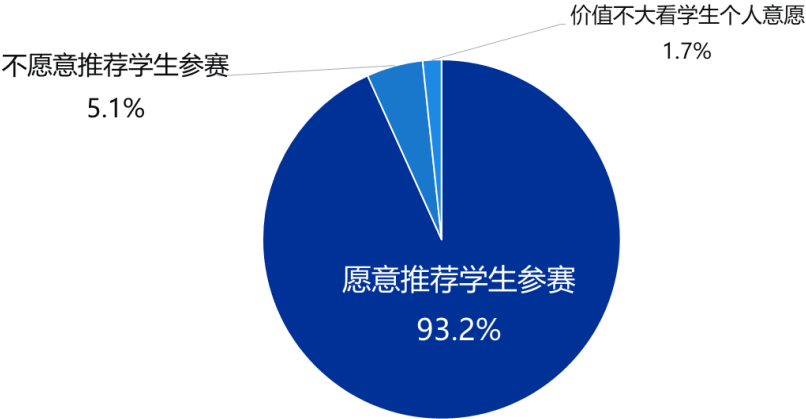
网络安全人才对竞技类比赛的看法



智联招聘 奇安信 永信至诚 广州大学 中国网络安全空间安全人才教育论坛

调研显示，93.2%的受访高校愿意推荐/建议学生参加比赛，通过比赛可以有更多的机会增加学生的实战能力。只有 5.1%的受访高校表示，不愿意带领/建议学生参加此类比赛。

受访高校对学生参加竞技类比赛的看法



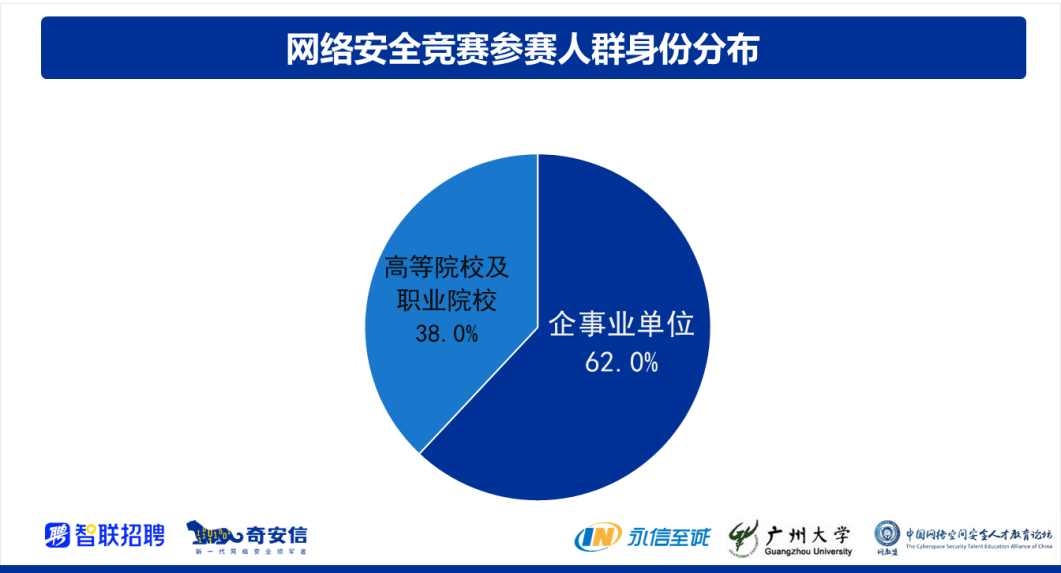
智联招聘 奇安信 永信至诚 广州大学 中国网络安全空间安全人才教育论坛

网络安全竞赛作为最有效的人才培养、选拔手段之一，近年来受到了越来越多的关注。我们依据i春秋平台320余场网络安全比赛的参赛数据，遴选了信息完整、真实准确且参赛活跃的参赛人员数据16650条，分布

在全国各地，十余个行业，上千家单位的网络安全从业人员及专业学生，经过数据分析统计如下。

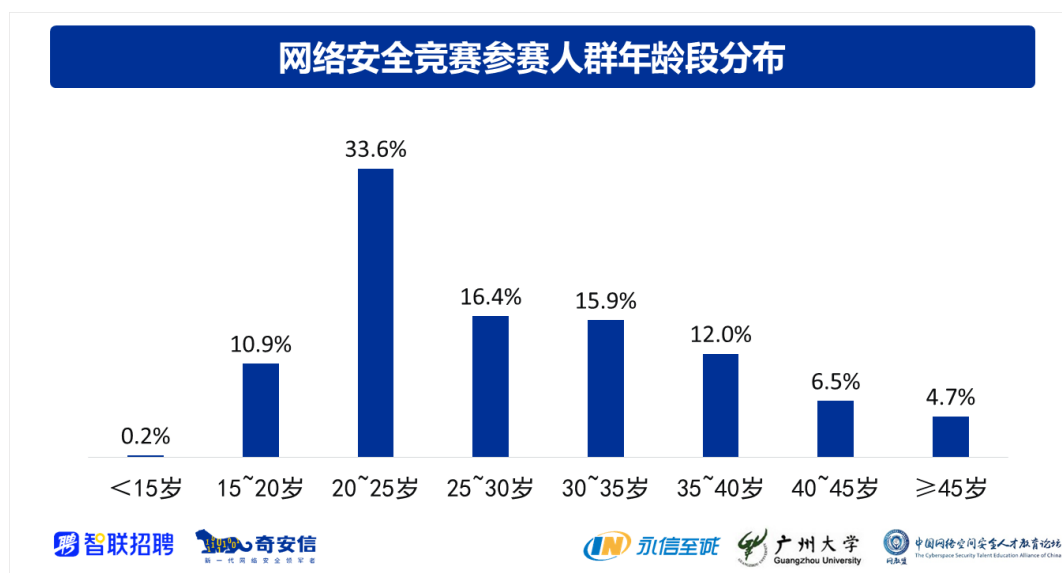
1) 参赛人群身份分布

对整体数据分析可以看出，网络安全竞赛人群更多的是来自企事业单位，参赛人数比例高达 62.0%，高等院校及职业院校的比例是 38.0%。



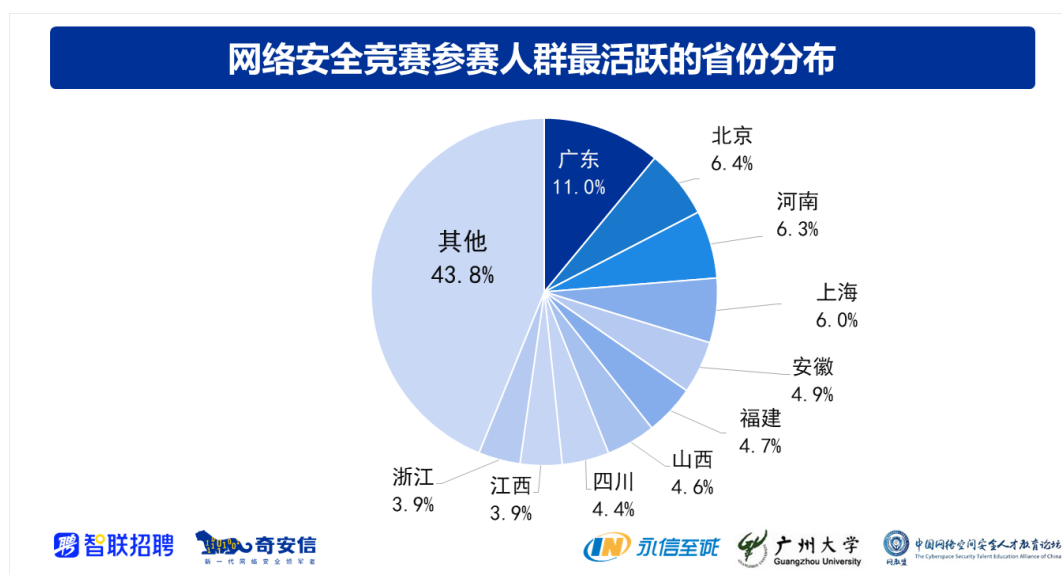
2) 参赛人群年龄分布

网络安全竞赛参赛人群年龄分布，20~30 岁人群是参赛主力，占比达 50.0%，其次是 30~35 岁，占比达 15.9%。虽从白帽人才年龄分布来看，近半数白帽人才集中于 18~22 岁，（摘自《中国白帽人才能力与发展状况调研报告》）但从能力来看，实战比赛中还是 20~30 岁具有丰富实战经验的人群更有优势。



3) 参赛人群归属省份分布

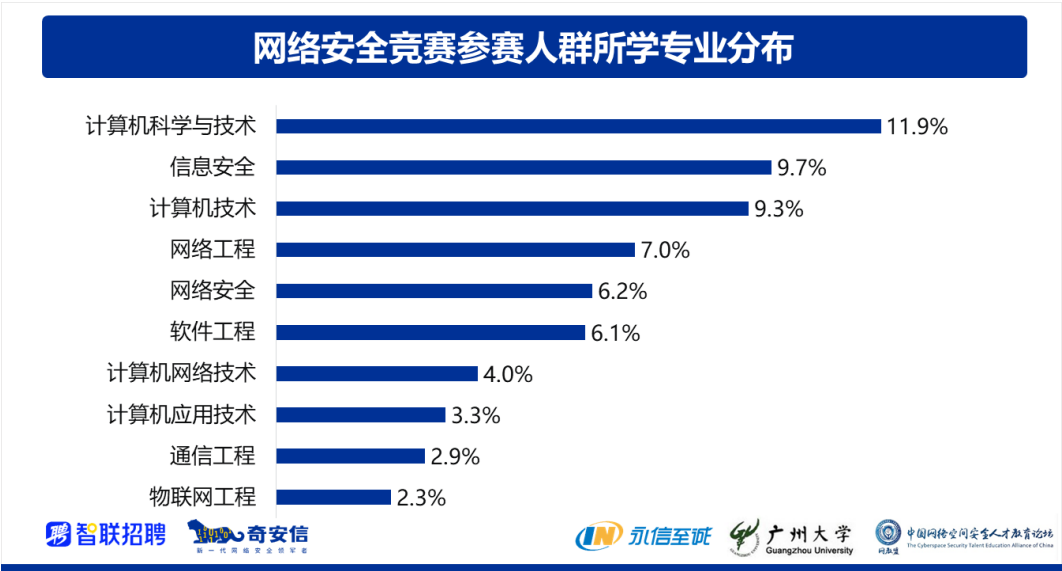
广东省在网络安全竞赛方面最为活跃，占比达 11.0%；接下来依次是北京市 6.4%、河南省 6.3%、上海市 6.0%。参赛最活跃省份 top10 如下图所示：



4) 专业分布

网络安全参赛人群大部分来自于计算机科学与技术、信息安全、网络

工程、软件工程、网络安全、计算机网络技术、计算机应用技术等专业。



附录 1 智联招聘

智联招聘作为人才生态领导者，拥有 2.3 亿+职场人用户，日均活跃用户数 630 万+，累计合作企业数达 616 万+。

近年来，智联招聘积极进行战略转型，以覆盖求职者整个职业生涯为出发点，打造“3 的三次方”产品模型，即为学生、白领、高端（专业人士或管理人士），匹配 3 类产品：测评（我是谁）、网络招聘（我能干什么）、教育培训（我如何进步），并通过线上、线下、无线三个渠道，为职场人的全面发展打造平台。从而实现从“简历仓库”到“人才加工厂”的战略转型，为中国人才市场打造一个闭环生态链。

2017 年 7 月，智联招聘发布“企业智赢计划”。依托强大的数据实力，颠覆传统招聘模式，建设开放职岗生态系统，重塑人力资源市场招聘服务标准。同时，智联招聘先后入资 51 社保、脉脉、猿圈等战略伙伴，不断拓展生态边界。凭借大数据和 AI 技术打造开放的人力资本生态，让人才和机会更精准高效的建立连接，为生态内的合作伙伴创造更多价值。2021 年，智联招聘品牌形象全面升级，进入以“让价值被看见”为核心理念的新时期。

此外，被众多国内外媒体誉为“中国职场风向标”的智联招聘大数据报告，拥有 27 年人力资源数据积淀，覆盖中国地区全行业范围，采用大数据分析、调查报告结合的研究方法。报告长期受到国内外各大媒体的广泛关注。在为政府提供决策参考，帮助 HR 把握人才趋势和宏观动态，给求职者职业选择和职业发展提供指导等方面，提供了强有力的支撑。



扫码获取电子版报告

附录 2 奇安信行业安全研究中心

奇安信行业安全研究中心（以下简称中心）：奇安信集团旗下专注于行业网络安全研究的机构，为政府、公安、军队、保密、交通、金融、医疗卫生、教育、能源等行业客户及监管机构提供专业安全分析与研究服务。

中心以奇安信集团的安全大数据、全球威胁情报大数据为基础，结合前沿网络安全技术、国内外政策法规，以及两千余起应急响应事件的处置经验，全面展开行业级、领域级、***网络安全研究。

中心自 2016 年成立以来，已累计发布各类专业研究报告 100 余篇，共计 300 余万字，在勒索病毒、信息泄露、网站安全、APT（高级持续性威胁）、应急响应、人才培养等多个领域的研究成果受到海内外网络安全从业者的高度关注。

同时，中心还联合各个专业团队，主编出版了多本网络安全图书专著，包括《内生安全》《走进新安全》《走近安全：网络世界的攻与防》《透视 APT：赛博空间的高级威胁》《网络安全应急响应技术实战指南》《工业互联网安全：百问百答》等，为网络安全知识的深度传播做出了重要贡献。



扫码获取电子版报告

附录3 i春秋

——全国知名网络安全在线培训平台及学习社区

2015年6月，i春秋（www.ichunqiu.com）发布，平台致力于通过独创性的技术，凝聚、精炼中国网络安全十多年的实践经验和理论系统，为用户普及信息安全知识，为爱好者提供丰富的知识点和技能树，为安全从业者提供在线的网络安全实验环境。针对网络安全学习必须理论实践相结合的特点，i春秋线上实训平台设计了“知识讲解-实验模拟-在线测试-效能评估”的整套网络安全实训体系，构建了“培训-选拔-认证-输送”四位一体，线上线下相结合的实战型网络安全人才培养体系，为网络安全学习者提供了有效的成长路径，为信息时代培育网络安全人才。

经过六年多的运营，i春秋已经成为全国知名的网络安全在线培训平台，截至目前累计注册人数超过89万，课程超过300门，累计时长超过56000分钟。不仅在课程、实验、竞赛等领域结出丰硕的成果，还帮助上百所高校改善了教学系统和教学体系，为国家和企业输送了大量的网络安全人才。此外，平台建立了包含百度、阿里、腾讯、京东等八十多家互联网公司入驻的自有品牌“SRC部落”，形成了国内有重要影响力的网络安全社区。

同时，依托于i春秋平台多年的积累沉淀，已建立了北京、天津、郑州、杭州、广州、成都、眉山8大线下实训基地。线下实训基地分为培训就业班、线下培训定制班和国家网络安全技术认证班三种类型：

线下培训就业班以渗透测试工程和Web安全工程师培训为主，培训周期分为4个月和3个月；

线下培训定制班主要服务于政府部门、企事业单位、高校等，针对于网络安全技术和网络安全大赛技术为主要培训方向，培训周期从3天至30天均可定制。并可以根据用户的技术人员水平、技术方向、技术层次等重要指标来定制化课程，满足各技术业务岗、各技术层次人员的培训

需求;

网络安全技术认证班主要以培训及考取国家网络安全技术人员认证为主，是中国信息安全测评中心、网络安全技术审查与认证中心和公安部授权培训机构。



i 春秋 www.ichunqiu.com



部分线下培训基地现场环境

附录 4 中国网络空间安全人才教育论坛

中国网络空间安全人才教育论坛（简称：网教盟）是在中国产学研合作促进会的指导下，由从事网络空间安全相关教育、科研、产业、应用的高校、科研学术机构、企业单位、社会团体、事业单位，以及热衷于网络空间安全人才教育的个人共同自愿结成的全国性、行业性、非营利性、创新性组织。

网教盟旨在发挥桥梁纽带作用，组织和动员全国网安领域的高校、科研院所、企业、事业单位和社会团体，从人才教育、培养、培训、认证以及就业等环节，探索科学可行的网安人才培养新模式，力求解决人才培养面临的挑战和人才需求短板，为国家网安事业发展提供有力的支撑。

附录 5 广州大学

广州大学是以国家重要中心城市“广州”命名的综合性大学，于 2000 年合并组建，校园总面积 1880 亩，现有在校全日制学生 33833 人，在编教职工 2714 人。拥有两院院士 4 人，双聘院士 6 人，长江学者 4 人，国家杰出青年 10 人，千人计划 3 人等为首的一支高层次人才队伍，承担了一批国家重大专项、973 项目、863 项目、国家自然科学基金重点和人文社科重大项目。

广州大学于 2017 年成立了以方滨兴院士为学术带头人，从中国科学院、国防科技大学、哈尔滨工业大学、北京邮电大学等知名科研院所引进组建的网络空间先进技术研究院。研究院在网络空间相关各个分支领域，特别是在网络安全、大数据安全、物联网搜索及安全等方面都获得了一系列重要的研究成果，并已形成了自己显著的研究特色，得到了国内外同行的广泛关注和认可。