



2021年全国网民网络安全感 满意度调查分析报告

广东报告

主编 方滨兴 刘川意 张伟

发起单位：全国135家网络安全行业协会及相关社会组织(网安联)

承办单位：广东新兴国家网络安全和信息化发展研究院

鹏城实验室 广东关键信息基础设施保护中心

2022年1月

本报告数据来源于2021网民网络安全感满意度调查活动,任何组织和个人引用本报告中的数据和内容须注明来源出处。

组委会欢迎有关研究机构合作,深入挖掘调查数据价值,有需要者请与组委会秘书处联系。

报告查询(总报告及区域、专题、行业报告):

网络安全共建网: www.iscn.org.cn

“网安联”公众号:



2021 年全国网民网络安全感满意度调查 分析报告

广东报告

（公开版）

发起单位：全国 135 家网络安全行业协会及相关社会组织（网安联）

承办单位：广东新兴国家网络安全和信息化发展研究院

鹏城实验室 广东关键信息基础设施保护中心

2022 年 1 月

报告发布人

方滨兴 中国工程院院士

课题组成员

组 长：方滨兴 中国工程院院士

副组长：刘川意 鹏城实验室教授

张 伟 广东关键信息基础设施保护中心主任

袁毅鸣 广州华南信息安全测评中心技术副总监

成 员：韩培义 鹏城实验室助理研究员

向夏雨 鹏城实验室博士

潘鹤中 鹏城实验室博士

阮懿宗 广州华南信息安全测评中心技术副总监

周贵招 广东省网络空间安全协会会长助理

黎明瑶 广东新兴国家网络安全和信息化发展研究院研究员

张 东 国源天顺科技产业集团有限公司技术副总监

曹泽坤 鹏城实验室

孙慧玲 鹏城实验室

目 录

一、 问卷的数据分析与挖掘.....	5
1.1 调查背景.....	5
1.2 调查方式.....	5
1.3 调查问卷介绍.....	6
1.4 调查对象介绍.....	6
二、 问卷的数据分析与挖掘.....	9
2.1 方式 1:传统的数据统计分析.....	9
2.2 方式 2:“集智“的数据挖掘分析.....	9
三、 主要发现.....	10
3.1 2021 年网络安全感满意度有所提升.....	10
3.2 网络安全感与政府服务、法治社会建设以及权益保护密切相关.....	11
3.3 公众网民版的 9 个进步点.....	11
3.3.1 网民网络安全感基本持平，网民网络安全意识有所增强.....	11
3.3.2 网络安全治理初见成效，网民总体评价满意.....	12
3.3.3 网络购物权益保护满意度较高，新业态面临新问题.....	13
3.3.4 数字政府服务满意度高，信息化建设效果明显.....	14
3.3.5 数字乡村建设背景下，公众对家乡网络安全整体状况表示肯定.....	15
3.3.6 政府服务与法治社会建设重要度级别高，网民满意度高.....	16
3.3.7 企业是否履行安全责任是治理效果评价的重要因素.....	17
3.3.8 公众网民平均网龄越长，问卷回答质量相对越高.....	18
3.3.9 《数据安全法》、《个人信息保护法》背景下的网民建议限制过度的信息收集.....	19
3.4 公众网民版的 9 个问题点.....	21
3.4.1 网络安全态势依然严峻，但部分领域有所改善.....	21
3.4.2 法治社会建设主要关注，加强立法和完善纠纷处理.....	22
3.4.3 打击网络犯罪主要痛点在侵犯个人信息等领域.....	23
3.4.4 社交、电商、网媒等领域个人信息保护问题较多.....	24
3.4.5 未成年人权益保护成效小，需加强家、校、企、社合作.....	25
3.4.6 平台监管与企业自律有待加强，网暴等问题受到关注.....	25

3.4.7 公众网民认为乡村互联网安全状况，有所改善但仍待加强.....	26
3.4.8 网络安全感与权益保护重要度级别高，网民总体评价不满意.....	26
3.4.9 公众网民反映网络安全宣传与监管力度、个人信息保护、未成年人信 息管理仍需改善.....	27
3.5 从业人员版的 9 个进步点.....	28
3.5.1 从业人员网络安全感有所提升.....	28
3.5.2 网络安全监管取得成效，网络安全等级保护制度进一步落实.....	29
3.5.3 企业网络安全合规遵循有所加强，网络安全管理有所改善.....	29
3.5.4 网络安全从业人员新生力量不断增加.....	30
3.5.5 广东省发达地区从业人员满意度相对更高.....	31
3.5.6 多数从业人员认为当前网络环境较为安全.....	32
3.5.7 网络安全资金投入直接影响科研经费预算是否充足.....	33
3.5.8 从业人员认为人才、技术和资金是行业发展的关键所在.....	34
3.5.9 网络安全等级保护制度、关键信息基础设施保护制度背景下的从业 人员建议加强专业技能培训.....	35
3.6 从业人员版的 9 个问题点.....	36
3.6.1 网络安全态势严峻，供应链安全风险受到关注.....	36
3.6.2 信息泄漏、网络诈骗等问题比较突出，打击网络黑灰产业成为关注热点.....	37
3.6.3 网络安全依法治理不断完善，加强法治建设成为主要诉求.....	37
3.6.4 新技术应用发展迅速，安全风险受到关注.....	39
3.6.5 网络安全行业进入快速发展期，技术研发和人才培养是关键.....	40
3.6.6 整治信息链条和加强法治建设是维护网络安全的重要措施.....	40
3.6.7 一般互联网从业人员的诉求客观性相对较低.....	41
3.6.8 从业人员认为加强约束、监管和安全教育是保护信息安全的关键.....	42
3.6.9 从业人员反映网络安全培训与管理力度、企业安全责任仍需改善.....	43
四、 总结.....	44

一、调查背景及问卷来源

1.1 调查背景

开展网民网络安全感满意度调查，旨在进一步贯彻习近平总书记有关“要树立正确的网络安全观，坚持网络安全为人民、网络安全靠人民，坚持网络安全教育、技术、产业融合发展，坚持促进发展和依法管理相统一，坚持安全可控和开放创新并重，统筹推进网络安全工作，构筑起坚实的网络空间安全屏障”等网络强国的重要思想，充分发挥社会组织的作用，推动《网络安全法》及相关网络安全法律法规的实施，增强全体国民的网络安全意识和防范能力，增强网民参与网络生态治理的自觉性和主动性，促进互联网企业履行社会责任，同时助力政府相关部门积极探索网络治理规律，提高综合治理的成效和水平，打造清朗的网络空间，提升网民网络安全感和满意度。

网民网络安全感满意度调查的宗旨就是以人为本。要坚持面向网民大众，通过问卷调查的方式让大家有话可以说，让政府主管部门可以倾听和了解网络安全在网民中的感受、网民的诉求和存在的问题，同时也向广大网民宣传网络安全的相关政策、法规和知识。

1.2 调查方式

为充分发挥网络安全社会组织在网络空间建设中的桥梁作用，切实履行网络社会组织的社会责任，全面提升社会组织服务国家及地方政府网络安全建设水平，促进全国网络安全事业的发展，从 2018 年开始由全国多家网络安全社会组织联合发起了每年一度的全国网民网络安全感满意度调查活动，调查活动及其报告引起社会巨大反响。

本年度调查活动由全国 135 家网络安全行业协会及相关社会组织联合发起，公安、网信等各级政府网络安全主管部门对活动给予了强有力的指导和支持。同时各级业务主管部门也给予了大力的关心和支持，各参与单位和企业、机构等密切配合，为活动的成功举行打下坚实的基础。

2021 年 8 月，以“网络安全为人民，网络安全靠人民”为活动主题的 2021 网民网络安全感满意度调查活动正式启动，8 月 3 日上午 9 时活动正式对外采集数据，全国各大网络平台同步开通线上采集通道，至 8 月 12 日 24 时结束。

1.3 调查问卷介绍

本次调查活动全国收回的问卷总数为 284.5235 万份，其中，公众网民版（客观题）253.1278 万份，网络从业人员版（客观题）31.3957 万份。经过数据清洗后，有效问卷总数为 264.6787 万份，其中，公众网民版 235.0549 万份，网络从业人员版 29.6238 万份。另外，调查活动还收到网民对我国网络安全建设提出的意见和建议 16.2036 万条（主观题）。

本次活动共收回广东省公众版网民网络安全感满意度调查问卷总计 136.4396 万份，经数据清洗消除无效数据后，有 130.1475 万份问卷数据纳入统计，数据样本有效性为 95.39%；2021 年公众网民版主观题采集总数为 7.2974 万条。本次活动共收回广东省网络从业人员版调查问卷总计 12.0950 万份，经数据清洗消除无效数据后，有 11.3763 万份问卷数据纳入统计，数据样本有效性为 94.06%；2021 年网络从业人员版主观题采集总数为 4111 条。

经过对比发现，广东省公众网民版问卷数量全国占比为 55.37%，广东省网络从业人员的从业人员版全国占比为 39.40%，广东省主观题全国占比为 47.57%，从中可以看到本次调查活动广东省所做出的贡献。

1.4 调查对象介绍

调查问卷按访问对象不同分两类问卷：面向普通网民的公众版和面向网络行业人员的从业人员版问卷。

公众版的调查问卷除了以共性问题为主的主问卷外，还根据内容主题的不同分了 8 个专题问卷，具体名称如下：

专题 1 问卷：网络安全法治社会建设专题

专题 2 问卷：遏制网络违法犯罪行为专题

专题 3 问卷：个人信息保护和数据安全专题

专题 4 问卷：网络购物安全权益保护专题

专题 5 问卷：未成年人网络权益保护专题

专题 6 问卷：互联网平台监管与企业自律专题

专题 7 问卷：数字政府服务与治理能力提升专题

专题 8 问卷：数字鸿沟消除与乡村振兴专题

从业人员版的调查问卷除了以共性问题为主的主问卷外，还根据内容主题的不同分为 A 到 D 共 4 个专题问卷，具体名称如下：

A 专题问卷：等级保护实施与企业合规专题

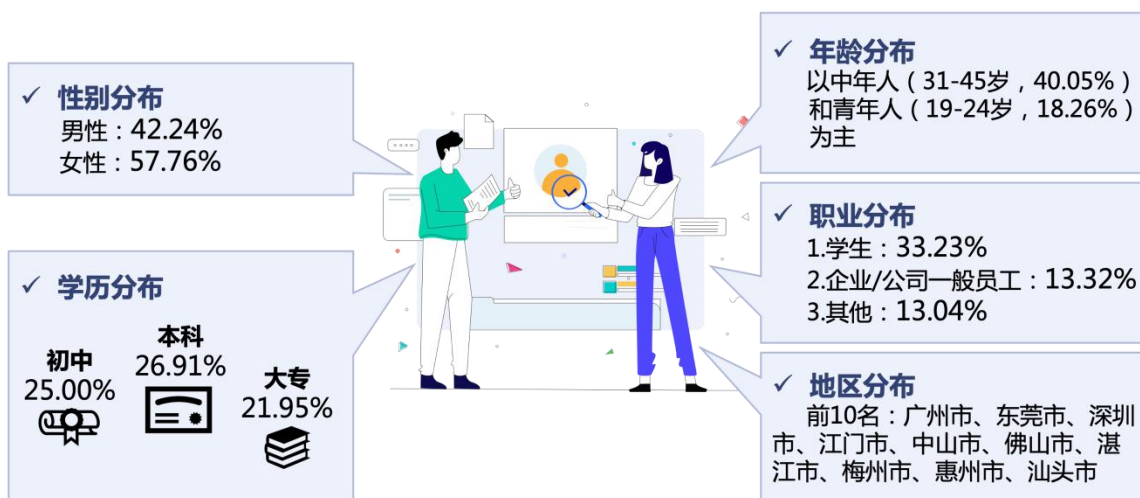
B 专题问卷：行业发展与生态建设专题

C 专题问卷：新技术应用与网络安全专题

D 专题问卷：科技创新与人才培养专题。

本次调查对象分为两类：一类是普通网民，另外一类是网络从业人员。普通网民主要面向在中国境内有上网经验，熟悉中国互联网情况的互联网使用者。他们的意见主要体现互联网普通用户的感受。网络从业人员主要面向在网络行业工作人员，其工作单位或工作岗位和互联网有关，包括互联网企业、网络安全产品与服务的提供者、网络安全协会、政府主管部门、企事业单位、网络安全的学校和科研机构、一般的互联网用户等。网络行业从业人员对互联网的状态比较了解，是网络安全治理中主要的参与者、服务提供者和服务利用者。他们的意见体现了网络安全治理中关系密切的各类利益群体和专业人士的观点。以下对两类调查对象的用户画像进行相应展示：

● 公众网民的用户画像



● 从业人员的用户画像



二、问卷的数据分析与挖掘

2.1 方式 1:传统的数据统计分析

统计分析法指通过对研究对象的规模、范围、程度等数量关系的分析研究，认识和揭示事物间的相互关系、变化规律和发展趋势，借以达到对事物的正确解释和预测的一种研究方法。数据统计分析通过对调查获取的各种数据及资料进行数理统计和分析，形成定量的结论。统计分析方法是目前广泛使用的现代科学方法，是一种比较科学、精确和客观的测评方法。

传统的问卷统计分析基于本次调查问卷有效样本统计而成，反映的是参与调查活动的公众网民和从业人员的基本情况、整体安全感与共性问题以及所反映的意见和情况。问卷数据全面统计分析的优势是可以对调查问卷的情况有全面的掌握，从而发掘出相应的统计规律，并形成发现。

2.2 方式 2:“集智”的数据挖掘分析

在今年的问卷调查中，主观题共计 7.7085 万条建议和意见，而文本信息无法使用传统统计方式进行分析。因此，对于海量非结构化的数据，如何让机器正确理解这些文本信息，并加以利用成为亟待的问题。通过自然语言处理技术可以很好的“理解人话”。更进一步的，如何深度挖掘结构化与非结构化的数据，从而找到有价值的问卷结论和发现，需要采用更为先进的数据分析技术。

综上所述，基于“集智”的数据挖掘分析模式是更为推崇的新模式。“集智”大数据分析，旨在通过网络让更多的人参与到同一个数据分析项目中，为数据分析建言献策，实现群策群力的目标。

在本次调查活动中，广东省通过不断收集和积累网民网络安全感满意度数据，形成了庞大的数据库，为满意度研究和各种数据分析挖掘研究提供数据基础。“集智”数据分析在方式 1 的基础上提供了深入挖掘调查数据价值的机会，以此形成“集思广益”的问卷数据分析新模式。

本次问卷数据挖掘平台基于 AI 靶场，通过将调查问卷安全托管到鹏城云脑，从

而共同构建安全可信和海量算力的数据开放挖掘平台，从而建立和优化网民网络安全感满意度评价模型，推动网民网络安全感满意的量化研究向前发展。

在此背景下，为了更加客观、全面反映广东网民的网络安全感和满意度，让主管部门更加深入地分析网民对网络安全方面的关注点、吐槽点以及反映的薄弱点，带动更多优秀人才投身国家网安事业。2021 年广东省网民网络安全感满意度调查数据挖掘和人工智能建模活动”于 2021 年 12 月 18-30 日成功举办。

本次活动共召集 120 支分析团队集结。据统计，高校学生是参与的主力，约占 8 成，共计全国 60 多个高校，遍布 28 个省份。活动的应用价值也吸引近 2 成的产研战队。本次活动共形成 64 个满意度评价模型和 17 个主要发现，以此实现最大程度的“集智”。

三、主要发现

本报告是基于 2021 年网民网络安全感满意度调查活动收集回来的问卷数据，经数据清洗、分析研究，最后将结果反映在调查报告中。经过对调查数据统计、初步分析、深度挖掘后，形成以下 2 个整体发现，以及针对公众网民版的 9 个进步点与 9 个问题点总结，从业人员版的 9 个进步点与 9 个问题点总结：

3.1 2021 年网络安全感满意度有所提升

网民网络安全感满意度实质上是网民对整个网络环境的安全状况，即政府在网络安全方面的治理效果的满意程度。因此，网络安全感满意度是对社会治安状况的直接感受和综合反映，是一种考量群众对社会治安的承受性、认同性的综合指标。



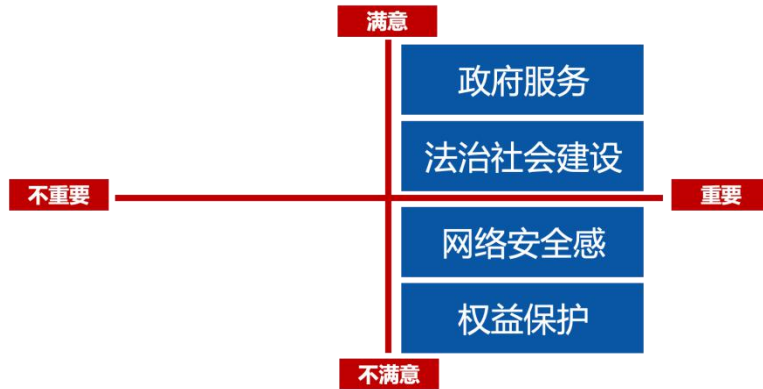
图表 1：年度网民网络安全感满意度指数对比

从满意度指数值来看 73.422（满分 100）属于中等偏上较好的水平，和去年满意度指数 70.254 相比，提高了 3.168。**数据显示 2021 年度网民网络安全感满意度评价有较明显的提升，反映了网络空间安全治理取得良好效果，并得到网民的认同。**

3.2 网络安全感与政府服务、法治社会建设以及权益保护密切相关

网络安全感满意度评价模型通过实际数据挑选出有效的测量变量进行建模，以此拟合与潜在变量的关系，最终计算满意度。基于相应模型，可以进行满意度评价指标的相关性分析和评价指标的满意度和重要程度分析。

通过进行满意度评价指标的特征重要性分析，发现网民网络安全感与三个核心因素最相关：1、政府在**数字政府网上服务**方面的表现；2、**网络安全的法治社会建设**；3、网民的权益保护。

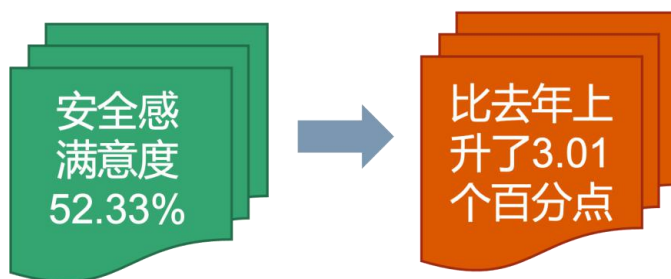


图表 2：网络安全感满意度评价模型的特征重要性分析

3.3 公众网民版的 9 个进步点

3.3.1 网民网络安全感基本持平，网民网络安全意识有所增强

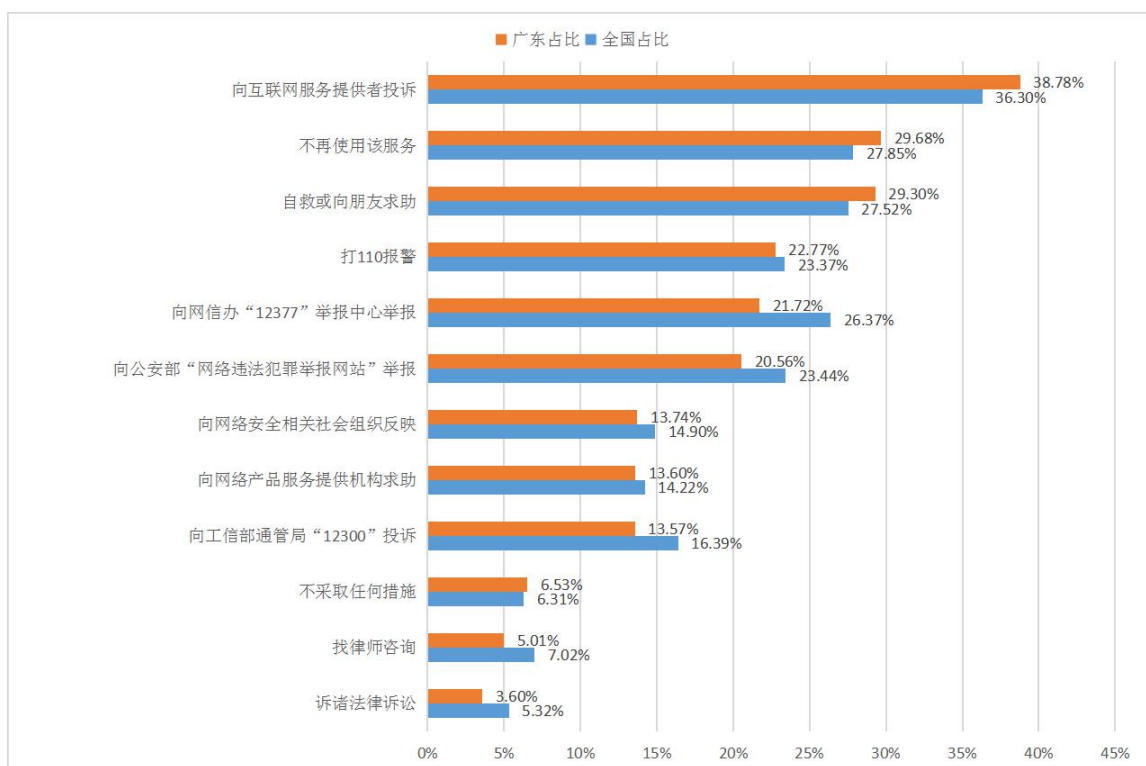
公众网民网络安全感基本持平，认为网络安全（安全+非常安全）的占 52.33%，**比去年上升了 3.01 个百分点，显示持认同的评价增加。**



图表 3：网络安全感满意度增长

安全上网方面网民的安全意识有所提升。没有做过不安全网络行为的网民占 37.03%。**和去年相比，没有做过不安全网络行为的比例上升。**

网民网络安全维权意识提高。**与全国数据相比，向网信办“12377”举报中心举报的人员比例要低 4.65 个百分点，向互联网服务提供者投诉的人员比例要高 2.48 个百分点。**

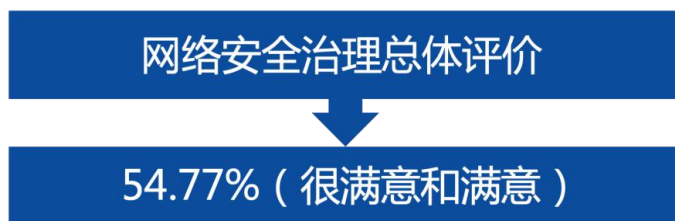


图表 4：网民网络安全维权方式的比例

3.3.2 网络安全治理初见成效，网民总体评价满意

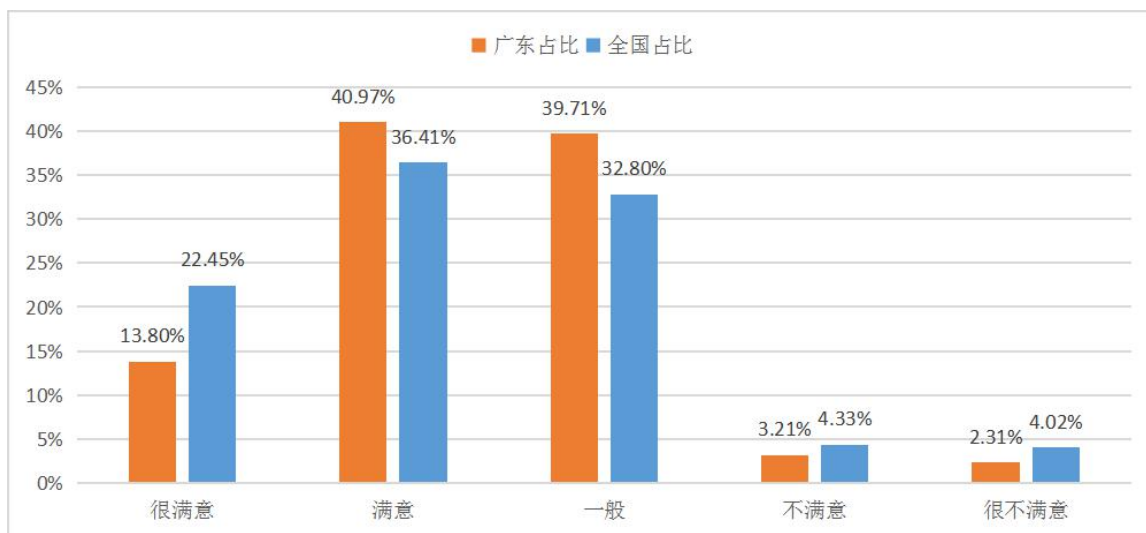
公众网民对我国网络安全治理总体状况满意度评价：认为满意的最多占 40.97%，

其次是一般占 39.71%，第三是很满意占 13.8%。认为满意以上的评价（很满意和满意）的占 54.77%，超过一半，**总体评价是好评为主。**



图表 5：网络安全治理总体评价

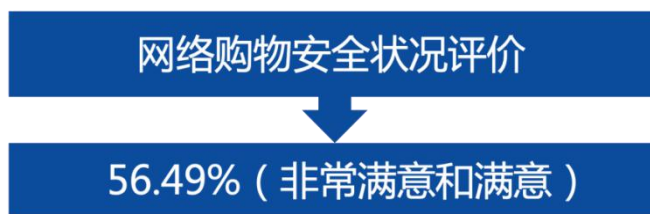
与全国数据相比，不满意的人员比例要低 1.12 个百分点，满意的人员比例要高 4.56 个百分点。



图表 6：网络安全治理总体评价的比例

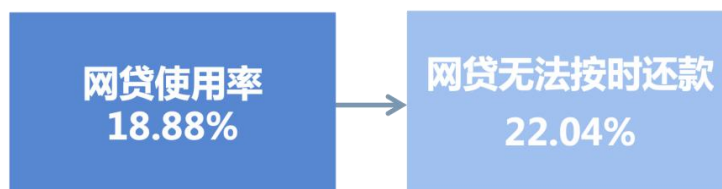
3.3.3 网络购物权益保护满意度较高，新业态面临新问题

公众网民对网络购物安全状况满意度评价：认为满意以上的占 56.49%，其中 8.37% 公众网民认为非常满意，48.12% 认为满意。**总体上满意评价接近六成，占大部分。**



图表 7：网络购物安全状况满意度总体评价

有相当比例的公众网民（20.69%）会经常遇到无法按时还款的情况，一般遇到无法还款情况的有 22.04%，**网贷出现还款风险值得重视**。

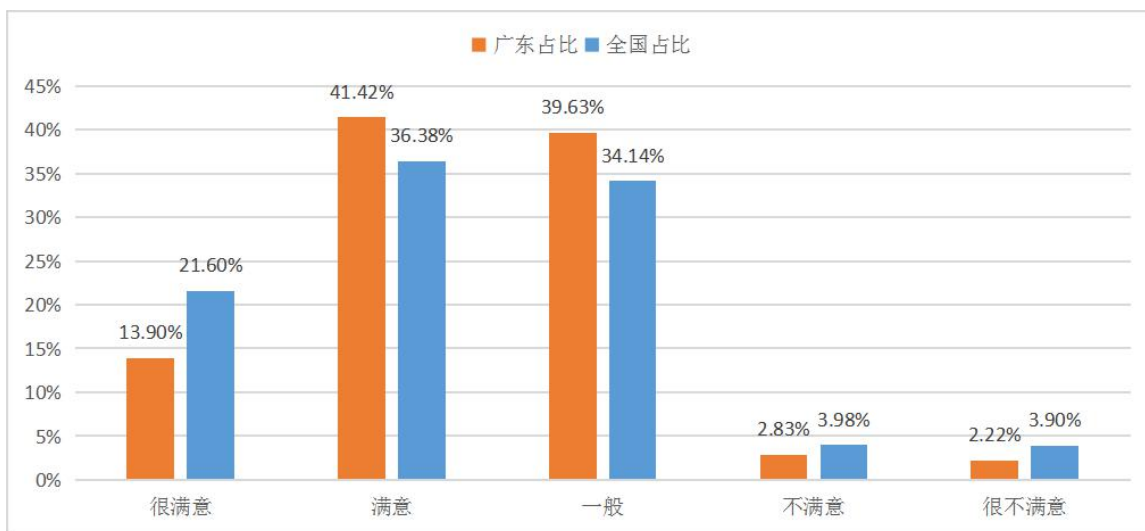


图表 8：网贷使用率和还款风险

3.3.4 数字政府服务满意度高，信息化建设效果明显

政府网上服务应用越来越广泛，领域渗透率接近六成。政府网上服务的渗透率排序：排第一位是社保领域（渗透率 67.52%），第二位是医疗领域（渗透率 61.58%），第三位是交通领域（渗透率 56.6%）。

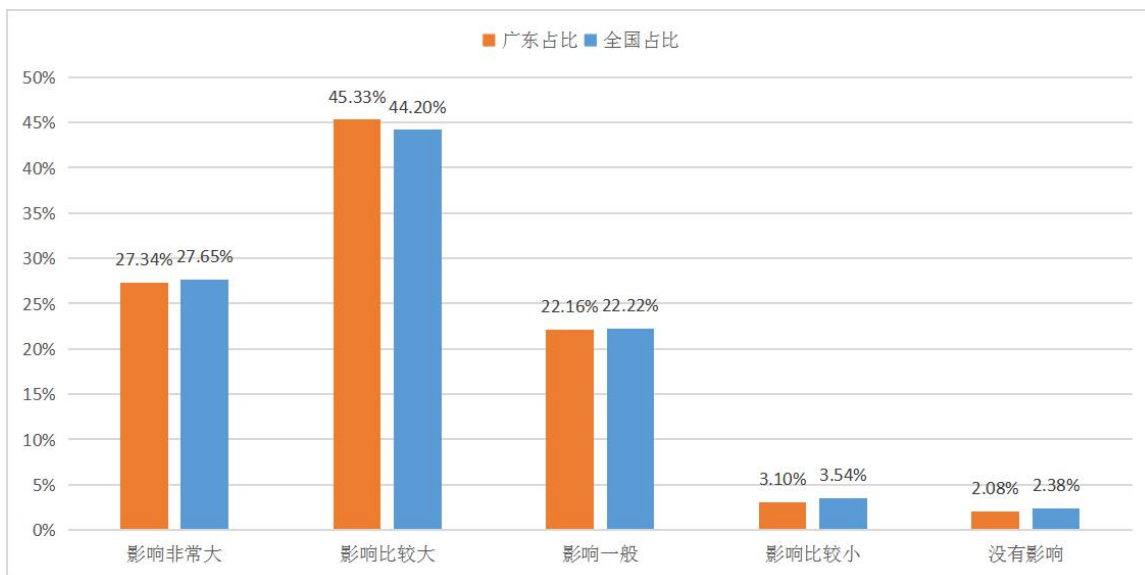
公众网民对政府网上服务的评价：认为好评（很满意和满意）的占 55.32%，超过一半，总体评价是好评为主。**与全国数据相比，不满意的人员比例要低 1.15 个百分点，满意的人员比例要高 5.04 个百分点。**



图表 9：公众网民对政府网上服务评价的比例

3.3.5 数字乡村建设背景下，公众对家乡网络安全整体状况表示肯定

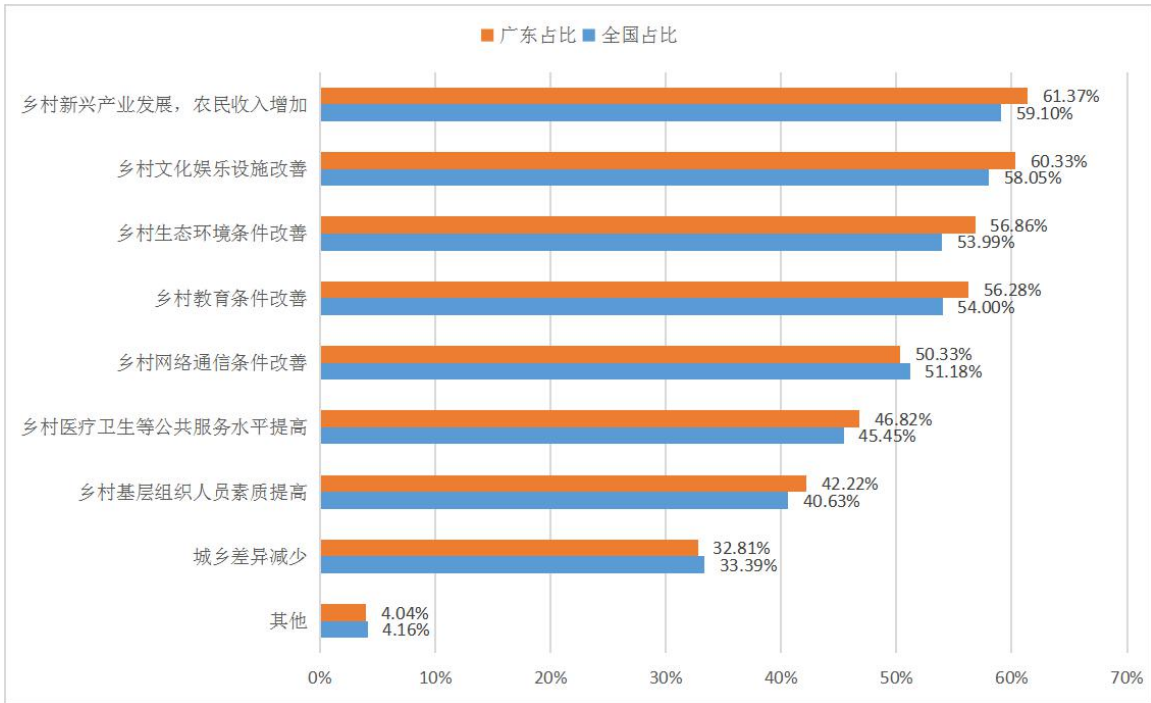
大多数（72.67%）网民对认为互联网应用对推动乡村经济发展带来了较大影响，总体上肯定了互联网应用对乡村经济发展的推动效果。**相较于全国数据，影响比较大的占比高了 1.13 个百分点。**



图表 10：公众网民对互联网应用推动乡村经济发展评价的比例

公众网民认为乡村振兴带来的变化：数据显示乡村振兴政策对农村经济、文化、

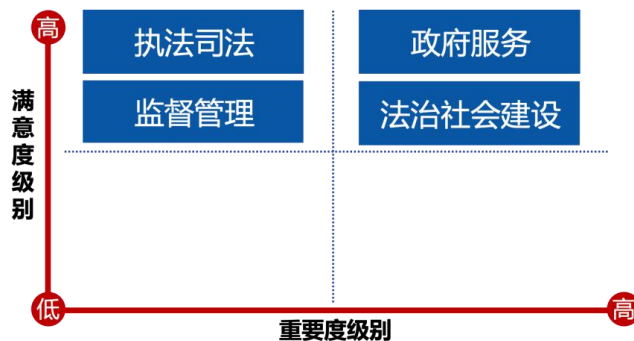
娱乐、生态环境等方面都有所改善。**相较于全国数据，本题的排名完全一致。**



图表 11：公众网民认为乡村振兴带来变化的比例

3.3.6 政府服务与法治社会建设重要度级别高，网民满意度高

基于网络安全感满意度评价模型与网络安全感满意度指标体系，从而可以科学地从网民方面发现问题，进行重要度与满意度分析。

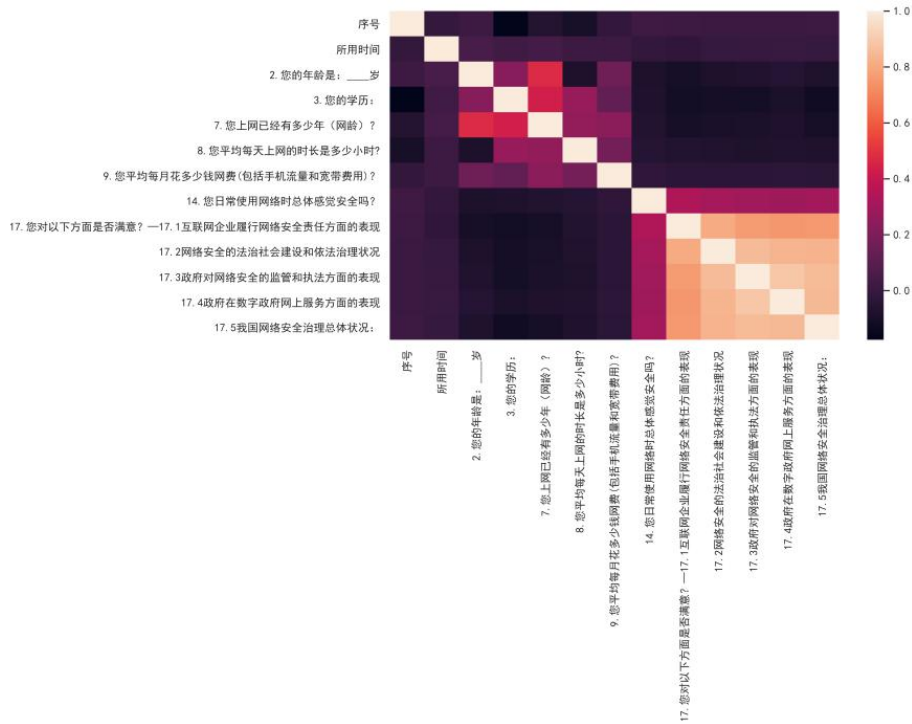


图表 12：满意度和重要度二维评估矩阵

指标体系显示**政府服务**和**法治社会建设**重要度级别较高，并且**网民对这两方面较为满意**。**执法司法**、**监督管理**在指标体系中**重要性权重相对较低**，但是网民对这两方面**同样较为满意**。

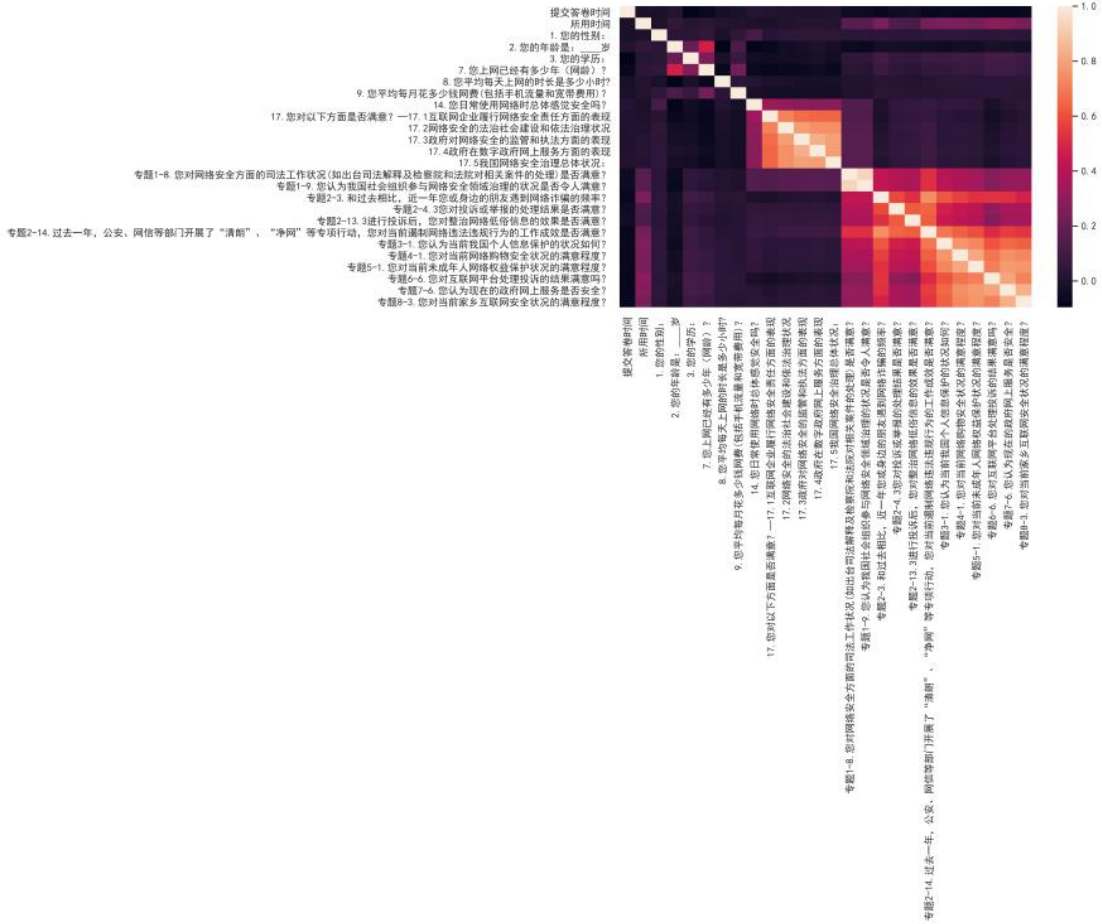
3.3.7 企业是否履行安全责任是治理效果评价的重要因素

主问卷“17.1 互联网企业履行网络安全责任方面的表现”、“17.2 网络安全的法治社会建设和依法治理状况”、“17.3 政府对网络安全的监管和执法方面的表现”、“17.4 政府在数字政府网上服务方面的表现”、“17.5 我国网络安全治理总体状况”五个满意度题目之间**具有较强的相关性**。其中**网络安全治理总体评价受到企业是否履行网络安全责任的影响**。



图表 13：主问卷的关联性分析

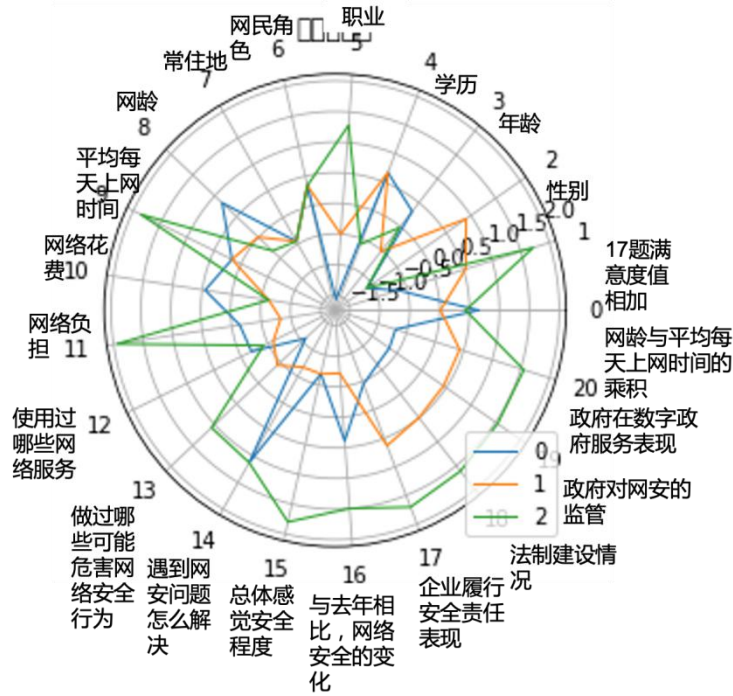
主问卷的“17.5 我国网络安全治理总体满意度”题目与其他专题中的满意度题目之间**具有较弱的相关性**。这也意味着，专题问卷中的满意度不是直接影响主问卷总体满意度的重要因素。



图表 14：主问卷与专题问卷的关联性分析

3.3.8 公众网民平均网龄越长，问卷回答质量相对越高

通过聚类分析可以发现公众网民通常可以划分为 **3 个不同的组别**，每个组别的问卷回答质量都有所区别。从中可以看出公众网民平均网龄越长，问卷回答质量相对越高。



图表 15：公众网民的群体聚类分析

	普通质量公众组别	高质量公众组别	低质量公众组别
平均网龄	14年	8年	5年以下
平均每天上网时长	3小时以下	3小时以下	5小时以上
满意度评分	偏低	中等	较高
总体感觉安全程度	偏低	中等	较高
网络安全变化	无太大变化	下降	提升
性别	男性偏多	性别平均	男性偏多
年龄	偏高	偏低	中等
学历	偏高	中等	偏低

图表 16：公众网民群体的问卷回答质量分析

3.3.9 《数据安全法》、《个人信息保护法》背景下的网民建议限制过度的信息收集

在《数据安全法》、《个人信息保护法》出台之后，大数据行业的“野蛮生长”导致对个人隐私和国家造成重大危害与威胁的情况有所缓解，然而公众网民对加强

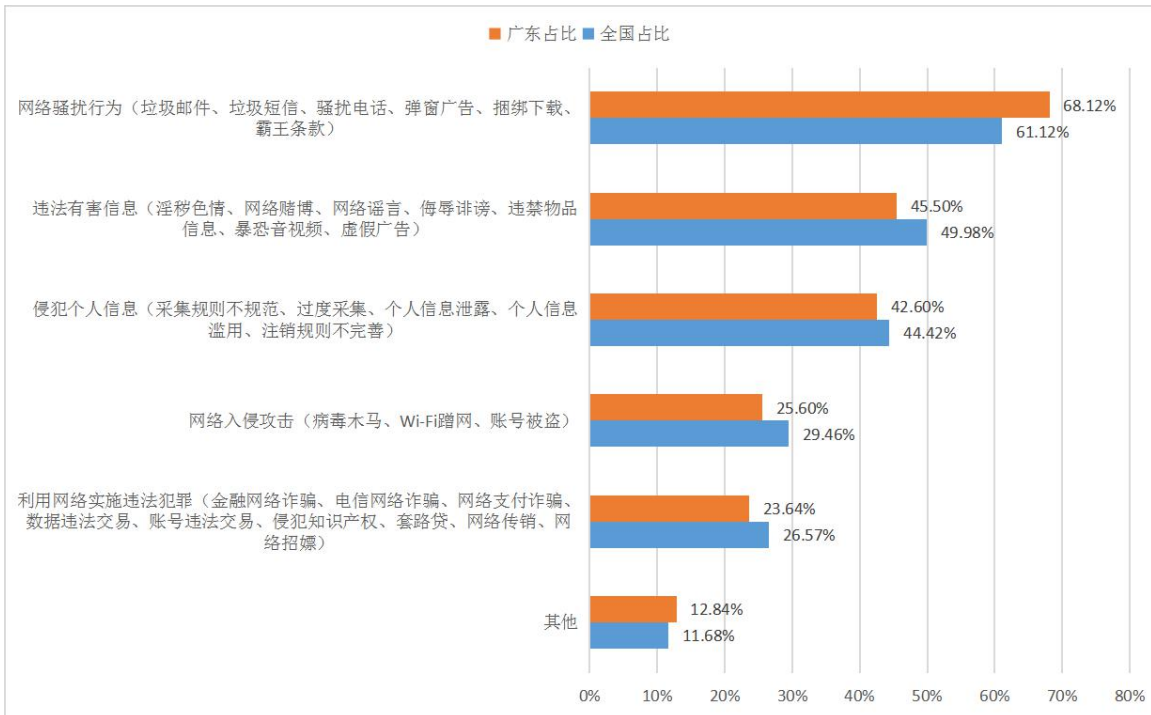
网络安全法治社会建设，特别是网民隐私保护方面提出了建设性的建议：

- “应参考建立如欧盟《通用数据保护条例》等个人隐私数据保护的健全条例，流转过程中应严格控制在特定范围内对数据进行处理且该目的必须是特定、明确、合法的，不得以与该目的相违背的方式对数据进行处理。只在实现数据处理目的最小必要范围内收集、处理个人数据且与数据处理目的是相关的、适当的。严格遵循“**目的限制，最小范围**”，同时应严格执行“数据处理七原则”。”
- “数据权限不应该在安装时一次性全部选择是否授权访问，因为很多场景不明确是用来做什么，**应该在使用到相应场景时询问是否授权访问**，这样能够保证用户明白权限的真实用途。”
- “第一：建立、完善法制法规；第二：加强对企业收集数据的监控，最好是政府设置大型数据监控平台，所有公司对于数据的提取和使用都要在政府监管下运作；第三：加强对服务器安全等级的审查，务必确保储存公民个人信息的服务区安全。”
- “1、增加数据存储方面的法律法规、规章制度和具体措施。当今企业收集存储的个人信息，没有相应的标准规范，数据容易泄露；2、增加数据清除方面的法律法规、规章制度和具体措施。因为企业经常过度收集个人信息，却没有申诉清除个人信息的途径、方式方法、或者压根没有相关流程。”
- “希望国家建立自己的互联网数据中心，包括实名验证信息的中心，**不能将所有的权利都下放给企业自己收集信息和保存**，应当由国家提供统一的信息认证服务。警惕一些软件冠冕堂皇打出保护未成年人等旗号过度收集用户信息。”

3.4 公众网民版的 9 个问题点

3.4.1 网络安全态势依然严峻，但部分领域有所改善

网络安全问题和网络安全事件仍呈较高发生率。**与全国数据相比**，违法有害信息（淫秽色情、网络赌博、网络谣言、侮辱诽谤、违禁物品信息、暴恐音视频、虚假广告）的人员比例要低 4.48 个百分点，**网络骚扰行为**（垃圾邮件、垃圾短信、骚扰电话、弹窗广告、捆绑下载、霸王条款）的人员比例要高 7.0 个百分点。



图表 17：网络安全事件的发生率

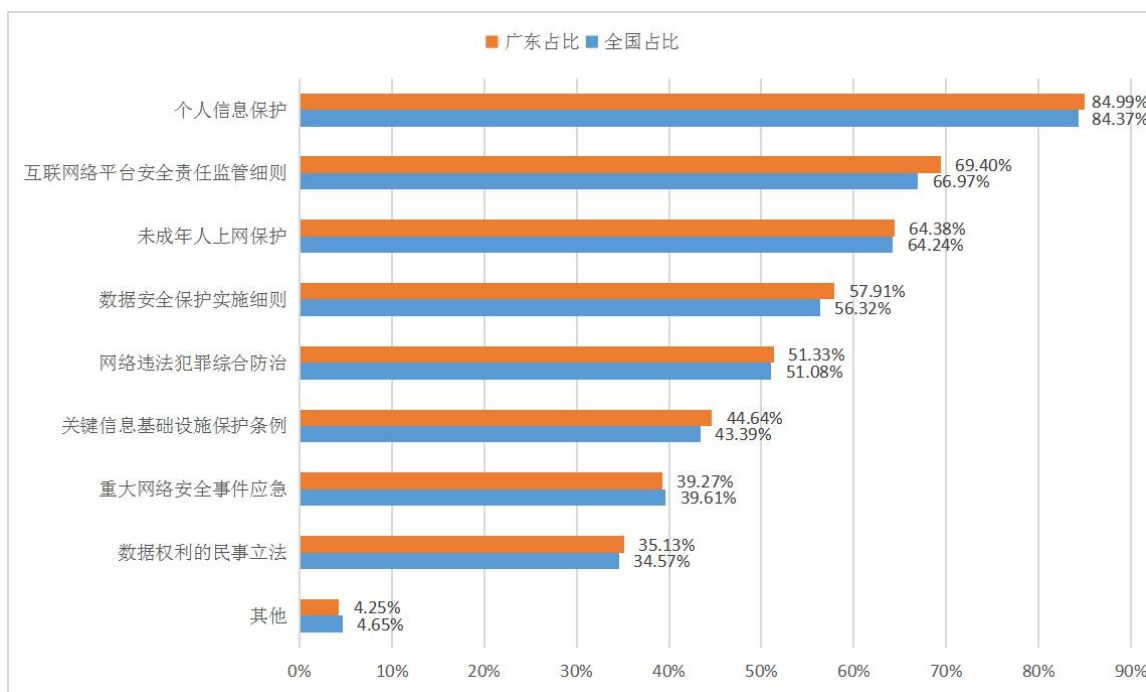
网络安全态势变化方面，和 2020 年数据比较，**打击违法有害信息、侵犯个人信息和网络违法犯罪取得一定的效果**；而网络骚扰行为和**网络入侵攻击**则和去年持平。



图表 18：网络安全态势的变化比例

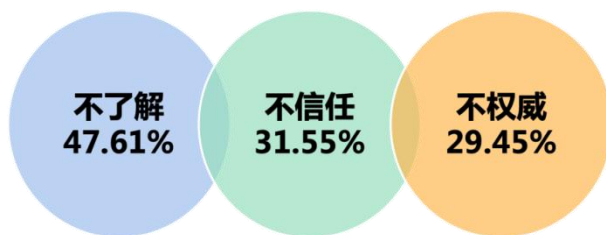
3.4.2 法治社会建设主要关注，加强立法和完善纠纷处理

加强网络安全立法的主要关注点在：个人信息保护（关注度 84.99%），互联网网络平台安全责任监管细则（关注度 69.4%），未成年人上网保护（关注度 64.38%），数据安全保护实施细则（关注度 57.91%），网络违法犯罪综合防治（关注度 51.33%）等。**和去年相比，数据安全保护、网络安全标准化建设等关注度上升。**



图表 19：加强网络安全立法的主要关注点比例

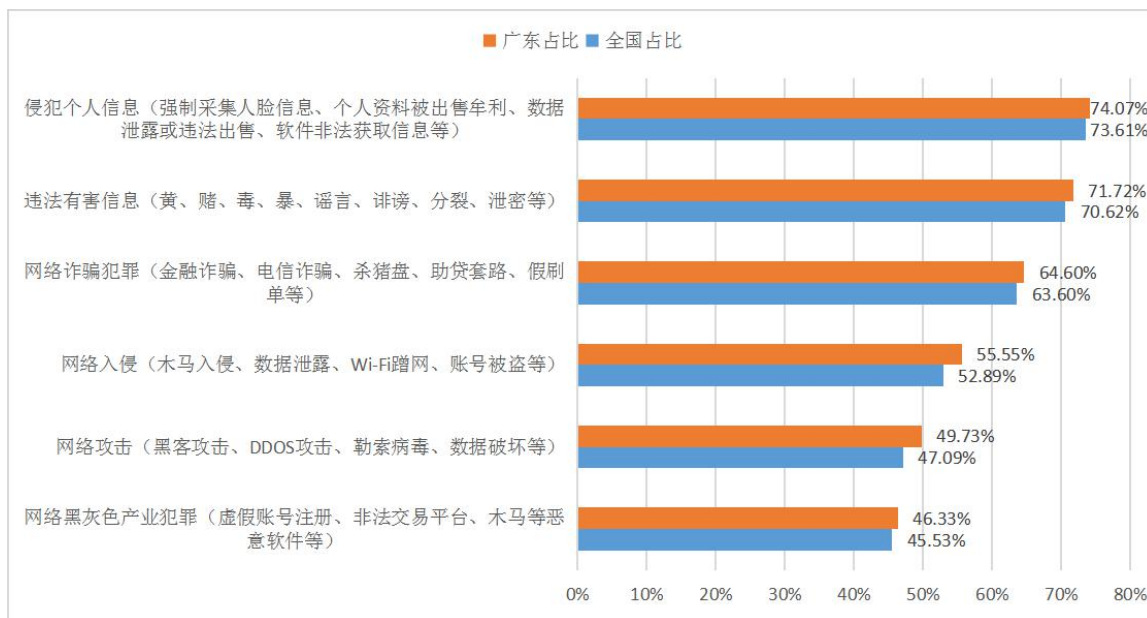
互联网纠纷出现 76.63%网民选择向服务商或平台投诉；**但如何维权方面，47.61%对互联网纠纷人民调解委员会表示不了解、不信任和不权威。**



图表 20：公众网民对人民调解委员会的认知

3.4.3 打击网络犯罪主要痛点在侵犯个人信息等领域

公众网民对需加强打击的网络违法犯罪行为的关注度为：第一位侵犯个人信息（强制采集人脸信息、个人资料被出售牟利、数据泄露或违法出售、软件非法获取信息等）（关注度 74.07%）。**相较于全国数据，本题的排名完全一致。**



图表 21：公众网民对需加强打击的网络违法犯罪行为的关注度比例

公众网民对“清朗”、“净网”等专项行动成效的评价：认为满意以上的占 59.00%。**32.31%认为一般，4.27%认为不满意或非常不满意。**



图表 22：公众网民对“清朗”、“净网”等专项行动成效的整体评价

3.4.4 社交、电商、网媒等领域个人信息保护问题较多

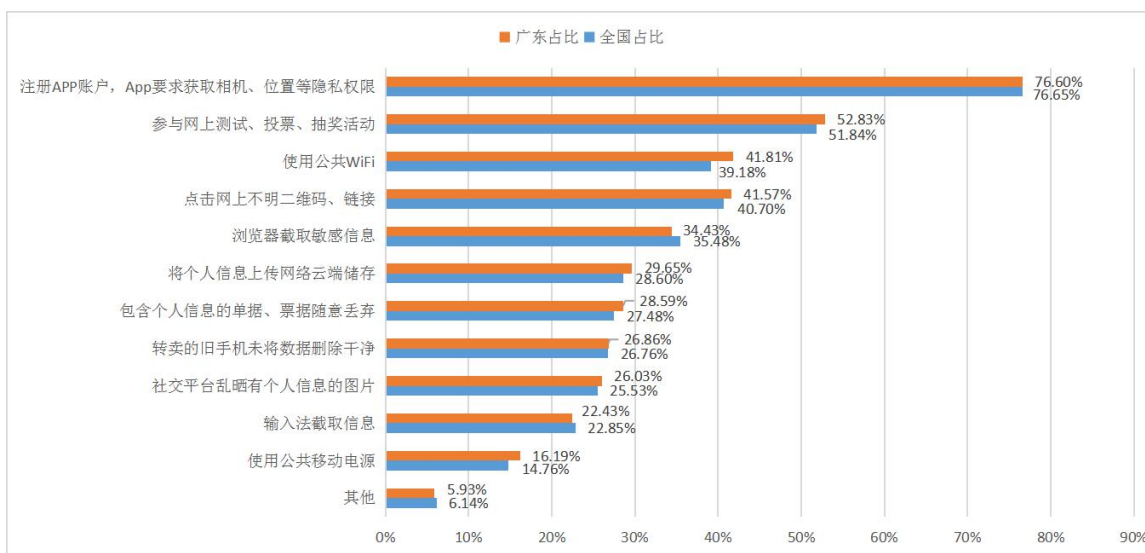
公众网民对我国个人信息保护状况的评价：37.96%认为一般，25.33%认为不太好或非常不好，其中 17.36%认为不太好，7.97%认为非常不好。**总体评价一般。**

公众网民认为和日常生活密切相关领域的**网络应用**（社交应用、电子商务和网络媒体）**在个人信息保护方面仍存在较多问题。**



图表 23：日常生活密切相关领域网络应用的比例

数据显示网民受到**个人信息被泄露和滥用的情况非常严重。**



图表 24：个人信息泄露的场景

3.4.5 未成年人权益保护成效小，需加强家、校、企、社合作



图 25：未成年最常使用的网络应用

公众网民对未成年人网络权益保护状况满意度评价总体上满意的比例不高，**主要是不满意和一般**。网民认为引导未成年人上网责任方面家庭是第一位，其次是学校、企业和社会。



图 26：网民认为引导未成年人上网的责任角色比例

3.4.6 平台监管与企业自律有待加强，网暴等问题受到关注

互联网平台监管方面仍存在不少问题。**大部分（60.13%）公众网民认为网络欺凌情况比较严重或非常严重**。与全国数据相比，非常严重的人员比例要低 3.82 个百分点，比较严重的人员比例要高 1.03 个百分点。

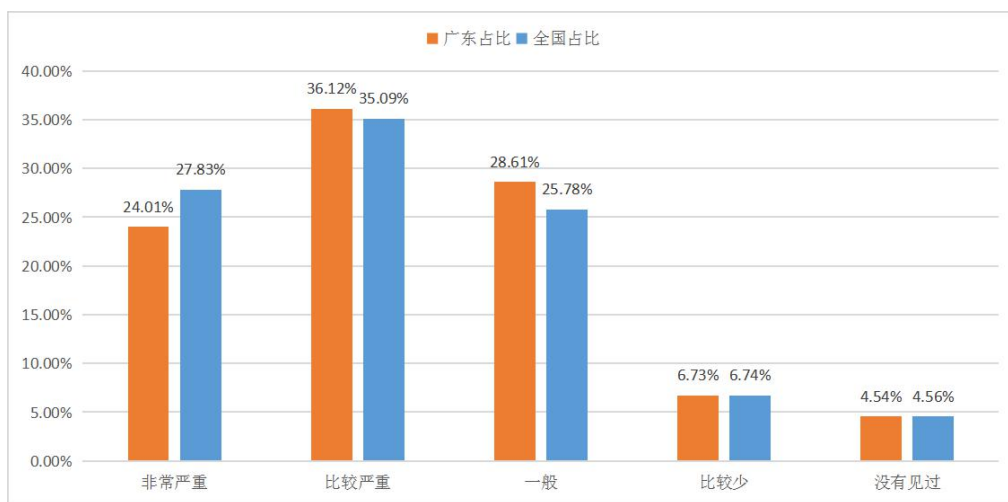
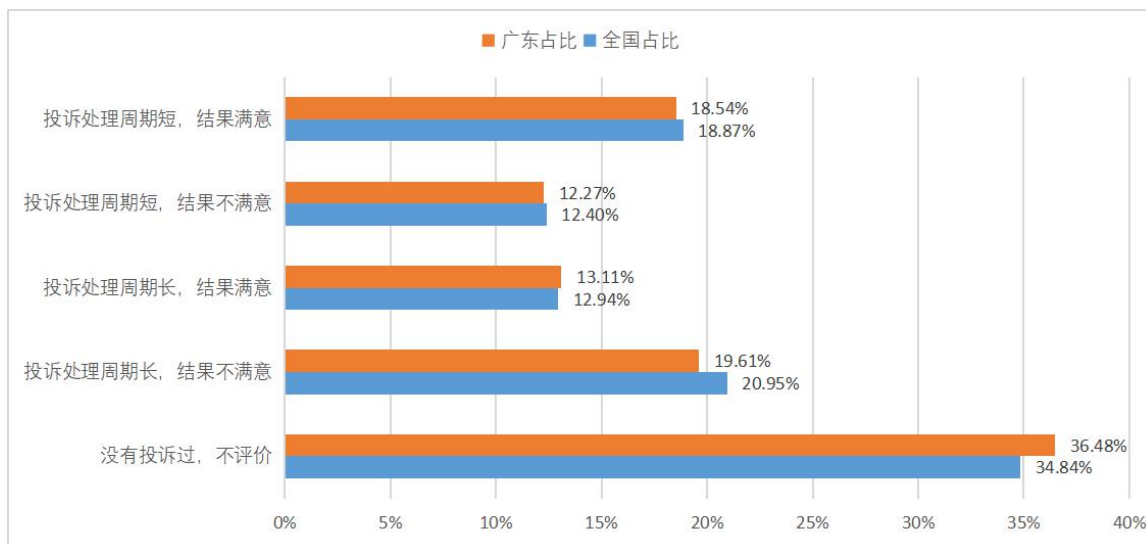


图 27：互联网平台监管方面的满意度比例

互联网平台投诉处理满意度有待提升。公众网民对互联网平台投诉处理结果的评价为：**大部分的（31.88%）公众网民对投诉结果不满意**，只有 31.65%网民对投诉结果满意。



图表 28：互联网平台投诉处理的满意度比例

3.4.7 公众网民认为乡村互联网安全状况，有所改善但仍待加强

公众网民对乡村互联网安全状况满意度较为满意。数据显示网民对家乡互联网安全状况表示满意或非常满意的网民占 43.20%，表示不满意或非常不满的占 10.08%。

网民认为**乡村最迫切需要解决的网络安全问题**主要为**网络诈骗**、**网络赌博**、**网络色情**和**网络毒品**。

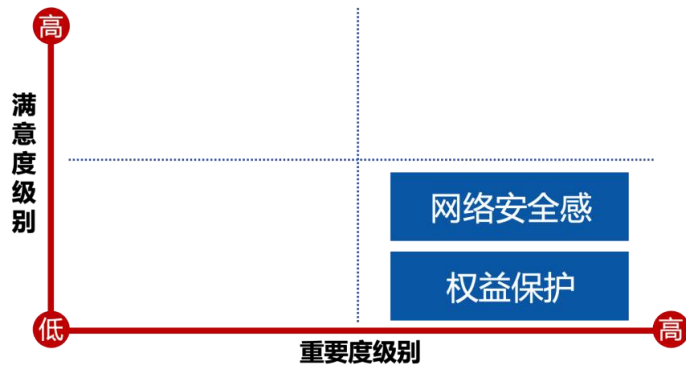


图表 29：乡村最迫切需要解决的网络安全问题

3.4.8 网络安全感与权益保护重要度级别高，网民总体评价不满意

基于网络安全感满意度评价模型与网络安全感满意度指标体系，从而可以科学地从网民方面发现问题，进行重要度与满意度分析。

指标体系显示**网络安全感**和**权益保护**重要度级别较高，但是**网民对这两方面较为不满意**。



图表 30：满意度和重要度二维评估矩阵

3.4.9 公众网民反映网络安全宣传与监管力度、个人信息保护、未成年人信息管理仍需改善

在主观题的问卷中，公众网民的建议主要集中在加强网络安全法治社会建设方面。其中，19.14%网民反馈了**网络安全宣传与监管力度**的问题，13.91%网民反馈了**个人信息保护**的问题，8.37%网民反馈了**未成年人信息管理**的问题。



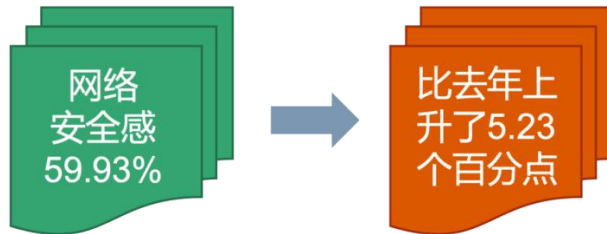
图表 31：主观题反映的共性问题

加强网络安全宣传与监管力度是反馈建议中的“新发现”，网民认为应加强网络安全建设的宣传力度，做好普法教育，并制定有效的网络安全监管办法。

3.5 从业人员版的 9 个进步点

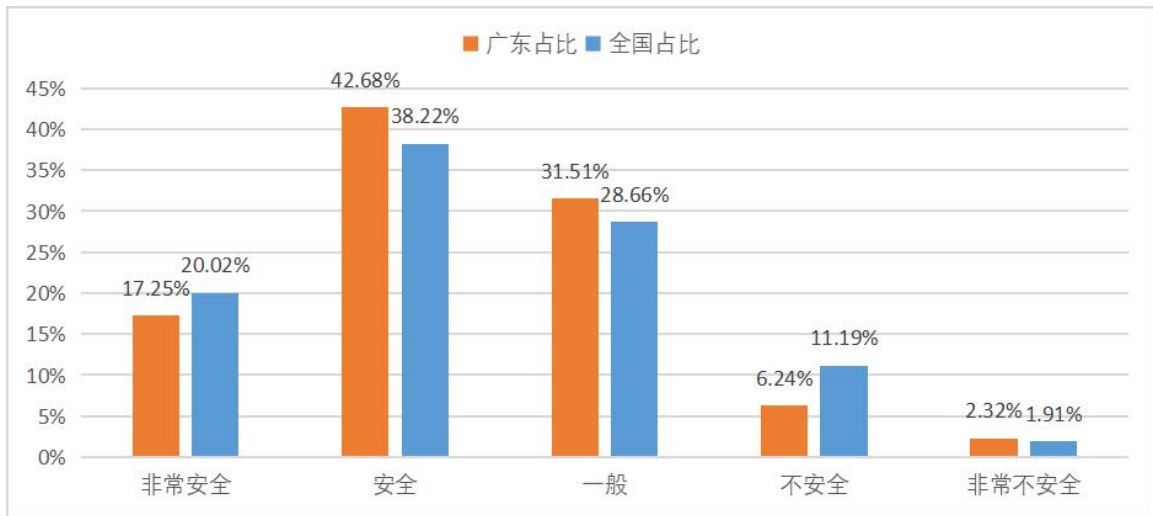
3.5.1 从业人员网络安全感有所提升

从业人员网络安全感有所提升，认为网络安全（安全+非常安全）的占 59.93%，比去年提升 5.23 个百分点。



图表 32：网络安全感满意度增长

接近六成参与调查的从业人员网民对使用网络时的总体安全感觉是安全或非常安全的。**与全国数据相比**，非常安全的人员比例要低 2.77 个百分点，**安全的人员比例要高 4.46 个百分点**。

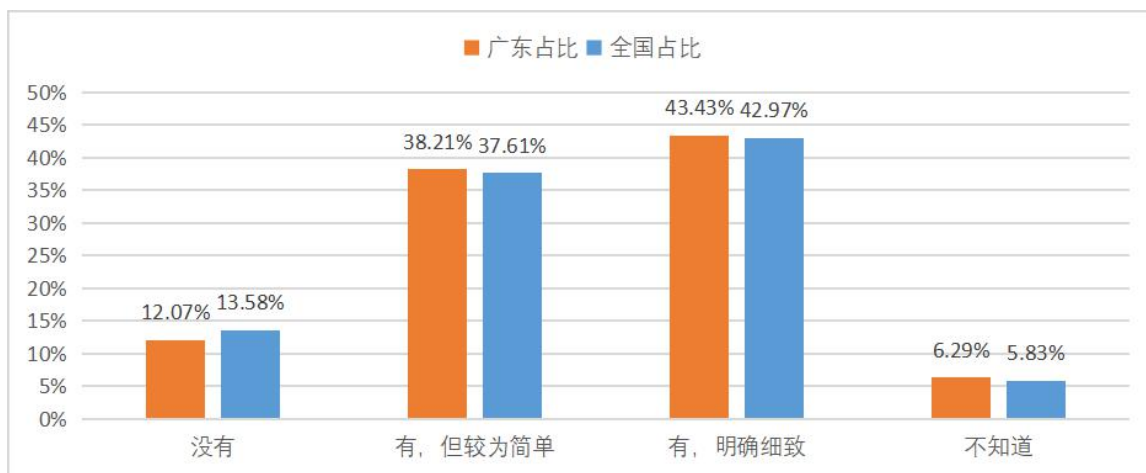


图表 33：网络安全感的满意度比例

3.5.2 网络安全监管取得成效，网络安全等级保护制度进一步落实

政府有关部门加强网络安全监管取得成效，监管力度评价得到肯定。从业人员认为监管力度非常强占 17.85%，认为比较强占 39.02%，合起来占 56.87%，**超过一半**。

网络安全等级保护制度扎实推进，行业指导推进得到落实。行业主管部门对等级保护工作的推进落实方面，81.64%的从业人员所在行业出台了具体的指导意见，其中 43.43%从业人员所在行业有明确细致的指导意见，38.21%有较为简单指导意见。**相较于全国数据，本题的排名完全一致。**



图表 34：行业主管部门对等级保护工作的推进落实评价

3.5.3 企业网络安全合规遵循有所加强，网络安全管理有所改善

企业网络安全管理措施得到进一步落实。

72.51%从业人员所在单位设置了网络安全专门机构，

78.59%从业人员所在单位落实了网络安全责任人，

38.74%从业人员所在单位落实了网络安全经费预算。

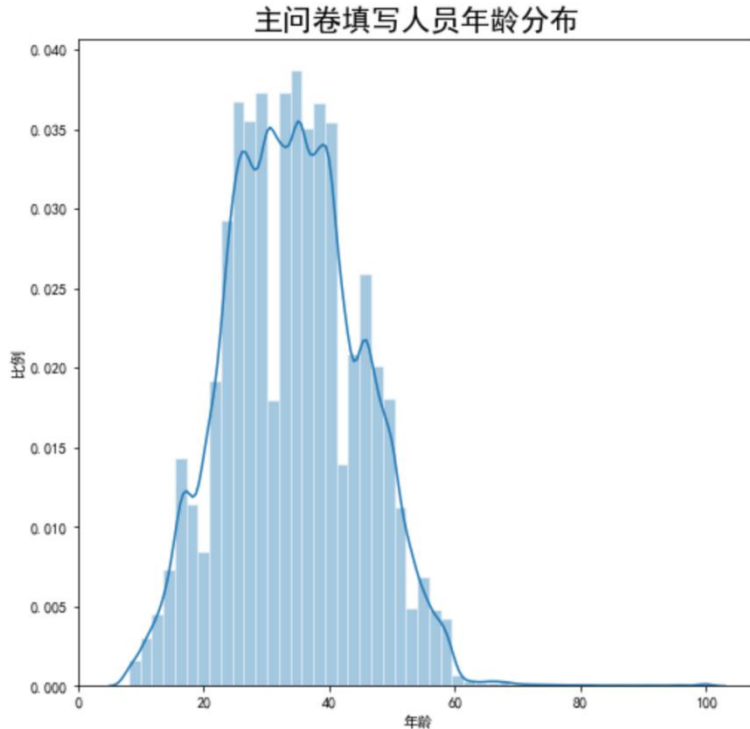
66.43%从业人员认为单位网络安全应急预案完善或较为完善。

79.82%从业人员表示所在单位有定期进行网络安全检查。

总体上网络安全管理有所改善，**但还有一定的提升空间。**

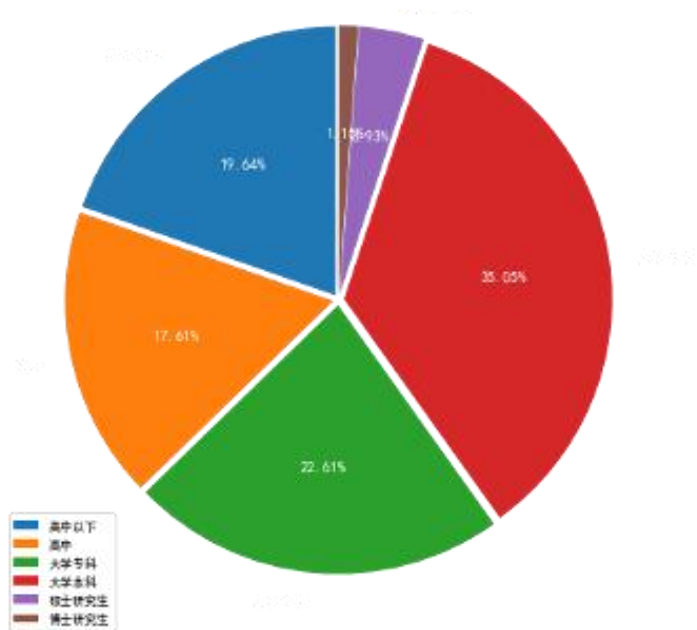
3.5.4 网络安全从业人员新生力量不断增加

网安从业人员**年龄总体分布呈现高斯分布**。从业人员主力军存在于 30-40 岁之间；从业 10 年以上的网安高级技术人员占据少数，**新入行的网安领域新生力量比例也在不断增加**。20-30 岁的青年人才与 40-60 岁的高级技术人才的比例是相对平衡的。



图表 35：从业人员的年龄分布

拥有大学本科以上学历的从业人员的比例超过一半，相较于其他行业而言**高学历人群的比例更高**。网络安全从业人员硕士和博士的比例接近 10%，与互联网行业 15%的硕博比例相近，说明了**网络安全行业的快速发展的势头和对于高水平人才的吸引力**。

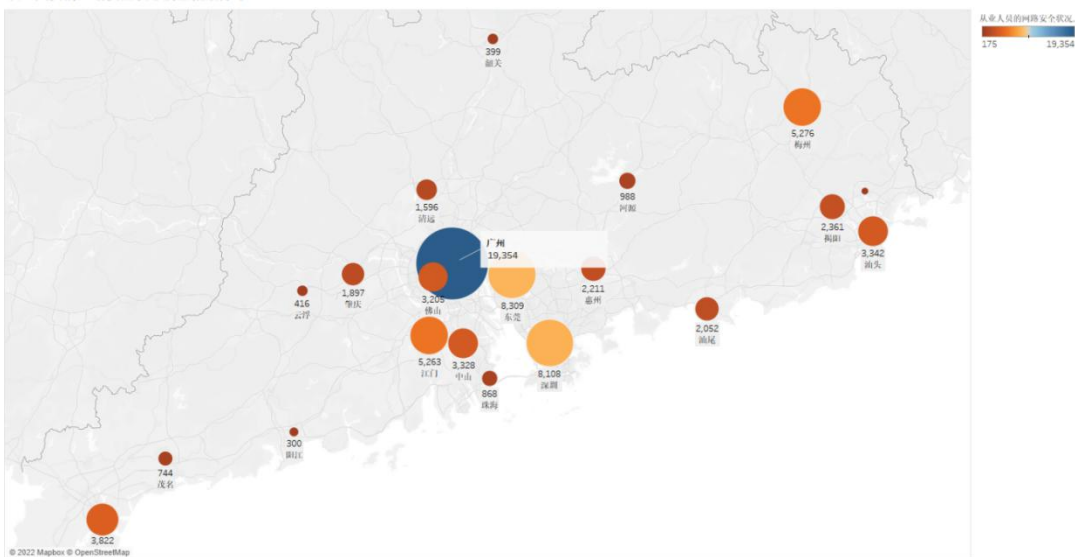


图表 36：从业人员的学历占比

3.5.5 广东省发达地区从业人员满意度相对更高

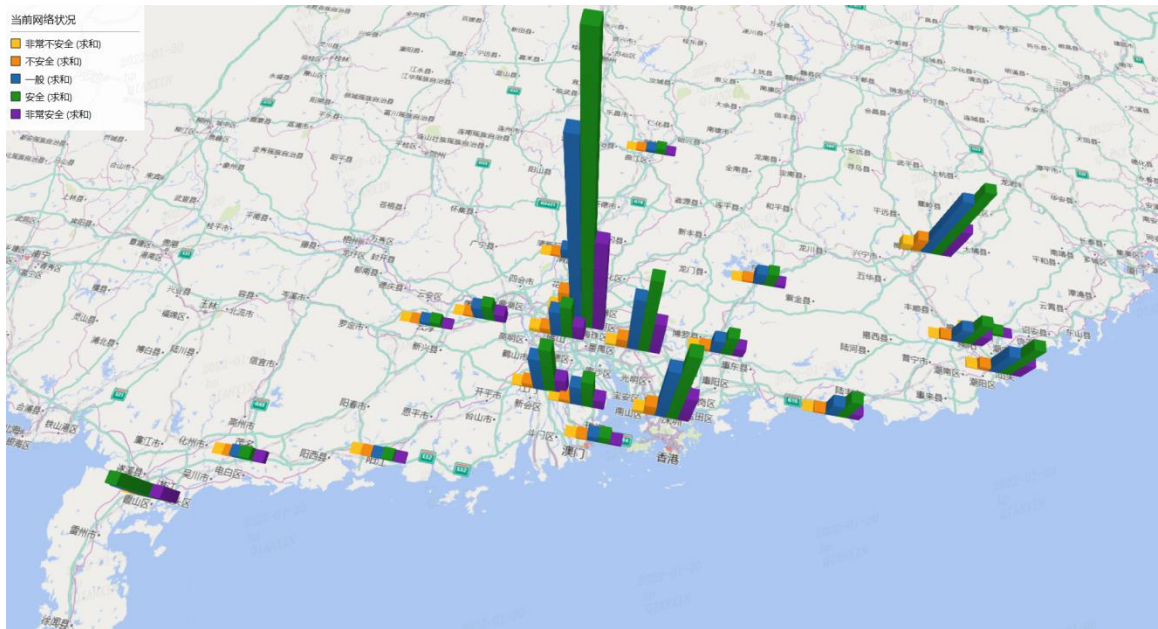
广东省从业人员总体呈满意态势，而在广州、深圳等从业人员较多的**发达地区**，**满意度人数占比更高**。

从业人员的网络安全状态满意指数分布



图表 37：网络安全感满意度的地区比例

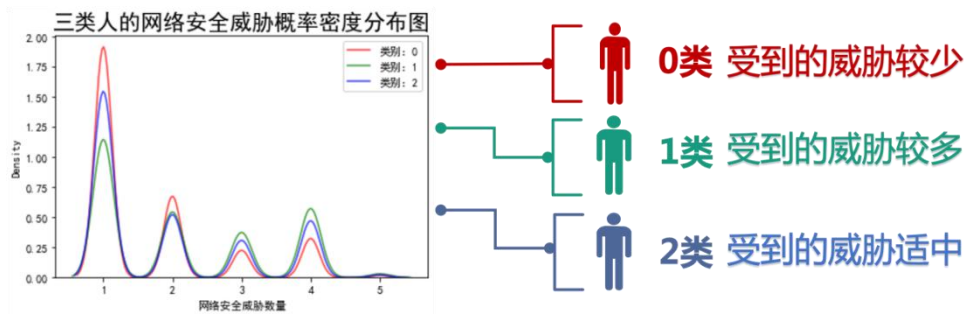
参与问卷人数最多的是**广州、深圳、东莞和梅州**。问卷填写人数最多的是安全和一般，但深圳和东莞认为一般的人数相对值略大于广州和梅州。



图表 38：网络安全感满意度的地区分布

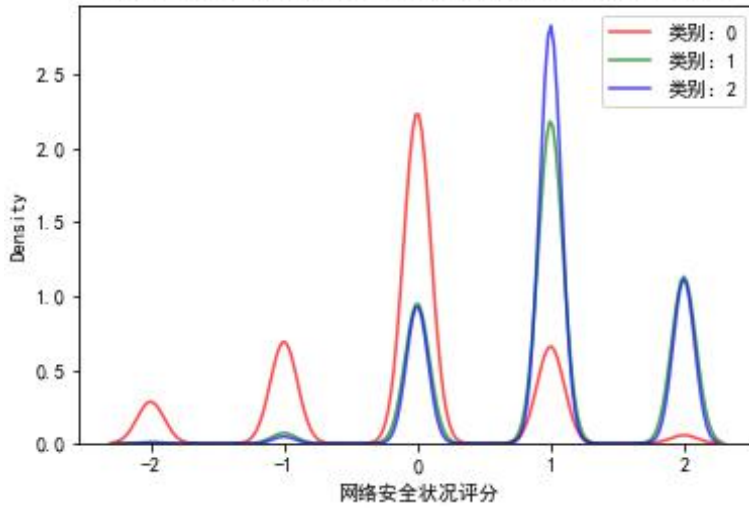
3.5.6 多数从业人员认为当前网络环境较为安全

从业人员中分为**3类**受到网络安全威胁的群体。第1和第2类群体认为网络状况较为安全的人数较多，第0类群体则倾向于当前网络安全状况一般。



图表 39：从业人员受到网络安全威胁的群体分类

三类人的网络安全状况概率密度分布图

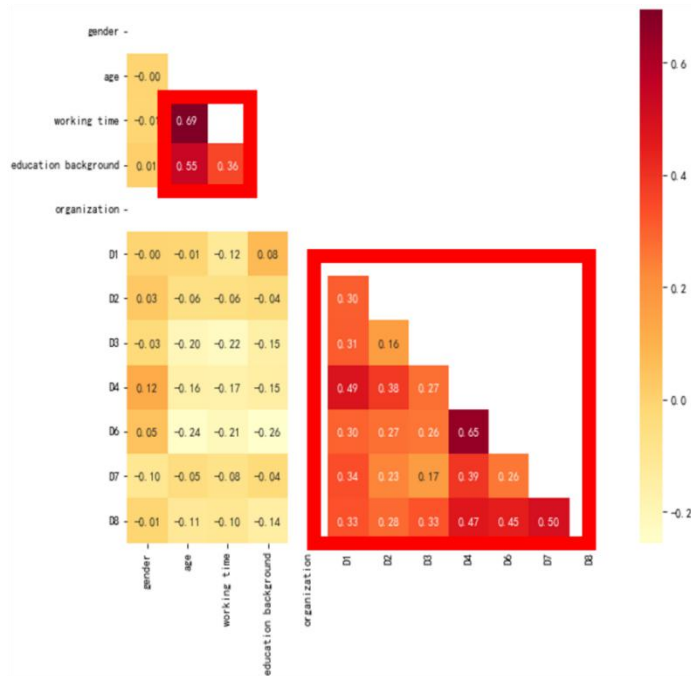


图表 40：群体网络安全状况的整体评分

3.5.7 网络安全资金投入直接影响科研经费预算是否充足

专题问卷 D 中的 D1（网络安全科研经费预算）与 D2（网络安全方面的资金投入）**关联度较强**：网络安全资金投入直接影响科研经费预算是否充足。

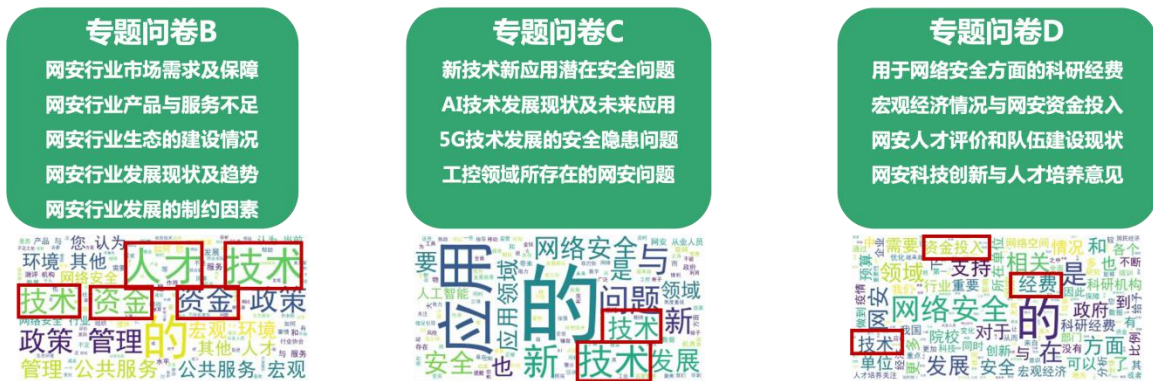
D8（网络安全领域继续教育培训服务）与 D1 呈现**负相关**：意味着科研和教学之间相互冲突。D7（否开设网络安全课程）与 D2 **成明显显著相关关系**：意味着经费是影响是否开设课程的重要影响因素。



图表 41：网络安全科研经费预算的相关性分析

3.5.8 从业人员认为人才、技术和资金是行业发展的关键所在

基于从业人员 3 个相应专题进行了分析，并基于词云的方式对他们所反映的高频关键词做了展示。发现从业人员对人才、技术和资金较为关注，认为这是行业发展的关键所在。



图表 42：从业人员所关注的高频关键词

3.5.9 网络安全等级保护制度、关键信息基础设施保护制度背景下的从业人员 建议加强专业技能培训

在网络安全等级保护制度、关键信息基础设施保护制度出台之后，网络信息系统安全的分级保护得到落实，关键信息基础设施保护工作也在进一步的协调和完善之中，从业人员对推进等保和关保制度方面提出了建设性的建议：

- “政府对企业提出的网安要求，缺乏**有效的技术支撑**。企业方面上至领导，下至基层都不知道该怎么做，因为网络安全工作专业性非常强。**建议加强专业技能培训。**”
- “等级保护对不同体量的企业的要求需要继续细分，对无法做好而又有需求的中小企业，国家能否提供集中管控的安全的互联网出口。对大型数据服务单位继续加强管理，避免数据泄露及非法使用。”
- “或许可以通过**举办技术竞赛的方式来激发社会组织参与网络安全行业生态环境建设的热情**，同时能达到较好的宣传效果。”
- “建立完善并实施关键信息基础设施安全保护制度，指导各单位、各部门加强关键信息基础设施安全的法律体系、政策体系、标准体系、保护体系、保卫体系和保障体系建设。在落实网络安全等级保护制度的基础上，突出保护重点，强化保护措施，切实维护关键信息基础设施安全，全面提升关键信息基础设施安全防护能力。”

3.6 从业人员版的 9 个问题点

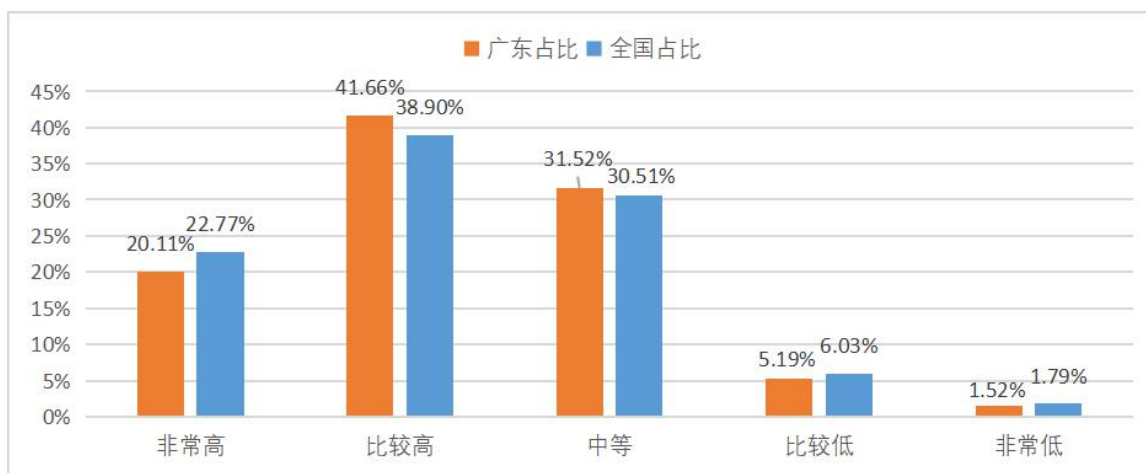
3.6.1 网络安全态势严峻，供应链安全风险受到关注

从业人员在工作中最常遇到的网络安全问题是安全隐患、恶意程序、安全事件、恶意网络资源。**与全国数据相比**，恶意程序的人员比例要低 2.1 个百分点，**安全事件的人员比例要高 3.23 个百分点**。



图表 43：最常遇到的网络安全问题的比例

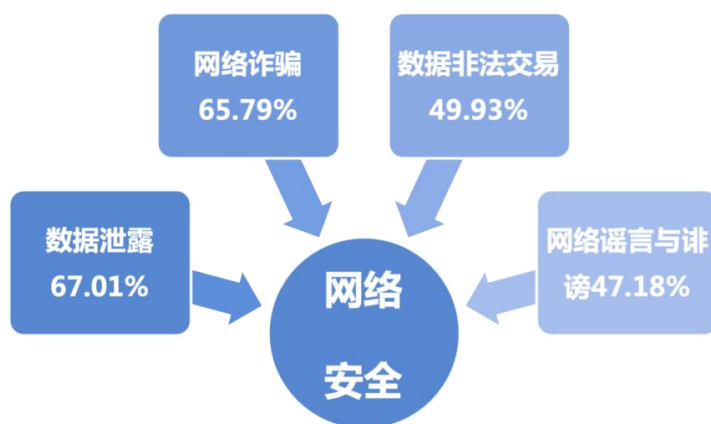
信息技术产业供应链安全威胁受到关注，61.77%从业人员认为供应链安全威胁比较高和非常高。**与全国数据相比**，非常高的人员比例要低 2.66 个百分点，**比较高的人员比例要高 2.76 个百分点**。



图表 44：供应链安全威胁的风险比例

3.6.2 信息泄露、网络诈骗等问题比较突出，打击网络黑灰产业成为关注热点

67.01%的从业人员认为网络安全最突出或亟需治理的问题是**数据泄露**。网络诈骗、数据非法交易、网络谣言与诽谤分别列 2、3、4 位。



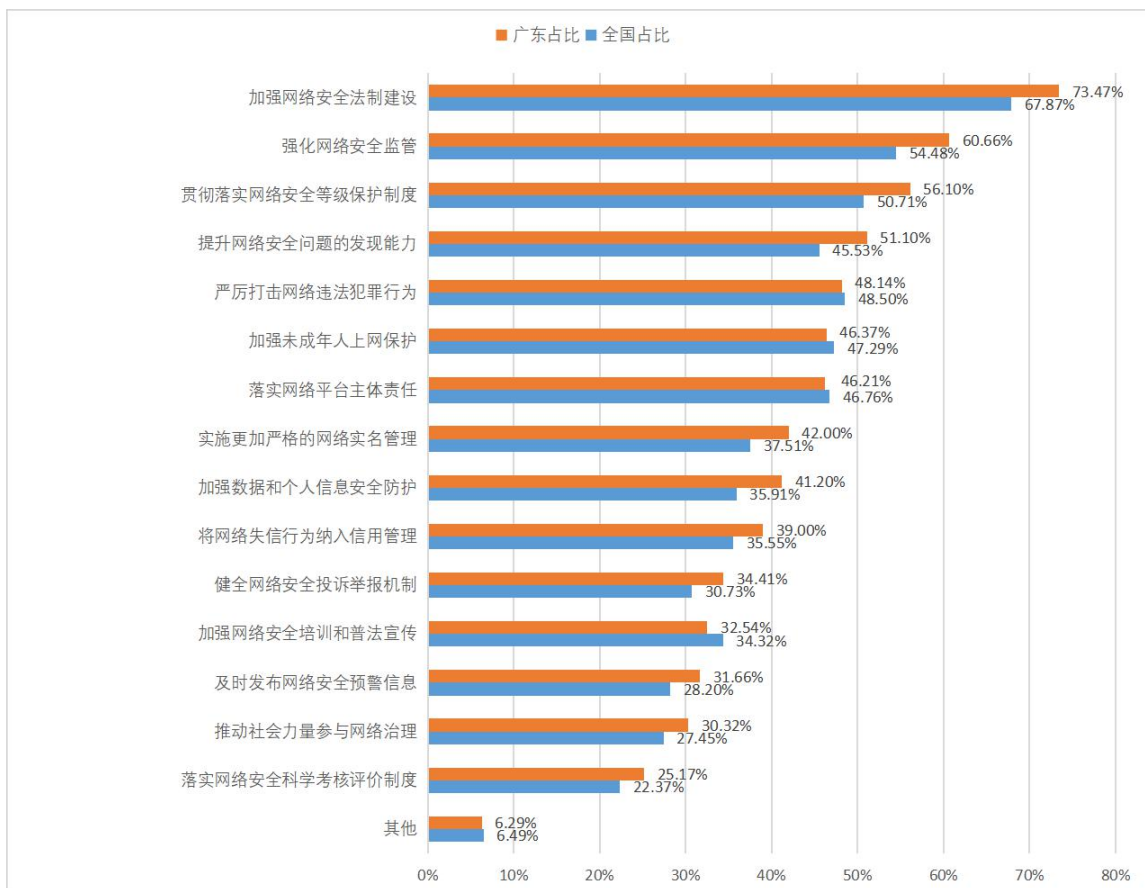
图表 45：网络安全最突出或亟需治理的比例

打击网络黑灰产业要加强监管力度。针对“刷流量”、“网络水军”的现象屡禁不绝的原因，62.05%的从业人员认为**监管力度不够、平台管理漏洞、相关法律欠缺、公众缺乏安全意识，网络安全文化宣教不够，利益驱动**则位列 2、3、4 位。

3.6.3 网络安全依法治理不断完善，加强法治建设成为主要诉求

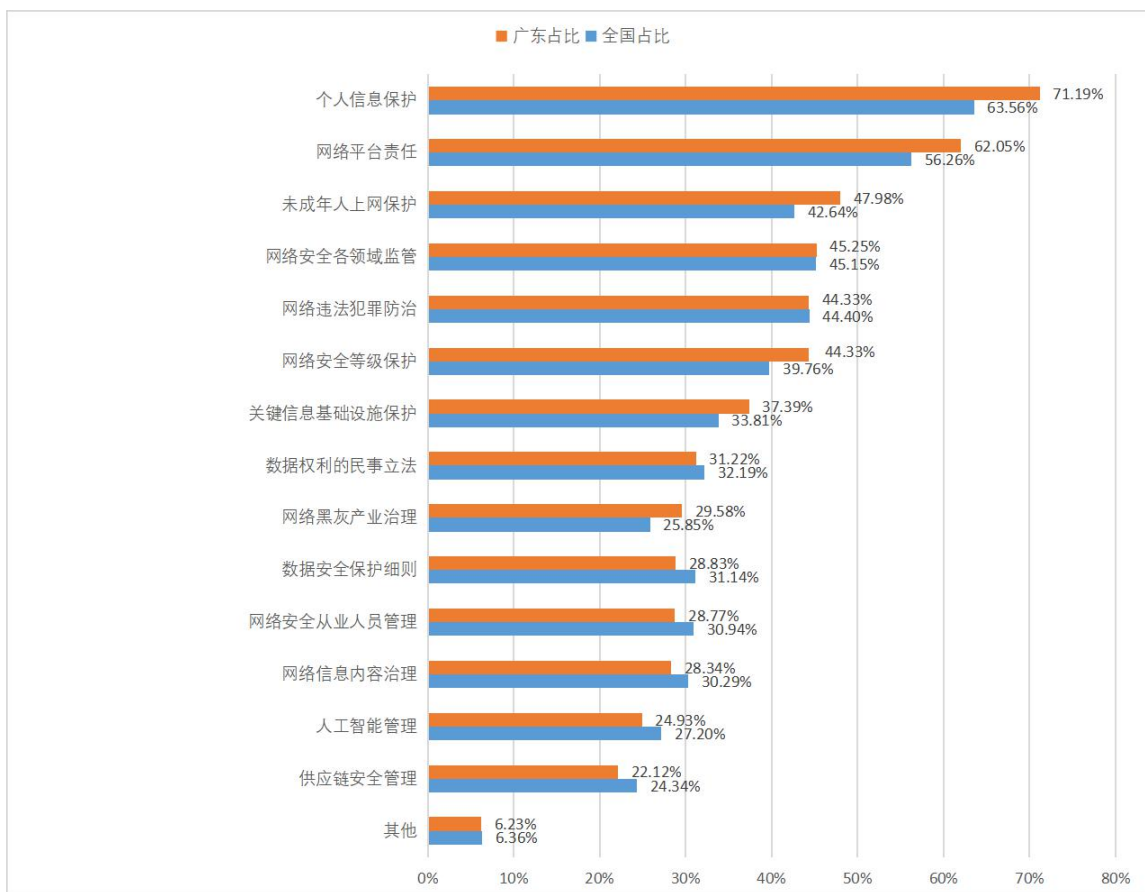
网络安全法治观念得到普及，**加强网络安全法制建设**和**加强监管力度**成为共识。对于维护网络安全最需要采取的措施方面：73.47%从业人员认为要加强网络安全法制建设，60.66%从业人员认为要强化网络安全监管，56.10%从业人员认为要贯彻落实等级保护制度。

2021 年全国网民网络安全感满意度调查报告（广东报告）



图表 46：维护网络安全最需要采取的措施

加强网络安全立法的主要关注点在：**个人信息保护、网络平台责任、未成年人上网保护**。网络违法犯罪防治、网络安全各领域监管、网络安全等级保护等方面的立法关注度也比较高。



图表 47：加强网络安全立法的主要关注点

3.6.4 新技术应用发展迅速，安全风险受到关注

从业人员对新技术的网络安全问题排行前 5 位关注度：



图表 48：从业人员对新技术的关注度排行榜

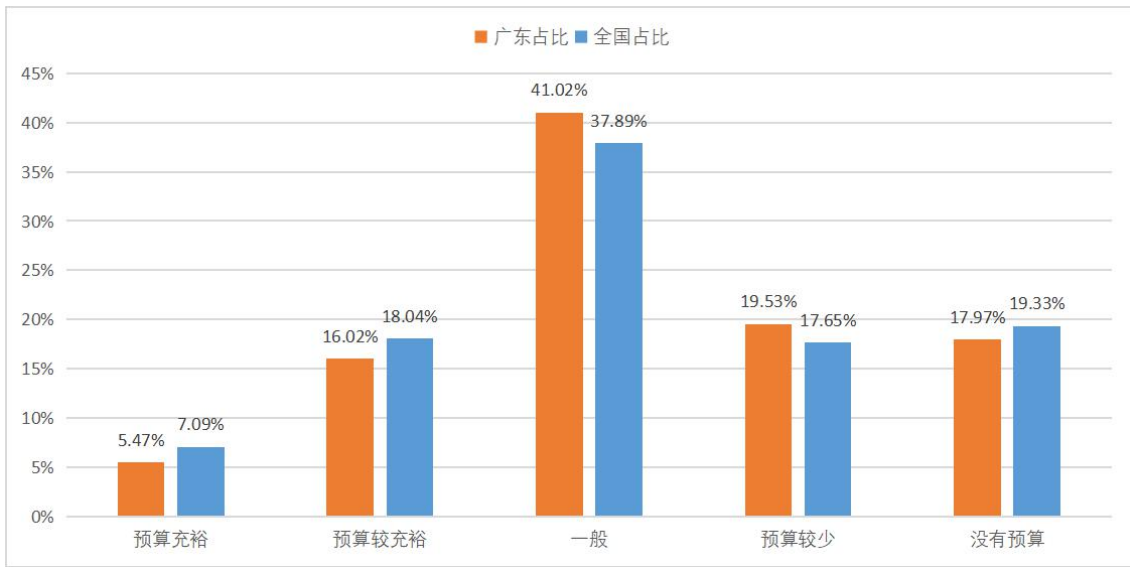
人工智能的技术成熟度、安全隐私保护问题等是从业人员关注的重点。

从业人员认为目前人工智能应用发展面临的阻力主要有：1 技术有待成熟（76.41%），2 安全隐私问题（73.15%），3 应用普及（55.22%）。

3.6.5 网络安全行业进入快速发展期，技术研发和人才培养是关键

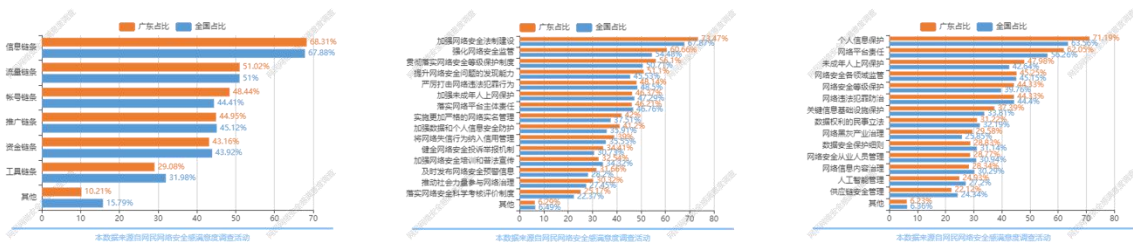
网络安全产品服务需求大幅上涨，对网络产品和服务划分等级得到行业认可。行业内人员信心提高，**89.60%的从业人员认为当前网络安全行业市场需求上涨**。

网络安全科研管理有待改善，**需要进一步加大研发经费和人才培养的投入**。大部分（60.55%）从业人员所在单位网络安全科研经费一般或较少。**与全国数据相比，预算充裕的人员比例要低 1.62 个百分点，一般的人员比例要高 3.13 个百分点。**



图表 49：网络安全科研经费的充足程度

3.6.6 整治信息链条和加强法治建设是维护网络安全的重要措施



图表 50：统计结果之间缺乏相关性

传统统计分析的模式下，以上三个统计结果均是**孤立存在**，彼此之间无联系。通过频繁模式挖掘可以揭示数据内隐含的关联，基于此发现三者之间存在相互

依赖的关系，以下展示了三个事务同时发生的典型频繁模式：

问题 13、您认为整治网络黑灰产业，从哪些链条入手最关键？-**信息链条**

问题 14、您认为当前网络安全最突出或亟待治理的问题有哪些？-**数据泄露**

问题 15、您认为维护网络安全最需要采取哪些措施？-**加强网络安全法制建设**

问题 13、您认为整治网络黑灰产业，从哪些链条入手最关键？-**信息链条**

问题 15、您认为维护网络安全最需要采取哪些措施？-**加强网络安全法制建设**

问题 16、您认为亟待加强的网络安全立法内容有哪些？-**个人信息保护**

从而得出从业人员认为**整治信息链条和加强法治建设是维护网络安全重要措施**的重要结论。

3.6.7 一般互联网从业人员的诉求客观性相对较低

首先对从业人员的管理认知程度进行考察。通过设置相应分值，计算用户问答得分，从而对群体网络安全政策认知程度进行考量。进而根据不同工作单位的得分区间情况进行细粒度群体划分和诉求分析。

从业人员工作单位	认知得分	从业人员工作单位	认知得分
国有企事业单位	4.01	一般互联网用户单位	2.92
行业协会和中介机构	3.62	网络服务运营商	2.76
网络安全产品与服务提供商	4.33	科研机构和院校	3.61

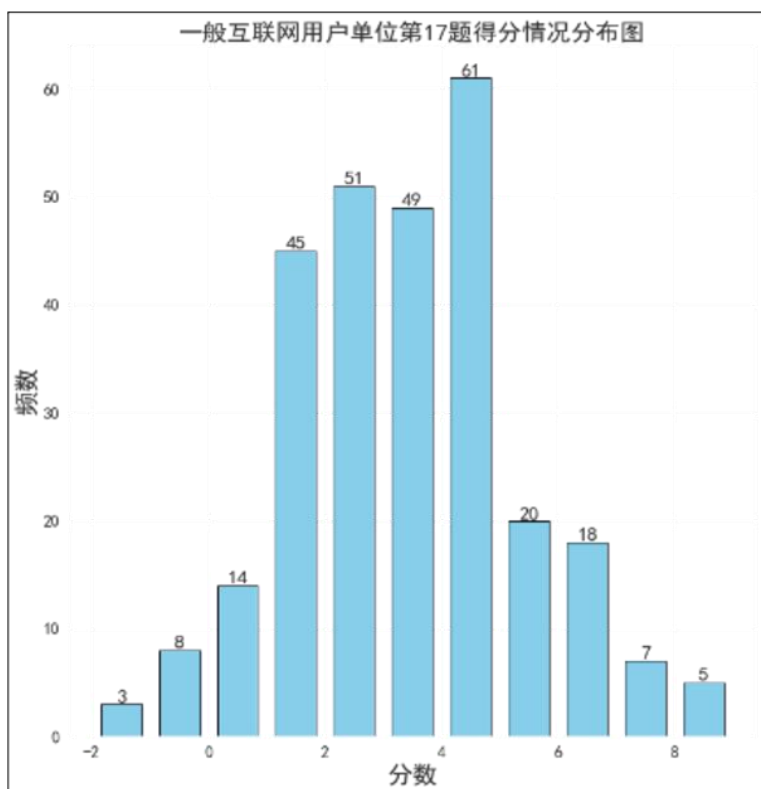
图表 51：从业人员群体的管理认知得分

通过分析发现，**一般互联网从业人员的诉求客观性相对较低**。

该类单位从业人员诉求主要体现在法律服务、个人信息保护、数据泄漏和网络诈骗中，**与全行业的画像特征高度吻合，是我国目前网络安全从业人员最基础的画像**。

但是该类单位从业人员的认知程度平均分仅为 2.92 分，低于 4 分的人数占比为

60.6%，跟其他行业比属于明显偏低的状态，这说明一般的互联网用户体系内的从业者对于政府网络安全政策的认知存在欠缺，其**对政府诉求的客观性相对较低**。



图表 52：一般互联网从业人员的认知程度得分分布

3.6.8 从业人员认为加强约束、监管和安全教育是保护信息安全的關鍵

诉求 1: 法制监管不足→敏感数据泄露→加强法制建设和约束

从业者认为个人信息安全受威胁严重，数据泄露、网络诈骗、数据非法交易都是个人信息泄露的结果，政府监管力度不足是导致这一系列威胁的重要原因，所以从业者倾向于通过让政府完善法律建设，加强监管，以此来保护个人信息。

诉求 2: 网络平台漏洞→非法逐利→加强平台监管

以利益为驱动的网络平台往往缺乏安全方面的资金投入，导致平台安全漏洞较多，加之政府部门监管不足，致使平台各类非法行为多发。因此，从业者普遍对网络平台表现出较低的安全信任感，并希望政府部门加强对网络平台安全性的监管。

诉求 3: 规范宣传不够→网络违法犯罪→加强行业规范 and 安全教育

网络安全行业规范性不够、公众（尤其未成年人）对于网络安全的意识不到位、网络平台缺乏对安全性的评估机制易导致各类违法犯罪行为的发生。加强网络安全行业的规范性发展，既要求政府加强行业规范的制定（如网络分级保护）和安全教育的宣传，又要求网络平台方应该加强主体责任感，强化安全风险评估，保障未成年人安全上网。

3.6.9 从业人员反映网络安全培训与管理力度、企业安全责任仍需改善

在主观题的问卷中，从业人员的意见和建议主要集中在两个方面，一是**推进网络安全等级保护和关键信息基础设施保护制度**，二是**提高企业合规管理**方面。其中，36.70%从业人员反馈了**网络安全培训与管理力度**的问题，10.76%从业人员反馈了**网络安全宣传与企业安全责任**的问题。



图表 53：主观题反映的共性问题

加强网络安全培训与管理力度是从业人员最关注的领域，目前仍有相当比例的从业人员对等保和关保制度存在不清楚具体要求的情况，同时其所在行业主管部门尚未实施安全体系建设的评定工作。

四、总结

- 本次报告对 154 多万份问卷进行了全面统计和深入分析形成了两大类合计 38 条重要结论；
- 本次活动联合了安全可控的数据挖掘平台与海量算力共同形成了“集思广益”的大数据分析新模式；
- 通过利用传统数据分析与人工智能技术相结合的方式构建了 60 多个网络安全感满意度评价模型；
- 共计 90 多家科研机构深度参与，共形成 17 个主要发现深度剖析网民关注点、吐槽点和反映的薄弱点。



网安联微信公众号

网安联秘书处

官网:www.iscn.org.cn

电话:020-8380 3843/13911345288

邮箱:cinsabj@163.com

