



视觉中国供图

网络安全保险作为一个跨行业融合创新的新险种,不仅需要保险机构提供专业支持,也需要网络安全企业提供相关技术,赋能网络安全风险事前、事中、事后管理的全流程,如风险评估、风险监测、攻防演练、应急响应、事后恢复等。

## 安全技术 与 保险服务 相结合 的新兴险种—— 网络安全保险 有 据 可 依

◎ 本报记者 崔爽

工信部、国家金融监管总局近日联合印发《关于促进网络安全保险规范健康发展的意见》(以下简称《意见》)。网络安全保险是为网络安全风险提供保障的新险种,日益成为转移、防范网络安全风险的重要工具,在推进网络安全社会化服务体系建设中发挥着重要作用。《意见》相关解读指出,随着我国数字经济的快速发展,网络安全基础性、保障性作用增强。网络安全保险作为承保网络安全风险的新险种、网络安全服务的新模式,有利于行业企业提升网络安全风险应对能力,促进中小企业数字化转型发展,推进构建网络安全社会化服务体系,促进网络安全产业高质量发展,助力制造强国、网络强国建设。《意见》的出台,将有力指引网络安全保险健康有序发展。

当前,我国网络安全保险发展现状如何?网络安全保险产品发展亟待解决哪些问题?推动我国网络安全险规范健康发展,还应在哪些方面重点完善?7月下旬,科技日报记者就这些问题采访了相关专家。

### 网络安全保险 方兴未艾

“截至目前,我国有37家保险公司(含外资、合资保险公司)提供89款在售网络安全保险产品(含附加险9款),其中企财险险42款、责任险22款,还有一些为其他类型,如网络安全综合险、应急响应专项险等险种。”国家工业信息安全发展研究中心总工程师黄鹏告诉科技日报记者,据测算,2022年我国网络安全保险保费规模约1.4亿元,较2021年翻一番,保持高速增长。

黄鹏介绍,我国网络安全保险产品服务模式主要有两种。一种是面向行业企业网络安全风险管理需求的“保险服务+安全风控”模式。该模式下,保险公司发挥主导作用,借助网络安全企业、专业网络安全测评机构的网络安全技术能力、场景化评估分析能力和数据整合分析能力,开展产品开发、核保定价、防灾减损等保险服务,为行业企业提供网络安全财产损失、责任险、综合险等保险产品。另一种模式为面向网络安全产品残余风险转移需求的“安全防护+保险保障”模式。该模式由网络安全企业主导,体现为网络安全企业为行业企业用户提供网络安全防护类产品的同时,附加网络安全专门保险,如在招标文件中明确网络安全服务中包含为服务责任兜底的网络安全保险产品。

如今,网络安全企业、保险公司、保险科技企业等多方

主体正积极投身网络安全保险产品形态和服务模式创新,助推我国网络安全保险行业快速发展。

作为我国网络安全保险领域的首份政策文件,《意见》围绕完善政策标准、创新产品服务,强化技术支持、促进需求释放、培育产业生态等提出5方面10条意见,鼓励保险机构面向不同行业场景的差异化网络安全风险管理需求,开发多元化网络安全保险产品。

在奇安信董事长齐向东看来,《意见》将促进网络安全保险创新升级,帮助企业有效规避安全风险。“不同行业面临的网络风险存在差异,安全保障需求也不尽相同。多元化的网络安全保险产品能使企业享受到有针对性的保险服务,提升安全防护能力,最大程度实现风险可控。”

### 持续开展技术和产品创新

在黄鹏看来,我国网络安全保险市场当前正处于发展初期。社会对网络安全保险的认知尚显不足。从供给侧看,网络安全保险是一个新兴险种,并对销售推广人员提出了较高的专业性要求,目前大部分保险公司的业务人员并不具备网络安全专业知识,因此对该险种的推广力度有限,网络安全保险尚未得到投保企业的广泛关注。从需求侧看,多数企业对投保网络安全保险的认识仅仅停留在传统意义上“在出险后获得赔偿”的层面,仅有部分企业片面了解到其对降低合规风险或实现增信的作用,然而极少有企业了解网络安全保险可提供风险管理服务、监控风险敞口的重要作用。

同时,网络安全保险服务规范也亟待完善。作为典型的“舶来品”,网络安全保险的承保内容尚未达成行业共识,流程机制也还未建立。

另外,赋能保险的安全技术有待加强。在风险评估方面,传统意义上的网络安全风险评估多为定性分析,缺乏针对风险发生概率、损失类型以及损失规模的预测,难以转化为适用于核保评估的定量数据。在风险监测方面,以漏洞扫描、Web应用防火墙等为代表的风险监测方式可能并不完全适用于承保过程中,对新增的脆弱性及潜在威胁的持续监测,不同机构提供的服务类型与频率、监测的对象和指标也存在较大差异,如何优化并规范风险监测技术仍有待研究。

网络安全保险是网络安全技术和保险服务的有机结合,网络安全技术在网络安全保险业务关键环节中发挥着重要作用。网络安全保险作为一个跨行业融合创新的新险种,不仅需要保险机构提供专业支持,也需要网络安全

企业提供相关技术,赋能网络安全风险事前、事中、事后管理的全流程,如风险评估、风险监测、攻防演练、应急响应、事后恢复等。

《意见》聚焦网络安全风险量化评估和网络安全风险监测两方面,强化网络安全技术赋能保险发展。

一方面,应开展网络安全风险量化评估,探索建立网络安全风险量化评估模型,开发轻量化网络安全风险量化评估工具。同时,鼓励建立网络安全风险理赔数据库,支撑网络安全风险精准定价。

另一方面,加强网络安全风险监测能力,开展网络安全保险全生命周期风险监测,覆盖事前、事中、事后等重要环节,充分利用网络安全风险监测技术手段,针对网络安全漏洞、恶意网络资源、网络安全事件等开展网络安全威胁实时监测,及时发现网络安全风险隐患。

“网络安全险的保费与网络安全厂商的安全技术创新能力成负相关,技术创新能力越高保费越低,这对厂商的技术实力提出了重大考验。”齐向东强调,“为了深度参与网络安全保险产业,网络安全厂商必须根据不同行业的特点,持续开展技术和产品创新。”

### 加快构建网络安全保险标准体系

目前,我国还未有明确的网络安全保险相关的国家标准和行业规范,一些网络安全专业机构和行业龙头企业也在积极推进网络安全保险基础类、应用类标准研制。

黄鹏建议,下一步应加快构建系统、科学、规范的网络安全保险标准体系,加强对网络安全保险发展的指导和规范。面向基础概念,统一规范网络安全保险相关专业定义、术语表达,促进网络安全保险产品条款标准化。面向主要业务环节,制定网络安全风险量化与核保评估、网络安全风险管控与防灾减损、网络安全事件处置与理赔鉴定等服务规范。面向不同行业领域,结合电信和互联网、工业互联网、车联网等具体行业领域的网络安全风险特点,保障范围、业务模式的差异,明确上述业务环节对应的网络安全技术要求。

《意见》提出,加快标准研制,研究建立网络安全保险标准框架,加快关键亟须标准制定。具体来看,要健全网络安全保险标准规范。支持网络安全产业和保险业加强合作,建立覆盖网络安全保险服务全生命周期的标准体系,统一行业术语规范,明确核保、承保、理赔等主要环节基本流程和通用要求。研究制定承保前重点行业领域网络安全风险量化评估相关标准,规范安全风险评估要求;承保中网络安全监测管理服务相关标准,规范监测预警方法;承保后理赔服务实施要求相关标准,规范网络安全保险售后服务。

一方面,许多违规网站的域名服务器设置在国外,很难追溯到其责任主体。如果读者想要维权,也很难进行维权方面的收集取证,维权成本高。

另一方面,由于这类网站往往通过搜索引擎、小程序或各类自媒体渠道进行传播,传播速度非常快,维权速度赶不上侵权的速度。

唐思杰表示,进一步完善网文消费市场秩序、保护用户权益,应当从多方面着手改进。

在法律层面上,司法机关应重视新型的侵权模式,制定与之匹配的法律规定,对相关侵权行为做出明确界定,并根据技术发展情况不断进行更新完善,做到让侵权者有法可依。

在行政监管层面上,应建立更多相关监管单位,缩短行政投诉流程周期,做到维权反馈高效及时。

在用户层面上,消费者应增强自我保护意识。通过网文平台阅读小说时,选择正规平台进行消费,避免进入盗版网站、广告网站等不合规平台,防止无意中花了“冤枉钱”。

### 规范市场秩序 需多方努力

对于这种不正规网站侵犯消费者权益

## 700元看不完一部网文,网络小说消费模式令人生疑—— 完善网文市场应规范先行

◎ 实习记者 周思同

“孩子半个月在阅读App上花掉700多元人民币,仍看不完一部网文。”近日,一名消费者针对网络小说消费模式提出的质疑成为网络热议话题。定价过高、强制续费、内容“注水”……不少网友指出网文阅读中存在诸多消费陷阱。那么,网文市场上是否真存在这一类现象?网文消费市场秩序又应该如何规范?7月中旬,科技日报记者就这些问题采访了相关人士。

### 主流网文平台规则基本完备

据了解,目前市面上的小说网站付费形式主要分为两类。一类网站为会员制,读者预付一定费用开通网站会员后便可畅读网站书籍;另一类网站则采用章节付费形式,在阅读完免费部分后,由读者自行决定是否订阅后续各个章节,按照章节字数收费,具体收费标准则由网站决定。

“我平时最常看的是起点中文网上的小说。一般收费是1000字五分钱,一章字数大多在2000字左右,也就是一章收费一毛多。如果消费多了网站还会有折扣,比

如八折、六折,其他正规付费网站的收费标准大致相同。”

酸菜(化名)是一名资深网文读者,对各大网文平台均有涉及。他表示,在正规的小说网站,是否付费、付费多少均由读者自己决定,很少存在强行订阅或不合理收费的现象。

这一说法也得到了上海市汇业律师事务所律师唐思杰的证实。唐思杰表示,尽管目前针对网文收费,并没有一个强制性的法律规定,但大部分正规付费网站都会在付费界面明确标出章节字数和订阅费用,消费界面较为公开透明。

### 小型平台仍存在违规行为

“但需要注意的是,除了主流平台外,市场上还存在很多建设成本较低的小型平台,这种平台往往存在许多违规甚至违法行为。”唐思杰说。

“在一些小型网文平台上,一切都是为了付费点服务。”曾在某小型网文平台担任编辑的阿南(化名)告诉记者,“小站的引流方式,往往是在微博、抖音等新媒体平台投放广告,通过广告将用户引入微信公众号内的小说平台。为了尽快达成付费,这些平台

上的小说往往免费字数只有几万字,而这几万字内容全都是为了付费点服务。不付费,读者就无法看到一个完整的故事。”

阿南表示,为了吸引读者,一些网站甚至会直接拿出违禁的作品刺激读者订阅欲望。而在用户被有意设置的付费点剧情吸引并选择充值后,往往会发现平台无法进行小额充值,最低档的充值也要十几元乃至几十元。此外,充值面额越大,优惠力度越大。这些平台正是以这种方式引导用户进行大额消费。

在充值方面的“套路”外,由于小型平台普遍缺乏内容监管措施,作品质量得不到保证。“在小说的开头部分,为了抓住读者眼球,一些小说网站会聘请精修编辑,对开篇和前3万字进行精修,优化作品免费部分的质量。但一般情况下,这样的书籍一过了付费点,质量就急转直下。如果读者看不下去想要退款,退款流程往往极其麻烦,需要打电话联系平台或者走其他更为复杂的流程,于是大部分读者只能忍着无聊的剧情,把平台内充的钱用完。”阿南说。

## 热点追踪

### 锂电池、移动电源将 实施CCC认证

科技日报讯(记者付丽丽)7月下旬,记者从国家市场监督管理总局获悉,该局日前发布公告,自2023年8月1日起,对锂离子电池和电池组、移动电源实施强制性产品认证(以下简称CCC认证)管理。自2024年8月1日起,未获得CCC认证证书和标注认证标志的,不得出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。

当前,随着移动互联网时代的到来,手机、平板、笔记本电脑已经成为日常生活的重要组成部分。作为这些产品的“储油罐”“加油站”,锂电池、移动电源(俗称充电宝)为人们畅享移动生活提供了极大的便利。

然而,由于锂电池、充电宝本身所具有的化学特性,如使用了易燃的有机电解液等,其先天性存在一定潜在风险。尤其是当产品生产工艺和结构不符合国家标准等技术要求,或者在运输、使用环节,遭受极端高低温、严重磕碰、长时间过充等特殊情形时,就很容易发生热失控,造成电池鼓胀,进而引发起火、爆炸、过热或者漏液等安全问题,直接危害消费者的人身健康安全。

我国是锂电池、充电宝消费大国,锂电池及相关产业规模也已跃居全球首位。产品质量国家监督抽查结果显示,移动电话用锂离子电池合格率不足90%,移动电源合格率一直徘徊在60%—80%之间。

为了加强对锂电池、充电宝等产品的质量安全监管,2022年9月,国务院办公厅印发《关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》,明确要求将安全风险较高的锂电池、移动电源纳入强制性产品认证管理。

CCC认证是我国政府根据有关法律法規要求和国际通行做法,按照市场化、国际化的原则对涉及人身健康安全的产品实施的市场准入制度。

专家提醒,消费者在选购锂电池、充电宝时,一定要认准CCC标志,想要降低危险发生的概率,还要养成良好的使用习惯。

### 我国已初步布局 石墨烯全产业链

◎ 本报记者 雍黎 实习生 杨敏

7月下旬,第三届中国(重庆)石墨烯产业发展高峰论坛在西部(重庆)科学城举行,包括4名院士在内的来自高校院所、科研机构和投资机构的等200余名代表,围绕石墨烯产业技术研究、最新成果和市场应用展开讨论。

中国科学院院士成会明从助力碳中和的视角出发,分析了石墨烯在太阳能、氢能等领域的可能应用。“当前,世界正在经历第三次能源革命,由化石能源转向可再生能源,其中太阳能格外丰富。石墨烯及其衍生物能够被用于制作钙钛矿太阳能电池、制成半透明电极、柔性基座、载流子运输调控层、离子迁移阻断层等组件。”

“可控、宏量制备是任何新材料发展的首要、基础和关键问题。”中国科学院院士刘云圻表示,为了支撑石墨烯产业发展,其制备需要满足高质量、无缺陷或缺陷调控、绿色环保、低成本等要求。

欧洲科学院院士冯新亮分析了石墨烯在光电、电磁、能源等领域的可能应用。同时,各专家、学者、企业代表讨论了以石墨烯为主的碳基新材料在固态储氢、锂电池、复合材料、农林业等领域的应用前景。

中国科学院重庆绿色智能技术研究院院长袁家虎表示:“我国石墨烯全产业链布局已见雏形,基本上覆盖了从上游原材料到石墨烯材料制备,再到下游应用的全环节。”

论坛上发布了《中国石墨烯产业发展竞争力指数(永安指数)2023》(以下简称《指数》)。《指数》通过3个一级指标、10个二级指标,分析了全国石墨烯产业的发展情况、主要特征和措施建议。



图为工人在巡视石墨烯洗涤压滤设备。新华社记者 李博摄

### 国家水土保持监测站点 优化布局工程启动实施

新华社讯(记者王聿昊 于文静)记者从水利部7月26日召开的全国水土保持监测站点优化布局工程启动会上获悉,水利部将在全国布设基本覆盖水土保持三级区划的国家水土保持监测站点,搭建智能管理分析平台,形成上下联通、内外协同、布局合理、功能完备、系统科学、技术先进的国家水土保持监测站网体系。

水利部副部长朱程清表示,水利部将加强水土保持监测网络布局的顶层设计,统一监测站点设施、设备、信息系统建设标准,按照数字化、网络化、智能化要求,高标准、高水平构建智能管理分析平台。

“国家水土保持监测站点优化布局工程是支撑智慧水利和生态文明建设的重要基础性工程,是贯彻落实《关于加强新时代水土保持工作的意见》的重要举措。工程实施对于丰富拓展天空地一体化水利感知网,运用数字技术推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理等具有重要作用。”朱程清说。