

# 浅析大数据背景下计算机安全防范措施

罗菁菁 景妍华

国网宁夏电力有限公司中卫供电公司 宁夏 中卫 755000

**【摘要】**随着互联网时代的到来，我国的信息技术不断高速发展，广泛应用于生产活动的各个领域，电脑技术成为人们生活中不可缺少的助手，大大提高了在工作中的效率，然而，在开放的网络环境中，计算机网络应用设备的管理存在一定的风险，本文件提出了计算机网络安全的一般问题并解决这些问题的方法，这将有助于加强计算机网络安全和更广泛的数据使用和发展。

**【关键词】**网络安全；工作效率；数据

## 引言

除了在社会各领域广泛使用计算机网络外，传统的工作概念和方法也受到了影响，新的工作模式逐渐构建和形成，虽然新的工作模式大大节省了人力资源和物力资源，提高了工作的效率，但随之会发生一些问题，例如，计算机的安全出现问题必须快速的去解决，如果发生网络安全的问题，不仅有很多重要数据容易丢失，也有可能造成严重的经济方面的损失，这反而会给工作的正常性带来不良影响。本文在完全使用大数据的共同时代背景下，探讨了计算机网络的安全和预防措施。

## 1 数据背景下计算机网络的安全问题

### 1.1 攻击破坏网络

在大的网络环境范围内，网络破坏被分类为无意识和恶意的主动攻击，其中，无意识破坏是因为电脑的日常操作的错误，引起了网络安全问题，降低了计算机的安全性，使计算机遭到网络黑客的侵入，信息被盗取。主动攻击是恶意和积极的攻击是黑客和犯罪分子的攻击，它们是隐蔽的，并且目标明确有效，截断数据，破坏数据信息的完整性和可靠性，在互联网上窥探用户隐私，主动的恶意攻击最终会威胁到网络安全，造成网络安全问题，在大的网络环境中，很难准确地判断出计算机黑客的攻击，并且很难找到攻击的路径和方法，在这种情况下，使得难以修补网络的漏洞，更严重的是黑客恶意攻击对计算机网络安全造成很大的影响<sup>[1]</sup>。

### 1.2 系统和软件的兼容性

计算机对操作系统有一定的要求，使用不同电脑操作系统的一台电脑可能会出现故障，或者不能正常工作，这种计算机与操作系统兼容性的问题可能会导致计算机中存储的重要数据丢失或无法在计算机上正常读取，另外，计算机操作系统通常在一定时间后自动更新，可能会引起以前正常使用的计算机兼容的问题。

### 1.3 信息传播中安全问题

传播计算机信息的时候，例如语音和一些文本信息，一些黑客使用先进的技术追踪手段在终端中盗取重要信息文本，使

得计算机网络的安全性大大降低，这种不足也与通过互联网传递信息的优势有关，这种信息的匿名发布给发表者提供了保护外，同时也给犯罪者创造了犯罪的机会，这些犯罪者利用网络的隐藏特征进行犯罪活动，将自己深深的隐蔽起来，传播虚假的信息，并迅速在网络上进行大面积的传播，因此，在广泛的信息传递方面仍然存在安全问题，而且，网上的良莠不齐，不健康的东西很多，暴力、色情产品及其他，对孩子的健康成长非常不利，不符合社会主义基本价值观，阻碍了一部分孩子的健康成长，导致了儿童的心理健康出现问题。

## 2 有关大数据的计算机网络的安全措施

### 2.1 安全管理系统的构建

从法律的角度来看，有必要就互联网安全等与相关法律规定的内容达成一致。所以建议采取各种预防和安全措施，在我国建立计算机安全管理系统的现阶段，有关部门必须根据相关法律法规的内容，制定详细的制度，由于大多数用户是计算机网络的主要用户，所以管理层必须特别注意用户的使用和需求，另外，还必须制定用户识别系统、信息存储系统等用户组的安全对策，这样，就可以逐步建立管理制度，在法律一级中实行管理+实际操作一级的管理<sup>[2]</sup>。

### 2.2 及时处理计算机病毒

计算机病毒是对计算机网络的主要威胁，计算机用户需要安装计算机病毒防火墙以及及时处理计算机病毒，增强计算机的防病毒库软件更新，及时的去处理受病毒感染的软件和数据，及时备份重要数据，定期检查计算机是否有病毒，不从未知来源下载文件，计算机用户应购买正版防病毒软件，只有正版的防病毒软件才能及时更新，并承担保护计算机的真正责任。

### 2.3 应对信息安全的措施

向计算机操作人员提供适当的风险预防培训，操作人员的安全管理意识直接决定了计算机网络的安全性，防止计算机安全的问题，首先是要求计算机用户了解安全预防，更加了解操作中的风险，在操作的运行过程期间处理各种风险问题，计算机维护人员应在整个计算机上建立备份和防病毒软件实践，以

提高其防范风险的能力，计算机用户可以根据实际需要设置目标备份方法，通过备份数据，可以有效地防止数据丢失的风险。当前的数据存储技术可以更好地保存和管理用户输入的信息数据，方便电脑的使用和使用，确保计算机的安全。因此，计算机的操作安全只能在安全可靠的环境下加强<sup>[3]</sup>。

## 2.4 信息安全强化

在发送信息的内容后，把计算机信息的内容会转换成符号等，因此，即使在传输丢失的情况下，也不会让不法人员知道信息的内容，在现阶段，该技术是非常可靠的安全手段，不应该采取频繁的传送，而是需要警醒的内容，集中于个人信息的保护，防止欺诈，持续学习法律知识和网络信息技术，不仅要制定和强化安全，而且也不能接受不明来源的资料和文件，在转发文件时，注意自己的文件传输的合法性，了解并且掌握法律。

## 2.5 使用多个加密方法

作为计算机网络的安全对策的一部分，加密是防止侵入的有效的重要手段。另外，计算机网络的用户为了防止设备误用，必须安装设备的密码，广泛使用加密技术，可以确保计算机网络的安全和稳定，同时，加密和强化技术有机结合使用这两种技术，保证计算机各种功能的正常运行，并大力加强了网络的安全<sup>[4]</sup>。

## 2.6 加速网络保护工具更新

目前，网络安全技术的引进、发展和传播速度加快，导致大量病毒进入网络，这会影响稳定的网络环境，因此，必须加

快网络安全保护工具的更新，首先，要积极导入和开发网络病毒对策工具，特别是对现有病毒进行技术更新，其次及时发现和传播病毒，防止黑客从源头渗透，设立专门技术小组，研究病毒报警技术和阻断设备，阻断可以减缓病毒的传播速度和感染的范围，预警系统传达病毒信息给技术管理的部门，管理的部门将启动预定好的网络安全程序。

## 2.7 加强开放网络安全控制

新的互联网时代，数据的保存和分析变得容易了，不过，在互联网上有很多不稳定因素。由于有危险的外部入侵和内部系统相关的问题，有可能威胁到电脑的安全。因此，在更广泛的数据范围内，计算机网络安全管理者应当利用重要的数据处理技术来加强控制电脑网络安全。因此，在计算机网络的安全日常业务中，技术人员必须建立可靠的计算机安全系统。并且，通过强化计算机系统的能力，为计算机提供安全稳定的操作环境<sup>[5]</sup>。

## 结束语

简单来说，在这个先进的时代，计算机网络提供了非常便利的环境，其安全性和脆弱性也是个严重的威胁，我们必须重视解决计算机网络的安全问题，为了解决计算机网络的安全问题，仔细研究各方面的相关问题，因为只有这样，才能找到解决问题的有效措施，作为预防措施的一部分，必须使用高级技术手段，相信通过人类共同努力，可以克服计算机网络安全方面的挑战，确保人们的计算机使用中的安全，保护用户的网络环境，促进大数据的广泛应用。

## 参考文献：

- [1] 杨继武.大数据时代计算机信息安全防范措施研究[J].通讯世界,2019,26(03):15-16.
- [2] 赵海涛,赵毅.大数据时代计算机信息安全防范措施[J].电子技术与软件工程,2019(05):200.
- [3] 邢春燕.基于大数据背景的计算机网络信息安全与防范措施[J].花炮科技与市场,2019(01):160-161.
- [4] 冷倩.基于大数据背景的计算机网络信息安全与防范措施[J].电子技术与软件工程,2018(23):190.
- [5] 赵畅.大数据时代计算机网络安全防范措施探讨[J].数字通信世界,2018(12):154.