

# 计算机网络信息管理及安全防护对策

安勇林

(绵阳城市学院 四川绵阳 621000)

**摘要:** 互联网时代, 计算机网络信息安全问题对人们日常工作、生活具有多方面的影响, 也直接关系到国家网络安全防控工作。互联网飞速发展过程中, 计算机网络信息管理及安全防护一直都是重难点问题, 需要做好对计算机网络信息的高效管理, 有效防控计算机网络信息面临的安全问题, 降低由于此类安全问题对政府以及企业带来的负面影响。基于此, 本文首先阐述计算机网络信息安全基本概念, 并基于当前计算机网络信息管理现有问题, 提出相关计算机网络信息管理及安全防护对策。

**关键词:** 计算机; 网络信息管理; 安全防护

伴随计算机网络技术的迅猛发展, 逐渐渗透于人们日常工作、学习、生活等各个领域, 为人们带来极大的便利。与此同时, 计算机网络以及大数据等现代信息技术的应用, 能够有效处理众多领域及行业中的海量信息数据, 精准掌握行业及社会发展趋势<sup>[1]</sup>。然而在信息处理及传播的过程中, 依然存在着信息泄露、信息丢失、信息非法利用等情况, 面临着极大的信息安全风险。因此, 互联网时代背景下, 计算机网络信息在网络渠道中大范围传播, 在此过程中信息数据安全风险较高, 在管理计算机网络信息的过程之中, 需要加强计算机网络信息管理及安全防护, 从技术以及管理层面有效保护信息安全。

## 1. 计算机网络信息安全基本概念

### 1.1 计算机网络的实际应用

当前, 计算机网络在经济社会发展过程中发挥了不可或缺的重要作用, 对于促进社会发展和推动经济水平提升具有积极作用。计算机网络利用网络通信和资源共享实现了各个部门、不同个体之间的无障碍交流, 能够突破时间和空间的限制开展互动, 高效的进行信息交流和资源共享<sup>[2]</sup>。通过计算机网络能够随时随地将相关信息数据和指令传输至全世界各个国家和地区, 协助各项工作的完成。而资源共享可以统一收集和处理各个时间的信息, 同时利用大数据技术便于人们精准掌握当前经济社会发展趋势和状况。

### 1.2 计算机网络信息管理基本内容

计算机网络信息管理, 主要指在计算机网络在运行期间来管理相关信息和整个运行过程, 通过计算机信息技术精准、高效的配置计算机网络信息服务和储存等, 有效管理计算机网络, 从而确保计算机网络信息的安全、稳定运行<sup>[3]</sup>。在计算机网络信息管理过程中, 需要制定相应的管理制度, 同时配备专业管理人员负责管理工作, 当出现计算机网络信息安全问题时能够及时正确的解, 确保网络系

统的安全。

### 1.3 计算机网络信息安全概述

计算机网络信息安全, 主要指在储存、处理、传输信息及相关数据的过程总, 运用相关技术手段保证信息及数据的安全性、稳定性、可靠性。计算机网络信息安全涉及的范围较为广泛, 一方面涵盖了去组网的硬件管理及控制网的软件, 另一方面还包括了相关共享资源及信息。计算机网络信息每时每刻都在面临着安全威胁, 其中网络病毒和黑客攻击最为常见, 对信息安全造成严重危害。

## 2. 当前计算机网络信息管理存在的问题

### 2.1 计算机网络信息管理体系仍不完善

计算机网络信息管理工作呈现出明显的系统性和复杂性特点, 由于计算机网络广泛的分布, 大面积应用, 分散性较强, 因此需要完善的管理体系作为基础和保障<sup>[4]</sup>。伴随计算机网络技术不断发展水平的提升, 在计算机网络信息管理过程中也面临着一系列的问题, 以往所使用的传统管理体系已难以满足现阶段互联网发展趋势和现实需求, 并且管理方法单一, 无法适应当前复杂多变的计算机网络信息管理。因此需要不断完善和优化现有计算机网络信息管理体系, 采取多元化管理模式, 更加有效的应对复杂的计算机网络信息管理环境, 高效管理、维护计算机网络信息, 从而确保计算机网络信息安全。

### 2.2 计算机网络信息管理技术落后

随着互联网以及大数据技术等飞速发展, 计算机网络信息管理相关配套技术已明显不适应当前发展趋势, 因此需要及时更新和完善计算机网络信息管理技术<sup>[5]</sup>。基于当前互联网发展实际情况而言, 计算机网络分布体系较为复杂, 计算机网络信息管理难度较大, 需要先进的配套管理技术作为支持, 确保管理技术与网络技术发展保持一致。在互联网发展过程中, 木马病毒也在同步更新, 若没有及

时更新相应的管理技术,会导致计算机网络信息管理系统出现漏洞,给黑客及不法分子可乘之机,造成用户信息和数据被窃取、丢失。

### 2.3 计算机网络信息安全性问题

计算机网络系统运行期间面临着网络信息数据丢失的风险,主要是因为一些黑客或者不法分子利用安全漏洞,通过网络软件窃取、篡改用户个人信息,并利用此类数据进一步掌握用户全面信息,来开展相关的违法活动。大数据时代,网络病毒是计算机网络信息管理中最为严峻的问题,病毒攻击已成为计算机网络信息安全问题的重要来源之一,此类网络病毒能够对用户信息进行非法窃取,并使用这些信息开展诈骗等非法活动,对人们正常工作、学习和财产安全造成严重的危害。同时,人为恶意侵入也是计算机网络信息安全中最常见的问题之一,也被称为黑客入侵,这些黑客出于某种目的恶意侵入用户的计算机网络,非法获取用户的信息数据。

## 3. 计算机网络信息管理及安全防护对策

### 3.1 建设专业化管理队伍

计算机网络信息的高效管理以及有效防护计算机网络信息安全,都离不开专业管理人员作为保障,因此需要建设一支专业化管理队伍。在对管理人员招聘的过程之中,需要关注其所具备的管理能力和信息安全防护能力。同时,加强对现有在岗人员的培训工作,定期进行相关管理技术培训,不断提升技术人员的信息管理和安全防护能力。除此之外,积极运用先进技术实现对计算机网络的安全管理,制定完善的规章制度规范化监管管理人员和使用者。计算机网络信息安全防护中网络地址及其资源尤为关键,需要加强严格、统一的管理,充分确保计算机网络信息的安全、可靠性。

### 3.2 建立健全相关法律法规

互联网时代,计算机网络信息管理及安全防护体现出了更重要的地位。因此,需要不断建立健全相关网络信息安全法律法规,确保日常管理和安全防护工作有法可依。在进行计算机网络信息安全防护时,结合相关法律法规对危害互联网信息安全的行为进行准确界定,依照刑法、民法等法律对危害互联网信息安全的行为进行严厉处罚,坚决打击对计算机网络信息安全的违法犯罪行为。利用相关法律法规对不法分子起到良好的震慑作用,严格约束各种危害计算机网络信息安全的行为,从制度层面来实现有效的防护计算机网络信息安全。

### 3.3 做好日常系统管理维护工作

互联网时代,加强对计算机网络信息的有效管理,充分确保计算机网络信息安全,这就需要有关部门每间隔一段时间运用专业技

术手段做好系统管理维护工作,保证网络平台日常安全、可靠运行。同时,互联网企业需要在内部建立对应管理部门,落实计算机网络信息管理和安全防护工作,降低计算机网络安全风险,当发生计算机网络信息安全问题时能够第一时间进行有效的处置,定时排查潜在的计算机网络信息安全隐患,有效保障计算机网络信息安全。

### 3.4 严格防控人为恶意攻击侵入

对于计算机网络信息安全防护而言,如何防范黑客恶意侵入非法窃取网络用户信息数据是一项重点任务。在开展计算机网络信息安全防护的过程中,需要构建起完善的计算机网络信息安全防护体系,合理运用防火墙等技术提升计算机网络信息数据的安全性和稳定性,保障信息数据安全。同时,相关部门应该积极运用物理隔离手段加强对计算机网络信息数据的安全管理,通过内部和外部网络隔离的方式有效保障计算机网络信息安全。除此之外,还需要做好重点信息数据的加密处理,避免信息被黑客恶意攻击和盗用。

## 4. 结语

综上所述,现阶段,计算机网络信息管理过程中依然存在管理体系不完善、管理技术落后等现实问题,同时面临着网络信息泄露、数据丢失、网络病毒入侵等风险,对计算机网络安全造成极大威胁,直接造成用户数据信息被窃取,并导致相关经济损失。因此,加强计算机网络信息管理及安全防护尤为关键,需要建设一支专业化的管理队伍,不断建立健全相关法律法规,做好日常系统管理维护工作,严格防控人为恶意攻击侵入,保障计算机网络信息安全,构建起安全、可靠的网络信息环境。

## 参考文献:

- [1]魏文宇,孙同飞.浅析计算机网络信息安全问题及防护对策[J].数字技术与应用,2020,38(7):2.
- [2]杨佳.计算机网络信息管理及其安全防护策略[J].贵州农机化,2021(4):3.
- [3]郭伟.计算机网络信息安全问题及防护对策[J].信息周刊,2020(11):1.
- [4]韩爽.高校计算机网络信息管理及其安全防护策略[J].数码世界,2020,(11):267-268.
- [5]方家胜.大数据时代计算机网络信息安全及防护策略解析[J].信息周刊,2020(9):1.

作者简介:安勇林(1983-),男,羌族,四川绵阳人,本科,高级工程师,主要研究方向:计算机网络安全技术、系统规划与管理等。