

# 计算机信息化管理发展与网络安全防范措施

齐晓鹏

东辽县医疗保障局 吉林 辽源 136699

**摘要:** 计算机技术的进步推动了计算机信息化管理的快速发展,使得企业可以更高效地整合和利用信息资源,提高工作效率和生产力。然而,随着信息化程度的不断提高,网络安全问题也日益突出,给企业的信息安全和业务连续性带来了严重威胁。因此,企业需要采取有效的网络安全防范措施,确保计算机信息化管理的安全性和稳定性。

**关键词:** 计算机信息化; 管理发展; 网络安全防范

引言: 随着计算机技术的飞速发展,信息化管理已经成为了现代企业、组织不可或缺的一部分。计算机信息化管理能够极大地提高工作效率和生产力,同时也能优化业务流程,降低成本。然而,随着信息化程度的提高,网络安全问题也日益凸显。如何在享受信息化带来的便利的同时,确保信息安全,已经成为了一个全球性的问题。

## 1 计算机信息化管理的发展

### 1.1 信息处理能力的提高

随着计算机技术的飞速发展,计算机信息化管理已经成为了现代企业、组织不可或缺的一部分。这种技术的发展,使得信息处理能力得到了极大的提高,同时也改变了我们对信息和管理的认知。计算机信息化管理的发展使得信息处理能力得到了显著提升。传统的信息处理方式往往受到人力的限制,处理速度慢、效率低。而计算机信息化管理通过自动化的信息处理方式,大大提高了信息处理的速度和效率。在财务管理方面,计算机信息化管理可以实现自动记账和报表生成,提高财务管理的效率和质量。在生产管理方面,计算机信息化管理可以实现生产计划的自动化,提高生产效率。计算机信息化管理的发展改变了我们对信息和管理的认知。在传统的企业管理模式中,信息和管理是相对独立的,信息的处理和管理的也是比较单一的。而计算机信息化管理的发展,使得信息和管理的界限逐渐模糊,信息和管理的结合更加紧密。同时,计算机信息化管理也使得管理的范围更加广泛,从原来的局部管理向全面管理转变。计算机信息化管理的发展也带来了一些挑战<sup>[1]</sup>。例如,随着信息化程度的提高,网络安全问题也日益凸显。为了保证信息安全,我们需要采取一系列的网络安全防范措施,包括加强网络安全教育、安装杀毒软件和防火墙、定期备份数据等。计算机信息化管理的发展与信息处理能力的提高是相互促进的。随着技术的不断发

展,我们可以预见未来的信息化管理将更加智能化、自动化和全面化。同时,我们也需要认识到面临的挑战和问题,积极采取措施应对。

### 1.2 信息存储能力的扩大

计算机信息化管理已经成为现代企业管理的重要组成部分。在这个过程中,信息存储能力的扩大起到了关键性的作用。信息存储能力的扩大为企业提供了更多的数据资源。由于存储设备的限制,企业往往只能存储有限的数据库。然而,随着硬盘、光盘等存储介质的发展,以及云存储技术的普及,企业现在可以轻松地存储大量的数据。这些数据资源为企业的决策提供了有力的支持,使得企业能够更加精准地把握市场动态,提高竞争力。信息存储能力的扩大有助于提高企业的工作效率。员工需要花费大量的时间来查找和整理数据,这无疑降低了工作效率。而现在,企业可以通过高效的信息管理系统,快速地检索和分析数据,从而提高工作效率。信息存储能力的扩大还有助于企业实现数据的共享和协同工作,进一步提高整体的工作效率。信息存储能力的扩大有助于企业降低运营成本。需要购买和维护大量的硬件设备来存储数据,这无疑增加了企业的运营成本。现在可以通过云计算等技术,按需购买和使用存储空间,从而降低运营成本。计算机信息化管理的发展离不开信息存储能力的扩大。随着科技的进步,我们有理由相信,未来的企业将能够更好地利用信息资源,实现更高效、更低成本的管理。

### 1.3 信息传输速度的加快

随着科技的飞速发展,计算机信息化管理已经成为现代社会不可或缺的一部分。在这个过程中,信息传输速度的加快起到了举足轻重的作用。信息传输速度的加快使得企业能够更加高效地处理大量的数据和信息。由于技术的限制,数据传输速度较慢,企业在处理大量数据时往往需要花费大量的时间和精力。然而,随着信息

传输速度的提高,企业可以在短时间内完成大量的数据处理任务,从而提高了工作效率。信息传输速度的加快有助于提高企业的竞争力。在当今这个竞争激烈的市场环境中,企业需要不断地获取和分析市场信息,以便及时调整经营策略。信息传输速度的提高使得企业能够更快地获取市场信息,从而做出更加明智的决策。信息传输速度的加快还有助于提高企业的创新能力。在信息技术高度发达的今天,企业可以通过互联网获取到大量的创新资源,如专利、技术、人才等。信息传输速度的提高使得企业能够更快地获取这些创新资源,从而提高企业的创新能力。信息传输速度的加快对于提高人们的生活质量也起到了积极的作用。在现代社会,人们越来越依赖于网络来获取各种信息和服务。信息传输速度的提高使得人们能够更快地获取所需的信息和服务,从而提高了生活便利性。

#### 1.4 信息利用的深化

计算机信息化管理的发展,是科技进步和社会发展的产物,它以信息技术为基础,通过计算机硬件、软件、网络等手段,实现信息的采集、处理、存储、传输和应用,从而提高管理效率和效果。随着互联网的普及和移动互联网的发展,信息利用的深化已经成为了企业发展的重要驱动力。计算机信息化管理的发展,使得企业能够快速、准确地获取和处理大量的信息,从而提高决策的效率和准确性。例如,通过大数据分析,企业可以了解市场趋势,预测消费者需求,从而制定出更符合市场需求的产品和服务。也使得企业的运营更加高效。例如,通过云计算和人工智能技术,企业可以实现业务流程的自动化和智能化,从而创造出新的商业模式和服务。然而,信息利用的深化也带来了一些挑战。例如,如何保护信息安全,防止信息泄露;如何处理大量的数据,提高数据处理的效率;如何提高员工的信息技术素养,使他们能够有效地利用信息技术进行工作。计算机信息化管理的发展和信息利用的深化,对于推动企业的发展和创新具有重要的意义。企业应该积极应对这些挑战,充分利用信息技术,提高管理效率和效果。

## 2 网络安全防范措施

### 2.1 建立健全网络安全管理制度

随着计算机技术的飞速发展和信息化管理的普及,网络安全问题已经成为了一个全球性的问题。网络安全是指保护网络系统免受未经授权的入侵和破坏,保证网络服务的正常运行和数据的完整性。为了应对网络安全问题,建立健全的网络安全管理制度是至关重要的。建立健全的网络安全管理制度可以规范员工的行为,防止

由于员工的不当操作或恶意行为导致的安全问题。规定员工不得将私人信息存储在公司电脑上,不得访问不安全的网站等。这些规定可以有效地减少安全风险。建立健全的网络安全管理制度可以加强网络设备的防护。对网络设备进行定期的安全检查和维修,及时发现并修复漏洞<sup>[2]</sup>。安装杀毒软件和防火墙等安全设备,可以防止恶意软件的入侵和破坏。建立健全的网络安全管理制度还可以加强数据的备份和恢复工作。定期备份数据可以保证数据的完整性,即使发生安全事件,也可以迅速恢复数据。同时,对于重要数据,可以采用加密等安全措施来保护数据的安全性。建立健全的网络安全管理制度还可以建立完善的安全审计机制。通过对网络设备和用户行为的监控和分析,可以及时发现并解决安全问题。对于违反安全规定的行为,可以采取相应的惩罚措施,提高员工的安全意识。建立健全的网络安全管理制度是保障计算机信息化管理安全的重要措施。通过规范员工行为、加强设备防护、加强数据备份和恢复以及建立完善的安全审计机制等措施,可以有效地提高计算机信息化管理的安全性,确保数据和服务的安全。

### 2.2 加强网络安全防护设施建设

加强网络安全防护设施建设是网络安全防范的基础。这包括建立完善的网络安全防护体系,采用先进的技术手段,如防火墙、入侵检测系统、数据加密等,来保护网络信息的安全。还应定期对网络设备进行安全检查和维修,及时发现并修复安全隐患。提高网络安全意识也是网络安全防范的重要措施之一。每个人都应该认识到网络安全的重要性,并采取相应的措施来保护自己的个人信息和隐私。例如,不要轻易泄露个人信息,不要随意点击不明链接,不要下载不安全的软件等。加强网络安全管理也是网络安全防范的重要环节。企业应建立健全的网络安全管理制度,明确各部门和个人在网络安全方面的职责和义务。同时,还应加强对员工的培训和教育,提高他们的网络安全意识和技能。网络安全防范措施是一个系统工程,需要从多个方面入手。只有通过加强网络安全防护设施建设、提高网络安全意识、加强网络安全管理等措施的综合运用,才能有效地保障网络信息的安全。因此,我们应该高度重视网络安全问题,并采取有效措施来防范各种网络安全风险。

### 2.3 定期进行网络安全检查和维修

网络安全防范措施是确保网络系统安全的重要手段,包括定期进行网络安全检查和维修。这些措施旨在防止未经授权的访问、数据泄露和其他网络威胁。定期进行网络安全检查可以帮助我们发现潜在的安全隐患。

通过检查网络设备的配置、防火墙规则和安全策略，我们可以确保网络系统的安全性。还可以通过检查网络流量和日志来发现异常行为，从而及时采取措施防范网络攻击。定期维护网络系统可以确保其正常运行。这包括更新操作系统和应用程序的安全补丁，修复已知漏洞，以及优化网络性能。定期备份重要数据，以防数据丢失或损坏。除了定期进行网络安全检查和维护外，我们还应该采取其他措施来提高网络安全性。例如，我们可以使用强密码来保护账户安全，并定期更改密码。还可以使用双因素认证来增强账户安全性。因此，我们应该重视网络安全，并采取有效措施来提高网络安全性。

#### 2.4 加强数据备份和恢复能力

加强数据备份和恢复能力是至关重要的一环。为了保障数据的安全性和完整性，我们应该采取一系列有效的措施来提高数据的备份和恢复能力。定期对重要数据进行备份，并将备份数据存储在安全可靠的地方。这样，一旦发生数据丢失或损坏的情况，我们就能够迅速恢复数据，减少损失。采用多种备份方式，如本地备份、云备份等，以增加数据的安全性。同时，我们还应该定期检查备份数据的完整性和可用性，确保备份数据能够正常使用。建立完善的数据恢复机制。当发生数据丢失或损坏的情况时，我们应该能够迅速启动数据恢复程序，将备份数据恢复到系统中。应该建立应急响应机制，以便在发生紧急情况时能够迅速采取措施。加强对员工的培训和管理<sup>[3]</sup>。员工是网络安全的第一道防线，只有当员工具备足够的安全意识和技能时，才能够有效地防范网络安全风险。因此，我们应该定期对员工进行安全培训，并建立严格的管理制度，以确保员工遵守网络安全规定。加强数据备份和恢复能力是网络安全防范措施中不可或缺的一部分。通过采取有效的措施来提高数据的备份和恢复能力，我们就能够更好地保障网络系统的安全。

#### 2.5 加强内部安全管理

加强内部安全管理则是其中的关键一环。建立健全的网络安全制度，明确各项网络安全规定和操作流程，

确保所有员工都能遵守并执行。定期进行网络安全培训，提高员工的网络安全意识和技能，使他们能够在日常工作中自觉地遵守网络安全规定，防止因操作不当导致的安全问题。还需要加强对网络设备的管理和维护，定期检查和更新网络设备的安全设置，及时修复可能存在的安全漏洞。也应该建立完善的数据备份和恢复机制，以防止因网络攻击或其他原因导致的数据丢失。在加强内部安全管理方面，我们需要建立严格的权限管理制度，确保每个员工只能访问他们需要的信息和资源，防止信息泄露或滥用。我们还应该定期进行内部审计，检查和评估我们的网络安全状况，及时发现并解决存在的问题。同时，建立有效的应急响应机制，一旦发生网络安全事件，我们能够迅速、有效地应对，最大限度地减少损失。最后，我们应该与外部的网络安全机构和专家保持紧密的合作，共享网络安全信息，共同应对网络安全威胁。网络安全防范措施和加强内部安全管理是一个系统工程，需要我们从多个方面进行综合考虑和实施。只有这样，我们才能有效地保护我们的网络系统安全，防止各种网络安全风险。

#### 结语

总的来看，信息化和网络化的飞速进步使我们的生活和工作变得愈发便捷，但网络信息的爆炸式增长却对网络安全构成了严重威胁。为了全方位提升计算机网络安全的管理效果，我们必须深入理解计算机网络系统中的安全漏洞，并积极采取科学且高效的管理策略，以提高计算机网络安全水平，进一步推动计算机网络系统的安全稳定运行，切实保护广大用户的权益。

#### 参考文献

- [1]蔡畅.基于大数据时代的计算机网络安全防范措施研究[J].数字通信世界, 2022(09): 185-187.
- [2]门涛.计算机信息化管理发展与网络安全防范措施[C]//2022工程建设与管理桂林论坛论文集., 2022: 196-197.
- [3]马津伟.大数据背景下计算机网络安全防范措施研究[J].延边教育学院学报, 2022, 36(01): 65-67.