

# 计算机网络通信技术故障及处理分析

王彦超 魏鹏程

(中国人民解放军陆军防化学院 102205)

**摘要:**随着计算机网络通信技术的不断发展,我们不仅要关注其在特定专业领域的应用,还要关注计算机网络技术故障处理。为进一步确保网络通信技术的安全稳定,相关人员应对网络系统进行维护,及时发现存在的安全风险,迅速做出有效决策,有效减少网络通信中断造成的损失。

**关键词:**计算机;通信技术;故障;处理

## 一、引言

众所周知,随着社会发展,计算机技术不断提高,在网络通信方面取得了一定的进步。在实施网络通信硬件、软件和安全措施的过程中发现了许多问题,例如组件丢失或信息病毒入侵。因此应加强计算机网络通信环境的日常维护,改进现有软硬件。结合计算机通信网络工作中存在的问题,对计算机通信网络故障的原因和措施进行分析,以供参考。

## 二、计算机网络通信技术存在的故障

### (一)线路损坏

线路损坏是计算机网络通信设备最常见的硬件故障之一。计算机网络通信由各种机器终端、线路和交换机组成。因此,线路损坏是计算机通信设备损坏的主要因素之一。大多数计算机网络通信线路都是隐藏项目,这些线路很长,在日常维护过程中无法完全保存。这直接导致电路容易损坏。碰撞、老鼠对线路的伤害都会影响线路运行,对线路造成伤害。

### (二)计算机网络通讯技术的硬件故障

硬件故障排除是计算机网络中最常见的技术故障之一。计算机网络通信设备由各种硬件组成。因此,以下将对经常发生故障的设备的位置进行具体分析。在这项技术中,由于相关设备的损坏,该技术未能达到预期效果。在光纤连接和分拣过程中操作不合理,导致光纤设计不规范、线路错误等问题,容易产生相关技术故障。而且计算机网络设备通常埋在地表下,因为设备短路问题会发生在地表下的环境中,最终会影响技术,导致计算机网络运行受到影响。该技术的另一个缺点是端口(例如光学端口)存在问题。计算机端口是将线路连接到计算机终端的重要硬件。如果相关人员在安装过程中损坏或污染端口连接器,通常会导致整个通信网络无法正常通信。此外,在计算机网络通信设备的运输和加工过程中,也可能是意外冲击和碰撞造成的端口损坏。在日常使用中,如果计算机端口中的线路不符合标准或计算机

端口被腐蚀,计算机网络通信设备可能会瘫痪。因此,计算机端口故障也是计算机网络中最常见的通信故障。在计算机网络通信技术的硬件故障中,计算机网络通信故障也可能是由通信线路老化和断开引起的。

### (三)计算机主板故障

在每个计算机终端中,主板是操作终端设备和处理信息的重要硬件。然而,在常规的计算机网络通信设备中,主板故障的可能性也是最高的。主板温度高,主板电路短路会损坏电脑主板。如果电脑主板处于潮湿的环境中,电脑主板也会出现故障。

### (四)软件故障

软件故障是计算机网络通信系统中最复杂的故障。由于这些故障肉眼看不见,因此也很难检测故障原因。在计算机网络通信中,具有软件和硬件功能以及存储设备的内部交换系统是计算机稳定运行所需的软件系统之一。为了保证计算机网络通信设备的正常运行,计算机终端设备必须合理地连接到交换机。此外,计算机终端的配置也必须符合标准。首先,在使用交换机时,经常会出现许多漏洞,导致数据丢失、数据包错误等现象,导致网络通信中断。其次在实际操作中,单个操作员的技术不规范,系统配置标准也不了解,计算机配置不合理。这直接导致在实际操作过程中出现异常端口关闭和VINA分离错误等问题。操作和使用开关时,还必须进行适当的配置。即使在许多交换机中,内部配置的数据与标准数据之间也存在很大的差距,这导致了计算机网络通信设备的故障。

### (五)交换机系统故障

交换机系统故障是软件故障之一。交换机是计算机网络系统中的重要硬件。在实际使用中,由于信息已完全加载,可能会发生数据丢失现象,这也是开关系统中最常见的故障之一。在交换机操作期间,使用存储卡和存储磁带存储基本信息。然而,无论是存储卡还是存储带,最终存储容量都是有限的,交换机必须定期扩展或

更新。否则，交换机将无法完成完整的数据加载。一旦完全下载，数据将无法保存，随后获得的数据很可能会丢失。

#### （六）密码错误

密码错误也是计算机网络中最常见的故障之一。设置密码能够确保计算机网络的安全。通常设备都会设置密码。然而，不同的设备具有不同的密码形式组合和长度要求。这直接促进了许多密码的创建。这给加密内存带来了巨大的压力。因此，在日常生活中，忘记密码往往会导致系统无法访问。

#### （七）安全故障

除了常见的软硬件故障外，计算机网络通信技术还可能导致计算机网络通信的相应故障，例如高温或低温，以及其他不利环境因素的客观影响。此外，计算机网络通信系统的正常运行将受到人为破坏、密码丢失、网络黑客攻击、网络安全漏洞和恶意软件等常见原因的影响。

### 三、计算机网络通信技术的特点

#### （一）特殊性

在计算机网络中，现代通信技术的应用与传统通信技术之间存在差距。这不仅是为了通过管理人员做出正确的决定，而且还需要对相关操作员进行系统培训，相关人员必须在计算机网络通信系统方面具有较高的经验和实践技能。应用和技术向计算机网络通信系统的渗透，仅通过计算机理论的肤浅知识是无法实现的。因此，为了有效提高计算机网络通信技术的实践水平，有必要通过对操作和定位的重新分析进行深入研究和思考，以提高认知和实践理论技能，从而积累更多宝贵的经验和先进的技能。

#### （二）复杂关联性

目前，中国的计算机网络技术在现代科技社会中是相对独立的，但系统与各个部分之间存在着密切的联系。要彻底了解计算机网络通信过程中出现问题的原因和有效解决方案，就必须对应用过程进行仔细、准确的监控和管理，确保所有过程和环节都处于低水平。这种全面和周到的监管方法可以在防止计算机网络中信息传输的多重障碍方面发挥积极作用，从而提高计算机网络技术的整体效率和有效性，从而促进计算机网络中通信技术的有效使用。

### 四、计算机网络通信技术故障的有效措施

#### （一）定期进行常规硬件维护

计算机网络通信设备是人与人之间进行通信交流的重要设备，解决计算机网络中的通信技术问题是保证人与人有效通信的重要前提。为了减少计算机网络通信技

术故障的可能性，有必要在日常工作中定期维护常规设备。如前所述，硬件损坏占计算机网络技术故障的很大比例。因此，在日常工作中，必须定期对特定硬件进行维修和测试。例如，一些经常损坏的线路、经常连接的计算机端口和计算机风扇必须定期维护。如果在操作过程中发现安全风险，应及时更换和维修这些存在故障的硬件。

#### （二）定期进行病毒查杀和系统升级

计算机网络通信系统是一种基于计算机技术的系统，它在因特网上执行虚拟工作。因此，计算机网络通信系统也容易受到病毒攻击。在日常工作中，必须定期查杀病毒，并定期更新系统，这是有效避免计算机网络故障的重要方法。此外，计算机病毒对软件运行的影响也是巨大的。在日常工作中，为了避免这些病毒攻击，必须及时进行病毒查杀。系统定期更新，以确保系统的安全和保护标准不断提高。

#### （三）建立计算机管理制度

计算机管理系统的建立也是网络通信技术的故障管理策略之一。此外，为了计算机网络通信技术的安全运行，所有帐户密码都应该是标准化的，创建统一的管理员帐户，以便于监督和管理所有系统和子帐户。只有建立计算机网络管理系统，日常维护才能顺利进行。此外，一些具体的技术问题可以得到有效控制网络通信技术故障概率。

#### （四）引进先进计算机管理人员

引入高级计算机管理人员也是计算机通信网络故障排除的主要策略之一。随着网络技术发展，计算机专家应该不断学习提高专业技能。计算机操作过程中要及时排除计算机通信网络的技术故障，必须不断引进先进的计算机管理人员。因此，可以通过引入专业技术人员，快速更新和更换计算机病毒检测系统和计算机网络防火墙系统，加强计算机网络通信系统的安全。此外，由于引进了专业技术人员，一些先进的维修技术和应用软件也可以快速应用。在日常工作中，如果出现此类技术故障，专业的计算机管理员可以直接到现场进行故障排除，这有助于减少计算机网络的技术故障。在计算机网络的通信系统的操作过程中，经常出现问题。为了减少故障的可能性，有必要加强和改进计算机网络通信技术的应用。在计算机的实际操作过程中，需要提高员工的安全意识，提高计算机技术水平，使计算机能够更有效地完成相关任务，从而进一步提高工作效率。例如，当断路器发生故障时，员工可以根据适当的断路器型号及其专业技能准确识别故障，并提供有效的解决方案。

因此,工作人员必须定期学习,掌握更多的计算机技术和管理技能,并有效提高他们的技能和工作质量,以便他们能够快速识别和解决计算机网络中的通信问题。

(五)加大对计算机网络通信技术工程进度的管理力度

在开始基于计算机的通信活动之前,应确定适当的时间表,以确保及时完成相关通信活动,以及规划合理的工程进度。项目计划管理的目的是提高网络通信项目的总体管理水平。进度管理不仅保证了项目的顺利进行,还将网络通信项目的建设 with 生态验证相结合。在网络通信工程建设的基础上,我们将对所有连接进行全面检查,仔细检查设计过程和质量,确保充分强调计算机网络通信应用的安全性和稳定性。

(六)落实计算机软件的维护和管理

计算机通信技术中的软件管理和维护可以有效地防止计算机软件故障。具体措施包括:定期使用防病毒软件和修复计算机修补程序和漏洞,以更好地管理交换机故障,防止计算机共享软件故障导致的计算机信息泄漏和丢失。安装符合计算机要求的软件,并对其进行有效管理和控制。因为it硬件基础设施和软件性能密不可分。只有这样,才能在一定程度上保证计算机软件的稳定运行,从而提高计算机的性能。技术人员安装防火墙来加密网络信息,并可以有效地使用网络安全监控技术。这确保了计算机软件在相对安全的环境中运行,有效地促进了计算机网络通信系统的发展。

(七)增强各个部门之间的沟通协作力度

计算机网络通信项目的建立必须由高专业技能和多层次的工作人员进行。只有通过各部门之间的沟通与合作,才能确保建设项目的有效实施。假设相关部门在项目建设过程中缺乏有效的沟通,将导致各个环节之间的沟通不畅,会影响项目建设的整体进度和质量。因此,有必要在所有部门之间建立一个全面的沟通和协调机制,以确保所有利益相关者及时准确地了解项目进度,并在每个阶段及时提供项目反馈。只有与其他部门积极合作,才能确保有效加强计算机网络安全运行。

(八)对硬件故障进行处理的措施

为了有效应对计算机网络通信中的硬件问题和隐患,我们必须重视计算机的日常维护,对设备配置进行更科学、全面和详细的检查。更好地维护硬件配置,确保计算机网络通信系统的正常运行。同时,为确保计算机设备的有效维护,可在设备的具体应用领域制定相应

的维护规范和标准,并可有效严格执行,发挥其约束和规范作用。计算机网络管理人员应定期培训和教育设备维护人员,以更好地了解与计算机设备维护相关的主要问题和预防措施,从而做出更科学有效的决策。由于网络通信工程的建设 and 运营与计算机密不可分,因此有效维护计算机硬件的质量尤为重要。在计算机设备的维护过程中,应特别注意对其运行过程的监督和管理,并遵循适当的监督和维护方法,对计算机硬件系统进行科学的检查和维护。当计算机硬件受到安全威胁时,应及时采取有效的预防和维修措施,有效降低计算机硬件故障的可能性,确保网络通信不中断。此外,维护人员在检查计算机设备时,应重点关注其网络的基本设备要求,以便及时更换过时的设备软件。同时,应检查计算机网络地图的配置,以避免在运输计算机网络通信和设备时碰撞和损坏内部组件。安装端口时,注意避免污染和损坏端口。

## 五、总结

总之,计算机网络通信技术的应用和发展不仅极大地促进了社会生产和生活,也为更深层次的社会经济发展带来了新的机遇。因此,在日常工作中,有必要开发计算机管理系统,并部署高级计算机管理人员定期维护硬件和更新软件系统。要注意计算机网络通信技术的维护,积极探索有效的安全措施。同时,需要制定更好的日常维护和故障排除标准,以确保计算机通信系统的安全可靠运行支持。

## 参考文献:

- [1]王坤.浅析计算机网络通讯技术故障原因分析及其处理措施[J].计算机产品与流通,2019(8):36.
- [2]戴元浩.浅析计算机网络通讯技术故障原因分析及其处理措施[J].电子工程学院学报,2020,9(1):108.
- [3]关德君.计算机网络通信技术故障分析与处理研究[J].通信电源技术,2021,38(01):174-176.
- [4]徐圣杰.探究计算机网络通讯技术故障分析与处理[J].电脑知识与技术,2021,17(29):48-50.
- [5]郭帅.计算机网络通讯技术故障分析与处理探究[J].电子元器件与信息技术,2020,4(07):35-36.
- [6]费贵荣.计算机网络通信技术的故障分析与处理[J].电子技术与软件工程,2020,(18):7-8.
- [7]刘雨薇.计算机网络通讯技术故障分析与处理[J].电脑知识与技术,2019,15(12):33-34.