

# 计算机网络工程现状及其对策分析

董亮

乌鲁木齐市财政会计职业学校 新疆 乌鲁木齐市 830000

摘要: 随着时代的发展和社会的进步, 我国计算机网络工程技术已经取得了极大的发展, 计算机网络工程的发展不仅便利了人们的生产生活, 更是在一定程度上提高了我国总体的科技实力, 但在发展过程中计算机网络工程依旧存在一定的不足, 下面将针对不足之处做出研究, 并给出解决对策。

关键词: 计算机工程; 发展现状; 对策研究

本文将首先针对计算机网络工程的概念进行探究之后, 再对计算机网络工程的发展现状作出分析。找出我国计算机网络工程发展的不足之处, 并给出相应的解决对策, 提高我国计算机网络工程发展质量。

## 1、计算机网络工程

计算机网络工程是一项新兴的科技, 随着人们生活不断进步, 计算机在人们的生产生活中发挥着更加重要的角色。人们通过计算机强大的存储分析能力, 能够提高工作效率, 并且通过网络技术还能够分享更多相关信息, 计算机网络工程则是结合了计算机技术与互联网技术所发展而来的。随着我国计算机网络工程的不断发展, 计算机网络工程在我国已经初具规模, 其应用范围较广, 这种技术主要应用于事业单位与各类型企业之中, 行政事业单位与企业能够利用计算机网络工程能够建立起完整的信息化管理系统, 是行政事业单位和企业能够持续发展的重要科技技术<sup>[1]</sup>。并且我国计算机网络工程在经济建设中的作用明显提高, 计算机网络工程也受到了人们更多的关注, 但是我国的计算机网络工程在发展过程中依旧存在明显的发展问题, 面对这些问题我们应当不断改善计算机网络工程的发展观念, 跟随时代脚步, 从计算机技术与互联网技术的基础出发, 提高我国计算机网络工程的建设质量。下面将针对计算机网络工程的发展现状作出分析。

## 2、发展现状

通过计算机网络工程的概念分析可以得知, 计算机网络工程是一项基于计算机技术与网络技术的新兴科技。在计算机网络工程发展的过程中, 依旧存在突出的问题。下面将对我国计算机网络工程发展现状进行讨论。

### (1) 专业化复合型人才较少

计算机网络工程对于人才的技术要求非常之高, 由于计算机网络工程技术起源于计算机技术与网络技术。并且计算机网络工程还需要有相应的自然科学知识, 人文科学知识与英语知识等知识内容, 对于专业复合化的人才要求更高。

但是通过我国计算机网络工程的发展实际来看, 我国计算机网络工程发展过程中这类复合型人才十分缺少, 而计算机网络工程专业化人才也呈现出匮乏的局面, 例如在进行计算机网络工程工作过程中, 需要工作人员有较强的英语水平, 虽然我国人才的英语水平较高, 但是关于计算机网络工程的专有英语教学却显得十分匮乏, 所以导致计算机网络工程研究人员在自主研发计算机网络工程技术过程中受到了一定的限制, 从而降低了我国计算机网络工程的发展质量, 通过分析可以得知计算机网络工程需要以复合型人才为基础, 而复合型人才专业培养过程则十分缺乏<sup>[2]</sup>。计算机网络工程专业复合化人才较少的原因还在于计算机网络工程教育专业化程度低, 一些高职或者高校在进行计算机网络工程教学过程中, 仅仅针对计算机技术与网络信息技术进行专业教学工作, 但是却忽略了计算机技术与网络工程技术的组合教学内容, 学生无法有效的将两门技术进行专业的融合, 所以导致我国计算机网络工程出现复合型人才稀缺的局面。

### (2) 计算机网络工程技术不成熟

计算机网络工程发展缓慢的原因还在于我国计算机网络工程技术上不成熟。由于我国计算机技术的发展较为缓慢并且发展较迟, 这导致了我国与发达国家相比, 计算机技术研究水平较低, 作为计算机网络工程发展的基础, 计算机技术发展缓慢导致计算机网络工程技术迟迟得不到有效的发展。并且由于计算机网络工程研究的过程之中, 相关研究人员并没有把理论与实践完全的结合起来, 所以导致计算机网络工程技术的理论与实践脱节的情况产生, 虽然在现阶段计算机网络工程技术的应用范围在不断的扩大, 但是由于计算机网络工程技术水平较低, 并且技术较为简单, 所以在一些计算机网络工程使用过程中, 还存在业务配备不齐全的问题, 这些问题不仅限制了企业或单位的发展, 同时也限制了我国计算机网络工程技术的革新速度。

### (3) 计算机网络工程安全性较低

计算机网络工程发展的过程之中, 由于计算机网络工程技术需要借助一定的基础设备来完成网络工程的构建工作, 但是由于这些设备的精密程度较高, 并且对存储环境的

要求较高,若设备存储环境湿度或温度较高的话,不仅会影响到设备的工作质量,还会严重影响数据的真实性,增加了设备的损耗,缩短了使用寿命,造成比较大的经济损失。并且由于计算机网络工程依托于这些设备,所以在遇到地震,洪水等不可抗力因素的过程中设备极有可能损坏,对整个计算机网络工程的正常运作造成巨大的影响,从而降低了计算机网络工程的安全性,并且计算机网络工程是通过网络技术与计算机技术进行的一种操作系统的构建计算机网络工程操作系统,相当于计算机网络工程的大脑,系统一旦出错,则会影响到整个计算机网络工程系统的安全性,然而在进行操作系统的设计过程中,研发人员往往会在设计过程中出现一定的设计漏洞,所以这会使计算机的操作系统面临很大的安全威胁,操作系统的漏洞,一旦被不法人员所掌握,往往使整个计算机网络工程面临巨大的信息泄露威胁,并且还有可能导致重要信息数据被破坏的情况产生,所以计算机系统安全性也是计算机网络技术工程发展中面临的最重要的安全问题。并且由于计算机网络工程是一种依托于网络进行的信息工程构建,在网络中往往会存在大量的计算机病毒,这些病毒会在信息传输的过程中进入操作系统,对计算机网络工程中的信息数据造成破坏。并且由于网络计算机中的病毒传播速度较快,并且攻击能力较强,所以会导致许多计算机网络工程遭到破坏,这也是影响我国计算机网络工程发展的重要原因之一。

#### (4) 法律法规不完善

通过第三段的计算机网络工程,安全性较低,分析中可以得知计算机网络工程的发展离不开设备的帮助,设备损坏会对计算机网络工程造成极大的破坏,在设备存储过程中不排除人为因素对硬件设施的破坏情况,所以相关单位应当对蓄意破坏计算机网络工程的行为进行立法,但根据现在的立法情况来看,我国并没有对这方面作出立法。并且计算机网络工程在使用的过程中很可能受到多方面的病毒侵害,对于恶意使用病毒窃取信息的背后黑手并没有有效的法律进行制裁,这就导致不法分子容易钻法律的漏洞不利于计算机网络技术的发展。

### 三、解决对策

通过我国计算机网络工程发展现状分析来看,我国计算机网络工程发展过程中专业化,复合型人才较少,计算机网络工程技术不成熟,与计算机网络工程安全性较低等都成为了阻碍我国计算机网络工程发展的障碍,下面将针对上述的问题分析问题的解决对策。

#### (一) 提高人才培养质量

在进行计算机网络工程人才培养的过程中,各高校应当注重对计算机网络工程复合型人才的培养过程,在高校进行人才培养的过程中,教师不仅要理论知识传授给学生,还要提高学生的实践动手能力,使教学做到理论与知识相结

合的教学目的。同时由于计算机网络工程是一种较为全面较为符合的专业化教学工作,教师在教学过程之中还应当为学生普及更多有关计算机网络工程技术的知识。例如在高校中应当开设有关计算机网络工程技术的英语教学工作,使学生能够更好地掌握计算机网络工程技术相关的专有英语词汇,提高学生的英语文献阅读水平,提高学生的知识视野。同时复合型人才还要求再进行计算机网络工程教学的过程中,高校还应当向学生传授自然科学知识,人文科学知识等教育工作,达到复合型人才培养的目的,为计算机网络工程发展增添新的血液<sup>[3]</sup>。

#### (二) 技术提升

我国计算机网络工程技术虽然得到了广泛的应用,但是由于技术水平过低,相关的技术设备较少,所以我国很缺少自主创新的技术,针对这一现象,我国计算机网络工程在发展的过程中应当加强自主创新能力,在使用外国技术或外国设备的过程中,我国技术人员应当有针对性的将符合我国计算机网络工程发展的技术进行引进并改善相应的技术要求,通过国外与国内的宝贵知识经验,不断提升我国计算机网络工程技术的发展,完善我国计算机网络工程的技术。

#### (三) 提高计算机网络工程技术安全性

提高我国计算机网络工程安全性的过程中技术人员应当首先保障计算机网络工程设备的安全性应当全方面重视计算机网络工程基础设施的维护工作。在这个过程中,相关人员应当加强安全设施的建设,建立专门的设备储存厂房,并且应当做好防水防潮防火等多方面工作。并且在这个过程中还应当安排专门人员对设备进行阶段性的检查,以提高设备的使用周期。

对于我国计算机网络工程安全性本身而言,技术人员还应当加强防火墙的设置工作,防火墙能够有效的隔绝网络中的病毒,并且对计算机网络工程中重要的信息数据进行加密处理在提高计算机网络工程安全性的过程之中,研究人员还需要注重网络安全问题,对系统进行定期的检查,并排除相应的漏洞,提高操作系统的编程能力,防止系统受到人为因素的影响,导致数据破坏的情况发生。并且为了持续提高我国计算机网络工程的安全性,国家还应当出塔相关的法律法规,并完善计算机网络的相关法律漏洞,不给不法分子以可趁之机,从法律上严格规定,严防恶意破坏信息等行为的发生<sup>[4]</sup>。

### 四、结束语

通过算机网络工程现状及其对策分析可以得知,我国计算机网络工程技术还面临着诸多问题,为了提高计算机网络工程技术,我国应当大力培养人才,提高技术的应用研发能力,并保障网络工程信息技术的安全性。

### 参考文献

[1] 刘悦, 唐虎. 计算机网络工程现状及其对策分析 [J]. 信息记录材料, 2019, 20(2): 2-3.

[2] 范德龙. 计算机网络工程安全存在问题及其对策研究 [J]. 通讯世界, 2019, 26(8): 181-182.

[3] 李晓胃. 计算机网络工程现状及其对策分析 [J]. 无线互联科技, 2016(4): 25-26.

[4] 刘婷. 浅析计算机网络技术在电子信息工程中的应用 [J]. 科学与信息化, 2021(1): 37-38.