

# 大学生网络安全素养培养研究

张雨雯

云南旅游职业学院

DOI:10.12238/er.v8i2.5795

**摘要:** 在当今社会, 网络已经成为大学生学习、生活与沟通的一个不可缺少的平台。然而, 网络环境的复杂性和不确定性也给大学生的网络安全带来了诸多挑战。因此, 加强大学生网络安全素养的培养显得尤为重要。本文从多方面提出了大学生网络安全素养培养策略, 旨在增强大学生的网络安全意识和自我保护能力, 构建安全、和谐的网络环境。

**关键词:** 大学生; 网络安全素养; 培养策略

**中图分类号:** G64 **文献标识码:** A

Research on the Cultivation of College Students' Network Security Literacy

Yuwen Zhang

Yunnan College of Tourism Vocation

**Abstract:** In today's society, the network has become an indispensable platform for college students to study, live and communicate. However, the complexity and uncertainty of the network environment also bring many challenges to the network security of college students. Therefore, it is particularly important to strengthen the cultivation of college students' network security literacy. This paper puts forward the strategy of cultivating college students' network security literacy from various aspects, aiming at enhancing college students' network security awareness and self-protection ability, and building a safe and harmonious network environment.

**Keywords:** College students; Network security literacy; Cultivation strategy

## 引言

中国特色社会主义已经进入了新的历史时期, 高校既是培养网络安全能力的主要场所, 又是研究大学生网络安全素质教育模式的重要载体, 担负着培养具有网络安全素质的人才的重任。如何在高校中对大学生进行网络安全教育, 是高校面临的新课题, 也是为国家培养网络安全人才指明了方向。

### 1. 网络安全素养的内涵

网络安全素养是个人在运用网络的时候, 能够识别、预防和应对网络风险, 以及在遵守网络道德和法律法规的前提下, 合理利用网络资源的素质。具体而言, 其包括以下几个方面:

一是网络安全知识: 了解网络的基本原理、常见的网络攻击手段、个人信息保护方法等。

二是网络安全技能: 掌握使用安全软件、设置强密码、进行数据备份和恢复等操作技能。

三是网络安全意识: 具备识别网络欺诈、钓鱼网站、恶意软件等风险的警觉性。

四是网络道德与法律意识: 遵守网络道德规范, 尊重知识产权, 不传播不良信息, 不侵犯他人隐私。

五是网络安全责任感: 意识到个人在网络空间的行为可

能对他人和社会造成的影响, 积极维护网络环境的安全与和谐<sup>[1]</sup>。

大学生作为网络使用的主要群体, 其网络安全素养的高低直接关系到个人利益和校园网络环境的安全。因此, 加强大学生网络安全素养的培养显得尤为重要。

### 2. 大学生网络安全素养培养的必要性

在当今社会, 网络已经成为大学生学习、生活与沟通的一个不可缺少的平台。然而, 网络环境的复杂性和不确定性也给大学生带来了诸多安全风险。因此, 加强大学生网络安全素养的培养显得尤为重要。

首先, 网络安全素养的提高有助于大学生更好地保护个人信息和隐私。在日常生活中, 大学生经常需要在网上进行各种操作, 如在线学习、网上购物、社交媒体互动等。这些活动往往涉及到大量的个人信息, 如果缺乏网络安全意识, 很容易导致信息泄露, 甚至遭受网络诈骗等犯罪行为的侵害。其次, 网络安全素养的提升有助于大学生形成正确的网络行为习惯。网络空间是一个开放而自由的环境, 但也充斥着各种不良信息和诱惑。通过加强网络安全教育, 可以引导大学生自觉抵制网络暴力、色情、赌博等不良信息, 培养健康、积极的网络行为习惯。最后, 网络安全素养的培养对于大学生未来的职业发展同样具有重要意义。在我国数字化转

型不断加快的背景下,社会各界对网络安全专业人才的需求量也在不断增长。具备良好的网络安全素养,不仅能够帮助大学生在求职过程中脱颖而出,还能为他们未来的职业生涯提供坚实的基础<sup>[2]</sup>。

### 3 大学生网络安全素养培育面临的问题

#### 3.1 网络时代挑战传统安全素养教育

网络时代的来临,打破了传统的信息传播模式,使人们不再被传统老师传授的知识所束缚。大型网络平台为学生提供了诸如网络课堂这样的学习工具,激发了学生的学习兴趣,提高了他们的学习效率。调查表明,大学生作为网络学习的主体,他们更愿意通过互联网进行学习与交流。可以较好地实施网络便捷的互动教学方式,使网络教学成果和实际的沟通更加紧密,使教学内容和个体的价值观更加高效地融合在一起,比如网络信息传播,网络热点的发布。在网络时代中,每个人都有表达意见的机会。在此基础上,传统媒体的影响力逐渐减弱,公众舆论对媒体的控制也随之发生了变化。每个人都能通过网络认识自我,经由网络载入信息,做出自己的评判和评估,并通过网络表达自己的观点。网络信息的传播为大学生提供了表达意见和表达自由的平台。大学生利用网络参与社会管理、监督、自我认同和服务社会等方面都有较大的提高。在网络环境下,由于信息的不平衡性,以及人们对安全的认识程度的不同,通过网络进行不健康的、有害的言论,极有可能会打乱大学生的正常思维,产生不正确的价值观,从而对其健康发展造成不良影响。这对传统的安全素养教育提出了新的挑战,也对学校的安全教育提出了更高的要求,所以要有目标地制定相应的对策。

#### 3.2 网络时代对教师安全素养提出更高要求

在当前网络时代,教师作为学生网络安全素养培养的引导者和教育者,面临着前所未有的挑战。首先,教师需要不断更新自身的网络安全知识,以适应快速发展的网络技术。他们不仅要掌握基本的网络安全概念和技能,还要了解最新的网络威胁和防护措施。其次,教师在教学过程中需要采用更加生动、互动的教学方法,以吸引学生的注意力并提高他们的学习兴趣。例如,通过案例分析、角色扮演和模拟网络攻击等方式,让学生在实践中学习如何保护自己的网络安全。

此外,教师还需要关注学生在网络安全方面的心理和行为问题,及时发现并纠正学生的不良网络行为。这要求教师具备一定的心理学知识和沟通技巧,以便更好地与学生进行交流和指导。最后,教师在网络安全教育中应注重培养学生的批判性思维能力,使他们能够独立判断网络信息的真伪,避免盲目跟风和轻信网络谣言。

### 4. 大学生网络安全素养培育的路径

#### 4.1. 根据专业特点进行不同深度层次的网络安全素养教

学

怎样培养大学生网络安全素养?本文认为,在高校思想政治理论课、公选课等教学环节中,除了要增加学生的信息安全能力外,还应该根据不同的学科、不同水平、不同领域,设置相应的网络安全素养培养方案。比如,电子类、通讯类及相关学科的工科类所开设的网络安全类课程,其教学层次也有差异。根据专业特征与要求,合理安排课程的课时。在此基础上,为学生提供更多的信息,使学生能够更好地运用所学到的知识。在网络安全素养教学过程中,可以采取多元化的教学方式,例如网络安全方面的网络安全法、数据保护法、个人信息保护法等。使学生了解法律,遵守法律。网络并不是一个没有法律约束的场所,同样也有相应的道德准则对其进行规制。例如,在微信群中,辱骂,约架,短视频以及其他黄色信息等。面对网络匿名性、网络霸凌等问题,大学生在网络中维护自身人格是十分必要的。通过对各学科的学生进行网络安全知识的培训,提高他们的网络安全水平,提高他们的网络安全意识。出版的“网络安全素质”或者是“网络空间安全素养概论”的教科书,主要内容包括:“网络攻击与防御安全”、“操作系统安全安全”、“移动应用安全”、“恶意程序安全”、“漏洞”和“安全软件”等。通过该课程的学习,同学们可以学习到有关网络安全的法律和法规,了解在网络中可能会遭遇的各类危险和应对措施,并且培养一个健康的网络应用程序的生活习惯,不要使用弱密码,不随意扫描二维码,提防垃圾电子邮件,注意对自己的个人信息进行保护。此课程适合非计算机专业的学生。在这个过程中,希望同学能够培养出一个健全的网络道德,熟知网络方面的有关法律、法规,培养网络安全性的概念,并且能够熟练地运用网络的各种技巧。针对计算机、电子、通信等方向的学生,可增设加密、网络安全、网络攻防、区块链等章节。有许多已经公布的网络空间安全概论与网络安全技术教材,都能满足这个需求<sup>[3]</sup>。

#### 4.2. 强化网络媒介宣传教育和引导

当代大学生多元化的学习模式使得传统的单一的课堂授课方式变得索然无味。加强大学生的网络文明素质,创新宣传教育方式与途径,积极对大学生进行积极的指导,使其参与到网络文明建设中来。网络媒体的发展,以及自媒体时代的来临,使学生在接受教育的同时,也能从网络媒体、微课堂中获取更多的信息。网络已经成为当代大学生最流行的一种学习方式。通过网上宣传、教育、短视频等多种途径对大学生进行正面引导。网络微课能够增强大学生的安全意识,增强对网上不文明的抵抗能力,过滤掉网上不健康、颓废的非主流文化,培育大学生的积极价值观,防止其对青年的价值观产生负面影响。因此,高校应加强对网上舆情的监督,充分发挥其在社会公众中的引导功能<sup>[4]</sup>。

#### 4.3. 加强校园网络环境监管

为了有效提升大学生的网络安全素养,高校应当采取一系列多样化的措施,以确保校园网络环境的安全和稳定运行。首先,高校需要加大对校园网络环境的监管力度,建立健全的网络管理制度,明确规范学生的上网行为,从而有效防止不良信息在网络中的传播。此外,高校还应当加强对校园网络设备和系统的定期维护和升级,确保其处于最佳运行状态。通过及时发现和处理网络安全事件,高校可以保障校园网络的安全运行,确保网络资源的安全和稳定,为学生提供一个健康、有序的网络学习环境。

#### 4.4. 建立网络安全实践平台

高校可以设立专门的网络安全实验室或实践平台,让学生在模拟的网络环境中进行各种网络安全攻防演练。例如,通过构建一个虚拟的网络环境,学生可以亲身体验和学习如何防御各种网络攻击,如 DDoS 攻击、SQL 注入、跨站脚本攻击等。这些实验室通常配备先进的设备和软件,能够模拟真实的网络攻击场景,使学生在安全的环境中进行实践操作,从而提高他们的网络安全技能和应对实际问题的能力。这样的实践平台不仅能够有效增强学生的网络安全意识,还能显著提升他们在实际操作中的应对能力,为他们未来在网络安全领域的工作打下坚实的基础<sup>[5]</sup>。

此外,高校还可以邀请网络安全领域的专家和学者进行讲座和研讨,分享最新的网络安全技术和研究成果,帮助学生更好地理解和掌握网络安全知识。通过这些措施,高校不仅能够培养学生的网络安全意识和技能,还能为社会输送具备实战经验的网络安全人才。

#### 4.5. 培养网络安全意识和责任感

高校应当重视并加强对学生网络安全意识和责任感的培养。通过系统的教育和引导,使学生们深刻认识到网络安全的重要性,从而树立起正确的网络安全观念。高校应当采取多种教育手段,如开设相关课程、举办讲座和研讨会等,帮助学生了解网络安全的基本知识和技能,提高他们对网络威胁的识别和防范能力。

同时,高校还应积极鼓励学生积极参与到网络安全保护工作中来,成为网络安全的守护者。通过组织学生参与网络安全竞赛、实习项目和志愿服务等活动,激发他们的兴趣和热情,培养其实践能力和责任感。这样不仅能够提升学生自身的网络安全素养,还能让他们在实际操作中积累宝贵的经验。通过这种全面的教育和实践活动,可以有效提升整个校园的网络安全水平。大学生在面对各种网络威胁时,能够更加从容地采取正确的应对措施,从而保障个人和校园的信息安全。此外,培养学生的网络安全责任感还有助于他们在未来的职业生涯中,成为维护网络安全的重要力量,为社会的稳定和发展做出贡献。

#### 5. 结束语

综上所述,大学生网络安全素养的培养需要高校、教师和学生共同努力。通过加强网络安全教育课程建设、开展形式多样的网络安全宣传活动、建立网络安全实践平台、加强校园网络环境监管以及培养网络安全意识和责任感,可以有效提高大学生的网络安全素养,为构建安全、和谐的网络环境奠定坚实基础。

#### 【参考文献】

- [1] 罗毅颖. “00 后”大学生网络素养现状及成因[J]. 大学, 2022, (22): 108–111.
- [2] 李爽, 何歆怡. 大学生网络素养现状调查与思考[J]. 开放教育研究, 2022, 28(01): 62–74.
- [3] 丁喜纲. 大学生网络空间安全素养培养的策略[J]. 天津中德应用技术大学学报, 2020, (06): 96–100.
- [4] 邓利霞. 网络安全教育背景下大学生网络社群文明素养培养研究[J]. 决策探索(中), 2020, (06): 86–87.
- [5] 杜先栋, 丁鹏程. 当代大学生网络安全素养现状及对策研究[J]. 科教文汇(下旬刊), 2019, (27): 40–41.

#### 作者简介:

张雨雯 (1991.10——), 女, 汉族, 云南昆明人, 硕士研究生学历, 助教, 主要从事思想政治教育类的教学与研究工作。