

# Analysis of the Application Problems and Development of Electronic Information Technology

Youhua Zhang

Zhejiang Post and Telecommunications Engineering Construction Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310000, China

## Abstract

This paper aims to analyze the problems existing in the application of electronic information technology, and discuss its development trend. Firstly, analyze the development of electronic information technology, including the application of artificial intelligence, the Internet of Things, and big data; Secondly, discuss the issues in the application of electronic information technology, including security, privacy, dependency, etc; Finally, propose ways to address these issues, including strengthening security measures and developing privacy protection policies. Through the analysis of this paper, it is hoped to improve the understanding of the problem of electronic information technology application, and promote its sustainable development.

## Keywords

electronic information technology; problems; solutions

## 电子信息技术应用问题与发展分析

章有华

浙江省邮电工程建设有限公司, 中国·浙江 杭州 310000

## 摘要

论文旨在分析电子信息技术应用中存在的问题,并探讨其发展趋势。首先,分析电子信息技术的发展情况,包括人工智能、物联网、大数据的应用等;其次,讨论电子信息技术应用中的问题,包括安全性、隐私性、依赖性问题;最后,提出解决这些问题的途径,包括加强安全保障措施、制定隐私保护政策等。通过论文的分析,希望能够提高人们对电子信息技术应用问题的认识,并促进其可持续发展。

## 关键词

电子信息技术; 问题; 解决措施

## 1 引言

在当今信息化时代,电子信息技术的应用已经成为社会发展的重要推动力。无论是个人生活还是企业运营,都离不开电子信息技术的支持和应用。然而,随着电子信息技术的迅猛发展,也出现了一系列问题和挑战。安全性问题、隐私问题、依赖性问题、环境问题以及法律和道德问题等,不仅影响到人们的生活和工作,也给社会带来了不小的风险与压力。论文通过深入分析电子信息技术应用中存在的问题,并探索解决问题的途径和方法,目的是推动电子信息技术应用的健康发展<sup>[1]</sup>。

## 2 电子信息技术的应用发展分析

电子信息技术的应用正以惊人的速度改变着我们的生活和工作方式。从个人使用到企业运营,从社会管理到科学

研究,电子信息技术的广泛应用对于推动社会发展和提高生产效率起着至关重要的作用。

首先,电子信息技术在通信领域的应用已经成为现代社会的基石。移动通信技术的发展使得人们可以随时随地进行语音通话、短信和互联网连接,极大地方便了我们的日常生活。同时,互联网的普及也为人们提供了丰富的信息资源和全球范围内的交流平台。其次,电子信息技术在制造业中的应用也引领了工业革命的新阶段。通过自动化技术和智能化设备的应用,生产过程变得更加高效、精确和灵活。机器人技术的发展使得生产线上的重复性劳动可以被取代,降低了人力成本,并提高了产品质量和生产效率。再次,电子信息技术的应用在医疗健康领域也有重要的影响。从电子病历管理到医疗设备的智能化,电子信息技术的应用促进了医疗资源的共享和医疗服务的优化。远程医疗技术使得患者可以在家中接受专业的医疗服务,减少了医疗资源的浪费和患者的负担。最后,电子信息技术的应用还推动了金融领域的创新发展。移动支付、云计算和区块链等新技术的应用使得金

【作者简介】章有华(1982-),男,中国浙江遂昌人,本科,工程师,从事信息技术类应用电子专业研究。

融服务更加便捷、安全和高效。个人和企业可以通过电子银行、投资理财平台等方式进行在线交易和资金管理,实现财富增值和风险控制。

总体而言,电子信息技术的应用正不断推动着社会的进步和发展。然而,随着技术的迅速发展,也面临着一系列问题和挑战,如数据安全、隐私保护、人工智能的伦理问题等。因此,我们需要在推动技术应用的同时,加强相关法律法规建设和道德约束。

### 3 电子信息技术应用问题分析

#### 3.1 安全性问题

在电子信息技术的应用中,安全性问题是一个极其重要的方面。随着网络攻击和数据泄露事件的频繁发生,保护用户的数据安全已经成为不可忽视的挑战。

首先,网络安全是最为关键的问题之一。黑客攻击、恶意软件、网络钓鱼等威胁对个人和企业的网络安全构成了巨大的风险。为了解决这些问题,各级机构和组织需要加强网络防御体系的建设,更新和升级安全补丁,加强对员工的安全教育和培训,以减少网络攻击的成功率。其次,数据安全也是一个紧迫的问题。大规模的数据泄露事件给个人隐私和商业机密带来了极大的威胁。因此,数据加密、访问控制和备份恢复等技术 and 策略应该被广泛采用,以确保数据在传输和存储过程中的安全性。最后,物联网设备的安全性也是一个备受关注的问题。由于物联网设备通常缺乏足够的安全措施,攻击者可能利用这些设备入侵用户的网络,并造成严重的损失。因此,制造商和开发人员需要加强对物联网设备的安全设计、认证和更新机制的规范性要求<sup>[1]</sup>。

#### 3.2 隐私问题

在电子信息技术的应用中,隐私问题也日益受到关注。随着个人数据的大规模收集和利用,用户的隐私权面临着许多潜在的威胁。

首先,数据收集和使用的透明度是保护隐私的基本要求。用户需要清楚地了解哪些数据被收集,以及这些数据将如何被使用。同时,企业和组织也需要制定清晰的隐私政策,并确保其合法合规。其次,数据安全与隐私密切相关。只有通过加密、身份验证和访问控制等措施,才能确保个人数据的安全性,防止未经授权的访问和滥用。最后,隐私保护的主动权也应该掌握在用户手中。用户应该有权选择是否分享个人数据,并有权在不必要的情况下撤销共享许可。同时,用户也应该对自己的数据拥有更多的控制权,包括数据的访问和删除。

#### 3.3 依赖性问题

电子信息技术的广泛应用也带来了对技术的过度依赖问题。当个人、企业和社会高度依赖于电子信息技术时,一旦出现故障、攻击或其他意外情况,可能导致严重的后果。

一方面,网络中断是一个常见的依赖性问题。如果网

络无法正常运行,将影响到人们的日常生活和工作,尤其是对于那些依赖互联网进行交流、支付和数据存储的人们来说。因此,应该建设更加稳定和鲁棒的网络基础设施,并制定相应的应急措施,以应对网络中断的风险。另一方面,依赖于电子设备也是一个值得关注的问题。随着人们生活和工作对电子设备的依赖程度不断增加,一旦这些设备出现故障或损坏,会给人们带来很大的不便和困扰。

#### 3.4 环境问题

电子信息技术的快速发展也带来了一系列环境问题。电子设备的制造和废弃产生了大量的电子垃圾,同时电子信息技术的能源消耗也对环境造成了压力。

一方面,电子垃圾的处理是一个亟待解决的问题。电子设备的更新换代速度加快,导致大量的旧设备被淘汰。这些废弃设备中含有许多有害物质,如果不正确处理和回收,将对土壤、水源和空气造成污染。因此,应建立完善的电子垃圾回收和处理体系,鼓励企业和个人参与到回收行动中。另一方面,能源效率也是一个重要的环境问题。电子信息技术的使用需要大量的能源供应,其中包括数据中心的运行、设备的充电等。

#### 3.5 法律和道德问题

随着电子信息技术的快速发展,法律和道德问题也日益凸显。首先,隐私保护是一个重要的法律和道德问题。在数字化时代,个人数据的收集和利用变得越来越普遍,因此需要建立相应的隐私保护法律框架和道德准则<sup>[1]</sup>。法律应该明确规定个人数据的收集、使用和共享的条件和限制,并对违反隐私权的行为进行惩罚。同时,个人也应该增强对自己隐私权的保护意识,谨慎地选择分享个人信息,以确保个人数据的安全和隐私。其次,知识产权保护是另一个重要的法律和道德问题。在数字化时代,信息的复制和传播变得非常容易,因此知识产权的侵权问题日益突出。创新和创造需要得到妥善保护,以鼓励创新活动和知识产权的价值实现。政府和法律机构应加强知识产权保护的立法和执法,同时提高公众对知识产权保护的重视和尊重。最后,网络犯罪和网络欺诈也是需要关注的法律和道德问题。随着电子信息技术的发展,网络犯罪行为不断演变和增加,如网络诈骗、网络盗窃、网络欺凌等。针对这些问题,应建立健全的网络安全法律体系,加强对网络犯罪的打击和惩治。同时,也需要加强网络安全意识教育,提高用户对网络风险的认识和防范能力。

### 4 解决电子信息技术应用问题的有效途径

#### 4.1 加强安全保障措施

为了应对电子信息技术应用中的安全性问题,我们需要加强安全保障措施。具体而言,可以采取以下措施:

①建立多层次的网络安全体系,包括防火墙、入侵检测系统、安全审计等,以及定期对网络进行漏洞扫描和安全

测试。②采用双因素认证、单点登录等技术，确保用户身份的真实性和安全性，限制用户权限，避免非法访问和数据泄露。③对敏感数据进行加密存储和传输，确保数据在传输和存储过程中的机密性和完整性。同时，建立定期的数据备份机制，以应对突发事件导致的数据丢失或损坏。④开展定期的安全培训和教育，提高员工对网络安全风险和威胁的认识，增强他们的安全意识和行为规范。

#### 4.2 制定隐私保护政策

隐私保护是电子信息技术应用中的重要问题，为了保护用户的个人隐私，我们需要制定隐私保护政策。以下是一些具体措施：

①明确哪些数据会被收集，以及如何使用、存储和共享这些数据，同时要遵循数据最小化原则，只收集和使用必要的信息。②向用户提供透明的隐私政策，清晰地告知用户数据的收集和使用方式，并给予用户选择是否分享个人数据的权利。③采取必要的技术和组织措施，加强对个人数据的保护，包括加密数据传输、访问控制、数据备份等。④建立用户投诉和申诉处理机制，及时回应用户的隐私请求和投诉，并进行相应的纠正措施。

#### 4.3 减少对电子信息技术过度依赖

过度依赖电子信息技术可能导致系统脆弱性和安全风险增加。为了减少对电子信息技术过度依赖，可以考虑以下方面：

①在实现特定任务时，不仅仅依赖于单一的电子信息技术，而是采用多种技术工具结合使用，以提高系统的稳定性和安全性。②建立人力备份计划，当电子系统出现故障时，能够及时调动人员进行手动操作，确保业务的持续运行。③加强对电子系统的可靠性和容错性设计，在系统设计阶段就考虑到各种可能的故障和风险，并制定相应的应急预案。

#### 4.4 推动环境友好型技术应用

电子信息技术广泛应用给环境带来了一定的影响，为了减少其负荷，应该积极推动环境友好型技术应用。以下是一些具体措施：

①在电子信息技术的设计和制造过程中，优先选择节能和低碳的材料、组件和设备。同时，通过优化算法和软件，提高能源利用效率，减少能源消耗。②鼓励电子设备制造商采用可循环利用的材料，并建立健全的电子垃圾回收和处理体系。通过回收和再利用废旧电子设备，减少对原材料的需求和环境污染。③从供应商到生产商再到消费者，建立绿色

供应链管理体系，鼓励采购环保认证产品和服务，降低整个供应链对环境的影响。④推广数字化办公和电子文档管理，减少纸张的使用和浪费。通过电子邮件、云存储等工具进行协同办公，减少交通通勤和物流成本。⑤优化数据中心的设计和运营，采用节能设备、高效降温系统和可再生能源供应，减少数据中心对能源的消耗和碳排放<sup>[4]</sup>。

#### 4.5 加强相关法律法规建设

为了规范电子信息技术的应用和保护公众利益，我们需要加强相关法律法规的建设。以下是一些具体措施：

①制定明确的隐私权保护法律和政策，规范数据的收集、使用和共享，保护个人隐私不受侵犯。②完善网络安全法律体系，加强对网络安全的监管和执法。对于违反网络安全法律法规的行为，给予相应的惩罚和处罚。③制定支持电子信息技术创新的法律政策，提供优惠政策和资金支持，鼓励企业和研究机构进行技术创新和应用开发。④加强知识产权法律保护，打击盗版和侵权行为，鼓励知识产权的创造和创新。⑤在电子信息技术领域加强国际合作，制定统一的国际标准和规范，促进全球范围内的技术交流与合作。

### 5 结语

在信息技术飞速发展的时代，电子信息技术的应用无疑给人们的生活和工作带来了极大便利和改变。然而，与此同时，也面临着一系列问题和挑战。从安全性问题到隐私问题，从依赖性问题到环境问题，这些问题不仅需要高度重视，还需要共同努力寻找解决方案<sup>[5]</sup>。只有通过加强安全保障措施、制定隐私保护政策、减少对技术的过度依赖、推动环境友好型技术应用以及加强相关法律法规建设等途径，才能够有效解决这些问题，并确保电子信息技术的可持续发展。

#### 参考文献

- [1] 杨永军. 电子信息技术应用问题与发展分析[J]. 科学与财富, 2019(3).
- [2] 张欣. 电子信息技术存在的问题及发展趋势分析[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)工程技术, 2021(8).
- [3] 谢伯进. 分析电子信息技术实际应用中(IDC)的问题及解决对策[J]. 电子乐园, 2022(1):14.
- [4] 张清波. 电子信息工程技术实际应用中问题及解决对策分析[J]. 2021(24):75-76.
- [5] 张睿宁. 基于电子信息工程的发展前景及目前国内所面临的问题分析[J]. 科技风, 2018(33):1.