

金融行业网络安全及其控制

李士雷

中国人民银行哈尔滨中心支行 黑龙江哈尔滨 150036

摘要:我国电子信息技术的快速发展,使得金融行业也日趋走向网络化。但是这给金融行业带来便利的同时,也引发了一系列安全问题。这些问题严重地影响到金融行业的健康发展,需要相关技术人员采取有效措施进行解决。在金融行业本身就具备较强综合性以及高科技性的特点,所以在应用电子网络技术的同时也应该综合的考虑到这些特点,采取有效的控制措施。本文主要分析了金融行业所面临的网络安全问题以及控制措施。

关键词:金融行业;网络安全;问题分析;控制措施;重要意义

Financial industry network security and its control

Shilei Li

People's Bank of China, Harbin CentraSub-branch, Harbin, Heilongjiang, 150036

Abstract: The rapid development of electronic information technology makes the financial profession also increasingly networked. But while this has brought convenience to the financial industry, it has also raised a number of security issues. These problems seriously affect the healthy development of the financial industry and need the relevant technical personnel to take effective measures to solve them. The financial industry itself has the characteristics of strong comprehensiveness and high science and technology, so the application of electronic network technology should also take these characteristics into account comprehensively and take effective control measures. This paper mainly analyzes the network security problems faced by the financial industry and the control measures.

Key words: financial industry; network security; problem analysis; control measures; significance

网络技术随着电子信息技术的发展得到了有效提高,这给金融行业的可持续发展带来了极大的便利。在金融系统中使用计算机网络技术可以减轻相关工作人员的负担,同时使得金融系统的操作性变得简单,极大地提高了工作人员的工作效率,也为社会提供了更便捷的服务。但信息技术快速发展的当前也出现了较多安全隐患问题,这严重的制约着金融行业的健康发展,在金融系统运行过程中增加防护措施和必备的安全产品是非常有必要的。

一、金融系统网络安全的特点

1.1 综合性、复杂性

由于金融行业所使用到的网络系统覆盖面积比较大,所以在运行过程中会使用到较多硬件设备,且运行环境较为复杂。所以这也就要求工作人员如果想要做好网络安全工作需要从理论、技术以及实施方案等环节严格把控,会考察到工作人员综合性的技术。像我们平常经常会提到的网络病毒以及黑客攻击等安全隐患问题,其实只是当前安全隐患问题部分的其中一个方面。如果想要防止系统运行过程中不会受到任何安全隐患的攻击,还需要工作人员去考虑到操作系统本身的安全性以及信息储存、传输等功能,这些也是抵抗外来攻击的有效措施,同时也加强了网络系统传播与保障信息安全的

防护。随着中国经济的发展逐渐全球化,金融行业也迎来了更大的机遇和挑战。比如在进行外贸交往时需要相关企业利用网络系统去开办网络银行,因此技术人员和工作人员在使用金融系统的过程中需要综合的去考虑各个方面。

1.2 高科技性

由于网络安全覆盖面积比较广泛,所以需要技术人员考虑的东西也就比较多,对技术人员的水平要求比较高。金融系统运行过程中会产生大量的信息流以及资金流,这些信息需要严密的保护,这就需要加强信息系统以及数据运输的防护,要求相关技术人员以更高水平的技术完成相关工作。我们通常所讲的网络安全隐患问题主要包括拓扑结构的安全隐患以及网络硬件运行过程中所出现的安全隐患问题。拓扑结构的安全隐患通常指的是总线型结构、环形结构以及这些结构所组成的离合结构。因为网络运行过程中这些结构都能够发挥出不同的优点,同时也会存在不同的安全隐患问题。而对于一些较为传统的网络硬件或者路由器来讲,它们被人们大量应用,但是由于受到一些性能以及功能的限制,他们本身就存在着较强的安全隐患。

1.3 发展性

谁做全随着全球经济的不断发展,科学技术得到了

明显的提升，这也促进了计算机的广泛应用以及网络的发展。但是在网络系统运行过程中所产生的安全隐患问题有些是不可避免的，做好相关安全防护工作是非常有必要的。在当前时代背景下，网络技术的快速发展，使得每一个行业都开始逐渐的使用一些高科技的网络技术，用以提高工作效率。而黑客和病毒的入侵形式也变得多样化，他们采取一些更隐蔽的方式来入侵网络系统，造成金融行业发展缓慢。所以在当前背景下提高安全防护技术成为当下热点。

二、金融行业网络安全面临的问题分析

2.1 互联网安全

在网络体系中，金融产业并不是静止不变的，而是在运行过程中的，并且金融查阅与互联网的关联度是相对较高的。此外，在互联网具体运用时，经常会出现一些网上交易和电子商务安全问题，会对人们日常使用互联网情况造成影响。此外，如果受到外界相对较大的恶意入侵和攻击，也有可能造成信息损失，这样会出现相对严重的后果，不能真正促使企业管理工作科学化有序开展。与此同时，在金融行业具体运用时，中间业务和服务的内容是相对较多的，也会对整个网络运行的安全性提出相对较高的要求。工作人员应该加强对其安全性的关注力度，并加强对多种施工方案的重视力度。同时，由于金融业所涉及到的面积是相对较广的，这个金融机构的网络体系是处于相互联系的状态的，还有一些内部网络和外部网络会出现被恶意攻击的情况，这会对金融业的网络生产安全造成相对较大的影响。总而言之，由于受各种因素的影响，在当前金融行业网络安全工作中，各项工作并没有顺利化的开展，反而会存在很多问题，则不能有效提高金融业的科学性，不能确保网络安全，这也是一个需要时刻关注的点性问题。

2.2 数据泄露的风险上升

进入21世纪以来，随着当前互联网技术的不断发展，人民群众生活收入水平也逐渐提高，我们逐渐转变线下购买的方式，对移动支付、网上购物的使用频率是相对较高的，这也会成为人们日常生活中必不可少的重要组成部分。此外，各个网站和社交软件也储存了大量用户的个人信息和数据情况。对此，应该加强对各项数据信息的关注力度，尽可能的保护信息，防止一部分信息被犯罪分子所泄露，这样才能防止黑客问题频繁发生。此外，在当前大数据分析和挖掘时，工作人员也应该加强对黑客内容的关注力度，最终通过图书馆碰撞等方式了解银行用户的金融安全，要提高信息网络的科学性。与此同时，各大银行机构也应该加强对个人信息数据保护工作的关注力度，防止黑客对数据信息进行窃取，这样才能有效提高银行账户信息的科学性和精准性。

2.3 科技项目外包导致网络风险问题的隐患加大

在当前各个银行金融机构具体发展时，大部分管理人员和工作人员对金融技术的关注力度是相对较高的，

对新型技术的投入力度也相对较大，推广云服务也逐渐应用到金融技术，这样能有效提高金融服务的便捷性和高效性。但是在当前银行业金融机构具体发展时，科技一直是相对重要的工作人员，在具体应用新技术时，一部分工作人员为了能够有效降低自身工作压力，经常会出现将科技项目外包给第三方制造商或供应商的情况。并且系统开发运维等相关技术工作也是采用外包服务的方式，而企业对外包公司实际工作内容的关注是相对较低的，这会出现科技项目质量和技术不达标的情况，这样会严重影响后期各项工作的开展。此外，随着当前金融机构技术外包范围的不断扩大，这样也会加剧了一些不可预测的风险问题。因此，在今后具体开展网络管理工作中，不能只是一味注重提高科技项目外包的效率，更应该综合考虑各个方面的影响因素，加强专业技术人才的引入力度，尽可能地让企业内部的工作人员进行科技项目研究工作，这样才能有效保证科技项目的精准性，也能防止在后期项目具体应用时出现各种各样的困难。

2.4 计算机硬件故障带来的风险问题分析

网络金融活动主要是依托与电脑终端的，电脑硬件的正常使用会给网络金融带来相对较大的影响。而在当前计算机使用时，经常会出现计算机系统停机和磁盘破坏的情况，也会严重影响网络金融业务的安全隐患，如果没有强对计算机等终端设施的重视力度，进入活动便无法顺利化的开展。同时，在出现系统停机这类问题时，也应该加强对故障停机问题的关注力度，防止在后期因为部分区域停电而导致计算机不能正常运行的情况频繁发生。与此同时，在网络证券期货或结算时，也会带来相对较大的损失。对此，在今后计算机具体使用时，工作人员应该加强对网络金融安全风险问题的关注力度，并加强对系统性风险的重视，这样才能防止在后期出现整个网络瘫痪的风险问题，有效提高计算机整体使用效率

2.5 计算机软件系统的风险问题

在当前网络金融运行管理时，电子信息系统一直是相对较为重要的，能有效提高网络金融系统的安全性和稳定性。与此同时，计算机网络系统的完善性与否也是网络金融的一个重要安全影响因素，只有不断加强对系统工作的重视力度，这样才能避免网络黑客恶意攻击的情况频繁发生。此外，只有防止非法入侵主机的情况频繁发生，从而有效确保计算机信息管理工作科学化有序化的进行。与此同时，在当前互联网访问时，工作人员也应该加强对木马、垃圾软件等问题的关注力度，及时解决网络金融所面对的安全性难题。此外，计算机病毒的传播速度是相对较快的，如果计算机内的某个系统被感染了，那么很快整个网络便会得到感染，其传播和扩散能力也是相对强大的，这样也可能产生相对严重的后果，不能有效提高金融管理的科学性。因此，在今后网络金融管理工作中，应该转变传统单一化的思维管理

模式，加强对局部病毒感染工作的重视力度，防止网络瘫痪问题频繁发生，从而有效提高其网络运行的科学性和完善性。

2.6 技术选择风险

在具体开展网络金融业务时，工作人员为了有效提高自身整体工作进度，一般会选择相对较多的新型技术，认为这样能有效提高网络安全性能。但是在具体选择新型技术是工作人员并没有加强对新型技术中所使用的计算机，路由器等软件硬件系统的关注力度经常会出现各种各样的技术混乱性问题，这样也难以有效提高网络金融安全管理的科学性。与此同时，在传统金融业具体选择技术时，经常会出现技术选择失误的情况，会使业务流程变慢，业务的成本也会有所提高，网络金融则会失去整个市场和生存空间

三、金融行业网络安全及其控制工作的思路分析

3.1 技术方面

近年来，随着当前计算机网络技术的不断发展，为了更好地实现网络安全工作，该加强对新型技术的引入力度，并逐渐建立高效化的网络体系结构，这样能够实现各项安全策略有效实施的情况，并不断提高计算机网络安全的科学性和有效性。此外，相关金融机构的网络运营管理人员也应该加强网络具体运营情况的关注度，及时发现网络运营中存在的困境，根据这部分内容提出相应管理措施及时发。发现市场上可能出现的网络风险难题，并制定科学化的防范策略，这样能有效提高其科学性。此外，在金融网络系统具体应用时，由于其涵盖了相对较多的子系统，也会有一部分工作人员对子系统的关注力度相对较低，在具体网络运行时经常会出现一些网络安全事故，这样会造成相对严重的后果，也不能有效提高网络的科学性。因此，在今后金融网络结构具体应用时，工作人员应该加强对其具体特点的关注力度，并制定科学化的安全管理方案，这样能有效实现整个系统运行的科学性和安全性，防止后期具体运行时频繁出现。各种各样的故障性问题

3.2 管理方面

在各个行业具体发展时，科学化的目标一直是相对重要的，如果缺乏精准化的目标，便会严重降低工作人员积极性和主动性，也不能及时发现当今工作中存在的各项难题，在后期具体运行时经常会出现各种问题。对此，在今后金融行业网络安全管理工作中，则应该转变

传统单一化的管理思路，并设置响应细化的目标，这样能有效提高相关管理工作的科学性。例如，在当前金融行业网络安全具体发展时，工作人员应该加强对内部安全问题的关注力度，并从管理的角度出发，逐渐完善相关的安全管理体系内容，结合一系列的管理水平中可能遇到的各项问题提出相应防范措施，这样才能做出针对性的解决方案，从而弥补其存在的漏洞和缺陷。与此同时，在具体实践工作时，也应该为相关安全方面提供一个相对较好的环境和质量基础，并针对一些网络操作的具体行为，也应该制定科学化的实施系统和规范内，并不断明确各个工作岗位的具体职责和权限，这样才能避免因为人为因素而出现的各种安全问题，从而有效减少网络安全事件可能出现的管理。与此同时，工作人员也不能只是一味注重自身整体工作进度，更应该加强对不同网络安全防范问题的关注力度，并针对具体内容提出相应管理策略和制度，计划各个工作流程引入标准化和规范化的管理体制，这样能有效提高其安全管理系统的科学性，并实现对网络安全问题的有效预防和处理有效。高级安全性管理水平，防止在后期具体应用时出现各种各样的安全性事故。

四、结束语

综上所述，在当前金融行业具体发展时，由于受各种因素的影响，在市场上经常会现各种网络安全问题，人们这一问题的关注度也是相对较高的。因此，为了能够有效做好网络安全的预防和提高，工作人员应该加强对网络安全问题的关注力度，促使金融业能够保持健康发展的积极意义和作用。与此同时，结合现阶段网络安全的具体工作要求，工作人员也应该从技术角度进行优化，并不断提高安全技术的应用管理水平，这样才能进一步提高其管理效果和人员素质，从而构建起整个网络安全体系。

参考文献：

- [1] 刘广,周文丹,贾炜舟.个人金融信息保护制度研究及国际比较[J].西部金融,2018(10):55-58.
- [2] 李爱君.商业银行个人数据应用的法律分析[J].中国银行业,2018(05)77-79.
- [3] 孙亮.互联网型用工的法律定性及其规范[J].山东工会论坛,201925(03)