DOI:10.13530/j.cnki.jlis.182009

试析中外信息安全保障体系的演化路径

相丽玲　陈梦婕

摘　要　大数据时代,信息安全保障能力的提升与制度体系的完善,是世界各国奋力攀登的制高点和国家战略。本文运用文献分析法、比较分析法,对中外信息安全保障概念、立法原则及其法律制度的演化路径进行深入分析。信息安全保障是大安全观下对信息内容安全、数据安全、物理安全、网络安全和信息基础设施安全等的积极防御措施;其法律制度建设正在由分散走向统一,由单纯立法走向"立法与实施机制"并进;其保障体系正在形成一个由技术、管理、法制、文化等多元素、跨国跨区域、全方位的主动积极防御整体联动框架。中国特色的国家安全体制机制,以及"总体安全观"下以《国家安全法》为基准的信息安全法律体系正走向健全与发展之路;新型信息安全保障体系的构建正在成为前沿课题。图 2。表 5。参考文献 105。

关键词　信息安全　信息安全法　法律制度

分类号　G203

The Evolving Path of Chinese and Foreign Information Security Systems

XIANG Liling & CHEN Mengjie

ABSTRACT

The information security system is a legal regime that ensures the safety of nations, organizations and personal data, and regulates the information security behavior of various social subjects. With the arrival of big data era, information crime incidents such as network hackers, information thefts and privacy violations threaten not only security of network environment, but also national sovereignty of cyber space. Governments have raised "moderate security" principle to "big security" principle of national information security and network security strategy, and have promulgated a series of policies, laws and regulations to maintain information security environment and improve information security capability. According to relevant legislations and researches of each country, this paper analyzes evolutionary path of information security system from three levels of information security concepts, legislative principles and construction of legal system.

By using the methods of literature analysis, comparative analysis and comprehensive analysis, the evolution of the concept has experienced three stages: information confidentiality, computer security and information security. The principle has evolved from "moderate security" to "big security". The national information security legal system path has evolved along the communications and computer security legislation, network security legislation and information security system legislation. The legislative framework, legislative scope and legislative content of each stage are different. This paper provides a

通信作者:陈梦婕,Email:820182482@qq.com,ORCID:0000-0002-1824-5036 (Correspondence should be addressed to CHEN Mengjie, Email:820182482@qq.com,ORCID: 0000-0002-1824-5036)

reference for the whole framework of building a new information security system through a multi-angle and three-dimensional analysis.

Information security is a positive defense measure of content security, data security, physical security, network security and information infrastructure security under the big security concept. Information security system is moving from dispersion to unity, from simple legislation to "Legislation and Implementation Mechanism". The security system is the formation of a technology, management, legal system, culture and other elements, transnational and cross-regional, all-round active defense overall linkage framework. Above it, some international consensuses have been reached, including information security from passive defense to active defense, information security legislation by the decentralized single-line legislation to a unified legislative transformation, information security efforts to upgrade, the construction of international coverage of information security system become a trend, national information security strategy and its action plan in full swing. Under the guidance of the principle of overall national security, China's national information security guarantee system based on the "National Security Law" is also on the road to soundness and development.

In the future, the main research contents in this field should include the new information security initiative defense technology, the overall linkage framework of the new information security system, the all-round construction of the new information security cultural security system and management system, the international information security sharing and risk prevention, and other new contents about the construction of information security system as well. 2 figs. 5 tabs. 105 refs.

KEY WORDS

Information security. Information security law. Legal system.

大数据时代,网络黑客、信息盗窃、隐私侵犯等信息犯罪事件的发生时刻威胁着网络环境的安全,信息安全保障能力的提升与保障体系的完善,不仅是综合国力、经济竞争实力和生存能力的重要组成部分,更是世界各国奋力攀登的制高点和国家战略。

近十年来,国内外学者对信息安全保障进行了深入研究,内容集中在信息安全的战略与政策制度、信息保障体系及大数据环境下的信息霸权、信息隐私及信息安全文化三方面。沈逸[1]、柏慧[2]、张莉[3]、Anderson 和 Choobineh[4]、Kim 和 Lee[5]等国内外学者对我国和以美国为代表的西方发达国家的信息安全立法、政策体系与政策发展历程、导向等做出探究,对各国信息安全现状、制定发展战略的必要性及面临的挑战与解决措施做出阐述;毕马宁[6]、方清涛[7]、穆英[8]以及 Gurkaynak 和 Yilmaz 等[9]学者对国家信息安全保障体系的原则、机制与法律制度进行剖析,研究内容涉及信息安全风险评估与等级保护、监控系统、密码技术、应急机制等;刘建华和陆俊[10]、江美萍和江宗[11]、范萤心[12]、刘勇[13]以及国外学者 Da Veiga 和 Eloff[14] Flores 和 Antonsen[15]等对新时期新媒体、云计算、大数据时代背景下的信息安全内涵、价值意义,以及网络时代所面临的"信息霸权""数字鸿沟""信息隐私"及"信息文化安全"等问题做出解释并提供了解决对策。

由此看出,在近十年的研究中,对于信息安全保障体系的研究内容正在从某个单一角度的政策、法律、战略管理、应用技术走向包括政治、文化等全方位构建信息安全保障体系的框架。研究领域横跨图书情报、国防科技、通信保密、信息网络和计算机技术等多个学科。整体上看,目前相关研究零散,但总的研究趋势趋同:

即构建一个全新的信息安全保障体系成为重中之重。本文根据各国现行相关立法及其研究,从信息安全保障概念、立法原则、法律制度建设三个方面,分析比较中外信息安全保障体系的演化发展路径,探索中外新型信息安全保障体系整体框架的未来发展方向。鉴于中外信息安全保障体系的演化路径一致,但在发展阶段及立法内容上的差异,笔者将中外信息安全保障法律制度演化路径分别论述。

1　信息安全保障概念的演化

信息安全保障的概念,伴随着信息技术的不断进步以及人们对信息安全内涵与外延、作用的不断深化,经历了一个由信息保密到信息安全,再到信息安全保障逐渐深化的过程。

1.1　信息保密

最早的信息安全理念起源于军事领域,指保守国家军事秘密,防止重要的战略情报和国家机密遭到窃取和泄露,后来逐渐扩展到政治和经济领域,对涉及国家安全的国家秘密、商业秘密和科学技术秘密等信息本身保密[16]。随着通信技术的发展和通信领域的扩大,信息安全保护又逐渐覆盖到通信保密、通信安全,主要通过对电子设备和电子传输进行监管控制,防止通信被截收、窃听、篡改和伪造,集中于政府系统内部。这一阶段信息安全保障的概念内涵主要指信息保密,即通过控制关键信息的获取和传播,保障信息的完整性、保密性,使其免受侵害,属于狭义上的信息安全。

1.2　信息安全

20 世纪 40—50 年代,随着计算机的出现,信息本身保密的概念与内涵,甚至通信保密、通信安全的概念与内涵都已远远不能涵盖计算机技术环境下的信息安全。特别是 20 世纪 70—90 年代中后期,计算机系统防护与预防计算机犯罪成为信息安全领域与各国立法关注的焦点。1977 年美国的《联邦计算机系统保护法案》第一次将计算机系统安全纳入法律之中,随后各国陆续颁布了涉及计算机技术与管理的法律法规。1995 年英国发布《信息安全管理实施细则》(BS 7799),“信息安全”一词在国外政策文件名称中首次出现。2000 年国际标准化组织(ISO)在 BS 7799 基础上将其修订为国际标准 ISO 17799,并将“信息安全”定义为“对信息的保密性、完整性和可用性的保护”,即对计算机数据处理系统建立并采取技术与管理安全保护,防止计算机硬件、软件及数据因偶然的或恶意原因而受到破坏、更改、泄露[17]。这一时期的信息安全主要指对政府内部计算机系统安全的被动保护,也属于狭义的信息安全概念,在安全保护范围上具有一定的局限性。

1.3　信息安全保障

21 世纪初,随着互联网的普及与利用,信息安全逐渐发展为一个涉及计算机科学、网络技术、通信技术、加密技术等的系统工程。2005 年国际标准化组织(ISO)在更新 ISO 17799 标准时,在原来概念基础上加入真实性、可核查性、可靠性和防抵赖性的要求,对信息和信息系统的使用行为做出规定[18]。“信息安全保障”概念随之产生,即在信息系统的整个生命周期中,通过对信息系统的风险分析,制定并执行相应的安全保障策略,从技术、管理、工程和人员等方面提出安全保障要求,降低安全风险到可接受的程度,从而保障系统安全运行,以实现组织机构的使命[19]。随着大数据时代的到来,“信息安全保障”体系在中外新型国家安全观即大安全观与总体安全观下,进一步演化成为对信息内容安全、数据安全、物理安全、网络安全和信息基础设施安全等的综合保护与主动防御体系。

2　信息安全保障立法原则的演化

立法原则是立法主体据以进行立法活动的重要准绳,是立法指导思想在立法实践中的重

要体现[20]。在信息安全保障体系的形成与发展过程中,各国信息安全立法原则也经历了由“适度安全—最低限度”原则到国家信息安全战略下的“大安全”原则的重大转变。

2.1 适度安全—最低限度原则(20 世纪 80 年代中期至 21 世纪初)

自 20 世纪 80 年代中期起,为了促进社会信息化的发展进程,各国对信息安全的保护普遍采取了“适度安全—最低限度”原则,即根据信息系统安全性缺失造成的损失严重程度来决定采取什么样的安全措施,并由各个机构安全差别的不同来确立最低限度的信息安全等级。1985 年 12 月,美国发布《联邦信息资源管理通告》(A-130 通告),首次提出在信息安全上使用“适度安全”原则,对不同性质的系统分别制定不同的信息安全政策,同时还规定了“最低限度”信息安全措施,以及实行信息安全责任制,对美国的信息资源管理和信息安全保护做出部署和安排[21]。随后,其他国家借鉴美国的信息安全保障方式和发展模式,借鉴运用“适度安全—最低限度”原则并进行了深化,如英国的《信息安全管理实施细则》(1995)[22]、德国的《多媒体法》(1997)[23]、俄罗斯的《信息、信息化和信息保护法》(1995)[24]等,都以“适度安全—最低限度”为立法原则指导信息安全管理工作,使其成为当时指导国家信息安全保障制度建设的重要原则。

2.2 国家信息安全战略下的整体安全原则(21 世纪初至今)

进入 21 世纪,信息安全保障体系逐渐形成,信息安全在国家安全中的作用凸显,国家信息安全战略下的“大安全”原则取代了“适度安全—最低限度”原则,即以国家整体安全为目标,将信息安全提升至国家战略高度,在普遍安全、共同安全、综合安全、协同安全等原则下,指导国家信息安全工作,维护国家信息主权、安全与发展利益。

2000 年美国总统“国家安全战略报告”颁布,正式将“信息安全”列为国家安全战略的组成部分,意味着信息安全作为独立部分正式被提升至国家战略高度,成为美国国家信息安全政策发展的标志性事件[25]。2003 年 2 月,美国又公布了《网络安全国家战略》报告,正式将网络安全纳入国家战略框架,从国家战略全局对信息网络的正常运行进行谋划,以保证国家和社会生活的安全与稳定[26]。在美国的影响下,各国相继将信息安全,特别是网络安全提升至国家战略高度。如日本的《信息安全总体战略》(2003)[27]、英国的《网络安全战略》(2009)[28]、俄罗斯的《2020 年前俄罗斯国家安全战略》(2009)[29],以及我国的《国家网络空间安全战略》(2016)[30],使国家信息安全战略下的“大安全”原则成为 21 世纪以来各国信息安全保障制度建设的主要指导原则。

3 国外信息安全保障法律制度的演化

信息安全保障法律制度的建立与完善,包括相关立法体系与实施机制两大部分。按照社会信息化的进程及信息安全的概念、立法原则的演化路径,可将国外信息安全保障法律制度建设的构建路径分为三个时期:通信及计算机安全立法时期、网络安全立法时期、国家信息安全战略下信息安全保障体系全面形成时期。纵观各国信息安全保障的法制建设,无论英美法系还是大陆法系的国家都采取了成文法的形式,其演化历程也大致相同。

3.1 通信及计算机安全立法时期(20 世纪 40—80 年代)

(1)立法体系形成:分散立法

国外真正意义上的信息安全法制建设始于 20 世纪 40 年代,以计算机的问世与 1947 年美国颁布的《国家安全法》为标志,首次以立法的形式强调情报、档案以及反情报、反间谍活动对维护国家安全的重要作用[31]。1967 年美国《信息自由法》[32]在规定政府行政信息需向公众开

放的同时,也以法律效力保护了九类豁免信息的安全。到20世纪70—80年代,伴随"冷战"期间与苏联的信息战,欧美等国先后颁布了一系列保护国家信息安全、打击通信及计算机犯罪的单行法律法规,同时开始通过立法保护个人隐私(见表1)。

表1　20世纪40—80年代各国颁布的信息安全法律法规

国家	时间	法律	主要内容	侧重领域
美国	1947	《国家安全法》[31]	强调情报、档案以及反情报、反间谍活动对维护国家安全的重要作用	信息保密安全
	1967	《信息自由法》[32]	规定了涉及秘密及隐私而受保护可豁免公开的信息	个人隐私安全
	1974	《隐私权法》[33]	就政府机构对个人信息的采集、使用、公开和保密问题做出了详细规定	个人隐私安全
	1977	《联邦计算机系统保护法案》[34]	对未经授权私自进入联邦计算机系统造成损害等犯罪行为做出法律规定	计算机系统安全
	1980	《隐私保护法》[35]	除内容事关防止死亡或严重伤害或儿童色情之必需外,政府不得阻碍新闻传播	个人隐私安全
	1984	《伪装进入设施和计算机欺诈及滥用法》[36]	对未经授权或超出授权范围情况下,故意或欺诈进入计算机获取利益或造成损害的犯罪行为做出法律规定 (美国第一部联邦计算机犯罪成文法)	计算机系统安全
	1986	《计算机欺诈及滥用法案》[37]	明确联邦计算机犯罪中欺诈和滥用罪的定义,消除法律模糊性,扫除对计算机犯罪起诉的障碍	计算机系统安全
	1986	《电子通信隐私法》[38]	对动态传输的有线、口头与电子通信保护及静态存储的电子通信安全保障做出规定	电子通信信息保密与安全
	1987	《计算机安全法》[39]	规定了政府在提高联邦计算机系统安全性和隐私保护方面可采取的措施和行为 (成为美国维护计算机使用与信息安全的基本法)	计算机系统安全
英国	1984	《数据保护法》[40]	为在计算机中存储个人信息的个体赋予了新的合法权利	个人隐私安全
	1985	《通信截收法》[41]①	对故意截收通信的犯罪行为及通信截收许可证的条件、范围、有效期等做出法律规定	个人隐私安全
	1989	《官方保密法》[42]	缩小了国家秘密范围,修改部分违法行为处理	信息保密安全
	1990	《计算机滥用法》[43]	重点打击未经许可而故意进入计算机的违法行为	计算机系统安全
德国	1975	《联邦议院保密规定》[44]	对国家秘密等级与范围等做出相关规定	信息保密安全
	1977	《联邦数据保护法》[45]	对受保护数据的内容、范围及要求做出规定	信息保密安全
	1986	修正《德国刑法典》[46]	加入资料伪造罪、资料变更罪、计算机欺诈罪、计算机破坏罪等7项计算机犯罪规定	计算机系统安全

①英国《通信截收法》后由于存在缺陷而无法有力打击犯罪与保障人权,于2000年被《侦查权规制法》所取代。

(2)立法范围与立法内容

表1显示,本阶段无论英美法系还是大陆法系的通信及计算机安全立法,都采取了分散式立法,即对通信系统安全、计算机系统安全、个人隐私保护分别进行了立法,即使是国家安全法也主要强调的是信息保密,且在立法范围与立法内容上呈现如下特征。

立法范围:限于政府内部系统。主要是面向政府机密、电子通信信息和单机数据的信息安全立法,通过限制获取保护信息的真实、完整、可靠,使重要信息免受侵害。

立法内容:通信与计算机系统安全+信息保密+个人隐私。欧美国家信息安全萌芽较早,信息安全立法内容较丰富,以通信与计算机系统安全为主,注重对国家机密、政府信息与个人隐私的保护。

3.2 网络安全立法时期(20世纪90年代初期至后期)

(1)立法体系发展:分散立法与综合/统一立法并存

20世纪90年代,计算机和通信设备快速普及,网络快速发展,"全球互联"局面逐渐形成。为了平衡信息的开放传播与管理控制,维护网络环境下信息领域安全,各国相继制定一系列涉及信息基础设施保护、网络安全、信息技术、国防安全、个人隐私保护等已有主动防御功能的法律法规。这一时期,立法原则仍是"适度安全—最低限度",互联网环境下的信息安全立法体系得到迅速发展。在立法体系上,英美法系与大陆法系的国家不同。

①英美法系:分散法

以美国和英国为代表的英美法系国家,在社会信息化过程中,对于计算机犯罪与个人隐私泄露等问题颁布了一系列具有针对性的法律法规,形成分散式的立法模式。

"冷战"结束与国家信息基础设施计划(National Information Infrastrcture,NII)的提出都对美国信息安全立法起到了极大的促进作用。1998年时任美国总统克林顿签署第63号总统令《保护美国关键基础设施》,提出保护政府关键基础设施免受侵害,特别是基于网络的系统,并对各部门职能、目标、行动计划及意义等做出明确说明,成为美国信息安全的标志性事件[47]。英国针对日益严重的计算机犯罪,于1995年颁布《信息安全管理实施细则》[22],为各机构、组织的信息安全管理提供了一套相对完整的管理框架;1998年颁布《数据保护法案》[48],规定部分涉及国家安全、商业机密和个人隐私的信息受法律规范保护,可不对外公开。此外,英美两国还颁布了涉及信息基础设施、信息技术、国防安全、个人隐私的多部法律法规(见表2)。

表2 20世纪90年代美英两国颁布的信息安全法律法规

国家	时间	法律	国家	时间	法律
美国	1996	《国家信息基础设施保护法》[49]	英国	1995	《信息安全管理实施细则》(BS 7799)[22]
	1996	《信息技术管理改革法》[50]			
	1997	《联邦互联网隐私保护法》[51]			
	1997	《公共网络安全法案》[51]		1996	《3R安全规则》[56]
	1998	《国家国防信息安全纲要》[52]			
	1998	《保护美国关键基础设施》总统令(PDD-63)[53]		1998	《数据保护法案》[48]
	1998	《信息保障技术框架》[54]		1999	《通信管理条例》[57]
	1998	《儿童在线隐私权保护法》[55]			

②大陆法系:基本法+单行法

以德国、俄罗斯、日本为代表的大陆法系国家,在国家基本法框架下,针对国内信息安全问题与信息安全法制建设需要,颁布多项单行法规,形成“基本法+单行法”的立法模式,以德国和俄罗斯为代表的信息安全综合法开始出现。

德国 1997 年颁布的《信息和通信服务规范》(《多媒体法》),被认为是国际上第一部规范的信息安全法律,涉及网络犯罪、数字签名、个人隐私等多项内容,是一部较全面的综合性法律,后来成为德国信息安全的统一法、基本法[23]。苏联解体后,1993 年《俄罗斯联邦宪法》作为俄罗斯的基本法,首次对信息安全做出明确规定,并纳入国家安全管理范围,并在此基础上颁布《信息、信息化和信息保护法》(1995),对信息资源的所有、使用以及保障手段进行了规定,成为俄罗斯信息安全立法的根本依据[24];1995 年颁布《信息安全纲要》(草案)[58],提出了信息安全保护的任务、目的、政策以及要解决的关键问题;1997 年发布《国家安全构想》[58],强调网络信息安全的重要性;1999 年又颁布《网络立法构想》(草案)[58],提出加强网络安全立法和个人信息保护的必要性。日本于 1999 年颁布《信息公开法》《禁止非法接入法》和《保护商业机密法律修正案》[59],通过管理和维护信息安全,规范和促进信息化发展。

(2)立法范围与立法内容

表 2 显示,本阶段英美法系国家对网络安全立法继续采取分散式的立法模式,而大陆法系国家则采取基本法+单行法或综合法立法模式。在立法范围与立法内容上呈现以下特征。

立法范围:这一时期,各国立法范围主要涉及网络犯罪、数字签名、个人隐私、信息基础设施、信息技术、国防安全等领域。计算机系统安全防护由原先的政府系统扩展到普通用户计算机的使用。

立法内容:重视对信息技术安全的保护;个人隐私安全重点由传统资料及通信隐私安全向网络隐私安全转变;国家安全由反情报、反间谍到开始重点关注国防信息安全。总体来看,信息安全立法由保护信息本身向保护信息体裁、传播、监管的全过程转变,信息安全保障由被动保护向主动防御转变。

3.3　国家安全战略下的信息安全保障体系健全完善时期(21 世纪初至今)

(1)国家安全战略框架:基本法+实施机制(行动计划)

进入 21 世纪,网络的数字化、互联化、智能化,在方便信息传播的同时,也给信息安全提出了更大的挑战。特别是近年来,物联网、云计算、大数据等概念活跃于人们的视野中,世界范围内的信息化建设步入新的阶段,新型媒体与通信方式层出不穷。“9.11”“棱镜门”“2017 勒索病毒”等新型网络攻击技术下的恶性犯罪事件频发,一次次给各国的信息安全保障敲响了警钟。自 2003 年以来,美国、日本、英国、俄罗斯等国先后颁布了“信息安全战略”,各国开始采取更加积极的政策来应对国家信息安全问题,立法原则从“适度安全”转向“大安全”原则,颁布专门的信息安全基本法,并将信息安全特别是网络安全提升至国家战略高度,提出战略行动计划,做到前瞻性布局(见图 1)。信息安全保障体系进入国家安全战略下的健全完善时期。

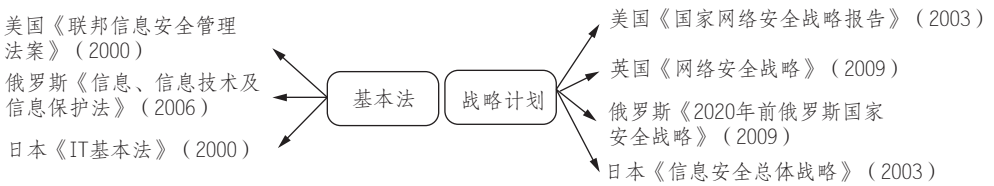

图 1　各国信息安全基本法及战略计划

此外,各国还针对不同阶段的发展情况及信息安全问题颁布了多部政策框架与行动计划(见表3)。这些政策法律的颁布说明各国信息安全法制建设逐渐走向信息基本法框架下的各信息活动全过程的立法,法律规范中有关计划的实施、监管及评价的实施机制出现,立法模式由分散的单行法规向统一立法转变。

表3 2000年至今各国信息安全政策框架与行动计划

国家	时间	法律	国家	时间	法律
美国	2000	《信息系统保护国家计划》[60]	德国	2002	《联邦数据保护法》[72]
	2002	《信息网络安全研究与发展法》[61]		2015	《德国网络安全法》[73]
	2002	《联邦信息安全管理法案》[62]	俄罗斯	2000	《国家信息安全学说》[74]
	2003	《保护网络空间的国家战略》[63]		2000	《国家信息安全构想》[74]
	2006	《联邦网络空间安全及信息保护研究与发展计划》[64]		2000	《因特网发展和利用之国家政策法》[74]
	2008	《国家网络安全综合计划》[65]		2013	《2020年前俄罗斯联邦国际信息安全领域国家政策框架》[74]
	2011	《网络空间可信身份国家战略》[66]		2014	《俄罗斯联邦网络安全战略构想》草案[74]
	2011	《网络空间国际战略》[67]			
	2011	《网络空间行动战略》[68]	日本	2001	《e-Japan战略》[75]
	2014	《网络安全框架》[69]		2006	《第一国家信息安全战略》[76]
	2015	《网络安全法案》[70]		2009	《第二国家信息安全战略》[77]
	2016	《网络安全国家行动计划》[71]		2010	《保护国民信息安全战略》[78]
				2013	《网络安全战略》[79]

其中,美国《网络安全法案》(2015)[70]是目前美国规制网络安全信息共享方面一部较为完备的法律。德国《德国网络安全法》(2015)[73]标志着德国信息安全立法由分散走向统一,堪称系统完备的关键信息基础设施保护制度体系[80]。俄罗斯《2020年前俄罗斯联邦国际信息安全领域国家政策框架》(2013)[74]明确了俄罗斯在国际信息安全领域的主要威胁、政策目标及实施机制,体现了信息安全正在由国家安全走向国际安全。

(2)立法范围与立法内容

表3显示,进入21世纪,以美国、日本、英国、俄罗斯等国为代表的发达国家,其国家安全战略下的信息安全保障体系,在立法范围及立法内容方面呈现以下特征。

立法范围:立法层次由国家立法上升到国家战略高度,发达国家信息安全立法与实施机制逐渐健全与完善;立法范围涉及信息内容安全、数据安全、物理安全、网络空间安全、信息基础设施安全、国际信息安全等领域,网络空间安全由国家战略走向国际战略。

立法内容:各国信息安全法律体系不仅包括网络安全的国家战略与行动计划,还包括网络安全的法律法规,以及信息安全的管理、技术标准,立法内容空前丰富,以维护网络空间安全为主的综合性主动防御型信息安全保障体系全

面形成。

这一时期,在大安全观下,国际安全、国家安全和社会安全紧密相连,信息质量、信息设施、信息环境和信息管理有机结合,是新时期构建信息安全保障体系一体化的理论基础。

4　国内信息安全保障法律制度的演化

我国信息通信安全立法始于20世纪60年代,计算机安全立法与网络安全立法始于20世纪90年代初。虽然在整个信息安全保障体系的发展演化过程中,信息安全保障概念、立法原则及其法律体系的演化路径与国外基本一致,但在发展过程中的阶段分期上与国外不同。同时,也走出了具有中国特色的国家安全道路。

4.1　通信安全立法时期(20世纪60—80年代)

(1)立法体系初步构建:分散立法

20世纪60年代,新中国刚刚成立不久,信息通信安全方面的法制建设也刚刚开始,对于信息通信安全的保护大多采取保密政策。1964年邮电部发布《邮电部门保守国家机密暂行法规》[16]和《保守国家机密暂行条例》[16],对通信设备使用及国家机密和用户通信内容的保密做出规定。1982年又颁布《电信通信保密暂行规定》[16],再次强调保守国家机密的重要性,并对保密的范围和方式及保密纪律和检查做出规定。此外,1990年颁布的《中国民用航空无线电管理规定》[16]中还规定了民用航空无线电通信纪律及保密条款。

(2)立法范围与立法内容

立法范围:这一时期的通信安全立法多是对国家机密的保护,以及对特定领域通信交流过程中的信息内容保护,立法范围较窄,立法数量少,以单行行政法规为主。

立法内容:主要是对通信设备使用,包括有线通信和无线通信设备,以及国家机密、科技信息和用户通信内容的保护。

4.2　计算机和网络安全立法时期(20世纪90年代初至21世纪初)

(1)立法体系开始形成:分散立法与综合/统一立法并存

相比国外,我国计算机安全立法出现较晚,与网络安全立法并行,集中于20世纪90年代。1991年劳动部出台《全国劳动管理信息计算机系统病毒防治规定》[81],涉及计算机系统安全的规章开始出现;1994年国务院颁布《计算机信息系统安全保护条例》[82],是我国第一部涉及计算机信息系统安全的行政法规。20世纪90年代中期至21世纪初,国务院及公安部、邮电部、信息产业部、信息化领导小组等又颁布多部行政法规及部门规章,内容集中于对关键基础设施及国际互联网安全的保护(见表4)。

(2)立法范围与立法内容

表4显示,这一时期,我国真正意义上的信息安全立法出现并迅速发展。在立法范围与立法内容方面呈现以下特点。

立法范围:涉及电子商务安全、关键基础设施安全、国际互联网安全,以及国家安全、金融机构安全等多领域,以行政法规及部门规章为主,立法数量在十年中迅速增长,初步形成规模。1993年的《国家安全法》[83]虽是最早的以"国家安全"命名的法律,但其内容体现的却是一种只关注外部安全而忽略内部安全的片面国家安全观,是一部名不符实的国家安全法。这一时期,仍以单行法规为主。

立法内容:除了对计算机系统、计算机软件、计算机病毒等的安全规定外,也对计算机的所有者与使用者做出相关规定。如计算机信息系统安全专用产品检测与销售许可行为、公众多媒体通信行为等。

4.3　国家信息安全战略下的信息安全保障体系全面建设时期(2003年至今)

(1)国家安全战略框架:中国特色的国家安全保障体系

进入21世纪,在全球互联互通及以美国为

表 4　20 世纪 90 年代至 21 世纪初我国颁布的信息安全法律法规

级别	时间	部门	名称	领域
法律	1993. 2	全国人大常委会	《国家安全法》[83]	国家外部安全
行政法规	1991. 6	国务院	《计算机软件保护条例》[84]	关键基础设施安全
	1994. 2	国务院	《计算机信息系统安全保护条例》(我国第一部涉及计算机信息系统安全的行政法规)[82]	关键基础设施安全
	1999. 10	国务院	《商用密码管理条例》[85]	电子商务安全
行政规章	1991. 1	劳动部	《全国劳动管理信息计算机系统病毒防治规定》[81]	关键基础设施安全
	1996. 2	公安部	《计算机信息网络国际联网管理暂行规定》[86]	国际互联网安全
	1996. 4	邮电部	《中国公用计算机互联网国际联网管理办法》[87]	国际互联网安全
	1996. 4	信息产业部	《计算机信息网络国际联网出入口信道管理办法》[88]	国际互联网安全
	1997. 4	农业部	《计算机信息网络系统安全保密管理暂行规定》[89]	关键基础设施安全
	1997. 6	公安部	《计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法》[90]	关键基础设施安全
	1997. 12	邮电部	《中国公众多媒体通信管理办法》[91]	关键基础设施安全
	1997. 12	公安部	《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》[92]	国际互联网安全
	1998. 2	国家保密局	《计算机信息系统保密管理暂行规定》[93]	关键基础设施安全
	1998. 3	国家信息化领导小组	《计算机信息网络国际联网管理暂行规定实施办法》[94]	国际互联网安全
	1998. 8	公安部	《金融机构计算机信息系统安全保护工作暂行规定》[95]	关键基础设施安全
	2000. 1	国家保密局	《计算机信息系统国际联网保密管理规定》[96]	国际互联网安全
	2002. 12	全国人大常委会	《关于维护互联网安全的决定》[97]	国际互联网安全

首的西方国家相继出台国家信息安全战略的大环境下,2003 年我国信息化领导小组颁布了《关于加强信息安全保障工作的意见》[98],它标志着我国信息安全保障工作有了总体纲领。但此时的信息安全原则是“适度安全、等级保护”原则。直到 2014 年,中央国家安全委员会正式成立,同年 4 月,习近平同志在中央国家安全委员会第一次会议上提出“总体国家安全观”。2015 年 1 月,中央政治局审议通过《国家安全战略纲要》[99],再次强调“总体国家安全观”和“人民安全”的宗旨。之后,我国相继颁布了多部国家安全法律法规,从国家宏观角度全面、整体地对信息安全、网络安全和国家安全做出框架式和纲领性的规划部署及安排(见表 5)。至此,我国以新《国家安全法》[100]为基本法的具有中国特色的国家信息安全保障体系逐步建立健全(见图 2)。

(2)国家安全体制机制确立

2014 年 1 月 24 日正式成立的中央国家安全委员会,既是我国长期以来健全和完善国家安全体制机制的一个重要结果,也是进一步完善国家安全体制机制的一个基础和开端。其职责主要是向中央政治局、中央政治局常务委员会

表 5　21 世纪初至今我国颁布的信息安全法律法规

级别	时间	部门	名称	意义	领域
法律	2014. 11	全国人大常委会	《反间谍法》[101]	首次对具体间谍行为进行法律认定,起到基础性法律保障作用	国家安全、人民安全
	2015. 7	全国人大常委会	《国家安全法》[100]	综合性、全局性、基础性的国家安全法	11 个领域的全面安全①
	2015. 12	全国人民代表大会	《反恐怖主义法》[102]	构建了反恐怖主义情报信息工作机制	国家安全、国际安全、人民财产安全
	2016. 11	全国人大常委会	《网络安全法》[103]	成为我国网络安全的基本法,我国网络安全工作有了基础性的法律框架	网络安全
	2017. 6	全国人大常委会	《国家情报法》[104]	加强和保障国家情报工作	国家安全、人民安全、情报安全
行政规章	2003. 8	国家信息化领导小组	《关于加强信息安全保障工作的意见》[98]	我国信息安全保障工作有了总体纲领	基础信息网络、重要信息系统
	2016. 12	国家互联网信息办公室	《国家网络空间安全战略》[30]	从国家安全战略高度部署网络空间安全的具体措施与目标	网络空间安全

①11 个领域分别为:政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、信息安全、生态安全、资源安全、核安全。

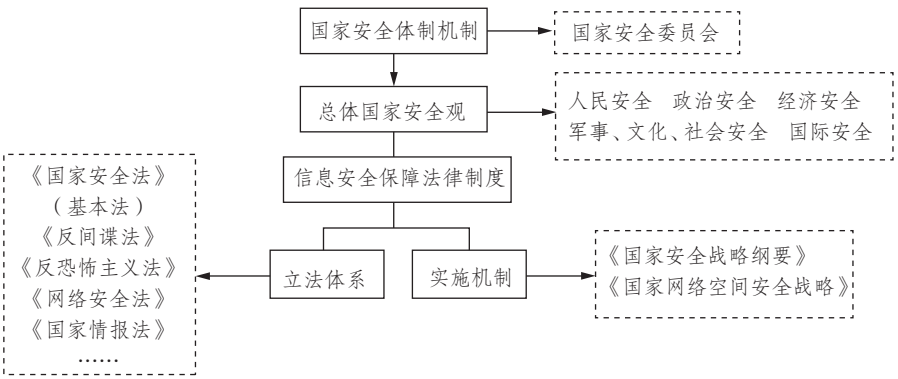

图 2　我国国家信息安全保障体系整体框架

负责,统筹协调涉及国家安全的重大事项和重要工作。

(3)立法原则:总体国家安全观

这一时期,我国确立了“总体国家安全观”的立法原则,即以人民安全为宗旨,以政治安全为根本,以经济安全为基础,以军事、文化、社会安全为保障,以促进国际安全为依托。兼顾外部安全与内部安全、国土安全与国民安全,兼顾传统安全与非传统安全、发展问题与安全问题,以及自身安全与共同安全[16],体现出中国特色

国家安全保障体系全新的指导思想。

(4)立法范围与立法内容

表5显示,进入21世纪,我国信息安全保障法律制度采取“基本法+单行法+实施机制”的立法模式,在立法范围及立法内容方面呈现以下特征。

立法范围:从国家战略高度对我国信息安全、网络安全进行谋划,制定战略计划与行动方案。立法范围涉及政治、军事、领土、主权、科技、文化、生态、信息、网络空间主权等传统与非传统国家安全领域,与西方发达国家的差距在逐步缩小。

立法内容:着重体现国家安全与公民权利的平衡,无论是《反间谍法》还是新《国家安全法》,都体现“以人民安全为宗旨”的国家安全核心价值观。对各种传统国家安全问题与大量非传统安全问题都做了规范。内容包括国家安全、人民财产安全、公共利益安全、全面安全、共同安全、网络安全与具体实施目标、措施等,以及国际安全等众多内容。总体国家安全观下的保障国家、组织和个人信息安全的法律制度基本建成。

总体来看,我国目前的信息安全保障体系整体布局已健全,但在立法数量和质量上与西方发达国家还存在差距,法律多为政策引导型,部分规定不够清晰。这在一定程度上与我国目前的信息化与网络化发展程度相关。目前及今后一段时间内我国对于信息安全都将会采取“发展与立法约束并行”的策略,一方面在信息化发展中不断完善法律机制,另一方面以新《国家安全法》为基准的国家安全法律体系将为我国信息安全保驾护航。同时,还有一系列相关法律如《核安全法》《航空法》《国家经济安全法》[105]等也正在规划之中。

5 结论

中国在信息安全保障概念、立法原则及法律制度建设的演化路径方面与国外基本一致,但在发展起点与发展阶段上却存在滞后性,在立法内容上也存在一定的差异。由于国外发达国家在21世纪初已经开始了国家安全战略下的信息安全保障体系的建设,而我国对“总体安全”观下的国家安全保障体系构想才刚刚提出,以下研究结论对于借鉴国外先进经验,进一步确立我国总体安全观下新型信息安全保障体系的整体框架具有指导意义和现实意义。

(1)新型信息安全保障体系的构建在国际范围内达成共识

①信息安全保障从被动防御走向积极防御。信息安全保障概念的产生,是计算机科学、网络技术、通信技术、密码技术等一系列信息技术革命导致的必然结果。这意味着21世纪的新型信息安全保障体系将成为对信息内容安全、数据安全、物理安全、网络安全和信息基础设施安全等的综合保护与积极预防体系。

②信息安全立法由分散的单行法规向统一立法转变。随着信息安全观念的转变,信息安全立法也由原来的具有针对性的分散式的单行法规向综合型的统一立法转变,目前各国基本实现信息基本法框架下的各信息活动全过程的立法,政策架构与战略计划具有前瞻性。

③信息安全保障力度全面升级。信息安全保障立法原则从适度安全到积极防御的国家信息安全战略转变,意味着世界范围内网络安全的全面升级,“信息疆域”“信息主权”不仅是新概念,也是各国面对的严峻的社会问题。

④国际范围内的信息安全保障体系建设成为趋势。普遍安全、共同安全、综合安全、协同安全等新型国家安全观念下构建的信息安全保障体系,在各国虽各有特色,但总体框架趋同:从信息安全保障技术、信息安全保障管理体系、信息安全保障法律制度三方面对信息进行全方位综合性的安全保障,对国家的政治安全、经济安全、文化安全、资源安全、个人数据安全等在全球范围内进行保护,国际范围内的信息安全保障体系建设已成为当前的大趋势。

⑤国家信息安全战略及其行动计划紧锣密

鼓。各国对信息安全保障立法以成文法形式为主,形成法律体系,并配备完善的信息安全保障实现机制。世界范围的信息安全保卫战正拉开序幕。

(2)确立中国特色的新型信息安全保障体系成为当务之急

我国在总体国家安全原则的指导下,已相继颁布多部包括信息安全在内的国家安全法律法规,且还有一系列相关法律法规正在规划之中。如何在中国特色的国家安全体制机制下,以"总体安全观"为指导,以《国家安全法》为基准,确立我国的新型信息安全保障体系成为当务之急。

(3)未来研究趋势

新型国家安全观(大安全/总体安全)下的信息安全保障体系整体框架的构建与确立正在成为国内外的前沿课题。新型信息安全保障的主动防御技术,新型信息安全保障法律制度的整体联动框架,新型信息安全文化保障体系、管理体系等都将成为新型信息安全保障体系的重要内容。

参考文献

[1] 沈逸.开放、控制与合作:美国国家信息安全政策分析[D].上海:复旦大学,2005.(Shen Yi.Open, Control and cooperation analysis of the national information security policy in the United States[D].Shanghai: Fudan University,2005.)

[2] 柏慧.美国国家信息安全立法及政策体系研究[J].信息网络安全,2009(8):44-46.(Bai Hui.Study on the national information security legislation and policy system in the United States[J].Information Network Security,2009(8):44-46.)

[3] 张莉.世界主要国家信息安全战略刍议[J].信息安全与技术,2013(12):3-7.(Zhang Li.The discussion on information security strategy of major nations in the world[J].Information Security and Technology,2013(12):3-7.)

[4] Anderson E E, Choobineh J.Enterprise information security strategies[J]. Science Direct,2008(27):22-29.

[5] Kim D, Lee H, Kwak J,et al. China's information security standardization: analysis from the perspective of technical barriers to trade principles[J]. Telecommunications Policy, 2014(38):592-600.

[6] 毕马宁.国家信息安全保障体系与信息安全等级保护制度实施[J].电子商务,2008(2):31-33.(Bi Maning. Implementation of national information security system and information security level protection system[J].E-commerce,2008(2):31-33.)

[7] 方清涛.中国国家信息安全与策略研究[D].石家庄:河北师范大学,2008.(Fang Qingtao.China national information security and strategy measures[D].Shijiazhuang: Hebei Normal University,2008.)

[8] 穆英. 精辟!方滨兴院士对国家信息安全保障体系再解读[J].信息安全与通信保密,2009(5):11-12.(Mu Ying.Profound! Fang Binxing academicians reinterpretation of the national information security system[J].Information Security and Communication Confidentiality,2009(5):11-12.)

[9] Gurkaynak G, Yilmaz I,Taskiran N P.Protecting the communication: data protection and security measures under telecommunications regulations in the digital age[J]. Science Direct,2014(30):179-189.

[10] 刘建华,陆俊.网络时代国家信息安全的文化意义诠释[J].中国公共安全,2008(13):114-118.(Liu Jianhua, Lu Jun.Network times national security interpretation of the culture significance[J].China Public Safety,2008(13):114-118.)

[11] 江美萍、江宗.关注"云计算"时代的国家信息安全[J].保密工作,2011(4):49-51.(Jiang Meiping, Jiang

Zong. Concerned about the national information security in the age of cloud computing[J].Confidentiality,2011(4):49-51.)

[12] 范萤心.信息全球化时代下我国国家信息安全与国际关系研究[J].太平洋学报,2013(9):54-63.(Fan Yingxin. China's national information security and international relations under the information era of globalization [J].Pacific Journal,2013(9):54-63.)

[13] 刘勇.新媒体时代背景下的国家信息安全及对策[J].南京航空航天大学学报,2014(3):49-53.(Liu Yong. On national information security and countermeasures in new media era[J].Journal of Nanjing University of Aeronautics,2014(3):49-53.)

[14] Da Veiga A, Eloff J H P. A framework and assessment instrument for information security culture[J].Science Direct,2010(29):196-207.

[15] Flores W R, Antonsen E. Information security knowledge sharing in organizations: investigating the effect of behavioral information security governance and national culture[J].Science Direct,2014(43):90-110.

[16] 相丽玲.信息法制建设研究[M].太原:山西人民出版社,2006:7-25.(Xiang Liling.Research on information legal system construction[M].Taiyuan:Shanxi People's Publishing House,2006:7-25.)

[17] ISO/IEC 17799:2000[EB/OL].[2017-11-19].http://doc.mbalib.com/view/8f0beedc5615af273641c608715f57f6.html.

[18] ISO/IEC 17799:2005[EB/OL].[2017-11-19].https://wenku.baidu.com/view/63a7e7762f60ddccdb38a049.html.

[19] 王雨,江常青,林家骏,等.基于《信息系统安全保障评估框架》的CAE证据推理评估模型[J].清华大学学报,2011(10):1240-1245.(Wang Yu,Jiang Changqing, Lin Jiajun, et al. A CAE evidence reasoning evaluation model based on *Evaluation framework for information system security assurance* [J].Tsinghua Univ(Sci&Tech),2011,(10):1240-1245.)

[20] 立法原则[EB/OL].[2017-03-23].https://baike.baidu.com/item/%E7%AB%8B%E6%B3%95%E5%8E%9F%E5%88%99/3321284?fr=aladdin.(Legislative principle[EB/OL].[2017-03-23].https://baike.baidu.com/item/%E7%AB%8B%E6%B3%95%E5%8E%9F%E5%88%99/3321284?fr=aladdin.)

[21] Federal information resource management circular(Circular A-130)[EB/OL].[2017-09-18].https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/OMB/circulars/a130/a130revised.

[22] BS 7799 The code of practice for information security management[EB/OL].[2017-09-18].https://academic.oup.com/itnow/article-abstract/37/6/8/502175.

[23] Bibliotheksdienst. Informations-und Kommunikationsdienstgesetz[EB/OL].[2017-11-12].https://doi.org/10.1515/bd.1997.31.9.1781.

[24] 俄罗斯《联邦信息、信息化和信息保护法》[EB/OL].[2017-11-08].http://www.infseclaw.net/news/html/?979.html(Russia's *Federal information, information technology and information protection law*[EB/OL].[2017-11-08].http://www.infseclaw.net/news/html/?979.html.)

[25] A national security strategy for aglobal age[EB/OL].[2017-09-18].http://www.globalsecurity. org/militaryAibmry/policy/nationaUnss -0012.

[26] 陈宝国.美国国家网络安全战略解析[J].信息网络安全,2010(1):66-68.(Chen Baoguo, Analysis of U.S. national cyber security strategy[J].Information Network Security,2010(1):66-68.)

[27] 吴远.动态治理——日本信息安全制度及密级划分制度的启示[J].办公室业务,2012(4):49-50.(Wu Yuan. Dynamic governance: enlightenment from Japan's information security system and classified system[J].Office Operations,2012(4):49-50.)

[28] 汪明敏,李佳.《英国网络安全战略》报告解读[J].国际资料信息,2009(9):8-11.(Wang Mingmin,Li Jia.Interpretation of *British cybersecurity strategy* report[J].International information,2009(9):8-11.)

[29] 王影.《俄罗斯联邦2020年前国家安全战略》解读[J].国际资料信息,2009(8):20-23.(Wang Ying.Interpretation of *Russian national security strategy before* 2020[J].International information,2009(8):20-23.)

[30] 国家网络空间安全战略[EB/OL].[2017-06-27].http://www.cac.gov.cn/2016-12/27/c_1120195926.htm.(National cyberspace security strategy[EB/OL].[2017-06-27] http://www.cac.gov.cn/2016-12/27/c_1120195926.htm.)

[31] National security act of 1947[EB/OL].[2017-07-10].https://wenku.baidu.com/view/159c60285f0e7cd1842536c9.html.

[32] Freedom of information act[EB/OL].[2017-07-10]. https://www.foia.gov.

[33] Privacy law[EB/OL].[2017-7-10]. https://www.justice.gov/opcl/privacy-act-1974.

[34] Federal computer system protection act[EB/OL].[2017-07-11].https://www.gao.gov/products/106293.

[35] Privacy protection act[EB/OL].[2017-07-11].https://www.justice.gov/usam/criminal-resource-manual-661-pr.ivacy-protection-act-1980.

[36] Disguise access to facilities and computer fraud and abuse laws[EB/OL].[2017-7-11].https://www.justice.gov/sites/default/files/criminal-ccips/legacy/2015/01/14/ccmanual.pdf.

[37] Computer fraud and abuse act[EB/OL].[2017-07-11]. https://energy.gov/sites/prod/files/cioprod/documents/ComputerFraud-AbuseAct.pdf.

[38] Electronic communications privacy law[EB/OL].[2017-07-11].https://it.ojp.gov/PrivacyLiberty/authorities/statutes/1285.

[39] Computer security law[EB/OL].[2017-07-13].https://www.csp.noaa.gov/policies/csa-1987.htm.

[40] Data protection law[EB/OL].[2017-07-14].https://www.gov.uk/.

[41] Communication interception method[EB/OL].[2017-07-14].https://www.gov.uk/government/organisations/interception-of-communications-commissioner.

[42] Official confidentiality act[EB/OL].[2017-07-14].https://www.gov.uk/government/publications/official-solicitor-standard-instructions-children-act-1989.

[43] Computer misuse law[EB/OL].[2017-07-13].https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Misuse_Act_1990.

[44] Federal parliament secrecy rules[EB/OL].[2017-07-14].https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/EN/Service/Datenschutz_en/_node.html.

[45] Federal data protection act[EB/OL].[2017-07-20].https://www.bundesregierung.de/SiteGlobals/Forms/Webs/Breg/Suche/EN/Suche_Solr_Servicesuche_Formular.html?nn=393308&resourceId=709556&input_=393308&pageLocale=en&templateQueryString=Federal+Data+Protection+Act&submit.x=17&submit.y=6.

[46] German penal code[EB/OL].[2017-07-20].http://vdisk.weibo.com/s/uIPmGOITuAJRy.

[47] 霍全生.美国信息安全政策、法律及其启示[J].公安研究,2002(1):92-96.(Huo Quansheng. American information security policy, law and its enlightenment[J].Public Security Research,2002(1):92-96.)

[48] The data protection act[EB/OL].[2017-04-21].http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1998/29/contents.

[49] National information infrastructure protection act[EB/OL].[2017-04-21].https://en.wikipedia.org/wiki/National_Information_Infrastructure_Protection_Act.

[50] Information technology management reform act[EB/OL].[2017-04-21]. http://govinfo.library.unt.edu/npr/library/misc/itref.html.

[51] 国外网络信息安全立法现状概况[J].信息安全与通信保密,2015(8):23-25.(Status of legislation of information security in foreign network[J].Information Security and Communication Confidentiality,2015(8):23-25.)

[52] 宋言伟,马钦德,张健.信息安全等级保护政策和标准体系综述[J].信息通信技术,2010(6):58-63.(Song Yanwei, Ma Qinde, Zhang Jian. Information security level protection policies and standard system[J].Information and Communication Technology,2010(6):58-63.)

[53] Protecting America's critical infrastructures: PDD 63[EB/OL].[2017-05-23].https://fas.org/irp/offdocs/pdd-63.htm.

[54] Information assurance technical framework[EB/OL].[2017-05-23].http://gravicom.us/downloads/docs/IATF/FtMatter.pdf.

[55] Children's online privacy protection rule[EB/OL].[2017-04-29].https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=4939e77c77a1a1a08c1cbf905fc4b409&node=16%3A1.0.1.3.36&rgn=div5.

[56] The safety-net foundation[EB/OL].[2017-04-29].https://wenku.baidu.com/view/9d3343c24028915f804dc20f.html.

[57] Electronic communications act[EB/OL].[2017-04-29].http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/7.

[58] 王磊.俄罗斯信息安全政策及法律框架之解读[J].信息网络安全,2009(8):50-67.(Wang Lei.Russian information security policy and legal framework interpretation[J].Information Network Security,2009(8):50-67.)

[59] 周季礼.日本网络信息产业发展经验及启示[J].信息安全与通信保密,2015(2):26-30.(Zhou Jili.Japan network information industry development experience and enlightenment[J].Information Security and Communication Confidentiality,2015(2):26-30.)

[60] 美国《信息系统保护国家计划》中文版[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.doc88.com/p-919950684499.html.(American *Information system protection national plan* Chinese version[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.doc88.com/p-919950684499.html.)

[61] 迟立国, 孙映. 美国信息网络安全研究与发展法[J]. 广播电视信息, 2004(3):46-48.(Chi Liguo, Sun Ying. Cyber security research and development act[J]. Radio and television information, 2004(3):46-48.)

[62] 美国《联邦信息安全管理法案》[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.infseclaw.net/news/html/948.html.(United States *Federal information security management act*[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.infseclaw.net/news/html/948.html.)

[63] 美国2003年《保护网络空间国家战略》[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.infseclaw.net/news/html/?1016.html.(U.S. 2003 *National strategy for cyberspace protection*[EB/OL].[2017-06-05]. http://www.infseclaw.net/news/html/?1016.html.)

[64] 郝文江,张乐.美国信息安全战略发展研究[J].北京人民警察学院学报,2010(1):27-33.(Hao Wenjiang, Zhang Le. Study on the development of American information security strategy[J].Journal of Beijing People's Police College,2010(1):27-33.)

[65] 解密《国家网络安全综合计划》(CNCI)完整内容 [EB/OL].[2017-06-10].https://wenku.baidu.com/view/671efccb852458fb760b564a.html.(Decrypt the complete contents of the *National cyber security integrated program* (CNCI)[EB/OL].[2017-06-10].https://wenku.baidu.com/view/671efccb852458fb760b564a.html.)

[66] National strategy for trusted identities in cyberspace [EB/OL].[2017-06-10].https://wenku.baidu.com/view/ef185296b14e852459fb5709.html.

[67] 美国2011年《网络空间国际战略》[EB/OL].[2017-06-11].http://www.infseclaw.net/news/html/?1021.

html.(The United States in 2011 *International space network strategy*[EB/OL].[2017-06-11].http://www.infseclaw.net/news/html/?1021.html.)

[68] 美国国防部《网络空间行动战略》报告全文[EB/OL].[2017-06-13].https://wenku.baidu.com/view/cad24e7c168884868762d6d4.html.(US Department of Defense *Cyberspace action strategy* report full text[EB/OL].[2017-06-13].https://wenku.baidu.com/view/cad24e7c168884868762d6d4.html.)

[69] 美国 NIST《网络安全框架》中文版[EB/OL].[2017-06-13].https://wenku.baidu.com/view/8baf38035727a5e9846a611a.html.(US NIST *Network security framework* Chinese version[EB/OL].[2017-06-13].https://wenku.baidu.com/view/8baf38035727a5e9846a611a.html.)

[70] 美国网络安全法[EB/OL].[2017-06-15].https://wenku.baidu.com/view/5cf04fd7250c844769eae009581b6bd97f19bccb.html.(U.S. cyber security act[EB/OL].[2017-06-15].https://wenku.baidu.com/view/5cf04fd7250c844769eae009581b6bd97f19bccb.html.)

[71] 美国白宫《网络安全国家行动计划》[EB/OL].[2017-06-15].http://www.c114.com.cn/news/17/a940809.html.(White House *National action plan for cyber security*[EB/OL].[2017-06-15].http://www.c114.com.cn/news/17/a940809.html.)

[72] Federal data protection act[EB/OL].[2017-06-15].http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/de/de202en.pdf.

[73] 张绍武.《德国网络安全法》对我国网络安全立法的启示[EB/OL].[2017-06-22].http://www.tisi.org/article/lists/id/4247.html.(Zhang Shaowu.Enlightenment of "*German cyber security law*" to the legislation of network security in China[EB/OL].[2017-06-22].http://www.tisi.org/article/lists/id/4247.html.)

[74] 李红枫,王福强.俄罗斯联邦信息安全立法研究(上)[J].信息网络安全,2007(1):25-27.(Li Hongfeng, Wang Fuqiang. Research on Russian information security legislation (1)[J].Information Network Security, 2007(1):25-27.)

[75] E-Japan strategy[EB/OL].[2017-06-22].http://workspace.unpan.org/sites/internet/Documents/UNPAN002771.pdf.

[76] The first national strategy on information security[EB/OL].[2017-06-22].https://www.nisc.go.jp/eng/pdf/national_strategy_001_eng.pdf.

[77] The second national strategy on information security[EB/OL].[2017-06-22].https://www.nisc.go.jp/eng/pdf/national_strategy_002_eng.pdf.

[78] 日本保护国民信息安全战略[EB/OL].[2017-06-22].http://www.docin.com/p-162847219.html.(Japan protects national information security strategy[EB/OL].[2017-6-22].http://www.docin.com/p-162847219.html.)

[79] 卢英佳,吕欣.《日本网络安全战略》简析[J].中国信息安全,2014(4):110-111.(Lu Yingjia, Lǚ Xin. Analysis of *Japan network security strategy*[J].China Information Security,2014(4):110-111.)

[80] 熊光清.互联网治理的国外经验[EB/OL].[2017-07-03].http://www.cssn.cn/zzx/xsdj_zzx/xsdj_xgq/201603/t20160308_2903139.shtml(Xiong Guangqing. Foreign experience in internet governance[EB/OL].[2017-07-03].http://www.cssn.cn/zzx/xsdj_zzx/xsdj_xgq/201603/t20160308_2903139.shtml.)

[81] 全国劳动管理信息计算机系统病毒防治规定[EB/OL].[2017-07-15].http://www.66law.cn/tiaoli/4163.aspx.(National labor administration information computer system virus prevention regulations[EB/OL].[2017-07-15].http://www.66law.cn/tiaoli/4163.aspx.)

[82] 计算机信息系统安全保护条例[EB/OL].[2017-07-15].http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/

n2254419/n2254429/c3721836/content.html.(Computer information system security regulations [EB/OL].[2017-07-15]. http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/n2254419/n2254429/c3721836/content.html.)

[83] 国家安全法[EB/OL].[2017-07-22].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/7/3/art_2_169181.html.(China national security act[EB/OL].[2017-07-22].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/7/3/art_2_169181.html.)

[84] 计算机软件保护条例[EB/OL].[2017-07-22].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2001/12/31/art_2_86584.html.(Computer software protection regulations[EB/OL].[2017-07-22].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2001/12/31/art_2_86584.html.)

[85] 商用密码管理条例[EB/OL].[2017-08-01].http://www.saic.gov.cn/fldyfbzdjz/zcfg/xzfg/200909/t20090927_233486.html.(Commercial password management regulations [EB/OL].[2017-08-01]. http://www.saic.gov.cn/fldyfbzdjz/zcfg/xzfg/200909/t20090927_233486.html.)

[86] 计算机信息网络国际联网管理暂行规定[EB/OL].[2017-08-01]. http://www.cac.gov.cn/1996-02/02/c_126468621.htm.(Interim provisions on the administration of computer information network international networking [EB/OL].[2017-08-01]. http://www.cac.gov.cn/1996-02/02/c_126468621.htm.)

[87] 中国公用计算机互联网国际联网管理办法[EB/OL].[2017-08-06]. http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_1428/201207/138773.html.(China public computer internet international network management approach [EB/OL].[2017-08-06]. http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_1428/201207/138773.html.)

[88] 计算机信息网络国际联网出入口信道管理办法[EB/OL].[2017-08-06]. http://laws.66law.cn/law-36999.aspx.(Computer information network international internet access channel management approach [EB/OL].[2017-08-06]. http://laws.66law.cn/law-36999.aspx.)

[89] 计算机信息网络系统安全保密管理暂行规定[EB/OL].[2017-08-12]. http://laws.66law.cn/law-12340.aspx.(Interim provisions on security management of computer information network system [EB/OL].[2017-08-12]. http://laws.66law.cn/law-12340.aspx.)

[90] 计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法[EB/OL].[2017-08-12]. http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/n2254443/n2254451/c4113558/content.html.(Computer information system security products for testing and sales license management approach [EB/OL].[2017-08-12]. http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/n2254443/n2254451/c4113558/content.html.)

[91] 中国公众多媒体通信管理办法[EB/OL].[2017-08-14]. http://www.scio.gov.cn/zhzc/8/5/Document/1014225/1014225.htm.(Chinese public multimedia communication management approach [EB/OL].[2017-08-14]. http://www.scio.gov.cn/zhzc/8/5/Document/1014225/1014225.htm.)

[92] 计算机信息网络国际联网安全保护管理办法[EB/OL].[2017-08-16]. http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/n2254443/n2254451/c4113546/content.html.(Computer information network international internet security protection management measures [EB/OL].[2017-08-16]. http://www.mps.gov.cn/n2254314/n2254409/n2254443/n2254451/c4113546/content.html.)

[93] 计算机信息系统保密管理暂行规定[EB/OL].[2017-08-16]. http://xxb.ecust.edu.cn/2014/0630/c7642a52539/page.htm.(Interim provisions on the confidentiality of computer information system [EB/OL].[2017-08-16]. http://xxb.ecust.edu.cn/2014/0630/c7642a52539/page.htm.)

[94] 计算机信息网络国际联网管理暂行规定实施办法[EB/OL].[2017-08-16]. http://www.fdi.gov.cn/1800000121_23_68755_0_7.html.(Measures for the implementation of interim provisions on the administration of

computer information network international internet [EB/OL]. [2017-08-16]. http://www.fdi.gov.cn/1800000121_23_68755_0_7.html.)

[95] 金融机构计算机信息系统安全保护工作暂行规定[EB/OL].[2017-08-16]. http://www.law-lib.com/law/law_view.asp?id=14077.(Interim provisions on the security protection of computer information system of financial institutions[EB/OL].[2017-08-16]. http://www.law-lib.com/law/law_view.asp?id=14077.)

[96] 计算机信息系统国际联网保密管理规定[EB/OL].[2017-08-17]. http://www.cafuc.edu.cn/wlzx/glbw/30605.htm.(Computer information systems international network security management regulations[EB/OL].[2017-08-17]. http://www.cafuc.edu.cn/wlzx/glbw/30605.htm.)

[97] 关于维护互联网安全的决定[EB/OL].[2017-08-17]. http://etc.xzit.edu.cn/00/8b/c48a139/page.htm.(Decision on maintaining internet security[EB/OL].[2017-08-17]. http://etc.xzit.edu.cn/00/8b/c48a139/page.htm.)

[98] 关于加强信息安全保障工作的意见[EB/OL].[2017-08-17]. https://wenku.baidu.com/view/bdfba07271fe910ef02df886.html.(Opinions on strengthening information security[EB/OL].[2017-08-17]. https://wenku.baidu.com/view/bdfba07271fe910ef02df886.html.)

[99] 国家安全战略纲要[EB/OL].[2017-08-17]. https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%88%98%E7%95%A5%E7%BA%B2%E8%A6%81/16636318.(National security strategy outline[EB/OL].[2017-08-17]. https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%88%98%E7%95%A5%E7%BA%B2%E8%A6%81/16636318.)

[100] 国家安全法[EB/OL].[2015-07-03] http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/7/3/art_2_169181.html.(National security act[EB/OL].[2015-07-03]http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/7/3/art_2_169181.html.)

[101] 反间谍法[EB/OL].[2017-08-17]. http://www.chinalaw.gov.cn/art/2014/11/6/art_11_88227.html.(Anti-spy law[EB/OL].[2017-08-17]. http://www.chinalaw.gov.cn/art/2014/11/6/art_11_88227.html.)

[102] 反恐怖主义法[EB/OL].[2017-08-19]. http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/12/28art_2_169703.html.(Anti-terrorism law[EB/OL].[2017-08-19].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2015/12/28art_2_169703.html.)

[103] 网络安全法[EB/OL].[2017-08-19].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2016/11/23/art_2_171113.html.(Network security law[EB/OL].[2017-08-19].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2016/11/23/art_2_171113.html.)

[104] 国家情报法[EB/OL].[2017-08-19].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2017/7/5/art_11_205605.html.(National intelligence act[EB/OL].[2017-08-19].http://www.chinalaw.gov.cn/art/2017/7/5/art_11_205605.html.)

[105] 刘跃进.当前中国国家安全的总体布局[EB/OL].[2017-11-22].http://www.360doc.com/content/17/1029/17/47487841_699199595.shtml.(Liu Yuejin.The current overall layout of China's national security[EB/OL].[2017-11-22].http://www.360doc.com/content/17/1029/17/47487841_699199595.shtml.)

相丽玲　山西大学经济与管理学院教授,博士生导师。山西 太原 030006。

陈梦婕　山西大学经济与管理学院硕士研究生。山西 太原 030006。

(收稿日期:2017-08-25;修回日期:2017-09-20)