

信息产业 法律环境研究

<http://www.phei.com.cn>

◎ 肖岳峰 著
◎ 蒋琼



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

信息产业 法律环境研究

肖岳峰 著
蒋 琼

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书针对 21 世纪的支柱产业——信息产业发展中遇到的一些问题，从信息产业发展环境与行政、民法、刑事法的关系入手，引出了信息产业发展环境的行政、民法和刑事法的保护，提出了优化信息产业发展环境的建议，试图解决信息产业发展的法律环境问题，使信息产业跨入一个全新的发展阶段。对相关专业的本、专科院校学生、研究者及信息产业部门的管理者，具有一定的参考价值。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

信息产业法律环境研究 / 肖岳峰, 蒋琼著. —北京: 电子工业出版社, 2010.5

ISBN 978-7-121-10745-0

I. ①信… II. ①肖… ②蒋… III. ①信息工业—科技法—研究—中国
IV. ①D922.174

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 072449 号

责任编辑: 史 涛

文字编辑: 赵 娜

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 涿州市桃园装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 12 字数: 280 千字

印 次: 2010 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

第一章 绪 论	1
一、导言	1
二、信息	9
三、信息产业	11
四、信息技术（IT）产业与信息产业	18
五、其他相关概念	19
第二章 信息产业发展概况	23
第一节 中国信息产业的起步	23
一、信息革命导致信息产业的崛起	23
二、信息革命促进我国信息产业的兴起	24
三、对信息产业从理论上进行研讨	24
四、制定发展信息产业的有关政策	24
五、开展信息体制的改革	25
六、把信息产业建设纳入国家发展规划	26
七、信息技术开发应用初见成效	27
第二节 我国信息产业的挑战与机遇	29
一、我国信息产业面临的挑战	29
二、我国信息产业的机遇	34
三、我国信息产业发展的展望	37
第三节 信息产业与法律环境	41
一、法律环境	41
二、信息产业发展对法律环境的影响	41
三、法律环境对信息产业发展的作用	42
第三章 信息产业发展的政策环境	43
第一节 信息产业发展战略的理论基础	43
一、产业发展的含义	43

二、发展战略的含义	43
三、信息产业发展的基本规律	45
第二节 信息产业发展模式	47
第三节 信息产业发展战略	50
一、战略思路	50
二、战略重点	54
三、发展模式	57
第四节 信息产业政策环境	58
一、产业政策概述	58
二、美国信息产业政策环境简介	63
三、韩国信息产业政策环境	68
四、日本 20 世纪 90 年代以来的信息产业政策环境	69
第四章 信息产业发展的民法环境	72
第一节 产业政策法环境	72
一、产业政策法概述	72
二、我国产业政策法	75
三、信息产业政策法	79
四、我国信息产业政策法	79
五、我国信息产业政策法的不足	80
第二节 知识产权环境	82
一、信息产业和知识产权	82
二、信息产业知识产权保护的现状	83
第三节 信息法环境	88
一、信息产业的发展客观上要求优化信息法制环境	88
二、我国信息法律环境的现状及存在的问题	89
三、信息产业发展的信息法律控制	92
第五章 信息产业发展的刑事法环境	97
第一节 信息产业犯罪的产生与原因	99
一、信息产业犯罪的产生	99
二、信息产业犯罪的原因	103
第二节 信息产业犯罪概述	105

一、犯罪的一般概念	105
二、信息产业犯罪定义	107
三、信息产业犯罪的特点	116
四、信息产业犯罪与常规犯罪的区别	119
五、信息产业犯罪的发展趋势	120
六、信息产业犯罪的常见类型	123
第三节 信息产业犯罪的犯罪构成	132
第四节 信息产业犯罪客观要件	135
第五节 信息产业犯罪的主观要件	137
一、犯罪主体要件	137
二、对信息产业犯罪主体要件的思考	138
三、信息产业犯罪的主观要件	141
第六章 优化信息产业法律环境	144
第一节 优化信息产业发展的政策环境	144
第二节 形成产业政策法律化环境	150
第三节 完善我国信息产业政策法环境	151
一、充实信息产业政策法的涉外内容加强国际兼容性	151
二、完善信息产业监管体系实现政府职能的转变	152
三、制定和完善信息产业结构法调整信息产业区域结构	152
四、制定和完善信息产业部门协调法促进战略产业发展	153
五、增加信息产业政策法的法律比重加快法制化进程	153
六、充实和完善信息产业政策法中人才保护的内容	153
第四节 优化知识产权保护环境	154
第五节 优化信息产业法律保护环境	155
第六节 优化信息产业刑事法律环境	158
一、对信息产业犯罪的防治概述	158
二、国内外刑法对信息产业犯罪的规定	162
三、信息产业犯罪的追诉	168
四、优化信息产业发展的刑事法律环境	177

第一章 绪 论

一、导言

信息是一种普遍的社会现象,人类实践活动一时一刻也离不开信息的交流和应用,它就像空气和水一样不可缺少。信息作为社会独特的重要资源和宝贵财富,是科学技术发展的“尖兵”,是社会经济发展的重要基础,是社会生产力发展的黏结剂、催化剂和倍增器。信息如此重要,就必须被开发和应用,而开发应用信息资源,就必须有信息技术。这样,就逐渐形成了一个专门从事信息资源和信息技术开发、应用与综合服务的行业——信息产业。

信息产业最早兴起于美国和日本等发达国家,是20世纪50年代后迅速崛起的新兴产业。它主要包括信息资源和信息技术开发应用,进行信息生产、经营和服务的高新技术产业集群,是现代社会的“先驱产业”和“支柱产业”。目前美国、日本和西欧等发达国家的信息产业都已成为国民经济的“主导产业”和“支柱产业”,并以15%~20%的年均增率发展。进入21世纪后,信息产业的发展更是日新月异,以年增长20%~30%的速度迅猛发展,很快成为全球的主导产业。信息产业发展水平已成为一个国家现代化水平的重要标志^①。

新兴的信息产业在我国崛起只有短短二十余年时间,虽然起步较晚,但发展迅速,在社会、经济和科技发展中已锋芒毕露,显出其非凡的魅力。我国信息产业的迅速发展,引起了国内外的关注。改革开放以来,我国信息技术产业规模迅速扩大,特别是近20多年来,信息技术水平大幅度提升,产业结构不断优化,走出了一条政府引导,市场驱动,开放发展的道路,有力促进了经济社会发展,初步满足了人民对信息技术产品和服务不断增长的需要。进入21世纪,国家提出了以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,走新型工业化道路的发展战略,并且强调优先发展信息产业,在经济和社会领域广泛应用信息技术。目前,我国电子信息产品制造业规模居世界第一,2001—2007年年均增长率近30%,许多信息技术产品产量也位居全球首位^②。

信息产业“十五”规划期间(2003—2007年),我国信息产业的发展取得了辉煌的成就。我国信息产业积极应对国际、国内发展环境的变化,大力推进电信强国,电子强国建设,加快结构调整、技术创新和行业转型,产业发展的法制环境、政策环境、市场

① 吴舜龄.《中华全景百科全书:科技教育系列,中国的信息产业》.北京出版社:1994.1-2.

② 江泽民.《新时期我国信息技术产业的发展》.《上海交通大学学报》.2008年第10期.

环境和国际环境明显改善，“十五”计划全面完成，电信网络 and 用户规模位居世界首位，电子信息产业规模位居世界前列，信息产业增加值占 GNP 比例 5 年提高了 2.2 个百分点，成为国民经济的基础产业、支柱产业和先导产业，为经济社会发展作出了重要贡献。

到 2005 年，我国全年累计完成通信业务总量 12 198.9 亿元人民币，同比增长 24.6%，其中，电信 11 575.3 亿元人民币，增长 25.4%；邮政 623.6 亿元人民币，增长 10.1%。完成通信业务收入 6373.7 亿元人民币，同比增长 11.3%，其中，电信 5799.0 亿元人民币，增长 11.7%；邮政 574.7 亿元人民币，增长 7.7%。通信行业增加值完成 4159.6 亿元人民币，同比增长 12.0%。通信固定资产投资 2071.3 亿元人民币，同比下降 4.7%，其中，电信 2033.4 亿元人民币，下降 4.8%；邮政 37.9 亿元人民币，增长 2.8%。

2006 年，中国信息产业增加值完成 1.56 万亿元人民币，占国内生产总值的 7.5%，其中，电子信息产业 1.10 万亿元人民币，通信业 4642 亿元人民币。电子信息产业销售收入达到 4.75 万亿元人民币，电子信息产品进出口总额达到 6517 亿美元，占中国外贸总额的比重为 37%。固定电话用户达到 3.68 亿户，移动电话用户 4.61 亿户，电话用户总数达到 8.30 亿户，通信网络规模和用户数持续保持世界第一位，互联网上网人数达到 1.37 亿户，居世界第二位^①。

到 2007 年，仅通信业务总量完成 2 万亿元人民币，年均增长了 28.5%，5 年增长了 2.5 倍；电话用户年均新增 1 亿户，5 年增长了一倍多；互联网上网人数翻了两番；固定、移动电话普及率分别提高 10.3 和 25.2 个百分点。通信固定资产投资累计达到 1.1 万亿元人民币，有力地带动了上下游产业的发展，网上装备本土生产的比例达到 90% 以上。基础电信企业非语音业务收入比例达到 30.6%，新增非语音业务收入占全部新增收入比例达到 63%，增值电信企业达到 2.2 万家。“三网融合”业务试点取得积极成果。“村村通电话”工程建设成效显著，累计投资 300 多亿元人民币，7.5 万个行政村和 2 万个自然村新开通了电话，行政村通电话率达到 99.5%，乡镇通宽带率达到 92%。企业综合实力不断增强，中国移动、中国电信和联想等信息产业企业进入世界 500 强。

电子信息产业销售收入年均增长 27%，规模 5 年扩大了 3.3 倍；产品出口规模 5 年扩大了 4.9 倍，占全国外贸出口总额的比例由 28% 提高到 37.6%。业务收入超过 100 亿元人民币的企业从 12 家增加到 25 家，其中有 3 家企业超过 1000 亿元人民币，国家电子信息产业基地和产业园区占行业规模的比例达到 70%。软件产业销售收入年均增长 40%，规模 5 年扩大 5.3 倍，集成电路产量 5 年增长了 2.2 倍。软件与硬件结合发展更趋紧密，系统集成能力不断提高。数字电视、笔记本电脑和新型平板显示器件等成为新的增长点。

信息技术关键领域取得重大突破，原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力得到加强。长期以来，受经济实力和技术积累所限，我国信息技术发展主要采取跟随战略。为了赶上世界先进水平，国家十分重视先进信息技术的引进、消化、吸收和再创新，

① 《中国信息产业 2006 年发展总体概况》。http://www.mii.gov.cn/art/2007/09/25/art_2487_33483.html.

对科技创新的投入逐年增加,从集中投向科研院所扩大到创新型企业,信息技术企业的创新和技术储备能力稳步增强。经过多年努力,通信、集成电路设计、高性能计算和应用软件等领域科技进步取得了较大突破,数字程控交换、移动通信、数字集群通信和光通信技术跨入世界先进行列。其中,我国掌握核心知识产权的 TD-SCDMA 已成为第 3 代移动通信国际标准之一;万亿次大规模计算机系统、国产高性能计算机和服务器等迈入国际前列;通用 CPU 等一批中、高端芯片研发成功并投入生产集成电路设计水平突破 90nm,集成度超过 300 万门,与国外先进水平差距明显缩小。我国相继研发成功数字电视地面传输技术及数字音视频编解码技术,支持了数字电视产业发展。国产中间件、财务及企业管理软件、杀毒软件等已经具备与国外产品竞争的實力^①。国内自主设计开发的 CPU 和 SOC 芯片相继问世。中文 Linux 操作系统开发成功且得到应用。成功研发出世界先进水平的 40Gb/s SDH 光通信系统。下一代网络技术与产品研发取得重大进展。近五年来,发布国家标准 199 项,行业标准 1168 项,国内企业申请专利 34.3 万件,年均增长 27%^②。

电子商务 (Electronic Commerce, EC)。电子商务通常是指是在全球各地广泛的商业贸易活动中,在 Internet 开放的网络环境下,基于浏览器/服务器应用方式,买卖双方不谋面地进行各种商贸活动,实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型商业运营模式。电子商务涵盖的范围很广,一般可分为企业对企业 B2B (Business-to-Business) 和企业对消费者 B2C (Business-to-Customer) 两种。另外还有消费者对消费者 C2C (Customer-to-Customer) 这种大步增长的模式。随着国内 Internet 使用人数的增加,利用 Internet 进行网络购物并以银行卡付款的消费方式已逐渐流行进来,市场份额也在迅速增长,电子商务网站也层出不穷。

我国电子商务发展迅猛,2007 年全国电子商务交易总额达 2.17 万亿元人民币,比上年度增长 90%。中国网络购物发展迅速,2008 年 6 月底,网络购物用户人数达到 6329 万,半年内增加 36.4%。截至 2008 年 12 月,电子商务类站点的总体用户覆盖已经从 9000 万户提升至 9800 万户^③。

2006 年中国 B2B 电子商务交易规模为 9957 亿元人民币,2007 年增长率高达 25.5%,交易规模达到 12 500 亿元人民币。能源、化工、制造和流通等领域大型行业企业对电子商务的深入介入,是市场规模大幅度增长的核心动力。2008 年网络购物是互联网发展的一大亮点,与不景气的宏观经济形势和低落的市场信心形成鲜明对比的是:2008 年电子商务交易额增长约 20%。据 IDC 报告预测,到 2010 年中国的电子商务交易总额将达到 32 200 亿元人民币。而 2006 年中国互联网 B2B 电子商务网站总营业收入为 28.1 亿元人

① 江泽民.《新时期我国信息技术产业的发展》.《上海交通大学学报》.2008 年第 10 期.

② 信息产业部王旭东部长工作报告.《信息产业 5 年来保持持续快速健康发展》.“十一五规划”论坛. <http://bbs.cnii.com.cn/viewthread.php?tid=102393&extra=page%3D1>.

③ 百度百科.《电子商务》. <http://baike.baidu.com/view/757.htm/2009-4-14>.

民币, 2007 年增长率为 49.8%, 总营业收入为 42.1 亿元人民币, 2008 年总营业收入达 61.7 亿元人民币, 预计 2009 年市场规模将达 90 亿元人民币左右。我国信息产业的发展前景进一步看好, 原因在于, 2007 年电子商务有了一个重大理论突破即国家赋予了它一个崭新的定义——网络化的新型经济活动。电子商务有了更广阔的发展空间, 可以说网络的规模有多大, 电子商务的市场空间就会有多大。专家指出, 经历过前几年的启蒙, 电子商务目前已经进入快速增长阶段, 可以说电子商务的黄金发展时期来临了。风险投资的流向, 创业的方向, 未来上市的机会都将主要集中在电子商务上^①。

信息产业在改革开放的春风中取得了辉煌的成就。随着计算机技术的普及和发展, 信息对于人们来说越来越重要。但是, 信息面临的威胁也越来越大, 危机与挑战时时伴随左右。计算机病毒、蠕虫和黑客程序等破坏性程序层出不穷, 这些有害程序破坏很多系统, 造成大量重要数据丢失。专家认为, 我国信息化发展面临诸多挑战:

(1) 信息化成本高、普及率低, 不能有效带动国民经济和社会的可持续发展。

(2) 数字鸿沟加大, 广大人民群众从信息化中获益不多。

(3) 自主创新能力弱, 我国计算机、通信和电子产品市场规模虽大, 但自主技术贡献小。

(4) 人们对进入信息化社会的知识和心理准备不足, 需要不断强化对信息化的认识。

(5) 网络与信息安全问题^②。前三个挑战是信息产业发展规划从信息技术上必须解决的问题, 如果在规划未来的信息产业发展方向时没有全面地把握和正确地判断, 那么从辉煌走向没落, 甚至被世界信息产业彻底抛弃也只需短短的几个年头。第四、五个问题是信息产业的社会化问题, 特别是第五个问题就牵涉到信息技术与信息法律保护了。近几年来信息产业方面的一些数据足以让人胆战心惊, 难以入眠。

对信息安全构成威胁的事件叫信息安全事件, 可分为有害程序事件、网络攻击事件、信息破坏事件、信息内容安全、设备设施故障、灾害性事件和其他信息安全事件 7 类^③。最常见的信息安全事件主要是前三类。

从信息技术方面来看: 全球第三大反病毒软件制造商 Trend Micro (趋势科技) 公司指出: “2003 年的计算机病毒攻击给全球企业带来了大约 550 亿美元的损失, 2004 年这个数字有望继续增长。” 不同行业预测表明, 2002 年病毒攻击对公司造成的损害大约为 200~300 亿美元, 比 2001 年增长了 130 亿美元^④。Gartner 公司在加州圣地亚戈召开的研讨会上公布的数字显示, 2005 年前有 1/5 企业深受病毒损害。2006 年美国《Techweb》网站评出了近 20 年来, 破坏力最大的 10 种网络病毒, 其破坏强度叫人目瞪口呆:

(1) CIH 1998 年 6 月爆发于中国台湾, 被认为是有史以来最危险、破坏力最强的计算机病毒之一。在全球范围内造成了 2000 万~8000 万美元的损失。

① 澜溪 (小玩子). 《2008 信息化发展趋势展望》. <http://bbs.cnii.com.cn/viewthread.php?tid=106198&extra=page%3D1>.

② 信息化参考. 《规划研究专家论我国“十一五”信息化》. 《电力信息化》. 2007 年第 4 期.

③ 信息安全协调司. 《信息安全事件分类》. <http://www.miit.gov.cn/2009-01-20>.

④ 趋势科技. 《2003 全球电脑病毒损害达 550 亿美元》. <http://it.sohu.com/2004/01/17/39/article218653947.shtml/2008-10-20>.

(2) 梅利莎 (Melissa) 1999 年 3 月 26 日爆发, 这种基于 Word 的宏脚本病毒感染了 15%~20% 的商业 PC, 给全球带来了 3~6 亿美元的损失。

(3) I love you 2000 年 5 月 3 日爆发于中国香港, 这是一种 VB 脚本病毒, 给全球带来 100~150 亿美元的损失。

(4) 红色代码 (Code Red) 2001 年 7 月 13 日爆发, 给全球带来 26 亿美元损失。

(5) SQL Slammer 2003 年 1 月 25 日爆发, 全球 50 万台服务器被攻击, 但造成的经济损失较小。

(6) 冲击波 (Blaster) 2003 年夏爆发, 数十万台计算机被感染, 给全球造成 20~100 亿美元损失。

(7) 大无极.F (Sobig.F) 2003 年 8 月 19 日爆发, 为此前的 Sobig 变种, 给全球带来 50~100 亿美元损失。

(8) 贝革热 (Bagle) 2004 年 1 月 18 日爆发, 给全球带来数千万美元损失。

(9) MyDoom 2004 年 1 月 26 日爆发, 在高峰时期, 导致网络加载时间慢 50% 以上。

(10) Sasser 2004 年 4 月 30 日爆发, 给全球带来数千万美元损失^①。

病毒现在已经不再是计算机网络的专利了, 随着智能手机的不断普及, 手机病毒已成为了病毒发展的另一个目标。历史上最早的手机病毒出现在 2000 年, 当时, 手机公司 Movistar 收到大量由计算机发出的名为“Timofonica”的骚扰短信, 该病毒通过西班牙电信公司“Telefonica”的移动系统向系统内的用户发送脏话等垃圾短信。事实上, 该病毒最多只能被算作短信炸弹。真正意义上的手机病毒直到 2004 年 6 月才出现, 那就是“Cabir”蠕虫病毒, 这种病毒通过诺基亚 s60 系列手机复制, 不断寻找安装了蓝牙的手机。之后, 手机病毒开始逐渐泛滥。手机病毒是一种破坏性程序, 和计算机病毒 (程序) 一样具有传染性和破坏性。手机病毒可利用发送短信、彩信、电子邮件、浏览网站、下载铃声和蓝牙等方式进行传播。可能会导致用户手机死机、关机、资料被删、向外发送垃圾邮件、拨打电话等, 甚至还会损毁 SIM 卡和芯片等硬件。如今手机病毒, 受到 PC 病毒的启发与影响, 也有所谓的混合式攻击的手法出现。据 IT 安全厂商 McAfee 的一个调查报告显示, 在 2006 年全球手机用户遭受过手机病毒袭击的人数已达到 83% 左右, 较 2003 年上升了 5 倍^②。

2008 年初网上炒得异常热闹的“艳照门”事件, 再一次给网民上了一课, 对当事人的打击之大, 旁人根本不可能想象。金山毒霸反病毒专家李铁军表示: “别人可以从你的上网记录中分析出你的嗜好; 可以从你打开文档的记录中了解你的工作; 从你下载的电影列表中发现你如何打发业余时间; 从你的文档、邮件、图片文件夹中窥视你的一切。”有人会说, 没关系, 我会删除硬盘文件、格式化磁盘, 我还会把照片放在网站服务器上, 只有被授权的人才能访问。事实是, 被格式化或被删除的数据, 可以被轻而易举的恢复。

① 赛迪网讯:《20 年来破坏力最大的 10 种计算机病毒》。http://www.cnii.com.cn/20060529/ca360298.htm/2009-02-23.

② 百度百科:《手机病毒》。http://baike.baidu.com/view/45050.htm/2009-07-08.

艳照门事件已经充分说明问题——有人从送修的计算机上恢复了被删除的照片。年前还有某知名企业的老板在线电子相册权限被盗,使得和下属亲密的照片被发布到互联网上,引起轩然大波。所有的事实都说明,网民隐私权的保护对信息技术提出了更高的要求。

在信息传播过程中,不仅是民事侵权现象严重,刑事犯罪也十分猖獗。2004年,公安部会同中央宣传部等部门,在全国范围内组织开展了为期3个多月的打击淫秽色情网站的专项行动。共删除境内网站上淫秽色情等有害信息10万多条,关闭境内淫秽色情网站1442个,封堵境外淫秽色情等有害网站3480个。2005年,网络视频聊天室裸聊问题突出,公安部部署全国公安机关开展了为期2个月的专项整治工作,关闭存在淫秽色情和不健康表演内容的视频聊天室房间7000多间,破获利用视频聊天室传播淫秽色情案件120多起,查处违法犯罪人员200多名。2006年,公安机关共发现、删除互联网上淫秽色情信息6万多条。2007年,公安部会同有关部门组织开展的依法打击网络淫秽色情专项行动,共破获网络淫秽色情等刑事案件524起,刑事拘留868人,查处网上治安案件1609起,治安处罚1911人;关闭、清理境内淫秽色情网站、网页4.4万个,删除网上淫秽色情信息44万多条;依法查处违规经营的互联网服务单位8788家,备案网站19.9万个,对1.4万个未经备案、审批许可的网站停止了接入服务。从以上数据可以看出,网络色情犯罪并没有被专项行动打压下去,反而有愈演愈烈的趋势,原因何在?难道真如他们说的,是因为当前境外网上有“黄”源,境内有土壤,一些不法分子、犯罪团伙没有被打掉,大量的整治工作没有到位,网络淫秽色情等有害信息的传播和牟利渠道没有被切断?^①

不仅是网络色情犯罪,其他网络犯罪也十分猖獗。自2002年以来,陕西省网络信息犯罪案件每年以20%速度迅猛增长。据陕西省公安厅公共信息网络安全监察总队总队长苏欣介绍说:“2002年,陕西公安机关破获网络犯罪仅40余起,2003年增加到190余起,2004年猛增至658起;2005年前6个月,已破获444起,预计到年底将可能达到八九百起”。在陕西网络犯罪案件中最常见的是有害信息传播,诸如“短信中大奖,贩卖枪支、假证件”等有害信息,不少人上当受骗。黑客攻击也是危害严重的网络犯罪,2008年三三月份,陕西省公安厅网站忽然遭到黑客攻击;上半年,曾有黑客攻击西安市某银行,盗走储户40余万元^②。2004年,自公安部6月1日开展“打击治理利用手机短信和网络诈骗犯罪专项行动”以来,到7月16日,全国共破获此类案件1404起。各地公安机关以侦查破案为专项行动突破口,刑侦、经侦、治安、网监、行动技术等部门联合作战,通过深入调查摸排,采取打现行、串并案、破积案、追逃犯、挖团伙等方式,向利用手机短信和网络诈骗犯罪发起猛烈攻势,取得了良好效果。到7月底就抓获犯罪嫌疑人448名,打掉犯罪团伙40个。收缴计算机70台、手机602部、手机卡657个、存折及银行卡884个^③。

2007年北京市共发利用网络中奖、购物等诈骗案件2246起,比2006年多1321起,

① 《各地严打网络淫秽色情 新型犯罪手法引重视》。http://news.xinhuanet.com/politics/2007-12/31/content_7342600.htm.

② 王卫平,《陕西网络信息犯罪案件呈增长态势》。http://www.cc.cn/xwzx/shgj/gdxw/200509/09/t20050909_4637267.shtml.

③ 李薇薇,《公安重拳打击短信网络诈骗》。http://news.qq.com.

增长 1.43 倍。网络购物、网络交易诈骗发案率较高, 约占网络诈骗犯罪总量的 60% 左右。网络中奖诈骗案件 800 余起, 占网络诈骗案件总数的 37.6%; 其他网络诈骗案件 30 余起, 约占总量的 2%。

2007 年北京市网络诈骗案件中被侵害事主 2000 余名, 其中男性事主占被侵害事主总数的 64.4%, 女性占 35.6%。从年龄段分析, 20~35 岁的被骗者较多, 约占 73%。

通过破案抓获犯罪嫌疑人 46 名。网络中奖诈骗嫌疑人 4 名, 来自海南儋州市和定安县; 利用彩票中奖预测网站诈骗嫌疑人 2 名, 来自福建安溪县; 网络贩卖飞机票诈骗嫌疑人 8 名, 来自河南南乐县 4 名、吉林靖宇县 2 名、内蒙古根河市、山东德州市各 1 名; 网络贩卖手机充值卡嫌疑人 4 名, 来自湖北孝感市; 网络贩卖火车票诈骗嫌疑人 3 名, 来自湖南娄底市^①。

从以上数据可以知道, 信息产业的发展, 给我们带来了无限的便利, 极大地促进了社会经济又快又好发展, 同时也给我们提出了挑战。如何保护信息产业健康快速的发展, 学者们从不同的方面提出了自己的看法。

(1) 有人提出了要提高网络道德水平, 应改善提高网络技术。网络技术工程师赵旭觉得技术手段落后是网络信息监管失灵的一个重要因素: “我觉得网络监管部门对网络不良信息监管在技术上应该更高端一些。如现在一般论坛上设的信息净化功能太弱智, 如果帖子里一个字是敏感字, 发不了帖, 但是换成拼音又可以发了, 形同虚设。网络道德应该是有底线的, 这种底线需要技术做支撑。”

(2) 针对论坛、网络的不法行为, 有人认为应实行版主“网络实名制”以净化网络环境, 从根源上杜绝不良信息的传播。2008 年 1 月, 甘肃省已悄然试水“网络实名制”, 试点将以专项行动为始, 逐步推动建立论坛版主、吧主和聊天室主持人实名和备案制度, 并要求网站对开设 BBS、论坛和聊吧等交互式栏目限期进行备案。针对某些人对“网络实名制”的误解, 国内著名 IT 社区 DONEWS 创始人刘韧在接受有关媒体访问时, 非常赞同实名制, 他认为: “因为随着网络的发展, 网络越来越融入人们的生活, 所以我不赞同网上一个生活, 网下一个生活。网络最吸引人的地方不是‘匿名’, 而是沟通起来更方便, 更快捷。至于有些人匿名来侮辱别人, 现在无论日本还是韩国, 很多人的 ID 都是和每个人联系在一起的。有关部门完全是可以通过技术手段追查到他们的, 只不过现阶段还没有追究他们, 所以匿名完全没有必要。”对“网络实名制”西北民族大学新闻传播学院教授刘俭云的一席话很中肯: “网络实名制现在看来积极意义更强一些, 起码可以对网络发言有责任意识, 可以减少无端的谩骂、虚假的事实和泛滥的色情信息, 这样网络道德底线至少会有一种保障。如果说过去我们所习惯的网络‘自由’是‘张’的话, 现在就是‘退’的概念, ‘退而结网’, 净化网络环境, 还网络一些纯度和绿色。”^②

(3) 有人从技术层面提出了自己的观点。一是加强信息技术管理: 开发和实行密码

① 佚名.《盘点 2007 年网络诈骗案件》. 反诈骗信息网, <http://www.fzpws.com/Article/ShowArticle.asp?ArticleID=63>.

② 朱霞, 俞昱邦.《“艳照门”反思录: “虚拟世界”低俗了?》. 新华网, http://news.xinhuanet.com/focus/2008-02/28/content_7673707_1.htm.

技术、鉴别技术、访问控制技术、信息流控制技术、数据与软件保护技术、病毒检测及清除技术、内容分类识别和过滤技术、网络隐患扫描技术、信息泄露防护技术、系统安全监测报警与审计技术。二是加强信息组织管理：国家制定信息安全政策与标准、国家政策、组织政策、技术标准；组建信息安全管理机构进行安全审计，实行主管领导、网络管理员、系统管理员、安全管理员和保安员负责制^①。

(4) 有人专门针对网络犯罪提出了自己的观点。一是提高网民安全意识防范网络诈骗。针对日趋严重的网络诈骗犯罪，各级公安机关网监部门应与银行、电子商务网站和大型游戏网站相联合，通过网站等各种渠道，尽可能采用通俗易懂的信息，宣传和普及网络安全知识。让广大网民知道自己有对自己的计算机预先进行安全设置的义务，了解账号盗窃、仿冒网站、网络钓鱼、垃圾电邮和电子商务欺诈等各种网络诈骗局的骗人伎俩，掌握安装安全补丁和升级杀毒软件的方法，学会如何监控自己的信用历史，如何使用有效密码和身份盗窃后的恢复工作，并逐步在网银和电子商务用户中推广使用数字证书，从而提高广大网民的安全意识有效防范网络诈骗。二是加强网络安全管理遏止网络诈骗。近年来，因网络安全管理问题造成网上个人信息泄露导致上当受骗的案例屡见不鲜，而某些网站的“疏漏”在一定程度上充当了“帮凶”，登录某中文“搜人”网站，首页上就注明“拥有超过 9000 万份完整的个人数据资料”，输入姓名就可以查到个人电话、QQ 号，有的甚至还包括了家庭住址、个人婚姻状况等私人资料。另外，根据国家计算机网络应急技术处理协调中心的统计，2005 年处理的 200 多起网站仿冒事件中，主要是境外黑客利用我国一些网站安全管理上的漏洞入侵并控制我国境内的主机来建仿冒网页从而实施网络诈骗。为此，各级公安机关网监部门应加大对互联网安全的管理力度，切实落实《互联网安全保护技术措施规定》等安全法规，以网上银行、电子商务和大型网络游戏网站等为重点，抓好防范虚假信息传播、防范网络钓鱼传播和防范网络攻击破坏的技术措施的落实。加强网上巡查力度，建立网上巡查监控责任区，落实互联网信息巡查处置责任制，不断提高网上巡查监控能力，提高网上“见警率”，实现对本地互联网 24 小时不间断巡查，迅速地发现和处置各类虚假信息和仿冒网站等违法行为，有效地遏止和打击网络诈骗。三是建立网警协作机制打击网络诈骗。根据公安机关长期打击网络诈骗活动总结的经验，这些网上诈骗案件多集中在福建、广东和海南省等地且均为团伙作案，团伙成员年纪大多是二三十岁。他们内部结构严密，分工明确：有人专门制作、维护网站、网页，发布虚假信息；有人专门设法搜集别人的身份证或用假身份证开设银行账户、取款。另一方面，这些犯罪团伙的反侦查能力很强，使用无记名不挂失的手机卡，或用假身份证购得的手机卡，在银行开户时，用假身份证或外来劳务人员的身份证办理通存通兑储蓄卡。作案人从不与受害者正面接触，且多跨区域流动作案。针对上述特点，各地公安机关网监部门应建立协作办案机制，充分利用网监部门的网络技术优势，及时地发现网络诈骗的线索，积极开展网上侦控工作，获取网上违法犯罪活动的证据。对跨区域

^① 岳剑波.《信息犯罪与信息安全》. <http://www.njtvu.edu.cn/openedu/doc/200211111721113.ppt>.

的网络诈骗犯罪,应及时利用网络将线索和相关证据通报给涉案地网监部门,涉案地网监部门接到协作请求后应立即按要求扣押或冻结银行账户资金,追捕逃犯,异地采取强制措施,从而及时地打击现行、串并案、破积案、追逃犯、挖团伙,有效地打击网络诈骗犯罪^①。

综上所述,专家学者们对信息产业发展的保护从不同的方面和角度提出了自己的见解。但这些见解多只从某个方面或角度提出,分散性较强,没有形成一个完整的体系,从信息产业法律环境角度研究的就更为鲜见了。本书拟从信息产业发展的法律环境角度研究对信息产业发展的保护。

二、信息

对“信息”一词人们并不感到陌生,但要给它下一个准确的定义却不是一件容易的事。根据高级汉语词典的解释它有两个含义:一是指音信消息。另一是指有目的地标记在通信系统或计算机的输入上面的信号……(如电话号码的一个数字)。高级汉语词典的第一种解释意思就是消息,是从最基本的含义上说的;第二种与电子信息含义很接近,只不过外延更窄。在新闻报道中所称的信息,就是指比较简短的新闻、消息。还有人认为:信息(又称作讯息),又称资讯,是一种消息,通常以文字或声音、图像的形式来表现,是数据按有意义的关联排列的结果。信息由意义和符号组成。文献是信息的一种,即通常讲到的文献信息。信息就是指以声音、语言、文字、图像、动画和气味等方式所表示的实际内容,是客观事物状态和运动特征的一种普遍形式,客观世界中大量地存在、产生和传递着以这些方式表示出来的各种各样的信息。信息的目的是用来“消除不可靠的因素”^②。

从字面上可以把信息理解为在相当程度上确切信赖的情况消息。如古代的敌情烽火台和现代的交通指示灯,就含有这方面的意义。进一步来看,是事物的实在状态及其相关规律(自然规律、社会约定规则等),如烽火点燃时应准备对付外敌,红灯发亮时应停止前进等,才具有一般信息(广义信息)的含义。在通常情况下,如果人们只看到事物的实在状态而不知道相关规律,如看到红灯发亮却不知道应停止前进,则只能说是获得狭义信息,而未达到广义信息的境地。在精密科学领域,事物的实在状态,可由若干特征参量的取值决定,而相关规律则是这些参量应满足的方程。

上述事例的信息因为事物的实在状态由人工控制,而相关规律也是人为约定的,属于人类文化信息(简称人文信息)。人文信息更多的是以语言文字和公式图表等形式表达的。如交通守则上写出“红灯亮时应停止前进”这样的文字,就是一种常见的人文信息。对于这种人文信息,人们不仅需要通过知识的学习加以掌握,而且需要通过亲身实践加

① 李昊.《湖南武陵分局关于当前网络诈骗犯罪的危害、手段及对策》. 反诈骗信息网, <http://www.fzps.com/DM/ShowArticle.asp?ArticleID=50>.

② <http://www.sooou.com/baike/3228.htm>.

以应用，以免停留在“纸上谈兵”的地步。

比人文信息更加广大的信息是自然信息，因为在人类出现以前自然界提供的所有信息都是自然信息；在人类出现以后，凡是没有受到人的意识形态影响的所有物质信息，也都是自然信息。在这里涉及事物实在状态及其相关规律的一般信息，概念依然适用，只是都不以人的意志为转移。例如，北极星提供的方位信息，日月运行状态提供的时间信息以及风雨雷电提供的气象信息等，都是人们常见的自然信息。

显然，自然信息是客观信息，而人们对自然信息的认识则是主观信息，即自然科学方面的人文信息。历史表明，随着科学技术水平的发展和文化教育水平的提高，人们所掌握的这种主观信息会日益逼近客观信息，但相关过程是极其复杂而曲折的，而且永无止境。除自然界外，人们对自身乃至社会的规律性认识，也是主观信息，是属于社会科学方面的人文信息。这种信息的正确程度，也需要在实际生活中不断地加以检验和发展^①。

通信理论是最早应用信息概念的学科，一般都引用克劳德·申农（Claude Shannon）和诺伯特·维纳（Norbert Wiener）对信息的定义，属于狭义信息论的范畴。狭义信息论是美国贝尔电话研究所的数学家申农于 1948 年创立的，它是研究在通信系统中普遍存在的信息传递以及如何提高信息传输系统有效性和可靠性的一门通信理论。申农开创性地定义了“信息”，他所定义的信息与语义无关，而是反映了将“信息”编码成由简单的 0 和 1 表示的语言的能力，由此整个通信过程可表示成以下的过程，从一个信源发出的消息，经过编码后通过一个信道传输给接收者，接收者通过译码器将收到的信号复原成信源发出的原消息。申农认为，信息是运动事物的“不确定性”的东西^②。维纳在 1948 年发表了《控制论》，从控制论的角度研究了信息问题，把信息概念在狭义信息概念的基础上进行了延伸，维纳认为：“一个系统中的信息量是它的组织化程度的度量，一个系统的熵就是它的无组织化程度的度量”，因此“这正好是一个负数”。狭义信息论和控制理论认为：“信息是现实世界现象之间内部建立联系的特殊形式，是系统确定程度（组织或有序程度）的标记。”“负熵”与“确定程度”的实质是一样的。在通信及控制论中讲信息时，就是通过一系列的数学描述来计算系统的“负熵”，即计算“不确定程度”。

还有学者认为，信息是客观世界中各种事物的特征及它们变化发展的反映，它是客观存在的。人们在生活和生产过程中常常需要采集、处理、传递信息，并利用它们为生产和生活服务。信息具有下列属性：

- （1）客观存在的信息，人们可以共享。
- （2）随着时间的推移、事物不断变化，作为反映的信息将不断更新、扩充。
- （3）信息可进行整理、概括、归纳和加工处理。
- （4）可利用一定形式的传输媒质，对信息进行传递。

由此可知，信息是一种不可缺少的资源，是可以采集、生成、压缩、更新和共享的

① 罗先汉.《信息概念的发展及其哲学意义》.《华中科技大学学报·社会科学版》.2006 年第二期.

② 叶中行.《信息论基础》.高等教育出版社 2003 年版，序言.

资源。它可被感知、检测、采集、识别、存储、传递、变换、处理、显示、记录及制作和应用^①。

从马克思主义认识论来看,客观世界中的任何事物都呈现出不同的状态和特征,都在不停地运动与变化之中。客观世界中各种事物都在一定条件下相互联系、相互作用、相互依存和相互转化。所谓信息就是客观世界各种事物特征和变化的反映。信息的范围极其广泛,任何运动着的事物都存储着信息。

通常所说的信息,是指人类能够接收和使用的那部分信息。由于科学技术发展水平等因素的限制,人类只能理解和接收无限丰富的信息中的一部分,还有许多信息至今尚未被人们所认识。人们接收信息和利用信息就是认识世界和改造世界的过程。正如人们已经充分认识到土地、机器、黄金、货币等有形资产一样,信息以无形资产的形式广泛地存在于社会的各个领域,已成为物质、能源之外的又一重要经济、战略资源,是人们生产和生活中极为重要的基本要素,而且正以惊人的速度推动着社会快速发展^②。

所以说,信息从广义上来说是指客观世界各种事物特征和变化的反映。信息的范围极其广泛,任何运动着的事物都存储着信息。从狭义上来说,是指人类的社会活动所产生的对人类生产、生活有益的资讯和消息。

三、信息产业

(一) 信息产业的含义^③

信息产业是第二次世界大战之后兴起的一个新兴产业,对于这一新兴产业部门的概念认识,目前国内外尚未统一。今天信息产业的概念,是在知识产业研究的基础上产生和发展起来的。最早提出与信息产业相类似概念的是美国经济学家普斯顿大学弗里兹·马克卢普(F. Machlup)教授。他在1962年出版的《美国的知识和分配》一书中,首次提出了完整的知识产业(Knowledge Industry)的概念,分析了知识生产和分配的经济特征及经济规律,阐明了知识产品对社会经济发展的重要作用。尽管马克卢普没有明确使用信息产业一词,而且在所界定的范围上与现行的信息产业有所出入,但不可否认它基本上反映了信息产业的主要特征。

1977年,美国斯坦福大学的经济学博士马克·波拉特(M.U.Porat)在马克卢普对知识产业研究的基础上,出版了《信息经济:定义与测算》(The Information Economy)9卷内部报告,把知识产业引申为信息产业,并首创了四分法,为信息产业结构方面的研究提供了一套可操作的方法。他把社会经济划分为农业、工业、服务业和信息业四大类,并将信息产业划分为一级信息部门和二级信息部门。

信息产业作为一个新兴的产业部门,其内涵和外延都会随着该产业的不断扩大和成

① 陈太一.《从信息到信息产业—电子展望与决策》.1996年第6期.

② 吴基传.《信息技术与信息产业》.新华出版社1999年版,第3页.

③ 《信息产业》. <http://baike.baidu.com/view/62984.htm>.