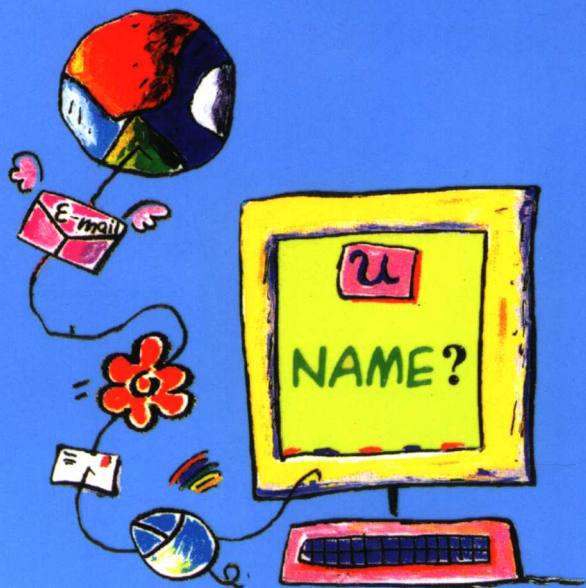


[日] 夏井高人 / 著
吴 韧 葛崎伟 / 译

如何证明 你在网上的签名

NIZAI WANGSHANG DE QIANMING
RUHE ZHENGMING



法律出版社
LAW PRESS-CHINA

INZAI WANGSHANG DE QIANMING
RUHE ZHENGMING



如何证明 你在网上的签名

[日] 夏井高人 / 著

吴 韧 葛崎伟 / 译



法律出版社
LAW PRESS·CHINA

图书在版编目(CIP)数据

如何证明你在网上的签名/[日]夏井高人著;吴韧,
葛崎伟译. —北京:法律出版社,2005.4
ISBN 7-5036-5461-9

I. 如… II. ①夏…②吴…③葛… III. 电卫签名
法—日本 IV. D931.321

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第020671号

Denshi Shomei-ho
Copyright (c) 2001 by Takato Natsui
Chinese translation rights in simplified characters arranged with
RIC TELECOM, Tokyo
著作权合同登记号图字:01-2005-1997

©法律出版社·中国

责任编辑/杨扬

装帧设计/于佳

出版/法律出版社

编辑统筹/法律应用出版分社

总发行/中国法律图书有限公司

经销/新华书店

印刷/北京中科印刷有限公司

责任印制/陶松

开本/787×1092毫米 1/32

印张/9.25 字数/187千

版本/2005年6月第1版

印次/2005年6月第1次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

电子邮件/info@lawpress.com.cn 销售热线/010-63939792/9779

网址/www.lawpress.com.cn 咨询电话/010-63939796

法律应用出版分社/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

电子邮件/ yangyang@lawpress.com.cn

读者热线/010-63939647

传真/010-63939650

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

全国各地中法图分、子公司电话:

第一法律书店/010-63939781/9782 西安分公司/029-85388843 重庆公司/023-65382816/2908

上海公司/021-62071010/1636 北京分公司/010-62534456

深圳公司/0755-83072995 苏州公司/0512-65193110

书号:ISBN 7-5036-5461-9/D·5178 定价:22.50元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

原作者中文版序

《如何证明你在网上的签名》中文版的问世,承蒙了友好的中国朋友们的大力协助,我感到非常荣幸。同时,在此向做了翻译工作的两位译者表示衷心的感谢。

中国和日本自古以来有着密切的联系。我们之间有过圆满的时候,也有过不幸的岁月。在彼此间历史悠久的交往中,中国许许多多的文化及制度传到了日本,并且已渗透在日本文化和社会中。我在高中及大学期间,就受到过贯穿殷周时代至中华人民共和国这悠久历史的中国文化、艺术和历史的教

育。当今社会已逐渐成为以因特网为代表的网络信息社会。纵然,现实生活中我们还需要从事各种各样与计算机及网络似乎是无关的劳动和工作,但是,信息技术已逐渐渗透到我们所从事的许许多多的工作中。这不仅使相去甚远的人们之间能展开各种各样的协作工作,而且也推进了国际商务的发展。中国企业与日本和美国等国家的企业之间的贸易往来日益频繁,其中许多企业是仅仅依靠信息网络来展开活动的。

在如此以信息网络为基础的社会中,借鉴历史上的教训,不管是中国还是日本,对一些须共同解决的问题,我们必须一起来做探讨工作。譬如,在信息社会中,我们有必要首先确保信息网络的框架本身的安全性,这是理所当然的。同时,为了确保电子商务交易安全,还必须建立相应的法制。如果不能保证电子商务交易能够确实地进行,那么今后的经济发展也将不



能所望。而且,迄今既已积累的成果也将会全功尽弃。

确保信息网络安全法律框架有多种多样。有必要设立处罚入侵者、破坏者、诈骗者等刑罚的法令;也有必要保持与世界各国的交易法之间的协调;还有必要重新思考民法和商法的新框架等,这也是重要的。这些,无论是中国还是日本都一样。同时,为了确保电子商务的安全性,还必须具备某种能够证明电子交易当事人身份的电子性机构,并使之在法律上得到认可。电子签名法,可以说是这种法律制度中尤其重要的。

在日本,除了电子签名法中规定的民间企业的电子签名以外,还有公证人的电子公证制度和地方自治体的公共个人认证制度。在这些制度中,有一些是在本书出版后实施的,所以本书不能说已囊括了日本电子签名及电子认证制度的所有内容。但是,作为确实易懂地叙述电子签名和电子认证制度的入门书,本书在日本已被广泛阅读。本书中,为了使读者理解电子签名法的重要性,就网络空间中发生的一些法律问题的特殊性作了说明,并就关于交易行为本身所须遵循的日本民法及其他的法令也作了解说。因此,我相信,此书对想了解电子商务交易和相关法律制度问题的广大法律家、企业家及学生等来说,将会有很大的参考价值。

如果本书能有助于安全确实地推进中国的经济发展,有助于中国和日本之间的友好关系的不断发展,作为著者,我将感到非常荣幸。

夏井高人

2004年7月于东京

译者序

在当今国际化时代,特别是中国加入世界贸易组织以后,为了使中国更快地与国际接轨,在立法上努力与国际合拍也已成为一项必不可少的国策和趋势。近年来,因特网利用发展迅速,以计算机及网络系统为运用平台的电子商务也随之得到了迅速拓展。电子商务这种全新的交易形式的出现,同时带来了一些传统法制所无法解决的问题,电子商务领域法制建设已成了当务之急。而电子商务领域的特点之一,就在于其是一个无疆界的领域,因此重视国外立法例的研究、了解国外立法模式更有必要。近几年来,国内对电子商务领域法律问题、电子签名立法方面的研究颇为活跃,国外有关翻译书籍的出版也为数不少。然而,有关介绍日本电子签名立法的书籍颇为少见。日本与我国是一衣带水的邻国,在经济上也有着密切的联系;日本属于大陆法系,而我国的法制体系虽然有其独特的构造,但受大陆法系影响颇大;日本于2000年5月通过了《关于电子签名及认证服务的法律》(简称《电子签名法》),已从2001年4月开始施行,此法有很多国家所不具备的特色。因此,了解日本电子签名立法也将意义匪浅。

本书主要对日本《电子签名法》作了介绍与说明,但其内容并非只局限于日本立法,还介绍了围绕电子签名的一些问题,如电子签名本身的技术构架、电子签名立法意义及以联合国《电子商务示范法》为首的世界各国电子签名立法模式及立



法动向等。在明确了日本电子签名立法背景及着眼点之后,对日本《电子签名法》中的一些重要问题作了剖析。本书文章结构由面到点,内容由浅入深,文句及用词也创意性地尽量避免法律读物特有的术语连篇的倾向。作为法律读物,从通俗易懂这一点上来说,本书可谓不可多得。我们将之翻译成中文的动机之一也在于此。在日本,本书的读者中不乏为专门从事网络法问题研究及电子签名立法问题研究的学者;本书作为普通读者的一般知识性读物的书籍,也颇为畅销。我们希望本书能成为广大国内读者了解有关日本电子签名立法问题的有益的书籍。

目录

中文版序

译者序

绪 篇 网络空间与电子签名

- 3 0.1 网络空间中的通信
- 16 0.2 电子签名与电子签名法

第1章 为什么需要电子签名 ——电子签名的必要性

- 21 1.1 电子签名用于证明自己的身份
- 33 1.2 电子签名使电子商务交易确凿可靠
- 63 1.3 电子签名确保电子文件的原本性
- 77 1.4 电子签名能防止网络犯罪

第2章 电子签名采用怎样的框架 ——电子签名的框架

- 87 2.1 什么是电子签名
- 97 2.2 使用公钥加密技术的电子签名是
怎样的系统

117

2.3 已进入实用阶段的电子签名及电子认证服务

127

2.4 什么是电子签名中的公钥证书发放业务

133

2.5 电子签名有何局限

第3章 世界各国如何致力于电子签名法制建设

——电子签名立法的世界动向

151

3.1 围绕电子签名世界各国所做的努力

160

3.2 电子签名立法保持技术中立很重要

167

3.3 电子签名的各种立法模式(1)

——基于某项特定电子技术的立法案例

174

3.4 电子签名的各种立法模式(2)

——重视技术中立的立法案例

180

3.5 电子签名的各种立法模式(3)

——UNCITRAL的2项示范法

190

3.6 电子签名与消费者权益保护,两者关系如何

205

3.7 全球电子签名立法动向与日本——小结

第4章 日本《电子签名法》规定了 哪些事项

——日本《电子签名法》的解说

- | | |
|-----|------------------------------|
| 211 | 4.1 《电子签名法》的立法目的何在 |
| 216 | 4.2 《电子签名法》涵盖哪些“电子签名” |
| 225 | 4.3 什么是基于电子签名的推定 |
| 240 | 4.4 《电子签名法》第3条的适用范围
如何 |
| 251 | 4.5 未满足《电子签名法》第3条要件
的电子签名 |
| 259 | 4.6 《电子签名法》涵盖哪些“认证业务” |

第5章 电子签名法的未来将会如何 ——电子签名未来前景瞻望

- | | |
|-----|--------------------------------|
| 277 | 5 电子签名法的未来将会如何
——电子签名未来前景瞻望 |
|-----|--------------------------------|

译者后记



网络空间中任何内容的通信都能进行。有时,“通信对方是谁”事关重要,此时就需要用某种方法来确认通信对方的身份。仔细阅读通信内容,对之真伪加以判断也是一种确认方法,但是更多的场合还得依赖电子技术才能保证通信对方的可靠性。电子签名就是一种承担这项任务的电子技术。

绪篇 网络空间与电子签名

0.1 网络空间中的通信

0.2 电子签名与电子签名法

0.1 网络空间中的通信

- * 什么是网络空间
- * 轻信通信对方的危险性
- * 匿名性的功过
- * 电子文件具有哪些特点
- * 如何对付篡改电子文件的行为
- * 需要哪些法律援助

1 什么是网络空间

因特网是一个通过交换数据信息而使人们得以互相沟通的巨大系统。以因特网为代表的信息通信网络称为“网络空间”。

网络空间是电子商务的运行平台。为了使网络空间中的通信确凿可靠,保证电子商务安全,电子签名技术在其中扮演着一个极为重要的角色。

2 网络空间中任何信息都能传送

与现实社会十分相像,网络空间中也能从事种种活动,通信就是从事这些活动所采用的一项最基本的手段;换言之,网络空间中所从事的所有活动,几乎都以通信这一形式来表现。



这对于考虑网络空间的法律问题极为重要。

在因特网上,只要遵守通信中一些既定的协议(TCP/IP)及规则,就能与世界上任何人进行通信往来(图0.1.1)。

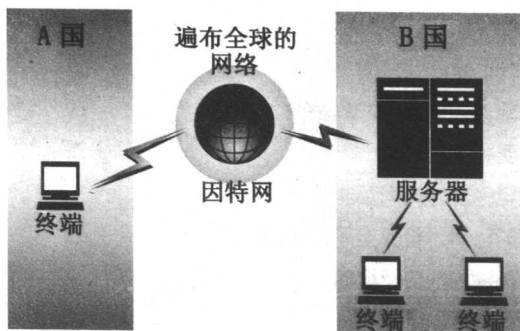


图0.1.1 因特网的概念

3

通信内容日趋多样化

因特网的利用肇始于学术研究和军事目的。

因特网用于商务交易是从1995年才开始的,商务交易利用被许可后,全球因特网通信的高潮便汹涌而来,势不可挡。通信内容不再仅局限于学术研究,而是涉及娱乐、商业、行政事务等几乎所有领域,由此网络商业及电子商务^①得到了飞跃发展。另一方面,利用网络办理各种行政手续及提供各种行政信息也日趋频

^① 电子商务:Electronic Commerce(EC)。

繁,因而有力地推动了所谓“电子政府”^①的发展^②。

4 轻信通信对方的危险性

通信对方有的可能是现实中见过面的,也有的可能是素不相识的。无论是前者还是后者,如果能像利用电视电话会议系统一样,实时地达到对面认证的效应,那么两者均无多大问题。

但是,如果缺乏确凿地识别通信对方的手段,而仅凭阅读双方相互传送的电子邮件,以之作为推测对方的线索,那么恐怕难以正确判断通信对方是否确实是本人(也许是化名或冒名)。而对于那些初次通信交往的个人或者公司,有时则甚至连其是否真正实际存在也难以判明。

5 匿名性的功过

以上现象之所以会发生,其中一个原因是,因为因特网上的通

① 电子政府:在日本,称为“e-Japan 战略”的计划推进了电子政府的发展。有关这一方面,可以从内阁府和总务省的网站上得到更详细的信息。

② 进入2001年以来,网络商业失去了昔日的气势,有人称此为“网络泡沫”。许多网络企业先后破产,其原因就在于忽略了对顾客和业务内容的重视,而这些本应是其事业的核心。

因为缩小企业中的传媒部门本来就是网络社会的一大特征,所以网络企业把传播媒体业务作为主要业务内容之商业模式本身就已误入歧途。因此,这些企业以破产而告终也是当然的。与此相反,政府部门原本就有行政业务,而且政府部门中的行政业务是始终不会消失的。而政府部门中网络技术的地位,则无非是一种服务提供手段。今后,电子政府建设将会更加蓬勃发展,服务提供范围也将会逐渐扩大,而即使其中缺乏网络服务项目,也不至于会因此而濒临崩溃。



信可能以匿名(anonymous)来进行。匿名通信能保护个人隐私利用权和个人通信秘密权,同时也是保护言论自由的一项重要手段^①。

然而,社会上却有一些人趁匿名通信之便施展网络欺诈之伎俩。有人就因此声称网络欺诈犯罪频发无非是因为网络通信过于便利而造成,所以应该全面中止因特网的使用。网络欺诈无疑是网络上的一种病态现象,但是这种因噎废食的论调未免过于粗率、荒唐,不能因犯罪现象的存在而全面抹杀网络为我们人类带来的功效。当然,对于此种病态现象,必须加以妥善治理,否则就难以确保电子商务安全(图 0.1.2)。

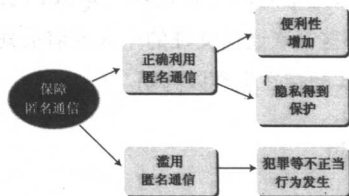


图 0.1.2 匿名通信的优点与滥用行为

6

电子文件具有哪些特点

以电子邮件为代表的因特网通信以交换数字数据信息来

① 言论自由与通信秘密:日本《宪法》第 21 条第 1 款规定:“国家保障集会、结社、言论、出版以及其他一切表达的自由。”第 2 款规定:“不许审查出版物,不许侵犯通信秘密。”此项条款表明言论自由是基本人格权的一个非常重要的组成部分。为了保证言论自由,必须保障通信秘密。

据此,《电气通信事业法》中也规定,企业有义务保护通信秘密。立法机构在 2001 年 6 月对此法中的一部分条款进行了修正,进一步强化了对侵犯通信秘密行为的处罚规则。

进行。这种数据信息的交换方式是,把信息复制并分割成诸多数据包^①,将这些数据包通过网络来传输。可以说因特网像一台巨大的传输和交换数据信息的装置。

数据信息有容易被复制、删改、删除等特性,因此由数据信息构成的电子文件也同样容易被复制、删改、删除。这些特性在用文字处理机编写或编辑电子文件时有它有利的一面。用纸张书写文章时,一旦写错就只能另换纸张重写,而电子文件只需在同一文件上略加修改即可。但是,这一点同时也意味着电子文件容易被篡改(表 0.1.1)。

表 0.1.1 纸质文件与电子文件的比较

	优点	缺点
纸张文件	• 没电也能用 • 有原本 • 不容易被篡改 • 不可能被不正当存取 • 文件的同一性是确定的 • 保存性高(纸张媒介能保存 100 年以上)	• 需要保管场所 • 难于复制 • 难于编辑 • 难于阅览(不能远程存取) • 难于检索文件中的某个词汇 • 难于管理(需要搬动物体)
电子文件	• 能保存在小体积的记忆媒体中 • 易于复制 • 易于编辑 • 易于阅览(能远程存取) • 易于检索文件中的某个词汇 • 易于管理(无需要搬动物体)	• 没电就不能用 • 原本的意义不大 • 容易被篡改 • 可能被不正当存取 • 文件的同一性不确定 • 保存性不一定(无法预测媒体的寿命)

① 数据包:指被分割成一定长度的、较小的数据块。在每个数据块里需要附上地址和差错控制编码等通信中必要的信息。这种数据包在数据信息交换中被频繁利用。