

# 电子支付

王蜀黔 著

## 法律问题研究

金融电子化

法律问题研究丛书



全国优秀出版社  
武汉大学出版社

# 电子支付 法律问题研究

王蜀黔 著



总主编 孟勤国  
副总主编 齐爱民

---

武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

电子支付法律问题研究/王蜀黔著. - 武汉 : 武汉大学出版社,  
2005. 1

(金融电子化法律问题研究丛书/孟勤国总主编 齐爱民副总主编)  
ISBN 7-307-04412-9

I . 电 … II . 王 … III . 电子商务—法律—研究 IV . D912. 29

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 136200 号

---

责任编辑：张琼 责任校对：黄添生 版式设计：支笛

---

出版发行：武汉大学出版社 (430072 武昌珞珈山)

(电子邮件：wdp4@whu.edu.cn 网址：www.wdp.whu.edu.cn)

印刷：武汉大学出版社印刷总厂

开本：787×980 1/16 印张：14.5 字数：266 千字 插页：2

版次：2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-04412-9/D·612 定价：21.00 元

---

版权所有、不得翻印；凡购我社的图书，如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请与当地图书销售部门联系调换。

## 前　　言

支付是为了清偿债权债务关系而将资金从付款人账户转移到收款人账户的过程,支付工具和支付系统的演变和发展是与人类文明的演变过程相一致的。20世纪50年代末,当计算机在银行业务中得到应用后,发达国家的一些银行利用主计算机、终端机、电子信息网络等电子通讯设备建立了高速划拨资金的电子支付系统。电子支付系统改变了传统的支付结算方式,降低了成本,提高了效益,从而得到迅速发展,各国相继建立了大额电子支付系统和主要为消费者服务的POS系统、ATM系统。而货币作为支付工具在历经了实物、贵金属和纸张载体之后,在支付领域最引人注目的电子货币出现了。电子货币的出现极大地突破了现实世界的时空限制,而因特网在人们生活和工作中的广泛应用使得人们可以利用电子货币更快地处理经济事务。新的支付工具和支付系统在给人们带来高效的同时,也对传统法律制度形成了强烈的冲击,世界各国和国际组织对电子货币和电子支付系统予以密切关注,并颁布了相应的法律。

本书分五个部分即电子货币、电子支付系统、电子支付的安全控制措施、电子支付的民事法律责任、电子支付的立法状况,对电子支付进行了阐述,并对电子支付中现存的诸多问题有所涉及。由于能力有限,错误肯定在所难免,还请读者批评和指正。

在写作的过程中,一直得到导师孟勤国的支持、师兄齐爱民的鼓励和好友张素华、钟丽的帮助,在此一并感谢。

王蜀黔  
2004年2月于武汉大学枫园

# 目 录

导 论 .....	1
一、电子支付 .....	1
二、电子支付与金融电子化进程 .....	2
三、电子支付与电子商务的发展 .....	4
 <b>第一章 电子货币 .....</b>	 6
<b>第一节 电子货币概述 .....</b>	<b>6</b>
一、货币的发展历程 .....	6
二、电子货币的定义与特征 .....	9
三、电子货币的职能与本质 .....	12
四、电子货币支付的法律关系 .....	15
<b>第二节 电子支票 .....</b>	<b>20</b>
一、电子支票概述 .....	20
二、电子支票的运作模式 .....	23
<b>第三节 电子现金 .....</b>	<b>25</b>
一、电子现金 .....	25
二、IC 卡型电子现金 .....	27
三、数字现金 .....	29
<b>第四节 信用卡 .....</b>	<b>30</b>
一、信用卡概述 .....	30
二、信用卡组织及支付系统 .....	33
三、信用卡支付模式 .....	35
四、SET 支付机制对银行卡当事人权益的影响 .....	43
<b>第五节 电子货币对现有制度的冲击 .....</b>	<b>46</b>
一、电子货币与金融法 .....	46
二、电子货币与货币法律制度 .....	49
三、电子货币与票据法 .....	52

四、电子货币与犯罪预防 .....	55
第六节 中国电子货币的发展 .....	63
一、金卡工程的建设 .....	63
二、银联卡及银联组织 .....	65
三、中国电子货币的发展战略 .....	68
<b>第二章 电子支付系统 .....</b>	<b>70</b>
第一节 电子支付系统概述 .....	70
一、电子支付系统的分类 .....	70
二、电子支付系统的功能及其构成 .....	74
第二节 大额电子支付系统 .....	77
一、大额电子支付系统概述 .....	77
二、跨行电子资金划拨的当事人及流程 .....	78
三、电子资金划拨的诸法律关系 .....	80
四、纽约同业银行间支付清算系统和美联储中央银行清算系统 .....	83
五、中国国家现代化支付系统 .....	86
第三节 小额电子支付系统 .....	93
一、ATM系统下的银行卡支付 .....	93
二、流程和安全措施 .....	95
三、ATM系统下电子支付的法律关系 .....	97
四、POS系统下银行卡支付 .....	98
五、POS系统下信用卡支付三方法律关系 .....	102
六、因特网条件下的电子支付系统 .....	105
<b>第三章 电子支付的安全控制措施 .....</b>	<b>108</b>
第一节 电子支付系统的金融性风险及其控制 .....	108
一、电子支付系统的金融风险 .....	108
二、发达国家支付系统的改革与风险控制 .....	110
第二节 电子支付系统的安全技术措施 .....	112
一、用户账户管理 .....	112
二、数据加密 .....	113
三、数字签名 .....	116
第三节 电子支付中的认证制度 .....	122
一、电子认证和认证机构 .....	122
二、认证机构的设立 .....	124

三、认证系统的构成 .....	126
四、对认证机构的监管 .....	128
五、数字证书 .....	129
六、认证机构与用户之间的权利义务 .....	130
<b>第四节 中国的电子认证系统.....</b>	<b>131</b>
一、中国电信安全认证系统(CTCA) .....	131
二、中国金融认证中心(CFCA) .....	132
三、上海市电子商务安全证书管理中心(SHECA) .....	134
<b>第五节 电子支付与信用制度的建立和完善.....</b>	<b>135</b>
一、电子支付与信用制度 .....	135
二、我国个人信用缺失的原因分析 .....	138
三、建立适应我国国情的个人信用制度 .....	140
<b>第四章 电子支付的民事法律关系.....</b>	<b>147</b>
<b>第一节 银行对欺诈、错误、违约导致损害的责任承担.....</b>	<b>147</b>
一、归责原则的适用 .....	147
二、欺诈导致的法律责任 .....	148
三、错误导致的损害赔偿责任 .....	153
四、违约导致的法律责任 .....	155
五、银行承担民事责任的方式 .....	157
<b>第二节 电子认证机构的责任承担.....</b>	<b>157</b>
一、电子认证机构的法律责任 .....	158
二、认证机构的责任限制及责任方式 .....	161
<b>第五章 电子支付的立法状况.....</b>	<b>164</b>
<b>第一节 国外电子支付立法考察.....</b>	<b>164</b>
一、美国的立法概况 .....	164
二、欧洲的立法概况 .....	166
三、联合国国际贸易法委员会和国际商会的立法概况 .....	167
<b>第二节 我国电子支付立法的现状与展望.....</b>	<b>167</b>
一、立法现状 .....	167
二、对我国电子支付立法的评析 .....	179
三、完善我国电子支付立法的构想 .....	180
<b>附录 .....</b>	<b>185</b>

## 导 论

在当今社会中，随着信息技术的不断发展，信息的采集、加工、储存和传递依靠计算机、现代化通信手段，产生了多媒体以及网络等多种现代化的信息技术，整个社会商品交换也极度扩大，而与之相应的支付方式也发生了革命性的进步，电子支付方式应运而生。

### 一、电子支付

所谓电子支付是指以电子计算机及其网络为手段，将负载有特定信息的电子数据取代传统的支付工具用于资金流程，并具有实时支付效力的一种支付方式。它有两个层面的含义：一是以计算机及其网络为手段，将传统的支付方式电子化，即以电子通讯取代传统的信函、电报等用来进行资金流动的信息传递，如通过 ATM 转账或通过 POS 机用信用卡进行结算；二是以某种形式的电子信息完全取代现金、票据等传统支付工具进行资金的传递，如荷兰的数字现金公司（Dig Cash bv/inc）研制的网络型电子货币的代表“数字现金”（e-cash），以及英国银行和电信公司联合研究开发的蒙得克斯卡（Mondex）等。

电子支付是高科技的产物，它需以网络为基础，以电子设施和各种交易卡为媒介，以计算机通讯技术为支撑，以电子数据存储于银行的计算机系统中，并通过网络系统以电子信息传输形式完成流通与支付。

电子支付与传统的支付方式相比较有较大不同：

第一，电子支付的工作环境是基于计算机通信网络，而传统的交易支付方式是在较为封闭的系统中运作。电子支付的最终实现有赖于数据在不同的计算机系统间流动，仅凭各自独立的计算机是无法完成电子支付的，必须通过一定的通讯技术将处于不同位置的计算机连接起来，形成一个计算机网络，才能完成电子支付过程。

第二，电子支付是以先进的数字流转技术来完成信息传输，采用数字化的方式进行款项支付的，而传统的交易支付方式则以传统的通信媒介，采用现金流转、票据转让和银行汇兑等物理实体来完成款项的支付。在传统的观念里，

支付意味着具有实物形态的货币或票据的流通，而在电子支付环境下，支付意味着电子信息的流动。例如采用数字现金进行支付，就是把现金数额转化为一系列加密的序列数，通过网络把代表一定金额的序列数在银行和接收数字现金的商家之间进行传递，从而完成支付。

第三，电子支付的实现需要一定的电子支付工具，一般要求有联网的电脑、相关的软件及其他一些配套设施，而传统的交易支付方式对设施没有什么特殊的要求。

第四，电子支付具有方便、快捷、高效、经济的优势，交易方只要拥有一台上网的个人电脑，便可足不出户，在很短的时间内完成整个支付过程。作为电子支付信息或货币价值载体的电子数据在计算机通讯网络的传输速度是相当快的，甚至可以忽略不计，支付人只需敲击一下键盘或刷一下卡，就可以实现资金的流动。

电子支付以电子数据的流动代替了传统支付方式的单据、现金和票据的流动，在形式上与传统支付存在很大差别，但二者在支付效果上并无不同。例如消费者在商家的 POS 机上刷卡结账与支付给商家现金具有同样效果，都实现价金的支付，又如银行通过电子支付系统进行电子资金转账，其效果与传统的票据转账并无二致。正是由于电子支付与传统支付具有同样的效果，才使其得到人们的认同并迅速发展起来。

## 二、电子支付与金融电子化进程

电子支付作为一种新型的支付方式，它的出现与金融业的电子化进程是密不可分的。

20世纪50年代末，计算机开始在美国和日本等国家的银行支付业务中得到应用。60年代，尽管当时计算机价格昂贵，但已具有了商业应用价值，银行开始将其引入业务领域。一些银行类应用软件的开发研制成功，使得通过电脑进行数据输入、输出和财务处理的效率大大提高，计算机进入了实际业务应用阶段。当计算机由单机处理发展为银行内部联机作业，发达国家的一些银行纷纷建立电子支付系统，称为电子资金划拨系统，即使用主计算机、终端机、电子信息网络等电子通讯设备及手段高速划拨资金的支付结算系统。通过联机系统，将银行对包括私人客户、公司客户和往来银行的交易电子化处理，尽量减少手工操作，提高劳动生产率，改善对客户的服务水平，降低银行的运行成本。

到了20世纪80年代，网络信息技术的快速发展与成本的大幅降低，为银行业广泛应用网络信息技术提供了有利的条件。银行客户利用专线与其开

户银行的专用内部网络连接，银行则向其重要客户提供专用软件和接口，从而使客户可以利用家中或公司里的个人电脑进行相关数据的传输和交换。同时，随着银行将网络接线延伸到商业公司内部的财会部门和商场，ATM、POS 系统开始普及使用。

20世纪90年代，互联网技术显示了巨大的发展潜力，各主要金融机构开始上网，建立自己的网站。一开始，由于浏览技术和网络传输安全性问题，银行网站着重于业务广告宣传，并不涉及实质性的银行业务。1994年马克·安德里森设计开发的NAVIGATOR浏览器和RAS加密算法开始普遍采用，较有效地解决了这些问题。银行网站进入了在线业务信息查询阶段，不仅提供金融活动信息，也为客户提供在线业务信息查询，这是现代银行的一个实质性的变化。

由于Internet改变传统的经营方式，为此银行必须提供一种全新的金融服务。银行经历自动取款机、无人银行、电话银行之后，不断的技术进步又促进了网络银行的产生。1995年在美国出现了第一家办理网络支付和交易的网络银行，是银行真正进入网络银行时代的标志。网络银行E-Bank(Electronic Bank)，又称电子银行、在线银行，是指金融机构利用Internet网络技术，在Internet上开设的虚拟银行。这是一种全新的客户提交方式，使客户可以不受时空的限制，只要能够上网，无论在家里、办公室还是在旅途中都能够安全便捷地享受全天候的网上金融服务，如查询及转账、申请楼宇抵押贷款、开设定期存款、支票簿等；可在网上进行证券及外汇买卖，并可及时查询股价、汇价、金价以及利率等。网络银行的产生和发展对现有银行体系产生巨大冲击，电子资金的传递成为银行的主要结算方式。

银行支付系统电子化的迅猛发展，造就了各种电子支付系统。电子支付系统，只是一个笼统的概念，并不是指某一特定类型的支付系统，而只是指以电子方式处理交易支付的各种支付系统的总称。现有的支付系统如本书将要介绍的大额支付系统、小额支付系统、银行卡支付系统以及网上支付系统都可以归结为电子支付系统。电子支付系统改变了传统的支付结算方式，降低了支付成本，提高了效率，为电子支付的顺利进行提供了有力的技术保障，受到金融界的青睐，因此发展迅速。各国相继建立大额电子资金划拨系统，如美国的联储划拨系统(FEDWIRE)和清算所银行间支付系统(CHIPS)，英国的清算所自动支付系统(CHAPS)，加拿大的大额划拨系统(LVTS)，瑞士的瑞士银行间清算系统(SIC)，我国试运行的中国国家现代化支付系统(CNAPS)，在资金的结算中发挥了相当重要的作用。同时，各国还发展了主要为消费者服务的POS系统、ATM系统等小额电子资金划拨系统，使电子支付成为人们消费过

程中的一种重要的支付方式。

### 三、电子支付与电子商务的发展

电子支付的发展与电子商务的快速增长对支付要求的提高也是密不可分的。

随着 Internet 迅猛发展，各国信息高速公路的建设以及 Internet 主干线通信带宽大幅度提高，Internet 的商业应用得到大幅度的增加。商业企业供货能力、客户需求和全球竞争需求的不断增长，使得任何一个商业组织都必须改变自己的组织结构和运行方式来适应全球性的发展和变化，利用计算机、网络通讯技术和 Internet 实现商务活动的国际化、信息化和无纸化已成为各国商务发展的一大趋势，电子商务正是为了适应这种以全球为市场的变化而出现和发展起来的。

到目前为止，还没有一个较为全面的、具有权威性的、能够为大多数人所接受的电子商务的准确定义。

《中国电子商务蓝皮书：2001 年度》认为，电子商务是指通过 Internet 完成的商务交易。交易的内容可分为商品交易和服务交易。交易是指货币和商品的交换，交易要有信息流、资金流和物流的支持。美国政府在《全球电子商务纲要》中比较笼统地指出，电子商务是通过 Internet 进行的各项商务活动，包括广告、交易、支付、服务等活动，全球电子商务将会涉及全球各国。世界贸易组织认为，电子商务是通过电子方式进行货物和服务的生产、销售、买卖和传递，等等。

按照世界贸易组织电子商务专题报告的定义，电子商务有六种实现途径，即电话、传真、电视、电子支付及货币流通系统、电子数据交换和国际互联网。最完整的也是最高级的电子商务系统是利用因特网进行全部的贸易活动，即在网上实现信息搜寻、订货和支付以及物流配送这三个阶段。其中第二阶段就涉及如何利用网络以安全、快捷的方式实现交易双方的资金划拨，以确保电子商务交易的顺利进行。可以说，电子支付是电子商务活动的关键环节和重要组成部分，是电子商务能够顺利发展的基本条件。没有良好的网上支付环境，客户只能采用网上订货、网下结算付款的方式，只能实现较低层次的电子商务应用。这将使电子商务高效率、低成本的优越性难以发挥，使电子商务的应用与发展受到严重的阻碍。因此，网上电子支付系统被认为是电子商务系统的核 心。

电子商务的增长速度是惊人的，1994 年全球电子商务销售额为 12 亿美元，1997 年增长了 1 倍，多达 26 亿美元，1998 年销售额达 500 亿美元，比

1997 年增长近 20 倍。目前电子商务交易额正以 10 倍的速度增长，北美地区的在线零售额以每年翻三番的速度增长。<sup>①</sup> 据统计，2000 年与 Internet 有关的电子商务交易金额达 1 200 亿美元。与此同时，电子支付也以惊人的速度增长。以全美自动化协会（NACHA）为例，该协会在 2000 年支付大会上公布的统计数据表明，1999 年该会所属的 ACH（自动化清算所）网络支付的年交易额是 10 年前开始时的 4 倍。作为促进电子商务的新支付方法，ACH 支付总计达到 62.47 亿美元，比 1998 年的 53.44 亿美元增长 16.9%。<sup>②</sup>

在我国，经过多年的努力，国家现代化支付系统的建设已取得很大进展。各国的商业银行也建立了各自的行内电子汇兑系统和银行卡授权系统。人民银行电子联行系统、同城清算系统在全国大中城市得到普及，2004 年 1 月 1 日以后，“银联”标志卡将实现在全国范围内跨行使用。截至 2002 年全国发放银行卡的金融机构达到 88 家，发卡数量达到 4.97 亿张，自动柜员机（ATM）有 4.9 万台，销售点终端机有 14 万个，全年交易总金额达到 11.56 万亿元。<sup>③</sup> 而目前国际上流行的交易模式 B-to-B（企业对企业）在网上的交易额，中信实业银行截至目前已划拨资金达 900 亿元，中国建设银行 B-to-B 业务交易额达 180 亿元，其中最大的一笔电子资金划拨为 15 亿元。<sup>④</sup> 可以说，没有有效的电子支付就不可能完成一个完整的电子商务交易。

正是在银行支付系统电子化的迅猛发展和电子商务所带来的巨大商机的有力推动下，各商业银行和网上商家不断开发和完善电子支付系统，使电子支付得到迅速发展。因此可以说，电子支付是随着金融电子信息化和电子商务的崛起而发展起来的一种新的支付方式。

① 李晓东：《发达国家电子商务发展战略及我国应对策略》，国务院发展研究中心技术经济研究部，<http://www.juns.com.cn/zylt>。转引自蒋志培：《网络与电子商务法》，法律出版社 2002 年版，第 405 页。

② 蒋志培：《网络与电子商务法》，法律出版社 2002 年版，第 406 页。

③ 中国金卡工程办公室：《中国的金卡工程》，载《中国信用卡》2003 年第 6 期，第 4 页。

④ 关振胜：《PKI 与网上银行》，载《中国金融家》2003 年第 4 期，第 13 页。

# 第一章 电子货币

伴随着迅速发展的电子商务和金融电子化而出现的电子货币，是 20 世纪支付领域最引人注目的事件，世界主要国家和国际组织都对电子货币予以密切的关注。“电子货币”目前并无法律方面的定义，通俗地讲，电子货币就是采用电子形式的货币，货币不再以纸张或金属表现，而是电子载体中所包含的信息。这种新兴支付方式借助现代计算机、通信、加密等方面取得的进步，极大地提高了支付的效率，让客户享受到更多更好的服务。

## 第一节 电子货币概述

### 一、货币的发展历程

#### (一) 货币史的三次革命

货币作为固定充当一般等价物的特殊商品，是商品交换的产物。其最主要的职能是作为交易的媒介执行流通手段和支付手段。一般来说，要成为货币至少要具备：(1) 价值稳定。由于货币执行衡量价值量的功能，这就要求货币本身的价值相对稳定。如果因货币当局管理不当而发生严重通货膨胀，人们拒绝使用时，就失去了作为货币的特征。(2) 稀缺性。由于货币不易生产，使其能保持较高的相对价值，从而可以用少量的货币完成较大量商品的交易。而且货币制作要精密，以防伪造。(3) 易于分割。货币既然为交换媒介，而交换数额有大有小，所以货币应易于分割。(4) 易于辨认。货币易于辨认也是被广泛接受的前提。(5) 易于携带和保存。随着交换的发展，对货币流动性的要求越来越高，有利于在广大范围内进行交易。同时，在保存过程中不损失其价值，也是货币应具备的特征。(6) 弹性的供应。货币供应量随社会经济的发展、人口的增加作弹性的供应，以保证货币价值的稳定。

迄今为止，货币形式在货币发展史上经历了三次大的变更与飞跃。

在原始社会里支付是以最原始的交换方式进行的，一般是直接地以物易物，交换过程和支付过程同时发生，不存在支付工具。随着社会经济的发展，

以一般等价物为媒介的商品交换逐渐出现，商品交换不再直接进行，而是以一般等价物为交换的中间环节。支付成为商品交换的重要环节，支付现象由此产生。

在自然经济社会中相对应的是实体货币作为媒介的支付方式。最初的实体货币是由一些朴素的商品充当，如粮食、贝壳、牲畜等，后来以金、银等贵重金属作为一般等价物进行交换。贵金属货币是农业社会的产物。贵金属货币的出现，使实物货币的使用价值与价值发生分离，使货币从特殊等价物过渡到一般等价物。同时，贵金属自身的稀缺性、价值含量高等特性足以维护贵金属货币的信誉而被社会公众所普遍接受。因此，贵金属货币的出现是货币发展史上的第一次革命。

纸制货币的流行是工业革命的产物。工业革命极大地解放了社会劳动生产力，使具有天然稀缺性的贵金属货币日益成为商品生产和交换不断扩大的桎梏。纸币的产生和发展使货币的名义价值与实际价值发生分离，货币的价值尺度由名副其实演变为名不符实，由真实的、足值的价值量演变成为观念的、形式的价值标准。同时，纸币的公众普遍接受性和信誉的问题，由国家的权威和银行的信誉有效地加以解决了。纸币的广泛流通和使用有效地突破了贵金属货币的稀缺性对不断扩大的商品生产与交换的制约，从而解决了历史上屡见不鲜的“金荒”、“银荒”等钱荒问题，大大地促进了商品生产与交换，是货币发展史上的第二次革命。

随着商品经济的发展，信用、银行先后出现，银行中介的介入使支付演化为银行和客户之间、银行开户行之间的资金收付关系。作为信用中介的银行在社会交换和支付中起到了关键的作用，最为典型的支付工具——支票应运而生。买方将资金存入银行，在商品购买过程中用银行的信用工具——支票进行支付，而卖方则通过支票得到所售商品的资金。此时，商品的交换与支付过程发生分离，产生各种银行信用性质的支付工具，如支票、汇票、本票等，比较完善的支付系统已经建立。

随着电子计算机在金融业的应用和互联网的发展，作为信息革命产物的电子货币出现，电子货币的产生和流通使实体货币与观念货币发生分离，真实货币演变为虚拟货币，是新技术革命和网络经济发展的必然结果。电子货币的出现，有效地解决了市场全球化的大背景下，如何降低“信息成本”和“交易费用”的问题。由于电子货币极大地突破了现实世界的时空限制，信息流、资金流在网上的传送十分迅速、便捷，使电子货币在使用和结算过程中，不仅简化了使用传统货币的复杂程序，而且因电子货币的使用和结算不受时间、地点、服务对象等的限制，人们可以在自己方便的时间内完成交易，无论所购商品是

在国内还是国外。电子货币在网络上的流通极大地拓展了市场交易的时间和空间，创造了更多的市场交易机会。同时电子货币还减少了货币印钞、发行、现金流通、物理搬运和点钞等大量的社会劳动和费用支出，极大地降低了交换的时空成本。

总之，电子货币的出现加快了市场全球化，加强了全球经济的联系，人们通过网络和电子货币可以更快地处理经济事务。所有这些都大大降低了信息搜寻的成本，减少了交易费用，因此可以说，电子货币的产生和发展是货币发展的高级阶段，是货币史上的第三次革命。

## （二）电子货币的运行条件

### 1. 电脑及网络的运用

计算机及现代通信技术构成的网络，是电子货币广泛发展的先决条件，它将标准化的货币流通信息加以处理、存储和传输，使电子货币能在不同的范围之内运行无阻。这种联网有不同的层次，可以是同一银行分支机构间的联网，也可以是不同银行间的联网，有同城的联网，也有世界范围内的联网。

### 2. 数据记录技术和处理技术的完善

由于磁记录技术的出现，使电子货币走出银行，使电脑转账的单纯功能向着全方位货币功能转化，发展了电子货币的存、取、付的作用，并深入到社会流通领域。新一代非磁记录型的智能卡（IC）装有集成电路芯片，本身就是一个带处理器的微型电脑，具有记忆和处理数据资料的能力，不但可有效发挥电子货币的功能，而且可以在一些没有计算机联网的地区使用。

### 3. 对电子货币系统的有效管理

电子货币是一项系统工程，它不仅需要金融机构对电子机具进行科学的安装、组合、操作和维护，而且需要对有关电子货币业务依法进行管理，对所涉部门及人员进行妥善的协调，以提供科学高效的管理与服务。

回顾历史可以发现，货币的起源是从支付需求开始的，而金银脱颖而出成为一般等价物。当依附在金银上并为其服务的银行券悄然发展后，实现了对金银的否定。接着，票据渐渐依附在银行券上，同样在近代社会生活中实现了对银行券地位的取代。当电子支付手段攀附在票据上的时候，它的支持者的面目也终有一天会被揭开，露出最新的革命成功者的形象。<sup>①</sup>

在货币发展史的各环节中，法律都疲于奔命。票据时代似乎就要过去的时候，票据法的发展仍热火朝天。电子支付的时代分明已经来临，有关电子支付

<sup>①</sup> 杜庆春：《Internet 环境下电子支付的法律问题》，载《民商法论丛》第 12 卷，法律出版社 1999 年版。

的法律却不知何方。对电子货币进行定义、确认电子货币的种类、法律地位及其对现有法律的冲击等问题摆在我面前。

## 二、电子货币的定义与特征

### (一) 定义

目前的电子货币基本上是各个发行人自行设计、开发的产品，种类较多，并且新的产品还在不断出现。在这种情况下，国际金融机构和各国货币当局尚无法在法律上对电子货币做出严格的界定。不过，国际金融机构和一些国家的货币当局还是对什么是电子货币提出了一些看法。目前对电子货币的定义比较有代表性的论述主要有以下几种：

欧盟支付系统工作小组 1994 年 5 月向欧洲货币当局提交的《预付价值卡》报告认为：“（电子货币）是一种最近出现的新型支付工具，被称为多用途卡或者‘电子钱包’，它是包含着真实购买力的塑料卡片，为了获得该卡片，消费者必须预先支付其价值。”欧盟工作小组的这个报告侧重于智能卡<sup>①</sup>。

经过 4 年的进一步研究和调查，欧洲中央银行 1998 年 8 月发布的名为《电子货币》的报告正式使用了“电子货币”(electronic money)这一概念，并对 1994 年报告中的定义进行了修正。该报告把电子货币定义为：“以电子方式存储在技术设备中的货币价值，是一种预付价值的无记名支付工具(bearer instrument)，被广泛用于向除电子货币发行人以外的其他人的支付，但在交易中并不一定涉及银行账户。”同 1994 年的定义相比，这个报告对电子货币的含义有两个重要的修正：第一，电子货币不仅包括 1994 年报告中所称的“电子钱包”，还包括另外一种类型的电子货币，也就是使用个人计算机和特殊的软件，在计算机中存储货币价值，通过电子通讯网络（主要指开放式的互联网）传输货币价值的电子货币；第二，明确提出用于支付发行人提供货物或服务的支付工具不属于电子货币的定义范畴，当储值卡的发行人同时又是商品和服务的提供者，比如电话卡、乘车卡等。因此，欧洲中央银行在这个报告中对电子货币所下的定义可以说是比较新的，同时也是比较准确和权威的定义。<sup>②</sup>

国际清算银行巴塞尔银行监管委员会曾组织各国银行监管机构和有关技术专家对电子货币进行了深入和广泛的研究，发布了一系列报告。在 1996 年 8 月《电子货币的安全》报告中认为：“‘电子货币’一词在不同的场合下使用，用来描述种类繁多的支付工具和技术。”这个报告将电子货币称为“预付价值

① 唐应茂：《电子货币与法律》，法律出版社 2001 年版，第 10 页。

② 同上书，第 11 页。

产品”（stored-value product），是“预付价值的支付工具，消费者所有的或可以得到的资金被存储在电子设备中并由消费者占有，当消费者使用该设备从事交易时，所存储的价值数额随之增加或者减少”，它包括“储值卡或者电子钱包和使用计算机网络的类似产品，后者有时又被称为‘数字现金’（digital cash）”。<sup>①</sup>

随后，巴塞尔委员会在1997年和1998年的两个报告中也基本沿用了类似的定义。比如，在1997年名为《电子货币》的报告中，巴塞尔委员会认为电子货币“包括多用途的预付价值卡，有时也被称为电子钱包或储值卡，以及借助开放式计算机网络的预付价值或储值类支付系统”。在1998年3月发布的《电子银行和电子货币业务的风险管理》报告中，电子货币被认为是“储值或预付价值的支付机制，通过销售点终端（POS）进行支付，也可以在两个储值设备之间直接转移价值，或通过开放的计算机网络转移价值。它包括以卡类为基础和以软件或者计算机网络为基础的电子货币。”<sup>②</sup>

从上述可见，巴塞尔委员会认为：电子货币是指在零售支付机制中，通过销售终端、不同的电子设备之间以及在公开网络上执行支付的储值和预付支付机制。所谓“储值”是指保存在物理介质（硬件或卡介质）中可用来支付的价值，如智能卡、多功能信用卡等。这种介质亦被称为电子钱包，它类似于我们常用的普通钱包，当其储存的价值被使用后，可以通过特定设备向其追加价值。而“预付机制”则是指存在于特定软件或网络中的一组可以传输并可用于支付的电子数据，通常被称为“数字现金”，通常由一组二进制数据（位流）和数字签名组成，可以直接在网络上使用。

除此之外，一些国家的银行监管机构也对什么是电子货币做出过类似的定义。以美国为例，美国通货管制局在1996年发布的名为《储值卡系统》文件中，认为电子货币可以有几种储存方式：“直接储存在中央计算机上，存储在个人的计算机上或者存储在储值卡上。储值卡常指带有磁条或计算机芯片的卡，含有固定数额的经济请求权或价值，可以像使用纸币或硬币一样转移给其他个人或商家，”而另一种电子货币则是“以数字计算机数码代表的存储价值，消费者可以通过金融计算机网络用于支付”。另外两个银行监管机构美国联邦储备委员会和美国联邦存款保险委员会也从各自的监管角度出发对什么是电子货币、电子货币的种类进行了描述。

因此，对于什么是电子货币，目前还没有任何一个国家的法律做出过一个

① 唐应茂：《电子货币与法律》，法律出版社2001年版，第11页。

② 同上书，第12页。