

# 人口管理升级

## Upgrade of Population Management

策划：周斌

撰稿：周斌 稚晖

# 每

个人在社会上都有一个物理上的定位，比如籍贯。当诞生一个新生命时，父母必须到公安机关登记姓名、性别、出生地点等信息，俗称“上户口”，这样新的生命才获得了法律上的承认和地位，或者说，她才是中华人民共和国的公民。这是人口管理的第一个环节。

随着年龄的增长，在16岁的时候，公民可以申请获得居民身份证。身份证与户口本的功能没有大的区别，体积小了很多，方便携带，只是拥有了一个唯一的号码。相比较而言，这是个人第二次真正意义上的口管理。如果说户口本能够证明个人在什么地方、父母是谁等等，那么身份证只是证明个人的存在，其功能更简单。

一个人一生的轨迹会产生很多数据，对个人来说，这些数据意义不大，而当是一个群体后，这些数据的集合则成为最根本的决策来源，这也就是统计学的根源。与美国等很多国家一样，中国也非常重视个人数据分析对国家政策的作用，这些政策包括很多方面，如人口政策、经济政策、金融政策等等。遗憾的是，由于第一代身份证在信息采集、共享等方面的先天的缺陷，个人数据深藏在个人档案袋里，无法迅速成为决策参考。

很多人比较认同美国式的人口管理模式：可能一个人一生就是一个号码，很简单。出生、父母、配偶、银行信用、工作评价等等，都是电子化的，在授权的范围能看到这个号码的部分内容，而不论它是银行，还是工作单位，或者是警察。换言之，能够共享的数据才能发挥真正的作用。

对于拥有全球五分之一人口的中国来说，人口管理是一件巨大而繁杂的工程。而随着中国经济的飞速发展，人口的流动在带来经济繁荣的同时，也给人口管理设置了重重障碍。无论我们是希望为决策提供参考，还是为方便管理，或者就是一次简单的技术升级，电子身份证都将为中国的人口数字化管理助一臂之力。



电子身份证的实施，将使社区管理工作变得更加井然有序

## 电子身份证促进人口管理变革

“我们从哪里来？要到哪里去？”同一个人，可能要面对很多不同的人口管理过程和方式，由此构成个人的社会定位。由于中国的人口管理采取的是条块结合的模式，从公安机关到人口计生委，从所在的街道到所在的区、市甚至省政府，都是管理机构。当这些管理机构之间的信息不能共享时，个体的存在将产生变形和失真，资源浪费就更不在话下。

2004年3月，北京、上海、天津、深圳等6个城市的居民开始陆续拿到全新的身份证——电子身份证。到2008年，全国10多亿张身份证将基本更换完成。通过身份证卡内芯片，新的居民个人信息可以存储，并将由数据库实施集中管理。如果个人信息出现变化，如地址变更，户口迁移，新的信息可以通过写卡器重新加入IC芯片里。这在第一代身份证时是无法实现的。

由此可见，通过实施电子身份证，信息采集将更加方便，信息共享将可能实现，在这些基础上，传统的人口管理模式会产生变化，也就是实现我们常说的人口管理信息化。当然，第一步就是身份证电子化，这是一个基础工程。由此可见，信息采集和共享在人口管理中的分量开始越来越重。

## 户籍遭遇挑战

几十年前,户籍对于生活在中国的人们来说,意义非同寻常。因为有了户口,就有相应的一些福利保障,粮、油、布匹等等与生活息息相关的产品,因为户口本上的登记而按额分配进入寻常百姓家。户口本在见证一个生命的同时,也与人们的生存保持着异常紧密的联系。

随着社会的不断发展与进步,牢固的地域界限被打破,户籍制度对人口的约束与限制越来越小。一个地区的户籍管理机构登记的常住人口,会因为生、老、病、死等原因而上下浮动,但该地区人口的跨地区流动(流进和流出)却会越来越多。在人口流动为地方经济发展做出贡献的同时,副产品也随之产生,一系列因人口的流动和迁移而带来的社会问题诸如治安、环境、社会保障、卫生防疫等等,都成为摆在城市管理和面临的新挑战。新的户籍问题应运而生。

户籍是人口的一种管理方式,由于我国人口基数庞大,现有的户籍制度短期内没有取消的可能。同时人口的流动也是必然的,无论这种流动是经济还是文化等原因。因此,传统的户籍概念会在相当长一段时间内存在,并决定了一个公民的来源和理论上的生存范围。

由于身份证的适用范围越来越广、作用越来越大,户籍对人的管理已经越来越淡化。与若干年前户口本的刻板相比,身份证在使户籍管理更加方便的同时,也使“人户分离”的状况加剧,反过来又带来了户籍管理某种程度上的失控。

但是,户籍却是国家掌握人口信息数据的最根本的基础,而人口信息数据也是国家政治、经济政策的基础,也是一个地区发展的基石。于是,户籍管理的现代化及基本人口数据的建立日渐成为国家公共事物管理及电子政务不得不面对的一道难题。

## 变脸先从身份证开始

与户口本一样,身份证让我们每个人在世界上

有了一个准确的身份定位,电子身份证的出现将使我们的定位更加准确。

不容置疑,随着社会的发展与进步,身份证与我们的日常生活越来越亲密,银行、机场、旅行住宿、企业法人登记、入学、求职、消费等方面,身份证几乎是无处不在。正因为这种特性,身份证管理,也就是人口信息管理愈来愈重要。身份证在证明我们个人身份的同时,也成为现代社会人口信息管理的基础数据来源。

1986年开始实施的我国第一代身份证,成为当时社会进步的一个象征。而从今年1月1日开始实施的《中华人民共和国居民身份证法》,在第二代身份证的技术构成、身份证的发放范围等很多方面做出了明确的规定,体现了新身份证法的人性化关怀。

第一代身份证毕竟具有很多缺点,如容易造假,容易变形等,当需要录入身份证信息时非常不便,不能适应对个人信息交换方式的要求。由于人口管理更多地体现在与身份证的交接上,当新的管理目标需要变革管理方式时,被管理对象的变革也往往最新体现出来。

2002年8月28日,国家发改委与国务院信息化工作办公室联合召开电子政务建设部门工作会议,部署开展国家人口基础信息库建设工作。2003年1月,公安部结合我国公安人口信息管理系统建设的实际,起草完成了《国家人口基础信息库建设设想》,并制定出《国家人口信息中心建设方案》。其中,关于人口信息数据的建立、整合及管理系统的建设、升级、改造等一系列任务的提出,为新一代的户籍管理指明了方向。

因此,第二代身份证的出台既适应了信息时代对个人信息交换的要求,也体现了经济发展、人口流动等诸多因素对变革传统户籍管理模式的呼唤。小小的身份证历经时代更迭,改头换面已是历史的必然。同时,新的信息技术应用,对走入二十一世纪的中国人管理提出了更高的要求。





## 越来越多的外来人口考验着警务管理工作的整个体系

### 流动人口管理更方便

当庞大的流动人口大军辗转迁徙于各个大都市之间,以流动的智力与体力丰富我们每天的生活,带来充满生机与活力的生存状态时,我们也感受到了人口的流动所带来的负面影响。事实上,流动人口的管理正在成为城市管理中一个日益尖锐的问题。

目前,全球大概有1.75亿流动人口,而中国就占有1.2亿。作为国内最早的经济特区的深圳,在2000年底的人口普查中,暂住人口就占深圳常住人口的71.4%;中国第一大城市之一的上海,仅徐汇区一区外来人口和户籍人口的比例就是1:4。流动人口带来的城市经济的繁荣与发展,人才的交流与互换,无疑对社会的进步与整个国民经济的繁荣都产生了巨大的推动作用。纵观眼前,无论是高科技行业还是劳动密集型产业,甚至于人们生活密不可分的服务行业,流动人口正在成为城市生活中不可或缺的一笔。

庞大的流动人口在带来繁荣与发展的同时,所有与流动人口密切相关的问题,包括治安、计划生育、文化教育、税收、医保和社保等等也日益尖锐,成为摆在城市管理甚

而是国家管理面前的一道严峻课题。国家管理部门正在调动一切的可能因素来完善和健全这个体系。然而,中国人口状况复杂与多样,政府管理角度的不同,流动人口的差异,管理机构管理模式的不统一以及信息系统尚待健全,都从某种程度上为流动人口的管理、服务及质量设置了层层障碍。

与常住人口也就是户籍人口管理一样,便捷的信息采集与共享也是流动人口现代化管理的先决条件。这一点我国很多地方开始了积极的尝试。2000年9月,海南省发布了《海南省流动人口暂住IC卡管理办法》,通过IC卡的发放与管理,在全省建立起暂住人口管理信息网络和暂住人口数据库系统;2002年,深圳市通过采用新的网络技术建设了流动人口管理系统,对全市流动人口信息进行科学的集中化管理。从原来单个区域静态的防范式管理转变为跨区域动态的服务式管理。

流动人口IC卡管理无疑提高了管理效率,但是如果流动人口具有电子身份证,这笔不菲的投入将不复存在。因此,电子身份证将给流动人口管理带来更多方便。

### 人口管理图变

2003年,沈阳等一些城市相继取消了流动人口的暂住证制度,打破了户籍制度对于农民工、外来人员的约束。此举在破除了区域限制的同时,也体现了国民价值、利益的平等化。最为关键的是,这一做法是公安部门迈向人文化管理和服务的第二步。可是,取消了暂住证制度之后,如何建立一整套相应的跟进系统用以确保对人口与户籍的管理

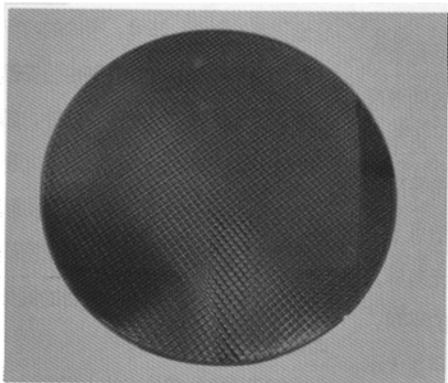
的信息化与规范化,这也成为流动人口管理部门不得不考虑的一个新问题。

一个新的信息系统平台的建立将是整个流动人口管理的基础。同样,对于常住人口,目前在公安系统已经有完整的管理信息系统应用,包括计生系统等,莫不如此。但是由于条块分割等原因,人口管理信息系统并没有发挥最大的作用。

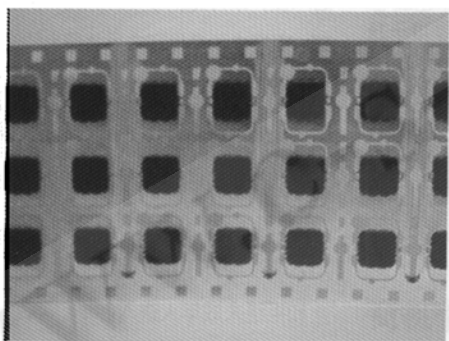
全新的电子身份证将实现电子防伪和数字管理两大功能,从而借助于信息技术,实现人力资源的整合与共享。而当后台信息系统实现互通后,目前条块分割的信息孤岛则能有效的结合起来。随着第二代身份证的实施与应用,新一轮的人口管理信息平台将建立或者更新,从而为今后人口管理的升级换代提供必要的保证。

另外,利用电子身份证的数据库可以方便政府部门进行更好的人口管理,它在奠定了信息化社会管理基础的同时,也将在公共安全和电子政务方面发挥更大的作用。而人口数据的信息化管理从另一方面也为政府进行宏观政策研究提供了必要的数据库,如福利、税收、劳动保障等等。电子身份证的实施是我国人口管理升级的一个体现。

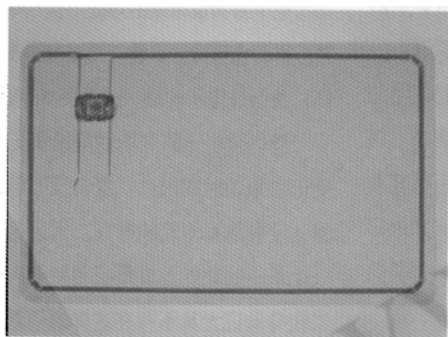




加工好的集成电路——硅片



封装好的模块每个黑色方块里都包含集成电路管芯



装好天线的空白卡



第二代身份证成品示例

# 今天你换证了吗?

## 2004

年3月,深圳、上海等地的居民已经开始更换第二代身份证——电子身份证。至此,国家计划与酝酿了三年的第二代身份证项目正式开始

实施与应用。

作为国家人口管理的一种模式,身份证的改头换面不足为奇。第二代身份证的出现之所以引发了公众和相关企业的关注,除了自身采用了先进的射频技术带来了使用和管理上的便捷以外,还有一个重要的原因就是一系列与第二代身份证相关的证件系统的延伸与开发。而第二代身份证在防伪和数字管理上的明显优势,也给一向因人口的流动而麻烦不断的治安问题带来了一个福音。

政府在推广与实施,大众在关心与关注。而同时,在这些目光之后,令一种目光的产生也让人心生关切,那就是来自于身份证及相关证件产业链上的生产厂商们的殷切目光。他们的关注,无疑强烈推动了这项被《华尔街日报》喻为“全球最大的电子身份证项目”的浩大工程,并因此开始搅动由第二代身份证而引发的市场热情。

## 技术之争

新一代的电子身份证长85.6毫米、宽54毫米,比第一代身份证要短一些和窄一些,与我们常用的银行卡的体积基本相同。由于采用了和信用卡相近的环保材质,电子身份证在硬度、质感及手感上都具有很强的现代感。第二代身份证的出台,历经了三任中央政府。而在技术的选择上也经过了一番论证,其焦点则聚集在采用非接触式技术还是接触式技术上。

一般来说,接触式IC卡经过十多年的发展,已经具有完善的国际标准和成熟的应用,但由于接触方式的制约,存在操作时间较慢,以及由于污染、破损、静电等因素导致的读写故障较高的弱点。而非接触式IC卡技术则与读写机无电路接触,通过无线电磁波(如射频或微波)的传送技术进行信息的读写传递,是射频识别技术与IC卡技术结合的产物,是二十世纪90年代发展起来的IC卡后起之秀,具有使用方便、快捷的特点,非常适合在身份识别等流量大、使用频繁的场所下应用。

由于具有很多优点,非接触式IC卡近年来在世界上获得了广泛的应用,并成为事实上的IC卡技术发展趋势。因此电子身份证理所当然采用了非接触式技术,经过反复论证,2002年1月,国务院最终决定批准采用射频技术。在卡技术升级换代频繁的背景下,智能IC卡的选择适合了当前中国现有的实际消费水平,顺应了我国国情的需要。



## 核心是芯片

电子身份证储存的信息内容包括九个方面，正面设计有签发机关和证件有效期限两项，背面设计有姓名、性别、民族、出生日期、常住户口所在地住址、公民身份号码、本人照片等。从身份证承载的内容信息上来看，电子身份证与第一代身份证并无差异，他们最大的区别在于证件内部构造的不同，新一代身份证在卡内嵌入了一枚指甲盖大小的非接触式IC芯片，而这，成为了新一代身份证所有的奥秘所在。

这枚看似不起眼的小小的芯片是电子身份证的灵魂与精华所在。这种非接触式IC智能芯片包括四个部分，分别是射频天线、存储芯片、加密模块和控制芯片。这项涉及国家安全和十三亿人口利益的技术全部由我国自主研发。

IC卡的存储部分此次采用了半导体存储芯片，即硅存储技术。卡内不到指甲盖大小的IC芯片，采用的是国内企业生产的0.35微米硅晶片。由于信息的可重复性输入，卡内的加密模块均采用了国家商用密码管理办公室规定的多种加密技术，保证了信息的防伪性和唯一性。作为芯片大脑的控制模块，将身份证芯片正常工作的多种程序都存储在其中，包括通讯协议、读写协议等等，加上它本身具有的运算能力，进行各种操作都需要用到。

## 绝对防伪

第二代身份证非接触式IC芯片的应用，使其在防伪及数字管理上的功能日益突显。

以往的身份证防伪主要通过“视读”手段——即判断身份证上的一系列可视防伪标志来实现。而电子身份证内藏IC卡，验证时通过非接触式读卡器读取卡内存储的加密身份信息，不但防伪性能大增，而且也更加方便与快捷。

因此，电子身份证的出现斩断了那些身份证造假者的财路。毕竟，卡内的内存芯片不是可以轻易伪造出来的。这种由公安部监制的专用芯片，制假者无从获取；另外，如果要从芯片伪造开始，其代价之大、成本之高，决不是小规模、个人化生产为主的制假者所能想象的。再加上卡内加密模块中国家密码办公室的多种加密技术，街头巷尾兜售的假身份证将从此销声匿迹。

对于那些经常外出的人们来说，电子身份证带来的好处是显而易见的。出境、登机、酒店入住、银行提款等等，快捷、便利，省时省事。而在电子身份证中受益最大的当数公安部门。电子身份证的无法造假将使那些以身试法的人无处遁形，为公安部门在整顿治安、维护社会秩序方面打开便捷通道。最显著的例子，身份证电子化后，一些禁止未成年人出入的场所，通过电子身份证提供的信息则可以完全禁止和拒绝未成年人进入。

## 不置可否的隐私

电子身份证带来的好处不言自明。然而，赞成声后也有异议之音。那就是很多人都在争议，身份证电子化后个人隐私如何保证？

清华微电子研究所的副所长王志华在接受记者采访时指出：“身份证不包含个人数据，没有隐私问题的存在。因为身份证只有一个单一的功能，就是证明持卡人是谁。第二代身份证尤其不存在这样的问题。但是它里面会有一些小功能的存在，比如住在哪里，现在又换到哪里等等。居民在本市地址有了改变是不用更换证件的，只是卡里面会有一个记录。将来可能有两类设备，一类是警用设备，可以读和写电子身份证；一类是民用设备，只能是读取信息的。从民用角度来讲，读的都是公开信息。”

目前我国的身份证系统与国外相比有所不同。在我国，电子身份证所包含的信息多只是证明个人基本情况，而涉及个人敏感问题的信

息不在身份证所属范围之内；而在国外，多有争议的原因是身份证信息与政府服务信息，如医疗保险、福利、银行及就业等情况汇集在一起，而一旦黑客或有关人员进入相关管理信息系统删改或查看，个人隐私将受到严重威胁。因此，从目前的情况来看，国内的电子身份证还涉及不到个人隐私的重大挑战。

隐私问题的提出，或许更多是基于电子身份证所引发的一系列在证件方面的电子化问题。不容置疑，第二代身份证仅仅是我国证件电子化发展的第一步，随着电子身份证技术的日臻成熟和应用的日渐普及，一个以电子身份证为龙头的证件电子化产业也将随之兴起。而那时，真正的隐私问题将不期而至，并将在技术研发及法律条文的健全方面提出新的问题。

## 商机乍现

毫无疑问，由电子身份证带来的市场空间非常大。如果从表面的数字来计算，一个电子身份证的成本是20元，10亿张身份证最保守的产值估计也在200亿人民币以上，这是一个会令许多厂商喷舌的数字。

因为电子身份证关系到整个国家的安全和居民的个人利益，在项目研发领域，清华同方微电子、上海华虹、大唐微电子和中电华大经过多轮淘汰筛选，成为首批获得批准的芯片设计公司。目前，由清华大学微电子学研究所和清华同方微电子有限公司共同研制的第二代居民身份证专用芯片和模块在北京通过了生产定型鉴定，并已交给上海华虹NEC代工生产。

除了芯片设计等核心技术外，芯片加工、封装、制卡和印刷等工序以及外围读卡等领域也孕育了巨大的商机。据悉，早在2002年4月，由东方通信集团有限公司和珠海普天和平电信工业公司共同投资的珠海东

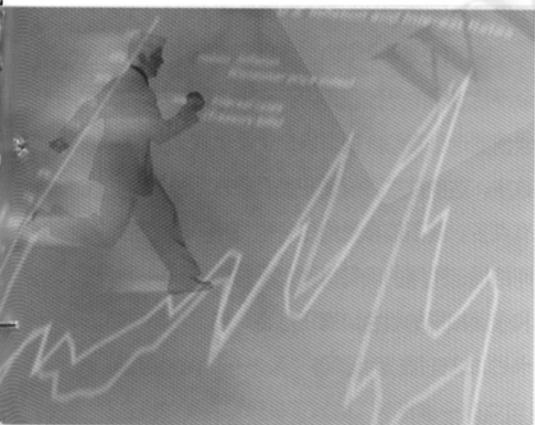
信和平智能卡公司就被公安部指定为非接触式第二代居民身份证卡生产公司。

事实上，身份证的研发和生产领域还多为公安部所严格控制，能够在此范围之内获得一杯羹的企业自是沾沾自喜，而排除在外的企业也只有望证兴叹。但是除此之外，让国内厂商有更多欣喜的市场还来自于智能身份证所带动的机具（电子身份证用于公共场所的读写设备）市场。除了芯片设计企业的跃跃欲试以外，一些规模相对较小的企业也整装待发，准备切入这个市场。因为读写机具最关键的是磁头，一般都是外购，其他部件基本没有技术含量，无所谓公司的大小及规模，谁能拿到订单，谁就是最后的赢家。

然而，对于电子身份证所引发的市场，不同厂商有着不同的看法。清华同方微电子公司一位市场人员表示，同方微电子目前只专注于开发领域，对其他方面不介入。而与此同时，在一份关于清华同方的报道中说，清华同方此举更多在于练兵。练兵之后意欲何为？只能留待市场评说。

同样的态度目前不止清华同方微电子一家。同为芯片设计企业之一的大唐微电子，在记者提出采访要求时，更多地选择了沉默。

200亿产值下面蕴藏着股股暗流和市场玄机。然则，如果再看远一些，那些因电子身份证所引带而出的相关电子证件市场后面还有多少空间，恐怕暂时还无法预计。





# IC卡应用再次发力

**在**北京、天津，或者上海等地，第二代身份证换领已经全面铺开，最晚到2008年，全国范围的身份证换领要基本完成。新的身份证启用后，一方面将对传统的户籍管理体制和手段提出挑战，一方面将极大地方便我国人口的自由流动和异地管理。作为我国身份证件及户籍管理改革最大的项目之一，二代身份证也就是电子身份证将成为我国行业IC卡应用再次发力的一个标志。

与二代身份证一样，绝大多数IC卡最后都必将落实到具体的个人身上，但由政府部门或行业组织来推动其应用却显得必不可少，IC卡应用从一开始就被打上了鲜明的行业烙印。从技术研发到产品开发，以及到发卡，也就是应用推广，无不如此。比如社保卡，即由社会保障部门强力推动，或者如二代身份证，公安部门是主要关联机构。有一点可以确认的是，目前我国各个行业应用推动的IC卡应用，要么与公众生活质量息息相关，要么大幅降低了管理机构的管理成本，并提高了管理效率。

## IC卡提高生活质量

生活质量的提高，来源之一是现代科技的全面发展，这一点在IC卡的应用上也表现得很充分。比如当病人到医院就医，如果持有医疗卡，整个就诊过程会非常简单快捷。纵观我国目前各个行业推动的IC应用，有很多直接提高了持卡人的生活质量。

电子身份证。换证只需要20元的成本，却换来了很多方便，首当其冲的是不会被别人假冒，还有就是省略了与户籍管理有关的繁琐手续。当需要旅游或者到外地工作时，电子身份证将提供与普通身份证更多的个人信息和更简单的确认过程。

IC电话卡。相信不用多言。有SIM卡、IP卡等。无论是随时可以拨打和接听的移动电话用户还是在街头的公用电话亭，随时随地的沟通已经让我们感觉地球村越来越小。还记得当年的“通信基本靠吼”吗？生活就是

这么有趣。

公交“一卡通”。个人认为首先可以解放售票员“非人的售票生活”，这同样也是一个巨大的群体。另外就是乘公交不用掏钱包，不用到处换零钱，也不用担心零钱不卫生，不用担心被盗等等。遗憾的是不同的城市不能通用，很多城市还没有实行。

社会保障卡。SIM卡可以不要，社保卡一定得有。后半生的生活质量就靠它了。

城市公用事业（如水、电、燃气）卡。最不能忘记的是抄表工人，在别人回家的时候他要走出家门，挨家挨户记下单调乏味的数字，这些数字可能在户主那里永远也觉得有点多。最不能忍受的是每家每户不同的房间格局、不同的晚餐时间、不同的安放地点和永远相同的脸色。有了水卡、电卡、燃气卡后，这些都成为记忆。



## 有限的IC卡无限的管理效率

在适合发展IC卡应用的行业和企业,大量的IC卡应用,令很多管理者头疼的管理难题迎刃而解。有限的IC卡应用带来了无限的管理效率的提高。

电子身份证。公安机关可能再也不会为假冒身份证而头疼,户籍管理可能不需要这么多人手了。应用了读卡器之后,公安机关再也不用面对成堆的报表了。

流动人口IC卡。大量的流动人口将实现信息化管理和跟踪,公安、计生、建设、劳保等部门将实现数据共享,管理成本成倍下降,效率却成倍上升。流动人口可能还会成为一些嗅觉灵敏的企业新的消费群体。

工商管理IC卡(企业卡和个人卡)。已在内蒙、四川、山东、安徽、辽宁、新疆等地试点,实现了工商企业信息的自动获取、收集、传递、认证、交流和共享,同时能对企业进行监督管理,当然,各种层次的信息服务也方便了持卡人(企业)。

加油卡。由中国石化和中国石油分别实施,目的是实现“一卡在手,全国加油”。

## 行业应用亟待突破

可以认为,IC卡的全面推广应用最早始于1993年的“金卡工程”,目的在于推动以电子货币应用为重点的各类卡基应用,是一项典型的跨部门、跨地区的社会系统工程。2003年,全国IC卡发卡总量达到了5亿张左右,比2002年净增长1个多亿,这已经远远超过了“金卡工程”当初的目标。

实际上在行业应用方面,通信领域发行的电话IC卡、劳动保障领域的社保卡以及交通领域的“一卡通”等等,是最近几年IC卡应用的亮点。但是可以说,没有哪一项应用

像第二代身份证这样牵涉到全国所有的人口。配套产业的发展是IC卡应用的基础和关键,虽然身份证换代需要持续几年的时间,但平均一年3亿多张的换卡量也足以带动这些配套产业的眼球。

虽如此,但IC卡应用目前还存在诸多问题,无论是从项目的规划到推进,以及对配套产业的支持等方面,都存在一些亟待突破的环节。信息产业部电子信息产品管理司司长张琪曾总结了四种主要现象:

认识不足、重视不够。相关行业和地方对IC卡应用的总体规划没有贯彻理解和落实,没有建立健全管理体系,也没有制定行业或地方的应用规划,更没有对本行业或本地区的IC卡应用工作进行有效的管理,各自为政、自行发卡、没有实际应用而盲目发卡的现象屡屡出现;重复建设、资源浪费、信息与服务不能共享,以及乱收费、高收费等层出不穷。

规划内的有些行业IC卡应用进展缓慢。造成的后果是阻碍和影响了这些行业IC卡应用的健康发展。一些发卡单位准备工作不充分,管理及服务跟不上,用卡环境不完善,也影响了IC卡的使用,不能达到预期的效果和目标,产生较大的社会反映,给金卡工程有关IC卡推广应用带来不利的影响。

有关管理和规划工作跟不上应用的发展。新出现的一些应用没有纳入全国或地方的IC卡应用规划和管理工作中,成为管理的死角和漏洞。“一卡多用”的推进工作进展缓慢,成效不大。IC卡许可证和注册管理工作也需要进一步强化管理。

IC卡应用市场不成熟和不规范,不正当竞争问题日益突出,影响和制约了IC卡应用健康发展和产业的成长。

我国IC卡生产企业分散、规模小、资金缺乏、竞争力弱,与发达国家相比尚有明显差距,尚未形成国际知名品牌和骨干厂商。目前国内产品技术水平相对国外还较低,在银行、电信等高端IC卡产品市场只占很小的市场份额,在读写机具等产品的自主开发和质量控制等方面尚待提高。

## 我国IC卡应用的总体目标

我国IC卡应用的总体目标分为:IC卡应用发展目标、IC卡应用效益目标和IC卡应用配套产业目标。

IC卡应用发展目标:2000-2010年,我国IC卡应用将进入高速、健康而有序的发展时期;社会生活相关的领域建立起先进的、实用的IC卡应用系统;建立较为成熟的各类IC卡应用的技术标准、业务规范及管理条例;成为世界上具有先进应用水平、发卡量最多的国家之一。

IC卡应用效益目标:使用IC卡做身份证明,存放和处理数字证书,增强身份鉴别能力,减少社会欺诈行为,维护社会正常生活秩序;使用IC卡方便、快捷、安全地进行购物、娱乐、旅游等消费,减少货币流通量;企业或政府管理部门利用IC卡应用系统,提高组织管理水平,增强动态管理能力,及时进行数据统计分析,为宏观决策提供依据,有利于服务水平。

IC卡应用配套产业目标:创建和发展为全卡工程配套的IC卡产业,包括IC卡芯片;IC卡模块;IC卡卡片;IC卡操作系统COS;各类读写机具;相关安全产品和相关软件及应用系统等。