

电子商务综合辅导：电子签名前景预测 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/264/2021\\_2022\\_\\_E7\\_94\\_B5\\_E5\\_AD\\_90\\_E5\\_95\\_86\\_E5\\_c40\\_264039.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/264/2021_2022__E7_94_B5_E5_AD_90_E5_95_86_E5_c40_264039.htm)

电子签名技术是通过计算机来采集和验证个人签名，并将文档捆绑在一起来达到与纸上签名同样的效果，从而实现无纸化办公的一种技术。它是在计算机一步步普及到社会生活中，特别是在办公自动化应用中的一种新技术。其应用范围非常广阔，前景也非常光明。随着计算机的更加普及，它必将会逐步渗透到人们生活中的各个方面，成为计算机应用中必不可少的组成部分。电子签名技术在硬件上需要一块与计算机相连的手写板及电子笔，签名时笔迹通过书写板被采样到计算机里并显示到屏幕上，就像在纸上一样。在软件方面需要高度精确的模式识别技术，高效的笔迹压缩技术，高可靠性的加密技术等一系列高科技，以形成一个有效实用的系统。电子签名技术的应用电子签名技术包括签名系统、签名验证、签名与文档捆绑等几个方面的技术。它们可以结合起来使用，也可以分开来单独使用。其原理是：假设每个人的签名都是独特的，并且是比较稳定的且在较短时期内不随意改变。这种假设是符合人们在纸上签名习惯的，并且在许多国家都已立法承认签名的合法性，包括电子签名的合法性。当用户需要签名时，可使用签名采集。比方说，用户收到了一封挂号信或一个邮包，用户需签名确认。传统的做法是在纸做的收据上签名，但更先进的方法是用户在手掌型大小的电脑上签名。邮递员可以将签名转到中央数据库上统一管理或及时反馈给邮件的发送人。签名验证用于计算机系统确认用户的合法身份。它有点

像口令，但比口令更安全、更有效。口令容易忘记，也容易被盗，但签名极难模仿。美国CIC动态签名认证技术通过记录并注册用户的书写自然信息，如手写速度及笔画字形等信息，用来替代传统密码口令的验证，在很大程度上增加了系统中的信息安全性。使用时用户只需预先注册，收集几次签名特征后，在计算机里形成模板。在需要验证时用户只需签名一次，计算机用特定的算法与模板比较后确认签名是否相符。相符时允许用户进入系统；不符则拒绝用户进入。签名与文档绑定则类似于在纸上的合同签名。计算机里也可以产生合同文档，但很难保证文档不被修改，因为文档是电子的。修改后可能看不出一点痕迹，这样就对合同的可靠性有了怀疑。但加入电子签名并与文档绑定后，任何一点最细微的修改都会使签名无效。可以在显示签名时在上面画一个叉或干脆消失签名来保证文档的可靠性，为计算机存储合同类文档提供了可能。总之，人们在纸上签名的一切目的都可以利用电子签名技术在计算机上得以实现。在呼唤无纸化办公的今天，电子签名技术是一个必不可少的环节。电子签名技术前景预测 针对日益重要的网络安全性问题，电子签名技术在国外已被广泛应用于银行业、保险业、邮政业等各行各业。专门从事此技术研究的公司不下十家，其中美国CIC公司是这方面的领导者。其出品的电子签名解决方案工具箱Ink Tools十分畅销，该技术已在美国四个州银行的网络系统中得到成功应用。目前，CIC在中国的子公司智通公司的笔工具箱中，签名验证作为一个部件，主要解决办公自动化系统中对诸如财务、人事、商务机密等重要信息的访问权限以及合同、文件的签署权限等安全性问题。已被广泛应用于军队、

政府机关、银行、企业等方面，销售额十分可观。预计在最近一两年内，特别是随着政府上网年的推动，电子签名技术将会得到更加广泛的应用。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)