

IC卡海关物流监控系统建设应用案例 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/452/2021_2022_IC_E5_8D_A1_E6_B5_B7_E5_85_c31_452405.htm

摘要：IC卡海关物流监控系统建设案例，利用IC卡技术，存储相关业务数据，自动核对承运车辆及其货物清单，加强货物监管，加速货物转关通关。

一、项目介绍系统建设目标

1.海关物流监控系统建设背景 nbsp;nbsp;1) 海关总署为“迎接经济全球化挑战”提出了：“推动实施贸易便利战略、适应电子商务及无纸贸易的新环境、保持和发展我国经济竞争力”等三大具体目标，为新世纪的海关工作提出更新、更高的要求。2)“中国电子口岸”等国家级进出口执法信息系统的成功实施，使得原本分散在多个国家行政部门的进出口业务电子底账数据，集中存放到公共数据中心，实现了统一、安全、高效的数据共享和数据交换。在对进出口业务的“信息流”“资金流”实现有效管理的同时，也为进一步提升关口的技术创新能力提供了良好的信息网络环境。3)“加速通关”和“强化监管”正逐渐升温为“实施贸易便利战略”的一个新的热点和矛盾焦点。实现“通关信息电子化，车牌识别自动化，车辆监管智能化”已迫在眉睫。4)在取得局部成功之际，统一的系统设计，必是进一步推广的前提。近几年，在总署的支持下，各级海关在“加速通关”方面作了一系列卓有成效的实验，如“电子车牌”“电子地磅”“司机IC卡”，“不停车收费”等等，取得了宝贵的第一手经验，关内的进一步推广正待安排。但是从总署全局的角度出发，此时此刻如果没有抓住契机，着手统一的系统设计，制定统一的接口标准，一旦当各关

自行引进的互不兼容的系统逐步推广开来，则总署将不得不面对各级海关在技术体制上“一关一制”的尴尬局面。这一后果必将极大地损害海关的整体服务形象，反而从根本上制约“贸易便利”战略的实施。

5)实施总署第88号令，用技术的创新来实现管理的创新：从2001年10月15日开始实施的第88号令，统一明确了对“境内公路承运海关监管货物的企业、车辆、驾驶员”进行管理的新办法，原有许多规定已同时宣布废止。在此时，统一规划“加速通关”“强化监管”的各项技术手段，用技术的创新来实现管理的创新，是最好的时机和唯一可行的手段。

2.海关物流监控系统IC卡管理系统建设目标

- 1)利用IC卡技术，存储相关业务数据，自动核对承运车辆及其货物清单，加强货物监管，加速货物转关通关；
- 2)通过后台联网数据库系统和网络业务软件，控制转关货运车辆的行径路线和时间，监视整个货运过程，确保货物安全抵达，杜绝货物运输过程中的舞弊行为；
- 3)通过IC卡业务管理系统，辅助监管承运货物，自动比对，核销进口车辆记录，提高系统运行效率，减少失误；
- 4)依靠IC卡系统完善的安全加密技术，提高海关业务系统的安全性和保密性；
- 5)依托海关现有电子报关系统，共享报关单数据，留出监管系统接口，便于海关系统的整体集成；
- 6)规范监管流程，提高海关监管系统的管理水平和工作效率。

二、系统设计原则

1.系统安全保密性

依靠海关专用IC卡多级密钥管理体制，提供严格严密的多层次的用户权限控制；载货登记卡内敏感数据采用支持中国人民银行认可的SingleDES、TripleDES算法；报关员身份认证卡采用非对称密码算法，可在卡内完成RSA、FAC算法的签名、认证、加密、解密运算；IC卡读写器支持线路加

密，线路保护功能，防止通信数据被非法窃取或篡改；网络传输采用HTTPS及SSL等加密协议；IC卡管理系统同时与海关现有H883系统无缝集成；在与公共网的接入界面上，采用专用防火墙系统，防止非法用户的恶意入侵。

2.系统稳定可靠性

系统可靠性取决于硬件可靠性和软件可靠性。在硬件方面，系统应用的所有IC卡都满足国家相关技术要求，具有防插拔功能，在读写处理过程中卡片非正常拔出时，卡片内容可自动恢复；IC卡读卡器完全符合ISO/IEC7816标准；PC机采用业界著名的原装大厂产品。在软件方面，软件系统采用稳定性强、可靠性高的软件和技术进行开发，并经过严格的检验检测，包括破坏性测试，防止各种硬件设备的损坏对软件系统造成破坏；软件系统具有完善的备份和恢复机制，具有很强的防掉电、自恢复能力；网络系统提供系统总体检测及网管方案，包括对卡口设备工控系统的自检、实时检测和自动故障报警检测以及一定程度的自恢复。

3.系统技术先进性

软件系统采用先进的开发工具，包括数据库开发工具PB8，低层软件控制开发工具VC 6，用户IC卡操作界面DELPHI7等，充分保证软件系统的高效稳定；IC卡及读写器采用占国内垄断地位的握奇智能卡产品，IC卡内置西门子芯片，在安全性、可靠性方面在国内处于领先地位；系统采用的双界面IC卡在国际上是首创产品。

4.系统经济高效性

系统设计按照有效保护现有投资的原则，充分利用现有海关内部专网和通讯公网的资源优势、安全优势，充分利用海关现有的卡口设备、中心计算机设备资源，使系统结构最优化，运行成本最低，追求性价比的最大化；硬件设备的选材基于保证性能、降低价格的原则，在考虑建设投入的同时还考虑系统的运行和维护

费用；软件系统全部自主开发，便于长期合作，也保证软件系统的经济性；在硬件配置上选用业界大厂系列设备，在系统运行中提供全程本地质量保证。

5.系统灵活性和可扩展性

在系统方案中按照系统分析、统筹规划的原则对系统终期容量及发展进行方案设计，卡口设备管理系统设计本着模块化设计、标准化结构的设计思想，充分考虑与其他卡口系统设备的有机结合、协同工作，降低系统维护升级的复杂程度，提高系统更新、维护和升级的效率；卡口设备及IC卡管理软件系统设计预留多种接口，以备将来与其他升级设备联结；软件系统使用先进的网络开发平台，以客户机/服务器和浏览器/服务器体系结构为框架，结合模块化和结构化的设计思想，既考虑到当前使用的易用性，更具有适当的超前性。

三、系统建设意义

- 1.大大提高海关转关、通关等业务流程的工作效率和管理水平，简化进出口贸易手续，完善海关内部管理体系，优化海关社会形象；
- 2.有助于提高海关对运输企业、驾驶员在运输过的监管力度，有利于打击走私等违法活动，推动“实现贸易便利战略”的实施；
- 3.从根本上加强海关自身的队伍建设。全面提高各关口一线智能监控程度，使得海关的执法管理更加规范、统一、透明、严格；
- 4.通过与海关现有EDI网络系统、电子报关系统的结合，在每个操作环节相互制约、相互监督，增强海关执法的透明度和公正性，从机制上保证了海关的廉政建设。

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