

辽宁商检局计算机网络系统建设与应用浅析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/471/2021_2022__E8_BE_BD_E5_AE_81_E5_95_86_E6_c67_471028.htm 把关与服务 建网重实用 --辽宁商检局计算机网络系统建设与应用浅析 赵广慧 我国实行改革开放以来，国际间的经济贸易业务发展很快。如何发挥大连口岸的自然优势，实现科学的、现代化的系统管理，一直是有关机构与单位进行积极探索和努力奋斗的方向。本文仅从辽宁省商检局的计算机网络与信息化建设入手，就有关网络辅助商检业务，促进地方经济和对外贸易的发展，以及为实现"通关一体化"、注重实际应用所做的努力，并就现状与发展做一点粗浅的分析和探讨。背景 随着世界经济的发展，市场竞争日益激烈，对商品质量的要求越来越严，国家对出口商品特别是涉及安全卫生商品的检验项目增多、技术复杂程度增高。按《商品名称及编码协调制度》分类标准，对进出口商品分类已超过3000余种，仅我国对日出口糙米的检验项目就达84项。另外在贸易市场上，依然存在不法商人以次充好、伪造单证等欺诈行为，使贸易客户蒙受损失。进出口商品检验是对外贸易活动中必不可少的重要环节，商检机构要履行《商检法》赋予的职责，维护贸易各方的合法权益，维护国家信誉，做到"既把关又服务"，促进我国对外经济贸易关系的顺利发展，任务十分繁重。目前，我国商检设在全国各地以及进出口商品口岸、货物集散地的商检机构有470多个，拥有金属、农食畜、化矿、轻纺、机电产品等各类实验室420多个，在社会上认可各类实验室有460多个。辽宁商检局主管辽宁省及东北地区经由大连等海、陆、空口岸

的进出口商品检验工作，主要包括有：粮食、矿产、石油等产品的检验业务。该局在本省内沈阳、大连、锦州、丹东、营口、抚顺等13个地市区下设商检局，对进出口商品的品质、重量、数量、规格、安全、卫生、包装等进行检验、鉴定和监管。随着外贸体制改革的不断深化和经营方式从“粗放型”向“集约型”方向的转变，外贸经营方式、经营渠道和商品结构都发生了巨大变化。应用计算机网络已是势在必行。系统建设 辽宁商检局的计算机应用开始于1985年，基本经过了微机单机的应用，微机局域网络应用，小型机系统网络应用这样几个阶段。1995年9月商检局搬入新办公大楼，并系统地规划了全局的计算机系统建设。辽宁商检局信息化工程全面启动于1995年6月，整个工程包括：计算机机房建设及办公大楼综合布线、辽宁商检局大型网络平台建设、商检业务信息系统、全局办公自动化系统、人财物管理系统、广域网络平台建设与应用及Internet服务平台的建设等，至今已累计投资约1000万元，有的项目仍在建设之中。辽宁商检局商检业务信息系统包含三个部分：商检业务管理信息系统、EDI报验系统和多媒体信息查询系统，均于1997年正式投入使用。

- 1.明确的总体目标 在商检业务规范化基础上，制定商检电子数据交换和商检业务管理计算机开发与应用相关标准.建立商检业务管理计算机系统和商检业务辅助决策支持系统.建立连接上级与下属及主要口岸局的广域网系统.建立主要进出口商品检验综合信息数据库.向各级政府和社会各界提供商检信息支持与服务，初步实现与海关、外贸的EDI应用。
- 2.求实的原则 坚持统一的领导、规划、标准、组织，进行开发与实施，有计划分步骤分阶段完成。坚持结合商检业务需求与行业特点

，立足商检、服务商检。对工程统一管理、协调一致，及时发挥工程的阶段性成果效益。系统软件配置重视开放性及网络性能，并避免低水平重复开发现象.充分发挥已投资设备的效益以及互相兼容原则，不盲目追求先进性。3.特点 a.依法按国家与行业有关标准规范进行系统开发，包括《商检法》、商检通用计算机数据字典、国别代码标准(GB 10301 - 88)、装货港代码标准(GB 7407 - 87)、地区代码标准(GB 2260 - 88)、计量单位标准(GB 9648 - 88)等等，以及商检专用的73个行业规范。 b.设计采用层次化的模块结构，具有通用与可扩充性，有标准的程序及数据接口，功能模块可拆卸及灵活组合。 c.系统运行和数据管理设有安全机制，对数据库的操作控制严密。 d.程序设计及技术文档符合软件工程规范。系统组成与功能 主机系统采用DEC Server Alpha 8200与2100各一台，DEC SW300磁盘阵列一套，组成双机高可靠性系统，并提供Client / Server网络结构及Unix平台支持。网络设备包括:一台DEC Alpha Station 200网管工作站、三台DEC Hub 900 MultiSwitch大型集线器，支持FDDI、ATM网，配有18个以太网段、160个端口(可扩至480个)，4个路由端口和8个PABX端口。采用5类非屏蔽双绞线作PDS综合布线，在大楼的4、10和18层形成3个集线点，垂线采用6芯光缆，构成基于FDDI主干网上的星型以太网络结构。客户机均选用586微机。主机软件配置Unix和Oracle大型数据库，客户端采用中文Windows平台，选Oracle Develop 2000为主要开发工具，Polycenter和HubWitch等网管软件。以TCP/IP协议作为高层通信协议，通过DDN线路与口岸联合办公楼连接，采用X.25分组交换网作为地区局和省局网间的通信连接。网络功能主要由商检业

务全过程数据采集、商检业务专业统计和综合统计、商检业务流程动态跟踪与动态信息反馈、商检业务辅助处理、各种业务的数据查询、业务台账及统计报表功能、辅助决策功能、商检业务综合信息库管理、业务联系信息管理、EDI报验、多媒体信息查询、系统维护、违规单位管理、电子信箱功能及电子资料管理等15个子系统组成，基本覆盖了商检系统的全部日常业务。应用效果

- 1.两年来，辽宁商检局商检业务信息系统运行一直很稳定，日常业务完全依赖该网络，统一窗口、统一对外服务，业务流程透明并实现程序自动处理。
- 2.报验、计收费、鉴定、证书证稿、检务、监督管理等全部业务数据，已实现了规范和统一，并具有连续性和完整性。主机系统每天24小时不停机，支持全局的业务运行，工作效率和服务质量都得到明显提高。
- 3.同时严格和加强自身内部的科学管理，杜绝了一些手工作业时容易发生的漏检漏验现象。若不按程序操作，则商检结果就不能入机，证书出不来，不能放行，避免了不必要的损失。
- 4.EDI报检报验系统现已联结"瓦轴"、"北方食品"、"大杨服装"等12家企业或集团单位，根据认可检验制度，用户报验结果通过EDI中心，转送到商检机关并直接存入数据库。局内财务累计收费、许可证、合同、保险等各管理环节，已实现商检数据资源的共享。目前已受理了大量的EDI报验业务，在提高办事效率的同时也极大地方便了企业客户。
- 5.辽宁商检业务综合管理系统，结合实际坚持实用为主的设计思想得到了国家商检局的认可与好评，并将主要设计与技术人员借调到北京参与国家商检局系统的方案论证与设计。1998年10月，该系统获得了大连市政府颁发的计算机开发应用成果二等奖。
- 6.据有关资料，1998年仅

大连市自营进出口总额达56.7亿美元，比上年增长11.2%。大连口岸实现了进出口舱单资料的电子数据交换，基本实现了出口集装箱单证资料的电子数据交换。这与商检业务综合管理系统分不开。

成功经验

- 1.面向业务服务，坚持实用为主，是辽宁商检网络开发与应用的一个鲜明特点。该系统不仅紧密围绕实际业务运转，完全替代了手工作业，同时也面向管理层为各级领导提供了及时准确的管理信息的支持。
- 2.在建网与组网过程中，不盲目追求高配置，选择技术成熟的系统软件与网络设备，既要满足眼前需求，又能适应长远发展的需求，做到少化钱多办事。
- 3.合理借用外部力量，选择有实力、有信誉的专业公司进行合作，参考并借鉴一些成功的应用案例。自己负责整个系统的分析与规划、提需求、出思路，而编程、代码维护与功能扩展则外包给专业公司。
- 4.理顺业务与技术部门之间的关系，协调好各方面业务需求间的衔接，创造一个方便、严格、让用户满意的应用模式。为适应环境的变化，目前，该系统仍在探索与海关联网的一些技术环节。据了解，今年，辽宁商检局将与大连动植物检疫、卫生检疫合并，过去一些涉及到食品卫生的商品从报验到发证放行的程序将一次性完成，通关效率将会大大提高，但综合业务尚需一段磨合期。辽宁商检局的计算机网络系统在技术上已具备了局域网和广域网的普遍功能，基本上能够及时地适应集中或分布管理模式的需求变化。

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