

广西人民检察院广域网系统的设计与实现

Design and Implementation of the WAN System of Guangxi Procuratorates

王 辉, 邓安红

Wang Hui, Deng Anhong

(广西北海市检察院, 广西北海 536000)

(Procuratorate of Beihai of Guangxi, Beihai, Guangxi, 536000, China)

摘要: 广西人民检察院广域网系统由广西壮族自治区检察院、16个地市检察院及近120个基层检察院组成。检察院之间通过2M光纤线路、综合复用平台、高端或模块化路由器等设备互联。系统实现了电子公文交换、网上传送、电子审批、网上通知、网上政务发布、资源共享等功能。工程实施后,提高了各部门的办公效率。

关键词: 检察院 广域网 应用

中图分类号: TP393.2

Abstract: The WAN system of procuratorates of Guangxi consists of a provincial procuratorate, 16 municipal procuratorates and 120 district procuratorates. The 2M optic fibre circuit is used to connect the procuratorates. The system has realized the exchange of the electronic official documents, online official affairs broadcasting, resources sharing, etc. With the completion of the project, the efficiency of the procuratorates is improved greatly.

Key words: procuratorate, WAN, application

我国检察机关信息化工作已有八九年历史从2000年起发展较快,至2001年底,连接全国省级检察院的一级专线网已经建成,并实现了最高人民检察院与省级院、省级院与省级院之间的专线电话、视频会议和计算机数据传输的“三网合一”功能。到2002年,广西人民检察院及各地、市人民检察院完成了各自局域网的基础建设,但各人民检察院之间基本没有互连,不能充分发挥网络的优势。加上复杂的地理环境和相对落后的交通状况,都使广西人民检察院的办案效率受到了一定影响。为实现全区检察院系统信息化,满足检察院系统对视频、数据和语音等业务需求,广西人民检察院于2003年下半年建设融合传统数据、语音和视频传输的“三网合一”的综合数据通信网即全区检察系统广域网。

1 系统概述

1.1 系统设计原则

网络建设的目的是为了实现互联互通,为此在设计之初制定整体性、实用性、实践性、先进性和连续性作为设计系统的原则。

1.2 系统结构

对于全区检察系统广域网来说,视频、数据和语音等业务的流向主要是纵向的,即从区人民检察院到地市人民检察院再到县人民检察院。这个业务流向与星型网络模式相符,因此,全网采用分层式结构和星型结构组网。网络覆盖区中心及各地市共16个分节点,各分节点通过2M光纤线路连接到中心节点,达到整个网络数据业务的互联互通,同时,路由器通过100M以太网与局域网交换机互连,构成整个数据业务系统。

1.3 系统功能

系统提供的主要服务功能包括:实现区人民检察院计算机局域网与各市、县级人民检察院局域网互联与远程通信;实现文件材料信息、办公自动化信息、业务管理信息的远程传输和共享;实现检察信息“一体化”,办公无纸化。利用此网,既可以召开全区性的电话会议,又可以召开集图文、声音于一体的全国性电视会议,还可以实现远程可视案件讨论、远程预审、审讯监控和指挥,更好地服务于检察院的业务工作。

1.4 系统特点

1.4.1 结构清晰 整个系统采用分布式组网,结构

清晰,层次分明。

1.4.2 维护方便 全网采用统一网管平台。管理全网数据、视频、语音设备。全中文图形界面,分级分权功能,维护方便。

1.4.3 支持业务类型丰富 提供基于IP的数据、视频、话音全网解决方案。技术先进性、可扩展性强,支持业务类型丰富。

1.4.4 QoS能力强大 Quidway NetEngine 08E和AR46路由器强大的QoS能力为视频、语音等业务提供高质量的保证。

1.4.5 MPLS VPN 系统采用MPLS VPN进行业务隔离;

1.4.6 网络安全性好 网络核心设备采用华为3Com公司全系列网络产品,稳定性好。系统具备完全的自主知识产权,在提供高效、多业务的同时,提供安全保障。

2 系统实现

对系统的总体设计进行反复分析、研究后,将总体结构划分为网络应用支撑、业务处理、信息资源管理3个平台来实现。

2.1 系统拓扑结构

整个系统网络拓扑结构见图1。

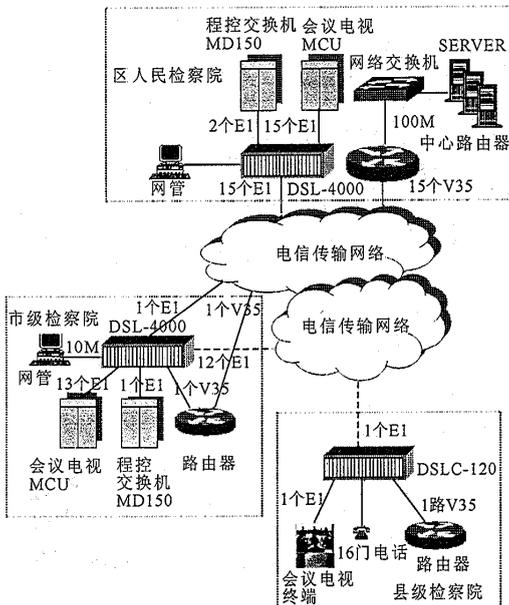


图1 广西人民检察院广域网系统拓扑结构

—;二级网线路;.....;三级线路。

2.2 核心设备

局端:区人民检察院数据中心采用DSL-4000A

综合业务平台以及高端 Quidway NetEngine 08E 系列路由器。DSL-4000A 综合业务平台是新一代的大中型综合业务接入平台,集成了用户程控交换、数据通信及数据接口转换、嵌入式 SDH、光纤接入、集中路由、二层交换、DDN、IP 语音、IP 图像等多种业务功能。业务载板间系统的各种业务载板均采用独立设计方法,业务载板间采用 IP 通信的方式进行联系。

远端:按照各地市的网络规模及实际情况分别采用 DSLC-120 PCM 综合复用设备以及模块化路由器 QuidwayR4600 系列或高端路由器 Quidway NetEngine 08E 系列。DSL-120 PCM 综合复用设备为中等容量综合复用设备,提供 18 个业务扩展槽位,适合于为无程控交换机的中型分支机构提供语音、数据、图像的接入。

视频会议系统:采用 KDV8010 高清会议电视终端。

2.3 系统运行

目前广西人民检察院广域网系统已经开通并运行良好。网上开通的业务有内部邮件系统、内部信息发布系统、机要文件传输、统计数据传输、检察业务数据传输、综合业务数据传输等数据业务,视频会议系统和内部专线电话系统。现在,检察院工作人员可以在该广域网系统上浏览各部门发布的相关信息,也可以在网上发布各类信息,为广大干警及时了解各院部门的工作动态、时事新闻,查询有关服务性、娱乐性信息和机关公文快速流转发挥了积极的作用。

3 结束语

广西人民检察院广域网系统将作为全区人民检察院系统统一的电子政务平台,为检察院政务信息交换、资源共享、业务协同处理提供高效的网络服务,实现检察系统各部门的办公信息化,并将全面推进广西人民检察院面向社会的政务公开化服务。从开通以来,各项业务运行良好,大大提高了广西人民检察院的办公效率,同时也大大节省了办案费用,效果明显。为贯彻最高人民法院提出的“科技强检”口号打下了坚实的基础,推动了全区检察系统信息化的进程。

(责任编辑:邓大玉 路存涛)