

## 2.1 任务 1. 网络拓扑结构的分析设计

### 【背景案例】 城市高交会网络解决方案简介<sup>4</sup>

XXX 城市高交会会展中心网络由华为 3Com 全系列高端路由器和交换机组成，通过选用高性能、高可靠的电信级网络产品和基于环型和双星型网络拓扑结构设计，整个网络具有极高的性能和可靠性，并具有良好的可扩展性，满足 XXX 会展中心未来 3~5 年以至更长时间内的网络带宽和节点扩容需求。网络拓扑结构如图 2-1 所示。

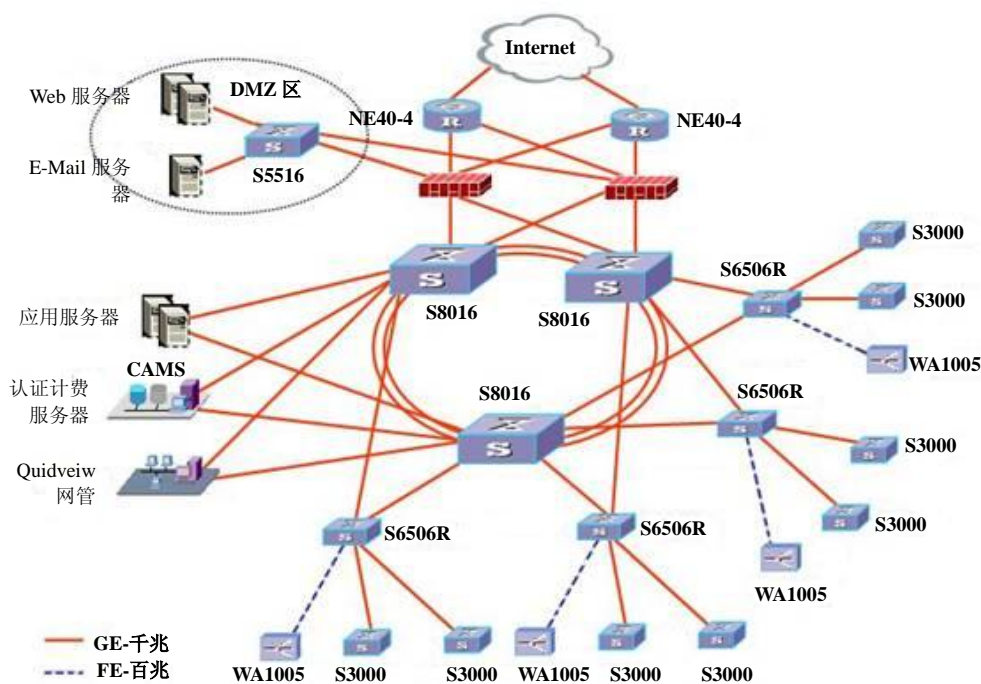


图 2-1 网络拓扑结构

XXX 会展中心网络分成核心、汇聚、接入三层组成，核心层由三台华为 3Com 的核心交换机 S8016 组成环网，汇聚层交换机 S6506R 以双链路归属的方式和就近两台核心交换机 S8016 对接。任意核心设备和链路故障都不会对网络的稳定运行造成任何影响。

华为 3Com 网络产品还提供丰富的安全特性，全系列的 S3000/S2000 接入交换机和 WA1000 系列无线接入 AP 设备均支持 802.1X 认证功能，结合 CAMS 认证系统，可提供接入用户的 802.1X 认证、PPPoE 认证、Web 认证等多种认证功能，防止非法用户接入到网络中。而 S8000/S6000 核心交换机摒弃传统的“流—Cache”转发模式，采用新一代逐包转发方式，对网络病毒具有天然的防疫能力，病毒泛滥对网络可靠运行不会造成任何影响。

……（略）

<sup>4</sup> 资料来源：<http://gongchuang.v102.cndsys.com/showcasus.asp?id=64>