

CCNP：Switch中文笔记2 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022_CCNP_EF_BC_9ASwi_c101_142187.htm 有两种基本的核心层设计：1.紧缩

核心（Collapsed） 分布层和核心层功能由同一个设备执行； 每台接入层交换机到分布层交换机都有一条冗余链路；

第三层冗余是由运行HSRP的两台分布层交换机提供的。2.双核心（Dual）：在核心层至少有两个设备提供冗余。但他们之间没有连接，以防止生成树循环。路由选择协议所支持Blocking的最大数量 协议支持路由对等的最大数量核心层

子网数Blocking数OSPF 50 2 25 EIGRP 50 2 25 RIP 30 2 15 实施第三层核心的好处：很多设计采用第二层——第三层——第二层的模型，取得了成功，但有些情况下需要使用第三层核心

，主要好处：1.快速收敛：路由协议收敛时间5s~10s，而生成树收敛时间在50s；2.自动负载均衡：路由协议可在多条等成本路径间均衡负载；3.消除对等问题：可以支持更多

的Switching Blocking，达100个。坏处：费用和性能。传统路

由器功能：_ Determine paths based on logical addressing_ Run

layer 3 checksums (on header only)_ Use Time to Live (TTL)_

Process and responds to any option information_ Can 0update

Simple Network Management Protocol (SNMP) managers with

Management Information Base (MIB) information_ Provide

Security 第三层交换机优点：_ Hardware-based packet

forwarding_ High-performance packet switching_ High-speed

scalability_ Low latency_ Lower per-port cost_ Flow accounting_

Security_ Quality of service (QoS) Quality of Service的含义

Messages are given more resources if they need it.例如电视会议应用比电子邮件可能会得到更多的带宽。 所以第四层的路由器或交换机可以根据第四层信息来控制流量。 一种方法是采用标准的或扩展的访问控制列表。 另一种方法是通过NetFlow交换来提供流的第四层统计。 第二章连接交换区块 快速以太网的距离限制 技术线缆分类线缆长度100BaseTX EIA/TIA类型5 (UTP) 非屏蔽双绞线2对100m 100BaseT4 EIA/TIA类型3,4,5 (UTP) 非屏蔽双绞线4对100m 100BaseFX 多模光纤MMF缆线62.5um光纤核心 , 125um外层包装 (62.5/125) 400m 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