

# CIP CSNA说明

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[CIP CSNA](#)

[Hardware](#)

[软件](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档讨论Cisco 7000/7500路由器中的通道接口处理器(CIP)和Cisco 7200路由器中的通道端口适配器(CPA)上的思科系统网络架构(CSNA)支持。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息基于Cisco 7000、7200和7500路由器。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息,请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

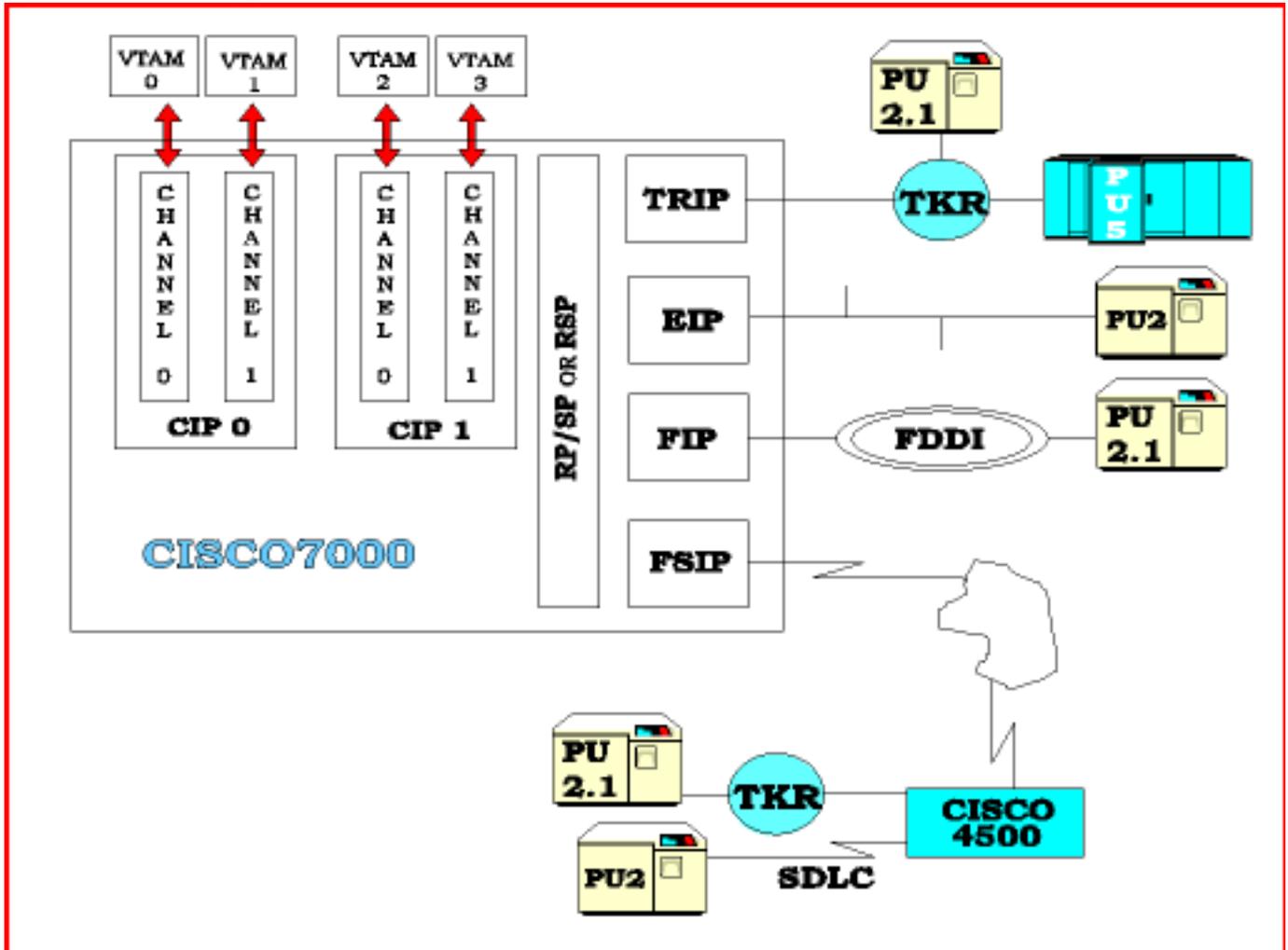
## CIP CSNA

在Cisco 7000/7500路由器的CIP上支持CSNA,在Cisco 7200路由器的CPA上支持CSNA,可提供与系统网络架构(SNA)网络节点的大型机连接。CIP/CPA支持与SNA大型机的ESCON通道适配器(ECA)和并行通道适配器(PCA)连接。

CSNA功能旨在借助高速信道连接为虚拟电信接入方法(VTAM)提供SNA LAN网关。

图1显示了CSNA功能在SNA网络节点和通道连接大型机之间提供的LAN/WAN连接选项。CSNA功能还允许您将当前安装的IBM 3172互联控制器替换为配备CIP的Cisco 7000/7500系列路由器或配备CPA的Cisco 7200系列路由器；不会丢失功能。实际上，您可以获得功能，对VTAM或站点配置的更改很少或没有。同样，在许多配置中，带CIP的Cisco 7000/7500路由器或带CPA的Cisco 7200路由器可以取代IBM 3745或3746。

图1 - LAN/WAN连接选项



## Hardware

CSNA功能是软件产品，不引入任何硬件功能。但是，此功能有特定的硬件要求。CSNA功能仅在配备一个或多个CIP的Cisco 7000/7500系列路由器或配备一个或多个CPA的Cisco 7200系列路由器上运行。

## 软件

CSNA功能允许路由器通过远程源路由桥接(RSRB)和数据链路交换(DLSw)，支持信道连接SNA主机和本地LAN连接SNA节点、同步数据链路控制(SDLC)和限定逻辑链路控制(QLLC)连接设备和远程连接SNA节点之间的连接)。还支持通过信道连接到同一路由器的大型机之间的连接。

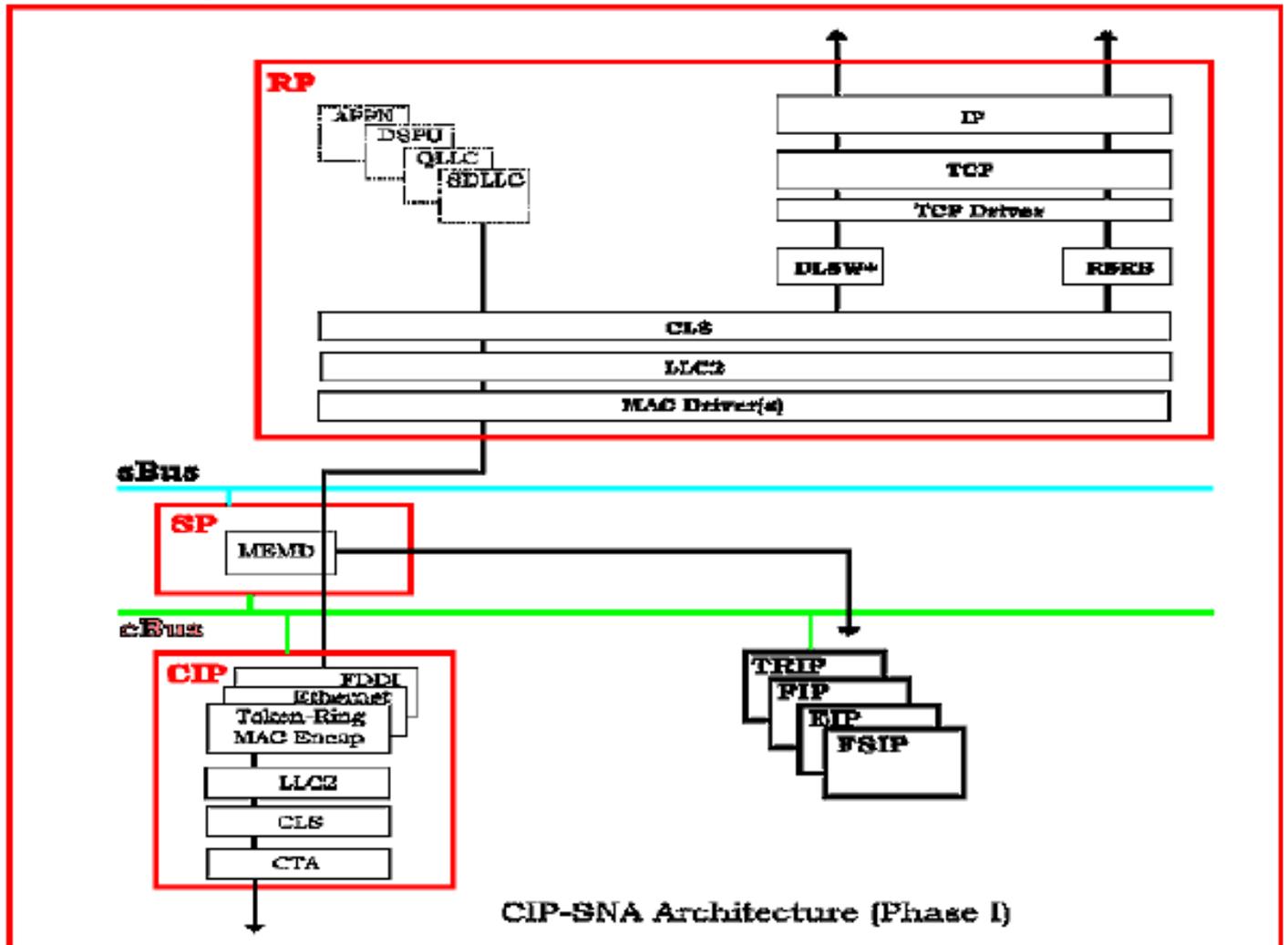
图2描述了CSNA功能的架构。此功能包括CTA驱动程序、端口思科链路服务(CLS)、逻辑链路控制2(LLC2)堆栈和在CIP/CPA上运行的MAC封装层。CTA驱动程序实现通道协议和通过通道接口与VTAM通信所需的基元，并允许VTAM通过LLC2激活和停用SNA节点作为链路级通信。CLS模块提

供CTA驱动程序和LLC2堆栈之间的接口，该接口提供IEEE 802.2链路级连接建立和数据传输的过程元素。LLC2堆栈为与通道连接主机通信的所有SNA网络节点提供链路站端点。

路由交换处理器(RSP)上的LLC2堆栈为QLLC和SDLC逻辑链路控制(SDLLC)以及配置本地确认时的RSRB和DLSw+提供LLC2连接服务。

MAC封装层为CIP卡可接受的LAN介质类型提供处理。每种介质类型都有一个MAC封装层，您可以为CSNA功能、令牌环、以太网和FDDI配置该层。此层解析转发到CIP并发往大型机的每个LLC2帧的MAC报头。在帧传递到LLC2协议栈之前，LLC2报头的目的MAC地址和开始在MAC封装层确定。MAC封装层还在所有LLC2帧上构建适当的MAC报头类型，然后该层通过路由器将帧转发到网络。

图2 - CSNA功能的架构



## 相关信息

- [IBM技术支持页面](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)