

# 什么是 APPN ?

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[定义 APPN](#)

[APPN 术语](#)

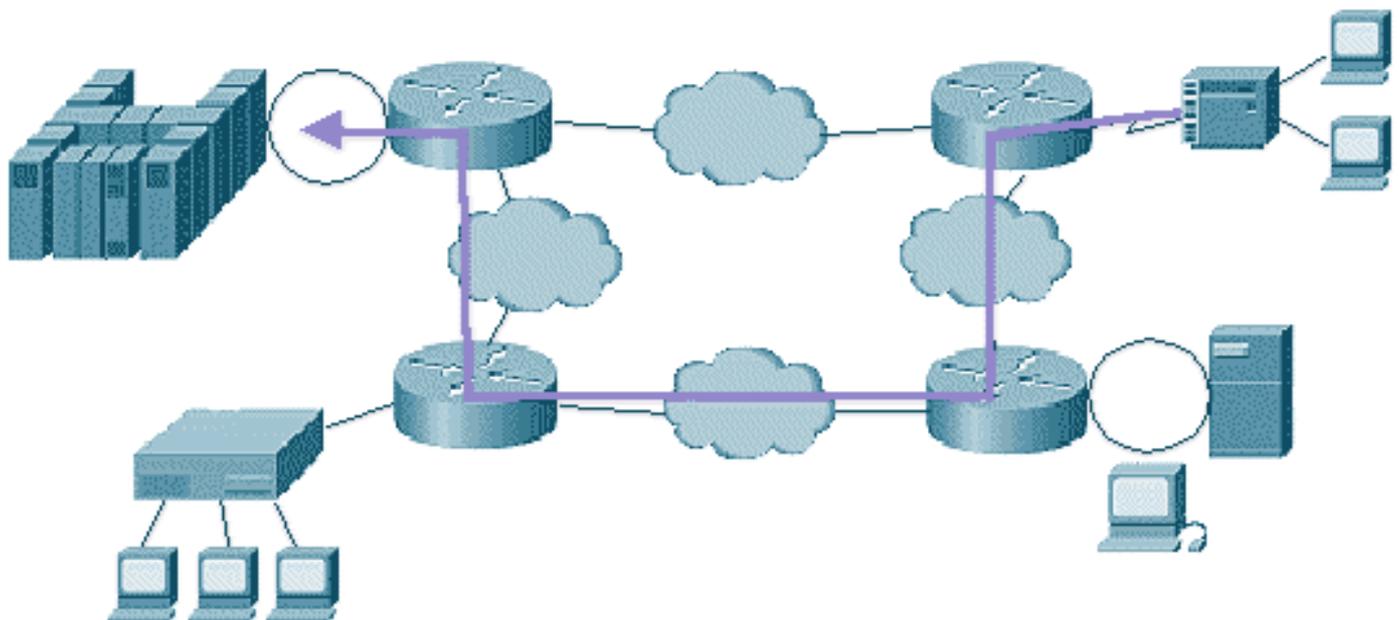
[APPN 节点的类型](#)

[网络连接](#)

[相关信息](#)

## 简介

图 1



高级对等网络(APPN)是第二代系统网络架构(SNA)。它由IBM开发，旨在满足以下要求：

- 提供有效的路由协议，允许SNA流量与其它协议同时以本地方式传输。
- 允许在最终用户之间建立会话，而不涉及大型机。
- 减少预测资源和路径的过量需求。
- 维护服务类别(CoS)并在SNA流量内提供优先级。
- 提供支持传统和APPN流量的环境。

# 先决条件

## 要求

本文档没有任何特定的前提条件。有关APPN的[更多详细信息，请参阅IBM Document SNA Technical Overview\(GC30-3073-04\)](#)。

## 使用的组件

本文档不限于特定的软件或硬件版本。

## 规则

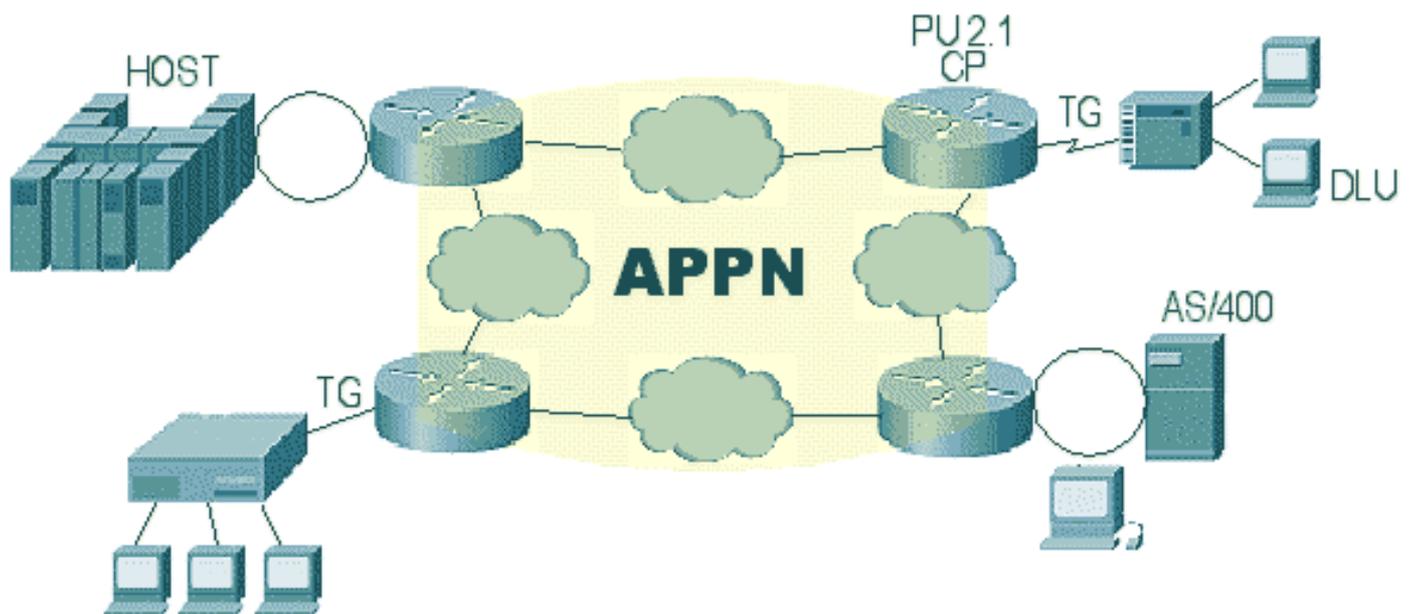
有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

# 定义 APPN

- APPN提供点对点网络；动态定位并定义资源和路由。可以在网络中任意两个逻辑单元之间建立会话，无需大型机的参与。
- 分发目录服务。网络节点(NN)只需记住使用其服务的资源。但是，可以将目录服务集中到虚拟电信访问方法(VTAM)上。
- 每台APPN路由器维护包含所有网络（路由器）和链路的网络拓扑的完整映射。这允许每台路由器根据CoS随时选择通过网络的最佳路径。拓扑会随着网络的变化而更新。
- CoS从传统SNA中继承并得到改进。在APPN中，CoS实际上扩展到网络中的终端节点，而不是像在传统SNA中那样仅在前端处理器(FEP)之间扩展。此外，CoS现在可以更精细地定义，明确定义线速、成本和其他特征。

# APPN 术语

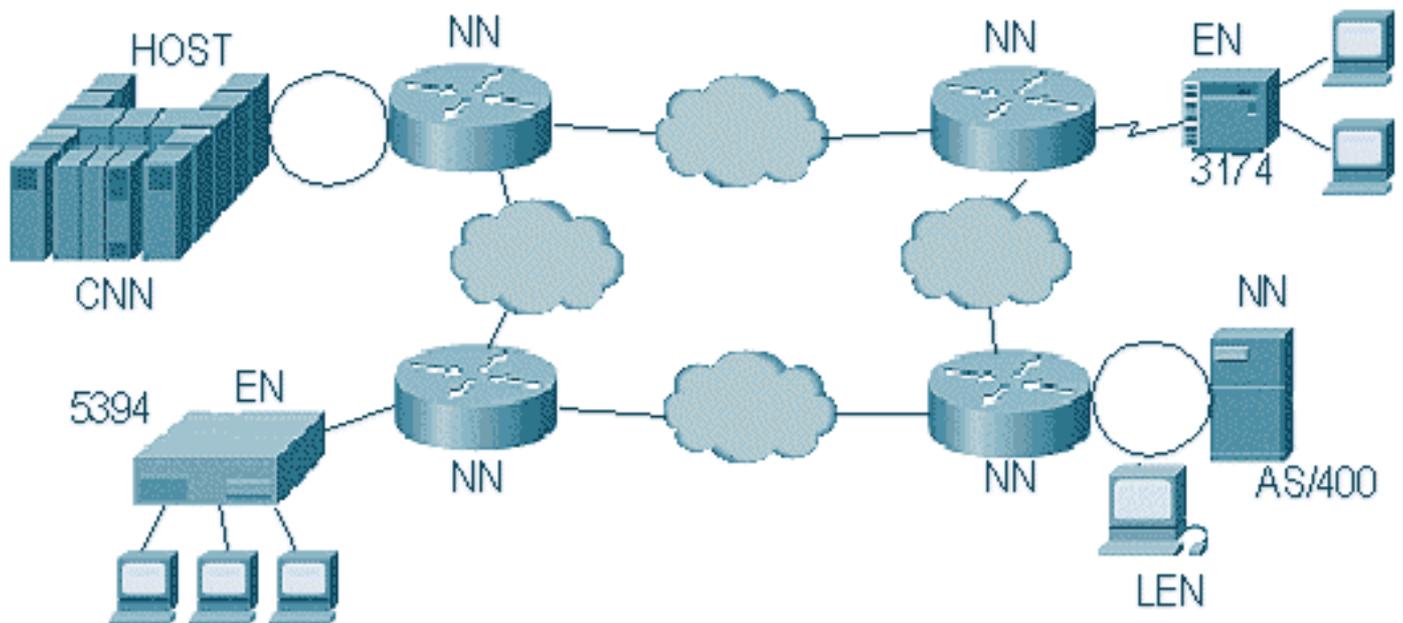
图 2



- **传输组(TG)???** 在APPN术语和传统SNA中指的是相同的東西：连接两个相邻节点的一组线路。区别在于，当前APPN架构将TG限制为单个链路，但多链路TG预计将在未来实施。拓扑数据库包含NN和TG，即连接NN的链路。
- **从属逻辑单元\$1? 类型0、1、2、3等中的传统逻辑单元(LU)。** 如果没有VTAM的干预，它们无法启动会话，也无法主动参与点对点会话发起。
- **物理单元2.1(PU 2.1)?** 是点对点处理的物理单元类型。
- **控制点(CP)??** 是APPN节点的主要组件。CP负责APPN节点的管理。它激活到相邻节点的链路，激活与其他节点的CP-CP会话，定位网络资源，以及收集和交换与其他节点的拓扑信息。

## APPN 节点的类型

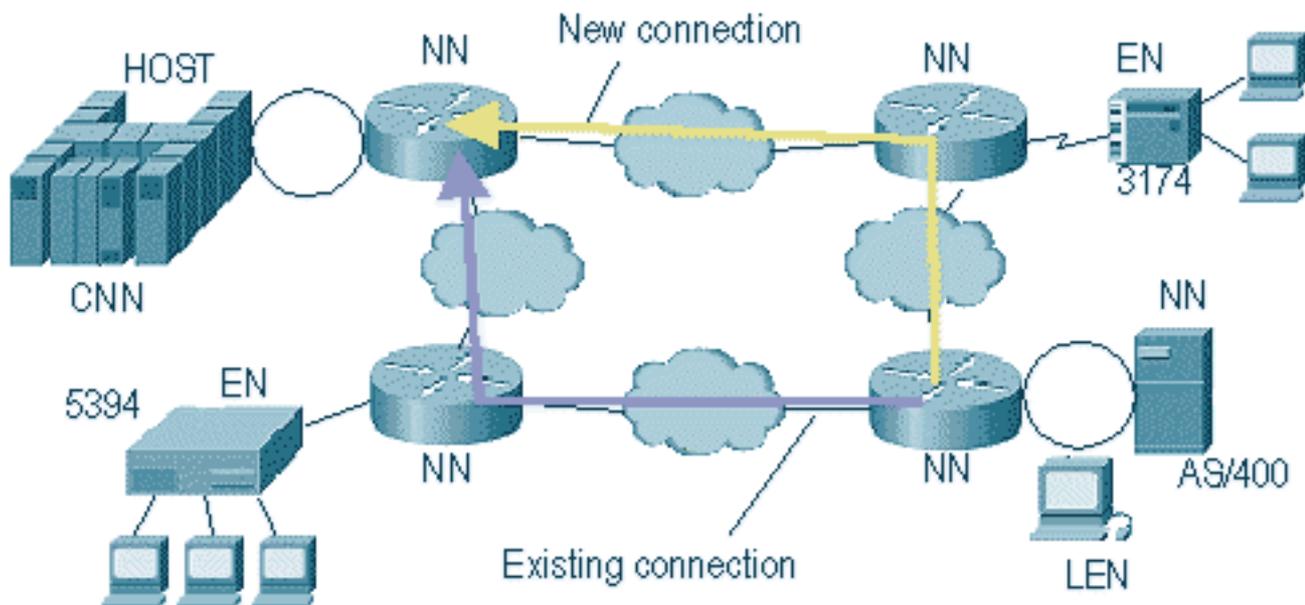
图 3



- **网络节点(NN)???** APPN网络中的路由器。当需要激活会话和资源位置时，其他资源转到网络。
- **终端节点(EN)???** 可以视为通过其NN服务器访问网络的应用主机。EN包含APPN功能的子集；它不具有网络拓扑、维护和重路由等功能。
- **低入口节点(LEN)???** IBM为AS/400和S/36定义的原始对等节点。在VTAM的干预下，实现了两个节点之间的通信。遗憾的是，它不提供即时路由，因此需要中继应用或直接连接。APPN节点是添加到LEN节点以提供此添加功能的扩展。LEN节点可以通过NN服务器访问APPN网络，但必须预定义资源。
- **复合网络节点(CNN)???** 发明用于描述在VTAM和网络控制程序(NCP)中实现的APPN功能。VTAM可以是独立NN，但NCP不能。因此，当它们协同工作时，它们可以代表单个网络。
- **分支网络节点(BrNN)???** 在为下游EN和LEN提供NN服务时，显示为上游NN的EN。对BrNN的这种支持通常也称为分支扩展器(BX)。BX功能消除了APPN拓扑和APPN广播搜索流，使APPN网络在网络中的APPN网络和SNA应用主机之间更具扩展性。思科当前的APPN实施SNASwitch取代了12.1的传统APPN实施并使用BX。

## 网络连接

图 4



EN可以连接到NN;或两个网络可以动态连接，无需在连接之前定义所有内容。此过程有三个步骤：

1. 在相邻节点之间建立物理连接后，两个节点通过Exchange ID(XID)第3类交换基本信息，例如名称、节点类型和步调支持。
2. 在此交换后，可在两个节点的控制点之间建立并行LU 6.2会话。EN与其NN服务器之间需要此选项，而NN之间则是可选选项。建立后，此会话用于在节点之间发送控制信息，如拓扑更新。
3. 建立CP-CP会话后，拓扑将流经网络接口。随着网络发生变化，更新继续流动。

## 相关信息

- [技术支持](#)
- [产品支持](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)