

# 了解高级综合模块(AIM)在ATM技术中的使用情况

## 目录

[简介](#)

[开始使用前](#)

[规则](#)

[先决条件](#)

[使用的组件](#)

[相关产品](#)

[其他需求](#)

[什么是AIM ?](#)

[为什么AIM ?](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文将给您关于AIM的一个简要想法和其与集中的重要功能在ATM (不是语音)。并且，它将提供您关于哪个IOS的信息您需要按顺序运行获得支持，并且哪路由器支持它。

## 开始使用前

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

### 先决条件

下面的信息在多种平台显示AIM模块的最低Cisco IOS需求能被识别。

**注意：** 要求的最少功能集：Cisco IOS “加上”。

- Cisco 2600系列， 3660AIM-ATM : 12.2(2)XA/12.2.4TAIM-VOICE-30 : 12.2(2)XB/12.2.7TAIM-ATM-VOICE-30 : 12.2(2)XB/12.2.7T
- Cisco 2691， 3700系列AIM-ATM， AIM-VOICE-30， AIM-ATM-VOICE-30 : 12.2(11)YT和 12.2(13)T

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您是在真实网络上操作，请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

## [相关产品](#)

AIM模块支持以下平台：

- Cisco 2610-2613 , 2620 , 2621 , 2650 , 2651 , 2610XM , 2611XM , 2620XM , 2621XM , 2650XM , 2651XM , 2691
- Cisco 3661 , 3662 , 3725 , 3745

## [其他需求](#)

下列显示的AIM模块数量可以在另外平台安装。

- AIM模块编号每台2600路由器(除了2691)：一
- AIM模块编号每2691, 3660或者3700系列路由器：两
- 支持的ATM T1/E1s最大：每AIM-ATM或AIM-ATM-VOICE-30 4 ATM T1/E1's
- 要求的最少功能集：Cisco IOS “加上“

一些重要功能AIM-ATM和AIM-ATM-VOICE 30包括，但是没有被限制对，以下：

- ATM SAR功能在硬件方面
- ATM服务类别(Cos)功能CBR , vbr-nrt , vbr-rt , ABR和UBR
- 支持以下QoS功能：低延迟排队(LLQ)基于类的加权公平排队(CBWFQ)每虚电路排队整形为非实时可变比特率的ATM之前VC (vbr-nrt)资源预留协议(RSVP)对ATM QoS服务的IP服务等级映射压缩实时协议(CRTP) (在点对点/多链路在ATM)
- LAN仿真2.0客户端和服务端
- 每个排队为分段的VC
- 为数据/voice功能的1024个AAL5 VC支持
- 为上to1024 AAL2 VC用语音的255条子信道其中每一个支持每AIM

## [什么是AIM ?](#)

Cisco 2600系列, Cisco 3660和思科3700系列多业务接入路由器为数据、语音和视频提供企业和服务提供商各种各样的解决方案。这些路由器配备有高级综合模块选项(AIM) slot, 提供客户灵活性设置其它功能。有AIM模块三个类似。他们是

- AIM-ATM
- AIM-VOICE-30
- AIM-ATM-VOICE-30

## [为什么AIM ?](#)

使用安装的AIM-ATM或AIM-ATM-VOICE-30模块, 您能安装VWIC MFT卡到那些slot。通过配置T1控制器, 您能做它操作类似一个正常ATM接口。因而它能提供低密度T1/E1数据和语音连接的ATM适配层2 (AAL2)和ATM适配第5层(AAL5)支持在ATM网络。AIM模块允许服务提供商和企业用户利用可靠性和服务质量(QoS)联机与ATM连接。

下列是配置示例。

```
r06#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
r06(config)#controller t1 0/1
r06(config-controller)#mode atm
r06(config-controller)#end

r06#sh int atm0/1
ATM0/1 is up, line protocol is down
  Hardware is ATM T1
  MTU 4470 bytes, sub MTU 4470, BW 1536 Kbit, DLY 20000 usec,
    reliability 0/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ATM, loopback not set
  Encapsulation(s): AAL5
  255 maximum active VCs, 256 VCs per VP, 0 current VCCs
  VC idle disconnect time: 300 seconds
  Last input never, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: weighted fair
  Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
    Conversations 0/0/256 (active/max active/max total)
    Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
    Available Bandwidth 1152 kilobits/sec
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
r06#
```

默认情况下， AIM-ATM或AIM-ATM-VOICE-30模块支持VPI的(0-31) 5个位和VCI的(0-255) 8个位。然而，使用命令“atm vc-per-vp”在ATM接口下， VPI和VCI可以被修改如所需求。

## [相关信息](#)

- [Cisco 2600系列， Cisco 3600系列和Cisco 3700系列路由器快速入门指南的高级综合模块选项安装](#)
- [AIM-ATM、 AIM-VOICE-30和AIM-ATM-VOICE-30模块](#)
- [Voice/Fax和ATM AIM模块Cisco2600， 3660和Cisco 3700系列模块化多业务接入路由器数据表或宣传单的](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)
- [更多ATM的信息](#)