

# 了解 Cisco 3600 和 3700 系列路由器上的数字调制解调器网络模块

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[产品号](#)

[功能](#)

[功能支持](#)

[平台支持](#)

[配置](#)

[线路号码](#)

[固件升级](#)

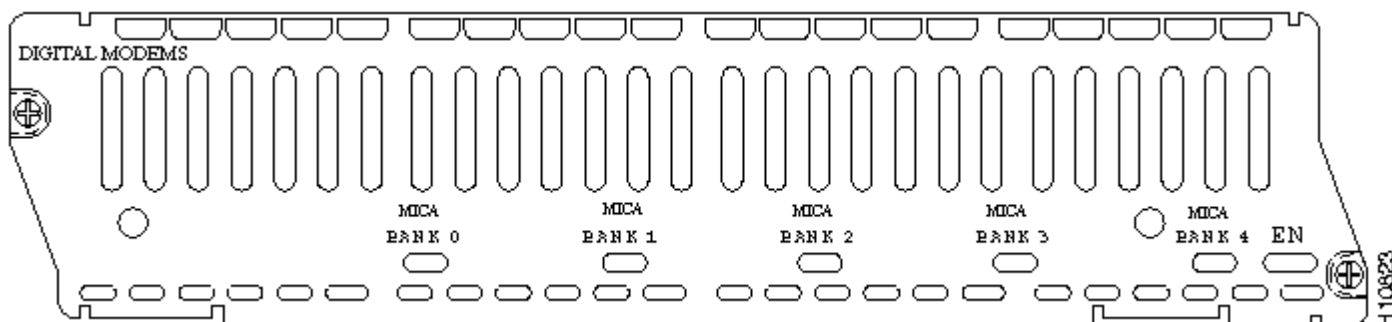
[Field Notices](#)

[现场升级，带MICA-6MOD模块](#)

[相关信息](#)

## 简介

数字调制解调器网络模块显著增强了Cisco 3600平台系列的拨号接入灵活性和可扩展性。每个网络模块最多支持30个数字调制解调器。数字调制解调器网络模块使用单个或双重T1/E1网络模块为60个远程调制解调器用户提供技术支持(使用二个NM-DM 网络模块)，其速度高达56 Kbps。



## 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使用单T1/E1或双T1/E1网络模块的数字调制解调器网络模块。

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

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

## 产品号

下表列出网络模块产品编号：

产品号	描述
NM-6DM	安装了六个数字调制解调器的网络模块
NM-12DM	安装了12个数字调制解调器的网络模块
NM-18DM	安装了18个数字调制解调器的网络模块
NM-24DM	安装了24个数字调制解调器的网络模块
NM-30DM	安装了30个数字调制解调器的网络模块
MICA-6MOD=	带6个调制解调器的调制解调器卡
MMTL-3600-6	高级调制解调器管理技术许可证，6端口 <sup>1</sup>
MMTL-3600-12	高级调制解调器管理技术许可证12端口 <sup>1</sup>
MMTL-3600-18	高级调制解调器管理技术许可证18端口 <sup>1</sup>
MMTL-3600-24	高级调制解调器管理技术许可证24端口 <sup>1</sup>
MMTL-3600-30	高级调制解调器管理技术许可证，30端口

<sup>1</sup> — 需要Cisco IOS®软件和功能集。

## 功能

- 最多包括30个调制解调器，增量为6。
- 带Cisco IOS版本11.3(4)T1或更新版本的Cisco 3620，快速以太网上加T1网络模块或快速以太网加E1网络模块上均支持。
- 使用MICA-6MOD=（与6DM=相同）以6为增量升级字段。
- 使用与AS5300相同的MICA调制解调器（注：不能使用12端口模块）。
- 从T1，E1s和综合业务数字网络(ISDN)基本速率接口(BRI)（该接口来自BRI网络模块，不是BRI广域网接口卡[WICs]）将模拟数据呼叫路由到调制解调器。

有关详细信息，请参阅[产品手册](#)。

## 功能支持

下表列出了可用功能和支持这些功能所需的软件。

功能	需要软件
支持ISDN BRI语音呼叫	思科IOS版本12.0(2)XC、12.0(3)T及更高版本
5.6万弹性	MICA固件2.2及更高版本
V.90	MICA固件2.5.1.0和Cisco IOS版本11.2(16)P或11.3(5)T及更高版本
拨出、传真调制解调器	MICA固件2.5.1.0和Cisco IOS版本11.3(5)T及更高版本
T1 CAS信令 (信道化T1)	思科IOS版本11.3(3)T及更高版本
R2信令 (信道化E1)	思科IOS版本12.0(1)T及更高版本
V.110	思科IOS版本12.1(5)T及更高版本

## 平台支持

下表列出了支持网络模块的不同平台和Cisco IOS软件版本。

产品名称	Cisco 2600、2600XM和2691	Cisco 3620	Cisco 3640	Cisco 3660	Cisco 3725和3745
NM-6DM、NM-12DM、NM-18DM、NM-24DM、NM-30DM	Not Supported	思科IOS版本11.3(4)T1、12.0T、12.0XK、12.1、12.1T、12.2和12.2T	Not Supported	思科IOS版本11.2(9)XA、11.2(10)P、11.3(2)T和所有12.x	思科IOS版本12.0(7)XK、12.1T、12.2和12.2T

**注意：** Cisco 3620的Cisco IOS版本12.0不支持NM-DM模块。您必须使用Cisco IOS版本12.0T或更高版本。

在线插入和删除(热插拔)要求Cisco IOS版本12.1(1)T (仅支持3660和3700平台)。

## 配置

在数字调制解调器网络模块上，接口以异步接口（线路号）的形式寻址。

### 线路号码

旧版本的Cisco IOS软件为每个网络模块插槽保留16个异步线路号。然而，当NM-16A、NM-32A或者数字调制解调器安装在Cisco 3600系列上时，Cisco IOS软件将保留每个插槽32个线路号码。根据每插槽16个线路号码，如果NM-16A、NM-32A或者数字调制解调器安装到已经有异步配置的系统上，这将引起问题。AUX端口现在位于Cisco 3620的第65行，Cisco 3640上的第129行。使用**show line**命令检查机箱上的线路编号。

```
line number = (<slot> * 32) + <unit> + 1
```

参考[异步线路如何在Cisco 3600系列路由器计算对于更多信息。](#)

欲知示例配置，请参见“使用Cisco 3640 BRI配置调制解调器连通性”或“配置和管理集成调制解调器”。此配置可应用于具有此数字调制解调器网络模块的任何路由器。

## 固件升级

有关建议的[调制解调器端口件版本和调制解调器升级程序](#)，请参阅MICA推荐的[端口件版本](#)和[升级带内置数字调制解调器的Cisco路由器中的调制解调器固件/端口件](#)。

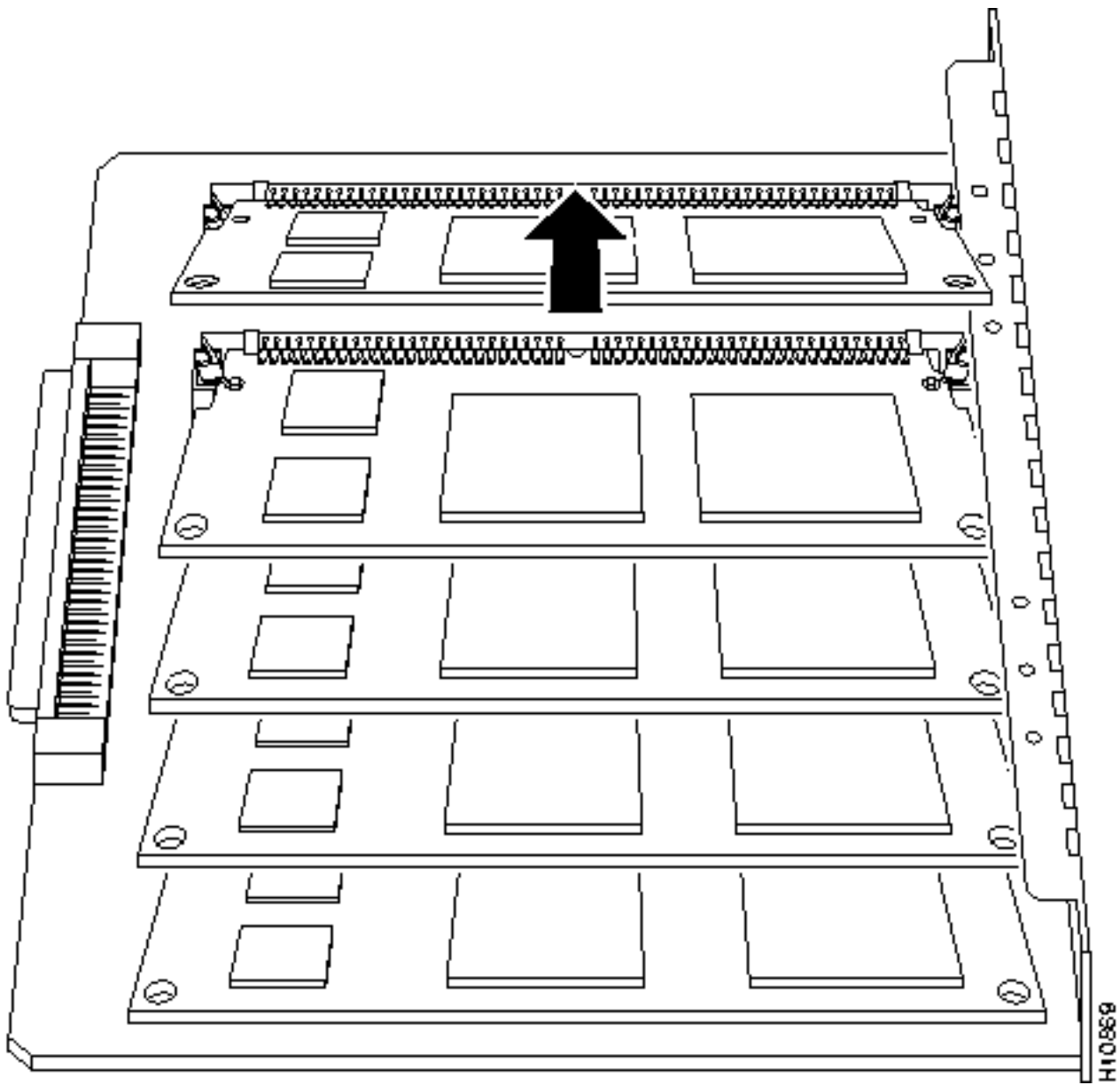
## Field Notices

下面的现场通知提供有关网络模块的更多信息：

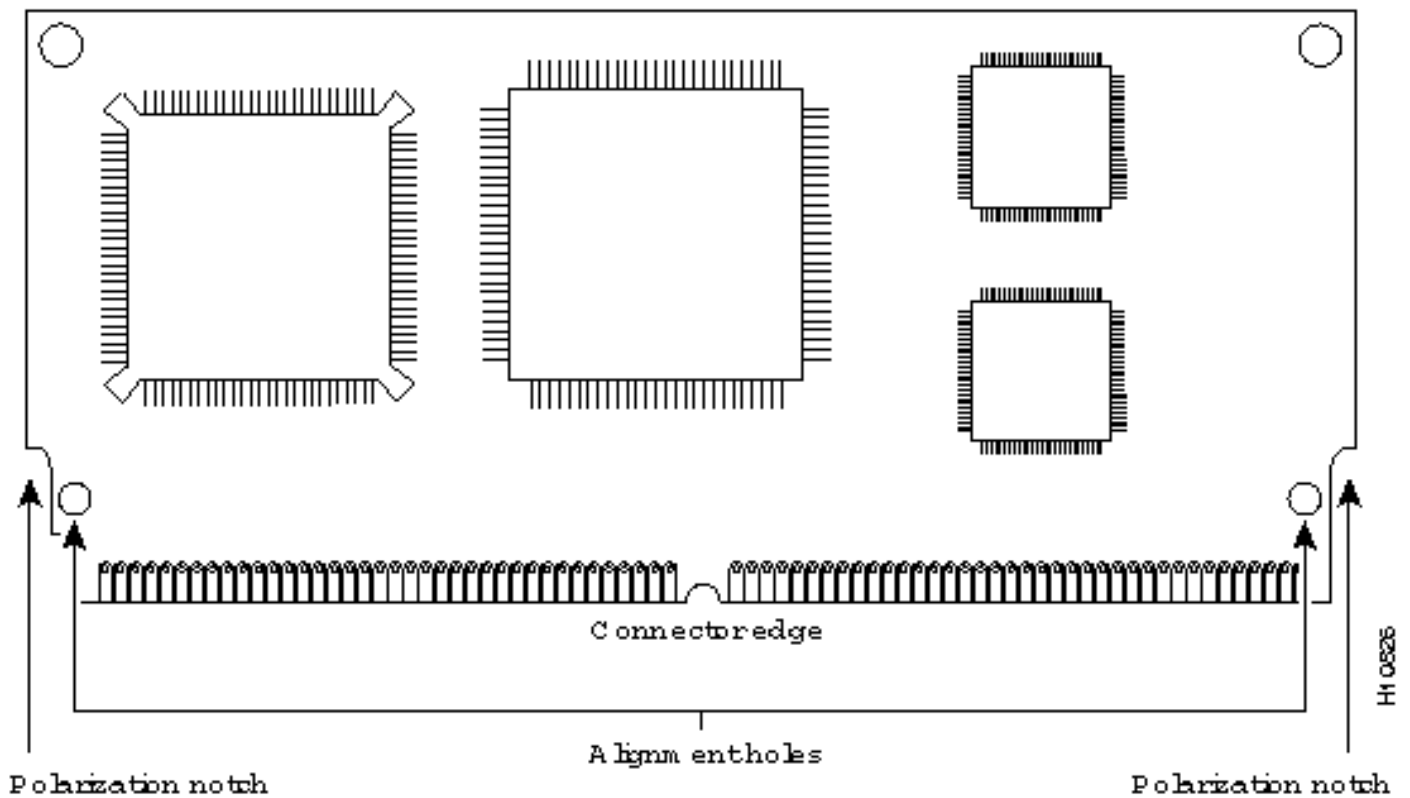
- [Field Notice : Cisco 3600 T1/E1 PRI 模块升级](#)
- [Field Notice : 使用带有 Cisco 3600 基本速率接口 \(BRI\) 网络模块升级的数字调制解调器](#)

## 现场升级，带MICA-6MOD模块

将MICA-6MOD=升级插入数字调制解调器网络模块



MICA-6MOD=



## 相关信息

- [配置 Cisco 3600 路由器以支持 T1/E1 及数字调制解调器网络模块](#)
- [配置调制解调器和 Cisco 3640 BRI 的连通性](#)
- [配置和管理集成调制解调器](#)
- [MICA六端口模块的AT命令集和寄存器摘要](#)
- [MICA 调制解调器状态和断开原因](#)
- [MICA Portware版本说明](#)
- [对模拟和数字调制解调器网络模块的 OIR 支持](#)
- [拨号和接入技术支持](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)