

思科网真 MCU 4500 系列

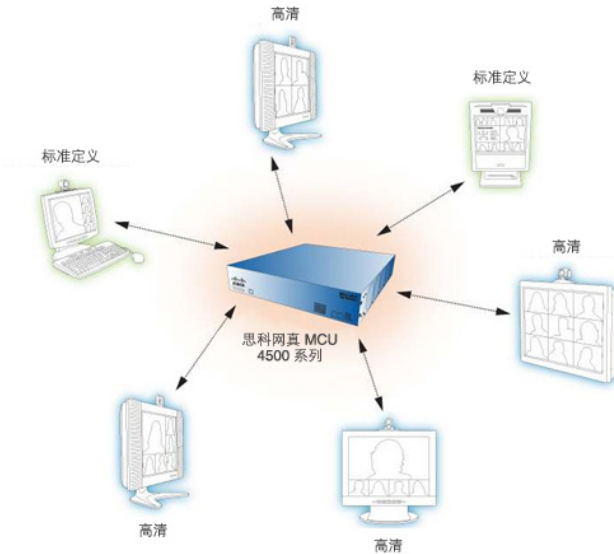
图 1. 思科网真 MCU 4500 系列



产品概述

Cisco TelePresence® MCU 4500 系列是行业领先的全高清多媒体会议网桥（图 1 和 2）。此系列凭借其易于使用、功能齐全的管理界面来提供出色的视听效果。兼容所有主要供应商的终端，根据用户对容量和性能需求匹配不同的型号，为用户提供最佳的应用体验。

图 2. 思科网真 MCU 4500 系列支持的终端示例



功能和优点

表 1 总结思科网真 MCU 4500 系列的主要特点，表 2 提供此系列型号的相关信息。

表 1. 思科网真 MCU 4500 系列功能总结

功能	优点
设计特点	<ul style="list-style-type: none">● 基于标准，兼容所有主要供应商的终端● 最多支持 40 个视频端口和 40 个音频端口● 拥有 50 多种自定义布局● 全面的宽带音频支持● 支持会话发起协议 (SIP) 终端和 H.323 终端● 支持思科网真 PacketSafe 技术，该技术可最大程度地降低网络丢包的影响● 外形小巧：仅两个机架单元 (2RU) 高（即 19 英寸）机架安装型
应用特点	<ul style="list-style-type: none">● 支持思科网真 ConferenceMe● ClearVision 技术可以将标清 (SD) 分辨率提升至 4 倍● 与思科网真管理套件集成● 透过 Cisco TelePresence ISDN 网关，提供与 ISDN 网络的完全互操作性● 兼容 Microsoft Office Communications Server● 完全集成化设计，具有内置的网守和流媒体服务器● 支持思科网真 Multiway 技术
性能特点	<ul style="list-style-type: none">● 可在每个端口上实现高清连续呈现● 思科网真全编全解技术，确保每位与会者均获得最佳视频体验● 恒定的高容量● 每个终端的带宽最高支持 4 Mbps● 视频分辨率最高支持 1080p 30 fps 和 720p 60fps

表 2. 思科网真 MCU 4500 系列型号

型号	连续呈现视频与会者（对称）	具有 1080p30 HD+ 容量选项（非对称）	语音与会者	单播/组播
CTI-4505-MCU-K9	12 x 720p30 6 x 1080p30 或 720p60	12 x 1080p30	12	24/无限制
CTI-4510-MCU-K9	20 x 720p30 10 x 1080p30 或 720p60	20 x 1080p30	20	40/无限制
CTI-4515-MCU-K9	30 x 720p30 15 x 1080p30 或 720p60	30 x 1080p30	30	60/无限制
CTI-4520-MCU-K9	40 x 720p30 20 x 1080p30 或 720p60	40 x 1080p30	40	80/无限制

* 单播流的最大数目取决于网络拓扑。使用网络会议选项功能时，思科网真 MCU 4515 和思科网真 MCU 4520 支持单播流的最大数目为 50。

产品规格

表 3 列出产品规格；表 4 列出视频和音频规格；表 5 列出网络、安全和管理规格；表 6 列出思科网真 MCU 4500 系列的产品物理规格。

表 3. 产品规格

产品兼容性	<ul style="list-style-type: none"> ● 基于标准，兼容所有主要供应商的终端
通用代码转换和视频速率转换	<ul style="list-style-type: none"> ● 同一个会议中同时支持高清和标准清 ● 每个会话都会针对音频和视频自动进行代码转换和视频速率转换 ● 任何带宽、分辨率、视频或音频编解码器都可用于同一会议中 ● 每个与会者独立编解码
流视频	<ul style="list-style-type: none"> ● 内置流媒体服务器 ● 可使用 Windows Media Player、RealPlayer 或 QuickTime 进行查看 ● 幻灯片流 (H.239 和虚拟网络计算 [VNC]) ● 文本聊天 ● 单播和组播 ● 用户数据报协议 (UDP)、TCP 或 HTTP ● 可独立选择带宽和编解码器
本地化和自定义	<ul style="list-style-type: none"> ● 自定义交互式语音应答 (IVR)/自动总机音频提示和图片 ● 可上载的多语言支持 ● Unicode 会议和站点名称
内置网守	<ul style="list-style-type: none"> ● 解析 E.164 号码 ● 注册会议、终端和网关 ● 可注册多达 25 台设备
内置 Web 服务器	<ul style="list-style-type: none"> ● 全方位配置、控制和监控系统及会议
多点控制单元 (MCU) 功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 从 Web 服务器进行呼入或呼出 ● 独立操作，或配合网闸操作均可 ● 可配置的音频和视频自助会议模式 ● 所有端口均采用高级分屏显示 ● 自动选择最佳布局 ● 终端利用遥控器或网页选择各自的布局 ● 50 多种定制布局 ● 宽屏 (16:9) 支持 ● 利用遥控器或语音激励方式大屏显示发言人 ● 通过网页或管理应用分配发言权。 ● 采用远程控制或 Web 创建远端摄像头控制通道 ● 站点的文本识别 ● 面向单一或全部站点发送屏幕文字信息 ● 内建会议预约排程软件 ● 按需会议和自发会议 ● 支持 H.239 的双视频流 ● 演示模式：使用 VNC™ 从 PC 显示幻灯片 ● 在网页上预览会议或特定摄像头 ● Web 会议选项—无终端设备用户仍可交互 ● 可为音频与会者加载图像 ● 支持 IP 与传统 PBX 的视频连接 ● Multiway™ —支持腾博视频终端发起点对点的多方呼叫
内容特点	<ul style="list-style-type: none"> ● 演示模式：可以使用 VNC 添加 PC 中的幻灯片。 ● 使用 H.239 和 BFCP 内容共享的双视频流 ● 自动内容移交 ● 宽屏 (16:9) 支持 ● 四种内容模式：混合、直通、转码以及主视频 ● H.264 中高达 1080p ● H.263 中高达 720p ● 直通内容选项可使容量最大化 ● 针对互操作性的内容转码 ● 没有内容支持的与会者可以主视频接收转码内容

思科网真 Conferenceme	<ul style="list-style-type: none"> ● 视频、音频和内容共享： <ul style="list-style-type: none"> ◦ 多个布局 ◦ 友好的防火墙 ● 每位参与者的独立转码 ● 最多可同时连接 12 个 ● 客户端计算机要求：请参见您 PC 的系统要求以及思科网站支持部分下经验证的网络摄像头列表。
高清性能	<ul style="list-style-type: none"> ● 主视频高达 1080p30fps 和 720p60fps H.2644 Mbps 连续呈现 ● 全面的高清晰度音频编解码器 ● 内容视频高达 1080p
语言	<ul style="list-style-type: none"> ● 英语是标准语言，也可选择将其他语言包加载到系统中

表 4. 视频和音频规格

带宽	<ul style="list-style-type: none"> ● 对于所有会议模式中的各个站点（包括高级连续呈现），在 H.263 和 H.264 中高达 4 Mbps
视频标准	<ul style="list-style-type: none"> ● H.261、H.263、H.263+、H.263++ 和 H.264
视频分辨率	<ul style="list-style-type: none"> ● 从 QCIF 到 1080p (1920 x 1080)，包括交错式 iCIF 和 iSIF ● 4:3 和 16:9 宽高比
帧速率	<ul style="list-style-type: none"> ● 最高每秒 60 帧
音频标准	<ul style="list-style-type: none"> ● G.711、G.722、G.722.1、G.723.1、G.728、G.729、MPEG-4 AAC-LC、MPEG-4 AAC-LD 和 Polycom Siren14/G.722.1 Annex C
音频特点	<ul style="list-style-type: none"> ● 宽带音频混合 ● 内置和可上传的语音提示 ● 使用网页来实现自动增益控制、可调增益、电源指示和独立的音频静音

表 5. 网络、安全和管理规格

协议	<ul style="list-style-type: none"> ● H.323、SIP、H.235（高级加密标准 [AES]）、安全实时传输协议 (SRTP)、传输层安全 (TLS)、H.239（双视频）、VNC、二进制层控制协议 (BFCP)、H.243（椅子控制）、FTP、实时传输协议 (RTP)、实时流协议 (RTSP)、HTTP、安全 HTTP (HTTPS)、动态主机配置协议 (DHCP)、简单网络管理协议 (SNMP)、网络时间协议 (NTP)、IPv4 和 IPv6
服务质量 (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> ● 可配置差分服务代码点 (DSCP) 或服务类型 (ToS)/IP 优先级
安全功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 针对各用户的七级访问权限和特权 ● 严格的密码策略 ● 受个人标识号 (PIN) 保护的会议 ● 通过遥控器、Web 界面或管理应用程序来执行会议锁定 ● 安全的非 PC 硬件和操作系统 ● AES 加密，128 位密钥，H.235 ● SIP 加密 ● TLS 证书验证 ● 视频防火墙选项 - 第二个以太网端口 ● 审核日志 ● 静态 ARP
接口	<ul style="list-style-type: none"> ● RJ-45 以太网，10/100/1000 Mbps 全双工/半双工，手动或自动传感 ● RJ-45 串行端口 ● CompactFlash 插槽 ● 39 个状态指示灯

系统管理	<ul style="list-style-type: none"> ● XML - RPC 管理应用程序接口 (API) ● 通过嵌入式 Web 服务器进行管理 ● 用于本地控制和诊断的 RS-232 端口 ● 用于诊断的系统日志 ● 可配置的事件日志和完整 H.323 以及 SIP 解码 ● 配置备份到网络 ● 通过以太网或 CompactFlash 执行安全升级 ● 呼叫详情记录 (CDR) ● SNMP
网络恢复能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 思科网真 Packet Safe 技术提供智能降速、数据包定步和丢包隐藏功能，有助于确保提供优质的试听效果 ● 动态震荡缓冲 ● 备用网守 ● 针对 SIP 的 DNS SRV 故障切换

表 6. 物理规格

物理尺寸 (长 x 宽 x 深)	<ul style="list-style-type: none"> ● 物理尺寸: 3.43 x 17.4 x 19.25 英寸 (8 7 x 442 x 489 毫米) (2RU) ● 19 英寸机架安装型 (提供套件) 或独立式
重量	<ul style="list-style-type: none"> ● 33 磅 (15 千克)
电源	<ul style="list-style-type: none"> ● 100-240 VAC, 50/60 赫兹 ● 2684 BTU/h (787 瓦) 最大散热量
环境数据	<ul style="list-style-type: none"> ● 工作温度 32°F 至 95°F (0°C 至 35°C) 环境温度 ● 相对湿度低于 95% (非冷凝)
审批与标准	<ul style="list-style-type: none"> ● 欧洲安全标准: EN 60950-1 ● 美国/加拿大安全标准: UL 60950-1 ● CB, CE ● EMC: <ul style="list-style-type: none"> ◦ EN55022 A 类; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN55024; EN61000-4-2、-3、-4、-5、-6、-11; FCC 第 15 部分 A 类; VCCI A 类; AS/NZS 3548; CCC: GB4943、GB9254; YD/T993 ● NAL 证书 (中国) ● 符合 RoHS 规范 ● 合规型号: MCU 4505 <ul style="list-style-type: none"> ◦ MCU 4510 ◦ MCU 4515 ◦ MCU 4520

保修信息

请了解 Cisco.com [产品保修](#) 页面上的保修信息。

订购信息

如需订购，请访问 [思科订购主页](#)，并参见表 7 或联系您当地的思科客户代表。要下载软件，请访问 [思科软件中心](#)。

表 7. 订购信息

产品名称	部件号
思科网真 MCU 4505	CTI-4505-MCU-K9
随附: MCU 4505 - 12 端口 HD MCU、网络会议软件许可证功能选件和线缆	
思科网真 MCU 4505 的软件许可证功能选件	
1080p HD+ 容量选件, 用于 MCU 4505	LIC-4505-MHD
视频防火墙选件, 用于启用 MCU 4505 上的第二个以太网端口	LIC-4500-VFO

产品名称	部件号
Conference Director 选件, 用于 MCU 4505	LIC-4505-CCD
AES 和 HTTPS 启用选件, 用于 MCU 4505	LIC-AESCDN-K9
思科网真 MCU 4510	CTI-4510-MCU-K9
随附: MCU 4510 - 20 端口 HD MCU、网络会议软件许可证功能选件和线缆	
思科网真 MCU 4510 的软件许可证功能选件	
1080p HD+ 容量选件, 用于 MCU 4510	LIC-4510-MHD
视频防火墙选件, 用于启用 MCU 4510 上的第二个以太网端口	LIC-4500-VFO
Conference Director 选件, 用于 MCU 4510	LIC-4510-CCD
AES 和 HTTPS 启用选件, 用于 MCU 4510	LIC-AESCDN-K9
思科网真 MCU 4515	CTI-4515-MCU-K9
随附: MCU 4515 - 30 端口 HD MCU、网络会议软件许可证功能选件和线缆	
思科网真 MCU 4515 的软件许可证功能选件	
1080p HD+ 容量选件, 用于 MCU 4515	LIC-4515-MHD
视频防火墙选件, 用于启用 MCU 4515 上的第二个以太网端口	LIC-4500-VFO
Conference Director 选件, 用于 MCU 4515	LIC-4515-CCD
AES 和 HTTPS 启用选件, 用于 MCU 4515	LIC-AESCDN-K9
思科网真 MCU 4520	CTI-4520-MCU-K9
随附: MCU 4520 - 40 端口 HD MCU、网络会议软件许可证功能选件和线缆	
思科网真 MCU 4520 的软件许可证功能选件	
1080p HD+ 容量选件, 用于 MCU 4520	LIC-4520-MHD
VFO-4500 视频防火墙选件, 用于启用 MCU 4520 上的第二个以太网端口	LIC-4500-VFO
Conference Director 选件, 用于 MCU 4520	LIC-4520-CCD
AES 和 HTTPS 启用选件, 用于 MCU 4520	LIC-AESCDN-K9
可用于售后升级的思科网真 MCU 4500 系列许可证 PAK (产品授权密钥)	L-MCU4500-UPG-PAK
以 L-MCU4500-UPG-PAK 开头, 以便获取以上除 LIC-AESCDN-K9 之外的选件售后升级	
AES 和 HTTPS 加密选件, 用于 MCU 4500 系列售后升级	L-AESCDN-K9=

思科服务

思科与我们的合作伙伴提供广泛的智能、个性化的服务和支持组合, 可以通过提高业务灵活性和网络高畅通性帮助您实现思科网真投资的全部业务价值。该服务组合通过基于网络的协作平台加速业务创新, 企业可以借助该平台随时随地进行协作。有关这些服务的详情, 请访问: <http://www.cisco.com/go/telepresenceservices>。

更多详情

有关思科网真 MCU 4500 系列的详情, 请访问 <http://www.cisco.com/go/telepresence> 或联系您当地的思科客户代表或授权思科合作伙伴。产品规格由估算而得, 如有更改, 恕不另行通知。




美洲总部
Cisco Systems, Inc.
加州圣何西

亚太地区总部
Cisco Systems (USA) Pte.Ltd.
新加坡

欧洲总部
Cisco Systems International BV
荷兰阿姆斯特丹

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 www.cisco.com/go/offices 中。

 思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。有关思科商标的列表，请访问此 URL: www.cisco.com/go/trademarks。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。使用“合作伙伴”一词并不暗示思科和任何其他公司存在合伙关系。(1110R)