

## 思科 Webex Room Kit Pro

思科 Webex Room Kit Pro 提供功能强大且灵活的平台，为行业应用打造大型的可定制视频会议室（包括董事会会议室、礼堂和专用会议室），从而实现最优质的视频协作体验。Room Kit Pro 是 Room Kit 系列中最先进的一款产品，专门面向会议室集成而设计，可实现富于灵活性和创造性的定制视频协作会议室，从而满足客户需求。

Room Kit Pro 可用作音频和视频引擎，搭配思科 Webex Quad Camera、Precision 60 摄像机或 SpeakerTrack 60 语音跟踪系统，适用于需要配备多个屏幕、摄像机和内容源的超高清 (UHD) 视频协作场景和 AV 集成环境。Room Kit Pro 支持思科 Webex Room 系列的人工智能 (AI) 功能，包括：智能画面显示、噪音消除、语音呼叫和与会人数统计功能。

Room Kit Pro 提供分辨率高达 2160p60 的端到端 UHD 视频。其编解码器提供一组丰富的视频和音频输入以及灵活的媒体引擎，最多支持 3 个屏幕，可以支持各种使用场景，从而满足您的特定需求。Room Kit Pro 可在本地注册，也可注册到思科 Webex 协作云。

Room Kit Pro 支持智能摄像机和智能功能，在会议中可提供多种动态图像采集功能：

- 思科 Webex Quad Camera：内置 4 个超高清数字摄像机，可提供卓越的取景和发言者跟踪功能。借助 Quad Camera，Room Kit Pro 还可提供人员计数等分析功能。
- 思科 SpeakerTrack60：双摄像机语音跟踪系统，可提供快速切换的发言者跟踪功能。
- 思科 PresenterTrack：使用 Precision 60 摄像机可在特定区域内跟踪主讲者，让主讲者能够在会议室前方随意移动。

Room Kit Pro 通过其强大的媒体引擎，助您打造理想的视频协作会议室。

图 1. 思科 Webex Codec Pro



思科 Webex Room Kit Pro 提供三种订购选项：

- Room Kit Pro：Codec Pro 编解码器、Quad Camera 和 Webex Room Navigator
- Room Kit Pro Precision 60：Codec Pro 编解码器、Precision 60 摄像机和 Webex Room Navigator
- Codec Pro：仅编解码器

图 2. 配置 Quad Camera 和 Webex Room Navigator 的 思科 Webex Room Kit Pro Intergrator package



## 显著提高大型和专业会议室的智能化程度

思科 Webex Room Kit Pro 的视频创新技术，可显著提高大型和专业协作会议室及协作空间的智能化程度和可用性水平。当其他公司还在尽力向其高端产品添加高级功能（例如发言者跟踪、无线共享和 4K 内容）之时，思科已经能够以简单且具成本效益的方式，将这些创新技术融入到各种规模的会议室。凭借 Room Kit Pro，思科可帮助客户体验更智能的会议，进行更智能的演示，并实现更智能的会议室和设备集成。此外，如果注册到云端 Cisco Webex，还可实现更多基于云的功能，从而增强用户体验和团队 workflow，并进一步简化部署。

- **智能会议：**功能强大的集成摄像机可提供智能画面显示功能，例如自动取景和发言者跟踪功能；自动噪音抑制功能可减少会议干扰
- **智能演示：**支持多达三个屏幕、双路内容源呈现、无线共享和 4K 内容共享，造就卓越的演示效果
- **智能会议室：**会议室人数统计，帮助您充分了解会议室利用率并优化资源分配；通过与显示屏的紧密集成来强化相关协作体验。API 和 Marco 提供会议的定制化。
- **灵活的注册方式：**同时支持云部署和本地部署，可有效保护您的投资

## 特性和优势

表 1. 特性概要

特性概要	
<b>设计特性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 性能强大、功能最丰富的编解码器之一，可提供最优质的视音频体验</li> <li>• 超高清分辨率，支持超大型屏幕更丰富的细节显示。</li> <li>• 1.5U 机身，支持机架安装，可选配机架安装选项。</li> <li>• 专业音频接口，Euroblock/Phoenix 接口</li> <li>• 无与伦比的质量和灵活性</li> <li>• 基于标准的 1080p 和 2160p 高清解决方案，兼容基于标准的第三方设备，无功能损失。</li> </ul>
<b>应用特性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过 Cisco Intelligent Proximity 技术，将内容共享到移动设备，同时实现双流回溯/内容保存，以及从 Mac 和 PC 进行无线数据共享。</li> <li>• 支持 Switched Conference，提供增强的屏幕布局以及在双屏上同时显示多个远端图像</li> <li>• 通过可定制化的 API，在思科 Webex Room Navigator 上可轻松实现对灯或百叶窗等会议室外围设备的控制</li> <li>• 赋予会议室近乎无限的集成能力</li> <li>• 加入 Webex 应用发起的白板交互会议，接收白板共享内容（注册到思科协作云的设备支持）</li> <li>• 内置 5 方 MCU，支持全编全解</li> <li>• 6 路高清视频输入，支持图像合成，在 3 个屏幕上可以任意组合输出</li> <li>• 数据分享支持至 1080p60 或 2160p15</li> <li>• One Button To Push (OBTP) 提供一键召开会议的轻松体验</li> <li>• 基于团队的协作、会场、会议室及行业应用的理想之选</li> </ul>

特性概要	
性能特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>最佳视频质量呈现, 支持至 1080p60</li> <li>H.323/SIP 同时支持至 6Mbps 的呼叫带宽</li> <li>内置 MCU 呼叫总带宽支持至 15Mbps</li> <li>6 路高清视频输入 - 3 路 4K 超高清, 3 路 1080p 高清</li> <li>Codec 支持同时连接 8 路麦克风</li> <li>全双工音频, 高质量立体声音频体验</li> <li>提供完备的 API</li> <li>媒体自适应和弹性恢复能力 (思科 MARI 和 ClearPath 技术)</li> </ul>

## 产品规格

表 2 列出了思科 Webex Room Kit Pro 规格和相关摄像机及外围设备的部分规格 (如有说明)。

表 2. 产品规格

规格	说明
软件兼容性	<ul style="list-style-type: none"> <li>思科协作终端 (CE) 软件版本 9.4 或更高版本, 或 思科 Webex Room OS</li> </ul>
思科 Webex Room Kit Pro 中的默认组件	<ul style="list-style-type: none"> <li>思科 Webex Codec Pro</li> <li>思科 Webex Quad Camera (另提供配置 Precision 60 摄像机的产品组合)</li> <li>思科 Webex Room Navigator</li> <li>思科 Webex Quad Camera 壁挂支架</li> </ul>
可选硬件组件	<ul style="list-style-type: none"> <li>思科 Table Microphone ( Euroblock 接口)、Codec Pro 的壁装/机架安装支架、相关电缆</li> </ul>
带宽	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.323/SIP: 64kbps - 6 Mbps</li> </ul>
分辨率	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持最高至 1080p60fps 在内的多种分辨率, 包括 4:3 和 16:9 标清分辨率</li> </ul>
防火墙穿越	<ul style="list-style-type: none"> <li>思科 Expressway™ 技术</li> <li>H.460.18、H.460.19 防火墙穿越</li> <li>SIP ICE (Interactive Connectivity Establishment)</li> <li>NAT</li> </ul>
视频标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.263 (兼容 TANDBERG MXP 系列)</li> <li>H.264</li> <li>H.265</li> </ul>
视频输入 (6 路)	<ul style="list-style-type: none"> <li>两路 HDMI 输入, 最高分辨率支持 1080p60</li> <li>三路 HDMI 输入, 最高分辨率支持 4K (3840×2160) 30 fps, 包括 1080p60;</li> <li>HDMI 输入 5 支持 HDCP 内容的本地显示</li> <li>一路 3G-SDI/HD-SDI 输入, 最高分辨率支持 1080p60</li> <li>Extended Display Identification Data (简称 EDID)</li> <li>消费电子控制 (CEC) 2.0</li> </ul>
视频输出 (3 路)	<ul style="list-style-type: none"> <li>两路 HDMI 输出, 最高分辨率为 4K (3840×2160), 60 fps (4Kp60)</li> <li>一路 HDMI 输出, 最高分辨率为 4K (3840×2160), 30 fps (4Kp30)</li> <li>消费电子控制 (CEC) 2.0</li> </ul>
编码和解码	<ul style="list-style-type: none"> <li>视频分辨率: 高清 1080p60</li> <li>数据分辨率: 超高清 4Kp15</li> </ul>
音频标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>G.711、G.722、G.722.1、G.729AB</li> <li>MPEG4 AAC-LD 单声道和立体声</li> <li>Opus</li> </ul>

规格	说明
音频特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高品质 20 kHz 音频</li> <li>• 八路独立的回音消除器</li> <li>• 八端口音频混音器</li> <li>• 八路可分配均衡器</li> <li>• 自动增益控制 (AGC)</li> <li>• 自动降噪</li> <li>• 主动唇音同步</li> <li>• 背景噪音消除</li> </ul>
音频输入	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 八路麦克风, 48 V 幻像供电和 Euroblock 接口, 每个麦克风都配有独立的回音消除和降噪功能; 所有麦克风都可设置均衡为线性电平</li> <li>• 三路 HDMI, 数字接口: 立体声 PC/DVD 输入</li> </ul>
音频输出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 六路均衡线性电平输出, Euroblock 接口</li> <li>• 三路 HDMI 输出</li> <li>• HDMI 输入 1 支持音频回传通道 (ARC), 用于音频输出至思科 Quad Camera</li> <li>• 一路用于低音炮的 RCA 输出 (思科 Quad Camera)</li> </ul>
扬声器 (Quad Camera)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高品质 20 kHz 音频</li> <li>• 频率响应从 70 Hz 到 20 kHz</li> <li>• 最大输出: 90 dB SPL</li> </ul>
发言者跟踪 (Quad Camera, SpeakerTrack 60)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内置 6 个麦克风原件组成的麦克风阵列, 实现准确的发言者跟踪</li> </ul>
双视频流	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H.239 (H.323)</li> <li>• BFCP (SIP)</li> <li>• 分辨率最高可达 3840×2160, 15 fps (4Kp15) 以及 1080p60</li> </ul>
无线共享	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 思科 Webex 客户端 (最高 3840×2160p5)</li> <li>• 思科 Jabber 桌面客户端 (最高 1920×1080p5)</li> <li>• 思科 Intelligent Proximity 客户端 (最高 1920×1080p5)</li> </ul>
会议功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内置 5 方 SIP/H.323 MultiSite 会议功能</li> <li>• 支持即时(Ad-hoc)会议: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cisco Unified Communications Manager Media Resource Group (需要 Cisco Meeting Server, 思科网真服务器或思科网真 MCU)</li> </ul> </li> <li>• 思科 Active Control 功能</li> <li>• Dual Screen Experience, 支持两个屏幕同时显示不同的远端会场</li> </ul>
MultiSite 特性 (内置多点-可选项)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自适应 SIP/H.323 MultiSite: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 3 路, 分辨率最高 1080p30 + 内容最高 4Kp15</li> <li>◦ 4 路, 分辨率最高 720p30 + 内容最高 4Kp15</li> <li>◦ 5 路, 分辨率最高 720p30 + 内容最高 4Kp15</li> </ul> </li> <li>• 完全独立的音频和视频转码</li> <li>• 同一会议支持 H.323、SIP 和 VoIP</li> <li>• 支持任意与会者的演示 (H.239、BFCP), 最高分辨率为 3840x2160p15</li> <li>• 最佳效果 (自动持续在线布局)</li> <li>• 任意与会者都支持加密和双流</li> </ul>
协议	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H.323</li> <li>• SIP</li> <li>• 思科 Webex</li> </ul>
内置加密	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H.323 和 SIP 点对点</li> <li>• H.235 v3 和高级加密标准 (AES)</li> <li>• 密钥自动生成和交换</li> </ul>
IP 网络特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS 服务配置查询</li> <li>• 差分服务 (服务质量 [QoS])</li> <li>• IP 自适应带宽管理 (含流量控制)</li> <li>• 自动网守发现</li> <li>• 动态播放和唇音同步缓冲</li> <li>• H.323 中的 H.245 双音多频 (DTMF)</li> </ul>

规格	说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIP 中使用 RFC 4733 DTMF</li> <li>• 通过网络时间协议 (NTP) 支持日期和时间</li> <li>• 丢包自动降速</li> <li>• 统一资源标识符 (URI) 拨号</li> <li>• TCP/IP</li> <li>• 动态主机配置协议 (DHCP)</li> <li>• 802.1X 网络身份验证</li> <li>• 802.1Q 虚拟局域网</li> <li>• 802.1p (QoS 和服务类别 [CoS])</li> <li>• 媒体自适应和弹性恢复能力 (思科 MARI 和 ClearPath 技术)</li> </ul>
呼叫控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 思科统一通信管理器 - Cisco Unified Communications Manager (CUCM) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 原生注册至 CUCM</li> <li>◦ 需要 CUCM 10.5.2 或更高版本, 以及相对应的 device package</li> </ul> </li> <li>• 思科 Expressway 系列</li> <li>• 思科视频通信服务器 - Cisco Video Communication Server (VCS)</li> <li>• 思科 Webex 云平台</li> <li>• 第三方呼叫控制平台: H.323 Gatekeep 和 SIP proxy</li> </ul>
IPv6 网络支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 同时支持 H.323 和 SIP</li> <li>• 支持 DHCP、SSH、HTTP、HTTPS、DNS、DiffServ 的双栈 IPv4 和 IPv6</li> <li>• 支持静态和自动 IP 配置 (无状态地址自动配置)</li> </ul>
安全特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过 HTTPS 和 SSH 进行管理</li> <li>• IP 管理密码</li> <li>• 管理员设置密码保护</li> <li>• 禁用 IP 服务</li> <li>• 网络设置保护</li> </ul>
证书管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificate Authority Proxy Function (CAPF) 支持更多安全特性</li> <li>• 出厂预装证书 Manufacturer-Installed Certificates (MIC)</li> <li>• 自签名证书 Locally Significant Certificates (LSC)</li> <li>• X.509 数字证书 (DER 编码二进制); DER 和 Base-64 格式都用于客户端和服务端证书;证书支持密钥长度为 1024,2048 和 4096</li> </ul>
网络接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一个用于局域网的以太网 (RJ-45) 10/100/1000Mbps 接口</li> <li>• 两个用于思科高清摄像机的以太网 (RJ-45) 10/100/1000Mbps 接口</li> <li>• 两个用于思科 Webex Room Navigator 直接配对的以太网 (RJ-45) 10/100/1000Mbps 接口, 支持 PoE</li> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz/5 GHz, 2x2 MIMO</li> </ul> <p>注: 根据当地无线电规定, 为确保产品在 5725 MHz-5875 MHz 范围内正常运行, 需要在无线访问接入点开启 802.11d。 使用 Wifi 连接是一种灵活的选择, 但是以太网连接始终是高性能的首选。</p>
其他接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2xUSB-A、USB-B、Micro USB、出厂重置针孔</li> </ul>
电源 (Quad Camera)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 至 240 VAC, 50/60 Hz, 12V 直流输入</li> <li>• 待机 6W, 平均 20W, 峰值 70W</li> </ul>
工作温度和湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 环境温度: 0°C 至 40°C</li> <li>• 相对湿度 (RH): 10% 至 90%</li> </ul>
存储和运输温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 相对湿度为 10% 至 90% (非冷凝) 时, -20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)</li> </ul>
物理尺寸	 <p>Quad Camera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 宽度: 95.0 厘米</li> <li>• 高度: 12.0 厘米</li> <li>• 深度: 10.3 厘米</li> <li>• 重量: 4.8 千克</li> </ul>

规格	说明
	<p>Webex Codec Pro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 宽度：43.6 厘米</li> <li>• 高度：6.6 厘米</li> <li>• 深度：23.1 厘米</li> <li>• 重量：3.3 千克</li> </ul>

摄像机概述 (Webex Quad Camera)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5K UltraHD 摄像机</li> <li>• 最高支持 60 fps</li> <li>• 15.1 MP 图像传感器</li> <li>• 1/1.7 CMOS</li> <li>• 5x 变焦 (3 个高清摄像机, 均具有 50° 水平视角)</li> <li>• f/2.0 光圈</li> <li>• 83° 水平视角 / 51.5° 垂直视角</li> <li>• 自动取景 (语音识别+人脸检测)</li> <li>• 5120×2880 像素分辨率</li> <li>• 自动变焦、亮度调节和白平衡</li> <li>• 焦距 1 米至无限远</li> </ul>

## 合规性

- 对于取消无线电版本, 指令 2014/30/EU (EMC 指令) 和指令 2014/35/EU (低电压指令)
- 对于无线电版本, 指令 2014/53/EU (无线电设备指令)
- 指令 2011/65/EU (RoHS)
- 指令 2002/96/EU (WEEE)
- 获得 NRTL 批准 (产品安全)
- FCC 列名 (无线电设备)

## 标准

- 无线电: EN 300 328、EN 301 893、EN 300 440 (仅适用于无线电版本)

- EMC: EN 301 489-1 和 EN 301 489-17 (仅适用于无线电版本)、EN 55032 - A 类、EN 55024
- 安全: EN 60950-1 (适用于无线电版本和取消无线电版本)、EN 62479、EN 62311 (适用于无线电版本)
- FCC CFR 47 部分 15B (EMC) - A 类
- FCC CFR 47 部分 15C (RF)
- FCC CFR 47 部分 15E (RF)

请查看产品审批状态数据库 <https://www.cisconfax.com>, 了解每个国家/地区的审批文档。

## 订购信息

如需订购, 请联系您当地的思科代表并参阅表 3。

表 3. 订购信息

产品名称	部件号	合规型号
<b>思科 Webex Room Kit Pro</b>	CS-KITPRO-K9	-
Webex Codec Pro	CS-CODEC-PRO+	TTC6-13
Webex Quad Camera	CS-QUADCAM+	TTC8-10
思科 Webex Room Navigator	CS-T10-TS+	TTC5-15
<b>思科 Webex Room Kit Pro + Precision 60 摄像机</b>	CS-KITPRO-P60-K9	-
Webex Codec Pro	CS-CODEC-PRO+	TTC6-13
思科 Precision 60 摄像机	CTS-CAM-P60	TTC8-07
思科 Webex Room Navigator	CS-T10-TS+	TTC5-15
<b>思科 Webex Codec Pro</b>	CS-CODEC-PRO-K9	TTC6-13
Webex Codec Pro	CS-CODEC-PRO+	TTC6-13
<b>思科 Webex Codec Pro - 取消无线电</b>	CS-CODEC-PRO-NR-K9	TTC6-13
Webex Codec Pro - 取消无线电	CS-CODEC-PRO-NR+	TTC6-13
<b>选件</b>		
Webex Codec Pro 的机架支耳	CS-CPRO-RACKEARS	-
Webex Codec Pro 壁挂安装套件	CS-CPRO-WMK	-
思科桌面麦克风 Euroblock 接口	CS-MIC-TABLE-E	TTC5-14
适用于桌面麦克风的延长电缆	CAB-MIC-EXT-E	-
思科吸顶式麦克风	CTS-MIC-CLNG-G2	TTC5-13
吸顶式麦克风屏蔽电缆 (非阻燃)	CAB-ETHRSHLD-10M	-
8 米 HDMI 2.0 认证电缆	CAB-PRES-2HDMI-GR	-
1.5 米 灰色 HDMI 2.0 电缆	CAB-2HDMI-1.5M-GR	-
3 米 HDMI 2.0 电缆	CAB-2HDMI-3M-GR	-
1.5 米 灰色以太网电缆	CAB-ETH-1.5M-GR	-
3 米 灰色以太网电缆	CAB-ETH-3M-GR	-
5 米 灰色以太网电缆	CAB-ETH-5M-GR	-
<b>软件选项 - 单独订购</b>		
Remote Monitoring	L-KIT-RM (L-TP-RM)	-
MultiSite (嵌入式多点)	L-KITPRO-MS	-
<b>备件</b>		
思科 Webex Codec Pro	CS-CODEC-PRO=	TTC6-13
思科 Webex Quad Camera	CS-QUADCAM=	TTC8-10
思科 Precision 60 摄像机	CTS-CAM-P60=	TTC8-07

## 思科服务与支持

思科和我们的合作伙伴提供广泛的个性化智能服务和支持组合，可以通过提高业务灵活性和网络畅通性帮助您实现思科投资的全部业务价值。该服务产品组合利用网络作为强大的业务平台加快业务创新。

## 思科 Capital

### 灵活的支付方案，助您顺利实现目标

思科 Capital 可以让您更从容地获得所需技术来实现目标，推动业务转型，并保持竞争力。我们会帮助您降低总拥有成本，以便您保留更多资本用于加速增长。我们灵活的支付方案已覆盖全球 100 多个国家/地区，可确保您以可预测的付款方式轻松购买思科硬件、软件和服务，乃至其他补充性的第三方设备。[了解详情](#)。

## 相关详细信息

- 了解有关 [思科 Webex Room Kit Pro](#) 的更多信息。
- 下载 [思科 Webex 应用](#)。



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](http://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](http://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)