管理员指南

6.0.0 | 2016 年 9 月 | 3725-65966-005A

Polycom® RealPresence® Group Series



版权所有 © 2016, Polycom, Inc。保留所有权利。未经 Polycom, Inc. 明确书面许可，不得以任何形式或通过任何电子或机械方式，复制或传播本文档的任何部分，或将其译为其他语言或形式。

6001 America Center Drive
San Jose CA 95002
USA

商标 Polycom®、Polycom 徽标以及与 Polycom 产品相关的名称和标志均为 Polycom,Inc. 的商标及 / 或服务标志，且均已在美国及其他国家注册并 / 或成为了普通法所认可的标志。

其他所有商标均为其各自所有者的财产。未经 Polycom 明确书面许可，不得以任何形式或任何方式复制或传播此文件的任何部分，除非接收者用于个人用途。

最终用户许可协议 安装、复制或以其他方式使用本产品，即表示您确认已阅读和理解本产品最终用户许可协议的条款和条件，并同意受其约束。本产品的 EULA 可在 Polycom 的产品支持页面下载。

专利信息 随附产品可能受美国和其他国家 / 地区的一项或多项专利和 / 或 Polycom, Inc. 正在申请的专利所保护。

本产品使用的开源软件 本产品可能包含开源软件。您可以在适用产品或软件的分发日期后最多三 (3) 年内从 Polycom 收到开源软件，费用不超过 Polycom 将软件寄送或分发给您的成本。要接收软件信息以及本产品中使用的开源软件代码，请通过电子邮件联系 Polycom：OpenSourceVideo@polycom.com。

免责声明 尽管 Polycom 做出了合理努力在本文档中包括准确的最新信息，但 Polycom 不就其准确性做出任何担保或声明。对于本文档内容的任何印刷错误或其他错误或遗漏， Polycom 不承担任何责任。

责任限制 对于本文档所包含信息针对任何用途的适合性， Polycom 和 / 或其供应商不做任何声明。信息按 “ 原样 ” 提供，无任何类型的担保，如有变更，恕不另行通知。信息使用所产生的全部风险由接收者承担。在任何情况下，Polycom 和 / 或其供应商对任何直接、连带、偶发、特殊、惩罚性或其他损害赔偿 （包括但不限于商业利润损失、业务中断、业务信息丢失）概不负责，即使 Polycom 已被告知发生此类损害赔偿的可能性。

客户反馈 我们正在努力提高文档质量，欢迎您提出反馈意见。请将您的意见通过电子邮件发送到 DocumentationFeedback@polycom.com。

Polycom 支持 请访问 Polycom 支持中心，以获取最终用户许可协议、软件下载、产品文档、产品许可证、故障排除建议、服务请求等。

目录

准备工作 17

读者、目的和所需技能 17

获取帮助 17

Polycom 及合作伙伴资源 17

Polycom 社区 18

Polycom® RealPresence® Group Series 系统使用入门 19

Polycom® RealPresence® Group Series Systems 19

RealPresence Group 300 系统 19

RealPresence Group 310 系统 19

RealPresence Group 500 系统 20

RealPresence Group 700 系统 20

Polycom® RealPresence Touch™ Device 20

Polycom® Touch Control™ 设备 21

Polycom® VisualBoard™ 应用 21

设置系统硬件 22

设置硬件和遥控设备 22

给遥控器电池充电 22

摆放 RealPresence Group 系统 23

摆放 Polycom® EagleEye™ Acoustic 摄像头 24

摆放 Polycom® EagleEye™ Director 24

启动和关闭系统电源 26

打开和关闭 RealPresence Group 300、310 和 500 系统 26

打开和关闭 RealPresence Group 700 系统 27

RealPresence Group 700 系统的遥控器操作 27

遥控器上的电源按钮 27

指示灯 27

RealPresence Group 系统指示灯 27

RealPresence Group 700 指示灯 29

EagleEye Acoustic 摄像头指示灯 29

EagleEye Director 指示灯 30

EagleEye Producer 指示灯 30

安装系统软件 32
本地或远程安装系统软件 32
系统管理员 ID 和密码的命名规则 32
本地运行设置向导 33
从远程位置运行设置向导 33

更新 Polycom 系统软件并应用软件选项 34
准备更新 RealPresence Group 系统 34
确保系统兼容周边设备 35
Polycom EagleEye Producer 和 EagleEye Director 软件更新 35
序列号和许可证号 35
创建多系统的序列号和许可证号文件 35
软件和系统选项密钥 36
密钥文件格式 36
可用软件选项 37
获得软件或系统选项密钥 37
创建用于升级多个系统的单个密钥文件 38
激活系统选项 38
RealPresence Group 系统软件更新 38
动态 RealPresence Group 系统软件更新 39
将 Web 服务器设置为更新站点 39
从 Web 服务器更新系统软件 39
手动更新软件 39
自动更新软件 40
从 USB 存储设备更新系统软件 41
从 .tar 文件安装系统软件 41
安装旧版本软件 41
确定软件版本 42
删除系统设置 42
降级提示 42

远程管理系统 43
系统 Web 界面 43
访问系统 Web 界面 43
启用会议室和呼叫监控 43
远程监控会议室或呼叫 44
在 Web 界面上管理系统配置文件 44
储存摄像头配置文件 44
更新配置文件。 45
发送消息到系统 45

设置并配置目录服务器 45
设置目录服务器 45
配置目录服务器 45
配置 Polycom GDS 目录服务器 46
配置 LDAP 目录服务器 47
SNMP 状态报告 47
下载 MIB 48
配置 SNMP 管理 48
使用预配置服务 49
启用预配置服务 50
配置预配置服务： 50
禁用预配置服务 51
多层目录导航 51
Polycom® RealPresence® Cloud 服务 51
在系统 Web 界面启用 RealPresence Cloud 模式 52

配置系统软件 53
配置 RealPresence Group 系统 53
启用 PKI 证书 53
设置系统名称 54
查看系统软件选项 54
激活系统选项 54
自定义系统主屏幕显示内容 54
快速拨号 55
启用快速拨号 55
添加快速拨号联系人 55
快速拨号联系人的图像文件请求 55
上传快速拨号联系人的图像文件 55
删除快速拨号联系人 56
日历服务 56
配置日历服务 56
更改主屏幕背景图像 57
更改主屏幕的背景启动图像 58
Kiosk 模式 58
启用 Kiosk 模式 58
主屏幕图标 58
地址栏 59
选择在地址栏上显示元素的位置 59
允许访问用户设置 60
限制对用户和管理设置的访问 60

Microsoft 互操作性 61
Microsoft 目录服务器 61
Microsoft 服务器集成的 SIP 设置 61
RTV 和 Skype 托管会议支持 61
Skype 呼叫的 AES 加密 62
RealConnect 62
RealConnect 限制 62
Skype for Business Client 2015 内容观看 62
RDP 内容共享 63
Microsoft Skype 模式 63

配置系统网络设置 65
连接到 LAN 65
LAN 状态指示灯 65
配置 LAN 属性 66
LLDP 和 LLDP-MED 支持 69
启用 LLDP 时的行为 69
使用 USB 存储设备来启用 LLDP 69
在设置向导流程后启用 LLDP 70
IP 网络设置 70
配置H.323 设置 70
配置系统以使用网闸 71
SIP 设置 71
配置 SIP 设置 72
与遥现互操作性协议 (TIP) 集成的 SIP 设置 73
AS-SIP 设置 73
启用 AS-SIP 功能 74
配置 MLPP 的 AS-SIP 设置 74
添加 AS-SIP 服务代码 74
删除 AS-SIP 服务代码 74
定义 AS-SIP 呼出优先呼叫默认值 74
多级优先和预占 (MLPP) 75
定义 MLPP 网络域 75
添加 MLPP 网络域 76
RealPresence Group 系统的备用网络地址类型 (ANAT) 76
配置网络质量设置 76
丢失数据包恢复和动态带宽设置 78
配置会议室系统与防火墙或 NAT 一起使用 78
H.460 NAT 防火墙穿越 80
配置 H.460 NAT 防火墙穿越 80

基本防火墙/NAT 穿越连接 81
设置 SVC 的呼叫首选项 81
配置拨号选项 81
启用自动应答 SVC 点对点呼叫 82
启用呼叫的 SVC 首选项 (H.264) 82
配置首选呼叫速度 83

显示器和摄像头 84
接收并显示高清视频 84
全动态高清视频和音频 85
配置显示器设置 85
配置显示器设置 85
显示器配置文件和视频布局背板视图 86
配置显示器配置文件设置 86
触控用户界面 88
配置辅助显示器用于在多触控显示器环境显示内容 88
RealPresence Group 系统型号类型的显示器分辨率 89
采用 Polycom® RealPresence® Media Suite 录制通话 91
启用录制控件 91
远程录制通话 91
在 RealPresence Group 系统上启用录制 92
在 RealPresence Group 700 系统上配置录制的显示器设置 93
充分利用 HDTV 视频显示 93
睡眠设置防止显示器老化 93
CEC 显示器控制 94
使显示器支持 CEC 94
启用 CEC 控制 94
禁用 CEC 控制 94
Polycom 摄像头 95
Polycom EagleEye IV 95
Polycom EagleEye Acoustic 95
Polycom® EagleEye™ Producer 摄像头 95
Polycom EagleEye Director 96
将摄像头连接至 RealPresence Group 系统 96
使用 RealPresence Group 系统给摄像头供电 96
摄像头休眠和唤醒状态 97
配置摄像头设置 97
配置摄像头和视频设置 97
配置常规摄像头设置 97
配置视频输入设置 98

配置第三方摄像头 100
EagleEye IV 摄像头方向 101
启用 EagleEye IV 摄像头的倒置摄像头位置 101
启用正常摄像头位置 101
安装 EagleEye Producer 101
通过 RealPresence Group 系统更新 EagleEye Producer 102
更改摄像头跟踪设置 102
打开 EagleEye Producer 的摄像头跟踪 103
关闭 EagleEye Producer 的摄像头跟踪 103
自动校正 EagleEye Producer 103
查看 EagleEye Producer 的系统状态 103
配置 Polycom EagleEye Director 104
校正 EagleEye Director 摄像头 104
调整 EagleEye Director 的会议室视图 105
启用 EagleEye Director 摄像头跟踪 105
禁用 EagleEye Director 摄像头跟踪 106
本地界面的 EagleEye Director 摄像头跟踪 106
摄像头预设 106
配置远端站点摄像头的 FECC 107

麦克风和扬声器 108
系统可用的麦克风输入 108
各种麦克风的音频输入提示 108
Polycom RealPresence Group 系统桌面或吸顶式麦克风阵列 109
Polycom EagleEye Acoustic 麦克风 109
Polycom SoundStation IP 7000 会议电话 109
音频输入配置选项 109
RealPresence Group 300/310 的麦克风输入 109
RealPresence Group 500/700 的麦克风输入 110
第三方麦克风 110
SoundStructure 数字混音器 110
摆放 Polycom 麦克风以便从您所在站点发送立体声 111
音频输出 112
摆放扬声器以接收来自远端站点的立体声 112
设置扬声器音量 113
配置音频设置 113
配置音频输入设置 114
启用 3.5mm 音频输入 116
启用 3.5mm 音频输入 116
启用 3.5mm 音频输入用于内容共享 116

配置音频输出设置 117
立体声设置 117
测试 StereoSurround 118
设置第三方麦克风 118
Acoustic Fence 技术 118
配置 Polycom Acoustic Fence 119

内容共享 120
通话期间共享内容 120
配置内容共享 120
将计算机连接到 Polycom RealPresence Group 系统 121
配置 DVD 播放器设置 121
配置 DVD 设置 121
与会者和内容的多点分辨率和帧率 122
配置并安装 Polycom 内容显示应用程序 122
配置隐藏式字幕 122
与系统 RS-232 串行端口的拨号连接 123
使用连接串行RS-232端口的设备输入隐藏式字幕 124
通过 Web 界面输入隐藏式字幕 124

拨打和接听电话 126
配置呼叫设置 126
配置呼叫应答模式 127
启用闪烁来电提醒 127
多点呼叫 128
输入多点选项密钥 128
选择多点观看模式 129
配置并进行纯音频呼叫 129
启用纯音频呼叫 130
禁用纯音频呼叫 130
选择纯音频呼叫的呼叫类型次序 130
通过系统 Web 界面拨打纯音频电话 130
包括级联呼叫的多个站点 131
发出级联呼叫 131
在 Web 界面中管理目录 132
搜索通讯录联系人进行呼叫 132
使用全局目录服务 (GDS) 的前提条件 132
搜索要呼叫的通讯录联系人 132
管理收藏夹联系人和组 133
创建收藏夹联系人 133

创建收藏夹组 133
编辑收藏夹组 133
删除收藏夹组 134
导入和导出收藏夹 134
导出收藏夹组和联系人 134
导入收藏夹组和联系人 134
收藏夹联系人类型 135
加入预定会议 135
使用 Web 界面的拨打电话页面 136
执行 Web 界面屏幕搜索 136
拨打收藏夹联系人的电话 136
呼叫快速拨号联系人 136
拨打最近通话联系人电话 137
配置最近通话列表 137

安全 138

Web 界面的安全设置 138
配置安全配置文件 139
管理系统访问权限和外部验证 139
启用外部验证 140
登录和凭据 141
配置本地访问 141
配置远程访问设置 142
管理用户对设置和功能的访问 144
检测入侵 144
安全 API 访问 144
通过 SSH 访问 API 145
本地帐户 145
配置密码策略设置 145
帐户 锁定以防止非授权系统访问 146
在会话列表中查看系统连接 148
启用 IPv4 和 IPv6 地址的白名单 148
启用白名单 148
添加 IP 地址至白名单 148
IPv4 地址格式 148
IPv6 地址格式 149
端口锁定 149
配置端口锁定设置以锁定登录端口 150
加密 150
配置加密 151

为 SVC 呼叫配置加密设置 151
设置 SVC 呼叫的 AES 加密。 152
为 Skype for Business2015 配置加密设置 152
验证 H.323 媒体加密 152
可视安全分级 152
启用可视安全分级 153
管理证书和吊销 153
配置证书验证设置 154
安装证书 154
证书签名请求 (CSR) 155
生成证书签名请求 (CSR) 155
证书吊销设置 157
配置证书吊销列表 (CRL) 方法 157
预配置系统内的证书和安全配置文件 158
删除证书和 CRL 159
PKI 环境中的 RealPresence 服务器地址配置 159
配置安全标语： 160
配置会议密码 160

控制和导航 161

遥控器 161
配置遥控器操作 161
配置特定系统的遥控器通道 ID 162
配置通道 ID 162
保存特定系统的通道 ID 163
配置遥控器的通道 ID 163
连接控件和辅助功能设备 163
第三方触控板控制器 163
配置 RS-232 串口设置 164
Polycom® RealPresence® Medialign™ 解决方案 164
Polycom® Concierge 解决方案 164
将系统配对代码添加至系统主屏幕 165
检查 Polycom Concierge 服务状态 165
SmartPairing 165
智能配对前提条件 166
配置智能配对 166
在系统上查看远程会议 166
配置联系人信息 166
配置系统的位置设置 167
配置会议室系统的语言设置 167

配置系统的日期和时间设置 167
配置休眠设置 168

诊断、状态和实用工具 170
Polycom RealPresence Manageability Instrumentation 解决方案 170
诊断屏幕 170
在本地界面访问诊断屏幕 171
信息 171
状态 171
诊断 172
在 Web 界面访问诊断屏幕 173
系统诊断 174
音频和视频测试 175
系统日志设置 176
配置系统日志管理 176
配置系统日志级别和远程日志 177
检索日志文件 178
下载系统日志文件 178
传输系统日志文件 179
传输 EagleEye Director 日志 179
通话详细记录 (CDR) 179
下载通话详细记录 (CDR) 181

Polycom 触控设备软件更新 182
RealPresence Touch 软件更新所需前提条件 182
更新 Polycom Touch Control 软件所需的前提条件 182
动态 Polycom 触控设备软件更新 183
将 Web 服务器设置为更新站点 183
将 Web 服务器设置为更新站点 184
管理服务器上的 Polycom Touch 设备软件 184
设置 RealPresence Touch 软件版本为当前版本 184
移除 RealPresence Touch 软件版本 185
设置 Polycom Touch Control 软件版本为当前版本 185
移除 Polycom Touch Control 软件版本 185
通过 RealPresence Touch Web 界面更新软件 185
通过 RealPresence Touch 本地界面更新软件 186
从 USB 存储设备更新 RealPresence Touch 软件 186
使用 USB 存储设备更新 RealPresence Touch。 186
从 USB 存储设备上安装 RealPresence Touch 软件 187
手动更新 Polycom Touch Control 软件 187

在 Web 界面自动更新 Polycom Touch Control 软件 188
通过本地界面更新 Polycom Touch Control 软件 189
通过本地界面手动更新 Polycom Touch Control 软件 189
从 USB 存储设备更新 Polycom Touch Control 系统软件 189
软件升级问题答疑 190
测试下载 URL 190

Polycom 触控设备 191
摆放 RealPresence Touch 设备 191
摆放 Polycom Touch Control 191
打开 Polycom Touch Control 设备的电源 192
Polycom Touch Control 指示灯 192
启用 RealPresence Touch 192
启用 Polycom Touch Control 192
设置 RealPresence Touch 设备 192
RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统配对 193
RealPresence Touch 配对和连接状态 193
首次将 RealPresence Touch 与系统配对 193
将之前配对过的系统与 RealPresence Touch 配对 193
将 RealPresence Touch 与系统取消配对 194
从配对系统列表中移除系统 194
关闭 RealPresence Touch 194
唤醒 RealPresence Touch 195
RealPresence Touch 的远程管理 195
打开 RealPresence Touch 的远程管理窗口 195
使用 RealPresence Touch 下载日志 195
在 Web 界面将 RealPresence Touch 与系统配对 196
使用 RealPresence Touch 在 Web 界面取消系统配对 196
更改 RealPresence Touch 的用户名和密码 196
自定义 RealPresence Touch 主屏幕 196
选择在 RealPresence Touch 主屏幕上显示的图标按钮 197
自定义 RealPresence Touch 设备上的“拨打电话”屏幕图标按钮 197
更改 RealPresence Touch 上的主屏幕背景图像 198
RealPresence Touch 设备故障排除 198
在 RealPresence Touch 上查看系统详细信息和连接状态 198
在 RealPresence Touch 上查看呼叫统计 199
将 RealPresence Touch 日志传输到 USB 存储设备 199
在 RealPresence Touch 上恢复出厂设置 199
使用 USB 存储设备恢复 RealPresence Touch 出厂设置 200
设置 Polycom Touch Control 200

Polycom Touch Control 设备的配对状态 201
将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对 202
将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对 202
关闭 Polycom Touch Control 203
唤醒 Polycom Touch Control 203
配置 Polycom Touch Control 软件。 203
配置 Polycom Touch Control LAN 设置： 203
配置 Polycom Touch Control 位置和时间设置 204
为 Polycom Touch Control 配置管理员 ID 和密码 205
远程管理 Polycom Touch Control 205
打开 Polycom Touch Control 远程管理窗口 206
打开 Polycom Touch Control 设备的电源 206
通过 Polycom Touch Control 查看活动的点对点呼叫的统计信息 206
通过 Polycom Touch Control 查看活动的多点呼叫的统计信息 206
将 Polycom Touch Control 日志传输到 USB 存储设备 207
查看 Polycom Touch Control 系统详细信息 207
在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置 207
在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置 208
使用 USB 存储设备在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置 208

VisualBoard 应用程序 209
VisualBoard 应用支持 209
VisualBoard 应用程序的前提条件 209
触控显示器支持 210
启用VisualBoard 应用程序 210
安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器的前提条件 210
安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器 210
配置显示器 1 作为内容显示器 211
配置显示器 2 作为内容显示器 212
Polycom® UC Board 212
配置 Polycom UC Board 213

故障排除 214
一般故障排除 214
发出测试呼叫 215
在本地界面上查看系统的详细信息 215
访问信息屏幕 216
访问状态屏幕 216
在本地界面上访问系统诊断屏幕 217
音频指示器 219

设置音频指示器级别 219
用遥控器查看活动的点对点呼叫的统计信息 219
用遥控器查看活动的多点呼叫的统计信息 220
开机自检 (POST) 220
系统重置 220
重置系统 220
RealPresence Group 系统恢复厂家设置 221
执行系统恢复出厂设置 221
执行恢复出厂设置操作以安装特定版本的软件 222
删除数据和配置系统文件 222
在 Polycom EagleEye Director 上恢复出厂设置 223
在 EagleEye Producer 上恢复出厂设置 223
在联系 Polycom 技术支持之前 224
查找系统序列号 224
查找软件版本 224
查找活动警报消息 224
查找 IP 地址和 H.323 分机设置 224
查找 LAN 状态 224
找到诊断信息 224
联系技术支持 224
知识库 225
Polycom 解决方案支持 225

系统面板视图 226
Polycom RealPresence Group 300 系统 226
Polycom RealPresence Group 310 系统 227
Polycom RealPresence Group 500 系统 228
Polycom RealPresence Group 700 系统 230

端口使用情况 233
连接到 RealPresence Group 系统 233
连接到 RealPresence Group 系统 235

安全配置文件默认设置 238
最大安全配置文件默认设置 238
更改最大安全配置文件默认值 248
使用最高级别安全配置时的其他限制 248
高安全配置文件默认设置 249
更改高安全配置文件默认值 257
中等安全配置文件默认设置 258

更改中等安全配置文件默认值 266
低安全配置文件默认设置 267

呼叫速度和分辨率 277
点对点呼叫速度 277
多点呼叫速度 277
高配置呼叫速度和分辨率 278
多点高清视频分辨率 279
内容视频的分辨率和帧率 280

准备工作

*Polycom RealPresence Group Series 管理员指南*适合需要安装系统软件、选项和附件，并配置、自定义和管理 Polycom® RealPresence® Group 系统以及排除系统故障的管理员阅读。本指南涵盖 RealPresence Group 300、 RealPresence Group 310、 RealPresence Group 500 和 RealPresence Group 700 系统。

在安装或操作系统之前，请先阅读 Polycom RealPresence Group 系统文档。 RealPresence Group 系统的以下相关文件可在 support.polycom.com 获取：

- *Polycom RealPresence Group Series 安装文件*：介绍了包装内容物，如何组装系统和附件，以及如何将系统连接到网络。系统包装中随附了安装说明书。
- *Polycom RealPresence Group Series 快速参考*：有关如何使用基本功能的快速参考
- *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*：介绍如何通过本地界面执行视频会议任务
- *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*：提供电缆信息和 API 命令说明
- Polycom RealPresence Group Series 监管声明：介绍使用 Polycom RealPresence Group 系统的安全和法律注意事项
- 发布说明

Polycom 建议您在此处记下 RealPresence Group 系统的序列号和选项密钥以供将来参考。系统的序列号印在设备上。

系统序列号：_____

选项密钥：_____

读者、目的和所需技能

本指南的主要读者是需要对 RealPresence Group 系统进行配置、自定义、管理和故障排除的管理员。本指南为系统管理员提供概念和一般指导。 Polycom 希望管理员是有系统管理经验的中级 IT 专业人员。

获取帮助

有关安装、配置和管理 Polycom 产品的更多信息，请参考 Polycom 支持网站上的**文档和下载**。

要获取支持或服务，请联系您的 Polycom 分销商或访问 Polycom 支持，网址为 support.polycom.com。

Polycom 及合作伙伴资源

要查找所有 Polycom 合作伙伴解决方案，请参阅全球战略合作伙伴解决方案。

Polycom 社区

Polycom 社区让您有机会获取最新的开发人员和支持信息。参与论坛，与同行分享想法和解决问题。要注册 Polycom 社区，只需创建一个 Polycom 在线帐户。在登录后，可以联络 Polycom 支持人员并参与开发人员和支持论坛，以查找有关硬件、软件和合作伙伴解决方案等主题的最新信息。

Polycom® RealPresence® Group Series 系统使用入门

下列主题提供 Polycom 视频会议系统的概述。

- Polycom® RealPresence® Group Series Systems
- Polycom® RealPresence Touch™ 设备
- Polycom® Touch Control™ 设备
- Polycom® VisualBoard™ 应用

Polycom® RealPresence® Group Series Systems

RealPresence Group 系统是最先进的可视协作工具。 RealPresence Group 系统采用最强大的视频通讯技术，能够提供高清视频和高保真的语音，使您可以享受面对面般的视频会议互动。为适合您的空间和功能要求，我们提供多种 RealPresence Group 系统。

有关 RealPresence Group 系统可用功能的技术规范和更多信息，请参阅 www.polycom.com 上提供的产品文献。

RealPresence Group 300 系统

对于较小的会议室和办公室， RealPresence Group 300 系统以实惠的价格提供高质量和易用的视频协作。



摄像头和显示器的单电缆连接简化了安装工作，使用 Polycom People+Content™ IP 应用程序可轻松进行内容共享。其时尚设计使其能够轻松隐蔽，或带到室外实现移动应用。

RealPresence Group 310 系统

对于较大会议室和其他会议环境， RealPresence Group 310 系统在一个易于配置和使用的时尚设计中提供强大的视频协作性能。



您可以使用 Polycom People+Content 应用程序和 HDMI 或 VGA 有线连接来共享内容。其时尚设计使其能够轻松隐蔽，或带到室外实现移动应用。此系统支持单个显示器输出；需要选项密钥才能连接第二台显示器。不支持多点电话会议。

RealPresence Group 500 系统

对于较大会议室和其他会议环境， RealPresence Group 500 系统在一个易于配置和使用的时尚设计中提供强大的视频协作性能。

支持双显示器和内容分享功能，非常适合于大多数标准大小的会议室。



视频和音频单电缆连接简化了安装工作，高效率的设计可实现设备的隐蔽放置。另外，小巧的设计使它非常适合移动应用，无论是移到建筑物内的不同位置，还是作为移动视频套件的一部分使用，都称心如意。

RealPresence Group 700 系统

对于董事会会议室、演讲厅和只有最佳产品才能胜任的其他环境， RealPresence Group 700 系统提供极其出色的视频协作性能和灵活性。



它有强大的视频处理和多种输入输出，非常适合有复杂要求的会议室，如多个显示器、摄像头和内容源。所有 RealPresence Group 系统标准配置的直观界面使新手用户也能控制系统，并轻松地从视频协作体验中得到最大收获。

Polycom® RealPresence Touch™ 设备

Polycom® RealPresence Touch™ 是一个非常直观的触控设备，使用户能够快速启动视频会议。通过使与会者能够专注于会议，在使贵组织提升效率的同时，该设备加快实现您对遥现和视频解决方案的投资回报。

在将 RealPresence Touch 设备与会议室系统配对之后，您可以使用设备的触控界面来控制会议室系统。



您可以使用快速拨号功能快速访问与会者、会议室或虚拟会议室。您还可以搜索目录，以快速连接正确人员或位置。在通话状态中，您可以轻松分享内容，调节摄像头视图，并更改与会者布局。

设计包括 10” 触控显示屏，使您可以清晰查看一切内容，同时保持紧凑，使您在会议期间不在视野范围内。背景图像可以定制，与您的品牌相符，或提供有关会议室的信息。管理员可以选择主屏幕按钮和默认屏幕。

Polycom® Touch Control™ 设备

The Polycom® Touch Control™ 图形界面解决方案是一个非常直观的触控设备，使用户能够快速启动视频会议。该设备配有高分辨率显示屏，为用户提供简化导航和菜单选择。用户可以用其控制会议体验的方方面面，包括找到同事、拨打电话和分享内容。



用户可以使用共享地址簿、屏显键盘和日历条目连接其他人。为快速访问会议室信息， Polycom Touch Control 与 RealPresence Group Series 会议室网真解决方案通信，该解决方案能够与 Microsoft Exchange 软件集成，以提供完整的地址详情。

Polycom Touch Control 设备使用以太网供电 (PoE) 用于连接。单个 Polycom Touch Control 设备能够配对并专用于任何联网 RealPresence Group 系统。 Polycom Touch Control 设备能以完全相同的配置部署，为用户提供与环境无关的一致的体验，设备也可根据唯一工作流程进行单独定制。

Polycom® VisualBoard™ 应用

Polycom® VisualBoard™ 应用程序使您能够使用电子注解设备 （如触摸屏显示器）来实时显示和注解 RealPresence Group 系统提供的内容。可以使用此显示器作为唯一内容显示器，或作为当前内容显示器的补充。

当使用触摸屏显示器时，可以使用手指、触控笔或鼠标对内容进行注解。当使用标准显示器时，可以使用 UC Board 设备或鼠标进行注解。

设置系统硬件

以下主题提供有关如何设置并配置 Polycom 视频会议室系统和周边设备的信息：

- 设置硬件和遥控设备
- 摆放 RealPresence Group 系统
- 启动和关闭系统电源
- 指示灯

设置硬件和遥控设备

本手册提供的信息是对您的 RealPresence Group 系统及其可选周边设备随附的安装手册的补充。每个系统都随附了安装手册的印刷副本。 support.polycom.com 提供 PDF 版的设置手册。

给遥控器电池充电

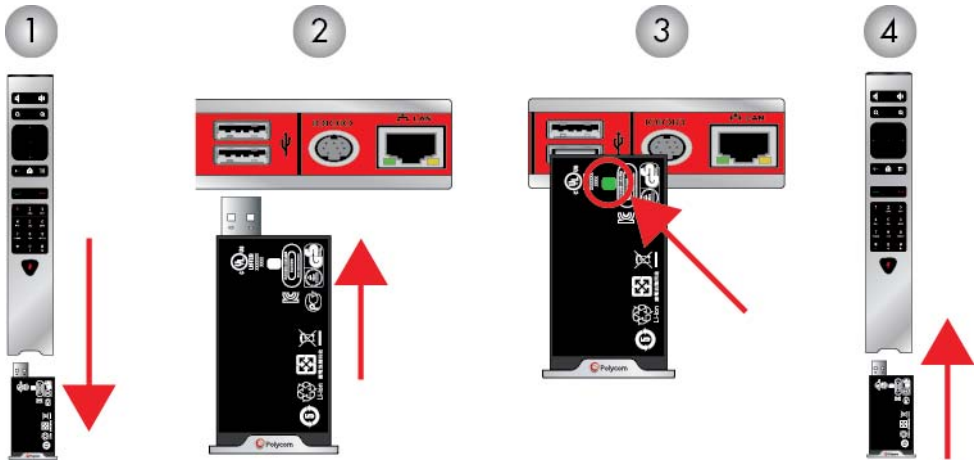
系统安装手册显示了如何给遥控器中的电池第一次充电。当遥控器电池电量为 10% 或更少时，主屏幕上会显示通知。在您解除其他通知之后会恢复低电量通知，而系统在通话时不会显示低电量通知。

给遥控器电池充电：

1. 将电池从遥控器末端取出。
2. 将 USB 插头插入任何 USB 2.0 端口，如系统上的端口。 RealPresence Group 300、 RealPresence Group 310 和 RealPresence Group 500 系统在背面有两个 USB 2.0 端口，而 RealPresence Group 700 在系统正面有一个 USB 2.0 端口。
3. 将 USB 插头插入任何 USB 2.0 端口，如系统上的端口。
4. 当电池正在充电时，状态灯为橙色。在电池上的状态灯变绿之后，从端口上取下电池。
5. 将充好电的电池插入遥控器。

   注意：给电池充电可能需要 20 分钟到几小时。

下图说明了 RealPresence Group 300、RealPresence Group 310、 RealPresence Group 500 和 RealPresence Group 700 系统的这些步骤。



参考编号	描述
1	将电池从遥控器末端拉出。
2	将电池的 USB 插头插入 USB 2.0 端口。
3	等待电池上的状态灯变成绿色。
4	将充好电的电池插入遥控器。

摆放 RealPresence Group 系统

RealPresence Group 系统可放置在桌面上或设备架上。如果系统或所有附件均安装在机柜等封闭空间内，要确保封闭空间内的空气温度不超过 40°C（104°F）。您可能需要对设备强制制冷，将其控制在工作温度范围内。

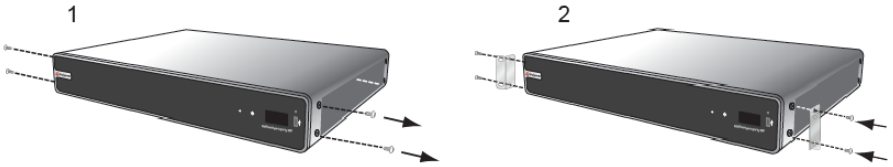


注意：保持通风口通畅，没有任何堵塞。

摆放系统：

1 执行下列操作之一：

- 如果您打算将系统放在桌子或开放架子上，请将自粘脚垫固定到系统底部。
- 如果您打算将 RealPresence Group 700 系统安装在设备架中，请安装固定支架，如下图所示。



RealPresence Group 300、310 和 500 系统使用不同类型的安装支架。有关更多信息，请参考 support.polycom.com 或联系 Polycom 分销商。

2 将系统放在所需的位置，记住以下要点：

- 在摆放系统时，不要使摄像头正对着窗户或其他明亮光源。
- 预留足够的空间，以便连接电缆。
- 将摄像头和显示器放在一起，以便所在站点的与会者在面向显示器时也面向摄像头。

摆放 Polycom® EagleEye™ Acoustic 摄像头

Polycom® EagleEye™ Acoustic 摄像头可放在显示器顶部，如下图所示。



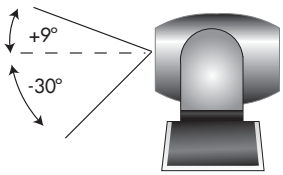
摆放 Polycom® EagleEye™ Director

Polycom® EagleEye Director 是配合 RealPresence Group 系统使用的高清自动跟踪系统。有关摄像头自动定位系统的更多信息，请参阅 Polycom EagleEye Director。

与 RealPresence Group 系统配合使用 EagleEye Director 时，遵循以下准则：

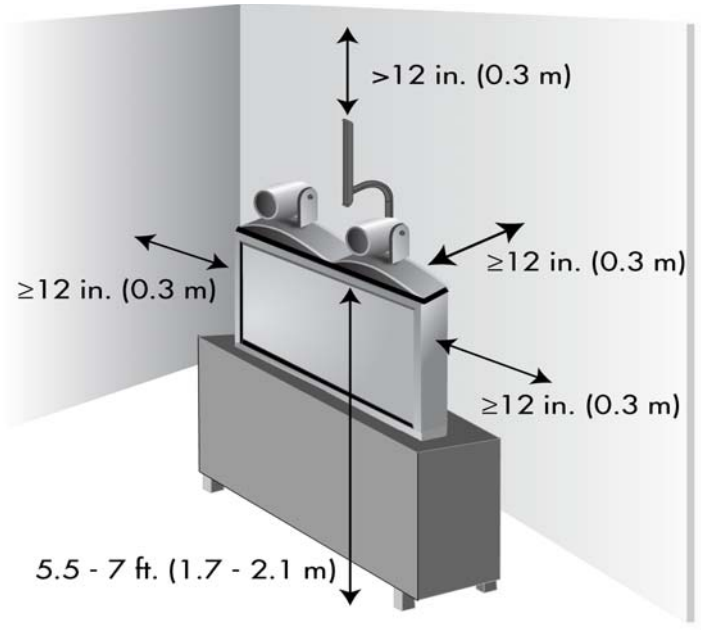
- 避免将 Polycom EagleEye Director 安装在会议室的角落。EagleEye Director 距离所有墙壁的距离应至少 12 英寸。
- 确保 EagleEye Director 安装于水平面或安装支架上。

- 摄像头视角为其直视视线上方大约 9 度和下方 30 度，如下图所示。

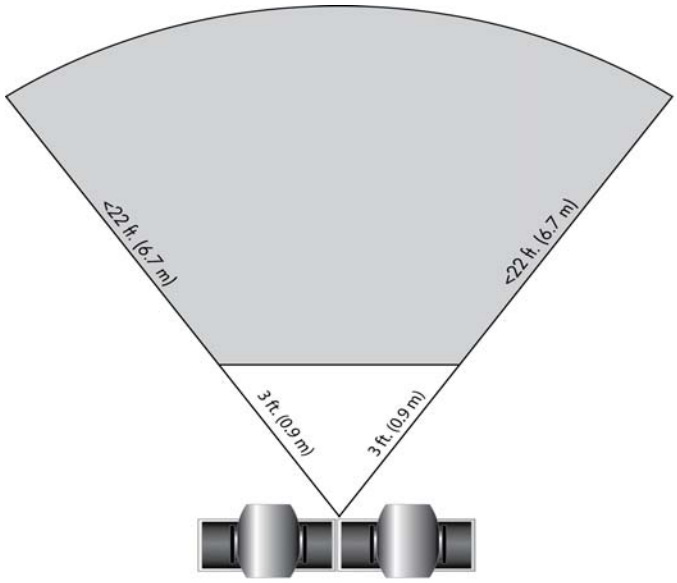


- 要确保获得 Polycom EagleEye Director 面部识别功能的最佳性能，请遵循下列建议：
  - 为与会者面部提供充足灯光。这使系统能够使用眼睛、鼻子和嘴作为参照，正确定位面部。
  - 只允许最少的逆光。
- 要确保获得 Polycom EagleEye Director 语音跟踪功能的最佳视角，请遵循下列建议：
  - 确保室内环境足够安静，以便系统找到正在讲话的与会者。
  - 确认安装从 RealPresence Group 系统到 EagleEye Director 的音频连接，无论将其直接连接到 RealPresence Group 系统的音频输出，还是连接到管理会议室音频的音频处理器。
  - 把 EagleEye Director 安装于显示器顶部。理想情况下，摄像头应距离地面 5.5 - 7 英尺。

下图显示了 EagleEye Director 位置



  - 确保座位在距离设备 3 - 22 英尺的观看范围内。下图显示了 EagleEye Director 的观看范围。



启动和关闭系统电源

在已连接要与 RealPresence Group 系统一起使用的所有设备之后，连接电源电缆并打开系统。注意，Polycom RealPresence Group 300、310、500 和 700 系统没有您想像中的电源按钮 — 只有一个电源感应按钮。不是按真实的按钮，而是触摸 （或接近）系统正面指示电源 的感应按钮。

注意：确保在连接设备或断开电源电缆之前已关闭系统电源。请勿在系统通电时断开电源电缆。

打开和关闭 RealPresence Group 300、 310 和 500 系统

您可以使用遥控器或电源传感器接通 RealPresence Group 300、 310 和 500 系统电源。

要打开 RealPresence Group 300、 310 或 500 的电源，请执行下列操作之一：

- 如果系统在休眠，请按遥控器上的任意按钮或拿起遥控器以唤醒系统。
- 按遥控器上的 。
  有关设置遥控器的更多信息，请参阅配置遥控器操作。
- 触摸系统正面的电源传感器。
  将在约 10 秒内显示 Polycom 屏幕。

关闭 RealPresence Group 300、 310 和 500 系统电源

您可以使用遥控器或电源传感器关闭 RealPresence Group 300、 310 和 500 系统电源。

要关闭 RealPresence Group 300、 310 或 500 系统电源，请执行下列操作之一：

- 按住遥控器上的  。

  有关设置遥控器的更多信息，请参阅配置遥控器操作。
- 触摸并按住系统正面的电源感应按钮。指示灯变色并闪烁，表示系统正在关闭。当指示灯变色后，松开电源感应按钮。

打开和关闭 RealPresence Group 700 系统

您可以使用遥控器或电源传感器关闭 RealPresence Group 700 系统电源。可以通过遥控器使用与其他 RealPresence Group 系统所示的相同按钮来打开和关闭 RealPresence Group 700 系统；但是，RealPresence Group 700 系统支持一种低功率标准，在系统关闭时限制对摄像头的供电。因此，如果 EagleEye IV 或 EagleEye III 摄像头仅从与系统连接的 HDCI 接头获得供电，则系统处于关机状态时，摄像头的红外接收器不起作用，从而无法用手持遥控器来打开系统。

如果摄像头是唯一的露出红外装置，且您一般用手持遥控器来打开和关闭系统，请使用以下解决方法之一：

- 使用可选的 EagleEye 摄像头电源 1465-52748-040 给 EagleEye III 或 EagleEye IV 摄像头直接供电。这使红外传感器保持开机状态，从而摄像头能够接收遥控器的红外指令。
- 摆放 RealPresence Group 系统时，使系统正面的红外接收器在遥控器直视范围内。
- 使用第三方红外扩展器将会议室的红外信号延伸到 RealPresence Group 系统正面的红外接收器。

RealPresence Group 700 系统的遥控器操作

可以通过遥控器使用与 RealPresence Group 300、 310 和 500 系统所示的相同按钮来打开和关闭 RealPresence Group 700 系统；但是， Group 700 系统支持一种低功率标准，在系统关闭时限制对摄像头的供电。因此，如果 EagleEye IV 或 EagleEye III 摄像头仅从与系统连接的 HDCI 接头获得供电，则系统处于关机状态时，摄像头的红外接收器不起作用，从而无法用手持遥控器来打开系统。

如果摄像头是唯一的露出红外装置，且您一般用手持遥控器来打开和关闭系统，请使用以下解决方法之一：

- 使用可选的 EagleEye 摄像头电源 1465-52748-040 给 EagleEye III 或 EagleEye IV 摄像头直接供电。这使红外传感器保持开机状态，从而摄像头能够接收遥控器的红外指令。
- 摆放 RealPresence Group 系统时，使系统正面的红外接收器在遥控器直视范围内。
- 使用第三方红外扩展器将会议室的红外信号延伸到 RealPresence Group 系统正面的红外接收器。

遥控器上的电源按钮

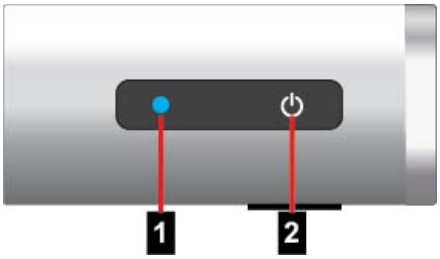
使用遥控器接通或断开系统电源，或是让系统休眠或唤醒。您可以在**管理设置** > **系统设置** > **遥控器、数字小键盘和电源按钮**使用 Web 界面对此操作进行编程。有关遥控器编程的信息，请参阅配置遥控器操作。有关如何使用遥控器的详情，请参考 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

指示灯

系统或设备接通电源后，显示指示灯和电源传感器。

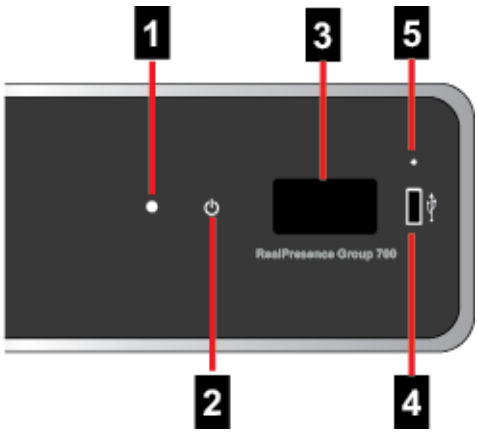
RealPresence Group 系统指示灯

下图显示了 Polycom RealPresence Group 300、 310 和 500 系统正面电源感应按钮和指示灯的位置。



参考编号	描述
1	LED 指示灯
2	电源感应按钮

下图标识了 RealPresence Group 700 系统正面的组件。



参考编号	描述
1	LED 指示灯
2	电源感应按钮
3	状态显示区
4	USB 2.0 端口
5	恢复按钮

USB 端口可用于任何 USB 2.0 设备。

注意：如果您的 RealPresence Group 700 系统使用最高安全配置文件运行，则状态显示区不显示软件版本或 IP 地址。

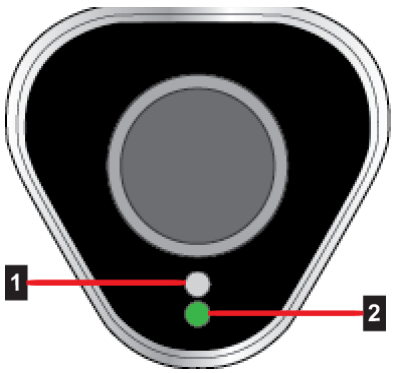
RealPresence Group 700 指示灯

RealPresence Group 700 系统的状态显示区中显示简要的状态和诊断消息。所有 RealPresence Group 系统正面的 LED 提供以下信息。

指示灯	系统状态
关	系统已关闭。
蓝灯闪烁	在 POST 序列中，没有出现错误且测试成功。系统继续闪烁蓝灯，如果没有出现严重错误，序列完成后系统将初始化。
琥珀色灯闪烁	在 POST 序列中，至少一项测试导致警告错误。系统继续闪烁琥珀色灯，如果没有出现严重错误，序列完成后系统将初始化。
红灯闪烁	在 POST 序列中，至少一项测试导致严重错误。系统继续闪烁红灯且不会启动。
蓝灯常亮	系统正在初始化。 系统已唤醒。
蓝灯闪烁	系统接收到 IR （红外）信号。 系统正在接收通话。
琥珀色灯常亮	系统处于休眠状态。
蓝色和琥珀色灯交替闪烁	系统处于软件更新模式。 系统处于恢复出厂设置模式。
快速闪烁的琥珀色灯	系统正在关闭。
绿灯常亮	系统处于通话状态。

EagleEye Acoustic 摄像头指示灯

下图显示了 EagleEye Acoustic 摄像头正面 LED 的位置。



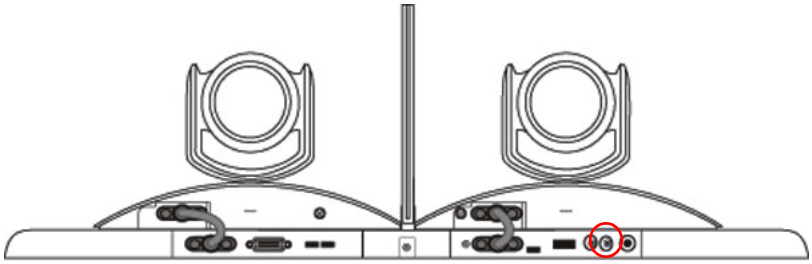
参考编号	描述
1	红外传感器
2	系统状态

系统状态灯提供以下信息。

指示灯	系统状态
蓝灯常亮	系统已开机且唤醒。
蓝灯闪烁	正在更新摄像头固件。
琥珀色灯常亮	系统处于休眠状态。
绿灯常亮	系统处于通话状态。

EagleEye Director 指示灯

下图显示了 EagleEye Director 背面电源指示灯的位置。



此指示灯提供以下信息：

指示灯	状态
绿灯常亮	摄像头就绪；摄像头跟踪关闭
红灯常亮	摄像头正打开电源
红灯闪烁	开始恢复摄像头的出厂设置
蓝灯闪烁	摄像头跟踪已打开

EagleEye Producer 指示灯

发光二极管 (LED) 集成到 EagleEye Producer 设备的正面。这些 LED 灯的发光颜色指示不同的系统状态，使您能够确定 EagleEye Producer 系统的当前状态。下表显示了详细的 LED 和系统状态对应关系。

LED	系统状态
蓝色	开机， EagleEye Producer 正常状态
蓝色闪烁	开机，未在通话中，接收红外 EagleEye Producer 启动
快速闪烁蓝色	校准网络摄像头会议室视图
琥珀色	待机 - 休眠
琥珀色和蓝色交替	软件更新、恢复出厂设置、 USB 映像更新
琥珀色闪烁	优盘插入
绿色	开机，在通话中
绿色闪烁	开机，通话中，通话中接收红外
快速闪烁红色	系统错误
闪烁	需要注意，接收红外

安装系统软件

以下主题提供有关如何安装系统软件的信息：

- 本地或远程安装系统软件

本地或远程安装系统软件

第一次打开系统电源或输入 IP 地址时，设置向导将检测系统的 IP 连接，并引导您完成最少配置步骤。设置向导也称为开箱 (OOB) 向导。设置向导在初始安装时、软件更新后或系统重置并同时删除系统设置时或使用恢复按钮后可用。

您可以通过以下两种方式之一安装系统软件：

- 在系统所在的机房内 — 使用遥控器在屏幕中导航并输入信息。您可以使用遥控器上的数字板输入文本。将遥控器指向摄像头，以控制 RealPresence Group 系统。
- 从某一远程位置 - 如果知道系统的 IP 地址，则可使用系统 Web 界面访问和配置系统。有关使用 Web 界面的详细信息，请参阅系统 Web 界面。

系统管理员 ID 和密码的命名规则

Polycom 建议您更改默认管理员 ID 和系统的默认密码。记住以下提示：

- 字符串 “root” 不能作为 ID 使用。
- ID 和密码不区分大小写。



注意：如果设置了管理员密码，请确保能记起它。如果您忘记了密码，您必须使用恢复按钮再次运行设置向导，以访问管理设置和重设密码。

本地运行设置向导

您必须启动并运行设置向导，以开始配置系统。

本地运行设置向导：

» 首次为系统通电并且启动设置向导后，浏览屏幕并执行配置系统所需的步骤。

设置向导允许您设置管理员 ID 和密码，以此限制对管理设置的访问。默认的管理员 ID 为 `admin`，默认的管理员密码为本地界面中**设置 > 系统信息 > 信息 > 系统详细信息**屏幕上或系统背面的 14 位系统序列号。

从远程位置运行设置向导

您可以从远程位置启动并运行设置向导，以开始配置系统或 Web 界面。如果知道 RealPresence Group 系统的 IP 地址，则可使用 Web 界面访问和配置系统。有关使用 Web 界面的详细信息，请参阅系统 Web 界面。

从远程位置运行设置向导：

1. 通过 Web 界面输入系统的 IP 地址。
2. 浏览屏幕并执行配置系统所需的步骤。

   在 RealPresence Group 系统从设置向导 (OOB) 状态启动后，您可能在一分钟内无法访问 Web 界面。此情况可能出现在本地界面显示 IP 地址之后。

更新 Polycom 系统软件并应用软件选项

以下主题提供有关如何更新软件，并为 Polycom 系统添加系统软件选项的信息：

- 准备更新 RealPresence Group 系统
- 确保系统兼容周边设备
- Polycom EagleEye Producer 和 EagleEye Director 软件更新
- 序列号和许可证号
- 软件和系统选项密钥
- RealPresence Group 系统软件更新
- 将 Web 服务器设置为更新站点
- 从 Web 服务器更新系统软件
- 从 USB 存储设备更新系统软件
- 从 .tar 文件安装系统软件
- 安装旧版本软件

准备更新 RealPresence Group 系统

Polycom 建议您将软件升级至最新的可用版本。通过执行此处概述的若干任务，您可以轻松更新 RealPresence Group 系统软件和系统选项的方法。

系统升级时，注意以下几点：

- 如果您未购买额外系统选项，则只需要提供序列号即可激活软件。您不需要选项密钥。
- 如果您没有签订支持协议，请联系授权 Polycom 经销商以获取升级密钥。
- 如果您正在运行软件主版本或软件次版本 (x.y)，则无须升级密钥便可更新到维护版本 (x.y.z)。例如，无需软件密钥即可从版本 4.3.0 更新到 4.3.1 或从 4.1.0 更新到 4.1.5。
- 如果正在运行软件主版本且软件有重大升级，则需要软件更新密钥。例如，需要密钥才能从版本 4.0.0 更新到 5.0.0。
- 如果正在运行软件主版本或次版本且软件在同一有主版本内有次要升级（x.y1 到 x.y2），则需要软件更新密钥来获取新软件。例如，需要密钥代码才能从版本 4.2.0 更新到 4.3.0。



注意：有关美国国防部统一功能获准产品清单 (UC APL) 软件版本，请访问 www.polycom.com/solutions/industry/federal_government/certification_accreditation.html。

在开始安装和激活软件更新之前，确保您准备好以下信息。

- 许可证号和系统序列号。有关详细信息，请参阅序列号和许可证号。

- 软件或选项密钥。登录 support.polycom.com 并通过“激活/升级”链接请求密钥，以获取密钥。如果您没有签订支持协议，请联系授权 Polycom 经销商以获取密钥。有关详细信息，请参阅获得软件或系统选项密钥。

RealPresence Group 系统在运行软件更新时会执行多次内部重启。每次重启需要大约 2 或 3 分钟，并且通过释放内存可以提高更新过程的可靠性。如果您使用 Web 浏览器更新系统，则内部重启在 Web 界面上不可见。

您可以随时降级到更早的版本。有关软件降级的详细信息，请参阅安装旧版本软件。



注意：在开始之前，需要在 support.polycom.com 上有一个帐户。如果您还没有帐户，则必须设置一个帐户。

确保系统兼容周边设备

如果您的系统与 EagleEye Producer、EagleEye Director 或 Polycom 触控设备一起使用，比如 RealPresence Touch 或 Polycom Touch Control 设备，您必须确保系统版本兼容周边设备软件版本。

有关软件兼容性的其他信息，请参阅要使用系统版本的发布说明，网址为 support.polycom.com。

如果您需要更新 Polycom 系统和 RealPresence Touch 或 Polycom Touch Control，请按以下顺序完成更新：

- RealPresence Group 系统（包括 Polycom EagleEye Producer 和 Polycom® EagleEye™ Director 更新）
- RealPresence Touch 或 Polycom Touch Control 设备

Polycom EagleEye Producer 和 EagleEye Director 软件更新

RealPresence Group 系统软件更新包括 EagleEye Producer 和 EagleEye Director 软件的更新。更新这些周边设备时不需要许可证号或密钥。

要更新 EagleEye Producer 或 EagleEye Director，请在运行软件更新之前将其连接 RealPresence Group 系统。软件更新程序检测设备，并根据需要更新它。

序列号和许可证号

记录系统序列号和许可证号。您必须需要提供这些号码，才能获得激活软件更新和系统选项的密钥。

- 14 位数字的*序列号*是标识系统的唯一编号。序列号位于“系统信息”屏幕上和系统的标签上。序列号区分大小写。
- *许可证号*是您购买软件更新或系统选项时收到的号码。许可证号的格式如下：

  软件更新许可证：`U1000-0000-0000-0000-0000`

  系统选项许可证：`K1000-0000-0000-0000-0000`

创建多系统的序列号和许可证号文件

如果您有多个系统，向 Polycom 请求已购软件更新或系统选项的密钥，可以节省时间。为此，请创建具有所有必要信息的文本文件，然后访问 Polycom 支持网站。这样可以节省单独在网站上输入每个序列号和许可证文件号的时间。您还可以上传文本文件。

创建序列号和许可证号文本文件：

1. 使用文本编辑器创建新文件。
2. 执行下列操作之一：
   - 如果您的所有系统没有软件服务计划，请在文本文件中输入系统的许可证号和序列号。
   - 如果您的所有系统有软件服务计划，请在文本文件中仅输入系统的序列号。
3. 保存并关闭文本文件。

包含选项许可证号和序列号的文本文件采用以下格式：

许可证号 <TAB> 系统序列号

包含软件更新许可证号和序列号的文本文件可能如下所示：

```
U1000-000-000-0000<TAB>82040903F01AB1
U1000-000-000-0000<TAB>82043604G18VR2
```

系统选项许可证号和序列号的文本文件可能如下所示：

```
K1000-000-000-5001<TAB>82040903F01AB1
K1000-000-000-5003<TAB>82043604G18VR2
```

只有序列号的文本文件可能如下所示：

```
82040903F01AB1
82043604G18VR2
```

软件和系统选项密钥

要执行软件主版本或次版本更新或激活选项，请在运行软件更新之前获得密钥。密钥是用于激活特定系统上的软件或选项的号码。密钥仅在生成此号码的系统上有效。

有两种密钥代码：

- 对于您正在安装的软件更新以及可能以后发布的任何时点、维护或修补程序版本，**软件密钥**都是有效的。
- **选项密钥**激活软件选项且对所有软件版本均有效。

登录 support.polycom.com 并通过“ 激活 / 升级 ”链接请求密钥，以获取密钥。如果您没有签订支持协议，请联系授权 Polycom 经销商以获取密钥。

密钥文件格式

大多数密钥文件采用以下格式：

许可证号 <TAB> 序列号 <TAB> 密钥

例如，包含更新许可证号、序列号和密钥的文本文件可能如下所示：

U1059-3131-6042-3609<TAB>*8213190FFAE7D5*<TAB>*UBA5-1D6E-EB00-0000-0192*

以下示例显示了一个软件更新密钥文件：

```
U1000-0000-0000-0000-0003<TAB>82041003E070B0<TAB>U8FB-0D4E-6E30-0000-0009
U1000-0000-0000-0000-0004<TAB>820327024193AK<TAB>U982-4507-5D80-0000-0009
```

以下示例显示了一个选项密钥文件：

```
K1000-0000-0000-0000-0001<TAB>82041003F082B1<TAB>K15B-DC2D-E120-0000-0009
K1000-0000-0000-0000-0002<TAB>82041503E093B0<TAB>K27E-30F9-2D20-0000-0009
```

软件服务协议涵盖的系统使用稍有不同的密钥文件格式。以下是此类系统的软件更新密钥文件示例：

```
U<TAB>82041003F082B1<TAB>U7B6-698E-1640-0000-02C1
U<TAB>82041503E093B0<TAB>UCC1-C9A6-FE60-0000-02C1
U<TAB>82041003E070B0<TAB>UEC6-FDA0-8F00-0000-02C1
U<TAB>820327024193AK<TAB>U7B7-D6BD-3610-0000-02C1
```

可用软件选项

以下系统选项适用于您的 RealPresence Group 系统。已激活系统选项的旁边有复选标记。一些选项不适用于特定系统。例如， RealPresence Group 300 和 310 系统不支持多点视频会议。

- **多点视频会议**：借助此选项使您的系统可以一次与多个现场进行视频通话。它适用于 RealPresence Group 500 和 RealPresence Group 700 系统。有关详细信息，请参阅多点呼叫。
- **网真互操作性协议 (TIP)**此选项改善系统在环境中与某些 Cisco 网真系统的互操作性。有关详细信息，请参阅 RTV 和 Skype 托管会议支持。
- **Skype for Business 互操作许可证**：此选项为所有 RealPresence Group 系统启用以下 Microsoft 功能，从而增强视频体验：
  - Real-time video (RTV)：当与 Skype for Business Server 2015 集成时在视频呼叫中提供更高的分辨率。
  - Microsoft 的 H.264 SVC 版本：提供分屏显示风格体验。
  - 现在支持联播 H.264 流，使 RealPresence Group 系统能够在启用 SVC 的 Skype 呼叫中，根据远端系统的能力来传输多个本地视频流。例如，显示高分辨率图像的远端系统接收来自 RealPresence Group 的高分辨率图像，同时显示低分辨率图像的远端系统接收来自系统的低分辨率图像。
  - 集中会议控制协议 (CCCP)：在 Skype 音频 / 视频服务器上主持的多点视频会议中实现无缝参与。
  - Skype AVMCU 聚焦功能: 当与会者在通话中被设置为广播者时，使系统只显示广播者的视频。
  - RealPresence Group 系统在 Skype for Business Server 2015 和 Skype for Business 2015 客户端环境中对 H.264 SVC 和 RTV 终端支持前向纠错 (FEC) DV0 和 DV1。此方案在发送端采用恢复包，可在接收端恢复丢失的视频包。在 Web 界面中启用或禁用丢包恢复功能并不影响 FEC 的协商。
  - 采用 IPv6 网络的 Skype for Business Server 2015 和 Skype for Business 2015 客户端环境下支持 IPv6。
- **高级视频 1080p:** 此选项使会议室系统可使用 1080p 视频和内容。

有关与 Skype for Business Server 2015 集成的信息，请参考 *适用于 Microsoft 环境的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

获得软件或系统选项密钥

您可以获取单个系统或多个系统的软件或选项密钥。如果您没有签订支持协议，请联系授权 Polycom 经销商以获取密钥。

获取软件或选项密钥：

1. 在计算机上打开浏览器并导航到 support.polycom.com。
2. 在 “ 许可和产品注册 ” 下，单击**激活 / 升级**。
3. 登录您的帐户。

4 执行下列操作之一：

- 要更新一个系统，单击**站点和单个激活 / 升级**。按照屏幕指示操作，输入系统许可证号和序列号。
- 要更新软件服务协议涵盖的多个系统，请单击**批量升级**，然后选择产品。按照屏幕指示操作，提交包含系统许可证号和序列号或只包含序列号的文本文件。
- 要更新软件服务协议没有涵盖的多个系统，请单击**批量激活**。按照屏幕指示操作，提交包含系统许可证号和序列号或只包含序列号的文本文件。

  Polycom 发送包含每个系统请求密钥的文本文件。

创建用于升级多个系统的单个密钥文件

从 Polycom 获取密钥文件后，您可以创建用于升级多个系统的单个密钥文件。

创建用于升级多个系统的单个密钥文件：

1 使用文本编辑器 （如记事本）打开密钥文件。

2 将一个文件的内容复制到另一个文件的末尾。如有必要，重复操作。

3 使用 `sw_keys.txt` 名称保存合并的文件。

  现在，您已获得包含所有软件更新密钥的单个文本文件。使用此文件中的密钥代码来升级适用的系统。

激活系统选项

要激活会议室系统的特定功能，必须使用该系统的 Web 界面。RealPresence Group 系统的一些功能是可选的。如果要激活系统选项而不升级软件，则不必下载软件或运行软件更新。您唯一需要的就是系统选项密钥。有关软件和选项密钥的更多信息，请参阅软件和系统选项密钥。

激活系统选项：

1 打开支持的浏览器，并进入系统的 Web 界面。

2 导航至**管理设置 > 常规设置 > 选项**。

3 输入选项密钥，并单击**保存**。

RealPresence Group 系统软件更新

您可以配置系统使用下列任何方法获取软件更新：

- Polycom® RealPresence® 资源管理器系统
- 网络上的服务器
- 由 Polycom 托管的在线软件服务器
- 使用 Web 界面访问系统，从您的计算机上载的分发文件
- 连接到系统的 USB 2.0 存储设备



注意：如果您在美国国防部环境内使用系统，在通过系统使用 USB 设备之前，请联系信息保障办公室 (IAO) 获得批准。

有关 RealPresence Group 硬件和软件兼容性的其他详细信息，请参阅产品的发布说明，网址为 support.polycom.com。

动态 RealPresence Group 系统软件更新

完成以下主题中的步骤后，您可以使用 Polycom RealPresence 资源管理器 系统来更新多个终端系统。

序列号和许可证号

软件和系统选项密钥

有关在动态模式下更新系统软件、设置自动软件更新策略和测试试用版软件更新包的更多信息，请参阅 Polycom RealPresence 资源管理器系统操作指南，网址为 support.polycom.com。

将 Web 服务器设置为更新站点

您可以将系统软件发布到您的 Web 服务器上，然后配置系统从此处获取更新。

将 Web 服务器设置为更新站点：

1. 确保您的服务器允许客户端下载以下扩展名的文件：
   - .plcm
   - .txt
   - .sig
2. 在您的服务器上定义系统可以用于软件更新的 URL，然后为其创建相应的根目录。
3. 使用浏览器导航到 support.polycom.com。
4. 在**文档和下载**下选择**遥现和视频**。
5. 浏览到有系统更新的页面。
6. 将 Polycom 网站提供的软件包 (.tar) 文件保存到 Web 服务器的根目录并解压。
7. 如果您更新到主版本或次版本，请从 Polycom 网站获取软件更新密钥 (.txt) 文件。将文件保存为 `sw_keys.txt` 并将其放在 Web 服务器的 `rseries/platform/` 中。

从 Web 服务器更新系统软件

您可以手动或自动从 Polycom Web 服务器或自有 Web 服务器安装软件更新。

有关受支持的浏览器列表，请参阅适当版本的 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*。

手动更新软件

您可以手动从 Polycom 服务器或自有 Web 服务器安装软件更新。

手动安装软件更新：

1. 打开支持的浏览器，并将其配置为允许使用 cookie。
2. 在浏览器地址栏，输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址，格式为 `http://IP 地址`（例如 `http://10.11.12.13`）。

3 在系统 Web 界面中，选择**管理设置**。

如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 admin），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。

在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。

4 进入**常规设置 > 软件更新**。

5 在软件服务器下的**服务器地址**字段中，输入您发布系统软件的更新站点的地址和路径（例如 http://10.11.12.100/rpsystem_repo）。要使用 Polycom 服务器，请输入 polycom。

6 单击**检查软件更新**可让系统检测更新。系统联系指定的服务器以查找可用的更新。

7 如果系统指示有更新可用，请单击**开始更新**以安装它。

8 当出现 " 出口限制 " 声明时，单击**接受协议**。按照屏幕说明完成更新。

自动更新软件

您可以自动从 Polycom 服务器或自有 Web 服务器安装软件更新。

自动安装软件更新：

1 打开支持的浏览器，并将其配置为允许使用 cookie。

2 然后，输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址，格式为 http://IP 地址 （例如 http://10.11.12.13）。

3 在系统 Web 界面中，选择**管理设置**。

如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 admin），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。

在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。

4 进入**常规设置 > 软件更新**。

5 在软件服务器下的**服务器地址**字段中，输入您发布系统软件的更新站点的地址和路径（例如 ***http://10.11.12.100/rpsystem_repo***）。要使用 Polycom 服务器，请输入 polycom。

6 在**自动软件更新**下，选择**自动检查和应用软件更新**。

7 当出现 " 出口限制 " 声明时，单击**接受协议**。

8 指定自动更新选项：

a 设置**时**、**分**和**上午 / 下午**以指定系统检查更新的时间窗的开始时间。

b 从**持续时间**列表中选择系统可以检查更新的时间长度。

c 在配置**开始时间**和**持续时间**设置后，系统会在定义的更新时间窗内计算一个检查更新的随机时间。然后，只要**开始时间**和**持续时间**值没改变，它便会在每天的这个时间检查更新。如果**开始时间**或**持续时间**值发生改变， Touch Control 设备会在新时间窗口中计算新的随机时间。

9 单击**保存**。

有关最新软件版本的信息，包括版本依赖关系，请参阅*系统的发布说明*。

还可以让系统自动检查和应用软件更新。



注意：如果贵组织使用预配置终端管理系统，则您的系统可能自动获得软件更新。

从 USB 存储设备更新系统软件

您可以使用 USB 存储设备来更新一个或多个 RealPresence Group 系统。安装向导引导您完成简单的步骤。在初始安装时、系统重置并删除系统设置后或在使用恢复出厂设置按钮后，可使用设置向导。

如果系统与 Polycom 触控设备配对，您无法使用触控设备的 USB 端口来更新系统软件。如果您在美国国防部环境内使用 系统，在通过系统使用 USB 设备之前，请务必联系信息保障办公室 (IAO) 获得批准。

使用 USB 端口更新系统软件：

1. 如果您要更新到主版本或次版本 (x.y)，请从 Polycom 网站获取想要更新的每个系统的密钥 (.txt)。将文本文件保存为 `sw_keys.txt` 并将其放在 USB 存储设备的根目录中。
2. 在计算机上打开浏览器并导航到 support.polycom.com。
3. 在**文档和下载**下选择**遥现和视频**。
4. 浏览到有 RealPresence Group 系统所需更新的页面。
5. 将来自 Polycom 网站的一个软件包 (.tar) 文件保存到 USB 存储设备的根目录。
6. 将 USB 存储设备连接到系统背面的 USB 端口。系统检测 USB 存储设备并提示您确认您要更新软件。
7. 单击**确定**。按照设置向导说明完成更新。

从 .tar 文件安装系统软件

从 .tar 文件手动安装系统软件。

在 Web 用户界面上载 .tar 文件，手动安装软件：

1. 打开支持的浏览器。
2. 配置浏览器以允许 Cookie。
3. 在浏览器地址栏，输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址，格式为 ***http://IP 地址***（例如 `http://10.11.12.13`）。
4. 在系统 Web 界面中，选择**管理设置**。

   如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 `admin`），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。

   在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。
5. 进入**常规设置** > **软件更新** > **手动软件更新** > **浏览**。
6. 选择要上载的 .tar 软件文件，然后单击**打开**。
7. 选择**开始传输**。
8. 在 .tar 文件传输到系统之后，选择**开始更新**。
9. 按照屏幕说明完成更新。

安装旧版本软件

如果 RealPresence Group 系统是通过预配置服务器（如 Polycom RealPresence 资源管理器）进行预配置的，则系统会自动检测预配置服务器上的软件，并降级到预配置服务器上的软件版本。

如果系统没有配置，您可以将软件包存入 USB 设备来将系统软件降级到较低的版本。有关使用 USB 设备载入系统软件的信息，请参考从 USB 存储设备更新系统软件。

确定软件版本

在降级系统软件之前， Polycom 建议您检查当前正在运行的系统软件版本。

确定正在运行的软件版本：

» 在本地界面中，转到**设置** > **系统信息** > **信息** > **系统详情**，或在 Web 界面中单击**系统**链接。

删除系统设置

如果您在升级到更高版本后想通过 USB 设备来重新安装旧版本软件， Polycom 建议先删除系统的设置。

删除系统设置：

» 在本地界面中，转至**设置** > **系统信息** > **诊断** > **重置系统**，然后选择**删除系统设置**。

降级提示

Polycom 建议您在降级 RealPresence Group 系统软件之前，参考以下提示：

- 如果您在美国国防部环境内使用系统，在通过系统使用 USB 设备之前，请务必联系信息保障办公室 (IAO) 获得批准。
- 降级之前，使用发布说明确认摄像头、硬件与您要安装的软件版本之间的互操作性。
- 在降级 RealPresence Group 系统软件时， Polycom EagleEye Producer 和 Polycom EagleEye Director 自动降级为兼容版本。
- 如果您要降级系统软件，配对后， Polycom RealPresence Touch 软件自动降级到兼容版本。但是，RealPresence Touch 平台 2.0 版不能自动降级到 1.0 版。在此情况下，要手动从 2.0 版降级到 1.0 版，则必须使用 USB 储存设备，或从包括 1.0 版的服务器存储库启动降级。
- 您必须使用 USB 存储设备来降级 Polycom Touch Control 软件。
- 由于软件功能和用户界面的变化，在升级或降级时一些设置可能丢失。Polycom 建议您在更新系统软件之前使用配置文件存储系统设置并下载系统目录。切勿手动编辑本地保存的配置文件和目录文件。

远程管理系统

您可以使用系统的 Web 界面从计算机配置、管理和监控 Polycom 系统。还可以使用 RealPresence 资源管理器、 SNMP 或 API 命令。

- 系统 Web 界面只需要网络浏览器。
- RealPresence 资源管理器 需要在网络上安装管理应用程序。
- SNMP 要求您的网络管理工作站上具备网络管理软件。

有关 API 命令的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。

有关远程管理的详细信息，请参阅以下主题：

- 系统 Web 界面
- 设置并配置目录服务器

系统 Web 界面

您可以使用系统 Web 界面来执行可在本地系统中执行的大多数呼叫和配置任务。系统 Web 界面支持最常用的 Web 界面浏览器。有关支持的浏览器列表，请参考 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*，地址是 support.polycom.com。

要配置浏览器以使用 Web 界面，您必须完成以下操作：

- 使用支持的 Web 浏览器。
- 配置浏览器以允许 Cookie。

访问系统 Web 界面

要访问系统 Web 界面，您必须打开网络浏览器并输入系统的 IP 地址。

使用 Web 界面访问系统：

1. 在网络浏览器地址栏中，输入系统的 IP 地址，例如 `http://10.11.12.13`。
2. 输入管理员 ID 作为用户名 （默认为 `admin`）。
3. 输入管理员远程访问密码 （若已设置）。

启用会议室和呼叫监控

在您能使用会议室和呼叫监控之前，您必须启用本地界面的功能。

启用会议室和呼叫监控：

1 在本地界面中，转至 > **设置** > **管理** > **安全** > **远程访问**。
2 要允许远程查看会议室或呼叫，应启用允许在 Web 上显示视频。

远程监控会议室或呼叫

借助 Web 界面中的监控功能，系统管理员能够查看呼叫或安装了该系统的会议室。

远程监控会议室或呼叫

1 在 Web 界面中，转至**实用程序** > **工具** > **远程监控**。
2 未通话时，您可以执行以下任务：
   - 唤醒系统
   - 显示内容
   - 调整近端摄像头
   - 调整系统音量
   - 查看摄像头预设
3 通话时，您可以执行以下更多任务：
   - 更改摄像头源
   - 调整远端摄像头
   - 结束通话

在 Web 界面上管理系统配置文件

管理支持多个应用程序的系统管理员可以使用配置文件更改系统设置。您可以使用 Web 界面将系统配置文件作为 `.profile` 文件存储在计算机上。可以保存的配置文件的数量不受限制。

配置文件中包含下列设置：

- 主屏幕设置
- 用户访问级别
- 图标选择
- 选项密钥
- 系统操作

存储配置文件时不包含密码。

注意： Polycom 建议配置文件仅用作备份系统设置的一种方式。试图编辑已存储的配置文件或将已存储的配置文件从一个系统上载到其他系统，都可能会导致不稳定性或意外结果。

储存摄像头配置文件

您可以将当前设置的配置文件储存在计算机上。

要储存配置文件：

1. 在 Web 界面中，转至**实用程序 > 服务 > 配置文件中心**。
2. 单击**当前设置配置文件**旁边的**下载**从系统中下载配置文件。
3. 将文件保存到计算机中的某一位置。

更新配置文件。

您可以从计算机上载设置配置文件。

上载配置文件：

1. 重设系统以恢复默认设置。
2. 在网络浏览器地址栏中，输入系统的 IP 地址。
3. 在 Web 界面中，转至**实用程序 > 服务 > 配置文件中心**。
4. 在**上载设置配置文件**旁边，单击**浏览**，然后浏览到配置文件 `.csv` 文件在计算机上的位置。
5. 单击**打开**将 `.csv` 文件上载到您的系统。

发送消息到系统

如果连接或音频遇到困难，可能需要向您在管理的系统发送消息。只有近端站点可以看到此消息；此消息并不向呼叫中的所有站点广播。

发送消息到系统：

1. 在 Web 界面中，转至**实用程序 > 发送消息**。
2. 在 “ 发送消息 ” 页中，输入一条消息 （不超过 100 个字符），然后单击**发送**。

   此消息会在您所管理的系统的屏幕上显示 15 秒。

设置并配置目录服务器

为了让您的用户可以搜索目录服务器以添加联系人，您必须在 RealPresence Group 系统 Web 界面**管理设置** > **服务器** > **目录服务器**配置目录服务器。

设置目录服务器

全局目录提供注册到全局目录服务器的其他系统的列表，并且可用来呼叫。其他系统显示在目录中，使用户可以通过选择其他用户的名称来向其发出呼叫。

您还可以使用 RealPresence Touch 设备设置目录服务器。在 RealPresence Touch 的 Web 界面中，转至**管理设置** > **服务器** > **目录服务器。**以下有关系统设置的主题还适用于 RealPresence Touch。

配置目录服务器

您可以配置系统在标准操作模式下使用以下其中一种目录服务器。

支持的目录服务器	验证协议	全局目录组	来电信息
Microsoft Skype for Business Server 2015	仅 NTLM v2	联系人组，但不是通讯组列表	可能包括： • SIP 地址 (SIP URI)
LDAP H.350 或活动目录	以下任意一种： • 仅 NTLM v2 • 基本 • 匿名	不支持	可能包括： • H.323 IP 地址 （原始 IPv4 地址、 DNS 名称、H.323 拨号、H.323 ID 或 H.323 分机） • SIP 地址 (SIP URI) • ISDN 号码 • 电话号码 *
Polycom GDS	专有	不支持	可能包括： • H.323 IP 地址（原始 IPv4 地址、DNS 名称或 H.323 分机） • ISDN 号码

* 要从 LDAP 目录成功呼叫电话号码，电话号码必须以如下格式保存：
- + 国家码 . 区号 . 号码
- + 国家码 .（国内直拨前缀） . 区号 . 号码

当系统自动由 RealPresence 资源管理器 系统配置时，您可以配置该系统以使用以下目录服务器。

支持的目录服务器	验证协议	全局目录组	来电信息
Skype for Business Server 2015	仅 NTLM v2	联系人组，但不是通讯组列表	可能包括： • SIP 地址 (SIP URI)

* 要从 LDAP 目录成功呼叫电话号码，电话号码必须以如下格式保存：
- + 国家码 . 区号 . 号码
- + 国家码 .（国内直拨前缀） . 区号 . 号码

有关 Microsoft 配置信息，请参阅 Microsoft 目录服务器。

配置 Polycom GDS 目录服务器

您可以在标准操作模式中配置 Polycom GDS 目录服务器。

配置 Polycom GDS 目录服务器：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 目录服务器**，然后选择 Polycom GDS 服务类型。
2. 在目录服务器页面上配置下列设置。

设置	描述
服务器地址	指定全局目录服务器的 IP 地址或 DNS 地址。您最多可以输入 5 个地址。
密码	用于输入全局目录密码 （如果有）。

配置 LDAP 目录服务器

您可以在标准操作模式中配置 LDAP 目录服务器。

配置 LDAP 目录服务器：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 目录服务器**，然后选择 **LDAP** 服务器类型。
2. 在目录服务器页面上配置下列设置。

LDAP 设置	描述
服务器地址	指定 LDAP 目录服务器地址。在自动预配置模式下，此设置将由服务器配置并显示为只读。
服务器端口	指定用于连接 LDAP 服务器的端口。在自动预配置模式下，此设置将由服务器配置并显示为只读。
基准 DN （识别名）	指定搜索开始的顶层 LDAP 目录。在自动预配置模式下，此设置将由服务器配置并显示为只读。
多层目录默认组 DN	指定访问层次结构所需的 LDAP 目录的顶层组。在自动预配置模式下，此设置将由服务器配置并显示为只读。
验证类型	指定用于 LDAP 服务器验证的协议：NTLM、基本或匿名。
使用 SSL （安全套接字层）	启用 SSL，为进出 LDAP 服务器的数据流加密。
域名	指定用于 LDAP 服务器验证的域名。
用户名	指定用于 LDAP 服务器验证的用户名。
密码	指定用于 LDAP 服务器验证的密码。

SNMP 状态报告

RealPresence Group 系统支持 SNMP （简单网络管理协议）版本 1、 2c 和 3。系统发送 SNMP 报告以指示各种情况，其中包括：

- 系统警告页上的所有警告情况
- 抖动、延迟和数据包丢失的更多信息
- 检测到遥控器电池电量不足
- 系统电源打开
- 管理员登录成功或不成功
- 呼叫因线路忙以外的原因失败
- 用户请求帮助
- 电话或视频呼叫连接或断开

SNMP 版本 3 特有的功能包括以下方面：

- 允许控制台与 SNMP 代理之间的安全连接
- 支持 IPv4 和 IPv6 网络
- 记录所有配置更改事件

- 支持基于用户的安全模式
- 支持陷阱目标地址

下载 MIB

为了使 SNMP 管理控制台应用程序能够解析 SNMP 陷阱并显示这些陷阱的易读的文本说明，您需要在要用作网络管理工作站的计算机上安装 Polycom MIB （管理信息库）。 MIB 可从系统的 Web 界面上下载。

下载 Polycom MIB：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > SNMP**。
2. 单击所需的链接：
   - 下载旧版 MIB
   - 下载 MIB

配置 SNMP 管理

您可以配置 SNMP 管理，让系统管理员可以远程管理系统。

针对 SNMP 管理配置系统：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > SNMP。**
2. 在 SNMP 屏幕上配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
启用 SNMP	允许管理员使用 SNMP 远程管理系统。
启用旧版通知	支持发送与旧版 MIB 兼容的通知。
启用新版通知	支持发送与新版 MIB 兼容的通知。
版本 1	启用 SNMPv1 协议。
版本 2c	启用 SNMPv2c 协议。
版本 3	启用 SNMPv3 协议。 必须选择此设置，才能使用后面只适用于 SNMPv3 的设置。
只读团体	指定要在其中启用此系统的 SNMP 管理团体。默认团体是公用。 **注意：**Polycom 不支持用于配置和预配置的 SNMP 写入操作；只读团体字符串用于读取操作和呼出 SNMP 陷阱。
联系人姓名	指定负责远程管理此系统的人员的姓名。
位置名称	指定系统的位置。
系统说明	指定视频会议设备的类型。
用户名	指定将用于 SNMPv3 消息事务的 SNMPv3 用户安全模式 (USM)。最大长度为 64 个字符。

设置	描述
身份验证算法	指定所用 SNMPv3 身份验证算法的类型： • SHA • MD5
身份验证密码	指定 SNMPv3 身份验证密码。最大长度为 48 个字符。
隐私算法	指定所用 SNMPv3 加密隐私算法的类型： • CFB-AES128 • CBC-DES
隐私密码	指定 SNMPv3 隐私 （加密）密码。最大长度为 48 个字符。
引擎 ID	指定 SNMPv3 引擎的唯一 ID。可能需要此设置来匹配 SNMP 控制台应用程序的配置。引擎 ID 是自动生成的，但您可以创建自己的 ID，只要是 10 到 32 位十六进制数。每组 2 位十六进制数可以用冒号 (:) 分隔，以形成完整的 8 位值。两侧用冒号分隔的单个十六进制数等同于带前导零的十六进制数 （因此 :F: 等同于 :0f:）。 ID 不能全为零或全为 F。
侦听端口	指定 SNMP 用于侦听消息的端口号。默认倾听端口为 161。
传输协议	指定所用的传输协议： • TCP • UDP
目标地址 1 **目标地址 2** **目标地址 3**	指定要用作网络管理工作站且将向其发送 SNMP 陷阱的计算机的 IP 地址。 每个地址行有四项设置： **1** IP 地址 （接受 IPv4 和 IPv6 地址、主机名和 FQDN） **2** 消息类型 （陷阱、通知） **3** SNMP 协议版本 (v1, v2c, v3) **4** 端口 （默认为 162） 禁用**端口**设置旁边的复选框会禁用对应的目标地址。

使用预配置服务

如果贵组织使用 RealPresence 资源管理器 (RPRM) 系统或 BroadSoft BroadWorks® Device Management System (DMS) 系统，您可以在动态管理模式下管理系统。在动态管理模式下，以下可能为真：

- Polycom 系统已注册到基于标准的在线状态服务，因此在线状态已与联系人分享。
- Polycom 系统可以访问支持 LDAP 访问的企业目录。
  - 域、用户名、密码和服务器地址字段填写在 “ 预配置服务 ” 页面中。
  - 预配置或取决于预配置值的配置设置在系统中为只读。
  - 系统在每次重启时或服务设定的间隔内都会检查有无来自预配置服务的新软件。它将自动访问和运行该服务提供的任何软件更新。
  - 预配置服务的系统管理员可从已配置的系统上载预配置软件包。系统请求预配置时，则会下载预配置软件包和所有自动设置。在应用预配置软件包后，具有管理员权限的系统用户可更改系统的设置。如果以后从预配置服务下载新的预配置软件包，则新的软件包会覆盖手动设置。
- 若系统先前已成功注册预配置服务，但在重新启动或检查更新时未能检测到服务，将在 “ 系统状态 ” 屏幕显示警报。若系统丢失预配置服务注册，它将继续按它从预配置服务收到的最新配置运行。

- 如果 Polycom Touch Control 连接到预配置的 RealPresence Group 系统，则 RealPresence 资源管理器系统可以接收来自 Polycom Touch Control 的状态更新并为其提供软件更新。有关受支持的 RealPresence 资源管理器版本，请访问 http://support.polycom.com/PolycomService/support/us/support/service_policies.html，然后单击**当前互操作性矩阵**链接。

如果您使用 BroadSoft DMS 预配置，注意以下要点：

- 不支持捆绑预配置。
- 预配置使用动态预配置所用的相同 XML 配置文件。
- 预配置的字段为只读。

启用预配置服务

您可以用多种方式将您的视频会议系统注册到 RealPresence 资源管理器 系统：

- 若系统在运行设置向导时检测到网络上有预配置服务，它将提示您输入信息以注册服务。

  设置向导在初始安装时、系统重置并同时删除系统设置时或使用恢复按钮后可用。有关配置 RealPresence 资源管理器系统使 Polycom 系统能够检测它并向它注册的信息，请参阅 *Polycom RealPresence 资源管理器系统操作指南*。
- 您可以进入 Polycom 系统 Web 界面的**管理设置**中输入注册信息并尝试注册。

若要在管理设置中启用预配置服务：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 预配置服务。**
2. 选择**启用预配置**设置。

配置预配置服务：

启用预配置服务后， RealPresence Group 系统应自动填写以下字段：如果系统未自动填写这些字段，请从网络管理员处获取这些信息。可将多个 Polycom 系统注册给单个用户。

为自动预配置提供预配置服务：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置** > **服务器** > **预配置服务** .。
2. 在**启用预配置**，选择复选框。
3. 为自动预配置配置下列设置。

设置	描述
服务器类型	指定预配置服务器的类型。选择 RPRM、 DMS 或 CLOUD。 • RPRM 是 RealPresence Resource Manager。 • DMS 是 Broadsoft BroadWorks Device Management System。 • CLOUD 是 RP Cloud 服务器。
域名	指定向其注册预配置服务的域。
用户名	指定向其注册预配置服务的终端的用户名。
密码	指定系统注册预配置服务的密码。
服务器地址	指定运行预配置服务的系统的地址。

4 选择**保存**或**更新**。系统尝试使用 NTLM 验证向 RealPresence 资源管理器 或 DMS 系统注册。

5 验证**注册状态**从**等待处理**变为**已注册**。在状态更改之前可能需要等待 1 到 2 分钟。



注意：预配置注册故障排除

如果启用了自动预配置但系统未能成功注册预配置服务，您可能需要更改用于注册的域、用户名、密码或服务器地址。例如，用户可能需要定期重设用于从计算机登录网络的密码。如果该网络密码也用作预配置服务密码，则也必须在 RealPresence Group 系统上更新密码。为避免在这种情况下意外锁定用户，使其无法访问网络，系统将不会自动重试注册，直至您更新设置并手动在预配置服务页面进行注册。

禁用预配置服务

您可以禁用预配置服务。

禁用预配置服务：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 预配置服务**。

2 禁用**启用预配置**设置。



注意：有关预配置发现流程的信息，请参考 *Polycom Zero Touch 预配置指南的“ 预配置服务器发现”，网址是* http://downloads.polycom.com/voice/ZTP/ZTP_ProvisioningGuide.pdf。

多层目录导航

可以使用 RealPresence 资源管理器来导航 RealPresence Group 系统的目录或联系人。联系人以分层格式显示，您可以选择顶层目录并在每级目录层次内搜索联系人。

使用 RealPresence 资源管理器服务器 (LDAP) 可支持该功能，它不包括独立的 LDAP 服务器或其他全局目录服务器。

此功能有下列限制：

- 只能使用 RealPresence 资源管理器 7.1 或更高版本。
- 可以搜索和导航最多三层目录。
- 无法使用 Polycom Touch Control 来导航 RealPresence Group 系统的 LDAP 目录。
- 仅动态管理的视频会议系统上支持此功能。

要使用多层目录导航，必须配置下列 Web 界面设置：

- 转到**管理设置 > 服务器 > 目录服务器**，然后为每项设置做出选择。有关这些设置的更多信息，请参阅设置目录服务器。
- 转到管**理设置 > 服务器 > 预配置服务**，然后启用预配置。有关这些设置的更多信息，请参阅 使用预配置服务。

Polycom® RealPresence® Cloud 服务

Polycom® RealPresence® Cloud 使服务供应商可以利用预配置服务配置 RealPresence Group 系统。在首次系统设置期间， RealPresence Cloud 服务可能会根据服务提供商的参数自动配置和预设置。如果需要，您可以在系统 Web 界面中启用并配置 RealPresence Cloud 模式。

在系统 Web 界面启用 RealPresence Cloud 模式

如果您的系统没有自动配置和预设置，您可以在系统 Web 界面中启用并配置 RealPresence Cloud 模式。

启用 RealPresence Cloud 模式：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置** > **服务器** > **预配置服务。**
2. 在**启用预配置**，选择复选框。
3. 在**注服务器类型**，选择 **CLOUD**。
4. 单击**保存**。

   1 到 2 分钟后，注册状态变为**已注册。**

配置系统软件

以下主题提供有关如何配置 Polycom 视频会议室系统和周边设备软件的信息：

- 配置 RealPresence Group 系统
- 查看系统软件选项
- 自定义系统主屏幕显示内容
- 允许访问用户设置
- 限制对用户和管理设置的访问

配置 RealPresence Group 系统

本节介绍如何使用本地界面的配置屏幕配置 RealPresence Group 系统。

如果您在系统的会议室内，您可以使用遥控器和屏幕键盘来导航屏幕并输入信息。当您到达文本字段时，按遥控器上的**选择**按钮以显示屏幕键盘。注意，当您到达设置向导中的**系统名称**字段时会自动显示屏幕键盘。

注意，本地界面中只包括连接系统所需的那些配置屏幕。大多数管理设置只在 Web 界面中提供。

在系统的本地界面进入 > **设置 > 管理**。本地界面只有 Web 界面提供的管理设置的一部分。有关访问 Web 界面的信息，请参考系统 Web 界面。

当 RealPresence Group 系统已与 Polycom Touch Control 配对时，以下说明是正确的：

- 只能使用 Web 界面更改系统的配置。
- 配对期间，当系统提示输入管理员 ID 和管理员密码但未配置此密码时，您必须提交空密码。

如果启用了预配置服务，由 Polycom® RealPresence® 资源管理器 系统预设的任何设置在 “ 管理设置 ” 中可能显示为只读设置。有关自动预配置的更多信息，请参阅 upport.polycom.com 网站上的 RealPresence 资源管理器 系统文档。

启用 PKI 证书

如果您的系统将由 RealPresence 资源管理器 配置，并且您计划使用 PKI 证书，则必须确保配置**主机名**设置。

启用 PKI 证书

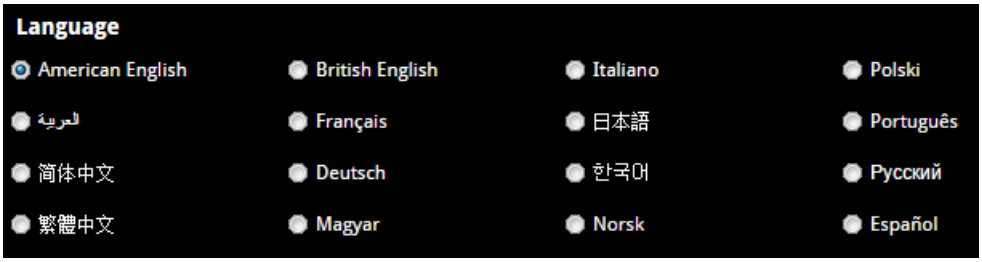
1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > LAN 属性 > LAN 选项**。
2. 在**主机名**处，使用与 RealPresence 资源管理器 配置系统相同的名称。

   该名称必须相同，以便在证书安装过程中生成的证书签名请求 (CSR) 具有正确的主机名信息。

有关 PKI 证书的更多信息，请参阅管理证书和吊销。有关预配置的更多信息，请参阅使用预配置服务。

设置系统名称

在拨打电话时，系统名称将出现在远端站点的屏幕上。RealPresence Group 系统界面支持下表所列 16 种语言字体。其他语言可能不能正确显示。系统名称的第一个字符必须为字母或数字，不能是美元符号 ($) 或下划线 (_) 字符。 Polycom 支持双字节字符作为系统名称。



配置系统名称：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 系统名称。**
2. 在**系统名称**字段中，输入一个名称，然后单击**保存**。

查看系统软件选项

您可以查看系统提供的软件选项。

查看系统选项：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 选项**。

激活系统选项

如果要激活系统选项而不升级软件，则不必下载软件或运行软件更新。您唯一需要的就是系统选项密钥。

激活系统选项：

1. 打开支持的浏览器，并进入系统的 Web 界面。
2. 导航至**管理设置 > 常规设置 > 选项**。
3. 输入选项密钥，单击**保存**。

有关软件和系统选项密钥代码的更多信息，请参阅可用软件选项。

自定义系统主屏幕显示内容

您可以使用 RealPresence Group 系统 Web 界面来配置本地界面的主屏幕上显示信息的方式。

使用 Web 界面配置主屏幕：

1. 在网络浏览器地址栏中，输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址。
2. 进入**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置**。

3 在主屏幕设置页面上配置下列部分所述的设置。

快速拨号

使用快速拨号来快速拨打指定为收藏的 IP 地址。系统本地界面和配对的 RealPresence Touch 设备上显示快速拨号联系人。如果 RealPresence Group 系统与 Polycom Touch Control 配对，则不显示快速拨号条目。

启用快速拨号

您必须首先在系统 Web 界面启用快速拨号设置，然后才能在本地界面使用快速拨号。

启用快速拨号：

1 在系统的 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置 > 快速拨号**。
2 单击**选择收藏夹**。
3 查找您想要添加至快速拨号的联系人。
4 选择每个联系人，并单击**添加**。
5 选择所有联系人后，单击**保存**。

添加快速拨号联系人

您可以将系统目录中的联系人添加至系统本地界面和配对的 RealPresence Touch 设备上的快速拨号联系人列表。

添加快速拨号联系人：

1 在**快速拨号**的系统 Web 界面中，单击**编辑**。
2 输入联系人姓名，然后单击**搜索**。
3 在要添加的联系人上，单击**添加**。
4 要保存更改，单击**保存**。

快速拨号联系人的图像文件请求

您可以上传用于系统和配对 RealPresence Touch 设备的快速拨号列表联系人的照片或图形。请注意以下针对快速拨号图像的要求：

- JPEG 格式 （扩展名为 .jpg 或 .jpeg）
- 图像尺寸要在 300 至 2000 像素之间 （宽度和高度）
- 文件小于 5 MB

上传快速拨号联系人的图像文件

您可以上传用于系统快速拨号列表联系人的照片或图形。

添加快速拨号联系人的图像文件：

1 在**快速拨号**的系统 Web 界面中，单击**编辑**。
2 单击**选择文件**，导航至文件，并单击**打开**和**上载**。

3 要保存更改，单击**保存**。

系统主屏幕和配对 RealPresence Touch 设备现在显示快速拨号联系人的图像。

删除快速拨号联系人

您可以从快速拨号列表中移除联系人。

删除快速拨号联系人：

1 在**快速拨号**的系统 Web 界面中，单击**编辑**。
2 在要删除的联系人上单击删除。
3 要保存更改，单击**保存**。

有关呼叫快速拨号联系人的详情，请参考 呼叫快速拨号联系人。

日历服务

RealPresence Group 系统可以连接 Microsoft Exchange Server 2013 以检索特定 Microsoft Outlook 或 Microsoft Office 365 个人或系统帐户的日历信息。会议室系统使用您提供的凭据 （或根据电子邮件地址或 SIP 服务器地址来自动发现连接信息）来连接 Microsoft Exchange Server。

连接到日历服务使会议室系统能够：

- 显示相关日期的安排会议以及更多信息
- 显示当天所有计划会议的 “ 加入 ” 按钮
- 让用户无须知晓连接细节即可加入会议
- 隐藏或显示标记为 “ 私人 ” 的会议详情 （取决于系统配置）
- 为安排好的会议显示会议提醒，并发出提示音

注意：Microsoft 集成专业服务是 Polycom 会议与 Microsoft Outlook 和 Microsoft Office Communications Server 集成的必备服务。有关其他信息及详情，请参阅 http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html 或联系当地 Polycom 代表。

配置日历服务

在用户可以通过本地界面查看计划会议之前，您必须配置 Web 界面的日历服务。支持 Microsoft Lync 2013 和 Skype for Business 2015。

配置日历服务：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 日历服务**。
2 根据情况配置以下设置：

设置	描述
启用日历服务	启用会议室视频系统，以连接到日历服务，并重新获取会议信息：
电子邮件	指定此系统为获取日历信息而监控的邮箱帐户。这应与 Microsoft Exchange Server 2013/Skype for Business 2015 账户的主 SMTP 地址相匹配，该地址在账户属性中显示为邮件属性的值。

设置	描述
域	指定用于注册到 Microsoft Exchange Server 2013/Skype for Business 2015 的域，使用 NETBIOS 或 DNS 符号，如 `company.local` 或 `COMPANY`。 如果您使用**自动发现 - 使用**选项，则不要在此字段中提供值。
用户名	指定用于注册到 Microsoft Exchange Server 2013/Skype for Business 2015 的用户名，不包含域信息。这可以是系统名或个人的名字。 如果您希望日历服务使用与 Microsoft Office 365 帐户关联的日历，请在此字段中输入该帐户的用户名。
密码	指定用于注册到 Microsoft Exchange Server 2013/Skype for Business 2015 的系统密码。这可以是系统密码或个人的密码。 如果您希望日历服务使用与 Microsoft Office 365 帐户关联的日历，请在此字段中输入该帐户的密码。
自动发现 - 使用	指定系统如何获取 Microsoft Exchange Server/Skype for Business 2015 地址。如果您选择电子邮件地址，则系统使用 “ 电子邮件 ” 字段中提供的值。如果您选择 SIP 服务器，则系统使用为 RealPresence Group 系统配置的已注册 SIP 服务器域名。 当使用此功能时，您在 “ 电子邮件 ”、“ 用户名 ” 和 “ 密码 ” 字段中提供的值必须与您希望 RealPresence Group 系统用于日历服务的 Microsoft Outlook 或 Microsoft Office 365 个人或系统帐户对应。系统可能提示您确认密码。 如果在配置日历服务之后，显示消息提示系统无法发现服务，请确保您提供的信息正确无误。例如，确保电子邮件地址为有效的 <username@domain> 格式。 您还可以使用 API 命令来自动发现 Microsoft Exchange Server 地址。有关更多信息，请参阅 Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南。
Microsoft Exchange Server	指定 Microsoft Exchange Client Access Server/Skype for Business 2015 的完全合格域名 (FQDN)。如果贵组织在网络负载均衡器后有多个服务器，这是服务器的虚拟 IP 地址的 FQDN。在需要时，可以使用 IP 地址代替 FQDN，但 Polycom 建议使用用于 Outlook 客户端的同一 FQDN。 只有在您希望手动提供 Microsoft Exchange Server/Skype for Business 2015 的连接信息时，才在此字段中提供值。否则，使用**自动发现 - 使用**设置，以允许系统自动确定 Microsoft Exchange Server/Skype for Business 2015 的连接信息，并且填充此字段。
安全连接协议	指定用于连接服务器的连接协议。选择**自动**或 **TLS 1.0**。
会议提醒时间 （分钟）	指定在会议之前系统上显示提醒的分钟数。
未在通话中时播放提示音	指定在系统并非处于呼叫状态时是否随文本提醒播放提示音。
显示设为私人的会议信息	指定是否显示标记为 “ 私人 ” 的会议的详情。

有关使用日历的详细信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

更改主屏幕背景图像

您可以上载自定义图像，显示为多屏幕系统所有显示器的背景，或是单个系统主显示器的背景。对于 RealPresence Group Series 系统的自定义图像，请使用以下指南。

您必须上传像素尺寸为 1920 x 1080 （宽 X 高）的图像，并且采用 .jpg 文件格式，不大于 5 MB。

有关更改 RealPresence Touch 背景图像的详情，请参阅更改 RealPresence Touch 上的主屏幕背景图像。

上传背景显示器图像：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置**背景。
2. 浏览至所需图像文件，并点击**选择文件** > **上载**。

   主显示器显示自定义图像。

更改主屏幕的背景启动图像

RealPresence Group 系统的本地界面显示系统首次通电时的背景图像。您无法删除此图像，但可以上载自己的图像替换它。在 Web 界面中更改图像时，新图像也会出现在 RealPresence Touch 设备中。

您必须上传像素尺寸为 1920 x 1080 （宽 X 高）的图像，并且采用 .jpg 文件格式。

上载并使用启动背景图像：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置 > 启动 背景**。
2. 单击**选择文件**以搜索并选择要上载的图像。
3. 当图像名称出现在选择文件旁边时，单击**上载**。

Kiosk 模式

在本地界面中， Kiosk 模式只显示快速拨号条目和日历会议 （若启用），以简化主屏幕。因此，在 Kiosk 模式下，用户可以呼叫快速拨号号码、加入日历会议和应答呼叫。

在用户可以访问 Kiosk 模式之前，必须创建您的快速拨打号码。

Kiosk 模式默认被禁用。如果启用了 Kiosk 模式，则适用以下条件：

- 主屏幕菜单、“ 不在通话状态 ” 菜单和其他图标被禁用。
- 警报会将本地界面退出 Kiosk 模式，直到您清除警报。
- 在通话状态中，您仍可以使用遥控器调整音量、控制摄像头、以及将麦克风静音 / 取消静音。
- 您可以在通话中按遥控器上的菜单以显示 “ 通话中 ” 菜单。

启用 Kiosk 模式

您必须首先在 Web 界面启用 Kiosk 模式，然后才能在本地界面使用。您还必须启用并配置快速拨号或日历，然后才能使用 Kiosk 模式。

启用 Kiosk 模式：

1. 在系统 Web 界面，执行下列操作之一：
   - 在**管理设置** > **常规设置** > **主屏幕设置**中启用并配置快速拨号。有关详细信息，请参阅快速拨号。
   - 在**管理设置** > **服务器** > **日历服务**中启用并配置日历服务。有关详细信息，请参阅日历服务。
2. 打开 **Kiosk 模式**，然后选择**启用 Kiosk 模式**并单击**保存**。

主屏幕图标

主屏幕图标显示在本地界面的下面中间，一次显示三个。默认情况下，用户在此位置中看到下表中所示的图标。

图标	姓名
	摄像头 此图标带您转至摄像头控制屏幕。
	拨打电话 此图标带您转至拨打电话屏幕，在此处您可以手动拨打电话，或是从列表中选择联系人姓名。
	内容 只有检测到内容源时，才显示此图标。

地址栏

会议室系统本地界面在主屏幕底部显示一个地址栏。地址栏能够容纳以下信息：

- 无
- IP 地址
- H.323 分机
- SIP 地址
- 配对代码

选择在地址栏上显示元素的位置

您可以自定义在本地界面主屏幕上显示地址栏元素的位置。

在地址栏中显示系统信息：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置 > 地址栏**。
2. 配置以下设置。

设置	描述
地址栏 (左侧元素)	允许您选择您想在本地界面地址栏左侧显示的元素。选择是： • 无 • IP 地址 • H.323 分机 • 配对代码
地址栏 (右侧元素)	允许您选择您想在本地界面地址栏右侧显示的元素。选择是： • 无 • SIP 地址 • H.323 分机 • 配对代码

允许访问用户设置

您可能要允许用户在本地界面访问用户设置。这些设置允许用户控制摄像头和会议的一些方面，例如，允许呼叫中的其他人控制您的摄像头，或为点对点或多点呼叫启用自动应答。

允许访问用户设置：

1. 执行下列操作之一：
   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 设置**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问**。
2. 启用**允许访问用户设置**设置。

限制对用户和管理设置的访问

您可以限制在本地界面对 “ 用户设置 ” 和 “ 管理设置 ” 的访问，只能通过 Web 界面访问这些设置。

阻止用户在本地界面中使用 “ 用户设置 ” 或 “ 管理设置 ”：

1. 在**管理设置 > 常规设置 主屏幕设置 > 主屏幕图标**中，禁用**在主屏幕上显示图标**设置。
2. 单击**保存**。

如果满足以下条件，显示图标的功能会自动启用且为只读状态：

- **管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置**中禁用了快速拨号。
- 由于系统未连接 Microsoft Exchange Server，没有显示日历。
- **安全 > 全局安全 > 访问权限**中禁用了通过 Web、 Telnet 和 SNMP 进行的远程访问。

Microsoft 互操作性

以下主题为 RealPresence Group 系统管理员提供有关与 **Microsoft 产品和功能互操作性的信息：**

- Microsoft 目录服务器
- RTV 和 Skype 托管会议支持
- Skype 呼叫的 AES 加密
- RealConnect
- Skype for Business Client 2015 内容观看
- Microsoft Skype 模式

Microsoft 目录服务器

为了让您的用户可以搜索目录服务器以添加联系人，您必须在 RealPresence Group 系统 Web 界面设置并配置 Microsoft 目录服务器。全局目录提供注册到全局目录服务器的其他系统的列表，并且可用来呼叫。其他系统显示在目录中，使用户可以通过选择其他用户的名称来向其发出呼叫。

全局目录搜索功能不支持无法在 RealPresence Group 系统上本地存储内容的目录服务器，包括在 Web 查询模式下的 Microsoft Skype。

有关如何配置 Microsoft 环境目录服务器的信息，请参考 *适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

Microsoft 服务器集成的 SIP 设置

与 Microsoft 服务器集成后， Skype for Business 2015、和 Polycom RealPresence Group 系统用户能够相互拨打音频和视频电话。有关 SIP 设置和其他 Microsoft 互操作性注意事项的信息，请参考适用于 Microsoft 环境的 Polycom 统一通信部署指南，网址为 support.polycom.com。

RTV 和 Skype 托管会议支持

Real-time video (RTV)：当与 Skype for Business Server 2015 集成时在视频呼叫中提供更高的分辨率。要在 Skype 托管会议中使用 RTV，必须在系统上启用 Skyke for Business 互操作许可密钥。

有关配置 Skype for Business Server 2015 视频设置以用于 RTV 的更多信息，请参考 *适用于 Microsoft 环境的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

Skype 呼叫的 AES 加密

AES 加密是所有 RealPresence Group 系统上的标准功能。如果启用该功能，则系统会自动加密对其他已经启用 AES 加密的系统的呼叫。有关配置 Skype 呼叫的 AES 加密，请参考*适用于 Microsoft 环境的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

RealConnect

借助 Skype for Business Server 2015 的 RealConnect 原生支持，传统视频会议用户无需改变工作流程或学习新流程，即可加入视频会议。

RealConnect 原生支持可消除最终用户在尝试决定如何连接拥有各种设备的人员时的挫折感。RealPresence Group 系统、Polycom DMA、Polycom RealPresence 协作服务器 (RMX) 和 Microsoft 2015 基础结构之间的集成可自动将所有环境连接在一起。此功能使 Skype 和传统视频会议系统的用户能轻松点击加入来自 Skype 会议邀请的呼叫。

RealConnect 限制

- 在即席呼叫中，当点对点呼叫添加另一个终端时，会议可能恢复到 Skype for Business Server 2015，并且即席会上无法使用 SmartCascading 功能。但是，它仍将像 Skype for Business Server 2015 呼叫一样工作。
- 与会者无法使用其个人 VMR ID。您必须使用 Skype 会议邀请生成的 ID。
- RealPresence 协作服务器 (RMX) 将已加入会议的当前发言者发送至 Skype for Business Server 2015，使 Skype 服务器只显示当前发言者。

有关 RealConnect 设置和配置信息，请参考*适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

Skype for Business Client 2015 内容观看

RealPresence Group 系统现在可以在活动呼叫中观看来自 Skype for Business 2015 客户端的内容。Microsoft 客户端必须发起内容共享请求。提供以下 Skype 客户端的内容类型：

- **所有显示器**：显示来自与 Skype 客户端所在系统连接的所有显示器的内容。
- **主显示器**：显示来自与 Skype 客户端所在系统连接的主显示器的内容。
- **辅助显示器**：显示来自与 Skype 客户端所在系统连接的辅助显示器的内容。
- **程序**：显示来自与 Skpye 客户端所在系统连接的特定程序的内容。

在内容分享和接收期间 Skype 有如下一些限制：

- RealPresence Group 系统可以查看来自 Skype 客户端的内容，但无法与 Skype 客户端共享内容。
- 当正在接收来自 Skype 客户端的内容时，RealPresence Group 系统无法共享内容，包括通过 People+Content IP 和通过 VisualBoard 应用程序共享的内容。
- RealPresence Group 系统不支持观看来自 Skype 客户端的 PowerPoint (Office Web App)、白板、投票和问答内容。在与多个 Skype 客户端的多点会议中，Skype 客户端可以选择这些内容共享选项，但会议中的系统不能收到内容。
- 为了正确显示内容，会议室系统的显示器 2 必须支持逐行模式，并且输出分辨率应设定为逐行设置（例如 1280x720p 或 1920x1080p）。不支持显示器 2 的隔行输出 （请勿使用分辨率设置 -1920x1080i-）。

- 要在 RealPresence Group 系统上观看 Skype 内容，Polycom 建议您为所有基于会议室的 RealPresence Group 系统部署 Skype 会议室系统帐户，而不是常规的 Lync 用户帐户。通过使用这些帐户，企业可避免在同一会议室内共享内容，从而不会导致音频回音。要部署这些帐户，请参阅 Microsoft 网站上的 *Microsoft Skype 会议室系统部署指南*。
- 您可以可以在 RealPresence Group 系统显示器上滚动和缩放内容，并且 RealPresence Group 系统可以控制从 Skype 客户端接收的内容。有关详细信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。
- RealPresence Group 系统不支持 Skype 客户端的音频传输。
- RealPresence Group 系统不能初始化桌面控制请求。
- 如果 Skype 客户端想与 RealPresence Group 系统共享其内容，在共享内容之前，需要将 A/V 通话与系统相连。
- 由于没有应用程序共享的裁剪支持，远端网站会看到黑色背景的应用程序。
- 接收内容时，系统无法发送内容。系统会提示您说明限制条件的消息。因此，在接收内容时，系统无法发送 PPCIP 或 VisualBoard 应用程序的内容源。 Skype 客户端必须停止共享，然后系统才能发送内容。
- 为了正确显示内容， RealPresence Group 系统的显示器 2 必须支持逐行模式，并且输出分辨率应设定为逐行设置 （例如 1280x720p 或 1920x1080p）。不支持显示器 2 的隔行输出 （请勿使用分辨率设置 -1920x1080i）。
- 有关如何从 Skype 客户端共享内容的信息，请参阅 Microsoft 文档。

有关配置 Skype for Business 内容观看的详细信息，请参阅*适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

注意： Skype for Business 2015 集成必须由 Polycom Microsoft 集成服务提供协助。有关其他信息及详情，请参阅 http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html 或联系当地 Polycom 代表。

RDP 内容共享

您还可以使用远程桌面协议 (RDP) 将 Skype for Business 客户端的内容发送至 RealPresence Group 系统。

若正在共享 RDP 内容时结束 Skype 会议，将会结束所有音频、视频和 RDP 内容会话。如果在发送 RDP 内容时 Skype 客户端结束通话，则视频显示可能无应答。执行下列操作之一：

- 在结束呼叫之前或之后，要求 Skype 客户端停止演示 RDP 内容。
- 请求 AVMCU 呼叫中的 Skype 客户端将正在发送 RDP 内容的 Skpye 与会者从呼叫中删除。

出现此问题可能是因为 RDP 内容是与视频呼叫分离的会话，因此即使视频呼叫结束， RDP 内容也不结束，直到单独将其停止或从呼叫中删除。

有关 RDP 配置信息，请参考*适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

Microsoft Skype 模式

如果 RealPresence Group 系统注册 Skype for Business Online、Skype for Business 2015 Server 或 Lync 2013 Server，并且与 RealPresence Touch 设备配对，您可以在 Skype 模式用户界面启用 RealPresence Touch。在 Skype 模式中， RealPresence Group 系统本地界面具有有限操作功能。

有关启用 Skype 模式的信息，请参考*适用于 Microsoft 环境的 Polycom 统一通信部署指南*。

有关使用 Skype 模式用户界面的信息，请参阅 *Skype 模式中 Polycom RealPresence Touch 快速参考*或 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南，网址是* support.polycom.com。

配置系统网络设置

在开始配置网络选项之前，确保您的网络已经准备就绪，可以进行视频会议。Polycom 为合约提供随时可用的高清服务。如需更多信息，请与 Polycom 分销商联系。

本节的主题包括全球使用的网络类型，但是请注意，并非在所有国家 / 地区内都可使用全部网络类型。要开始配置您的网络，请参考以下主题：

- 连接到 LAN
- LLDP 和 LLDP-MED 支持
- IP 网络设置
- Setting Call Preferences for SVC
- 配置首选呼叫速度

连接到 LAN

必须将系统连接到 LAN，才能使用 RealPresence Group 系统执行以下操作：

- 进行 H.323 或 SIP 呼叫
- 使用全局目录服务器
- 在管理系统上注册
- 访问 Web 界面
- 使用 People+Content IP
- 连接 RealPresence Touch 设备
- 连接 Polycom Touch Control （请参阅 配置 Polycom Touch Control 软件。）

LAN 状态指示灯

RealPresence Group 300、 310、 500 和 700 系统上的 LAN 接口用两个指示灯来指示连接状态和流量。

指示灯	连接状态
左侧指示灯熄灭	无 1000Base-T 连接。
左侧指示灯为绿色	1000Base-T 连接。
右侧指示灯熄灭	无 10/100 Base-T 连接且 1000 Base-T 连接无网络流量。
右侧指示灯点亮	10/100 Base-T 连接且闪烁表示有网络流量。
右侧指示灯闪烁	网络流量。

配置 LAN 属性

您可以配置 RealPresence Group 系统的 LAN 属性。

配置系统 LAN 属性：

1 执行下列操作之一：
   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > LAN 属性**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > LAN 属性**。

2 对于 IPv4，在 LAN 属性屏幕上配置以下 IP 地址设置。

设置	描述
IP 地址	指定系统如何获取 IP 地址。 • **自动获得 IP 地址** — 如果系统从 LAN 上的 DHCP 服务器获得 IP 地址，则选择此选项。 • **手动输入 IP 地址** — 如果不自动分配 IP 地址，则选择此选项。
您的 IP 地址是	如果系统自动获得它的 IP 地址，此区域将显示当前分配给系统的 IP 地址。 如果选择了**手动输入 IP 地址**，请在此输入 IP 地址。
子网掩码	显示当前分配给系统的子网掩码。 如果系统不是自动获得子网掩码，请在此处输入一个子网掩码。
默认网关	显示当前分配给系统的网关。 如果系统不是自动获得网关 IP 地址的，请在此处输入一个地址。

3 对于 IPv6，在 LAN 属性屏幕上配置以下 IP 地址设置。

设置	描述
启用 IPv6	启用 IPv6 网络堆栈并使 IPv6 设置可用。
IP 地址	指定系统如何获取 IP 地址。 • **自动获得 IP 地址** — 如果系统从 LAN 上的 SLAAC 或 DHCP 服务器获得 IP 地址，则选择此选项。 • **手动输入 IP 地址** — 如果不自动分配 IP 地址，则选择此选项。
启用 SLAAC	指定是否使用无状态地址自动配置 (SLAAC) 而不是 DHCP 来自动获取 IP 地址。 使用 DHCP 获取 IP 地址时需要 DHCP 服务器从网络中获取地址，但是若使用 SLAAC，现有路由器可帮助系统从网络中获取 IP 地址。
链接 - 本地	显示用于子网内本地通信的 IPv6 地址。 此设置仅在选择了**手动输入 IP 地址**时才可以配置。
站点 - 本地	显示用于站点或组织内的通信的 IPv6 地址。 此设置仅在选择了**手动输入 IP 地址**时才可以配置。

设置	描述
全局地址	显示 IPv6 互联网地址。 此设置仅在选择了**手动输入 IP 地址**时才可以配置。
默认网关	显示当前分配给系统的网关。 如果系统不是自动获得网关 IP 地址的，请在此处输入一个地址。 此设置仅在选择了**手动输入 IP 地址**时才可以配置。

4 在 LAN 属性屏幕上配置以下 DNS 服务器设置。

设置	描述
DNS 服务器 （在本地界面中为 **DNS** 且不可编辑）	显示当前分配给系统的 DNS 服务器。 当自动获取 IPv4 或 IPv6 地址时，也会自动获取 DNS 服务器地址。仅当手工输入 IPv4 或 IPv6 地址时，才可指定 IPv4 DNS 服务器地址。
服务器 1 地址 **服务器 2 地址** **服务器 3 地址** **服务器 4 地址** （在本地界面中只读）	如果系统不是自动获得 DNS 服务器地址，可在此处输入一个地址。允许最多四个 DNS 服务器地址。如果全部四个地址字段均显示地址，则无法再添加。

5 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > LAN 属性 > LAN 选项**，配置以下 LAN 选项。

设置	描述
主机名 （限 Web 界面）	指示系统的名称。如果在软件安装过程中，系统发现有效的系统名，则自动创建主机名。但若发现无效的系统名称，比如带有空格、的系统名，则系统创建采用以下格式的主机名：系统类型 -XXXXXX，此处 XXXXXX 是一组随机字母数字字符。 **IPv4 网络：**系统将发送主机名给 DHCP 服务器，使其能够将主机名注册到本地 DNS 服务器，或查找终端注册的域 （若支持）。 **IPv6 网络：**不支持此功能，因此您能将此字段保留空白。但是，建议配置此字段以包含注册的主机名。
域名 （限 Web 界面）	显示当前分配给系统的域名。 如果系统不是自动获得域名的，请在此处输入一个域名。
自动协商 （在本地界面中的**常规设置**下面）	指定系统是否应按照 IEEE 802.3 自动协商程序来自动协商 LAN 速度和双工模式。如果启用此设置，则 **LAN 速度**和**双工模式**设置变为只读。 Polycom 建议您使用自动协商以避免网络问题。
LAN 速度 （在本地界面中的**常规设置**下面）	指定对 LAN 速度使用 **10Mbps**、 **100Mbps** 还是 **1000Mbps**。请注意，您选择的速度必须是交换机所支持的。
双工模式 （在本地界面中的**常规设置**下面）	指定要使用的双工模式。请注意，您选择的双工模式必须是交换机所支持的。
忽略重新定向消息 （限 Web 界面）	使系统忽略 ICMP 重定向消息。 大多数情况下应启用此设置。

设置	描述
ICMP 传输速率限值（毫秒） （限 Web 界面）	指定两个传输数据包之间的最小毫秒数。输入 0 到 60000 之间的值。默认值 1000 表示系统每秒发送一个数据包。如果输入 0，则禁用传输速率限制。 此设置仅适用于 “ 错误 ” 的 ICMP 数据包。此设置不会对 “ 信息型 ”ICMP 数据包 （例如回应请求和回复）产生影响。
生成目标不可达消息 （限 Web 界面）	如果某个数据包因网络堵塞之外的其他原因无法送达其目的地，则会生成 ICMP 目标不可达消息。
响应广播和多播回应请求 （限 Web 界面）	发送 ICMP 回应回复消息以响应广播和多播回应请求，该请求并非专门发至系统。
IPv6 DAD 传输计数 （限 Web 界面）	在获取 IPv6 地址之前，指定要传输的重复地址检测 (DAD) 消息数。系统发送 DAD 消息来确定正在请求的地址是否已在使用。 选择是为 IPv6 地址传输 0、 1、 2 还是 3 次 DAD 请求。
启用 PC LAN 端口	仅 RealPresence Group 700 系统显示此设置。 指定是否启用系统背面的 PC LAN 端口。禁用此设置增强安全性。
启用 LLDP （在本地界面中的常规设置下面）	指定是否启用链路层发现协议 (LLDP)。
启用 EAP/802.1x （在本地界面的 EAP 802.1X 下面）	指定是否启用 EAP/802.1X 网络访问。 RealPresence Group 系统支持以下验证协议。 • EAP-MD5 • EAP-PEAPv0 (MSCHAPv2) • EAP-TTLS • EAP-TLS
EAP/802.1X 标识 （在本地界面的 **EAP 802.1X** 下面）	指定用于 802.1X 验证的系统标识。此设置仅在 EAP/802.1X 启用时可用。字段不能为空。
EAP/802.1X 密码 （在本地界面的 **EAP 802.1X** 下面）	指定用于 802.1X 验证的系统密码。在使用 EAP-MD5、 EAP-PEAPv0 或 EAP-TTLS 时需要此设置。
启用 802.1p/Q （在本地界面的 **802.1p/Q** 下面）	指定是否启用 VLAN 和链路层优先级。
VLAN ID	指定虚拟 LAN 的标识。此设置仅在 802.1p/Q 启用时可用。此值可为 1 到 4094 之间的任意值。
视频优先级	设置 LAN 上视频通信的链路层优先级。视频通信是指包括视频数据以及任何关联 RTCP 通信的任何 RTP 通信。此设置仅在 802.1p/Q 启用时可用。此值可取 0 到 7 之间的任意值，但不推荐使用 6 和 7。

设置	描述
音频优先级	设置 LAN 上的音频通信优先级。音频通信是指包括音频数据以及任何关联 RTCP 通信的任何 RTP 通信。此设置仅在 802.1p/Q 启用时可用。此值可取 0 到 7 之间的任意值，但不推荐使用 6 和 7。
控制优先级	设置 LAN 上的控制通信优先级。控制通信是包括与呼叫相关的控制信息的所有通信： • H.323— H.225.0 呼叫信令、 H.225.0 RAS、 H.245、远端摄像头控制 （FECC，对于会议室系统，是**允许通话中的其他与会者控制您的摄像头**设置，此设置位于**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入 > 常规摄像头设置**下面） • SIP — SIP 信令、 FECC、二进制资源控制协议 (BFCP) 此设置仅在 802.1p/Q 启用时可用。此值可取 0 到 7 之间的任意值，但不推荐使用 6 和 7。

有关配置 Microsoft 环境 LAN 设置的更多信息，请参考*适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

LLDP 和 LLDP-MED 支持

RealPresence Group 系统支持链路层发现协议 (LLDP) 和链路层发现协议媒体终端发现 (LLDP-MED)。LLDP 是互联网协议族中的厂商中立的链路层协议，由网络设备用于在 IEEE 802 局域网 (LAN) 上广播它们的标识和能力。此协议只在数据链路层上运行，使运行不同网络层协议的已连接系统能够相互发现对方的信息。 LLDP-MED 是 LLDP 的扩展。

使用由 LLDP 发现的信息的应用程序示例有：

- 网络拓扑 – 网络管理系统 (NMS) 可以准确地表示网络拓扑图。
- 目录 – 管理系统可以查询某交换机，以了解连接该交换机的所有设备的信息。LLDP 协议在标准文件 IEEE 802.1AB 中被正式规定。

在此实施中， LLDP-MED 实现以下信息发现：

- 自动发现 LAN 策略，实现即插即用联网
- 目录管理，使网络管理员能够跟踪其网络设备。

启用 LLDP 时的行为

当 RealPresence Group 系统启用 LLDP 时，它会发现网络交换机广播的 VLAN，并自动针对其中一个 VLAN 配置系统。如果会议室系统在来自网络交换机的 LLDP 数据中发现以下任何 VLAN 类型，则系统自动针对其中一项配置自身。所选的 VLAN 类型基于如下优先顺序：

- 视频会议 VLAN
- 语音 VLAN
- 语音信令 VLAN

如果未发现上述任何 VLAN 类型，则会议室系统针对它所连接的交换机端口的默认或原生 LAN 来配置自身。

LLDP 数据包定期发送，使网络交换机 （和相邻的终端）知道网络上存在系统。

使用 USB 存储设备来启用 LLDP

当您在网络上安装新的会议室系统 （或重置系统）时，可以正好在设置向导流程之前，使用 USB 存储设备来启用 LLDP。

使用 USB 存储设备来启用 LLDP：

1. 使用以下文本字符串创建一个 usbprovisioning.properties 文件：
   ```
   lldpenable=true
   ```
2. 将 usbprovisioning.properties 文件复制到 USB 存储设备的根目录。
3. 确保系统已关闭。
4. 将 USB 存储设备插入系统的 USB 端口。
5. 打开系统电源。

   在会议室系统检测到此文件后，在它检测系统并将其放入 VLAN 网络期间，您无法与系统交互。在 LLDP 检测流程完成后，您可以继续设置向导流程。

在设置向导流程后启用 LLDP

如果您已完成设置向导并且不想重置 RealPresence Group 系统以重新运行设置向导，则可以在 Web 界面中配置 LLDP。

在 Web 界面中启用 LLDP：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > LAN 属性**。选中**启用 LLDP** 的复选框，然后单击**保存**。

IP 网络设置

您可以在系统 Web 界面中配置以下 IP 网络协议。

- H.323
- SIP

配置 H.323 设置

如果您的网络使用网闸，系统可以自动注册其 H.323 名称和分机号码。这样，其他人就可以通过输入 H.323 名称或分机而不是 IP 地址来呼叫系统。

要配置 H.323 设置：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 设置**，以配置以下设置：

设置	描述
启用 IP H.323	允许显示和配置 H.323 设置。
H.323 名称	指定网闸和网关用于标识此系统的名称。如果两个系统都注册到一个网闸，可以使用 H.323 名称发出点对点呼叫。 除非您进行更改，否则 **H.323 名称**与**系统名称**相同。贵组织的拨号计划可以定义可使用的名称。
H.323 分机 (E.164)	如果两个系统都注册到一个网闸，允许用户使用分机进行点对点呼叫。还可以指定网闸和网关用以识别该系统的分机。 贵组织的拨号计划可以定义可使用的分机号。

配置系统以使用网闸

网闸管理诸如带宽控制和准入控制等功能。网闸还处理地址转换，使用户可以使用静态别名而不是可能更改的 IP 地址进行呼叫。

配置系统以使用网闸：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 设置**。
2. 配置以下设置。

设置	描述
使用网闸	选择此设置可使用网闸。对于 IP 和 ISDN 之间的呼叫，必须使用网关和网闸。 • **关** — 不使用网闸呼叫。 • **自动** - 系统尝试自动查找可用网闸。 • **指定** — 呼叫使用指定的网闸。必须选择此设置才能启用 H.235 Annex D 验证。 当您选择**关**以外的设置时，**启用 IP H.323** 设置下面显示**注册状态**。
需要验证	启用对 H.235 Annex D 验证的支持。 如果启用了 H.235 Annex D 验证，则 H.323 网闸会确保只有受信任的 H.323 终端才允许访问网闸。 此设置在**使用网闸**设置为**指定**时可用。
用户名	当需要验证时，请指定通过 H.235 Annex D 验证的用户名。
输入密码	当需要验证时，请指定通过 H.235 Annex D 验证的密码。
当前网闸 IP 地址	如果对**使用网闸**字段选择**关**，则不显示**当前网闸 IP 地址**字段。 显示网闸当前正在使用的 IP 地址。
主网闸 IP 地址	• 如果对**使用网闸**字段选择**关**，则不显示**主网闸 IP 地址**字段。 • 如果选择使用自动选择的网闸，则此区域将显示该网闸的 IP 地址。 • 如果您选择指定网闸，请输入网闸的 IP 地址或名称（如 `10.11.12.13` 或 `gatekeeper.companyname.usa.com`）。 主网闸 IP 地址包含系统注册的 IPv4 地址。在网闸注册过程中，网闸可能会返回备用网闸。如果与主网闸的通信丢失，系统会向备用网闸注册，但继续轮询主网闸。如果系统与主网闸重新建立通信，系统会从备用网闸中注销，然后向主网闸注册。

SIP 设置

如果您的网络支持会话发起协议 (SIP)，则可以使用 SIP 连接 IP 呼叫。

SIP 协议已经针对 IP 通信和基本视频会议中的语音进行了广泛改写；然而，许多视频会议功能尚未标准化。很多功能还依赖 SIP 服务器。

以下为使用 SIP 时不支持的功能示例：

- SIP 呼叫中的级联多点。
- 会议密码。如果想要设置会议密码，则 SIP 终端无法拨入多点呼叫。

有关 SIP 兼容性问题的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*。

配置 SIP 设置

您可以在系统 Web 界面中配置 SIP 设置。

配置 SIP 设置：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP**。
2 配置以下设置。

设置	描述
启用 SIP	允许显示和配置 SIP 设置。
启用 AS-SIP	使会议室系统能够应用为确保服务 SIP 配置的设置。
SIP 服务器配置	指定是自动还是手动设置 SIP 服务器的 IP 地址。 如果选择**自动**，则无法编辑传输协议、注册器服务器和代理服务器设置。如果选择**指定**，则可以编辑这些设置。
传输协议	指出系统用于 SIP 信令的协议。 SIP 网络基础结构决定了会议室所需的协议。 **自动** — 按如下顺序启用协议自动协商：TLS、 TCP、 UDP。这是大多数环境中的建议设置。 **TCP** — 通过 TCP 为 SIP 信令提供可靠传输。 **UDP** — 通过 UDP 为 SIP 信令提供最佳传输。 **TLS** — 为 SIP 信令提供安全通信。 TLS 仅当系统已在支持 TLS 的 SIP 服务器上注册时可用。选择此设置时，系统将忽略 TCP/UDP 5060 端口。如果您要加密 SVC 呼叫，请选择 TLS。
强制连接再使用	此设置默认被禁用（建议禁用）。禁用后，它使系统对于所有发出的 SIP 消息使用临时源端口。启用后，它使系统使用活动的 SIP 侦听端口作为源端口 （5060 或 5061，取决于所用的协商 SIP 传输协议）。远程 SIP 对等设备要求源端口与 SIP 消息中的接触端口一致，要与这些设备建立正确的通信，此设置可能很有用。
BFCP 传输首选项	控制使用二进制资源控制协议 (BFCP) 进行内容共享的协商行为。在资源控制服务器与其客户端之间建立关系，同时可用的设置决定网络流量在服务器与客户端之间如何流动。 TCP 通常被认为是较旧、稍慢且更可靠的方法，但在某些情况下不受支持，例如会话边界控制器 (SBC)。 **首选 UDP** — 使用 UDP 开始资源共享，在需要时回退到 TCP。这是在启用了 SIP 时的默认值。 **首选 TCP** — 使用 TCP 开始资源共享，在需要时回退到 UDP。 **仅 UDP** — 只通过 UDP 共享资源。如果 UDP 不可用，则无法在独立视频流中进行内容共享。 **仅 TCP** — 只通过 TCP 共享资源。如果 TCP 不可用，则无法在独立视频流中进行内容共享。
登录地址	指定系统的 SIP 地址或 SIP 名称，如 mary.smith@department.company.com。如果您将该字段留空，将使用系统的 IP 地址进行验证。
用户名	指定向 SIP 注册器服务器注册时用于验证的用户名，例如 marySmith。如果 SIP 代理需要验证，则此字段和密码不能为空。
密码	指定用于向注册器服务器验证系统的与用户名关联的密码。密码最长可以为 47 个字符。

设置	描述
注册器服务器	指定 SIP 注册器服务器的 IP 地址或 DNS 名称。地址可以是 IP 地址或 DNS 完全限定域名 (FQDN)。如果将远程系统注册到 Edge Server，则使用边缘服务器的 FQDN。 对于 TCP，默认将 SIP 信令发送到注册器服务器的 5060 端口。对于 TLS，默认将 SIP 信令发送到注册器服务器的 5061 端口。 使用以下格式输入地址和端口： <IP_Address>:<Port> <*IP_Address*> 可以是 IPv4 或 IPv6 地址或 DNS FQDN，例如 `servername.company.com:6050`。 语法示例： • 对所选协议使用默认端口：10.11.12.13 • 指定其他 TCP 或 UDP 端口：10.11.12.13:5071
代理服务器	指定 SIP 代理服务器的 DNS FQDN 或 IP 地址。如果将此字段留空，则使用注册器服务器的地址。若 SIP 注册器服务器和代理服务器字段留空，就没有使用任何代理服务器。 对于 TCP，默认将 SIP 信令发送到代理服务器的 5060 端口。对于 TLS，默认将 SIP 信令发送到代理服务器的 5061 端口。 用于此字段的语法与 “ 注册器服务器 ” 字段的语法相同。
注册器服务器类型	指定注册器服务器的类型。选择 **Microsoft** 或**未知**。

注意：如果您在 **管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP** 的地址字段**注册器服务器**和**代理服务器**输入了特定服务器地址，然后将 **SIP 服务器配置**设置从**指定**更改为**自动**，您必须清除地址字段，然后单击**保存**。如果没有清除服务器字段， SIP 注册可能失败。

有关这种和其他 Microsoft 互操作性注意事项的更多信息，请参考 *适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

与遥现互操作性协议 (TIP) 集成的 SIP 设置

当在有 TIP 选项密钥代码的 RealPresence Group 系统上启用 SIP 时，系统可与 TIP 终端互操作。有关 Polycom 支持 TIP 协议的更多信息，请参考 *适用于 Cisco 环境的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

注意：若不购买和安装思科网真互操作性协议 (TIP) 选项密钥代码，则无法配置 TIP。

AS-SIP 设置

RealPresence Group 系统支持确保服务会话初始协议 (AS-SIP)，这是美国国防部和国防信息系统局 (DISA) 所制定的电信交换设备的 “ 统一能力要求 ”(UCR) 技术标准。AS-SIP 术语用于描述国防部版本的 SIP，此协议是国防部建立可靠和安全 IP 通信网络的计划的一部分。AS-SIP 整合了对多级优先和预占 MLPP、安全信令和媒体、服务质量 (QoS) 和 IPv6 的支持。

启用 AS-SIP 功能

AS-SIP 设置定义了 MLPP 的服务代码、网络域和优先级别。您必须启用 AS-SIP 设置，然后才能配置 MLPP 的设置。

启用 AS-SIP：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP**。
2. 选择**启用 AS-SIP** 设置。

配置 MLPP 的 AS-SIP 设置

您可以在 Web 界面中配置 AS-SIP 设置。

配置 AS-SIP 设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > AS-SIP**。
2. 配置以下设置。

设置	描述
服务代码	定义一个或多个美国联邦通信委员会 (FCC) N11 特殊服务拨号代码或全球特殊拨号代码。
呼出优先呼叫默认值	定义在拨打电话时使用的**默认域**（网络域）和**默认优先顺序**级。
MLPP 网络域	定义您的网络使用的 MLPP 网络域。

添加 AS-SIP 服务代码

您只能在 Web 界面中添加 AS-SIP 服务代码。

添加 AS-SIP 服务代码：

1. 要添加**服务代码**，请单击 。
2. 在出现的新行的文本字段中，输入号码。
3. 在列表中单击另一行以创建服务代码。

删除 AS-SIP 服务代码

您能在 Web 界面中删除 AS-SIP 服务代码。

要删除 AS-SIP 服务代码：

您能在 Web 界面中删除 AS-SIP 服务代码。

- 单击 。

定义 AS-SIP 呼出优先呼叫默认值

您可以定义系统的 AS-SIP 呼出优先呼叫默认值。

定义 AS-SIP 呼出优先呼叫默认值：

1. 选择用于呼出呼叫的**默认域**，即默认网络域。
   RealPresence Group 系统已预配置在 uc 和 dsn 网络域上使用，但可以添加其他域。您可以选择任何定义的网络域作为默认域以用于呼出呼叫。 uc 和 dsn 是预定义的网络域， uc 是此设置的默认网络域。
2. 选择用于呼出呼叫的**默认优先顺序**。
   此设置接受所配置默认域的其中一个定义优先级。此设置默认为普通，是默认网络域 uc 中定义的最低优先级。

   尽管系统上预配置了 uc 和 dsn，但您可以编辑其设置或创建其他网络域。

多级优先和预占 (MLPP)

多级优先和预占 (MLPP) 提供对网络资源和远端系统访问的呼叫优先。授权用户发出优先呼叫以提高呼叫通过 AS-SIP 网络的优先级。已在通话的系统可以被更高优先级的来电抢占。此外，优先呼叫信令和媒体包标记了与优先级关联的 DSCP 值，以确保网络 QoS 与呼叫优先级相称。

RealPresence Group 系统支持在拨号字符串中使用优先前缀代码来发出优先呼叫。可以按配置为呼出呼叫默认域的网络域内定义的任意优先级来发出呼叫。默认网络域 uc 和 dsn 定义了五个优先级：**普通**、**优先**、**快速**、**闪速**或**疾速**。系统按照 *UCR 2008 修订 3* 中的标准传送优先级，并给发出呼叫的用户提供相应反馈。

来电使用相应的优先级进行通告，授权用户可以选择以下方式之一来处理呼叫：

- 直接应答
- 加入会议
- 挂断当前通话并应答

定义 MLPP 网络域

您可以定义系统的 MLPP 网络域名。

定义 MLPP 网络域：

1. 要编辑域，请单击 。
2. 若需要，编辑**网络域名**或更改**允许来电设置**。禁用**允许来电**设置会导致系统拒绝来自此网络域的任何呼叫。
3. 选择一个**优先级别**。
   您可以定义总共 10 个优先级别。
4. 配置下列设置。

设置	描述
优先级别	与优先级别关联的名称。 您可以单击**添加优先级别**以创建一个级别，且可以单击 ✕ 以删除一个级别。
拨号数位	单个数字字段 (0-9)，表示用于指示请求呼叫优先级的拨号数位。 优先拨号字符串以 '9' 开头，接着是拨号数位，再接着 7 位或 10 位号码。
资源优先级报头	表示用于传送优先级别的 SIP 资源优先级报头中的值。此字段接受单个 UTF-8 字符。

设置	描述
音频 DSCP	表示在使用此优先级的呼叫中发送的音频 RTP/SRTP 包所用的 DSCP 值。此字段接受 0-63 范围内的整数值。
视频 DSCP	表示在使用此优先级的呼叫中发送的视频 RTP/SRTP 包所用的 DSCP 值。此字段接受 0-63 范围内的整数值。

5 单击**保存**。

添加 MLPP 网络域

您可以添加系统的 MLPP 网络域。

添加 MLPP 网络域：

1 要添加网络域，请单击 +，然后为上述定义 MLPP 网络域任务新网络域配置相同设置。
2 当您完成时配置设置时，单击**保存**以保存更改。

RealPresence Group 系统的备用网络地址类型 (ANAT)

ANAT 信令用于在 AS-SIP 中支持 IPv4 和 IPv6，且仅在 AS-SIP 环境中有用。当启用 AS-SIP 且启用双协议栈 （IPV4 和 IPV6）时，即启用 ANAT 信令。

当您在 RealPresence Group 系统上启用 AS-SIP 时请考虑以下最佳实践：

- 确保将系统只注册到 AS-SIP 功能代理/注册器服务器，因为 AS-SIP 信令可能与其他类型的代理/注册器服务器不兼容。
- 如果安装了思科网真互操作性协议 (TIP) 软件选项，请在 RealPresence Group 终端上关闭 TIP 信令，方法是进入**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项**，然后禁用 TIP 设置。TIP 信令与 AS-SIP 信令不兼容。

配置网络质量设置

您可以配置网络质量设置来指定系统如何响应网络质量问题；这些设置控制您的网络在视频通话期间如何处理 IP 数据包。

配置网络质量设置：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > 网络质量**。
2 配置以下设置。

设置	描述
自动调整图像 / 内容带宽	指定系统是否应根据图像视频、内容视频或两种视频的相对复杂性，自动调整图像流和内容流所需的带宽。如果启用此设置，质量首选项设置时不可用。
质量首选项	指定在尝试补偿网络丢包时哪个流优先： • 图像和内容流**两者** • **图像**流 • **内容**流 在网络丢包时，定义为优先的流出现的质量下降比不优先的流要少。选择图像和内容流**两者**意味着两个流都会出现大致相同的质量下降。 当启用了**自动调整图像 / 内容带宽**设置时，此设置不可用。
服务类型	指定您的服务类型，并让您选择如何设置发送给系统用于视频、音频、 FECC 和 OA&M 的 IP 数据包的优先级： • **IP 优先顺序** — 代表发送到系统的 IP 数据包的优先级。值可以为 0 到 7 之间。 • **DiffServ** — 表示 0 到 63 之间的优先级别。 **注意：**如果启用了 AS-SIP 且您选择 **DiffServ**，则为呼出呼叫配置的默认网络域中对协商呼叫优先级定义的音频和视频 DSCP 值，会代替此 Web 界面页面上定义的**视频**和**音频**设置。如果您没有启用 AS-SIP，则使用此处定义的**视频**和**音频**值。
视频	指定视频 RTP 流量和相关 RTCP 流量的 IP 优先顺序或 Diffserv 值。
音频	指定音频 RTP 流量和相关 RTCP 流量的 IP 优先顺序或 Diffserv 值。
控制	指定以下任何一个通道上控制流量的 IP 优先顺序或 Diffserv 值。 • **H.323**— H.225.0 呼叫信令、 H.225.0 RAS、 H.245、远端摄像头控制 （FECC，对于会议室系统，是**允许通话中的其他与会者控制您的摄像头**设置，此设置位于**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入 > 常规摄像头设置**下面） • **SIP** — SIP 信令、 FECC、二进制资源控制协议 (BFCP)
运行、管理和维护	指定与视频、音频或 FECC 无关的流量的 IP 优先级或 Diffserv 值。
最大传输单元大小	指定是使用 IP 通话的默认最大传输单元 (MTU) 大小还是选择一个最大大小。
最大传输单元大小 （字节）	指定 IP 通话中使用的 MTU 大小 （字节）。如果视频出现斑点或发生网络错误，则数据包可能太大；请减小 MTU。若网络有不必要的开销，则数据包可能太小；请增大 MTU。
启用丢包恢复	如果发生数据包丢失，允许系统使用 LPR （丢失数据包恢复）。如需详细信息，请参阅丢失数据包恢复和动态带宽设置。
启用 RSVP	允许系统使用资源预留设置协议 (RSVP) 来请求路由器沿着 IP 连接路径预留带宽。近端和远端都必须支持 RSVP，才能向连接路径上的路由器发出预留请求。
动态带宽	指定是否让系统自动查找呼叫的最佳呼叫速率。如需详细信息，请参阅丢失数据包恢复和动态带宽设置。
MRC 带宽分配	调整媒体位流带宽，减少丢包。专为基于 SVC 的呼叫而设计。有关 SVC 的详细信息，请参阅设置 SVC 的呼叫首选项。
最大发送带宽	指定最大传输呼叫速率，应在 64 kbps 与系统最大线速率之间。当系统连接到的网络使用不同发送和接收带宽的接入技术（如有线或 DSL 接入）时，此设置可能很有用。

设置	描述
最大接收带宽	指定最大接收呼叫速率，应在 64 kbps 与系统最大线速率之间。当系统连接到的网络使用不同发送和接收带宽的接入技术（如有线或 DSL 接入）时，此设置可能很有用。
注意：当 RealPresence Group 500 或 RealPresence Group 700 系统在主持多点通话时，通话中所有站点的总呼叫速率为 6Mbps。	

丢失数据包恢复和动态带宽设置

您可通过选择**启用丢包恢复** (LPR) 设置、**动态带宽**设置或这两项来处理视频质量问题。

若两个设置均启用，动态带宽将调整视频速率，以将数据包丢失率减少至 3% 或更低。当数据包丢失率减少至 3% 或更低时， LPR 可清理您的显示器上的视频图像。系统使用 LPR 时，所需的额外处理能力可能会使视频速率降低。如果发生这种情况，“ 呼叫统计 ” 屏幕会显示 “ 使用的视频速率 ” 比 “ 视频速率 ” 低。若在持续至少 10 分钟内丢包率为 0， LPR 将停止运行，使用的视频速率将升高，以匹配视频速率。

若仅启用 LPR 且系统检测到数据包丢失，则 LPR 将尝试清理图像，但视频速率不会调整。若仅启用动态带宽且系统检测到数据包丢失率达到 3% 或以上，将调整视频速率，但 LPR 不会清理图像。

您可在呼叫统计屏幕上查看丢包率百分比、视频速率以及使用的视频速率。

配置会议室系统与防火墙或 NAT 一起使用

防火墙通过控制来自组织网络外部的数据通讯来保护组织的 IP 网络。除非防火墙设计为可用于 H.323 视频会议设备，否则必须配置系统和防火墙，以允许视频会议通讯出入网络。

网络地址转换 (NAT) 网络环境对网络内的设备使用专用的内部 IP 地址，同时使用一个外部 IP 地址以使 LAN 上的设备能够与 LAN 以外的其他设备进行通信。如果您的系统连接到使用 NAT 的 LAN，则需要输入 **NAT 公用 (WAN) 地址**，以便您的系统可以与 LAN 外部通信。

将系统设置为与防火墙或 NAT 一起使用：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙**。
2. 配置以下设置。

设置	描述
固定端口	可以指定是否定义 TCP 和 UDP 端口。 • 如果防火墙与 H.323 不兼容，则请启用该设置。系统将分配一个端口范围，该范围以您指定的 TCP 和 UDP 端口为起始值。对 TCP 和 UDP 而言，系统默认范围均从端口 3230 开始。 **注意**：您必须打开防火墙中相应的端口。对于 H.323，您还必须打开防火墙的 TCP 端口 1720 ；对于 SIP，根据您是使用 UDP、 TCP 还是 TLS 作为 SIP 传输协议，必须打开 UDP 端口 5060、 TCP 5060 或 TCP 5061。 • 如果防火墙与 H.323 兼容或者系统不是位于防火墙后面，则请禁用该设置。 对于 IP H.323，每个连接需要 2 个 TCP 和 8 个 UDP 端口。对于 SIP，每个连接需要 TCP 5060 端口和 8 个 UDP 端口。 **UDP 端口范围**：由于系统支持 ICE，固定 UDP 端口的范围为 112。系统对不同的呼叫循环使用可用的端口。在系统重新启动后，第一次呼叫开始于第一个端口号码，即 49152 或 3230。随后的呼叫开始于最后使用的端口，如第一次呼叫使用端口 3230 – 3236，第二次呼叫使用端口 3236 – 3242，第三次呼叫使用端口 3242 – 3248，依次类推。 **固定端口范围和过滤**： 您可能注意到，SIP 信令消息的源端口不在固定端口范围中。当您的防火墙按源端口过滤时，请转到**管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP**，然后启用**强制连接再使用**复选框。当启用此设置时，系统使用端口 5060/5061 作为源端口和目标端口。防火墙中需要打开这些端口。
TCP 端口 **UDP 端口**	指定系统使用的 TCP 和 UDP 端口范围的起始值。系统基于您设置的起始值自动设置端口范围。 **注意**：您还必须打开防火墙的 TCP 端口 1720 以允许 H.323 通讯。
启用 H.460 防火墙穿越	允许系统对 IP 呼叫使用基于 H.460 的防火墙穿越。有关详细信息，请参阅 H.460 NAT 防火墙穿越。
NAT	指定系统是否应自动确定 NAT 公用 WAN 地址。 • 如果系统不是位于 NAT 的后面，或者系统通过虚拟专用网络 (VPN) 连接到 IP 网络，请选择**关**。 • 如果系统位于允许 HTTP 通信的 NAT 后面，则选择**自动**。 • 如果系统位于不允许 HTTP 通信的 NAT 后面，则选择**手动**。
NAT 公用 (WAN) 地址	显示 LAN 外部的主叫方呼叫您的系统所使用的地址。如果选择手动配置 NAT，请在此处输入 NAT 公用地址。 仅在 **NAT 配置**设置为**手动**时才可编辑此字段。
NAT 与 H.323 兼容	指定系统位于能够转换 H.323 通信的 NAT 后面。 仅在 **NAT 配置**设置为**自动**或**手动**时此字段才可见。
全局目录中显示的地址	让您选择是否在全局目录中显示此系统的公用或专用地址。 仅在 **NAT 配置**设置为**自动**或**手动**时此字段才可见。
启用 SIP 持续活动消息	指定是否定期通过 SIP 信令通道和 SIP 呼叫中包含的所有 RTP 会话传输持续活动消息。通过常在家庭或企业网络边缘使用的 NAT/ 防火墙设备，持续活动消息将连接保持在打开状态。 当系统在 Avaya SIP 环境中部署或注册时， Polycom 建议您禁用该设置以允许呼叫完全连接。

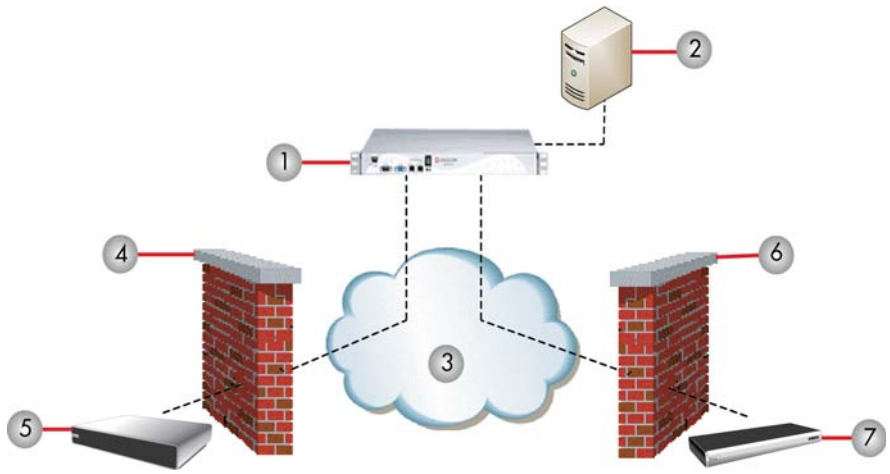
在防火墙后设置的环境中，防火墙管理员可以选择仅限制对 TCP 连接的访问。尽管 TCP 是加入错误检查的准确而可靠的数据传输方法，但该方法速度不快。因此，实时媒体流常使用 UDP， UDP 速度快，但准确性不足。在位于防火墙后面的环境（防火墙管理员限制媒体访问 TCP 端口）中，可以使用 TCP 连接而非 UDP 完成呼叫。

注意：部署在防火墙之外的系统可能会遭受未经授权的访问。请访问知识库（位于 support.polycom.com）的 Polycom 安全部分，以获得最新的安全信息。您也可以注册以定期接收电子邮件更新和建议。

H.460 NAT 防火墙穿越

您可以将系统配置为使用基于标准的 H.460.18 和 H.460.19 防火墙穿越，该穿越允许视频系统更轻松地跨防火墙建立 IP 连接。

下图显示了服务提供商如何在两个企业位置之间实现 H.460 防火墙穿越。在此示例中， Polycom Video Border Proxy™ (VBP®) 防火墙穿越设备位于服务提供商网络的边缘，便于不同防火墙后面的 系统之间进行 IP 呼叫。



参考编号	描述
1	Polycom Video Border Proxy
2	网闸
3	IP 网络
4	防火墙
5	RealPresence Group 系统
6	防火墙
7	RealPresence Group 系统

配置 H.460 NAT 防火墙穿越

您可以启用并配置系统的 H.460 NAT 的防火墙穿越。

要配置 RealPresence Group 系统和防火墙穿越：

1. 在系统上启用防火墙穿越。
   a. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙**。
   b. 选择**启用 H.460 防火墙穿越**。
2. 将系统注册到支持 H.460.18 和 H.460.19 标准的外部 Polycom VBP 设备。
3. 确保被穿越的防火墙允许系统打开呼出 TCP 和 UDP 连接。
   - 具有更严格规则集的防火墙应允许系统打开至少下列呼出 TCP 和 UDP 端口：1720 (TCP)、14085-15084 (TCP) 和 1719(UDP)、 16386-25386 (UDP)。
   - 防火墙应允许呼入通信传入早先在呼出方向打开的 TCP 和 UDP 端口。

基本防火墙 /NAT 穿越连接

基本防火墙 /NAT 穿越连接允许系统使用 Session Border Controllers (SBC) 的 Acme Packet Net-Net 系列连接到基于 SIP 的 RealPresence 解决方案。系统作为远程企业终端连接到 Acme Packet Net-Net SBC。远程企业终端注册到企业的 SIP 基础结构并通过企业防火墙连接到内部企业终端。

有关与此功能结合使用的 Acme Packet Net-Net SBC 的使用和配置的详细信息，请参阅*在 Acme Packet Net-Net Enterprise Session Director 环境中部署 Polycom 统一通信*。

RealPresence Group 系统还为 SIP 和 XMPP 状态连接提供完全相互 TLS 支持。完全相互的 TLS 支持为管理员提供确定和验证尝试从企业网络外部加入会议的设备的能力。

设置 SVC 的呼叫首选项

可伸缩视频编码 (SVC) 会议有多个优点，包括视频资源要求更低、抗误码能力更好、延迟更小、显示布局灵活性更大。

当 Polycom RealPresence Group 系统通过 Polycom® RealPresence® Distributed Media Application (DMA™) 连接到 SVC 兼容桥时，您可以发出和接收 SVC 多点呼叫。在基于 SVC 的会议中，每个 SVC 终端传输多个位流（称为联播）到 Polycom RealPresence 协作服务器 (RMX)。RealPresence 协作服务器将选定视频流发送或中继到终端，而不发送整个视频布局。 SVC 终端根据其不同的显示能力和布局配置将各个流组装为一个布局。

要发出 SVC 点对点呼叫，系统必须注册到 Skype for Business 2015 服务器。在 Skype for Business 2015 主持的多点或点对点呼叫中，可以查看布局中的多个远端站点。 RealPresence Group 500 和 700 系统在 Skype for Business 2015 主持的 (SVC) 多点呼叫中显示多达五个远端站点。

有关启用 SVC 呼叫加密的信息，请参阅为 SVC 呼叫配置加密设置。

有关基于 SVC 会议的功能、限制和布局的详细信息，请参阅 *Polycom RealPresence 基于 SVC 会议解决方案部署指南*，位于 support.polycom.com。

配置拨号选项

拨号首选项有助于您管理用于呼叫的网络带宽并确定 SVC 呼叫配置。可以指定呼出呼叫的默认和可选呼叫设置。还可以限制来电的呼叫速度。

配置拨号选项：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项**。

2 配置下列设置。

设置	描述
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	指定是使用可伸缩视频编码还是高级视频编码： • **SVC，再 AVC**— 可能时使用 SVC ；否则使用 AVC。 • **仅 AVC**— 此设置禁用 SVC。 此设置不适用于 Skype 主持的呼叫，因为 SVC 由 Skype for Business Server 2015 或 Skype for Business 2015 客户端自动协商。
启用 H.239	指定基于标准的 People+Content 数据协作。如果已知您呼叫的远端站点支持 H.239，请启用此设置。
启用纯音频呼叫	指定从 RealPresence Group 系统发出的一个额外的纯音频传出呼叫。当多点会议呼叫达到许可证类型允许的最大呼叫数时，会出现此情况。
TIP	指定在 RealPresence Group 系统上启用 TIP 时，系统可与 TIP 终端互操作。有关详情，请参阅与遥现互操作性协议 (TIP) 集成的 SIP 设置。
视频拨号顺序	指定系统如何向同时具有多种类型号码的目录条目发出视频呼叫。 • **IP H.323** • **SIP** 此设置还指定当呼叫类型选择不可用或设置为**自动**时，系统如何从“ 拨打电话 ”屏幕发出视频呼叫。如果呼叫尝试无法连接，则系统会尝试使用列表中的下一个呼叫类型发出呼叫。
音频拨号顺序首选项 1	指定呼叫的第一音频首选项。选择是： • **IP H.323** • **SIP** 首先将尝试首选项 1，其次尝试首选项 2。
音频拨号顺序首选项 2	指定呼叫的第二音频首选项。选择是： • **IP H.323** • **SIP** 首先将尝试首选项 1，其次尝试首选项 2。

启用自动应答 SVC 点对点呼叫

注册到 Skype for Business 2015 服务器并连接到 SVC 兼容 Bridge 的 RealPresence Group 系统可以自动应答呼入 SVC 呼叫。要启用此功能，请在系统上完成以下任务：

- 启用点对点自动应答视频
- 启用可伸缩视频编码首选项 (H.264)

启用点对点自动应答视频：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置** > **常规设置** > **系统设置** > **呼叫设置**。

2 从点对点自动应答视频列表中，选择**是**。

启用呼叫的 SVC 首选项 (H.264)

您可以启用 SVC 和 AVC 呼叫的顺序首选项。

启用可伸缩视频编码首选项 (H.264)：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项**。
2. 从可伸缩视频编码首选项 (H.264) 列表中，选择 **SVC，再 AVC**。

配置首选呼叫速度

您可以在 Web 界面中配置呼叫速度。

配置呼叫速度：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 首选速度**。
2. 配置以下设置。

设置	描述
拨打电话时的首选速度 IP 呼叫 SIP (TIP) 呼叫	确定在以下任一陈述为真时，从此系统进行 IP 或 SIP (TIP) 呼叫使用的速度： • “拨打电话”屏幕上呼叫速度设置为**自动** • 呼叫从目录发出 如果远端站点系统不支持所选速度，系统将自动协调一个较低的速度。 当从 Polycom Touch Control 发出呼叫时，用户无法指定呼叫速度。 只有在启用 **TIP** 设置时才可以使用 **SIP (TIP) 呼叫**设置。
接听电话的最大速度 IP 呼叫 SIP (TIP) 呼叫	允许对接收 IP 或 SIP (TIP) 呼叫时使用的带宽进行限制。 如果远端站点试图以高于此处选定的速度呼叫系统，则将以此字段中指定的速度重新协调呼叫。 只有在启用 **TIP** 设置时才可以使用 **SIP (TIP) 呼叫**设置。

注意：对于点对点呼叫， Polycom RealPresence Group 300 和 310 系统使用最大 3 Mbps 带宽，RealPresence Group 500 系统使用最大 6 Mpbs 带宽。

显示器和摄像头

下列主题详细说明了高清视频会议、如何设置显示器和摄像头与会议室系统配合使用，以及如何录制通话：

- 接收并显示高清视频
- 配置显示器设置
- 显示器配置文件和视频布局背板视图
- 触控用户界面
- RealPresence Group 系统型号类型的显示器分辨率
- 采用 Polycom® RealPresence® Media Suite 录制通话
- Polycom 摄像头
- 将摄像头连接至 RealPresence Group 系统
- 使用 RealPresence Group 系统给摄像头供电
- 配置摄像头设置
- 配置视频输入设置
- 摄像头预设

接收并显示高清视频

RealPresence Group 系统提供下列高清 (HD) 功能：

- 以 HD 向远端发送图像或内容视频
- 以 HD 从远端接收和显示视频
- 以 HD 显示近端视频
- 全动态 HD

具有 HD 功能的系统可以发送宽屏 HD 格式的视频。有关内容帧率的信息，请参阅内容共享。

要发送 HD 格式视频，请使用支持 HD 视频的任何 Polycom 摄像头型号以及能够发送 720p 或更高分辨率视频的 Polycom RealPresence Group 系统。

在远端站点发送 HD 视频时，具有 HD 功能的 RealPresence Group 系统和 HD 显示器可以显示宽屏 HD 格式的视频。这些系统支持的 HD 720 格式为 1280 x 720 逐行扫描格式 (720p)。RealPresence Group 系统具有 1080 功能，可以接收 1080p 逐行扫描格式，并且可以显示 1080p 逐行扫描或 1080i 隔行扫描格式。

当您使用 HD 视频源和 HD 显示器时，近端站点视频以 HD 格式显示。但如果系统正在进行 SD 或更低分辨率呼叫，则近端站点视频以 SD 格式显示。

要使用 HD 多点呼叫，请记住以下要求：

- 呼叫必须由系统或支持 HD 的会议平台主持，如 Polycom RealPresence 协作服务器 1500 或 2000。

- 系统主机必须安装有相应的选项。
- 呼叫中的所有系统都必须支持 HD （720p， 30fps）和 H.264。
- 呼叫速率必须足够高以支持 HD 分辨率，如多点呼叫速度所示。
- 呼叫不能是级联的。

有关多点呼叫的更多信息，请参阅多点呼叫速度。

全动态高清视频和音频

借助 RealPresence Group 系统，Polycom 为视频和音频性能树立了更高标准。在完全 1080p 60fps 即全动态 HD 下看到与会者，令视频上升到一个新的真实水平。全动态 HD 提供清晰、有活力的图像和完美的音频，这些对于再现 “ 同处一室 ” 体验非常重要。

在群组协作中，视频中的内容质量与图像质量一样重要。如果内容模糊、像素化或更新缓慢，就难以最有效地利用您的会议。借助 RealPresence Group 系统，您可以同时分享全动态的 HD 图像和内容，有助于在远程分享时不必再折中妥协。

配置显示器设置

RealPresence Group 系统不断检测与其连接的显示器。通过**启用**设置来选择要使用的显示器。还可以添加一个显示器配置文件来管理一组显示器设置。

注意：确保在连接设备之前已关闭系统电源。

有关将显示器连接到 RealPresence Group 系统的更多信息，请参阅系统面板视图。

配置显示器设置

您可能需要为连接到系统的显示器配置显示器设置。

配置显示器：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 监视器。**
2. 在 “ 监视器 ” 屏幕上配置下列设置。显示器 1、显示器 2 和显示器 3 的设置基本相同，尽管可用的功能可能不同。显示器 3 仅适用于 RealPresence Group 700 系统。

设置	描述
启用	指定显示器设置： • **自动** - 这是默认设置。指定自动检测**视频格式**和**分辨率**设置并禁用这些设置。 • **手动** – 使您能够选择**视频格式**和**分辨率**设置。**分辨率**设置是根据您选择的**视频格式**进行筛选的。 • **关** – 禁用此显示器 （显示器 1 不适用）
显示器配置文件	指定用于此显示器的配置文件。选项取决于系统使用多少个显示器以及您正在配置哪个显示器。有关详情，请参阅显示器配置文件和视频布局背板视图。

设置	描述
视频格式	指定显示器的格式。根据您配置的 RealPresence Group 系统和显示器，选项有： • HDMI • DVI • 分量 • VGA 当您对**启用**设置选择了自动时，此设置不可用。 **注意**：要在使用 3.5mm 音频输出时禁用 HDMI 输出，请按以下步骤操作。在 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **显示器**，并将显示器 1 **启用**设置设置为**手动。**在视频格式，选择 **DVI**。
分辨率	指定显示器的分辨率。 **注意**：当您对**启用**设置选择了**自动**时，此设置不可用。

显示器配置文件和视频布局背板视图

显示器配置文件设置首选项，用于每个与系统连接的显示器显示视频布局背板视图您可以自定义显示器配置，以匹配您的环境或所需的会议体验。

显示器配置文件设置只是首选项。您看到的显示可能有所不同，取决于布局背板视图、是否在显示内容、活动显示器的数量等因素。

布局视图名称提供背板优先权的提示。例如，在**内容，再远端，再近端**布局视图中，系统按此顺序显示背板：内容为先，然后是所有远程扬声器 （远端），然后是本地摄像头 （近端）。首先列出的背板是最大的背板。在此实例中，内容背板比远端或近端背板更大。

配置显示器配置文件设置

您可以为连接 RealPresence Group 系统的每个显示器配置显示器布局配置文件的设置。

要**配置显示器布局配置文件设置：**

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **监视器** > **显示器配置文件。**
2. 针对与系统连接的每个显示器，您可以配置以下设置：

显示器配置文件名称	描述	显示器 1	显示器 2	显示器 3（仅限 RealPresence Group 700）
内容，再远端，再近端	设置显示器 1 或 2 以共享内容。系统按此优先顺序显示背板：最大背板里的内容为先，然后是所有远程扬声器（远端），然后是本地摄像头（近端）。 如果仅有一个显示器连接系统，则默认为显示器 1。 如果有两个或更多个显示器连接系统，则默认为显示器 2。	是	是	否
远端，然后近端	设置显示器 1 或 2 在最大背板显示远端，然后是近端。如果有两个或更多个显示器连接系统，则默认为显示器 1。	是	是	否
仅远端	设置显示器 1、 2 或 3 仅显示远端。	是	是	是
远端，然后近端	设置显示器 2 在较大背板显示共享内容。如果不显示内容，显示器显示近端的发言者。	否	是	否
内容，然后远端	设置显示器 1 或 2 在较大背板显示共享内容。如果不共享内容，显示器仅显示远端发言者背板。	是	是	否
仅内容	设置显示器 2 或 3 以将共享内容显示为仅背板。如果没有共享内容，显示器显示会议室背景。	否	是	是
仅近端	设置显示器 2 或 3 仅显示近端站点。此视图的另一个名称是 “ 自身画面 ”。	否	是	是

显示器配置文件名称	描述	显示器 1	显示器 2	显示器 3 （仅限 RealPresence Group 700）
录制模式	设置显示器 3 显示共享内容或发言人。内容共享的优先权高于显示发言人。 选择此设置以录制近端、远端和内容音频。如果有人在共享内容，则以全屏方式录制视频。如果没有人共享内容，仅发言者以全屏方式录制。 仅 RealPresence Group 700 系统提供。	否	否	是
带内容的录制模式	无论发言者的位置，将显示器 3 设置为显示当前发言者。 选择此设置以录制近端、远端和内容音频。仅发言者以全屏方式录制。 仅 RealPresence Group 700 系统提供。	否	否	是

“自动自身画面”设置也可能影响显示器的显示内容。有关详细信息，请参阅配置呼叫设置。

触控用户界面

如果连接到触控显示器， RealPresence Group 系统具备触控用户界面功能。本地用户界面与触控交互和 RealPresence Group 系统远程控制结合使用。播放 VisualBoard 或 Skype for Business 内容时，触控重定向至控制和注释的界面。如果将这些工具最小化以显示主用户界面，或出现通知，触控定向至主显示器，使用户可以控制用户界面。这些是支持的显示器场景：

- 单个触控显示器：如果仅检测到一个触控显示器，默认启用触控交互。您现在可以使用触控与主用户界面交互。播放 VisualBoard 或 Skype for Business 内容时，触控重定向至控制和注释的界面。如果将这些工具最小化以显示主用户界面，或出现通知，触控定向至主显示器，使用户可以控制用户界面。
- 两个或多个显示器：对于多个显示器设置，并且至少触控一个显示器，则不会默认启用触控交互。
  - 如果触控显示器连接为主显示器，并配置为触控显示器，则在此显示器上启用触控交互，以控制主用户界面。
  - 只有连接了超过一台显示器，并且至少有一台是触控显示器时，才会显示诊断配置设置。

注意：要通过 RealPresence Group 300 和 RealPresence Group 310 系统启用触控显示器界面，您必须在系统 Web 界面激活双显示器选项键。有关激活步骤的信息，请参考软件和系统选项密钥。

配置辅助显示器用于在多触控显示器环境显示内容

如果您要进行多台触控显示器的多显示器设置，并且您想使用触控来控制第二台显示器的内容，则必须在本地和 Web 界面配置设置。主触控显示器是用于控制系统本地界面的显示器。辅助显示器是连接系统的任何其他显示器。如果只有一个触控显示器连接系统，则无需以下配置步骤。

要配置显示内容的辅助显示器：

1. 在本地界面中，使用远程控制导航至 > **设置** > **管理** > **触控显示器** > **配置。**
2. 在**在此显示器上启用触控交互**下，单击**启动**。
3. 单击所示区域的屏幕。

   系统将该显示器识别为触控显示器。
4. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **显示器。**
5. 对于**启用**处的显示器 1，选择**自动**或**手动**。在**显示器设置**中，选择**远端，然后近端**或**仅远端**。
6. 对于**显示器设置**处的显示器 2，选择**仅内容**或其他内容设置之一。

   如果您有 3 个显示器，请按上述显示器 1 和 2 操作步骤，并选择**仅远端、仅内容，或仅近端**对显示器 3 进行操作。

   现在您可以使用主显示器控制系统的本地界面，并使用辅助显示器显示内容。

RealPresence Group 系统型号类型的显示器分辨率

您可能需要了解正在使用的 RealPresence Group 系统的具体显示器分辨率。下表提供显示器 1、显示器 2 和显示器 3 （仅限 RealPresence Group 700 系统）的视频标准 NTSC 和 PAL 的分辨率。

显示器 1 分辨率

RealPresence Group 系统类型	NTSC 视频标准	PAL 视频标准
RealPresence Group 300/500	HDMI/DVI:1080p60, 720p60, 1080i60	HDMI/DVI:1080p50、 720p50 108050
RealPresence Group 700	HDMI/DVI:1080p60、 720p60 1080i60	HDMI/DVI:1080p50、 720p50 108050
	VGA：1080p60, 720p60	VGA：1080p60, 720p60
	分量：1080p60、 720p60 1080i60	分量：1080p50、 720p50 1080i50

显示器 2 分辨率

RealPresence Group 系统类型	NTSC 视频标准	PAL 视频标准
RealPresence Group 300/500	HDMI/DVI:1080p60, 1280x1024p60,720p60, 1080i60, 1024x768p60	HDMI/DVI:1080p50, 1280x1024p60,720p50, 1080i50, 1024x768p60

RealPresence Group 系统类型	NTSC 视频标准	PAL 视频标准
RealPresence Group 700	HDMI/DVI:1080p60, 1280x1024p60,720p60, 1080i60, 1024x768p60	HDMI/DVI:1080p50, 1280x1024p60,720p50, 1080i50, 1024x768p60
	VGA：1080p60, 1280x1024p60, 720p60, 1024x768p60	VGA：1080p60, 1280x1024p60, 720p60, 1024x768p60
	分量：1080p60, 720p 60, 1080i60	分量：1080p50, 720p 50,1080i50

显示器 3 分辨率

RealPresence Group 系统类型	NTSC 视频标准	PAL 视频标准
RealPresence Group 700	HDMI/DVI 1080p60, 1280x1024p 60,720p60, 1080i60, 1024x768p60	HDMI/DVI 1080p50, 1280x1024p60,720p50, 1080i50, 1024x768p60
	VGA：1080p60, 1280x1024p60, 720p60, 1024x768p60	VGA：1080p50, 1280x1024p60, 720p60, 1024x768p60
	分量：1080p60, 720p 60, 1080i60	分量：1080p50, 720p 50, 1080i50

采用 Polycom® RealPresence® Media Suite 录制通话

用户可以使用 Polycom® RealPresence® Media Suite 解决方案直接通过 RealPresence Group Series 系统录制通话，远程登录 Polycom RealPresence Media Suite 录音或实时流播放通话，或使用 RealPresence Group 700 系统的显示器 3。

RealPresence Media Suite 是一个企业级录制、流传输和视频内容管理解决方案，可为用户和管理员提供自助服务用户门户功能，以便录制 RealPresence Group 上的通话。

启用录制控件

启用系统的 RealPresence Media Suite 后，用户可以录制视频通话、创建实时流媒体，以及控制系统录制。启用后，录制控制在系统上显示，并且用户可以使用远程控制和触控界面启动并控制录制。

要启用系统的 RealPresence Media Suite 录制，管理员必须输入该系统的用户凭据。

要启用录制控制：

1. 在 Web 界面中，导航到**管理设置 > 服务器 > 录制服务**。
2. 选中**启用 RealPresence Media Suite** 复选框。
3. 输入系统 RealPresence Media Suite 帐户的用户凭据和服务器地址。

远程录制通话

从 RealPresence Media Suite 的用户门户中，任何用户均可以开始录制，创建直播活动，并共享视频文件。Polycom RealPresence Media Suite 也是可参与标准视频和遥现呼叫的流传输及录制系统。

RealPresence Media Suite 解决方案让用户可以从 RealPresence Media Suite 门户呼入系统，从而录制并直播通话。如果用户有 RealPresence Media Suite 门户的访问权限，则可以登录门户以拨入您要从中录制呼叫的系统。此方法非常适合于远程系统的管理员。有关使用此方法的信息，请参考 *Polycom RealPresence Media Suite 设备版本用户指南*或 *Polycom RealPresence Media Suite 虚拟版本用户指南*，网址为 support.polycom.com。

系统用户还可以使用以下方式远程录制呼叫：

- **直接拨打 RealPresence Media Suite**：使用 RealPresence Media Suite 管理员定义的默认录制设置。在使用此方法录制呼叫之前，用户必须获得 RealPresence Media Suite 的 IP 地址、H.323 分机或 SIP URL。

- **拨打 RealPresence Media Suite 虚拟录制室 (VRR)**：VRR 是一个虚拟录制服务器，采用 RealPresence Media Suite 管理员定义的特定录制配置文件。在使用此方法录制呼叫之前，用户必须获得 VRR 号码以及 RealPresence Media Suite 的 IP 地址、H.323 ID 或 SIP 地址。

如果从 RealPresence Media Suite 用户门户远程启动录制，则用户无法从系统控制录制。

有关使用这两种方法录制的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

注意：如果您有 RealPresence Media Suite 门户的访问权限，则可以使用额外的功能，如复制录制内容的 URL 以便与其他人分享。有关更多功能，请参阅 *Polycom RealPresence Media Suite 用户指南*，网址为 support.polycom.com。

RealPresence Media Suite 连接方法

支持使用以下连接方法来拨打 RealPresence Media Suite。

Media Suite 类型	连接方法	示例
Media Suite 系统	如果 RealPresence Group 和 RealPresence Media Suite 系统未注册到网闸或 SIP 服务器，请拨打 RealPresence Media Suite IP 地址。	10.11.12.13
	如果 RealPresence Group 和 RealPresence Media Suite 系统已注册到网闸，请拨打 RealPresence Media Suite 对于 H.323 的 E.164 分机。	1234
	如果 RealPresence Group 和 RealPresence Media Suite 系统已注册到 SIP 服务器，请拨打 RealPresence Media Suite SIP 地址。	CS123
VRR	对于 H.323 呼叫： [RealPresence Media Suite IP]##[VRR 号码] 或 [RealPresence Media Suite E.164 前缀][VRR 号码]	如果 RealPresence Media Suite IP 和 VRR 号码分别为 11.12.13.14 和 4096，则拨打 11.12.13.14##4096。 如果 RealPresence Media Suite E.164 前缀和 VRR 号码分别为 8888 和 4096，则拨打 88884096。
	对于 SIP 呼叫： [VRR 号码]@[RealPresence Media Suite IP] 或 [SIP 对等端前缀][VRR 号码]	如果 RealPresence Media Suite IP 和 VRR 号码分别为 11.12.13.14 和 4096，则拨打 4096@11.12.13.14。 如果 RealPresence Media Suite SIP 对等端前缀和 VRR 号码分别为 8888 和 4096，则拨打 88884096。

在 RealPresence Group 系统上启用录制

可以使用 RealPresence Group 系统录制呼叫的音频和视频。

在 RealPresence Group 700 系统上启用录制：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 服务器 > 录制服务**。
2. 选中**启用 RealPresence Media Suite** 复选框。
3. 在以下设置中输入连接信息。

设置	描述
域名	输入 RealPresence Media Suite 的服务器域名。
用户名	输入 RealPresence Media Suite 的服务器用户名。
密码	输入 RealPresence Media Suite 的服务器密码。
服务器地址	输入 RealPresence Media Suite 服务器的 IP 地址。

4. 单击**保存**以保存连接设置。

在 RealPresence Group 700 系统上配置录制的显示器设置

您可以在 RealPresence Group 700 系统上为录制配置显示器设置。

为录制配置显示器设置：

1. 在系统 Web 界面中，选择**管理设置 > 音频 / 视频 > 显示器**。
2. 为显示器 3 选择下列设置之一：
   - **带内容的录制模式。**选择此设置以录制发言者讲话和任何内容音频。这会录制近端、远端和内容音频。
   - **录制模式** . 选择此设置只录制发言者讲话音频。这会录制近端、远端和内容音频。

充分利用 HDTV 视频显示

当使用电视作为显示器时，一些 HDTV 设置可能干扰视频显示或通话的质量。为避免这种潜在问题，应禁用 HDTV 菜单中的所有音频增强功能，如 “ 环绕声 ”。

此外，许多 HDTV 有一种称为 “ 游戏模式 ” 的低延迟模式，可能降低视频和音频延迟。尽管默认情况下游戏模式一般是关闭的，如果打开它您可能有更好的体验。

在将 RealPresence Group 系统连接到电视显示器之前，确保显示器已配置为显示所有可用像素。此设置也称为 “ 适合屏幕 ” 或 “ 点对点 ”，可以显示整个高清图像。显示器设置的具体名称因制造商而异。

睡眠设置防止显示器老化

监视器和 RealPresence Group 系统提供显示设置以帮助防止局部老化。等离子电视特别容易受到这种问题的影响。请参阅显示器的文档或咨询制造商以获取特定的建议和说明。下列指南有助于防止图像局部老化：

- 确保静态图像不会长时间显示。
- 将**系统休眠的等待时间**设置为 60 分钟或更短。
- 要在通话过程中保持屏幕上无静态图像，请禁用下列设置：
  - **显示通话图标** （**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**）。
  - 显示通话时间 （**管理设置 > 常规设置 > 日期和时间 > 通话时间**）。

- 请注意，持续一个小时以上且没有太多动作的会议与静态图像具有相同的效果。
- 如果显示器的锐度、亮度和对比度设置为它们的最大值，请考虑降低这些设置。

CEC 显示器控制

消费电子控制 (CEC) 显示器控制能让管理员唤醒显示器，并使 RealPresence Group 系统待机以省电。如果外部显示器支持 CEC 协议，则可以启用通过 HDMI 连接的外部显示器上的 CEC。

以下 CEC 功能可用：

- **一键播放** – 使用系统遥控器来唤醒显示器。所有连接的 CEC 功能显示器打开，且其显示切换到会议室系统输入。
- **系统待机** – 当会议室系统进入休眠模式时，所有连接的 CEC 功能显示器切换到待机模式以省电。当唤醒时，显示器打开，然后显示系统视频。

注意关于 RealPresence Group 系统使用 CEC 控制的以下几点：

- 如果用 HDMI 分配器连接显示器，请确保 HDMI 分配器支持 CEC。由于 HDMI 分配器限制，在唤醒时一个 1xM （单入多出） HDMI 分配器后面的显示器将打开，但可能不会切换到正确的输入信号。
- 会议室系统不会响应电视遥控器发出的 CEC 命令。
- 如果 CEC 显示器连接到会议室系统和另一个终端，则在系统处于待机模式时，显示器上显示活动的终端。

使显示器支持 CEC

RealPresence Group 系统默认启用 CEC 功能。所有连接的显示器必须支持 CEC，此功能才能与 RealPresence Group 系统配合运行。并非所有 HDMI 显示器均支持 CEC 命令。请参考下面的 CEC 功能显示器清单：CEC-XBMC

要验证 CEC 已启用，请导航到显示器的 CEC 设置。许多显示器还在主要 CEC 设置下提供子功能设置，可控制显示器是否响应 CEC 命令。例如， CEC 自动关机可控制显示器在收到 CEC 待机命令时是否关闭。确保启用所有 CEC 子功能。

注意：每种显示器品牌可能有不同的 CEC 功能和子功能设置。确定与 RealPresence Group 系统连接的所有显示器全部启用 CEC。

启用 CEC 控制

您可以启用 RealPresence Group 系统上 CEC。

启用 CEC 控制：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 显示器 > 消费电子控制**。
2. 选择**启用消费电子控制**复选框。

禁用 CEC 控制

您可以禁用 RealPresence Group 系统上的 CEC。

禁用 CEC 控制：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 显示器 > 消费电子控制**。

2 清除**启用消费电子控制**复选框选择，以禁用 CEC。

注意：在 HDMI 通道上， RealPresence Group 系统被标识为 **Polycom**。

Polycom 摄像头

RealPresence Group 700 系统为多个 PTZ 摄像头提供输入。RealPresence Group 310 和 500 系统可以支持第二个非 PTZ 摄像头，但不支持第二个摄像头的控制。

所有 Polycom 摄像头都可以接收 IR 信号。RealPresence Group 系统有内置红外接收器来接收遥控器的信号。将遥控器指向 RealPresence Group 系统或 Polycom 摄像头以进行控制。

Polycom EagleEye IV

Polycom EagleEye IV 是带 4k 传感器的全数字摄像头，专门设计为与 RealPresence Group 系统一起工作。它们支持 1080p60 分辨率，且提供 12 倍或 4 倍缩放能力。还提供 300mm、 457mm 和 1m 长数字电缆。



这些摄像头还有一个隐私盖、广角镜头和数字扩展器。有关详细信息，请参考 *安装 Polycom EagleEye IV 广角镜头*、*安装 Polycom EagleEye IV 摄像头*、*安装 Polycom EagleEye IV 摄像头隐私盖*和 *安装 Polycom EagleEye 数字扩展器*，网址为 support.polycom.com。

Polycom EagleEye Acoustic

Polycom EagleEye Acoustic 摄像头可以通过内嵌图像传感器处理 (ISP) 技术提供 1080p 25/30 fps 分辨率，且有自动对焦镜头系统、两个用于拾取立体声音频的麦克风、红外检测器、状态 LED 以及用于连接到系统的捕获 HDCI 电缆。



Polycom® EagleEye™ Producer 摄像头

The Polycom® EagleEye™ Producer 是一种摄像头外围技术，与 Polycom® EagleEye™ III 和 IV 摄像头配合工作，提供会议室定格和与会者计数。该设备使用面部识别技术连续扫描会议室，并命令可移动摄像头平移、倾斜和缩放。 EagleEye IV 摄像头提供 12 倍或 4 倍缩放能力。 EagleEye Producer 包括 “ 双层 ” 安装座，与通用摄像头安装解决方案配合使用。可用附件包括 EagleEye 数字扩展器和数字

EagleEye Producer 与 RealPresence Group 系统相连后，如果您发起呼叫，则自动开启摄像头追踪，并在您挂断电话时自动停止。您还可以在 RealPresence Group 系统的本地界面中手动开启摄像头追踪。

EagleEye Producer 检查室内的人员并设置定格。您可以设置追踪模式和速度，并指定组定格，这会启用自动追踪会议室内的与会者组，并定格活跃发言人。

Polycom EagleEye Director

EagleEye Director 是与 RealPresence Group 系统一起使用的高端自动摄像头定位系统，可以提供发言者的高分辨率特写图像。此外， EagleEye Director 还可以提供发言者的特写视图和会议室视图之间的流畅切换。

注意：EagleEye Director 仅与 Polycom EagleEye III 摄像头兼容。



EagleEye Director 使用双摄像头系统。当一台摄像头跟踪发言者时，另一台摄像头抓取会议室视图。当摄像头从一个发言者切换到另一个发言者时， EagleEye Director 会显示会议室视图。当跟踪摄像头定位于发言者时，EagleEye Director 摄像头切换到发言者特写。通过提供会议期间各种发言场景的自动和智能视图，EagleEye Director 提供类似于新闻视频制作的用户体验。

将摄像头连接至 RealPresence Group 系统

有关连接详细信息，请参阅系统的安装手册和 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。要获取受支持的 PTZ 摄像头列表，请参阅发行说明。如果连接支持的 PTZ 摄像头，系统将检测摄像头类型并设置相应的配置。确保在连接设备之前已关闭会议室系统电源。

注意：切勿将多个 EagleEye Director 连接到单个 RealPresence Group 系统。

使用 RealPresence Group 系统给摄像头供电

RealPresence Group 系统可以通过 HDCI 接头给 EagleEye III 和 EagleEye IV 摄像头供电。摄像头不需要额外的电源或红外扩展器。但是， RealPresence Group 700 系统支持一种低功率标准，在系统关闭时限制对摄像头的供电。因此，如果摄像头仅从与系统连接的 HDCI 接头获得电源，其红外接收器不起作用，从而无法用手持遥控器来打开 RealPresence Group 系统。

如果摄像头是唯一的露出红外装置，且您一般用遥控器来打开和关闭系统，请使用以下解决方法之一：

- 使用可选的 EagleEye 摄像头电源 1465-52748-040 给 EagleEye III 或 EagleEye IV 摄像头直接供电。这使红外传感器保持开机状态，从而使摄像头能够接收遥控器的红外指令。

- 摆放 RealPresence Group 系统时，使系统正面的红外接收器在遥控器直视范围内。
- 使用第三方红外扩展器将会议室的红外信号延伸到 RealPresence Group 系统正面的红外接收器。

摄像头休眠和唤醒状态

RealPresence Group 系统支持休眠和唤醒状态，系统在此状态下给 EagleEye IV 或 EagleEye III 摄像头供电。这使摄像头能够通过摄像头红外传感器接收的信号从休眠状态唤醒。摄像头不需要额外的电源或红外扩展器。

配置摄像头设置

请参阅系统面板视图，了解每个系统可用的输入和输出图解。尽管您可以连接不自动发现的设备，但界面中的可用选项可能与自动发现的设备不相同。例如，如果您连接不受支持的摄像头，则系统尝试显示视频。Polycom 不保证会有最佳效果，也不保证能够像受支持的摄像头一样设置此类摄像头。

配置摄像头和视频设置

您可以配置连接系统摄像头的设置。

配置摄像头设置：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频输入**。根据需要配置以下设置：

配置常规摄像头设置

设置	描述
允许通话中的其他与会者控制您的摄像头	指定远端站点是否可以摇摄、俯仰或缩放近端的摄像头。在选中该设置后，远端站点的用户可以控制摄像头的取景和视角以获得最好的近端站点视图。这有时也称为远端摄像头控制 (FECC)。
电源频率	指定系统的电源线路频率。 大多数情况下，系统默认根据系统所处国家 / 地区使用的视频标准采用相应的电源线路频率。当电源线路频率不符合本地所用的视频标准时，可以通过此设置使系统符合该标准。您可能需要更改此设置，以免受到会议室中荧光灯的干扰。
将此摄像头用作主摄像头	指定哪个是主摄像头。您在安装系统时指定了主摄像头，但可以在此更改选择。 输入 1 一般是您的主摄像头。
启用 People+Content™ IP	启用 People+Content IP 应用程序。
启用摄像头预设快照图标	确保使用表示摄像头预设配置的快照图标。默认设置由安全配置文件控制，但您可以在此更改默认值。 如果您将安全配置文件设置从**低**或**中**更改为**高**或**最大**，或如果您禁用此设置，则 RealPresence Group 系统将每个预设图像替换为蓝色的条纹盒。未配置的预设显示为空心矩形。 当您在 Web 界面中禁用**启用摄像头预设快照图标**设置时，本地界面中的蓝色条纹盒向您显示哪些预设已配置，但启用此设置不会重新显示快照图标。只有在配置启用了**启用摄像头预设快照图标**设置的预设时，才能看到表示预设配置图像的快照图标。

配置视频输入设置

系统 Web 界面提供与会议室系统相连每个视频输入的设置，位置是**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**。

注意：不适用于选定视频输入的设置不会显示出来。例如，如果特定摄像头未连接到会议室系统，则不会显示相关的设置。

配置视频输入设置：

» 为系统配置每个视频设置。

设置	描述
启用	指定视频输入类型。您还可以选择**自动**选择视频输入类型。 对于 RealPresence Group 300/310/500 系统，输入 1 始终为 HDCI，因此不会显示**启用**设置。 **注意**：RealPresence Group 300 系统只有一个视频输入。RealPresence Group 310 系统和 RealPresence Group 500 系统有两个视频输入端口，但第二个输入端口只允许 HDMI 和 VGA。
型号	显示使用视频输入端口的设备的类型。
姓名	显示视频输入端口的默认名称，但可以为设备输入您自己取的名称。
显示为	指定此视频输入用于**与会者**还是**内容**。 您在此做出的选择决定了嵌入界面中设备的可用设置。例如，图像源有 PTZ 和近端 / 远端摄像头控制的设置，但内容源有不同的设置。
输入格式	指定设备的源类型。此设置为只读，除非系统未检测设备。
方向	指定摄像头的方向。您可以选择以下摄像头位置之一： • **正常** — 此默认设置是未反转的摄像头方向。 • **反转** — 这是翻转的摄像头方向。 **注意**：此设置仅在安装了 EagleEye IV 摄像头时可用。要了解如何启用此设置，请参阅 EagleEye IV 摄像头方向。
优化用于	指定视频输入的**动作**或**锐度**。 • **动作** — 该设置用来显示人物或其他带有动作的视频。 • **锐度** — 图像将会很清晰，但在低呼叫速率下有中等到大量动作时，可能导致某些帧丢失。锐度只能用于点对点 H.263 和 H.264 呼叫。 512 kbps 到 2Mbps 之间的 HD 呼叫需要此设置。
跟踪模式 (EagleEye Director)	指定摄像头跟踪的类型： • **语音** — 跟踪发言者。当另一位发言者开始讲话时，画面从第一位发言者切换到会议室，然后再到下一位发言者。 • **直接切换** — 如果静默间隔小于 3 秒，则从发言者直接切换到另一发言者。当您选择直接切换模式时，必须重新校正左侧摄像头。 如果摄像头跟踪尚未校正，则跟踪模式不可用。 **注意**：此设置仅在安装了 EagleEye Producer 时可用。

设置	描述
跟踪速度 (EagleEye Director)	决定系统找到新发言者并切换该人员的速度。 **注意：**此设置仅在安装了 EagleEye Producer 时可用。
逆光补偿	指定是否使摄像头自动根据明亮背景进行调整。逆光补偿最适用于主图像显得比背景暗的情况。 启用此设置有助于减少明亮背景对 EagleEye Director 跟踪性能的影响。
白平衡	指定摄像头如何补偿室内光源的变化。 选择**自动**、**手动**或一个色温值。 • **自动** - 在大多数情况下，Polycom 建议您使用此设置。它可以根据室内照明条件计算出最佳的白平衡设置。 • **手动** - 在自动和固定值无法提供可接受的色彩再现时，请对房间使用 “ 手动 ” 设置。 ➢ 您将**白平衡**设置为**手动**后，使用纸张等白色扁平物体填补摄像头视场。为获得最佳结果，该物体应使用会议室应用的典型灯光均匀照射，而不是来自显示屏、其他区域或阴影的光线。在此物体布置就位后，单击 **校准。** • **冷温值** - 色温值的单位为开氏度，对应室内的环境光颜色。由于可用的色温值因摄像头而异，此列表是您在界面上看到的一部分值： • **3200 K**（钨丝灯泡） • **3680 K**（办公暖色荧光灯） • **4160 K**（办公冷色荧光灯） • **5120 K**（中性日光） • **5600 K**（冷日光）
亮度	提供一个滑块来调节图像的亮度。
色彩饱和度	提供一个滑块来调节颜色的饱和程度。
跟踪模式（Polycom EagleEye Producer）	指定跟踪模式： • **定格 发言人** - 这是默认设置。启用自动追踪会议室内的与会者组，并定格活跃发言人。注意，如果追踪模式设置为**定格发言人**，并使本地麦克风静音，摄像头追踪模式自动切换至**定格与会者**。 • **定格与会者** - 启用对会议室的与会者组进行自动跟踪和定格，并且不显示摄像头定格之间运动。 • **动态定格与会者** - 启用对会议室的与会者组进行自动跟踪和定格。 • **关** - 禁用自动跟踪。所有摄像头控制必须手动操作。 **注意：**此设置仅在安装了 EagleEye Producer 时可用。
跟踪速度 (Polycom EagleEye Producer)	指定跟踪速度： • **慢** - 以慢速率检测会议与会者。 • **正常** - 这是默认的跟踪速度。以正常速率检测会议与会者。 • **快** - 以快速率检测会议与会者。 **注意：**此设置仅在安装了 EagleEye Producer 时可用。

设置	描述
人像比例 (Polycom EagleEye Producer)	指定组定格视图： • **宽** - 创建会议与会者的宽视图。 • **中** - 这是默认的组定格视图。创建会议与会者的中等视图。 • **紧** - 创建会议与会者的特写视图。 EagleEye Producer 可以检测 6 米以内的人员的位置。 **注意：**此设置仅在安装了 EagleEye Producer 时可用。
自动图像校准	指定 EagleEye Producer 以自动校准其集成摄像头和连接的 EagleEye 摄像头。当各摄像头正在投射未对齐的图像时，这点特别重要。

有关使用 EagleEye Producer 的详情，请参阅 *Polycom EagleEye Producer 用户指南，* 网址是 support.polycom.com。

配置第三方摄像头

RealPresence Group 系统支持一些第三方摄像头。有关受支持的第三方摄像头及其接头的列表，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。

如果您的摄像头有分支电缆，允许将视频连接到 HDCI 端口，则可以使用摄像头交换串行数据：

配置第三方摄像头：

1. 使用 HDCI 端口：
   a. 在系统的背板上，将摄像头连接到 HDCI 视频输入端口。
   b. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后配置相应设置。
2. 使用外部串行端口：
   a. 在系统的背板上，将摄像头连接到串行端口。
   b. 在 Web 界面中，选择**管理设置 > 常规设置 > 串行端口**。
   c. 对于 **RS-232 模式**设置，选择**摄像头控制**以启用外部串行端口。
   d. 配置**串行端口选项**。使用以下设置：

设置	数值
波特率	9600
奇偶	无
数据位	8
停止位	1
RS-232 流控制	无

您可以与以下任何一种视频输入配合使用外部串行端口：

RealPresence Group **系统**	**视频输入 1**	**视频输入 2**	**视频输入 3**	**视频输入 4**
RealPresence Group 300 系统	是	不适用	不适用	不适用
RealPresence Group 310 系统	是	是	不适用	不适用
RealPresence Group 500 系统	是	是	不适用	不适用
RealPresence Group 700 系统	是	是	是	是

注意：一些摄像头随附分支电缆，允许您通过 HDCI 串行端口使用摄像头。如果您使用 HDCI 串行端口，此电缆已嵌入串行能力，因此可以使用本节中所述的任一方法来连接摄像头。但是，如果将摄像头连接到 RealPresence Group 系统上的复合或 HDMI 端口，则必须通过外部串行端口来控制摄像头。

EagleEye IV 摄像头方向

在连接 EagleEye IV 摄像头之后，您可能想更改摄像头方向。

EagleEye IV 摄像头可以倒置安装，以适应特殊的视频会议情景。视频显示的方向和摇摄 / 俯仰功能工作时透明可见，因此反转位置对于最终用户也是透明可见的。默认方向为正常，即不反转。

启用 EagleEye IV 摄像头的倒置摄像头位置

您可能希望在您的环境下反转 EagleEye IV 摄像头。

启用反转安装的摄像头位置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后选择 **EagleEye IV 摄像头**。
2. 在 “ 方向 ” 处，选择**倒置**，然后单击**保存**。

启用正常摄像头位置

您可能希望在您的环境下禁用反转的摄像头位置。

启用正常摄像头位置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后选择 **EagleEye IV 摄像头**。
2. 在 “ 方向 ” 处，选择**正常**，然后单击**保存**。

有关其他 EagleEye IV 视频输入设置详细信息，请参阅配置视频输入设置。

安装 EagleEye Producer

有关如何安装 EagleEye Producer 以及所需电缆的信息，请参阅*安装 Polycom EagleEye Producer*。其他信息请参考 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考手册*。这两个文档都位于 support.polycom.com。

一次只能将一个 EagleEye Producer 连接到 RealPresence Group 系统。不支持连接多个 EagleEye Producer。

通过 RealPresence Group 系统更新 EagleEye Producer

RealPresence Group 系统软件更新包括 Polycom EagleEye Producer 软件的更新。要更新 EagleEye Producer，请在运行软件更新之前将其连接系统。软件更新程序检测 EagleEye Producer 并根据需要更新它。更新 EagleEye Producer 时不需要许可证号或密钥代码。

注意：现在，当 EagleEye IV 摄像头连接到带 EagleEye Producer 的 RealPresence Group 系统时，可以更新 EagleEye IV 摄像头的软件。此功能是自动的，不需要任何配置或干预。

EagleEye Producer 运行的软件版本必须与 RealPresence Group 系统上的软件版本兼容。有关支持版本的更多信息，请访问 http://support.polycom.com/PolycomService/support/us/support/service_policies.html，然后单击**当前互操作性矩阵**链接。

更改摄像头跟踪设置

Polycom EagleEye Producer 在会议期间检查室内的人员并提供定格。默认会启用正常跟踪速度和中等视图的发扬人定格。

Polycom 建议，在调查摄像头功能之前校准 Polycom EagleEye Producer。有关如何校准 Polycom EagleEye Producer 的说明，请参阅 *Polycom RealPresence EagleEye Producer 用户指南*，网址为 support.polycom.com。

更改摄像头跟踪设置：

1 执行下列操作之一：

- 在 RealPresence Group Series 系统的本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 摄像头跟踪 > 设置**。
- 在 RealPresence Group Series 系统的 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入 > 普通摄像头设置**，然后选择 Polycom EagleEye Producer 使用的输入。

2 配置以下设置。

设置	描述
跟踪模式	指定跟踪模式： • **定格 发言人** - 这是默认设置。在会议期间，该模式定格活跃的发言人，当其他人开始发言时，摄像头视图变为定格新发言人。注意，如果追踪模式设置为**定格发言人**，并使本地麦克风静音，摄像头追踪模式自动切换至**定格与会者**。 • **定格与会者** - 启用对会议室的与会者组进行自动跟踪和定格，并且不显示摄像头定格之间运动。 • **动态定格与会者** - 启用对会议室的与会者组进行自动跟踪和定格。 • **关** - 禁用自动跟踪。所有摄像头控制必须手动操作。
跟踪速度	指定跟踪速度： • **慢** - 以慢速率检测会议与会者。 • **正常** - 这是默认的跟踪速度。以正常速率检测会议与会者。 • **快** - 以快速率检测会议与会者。
人像比例	指定定格视图： • **宽** - 创建会议与会者的宽视图。 • **中** - 这是默认的组定格视图。创建会议与会者的中等视图。 • **紧** - 创建会议与会者的特写视图。

打开 EagleEye Producer 的摄像头跟踪

您还可以在本地界面中开启摄像头跟踪。如果启用摄像头跟踪，当开始呼叫时，自动启动摄像头跟踪；结束呼叫时，自动停止摄像头跟踪。

打开摄像头跟踪：

» 在 RealPresence Group 系统的本地界面中，转至**摄像头**，并选择**摄像头跟踪启用**。

关闭 EagleEye Producer 的摄像头跟踪

您可以在本地界面中关闭摄像头跟踪。

关闭摄像头跟踪：

» 在 RealPresence Group 系统的本地界面中，转至**摄像头**，并选择**关闭摄像头跟踪**。



注意：在呼叫结束后，摄像头跟踪自动停止，并且组定格被禁用。

自动校正 EagleEye Producer

您可以配置 EagleEye Producer 以自动校准其集成摄像头和连接的 EagleEye IV 摄像头。当各摄像头正在投射未对齐的图像时，这点特别重要。

启用自动校准：

1. 将 EagleEye 摄像头连接到 EagleEye Producer，如*安装 Polycom EagleEye Producer* 中所示。
2. 按照更改摄像头跟踪设置所述，确保摄像头跟踪已启用。
3. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 [** 输入编号 **]**，然后选择**自动图像校准**复选框。

查看 EagleEye Producer 的系统状态

您可能要通过 RealPresence Group 系统界面查看 EagleEye Producer 的系统状态。

查看 EagleEye Producer 的系统状态：

» 执行下列操作之一：

- 在 RealPresence Group Series 系统的本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 状态**。
- 在 RealPresence Group Series 系统的 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 系统状态**。

如果连接了 Polycom EagleEye Producer，则会显示连接状态。如果摄像头未连接或未选择为当前摄像头源，则此选项在屏幕上不可见。要查看有关 Polycom EagleEye Producer 的更多信息，请选择**更多信息**。

有关使用 EagleEye Producer 的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*，网址为 support.polycom.com。

配置 Polycom EagleEye Director

您可以使用遥控器或 Web 界面配置 EagleEye Director。您无法使用 Polycom 触控设备来配置 EagleEye Director，但可以开始和停止摄像头跟踪。

有关详细的设置说明，请参考 *设置 Polycom EagleEye Director，网址是* support.polycom.com。

设置 EagleEye Producer：

1. 打开 EagleEye Director。

   您可以在系统状态屏幕确认是否已检测到摄像头且与 RealPresence Group 系统软件兼容。执行下列操作之一：

   - 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 状态 > EagleEye Director**。
   - 在 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 系统状态 > EagleEye Director**。

   只要在状态设置中看到 **EagleEye Director**，就表示已检测到设备。
2. 校正摄像头。相关说明，请参阅校正 EagleEye Director 摄像头。如果您注意到，未准确定格发言者的画面，请确保 EagleEye Director 的垂直条是垂直的。将 EagleEye Director 置于水平面上有助于确保垂直条垂直。另外，您还需要重新校正摄像头。
3. 调整会议室视图。有关详情，请参阅调整 EagleEye Director 的会议室视图。



注意：当系统首次检测 EagleEye Director 时，会启动校正向导。如果未检测到 EagleEye Director，则尝试下列其中一个解决方案：

- 确保所有电缆均连接牢固，然后尝试重新检测摄像头。如果您使用 EagleEye Director 版本 1.0 软件，则可能需要确保检查电缆之后球头螺栓紧紧压入基座上的洞中。
- 重新启动 RealPresence Group 系统。
- 通过断开电源以及拔出 RealPresence Group 系统的 HDCI 电缆，手动关闭 EagleEye Director。然后打开 EagleEye Director 电源，把 HDCI 电缆插入 RealPresence Group 系统，并再次尝试检测摄像头。

校正 EagleEye Director 摄像头

在语音跟踪模式下，只需要校正右摄像头。在直接切换模式下，校正右摄像头，再校正左摄像头。

校正摄像头：

1. 执行下列操作之一：

   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 摄像头跟踪 > 校正**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后选择**校准语音跟踪功能**。
2. 按照显示的 “ 自动校正 ” 屏幕中的说明操作。当您单击**开始**时，就开始自动校正。当自动过程结束时，您有以下选择：

   - **是，我的嘴周围有一个绿框。**选择此选项表示自动校正成功且您可以继续调整会议室视图 （如果想调整）。
   - **不是，有一个绿框，但它并不在我的嘴周围。** 选择此选项表示您可以再次尝试自动校正或手动校正摄像头。
   - **不是，连框都没有。**选择此选项表示您必须手动校正摄像头。
3. 如果需要，请按照以下步骤手动校正摄像头：

   a 使用遥控器或 Web 界面上的箭头按钮和变焦控制按钮将摄像头移近目标物，然后对准嘴部。

b 选择**开始校正**或**开始**并按照屏幕说明操作，直到显示消息表示成功校正。

注意：确保校正摄像头时只有一个人说话并保持背景安静。如果重新排列或移动了 EagleEye Director，请重新校正。

如果无法成功校正摄像头，请确保所有 7 支 EagleEye Director 麦克风均正常工作。其中 5 支麦克风为水平麦克风， 2 支为垂直参考音频麦克风。若任何麦克风不工作，则校正会失败。有关测试麦克风功能的方法，请参阅诊断、状态和实用工具中的**摄像头跟踪**设置。

调整 EagleEye Director 的会议室视图

您可以调整会议室视图，获得最佳视频通话视角。

调整会议室视图：

1 执行下列操作之一：
- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 摄像头跟踪 > 校正**，然后选择**开始校正**。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频/视频 > 视频输入**，然后选择 EagleEye Director 使用的**输入**。

2 执行下列操作之一：
- 在本地界面中，选择**跳过**以转到 “ 调整会议室视图 ” 屏幕。
- 在 Web 界面中，选择**调整会议室视图**。

3 使用遥控器或 Web 界面上的箭头按钮和变焦控制按钮，显示您想要远端站点与会者看到的会议室视图。

4 选择**完成**以保存设置并返回摄像头设置屏幕。

启用 EagleEye Director 摄像头跟踪

如果已启用 EagleEye Director 跟踪，则摄像头会跟随发言者。该跟踪操作 （也称为自动摄像头定位）可以手动启动。

启用摄像头跟踪：

» 执行下列操作之一：
- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 摄像头跟踪 > 设置**。
  - 对于**跟踪模式**设置，选择**语音**。
    这是默认的跟踪模式。在此模式中，摄像头使用语音跟踪算法自动跟踪室内的当前发言者。

    当选择**语音跟踪模式**时，还可以选择**跟踪速度**。此速度确定摄像头移动至各发言人的快慢程度。默认速度为**标准**。

    如果语音跟踪没有按照预期工作，请确保麦克风工作正常。有关测试麦克风功能的方法，请参阅诊断、状态和实用工具中的**摄像头跟踪**设置。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频/视频 > 视频输入**，然后选择 EagleEye Director 使用的**输入**。
  - 启用**通过语音跟踪发言者**设置。
- 如果 RealPresence Group 系统已与 Polycom 触控设备配对，请执行下列步骤：

  1 在触控设备上，点击主屏幕或 “ 呼叫 ” 屏幕上的**摄像头**。

2 如果当前未选择 EagleEye Director，请选择它：
3 点击**选择摄像头**，然后选择 EagleEye Director 摄像头。
4 点击**控制摄像头**。
5 选择**启动摄像头跟踪**。

禁用 EagleEye Director 摄像头跟踪

您可以手动停止 EagleEye Director 追踪，该功能也称为摄像头自动定位。

禁用摄像头跟踪：

» 执行下列操作之一：

- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 摄像头跟踪 > 设置**。
  - 对于**跟踪模式**设置，选择**关闭**。
    在这种模式中，跟踪功能被禁用。您必须使用遥控器或触控设备手动移动摄像头。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频/视频 > 视频输入**，然后选择 EagleEye Director 使用的**输入**。
  - 禁用**通过语音跟踪发言者**设置。
- 如果 RealPresence Group 系统已与 Polycom 触控设备配对，点击主屏幕或 “ 呼叫 ” 屏幕上的**摄像头**，然后选择**停止摄像头跟踪**。

本地界面的 EagleEye Director 摄像头跟踪

您可以在本地界面中启动和停止摄像头跟踪：无论您是否在通话，转到**菜单 > 摄像头**，然后选择**启动摄像头跟踪**或**停止摄像头跟踪。**

此外，摄像头跟踪还可以基于下列操作启动或停止：

- 当拨打电话时，自动启动摄像头跟踪。
- 挂断呼叫后，摄像头停止跟踪。
- 当您在通话中将 RealPresence Group 系统静音时，摄像头暂时停止跟踪。当取消静音时，系统恢复跟踪。如果摄像头跟踪被禁用，则在遥控器上按静音并不影响跟踪。

注意：跟踪性能受室内光线的影响。如果室内太亮而使摄像头跟踪功能无法正常工作，您可以通过调整**摄像头**屏幕上的**逆光补偿**设置来提高跟踪性能。要在 Web 界面中找到此设置，请转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后选择相应的**输入**。有关安装 EagleEye Director 的更多提示，请参阅配置 Polycom EagleEye Director。

摄像头预设

摄像头预设是已存储的摄像头位置，您可以在呼叫前或在呼叫过程中在本地界面中创建这些位置。预设允许您执行以下操作：

- 使摄像头自动朝向室内的预定义位置。
- 选择视频源。

如果摄像头支持摇摄、俯仰、变焦功能，且已设置为 “ 图像 ”，则可以使用遥控器或 RealPresence Touch 等触控设备为其创建最多 10 个预设摄像头位置。每个预设都存储摄像头的编号、变焦级别和它的朝向（如果适用）。

如果 Polycom 触控设备与 RealPresence Group 系统配对，则必须使用触控设备创建预设。有关创建和使用预设的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*或 *Polycom RealPresence Group Series 和 Polycom Touch Control 用户指南*。创建预设之后，可以在 Web 界面中转到**实用工具 > 工具 > 远程监视**来查看预设。

注意：如果您将 EagleEye Director 与 RealPresence Group 系统配合使用，则无法使用预设进行语音跟踪。

配置远端站点摄像头的 FECC

如果允许远端摄像头控制 (FECC)，则可以为远端摄像头创建 10 个预设。这些预设只能在呼叫过程中保存。您还可以使用在远端站点上创建的预设来控制远端摄像头。

配置远端站点摄像头的 FECC：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **视频输入 > 常规摄像头设置**，并选择 **允许通话中的其他与会者控制您的摄像头。**

有关如何创建摄像头预设，或如何将摄像头移动至已储存预设的详情，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南。*

麦克风和扬声器

要接收和发送音频，必须连接并配置麦克风和扬声器。本节包含各种音频输入和扬声器的摆放信息。还介绍了系统 Web 界面可用的音频设置。

- 系统可用的麦克风输入
- 各种麦克风的音频输入提示
- 音频输入配置选项
- 音频输出
- 配置音频设置
- 测试 StereoSurround
- Acoustic Fence 技术

有关如何连接音频输入和扬声器的具体细节，请参考相应的 RealPresence Group 系统安装手册和系统面板视图。关于所需音频电缆的信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。

系统可用的麦克风输入

根据您使用的 RealPresence Group 系统，音频输入端数量有所不同。

如下图所示，RealPresence Group 300 、RealPresence Group 310 和 RealPresence Group 500 系统有一个麦克风输入，而 RealPresence Group 700 系统有两个。您可以自由配置将设备连接到系统的方式，只要不超过以下部分说明的限制。如果您是使用 RealPresence Group 700 系统，则可以将设备连接到一个或两个输入端口，只要保持在系统允许的设备总数范围内。

RealPresence Group 300、 310 和 500 麦克风输入



RealPresence Group 700 麦克风输入



各种麦克风的音频输入提示

确保在连接音频设备之前已关闭 RealPresence Group 系统电源。

Polycom RealPresence Group 系统桌面或吸顶式麦克风阵列

Polycom 麦克风阵列包含三个麦克风单元，以实现 360° 的覆盖范围。您可以将多个 Polycom 麦克风阵列连接到 RealPresence Group 系统。

要实现最佳音频体验，请执行以下操作：

- 将麦克风阵列放在远离障碍物的坚硬平面（桌子、墙壁或天花板）上，使声音能够正确地传入麦克风单元。
- 将麦克风阵列放在距显示器最近的人员附近。
- 在大型会议中，考虑使用多个麦克风阵列。每个 Polycom 麦克风阵列可覆盖半径为 3-6 英尺的区域范围，具体取决于室内的噪音级别和音响。

下表描述 Polycom 桌面式麦克风的麦克风指示灯的活动。

Polycom EagleEye Acoustic 麦克风

EagleEye Acoustic 摄像头包含内置立体声麦克风。以下提示可帮助您在使用这些摄像头时实现最佳音频：

- 启用 Polycom StereoSurround。
- 将摄像头放在距离任何墙壁至少 1 英尺的地方，以减少边缘效应。
- 确保发言者离 EagleEye Acoustic 摄像头不超过 7 英尺。覆盖的最大距离取决于房间内的噪音水平和音响效果。如果您在 EagleEye Acoustic 摄像头连接到系统时将 Polycom 麦克风、Polycom SoundStation® 会议电话或 Polycom SoundStructure® 连接到会议室系统的麦克风输入端口，则摄像头的内置麦克风将自动禁用。
- Polycom 建议在面积超过 12 英尺乘以 15 英尺的会议室内连接附加音频输入设备。

Polycom SoundStation IP 7000 会议电话

将 Polycom SoundStation IP 7000 会议电话连接到 Polycom RealPresence Group 系统后，该会议电话将成为拨打音频或视频呼叫的另一个途径。会议电话还可在纯音频呼叫中作为麦克风和扬声器。有关更多信息，请参阅 support.polycom.com 上的以下文档：

- *在不支持的 VoIP 环境下将 Polycom SoundStation IP 7000 会议电话连接到 Polycom RealPresence Group 系统的集成指南*
- *在不支持的 VoIP 环境下将 Polycom SoundStation IP 7000 会议电话连接到 Polycom RealPresence Group 系统的用户指南*

音频输入配置选项

RealPresence Group 系统可以使用各种音频输入。参考以下几节确定您的系统可使用哪些音频输入。有关您所用的音频输入类型的特定提示，请参考配置音频输入设置。

RealPresence Group 300/310 的麦克风输入

RealPresence Group 300 和 RealPresence Group 310 系统可支持以下任何设备：

- 两个 RealPresence Group 麦克风阵列或两个 Polycom HDX 麦克风阵列
- 一部 SoundStation IP 7000 会议电话和一个 RealPresence Group 或 Polycom HDX 麦克风阵列
- 一台 SoundStructure C 系列设备和最多四个 RealPresence Group 或 Polycom HDX 麦克风阵列
- 已启用带麦克风的 EagleEye Acoustic

RealPresence Group 500/700 的麦克风输入

RealPresence Group 500 和 RealPresence Group 700 系统可支持以下任何设备：

- 四个 Polycom RealPresence Group 麦克风阵列或三个 Polycom HDX 麦克风阵列
- 一部 SoundStation IP 7000 会议电话和两个 RealPresence Group 或 Polycom HDX 麦克风阵列
- 一台 SoundStructure C 系列设备和最多四个 RealPresence Group 或 Polycom HDX 麦克风阵列
- 已启用带麦克风的 EagleEye Acoustic

第三方麦克风

可将非第三方麦克风直接连接到 RealPresence Group 系统的音频输入 1 或通过线路级混音器连接到任何 RealPresence Group 系统的辅助音频输入端口。有关配置第三方麦克风的信息，请参阅设置第三方麦克风。

SoundStructure 数字混音器

您可以通过 Polycom 混音器将多个麦克风连接到系统。将 Polycom 混音器连接到会议室系统可使音频设置更加灵活。SoundStructure C 系列混音器连接到 RealPresence Group 系统上的数字麦克风接头，不需要进行配置。

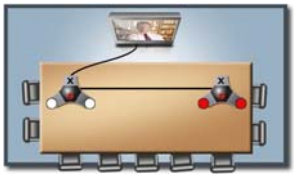
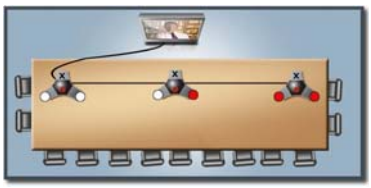
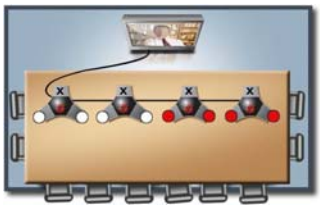
在整合 SoundStructure 数字混音器时，记住以下要求：

- 使用会议室系统上的数字麦克风输入来连接 SoundStructure 数字混音器。
- 在会议室系统上调整音量可改变所连接的 SoundStructure 数字混音器的音量。
- 连接 SoundStructure 数字混音器后，RealPresence Group 系统上的以下配置设置将不可用：音频输入 1（线路输入）、低音、高音、启用 Polycom 麦克风、启用 MusicMode™ 和启用键盘降噪。
- 当连接了 SoundStructure 数字混音器时，系统线路输出处于静音状态。
- SoundStructure 数字混音器执行所有的回音消除。

数字混音器可以为会议室中的每位与会者提供一个麦克风。请参考 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南* 了解连接的详细信息。

摆放 Polycom 麦克风以便从您所在站点发送立体声

RealPresence Group 300 和 310 系统最多可使用 2 个麦克风，而 RealPresence 500 和 700 系统最多可使用 4 个麦克风。下面的示意图显示了针对不同会议室布局的麦克风摆放方式。

启用了立体声的麦克风数	长形会议桌	宽形会议桌
一	Mic 1 设置为 **左 + 右** 	Mic 1 设置为**左 + 右** 
二	Mic 1 设置为 **左 + 右** Mic 2 设置为 **左 + 右** 	Mic 1 设置为**左** Mic 2 设置为**右** 
三	Mic 1 设置为 **左 + 右** Mic 2 设置为 **左 + 右** Mic 3 设置为 **左 + 右** 	Mic 1 设置为**左** Mic 2 设置为**左 + 右** Mic 3 设置为**右** 
四	Mic 1 设置为左 + 右 Mic 2 设置为左 + 右 Mic 3 设置为左 + 右 Mic 4 设置为左 + 右 	Mic 1 设置为左 Mic 2 设置为左 Mic 3 设置为右 Mic 4 设置为右 

× – 不使用
○ – 左声道
● – 右声道

左右声道分配取决于您在 “ 立体声设置 ” 屏幕上选择的设置。如果启用了麦克风自转，则系统自动为该麦克风分配活动声道。确保禁用自转的麦克风已经定向，如以下示意图所示。



放好麦克风后，需要按照立体声设置中所述的方法配置系统以发送立体声。

音频输出

您必须将至少一个扬声器连接到 RealPresence Group 系统以便听到音频。在大型会议室中，您可以使用主显示器内置的扬声器，也可以连接外置扬声器系统 （如 Polycom StereoSurround 套件），以便提供更大的音量和更饱满的声音。

将 SoundStation IP 7000 会议电话连接到 RealPresence Group 系统后，该会议电话将成为拨打音频或视频呼叫的另一个途径。会议电话还可在纯音频呼叫中作为麦克风和扬声器。

有关连接详细信息，请参阅系统的安装手册。确保在连接设备之前已关闭系统电源。有关将扬声器连接到 RealPresence Group 系统的更多信息，请参阅系统面板视图。

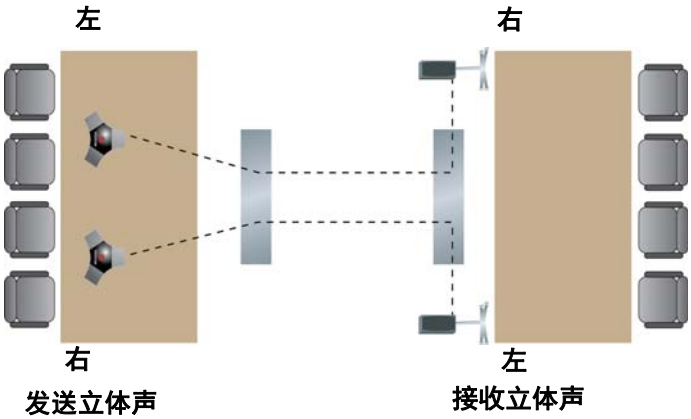
摆放扬声器以接收来自远端站点的立体声

Polycom StereoSurround 套件设计为与 RealPresence Group 系统配合使用。它包括两个扬声器和一个低音炮。

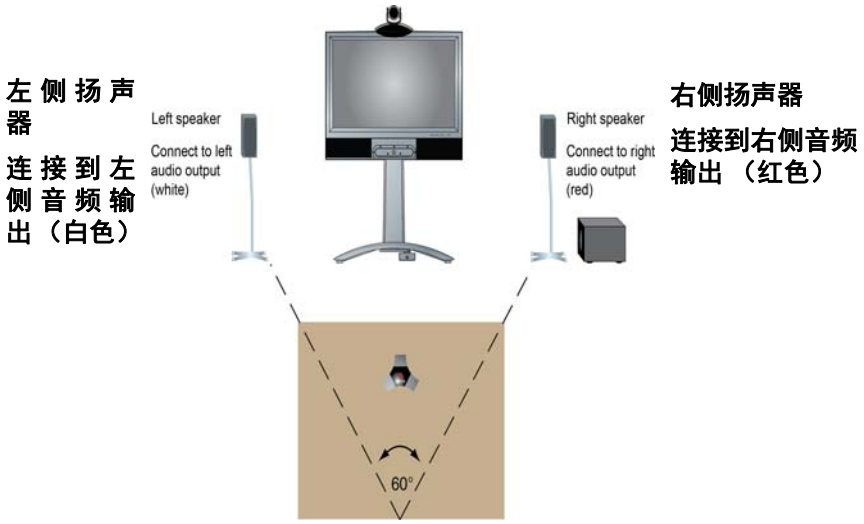
当 RealPresence Group 系统针对 Polycom StereoSurround 进行配置时，音频输入和输出都作为立体声处理。否则，所有音频输入和输出都是单声道。

在为 StereoSurround 安装系统时，左侧麦克风和扬声器应位于左侧 （从本地会议室的角度看）。将连接音频系统右声道的扬声器放在系统右侧，另一个扬声器放在系统左侧。远端站点的左右声道是相反的，如下图所示。这就确保了声音来自会议室的正确一侧。

为获得最佳音效，最好使两个扬声器的摆放位置与会议桌中心成约 60 度角，如下所示。



如果您使用 Polycom StereoSurround 套件中的超低音扬声器，则将其放在靠近扬声器的墙边或墙角，如下所示。



设置扬声器音量

您可以设置并测试与会议室系统相连的外部扬声器的音量。

设置外部扬声器系统的音量：

1. 执行下列操作之一：
   - 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 诊断 > 扬声器测试**。
   - 在 Web 界面中，转至**诊断 > 音频和视频测试 > 扬声器测试**。
2. 单击**开始**以开始扬声器测试。
3. 调整扬声器系统音量。在房间中央测试的音量应相当于讲话人大声说话的音量，在声压级别指示器上大约为 80-90 dBA。
4. 单击**停止**以停止扬声器测试。

配置音频设置

您可以在 Web 界面中配置音频设置。当 SoundStructure 数字混音器连接到 RealPresence Group 系统时，某些音频设置不可用。有关详细信息，请参阅配置音频输出设置。

配置音频设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频**。
2. 配置下表描述的音频设置。

设置	描述
Polycom StereoSurround	指定将 Polycom StereoSurround 用于所有呼叫。 要发送或接收立体声音频，请确保 RealPresence Group 系统已按系统可用的麦克风输入和音频输出中所述进行设置。
声效音量	设置振铃音和用户警报音的音量。
铃音	指定来电时发出的振铃音。
用户警报音	指定用户警报的提示音。
自动接听时音频静音	指定来电时是否静音。来电会静音，直到按麦克风或遥控器上的“静音”为止。 **注意：**必须先启用点**对点自动应答视频**或**多点自动应答视频**。这些设置在**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**中。有关这些设置的详细信息，请参阅 配置呼叫设置。
启用 MusicMode	指定系统在传输音频时是否使用能最好地再现麦克风拾取的交互和实况音乐的配置。此模式为音频提供最大带宽。 当启用 MusicMode 时，即使最弱的音乐也能清晰听到。 **注意：**启用 MusicMode 时会禁用自动降噪和自动增益控制。
启用键盘降噪和 Polycom NoiseBlock™	指定在检测到键盘敲击声或其他外来噪音但无人讲话时，系统是否将来自 RealPresence Group 系统麦克风的音频静音。NoiseBlock 在检测到讲话时将系统取消静音，无论是否存在背景噪音。 注意：启用此设置时会禁用 Polycom MusicMode™。如果使用了外部回音消除器，则不能使用键盘降噪。
传输音频增益 (dB)	指定传输声音的音量分贝值。除非另有说明， Polycom 建议此值设置为 0 dB。
启用音频静音提醒	指定在检测到讲话时，是否显示通知以提醒将 RealPresence Group 系统麦克风取消静音。
启用加入和退出提示音	当多点呼叫中的与会者加入或退出呼叫时，播放提示音。 **注意：**仅当安装了多点选项密钥时，此设置才可用。
启用 Polycom Acoustic Fence	指定是否可以使用 Polycom Acoustic Fence。有关 Polycom Acoustic Fence 的详细信息，请参阅 Acoustic Fence 技术。
Polycom Acoustic Fence 灵敏度	指定 Polycom Acoustic Fence 技术的麦克风灵敏度。您可以设置 0 到 10 之间的值，其中 0 为最低灵敏度， 10 为最高灵敏度。较高的设置可增加主麦克风周围的拾音魔墙区域的半径。

配置音频输入设置

您可以配置系统类型的音频输入设置。

RealPresence Group 300 系统没有音频输入设置，且 RealPresence Group 310、500 和 700 系统的设置有很大区别。以下表格说明了每种情况。

配置音频设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入。**
2. 配置下表描述的音频设置。

RealPresence Group 310 和 500 音频输入设置

设置	描述
类型	显示线路级立体声音频输入的 3.5mm 接头。
音频输入音量	设置 3.5 mm 音频输入音量。
将输入端用于麦克风	指定使用 3.5mm 输入。 当启用时，此设置用作外部设备的音频输入。仅远端站点上能听到此音频。当本地静音激活时，此输入也静音。 当禁用时，此端口用作内容音频端口。近端和远端站点均听到此音频，并且不受本地静音控制。
与视频内容端口关联	当启用时，只有在 VGA 或 HDMI 内容视频端口工作时才会听到 3.5 mm 音频输入。 当禁用时，音频不受内容视频端口活动的控制。
音频指示器 （无标签）	显示 3.5 mm 输入端口左右声道的音量。
类型	显示来自 HDMI 接头的嵌入音频。
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示 HDMI 输入端口左右声道的音量。

RealPresence Group 700 **音频输入设置**

设置	描述
类型	显示**线路** （双 RCA，辅助音频输入）。
音频输入音量	设置音频输入音量。
与视频内容端口关联	当启用时，只有在 VGA 或 HDMI 内容视频端口工作时才会听到 3.5 mm 音频输入。 当禁用时，音频不受内容视频端口活动的控制。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。
类型	显示 **3.5 mm** （线路级立体声音频输入，与 HD15/VGA 视频输入 3 关联）。
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。
类型	显示 **HDMI 1** （HDMI 接头嵌入音频输入，与视频输入 1 关联）。
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。
类型	显示 **HDMI 2** （HDMI 接头嵌入音频输入，与视频输入 2 关联）。
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。
类型	显示 **HDMI 3** （HDMI 接头嵌入音频输入，与视频输入 3 关联）。

设置	描述
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。
类型	显示**分量** （双 RCA，与分量视频输入 4 关联）。
音频输入音量	设置音频输入音量。
音频指示器 （无标签）	显示线路输入左右声道的音量。

启用 3.5mm 音频输入

管理员现在可以在系统 Web 界面中选择如何启用来自 RealPresence Group 系统 3.5mm 音频端口的音频输入。在活动呼叫中，管理员可以启用近端会议站点上的 3.5mm 音频输入。

当管理员启用 3.5mm 音频输入供活动呼叫使用时，活动呼叫期间会议室系统扬声器和所有远端站点均可听到 3.5mm 音频输入。

当管理员启用 3.5mm 音频输入供进行内容共享时使用，则只有在 HDMI 或 VGA 视频输入工作时， 3.5mm 音频输入才工作。当 HDMI 或 VGA 视频输入工作并且会议室系统处于活动呼叫时，系统扬声器和所有远端站点均可听到 3.5mm 音频输入。当有音频作为 HDMI 或 VGA 活动内容的一部分时， 3.5mm 音频输入与 HDMI 或 VGA 音频输入混合。

启用 3.5mm 音频输入

要启用 3.5mm 音频输入，就不能使用 3.5mm 输入作为麦克风。因此，必须清除**将输入端用于麦克风**复选框，如以下任务所示。

启用 3.5mm 音频输入：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频和视频 > 音频设置 > 音频输入 > 3.5mm 音频输入**。
2. 清除**将输入端用于麦克风**复选框。
3. 清除**视频内容端口关联**复选框。

   3.5mm 音频输入现在已启用供活动呼叫使用。

启用 3.5mm 音频输入用于内容共享

您可以启用音频输入用于内容共享。

启用 3.5mm 音频输入用于内容共享：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频和视频 > 音频设置 > 音频输入 > 3.5mm 音频输入**。
2. 清除**将输入端用于麦克风**复选框。
3. 选中**视频内容端口关联**复选框。
4. 单击**保存**。

   3.5mm 音频输入现在已启用，在呼叫中进行内容共享时使用。

配置音频输出设置

您可以配置系统的音频输出设置。

配置音频设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输出。**
2. 配置下表描述的音频设置。

设置	描述
主控音量	设置到扬声器的主音频输出音量。
低音	在不更改主控音量的情况下设置低频的音量。
高音	在不更改主控音量的情况下设置高频的音量。
类型	显示当前音频输出类型。该设置是只读设置。
输出模式	指定连接到线路输出接头的设备的音量是可变的还是固定的。 • **可变** — 允许用户利用遥控器设置音量。 • **固定** — 将音量设置为系统界面中指定的 “ 音量 ”。
音频输出指示器	显示左右音频输出的输出音量指示器。该设置是只读设置。 **注意**：要在使用 3.5mm 音频输出时禁用 HDMI 输出，请按以下步骤操作。在 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **显示器**，并将显示器 1 **启用**设置设置为**手动。**在**视频格式**，选择 **DVI**。

立体声设置

要发送或接收立体声音频，请确保会议室系统设备已按系统可用的麦克风输入和音频输出 中所述进行设置。然后，将会议室系统配置为使用 Polycom StereoSurround，测试系统配置并发出测试呼叫。

如果您正在与使用立体声模式发送音频的远端站点通话，则可以接收立体声。在部分站点能够发送和接收立体声，而部分站点不能这样做的多点呼叫中，所有已设置为可发送或接收立体声的站点都可以发送和接收立体声。以下立体声设置可用。

设置	描述
Polycom 麦克风类型	显示使用的 Polycom 麦克风类型。
立体声	将音频输入定位在左右声道内。**左**会将所有音频发送到左声道。**右**会将所有音频发送到右声道。对于 Polycom 数字麦克风和吸顶式麦克风阵列，**左＋右**会将来自一个麦克风单元的音频发送至左声道，将来自另一个麦克风单元的音频发送至右声道。
自转	指定是否对 Polycom 麦克风使用自转。如果启用了此功能，则系统根据从左扬声器和右扬声器感知的声音，自动分配麦克风的左声道和右声道。 **注意：**使用耳机时，该功能不可用。
音频指示器（dB 指示器）	用于查看 Polycom 麦克风的峰值输入信号水平。

测试 StereoSurround

配置该系统使用 Polycom StereoSurround 后，请测试系统配置并发出测试呼叫。

测试立体声配置：

1. 确保正确摆放麦克风。

   有关正确位置的详细信息，请参阅摆放 Polycom 麦克风以便从您所在站点发送立体声。
2. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入**。
3. 轻轻向每个 Polycom 麦克风的左右分支吹风，查看音量指示器是否标识左右输入。
4. 测试扬声器以检查音量并确认已连接音频电缆。如果系统处于通话状态，远端站点会听到该提示音。

   在左右扬声器插反时交换它们。

   调节外部音频放大器上的音量控制，以使所测试的音量和用户在室内的说话声音相当。如果使用声压级别 (SPL) 指示器，则在会议室中央所测声压的大小应约为 80-90 dBA。
5. 为**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输出**重复上述步骤。

设置第三方麦克风

您可以配置 Polycom RealPresence Group 系统以使用非 Polycom 麦克风。

配置 Polycom RealPresence Group 系统以使用直接与音频输入 1 相连的设备：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入**。
2. 执行下列操作：
   a. 启用**将输入端用于麦克风**（如果可用）。
   b. 根据需要调整**音频输入音量**。
   c. 请对着连接到音频线路输入的麦克风讲话。音频指示器对于正常讲话显示的峰值约为 5 dB。

Acoustic Fence 技术

RealPresence Group 系统使用 Polycom® Acoustic Fence Technology™，它使用标准的 Polycom 麦克风阵列在一位或多位用户周围建立一个虚拟的拾音魔墙。当所有声音来自边界之外时，音频自动静音。如果发言

者在拾音魔墙内讲话，则音量不会改变，但拾音魔墙之外的声音降低 12 dB。在发言者离开拾音魔墙区域之后，音频静音。



注意：RealPresence Group 300 或 310 系统不支持 Acoustic Fence 技术。

除了主要 Polycom 麦克风阵列之外，还需要一个或多个拾音魔墙麦克风阵列。您最多可以为 RealPresence Group 500 和 700 系统使用四个麦克风。边界半径可以是下列 Polycom 外设周围两英尺至数英尺：

- Polycom 麦克风阵列
- 桌面麦克风
- 吸顶式麦克风
- EagleEye View 摄像头
- Polycom® EagleEye Acoustic 摄像头

注意：此功能仅在单声道模式下工作。如果在启用 Polycom Acoustic Fence 功能时启用了 StereoSurround，则会显示通知。“启用 Polycom Acoustic Fence 将禁用 Polycom StereoSurround。”

配置 Polycom Acoustic Fence

在使用 Polycom Acoustic Fence 之前，必须在 Web 界面中配置设置。

配置 Polycom Acoustic Fence：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频**。
2. 选中**启用 Polycom Acoustic Fence** 复选框。
3. 将 **Polycom Acoustic Fence 灵敏度**设置为 0 到 10，其中 0 为最低灵敏度，10 为最高灵敏度。较高的值可增加主麦克风周围的拾音魔墙区域的半径。

有关设置和相关场景的详细信息，请参阅 Polycom Acoustic Fence 白皮书，网址为 www.polycom.com/videodocumentation。

内容共享

要准备共享内容，请参考以下主题：

- 通话期间共享内容
- 配置内容共享
- 将计算机连接到 Polycom RealPresence Group 系统
- 配置 DVD 播放器设置
- 与会者和内容的多点分辨率和帧率
- 配置并安装 Polycom 内容显示应用程序
- 配置隐藏式字幕

通话期间共享内容

如果您使用的是以下系统，则可以在通话过程中显示内容：

- 直接与会议室系统视频输入端口相连的 DVD 播放器
- 通过任何会议室系统在计算机上安装 People+ContentIP
- 直接与 RealPresence Group 系统或 Polycom 触控设备相连的计算机
- 与 RealPresence Touch 等 Polycom 触控设备连接的优盘

RealPresence Group 系统对于装有 1080p 分辨率选项密钥的 1080p 可实现最大 30 fps 的内容帧率，而对于 720p 可实现 60fps 的帧率。如果您使用**内容**作为网络 IP 设置中的**质量首选项**，则在安装了 1080p 分辨率选项密钥时可以实现 60 fps 1080p 的内容帧率。

有关在通话过程中共享内容的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

配置内容共享

您可以在系统 Web 界面中配置内容共享。为了正确显示内容， RealPresence Group 系统的显示器 2 必须支持逐行模式，并且输出分辨率应设定为逐行设置，例如 1280x720p 或 1920x1080p。不支持显示器 2 的隔行输出。请勿使用分辨率设置 1920x1080i。

配置内容显示：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入**，然后选择您要配置为内容的输入。

2 对于**显示为**设置，针对将显示内容的输入选择内容。

当您将笔记本电脑之类的内容共享设备连接到输入时，内容开始显示。如果已连接内容共享设备，则必须从本地界面手动显示内容。有关显示内容的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

如果系统中其他设置的默认值没有更改，您可以随时在 RealPresence Group 系统上共享内容。但是，如果禁用了 H.239 协议，则必须按以下步骤操作启用内容共享的程序：

3 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项。**

4 启用 **H.239**。

注意：通话过程中无法启用或禁用 H.239。

如果需要调整使用内容共享的通话的音量，请按照以下步骤改变音量：

- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入。**
- 设置**音频输入音量**。

将计算机连接到 Polycom RealPresence Group 系统

可以将计算机直接连接到 RealPresence Group 系统。当您执行此操作时，其他与会者可以看到您计算机上显示的所有内容。

从计算机连接视频和音频时，除非将计算机选作视频源，否则音频将处于静音状态。

有关连接计算机作为 RealPresence Group 系统内容视频源的详细信息，请参阅配置视频输入设置。有关连接详细信息，请参阅系统的安装手册。

配置 DVD 播放器设置

要通过 DVD 播放内容，请为您的系统类型完成以下操作：

- 借助 RealPresence Group 310 RealPresence Group 500 系统，您可以将 DVD 播放器连接到 HDMI 或 VGA 输入端，以播放内容。
- 借助 Polycom RealPresence Group 700 系统，您还可以将 DVD 播放器连接到系统的视频输入端，以在通话中播放 DVD。
- 不支持将 DVD 播放器与 RealPresence Group 300 系统搭配使用。

配置 DVD 设置

在您选择配置为 DVD 的摄像头源时，会激活 DVD 输入。这意味着音频和视频输入都是激活的，无法任选其一。由于 DVD 播放器在播放时，麦克风输入保持激活状态，因此与会者可能希望在播放 DVD 时将麦克风静音。

在 RealPresence Group 310、 500 和 700 系统上将 DVD 音频设置配置为播放 DVD：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入**。

2 请相对于系统中的其他音频，为 DVD 播放器播放音量设置**线路输入音量**。启用 **DVD 音频输出始终打开**，除非已将 DVD 输入和输出同时连接到同一个设备上进行播放和录制。

与会者和内容的多点分辨率和帧率

下表显示每种 RealPresence Group 系统允许的最大与会者和内容的多点分辨率和帧率。对于 RealPresence Group 310 和 500 系统，最大分辨率和帧率取决于在系统配置的质量首选项设置。有关**质量首选项**设置的详细信息，请参阅配置网络质量设置。

系统类型	最高分辨率 / 帧率	与会者和内容
RealPresence Group 310	1080p/60fps	与会者或内容
RealPresence Group 500	1080p/60fps	与会者或内容
RealPresence Group 700	1080p/60fps	与会者和内容两者

配置并安装 Polycom 内容显示应用程序

People+ContentIP 应用程序让演示者能够在视频会议中仅使用 IP 网络连接向其他站点显示来自计算机的内容。演示者可以展示来自计算机的 PowerPoint® 幻灯片、视频剪辑、电子表格或任何其他类型的内容。People+ContentIP 支持色彩设置为 16 位或更高的任何计算机桌面分辨率。

如果会议室系统已与 RealPresence Touch 或 Polycom Touch Control 配对，则不需要安装 People+ContentIP。如果将 PC 连接到设备的 USB 接口，则会自动启动一个 People+ContentIP 版本。

需要执行下列操作，然后演示者才能使用计算机通过 People+ContentIP 展示内容：

- 从 Polycom 网站将 People+ContentIP 软件应用程序下载到演示者用来显示内容的计算机上。

  您不需要更改计算机分辨率，也不需要使用特殊的电缆或硬件，但每台计算机必须满足下列要求：

  - 操作系统：Windows 7 或 8
  - 最低计算机配置：500 MHz Pentium® III （或等效芯片）； 256 MB 内存
    建议的计算机配置：1 GHz Pentium III （或等效芯片）； 512 MB 内存
- 将一台或多台计算机连接到 IP 网络。

在计算机上安装 People+ContentIP：

1. 在计算机上打开网络浏览器，并转至 PPCIP 下载屏幕。
2. 下载和安装**资源**下列出的 People+Content IP 软件。

配置隐藏式字幕

通过在系统上显示隐藏式字幕，可以提供视频会议的实时文本转录或语言翻译。在为会议提供字幕时，字幕员可以在现场，或者使用电话或网络浏览器来收听会议音频。当字幕员发送一段文本时，该文本在所有站点的主显示器上显示 15 秒钟。然后，该文本自动消失。

在软件版本 4.1.3 或更新版本的 RealPresence Group 系统（包括主持多点呼叫的 RealPresence Group 系统）、任何软件版本的 HDX 系统和软件版本 7.0 或更高版本的 Polycom VSX® 系统之间，可支持隐藏式字幕。

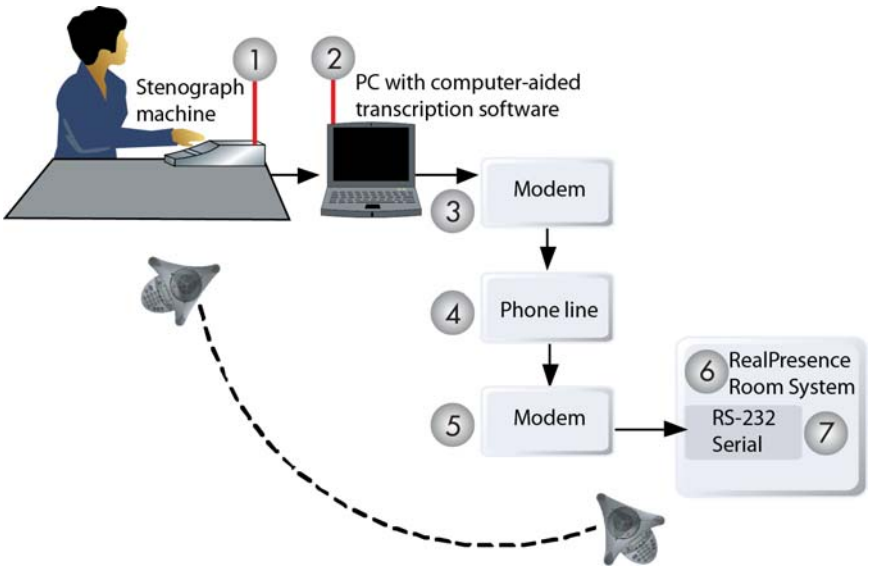
可以为任何使用拉丁字母表的语言提供字幕。

根据系统功能，字幕员可采用以下其中一种方法输入字幕文本：

- 远程，通过与系统 RS-232 串行端口的拨号连接
- 在会议室中，使用直接与串行端口相连的设备
- 在会议室中或远程，使用 RealPresence Group 系统 Web 界面

与系统 RS-232 串行端口的拨号连接

隐藏式字幕员可以在会议室内或从远程位置，通过拨号连接到 RealPresence Group 系统的串行端口来提供字幕，如下图所示。



参考编号	描述
1	速记设备
2	带计算机辅助转录软件的 PC
3	调制解调器
4	电话线
5	调制解调器
6	RealPresence Group 系统
7	RS-232 串行端口

通过拨号连接提供隐藏式字幕：

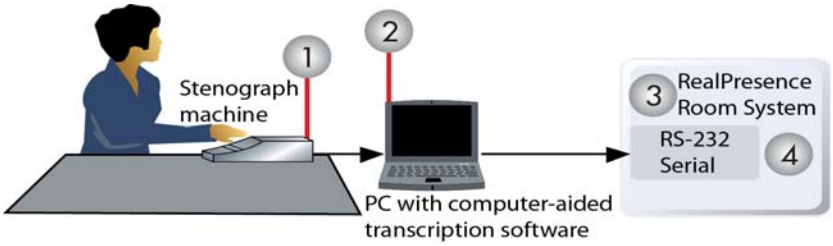
1. 确保计算机和 RealPresence Group 系统都已配置为使用相同的波特率和奇偶校验设置。
2. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 串行端口**。
3. 将 RS232 模式设置为**隐藏式字幕**。
4. 在计算机和 RealPresence Group 系统之间建立拨号连接。

a 将零调制解调器适配器连接到 RS-232 串行端口。
b 将 RS-232 电缆连接到调制解调器和零调制解调器适配器。
c 将调制解调器连接到电话线。
d 将调制解调器配置为 8 位，无奇偶校验。
可能需要将调制解调器配置为自动应答。可能还需要将其配置为忽略 DTR 信号。

5 在计算机上启动转录应用程序。
6 使用与计算机相连的速记设备输入文本。
7 要停止发送隐藏式字幕，请关闭转录应用程序。

使用连接串行 RS-232 端口的设备输入隐藏式字幕

隐藏式字幕员可以在会议室内，使用与 RealPresence Group 系统的串行端口直接相连的设备来提供字幕，如下图所示。



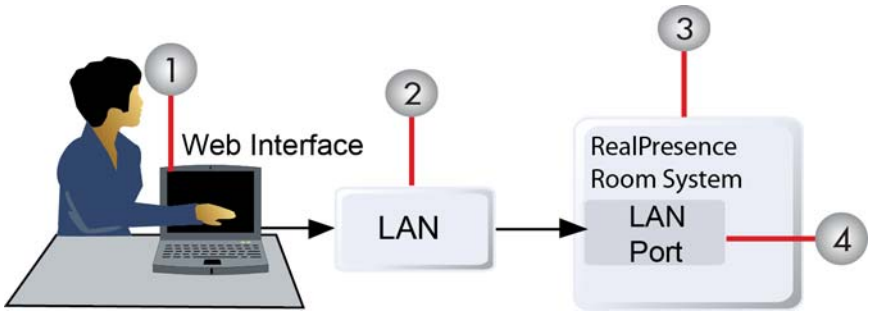
参考编号	描述
1	速记设备
2	带计算机辅助转录软件的 PC
3	RealPresence Group 系统
4	RS-232 串行端口

使用与串行端口直接相连的设备来提供隐藏式字幕：

1 确保计算机和 RealPresence Group 系统都已配置为使用相同的波特率和奇偶校验设置。
2 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 串行端口**。
3 将 RS232 模式设置为**隐藏式字幕**。
4 在计算机上启动转录应用程序。
5 使用与计算机相连的速记设备输入文本。
6 要停止发送隐藏式字幕，请关闭转录应用程序。

通过 Web 界面输入隐藏式字幕

隐藏式字幕员可以从会议室内或远程位置，将字幕直接输入到 RealPresence Group 系统 Web 界面来提供字幕，如下图所示。



参考编号	描述
1	Web 界面
2	LAN
3	RealPresence Group 系统
4	LAN 端口

为会议提供隐藏式字幕：

1. 在网络浏览器地址栏中，输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址。
2. 进入**实用程序 > 工具 > 隐藏式字幕**。
3. 在系统提示时使用以下信息登录：

   用户名：您的姓名。

   密码：为视频会议系统定义的会议密码。
4. 在隐藏式字幕屏幕中的文本字段中输入字幕文本。文本将在 32 个字符后自动换行。
5. 按**发送**将文本发送到参与会议的各个站点。

拨打和接听电话

在开始使用系统之前，请配置您的系统和呼叫设置。“ 系统设置 ” 屏幕提供了对整个系统的高级设置的访问。为方便起见，某些用户设置在这些屏幕上重复出现。

要开始进行呼叫，请参考下列主题：

- 配置呼叫设置
- 多点呼叫
- 配置并进行纯音频呼叫
- 在 Web 界面中管理目录
- 管理收藏夹联系人和组
- 加入预定会议
- 使用 Web 界面的拨打电话页面

配置呼叫设置

呼叫设置屏幕使您能够决定当用户在 Web 界面和本地界面中拨打和接听电话时可使用哪些设置。

配置呼叫设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**。
2. 配置下表中的设置并保存更改。

设置	描述
最长通话时间	输入通话长度允许的最大小时数。 当该段时间期满时，将出现一条消息，询问是要挂断还是保持通话。如果在一分钟内没有应答，通话将自动断开。如果您在此时选择保持通话，系统将不再提示您。 选择**关闭**可清除任何限制。 当您查看近端视频屏幕或显示内容时，即使不在通话中，此设置也适用。如果在查看近端视频时达到最大时间，系统自动返回主屏幕。如果正在显示内容，将终止显示。
点对点自动应答视频	设置当系统不在通话时的应答模式。此设置有三个选项： **是** — 让系统自动应答点对点来电。 **否** — 让系统强制手动应答来电。 **请勿打扰** — 让系统在不通知用户的情况下拒绝来电。

设置	描述
多点自动应答视频	设置当系统已在通话时的应答模式，而不管系统是否有多点功能。此设置有三个选项： **是** — 让系统自动应答多点来电。 **否** — 让系统强制手动应答来电。 **请勿打扰** — 让系统在不通知用户的情况下拒绝来电。
多点模式	设置当 RealPresence Group 系统是多点呼叫主持时采用的多点观看模式。可用的设置如下： **自动** **全屏** **讨论** **演示** 有关这些设置的详细信息，请参阅选择多点观看模式。
显示通话图标	指定在通话过程中是否显示所有屏幕图形，其中包括图标和帮助文本。
启用闪烁来电通知	指定来电通知是否闪烁。
首选 " 拨打电话 " 导航	指定本地界面的 " 拨打电话 " 屏幕上显示的默认图标。可用的设置如下： **拨号键盘** — 显示最近拨打号码的列表以及用于输入呼叫号码的拨号键盘。 **联系人** — 显示用于搜索整个全局网络目录的屏幕。联系人列表顶部显示多层目录 (LDAP) 的根条目。联系人列表组合了搜索和收藏夹条目。 **最近通话** — 按时间顺序列出已从 RealPresence Group 系统拨打的电话号码。
自动自身画面控制	指定**自身画面**在本地界面中是否可见。 • 如果启用了**自动自身画面控制**，则本地界面中不显示自身画面设置，且系统自动选择何时显示自身画面窗口。自身画面窗口是否显示要取决于可用的显示空间、显示模式等。 • 如果未启用**自动自身画面控制**，则用户可以从本地界面中打开和关闭自身画面。

配置呼叫应答模式

您可以配置用户使用本地界面时接听电话的方式。

配置呼叫应答模式：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**。
2. 选择**点对点自动应答视频**，以便为一个站点的呼叫设置应答模式；或者选择**多点自动应答视频**，以便为两个或更多其他站点的呼叫设置模式，然后选择以下其中一项：
   - **是** — 自动应答呼叫。
   - **否** — 使您可以手动应答呼叫。
   - **请勿打扰** — 拒绝处理来电。

启用闪烁来电提醒

对于听障用户，当 RealPresence Group 系统收到来电时，会显示吸引其注意力的消息。当收到呼叫时，系统显示一条消息，询问用户是否要应答呼叫。

为了更加醒目，可以让消息文字在白色与黄色之间闪烁。闪烁文字默认是关闭的。系统关闭再打开之后，来电提醒设置会保留。

如果 RealPresence Group 系统已与 Polycom Touch Control 配对且已将**管理设置 > 常规配置 > 系统设置 > 呼叫设置 > 点对点自动应答**配置为**是**，则用户不会在 RealPresence Group 系统或 Touch Control 屏幕看到闪烁消息。将自动应答呼叫且用户在 Touch Control 屏幕上与呼叫进行交互。

打开闪烁提醒

您可以为听力障碍用户打开闪烁提醒，以便在系统收到来电时看到。

打开闪烁提醒：

1. 在 Web 界面中，选择**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**。
2. 选择**启用闪烁来电通知**复选框。

关闭闪烁提醒

在无需视觉提示时，您可以关闭闪烁提醒。

关闭闪烁提醒：

1. 在 Web 界面中，选择**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**。
2. 选择**启用闪烁来电通知**复选框。

多点呼叫

您可以使用 RealPresence Group 系统参加多点会议。多点会议包括多个视频站点，还可包括仅 H.323 音频或仅 SIP 音频的站点。所有仅 H.323 音频和仅 SIP 音频连接均计入通话中的站点数。多点呼叫要求一个多点会议单元 (MCU) 或主机系统。根据系统的配置， RealPresence Group 系统可以主持多点通话。



注意：若不购买和安装多点会议选项密钥代码，则无法配置多点呼叫。

输入多点选项密钥

根据您的 RealPresence Group 系统型号，您可能需要输入多点选项密钥才能启用多点呼叫。有关购买多点呼叫选项的信息，请与您的 Polycom 分销商联系。多点选项密钥不能用于 RealPresence Group 300 和 310 系统，这事因为这些系统不支持多点呼叫。

输入多点选项密钥：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 选项**。
2. 在**密钥**字段中，输入多点视频会议选项密钥。
3. 单击**保存**。

选择多点观看模式

根据 RealPresence Group 系统的配置方式、参加的站点数量、使用的显示器数量以及是否分享内容，多点呼叫期间远端站点看到的内容可能有所不同。当您更改布局时，只会更改远端站点的布局。来自多个站点的视频图像可以自动组合显示在一个显示器上，称为*多分屏显示*。

选择多点观看模式：

1. 在 Web 界面中，选择**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 呼叫设置**。
2. 从**多点模式**列表中选择一种观看模式。

   下表说明了可用的多点观看模式。

设置	描述
自动	视图在多分屏显示和全屏显示之间切换，取决于站点之间的互动。 如果多个站点同时发言，则使用多分屏显示。如果一个站点不间断发言至少 15 秒，此站点在显示器上全屏显示。
讨论	多个站点将以多分屏显示方式显示。当前发言者的图像将突出显示。
演示	发言者看到多分屏显示，其他站点在显示器上看到发言者的全屏图像。
全屏	其他站点以全屏方式显示正在发言的站点。当前发言者可以看到前一个发言者。

每种系统类型的多点布局面板配置

RealPresence Group 系统支持多种多点布局以及双显示器合成。当使用两台相同尺寸的显示器时，根据系统配置，将拥有多达八路多点呼叫的能力。在共享内容时，一台显示器显示内容，一台显示图像，但配置有所不同，取决于是否启用了自身画面以及与会人数。在不共享内容时，两台显示器的配置是铺开在两台显示器上，同样取决于是否启用了自身画面以及呼叫中的与会人数。

根据您的 RealPresence Group 系统，与会者面板的数量可能有所变化，如下表所示。

系统型号	内部 MCU 布局的面板数量	远端站点布局的面板数量
RealPresence Group 700	8 （显示所有与会者）	8 （最多显示 8 个与会者，与最近的讲话人无关）
RealPresence Group 500 RealPresence Group 310	6 （显示所有与会者）	4 （最多 4 个最新讲话人）

配置并进行纯音频呼叫

您现在可以通过 Web 界面、本地界面、 RealPresence Touch 设备、 API 或 Polycom® SoundStation® IP 7000 会议电话在 RealPresence Group 系统上进行 SIP 或 H.323 纯语音通话。拨打纯音频电话时，请记住以下要点：

- 在电话会议中，您可以随时以任何顺序拨打音频和视频电话。

- 在电话会议中，您作为纯音频与会者，无法查看视频或共享内容。
- **启用纯语音呼叫**设置启用或系统与 Polycom SoundStation IP 7000 配对时，支持语音呼叫。

有关从本地界面进行纯音频呼叫的信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。

启用纯音频呼叫

您可以在 Web 界面中启用纯音频呼叫。

要启用纯音频呼叫：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项**，并选择**启用纯音频呼叫**。单击**保存**。

禁用纯音频呼叫

您可以在 Web 界面中禁用纯音频呼叫。

禁用纯音频呼叫：

» 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项**，并取消**启用纯音频呼叫**复选框选择。单击**保存**。

选择纯音频呼叫的呼叫类型次序

如果启用了纯音频呼叫，您可以选择音频次序和拨号首选项。

要选择音频拨号次序：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > 拨号首选项 > 拨号选项 > 呼叫类型次序**。
2. 选择**先电话再视频。**
3. 对于**音频拨号首选项 1** 和 **音频拨号首选项 2** 设置，从以下呼叫类型中选择：
   - IP H.323
   - SIP
   - 免提 （仅在系统与 SoundStation IP 7000 会议电话配对时显示）

   如果取消**启用纯音频呼叫**复选框选择，则不会显示**音频拨号首选项 1** 和**音频拨号首选项 2** 设置。
4. 点击**保存**。

通过系统 Web 界面拨打纯音频电话

您可以通过系统 Web 界面拨打纯音频电话。

通过 Web 界面拨打纯音频电话：

1. 在 Web 界面中，转至**拨打电话 > 手动拨号**。
2. 选择**音频**。

3 要拨打电话，请执行下列操作之一：

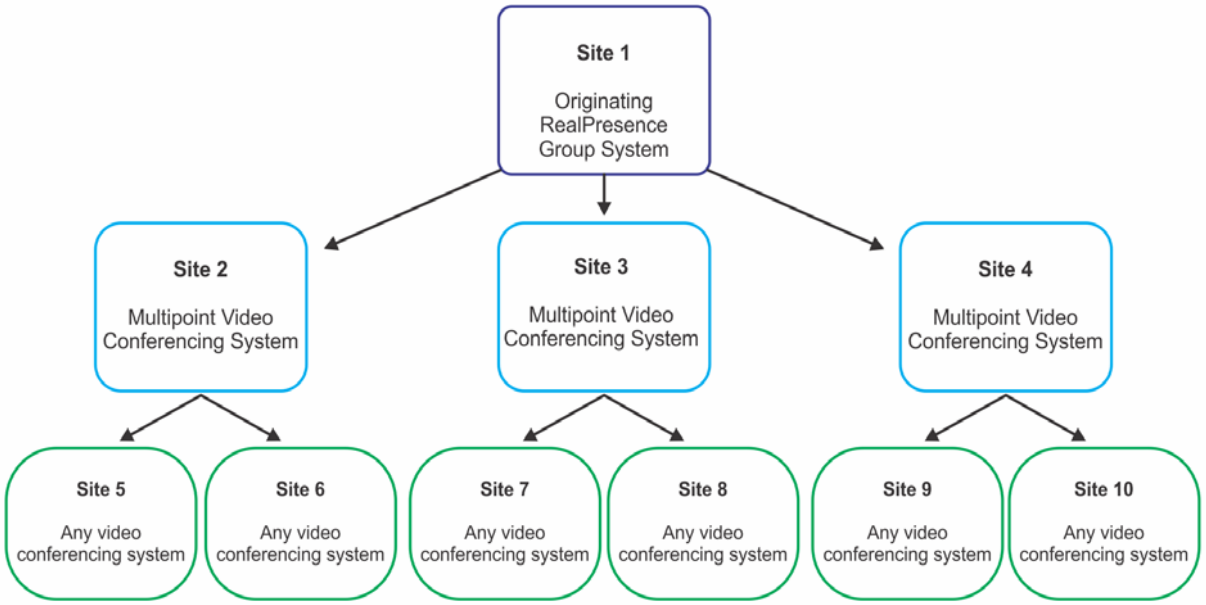
» 输入号码，并单击呼叫。

» 在**最近通话**，点击所需的音频呼叫。

包括级联呼叫的多个站点

如果您呼叫的站点具有内置多点功能，则您可以在级联呼叫中包括多个站点。

下图显示有多个站点的级联呼叫



关于级联呼叫，记住以下要点：

- 级联呼叫中不支持 H.239。
- SIP 呼叫不支持级联多点。
- 在 Polycom RealPresence Group 系统主持级联呼叫时不支持 HD 和 SD 多点。
- 无法更改近端布局。
- 加密挂锁图标可能不能准确表示一个级联呼叫是否已加密。
- 您无法通过 “ 快速拨号 ” 或 “ 收藏夹 ” 呼叫组来呼叫一组联系人。
- 无法在 RealPresence Group 300 或 310 系统上发出组呼叫。

发出级联呼叫

您可以在 RealPresence Group 系统上发出级联呼叫。

发出级联呼叫：

1 在目录中创建并呼叫一个组，或者同时向其他多个站点拨打电话。

2 要求每个远端站点呼叫其他站点。除了这两个附加站点，原始多点呼叫中的每个远端站点还可以添加一个仅限音频连接。

在 Web 界面中管理目录

在目录中分组可帮助用户快速、轻松找到呼叫信息。 RealPresence Group 系统支持全局组和收藏夹组。

RealPresence Group 系统支持用户在收藏夹中创建最多 2,000 个收藏夹联系人。它们还支持以下功能：

- 在注册到 Skype for Business 2015 时，最多 200 个带在线状态并在收藏夹中出现的额外联系人。
- 来自 Polycom GDS 服务器的最多 4,000 个联系人。
- 在 RealPresence Group 系统注册到 Skype for Business 2015 时，联系人数量不受限制。

RealPresence Group 系统支持用户在收藏夹中创建最多 200 个收藏夹组。如果系统连接到全局目录服务器，它还可以支持来自 Skype for Business Server 2015 并显示在收藏夹组中的最多 64 个额外的组。



注意：Skype for Business 2015 集成必须由 Polycom Microsoft 集成服务提供协助。有关其他信息及详情，请参阅 http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html 或联系当地 Polycom 代表。

搜索通讯录联系人进行呼叫

通讯录联系人在系统本地界面称为“全局联系人条目”这些全局联系人条目被分配给一个默认全局收藏夹组，名为 “ 全局条目 ”。全局目录包含从已启用全局目录服务器下载的地址簿条目。

您可以搜索全局目录，以返回匹配搜索条件的全局目录条目的列表，然后在全局目录中选择要呼叫的联系人。一次最多可显示 200 条来自 Polycom 全局目录服务 (GDS) 或轻型目录访问协议 (LDAP) 全局目录的搜索结果。

使用全局目录服务 (GDS) 的前提条件

要在您的环境中使用 GDS，您必须在系统中启用并注册 H.323。要启用 H.323，转至**管理设置** > **网络** > **IP 网络** > **H.323** 的系统 Web 界面，并在 **启用 IP H.323** 勾选复选框。输入必填的注册信息。有关注册 H.323 的更多信息，请参阅配置 H.323 设置。

GDS API 命令

要访问 Polycom 全局目录服务 (GDS) 的选项和设置，您可以使用以下 API 命令：

- gdsdirectory
- gdspassword
- gdsserverip

有关这些命令的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员手册*。

搜索要呼叫的通讯录联系人

您可以在 Web 界面全局目录中搜索要呼叫的通讯录联系人。

使用 Web 界面搜索全局目录：

1. 在 Web 界面中，选择**拨打电话 > 联系人**。
2. 在**搜索**处，输入联系人姓名，然后单击**搜索**。
3. 选择**呼叫**以拨打电话或选择一个条目以查看联系人信息。

注意：要浏览 LDAP 全局目录条目，必须通过 Polycom RealPresence 资源管理器启用 LDAP。如果未通过 RealPresence 资源管理器启用 LDAP，您仍可以搜索全局目录，但无法浏览全局目录。

管理收藏夹联系人和组

本地界面用户可以从菜单中选择**联系人**来查看收藏夹和目录。

Web 界面用户可以从目录中添加收藏夹、创建新的收藏夹联系人和创建收藏夹组。在**管理收藏夹**屏幕上执行以下任务。

创建收藏夹联系人

您可以在 Web 界面中创建收藏夹。

创建收藏夹联系人：

1. 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹**。
2. 单击**创建新收藏夹**。
3. 输入联系人呼叫信息，然后单击**保存**。

创建收藏夹组

您可以在 Web 界面创建收藏夹组。

创建收藏夹组：

1. 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹**。
2. 单击**创建新组**。
3. 输入组的**名称**并单击**保存**。
   将显示成功消息。
4. 要将联系人添加到组，请在成功消息上单击**添加联系人**。
5. 在搜索框中输入联系人姓名，然后单击**搜索**。
6. 在您要添加到组的条目中，单击**添加**。
7. 重复以上步骤将更多联系人添加到组。
8. 单击**完成**。

编辑收藏夹组

您可以在 Web 界面中编辑收藏夹组。

编辑收藏夹组：

1. 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹**。
2. 在联系人列表中找到组名称。

3 在组联系人名称旁边，单击**编辑组**。

执行下列操作之一：

- 要将联系人添加到组，单击**搜索以添加联系人至此组。**，输入联系人姓名，单击**搜索**，然后单击**添加**以添加联系人。
- 要将联系人从组中删除，在联系人名称旁边单击**删除**。

4 重复以上步骤继续添加或删除联系人。

5 单击**完成**。

删除收藏夹组

您能在 Web 界面中删除收藏夹。

删除收藏夹联系人或组：

1 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹**。

2 在组或联系人名称旁边，单击**删除**。

3 出现要求您确认删除的消息后，选择**删除**或**取消**。

导入和导出收藏夹

“ 导入 / 导出目录 ” 功能可将 RealPresence Group 系统的收藏夹以 XML 文件格式下载到本地设备，例如计算机和平板电脑。还可以将设备上的收藏夹上载到会议室系统。

要使用这些功能，必须在您的设备上访问网络浏览器。 Polycom 建议您使用以下网络浏览器之一：

- Microsoft Internet Explorer
- Mozilla Firefox

要获取受支持的浏览器列表，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*。

在执行这些任务时，记住以下要点：

- 上载的 XML 文件大小不能超过 3 MB。
- 当在通话以及不在通话时，都可以导入收藏夹组和条目。
- 当上载的 XML 文件包含会议室系统已有的收藏夹组或条目时，重复的文件将添加为另外的目录条目。

导出收藏夹组和联系人

您可以导出收藏夹组和联系人至本地设备。

导出收藏夹组和联系人：

1 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹** > **导入 / 导出** > **下载**。

2 将下载的 *directory.xml* 文件保存在您的本地设备上。

导入收藏夹组和联系人

您可以导入收藏夹组和联系人，并将目录文件上载至系统。

导入收藏夹组和联系人：

1. 在 Web 界面中，转至**管理收藏夹** > **导入 / 导出** > **选择文件**。
2. 在对话框中，选择要导入的 *directory.xml* 文件，然后单击**打开**。
3. 选择**上载**将 directory.xml 文件上载到 RealPresence Group 系统。

收藏夹联系人类型

收藏夹包含下表中显示的联系人类型。

目录服务器注册	联系人类型	显示的在线状态
Polycom GDS	• 用户在本地创建的目录条目。	未知
	• 由用户添加到收藏夹的 Polycom GDS 条目参考。 这些条目仅当系统成功注册到 Polycom GDS 时可用。用户可以从收藏夹中删除这些条目。用户可以将这些条目复制到其他收藏夹并从这些组中删除它们。用户无法编辑这些条目。	联机 / 脱机
支持 H.350 的 LDAP 或活动目录	• 用户在本地创建的目录条目 • 由用户添加到收藏夹的 LDAP 目录条目参考。 这些条目仅当系统成功访问 LDAP/ 活动目录服务器时可用。用户可以从收藏夹中删除这些条目。用户可以将这些条目复制到其他收藏夹并从这些组中删除它们。用户无法编辑这些条目。	未知
Microsoft	• 由用户保存为联系人且存储在 Skype 服务器上的 Skype for Business Server 2015 条目。 用户必须在计算机上使用 Microsoft Office Communicator 创建他们的联系人列表。用户无法使用 RealPresence Group 系统编辑或从收藏夹中删除这些条目。用户可以将这些条目复制到其他收藏夹并从这些组中删除它们。	实时在线状态

加入预定会议

如果您的 RealPresence Group 系统配置为连接 Microsoft Exchange Server/Skype for Business 2015，则可从日历屏幕加入预定会议。如果主屏幕不显示日历信息，则系统未注册到 Microsoft Exchange Server。如果未计划会议，则显示 “ 今天没有会议 ” 消息。

从主屏幕加入预定会议：

1. 使用遥控器在主屏幕上选择一个会议。
2. 选择**加入**以呼入会议。

有关在主屏幕上显示日历按钮的信息，请参阅自定义系统主屏幕显示内容。有关加入预定会议的更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 用户指南*。有关设置 Microsoft Exchange Server 2013 帐户以使用日历服务的详细信息，请参阅*适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南*，网址为 support.polycom.com。

使用 Web 界面的拨打电话页面

当您在 Web 界面上单击**拨打电话**链接时，默认视图中显示以下小组件：

- 搜索
- 拨打电话
- 联系人
- 手动拨号
- 快速拨号
- 最近通话

有关配置本地界面主屏幕设置的信息，请参阅自定义系统主屏幕显示内容。

执行 Web 界面屏幕搜索

在 Web 界面的**拨打电话**页面 IP 地址栏下面的文本框中，可以输入一个搜索词，以收取 RealPresence Group 系统 Web 界面列表。例如，如果输入通话，则系统生成一个与搜索词匹配的页面列表，例如**通话设置**、**最近通话**和**通话时间**。

要搜索文本字符串：

1. 在**搜索框**中输入文本字符串。
2. 选择任何一个搜索结果可直接转到 Web 界面的相应页面。

拨打收藏夹联系人的电话

在**拨打电话**区域中，您可以手动拨打电话或搜索联系人。

呼叫收藏夹联系人：

1. 在联系人部分中输入姓名，然后单击**搜索**。
2. 选择联系人姓名，然后单击**呼叫**。

有关编辑收藏夹联系人的信息，请参阅管理收藏夹联系人和组。

手动拨打电话：

1. 单击**手动拨号**。
2. 输入号码。
3. 单击**呼叫**。

按照**管理设置 > 网络 > 拨号首选项**中选择的默认设置拨打电话。您可以在文本输入字段下面的两个列表中选择默认值之外的设置。

如需要密码，请选中**会议密码**，然后在复选框下面显示的字段中输入密码。

呼叫快速拨号联系人

在 Web 界面**拨打电话**页面上，可以呼叫快速拨号联系人且可以编辑**快速拨号**联系人列表。启用**快速拨号**后，用户可以将其作为呼叫联系人的快捷方式。

呼叫快速拨号联系人：

» 在**快速拨号**部分，从列表中选择联系人，然后单击**呼叫**。

要在公司电话系统内部发出呼叫，请输入内部分机号码而不是完整号码。

拨打最近通话联系人电话

在 Web 界面的拨打电话屏幕上，可以给最近通话的联系人拨打电话。

从 Web 界面中拨打最近通话：

» 在 Web 界面的拨打电话屏幕的**最近通话**部分，执行下列操作之一：

- 查找一个条目，然后单击条目旁边的**呼叫**链接。
- 单击**更多**以查看有更多详细信息的呼叫列表，然后选择一个条目并单击**呼叫**。

配置最近通话列表

还可以配置最近通话列表，同时显示在 RealPresence Group 系统 Web 界面的拨打电话屏幕以及本地界面的主屏幕上。此列表包含下列信息：

- 站点名称或号码
- 是拨打还是接听电话
- 日期和时间

配置最近通话：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 最近通话**。
2. 要启用最近通话列表，请配置下列设置。

设置	描述
通话详细记录	指定是否为通话详细记录收集通话数据。选中此选项后，可以通过 RealPresence Group 系统 Web 界面查看呼叫信息并将其作为 .csv 文件下载。当未选择此设置时，系统停止将通话写入通话详细记录。
启用最近通话	指定是否在本地和 Web 界面上显示最近通话。
最大显示数	指定最近通话列表中显示的最大通话数。

3. 要开始新的最近通话列表，请单击**清除最近通话**。
4. 单击**保存**。

如果需要有关呼叫的更多信息，可从 Polycom RealPresence Group 系统 Web 界面查看或下载通话详细记录 (CDR)。有关 CDR 的详细信息，请参阅通话详细记录 (CDR)。

安全

有关详细的安全信息，请参考以下主题：

- Web 界面的安全设置
- 配置安全配置文件
- 管理系统访问权限和外部验证
- 启用 IPv4 和 IPv6 地址的白名单
- 端口锁定
- 加密
- 可视安全分级
- 管理证书和吊销
- 配置安全标语：
- 配置会议密码

Web 界面的安全设置

要使用系统 Web 界面来配置 RealPresence Group 系统安全设置，请使用支持的浏览器并启用 Cookie：要获取受支持浏览器和版本编号的列表，请参阅系统的发行说明。

要访问 Web 界面，打开网络浏览器并输入系统的 IP 地址，格式为 `https://IP 地址`（例如，`http://10.11.12.13`）。

有关使用 Web 界面的详细信息，请参阅系统 Web 界面。



注意：HTTPS 协议可确保所有登录信息（如用户名和密码）的配置都通过加密通道传输，包括用于与网络上的第三方系统通信的用户名和密码。使用 HTTPS 可严格限制网络中的任何人发现这些凭据的能力。因此，通过 HTTP 使用系统 Web 界面的所有尝试都会重定向到 HTTPS 界面。

您可以在以下位置找到安全设置和密码：

- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全。**
  本地界面有常规、密码和远程访问设置。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全**。
  Web 界面有全局和本地设置。

设置位于安全界面的不同部分下面。并非所有系统均显示所有选项， Web 界面中的许多设置在本地界面中不可用。

注意：根据当地法律法规，并非所有安全设置都在所有国家可用。

配置安全配置文件

RealPresence Group 系统安全配置文件提供访问系统的不同安全级别。您的系统使用的安全配置文件为系统内的安全访问提供基础，并决定用户可以如何操作此系统。

安全配置文件是在系统设置时通过设置向导选择的，但通过 Web 界面的管理设置可以配置此设置。更改某些 RealPresence Group 设置的默认值和功能受您系统使用的安全配置文件的影响。请参阅安全配置文件默认设置中的表格，了解每种安全配置文件的这些设置受何影响。

将每个安全配置文件视为所有配置设置的一组默认值，其设置影响产品安全并实现某个基本产品安全级别。您可以从四个配置文件中选择 — 最大、高、中和低。每个配置文件提供一个基本安全配置，从最安全到最不安全，允许您选择一个与您的环境中系统部署相应的安全级别。

无论您选择哪个安全配置文件，您都可以更改大部分独立配置设置，因此 Polycom 建议选择一个最接近您的环境中所需安全级别的配置文件，然后根据需要自定义设置。但是，在较高级配置文件中，一些设置完全不可更改，或值范围受限制。有关具体配置信息，请参阅安全配置文件默认设置中每个配置文件的设置。

查看或更改安全配置文件：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全。**
2. 确定您的系统使用以下哪些**安全配置文件**设置。

设置	描述
最大	将系统配置为符合美国国防部安全要求。此配置文件中一些配置设置为只读；有些设置的值范围受限。此配置文件表示最高安全级别。
高	将系统配置为启用大部分安全控制，但不强制使用 “ 最大 ” 配置文件中强制的一些控制。此配置文件中一些配置设置不可更改；有些设置的值范围受限。此配置文件最适合需要高度安全的企业部署。
中	将系统配置为启用一些基本的安全控制，而不是全部。此配置文件的大部分设置可以更改。
低	将系统配置为没有强制的安全控制，但所有控制均可以根据需要启用。这是默认配置文件。

3. 要更改配置文件设置，请选择您要使用的**安全配置文件**。
   您可以提高或降低安全级别。
4. 按照安全配置文件更改向导中的提示操作。

管理系统访问权限和外部验证

管理 RealPresence Group 系统的访问权限对于安全很重要。本节包括下列主题：

- 启用外部验证
- 登录和凭据
- 安全 API 访问
- 本地帐户
- 允许访问用户设置

RealPresence Group 系统支持两个用于访问系统的角色，即管理员角色和用户角色。管理员可以执行管理员活动 （例如更改配置）以及用户活动 （例如发出呼叫和应答呼叫）。用户只能执行用户类的活动。

RealPresence Group 系统提供两个本地帐户，一个用于用户角色（默认命名为 `user`），一个用于管理员角色 （默认命名为 `admin`）。这些本地帐户的 ID 和密码保存在 RealPresence Group 系统上。

管理员可以配置会议室系统，以授予使用通过活动目录 (AD) 服务器（如 Microsoft Active Directory 服务器）验证的网络帐户的权限。在此情况下，帐户信息存储在 AD 服务器而不是会议室系统中。 AD 管理员将帐户分配给 AD 组，一个用于会议室系统管理员访问，一个用于用于访问。因此，外部验证也称为活动目录验证。

会议室系统管理员在 RealPresence Group 系统上配置外部验证设置，以指定会议室系统上用于验证用户登录的 AD 服务器地址，用户访问的 AD 组以及管理员访问的 AD 组。系统只能将一个活动目录组映射到给定角色。

用户可以在以下界面上输入其网络帐户凭据来访问系统：

- Web 界面 （限管理员访问）
- 本地界面 （当启用**要访问系统必须登录**时， `user` 和 `admin` 角色帐户；当访问本地界面的限管理员区域时， `admin` 帐户）



注意：当在 RealPresence Group 系统已启用始终验证来自服务器的对等证书的 PKI 环境中启用了外部验证时，请使用活动目录服务器身份证书中的地址信息来配置系统上的活动目录服务器地址。这使系统能够验证身份证书。例如，如果活动目录服务器身份证书只包含其 DNS 名称且无具体 IP 地址，则使用服务器 IP 地址来配置 RealPresence Group 系统上的活动目录服务器地址时，将导致证书验证失败，从而身份验证失败。这种情况下系统配置必须按 DNS 名称指定服务器，才能成功匹配服务器证书数据。

RealPresence Group 系统支持 Microsoft Windows Server 版本 2008 R2 和 Microsoft Windows Server 2012 上的活动目录。



注意：当启用了**启用活动目录外部验证**时， RealPresence Group 系统本地用户帐户被禁用。但是，管理员帐户仍有效且可用。

启用外部验证

您可以启用系统外部验证。

启用外部验证：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 验证**。
2. 在验证屏幕上配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
启用活动目录外部验证	指定是否通过活动目录服务器验证用户。当启用活动目录验证时，允许用户通过其网络帐户凭据使用如下格式来登录： 域 \ 用户 通过此格式，用户可以在多个域中有帐户。
活动目录服务器地址	指定活动目录服务器 (ADS) 的 DNS 完全限定域名 (FQDN) 或 IP 地址。如果您使用子域，将按如下方式加上端口号 3268： ad.domain.com:3268 **注意：**RealPresence Group 系统可以使用 RealPresence 资源管理器系统作为 ADS。如果您的环境中部署了该系统，则在此输入其地址。否则，输入 ADS 的地址。
活动目录管理员组	指定其成员对系统有管理员访问权限的活动目录组。此名称必须与 ADS 中的名称完全匹配，验证才能成功。
活动目录用户组	指定其成员对 RealPresence Group 系统有用户访问权限的活动目录组。此名称必须与 ADS 中的名称完全匹配，验证才能成功。

如在完成这些步骤后外部验证未激活，请转到**管理设置 > 网络 > LAN 属性 > LAN 选项**，并确保**域名**设置包含活动目录域的名称。

注意：使用本地会议室系统管理员凭据将系统与 RealPresence Touch 等触控设备配对。

登录和凭据

登录凭据是标识用户的用户 ID 和密码，并定义用户访问 RealPresence Group 系统的能力。您可以为用户配置本地访问和远程访问。

配置本地访问

您能配置本地访问权，使用户可以通过本地界面到达 RealPresence Group 系统。

配置系统的本地访问权限：

1. 执行下列操作之一：
   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 密码**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 登录凭据**。
2. 配置以下设置。两种界面中各设置的显示顺序不同。

设置	描述
管理员 ID	指定管理员帐户的 ID。默认管理员 ID 为 `admin`。 管理员 ID 不区分大小写。
管理员房间密码	指定本地管理员帐户在本地登录系统时使用的密码。 设置该密码后，您必须输入该密码才能使用遥控器配置系统管理设置。密码不能包含空格或超过 40 个字符。密码区分大小写。 默认的管理员房间密码是**系统信息**屏幕中或系统背面的 14 位系统序列号。
对远程访问使用房间密码	指定用于本地登录的房间密码是否也可用于远程登录。当此设置禁用时，会显示远程访问密码设置。
管理员远程访问密码	指定本地管理员帐户在使用 Web 界面或 Telnet 会话远程登录系统时使用的访问密码。 设置该密码后，您必须输入该密码才能通过计算机更新软件或管理系统。密码不能包含空格或超过 40 个字符。
要访问系统，用户必须登录	指定当系统退出睡眠模式或完成启动过程时是否自动提示用户登录。启用此设置后，要使用本地界面必须登录。 **注意**：仅 RealPresence Group 系统支持此设置。 RealPresence Touch 或 Polycom Touch Control 设备则不支持。
用户 ID	指定用户帐户的 ID。默认用户 ID 为 `user`。 用户 ID 不区分大小写。
用户房间密码	指定本地用户帐户在本地登录系统时使用的密码。 密码不能包含空格或超过 40 个字符。密码区分大小写。
用户远程访问密码	指定本地用户帐户在远程登录系统时使用的密码。 密码不能包含空格或超过 40 个字符。密码区分大小写。

注意：当您将 RealPresence Group 系统配置为使用最大安全配置文件时，系统将强制您更改以下设置的默认值：

- 管理员帐户用户 ID
- 用户帐户用户 ID
- 管理员房间密码
- 管理员远程访问密码
- 用户房间密码
- 用户远程访问密码

配置远程访问设置

远程访问意指通过本地界面之外的其他方式（例如使用 Web、串口或 Telnet）使用 RealPresence Group 系统。会话是通过这些界面之一连接到系统的一个用户实例。会话包括您是如何登录 系统的指示，例如本地界面、 Web 界面、 Telnet 或串口 API。

配置远程访问设置：

1 执行下列操作之一：

- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 远程访问**。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问**。

2 配置以下设置。并非所有设置在两个界面均可用。某些设置的可见性受系统使用的安全配置文件类型的影响。

设置	描述
启用网络入侵检测系统 (NIDS) （限 Web 界面）	激活该功能可在系统检测到可能的网络入侵时将条目记录到安全日志中。此设置根据安全配置文件默认启用或禁用，但可以更改。
启用 Web 访问	指定是否允许使用 Web 界面远程访问系统。
允许访问用户设置	指定用户是否可以通过本地界面访问“ 用户设置 ”屏幕。有关用户访问权限设置的更多信息，请参阅管理用户对设置和功能的访问。
限制为 HTTPS	指定只能通过安全 HTTPS 端口访问 Web 服务器。启用此设置会关闭 HTTP 端口，从而禁止将会话从 HTTP 重定向到 HTTPS（所有访问必须以 HTTPS 进行）。
Web 访问端口 (HTTP)	指定使用 RealPresence Group 系统 Web 界面通过 HTTP 访问系统时要使用的端口。 如果要将此设置更改为默认值（端口 80）以外的端口，请指定 1025 或更高的端口号，并确保该端口未在使用。在使用系统 Web 界面访问系统时将需要同时提供 IP 地址和端口号。这会使未经授权的访问更加困难。 如果启用了限制为 HTTPS，则 Web 访问端口设置不可用。
启用 Telnet 访问	指定是否允许通过 Telnet 远程访问系统。
启用 SSH 访问	指定是否允许 SSH 访问。有关此设置的更多信息，请参阅安全 API 访问。
API 端口	指定 API 访问的端口。选择端口 23 或 24。 如果将 API 端口设置为 23，则诊断端口变为 24。
启用诊断端口空闲会话超时	指定是否允许诊断端口在配置的时间间隔超时。此超时设置在**闲置会话超时（分钟）**下面设定。
启用 API 端口空闲会话超时	指定是否允许 API 端口在配置的时间间隔超时。此超时设置在**闲置会话超时（分钟）**下面设定。
启用 SNMP 访问	指定是否允许通过 SNMP 远程访问系统。
允许在 Web 上显示视频（仅限本地界面）	指定是否可以使用 RealPresence Group 系统 Web 界面来查看系统所处的会议室或系统参与呼叫的视频。 **注意**：该功能在 Web 控制台中同时激活近端站点和远端站点视频显示。
锁定端口前的登录失败次数	有关此设置的信息，请参阅端口锁定。
启用白名单	指定是否启用白名单。有关此设置的更多信息，请参阅启用 IPv4 和 IPv6 地址的白名单。
空闲会话超时 （分钟） （限 Web 界面）	指定在会话超时之前 Web 界面会话可以闲置的分钟数。
最大活动会话数 （限 Web 界面）	指定可以通过 Telnet 或 Web 界面同时登录和使用系统的最大用户数。

管理用户对设置和功能的访问

您可以通过提供对 “ 用户设置 ” 屏幕的访问权限来允许用户更改常规用户首选项。

要允许用户自定义工作区，请选择**允许访问用户设置**，使用户可以在本地界面的主屏幕上使用 “ 设置 ” 屏幕上的用户设置选项。

如果 Polycom RealPresence Group 系统与 Polycom Touch Control 配对，则选择**允许访问用户设置**会使 RealPresence Group **Series 系统**选项卡在 Touch Control 用户设置屏幕上可用。

“ 用户设置 ” 包含下列选项，管理员还可以在 “ 管理设置 ” 中使用其中大部分选项。除非另有说明，这些设置在最大安全配置文件中不可用。

- 会议密码 （最大安全配置文件中可用）
- 逆光补偿 （最大安全配置文件中可用）
- 将自动应答设为静音
- 允许通话中的其他与会者控制您的摄像头
- 点对点自动应答视频
- 多点自动应答视频
- 允许在 Web 上显示视频

检测入侵

RealPresence Group 系统可在检测到可能的网络入侵时将条目记录到安全日志中。此日志由**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用网络入侵检测系统 (NIDS**) 设置控制。安全日志前缀标识检测到的数据包类型，如下表所示。

前缀	数据包类型
SECURITY:NIDS/unknown_tcp	尝试连接或探测已关闭 TCP 端口的数据包
SECURITY:NIDS/unknown_udp	探测已关闭 UDP 端口的数据包
SECURITY:NIDS/invalid_tcp	无效状态的 TCP 数据包
SECURITY:NIDS/invalid_icmp	无效状态的 ICMP 或 ICMPv6 数据包
SECURITY:NIDS/unknown	IP 标头中协议号未知的数据包
SECURITY:NIDS/flood	ICMP 或 ICMPv6 ping 请求的流或与开放 TCP 端口的 TCP 连接

安全日志条目在消息前缀后面包括时间戳和 IP、TCP、UDP、ICMP 或 ICMPv6 标头。例如，以下安全日志条目显示 “unknown_udp” 入侵：

```
2009-05-08 21:32:52 WARNING kernel:SECURITY:NIDS/unknown_udp IN=eth0 OUT=
MAC=00:e0:db:08:9a:ff:00:19:aa:da:11:c3:08:00 SRC=172.18.1.80
DST=172.18.1.170 LEN=28 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=63 ID=22458 PROTO=UDP
SPT=1450 DPT=7788 LEN=8
```

安全 API 访问

您可以使用安全 Shell (SSH) 协议来访问 RealPresence Group 系统。安全 API 访问针对本地帐户和 Active Directory (AD) 帐户进行验证。



注意：当密码为空时，SSH 不会验证凭据，并且允许用户登录。Polycom 建议您始终使用密码，以确保安全访问。

默认会启用使用 SSH 的安全 API 访问。已添加了 `sshenable` API 命令和**启用 SSH 访问** Web 界面设置，用于启用和禁用此功能。

要启用 SSH 安全 API 访问，执行以下操作之一：

- 在 RealPresence Group 系统的 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限**，然后启用启用 SSH 访问设置。
- 在 RealPresence Group 系统 API 会话中，输入 sshenable true。

要禁用 SSH 安全 API 访问，执行以下操作之一：

- 在系统的 Web 界面中，选择**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限**，然后禁用**启用 SSH 访问**设置。
- 在 RealPresence Group 会话中，输入 sshenable false。

通过 SSH 访问 API

要获得 API 的安全访问，必须使用 SSH 客户端并连接为系统配置的 IP 地址和端口 22。



注意：系统允许三次尝试以输入正确的登录凭据。SSH 客户端程序在第三次尝试失败后会关闭。

通过 SSH 访问 API：

1. 启用远程访问。
2. 必要时，启用外部验证。
3. 启用 SSH 功能。
4. 使用 RealPresence Group 系统 IP 地址和端口 22 来启动 SSH 会话。
5. 在提示时，输入远程访问凭据。

有关访问 API 的信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*，网址为 support.polycom.com。

本地帐户

对于 RealPresence Group 系统帐户，需要设置密码策略和帐户锁定设置。

配置密码策略设置

您可以为管理员、用户、会议、远程访问和 SNMP 密码配置密码策略。这些密码设置保证强密码的使用。Polycom 强烈建议您为系统创建管理员密码。

配置密码策略：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 密码要求**。
2. 为**管理员房间、用户房间、会议、远程访问**或 **SNMP** 密码配置以下设置。单击**保存**。

设置	描述
最小长度	指定有效密码所需的最少字符数。
最少必须包含的小写字母个数	指定有效密码是否必须包含一个或多个小写字母。
最少必须包含的大写字母个数	指定有效密码是否必须包含一个或多个大写字母。
最少必须包含的数字个数	指定有效密码是否必须包含一个或多个数字。
最少必须包含的特殊字符个数	指定有效密码是否必须包含一个或多个特殊字符。支持的字符包括： @ - _ ! ; $, \ / & . # *
拒绝先前的密码	指定不能重新使用的最近使用的密码数。如果设为**关**，则所有先前的密码均可重新使用。
最短密码期限 （天）	指定最少多少天后才可以更改密码。
最长密码期限 （天）	指定最多多少天后必须更改密码。 **注意：**此设置对会议和 SNMP 密码不可用。
最小更改字符数	指定新密码中必须不同或更改位置的字符数。如果设置为 **3**，则 `123abc` 可改为 `345cde`，但不能改为 `234bcd`。 **注意：**此设置对会议和 SNMP 密码不可用。
最大连续重复字符数	指定有效密码中的最大连续重复字符数。如果设置为 **3**，则 `aaa123` 为有效密码，而 `aaaa123` 则不是。
密码过期警告	指定如果设置了密码最长使用期限，系统提前多少天显示“密码将很快过期”警告。 **注意：**此设置对会议和 SNMP 密码不可用。
可以包含 ID 或其颠倒形式	指定关联的 ID 或 ID 的颠倒形式是否可作为有效密码的一部分。如果启用此设置，且 ID 为 `admin`，则允许将 `admin` 和 `nimda` 作为密码。 **注意：**此设置对会议密码不可用。

大部分密码策略设置的更改不会立即生效，直到下次更改密码。对**最短密码期限（天）**、**最长密码期限（天）**和**密码过期警告**所作的更改即时生效。将**最小长度**从**关**更改为其他值也即时生效。

帐户锁定以防止非授权系统访问

RealPresence Group 系统提供访问控制，可防止未经授权使用系统。有人尝试发现有效用户名和密码的一种方法是穷举式尝试登录，以编程方式改变用户名和密码数据，直到发现成功的组合为止。此类方法称为“暴力破解”攻击。

要减少此类攻击的风险，可以在 RealPresence Group 系统中使用两个访问控制机制。第一种访问控制是帐户锁定，防止本地帐户遭受暴力破解攻击，第二种是端口锁定，防止登录端口本身遭受暴力破解攻击。有关该机制的更多信息，请参阅端口锁定。

在一个可配置的登录帐户不成功尝试数量后，帐户锁定会暂时锁定该帐户，不接受登录。它只保护本地 RealPresence Group 系统的管理员和用户本地帐户。当使用外部身份验证时，由活动目录服务器保护活动目录帐户。

RealPresence Group 系统为两个本地帐户提供独立的帐户锁定控制，分别称为管理员和用户。可能会因任何以下登录端口的失败登录而调用帐户锁定。

- 本地界面

- Web 界面
- Telnet 界面

下面是帐户锁定功能工作方式的示例。

RealPresence Group 系统 Web 界面是使用以下设置配置的：

- **管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 帐户锁定 > 锁定管理员帐户前的登录失败次数**设置为 4。
- **管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 帐户锁定 > 管理员帐户锁定持续时间**设置为 **1 分钟**。
- **管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 帐户锁定 > 重置管理员帐户锁定等待时间**设置为 **1 小时**。

场景 1 - 管理员帐户因超过失败登录次数而锁定

某用户在 Web 界面上两次未能登录**管理员**帐户，同一用户或其他用户在本地界面上未能登录**管理员**帐户。这意味到目前为止已对**管理员**帐户进行三次失败的登录尝试。如果下次尝试在任何登录端口上登录**管理员**帐户未成功，就意味着 **4** 次失败登录，再尝试访问**管理员**帐户就会被锁定 **1 分钟** （**管理员帐户锁定持续时间**到期）。在 **1 分钟**帐户锁定持续时间过去之后，将再次允许登录。如该例所示，在任何登录端口上对帐户进行的失败登录尝试都会累积。

场景 2 - 成功登录重置失败登录尝试计数器

某用户在 Web 界面上两次未能登录**管理员**帐户，同一用户或其他用户在本地界面上未能登录**管理员**帐户。这意味到目前为止已对**管理员**帐户进行三次失败的登录尝试。如果下次登录尝试成功，则**管理员**帐户的失败登录尝试计数器重置为零，现在**管理员**帐户锁定之前，又可以进行 4 次失败登录尝试。

场景 3 - 失败登录时间窗结束后，失败尝试计数器重置

某用户在 Web 界面上两次未能登录**管理员**帐户，同一用户或其他用户在本地界面上未能登录**管理员**帐户。这意味到目前为止已对**管理员**帐户进行三次失败的登录尝试。如果在第一次失败尝试后 1 小时 （**重置管理员帐户锁定计数器等待时间**设置的值）内未进行失败尝试，则**管理员**帐户的失败登录尝试计数器重置为零，且在**管理员**帐户锁定之前，又允许 4 次失败尝试。

配置帐户锁定

您可以配置锁定，以防止非授权系统访问。

配置帐户锁定功能：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 本地帐户 > 帐户锁定**。
2. 在 “ 帐户锁定 ” 页面上配置相应帐户的以下设置，然后单击**保存**。您可以配置管理员帐户、用户帐户或这两个帐户的帐户锁定。

设置	描述
锁定管理员 / 用户帐户前的登录失败次数	指定锁定帐户前的允许登录失败次数。如果将其设为**关**，系统将不会因为尝试登录失败而锁定帐户。
管理员 / 用户帐户锁定持续时间	指定因登录尝试失败锁定帐户的时间长短。在此时间段过期后，失败登录尝试计数器重置为零且再次允许登录帐户。
重置管理员 / 用户帐户锁定计数器等待时间	指定从第一次失败登录尝试开始的 “ 失败登录时间窗 ” 时段，此期间后续的失败登录尝试将计入最大允许数 （**锁定管理员 / 用户帐户前的登录失败次数**）。如果此时段进行的失败登录尝试次数未达到最大允许数，则在此时段结束时失败登录尝试计数器重置为零。 **注意：**任何时候用户成功登录，失败登录尝试计数器都会重置为零。

在会话列表中查看系统连接

您可以查看会话列表来了解已登录 RealPresence Group 系统的每个人的信息，包括：

- 连接类型，例如 Web
- 与会话关联的 ID，通常是 “ 管理员 ” 或 “ 用户 ”
- 远程 IP 地址 （即从计算机登录 RealPresence Group 系统的人员的地址）

查看会话列表：

» 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 诊断 > 会话**。

» 在 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 会话**。

启用 IPv4 和 IPv6 地址的白名单

当启用白名单时，RealPresence Group 系统 Web 界面和 SNMP 端口仅接受来自指定 IP 地址的连接。白名单支持 IPv4 和 IPv6 地址。只能在 Web 界面中配置此功能。



注意：如果您使用动态 IP 地址分配，确保将白名单与有权访问此系统的计算机的最新分配地址保持一致未更新白名单意味着这些计算机无法连接该系统。

启用白名单

您可以启用白名单，使您能将特定的 IPv4 和 IPv6 地址添加至批准的列表。

启用白名单：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问**。
2. 选择**启用白名单**。

添加 IP 地址至白名单

您可以将特定 IP 地址添加到白名单。

将地址添加到白名单：

1. 单击**编辑白名单**链接。
2. 选择地址类型 **IPv4** 或 **IPv6**。
3. 在地址文本字段中，输入您要允许的系统的 IP 地址。遵循所选地址类型建议的格式。选择**添加**。

   为您要添加的所有 IP 地址重复此步骤。您可以添加 Web 服务器和 SNMP 地址。

   如果输入的地址有误，请在列表中突出显示该地址，然后选择**清除**。

IPv4 地址格式

白名单配置需要单个 IP 地址、地址范围或 IP 和网络掩码。网络掩码表示要使用的 IPv4 地址的有效位数。以下是有效的 IPv4 格式：

- 10.12.128.7
- 172.26.16.0/24

IPv6 地址格式

对于 IPv6 地址，可以使用无类别域间路由 (CIDR) 标记来表示一个 IP 地址范围。以下是有效的 IPv6 格式：

- ::1
- 2001:db8:abc:def:10.242.12.23
- 2001:db8::/48
- 2001:db8:abcd:0012::0/64
- 2001:0db8:85a3:0000:0000:1234:0abc:cdef



注意：系统的白名单可以接受最多 30 个 IP 地址条目。

端口锁定

无论使用哪个帐户，在一个可配置的不成功登录尝试次数后，端口锁定可暂时锁定登录端口来防止暴力破解攻击。仅 Web 界面上支持端口锁定，且只允许管理员用户登录 Web 界面。如果*未*使用外部身份验证，则用户只能使用本地管理员帐户凭据来成功登录 Web 界面。但是，当*使用*外部身份验证时，任意数量的外部帐户均可视为系统上的管理员用户。所有这些帐户或未知帐户的失败登录，全部计入所配置的 Web 界面失败登录尝试允许次数。

下面是端口锁定功能工作方式的示例。

RealPresence Group 系统 Web 界面是使用以下设置配置的：

- **管理设置 > 安全 > 全局安全 > 验证 > 启用活动目录外部验证**已启用，配置了有效的**活动目录服务器地址**，并配置了**活动目录管理员组**和**活动目录用户组**设置。
- **管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问 > 锁定端口前的登录失败次数**设置为 4。
- **管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问 > 端口锁定持续时间**设置为 **1 分钟**。
- **管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问 > 重置端口锁定计数器等待时间**设置为 **1 小时**。

场景 1：Web 界面因超过失败登录次数而锁定

某用户在 Web 界面上两次未能登录本地**管理员**帐户，另一用户在另外的 Web 界面会话中未能登录外部的活动目录 ‘SuperUser’ 帐户。 ‘SuperUser’ 帐户定义为活动目录服务器上活动目录管理员组的成员。

这意味着已在 Web 界面端口进行三次失败尝试，一位用户两次，另一位用户一次。如果任一用户下次尝试登录 Web 界面成功，则 Web 界面端口的失败登录计数器重置为零，允许在 Web 界面上再进行 4 次失败尝试。

另一方面，如果第三次失败登录尝试之后，任何用户在 Web 界面上对任何帐户进行第四次失败尝试，任何用户使用任何帐户凭据再尝试访问 Web 界面都会被锁定 **1 分钟**，即**端口锁定持续时间**的值。在 **1 分钟**端口锁定时段过去之后，将再次允许登录。如该例所示，任何用户对任何帐户的所有尝试都会累计到对 Web 界面的失败登录尝试次数。

场景 2：失败登录时间窗结束后，失败尝试计数器重置

某用户在 Web 界面上两次未能登录本地**管理员**帐户，另一用户在另外的 Web 界面会话中未能登录外部的活动目录 ‘SuperUser’ 帐户。 ‘SuperUser’ 帐户定义为活动目录服务器上活动目录管理员组的成员。

这意味着已在 Web 界面端口进行三次失败尝试，一位用户两次，另一位用户一次。如果在第一次失败尝试后 **1 小时**（**重置端口锁定计数器等待时间**设置的值）内未进行失败尝试，则失败登录尝试计数器重置为零，且在 Web 界面锁定之前，又允许 4 次失败尝试。

配置端口锁定设置以锁定登录端口

您可以配置端口锁定设置，以限制登录系统失败的次数。Telnet 端口也有锁定功能，无论端口锁定功能配置状态如何都会启用。具体而言，telnet 服务器在 5 次失败登录尝试后断开 telnet 登录会话。如果开始新的会话，则再次允许 5 次尝试。

配置端口锁定：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问**。
2. 配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
锁定端口前的登录失败次数	指定系统锁定 Web 界面不接受登录之前允许的登录失败尝试次数。如果将其设为**关**，系统将不会因为尝试登录失败而锁定 Web 界面。
端口锁定持续时间	指定因登录尝试失败锁定 Web 界面的时间长短。在此时间段到期后，失败登录尝试计数器重置为零且再次允许登录 Web 界面。
重置端口锁定计数器等待时间	指定从第一次失败登录尝试开始的 “ 失败登录时间窗 ” 时段，此期间后续的失败登录尝试将计入最大允许数 （**锁定端口前的登录失败次数**）。如果此时段进行的失败登录尝试次数未达到最大允许数，则在此时段结束时失败登录尝试计数器重置为零。 **注意：**任何时候用户成功登录，失败登录尝试计数器都会重置为零。

加密

AES 加密是所有 RealPresence Group 系统上的标准功能。如果启用该功能，则系统会自动加密对其他已经启用 AES 加密的系统的呼叫。

如果系统启用了加密功能，当呼叫已加密时，显示器上会显示一个锁住的挂锁图标。如果呼叫未加密，则会在显示器上显示打开的挂锁图标。在多点呼叫中，有些连接可能是加密的，而有些则不是。如果呼叫为级联呼叫或包括纯音频终端，则挂锁图标可能不能准确表示呼叫是否已加密。要避免安全风险，Polycom 建议所有与会者在呼叫开始时口头交流他们的挂锁图标状态。

关于 AES 加密，记住以下要点：

- 注册到 Avaya H.323 网闸的系统不支持 AES 加密。
- 对于未加密呼叫最大速度为 6 Mbps 的 RealPresence Group 系统，加密 SIP 呼叫的最大速度为 4 Mbps。

RealPresence Group 系统提供以下 AES 加密算法，以确保协商安全媒体传输时的灵活性：

- H.323 （按照 H.235.6）
  - AES-CBC-128 / DH-1024
  - AES-CBC-256 / DH-2048
- SIP （按照 RFC 3711、 4568、 6188）

- AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
- AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
- AES_CM_256_HMAC_SHA1_32
- AES_CM_256_HMAC_SHA1_80

RealPresence Group 系统还支持使用 FIPS 140 验证加密，某些情况下需要此算法，例如当美国联邦政府使用时。当启用了**需要 FIPS 140 加密**设置，系统上使用的所有加密来自已验证符合 FIPS 140-2 标准的软件模块。您可以在此找到其 FIPS 140-2 验证证书：
http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140val-all.htm#1747。

配置加密

您可以配置系统的加密设置。

配置加密设置：

1 执行下列操作之一：
- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 设置**。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 加密**。

2 配置下列设置。

设置	描述
呼叫需要 AES 加密	指定如何加密与支持 AES 加密的其他站点之间的呼叫。 • **关** — 禁用 AES 加密。 • **可用时** — 在与支持 AES 加密的系统通话时使用加密。当连接到不支持加密的系统时，允许不加密的呼叫。对于多点呼叫，这意味着一些系统可能通过 AES 加密连接，另一些系统则不通过加密连接。 • **仅视频呼叫需要** — 所有视频呼叫中使用 AES 加密。将断开与不支持加密的系统的呼叫。允许使用连接的 SoundStation IP 7000 进行音频呼叫。 • **所有呼叫均需要** — 所有呼叫中均使用 AES 加密。将断开与不支持加密的系统的呼叫。也不允许使用连接的 SoundStation IP 7000 进行音频呼叫，因为这些呼叫未加密。
需要 FIPS 140 加密 （限 Web 界面）	启用排他性使用 FIPS 140-2 验证软件加密模块实现加密功能。还将禁用所有 “ 弱 ” 协议和密码，包括： • SSLv2 • SSLv3 • 非 FIPS 140-2 认证 TLS 密码套件

为 SVC 呼叫配置加密设置

必须完成两个任务，才能为 SVC 呼叫启用加密：

- 设置传输协议。
- 设置 AES 加密。

设置传输协议：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 网络 > IP 网络**。

2 单击 **SIP** 以展开此部分。
3 在**传输协议**列表中选择 **TLS**。
4 单击**保存**。

设置 SVC 呼叫的 AES 加密。

您可以设置 SVC 呼叫的 AES 加密。

设置 AES 加密：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全。**。
2 单击**加密**以展开此部分。
3 在 “ 呼叫需要 AES 加密 ” 列表中，选择**可用时**、**仅视频呼叫需要**或**所有呼叫均需要**。
4 单击**保存**。

有关基于 SVC 的呼叫的更多信息，请参阅设置 SVC 的呼叫首选项。

为 Skype for Business2015 配置加密设置

RealPresence Group 系统支持与 Skype for Business 2015 通话的媒体加密、并且系统都必须配置为支持加密，呼叫才能进行加密连接。有关 Skype for Business 2015 环境中加密配置的更多信息，请参阅适用于 Microsoft 环境解决方案的 Polycom 统一通信部署指南，网址为 support.polycom.com。

验证 H.323 媒体加密

为了对加密的 H.323 呼叫提供额外安全，RealPresence Group 系统提供加密校验码。呼叫双方可以使用此校验码来验证其呼叫不被第三方拦截。

校验码是一个计算出的 16 位十六进制数字，呼叫双方站点的该数字相同。当且仅当密钥生成算法是在呼叫双方站点之间执行，且未被第三方拦截和修改时，这两个数字才相同。

验证加密校验码一致性：

1 在两个站点之间建立加密的 H.323 呼叫。
2 在每个站点上，在 Web 界面的**拨打电话**屏幕上找到呼叫统计信息。校验码还显示在**诊断 > 系统 > 呼叫统计**的**呼叫加密**部分的**传输**列中。
3 口头验证双方站点的校验码相同。
4 执行下列操作之一：
   - 如果代码一致，则呼叫是安全的。继续通话。
   - 如果代码不一致，则可能密钥交换受到影响。挂断呼叫。然后检查从本地系统到远端系统的网络路径，以确定系统是否遇到*中间人*攻击。当外部设备欺骗本地系统，让其使用冒充者的信息创建加密密钥时，就会发生此问题。然后，冒充者可以将本地系统发送的数据解码，并窃听通话。

可视安全分级

此功能帮助 RealPresence Group 系统的与会者在 BroadWorks 托管的呼叫中始终意识到安全分级。在整个呼叫期间，可视安全分级 (VSC) 为系统用户提供呼叫安全级别的可视指示，此级别是使用呼叫内的所有用户和网关的最低安全评级来动态计算的。通话期间，可以撤销安全分级，然后分配较低的安全级别。

记住以下要点：

- 会议中的每个 BroadSoft 注册终端都有安全级别。
- BroadSoft 应用程序服务器决定 BroadWorks 会议的默认安全级别，默认值是参与此会议的最低级别。只有具备 VSC 功能并且可看到呼叫中所有与会者的 BroadWorks 会议系统才支持 VSC。Polycom VMR 上不支持 VSC，因为 BroadWorks 不能看到 Polycom MCU 上的呼叫者。
- 安全级别在所有支持可视安全分级功能的终端上共享。
- 每当有终端进入或离开会议时，或用户修改一个终端的安全级别时，就会重新评估会议呼叫的安全级别。

任何从外部或未知网络加入呼叫的用户被指定为 “ 未分级 ” 安全级别。

可视安全分级功能默认被禁用。通过预配置服务器或 Web 界面来启用此功能。在启用此功能之前，确保以下条件：

- RealPresence Group 系统必须注册到 BroadSoft R20 呼叫服务器。
- 多点视频会议选项密钥必须禁用。
- AS-SIP 必须禁用。

启用可视安全分级

您可以在系统上启用可视安全分级

启用可视安全分级：

1. 在 Web 界面中，导航到**管理设置 > 安全 > 全局安全**。
2. 在可视安全分级下面，选择**启用可视安全分级**，然后单击**保存**。
3. 在可视安全分级下面，单击**调整 SIP 设置**链接或导航到**管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP**。
4. 在**注册器服务器类型**下面，选择**未知**。

管理证书和吊销

如果贵组织已部署公钥基础结构 (PKI) 来保护网络上设备之间的连接， Polycom 建议您在将 RealPresence Group 系统与 PKI 集成之前，深入了解证书管理以及它如何应用到这些产品。

RealPresence Group 系统可以使用证书来验证与 Polycom 系统之间的网络连接。您可能会注意到在浏览互联网时，其他 Web 应用程序也使用证书。此系统使用 PKI 特有的配置和管理技术来管理证书、证书签名请求和吊销检查。 ANSI X.509 标准对证书和吊销的一些特性进行规定。

系统能够生成证书请求 (CSR)，然后发送给证书颁发机构 (CA) 进行正式颁发。 CA 是为其他方颁发或签署数字证书的受信任机构。证书经 CA 签发后，可以安装在 RealPresence Group 系统上供系统所用的所有 TLS 连接使用。

在全面部署 PKI 的环境中使用时，系统支持 （且一般需要）生成和使用两个独立的证书：

1. 服务器证书 — 系统的 Web 服务器在收到浏览器尝试连接系统 Web 界面的请求之后提供此证书。
2. 客户端证书 — 作为验证系统身份的一部分在要求提供证书时，系统给远程服务器提供此证书，才被允许连接远程服务器。远程服务器的示例有 RealPresence® 资源管理器 系统、SIP 代理 / 注册器服务器或 LDAP 目录服务器。

当系统部署在没有全面部署 PKI 的环境中时，无需安装这些证书，因为所有系统均自动生成自签名证书，可用于建立安全 TLS 连接。但是，部署了完全 PKI 时，自签名证书不受 PKI 信任，因此必须使用签发的证书。以下几节介绍了如何使用系统 Web 界面生成和使用证书。

配置证书验证设置

CA 签署证书后，即授权在外部使用证书。当证书用于建立验证网络连接时，可以自动验证证书。要执行这种验证， RealPresence Group 系统必须为信任链中所有 CA 安装证书。信任链是已签发证书的 CA 的层次结构，从被验证的设备，通过已给各个 CA 签发证书的中间 CA，再回到根 CA，即已知的受信任 CA。以下几节介绍了如何安装和管理这些证书。

证书交换是在服务器和客户端之间，这两者是对等端。当用户在访问系统 Web 界面时，系统是服务器且网络浏览器是客户端应用程序。在其他情况下，例如当系统连接到 LDAP 目录服务时，系统是客户端且 LDAP 目录服务器作为服务器。

配置证书验证设置：

1. 在 Web 界面中，转至管理设置 **>** 安全 **> 证书 > 证书选项**。
2. 在 “ 证书 ” 屏幕中配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
对等证书链的最大深度	指定证书链可包含多少环。对等证书一词指在远端主机和 RealPresence Group 系统之间建立网络连接时远端主机发给该系统的任何证书。
始终验证来自该浏览器的对等证书	控制系统在浏览器尝试连接 Web 界面时是否需要浏览器提供有效证书。
始终验证来自服务器的对等证书	控制 RealPresence Group 系统在远程服务器连接以获取服务时是否需要服务器提供有效证书，如生成证书签名请求 (CSR) 中对客户端类型 CSR 列出的服务 （预配置、目录、 SIP 等等）。
已安装证书	允许管理员查看已安装的证书或添加新的证书。
签名请求服务器	允许管理员创建新的服务器请求证书。
签名请求客户端	允许管理员创建新的客户端请求证书。

安装证书

在下载 CSR 并由 CA 签名之后，产生的证书即可安装在 RealPresence Group 系统上。以下部分概述了操作方法，安装客户端证书、服务器证书和任何所需 CA 类型证书的步骤是一样的。

在 “ 证书 ” 屏幕上添加签名证书：

1. 要打开证书部分，在**已安装证书**处，单击**查看和添加**。
2. 在**添加证书**旁边，单击**浏览**以搜索并选择一个证书。您可以安装之前生成为 CSR 后由 CA 签名的客户端或服务器证书，或安装系统所需的 CA 证书，以验证它收到另一个系统提供的证书。

3 单击**打开**。

系统检查证书数据并将其添加到列表中。如果在列表中没有看到证书，则系统无法识别证书。此过程有时称为*安装*证书。

您可以在列表中选择证书来查看证书内容。您还可以通过单击**删除**从列表中删除证书。

4 如果需要，单击**关闭**以关闭页面的证书部分。

5 单击**保存**。

在将 CA 证书添加到系统时，证书变为受信任证书，以用于验证对等证书。



注意：如果在使用 Web 界面前未为系统添加服务器证书，则可能会在浏览器中看到错误消息，说明无法验证 “Polycom” 网站的安全证书。大多数浏览器在显示此警告之后，允许用户继续。请参阅浏览器的帮助内容了解操作说明。

证书签名请求 (CSR)

RealPresence Group 系统允许您安装一个客户端证书和一个服务器证书，用于向网络对等端标识系统。为获取这些证书，必须先为每个证书创建证书签名请求 (CSR)。此请求也称为未签名证书，必须提交给 CA 以便进行签名，之后证书就可以安装在系统中。您是需要生成客户端类型 CSR、服务器类型 CSR 还是两种 CSR，取决于您要使用哪些功能和服务，以及您的网络环境是否支持对这些服务提供基于证书的验证。大多数情况下，两种证书都需要。

例如，如果您的系统配置为使用以下任意功能，且提供这些服务的服务器在允许访问之前执行基于证书的验证，则必须创建客户端类型 CSR 并添加 CA 签发生成的证书：

- RealPresence 资源管理器 系统预配置
- RealPresence 资源管理器 系统监控
- RealPresence 资源管理器 系统 LDAP 目录
- RealPresence 资源管理器 系统在线状态
- 日历
- SIP
- 802.1X

系统 Web 服务器使用服务器类型 CSR，每次用户尝试连接 RealPresence Group 系统 Web 界面时生成证书。作为允许浏览器连接系统的一个方面， Web 服务器给浏览器提供服务器证书，向浏览器标识系统。如果浏览器用户希望确定自己所连接的系统的身份，则需要服务器证书。网络浏览器中的设置一般控制服务器证书的验证，但您还可以手动验证证书。

要获取客户端或服务器证书，必须先创建 CSR。您可以创建一个客户端和一个服务器 CSR，然后将每个 CSR 提交给相应的 CA 进行签署。在 CA 签署 CSR 后， CSR 即成为证书，您可以将其添加到系统。

生成证书签名请求 (CSR)

您可以创建服务器和客户端 CSR，以识别您的网络对等端的系统。

创建 CSR：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 证书 > 证书选项**。

2 为您要创建的 CSR 类型单击**创建**，**签名请求服务器**或**签名请求客户端**。服务器和客户端 CSR 的创建过程相同。

3 在 “ 创建签名请求 ” 页面上配置下列设置，然后单击**创建**。

设置	描述
哈希算法	指定 CSR 的哈希算法。您可以选择 SHA-256 或保持默认 SHA-1。
通用名 (CN)	指定系统分配给 CSR 的名称。 Polycom 建议在配置通用名时采用以下准则： • 对于 DNS 中注册的系统，使用系统的完全限定域名 (FQDN)。 • 对于未在 DNS 中注册的系统，使用系统的 IP 地址。 最大字符数：64 ；必要时截断。 默认为空白
组织单位 (OU)	指定贵机构定义的业务单位。默认为空白。 最大字符数：64
组织 (O)	指定贵组织的名称。默认为空白。 最大字符数：64
城市 / 地区 (L)	指定贵组织所在的城市。默认为空白。 最大字符数：128
州 / 省 (ST)	指定贵组织所在州或省。默认为空白。 最大字符数：128
国家 (C)	显示在**管理设置 > 常规设置 > 我的信息**中选择的国家 / 地区。不可编辑。
SAN:FQDN:	指定分配给系统的 FQDN。这与通用名 (CN) 相同，但不会截断。默认为空白。 最大字符数：253
SAN: 额外名称 :	指定额外名称。默认为空白。 最大字符数：253
SAN:IPv4 地址：	默认为系统的 IPv4 地址。 最大字符数：15
SAN:IPv4 地址 (DNS):	默认为系统的 IPv4 地址。此字段提供 ASCII 格式的 IPv4 地址，有时需要此地址来实现微软服务器互操作。 最大字符数：15
SAN:IPv6 全局地址 :	默认为系统的 IPv6 全局地址。 最大字符数：40
SAN:IPv6 站点本地地址 :	默认为系统的 IPv6 站点本地地址。 最大字符数：40
SAN:IPv6 链接本地地址 :	默认为系统的 IPv6 链接本地地址。 最大字符数：40

注意：RealPresence Group 系统仅支持一个 OU 字段。如果您希望签署的证书包含多个 OU 字段，则必须手动下载和编辑 CSR。

在创建 CSR 之后，会显示一条消息，指示已创建 CSR。您刚才创建的签名请求 （**签名请求服务器**或**签名请求客户端**）旁边出现两个链接。

- **下载签名请求**使您能够下载 CSR，以便发送至 CA 进行签名。
- **创建**使您能够查看 CSR 中当前设置的各字段情况。如果您更改之前配置的任何值，可以单击**创建**以生成新的 CSR，然后再下载。

注意：任一类型同时只能有一个未定 CSR 存在。在生成 CSR 之后，必须获得签名并安装，才能尝试生成另一个相同类型的 CSR。例如，如果您生成一个客户端 CSR，在获得签名并安装在 RealPresence Group 系统上之前，又生成另一个客户端 CSR，则之前的 CSR 被丢弃且无效，而且任何尝试要安装其签名版本将导致错误。

证书吊销设置

如果启用了证书验证（请参阅配置证书验证设置），RealPresence Group 系统会尝试验证用于获取适用网络服务的安全连接尝试的对等证书链。

验证过程包括一个称为吊销检查的步骤。这种检查涉及向签发相应证书的 CA 查询，以了解证书是仍有效，还是因某些原因吊销。吊销的证书视为无效，因为它们可能在某些方面已经受损，或是错误签发，或者其他类似原因。 CA 负责维护其签发的每个证书的吊销状态。系统可以使用以下任一种方法检查该吊销状态：

- 证书吊销列表 (CRL)。CRL 是 CA 已吊销证书的列表。对于系统上已安装其证书的每个 CA，RealPresence Group 系统上必须安装 CRL。
- 联机证书状态协议 (OCSP)。OCSP 允许系统联系 OCSP 响应方，这是一个通过查询 / 响应消息交换提供实时证书状态的网络服务器。

注意：对于允许通过 HTTP 检索 CRL 的证书颁发机构 (CA)，RealPresence Group 系统自动从该 CA 下载 CRL。

但是，对于不允许通过 HTTP 检索 CRL 的 CA，RealPresence Group 系统管理员负责在 CRL 过期之前手动安装和更新 CRL。 CRL 必须保持最新，这点非常重要。

配置证书吊销列表 (CRL) 方法

您可以在系统 Web 界面配置 CRL 吊销法设置。

配置 CRL 吊销法：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 证书 > 吊销**。
2. 在 “ 吊销 ” 屏幕中配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
吊销方式	**要启用 CRL 吊销法，选择 CRL**。
允许未完成的吊销检查	启用此字段后，如果没有安装签发 CA 的相应 CRL，就在未检查吊销状态的情况下验证链中的证书。 RealPresence Group 系统假定缺少 CRL 意味着未吊销证书。如果安装了 CRL，则系统在验证证书时执行吊销检查。
添加 CRL	• 单击**浏览**以搜索并选择 CRL。 • 单击**打开**以将 CRL 添加到列表中。

3. 还可以在此屏幕上查看自动和手动下载的 CRL。要从列表中删除 CRL，请单击**删除**。

注意：如果启用了**始终验证来自该浏览器的对等证书**设置，且已过期 CRL 针对的 CA 是浏览器所发送的客户端证书信任链的一部分，您将无法再连接到 系统 Web 界面，因为吊销检查始终失败。这种情况下，除非用户的客户端证书信任链不包括已过期 CRL 的 CA，从而可以访问系统的 Web 界面，否则必须从系统中删除所有证书和 CRL，然后重新安装证书和 CRL。有关详细信息，请参阅删除证书和 CRL。

配置 OCSP 证书吊销法

您可以在系统 Web 界面配置 OSCP 吊销法设置。

配置 OSCP 吊销法：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 证书 > 吊销**。
2. 在 “ 吊销 ” 屏幕中配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
吊销方式	**要启用 OSCP 吊销法，选择 OSCP**。
允许未完成的吊销检查	当启用此字段时， RealPresence Group 系统将 OCSP 响应方的下列响应视为成功通过吊销检查，否则会视为未通过检查： • 如果 OCSP 响应方回应状态为未知或如果未收到响应，则系统将此视为成功通过吊销检查。 无论此设置状态如何，以下说明均适用： • 如果 OCSP 响应方提示一个已知的已吊销状态，会议室系统将此视为未通过吊销检查且不允许连接。 • 如果 OCSP 响应方提示一个已知的良好状态，会议室系统将此视为已通过吊销检查且允许连接。
全局响应方地址	指定为 OCSP 请求提供服务的响应方 URI （例如 `http://responder.example.com/ocsp`）。当**使用证书中指定的响应方**被禁用时，此响应方用于所有 OCSP 验证；即使在**使用证书中指定的响应方**启用时，有时也使用此响应方。因此， Polycom 建议您始终输入**全局响应方地址**，而无论**使用证书中指定的响应方**设置的值如何。
使用证书中指定的响应方	在某些情况下，证书本身包括响应方地址。在启用此字段后， 系统尝试使用证书中的地址 （如果存在）而非上一个字段中指定的**全局响应方地址**。 **注意：**当启用了**使用证书中指定的响应方**时，RealPresence Group 系统只支持使用证书的 AIA 字段中的 HTTP URL。

注意：为验证 OCSP 响应消息，如果您使用 OCSP，则可能需要在 RealPresence Group 系统上安装一个或多个其他 CA 证书。

预配置系统内的证书和安全配置文件

当您的 RealPresence Group 系统通过 RealPresence 资源管理器 系统进行预配置且您使用 PKI 证书时，考虑以下信息。确保在进行适用于每个安全配置文件类型的步骤**之后**启用预配置。

- 通过预配置使用最大安全配置文件：

- RealPresence 资源管理器 系统必须使用最大安全模式。
- 您必须在安装期间使用设置向导，或在安装后使用 Web 界面手动给 RealPresence Group 系统分配最大安全配置文件。
- 您必须使用完全 PKI，并在 RealPresence Group 系统上启用预配置之前遵从下列步骤：
  1. 您必须在 系统上安装一个签名客户端证书，使预配置连接能够得到 RealPresence 资源管理器 系统的验证。
  2. 确定是否通过启用**始终验证来自该浏览器的对等证书**设置来自动验证 Web 客户端。如果您确实启用此设置，则需要安装签名服务器证书，以及为所有 Web 客户端验证浏览器证书所需的所有 CA 证书。然后配置证书吊销方法。
  3. 确定是否通过启用**始终验证来自服务器的对等证书**设置来验证服务器。如果您确实启用此设置，则必须安装为验证来自所有远程服务器的服务器证书所需的所有 CA 证书。然后相应地调整证书吊销方法。例如，如果您使用 RCL 吊销方法，则可能需要加载额外的 CRL。

- 通过预配置使用中或高安全配置文件：
  - RealPresence 资源管理器 系统必须使用商用模式。
  - 您必须在安装期间使用设置向导，或在安装后使用 Web 界面手动给 RealPresence Group 系统分配中或高安全配置文件。
  - 根据贵公司的准则配置 PKI。
- 通过预配置使用低安全配置文件：
  - RealPresence 资源管理器 系统必须使用商用模式。
  - 您可以在设置向导中启用预配置。所有预配置设置来自 RealPresence 资源管理器 系统。

删除证书和 CRL

在某些情况下，过期证书或 CRL 可能会阻止您访问 Web 界面。您可以使用本地界面将系统重置为不使用证书，以恢复对 Web 界面的访问。

删除 RealPresence Group 系统正在使用的所有证书和 CRL：

1. 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 诊断 > 重置系统**。
2. 如果需要，输入**管理员 ID** 和**密码**。
3. 启用**删除证书**字段。
4. 选择**重置系统**。

   系统会在删除所有已安装的证书和 CRL 后重新启动。

PKI 环境中的 RealPresence 服务器地址配置

配置证书验证设置中列出的服务可能需要客户端类型的 CSR（如 SIP、LDAP 目录等），在为这些服务配置服务器地址时，若服务器在连接时提供的服务器证书中包含服务器地址，则可能需要使用特定的地址格式。如果是这种情况，则按照以下指导在 RealPresence Group 系统上配置这些服务器地址：

- 如果证书包含服务器的完全限定域名 (FQDN)，则在配置服务器地址时使用 FQDN。
- 如果证书包含服务器的 IP 地址，则在配置服务器地址时使用 IP 地址。
- 如果证书不包含任何形式的服务器地址，则在配置服务器地址时可以使用服务器的 FQDN 或 IP 地址。

配置安全标语：

安全标语是登录屏幕上显示的文本，或当您远程登录时在窗口中显示的文本。 Polycom Touch Control 不支持安全标语。

下面是标语文本的示例：

该设备是 Polycom, Inc. 的财产，对它的使用应遵循公司的指导原则。使用该设备时，您没有任何隐私权。

配置安全标语：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 安全标语**。
2. 配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
启用安全标语	指定是否显示安全标语。
标语文字	**自定义** — 允许您输入用作标语的文本。 **DoD** — 指定系统显示默认的美国国防部安全标语。您无法在本地界面上查看或更改此文本，但您可以在 Web 界面上更改此文本。
本地系统标语文字	如果您在 Web 界面上启用安全标语，请输入最多 2,408 个单字节或 1,024 个双字节字符。文本会随着您输入而换行，但您可以在一行中任何位置按回车在特定位置强制换行。
远程访问标语文字	此字段仅在您使用 Web 界面时可见。您可以输入或粘贴最多 2,408 个单字节或 1,024 个双字节字符。文本会随着您输入而换行，但您可以在一行中任何位置按回车在特定位置强制换行。

配置会议密码

如果您设置会议密码，当呼叫使用内部多点选项而不是 bridge 时，用户必须提供该密码才能加入 RealPresence Group 系统上的多点呼叫。

关于会议密码，记住以下要点：

- 如果多点呼叫中包括纯音频终端，请不要设置会议密码。纯音频终端无法参与受密码保护的呼叫。
- Microsoft Office Communicator 客户端无法加入受密码保护的多点通话。
- SIP 终端无法连接有密码保护的多点通话。
- 如果已为通话设置会议密码， People+Content™ IP 客户端必须输入密码才能加入会议。
- 会议密码不能包含空格或超过 32 个字符。

配置会议密码：

1. 执行下列操作之一：
   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 密码**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 会议密码**。
2. 启用并配置**会议密码**设置。

控制和导航

您可以自定义遥控器的工作方式，使用系统的各种控制器，以及设置系统的日期和时间。有关详细信息请参阅以下主题：

- 遥控器
- 连接控件和辅助功能设备
- Polycom® RealPresence® Medialign™ 解决方案
- Polycom® Concierge 解决方案
- SmartPairing
- 配置联系人信息
- 配置系统的位置设置
- 配置会议室系统的语言设置
- 配置系统的日期和时间设置
- 配置休眠设置

遥控器

您可以自定义遥控器的操作以支持用户的环境。关于遥控器操作，记住以下要点：

- 如果会议室系统与 RealPresence Touch 配对并连接在一起，则遥控器可以执行一些限制功能。
- 如果 Polycom RealPresence Group 系统与 Polycom Touch Control 配对并连接在一起，则会禁用遥控器。
- 会议室系统遥控器的红外线传输 38kHz 的调频。
- 当 USB 键盘连接会议室系统时，您在本地界面的**拨打电话 > 数字小键盘**或**拨打电话 > 联系人**屏幕中用遥控器只能输入数字。

配置遥控器操作

您可以通过在系统 Web 界面配置设置来自定义遥控操作。

配置遥控器操作：

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 遥控器、数字小键盘和电源**。
2. 配置下列设置。

设置	描述
数字小键盘按键音确认	指定是否播放使用遥控器或数字小键盘选择的数字的语音确认。
数字小键盘功能	指定按遥控器或数字小键盘上的数字按钮时，是将摄像头移至预设位置还是生成按键音（DTMF 声音）。如果将此项设置为**预设**，则在视频屏幕上时，用户可以通过按遥控器上的 # 键生成 DTMF 提示音。
使用非 Polycom 遥控器	将系统配置为接受来自可编程的、非 Polycom 遥控器的输入。在大多数情况下，即使该功能启用，Polycom 遥控器仍会按照设计进行工作。但是，当遇到 Polycom 遥控器故障时请禁用该功能。有关系统红外代码的详细信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。
通道 ID	指定会议室系统回应的红外识别通道。将通道 ID 设置为与遥控器相同的通道。默认设置为 3。如果将遥控器设置为通道 3，则它可以控制设置为任何通道 ID 的会议室系统。有关更改此设置的更多信息，请参阅配置特定系统的遥控器通道 ID。
挂断按钮长按	指定在您长时间按下遥控器**挂断**按钮的行为： • **挂断 / 关机** — 按住**挂断**按钮可关闭会议室系统的电源。 • **挂断 / 休眠** — 按住**挂断**按钮使系统进入休眠。 • **仅挂断** — 按住**挂断**按钮没有除挂断电话之外的功能。
# 按钮功能	指定遥控器上 # 按钮的行为： • **先 # 再 @**— 按数字小键盘上的 # 按钮一次可显示井号。快速双击 # 按钮再次可显示商业 (@) 符号。 • **先 @ 再 #**— 按数字小键盘上的 # 按钮一次可显示 @ 符号。快速双击 # 按钮再次可显示 # 号。

配置特定系统的遥控器通道 ID

您可以配置通道 ID，即使在同一房间中存在其他系统，遥控器也只对一个系统起作用。

注意：Polycom Touch Control 虚拟遥控器始终设置为通道 3。

如果将遥控器设置为通道 3，则它可以控制设置为任何通道 ID 的会议室系统。如果系统不对遥控器响应，从步骤 3 开始进行操作，将遥控器通道 ID 设为 3。然后执行全部步骤以配置系统和遥控器通道 ID 设置。

在执行下列步骤时，挡住遥控器的红外信号可以阻止系统接收信号，并避免系统进行与遥控器某个按钮对应的操作。

配置通道 ID

您可以确认正确的通道 ID，以控制系统。

确认通道 ID：

1. 用手或其他物体挡住遥控器的红外信号，并按住  和  持续 2-3 秒钟。
2. 遥控器 LED 亮之后，松开这两个键。 LED 保持恒亮 10 秒。

3 LED 亮时，输入您认为是通道 ID 的 00 到 15 之间的 2 位 ID。

如果您在 LED 亮的 10 秒内不输入 ID，则 LED 闪六次，然后您必须重复步骤 1 和 2。一定要在下一个 10 秒内输入 ID。

4 如果输入了当前通道 ID，则 LED 闪两次。否则， LED 闪六次且允许您重复步骤 3。

保存特定系统的通道 ID

您可以保存系统的通道 ID，使其能为您的遥控器配置。

保存特定系统的通道 ID：

1 用手或其他物体挡住遥控器的红外信号，并按住  和  持续 2-3 秒钟。

2 遥控器的红色 LED 亮之后，松开这两个键。 LED 保持恒亮 10 秒。

3 LED 亮时，输入 00 到 15 之间的 2 位 ID。

如果您在 LED 亮的 10 秒内不输入 ID，则 LED 闪六次，然后您必须重复步骤 1 和 2。一定要在下一个 10 秒内输入 ID。

4 如果通道 ID 成功保存，则 LED 闪两次。否则， LED 闪六次且必须重复步骤 1 - 3。

配置遥控器的通道 ID

您可以配置通道 ID 以控制具有多个系统的会议室内的特定系统。

配置通道 ID：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 遥控器、数字小键盘和电源按钮**。

2 选择**通道 ID**。

3 单击**保存**。

要找到您的显示器的通道 ID，请查看显示器上的连接标签，或参考显示器的制造商文件。

连接控件和辅助功能设备

RealPresence Group 300、 RealPresence Group 310 和 RealPresence Group 500 系统提供一个串口，使您能够使用 API 通过触摸板控制系统。

RealPresence Group 700 系统也提供一个串口，但根据系统的功能，可能可以使用 RS-232 串口通过触摸板使用 API 来控制系统。

确保在连接设备之前已关闭会议室系统电源。

第三方触控板控制器

作为自定义会议室安装的一部分，您可以将 AMX 或 Crestron 控制面板连接到 RealPresence Group 系统的 RS-232 串口。要开始连接，请完成这两个主要任务：

- 给控制面板编程。有关 API 命令的信息，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 集成人员参考指南*。
- 在 RealPresence Group 系统上设置控制面板所需的登录模式。有关登录模式可用设置的信息，请参阅配置 RS-232 串口设置。

配置 RS-232 串口设置

您可以在系统 Web 界面配置 RS-232 串口设置。

配置 RS-232 串口设置：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 串行端口**。
2. 在串口屏幕的几个区域配置下列设置。

设置	描述
RS232 模式	指定用于串行口的模式。可用设置取决于 RealPresence Group 系统型号。 • **关** — 禁用串口。 • **直通** — 将数据传递给连接到远端站点系统串口的 RS-232 设备，如串行打印机或某些类型的医疗设备。仅在点对点呼叫中可用。 • **隐藏式字幕** — 通过 RS-232 端口接收拨号调制解调器或速记设备提供的隐藏式字幕。 • **摄像头控制** — 将数据传入和传出第三方摄像头。有关使用第三方摄像头的详细信息，请参阅配置第三方摄像头。 • **控制** — 接收来自触摸板控制器的控制信号。允许连接到 RS-232 端口的任何设备使用 API 命令控制系统。 **注意：**如果您使用 RealPresence Group 300、310 或 500 系统，请只使用件号为 2457-63542-001 的 Polycom 串行电缆将设备连接到 RS-232 串口。
波特率、奇偶校验、数据位、停止位	将这些设置设为与串行设备上的设置相同的值。
RS-232 流控制	此设置通过目前不可用的 RS-232 模式工作。此设置当前不可配置。
登录模式	指定控制系统连接 RS-232 端口所需的凭据。 • **仅管理员密码** — 当控制系统连接时，需要管理员密码 （若已设置）。 • **用户名 / 密码** — 当控制系统连接时，需要用户名和管理密码 （若已设置）。 • **否** — 当控制系统连接时，无需用户名或密码。 **注意：**注意：此设置仅在 RS-232 模式设置为**控制**时才显示。

Polycom® RealPresence® Medialign™ 解决方案

Polycom® RealPresence® Medialign™ 解决方案包括多个集成 Polycom 组件，包括 RealPresence Group 500 系统编解码器。需要在系统的 Web 界面进行一些配置步骤，包括单或双显示器和 RS-232 串行端口设置。有关设置和配置信息，请参考 *Polycom RealPresence Medialign 管理员指南*，网址为 support.polycom.com。

Polycom® Concierge 解决方案

RealPresence Group 系统目前支持 Polycom® Concierge 解决方案。该企业解决方案是 Polycom 产品的集成系统，它允许用户使用智能手机、笔记本电脑和台式电脑等个人计算设备扩展并控制其合作体验，从而增强会议体验。

RealPresence Group 系统配置为 Polycom Concierge 部署的一部分时，使用支持和配置设备的用户能以无线方式连接系统。该设备必须运行 Polycom® RealPresence® Mobile 或 Polycom® RealPresence® Desktop。

用户可能执行的合作与控制功能的示例包括以下：

- 进入会议室即加入进行的会议。
- 呈现内容
- 添加与会者、挂断电话、变更通话音量，以及使通话静音
- 查看并注释共享内容
- 录制通话

要使用合作与控制功能，用户必须首先将个人设备与会议室系统配对。管理员拥有提供此信息的三个选项：

- 配置信标以广播会议室系统的位置详情。有关详细信息，请参阅 *Polycom Concierge 解决方案部署指南，网址为* support.polycom.com。
- 从 RealPresence Resource Manager 生成配对信息打印输出，以便用户获取配对信息。有关更多信息，请参阅 *Polycom RealPresence 资源管理器系统操作指南*和 *Polycom Concierge 解决方案部署指南，网址是* support.polycom.com。
- 将配对代码添加至 RealPresence Group Series 系统本地用户界面。

将系统配对代码添加至系统主屏幕

要在 RealPresence Group 系统本地界面主屏幕上显示配对代码，您必须在系统 Web 界面启用设置。

将系统配对代码添加至系统的主屏幕：

1. 在 RealPresence Group 系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置**。
2. 单击**地址栏**。
3. 选择左侧或右侧地址栏元素的**配对代码**，并单击**保存**。

   RealPresence Group 系统的配对代码在会议室系统主屏幕底部显示。

如果用户遇到系统配对问题，或您收到注册错误信息，请确认 Polycom Concierge 服务正在工作。

检查 Polycom Concierge 服务状态

您可以查看 Polycom Concierge 服务状态，以确定其是否在工作。

检查 Polycom Concierge 服务的状态：

1. 在 RealPresence Group 系统的 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 系统状态**。
2. 确认 Polycom Concierge 服务处于工作状态 （LED 为绿色）。

有关解决方案的更多详细信息，请参阅 *Polycom Concierge 解决方案部署指南，网址为* support.polycom.com。
有关产品互操作性信息，请参阅 *Polycom Concierge 解决方案发布说明，网址为* support.polycom.com。

SmartPairing

Polycom SmartPairing™ 允许您从安卓或 Apple iPad 平板电脑上的 RealPresence Mobile 应用程序中检测会议室系统并与之配对。在将应用程序与会议室系统配对之后，可以使用 RealPresence Mobile 应用程序来执行两个基本功能：

- 使用应用程序作为会议室系统的遥控器。
- 滑动以将呼叫从 RealPresence Mobile 应用程序转移到会议室系统。

智能配对前提条件

必须先启用 Telnet，才能使用智能配对。由于所有安全配置文件默认禁用 telnet，因此智能配对也是默认禁用。当**安全配置文件**设置为 “ 最大 ” 或 “ 高 ” 时，启用 telnet 的设置是不可配置的。

安全配置文件和智能配对

安全配置文件	Telnet 设置默认值	智能配对可用？
最大 / 高	禁用，不可配置	否
中 / 低	禁用，可配置	是。要使用智能配置，请执行以下操作： 1 启用 telnet。在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问**。并在**启用 Telnet 访问**，选择复选框。 2 发送 API 命令或使用 Web 界面。

配置智能配对

您可以配置 SmartPairing，使用户可以将移动设备与会议室系统配对。

配置智能配对：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > 智能配对**选项。
2. 配置下列设置。

设置	描述
智能配对模式	如果启用了智能配对，指定用于与会议室系统配对的方法： • **已禁用** • **自动** • **手动**
信号量	指定扬声器音频输出信号内的超声信号的相对信号强度。选择是自动，等级是 1 至 10。

在系统上查看远程会议

您可以查看连接系统的远程会议列表。

查看远程会议：

» 在 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 会话**。

配置联系人信息

您可以为会议室系统配置联系人信息，使用户在需要帮助时知道呼叫谁。

配置系统联系人信息：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 我的信息 > 联系人信息**。

2 配置以下设置。

设置	描述
联系人	指定系统管理员的姓名。
联系人号码	指定系统管理员的电话号码。
联系人电子邮件	指定系统管理员的电子邮件地址。
联系人传真	指定系统管理员的传真号码。
技术支持	指定技术支持提供者的姓名。
城市	指定系统管理员所在的城市。
省 / 市 / 自治区	指定系统管理员所在的省 / 市 / 自治区。
国家 / 地区	指定系统管理员所在的国家 / 地区。

配置系统的位置设置

在 Web 界面上，您可以配置设置，以指定系统所处的国家和国家代码。

配置位置设置：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 我的信息 > 位置**。
2 配置下列设置。

设置	描述
国家 / 地区	指定系统所在的国家 / 地区。 更改国家 / 地区选择将自动调整与系统相关联的国家 / 地区代码。
国家 / 地区代码	显示与系统所在国家 / 地区关联的国家 / 地区代码。

配置会议室系统的语言设置

您可以从 16 种不同的语言中选择在本地界面和 Web 界面上显示的语言。

配置会议室系统语言设置：

» 执行下列操作之一：
- 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 位置 > 语言**，然后选择界面中要使用的语言。
- 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 语言**，选择界面中要使用的语言。

配置系统的日期和时间设置

在本地或 Web 界面上，您可以配置系统日期和时间设置。

配置系统日期和时间设置：

1 转到以下其中一个位置以配置这些设置：
   - 在本地界面中，转至 > **设置 > 管理 > 位置 > 日期和时间**。
   - 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 日期和时间 > 系统时间**。

2 配置下列设置。

设置	描述
日期格式	指定界面中显示日期的格式。 **注意：**这是仅限 Web 的设置。
时间格式	指定界面中显示时间的格式。
根据夏时制自动调整	指定夏时制设置。当您启用该设置时，系统时钟会自动更改为夏时制。 **注意：**这是仅限 Web 的设置。
时区	指定 GMT （格林威治标准时间）和您所在位置之间的时差。
时间服务器	指定与时间服务器的连接是自动还是手动设置系统时间。您也可以选择**关**，自己输入日期和时间。
主时间服务器地址	当**时间服务器**设置为**手动**时，指定要使用的主时间服务器地址。
辅助时间服务器地址	指定当**主时间服务器地址**不响应时要使用的时间服务器地址。这是可选字段。
当前日期和当前时间	• 如果**时间服务器**设置为**手动**或**自动**，则不会显示这些设置。 • 如果**时间服务器**设置为**关**，则可配置这些设置。

3 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 日期和时间 > 通话时间**。

4 配置下列设置。

设置	描述
显示通话时间	指定在通话过程中显示的时间： • **已用时间** — 显示通话的持续时间。 • **系统时间** — 通话期间屏幕上显示系统时间。 • **关** — 不显示时间。
何时显示时间	指定应显示时间的时刻： • **仅限呼叫开始** — 仅当通话开始时显示。 • **整个呼叫** — 整个通话期间连续显示。 • **每小时一次** — 在每小时开始时显示一分钟。 • **每小时两次** — 在每小时开始和一半时显示一分钟。
显示下场会议倒计时	仅在启用了日历服务时才显示此设置。 当启用时，它在下一次计划会议 10 分钟之前显示倒数计时器。如果已显示计时器，则倒数计时器在下一次计划会议 10 分钟之前替换它。

配置休眠设置

您可以配置在系统闲置一段时间后何时进入休眠状态。

配置系统进入休眠的时间：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 音频 / 视频 > 睡眠**。
2. 在**显示**部分，选择是否要显示黑屏或是无信号消息。
3. 在**系统休眠的等待时间**，选择系统进入休眠之前可以闲置的分钟数。
4. 在休眠模式下启用麦克风静音，选择此复选框，以在休眠模式下使系统麦克风静音。

诊断、状态和实用工具

RealPresence Group 系统提供了各种工具和屏幕，使您能够查看系统进行的呼叫的有关信息，查看网络使用和性能情况，执行音频和视频测试以及发送系统消息。有关详细信息请参阅以下主题：

- Polycom RealPresence Manageability Instrumentation 解决方案
- 诊断屏幕
- 系统日志设置
- 检索日志文件
- 通话详细记录 (CDR)

Polycom RealPresence Manageability Instrumentation 解决方案

Polycom® RealPresence® Manageability Instrumentation 解决方案简化了 Polycom RealPresence 视频协作服务的管理。

在采用 RealPresence Manageability Instrumentation 之前， Polycom 终端和基础结构产品上的简单网络管理协议 (SNMP) 管理信息库 (MIB) 和系统日志格式各不相同。现在， RealPresence Manageability Instrumentation 使您能够在所有 Polycom 终端、硬件和软件基础结构系统上，以一致的格式收集、存储和导出数据。在采用 Manageability Instrumentation 解决方案时，Polycom 视频和协作环境及基础结构更容易进行监控、操作和保护。

特别是， RealPresence Manageability Instrumentation 为 Polycom 设备提供两种嵌入功能，可增强监控设备的能力：

- Polycom 统一简单网络管理协议 (SNMP) 管理信息库 (MIB) 为各种 Polycom 产品的所有 MIB 提供了一致和统一的数据模型及常用格式。新版 MIB 使您能够将通过 SNMP 收集的数据转换为标准化格式，以便在网络上远程监控设备。有关在系统上设置 SNMP 的更多信息，请参阅 SNMP 状态报告。
- Polycom 统一系统日志 Syslog 传输格式提供了一种与 RFC 5424 兼容的系统日志消息格式，使您能够以标准化方式记录本地和远程的设备事件。监控系统日志对于故障排除和安全用途特别有用。有关设置系统日志的更多信息，请参阅配置系统日志级别和远程日志。

有关与 Polycom 产品配合使用 Manageability Instrumentation 解决方案的详细信息，请参阅 *Polycom RealPresence Manageability Instrumentation 解决方案指南*。

诊断屏幕

使用系统诊断屏幕来查看呼叫统计、系统状态、系统日志设置，以及下载系统日志、重启或重置系统。

在本地界面访问诊断屏幕

大多数诊断信息在 Web 和本地界面中均可用，但某些信息为一个或另一个界面所特有。阅读本节以了解如何在本地界面中查找诊断信息。

在本地界面上访问诊断屏幕：

» 转到**设置 > 系统信息**。

本地界面屏幕包括系统的以下诊断信息。

信息

诊断屏幕	描述
系统详情	显示以下系统信息： • 系统名称 • 型号 • 硬件版本 • 系统软件 • 序列号 • MAC 地址 • IP 地址
网络	显示以下网络信息： • IP 地址 • 主机名 • H.323 名称 • H.323 分机 (E.164) • SIP 地址 • 链接 - 本地 • 站点 - 本地 • 全局地址
使用情况	显示以下使用信息： • 最后一次通话时间 • 总通话时间 • 总通话次数 • 系统开机时间

状态

诊断屏幕	描述
活动警报	显示 “ 状态 ” 屏幕内列出的当前状态指示为红色的任何设备或服务的状态。警报按发生的顺序列出。
呼叫控制	显示点对点自动应答视频和会议密码设置的状态。
音频	显示各音频设备的连接状态，如麦克风、 SoundStation IP 和 SoundStructure。

诊断屏幕	描述
EagleEye Director	显示 EagleEye™ Director 的连接状态 （若已连接）。如果摄像头系统未连接或未选择作为当前摄像头源，则此选项在屏幕上不可见。
LAN	显示 IP 网络的连接状态。
服务器	• 始终显示网闸和 SIP 注册器服务器。 • 显示活动的全局目录服务器、 LDAP 服务器或 Microsoft 服务器。 • 如果启用，则显示预配置服务、日历服务或在线状态服务。
日志管理	显示日志阈值设置的状态。 当系统设备或服务遇到问题时，您会在菜单上的**系统**按钮旁边看到警报。

诊断

诊断屏幕	描述
近端回路	测试内部音频编码器和解码器、外部麦克风和扬声器、内部视频编码器和解码器以及外部摄像头和显示器。 显示器 1 显示在呼叫过程中发送到远端站点的视频，并播放发送到远端站点的音频。 此测试在您处于通话状态时不可用。
PING	测试系统是否能够与指定的远端 IP 地址建立联系。 PING 返回简短的 Internet 控制信息协议结果。只有当远端站点配置为使用 H.323 时，它才会返回 H.323 信息。只有当远端站点配置为使用 SIP 时，它才会返回 SIP 信息。 如果测试成功，会议室系统显示一条消息。
TraceRoute	测试本地系统和输入的 IP 地址之间的传递路径。 如果测试成功，会议室系统将列出该系统与输入的 IP 地址之间的中继段数。
彩条	测试显示器的颜色设置以获得最佳的图像质量。 如果测试期间生成的彩条不清晰，或者颜色显示不正确，则需要调整显示器。
扬声器测试	测试音频电缆连接。 473Hz 的音频声音表示本地音频连接是正确的。 如果在通话过程中从系统执行测试，则远端站点也会听到提示音。 如果在通话过程中从会议室系统 Web 界面运行测试，则位于所测试站点的人将听到提示音，而您听不到。
音频指示器	测量来自一个或多个麦克风、远端站点音频以及任何与音频线路输入连接的设备的音频信号强度。 只有启用相关联的输入时，指示器才起作用。 **注意：**当 SoundStructure 数字混音器连接到会议室系统后，某些音频指示器将不可用。 有关配置此设置的详情，请参阅音频指示器。

诊断屏幕	描述
摄像头跟踪	提供针对 EagleEye Director 的诊断。 **音频** 验证麦克风功能。要使用此功能，请大声说话，并验证您可以看到两支垂直麦克风和五支水平麦克风的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号指示，则手动关闭 EagleEye Director 电源，然后再将电源重新打开。 还要验证参考音频信号：建立视频通话。让远端的人大声说话，并验证您可以看到两个参考音频指示器的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号显示，请确保相关电缆连接稳固。 完成麦克风功能验证后，重新校正摄像头。 **视频** • **左侧摄像头**显示左侧摄像头发送的视频。 • **右侧摄像头**显示右侧摄像头发送的视频。 • **彩条**显示彩条测试屏幕。 **注意：**如果 EagleEye Director 已连接但未选择作为当前摄像头源，则此选项在屏幕上不可见。
会话	显示与系统连接的每个会话的下列信息： • 类型 • 用户 ID • 远程地址
重置系统	将会议室系统恢复为默认设置。当您使用遥控器选择此设置时，可执行以下操作： • 保留您的系统设置 （如系统名称和网络配置）或恢复系统设置。 • 保留或删除存储在系统上的目录。系统重置不会影响全局目录。 • 保留或删除 PKI 证书和证书吊销列表 (CRL)。 您可能要在重置系统之前下载 CDR 和 CDR 存档。请参阅通话详细记录 (CDR)。 **注意：**如果为管理员帐户配置了房间密码，则必须输入密码才能重置系统。

在 Web 界面访问诊断屏幕

当您处于点对点呼叫时，呼叫统计以一种格式显示；处于多点呼叫时，以另一种格式显示。大多数诊断信息在 Web 和本地界面中均可用，但其中某些信息为一个或另一个界面所特有。阅读本节以了解如何在 Web 界面中查找诊断信息。



注意：如果 EagleEye Director 摄像头系统已连接 RealPresence Group 系统但未选择作为当前摄像头源，则诊断选项在左侧导航面板中不可用。要查看诊断选项，确保 EagleEye Director 被选择作为当前摄像头源。

在系统的 Web 界面访问诊断屏幕：

1. 在 Web 界面中，单击**诊断**。
2. 配置以下设置。注意，一些设置为只读，并且不能配置。

系统诊断

诊断屏幕	描述
呼叫统计	显示正在进行的呼叫的有关信息。您看到的信息取决于您处于点对点通话还是多点通话。 • **点对点通话：**与会者信息下面显示了与该与会者关联的流。要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流，然后选择**更多信息**。从单个流视图中，您可以选择**下一个流**以查看流列表中的下一个流。 • **多点通话：**将显示呼叫中的与会者列表。执行下列操作之一： ▲ 要查看与会者的详细信息，选择**与会者**，导航到所需的与会者，然后选择**更多信息**。 ▲ 与会者信息下面显示了该与会者的活动流。要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流，然后选择**更多信息**。从单个流视图中，您可以选择**下一个流**以查看流列表中的下一个流。 ▲ 要快速访问呼叫中所有活动音频、视频和内容流的列表，请导航到**活动流** （此设置仅在 SVC 呼叫中可用）。选择所需的流，然后选择**更多信息**。 如果系统未在通话，此屏幕显示**系统当前未处于通话状态**。
系统状态	显示以下系统状态信息： • 点对点自动应答视频、遥控器和会议密码 • 麦克风、 SoundStation IP、 SoundStructure • IP 网络 • 服务器： ▲ 始终显示：网闸、 SIP 注册器服务器 ▲ 显示活动的全局目录服务器、 LDAP 服务器或 Microsoft 服务器 ▲ 如果启用，则显示预配置服务、日历服务、在线状态服务 如果会议室系统检测到 EagleEye Director，则会显示设备的状态行。
下载日志	使您能够保存系统日志信息。
系统日志设置	• 指定要使用的日志级别。 • 启用远程日志、 H.323 跟踪和 SIP 跟踪。 • 指定远程日志服务器地址。 • 允许您发送诊断和使用数据给 Polycom，并获取有关 Polycom 改进计划的信息。
重启系统	让系统重新启动 （系统重启）。
会话	查看登录到会议室系统的每个人的信息。

下表说明了在 “ 呼叫统计 ” 屏幕上单击**更多信息**时看到的信息。

呼叫统计 “ 更多信息 ”
与会者信息 • 系统名称 • 系统编号 • 系统信息 • 呼叫速度 （发送和接收） • 呼叫类型 • 加密 **与会者流** • 流 ID ；流 ID 可能有 Audio TX、 Audio RX、 Video TX、 Video RX、 Content TX 和 ContentRX • 流质量指示器；颜色可能有绿色、黄色和红色。 • 使用的协议 • 使用的格式 • 使用的数据率 • 使用的帧率 • IP 呼叫中丢包的数量和丢包百分比 • IP 呼叫中的抖动 • 加密类型、密钥交换算法类型和密钥交换核对代码 （如果启用加密选项并加密呼叫） • 错误隐藏类型，例如丢包恢复 (LPR)、重新传输或动态带宽分配 (DBA)

音频和视频测试

您可以执行以下音频和视频诊断测试。

诊断屏幕	描述
扬声器测试	测试音频电缆连接。 473Hz 的音频声音表示本地音频连接是正确的。 如果在通话过程中从系统执行测试，则远端站点也会听到提示音。 如果在通话过程中从会议室系统 Web 界面运行测试，则位于所测试站点的人将听到提示音，而您听不到。
音频指示器	测量来自麦克风、远端站点音频以及任何与音频线路输入连接的设备的音频信号强度。 只有启用相关联的输入时，指示器才起作用。 **注意：**当 SoundStructure 数字混音器连接到会议室系统后，某些音频指示器将不可用。 有关配置此设置的详情，请参阅音频指示器。

诊断屏幕	描述
摄像头跟踪	提供针对 EagleEye Director 的诊断。 **音频** 验证麦克风功能。要使用此功能，请大声说话，并验证您可以看到两支垂直麦克风和五支水平麦克风的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号指示，则手动关闭 EagleEye Director 电源，然后再将电源重新打开。 还要验证参考音频信号：建立视频通话。让远端的人大声说话，并验证您可以看到两个参考音频指示器的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号显示，请确保相关电缆连接稳固。 完成麦克风功能验证后，重新校正摄像头。 **视频** • **左侧摄像头**显示左侧摄像头发送的视频。 • **右侧摄像头**显示右侧摄像头发送的视频。 • **彩条**显示彩条测试屏幕。 **注意：**如果 EagleEye Director 已连接但未选择作为当前摄像头源，则此选项在屏幕上不可见。

系统日志设置

在对系统问题进行故障排除时，系统日志文件很重要。系统日志文件包含有关系统活动和系统配置文件的信息。

要设置系统日志，您需要执行以下任务：

- 配置系统日志管理
- 配置系统日志级别和远程日志

在设置系统日志之后，您可以检索系统日志文件。有关如何获取日志文件的详细信息，请参阅检索日志文件。

配置系统日志管理

如果系统日志文件大小超过阈值，则触发以下动作：

- 如果 “ 传输频率 ” 设为 “ 达到阈值时自动传输 ”，则将日志传输到 USB 设备
- 创建一条日志条目，说明已达到阈值
- 在主屏幕上显示警报
- 在 “ 系统状态 ” 屏幕上显示一个指示器

要查看日志文件状态，请执行下列操作之一：

- 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息 > 状态 > 日志管理**。
- 在 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 系统状态**，然后选择**更多信息**链接查看**日志阈值**。



注意：当日志阈值系统状态指示器为红色时，无法完成自动日志传输，数据可能丢失。您必须手动将日志传输到 USB 存储设备。

配置系统日志管理：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 安全 > 日志管理**。
2. 配置下列设置，然后单击**保存**。

设置	描述
当前已使用百分比	显示日志文件容量，以总容量的百分比表示。
已使用百分比阈值	指定已使用百分比的阈值。到达此阈值将触发警报，创建日志条目，并在**传输频率**设为**达到阈值时自动传输**时传输日志。**关**将禁用日志阈值通知。
文件夹名称	指定用于日志传输的文件夹名称。选择以下一项： • **系统名称和时间戳** — 文件夹名称为系统名称加上日志传输的时间戳 （以 “ 位置 ” 屏幕中指定的日期和时间格式）。例如，系统名称为 "Marketing"，文件夹名称可以是 `marketing_MMddyyyymmssSSS`。 • **时间戳** — 文件夹名称为日志传输的时间戳 （以 “ 位置 ” 屏幕中指定的日期和时间格式），例如 `yyyyMMddhhmmssSSS`。 • **自定义** — 手动传输日志时可自选文件夹名。
存储类型	指定用于日志文件传输的存储设备类型。
传输频率	指定日志何时传输： **手动** — 在单击**开始传输日志**按钮时开始传输，该按钮只在本地界面上可见。如果在传输之前日志已满，新事件将覆盖时间最早的事件。 **达到阈值时自动传输** — 在达到百分比容量阈值时自动开始传输。

配置系统日志级别和远程日志

系统日志以一致的方式收集设备和服务器事件。您确定日志级别、是否启用远程日志以及是否记录额外的 SIP 或 H.323 详情。

配置系统日志设置：

1. 在 Web 界面中，转至**诊断 > 系统 > 系统日志设置**。
2. 配置下列设置。

设置	描述
日志级别	设置在会议室系统闪存中存储消息的最低日志级别。 `DEBUG` 记录所有消息，而 `WARNING` 记录最少数量的消息。 Polycom 建议将此设置保留为默认值 `DEBUG`。 当**启用远程日志**时，远程日志和本地日志采用相同的日志级别。
启用远程记录	指定是否启用远程日志记录。启用此设置将导致会议室系统除了在本地记录日志之外还将每个日志消息发送到指定的服务器。 在您单击**保存**时，系统会立即开始转发其日志消息。 当 TLS 传输作为传输协议时，支持远程日志加密。如果您是使用 UDP 或 TCP 传输，Polycom 建议只在安全的本地网络上远程记录日志。

设置	描述
远程日志服务器地址	指定服务器地址和端口。如果未指定端口，则使用默认目标端口。默认端口由配置的**远程日志服务器传输协议**设置决定，如下： • UDP：514 • TCP：601 • TLS：6514 可按以下格式指定地址和端口： • **IPv4 地址**（示例：10.11.12.13:<port>，其中 <port> 是选择的目标端口号，范围为 1..65535） • **IPv6 地址**（示例：[2001::abcd:1234]:<port>, 其中 <port> 是可选的目标端口号，范围为 1..65535） • **FQDN** 示例：logserverhost.company.com:<port>, 其中 <port> 是可选的目标端口号，范围为 1..65535）
远程日志服务器传输协议	指定传输协议的类型： • UDP • TCP • TLS（安全连接）
启用 H.323 跟踪	记录额外的 H.323 连接信息。
启用 SIP 跟踪	记录额外的 SIP 连接信息。
发送诊断和使用数据至 Polycom	将崩溃日志服务器信息发送到 Polycom 以帮助我们分析并改进产品。单击 **Polycom 改进计划**按钮可查看有关您的数据如何被使用的信息。

检索日志文件

排除故障时您可能发现日志很有用。您可以为 RealPresence Group 系统、RealPresence Touch、Polycom Touch Control 和 EagleEye Director 生成日志文件。以下几节说明了如何检索这些日志文件：

- 下载系统日志文件
- 传输系统日志文件
- 传输 EagleEye Director 日志

下载系统日志文件

您可以使用 RealPresence Group 系统的 Web 界面来获取系统日志。



注意：RealPresence Group 系统的系统日志条目的日期和时间以 GMT 表示。

在 Web 界面下载系统日志：

1. 转至**诊断 > 系统 > 下载日志。**
2. 单击**下载系统日志**，然后指定在计算机上保存该文件的位置。
   在出现的对话框中，指定您要保存文件的位置。

传输系统日志文件

您可以使用本地界面传输 RealPresence Group 系统日志：

使用本地界面传输系统日志：

1. 转至 > **设置 > 管理 > 安全 > 日志管理**。
2. 单击将系统日志传输至 USB 设备。
3. 系统将文件保存在 USB 储存设备中，按照在 Web 界面中设置进行命名。
4. 等待系统显示消息说明日志传输已完成后，再移除存储设备。

传输 EagleEye Director 日志

Polycom EagleEye Director 日志含有重要的状态和调试信息，而该信息未包含于 RealPresence Group 系统的日志中。

将日志信息下载到 USB 设备：

1. 将 FAT32 格式的 USB 存储设备与 EagleEye Director 背板连接。
2. 通过执行以下步骤，重新启动 EagleEye Director：
   a. 拔下连接到 EagleEye Director 侧面的 12v 适配器。
   b. 请等待 5 秒钟。
   c. 将 12v 适配器插入 EagleEye Director 侧面。
      重新启动 EagleEye Director 可能需要 2 分钟。
3. 移除 USB 存储设备。
   USB 存储设备上生成名称格式为 eagleeyedirector_info_xxxxx.tar.gz 的日志文件。

通话详细记录 (CDR)

当进入 RealPresence Group 系统 Web 界面的**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 最近通话**启用此设置时，通话详细记录 (CDR) 可提供会议室系统的通话历史记录。在通话结束后 5 分钟内会将 CDR 写入存储器，然后您可以下载 CSV 格式的数据进行整理和统计。

无论是拨打还是接听，每次通话都会添加到 CDR。如果呼叫未接通，该记录将会显示原因。在进行多点呼叫时，每个远端站点都显示为一个单独的呼叫，但它们具有相同的会议编号。

如果您不定期下载记录，CDR 大小则可能变得难以管理。如果考虑 150 次通话产生大约 50 KB 的 CDR，则可以设置一个计划，在大约每 120 次通话之后下载和保存 CDR，以使文件易于下载和查看。记住，您的网络连接速度也影响 CDR 下载的速度。

注意：CDR 数据库限制为最近的 150 个条目。如果您想追踪所有 CDR 记录，请确保您定期下载记录，从而不会超过极限，并且记录不会丢失。

下表说明了 CDR 中的数据字段。

数据	描述
行 ID	每个呼叫都分别记录一行。由于一个呼叫仅连接到单一站点，因此一个会议中可以有多个呼叫。
开始日期	呼叫开始日期，格式为 dd-mm-yyyy。
开始时间	呼叫开始时间，使用 24 小时格式，即 hh:mm:ss。
结束日期	呼叫结束日期。
结束时间	呼叫结束时间。
呼叫持续时间	呼叫的时间长度。
帐号	如果系统启用了 “ 拨号前需要确认帐号 ”，则用户输入的值将显示在此字段中。
远程系统名称	远端站点的系统名。
呼叫号码 1	从第一个呼叫字段拨打的号码，不一定是传输地址。 对于来电 — 从远端站点接收的第一个号码的主叫方 ID 信息。
呼叫号码 2 （如果可用于呼叫）	对于去电 — 从第二个呼叫字段拨打的号码，不一定是传输地址。 对于来电 — 从远端站点接收的第二个号码的主叫方 ID 信息。
传输类型	呼叫类型 — H.323 (IP) 或 SIP。
呼叫速率	与远端站点协商的带宽。
系统制造商	系统制造商的名称、系统型号、软件版本 （如果可以确定这些信息）。
呼叫方向	拨入 — 对于接收的呼叫。 拨出 — 对于从系统发出的呼叫。
会议 ID	分配给每个会议的编号。一个会议可以包含多个远端站点，因此可以有多个行具有相同的会议 ID。
呼叫 ID	标识同一会议中的各个呼叫。
使用的 H.320 通道总数	通话中使用的窄带通道数。
终端别名	远端站点的别名。
保留	仅供 Polycom 使用。
查看名称	通话中 Web 或本地界面使用的名称。
用户 ID	列出发出呼叫的用户的 ID。
终端传输地址	远端站点的实际地址 （不一定是拨打的地址）。
音频协议 (发送)	传输到远端站点的音频协议，如 G.728 或 G.722.1。
音频协议 (接收)	从远端站点接收的音频协议，如 G.728 或 G.722。
视频协议 (发送)	传输到远端站点的视频协议，如 H.263 或 H.264。
视频协议 (接收)	从远端站点接收的视频协议，如 H.261 或 H.263。

数据	描述
视频格式 (发送)	传输到远端站点的视频格式，如 CIF 或 SIF。
视频格式 (接收)	从远端站点接收的视频格式，如 CIF 或 SIF。
断开本地 ID 以及断开原因	发起呼叫的用户的标识和呼叫断开的原因。
Q.850 原因代码	指出呼叫结束原因的 Q.850 原因代码。
H.320 错误总数	通话期间遇到的 H.320 错误数。
丢包率的平均百分比 (发送)	在执行采样前 5 秒内丢失的发送音频和视频数据包组合的平均百分比。该值不报告整个呼叫的累积平均值。而是报告采样值的平均值。
丢包率的平均百分比 (接收)	在执行采样前 5 秒内丢失的接收音频和视频数据包组合的平均百分比。该值不报告整个呼叫的累积平均值。而是报告采样值的平均值。
数据包丢失平均值 (发送)	在呼叫期间丢失的发送数据包数。
数据包丢失平均值 (接收)	在呼叫期间丢失的从远端站点发送的数据包数。
平均延迟 (发送)	在呼叫期间发送数据包的平均延迟（基于往返延迟，根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
平均延迟 (接收)	在呼叫期间接收数据包的平均延迟（基于往返延迟，根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
最大延迟 (发送)	在呼叫期间发送数据包的最大延迟（基于往返延迟，根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
最大延迟 (接收)	在呼叫期间接收数据包的最大延迟（基于往返延迟，根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
平均抖动 (发送)	在呼叫期间发送数据包的平均抖动 （根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
平均抖动 (接收)	在呼叫期间接收数据包的平均抖动 （根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
最大抖动 (发送)	在呼叫期间发送数据包的最大抖动 （根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
最大抖动 (接收)	在呼叫期间接手数据包的最大抖动 （根据每分钟执行一次的采样测试计算）。
呼叫优先级	分配给呼叫的 AS-SIP 呼叫优先级 （仅在系统上启用 AS-SIP 时填充）。

下载通话详细记录 (CDR)

您可以使用系统 Web 界面下载 CDR。

下载 CDR：

1. 在 Web 界面，单击**实用工具 > 服务 > 通话详细记录 (CDR)**。
2. 单击**最近通话报告**，然后指定是打开文件还是保存在计算机上。

Polycom 触控设备软件更新

以下主题提供有关更新 Polycom 触控设备软件的信息：

- RealPresence Touch 软件更新所需前提条件
- 更新 Polycom Touch Control 软件所需的前提条件
- 动态 Polycom 触控设备软件更新
- 将 Web 服务器设置为更新站点
- 将 Web 服务器设置为更新站点
- 通过 RealPresence Touch Web 界面更新软件
- 通过 RealPresence Touch 本地界面更新软件
- 从 USB 存储设备更新 RealPresence Touch 软件
- 从 USB 存储设备更新 Polycom Touch Control 系统软件
- 软件升级问题答疑

RealPresence Touch 软件更新所需前提条件

RealPresence Touch 运行的软件版本必须与 RealPresence Group 系统上的软件版本兼容。

RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统配对后，验证 RealPresence Touch 面板和操作系统软件的兼容性，并请求软件更新。

有关软件兼容性的详细信息，请参阅相应版本的发布说明，网址为 support.polycom.com。

如果您需要同时更新 RealPresence Group 系统和 Polycom 触控设备，请首先更新系统软件。

RealPresence Touch 的更新文件位于 Polycom 支持服务器上。您可以将更新文件存储在 USB 设备、RealPresence 资源管理器 系统中或您自己的 Web 服务器上。

更新 Polycom RealPresence Touch 时不需要许可证号或密钥。您可以使用下列任何方法配置 Polycom 触控设备，以获取软件更新：

- Polycom RealPresence 资源管理器 系统
- 网络上的服务器
- 由 Polycom 托管的在线软件服务器
- 连接到设备侧面的 FAT32 格式的 USB 2.0 存储设备

更新 Polycom Touch Control 软件所需的前提条件

Polycom Touch Control 运行的软件版本必须与 RealPresence Group 系统上的软件版本兼容。

建议您安装针对任何给定 RealPresence Group 系统软件版本的最新兼容 Polycom Touch Control 软件。在检查软件更新时， Polycom Touch Control 首先会检查是否存在 USB 存储设备。然后系统列出可用的 Polycom Touch Control 更新。

有关软件兼容性的详细信息，请参阅相应版本的发布说明，网址为 support.polycom.com。

如果您需要同时更新 RealPresence Group 系统和 Polycom Touch Control，请首先更新系统软件。

Polycom Touch Control 的更新文件位于 Polycom 支持服务器上。您可以将更新文件存储在 USB 设备、RealPresence 资源管理器 系统中或您自己的 Web 服务器上。

更新 Polycom Touch Control 时不需要许可证号或密钥。您可以使用下列任何方法配置设备以获取软件更新：

- Polycom RealPresence 资源管理器 系统
- 网络上的服务器
- 由 Polycom 托管的在线软件服务器
- 连接到设备侧面的 FAT32 格式的 USB 2.0 存储设备

动态 Polycom 触控设备软件更新

您可以将 Polycom 触控设备软件发布到 RealPresence 资源管理器 系统。然后，在设备软件更新屏幕上输入生产 URL 或试用 URL，配置设备从相应的系统获取更新。

在使用 RealPresence 资源管理器 系统来自动更新软件系统及关联的 Polycom 触控设备的软件时，请使用与触控设备更新相同的管理服务器。这有助于您控制触控设备上安装的软件版本。

注意：如果 Polycom 触控设备连接到预配置的 RealPresence Group 系统，则 RealPresence 资源管理器系统可以接收来自触控设备的状态更新并为其提供软件更新。有关受支持的 RealPresence 资源管理器版本，请访问 http://support.polycom.com/PolycomService/support/us/support/service_policies.html，然后单击**当前互操作性矩阵**。

有关配置软件更新包的生产和试用版本的信息，请参阅 Polycom RealPresence 资源管理器系统操作指南，网址为 support.polycom.com。

将 Web 服务器设置为更新站点

您可以将软件发布到您的 Web 服务器上，然后配置 RealPresence Touch 设备获取更新。

将 Web 服务器设置为更新站点：

1. 确保您的服务器允许客户端下载带以下扩展名或无扩展名的文件：
   - `.tar.gz`
   - `.txt`
   - `.sig`
   - .plcm
2. 在您的服务器上定义 RealPresence Touch 可以用于软件更新的 URL，然后为其创建相应的根目录。
3. 转至 support.polycom.com, ，然后导航至您要与 RealPresence Touch 一起使用的 RealPresence Group 系统的相应页面。

4 将 Polycom 网站提供的 RealPresence Touch 操作系统软件包 (.tar) 文件 保存到 Web 服务器的根目录并解压。

将 Web 服务器设置为更新站点

您可以将软件发布到您的 Web 服务器上，然后配置 Polycom Touch Control 从此处获取更新。

将 Web 服务器设置为更新站点：

1 确保您的服务器允许客户端下载带以下扩展名或没有扩展名的文件：
   - `.tar.gz`
   - `.txt`
   - `.sig`
   - .plcm
2 在您的服务器上定义 Polycom Touch Control 可以用于软件更新的 URL，然后为其创建相应的根目录。
3 转至 support.polycom.com，然后导航至您要与 Polycom Touch Control 一起使用的 RealPresence Group 系统的相应页面。
4 将 Polycom 网站提供的 Polycom Touch Control 背板软件包 （.zip 文件）和 Polycom Touch Control 操作系统软件包 （.zip 文件）保存到 Web 服务器的根目录并解压。
5 打开命令行界面，然后输入适合您操作系统的命令，以生成列出带有更新的文件夹的 info.txt 文件：
   - Unix 或 Linux：`<root dir>/dists/venus/geninfo.sh`
   - Windows：`<root dir>\dists\venus\geninfo.bat`

管理服务器上的 Polycom Touch 设备软件

在您的服务器上检查软件更新时，Polycom 触控设备只会检查操作系统软件的 “ 当前 ” 版本内容。默认情况下，当前版本由服务器上最新解压的软件分发包组成。

随后，您可能将其他版本的软件解压至您的服务器，从而在每次解压时都重置当前版本。此外，您将积累相同软件的多个版本。

每个软件分发包包含两个命令，它们可用于保留服务器上解压缩的所有软件。

- `setcurrel` 命令将软件的特定版本设置为当前版本。
- `removerel` 命令将软件的特定版本从您的服务器中删除。

设置 RealPresence Touch 软件版本为当前版本

使用 `setcurrel` 命令将特定版本的 RealPresence Touch 软件设置为服务器上的当前版本。

要将软件版本设置为当前版本：

1 运行 `setcurrel` 命令，以 X.X.X-XXX 作为您要设置为当前版本的特定软件版本：
   - Unix 或 Linux：`<root dir>/vega/platform/setcurrel.sh` X.X.X-XXX
   - Windows：`<root dir>\vega/platform/setcurrel.bat` X.X.X-XXX
2 按设置当前版本的屏显说明操作。

移除 RealPresence Touch 软件版本

使用 `removerel` 命令将 RealPresence Touch 软件版本的特定版本从您的服务器中删除。

要移除软件版本：

1. 运行 `removerel` 命令，以 X.X.X-XXX 作为您想从服务器设置为删除的软件版本：
   - Unix 或 Linux：`<root dir>/vega/platform/removerel.sh` X.X.X-XXX
   - Windows：`<root dir>\vega/platform/removerel.bat` X.X.X-XXX
2. 按设置当前版本的屏显说明操作。

设置 Polycom Touch Control 软件版本为当前版本

使用 `setcurrel` 命令将特定版本的 Polycom Touch Control 软件设置为服务器上的当前版本。

要将软件版本设置为当前版本：

1. 运行相应的 `setcurrel` 命令，以 X.X.X-XXX 作为您要设置为当前版本的特定软件版本：

软件类型	Unix 或 Linux 命令	Windows 命令
背板	<root dir>/dists/venus/apps/setcurrel.sh X.X.X-XXX	<root dir>\dists\venus\apps\setcurrel.bat X.X.X-XXX
操作系统	<root dir>/dists/venus/platform/setcurrel.sh X.X.X-XXX	<root dir>\dists\venus\platform\setcurrel.bat X.X.X-XXX

2. 按设置当前版本的屏显说明操作。

移除 Polycom Touch Control 软件版本

使用 `removerel` 命令将 Polycom Touch Control 软件版本的特定版本从您的服务器中删除。

要移除软件版本：

1. 运行 `removerel` 命令，以 X.X.X-XXX 作为您想从服务器设置为删除的软件版本：

软件类型	Unix 或 Linux 命令	Windows 命令
背板	<root dir>/dists/venus/apps/removerel.sh X.X.X-XXX	<root dir>\dists\venus\apps\removerel.bat X.X.X-XXX
操作系统	<root dir>/dists/venus/platform/removerel.sh X.X.X-XXX	<root dir>\dists\venus\platform\removerel.bat X.X.X-XXX

2. 按屏显说明移除软件版本。

通过 RealPresence Touch Web 界面更新软件

您可以使用 Web 界面从 Polycom 服务器或自有服务器更新 RealPresence Touch 软件。

使用 Web 界面来更新 RealPresence Touch 软件：

1. 打开支持的浏览器。
2. 配置浏览器以允许 Cookie。
3. 在浏览器地址栏，使用 `http://IP 地址`（例如 `http://10.11.12.13`）格式输入 RealPresence Touch 的 IP 地址。
4. 如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 admin），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。默认密码为 RealPresence Touch 的序列号。

   在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。
5. 在主页上，单击**软件更新**。
6. 输入用于更新的服务器地址。默认服务器地址 `polycom` 是 Polycom 公共软件更新库的地址，并且提供最新发布的软件版本。
7. 单击**保存**以保存更改。
8. 单击**检查软件更新**。
9. 单击**下载和安装软件**。

   安装期间会显示下载进度。

通过 RealPresence Touch 本地界面更新软件

您可以使用 RealPresence Touch 界面从 Polycom 服务器或自有服务器更新 RealPresence Touch 软件。

要使用 RealPresence Touch 界面来更新软件：

1. 在主屏幕中，点击 **管理**，然后点击**软件更新**。
2. 在服务器地址字段中输入您发布 RealPresence Touch 软件的更新站点的地址和路径。要使用 Polycom 服务器，请输入 `polycom`。
3. 点击**检查软件更新**。
4. 点击**下载和安装软件**。

从 USB 存储设备更新 RealPresence Touch 软件

如果您不能使用服务器或 RealPresence 资源管理器更新 RealPresence Touch，则可以将软件载入 US 储存设备，并用其更新设备。使用 USB 设备的另一个好处是，您可以选择同时恢复厂家设置，并更新设备软件。

以下属性确保 USB 设备支持软件更新过程：

- 使用 USB 2.0 设备（某些 USB 3.0 设备可能不能与 RealPresence Touch 配合使用）。
- 将主分区格式化为 FAT32。

确保将所有软件更新数据放在主分区的根目录

使用 USB 存储设备更新 RealPresence Touch。

您可以使用 USB 存储设备来更新 RealPresence Touch 软件和 RealPresence Touch 出厂恢复分区。

要更新 RealPresence Touch 软件和出厂恢复分区：

1. 打开浏览器并浏览到 support.polycom.com。
2. 在 **文档和下载**下，选择**遥现和视频**。
3. 导航到要与 RealPresence Touch 一起使用的系统版本的页面。
4. 将来自 Polycom 网站的 RealPresence Touch 操作系统软件包 (.tar) 文件保存到 USB 设备的根目录。
5. 将以太网电源线与 RealPresence Touch 断开。
6. 将 USB 设备连接到 RealPresence Touch 侧面。
7. 用弯曲的回形针按住 RealPresence Touch 恢复出厂设置按钮十秒，同时将以太网电源线重新连接到 RealPresence Touch。有关 RealPresence Touch 恢复出厂设置的更多信息，请参阅 Polycom RealPresence Group Series 管理员指南，网址为 support.polycom.com。
8. 按照设置向导的屏幕说明完成更新。在初始安装时、系统重置并删除系统设置后或在使用恢复出厂设置按钮后，可使用设置向导。

从 USB 存储设备上安装 RealPresence Touch 软件

您可以在不更新 RealPresence Touch 出厂恢复分区的情况下，使用 USB 存储设备来快速更新 RealPresence Touch。

使用 USB 设备更新 RealPresence Touch 软件：

1. 打开浏览器并浏览到 support.polycom.com。
2. 在**文档和下载**下选择**遥现和视频**。
3. 浏览到要与 RealPresence Touch 一起使用的 Polycom RealPresence Group 系统的相应页面。
4. 将来自 Polycom 网站的 RealPresence Touch 操作系统软件包 (.tar) 文件保存到 USB 设备的根目录。
5. 确保已连接 RealPresence Touch 以太网电缆并且已打开 RealPresence Touch。
6. 将 USB 设备连接到 RealPresence Touch 侧面。
7. 会有自动提示询问您是否要更新平台软件。点击**是**。

手动更新 Polycom Touch Control 软件

您可以手动从 Polycom 服务器或自有服务器更新 Polycom Touch Control 软件。

Polycom 建议您设置维护窗口时间，使 Polycom Touch Control 在最后一个 RealPresence Group 系统更新完成大约一小时后进行更新。

从 Web 界面手动安装更新：

1. 打开支持的浏览器
2. 配置浏览器以允许 Cookie。
3. 在浏览器地址栏，使用 `http://IP 地址`（例如 `http://10.11.12.13`）格式输入 Polycom Touch Control 的 IP 地址。

4 如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 admin），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。默认密码为 456。

在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。

5 在主页的 Touch Control 详细信息下面，单击**软件更新**。

6 输入用于更新的服务器地址，然后单击**保存**。默认服务器地址 `polycom` 是 Polycom 公共软件更新库的地址，并且提供最新发布的软件版本。

7 单击**检查软件更新**以查找服务器上的最新版本。

将列出 Polycom Touch Control 操作系统和面板软件版本。

8 单击**下载和安装软件**。

安装期间会显示下载进度。

9 按照屏幕说明完成更新。

在 Web 界面自动更新 Polycom Touch Control 软件

您可以自动从 Polycom 服务器或自有服务器更新 Polycom Touch Control 软件。当以下一项条件成立时，Polycom Touch Control 自动执行软件更新：

- 已启用自动更新 （选择了**下载和安装软件**）且到了软件更新的计划时间。（示例：计划时间设置为下午 3 点，则软件更新在下午 3 点开始）
- 已启用自动更新 （选择了**下载和安装软件**）且配对的 Group Series 系统已完成其软件更新 （将触发 Polycom Touch Control 软件更新）。

使用 Web 界面自动安装更新：

1 打开支持的浏览器。有关支持的浏览器列表，请参考 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*。

2 配置浏览器以允许 Cookie。

3 在浏览器地址栏行，使用 `http://IP 地址`（例如 `http://10.11.12.13`）格式输入 RealPresence Group 系统的 IP 地址。

4 如果需要，输入管理员 ID 作为用户名（默认为 admin），并输入管理员远程访问密码（若已设置）。

在选择任意 Web 界面选项后，每天第一次开启界面时，可能需要输入用户名和密码。

5 在主页的 Touch Control 详细信息下面，单击**更新软件**。

6 输入用于更新的服务器地址，然后单击**保存**。默认服务器地址 `polycom` 是 Polycom 公共软件更新库的地址，并且提供最新发布的软件版本。

7 要进行自动更新并将软件更新为服务器上的最新版本，请选择**自动检查软件更新**。

8 当出现 “ 出口限制 ” 声明时，点击**接受协议**。

9 指定自动更新选项：

a 点击**时**、**分**和**上午 / 下午**指定 Polycom Touch Control 检查更新的时间窗的开始时间。

b 点击**持续时间**以选择 Polycom Touch Control 可以检查更新的时间长度。

在配置了开始时间和持续时间设置后， Polycom Touch Control 会在定义的更新时间窗内计算一个检查更新的随机时间。然后，只要开始时间和持续时间值没改变，它便会在每天的这个时间检查更新。如果开始时间或持续时间值发生改变， Touch Control 设备会在新时间窗口中计算新的随机时间。

c 点击**可用软件更新的操作**并选择是只获得可用状态更新的通知，还是在更新可用时下载和安装软件。

10 按照屏幕说明完成更新。

通过本地界面更新 Polycom Touch Control 软件

使用 Polycom Touch Control 界面，您可以自动从 Polycom 服务器或自有服务器更新软件。

Polycom 建议您设置维护窗口时间，使 Polycom Touch Control 在最后一个 RealPresence Group 系统更新完成大约一小时后进行更新。

要自动安装更新：

1. 在主屏幕中，点击  **管理**，然后点击**更新**。
2. 在**服务器地址**字段中输入您发布 Polycom Touch Control 软件的更新站点的地址和路径。要使用 Polycom 服务器，请输入 `polycom`。
3. 启用**自动检查软件更新**。
4. 当出现 " 出口限制 " 声明时，点击**接受 协议**。
5. 指定自动更新选项：
   a. 点击**时**、**分**和**上午 / 下午**指定 Polycom Touch Control 检查更新的时间窗口的开始时间。
   b. 点击**持续时间**以选择 Polycom Touch Control 可以检查更新的时间长度。

      在配置**开始时间**和**持续时间**设置后，Polycom Touch Control 会在定义的更新窗口内计算一个检查更新的随机时间。然后，只要**开始时间**和**持续时间**值没改变，它便会在每天的这个时间检查更新。如果**开始时间**或**持续时间**值发生改变， Touch Control 设备会在新时间窗口中计算新的随机时间。
   c. 点击**可用软件更新的操作**并选择是只获得可用状态更新的通知，还是在更新可用时下载和安装软件。

通过本地界面手动更新 Polycom Touch Control 软件

您可以使用 Polycom Touch Control 界面手动更新 Polycom Touch Control 软件。

要手动安装更新：

1. 在主屏幕中，点击  **管理**，然后点击**更新**。
2. 在**服务器地址**字段中输入您发布 Polycom Touch Control 软件的更新站点的地址和路径。要使用 Polycom 服务器，请输入 `polycom`。
3. 点击**检查软件更新**。
4. 只选择您要安装的更新。
5. 点击**下载和安装软件**。
6. 当出现 " 出口限制 " 声明时，点击**接受协议**。按照屏幕说明完成更新。

从 USB 存储设备更新 Polycom Touch Control 系统软件

您可以使用 USB 存储设备来更新或降级 Polycom Touch Control 软件版本。

以下设备属性确保 USB 设备成功支持该过程：

- 使用 USB 2.0 设备 （某些 USB 3.0 设备可能不能与 RealPresence Group 系统配合使用）。
- 将主分区格式化为 FAT32。

- 将所有软件更新数据放在主分区的根目录。

要使用 USB 设备更新 Polycom Touch Control 软件：

1. 在计算机上打开浏览器并导航到 support.polycom.com。
2. 在**文档和下载**下，选择**遥现和视频**。
3. 浏览到要与 Polycom Touch Control 一起使用的 Polycom RealPresence Group 系统的相应页面。
4. 将这些 .zip 分发包文件的最新版本下载到硬盘：
   - Polycom Touch Control 操作系统
   - Polycom Touch Control 面板软件
5. 将下载文件的所有内容解压到 USB 设备的根目录上。
   解压多个分发包时，可能会显示一条弹出消息，询问是否要覆盖已经存在的特定文件。选择**全部是。**
6. 将 USB 设备连接到 Polycom Touch Control 侧面。
7. 在主屏幕中，点击**管理**，然后点击**更新**。
8. 点击**检查软件更新**。
9. 只选择您要安装的更新。
10. 点击**下载和安装软件**。
11. 当出现“出口限制”声明时，点击**接受协议**。按照设置向导的屏幕说明完成更新。在初始安装时、系统重置并删除系统设置后或在使用恢复出厂设置按钮后，可使用设置向导。

软件升级问题答疑

如果升级系统或设备时遇到问题，这些故障排除提示能有所帮助。

测试下载 URL

如果您的系统或 Polycom 触控设备没有正确更新，并且您输入 `polycom` 作为服务器地址，则系统将 downloads.polycom.com 解析为 IP 地址。然后系统通过 http 检查软件更新。

要测试默认的下载 URL：

1. 打开浏览器。
2. 尝试访问系统或设备的正确 URL。

系统或设备	测试 URL
Polycom Touch Control	`http://downloads.polycom.com/video/venus_group_series/dists/venus/info.txt`
Polycom RealPresence Touch	`http://downloads.polycom.com/video/rp_touch/vega/info.txt`
RealPresence Group 系列	`http://downloads.polycom.com/video/group_series/rseries/info.txt`

3. 如果计算机返回*平台*或*应用程序*和*平台*，则可以从您的位置访问 Polycom 软件服务器，并且 URL 正在工作。

Polycom 触控设备

以下主题提供有关启用和设置 Polycom 触控设备的信息：

- 摆放 RealPresence Touch 设备
- 摆放 Polycom Touch Control
- 打开 Polycom Touch Control 设备的电源
- Polycom Touch Control 指示灯
- RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统配对
- 关闭 RealPresence Touch
- 唤醒 RealPresence Touch
- RealPresence Touch 的远程管理
- 自定义 RealPresence Touch 主屏幕
- 更改 RealPresence Touch 上的主屏幕背景图像
- RealPresence Touch 设备故障排除
- 设置 Polycom Touch Control
- Polycom Touch Control 设备的配对状态
- 将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对
- 将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对
- 关闭 Polycom Touch Control
- 唤醒 Polycom Touch Control
- 配置 Polycom Touch Control 软件。
- 远程管理 Polycom Touch Control
- 打开 Polycom Touch Control 设备的电源

摆放 RealPresence Touch 设备

RealPresence Group 系统可由 Polycom RealPresence Touch 设备控制。确保将 RealPresence Touch 放在开会时便于使用的位置，例如会议桌上。将设备放在您可以轻松触摸屏幕并且能看到系统显示器的位置。RealPresence Touch 设备可以按 30 度或 65 度视角进行水平摆放。

摆放 Polycom Touch Control

在您首次使用触控设备之前，确保将其妥善摆放在会议室内。

Polycom RealPresence Group 系统可由 Polycom Touch Control 控制。如果 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统没有配对，可将该设备用作虚拟遥控器。要将 Polycom Touch Control 用作虚拟遥控器，确保该设备正面的红外 (IR) 发射器朝向您要控制的 RealPresence Group 系统。另外，确保将 Polycom Touch Control 放在开会时便于使用的位置。

打开 Polycom Touch Control 设备的电源

有关如何打开 RealPresence Touch 的说明，请参阅 设置 RealPresence Touch 设备。

有关如何打开 Polycom Touch Control 的说明，请参阅 设置 Polycom Touch Control。

Polycom Touch Control 指示灯

当 Polycom Touch Control 打开时， **主屏幕**按钮点亮。

启用 RealPresence Touch

在您的用户可以用 RealPresence Touch 设备控制系统之前，必须在系统的 Web 界面上启用设备。在启用了设备之后，您可以将其与系统配对。

如果您要使用 RealPresence Touch 设备来控制 RealPresence Group 系统，则必须在会议室系统 Web 界面上启用该设备。在启用了触控设备之后，您可以将其与系统配对。

要启用 RealPresence Touch：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备**。
2. 选中**启用 Polycom 触控设备**复选框，然后单击**保存**。

   您的 Polycom 触控设备现已启用，您可以将其与系统配对。注意，一次只能将一个设备与系统配对。

启用 Polycom Touch Control

在用户可以使用设备控制视频会议室系统之前，必须在 Web 界面上启用 Polycom Touch Control 设备。

要启用 Polycom Touch Control 设备：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备**。
2. 选中**启用 Polycom 触控设备**复选框，然后单击**保存**。

您的触控设备现已启用，您可以将其与会议室系统配对。注意，一次只能将一个设备与会议室系统配对。

有关设置 Polycom Touch Control 的详情，请参阅设置 Polycom Touch Control。

设置 RealPresence Touch 设备

在将 RealPresence Touch 设备与系统配对之前，必须安装硬件并使用设置向导。

设置 RealPresence Touch 设备：

1. 确保完成了系统上的设置向导。

2 将以太网电缆连接到 RealPresence Touch。

3 将以太网电缆插入墙上插座：

- 如果您的会议室通过以太网供电，可以将以太网电缆直接连接到 LAN 插座。
- 如果您的会议室不通过以太网供电，则必须将以太网电缆连接到电源适配器。然后，将电源适配器连接到 LAN 插座和电源插座。

RealPresence Touch 打开后，会显示语言选择屏幕。

4 选择您的语言，并按屏幕说明操作。

5 在 RealPresence Touch 连接到网络后，在**设备地址**处输入系统 IP 地址，然后输入**管理员 ID** 和**密码**。

6 点击**配对**。

如果系统被配置为允许配对并且您正确输入了系统的 IP 地址、管理员 ID 和密码，则 RealPresence Touch 设备与系统配对。当配对成功时，将显示 RealPresence Touch 启动屏幕，然后显示主屏幕。

RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统配对

当配置 RealPresence Touch 与特定 RealPresence Group 系统配对时，RealPresence Touch 会创建与会议室系统的 IP 连接。如果因任何原因丢失连接， RealPresence Touch 自动尝试恢复连接。

完成 RealPresence Touch 设置后，您可以使用 RealPresence Touch 设置配对到其他系统。

RealPresence Touch 配对和连接状态

下表介绍了配对和连接状态：

状态	描述
取消配对	RealPresence Touch 与会议室系统无关。
配对和连接	RealPresence Touch 通过配对过程关联，并连接至会议室系统。这事正常的工作模式。RealPresence Touch 一次只能连接到一个 RealPresence Group 系统。
配对和已断开连接	RealPresence Touch 与会议室系统相关联，但通信中断，通常是因为系统断电或 LAN 问题。系统和触控设备成功连接到 LAN 后，通信自动恢复。

首次将 RealPresence Touch 与系统配对

要将 RealPresence Touch 与之前未配对过的系统配对，必须先输入系统的凭据，才能建立连接。

首次手动配对到系统：

1 在完成开箱即用 (OOB) 设置向导之后， RealPresence Touch 显示配对屏幕。

2 点击**手动配对**选项卡。

3 输入会议室系统的 **IP 地址**、**管理员 ID** 和**密码**。

4 点击**配对**。

配对连接开始，当配对成功时将显示主屏幕。

将之前配对过的系统与 RealPresence Touch 配对

如果您之前已与系统配对，则可以从之前配对的系统列表中选择它。无需再次输入系统凭据，除非凭据已更改。

与之前配对过的系统配对：

1. 在主屏幕上，点击 **菜单**，**设置**，然后点击**管理**。
2. 使用管理员 ID 和密码登录。
3. 向下滚动到**电源和配对**，然后点击**取消配对并返回配对屏幕**。
4. 在**最近配对**选项卡上，点击您要与之配对的系统。

   配对连接开始，当配对成功时将显示主屏幕。

   如果您取消与系统的配对，则系统的所有当前呼叫仍保留。要挂断通话，请与会议室系统重新配对并选择**更多选项**，然后选择**与会者**，**更多选项**，选择**删除**或**全部删除**。



注意：在尝试配对某设备之后，可能显示 “ 无法作为专用设备配对 ” 消息。这意味着，另一设备已与同一系统配对。管理员可以使用会议室系统 Web 界面来确定已配对哪个设备，并取消与该设备的配对。在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对**。要将设备取消配对，选择**忽略该设备**链接。现在您可以与其他设备配对。

在会议室系统与 RealPresence Touch 配对后，系统 Web 界面和 RealPresence Touch 界面会显示彼此的信息及连接状态。

将 RealPresence Touch 与系统取消配对

您可以将 RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统取消配对

将 RealPresence Touch 与系统取消配对

1. 在系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备**。
2. 清除**启用 Polycom 触控设备**旁边的复选框。
3. 单击**保存**。

   在**启用 Polycom 触控设备**复选框被清除时，系统无法与任何触控设备配对。

从配对系统列表中移除系统

您可以从设备的配对系统列表中移除系统。

从配对系统列表中移除会议室系统：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备**。
2. 点击**忽略该设备**。
3. 单击**保存**。

关闭 RealPresence Touch

如果您需要将 RealPresence Touch 设备移到另一区域，请在断开以太网电缆之前关闭设备。

关闭 RealPresence Touch：

1. 在任何屏幕上，点击 **菜单**，**设置**，然后点击**管理**。
2. 使用管理员 ID 和密码登录。

3 向下滚动到**电源和配对**。

4 触摸 RealPresence Touch 电源，直到显示*正在关机 . . .* 消息。

RealPresence Touch 将关闭。

唤醒 RealPresence Touch

在两分钟不活动后， RealPresence Touch 进入休眠状态。触摸屏幕可将其唤醒。

唤醒 RealPresence Touch：

» 触摸屏幕。

将显示在休眠状态之前显示的最后屏幕。

RealPresence Touch 的远程管理

您可以远程管理 RealPresence Touch 的某些功能。有关受支持的浏览器列表，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明*。

您可以远程管理以下功能：

- **下载日志**：将 RealPresence Touch 日志下载到设备中指定的位置。
- **网络设置**：指定系统是自动获取 IP 地址还是手动输入。选择手动方法时， RealPresence Touch 提供的其他设置在网页上变为可用。
- **配对**：与会议室系统配对和取消配对。在连接设备或与设备配对之前，必须知道设备的 IP 地址以及用于连接的用户名和密码。
- **安全**：更改 RealPresence Touch 的管理员 ID 和密码。
- **软件更新**：更新 RealPresence Touch 软件。您可以输入相应的 IP 地址从默认的 Polycom 服务器或自己的服务器进行更新。
- **查看 RealPresence Touch 屏幕**：显示 RealPresence Touch 上当前正在显示的屏幕。您随时可以单击**刷新**以查看屏幕是否变化。

打开 RealPresence Touch 的远程管理窗口

您可以在 Web 浏览器打开 RealPresence Touch 的远程管理窗口。

打开远程管理窗口：

1 在网络浏览器中，输入 RealPresence Touch 设备的 IP 地址。

2 在登录窗口中，输入您用于访问 RealPresence Touch 管理功能的 ID 和**密码**。

您可以使用导航菜单或仪表板来访问远程管理功能。要返回**仪表板**，点击 “ 主屏幕 ” 图标。

使用 RealPresence Touch 下载日志

您可以使用 RealPresence Touch 下载 RealPresence Group 系统日志。

使用 RealPresence Touch 下载日志：

1 在 RealPresence Touch Web 界面，点击**下载日志**。

2 .tar 文件下载到本地计算机。
您可以解压缩文件，并将其打开，以查看日志信息。

在 Web 界面将 RealPresence Touch 与系统配对

要将 RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统配对，必须先输入系统的凭据，才能建立连接。

手动将 RealPresence Touch 与系统配对：

1 在 RealPresence Touch Web 界面，点击**配对**。
2 在**设备**，选择 **RealPresence Group Series**。
3 输入系统的 **IP 地址或主机名**、**用户名**，和**密码**。
4 点击**配对**。
配对连接开始，当配对成功时将显示主屏幕。

使用 RealPresence Touch 在 Web 界面取消系统配对

您可以将 RealPresence Touch 与 RealPresence Group 系统取消配对。

要从 RealPresence Touch 取消系统配对：

1 在 RealPresence Touch Web 界面，点击**配对**。
2 点击**取消配对**。

更改 RealPresence Touch 的用户名和密码

您可以更改 RealPresence Touch 设备的安全凭据。

更改 RealPresence Touch 的安全凭据：

1 在 RealPresence Touch Web 界面，点击**安全**。
2 在**管理员 ID**，输入您的管理员 ID。
3 在**当前密码**，输入当前密码。
4 在**密码**，输入新密码。
5 在**确认密码**，重新输入新密码。
6 单击**保存**。

自定义 RealPresence Touch 主屏幕

您可以使用系统 Web 界面来配置 RealPresence Touch 设备的主屏幕上显示信息的方式。这些设置包括在系统设置配置文件中，并且在使用 RealPresence 资源管理器时也包括在捆绑预配置中。

配置 RealPresence Touch 主屏幕：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > RealPresence 触摸主屏幕配置**。
2 在主屏幕设置页面上配置下列部分所述的设置。

注意：要启用最近通话和快速拨号图标，请执行以下操作：

- 最近通话：在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > 最近通话**。选中**启用最近通话**复选框。
- 快速拨号：在 Web 界面中，转至管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置 > **快速拨号**。选择**启用快速拨号**复选框。

选择在 RealPresence Touch 主屏幕上显示的图标按钮

默认情况下， RealPresence Touch 主屏幕的下面中间显示两个图标按钮；用户只看到**拨打电话**和**显示内容**图标。但是，您可以自定义屏幕数量以及首选顺序的主屏幕图标。在自定义主屏幕配置之后，用户可以滚动查看一到三个主屏幕，每个屏幕上最多三个图标。

显示主屏幕图标：

1. 在 Web 用户界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > RealPresence 触摸主屏幕配置**。
2. 在**配置主屏幕**下面，单击**配置主屏幕选项**。
3. 在**主屏幕 1 > 按钮 1** 处，选择每个屏幕上按首选顺序显示的一到三个图标按钮。您可以选择下列图标按钮：
   - 无 （无图标）
   - 拨打电话
   - 显示内容
   - 数字小键盘
   - 联系人
   - 快速拨号
   - 最近
   - 系统信息
   - 用户设置
   - 管理
4. 如果您希望包括多个主屏幕，请继续为**主屏幕 2** 和**主屏幕 3** 选择图标按钮，直到所有屏幕均已配置。例如，**主屏幕 1** > **按钮 1** > **最近通话按钮 2** > **拨打电话** > **按钮 3** > **联系人**。
5. 要保存选择，单击**保存**。

   新的选择应显示在 RealPresence Touch 设备的主屏幕上。

自定义 RealPresence Touch 设备上的 “ 拨打电话 ” 屏幕图标按钮

您可以自定义**拨打电话**屏幕以显示某些图标按钮。由于默认有四种拨打电话的方法，在点击**拨打电话**按钮之后，所有选项均显示在屏幕上。您可以将其中一种图标按钮自定义为默认值。所有其他**拨打电话**按钮继续显示在屏幕顶部。

自定义 “ 拨打电话 ” 屏幕的图标按钮：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > RealPresence 触摸主屏幕配置**。
2. 在**配置主屏幕**下面，单击**拨打电话屏幕**。
3. 在**选择首选子菜单**下面，选择下列项目：

- 数字小键盘
- 联系人
- 最近通话
- 快速拨号

4 单击**保存**。

新的选择应显示在 RealPresence Touch 的拨打电话屏幕上。

要恢复到默认图标，在**配置主屏幕**，选择**默认配置**，并点击**保存**。

更改 RealPresence Touch 上的主屏幕背景图像

利用 RealPresence Touch 设备，您可以上传与系统显示器背景不同的自定义背景图像。如果没有加载自定义图像，如果 RealPresence Touch 设备与系统配对（默认行为），则主系统屏幕图像显示为 RealPresence Touch 设备背景。要创建 RealPresence Touch 自定义背景，您必须上传像素尺寸为 1920 x 1080（宽 X 高）的图像，并且采用 .jpg 文件格式，不大于 5 MB。

上传背景显示器图像：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 主屏幕设置 > RealPresence Touch 背景**。

2 浏览至所需图像文件，并点击**选择文件** > **上载**。

自定义图像显示配对的 RealPresence Touch 主屏幕。

RealPresence Touch 设备故障排除

有关 RealPresence Touch 故障排除的信息，请参阅以下主题：

- 在 RealPresence Touch 上查看系统详细信息和连接状态
- 在 RealPresence Touch 上查看呼叫统计
- 将 RealPresence Touch 日志传输到 USB 存储设备
- 在 RealPresence Touch 上恢复出厂设置
- 使用 USB 存储设备恢复 RealPresence Touch 出厂设置

在 RealPresence Touch 上查看系统详细信息和连接状态

您可以在 RealPresence Touch 上查看有关配对 RealPresence Group 系统的信息；此信息可能对故障排除或技术支持有用。

查看系统详细信息和连接状态：

1 在 RealPresence Touch 的任何屏幕上，点击 **菜单**，然后点击**设置**。

将显示**系统信息**屏幕。

2 在**设备连接状态**下面，点击您要查看信息的会议室系统。

将列出已连接会议室系统的详细信息和连接状态信息。

在 RealPresence Touch 上查看呼叫统计

当 RealPresence Group 系统与 RealPresence Touch 配对后，您可能想查看某些呼叫统计信息，如呼叫期间的比特率、压缩格式和丢包率。

查看正在进行的呼叫的统计信息：

1. 在通话期间，在任意屏幕上，点击 **呼叫统计**（位于屏幕左上角）。
   现在显示当前呼叫中每个流的统计信息。
2. 要查看另一呼叫参与者的统计信息，切换到该与会者，然后再次点击 **呼叫统计**。
   要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流，然后点击**更多信息**。

将 RealPresence Touch 日志传输到 USB 存储设备

排除故障时您可能发现日志很有用。您可以将 RealPresence Touch 日志传输到 USB 存储设备。

1. 将 USB 存储设备插入 RealPresence Touch 设备。
2. 在 RealPresence Touch 设备上，执行以下操作之一：
   - 点击 **管理**，然后输入设备的用户名和密码。
   - 点击 **菜单 > 管理**，然后输入您的用户名和密码。
3. 点击**将 RealPresence Touch 日志传输到优盘**。
   在日志传输到 USB 存储设备时会显示消息。
   在显示成功消息之后，单击**确定**。

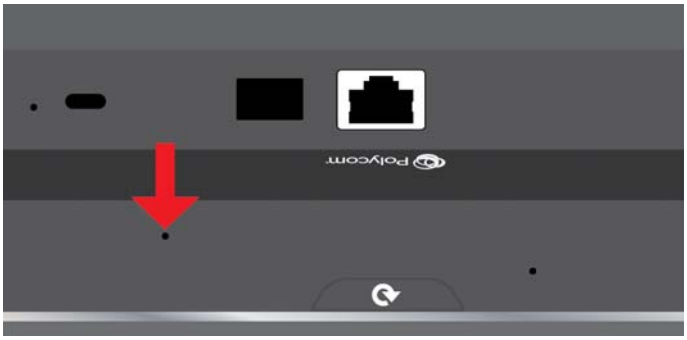
注意：USB 存储设备必须是 FAT32 格式。

在 RealPresence Touch 上恢复出厂设置

如果 RealPresence Touch 设备工作不正常，或您忘记了管理密码，可以使用恢复出厂设置按钮重设设备。此操作会完全清除 RealPresence Touch 设备的设置，并重新安装默认平台和应用程序。

注意：在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。

恢复按钮孔位于 RealPresence Touch 的背面，如下图所示。



要重置 RealPresence Touch 设备：

1. 断开以太网电缆以关闭设备。
2. 用针或回形针插入小孔，按住恢复出厂设置按钮。
3. 继续按住恢复出厂设置按钮 5 秒，然后连接以太网电缆。
4. 等待 RealPresence Touch 设备打开并显示设置向导 （也称为开箱向导）。
5. 按照设置向导上的说明操作。

   当流程完成时，设备会显示开机屏幕，然后显示主屏幕。

使用 USB 存储设备恢复 RealPresence Touch 出厂设置

如果您要在 RealPresence Touch 安装特定的软件版本，则可以使用 USB 存储设备来恢复出厂设置。在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。

使用 USB 储存设备恢复 RealPresence Touch 出厂设置：

1. 将程序包 （`.tgz` 文件）复制到 USB 存储设备的根目录。
2. 断开以太网电缆以关闭设备。
3. 将 USB 存储设备插入设备的侧面 USB 端口。
4. 用针或回形针插入小孔，按住恢复出厂设置按钮。
5. 继续按住恢复出厂设置按钮 5 秒，然后连接以太网电缆。
6. 等待 RealPresence Touch 设备打开并显示设置向导 （也称为开箱向导）。
7. 按照设置向导上的说明操作。

   当流程完成时，设备会显示开机屏幕，然后显示主屏幕。

设置 Polycom Touch Control

使用 Polycom Touch Control 可以控制 Polycom RealPresence Group 系统。

设置 Polycom Touch Control 设备：

1. 确保在您要控制的 Polycom RealPresence Group 系统上安装了正确的软件，并且已完成了系统上的设置向导。

2 将以太网电缆连接到 Polycom Touch Control 的下面。

3 如果您要使用 Polycom Touch Control 显示计算机中内容，请将 USB 电缆连接到 Polycom Touch Control 的下面。

4 如果要连接支架，请将以太网和 USB 电缆穿过支架开口。然后使用螺丝刀紧固安装螺丝，将支架安装到 Polycom Touch Control 上。

5 将以太网电缆插入墙上插座：

- 如果您的会议室通过以太网供电，可以将以太网电缆直接连接到 LAN 插座。
- 如果您的会议室不通过以太网供电，则必须将以太网电缆连接到电源适配器。然后，将电源适配器连接到 LAN 插座和电源插座。

Polycom Touch Control 电源打开后，会显示语言选择屏幕。

6 选择语言并按照屏幕说明将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对，或在 “ 配对 ” 屏幕上选择**稍后配对**以跳过配对。

7 在将 Polycom Touch Control 连接到网络后，输入 RealPresence Group 系统 IP 地址并点击**连接**。默认情况下， RealPresence Group 系统的 IP 地址显示在其主屏幕的底部。如果将 RealPresence Group 系统配置为允许配对且输入了正确的系统 IP 地址，则 Touch Control 会提示输入 Polycom RealPresence Group 系统管理员用户 ID 和密码。

在 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对并连接后，Polycom Touch Control 会显示一条成功消息，并且 RealPresence Group 系统显示器上的菜单变得不可用。有关配对的更多信息，请参阅将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对。

Polycom Touch Control 设备的配对状态

配置 Polycom Touch Control 与特定 Polycom RealPresence Group 系统配对时，Polycom Touch Control 会创建与 RealPresence Group 系统的 IP 连接。如果出于任何原因丢失连接，Polycom Touch Control 会自动尝试恢复连接。

按照上一屏的步骤所述，Polycom Touch Control 初始设置期间，可以将 Polycom Touch Control 与 Polycom RealPresence Group 系统配对。

在完成 Polycom Touch Control 设置后，可以使用 Polycom Touch Control 设置配对到其他 RealPresence Group 系统并使用 Web 界面取消配对。

当您将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配合使用时，必须确保先更新 RealPresence Group 软件，然后再更新 Polycom Touch Control 软件。仅 Polycom Touch Control 软件版本 4.x 或更新版本可与 RealPresence Group 系统一起工作。

下表介绍了配对状态：

状态	描述
已配对	Polycom Touch Control 通过配对过程成功连接到 RealPresence Group 系统，包括提供 RealPresence Group 管理员 ID 和密码。单个 Polycom Touch Control 可以与多个 RealPresence Group 系统配对，在配对后，Polycom Touch Control 可以在 RealPresence Group 系统之间切换，而无需输入管理员 ID 或密码。
取消配对	在 RealPresence Group 系统上禁用配对或连接 Polycom Touch Control 的功能。取消配对的唯一方法是按照将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对 中所述的步骤执行操作。

状态	描述
已连接	Polycom Touch Control 已获得与 Polycom RealPresence Group 系统的有效配对连接。单个 Polycom Touch Control 可以与多个 Polycom RealPresence Group 系统配对，但一次只能连接到一个 RealPresence Group 系统。
已断开	Polycom Touch Control 没有与 RealPresence Group 系统的有效配对连接，但如果至少有一个以前与 Polycom Touch Control 配对的 RealPresence Group 系统尚未取消配对，则仍会配对。

将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对

您可以使用 Web 界面将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对。

在设置期间将 Polycom Touch Control 和 Polycom RealPresence Group 系统配对：

» 选择语言后，在 Polycom Touch Control 界面中输入 RealPresence Group 系统 IP 地址并点击**连接**。



注意：如果不想在设置期间配对，请选择**稍后配对**。如果选择跳过配对，则无法使用很多 Polycom Touch Control 功能。

在设置之后使用 Polycom Touch Control 将 Polycom Touch Control 和 Polycom RealPresence Group 系统配对：

1. 从 Polycom Touch Control 主屏幕上，点击**系统**。
2. 滚动到**设备连接状态**，然后点击 RealPresence Group 系统旁的  信息。
3. 点击**查看配对设置**。
4. 更改 RealPresence Group 系统 IP 地址并点击**连接**。

在设置之后使用 Polycom RealPresence Group 系统 Web 界面将 Polycom Touch Control 和 Polycom RealPresence Group 系统配对：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备**。
2. 启用**启用 Polycom 触控设备**设置。

在将 RealPresence Group 系统和 Polycom Touch Control 配对后，Polycom RealPresence Group 系统 Web 界面和 Polycom Touch Control 界面会显示彼此信息及其连接状态。

将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对

可以使用 Web 界面将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对。

将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统取消配对：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom Touch Control**。
2. 禁用**允许配对**或选择**忽略该设备**。
   当禁用**允许配对**时， RealPresence Group 系统无法与任何 Polycom Touch Control 配对。

关闭 Polycom Touch Control

您可以关闭 Polycom Touch Control 的电源。

关闭 Polycom Touch Control：

1. 从 Touch Control 主屏幕点击  **用户设置**。
2. 滚动到 “ 电源 ” 部分。
3. 选择 **Touch Control 电源**。
4. 在显示的菜单上，选择**关闭 Touch Control 电源**。如果选择关闭 Polycom Touch Control，则必须断开并重新连接其 LAN 电缆以再次开机。

唤醒 Polycom Touch Control

Touch Control 在两分钟不活动后进入休眠状态。

唤醒 Polycom Touch Control：

- 触摸屏幕上任何位置将其唤醒。

配置 Polycom Touch Control 软件。

使用 Polycom Touch Control 之前，您必须配置 LAN 设置，并可以选择配置地区设置。

Polycom Touch Control 有独立的管理设置，使您能够更新其软件，并配置设备的 LAN、区域设置和安全属性。有关更多信息，请参阅以下各节：

- 配置 Polycom Touch Control LAN 设置：
- 配置 Polycom Touch Control 位置和时间设置
- 为 Polycom Touch Control 配置管理员 ID 和密码

配置 Polycom Touch Control LAN 设置：

将 Polycom Touch Control 与 RealPresence Group 系统配对使用之前，必须配置 LAN 设置。

配置 Polycom Touch Control LAN 设置：

1. 从主屏幕点击  **管理**。
2. 点击 **LAN 属性**选项卡。
3. 配置以下 **IP 地址 (IPv4)** 设置。

设置	描述
设定 IP 地址	指定 Touch Control 如何获取 IP 地址。 • **自动获得 IP 地址** — 如果 Touch Control 从 LAN 上的 DHCP 服务器获得 IP 地址，请选择此选项。 • **手动输入 IP 地址** — 如果不是自动分配 IP 地址，请选择此选项。
IP 地址	如果 Touch Control 自动获得其 IP 地址，则显示当前分配给 Touch Control 的 IP 地址。 如果选择了**手动输入 IP 地址**，请在此输入 IP 地址。
子网掩码	显示当前分配给 Touch Control 的子网掩码。 如果选择了**手动输入 IP 地址**，请在此输入子网掩码。
默认网关	显示当前分配给 Touch Control 的网关。 如果选择了**手动输入 IP 地址**，请在此输入网关 IP 地址。

4 配置以下 **DNS** 设置。

设置	描述
域名	显示当前分配给 Touch Control 的域名。 如果 Polycom Touch Control 不自动获得域名，请在此处输入一个域名。
DNS 服务器	显示当前分配给 Touch Control 的 DNS 服务器。 如果 Touch Control 不自动获得 DNS 服务器地址，请在此处最多输入两个 DNS 服务器。 仅当手动输入 IPv4 地址时，才可指定 IPv4 DNS 服务器地址。当自动获取 IPv4 地址时，DNS 服务器也将自动获取地址。

5 查看常规设置。

设置	描述
双工模式	显示双工模式。
LAN 速度	显示 LAN 速度。

配置 Polycom Touch Control 位置和时间设置

您可以在 Polycom Touch Control 上配置位置设置。

配置 Polycom Touch Control 位置设置：

1 从主屏幕点击  **管理**。
2 点击**位置**选项卡。
3 从**语言**菜单中选择语言。
4 在**日期和时间**下配置以下设置。

设置	描述
时区	指定 GMT （格林威治标准时间）和您所在位置之间的时差。
时间服务器	指定与时间服务器的连接，用于自动设置 Touch Control 时间。 在以下情况下， Touch Control 每次重新启动后，都必须手动重新设置日期和时间： • **时间服务器**设置为**关**。 • **时间服务器**设置为**手动**或**自动**，但 Touch Control 无法成功连接到时间服务器。
时间服务器地址	当**时间服务器**设置为**手动**时，指定要使用的时间服务器地址。
时间格式	指定时间显示的格式首选项并让您输入本地时间。

为 Polycom Touch Control 配置管理员 ID 和密码

您可以设置管理员 ID 和密码，这样便可限制对 “Polycom Touch Control 管理 ” 设置的访问。

为 Polycom Touch Control 设置管理员 ID 和密码：

1. 从主屏幕点击  **管理**。
   可能已为 Touch Control 的管理设置配置了管理员 ID 和密码。默认 ID 为 `admin`，默认密码为 `456`。
2. 点击**安全**选项卡。
3. 设置以下安全设置。

设置	描述
管理员 ID	指定管理员帐户的 ID。默认管理员 ID 为 `admin`。
管理员密码	指定管理员登录 Touch Control 时的访问密码。默认密码为 `456`。 设置该密码后，您必须输入该密码才能配置 Touch Control 的管理设置。密码不能包含空格。

远程管理 Polycom Touch Control

可以从您的企业环境内远程管理 Polycom Touch Control 的某些功能。

此列表说明了您可以远程管理的功能：

- **下载日志**：将 Polycom Touch Control 日志下载到设备中指定的位置。
- **网络设置**：指定系统是自动获取 IP 地址还是手动输入。选择手动方法时， Polycom Touch Control 提供的其他设置在网页上变为可用。
- **配对**：与 RealPresence Group 系统配对和取消配对。在连接设备或与设备配对之前，必须知道设备的 IP 地址以及用于连接的用户名和密码。
- **安全**：更改 Polycom Touch Control 的管理员 ID 和密码。
- **软件更新**：更新 Polycom Touch Control 软件。您可以输入相应的 IP 地址从默认的 Polycom 服务器或自己的服务器进行更新。您可以配置更新自动进行或手动进行。
- **查看 Polycom Touch Control 屏幕**：显示 Polycom Touch Control 上当前正在显示的屏幕。您随时可以单击**刷新**以查看屏幕是否变化。

打开 Polycom Touch Control 远程管理窗口

您可以在浏览器窗口打开 Polycom Touch Control，以执行远程管理功能。

打开 Touch Control 远程管理窗口：

1. 在一个受支持的网络浏览器窗口中，输入 Polycom Touch Control 的 IP 地址。
2. 在登录窗口中，输入您用于访问 Polycom Touch Control 管理功能的 **ID** 和密码。

   您可以使用**仪表板**或**导航**菜单来访问远程管理功能。通过单击首页图标可返回**仪表板**。

打开 Polycom Touch Control 设备的电源

有关 Polycom Touch Control 故障排除的信息，请参阅以下主题：

- 通过 Polycom Touch Control 查看活动的点对点呼叫的统计信息
- 通过 Polycom Touch Control 查看活动的多点呼叫的统计信息
- 将 RealPresence Touch 日志传输到 USB 存储设备
- 查看 Polycom Touch Control 系统详细信息
- 在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置
- 在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置
- 使用 USB 存储设备在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置

通过 Polycom Touch Control 查看活动的点对点呼叫的统计信息

在点对点呼叫期间，您可以查看有关呼叫与会者或活动流的呼叫统计信息。

查看正在进行的点对点呼叫的信息：

1. 触摸**与会者**。将显示与会者信息。
2. 点击**查看呼叫统计**。

   与会者信息下面显示了与该与会者关联的流。要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流并点击 。从单个流视图中，您可以点击**下一个流**以查看列表中的下一个流。

通过 Polycom Touch Control 查看活动的多点呼叫的统计信息

在多点呼叫期间，您可以查看有关任何呼叫与会者或活动流的呼叫统计信息。

查看正在进行的多点呼叫的信息：

1. 点击**与会者**。将显示呼叫中的与会者列表。
2. 点击**查看呼叫统计**，然后执行下列操作之一：
   - 要查看与会者的详细信息，导航到所需的与会者，然后点击 。
   - 与会者信息下面显示了该与会者的活动流。要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流并点击 。从单个流视图中，您可以选择**下一个流**以查看流列表中的下一个流。

   要快速访问呼叫中所有活动音频、视频和内容流的列表，请导航到**活动流**。此设置仅在 SVC 呼叫中可用。选择所需的流，然后点击 。

将 Polycom Touch Control 日志传输到 USB 存储设备

排除故障时您可能发现日志很有用。您可以将 Touch Control 日志传输到外部 USB 存储设备。

传输 Polycom Touch Control 日志：

1. 确保将 USB 设备连接到 Polycom Touch Control 右侧的 USB 端口。
2. 从主屏幕点击  **管理**。
   可能已为 Touch Control 的管理设置配置了管理员 ID 和密码。默认 ID 为 `admin`，默认密码为 `456`。
3. 在**安全**下，选择**将 Touch Control 日志传输到 USB 设备**。
   当日志传输成功完成后，会显示一条弹出消息。

查看 Polycom Touch Control 系统详细信息

您可能需要查看某些系统详细信息来执行视频会议任务（如配对），或执行故障排除测试为您自己的测试或技术支持部门提供信息。

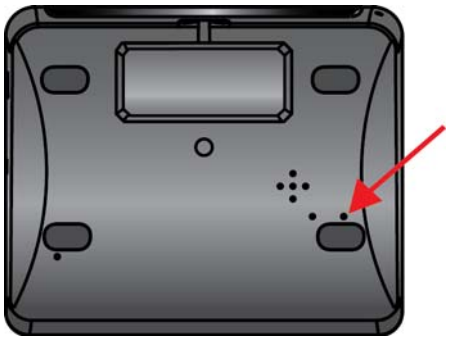
查看 Polycom Touch Control 系统详细信息：

1. 从主屏幕上点击**系统**。将显示下列 Touch Control 信息：
   - 型号
   - 硬件版本
   - 序列号
   - 面板软件
   - 操作系统版本
   - 核心版本
   - MAC 地址
   - IP 地址
2. 要查看已配对 RealPresence Group 系统的详细信息，请触摸 **<Product Name> 系统**选项卡。

在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置

如果 Polycom Touch Control 工作不正常，或您忘记了管理密码，可以使用恢复按钮重设设备。此操作会完全清除设备的设置并重新安装软件。

恢复按钮位于 Polycom Touch Control 下面，如下图所示。



在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置

如果 Polycom Touch Control 设备工作不正常，或您忘记了管理密码，可以使用恢复按钮重设设备。此操作会完全清除设备的设置并重新安装软件。在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。

使用恢复按钮重设 Polycom Touch Control：

1. 关闭 Polycom Touch Control 的电源。
2. 断开 LAN 电缆。
3. 断开所有 USB 设备。
4. 在将 LAN 电缆重新连接到设备的同时按住恢复出厂设置按钮。在设备电源打开后，继续按住恢复出厂设置按钮大约 10 秒。

如果设备需要登录信息，默认的管理员 ID 为 `admin`，密码为 `456`。

在恢复出厂设置过程中，会重新安装默认平台和应用程序。在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。此过程完成时，设备会显示一条成功消息。

使用 USB 存储设备在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置

如果您要在 Polycom Touch Control 安装特定的软件版本，则可以使用 USB 存储设备来恢复出厂设置。在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。

使用 USB 存储设备在 Polycom Touch Control 上恢复出厂设置

1. 将程序包 （`.tar` 文件）复制到 USB 存储设备的根目录。
2. 断开以太网电缆以关闭设备。
3. 将 USB 存储设备插入设备的侧面 USB 端口。
4. 用针或回形针插入小孔，按住恢复出厂设置按钮。
5. 继续按住恢复出厂设置按钮 5 秒，然后连接以太网电缆。
6. 等待 Polycom Touch Control 设备打开并显示设置向导 （也称为开箱向导）。
7. 按照设置向导上的说明操作。

   如果设备需要登录信息，默认的管理员 ID 为 `admin`，密码为 `456`。

   在恢复出厂设置过程中，会重新安装默认平台和应用程序。在恢复出厂设置过程中不要关闭设备。此过程完成时，设备会显示一条成功消息。

VisualBoard 应用程序

要了解如何配置 VisualBoard 应用并安装用于 RealPresence Group 系统触控或标准显示器的应用，请参考以下主题。

- VisualBoard 应用支持
- 触控显示器支持
- 启用 VisualBoard 应用程序
- 安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器的前提条件
- 安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器
- 配置显示器 1 作为内容显示器
- 配置显示器 2 作为内容显示器
- Polycom® UC Board

VisualBoard 应用支持

VisualBoard 应用是 RealPresence Group 系统支持的集成应用。该应用适用于以下系统型号：

- Polycom RealPresence Group 300 系统
- Polycom RealPresence Group 310 系统
- Polycom RealPresence Group 500 系统
- Polycom RealPresence Group 700 系统

VisualBoard 应用程序适用于以下软件版本：

- Polycom RealPresence Group 系统软件 4.1.3 版及更高版本
- Polycom RealPresence Immersive Studio 软件 4.2.0 版及更高版本

VisualBoard 应用程序还能从以下 Polycom 触控设备启动：

- RealPresence Touch
- Polycom Touch Control

VisualBoard 应用程序的前提条件

在使用 VisualBoard 应用程序之前，确保您已执行以下操作：

- 安装并配置以下一项：USB 鼠标、 UC Board 硬件或受支持的触控显示器
- 连接至少一台显示器供 RealPresence Group 系统使用 （也支持两台显示器）。
- 在 RealPresence Group Web 界面上启用 VisualBoard/RDP 设置



注意：USB 存储设备不能使用雏菊链式链接
当设置 VisualBoard 应用程序时，注意，一个主机端口只能连接一个 USB 存储设备，无论是直接连接还是通过集线器连接。

触控显示器支持

VisualBoard 应用程序支持多个不同的触控显示器使用 Polycom 系统。有关受支持的浏览器列表，请参阅 *Polycom RealPresence Group Series 发布说明，网址是* support.polycom.com。要通过 RealPresence Group 300 和 RealPresence Group 310 系统启用触控显示器界面，您必须在系统 Web 界面激活双显示器选项键。有关激活步骤的信息，请参阅软件和系统选项密钥。

启用 VisualBoard 应用程序

您必须启用 VisualBoard 应用程序，然后才能将其用于 RealPresence Group 系统。

启用 VisualBoard 应用程序：

1. 在会议室系统 Web 界面中，转至**管理设置 > 常规设置 > 系统设置 > VisualBoard VisualBoard/RDP**。
2. 选择**启用**，然后单击**保存**。

安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器的前提条件

在您可以将触控或标准显示器作为 RealPresence Group 系统第二个显示器使用之前，您必须完成以下操作：

1. 启用 VisualBoard 应用程序。
2. 配置并连接至少显示器 1 和显示器 2 到系统。

您需要以下组件才能将第二个显示器与 RealPresence Group 系统相连：

- USB 电缆
- USB 存储设备 （可选）
- HDMI 电缆
- DVI-HDMI 适配器 （可选）

对于 RealPresence Group 500 和 700 系统，VisualBoard 应用程序仅作为显示器 2 工作，因此显示器必须连接显示器 2 HDMI 输出。

安装用于 VisualBoard 应用程序的第二个显示器

要安装触控或标准显示器作为第二个显示器，请按本节以下步骤操作。对于 RealPresence Group 310 系统，您必须安装双选项密钥，才能使系统使用第二个显示器。使用 VisualBoard 应用程序时， Polycom 推荐为内容使用数字 （DVI-D 或 HDMI）输出，而不是模拟 （VGA 或 YPbPr）输出。数字内容能实现与 VisualBoard 应用程序协调一致的最优结果。有关配置触控显示器的信息，请参考配置辅助显示器用于在多触控显示器环境显示内容。

将显示器安装为第二台显示器：

1 通过以下某个步骤连接视频电缆：

- 将 HDMI 电缆的一端连接显示器的 HDMI 输入端口。将 HDMI 电缆的另一端与 RealPresence Group 系统的显示器 2 HDMI 输出端口相连。
- 如果您的显示器只有 DVI 输入端口，请使用 DVI-HDMI 适配器将其与 RealPresence Group 系统的 HDMI 输出端口相连。

2 将触控显示器与系统相连。

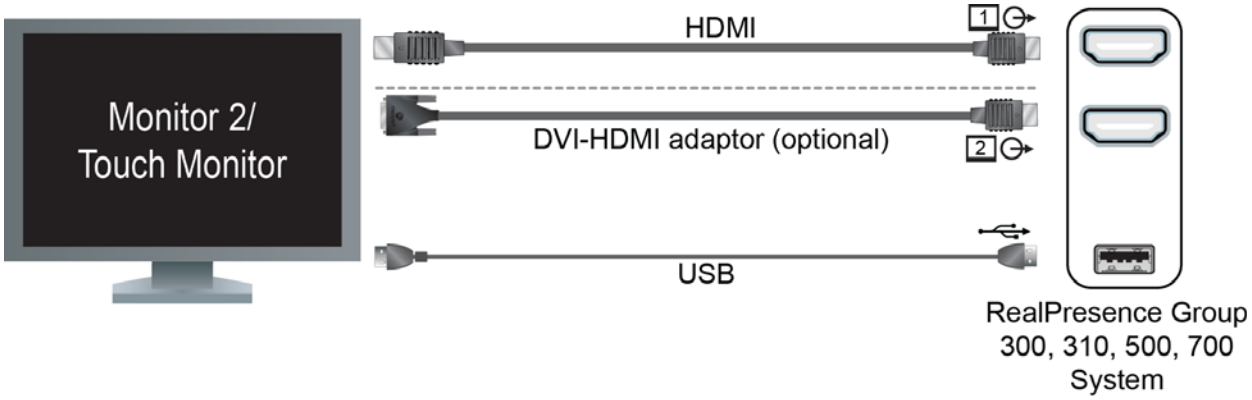
如果您将 Polycom UC Board 传感器用于当前内容显示器，则传感器连接到 RealPresence Group 系统。

a 将 USB 电缆的一端连接触控显示器的 USB 端口。

b 将 USB 电缆的另一端连接到 RealPresence Group 系统的 USB 端口。

USB 储存设备还可以安装在 RealPresence Group 系统的第二个 USB 端口，用于导入并导出幻灯片、图像或照片。

3 要将电缆从显示器 2 或触控显示器连接到 RealPresence Group 系统，请参考下一图。



配置显示器 1 作为内容显示器

要在系统显示器 1 上使用 VisualBoard 应用程序，您必须通过 Web 界面配置显示器设置。如果您将触控显示器作为显示器 1 使用，则可以在显示器上运行 VisualBoard 应用程序，并触摸屏幕与应用程序交互。

由于显示器内的处理需要，一些显示器可能延迟写入和显示之间的时间。借助显示器使用 VisualBoard 应用程序时，请将显示器或投影机配置为使用**游戏模式**（若此设置可用）。

配置显示器 1 显示内容和 VisualBoard 应用程序：

1 在 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **显示器**。

2 在显示器 1 的**启用**设置，选择**手动**。

3 对于显示器配置，请选择**内容，再远端，再近端**或**内容，然后远端**。

配置显示器 2 作为内容显示器

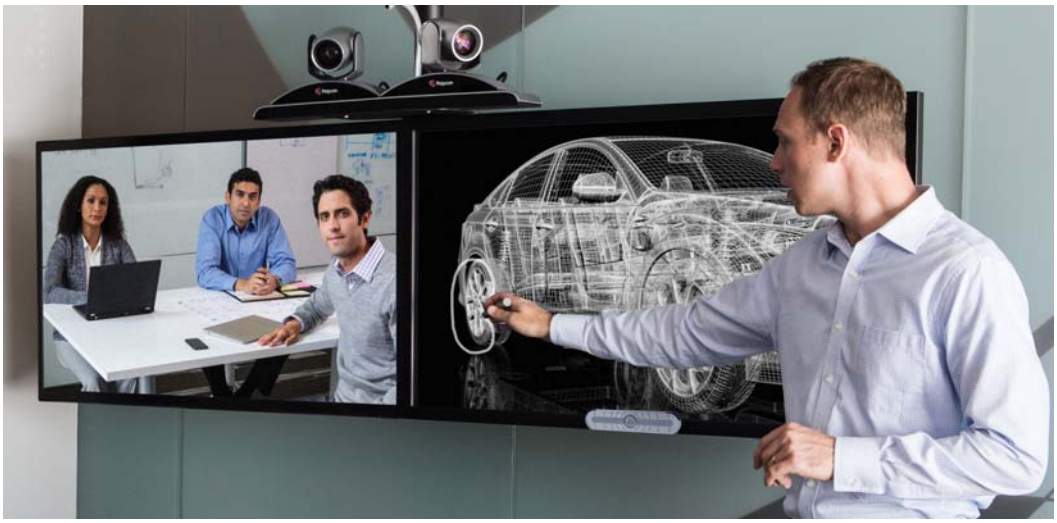
VisualBoard 应用程序默认在显示器 2 上运行，但您可能要对显示器设置进行配置更改。由于显示器内的处理需要，一些显示器可能延迟写入和显示之间的时间。借助显示器使用 VisualBoard 应用程序时，请将显示器或投影机配置为使用**游戏模式**（若此设置可用）。

配置显示器 2 显示内容：

1. 在 Web 界面中，转至**管理设置** > **音频 / 视频** > **显示器**。
2. 要配置显示器 1，请转到**系统 > 管理设置 > 显示器**。在**启用**处，选择**自动**或**手动**。如果您选择**手动**，请选择任何可用的配置文件，但**内容，再远端，再近端**或**内容，然后远端**除外。
3. 要配置显示器 2，在**显示器设置**处，启用一个内容配置，比如**内容，再远端，再近端**、**内容，然后远端**、**内容，然后近端**、或**仅内容**配置。

Polycom® UC Board

借助 Polycom® UC Board，您可以使用 UCBoard 硬件随附的触控笔和接收器来显示和注解 RealPresence Group 系统中的实时内容。可以使用第二台显示器或白板和投影机。对于冷平面，如采用投影机的白板，Polycom 建议使用 Polycom UC Board。



要使用 Polycom UC Board，需要两台显示器。第二台显示器可以是与白板配合使用的投影机，或显示器。

Polycom 建议使用以下安装提示：

- 使用 LED 背光的 LCD 显示器，而不要 CFL LCD 显示器。
- 请勿使用等离子背光显示器。
- UC Board 硬件传感器和笔是为冷表面设计的，如采用投影机的白板。
- 将硬件传感器安装在显示设备的顶部。安装在显示器底部时，室内光线可能干扰传感器。

UC Board 传感器一次只支持一支触控笔。不支持同时使用两支触控笔。

有关设置和使用 UCBoard 的更多信息，请参考 UC Board 硬件随附的 *Polycom UCBoard 快速入门指南*，网址是 support.polycom.com。

配置 Polycom UC Board

您可以配置 Polycom UC Board 显示内容。

设置两台显示器并配置为显示内容：

1. 要配置显示器 1，请转到**系统 > 管理设置 > 显示器**。在**启用**处，选择**自动**或**手动**。如果您选择**手动**，请选择任何可用的配置文件，但**内容，再远端，再近端**或**内容，然后远端**除外。
2. 要配置显示器 2，在**显示器设置**处，启用一个内容配置，比如**内容，再远端，再近端**、**内容，然后远端，**或**仅内容**配置。

   为了提高性能，请将显示器或投影机配置为使用**游戏模式**（若此设置可用）。

故障排除

要深入了解排除系统或设备的故障，请参考以下主题：

一般故障排除
发出测试呼叫
在本地界面上查看系统的详细信息
音频指示器
用遥控器查看活动的点对点呼叫的统计信息
用遥控器查看活动的多点呼叫的统计信息
系统重置
RealPresence Group 系统恢复厂家设置
在 Polycom EagleEye Director 上恢复出厂设置
在 EagleEye Producer 上恢复出厂设置
在联系 Polycom 技术支持之前
联系技术支持

一般故障排除

下表提供了一般故障排除信息，包括症状、问题和可能的解决办法。

症状	问题	解决方法
RealPresence Group 系统不响应遥控器。	遥控器电池未充电。	给遥控器电池充电。
	室内照明灯的工作频率在 38 Khz 范围内，干扰了遥控器信号。	关闭室内照明灯并重试遥控器。
	触控设备（如 RealPresence Touch）可能已与会议室系统配对。	一次只能配对一个设备。要使用遥控器，请将触控设备取消配对。
主显示器上不显示图像。	会议室系统处于休眠状态。在一段时间未操作后，这是正常的。	拿起遥控器以唤醒系统。

症状	问题	解决方法
在拿起遥控器之后，显示器仍为空白。	显示器已关闭。	打开显示器。
	显示器的电源线未插入。	连接显示器的电源线，然后打开显示器。
	显示器未正确连接到会议室系统。	根据系统附带的安装手册，确认显示器已正确连接。
当使用两台显示器时，第二台显示器为空白。	会议室系统未配置多台显示器。	转到**管理设置 > 显示器**，然后将第二台显示器配置为**自动**或**手动**。配置其他的监视器 2 设置。有关详情，请参阅配置辅助显示器用于在多触控显示器环境显示内容。
丢失了系统或设备的管理密码。	在没有有效密码的情况下无法访问管理设置。	请参阅恢复出厂设置主题，了解如何恢复系统。
在通话过程中，系统遇到视频问题，比如丢包。	您没有在 Web 界面中配置网络质量设置。	有关可能的解决方案，请参阅丢失数据包恢复和动态带宽设置。

发出测试呼叫

在您遇到难题时，Polycom 支持可为您提供帮助。首先，如果您拨打电话有问题，请尝试故障排除提示中的方法，然后呼叫我们的测试号码。当您配置系统完成时，可以呼叫一个 Polycom 视频站点以测试设置。

您可以在 www.polycom.com/videotest 上找到可用来测试 RealPresence Group 系统的全球号码列表。

在发出测试呼叫时，尝试以下方法：

- 确保您拨打的号码正确无误，然后再次尝试呼叫。例如，外线可能需要先拨 9，或者需要包括一个长途接入代码或国家 / 地区代码。
- 为了查明问题是否存在于您的系统中，要求您试图呼叫的对方向您发出呼叫。
- 检查您正在呼叫的系统是否已开机并且工作正常。
- 如果可以发出呼叫但无法接收呼叫，请确保系统配置了正确的号码。

在本地界面上查看系统的详细信息

您可能需要在本地界面上查看某些系统详细信息来执行视频会议任务（如配对），或执行故障排除测试为您自己的测试或技术支持部门提供信息。您可以在 会议室 系统本地界面的各个屏幕上查看有关呼叫、网络使用情况和性能的信息。

系统信息屏幕有以下选项：

- 信息
- 状态
- 诊断
- 呼叫统计 （仅在通话中）

注意：根据管理员配置系统的方式，可用的系统菜单有所不同。因此，本节可能包含您无法在您的系统中访问的设置。要了解有关这些设置的详细信息，请与管理员联系。

访问信息屏幕

您可以在本地界面访问系统状态屏幕。

访问信息屏幕：

» 转至 > **系统信息** > **信息**，以查看以下系统详情。

诊断屏幕	描述
系统详情	显示以下系统信息： • 系统名称 • 型号 • 硬件版本 • 系统软件 • 序列号 • MAC 地址 • IP 地址
网络	显示以下网络信息： • IP 地址 • 主机名 • H.323 名称 • H.323 分机 (E.164) • SIP 地址 • 链接 - 本地 • 站点 - 本地 • 全局地址
使用情况	显示以下使用信息： • 最后一次通话时间 • 总通话时间 • 总通话次数 • 系统开机时间

访问状态屏幕

您可以在本地界面访问系统状态屏幕。

访问状态屏幕：

» 转至  > **系统信息** > **状态**。

当系统设备或服务遇到问题时，您会在菜单上的“ 设置 ”按钮旁边看到警报。此屏幕包括以下不在通话中的系统状态详细信息：

状态屏幕	描述
活动警报	显示“ 状态 ”屏幕内列出的当前状态指示为红色的任何设备或服务的状态。警报按发生的顺序列出。当系统设备或服务遇到问题时，您会在菜单上的**设置**按钮旁边看到警报。
呼叫控制	显示**点对点自动应答视频**和**会议密码**设置的状态。
音频	显示各音频设备的连接状态，如麦克风和 SoundStation IP。
EagleEye Director	显示 EagleEye Director 的连接状态 （若已连接）。如果未连接摄像头系统，则此选项在屏幕上不可见。
VisualBoard	显示 VisualBoard 的连接状态 （若已连接）。如果未连接 VisualBoard，则此选项在屏幕上不可见。
LAN	显示 IP 网络的连接状态。
服务器	• 始终显示网闸和 SIP 注册器服务器。 • 显示活动的全局目录服务器、 LDAP 服务器或 Microsoft 服务器。 • 如果启用，则显示预配置服务、日历服务或在线状态服务。
日志管理	显示日志阈值设置的状态。管理员可以使用 Web 界面来下载系统日志、通话详细记录和配置文件。

当系统设备或服务遇到问题时，您会在菜单上的“ 设置 ”按钮旁边看到警报。此屏幕包括以下在通话状态中的系统状态详细信息：

- 如果 RealPresence Group 系统检测到 EagleEye Director，则会显示设备的状态行。
- 当系统状态发生变化或者存在潜在问题时，您会在菜单上的**系统**按钮旁边看到警报。

状态屏幕	描述
呼叫统计	显示正在进行的呼叫的有关信息。在多点呼叫中，呼叫统计屏幕显示呼叫中所有系统的大部分此类信息。有关此屏幕的详细信息，请参阅用遥控器查看活动的点对点呼叫的统计信息。

在本地界面上访问系统诊断屏幕

您可以在本地界面访问系统诊断。

访问有关系统诊断的信息：

» 选择**设置** > **系统信息** > **诊断**。

此屏幕包括以下系统诊断详细信息：

诊断屏幕	描述
近端回路	测试内部音频编码器和解码器、外部麦克风和扬声器、内部视频编码器和解码器、音频硬件以及外部麦克风、扬声器、摄像头和显示器。 显示器 1 显示在呼叫过程中发送到远端站点的视频，并播放发送到远端站点的音频。 此测试在您处于通话状态时不可用。
Ping	测试系统是否能够与指定的远端 IP 地址建立联系。 PING 返回简短的 Internet 控制信息协议结果。只有当远端站点配置为使用 H.323 时，它才会返回 H.323 信息。只有当远端站点配置为使用 SIP 时，它才会返回 SIP 信息。 如果测试成功， RealPresence Group 系统显示一条消息。
TraceRoute	测试本地系统和输入的 IP 地址之间的传递路径。 如果测试成功，RealPresence Group 系统将列出该系统与输入的 IP 地址之间的中继段数。
彩条	测试显示器的颜色设置以获得最佳的图像质量。 如果测试期间生成的彩条不清晰，或者颜色显示不正确，则需要调整显示器。
扬声器测试	测试音频电缆连接。 473Hz 的音频声音表示本地音频连接是正确的。 如果在通话过程中从系统执行测试，则远端站点也会听到提示音。
音频指示器	测量来自一个或多个麦克风、远端站点音频以及任何与音频线路输入连接的设备的音频信号强度。 只有启用相关联的输入时，指示器才起作用。 **注意：**当 SoundStructure 数字混音器连接到系统后，某些音频指示器将不可用。 有关配置此设置的详情，请参阅音频指示器。
摄像头跟踪	如果 EagleEye Director 已连接到系统，则提供此摄像头特有的诊断。 **音频** 验证麦克风功能。要使用此功能，请大声说话，并验证您可以看到两支垂直麦克风和五支水平麦克风的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号指示，则手动关闭 EagleEye Director 电源，然后再将电源重新打开。 还要验证参考音频信号：建立视频通话。让远端的人大声说话，并验证您可以看到两个参考音频指示器的动态信号指示。如果未出现特定麦克风的信号显示，请确保相关电缆连接稳固。 完成麦克风功能验证后，重新校正摄像头。 **视频** • **左侧摄像头**显示左侧摄像头发送的视频。 • **右侧摄像头**显示右侧摄像头发送的视频。 • **彩条**显示彩条测试屏幕。

诊断屏幕	描述
会话	显示与系统连接的每个会话的下列信息： • 连接类型，如 Web 或本地界面 • 与会话关联的 ID，通常是 “ 管理员 ” 或 “ 用户 ” • 远程 IP 地址 （即从计算机登录 RealPresence Group 系统的人员的地址）
重置系统	**注意**：除非管理员告诉您使用，否则不要使用此设置。 如果设置了密码，您必须输入密码才能重置系统。 将系统恢复为默认设置。当您使用遥控器选择此设置时，可执行以下操作： • 保留您的系统设置 （如系统名称和网络配置）或恢复系统设置。 • 保留或删除存储在系统上的目录。系统重置不会影响全局目录。 • 保留或删除 PKI 证书和证书吊销列表 (CRL)。 重置系统之前，您可以请求管理员下载通话详细记录 (CDR) 和 CDR 档案。有关上述报告的详细信息，请联系管理员。

音频指示器

音频指示器指示麦克风、远端站点音频以及任何与音频线路输入连接的设备的音频信号强度。为避免或修复音频失真，您可以在本地或 Web 界面配置音频指示器设置。借助该指示器可以识别 RealPresence Group 系统的左右音频通道。

设置音频指示器级别

您可以设置系统的音频指示器级别，使正常和响亮的声音峰值在可接受的音频范围内。

设置音频指示器级别：

1. 执行下列操作之一：
   - 在 Web 界面中，转至**诊断 > 音频和视频测试 > 音频指示器**。
   - 在本地界面中，转至**设置 > 系统信息** > **诊断 > 音频指示器**。
2. 为了测试以下音频，执行下列操作之一：
   - 要为近端站点检查麦克风，请对着麦克风讲话。
   - 要检查远端站点音频，请求远端站点与会者在远端站点会议室中讲话或打电话，以便聆听铃声。
3. 对于正常讲话和节目内容，应设置音频信号水平，使峰值显示在 +3dB 至 +7dB 之间。

   可以接受偶尔出现的大声瞬时噪声 +12 dB 至 +16 dB 的峰值。如果在音频指示器上看到 +20，则音频信号为 0dBFS 并且音频可能失真。指示器读数 +20dB 与会议室系统音频中的 0dBFS 相对应。此水平的信号很可能会切断音频系统。

用遥控器查看活动的点对点呼叫的统计信息

您可能需要在本地界面上查看呼叫统计信息，以便为用户排除一些故障。您可以仅查看呼叫期间的呼叫统计。在点对点呼叫期间，您可以查看有关呼叫与会者或活动流的呼叫统计信息。作为呼叫期间的快捷方式，在遥控器上按**返回**按钮两秒或更长时间可显示呼叫统计屏幕。

查看正在进行的点对点呼叫的信息：

» 转至 > **系统信息** > **呼叫统计**。

与会者信息下面显示了与该与会者关联的流。要查看特定流的详细信息，请导航到所需的流，然后选择**更多信息**。

用遥控器查看活动的多点呼叫的统计信息

在多点呼叫期间，您可以查看有关任何呼叫与会者或活动流的呼叫统计信息。

查看正在进行的多点呼叫的信息：

1. 转到 > **系统信息** > **呼叫统计**。将显示呼叫中的与会者列表。
2. 执行下列操作之一：
   - 要查看与会者的详细信息，选择**与会者**，导航到所需的与会者，然后选择**更多信息**。与会者信息下面显示了该与会者的活动流。
   - 要快速访问与特定用户关联的一个或多个特定流的信息，导航到**流**可查看使用高级视频编码 (AVC) 的呼叫，或导航到与会者流可查看使用可伸缩视频编码 (SVC) 的呼叫。使用**返回**和**下一与会者**按钮来导航到您要查看的流的相关与会者。导航到所需的流，然后选择**更多信息**。
   - 要快速访问呼叫中所有活动音频、视频和内容流的列表，请导航到**活动流**（仅在 SVC 呼叫中可用）。选择所需的流，然后选择**更多信息**。

开机自检 (POST)

打开电源之后，在系统初始化之前 RealPresence Group 系统会自动执行系统功能检查。此过程称为开机自检，即 POST。 POST 序列的状态通过设备正面的 LED 指示灯显示，如果是 RealPresence Group 700 系统，则在设备正面的文本字段显示区显示。有关指示灯颜色含义的更多信息，请参阅指示灯。当 POST 序列完成而没有严重错误时， RealPresence Group 系统正常启动。

RealPresence Group 300、 310、 500 和 700 系统的检测结果记录在系统存储器中。如果 RealPresence Group 300、310、500 和 700 系统 POST 期间出现任何警告，您可以在系统启动之后进入本地界面中的**设置 > 系统信息 > 状态 > 活动警报**或 Web 界面中的**诊断 > 系统 > 系统状态**中查看警告。如果启动时出现严重错误，则系统不会启动。请联系 Polycom 技术支持。

系统重置

如果 RealPresence Group 系统不能正常工作或丢失了管理员房间密码，则可以通过**删除系统设置**以重置系统。此程序有效地重置您的系统，删除除以下项目之外的所有设置：

- 当前软件版本
- 遥控器通道 ID 设置
- 目录条目
- CDR 数据和日志

重置系统

您可以在 Web 界面重置系统。有关从系统中删除内容的详情，请参阅系统重置。

使用本地界面重置会议室系统：

1. 转至 **设置 > 系统信息 > 诊断 > 重置系统**。
2. 启用**删除系统设置**。
3. 单击**重置系统**。
   约 15 秒后，系统重新启动并显示设置向导。

RealPresence Group 系统恢复厂家设置

如果 RealPresence Group 系统工作不正常，或您忘记了管理密码，可以使用恢复出厂设置按钮来重设系统。恢复出厂设置操作将完全清除系统的闪存并重新安装存储在出厂分区的软件版本和默认配置。

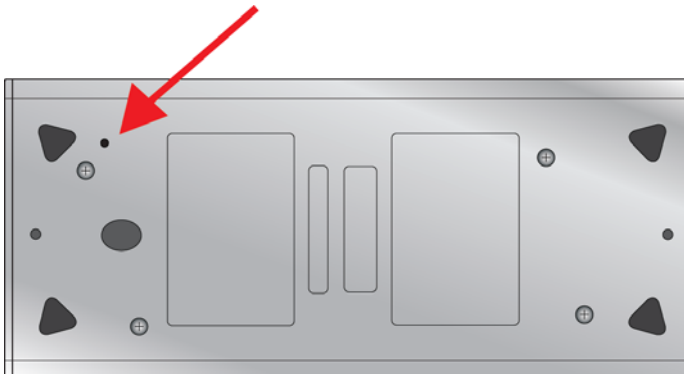
下列项目将不保存：

- 软件更新
- 包括选项密钥和遥控器通道 ID 在内的所有系统设置
- 目录条目
- CDR 数据

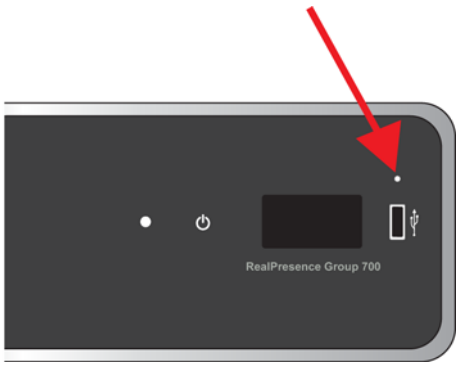
在系统上或从 USB 设备恢复出厂设置时，系统正面的 LED 指示灯闪烁蓝色和琥珀色。

执行系统恢复出厂设置

Polycom RealPresence Group 300、 310 和 500 系统的恢复按钮孔位于底部，如下图所示。



Polycom RealPresence Group 700 系统的恢复按钮孔位于正面，如下图所示。



使用恢复按钮将系统重设为出厂分区软件：

1. 关闭系统电源。
2. 将一个回形针拉直，然后将其插入小孔。
3. 使用回形针，按住恢复按钮。
4. 在继续按住恢复按钮的同时，按一下电源按钮。
5. 按住恢复按钮 10 秒以上，然后松开。

在恢复出厂设置过程中，系统在 HDMI 显示器上显示 Polycom 启动屏幕和常用软件更新屏幕。其他的显示器显示空白。不要在恢复出厂设置过程中断开系统电源。此过程完成后，系统将自动重新启动。

执行恢复出厂设置操作以安装特定版本的软件

如果在连接 USB 存储设备时开始恢复出厂设置，系统将从 USB 设备恢复而不是从系统的出厂分区恢复。

在恢复出厂设置过程的大约前五分钟内，系统擦除 SD 卡上的数据并解压 USB 设备上的数据。此过程从特殊的存储分区运行，不提供图形，因此显示器为空白。

如果您愿意，可以让系统处理 SD 卡，用零覆盖数据并重新格式化 SD 卡，从而清除旧数据的任何痕迹。注意，此步骤将给恢复出厂设置过程的开头增加 20 分钟，此时您只能看到空白屏幕。但是，您会注意到 LED 指示灯在此过程中快速闪烁蓝色和琥珀色灯。在恢复过程的其余时间中，指示灯是正常闪烁。

使用 USB 存储设备恢复出厂设置以安装特定版本的软件：

1. 将数据包 (`.tar` 文件) 和 `sw_keys.txt` 文件复制到 USB 设备的根目录。
2. （可选）在 USB 设备的根目录创建一个名为 `zeroize.txt` 的文本文件，然后编辑文件，即输入全大写的单词 `TRUE`。

   如果 `zeroize.txt` 文件包含单词 FALSE，或如果文件不在 USB 设备的根目录中，则系统使用标准方法从 SD 卡擦除数据。
3. 关闭系统电源并将 USB 设备插入系统。
4. 按住 “ 恢复 ” 按钮的同时，按一次 “ 电源 ” 按钮。
5. 按住恢复按钮 10 秒以上，然后松开。

   USB 设备中更新文件的软件版本显示在本地界面中。
6. 单击**开始更新**以开始恢复出厂设置。

   在准备 SD 卡之后，系统在 HDMI 显示器上显示 Polycom 启动屏幕和常用软件更新屏幕。其他的显示器显示空白。不要在恢复出厂设置过程中断开系统电源。此过程完成后，系统将自动重新启动。

删除数据和配置系统文件

您可出于安全目的从系统中删除敏感数据和配置信息。

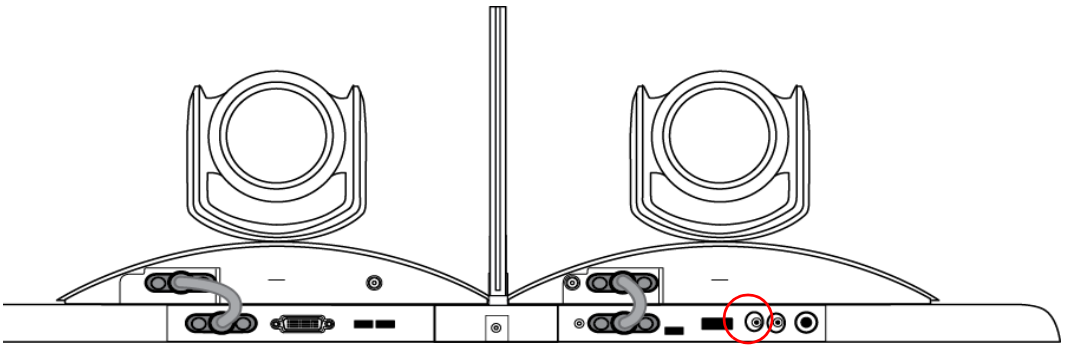
执行系统文件的逻辑删除操作：

1. 按下电源传感器持续 3 到 5 秒，断开 RealPresence Group 300、 310、 500 或 700 系统电源。拔下所有网络连接。
2. 执行恢复出厂设置操作。
3. 等待系统重新启动并显示设置向导。
4. 关闭系统电源。

在 Polycom EagleEye Director 上恢复出厂设置

如果 Polycom EagleEye™ Director 工作不正常，或您需要恢复损坏的分区，可以使用恢复按钮重设该设备。此操作会完全清除摄像头的设置并重新安装软件。

下图显示了 Polycom EagleEye Director 背面恢复按钮的位置。



使用恢复按钮重置 Polycom EagleEye Director：

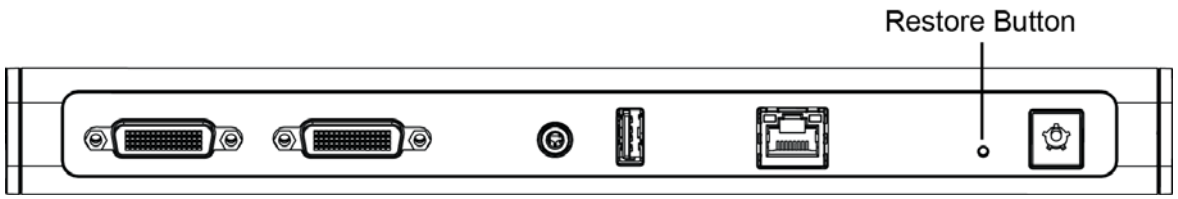
1. 当电源指示灯闪烁时，按住 EagleEye Director 背面的恢复按钮持续 2-3 秒钟。

   当显示器上显示正常视频内容而不是蓝屏时，表明已成功恢复 EagleEye Director。
2. 松开恢复按钮。

   注意：在恢复出厂设置过程中确保 Polycom EagleEye Director 保持通电状态。

在 EagleEye Producer 上恢复出厂设置

您可以使用 EagleEye Producer 的硬件恢复按钮执行系统的恢复出厂设置。恢复出厂设置操作将完全清除系统并将其恢复至出厂分区存储的软件版本和默认配置。在恢复出厂设置期间，系统正面的 LED 指示灯闪烁蓝色和琥珀色。



执行恢复出厂设置：

1. 在 EagleEye Producer 系统关闭后，将拉直的回形针插入小孔，并按住**恢复**按钮。
2. 在按住**恢复**按钮的同时，插入电源电缆以打开 EagleEye Producer。
3. 再按住**恢复**按钮五秒，在 LED 交替显示琥珀色和蓝色时，松开按钮。

   EagleEye Producer 进入恢复出厂设置模式。恢复出厂设置需要大约 8 分钟才能完成。此过程完成后， EagleEye Producer 自动重启。

4 重启完成后，校正会议室视图。有关详情，请参阅调整 EagleEye Director 的会议室视图。

注意：在恢复出厂设置过程中确保 Polycom EagleEye Director 保持通电状态。

在联系 Polycom 技术支持之前

如果您无法成功发出测试呼叫并已核实设备的安装和设置正确，请联系您的 Polycom 分销商或 Polycom 技术支持部门 support.polycom.com。

输入您的会议室视频系统的以下信息，然后提出问题或描述问题。这些信息有助于我们更快地回答您提出的问题。此外，请提供您已尝试的任何诊断测试或故障排除步骤。

查找系统序列号

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看系统的序列号。

» 要找到系统序列号（14 位），转到 设置 > 系统信息 > 信息 > 系统详细信息，或找到系统背面的数字。

查找软件版本

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看软件版本。

» 要找到软件版本，转到**设置 > 系统信息 > 信息 > 系统详细信息**。

查找活动警报消息

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看活动警报消息。

» 要找到活动警报消息，转到**设置** > **系统信息** > **状态** > **活动警报**可查看系统生成的消息。

查找 IP 地址和 H.323 分机设置

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看 IP 地址和 H.323 分机设置。

» 要找到 IP 地址和 H.323 分机设置，转到 **设置 > 系统信息 > 信息 > 网络**。

查找 LAN 状态

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看 LAN 状态。

» 要找到 LAN 状态，转到 **设置** > **系统信息** > **状态** > **LAN**。

找到诊断信息

您可以在 RealPresence Group 系统的本地界面上查看诊断信息。

要找到诊断信息，转至 **设置** > **系统信息** > **诊断**。

联系技术支持

如果您无法成功发出测试呼叫并已核实设备的安装和设置正确，请与您的 Polycom 分销商或 Polycom 技术支持部门联系。

要联系 Polycom 技术支持部门，请访问 support.polycom.com。

输入以下信息，然后提出问题或说明问题。这些信息有助于我们更快地回答您提出的问题：

- **系统详细信息**屏幕或系统背面的 14 位序列号
- **系统详细信息**屏幕中的软件版本
- 系统生成的任何活动警报
- 有关您的网络的信息
- 您已经尝试的故障排除步骤

您可以在本地界面进入**设置 > 系统信息 > 信息**或在 Web 界面页顶部蓝色条中单击**系统**，以找出系统详细信息。

知识库

有关更多故障排除信息，请搜索 support.polycom.com 上的知识库。

Polycom 解决方案支持

Polycom 实施和维护服务仅为 Polycom 解决方案组件提供支持。 Polycom 全球服务及其认证合作伙伴可为支持与 Polycom 解决方案集成的第三方统一通信 (UC) 环境提供额外服务，以帮助客户在第三方 UC 环境中成功设计、部署、优化和管理 Polycom 可视通信。针对 Microsoft 集成的 UC 专业服务是 Polycom 会议与 Microsoft Outlook、 Skype for Business Server 2015 集成的必备服务。有关其他信息及详情，请参阅 http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html 或联系当地 Polycom 代表。

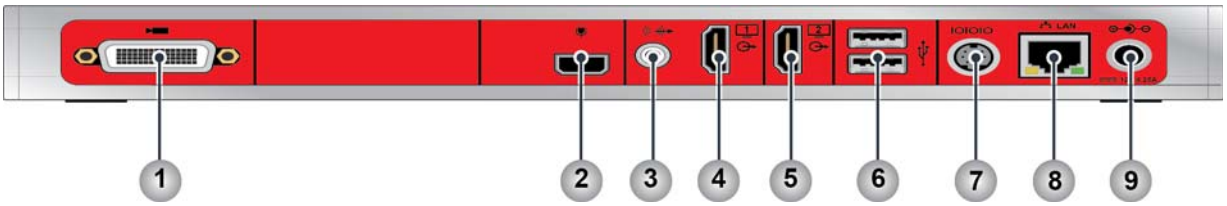
系统面板视图

以下主题提供有关系统面板视图的信息：

Polycom RealPresence Group 300 系统
Polycom RealPresence Group 310 系统
Polycom RealPresence Group 500 系统
Polycom RealPresence Group 700 系统

Polycom RealPresence Group 300 系统

下图和表格显示 RealPresence Group 300 系统的 Web 界面设置与硬件输入和输出的关系。

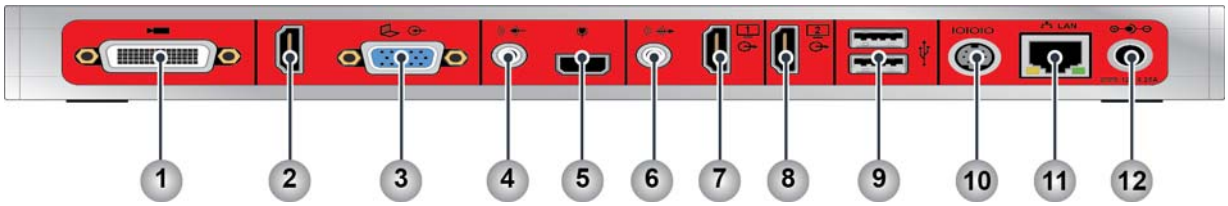


参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
1	音频/视频 > 视频输入 > 输入 1	视频输入	HDCI	摄像头输入
2	不适用	麦克风输入	Polycom 麦克风	最多两个 Polycom 麦克风阵列或 SoundStation IP 7000 免提电话或 Soundstructure 混音器的音频输入
3	音频/视频 > 音频 > 音频输出	音频输出	3.5mm 立体声	用于主显示器音频或外置扬声器系统的音频输出 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 +
4	音频/视频 > 显示器 > 显示器 1	视频输出 1	• 带内置音频的 1.3 版 HDMI • DVI-D	输出到显示器 1

参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
5	音频/视频 > 显示器 > 显示器 2	视频输出 2	• 1.3 版 HDMI • DVI-D	输出到显示器 2 （仅采用显示器选项密钥时可用）
6	不适用	USB 连接器	USB 2.0	用于软件更新、遥控器电池充电的 USB
7	常规设置 > 串行端口	串行端口	RS-232	串行端口
8	网络 > LAN 属性	LAN 端口	以太网	用于 IP 和 SIP 通话、People+Content IP 和系统 Web 界面的连接
9	不适用	电源输入	12 V 6.25 A	电源输入

Polycom RealPresence Group 310 系统

下图和表格显示 RealPresence Group 310 系统的 Web 界面设置与硬件输入和输出的关系。

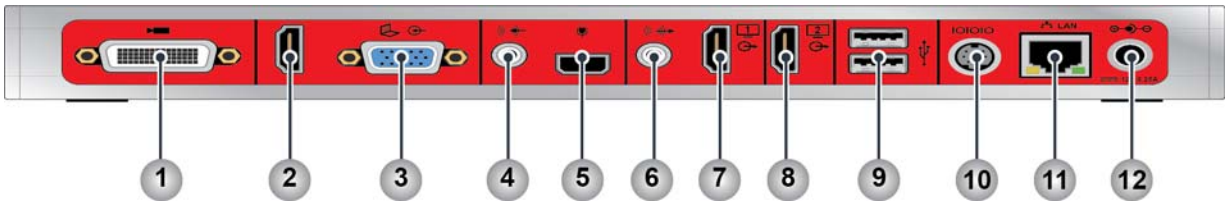


参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
1	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 1	视频输入 1	HDCI	摄像头 1 输入
2	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：HDMI	视频输入 2/ 音频输入 1	1.3 版 HDMI	辅助视频和音频输入
3	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2	视频输入 2	VGA	内容的视频输入
注意：使用 HDMI 或 VGA 视频输入，但不能同时使用。				
4	音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：3.5mm	音频输入 2	3.5mm 立体声	立体声线路级输入 3.5mm 音频是独立的，不与任何视频输入关联
5	不适用	麦克风输入	Polycom 麦克风	最多两个 Polycom 麦克风阵列或 SoundStation IP 7000 免提电话或 Soundstructure 混音器的音频输入

参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
6	音频 / 视频 > 音频 > 音频输出	音频输出 1	3.5mm 立体声	用于主显示器音频或外置扬声器系统的音频输出 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当与视频输入 2 关联时连接到音频输入 2 的音频
7	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 1	视频输出 1	• 带内置音频的 1.3 版 HDMI • DVI-D	输出到显示器 1 当格式为 HDMI 时，用于主显示器音频的音频输出 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当与视频输入 2 关联时连接到音频输入 2 的音频
8	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 2	视频输出 2	• 1.3 版 HDMI • DVI-D	输出至显示器 2；不包括音频 **注意**：RealPresence Group 310 系统需要双显示器选项密钥，才允许双显示器输出。
9	不适用	USB 连接器	USB 2.0	用于软件更新、遥控器电池充电的 USB
10	常规设置 > 串行端口	串行端口	RS-232	串行端口
11	网络 > LAN 属性	LAN 端口	以太网	用于 IP 通话、People+Content IP 和系统 Web 界面的连接
12	不适用	电源输入	12 V 6.25 A	电源输入

Polycom RealPresence Group 500 系统

下图和表格显示 RealPresence Group 500 系统的 Web 界面设置与硬件输入和输出的关系。

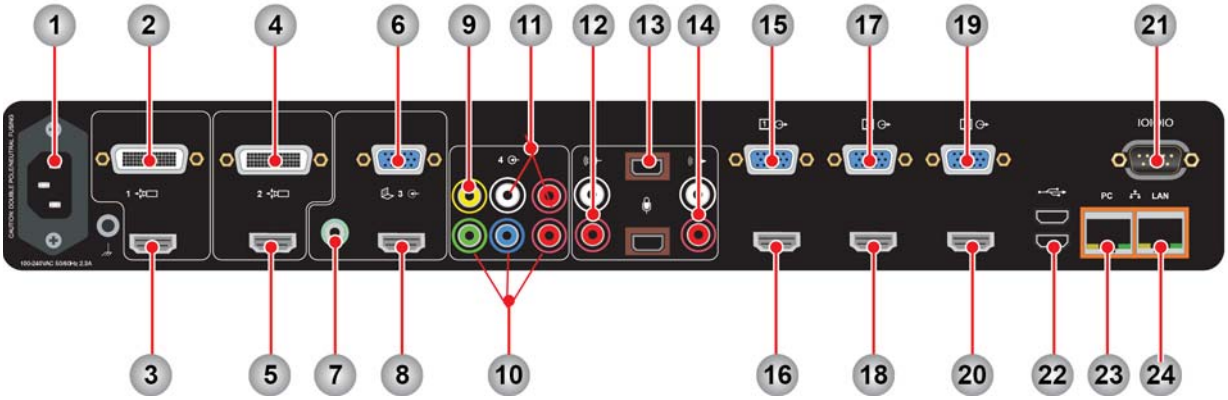


参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
1	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 1	视频输入 1	HDCI	摄像头 1 输入
2	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2 音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：HDMI	视频输入 2/ 音频输入 1	1.3 版 HDMI	辅助视频和音频输入
3	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2	视频输入 2	VGA	内容的视频输入
注意：使用 HDMI 或 VGA 视频输入，但不能同时使用。				
4	音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：3.5mm	音频输入 2	3.5mm 立体声	立体声线路级输入 3.5mm 音频是独立的，不与任何视频输入关联
5	不适用	麦克风输入	Polycom 麦克风	最多两个 Polycom 麦克风阵列或 SoundStation IP 7000 免提电话或 Soundstructure 混音器的音频输入
6	音频 / 视频 > 音频 > 音频输出	音频输出 1	3.5mm 立体声	用于主显示器音频或外置扬声器系统的音频输出 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当与视频输入 2 关联时连接到音频输入 2 的音频
7	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 1	视频输出 1	• 带内置音频的 1.3 版 HDMI • DVI-D	输出到显示器 1 当格式为 HDMI 时，用于主显示器音频的音频输出 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当与视频输入 2 关联时连接到音频输入 2 的音频
8	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 2	视频输出 2	1.3 版 HDMI DVI-D	输出至显示器 2；不包括音频

参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
9	不适用	USB 连接器	USB 2.0	用于软件更新、遥控器电池充电的 USB
10	常规设置 > 串行端口	串行端口	RS-232	串行端口
11	网络 > LAN 属性	LAN 端口	以太网	用于 IP 通话、People+Content IP 和系统 Web 界面的连接
12	不适用	电源输入	12 V 6.25 A	电源输入

Polycom RealPresence Group 700 系统

该主题介绍了 RealPresence Group 700 系统的 Web 界面设置与硬件输入和输出的关系。



参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
1	不适用	电源输入	100-240 VAC 2.3 A	电源输入
2	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 1	视频输入 1	HDCI	摄像头 1 输入
3	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 1	视频输入 1	1.4 版 HDMI	摄像头 1 输入
4	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2	视频输入 2	HDCI	摄像头 2 输入
5	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 2	视频输入 2	1.4 版 HDMI	摄像头 2 输入

注意：对视频输入 1 和 2 只能使用一个，不能同时使用。

参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
6	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 3	视频输入 3	VGA	与音频输入 3 关联的视频输入
7	音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：3.5mm	音频输入 3	3.5mm 立体声	立体声线路级音频输入 当选择了视频源时，音频包括在本地音频混合中 3.5mm 音频是独立的，不与任何视频输入关联
8	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 3	视频输入 3	1.4 版 HDMI	视频和音频输入
注意：对视频输入 3 使用 HDMI 或 VGA，不能同时使用。				
9	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 4	视频输入 4	复合视频	视频输入 与音频输入 4 关联（选择视频输入 4 后，才会启用音频）
10	音频 / 视频 > 视频输入 > 输入 4	视频输入 4	分量视频	与音频输入 4 关联的视频输入（选择视频输入 4 后，才会启用音频）
11	音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：分量	音频输入 4	RCA	与视频输入 4 关联 选择视频输入时才激活 当选择了视频源时，音频包括在本地音频混合中
注意：对输入 4 使用复合 /RCA 或分量，不能同时使用。				
12	音频 / 视频 > 音频 > 音频输入 > 类型：线路	音频输入 2	RCA	辅助音频输入 作为麦克风输入；仅发送至远端
13	不适用	音频输入 1	Polycom 麦克风	最多三个 Polycom 麦克风阵列或 SoundStation IP 7000 免提电话或 Soundstructure 混音器的音频输入
14	不适用	音频输出 2	RCA	用于主显示器音频的音频输出 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当选择了关联视频时，音频输入来自音频输入 3 和 4
15	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 1	视频输出 1	VGA	输出到显示器 1

参考编号	Web 界面中的位置：管理设置 >	输入 / 输出	支持的格式	描述
16	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 1	视频输出 1 音频输出 1	1.3 版 HDMI	输出到显示器 1 发送到输出端口的音频混合信号： 系统音和声效 + 来自远端站点的音频 + 当选择了关联视频时，音频输入来自音频输入 3 和 4
17	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 2	视频输出 2	VGA	输出到显示器 2
18	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 2	视频输出 2	1.3 版 HDMI	输出到显示器 2
19	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 3	视频输出 3	VGA	输出到显示器 3
20	音频 / 视频 > 显示器 > 显示器 3	视频输出 3 音频输出 3	1.3 版 HDMI	显示器 3 的视频和音频输出为录制设置时的音频输出 （近端 + 远端 + 内容）
注意：对视频输出 1、 2 和 3 使用 HDMI 或 VGA，不能同时使用。				
21	常规设置 > 串行端口	串行端口	RS-232	串行端口
22	不适用	USB 连接器	USB 3.0	用于软件更新、遥控器电池充电的 USB
23	网络 > LAN 属性 > LAN 选项	PC LAN 端口	以太网	以太网交换端口
24	网络 > LAN 属性	LAN 端口	以太网	用于 IP 通话、People+Content IP 和系统 Web 界面的连接

端口使用情况

参考以下主题，了解在配置网络设备用于视频会议时有用的端口使用情况信息。

连接到 RealPresence Group 系统

连接到 RealPresence Group 系统

连接到 RealPresence Group 系统

以下表格显示 RealPresence Group 系统的 IP 端口使用情况。

传入端口	类型	协议	功能	配置		
				默认为开？（低安全配置文件）	启用 / 禁用？	可配置端口号
22	静态	TCP	安全 API	是	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 启用 SSH 访问 : 启用以打开端口 22	否
22	静态	TCP	Polycom Touch Control (SSH)	是	管理设置 > 常规设置 > 配对 > Polycom 触控设备 > 启用 Polycom 触控设备	否
23	静态	TCP	Telnet 诊断	否	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用 Telnet 访问	否
24	静态	TCP	Polycom API	否	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用 Telnet 访问	否
80	静态	TCP	RealPresence Group Web UI over HTTP RealPresence Touch over HTTP	是	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用 Web 访问 - 禁用 HTTP 和 HTTPS 端口 管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 限制为 HTTPS - 禁用 HTTP 端口	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > Web 访问端口 (http)
161	静态	UDP	SNMP	否	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用 SNMP 访问 管理设置 > 服务器 > SNMP > 启用 SNMP	管理设置 > 服务器 > SNMP > 侦听端口

传入端口	类型	协议	功能	配置		
				默认为开？（低安全配置文件）	启用 / 禁用？	可配置端口号
443	静态	TLS	RealPresence Group Web UI over HTTPS RealPresence Touch over HTTPS	是	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 访问权限 > 启用 Web 访问	否
1719	静态	UDP	H.225.0 RAS	否	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 使用网闸	否
1720	静态	TCP	H.225.0 呼叫信令	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 启用 IP H.323	否
5001	静态	TCP	用于内容分享的 People+Content™ IP 客户端应用程序由 RealPresence Group 系统和 RealPresence Touch 设备使用。	是	管理设置 > 音频 / 视频 > 视频输入 > 常规摄像头设置 > 启用 People+Content IP	否
5060	静态	TCP UDP	SIP （协议取决于传输协议设置）	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 启用 SIP 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 传输协议	否
5061	静态	TLS	SIP	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 启用 SIP 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 传输协议	否
49152-65535	动态	TCP	H.245	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 启用 IP H.323	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙 > 固定端口 > TCP 端口 (1024-65535)
16384-32764 (默认)	动态	UDP	RTP/RTCP 视频和音频	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 启用 IP H.323 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 启用 SIP	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙 > 固定端口 > UDP 端口 (1024-65535)

连接到 RealPresence Group 系统

以下表格显示 RealPresence Group 系统的 IP 端口使用情况。

传出端口	类型	协议	功能	配置		
				默认为开？（低安全配置文件）	启用 / 禁用？	可配置端口号
80	静态	TCP	用于 RealPresence Group 系统软件安装和 RealPresence Touch 设备的 Polycom 产品注册	是	在设置向导中取消选中 “ 注册 ” 复选框	否
123	静态	UDP	NTP	是	管理设置 > 常规设置 > 日期和时间 > 系统时间 > 时间服务器 > 时间服务器	否
162	静态	UDP	SNMP TRAP	否	管理设置 > 服务器 > SNMP > 启用 SNMP 管理设置 > 服务器 > SNMP > 目标地址 <1,2,3>	是 - 管理设置 > 服务器 > SNMP > 目标地址 <1,2,3> > 端口
389	静态	TLS	LDAP	否	管理设置 > 服务器 > 目录服务器 > 服务器类型	是 - 管理设置 > 服务器 > 目录服务器 > 服务器类型 = LDAP 管理设置 > 服务器 > 目录服务器 > 服务器端口
389	静态	TLS	LDAP 至 ADS（外部身份验证）	否	管理设置 > 安全 > 全局安全 > 身份验证 > 启用活动目录外部验证	否
443	静态	TLS	RealPresence 资源管理 （预配置、监控、软件更新）	否	管理设置 > 服务器 > 预配置服务 > 启用预配置	否
443	静态	TLS	Microsoft Exchange 服务器 （日历）	否	管理设置 > 服务器 > 日历服务 > 启用日历服务	否
443	静态	TLS	Microsoft Skype 地址簿	否	管理设置 > 服务器 > 目录服务器 > 服务器类型	否

传出端口	类型	协议	功能	配置		
				默认为开？（低安全配置文件）	启用 / 禁用？	可配置端口号
514	静态	UDP	系统日志	否	诊断 > 系统 > 系统日志设置 > 启用远程记录 诊断 > 系统 > 系统日志设置 > 远程日志服务器传输协议 = UDP	是 - 可以在**远程日志服务器地址**字段中指定传出端口。
601	静态	TCP	系统日志	否	诊断 > 系统 > 系统日志设置 > 启用远程记录 诊断 > 系统 > 系统日志设置 > 远程日志服务器传输协议 = TCP	是 - 可以在**远程日志服务器地址**字段中指定传出端口。
1718	静态	UDP	H.225.0 网闸发现	否	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 使用网闸 = 自动	否
1719	静态	UDP	H.225.0 RAS	否	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 使用网闸	是 - 可以在**主网闸 IP 地址**字段中指定传出端口
1720	静态	TCP	H.225.0 呼叫信令	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > H.323 > 启用 IP H.323	否
3601	静态	TCP	GDS	否	管理设置 > 服务器 > 目录服务器 > 服务器类型	否
5060	静态	UDP TCP	SIP	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 启用 SIP 以及 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 传输协议 = 自动、 TCP 或 UDP	是 - 可以在拨号字符串中指定传出端口 (用户 @ 域 : 端口) 注意，使用的传输协议取决于 “ 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 传输协议 ”
5061	静态	TLS	SIP	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 启用 SIP 以及 管理设置 > 网络 > IP 网络 > SIP > 传输协议 = 自动或 TLS	是 - 可以在拨号字符串中指定传出端口 (用户 @ 域 : 端口)
5222	静态	TCP	RealPresence 资源管理器：XMPP	否	由 RealPresence 资源管理器预配置	否
6514	静态	TLS	系统日志	否	诊断 > 系统 > 系统日志设置 > 启用远程记录 诊断 > 系统 > 系统日志 > 远程日志服务器传输协议 = TLS	是 - 可以在**远程日志服务器地址**字段中指定传出端口

传出端口	类型	协议	功能	配置		
				默认为开？（低安全配置文件）	启用 / 禁用？	可配置端口号
49152-65535	动态	TCP	H.245	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 启用 IP H.323	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙 > 固定端口 > TCP 端口 (1024-65535)
16384-32764 (默认)	动态	UDP	RTP/RTCP 视频和音频	是	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 启用 IP H.323 管理设置 > 网络 > IP 网络 > 启用 SIP	管理设置 > 网络 > IP 网络 > 防火墙 > 固定端口 > UDP 端口 (1024-65535)

安全配置文件默认设置

RealPresence Group 系统安全配置文件提供访问系统的不同安全级别。各安全配置文件的默认设置有所不同。有关安全配置文件默认值的详细信息，请参考以下表格：

- 最大安全配置文件默认设置
- 高安全配置文件默认设置
- 中等安全配置文件默认设置
- 低安全配置文件默认设置

要了解如何启用安全配置文件，请参阅配置安全配置文件 。

最大安全配置文件默认设置

下表显示了使用**最大**安全配置文件时特定设置的默认值。

管理设置区域	**最大**		
	范围	**默认值**	**可配置？**
拨打电话			
联系人	搜索框	无值	是
快速拨号			
编辑	搜索框	无值	是
手动拨号			
	输入框	无值	是
	视频 音频	视频	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
		自动 128 256 384 512 768 1024 1472 1920 2048 3072 3840 4096 6144	自动	是
		自动 H.323 SIP	自动	是
常规设置				
系统设置				
呼叫设置				
	点对点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
	多点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
最近通话				
	通话详细记录	复选框	已启用	是
	启用最近通话	复选框	已禁用	是
主屏幕设置				
	快速拨号	复选框	已禁用	是
	议程	复选框	已禁用	是
	背景	选择图像文件	未选中文件	是
	启动背景	选择图像文件	未选中文件	是
	Kiosk 模式	复选框	已禁用	是
	主屏幕图标	复选框	已禁用	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
地址栏	无 IP 地址 SIP 地址 H.323 分机 配对代码	无	是，适合左侧和右侧元素
RealPresence Touch 背景	选择图像文件	未选中文件	是
Skype 模式	复选框	已禁用	是
正在配对			
启用 Polycom 触控设备 **注意：**禁用此设置会关闭 SSH 端口。	复选框	已禁用	是
SmartPairing	已禁用	已禁用	只读
串行端口			
模式			
RS232 模式 注意：一些 RealPresence Group 系统只支持所列模式的一个子集。	关 控制 摄像头控制 隐藏式字幕 直通	关	是
登录模式	范围：无、仅管理员密码、用户名/密码	仅管理员密码	是
登录提示类型	无 仅管理员密码 用户名 / 密码	用户名 / 密码	是
网络			
IP 网络			
启用 SIP	复选框	已启用	是
传输协议	自动 TLS TCP UDP	TLS	是
拨号首选项			
拨号选项			

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	SVC，再 AVC	是
	启用 H.239	复选框	已禁用	是
	启用纯音频呼叫	复选框	已禁用	是
	TIP	复选框	已禁用	是
	呼叫类型次序	视频 先视频再电话 先电话再视频 VOICEDIALPREFERENCE_SIP_SPEAKERPHONE（连接 Polycom SoundStation IP 7000）	视频	是
	视频拨号顺序	IP H.323 SIP	IP H.323	是
	音频拨号顺序首选项 1（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	SIP	是
	音频拨号顺序首选项 2（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	H.323	是
音频 / 视频				
休眠				
	休眠模式下启用麦克风静音	复选框	已启用	只读
视频输入				
	常规摄像头设置			
	允许通话中的其他与会者控制您的摄像头	复选框	已禁用	是
	启用 People+Content IP	复选框	已禁用	是
	启用摄像头预设快照图标	复选框	已禁用	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
音频			
Polycom StereoSurround	复选框	已禁用	是
安全			
全局安全			
安全配置文件			
安全配置文件	最大 高 中 低	最大	是
验证			
启用活动目录外部验证	复选框	已禁用	是
访问			
启用网络入侵检测系统 (NIDS)	复选框	已启用	是
启用 Web 访问	复选框	已启用	是
允许访问用户设置	复选框	已禁用	是
限制为 HTTPS	复选框	已启用	只读
Web 访问端口 (http) **注意：**如果启用了**限制为 HTTPS** 设置，则无法选择此设置。	16 位整数	变灰 (80)	只读
启用 Telnet 访问	复选框	已禁用	只读
启用 SNMP 访问	复选框	已禁用	是
API 端口			
启用 SSH 访问	复选框	已启用	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	锁定端口前的登录失败次数	关 ,2-10	关	是
	端口锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
	重置端口锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
	启用白名单	复选框	已禁用	是
	空闲会话超时（分钟）	1,3,5,10,15,20,30,45,60,120,240,480	10	是
	最大活动会话数	10,15,20,25,30,35,40,45,50	25	是
	加密			
	呼叫需要 AES 加密	关 可用时 仅视频呼叫需要 所有呼叫均需要	仅视频呼叫需要	是
	需要 FIPS 140 加密	复选框	已启用	是
本地帐户				
	帐户锁定			
	锁定管理员帐户前的登录失败次数	2-10	3	是
	管理员帐户锁定持续时间	1,2,3,5 分钟	1	是
	重置管理员帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	1	是
	在多次登录失败后锁定用户	2-10	3	是
	用户帐户锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	重置用户帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	1	是
	登录凭据			
	对远程访问使用房间密码	复选框	已启用	只读
	要访问系统，用户必须登录	复选框	已启用	是
	密码要求			
	管理员 （房间、远程），用户 （房间、远程）			
	拒绝先前的密码	8-16	10	是
	最短密码期限（天）	关,1,5,10,15,20,30	关	是
	最长密码期限（天）	30,60,90,100,110,120,130,140,150,160,170,180	60	是
	最小更改字符数	1-4	4	是
	密码过期警告	1-7	7	是
	远程访问 （管理员远程、用户远程）			
	最小长度	8-16,32	15	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	2	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	2	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	2	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	2	是
	最大连续重复字符数	1-4	2	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
用户 （房间），管理员 （房间）			
最小长度	8-16,32	9	是
最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最大连续重复字符数	1-4	2	是
可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读
会议			
最小长度	关 ,1-20,32	关	是
最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
拒绝先前的密码	8-16	10	是
最短密码期限（天）	关,1,5,10,15,20,30	关	是
最大连续重复字符数	1-4	2	是

管理设置区域			最大		
			范围	默认值	可配置？
		SNMP **注意：**SNMP 密码仅在系统使用 SNMP v3 时才适用。			
		最小长度	8-16,32	12	是
		最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	1	是
		最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	1	是
		最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	1	是
		最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	1	是
		拒绝先前的密码	8-16	10	是
		最短密码期限（天）	关,1,5,10,15,20,30	关	是
		最大连续重复字符数	1-4	2	是
		可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读
	安全标语				
		启用安全标语	复选框	已启用	是
		标语文字	DoD 自定义	DoD	是
		本地系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	DoD 标语文字	是
		远程系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	DoD 标语文字	是
	证书				
		证书选项			
		始终验证来自该浏览器的对等证书	复选框	已启用	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
始终验证来自服务器的对等证书	复选框	已启用	是
吊销			
吊销方式	OCSP CRL	OCSP	是
允许未完成的吊销检查	复选框	已启用	是
服务器			
目录服务器			
服务器类型	关 Microsoft LDAP Polycom GDS	关	是
注册状态	不适用	已禁用	只读
SNMP			
版本 1	复选框	已禁用	是
版本 2c	复选框	已禁用	是
版本 3	复选框	已启用	是
预配置服务	复选框	已禁用	是
日历服务			
启用日历服务	复选框	已禁用	是
录制服务			
启用录制服务	复选框	已禁用	是
	域名 用户名 密码 服务器地址		

诊断区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
系统			
系统日志设置			

启用远程记录	复选框	已禁用	是
远程日志服务器传输协议	UDP TCP TLS	TLS	只读

更改最大安全配置文件默认值

当您将 RealPresence Group 系统配置为使用最大安全配置文件时，系统将强制您更改以下设置的默认值：

- 管理员帐户用户 ID
- 用户帐户用户 ID
- 管理员房间密码
- 管理员远程访问密码
- 用户房间密码
- 用户远程访问密码

使用最高级别安全配置时的其他限制

以下设置在 “ 用户设置 ” 菜单中不可用 （只能在管理设置的对应部分中配置）：

- **摄像头 > 允许通话中的其他与会者控制您的摄像头**
- **会议 > 将自动应答设为静音**
- **会议 > 点对点自动应答视频**
- **会议 > 多点自动应答视频**
- **会议 > 允许在 Web 上显示视频**

高安全配置文件默认设置

下表显示使用**高**安全配置文件时特定管理设置的默认值。

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
拨打电话			
联系人	搜索框	无值	是
快速拨号			
编辑	搜索框	无值	是
手动拨号			
	输入框	无值	是
	视频 音频	视频	是
	自动 128 256 384 512 768 1024 1472 1920 2048 3072 3840 4096 6144	自动	是
	自动 H.323 SIP	自动	是
常规设置			
系统设置			
呼叫设置			
点对点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
多点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
最近通话			

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
通话详细记录	复选框	已启用	是
启用最近通话	复选框	已禁用	是
主屏幕设置			
快速拨号	复选框	已禁用	是
议程	复选框	已禁用	是
背景	选择图像文件	未选中文件	是
启动背景	选择图像文件	未选中文件	是
Kiosk 模式	复选框	已禁用	是
主屏幕图标	复选框	已禁用	是
地址栏	无 IP 地址 SIP 地址 H.323 分机 配对代码	无	是，适合左侧和右侧元素
RealPresence Touch 背景	选择图像文件	未选中文件	是
Skype 模式	复选框	已禁用	是
正在配对			
启用 Polycom 触控设备 **注意：**禁用此设置会关闭 SSH 端口。	复选框	已禁用	是
智能配对模式	已禁用 自动 手动	已禁用	是
串行端口			
模式			
RS232 模式 注意：一些 RealPresence Group 系统只支持所列模式的一个子集。	关 控制 摄像头控制 隐藏式字幕 直通	关	是
登录模式	无、仅管理员密码、用户名 / 密码	仅管理员密码	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
网络			
IP 网络			
启用 SIP	复选框	已启用	是
传输协议	自动 TLS TCP UDP	TLS	是
拨号首选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	仅 AVC	是
拨号选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	SVC，再 AVC	是
启用 H.239	复选框	已禁用	是
启用纯音频呼叫	复选框	已禁用	是
TIP	复选框	已禁用	是
呼叫类型次序	视频 先视频再电话 先电话再视频 VOICEDIALPREFERENCE_SIP_SPEAKERPHONE（连接 Polycom SoundStation IP 7000）	视频	是
视频拨号顺序	IP H.323 SIP	IP H.323	是
音频拨号顺序首选项 1（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	SIP	是
音频拨号顺序首选项 2（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	H.323	是
音频 / 视频			
休眠			
休眠模式下启用麦克风静音	复选框	已禁用	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
视频输入			
常规摄像头设置			
允许通话中的其他与会者控制您的摄像头	复选框	已禁用	是
启用 People+Content IP	复选框	已禁用	是
启用摄像头预设快照图标	复选框	已禁用	是
音频			
Polycom StereoSurround	复选框	已禁用	是
安全			
全局安全			
安全配置文件			
安全配置文件	最大 高 中 低	高	是
验证			
启用活动目录外部验证	复选框	已禁用	是
访问			
启用网络入侵检测系统 (NIDS)	复选框	已启用	是
启用 Web 访问	复选框	已启用	是
允许访问用户设置	复选框	已禁用	是
限制为 HTTPS	复选框	已启用	只读
Web 访问端口 (http) **注意：**如果启用了**限制为 HTTPS** 设置，则无法选择此设置。	16 位整数	变灰 (80)	只读
启用 Telnet 访问	复选框	已禁用	只读
启用 SSH 访问	复选框	已启用	是
启用 SNMP 访问	复选框	已禁用	是

管理设置区域			最大		
			范围	默认值	可配置？
		锁定端口前的登录失败次数	关 ,2-10	关	是
		端口锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
		重置端口锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
		启用白名单	复选框	已禁用	是
		空闲会话超时（分钟）	1,3,5,10,15,20,30,45,60,120,240,480	10	是
		最大活动会话数	10,15,20,25,30,35,40,45,50	25	是
	加密				
		呼叫需要 AES 加密	关 可用时 仅视频呼叫需要 所有视频呼叫均需要	仅视频呼叫需要	是
		需要 FIPS 140 加密	复选框	已启用	是
本地帐户					
	帐户锁定				
		锁定管理员帐户前的登录失败次数	关 2-10	3	是
		管理员帐户锁定持续时间	1,2,3,5 分钟	1	是
		登录失败后重置管理员帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
		在多次登录失败后锁定用户	2-10	3	是
		用户帐户锁定持续时间	1,3,5,10,15,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
		登录失败后重置用户帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	登录凭据			
	对远程访问使用房间密码	复选框	已启用	是
	要访问系统，用户必须登录	复选框	已启用	是
	密码要求			
	管理员 （房间、远程），用户 （房间、远程）			
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	10	是
	最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最长密码期限（天）	关,30,60,90,100,110,120,130,140,150,160,170,180	90	是
	最小更改字符数	1-4	4	是
	密码过期警告	1-7	4	是
	远程访问 （管理员远程、用户远程）			
	最小长度	1-16,32	6	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读
	用户 （房间），管理员 （房间）			
	最小长度	8-16,32	6	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读
	会议			
	最小长度	关 ,1-20,32	关	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	10	是
	最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	SNMP **注意：**SNMP 密码仅在系统使用 SNMP v3 时才适用。			
	最小长度	8-16,32	8	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	1	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	1	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	1	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	1	是

管理设置区域			最大		
			范围	默认值	可配置？
		拒绝先前的密码	关 ,1-16	5	是
		最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
		最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
		可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	只读
证书					
	证书选项				
		始终验证来自该浏览器的对等证书	复选框	已启用	是
		始终验证来自服务器的对等证书	复选框	已启用	是
	吊销				
		吊销方式	OCSP CRL	OCSP	是
		允许未完成的吊销检查	复选框	已启用	是
安全标语					
	启用安全标语		复选框	已禁用	是
	标语文字		DoD 自定义	自定义	是
	本地系统标语文字		Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
	远程系统标语文字		Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
服务器					
目录服务器					
	服务器类型		关 Microsoft LDAP Polycom GDS	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
注册状态		不适用	已禁用	只读
SNMP				
版本 1		复选框	已禁用	是
版本 2c		复选框	已禁用	是
版本 3		复选框	已启用	是
预配置服务		复选框	已禁用	是
日历服务				
启用日历服务		复选框	已禁用	是
录制服务				
启用录制服务		复选框	已禁用	是
		域名 用户名 密码 服务器地址		

诊断区域	高		
	范围	默认值	可配置？
系统			
系统日志设置			
启用远程记录	复选框	已禁用	是
远程日志服务器传输协议	UDP TCP TLS	UDP	是

更改高安全配置文件默认值

当您将 RealPresence Group 系统配置为使用高安全配置文件时，系统将强制您更改以下设置的默认值：

- 管理员帐户房间密码
- 用户帐户房间密码
- 管理员帐户远程访问密码

中等安全配置文件默认设置

下表显示使用**中等**安全配置文件时特定管理设置的默认值

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
拨打电话			
联系人	搜索框	无值	是
快速拨号			
编辑	搜索框	无值	是
手动拨号			
	输入框	无值	是
	视频 音频	视频	是
	自动 128 256 384 512 768 1024 1472 1920 2048 3072 3840 4096 6144	自动	是
	自动 H.323 SIP	自动	是
常规设置			
系统设置			
呼叫设置			
点对点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
多点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
最近通话			

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
通话详细记录	复选框	已启用	是
启用最近通话	复选框	已启用	是
主屏幕设置			
快速拨号	复选框	已禁用	是
议程	复选框	已禁用	是
背景	选择图像文件	未选中文件	是
启动背景	选择图像文件	未选中文件	是
Kiosk 模式	复选框	已禁用	是
主屏幕图标	复选框	已禁用	是
地址栏	无 IP 地址 SIP 地址 H.323 分机 配对代码	无	是，适合左侧和右侧元素
RealPresence Touch 背景	选择图像文件	未选中文件	是
Skype 模式	复选框	已禁用	是
正在配对			
启用 Polycom 触控设备 **注意：**禁用此设置会关闭 SSH 端口。	复选框	已禁用	是
智能配对模式	已禁用 自动 手动	已禁用	是
串行端口			
模式			
RS232 模式 注意：一些 RealPresence Group 系统只支持所列模式的一个子集。	关 控制 摄像头控制 隐藏式字幕 直通	关	是
登录模式	范围：无、仅管理员密码、用户名 / 密码	仅管理员密码	是

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
网络			
IP 网络			
启用 SIP	复选框	已启用	是
传输协议	自动 TLS TCP UDP	TLS	是
拨号首选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	SVC，再 AVC	是
拨号选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	SVC，再 AVC	是
启用 H.239	复选框	已禁用	是
启用纯音频呼叫	复选框	已禁用	是
TIP	复选框	已禁用	是
呼叫类型次序	视频 先视频再电话 先电话再视频 VOICEDIALPREFERENCE_SIP_SPEAKERPHONE（连接 Polycom SoundStation IP 7000）	视频	是
视频拨号顺序	IP H.323 SIP	IP H.323	是
音频拨号顺序首选项 1（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	SIP	是
音频拨号顺序首选项 2（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）	IP H.323 SIP	H.323	是
音频 / 视频			
视频输入			
休眠			

管理设置区域	最大		
	范围	默认值	可配置？
休眠模式下启用麦克风静音	复选框	已禁用	是
常规摄像头设置			
允许通话中的其他与会者控制您的摄像头	复选框	已禁用	是
启用 People+Content IP	复选框	已启用	是
启用摄像头预设快照图标	复选框	已启用	是
音频			
Polycom StereoSurround	复选框	已禁用	是
安全			
全局安全			
安全配置文件			
安全配置文件	最大 高 中 低	中	是
验证			
启用活动目录外部验证	复选框	已禁用	是
访问			
启用网络入侵检测系统 (NIDS)	复选框	已启用	是
启用 Web 访问	复选框	已启用	是
允许访问用户设置	复选框	已禁用	是
限制为 HTTPS	复选框	已启用	是
Web 访问端口 (http) **注意：**如果启用了**限制为 HTTPS** 设置，则无法选择此设置。	16 位整数	变灰 (80)	只读
启用 Telnet 访问	复选框	已禁用	是
启用 SSH 访问	复选框	已启用	是
启用 SNMP 访问	复选框	已禁用	是

管理设置区域			最大		
			范围	默认值	可配置？
		锁定端口前的登录失败次数	关 ,2-10	关	是
		端口锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
		重置端口锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
		启用白名单	复选框	已禁用	是
		空闲会话超时（分钟）	1,3,5,10,15,20,30,45,60,120,240,480	10,15,20,25,30,35,40,45,50	是
		最大活动会话数	10,15,20,25,30,35,40,45,50	25	是
	加密				
		呼叫需要 AES 加密	关 可用时 仅视频呼叫需要 所有视频呼叫均需要	可用时	是
		需要 FIPS 140 加密	复选框	已启用	是
本地帐户					
	帐户锁定				
		锁定管理员帐户前的登录失败次数	关 ,2-10	3	是
		管理员帐户锁定持续时间	1,2,3,5 分钟	1	是
		重置管理员帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
		在多次登录失败后锁定用户	关 ,2-10	3	是
		用户帐户锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
		重置用户帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	登录凭据			
	对远程访问使用房间密码	复选框	已禁用	是
	要访问系统，用户必须登录	复选框	已禁用	是
	密码要求			
	管理员 （房间、远程），用户 （房间、远程）			
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
	最短密码期限 （天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最长密码期限 （天）	关 ,30,60,90,100,110, 120,130,140,150,160, 170,180	关	是
	最小更改字符数	关 ,1-4, 全部	关	是
	密码过期警告	关 ,1-7	关	是
	远程访问 （管理员远程、用户远程）			
	最小长度	1-16,32	3	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	是
	用户 （房间），管理员 （房间）			
	最小长度	8-16,32	8	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	是
	会议			
	最小长度	关 ,1-20,32	关	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
	最短密码期限 （天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	SNMP **注意：**SNMP 密码仅在系统使用 SNMP v3 时才适用。			
	最小长度	8-16,32	3	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
	最短密码期限 （天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	是
证书				
	证书选项			
	始终验证来自该浏览器的对等证书	复选框	已禁用	是
	始终验证来自服务器的对等证书	复选框	已禁用	是
	吊销			
	吊销方式	OCSP CRL	OCSP	是
	允许未完成的吊销检查	复选框	已启用	是
安全标语				
	启用安全标语	复选框	已禁用	是
	标语文字	DoD 自定义	自定义	是
	本地系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
	远程系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
服务器				
目录服务器				
	服务器类型	关 Microsoft LDAP Polycom GDS	关	是

管理设置区域		最大		
		范围	默认值	可配置？
注册状态		不适用	已禁用	只读
SNMP				
版本 1		复选框	已禁用	是
版本 2c		复选框	已禁用	是
版本 3		复选框	已启用	是
日历服务				
启用日历服务		复选框	已禁用	是
录制服务				
启用录制服务		复选框	已禁用	是
		录制服务 域名 用户名 密码 服务器地址		

诊断区域	中		
	范围	默认值	可配置？
系统			
系统日志设置			
启用远程记录	复选框	已禁用	是
远程日志服务器传输协议	UDP TCP TLS	UDP	只读

更改中等安全配置文件默认值

当您将 RealPresence Group 系统配置为使用中等安全配置文件时，系统将强制您更改以下设置的默认值：

- 管理员帐户房间密码
- 用户帐户房间密码

低安全配置文件默认设置

下表显示使用**低**安全配置文件时特定管理设置的默认值

管理设置区域	最大	
	范围	**默认值**
拨打电话		
联系人	搜索框	无值
快速拨号		
编辑	搜索框	无值
手动拨号		
	输入框	无值
	视频 音频	视频
	自动 128 256 384 512 768 1024 1472 1920 2048 3072 3840 4096 6144	自动
	自动 H.323 SIP	自动
常规设置		
系统设置		
呼叫设置		
点对点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
多点自动应答视频	是 否 请勿打扰	否	是
最近通话			

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
通话详细记录	复选框	已启用	是
启用最近通话	复选框	已启用	是
主屏幕设置			
快速拨号	复选框	已禁用	是
议程		复选框	已禁用
背景		选择图像文件	未选中文件
启动背景		选择图像文件	未选中文件
Kiosk 模式		复选框	已禁用
主屏幕图标		复选框	已禁用
地址栏		无 IP 地址 SIP 地址 H.323 分机 配对代码	无
RealPresence Touch 背景		未选择图像文件	是
Skype 模式		复选框	已禁用
正在配对			
启用 Polycom 触控设备 **注意：**禁用此设置会关闭 SSH 端口。		复选框	已禁用
智能配对模式	已禁用 自动 手动	已禁用	是
串行端口			
模式			
RS232 模式 注意：一些 RealPresence Group 系统只支持所列模式的一个子集。	关 控制 摄像头控制 隐藏式字幕 直通	控制	是
网络			
IP 网络			
启用 SIP	复选框	已启用	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
传输协议	自动 TLS TCP UDP	自动	是
拨号首选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)	SVC，再 AVC 仅 AVC	仅 AVC	是
拨号选项			
可伸缩视频编码首选项 (H.264)		SVC，再 AVC 仅 AVC	SVC，再 AVC
启用 H.239		复选框	已禁用
启用纯音频呼叫		复选框	已禁用
TIP		复选框	已禁用
呼叫类型次序		视频 先视频再电话 先电话再视频 VOICEDIALPREFERENCE_SIP_SPEAKERPHONE（连接 Polycom SoundStation IP 7000）	视频
视频拨号顺序		IP H.323 SIP	IP H.323
音频拨号顺序首选项 1（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）		IP H.323 SIP	SIP
音频拨号顺序首选项 2（仅在选择启用纯音频呼叫复选框时显示）		IP H.323 SIP	H.323
音频 / 视频			
视频输入			
常规摄像头设置			
允许通话中的其他与会者控制您的摄像头	复选框	已启用	是
启用 People+Content IP	复选框	已启用	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
启用摄像头预设快照图标	复选框	已启用	是
音频			
Polycom StereoSurround		复选框	已禁用
安全			
全局安全			
安全配置文件			
安全配置文件	最大 高 中 低	低	是
验证			
启用活动目录外部验证	复选框	已禁用	是
访问			
启用网络入侵检测系统 (NIDS)	复选框	已禁用	是
启用 Web 访问	复选框	已启用	是
允许访问用户设置	复选框	已禁用	是
限制为 HTTPS	复选框	已禁用	是
Web 访问端口 (http) **注意：**如果启用了**限制为 HTTPS** 设置，则无法选择此设置。	16 位整数	变灰 (80)	是
启用 Telnet 访问	复选框	已禁用	是
启用 SSH 访问	复选框	已启用	是
启用 SNMP 访问	复选框	已禁用	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
锁定端口前的登录失败次数	关 ,2-10	关	是
端口锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
重置端口锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
启用白名单	复选框	已禁用	是
空闲会话超时（分钟）	1,3,5,10,15,20,30,45, 60,120,240,480	10	是
最大活动会话数	10,15,20,25,30,35,40 ,45,50	25	是
加密			
呼叫需要 AES 加密	关 可用时 仅视频呼叫需要 所有视频呼叫均需要	可用时	是
需要 FIPS 140 加密	复选框	已禁用	是
本地帐户			
帐户锁定			
锁定管理员帐户前的登录失败次数	关 ,2-10	关	是
管理员帐户锁定持续时间	1,2,3,5 分钟	1	是
重置管理员帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是
在多次登录失败后锁定用户	关 ,2-10	关	是
用户帐户锁定持续时间	1,2,3,5,10,20,30 分钟 , 1,2,4,8 小时	1 分钟	是
重置用户帐户锁定计数器等待时间	关 ,[1..24] 小时	关	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
登录凭据			
对远程访问使用房间密码	复选框	已禁用	是
要访问系统，用户必须登录	复选框	已禁用	是
密码要求			
管理员 （房间、远程），用户 （房间、远程）			
拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
最长密码期限（天）	关 ,30,60,90,100,110,120,130,140,150,160,170,180	关	是
最小更改字符数	关 ,1-4, 全部	关	是
密码过期警告	关 ,1-7	关	是
远程访问 （管理员远程、用户远程）			
最小长度	关 ,1-16.32	关	是
最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已启用	是
用户 （房间），管理员 （房间）			
最小长度	关 ,1-16.32	关	是

管理设置区域			最大	
			范围	默认值
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已启用	是
	会议			
	最小长度	关 ,1-20,32	关	是
	最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
	拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
	最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
	最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
	SNMP **注意：**SNMP 密码仅在系统使用 SNMP v3 时才适用。			
	最小长度	8-16,32	8	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
最少必须包含的小写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的大写字母个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的数字个数	关 ,1,2, 全部	关	是
最少必须包含的特殊字符个数	关 ,1,2, 全部	关	是
拒绝先前的密码	关 ,1-16	关	是
最短密码期限（天）	关 ,1,5,10,15,20,30	关	是
最大连续重复字符数	关 ,1-4	关	是
可以包含 ID 或其颠倒形式	复选框	已禁用	是
证书			
证书选项			
始终验证来自该浏览器的对等证书	复选框	已禁用	是
始终验证来自服务器的对等证书	复选框	已禁用	是
吊销			
吊销方式	OCSP CRL	OCSP	是
允许未完成的吊销检查	复选框	已启用	是
安全标语			
启用安全标语	复选框	已禁用	是
标语文字	DoD 自定义	自定义	是

管理设置区域		最大	
		范围	默认值
本地系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
远程系统标语文字	Unicode 字符，最多 2048 个字节	空 (无文本)	是
服务器			
目录服务器			
服务器类型		关 Microsoft LDAP Polycom GDS	关
注册状态		不适用	只读
SNMP			
版本 1	复选框	已禁用	是
版本 2c	复选框	已禁用	是
版本 3	复选框	已启用	是
预配置服务	复选框	复选框	已禁用
日历服务			
启用日历服务	复选框	已禁用	是
录制服务			
启用录制服务		复选框 - 已禁用	是
		录制服务 域名 用户名 密码 服务器地址	

诊断区域	低		
	范围	默认值	可配置？
系统			
系统日志设置			

启用远程记录	复选框	已禁用	是
远程日志服务器传输协议	UDP TCP TLS	UDP	是

呼叫速度和分辨率

参考以下主题，了解不同呼叫类型的最大呼叫速度和分辨率：

- 点对点呼叫速度
- 多点呼叫速度
- 高配置呼叫速度和分辨率
- 多点高清视频分辨率
- 内容视频的分辨率和帧率

点对点呼叫速度

下表显示每种 RealPresence Group 系统允许的最大 H.323/SIP 点对点呼叫速度：

系统	最大呼叫速度
RealPresence Group 300	3072 kbps
RealPresence Group 310	3072 kbps
RealPresence Group 500	6144 kbps
RealPresence Group 700	6144 kbps

多点呼叫速度

下表显示根据一个呼叫中的站点数确定的最大允许 H.323/SIP 呼叫速度。通信设备可能进一步限制最大速度。表中显示的某些功能需要多点选项密钥。 RealPresence Group 300 和 310 系统不支持多点呼叫。

呼叫中的站点数量	每个站点的最高速度	每个站点的最高速度 （启用 ICE， Skype for Business 2015）	每个站点的最高速度 （带 A/V MCU 的 CCCP Skype for Business 2015）
3	3072 kbps	1024 kbps	664 kbps
4	2048 kbps	512 kbps	664 kbps
5	1536 kbps	384 kbps	664 kbps
6	1152 kbps	256 kbps	664 kbps

呼叫中的站点数量	每个站点的最高速度	每个站点的最高速度 （启用 ICE， Skype for Business 2015）	每个站点的最高速度 （带 A/V MCU 的 CCCP Skype for Business 2015）
7 （仅限 RealPresence Group 700）	1024 kbps	128 kbps	664 kbps
8 （仅限 RealPresence Group 700）	832 kbps	128 kbps	664 kbps

当启用了 Microsoft Skype 互操作性选项时，无论是否在 Skype for Business 2015 环境中，这些值都不适用。当启用此选项键时，所有呼叫均为 CCCP 呼叫，且由于 ICE 限制而被限制在 1920 kbps。

每个站点的最高速度（启用 ICE、Skype for Business 2015）一列中的值仅在满足以下两个条件时才适用：

- 已禁用 Skype 互操作性选项键，因此呼叫是使用 Skype for Business 2015 客户端与 H.263 协商。
- ICE 呼叫跨防火墙边界。

高配置呼叫速度和分辨率

本节包括两个 RealPresence Group 系统之间的呼叫发送的 H.264 高配置分辨率和帧率。分辨率和帧率基于呼叫速度以及摄像头输入的**优化用于**设置。

由于系统及其能力的复杂性，无法提供 RealPresence Group 系统与不同类型终端或多点资源之间进行呼叫的分辨率和帧率表格。系统尝试在所有呼叫类型中提供最高分辨率和最佳帧率。

对于支持更高呼叫速度的系统，锐度和动作的值是相同的，范围从 2MB 到 6MB。 NTSC 与 PAL 摄像头的差异是计算帧速率的方式：

- NTSC 60 fps 相当于 PAL 50 fps
- NTSC 30 fps 相当于 PAL 25 fps

下表显示了系统采用 NTSC 摄像头在 H.264 高配置通话中的图像视频分辨率。根据您所处环境的呼叫类型和呼叫场景，实际分辨率和帧率可能有所不同。

高配置呼叫中的呼叫速度和分辨率

		摄像头源			
		HD (1280x720x60)		HD (1920x1080x60)	
呼叫速度 (kbps)	动作 / 锐度	分辨率	最大帧率 (fps)	分辨率	最大帧率 (fps)
<160	动作	512x288	60	512x288	60
160-511	动作	640x368	60	640x368	60
512-831	动作	848x480	60	848x480	60
832-895	动作	1024x576	60	720x832	60
896-1727	动作	1280x720	60	1280x720	60
>=1728	动作	1280x720	60	1920x1080	60

高配置呼叫中的呼叫速度和分辨率

		摄像头源			
		HD (1280x720x60)		HD (1920x1080x60)	
呼叫速度 (kbps)	动作 / 锐度	分辨率	最大帧率 (fps)	分辨率	最大帧率 (fps)
<128	锐度	640x368	30	640x368	30
128-511	锐度	1024x576	30	1024x576	30
512-1023	锐度	1280x720	30	1280x720	30
>=1024	锐度	1280x720	30	1920x1080	30

下表显示了系统采用 NTSC EagleEye Acoustic 摄像头在 H.264 高配置通话中的图像视频分辨率。

EagleEye Acoustic 高配置呼叫中的呼叫速度和分辨率

		摄像头源	
		HD (1920x1080x30)	
呼叫速度 (kbps)	动作 / 锐度	分辨率	最大帧率 (fps)
<128	动作 / 锐度	640x368	30
128-511	动作 / 锐度	1024x576	30
512-1023	动作 / 锐度	1280x720	30
>=1024	动作 / 锐度	1920x1080	30

多点高清视频分辨率

Polycom 提供增强的高清 (HD) 多点分辨率，最大程度提高多点会议的视频质量。此功能提高多点视频会议的最大发送和接收视频分辨率。在多点视频会议期间，如果会议中的任何终端不支持高分辨率视频并发送较低分辨率的视频，则所有终端接收较低分辨率的视频。

下表说明了多点控制单元 (MCU) 的最大发送和接收分辨率。注意，从讨论变为发言人并不会改变来自端点的 960x540 的传输以及从端点的 1080p 接收。

RealPresence Group 500 系统在 6 路多点会议中支持一个终端作为主持系统并支持最多 5 个其他终端； RealPresence Group 700 系统在 8 路多点会议中支持一个终端作为主持系统并支持最多 7 个其他终端。

视频会议的终端数量	最大发送分辨率	最大接收分辨率
2-4 个终端	1080p， 30fps	960x540p， 30fps
5-8 个终端	720p， 30fps	640x368p， 30fps

内容视频的分辨率和帧率

高分辨率的高帧率仅适用于 832 kbps 以上的点对点通话。此外，您必须将摄像头输入的**优化用于**值设置为**锐度**。如呼叫不能满足这些要求，则应用低帧率。

对于多点通话，内容的最大分辨率和帧率为 720p @ 30fps。

分辨率	编码分辨率	锐度	动作
800 x 600	800 x 600	30	60
1024 x 768	1024 x 768	30	60
1280 x 720	1280 x 720	30	60
1280 x 768	1280 x 720	30	60
1280 x 1024	1280 x 1024	30	60
1600 x 1200	1280 x 1024	30	60
1680 x 1050	1280 x 720	30	60
1920 x 1080	1920 x 1080	30	60*

* 仅当 RealPresence Group 310 或 RealPresence Group 500 系统上的**质量首选项**设置设定为**内容**（**管理设置 > 网络 > IP 网络 > 网络质量**）时才可用。