

VB1 常见问题



一般问题

问：待机模式和低功耗模式下的功耗是多少？

答：待机模式：< 2W；低功耗待机模式：< 0.5W

问：低功耗模式有什么用？我可以禁用这种模式吗？

答：有些国家和地区的能源法规要求 VB1 之类的产品在不使用时要进入低功耗模式以节省能源。VB1 支持并满足这些要求。是的，您可以通过在 Bose Work Configuration 配置应用程序或 Bose Work Management 管理应用程序中将 Low Power Mode（低功耗模式）开关设置为 OFF（关闭），轻松禁用此模式。

VB1 有两个节能等级：待机和低功耗待机。如果低功耗模式开关设置为 OFF（关闭），则二者都将被禁用。如果低功耗模式开关设置为 ON（打开），则 VB1 会在无活动时间达到 18 分钟后进入待机模式。如果 2 小时内没有任何活动，则将进入低功耗待机模式。当 VB1 处于待机或低功耗待机模式时，徽标下方的白色 LED 指示灯会熄灭，以方便您了解所处的模式。

下表第一列所列活动会阻止 VB1 进入待机模式。如果未发生这些活动中任何一项的时间达到 18 分钟，VB1 将进入待机模式。此时，如果发生了这些活动中的任何一项或者插入了 USB，都会唤醒 VB1（请参阅下表第 2 列）。如果未发生这些活动中任何一项的时间达到 2 小时，VB1 将进入低功耗待机模式。此时，需要按下设备上的按钮、使用红外遥控器命令或插入 USB 才能将 VB1 唤醒（请参阅下表第 3 列）。

| 这些操作会阻止 VB1 进入待机模式 | 这些操作会将 VB1 从待机模式唤醒 | 这些操作会将 VB1 从低功耗待机模式唤醒 |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 音频输入（USB、辅助输入或蓝牙） | 音频输入（USB、辅助输入或蓝牙） | |
| 按下设备上的按钮（静音、蓝牙） | 按下设备上的按钮（静音、蓝牙） | 按下设备上的按钮（静音、蓝牙） |
| VB1 红外遥控器命令 | | |
| 来自 BWC 的 USB 流量 | 插入 USB | 插入 USB |
| 来自 BWM 或 BWC 的 WiFi/以太网流量 | 来自 BWM 或 BWC 的 WiFi/以太网流量 | |
| 蓝牙连接激活 | 蓝牙连接激活 | |
| 已连接 PC 并使用 DisplayLink 驱动显示器 | | |

注意：如果 VB1 连接到有线或 WiFi 网络，则不会进入低功耗待机模式。

问：我把电视的模拟音频输出连接到了 VB1 的模拟输入。只要 VB1 不处于睡眠模式，一切都正常，但 VB1 进入睡眠模式后，我就无法用电视唤醒 VB1。我需要将 VB1 连接到计算机才能让其正常工作。如何让 VB1 保持开启或者能够通过电视音频唤醒它？

答：模拟输入无法唤醒已进入低功耗待机模式的 VB1，因此，如果来自电视的模拟音频停止 2 小时，VB1 就会进入低功耗待机模式，此后再传送模拟音频（例如，几天后再次打开电视）也无法将 VB1 唤醒。

您需要在 Bose Work Configuration 配置应用程序中将低功耗模式设置为 OFF（关闭），这样 VB1 会始终处于唤醒状态，可随时播放电视音频。

问：有计划在 **VB1** 中添加人数统计功能吗？

答：是的，我们计划在将来的软件升级中添加此功能。

问：对于网络连接需要什么，我能否获取相关信息，比如端口号、子网以及发现方法等？

答：您可以在 **VB1** 网页上找到更多信息。

问：我是否需要通过 **DisplayLink** 来使用 **VB1**？

答：不需要，您可以通过自己喜欢的会议软件使用 **VB1**，只需选择 **VB1** 作为摄像头和扬声器/麦克风即可。唯有当您想要使用我们的“单线连接”功能时，才需要在计算机上安装 **DisplayLink**。在该功能下，除了摄像头和扬声器/麦克风外，还可通过单根 **USB** 连接线来实现会议室的投屏（利用 **VB1** 上的 **HDMI** 输出接口）。

问：**CTRL** 输入端口有什么用处？

答：举例来说，这个端口可连接到楼宇火灾报警系统，用于在紧急情况下将 **VB1** 静音。

问：同一网络可支持多少台 **VB1** 音视频一体机？

答：我们测试发现最多可支持 500 台。

问：先前曾与 **VB1** 配对的移动设备再次进入连接范围时，能否与 **VB1** 自动配对？

答：不能。

问：**VB1** 支持级联吗？如果会议室的纵深超过 6 米或者很宽，能否在同一会议室内使用 2 台 **VB1**？

答：不能，对于任何大于 6 米的房间，特别是玻璃围起的房间，我们建议您选择 **Bose** 集成类会议解决方案，比如 **ES1**。

问：在红外遥控器上，按钮 1 和 2 之间的按钮有什么作用？

答：这是自动取景功能的开/关按钮。

USB/USB-C/USB-A

问：**Bose** 是否提供 **USB-C** 连接线的延长套件，以便能通过穿线管连接到桌子或延长连接线？

答：不提供。不过我们已测试并推荐了几款第三方提供的延长线。请登录 **VB1** 网页查看推荐延长线的名单。注意，若要使用延长线，我们建议您在延长线和 **VB1** 之间使用 **Bose** 提供的 2 米 **USB3.1** 连接线。

问：包装盒中随附的 **VB1 USB C-A** 转接头是哪种规格的？

答：**USB3.1 Gen 1** 规格。

问：最多可支持多长的（经过认证的）**USB** 连接线？

答：**USB 2.0** 连接线为 5 米；**USB 3.1** 连接线为 2 米。

问：**VB1** 能否使用 **USB-C** 连接进行配置，还是只能通过网络端口进行配置？

答：两种都可以，所有配置都可通过 **USB** 和网络接口执行。

问：对于“单线连接”功能，使用一根 **USB** 连接线可支持何种显示分辨率？

答：使用不超过 5 米长的 **USB 2.0** 连接线或不超过 2 米长的 **USB 3.1** 连接线进行连接时，可支持所有的标准分辨率：比如 **4K**、**1080p** 等。

问：需要使用哪种规格的 **USB-C** 连接线才能正常使用 **VB1** 的所有功能？

答：我们建议仅使用 **VB1** 随附的 **USB** 连接线、作为 **VB1** 附件提供或经过认证的 **USB** 连接线。只要通过经过认证的 **USB** 连接线或推荐的 **USB** 延长线连接 **VB1**，就能够正常使用 **VB1** 的所有功能（摄像头、麦克风、扬声器、显示屏输出）。

问：如果我的计算机没有 **USB-C** 端口，该怎样连接 **VB1**？

答：VB1 带有一个 USB C-A 转接头。

问：**VB1** 上的 **USB-C** 端口是否只能连接到计算机？如果我的设备是 **Android** 操作系统（智能电视或智能手机），并且我可以将其连接器（如 **Type-C**）转换为 **USB** 端口，然后运行视频会议软件，那么，**VB1** 是否支持这种设备？

答：VB1 支持 3 种 USB 连接协议：通用音频类 (UAC)、通用视频类 (UVC) 和 DisplayLink。如果您的设备支持这些协议，就能正常使用音频、视频和视频直通功能。我们仅支持安装了 Windows、MacOS 和 ChromeOS 操作系统的设备。Linux 设备应该也能与 VB1 配合使用，但我们不提供正式支持。

问：**VB1** 随附 **USB** 延长线吗？

答：不随附，但是我们发布了一份推荐延长线名单。

问：**VB1** 支持 **USB 2.0** 和 **3.0** 吗？

答：支持。我们随附 USB 2.0 连接线（长 5 米；两端均为 USB-C 接口），并以配件的形式提供 USB 3.1 连接线（长 2 米；两端均为 USB-C 接口）。

问：什么时候我应该建议使用 **USB 2.0** 而非 **3.0** 连接线呢？

答：本产品随附一根长 5 米的 USB 2.0 连接线，即使在您通过“单线连接”（通过 USB 2.0 连接线输送 HDMI 信号）功能连接至 4K 显示器时，这根连接线也能正常使用。大多数客户都会使用 USB 2.0 连接线，因为这是随附的连接线，而且 USB 2.0 可通过 USB 延长线轻松延长，所需成本也较低。但是，使用“单线连接”功能时，我们需要发送/接收大量数据，所以必须要使用高质量的延长器。

有些笔记本电脑在通过 USB 2.0 发送 4K 视频时会出现性能问题。在这种情况下，使用 USB 3.0 可能会更好，因为笔记本电脑的工作负荷更小一些。如果项目在经费上没有问题，USB 3.0 是不错的选择。但是，大多数人使用 USB 2.0 就能满足需求。

规范

问：我们是否符合美国的 **ADA** 要求？

答：符合，使用泥环安装配件或随附的墙装挂条时，VB1 的正面到墙壁的距离为 4 英寸，确保符合 ADA 要求。

问：**VB1** 是否符合 **HDCP** 标准？

答：不符合。

蓝牙

问：蓝牙是否还能用于通过 **VB1** 进行通话？还是说只能用于播放音频？

答：通话和播放音频/音乐都可以。

问：**VB1** 侧面的静音和蓝牙配对按钮是否可以锁定？

答：可以。

HDMI

问: **VB1 HDMI 输出是否支持 CEC?**

答: 不支持。如果提出这种需求的客户较多, 我们可能会在将来的软件版本中添加此功能。

问: **HDMI 输出有什么用途?**

答: 如果您想要使用“单线连接”功能, 可将 HDMI 端口连接至您的第二个显示设备。在该功能下, 您只需一根 USB 连接线即可传输摄像头、麦克风、扬声器音频和显示信号。对于诸如 Microsoft Teams Room、Zoom Room 或其他通过会议室内计算机使用的其他会议室系统, 您用不到 HDMI 输出, 实际上对于 Teams Rooms, 这个功能会自动被禁用。

问: **为什么 HDMI 输出无法正常工作, 只显示黑屏?**

答: 您的计算机很可能未运行 DisplayLink。请访问 <https://www.displaylink.com/downloads> 下载最新版本。同时确保已在 Bose Work Configuration 配置应用程序中启用了 DisplayLink。

问: **在未将任何设备连接至 VB1 的 HDMI 端口之时, 为什么我的笔记本电脑仍然检测到笔记本电脑上有第二个显示设备。**

答: 这是“单线连接”功能的副作用。VB1 带有内置的 DisplayLink 芯片, 计算机 (Windows、Mac 和 Chrome) 上的 DisplayLink 驱动程序会将该芯片检测为显示设备。

问: **DisplayLink 和 HDMI 输出在开箱时是否处于启用状态?**

答: 不是的, 在开箱时以及恢复出厂默认设置后, DisplayLink 会处于禁用状态。这是为了确保不使用 DisplayLink 的用户不会一次次地听到“doot doot doot”的声音, 也不会监测到并不存在的第二个显示设备。HDMI 连接线带有一个标签, 上面说明了如何启用 HDMI 输出: 安装 DisplayLink 驱动程序, 并在 Bose Work Configuration 配置应用程序中启用 DisplayLink。

问: **通过笔记本电脑播放演示文稿时, VB1 会通过 HDMI 输出传递音频吗?**

答: 不会。只会通过 VB1 扬声器播放演示文稿中的音频。

问: **VB1 HDMI 输出支持 ARC 或 EARC 吗?**

答: 不支持。

摄像头/视频

问: **VB1 摄像头的视场角是多大?**

答:

| | |
|------------------|---------------|
| | DV2 版本以及更新的硬件 |
| 对角视场角 (DFOV) | 123 |
| 水平视场角 (HFOV) | 115 |
| 垂直视场角 (VFOV) | 81 |
| 失真 (Imatest 点模式) | -7% |

问: **如何判断自动取景功能是否开启?**

答: 默认情况下, 自动取景功能处于关闭状态。您可使用遥控器按钮 1 和 2 之间的图标按钮将其打开/关闭。打开时, 您会听到“清亮”的提示音, 关闭时会听到“低沉”的提示音。在会议过程中, 当自动取景功能未打开时, 您会在 LED 灯条上看到较窄的绿色灯条; 当该功能打开时, 您会看到更宽的绿色灯条。

问: **摄像头防闪烁有什么作用?**

答: 防闪烁设置用于确保摄像头图像传感器采样与本地电源频率保持同步。

问：为什么我的第二个显示设备（连接到 **VB1 HDMI** 输出的显示设备）有时会出现闪烁或视频退出的现象？

答：我们发现连接至某些戴尔计算机的戴尔 USB 端口时会出现这种问题。有两种解决方法：

- 1.使用笔记本电脑上的 USB-A 端口。
- 2.将 USB-C 端口与 VB1 提供的长 2 米的 USB 3.1 连接线配件（或经过认证的其他 USB 3.x 连接线）一起使用。当 USB-C 端口以 USB 3 速度运行时，好像不会出现这种问题。

问：**VB1** 摄像头能否自动检测演示者/发言人，并能在多个演示者/发言人之间切换？

答：不能，我们目前提供群组自动取景功能。将来发行的版本或许会提供发言人追踪功能。

问：会议结束后，会重置自动取景和平移/变焦设置吗？

答：自动取景功能始终会对会议室内的人员进行取景，因此，该功能会根据需要不断调整设置。平移和变焦会保留上次的设置。

问：**VB1** 是否支持“摄像头跟踪”功能，也就是说能否检测哪个发言人正在讲话，然后摄像头会对焦到该发言人？

答：目前，业内有两种摄像头自动取景方式：群组和单人自动取景方式。使用群组自动取景功能时，会自动调整平移、倾斜和变焦，确保让每个人都一直在画面内。使用单人自动取景（或跟踪）功能时，会自动调整平移、倾斜和变焦，确保在画面内始终显示发言人。单人跟踪功能最常用于大型会议室，在这种环境下，不放大发言人会难以看出谁在发言。而小型会议室无需使用单人取景功能，因为每个人离摄像头都很近，可以轻松看出谁在发言。

麦克风/音频

问：会议结束后是否会重置静音状态？

答：不会自动重置，但会遵循 UC 应用程序的请求为新会议设置状态。

问：为什么辅助模拟音频输入具有输入音量控制，而蓝牙和 **USB** 没有？

答：辅助输入用于支持来自会议室前方显示设备的音频。您应该使用 Bose Work Configuration 配置应用程序/Bose Work Management 管理应用程序中的辅助输入控件来调整传入的显示音频的音量，直到 VB1 的输出音量（唯一的音量控制）在正常音量下能够处于适当的音量水平。

蓝牙和 USB (PC) 的音量与 VB1 输出音量同步，方便您轻松地通过任何音频源（不管是通过电话或计算机，还是 VB1 遥控器）调节音量。

问：在麦克风界面“**Configure Room（配置会议室）**”中设置宽度和深度时，应遵循哪些指导原则？

答：首先，请注意，这些设置不会影响 VB1 的麦克风波束，而只会更改屏幕上显示的虚拟麦克风波束的长度。换言之，更改这些参数不会影响麦克风的拾取模式或产生的音频。此功能仅用于演示目的，通过调整宽度和深度，您可以缩短或延长波束，使之在演示中看起来效果更好。

问：**VB1** 是否支持静态和动态麦克风波束控制？

答：支持。开箱时，该功能被设置为动态模式，这适用于 99% 的应用场合。对于一些比较麻烦的会议室，您可能想要使用静态波束，但仅当您知道发言人的位置不会改变时才能考虑采用这种设置。

问：**VB1** 麦克风波束控制是如何自动跟踪发言人声音的？

答：波束跟踪算法会始终搜寻会议室内能量最大的声音，如果它断定某个能量较高的位置发出的声音主要是语音内容（300Hz 至 3kHz），它就会为该位置分配一个窄波束。

问：在“麦克风界面”中，较长的波束表示什么？

答：较长的波束（或多个波束）用来指示活跃的麦克风。会有 5 个波束（4 个彩色波束，1 个漫游波束）送入自动话筒混音器 (AMM)，而 AMM 会始终寻找最活跃的波束。当 AMM 注意到有人说话时，它会启用该波束，并将其他波束关闭。较长的波束用来表示此为被选中的波束。通常只有一个波束处于活跃状态，因此使用 VB1 时，远端听到的声音一般不会那么“有空间感”。

问：动态波束模式是如何工作的？

答：波束分配器将动态波束投向其认为需要的任何位置。波束分配器会将 5 个波束（包括漫游波束）的波束全部发送给自动话筒混音器（和 BWC 应用程序）。

AMM 知道遮蔽区的位置。如有波束指向遮蔽区，AMM 会抑制该波束。

问：VB1 是否提供声学回声消除 (AEC) 功能？还是说要依赖 UC 软件提供该功能？

答：是的，VB1 提供 AEC 功能。对于 VB1 已通过认证的 UC 客户端，会自动禁用 UC 的 AEC 功能。

问：VB1 是否支持模拟输出，例如用于辅助监听？

答：不支持，VB1 仅支持通过 USB 和蓝牙免提协议传输的音频输出。

问：控制输入是否仅用于系统静音？

答：是的。

软件和管理

问：Bose Work Management 管理应用程序能否跨多个子网发现 VB1？

答：可以。只要在路由器上启用了 IGMP，就能够跨子网工作。

问：如果用户没有笔记本电脑的管理员权限，能不能通过其他方式安装 DisplayLink 驱动程序？

答：不能，用户应与 IT 团队讨论此问题。

问：如果更改密码后又把密码忘了，该怎么办？

答：找回密码的唯一方法就是对设备恢复出厂设置，然后默认密码 (Bose123!) 会重新有效。要恢复出厂设置，请执行以下操作之一：

按住设备侧面的静音和蓝牙按钮 5 秒以上。

按住红外遥控器上的 Home 和 Autoframe 按钮 8 秒以上。

问：为什么 Bose Work Configuration 配置应用程序中的摄像头视图显示摄像头未就绪？

答：Windows 一次只允许一个应用程序使用摄像头。请关闭 Teams 或可能正在使用摄像头的其他应用程序。

问：Bose Work Management 管理应用程序能否始终跟踪所有已连接 VB1 的最新状态，即使其已启用低功耗模式设置？

答：可以，只要 VB1 连接至网络，不管是以太网还是 WiFi，BWM 应用程序就会持续提供 VB1 的状态。

问：我想通过浏览器连接到 VB1，如何找到 VB1 的 IP 地址呢？

答：最简单的方法是使用 USB 应用程序。进入管理员模式，在该状态下您应该能看到 IP 地址。另一种方法是使用 Bose Work Management 管理应用程序，它能够发现您网络上的设备。

问：是否要安装驱动程序才能访问配置实用程序？

答：不需要，但您必须下载 Bose Work Configuration 配置应用程序才能通过 USB 访问产品。或者，特别是对于 ChromeOS 用户，您可以通过其内置的 WebUI 并在浏览器中键入 IP 地址来访问 VB1 配置。

问：配置应用程序（不是管理应用程序）和 **Web** 应用程序的功能是否相同？

答：是的，除了 WebUI 仅在您同时插入了 USB 连接线时，才能支持摄像头视频。

问：**Bose Work Configuration** 配置应用程序都提供了哪些访问级别？

答：用户（任意人）具有访问平移/倾斜/变焦、音量和演示的权限。管理员具有所有控制权限。

问：要使用基本的蓝牙功能，是否需要安装 **Bose Work** 移动应用程序？

答：不需要，您可以使用红外遥控器或 VB1 上的按钮与 VB1 配对，然后使用移动电话传输音频或发起通话。

问：在使用 **Bose Work Management** 管理应用程序连接到 **VB1** 之前，是否需要进行任何配置？

答：VB1 需要一个有效的 IP 地址，该地址可从运行 Bose Work Management 管理应用程序的设备上获取。VB1 出厂时被设置为 DHCP 模式，因此，如果找到 DHCP 服务器，就能获取一个 IP 地址。如果未能找到 DHCP 服务器，则会创建一个链路本地地址。

问：默认密码是什么？

答：Bose123!

问：**Bose Work Management** 管理应用程序能否发现 **Bose DSP** 产品？

答：不能，Bose Work Management 管理应用程序目前还只能发现和控制在 VB1。将来可能会增加对 EX 的支持功能。

UC 认证和第三方

问：**VB1** 是否已通过 **Teams** 的认证？

答：是的。

问：**VB1** 是否还会得到其他 **UC** 客户端的认证？

答：是的，我们正在获取 Zoom 和 Google Meet 认证。

问：所谓 **VB1** 得到 **Microsoft Teams**、**Zoom** 和 **Google** 的认证是什么意思？

答：

1. 得到认证的产品与相应 UC 软件的配合效果会更好：
 - a. UC 软件会禁用自带的 AEC，这通常可带来更好的音频体验。
 - b. VB1 上的静音控件在 UC 软件上同步，因此您可以通过 VB1 遥控器或软件静音按钮来控制静音，它们会保持同步。
 - c. VB1 上的会议指示灯会指示 UC 会议正在进行。
2. 得到认证的产品已由经批准的独立实验室按照严格的流程进行测试和验证，以确保它们与相应的 UC 平台能够无缝集成和操作。
3. 客户更喜欢使用得到认证的产品，因为他们相信这种产品能够满足或超过自己对音频、视频和 UX 性能的要求。
4. 可通过 UC 客户端来处理软件更新。客户无需将新软件单独地推送给 VB1。

问：当 **VB1** 得到各种 **UC** 客户端的认证时，会实现哪些功能？

使用得到认证的设备时，具体能够实现的功能会因供应商而异。下面汇总了这些功能：

Microsoft Teams：Teams 内的 AEC 和音频处理功能被禁用，麦克风静音和通话状态同步。

Zoom：AEC 禁用；麦克风静音和通话状态 LED 同步功能启用；摄像头控件添加至 Zoom Rooms。

Google Meet：AEC 禁用；摄像头控件添加至 Meet Room。Google 还支持语音控制功能（“Hey Google...”）。

问：连接到安装了 **Microsoft Teams Room** 的计算机时，**VB1** 是否会有一些特有的行为？

答：是的。VB1 会自动检测到其已连接到 Microsoft Teams Room (MTR)。

连接后，VB1 将禁用：

HDMI 输出

GPI

模拟输入

网络（有线和无线）

问：哪些 **UC** 客户端支持 **4K**？

答：目前只有 Lifesize 支持 4K。目前，Teams、Zoom、Meet 和其他客户端最多支持 1080p 的分辨率。

问：诸如 **Bluejeans**、**WebEx** 等的“其他”**UC** 客户端呢？

答：我们目前不打算获得任何其他 UC 客户端的认证，但我们计划测试与排名前十的 UC 客户端的兼容性，以便让您知道与哪些客户端不兼容：WebEx、Bluejeans、Skype for Business、GoToMeeting、Starleaf 等其他客户端。

问：**VB1** 能否由 **AMX/EXTRON/Crestron** 等第三方设备控制？

答：可以，我们提供了功能全面的 SNMP API，以便能够通过第三方设备进行控制。

问：**VB1** 是否会作为端点连接至 **Polycom/Cisco/Radvision/LifeSize MCU**？

答：不会，VB1 被设计为连接至 Mac/Windows/Android 计算机上运行的软编解码器。

问：为什么在 **Teams** 客户端时光条会变成白色，而在其他 **UC** 客户端不会变成白色？

答：白色长亮的光条用来表示计算机正在进行会议或蓝牙通话。对于 Teams 等经认证能够与 VB1 配合使用的应用程序，VB1 知道该应用程序正在通话，并通过光条进行显示。

问：为什么 **VB1** 上的静音 **LED** 指示灯能与 **Teams** 应用程序同步，而在其他 **UC** 客户端中却不具有同步功能？

答：所有经认证能够与 VB1 配合使用的 UC 客户端都支持此功能。

问：第三方控制系统可提供哪些功能？

答：我们的 API 几乎可提供 Bose Work 应用程序所提供的所有功能：摄像头控制、音频控制，配置等。

BOSE.COM