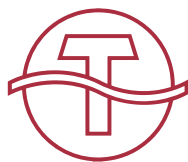


SCHOEPS
Mikrofone



解决方案
--SCHOEPS话筒



音乐会 p. 4



电影 p. 6



录音棚 p. 8



会议 p. 10



体育 p. 12



环绕声 和 三维音频 p. 14

COLETTE 系列 p. 16

CMIT 系列 p. 19

CCM 系列 p. 18



音乐会

SCHOEPS 话筒 -- 典雅的风格

舞台的氛围和谐，那么所有的焦点就应该集中在艺术家的演出上，同时又要确保话筒的声音质量维持在最高的水平，这就是 **SCHOEPS Colette** 和 **CCM** 系列话筒及其造型优雅的话筒支架之所以能成为音乐会上的最完美的话筒组合的原因。**SCHOEPS**的声音以及所蕴含的美学理念呈现一种艺术家和观众相互尊重和热爱，这已经成为了一条舞台准则。

MK4心形话筒作为骨干话筒具备现场环境拾音需要的所有重要特质。极其线性的频率响应使得在所有的方向上都可以拾获清晰透彻的声音，而且拾音图形稳定--所有的频率指向性一致--确保十分自然的室内声学表现效果。由于在整个频率范围内**MK4**的指向图形都非常的一致，故而早已获得了问题解决专家的美誉。离轴声拾取电平降低并且没有染色。

多年以来，除了传统的心形指向性话筒以外，又出现了适用不同情况的其它指向性话筒，声音工程师们根据声音的优先次序而选择使用。例如，**MK21**是一个次心形话筒，它能捕捉更多的后面和侧面的声音，声音更显柔软和温暖--频响在低频段与全方向话筒极其相似。次心形话筒经常被配对使用，因为（与全指向话筒相比）它们的指向性更容易区别左和右之间的声音，从而A/B制话筒可以得到优秀的立体声场。

“开放心形”话筒--**MK22**介于**MK4**和**MK21**之间，是一款完美的独奏或独唱主用话筒，也是一款可以被选择替代**MK4**的理想话筒。

现在稍具有更强指向性的**MK41**超心形话筒也是舞台上常用的话筒了。特别是在户外的制作应用上，它可以被吊挂在顶棚上或附着在**BLC**安装板上，并能获得极佳的声音效果。

在舞台上我们的话筒一般会被安装在典雅的RC有源管式延长杆上。一套经典的全配置话筒是MK4心形指向性话筒搭配RC1200管式话筒杆、STR350立杆和CMC6话筒放大器。

作为一种应用的选择，话筒常常被悬挂在顶棚的最合适的位置上，又不易被察觉。我们提供多种悬挂附件，例如 S 170 L 鹅颈挂件可以很方便灵活地悬挂微小的CCM话筒或选用 HC 微型电缆悬挂件。

SCHOEPS提供多种专业的立体声，环绕声和3D音频产品，以及有力的专业技术支持。采用不同的SCHOEPS话筒组合可以支持所有的两声道录音技术，范围从XY，ORTF到AB制。紧密型 MSTC64 是一款ORTF话筒，也是我们的现场最常用的立体声话筒。

对于音乐厅内的5.1 环绕声录音，最常用的方案是采用由一系列独立的CCM话筒组合的 OCT 环绕声、Double MS 话筒套件以及 Decca Tree 阵列。我们的CCM话筒同样也非常适用3D音频录音，例如 OCT-3D 或omnis 阵列。

MSTC 64 U
No. 148003



RC 套件，用于“演唱”
No. 133801



RC 套件，用于“小提琴”
No. 133802



RC
No. 13350_





电影

绝不妥协的专业音质

SCHOEPS话筒在电影片场的使用历史已经很久了。对于现场音频工程师来说，在所有任何的角度都能获得原始自然的音质和效果，并具备非常强的方向性和抗射频干扰性都是最基本的需求。另外，安装在话筒杆上的话筒必须小而轻，同时要具备防震弹性隔离性能和防风能力。

SCHOEPS 的超心形和枪式系列话筒已经成为了一种现场录音的国际标准，它们被大量应用在大型电影制作领域，你可以在好莱坞，伦敦或柏林随处发现它们的身影。

值得我们骄傲的枪式话筒 **CMIT5** 和 **MiniCMIT**，它的超强指向性和自然的离轴拾音效果，简直就是远距离拾音神器。而且这些话筒对离轴声有理想的抑制，而且衰减量是平稳地上升--绝没有染色或突然电平下降的现象--这意味着在侧面也能很好的录制对白。数字 **SuperCMIT** 带有更强大的扩散声抑制器。它已经成为电影行业在困难拍摄场地的标配话筒。

我们的 **MK41** 和 **CCM41** 超心形话筒具有强指向性，在整个频率段都有极为恒定的方向图形，所有经常被用于室内的拾音，声音清澈并带有自然的房间效果。正因为如此，CCM/MK41在室内优于所有其它品牌的枪式话筒--虽然很多人不知道这一点--这可是一条私下的使用秘诀哟！

仅仅46mm长的 **CCM41** 超心形话筒是一款真正的低调大师，在很多情况下是一款唯一能配合摄影机特殊角度拾音的话筒。

CCM41可以搭配微型弹性悬挂配件MINIX，和便携式防风罩B5D--这些特别为阻止不需要的噪声而设计，甚至在快速移动的话筒杆上抗噪性能都很优秀--CCM41是当今市场上最小的专业话筒杆话筒。

当然，为了适应拍摄场地特殊的需求，满足复杂而又艰苦的电影制作工作流程，SCHOEPS特别提供了很多的技术资源和设计生产了多种话筒附件。除了话筒之外，这些设计还涉及滤波器、安装件和各种适用不同话筒的防风罩。现今，录音师常常在话筒杆上使用无线话筒--我们为此开发了一种完美匹配这种应用的放大器CMR。

对于现场录音，防止射频干扰极其重要。因而SCHOEPS研发了建立在内部制定的严格标准下的“SCHOEPS 射频抑制技术”。并且我们一直在当前流行的发射机之间进行测试和比较我们的电平抑制水平，并不断对我们的电路进行调整确保维持最优水平。

SCHOEPS 也对MS制录音提供了专业的解决方案。我们的CCM8 话筒--具备8字形拾音图形和无与伦比的绝妙音质--与CMIT5 和MiniCMIT 话筒完美搭配，也可以搭配CCM41 使用。Double MS 是专门用于拍摄野外纪录片和现场录音的环绕声话筒，可以有多种话筒的组合使用方案。在一套防风罩内仅安装三只话筒就可以搭建组合出一套理想的Double MS 话筒。

MiniCMIT
No. 140103



CMIT 5
No. 140101



SuperCMIT
No. 140301



CCM 41
No. 121017





录音棚

纯净清澈的SCHOEPS声音

在录音棚里，除了要求话筒能提供干净和清透的声音之外，具备通用性和灵活性也是十分必要的。你完全可以在我们的 **Colette** 系列内选择满足上述要求的话筒，也可以考虑使用我们的录音棚话筒**V4**。多年来已经证明 SCHOEPS 话筒特别适用录制乐器声音。我们特别对小振膜话筒的声音特性进行的重新设计以适应传统吉他，人声或鼓的录制。

我们的立体声“**对装**”话筒也在录音棚里深受欢迎--可以选择的话筒对指向性有：全方向、心形、开放心形、宽心形，超心形，8字形或指向性可切换的话筒。

SCHOEPS 的 **MK 系列**话筒常常被用于室内乐器录音。与许多其它品牌相比，SCHOEPS 话筒没有发散声场（反射声和混响）的染色。特别是当话筒没有直接被摆放在乐器的边上时，房间的声学特性就会极大可能地影响最终的拾音结果。这就意味着在这种情况下的话筒的声音必须在整个拾音图形上都要表现很好，而不是仅仅在正前方很好。值得说明的是，如果一个话筒在所有的方向上的频率响应都很平直，而声音又被称之为“清透”并没有染色--真正达到这个目标是十分十分的困难，而这却是我们SCHOEPS 独到的优点。

V4是特别为录音棚设计的话筒。它也是一款向50年代的SCHOEPS早期经典话筒的致敬产品。--带有一个斜环形的小振膜话筒，同时兼有小振膜和大振膜电容话筒的最大优点。

STEREO SET
No. 13900_



V4 USM SET
No. 142103



MK 4
No. 131015



MK 22
No. 131007



CMC 6
No. 132005



PR 120
No. 170601





会议

极致的典雅和最高的可懂度

SCHOEPS 话筒在会议的应用非常普遍。由于在所有的频率范围内话筒的指向性都保持高度的一致性，因而SCHOEPS话筒不仅能有效的抑制无用的噪声和防止自激，而且能产生优秀的音质和很高的可懂性。SCHOEPS 话筒声音干爽、造型大气优雅，不夺目的美学表现也对会议应用十分重要。由于存在PA系统的原因，对话筒有更多的要求 -- 例如对射频干扰的强抑制性和必须具备机械的防震系统等。

仅仅话筒本身好是远远不够的。想要获得最佳的结果，所有的附件就必须根据实际的特殊情况进行优化。我们为多种使用方式提供特殊的安装附件：桌面安装架、主席台安装架、电视新闻播出安装架。

SCHOEPS 有大量多种的有源或无源的话筒落地和桌面支架，为各种不同的使用方式提供个性化定制解决方案。对于舞台，除了可以使用我们经典的 **RC** 管式支架外，还可以选择一种全集成式话筒架，如 **STV** 和 **STA**（例如 颁奖会）。

主席台或会议桌上可以采用我们最好的全集成式话筒解决方案，它是一个长而坚固的管式杆，两端选用球形连接器或鹅颈连接安装以便进行方向的微调。从美学的观点上考虑，这种安装方式比仅仅采用一根鹅颈杆更显典雅和庄重。这一类产品里比较流行的型号是 **RS** 和 **SRS** 鹅颈话筒架，以及 **RLG** 延长管式话筒架。

对于台式安装，我们免安装的话筒台架，集成式的 **TR KC** 和 **TSR** 最为流行。模块组合式的 **RL** 和 **RC** 管式支架以及鹅颈架结合桌面支架 **T5** 也十分适合。

我们的紧密型**CCM系列话筒**--也可以选择我们的带电缆的“U”系列产品--由于体积小和对射频干扰（例如手机干扰）的低灵敏度，非常适合安放在桌面上。它们常常搭配 **TC** 微型桌面台架使用。

TR KC
No. 133518



MK 4
No. 131015



TSR L
No. 123514



CCM 4
No. 121015



B 5 D
No. 170108



B 1 D
No. 170102





体育

犹如在音乐厅的完美音质

多年以来，SCHOEPS已经连续不断地成为大型体育赛事的合作伙伴。体育音频是一个小众的录音领域，但是对录音器材的要求又是最高的。体育比赛话筒必须具备以下全方位的性能：需要准确地还原复杂的、不一致的环境声；可以快速的布置和摆放并且使用方便；足够坚固可防御大风天气和恶劣条件--同时又必须随时提供绝佳的声音。此外，话筒又要尽可能独立存在，不能遮挡比赛本身或任何广告标识。以上这些复杂因素的综合处理使得体育现场的拾音非常富有趣味--对于主办方、工程师、服务提供方和设备生产方来说都是一种挑战。最近SCHOEPS在话筒组合排列技术上有了巨大突破，为体育现场报道提供优秀音质做出了显著的贡献。

体育比赛解说员的声道是最重要的。要获得满意的懂度，解说员就必须使用专门的、在所有频率范围内拾音指向图形都高度保持一致的优质话筒。SCHOEPS为此提供了特别的解决方案：推荐 **HSC 4VP** 使用在直播间内，在体育馆现场使用 **HSC 4VXP**。

为了给听众创造一个身临其境的真实感觉，体育比赛环境一般常被录制成立体声、环绕声或3D音频。这里，SCHOEPS提供可靠的真正的ORTF话筒套件，这套一体化的话筒是一个即插即用的解决方案，常常使用在大型国际体育比赛中。“**ORTF-Stereo**” 非常适合2声道立体声，“**ORTF-Surround**” 和 “**ORTF-3D**” 分别适用5.1环绕声和3D音频。

以上这些话筒都附带多芯电缆和防风 and 防雨罩--有一些还内置了加热除湿设施--为了保证使用的方便和稳定性。我们的宗旨是在最大可能的情况下提供最高音质和最简单的使用。

大多数体育转播的主要信号是通过枪式话筒进行拾音录音的。对于这种应用，我们建议采用 **SuperCMIT**，这是一款数字枪式话筒，它具有最强的指向性，并保证最优秀的音质。

我们的微型枪式话筒 **MiniCMIT** 内置低切滤波器，配带小型防风罩，也十分适用这种工作场合。

ORTF STEREO OUTDOOR SET

No. 174201



ORTF SURROUND OUTDOOR SET

No. 175204



MiniCMIT MONO WINDSHIELD SET

No. 178003



HSC 4VP

No. 149002





环绕声和三维音频

向着完美空间声，一路前行

长期以来SCHOEPS一直处于技术前沿并投身于环绕声和三维音频技术的研发和实践，其中包括360° 视频和VR的应用技术。

我们可以为所有的环绕声录音技术提供话筒的配置方案。我们的标准话筒可以搭建出很多种环绕话筒组合。原则上说，一个环绕声话筒的组合方案可以用无限种方式设计而成。

为了获得最佳的话筒使用结果，提供特殊的话筒附件是必须的。SCHOEPS 提供一对一的、深入全面的环绕声和3D录音技术咨询，可以是面对面的形式，也可以采用观看视频和技术文档形式。

对于沿用立体声思路来录制5.1环绕声音乐的方式，我们推荐使用全方向和心形话筒完成话筒的组合设置，例如 **Decca Tree**，**Williams**，**OCT-Surround**，或采用“**图像助理**”创建的其它格式。对于含有“高度”声道的环绕格式，如9.1或5.1.4 可以在上面的配置基础上增加“高度”声道的话筒，正如 **OCT-3D** 中的话筒设置一样。

Double MS 话筒凭借技术灵活、体积小巧，和后期处理方便，成为电影和音乐录音最佳适用话筒。

电影或体育环境录音最受欢迎的专门解决方案当属 SCHOEPS ORTF 系列话筒。这种话筒技术通过优化信号的分离度创造出一个完美真实的开放空间感，同时尽可能维持一个最小的形状因数。我们为用于5.1环绕声的 **ORTF Surround** 话筒和用于三维音频的 **ORTF-3D** 话筒提供配套的防风罩和多芯电缆。上述两者都是即插即用话筒，无需任何现场组装。实践证明ORTF-3D也是理想的VR和360°-视频主用录音话筒。

在SCHOEPS官方网站、youtube和我们技术资料中可以了解更多的有关信息。

**DOUBLE MS WINDSHIELD SET
CYCLONE**
No. 175405



OCT SURROUND
No. 129004



ORTF SURROUND OUTDOOR SET
No. 175204



ORTF-3D OUTDOOR SET
No. 176201



OVERVIEW COLETTE 系列

SCHOEPS 的 Colette 模块化系列话筒由话筒头和通过螺扣与之连接的话筒放大器单元组成。任意型号话筒头都可以与任何型号放大器组合。

根据需要，有源话筒附件可以连接在话筒头和放大器中间。尤其是 RC 有源管式延长杆的时尚造型正在为许多备受瞩目的活动增光添彩。由于这种模块化的特点，Colette 系统具备大量多种选用件，从而满足广泛多种的使用需求。

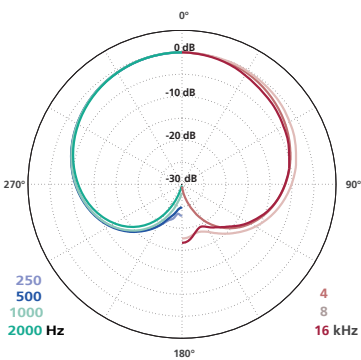
长期大量的实际使用早已明证 Colette 系列的卓越性能。自从四十多年前推出以来，它们一直被升级改进并增添新的产品。Colette 系列话筒全部采用当今最先进的元器件和电路制作。

SCHOEPS 致力于话筒模块系列的延续性，为话筒的拥有者提供利用未来新产品的无限可能性。

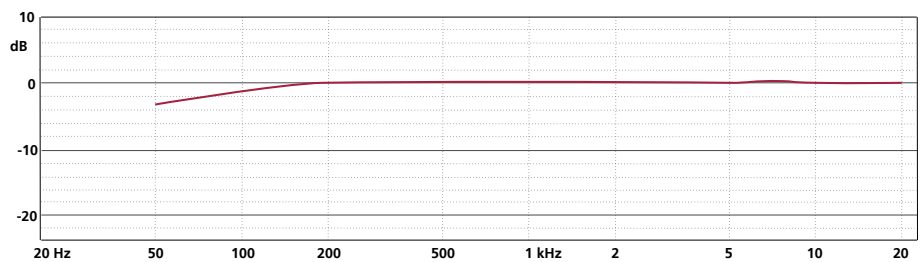
SCHOEPS 坚守以品牌稳定和持续发展为基础的“用户为中心”的公司准则，追求“为用户提供最专业和最省心的顶级优质产品”的终极目标。

每一套话筒至少由两个单元组成：一个话筒头和一个话筒放大器。话筒头内置话筒振膜，没有任何电子原器件，是一个能将声波转换为电信号的纯粹机械换能装置。话筒的拾音图形和声学特性完全取决于话筒头。这意味着话筒头的机械属性决定了的频率响应——这里没有发生任何电子滤波装置。





MK 4 极性图形



MK 4 频率响应

CCM是我们的微型室内系列话筒。该系列所有产品的话筒头和微型化电路都被集成在一个长度仅46mm的外形壳体内。

CCM系列话筒在质量上完全与Colette系列话筒相对等。它们话筒头完全相同，它们的电路在指标和性能上也完全相同。

CCM系列特别适合要求小体积话筒的使用场合，如架在话筒杆上、应用在会议上和组合多声道话筒。

为了尽可能的小巧，CCM-L版本没有常见的卡侬XLR接口而是采用了直径仅8mm的Lemon 连接器。并附带一条5米长的3针XLR转换电缆。

CCM-U是CCM系列的另外一个可选用的版本，它固定附带一根端接着常规XLR-3连接器的电缆。该版本话筒常用于会议等场合的固定安装。CCM-U 话筒也有固定附带鹅颈话筒架或管式话筒杆的型号。这些话筒采用固定安装方式，视觉上显得严谨又不失典雅。



CCM U 版本

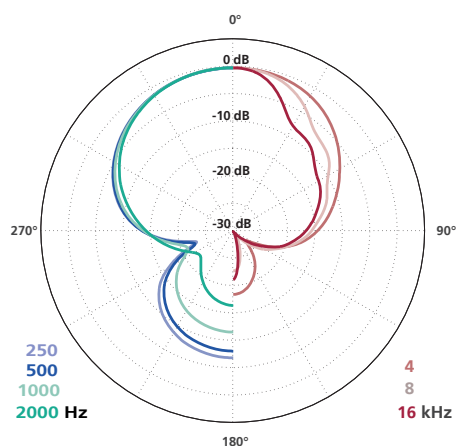


SCHOEPS 枪式话筒被大量应用在主流电影制作领域，一直凭借卓越的音质深受世界电影制作者的喜爱。

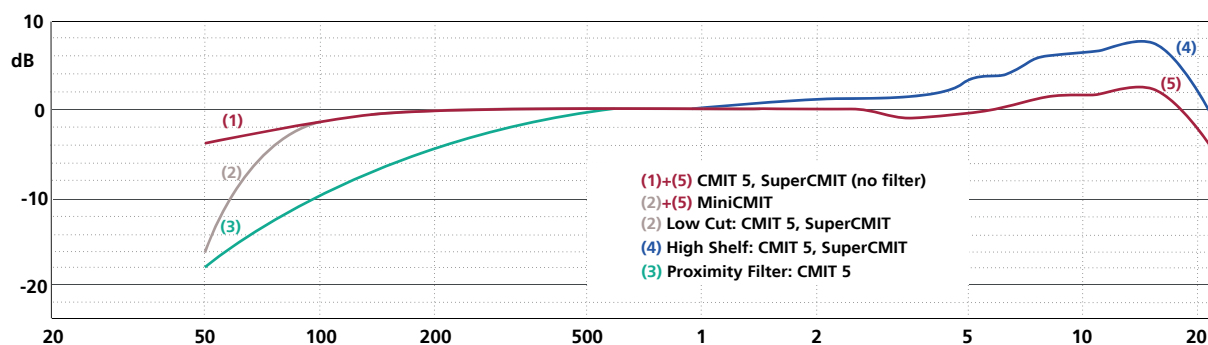
CMIT 系列含括三个不同话筒型号：

- CMIT 5，2005年推出，很快成为同类话筒的使用典范；
- MiniCMIT，性能与CMIT相同，但外形体积更小巧；
- SuperCMIT，内置智能数字算法处理器，在一个宽频率范围内提供最大可能的指向特性。

所有的SCHOEPS CMIT系列话筒都具备相同的前向话筒头和干涉管，并拥有极其优秀的音质。话筒头和话筒放大器为一体化结构。



MiniCMIT, CMIT 5, SuperCMIT (ch2)





Schalltechnik Dr.-Ing.
SCHOEPS GmbH



杰西艺电子设备有限公司
JCE Electronic Equipment Co.,Ltd.

Tel:010-63394078 Fax:010-63289158 www.jce.com.cn jce@jce.com.cn