

# 无线领域

# 大师杰作



9000 系列无线数字话筒

 **SENNHEISER**  
The Pursuit of Perfect Sound

# DIGITAL 9000.

无出其右

可靠

数字







## 无线领域的大师

音响工程师有属于自己的世界。

在那里，紧密的日程安排、不断变化的现场情况和应对挑战的知识与经验纵横交织。广电领域的专业用户（演播厅及外场实况）以及文艺演出行业的专业团体（音乐剧及演唱会）都面临着巨大的挑战。无论任何情况，无论是在电视屏幕或任何媒体与空间，声音都必须可靠完美。

干扰、意外、信号异常都是绝对无法容忍的情况。为应对这样的挑战，他们需要专业的设备：易于操作、满足专业需求、绝对可靠。而且音质能脱

颖而出，给人留下深刻印象，以彰显专业品质的所在。Sennheiser 将这些工程师视为无线领域的大师，他们的知识与经验，他们的专业需求，帮助塑造了 D 9000 —— 呈现给大师的杰作。但广电播出与文艺演出又有巨大区别。





## 广电播出

他们的内心追求完美的音质表现，但他们的理智要求首先专注手头的工作，重中之重是保证信号传输质量的稳定与可靠。广电行业的音响工程师可能要同时应对台内和外场的各种节目制作和播出，而播出的信号关系到成千上万的电视观众。为此无线话筒必须容易操作，并且绝对可靠，无论是室内还是室外，系统要易于设置并兼具灵活性。干扰、意外、信号异常都是绝对无法容忍的情况。

## 剧院演出

剧院中的音响系统往往每天都经历多次演出，有时甚至一天3场。每场演出都有管弦乐队、声效播放、大量的无线话筒在舞台上穿梭、而不断变化的演出服装与演员妆容更是带来额外的挑战。如此复杂的音响系统，有时还要巡回演出，经典成功的剧目需要赢得更多人的欣赏与赞誉。为此剧院演出的音响师更注重将完美的声音传递给所有现场的观众，从第一排直到最后一排。无论是广电播出还是剧院演出，都需要有经验的优秀音响师。他们是无线话筒领域的大师，而他们对无线系统的要求也最为严格。



## 无线领域 大师杰作

数字无线系统，满足最严格的要求。

### 为什么要用数字？

模拟无线系统和数字无线系统有区别么？是的，毫无疑问！总体来说，用线缆传输话筒信号，音质要优于通过模拟无线传输。现在无线系统采用了数字技术，这一问题便迎刃而解。数字无线系统无需模拟时代必须的压扩系统，从而消除了由此产生的失真，因此音质表现更为清澈透明，堪比采用线缆传输信号。这种改变十分明显，尤其是击掌声、三角铁、手鼓等声源信号。用模拟无

线话筒传输时听感往往沉闷，但用上数字系统则立刻变得鲜活、生动，声音特征清晰可辨。想象一下舞台上的道具，或者电视烹饪节目中刀具的声音，它们都将变得更加真实可信。由于数字无线话筒出色的音质表现，他们也可以更好地与有线话筒配合使用。

### 为什么选择 Sennheiser ？

可靠的产品质量、不断的技术创新，在广播电视和剧院演出等重要领域，Sennheiser 逐步赢得了客户的信任，并积累了几十年的成功经验。由此，我们也更加理解在剧院和电视中创造完美声音体验所面临的挑战。Sennheiser 的产品具有





高度兼容能力。无论是话筒头、头戴或领夹话筒，都能够互换匹配。从而照顾到日常使用的方方面面，并提高了同一套系统的多用途能力。这也体现了公司用户为本的理念。Sennheiser 的产品一贯具有可靠和灵活的美誉，这也是全球用户几十年来信赖这一品牌的原因。购买 Sennheiser 的无线系统是对未来的投资，是长期使用的信心保证。

### 为什么选择 Sennheiser ?

D 9000 的设计初衷在于多通道工作状态下仍然保持优秀音质。其独特的非压缩数字传输方式可消除失真并扩大动态范围。12 种备选话筒头更

可以满足不同的口味与应用需求。接收机具有 328 MHz 的频点可调范围，覆盖 UHF 频段的 470 – 798 MHz。接收机箱中可安装 8 个接收模块。发射机、接收机和天线系统都具有极高的频谱利用率。接收机前面板设有大型 TFT 液晶显示屏，可显示系统总体信息。直观的用户界面让系统的设置也非常快捷。系统可自动测量天线馈线中的衰减，并自动调整放大器增益加以补偿。这是 D 9000 数字系统提升安全性与易用性的亮点之一。采用环保的锂离子充电电池，在系统的全寿命周期可节约大量普通电池和金钱。



## 无压缩的数字音频传输

-> 无损的音频传输质量，在调音台可更直接地控制音频信号，这是我们对完美音质的不懈追求。

## 极高的互调安全性

-> 系统的频谱利用率极高，频率设置非常简单，无需进行互调产物计算。这一点与竞争对手的“跳频”策略有本质区别。



## 特性

- 接收机频点可调范围：470 - 798 MHz
- 天线馈线损耗自动补偿
- 通过天线馈线遥控天线放大器
- 天线放大器内置预设频段，滤波性能优秀
- LR 长距离 / HD 高音质，两种工作模式可选
- 8 通道模块化接收机箱
- 变压器平衡模拟输出和 AES 格式数字输出
- 接收机箱带有大型 TFT 液晶显示屏，可直观显示各种参数
- 内置图形化频谱分析仪
- 内置射频信号场强记录功能
- 1 副耳机可监听 8 个无线通道，无需插拔
- 多个无线通道可叠加监听
- 接收机预设的参数可通过红外同步传输到发射机
- 射频信号可在 4 台接收机箱间环接
- 兼容所有 G3/2000 系列话筒头，包括 Neumann 话筒头
- 全新开发 4 款 sennheiser 话筒头，采用全悬浮结构，大大降低手握噪声和喷口噪声
- 腰包发射机采用锰合金外壳
- 可插拔锂离子充电电池
- 全面的电源监控管理功能
- 发射机也可使用普通碱性电池工作
- 锂电池可快速充电，1 小时内可充满 70%
- 无线发射信号具有加密保护
- 手持和腰包发射机均可增加对讲功能

## 优点

- 前瞻性系统平台，保证未来长期使用
- 无需专业知识，减少设置时间
- 系统设置快捷，不用爬高设置天线放大器
- 防止外界干扰信号串扰
- LR 模式可实现远距离传输，HD 模式可实现无压缩传输
- 搭建大型系统时更加方便快捷
- 更多信号输出，方便用户连接系统
- 纵览全局，系统设置更有信心
- 可精确测量周围射频环境
- 方便系统测试，按需调整天线位置
- 快速监听与检查音频通道
- 快速检查音频通道
- 系统设置更直观
- 系统设置快捷
- 根据需要个性化设置音色
- 提升音质及实际应用中的表现
- 轻巧坚固，方便随身携带与隐藏
- 绿色环保
- 可准确预估剩余电量和工作时间
- 应急备份措施
- 系统可快速部署和使用
- 安全保密
- 方便演员与工作人员的联络对讲

# EM 9046

## 系统核心



EM 9046 针对广电、剧院及现场演出的专业需求而研发，其独特的数字信号无损传输技术可消除各种失真，并扩大动态范围，在多通道使用情况下实现完美音质。接收机的频点可调范围达到 328MHz，覆盖 UHF 频段的 470 – 798 MHz。接收机箱最多内置 8 个接收模块，在频谱利用率方面达到极高的水准。接收机箱前面板设有大型 TFT 液晶显示屏，并采用图标方式显示各种关键信息，让用户能够对系统工作状态一目了然。即使在紧张的现场演出中调整参数也能得心应手。接收机箱能自动监测射频馈线中的损耗，并遥控前端天线放大器给与补偿。接收机箱提供大量输出接口，让无线系统与现有音频和 IT 系统的对接更加容易。接收模块采用多芯插口与接收机箱连接，系统的维护及未来升级都十分简便。从而使 9046 接收机成为真正面向未来的可扩展平台。



## 特性

- 频点可调范围从 470 到 798 MHz
- 8 通道模块化接收机平台
- 提供变压器平衡模拟输出和 AES 格式数字输出
- 接收机箱前面板设有大型 TFT 液晶显示屏，提供
- 友好的用户界面和直观的参数显示
- 内置图形化频谱分析仪
- 内置射频信号场强记录功能
- 1 副耳机可监听 8 个无线通道，无需插拔
- 多个无线通道可叠加监听
- 红外同步时可将所有参数从发射机发送到接收机
- 可实现 4 台接收机箱间射频信号环接

## 优点

- 前瞻性系统平台，保证未来长期使用
- 搭建大型系统时更加方便快捷
- 更多信号输出，方便用户连接系统
- 纵览全局，系统设置更有信心
- 可精确测量周围射频环境
- 方便系统测试，按需调整天线位置
- 快速监听与检查音频通道
- 快速检查音频通道
- 系统设置更直观
- 系统设置快捷





# SKM 9000

## 史上最强手持发射器



数字手持发射器 SKM 9000 针对广电、剧院及现场演出的专业需求而研发，其独特的数字信号无损传输技术可消除各种失真，并扩大动态范围，在多通道使用情况下实现完美音质。SKM 9000 手持发射器可加装 G3/2000 系列的所有话筒头，其中包括 Neumann 最新发布 KK204 和 KK205。Sennheiser 也为 9000 系列新推出 3 款驻极体电容话筒头 ME 9002、ME 9004 和 ME 9005，他们均采用全悬浮结构，将手持噪声和喷口噪声降低到几不可闻的水平，而音质则保持了 Sennheiser 一贯的透明和大动态。动圈话筒头方面，最新推出的 MD 9235 非常适合高声压级的摇滚乐现场演出环境。发射机的设计在频谱利用率方面有着重点考虑，在可用频段范围有限、外部干扰信号复杂，又需要多通道使用的情况下仍能保持完美音质。可插拔锂离子电池的采用，让发射机更加绿色环保，在发射机的全寿命工作周期中可以节约大量碱性电池以及由此造成的费用开支。



## 特性

- 4 款专为 9000 新推出的话筒头，手持和喷口噪声降至历史新低
- 可插拔锂离子充电电池
- 全面的电源监控管理功能
- 发射机也可使用普通碱性电池工作
- 锂电池可快速充电，1 小时内可充满 70%
- 无线发射信号具有加密保护
- 可增加对讲功能
- 接收机预设的参数可通过红外同步传输到发射机
- LR 长距离 / HD 高音质，两种工作模式可选

## 优点

- 根据需要个性化设置音色
- 提升音质及实际应用中的表现
- 绿色环保
- 可准确预估剩余电量和工作时间
- 应急备份措施
- 系统可快速部署和使用
- 安全保密
- 方便演员与工作人员的联络对讲
- 系统设置更直观
- LR 模式可实现远距离传输
- HD 模式可实现无压缩传输

# SK 9000

## 科技领先的腰包发射机



**SK 9000** 针对广电、剧院及现场演出的专业需求而研发，其独特的数字信号无损传输技术可消除各种失真，并扩大动态范围，在多通道使用情况下实现完美音质。SK 9000 配备 3 针 Lemo 音频插座，可连接各种 Lemo 头的领夹或头戴话筒，也可以连接线路信号。电吉他手使用 SK 9000 腰包将深切体会到线缆连接般音质和无所羁绊的行动自由。发射机的设计在频谱利用效率方面有着重点考虑，在可用频段范围窄、外部干扰信号复杂，又需要多通道使用的情况下也能保证完美音质。SK 9000 使用锰合金外壳，具有结构坚固、重量轻的优点。用户菜单的设计考虑了方便工程师操作和防止演员误操作两方面的要求，最终采用图形化用户界面，并可以通过红外对频获取接收机上预设的参数。可插拔锂离子电池的采用，让发射机更加绿色环保。在发射机的全寿命工作周期中，还可以节约大量碱性电池以及由此造成的费用开支。



## 特性

- 3 针 Lemo 插座，可连接话筒、乐器和线路信号
- 锰合金机身
- 可插拔锂离子充电电池
- 全面的电源监控管理功能
- 发射机也可使用普通碱性电池工作
- 每个电源可支持 4 台充电器
- 锂电池可快速充电，1 小时内可充满 70%
- 无线发射信号具有加密保护
- 可增加对讲功能
- 接收机预设的参数可通过红外同步传输到发射机
- LR 长距离 / HD 高音质，两种工作模式可选

## 优点

- 适应各种输入信号，使用更灵活
- 坚固轻便，方便携带与隐藏
- 绿色环保
- 可准确预估剩余电量和工作时间
- 应急备份措施
- 设置灵活
- 系统可快速部署和使用
- 安全保密
- 方便演员与工作人员的联络对讲
- 系统设置更直观
- LR 模式可实现远距离传输  
HD 模式可实现无压缩传输



森海塞尔电子(北京)有限公司

地址: 北京市朝阳区八里庄西里 99 号住邦 2000 商务中心 2 号楼 1608 室  
电话: +86 10-57319666 传真: +86 10-85868382 邮编: 100025  
网址: [www.sennheiser.com.cn](http://www.sennheiser.com.cn)