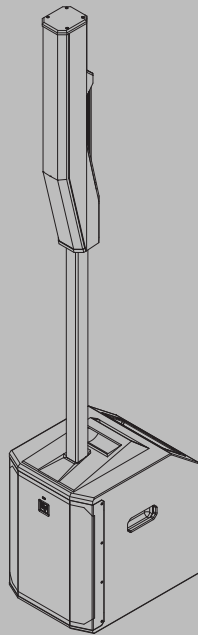
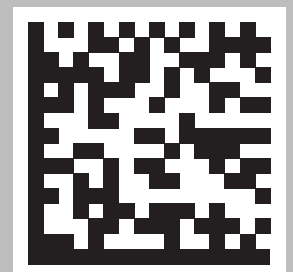


# EVOLVE Portable Column Loudspeaker

EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SB-US, EVOLVE50M-SW,  
EVOLVE50-TW, EVOVLE50-TB



zh-CHS 用户手册





# 目录

<b>1</b>	<b>安全标准</b>	<b>4</b>
1.1	重要安全说明	4
1.2	FCC信息	5
1.3	简化符合性声明(sDoC)	6
1.4	预防措施	8
1.5	认证	9
1.6	注意	10
<b>2</b>	<b>简短信息</b>	<b>11</b>
2.1	装运物品	11
<b>3</b>	<b>说明</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>安装</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>放大器DSP</b>	<b>14</b>
5.1	放大器DSP控制	14
5.2	系统状态	15
5.3	DSP控制菜单	16
<b>6</b>	<b>混音器操作</b>	<b>28</b>
6.1	INPUT 1-4、5/6和7/8	28
6.2	QuickSmart Link配置	29
<b>7</b>	<b>对QuickSmart Mobile应用程序进行配对</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>推荐配置</b>	<b>31</b>
8.1	一对立体声Evolve 50M系统	31
8.2	独奏音效	33
<b>9</b>	<b>故障排除</b>	<b>34</b>
<b>10</b>	<b>技术参数</b>	<b>36</b>
10.1	尺寸	38

# 1 安全标准

## 1.1 重要安全说明

 <p><b>警告：</b>为了降低火灾和电击风险，应避免设备被雨水打湿或受潮</p> <p><b>AVIS：</b>RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR.</p> <p><b>警告：</b>电源插座或AC插头用作断路装置。断路装置应保持操作简便性。</p> <p><b>警告：</b>只能连接到带保护接地的电源插座。</p> <p><b>警告：</b>为降低电击风险，请勿拆下外盖（或后盖），因为设备内部没有用户可维修的部件。维修服务请咨询有关合格人员。</p>		<p>内含带箭头闪电符号的等边三角形用于提醒用户：产品箱体内部存在未绝缘的“危险电压”，其能量级别足以对人造成电击伤害。</p>
		<p>内含感叹号的等边三角形用于提醒用户：产品随附的文档资料中介绍了重要的操作和维护（保养）说明，请仔细阅读。</p>
		<p>内含星号的等边三角形用于告知用户有关设备的必要安装或拆卸说明或系统相关的硬件使用。</p>

1. 仔细阅读这些说明。
2. 保管好这些说明。
3. 留意所有警告。
4. 遵循所有说明。
5. 请勿在靠近水源的地方使用本设备。
6. 只能使用干软布清洁。
7. 请勿阻塞任何通风孔。遵照制造商的说明进行安装。
8. 请勿在靠近热源的地方安装，例如，散热器、贮热器、火炉或其他生热装置（包括功率放大器）。
9. 请勿破坏极性插头或接地型插头的安全功效。极性插头配有两个接线片，其中一片比另一片宽。接地型插头配有两个接线片以及一个接地插脚。宽接线片或接地插脚均用于保护您的人身安全。如果提供的插头无法插入插座，请联系电工更换老式插座。
10. 请勿踩踏或挤压电源线，特别注意保护插头、移动插座以及设备接出点位置。
11. 仅用制造商指定的附件/配件。
12. 仅使用制造商指定的或者设备附带的推车、托台、三角架、支架或桌台。使用推车时，请小心移动装有设备的推车，避免翻倒而造成人身伤害。
13. 在雷雨期间或长期不用时，请拔下本设备电源插头。
14. 所有维修事项均应交给合格的维修人员处理。设备发生下列任何一种损坏情况时，均需进行维修：电源线或插头损坏、液体溅入或有异物落入设备、设备被雨打湿或受潮、运转不正常或设备掉落等。
15. 不要将裸露的火源如点燃的蜡烛放在设备上。
16. 为了减少火灾或电击风险，应避免设备被雨水打湿或受潮。不要将设备暴露于滴水或溅水的环境下。不要将盛有液体的物体（如花瓶）放置在设备上。
17. 请勿阻塞任何通风孔。遵照制造商的说明进行安装。
18. 设备周围最少要保留60厘米（2英尺）的距离以确保充分通风。
19. 不应该用报纸、桌布、窗帘等物品覆盖通风口以免阻碍通风。
20. 要将本设备完全断电，则必须拔掉电源线插头。

**警告!**

Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord som giver forbindelse til stikproppens jord.  
Laitte on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan  
Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt  
Apparaten skall anslutas till jordat uttag

**警告!**

本产品仅能够使用经授权的Electro-Voice安装附件进行悬挂。切勿使用未授权的支架或其他方法悬挂扬声器。Electro-Voice扬声器上的把手仅供相关人员临时运输之用，或仅与经Electro-Voice授权的安装附件搭配使用。纤维绳、钢丝绳、电缆等物体或其他类型的材料不能用于通过把手吊挂扬声器。

**警告!**

您可以自行决定是否将非授权配件或附件与此产品或各种Electro-Voice产品搭配使用。使用非授权配件或附件可能会造成产品故障，导致人身伤害或死亡。用户需承担所有责任，同时这还可能导致保修失效。

**小心!**

当本扬声器系统组装完毕后，请勿尝试移动。  
您可能会损坏本系统或造成人身伤害。

**小心!**

为保持稳定避免倾翻，请不要将EVOLVE 30M两件式副杆与EVOLVE 50音柱扬声器阵列或低频扬声器搭配使用。  
这样可能会造成产品损坏和/或人身伤害

**小心!**

为了获得出色的音效和性能，EVOLVE 50/50M音柱扬声器阵列只能与EVOLVE 50/50M低频扬声器搭配使用。请不要将EVOLVE 30M音柱扬声器阵列或低频扬声器与EVOLVE 50/50M音柱扬声器阵列或低频扬声器搭配使用。  
这样可能会导致音效不佳、永久性受损和保修失效。

## 1.2

### FCC信息

该设备符合FCC规则的第15部分规定。本设备的操作必须满足以下两个条件：

- (1) 本设备不会引起有害的干扰，且
- (2) 本设备必须能够承受相当的接收到的干扰，包括可能引起意外操作的干扰。

**注意!**

本产品经测试符合FCC规则第15部分中关于B类数字设备的限制规定。这些限制的目的是为了在居住区安装本设备时，可以提供合理的保护以防止有害干扰。本产品会产生、使用和辐射射频能量。此外，如果未遵照相关说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成干扰。

但是，这并不能保证在某些特定的安装环境中绝对不会产生干扰。如果本产品确实对无线电或电视接收造成了有害干扰，并且可以通过关闭和打开本设备来确定，则建议用户采用以下一种或多种方法排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向和位置。
- 增加设备与接收器之间的距离。
- 将本设备的电源连接到与接收器不同的供电回路上。
- 咨询供应商或有经验的无线电/电视技术人员，获得有关帮助信息。

本设备已经过FCC ( FCC ID:ESVEVOLVE ) 和IC ( IC:1249A - EVOLVE50M ) 认证。

请注意，未经合规责任方明确许可，擅自改动或改装本设备可能会导致用户失去操作该设备的权利。本设备在安装和操作时，辐射板与身体之间必须至少保持20厘米的距离。

本设备符合加拿大工业部免许可证RSS标准。本设备的操作必须满足以下两个条件：

- (1) 本设备不会引起有害的干扰，并且
- (2) 本设备必须能够承受相当的干扰，包括可能引起设备意外操作的干扰。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radioexempts de licence.L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

根据加拿大工业部规定，该无线电发射器只能使用加拿大工业部批准用于该发射器的天线类型和被允许的最大（或较小）增益进行工作。为了减少对其他用户造成的潜在无线电干扰，天线类型及其增益应选择等效全向辐射功率(e.i.r.p.)不超过成功进行通信所需的功率。

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

### 1.3

### 简化符合性声明(sDoC)





BG	С настоящото Bosch Security Systems, LLC декларира, че този тип радиосъоръжение EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
CS	Tímto Bosch Security Systems, LLC prohlašuje, že typ rádiového zařízení EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DA	Hermed erklærer Bosch Security Systems, LLC, at radioudstyrstypen EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DE	Hiermit erklärt Bosch Security Systems, LLC, dass der Funkanlagentyp EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
EL	Με την παρούσα ο/η Bosch Security Systems, LLC, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

EN	Hereby, Bosch Security Systems, LLC declares that the radio equipment type EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW is in compliance with Directive 2014/53/EU and the relevant statutory requirements. The full text of the EU declaration of conformity and the UK declaration of conformity are available at the following internet address: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
ES	Por la presente, Bosch Security Systems, LLC declara que el tipo de equipo radioeléctrico EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
ET	Käesolevaga deklareerib Bosch Security Systems, LLC , et käesolev raadioseadme tüüp EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
FI	Bosch Security Systems, LLC vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
FR	Le soussigné, Bosch Security Systems, LLC , déclare que l'équipement radioélectrique du type EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HR	Bosch Security Systems, LLC ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HU	Bosch Security Systems, LLC igazolja, hogy a EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
IT	Il fabbricante, Bosch Security Systems, LLC , dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LT	Aš, Bosch Security Systems, LLC , patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LV	Ar šo Bosch Security Systems, LLC deklarē, ka radioiekārta EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
MT	B'dan, Bosch Security Systems, LLC , niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

NL	Hierbij verklaar ik, Bosch Security Systems, LLC , dat het type radioapparatuur EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PL	Bosch Security Systems, LLC niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PT	O(a) abaixo assinado(a) Bosch Security Systems, LLC declara que o presente tipo de equipamento de rádio EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
RO	Prin prezenta, Bosch Security Systems, LLC declară că tipul de echipamente radio EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SK	Bosch Security Systems, LLC týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SL	Bosch Security Systems, LLC potrjuje, da je tip radijske opreme EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SV	Härmed försäkrar Bosch Security Systems, LLC att denna typ av radioutrustning EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

## 1.4

### 预防措施

	如果晴天在户外使用Electro-Voice扬声器，请将扬声器放在背阴处或有遮挡的区域。扬声器功率放大器带有保护电路，当达到相当高的温度时，保护电路会暂时关闭扬声器。在炎热的天气中，当扬声器受到阳光直射时，可能会出现这种情况。
	请勿在温度低于0°C (32°F)或高于+35°C (95°F)的环境中使用Electro-Voice扬声器。
	请勿将Electro-Voice扬声器暴露在下雨、有水或高温度的环境中。
	Electro-Voice扬声器很容易产生足以让正常覆盖距离内的所有人听力永久受损的声压级。应小心避免长时间停留在声压级超过90 dB的环境下。

## 1.5

## 认证

## 巴西 :

Após uma perturbação da rede elétrica, o EKV pode entrar em estado de segurança. Neste caso, você deve desligar e ligar o dispositivo novamente.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma de instalações elétricas ABNT NBR 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.

Incorpora produto homologado pela ANATEL sob número 01000-24-07826.

Para mais informações, consulte o site da ANATEL: [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

## 墨西哥 :

“La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada”

EVOLVE 50M (RCPBOEV20-1717)

EVOLVE50M-SB-US (RCPBOEV20-1717-A5)

EVOLVE50M-SB-EU (RCPBOEV20-1717-A6)

EVOLVE50M-SW (RCPBOEV20-1717-A7)

## 韩国 :



R-C-B6S-ESVEVOLVE

제품명 :	앰프내장형 스피커
모델명 :	EVOLVE50M
정격 :	100-240 Vac , 50-60 Hz , 1000 W
수입업체(상호)명 :	로버트보쉬코리아(유)
제조사 :	Bosch Security Systems, LLC.
제조연월:	별도표기
제조국:	중국
A/S :	02-702-2846

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

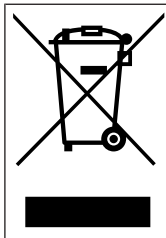
## 阿拉伯联合酋长国 :

TRA注册编号 : ER77128/19

经销商编号 : DA45733/15

## 1.6 注意

### 旧电气和电子设备



此类产品和/或电池应与生活垃圾分开处理。请按照当地法律法规处理此类设备，以便重新使用和/或回收。这将有助于节约资源并保护人类健康和环境。

#### 版权和免责声明

保留所有权利。事先未经出版商的书面许可，不得通过任何方法、电子、机械方式、影印、录制或其它方式对本文档的任何部分进行任何形式的复制或传播。有关获得再版或摘录许可授权的信息，请联系 Electro-Voice。

本手册中的所有内容（包括规格、数据和图示）如有更改，恕不另行通知。



#### 注意!

仅部分国家/地区提供蓝牙功能。

有关详细信息，请联系离您最近的 Electro-Voice 经销商或 Electro-Voice 分销商。

Bluetooth® 字标和徽标是 Bluetooth SIG, Inc. 所拥有的注册商标。此类标记由 Bosch Security Systems, Inc. 根据许可使用。其他商标和商业名称归其各自的所有者拥有。

适合在中国使用：中国 ROHS 披露表

针对在中国境内的使用：CHINA ROHS 披露表

#### 扬声器

根据 SJ/T 11364-2014 编制的有害物质表						
	Pb (Pb)	Hg (Hg)	Cd (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	PBB (PBB)	PBDE (PBDE)
电路板	○	○	○	○	○	○
电子组件	X	○	○	○	○	○
换能器	X	○	○	○	○	○
显示屏	X	○	○	○	○	○
电缆和导线	○	○	○	○	○	○
塑料材料	○	○	○	○	○	○
金属材料	X	○	○	○	○	○
木质和纸质材料	○	○	○	○	○	○
涂料与涂层	○	○	○	○	○	○
本表系根据 SJ/T 11364 的规定编制而成						
○：上述有害物质在所有包含该物质的均质材料中的含量均低于 GB/T 26572 规定的限值						
X：上述有害物质在特定均质材料中的含量均高于 GB/T 26572 规定的限值						

关于该类产品生产日期代码的详细说明，请见：

<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>

## 2

## 简短信息

下表列出了系列产品，并提供了CTN（商用型号）和用于标识产品名称的说明。

CTN	说明
EVOLVE50-TB	音柱阵列，支撑杆，黑色
EVOLVE50M-SB-US	低频音柱扬声器，美国，黑色
EVOLVE50M-SB-EU	低频音柱扬声器，欧盟，黑色
EVOLVE50-TW	音柱阵列，支撑杆，白色
EVOLVE50M-SW	低频音柱扬声器，美国和欧盟，白色
EVOLVE50-PL-SB	音柱支撑杆，短，黑色
EVOLVE50-PL-SW	音柱支撑杆，短，白色
EVOLVE50-CASE	音柱手提箱，带轮
EVOLVE50-SUBCVR	低频扬声器保护盖

## 2.1

## 装运物品

数量	组件
1	低频扬声器
1 ( 2个用于EVOLVE50M-SW )	电源线
1	用户手册
1	安全使用手册

表格 2.1: EVOLVE50M-SB-US, EVOLVE50M-SB-EU, EVOLVE50M-SW

数量	组件
1	阵列音柱
1	副杆
1	便携包

表格 2.2: EVOLVE50-TB、EVOLVE50-TW

## 3 说明

感谢您选择Electro-Voice便携式音柱扬声器系统。请仔细阅读本手册，了解EV系统所内置的所有功能，从而充分利用其性能。

Electro-Voice发布了EVOLVE 50M音柱扬声器系统，这一业界领先的EVOLVE系列再添新成员。

EVOLVE 50M继承了时尚EVOLVE 50型号的诸多优点，拥有Electro-Voice全新的QuickSmart Link数字音频和控制技术、板载调音台、DSP和多种音效，因此成为乐队/音乐家、AV租赁公司、DJ和多种外形小巧、便携且需要专业级音频效果的应用的理想选择。

EVOLVE 50M具有黑色或白色饰面，采用了先进的工业设计、Electro-Voice研发的优质组件和高级材料，可提供优秀的音质、功能和可靠性。全频阵列音柱及其八个轻巧的3.5英寸钕质驱动单元可通过专有波导提供120°超宽的全带宽覆盖范围；40°的阵列型不对称垂直覆盖范围可确保无论听众落座还是站立，皆可向其传播声音。阵列外壳由耐用的复合材料制成，配有符合人体工程学的铝制手柄。12英寸低频扬声器采用15毫米厚的木质外壳，具有高效能的层流通风口设计，更加坚固，可提升音效。阵列和低频扬声器通过带有内部导线组件和磁性辅助门锁的对称铝质连接杆连接。扬声器采用黑色粉末涂层的18号钢制网罩，可提供妥善保护，并附带阵列/连接杆便携包。先进的D类放大器可提供高达1000 W的功率。

EVOLVE 50M配备了当今市面上各种音柱扬声器系统中更为全面且易用的功能集，其“M”标记说明其集成了全功能、可全面配置的八通道数字调音台。这款调音台与Electro-Voice姊妹品牌Dynacord的专业音频电子设备工程设计团队合作开发，具有多路输入（4个XLR/TRS多功能话筒/线路输入、1个XLR/TRS多功能立体声线路输入、1个RCA、1个3.5毫米立体声、1个Hi-Z乐器输入）和专业级的前置放大器和混音功能。高分辨率、低延迟的蓝牙®流式传输可确保出众的音乐播放或伴奏效果。此外还具有由AUX发送的独立通道以及脚踏开关输入，以及一系列音效（30种预设，包括合唱、延迟、法兰和混响，通过两个FX通道），让音乐家能以多种方式进行音色微调。以上所有这些都更大程度地减少了对调音台和效果器等外部设备的需求，有助于缩短输入/输出时间和安装/拆卸时间，并保持舞台整洁。

借助Electro-Voice新推出的QuickSmart Link技术，两台EVOLVE 50M能够轻松组合使用，从而满足那些需要更多音频输入的较大乐队或演出。使用一根以太网电缆和QuickSmart Mobile应用程序（可通过Apple App Store和Google Play获取），即可将两台EVOLVE 50M连接并与单个移动设备配对，同时完全控制这两台设备，输出非压缩的数字音频。对于需要较少音频输入、但仍需调音台和立体声输出的应用，可以通过MIX OUT XLR连接器使EVOLVE 50实现EVOLVE 50M的效果。

EVOLVE 50M的控制面板采用Electro-Voice功能强大的QuickSmart DSP，可通过控制单个旋钮在LCD上或通过QuickSmart Mobile应用程序，查看和调整所有音频、音效和混音功能以及多种信号传输和音频输入选项。功能包括四种预设：Music（音乐）、Live（现场）、Speech（人声）和Club（俱乐部）；三段系统均衡器（低、中、高）；七段图形均衡器（Mixer（混音器）模式）；五种用户可编程的预设：Store（存储）和Recall（调用）设置；幻象电源；限幅器状态的可视监控；输入电平控制和电平表；以及用于优化增益结构的主音量控制。

## 4

## 安装

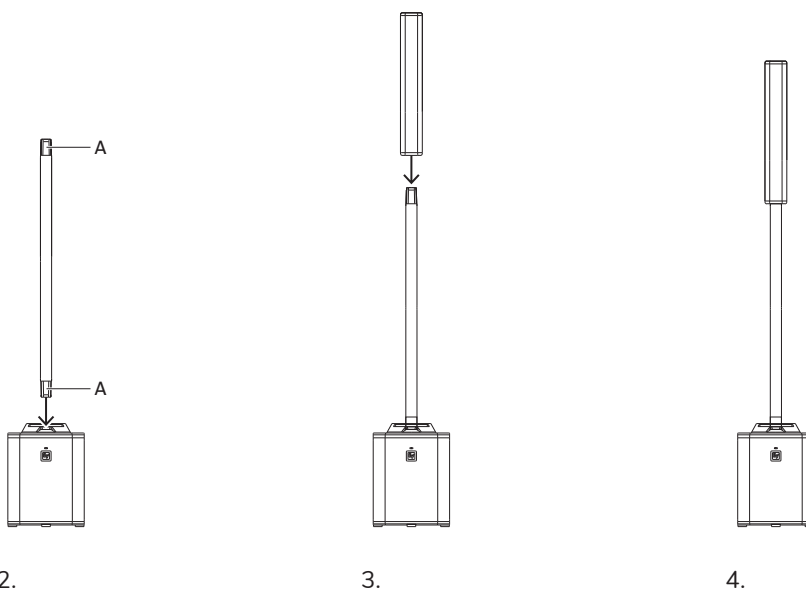
**小心!**

当本扬声器系统组装完毕后，请勿尝试移动。  
您可能会损坏本系统或造成人身伤害。

**组装扬声器系统**

若要**组装扬声器系统**，请执行以下操作：

1. 将**低音扬声器**放在平坦稳定的平面上。
2. 将连接杆插入低频扬声器的基座。  
*该连接杆的两端都有磁铁(A)。*
3. 将**阵列音柱扬声器系统**安置在低频扬声器连接杆的顶部。
4. 此时，**阵列音柱扬声器系统**便已安装完毕。



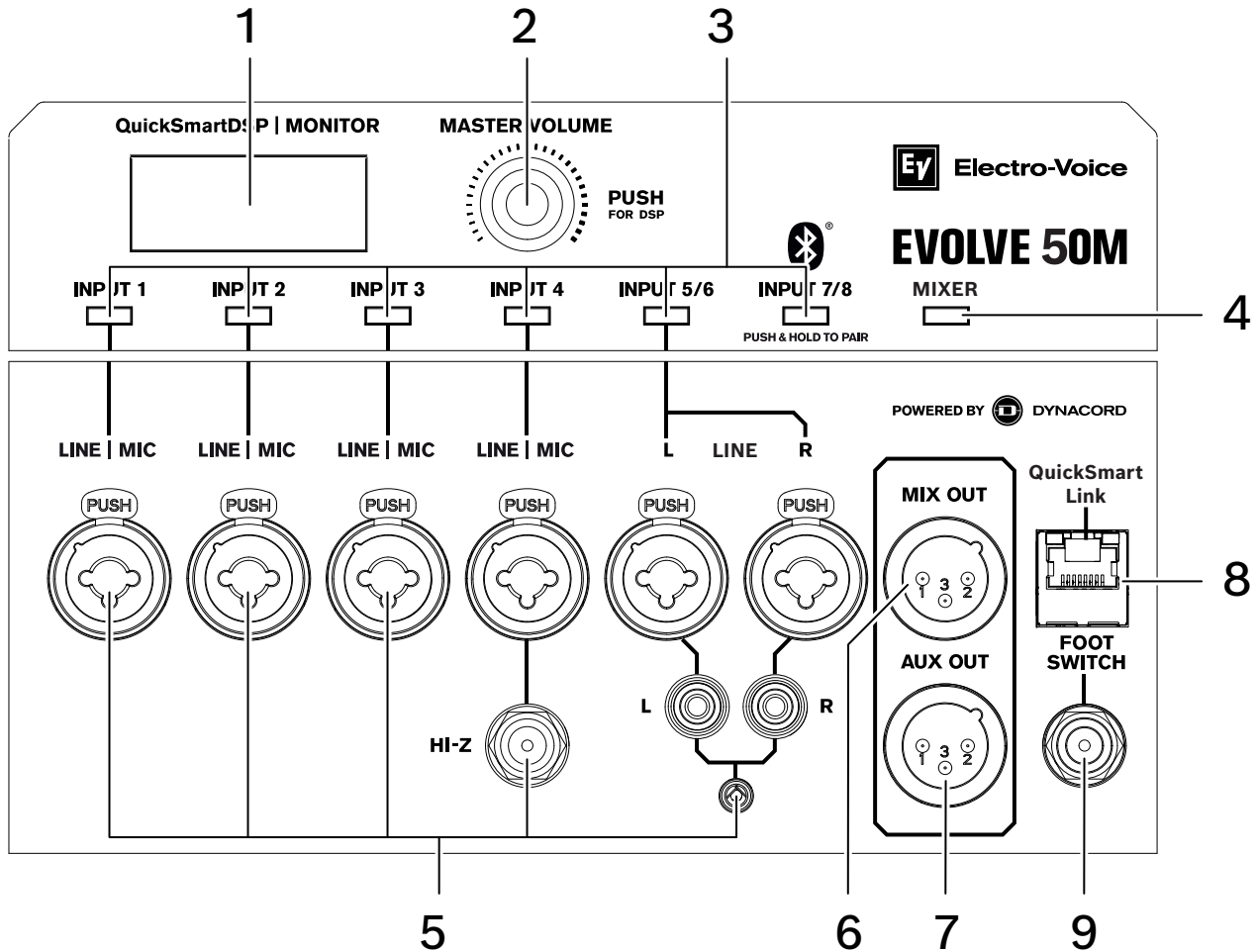
## 5 放大器DSP

### 5.1 放大器DSP控制

功率放大器拥有多种控制和连接器，以确保扬声器系统具有最广泛的用途。

#### 便携式音柱扬声器系统的控制和监控界面

EVOLVE具有便携式音柱扬声器系统DSP控制菜单选项。



1. LCD - DSP控制和监视界面。
2. MASTER VOL - 总音量调整。  
DSP - 滚动浏览菜单并选择可用选项。按下MASTER VOL旋钮可进入DSP菜单项。
3. INPUT选择软键 - 在通道INPUT 1至INPUT 7/8中进行选择，以进行通道DSP设置和各通道电平设置。
4. MIXER选择软键 - 访问DSP中的混音器控件（如电平、GEQ、音效和信号路由）。
5. INPUT 1-4、5/6和7/8 - 通过电子方式实现平衡的INPUT 1至INPUT 4，用于连接话筒或线路电平信号源。可通过TRS或XLR类型的插头建立连接。幻象电源(+15 V)仅在XLR连接器上的INPUT 1-4上始终处于打开状态。INPUT 4在TRS/XLR多功能插头下方包含一个HI-Z输入，用于通过TS插头连接至高电阻扬声器输出。用于连接立体声线路电平信号的立体声INPUT 5/6。使用两个XLR型、TRS、RCA或单个1/8英寸立体声连接器进行连接。INPUT 7/8专用于立体声蓝牙音频连接。



5. **C** - 控制应用程序。可用选项如下：
  - 熄灭 - 功能关闭
  - 闪烁 - 配对模式
  - 常亮 - 已连接
6. **1** - 指示选定的存储功能编号。有五个用户定义的存储功能编号可用。
7. **E** - 已编辑。指示预设未保存。如果保存了预设，则不显示**E**。
8. **S** - 音频流；可用选项如下：
  - 关 - 已禁用
  - 闪烁 - 配对模式 ( 120秒 )
  - 持续显示 - 已连接
9. **FUNCTION指示灯** - 指示系统是处于混音器模式还是基本模式。

**注意!**

仅部分国家/地区提供蓝牙功能。

有关详细信息，请联系离您最近的Electro-Voice经销商或Electro-Voice分销商。

**系统保护**

当系统超过建议的使用范围时，系统保护限幅器就会在液晶显示屏显示“CLIP (削波)”或“LIMIT (限幅)”。

**CLIP (削波)**

**CLIP (削波)**指示输入到扬声器的信号太强，导致信号削波。如果显示CLIP，则需调小输入增益和/或混音器或声源设备上的信号。

**LIMIT (限幅)**

**LIMIT (限幅)**可保护扬声器免受可能导致失真的短期峰值损害。当屏幕上显示“LIMIT” ( 限幅 ) 时，限幅器处于活动状态。当经常或持续显示限幅时，强烈建议降低输出音量(MASTER VOL)。

**AMP HOT!**

**AMP HOT!** 表示功率放大器温度已升高至将触发扬声器系统切断或关机的临界点。

如果出现**AMP HOT!** 显示为：

- ▶ 确保系统未处于阳光直射或靠近其他外部热源的环境。
- ▶ 确保系统气流畅通且后面板未被遮挡。
- ▶ 若条件允许，请关闭系统并预留充足时间使其充分冷却。

冷却后，如果系统仍然显示**AMP HOT!**，请联系您的销售或客户服务代表。

## 5.3

### DSP控制菜单

#### DSP控制主菜单 ( 基本模式 )

VOLUME		0 dB ( 默认值 ) 静音， -80 dB +10 dB (1 dB)
	EXIT	
	FUNCTION	<b>基本</b> 混音器
	MODE	MUSIC ( 音乐 ) ( 默认值 ) LIVE SPEECH CLUB
	SYS DELAY	OFF ( 关闭，默认值 ) 至100米 ( .1米 ) ( 0英尺至328.1英尺 )

SUB DELAY		OFF ( 关闭, 默认值 ), -10米至+10米 ( .1米 ) ( -32.8英尺至32.8英尺 )
SUB LEVEL		0 dB ( 默认值 ) 静音, -80 dB至+10 dB (1 dB)
TREBLE		0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+6 dB (1 dB)
MID		0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+6 dB (1 dB)
BASS		0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+6 dB (1 dB)
BLUETOOTH	BLUETOOTH	ON ( 开 ) ( 默认值 ) 关闭
	CONTROL PAIR	CONTROL PAIRING
	AUDIO PAIR	AUDIO PAIRING
LED		关闭 ON ( 开 ) ( 默认值 ) LIMIT
DISPLAY	LCD DIM ( 屏幕渐暗 )	ON ( 开 ) ( 默认值 ) 关闭
	BRIGHT	5 ( 默认值 ) 1至10
	CONTRAST ( 对比度 )	5 ( 默认值 ) 1至10
STORE		EXIT ( 退出 )、1、2、3、4、5、 EXIT ( 退出 )
RECALL		EXIT ( 退出 )、1、2、3、4、5、6、 EXIT ( 退出 )
RESET		RESET ARE YOU SURE? ( 是否确定重 置? )
		NO ( 否 ) ( 默认值 )
		是
INFO		PRODUCT NAME
		FIRMWARE VERSION
		©2020 Electro-Voice
EXIT		

## DSP控制主菜单 (混音器模式)

VOLUME		0 dB (默认值) 静音, -80 dB +10 dB (1 dB)
	EXIT	
	FUNCTION	<b>基本</b> 混音器
	MODE	MUSIC (音乐) (默认值) LIVE SPEECH CLUB
	SUB DELAY	OFF (关闭, 默认值), -10米至+10米 (.1米) (-32.8英尺至32.8英尺)
	SUB LEVEL	0 dB (默认值) 静音, -80 dB至+10 dB (1 dB)
	TREBLE	0 dB (默认值) -12 dB至+6 dB (1 dB)
	MID	0 dB (默认值) -12 dB至+6 dB (1 dB)
	BASS	0 dB (默认值) -12 dB至+6 dB (1 dB)
	BLUETOOTH	BLUETOOTH ON (开) (默认值) 关闭
		CONTROL PAIR CONTROL PAIRING
		AUDIO PAIR AUDIO PAIRING
	LED	关闭 ON (开) (默认值) LIMIT
	DISPLAY	LCD DIM (屏幕渐暗) ON (开) (默认值) 关闭
		BRIGHT 5 (默认值) 1至10
		CONTRAST (对比度) 5 (默认值) 1至10
	STORE	EXIT (退出)、1、2、3、4、5、 EXIT (退出)
	RECALL	EXIT (退出)、1、2、3、4、5、6、 EXIT (退出)
	RESET	RESET ARE YOU SURE? (是否确定重置?)

		NO ( 否 ) ( 默认值 )
		是
	INFO	PRODUCT NAME
		FIRMWARE VERSION
		©2020 Electro-Voice
	EXIT	

**用于输入1-4的DSP控制菜单 ( 混音器模式 )**

LEVEL		0 dB ( 默认值 ) 静音, -80至+10 dB (1 dB)
	EXIT	
	INPUT PRESET	FLAT LOW CUT 80 LOW CUT 120 VOCAL MIC VOICE FILTER SPEECH ACOUST GUIT ELECTR GUIT BASS GUITAR PERCUSSION LINE INPUT 固件更新可提供更多输入预设。
	COMP	关闭, 1至100
	TREBLE	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	MID	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	BASS	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	FX1	OFF ( 默认值 ) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	FX2	OFF ( 默认值 ) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	AUX*	OFF ( 默认值 ) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	PAN*	C ( 默认值 ) 10L至10R
	EXIT	

## 用于输入5/6的DSP控制菜单 (混音器模式)

LEVEL		0 dB (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	EXIT	
	MONO	OFF/ON
	TREBLE	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	MID	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	BASS	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	FX1	OFF (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	FX2	OFF (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	AUX*	OFF (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	BAL*	C (默认值) 10L至10R
	EXIT	

## 用于输入7/8的DSP控制菜单 (混音器模式)

LEVEL		0 dB (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	EXIT	
	TREBLE	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	MID	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	BASS	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
	AUX*	OFF (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)
	BAL*	C (默认值) 10L至10R
	BLUETOOTH	BLUETOOTH ON (开) (默认值) 关闭
		CONTROL PAIR CONTROL PAIRING

	AUDIO PAIR	AUDIO PAIRING
EXIT		

\*注意：仅当MIXOUT设置为“Stereo L”或“Stereo R”时，PAN和BAL控件可见。仅当AUX OUT设置为AUX MIX时，AUX控件可见。

**用于混音器控制的DSP控制菜单（混音器模式）**

LEVEL	0 dB (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)		
	EXIT		
	AUX LEVEL		
	0 dB (默认值) -80 dB至+10 dB (1 dB)		
	MAIN GEQ	ENABLE	开/关
		63 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		160 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		400 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		1KHz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		2.5KHz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		6KHz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		12KHz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		RESET	Reset all bands? (重置所有波段?) Yes/No (是/否)
		BACK	
	AUX GEQ	ENABLE	开/关
		63 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		160 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		400 Hz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		1KHz	0 dB (默认值) -12 dB至+12 dB (1 dB)

		2.5KHz	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		6KHz	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		12KHz	0 dB ( 默认值 ) -12 dB至+12 dB (1 dB)
		RESET	Reset all bands? ( 重置所有波段? ) Yes/No ( 是/否 )
		BACK	
	FX1	00: OFF	
		01: ECHO+REV LONG ( 默认值 )	
		02: ECHO+REV SHORT	
		03: REV ROOM	
		04: REV CONCERT	
		05: REV HALL	
		06: REV CHURCH	
		07: REV CATHEDRAL	
		08: REV ROOM S	
		09: REV CONCERT S	
		10: REV HALL S	
		11: REV CHURCH S	
		12: REV CATHEDRAL S	
		13: PLATE MEDIUM	
		14: PLATE LONG	
		15: PLATE MEDIUM S	
		16: PLATE LONG S	
		17: DEL SHORT	
		18: DEL LONG	
		19: DEL SHORT S	
		20: DEL LONG S	
		21: ECHO+CHORUS	
		22: REVERSE	
	FX2	00: OFF	
		01: CHORUS SLOW ( 默认值 )	
		02: CHORUS MEDIUM	

		03: CHORUS FAST
		04: CHORUS+ECHO
		05: JET FLANGER
		06: DOUBLING NARROW
		07: DOUBLING MEDIUM
		08: DOUBLING WIDE
	FX ENABLE	ON ( 开 ) OFF ( 关 )
	AUX OUT	Aux Mix ( 辅助混合 ) Main Mix ( 主混合 )
	SPK OUT	L+R L R
	MIX OUT	L+R L R
EXIT		

**EXIT菜单**

EXIT菜单用于返回主屏幕。

**FUNCTION菜单**

FUNCTION菜单用于配置基本功能和混音器功能。

- **BASIC** - 提供输入和输出增益控制、3段均衡器和系统延迟，以简化音频设置或用作卫星或R通道立体声设置。
- **MIXER** - 可完全访问和控制带有AUX输出、FX和7段图形均衡器的8通道数字混音器。

**MODE菜单**

MODE菜单用于配置EVOLVE音柱扬声器系统发送的声音类型。

- **MUSIC (音乐)** - 用于录制音乐的播放和电子舞曲应用场合。(默认值)
- **LIVE** - 用于现场扩声应用场合。
- **SPEECH** - 用于人声语言应用场合。
- **CLUB** - 用于录制的电子音乐重放。

**MAIN LEVEL菜单 (混音器模式)**

MAIN LEVEL菜单用于控制输入EVOLVE音柱扬声器系统和MIX OUT连接器的混音器整体输出电平。

**AUX LEVEL菜单 (混音器模式)**

AUX LEVEL菜单用于控制AUX OUT连接器上信号的整体电平。

**SYS DELAY菜单 (基本模式)**

SYS Delay菜单用于延迟输出信号，例如，由于各扬声器之间的距离各不相同，因此需要对此进行补偿。延时可以米或英尺为单位进行设置。该项可选择：OFF或高达100.0米（328英尺）的延迟。延迟可以0.1米增量或0.1英尺增量进行更改。

默认值为OFF。

### SUB DELAY菜单

如果配合使用经Electro-Voice授权的安装支架，**SUB DELAY**菜单用于对低频扬声器和音柱扬声器进行调节使其同步。延时可以米为单位进行设置。范围为-10米至+10米，默认设置为“OFF”（关闭）。如果低频扬声器更接近听众（在音柱前面），则使用正值；如果低频扬声器离听众更远（在音柱后面），则使用负值。



#### 注意!

如果低频扬声器和音柱通过连接器连接杆连接，请不要改变该值。这可能会对系统音效造成不必要的声学变化。

### 低音电平菜单

**SUB LEVEL**菜单可用于单独控制低音扬声器输出的增益。通过更改此参数，可有效地改变EVOLVE系统的分频。为了获得理想的音频效果，建议采用默认设置0 dB。

范围为静音，-80 dB至+10 dB。

默认值为0 dB。

### TREBLE菜单

**TREBLE**菜单用于针对不同的应用场合或个人喜好调节扬声器的高频效果。

主系统均衡器的范围是-12 dB至+6 dB。在混音器模式下，INPUT 1-7/8的范围是-12 dB至+12 dB。

默认值为0 dB。

### MID菜单

**MID**菜单用于设置MID峰值滤波器的增益。

主系统均衡器的范围是-12 dB至+6 dB。在混音器模式下，INPUT 1-7/8的范围是-12 dB至+12 dB。

默认值为0 dB。

### BASS菜单

**BASS**菜单项用于配置低频声音。

主系统均衡器的范围是-12 dB至+6 dB。在混音器模式下，INPUT 1-7/8的范围是-12 dB至+12 dB。

默认值为0 dB。

### MAIN GEQ菜单（混音器模式）

**MAIN EQ**菜单用于针对不同的应用场合或个人喜好调节扬声器的频率响应。有7种不同的均衡器滤波器，集中在以下频率：63、160、400、1.0K、2.5K、6.0K和12KHz。如果AUX OUT设置为MAIN MIX，则筛选器还受MAIN GEQ设置影响。

每个滤波器的范围是-12 dB至+12 dB。

每个滤波器的默认值为0 dB。

### AUX GEQ菜单（混音器模式）

**AUX GEQ**菜单用于针对不同的应用场合或个人喜好调节AUX OUT的频率响应。有7种不同的均衡器滤波器，集中在以下频率：63、160、400、1.0K、2.5K、6.0K和12KHz。

每个滤波器的范围是-12 dB至+12 dB。

每个滤波器的默认值为0 dB。

### FX1和FX2菜单（混音器模式）

**FX1**和**FX2**菜单用于选择每个FX单元的混响、延迟、合唱或镶边器预设。

### AUX OUT菜单（混音器模式）

**AUX OUT**菜单用于选择AUX OUT连接器上的信号。

- **AUX MIX**（默认值）- 提供由AUX发送的各条通道分别控制的信号的混合
- **MAIN MIX** - 提供与扬声器上相同的信号

### MIX OUT菜单（混音器模式）

**MIX OUT**菜单用于选择应在MIX OUT处输出哪个信号，以及哪个信号应由扬声器播放。

- L+R : INPUT 1-4和INPUT 5/6与7/8的左右声道信号进行叠加。MIX OUT输出叠加音频信号，并由扬声器播放。(默认值)
- R : 只有INPUT 5/6和7/8的右声道信号以及一定比例经过右平移的INPUT 1-4可在MIX OUT输出。扬声器只播放左声道信号。
- L : 只有INPUT 5/6和7/8的左声道信号以及一定比例经过左平移的INPUT 1-4可在MIX OUT输出。扬声器只播放右声道信号。

### BLUETOOTH菜单

#### 打开或关闭蓝牙

若要**打开或关闭蓝牙**，请执行以下操作：

1. 选择**ON (开)**。  
或者  
选择**OFF (关)**。

**BLUETOOTH菜单**选项为ON/OFF、CONTROL PAIR和AUDIO PAIR。

### CONTROL PAIR菜单

**CONTROL PAIR菜单**用于启用QuickSmart Mobile无线控制和监控应用程序。该项可选择：ON或OFF。默认值为OFF (关)。



#### 注意!

仅部分国家/地区提供蓝牙功能。

有关详细信息，请联系离您最近的Electro-Voice经销商或Electro-Voice分销商。

Bluetooth®字标和徽标是Bluetooth SIG, Inc.所拥有的注册商标。此类标记由Bosch Security Systems, Inc.根据许可使用。其他商标和商业名称归其各自的所有者拥有。

### AUDIO PAIR菜单

**AUDIO PAIR菜单**用于将音频从启用蓝牙功能的设备流式传输到扬声器系统。该项可选择：PAIRING、ON或OFF。

默认值为OFF (关)。

#### 将便携式音柱扬声器系统与启用蓝牙功能的设备进行配对

若要**将便携式音柱扬声器系统与启用蓝牙功能的设备进行配对**，请执行以下操作：

1. 在DSP菜单中，滚动到**AUDIO PAIR**。
2. 选择**AUDIO PAIR**。  
在**AUDIO PAIR**模式下，可针对启用蓝牙功能的设备显示120秒。
3. 在移动设备上，选择**EV EVOLVE**以启动配对过程。  
在设备配对后，所有设备音频都将通过EVOLVE系统输出。



#### 注意!

如果与移动设备相连，则还将通过本系统播放通知警报和铃声。

在您的移动设备上禁用这些通知或启用*Airplane (飞行)模式*，以防止在音频播放期间出现不必要的中断。

### LED菜单

**LED菜单**显示电源开启情况并指示限幅状态。该项可选择：ON、OFF或LIMIT。

- **ON** - 在扬声器电源处于ON状态时打开LED。(默认值)
- **OFF** - 关闭LED。
- **LIMIT** - 正常工作时关闭LED。LED短暂闪烁表示限幅器正在工作。短时间闪烁不是严重问题，因为集成的限幅器会有效控制失真。LED常亮表示声音受到了负面影响。如果LED一直亮起，请查看背板LCD屏幕以了解更多信息。强烈建议降低输出音量。

### DISPLAY菜单

**DISPLAY菜单**选项为BACK、LCD DIM、BRIGHT和CONTRAST。

**LCD DIM菜单**

**LCD DIM菜单**用于在显示屏处于空闲状态30秒钟后让其变暗。该项可选择：ON或OFF。  
默认值为ON。

**BRIGHT菜单**

**BRIGHT菜单**用于确定LCD的亮度。

范围为1至10。

默认值为五(5)。

**CONTRAST菜单**

**CONTRAST菜单**用于增减LCD屏幕的可见度。

范围为1至10。

默认值为5。

**STORE菜单**

利用**STORE菜单**，您可以创建多达五个自定义用户设置。该项可选择：EXIT、1、2、3、4和5。

**注意!**

自定义用户设置名称可组合使用字母数字字符（包括空格）。字母数字字符范围为A-Z和0-9。  
名称字段长度为11个字符。

**存储自定义用户设置**

若要存储自定义用户设置，请执行以下操作：

1. 在DSP菜单中，滚动到**STORE**。
2. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择**STORE**。  
此时将显示存储屏幕。
3. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择1。  
此时会显示“输入设置1名称”屏幕。
4. 使用**MASTER VOL**旋钮滚动浏览字符。  
此时将显示若干字符。
5. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择所需的字符。
6. 转动**MASTER VOL**旋钮以移动至下一个字符进行输入。  
继续选择字符，直到输入所需的名称。
7. 使用**MASTER VOL**旋钮滚动到**SAVE**。
8. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择**SAVE**。
9. 重复**步骤3至8**以存储更多自定义用户设置。
10. 选择**EXIT**以返回主屏幕。

**RECALL菜单**

利用**RECALL菜单**，您可以检索多达五个自定义用户设置。

该项可选择：EXIT、1、2、3、4和5。

此外，设置6可以用来调用一个默认设置。此设置不能用于存储用户设置。

**调用自定义用户设置**

若要调用自定义用户设置，请执行以下操作：

1. 在DSP菜单中，滚动到**RECALL**。
2. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择**RECALL**。  
此时将显示调用屏幕。
3. 按下**MASTER VOL**旋钮以选择1。  
如此便会加载所选项。
4. 选择**EXIT**以返回主屏幕。

**RESET菜单**

**RESET菜单**用于将扬声器重置为原始出厂设置。

该项可选择：**NO**或**YES**。

默认值为**NO**。

### 重置系统

若要将系统重置为原始出厂设置，请执行以下操作：

1. 在DSP菜单中，选择**RESET**。  
此时将出现“**DEFAULT SETTINGS?**”（使用默认设置？）验证消息。
2. 选择**YES (是)**。  
系统重置为原始出厂设置。  
此时将出现“**Erase User Presets**”（擦除用户预设）验证消息。
3. 选择“**YES**”（是）或“**NO**”（否）。
4. 如果选择“**YES**”（是），将删除用户预设，并恢复为<EMPTY>（<空>）。



### 注意!

重置菜单项用于将扬声器恢复为原始出厂默认设置。

所有用户设置都将被删除。如果在重置过程中选择了**YES (是)**，**STORE**（存储）和**RECALL**（调用）菜单中的用户自定义设置将恢复为<EMPTY>（<空>）。

### INFO菜单

信息菜单用于显示产品名称和固件版本。

## 6 混音器操作

### 6.1 INPUT 1-4、5/6和7/8

#### INPUT LEVEL控制

用于调节LINE/MIC或线路输入灵敏度的控件。这些控件让您调节传入的信号，以与混音器的内部操作电平相契合。按照以下增益设置指令操作，有助于获得良好的信号输入电平：

将MASTER音量控制设置为-80 dB。

将INPUT LEVEL控制设置为-80 dB。

将声源（话筒、乐器等）连接到所需的LINE/MIC输入。

以最高音量启动声源 - 直接对着（靠近）话筒，尽量大声地唱歌或讲话。

在播放声源或对着话筒唱歌时，请使用INPUT GAIN控件调节输入电平，使其在最大音量时不会显示CLIP。然后调大MASTER VOL，直到音柱输出达到所需水平为止。这是基本的通道设置。

如果需要进一步调整通道的均衡器设置，请再次执行这些步骤，因为声音调整过程作出的更改也会影响通道的整体电平。

#### TREBLE/MID/BASS控制

输入通道的均衡器部分可对三个频段内输入音频信号的进行大幅度调整。在开始调整声音之前，应将所有均衡器控件设置为0。请勿将均衡器控件设置到极端位置。通常，微小的变化便足以使整体音效达到理想效果。从声音的自然再现开始，然后依靠受过音乐训练的耳朵辨别。适当使用MID控制是避免声反馈的良好方法。使用此频率范围时，尽量避免电平过高。降低该频段的电平将为您提供更高的输出并有助于减少啸叫。调节BASS控制，使底鼓更具力度或使人声更具厚度。以相同的方式使用TREBLE控制，使钹声和人声音高更高，音色更通透。

#### FX1和FX2控制

**FX1和FX2控制**用于设置您在该通道上需要的效果幅度。使用FX控件，您可以轻松地乐器组或人声组分配效果。要确定所需的效果幅度，请先将控件设置为最小值，然后逐个逐渐提高幅度，直到获得所需的音效为止。

FX Enable开关可打开或关闭内部FX单元。请记住，您也可以使用外部脚踏开关打开或关闭FX1和FX2。如果要使用脚踏开关，只需将EVOLVE 50M预先配置为可使用脚踏开关控制FX的开/关，而无需其他配置。

#### 幻象电源

+15V直流幻象电源仅在INPUT 1-4的XLR连接器上可用。TRS连接器上没有幻象电源。幻象电源始终处于打开状态，不可开关。



#### 注意!

提供保护电路以防止损坏不需要幻象电源的设备（例如，动圈话筒、混音器输出等）。如有可能，最好的方法是将线路电平源连接到INPUT 5/6。

#### AUX控制

**AUX控制**主要是为了生成独立的混音，例如用于监听音箱或其他空间/区域。AUX对各个单独通道分别控制，以此决定AUX输出上每个通道推子后信号的量（如果AUX OUT设置为AUX MIX）。

#### COMP控制

在运行过程中，可以使用**COMP控制**来控制板载压缩器，从而调整输入信号的处理。压缩器可用于INPUT 1-4。使用COMP调整功能同时调整COMPRESSOR阈值和压缩率。在将**COMP控制**从0调节到100的过程中，低于阈值的增益将从0增加至10 dB，压缩比将从1:1增加到8:1。压缩器将按压缩器设置成比例减小音频信号的动态范围。一旦信号超过某个阈值，信号就会被压缩，即大幅度的输入电平变化仅会导致小幅度的输出电平变化。缩小动态范围通常可以更轻松地记录或混合音频信号。建议从中低等压缩幅度(25-40)开始，并在必要时缓慢提高。

## 6.2

### QuickSmart Link配置

借助QuickSmart Link，您可以将2个EVOLVE 50M扬声器的所有输入信号合并到一个混音器中。混音器输出信号可以是单声道或立体声，信号路由在配置过程中设置。

1. 确保两个EVOLVE 50M系统都已打开。
2. 将网络电缆连接到每个EVOLVE 50M系统的QuickSmart Link端口。
3. 通过任一EVOLVE 50M系统LCD上显示的QuickSmart DSP控制菜单完成配置。选择一个EVOLVE 50M系统来完成该配置。
4. LCD将显示已检测到QuickSmart Link。
5. 您需要确定如何在两个EVOLVE 50M系统之间同步参数。LCD将显示“parameter Sync Send or Receive”（参数同步发送或接收）。
6. 如果想从当前控制的EVOLVE 50M系统复制并发送参数，请选择“send”（发送）。
7. 如果想由另一个EVOLVE 50M系统读取并复制这些参数，请选择“receive”（接收）。
8. LCD将显示一条信息，询问正在控制的EVOLVE 50M系统是否应配置为“Stereo L”（立体声左）、“Stereo R”（立体声右）或“Mono”（单声道）信号。
9. 选择合适的信号。另一个EVOLVE 50M系统将根据您的选择自动进行配置。
10. 然后，LCD将显示QuickSmart Link已准备就绪。

所连接的EVOLVE 50M系统将通过QuickSmart Link将几个参数连接起来。（也就是说，改变一个EVOLVE 50M系统上的参数将使另一个EVOLVE 50M系统上出现同样的变化）。这可确保系统参数一致，实现出众的声学性能。

连接的参数有：

- 系统音量
- 功能
- 模式
- 系统和低频扬声器延时
- 扬声器EQ（Bass、Mid、Treble）
- SPK OUT、MIX OUT和AUX OUT路由
- MAIN GEQ
- FX Enable（也可使用脚踏开关）
- 预设载入和存储

## 7 对QuickSmart Mobile应用程序进行配对

EV QuickSmart Mobile应用程序适用于平板电脑和智能手机，可通过iTunes App Store和Google Play Store下载。



### 注意!

经设计，EV QuickSmart Mobile应用程序仅查找启用了蓝牙的Electro-Voice扬声器。EV QuickSmart Mobile应用程序不显示其他类型的蓝牙设备，例如手机、笔记本电脑、平板电脑或耳机。




### 注意!

仅部分国家/地区提供蓝牙功能。  
有关详细信息，请联系离您最近的Electro-Voice经销商或Electro-Voice分销商。

通过Electro-Voice将EV QuickSmart Mobile应用程序与扬声器进行配对之前，确保在智能手机或平板电脑和扬声器上启用蓝牙。

### 初次配对

若要将扬声器与EV QuickSmart Mobile应用程序配对，请执行以下操作：

1. 打开EV QuickSmart Mobile应用程序。
2. 根据需要允许该应用程序获取您的位置。
3. 此时屏幕上将显示 **查找附近的扬声器**  
EV QuickSmart Mobile应用程序将查找启用了蓝牙的可用Electro-Voice扬声器。
4. 此时屏幕上将显示可用的扬声器。  
该应用程序将最多显示八个可用的扬声器。
5. 点击要与该应用程序配对的扬声器。  
选定扬声器的下方将显示一条线，确认它被选中。ControlPair需要被激活。
6. 重复上一个步骤，直到选择了所有的所需扬声器。
7. 点按“CONNECT”（连接）按钮。
8. 该应用程序将与所需的扬声器进行配对。  
如有提示，请允许应用程序进行配对。有时这个窗口会隐藏，您需要主动打开。  
该应用程序最多可以连接六个扬声器。

### 后续配对：

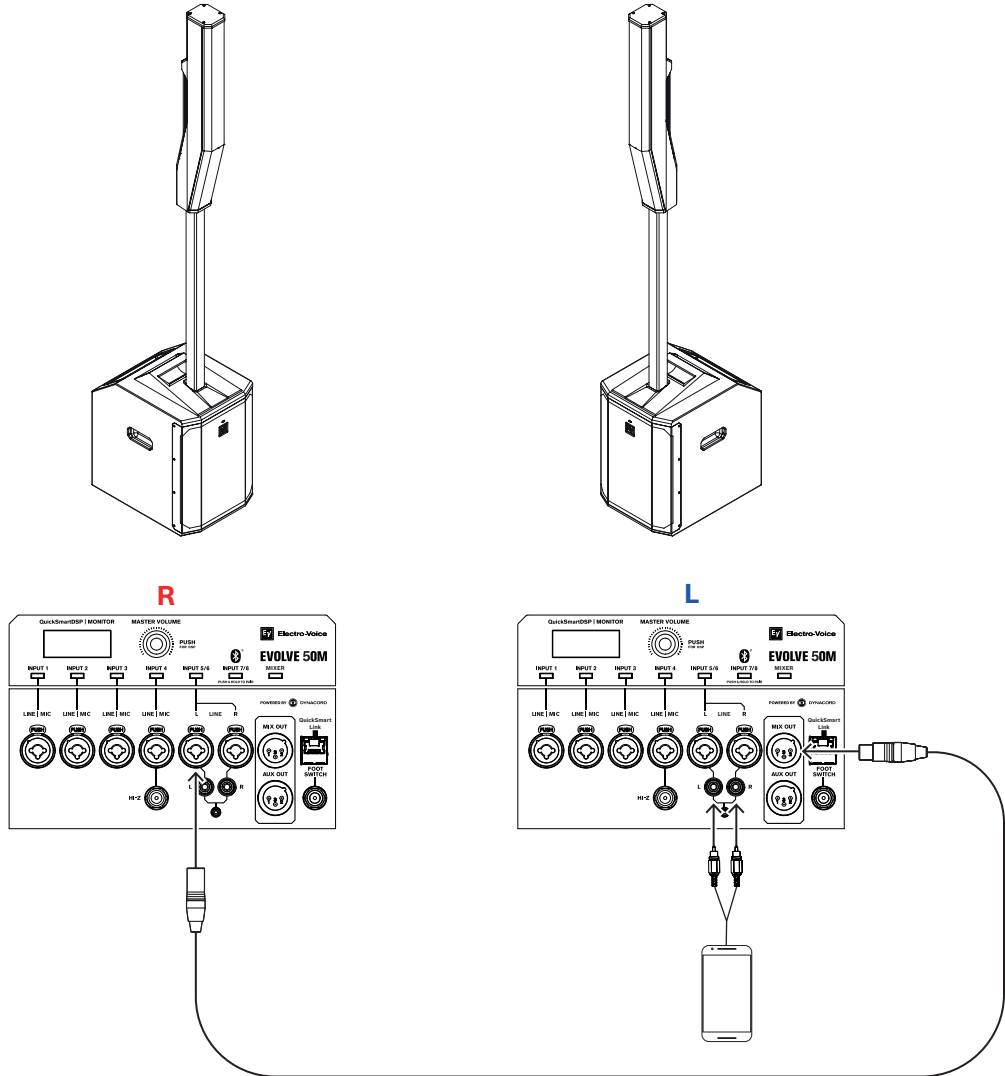
若要将扬声器与EV QuickSmart Mobile应用程序配对，请执行以下操作：



1. 点击EV QuickSmart Mobile应用程序图标。
2. 此时屏幕上将显示 **查找附近的扬声器**  
EV QuickSmart Mobile应用程序将查找启用了蓝牙的可用Electro-Voice扬声器。
3. 此时屏幕上将显示可用的扬声器。  
该应用程序将最多显示八个可用的扬声器。
4. 点击要与该应用程序配对的扬声器。  
选定扬声器的下方将显示一条线，确认它被选中。
5. 重复上一个步骤，直到选择了所有的所需扬声器。
6. 点按“CONNECT”（连接）按钮。
7. 该应用程序将与所需的扬声器进行配对。  
该应用程序最多可连接到六个扬声器。

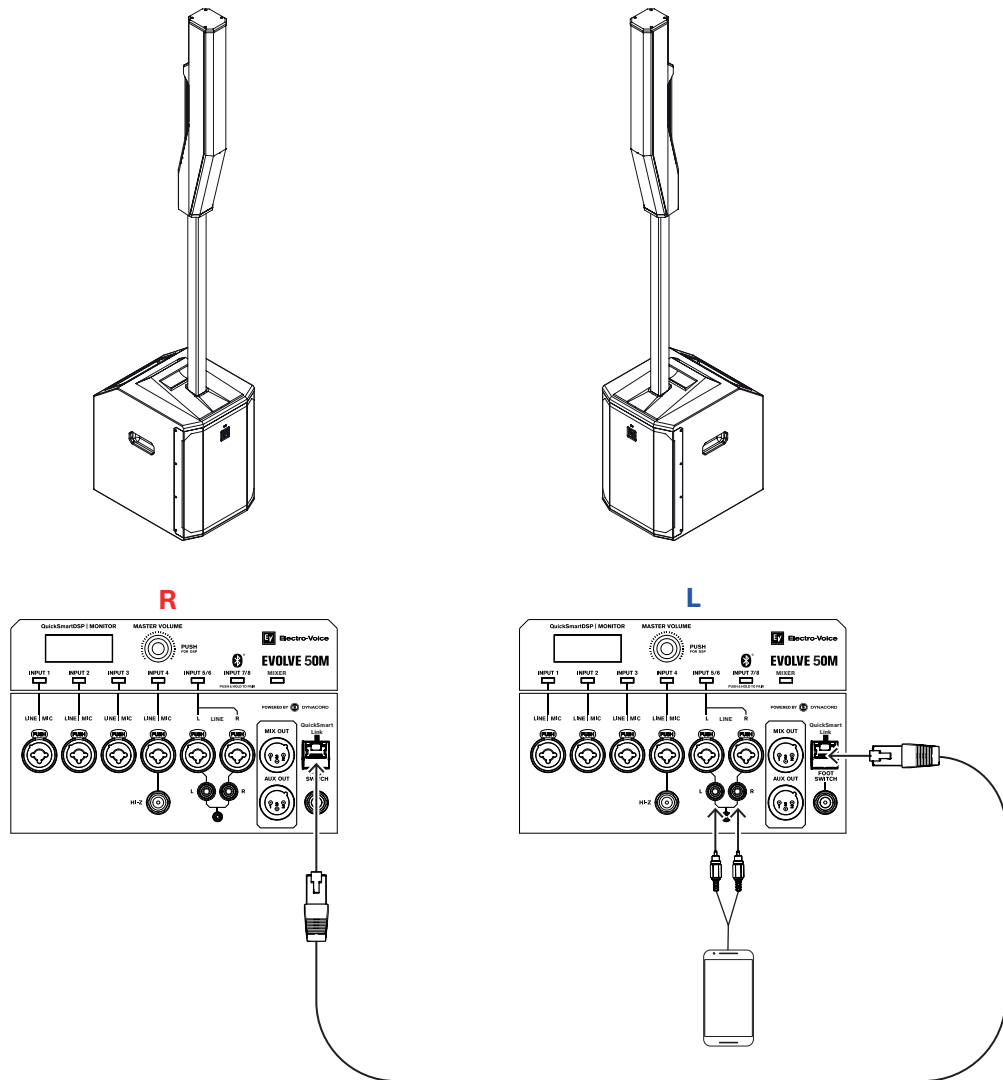
## 8 推荐配置

### 8.1 一对立体声Evolve 50M系统



模式：	音乐
主扬声器（左）混音输出：	R
卫星扬声器（右）：	INPUT 5 (MONO)

表格 8.1: 便携式音柱扬声器系统的DSP设置



模式：	音乐
主扬声器（左）SPK OUT：	L
卫星扬声器（右）：	QuickSmart Link输入

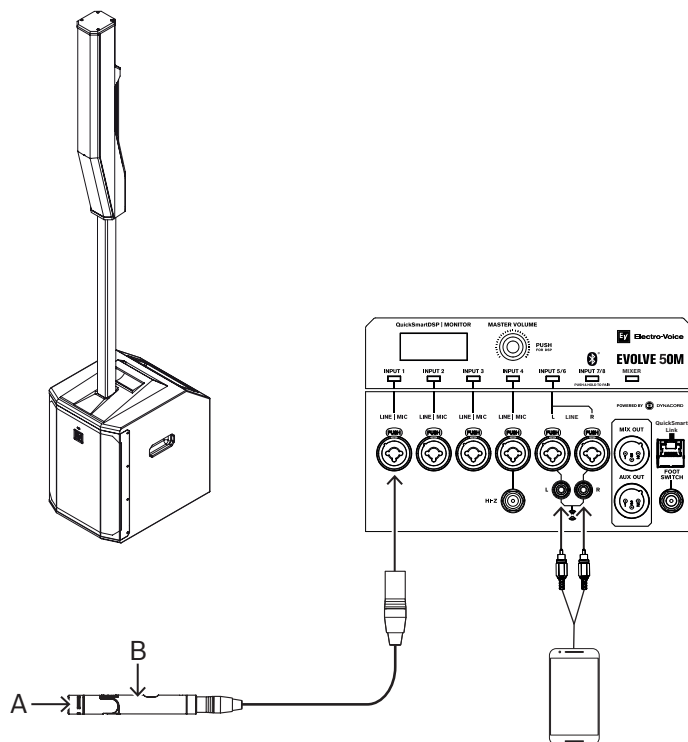
表格 8.2: 便携式音柱扬声器系统的DSP设置



**注意!**

可以使用线缆连接立体声INPUT 5/6，或通过蓝牙®连接立体声蓝牙® INPUT 7/8，实现从设备到主扬声器的立体声连接。

## 8.2 独奏音效



**注意!**  
箭头的方向表示信号路径。

模式：	现场
-----	----

表格 8.3: 便携式音柱扬声器系统的DSP设置

## 9 故障排除

问题	可能原因	操作(A)
1. 没有声音	功率放大器	核查所有电子设备是否均已接通，信号传输是否正确，音源是否开启，音量是否已调大，是否有通道静音等等。 必要时进行校正/维修/更换。如果仍然没有声音，则可能是接线存在问题。
	接线	核查用来连接放大器的电缆是否正确。通过放大器播放一些低电平的内容。将测试扬声器与故障线路并联。如果声音消失或非常微弱，则线路中存在短路（可能由严重刮擦、挤压或错误连接造成）。使用测试扬声器，顺着线路测试每个连接处/接头，直到发现问题所在并修复问题。遵循正确的极性。
2. 间断性输出，例如破裂音或失真	连接故障	检查放大器和扬声器上的所有连接，以确保这些连接畅通无阻且牢固。如果问题仍然存在，请检查接线。参阅问题1。
3. 持续噪声，例如嗡嗡声、嘶嘶声或蜂鸣声	音源或其他电子设备有缺陷	如果未播放任何节目源但杂音存在，则根据需要评估每个组件以发现问题。此时很有可能是因为信号通道中断。
	系统接地或接地环路不良	按照要求，检查并更正系统接地。
4. 话筒已连接到INPUT 1-4，但没有播放声音	话筒需要幻象电源。	确保话筒已连接到INPUT 1-4。幻象电源不适用于INPUT 5/6。
	输入通道被静音或LEVEL（电平）太低。	选中该通道，核查该通道是否被静音。如果未静音，则缓慢提高通道LEVEL（电平），直到播放声音。
5. 声音失真，前LED处于OFF状态，LCD屏幕LIMIT处于ON状态	输入电平过高	调低输入电平或扬声器电平以防止出现限幅。
	增益结构不正确或音源输入（混音台/前置放大器）负载过大	使用LCD屏幕上的VU电平表指示器验证音频源电平控制是否正确。如果VU电平表指示恒定不变或系统指示CLIP或LIMIT，则表示输入电平或音源电平过高。
6. 话筒在输入电平放大时产生声反馈	增益结构不正确	通过降低INPUT电平减弱话筒信号。将话筒靠近音源放置将增大啸叫前增益。
	MODE设置为MUSIC	将MODE更改为LIVE或SPEECH。
	话筒位置过于靠近扬声器前部	安装扬声器时，尽可能让话筒位于其后部。如果在监听音箱位置使用其他扬声器，则将扬声器对准话筒的后部。
7. QuickSmart Mobile应用程序检测不到扬声器	启用蓝牙	确保在扬声器上启用蓝牙。

问题	可能原因	操作(A)
8. 如果使用 QuickSmart Link，声音会失真或中断	线缆不合适或线缆过长	使用屏蔽CAT5（或更高规格）线缆，其长度不超过100米（328英尺）。
	网络硬件（交换机/路由器）已连接	只有直接连接不超过两个的EVOLVE50M系统，才能正常工作。

如果这些建议未能解决您的问题，请联系离您最近的Electro-Voice经销商或Electro-Voice分销商。

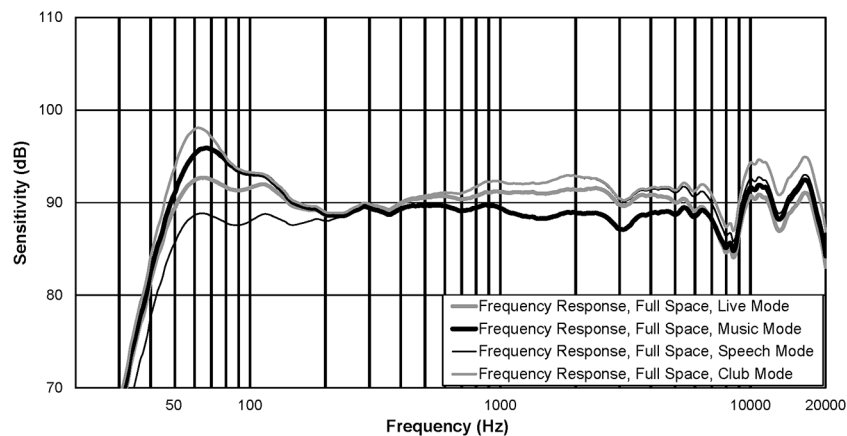
## 10 技术参数

频率响应(-3 dB) <sup>1</sup> :	43 Hz 至 20 kHz
频率范围(-10 dB) <sup>1</sup> :	37 Hz 至 20 kHz
最大声压级 <sup>2</sup> :	127 dB
覆盖范围 (水平x垂直) :	120° x 40°
放大器额定功率 :	1000 W
低频通道额定功率 :	500 W
高频通道额定功率 :	500 W
分频频率 :	200 Hz
接口 :	4个XLR/TRS多功能插孔线路/话筒输入 1个1/4英寸TRS HI-Z输入 2个XLR/TRS多功能插孔立体声线路输入 1个立体声RCA输入 1个3.5毫米立体声输入 1个无线立体声蓝牙®音频输入 1个1/4英寸脚踏开关输入 1个XLR MIX OUT输出 1个XLR AUX OUT输出 1个RJ45 QuickSmart-Link连接器
外壳 :	低频扬声器 : 15毫米厚多层板 音柱 : 复合材料 连接杆 : 铝制
网罩 :	黑色或白色粉末喷漆钢
彩色 :	黑色或白色
尺寸 (高x宽x深) : 毫米 (英寸)	低频扬声器 : 530 x 345 x 471 (20.9 x 13.6 x 18.5) 音柱 : 825 x 102 x 172 (32.5 x 4.0 x 6.9) 副杆 : 929 x 48.5 x 55 (36.6 x 1.9 x 2.2)
组装尺寸(HxWxD) : 毫米 (英寸)	2045 x 345 x 471 (80.5 x 13.6 x 18.5)
净重 :	低频扬声器 : 20.3千克 (44.66磅) 音柱 : 4.7千克 (10.34磅) 连接杆 : 1.25千克 (2.75磅) 低频扬声器保护套 : 0.4千克 (0.9磅) 适用于音柱和连接杆的便携包 : 0.85千克 (1.87磅)
装运重量 (低频扬声器) :	23 kg (50.71 lb)
装运重量 (音柱扬声器) :	8.3 kg (18.30 lb)
频段 :	2402 MHz至2480 MHz
发射器功率 :	EIRP : 4.8 dBm
功耗 <sup>3</sup> :	100-240 V AC , 50-60 Hz , 1.5-0.6 A

<sup>1</sup>使用现场DSP预设的半空间测量。

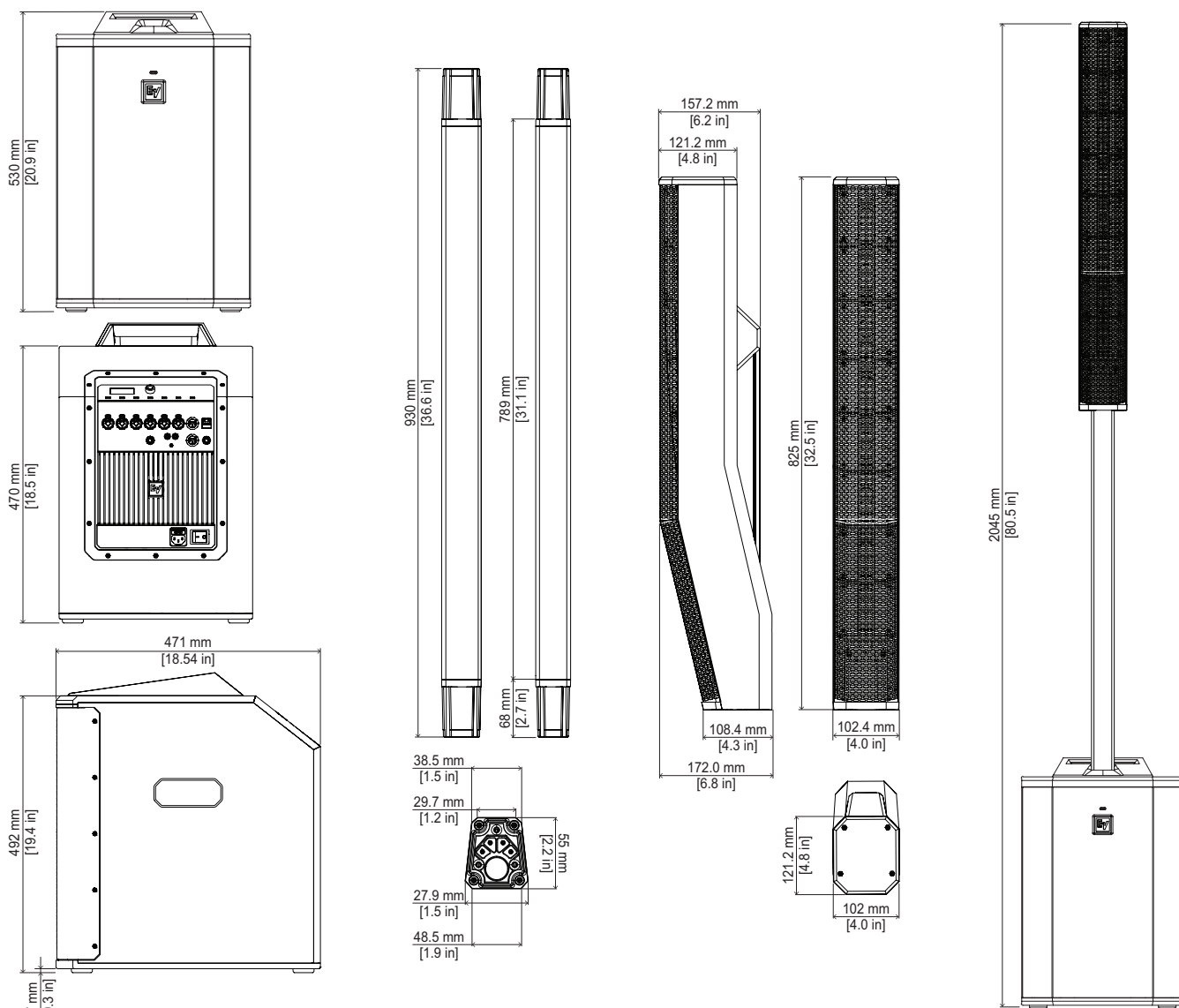
<sup>2</sup>最大声压级是根据在1米处使用最大输出的宽带粉红噪声测量得出的。

<sup>3</sup>额定电流为 1/8 功率。

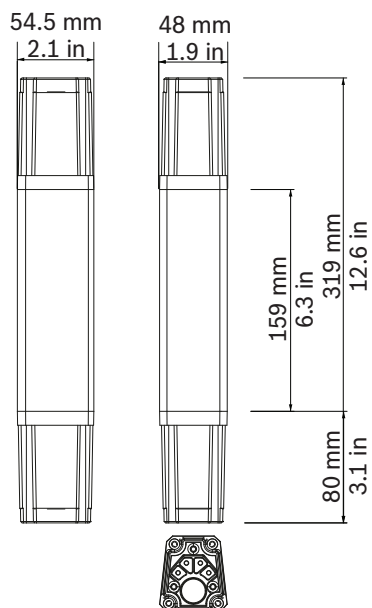


图片 10.1: 频率响应EVOLVE 50M (“Live” (现场)、“Music” (音乐)、“Speech” (人声)和“Club” (俱乐部)模式)

### 10.1 尺寸



图片 10.2: EVOLVE50M系统尺寸



图片 10.3: EVOLVE短连接杆的尺寸



**注意!**

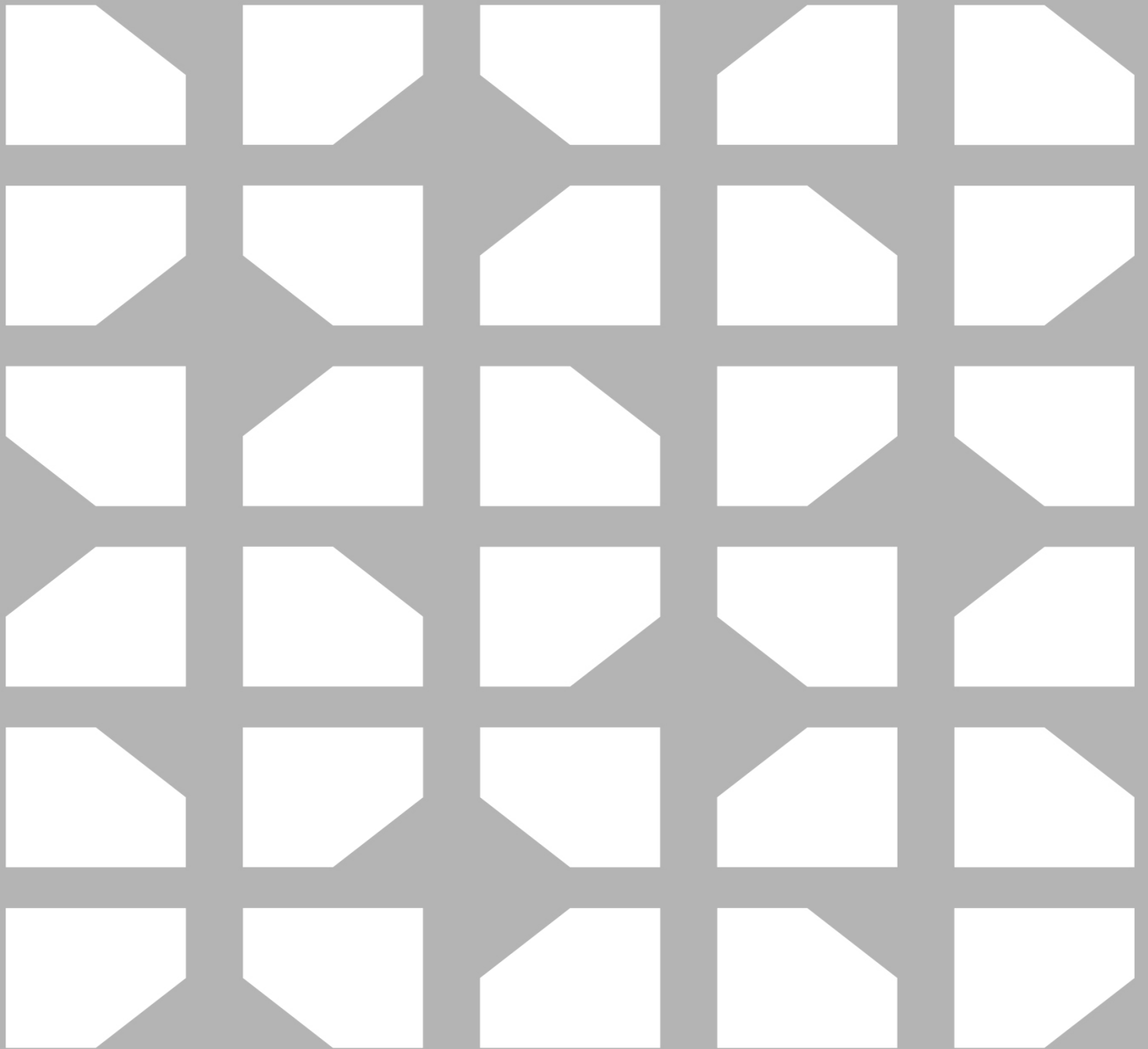
EVOLVE短连接杆可用于EVOLVE 30M、EVOLVE 50和EVOLVE 50M。











**Bosch Security Systems, LLC**

130 Perinton Parkway

Fairport, NY 14450

USA

[www.electrovoice.com](http://www.electrovoice.com)

© Bosch Security Systems, LLC, 2025

**EU importer:**

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Platz 1

70839 Gerlingen

Germany

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2025