



CS SERIES MANUAL

惠威CS系列室内天花板扬声器 Designed by HiVi Acoustics, Inc.

感谢您选购惠威室内天花板扬声器系统。请务必仔细阅读并清楚了解使用指南及注意事项以确保您能享受到惠威专业扬声器系统一贯坚持的艺术与技术相结合所给您带来的超乎想象的表现。

惠威为之坚持不懈的奋斗目标就是精益求精。在我们的努力下为了不断改善我们的产品，或许有一些在规格上的改变我们不能及时做出预先通知，敬请原谅！同时也请用户注意此手册中涉及到的产品说明及规格信息不适用于惠威其它的产品。

惠威集团所有产品都是精心设计和制造的，请您放心使用。

如果想要了解更多关于我们公司或产品的信息，请登录我们的官方网站做进一步查询www.hivi.com。

特点及用途

特点：

1. 全新专业天花喇叭系统；
2. 人性化设计，安装简便，使用简单；
3. 高强度PP复合材料后腔，防火不共振，配以不锈钢罩，美观不易变色；
4. 专业密闭箱体设计，有效消除外界环境干扰，音响效果出色；
5. 低音单元采用强效聚丙烯振膜，高损耗耐疲劳橡胶折环，防水防潮适用于恶劣环境；
6. 高音单元采用金属铝镁振膜，高频响应瞬态响应好，清晰度高，音色清脆自然；
7. 定压定阻多功率灵活选择满足不同连接方式和使用场所的要求。

用途：

1. 适用于超市、商场、小型会议厅、小型多功能厅、酒吧等室内场所。
2. 适用于小型多房间会议、办公、商务等场所。

规格

根据使用环境及情形的不同，我们提供3款型号及一些配件供您选择：

1. 型号规格及外观图：

CS-204

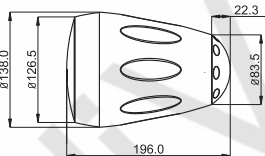
频率范围：95-20kHz

灵敏度：87dB

最大声压级：102dB

额定功率：30W

输入：70V/100V/4Ω



CS-205

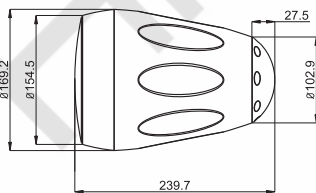
频率范围：85-20kHz

灵敏度：89dB

最大声压级：105dB

额定功率：40W

输入：70V/100V/4Ω



CS-206

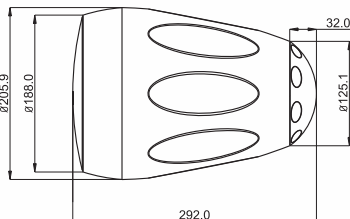
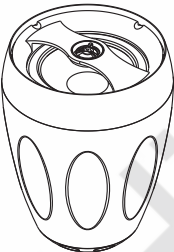
频率范围：75-20kHz

灵敏度：90dB

最大声压级：107dB

额定功率：50W

输入：70V/100V/4Ω



2. 配件一阻抗匹配音量控制器：

VCS:



VCK:



SSVS:



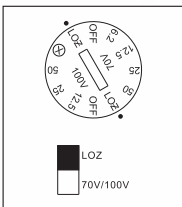
注：3种配件有各种不同的功率选择，在本手册中只做了一个通用性的安装介绍，具体的功率选择请根据您的需要向我们订购或咨询我们的技术支持人员。

安装及连接

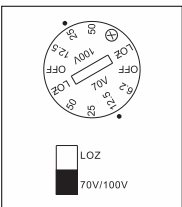
安装

一、悬吊安装：

- 1、依据所需安装位置在天花板上引孔并固定好悬吊绳索或挂钩；
- 2、将扬声器后罩取下，按连接功放类型调节拨动开关和波段开关旋钮：接定阻功放时，拨动开关拨至"LOZ"位置，波段开关旋钮旋至"LOZ"位置，如图一所示；接定压功放时，拨动开关拨至"70V/100V"位置，波段开关旋钮旋至功率档，如图二所示。
- 3、插上配件中的插并线，换上配件中的后罩（带孔后罩），并固定好悬挂螺杆；
- 4、依据正负极正确连接功放输出与扬声器之间的连接线。
- 5、将扬声器牢固地固定在悬吊绳索或挂钩上，如图三所示。



图一



图二



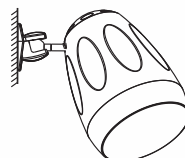
图三

二、定向安装：

- 1、取出定向支架安装件，根据安装位置在天花板上或墙壁上引孔，并固定好安装支架，如图四所示；
- 2、将扬声器后罩取下，依实际连接功放类型调节拨动开关和波段开关旋钮（调节方法同悬吊安装）；
- 3、插上配件中的插并线，用配件中的压线片固定好插并线，装上后罩（无孔后罩）；
- 4、将安装支架的另一端（球形支架）安装在扬声器后腔上，
- 5、依据正负极正确连接功放输出与扬声器之间的连接线。
- 6、将扬声器固定至天花板或墙上，依实际所需安装方向调整角度后拧紧安装支架上的螺丝，如图五所示。



图四



图五

连接

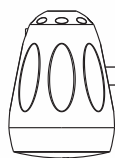
为了方便顾客，我们在设计惠威室内天花板扬声器系统时尽可能的考虑到了它们的使用环境和用途，根据不同的用途，我们提供以下三种不同环境下的连接方法供顾客参考。

1. 适用于普通短距离单区域

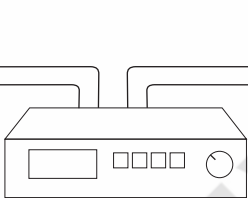
适用：主要适用于一些布线长度在20米以下，单一区域(房间)或最多两个相邻的区域(房间)单一控制的系统。例如一个小型的酒吧、会议室、多功能厅等。

线材的选择：建议采用14AWG以上的线材，因为在这样的情况下采用的是定阻功放，当距离较长时，采用较粗线材可以减小线上的损耗。

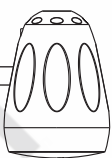
接线：与普通家庭影院或HiFi音箱接线类似，示意如下图：



左音箱



定阻功放机

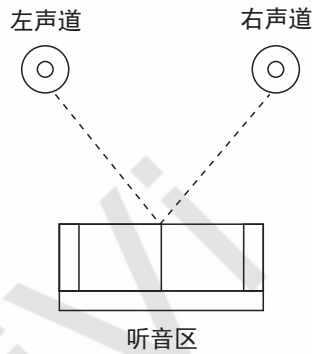


右音箱

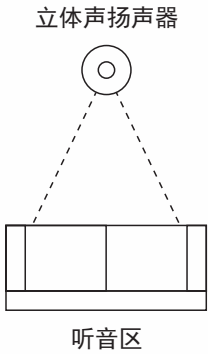


使用示意图：

A. 两只扬声器用作立体声使用：



B. 单只扬声器用作立体声使用：

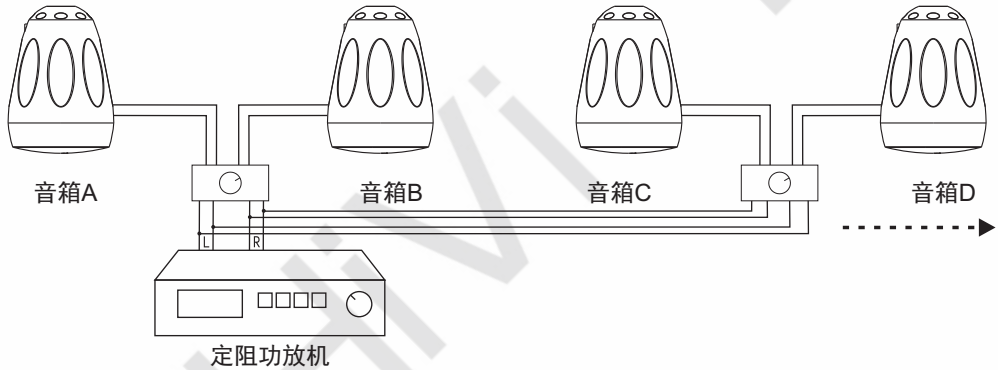


2. 适用于小型多区域

适用：主要适用于多个相邻隔离区域(房间)，采用集中音源、功放，各个区域(房间)可以单独控制音量的系统。

线材的选择：建议采用18AWG以上的线材。

接线：在这个系统中，要用到阻抗匹配音量控制器，因为这个系统依然采用定阻功放，所以它会有一定的限制，目前我们提供的控制器可支持16对扬声器系统，示意如下图：



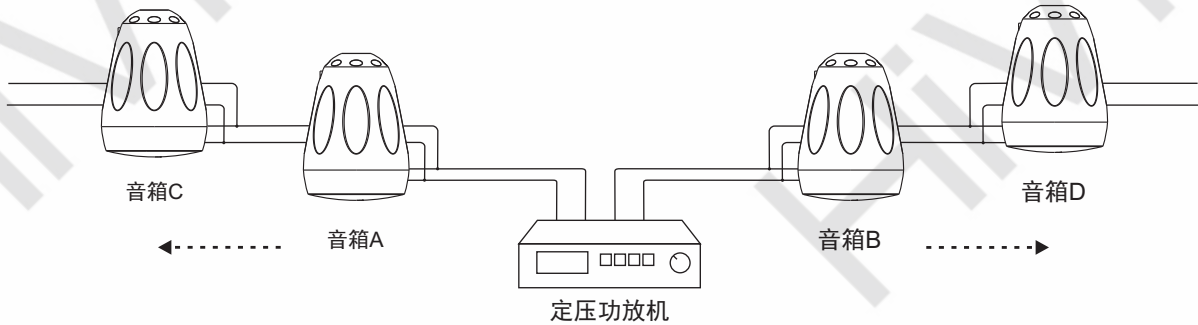
注：“”为阻抗匹配音量控制器，它的跳线图及介绍请看附录A

3. 适用于大型公众扩音

适用：大型公共场所广播及扩音

线材选择：这类系统是一个非常庞大的工程，会牵涉到许多其它的专用设备，我们并不建议普通的顾客进行此类工程安装，具体请咨询我们的技术支持部门或聘请专业安装公司进行操作。

接线：根据目前国际通用的标准，我们提供了2种规格供顾客选择：70V和100V。请根据您的系统方案进行选择，简单的接线示意图如下：



使用

1. 功放的选择

对于第1种用途，请根据我们所标示的功率进行选择，第2种及第3种用途，请根据每个声道具体连接的喇叭数量及功率来选择，一般要求功放功率为扬声器总功率需求的1.2-1.5倍。

2. 安装位置

CS系列室内扬声器的声音扩散面相当的广阔，可以在很大的听音空间里提供良好的声音表现，一般来说，5.25”大致可以覆

盖15平方的范围。假设你安装多对此系列扬声器的话，请注意根据安装环境的不同处理好左右声道的声像问题，以避免产生“声音总是从一面传来的”现象，扬声器的安装位置及环境对立体声结象的产生是相当重要的。所以找到扬声器的合理安装位置是您的首要任务。这里提供一些便捷的小建议供您参考：

确定您选的安装位置不会被家具或其他物体阻碍，要求在视觉直线位上看到扬声器的前面板。为了确定较合理的安装位置，建议您测量扬声器到理想听音域的距离是多少。安装此系列扬声器的时候，它们之间的距离至少间隔半个听音域(这样可以保证良好的立体声效果)并小于整体的听音距离(这样可以避免声音连接中间出现空洞)的现象。例如，如果我们离安装壁有3米的话，每对扬声器之间的间隔距离应该在1.5-3米之间。您可以通过扬声器的安装位置来控制其低音输出的程度，这个被称为边缘效应。也就是说您可以通过把扬声器直接安装到墙壁上或平滑的安装表面以便达到更好的低音效果(任何接近扬声器的物体边缘都会加强其低频效果)；吸顶喇叭用于公共广播系统时，扬声器与扬声器之间的距离应保持一致，扬声器与侧墙之间的距离约为两扬声器之间距离的一半，以保证整个声场的均衡。

3. 扬声器的相位

请注意扬声器的接线端子，依“+”“-”极标示正确连接。一定要注意从功放的输出到音箱的输入之间相位的正确，否则，不但会造成结象上的差异，严重还会导致低音的完全抵消。

注意事项

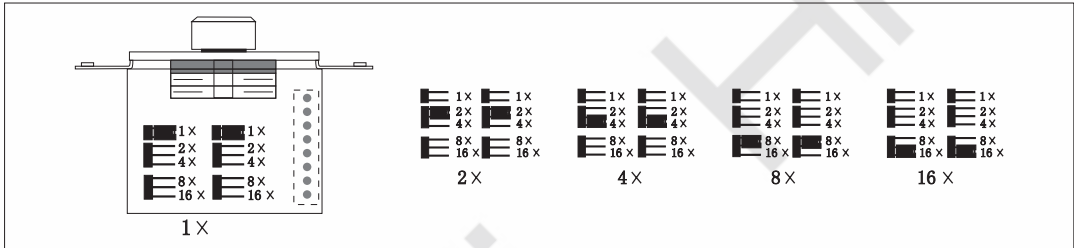
- 请一定要确认您所采用的安装方法和材料可以牢固的固定音箱。
- 清洁时请使用软布，如果扬声器悬挂在天花板上可以用扫帚轻轻地拂拭，我们不建议用软管向喇叭上喷水，因为太高压力的水流可能会造成一些意想不到的损坏。
- 请勿将产品安装过于靠近热源(如火炉，散热器或其他散热设备)。

警告：用户未经生产商许可对此产品所作的一切修改与操作都是无效且未经授权的。我们不承担任何责任。

附录 A

阻抗匹配音量控制器的使用：

阻抗匹配音量控制器的用途就是补偿由于多个喇叭和一个功放连接所造成的阻抗减少。可以通过成倍提高扬声器的阻抗来达到这样的目的。怎样改变倍数呢？其实很简单，我们只需要把跳线拔出来插进相应的位置就可以了(见下图1)，注意整个系统内的所有的阻抗匹配音量控制器的跳线都应该放置在相同的位置，而且每个控制器上的两个跳线也要放置在同样的位置。接线如下图。



跳线设置查询表：

功放最小负载阻抗	对于8Ω扬声器的跳线设置/扬声器的数量(对)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8欧姆	1X	2X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
6欧姆	1X	2X	4X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X
4欧姆	1X	1X	2X	2X	4X	4X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	8X	8X
2欧姆	1X	1X	1X	1X	2X	2X	2X	2X	4X	4X	4X	4X	4X	4X	4X	4X
功放最小负载阻抗	对于6Ω扬声器的跳线设置/扬声器的数量(对)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8欧姆	2X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
6欧姆	1X	2X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
4欧姆	1X	2X	2X	4X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X
2欧姆	1X	1X	1X	1X	2X	2X	4X	4X	4X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X
功放最小负载阻抗	对于4Ω扬声器的跳线设置/扬声器的数量(对)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8欧姆	2X	4X	8X	8X 16X	16X	16X	16X	16X	16X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
6欧姆	2X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
4欧姆	1X	2X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	16X	16X	16X	16X	16X	16X
2欧姆	1X	1X	2X	2X	4X	4X	4X	4X	4X	8X	8X	8X	8X	8X	8X	8X

图2

HiVi惠威. 美国 HiVi Acoustics, Inc.
11630 Goldring Road , Arcadia, CA 91006, USA TEL: +1-626-930-0606 Fax: +1-626-930-0609

HiVi惠威. 中国 珠海惠威科技有限公司
广东省珠海市联港工业区大林山片区东成路南1号 电话：0756-6268035 传真：0756-6268006、6268052