



为多个空间传送HIFI级音质

Rotel C8/C8+

文_邓冠奇

Rotel C8和C8+是一对孪生的兄弟，它们都内置了8个声道的功放。它们俩的区别在于C8是纯粹的功放，每声道的输出功率为70W（4欧姆）。C8+的输出功率更大，每声道为150W（4欧姆），还增加了DAC线路，能接受数字音频信号，最高能支持24bit/192kHz PCM数字音频流。C8/C8+归类到Rotel的“全宅音效”类别，属于多区音乐HIFI播放系统使用的音频放大器。简单说就是给背景音乐播放系统用的放大器，这类产品在市面上的可选性不少。而Rotel作为一个著名的，老牌HIFI音响厂家，它在产品设计上，除了满足功能需求外，它重视音质，当然C8和C8+本质上就是多声道功放，也可以作为家庭影院环绕声音响使用，甚至电子分音Bi-Amp形式驱动。

C8/C8+在设计上是考虑到安装在机架上的需要而有针对性的设计，它们的机箱高度只有97mm，而前面板高度才88.1mm，大概2U高度，与Rotel的A11 Tribute、A12MKII、A14MKII这几款立体声HIFI功放相差无几。C8/C8+的两侧可以安装固定安装配件，让功放固定在专业机架上，而且功放的背部两侧位置设置了风扇对散热器做辅助散热。在控制方面，由于音响设备在影音工程里不仅仅会被收纳在机柜里，并且还会安置在另一个通风散热条件良好的独立机房里面，用于隔离噪音，因此C8/C8+配置了IP和RS232接口与中控系统连接，而且还有12伏触发联动功能。另外，用户还可以直接使用C8/C8+前面板上的按键来设定参数接进行控制。

C8/C8+的体积看起来不大，但要是捧在手上的手感是特别沉，因为功放的供电部分使用了一只大型的环形变压器，输入电路紧挨着背板，机箱的左右



上图为C8，下为C8+。其中，C8+因为自带DAC，它的输入部分增加了数字输入接口，而且在散热设计上，C8/C8+都自带风扇辅助散热

●咨询电话：0756-8817222 ●网址：www.rotel.com

两侧就是功放电路和散热器，C8/C8+的功放部分都是AB类功放，而且还能桥接，使得电源利用效率和输出功率大增。其中，C8能提升至140W（4欧姆），C8+为300W（4欧姆）。在信号输入/输出方面，C8/C8+都提供4对（共8路）RCA非平衡模拟输入，每对输入就是对应一对播放器，还有1对RCA非平衡模拟输出用于扩展连接，可以扩展多1台，或多台C8/C8+来驱动更多的扬声器。至于C8+的数字输入方式就有光纤（TOSLINK）和同轴（S/PDIF），C端和D端是同轴（S/PDIF）输入，A端和B端是光纤（TOSLINK）输入。

C8/C8+每一组输入端都可以独立地控制音量，而且还能通过控制菜单里面给每一组输入端设定名字，方便自己使用。而且这类多区音乐HIFI放大器还具备矩阵切换功能。也就是说，每一个输出端（指扬声器端）都可以切换到任意一个输入端，C8可以同时接受4个音乐输入源，那么每个分区的人都

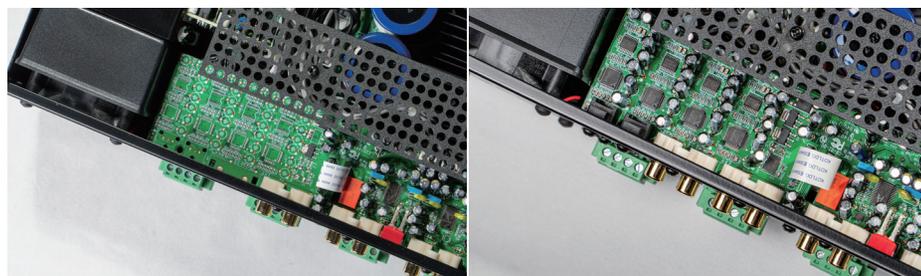
可随意地收听这四个音乐源播放的音乐。

我之前也写过关于多声道后级的评论文章，在文章里我提出“多声道后级是合并式AV功放的升级方向之一”的观点。我们杂志社里面用的安桥TX-RZ840 AV功放就外接了一个独立的三声道后级来驱动前置左、中、右声道音箱，主音箱是3路6单元设计，驱动它们的功放每声道的输出功率超过400W（4欧姆），其余环绕声道和天空声道音箱就由AV功放自带功放驱动，毕竟这些声道所负责的声音信息相比之下要少，而且环绕声道的音箱也比主声道音箱小得多，AV功放自带功放基本勉强能应付，而我就用C8和C8+来驱动环绕声道音箱。但如果只是小空间环境，音箱又有较高的灵敏度，那么完全可以用它来驱动所有的扬声器。

从标称功率上看，C8是70W（4欧姆），C8+是150W（4欧姆）。先从C8说起，因为它的标称功率70W（4欧姆），我们的环绕音箱是3分频4单元设计，所以我会适当地把音

量降低一下来听。当我把喇叭线来回切换的时候就听得出环绕声道部分的音质前后变化，主要是声音的清晰度，细节的呈现上都有明显的差异。看杜比全景声的示范蓝光碟里面的亚马逊热带雨林里面的打雷下雨的片段，我最主要是关注环绕声道上的音效，可以听到雨声的声音有更好的密度和声音清晰度，这使得声音有更强烈的包围感，呈现更鲜活细腻，听感上也开阔。还有叶子飘下来的动画片段里面，因为声像呈现更鲜活，所以叶子的声音绕着房间转圈的时候可以提供更连贯的移动感。而换上C8+之后，其实从听感上与C8的总体感觉是差不多的，功率更大的C8+的声音表现能在开大音量之后表现得更稳定感，驱动环绕音箱显得相对轻松。

除了用来驱动环绕声道扬声器，我还拿C8/C8+接上一对使用SEAS X1-04 EXOTIC 8英寸全频喇叭制作的音箱来听音乐。由于音箱的灵敏度高于90dB，C8推起来就显得非常轻松，至于C8+就更不用说了，效果相当不错，尤其是中音部分，那是一种悦耳的，舒服、细致有密度的中音，人声非常有吸引力，听经典的港台流行歌，古典奏鸣曲的基本上都可以听上一天时间。



左图为C8，右图为C8+，C8+的DAC芯片为TI PCM5102APWR，可以接受24bit/192kHz PCM数字音频信号，而C8的电路板上本身也预留了DAC电路的安装位置，只是没装上电子零件而已



左图为C8，右图为C8+，由于输出功率不一样，C8为每声道70W（4欧姆），C8+为150W（4欧姆），它们俩的主体放大线路是一样的，只是因为功率输出的大小关系，功放电路的功率管数量和电源变压器的体积不一样

基本技术参数

C8

- 功率输出: 70 W/声道 (4Ω)
- 连续功率输出: 50W/声道 (8Ω)
- 总谐波失真 (THD): <0.1%
- 频率响应: 10Hz - 100kHz (±0.5dB)
- 信噪比: 100dB ("A" 加权)
- 尺寸 (H×W×D): 97×430×414mm
- 重量: 16.7kg

C8+

- 功率输出: 150W/声道 (4Ω)
- 连续功率输出: 100W/声道 (8Ω)
- 总谐波失真 (THD): <0.1%
- 频率响应: 10Hz - 100kHz (±0.5dB)
- 信噪比: 100dB ("A" 加权、模拟输入) / 102dB ("A" 加权、数字输入)
- 尺寸 (H×W×D): 97×430×414mm
- 重量: 18.35kg

总结 | VIEW POINT

说到背景音乐系统，很多人的第一反应就是，声音能响就行。而Rotel作为一个著名的，老牌HIFI音响厂家，它在产品设计上会更重视音质，所以会把HIFI级的用料和设计理念应用到C8/C8+身上。C8讲求的清晰、细致和开扬的声音，而C8+在C8基础上提升了输出功率，同时又增加了DAC，不但推力更强，听起来更稳，而且在前端播放设备有更强的兼容性。HT