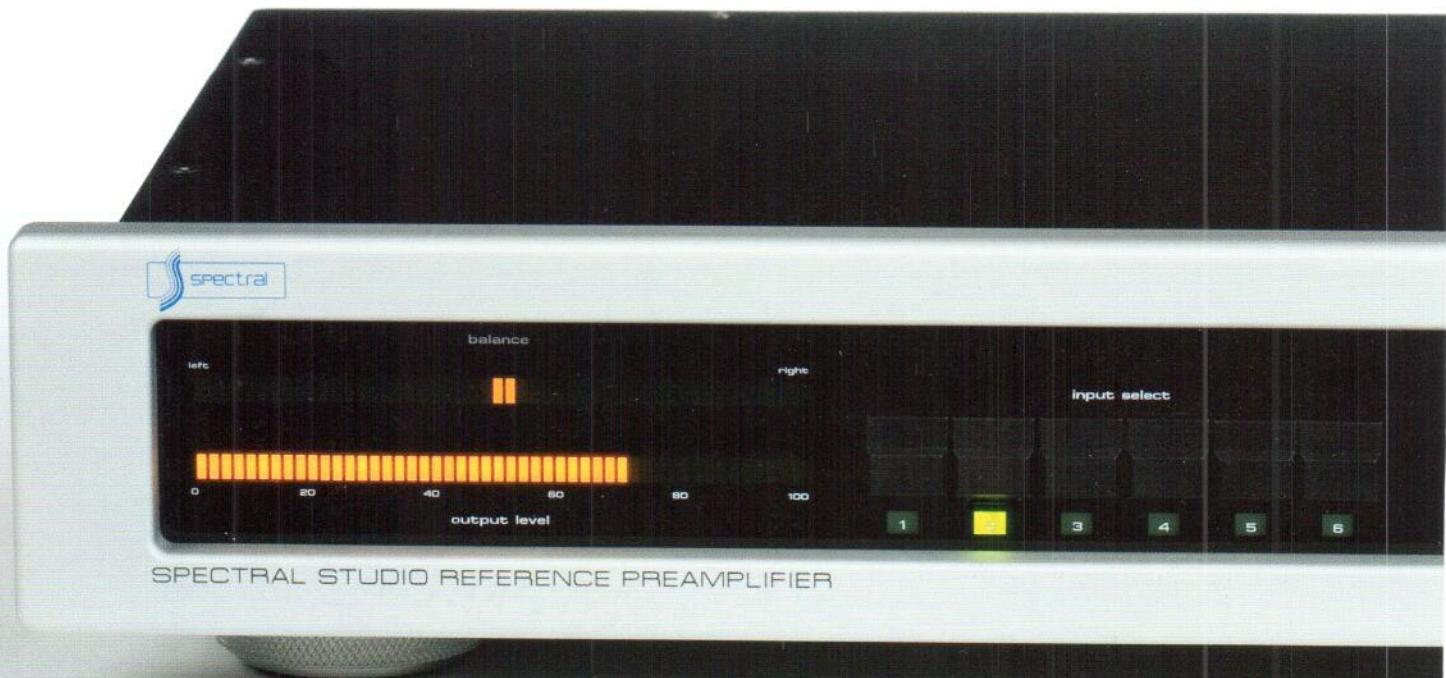


Spectral

DMC-30SS

在某种意义上，Spectral也是一个追求精益求精的品牌，它不会频繁推出新型号产品，却会根据最新的技术研发成果，将先前已经达到的水准再向前做提高。这种进步的取得，无疑极大地提升了该品牌在高端用户中的受关注度。

很多时候，一部优秀的前级牵涉到的方方面面实在是非常多，而在这其中，有些因素是技术所决定的感觉。这方面的例子有很多。譬如说，我们通常都会在聆听、评鉴一套系统的时候谈论器材的速度问题。对于前级来讲，速度问题也是一个相当关键化的问题，因为这涉及到其与其他器材的搭配及其还原风格问题。一直以来，Spectral都是一个比较强调前级应该有较快速度特性的品牌。



SPECTRAL STUDIO REFERENCE PREAMPLIFIER

Spectral在产品中都会用到其自己研发的新技术 先前用到的一些独到设计会被在综合层面上作集中使用

文 ● 成师 摄影 ● 庄宏道

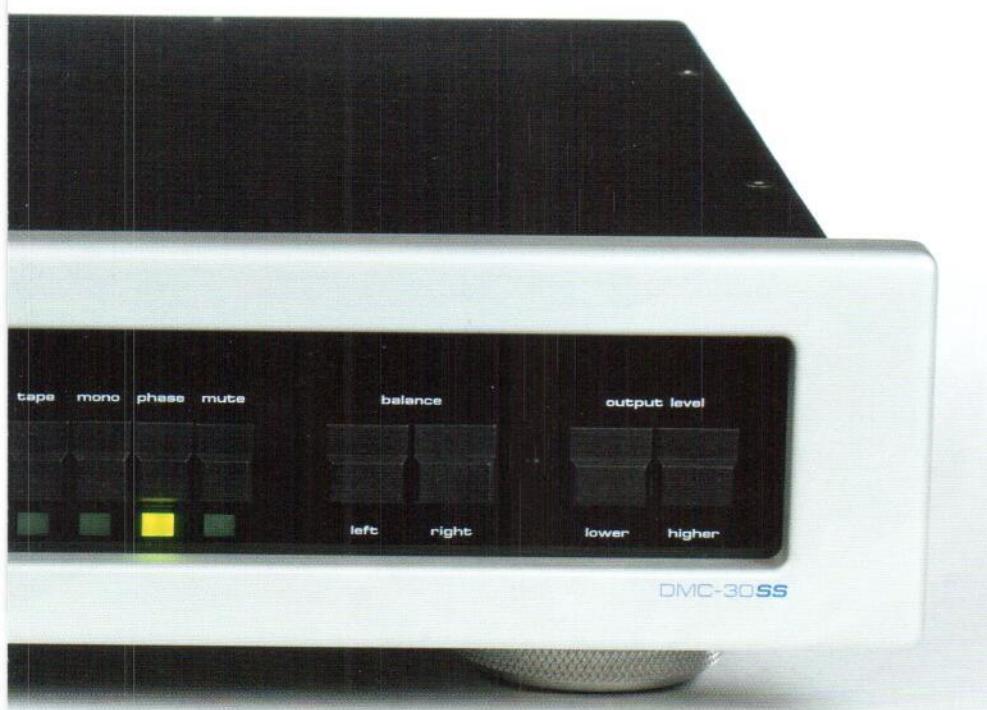
在很大程度上，一个音响品牌的起点是非常重要的——从这个意义上讲似乎有点像一个人的出身那样。让我们设想一下，假设一个品牌诞生于周围都是IT高新技术企业，强调以高规格制造水准的生产氛围中，那么，在无形之中，这个品牌的起点与研发都会与这种氛围相适应——尽管如Spectral这般品牌从其成立一开始就给自己以极高的期许。因此，将生产基地设于美国加州的硅谷，是Spectral在音响品牌中的最大与众不同之处。

虽然没有任何资料可以用来借助说明这个品牌在投入研发之前就作了何种程度的巨大技术投入，但是，从其产品来说，和品牌一样具有勿庸置疑的高起点。“DMC”这个系列在该品牌推出第一款前级时即已被使用，例如早先的DMC-10、DMC-20。

从一开始，Spectral的技术构想就有着超越当时整个行业的与众不同——特别是，

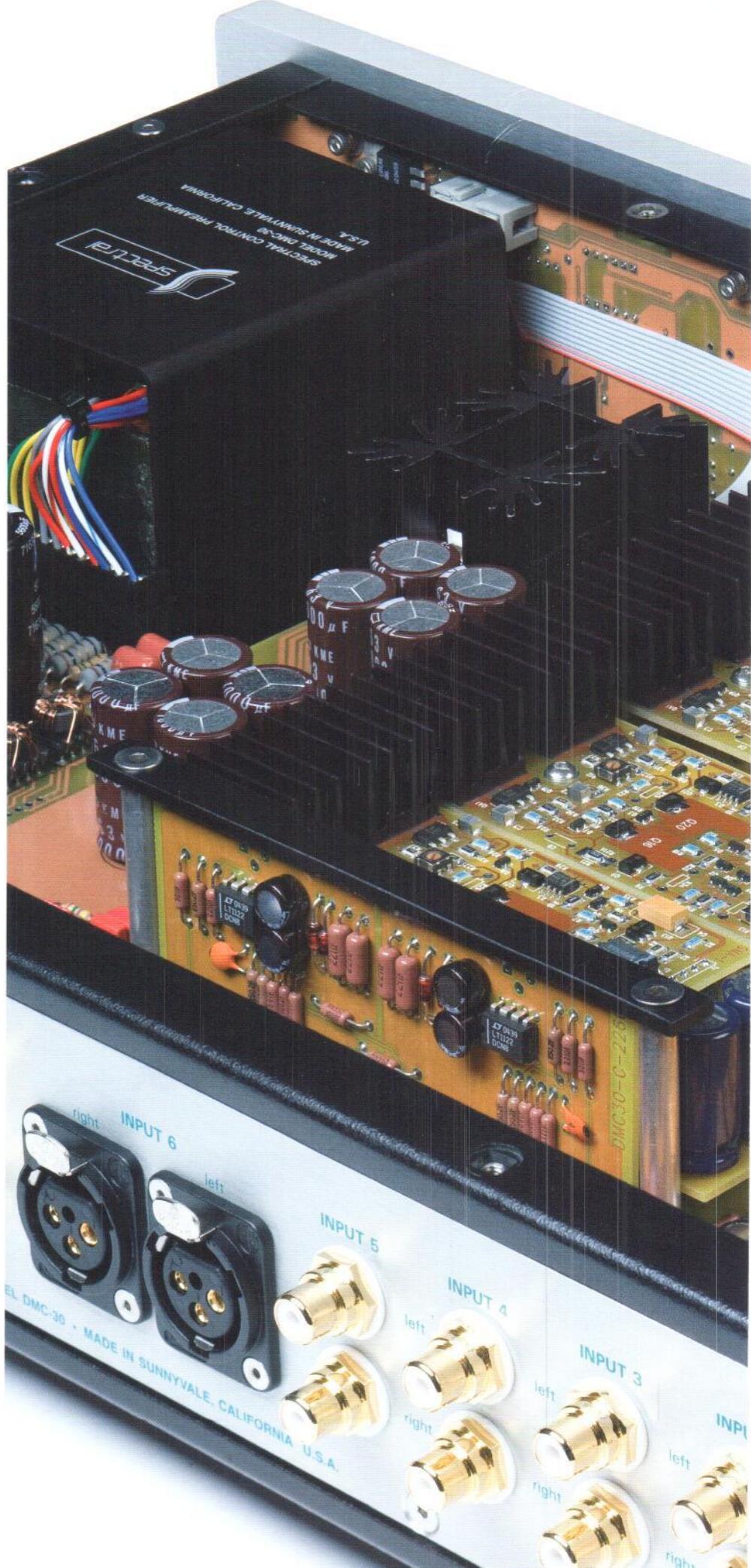
如果你将这种高起点放在1970年代中后期的氛围下来看，更是如此。例如，在当时推出的首批前级功放中，其在设计中就以强调宽频、双声道结构而闻名。在当时，这种产品架构是很少见的。在成功推出前级之后，Spectral约在5年后推出了他们的首款后级产品——DMA-100，其以全直接交连与宽频设计而在市场上引发热烈反响。特别是，作为

这类产品留给市场的印象就更具有整体上的技术丰沛积累度了，也来得更为成熟。检阅Spectral的品牌历史，这一点是非常显著的：既有某个时间点的佳作，也有某个划时代的作品。



一部采用全FET设计的后级功放，其在输入级采用的J-FET 功率级的MOSTET管配置，确保了该部后级非但能有稳定的工作状态，而且还保证了功率输出特性。在当时的后级产品中，该款后级的这些突出特点对于音响爱好者的意义是不言而喻的。到1990年代的初期，Spectral在驾驭后级的技术能力上又有了大幅度的提高。在这个阶段，DMA-180是其代表作品。该后级在电路板上以垂直方式作安装，采用最短的信号路径连接，提升整体的工作速度，强化整机的工作速度。这些做法同样引领产品设计风潮于一时。事实上，Spectral的一个特点是，在每一个型号的产品中都会用到其自己研发的新技术；而在推出具有里程碑意义作品的时候，先前用到的一些独到设计会被综合层面上作集中使用。而此时，这类产品留给市场的印象就更具有一种整体上的技术丰沛积累度了，也来得更为成熟。检阅Spectral的品牌历史，这一点是非常显著的：既有某个时间点的佳作，也有某个划时代的作品。

今天的这部DMC-30SS前级功放与同门的DMC-30SL似乎只有着型号标识上的一些区别，实际上不然，前者在技术内涵上的提升与表现水平上却有着完全的不同。简而言之，在这款DMC-30SS中，Spectral所使用的“SS”，是想强调录音室的标准（studio standard）。无疑，由这个意义上的蕴含，我们就能知道，这又是厂方推出的一款高起点，以凸现高等级音效还原的产品。当然，在很多时候，一个品牌对自我的挑战其实是不比研发新技术难度来得更小的。因为，在很成熟的技术中要取得创新的表现同样是困难的。但是，Spectral借助这款DMC-30SS做到了。有意思的是，为了唤起高级用户的



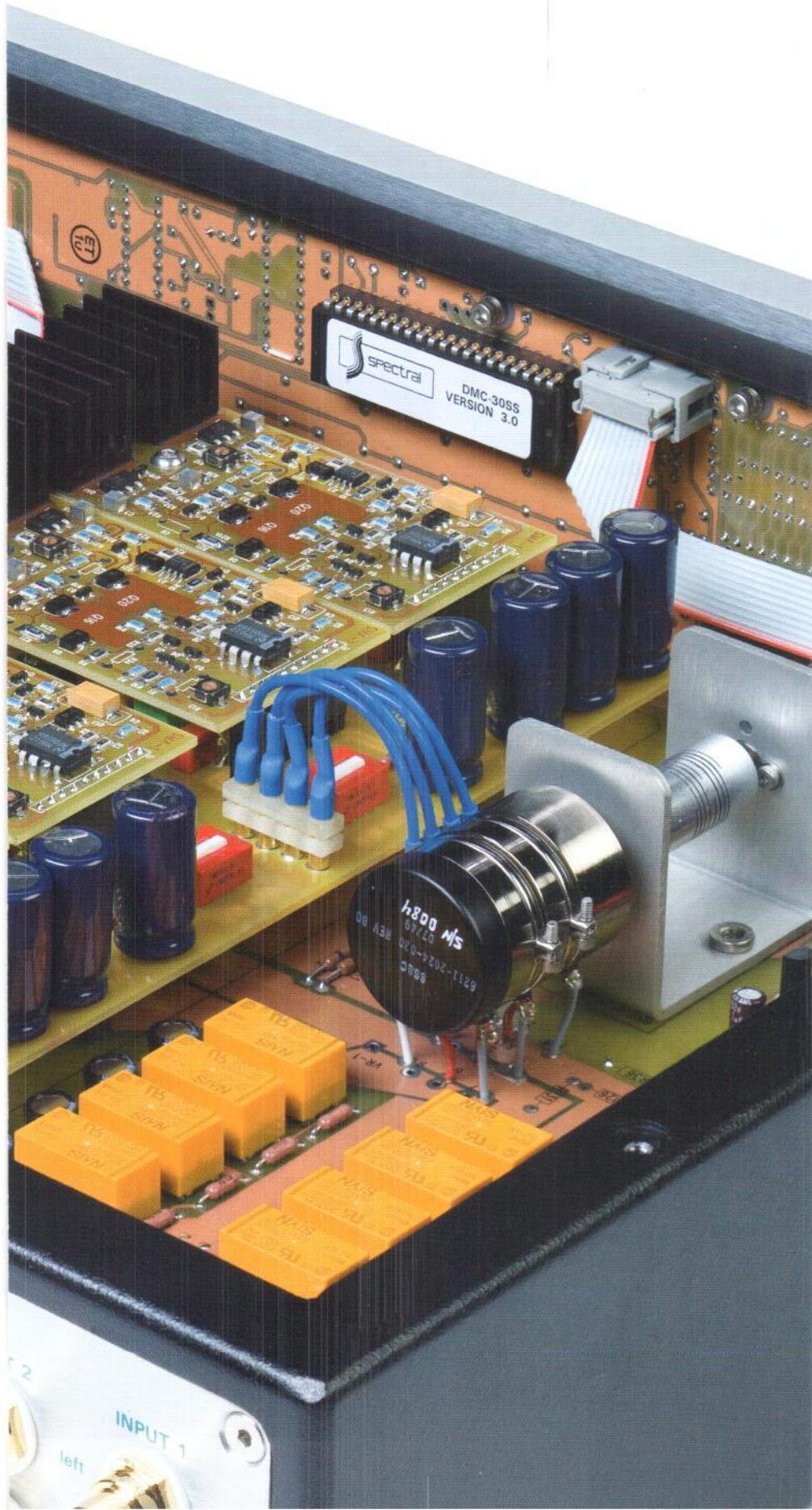
在这个阶段，DMA-180是其代表作品。该后级在电路板上以垂直方式作安装，采用最短的信号路径连接，提升整体的工作速度，强化整机的工作速度。这些做法同样引领产品设计风潮于一时。

潜在记忆，厂方没有对DMC-30SS在外观上作改动，而是通过提升内部技术来达到推出一款新的前级的目的。

在这款DMC-30SS中，Spectral通过为其打造的浮动电源系统来达到前述的直流供电的妙处

相较于前款产品，DMC-30SS得到的改进几乎是本质性的。即便在该机所使用的电路板部分，厂方也作了加强，其不仅在传输特性与连接特性上作了改良，而且更适合于在先天上为该前级的宁静工作特性带来正面支持。同时，在电源环节上，厂方也使用了新的系统。对于一部电路设计优秀的前级来讲，电源供应的重要性同样是影响该前级工作性能的一个重要技术要求。实际上，此中的难处在于，如何能够为整机提供稳定而又干净的电源。从原理上来讲，使用直流电是最为可靠的，但限于成本与技术实施的具体原因，这种做法迄今并未得到真正的商业化层面上的实施。在这款DMC-30SS中，Spectral通过为其打造的浮动电源系统来达到前述的直流供电的妙处。具体来说就是，这种浮动电源系统吸收的是交流电，而为工作电路作电力支援的时候，产生的却是如直流电或电池供电般的稳定效果。而且，从音响及重播的角度来说，这种供电方式最大的好处在于，它是零污染的，且完全不会影响到前级的低噪讯特性。可以说，这种浮动电源供电系统是截至目前为止的一种相对最可靠的方式。且为该品牌所独有，专门使用在其高级系列的前级中。

资深的音响爱好者都知道，对于一部前级来讲，电源供应是一大要害环节外，还有音量控制系统同样是一大制约要素。可以这么说，但凡好的前级，其在电源供应与音量控制系统方面都是做得非常出色的。具体到这款DMC-30SS来说更是如此。厂方为其配备了全新的高精度机械式结构的控制器。虽然，这种方式与今天的多使用数字芯片控制或是开关及电阻切换方式有着显然的不同。之所以这么做，是因为Spectral欲在前级中彻底去除因音量控制系统而带给前级的音染。这种精密的机械式控制系统与厂方设计的对应使用的高性能电阻构成了一个音量控制模组。虽然厂方并未详尽披露这种技术的诸多关键细节，但是，经由强力技术的打造，无



论是采用技术测量还是实际测听的方式，都能为厂方自行设计的这种精密控制系统提供最好的注脚。事实上，可以这么说，尽管机械式的音量控制系统本身并非完美，但是，在Spectral的技术理念支持下，其却得到了最佳化的运用，而成为这款前级中的一个特色与亮点。

DMC-30SS使用具有超高频宽能力的双极晶体，且以推挽方式来推动功率级

从上述这些细微环节的提升与实践来看，我们应当能够发现，在某种意义上，Spectral也是一个追求精益求精的品牌，它不会频繁推出新型号产品，却会根据最新的技术研发成果，将先前已经达到的水准再向前做提高。这种进步的取得，无疑极大地提升了该品牌在高端用户中的受关注度。

很多时候，一部优秀的前级牵涉到的

在在输入级部分，该前级使用双推挽的FET结构，这一方面是因为这种结构能够赋予前级以高速反应特性，还有良好的控制特性。当然，这也是与厂方的要求前级具有快速敏锐的反应速度的要求也是一脉相承的。

方方面面实在是非常多，而在这其中，有些因素是技术所决定的感觉。这方面的例子有很多。譬如说，我们通常都会在聆听、评鉴一套系统的时候谈论器材的速度问题。对于前级来讲，速度问题也是一个相当关键化的问题，因为这涉及到其与其他器材的搭配及其还原风格问题。一直以来，Spectral都是一个比较强调前级应该有较快速度特性的品牌。所以，基于此，在设计制作阶段，厂方首先大幅提高机内各种元器件的连接特性，例如最短的线径安排，将各类主动元器件的排列以最佳的方式在线路板上作布局，以提高信号的传输效率。此外，作为一部双声道结构的机种，Spectral为该款前级使用了“SHHA”（高速混合放大模块），该种放大模块也是Spectral自己的专利设计。从该模块的设计构想到具体运用，迄今也有十年左右的历史了，可以说已经发展得非常成熟了。历经多次改良，这种模块在稳定工作特性上、与瞬态的反应敏捷度上都已达到了目前为止的最好。而且，为了确保它的高品质，厂方在其中使用了经过人工精挑细选的可变式电阻，以最好的稳定性来使得这种模块始终有高可靠的工作效应。由于该类模块工作于放大电路中，所以，其本身在散热能力以

及耐受工作环境温度方面都有着很高的自身要求，关于这些方面，厂方都作出了细致的安排。根据厂方的实际测试结果来看，是否使用新版的SHHA放大模块，对前级的工作特性是有着不小影响的。以DMC-30SS前级功放中所使用的新一代模块来讲，在使用了之后，其在整体信噪比方面竟然可以有8dB左右的提升水平。这无疑是让人相当惊讶的一个指标。而且，在整机的配置上，厂方也为该款前级下了很大的成本，例如，其所使用的金属皮膜电容、聚丙烯电容都直接由厂方向高端品牌定制而得。这样的烤纠，换来的是DMC-30SS能够有1A的输出能力和百万赫兹以上的频宽能力。这些个参数对于一部前级来讲，实在是优秀中的优秀。在输入级部分，该前级使用双推挽的FET结构，这一方面是因为这种结构能够赋予前级以高速反应特性，还有良好的控制特性。当然，这也

是与厂方的要求前级具有快速敏锐的反应速度的要求也是一脉相承的。在增益级部分，DMC-30SS使用具有超高频宽能力的双极晶体，且以推挽方式来推动功率级。在功率放大电路中，厂方同样以8个定制级的VMOS-FET管，同时，它们有着一一对应的滤波电容供电。

由以上这些介绍中，相信玩家读者已经可以在心中掂量出这部由Spectral出品的DMC-30SS前级功放的真正实力了。剩下的，就是我们何时去聆听与品鉴了。■



