RAW：在一些外国品牌的播放机中名为 BitSream，我们通常称为“源码”。意义是把光盘上的音频格式不加处理地、“原汁原味”地从同轴和光纤输出。这就要求用户的功放具备这种音频格式的解码功能。

PCM：名为“脉冲调制编码”，它的作用是当前的将音频格式转换为PCM格式，然后输出。CD就是采用了这种音频编码格式。设有这项功能是为了照顾一些仍然在使用老功放的用户。比如早期的NTSC制的DVD影碟，音频都是Dolby AC-3，如果直接以RAW的方式输出AC-3音频，许多CD唱机时代的老功放就不能解码。而把Dolby音频“翻译”为PCM后，这个问题就迎刃而解了。但S/PDIF的PCM再编码功能有一个致命的缺陷，播放机只能对自己能够解码的音频格式进行PCM二次编码。因此如果某种音频，DVD播放机不能以模拟输出其内容，那么S/PDIF设置在PCM上时，同轴和光纤是没有输出的。

1、SPDIF的含义和用途是什么？

　　SPDIF是SONY、PHILIPS家用数字音频接口的简称，可以传输PCM流和Dolby Digital、dts这类环绕声压缩音频信号。所以在声卡上添加SPDIF功能的最重大意义就在于让电脑声卡具备更加强大的设备扩展能力。声卡支持SPDIF OUT以后，对于各种数字音频解码器，只要上面含有SPDIF IN，我们就可以把它与电脑相连，从而实现相关功能。

　　其次，一些厂家则利用SPDIF支持PCM传输的特性，研发出了数字式多媒体音箱。我们知道在电脑多媒体系统上，传统的音频信号传输是以模拟方式进行的。具体的过程也就是电脑上的数字声音（包括WAV、MP3、CD等等）都需要经过声卡上的CODEC芯片（多媒体数字信号编解码器）进行D/A转换，将由“0和1”组成数字信号转化为模拟声波变化的电流信号，然后输出到普通多媒体音箱，最终被我们的耳朵所听到。对于电脑声卡而言，由于其身处在电脑机箱内部，所以不可避免的将受到电磁干扰的侵袭，从而导致音质恶化。而当上面提到的这种数字音箱出现之后佛山治颠痫病的专科医院排名，这类问题找到了比较好的解决方案。其原理就是播放电脑声音文件的时候，不再进行D/A转换这一步骤，直接将数字信号由声卡的SPDIF OUT接口输出到数字音箱内部，在音箱中进行D/A转换，从而绕过了机箱内干扰严重的电磁波，让音质得以净化。

2、多媒体声卡上的SPDIF IN和SPDIF OUT区别在哪里？

在多媒体声卡上，SPDIF分为输出和输入两种形式，也就是通常所说的SPDIF OUT和SPDIF IN。他们的区别从字面上就非常容易理解。声卡的SPDIF OUT主要功能是将来自电脑的数字音频信号传输到各种外接设备。在目前的主流产品中，SPDIF OUT功能已经非常普及，通常以同轴或者光纤接口的方式做在声卡主卡或者数字子卡上。而SPDIF IN在声卡中主要功能则是接收来自其它设备的PCM信号，最典型的应用就是CD唱片的数字播放。虽然所有CD-ROM都具有CD播放能力，但效果有优劣之分。主要原因在于CD-ROM所采用的DAC品质不同，从而造成了效果上的差异。但如果你的声卡上拥有一个两针的SPDIF IN插口乌兰察布癫痫病重点医院，那么就可以通过一条两芯的数字CD信号传输线连接到CD-ROM的Audio Digital Out接口。这样当播放CD唱片的时候，CD上的PCM信号就不经过DAC，而直接被输出到声卡上。随后再由声卡进行D/A转换或者通过SPDIF OUT输出。一般声卡CODEC芯片的D/A转换品质总是好过CD-ROM上的DAC，因此通过SPDIF技术，CD播放质量就被有效提高了。

3、光纤和同轴的关系是什么？

光纤和同轴都属于SPDIF的一种，虽然在接口外观和所用的线材上有所区别，但他们所能传输的信号是一样的。两者主要区别在于载体不同。同轴接口之间依然采用电信号方式传输，而光纤接口之间则采用光信号传输。相比之下，光纤传输具有更好的抗干扰能力，是今后发展的大势所趋。就眼下的情况看，在电脑多媒体领域，大部分中高档声卡都附带一个同轴SPDIF OUT。SB Live!数码版、豪华版系列则采用3.5mm规格的MINI SPDIF OUT，需要通过专用转接头和连线才能与相关产品连接。而比较注重数字传输功能的声卡一般可以拥有两路同南京癫痫病医院哪家好轴SPDIF I/O以及两路光纤SPDIF I/O，通常这些接口是被做在数字子卡上的。眼下国内玩MD的朋友不少，而目前大多数MD都具有光纤录音的功能，这时候选购一块具有光纤SPDIF OUT的声卡就可以从电脑上录音到MD，那将是非常方便的。