



简单高效的 发烧级串流体验



- 塞菱拉国际有限公司
- 电话：(852) 2529 8939

Silent Angel
Bonn NX 发烧交换机

实话说，现在的网络串流已经深刻地扎根到很多音响发烧友的日常体验中。立足于当前的数字音乐时代，现在的这些产品在用料、工艺和技术上早已不可同日而语，我认为，很多人以前嗤之以鼻的“数码味”帽子早已脱下。现在在很多数字串流产品中，无论是产品外观还是功能性和便捷性上，都能恰到好处地融入到家居环境并出色地展现音乐还原能力，发烧和串流逐渐联系在一起。在音质上获得重大提升后，串流产品内容资源更加丰富、获取和使用更加便捷、费用成本更低等特点慢慢成为它们的优势。这种简单高效的发烧级串流体验，在Silent Angel Bonn NX发烧

交换机中展露无遗。

作为国内少有的专注数播串流播放器研发的品牌，Silent Angel在数字音频技术、电讯消除技术、操作系统自主研发等方面均有领先的优势地位。目前，

Silent Angel高保真数字媒体播放器、高保真网络交换机、高保真线性电源等一系列产品为播放网络流媒体高品质音乐和还原高保真现场提供了最佳解决方案。



旗舰之作，听得见的提升

作为Silent Angel品牌的旗舰级发烧交换机，Bonn NX在高端市场中极具竞争力，厂方将自家技术大成倾注其中。Bonn NX具备8个镀金Gigabit的网络接口，其核心优势在于“将数字传输噪声降至可闻阈值以下”。外观上，以双层机箱设计（内层镀锌钢+外层铝合金）搭配减震垫片，配合内嵌橡胶O圈的不锈钢脚钉，从物理层面隔绝振动干

扰。扎实的双层机箱，6.4kg的重量，给人一种沉甸甸的金属质感。

深入Bonn NX发烧交换机内部探讨，内置25MHz超精密TCXO时钟模块是其灵魂所在，369ps的超低相位抖动较传统交换机降低50%。更关键的是该模块经过音频专项调校，实际听感中背景宁静度甚至超越普通OCXO时钟，配合BNC接口的外部时钟输入，可进一步同步整套系统时序。另一方面，镀金GBE RJ45接口通过精密间距布局减少串扰，多级电源滤波系统能过滤10MHz

至1GHz的宽频噪声。机身侧面的接地端子堪称点睛之笔，连接地盒后可彻底释放累积静电。在实际使用中，我就以Silent Angel Forester FGC主动式地盒与之搭配。

除原生的雷达级开关电源，12V DC输入接口可外接同厂Forester线性电源，这种搭配无疑能让解析力再升一级，原本隐匿的乐器泛音细节被清晰还原。对于对生活品质要求更为严苛的发

烧友，Bonn NX交换机上的LED灯也可以关闭，这样，就可以把干扰降到更低。

使用上简单高效

Silent Angel Bonn NX发烧交换机在连接使用上并不复杂，依次将家中光猫、Bonn NX、数播（或解码器）连接，Bonn NX中的8个千兆端口可同时接入NAS、流媒体



盒子等设备，其LED指示灯能直观显示100/1000Mbps速率状态。要获得进一步的音质提升，建议增加Forester线性电源和地盒，笔者这次试用中，就以一个Forester FGC主动式地盒进行搭配。

定义了何谓发烧级串流

在编辑部试音室，尝试了今年大热的人声专辑Anette Askvik《Liberty》，Anette Askvik的人声非常清激、通透和高分析力，

声音如在稀薄的高空中传播，高解析力的声音让人听觉十分提神和清醒。人声的辨识度非常高，口型轻松再现结像和聚焦，而伴奏所呈现的分离度刷新了我对流媒体音乐的认知，声音的背景非常干净无染，展现出纯净的美感。而低频和动态的再现，展现出厚实的饱满感和分量感，轻松呈现高低两端的无限延伸的听觉极限。至于在Dominique Fils-Aimé《Nameless》爵士女声中，人声的展现有着非常高的辨识度，声音的穿透力很强，以及声音的分析力等基本功

都是绝无问题的。现场可以感受到，接入Silent Angel Bonn NX发烧交换机的系统，其声音有监听的中性感，不会加入一些渲染和味道，声音直接、速度快、动态无压缩、干净利落，把录音中该要还原的信息准确到位还原。尤其在第二轨《Birds》中更为突出，人声的分析力、空间层次感以及低频还原上都做到最好的平衡，录音的整体面貌得到全面还原。

接着播放《爵士当铺》，这类型的爵士乐相信也是不少朋友日常经常聆听的范畴，晚上松弛之时，品上一口威士忌，在适中音量下也能感受到那种现场爵士乐即兴演奏的轻松、欢快和愉悦之感。通过现场这套系统，各种乐器轮番上阵，把在酒吧录音的环境真实再现，并且能听到现场

的交谈声，碰杯声，以及录音与舞台演奏的距离。贝斯的低频表现非常有密度和筋劲，低频饱满扎实。钢琴每一下按键都充满分量，并展现出晶莹剔透的光泽感，而萨克斯的吹奏把金属该有的铜管味和泛音展现得淋漓尽致，各种乐器准确还原。

听《Britten Simple Symphony. Op4 : L.Boisterous Bourree》Hi-Res音

乐档案，其拥有24bit/44.1kHz的规格。开声之时，提琴声音的质感有着很好的展现，高低频的延伸自然而甜美，富有艺术气质，当中轻柔优美的弓弦摩擦的质感有着极为柔和和细腻的反应，听出分析力和解释度都极高。经过整体的煲机磨合，再次聆听该专辑时音乐表现已经渐入佳境，乐



● Bonn NX和同厂FGC地盒（左）的搭配使用



● 《爵士当铺》

器的定位是准确而真实，音乐丝丝尽显，并带有适当的顺滑性，在快慢节奏和平缓到激动的情感转接中，保持优秀的音响行和音乐性，两者的平衡处理恰到好处。在高精度的数码还原下尽情展现富有音乐性和艺术味的一面。

结语

面对如今的流媒体时代，发烧级交换机已非“可有可无”，仅作“锦上添花”之用，它的大作用，在这次使用Bonn NX中已经很明显。对于追求“全链路优化”的烧友而言，Bonn NX不仅能解锁现有器材的隐藏潜力，更重新定义了Hi-Fi交换机的性能标杆。 