



兼顾“传统音质美学”和“现代工程精度”

Thorens TD 404 DD

直驱黑胶唱盘

图、文 / 晨光 产品代理：新汉建业





技术参数 ■ 驱动方式：马达驱动 ■ 转速：33 1/3 转，45转，78 转 ■ 唱臂：Thorens TD160 J 型臂（可更换唱头盖） ■ 转盘重量：3.2kg（铝合金材质） ■ 有效臂距：232.8mm ■ 超距：17.8mm ■ 抗侧滑：有，弹簧式 ■ 尺寸：450 x 160 x 370 mm ■ 重量：12.3 kg

在黑胶唱盘这个充满魅力又有些小众的市场里，Thorens绝对算得上是响当当的传奇品牌。创立超过130年的Thorens，从品牌创立开始起，品牌方就一门心思扑在黑胶唱盘的制作上。他们对待每一台唱盘都特别认真，就像雕琢一件珍贵的艺术品。这么多年过去了，Thorens一直都在努力创新，不断推出新的产品。这次我们试听的Thorens TD 404 DD便是厂方的最新力作。这是一台面向发烧级（high-end）用户的直驱黑胶唱盘，属于Thorens近年来“复古+现代技术融合”的代表型号之一。

Thorens成立于1883年，是音响历史上最悠久的品牌之一。最初以制造音乐盒和精密机械起家，后来逐步转向留声机和唱片播放设备领域。20世纪中期，Thorens凭借多款经典黑胶唱盘奠定行业地位，其中以TD 124、TD 160等型号最具代表性。这些产品以结构精密、声音温暖自然著称，成为广播电台和发烧友系统中的常见选择。

进入70-80年代，随着数字音频兴起，公司经历市场冲击并重组。21世纪后，Thorens通过复刻经典设计并引入现代技术（如直驱电机与电子控制系统）重新回归高端市场。如今，Thorens依然专注于黑胶唱盘领域，定位从

入门到高端全覆盖，在“传统模拟声音”与“现代工程技术”之间保持平衡，是黑胶复兴浪潮中的重要品牌之一。

> 克制稳重的外观

我们首先来看TD 404 DD的外观，它不是张扬型，而是典型欧洲高端器材风格——克制、稳重，但细看非常精致、有质感。它延续了Thorens一贯的“低调优雅”设计语言，同时融入更强的工业风细节。从整体结构来看，这台唱盘采用方正稳重的底座设计，线条简洁，没有多余装饰，强调功能性与比例美感。机身提供多种饰面，包括高光黑、高光胡桃木以及深色橡木等，既有传统木质温润感，也有现代高光的精致气质。

上方面板使用一块厚实的铝合金面板（约5mm），搭配夹层结构底座，使整机视觉上非常扎实厚重，同时带来明显的高级感。转盘本体设计简洁干净，边缘线条利落，体现现代工业设计风格。唱臂采用TP160，造型细长优雅，与整体比例协调，既有传统唱臂的机械美感，又显得精密克制。转盘旁集成了频闪速度显示（stroboscope），在视觉上增加了一点“专业设备”的味道。此外，底部三



▲ TD 404 DD配备Thorens TP 160唱臂，采用精密的刀锋轴承，有效降低摩擦，提高坑纹循迹精度



▲ 唱盘内置频闪测速显示窗，通过顶部的 IO 旋钮，可精确校准 33 和 45 转的转速



▲ 唱臂为可更换唱头壳设计，可快速装卸自己喜欢的唱头



▲ 唱盘支持33和45转，只需要一键即可快速切换转速

只弹簧悬挂脚略微外露，既增强稳定感，也带来一定的技术视觉元素。整机还配有透明防尘罩，使整体观感更加完整统一。

> 将现代精密技术加入到古老的黑胶唱盘当中

TD 404 DD 的核心结构不仅继承了 Thorens 经典设计，更通过直驱电机、精密唱臂、抑振底座、电子升臂与高端接口等技术，实现了高精度、低共振、动态出色的播放体验。这使其成为发烧友理想的直驱黑胶唱盘，既能保留黑胶温暖自然的音乐质感，又具备现代工程精密的可靠性与操作便利性。下面我们就来逐一和大家介绍。

◎ **高扭矩直驱电机：**TD 404 DD采用了继承自传奇TD 124 DD的高扭矩直驱电机。这一设计保证了转盘启动快速、转速稳定，抖动值极低，使得唱片播放更加精准。直驱系统相较于传统皮带驱动的优势在于无需更换皮带、维

护更低，并能提供更直接的动力传递，从而获得动态表现更强的低频和稳定的整体音场。

◎ **TP 160 高级唱臂：**TD 404 DD配备 Thorens TP 160唱臂，采用精密的刀锋轴承（knife-edge bearing），有效降低摩擦，提高坑纹循迹精度。唱臂支持多维度调节，包括VTA（垂直巡迹角）、Azimuth（方位角）等，使用户能够根据唱头和唱片特性进行精细调校。这不仅优化了声音解析力，也减少了唱针磨损，延长使用寿命。

◎ **转盘与抑振系统：**转盘采用夹层结构设计，并在上层覆盖厚铝合金面板（约5mm），能够有效抑制机械共振，保持播放时的稳定性。机身底部设有三只可调高度的弹簧隔振脚，通过弹簧阻尼将外界震动隔绝，为唱针提供更纯净的振动环境。这种设计在发烧级黑胶系统中非常关键，直接影响声音的清晰度和动态表现。

◎ **电子升臂（e-Lift）与自动停转：**TD 404 DD配备



▲ 配备电子升臂（e-Lift）系统，结合自动停转功能，当唱片播放结束时，唱臂会自动抬起并返回

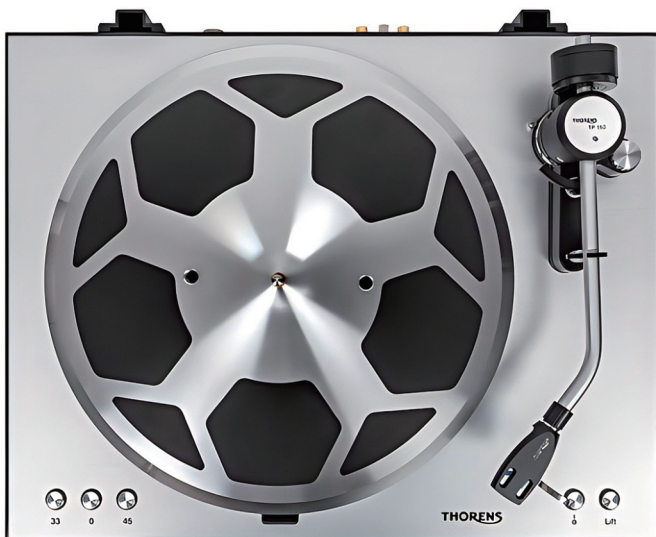


▲ 上方面板使用一块厚实的铝合金面板（约5mm），搭配夹层结构底座，使整机视觉上非常扎实厚重

电子升臂（e-Lift）系统，结合自动停转功能，当唱片播放结束时，唱臂会自动抬起并返回，减少唱针和唱片的磨损。这一现代化功能在高端直驱唱盘中相对少见，提升了用户体验，同时保护了昂贵的唱头设备。

◎**精准速度控制与测速系统：**唱盘内置频闪测速显示（stroboscope），支持微调速度，用户可通过顶部的I/O旋钮，可精确校准33和45转的转速。这保证了长时间播放仍能保持稳定转速，进一步提升声音的精准度和动态一致性。

◎**高级接口与扩展性：**TD 404 DD提供了RCA非平衡输出与XLR平衡输出，满足从高端唱放的多样化需求。通过XLR接口可以实现更低噪声和更高信号纯净度，确保在复杂音响系统中仍能呈现真实、自然的声音。



▲ 转盘经过厂方的精密计算，加入阻尼物料，除了能够承托唱片之外，还能吸收转盘工作时的振动

◎**可选升级与材料应用：**机身支持可选的TPN 124外部电源，提高电源纯净度，进一步优化声音表现。底座与面板材料选用高品质木材和铝合金，兼顾美学与共振抑制效果，使得TD 404 DD在视觉和听觉上都达到高水准状态。

> 保留了模拟黑胶的温润质感， 又兼具现代直驱的精准控制

这次试听是在新汉建业的国内分公司安华影音的陈列室中进行。首先播放Pink Floyd《The Dark Side of the Moon》这张经典专辑时，Thorens TD 404 DD展现出一种兼具精准与音乐感的声品质。其直驱系统带来的稳定转速，使整张专辑的节奏与氛围铺陈显得格外从容自然。《Speak to Me》与《Breathe》开篇的心跳与环境声细节清晰可辨，背景宁静而富有层次，营造出极具沉浸感的声场空间。



在人声与合成器交织的段落中，TD 404 DD表现出优



▲ TD 404 DD的背部提供了RCA和XLR输出，除了12VDC输入之外，还提供了升级电源接口，可连接到TPN 124外部电源

秀的中频密度与细腻度，人声位置稳定，情绪表达自然流畅。《Time》中钟声的瞬态冲击力与延伸处理得干净利落，同时低频下潜扎实而不臃肿，鼓点富有弹性，推动力十足。这些都是直驱唱盘的声音特点。当播放到《The Great Gig in the Sky》时，其动态表现尤为突出，从柔和到爆发的情绪起伏过渡顺滑，没有压缩感，展现出良好的动态余量。整体而言，TD 404 DD既保留了模拟黑胶的温润质感，又兼具现代直驱的精准控制，让这张专辑在空间、细节与情感表达之间取得了出色的平衡。

在播放 Michael Jackson《Beat It》这首节奏强劲的经典作品时，Thorens TD 404 DD展现出极强的节奏凝聚力。开场鼓机与贝斯线条干净利落，低频下潜扎实且富有弹性，没有丝毫拖沓，直驱系统带来的稳定转速使整首曲子的律动显得格外紧凑有力。Michael Jackson的人声在中频段表现尤为突出，结像清晰、位置稳定，细节丰富却不显锐利，既保留了录音的质感，又带有模拟系统特有的柔顺与温润。进入吉他独奏部分时，音色的颗粒感与力度变化被很好地还原，瞬态响应迅速，层次分明，能够清晰分辨每一个音符的起落。整体听感上，TD 404 DD既有强烈的节奏控制能力，又不失细节解析与空间层次，使这首充满张力的流行摇滚作品既富冲击力又耐听，展现出黑胶系统在流行音乐表现中的独特魅力。

在播放2L公司出版的《MOZART Violin Concertos》时，Thorens TD 404 DD展现出一种偏向“录音真实还原”的声音取向。《Wolfgang Amadeus Mozart》小提琴



▲ 这次试听是在新汉建业的国内分公司安华影音的陈列室中进行，搭配了Moonriver的505唱放、Burmester 088前级、911 MK3后级推动PMC fenestria旗舰落地音箱

协奏曲中那种轻盈而富有歌唱性的旋律线条，被还原得流畅自然，小提琴音色明亮通透但不过分锐利，擦弦质感细腻，空气感与泛音延伸相当出色。得益于2L公司一贯强调空间与自然声场



的录音理念，TD 404 DD在声场呈现上尤为出彩：舞台宽度与纵深感层次分明，独奏小提琴清晰浮现于前方，乐队则在后方有序展开，各声部定位准确且彼此分离良好。弱音段落背景纯净安静，细微动态起伏也能轻松捕捉。整体听感优雅从容，兼具解析力与音乐性，使这套莫扎特协奏曲既有古典的端庄气质，又富有现场般的空间真实感，展现出TD 404 DD在古典音乐重播上的成熟实力。



总结

Thorens TD 404 DD是一款在传统模拟韵味与现代工程技术之间取得高度平衡的黑胶唱盘。其直驱系统带来优异的转速稳定性与瞬态响应，使音乐在节奏、动态与控制力方面表现尤为出色；同时，整体声音依然保留了黑胶特有的温润质感与自然松弛感。在实际聆听中，无论是流行、摇滚，还是古典录音，TD 404 DD都能展现出良好的适应性：低频扎实有力，中频密度充足，人声与乐器结像稳定，高频延伸自然且不刺激；声场开阔，层次分明，细节解析与整体音乐性兼顾。对于追求稳定性能与声音品质兼得的用户而言，这款唱盘不仅是一件可靠的音源设备，也是一种长期可依赖的聆听工具。它以成熟、均衡且耐听的声音风格，体现了Thorens品牌在黑胶领域深厚的技术积累与审美取向。[图]