

海贝 Golden 10th 周年纪念套装深度调研报告

摘要

本报告对海贝音乐 (HiBy Music) 推出的 Golden 10th 十周年纪念套装进行了全面深度的调研与分析。该套装不仅是海贝音乐自身发展十周年的里程碑,也是其与合作伙伴 FAudio 共同庆祝十年辉煌的献礼。凭借其全球限量 499 套的稀缺性、顶级的钛合金工艺与传统烧箔画艺术的融合、R6ProMax 限量版播放器中绝版元器件的应用以及 Golden 10th 耳机复杂精密的声学结构,此套装在高端便携音频市场中占据了独特的生态位。报告深入剖析了套装的设计理念、核心技术规格、预期的声音表现,并结合其市场定位、目标消费群体及营销策略进行了综合评估。研究表明,Golden 10th 套装不仅代表了海贝与 FAudio 当前的技术顶峰,更通过其“整体解决方案”的理念,为追求极致音质与收藏价值的发烧友提供了独特的价值。其市场表现与长远影响,将对高端便携音频行业未来的产品发展与品牌构建策略产生启示。

1. 背景与概述

1.1 海贝音乐发展历程

海贝音乐 (HiBy Music) 自 2011 年成立以来,便专注于高品质音频产品的研发与销售 1。公司初期以软件开发为起点,其标志性的海贝音乐 App 于 2014 年左右推出,凭借其对全格式音频的强大支持和优异的播放性能,迅速在 HiFi 发烧友中建立了良好口碑 2。海贝音乐 App 引入的直接传输音频 (DTA) 技术,允许所有应用程序绕过安卓系统的 SRC (采样率转换),实现比特完美输出,这在当时是其核心竞争力之一 2。

随着在软件领域积累的深厚技术与用户基础,海贝音乐于 2017 年战略性地拓展至硬件领域,推出了其首款搭载高通骁龙 425 SoC 的开放式安卓播放器 HiBy R6 1。此后,海贝音乐不断丰富其硬件产品线,涵盖了数字音频播放器 (DAPs)、入耳式耳机 (IEMs)、解码放大器等多个品类,满足不同价位段、功能需求和声音偏好的用户 1。公司在全球拥有数百万专业用户,遍布 100 多个国家和地区 3。

海贝音乐的发展历程清晰地展现了其从软件服务商向软硬件一体化音频解决方案提供商的战略转型。通过对播放器、耳机等关键环节的自主研发与深度整合,海贝致力于为用户构建一个完整的 HiFi 生态系统,确保从音源到最终聆听体验的每一个环节都能达到高标准,这种对整体音频链路的掌控是其在竞争激烈的市场中建立差异化优势的关键。

1.2 与 FAudio 再度联手合作的战略意义

Golden 10th 周年纪念套装是海贝音乐与香港高端耳机品牌 FAudio 再度携手合作的成果。这并非双方的首次合作,此前已有共同开发产品的成功经验,这为本次更高规格的纪念项目奠定了信任与默契的基础 2。值得注意的是,此次合作恰逢海贝与 FAudio 双方均成立十周年,使得这款联名套装更添纪念意义与象征价值 2。

双方的合作旨在打造一款在声音表现上能够达到“1+1=∞”效果的标杆性产品 2。这不仅仅是品牌间的简单叠加或联合营销,更深层次的意义在于整合双方的核心技术优势。海贝音乐在数字音频处理、播放器系统架构及模拟电路设计方面拥有深厚积累,而 FAudio 则以其精湛的耳机调音艺术和复杂的声学结构设计见长。通过此次合作,双方能够将各自在数字源头与模拟声学转换领域的专长进行深度融合,共同打磨出一套从播放器到耳机都高度协同的音频系统。这套系统被定位为两家公司十年技术积累的结晶 4,其战略目标是创造出一款在音质、工艺和独特性上均达到顶级水平的“声明级”产品,以彰显双方在高端音频领域的领导地位和技术实力。

1.3 十周年纪念套装的市场定位和整体价值

海贝 Golden 10th 周年纪念套装明确地将自身定位于高端便携音频市场的旗舰级产品。其全球限量发行 499 套,每套均有独立编号,这一策略赋予了产品极高的稀缺性 2。套装的官方建议零售价为人民币 19998 元 (约合 2999 美元),直接将其置于高端发烧友和收藏家的视

野之内 2。

该套装的整体价值并非仅仅体现在其高昂的价格标签上，而是由多个维度共同构建：

稀缺性与收藏价值：限量发行本身即创造了收藏价值，对于追求独特性和稀有性的消费者具有强大吸引力。

技术与工艺的顶峰：套装融合了海贝与 FAudio 在各自领域的顶尖技术，采用了如钛合金、绝版元器件等高端材料和复杂工艺，代表了双方当前的技术成就。

协同设计的声学体验：播放器与耳机作为一套系统进行协同设计和调音，旨在提供超越独立组件搭配所能达到的整合音质表现。

品牌里程碑的纪念意义：作为双方十周年的献礼，套装承载了品牌的历史积淀和对未来的展望，对于品牌忠实用户而言具有特殊的情感价值。

完整的解决方案：套装提供了一站式的便携 HiFi 体验，包含了播放器、耳机及必要的优质配件，为用户省去了搭配的烦恼。

这种严格的限量发售策略，结合其独特的材质、稀有元器件和双品牌十周年的纪念意义，使得 Golden 10th 套装不仅仅是一款音频设备，更被赋予了“即时收藏品”的属性。这种定位不仅提升了产品本身的感知价值，超越了单纯的技术参数衡量，同时也为海贝和 FAudio 两个品牌带来了积极的“光环效应”，有助于提升品牌整体形象和在高端市场的声望。

2. 外观设计与工艺

2.1 钛合金材质与精密工艺

海贝 Golden 10th 周年纪念套装在材质选用和加工工艺上均体现了极高的水准。播放器 R6ProMax 限量版与 Golden 10th 耳机的外壳均采用了致密且轻盈的钛合金材料 2。钛合金以其高强度、低密度、优良的耐腐蚀性以及良好的声学特性（如减少不必要的腔体共振，提供更纯净的声学反馈）而被广泛应用于高端产品制造中 4。

在加工工艺方面，套装的钛合金部件经过了“手表级”或“珠宝级”的 CNC（计算机数控）精密加工，确保了复杂的工业设计得以精准实现，并保证了部件的尺寸一致性和卓越的装配精度 2。随后，表面采用真空离子磁控溅射工艺进行处理 2。这一先进的表面涂层技术不仅能赋予产品独特的光泽和质感，更能显著提升其耐磨性和抗日常腐蚀能力。例如，R6ProMax 限量版播放器的钛合金外壳经过长达八小时的真空电镀处理，并覆以哑光抗指纹油涂层，触感细腻顺滑，同时也增强了耐用性 4。这种对材质和工艺的极致追求，不仅服务于产品的耐用性和美学呈现，更是对声学性能的一种保障，体现了其作为旗舰产品的“不妥协”特质。

2.2 传统烧箔画工艺与视觉呈现

Golden 10th 耳机的面盖设计是其外观上的一大亮点，据宣传资料所述，其采用了中国传统的“烧箔画”工艺 5。烧箔画是一种将金属箔（通常是金箔或银箔）经过特殊处理后在器物表面进行装饰的传统技艺，具有悠久的历史 and 独特的艺术美感。将这种传统手工艺融入现代电子产品设计中，无疑为耳机赋予了浓厚的文化气息和艺术价值。

这种工艺的运用，使得每一对 Golden 10th 耳机的面盖都可能呈现出独一无二的纹理和光泽，与套装整体“黄金锻造的声学乐器”的设计理念相得益彰。金箔的华贵色泽与钛合金的金属质感相互映衬，营造出一种既古典又现代的奢华视觉效果。这种将高科技音频设备与传统手工艺相结合的设计思路，不仅提升了产品的独特性和辨识度，也满足了高端消费者对于个性化、艺术化以及文化内涵的追求，使耳机本身超越了听音工具的范畴，成为一件可供鉴赏的艺术品。

2.3 细致讨论包装设计与套装配件

对于一款定位高端的十周年纪念套装，其包装设计通常也会极尽巧思，以匹配产品的尊贵身份。尽管现有资料未详细描述包装盒的具体设计，但可以合理预期其会采用高档材质和精致的内部布局，以提供富有仪式感的开箱体验。

套装内包含的配件体现了“完整解决方案”的思路，旨在为用户提供便捷、高品质的使用体验。根据资料，主要配件包括：

一个 65W 的氮化镓(GaN)充电头 2。GaN 充电器具有体积小、效率高的特点，能为 R6ProMax 播放器快速补充电量。

一条 Type-C 至 Type-C 充电/数据线 2。这通常是高品质的线材，以确保充电效率和数据传输的稳定性，例如 HiBy R6 Pro Max 通常会配备坚固的 PD 3.0 兼容线缆 9。

一个 PU 皮革保护套 2。为播放器和耳机提供日常携带的保护，材质和做工也会力求与套装的整体质感相匹配。

这些精心挑选的配件，尤其是通常不作为标配的 GaN 充电器 9，不仅提升了产品的实用价值，也从细节处彰显了品牌的诚意和对用户体验的重视，进一步强化了套装的整体高端定位和物有所值的感知。

2.4 探讨设计灵感

Golden 10th 周年纪念套装的设计灵感被诗意地描述为“宛如黄金锻造的声学乐器，将每段旋律打磨出天鹅绒般舒展而充满光泽”。这一理念贯穿于产品的视觉设计和预期的声音特质之中 5。

“黄金锻造的声学乐器”不仅呼应了产品名称中的“Golden”，也暗示了其在材质（如钛合金的质感、烧箔画的金箔元素）和工艺上的精雕细琢，力求达到乐器般的精密与美感。同时，“声学乐器”的表述强调了其核心功能——忠实而富有艺术性地再现音乐。

“将每段旋律打磨出天鹅绒般舒展而充满光泽”则描绘了对声音品质的极致追求。“天鹅绒般舒展”可能指向声音的顺滑、流畅与宽松感，避免干涩或毛刺；而“充满光泽”则可能寓意声音的鲜活度、透明度以及细腻的高频延伸和泛音表现。这种高度感性化、充满想象空间的语言，试图在冰冷的技术参数之外，建立产品与用户在情感和艺术体验层面的连接，将 Golden 10th 套装塑造成一件能够传递音乐之美、带来愉悦听觉享受的艺术品。

3. 技术规格与创新

3.1 R6ProMax 限量版播放器技术详解

R6ProMax 限量版播放器作为 Golden 10th 套装的核心组成部分，在标准版 R6ProMax 的基础上进行了多项关键升级，尤其是在模拟电路部分，旨在与 Golden 10th 耳机实现最佳匹配，并呈现出独特的声音特质。

3.1.1 分析保留的 2 颗 ES9039MSPRO 满血版旗舰 DAC 的性能特点

播放器保留并充分发挥了两颗 ESS 公司旗舰级数模转换芯片 ES9039MSPRO 的性能 2。这两颗 DAC 被誉为“桌面级”芯片，表明其拥有强大的处理能力和出色的指标 2。ES9039MSPRO 支持高规格的音频解码，具有极高的动态范围和极低的失真。在 R6ProMax 限量版中，这两颗 DAC 采用了 4 路电流型并联输出设计，理论上可实现高达+140dB 的动态范围 4，这为后续的模拟放大电路提供了极为纯净和信息量丰富的原始信号。

3.1.2 详述模拟电路升级：限量运放 AD8620 的置入及其低失调电压、低噪声和低功耗特性
模拟电路是本次升级的重中之重。播放器在 LPF（低通滤波）级引入了 ADI 公司的精密运算放大器 AD8620ARZ，共使用了两颗 2。AD8620 是一款在市场上非常稀有且备受推崇的运放，以其极低的失调电压、极低的噪声（仅为 6nV/Hz）和低功耗特性而闻名 2。由于产量有限，AD8620 主要应用于少数高端和旗舰级音响设备中 4。其在 R6ProMax 限量版中的应用，旨在显著降低音频信号中的噪声，提高信噪比，从而带来更丰富的细节、更纯净的背景、更宽广的动态范围以及更精准的声场定位 4。

3.1.3 解析豪华配置：12 颗绝版 AVX F95 音频金钽电容、4 颗 ELAN 音频专用电解电容的作用
为了配合 AD8620 等核心元件的发挥，播放器在模拟电路上不惜成本地使用了多种发烧级被动元件。其中包括 12 颗汽车级的 AVX F95 系列音频钽电容，这些电容据称是已停产的型号，

更添其稀有性 2。钽电容通常具有 ESR 低、漏电流小、频率特性好等优点，有助于提升信号的纯净度和动态响应。此外，还配备了 4 颗 ELNA（伊娜）音频专用电解电容 2。ELNA 电容以其特有的“丝绸般”顺滑、温暖的声音特质（常被形容为具有“胆味”）而受到音响爱好者的喜爱 4。这些豪华配置的电容共同作用，旨在确保音频信号的纯净度，进一步降低噪声和失真，并对最终的声音风格进行精细雕琢。

3.1.4 探讨 4 颗 OPA1612 电流电压转换与 4 颗 OPA1622 平衡耳放的协同工作原理

在电流-电压转换 (I/V) 环节，播放器配置了 4 颗 OPA1612 运算放大器；而在平衡耳机放大输出级，则使用了 4 颗 OPA1622 运算放大器 2。OPA1612 以其低噪声、低失真和高带宽特性，适合用于高精度的 I/V 转换。OPA1622 则是一款专为高性能音频应用设计的耳机放大器驱动芯片，能够提供强大的电流输出能力和优异的驱动性能。这种“四颗 I/V + 四颗放大”的配置，结合 8 路独立 I/V 转换设计 5，确保了从 DAC 输出的电流信号能够被精确转换为电压信号，并为平衡输出提供充沛、稳定且高保真的驱动力，从而实现宽广的动态范围和快速的瞬态响应 4。

3.1.5 分析技术指标：4.4 BAL 模式下 697mW 输出功率，0.0003%最小失真，1.9uVrms 最小底噪

得益于上述强大的软硬件配置，R6ProMax 限量版播放器在 4.4mm 平衡输出模式下，能够提供高达 697mW 的输出功率 2。这一输出水平足以驱动市面上绝大多数高端耳机，包括一些对驱动力有较高要求的型号。同时，其总谐波失真加噪声 (THD+N) 低至 0.0003%，背景噪声电平（底噪）仅为 1.9uVrms 2。这些优异的技术指标意味着声音信号的高度保真和极为宁静的音乐背景，为用户呈现纯粹的音乐体验。此外，播放器保留了 5.9 英寸 1080P 大屏幕和 8200mAh/4.4V 的大容量电池，以支持其强大的性能输出和持久的续航 2。

3.1.6 讨论与标准版 R6ProMax 的核心差异，特别是模拟电路部分的提升

相较于标准版 R6ProMax，限量版的核心差异主要体现在以下几个方面：

机身材质：限量版采用了更为奢华和坚固的钛合金材质外壳 2。

模拟电路：这是提升最为显著的部分。限量版引入了标准版未使用的、更为稀有和高性能的 AD8620ARZ 运算放大器，并搭配了停产的 AVX F95 钽电容和 ELNA 音频电解电容等特殊元件 2。这些元件的选择是基于对极致音质的追求，甚至是多年积累的珍藏 4。

专属调音：模拟电路的深度调整以及这些特殊元件的运用，使得限量版拥有了针对 Golden 10th 耳机特性而优化的专属声音特征和更为 refined 的音质表现 2。

限量与编号：全球限量 499 套，且每台机身均刻有唯一序列号，赋予其收藏价值 4。

这种不计成本的元器件选用策略，尤其是在模拟电路部分，体现了海贝为这款十周年纪念版播放器所倾注的心血。其目的不仅在于追求极致的声学性能，更在于创造一种独特且难以复制的声音签名，这种独特性本身也成为了其收藏价值的重要组成部分。这表明，R6ProMax 限量版的设计理念超越了常规产品的成本效益考量，更像是一款不妥协的“技术展示品”。

下表总结了 R6ProMax 限量版播放器的关键技术规格：

表 1: R6ProMax 限量版播放器 - 关键技术规格

特性

规格

DAC

2 x ESS ES9039MSPRO (4 路电流型并联设计) 2

LPF 运放

2 x AD8620ARZ 4

I/V 转换运放

4 x OPA1612 2
耳放运放
4 x OPA1622 (平衡输出) 2
特色电容
12 x AVX F95 音频钽电容 (绝版), 4 x ELNA 音频电解电容 2
输出功率 (4.4mm BAL)
697mW 2
最小失真 (THD+N)
0.0003% 2
最小底噪
1.9uVrms 2
机身材质
钛合金 2
其他
5.9 英寸 1080P 屏幕, 8200mAh 电池, 独立 LO/PO 输出 1

3.2 Golden 10th 耳机技术解析

Golden 10th 耳机作为套装的另一核心，同样展现了 FAudio 与海贝在声学技术上的深度探索和创新。

3.2.1 三混合五分频声学架构的设计理念与实现方式

Golden 10th 耳机采用了复杂的三混合单元（动圈、动铁、压电陶瓷）配置，每边共搭载 8 个发声单元 2。为了精确控制这些不同类型、不同特性的单元协同工作，耳机内部设计了精密的五分频（Penta-way Crossover）声学架构 2。这种多路分频设计旨在让每个单元或单元组仅负责其最擅长的频段，通过复杂的电子分频网络将全频段信号精确分割并分配给相应的单元，最终融合成一个完整、和谐的声音。实现方式上，除了电子分频器，还整合了新的声学模块和一体化导管结构，以优化各频段的衔接与相位一致性 4。

3.2.2 单元配置详解：低音动圈单元的双重低音增强模块、楼氏复合双体动铁、声扬高性能双体宽频动铁、双面多层压电陶瓷扬声器

耳机的单元配置堪称豪华且针对性强 2：

低频：采用了 FAudio 自研的“双重低音增强模块”，内含一颗特别设计的高性能动圈单元。该模块通过双体耦合声学腔室设计，在有限的耳机内部空间里精确控制气流和驻波，旨在提升低频的下潜深度、控制力和细节表现，营造更具动态和质感的低音效果。

中频：由美国楼氏（Knowles）提供的复合双单元动铁负责。楼氏动铁以其高解析度和准确的中频还原而著称，能够细腻传达人声和乐器中蕴含的情感细节。

中高频：同样来自楼氏的高性能高频动铁单元（2 称其为单 BA，4 则描述为高频 BA，综合判断应为负责中高频段的 BA 单元），用于再现乐器丰富的音色和确保频段间的顺滑过渡。

高频：采用了丹麦声扬（Sonion）的高性能双单元宽频动铁。声扬动铁以其优秀的高频延伸和细腻的空间残响表现见长，有助于营造饱满且完整的高频听感。

超高频：搭载了一颗定制的双面多层压电陶瓷（PZT）扬声器。PZT 单元能够将频率响应有效拓展至 20kHz 以上，为声音带来更佳空气感、开扬的声场以及更自然宽松的听感，重现音乐中极为细微的泛音和空间信息。

3.2.3 分析各个单元独立声学腔体的设计目的与效果

为了最大限度地发挥每个单元的性能并减少相互间的干扰，Golden 10th 耳机内部采用了为各个单元或单元组设计的独立声学腔体 2。这些声学模块通过 3D 打印技术制造，能够精确

贴合耳机内壳的复杂曲面，最大化利用钛合金材质的声学优势 4。每个单元都拥有独立的共振空间和定制的声学导管，其长度和形状均经过数字计算优化，以精确控制各频段的频率分布和能量输出 4。例如，为两颗动圈单元设计的独立腔室，是实现其独特低频效果的关键 4。这种精细化的腔体设计，其目的在于：

隔离干扰：防止不同单元工作时产生的背波相互影响，确保声音的纯净度。

精确调谐：为每个单元创造最佳的工作环境，使其声学特性得以充分发挥。

控制气流与驻波：优化腔体内的声波传播，减少不良谐振和驻波，提升声音的清晰度和准确性。此外，耳机壳体顶部和 3D 打印声学模块内部还设计了“空间混响增强结构”的多气流通道，为各单元提供充足的空气流动，并显著降低佩戴时的耳压，提升聆听舒适度和声场的自然开阔感 4。

3.2.4 探讨线材设计：单晶铜、长晶铜、纯银混编线材的声音影响

Golden 10th 耳机标配的线材也经过精心挑选和设计。线芯采用了 7N 单晶铜（OCC）、5N 长晶铜（LCC）和 4N 纯银三种材质的混编 2。单晶铜通常被认为具有优良的导电性和纯净的音色；长晶铜则在一定程度上平衡了性能与成本；纯银线材则以其在高频延伸、解析力和声音通透度方面的优势而闻名。线材结构为 Type 2 Litz，这种结构有助于减少集肤效应和邻近效应，降低信号损失。插头为 4.4mm 平衡插头，耳机端为 0.78mm 2-pin 可换线接口 2。此外，线材还采用了抗震动网编织工艺，以进一步降低内部电阻，并据称能显著提升整体带宽 4。这种多种贵金属材料的科学配比和特殊的编织结构，旨在实现全频段信号的高效、低失真传输，充分展现 Golden 10th 耳机三维、多变、明暗过渡优秀的旗舰级声音特质 4。

3.2.5 讨论随附耳塞套设计：海贝自研液态硅胶套与 FAudio 特选传统硅胶套的不同特性与声音影响

根据产品提示，Golden 10th 套装预计会提供海贝自研的液态硅胶耳塞套和 FAudio 特选的传统硅胶耳塞套。尽管现有资料中关于海贝为此套装配备的液态硅胶套的具体信息有限 5，但通常液态硅胶材质具有更好的亲肤性、柔韧性和密封性，能够提供舒适的佩戴感和良好的被动降噪效果，其声学特性可能趋向于均衡、自然的表现。

FAudio 则为其耳机产品开发了具有不同调音倾向的硅胶套，如“FA Vocal”（黑色）和“FA Instrument”（白色）10。

FA Vocal（黑色）：顾名思义，这款耳塞套专注于人声频段的表现，通过调整导管长度和内壁涂层，旨在提升中高频的清晰度和人声的通透感 11。

FA Instrument（白色）：这款耳塞套则更侧重于乐器声音的呈现，其设计倾向于收紧低频，使乐器的音色和质感更为突出，低频表现更为凝聚有力 10。

提供多种不同材质和声学特性的耳塞套，体现了厂商对用户个性化需求的关怀。用户可以根据自己的佩戴舒适度偏好以及对声音风格（如人声优先、乐器优先或均衡听感）的追求，选择最适合自己的耳塞套，从而在一定程度上“微调”耳机的最终声音表现。这种从单元、腔体、线材到耳塞套的全链路声学考量，彰显了 Golden 10th 耳机在设计上的整体性和精细度。

下表总结了 Golden 10th 耳机的关键技术规格：

表 2: Golden 10th 耳机 - 关键技术规格

特性

规格

声学架构

三混合 8 单元 (动圈 DD, 动铁 BA, 压电陶瓷 PZT), 五路分频 2

单元配置

低频：自研双重低音增强模块 (DD)；中频：楼氏复合双 BA；中高频：楼氏高频 BA；高频：

声扬高性能双宽频 BA: 超高频: 定制双面多层 PZT 4
声学腔体
各单元独立 3D 打印声学腔体与耦合模块, 空间混响增强结构 4
线材材质
7N 单晶铜 + 5N 长晶铜 + 4N 纯银混编, Type 2 Litz 结构, 抗震动网编织 4
插头/接口
4.4mm 平衡插头, 0.78mm 2-pin 耳机接口 2
壳体材质
钛合金, CNC 加工, 真空离子磁控溅射涂层, 传统烧箔画面盖 4

下表对比了预期包含的耳塞套的特性:

表 3: 海贝自研液态硅胶套与 FAudio 特选传统硅胶套特性对比 (预期)

特性

海贝自研液态硅胶套 (预期)

FAudio "FA Vocal" (黑色)

FAudio "FA Instrument" (白色)

主要材质

液态硅胶

传统硅胶

传统硅胶

佩戴舒适度

通常较高, 柔软贴合

良好

良好

密封性/隔音

通常较好

良好

良好

预期声音影响

均衡、自然

提升中高频清晰度, 人声突出 11

聚焦乐器声, 低频收紧有力 10

4. 声音表现分析

由于 Golden 10th 周年纪念套装是一款新近发布且高度限量的产品, 截至本报告撰写时, 详尽的第三方主观听感评测资料较为缺乏。因此, 本章节的声音表现分析主要基于其公开的技术规格、核心元器件特性、官方宣称的设计理念与调音目标, 以及海贝和 FAudio 以往高端产品的声学特征进行合理的推断和预期。

这种从设计意图和技术规格出发来推断声音表现的方法, 能够为潜在用户提供一个基于技术逻辑的预期框架。例如, R6ProMax 限量版播放器中 AD8620 运放的选用, 以其低噪声和高保真特性, 预示着播放器本身将提供极为纯净和细节丰富的声音基底 4。而 Golden 10th 耳机中压电陶瓷单元的加入, 则明确指向了其在超高频延伸和空气感营造方面的追求 4。整个套装“1+1>2”的协同设计理念, 更是强调了播放器与耳机之间深度匹配所带来的整体音质

提升 2。

4.1 整体声音风格

4.1.1 声音基调特点 ("沉稳扎实，并非剑走偏锋的妖娆")

根据官方描述，Golden 10th 套装的声音基调被定义为“沉稳扎实，并非剑走偏锋的妖娆”。这可以解读为一种成熟、均衡且富有底蕴的声音取向。它可能不会刻意追求某一频段的极致刺激或营造过于个性化的“怪异”音染，而是更注重声音的整体平衡感、耐听度和对音乐内涵的忠实表达。预计其声音风格会兼具高解析力与良好的乐感，音色趋向自然、真实，而非过分华丽或冷峻。

4.1.2 讨论声音底子的干净程度以及动态张力、细节表现与背景静谧感

R6ProMax 限量版播放器凭借其双 ES9039MSPRO DAC、AD8620 等低噪声运放以及精良的电源处理和屏蔽设计，有望提供极为纯净的声音背景（官方数据底噪仅 1.9uVrms）2。这种“黑背景”对于展现音乐的微动态和弱音细节至关重要。Golden 10th 耳机复杂的 8 单元 5 分频设计，以及各单元独立的声学腔体，理论上能够实现优异的细节解析力和层次感 4。整个系统预计将拥有出色的动态范围，能够从容应对大编制音乐中从极弱到极强的动态起伏。

4.1.3 分析"1+1>2"的声音协同效应，耳机与播放器如何相互匹配提升整体表现

“1+1>2”的协同效应是 Golden 10th 套装的核心价值主张之一。海贝与 FAudio 在套装的开发过程中，对播放器和耳机进行了深度的匹配与调校 2。R6ProMax 限量版的模拟电路部分，特别是运放和电容的选择，以及针对 ES9039MSPRO DAC 的供电和输出优化，都充分考虑了 Golden 10th 耳机的驱动需求和声学特性 4。这种系统级的协同设计，有望在以下方面带来超越简单器材堆砌的效果：

驱动匹配：播放器的输出功率、输出阻抗与耳机的灵敏度、阻抗曲线达到理想匹配，确保耳机潜能被充分激发。

音色一致性：双方共同确立调音目标，使得播放器和耳机在音色取向、三频能量分布等方面保持高度一致，形成和谐统一的整体声音风格。

细节与动态的最优化呈现：通过对整个信号链路控制，减少瓶颈效应，使得音乐中的细节、动态和空间信息得以更完整、准确地传递。这种深度的协同优化，使得套装的声音表现不仅仅是播放器和耳机各自素质的简单相加，而是通过相互增益，达到更高层次的整体听觉体验。

4.2 频段表现详析

4.2.1 低频：双重低音增强模块如何实现"下潜深且富有弹性，氛围感超绝"的效果

Golden 10th 耳机的低频由 FAudio 自研的“双重低音增强模块”负责，内含高性能动圈单元和双体耦合声学腔室 4。这一设计的核心目标在于克服传统动圈单元在小尺寸耳机中难以兼顾下潜、量感与控制力的难题。通过精确控制腔体内气流和抑制驻波，该模块有望实现深邃且富有弹性的低频下潜，避免浑浊和拖沓，同时营造出浓郁且包围感强的音乐氛围。预计其低频不仅有“量”，更有“质”，能够清晰展现低音乐器的纹理和动态变化。

4.2.2 中频：结像精致程度、人声表现特点、乐器音色还原能力

中频部分主要由楼氏的复合双单元动铁和高性能高频动铁（部分覆盖中高频）承担 4。楼氏动铁以其在中频段的高解析度和准确性而闻名。结合套装“天鹅绒般舒展”的整体声音描述，可以预期 Golden 10th 的中频将具有精致、凝聚的结像，人声表现可能兼具清晰的口型和饱满的情感，既能准确还原歌手的嗓音特质，又带有一丝顺滑温润的质感。对于乐器音色的还原，预计将力求真实、自然，能够展现不同乐器独特的音色魅力和演奏技巧。

4.2.3 高频：明亮度与延伸自然度的平衡，压电陶瓷单元带来的超高频表现

高频由声扬双单元宽频动铁和定制的双面多层压电陶瓷（PZT）单元共同负责 4。PZT 单元的加入是高频表现的一大看点，其能够将频率响应延伸至 20kHz 以上，带来传统动铁单元难

以企及的超高频细节和空气感 4。预计 Golden 10th 的高频将在保持充足明亮度和解析力的同时，注重延伸的自然顺滑，避免出现尖锐或干涩感。PZT 单元的贡献将主要体现在提升声音的开扬感、空间感以及对乐器泛音和细微环境声的捕捉能力，使得整体听感更为鲜活、通透和富有光泽。

4.3 声场与定位

4.3.1 空间感呈现、乐器定位精准度、三维声场构建能力

Golden 10th 套装在声场与定位方面的表现值得期待。R6ProMax 限量版播放器本身具备的低底噪和高分离度特性为构建清晰声场打下了基础。Golden 10th 耳机复杂的 8 单元 5 分频架构、独立的声学腔体设计以及 PZT 超高频单元的运用，都有助于营造宽阔、深远且层次分明的三维声场 4。预计其不仅能展现出横向的宽度，在纵深感和高度感上也会有不俗表现。乐器定位方面，凭借各单元的精确分工和良好的相位一致性，有望实现精准、稳定的乐器结像和清晰的声部分离。

4.4 动态与瞬态

4.4.1 动态范围、瞬态响应速度、细节解析力

R6ProMax 限量版播放器的放大电路设计（如 OPA1612/1622 的运用）本身就强调了大动态范围和快速的瞬态响应 4。Golden 10th 耳机中的动铁单元和 PZT 单元本质上具有快速的响应特性。因此，整个套装预计将拥有出色的动态对比能力，能够准确再现音乐中从微弱细节到爆棚乐段的完整能量起伏。瞬态响应预计会干净利落，对于鼓点、拨弦等需要速度感的音乐元素能够清晰呈现，毫不拖泥带水。细节解析力则受益于高素质的单元、精密的声学设计以及播放器的高信噪比。

4.5 不同音乐类型表现

4.5.1 古典音乐：大编制音乐的空间感还原，乐器音色表现如"小提琴的悠扬、大提琴的深沉、铜管乐器的嘹亮"

对于古典音乐，特别是大编制交响乐，Golden 10th 套装的优势可能体现在其宏大的声场构建能力、精准的乐器定位、出色的动态范围以及对乐器音色的准确还原上。PZT 单元带来的空气感和泛音细节，有助于提升弦乐群的华丽感和铜管乐器的辉煌感。双动圈低音模块则有望再现大提琴、低音提琴等乐器的深沉与厚重。

4.5.2 流行音乐："人声被还原得极为真实，歌手的嗓音特质、情感细节都能清晰捕捉"

在流行音乐中，人声通常是核心。Golden 10th 的中频表现预计将细腻而富有情感，能够清晰捕捉歌手的换气、唇齿音等细节，准确传达演唱者的情绪。良好的乐器分离度和扎实的低频将为流行音乐提供稳固的节奏基础和丰富的伴奏层次。

4.5.3 电子音乐："强烈的节奏感和丰富的电子音效被展现得酣畅淋漓"

电子音乐对低频的量感、下潜和瞬态响应，以及高频的延伸和解析力都有较高要求。Golden 10th 的双动圈低音模块和 PZT 超高频单元的组合，理论上能够胜任这类音乐。强劲的低频节奏、快速的瞬态响应以及对复杂电子音效的清晰呈现，有望带来酣畅淋漓的听感。

4.5.4 各类音乐下的特殊表现与最佳匹配场景

综合来看，Golden 10th 套装凭借其均衡的调音取向和全面的技术配置，预计将具有较强的音乐适应性。除了上述类型，对于爵士乐，其对乐器质感和即兴演奏细节的捕捉能力值得期待；对于摇滚乐，其动态和冲击力表现会是关键。最佳匹配场景可能是在需要高度沉浸感和对音质有极致要求的个人聆听环境中。

下表总结了 Golden 10th 套装在不同音乐类型下的预期表现：

表 4: Golden 10th 套装在不同音乐类型下的预期声音表现

音乐类型

关键声音属性

预期匹配度

理由

古典音乐 (大编制)

声场规模, 乐器定位, 动态范围, 音色准确性, 高频延伸

高

多单元协同工作, PZT 单元提升空间感与泛音, 双 DD 提供稳固低频基础。

流行音乐 (人声为主)

人声质感与情感, 细节捕捉, 乐器分离度

高

楼氏 BA 保证中频细腻度, 整体均衡调音, 注重真实还原。

电子音乐

低频冲击力与下潜, 瞬态响应, 高频解析力, 节奏感

高

双 DD 低音模块提供强劲低频, PZT 与 BA 保证高频细节与速度。

爵士乐

乐器质感, 即兴细节, 空间氛围感

高

高解析力, 优秀的乐器分离度, 能展现出现场演奏的细微动态。

摇滚乐/金属乐

动态冲击力, 速度感, 低频力度, 高频能量感

中高

驱动力强劲, 瞬态好, 但过于“沉稳扎实”的调音可能略减刺激感, 需视具体录音。

5. 市场定位与消费者分析

5.1 目标用户群体

海贝 Golden 10th 周年纪念套装凭借其独特性和高端定位, 其目标用户群体画像清晰且具有针对性:

5.1.1 海贝音乐和 FAudio 的忠实粉丝

对于长期关注并喜爱海贝音乐和 FAudio 品牌的发烧友而言, 这款十周年纪念套装无疑具有特殊的吸引力。它不仅代表了品牌的荣耀和技术成果, 也承载了用户与品牌共同成长的情感联结。这类用户往往对品牌有较高的忠诚度和认同感, 更倾向于购买具有纪念意义的限量产品。

5.1.2 追求一步到位高端音质体验的发烧友

市场上存在一部分高端音频发烧友, 他们追求极致的音质体验, 并希望获得一套经过精心设计和匹配的“整体解决方案”, 以避免自行搭配器材时可能出现的驱动不匹配、音色不协调等问题。Golden 10th 套装提供的播放器与耳机协同设计, 恰好满足了这类用户“一步到位”的需求。

5.1.3 收藏爱好者 (全球限量 499 套的稀缺性)

全球仅限量发售 499 套, 并且每套产品都拥有唯一的序列号 2, 这使得 Golden 10th 套装具备了显著的稀缺性和收藏价值。对于热衷于收藏限量版高端电子消费品或音频器材的爱好者而言, 这款产品无疑是极具诱惑力的目标。其采用的绝版元器件 (如 AD8620 运放和 AVX F95 电容) 进一步强化了其作为收藏品的独特性和不可复制性 2。

5.1.4 各类音乐风格爱好者的适用性评估

如前文声音表现分析所述, Golden 10th 套装预计具有较强的音乐适应性, 能够较好地演绎

古典、流行、电子、爵士等多种音乐类型。因此，对于那些音乐品味广泛，且对各类音乐的音质表现都有较高要求的发烧友，这款套装也具有较强的吸引力。

综合来看，Golden 10th 套装瞄准的是音频发烧友社群中的“顶尖消费者” (Apex Consumer)。这类消费者不仅是品牌的忠实拥趸和音质的极致追求者，他们同样看重产品的稀缺性、精湛工艺、独特设计以及产品背后的故事与纪念意义，并且具备为这种顶级体验支付高昂价格的经济实力。

5.2 核心卖点与性价比

Golden 10th 周年纪念套装的核心竞争力与价值主张，并不仅仅是其技术参数的简单堆砌，而是多方面因素的综合体现：

5.2.1 全球限量 499 套的收藏价值

这是最直观也是最具吸引力的卖点之一。稀缺性直接催生了收藏价值和潜在的保值增值空间，对于目标用户群体中的收藏爱好者具有决定性的购买驱动力。

5.2.2 顶级工艺与材质带来的质感体验

从钛合金精密 CNC 加工的壳体，到传统烧箔画工艺的面盖，再到优质线材和配件，Golden 10th 套装在每一个细节都力求展现顶级的工艺水准和奢华的质感体验²。这种对“物”本身的极致追求，是高端产品价值的重要组成部分。

5.2.3 绝版元器件与特殊技术带来的独特声音表现

R6ProMax 限量版播放器中使用的 AD8620ARZ 运放和 AVX F95 音频钽电容等均为稀有甚至停产的元器件²。Golden 10th 耳机中采用的复杂三混合八单元五分频声学架构、独立声学腔体以及 PZT 超高频单元等特殊技术⁴，共同造就了其独特且难以复制的声音表现。这种独特性是其价值的关键。

5.2.4 完整的便携式 HiFi 解决方案（包含所有必要配件）

套装提供的是一个从播放器到耳机，再到线材、耳塞套、充电器、保护套的完整便携 HiFi 系统²。用户无需再为器材搭配和配件选购而烦恼，即可获得一套经过原厂优化匹配的高端音频体验。

5.2.5 与竞品比较，19998 元定价的合理性与价值所在

在人民币近两万元的价位段，便携音频市场不乏强有力的竞争者。Golden 10th 套装的定价，若单纯从播放器和耳机独立售价叠加的角度看，可能显得高昂。然而，其价值的合理性更多地体现在以下几个方面：

协同设计的溢价：播放器与耳机的协同设计和专属调音，带来了超越独立组件搭配的整合体验。

限量与稀缺的溢价：全球限量 499 套的稀缺性赋予了其收藏价值。

独特元件与工艺的溢价：绝版元器件和复杂工艺（如烧箔画）的成本和独特性。

双品牌十周年纪念的象征意义：对于品牌粉丝而言，这种纪念价值是难以量化的。

因此，Golden 10th 套装的价值主张，深刻植根于其稀缺性、协同效应以及独特的故事性。它不仅仅是硬件性能的比拼，更是一种身份、品味和独特体验的象征。对于认同其理念和价值的目标消费者而言，这个价格是为其独特性、完整性和收藏前景买单。

6. 营销策略分析

6.1 探讨海贝如何推广这款产品

针对 Golden 10th 这样一款高端、限量且具有特殊纪念意义的产品，海贝音乐及其合作伙伴 FAudio 的营销策略预计将围绕其核心价值点展开，并采取精准化的推广方式。

6.1.1 通过全国巡回试听会让消费者亲身体会

对于高端音频产品，亲身体会至关重要。举办全国范围内的巡回试听会或品鉴沙龙，邀请核心发烧友、媒体评论人和潜在买家进行实际试听和体验，是让消费者直观感受产品音质、工

艺和整体魅力的有效途径。虽然目前没有明确信息证实此类活动已针对 Golden 10th 套装展开 12，但这是行业内推广高端产品的常见且有效的做法。

6.1.2 利用限量版绝版元件打造独特卖点

产品本身的技术特性，特别是 R6ProMax 限量版播放器中采用的 AD8620ARZ 运放、停产的 AVX F95 钽电容等稀有元器件 4，以及 Golden 10th 耳机独特的烧箔画工艺和复杂的声学设计，都是极具吸引力的独特卖点。营销宣传中会着重强调这些元素的稀缺性和由此带来的独特声音表现与收藏价值，以此吸引目标消费者的关注。

6.1.3 强调“整体套装”概念，提升整体价值感

将播放器和耳机作为一套经过深度匹配和协同调音的“整体解决方案”进行推广 2，是提升产品整体价值感的重要策略。营销中会突出套装在声音协同性、设计一致性和使用便捷性方面的优势，强调其“1+1>2”的 synergistic effect，而非简单将播放器和耳机视为两个独立的产品。

6.1.4 针对不同细分市场的差异化营销策略

考虑到目标用户群体的多样性（如品牌粉丝、音质追求者、收藏爱好者），营销策略可能会有所侧重：

针对品牌粉丝：强调十周年的纪念意义、品牌的技术传承与创新。

针对音质追求者：突出技术规格、核心元器件的性能优势、以及协同设计带来的卓越音质。

针对收藏爱好者：着重宣传全球限量、唯一编号、绝版元件以及传统工艺的稀缺性和收藏价值。

可以预见，Golden 10th 套装的营销将高度聚焦于营造其稀缺性和尊贵感，并通过线上高端音频社区、专业媒体评测以及线下体验活动等渠道，精准触达目标消费群体。其核心传播信息将围绕产品的独特性（限量、绝版元件、特殊工艺）、协同性（整体套装优化）和体验性（卓越音质与工艺质感）展开，以支撑其高端定位和价格。

7. 结论与展望

7.1 总结报告发现

海贝 Golden 10th 周年纪念套装是海贝音乐与 FAudio 为庆祝各自成立十周年而联袂打造的一款集大成之作。本报告的调研分析表明，该套装凭借其全球限量 499 套的稀缺性、采用钛合金并辅以手表级 CNC 加工和真空离子磁控溅射工艺的顶级制造水准、Golden 10th 耳机面盖独特的传统烧箔画艺术，以及 R6ProMax 限量版播放器中对 AD8620ARZ 等绝版旗舰级元器件的运用和 Golden 10th 耳机复杂精密的八单元三混合五分频声学架构，共同构筑了其在高端便携音频市场的独特地位。

该套装不仅在硬件配置上力求极致，更强调播放器与耳机之间的深度协同与专属调音，旨在实现“1+1>2”的整体声音表现。其设计理念“宛如黄金锻造的声学乐器，将每段旋律打磨出天鹅绒般舒展而充满光泽”，预示着其声音取向沉稳扎实、细节丰富且富有乐感。套装的目标用户群体明确，主要包括双方品牌的忠实粉丝、追求一步到位高端音质体验的发烧友以及看重其稀缺性的收藏爱好者。其核心价值在于限量收藏、顶级工艺、独特声音以及完整的便携 HiFi 解决方案。

7.2 探讨海贝十周年套装对品牌发展的意义

Golden 10th 周年纪念套装的推出，对海贝音乐乃至 FAudio 的品牌发展具有多重深远意义：
巩固高端市场地位：这款不计成本、追求极致的产品，有力地展现了海贝在高端便携音频领域的技术实力和品牌雄心，进一步巩固并提升了其在发烧友心目中的高端品牌形象。

展现技术创新能力：无论是 R6ProMax 限量版对模拟电路的深度挖掘，还是 Golden 10th 耳机复杂的声学结构与单元应用，都体现了品牌在技术研发和创新方面的持续投入与领先水平。

提升品牌声望与渴望度：限量发行的稀缺性、独特的设计与工艺，以及由此产生的收藏价值，

能够显著提升品牌的声望和在消费者中的渴望度，形成积极的品牌光环效应。

强化用户粘性与情感连接：对于品牌忠实用户而言，拥有一款具有里程碑意义的十周年纪念产品，能够极大地增强其品牌归属感和情感连接。

7.3 以及对高端便携音频市场的影响

Golden 10th 套装的出现，也可能对高端便携音频市场产生一定的影响：

树立纪念版产品新标杆：其在限量策略、元件选用、工艺融合以及协同设计方面的极致追求，可能为未来其他品牌推出纪念版或旗舰级产品提供新的参考标准。

推动跨品牌合作模式：海贝与 FAudio 的成功合作，展示了不同品牌间通过优势互补、技术共享，共同打造顶级产品的可能性，或将鼓励更多类似的深度合作。

引领对“整体解决方案”的关注：套装强调播放器与耳机协同设计的理念，可能会引导市场更加关注系统性搭配和整体音质优化，而非仅仅追求单个器材的极致参数。

7.4 展望海贝未来可能的产品发展方向与技术创新趋势

展望未来，基于 Golden 10th 套装所展现的技术实力和设计理念，可以预见海贝音乐可能的产品发展方向与技术创新趋势：

持续深耕高保真音频：继续专注于播放器、耳机等核心产品的研发，不断追求更高音质表现。

强化软硬件一体化生态：进一步发挥其在软件（如海贝音乐 App、HiByOS）和硬件方面的双重优势，打造体验更佳、协同更紧密的音频生态系统。参考其在 R8 等产品上对 Darwin 架构的独立研发和应用¹，未来可能会有更多自研核心音频技术的突破。

探索新材料与新工艺：在 Golden 10th 上对钛合金、烧箔画等材料 and 工艺的成功运用，可能激励海贝在未来产品中继续探索和应用更多新颖、独特的材料与工艺，以提升产品的质感和附加值。

拓展合作与定制化服务：与 FAudio 的成功合作为未来与其他音频品牌或相关领域进行跨界合作奠定了基础。同时，针对高端用户群体，未来也可能探索更多个性化定制服务。

Golden 10th 周年纪念套装不仅是海贝音乐过去十年辉煌成就的总结，更像是一款“技术验证机”和“未来风向标”。它所展现出的对极致音质的不懈追求、对精湛工艺的执着以及对用户体验的深度关怀，预示着海贝音乐在未来的高端便携音频市场中，将继续扮演重要角色，并以其创新技术和独特产品，为全球发烧友带来更多惊喜。

Works cited

耳机客户案例 | 海贝音乐 x 黑格科技，为用户带来更好的声学体验, accessed May 7, 2025, <https://www.heygears.com/news/264>

CIHE 2025 Shanghai: HiBy announces 10th Anniversary Limited ..., accessed May 7, 2025, <https://porta-fi.com/cihe-2025-shanghai-hiby-announces-10th-anniversary-limited-edition-set/>

挺进鸿蒙世界：华为和东莞下一个目的地 - 东莞时间网, accessed May 7, 2025, <https://pub.timedg.com/a/2024-11/18/AP673b1ec0e4b07d6c86f5a950.html>

HiBy x FAudio Golden 10th / R6Pro Max 纪念版套装 - Right Shop Audio, accessed May 7, 2025, <https://www.rightshopaudiohk.com/products/hiby-x-faudio-golden-10th-r6pro-max>

HiBy Golden 10th Anniversary set, accessed May 7, 2025, <https://store.hiby.com/products/hiby-golden-10th-anniversary-set>

HiBy Golden 10th Anniversary Set - R6 PRO MAX (Titanium)+ ..., accessed May 7, 2025, <https://musicteck.myshopify.com/products/hiby-golden-10th-anniversary-set>

Hiby X Faudio "The Golden" - 10th Anniversary High -End Iems ..., accessed May 7, 2025, <https://audioessence.ch/en/collections/hiby-music-en/products/hiby-the-golden-10th-anniversary-iems-en>

HiBy Golden 10th Anniversary Set- Product Showcase - - YouTube, accessed May 7, 2025,

<https://www.youtube.com/watch?v=hy3jYi0Mp-Q>

R6evolution: HiBy R6 Pro Max and R6 III (2025)_the headphone list, accessed May 7, 2025,
https://store.hiby.com/blogs/hiby-r6pro-max-reviews/r6evolution-hiby-r6-pro-max-and-r6-iii-2025_the-headphone-list

Amazon.co.jp: Faudio FA Instrument Ear Tips Medium 3 Pairs FA-2408, accessed May 7, 2025,
<https://www.amazon.co.jp/-/en/Faudio-Instrument-Medium-Pairs-FA-2408/dp/B07SRPFNLB>

Faudio FA Instrument Eartips Silicon 3 pairs White - MTMTaudio, accessed May 7, 2025,
<https://www.mtmtaudio.com/products/faudio-fa-instrument-eartips-silicon-3-pairs-white>

环游世界八十个创意老龄化项目, accessed May 7, 2025,
<https://cdn.baringfoundation.org.uk/wp-content/uploads/Simplified-Chinese-China-%E7%8E%AF%E6%B8%B8%E5%9C%B0%E7%90%83%E5%85%AB%E5%8D%81%E4%B8%AA%E5%88%9B%E6%84%8F%E8%80%81%E9%BE%84%E5%8C%96%E9%A1%B9%E7%9B%AE.pdf>

秋季养生正当时 - 中国工商银行, accessed May 7, 2025,
<https://www.bj.icbc.com.cn/SiteCollectionDocuments/ICBC/Resources/ICBC/%E5%8C%97%E4%BA%AC%E5%88%86%E8%A1%8C/%E4%B8%8B%E8%BD%BD/2011/%E7%9D%BF%E6%84%8F%E5%93%81%E8%BE%91%E7%AC%AC%E4%B8%83%E6%9C%9F%E7%94%B5%E5%AD%90%E7%89%88.pdf>