

全链成熟赋能、多赛道增量迸发 全球压电陶瓷市场扩容且竞争分层凸显

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《全链成熟赋能、多赛道增量进发 全球压电陶瓷市场扩容且竞争分层凸显》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202607/804214.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

前言：

压电陶瓷是实现机械能与电能双向转换的核心功能材料，广泛应用于消费电子、汽车电子、医疗设备、高端制造等领域。目前行业已形成完善的上中下游产业链，国内供应链配套成熟。近年来行业终端设备小型化、智能化升级，叠加新能源汽车、精密医疗、智能制造等赛道需求扩容，压电陶瓷市场持续稳步增长。竞争方面，压电陶瓷全球市场竞争梯队清晰，外资龙头把控高端领域，本土企业则正依托成本与供应链优势快速崛起。

一、行业相关定义及产业链图解

根据观研报告网发布的《中国压电陶瓷行业发展现状分析与投资前景预测报告（2026-2033年）》显示，压电陶瓷是一类能将机械能与电能互相转换的无机非金属功能材料，具有响应迅捷、定位精度优异、全场景耐候稳定、量产成本可控的突出优势，广泛应用于电子元器件、智能装备制造、车载电子、新能源产业、航空航天等领域。依据产品核心化学体系分类，当前主流商用压电陶瓷的成熟体系包括锆钛酸铅（PZT）、钛酸铅（PT）、铌镁酸铅（PMN）三大类。

从产业链来看，压电陶瓷行业已形成上游原材料供给、中游材料研发制造、下游元器件加工及终端应用三级完整产业架构，整体具备上游本土配套完善、中游工艺环节价值集中、下游应用场景分散且需求刚性、全链条协同发展的显著特征。具体如下：

资料来源：公开资料，观研天下整理

压电陶瓷上游环节以核心原材料供应为核心，覆盖陶瓷粉体原料、掺杂改性试剂、成型辅助材料三大品类。这类原材料整体技术壁垒低，本土供应链体系成熟，完全实现本土化配套。目前上游环节的核心竞争力在于产品纯度、一致性、规模化供应能力，头部原料厂商普遍与中游制造企业建立长期稳定的合作关系，可根据中游的定制化配方需求灵活调整产品规格，为全产业链的稳定运转筑牢了基础。

中游环节为研发生产与加工，也是产业链核心价值环节，覆盖配方研发、粉体制备、成型、烧结、精密加工、性能测试全流程。当前中游企业的核心能力体现在三方面：一是配方研发，通过掺杂改性优化压电陶瓷的压电常数、介电常数等核心性能；二是成型与烧结，掌握干压、流延、注塑等成型工艺，以及高温烧结、微波烧结等烧结工艺，保障产品致密度与性能一致性；三是精密加工，通过研磨、抛光等工艺实现产品的高精度尺寸控制，适配下游高端设备需求。

下游环节以压电元器件制造与多领域终端落地为核心，压电陶瓷本身不具备终端直接使用属性，需经下游厂商二次加工制成压电蜂鸣器、传感器、超声换能器、压电驱动器、陶瓷滤波器等元器件后，才能最终落地到消费电子、汽车电子、智能制造、新能源、超声医疗、航空航天、安防设备等几乎所有高端制造与电子信息领域。

同时，不同下游赛道的性能要求呈现出极强的分层特征：航空航天、高端军工领域对产品的超高精度、极端工况稳定性有着极致要求，汽车电子、工业控制领域将车规/工业级认证、长期可靠性与使用寿命作为核心准入门槛，消费电子、智能家居赛道则更侧重成本可控性、产品小型化与基础性能的精准适配。这种多层次差异化的需求结构，推动压电陶瓷行业形成分层配套、分级生产的成熟市场格局。

二、应用市场多点开发，驱动压电陶瓷市场需求增长

依托全产业链的成熟支撑，当前压电陶瓷的应用市场正实现多点突破，不同下游赛道的需求持续释放，共同拉动行业增长：

如在消费电子领域，压电陶瓷主要用于微型发声扬声器、线性触觉反馈马达、射频 SAW/BAW 滤波器三大核心零部件。伴随5G通信全面普及、折叠屏手机迭代更新、TWS 无线耳机渗透率逐年走高，压电陶瓷在终端内部核心器件的使用场景持续拓宽，市场需求不断增长。

数据来源：公开数据，观研天下整理

数据来源：公开数据，观研天下整理

数据来源：公开数据，观研天下整理

与此同时，终端产品小型化、轻量化、低功耗的发展趋势，倒逼压电陶瓷器件向高频响应、超低能耗、极致微型化方向迭代演进。对比传统智能手机，部分新一代折叠屏手机、高端无线耳机内部压电元件尺寸缩减40%以上，振动、滤波、发声性能同步升级；单台智能设备压电陶瓷搭载数量持续上行，头部旗舰机型滤波器、触觉马达、声学换能器合计搭载压电组件数十片，直接拉动基础压电瓷片需求稳步增长。同时

AR/VR

头显、智能穿戴设备等新兴消费硬件落地，压电

MEMS

显微镜、微型振动模组开辟全新增量，持续拓宽消费电子赛道成长天花板。

在汽车电子领域，新能源汽车产业高速扩张与自动驾驶技术落地，成为压电陶瓷第二大增长引擎。当前800V高压快充平台逐步成为高端新能源车型标配，整车电控、传感系统架构全面升级，叠加 L2 及以上自动驾驶渗透率提升，市场对爆震传感器、电池管理系统（BMS）压力监测元件、线控电驱控制器、车载超声波雷达等压电类传感部件需求快速放量。

数据来源：中国汽车工业协会，观研天下整理

在 医疗器械领域，压电陶瓷是高端超声成像探头、微创手术执行器械、可穿戴健康监测设备的核心功能层。其中高端彩超、掌上便携式超声设备对高机电耦合系数压电陶瓷依赖度极高，直接决定成像分辨率与检测精度。预计随着人口老龄化加剧、分级诊疗落地、精准医疗技术普及，将带动医疗器械赛道高性能压电陶瓷需求快速上行。同时医用场景对材料生物安全

标准要求严苛，传统含铅压电陶瓷无法适配高温消毒、人体微创接触场景，无铅压电材料凭借优异的生物相容性，正快速成为医疗设备领域的主流发展方向。

数据来源：国家统计局，观研天下整理

在工业与智能制造领域，压电陶瓷产品广泛应用于高精度加速度计、设备结构健康监测传感器、纳米级定位执行器，覆盖半导体光刻设备、风电齿轮箱状态监测、工业无损探伤等高精密场景。当前，工业互联网、工业机器人、半导体精密加工、风电运维等智能制造产业的持续扩张，正推动高精度压电传感、执行器件实现规模化落地。这类应用场景对压电陶瓷温度稳定性、线性度的要求远高于消费级产品，相关高端市场也成为中游企业比拼技术实力、拉开产品梯队的核心赛道。

三、全球压电陶瓷市场稳步扩容，日本占据最大市场

近年来，在消费电子迭代升级、汽车电子渗透率持续提升、智能制造产业普及、新能源赛道高速扩容等下游核心需求的强劲拉动下，全球压电陶瓷市场始终保持稳步扩容的发展态势。数据显示，2024年全球压电陶瓷市场销售额达到了99亿美元，预计2031年将达到128.1亿美元，2025-2031年期间的年复合增长率（CAGR）将稳定保持在 3.8% 的水平，长期增长确定性较强。

数据来源：QY Research，观研天下整理

从区域市场分布来看，日本是当前全球最大的压电陶瓷单一市场，2024年占据了大约40%的市场份额；中国市场紧随其后，占据约20%的市场份额，是全球第二大区域市场。此外，北美、欧洲、韩国、印度等地区也凭借本地高端制造产业的支撑，占据了一定比例的市场份额。

数据来源：QY Research，观研天下整理

四、全球压电陶瓷市场竞争格局分层清晰，不同阵营差异化发展

当前全球压电陶瓷市场竞争格局分层清晰，不同阵营差异化发展：外资龙头企业牢牢把控全球高端市场，本土头部企业深耕国内主流中高端市场并持续突破高端技术壁垒，中小微企业扎堆中低端同质化市场。

全球压电陶瓷企业主要类型 企业类型 相关情况 国际功能陶瓷龙头企业 以全球知名特种陶瓷、电子材料企业为核心，深耕高端压电陶瓷研发生产，掌握核心粉体配方、单晶/纳米改性工艺、高精密成型与烧结技术，产品适配航空航天、高端军工、精密传感器、高端超声设备等领域。这类企业凭借技术积淀、性能优势与品牌背书，深度绑定全球高端设备龙头，占据高端市场核心份额，竞争核心在于前沿技术迭代、定制化研发、跨领域性能适配。

本土头部制造企业 是本土市场核心供给主体，多深耕电子陶瓷领域多年，已形成全品类布局、规模化产能、本土化配套、多场景适配的综合优势，产品覆盖中高端工业级、车规级与

通用消费级，适配汽车电子、智能家居、超声检测、压电元器件等主流场景。这类企业依托本土供应链成本优势、快速响应能力，逐步实现中高端产品进口替代，部分企业已切入高端赛道核心环节，竞争核心在于高端技术突破、产能规模化、工艺降本、客户渠道深耕。

本土中小微企业 数量众多且市场分散，聚焦通用型、标准化中低端压电陶瓷生产，以成熟工艺仿制为主，缺乏核心配方研发能力，产品适配低端电子元器件、简易超声设备、民用压电配件等对性能要求低、成本敏感的场景。这类企业竞争门槛低，核心依靠低价竞争获取市场，易受原材料价格波动与头部企业产能挤压，竞争核心仅为成本压缩、小批量快速交付。

科研院所孵化企业 依托高校、科研院所的材料研发优势，聚焦新型压电陶瓷材料、特种性能配方的研发，以技术转化为核心，小批量生产高端定制化产品，主要服务于高校科研、重点实验室、高端设备试制等场景，竞争核心在于前沿技术研发、科研成果转化、特种性能适配。

资料来源：公开资料，观研天下整理（WW）

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202607/804214.html>