

公司代码：688608

公司简称：恒玄科技

恒玄科技（上海）股份有限公司
2022 年年度报告摘要



第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营活动中可能存在的相关风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2022 年公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 413,146 股，支付的资金总额为人民币 48,095,568.50 元，占 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的比例为 39.29%，已满足上市公司关于利润分配政策的相关规定。

目前公司处于快速发展阶段，需要大额的研发投入开发先进技术和产品、开拓市场、扩充研发团队等，在此过程中需要大量资金支持。为更好地维护全体股东的长远利益，公司 2022 年度不分配利润，资本公积不转增。

公司 2022 年度利润分配预案已经公司第二届董事会第四次会议审议及第二届监事会第四次会议通过，本次分配预案还须经股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况

股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	恒玄科技	688608	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	李广平	凌琳
办公地址	上海浦东新区金科路2889号长泰广场B座201室	上海浦东新区金科路2889号长泰广场 B座201室
电话	021-6877 1788*6666	021-6877 1788*6666
电子信箱	ir@bestechinc.com	ir@bestechinc.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为智能音视频 SoC 芯片的研发、设计与销售，为客户提供 AIoT 场景下具有语音交互能力的边缘智能主控平台芯片，产品广泛应用于智能蓝牙耳机、Wi-Fi 智能音箱、智能手表等低功耗智能音视频终端产品。

公司产品已经进入三星、OPPO、小米、荣耀、华为、vivo 等全球主流安卓手机品牌，同时也进入包括哈曼、安克创新、漫步者、万魔等专业音频厂商，并在谷歌、阿里、百度等互联网公司的智能音频产品中得到应用。品牌客户的深度及广度是公司重要的竞争优势和商业壁垒。

公司主要产品为蓝牙音频芯片、智能手表芯片和智能家居主控芯片，并基于公司在无线连接领域的技术积累，逐步延伸至 Wi-Fi/BT 连接芯片。公司智能音视频 SoC 芯片能够集成多核 CPU、Wi-Fi/BT 基带和射频、声学 and 音频系统、电源管理、存储、嵌入式 AI 处理器和 2.5D GPU 等多个功能模块，是智能音视频设备的主控平台芯片。

(二) 主要经营模式

公司是专业的集成电路设计企业，主要经营模式为行业通行的 Fabless 模式。在 Fabless 模式下，公司专注于集成电路的设计、研发和销售，而晶圆制造、晶圆测试、芯片的封装测试均委托专业的晶圆代工厂和封装测试厂完成。具体而言，公司将研发设计的集成电路版图提供给晶圆代工厂，由其定制加工晶圆，并由封装测试厂提供封装、测试服务。

按照集成电路行业惯例和企业自身特点，公司采用直销和经销两种销售模式。直销客户是指

采购公司芯片后进行二次开发、设计或加工为模组/PCBA 的客户，该类客户多为终端厂商、方案商或模组厂，经销客户多为电子元器件分销商。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司的主营业务是智能音视频 SoC 芯片设计、研发及销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”。

（一）行业发展阶段及基本特点

集成电路行业作为全球信息产业的基础，是世界电子信息技术创新的基石。集成电路行业主要包括集成电路设计业、制造业和封装测试业，属于资本与技术密集型行业。我国自 2000 年起便开始陆续发布政策文件，从产业规划、财税减免、资本引入等多个方面鼓励集成电路设计行业的发展，发展集成电路设计行业多次被写入国家五年发展规划及政府工作报告中，体现出国家对该领域的持续高度重视和大力鼓励扶持。

随着物联网、人工智能、汽车电子、半导体照明、智能手机、可穿戴设备等下游新兴应用领域的兴起，全球电子产品市场规模逐年扩大，带动了上游集成电路行业的快速发展。根据中国半导体行业协会统计，2021 年中国集成电路产业首次突破万亿元，2021 年中国集成电路产业销售额为 10,458.3 亿元，同比增长 18.2%。其中，设计业销售额为 4,519 亿元，同比增长 19.6%；制造业销售额为 3,176.3 亿元，同比增长 24.1%；封装测试业销售额 2,763 亿元，同比增长 10.1%。根据海关统计，2021 年中国进口集成电路 6,354.8 亿颗，同比增长 16.9%；进口金额 4,325.5 亿美元，同比增长 23.6%。2021 年中国集成电路出口 3,107 亿颗，同比增长 19.6%，出口金额 1,537.9 亿美元，同比增长 32%。

2022 年，受宏观经济增速放缓和国际地缘政治冲突等多方面因素的影响，消费电子市场需求疲软，根据中国信通院数据，2022 年国内市场手机出货量累计 2.72 亿部，同比下降 22.6%。终端市场需求不景气，也影响到上游集成电路行业。根据国家统计局数据，2022 年全国集成电路产量 3242 亿颗，同比下降 9.8%；全年集成电路出口 1410 亿颗，同比下降 12%。

分行业来看，全球 TWS 耳机出货量从 2016 年的 0.09 亿台增长至 2021 年的 3.1 亿台，年均复合增长率达 102.97%，连续 5 年保持高速增长；2022 年，在消费电子产业整体需求下滑的大背

景下，TWS 耳机出货量也有所下滑，根据 Canalys 的统计数据，2022 年全球 TWS 耳机出货量约 2.88 亿对，同比下滑 1.5% 左右（以上为公司根据 Canalys 公布的季度数据汇总推算得出，具体以 Canalys 的研究报告为准）。

智能手表市场，根据 Counterpoint 发布的报告显示，2022 年，由于前三个季度年同比增长强劲，全球智能手表市场出货量年同比增长 12%，达到 1.43 亿支。但受通胀压力和印度经济增长放缓的影响，2022 年第四季度出货量年同比下降 2%。

根据市场调研机构 IDC 的报告，随着 2022 年全球通货膨胀、经济不景气，影响消费者购买穿戴设备的意愿，取而代之的是有待去化的仓库与通路库存，也影响品牌业者下单意愿，2022 年全球穿戴式设备出货量出现 2013 年以来的首度负成长，出货量年减 3.3% 至 5.15 亿台。IDC 乐观预期，以印度为主的新兴市场需求回升、全球经济好转带动下，2023 年穿戴式设备出货量有机会回到正成长的轨道，预估将年增 4.6% 至 5.39 亿台。IDC 进一步表示，2022 年的负成长只是短期现象，预期穿戴式设备在换机周期健康发展、价格带与功能丰富、渗透率提高下，在未来五年的复合成长率为 5.1%，2026 年穿戴式设备出货量将达到 6.28 亿台，其中又以智能手表、耳机成长率比较高，前者五年复合成长率预估为 6.3%，后者则为 5.1%。

2022 年，智能家居市场受到宏观经济和消费市场萎缩的影响较大。以智能音箱为例，根据洛图科技（RUNTO）的报告数据，2022 年中国智能音箱市场表现欠佳，场内销量为 2631 万台，同比下降 28%；全球智能音箱市场出货量为 1.2 亿台，同比下降 25%。短期内，智能家居市场面临整体消费环境所形成的压力，中长期看，伴随着技术升级、生态完善、渠道拓展，智能家居渗透率将逐步提升。

（二）技术门槛

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业，并且集成电路设计行业产品更新换代及技术迭代速度快。集成电路设计需要有深厚的技术和经验积累、持续的创新能力和前瞻的产品定义和规划，才能从技术层面不断满足市场需求。同时，后入者的产品和技术、功能、性能及工艺平台建设上需要与行业中现有产品相匹配，也提高了行业的技术壁垒。行业内的后入者往往需要经历较长一段时间的技术摸索和积累时期，才能和业内已经占据技术优势的企业相抗衡，因此技术壁垒明显。

除前述集成电路设计行业普遍性技术门槛外，公司产品是 SoC 主控芯片。SoC 芯片结构复杂，对研发设计、制造工艺以及软硬件协同开发技术的要求较高，即需要各方面均衡发展，齐头并进。

公司的智能音视频 SoC 芯片包含完整的硬件电路及其承载的嵌入式软件，需要在进行芯片设计的同时开发相应的应用方案，将复杂的硬件电路和软件系统有效结合以实现芯片产品的功能；其次，SoC 芯片随着性能不断升级，功耗也越来越大，公司通过提升制程工艺来解决高性能和低功耗的矛盾需求，从而满足智能终端产品的升级以及智能语音技术普遍应用的需要。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司专注于智能可穿戴及智能家居领域音视频 SoC 主控芯片的研发和销售，以前瞻的研发及专利布局、持续的技术积累、快速的产品演进、灵活的客户服务，不断推出有竞争力的芯片产品及解决方案，公司芯片产品广泛应用于蓝牙耳机、智能手表、智能音箱等终端产品，并已成为以上产品主控芯片的主要供应商，在业内树立了较强的品牌影响力，产品及技术能力获得客户广泛认可。

公司产品已经进入三星、OPPO、小米、荣耀、华为、vivo 等全球主流安卓手机品牌，同时也进入包括安克创新、哈曼、漫步者、万魔等专业音频厂商，并在阿里、百度、谷歌等互联网公司的智能音频产品中得到应用。品牌客户的深度及广度是公司重要的竞争优势和商业壁垒。

公司重视技术创新，在低功耗多核异构 SoC 技术、蓝牙和 Wi-Fi 连接技术、声学 and 音频系统、先进工艺下的全集成射频技术、可穿戴平台智能检测和健康监测技术及音视频存储高速接口技术等领域具备核心技术优势，公司在智能可穿戴和智能家居领域深耕，持续推出更多具有竞争力的芯片产品及解决方案。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

蓝牙 TWS 耳机方面，随着技术的不断进步，双耳传输技术及主动降噪功能逐步成为耳机标配，客户对耳机功能的要求也在进一步提升，如：①耳机智能化趋势：可穿戴设备智能化将是长期趋势，未来耳机需要实现在复杂场景下的精确识别和交互，实现空间音频等创新应用，同时随着耳机内置各类传感器的普及和增加，可以为消费者提供健康检测、助听等更为丰富的功能，各类应用的加载都需要芯片算力进一步提升。②功耗及延时进一步降低：受限于耳机体积，在电池容量有限的前提下，既要保证较长时间的使用，又要实现语音交互、空间音频等更多功能，需要芯片算力更强、功耗更低，芯片向更先进工艺升级。目前业内主流芯片工艺为 22nm/28nm，公司新一代基于 12nm FinFET 工艺的可穿戴主控芯片已量产上市；③主动降噪/通话降噪功能进一步升级：公司新一代自适应 ANC，集成了泄漏检测功能，增强开放式和入耳式耳机的降噪效果，可基

于风噪进行自适应 ANC 调整以及基于耳道结构的个性化 ANC 功能，增强用户体验。④连接技术持续演进：随着终端功能不断推陈出新，耳机对高带宽解决方案的需求也越来越迫切，需要蓝牙 TWS 技术的持续演进，如蓝牙多点连接、无损音频传输等，蓝牙与 Wi-Fi 结合的方案也可能成为未来趋势；⑤随着耳机算力的提升，一些创新功能也进一步丰富，如空间音频、健康检测、HiFi、PSAP 辅听功能、智能交互能力等，逐步成为 TWS 中高端耳机的差异化卖点。

智能手表方面，目前主要分为三类：；一类是如佳明、华为 GT、Amazfit 等运动手表，注重运动管理及健康监测功能，手表续航时间相对较长；第二类是以 Apple Watch 为代表的智能手表，主打智能化应用与丰富的功能体验；第三类是儿童手表，注重的是儿童的安全和社交。随着可穿戴设备底层硬件创新逐步成熟和应用场景不断丰富，以及大众健康意识增强，未来手表产品差异化程度加大，产品将更加多样化，针对不同用户群体的功能也将更细分、多元，健康监测和续航能力的提升有望成为智能手表新的增长点。

在中国市场，随着人口老龄化程度逐步加深以及年轻人对健康管理的更加重视，智能手表的健康监测数据可帮助家人和医护人员了解用户的具体状况，并提供用户的日常饮食及行为注意事项，定位、通话等功能可以让用户在特殊情况下与其他人取得联系。目前市场上主流手表方案已集成了体温、心率、血氧等检测功能，未来随着传感器、算法和芯片的不断进步，血压、心电图、血糖等检测若能逐步完善，将为智能手表的发展带来更广阔的空间。对于智能手表的主控芯片，将在高算力、高集成、低功耗等方面提出更高的要求。

智能家居领域，随着智能家居场景化发展深入，平台互联互通的需求不断提升，制定统一的标准日趋重要。Matter1.0 令智能家居设备之间实现更高效的互联，有望加快智能家居平台化的进程，提升用户智能化体验。在功能技术方面，环境智能将成为智能家居平台能力升级的重要方向之一。基于对空气、光照、用户动态等信息的集中收集和综合处理，智能家居平台将逐步构建对用户需求的感知乃至预判能力，从而推进人机交互无感化、场景服务个性化发展。

此外，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 系统是对智能家居交互方式的升级，未来可以应用于以智能音箱、家庭陪护机器人等为代表的智能家居产品，令产品反馈的丰富程度及准确性大幅提升，对用户意图的理解会更加“智能”，从而改善消费者的体验，为智能家居打开新的成长空间。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年

总资产	6,413,264,617.13	6,357,763,950.51	0.87	5,764,322,483.07
归属于上市公司股东的净资产	5,962,764,278.87	5,903,332,667.68	1.01	5,495,786,326.56
营业收入	1,484,798,365.59	1,765,338,241.71	-15.89	1,061,171,127.53
归属于上市公司股东的净利润	122,419,406.98	407,716,464.97	-69.97	198,390,522.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	12,126,107.71	294,368,342.50	-95.88	171,216,213.25
经营活动产生的现金流量净额	-360,022,777.67	-43,774,004.98	722.46	280,188,578.11
加权平均净资产收益率(%)	2.06	7.15	减少5.09个百分点	31.51
基本每股收益(元/股)	1.0211	3.3976	-69.95	2.2043
稀释每股收益(元/股)	1.0177	3.3928	-70.00	2.2043
研发投入占营业收入的比例(%)	29.62	16.38	增加13.24个百分点	16.27

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	287,198,721.68	400,199,702.68	482,029,714.13	315,370,227.10
归属于上市公司股东的净利润	22,499,290.52	58,588,355.28	69,068,661.91	-27,736,900.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,910,360.46	34,148,474.03	39,050,422.29	-51,162,428.15
经营活动产生的现金流量净额	-113,946,373.72	-255,509,925.10	-32,574,661.83	42,008,182.98

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,030
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,062
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 的限售股份数 量	质押、标记 或冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
Run Yuan Capital I Limited	0	13,618,865	11.35	0	0	无	0	境外法人
汤晓冬	0	13,564,784	11.30	13,564,784	13,564,784	无	0	境内自然人
赵国光	0	12,162,876	10.14	12,162,876	12,162,876	无	0	境内自然人
ZHANG LIANG	0	4,943,052	4.12	4,943,052	4,943,052	无	0	境外自然人
宁波梅山保税港区百碧富创业投资合伙企业(有限合伙)	0	3,908,763	3.26	3,908,763	3,908,763	无	0	境内非国有法人
宁波梅山保税港区千碧富创业投资合伙企业(有限合伙)	0	3,531,326	2.94	3,531,326	3,531,326	无	0	境内非国有法人
北京集成电路设计与封测股权投资中心(有限合伙)	-83,032	3,378,309	2.82	0	0	无	0	境内非国有法人
阿里巴巴(中国)网络技术有限公司	0	3,353,207	2.79	0	0	无	0	境内非国有法人
湖北小米长江产业投资基金管理有限公司—湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)	-1,050,000	3,141,503	2.62	0	0	无	0	境内非国有法人

宁波梅山保税港区亿碧富创业投资合伙企业(有限合伙)	0	2,529,389	2.11	2,529,389	2,529,389	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明			Liang Zhang、赵国光和汤晓冬为一致行动人；Liang Zhang 和汤晓冬为夫妻关系；赵国光为宁波百碧富、宁波千碧富和宁波亿碧富的执行事务合伙人					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用					

存托凭证持有人情况

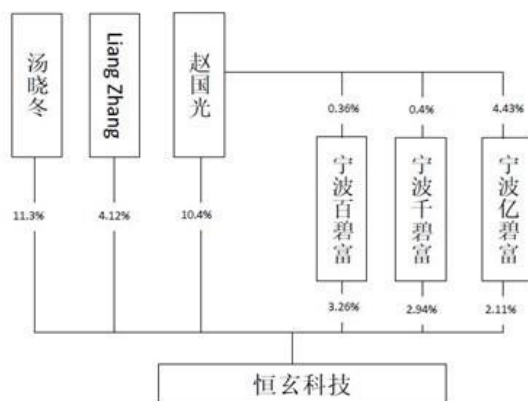
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

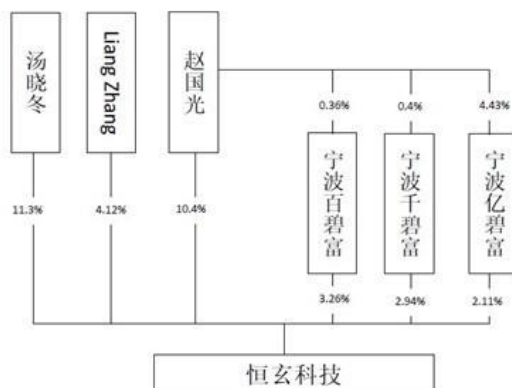
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

详见本节“一、经营情况讨论与分析”

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用