

证券代码：300656

证券简称：民德电子

公告编号：2024-032

深圳市民德电子科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：无。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 172,634,372 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.3 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	民德电子	股票代码	300656
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	高健	陈国兵、杨佳睿	
办公地址	深圳市南山区高新区中区科技园工业厂房 25 栋 1 段 5 层（1）号	深圳市南山区高新区中区科技园工业厂房 25 栋 1 段 5 层（1）号	
传真	0755-86022683	0755-86022683	
电话	0755-86329828	0755-86329828	
电子信箱	ir@mindeo.cn	ir@mindeo.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司的主要业务和产品

报告期内，公司主要从事条码识别设备的研发、生产和销售业务，以及半导体设计和分销业务。

1、条码识别业务

公司条码识别主要产品包括用于一维码、二维码信息识别和读取的手持式条码扫描器、固定式 POS 扫描器、固定式工业类扫描器等系列识读设备，目前被广泛应用于零售、物流、仓储、医疗健康、工业制造和电子商务等产业的信息化管理领域。

此外，基于公司条码识别技术，公司亦涉足物流自动化产品领域，为快递物流企业提供自动化设备产品和技术服务。

2、半导体设计和分销业务

公司半导体设计和分销业务包含两项子业务：

(1) 功率半导体设计业务：公司功率半导体设计业务主要产品包括 MOS 场效应二极管（MFER）、分离栅低压场效应晶体管（SGT-MOSFET）、超级结 MOSFET、快恢复二极管（FRD）等，主要应用在光伏逆变、储能、电源适配器、工业 PFC 等场景。

(2) 电子元器件分销业务：公司电子元器件代理分销业务以被动元器件（电容、电阻、电感、滤波器等）分销为主，并延伸至新能源动力和储能电池业务，下游主要覆盖汽车电子、移动通讯设备、云数据存储等领域的行业领先客户以及各类储能市场客户。

（二）公司经营模式

公司主要业务经营模式如下：

1、条码识别业务

公司从事于条码识别技术和相关产品的自主研发工作，并采取自主设计、委外加工、自主总装及测试的模式进行条码识读设备及扫描引擎等核心模组产品的生产制造。公司的产品主要通过直销和经销相结合的方式，销往下游设备制造商、集成商和终端用户。

2、半导体设计和分销业务

（1）功率半导体设计业务

控股子公司广微集成公司主要从事功率半导体器件的自主研发设计工作，并与代工厂合作开发特色工艺生产平台，采取代工生产的模式进行功率半导体器件的生产制造。产品通过直销和分销相结合的方式，销往下游芯片封测厂、分销商和终端客户。

（2）电子元器件分销业务

全资子公司泰博迅睿公司主要从事电子元器件分销业务，其主要经营模式：向上游电子元器件制造商原厂购入各类规格型号的电子器件，并通过自身的分销渠道，为下游各个领域的行业领先客户提供其研发、生产所需的各种电子器件及相应解决方案。

此外，泰博迅睿公司基于现有业务资源，开拓新能源动力和储能电池业务，上游与电池厂商建立长期业务合作，为下游各类储能市场客户提供动力和储能电池产品及相应解决方案。

（三）公司所处行业基本情况、发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

1、条码识别业务

条码识别技术作为最常见的自动识别技术之一，具有成本低、采集速度快、可靠性高等特点。近年来，我国经济快速增长、信息化和电子商务业务快速发展，以及商品和货物的快速流通，为条码识别技术的应用提供了广阔的市场基础；随着我国信息化建设、物联网、移动支付技术的进一步推进，以及条码识别技术在工业自动化领域应用的不断渗透，条码识别设备将迎来更加广阔的市场空间。

公司是中国首家实现独立自主研发条码识别设备的科技企业，经过不断技术更新迭代，目前已构建从一维码到二维码、从手持式主动扫描设备到被动式扫描平台设备、从微型扫描引擎到各类成品设备的完整产品体系，产品在解码能力、识读景深、扫描速度等技术性能上已达到或接近国际领先企业水平，是唯一一家自主研发基于激光扫描技术和基于影像扫描技术微型扫描引擎的民族企业，并不断加大对国际品牌产品的进口替代。

顺应 Ai 时代浪潮，公司于 2023 年底将条码识别业务战略升级为 AiDC（Artificial Intelligence for Data Capture）事业部，致力于人工智能在数据采集领域的应用推广，基于 Ai+CIS 平台技术，不断丰富机器视觉类产品，服务于中国高端制造业的升级。

2、半导体设计和分销业务

半导体产业作为信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。半导体产业呈现较强周期性，且与经济增长和技术升级的周期关系紧密。2023 年，由于通胀加剧以及智能手机、PC 等终端市场需求疲弱，全球集成电路市场出现萎缩，根据美国半导体行业协会（SIA）发布的数据，2023 年全球半导体销售额为 5,268 亿美元，较 2022 年的 5,741 亿美元下降 8.2%。但 2023 年四季度全球半导体销售额同比增长 11.6%，环比增长 8.4%，预计 2024 年全球半导体销售额将增长 13.1%。未来，随着汽车电子、工业自动化、人工智能、5G 等技术加速发展，从中长期看，半导体市场的发展前景依然广阔。我国拥有庞大的芯片消费市场和丰富的应用场景，2022 年我国的半导体销售额为 1,803 亿美元，是全球最大的芯片消费市场，具有推动集成电路产业发展的战略性优势，特别是在“碳达峰、碳中和”大背景下，未来我国的半导体市场需求也将持续增长。

功率半导体是电力电子装置电能转换与电路控制的核心，本质上，是通过利用半导体的单向导电性实现电源开关和电力转换的功能，来实现变频、变相、变压、逆变、整流、增幅、开关等，并兼具节能效用。功率半导体作为不可替代的基础性产品，被广泛应用于移动通信、消费电子、汽车电子、轨道交通、工业控制、发电与配电等电力电子领域。根据 Omda 数据显示，2022 年全球功率半导体市场规模将达 481 亿美元，预计 2024 年市场规模将达到 532.19 亿美元；2022 年中国功率半导体市场规模将达 191 亿美元，预计 2024 年市场规模将达到 195.22 亿美元，占全球市场约为 36.68%，中国作为全球最大的功率半导体消费国，未来市场发展前景良好。

然而，我国功率半导体器件国产化率仍处于相对较低水平，尤其在中高端产品领域国际厂商仍占据较大份额，进口替代市场空间广阔。近年来，经过国家大力的政策扶持和国产厂商努力，国产功率半导体企业发展已取得了长足进步，但与国外品牌企业相比仍存在较大差距，国产功率半导体市场尚未形成稳定的竞争格局。伴随国内功率半导体厂商的不断进步，中国市场有望涌现一批世界级的功率半导体企业。

2018 年 6 月，公司全资收购深圳市泰博迅睿技术有限公司，进驻半导体电子元器件分销行业。2020 年 6 月，公司控股收购广微集成技术（深圳）有限公司，进入功率半导体设计行业。广微集成公司是国内功率半导体设计企业中较少可提供 45V-150V 全系列 MOS 场效应二极管（MFER）产品的企业，且是国内少数在 12 英寸晶圆厂成功量产分离栅低压场效应晶体管（SGT-MOSFET）的企业。广微集成公司新产品、新技术储备丰富。

此外，公司致力于构建功率半导体 smart IDM 生态圈，先后投资布局功率半导体上游核心环节：晶圆原材料（晶睿电子）、晶圆代工（广芯微电子）、超薄背道代工（芯微泰克），为公司功率半导体产业长远发展构建深厚的护城河。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	1,762,251,656.83	1,532,992,281.16	14.96%	831,666,633.06
归属于上市公司股东的净资产	1,165,509,639.17	1,145,482,571.33	1.75%	556,235,179.65
	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	399,509,326.59	518,197,303.02	-22.90%	546,284,194.43
归属于上市公司股东的净利润	12,555,711.78	89,710,175.68	-86.00%	76,133,587.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-17,481,933.47	52,558,506.20	-133.26%	48,768,860.40
经营活动产生的现金流量净额	97,655,330.22	78,696,244.80	24.09%	47,732,424.16
基本每股收益（元/股）	0.0727	0.5227	-86.09%	0.4815
稀释每股收益（元/股）	0.0727	0.5227	-86.09%	0.4815
加权平均净资产收益率	1.08%	8.49%	减少 7.41 个百分点	13.98%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	73,447,580.39	109,756,063.90	100,012,885.45	116,292,796.85
归属于上市公司股东的净利润	5,935,469.57	7,745,101.51	3,393,248.97	-4,518,108.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,857,967.25	6,967,826.74	2,832,495.75	-32,140,223.21
经营活动产生的现金流量净额	22,522,640.11	15,019,878.02	22,242,724.45	37,870,087.64

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	11,859	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,958	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
前 10 名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
许香灿	境内自然人	12.72%	21,959,737	1,269,794	不适用	0			
许文焕	境内自然人	12.40%	21,408,351	1,946,214	质押	8,036,085			
易仰卿	境内自然人	9.51%	16,416,971	1,492,452	质押	3,560,000			
黄效东	境内自然人	7.43%	12,822,107	-550,445	质押	1,276,000			
新大陆数字技术股份有限公司	境内非国有法人	6.80%	11,740,617	1,067,329	不适用	0			
黄强	境内自然人	4.55%	7,848,885	332,962	不适用	0			
罗源熊	境内自然人	2.72%	4,688,172	426,197	质押	2,642,400			
中国建设银行股份有限公司-前海开源公用事业行业股票型证券投资基金	其他	2.28%	3,931,504	991,829	不适用	0			
谢刚	境内自然人	2.22%	3,839,508	349,046	不适用	0			
中国工商银行股份有限公司-前海开源新经济灵活配置混合型证券投资基金	其他	2.09%	3,605,407	327,764	不适用	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	许香灿先生和许文焕先生系父子关系，合计持有公司 25.12%的股权，为公司的控股股东和实际控制人。								

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

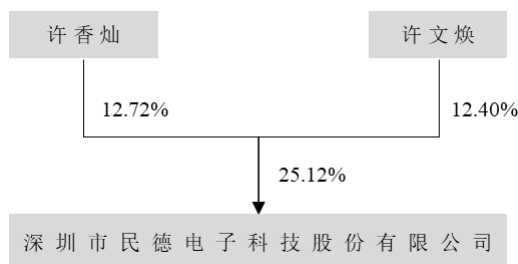
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

(一) 经营情况

本报告期内，公司主营业务收入主要来源于信息识别及自动化产品业务和半导体业务。报告期内，公司实现总营业收入 39,950.93 万元，较上年同期减少 11,868.80 万元，同比减少 22.90%；实现归属上市公司股东的净利润 1,255.57 万元，较上年同期减少 7,715.45 万元，同比减少 86.00%；经营活动产生的现金流净额 9,765.53 万元，较上年同期增加 1,895.91 万元，同比增长 24.09%。

报告期内，公司归属上市公司股东的净利润较上年同期减少 7,715.45 万元，同比减少 86.00%，主要原因系：（1）得益于海外销售的较快增长，条码识别设备业务收入和利润相比去年同期增长，持续为公司贡献稳定现金流；（2）受半导体行业低迷周期等影响，联营企业晶睿电子收入和净利润同比去年下滑明显；同时，联营企业广芯微电子与芯微泰克均于 2023 年末步入量产阶段，尚未盈利，由此导致公司按权益法核算的长期股权投资收益较上年同期明显减少；除此之外，2022 年处置联营企业晶睿电子部分股权产生了较大金额投资收益，本报告期内无此收益；（3）全资子公司泰博迅睿电子元器件分销业务客户结构调整，且电池业务市场需求低迷，泰博迅睿收入和净利润较上年减少；同时，由于个别电池客户存在回款风险，从审慎角度考虑，泰博迅睿未确认该部分合同收入并计提了跌价准备；（4）受（6 英寸）晶圆代工产能迁移及半导体市场低迷周期影响，功率半导体设计公司广微集成 2023 年销售收入和净利润减少；（5）报告期内，公司对收购泰博迅睿和广微集成产生的商誉计提了减值准备，同时，泰博迅睿原股东需对由于泰博迅睿商誉减值及累计未完成的业绩进行补偿，上述两个因素综合考虑对公司本报告期净利润无较大影响。

(二) 功率半导体布局进展

公司致力于构建功率半导体的 smart IDM 生态圈，以晶圆代工+超薄背道代工为主干，上游获取设备、晶圆原材料、掩模版、电子气体等原料供给，下游与设计公司合作，开发出多样化的产品。本报告期内，公司功率半导体 smart IDM 生态圈各环节项目顺利推进，核心环节企业全部迈入量产阶段：晶圆代工厂广芯微电子 2023 年 5 月投产通线，并于 2023 年 12 月成功量产，是公司功率半导体 smart IDM 生态圈构建过程中具有里程碑意义的关键一步；超薄背道代工厂芯微泰克顺利完成主体厂房封顶，获得丽水市政府基金 5,000 万元增资，并于 2023 年 12 月投产通线；晶圆原材料企业晶睿电子保持持续扩产，二期项目和碳化硅外延片项目稳步推进。

深圳市民德电子科技股份有限公司

法定代表人：许文焕

2024 年 4 月 19 日