

证券代码：001339

证券简称：智微智能

公告编号：2023-044

深圳市智微智能科技股份有限公司

2022 年年度报告摘要

iwipc 智微智能

因智微 · 更智能

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。

非标准审计意见提示

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

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以截至本公告日总股本 249,157,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 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 | 智微智能 | 股票代码 | 001339 |
| 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 | | |
| 姓名 | 张新媛 | | |
| 办公地址 | 深圳市福田区车公庙泰然九路海松大厦 B-1303 | | |
| 传真 | 0755-82734561 | | |
| 电话 | 0755-23981862 | | |
| 电子信箱 | security@jwele.com.cn | | |

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司的主营业务及行业地位

智微智能是国内领先的“端边云网”全场景产品及方案服务商，致力于为客户提供智能场景下“端边云网”一体化软硬件产品及方案。公司凭借多场景、多类型的场景化产品定义能力，打造柔性制造+智能信息化体系，产品与方案已应用于智慧教育、智慧办公、智慧医疗、数据中心、工业自动化、机器人、边缘计算、网络安全等领域，并向智慧能源、智慧交通、智慧物流等新场景不断探索，未来有望凭借日前积累和持续研发而发展成为基于自研硬件产品的系统级方案供应商，打造智慧物联网生态新格局。

公司深耕行业，以自主研发的技术不断完善产品及服务结构，在行业内拥有较高的知名度，积累了一批行业优质客户，包括锐捷网络、鸿合科技、深信服、新华三、紫光计算机、视源股份、宏碁、同方计算机、美团、阿里、联想、绿联等行业知名品牌客户，丰富的客户资源优势为公司提供了充足的发展动力。

在教育办公领域，公司与 INTEL 共同发布了 OPS、OPS-C 的标准，作为标准的制定者将该产品迅速推广，市场占有率居行业前三；根据下游客户鸿合科技的年度报告，鸿合科技是智能交互平板细分行业的集研发、设计、生产、销售等全环节于一体的行业龙头企业之一，公司是其智能交互平板所使用的 OPS 的主要供应商；

根据公司下游客户锐捷网络披露的招股说明书，锐捷网络从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一，2019 年至 2021 年锐捷网络在中国企业级终端 IDV 市场占有率连续三年排名第一，2019 年-2021 年，公司连续三年为锐捷网络在云桌面业务领域的第一大供应商。

在消费类领域，公司下游客户同方计算机、紫光计算机、宏碁股份均为 PC 领域领先企业，公司是其 PC 产品的主要供应商之一。

在网络安全领域，公司下游客户深信服是网络安全领域的知名企业，公司是其网络安全设备硬件的主要供应商之一。

在网络设备领域，公司下游客户新华三是交换机领域的知名企业，公司是其交换机的主要供应商之一。

公司凭借产品研发实力及制造实力，灵活的定制能力与稳定的交付能力，为客户提供解决方案及专业快捷的客户服务。产品定位于企业级市场，同时兼顾消费级市场，广泛应用于政府、运营商、互联网、金融、教育、医疗、能源、交通、商业、制造业及个人消费市场等诸多细分应用场景。

（二）公司的主要产品

公司提供教育办公类、消费类、网络设备类、网络安全类、工业及产品等的研发、生产、销售及服务。

1、教育办公类

公司教育办公类产品是基于 Intel、AMD、Rockchip、海思等主流通用计算机芯片平台开发的符合教育、办公场景的计算机产品，覆盖教室教学、教师备课办公、多媒体教室、企业会议、运营商办公、政企办公、企业办公等应用场景，产品形态主要有 OPS、会议终端、考勤机、云终端和主板等。

公司产品 OPS（开放式可插拔规范电脑模块）是一种经过整体布局的具有标准化接口的微型电脑，具有便于安装、使用和维护的特点，主要应用于智能交互平板、电子交互白板、电子黑板等，使该产品具有电脑的输入、使用及输出的功能，帮助课堂教学实现由点到面的创新突破，是智能化教学必备交互显示设备的重要组成部分，应用于包括教学、会议、广告、交通、媒体、医疗、金融等众多商用显示场景。

云桌面是指虚拟桌面，通过虚拟化和通信技术、使用云终端设备通过网络运行远端服务器桌面的计算机解决方案，是替代传统电脑的一种新模式，在政企办公领域需求大，具有部署响应迅速、易维护、数据存储便捷、能耗低等优点，广泛应用于政企办公、教学、医院和安全等领域。在政企办公领域，通过云桌面集中化管理，简化运维，可以解决政企办公故障多、维护难、使用体验差的问题。

报告期内，公司新推出会议终端产品 M3+S2。M3 是集 USB 摄像头、蓝牙音箱和蓝牙麦克风多功能为一体的 video bar，用户可通过移动终端的蓝牙功能（如：手机、笔记本电脑）与 M3 智能会议一体机建立连接，并通过 M3 内置的高保真音响，实现无线扩音功能，可作为会议音响设备来使用。S2 智能会议控制终端则集无线投屏、蓝牙控制、HDMI 免驱、免供电为一体，拥有无线投屏和会议控制两大重要功能，S2 可进行音量调节，静音、禁麦，镜头隐私保护，蓝牙控制开关等功能控制，并支持 HDMI/USB-C 免驱运行，兼容市面上主流移动终端接口，即插即用。



2、消费类

消费类产品属于公司开发的标准计算机产品，产品覆盖家庭、企业办公、网吧网咖、游戏等应用场景，产品形态主要有台式机电脑、一体机电脑、迷你电脑、主板等产品。品牌 PC 产品通用性强，广泛应用于企业办公、家庭娱乐、网吧等领域，具有高品质及丰富的可扩展性，适应长时间连续使用；一体机电脑是将显示器与电脑主机整合设计的电脑产品，通过产品风道加上动态平衡的热管散热技术，利用声学主动降噪技术和动态性能调节技术，确保产品具有高品质；迷你电脑将 PC 小型化设计，提高电脑的便携能力。提供丰富的前后扩展接口，多样化接口可满足用户不同应用场景下灵活配置的需求；公司消费类主板产品已经形成系列产品，能够有效覆盖不同层次的计算性能要求，可根据客户需求提供标准规范主板或者定制服务。

3、网络设备类

公司网络设备类产品主要包括交换机、无线、路由、网关等以太网通信设备。面向企事业单位、工业应用场景以及个人终端用户群体。其中智微交换机业务可以提供接入层、汇聚层、核心层和数据中心交换机等应用场景的解决方案；无线业务主要提供无线 AP 和无线路由等两大类产品，用于解决个人及企业的无线覆盖问题；网关产品包含网络安全网关、SDWAN 产品和 4G/5G 工业网关。可为通信行业提供端到端、端到中心、中心到中心的整体解决方案。

4、网络安全类

网络安全产品线是基于 Intel、MTK 等主流通用计算机芯片平台开发的符合网络安全场景应用的硬件设备，产品通过客户的深度适配后广泛应用到金融网络、保险网络、教育网络、政务网络、公安网络、企业网络等对安全更高要求的网络场景，应用于网络接入、网络安全及网络优化等场景，包括网络行为管理、防火墙、网闸、VPN 等设备。拥有 SOHO

桌面式、机架式等多个产品类型，模块化设计，产品方案完整。

5、工业及其他

主要包括工业产品、服务器、零售终端、金融终端、商显终端等，其中工业产品包括工业主板、核心板、工控整机等，服务器包括管理服务器、计算服务器、存储服务器、AI 服务器等。

智微工业是公司旗下的自主工业品牌，结合边缘计算、机器视觉、5G、AI 等技术，提供从单一硬件产品到整体解决方案的服务，为各行各业提供高品质、高性能、高可靠的工业主板、工控机、边缘计算整机、工业平板和工业网关等硬件解决方案，协同软件生态，助力工业 4.0 与产业数字化转型。目前方案已广泛应用于智能制造、物联网、医疗、能源、交通等多个领域。



智微工业拥有多平台、多规格系列工业主板解决方案，提供 ATX/Micro ATX/Mini ITX/3.5"/4" 多系列产品，可搭配 Intel Atom, Core, Xeon 级别处理器，涵盖入门级至服务器级性能，TPM 2.0 安全加密，可选常温/宽温配置，具有设计坚固、接口丰富、通用性强的特点，提供长生命周期供货，可满足工业客户多样化需求，被广泛应用于制造、仓储、物流等行业，满足丰富嵌入式场景需求。



智微工业推出全系列低功耗、高性能以及 AI 深度学习等机器视觉行业硬件解决方案。机器视觉工控机涵盖低功耗与高性能系列，让机器视觉应用更具灵活性、实时性和准确性，致力于提供更高效、易于部署的解决方案，满足工业不

同领域应用，如 3C 电子、医疗诊断、汽车制造、食品包装、物流分拣、安防监控等。目前，智微智能机器视觉已经被应用到各个领域，如 AOI 表面缺陷机器视觉检测，利用机器视觉代替人工目检产品，良品率及工作效率大幅提升；水果分拣机器视觉应用，通过机器视觉和 AI 算法对水果种类、大小、颜色等信息深度学习，进行精细化分类包装，提高农产品附加值的现代化农业解决方案；以及 AMR 自主移动机器人，在传统的搬运机器人基础上，增加机器视觉功能，能更好地适用环境，更强的抗干扰能力和目标识别能力，助力生产线自动化发展。



智微工业机器人控制器分别对应工业机械手臂、AGV/AMR 移动机器人的不同需求，具备出色的实时性、抗震、抗干扰性，广泛应用于电子、半导体、汽车制造、食品包装、制药等领域，赋能工业企业提升智能制造水平。



智微工业面向储能以及锂电等应用，提供性能出色、稳定可靠、具有经济效益的工控解决方案，保障高精密的生产设备运行稳定性以及生产电池的质量和效率。



智微工业针对医疗体外诊断行业，推出了一系列产品形态，包含核心模块、嵌入式单板、嵌入式整机多个系列，紧凑的设计，超小的尺寸可以满足 POCT、IVD 设备对于控制器体积的要求，同时产品支持宽温工作，提供更加稳定可靠的性能，为医疗设备的精确计算、稳定运行保驾护航。

此外，公司拥有边缘计算终端和服务器产品，适配数据量不同的应用场景，搭配公司自研 AI 加速卡，可实现更加快速和智能化的数据建模和处理。边缘计算，是一种分散式运算的架构。在这种架构下，将应用程序、数据资料与服务的运算，由网络中心节点，移往网络逻辑上的边缘节点来处理。通过数据的边缘处理，可实现更快速、更安全、更可靠，更具扩展性的数据处理。

服务器类产品采用高性能服务器计算芯片，拥有多路或高密度模块的不同设计，可以提供高性能计算的服务器设备，满足各种不同管理平台的需求。服务器类主要包括管理服务器、计算服务器、存储服务器、AI 服务器等。管理服务器适配客户管理平台软件，满足各种不同管理平台的需求。（1）计算服务器是采用多种计算芯片，拥有多路或高密度模块的不同设计，可以提供高性能计算的服务器设备；（2）存储服务器广泛应用于视频、文件等数据存储场景，拥有标准机架式、高密度、全闪等不同产品线，搭配存储软件，满足海量多样化视频、图片等不同文件的存储要求。（3）AI 服务器可广泛应用于深度学习、高性能计算、医疗、搜索引擎、游戏、电子商务、金融、物理模型、3D 建模、机器学习、深度学习、人工智能、CFD、CAE、DCC、数据分析、成像等高性能计算场景。

针对目前零售市场环境，基于 Intel 和 Rockchip 平台开发符合 POS、自助、贩卖、消费机等应用的智能硬件设备，产品主要形态包含 POS 主板、自助终端和主板、贩卖终端和主板等，应用于餐饮自助、商超 POS、无人售卖等场景；围绕商显市场、多显高清、信息发布等需求，基于 Rockchip 和 Intel 平台开发的适用于商业显示、广告播放、信息发布等硬件设备，主要形态包括终端和主板，应用于商场、户外、餐饮、门店等场景的广告和信息播报；围绕银行服务体系打造的系列产品，是基于 Intel 等主流通用计算机芯片平台开发的符合金融自助、银行办公应用的硬件设备；产品形态主要有自助终端、播放终端、自助主板等形态。应用于金融自主设备、金融机构营业厅办公设备、金融机构排队系统等场景。

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

单位：元

| | 2022 年末 | 2021 年末 | 本年末比上年末增减 | 2020 年末 |
|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 总资产 | 3,015,129,733.70 | 1,750,658,892.03 | 72.23% | 1,166,533,179.15 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 1,853,214,872.32 | 774,578,694.56 | 139.25% | 572,116,423.73 |
| | 2022 年 | 2021 年 | 本年比上年增减 | 2020 年 |
| 营业收入 | 3,032,687,027.37 | 2,699,961,388.32 | 12.32% | 1,932,521,636.56 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 119,084,629.08 | 197,152,002.64 | -39.60% | 145,616,141.56 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 116,746,238.19 | 181,117,366.72 | -35.54% | 137,392,281.81 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 159,541,184.73 | -42,929,603.29 | 471.63% | 9,707,199.93 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.58 | 1.06 | -45.28% | 0.79 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.58 | 1.06 | -45.28% | 0.79 |
| 加权平均净资产收益率 | 10.31% | 29.38% | -19.07% | 29.30% |

(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 | 636,360,712.39 | 654,318,969.03 | 816,677,321.22 | 925,330,024.73 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 38,894,622.01 | 35,849,156.72 | 24,849,824.89 | 19,491,025.46 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 37,199,012.11 | 35,475,004.71 | 23,042,553.19 | 21,029,668.18 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 31,889,881.03 | 72,372,413.06 | 58,668,814.52 | -3,389,923.88 |

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 | 35,135 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 34,613 | 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 |
|--------------|---------|---------------------|------------|-------------------|------------|---------------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况 | | | | | | | |
| 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 | |
| 袁微微 | 境内自然人 | 40.41% | 99,800,000 | 99,800,000 | | | |
| 郭旭辉 | 境内自然人 | 30.85% | 76,200,000 | 76,200,000 | | | |
| 智展投资 | 境内非国有法人 | 3.10% | 7,665,000 | 7,665,000 | | | |
| 智聚投资 | 境内非国有法人 | 0.63% | 1,550,000 | 1,550,000 | | | |

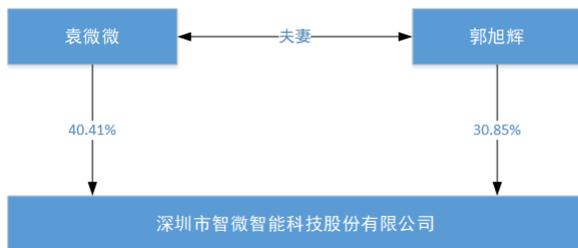
| | | | | | | |
|--------------------------------|--|-------|---------|---|--|--|
| 中国农业银行股份有限公司-国泰金牛创新成长混合型证券投资基金 | 其他 | 0.28% | 700,000 | 0 | | |
| 交通银行股份有限公司-信澳核心科技混合型证券投资基金 | 其他 | 0.16% | 401,700 | 0 | | |
| 招商银行股份有限公司-国泰聚优价值灵活配置混合型证券投资基金 | 其他 | 0.16% | 400,000 | 0 | | |
| UBS AG | 境外法人 | 0.10% | 235,962 | 0 | | |
| 邹白阳 | 境内自然人 | 0.09% | 223,400 | 0 | | |
| 刘映红 | 境内自然人 | 0.09% | 217,000 | 0 | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 上述股东中，郭旭辉和袁微微系夫妻关系，分别持有公司 40.41% 和 30.85% 的股份，合计持有公司 71.26% 的股份，为公司实际控制人。深圳智展投资合伙企业（有限合伙）和深圳智聚投资合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台。未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。 | | | | | |
| 参与融资融券业务股东情况说明（如有） | 公司股东刘映红除通过普通证券账户持有 60,000 股外，还通过中银国际证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 157,000 股，实际合计持有 217,000 股。 | | | | | |

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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

报告期内，除已披露外，公司无其他重大事项。