

公司代码：688403

公司简称：汇成股份

**合肥新汇成微电子股份有限公司**  
**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，投资者应当到上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://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过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”相关内容。请投资者注意投资风险。

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 天健会计师事务所（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

公司2022年度拟不派发现金红利，不以资本公积转增股本，不送红股，剩余未分配利润滚存至下一年度。以上利润分配预案已经公司第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第八次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

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	汇成股份	688403	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

## 联系人和联系方式


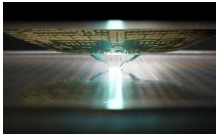

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	郑瑞俊（代行）	王赞
办公地址	安徽省合肥市新站区合肥综合保税区内项王路8号	安徽省合肥市新站区合肥综合保税区内项王路8号
电话	0551-67139968-7099	0551-67139968-7099
电子信箱	zhengquan@unionsemicon.com.cn	zhengquan@unionsemicon.com.cn

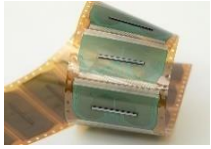
## 2 报告期公司主要业务简介

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是集成电路高端先进封装测试服务商，目前聚焦于显示驱动芯片领域，具有领先的行业地位。公司主营业务以前段金凸块制造为核心，并综合晶圆测试及后段玻璃覆晶封装和薄膜覆晶封装环节，形成显示驱动芯片全制程封装测试综合服务能力。公司的封装测试服务主要应用于LCD、AMOLED等各类主流面板的显示驱动芯片，所封装测试的芯片系日常使用的智能手机、智能穿戴、高清电视、笔记本电脑、平板电脑等各类终端产品得以实现画面显示的核心部件。

公司目前主要所封装测试的产品应用于显示驱动领域，以提供全制程封装测试为目标，涉及的封装测试服务按照具体工艺制程包括金凸块制造（Gold Bumping）、晶圆测试（CP）、玻璃覆晶封装（COG）和薄膜覆晶封装（COF），具体情况如下：

工艺制程	具体介绍	功能特点	应用范围或领域	完成相关制程后的产品图示
Gold Bumping	金凸块制造是指通过溅镀、曝光显影、电镀和蚀刻等制程，在晶圆的焊垫上制作金凸块，可达到高效的电性传输，替代了传统封装中的导线键合。公司凸块制造工艺可实现金凸块宽度与间距最小至 6 μm、单片 12 吋晶圆上制造 900 余万金凸块	该工艺可大幅缩小芯片模组的体积，具有密度大、散热佳、高可靠性等优点	主要应用于显示驱动芯片领域，适用于覆晶封装（FC）技术	
CP	晶圆测试是指用探针与晶圆上的每个晶粒接触进行电气连接以检测其电气特性，对于检测不合格的晶粒用点墨进行标识，在切割环节被淘汰，不再进行下一个制程	该工艺不仅可以鉴别出合格的芯片，直接计算出良率，还可以减少后续不必要的操作，有效降低整体封装的成本	是大多数封装工艺必经的前道工序	
COG	玻璃覆晶封装是指将芯片上的金凸块与玻璃基板上的引脚进行接合并利用胶质材料进行密封隔绝的技术，由封装厂商负责切割成型，面板或模组厂商等负责芯片与面板的接合	是目前较为传统的屏幕封装工艺，也是最具有性价比的解决方案，但由于芯片直接放置在玻璃基板上，占用较大空间，故屏占比不高	主要应用于小尺寸面板，如手机、平板电脑、数码相机等	

工艺制程	具体介绍	功能特点	应用范围或领域	完成相关制程后的产品图示
COF	薄膜覆晶封装是指将芯片的金凸块与卷带上的内引脚接合，之后由面板或模组厂商等将外引脚与玻璃基板接合	具有高密度、高可靠性、轻薄短小、可弯曲等优点，有利于缩小屏幕边框，提高屏占比	主要应用于电视等大尺寸面板和全面屏手机等	

## (二) 主要经营模式

### 1、盈利模式

公司属于集成电路行业的封装测试服务环节企业，采用行业惯用的 OSAT（半导体封装测试外包）模式，在 OSAT 模式下，公司业务不涉及集成电路设计环节和晶圆制造环节，专门为集成电路设计公司提供封装测试服务。

公司根据客户需求，通过工艺设计，利用封装测试设备，自行购买封装测试原辅料，对客户提供的晶圆进行金凸块制造、晶圆测试、研磨、切割、封装等一系列的定制化精密加工及成品测试服务。公司系根据所提供服务收取加工服务费的方式以获取收入和利润。

### 2、采购模式

公司的采购模式为按需采购，由物料采购部门统计生产有关的物料耗材需求并编制需求单，根据需求单向供应商下达采购订单并签约。

对于主要采购材料，公司一般会与供应商约定年度协议价格，未约定年度协议价格的则进行比价选定。采购材料根据合同要求付款，由物料采购部根据合同约定制作付款申请单、经系统签核后，到期支付款项。

采购材料到货后由品质保障部进行验收，品质保障部核对供应商提供的出货检测报告后进行分类抽检，检验合格后在系统中制作验收单，经系统签核后确认收货。

公司建立了供应商认证准入机制和考核机制，以保证供应质量及供应稳定性。公司仅向评估合格的供应商进行采购，评估内容包括供应商资质、材料质量、采购效益等，并且在采购的过程中持续考核其产品质量及服务等方面，对质量问题实时反馈并要求修正。

### 3、生产模式

公司目前采用行业普遍的“客户定制，以销定产”受托加工生产模式，即由客户提出需求并提供晶圆、卷带等制造材料，公司自行外购电镀液、金属靶材等封装测试原辅料，接着根据客户需求完成相应工艺制程，而后将成品交付予客户或指定面板厂商等第三方。

公司专注于提供高端封装和测试服务，拥有专业的工程技术和生产管理团队，并配备了专业的高精度自动化生产设备，可以为客户提供多样化、针对性、差异化及个性化的封装测试服务。

#### 4、销售模式

公司采用直销模式进行销售，并制定了相应的销售管理制度。作为集成电路封装测试企业，公司需要对客户的技术需求进行工艺验证，验证通过后方能与客户开始合作。公司在获取客户具体订单后完成封装测试服务，并依据客户的具体要求将封装完成的芯片交付。公司依据与客户的具体约定进行销售结算及收款。

基于定制化的受托加工模式，公司的销售定价主要由自行采购的材料成本以及根据客户对工艺的要求协商达成的加工服务费共同构成。由于每个客户的芯片封装测试方案都具有定制化、个性化的特点，整体定价在衡量客户订单规模、公司产能综合利用情况并结合市场供需行情等因素下，与客户协商确定。后续亦会根据客户的特定工艺要求等做相应调整。

#### 5、研发模式

公司主要通过自主研发的模式持续对先进封装测试工艺进行研发活动，夯实已有技术基础的同时进一步提高技术壁垒，并保障研发项目成功投产转化。公司主要基于客户产品或技术方案的最新趋势，进行相应的研发投入。公司制定的研发流程主要包括项目调研、项目立项、工艺设计与开发、样品试制和研发结项等阶段。

### (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

##### (1) 所处行业

公司主营业务为集成电路高端先进封装测试服务，根据证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订)，公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)。根据《国民经济行业分类与代码》(GB/4754-2017)，公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)下属的集成电路制造业(C3973)，具体细分行业为集成电路封装测试业。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》，公司属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.4 集成电路制造业”。

##### (2) 行业发展阶段及基本特点

半导体行业根据不同的产品分类主要包括集成电路、分立器件、光电子器件和传感器等四个大类，广泛应用于消费类、高性能计算、通信类、汽车和工业等重要领域。其中，集成电路是20世纪50年代发展起来的一种半导体微型器件，是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等特定加工工艺，按照一定的电路互联，把晶体管、电阻、电容、电感等电子元器件及连接导线，全部集成在微型硅片上，构成具有一定功能的电路，然后封装成电子微型器件，成为能执行特定电路或系统功能的微型结构。集成电路是半导体产业的核心，因为其技术的复杂性，产业结构具备高度专

业化的特征，可细分为芯片设计、晶圆制造、封装测试三个子行业，封装测试行业位于产业链的中下游，该业务实质上包括了封装和测试两个环节，但由于测试环节一般也主要由封装厂商完成，因而一般统称为封装测试业。

封装是将芯片在基板上布局、固定及连接，并用绝缘介质封装形成电子产品的过程，目的是保护芯片免受损伤，保证芯片的散热性能，以及实现电信号的传输。测试则包括进入封装前的晶圆测试以及封装完成后的成品测试，晶圆测试主要检验的是每个晶粒的电性，成品测试主要检验的是产品电性和功能。

封装测试业是我国集成电路行业中发展最为成熟的细分行业，在世界上拥有较强竞争力，全球的封装测试产业正在向中国大陆转移。国内的集成电路产业结构中芯片设计、晶圆制造、封装测试各环节总体销售规模呈现均衡的态势，有利于形成集成电路行业的内循环，随着上游芯片设计产业的加快发展，也能够推进处于产业链下游的封装测试行业的发展。

封装技术历经较长的发展过程，形成了复杂多样的封装形式，大致可以划分为五个发展阶段：20 世纪 70 年代以前属于集成电路封装技术发展的第一阶段，以通孔插装型封装为主；20 世纪 80 年代以后开始进入第二阶段，以表面贴装型封装为主；20 世纪 90 年代以后，以芯片级封装（CSP）、晶圆级封装（WLP）、球栅阵列封装（BGA）为代表的面积阵列型封装技术逐渐成熟，进入封装技术发展的第三阶段；20 世纪末开始，凸块制造（Bumping）、系统级封装（SiP）等技术推动集成电路封装进入第四阶段；进入 21 世纪之后，倒装封装（FC）、晶圆级系统封装-硅通孔（TSV）、系统级单芯片封装（SoC）、扇外型封装（Fan-out）等形式的集成电路封装层出不穷，封装技术发展进入第五阶段。基于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》，并结合行业内按照封装工艺分类的惯例，封装分为传统封装（第一阶段和第二阶段）及先进封装（第三至第五阶段）。

传统封装与先进封装的主要区别包括键合方式由传统的引线键合发展为球状凸点焊接，封装元件概念演变为封装系统，封装对象由单芯片向多芯片发展，由平面封装向立体封装发展。目前，全球封装行业的主流技术处于以 CSP、BGA 为主的第三阶段，并向以倒装封装（FC）、凸块制造（Bumping）、系统级封装（SiP）、系统级单芯片封装（SoC）、晶圆级系统封装-硅通孔（TSV）为代表的第四阶段和第五阶段封装技术迈进。

集成电路产业诞生于美国，并迅速在欧洲、日本、韩国等地发展起来，但是随着产业的技术进步和市场发展，封装测试环节的产能已逐渐由美、欧、日等地区转移到中国台湾、中国大陆、新加坡、马来西亚和菲律宾等亚洲新兴市场区域。中国台湾地区是最早兴起集成电路专业封装测试代工模式的地区，也是目前全球最大的集成电路封装测试基地，中国大陆位居其次。2010 年以

来，全球集成电路产业与显示面板产业向中国大陆转移的趋势增强。2018 年中美贸易战战后，基于供应链安全的战略考量，在显示驱动芯片领域甚至更广泛的集成电路领域，越来越多的晶圆厂和设计公司顺应向中国大陆产业转移的大趋势，中国大陆的晶圆代工产能快速攀升，并且众多 Fabless 设计公司也将封装测试订单逐步转移至中国大陆。

### （3）主要技术门槛

集成电路高端先进封装测试属于高新技术产业，先进封装测试服务的专业性、复杂性、系统性特征，决定了企业进入该行业需突破较高的技术壁垒。显示驱动芯片封装测试对设备、工艺以及生产稳定性有着严苛的要求，客户验证和导入的周期较长，目前国内仅有少量企业具备显示驱动芯片封装测试全流程核心工艺技术并批量稳定供应头部客户。

显示驱动芯片封装测试的技术壁垒主要体现在凸块制造环节工艺复杂性、全流程良率稳定性两个方面。

金凸块制造环节具有溅镀、黄光（光刻）、蚀刻、电镀等多道环节，需要在单片晶圆表面制作数百万个极其微小的金凸块作为芯片封装的引脚，对凸块制造的精度、可靠性、微细间距均具有较高的要求，并且显示驱动芯片成本经济性也对金凸块制程当中的黄金用量控制技术提出了很高的要求，因而目前中国大陆具备凸块制造能力的封测企业较少。

显示驱动芯片领域对于封装测试有着较高的良率要求。显示驱动芯片应用于各类电子产品液晶面板，单块液晶面板的价值较高，特别是应用于高清电视等终端的大尺寸面板。如果在封装测试环节不合格品流向终端客户，封测企业将面临较大金额的质量赔付，并且还可能存在声誉损失甚至客户流失。正是因为客户以及终端对良率的高要求，倒逼显示驱动芯片封测企业需要投入大量技术资源和管理资源用于提高良率，保证生产稳定性，行业新进入者面临着较高的良率稳定性壁垒。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是中国境内最早具备金凸块制造能力，及最早导入 12 吋晶圆金凸块产线并实现量产的显示驱动芯片先进封测企业之一，具备 8 吋及 12 吋晶圆全制程封装测试能力。

根据 Frost & Sullivan 按 2020 年出货量口径统计，公司在显示驱动芯片封测领域全球市场占有率约为 5.01%，在中国大陆市场占有率约为 15.71%。随着合肥生产基地 12 吋显示驱动芯片封测扩能项目逐步实施，同时子公司江苏汇成开始投资建设 12 吋晶圆封测项目，公司 12 吋显示驱动芯片封测产能持续扩充，出货量稳步增长，市场占有率逐步提高。

凭借先进的封测技术、稳定的产品良率与出众的服务能力，公司积累了优质的客户资源，包括联咏科技、天钰科技、瑞鼎科技、奇景光电等知名芯片设计企业，公司产品服务质量已得到行

业客户的高度认可，并曾获得全球领先的显示驱动 IC 设计公司联咏科技颁发的最佳品质供应商等荣誉。

### 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

随着智能手机、智能穿戴等电子产品持续向小型化、多功能化方向发展，对芯片在集成化、小尺寸、低功耗等方面的要求也越来越高。在后摩尔定律时代，以 FC、2.5D/3D 封装、Fan-out、SiP、Chiplet 封装等为代表的先进封装正逐步发展为推动芯片效能提升的主流发展方向，先进封装在整体封装环节的占比正稳步提升。根据 Yole 的数据，2020 年先进封装全球市场规模 304 亿美元，在全球封装市场的占比为 45%；预计 2026 年先进封装全球市场规模约 475 亿美元，占比达 50%。2020-2026 年全球先进封装市场的 CAGR 约 7.7%，相比同期整体封装市场（CAGR 约为 5.9%）和传统封装市场，先进封装市场的增长更为显著，将成为封测市场的主要增长点。

特别是近年来人工智能、云计算等下游新兴应用场景的需求飞速发展，正在加速集成电路产业供应链的变革与发展，对封测工艺及产品性能提出了更高的要求，将进一步推动先进封装技术进行迭代并快速增长，先进封装领域有望迎来一轮快速发展机遇。

公司掌握的凸块制造技术、倒装封装工艺是 Chiplet 等先进封装技术的基础。公司正就 Chiplet 等先进封装技术的具体应用及解决方案持续与客户进行对接及探讨，并将基于客户的实际需求适时开展具体应用。

## 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	3,195,632,455.80	2,037,920,157.41	56.81	1,749,906,348.75
归属于上市公司股东的净资产	2,903,705,902.53	1,393,601,109.34	108.36	1,142,470,909.36
营业收入	939,652,817.36	795,699,929.99	18.09	618,926,702.71
归属于上市公司股东的净利润	177,224,972.73	140,318,165.49	26.30	-4,005,024.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	126,181,697.44	93,931,888.59	34.33	-41,908,225.47
经营活动产生的现金流量净	601,141,680.25	295,398,927.37	103.50	151,090,002.46



额				
加权平均净资产收益率(%)	9.19	10.71	减少1.52个百分点	-0.96
基本每股收益(元/股)	0.24	0.21	14.29	不适用
稀释每股收益(元/股)	0.24	0.21	14.29	不适用
研发投入占营业收入的比例(%)	6.93	7.62	减少0.69个百分点	7.62

### 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	230,355,848.53	231,639,705.49	236,130,880.99	241,526,382.35
归属于上市公司股东的净利润	48,647,931.85	43,858,057.60	49,810,012.83	34,908,970.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	34,703,362.96	37,135,626.96	32,544,785.78	21,797,921.74
经营活动产生的现金流量净额	190,089,114.78	125,571,181.49	176,619,631.31	108,861,752.67

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)	23,513
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	20,440
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

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）	0							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0							
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）	0							
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	
扬州新瑞连 投资合伙企业（有限合 伙）	0	174,103,622	20.85	174,103,622	174,103,622	无	0	其他
合肥新汇成 微电子股份 有限公司未 确认持有 人证券专 用账户	0	147,903,000	17.72	147,903,000	147,903,000	无	0	其他
嘉兴高和股 权投资基金 合伙企业（有 限合伙）	0	60,000,000	7.19	60,000,000	60,000,000	无	0	其他
安徽志道投 资有限公司	0	40,000,000	4.79	40,000,000	40,000,000	质押	6,858,720	境内 非国 有法 人
杨会	0	23,593,934	2.83	23,593,934	23,593,934	无	0	境内 自然 人
四川鼎祥股 权投资基金 有限公司	0	18,181,818	2.18	18,181,818	18,181,818	无	0	境内 非国 有法 人
蔚华电子科 技（上海）有 限公司	0	17,000,000	2.04	17,000,000	17,000,000	无	0	境内 非国 有法 人

扬州耕天下商业运营管理合伙企业（有限合伙）	0	15,000,000	1.80	15,000,000	15,000,000	无	0	其他
扬州和安商业运营管理合伙企业（有限合伙）	0	14,850,000	1.78	14,850,000	14,850,000	无	0	其他
深圳市惠友豪创科技投资合伙企业（有限合伙）	0	14,545,455	1.74	14,545,455	14,545,455	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	郑瑞俊、杨会为公司实际控制人，两人系夫妻关系。扬州新瑞连投资合伙企业（有限合伙）为杨会女士所控制的企业，系公司控股股东。汇成投资控股有限公司和宝信国际投资有限公司为郑瑞俊先生所控制的企业，汇成投资控股有限公司、宝信国际投资有限公司与 Advance Allied Limited、Great Title Limited、Worth Plus Holdings Limited、Huadefu Co Limited、Win Plus Corporation Limited、Strong Lion Limited 在报告期内暂未完成开立证券账户，其股份暂存合肥新汇成微电子股份有限公司未确认持有人证券专用账户，共计 147,903,000 股。综上，扬州新瑞连投资合伙企业（有限合伙）与汇成投资控股有限公司、杨会和宝信国际投资有限公司构成一致行动人。除上述说明外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于规定的一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

**存托凭证持有人情况**

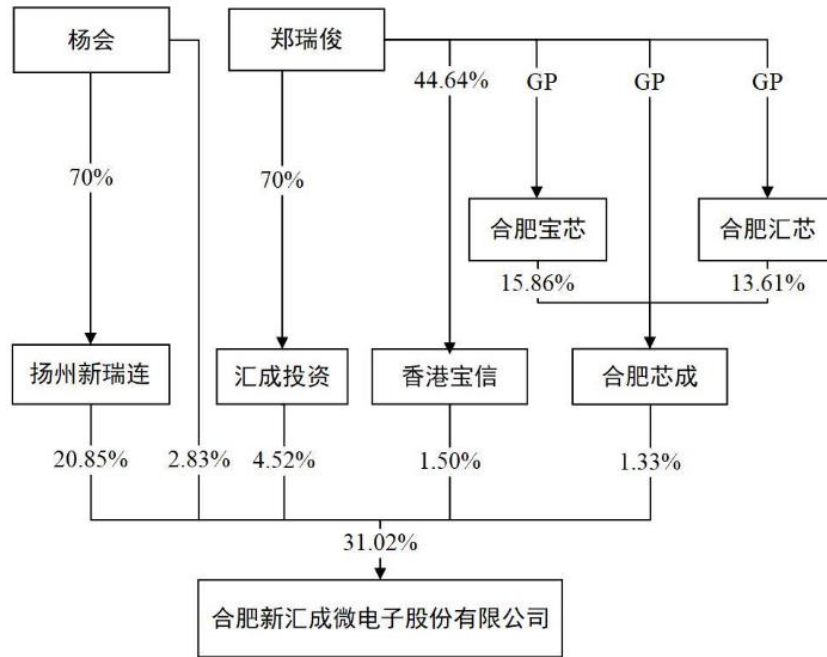
适用 不适用

**截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

适用 不适用

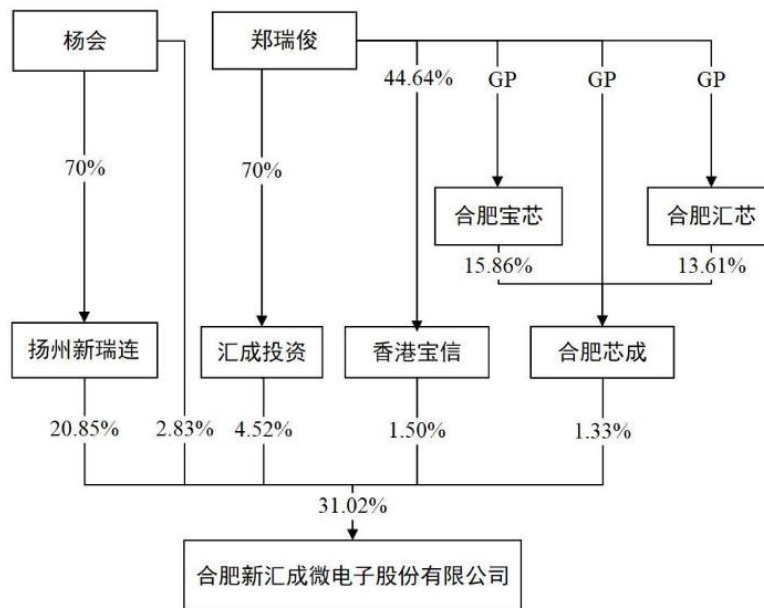
**4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

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。

报告期内，公司实现营业总收入 93,965.28 万元，较上年同期增长 18.09%；实现归属于上市公司股东的净利润 17,722.50 万元，较上年同期增长 26.30%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 12,618.17 万元，较上年同期增长 34.33%。

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