

公司代码：603078

公司简称：江化微

江阴江化微电子材料股份有限公司
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 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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 大华会计师事务所（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。
- 5 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

经公司董事会审议，公司2022年度利润分配及资本公积转增股本方案为：拟以未来公司实施2022年度利润分配方案时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金0.70元（含税），合计派发现金股利20,765,082.59元（含税）；同时以资本公积金向全体股东每10股转增3股，合计转增88,993,211股，转增后公司总股本为385,637,248股；本年度不送红股。本次利润分配预案尚需提交公司股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	江化微	603078	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	费祝海	缪春霜
办公地址	江苏省江阴市周庄镇长寿云顾路581号	江苏省江阴市周庄镇长寿云顾路581号
电话	0510-86968678	0510-86968678
电子信箱	dmb@jianghuamem.com	dmb@jianghuamem.com

2 报告期公司主要业务简介

湿电子化学品是对使用于湿法工艺的“电子级试剂”、“超净高纯化学试剂”的更为合理准确的表达。国内的超净高纯试剂，在国际上通称为工艺化学品（ProcessChemicals），美国、欧洲和我国台湾地区称为湿化学品（WetChemicals）。在SEMI（国际半导体设备与材料协会）对世界半导体制造用主要材料的销售市场规模统计，把用于半导体制造的湿电子化学品专门提出，作为一类重要的半导体用电子材料的门类。

（一）行业属性

湿电子化学品行业是属于电子信息产业配套性的基础化工材料领域，服务于下游电子信息产业。湿电子化学品与下游行业结合紧密。新能源、信息通讯、消费电子等下游电子信息产业的快速发展，要求湿电子化学品更新换代速度不断加快。同时，下游产业的发展也为本行业带来较大

的市场机会。公司生产的湿电子化学品主要配套用于平板显示、半导体及 LED、太阳能等相关领域。

（二）发展阶段

湿电子化学品是专为电子信息产品制造中的显影、蚀刻、清洗和电镀等湿法工艺制程配套的精细化工材料，是新能源、现代通信、新一代电子信息技术、新型显示技术的重要基础性关键化学材料，其质量的好坏，直接影响到电子产品的成品率、电性能及可靠性，也对微电子制造技术的产业化有重大影响。

为了适应电子信息产业微处理工艺技术水平不断提高的趋势，并规范世界超净高纯试剂的标准，国际半导体设备与材料组织（SEMI）将超净高纯试剂按金属杂质、控制粒径、颗粒个数和应用范围等指标制定国际等级分类标准。美国 SEMI 提出的工艺化学品的国际标准等级：

SEMI 标准	G1	G2	G3	G4	G5
金属杂质 / ($\mu\text{g/L}$)	$\leq 1,000$	≤ 10	≤ 1	≤ 0.1	≤ 0.01
控制粒径/ μm	≤ 1.0	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.2	供需双方协定
颗粒个数/(个/ mL)	≤ 25	≤ 25	≤ 5	供需双方协定	供需双方协定
适应 IC 线宽* 范围/ μm	> 1.2	0.8-1.2	0.2-0.6	0.09-0.2	< 0.09
应用	分立器件、太阳能电池	显示面板	大规模集成电路 (IC)、超高清 LCD、OLED 显示面板	超大规模集成电路 (IC)、超高清 LCD、OLED 显示面板	超大规模集成电路 (IC)

湿电子化学材料产业的发展规模和技术水平，已经成为衡量一个国家经济发展、科技进步和国防实力的重要标志，在国民经济中具有重要战略地位，是科技创新和国际竞争最为激烈的材料领域之一。我国在各大政策规划文件中，明确了新能源、新材料、新一代电子信息技术是国家的战略性新兴产业，与其相关的配套高纯化工材料等湿电子化学品也是未来重要的发展领域。

根据中国电子材料行业协会的《2022年湿电子化学品行业市场调研报告》，近年来，随着电子工业的快速发展，湿化学品在行业中的地位日益凸显。国内从事湿化学品研究生产的企业有40多家，近年来，各企业对技术研发越来越重视，技术研发实力有了长足进步，部分生产、检测、提纯和容器处理的技术已经达到国际先进水平，全球话语权稳步提高。

政策支持与自身努力下，国内企业在部分领域细分产品上突破明显，产品不仅成功打入国内用户，同时远销海外，在新型显示、光伏太阳能电池领域国内企业的产品已成功实现了用户全覆盖，半导体领域用户覆盖率超过50%。竞争优势的提升，使部分湿化学品由国外公司垄断价格降低到目前较为合理的市场价格，合理的竞争大大地促进了我国湿化学品行业市场的良性发展。

尽管国内湿化学品近年来取得了长足进步，但高速发展的同时，也存在着部分瓶颈。湿化学品行业投资大，产品获认证过程繁琐，周期长，生产商需具有雄厚的资金实力和研发能力，还需配备高素质从业人员。国产湿化学品在性能、规模等方面，与国外相比尚有较大差距。缺乏在多个品种均拥有较高市占率的龙头企业，产品相对较单一，部分企业尽管品种较多，但拳头产品有限，特别是在集成电路先进制程用产品上差距明显。

（三）行业地位

湿电子化学品是电子工业中的关键性基础化工材料，也是重要支撑材料之一，其质量的好坏，直接影响到电子产品的成品率、电性能及可靠性，也对微电子制造技术的产业化有重大影响。因此，电子工业的发展要求湿电子化学品与之同步发展，不断地更新换代，以适应其在技术方面不

断推陈出新的需要。从某种意义上说，湿电子化学品支撑着新能源、现代通信、计算机、信息网络技术、微机机械智能系统、工业自动化和家电等现代技术产业。所以，电子化学材料产业的发展规模和技术水平，已经成为衡量一个国家经济发展、科技进步和国防实力的重要标志，在国民经济中具有重要战略地位，是科技创新和国际竞争最为激烈的材料领域之一。

（四）行业特点

湿电子化学品行业是精细化工和电子信息行业交叉的领域，其行业特色充分融入了两大行业的自身特点：

1、品种多、下游应用领域多

湿电子化学品品种规格繁多，在电子产品的不同领域中均有所应用，同时，在不同的工艺环节应用的湿电子化学品也不同。如手机、计算机、电脑、新能源电池等的生产制作需要使用光刻胶及配套试剂、封装材料、高纯试剂、工艺化学品、液晶材料等，而在不同的工艺流程应用中，又有清洗液、显影液、漂洗液、蚀刻液、剥离液等品种。

2、专业跨度大、技术门槛高

湿电子化学品系化工、材料科学、电子工程等多学科结合的综合学科领域，单一产品具有高度专用性，应用领域集中，各种湿电子化学品之间在材料属性、生产工艺、功能原理、应用领域之间差异较大，产品之间专业跨度大。同时，湿电子化学品是化学试剂中对纯度要求最高的领域，对生产的工艺流程、生产设备、生产的环境控制、包装技术都有非常高的要求。

3、产品更新换代快

湿电子化学品与下游行业结合紧密，新能源、信息通讯、消费电子等下游行业的快速发展，势必要求电子化学品更新换代速度不断加快，企业科技研发水平与日俱增。素有“一代产品、一代材料”之说。

4、功能性强、附加值高

湿电子化学品是电子产业链的前端，其工艺水平和产品质量直接对元器件的功能构成重要影响，进而通过产业传导影响到终端整机产品的性能。元器件乃至整机产品的升级换代，有赖于电子化学品的技术创新和进步。湿电子化学品功能的重要性决定了产品附加值较高、质量要求严的特点。

5、与下游企业关系紧密

湿电子化学品尽管在下游电子元器件中成本占比很小，但对最终产品性能影响很大，大型下游企业对湿电子化学品的质量和供货能力十分重视，常采用认证采购的模式。一般产品得到下游客户的认证需要较长的时间，因此一旦与下游企业合作，就会形成稳定的合作关系，后进入市场者将面临较高的市场门槛。

6、高成长性

现代的湿电子化学品产业属于高附加值、低污染、低排放的高科技产业。它不同于传统精细化工企业，是作为信息技术产业的配套性、支撑性的重要企业，其下游应用领域发展前景广阔，所以，湿电子化学品行业是一个高附加值且具有广阔市场发展前景的朝阳行业。湿电子化学品是电子信息产品领域中，特别是平板显示、超大规模集成电路（IC）、硅晶太阳能电池制作过程中的关键性基础化工材料之一，是重要的电子信息材料。电子信息行业的蓬勃发展，带动了上游原材料电子化学品的快速发展，湿电子化学品正成为我国化工行业发展最快并具活力的领域。

中国电子材料行业协会数据显示，2021年，我国湿电子化学品行业中最大的三类应用市场为集成电路领域、显示面板领域及太阳能光伏领域，总计需求达213.52万吨，与上一年度相比增加了36.58%。未来，随着集成电路、显示面板领域的不断发展，以及太阳能光伏领域的不断扩张，湿电子化学品市场规模也将随之不断扩大，预计到2025年国内湿电子化学品市场需求将增长至369.56万吨。

我国三大应用市场对湿电子化学品需求规模情况如下图：

单位：万吨

应用领域	2020年	2021年	2022F	2023F	2024F	2025F
集成电路	53.80	70.29	79.68	96.59	103.04	106.94
显示面板	58.14	77.80	95.60	116.60	137.60	149.50
太阳能光伏	44.39	65.43	86.41	93.84	103.00	113.12
合计	156.33	213.52	261.69	307.03	343.64	369.56

数据来源：《2022 版湿电子化学品产业研究报告》，中国电子材料行业协会

（五）公司所从事的主要业务

公司主营业务为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售，是国内湿电子化学品行业的领先企业之一。公司生产的超净高纯试剂、光刻胶配套试剂主要适用于显示面板、半导体芯片、太阳能电池等电子元器件微细加工的清洗、光刻、显影、蚀刻、去膜、掺杂等制造工艺过程。

（六）公司的主要产品及其用途

公司主要产品类别及对应用途如下：

产品类别	产品名称	主要用途
超净高纯试剂	过氧化氢	氧化清洗剂
	硫酸	
	盐酸	酸性清洗剂，与过氧化氢配合使用
	氨水	
	硝酸	氧化蚀刻剂，与 HF 配合作为硅蚀刻剂
	氢氟酸	玻璃减薄以及硅片清洗，与硝酸配合可作为硅腐蚀剂
	磷酸	酸性蚀刻剂
	冰乙酸	蚀刻剂缓冲成份
	混酸	单晶硅及多晶硅等材料的蚀刻剂
	硅腐蚀液	单晶硅及多晶硅蚀刻剂
	氟化铵溶液	二氧化硅蚀刻剂的成份
	氟化铵腐蚀液	二氧化硅及 PSG 蚀刻剂
	铝腐蚀液	金属铝层蚀刻剂
	铬腐蚀液	金属铬层蚀刻剂
	ITO 蚀刻液	金属 ITO 层蚀刻剂
	钼蚀刻液	金属钼层蚀刻剂
	镍银腐蚀液	金属镍银层蚀刻剂
	钛蚀刻剂	金属钛层蚀刻剂
	铜蚀刻液	金属铜层蚀刻剂
	银腐蚀液	金属银蚀刻剂
	氢氧化钠	碱性清洗及腐蚀剂
	氢氧化钾	
	四甲基氢氧化铵溶液	正胶显影液主要成份，也是有机碱性清洗及腐蚀剂
	清洗剂	硅片、玻璃基板表面清洗剂
	硅酸钠	制绒液制绒缓冲剂
	甲醇	有机溶剂清洗剂、脱水剂

产品类别	产品名称	主要用途
光刻胶配套试剂	无水乙醇	有机溶剂清洗剂、活性剂 有机溶剂清洗剂、脱水剂、显影剂 有机溶剂清洗剂、显影剂
	异丙醇	
	乙二醇	
	丙酮	
	二甲苯	
光刻胶配套试剂	乙酸乙酯	有机溶剂
	乙酸丁酯	
	正丁醇	
	松油醇	
	N-甲基吡咯烷酮(NMP)	
	单羟乙基胺	
	丙二醇单甲醚醋酸酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、甲苯	
	乙二醇丁醚	
	正胶显影液	正性光刻胶曝光后显影剂
	负胶显影液	负性光刻胶曝光后显影剂
	负胶漂洗液	负性光刻胶的曝光显影后的漂洗剂
	负胶显影漂洗液	负性光刻胶的曝光后显影、漂洗二合一溶剂
	正胶剥离液	剥离正性光刻胶的溶剂(有溶剂型和水系二种)
	负胶剥离液	剥离负性光刻胶的溶剂
	剥离清洗液	光刻胶的剥离及清洗溶剂
	酸性剥离液	光刻胶的无机剥离剂
	边胶清洗剂	残留的边缘光刻胶去除清洗剂
	正胶稀释剂	正性光刻胶的稀释剂

(七) 主要业务经营模式

报告期内，公司主要采用“以销定产、以产定购”的生产经营模式。公司生产经营活动围绕客户订单展开，在签订销售合同后，根据合同安排采购与生产，生产完成后进行交货和提供售后服务。

1、采购模式

公司采购主要分为机械设备、原材料、包装材料等的采购。由于公司的生产工艺流程都为自主研发，且湿电子化学品生产对设备技术要求较高，所以公司对机械设备的采购根据工艺流程有特定技术要求。公司机械设备采购主要由公司制造厂负责。

公司产品生产用原材料、包装材料主要由计划采购中心负责，计划采购中心主要采用“以产定购”的原则，按照生产需求制定采购计划。采购部门根据由营销部门汇总客户需求制定的销售输入表，制造厂制定的生产计划表，结合公司库存情况编制采购计划表。采购计划表由计划采购中心于每月底制作，用于安排下个月的采购工作。

为了保证采购原材料的质量和价格，采购部门有较为严格的供应商筛选标准和流程，公司会根据供应商的资质条件、产品质量、供货能力、服务水平等情况，将符合条件的供应商纳入合格供应商系统，对原材料运输、包装、入库、卸料全过程都严格按照原材料检验标准对原材料、包装材料进行质量检验，只有合格的原材料才能进入下一道工序，不合格的予以退货。公司采购的主要材料品种都会选择两家以上合格供应商进行询价，以保证货源供给充足，产品质量合格，采购价格合理。一般公司用包装材料价格比较稳定，所以采购定价变动较少。为了有效控制原材料

价格波动对公司经营的影响，公司原材料采购价格一般按月询价定价。

2、生产模式

公司的生产组织主要按照“以销定产”的原则，围绕客户需求开展。公司生产主要由制造厂负责。制造厂会根据销售部提供的客户产品需求清单，结合仓库库存情况，以及车间产能情况等制定下个月的生产计划表。销售部门每月汇总客户需求后，填写产品名称、规格、数量的清单，经销售部门负责人审核后，交由公司总经理审批。审批后的的产品清单交由制造厂，用于组织生产。

公司产品主要分纯化类产品和混配类产品，所对应的生产工艺主要是纯化工艺和混配工艺。纯化工艺主要通过预处理、过滤、高效连续精馏或离子交换纯化技术工艺将产品质量提升到超净高纯的等级。为了保证公司产品质量，在每一步工艺流程后都会对产品进行质量检测分析。而混配工艺是将纯化产品按照客户工艺流程和工艺环节的特定要求，通过精密混配技术，实现产品功能性需求的关键工艺。

公司部分产品实现了回收再生利用，将客户使用后的化学品通过具有资质且具备相关技术的第三方回收处理供应商实现回收及提纯处理。公司采购该类化学品回收液后，根据技术和功能性要求，添加部分新液后进行纯化、混配，实现再生利用、绿色生产，该种“回收液+新液”的模式有利于解决客户使用化学品后的环保处置问题，同时降低公司原材料采购成本。

此外，公司以多年积累的精密纯化技术、精密合成技术、精密检测分析技术、高纯包装技术等为依托，发展了以优质供应商管控、高灵敏度检测分析、高洁净度包装材料清洗为核心的湿电子化学品订制 OEM 业务。

3、销售模式

公司产品主要为下游电子产业配套，公司销售采用终端客户直销的模式，由销售部负责公司现有客户的维护和潜在客户的开发。下游客户对湿电子化学品有较高质量要求，对供应商选择有较为严格的筛选、考核体系。公司成功进入下游客户供应链一般都需要经历现场考察、送样检验、技术研讨、需求回馈、技术改进、小批试做、批量生产、售后服务评价等环节。为了保证高品质产品的稳定供应，一旦通过下游客户的认证，公司会与客户建立长期稳定的合作关系。

公司在客户选择和产品销售方面，以开拓各领域内重点大客户为主，生产具有高附加值的高端产品为重点的发展策略，同时着力开拓具有较好市场前景和盈利能力的领域。公司的发展目标是成为能够根据客户的生产工艺特点、技术水平，为客户提供工艺设计、产品供应一体化解决方案的综合供应商。

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	2,883,842,227.69	2,248,281,468.76	28.27	1,988,413,091.18
归属于上市公司股东的净资产	1,638,827,074.17	1,155,087,310.31	41.88	1,116,669,349.66
营业收入	939,162,336.26	792,144,497.76	18.56	563,794,823.02
归属于上市公司股东的净利润	105,779,548.65	56,507,706.01	87.19	58,192,919.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	99,767,656.49	53,174,552.31	87.62	49,317,649.83
经营活动产生的现金流	122,446,116.43	-49,311,873.67	不适用	-11,108,146.51

量净额				
加权平均净资产收益率 (%)	9.68	4.99	增加4.69个 百分点	6.97
基本每股收益(元/股)	0.4096	0.2218	84.67	0.2413
稀释每股收益(元/股)	0.4096	0.2218	84.67	0.2413

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	243,917,158.79	226,113,749.07	224,884,075.76	244,247,352.64
归属于上市公司股东的净利润	33,013,413.99	28,529,143.77	20,305,918.86	23,931,072.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	32,627,206.55	25,016,431.79	19,794,165.30	22,329,852.85
经营活动产生的现金流量净额	-9,062,799.82	158,211,731.31	-54,484,439.37	27,781,624.31

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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)	42,906
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	48,977
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

前 10 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 售条件的 股份数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
淄博星恒途松控股有限公司	71,063,330	71,063,330	23.96	41,880,124	质押	14,591,603	国有法人
殷福华	-1,264,692	49,336,370	16.63	0	无	0	境内自然人
季文庆	-6,042,499	7,484,100	2.52	0	无	0	境内自然人
玄元私募基金管理(广东)有限公司 —玄元科新 272 号私募证券投资基金	5,000,000	5,000,000	1.69	0	未知		其他
镇江市杰华投资有限	-4,733,374	4,965,102	1.67	0	无	0	境内非国有

公司							法人
国寿安保基金—中国人寿保险股份有限公司一分红险—国寿安保基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划(可供出售)	3,825,610	3,825,610	1.29	0	未知		其他
唐艳	-31,259	3,052,548	1.03	0	无	0	境内自然人
陈永勤	441,354	1,929,201	0.65	0	无	0	境内自然人
国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	1,747,930	1,747,930	0.59	0	未知		其他
国寿安保基金—中国人寿保险股份有限公司—传统险—国寿安保国寿股份均衡股票传统可供出售单一资产管理计划	1,730,137	1,730,137	0.58	0	未知		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	殷福华持有杰华投资 40.41% 股权并担任其董事长, 季文庆持有杰华投资 38.38% 股权并担任其董事, 除此之外, 公司未知上述股东是否存在关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

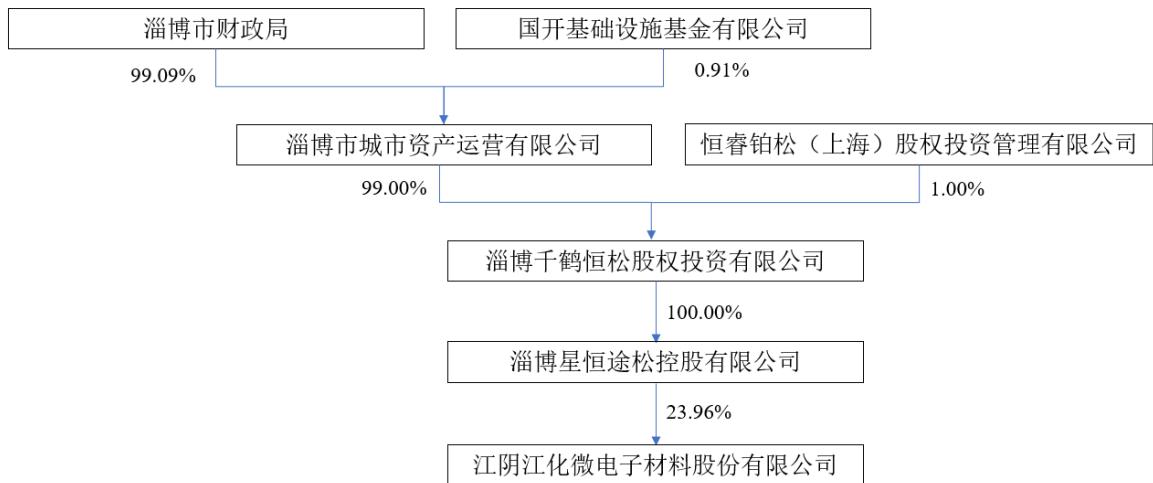
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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，公司实现营业收入 939,162,336.26 元，较上年同期增长 18.56%；营业成本 678,543,665.59 元，较上年同期增长 10.04%；毛利率 27.75%，较上年同期增长 5.60 个百分点。归属于上市公司股东的净利润 105,779,548.65 元，较上年同期增长 87.19%。

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