

雅克科技 (002409)

证券研究报告

2021年02月05日

半导体材料平台渐成型

半导体材料平台渐成型

公司主营业务为电子材料、LNG 保温绝热板材和阻燃剂。

(1) **电子材料**，公司通过收购战略开启半导体材料新赛道，布局前驱体、球形硅微粉、电子特气，覆盖半导体薄膜光刻、沉积、刻蚀、清洗等核心环节，材料平台级公司成型。公司已经成为 SK 海力士、三星电子、中芯国际等国内外知名企业及众多下游显示行业和 IC 制造行业的供应商。受益国产替代和下游需求旺盛，公司业绩可期。

(2) **阻燃剂**，公司为国内大型磷系阻燃剂生产企业之一，公司阻燃剂产品品种丰富，已大量应用于汽车、建筑、电子器件等领域，且产品在行业内享有较高的品牌影响力，产品远销欧美、日韩等多个国家和地区。2020 年公司实行战略，转让阻燃剂业务，起航半导体。

(3) **LNG**，通过自主投资，公司开拓 LNG 业务，打破国外垄断，成为国内独家为 LNG 大型运输船这一“大国重器”提供关键材料配套的企业。作为国内 LNG 保温材料龙头，公司业务需求旺盛，订单充盈，随着产能释放，该业务将贡献更多营收，成长空间广阔。

收购转型及扩产，毛利率逐年提高

2017-2020Q3，公司营收与归母净利润呈现整体增长趋势，本期间光刻胶并表，业绩增厚。毛利率逐年提升，公司 2017-2019 年综合毛利率分别为 21.51%、28.01% 和 37.14%，2020 年前三季度的综合毛利率为 37.13%，相比 2019 年保持稳定，维持在较高的水平。

募集资金投向电子材料领域，拓展优化公司产业结构

2020 年 9 月 11 日，公司启动非公开发行 A 股股票，发行对象为不超过 35 名的特定投资者，计划募集资金总额不超过 12 亿元（含）。募集资金拟投向浙江华飞电子集成电路封装材料项目、电子特种气体扩产项目、电子信息材料国产化项目和补充流动资金。供不应求，募投项目投产将有效优化产品结构及提升盈利能力。近年来，受益于电子材料的国产替代，下游需求迅速增长，公司生产能力已经远远不能满足市场需求。项目的实施能帮助公司进军半导体材料行业，缓解产能紧张局面，同时也有利于企业转型优化产品结构，从而进一步巩固市场地位，提升盈利能力。

投资建议：目前国际大环境推动集成电路产业链国产替代加速。我国作为庞大的电子、通信、汽车、工业自动化等终端消费市场，对半导体材料的需求量大，看好公司电子材料国产替代机会，并且公司光刻胶业务有较高技术壁垒，看好公司填补我国光刻胶产业链空白，同时看好公司积极开拓 LNG 业务。我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 4.68/6.53/9.00 亿元，首次覆盖，2022 年目标价 97.22 元，给予“买入”评级。

风险提示：原材料价格波动巨大、下游景气度不及预期、并购整合进展不及预期

财务数据和估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,547.40	1,832.39	1,997.30	3,495.27	4,998.24
增长率(%)	36.58	18.42	9.00	75.00	43.00
EBITDA(百万元)	281.79	524.14	600.05	849.64	1,158.83
净利润(百万元)	132.90	292.64	467.56	653.03	899.68
增长率(%)	284.90	120.20	59.77	39.67	37.77
EPS(元/股)	0.29	0.63	1.01	1.41	1.94
市盈率(P/E)	212.10	96.32	60.29	43.16	31.33
市净率(P/B)	6.75	6.38	5.87	5.29	4.63
市销率(P/S)	18.22	15.38	14.11	8.06	5.64
EV/EBITDA	20.04	18.24	44.50	31.72	22.53

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	电子/半导体
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	60.9 元
目标价格	97.22 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	462.85
流通 A 股股本(百万股)	243.76
A 股总市值(百万元)	28,187.78
流通 A 股市值(百万元)	14,845.22
每股净资产(元)	9.98
资产负债率(%)	16.11
一年内最高/最低(元)	74.13/28.89

作者

潘暉 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517070005
panjian@tfzq.com

陈俊杰 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517070009
chenjunjie@tfzq.com

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告

1 《雅克科技-公司点评:集成电路产业基金加持，半导体材料平台扬帆起航》
2017-11-01

内容目录

1. 雅克科技：布局电子材料，进军半导体龙头	4
1.1. 公司股权架构及历史沿革	4
1.2. 财务情况及人员架构	5
2. 电子材料业务贡献主要营收	7
2.1. 电子材料业务，国产替代提供机遇	8
2.2. 阻燃剂业务，维持现有市占	9
2.3. LNG 保温绝热板材业务，与各国国际船厂深度合作	11
3. 募投项目：加码电子材料	12
4. 公司业务行业情况	12
4.1. 电子材料	13
4.2. 阻燃剂	20
4.3. LNG 保温材料	22
5. 盈利预测与投资建议	22
6. 风险提示	23

图表目录

图 1：公司历史沿革	4
图 2：公司股权架构情况（截至 2020.6.31）	4
图 3：公司营业收入情况（亿元）	5
图 4：公司归母净利润情况（亿元）	5
图 5：公司 2015-2020H1 期间费用情况（亿元）	6
图 6：公司研发费用投入情况（亿元）	6
图 7：公司业务拆分（亿元）	6
图 8：公司业务详细（亿元）	6
图 9：公司盈利能力情况	7
图 10：公司各业务毛利率情况（%）	7
图 11：公司人员结构情况	7
图 12：公司人员结构情况	7
图 13：电子材料产品	8
图 14：半导体材料应用	8
图 15：PCB 光刻胶产品应用	9
图 16：公司阻燃剂产品	9
图 17：阻燃剂分类说明	10
图 18：公司深冷保温板材产品	11
图 19：半导体行业上下游	12
图 20：集成电路上下游产业链厂商	13
图 21：2010-2021(E)年全球半导体市场规模	14

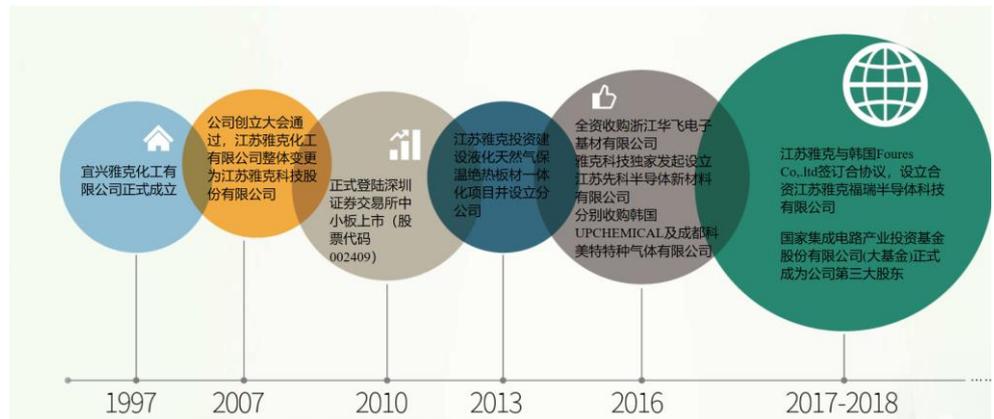
图 22: 光刻胶产业链.....	14
图 23: 国内半导体光刻胶市场规模及增速.....	15
图 24: 2017 年全球光刻胶生产商市场份额.....	15
图 25: 先进制程/3D 器件结构对薄膜沉积的要求.....	16
图 26: 国际半导体技术发展蓝图 (ITRS).....	17
图 27: 2010-2019 年全球集成电路市场规模.....	17
图 28: 中国集成电路销售收入及增长率 单位: 亿元.....	18
图 29: 2018 年全球电子特气竞争格局.....	19
图 30: 电子材料竞争主要公司.....	19
图 31: 阻燃剂应用领域.....	20
图 32: 2018 年各应用领域阻燃剂市场需求占比 (%).....	20
图 33: 2015-2025 中国阻燃剂市场需求及预测 (单位: 万吨; %).....	21
图 34: 阻燃剂竞争主要公司.....	21
表 1: 公司前十大股东持股比例情况 (截至 2020.9.31).....	4
表 2: 公司母公司与子公司定位情况.....	5
表 3: 公司前五大客户情况.....	7
表 4: 各类阻燃剂优劣.....	10
表 5: 公司募投资金情况 (万元).....	12
表 6: 原子层沉积要点.....	16
表 7: 收入预测 (亿元).....	22
表 8: 同行可比公司 (截至 2021.1.24).....	23

1. 雅克科技：布局电子材料，进军半导体龙头

1.1. 公司股权架构及历史沿革

公司前身为江苏雅克化工有限公司，成立于1997年10月29日。经过两次股权转让，2007年12月13日，经公司创立大会批准，公司整体变更为江苏雅克科技股份有限公司，并且经过一次增资，奠定了上市前的股权架构，股东数量共计7人。

图 1：公司历史沿革



资料来源：公司官网、天风证券研究所

根据 2020 年中报，公司的最终控制方是沈琦家族，公司股东沈琦、沈馥、沈锡强、窦靖芳、骆颖为同一家族成员，分别持有公司 23.57%、21.80%、1.97%、0.49%、0.49% 的股份，合计持有 48.32% 的股份。

图 2：公司股权架构情况（截至 2020.6.31）



资料来源：Wind、天风证券研究所

表 1：公司前十大股东持股比例情况（截至 2020.9.31）

股东	沈琦	沈馥	国家集成电路产业投资基金	华泰瑞联基金管理有限公司-江苏华泰瑞联并购基金	宁波梅山保税港区毓朗投资管理合伙企业	沈锡强	李文	农银二号无锡股权投资中心	宁波梅山保税港区毓坤投资管理合伙企业	中国银行股份有限公司-国泰CES半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金
持股	23.57	21.80	5.73	2.33	2.13	1.97	1.30	1.04	1.04	1.03

比例
(%)

资料来源: Wind、天风证券研究所

并购延伸业务领域, 电子材料贡献营收。公司本来是以磷系阻燃剂为主营业务之一的生产制造型企业, 经过多年的发展, 在成功并购华飞电子、江苏先科和成都科美特以后, 公司业务发展为以电子材料为核心, 以 LNG 保温绝热板材为补充, 以阻燃剂业务为辅助的战略新兴材料平台型公司。电子材料业务板块在营收、利润等财务指标、客户构成、技术先进性等维度上, 都成为公司业务最主要的组成部分。

表 2: 公司母公司与子公司定位情况

公司	业务定位	主营业务
雅克科技	有机磷系阻燃剂生产和出口	有机磷系阻燃剂
响水雅克	发泡剂、三乙烯二胺生产销售	发泡剂、三乙烯二胺
上海雅克	化工产品的进出口业务	化工产品
先科化学欧洲	欧洲营销机构	欧洲地区的化工产品销售及管理业务
滨海雅克	磷酸酯无卤阻燃剂及其中间体制造	磷酸酯无卤阻燃剂及其中间体
先进化学美国	美洲营销机构	在美国地区的化工产品销售及管理业务
雅克科技(山东)	化工产品研发与销售	化工产品的研发、销售和阻燃剂, 工业氯化钠盐生产
江苏先科半导体	半导体材料销售	半导体材料和通用机械设备及配件的销售
雅克天然气	管道工程的设计、施工	管道工程的设计、施工, 技术咨询和设备租赁, 设计, 安装, 加工, 维修技术咨询服务
江苏雅克福瑞半导体	半导体器件, 电子工业专用设备及零部件的生产销售	半导体器件, 电子工业专用设备及其零部件的生产和销售
浙江华飞电子	电子封装用二氧化硅填料的生产、销售	电子封装用二氧化硅填料的生产、销售
香港斯洋国际	香港营销机构	香港地区销售
成都科美特	电子特种气体生产和销售	六氟化硫, 四氟甲烷的生产、销售
韩国先科半导体	半导体材料销售	半导体材料和通用机械设备及配件的销售, 技术咨询, 技术服务
株式会社 UP Chemical	半导体材料生产	金属有机化合物, 金属有机化学前体及相关产品的研发、生产及销售
株式会社 Jiye Trading	贸易销售	批发零售业和贸易流通业
优平源(无锡)贸易	半导体业务销售	半导体设备, 化工产品及原料的销售

资料来源: Wind、天风证券研究所

1.2. 财务情况及人员架构

三季度并表带来业绩提升, 布局半导体材料行业。2017-2020Q3, 公司营收与归母净利润呈现整体增长趋势, 2020Q3 公司归母净利润增长系营收与投资收益增长。本期间合并报表范围内新增子公司韩国斯洋和韩国 COTEM 增加了光刻胶营业收入, 投资收益增长系母公司收到华泰瑞联基金的权益分配 9247.65 万元。

图 3: 公司营业收入情况 (亿元)

图 4: 公司归母净利润情况 (亿元)



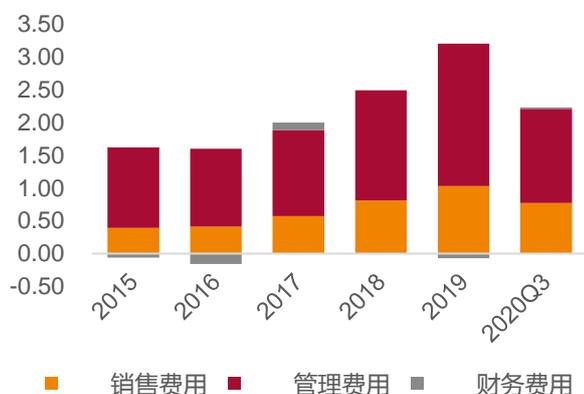
资料来源：Wind、天风证券研究所



资料来源：Wind、天风证券研究所

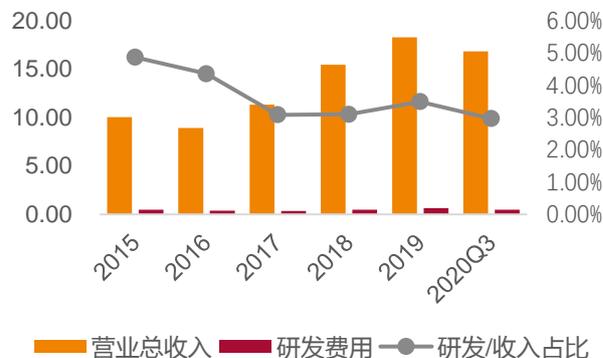
公司管理费用于 2019 年出现大幅增长，主要由于 2018 年成都科美特和韩国 UPCHEM 公司报表合并期间为 8 个月，而 2019 年为整年导致费用增长，以及 LNG 保温复合材料业务板块管理费用增加。

图 5：公司 2015-2020H1 期间费用情况 (亿元)



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 6：公司研发费用投入情况 (亿元)



资料来源：Wind、天风证券研究所

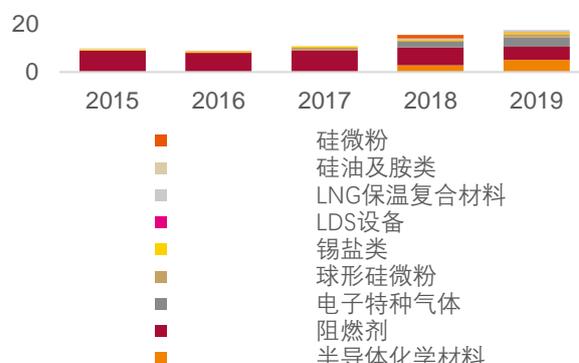
电子材料业务快速增长，企业转攻半导体材料。2015-2017 年，公司营业收入主要来自公司传统的阻燃剂业务，2017 年公司布局电子材料业务，阻燃剂业务收缩。2018-2019 年电子材料业务逐渐贡献营收，并逐步成为公司主营业务，2019 年实现收入 10.49 亿元，比上年同期增长 54.95%。

图 7：公司业务拆分 (亿元)



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 8：公司业务详细 (亿元)



资料来源：Wind、天风证券研究所

毛利率逐年提升，电子材料成为主要盈利来源。公司 2017-2019 综合毛利率分别为 21.51%、28.01%和 37.14%，2020 年前三季度的综合毛利率为 37.13%，相比 2019 年保持稳定，维持在较高的水平。2019 年阻燃剂业务产销量进一步下降，LNG 业务已经获得大额订单。

图 9：公司盈利能力情况



资料来源：Wind、天风证券研究所

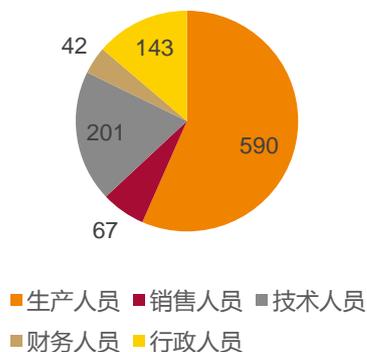
图 10：公司各业务毛利率情况 (%)



资料来源：Wind、天风证券研究所

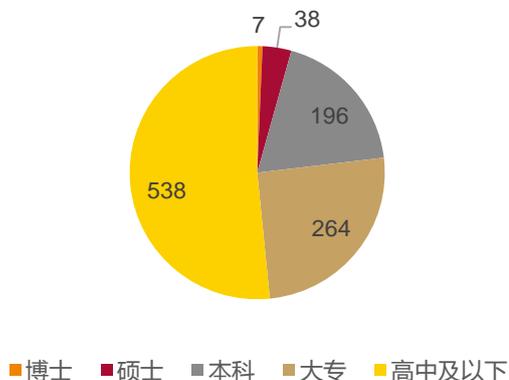
截止 2019 年 12 月 31 日，在人员方面，公司拥有一支高度专业化的技术团队。公司技术人员超过两百余名，占公司员工人数 19.27%；研发人员一百四十余名，占公司员工人数 13.81%。

图 11：公司人员结构情况



资料来源：招股说明书、天风证券研究所

图 12：公司人员结构情况



资料来源：招股说明书、天风证券研究所

2. 电子材料业务贡献主要营收

公司主营业务为电子材料、LNG 保温绝热板材和阻燃剂。

表 3：公司前五大客户情况

时间	序号	客户名称	金额 (万元)	占比
2019 年度	1	客户 1	258,032,138.54	14.08%
	2	客户 2	138,128,544.99	7.54%
	3	客户 3	85,637,293.00	4.67%
	4	客户 4	45,382,405.86	2.48%
	5	客户 5	31,014,022.40	1.69%
合计			558,194,404.79	30.46%
2018 年度	1	客户 1	160,726,650.12	10.39%
	2	客户 2	45,519,462.32	2.94%
	3	客户 3	38,894,622.89	2.51%
	4	客户 4	37,270,286.60	2.41%
	5	客户 5	34,112,782.27	2.20%
合计			316,523,804.20	20.46%
2017 年度	1	客户 1	36,868,316.24	3.25%
	2	客户 2	33,111,661.18	2.92%

	3	客户 3	26,246,733.92	2.32%
	4	客户 4	22,511,701.08	1.99%
	5	客户 5	21,935,653.58	1.94%
合计			140,674,066.00	12.42%

资料来源：年度报告、天风证券研究所

2.1. 电子材料业务，国产替代提供机遇

目前，公司电子材料业务具体包括前驱体/SOD、电子特气、LDS 输送系统、光刻胶和球形硅微粉业务。

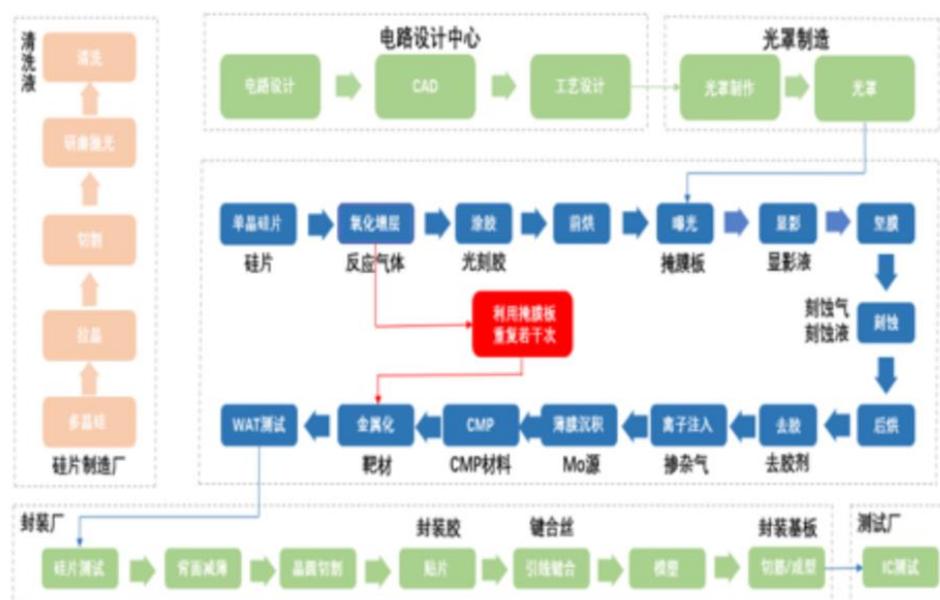
图 13：电子材料产品



资料来源：公司官网、天风证券研究所

半导体新材料应用广泛，覆盖所有 IC 制造全产业链。

图 14：半导体材料应用

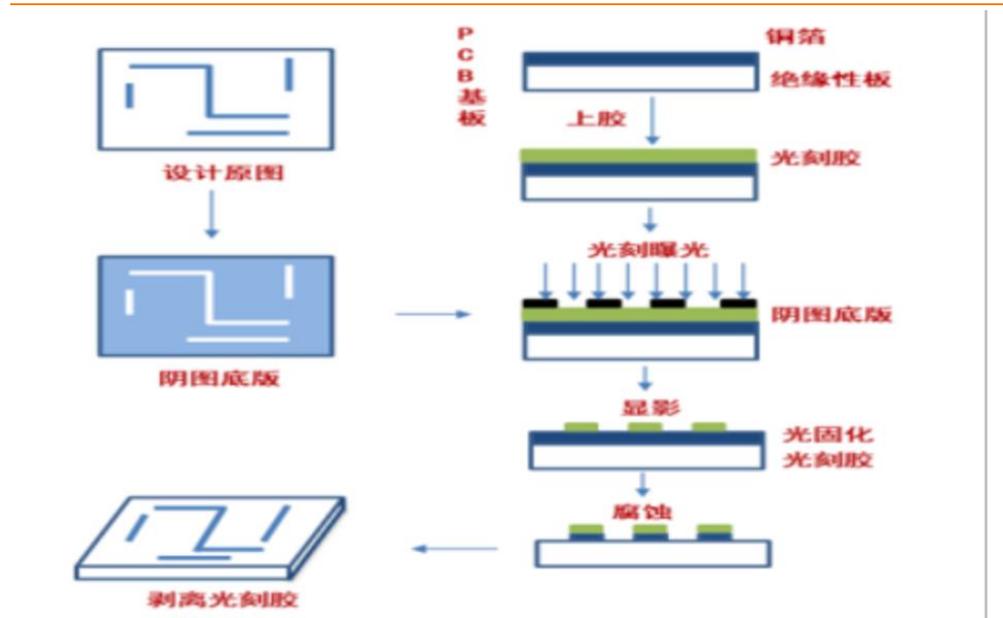


资料来源：智研咨询、天风证券研究所

公司战略落地成型，并购加速产业布局。先后收购 UP Chemical、华飞、科美特及江苏先科，开启半导体材料新赛道，布局前驱体、球形硅微粉、电子特气，覆盖半导体薄膜光刻、沉积、刻蚀、清洗等核心环节。2020 年光刻胶业务并表，丰富产品结构，公司业绩增厚可

期，平台级公司初现，为集成电路生产商提供包括输送设备在内的系统化半导体材料解决方案。

图 15: PCB 光刻胶产品应用



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

客户结构优异，助力公司发展。SOD 和前驱体产品方面，由公司全资控制的 UP Chemical 公司在原有 SK 海力士、三星电子客户的基础上，积极开发国际客户，已实现对铠侠（原东芝存储器株式会社）、Intel、台积电（TSMC）的批量产品供应。国内中芯国际、华虹宏力、长江存储、合肥长鑫等客户也取得积极进展。电子特气方面，科美特为台积电、三星电子、Intel、中芯国际、长江存储、合肥长鑫、海力士以及中电熊猫、京东方批量供应产品。LDS 输送系统方面，子公司雅克福瑞在报告期内连续取得长江存储的 LDS 输送系统订单，同时拓展了中芯国际、华虹宏力、青岛芯恩、重新万国、广州粤芯、台积电等客户的销售。硅微粉方面，产品主要销售给如住友电木、台湾义典、日立化成、德国汉高、松下电工等国际知名环氧塑封料的生产商及这些生产商在国内设立的企业。光刻胶业务方面，公司现有客户 LG Display，同时积极与国内显示行业主要客户开展合作，彩胶业务有望与其他材料业务协同发展。

国产替代加速，市场空间广大。光刻胶高度依赖进口，是 LCD、PCB 等产业的核心关键材料，公司收购光刻胶业务，有助于突破行业技术壁垒并接手优质客户。整体而言，公司在电子材料方面有较强的市场竞争力，截止 2020 中报，电子材料业务成为公司最主要的营收来源，未来发展空间较大。

2.2. 阻燃剂业务，维持现有市占

公司为国内大型磷系阻燃剂生产企业之一。雅克科技和子公司响水雅克、滨海雅克主要从事阻燃剂业务，主要生产磷系阻燃剂和其他橡塑助剂等四个系列 30 多种产品，主要产品为有机磷系阻燃剂 TCPP、TDCP、YOKEV6、BDP 等和催化剂 YokeT-9 等。

转让阻燃剂业务，起航半导体。2020 年 8 月 8 日，公司与圣奥化学达成协议，拟将旗下与阻燃剂业务相关的资产从公司剥离并整体注入一家新设立的业务实体。至此，公司战略顺利落地，由以前面临行业规模和市场占有率双重天花板的阻燃剂行业龙头公司转型发展成为战略新兴产业进行配套、解决国内战略新兴材料缺乏的平台型公司。

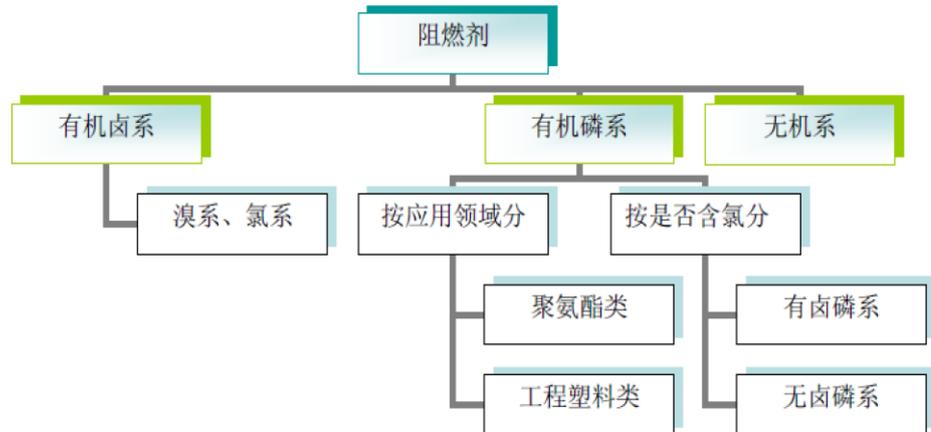
图 16: 公司阻燃剂产品

固化剂	特种阻燃剂	聚氨酯阻燃剂	工程塑料阻燃剂	聚氨酯催化剂	聚氨酯表面活性剂
PhireGuard DE-60	DE-295	PhireGuard TCPP	PhireGuard BDP	YOKE TEDA-33	SiGuard YK-1101
		PhireGuard TEP	PhireGuard TPP	YOKE T-9	SiGuard YK-1102
		PhireGuard DR-92	PhireGuard RDP		SiGuard YK-1211
		PhireGuard V166	PhireGuard XDP		SiGuard YK-1212
		PhireGuard FC-63	PhireGuard HPTCP		SiGuard YK-1301
		PhireGuard FC-65			SiGuard YK-2102
		PhireGuard DF-49			SiGuard YK-2101
		PhireGuard 508			
		PhireGuard ECP-851			
		PhireGuard HF-1			
		PhireGuard MB-512			
		PhireGuard NC-28			
		PhireGuard LF-11			
		PhireGuard HL-80			
		PhireGuard EL-22			
		PhireGuard ELF-601			
		PhireGuard ELF-606			

资料来源：公司官网、天风证券研究所

按照阻燃剂中主要阻燃化学元素不同，分为有机卤系、有机磷系和无机系三大类。公司主营的有机磷系阻燃剂具有良好的阻燃效果，与高分子聚合物的相容性好，所以在聚氨酯、工程塑料中应用最为广泛，同时兼有增塑剂、润滑剂的功效。

图 17：阻燃剂分类说明



资料来源：招股说明书、天风证券研究所

表 4：各类阻燃剂优劣

项目	有机卤系	有机磷系	无机系
代表产品	十溴二苯醚、四溴双酚 A	TCPP、BDP	氢氧化铝、氢氧化镁
阻燃效率	最高	高	低
环保性	放出有毒、腐蚀性气体	低毒、低腐蚀、抑烟效果好	低毒、低腐蚀、抑烟效果好
相容性	好	好	差
价格	价格适中	价格适中	较低
主要缺点	燃烧烟雾大、放出有毒腐蚀性气体	挥发性大、热稳定性差	添加量较大，影响材料的物理机械性能
具有优势的应用领域	主要为通用塑料、工程塑料等	主要为聚氨酯、工程塑料	主要为通用塑料、橡胶

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

公司阻燃剂产品涉及的下游行业主要是塑料行业、建材行业、交通运输、日常生活等领域。随着国内外环保、安全、健康法规的建立健全和各应用行业阻燃标准的提高，阻燃剂的应

用领域将不断扩大，使用量不断提高。

公司阻燃剂业务受到江苏环保整顿以及 321 响水陈家港化工园区爆炸事故影响，2018、2019 年该收入持续下滑。预期 2020 年响水雅克的停产不会对阻燃剂整体销售产生重大影响，同时，公司正在山东滨州筹建新的阻燃剂生产基地，该项目正在办理立项等手续。

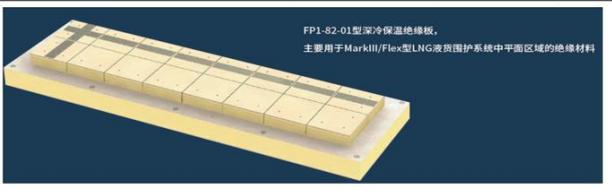
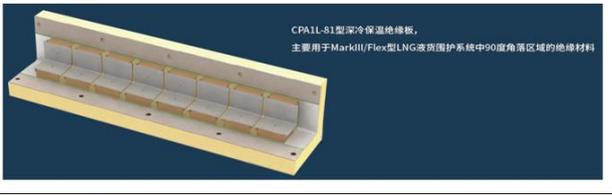
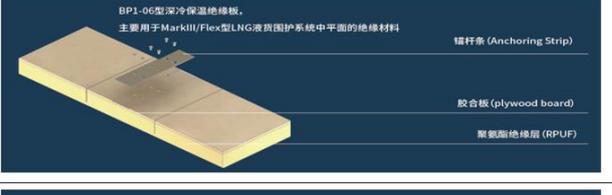
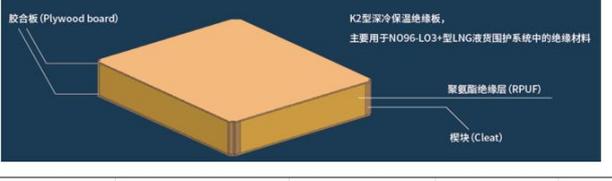
公司阻燃剂产品品种丰富，应用领域广泛，已大量应用于汽车、建筑、电子器件等领域。并且，公司产品在行业内享有较高的品牌影响力，产品远销欧美、日韩等多个国家和地区。公司与中国阻燃学会共建了阻燃剂、阻燃材料检测和应用研究中心，与北京理工大学阻燃材料研究国家专业实验室共建无锡市雅克阻燃材料工程技术中心，同时与北京理工大学共同承担国家 863 计划项目《硅磷系反应阻燃耐高温聚碳酸酯及其成型加工技术》。公司的软质聚氨酯泡沫稳定剂硅油 L-608 项目被评为国家火炬计划项目，固态双酚 A 阻燃剂、高纯度阻燃剂 FR-V66、四丁基锡（一步格氏法）、氮氛保护锡锭合成辛酸亚锡等多项产品被评为江苏省高新技术产品。

2.3. LNG 保温绝热板材业务，与国际船厂深度合作

开拓 LNG 保温材料，优化产品结构。通过自主投资项目，公司开拓了液化天然气（LNG）保温绝热材料业务及相关系统工程领域，打破国外垄断，成为国内独家为 LNG 大型运输船这一“大国重器”提供关键材料配套的企业。

公司生产的增强型聚氨酯保温绝热板材主要应用于大型 LNG 运输和存储装备制造领域。LNG 保温绝热板材在 LNG 运输船舶和 LNG 动力船舶方面通过了法国 GTT 公司、挪威船级社、英国劳氏船级社等多家国际权威机构的认证，取得了国际船东和造船公司的信任。

图 18：公司深冷保温板材产品

<p>FP1-82-01型深冷保温绝缘板</p>	 <p>FP1-82-01型深冷保温绝缘板， 主要用于MarkIII/Flex型LNG液货围护系统中平面区域的绝缘材料</p>
<p>CPA1L-81型深冷保温绝缘板</p>	 <p>CPA1L-81型深冷保温绝缘板， 主要用于MarkIII/Flex型LNG液货围护系统中90度角区域的绝缘材料</p>
<p>TRAL-123A型深冷保温绝缘板</p>	 <p>TRAL-123A型深冷保温绝缘板， 主要用于MarkIII/Flex型LNG液货围护系统中角落区域的绝缘材料</p>
<p>BP1-06型深冷保温绝缘板</p>	 <p>BP1-06型深冷保温绝缘板， 主要用于MarkIII/Flex型LNG液货围护系统中平面的绝缘材料</p> <p>罐杆条 (Anchoring Strip) 胶合板 (plywood board) 聚氨酯绝热层 (RPUF)</p>
<p>K2型深冷保温绝缘板</p>	 <p>K2型深冷保温绝缘板， 主要用于N096-L03+型LNG液货围护系统中的绝缘材料</p> <p>胶合板 (Plywood board) 聚氨酯绝热层 (RPUF) 模块 (Cleat)</p>

资料来源：公司官网、天风证券研究所

需求旺盛，订单充盈。截至 2020 年 7 月末，公司在手 LNG 保温绝热板材大型订单充盈，随着产能释放，该业务将贡献更多营收。

国内 LNG 保温材料龙头，成长空间广阔。随着中国船舶集团与卡塔尔石油签署超过 200 亿元人民币 LNG 船订单、中远海能投资 6 亿美元建造 3 艘 LNG 运输船、沪东中华造船厂为马来西亚 LNG 项目配套 2 艘 LNG 运输船、江南造船厂建造 2 条 MARK-III FLEX 型 LNG 运输船、北京燃气等多个 LNG 陆地储罐业务的推进，作为国内唯一 LNG 保温绝热板材的供应商，公司该部分业务将迎来快速发展。

3. 募投项目：加码电子材料

募集资金投向电子材料领域，拓展优化公司产业结构。2020 年 9 月 11 日，公司启动非公开发行 A 股股票，发行对象为不超过 35 名的特定投资者，计划募集资金总额不超过 12 亿元（含本数）。募集资金拟投向浙江华飞电子集成电路封装材料项目、电子特种气体扩产项目、电子信息材料国产化项目和补充流动资金。

浙江华飞电子集成电路封装材料项目总投资 2.88 亿元，利用华飞电子现有闲置土地，新增建筑面积约 14,006 平方米，购置生产设备，同时配套相关系统，项目建成后形成新增约年产 10,000 吨球状、熔融电子封装基材的生产能力。

电子特种气体扩产项目总投资 0.7 亿元，项目建成后可实现年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳，缓解当前产能压力，满足市场规模快速增长的需求。

电子信息材料国产化项目拟投资 8.5 亿元，通过购买土地、新建车间、仓库等方式，深耕半导体全产业链，为电子信息材料实现国产替代提供助力。通过与平板显示和半导体厂商建立稳定的合作关系，有利于公司抓住关键发展机遇。

表 5：公司募投资金情况（万元）

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目	28,833.94	19,800.00
2	年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目	7,000.00	4,800.00
3	新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂	85,000.00	60,000.00
4	补充流动资金	35,400.00	35,400.00
	合计	156,233.94	120,000.00

资料来源：公司公告、天风证券研究所

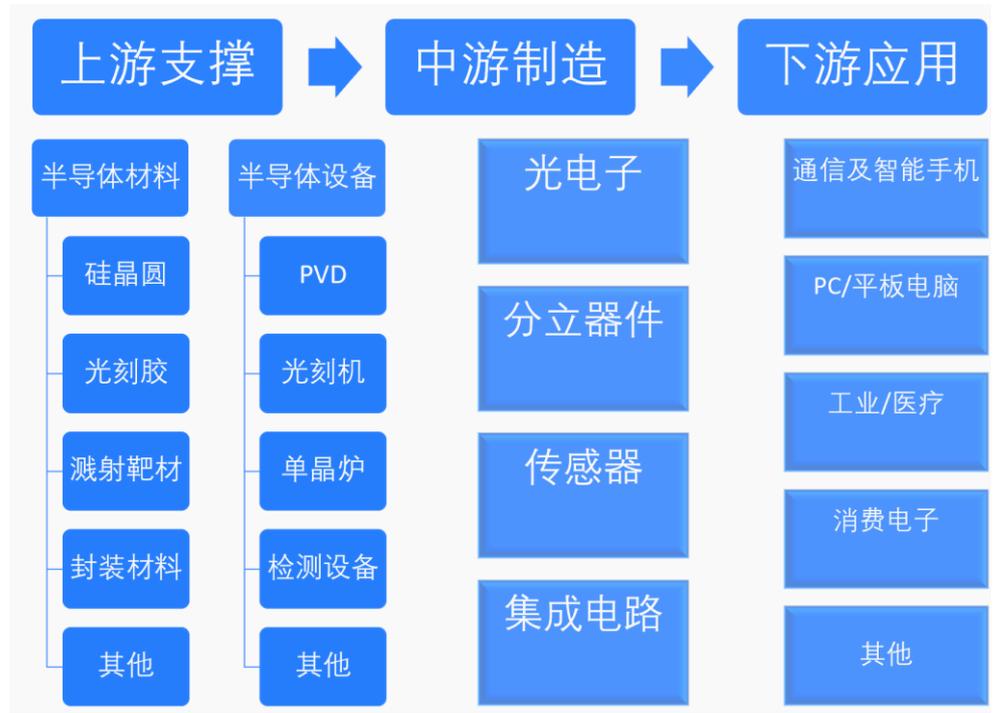
供不应求，募投项目投产将有效优化产品结构及提升盈利能力。近年来，受益于电子材料的国产替代，下游需求迅速增长，公司生产能力已经远远不能满足市场需求。项目的实施能帮助公司进军半导体材料行业，缓解产能紧张局面，同时也有利于企业转型优化产品结构，从而进一步巩固市场地位，提升盈利能力。

定增扩产，立足 IC 制造和显示行业。公司加快全产业链布局，不断开拓国内外市场。封装项目在强化原有细分市场优势的同时，开拓高端覆铜板等细分下游应用，丰富公司产品结构，扩大和延伸公司在半导体封装领域已有优势；电子特气项目将进一步提高公司市占率，弥补产能短板；光刻胶项目有利于公司抓住关键发展时机，通过新建国内产能切入增量市场，争取成为下游优质平板显示和半导体企业的主要供货商，抓住下游产业快速发展的机会

4. 公司业务行业情况

公司处于电子材料行业和阻燃剂行业，其行业需求与下游终端应用领域行业的景气度密切相关。

图 19：半导体行业上下游

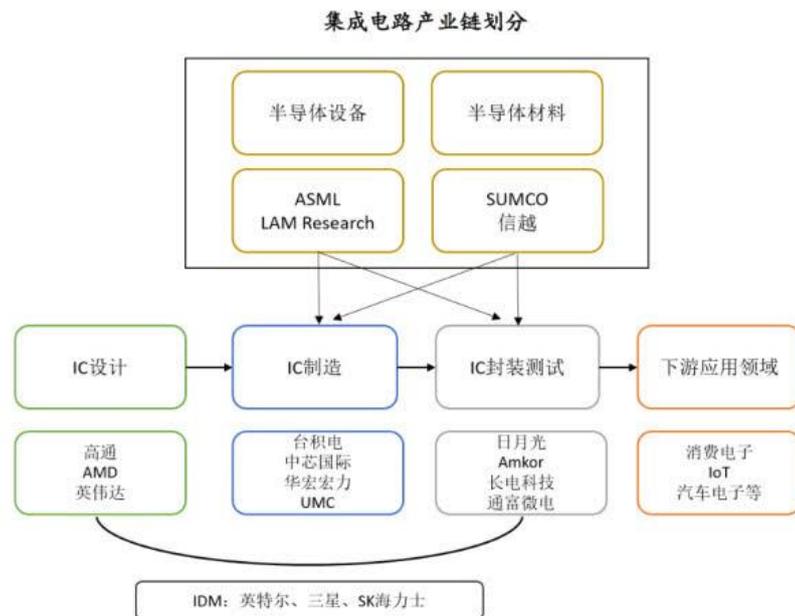


资料来源：北京电子学会、中商产业研究院、天风证券研究所

4.1. 电子材料

半导体材料处于半导体产业链上游环节。公司电子材料业务主要涉及前驱体/SOD、电子特气、LDS 输送系统、光刻胶和球形硅微粉业务，覆盖 IC 制造和显示领域。

图 20：集成电路上下游产业链厂商



资料来源：中商产业研究院、天风证券研究所

全球经济复苏，半导体行业景气度快速提升。从整个半导体行业市场来看，根据 WSTS 统计，2018 年全球半导体市场规模为 4,687.78 亿美元，同比增长 13.7%；在 2019 年回落至与 2017 年相当水平，为 4,123.07 亿美元，同比下降 12.0%。根据 WSTS 预测，2020 年至

2021 年，全球半导体规模仍将保持增长趋势，预计增速分别为 3.3%和 6.2%。在新一代的高科技产业如物联网、人工智能快速发展的推动下，预期全球半导体市场规模加快提升。

图 21：2010-2021(E)年全球半导体市场规模



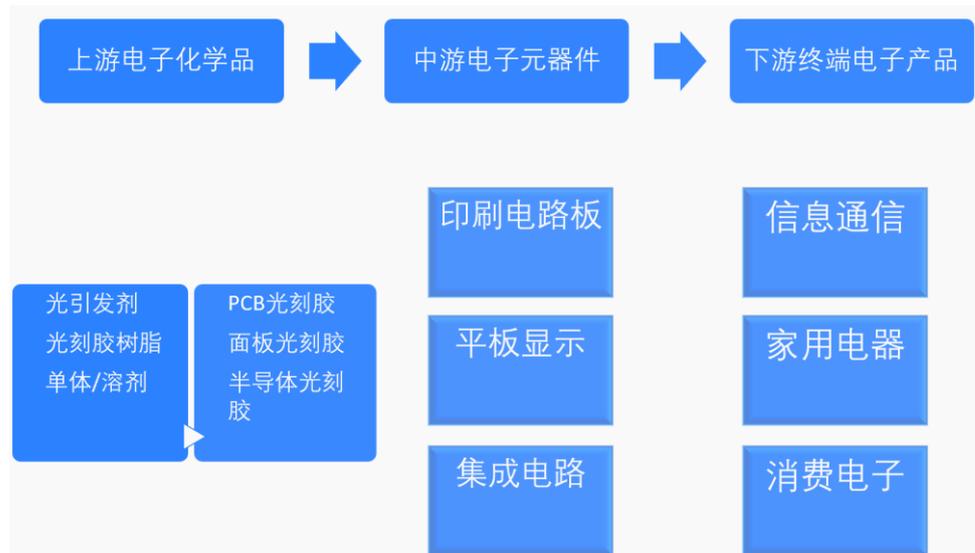
资料来源：SEMI、立昂微招股说明书、天风证券研究所

光刻胶是一类通过光束、电子束、离子束等能量辐射后，溶解度发生变化的耐蚀刻薄膜材料，主要应用于 PCB、LCD 领域。根据应用领域分类，可以分为 IC 光刻胶、PCB 光刻胶和 LCD 光刻胶。光刻胶在半导体材料价值中占比为 6.1%，光刻辅助试剂占比 6.9%，二者共占 13.0%，是继硅片和电子气体之外的第三大半导体材料。

光刻工艺的成本约为整个芯片制造工艺的 35%，耗时约占整个芯片工艺的 40%~50%，是芯片制造中最核心的工艺。光刻胶的质量和性能是影响集成电路性能、成品率及可靠性的关键因素。

最早时期光刻胶是应用在印刷工业领域，到 20 世纪 20 年代才被逐渐用在印刷电路板领域，20 世纪 50 年代开始用于半导体工业领域。20 世纪 50 年代末，EastmanKodak 和 Shipley 公司分别设计出适合半导体工业需要的正胶和负胶。

图 22：光刻胶产业链



资料来源：华经情报网、天风证券研究所

国产替代加速，光刻胶发展空间大。光刻胶有较高的技术壁垒，目前技术难度最高的半导体光刻胶领域基本依赖于进口，仅占国内生产光刻胶的 2%。LCD 光刻胶的综合国产化率在

5%左右，目前国内的企业依然以 PCB 光刻胶为主，占国内生产光刻胶的 94%，目前国产化率已达到 50%。随着下游半导体行业、LED 及平板显示行业的快速发展，未来国内光刻胶产品国产化替代空间较大。并且我国国内的光刻胶市场规模不断扩大，国内市场预计整体每年保持 10-15% 的增长。

图 23：国内半导体光刻胶市场规模及增速

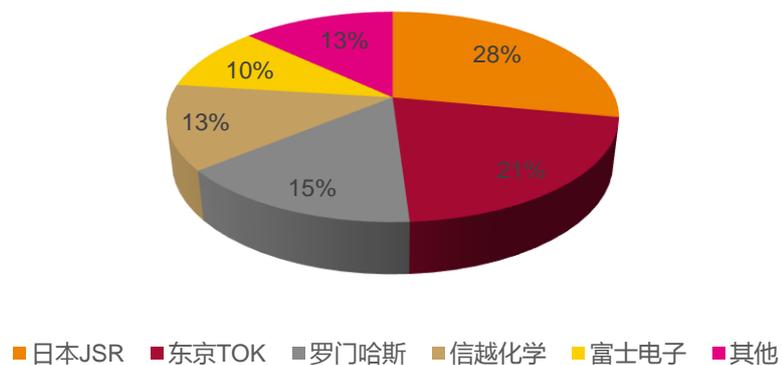


资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

下游需求扩张，LCD 电视大尺寸化趋势为液晶面板行业发展注入动能。TFT-LCD 面板经过多年的发展，已经成为市场主流，液晶面板的大尺寸应用主要集中在液晶电视、液晶显示器和移动电脑上，小尺寸应用则主要集中在手机、平板等方面。LCD 电视屏幕尺寸的不断增长，带动了 TFT-LCD 显示面板出货面积的增长，从而上游材料市场蓬勃发展。

由于光刻胶产品特性，下游的采购商基本为大型企业，光刻胶行业市场集中度较高。目前全球光刻胶主要企业有日本合成橡胶 (JSR)、东京应化 (TOK)、住友化学、信越化学、美国罗门哈斯等，所占市场份额超过 85%。

图 24：2017 年全球光刻胶生产商市场份额



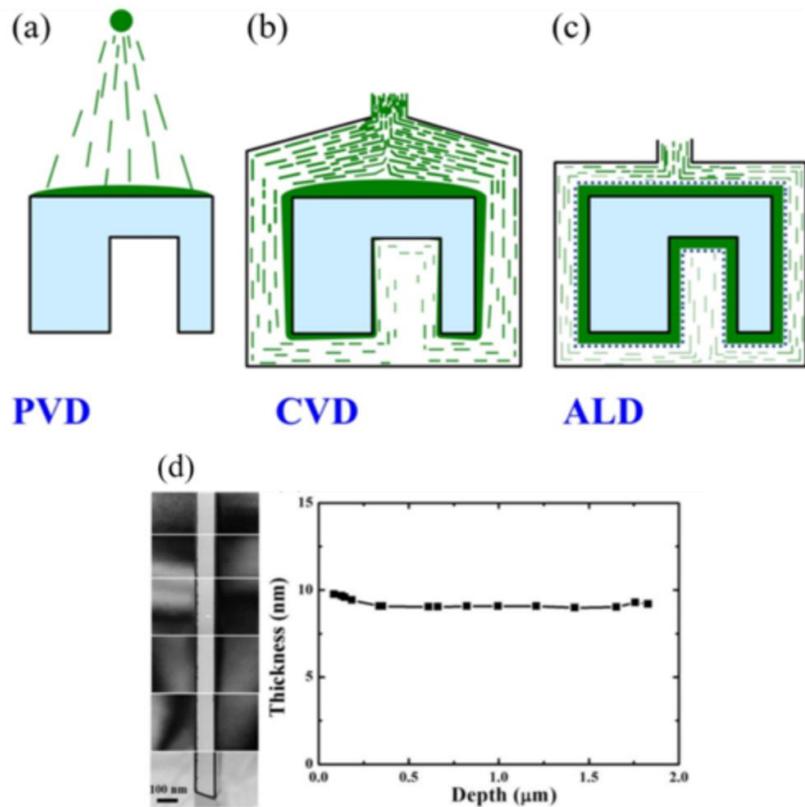
资料来源：前瞻产业研究院、天风证券研究所

对于国内市场，公司的光刻胶业务竞争对手主要包括苏州瑞红（晶瑞股份子公司）、北京科华、南大光电、容大感光。

在 IC 制造环节中，先进制程对薄膜沉积带来挑战：3D 器件结构使制造工艺中增加了沟槽数量，同时沟槽深宽比变大。沟槽填充能力是突破重点，ALD 藉由将材料一层一层生长在基板表面，虽然在成长速度上比传统的物理气相沉积(Physical Vapor Deposition, PVD)与化学气相沉积(Cheical Vapor Deposition, CVD)薄膜制程缓慢，但因 ALD 独特的表面成长机制，使其不受表面结构影响，可以形成厚度均匀的薄膜，同时因每一次循环仅形成一个原子层厚度的薄膜，可以达到极为精准的膜厚控制。且 ALD 所需要的制程温度远低于 PVD 及 CVD，可以应用在一些无法承受高温的基板材料。当元件发展逐步朝向尺寸微小化，结

构复杂化的方向演进时，ALD 将逐步取代传统 PVD、CVD 制程。

图 25：先进制程/3D 器件结构对薄膜沉积的要求



▲ 图二、3D 薄膜成长机制比较：(a) PVD 与 (b) CVD 均受限於材料源头与目标的相对位置限制，无法达成均匀镀膜。 (c) ALD 藉由独特的表面成长机制，可以不受结构限制长均匀薄膜。 (d) 用 ALD 在开口为 100 nm、深度 18 μm 的沟槽结构成长厚度为 8 nm 的薄膜，各个位置厚度误差小于 1 nm。

资料来源：国研院、天风证券研究所

原子层沉积(ALD)是一种真正的纳米技术,可以准确可靠地沉积仅几个纳米厚的超薄薄膜。等离子体可以实现出色的表面预处理,控制薄膜性质以及作为种类广泛的沉积源。ALD 技术具有极佳的薄膜成长厚度控制性、阶梯覆盖性与大面积均匀性,因此具有极高的应用价值,例如在元件越做越小的半导体产业中,ALD 已逐步取代传统镀膜制程。例如在鳍状晶体管(FinFET)外侧镀制厚度均匀的介电层(dielectric)。

表 6：原子层沉积要点

序号	要点
1	抑制性的原子的逐层生长
2	高保型性，高一一致性的薄膜生长
3	无针孔和无颗粒沉积
4	低等离子损伤
5	低温 ALD 工艺
6	基底表面成核延迟大为降低
7	材料范围广

资料来源：牛津仪器官网、天风证券研究所

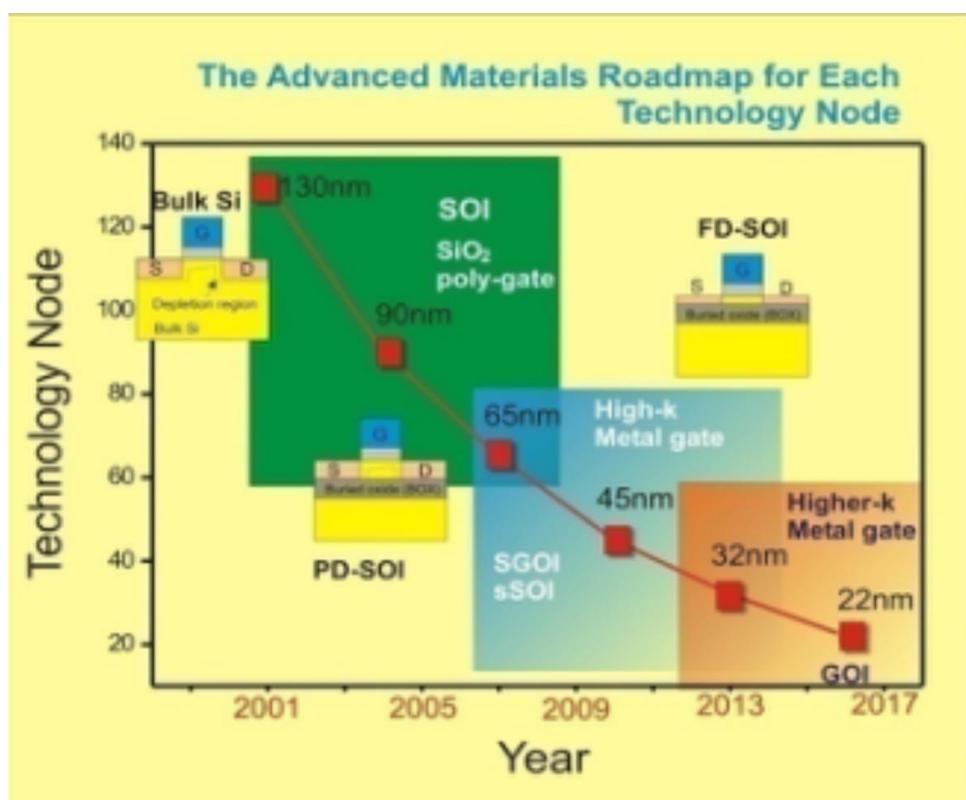
ALD 技术对化学前驱物的要求与适用于 CVD 的那些材料不同，前躯体起着至关重要的作

用,是半导体薄膜沉积工艺的核心制造材料,高壁垒高增长,应用于半导体生产制造工艺。前驱体是获得目标产物前的一种存在形式,大多是以有机-无机配合物或混合物固体存在,也有部分是以溶胶形式存在。ALD 前驱体材料因其产品特性,具有技术门槛高,开发难度大的特点。

在包括薄膜、光刻、互连、掺杂技术等半导体制造过程中,前驱体主要应用于气相沉积(包括物理沉积 PVD、化学气相沉积 CVD 及原子气相沉积 ALD),以形成符合半导体制造要求的各类薄膜层。此外,前驱体也可用于半导体外延生长、蚀刻、离子注入掺杂以及清洗等,是半导体制造的核心材料之一。

技术迭代促使前驱体材料需求扩张。28nm 工艺节点开始使用 HKMG,增加了 high-k 和金属前驱体的需求。同时,在先进 BEOL 制程中,将逐步使用 Co 代替 Cu,所以在先进制程中对 Co 等金属前驱体的需求不断增加。因此,high-k 前驱体和金属前驱体将是未来的 ALD 前驱体的主流方向,High-k 和金属前驱体是未来主要需求。

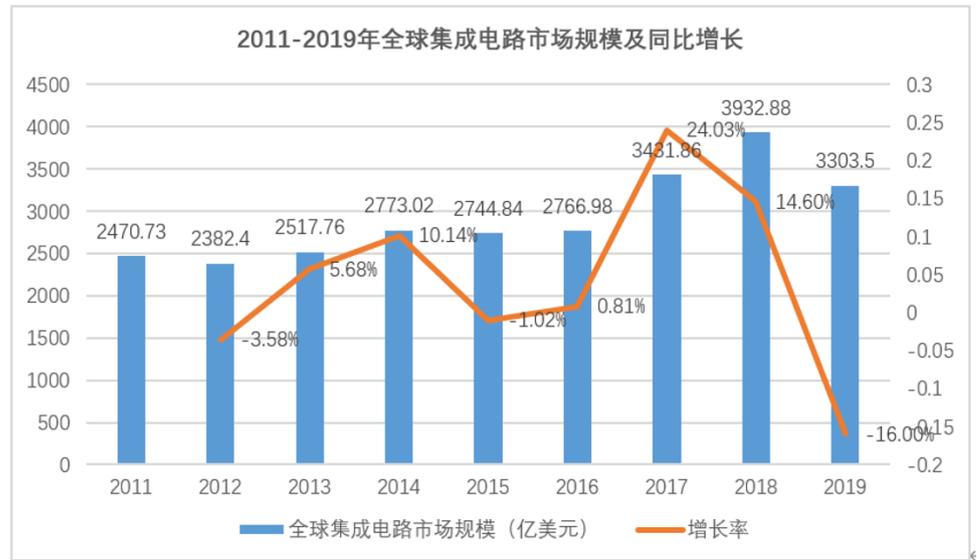
图 26: 国际半导体技术发展蓝图 (ITRS)



资料来源: 马鞍山南大高新技术研究院、天风证券研究所

随下游芯片产业发展,前驱体总体市场规模将保持快速增长。根据全球半导体贸易协会(WSTS)的统计,2019 年全球半导体市场规模达到了 4,089.88 亿美元,其中集成电路市场规模达到 3,303.50 亿美元,占半导体市场总规模的 80.77%。

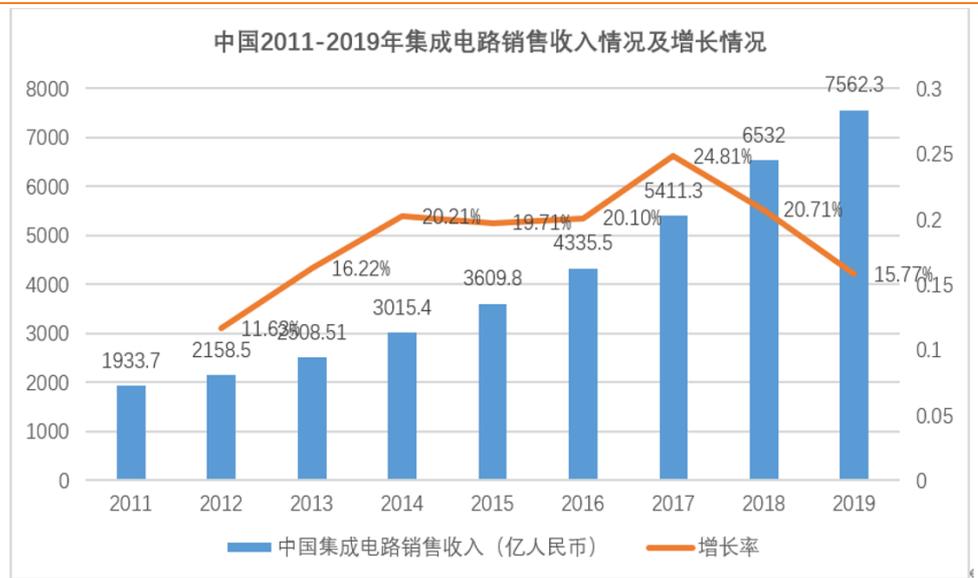
图 27: 2010-2019 年全球集成电路市场规模



资料来源：WSTS、Wind、利扬芯片招股说明书、天风证券研究所

政策支持，集成电路行业高速发展。中国自进入 21 世纪以来，集成电路市场规模高速增长，国家在政策上给予大力支持，力图将集成电路产业打造成具有自主核心竞争力的支柱产业。根据中国半导体行业协会统计，中国集成电路行业 2019 年实现销售收入为 7,562.30 亿元，同比增长 15.77%。自 2011 年以来，中国集成电路行业销售收入增速远高于全球平均水平，2020 年 1-6 月中国集成电路产业销售额为 3539 亿元，同比增长 16.1%，增速比一季度略有增长。

图 28：中国集成电路销售收入及增长率 单位：亿元



资料来源：中国半导体行业协会、利扬芯片招股说明书、天风证券研究所

国际大环境推动集成电路产业链国产替代加速。目前中国大陆作为全球最大的集成电路终端产品消费市场，尽管中国的芯片产量在逐渐上升，但我国集成电路市场仍然呈现需求大于供给的局面。特别是高端芯片领域，严重依赖进口。在当下中美贸易战的背景下，实现集成电路行业自给自足是各产商发展壮大的一个契机。实现集成电路产业自给自足需要摆脱对进口产品的严重依赖，半导体材料国产替代是行业发展的必然趋势。

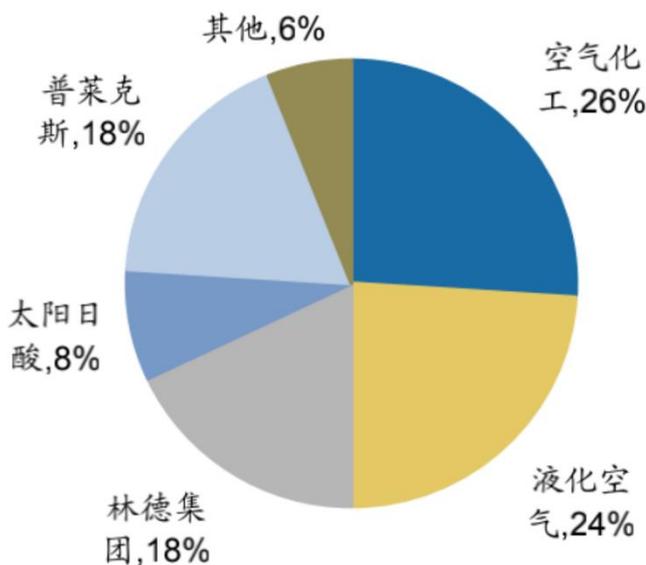
电子特气是指用于半导体及相关电子产品生产的特种气体，其按不同的应用途径可以分为掺杂用气体、外延用气体、离子注入气、发光二极管用气、刻蚀用气体、化学气相沉积气和平衡气等。在半导体工业中应用的有 110 余种单元特种气体，其中常用的有超过 30 种。电子特气的纯度直接决定了产品的性能、集成度和成品率。

晶圆厂投产提供国产替代契机。电子气体是仅次于大硅片的第二大晶圆制造材料。随着晶圆厂在中国大陆投产达到高峰，新建晶圆厂将是电子特气国产代替的主要发展企业，为电子特气企业实现国产替代提供契机。根据 SEMI，到 2020 年，12 英寸晶圆厂投资将同比增长 13%，超过 2018 年创下的历史最高纪录，并在 2023 年再创辉煌。并且中国台湾将新增 11 家晶圆厂，中国大陆将新增 8 家，占总数的一半。到 2024 年，芯片行业将拥有 161 家 12 英寸晶圆厂。中国将迅速提高其 12 英寸晶圆产能在全球的份额，从 2015 年的 8% 提高到 2024 年的 20%。尽管非中资企业将在这一增长中占很大一部分，但中资企业正在加速产能投资。到 2020 年，这些公司将占中国工厂产能的 43% 左右，预计到 2022 年将达到 50%，到 2024 年将达到 60%。晶圆产能的扩大和市场规模的日趋增长，促进电子特气行业的蓬勃发展。

电子特气的应用广泛，主要包括电子行业、太阳能电池、移动通讯、汽车导航及车载音像系统、航空航天、军事工业等诸多领域。

目前电子特气市场集中度较高，仍由美国气体化工、普莱克斯、昭和电工等国外企业垄断，我国半导体用电子特气的整体国产化率约为 30%，国产供应商较少，某种程度上是因为电子气体提纯工艺复杂且国内厂商起步较晚的原因。

图 29：2018 年全球电子特气竞争格局



资料来源：智研咨询、天风证券研究所

半导体材料行业属于资金、技术高度密集型产业，后进企业需要越过较高的壁垒；高度专业技术壁垒、固定资产投入大、产能爬坡期长、研发投入大、客户认证程序的严格和周期长。外资品牌占垄断地位。在国家政策和基金的鼓励扶持下，国产电子材料在技术和产能上逐渐突破，提升份额。

国家大基金加持，领军半导体材料行业。目前企业通过兼并收购的战略已经成功转型为新材料平台型公司。在前驱体业务方面，公司通过收购 UP Chemical 凭借技术壁垒在国内获得较大竞争优势，是国内的龙头企业。光刻胶业务方面，公司的主要竞争对手有晶瑞股份、苏州瑞红、北京科华等。电子特气方面，国内的竞争对手主要有南大光电、华特气体、晶瑞股份等。

目前，中国大陆与公司半导体材料业务存在竞争关系的主要公司具体情况如下：

图 30：电子材料竞争主要公司

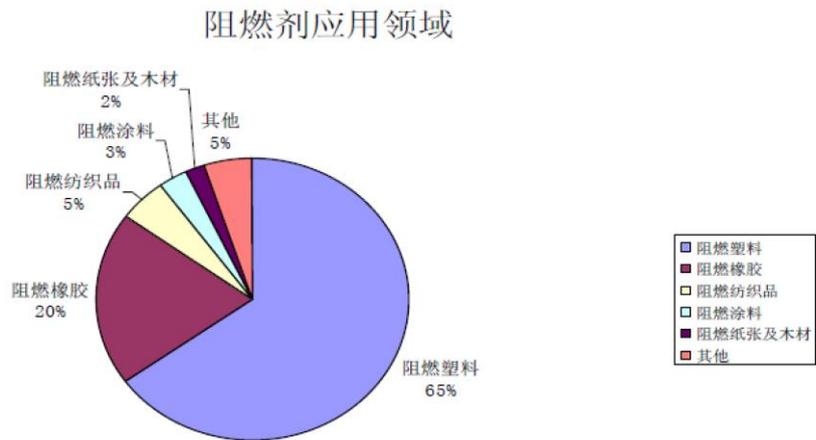
企业	成立年份	地区	简要情况
晶瑞股份	2001	中国大陆	生产销售微电子业用超纯化学材料和其他精细化工产品
北京科华	2004	中国大陆	产品覆盖KrF、I-line、G-line、紫外宽谱的光刻胶及配套试剂
南大光电	2000	中国大陆	一家专业从事先进电子材料——高纯金属有机化合物(MO源)的研发、生产和销售的高新技术企业
华特气体	1999	中国大陆	主营业务以特种气体的研发、生产及销售为核心，辅以普通工业气体和相关气体设备与工程业务，提供气体一站式综合应用解决方案。

资料来源：Wind、天风证券研究所

4.2. 阻燃剂

阻燃剂产品涉及的上游行业主要是黄磷下游产品磷酸盐和石油下游产品环氧丙烷等。其下游行业主要是塑料行业、建材行业、交通运输、日常生活等领域，行业与上下游有较大的关联度。

图 31：阻燃剂应用领域



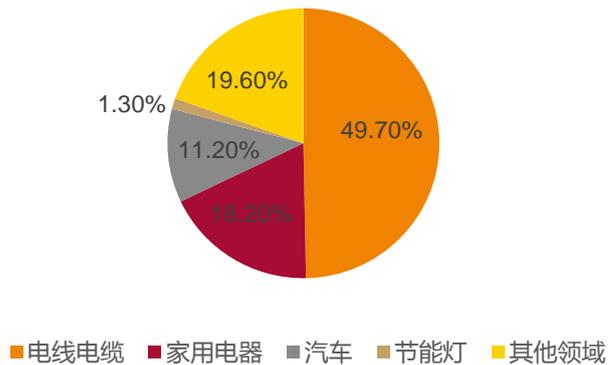
资料来源：招股说明书、天风证券研究所

随着国内外环保、安全、健康法规的建立健全和各应用行业阻燃标准的提高，阻燃剂的应用领域将不断扩大，使用量不断提高。

从 60 年代起，一些发达国家即开始生产和应用阻燃塑料。70 年代，国外阻燃剂的消费量和品种快速增长，年增长率为 6%-8%。目前，阻燃剂的消费量已跃居塑料助剂第二位，成为仅次于增塑剂的大品种。美国商业通讯公司(BCC)预计，阻燃剂的年增长率为 5.2%。

随着塑料制品市场需求的扩大，国内阻燃剂消费量急剧上升。电线电缆、家用电器、汽车和节能灯为阻燃剂改性塑料主要的应用领域，根据阻燃改性塑料中阻燃剂添加量的不同进行估算。2018 年电线电缆应用领域阻燃剂的需求量为 38 万吨，其次是家用电器应用领域，需求量为 13.9 万吨。汽车和节能灯应用领域的阻燃剂需求量分别为 8.6 万吨和 1 万吨。

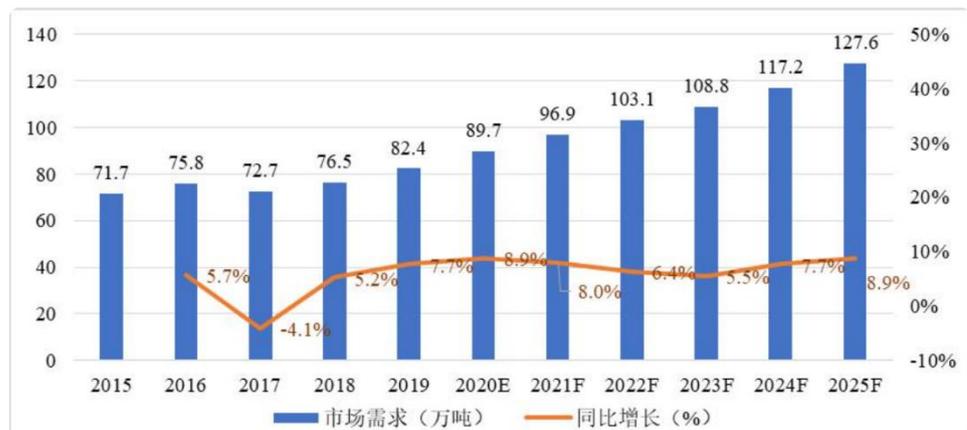
图 32：2018 年各应用领域阻燃剂市场需求占比 (%)



资料来源：新材料在线、天风证券研究所

除 2017 年外，中国阻燃剂市场需求均呈持续稳定增长趋势，其中 2019 年中国阻燃剂市场需求为 82.4 万吨，同比增长 7.7%，随着下游应用市场快速发展及防火意识增加，市场对阻燃剂需求将进一步增加，预计 2025 年阻燃剂市场需求量为 128 万吨。

图 33：2015-2025 中国阻燃剂市场需求及预测（单位：万吨；%）



资料来源：新材料在线、天风证券研究所

国内阻燃剂龙头，目标展望全球。随着法规健全、研究进展顺利，阻燃剂行业已经逐渐成熟。公司作为全国最大的磷系阻燃剂生产商之一，基于自身多年发展积累的产品声誉、客户资源、市场占有率等多重优势，稳步发展，维持行业领先地位，并朝着“全球领先的综合阻燃剂材料供应商”的目标有序迈进。

目前，中国大陆与公司阻燃剂业务存在竞争关系的主要公司具体情况如下：

图 34：阻燃剂竞争主要公司

企业	成立年份	地区	简要情况
万盛股份		2000 中国大陆	国内最主要的有机磷系阻燃剂生产企业之一
天津市联瑞化工有限公司		1999 中国大陆	设计产能可达3万吨，中国规模最大的磷酸酯类阻燃剂制造商之一
苏利股份		1994 中国大陆	主要从事精细化工的企业，主营业务为农药、阻燃剂及其他精细化工产品的研发、生产和销售
晨化股份		1995 中国大陆	华东地区最具影响力的表面活性剂、阻燃剂和硅橡胶产品重要生产基地

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

4.3. LNG 保温材料

公司涉及的行业是液化天然气行业，提供 LNG 绝热保温材料，属于行业中游。

液化天然气(Liquefied Natural Gas, 简称 LNG, 主要成分是甲烷, 被公认是地球上最干净的化石能源。其制造过程是先将气田生产的天然气净化处理, 经一连串超低温液化后, 利用液化天然气船运送。

政策加持, LNG 市场需求量猛增。2019 年 12 月 4 日, 近日, 国家发展改革委、国家能源局、农业农村部、财政部、生态环境部、自然资源部、住房城乡建设部、应急管理部、人民银行、税务总局联合印发了《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》, 到 2025 年年产量超过 100 亿立方米, 到 2030 年超过 200 亿立方米。根据 Wood Mackenzie 目前的预测, 预计 2019 年是液化天然气市场供应增长最强劲的一年, 预计供应量将增加 4000 万吨至 3.66 亿吨, 较 2018 年增长 12%。随着人国家法规政策的出台和人们对环保的重视加大, 液化天然气成为未来能源的发展方向。

天然气消费量上升带动 LNG 保温材料业务。综合预测结果显示, 2020 年全国天然气消费量约 3200 亿立方米, 比 2019 年增加约 130 亿立方米。预计全国天然气(含非常规气)新增探明地质储量约 8000 亿立方米; 国产气量(含非常规气)1890 亿立方米(不包括煤制气), 同比增长约 9%, 总体保持较快增长态势。进口天然气 1400 亿立方米左右, 与 2019 年基本持平或略有增长, 预计进口管道气 500 亿方、进口 LNG900 亿方左右。《天然气发展十三五规划》中提出要开展 LNG 江海转运试点, 运输市场将会出现更多机会。

公司是目前国内首家 LNG 保温绝热板材生产制造商, 通过自主投资, 研发成功突破国际壁垒, 为国内大型船舶制造厂商承建大型 LNG 运输船舶和动力船舶提供了关键材料的国产化保证。公司生产的 LNG 绝热保温材料有助于弥补中国市场的空白, 发展空间较大。

5. 盈利预测与投资建议

目前国际大环境推动集成电路产业链国产替代加速。我国作为庞大的电子、通信、汽车、工业自动化等终端消费市场, 对半导体材料的需求量大, 看好公司电子材料国产替代机会, 并且公司光刻胶业务有较高技术壁垒, 看好公司填补我国光刻胶产业链空白, 同时看好公司积极开拓 LNG 业务。

核心假设:

- 1、原材料价格不发生剧烈波动;
- 2、并购整合进展顺利;
- 3、下游景气度符合预期

我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 4.68/6.53/9.00 亿元, 首次覆盖, 2022 年目标价 97.22 元, 给予“买入”评级。

表 7: 收入预测 (亿元)

	2019	2020E	2021E	2022E
电子材料	11.40	16.40	33.10	45.70
yoy		43.86%	101.83%	38.07%
光刻胶		3.10	16.20	23.40
前驱体		7.80	10.05	14.00
电子特气		2.80	3.45	4.30
硅微粉		1.40	1.90	2.00
其他材料		1.30	1.50	2.00

阻燃剂	5.36	2.27	0.00	0.00
yoy		-57.09%	-100.00%	0.00%
LNG	0.85	1.00	1.50	2.00
yoy		17.65%	50.00%	33.33%
其他主营业务	0.71	0.30	0.35	2.28
yoy		-57.75%	33.33%	475.00%
总计收入	18.32	19.97	34.95	49.98
yoy		9.17%	75.00%	42.86%

资料来源：Wind、天风证券研究所

由于公司主业为电子材料行业，选取同行电子材料行业可比对象：晶瑞股份、南大光电，2022年平均PE为54倍，基于谨慎原则，给予公司50倍PE，对应2022年9.00亿利润，2022年目标价97.22元，给予“买入”评级。

表 8：同行可比公司（截至 2021.1.24）

股票代码	股票简称	当前市值 (亿元)	2019 净利 润 (亿元)	2020PE	2021PE	2022PE
300655.SZ	晶瑞股份	59.26	0.38	78.39	59.50	46.23
300346.SZ	南大光电	141.39	0.55	121.54	87.55	62.7

资料来源：Wind、天风证券研究所

6. 风险提示

原材料价格波动巨大：2020年，由于经济形势不明朗，伴随着环保和供给侧改革政策的影响，将在一定程度上影响公司原材料供应商的供给，可能造成短期原材料公司市场的供给、价格等方面的波动，公司面临原材料紧缺、价格上涨等一系列风险。

下游景气度不及预期：2020年初在全球范围内快速蔓延的新型冠状病毒肺炎疫情，对全球经济造成严重冲击，全球供应链体系受到严重挑战，严重限制了物流、人员往来及商业活动的开展。如果新型冠状病毒肺炎继续扩散，会对公司业务产生不利影响，其影响程度将取决于疫情蔓延程度、疫情防控情况、持续时间以及恢复情况等。若下游景气度不及预期，将影响公司产能利用率，影响公司业绩增长。

并购整合进展不及预期：随着公司战略转型项目的落地，并购重组项目的实施，公司下属的子、孙公司不断增加。虽然公司具有明晰的整合路径和发展战略，但是下属的子、孙公司由于所处国家、地域不同，原有的经营理念和管理方针与上市公司可能存在差异，若公司在对子、孙公司的整合结果方面不能达到预期，将存在发展目标不能实现或不能完全实现的风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	735.83	843.37	1,362.92	1,185.96	1,977.41
应收票据及应收账款	486.43	367.35	491.60	880.93	1,081.79
预付账款	19.81	30.49	17.17	71.27	59.90
存货	323.30	312.09	225.12	798.37	653.78
其他	289.40	349.20	264.07	251.10	282.02
流动资产合计	1,854.78	1,902.51	2,360.88	3,187.64	4,054.89
长期股权投资	29.77	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	672.77	695.83	742.13	782.65	806.69
在建工程	56.85	150.36	126.22	123.73	104.24
无形资产	197.48	245.20	234.72	224.23	213.75
其他	1,945.74	2,076.59	1,856.34	1,879.65	1,929.83
非流动资产合计	2,902.61	3,167.99	2,959.40	3,010.26	3,054.51
资产总计	4,757.39	5,070.50	5,320.29	6,197.90	7,109.40
短期借款	149.21	122.23	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	138.76	134.86	176.48	344.10	435.33
其他	169.23	210.13	154.68	297.04	310.82
流动负债合计	457.20	467.22	331.16	641.13	746.16
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	44.95	56.49	41.08	47.51	48.36
非流动负债合计	44.95	56.49	41.08	47.51	48.36
负债合计	502.15	523.71	372.24	688.64	794.52
少数股东权益	80.29	129.19	147.17	184.12	232.59
股本	462.85	462.85	462.85	462.85	462.85
资本公积	3,050.07	3,050.07	3,050.07	3,050.07	3,050.07
留存收益	3,687.25	3,952.40	4,338.02	4,862.29	5,619.44
其他	(3,025.23)	(3,047.73)	(3,050.07)	(3,050.07)	(3,050.07)
股东权益合计	4,255.24	4,546.78	4,948.04	5,509.25	6,314.88
负债和股东权益总	4,757.39	5,070.50	5,320.29	6,197.90	7,109.40

现金流量表(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	141.52	312.44	467.56	653.03	899.68
折旧摊销	80.92	99.91	48.33	52.45	55.93
财务费用	(7.87)	4.78	(15.45)	(20.78)	(25.79)
投资损失	(4.08)	(19.02)	(150.00)	(35.00)	(14.00)
营运资金变动	(60.30)	(148.34)	152.19	(765.63)	32.89
其它	98.97	82.25	(81.07)	(17.43)	102.57
经营活动现金流	249.16	332.01	421.56	(133.36)	1,051.29
资本支出	2,029.97	218.13	75.41	73.58	49.15
长期投资	29.77	(29.77)	0.00	0.00	0.00
其他	(1,859.83)	(304.13)	214.59	(8.58)	(191.15)
投资活动现金流	199.90	(115.78)	290.00	65.00	(142.00)
债权融资	149.21	122.23	0.00	0.00	0.00
股权融资	2,494.10	(15.10)	13.11	20.78	25.79
其他	(2,531.10)	(205.69)	(205.12)	(129.39)	(143.62)
筹资活动现金流	112.21	(98.56)	(192.01)	(108.61)	(117.84)
汇率变动影响	16.77	0.00	0.00	5.59	2.86
现金净增加额	578.04	117.67	519.55	(171.37)	794.31

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1,547.40	1,832.39	1,997.30	3,495.27	4,998.24
营业成本	1,113.99	1,151.80	1,158.43	2,097.16	3,098.91
营业税金及附加	15.84	11.68	7.59	23.78	28.28
营业费用	81.41	103.02	87.88	157.29	241.95
管理费用	167.91	216.92	187.75	314.57	449.84
研发费用	47.90	63.69	53.93	90.88	146.21
财务费用	(1.35)	(7.41)	(15.45)	(20.78)	(25.79)
资产减值损失	(12.36)	1.22	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	(0.25)	62.22	(100.00)	(55.00)	53.00
投资净收益	20.85	19.02	150.00	40.59	16.86
其他	(49.59)	(170.77)	(100.00)	28.82	(139.72)
营业利润	163.06	380.99	567.18	817.96	1,128.69
营业外收入	0.86	2.05	1.60	1.50	1.72
营业外支出	(2.45)	3.14	1.20	0.63	1.66
利润总额	166.37	379.91	567.58	818.84	1,128.75
所得税	24.85	67.47	81.08	128.24	179.50
净利润	141.52	312.44	486.49	690.60	949.25
少数股东损益	8.63	19.79	18.93	37.57	49.57
归属于母公司净利润	132.90	292.64	467.56	653.03	899.68
每股收益(元)	0.29	0.63	1.01	1.41	1.94

主要财务比率	2018	2019	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入	36.58%	18.42%	9.00%	75.00%	43.00%
营业利润	368.62%	133.65%	48.87%	44.22%	37.99%
归属于母公司净利润	284.90%	120.20%	59.77%	39.67%	37.77%
获利能力					
毛利率	28.01%	37.14%	42.00%	40.00%	38.00%
净利率	8.59%	15.97%	23.41%	18.68%	18.00%
ROE	3.18%	6.62%	9.74%	12.26%	14.79%
ROIC	14.79%	9.03%	14.60%	20.26%	22.69%
偿债能力					
资产负债率	10.56%	10.33%	7.00%	11.11%	11.18%
净负债率	-13.79%	-15.86%	-27.54%	-21.53%	-31.31%
流动比率	4.06	4.07	7.13	4.97	5.43
速动比率	3.35	3.40	6.45	3.73	4.56
营运能力					
应收账款周转率	4.46	4.29	4.65	5.09	5.09
存货周转率	6.19	5.77	7.44	6.83	6.88
总资产周转率	0.47	0.37	0.38	0.61	0.75
每股指标(元)					
每股收益	0.29	0.63	1.01	1.41	1.94
每股经营现金流	0.54	0.72	0.91	-0.29	2.27
每股净资产	9.02	9.54	10.37	11.51	13.14
估值比率					
市盈率	212.10	96.32	60.29	43.16	31.33
市净率	6.75	6.38	5.87	5.29	4.63
EV/EBITDA	20.04	18.24	44.50	31.72	22.53
EV/EBIT	28.06	22.28	48.40	33.81	23.67

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com