



研发构筑技术壁垒，国产替代蓄势待发

——三孚新科（688359.SH）首次覆盖报告

核心观点

深耕表面工程化学品，业绩稳步增长。目前公司主营产品为电子化学品和通用电镀专用化学品。2021年公司电子化学品、通用电镀专用化学品产量分别为12798吨、9401吨。成立以来二十余年的发展，公司坚定发展绿色电镀，并成功转型电子化学品。2017-2021年，公司电子化学品营业收入占比从36.2%上升至66.8%，毛利润占比从32.1%上升至53.0%。2021年公司实现归母净利润0.53亿元，同比增长6.2%。

PCB行业快速发展，带动PCB电子化学品需求上行。5G通讯方面，2021年我国5G基站建设个数同比增长84.8%；2022年一季度同比增长90.4%。**消费电子方面**，2021年我国5G手机出货量同比增长63.2%。**汽车电子方面**，2021年我国新能源汽车销量同比增长157.6%；2022年1-6月同比增长115.6%。在5G通讯、汽车电子、消费电子需求增长的驱动下，PCB电子化学品市场规模有望持续上行。

PCB电子化学品国产替代趋势下，公司未来市场空间广阔。PCB电子化学品具有较高的技术门槛。国际巨头凭借技术积累、资金实力、规模优势等占据较大的市场份额，长期垄断中高端市场。目前国内PCB水平沉铜专用化学品等产品国产化率较低，市场被国际行业巨头垄断。我国现有约2,500家PCB企业。PCB年产量约6.99亿平方米，仅沉铜工艺和化学镍金工艺每年对电子化学品的需求量预计在100亿元以上，公司的市场占有率不足2%，未来发展空间广阔。

公司技术优势显著，拥有优质客户资源。技术方面，公司通过自主研发积累了七大核心技术以及两项前沿产品储备；截至2021年年底，公司拥有专利数量80项，另有115项正在申请中。**客户方面**，目前公司PCB电子化学品已在胜宏科技、健鼎科技、东山精密、建滔集团等公司中实现量产应用。同时，对皓悦新科其余股权的收购和资源整合将进一步壮大公司电子化学品业务的实力。

投资建议

结合公司核心技术优势，以及主营业务行业景气度有望上行，我们预计2022/2023/2024年公司的营业收入分别为5.14/6.08/7.01亿元，归母净利润分别为0.77/1.07/1.25亿元，归母净利润对应EPS分别为0.84/1.16/1.35元。以2022年7月18日收盘价47.77元为基准，对应2022/2023/2024年PE分别为57.04/41.09/35.35倍。

风险提示

研发和成果转化不及预期、原材料价格异常波动、国内疫情反复等。

盈利预测

项目(单位:百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	375.65	514.48	607.67	701.34
增长率 (%)	31.00	36.96	18.12	15.41
归母净利润	53.09	77.20	107.16	124.58
增长率 (%)	6.22	45.41	38.80	16.26
EPS (元/股)	0.64	0.84	1.16	1.35
市盈率 (P/E)	91.66	57.04	41.09	35.35
市净率 (P/B)	9.90	6.97	5.96	5.10

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所, 股价为2022年7月18日收盘价

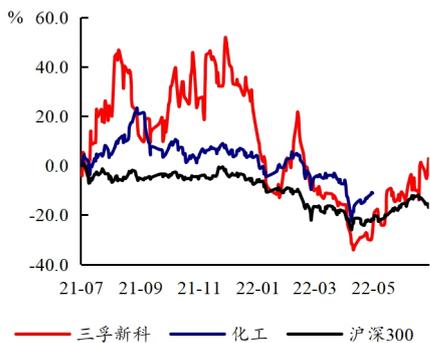
请仔细阅读报告尾页的免责声明

评级 强烈推荐（首次覆盖）

报告作者

作者姓名 李子卓
资格证书 S1710521020003
电子邮箱 lizz@easec.com.cn
联系人 丁俊波
电子邮箱 dingjb@easec.com.cn

股价走势



基础数据

总股本(百万股)	92.18
流通A股/B股(百万股)	92.18/0.00
资产负债率(%)	13.93
每股净资产(元)	4.31
市净率(倍)	10.59
净资产收益率(加权)	4.32
12个月内最高/最低价	67.40/29.25

相关研究

正文目录

1. 公司：深耕表面化学品，业绩稳步增长.....	4
1.1. 坚定发展绿色电镀，成功转型电子化学品.....	4
1.2. 实际控制人为上官文龙夫妇.....	6
1.3. 业绩稳步增长，电子化学品占比提升.....	6
2. 行业：下游需求多方带动，行业景气有望上行.....	9
2.1. PCB 电子化学品：下游快速增长，市场空间广阔.....	9
2.2. 电镀化学品：需求稳步增长，环保政策升级.....	12
3. 优势：核心技术领先，资源禀赋优异.....	14
3.1. 重视技术研发，增强核心优势.....	14
3.2. 客户资源优质，区位优势明显.....	18
3.3. 增持皓悦新科，实现资源整合.....	20
4. 盈利预测.....	20
5. 风险提示.....	21

图表目录

图表 1. 公司发展历程.....	4
图表 2. 2021 年公司主营产品情况.....	5
图表 3. 表面工程化学品产业链情况.....	5
图表 4. 公司股权结构集中.....	6
图表 5. 2017-2021 年公司营业收入稳步增长.....	7
图表 6. 2017-2021 年公司归母净利润稳步增长.....	7
图表 7. 2017-2021 年公司主营产品营业收入占比.....	7
图表 8. 2017-2021 年公司主营产品毛利率占比.....	7
图表 9. 2020 年公司电子化学品产品结构.....	8
图表 10. 2020 年公司通用电镀化学品产品结构.....	8
图表 11. 2017-2021 年公司毛利率.....	8
图表 12. 2017-2021 年公司主营业务毛利率.....	8
图表 13. 2018 年以来公司期间费用率逐年下降.....	9
图表 14. 2021 年销售、财务费用率有所降低.....	9
图表 15. 电子化学品按应用领域分类.....	9
图表 16. PCB 板制造工艺流程图.....	10
图表 17. 2019 年全球 PCB 下游需求结构.....	10
图表 18. 2011-2021E 全球 PCB 产值.....	11
图表 19. 2011-2021E 中国大陆 PCB 产值.....	11
图表 20. 2020-2022Q1 中国 5G 基站建设个数.....	11
图表 21. 2021 年中国 5G 手机出货量同比增长 63.2%.....	11
图表 22. 2022H1 新能源汽车销量同比增长 115.6%.....	12
图表 23. 通用电镀化学品在卫浴领域的应用.....	13
图表 24. 通用电镀化学品在汽车领域的应用.....	13
图表 25. 2011-2021 年中国电镀行业产品加工面积.....	13
图表 26. 2011-2021 年中国电镀行业产品加工面积.....	14
图表 27. 公司电子化学品核心技术情况.....	15
图表 28. 公司通用电镀化学品核心技术情况.....	16
图表 29. 公司储备产品及技术情况.....	17
图表 30. 2017-2021 年公司研发投入逐年增长.....	17
图表 31. 截至 2021 年末公司专利数量.....	18

图表 32. 公司在电子化学品领域获得下游主要客户的认证情况.....	18
图表 33. 公司在通用电镀化学品领域通过下游认证的主要客户.....	18
图表 34. PCB 制造业主要聚集在珠三角地区.....	19
图表 35. 收购后公司持有皓悦新科 100% 股权.....	20

1. 公司：深耕表面化学品，业绩稳步增长

1.1. 坚定发展绿色电镀，成功转型电子化学品

深耕表面工程化学品二十余年，逐渐发展成为行业影响力较强的供应商之一。公司前身为广州市三孚化工有限公司，成立于1997年，成立至今专注于表面工程化学品。2006年公司确定绿色电镀技术发展方向，并于2007年推出无氰密度铜产品。2012年公司建设“替代氰化电镀的高密度铜电镀循环经济关键技术产业园”。2011年广州三孚新材料科技有限公司成立，开始研发生产PCB电子化学品，进军电子化学品领域。随着研发成果的取得，2017年公司开始大规模进入PCB、手机通信等电子化学品领域。近年来，公司持续聚焦电子化学品市场推广，带动公司电子化学品营业收入占比逐年增长，目前已超过通用电镀化学品成为公司主要营业收入来源。经过多年的经营发展，公司已成为行业影响力较强的表面工程化学品提供商之一。

图表 1. 公司发展历程



资料来源：公司官网，公司招股说明书，东亚前海证券研究所

公司主营产品为电子化学品和通用电镀专用化学品。2021年公司电子化学品、通用电镀专用化学品产量分别为12798吨、9401吨。电子化学品方面，公司电子化学品包括PCB水平沉铜/化学镍金专用化学品、高耐蚀化学镍专用化学品，下游主要应用于PCB孔金属化、PCB表面处理和通讯设备。通用电镀专用化学品方面，公司通用电镀专用化学品包括装饰性/防护性电镀添加剂、除油/蜡专用化学品，下游主要应用于装饰性/防护性电镀、清除各种基材制品经过加工成型后表面存留的油污和杂质以及抛光处理后残留的固、液体蜡垢。

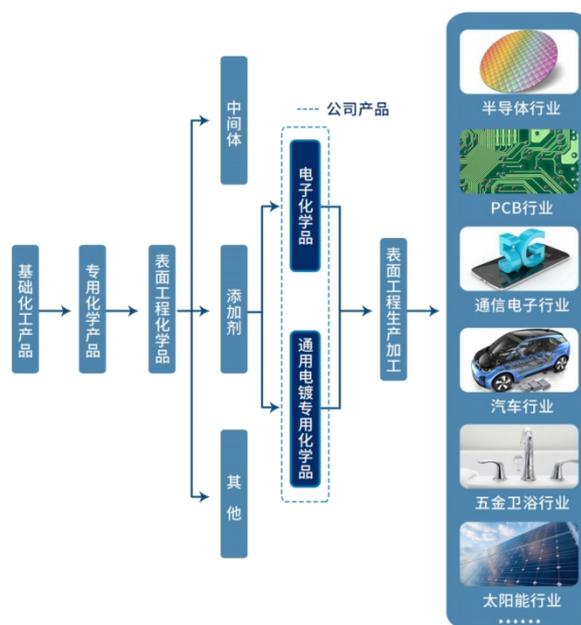
图表 2. 2021 年公司主营产品情况

产品种类	产量 吨	产品	应用领域
电子化学品	12798	PCB 水平沉铜专用化学品	用于 PCB 孔金属化, 在绝缘的基材孔壁上用化学方法沉积一层薄薄的化学铜层
		PCB 化学镍金专用化学品	用于 PCB 表面处理, 提升板材可焊性、耐腐蚀性、导电性
		高耐蚀化学镍专用化学品	用于电子、通讯设备零件的防腐、耐磨处理
通用电镀化学品	9401	装饰性电镀添加剂	用于装饰性电镀, 赋予基材具有美观装饰性能的镀层, 同时提供一定的防护性能
		防护性电镀添加剂	用于防护性电镀, 镀层以基材防护为主要目的, 抵御各种腐蚀环境
		除油专用化学品	用于清除各种基材制品经过加工成型后表面残留的油污和杂质
		除蜡专用化学品	用于清除各种基材制品表面在抛光处理后残留的固、液体蜡垢

资料来源: 公司公告, 东亚前海证券研究所

上游为基础化工原料, 下游应用广泛。公司专注于新型环保表面工程化学品的研发、生产和销售, 位于产业链中游。上游为基础化工原料、中间体及助剂等化工企业, 下游主要是需要对产品整体或零部件进行表面处理的加工企业, 涉及半导体、通讯电子、航空航天、五金卫浴、消费电子、工业机械等多个产业。表面工程化学品能够提升材料性能、增加材料功能、提高材料价值以及拓宽材料应用领域, 具有可观的经济效益和研究价值。

图表 3. 表面工程化学品产业链情况

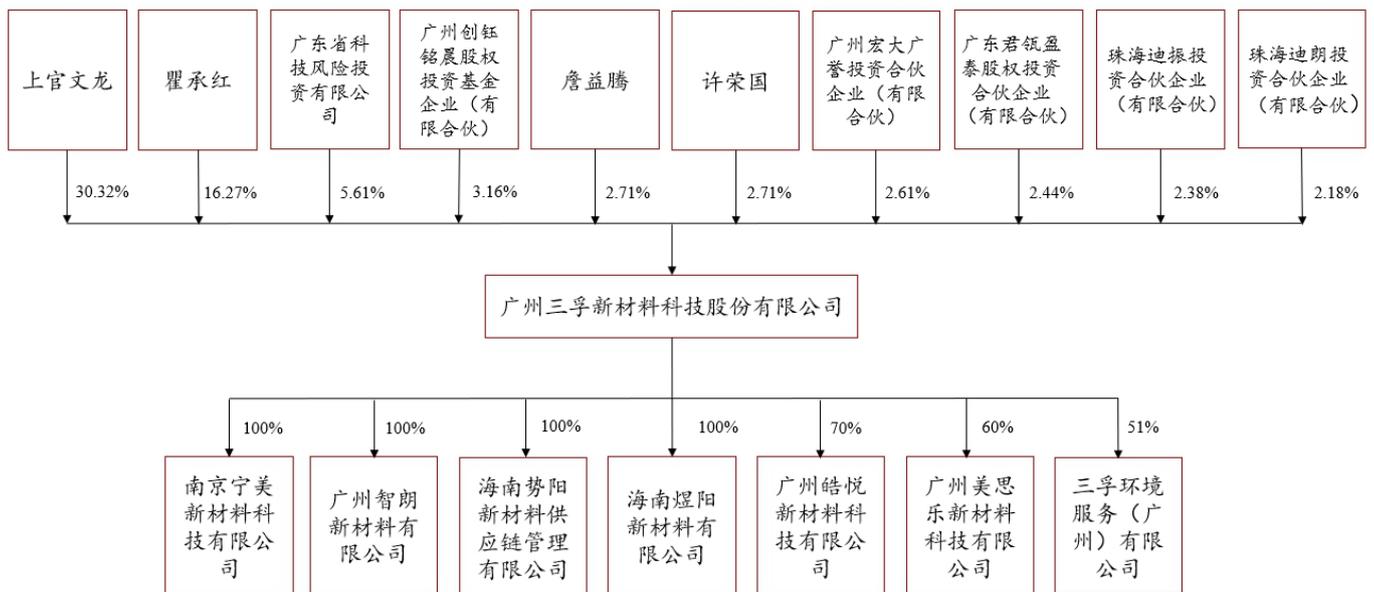


资料来源: 公司公告, 东亚前海证券研究所

1.2. 实际控制人为上官文龙夫妇

三孚新科实际控制人为上官文龙、瞿承红夫妇。公司股权结构集中，第一大控股股东为上官文龙，持股比例为 30.32%，其妻子瞿承红持股比例为 16.27%，其他股东持股比例均不超 6%。上官文龙、瞿承红夫妇合计持股 46.59%，为公司实际控制人。

图表 4. 公司股权结构集中



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所，注：截止日期为 2022 年 6 月

公司旗下总共有 4 家全资子公司和 3 家控股子公司。公司 4 家全资子公司分别为南京宁美新材料科技有限公司、广州智朗新材料有限公司、海南势阳新材料供应链管理有限公司、海南煜阳新材料有限公司；3 家控股子公司分别为广州皓悦新材料科技有限公司、广州美思乐新材料科技有限公司、三孚环境服务(广州)有限公司。

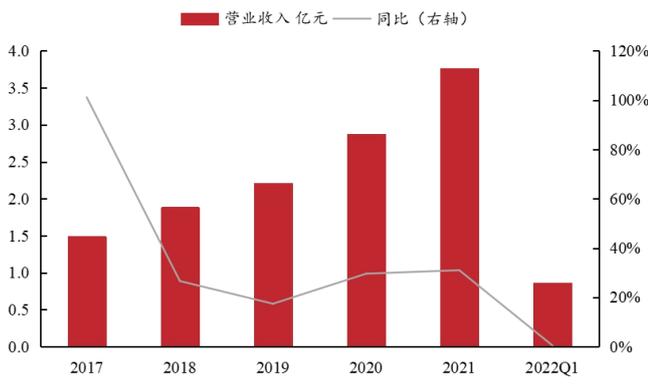
推动股权激励，调动员工积极性。为了充分调动员工积极性和创造性、吸引并留住核心骨干，2021 年以来公司董事会、监事会会议审议相继通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》、《关于向 2021 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》、《关于向激励对象授予股票期权的议案》以及《关于调整公司 2021 年限制性股票与 2022 年股票期权激励计划授予价格及行权价格的议案》。股权激励计划的实施有利于稳定核心团队，对公司未来一段时间内的经营管理起到积极作用。

1.3. 业绩稳步增长，电子化学品占比提升

2017-2021 年公司业绩稳步增长。2021 年公司实现营业收入 3.76 亿元，同比增长 31.0%；归母净利润 0.53 亿元，同比增长 6.2%。2017-2021 年，公司营业收入和归母净利润逐年增长，其中营业收入的年均复合增长率为 26%，归母净利润的年均复合增长率为 17.3%。

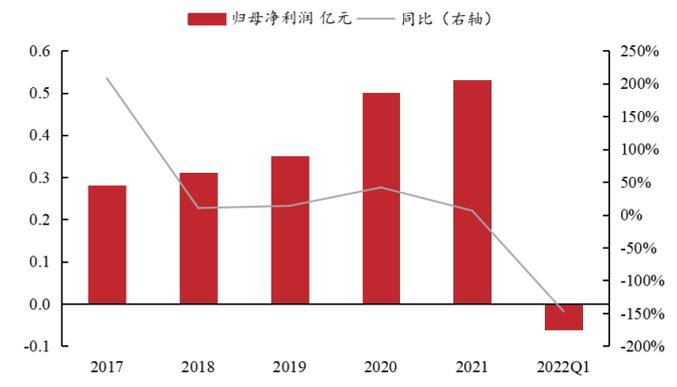
2022 年一季度公司确认股票激励金额、加大研发投入。2022 年一季度公司确认了 2021 年限制性股票激励计划股份支付金额，具体确认股份支付费用为 0.16 亿元，对归母净利润影响数为 0.13 亿元；另一方面，公司加强内部组织构建及研发平台建设，积极引进管理人才和研发人员，一季度研发费用为 0.06 亿元，同比增长 74.37%。以上两项支出下，公司一季度利润有所下滑，实现营业收入 0.86 亿元，同比增长 0.5%；实现归母净利润-0.06 亿元，同比下降 147.2%。

图表 5. 2017-2021 年公司营业收入稳步增长



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

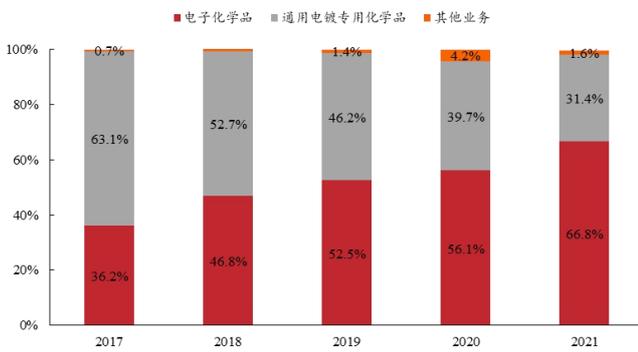
图表 6. 2017-2021 年公司归母净利润稳步增长



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

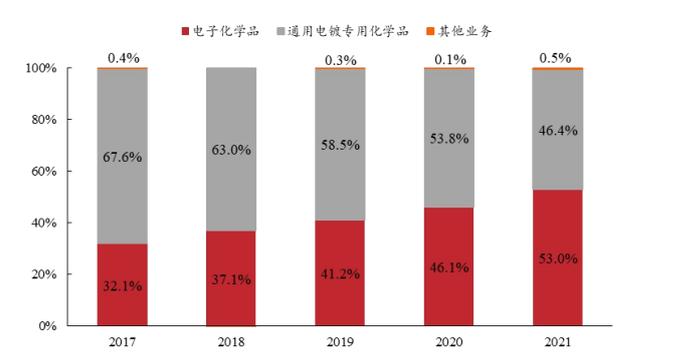
2017 年以来公司电子化学品营业收入、毛利占比逐年提升。营业收入方面，电子化学品占比自 2017 年的 36.2% 上升至 2021 年的 66.8%，成为公司营业收入的主要来源。同时，2021 年公司通用电镀专用化学品营业收入占总营业收入的 31.4%。毛利润方面，电子化学品毛利润占比自 2017 年的 32.1% 上升至 2021 年的 53.0%，贡献了公司主要毛利润。同时，2021 年公司通用电镀专用化学品毛利润占总毛利润的 46.4%。

图表 7. 2017-2021 年公司主营产品营业收入占比



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表 8. 2017-2021 年公司主营产品毛利润占比

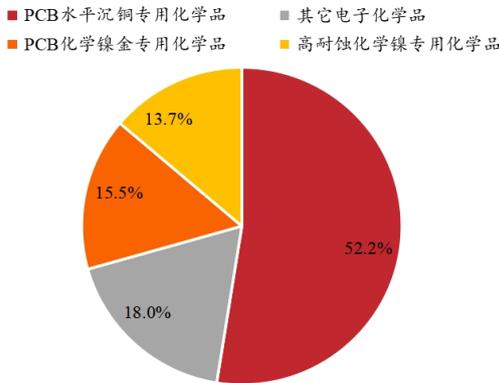


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

PCB 水平沉铜专用化学品、除油专用化学品营业收入占比较大。在电子化学品领域，公司 PCB 水平沉铜专用化学品营业收入占比较大。2020 年公司 PCB 水平沉铜专用化学品、化学镍金专用化学品、高耐腐蚀化学镍专用化学品营收占比分别为 52.2%、15.5%、13.7%。在通用电镀化学品领域，

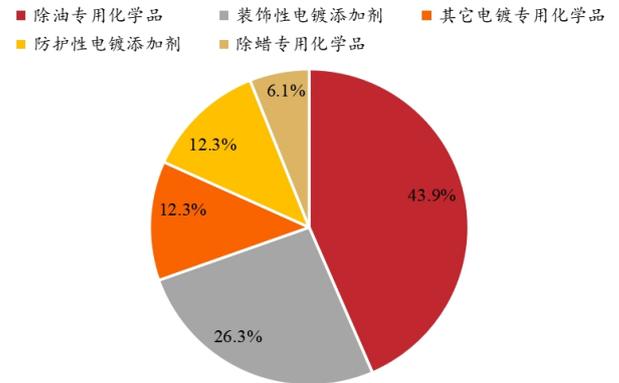
公司除油专用化学品营业收入占比较大。2020年公司除油专用化学品营收占比为43.9%，其次是装饰性电镀添加剂，占比为26.3%。

图表 9. 2020 年公司电子化学品产品结构



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

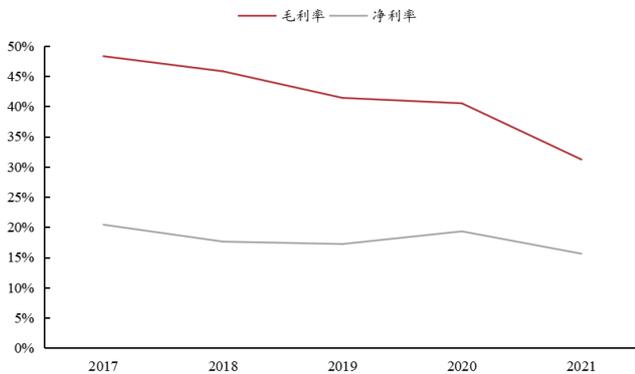
图表 10. 2020 年公司通用电镀化学品产品结构



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

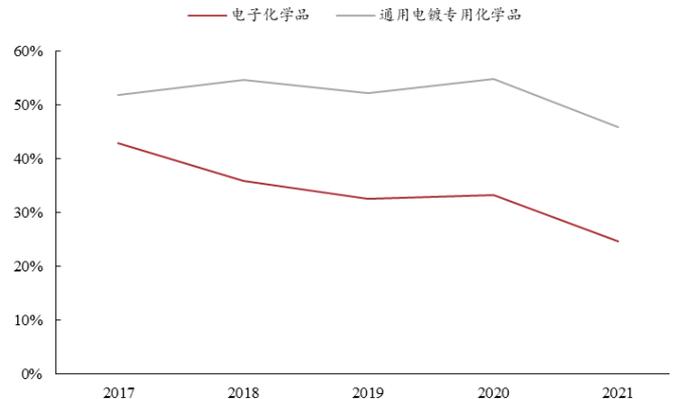
双业务并行、综合毛利率趋于二者之间。2017-2021 年公司电子化学品营业收入占比逐年提升，带动了公司营业收入增长。近 5 年，电子化学品毛利率约介于 32%-42%之间；通用电镀专用化学品毛利率较高，在 50%以上。因此公司整体毛利率介于二者之间，并向电子化学品靠拢。

图表 11. 2017-2021 年公司毛利率



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

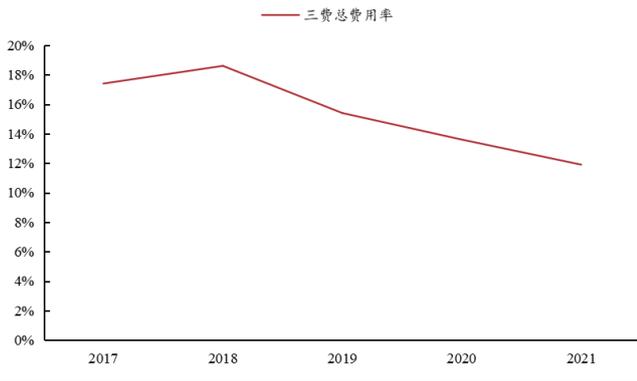
图表 12. 2017-2021 年公司主营业务毛利率



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

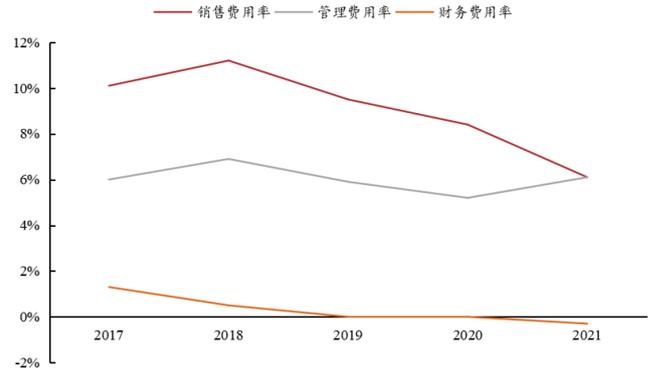
2018-2021 年公司期间费用率持续下降。2018-2021 年，公司三费总费率从 2018 年的 18.6%下降至 2021 年 11.9%。分别来看，2021 年公司销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 6.1%、6.1%、-0.3%，其中销售费用率、财务费用率同比下降 2.3pct、0.3pct，而管理费用率同比提升 0.9pct。公司管理费用率提升主要是因为实施股权激励计划，股权支付费用大幅增加。

图表 13. 2018 年以来公司期间费用率逐年下降



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表 14. 2021 年销售、财务费用率有所降低



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

2. 行业：下游需求多方带动，行业景气有望上行

2.1. PCB 电子化学品：下游快速增长，市场空间广阔

PCB 电子化学品产品丰富。电子化学品是为电子工业领域配套的精细化工产品，按照应用领域的不同，可划分为集成电路电子化学品、PCB 电子化学品、平板显示电子化学品和其他电子化学品。PCB 电子化学品主要应用于 PCB 生产制造领域，包括水平沉铜专用化学品、化学镍金专用化学品、电镀铜专用化学品、蚀刻液和油墨等。

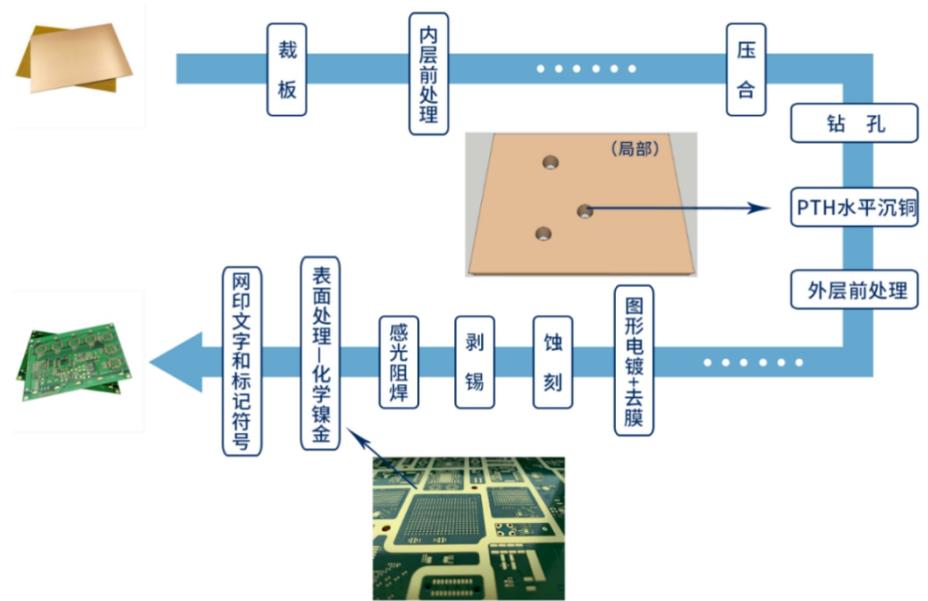
图表 15. 电子化学品按应用领域分类

	产品种类	产品
电子化学品	集成电路电子化学品	硅基材料、CMP 材料、光刻胶、超净高纯试剂
	PCB 电子化学品	水平沉铜专用化学品、化学镍金专用化学品、电镀铜专用化学品、蚀刻液和油墨等
	平板显示电子化学品	液晶、取向剂、PI 膜
	其他化学品	电子元器件、动力电池等表面防腐、抗磁等专用化学品

资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

水平沉铜和化学镍金是 PCB 生产过程中的关键制程。水平沉铜工艺通过在绝缘的孔壁上用化学的方法沉积一层薄薄的化学铜层。该化学铜层作为后面电镀铜的基底导电层，实现 PCB 各层间电气互联。化学镍金工艺是以 PCB 裸铜表面的钯为媒介，借助氧化还原反应进行化学镀镍层，然后在化学镀金液的作用下通过化学反应沉积一层极薄的金层，从而起到保护以及提高焊接性能的作用。水平沉铜制程和化学镍金制程复杂、技术难度较高，因此对水平沉铜专用化学品、化学镍金专用化学品的技术参数具有严格的指标要求。根据三孚新科招股说明书，水平沉铜制程中对水平沉铜专用化学品的背光等级一般需要达到 8 级或 9 级以上，背光等级越高，沉铜质量越好。

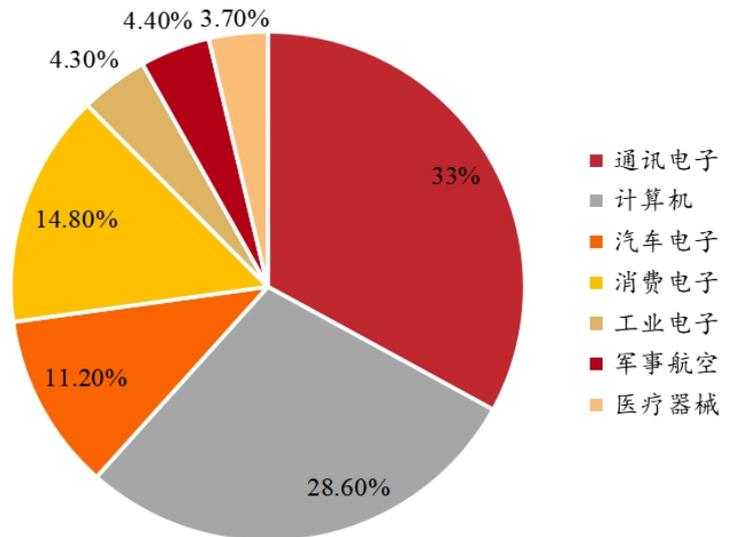
图表 16. PCB 板制造工艺流程图



资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

PCB 被称为“电子产品之母”，下游应用广泛。PCB 是电子信息产品不可缺少的基础元器件，是指采用印制技术在绝缘基材上按预定设计形成导电路径图形或含印制原件的功能板，用于实现电子元器件之间的相互连接和中断传输。PCB 下游主要应用于通讯电子、计算机、汽车电子、消费电子、工业电子等领域，其中通讯电子、消费电子、汽车电子，需求占比分别为 33%、14.8%、11.2%，合计达 59%。

图表 17. 2019 年全球 PCB 下游需求结构

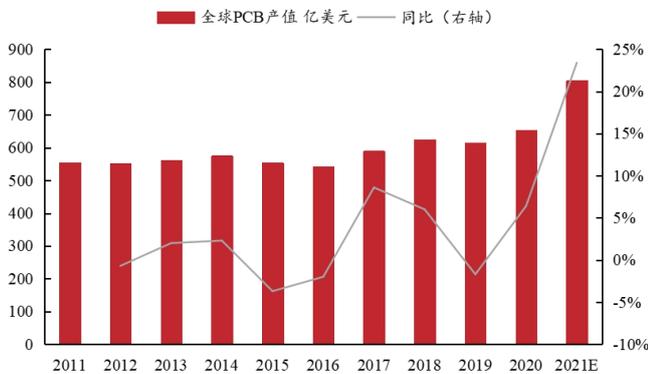


资料来源：华经产业研究院，东亚前海证券研究所

2020 年全球及中国大陆 PCB 产值上行，市场规模可观。2020 年全球 PCB 产值为 652.2 亿美元，同比增长 6.4%；中国大陆 PCB 产值为 350.1

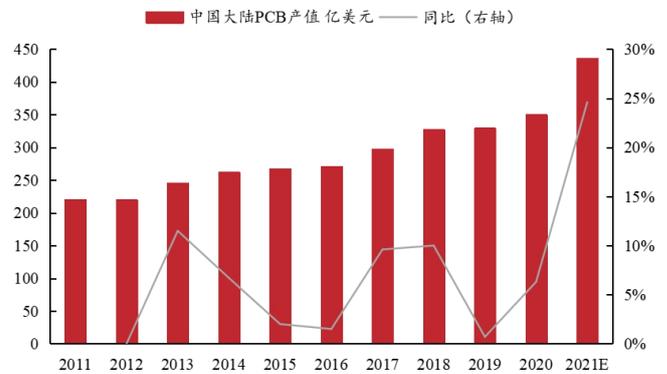
亿美元，同比增长 6.3%。受 5G 通讯、汽车电子、消费电子等下游拉动，PCB 产值有望持续增长。根据 Prismark 预测，2021 年全球 PCB 产值为 804.5 亿美元，同比增长 23.4%；中国大陆 PCB 产值为 436.2 亿美元，同比增长 24.6%。

图表 18. 2011-2021E 全球 PCB 产值



资料来源：《2021PCB 市场发展回顾与展望》（辛国胜），东亚前海证券研究所

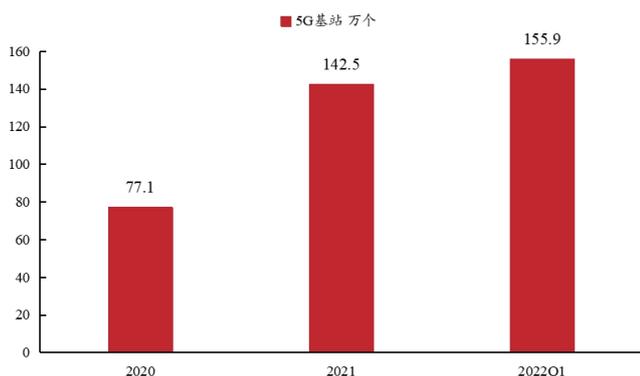
图表 19. 2011-2021E 中国大陆 PCB 产值



资料来源：《2021PCB 市场发展回顾与展望》（辛国胜），东亚前海证券研究所

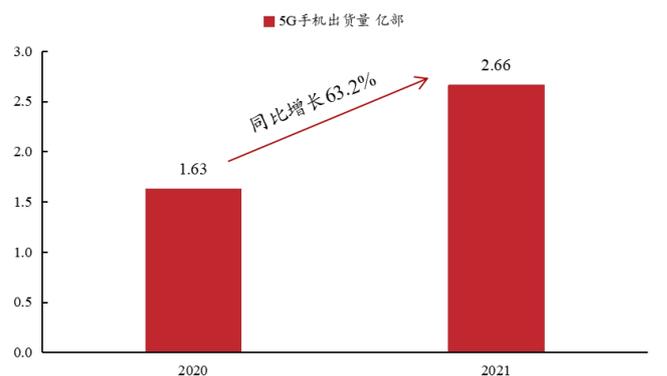
5G 通讯、消费电子快速发展拉动 PCB 需求进一步增长。5G 通讯方面，根据 Wind 数据，2021 年我国 5G 基站建设数为 142.5 万个，同比增长 84.8%；2022 年一季度我国 5G 基站建设数为 155.9 万个，同比增长 90.4%。5G 基站快速扩张将拉动通讯板块其他产品对不同类型 PCB 产品的需求，进而带动 PCB 电子化学品需求上涨。**消费电子方面**，根据 Wind 数据，2021 年我国 5G 手机出货量为 2.66 亿部，同比增长 63.2%。我国 5G 手机出货量占手机出货量的比例从 2020 年的 52.9% 上升至 2021 年的 75.8%，未来随着 5G 手机渗透率的逐步提升，有望带动 PCB 电子化学品需求进一步上涨。

图表 20. 2020-2022Q1 中国 5G 基站建设个数



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 21. 2021 年中国 5G 手机出货量同比增长 63.2%

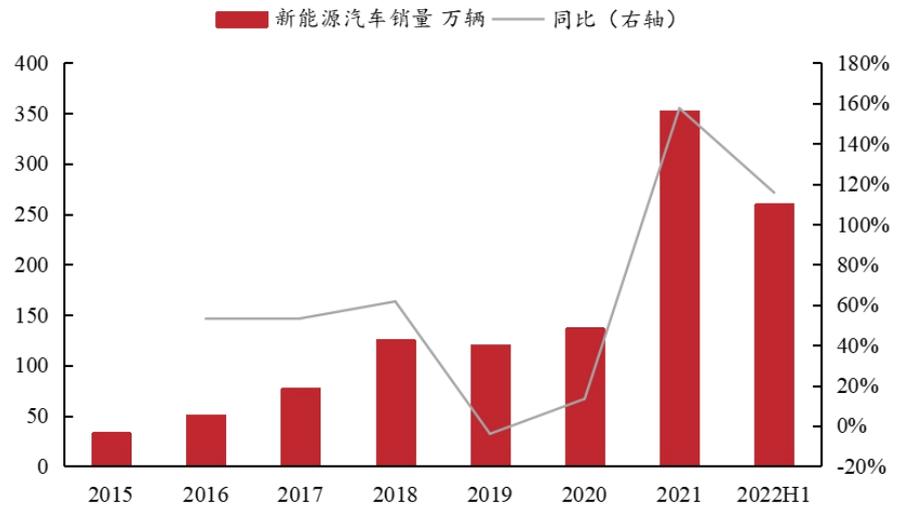


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

新能源汽车高速发展，带动 PCB 需求上涨。2021 年我国新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.6%；2022 年 1-6 月我国新能源汽车销量为 260 万辆，同比增长 115.6%。相较于传统燃油汽车，新能源汽车单车 PCB 用量更大、附加值更高。新能源汽车行业高速发展带动 PCB 需求上涨，进而带动 PCB 电子化学品需求的上涨。未来随着新能源汽车市场渗透率的进

一步提升，PCB 电子化学品需求有望进一步增长。

图表 22. 2022H1 新能源汽车销量同比增长 115.6%



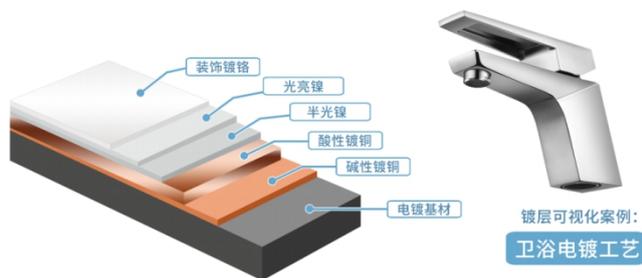
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

PCB 电子化学品由国际巨头垄断，国产替代空间大。 PCB 电子化学品具有较高的技术门槛。国际巨头凭借技术积累、资金实力、规模优势等占据较大的市场份额，长期垄断中高端市场。目前国内 PCB 水平沉铜专用化学品等产品国产化率较低，市场被国际行业巨头垄断。未来随着国内电子化学品企业技术、产品的日趋成熟，进口替代或将进一步加快，为国内优势企业实现进口替代提供了广阔的市场空间。

2.2. 电镀化学品：需求稳步增长，环保政策升级

通用电镀化学品是通用电镀工艺使用的专用化学品。 通用电镀化学品产品种类众多，包括装饰性电镀添加剂、防护性电镀添加剂、除油专用化学品和除蜡专用化学品等。通用电镀化学品下游主要应用于五金卫浴的表面处理和汽车行业领域。五金卫浴的表面处理工艺包括碱性镀铜、酸性镀铜、镀铬等工序，上述工序均需要使用通用电镀化学品。汽车外饰件、轮毂、标准件等均需要使用通用电镀化学品。因此通用电镀化学品市场规模较大。

图表 23. 通用电镀化学品在卫浴领域的应用



资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

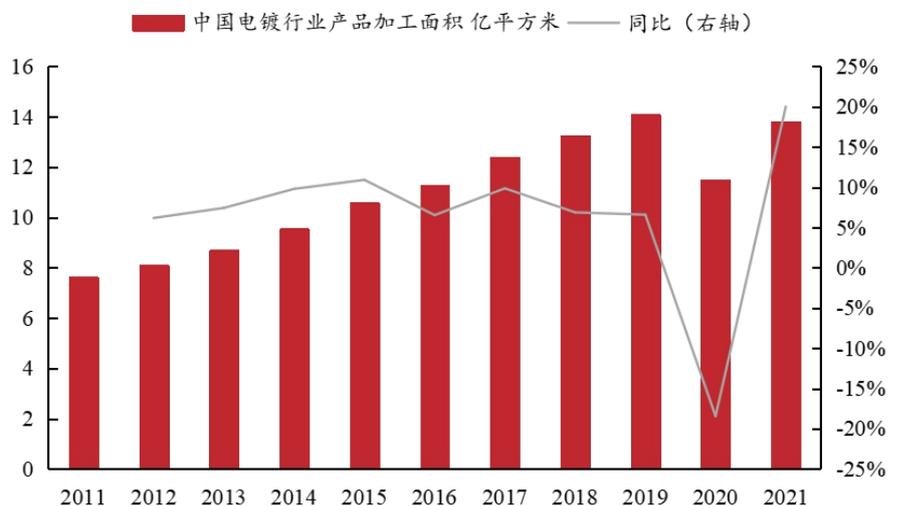
图表 24. 通用电镀化学品在汽车领域的应用



资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

中国电镀行业产品加工面积稳步增长，带动通用电镀化学品需求上行。2011-2021 年，我国电镀行业产品加工面积从 7.6 亿平方米增长到 13.8 亿平方米，年均复合增长率为 6.1%。受新冠疫情影响，2020 年我国电镀行业产品加工面积同比下降 18.4%。2021 年国内复工复产带动电镀行业产品加工面积上行，同比增长 20%，已恢复至接近于 2019 年加工面积的水平。未来随着国内疫情缓解，电镀行业产品加工面积有望稳步增长，带动通用电镀化学品需求上行。

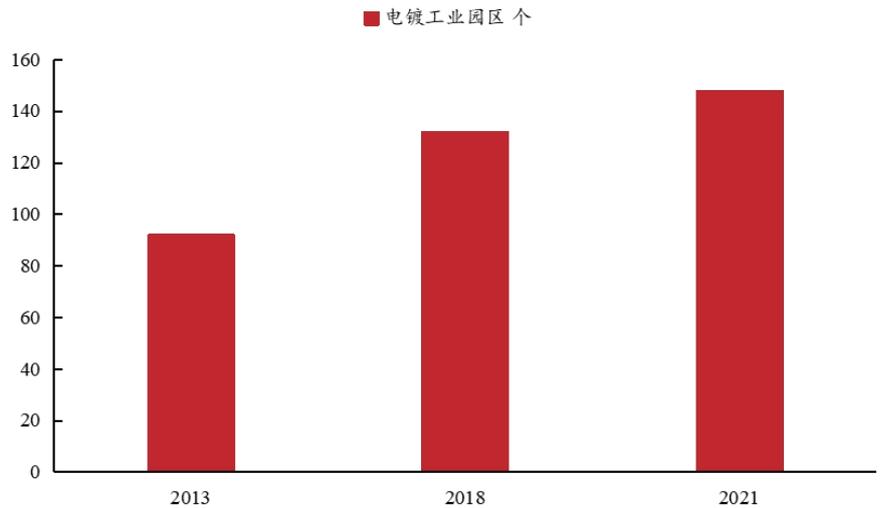
图表 25. 2011-2021 年中国电镀行业产品加工面积



资料来源：中国表面工程协会，东亚前海证券研究所

电镀产业园区化进程持续进行，有望为上游行业提供集中化、规模化的客户资源。我国电镀产业园区个数从 2013 年的 92 个增长到 2021 年的 148 个，上涨 60.9%。电镀产业园区化进程持续推进，通用电镀化学品下游行业集中度有望提高，或将为上游优势企业提供集中化和规模化的客户资源以及产业化机遇，促进上游行业优势企业高质量发展。

图表 26. 2011-2021 年中国电镀行业产品加工面积



资料来源：华经产业研究院，东亚前海证券研究所

产业环保政策趋严，推动行业向清洁生产、节能环保的方向发展。国家发改委于 2019 年发布《产业结构调整指导目录》，规定将“含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）及含氰沉锌工艺”列为“限制类产业产品”。国家产业政策支持行业向清洁生产、节能环保的方向发展。在“双碳”背景下，行业环保政策日趋严格，未来高效、新型环保型表面工程化学品更易受到国家有利导向性政策的扶持。

随着产业升级，国内电镀化学品行业集中度有望提高。一方面，随着国内产业结构调整规划的制定和实施，产业整合逐步成为发展重点，届时产业中的落后产能或将逐步被淘汰，行业集中度有望提升。另一方面，电镀生产企业逐步实现园区化、大型化，会对上游企业产品质量、服务能力等提出更高的要求，进而导致小型企业逐步被市场淘汰，优势企业的市场份额逐步提升。

3. 优势：核心技术领先，资源禀赋优异

3.1. 重视技术研发，增强核心优势

募投提高公司研发实力和测试能力。表面工程化学品行业属于研发驱动型行业，公司始终坚持自主研发的发展策略，通过研发创新提升自身技术实力。2021 年公司通过 IPO 募集资金投资“替代氰化电镀的高密度铜电镀循环经济关键技术产业化示范项目”，以此来有效的提高公司研发实力和测试实力，巩固公司核心竞争优势。根据公司公告，目前该项目主体建设已封顶并完成竣工验收，预计于 2022 年下半年达到预定可使用状态，届时将为公司带来研发、测试和释放推广等间接效益。

目前公司拥有三大电子化学品核心技术。公司通过自主研发积累了3大电子化学品核心技术,包括PCB水平沉铜专用化学品制备及应用技术、PCB化学镍金专用化学品制备及应用技术、高耐蚀化学镍专用化学品制备及应用技术,具有较高的技术壁垒。

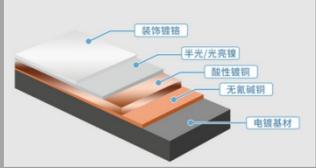
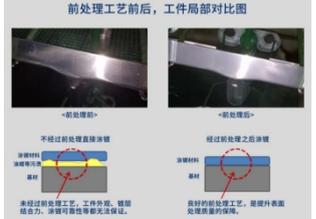
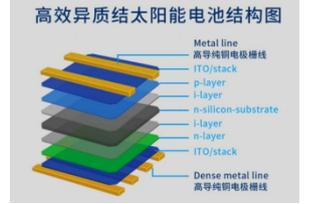
图表 27. 公司电子化学品核心技术情况

核心技术	技术来源	领先于同行业的技术难点	示意图
PCB 水平沉铜专用化学品制备及应用技术	自主研发	提高沉积速率、背光等级;避免铜失控沉积于滚轮和槽壁上。	
PCB 化学镍金专用化学品制备及应用技术	自主研发	提高化学镍层致密性;保障了镍层质量。	
高耐蚀化学镍专用化学品制备及应用技术	自主研发	提高镍合金镀层致密性和硬度。	

资料来源:公司公告,东亚前海证券研究所

目前公司拥有四大通用电镀化学品核心技术。公司通过自主研发积累了4大通用电镀化学品核心技术,包括无氰电镀添加剂制备及应用技术、无磷低温环保工业清洗专用化学品制备及应用技术、ABS无铬微蚀专用化学品制备及应用技术、高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂制备及应用技术。

图表 28. 公司通用电镀化学品核心技术情况

核心技术	技术来源	领先于同行业的技术难点	示意图
无氰电镀添加剂制备及应用技术	自主研发	解决了镀层与基体结合力不良的难题、镀液分解杂质少。	
无磷低温环保工业清洗专用化学品制备及应用技术	自主研发	采用新活性剂取代含磷助洗剂；采用可生物降解的配位剂代替含氮络合剂。	
ABS 无铬微蚀专用化学品制备及应用技术	自主研发	安全性高、维持锰盐浓度、不产生 MnO ₂ 沉淀	
高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂制备及应用技术	自主研发	采用新结晶细化剂确保在极细尺寸下产品仍具有极佳的镀层性能。	

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

目前公司拥有两项前沿产品储备，包括：

1) **ABS 无铬微蚀专用化学品制备及应用技术。**公司使用低毒性三价铬电镀代替高毒六价铬电镀，减轻了电镀过程中的污染，具有更安全、更环保的特性，契合国内产业政策发展方向，市场前景广阔。目前公司 ABS 无铬微蚀专用化学品已在路达工业实现了小规模应用。

2) **高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂制备及应用技术。**该技术用于异质结太阳能电池高导纯铜栅线及高可焊性纯锡镀层制造。根据公司公告，相较于传统银浆电极，高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂可提供 4 倍以上电导率，节省电极材料成本近 70% 以上，实现电极材料“以铜代银”，从而给下游光伏电池厂带来降本增效的应用效果。目前公司高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂已在福建钜能电力有限公司实现小规模应用，未来发展前景广阔。

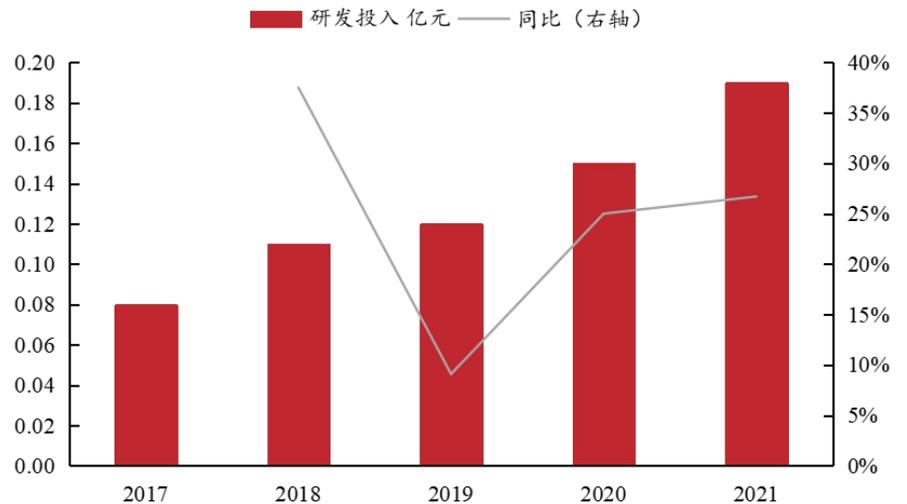
图表 29. 公司储备产品及技术情况

产品	技术特点	发展前景	主要应用领域
ABS 无铬微蚀专用化学品	六价铬为剧毒、致癌物，很容易被人体吸收造成重大伤害。新产品不含六价铬，更安全，更环保。	随着国际环保标准的逐渐提升，该环保产品将被大力推广，可广泛应用于汽车零部件、卫浴零部件、通讯设备零部件等领域，具有广阔的市场前景。	用于 ABS 工程塑胶、LCP 工程塑胶和 PA10T 工程塑胶表面微蚀处理，使基体表面产生大量微孔，增大镀层与基体表面的接触面积。
高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂	清洁工件表面、增加走位能力、提高填平效果、细化镀层晶粒、降低镀层应力、调节外观色色泽等。	高效单晶异质结太阳能电池电镀，是传统丝网印刷银浆工艺的最佳替代方案之一，作为其核心原料，高效单晶异质结太阳能电池电镀添加剂产品具有广阔的应用空间。	用于异质结太阳能电池高导电铜栅线及高可焊性纯锡镀层制造。

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

加大研发投入、推动环保升级。2017-2021 年，公司研发投入从 0.08 亿元增长到 0.19 亿元，年均复合增长率为 24.1%。公司通过加大研发投入，改进现有技术路线，增强技术壁垒，优化产品配方，推动公司产品实现高效环保，缩短与国际巨头的技术差距，充分把握产业升级和国产化机遇。环保升级方面，推出高效环保新产品，持续开发环保新应用方法。同时公司也从环保和安全生产的角度出发，持续研究更环保、更安全的新型产品，以推动行业绿色发展、安全发展。

图表 30. 2017-2021 年公司研发投入逐年增长



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司研究成果丰富，上市后专利数量加速增加。截至 2021 年末，公司共拥有专利数量 80 项，其中包括 45 项发明专利、35 项实用新型专利，另有 115 项正在申请中。2021 年公司专利数量集中增长，共获得 21 项发明专利、10 项实用新型专利。

图表 31. 截至 2021 年末公司专利数量

专利类型	2021 年新增		累积数量	
	申请数 项	获得数 项	申请数 项	获得数 项
发明专利	12	21	80	45
实用新型 专利	1	10	35	35
合计	13	31	115	80

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

3.2. 客户资源优质，区位优势明显

公司客户结构优质。在电子化学品领域，公司下游主要客户包括 PCB 行业和通讯电子行业排名靠前的企业，主要包括东山精密、健鼎科技、建滔集团和瑞声科技。根据公司公告，目前公司 PCB 水平沉铜/化学镍金专用化学品已在胜宏科技、健鼎科技、东山精密、建滔集团等公司中实现量产应用，高耐蚀化学镍专用化学品已经在瑞声科技等公司中实现量产应用。

图表 32. 公司在电子化学品领域获得下游主要客户的认证情况

客户	行业排名
东山精密	2
健鼎科技	3
建滔集团	6
瑞声科技	6
胜宏科技	14
崇达技术	16
世运电路	28
奥士康	30
中京电子	33
科翔股份	41

资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

公司通用电镀化学品已通过多个客户认证并应用。根据公司公告，公司无氰系列电镀添加剂目前已在路达工业及海鸥住工等公司实现大规模应用，ABS 塑胶电镀添加剂已在恒洁卫浴、建霖家居等公司实现大规模应用。

图表 33. 公司在通用电镀化学品领域通过下游认证的主要客户

客户	客户简介
海鸥住工	专业从事各种高档水龙头零组件、排水器、温控阀及浴室配件的设计、开发和制造，产品大部分出口，主要销往北美和欧洲的数十个国家和地区

路达工业

全球卫生洁具业的领先制造商，与全球众多国际知名品牌开展合作，产品销往北美、欧洲最大的家装连锁店及专业批发市场

三花智控

国内温控设备领域龙头企业，全球领先的制冷控制元器件和汽车热管理部件制造商。公司的电子膨胀阀、四通换向阀、电磁阀、Omega 泵等产品在全球市场占有率第一

无锡市金杨新材料股份有限公司

专业从事电池金属结构件研发、生产和销售的高新技术企业股份有限公司。公司下辖无锡金杨丸三精密有限公司、无锡金杨丸伊电子有限公司两家全资子公司，以及无锡市东杨新材料股份有限公司、无锡市力德塑料包装有限公司两家控股子公司

杭州泛亚卫浴股份有限公司

中外合资企业，国内高端卫浴产品供应商之一

建霖家居

主要从事厨卫产品、净水产品和其他产品的研发、设计、生产和销售

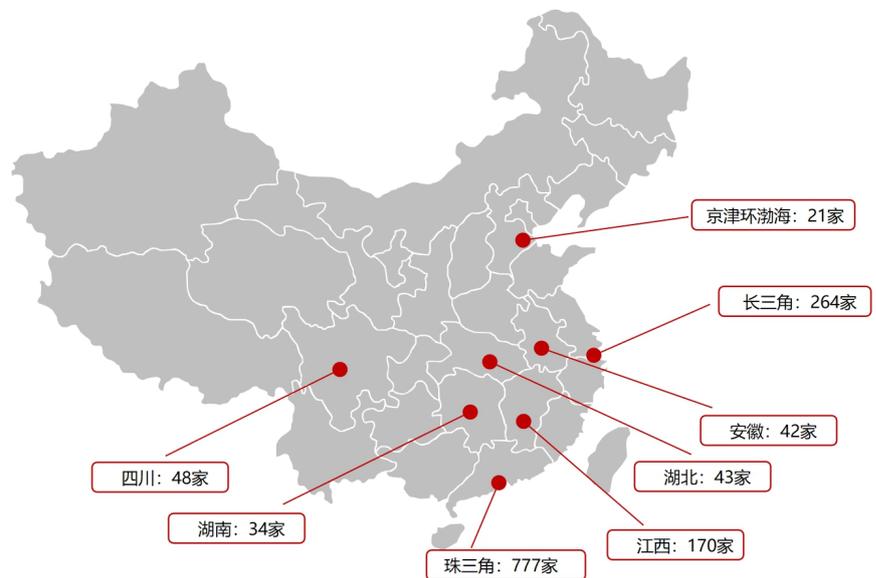
恒洁卫浴

主要从事陶瓷卫生洁具及其相关配套产品的研发、生产、销售、服务

资料来源：公司招股说明书，东亚前海证券研究所

我国 PCB 产业主要集中在珠三角地区。国内 PCB 产业集群已基本形成。PCB 生产企业主要分布在珠三角、长三角和江西地区，其中约 777 家企业分布在珠三角地区，264 家分布在长三角地区，对 PCB 电子化学品具有较高的需求量。此外，珠三角、长三角地区具备良好的运输条件。

图表 34. PCB 制造业主要聚集在珠三角地区



资料来源：《2021 年 PCB 市场发展回顾与展望》（辛国胜），东亚前海证券研究所

公司地处珠三角核心位置广州市，区位优势明显。一方面，珠三角地区聚集了大批的 PCB 制造企业，公司具有便捷的区位优势，可以高效的为客户提供产品和服务。另一方面，广州周边地区也聚集了华南地区较多的电镀产业园，公司可以快速的响应客户需求，为客户提供所需的服务。未

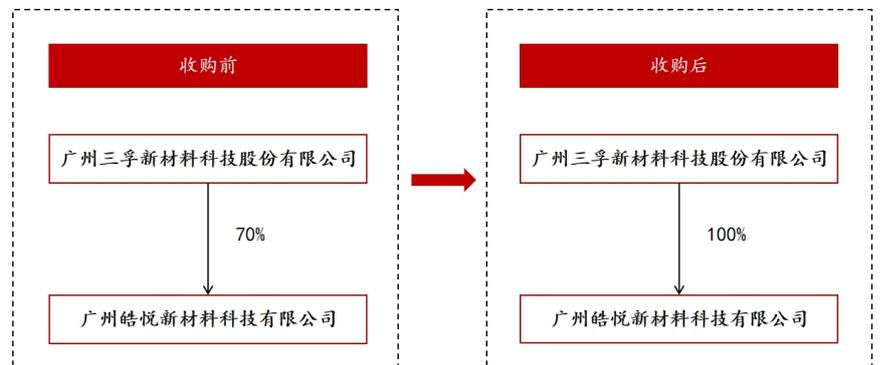
来随着港珠澳、粤港澳大湾区的规划与建设，公司的区位优势将进一步显现。

3.3. 增持皓悦新科，实现资源整合

皓悦新科主要从事 PCB 业务的研发、生产和销售。广州皓悦新材料科技有限公司（简称“皓悦新科”）长期与日本、欧美、台湾、香港表面处理化学药品公司合作研发、生产、销售 PCB 高端化学药品。目前公司已拥有的核心技术包括 PCB 水平沉铜技术、PCB 化学镍金技术、PCB 填充电镀技术、PCB 脉冲电镀技术、高耐蚀化学镍技术等，公司客户包括建滔集团、胜宏科技、兴森科技等。

公司拟收购皓悦新科剩余 30% 股权，拓展 PCB 电子化学品业务。公司持有皓悦新科 70% 股权，厦门先鑫企业管理合伙企业（有限合伙）（简称“厦门先鑫”）持有皓悦新科 30% 股权。2022 年 6 月 30 日，公司发布公告称拟使用自有资金 11580 万元购买厦门先鑫持有的皓悦新科 30% 的股权，并于 6 月 29 日经公司第三届董事会第三十四次会议审议通过。

图表 35. 收购后公司持有皓悦新科 100% 股权



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

完成 100% 控股，有利于公司整体规划。本次增持完成后，公司将持有皓悦新科 100% 的股权。作为公司的全资子公司，皓悦新科将负责 PCB 板块的市场开发和销售服务。近年来，皓悦新科销售业务一直处于快速扩张过程中。2021 年皓悦新科 PCB 电子化学品业务的收入占公司总营业收入的 54.75%，已成为公司目前销售规模最大、最核心的业务板块。本次增持将有利于公司整体规划，继续深入拓展 PCB 电子化学品业务，有利于实现资源有效配置，提升公司整体质量，具有重要的战略意义。

4. 盈利预测

随着公司研发项目和市场拓展推进，我们做以如下假设：（1）由于电

子化学品、通用电镀化学品价格较为稳定，假设 2022-2023 年维持往年平均水平。（2）公司未来业绩增量主要来源于电子化学品，通过收购皓悦新科进一步壮大公司 PCB 电子化学品业务。根据公司公告，预计 2022-2024 年皓悦新科净利润可分别达到 0.30 亿、0.375 亿、0.45 亿。

结合行业景气周期上行，我们预期 2022/2023/2024 年公司的营业收入分别为 5.14/ 6.08/7.01 亿元，归母净利润分别为 0.77/1.07/1.25 亿元，归母净利润对应 EPS 分别为 0.84/1.16/1.35 元。以 2022 年 7 月 18 日收盘价 47.77 元为基准，对应 2022/2023/2024 年 PE 分别为 57.04/41.09/35.35 倍。结合行业景气度，看好公司的发展。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

5. 风险提示

研发和成果转化不及预期、原材料价格异常波动、国内疫情反复等。

1) 研发和成果转化不及预期：公司每年进行大量的研发投入研究开发新技术、新产品。由于市场需求变化、市场预判不准等因素的影响，新技术、新产品研发成果以及产业化存在较大的不确定性，或将对公司经营产生不利影响。

2) 原材料价格异常波动：公司原材料成本占主营业务成本的比例较高，受新冠疫情、能耗双控等因素的影响，原材料价格波动存在不确定性，或将对公司毛利产生不利影响。

3) 国内疫情反复：国内新冠疫情反复，由此导致的内外部不确定性增加，尤其是外部环境更趋复杂严峻，致使我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。

利润表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	376	514	608	701
%同比增速	31%	37%	18%	15%
营业成本	259	341	404	468
毛利	117	174	203	233
%营业收入	31%	34%	33%	33%
税金及附加	2	3	4	4
%营业收入	1%	1%	1%	1%
销售费用	23	21	24	28
%营业收入	6%	4%	4%	4%
管理费用	23	36	20	20
%营业收入	6%	7%	3%	3%
研发费用	19	24	29	33
%营业收入	5%	5%	5%	5%
财务费用	-1	-2	-2	-2
%营业收入	-0%	-0%	-0%	-0%
资产减值损失	-0	0	0	0
信用减值损失	-1	0	0	0
其他收益	2	4	4	5
投资收益	0	0	0	0
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	9	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	59	96	133	154
%营业收入	16%	19%	22%	22%
营业外收支	6	0	0	0
利润总额	66	96	133	154
%营业收入	17%	19%	22%	22%
所得税费用	7	11	15	17
净利润	59	85	118	137
%营业收入	16%	17%	19%	20%
归属于母公司的净利润	53	77	107	125
少数股东损益	6	8	11	13
EPS (元/股)	0.64	0.84	1.16	1.35

基本指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
EPS	0.64	0.84	1.16	1.35
BVPS	5.93	6.86	8.02	9.37
PE	91.66	57.04	41.09	35.35
PEG	14.73	1.26	1.06	2.17
PB	9.90	6.97	5.96	5.10
EV/EBITDA	94.41	41.44	30.01	25.31
ROE	10%	12%	14%	14%
ROIC	8%	12%	14%	14%

资产负债表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	158	163	192	309
交易性金融资产	37	37	37	37
应收账款及应收票据	204	290	295	381
存货	52	53	71	80
预付账款	8	8	11	12
其他流动资产	28	31	38	43
流动资产合计	487	583	643	782
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	53	114	166	209
无形资产	11	14	18	21
商誉	0	0	0	0
递延所得税资产	4	4	4	4
其他非流动资产	89	71	63	59
资产总计	643	786	895	1075
短期借款	13	17	22	27
应付票据及应付账款	27	60	41	75
预收账款	7	10	12	14
应付职工薪酬	3	7	8	9
应交税费	3	8	9	9
其他流动负债	12	12	13	14
流动负债合计	66	115	105	148
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	1	1	1	1
其他非流动负债	8	8	8	8
负债合计	75	124	114	157
归属于母公司的所有者权益	546	632	739	864
少数股东权益	22	30	41	54
股东权益	569	662	780	918
负债及股东权益	643	786	895	1075

现金流量表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流净额	-27	48	82	165
投资	-40	0	0	0
资本性支出	-23	-56	-58	-53
其他	0	0	0	0
投资活动现金流净额	-63	-55	-58	-52
债权融资	-11	0	0	0
股权融资	219	9	0	0
银行贷款增加(减少)	13	4	5	5
筹资成本	-1	-0	-1	-1
其他	-16	0	-0	-0
筹资活动现金流净额	204	13	4	4
现金净流量	113	5	29	117

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

李子卓，东亚前海证券研究所高端制造首席分析师。北京航空航天大学，材料科学与工程专业硕士。2021年加入东亚前海证券，曾任新财富第一团队成员，五年高端制造行研经验。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>