

2022年09月06日

东阳光 (600673.SH)

聚焦新能源赛道，全产业链扩张驱动高增长

■平台型铝材龙头，全产业链布局掘金新能源赛道。公司是国内铝箔龙头，深耕二十余年，逐步成长为集电子新材料、氟精细化工、合金材料于一体的创新型企业，与国内外知名企业保持深度合作，行业地位稳固。2021年底，公司剥离亏损的医药业务，聚焦以电容与电池两大产业链为核心的新能源赛道。公司围绕国家双碳政策布局，以新能源汽车、光伏储能、变频节能等新兴领域为发展方向，积极拓展下游应用，加大电容器、PVDF、电池箔等产品的产能建设，全面打开中长期成长空间。2021/22H1 公司实现营收 127.98/59.26 亿元 (YoY+23.4% /+0.61%)，实现归母净利润 8.74/6.24 亿元 (YoY+110.26%/+646.16%)，业绩进入加速增长期。

■电子新材料：电极箔龙头发力下游电容，一体化优势保驾护航。公司拥有“高纯铝-电子光箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容”为一体的电子新材料产业链，在产能、品质、成本、环保等方面具备优势。目前电极箔为主要产品，未来公司将向下游延伸，大力发展电容业务。据智多星顾问，2020 年全球铝电解电容器市场规模约为 514.3 亿元，预计 2025 年达到 660.3 亿元，2020-2025 年 CAGR 为 5.1%；2020 年全球化成箔市场规模为 150.6 亿元，预计 2025 年达到 202.7 亿元，2020-2025 年 CAGR 为 6.1%。公司深耕铝电解电容逾 20 年，客户资源丰富，据公司 2021 年年报，公司拟投资 20 亿元，在浙江东阳新建铝电解电容及超级电容生产基地。随着产能释放，公司有望充分挖掘下游新能源、储能等新兴市场增量。

■化工：以锂电级 PVDF 为核心，打造高性能涂覆及粘结剂品牌。公司化工业务由电极箔腐蚀环节衍生而来，以“氯碱化工-甲烷氯化物-制冷剂-PVDF”为核心产业链。据高工锂电，预计到 2025 年，全球锂电级 PVDF 需求在中性情况下可以达到 16.0 万吨，2021-2025 年复合增长率在 41%左右。其中，中国 2025 年锂电级 PVDF 需求在中性情况下可以达到 7.3 万吨。锂电级 PVDF 具有较高的技术壁垒及较长的扩产与认证周期，其原材料 R142b 受到配额管控，具有较高的环保审批门槛。公司与璞泰来在锂电级 PVDF 领域展开深度合作，构建完善的涂覆材料及粘结剂供应链体系，设立的合资公司目前拥有 PVDF 产能 0.5 万吨/年，并规划新建 2 万吨/年 PVDF 及配套 4.5 万吨/年 R142b 产能，预计 2023 年达产，随产能释放将为公司带来可观业绩增量。

公司深度分析

证券研究报告

铝

投资评级 **买入-A**
首次评级

6 个月目标价: **14.00 元**
股价 (2022-09-06) **10.48 元**

交易数据

总市值 (百万元)	31,043.14
流通市值 (百万元)	30,849.64
总股本 (百万股)	3,013.90
流通股本 (百万股)	2,995.11
12 个月价格区间	5.56/13.10 元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-3.73	40.61	17.88
绝对收益	-3.01	40.33	6.85

马良

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518060001

maliang2@essence.com.cn

021-35082935

相关报告

■**合金材料：切入电池箔成长赛道，高端客户+产能释放保障长期盈利空间。**公司该板块产品涵盖了电子光箔、亲水箔、板带材、钎焊箔等，新布局的电池箔（集流体和外包材料）正在重点发力。受新能源汽车及储能双重驱动，电池箔需求量大幅增长，国内厂商加速扩产。据SMM，2021年国内电池箔产量/产能分别为12.8/19.2万吨，预计2022年达到22.0/45.4万吨。公司在电池箔领域与UACJ合作，产品通过村田认证并已开始供货，松下处于认证中。据公司公告，公司现有产能1.2万吨/年，并在宜昌规划新建产能10万吨/年，一期5万吨/年建设中，预计2023年投产，二期预计2025年投产，目标客户包括宁德时代、比亚迪、村田及松下。

■**投资建议：**我们预计公司2022~2024年营业收入分别为133.52亿元、164.08亿元、199.81亿元，归母净利润分别为13.56亿元、18.32亿元、29.73亿元，EPS分别为0.45元、0.61和0.99元，对应PE分别为23.3倍、17.2倍和10.6倍，予以“买入-A”投资评级。

■**风险提示：**扩产进度不及预期；技术研发不及预期；产能过剩及价格下跌风险；原材料及运输成本持续上涨风险；融资成本上行风险。

(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	10,370.6	12,797.8	13,352.2	16,407.7	19,981.0
净利润	415.7	874.1	1,355.96	1,831.62	2,972.61
每股收益(元)	0.14	0.29	0.45	0.61	0.99
每股净资产(元)	2.32	2.88	3.66	4.27	5.25

盈利和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	76.0	36.1	23.3	17.2	10.6
市净率(倍)	4.5	3.6	2.9	2.5	2.0
净利润率	4.0%	6.8%	10.2%	11.2%	14.9%
净资产收益率	6.0%	10.1%	12.3%	14.2%	18.8%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ROIC	8.9%	7.2%	15.7%	27.8%	29.3%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

内容目录

1. 平台型铝材龙头，全产业链布局掘金新能源赛道	5
1.1. 国内铝箔龙头企业，聚焦新能源主航道	5
1.2. 全产业链布局，三大产业相辅相成	8
1.3. 股权结构稳定，股权激励彰显增长信心	8
1.4. 业绩高速增长，盈利能力企稳回升	10
2. 电子新材料产业：电极箔龙头发力下游电容，一体化优势保驾护航	12
2.1. 上游原材料价格下探，下游应用领域需求强劲	12
2.2. 电极箔：环保趋严+能耗双控，综合优势稳固龙头地位	14
2.3. 电容器：国产替代空间广阔，产能扩张护航发展	14
2.4. 其他：磁性材料、锂电材料亦有广阔成长空间	16
3. 化工产业：以锂电级 PVDF 为核心，打造高性能涂覆及粘结剂品牌	17
3.1. 氯碱化工：疫情稳定下需求回暖，产业规模优势凸显	17
3.2. 新型环保制冷剂：供需错配下产能为王，产能释放延续利润增长	17
3.3. PVDF：锂电市场需求旺盛，携手璞泰来推进产能扩张	17
4. 合金材料产业：切入电池箔成长赛道，高端客户+产能释放保障长期盈利空间	19
4.1. 电池箔：产品力+规模突出，在建产能明年有望放量	19
4.2. 电子光箔：拥有全系列产线，技术与质量领先	21
4.3. 钎焊箔&亲水箔：下游需求稳中有升，深度绑定头部客户	23
5. 聚焦新能源+储能赛道，围绕电容+电池产业链深度布局	25
6. 盈利预测与估值	28
6.1. 盈利预测	28
6.2. 估值分析	30
7. 风险提示	31
7.1. 扩产进度不及预期风险	31
7.2. 技术研发不及预期风险	31
7.3. 产能过剩及价格下跌风险	31
7.4. 原材料及运输成本上涨风险	31
7.5. 融资成本上行风险	31

图表目录

图 1：东阳光历史沿革	5
图 2：东阳光业务布局	6
图 3：东阳光生产基地分布图	错误!未定义书签。
图 4：东阳光三大产业关系图	8
图 5：东阳光股权结构	9
图 6：2016-2022H1 东阳光营收及增速	10
图 7：2016-2022H1 东阳光归母净利润及增速	10
图 8：2017-2022H1 年东阳光分业务营收占比	11
图 9：2017-2022H1 年东阳光分业务毛利占比	11
图 10：2016-2022H1 东阳光毛利率与净利率	11
图 11：2017-2021 年东阳光分业务毛利率	11

图 12: 2022 年铝锭价格走势.....	12
图 13: 全球新能源汽车出货量.....	13
图 14: 中国新能源汽车出货量.....	13
图 15: 全球新增光伏装机量.....	13
图 16: 中国新增光伏装机量.....	13
图 17: 2017-2021 中国电极箔行业头部企业营收 (亿元)	14
图 18: 2017-2021 中国电极箔行业头部企业毛利率.....	14
图 19: 电容器按介质分类.....	15
图 20: 2021-2026 中国铝电解电容器市场规模.....	15
图 21: 2020 年中国电容器行业市场份额占比.....	15
图 22: 2021-2025E 中国软磁氧体市场规模及增速.....	16
图 23: 2020-2022E 中国锂电正极材料出货量.....	16
图 24: 2021-2025E 全球电池级 PVDF 需求量.....	18
图 25: 2021-2025E 中国电池级 PVDF 需求量.....	18
图 26: 2020 年中国 PVDF 行业集中度情况.....	18
图 27: 电池铝箔 (集流体用箔)	19
图 28: 电池铝箔 (铝塑膜用铝箔)	19
图 29: 全球新能源汽车出货量.....	20
图 30: 全球电化学储能装机规模.....	20
图 31: 国内电池箔产量.....	20
图 32: 国内电池箔产能.....	20
图 33: 2018-2022E 电子光箔市场规模及均价.....	22
图 34: 2021 年中国电子光箔市占率.....	22
图 35: 亲水铝箔.....	23
图 36: 钎焊箔.....	23
图 37: 钎焊箔后续加工产品展示.....	23
图 38: 国内空调产量.....	23
图 39: 全球汽车产量.....	23
图 40: 东阳光亲水箔和钎焊箔主要客户.....	24
图 41: 东阳光研发优势.....	25
图 42: 公司在铝电解电容产业链的布局情况.....	26
图 43: 公司在锂电池产业链的布局情况.....	27
表 1: 东阳光各业务主要客户.....	6
表 2: 股权激励计划业绩考核要求.....	9
表 3: 员工持股计划业绩考核要求 (亿元)	10
表 4: 国内主要企业电池铝箔产能情况 (万吨)	20
表 5: 2022 年电子光箔行业政策.....	21
表 6: 公司业务拆分及盈利预测.....	28
表 7: 可比公司估值比较.....	30

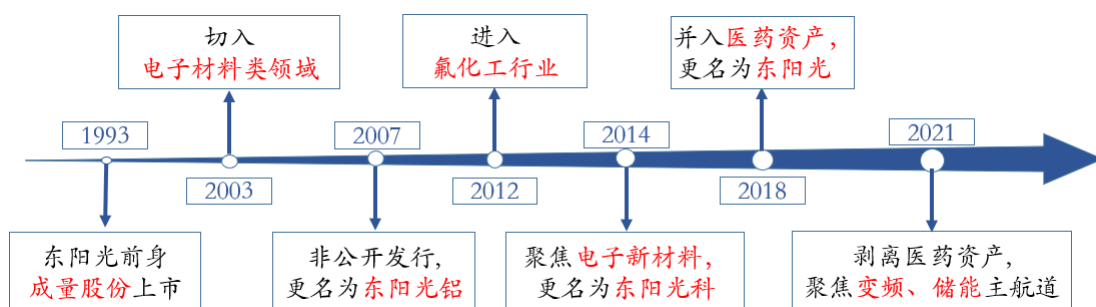
1. 平台型铝材龙头，全产业链布局掘金新能源赛道

1.1. 国内铝箔龙头企业，聚焦新能源主航道

国内铝箔龙头企业，聚焦新能源主航道。公司在铝箔制造业已深耕二十余年，逐步成长为集电子新材料、氟精细化工、合金材料于一体的创新型企业，与各大下游应用领域的国内外知名企业有着多年深度合作，行业地位稳固。2021 年底，公司剥离亏损的医药业务，聚焦以电容与电池两大产业链为核心的新能源赛道。公司围绕国家双碳政策展开布局，以新能源汽车、光伏储能、变频节能等新兴领域为发展方向，积极拓展下游应用，加大电容器、PVDF、电池铝箔等产品的产能建设，全面打开中长期成长空间。

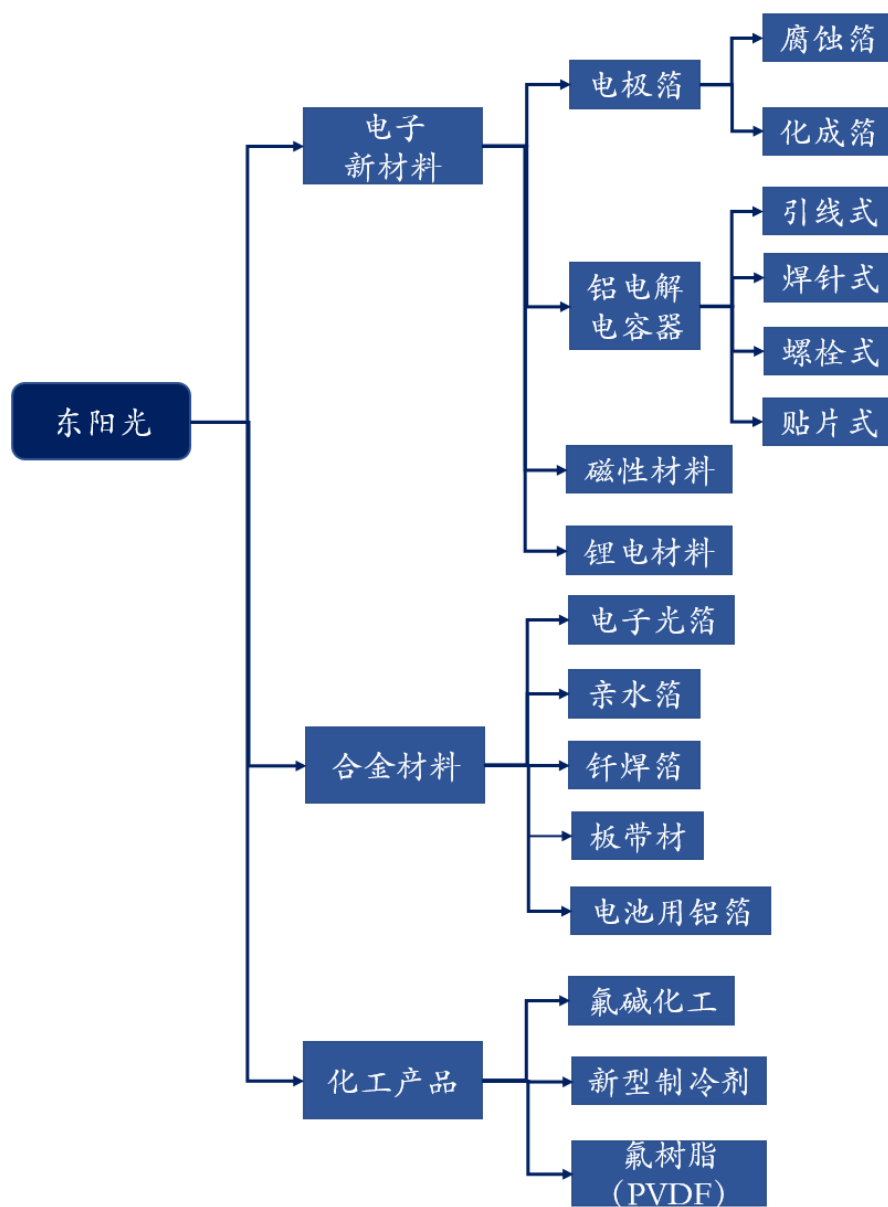
- **电子新材料**：2003 年公司切入电子材料领域，以“高纯铝-电子光箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容”为核心产业链，目前电极箔为主要产品，未来将大力发展电容业务。此外该板块还包括磁性材料与锂电材料；
- **化工**：2012 年公司进入氟化工行业，该板块由电极箔腐蚀环节衍生而来，以“氯碱化工-制冷剂-PVDF”为核心产业链，锂电级 PVDF 业务有望实现快速增长；
- **合金材料**：产品涵盖了电子光箔、亲水箔（空调箔）、板带材、钎焊箔，新布局的电池铝箔（集流体和外包材料）成为重点发力产品；

图 1：东阳光历史沿革



资料来源：公司公告、公司官网、安信证券研究中心

图 2：东阳光业务布局



资料来源：公司官网、公司公告、安信证券研究中心

表 1：东阳光各业务主要客户

主营业务	主要客户
电子新材料 电极箔 铝电解电容器	NCC、RUBYCON、NICHICON、TDK、三和、三莹、金日、立隆、丰宾、艾华集团、江海股份等 三星、海信、TCL、视源、固德威等
合金材料 亲水箔 钎焊箔 电池铝箔	格力、美的、松下、LG、海尔、海信等 日本电装、德国马勒贝洱、法国法雷奥、韩国翰昂等 松下、村田等
化工产品 氟碱化工 新型制冷剂	玖龙纸业、蓝月亮、新宙邦、金发科技、广州自来水等 格力、美的、海尔、海信、日本大金、三星、美国霍尼韦尔等

资料来源：公司公告、安信证券研究中心

公司拥有广东东莞、广东韶关、湖北宜昌、内蒙古乌兰察布、贵州遵义、浙江东阳六大基地。

- **广东东莞基地：**东阳光集团实际总部所在地，电解电容生产基地。
- **广东韶关基地：**上市公司总部所在地，世界上生产规模和技术水平一流的腐蚀箔、化成箔生产基地；国内在技术、产品质量、生产规模方面均领先的电子光箔、钎焊箔厂商；广东省主要的电化产品生产基地；中国主要的亲水箔生产基地；中国质量方面领先的磁性材料生产基地之一。
- **湖北宜昌基地：**世界上规模一流的化成箔化成基地。
- **内蒙古乌兰察布基地：**正在建设世界级的化成箔生产基地。
- **贵州遵义基地：**地处重庆江津和贵州遵义；贵州遵义桐梓拥有储量几亿吨的煤炭资源；重庆江津拥有年运输能力 600 万吨的长江水运码头。
- **浙江东阳基地：**总投资 20 亿元，将建成国内自动化、智能化、信息化、精益化的高端铝电解电容器基地。该基地于 2021 年 12 月开工建设，建设期 2 年。项目投产后，公司铝电解电容器产能规模将进一步提升，产业布局更加完善，协同全产业链优势，把握市场发展机遇，有效提升公司长期核心竞争力。

图 3：东阳光生产基地分布图

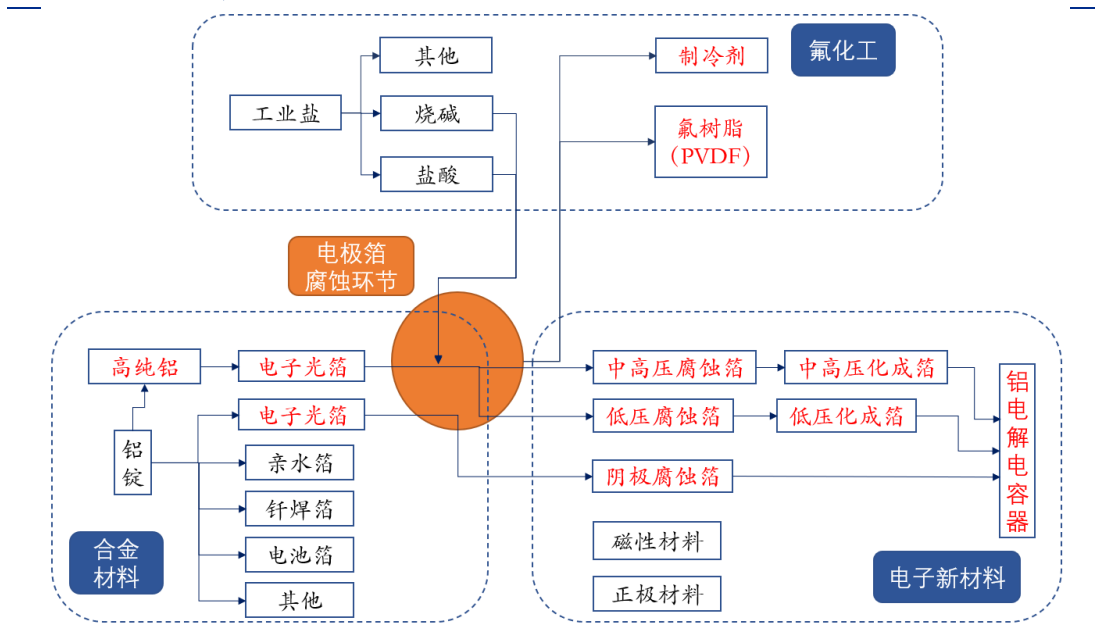


资料来源：公司官网、安信证券研究中心

1.2. 全产业链布局，三大产业相辅相成

以电极箔为核心，形成较为全面的产业链布局。公司主要产品为电子新材料板块的电极箔，由合金材料板块的电子光箔以及氟化工板块的氟碱化工（硫酸、盐酸、硝酸等混合酸）作为原材料，通过电化学方法刻蚀成腐蚀箔，再经过电化成作用生成，并且公司进一步向下游延伸布局铝电解电容器。同时，公司向三大产业衍生而出更为丰富的产品线，形成较为全面的产业链布局。

图 4：东阳光三大产业关系图



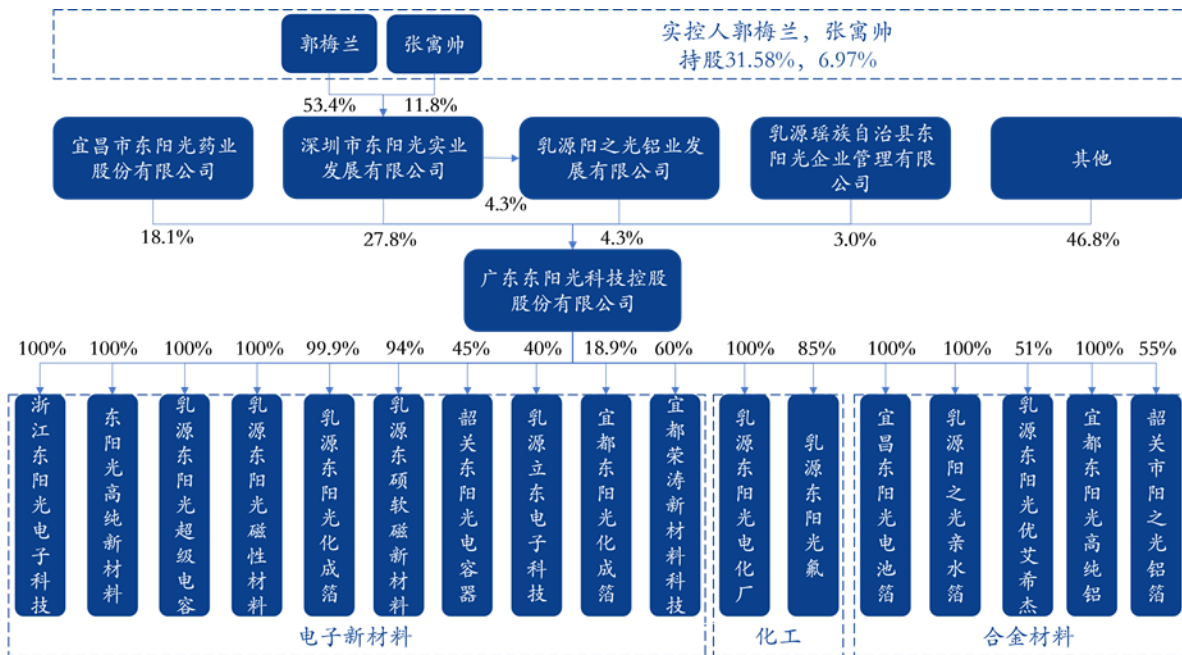
资料来源：公司官网、安信证券研究中心

在碳达峰、碳中和的背景下，新能源汽车、风光储、变频节能等新兴领域前景广阔，将带动相关材料行业的确定性增长，公司布局的电容器、电极箔、PVDF、电池箔、磁性材料、正极材料等材料市场空间广阔。

1.3. 股权结构稳定，股权激励彰显增长信心

股权结构稳定。截至 2022 年上半年，公司前两大股东均为东阳光集团旗下企业，第一大股东为深圳市东阳光实业发展有限公司，持股比例为 27.8%；第二大股东为宜阳市东阳光药业股份有限公司，持股比例为 18.1%。公司实际控制人为郭梅兰和张寓帅，持股比例为 31.58% 和 6.97%。近年来，公司积极加强管理体系变革与组织建设，同时主动降低有息负债规模，利息支出减少以及新金融工具准则应用，优化财务费用控制。

图 5: 东阳光股权结构



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

股权激励与员工持股计划提振积极性。

2021年11月公司发布股权激励计划,拟授予激励对象的限制性股票数量为11,578.70万股。激励计划在2021年-2023年会计年度中,分年度对公司的业绩指标进行考核,以2020年主营业务为基数,2021-2023年主营业务目标值分别为35%、60%和80%;2021-2023年利润总额目标值分别为9亿元、14.1亿元和18.2亿元。

表 2: 股权激励计划业绩考核要求

解除限售期		对应该考核年度	考核年度主营业务收入相对于2020年主营业务收入增长率(A)		利润总额(亿元)(B)	
			目标值(Am)	触发值(An)	目标值(Bm)	触发值(Bn)
首次授予的限制性股票	第一个解除限售期	2021年	35%	28%	9.00	7.20
	第二个解除限售期	2022年	60%	48%	14.10	11.28
	第三个解除限售期	2023年	80%	64%	18.20	14.56
预留授予的限制性股票	第一个解除限售期	2022年	60%	48%	14.10	11.28
	第二个解除限售期	2023年	80%	64%	18.20	14.56

资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

2022年8月公司发布员工持股计划,持股计划股票来源为公司回购专用证券账户中的公司A股普通股股票,合计不超过10,499.8028万股,占公司当前股本总额301,389.7259万股的3.48%,其中首次授予8,679.10万股,预留1,820.7028万股。持股计划2022-2023年主营业务收入目标是130.00亿元和145.00亿元;利润总额目标是15.00亿元和19.36亿元。

表 3：员工持股计划业绩考核要求（亿元）

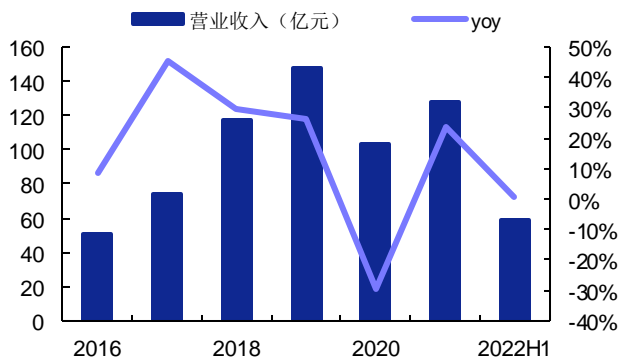
解锁批次	对应考核年度	主营业务收入(A)		利润总额 (B)	
		目标值(Am)	触发值(An)	目标值(Bm)	触发值(Bn)
第一个解锁期	2022 年	130.00	127.78	15.00	12.00
第二个解锁期	2023 年	145.00	139.78	19.36	15.49

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

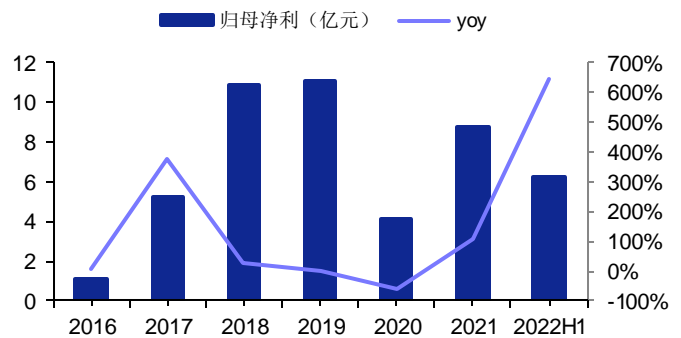
1.4. 业绩高速增长，盈利能力企稳回升

国内疫情渐稳、经济复苏，公司经营情况回暖。随着国内新冠疫情控制稳定，国内经济发展快速恢复，下游行业需求大幅增加带动市场整体需求复苏。2021 年公司实现营业收入 128 亿元，同比增长 23.4%；实现归母净利润 8.7 亿元，同比增长 110.3%。公司电子新材料、合金材料、化工产品三大行业主要产品订单均大幅增加，部分产品量价齐升。2021 年公司合金材料板块实现营收 46.30 亿元，同比增长 33.15%，仍是公司最大的营收来源；电子新材料板块实现营收 43.39 亿元，同比增长 58.22%；化工板块实现营收 21.88 亿元，同比增长 67.69%。

22H1 剥离医药板块，聚焦新能源主航道。2022 年上半年，国际形势严峻复杂，俄乌冲突的爆发冲击全球能源、粮食等大宗商品供应链及价格稳定性，通胀高企，影响贸易需求，同时叠加国内疫情反复影响，给企业经营发展带来了巨大压力和不确定性。公司积极克服原材料供应不足及价格上涨，消费类市场需求疲软等不利因素的影响，通过精益生产、节能降耗、降本增效、加强采购管理、优化客户及产品结构等一系列措施推动各项生产经营工作。剥离医药资产后公司业绩不受医药制造板块亏损影响，且合资公司乳源东阳光氟树脂有限公司受益于 PVDF 的价格持续上涨以及市场需求旺盛而业绩大幅提升使得公司投资收益增长，公司整体利润水平大幅提升。22H1 公司实现营收 59.3 亿元，同比增长 0.61%；实现归母净利润 6.2 亿，同比增长 646%。

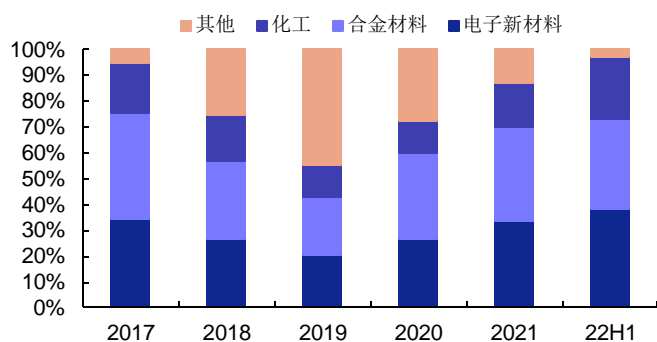
图 6：2016-2022H1 东阳光营收及增速


资料来源：Wind、安信证券研究中心

图 7：2016-2022H1 东阳光归母净利及增速


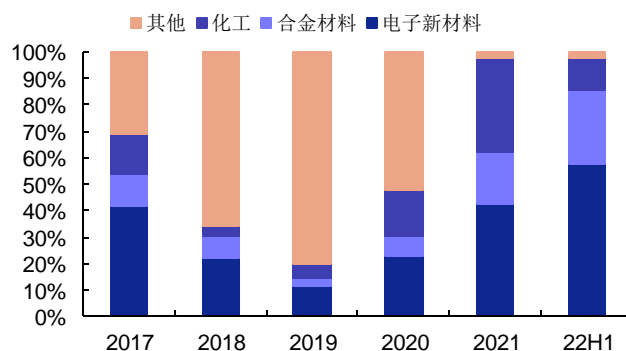
资料来源：Wind、安信证券研究中心

图 8：2017-2022H1 年东阳光分业务营收占比



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 9：2017-2022H1 年东阳光分业务毛利占比

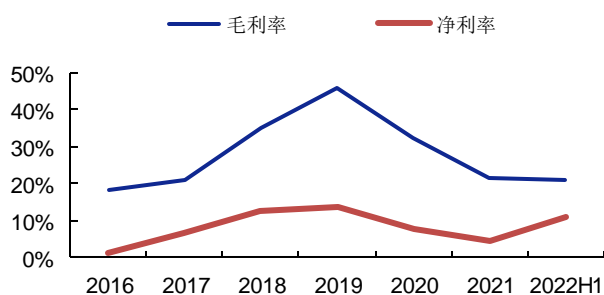


资料来源：Wind，安信证券研究中心

疫情、贸易摩擦及原材料价格上涨致盈利水平短期承压，22H1 利润率企稳回升。受全球经济周期以及新冠疫情与中美贸易摩擦对下游产业的冲击所带来的影响，公司化工产品和医药产品量与价均不同幅度下降。此外，2021 年公司产品的原材料，电力等成本价格快速上涨，而相关产品价格上涨存在一定的滞后性，所以 2019-2021 年公司毛利率和净利率一直处于下降的趋势。公司毛利率从 2019 年的 45.66% 下降至 2021 年的 21.51%，净利率从 2019 年的 13.54% 下降至 2021 年的 4.30%。22H1 公司毛利率和净利率分别为 21.05% 和 10.99%，主要是受益于新能源行业的快速发展，市场需求良好，公司电子新材料、化工产品板块核心产品的销售价格保持高位运行。

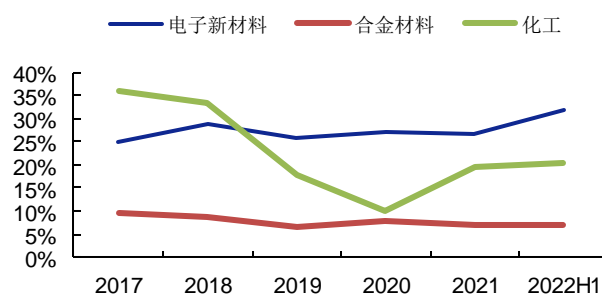
化工板块毛利率波动较大，其余主营业务毛利率表现稳定。公司合金材料板块毛利率在 7%-10% 之间波动，波幅较小；电子新材料板块毛利率一直维持在较高水平，在 25%-30% 之间波动；化工板块毛利率波动较大，2020 年大幅下滑到 10.20%，主要是因为公司在化工板块的主要产品 PVDF 的上游原材料 R142b 受到配额管理导致常年亏损。2021 年公司化工板块毛利率大幅回升到 19.48%，主要是因为国外疫情的干扰导致国外市场诸多产品产能受限，并随着国家“十四五”规划等一系列经济政策的推出，国内各行业的市场需求日益旺盛，公司化工产品国内外订单都呈现增长态势，销售收入大幅增加，毛利率提升。

图 10：2016-2022H1 东阳光毛利率与净利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 11：2017-2021 年东阳光分业务毛利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

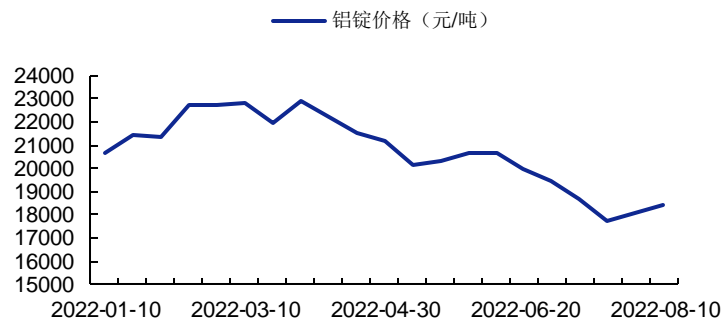
2. 电子新材料产业：电极箔龙头发力下游电容，一体化优势保驾护航

2.1. 上游原材料价格下探，下游应用领域需求强劲

公司电容器产业链为铝锭-高纯铝-电子光箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容器。该产业链以电容器为终端核心，即公司采购铝锭提炼高纯铝，再制成电子光箔，经过电化学腐蚀制成电极箔（腐蚀箔、化成箔），最后制成铝电解电容器，并最终应用于新能源汽车、光伏、储能、变频、等领域。

上游原材料铝锭价格下探，电子新材料、合金材料业务毛利率有望提高。2022年3月起，铝锭价格出现下跌趋势，主要有三方面原因。一是受到疫情反复影响国内需求承压，下游企业减少补库存。二是美联储加息，通过紧缩流动性压制有色金属价格。三是俄乌冲突带来的供应冲击逐步减弱，多数大宗商品开始出现明显的供应响应。铝锭是公司电子新材料、合金材料领域最重要原材料，铝锭价格下降有望进一步提高公司电子新材料、合金材料业务毛利率。

图 12：2022 年铝锭价格走势

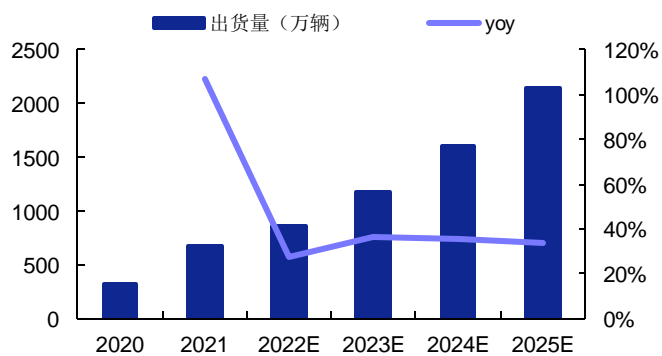


资料来源：Wind、安信证券研究中心

下游新能源、变频储能领域增长强劲，电子新材料未来市场空间巨大。随着国家环保支持力度的加大、“碳达峰、碳中和”战略的推行落实以及新材料新技术的持续涌现，新能源市场前景十分广阔，其中就包括新能源车、光伏逆变器行业。随着新能源的广泛应用，与之配套的变频储能行业也将迎来重大发展机遇。下游领域的增长将进一步打开电子新材料的市场空间。

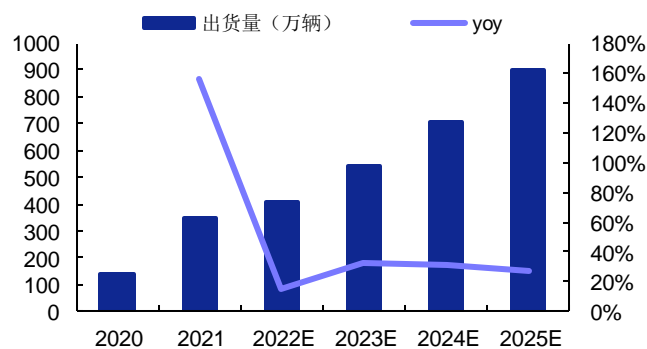
新能源汽车产业迎来重大的发展机遇。据乘联会及 EV-Volumes 统计，2021 年全球新能源汽车销量达到 675 万辆，其中中国销量为 352 万辆，占比 52.15%；预计全球新能源汽车销量将稳步增长，2025 年有望超过 2000 万辆，其中中国销量超过 900 万辆。汽车电气化和智能化的趋势，从混合动力到纯电动，自动驾驶 L1-L5 的升级发展，带动了汽车电力电子系统应用的迅猛增长。

图 13: 全球新能源汽车出货量



资料来源: 乘联会、EV-Volumes、安信证券研究中心

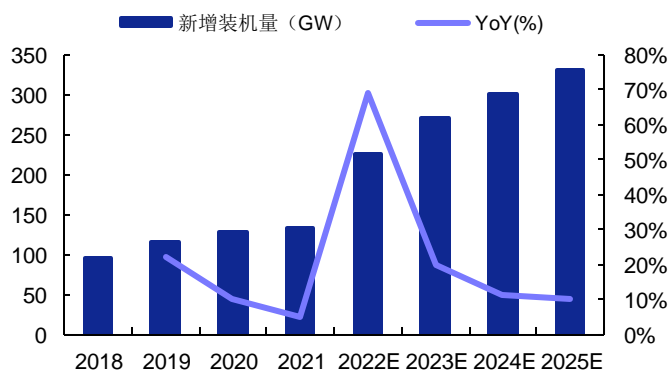
图 14: 中国新能源汽车出货量



资料来源: 乘联会、EV-Volumes、安信证券研究中心

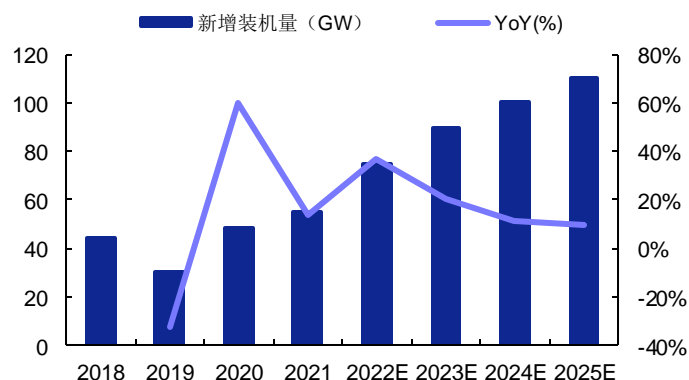
光伏逆变器需求量上升。据 IRENA 数据, 2021 年全球累计光伏装机量达 843GW, 光伏新增装机量达 133GW。据国家能源局数据, 2021 年中国光伏新增装机量 55GW。根据 CPIA 预测, 2025 年全球/中国光伏新增装机量最高将分别达到 330GW/110GW, 4 年 CAGR 分别为 25.5%/18.9%。同时, 光伏系统的整体寿命能达到 20 年左右, 逆变器寿命只有 10-15 年左右, 在系统寿命周期内, 需更换一次逆变器, 光伏发电装机存量的上升也在拉动光伏逆变器市场的需求, 双重因素影响下, 中国光伏逆变器需求量稳步上升。

图 15: 全球新增光伏装机量



资料来源: IRENA、CPIA、安信证券研究中心

图 16: 中国新增光伏装机量



资料来源: 国家能源局、CPIA、安信证券研究中心

变频器行业的市场规模整体呈上升态势。据前瞻产业研究院, 从 2012 年至 2019 年, 中国变频器行业规模除 2015 年有小幅下降以外, 其余年份均处于稳步增长状态。2019 年我国变频器行业的市场规模达到 495 亿元, 相比 2018 年增长 4.7%。据前瞻产业研究院预测, 预计未来 5 年内, 变频器将在电力、冶金、煤炭、石油化工等领域将保持稳定增长, 在市政、轨道交通、电梯等领域需求进一步增加, 从而促进市场规模扩大, 未来几年年复合增速将保持在 10%左右, 到 2025 年, 中国变频器市场规模有望达到 883 亿元。

储能行业显著增长。由于相关政策支持, 清洁能源发电布局不断扩大。据中商产业研究院, 2021 年, 按新增装机容量统计全球储能市场规模达到 25.2 千兆瓦时, 预计 2022 年全球储能市场规模将达到 71.7 千兆瓦时。

2.2. 电极箔：环保趋严+能耗双控，综合优势稳固龙头地位

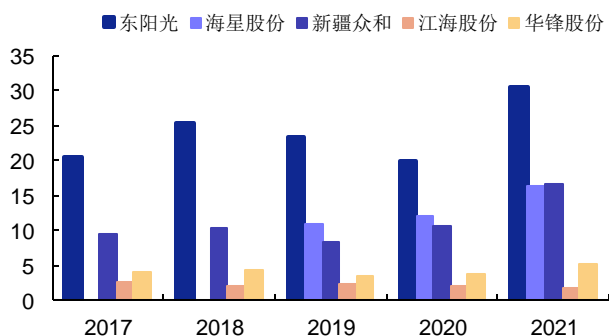
电极箔由电子光箔经腐蚀、化成两大工序加工形成，是制备铝电解电容器的关键材料。腐蚀与化成两大工序的技术直接影响最终铝电解电容器各方面的性能，包括容量、寿命、可靠性和体积等，所以电极箔的加工是以铝电解电容器为终端产品的产业链中技术含量与附加值最高的环节。根据生产工序来划分，电极箔可分为腐蚀箔与化成箔，腐蚀箔是将电子铝箔经酸碱液腐蚀后形成的多孔洞铝箔，而化成箔则是在腐蚀箔的基础上，经过化成作用形成表面覆盖有氧化薄膜的铝箔。

从需求端来看，电极箔是生产铝电解电容器的核心材料，市场空间广阔。由于电极箔专用于电容器的制作，其市场需求量受电容器行业景气度的影响较大。铝电解电容器主要应用于消费电子、工业、通信、新能源汽车等领域，新兴市场推动需求增长，再加上全球产能向中国转移，上游电极箔的本土配套需求迫切，因此国内电极箔市场呈增长趋势。据智多星，2020年全球化成箔市场规模为150.6亿元，同比增长3.7%，到2025年，全球化成箔市场规模预计将达202.7亿元，2020-2025年五年平均增长率约为6.1%。

从供给端来看，国内环保政策趋严，能耗双控背景下行业集中度或将提高。由于腐蚀工艺需要使用大量硫酸，会产生大量酸性废水与废气，环保处理费用较高。化成箔为高耗能产业，化成工艺需耗费大量电力。随着国内环保政策持续趋严，小型电极箔企业或难以承担环保成本，加速产能出清；能耗双控背景下，电极箔生产技术要求提高，未来扩产或将仅集中于具备技术优势的头部企业。

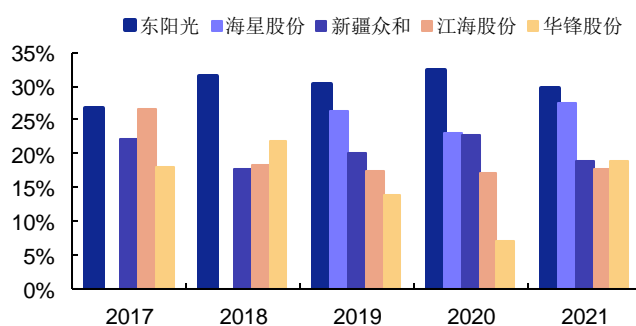
2017-2021年公司电极箔产品营收及毛利率在电极箔头部企业中排名第一，是全球电极箔的龙头企业。2021年公司电极箔营收达到30.63亿元，营收规模接近排名第二的新疆众和营收的两倍。

图 17：2017-2021 中国电极箔行业头部企业营收（亿元）



资料来源：wind、安信证券研究中心

图 18：2017-2021 中国电极箔行业头部企业毛利率



资料来源：wind、安信证券研究中心

2.3. 电容器：国产替代空间广阔，产能扩张护航发展

电容器是三大电子被动元器件之一，是电子线路中不可缺少的基础元件。电容器下游应用广泛，包括航空航天、消费电子、汽车电子、通讯设备等领域。我国电容器行业虽起步较晚，但发展速度较快，据智研咨询，2020年中国电容器市场规模约为1157亿元，其中陶瓷电容器和铝电解电容器占据较大市场份额。中国民用电容器市场份额主要被村田、京瓷、太阳诱电等日美龙头企业占据，中国本土企业市场份额占比较小，产品多处于中低档水平，因此国

产电容器替代空间较大。并且随着电容器应用范围不断扩大，发展前景广阔，预计未来中国电容器市场规模将不断扩大。

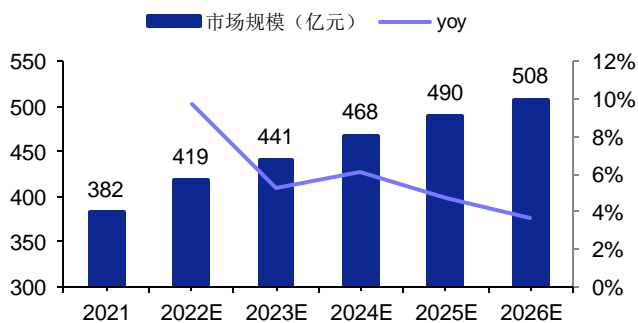
图 19：电容器按介质分类

名称	图例	优点	缺点	主要应用领域
钽电解电容器		适宜储存 寿命长、体积小容量大、 漏电流小、可靠性高	生产量小，单价较高、 有极性	军事、航天航空
铝电解电容器		容量大、成本低、电 压范围大易受温度影响、 高频特性差、	等效串联电阻大、漏电 流和介质损耗较大、有 极性	汽车、工业、消费电子
陶瓷电容器		体积小、介质损耗小、 相对价格较低、高频特 性好、电压范围大	容量小、受震动会引 起容量变化、易碎	耐高压小型化电路
薄膜电容器		损耗低、阻抗低、耐压 能力强、高频特性好	耐热能力差，体积大难 以小型化	新能源行业、照明

资料来源：智研咨询、安信证券研究中心

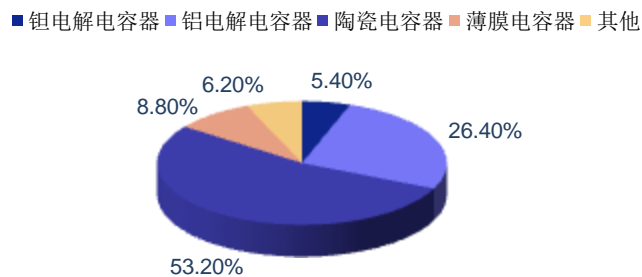
目前全球电容器产业格局由日本、美国、中国主导，其中日本处于领先地位，几乎垄断了高端电容器市场。与国外知名厂商相比，国内的电容器生产厂家多为中小型企业，在技术和规模方面不占优势，因此国产中电容器替代空间较大。并且随着电容器应用范围不断扩大，发展前景广阔。据产业深度数据，2021 年中国铝电解电容器市场规模为 382 亿元，预计未来 6 年年复合增长率为 4.87%，到 2026 年铝电解电容器市场规模将达到 508 亿元。

图 20：2021-2026 中国铝电解电容器市场规模



资料来源：产业深度、安信证券研究中心

图 21：2020 年中国电容器行业市场份额占比



资料来源：智研咨询、安信证券研究中心

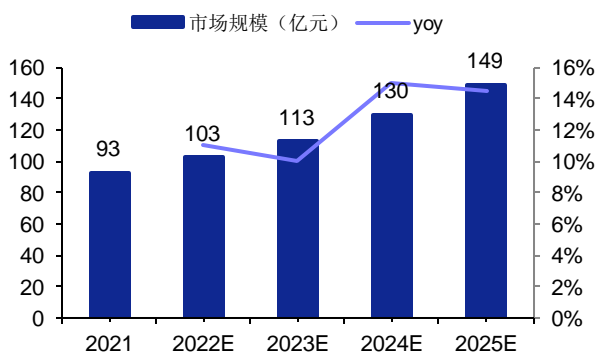
公司拥有电子光箔-电极箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容器的电子新材料全产业链，是全球电极箔的龙头企业，拥有最大产能，为电容器发展提供了充足的保障。公司经过多年技术积累，在铝电解电容器、超级电容器方向布局完整，产品齐全，拥有较强的竞争力。公司深耕铝电解电容器 20 年以上，积累了丰富的客户资源。公司共有三大电容器生产基地，分别为生产低压小电解电容器的东莞基地、生产中高压电解电容器、超级电容的韶关基地及在建的浙江东阳基地。据公司官网，东阳基地总投资 20 亿元，将建成国内自动化、智能化、信息化、精益化的高端铝电解电容器基地。该基地于 2021 年 12 月开工建设，建设期 2 年。项目投产后，公司铝电解电容器产能规模将进一步提升，产业布局更加完善，协同全产业链优势，把握市场发展机遇，有效提升公司长期核心竞争力。

2.4. 其他：磁性材料、锂电材料亦有广阔成长空间

磁性材料是一种能对磁场作出某种方式反应的材料。按照去磁的难易程度可分为硬磁材料和软磁材料。公司主要生产软磁氧体材料。软磁材料具有低矫顽力和高磁导率，磁化退磁都比较容易由于其能够实现电磁能量的转换与传输，所以被广泛应用于各类电能变换设备中。据华经产业研究院数据，2021年中国软磁铁氧体市场规模为93亿元，预计2025年有望达到149亿元。

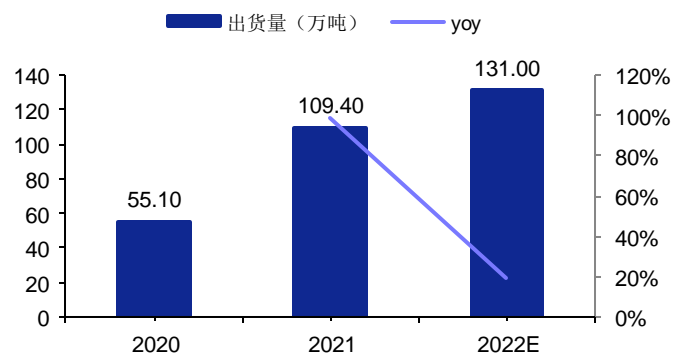
锂电池由正极、负极、电解质、导电剂、电池壳等部件组成。公司生产的锂电材料主要是正极材料，即是含锂的过渡金属氧化物、磷化物如LiCoO₂、LiFePO₄等。目前主流的锂电池正极材料分为磷酸铁锂和三元材料两种。受益于新能源汽车和储能行业的发展，锂电正极材料出货量快速增长。据GGII数据，2021年全球磷酸铁锂正极材料出货量为48.5万吨，YoY+239%；三元材料出货量为74.0万吨，YoY+72.89%。据中商产业研究院测算，2021年中国锂离子电池正极材料出货量为109.4万吨，同比增长98.5%，预计2022年中国正极材料产量将超过130万吨。2022年8月，韶关市生态环境局乳源分局公示了乳源东阳光新能源材料有限公司年产3万吨锂离子电池正极材料磷酸铁锂建设项目环境影响报告表。据报告表，该公司拟投资4.37亿元扩建3万吨/年锂离子电池正极材料磷酸铁锂项目，扩建完成后全厂磷酸铁锂产能将达到4.5万吨/年，三元材料（镍钴锰酸锂）产能达到5247吨/年。

图 22：2021-2025E 中国软磁氧体市场规模及增速



资料来源：华经产业研究院、安信证券研究中心

图 23：2020-2022E 中国锂电正极材料出货量



资料来源：中商产业研究院、安信证券研究中心

3. 化工产业：以锂电级 PVDF 为核心，打造高性能涂覆及粘结剂品牌

公司化工板块主要产品包括氯碱化工、新型环保制冷剂及 PVDF（氟树脂）等。为配合电极箔产业链发展，公司逐步发展出氯碱化工-甲烷氯化物-氟化工（主要为新型环保制冷剂）-氟树脂的氯氟循环经济产业链。

- 氯碱化工：主要生产用于公司电极箔腐蚀工序的高纯盐酸和烧碱，同时生产液氯、双氧水及甲烷氯化物。公司拥有广东省最大的氯碱化工生产基地；
- 新型环保制冷剂：广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加；
- PVDF：主要用作锂电隔膜涂覆及磷酸铁锂正极材料粘结剂等。

3.1. 氯碱化工：疫情稳定下需求回暖，产业规模优势凸显

氯碱化工产品涵盖液碱、液氯、盐酸、双氧水、甲烷氯化物等等。随着全球疫情逐渐稳定，氯碱化工的下游领域需求开始回暖，特别是新能源和储能等领域对氯碱化工产品需求快速增长，因此氯碱化工行业整体仍保持增长趋势。

公司氯碱化工主要生产用于电极箔腐蚀工序所需的高纯盐酸和烧碱，同时生产液氯、双氧水及甲烷氯化物。公司拥有广东省最大的氯碱化工生产基地，产品面向化工、食品、造纸、农药、电子科技、芯片制造、光伏产业、污水处理、消毒杀菌等多个行业，现已经成为玖龙纸业、蓝月亮、新宙邦、金发科技、广州自来水等国内知名企业及各行业龙头企业的合作伙伴。

3.2. 新型环保制冷剂：供需错配下产能为王，产能释放延续利润增长

新型环保型制冷剂是一种不可燃、高效节能型制冷剂，广泛用于汽车空调和中央空调的制冷系统，也可用于冰箱、冰柜、医药和化妆品气雾剂等。2020 年以来，受疫情影响、全球经济衰退，制冷剂企业生产经营遭受冲击。从供给端来看，在原材料价格上涨、环保政策趋严以及生产配额限制等因素影响下，制冷剂总产能受到刚性制约，供给持续紧缩。从需求端来看，空调厂商销量不断增高，新型环保制冷剂市场需求持续增长。

据公司 2022 半年报披露，公司生产的新型环保制冷剂，年产能为 6 万吨（其中 R32 年产能为 3 万吨，R125 年产能为 2 万吨、R134a 年产能为 1 万吨），广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加，目前公司与国内外众多空调生产企业建立了密切合作关系，包括格力、美的、海尔、海信、日本大金、韩国三星、美国霍尼韦尔等。未来公司通过产能释放、合理扩大生产规模以及设备升级改造等措施，为公司化工产业利润延续提供有力支撑。

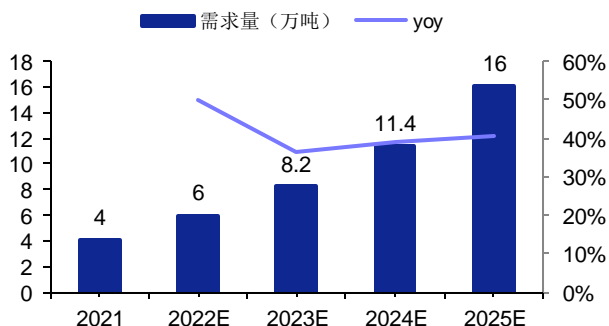
3.3. PVDF：锂电市场需求旺盛，携手璞泰来推进产能扩张

PVDF（聚偏氟乙烯）是一种高度非反应性热塑性含氟树脂，其可通过二氟乙烯的聚合反应合成，拥有抗老化、耐化学药品、电绝缘性、耐紫外光辐射等优良性能，可用作锂电池正极粘接剂、隔膜材料及隔膜涂覆材料。由于 PVDF 具备优异的耐化学性、电绝缘性，其作为正极粘接剂短期内具有不可替代性，因此 PVDF 是锂电池产业链中不可或缺的关键材料。

从需求端来看，受益于锂电行业的高速增长，中国锂电级 PVDF 需求增长十分可观。根据高工锂电数据，预计到 2025 年，全球电池级 PVDF 需求在中性情况下可以达到 16.0 万吨，2021-2025 年复合增长率在 41%左右。其中，中国 2025 年电池级 PVDF 需求在中性情

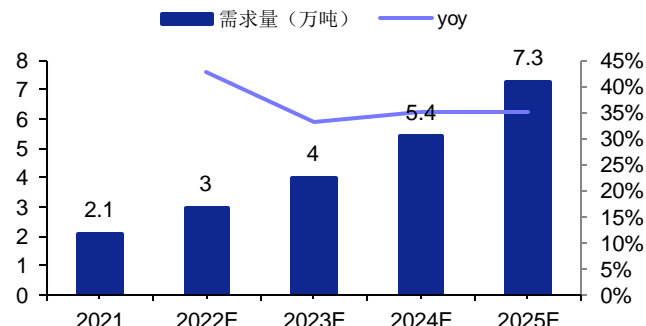
况下可以达到 7.3 万吨。

图 24：2021-2025E 全球电池级 PVDF 需求量



资料来源：GGII、安信证券研究中心

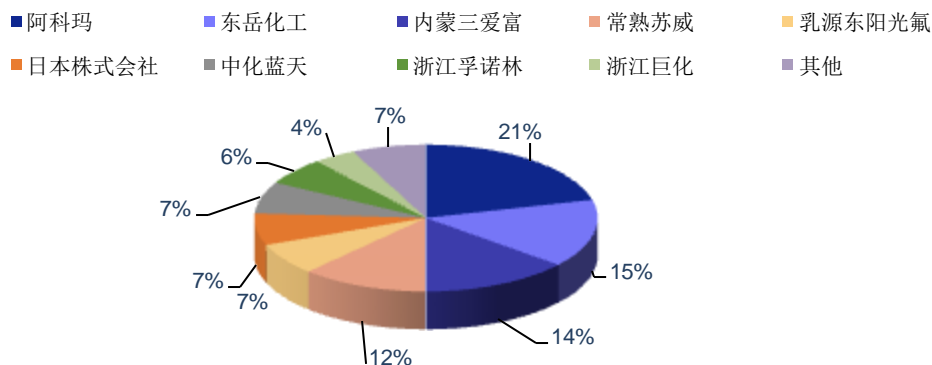
图 25：2021-2025E 中国电池级 PVDF 需求量



资料来源：GGII、安信证券研究中心

从供应端看，2020 年中国 PVDF 行业集中度较高。据华经产业研究院，行业前四名产能占比达 62%。此外，当前常规级 PVDF 的生产技术已较为成熟，几乎不存在技术壁垒，但是锂电粘结剂 PVDF 生产技术要求较高，只有少数企业掌握并具备量产能力，行业集中度或将进一步提高。

图 26：2020 年中国 PVDF 行业集中度情况



资料来源：华经产业研究院、安信证券研究中心

公司与璞泰来达成战略合作，共同推动 PVDF 产能布局。2021 年 3 月 24 日，璞泰来与广东东阳光科技控股股份有限公司及其子公司乳源东阳光氟树脂有限公司分别签订了《战略合作暨投资框架协议书》及《增资协议》，双方将共同推进东阳光氟树脂的业务发展和产业规划，2021 年 12 月 28 日晚，璞泰来公告，东阳光氟树脂与广东省韶关市乳源瑶族自治县人民政府达成初步投资意向，目前东阳光氟树脂已具备 0.5 万吨 PVDF 产能，拟在乳源新建 2 万吨/年 PVDF 与 4.5 万吨/年 R142b 项目。项目总投资金额约 14 亿元。项目分两期实施建设，一期建设 1 万吨/年 PVDF 与 1.8 万吨/年 R142b 项目，建设期 2 年，预计 2023 年底前建成投产；二期建设 1 万吨/年 PVDF 与 2.7 万吨/年 R142b 项目，预计于 2024 年底前建成投产。

4. 合金材料产业：切入电池箔成长赛道，高端客户+产能释放保障长期盈利空间

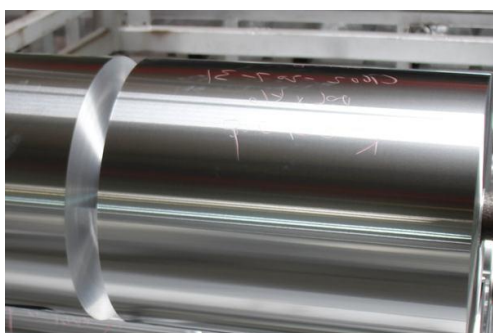
公司合金材料产品主要为电子光箔、亲水箔、钎焊箔、电池铝箔等。

- 电子光箔：主要自用于制造铝电解电容器所需的腐蚀箔、化成箔；
- 亲水箔：主要用于空调热交换器（冷凝器和蒸发器）的制造；
- 钎焊箔：广泛用于高端汽车热交换器、中央空调等领域；
- 电池铝箔：主要用于锂电池中的正极集流体和外包材料。

4.1. 电池箔：产品力+规模突出，在建产能明年有望放量

电池铝箔是锂电池和钠电池关键部件集流体的生产材料，对电池充放电性能和循环寿命有关键性影响。公司生产的电池铝箔品种包括铝塑膜用铝箔和集流体铝箔，其中铝塑膜铝箔用于电池外包材料；集流体铝箔主要用作锂电池正极集流体和钠电池正负极集流体，集流体既是活性物质的载体，又是工作时产生的电流汇集的导体，可形成较大的电流，提高锂电池充放电效率。根据鑫椏锂电数据，每 GWh 三元电池需要电池箔 300-450 吨，每 GWh 磷酸铁锂电池需要电池铝箔 400-600 吨，每 GWh 钠电池对应铝箔需求量 700-1000 吨，用量在锂电池的 2 倍以上。

图 27：电池铝箔（集流体用箔）



资料来源：明泰铝业官网，安信证券研究中心

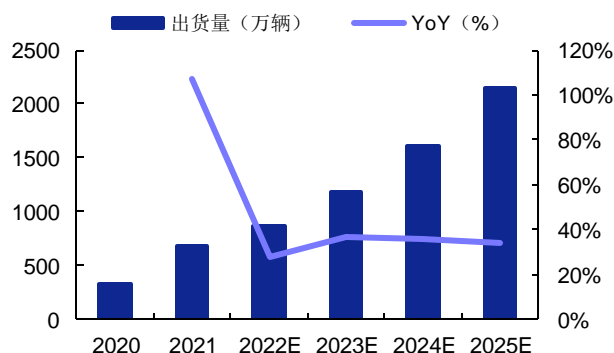
图 28：电池铝箔（铝塑膜用铝箔）



资料来源：明泰铝业官网，安信证券研究中心

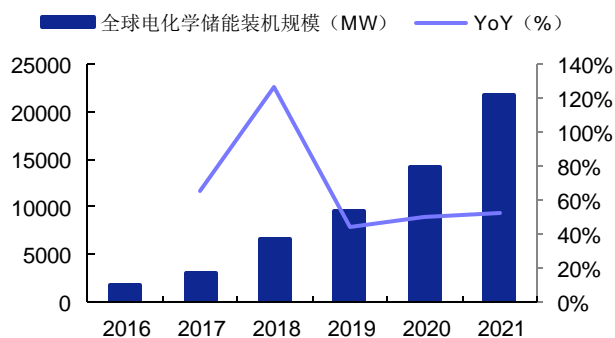
受新能源汽车和储能双重拉动，钠离子电池需求增加，单位电池箔需求较锂离子电池更高，电池箔需求量有望进一步增长。新能源汽车方面，据乘联会及 EV-Volumes 统计，2021 年全球新能源汽车销量达到 675 万辆，预计全球新能源汽车销量将稳步增长，2025 年有望超过 2000 万辆；储能方面，电化学储能装机规模稳步提升。据中国化学与物理电源行业协会储能应用分会披露，2021 年全球电化学储能项目功率累计装机规模已超过 21GW，2021 年增长达到 7536.2MW，首次突破 7GW。

图 29: 全球新能源汽车出货量



资料来源: 乘联会, EV-Volumes, 安信证券研究中心

图 30: 全球电化学储能装机规模

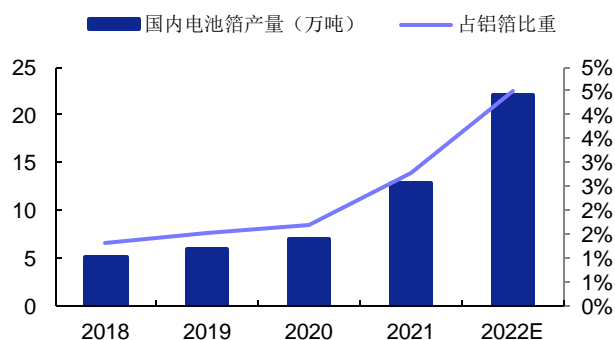


资料来源: Wind, 安信证券研究中心

技术壁垒高、扩产周期长是制约产能释放的主要因素。电池铝箔是铝箔的深加工产品, 具有较高的技术要求与工艺壁垒。此外, 电池箔项目建设周期长, 投产和产能爬坡慢, 现有厂商新建产线达产速度较慢, 均需三年以上周期。

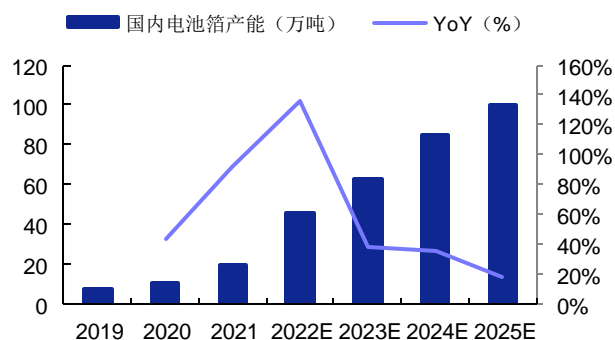
电池箔行业集中度较高, 主要厂商加速扩张。海外电池箔产量主要来自日韩厂商韩国乐天铝业与日本 UACJ, 而国内电池箔供给主要来自具有量产能力的 10 家铝企: 鼎胜新材、华北铝业、万顺新材、南山铝业、厦门厦顺、常铝股份、永杰新材、神火股份、东阳光、华峰铝业。据 SMM 统计, 中国 2021 年电池箔产量约 12.8 万吨, 占中国铝箔产量比重约 2.8%, 同比增长 83%, 增速远超其他铝箔产品。电池箔产量主要来自中国, 截至 2022 年 7 月, 国内主要电池箔生产商的产能超过 30 万吨, 且有 9 家企业具有扩产计划, 扩产完成后, 2025 年中国电池铝箔产能有望触及百万吨高位。

图 31: 国内电池箔产量



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图 32: 国内电池箔产能



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

表 4: 国内主要企业电池铝箔产能情况 (万吨)

单位	天山铝业	鼎胜新材	华北铝业	南山铝业	东阳光	常铝股份	万顺新材	云铝浩鑫	神火股份	众源新材
当前产能	0	9.4	3	9.1	1.2	0.45	4	0	8	0
规划产能	2+20	20	3	0	10	3	3.2+10	3.5	6	5
总计	22	29.4	6	9.1	11.2	3.45	17.2	3.5	14	5

资料来源: 公司公告, Wind, 安信证券研究中心 (截至 2022 年 7 月)

东阳光在电池箔领域布局已久，在产品力和规模扩张方面具有突出优势。

1) 产品力领先：公司与日本最大的铝加工企业株式会社 UACJ 合作，产品通过村田认证并已开始供货，松下处于认证中，公司产品定位高端，占据日本高端市场，后续目标客户包括宁德时代、比亚迪、村田以及松下，有望快速打开国内市场并向海外继续拓展；

2) 规模扩张：公司现有电池箔产能 1.2 万吨/年。据 2022 年 1 月 12 日公告，公司拟在宜都投资建设 10 万吨低碳高端电池铝箔项目，总投资额预计不超过 27.1 亿元。该项目建设期为 3 年，分两期建设，每期新增产能 5 万吨/年，一期项目预计 2023 年投产，二期项目预计 2025 年投产。

4.2. 电子铝箔：拥有全系列产线，技术与质量领先

电极箔、铝电解电容器关键原材料，多重政策支持。电子铝箔是通过对高纯铝锭进行一系列压延、清洗及切割工序等加工而成的一种铝箔，是生产电极箔、铝电解电容器的关键原材料。由于铝及铝制品的加工制造属于高耗能环节，电子铝箔作为我国主要的铝材制品之一，在近年来我国绿色环保的发展理念下，其发展一直备受国家的关注与重视。近年来，国家有关部门陆续出台了一系列相关政策规范、促进行业的发展，为行业提供了良好的政策环境。公司长期严格坚守高投入、高标准的环保治理原则，遵循循环经济的理念，每年均投入专项环保资金用于节能减排设施的更新和维护，积极推进企业清洁生产，促进生产过程中产生的废弃物的资源化，实现废弃物的综合利用，进而控制和减少污染物排放，提高资源利用率。经过长时间环保优势的积累，公司各项环保指标均符合政策要求。

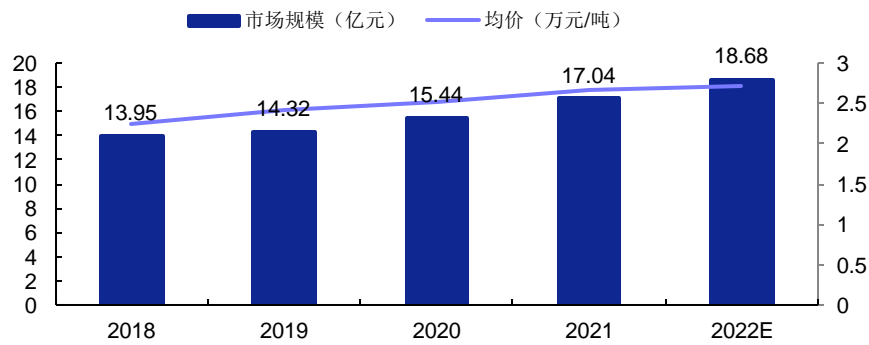
表 5：2022 年电子铝箔行业政策

发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策
2022.07	工信部等六部门	《工业能效提升行动计划》	加强铝用高质量阳极、铜流连续吹炼、大直径竖罐双蓄热底出渣炼镁、液态高铅渣直接还原等应用，加快多孔介质燃烧、短流程冶炼等推广。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目产能等量或减量置换，严控黄磷、电石等行业新增产能，大气污染防治重点区域严禁新增水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	规划类
2022.02	国家发改委、工信部、生态环境厅、能源局等	《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022 年版)》	对于能效在标杆水平特别是基准水平以下的企业，积极推广本实施指南、绿色技术推广目录、工业节能技术推荐目录，加强能量系统优化、余热余压利用、污染物减排、固体废物综合利用和公辅设施改造，提高生产工艺和技术装备绿色化水平，提升资源能源利用效率，促进形成强大国内市场。	支持类
2022.01	科技部、公安资料来源：安信证券研究中心部、农业农村部、税务总局、市场监管总局、统计局、知识产权局	《关于加快废旧物资循环利用体系建设的指导意见》	鼓励钢铁、有色金属、造纸、纺织、玻璃、家电等生产企业发展回收、加工，利用一体化模式。加大再生资源先进加工利用技术装备推广应用力度，推动现有再生资源加工利用项目提质改造，开展技术升级和设备更新，提高机械化、信息化和智能化水平。支持企业加强技术装备研发，在精细拆解、复合材料高效解离、有价金属清洁提取、再制造等领域，突破一批共性关键技术和大型成套装备。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院、安信证券研究中心

随着技术进步和规模扩张，中国电子铝箔产品质量得到大幅改进，良率有了较大提升，达到国际发达国家水平。中国电子铝箔市场规模也在不断增长，市场均价也呈增长态势。据共研网预计，2022 年中国电子铝箔市场规模将达到 18.68 亿元，市场均价将增长至 2.57 万元/吨。

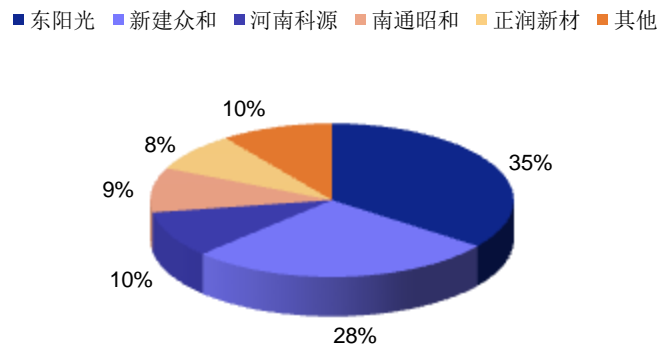
图 33：2018-2022E 电子光箔市场规模及均价



资料来源：共研网、安信证券研究中心

公司重视技术开发和合作，设立研究机构及 UACJ 技术交流，保持着电子光箔产品质量和技术领先地位。公司拥有全系列的电子光箔生产线，能够生产高、中、低压及阴极电子光箔，2021 年国内电子光箔市场占有率第一。

图 34：2021 年中国电子光箔市占率



资料来源：公司公告、安信证券研究中心

4.3. 钎焊箔&亲水箔：下游需求稳中有升，深度绑定头部客户

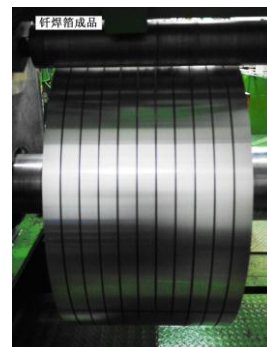
公司合金材料产品中的亲水箔和钎焊箔主要运用于空调、高端汽车热交换器制造等，其中亲水箔主要用于空调热交换器（冷凝器和蒸发器）的制造；钎焊箔是铝箔产品中的高附加值材料，广泛用于高端汽车热交换器、中央空调等领域。

图 35：亲水铝箔



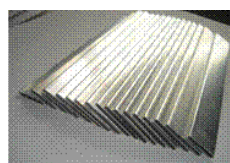
资料来源：公司官网，安信证券研究中心

图 36：钎焊箔

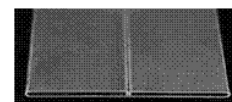


资料来源：公司官网，安信证券研究中心

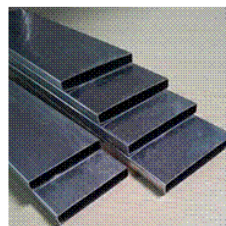
图 37：钎焊箔后续加工产品展示



水箱O型管料



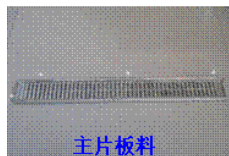
水箱B型管料



中冷器管料



冷凝器集流管料

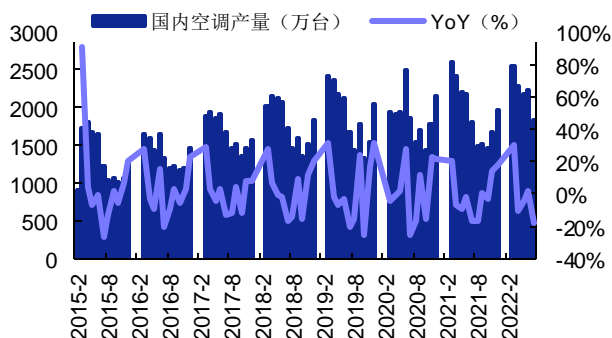


主片板料

资料来源：公司官网，安信证券研究中心

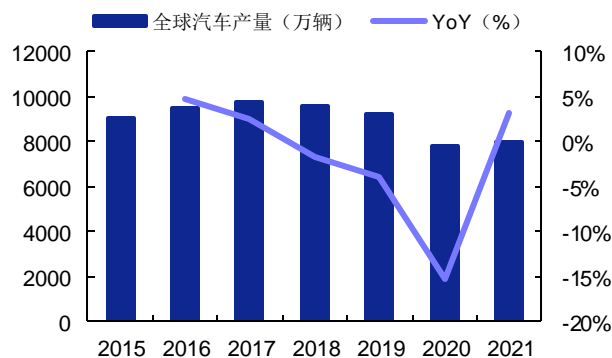
从下游需求来看，亲水箔需求较为稳定；随着热交换器所用的铝材的需求量和质量要求的提高，钎焊箔需求有望进一步提升。

图 38：国内空调产量



资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

图 39：全球汽车产量



资料来源：国际汽车制造协会(OICA)，安信证券研究中心

从主要客户来看，经过多年的自主开发，公司在空调箔、亲水箔的生产工艺技术处于国内领先、国际先进水平，产品稳定供货给格力、美的、松下、LG、海尔、海信等国内主流空调生产企业；钎焊箔方面，公司通过引进日本钎焊箔先进技术，产能规模和技术水平领先，主要客户包括世界汽车零部件的顶级供应商日本电装、德国马勒贝洱、法国法雷奥、韩国翰昂等。

图 40：东阳光亲水箔和钎焊箔主要客户

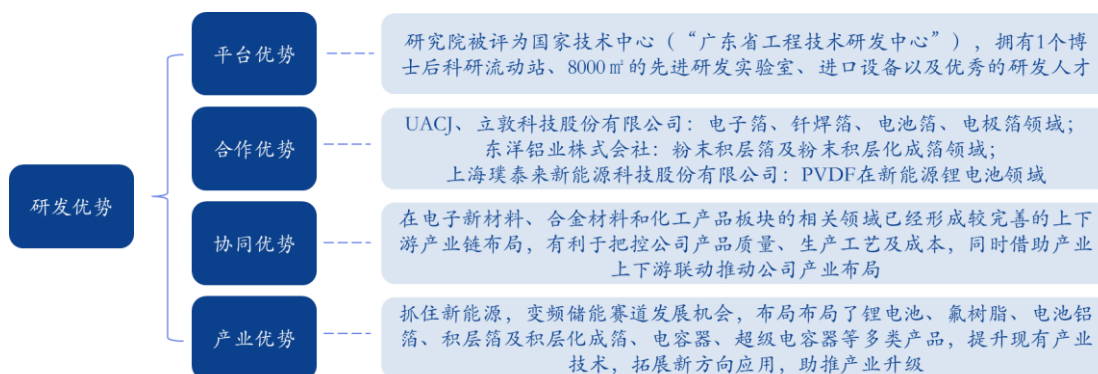


资料来源：公司公告，安信证券研究中心

5. 聚焦新能源+储能赛道，围绕电容+电池产业链深度布局

近年来，公司抓住新能源+储能赛道发展机会，依托平台优势、合作优势、协同优势和产业优势，目前已布局了锂电池、氟树脂、电池铝箔、积层箔及积层化成箔、电容器、超级电容器等多类产品在研，为公司在未来相关产业领域抢占市场份额提供有力支撑。

图 41：东阳光研发优势



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

（1）电容产业链

➤ 电极箔方面：

1) 技术升级，降低成本：不断技术升级、工艺线路改进对标国际先进技术，持续优化产品工艺，提升产品质量性能水平，开发的高速机高压腐蚀箔高阶产品可取代国际同类高端产品；为降低国家能耗管控、电价上涨带来的影响，公司加大力度进行具有更高节电效率节能工艺的开发；

2) 积层箔技术应用，占据高端市场：与全球第三大铝浆及铝粉生产企业东洋铝业株式会社在具有更高附加产值的粉末积层箔及粉末积层化成箔项目上开展研发合作，占据高端市场；

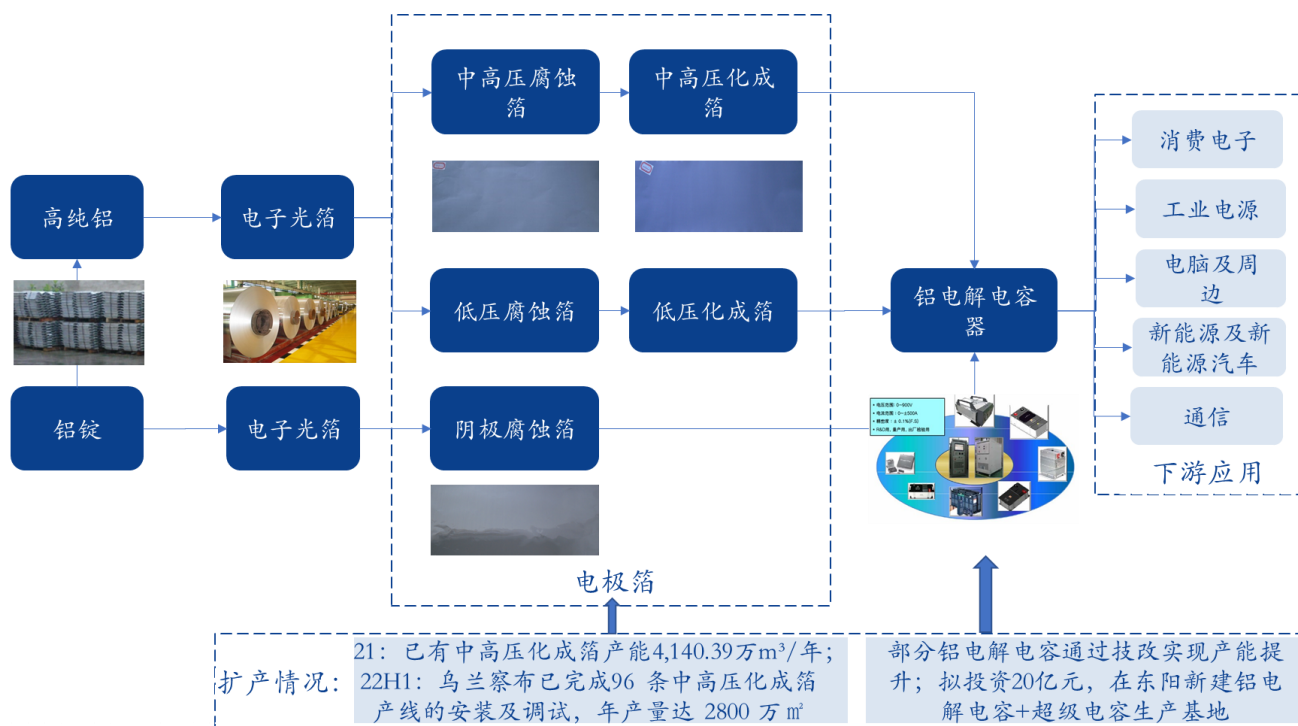
3) 扩大产能：截至 2021 年底，公司已有中高压化成箔产能 4,140.39 万 m²/年；乌兰察布建成投产 84 条中高压化成箔产线，产能 2500 万 m²/年，其中一期 72 条满负荷运行，二期 12 条建设安装基本完毕。

➤ 电容器方面：

1) 工艺优化成功，产品性能提升：2021 年报告期内公司“固态电容器用高速变频低压软态腐蚀箔关键技术研发及应用”荣获广东省科技进步二等奖；“高比容固态电容器低压软态腐蚀箔高速制造关键技术及产业化”荣获 2021 年中国电子元器件行业协会科技进步二等奖；“铝电解电容器用高性能阳极氧化膜制造技术及应用”荣获 2021 年广东省电子信息协会科技进步一等奖；

2) 扩大产能：部分铝电解电容通过技改实现产能提升；为推动公司电容器产业发展，把握市场机遇，公司与浙江省东阳经济开发区管理委员会签署了《铝电解电容器项目合作协议》，拟投资 20 亿元，在东阳新建铝电解电容+超级电容生产基地，一期于 2022 年 2 月开工建设，预计 2023 年 3 月投产。

图 42：公司在铝电解电容产业链的布局情况



注：蓝底为公司已布局产品

资料来源：公司公告、公司官网、安信证券研究中心

(2) 电池产业链

➤ 电池箔方面：

- 1) 技术领先，进入日系高端客户：公司与 UACJ 合作，现有产能 1.2 万吨/年，产品通过村田认证并已开始供货，松下处于认证中；
- 2) 扩大产能：宜昌规划建设 10 万吨/年的产能，一期 5 万吨/年建设中，预计 2023 年投产，二期预计 2025 年投产，目标客户包括宁德时代、比亚迪、村田以及松下。

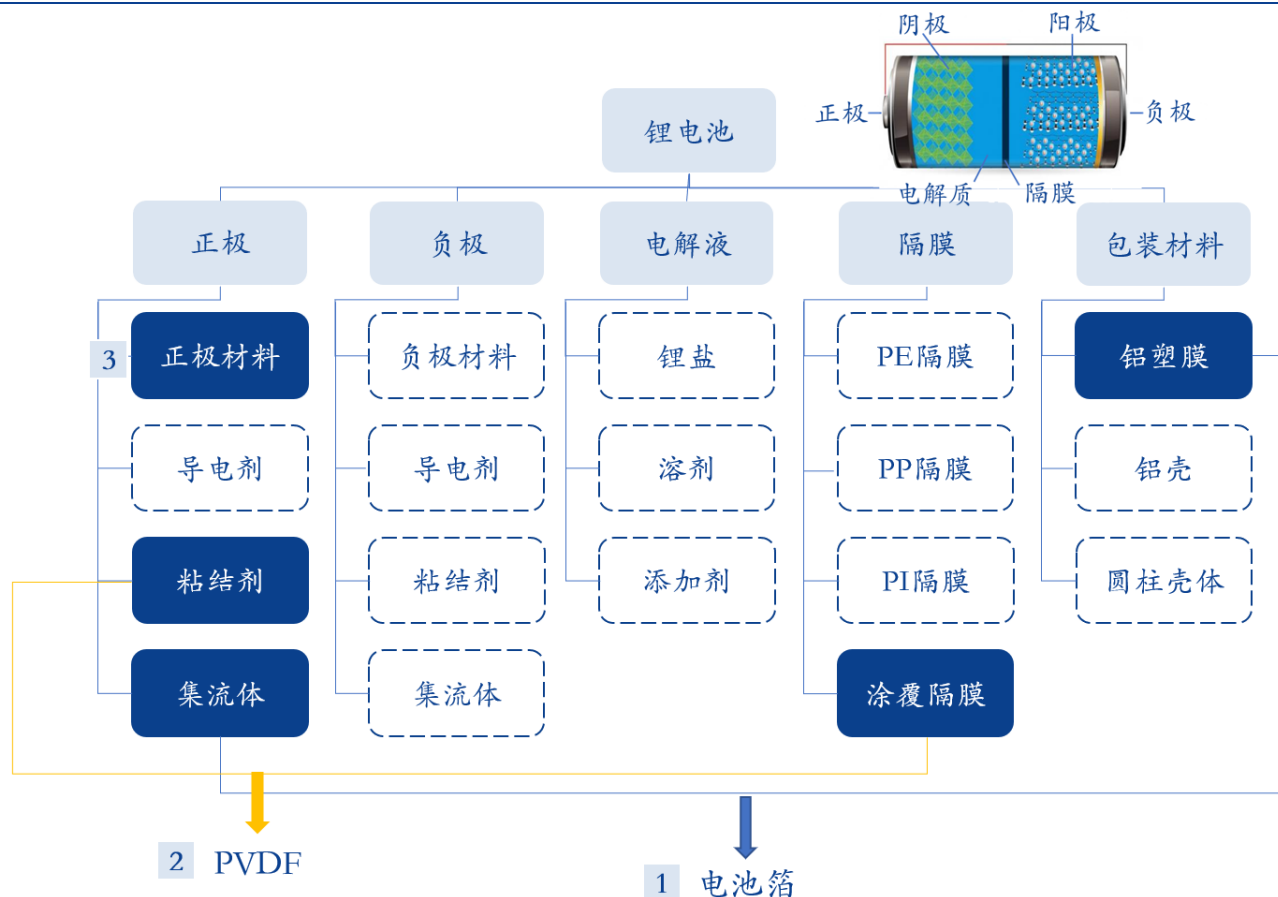
➤ PVDF 方面：

- 1) 与璞泰来合作，布局新品：公司与璞泰来达成战略合作，璞泰来增资持有氟树脂公司 60% 的股权，公司持有 40% 的股权。据公司 3 月 18 日在上证 e 互动中回复，该合资公司的 PVDF 产品全部用于锂电池领域，主要用作锂电隔膜涂覆以及磷酸铁锂正极粘结剂，预计 2022H1 推出三元材料粘结剂产品，完成锂电级 PVDF 产品全覆盖；
- 2) 扩大产能：公司目前拥有不低于 0.5 万吨/年 PVDF 产能，正在投资新建 2 万吨/年 PVDF+4.5 万吨/年 R142b 项目，其中一期 1 万吨/年 PVDF+1.8 万吨/年 R142b 已过审，预计 22Q3R142b 投产，22 年底 PVDF 投产。公司下游客户均为国内锂电头部企业，并积极开拓海外头部客户。

➤ 正极材料方面：

扩大产能：2022 年 8 月，韶关市生态环境局乳源分局公示了乳源东阳光新能源材料有限公司年产 3 万吨锂离子电池正极材料磷酸铁锂建设项目环境影响报告表。据报告表，该公司拟投资 4.37 亿元扩建 3 万吨/年锂离子电池正极材料磷酸铁锂项目，扩建完成后全厂磷酸铁锂产能将达到 4.5 万吨/年，三元材料（镍钴锰酸锂）产能达到 5247 吨/年。

图 43：公司在锂电池产业链的布局情况



注：蓝底为公司已布局产品；电池箔可用于锂电池的正极集流体和钠电池的正负集流体

资料来源：公司公告、Argonne、安信证券研究中心

6. 盈利预测与估值

6.1. 盈利预测

- 受益于新能源汽车、光伏、风电、储能、变频节能等下游市场的快速发展，公司重点布局建设的电容器、电池箔、PVDF 等产业有望迎来高速增长。我们预计 2022-2024 年公司营收分别为 133.52/164.08/199.81 亿元 (YoY+4.33%/22.88%/21.78%)；随着公司产能建设加速，规模效应逐步显现，以及产品结构的调整，预计 2022-2024 年公司毛利率分别提升至 21.58%/23.28%/24.80%，归母净利润分别为 13.56/18.32/29.73 亿元 (YoY+55.13%/35.08%/62.29%)。

2022-2024 年各业务营收 yoy 及毛利率假设如下：

- **电子新材料：** 1) 电极箔：营收 yoy+35%/+25%/+20%，毛利率 35.5%/35.5%/36%；2) 电容器：营收 yoy+25%/+30%/+25%，毛利率 34.5%/35%/38%；3) 磁性材料：营收 yoy+15%/+15%/+15%，毛利率 2.5%/10%/10%；4) 正极材料：营收 yoy+35%/+50%/+50%，毛利率 23%/24%/25%；
- **化工：** 1) 氯碱化工：营收 yoy+16%/+15%/+10%，毛利率 20%/22%/24%；2) 制冷剂：营收 yoy+20%/+10%/+10%，毛利率 20%/22%/24%；3) PVDF：未并表，计入投资收益，营收 yoy+320%/+50%/+50%，毛利率 30%/35%/35%。
- **合金材料：** 1) 电子光箔：营收 yoy+20%/+20%/+15%，毛利率 20.5%/22%/22%；2) 空调箔：营收 yoy-20%/+10%/+5%，毛利率 1.5%/2.5%/3%；3) 钎焊箔：营收 yoy+10%/+10%/+10%，毛利率 6.5%/7%/7%；4) 板带材：营收 yoy+250%/+5%/+5%，毛利率 10%/10%/10%；5) 电池箔：营收 yoy+227%/+128%/+22%，毛利率 29.55%/27.50%/28.21%。

表 6：公司业务拆分及盈利预测

单位：百万元		2020	2021	2022E	2023E	2024E
电极箔	收入	1,984.97	3,063.06	4135.13	5168.92	6202.70
	成本	1,344.73	2,150.04	2667.16	3333.95	3969.73
	毛利	640.24	913.02	1467.97	1834.97	2232.97
	毛利率(%)	32.25	29.81	35.50	35.50	36.00
	收入占比(%)	19.14	23.93	30.97	31.50	31.04
电容器	收入	331.36	502.97	628.71	817.32	1021.65
	成本	223.61	352.30	411.80	531.26	633.42
	毛利	107.76	150.66	216.90	286.06	388.23
	毛利率(%)	32.52	29.95	34.50	35.00	38.00
	收入占比(%)	3.20	3.93	4.71	4.98	5.11
磁性材料	收入	425.94	323.57	372.11	427.93	492.11
	成本	431.16	277.53	362.81	385.13	442.90
	毛利	-5.22	46.04	9.30	42.79	49.21
	毛利率(%)	-1.23	14.23	2.50	10.00	10.00
	收入占比(%)	4.11	2.53	2.79	2.61	2.46
正极材料	收入		449.26	606.50	909.75	1364.63
	成本		408.79	467.01	691.41	1023.47
	毛利		40.47	139.50	218.34	341.16
	毛利率(%)		9.01	23.00	24.00	25.00
	收入占比(%)		3.51	4.54	5.54	6.83
电子光箔	收入	428.00	743.73	892.48	1070.97	1231.62
	成本	324.52	597.46	709.52	835.36	960.66

	毛利	103.48	146.27	182.96	235.61	270.96
	毛利率(%)	24.18	19.67	20.50	22.00	22.00
	收入占比(%)	4.13	5.81	6.68	6.53	6.16
空调箔	收入	2,299.23	2,876.66	2301.33	2531.46	2658.03
	成本	2,195.65	2,801.13	2266.81	2468.17	2578.29
	毛利	103.58	75.52	34.52	63.29	79.74
	毛利率(%)	4.50	2.63	1.50	2.50	3.00
	收入占比(%)	22.17	22.48	17.24	15.43	13.30
铝带材	收入	53.24	43.12	150.93	158.48	166.41
	成本	49.79	38.09	135.84	142.63	149.77
	毛利	3.46	5.03	15.09	15.85	16.64
	毛利率(%)	6.49	11.66	10.00	10.00	10.00
	收入占比(%)	0.51	0.34	1.13	0.97	0.83
钎焊箔	收入	696.91	966.75	1063.42	1169.77	1286.74
	成本	626.97	860.07	994.30	1087.88	1196.67
	毛利	69.93	106.68	69.12	81.88	90.07
	毛利率(%)	10.03	11.03	6.50	7.00	7.00
	收入占比(%)	6.72	7.55	7.96	7.13	6.44
电池箔	收入			264.00	864.00	1965.60
	成本			186.00	626.40	1411.20
	毛利			78.00	237.60	554.40
	毛利率(%)			29.55	27.50	28.21
	收入占比(%)			1.98	5.27	9.84
化工产品	收入	1,304.69	2,187.82	2381.58	2689.06	2957.97
	成本	1,171.64	1,761.68	1905.27	2097.47	2248.06
	毛利	133.04	426.14	476.32	591.59	709.91
	毛利率(%)	10.20	19.48	20.00	22.00	24.00
	收入占比(%)	12.58	17.10	17.84	16.39	14.80
医药产品	收入	2,346.84	896.24			
	成本	343.53	315.92			
	毛利	2,003.30	580.32			
	毛利率(%)	85.36	64.75			
	收入占比(%)	22.63	7.00			
包装印刷等	收入	255.01	168.56	208.34	210.64	195.85
	成本	217.80	143.51	169.99	177.10	163.53
	毛利	37.21	25.05	38.35	33.54	32.31
	毛利率(%)	14.59	14.86	18.41	15.92	16.50
	收入占比(%)	2.46	1.32	1.56	1.28	0.98
其他业务	收入	244.42	576.05	347.66	389.38	437.70
	成本	102.17	338.14	194.47	211.59	248.07
	毛利	142.26	237.91	153.20	177.79	189.63
	毛利率(%)	58.20	41.30	44.07	45.66	43.32
	收入占比(%)	2.36	4.50	2.60	2.37	2.19
收入		10,370.62	12,797.81	13352.20	16407.68	19981.01
YoY		-29.77%	23.40%	4.33%	22.88%	21.78%
成本		7,031.57	10,044.69	10470.97	12588.37	15025.78
毛利		3,339.05	2,753.12	2881.23	3819.31	4955.24
毛利率(%)		32.20	21.51	21.58	23.28	24.80
归母净利润		415.70	874.06	1355.96	1831.62	2972.61
YoY		-62.63%	110.26%	55.13%	35.08%	62.29%
净利率(%)		4.01	6.83	10.16	11.16	14.88

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

6.2. 估值分析

- **电子新材料**：包括电极箔、电容器、磁性材料及锂电材料，2022 年归母净利润约为 8 亿元。考虑公司作为国内电极箔龙头，在技术、成本等方面拥有较大优势，拥有较为完善的产业链，向下延伸扩产铝电解电容，把握新能源市场增量机遇，有望顺利放量，并在电容领域成长为头部企业，参考江海股份估值，给予该板块 35 倍 PE，对应估值 280 亿元。
- **化工**：包括氯碱化工、制冷剂、PVDF（该业务未并表，计入投资收益），2022 年归母净利润（含 PVDF）约为 4 亿元。公司的锂电级 PVDF 产品需求旺盛，随着产能释放将持续贡献较大的业绩增量，参考巨化股份、璞泰来估值，给予该板块 27 倍 PE，对应估值 108 亿元。
- **合金材料**：包括电子光箔、空调箔、板带材、钎焊箔、电池箔，2022 年归母净利润约为 1.4 亿元。全球电池箔供应偏紧，公司现有电池箔产能 1.2 万吨/年，并规划建设共 10 万吨/年产能，目标客户均为国内外头部企业，成长潜力较大，参考鼎胜新材估值，给予该板块 24 倍 PE，对应估值 33.6 亿元。
- **三大板块估值合计 421.6 亿元，对应目标价 14 元。**

表 7：可比公司估值比较

可比公司	股票代码	收盘价(元)	总市值(亿元)	PE			
				2021	2022E	2023E	2024E
江海股份	002484.SZ	25.35	211.89	52.16	33.83	25.85	20.04
巨化股份	600160.SH	16.60	448.16	31.43	24.79	19.13	14.25
璞泰来	603659.SH	62.30	866.53	63.77	29.18	20.21	15.10
鼎胜新材	603876.SH	58.80	288.39	42.55	24.26	16.88	13.45
东阳光	600673.SH	10.48	315.86	30.62	22.58	13.70	10.20

资料来源：Wind，安信证券研究中心（截至 2022.9.6，PE 值均采用 Wind 一致预期）

投资建议：我们预计公司 2022~2024 年营业收入分别为 133.52 亿元、164.08 亿元、199.81 亿元，归母净利润分别为 13.56 亿元、18.32 亿元、29.73 亿元，EPS 分别为 0.45 元、0.61 和 0.99 元，对应 PE 分别为 23.3 倍、17.2 倍和 10.6 倍，予以“买入-A”投资评级。

7. 风险提示

7.1. 扩产进度不及预期风险

公司近年来面向新能源车、光伏储能、变频节能方向大力布局创新产品，重点发力的化成箔、电容器、电池箔和含氟精细化学品，项目扩产情况关系未来公司业绩增长，若放量进展不及预期，可能导致市场拓展不力，使公司所处行业的市场格局发生重大不利变化，或将影响公司业绩。

7.2. 技术研发不及预期风险

公司所生产的主要产品具有较高的技术要求与工艺壁垒，属于技术密集型行业，技术创新是驱动公司发展的核心要素，如果公司未来在技术研发方向上出现误判，未能及时跟进更为有效的新的技术路线，研发成果产业化严重未达到预期，则公司技术创新、新产品开发可能会受阻，导致公司技术领先优势的弱化甚至难以保持，进而面临产品竞争力下降、订单流失、毛利率下滑等风险。

7.3. 产能过剩及价格下跌风险

公司重点布局的产品化成箔、电容器、电池箔和含氟精细化学品成长性较高，随着相关厂商的切入，未来竞争或趋于激烈，产品价格存在下跌风险。同时宏观层面不确定因素多，若经济增速缓慢，全球新冠疫情持续，下游需求不及预期或将影响公司产品销量以及销售价格，对公司业绩造成扰动。

7.4. 原材料及运输成本上涨风险

公司所属的电子新材料产业、化工产业和合金材料产业生产所需的原材料和能源价格受原料价格和市场供需关系影响，近年来受市场需求和宏观环境的影响，价格呈现不同程度的波动。若公司的原材料和能源价格出现大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力向外部转移或通过技术工艺创新抵消，或将影响公司业绩。

7.5. 融资成本上行风险

受国内外宏观经济运行不确定因素、新冠疫情散发风险冲击、美联储加息导致的资金回流、国际局势紧张等影响，融资机构对公司的发展或持保守态度，同时国家贷款政策调整的不确定也可能带来公司融资成本的上涨，或将影响公司的成本、流动资金周转，对公司发展造成不利影响。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E	(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	10,370.6	12,797.8	13,352.2	16,407.7	19,981.0	成长性					
减:营业成本	7,031.6	10,044.7	10,471.0	12,588.4	15,025.8	营业收入增长率	-29.8%	23.4%	4.3%	22.9%	21.8%
营业税费	94.3	91.0	115.9	136.1	164.8	营业利润增长率	-67.5%	19.3%	81.7%	34.9%	66.7%
销售费用	1,418.9	618.3	160.2	180.5	199.8	净利润增长率	-62.6%	110.3%	55.1%	35.1%	62.3%
管理费用	602.2	688.6	491.1	880.9	672.8	EBITDA 增长率	-46.2%	32.4%	11.0%	25.5%	43.7%
研发费用	410.2	486.0	400.6	492.2	599.4	EBIT 增长率	-57.7%	40.1%	9.4%	29.7%	55.9%
财务费用	594.4	585.2	399.0	428.8	418.8	NOPLAT 增长率	-58.6%	-16.3%	96.4%	29.7%	55.9%
资产减值损失	-27.2	-200.6	-95.0	-145.0	-160.0	投资资本增长率	4.1%	-10.3%	-26.8%	47.9%	-21.0%
加:公允价值变动收益	507.3	242.0	-2.7	-43.2	29.7	净资产增长率	1.3%	-8.5%	27.7%	17.6%	24.3%
投资和汇兑收益	25.1	612.1	300.0	500.0	750.0						
营业利润	787.3	939.3	1,706.6	2,302.6	3,839.2	利润率					
加:营业外净收支	227.3	-18.0	65.8	91.7	46.5	毛利率	32.2%	21.5%	21.6%	23.3%	24.8%
利润总额	1,014.5	921.3	1,772.5	2,394.3	3,885.8	营业利润率	7.6%	7.3%	12.8%	14.0%	19.2%
减:所得税	215.4	370.6	265.9	359.1	582.9	净利润率	4.0%	6.8%	10.2%	11.2%	14.9%
净利润	415.7	874.1	1,355.96	1,831.62	2,972.61	EBITDA/营业收入	20.1%	21.6%	23.0%	23.5%	27.7%
						EBIT/营业收入	13.2%	15.0%	15.8%	16.6%	21.3%
						运营效率					
						固定资产周转天数	230	173	159	146	130
						流动资产周转天数	32	44	47	40	39
						流动资产周转天数	462	365	347	279	275
						应收账款周转天数	98	84	84	89	86
						存货周转天数	54	41	53	51	47
						总资产周转天数	941	703	609	505	464
						投资资本周转天数	433	339	267	227	199
						投资回报率					
						ROE	6.0%	10.1%	12.3%	14.2%	18.8%
						ROA	2.9%	2.5%	6.6%	8.8%	11.6%
						ROIC	8.9%	7.2%	15.7%	27.8%	29.3%
						费用率					
						销售费用率	13.7%	4.8%	1.2%	1.1%	1.0%
						管理费用率	5.8%	5.4%	3.7%	5.4%	3.4%
						研发费用率	4.0%	3.8%	3.0%	3.0%	3.0%
						财务费用率	5.7%	4.6%	3.0%	2.6%	2.1%
						四费/营业收入	29.2%	18.6%	10.9%	12.1%	9.5%
						偿债能力					
						资产负债率	64.4%	59.1%	49.7%	41.0%	40.5%
						负债权益比	180.8%	144.7%	98.7%	69.5%	68.0%
						流动比率	0.89	1.13	1.37	1.60	1.77
						速动比率	0.78	1.01	1.09	1.34	1.46
						利息保障倍数	2.31	3.29	5.28	6.37	10.17
						分红指标					
						DPS(元)	-	-	-	-	-
						分红比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
						股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
资产负债表						业绩和估值指标					
	2020	2021	2022E	2023E	2024E		2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	5,372.6	4,654.4	3,457.1	1,312.6	6,889.9	EPS(元)	0.14	0.29	0.45	0.61	0.99
交易性金融资产	803.8	1,161.5	883.4	949.6	998.1	BVPS(元)	2.32	2.88	3.66	4.27	5.25
应收账款	2,287.9	3,717.5	2,516.8	5,573.9	3,945.4	PE(X)	76.0	36.1	23.3	17.2	10.6
应收票据	-	-	595.0	121.8	273.8	PB(X)	4.5	3.6	2.9	2.5	2.0
预付账款	193.7	215.8	226.9	318.6	314.4	P/FCF	-92.9	32.1	-14.9	-12.5	6.0
存货	1,620.4	1,326.4	2,630.8	2,059.5	3,168.8	P/S	3.0	2.5	2.4	1.9	1.6
其他流动资产	2,698.5	1,905.1	2,446.3	2,349.9	2,233.8	EV/EBITDA	10.0	10.7	9.4	8.1	4.6
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	CAGR(%)	36.6%	81.7%	-9.0%	36.6%	81.7%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	PEG	2.1	0.4	-2.6	0.5	0.1
长期股权投资	127.6	314.9	314.9	314.9	314.9	ROIC/WACC	0.9	0.7	1.5	2.7	2.9
投资性房地产	63.8	60.7	60.7	60.7	60.7	REP	1.9	3.7	2.3	0.9	0.9
固定资产	6,840.8	5,470.4	6,316.1	6,971.3	7,445.0						
在建工程	1,928.5	826.0	660.8	528.6	422.9						
无形资产	4,815.1	1,927.1	1,787.2	1,647.3	1,507.4						
其他非流动资产	1,051.3	576.4	1,091.8	844.5	823.0						
资产总额	27,803.9	22,156.1	22,987.8	23,053.3	28,398.2						
短期债务	6,309.7	6,979.6	-	158.3	-						
应付账款	2,000.7	1,605.5	3,708.3	2,636.3	4,228.0						
应付票据	2,012.0	1,333.1	2,807.2	2,296.7	3,382.5						
其他流动负债	4,212.5	1,580.5	2,769.0	2,820.5	2,452.7						
长期借款	1,501.5	988.6	-	-	-						
其他非流动负债	1,866.8	613.3	2,135.2	1,538.4	1,429.0						
负债总额	17,903.2	13,100.6	11,419.7	9,450.1	11,492.2						
少数股东权益	2,914.2	385.9	536.5	740.0	1,070.3						
股本	3,013.9	3,013.9	3,013.9	3,013.9	3,013.9						
留存收益	4,976.7	6,661.7	8,017.6	9,849.3	12,821.9						
股东权益	9,900.7	9,055.5	11,568.0	13,603.2	16,906.1						

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034