

普利特

002324

审慎增持 (首次)

乘储能东风，做“新材料+新能源”领跑者

2022年12月4日

市场数据

市场数据日期	2022-12-02
收盘价(元)	16.63
总股本(百万股)	1014.06
流通股本(百万股)	670.58
总市值(百万元)	16863.86
流通市值(百万元)	11151.69
净资产(百万元)	2758.23
总资产(百万元)	8567.51
每股净资产(元)	2.72

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

相关报告

分析师:

王帅

wangshuai21@xyzq.com.cn
S0190521110001

张志扬

zhangzhiyang@xyzq.com.cn
S0190520010003

主要财务指标

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	4871	6544	11587	17026
同比增长	9.5%	34.4%	77.1%	46.9%
归母净利润(百万元)	24	275	762	1133
同比增长	-94.0%	1056.4%	177.4%	48.8%
毛利率	10.8%	15.0%	18.9%	19.2%
净利率	0.4%	4.4%	7.6%	7.8%
			20.7%	23.5%
每股收益(元)	0.02	0.27	0.75	1.12
每股经营现金流(元)	-0.13	-0.38	-0.26	0.18

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

投资要点

- **改性塑料业务原材料成本下降利润回归公司正常水平，绑定头部车企与新能源车企，利润稳定增长。**2021年PC、ABS涨价明显，对公司盈利水平造成不利影响。2022年原料价格有所回落，公司盈利水平有望改善。公司改性塑料产品已进入各头部汽车厂商及各全球化汽车零部件企业的供应体系，未来营收预计将保持稳定增长。
- **LCP材料需求巨大，国产替代促进放量。**随着电子电气与航天航空等产业发展迅速，上游核心材料的“国产替代”已经迫在眉睫。普利特是当前国内唯一一家拉通产业链，同时具备LCP树脂合成、改性、吹膜、和纺丝技术及量产能力的企业，未来LCP行业对公司利润的贡献会持续增加。
- **收购海四达切入电池赛道，储能业务带来业绩高速增长空间。**海四达深耕电池领域三十年，在技术、产品、客户方面有深厚积累。在通信备电领域，进入沃太新能源、大秦新能源等多家主流客户供应体系。随着5G基站建设和户用、工业储能对锂电池需求的增加，同时叠加公司产能高速增长，电池业务将为公司带来新的高速增长点。
- **盈利预测与投资建议:**传统改性塑料业务绑定头部车企保持稳定增长，LCP材料业务受益于5G建设带来高速增长，未来对公司利润的贡献会持续增加。收购海四达注入锂电业务，伴随电化学储能市场高速发展，为上市公司带来新的高速业务增长极。在“新材料+新能源”双主业运行的战略转型下，我们预测普利特2022-2024年归母净利润为2.75/7.62/11.33亿元，对应22年12月2日收盘价，PE分别为61.4/22.1/14.9，首次覆盖，给予“审慎增持”评级。

风险提示: 下游需求不及预期、产能扩建及投放速度不及预期、原材料价格波动及供应风险、市场竞争加剧的风险。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

目录

1、深耕改性塑料三十载，切入储能电池新赛道.....	- 4 -
1.1、引领国内新材料产业企业，把握新能源产业机遇.....	- 4 -
1.2、股权结构集中，核心团队有技术背景，凝聚力强.....	- 4 -
1.3、材料产品布局全面，储能电池增长空间大.....	- 5 -
2、汽车轻量化与 5G 发展齐头并进，传统业务焕发新生.....	- 8 -
2.1、主营业务利润受原材料影响波动，汽车轻量化带来发展新机遇.....	- 8 -
2.2、LCP 国产替代先锋，5G 建设助力高速增长.....	- 13 -
3、收购海四达拓展电池业务，“新材料+新能源”双主业运行.....	- 16 -
3.1、海四达深耕电池行业三十年，在产品、技术、客户方面有深厚积累..	- 16 -
3.2、通信备电：5G 基站建设促进通信后备电源需求放量.....	- 20 -
3.3 储能：海内外储能市场扩大，绑定优质客户带来发展新机遇.....	- 21 -
4、盈利预测与投资建议.....	- 23 -
5、风险提示.....	- 23 -

图目录

图 1、公司深耕改性塑料业务，收购海四达开拓新能源业务	- 4 -
图 2、公司股权结构图	- 5 -
图 3、普利特全球布局，拥有六大生产基地	- 6 -
图 4、2022 前三季度营收高速增长（亿元）	- 7 -
图 5、2022 前三季度归母净利达 1.53（亿元）	- 7 -
图 6、改性塑料占比近 80%（亿元）	- 7 -
图 7、公司营收大多来源于国内业务（亿元）	- 7 -
图 8、销售费用率、管理费用率降幅明显	- 8 -
图 9、研发费用在 5%水平	- 8 -
图 10、研发人员占比不断提升	- 8 -
图 11、改性塑料生产过程	- 9 -
图 12、改性塑料产量稳步增长，塑料改性率提升（万吨）	- 9 -
图 13、未来 5 年改性塑料产量预测（万吨）	- 9 -
图 14、改性塑料行业产业链	- 10 -
图 15、原材料价格回落，利润回归正常水平（元/吨）	- 10 -
图 16、改性塑料行业下游应用占比	- 11 -
图 17、3Q22 新能源汽车产量占比高达 24%（万辆）	- 11 -
图 18、2020 年全球改性塑料行业区域竞争格局	- 12 -
图 19、2020 年国内改性塑料行业竞争格局	- 12 -
图 20、全球 LCP 需求量稳步上升（万吨）	- 14 -
图 21、全球区域 LCP 需求量占比	- 14 -
图 22、2026 年 LCP 需求量预测（万吨）	- 14 -
图 23、LCP 主要应用领域分布	- 15 -
图 24、2019-2025 年全球 5G 手机天线数量及预测（亿个）	- 15 -
图 25、2021 年海四达前五大客户占比	- 18 -
图 26、2020 年海四达前五大客户占比	- 18 -
图 27、2018-2022 三季度 5G 基站数量（万个）	- 20 -
图 28、未来 5 年 5G 基站数量预测（万个）	- 20 -

表目录

表 1、公司产品谱系全面	- 6 -
表 2、公司主要专利技术 TOP5	- 12 -
表 3、公司主要车企客户	- 13 -
表 4、LCP 材料分类	- 13 -
表 5、普利特最早布局 LCP 材料的中国企业	- 16 -
表 6、海四达主要产品	- 17 -
表 7、海四达营收结构（亿元）	- 18 -
表 8、三元圆柱电池下游客户稳定	- 19 -
表 9、海四达研发机制	- 19 -
表 10、海四达多次中标中国移动、中国铁塔锂电项目	- 21 -
表 11、中国铁塔 2022 年度锂电项目中标明细	- 21 -
表 12、公司新增重大订单	- 22 -
表 13、海四达近两年产销情况（万 Ah）	- 22 -
表 14、未来几年公司产能将高速增长（GWh）	- 22 -
表 15、依托锂电储能业务，预计公司营收及盈利将实现快速增长	- 23 -

1、深耕改性塑料三十载，切入储能电池新赛道

1.1、引领国内新材料产业企业，把握新能源产业机遇

公司深耕材料领域，实力雄厚。公司成立于1999年，前身是1993年成立的同济大学普利特化学研究所，在材料领域积累了丰富的研发经验；2000年公司与上海交大联合成立“汽车改性塑料实验室”开始聚焦汽车用改性塑料赛道；公司2009年在深圳中小板上市，上市后2012-2014年公司先后在上海金山、浙江嘉兴、重庆建厂，完成了改性塑料的大规模产业化，并开始布局TCLP业务。2015年公司收购美国WPR Holdings LLC及其下属公司的全部股权，迈出了全球化布局的第一步。2017年，公司在德国设立全资子公司拓展欧洲市场，开启全球化战略。2019年-2020年，公司开始布局电子新材料、特种工程材料。2021年公司通过收购南通海迪，补充了I型LCP的产能，扩充业务版图。2022年购买海四达电源79.79%股权，开展“新材料+新能源”双主业经营模式。未来公司将以改性材料为主营业务基石，大力发展ICT材料业务和锂离子电池业务，实现向新材料和新能源产业的战略转型升级。

图1、公司深耕改性塑料业务，收购海四达开拓新能源业务

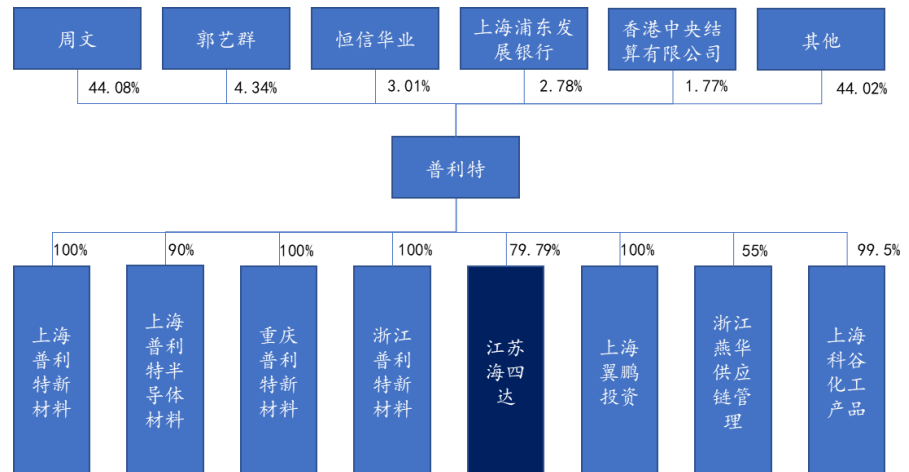


资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

1.2、股权结构集中，核心团队有技术背景，凝聚力强

股权结构集中，公司核心创始人周文为实际控制人。截至2022年Q3，公司核心创始人与实际控制人周文持股44.08%，与持股4.34%的第二大股东郭艺群为夫妻关系，两人合计持股比例达48.42%，股权结构较为集中。

图 2、公司股权结构图



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

*信息截至 2022 年三季报

核心团队实力雄厚，行业经验丰富。公司董事长兼总经理周文曾获 2013 年上海市科学技术进步技术发明二等奖、2016 年第八届上海市发明创造专利奖二等奖、2020 年入选国家创新人才推进计划科技创新创业人才，在车用复合材料领域具有超过 30 年经验，丰富的产业经验和多年的公司管理经验将有助于引领公司持续创新发展。公司高管中也不乏高素质管理与战略咨询人才。副董事长吴昊先生具备 25 年投资经验，现任恒信华业基金董事长。团队中不同类型的人才优势互补，综合实力强劲。

实施股权激励计划，提升团队凝聚力。2022 年 11 月 11 日，公司股东大会审议通过实施限制性股票激励计划以及员工持股计划。2022 年公司限制性股票激励人数分别为 125 人和 90 人，授予数量分别为 448 万股和 644.5 万股，分别占总股本的 0.44% 和 0.64%。实施股票和期权激励有助于改善公司治理结构，建立长效激励约束机制，提升员工工作热情，调动工作积极性与创造性。

1.3、材料产品布局全面，储能电池增长空间大

聚焦电子新材料、汽车材料两大板块，切入储能电池赛道。自 2020 年起，公司主要分为两大产业板块，分别为电子新材料板块和汽车材料板块，公司共

拥有六大类上千种产品，包括改性聚烯烃材料（改性 PP）、改性 ABS 材料、改性聚碳酸酯合金材料（改性 PC 合金）、改性尼龙材料（改性 PA）、液晶高分子材料（TLCP）、特种工程材料等，广泛用于汽车、通讯、电器等各种行业。同时，公司投资的光刻胶材料产业、导热吸波屏蔽材料产业也在积极研发或小批量供货中。在 2022 年收购海四达后，公司还将切入储能电池赛道，主要发展方向为家用储能、工业储能、通信备电、电动工具电池等。

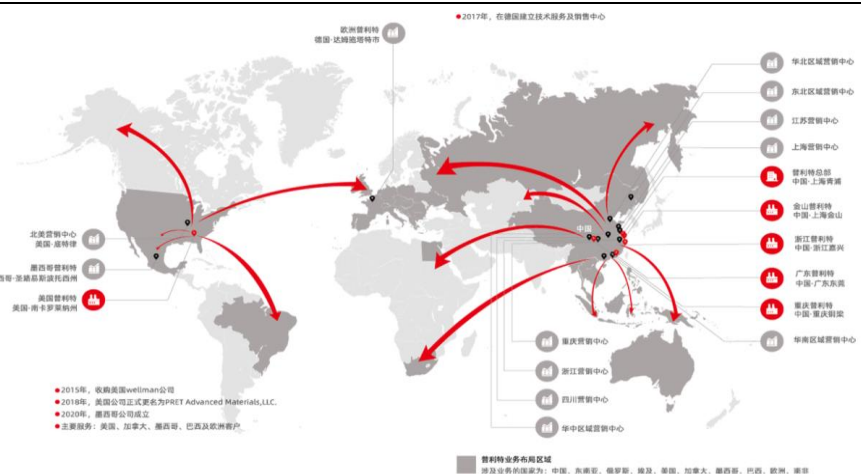
表 1、公司产品谱系全面

业务板块	主要产品	下游应用	应用举例
电子新材料	注塑级 LCP 树脂材料	电子连接器、电机骨架、精密器械	
	薄膜级 LCP 树脂材料	5G 高频高速通信的手机天线、中继线、3D 摄像头、智能手表、耳机震膜	
	纺丝级 LCP 树脂材料	5G 通信、替代芳纶纤维	
汽车材料	改性 PP 材料	汽车门板、仪表板、仪表板饰板、手套箱、保险杠、全塑尾门、保险杠下饰板、电池电极壳体	
	玻纤增强材料	仪表盘骨架、天窗骨架、门内基板、前端模块、车灯壳体	
	改性 ABS 材料	杯托、立柱、格栅、扶手骨架、嵌饰板、把手、门板装饰条、扶手、保险杠支架	
	PC/ABS 材料	立柱、门板装饰条、扶手、格栅、扰流板、出风口、装饰条、外后视镜、雾灯、电池组模	
锂离子电	改性 PA 材料	进气歧管、前端框架、碳罐、减震器、冷却风扇、AGS、汽车水室、油气分离器、落水管、中冷器进	
	特种工程塑料	IC 托盘、发动机冷却水管接头、手机、电脑声学声学支架、电动底座、电磁水泵外壳、水泵壳体、笔记本外壳、托盘、座椅配件、齿轮、水泵、连接器、传感器、节温器	
	磷酸铁锂电池	储能电源、通讯后备电源	
	三元圆柱电池	电动工具、园林工具电源	

资料来源：普利特官网，海四达公众号，兴业证券经济与金融研究院整理

公司拓展全球产业版图。公司在全球拥有上海青浦、上海金山、浙江嘉兴、重庆铜梁、广东东莞、美国南卡等六大生产基地，年产能超过 50 万吨，主营业务改性塑料的产能约为 40 万吨。同时，在世界汽车工业重镇美国底特律、德国达姆施塔特市和墨西哥圣路易斯波托西州分别设立了 3 个海外技术与营销中心。

图 3、普利特全球布局，拥有六大生产基地



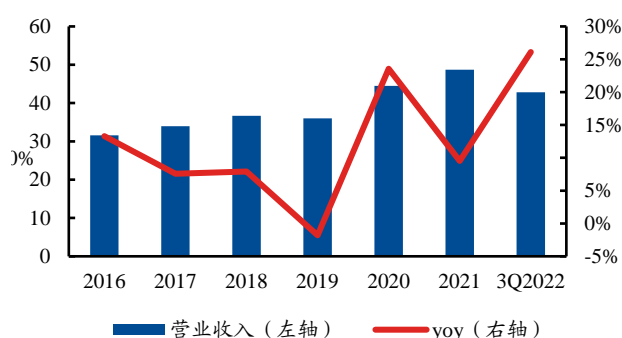
资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

1.4、主营业务利润回升，收购海四达增厚利润空间

2022 年前三季度营收同比高速增长。2022 年前三季度，公司实现营收 42.81 亿元，同比增长 26.1%，实现归母净利润 1.53 亿元，同比增长 82.1%。归母净利润超高速增长主要系受 2022 年度营收增长、2021 年低基数效应以及收购海四达影响，2021 年受国内“双碳”政策影响，以及安全、环保管控带来的节能减排、压缩产能，及出现全球性通胀等经因素，导致公司关键原材料价格均大幅上涨，直接导致公司利润水平明显下降。2022 年，公司主营业务原材料价格降低，主营业务量上涨；同时，公司收购合并江苏海四达电源有限公司对集团归母净利润也产生了积极的影响。

图 4、2022 前三季度营收高速增长（亿元）



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

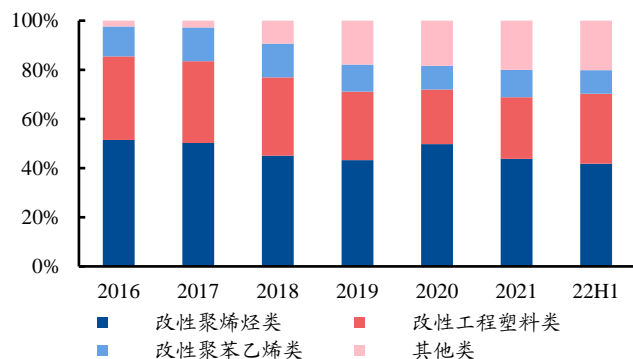
图 5、2022 前三季度归母净利达 1.53（亿元）



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

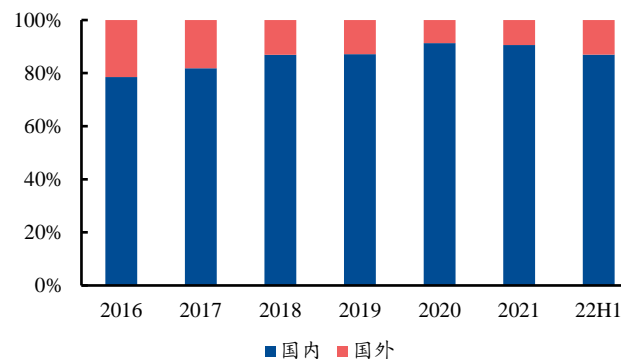
改性塑料业务是公司长期发展的基石业务，公司营收大多来源于国内业务。2016-2021 年，公司改性塑料营收占比均高于 80%，2022 年上半年改性塑料业务实现营收 19.17 亿元，占比 79.88%。随着 LCP 材料与电芯业务版图的拓展，未来改性塑料的营收占比可能会下降。公司营收大多来源于国内业务，2017-2022 年上半年国内营收占比均在 80%以上。

图 6、改性塑料占比近 80%（亿元）



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

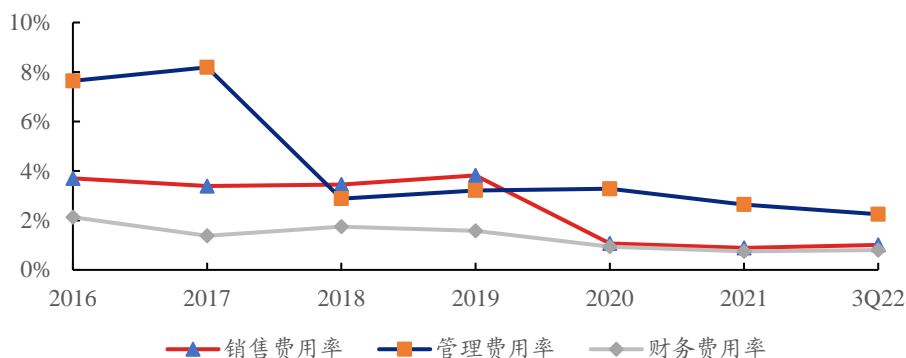
图 7、公司营收大多来源于国内业务（亿元）



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

公司期间费用管控卓有成效，综合盈利能力提高。公司不断压缩行政费用支出，管理费用率从2016年的7.64%下降至2022年前三季度的2.25%，降幅达5.39%。公司目前采用指定销售计划、集中采购、以销定产的运作模式，自2020年起销售费用率和财务费用率维持在1%左右。

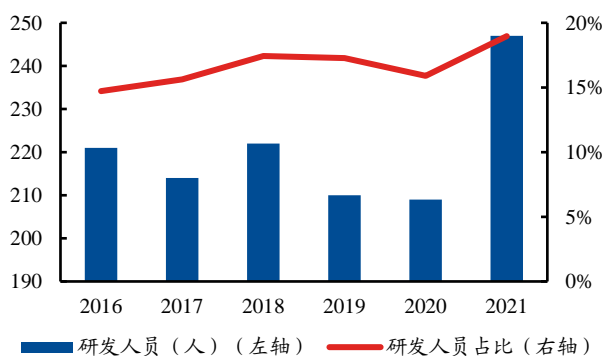
图 8、销售费用率、管理费用率降幅明显



资料来源：

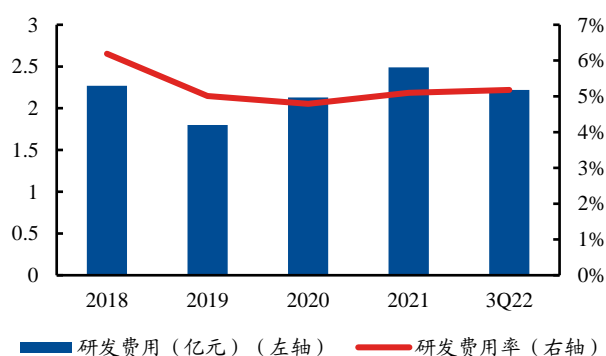
公司始终重视研发投入与人才引进。2018-2022年前三季度，研发投入合计10.91亿元，研发费用率从2019年至2022年前三季度基本维持约5%。研发人员占比持续增加，从2016年的14.7%上升到2021年的19.0%，增幅4.3pcts。随着电芯业务的开展，公司将持续进行研发投入，增加自身核心竞争力。

图 9、研发费用在 5% 水平



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图 10、研发人员占比不断提升



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

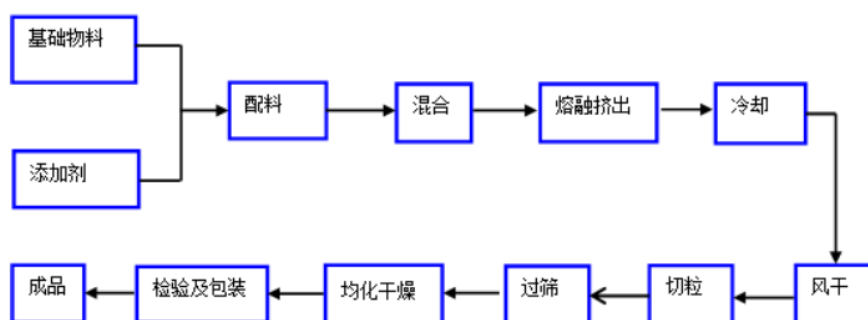
2、汽车轻量化与 5G 发展齐头并进，传统业务焕发新生

2.1、主营业务利润受原材料影响波动，汽车轻量化带来发展新机遇

改性塑料性能优良、应用广泛。改性塑料是通过增强、增韧、填充和共混等物理、化学或机械方法对树脂进行加工，从而使树脂性能得到优化，并获取一定其他特殊性能的塑料制品。改性后的塑料不仅能够达到钢材的强度，还具有密度小、高韧度、耐腐蚀、高抗冲性、耐磨抗震、阻燃、抗老化等优点，因而被广泛应用于

汽车、航空航天、家用电器、轨道交通、建筑耗材等多个领域。

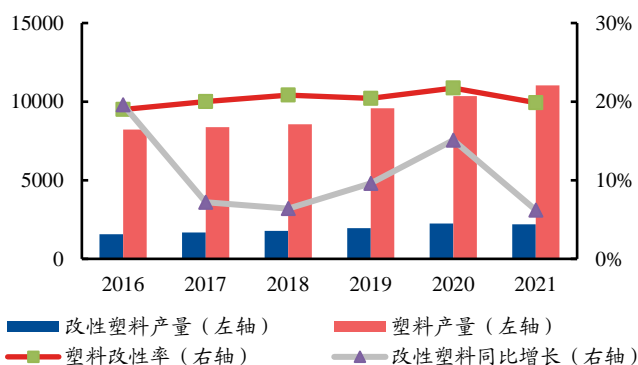
图 11、改性塑料生产过程



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

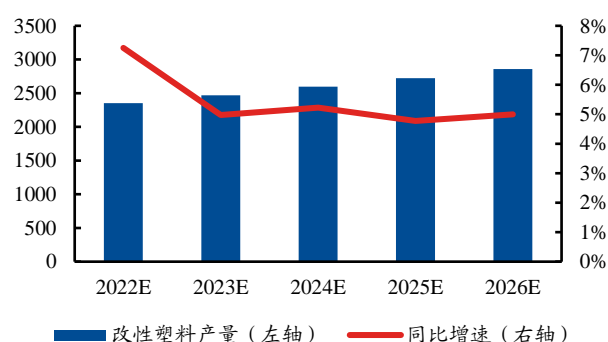
改性塑料市场规模高速增长，前景广阔。近年来，受到“以塑代钢”和“汽车轻量化、家电轻薄时尚化”等消费趋势的影响，改性塑料行业的应用场景得到进一步拓展，而企业技术升级与创新和产品结构的优化与调整，为该行业带来广阔的发展前景。设备及技术的不断成熟和改性塑料工业体系亦不断完善。近 5 年来改性塑料行业规模持续增长，其中，2021 年中国改性塑料产量为 2193 万吨，同比上升 6.2%。

图 12、改性塑料产量稳步增长，塑料改性率提升（万吨）



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

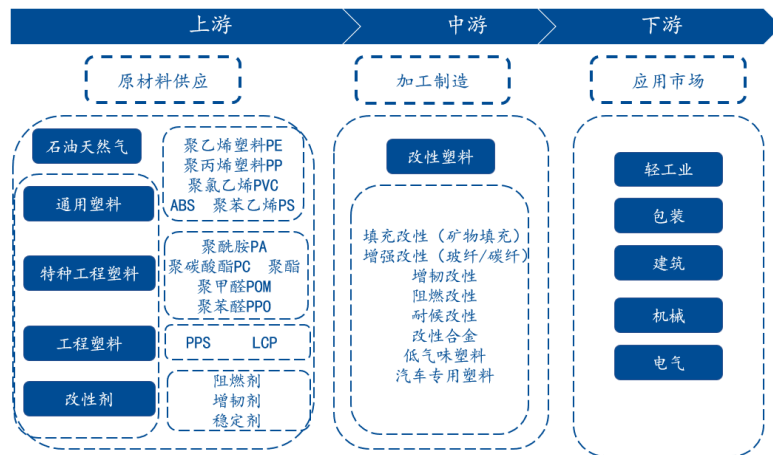
图 13、未来 5 年改性塑料产量预测（万吨）



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

改性塑料上游为石油化工行业，原材料主要包括 PE、PP、PS、PVC 及 ABS 等通用塑料，PA、PC、POM、PPO 等特种工程塑料，PPS、LCP 等工程塑料。改性剂则通常包括玻纤、云母（增强）、橡胶（增韧）或阻燃剂等品种，通过共聚、接枝、交联、填充等各类改性工艺后生成改性塑料粒子。下游企业购买粒子后通过进一步注塑、吹塑或挤出等工艺成形，制成最终的塑料部件，可广泛应用于轻工业、机械、建筑、包装、汽车等领域。

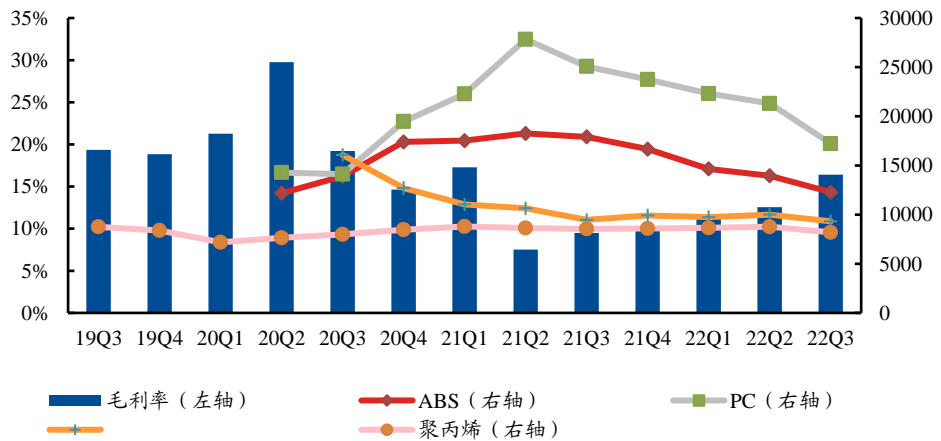
图 14、改性塑料行业产业链



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

上游原材料价格波动对改性塑料行业盈利能力影响大。改性塑料上游原材料为 PP、ABS 等石油基树脂和助剂，属于大宗商品，有着成熟的交易机制和价格体系。公司主要原材料为 PP、ABS、PC、尼龙等，均属石化产品，其价格随油价波动。整体看，公司盈利水平随原料成本周期波动。2021 年 PC、ABS 涨价明显，对公司盈利水平造成不利影响。2022 年原料价格有所回落，公司盈利水平有望改善。

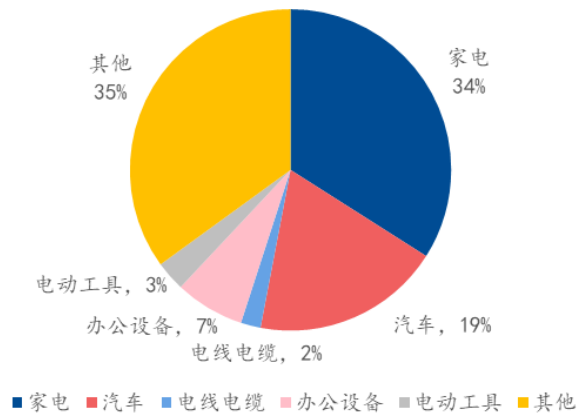
图 15、原材料价格回落，利润回归正常水平（元/吨）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

家电和汽车是改性塑料的主要应用领域。国内改性塑料下游主要应用于家电、汽车、电子电气、办公设备等领域，其中最大的家电、汽车两大用途分别占据 34% 和 19%。而公司专注于汽车改性材料领域，因此汽车行业的发展动向与公司业绩息息相关。

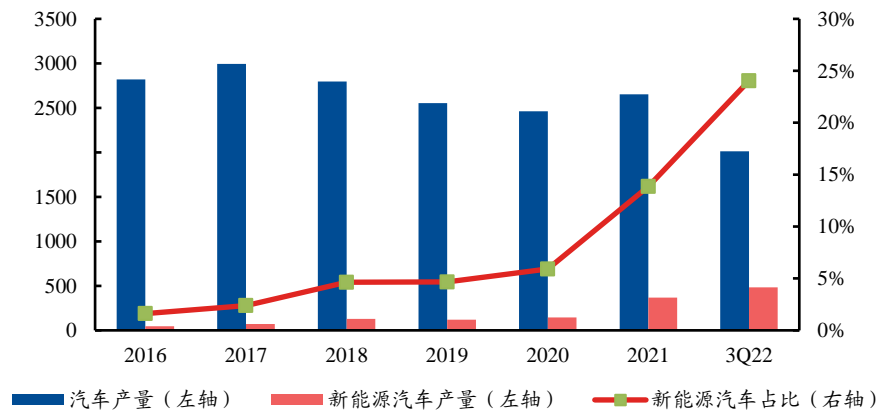
图 16、改性塑料行业下游应用占比



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

新能源汽车轻量化助力改性塑料行业焕发新生。汽车行业是改性塑料第二大应用领域。从节能减排的角度考虑，减轻汽车重量进而实现节能减排已成为汽车产业发展的重要趋势。中国汽车工程学会在《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中表明，2035 年乘用车轻量化系数至少降低 25%，在当今的汽车市场环境中，严格的碳排放法规和激烈的竞争共同导致整个汽车供应链的快速变化。而改性塑料则是实现汽车轻量化的关键。改性塑料密度低、强度高，在汽车内饰、外饰、动力总成等各方面广泛应用。改性塑料具有轻质、节能、环保等特点。1kg 塑料可以替代 2-3kg 钢等密度较大的材料，而汽车自重每下降 10%，油耗可以降低 6%-8%。2022 年前三季度全年新能源汽车产量达 438.6 万辆，占比达 24%，均创历史新高。而对于新能源汽车最大的续航里程问题，借助改性塑料实现轻量化是最优质的解决方案。因此未来新能源汽车将成为改性塑料的重要应用领域之一。

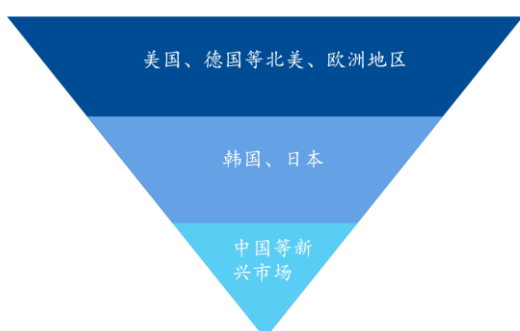
图 17、3Q22 新能源汽车产量占比高达 24%（万辆）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

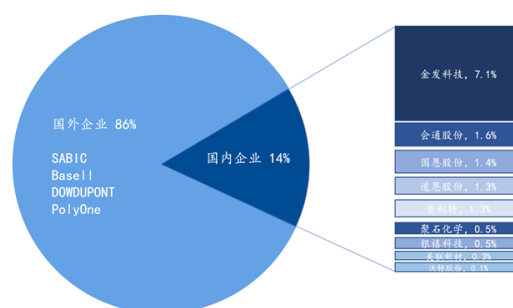
国内改性塑料行业的市场集中度不高，普利特国产替代提升空间大。目前，改性塑料需求市场主要分布在美国、德国、日本和韩国。美国、德国、日本等发达国家改性塑料技术较为先进，改性塑料应用较早，这些地区的改性塑料需求量遥遥领先，近年来，随着中国改性塑料技术的进步和改性塑料应用的推广，中国改性塑料市场规模也不断增大。从各企业的产量来看，2020年，改性塑料运营市场CR5市场占比为12.62%，主要是因为改性塑料工艺流程较短且简单，目前一些通用型大品种改性塑料的原始配方市场公开，因此进入厂商较多。改性塑料产品竞争力的核心在于配方，在配方的设计中，原材料和改性助剂配比的轻微变化都会引起产品性能指标较大的波动。因此在汽车、精密仪器等领域的改性塑料技术以及资金壁垒较高，而在包装、办公用品、餐具等领域的应用的改性塑料技术壁垒较低。

图 18、2020 年全球改性塑料行业区域竞争格局



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

图 19、2020 年国内改性塑料行业竞争格局



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

经过 20 多年的技术积累和研发创新，在同海外企业竞争过程中已突破其技术壁垒。公司在微发泡材料技术、低密度材料技术、薄壁化材料技术、“以塑代钢”技术在行业处于领先地位；在汽车低散发材料方面，公司借助多年来汽车内饰领域的技术和经验积累，在汽车用改性塑料材料低气味、低 TVOC 领域处于行业优势地位；在高性能汽车内饰材料方面，公司多年攻关的低密度内饰材料和高性能爆破仪表盘材料，打破数十年同类材料被国外企业垄断的局面，大大提升了公司的技术水平。公司核心技术主要包括产品配方和生产工艺，这些技术属于在细分市场内服务于客户的定制化技术，不属于行业通用技术，并可根据客户的需求不断改进技术工艺，技术迭代和产品淘汰风险较低，具有先进性和技术壁垒。

表 2、公司主要专利技术 TOP5

排序	专利号	专利名称	专利申请量 (项)
1	C08123	只有 1 个碳-碳双键的不饱和脂族经的均聚物或共聚物的组合物，此种聚合物的衍生物的组合物 (2) [2006.01]	78
2	C08K3	使用无机物质作为混合配料 [2018.01]	53
3	C08K13	使用不包含在 Co8K3/0o 至 C08K11/oo 任何单独一个大组中的配料混合物，其中每种化合物都是基本配料 (2) [2006.01]	48
4	C08K5	使用有机配料 (2) [2006.01]	37
5	C08K7	使用的配料以形状为特征 (2) [2006.01]	35

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

公司与国内外一线车企密切合作。“普利特”品牌在国内汽车改性材料行业具有较高的知名度和美誉度，品牌不仅在国内市场有着巨大影响力，而且在北美市场和欧洲市场也有着举足轻重的地位。公司持续推进“双品牌、双引擎”战略，“高性能复合材料+绿色环保材料”整体解决方案已经在全球各大品牌车企车型上广泛应用，包括 BMW（宝马）、Daimler Benz（奔驰）等欧系车企；GM（通用）、Ford（福特）和 Chrysler（克莱斯勒）等北美三大车企；上汽大众、上汽通用、一汽大众、长安福特、东风日产、广汽丰田等合资车企；吉利汽车、上海汽车、长城汽车、长安汽车、比亚迪、广汽汽车、奇瑞汽车等自主品牌车企；蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、广汽埃安新能源汽车、比亚迪汽车等新能源车企。

表 3、公司主要车企客户

车企类别	主要客户
欧系车企	
北美车企	
合资车企	
自主品牌	
新能源车企	

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2、LCP 国产替代先锋，5G 建设助力高速增长

LCP (Liquid Crystal Polymer) 全称液晶高分子聚合物，是一种新型高性能特种工程塑料，最早在 20 世纪 80 年代初期由美国 DuPont 公司开发。具有极低的介电常数和介电损耗，其机械性能、尺寸稳定性、光学性能、电性能、耐化学药品性、阻燃性、加工性良好，耐热性好，热膨胀系数较低。其在一定条件下能以液晶相存在——既有液体的流动性又呈现晶体的各向异性，冷却固化后的形态又

持，因此 LCP 材料具有优异的机械性能。按照形成液晶相的条件不同，LCP 分为溶致性液晶 (LLCP) 和热致性液晶 (TLCP)。按照应用领域的不同分为薄膜级 LCP、注塑级 LCP 和纤维级 LCP。

表 4、LCP 材料分类

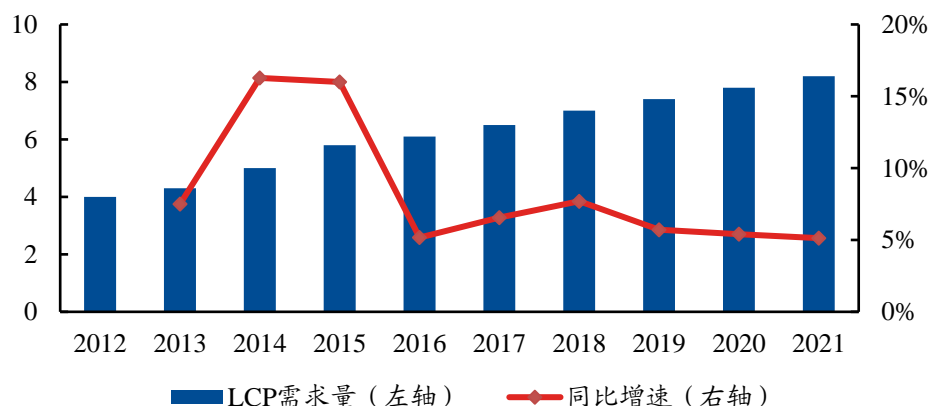
分类依据	细分产品	用途
形成晶体的条件	溶致性液晶 (LLCP)	用作纤维和涂料
	热致性液晶 (TLCP)	具备优异的成型加工性能，不但可以用于高强度纤维，而且可以通过注射、挤出等热加工方式形成各种制品，应用远超 LLCP。
应用领域	薄膜级 LCP	高频型号传输优秀载体
	注塑级 LCP	PCB 主板、SMT 连接器、汽车车身
	纤维级 LCP	5G 通信、替代芳纶纤维

资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

从总量上看，2012 年 LCP 树脂全球需求量为 4 万吨，2021 年需求量发展到 8.2 万吨，2012-2020 年 LCP 树脂需求量年均复合增速近 10%，呈较快增长态势。随着中国厂商加速 LCP 原材料研发投产并达到商业量产规模，未来 LCP 应用领域将会更广泛拓展。

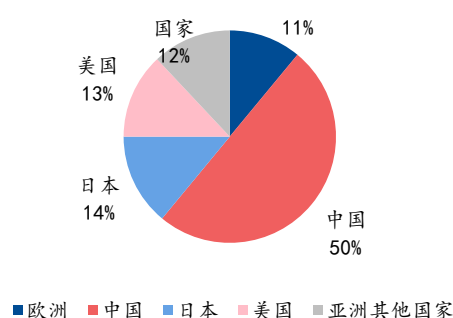
图 20、全球 LCP 需求量稳步上升（万吨）



资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

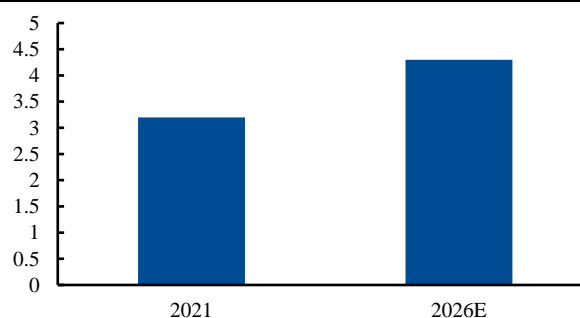
中国的 LCP 的消费占全球总额约 50%，国产替代促进 LCP 需求放量。由于产品的低成本和不断增长的高需求，电子制造业正逐步向中国转移，中国已成为世界上最大的电子生产基地，随着电子电气与航天航空等产业发展迅速，未来我国 LCP 的需求有望持续增长。由于目前全球 LCP 产能主要在美国和日本地区，我国 LCP 对外依存度较高，伴随着大国科技竞争白热化，在构建以“国内大循环”为主体的产业指引下，上游材料的“卡脖子”问题已经成为打通我国产业链闭环的重要瓶颈，核心材料的“国产替代”已经迫在眉睫。随着一系列 LCP 厂商的崛起，LCP 材料进口替代时代正在来临，极大的替代空间也为本土厂商提供了优质的发展机遇。预计未来几年，受“新基建”的拉动，LCP 的市场需求将进一步提升。中国化工信息中心预计未来五年 LCP 的总消费量仍将保持 6% 以上的增速，基于此初步测算到 2026 年国内 LCP 总消费量将达到 4.3 万吨。

图 21、全球区域 LCP 需求量占比



资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

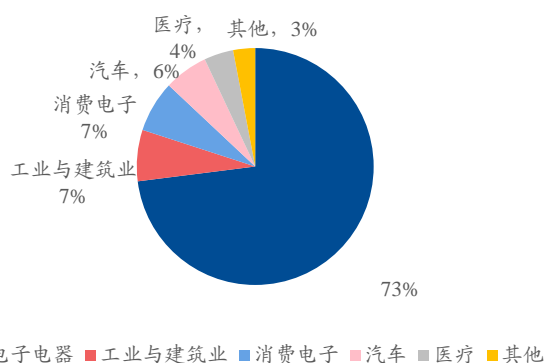
图 22、2026 年 LCP 需求量预测（万吨）



资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

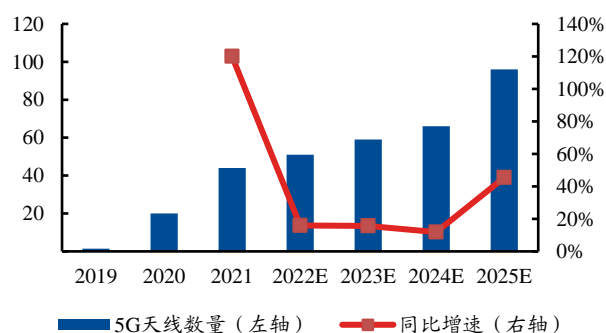
电子电器是 LCP 材料最重要的应用领域，占比高达 73%。在通信领域，随着无线网络从 4G 走向 5G，对各种电子零部件性能及其稳定性提出了更高的要求，主要体现在材料需要具有更优的介电性能，特别是低介电损耗。由于 LCP 材料分子骨架对称性高，再加上液晶本身结构使主链的运动受限，LCP 在高频段表现出极低的介电常数和介电损耗。因此，在 5G 时代设备对于材料的介电性能等要求越来越高的背景下，LCP 材料凭借优异的性能被广泛应用于高速连接器、5G 基站天线振子、5G 手机天线、高频电路板等电子电器方面。

图 23、LCP 主要应用领域分布



资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 24、2019-2025 年全球 5G 手机天线数量及预测（亿个）



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

LCP 天线凭借低介电常数、低介电损耗的优势将成为手机终端天线的主流。

手机天线用于接收与发送无线电波，连接射频前端，是接收通道的起点，也是发射通道的终点，天线在手机通信中起关键作用。5G 手机满足高速高频通信，则需增加 LCP 天线数量。因此，5G 手机出货量将驱动手机终端天线数量与规模发展。根据全球 5G 手机出货量，预计 5G 手机天线数量 8-10 个。

普利特是中国最早进军 LCP 材料行业的企业，技术积累扎实丰厚。公司于 2007 年布局 LCP 产业，是国内较早的公司之一，经过 15 年自主开发及产业整合，目前具备能够稳定生产对标国际主要厂商主要牌号的技术，同时也拥有自主知识产权，持有美国 PCT 专利，在申请发明专利 16 项，授权发明专利 8 项。

公司成功开发出高比强度高附加值 LCP 纤维产品，同时成功开发不同厚度及耐热等级的 LCP 薄膜产品。在注塑改性产品方面，公司紧紧围绕高频高速信息传输的要求，加快 LCP 在全场景的应用开发，成功开发并投放市场介电可调、超高流动、超低翘曲、高耐热、高绝缘性等 LCP 注塑产品，广泛应用于高频高速连接器和特殊结构件等领域。

表 5、普利特最早布局 LCP 材料的中国企业

时间	国家	主要人物/企业	重要事件	主要影响/意义
1888 年	奥地利	F. Reinitzer	发现物质的液晶相	液晶高分子的萌芽
1937 年	美国	Bawder 和 Pirie	发现烟草花叶病病毒悬浮液具有液晶的特性	首次发现生物高分子的液晶特性
1950 年	美国	Elliott 和 Ambrose	第一次合成高分子液晶	LCP 的研究至此展开
50-70 年代	美国	Dupont 公司	投入大量人力物力进行液晶高分子研究	最早研究液晶高分子的公司
1972 年	美国	Dupont 公司	研发出了优于玻璃纤维的超高强，超模量液晶高分子 Kevlar	液晶高分子材料第一次赋予实用价值
1972 年	美国	CBO 公司	研发 I 型液晶聚合物并投入生产，申请牌号为 Ekonol	第一款商业化 LCP 产品
1974 年	美国	Jackson	合成苯二甲酸乙二醇酯与对羟基苯甲酸的共聚物	液晶高分子材料研究由溶致型转为热致型
1979 年	日本	住友化学公司	进该技术，并自主研发 E2000 系列	标志着日本也拥有了生产 LCP 的技术
1985 年	美国	塞拉尼斯公司 (现泰科纳公司)	生产以 HBA/HNA 为主链的 LCP 树脂	LCP 树脂的研发，并逐渐
2007 年	中国	普利特	收购上海谷科化工，布局 LCP 材料开发	中国企业进入 LCP 材料市场

资料来源：华经情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

公司在 LCP 领域实现全产业链布局，积极扩张产能。公司具有 2000 吨 LCP 树脂聚合产能、300 万平方米 LCP 薄膜生产能力、以及 150 吨 (200D) LCP 纤维的生产能力，同时也在建设金山工厂二期的树脂聚合和挤出产能。公司目前是全球唯一一家拉通产业链，同时具备 LCP 树脂合成、改性、薄膜、和纤维技术及量产能力的企业，其中 LCP 改性材料对国内外主要客户批量供货中，纤维已获得国际客户认可并量产供货，薄膜已获得下游客户的测试认可，即将批量供货。随着 5G 通讯、物联网、人工智能等新技术的全面普及和应用，同时叠加公司产能效益的释放，LCP 业务将为公司带来新的增长点。

3、收购海四达拓展电池业务，“新材料+新能源”双主业运行

3.1、海四达深耕电池行业三十年，在产品、技术、客户方面有深厚积累

海四达深耕电池行业近三十年，是专业从事三元、磷酸铁锂的锂离子电池及其系统等的研发、生产和销售的新能源企业，产品主要应用于电动工具、智能家电、通信、储能、轨道交通、航空航天等领域，在行业内享有较高的知名度。海四达拥有自主核心知识产权、丰富的新能源技术储备和持续的研发能力，在全球拥有较多知名客户。通过本次交易，普利特将新增锂离子电池业务，快速切入储能、小动力锂电池等优质行业赛道，从而形成“新材料+新能源”双主业运行的经营模式，实现公司主营业务向新材料和新能源的战略转型升级。同时，公司的业务和

客户结构将进一步丰富，抗风险能力进一步增强。

表 6、海四达主要产品

产品大类	产品细分	产品图例	产品特点介绍	应用场景
	三元圆柱电池		单一性质较好、能量密度高、倍率高、安全性较好、内阻小、适用范围广。	
锂离子电池	磷酸铁锂电池		封装壳体大多为金属材料，电池内部采用卷绕式或叠片式工艺，对电芯保护作用好、电池的安全高；循环寿命长等。	
	聚合物软包锂离子电池		爆炸，安全性高；质量轻、内阻小、循环寿命长、设计灵活	
	镍系电池		技术成熟安全性好、价格高，有一定的记忆效应。	
	BMS		智能化管理及维护各个电池单元，防止电池出现过充电和过放电，延长电池的使用寿命，监控电池的状态	

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

从收入结构看，锂电池业务、电动工具及智能家电领域是公司的主要收入

来源。2021 年海四达总营业收入 18.3 亿元，锂电池营业收入 17.7 亿元，占比高达 96.9%；其中三元圆柱电池营收 12.2 亿元，营收占比 66.4%；磷酸铁锂电池营收 5.4 亿，占比 29.6%。聚合物软包锂离子电池营收 0.2 亿，占比 0.9%。从应用领域来看，电动工具及智能家电领域是营业收入的主要来源，2021 年电动工具及智能家电领域营收 12.4 亿元，占比 67.6%。

表 7、海四达营收结构（亿元）

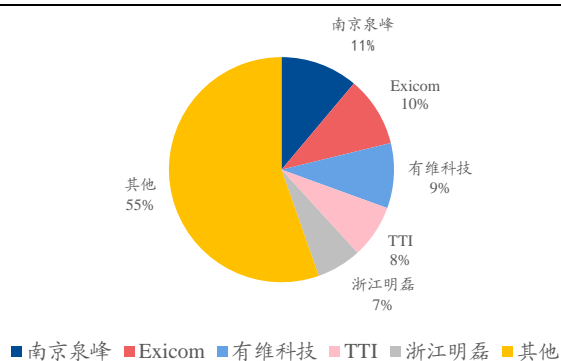
营收分类	2021		2020		
	收入	占比	收入	占比	
按产品分类	三元圆柱电池	12.2	66.4%	4.5	55.6%
	磷酸铁锂离子电池	5.4	29.6%	2.6	32.9%
	聚合物软包锂离子电池	0.2	0.9%	0.5	5.8%
	小计	17.7	96.9%	7.6	94.3%
	镍系电池	0.4	2.3%	0.4	4.9%
	BMS	0.1	0.8%	0.1	0.8%
	合计	18.3	100.0%	8.1	100.0%
按应用领域分	电动工具及智能家电	12.4	67.6%	4.7	58.6%
	通信后备电源及储能	5.3	28.8%	2.6	31.4%
	轨道交通、航空航天及其他	0.7	3.6%	0.8	10.0%
	合计	18.3	100.0%	8.1	100.0%

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

公司客户集中度较高，2021 年进入国际头部客户供应链。2020 年、2021 年，标 31,736.60 万元的 2021 年新增大客户销售额分别为 38.85%、44.62%。

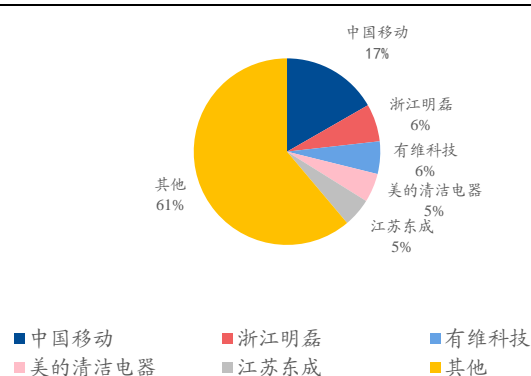
其中 2021 年新增大客户包括南京泉峰、Exicom 和 TTI。随着新能源汽车的兴起，国外主流电池厂商逐渐转向新能源汽车动力电池，结合电动工具无绳化、产业链向中国转移等趋势的影响，以南京泉峰为代表的国内电动工具生产商和以 TTI 为代表的国际电动工具生产商业务量大幅增长，因而增加了对海四达电源的订单。2020 年受新冠疫情影响，海四达电源对 Exicom 公司的业务中止，未实现收入，2021 年随着疫情得到控制，标的公司对原有印度大客户 Exicom 恢复销售。

图 25、2021 年海四达前五大客户占比



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图 26、2020 年海四达前五大客户占比



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

三元圆柱电池下游客户稳定。海四达电源三元圆柱锂离子电池主要应用于电动工具、智能家居领域。随着电动工具小型化、便捷化发展趋势，无绳类电动工具渗透率越来越高，电动工具市场对锂电池产品的需求呈现快速增长趋势。海四达电源与南京泉峰、TTI、江苏东成、宝时得等国内外知名电动工具厂商建立了长期稳定的合作关系，赢得了客户广泛认可；在家用电器领域，海四达电源已成功积累了美的、科沃斯等国内外知名客户。

表 8、三元圆柱电池下游客户稳定。

应用领域	主要客户
电动工具	 
家用电器	   

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

海四达设立了国家级博士**海四达研发实力雄厚**拥有一支优

秀稳定的技术团队，由经验丰富的专家组和高素质研发人员构成。凭借较强的技术实力，海四达多次承担和实施了国家火炬计划项目、创新基金项目，其多款产品被认定为江苏省重点推广应用的新技术新产品。截至 2022 年 6 月 30 日，海四达电源及其子公司已取得专利 55 项，其中发明专利 28 项。除此之外，海四达电源现已建立一套行之有效、特点鲜明、市场为导向、项目为核心的研发机制包括投入产出机制、项目管理机制、激励机制等。海四达电源经理室下设研究院、产品中心，研究院下设镍电池研究室、圆柱锂电研究室、方形锂电研究室、电池体系及材料研究室及标准与情报室等，负责研发相关锂电池、镍系电池等产品。

表 9、海四达研发机制

序号	名称	具体内容
1	决策及评价机制	设置由董事长、总工程师、工程技术研究中心主任及外聘的技术专家等组成的技术委员会，领导技术工作，参与技术管理与决策，与技术骨干人员定期讨论行业技术发展新趋势、新特点，确定未来技术发展方向与重点。
2	投入产出机制	将技术与市场充分结合，促进成果的产业化；根据市场需求逐年调整研发投入，以满足技术创新及研发项目需要，从而形成高效的产出机制。
3	项目管理机制	采用课题人负责制开展日常研发工作，制定产品设计和开发制度、产品工艺文件管理制度、工艺控制制度等技术管理制度，以及研发中心技术委员会例会制度、工作任务（课题）总结报告制度、技术保密制度等内部管理制度，保障项目工作的顺利实施。
4	外部合作机制	积极发展与高校、科研机构等外部力量的合作，充分利用外部科研资源，加速技术创新步伐。
5	激励机制	实施有效的技术创新人才激励机制，将研发人员的收入与研究成果、成果应用率等指标挂钩，充分调动研发人员的积极性。

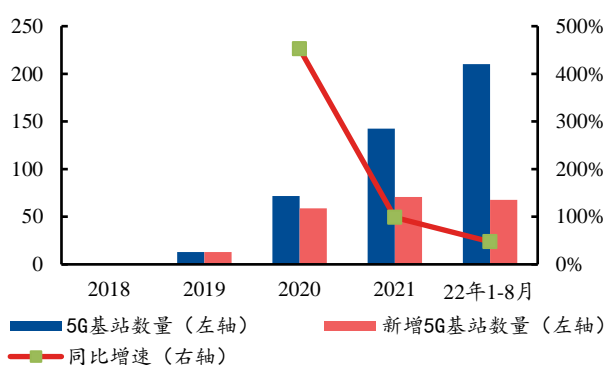
资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

3.2、通信备电：5G 基站建设促进通信后备电源需求放量

磷酸铁锂电池适应 5G 基站建设。由于 5G 基站天线里面包含更多的射频模块，基站功耗比 4G 基站高出很多。根据国网电动汽车表示，5G 基站单站耗电量更大，单站单制式通信设备用电负荷是 4G 的 2.5-3.5 倍。预计 5G 基站建设将带动后备电源扩容需求大幅增加，磷酸铁锂电池成为 5G 基站后备电源的主流技术路线。

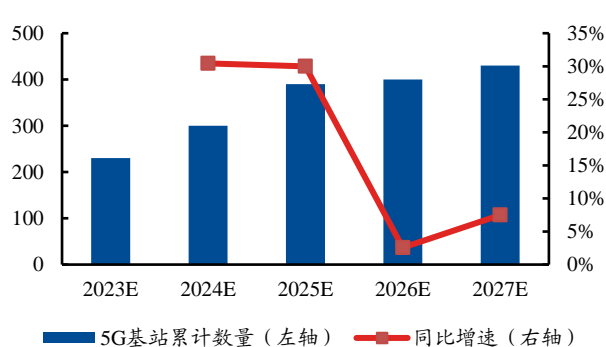
2018-2022 年三季度期间，5G 基站数量飞速增长。由 18 年的 0.05 万上升到 2022 年 8 月末的 210.2 万，2022 年 1-8 月新建 5G 基站数量 67.7 万个。整体来看，未来我国通信行业将显著提高基础设施建设、数据与算力设施服务以及网络数据安全治理等方面的能力，并向国际一流水平迈进。根据前瞻产业研究院的预测，至 2025 年末，我国 5G 基站总数或将达到约 390 万个；至 2027 年末，我国 5G 基站总数或将突破约 430 万个。

图 27、2018-2022 三季度 5G 基站数量（万个）



资料来源：共研网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 28、未来 5 年 5G 基站数量预测（万个）



资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

海四达通信备电产品下游客户稳定，主要为大型通信运营商。海四达主要客户为中国移动、中国电信、中国铁塔等。自 2017 年起，公司多次在大型通信运营商招标取得较高份额。在 2022 年 7 月发布的中国铁塔 2022-2023 年备电磷酸铁锂电池集采中，需求规模共 4GWh，电池组中标金额 35.2 亿元，其中海四达中标 720MWh，

8%，电池组报价 0.84 元/Wh。

表 10、海四达多次中标中国移动、中国铁塔锂电项目

中标事件	中标企业	中标金额（亿元）	中标占比
2017.11 中国移动采购 2018 年度锂电项目	拓邦、海四达、南都电源、双登、佳贝思、雄韬电源	0.33	15.22%
2020.7 中国移动采购 21 年度锂电项目	力朗电池、双登集团、南都电源、鹏辉能源、联动天翼、亿纬锂能、拓邦股份、中天科技、海四达、佳贝思	1.36	6.25%
2020.3 中国移动 20 年度锂电项目	中天科技、海四达、双登集团、亿纬锂能、南都电源、雄韬电源、光宇电源、力朗电池	2.12	15.94%
2022.7 中国铁塔 2022 年度锂电项目	双登、海四达、中天科技、拓邦、光宇电源、智泰新能源、南都电源、圣阳电源、科信、鹏辉能源	6.91	18%

资料来源：高工锂电、CNESA、网易号、知乎，兴业证券经济与金融研究院整理

表 11、中国铁塔 2022 年度锂电项目中标明细

公司名称	电池组报价（元/Wh）	中标份额（%）	中标规模（MWh）	电池组中标金额（万元）
双登集团	0.89			78320
海四达电源	0.84	18%	720	60480
中天科技	0.97	15%	600	58200
拓邦股份	0.88	13%	520	45760
光宁电源	0.86	11%	440	37840
智泰新能源	0.86	9%	360	30960
南都电源	0.85	7%	280	23800
圣阳电源	0.85	5%	200	17000
科信通信	0.9			
鹏辉能源	0.95			
傅磊新能源	0.93			
合计		100%	4000	352360

资料来源：北极星储能网，兴业证券经济与金融研究院整理

海内外储能市场扩大，绑定优质客户带来发展新机遇

储能装机规模稳步上升，电化学储能发展全面提速。根据 CNESA 全球储能项目库的不完全统计，截至 2021 年 9 月，全球已投运储能项目累计装机规模为 193.2GW，同比增长 3.8%，其中电化学储能占比 8.5%，累计装机规模 16.3GW，同比增长 50%。中国已投运储能项目累计装机规模为 36GW，占全球 18.6%，其中电化学储能占比 10.1%，累计装机规模 3.6GW。在“碳中和”目标的指引下，各国纷纷出台相关政策支持新型储能发展，电化学储能市场的增长趋势有望长期延续。2021 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，明确提出到 2025 年实现累计装机 30GW 的发展目标。

公司产品力强，已进入沃太新能源、大秦新能源等多家主流客户供应体系。2022年9月公司公告中标大秦新能源科技（泰州）有限公司海外家庭储能项目，采购内容为约78MWh方形磷酸铁锂模组，总框架合同金额约0.73亿元，该项目计划2022年9月-12月执行完毕。2022年1-6月，海四达第五大客户为沃太能源，收入5170万，营收占比4.5%。大秦新能源与普利特同为恒信华业参股公司，在股权关系上的关联有助于促进更加长远持久的合作关系，预计未来大秦新能源与普利特的合作关系将会更加密切。

表 12、公司新增重大订单

公布时间	中标量	中标金额	交付产品	客户公司	中标项目
2022.9.5	0.72GWh	6.91 亿	备电用磷酸铁锂电池	中国铁塔股份有限公司	2022-2023 年备电用磷酸铁锂电池产品集中招标项目
2022.9.5	78MWh	0.73 亿	方形磷酸铁锂模组	大秦新能源科技（泰州）有限公司	海外家庭储能项目

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

公司积极扩充产能，把握储能市场发展新机遇。海四达电源“年产2GWh高比能高安全动力锂离子电池及电源系统一期”项目于2021年下半年投产，截至2021年12月31日，海四达电源三元圆柱锂离子电池产能已达50,820.00万Ah/年。未来普利特还将投资年产12GWh方型锂离子电池一期项目（年产6GWh）和年产2GWh高比能高安全动力锂离子电池及电源系统二期项目，到2023年末，公司预计有8.3GWh方形铁锂产能。

表 13、海四达近两年产销情况（万 Ah）

产品类别	年份	产能	自产量	外协或外购量	销量	产能利用率	产销率
三元圆柱锂离子电池	2021 年	27,900.00	25,698.15	12,779.44	32,937.83	92.11%	85.60%
	2020 年	19,140.00	10,449.57	669.42	12,447.22	54.60%	111.95%
磷酸铁锂离子电池	2021 年	37,125.00	20,515.27	-	23,610.17	55.26%	115.09%
	2020 年	37,125.00	14,261.36	-	11,502.75	38.41%	80.66%

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

表

建成产能	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
三元圆柱电池	0.7	1.0	3.0	3.0	3.0
磷酸铁锂电池	1.2	1.2	1.3	9.0	15.0
总计	1.9	2.2	4.3	12.0	18.0
有效产能	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
三元圆柱电池	0.4	0.9	1.5	2.4	2.7
磷酸铁锂电池	0.5	0.7	0.9	3.0	7.8
总计	0.8	1.6	2.5	5.4	10.5

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理与测算

4、盈利预测与投资建议

盈利预测与投资建议：传统改性塑料业务绑定头部车企保持稳定增长，LCP 材料业务受益于 5G 建设带来高速增长，未来对公司利润的贡献会持续增加。收购海四达注入锂电业务，伴随电化学储能市场高速发展，为上市公司带来新的高速业务增长极。在“新材料+新能源”双主业运行的战略转型下，我们预测普利特 2022-2024 年归母净利润为 2.75/7.62/11.33 亿元，对应 22 年 12 月 2 日收盘价，PE 分别为 61.4/22.1/14.9，首次覆盖，给予“审慎增持”评级。

表 15、依托锂电储能业务，预计公司营收及盈利将实现快速增长

		2020	2021	2022E	2023E	2024E
改性塑料	营收/百万元	4358.0	4787.2	5601.0	6329.1	7405.1
	营收 YoY		9.8%	17.0%	13.0%	17.0%
	毛利率	21.1%	10.5%	13.3%	17.0%	16.5%
LCP	营收/百万元	89.6	83.6	95.0	199.5	399.0
	营收 YoY		-6.6%	13.6%	110.0%	100.0%
	毛利率				31.0%	30.0%
海四达-锂电储能	营收/百万元	816.9	1853.3	2465.0	5058.5	9222.3
	名义产能/GWh	1.9	2.2	3.4	12.0	18.0
	有效产能/GWh	0.8	1.6	2.5	5.4	10.5
	营收 YoY		126.9%	33.0%	105.2%	82.3%
	毛利率	20.8%	16.1%	17.1%	20.8%	21.0%
汇总	营收/百万元	4447.5	4870.8	6544.2	11587.1	17026.4
	毛利率	21.3%	10.8%	15.0%	18.9%	19.2%
	归母净利润/百万元	395.7	23.8	274.6	761.7	1133.1
	归母净利率	8.9%	0.5%	4.2%	6.6%	6.7%

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理与测算

5、风险提示

下游需求不及预期。公司产品出货价格上涨，若下游客户进一步向终端消费者传导以分摊成本，可能导致需求下滑，销量下降，进而影响公司的出货。

投放速度不及预期。公司几大生产基地将进行大规模的产能建设和投

产，若产线建设未按期竣工或爬产速度低于预期，可能导致公司出货不及时，整体业绩不及预期。

原材料价格波动及供应风险。公司主营业务生产经营所需主要原材料受大宗商品与化工原料价格影响较大，若大宗商品与化工原料价格大幅上涨，公司原材料的采购价格和规模或出现较大波动，进而影响利润。

市场竞争加剧的风险。储能行业发展前景向好，市场格局尚未固化，公司一方面受到原有企业的挑战，另一方面市场新进入者将加剧行业的竞争度，若公司未来

不能及时持续技术研发实力，及时推出符合客户需求的产品，则有可能面临行业竞争加剧所导致的市场地位下降的风险。

附表

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	3442	4496	7271	10682
货币资金	387	520	1144	2230
交易性金融资产	102	136	241	355
应收票据及应收账款	1713	2304	3291	4325
预付款项	137	195	320	440
存货	840	1293	2189	3206
其他	263	49	86	127
非流动资产	1175	1127	1253	1388
长期股权投资	10	0	0	0
固定资产	750	700	636	565
在建工程	50	25	12	6
无形资产	126	117	100	75
商誉	190	256	453	665
长期待摊费用	1	1	1	1
其他	49	29	52	76
资产总计	4617	5623	8524	12070
流动负债	1949	2642		
短期借款	1273	1713	3029	4451
应付票据及应付账款	504	698	1180	1726
其他	172	231	410	602
非流动负债	50	48	84	124
长期借款	0	0	0	0
其他	50	48	84	124
负债合计	2000	2689	4703	6903
股本	1014	1014	1014	1014
资本公积	190	190	190	190
未分配利润	1285	1506	2260	3382
少数股东权益	14	26	140	340
股东权益合计	2617	2933	3821	5167
负债及权益合计	4617	5623	8524	12070

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
归母净利润	24	275	762	1133
折旧和摊销	99	85	95	104
资产减值准备	88	13	23	26
资产处置损失				
公允价值变动损益	1	-1	-1	-1
财务费用	40	93	143	210
投资损失	-15	3	-5	-5
少数股东损益	-3	13	114	200
营运资金的变动	-357	-887	-1463	-1557
经营活动产生现金流量	-136	-385	-264	183
投资活动产生现金流量	78	-84	-298	-323
融资活动产生现金流量	151	602	1186	1226
现金净变动	90	133	624	1086
现金的期初余额	278	387	520	1144
现金的期末余额	368	520	1144	2230

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	4871	6544	11587	17026
营业成本	4343	5562	9399	13752
税金及附加	20	26	46	68
销售费用	44	62	116	170
管理费用	129	131	232	341
研发费用	249	360	695	1022
财务费用	36	93	143	210
其他收益	58	50	50	50
投资收益	15	-3	5	5
公允价值变动损益	-1	1	1	1
信用减值损失	-24	-20	-20	-20
资产减值损失	-64	-20	-20	-20
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	34	318	972	1480
营业外收入	7	6	7	8
营业外支出	7	5	6	7
		319	973	1481
所得税	14	32	97	148
净利润	21	287	876	1333
少数股东损益	-3	13	114	200
归属母公司净利润	24	275	762	1133
EPS (元)	0.02	0.27	0.75	1.12

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
成长性				
营业收入增长率	9.5%	34.4%	77.1%	46.9%
营业利润增长率	-92.5%	825.1%	205.3%	52.3%
归母净利润增长率	-94.0%	1056.4%	177.4%	48.8%
盈利能力				
毛利率	10.8%	15.0%	18.9%	19.2%
净利率	0.4%	4.4%	7.6%	7.8%
ROE	0.9%	9.4%	20.7%	23.5%
偿债能力				
资产负债率	43.3%	47.8%	55.2%	57.2%
流动比率	1.77	1.70	1.57	1.58
速动比率	1.33	1.21	1.10	1.10
营运能力				
资产周转率	107.9%	127.8%	163.8%	165.3%
应收帐款周转率	329.0%	360.4%	465.5%	512.6%
存货周转率	542.3%	505.7%	524.4%	495.8%
每股资料(元)				
每股收益	0.02	0.27	0.75	1.12
每股经营现金	-0.13	-0.38	-0.26	0.18
每股净资产	2.57	2.87	3.63	4.76
估值比率(倍)				
PE	710.1	61.4	22.1	14.9
PB	6.5	5.8	4.6	3.5

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并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效，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。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，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、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。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属

本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京市朝阳区建国门大街甲6号SK大厦32层01-08单元	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn