

诺德股份 (600110) \ 电力设备与新能源

技术行业领先，扩产放量在即

投资要点：

下游需求的快速提升导致铜箔行业从2021年开始进入供需紧张的局势，公司把握行业机遇，积极进行扩产，有助于公司未来业绩的提升。

深耕铜箔领域，盈利能力显著好转

公司在铜箔领域深耕多年，技术水平位于行业前列，公司主营产品为铜箔产品，2021年公司营业收入44.46亿元，同比增长106.32%，归母净利润4.05亿元，同比增长7421.93%，其中铜箔产品贡献约92%的营收和92%的毛利，公司毛利率和净利率均显著回升，盈利能力大幅好转。

短期内供需紧张仍将延续，加工费有强力支撑

由于铜箔扩产周期较长，动力电池和储能电池需求的快速提升导致行业呈现供需紧张的态势，预计2022年供需紧张的情况仍将持续，对于铜箔产品的加工费有强力支撑。

技术行业领先，积极建设产能

目前公司可批量供应4.5 μm铜箔，已具备4 μm铜箔的批量生产能力并已在2021年成功研发出3.5 μm铜箔产品，公司在极薄铜箔领域处于行业领先地位。根据公司目前的产能规划，预计公司2022年设计产能将达到7万吨，2023年达到14万吨，2024年达到17万吨，随着下游需求的持续提升，预计公司未来的锂电铜箔产品出货量将有较大的提升幅度。

盈利预测、估值与评级

我们预计公司2022至2024年营业收入分别为66.72亿元、95.05亿元、127.65亿元，同比增长分别为50.08%、42.46%、34.30%，3年CAGR为42.13%；归母净利润分别为7.75亿元、12.46亿元、16.85亿元，同比增长分别为91.12%、60.88%、35.30%，3年CAGR为60.84%，对应EPS分别为0.44元、0.71元、0.97元，绝对估值法测得公司每股价值14.95元，可比公司平均估值19.47倍，鉴于行业需求的不断提升以及公司产能的陆续投放，结合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司2022年33倍PE，目标价14.52元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：下游需求不及预期风险，扩产进度不及预期风险，行业竞争加剧风险

财务数据和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	2154.77	4445.68	6671.92	9504.87	12765.11
增长率（%）	0.22%	106.32%	50.08%	42.46%	34.30%
EBITDA（百万元）	381.51	882.74	1356.42	1828.83	2305.25
归母净利润（百万元）	5.39	405.08	774.19	1245.55	1685.26
增长率（%）	104.42%	7421.93%	91.12%	60.88%	35.30%
EPS（元/股）	0.00	0.23	0.44	0.71	0.97
市盈率（P/E）	3730.21	49.59	25.95	16.13	11.92
市净率（P/B）	5.89	5.23	4.55	3.76	3.05
EV/EBITDA	34.13	26.76	15.48	11.16	8.50

数据来源：公司公告、iFinD，国联证券研究所预测；股价为2022年7月15日收盘价

投资评级：

行业：电力设备与新能源

投资建议：买入 / （首次评级）

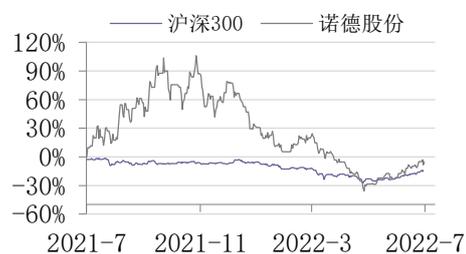
当前价格：11.52元

目标价格：14.52元

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	1,744/1,404
流通A股市值（百万元）	16,172
每股净资产（元）	3.59
资产负债率（%）	44.96
一年内最高/最低（元）	25.59/7.62

股价相对走势



分析师：贺朝晖

执业证书编号：S0590521100002

邮箱：hezhang@glsc.com.cn

联系人：黄程保

邮箱：huangcb@glsc.com.cn

相关报告

投资聚焦

核心逻辑

新能源汽车市场和储能市场的高速发展带动了动力电池和储能电池的需求快速提升，进而带动了锂电铜箔产品需求的提升，预计2022-2024年的全球锂电需求为634/887/1247GWh。铜箔行业内的各企业正在进行大力扩产，预计2022-2024年的全球锂电铜箔供给为50/85/103万吨，2022年仍将维持供需紧张态势，公司产能持续投放，我们认为，公司业绩有望大幅提升。

不同于市场的观点

行业普遍认为随着铜箔行业各企业的大力扩产，行业会进入供给过剩的情况进而削弱铜箔领域各企业的盈利能力，但我们认为随着下游客户对铜箔产品要求的提高，极薄铜箔的渗透率会快速提升导致下游需求出现分化，高端的极薄铜箔仍将维持供应紧张的态势，而低端铜箔产品则会出现供给过剩的情况。

核心假设

新能源汽车市场与储能市场保持高速发展，消费电子市场保持稳定增长。

公司产能建设与产能投放时间按计划有序进行。

盈利预测、估值与评级

我们预计公司2022至2024年营业收入分别为66.72亿元、95.05亿元、127.65亿元，

2.46%、34.30%，3年CAGR为42.13%；归母净利润分别为

7.75亿元、12.46亿元、16.85亿元，同比增长分别为91.12%、60.88%、35.30%，3年CAGR为60.84%，对应EPS分别为0.44元、0.71元、0.97元，绝对估值法测得公司每股价值14.95元，可比公司平均估值19.47倍，鉴于行业需求的不断提升以及公司产能的陆续投放，结合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司2022年33倍PE，目标价14.52元，首次覆盖，给予“买入”评级。

投资看点

短期看2022-2023年铜箔行业的产能投放进度以及下游需求的增长情况；

中期看极薄锂电隔膜的渗透率以及公司极薄锂电隔膜的供应情况；

长期看公司在铜箔领域的研发成效以及客户拓展情况。

正文目录

1.	铜箔行业领先企业，盈利能力显著提升	5
1.1	深耕铜箔领域，研发技术行业领先	5
1.2	管理层持有较多股权	5
1.3	铜箔贡献主要业绩，盈利能力显著好转	6
2.	供需紧张态势预计维持，极薄铜箔供不应求	8
2.1	动力电池与储能电池需求快速提升	8
2.2	国内企业大力扩产，极薄铜箔份额提升	10
2.3	供需紧张态势预计维持，加工费有较强支撑	12
3.	壁垒铸就龙头地位，积极扩产放量在即	15
3.1.	深耕产业相关技术，工艺水平行业领先	15
3.2.	绑定优质客户，规模持续扩张	17
3.3.	盈利能力大幅改善，研发力度持续增强	20
3.4.	股权激励绑定企业与员工	21
资建议	盈利预测、估值与投	22
4.1.	盈利预测	22
4.2.	估值与投资建议	23
5.	风险提示	24

图表目录

图表 1:	诺德股份发展历程	5
图表 2:	诺德股份股权结构	5
图表 3:	2021 年公司营业收入同比高增	6
图表 4:	2021 年公司归母净利润增速破新高	6
图	占比约 92%	7
图表 6:	2021 年公司铜箔毛利占比约 92%	7
图表 7:	2021 年公司资产负债率保持下降	7
图表 8:	2021 年公司营运能力明显提升	7
图表 9:	2021 年公司费用率有所改善	8
图表 10:	2021 年公司盈利能力显著好转	8
图表 11:	锂电铜箔产业链	8
图表 12:	国内新能源汽车销量预测	9
图表 13:	全球新能源汽车销量预测	9
图表 14:	国内动力电池锂电需求合计	9
图表 15:	全球动力电池锂电需求合计	9
图表 16:	全球储能电池锂电需求量预测	10
图表 17:	全球消费类电池锂电需求量预测	10
图表 18:	全球锂电需求量合计	10
图表 19:	全球锂电铜箔需求量预测	10
图表 20:	全球锂电铜箔产能统计 (万吨)	11
图表 21:	极薄铜箔渗透率快速提升	12

图表 22: 铜现货均价走势	13
图表 23: 锂电铜箔加工费走势 (万元/吨)	13
图表 24: 全球锂电铜箔供需情况预测 (万吨)	14
图表 25: 电解铜箔制造工序	15
图表 26: 锂电铜箔关键技术指标影响	16
图表 27: 锂电铜箔关键技术指标对比	17
图表 28: 国内头部锂电铜箔企业极薄铜箔研发生产进展	17
图表 29: 公司海内外客户	18
图表 30: 2021 年全球动力电池格局	18
图表 31: 公司产能布局	19
图表 32: 公司各基地产能规划 (万吨)	19
图表 33: 公司产能合计 (万吨)	19
图表 34: 铜箔主要企业营收对比 (亿元)	20
图表 35: 铜箔主要企业归母净利润对比 (亿元)	20
图表 36: 铜箔主要企业毛利率对比	20
图表 37: 铜箔主要企业净利率对比	20
图表 38: 铜箔主要企业资产负债率对比	21
图表 39: 铜箔主要企业研发费用对比 (亿元)	21
图表 40: 公司股权激励考核规则	21
图表 41: 公司营收测算汇总 (亿元)	22
图表 42: 绝对估值法关键假设	23
图表 43: 绝对估值法敏感性测试	23
图表 44: 绝对估值法测算结果	23
图表 45: 可比公司估值对比表 (除诺德股份外为 Wind 一致预期)	24

1. 铜箔行业领先企业，盈利能力显著提升

1.1 深耕铜箔领域，研发技术行业领先

诺德股份前身为中国科学院长春应用化学研究所于 1992 年创办的长春热缩材料厂，结束了中国热缩材料完全依赖进口的历史。公司于 1997 年在上海证券交易所上市，成为中国科学院系统及国内热缩材料行业首家上市公司。1999 年公司历经 7 年研发成功的 18 μm 镀锌电子材料产品填补了国内铜箔材料的空白。公司曾于 2002 年改名为中科英华，在 2016 年又改名为诺德股份。公司于 2019 年和 2021 年分别研发出 4 μm 和 3.5 μm 极薄锂电铜箔，在技术上处于行业领先地位。

图表 1：诺德股份发展历程

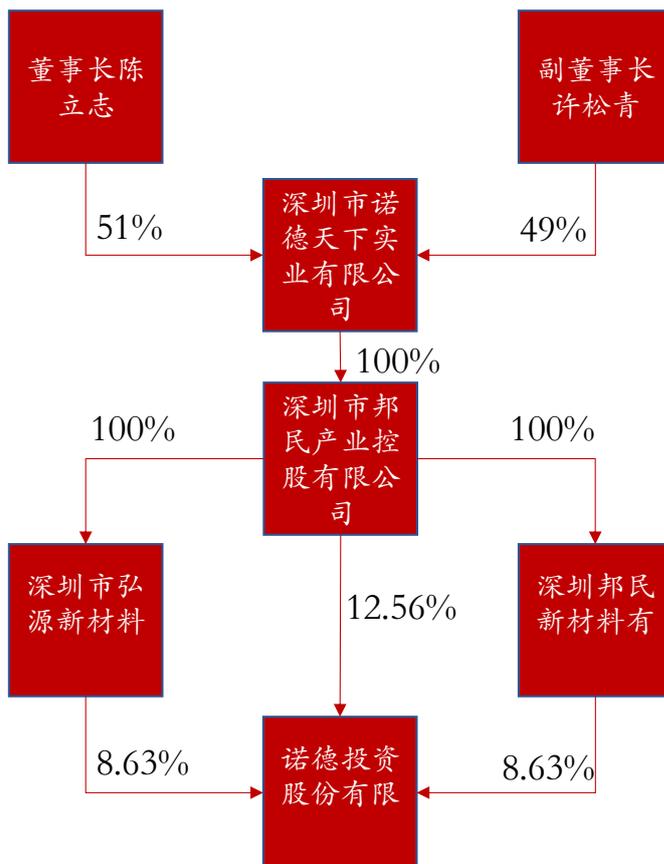


资料来源：公司官网，国联证券研究所

1.2 管理层持有较多股权

诺德股份前身为中国科学院长春应用化学研究所于 1992 年创办的长春热缩材料厂，结束了中国热缩材料完全依赖进口的历史。公司于 1997 年在上海证券交易所上市，成为中国科学院系统及国内热缩材料行业首家上市公司。1999 年公司历经 7 年研发成功的 18 μm 镀锌电子材料产品填补了国内铜箔材料的空白。公司曾于 2002 年改名为中科英华，在 2016 年又改名为诺德股份。公司于 2019 年和 2021 年分别研发出 4 μm 和 3.5 μm 极薄锂电铜箔，在技术上处于行业领先地位。

图表 2：诺德股份股权结构

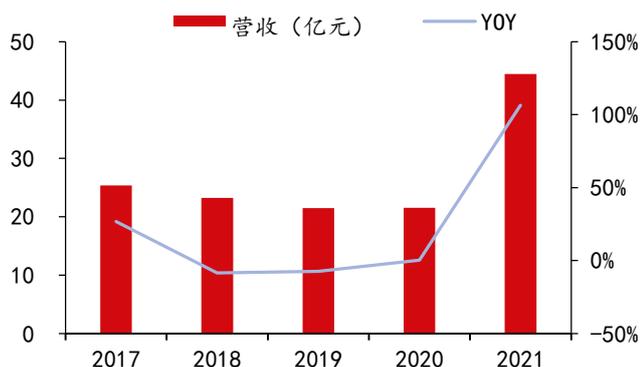


资料来源：Wind，国联证券研究所

1.3 铜箔贡献主要业绩，盈利能力显著好转

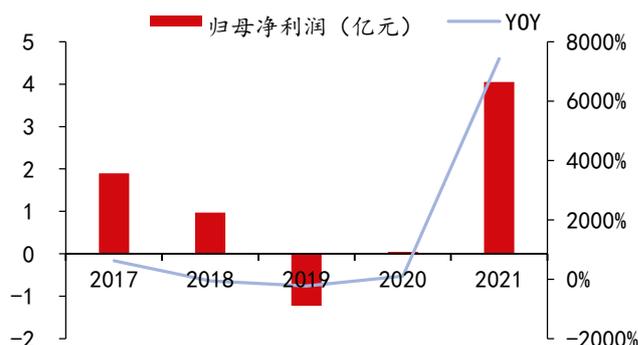
2021 年业绩同比高增，打破增速低迷困境。诺德股份是国内最早从事铜箔业务的企业之一，目前已成为铜箔领域上市公司中的龙头企业。2021 年由于下游需求快速提升导致铜箔产品加工费上涨，同时叠加铜箔产品出货量大幅增加，2021 年公司营收 44.46 亿元，同比增长 106.32%，2021 年归母净利润为 4.05 亿元，同比增长 7421.93%，公司 2021 年业绩显著提升。

图表 3：2021 年公司营业收入同比高增



资料来源：公司年报，国联证券研究所

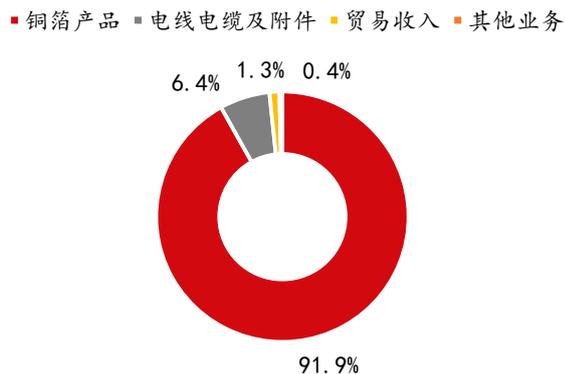
图表 4：2021 年公司归母净利润增速破新高



资料来源：公司年报，国联证券研究所

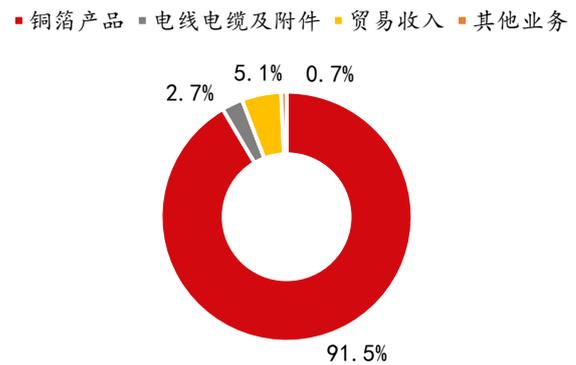
铜箔贡献主要营收与毛利，业绩表现由铜箔所决定。目前主要的铜箔产品包含 4-10 μm 的锂电池用电解铜箔、9-70 μm 的印制电路板用电解铜箔以及 105-500 μm 的超厚电解铜箔。2021 年公司铜箔业务营收占比和毛利占比均为 92%，铜箔业务是公司最主要的业绩来源，电线电缆及附件业务、贸易业务以及其他业务也有约 8% 的营收和毛利贡献。

图表 5：2021 年公司铜箔营收占比约 92%



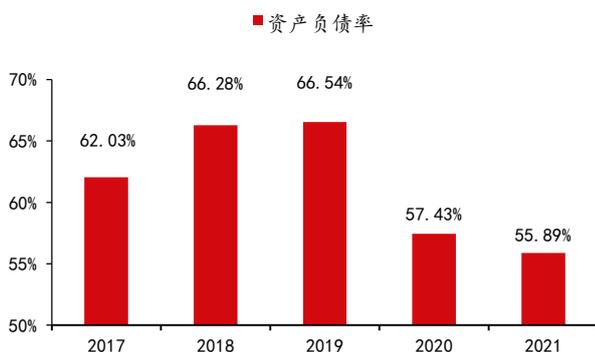
资料来源：公司年报，国联证券研究所

图表 6：2021 年公司铜箔毛利占比约 92%



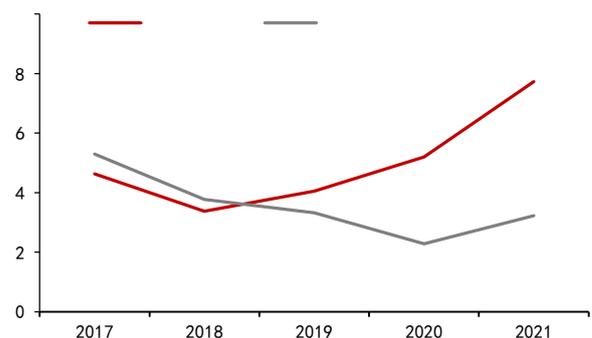
负债率维持下降，营运能力明显提升。公司 2021 年资产负债率为 55.89%，同比减少 1.54pct，存货周转率为 7.73，较 2020 年的 5.20 有所提升，应收账款周转率为 3.23，较 2020 年的 2.28 也有提升，公司的负债情况和营运能力在 2021 年度均有所改善。

图表 7：2021 年公司资产负债率保持下降



资料来源：公司年报，国联证券研究所

图表 8：2021 年公司营运能力明显提升

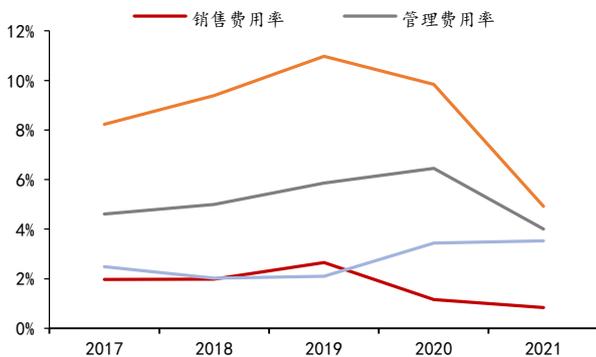


资料来源：公司年报，国联证券研究所

费用率有所改善，盈利能力显著好转。公司 2021 年费用率总体保持下行趋势，财务费用率得益于资产负债率的下降而下降，由于公司在极薄铜箔领域大力进行研发，研发费用率有所上升。锂电铜箔行业的发展方向是极薄化，目前公司的 4 μm 和 4.5 μm 极薄铜箔已能实现量产。2021 年公司毛利率为 24.73%，同比增加 4.29pct，净利

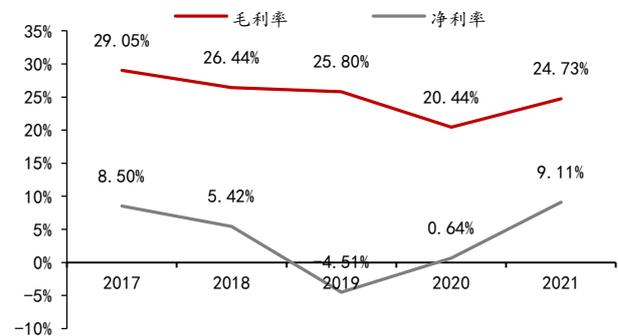
率为 9.11%，同比增加 8.47pct，公司盈利能力相较过去显著好转。

图表 9：2021 年公司费用率有所改善



资料来源：公司年报，国联证券研究所

图表 10：2021 年公司盈利能力显著好转



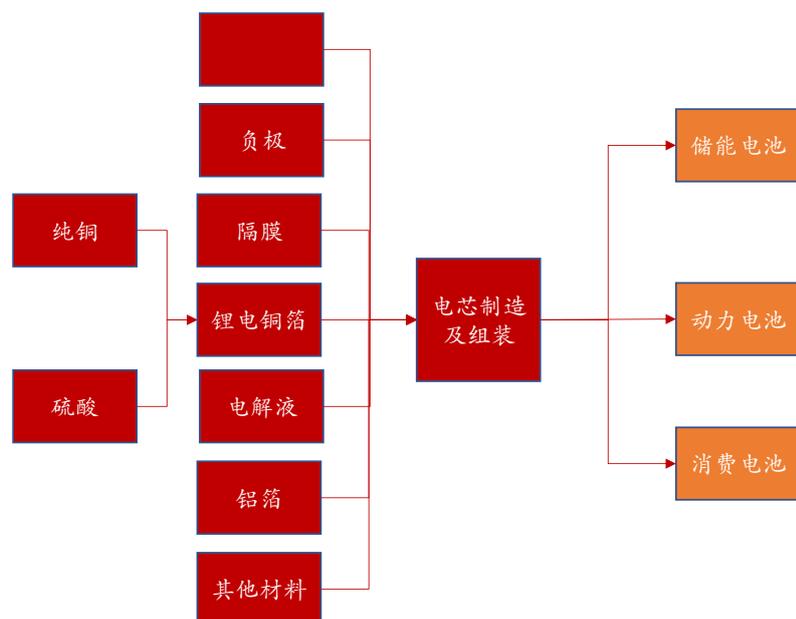
资料来源：公司年报，国联证券研究所

2. 供需紧张态势预计维持，极薄铜箔供不应求

2.1 动力电池与储能电池需求快速提升

锂电铜箔是铜原料通过溶铜、生箔、后处理和分切四大工序的处理后制成的金属铜箔，可用于充当锂电池负极集流体的材料。锂电铜箔根据其厚度的不同可应用于不同领域的锂电池。通常 12-18 μm 的薄铜箔可应用于储能电池和消费电池，6-12 μm 的超薄铜箔可应用于储能电池、消费电池以及动力电池，而由于动力电池对于高能力密度的追求，6 μm 以下的极薄铜箔也应用于动力电池领域。

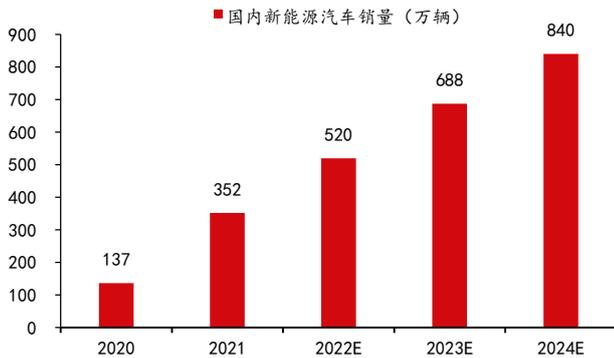
图表 11：锂电铜箔产业链



资料来源：GGII，国联证券研究所

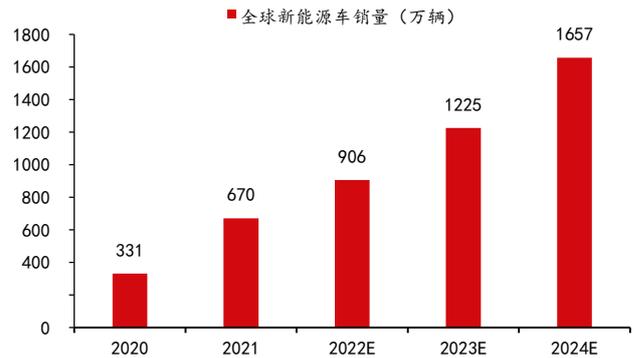
动力电池提供锂电铜箔主要需求增量。动力电池的需求提升得益于全球新能源汽车产业的快速发展，动力电池装机量的不断提高为铜箔的需求提供了最有力的保障。预计未来三年全球新能源汽车市场仍将保持快速增长态势，预计 2024 年国内新能源汽车销量将达到 840 万辆，全球新能源汽车销量达到 1657 万辆。

图表 12: 国内新能源汽车销量预测



资料来源: 中国汽车工业协会, 国联证券研究所

图表 13: 全球新能源汽车销量预测

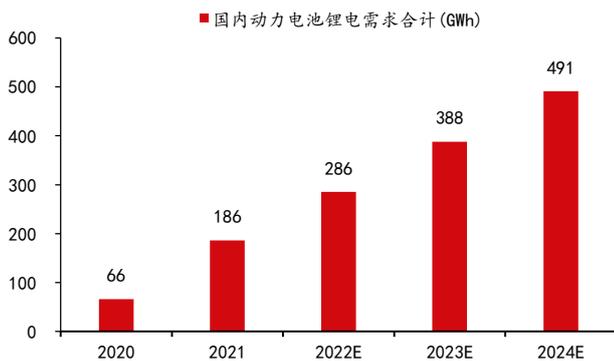


资料来源: EV Tank, 伊维智库, 国联证券研究所

新能源车的销量提升带动相应的锂电需求的提升

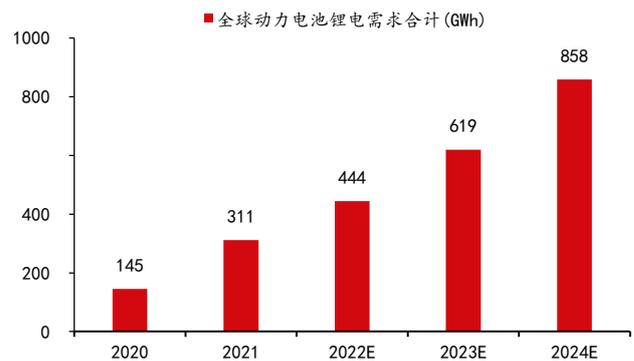
电需求 491GWh, 全球动力电池锂电需求 858GWh, 动力电池领域的锂电需求保持高速增长。

图表 14: 国内动力电池锂电需求合计



资料来源: 中国汽车工业协会, 产业信息网, 国联证券研究所

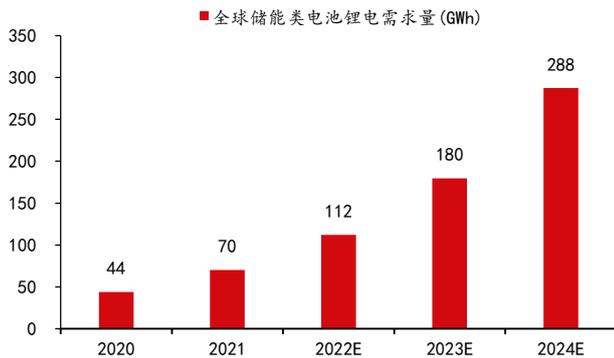
图表 15: 全球动力电池锂电需求合计



资料来源: EV Tank, 伊维智库, 产业信息网, 国联证券研究所

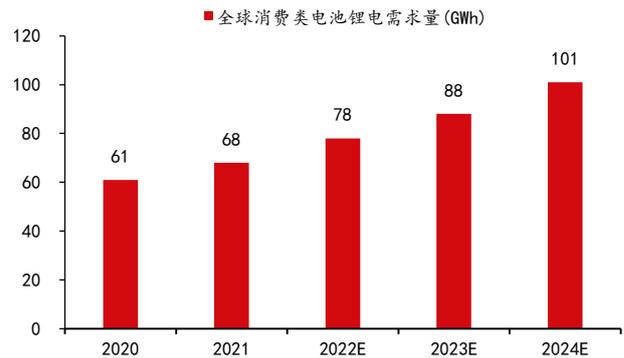
储能锂电需求高速增长, 消费锂电需求平稳增长。储能是未来锂电需求的第二大市场, 储能领域在十四五期间将迎来高速发展。预计 2024 年全球储能锂电需求量将达到 288GWh。消费电子也将为锂电需求提供平稳增量, 预计 2024 年全球消费类锂电需求量为 101GWh。

图表 16: 全球储能电池锂电需求量预测



资料来源: GGII, 国联证券研究所

图表 17: 全球消费类电池锂电需求量预测

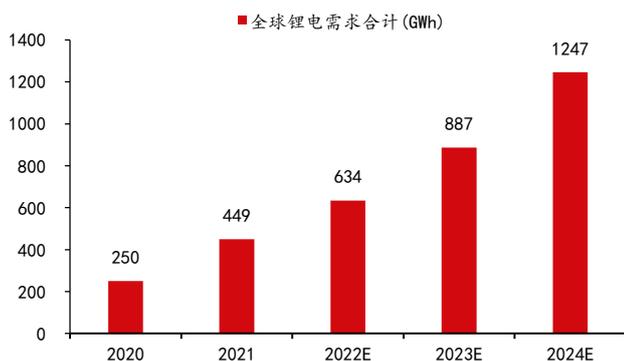


资料来源: 起点研究院, 国联证券研究所

全球锂电需求总体保持高速增长态势。预计 2022 年全球锂电需求达到 634GWh, 2023 年达到 887GWh, 2024 年达到 1247GWh, 未来三年复合增速达到 40.53%, 需求总体保持高速增长态势。

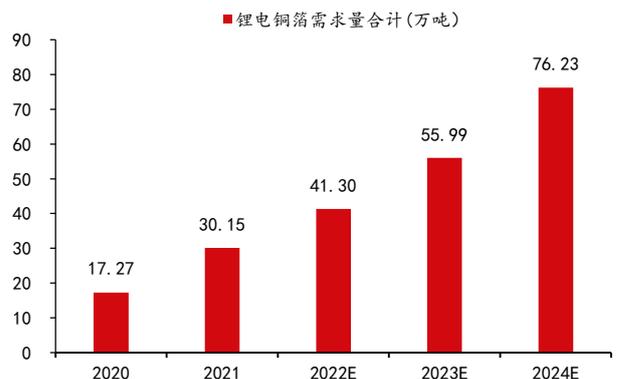
锂电需求的增长带动锂电铜箔需求快速提升。4.5 μm /6 μm /8 μm 锂电铜箔的单价分别为 228.40 元/kg、248.50 元/kg、251.76 元/kg。随着铜箔产品极薄化趋势的演进, 4.5 μm 产品渗透率提升而 8 μm 产品渗透率下降, 预计锂电铜箔 2022 年至 2024 年的需求分别为 41.30 万吨、55.99 万吨和 76.23 万吨。

图表 18: 全球锂电需求量合计



资料来源: EV Tank, 伊维智库, GGII, 起点研究院, 国联证券研究所

图表 19: 全球锂电铜箔需求量预测



资料来源: EV Tank, 伊维智库, GGII, 起点研究院, 国联证券研究所

2.2 国内企业大力扩产, 极薄铜箔份额提升

铜箔企业积极扩产, 产能预计高速增长。根据不完全统计, 未来全球主流锂电铜箔企业, 如诺德股份、龙电华鑫、嘉元科技等公司都将进行大力扩产。预计 2022 年全球锂电铜箔产能为 49.62 万吨, 2023 年为 85.34 万吨, 2024 年为 103.45 万吨。

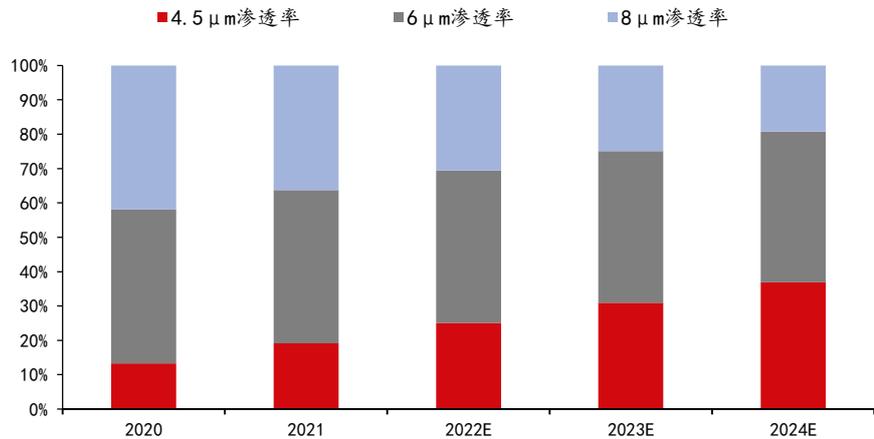
图表 20：全球锂电铜箔产能统计（万吨）

地区		2020	2021	2022E	2023E	2024E
中国大陆企业	诺德股份	3.5	3.5	6.2	13.2	16.2
	嘉元科技	1.6	2.6	4.5	8.3	10.1
	超华科技	2.0	2.0	3.0	5.0	7.0
	龙电华鑫	7.0	7.5	10.5	15.5	15.5
	中一科技	2.0	2.5	4.3	4.3	4.3
	中天科技	1.0	1.0	1.0	2.5	2.5
	铜冠铜箔	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0
	铭丰电子	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	浙江花园	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	德福科技	2.0	3.1	4.9	6.3	6.3
	鑫柏瑞	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	禹象铜箔	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	江西铜业	1.5	1.5	3.0	5.5	8.0
	长春集团	1.8	1.8	3.6	3.6	3.6
	华威铜箔·	1.2	1.2	1.2	3.0	3.0
	华创新材	2.0	2.0	6.0	12.0	12.0
	嘉元时代	0.0	0.0	0.0	5.0	7.5
	豫光金铅	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0
	海亮股份	0.0	0.0	2.5	5.0	10.0
	杭电铜箔	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
海外企业	韩国日进	2.5	4.5	4.5	5.0	5.0
	SKC	4.3	4.3	5.2	15.2	20.2
	日本古河	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	卢森堡铜箔	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
港台企业	台湾长春	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
	南亚铜箔	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	建滔铜箔	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
全球名义产能		42.9	48.0	71.9	121.9	145.7
良品率		67%	68%	69%	70%	71%
全球铜箔供给		28.87	32.64	49.62	85.34	103.45

资料来源：各公司公告，华经产业研究院，国联证券研究所

极薄铜箔大势所趋，渗透率预计快速提升。极薄铜箔质量较小，对于电池企业来说采购极薄铜箔能够为电池提供更高的能量密度。对于铜箔企业来说，极薄铜箔的销售能带来更高的毛利，2022Q1 极薄铜箔 4.5 μm 产品加工费为 8.15 万元/吨，而目前主流的 6 μm 和 8 μm 加工费分别为 4.85 和 3.85 万元/吨，加工费差异巨大。预计未来 4.5 μm 铜箔的渗透率将快速提升，而 8 μm 铜箔的渗透率预计将持续降低，预计 4.5 μm 铜箔的渗透率将从 2020 年的约 13% 提升至 2024 年的约 37%。

图表 21：极薄铜箔渗透率快速提升



资料来源：Wind，起点研究院，国联证券研究所

极薄铜箔的扩产壁垒在于技术、设备和认证。产品添加剂的配方、核心设备的采购以及客户认证的周期都决定了短期行业供应格局难有大的改变。

know-how 主要体现在添加剂的配方，没有相应的配方难以生产极薄

铜箔，铜箔生产时需在硫酸铜溶液中加入添加剂，企业的技术实力不足可能会导致极薄铜箔出现断带、褶皱等问题，而即使研发出极薄铜箔，若无先进设备以及客户资源加以配合便仍无法批量供应极薄铜箔。

目前国内的阴极辊设备主要用于生产 6 μm 以上的锂电铜箔，4.5 μm 产品目前仍然在很大程度上依赖于进口设备，而海外的上游设备厂扩产意愿不强，国内头部铜箔企业通过锁定海外优质设备进行扩产，在产能投放的节奏上快于其他企业。

锂电铜箔的下游电池企业通过多年的磨合搭建起自己的供应商体系，铜箔企业在技术上能够满足客户的需求，仍需要超过半年的小批量订单试用阶段，因此客户的开拓周期也将制约客户资源不丰富的企业进行产品放量。

在以上的三层行业壁垒的共同作用下，尾部企业的成长会面临多重困难，而在技术、设备、客户资源方面都有优势的头部企业更能享有锂电需求增长所带来的业绩红利。

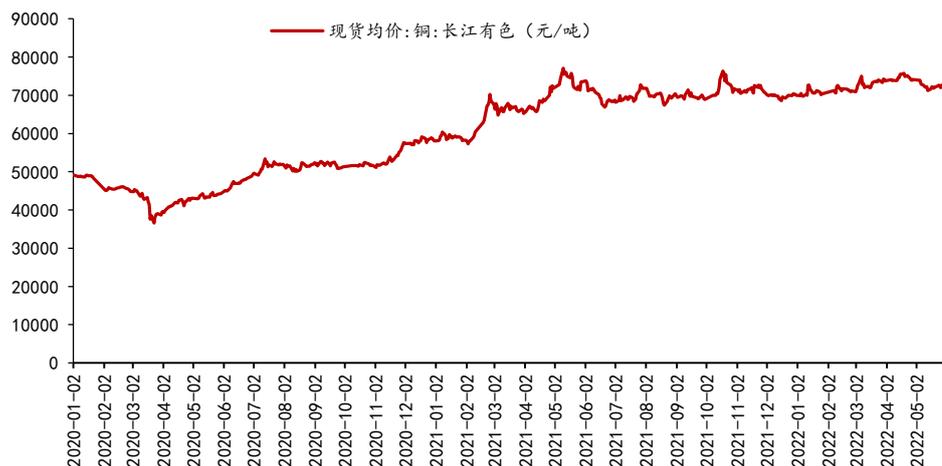
2.3 供需紧张态势预计维持，加工费有较强支撑

锂电铜箔的上游是硫酸、铜原料等原材料，价格变动较为频繁，而下游是锂离子电池，由于新能源汽车和储能市场具有较强的成长能力，因此锂电铜箔的下游需求变

化较大，因此在实际的商业运作中铜箔产品的定价采取成本加成模式，即锂电铜箔的价格为铜价与加工费的加总，因此锂电铜箔企业的业绩主要取决于加工费的高低，加工费的变化可以反应锂电铜箔领域的供需关系。

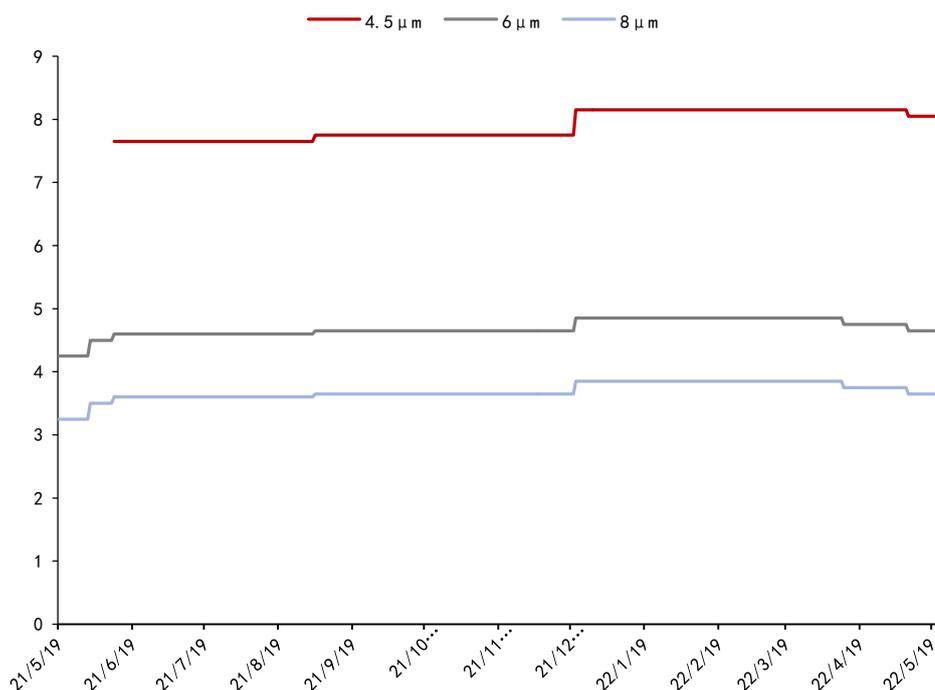
铜箔企业虽然采取成本加成法，但由于铜价变化频繁，可能造成铜箔企业的铜原料采购价和销售时的铜基价之间产生差异，因此行业内普遍会采取套期保值或以销定产的方式较少铜价对企业经营业绩的影响。另外，铜价也会同时影响铜箔产品的毛利率，在加工费稳定的情况下，铜价越高则产品的毛利率越低。铜价从 2000 年开始呈现上涨趋势，但从 2021 年下半年开始涨幅变缓甚至有所下跌，预计短期内铜价仍会维持稳定趋势。

图表 22：铜现货均价走势



2021 年锂电铜箔的供需紧张态势导致铜箔加工费的快速提升，2021 年末 8 μm 锂电铜箔的加工费达到 3.85 万元/吨，6 μm 锂电铜箔的加工费达到 4.85 万元/吨，8 μm 锂电铜箔的加工费达到 8.15 万元/吨。

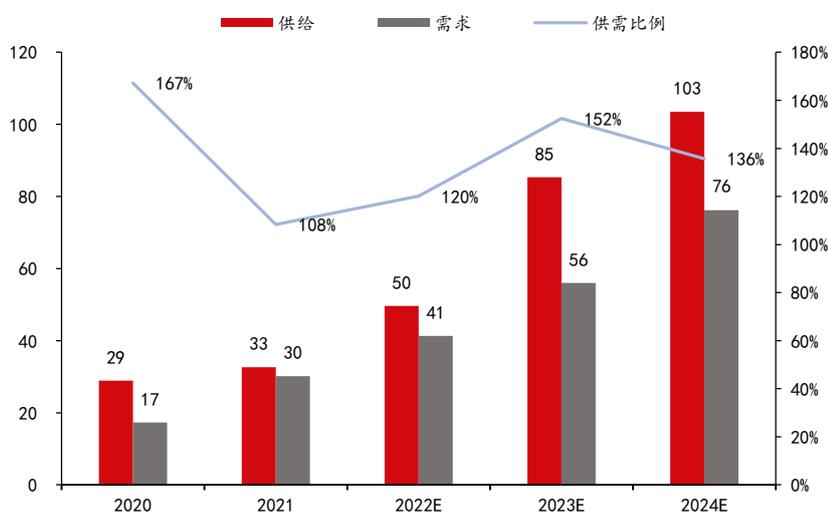
图表 23：锂电铜箔加工费走势 (万元/吨)



资料来源: Wind, 长江有色网

短期来看, 由于 2022 年上半年全国各地突发疫情的影响, 部分下游企业停工停产, 需求萎缩导致上游锂电铜箔供需紧张的情况得到暂时缓解, 由于锂电铜箔的氧化性决定了锂电铜箔不能长时间保存, 因此铜箔企业为填满订单而采取降价走量的策略, 由此驱使行业整体加工费有略微下降, 预计随着下半年国内疫情得到控制, 加工费将有上涨趋势。

图表 24: 全球锂电铜箔供需情况预测 (万吨)



资料来源: 各公司公告, 国联证券研究所测算

从中长期来看，铜箔行业的各企业积极扩产将导致行业整体产能迅速增加，预计 2022 年供需比例为 120%，2023 年为 152%，2024 年为 136%，2023 年和 2024 年的供需情况较 2022 年将有所程度的缓解，由于铜箔扩产周期一般为 18 个月至 24 个月，因此存在部分企业未公布 2024 年产能投放计划的可能性。未来行业的竞争将聚焦于技术更为先进的 4.5 μm 极薄铜箔，高端产能预计仍将保持供给紧张态势，而低端产能将出现过剩。

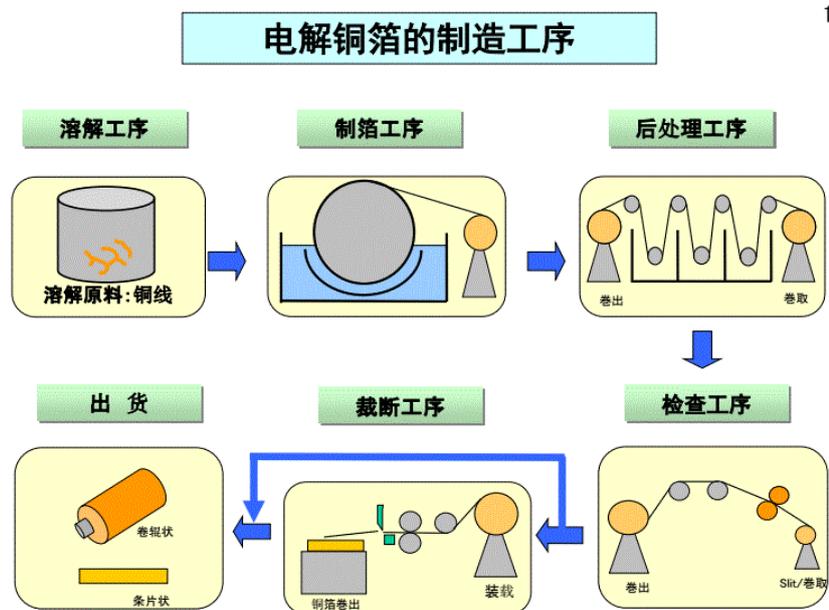
3. 壁垒铸就龙头地位，积极扩产放量在即

3.1. 深耕产业相关技术，工艺水平行业领先

公司的主要产品锂电铜箔属于电解铜箔中的一类，电解铜箔的制备过程中最重要的有四个工序，即溶解工序、制箔工序、后处理工序和裁剪工序。

溶解工序是在特种造液槽罐内，用硫酸、去离子水将铜料制成硫酸铜溶液，为生箔工序提供符合工艺标准的电解液；制箔工序是在生箔机电解槽中，硫酸铜电解液在直流电的作用下，铜离子获得电子于阴极辊表面电沉积而制成原箔，经过阴极辊的连续转动、酸洗、水洗、烘干、剥离等工序，并将铜箔连续剥离、收卷而形成卷状原箔；后处理工序是对原箔进行酸洗、有机防氧化等表面处理；裁剪工序是根据客户对于铜箔的品质、幅宽、重量等要求，对铜箔进行分切、检验、包装。

图表 25：电解铜箔制造工序



资料来源：胶辊资讯，国联证券研究所

由于不同企业在生产设备、电解液、添加剂、工艺配方以及操作方法等各方面存在差异，因此最终制成的铜箔产品在各项性能指标上也会存在差异。

铜箔在确保安全性的前提下厚度越薄就能为锂电池提供更高的能量密度，抗拉伸强度和伸长率不够会导致铜箔断裂或产生裂缝，表面粗糙度决定负极活性物质在铜箔表面的附着力，表面质量对锂电池的电池容量、内阻和循环寿命产生间接影响，厚度均匀性影响负极涂覆活性物质的质量波动，抗氧化性及耐蚀性也会影响电池内阻和电池容量，而孔隙率则会影响电池倍率性能和循环寿命。

图表 26：锂电铜箔关键技术指标影响

铜箔性能指标	直接影响	对锂离子电池性能的间接影响
厚度		
抗拉强度及伸长率	铜箔断裂或裂缝	影响负极制作的成品率、可操作性电池容量、内阻和循环寿命等
表面粗糙度（轮廓）	负极活性物质在铜箔表面	影响到电池内阻和循环寿命等电池性能
表面质量	负极活性物质在铜箔表面的附着力	对电池容量、内阻、循环寿命等产生很大的影响。
厚度均匀性	负极涂敷活性物质的质量的波动	对电池容量和一致性产生直接影响
抗氧化性及耐蚀性	铜箔氧化膜的厚度，耐腐蚀性	影响电池内阻、电池容量等
孔隙率	负极活性物质在铜箔表面的附着力	影响电池的倍率性能和长循环寿命

资料来源：铜冠铜箔招股说明书，国联证券研究所

技术行业领先，关键性能指标存在优势。公司深耕铜箔相关技术领域多年，不断在产品的性能指标上进行突破，通过持续的创新来满足客户不断提升的需求。与行业中其他公司的锂电铜箔产品相比，公司 4.5 μm 锂电铜箔产品在抗拉强度和延伸率方面存在优势。

图表 27：锂电铜箔关键技术指标对比

产品参数	诺德股份		嘉元科技		中一科技	
	4.5	6	4.5	6	4.5	6
厚度 (μm)	4.5	6	4.5	6	4.5	6
单位面积重量(质量) (g/m ²)	40.5± 1.5	54.5±2	40.5± 1.5	54.5± 2.5	40.5± 1.5	50-54、 53-56
抗拉强度 (Mpa)	≥320	≥300	≥300	≥300、≥ 400	≥310	≥330、≥ 400
延伸率 (%)	≥4.0	≥4.0	≥3.5	≥3.5	≥4.0	≥3.5
粗糙度：光面 Ra (μm)	≤0.43	≤0.43	≤0.30	≤0.30	≤0.30	≤0.30
粗糙度：毛面 Rz (μm)	≤3.0	≤3.0	≤2.0	≤2.0	≤2.0	≤2.0
抗高温氧化性 (140 摄氏度/15min)	无氧化、 无变色	无氧化、 无变色	无氧化、 无变色	无氧化、 无变色	无氧化、 无变色	无氧化、 无变色

资料来源：铜冠铜箔招股说明书，国联证券研究所

研发进度领先同业，批量供应极薄铜箔。目前公司在极薄锂电铜箔领域的研发和生产能力均领先于同行，公司可批量供应 4.5 μm 铜箔并已具备 4 μm 铜箔批量生产能力。公司已在 2021 年成功研发出 3.5 μm 锂电铜箔产品。而随着锂电铜箔行业极薄化的趋势不断深化，极薄铜箔的渗透率将不断提高，技术较为落后的企业的铜箔产品将在未来失去竞争能力，公司在技术上的先进性为公司未来的产品发展提供了良好的基础。

图表 28：国内头部锂电铜箔企业极薄铜箔研发生产进展

铜箔企业	极薄铜箔产品进展
诺德股份	可批量供应 4.5 μm 铜箔，已具备 4 μm 铜箔批量生产能力
灵宝华鑫	目前可生产 4 μm 铜箔
华威铜箔	已批量供应 4.5 μm 铜箔
超华科技	已成功开发 4.5 μm 铜箔
铜冠铜箔	可小批量供应 4.5 μm 铜箔
中一科技	已掌握 4.5 μm 铜箔生产技术
贵州中鼎	4.5 μm 铜箔小试成功
鑫铂瑞	可小批量供应 4.5 μm 铜箔

资料来源：华经产业研究院，国联证券研究所

3.2. 绑定优质客户，规模持续扩张

绑定海内外优质客户，享受锂电增长红利。公司锂电铜箔产品凭借其领先的产能规模、优秀的性能指标等优势，赢得了众多下游客户的信任，目前公司与国内外锂电

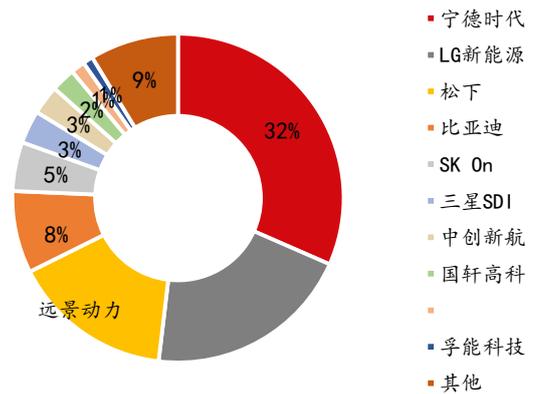
池企业均保持良好的合作关系。公司国内的主要客户有宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、亿纬锂能、孚能科技，公司的国内客户占有国内绝大部分份额，公司海外的主要客户有 LG、松下、SKI、ATL。公司下游客户均为锂电池龙头企业，有利于公司未来把握铜箔行业的发展机遇。

图表 29：公司海内外客户



资料来源：公司公告，国联证券研究所

图表 30：2021 年全球动力电池格局



资料来源：GGII，国联证券研究所

积极建设新产能，铜箔产品放量可期。诺德股份目前有三个在产基地与两个规划建设基地，其中四个基地都有相应的扩建或新建计划。

惠州联合铜箔电子材料有限公司原有产能约 0.8 万吨/年，公司于 2021 年 6 月启动非公开发行募集资金用于“惠州联合铜箔电子材料有限公司三期扩建项目”，在原先的产能基础上扩建 1.2 万吨并已于 2022 年 4 月投产，目前公司惠州基地产能共 2 万吨/年。

青海诺德原有产能约 1 万吨/年，2020 年初公司启动了非公开发行“年产 15,000 吨高性能极薄锂离子电池用电解铜箔工程项目”，该项目预计于 2022 年下半年投产，项目达产后青海诺德产能将达到 2.5 万吨/年。

2022 年 1 月 17 日，公司发布公告将与湖北黄石投资建设 10 万吨铜箔产能。其中一期项目将建设设计产能为 5 万吨/年的锂电铜箔产能，项目于 2022 年 4 月开工建设，预计于 2023 年 6 月前进行投产，二期项目仍待筹划。2022 年 4 月 29 日，公司发布公告将原先青海诺德 1.5 万吨/年的铜箔产能建设项目更改至湖北黄石进行并与当月设立湖北诺德铜箔新材料有限公司。预计黄石基地 2023 年产能将达到 5 万吨/年。

2022 年 5 月 11 日，公司发布公告将于江西省贵溪市建设 10 万吨/年的超薄锂电

铜箔生产基地，项目分两期进行，其中一期项目拟建设 5 万吨超薄锂电铜箔生产线，一期计划 2022 年开始建设，预计于 2023 年投产 2 万吨，2024 年投产 3 万吨，合计产能达到 5 万吨；二期项目预计于 2025 年开始建设，建成后合计产能 10 万吨。预计贵溪基地 2023 年产能为 2 万吨，2024 年产能为 5 万吨，二期项目完成后将达到 10 万吨。

图表 31：公司产能布局

所属公司或项目名称	产能
惠州联合铜箔电子材料有限公司	2 万吨/年（其中 1.2 万吨已于 2022 年 4 月投产）
青海电子材料产业发展有限公司	2.5 万吨/年
年产 15,000 吨高性能极薄锂离子电 池用电解铜箔工程项目	在产 1 万吨/年，在建 1.5 万吨/年（预计于 2022 年 5
湖北黄石年产 15,000 吨高档电解铜 箔工程项目	筹建 1.5 万吨
诺德锂电铜箔及铜基材生产基地项目	在建 5 万吨，预计 2023 年 6 月前投产
超薄锂电铜箔建设项目一期	在建 5 万/年（2023 年投产 2 万吨，2024 年投产 3 万 吨）
超薄锂电铜箔建设项目二期	筹建 5 万吨，2025 年开始建设

资料来源：公司公告，国联证券研究所

根据公司的产能规划，预计 2022 年公司各基地的总产能将达到 7 万吨，在 2021 年 4.3 万吨的基础上产能提升约 62.8%，2023 年总产能将达到 14 万吨，产能同比提升 100%，2024 年总产能将达到 17 万吨，产能同比提升 21.4%。随着公司新项目在末

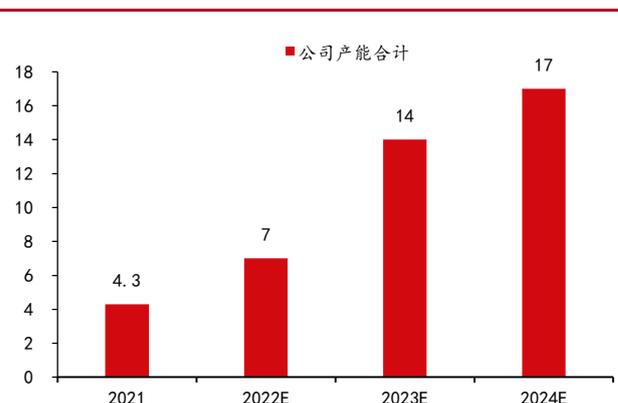
司的龙头地位将进一步巩固。

图表 32：公司各基地产能规划（万吨）

基地名称	2021	2022E	2023E	2024E
惠州基地	0.8	2.0	2.0	2.0
青海电子	2.5	2.5	2.5	2.5
青海诺德	1.0	2.5	2.5	2.5
黄石基地	0.0	0.0	5.0	5.0
贵溪基地	0.0	0.0	2.0	5.0
产能合计	4.3	7.0	14.0	17.0

资料来源：公司公告，国联证券研究所

图表 33：公司产能合计（万吨）

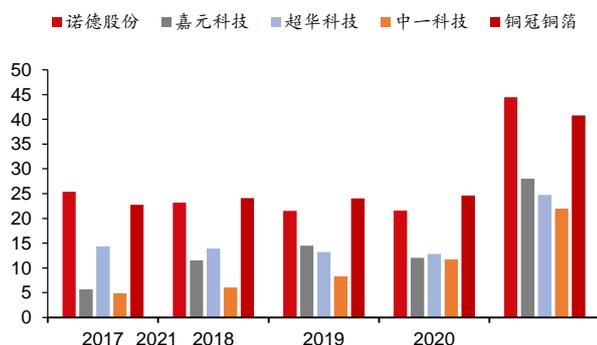


资料来源：GGII，国联证券研究所

3.3. 盈利能力大幅改善，研发力度持续增强

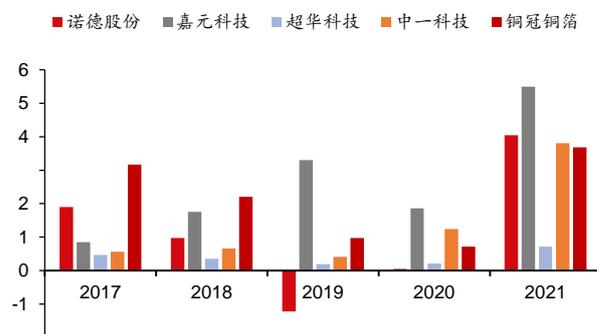
2021 年业绩大幅提升，业绩增速处于行业前列。2021 年诺德股份营收 44.46 亿元，同比增长 106.32%，嘉元科技同比增长 133.26%，铜冠铜箔同比增长 65.92%，超华科技同比增长 93.49%，中一科技同比增长 87.80%。公司 2021 年归母净利润 4.05 亿元，同比增长 7421.93%，嘉元科技同比增长 195.02%，铜冠铜箔同比增长 412.46%，超华科技同比增长 234.84%，中一科技同比增长 207.64%。

图表 34：铜箔主要企业营收对比（亿元）



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

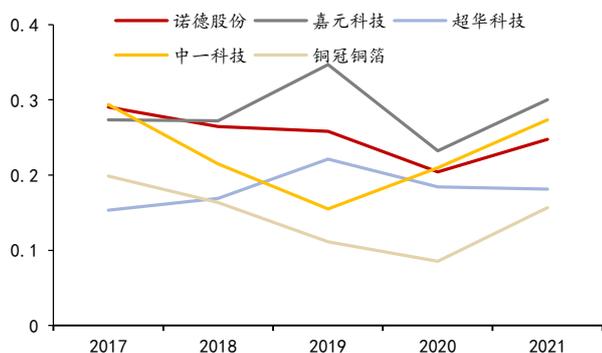
图表 35：铜箔主要企业归母净利润对比（亿元）



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

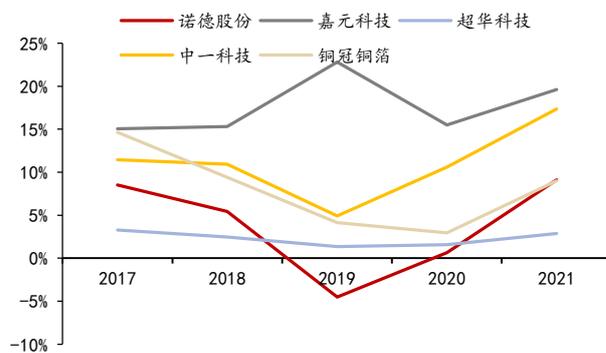
盈利能力处于行业中流，未来有望进一步提升。2021 年诺德股份毛利率为 24.73%，由于 2021 年下游需求提升，锂电铜箔产品加工费上涨，行业内大部分企业毛利率提升明显，其中公司在 2020 年 20.44% 的基础上提升 4.29pct。2021 年公司净利率为 9.11%，较 2020 年的 0.64% 显著提升，主要得益于管理效率的提升以及资产负债率的下降而导致管理费用率和财务费用率下降，公司目前的净利率水平处于行业中流，未来随着产能的扩张有望驱动费用率下降进而抬高净利率水平。

图表 36：铜箔主要企业毛利率对比



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

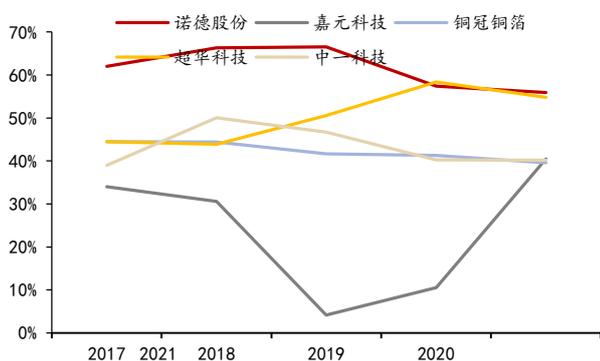
图表 37：铜箔主要企业净利率对比



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

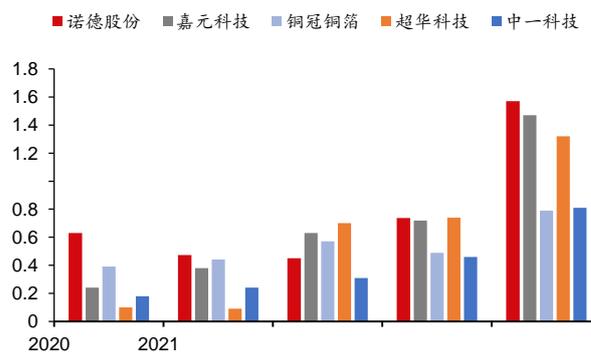
资产负债率改善明显，大力投入技术研发。2021 年公司资产负债率 55.89%，较 2020 年的 57.43% 下降 1.54pct，资产负债率与超华科技较为接近，高于其他企业。公司近年来资产负债率下降明显，未来有望继续保持或改善。公司的研发投入仍处于行业前列，2021 年公司研发费用约为 1.57 亿元，目前公司为行业内 4.5 μm 铜箔的主要量产企业，其他企业在 4.5 μm 领域的研发仍待深入，公司在保持技术先进的情情况下依然进行大力的研发投入，有利于公司维持自身技术的领先地位。

图表 38：铜箔主要企业资产负债率对比



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

图表 39：铜箔主要企业研发费用对比（亿元）



资料来源：各公司年报，国联证券研究所

3.4. 股权激励绑定企业与员工

为了进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司董事、高级管理人员、中层管理人员及技术、业务骨干的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，提升公司的市场竞争能力与可持续发展能力，在充分保障股东利益的前提下，诺德股份于 2021 年 2 月发布股权激励计划。

该股权激励计划以 2021、2022、2023 年为三个考核年度，要求 2021 年铜箔业务子公司的净利润要达到 30296 万元，并在 2022 年和 2023 年均实现 30% 的净利润增幅，即 2022 年净利润需达到 39385 万元，2023 年需达到 51201 万元。公司的股权激励计划既绑定了核心员工和公司的利益，又彰显了公司对未来发展的信心。

图表 40：公司股权激励考核规则

行权期	考核对象	业绩考核目标
第一个行权期	青海电子	2021年净利润达到30296万元
第二个行权期	青海电子	2022年净利润达到39385万元
第三个行权期	青海电子	2023年净利润达到51201万元

资料来源：公司公告，国联证券研究所

4. 盈利预测、估值与投资建议

4.1. 盈利预测

核心假设 1：公司惠州 1.2 万吨产能于今年 4 月份投产，青海诺德 1.5 万吨产能预计于 7 月投产，叠加公司原有的 4.3 万吨产能，公司 2022 年全年有效产能为 5.95 万吨，考虑到后续产能的释放节奏，预计 2023 年全年有效产能为 10.5 万吨，2024 年为 15.5 万吨。

2：随着 2023 年随着行业微瑕情况得到缓解，预计行业产能利用率有

所下降，2022 年至 2024 年产能利用率分别为 89.47%、65.61%和 60.00%。

核心假设 3：随着行业铜箔极薄化趋势的演进，公司 4.5 μm 铜箔出货比例提升。

我们预计公司 2022 至 2024 年营业收入分别为 66.72 亿元、95.05 亿元、127.65 亿元，同比增长分别为 50.08%、42.46%、34.30%，3 年 CAGR 为 42.13%；归母净利润分别为 7.75 亿元、12.46 亿元、16.85 亿元，同比增长分别为 91.12%、60.88%、

4%，对应 EPS 分别为 0.44 元、0.71 元、0.97 元，对应 PE

分别为 25.81 倍、16.04 倍、11.86 倍。

图表 41：公司营收测算汇总（亿元）

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入合计	21.55	44.45	66.72	95.05	127.65
yoy	0.22%	106.32%	50.08%	42.46%	34.30%
毛利率	20.44%	24.72%	23.86%	25.13%	25.31%
铜箔业务					
收入	18.88	40.86	62.61	90.35	122.28
YOY	4.15%	116.43%	53.23%	44.31%	35.34%
毛利率	18.92%	24.61%	23.68%	25.08%	25.30%
电线电缆业务					
收入	1.95	2.86	3.29	3.78	4.35
YOY	12.46%	46.97%	15%	15%	15%
毛利率	13.29%	10.49%	12%	12%	12%

贸易业务						
收入	0.18	0.56	0.62	0.68	0.75	
YOY	45.13%	207.40%	10%	10%	10%	
毛利率	/	99.46%	99.46%	99.46%	99.46%	
其他业务						
收入	0.12	0.17	0.20	0.22	0.26	
YOY	75.74%	33.25%	15%	15%	15%	
毛利率	39.24%	46.61%	42%	42%	42%	

资料来源：国联证券研究所

4.2. 估值与投资建议

绝对估值法：无风险收益率采用 10 年期国债收益率；市场预期收益率采用 10 平均年化收益率；假设第三阶段 2010 年，增长率 15%，第三阶段增长率为 3%；β 值选取行业近 52 周平均 BETA 值 1.2903。

图表 42：绝对估值法关键假设

估值假设	数值
无风险利率 Rf	2.78%
市场预期回报率 Rm	10.32%
第二阶段年数（年）	10
第二阶段增长率	15%
长期增长率	3%
有效税率 Tx	8.66%
Ke	12.51%
Kd	4.32%
WACC	11.73%

资料来源：iFinD，国联证券研究所

图表 43：绝对估值法敏感性测试

WACC	2.50%	2.75%	3.00%	3.25%	3.50%
9.93%	20.16	20.64	21.15	21.70	22.30
10.83%	17.03	17.38	17.74	18.13	18.54
11.73%	14.44	14.68	14.95	15.23	15.52
12.63%	12.24	12.42	12.61	12.82	13.03
13.53%	10.36	10.49	10.64	10.78	10.94

图表 44：绝对估值法测算结果

FCFF 估值	现金流折现值	价值百分比
第一阶段	2,417.14	8.34%
第二阶段	11,353.68	39.19%
第三阶段（终值）	15,202.86	52.47%
企业价值 AEV	28,973.67	
加：非核心资产	-0.02	0.00%
减：带息债务（账面价值）	2,907.48	10.03%
减：少数股东权益	0.00	0.00%
股权价值	26,066.17	89.97%
除：总股本（股）	1,743,803,027.00	
每股价值（元）	14.95	

资料来源：iFinD，国联证券研究所

根据绝对估值法（FCFF）估值结果，公司股票价格在 10.36-22.30 元之间，对应

2022 年盈利预测 PE 为 23.55-50.68 倍，当永续增长率为 3%，WACC 为 11.73%时，公司股价为 14.95 元。

相对估值法：选取锂电铜箔企业嘉元科技、铜冠铜箔和中一科技作为可比公司，确定可比公司 2022 年 7 月 15 日平均 PE 为 19.47 倍。考虑到公司在铜箔领域的技术和产能优势都较为明显，公司在极薄铜箔领域不断深入研究，同时积极扩产对接下游不断增长的需求，竞争优势较为明显，我们给予公司 2022 年 PE 目标值 33 倍，对应 2022 年目标价格 14.52 元。

图表 45：可比公司估值对比表（除诺德股份外为 Wind 一致预期）

股票代码	证券简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)			CAGR-3 (%)	PEG
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E		
688388	嘉元科技	191	11.03							
301217	铜冠铜箔	122	5.59	7.24	8.41	21.86	16.88	14.54	31.72%	0.98
301150	中一科技	91	4.73	7.84	12.32	19.21	11.57	7.37	47.88%	0.47
平均值						19.47	12.83	9.65		
600110	诺德股份	200	7.75							

资料来源：国联证券研究所 注：股价为 2022 年 7 月 15 日收盘价

绝对估值法与相对估值法计算结果较为接近，选择相对估值法的估值结果，我们给予公司 2022 年 33 倍 PE，目标价 14.52 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

5. 风险提示

1) 下游需求不及预期风险

下游动力电池领域和储能电池领域目前处于高速增长的态势中，但若动力和储能领域发展速度低于预期，公司锂电铜箔的需求将会受到影响。

2) 扩产进度不及预期风险

公司目前正在积极扩产，若扩产进度不及预期，将会影响公司实际的出货量，进而影响公司的业绩增长。

3) 行业竞争加剧风险

铜箔行业若整体产能扩张过快会导致铜箔加工费下降，从而影响公司铜箔产品的盈利能力。

财务预测摘要
资产负债表

单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	2211	1794	334	475	1478
应收账款+票据	1303	1789	2685	3825	5137
预付账款	186	203	305	434	584
存货	385	480	729	1021	1367
其他	155	93	140	199	267
流动资产合计	4240	4359	4192	5955	8833
长期股权投资	665	666	668	669	670
固定资产	2444	2309	2007	1693	1369
在建工程	14	423	353	282	212
无形资产	266	287	240	193	146
其他非流动资产	387	661	654	647	642
非流动资产合计	3776	4346	3921	3485	3039
资产总计	8016	8705	8113	9440	11872
短期借款	1759	2066	159	40	0
应付账款+票据	773	1179	1789		
其他	619	431	649	915	1229
流动负债合计	3151	3676	2598	3462	4587
长期带息负债	440	841	752	289	346
长期应付款	969	277	277	277	277
其他	44	71	71	71	71
非流动负债合计	1453	1189	1101	638	694
负债合计	4604	4865	3698	4100	5281
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	1744	1744	1744	1744	1744
资本公积	1851	1876	1876	1876	1876
留存收益	164	567	1142	2067	3318
股东权益合计	3412	3840	4415	5340	6591
负债和股东权益总	8016	8705	8113	9440	11872

现金流量表

单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	14	405	736	1209	1648
折旧摊销	140	220	426	437	448
财务费用	212	219	83	28	13
存货减少	-111	-96	-249	-292	-347
营运资金变动	293	213	-215	-346	-364
其它	-28	77	28	28	28
经营活动现金流	517	1043	809	1065	1426
资本支出	-399	1226	0	0	0
长期投资	-2	3	0	0	0
其他	319	-1724	9	7	8
投资活动现金流	-82	-494	9	7	8
债权融资	-920	709	-1996	-582	16
股权融资	1399	25	0	0	0
其他	365	-1577	-282	-348	-446
筹资活动现金流	845	-843	-2278	-930	-431
现金净增加额	1279	-296	-1460	142	1003

利润表

单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	2155	4446	6672	9505	12765
营业成本	1714	3346	5080	7116	9534
税金及附加	18	30	44	63	85
营业费用	25	37	45	62	80
管理费用	139	178	232	323	428
财务费用	212	219	83	28	13
资产减值损失	-4	-67	-147	-194	-252
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	18	9	12	11	11
其他	117	179	269	432	608
营业利润	29	443	847	1363	1844
营业外净收益	0	1	1	0	0
利润总额	29	443	848	1364	1845
所得税	15	38	73	118	160
少数股东损益	8	0	0	0	0
归属于母公司净利	5	405	774	1246	1685

财务比率

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入	2155	4446	6672	9505	12765
EBIT	242	663	930	1391	1858
EBITDA	382	883	1356	1829	2305
归母净利润	5	405	774	1246	1685
获利能力					
毛利率	20.44%	24.73%	23.86%	25.13%	25.31%
净利率	0.64%	9.11%	11.60%	13.10%	13.20%
ROE	0.16%	10.55%	17.54%	23.33%	25.57%
ROIC	2.52%	17.25%	16.37%	23.83%	29.89%
偿债能力					
资产负债	57.43%	55.89%	45.58%	43.43%	44.48%
流动比率	1.35	1.19	1.61	1.72	1.93
速动比率	1.13	0.98	1.18	1.26	1.46
营运能力					
应收账款周转率	1.67	2.49	2.49	2.49	2.49
存货周转率	4.45	6.97	6.97	6.97	6.97
总资产周转率	0.27	0.51	0.82	1.01	1.08
每股指标(元)					
每股收益	0.00	0.23	0.44	0.71	0.97
每股经营现金流	0.30	0.60	0.46	0.61	0.82
每股净资产	1.96	2.20	2.53	3.06	3.78
估值比率					
市盈率	3730.2	49.59	25.95	16.13	11.92
市净率	5.89	5.23	4.55	3.76	3.05
EV/EBITDA	34.13	26.76	15.48	11.16	8.50
EV/EBIT	53.91	35.64	22.57	14.67	10.55

数据来源: 公司公告、iFinD, 国联证券研究所预测; 股价为 2022 年 7 月 15 日收盘价

分析师声明

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

评级说明

投资建议的评级标准		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6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

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

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

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

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

特别声明

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

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

北京：北京市东城区安定门内大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

上海：上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

深圳：广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695