

控股股东增持，发力铜箔业务把握 AI 发展机遇

2025 年 04 月 16 日

► **控股股东亨通集团注入铜箔业务为公司发展带来重要动力，拟增持公司股份彰显对公司未来发展充满信心：**公司成立于 1993 年，以生物兽药&农药业务起家，1999 年在上交所上市。2022 年亨通集团入主，成为公司发展过程中的重要转折点。亨通集团当前位列中国企业 500 强、中国民企百强，全球光纤通信与海洋通信前三强，全球高压海缆前三强。亨通集团入主后推动公司加速转型，2023 年注入集团旗下优质铜箔业务，为公司发展提供新动力。2025 年 4 月，公司公告亨通集团拟在 12 个月内实施增持计划，增持不设价格区间，增持金额不低于 1.5 亿元（含）、不超过 3 亿元（含），彰显对公司未来发展充满信心。

► **公司电子铜箔&锂电铜箔兼备，AI 高景气将显著拉动高端电子铜箔产品需求，公司在相关高端品类重点发力聚焦把握 AI 发展机遇：**电解铜箔是覆铜板、印制电路板和锂离子电池制造中重要的原材料之一，居产业链上游，按应用场景可分为电子铜箔和锂电铜箔。需求来看，电子铜箔下游的国内外巨头持续加大 CAPEX 加码 AI，由于 AI 应用场景涉及高频高速传输，对传输损耗的要求高，因而将对高端电子铜箔需求有明显拉动。价格方面，铜箔产品按“铜价+加工费”定价，加工费已降至底部，当前正迎来企稳回升。公司重点聚焦高端布局，目前已具备 6 微米铜箔和 4.5 微米铜箔生产能力，并自主成功开发了高温延伸铜箔（HTE）、低轮廓铜箔（LP）、反转铜箔（RTF）等高端铜箔产品。其中，反转铜箔产品取得技术突破并批量生产，成功实现了进口产品替代。

► **拟投资新建小品种氨基酸产业基地项目，进一步夯实传统主业：**公司饲料添加剂业务当前产品以 L-色氨酸为主，是动物必需的氨基酸之一，近年来豆粕减量替代驱动饲用氨基酸需求持续增长，根据博亚和讯，2024 年中国饲用氨基酸供应量 489.0 万吨，同比增长 12.9%，占全球比重达到 70%，市场价值 86.1 亿美元，同比增长 23.9%。细分领域中，2024 年中国色氨酸供应量同比增长 60.4%。公司拟投建新建的小品种氨基酸产业基地项目建成后，一方面色氨酸的产能将得到进一步提升，另一方面新增的 L-精氨酸、L-异亮氨酸产能将进一步丰富公司在饲用氨基酸领域的产品矩阵。

► **投资建议：**公司以“生物科技、功能性铜箔”双主业布局，在稳步发展传统业务同时，重点发力电解铜箔业务尝试转型，未来有望充分把握 AI 等领域的发展机遇。我们预计公司在 2024/2025/2026 年分别实现营业收入 13.05/17.24/20.25 亿元，实现归母净利润 2.30/2.79/3.56 亿元，对应 PE 为 36/30/23 倍，首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。

► **风险提示：**电解铜箔项目产能建设不及预期，电解铜箔行业竞争加剧，下游 AI&新能源车等领域需求不及预期，小品种氨基酸产业基地项目建设不及预期，重组意向金无法收回，热及蒸汽业务原材料价格发生大幅波动。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	648	1,305	1,724	2,025
增长率（%）	7.6	101.4	32.1	17.4
归属母公司股东净利润（百万元）	166	230	279	356
增长率（%）	-65.6	38.6	21.6	27.6
每股收益（元）	0.06	0.08	0.09	0.12
PE	50	36	30	23
PB	2.6	2.5	2.3	2.1

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2025 年 04 月 15 日收盘价）

谨慎推荐

首次评级

当前价格：

2.81 元


分析师 马天谔

执业证书：S0100521100003

邮箱：matianyi@mszq.com

分析师 马佳伟

执业证书：S0100522090004

邮箱：majiawei@mszq.com

目录

1 控股股东亨通集团实力突出，注入铜箔业务为公司带来发展新动力.....	3
1.1 生物兽药&农药起家，注入控股股东旗下优质铜箔业务公司加速转型	3
1.2 铜箔业务开启发力，公司业绩有望迎来触底反弹	5
2 电解铜箔：AI 高景气，公司在电子铜箔高端品类重点发力聚焦把握 AI 机遇	8
2.1 电解铜箔是重要的功能性基础原材料，按下游应用领域可分为电子铜箔和锂电铜箔	8
2.2 电子铜箔：居 PCB 产业链上游，AI 高景气将显著拉动高端铜箔需求	9
2.3 锂电铜箔：居锂电池产业链上游，新能源车&储能等拉动上游铜箔需求，但当前存在一定的产能过剩	13
2.4 铜箔产品按照“铜价+加工费”定价，加工费已降至底部当前正迎来企稳回升	15
2.5 公司电子铜箔&锂电铜箔兼备，当前在电子铜箔高端品类重点发力聚焦把握 AI 机遇	16
3 兽药&饲料添加剂：拟投资新建小品种氨基酸产业基地项目，进一步夯实传统主业.....	18
4 电及蒸汽：热电联产区域性特征明显，满足自身需求并外销	21
5 盈利预测与投资建议	24
5.1 盈利预测假设与业务拆分	24
5.2 估值分析	27
5.3 投资建议	28
6 风险提示	29
插图目录	31
表格目录	31

1 控股股东亨通集团实力突出，注入铜箔业务为公司带来发展新动力

1.1 生物兽药&农药起家，注入控股股东旗下优质铜箔业务公司加速转型

公司以生物兽药&农药业务起家，传统业务稳步发展的同时，曾积极尝试转型。公司成立于 1993 年，1999 年 11 月在上海证券交易所上市，是湖州市首家上市企业，上市时主营业务聚焦农药原料药及制品、兽药和饲料添加剂产品的生产与销售。2015 年公司控股权发生变更后，在立足传统业务的同时，公司开始尝试转型，将“泛娱乐”作为公司的战略重点，曾在网络游戏、影视综艺等领域均有积极布局，但转型相对不及预期。

2022 年，亨通集团入主，成为公司发展过程中的重要转折点。2021 年 6 月，亨通集团有限公司及其一致行动人通过司法拍卖获得公司原股东鲁剑持有的 4.48 亿股股份（占当时公司总股本的 14.32%）并完成过户，拍卖成交价格为 13.52 亿元。2022 年 4 月，进一步通过司法拍卖获得公司原控股股东、实控人沈培今先生持有的 3.22 亿股股份（占当时公司总股本的 10.34%），拍卖成交价格为 8.70 亿元，自此公司控制权发生变更，亨通集团成为公司的控股股东。2025 年 4 月 1 日，公司将回购专用证券账户中 0.85 亿股予以注销以减少注册资本，公司股份总数变更为 29.74 亿股，回购注销完成后，亨通集团及其一致行动人合计持股比例为 26.20%。

控股股东亨通集团实力突出，当前位列中国企业 500 强、中国民企百强，跻身全球光纤通信与海洋通信前三强，全球高压海缆前三强。亨通集团创建于 1991 年，是中国光纤光网、智能电网、新能源新材料等领域的高科技国际化企业集团，拥有 70 余家子公司，其中有 5 家上市公司，除了亨通股份（600226.SH）外，还包括亨通光电（600487.SH）、盟固利（301487.SZ）、香港联交所上市的亨鑫科技（1085.HK）、以及在印尼证券交易所上市的 Voksel（VOKS.JK）。亨通集团产业遍布全国 15 个省市，在国内拥有 3 座具有全球竞争力的高科技产业园（科技园、国际海洋产业园、光电科技产业园），建了 12 座海外产业基地，40 多家营销技术服务公司，业务覆盖 150 多个国家和地区，为全球数十个国家的海洋光网和能源互联建设提供中国方案。

亨通集团入主后，2023 年注入集团旗下优质资产，自此铜箔业务成为公司未来主要的发力点。2022 年 10 月，公司公告拟以自有资金 8160 万元收购控股股东亨通集团旗下全资子公司亨通铜业持有的亨通铜箔 51%股权，并在后续认缴期限内缴纳原亨通铜业未实缴的标的股权对应的 16511.25 万元注册资本，2023 年 2 月收购完成，同期公司还以 1 亿元自有资金出资设立江苏亨通铜铝箔新材料研

究院。2024 年 8 月，公司完成以自有资金 2.93 亿元对亨通铜箔剩余 49%股权的收购，自此亨通铜箔成为公司的全资子公司。未来，公司将以亨通铜箔、铜铝箔新材料研究院为平台，持续推进金属箔及复合箔材料、薄膜及复合膜材料及其制品的生产、研究与开发。

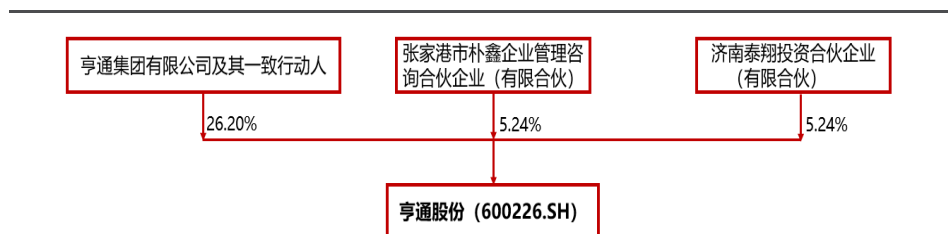
2025 年 4 月，公司公告控股股东亨通集团拟增持公司股份，彰显对公司未来发展充满信心。亨通集团拟自公告披露之日起的 12 个月内实施增持计划，增持不设价格区间，资金来自于银行向亨通集团提供的专项贷款及亨通集团自有资金，增持金额不低于 1.5 亿元（含）、不超过 3 亿元（含），彰显控股股东对公司未来发展充满信心。

表1：公司发展历程

时间	内容
1993 年 12 月	公司前身浙江德清拜克生物有限公司成立
1999 年 11 月	在上交所上市，上市时的主营业务为农药原料药及制品、兽药和饲料添加剂产品的生产与销售
2015 年 6 月	公司发生控股权变更，控股股东及实际控制人变更为沈培今
2016 年 3 月	股东大会审议通过《公司未来发展战略规划》（2016~2020 年），将“泛娱乐”作为公司未来的战略重点
2017 年 3 月	募投项目获批，完成对炎龙科技 100%股权的收购及并表，公司切入网络游戏行业，聚焦“泛娱乐”发展方向
2017 年 5 月&6 月	公司名称由“浙江升华拜克生物股份有限公司”变更为“浙江瀚叶股份有限公司”，股票简称由“升华拜克”变更为“瀚叶股份”
2020 年 6 月 &2021 年 4 月	全资子公司炎龙科技经营情况恶化，公司年报连续 2 年计提大额商誉减值准备，商誉余额为 0
2022 年 4 月	公司控股股东变更为“亨通集团有限公司”
2023 年 2 月	完成以自有资金 8160 万元对亨通铜箔 51%股权的收购，开启战略转型
2023 年 2 月	成立江苏亨通铜铝箔新材料研究院，推进金属箔及复合箔材料、薄膜及复合膜材料及其制品的生产、研究与开发
2024 年 4 月	公司名称由“浙江瀚叶股份有限公司”变更为“浙江亨通控股股份有限公司”
2024 年 8 月	完成以自有资金 2.93 亿元对亨通铜箔剩余 49%股权的收购，亨通铜箔成为公司的全资子公司
2025 年 4 月	公告全资孙公司拟投资 4.67 亿元建设小品种氨基酸产业基地项目
2025 年 4 月	控股股东亨通集团公告将在 12 个月内增持公司股份，增持金额不低于 1.5 亿元（含），不超过 3 亿元（含）

资料来源：公司公告，公司官网，民生证券研究院

图1：亨通股份的股权结构情况（截至 2025 年 4 月 1 日）

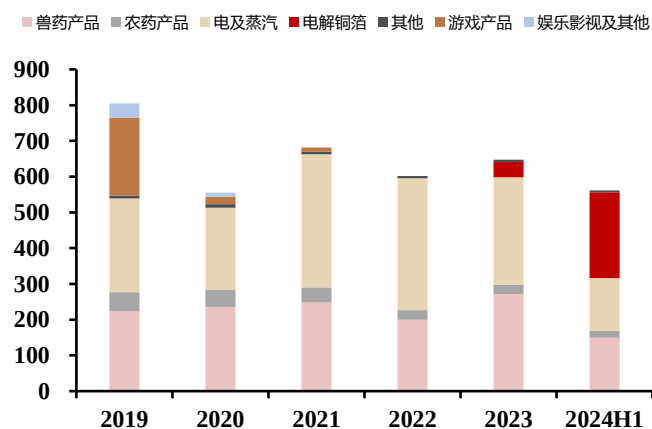


资料来源：公司公告，民生证券研究院

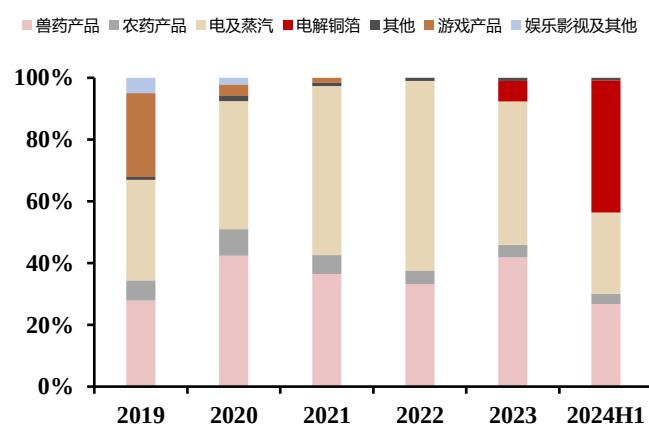
公司当前主营业务分兽药&饲料添加剂、农药、电及蒸汽、电解铜箔四大块，形成了“生物科技、功能性铜箔”双主业发展格局。

- **兽药&饲料添加剂：**以饲料添加剂类的兽用化药和氨基酸类产品为主，主要产品有 L-色氨酸预混剂、L-色氨酸精品、莫能菌素等。主要用于畜禽的治疗、防疫和动物营养添加剂等三大领域。

- **农药：**公司农药业务以农药制剂的生产和销售为主，业务规模较小。主要聚焦生物农药阿维菌素系列产品。阿维菌素是一种新型抗生素类生物农药，对多种农作物的害螨和害虫具有很高的生物活性，具有高效、广谱、低残留和对人畜及环境安全等特点，应用于蔬菜、果树、小麦、水稻、棉花、烟草等作物虫害的防治。考虑到公司位于环太湖流域，农药经营规模受所在区域环境因素影响，公司正逐步收缩农药业务。
- **电及蒸汽：**业务范围涉及热电联产、集中供热，主要产品有电力、蒸汽等。经营模式上，公司将外部采购获得的主要能源煤炭加工转换为电、蒸汽产品，在满足自身生产经营需求后富余部分通过管网销售给用户。
- **电解铜箔：**公司电解铜箔业务，按下游应用可分为电子铜箔和锂电铜箔，主要用于集成电路板、锂电池电极等产品的生产。

图2：公司细分业务营收情况（单位：百万元）


资料来源：wind，民生证券研究院

图3：公司细分业务营收占比情况


资料来源：wind，民生证券研究院

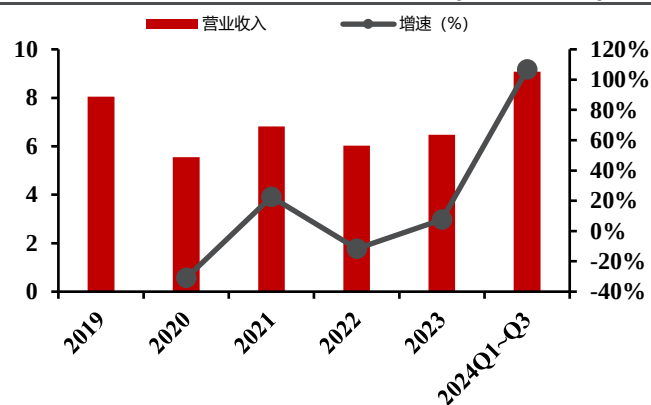
1.2 铜箔业务开启发力，公司业绩有望迎来触底反弹

铜箔业务开启发力，公司业绩有望迎来触底反弹。兽药及饲料添加剂、农药、电及蒸汽作为公司的传统业务近年来整体保持平稳发展。2019年和2020年，游戏业务方面的子公司炎龙科技发展不及预期经营情况恶化，导致公司年报连续2年计提大额商誉减值准备，商誉余额降至0，对公司当年的净利润造成了较大影响。2021年和2022年受益于转让子公司股权的投资收益，公司净利润得到回升。2022年亨通集团入主后，2023年注入铜箔业务，公司开启新一轮转型。伴随电解铜箔产能逐步释放，相关产品销量迎来增长，公司业绩未来有望开启触底反弹。2024H1，公司营收5.61亿元，同比大幅增长99.5%，其中铜箔业务营收大幅提升至2.40亿元，营收占比提升至42.85%。首次超过兽药、热电相关业务，成为营收占比最高的业务。

毛利率整体呈现上升趋势，而铜箔业务产能建设加速推进导致毛利率短期承压。2023 年公司综合毛利率提升显著，主要源于兽药、饲料添加剂产品价格上涨、电及蒸汽产品原材料价格下降所致。铜箔业务方面，2023 年和 2024H1 毛利率分别为-6.7%和 3.0%，后续伴随产能建设完成、出货量进一步爬坡，我们预计毛利率将迎来进一步提升。

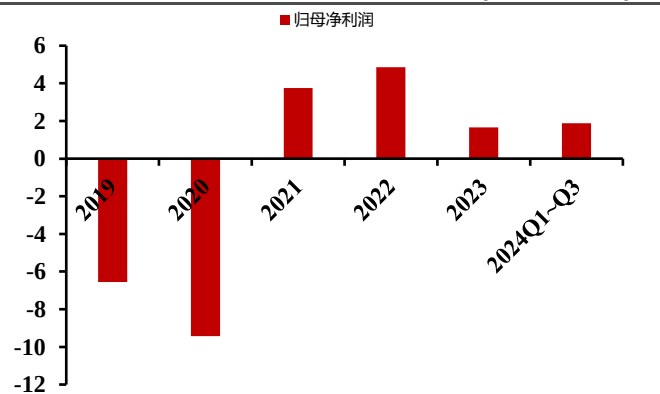
费用率方面，整体趋势同样向好。2021 年和 2022 年管理费用率较高，2023 年因部分诉讼事项完结使得中介费用开始同比减少，管理费用率开始趋势向下，2024 年前三季度管理费用已降至 4.81%。研发费用方面，公司近年来重点强化铜箔业务研发投入，2023 年和 2024Q1~Q3 公司整体研发费用分别为 1754 万元和 2694 万元。

图4：2015~2024Q3 公司营业收入（单位：亿元）



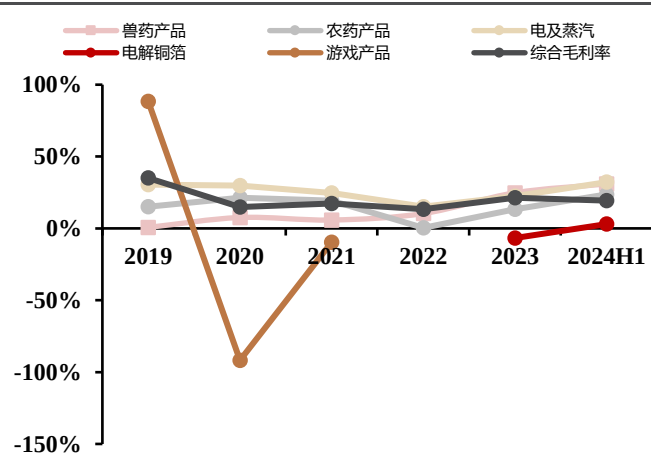
资料来源：wind，民生证券研究院

图5：2015~2024Q3 公司归母净利润（单位：亿元）



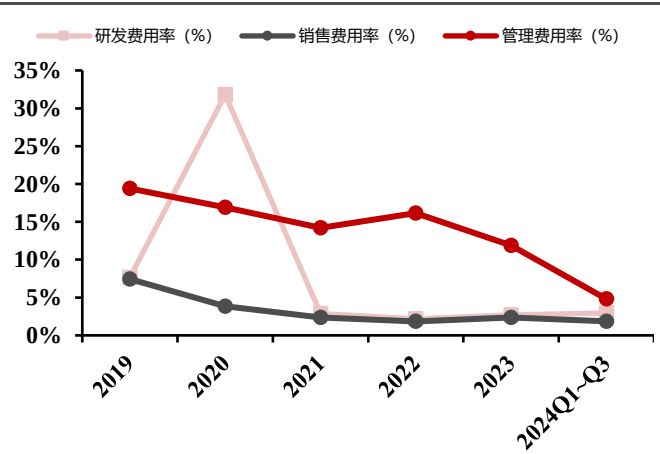
资料来源：wind，民生证券研究院

图6：公司细分业务毛利率及综合毛利率情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图7：公司各项费用率情况



资料来源：wind，民生证券研究院

发布员工持股计划，提振公司发展动力。2024 年 4 月 8 日，公司发布《2024 年员工持股计划（草案）》，员工持股计划拟募集资金总额不超过 4020 万元，参与对象为部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和业务骨干，总人数不超过 18 人，股票来源为公司回购专用账户持有的部分公司股票，股票受让价格为 1.34 元/股，为公司回购股票均价（2.32 元/股）的 57.76%。业绩考核条件来看，相关目标增速合理，彰显公司对未来发展信心。

表2：《2024 年员工持股计划（草案）》中设置的业绩目标

考核年度	权重	业绩考核目标
2024 年	30%	以 2023 年营业收入为基数，2024 年营业收入增长率不低于 20%且以 2023 年归母净利润为基数，2024 年归母净利润增长率不低于 10%
2025 年	30%	以 2023 年营业收入为基数，2025 年营业收入增长率不低于 30%且以 2023 年归母净利润为基数，2025 年归母净利润增长率不低于 20%
2026 年	40%	以 2023 年营业收入为基数，2026 年营业收入增长率不低于 40%且以 2023 年归母净利润为基数，2026 年归母净利润增长率不低于 40%

资料来源：公司公告，民生证券研究院

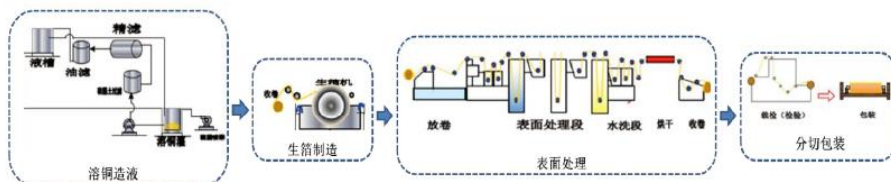
2 电解铜箔：AI 高景气，公司在电子铜箔高端品类重点发力聚焦把握 AI 机遇

2.1 电解铜箔是重要的功能性基础原材料,按下游应用领域可分为电子铜箔和锂电铜箔

电解铜箔是覆铜板、印制电路板和锂离子电池制造中重要的原材料之一。电解铜箔是指以铜材为主要原料,采用电解法生产的金属铜箔。制备过程是将铜材溶解后制成硫酸铜电解液,然后在专用电解设备中将硫酸铜电解液通过直流电沉积而制成箔,再对其进行表面粗化、防氧化处理等一系列处理,最后经分切检测后制成成品。

电解铜箔种类繁多,按照应用场景区分,可分为电子铜箔和锂电铜箔。根据应用领域的不同,电解铜箔可以分为应用于印制电路板的电子铜箔,以及应用于锂电池的锂电铜箔。根据铜箔厚度不同,按照通行标准可以分为极薄铜箔 ($\leq 6\mu\text{m}$)、超薄铜箔 ($6-12\mu\text{m}$)、薄铜箔 ($12-18\mu\text{m}$)、常规铜箔 ($18-70\mu\text{m}$) 和厚铜箔 ($> 70\mu\text{m}$)。根据表面状况不同可以分为双面光铜箔、双面毛铜箔、双面处理铜箔、单面毛铜箔和低轮廓铜箔 (RTF 铜箔、VLP 铜箔、HVLP 铜箔) 等。

图8：电子铜箔的制造过程



资料来源：铜冠铜箔招股说明书，民生证券研究院

图9：电解铜箔的分类情况



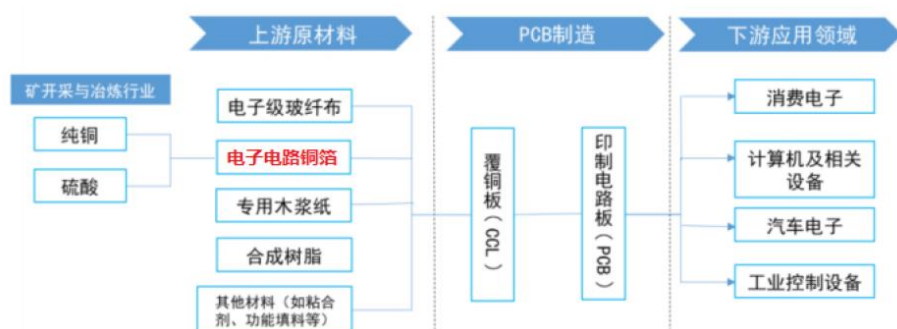
资料来源：高工产研（GGII），德福科技招股说明书，民生证券研究院

2.2 电子铜箔：居 PCB 产业链上游，AI 高景气将显著拉动

高端铜箔需求

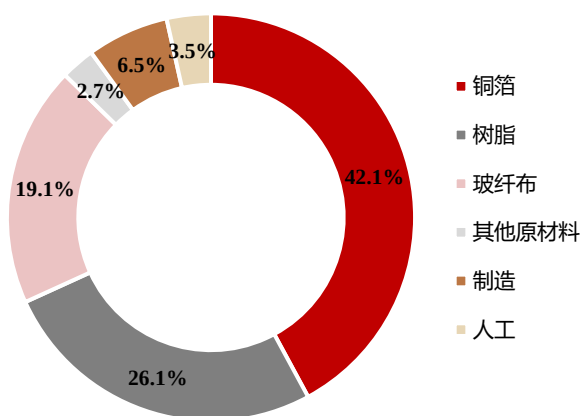
电子铜箔居 PCB 产业链上游，是 PCB 的核心上游原材料之一。电子电路铜箔与电子级玻纤布、专用木浆纸、合成树脂等原材料经制备形成覆铜板（CCL），再经过一系列其他复杂工艺形成印制电路板（PCB），被广泛应用于通信、消费电子、计算机及相关设备、汽车电子和工业控制设备产品中。铜箔的原材料主要是阴极铜，成本大约占铜箔厂商营业成本的 80%左右，其他辅料包括硫酸、片碱、添加剂等，其中添加剂系电解铜箔的核心技术之一。

图10：电子铜箔居 PCB 产业链上游



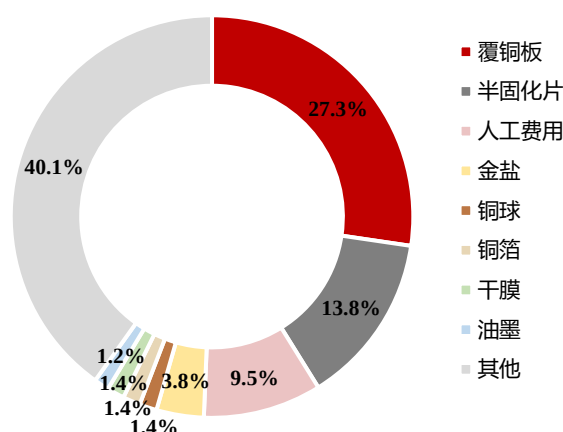
资料来源：高工产研（GGII），民生证券研究院

图11：铜箔在覆铜板成本构成中占重要比重



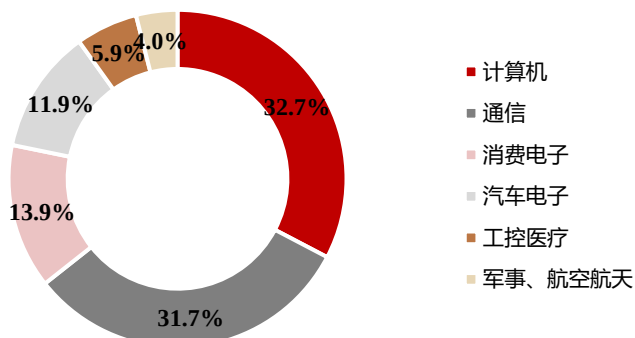
资料来源：中商产业研究院，民生证券研究院

图12：覆铜板在 PCB 成本构成中占重要比重



资料来源：中商产业研究院，民生证券研究院

PCB 下游应用场景集中在通信、计算机领域。根据 Prismark 的统计数据，2022 年度，计算机和通信为 PCB 的主要应用市场，占比分别为 33%和 32%。其次为消费电子、汽车电子领域，占比分别为 14%和 12%。其它领域，如工控医疗、军事/航空航天等应用占比相对较低。

图13：2022 年全球 PCB 产品应用领域分布情况


资料来源：Prismark，民生证券研究院

AI 需求驱动,当前服务器和数据中心用 PCB 的需求增长最快。根据 Prismark,从 PCB 下游来看,2024 上半年服务器和数据中心是需求增长最快的领域,而消费电子如手机和 PC 行业实现了约 6.6%的弱复苏,工业和医疗行业表现平稳,分别增长了 3.1%和 5.2%。Prismark 认为 2024 年全球 PCB 行业将呈现出结构分化的复苏态势,预计全年产值将达到 733.46 亿美元,同比增长 5.5%。中长期维度,Prismark 预计 2028 年全球 PCB 整体产值将增长至 904.1 亿美元,2023-2028 年的年复合增长率将达 5.4%。

图14：全球 PCB 产值（单位：亿美元）

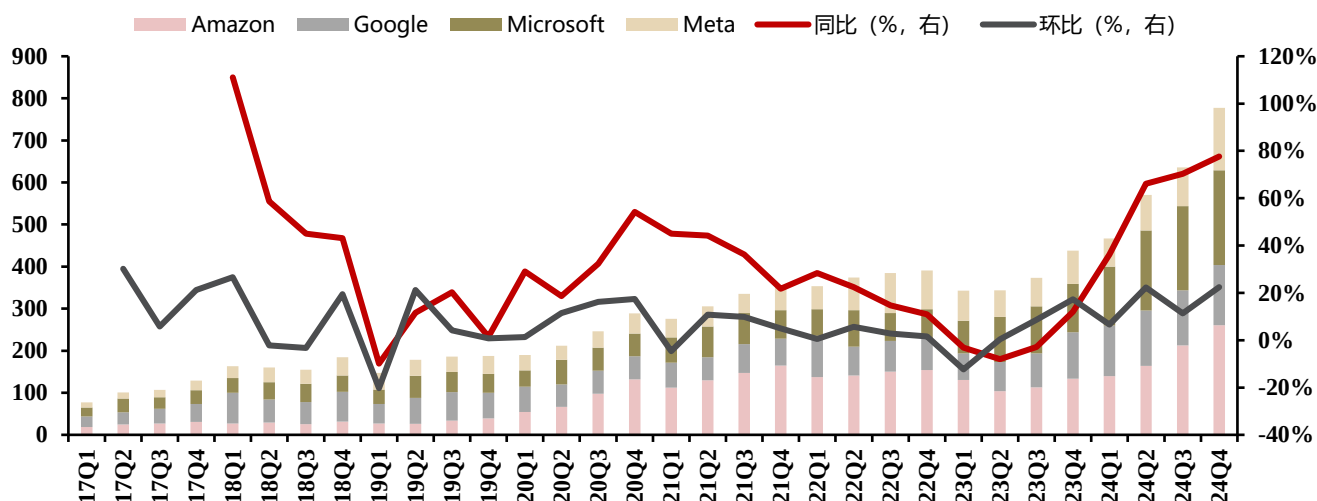

资料来源：Prismark，民生证券研究院

下游最终客户方面,国内外巨头均持续加大 CAPEX 投入, AI 相关的服务器、数据中心交换机等硬件需求预计将持续保持高企。

海外侧,各大巨头持续加大 CAPEX 投入并对未来投入整体乐观。24Q4 来看,亚马逊/谷歌/微软/Meta 的 CAPEX 合计约 778 亿美元,同比+78%/环比+22%。其中,亚马逊同比+95%/环比+22%,谷歌同比+30%/环比+9%,微软同比+97%/环比+13%,Meta 同比+88%/环比+61%。CAPEX 结构上,受 AI 需求火热驱动,CAPEX 投入持续聚焦 AI 和云相关的底层基础设施。展望未来,亚马逊预计 25 年 CAPEX 投入仍能保持 24Q4 的高水平,Meta 预计 25 年全年 CAPEX 在 600~650

亿美元 (同比+53%~66%)，谷歌预计 25 年全年 CAPEX 在 750 亿美元 (同比+43%)，25Q1 的 CAPEX 为 160~180 亿美元，微软预计后两个季度 CAPEX 维持 24Q4 的高水平。

图15：北美巨头季度 CAPEX 情况 (单位：亿美元)

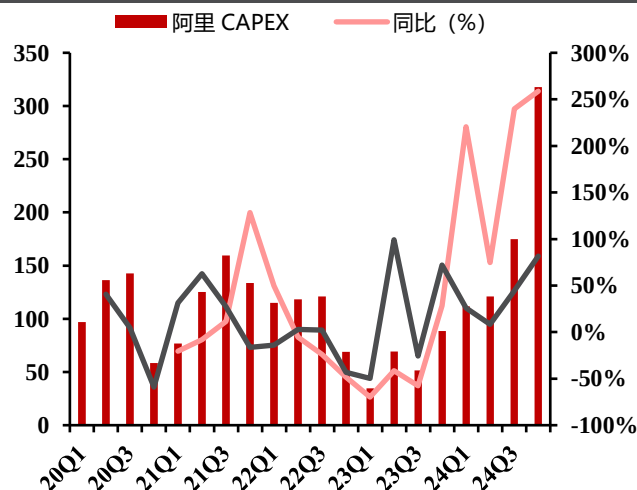


资料来源：各公司季度业绩 PPT，wind，民生证券研究院

国内方面，阿里、腾讯等巨头同样全力聚焦 AI，CAPEX 投入开始明显变大。

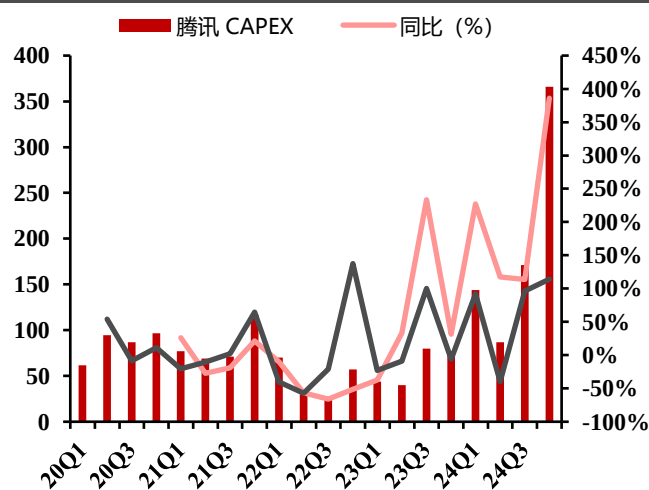
阿里方面，其 24Q4 CAPEX 显著超预期，单季度投入 318 亿元 (同比+259%，环比+82%)，较 24Q3 时的 175 亿元实现大幅增长。阿里同时表示，未来三年集团在云和 AI 的基础设施投入预期将超越过去十年的总和，彰显持续发力 AI 的决心。腾讯方面，24Q4 CAPEX 同样显著超预期，单季度投入 366 亿元 (同比+386%，环比+144%)，较 24Q3 时的 171 亿元显著增长，2024 年全年的 CAPEX 为 768 亿元，较 2023 年同比大涨 221%。展望 2025 年，腾讯表示会继续加大资本开支，预计约占收入的低双位数百分比。

图16：阿里季度 CAPEX 情况 (单位：亿元)



资料来源：阿里季度业绩 PPT，民生证券研究院

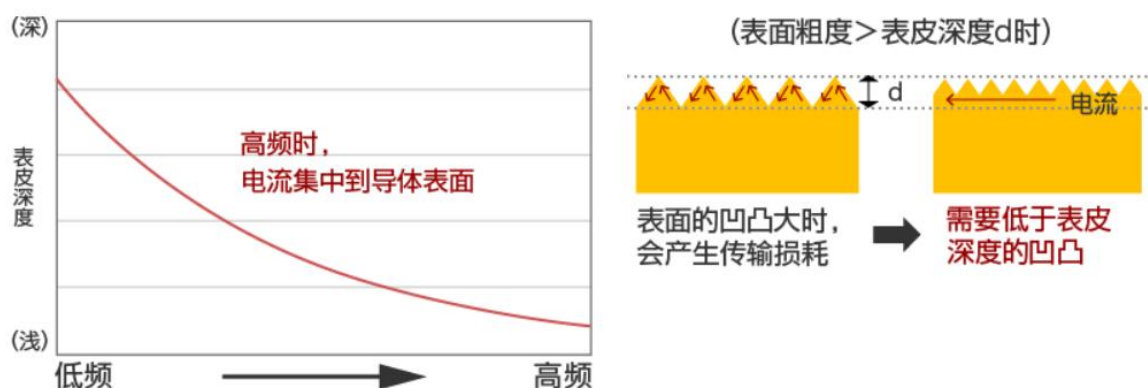
图17：腾讯季度 CAPEX 情况 (单位：亿元)



资料来源：腾讯季度业绩 PPT，民生证券研究院

AI、5G 等应用场景涉及高频高速传输，对传输损耗的要求高，预计将对高端铜箔需求有明显拉动。当电信号在铜箔中传递时，会有趋肤效应，铜箔表面粗糙度过大会导致传输时路径变长，信号的驻波、反射现象加剧，导致信号损耗程度加剧，而具有较低表面粗糙度的 RTF 和 VLP/HVLP 铜箔能有效降低电信号传递过程中的信号损失，因而 AI、5G 等应用场景显著拉动高端铜箔需求。典型的高端铜箔包括高性能反转铜箔（RTF 铜箔）、低轮廓铜箔（VLP 铜箔）、极低轮廓铜箔（HVLP）、HTE（高温高延伸铜箔）、IC 封装极薄铜箔、高密度互连电路（HDI）铜箔等。根据 QYResearch 的统计及预测，2023 年全球 VLP 超低轮廓铜箔的市场规模达 84.0 亿美元，其预计 2030 年市场规模将增至 152.1 亿美元，2023~2030 年的年复合增速将达 8.9%。

图18：电信号传输时具有趋肤效应，高频高速传输对表面粗糙度要求高



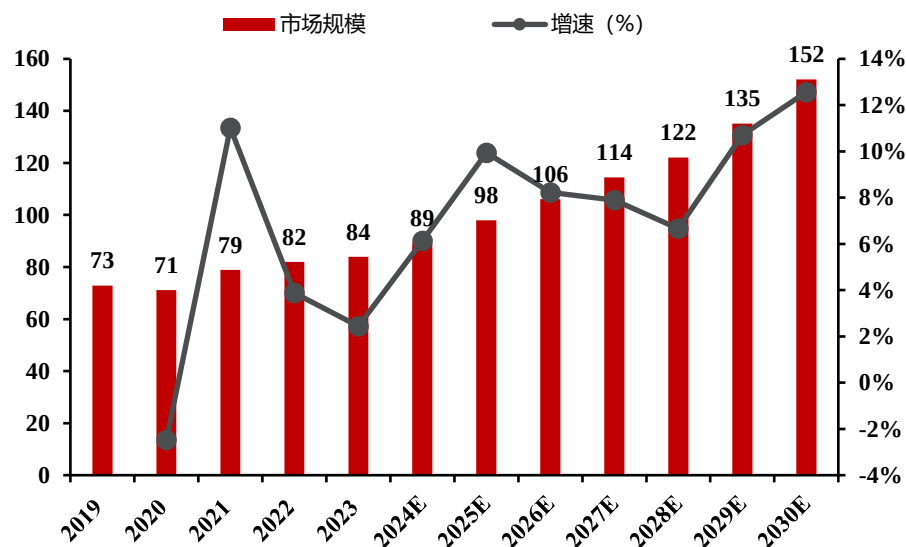
资料来源：古河电气官网，民生证券研究院

图19：不同类型铜箔对应的应用场景

铜箔等级	箔品种	用途示例	截面模式图
H-VLP2	FZ-WS	支持5G设备 毫米波雷达	
H-VLP	FV-WS FT1-UP	高端服务器 高端路由器	
VLP	F-WS FT2-UP	各种FPC (智能手机等)	
RTF	DGTSEU2-MP	服务器 路由器	
通用	GTS-STD GTS-MP	家电 各种电子设备	

资料来源：古河电气官网，民生证券研究院

图20：全球 VLP 超低轮廓铜箔市场规模（亿美元）



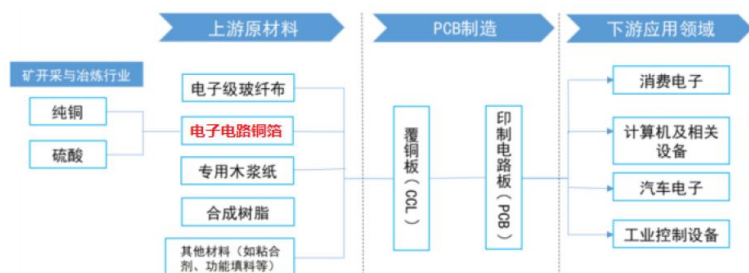
资料来源：QYResearch，民生证券研究院

高端铜箔产品技术壁垒高，海外占据主导，国产替代正加速推进。目前，境内厂商电子铜箔产能仍主要集中于中低端传统产品，全球高端铜箔市场仍被日本、中国台湾、韩国铜箔厂家所占领。根据 QYResearch 统计，全球范围内 VLP 超低轮廓铜箔生产商主要包括日本三井金属矿业、Furukawa Electric、JX Nippon Mining & Metal、Fukuda Metal Foil & Powder、中国台湾南亚塑胶工业、中国台湾长春化工、安徽铜冠铜箔集团等。2022 年，全球前十强厂商占据大约 80.0% 的市场份额。境内厂商与全球头部厂商相比仍存在明显差距，但近年来在部分高端电子电路铜箔的性能及品质方面实现了较大的提升和突破，国产替代正加速推进。

2.3 锂电铜箔：居锂电池产业链上游，新能源车&储能等拉动上游铜箔需求，但当前存在一定的产能过剩

锂电铜箔处于锂电池产业链的上游。锂电铜箔与正极材料、负极材料、隔膜、电解液以及其他材料一起组成锂电池的电芯，再将电芯、BMS（电池管理系统）与配件经 Pack 封装后组成完整锂电池包，应用于新能源汽车、3C 数码产品、储能系统、电动自行车等下游领域。根据锂电池的工作原理和结构设计，负极材料需涂覆于集流体上，并经干燥、辊压、分切等工序，制备得到锂电池负极片。导电集流体应与活性物质充分接触，且内阻应尽可能小，从而提升锂电池性能。锂电铜箔由于具有良好的导电性、质地较软、制造技术较成熟等特点，因而成为锂电池负极集流体的首选。

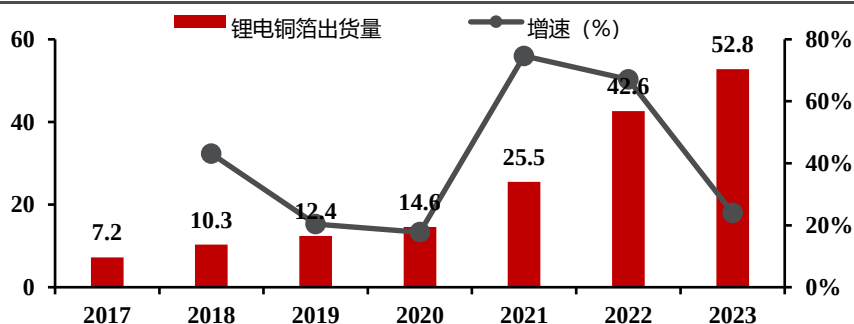
图21：锂电铜箔处于锂电池产业链的上游



资料来源：高工产研（GGII），民生证券研究院

需求侧来看，近年来受益于下游新能源汽车、储能等领域需求的增长，锂电池市场规模不断扩大，带动铜箔市场需求持续提升。根据《中国铜箔行业发展白皮书（2024年）》统计，截至2023年年底，中国电解铜箔的总产能为161.8万吨，其中锂电铜箔产能99.7万吨，电子电路铜箔62.1万吨。出货量方面，2023年中国锂电铜箔总体出货量为52.8万吨，同比增长23.9%，占全球出货量的78.1%。

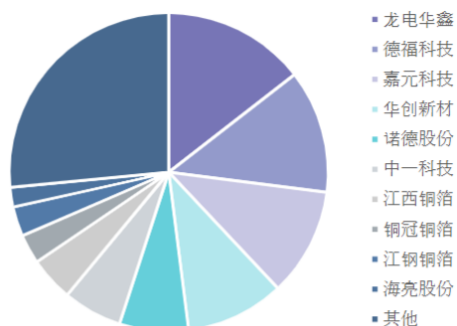
图22：2017~2023年中国锂电铜箔出货量（单位：万吨）



资料来源：EVTank《中国铜箔行业发展白皮书（2024年）》，民生证券研究院

供给侧来看，锂电铜箔存在一定的阶段性产能过剩。竞争格局来看，根据《中国铜箔行业发展白皮书（2024年）》统计，2023年龙电华鑫、德福科技、嘉元科技和华创新材四家企业的合计市场份额达到47.3%。由于此前行业内锂电铜箔产能的大量投产，当前行业存在一定的阶段性产能过剩，我们认为未来伴随行业洗牌加速推进，低端产能出清，供给侧有望迎来改善。

图23：2023年中国主要锂电铜箔企业市场份额（按出货量）



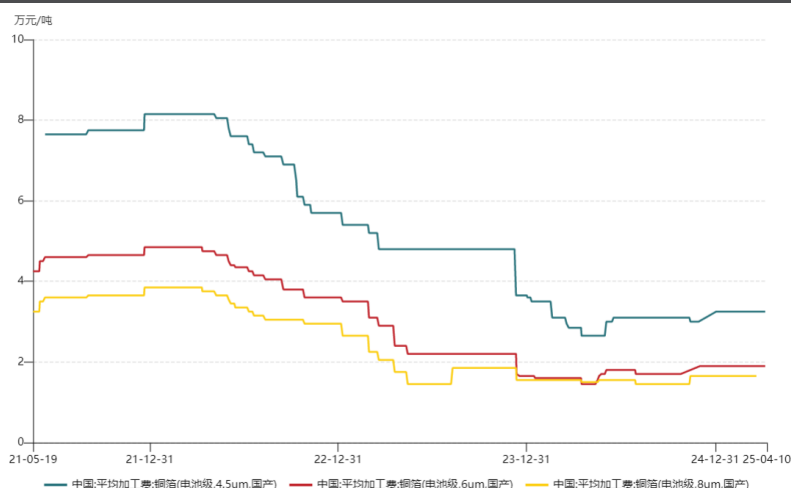
资料来源：EVTank《中国铜箔行业发展白皮书（2024年）》，民生证券研究院

2.4 铜箔产品按照“铜价+加工费”定价，加工费已降至底部当前正迎来企稳回升

铜箔产品按照“铜价+加工费”定价。考虑到铜为大宗商品，一般根据生产成本、市场供需情况等确定各规格产品的加工费，按照“铜价+加工费”进行逐月定价。这种定价模式下，铜箔厂商能够相对较少地承担铜价波动风险。

加工费已降至底部，当前正迎来企稳回升。自 2021 年高点以后，铜箔加工费近年来持续下降，主要原因包括下游部分应用领域需求走弱，行业内出现供过于求导致价格竞争激烈等。2024 年 11 月 9 日，中国电子材料行业协会电子铜箔分会发布关于合理调整铜箔产品价格共同维护行业生存环境的倡议书，指出铜箔行业内卷现象越严重，产品价格持续大幅低于行业平均成本，导致全行业亏损，倡议合理调整铜箔产品价格，共同维护行业生存环境。2024 年 11 月 18 日，协会进一步发布电解铜箔生产成本调研分析，给出国内主要品种电解铜箔加工费的成本区间，倡议各铜箔企业应尽快调整铜箔加工费回到成本区间以上，摆脱全行业亏损的恶性局面。2024 年年底以来，铜箔加工费已呈现一定的企稳回升趋势。展望未来，我们认为向好趋势有望进一步延续，此外 AI 也将拉动高端品类需求，高端品类相对加工费更高，国内替代空间大，有望为相关铜箔厂商提升盈利能力提供积极影响。

图24：锂电铜箔（4.5μm、6μm、8μm）加工费价格（单位：万元/吨）

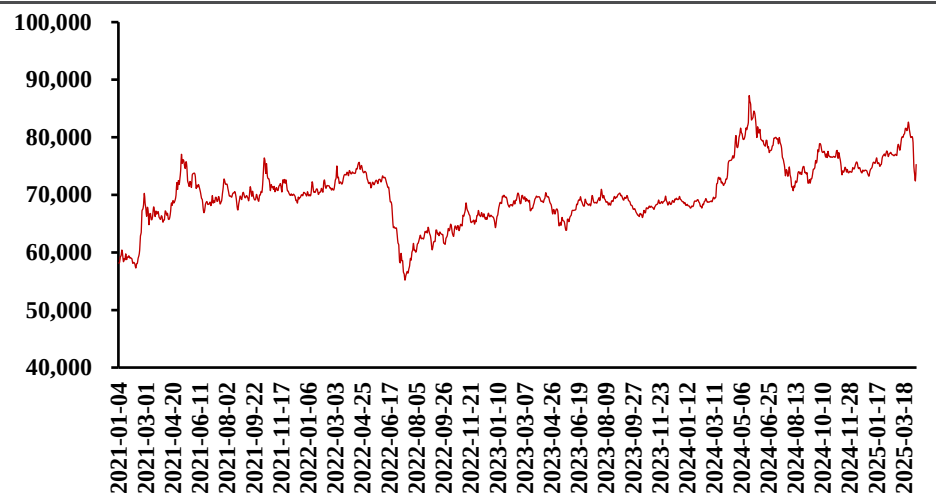


资料来源：wind，民生证券研究院

表3：2024 年 10 月国内主要品种电解铜箔加工费的成本区间

产品类别	厚度规格	性能指标	成本区间（含税）
锂电池铜箔	6 微米	普通抗拉强度	20~22 元/千克
电子电路铜箔	35 微米	普通 HTE	16~18 元/千克

资料来源：中国电子材料行业协会电子铜箔分会，民生证券研究院

图25：铜现货价（单位：元/吨）


资料来源：iFinD，民生证券研究院

2.5 公司电子铜箔&锂电铜箔兼备，当前在电子铜箔高端品类重点发力聚焦把握 AI 机遇

控股股东亨通集团为公司注入旗下铜箔业务，公司重点聚焦打造未来核心增长点。2022 年 10 月，公司公告拟以自有资金 8160 万元收购控股股东亨通集团旗下全资子公司亨通铜业持有的亨通精密铜箔科技(德阳)有限公司(以下简称“亨通铜箔”)51%股权，并在后续认缴期限内缴纳原亨通铜业未实缴的标的股权对应的 16511.25 万元注册资本，2023 年 2 月收购完成。2024 年 8 月，公司完成以自有资金 2.93 亿元对亨通铜箔剩余 49%股权的收购，自此亨通铜箔成为公司的全资子公司。

亨通铜箔聚焦电解铜箔领域，目标建成 5 万吨/年电解铜箔产能。亨通铜箔设立于 2021 年底，坐落于四川德阳经济技术开发区，占地面积 248 亩，主要从事电解铜箔的研发、生产与销售，通过采购铜、硫酸等原材料，经过溶铜、生箔、表面处理 and 分切包装等生产工艺流程制成电解铜箔，按照“铜价+加工费”的原则确定产品售价。公司成立后聚焦 5 万吨/年电解铜箔产能建设，项目计划总投资约 50 亿人民币，目标建设年产 2.5 万吨锂电铜箔，2.5 万吨电子铜箔。项目分两期建设，其中一期建设 2 万吨（锂电铜箔、电子铜箔各 1 万吨），二期建设 3 万吨（锂电铜箔、电子铜箔各 1.5 万吨），下游应用涉及 AI 数据中心、新能源车、5G 通信设备等应用场景。项目建设周期 36 个月，据此推算一、二期项目按进度将于 2025 年下半年建设完成。

当前项目建设持续推进，产能已开始逐步释放。根据公司 2023 年年报，截至 2023 年末，电解铜箔一期中的标箔系统、锂电系统已部分投产。根据公司 2024

年半年报披露的在建工程情况，电解铜箔项目一期在建工程的总预算数为 12.14 亿元，截至 24H1 末，期末余额为 2.30 亿元。营收收入来看，2023 年全年和 2024H1 铜箔业务分别实现营收 0.43 亿元和 2.40 亿元。未来伴随项目一期、二期建设完成，公司产能将进一步释放，收入有望得到显著提升。

产品侧公司重要聚焦高端布局，高端电子铜箔部分产品已成功实现了进口替代。公司目前已具备 6 微米铜箔和 4.5 微米铜箔生产能力，自主成功开发了高温延伸铜箔（HTE）、低轮廓铜箔（LP）、反转铜箔（RTF）等附加值较高的高端铜箔产品，其中反转铜箔产品实现技术突破、批量生产，成功实现了进口产品替代，高频超低轮廓铜箔(HVLP)系列、超低轮廓系列等主要进口产品开展了研发及市场开拓工作，为亨通铜箔的产品迭代和未来发展奠定了基础。

图26：公司的铜箔产品



资料来源：公司官网，民生证券研究院

研发实力强劲，为公司发力高端产品提供重要支持。2023 年 2 月，公司以 1 亿元自有资金出资设立江苏亨通铜箔箔新材料研究院，致力于金属箔及复合集流体的研究与开发。铜箔箔新材料研究院与国内知名高校清华大学、苏州大学等签订了产学研技术合作协议，充分整合高端人才、检测资源等各类优质资源，加快实现科技成果的转化与新技术、新产品的孵化，夯实公司研发能力，推进公司复合集流体项目的产业化落地。截至 2024H1，亨通铜箔与铜箔箔新材料研究院累计申请专利 48 项，获得授权专利 22 项。

地理位置优势同样突出，产业链配套完善。铜箔项目所在的四川省德阳市技术经济开发区重点打造镍铜合金加工产业链、粉体材料及粉末冶金制造产业链、电池材料及电池制造产业链、电工材料产业链和二次资源回收利用产业链。开发区内公用工程、辅助工程、办公服务设施以及仓储、其它配套设施等为辅的功能已相对完善。德阳是铜箔生产主要原材料硫酸产地，且铜材仓储量大，项目所在区域交通便捷，可有效解决原材料供应问题，降低生产运输成本。

3 兽药&饲料添加剂：拟投资新建小品种氨基酸产业基地项目，进一步夯实传统主业

全资子公司拜克生物是亨通股份旗下的生物科技业务经营平台。拜克生物在微生物发酵、生物医药领域的研发及生产方面积累了丰富的经验，已形成集生物兽药、饲料添加剂、生物农药、医药中间体及食品添加剂等多项产品的研发、生产、销售为一体的产业体系，主要产品有 L-色氨酸预混剂、L-色氨酸精品、莫能菌素等。根据 2023 年年报中的披露，公司 L-色氨酸设计产能 9200 吨/年（折 25%），2023 年产能率为 127.48%。

- **L-色氨酸**：L-色氨酸是动物必需的氨基酸之一，主要用于饲料添加剂领域，通过优化饲料配方降低豆粕使用比例，提升蛋白利用率。
- **莫能菌素**：莫能菌素属聚醚类离子载体抗生素，对革兰氏阳性菌、猪血痢密螺旋体有较强作用，能够提高瘤胃丙酸产量，提高饲料利用率，用于防治鸡球虫病、羔羊、犊牛、兔球虫病等。

下游需求侧来看，随着居民生活水平的持续提升，肉蛋奶等动物蛋白消费需求稳步增长，带动了畜禽养殖规模稳步提升。根据国家统计局数据显示，2024 年猪牛羊禽肉产量 9663 万吨，比上年增长 0.2%，其中，猪肉产量 5706 万吨，下降 1.5%；牛肉产量 779 万吨，增长 3.5%；羊肉产量 518 万吨，下降 2.5%；禽肉产量 2660 万吨，增长 3.8%。

上游饲料来看，氨基酸是重要的饲料添加剂，近年来豆粕减量替代驱动饲用氨基酸需求持续增长。国内大豆进口依赖度高，在粮食安全背景下，为保障料粮有效供给，农业农村部提出饲料中玉米豆粕减量替代，推广低蛋白日粮技术。2021 年以来，国内农业农村部陆续推出了《猪鸡饲料玉米豆粕减量替代技术方案》《饲用豆粕减量替代三年行动方案》等文件，在确保畜禽生产效率保持稳定的前提下，力争饲料中豆粕用量占比每年下降 0.5 个百分点以上，到 2025 年饲料中豆粕用量占比从 2022 年的 14.5%下降至 13%以下。考虑到饲料中豆粕用量减少，会增加杂粕的用量，因此为保证饲料中整体氨基酸平衡，提高饲养效率，相应需加大饲料氨基酸的添加量。

表4：常用的饲用氨基酸介绍

种类	营养作用
赖氨酸	参与体蛋白及动物淀粉合成，对动物生长发育至关重要
蛋氨酸	植物内源激素乙烯和多胺合成的前体，对动物代谢有重要作用
苏氨酸	参与动物体蛋白的合成，可提高氨基酸的利用率
色氨酸	内源激素生长素吲哚乙酸合成的前体，对动物生长和免疫有积极影响
精氨酸	幼畜生长所必需，为精子蛋白的主要成分
组氨酸	为动物正常代谢和生长所必需，是血红蛋白和肌肉蛋白的重要成分

资料来源：华经情报网，民生证券研究院

当前我国饲用氨基酸供应量占全球比重约 70%，我国的供应量增速远高于全球增速。据博亚和讯测算，2024 年全球四大饲用氨基酸（赖氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、色氨酸）总供应量 698.6 万吨，同比增长 13.5%，2017 年以来饲用氨基酸产业规模年均复合增长率 5.0%。2024 年饲用氨基酸产品价格不同程度上涨，全球饲用氨基酸市场价值增至 152.1 亿美元，同比增长 24.9%。我国来看，2024 年中国饲用氨基酸供应量 489.0 万吨，同比增长 12.9%，占全球比重达到 70%，市场价值 86.1 亿美元，同比增长 23.9%。中国赖氨酸、蛋氨酸、苏氨酸和色氨酸供应量同比增长分别为 10.3%、19.4%、15.4%和 60.4%。2017 年以来年均复合增长率 11.0%，远高于全球增长速度。

图27：2017~2024 年全球饲用氨基酸产业规模（单位：万吨）



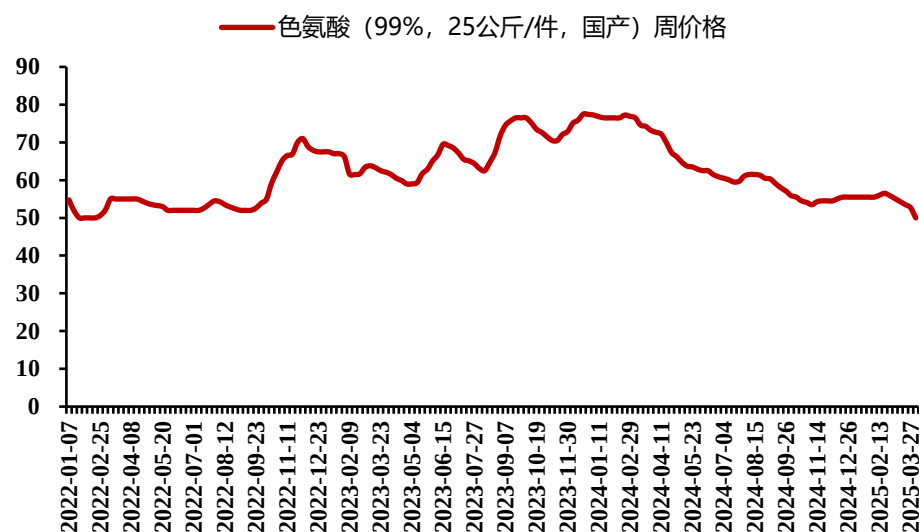
资料来源：博亚和讯，民生证券研究院

图28：2017~2024 年中国饲用氨基酸产业规模（单位：万吨）



资料来源：博亚和讯，民生证券研究院

2024 年需求稳中有增，叠加成本下降，当前饲用氨基酸领域盈利能力较好。根据博亚和讯分析，需求侧来看，全球玉米和大豆产量创历史新高，市场供需宽松，价格均跌破四年新低，饲料中玉米添加比例逐步提升，豆粕使用优势明显，但随着低蛋白日粮推广面扩大，饲料中氨基酸需求稳中有增。成本方面，伴随液氨和动力煤价格同比下跌，氨基酸原料和生产成本降幅明显，因而当前饲用氨基酸领域的盈利能力较好。

图29：色氨酸（99%，25 公斤/件，国产）周价格


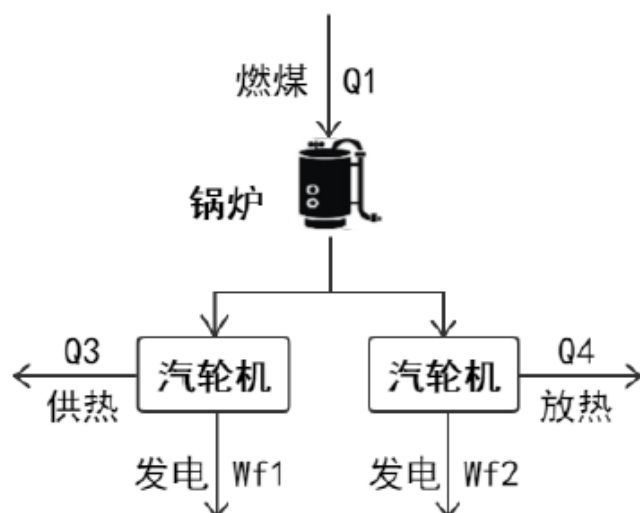
资料来源：博亚和讯，民生证券研究院

公司公告投资新建小品种氨基酸产业基地项目，进一步完善公司氨基酸产业链布局，培育打造新增长点。2025 年 4 月 1 日，公司发布《关于全资孙公司投资建设项目建设公告》，全资孙公司亨通（内蒙古）生物科技有限公司（以下简称“亨通生物”）拟投资 4.67 亿元建设小品种氨基酸产业基地项目（一期），资金来源为项目单位自有资金或自筹资金，项目建设周期为 20 个月，据此测算，我们预计 2026 年末项目建设完成。孙公司亨通生物所处的内蒙古托克托县拥有丰富的能源与农产品资源，将使公司氨基酸生产具备一定的综合成本优势。产能方面，公司预计项目建成后将新增 11880 吨/年氨基酸生产能力（柔性生产线），其中 L-色氨酸 7380 吨/年（折纯）、L-精氨酸 2100 吨/年（折纯）、L-异亮氨酸精品 2,400 吨/年。因此，相较于公司在 2023 年年报中披露的色氨酸设计产能 9200 吨/年（折 25%），该项目将使公司色氨酸产能得到进一步提升，同时新增的 L-精氨酸、L-异亮氨酸产能也将进一步丰富公司在饲用氨基酸领域的产品矩阵。

4 电及蒸汽：热电联产区域性特征明显，满足自身需求并外销

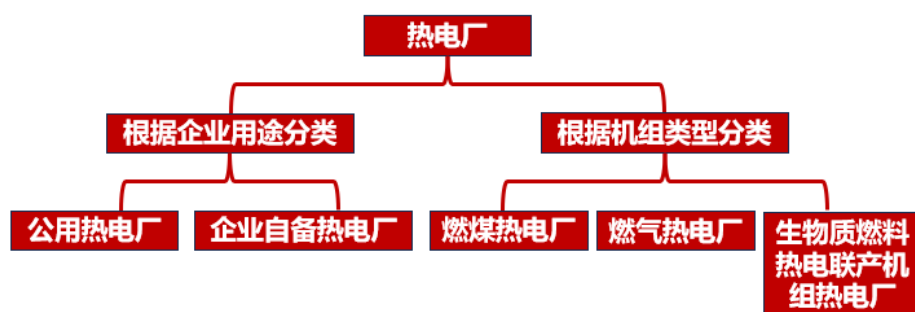
热电联产集中供热具有能源综合利用效率高、节能环保等优势，是为城市和工业园区提供热能的主要方式之一，能有效解决城市和工业园区存在的供热热源结构不合理、热电供需矛盾突出、供热热源能效低污染重等问题。热电联产是指利用锅炉产生的蒸汽对外供热，同时在供热过程中利用汽轮发电机产生电能的生产方式，是热能与电能的联合高效生产，燃烧一样数量和质量的煤炭，热电联产机组工作效率高，其经济效益优于普通发电。同时，在用热需求较为集中的工业园区建设热电联产项目实施集中供热，可以减少二氧化硫、烟尘、灰渣及废水的排放，缓解由于大量分散小型锅炉供热造成的城市空气污染严重，还可以消除未来分散工业用户由于自建锅炉可能造成的压力容器爆炸安全隐患。

图30：热电联产发热发电原理



资料来源：物产环能招股说明书，民生证券研究院

图31：热电厂分类



资料来源：智研咨询，民生证券研究院

热电联产具有明显的区域性特征。热力的输送必须通过固定管网进行，长距离热力传输不经济，所以在规划建设热电厂时以集中供热为前提，这使得供热业务呈现出区域性的分布特点。根据《热电联产管理办法》规定，以蒸汽为供热介质的热电联产机组，供热半径一般按 10 公里考虑，供热范围内原则上不再另行规划建设其他热源点。随着长距离供热技术的进步，目前供热半径可达 20 公里。因此，热电联产具有较强的区域垄断性和排他性，一个工业园区通常仅有一个供热企业。

近年来我国热电联产装机容量逐渐攀升。随着国内经济稳定增长，我国工业和居民采暖的热力需求仍将不断上升，叠加支持政策的持续推进，持续推动热电联产集中供热行业发展，热电联产装机容量逐年攀升，从 2017 年的 4.01 亿千瓦增长至 2023 年的 5.88 亿千瓦，年复合增长率为 6.59%。

表5：近年来与热电联产相关的部分政策

时间	政策	政策内容
2022 年 1 月	国家发改委、国家能源局 《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	充分挖掘现有大型热电联产企业供热潜力，鼓励在合理供热半径内的存量凝汽式发电机组实施热电联产改造，在允许燃煤供热的区域鼓励建设燃煤背压供热机组，探索开展煤电机组抽汽蓄能改造
2022 年 6 月	浙江省人民政府 《浙江省“十三五”节能减排综合工作方案》	实施燃煤电厂超低排放改造工程，单台装机 30 万千瓦以上机组全面完成改造，其他燃煤发电机组及地方热电厂基本实现超低排放
2023 年 1 月	河南省人民政府 《大力提振市场信心促进经济稳定向好政策措施》	抢抓全国煤电建设窗口期，推动洛阳万基热电联产项目尽快投产，实现许昌能信、南阳内乡二期等清洁高效支撑性煤电项目，接续谋划一批大型火电项目
2023 年 12 月	国务院 《空气质量持续改善行动计划》	到 2025 年，PM2.5 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合
2024 年 3 月	山西省人民政府 《山西省落实〈空气质量持续改善行动计划〉实施方案》	充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂、大型工业企业的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合

资料来源：智研咨询，政府公告，民生证券研究院

公司业务涉及热电联产，集中供热，主要产品有电力、蒸汽等。2016 年公司出资 2.41 亿元实施热电节能技改项目，项目建成后全厂热电机组总装机容量为 36MW，其中自备热电机组为 24MW，公用热电机组为 12MW，于 2017 年 12 月投运。2018 年公司进一步出资 7706 万元投资热点节能技改项目二期，项目主体于 2018 年 12 月投运。自此，公司电及蒸汽和业务的营收贡献开始显著增加。经营模式上，公司以煤炭为原料通过热电联产装置生产蒸汽和电力，为子公司拜克生物生产兽药、饲料添加剂提供蒸汽和电力。在满足自身生产经营需求后，富余部分通过管网销售给所在区域范围及周边的其他企业。

公司电及蒸汽业务未来预计将稳步发展。截至 2023 年末，公司蒸汽的设计产能 168 万吨，电的设计产能为 2.45 亿度。产能利用率来看，2023 年蒸汽和电的产能利用率分别为 69.51%和 64.75%。展望未来，我们认为随着公司供热管道的

延伸带来可服务客户范围的逐步扩大，公司电及蒸汽产能利用率有望进一步提高。

5 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测假设与业务拆分

我们预计公司 2024/2025/2026 年营收分别为 13.05/17.24/20.25 亿元，同比增速分别为 101.4%/32.1%/17.4%，核心业务方面：

- 1) 兽药&饲料添加剂：**行业层面，近年来豆粕减量替代驱动饲用氨基酸需求持续增长。根据博亚和讯统计，2024 年中国饲用氨基酸供应量 489.0 万吨，同比增长 12.9%，市场价值 86.1 亿美元，同比增长 23.9%。公司层面，考虑到拟投资新建的小品种氨基酸产业基地项目整体建设周期 20 个月，由此预测 2026 年末项目建成，2027 年才开始贡献收入。因此我们假设公司 2024~2026 年营收增速大致接近行业增速，预计公司 2024/2025/2026 年分别实现营收 3.07/3.47/3.92 亿元，同比增速分别为 13.0%/13.0%/13.0%。盈利能力来看，2024 年行业层面，根据博亚和讯分析，需求侧全球玉米和大豆产量创历史新高，市场供需宽松，价格均跌破四年新低，饲料中玉米添加比例逐步提升，豆粕使用优势明显，但随着低蛋白日粮推广面扩大，饲料中氨基酸需求稳中有增。成本侧伴随液氨和动力煤价格同比下跌，氨基酸原料和生产成本降幅明显，因而饲用氨基酸领域的盈利能力较好。公司层面，24H1 公司兽药&饲料添加剂领域的毛利率大幅提升至 30.95%，我们预计较好的盈利能力将继续保持，预计公司 2024/2025/2026 年毛利率分别为 31.0%/31.0%/31.0%。
- 2) 农药产品：**以农药制剂的生产和销售为主，考虑到公司位于环太湖流域，农药经营规模受所在区域环境因素影响，公司正逐步收缩该业务，近年来营收规模持续减小。我们预计 2024/2025/2026 年分别实现营收 0.25/0.24/0.24 亿元，同比增速-3.0%/-3.0%/-3.0%，预计毛利率分别为 23.0%/23.0%/23.0%。
- 3) 电及蒸汽：**业务范围涉及热电联产、集中供热，主要产品有电力、蒸汽等。经营模式上，公司将外部采购获得的主要能源煤炭加工转换为电、蒸汽产品，在满足自身生产经营需求后富余部分通过管网销售给用户。2023 年公司蒸汽和电的产能利用率分别为 69.51%和 64.75%。展望未来，我们认为随着公司供热管道的延伸带来可服务客户范围的逐步扩大，公司电及蒸汽的产能利用率可能有进一步提升，2024/2025/2026 年预计分别实现营收 3.16/3.32/3.48 亿元，同比增速 5.0%/5.0%/5.0%。毛利率方面，近年来毛利率提升源于上游煤炭价格下降所致，后续假设毛利率保持平稳，2024/2025/2026 年分别为 30.0%/30.0%/30.0%。
- 4) 电解铜箔：**公司电解铜箔业务按下游应用分为电子铜箔和锂电铜箔。产能方面，亨通铜箔 5 万吨/年电解铜箔产能建设项目共分两期，一期规划的

建设产能为 2 万吨（锂电铜箔、电子铜箔各 1 万吨）。根据公司 2024 年半年报披露的在建工程情况，一期在建工程的总预算数为 12.14 亿元，截至 24H1 末，期末余额已降至 2.30 亿元，据此我们预测 2024 年末一期项目有望建设完成。销量方面，考虑到公司 2023 年年报披露了一期项目中已建完的部分产能已开始部分投产，我们假设 2024/2025/2026 年公司电子铜箔销量分别为 0.50/0.70/0.85 万吨，锂电铜箔销量分别为 0.20/0.35/0.40 万吨。产品价格方面，由于铜箔以“铜价+加工费”定价，铜价来看，2024 年铜现货价格平均约为 7.5 万元/吨，我们预计未来稳中有升，2024/2025/2026 年分别为 7.5/7.6/7.7 万元/吨。加工费方面，公司电子铜箔产品中反转铜箔（RTF）产品当前占比较大，根据上海有色网披露的 2024 年 18 μ m RTF 铜箔周价格并结合公司产品情况，我们预计 2024 年公司电子铜箔产品加工费约为 1.8 万元/吨。锂电铜箔来看，根据上海有色网披露的 2024 年 6 μ m 锂电铜箔周价格并结合公司产品情况，我们预计 2024 年公司锂电铜箔产品加工费约为 1.8 万元/吨。展望未来，考虑到自 2021 年高点以后铜箔加工费近年来持续下降目前已到底部，2024 年 11 月行业协会倡议合理调整铜箔产品价格使加工费回到成本区间以上以摆脱行业亏损，需求来看 AI 未来也将显著拉动高端品类需求，因此我们认为未来整体的加工费将迎来企稳回升，假设 2025/2026 年公司电子铜箔平均的加工费分别为 2.1/2.4 万元/吨、锂电铜箔平均的加工费分别为 2.0/2.2 万元/吨。基于以上假设，我们预计公司 2024/2025/2026 年电解铜箔业务的营收分别为 6.51/10.15/12.55 亿元，同比增速分别为 1404.1%/55.9%/23.6%。毛利率方面，综合考虑加工费企稳回升、产能利用率提升等因素，我们预计 2024/2025/2026 年分别为 2.5%/7.0%/11.0%。

表6：营收拆分表

单位：百万元	2022	2023	2024E	2025E	2026E
兽药&饲料添加剂	199.32	271.47	306.76	346.64	391.71
增速	-19.7%	36.2%	13.0%	13.0%	13.0%
毛利率	10.3%	24.8%	31.0%	31.0%	31.0%
农药产品	26.92	26.03	25.25	24.49	23.76
增速	-35.5%	-3.3%	-3.0%	-3.0%	-3.0%
毛利率	0.4%	13.4%	23.0%	23.0%	23.0%
电及蒸汽	369.42	300.72	315.76	331.55	348.12
增速	-0.9%	-18.6%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率	15.2%	22.5%	31.0%	31.0%	31.0%
电解铜箔		43.28	651.00	1015.00	1254.50
增速			1404.1%	55.9%	23.6%
毛利率		-6.7%	2.5%	7.0%	11.0%
电解铜箔-电子铜箔			465.00	679.00	858.50
销量（万吨）			0.50	0.70	0.85
铜均价（万元/吨）			7.5	7.6	7.7
加工费（万元/吨）			1.8	2.1	2.4
电解铜箔-锂电铜箔			186.00	336.00	396.00
销量（万吨）			0.20	0.35	0.40
铜均价（万元/吨）			7.5	7.6	7.7
加工费（万元/吨）			1.8	2.0	2.2
其他	6.42	6.43	6.43	6.43	6.43
增速	-10.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	13.4%	21.4%	21.4%	21.4%	21.4%

资料来源：wind，民生证券研究院预测

期间费用率方面，我们预计伴随收入体量的增加，费用率有望获得一定摊薄。

我们预计 2024/2025/2026 年公司销售费用率分别为 2.2%/2.0%/1.9%，管理费用率分别为 6.2%/6.0%/5.5%，研发费用率分别为 3.2%/3.1%/3.0%。其中，前期因诉讼事项导致管理费用率较高，2023 年因部分诉讼事项完结使得中介费用开始同比减少，我们预计后续将保持平稳向下趋势。

表7：期间费用率预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	1.8%	2.4%	2.2%	2.0%	1.9%
管理费用率	17.0%	11.9%	6.2%	6.0%	5.5%
研发费用率	2.2%	2.7%	3.2%	3.1%	3.0%

资料来源：wind，民生证券研究院预测

5.2 估值分析

公司传统主业涵盖兽药&饲料添加剂、农药、电及蒸汽和电解铜箔领域。兽药&饲料添加剂领域，我们选取安迪苏和华恒生物作为可比公司，2025/2026 年可比公司的 PE 均值分别为 17/14 倍。电及蒸汽业务领域，我们选择联美控股和恒盛能源作为可比公司，2025/2026 年可比公司的 PE 均值分别为 16/14 倍。电解铜箔领域，我们选取诺德股份和嘉元科技作为可比公司，2025/2026 年可比公司的 PE 均值分别为 42/22 倍。我们预计亨通股份 2025/2026 年归母净利润分别为 2.79/3.56 亿元，对应 PE 分别为 30/23 倍。虽然亨通股份 PE 高于可比公司均值，但其聚焦发力高端电子铜箔充分把握 AI 发展机遇，并投资新建小品种氨基酸产业基地项目，我们看好公司未来的发展潜力。

表8：兽药&饲料添加剂领域可比公司 PE 估值

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600299	安迪苏	9.73	0.45	0.59	0.67	28	16	15
688639	华恒生物	28.47	0.80	1.63	2.34	40	17	12
平均值						34	17	14
600226	亨通股份	2.81	0.08	0.09	0.12	36	30	23

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2025 年 04 月 15 日

表9：热及蒸汽领域可比公司 PE 估值

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600167	联美控股	5.63	0.34	0.37	0.41	17	15	14
605580	恒盛能源	10.37	0.49	0.59	0.76	23	17	14
平均值						20	16	14
600226	亨通股份	2.81	0.08	0.09	0.12	36	30	23

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2025 年 04 月 15 日

表10：铜箔领域可比公司 PE 估值

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600110	诺德股份	3.49	-0.11	0.08	0.17	/	46	20
688388	嘉元科技	18.16	-0.52	0.49	0.79	/	37	23
平均值							42	22
600226	亨通股份	2.81	0.08	0.09	0.12	36	30	23

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2025 年 04 月 15 日

5.3 投资建议

公司以“生物科技、功能性铜箔”双主业布局，在稳步发展传统业务同时，重点发力电解铜箔业务尝试转型，未来有望充分把握 AI 等领域的发展机遇。我们预计公司在 2024/2025/2026 年分别实现营业收入 13.05/17.24/20.25 亿元，实现归母净利润 2.30/2.79/3.56 亿元，对应 PE 为 36/30/23 倍，首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。

6 风险提示

- 1) **电解铜箔项目产能建设不及预期**：全资子公司亨通铜箔 5 万吨/年电解铜箔项目建设正按计划有序推进，若未来项目建设进度不及预期，可能影响未来公司电解铜箔业务的业绩释放。
- 2) **电解铜箔行业竞争加剧**：伴随国内电解铜箔产能增加，行业内可能存在竞争加剧风险，进而可能导致公司盈利能力下降。
- 3) **下游 AI&新能源车等领域需求不及预期**：公司铜箔产品下游终端客户主要涵盖 AI、新能源车等领域，若相关领域需求不及预期，可能影响公司的收入增长。
- 4) **小品种氨基酸产业基地项目建设不及预期**：若项目建设进度不及预期，可能影响公司未来兽药&饲料添加剂业务的收入增长。
- 5) **重组意向金无法收回**：2017 年 12 月 20 日，公司与浆果晨曦、喻策签署《重组意向性协议》，公司拟向浆果晨曦等购买量子云 100%的股权，并于协议签订后向浆果晨曦支付 3 亿元交易意向金。2018 年 10 月公司终止上述重大资产重组事项。上述交易终止后，浆果晨曦未按照《重组意向性协议》的约定向公司返还交易意向金并支付资金使用费。截至 2024H1 末，上述案件已执行到位 310 万元，其余款项尚未执行到位，未来可能存在无法全部收回的风险。对此重组意向金公司已计提的坏账准备余额为 2.66 亿元。
- 6) **热及蒸汽业务原材料价格发生大幅波动**：热及蒸汽业务的原材料为煤炭，公司密切跟踪煤炭价格走势，择机开展套期保值业务。但若煤炭价格未来发生大幅波动，则也可能影响公司生产成本，进而对热及蒸汽业务的盈利能力产生一定影响。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	648	1,305	1,724	2,025
营业成本	510	1,092	1,439	1,654
营业税金及附加	8	13	17	20
销售费用	15	29	34	38
管理费用	77	81	103	111
研发费用	18	42	53	61
EBIT	19	57	93	161
财务费用	-10	10	14	12
资产减值损失	-20	-15	-18	-18
投资收益	185	202	250	265
营业利润	175	234	310	396
营业外收支	-5	0	0	0
利润总额	170	234	310	396
所得税	17	23	31	40
净利润	153	211	279	356
归属于母公司净利润	166	230	279	356
EBITDA	74	137	210	300

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	727	626	770	1,027
应收账款及票据	68	121	164	197
预付款项	9	33	43	50
存货	193	319	402	441
其他流动资产	362	432	461	481
流动资产合计	1,358	1,531	1,840	2,196
长期股权投资	1,617	1,617	1,617	1,617
固定资产	348	848	1,088	1,268
无形资产	30	30	30	30
非流动资产合计	2,957	3,138	3,298	3,418
资产合计	4,315	4,669	5,137	5,614
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	245	334	440	505
其他流动负债	209	362	446	500
流动负债合计	453	696	885	1,005
长期借款	307	326	326	326
其他长期负债	65	88	88	88
非流动负债合计	373	414	414	414
负债合计	826	1,110	1,300	1,419
股本	3,115	2,974	2,974	2,974
少数股东权益	229	210	210	210
股东权益合计	3,489	3,558	3,838	4,194
负债和股东权益合计	4,315	4,669	5,137	5,614

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	7.62	101.44	32.10	17.42
EBIT 增长率	118.20	198.27	62.27	74.07
净利润增长率	-65.64	38.61	21.59	27.61
盈利能力 (%)				
毛利率	21.36	16.34	16.53	18.31
净利率	25.58	17.60	16.20	17.61
总资产收益率 ROA	3.84	4.92	5.44	6.35
净资产收益率 ROE	5.09	6.86	7.70	8.95
偿债能力				
流动比率	2.99	2.20	2.08	2.18
速动比率	2.26	1.51	1.41	1.53
现金比率	1.60	0.90	0.87	1.02
资产负债率 (%)	19.15	23.78	25.30	25.29
经营效率				
应收账款周转天数	31.97	26.04	29.76	32.04
存货周转天数	86.59	84.33	90.10	91.77
总资产周转率	0.16	0.29	0.35	0.38
每股指标 (元)				
每股收益	0.06	0.08	0.09	0.12
每股净资产	1.10	1.13	1.22	1.34
每股经营现金流	-0.03	0.02	0.06	0.09
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
估值分析				
PE	50	36	30	23
PB	2.6	2.5	2.3	2.1
EV/EBITDA	111.16	60.15	39.33	27.55
股息收益率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	153	211	279	356
折旧和摊销	55	80	117	139
营运资金变动	-152	-79	-11	-15
经营活动现金流	-77	61	193	272
资本开支	-396	-271	-268	-249
投资	-178	-60	0	0
投资活动现金流	-512	-111	-18	16
股权募资	149	0	0	0
债务募资	218	96	0	0
筹资活动现金流	431	-51	-31	-31
现金净流量	-157	-101	144	257

插图目录

图 1: 亨通股份的股权结构情况 (截至 2025 年 4 月 1 日)	4
图 2: 公司细分业务营收情况 (单位: 百万元)	5
图 3: 公司细分业务营收占比情况	5
图 4: 2015~2024Q3 公司营业收入 (单位: 亿元)	6
图 5: 2015~2024Q3 公司归母净利润 (单位: 亿元)	6
图 6: 公司细分业务毛利率及综合毛利率情况	6
图 7: 公司各项费用率情况	6
图 8: 电子铜箔的制造过程	8
图 9: 电解铜箔的分类情况	8
图 10: 电子铜箔居 PCB 产业链上游	9
图 11: 铜箔在覆铜板成本构成中占重要比重	9
图 12: 覆铜板在 PCB 成本构成中占重要比重	9
图 13: 2022 年全球 PCB 产品应用领域分布情况	10
图 14: 全球 PCB 产值 (单位: 亿美元)	10
图 15: 北美巨头季度 CAPEX 情况 (单位: 亿美元)	11
图 16: 阿里季度 CAPEX 情况 (单位: 亿元)	11
图 17: 腾讯季度 CAPEX 情况 (单位: 亿元)	11
图 18: 电信号传输时具有趋肤效应, 高频高速传输对表面粗糙度要求高	12
图 19: 不同类型铜箔对应的应用场景	12
图 20: 全球 VLP 超低轮廓铜箔市场规模 (亿美元)	13
图 21: 锂电铜箔处于锂电池产业链的上游	14
图 22: 2017~2023 年中国锂电铜箔出货量 (单位: 万吨)	14
图 23: 2023 年中国主要锂电铜箔企业市场份额 (按出货量)	14
图 24: 锂电铜箔 (4.5 μ m、6 μ m、8 μ m) 加工费价格 (单位: 万元/吨)	15
图 25: 铜现货价 (单位: 元/吨)	16
图 26: 公司的铜箔产品	17
图 27: 2017~2024 年全球饲用氨基酸产业规模 (单位: 万吨)	19
图 28: 2017~2024 年中国饲用氨基酸产业规模 (单位: 万吨)	19
图 29: 色氨酸 (99%, 25 公斤/件, 国产) 周价格	20
图 30: 热电联产发电原理	21
图 31: 热电厂分类	21

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 公司发展历程	4
表 2: 《2024 年员工持股计划 (草案)》中设置的业绩目标	7
表 3: 2024 年 10 月国内主要品种电解铜箔加工费的成本区间	15
表 4: 常用的饲用氨基酸介绍	18
表 5: 近年来与热电联产相关的部分政策	22
表 6: 营收拆分表	26
表 7: 期间费用率预测	26
表 8: 兽药&饲料添加剂领域可比公司 PE 估值	27
表 9: 热及蒸汽领域可比公司 PE 估值	27
表 10: 铜箔领域可比公司 PE 估值	27
公司财务报表数据预测汇总	30

分析师承诺

本报告署名分析师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注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、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，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048