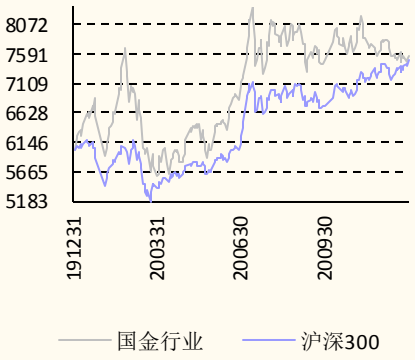
创新技术与企业服务研究中心

电子行业研究 买入（维持评级） 行业深度研究

涨价或至 21Q1，关注大客户主供和高端布局者

市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金电子指数	7562
沪深 300 指数	5114
上证指数	3414
深证成指	14202
中小板综指	12514



相关报告

1.《2021 年功率半导体有望迎来景气周期-2021 年功率半导体有...》，2020.12.30

2.《景气向上，看好 5G 拉动和创新驱动的新机遇-景气向上，看好 5G...》，2020.12.22

3.《春季躁动，计算机板块买什么？-计算机行业点评》，2020.12.15

4.《优选赛道，聚焦龙头-计算机行业 2021 年投资策略》，2020.12.7

5.《PCB 全年预增 4.4%，长期应关注高端布局-2020 年 PCB...》，2020.12.6

樊志远 分析师 SAC 执业编号：S1130518070003
(8621)61038318
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

邓小路 分析师 SAC 执业编号：S1130520080003
dengxiaolu@gjzq.com.cn

刘妍雪 分析师 SAC 执业编号：S1130520090004
liuyanxue@gjzq.com.cn

投资建议

- **行业策略**：1）由于锂电铜箔产品升级窗口期短，因此当景气度来临的时候大客户的主要供应商相对来说更有可能抓住成长机会，因此我们建议关注动力电池龙头厂商的主力供应商嘉元科技、诺德股份、超华科技。2）电子铜箔建议关注具有产业链协同优势的 PCB 铜箔厂商建滔积层板（集团整体布局铜箔、CCL、PCB）、超华科技（布局铜箔、CCL 和 PCB 业务）；突破高端 PCB 铜箔技术的铜陵有色（子公司安徽铜冠铜箔已突破 RTF 和 VLP 高端铜箔技术并实现量产）等。
- **推荐组合**：建议关注锂电铜箔龙头厂商、具有垂直一体化优势的电子铜箔厂商和布局高端的电子铜箔厂商，嘉元科技、诺德股份、超华科技、建滔积层板和铜陵有色。

行业观点

- **全年起伏跌宕，年底加工费上涨带动板块行情。**纵观全年铜箔行业发展趋势来看，铜箔行业今年发生了季度级别的快速变化，主要体现为第一季度承压下滑、第二季度调整、第三季度反弹恢复和第四季度增速放缓。在行业剧烈变化的情况下，各类铜箔厂商股价也相应变化，国内主流的铜箔厂商诺德股份、嘉元科技、超华科技、建滔（铜箔业务是该公司各业务中的一部分）在第一季度虽然因新能源汽车概念而股价攀升，但在基本面的压力下第二季度股价承压下挫，而第三季度和第四季度涨价行情带动基本面修复，从而刺激股价反弹走高，股价和基本面变化情况基本吻合。
- **锂电铜箔供需格局更差，PCB 电子铜箔更稳定。**具体从增速层面来看，各类型铜箔价格变化情况分化。在价格下降时，锂电铜箔的加工费下降程度要明显高于电子铜箔加工费，其中锂电铜箔加工费下降最快的是 6um 铜箔；价格反弹时，锂电铜箔的价格反弹幅度却相对电子铜箔较小，其中 6um 锂电铜箔的反弹乏力。由此可得，锂电铜箔的加工费波动相对电子铜箔更大，电子铜箔价格相对平稳。造成锂电铜箔波动较大的原因主要在于锂电铜箔下游客户集中度高而难以议价、锂电铜箔扩产导致供需结构更差。
- **短期涨价趋势仍在，预计持续至 21Q1。**自第三季度以来铜箔价格无论是铜价还是加工费，都开启了十分强劲的上涨趋势，总和来看目前铜箔价格相对 Q2 最低点时涨幅平均已经达到 40%的水平，我们认为本轮铜箔涨价行情主要得益于年底备货、需求错位和海外转单。基于此，我们认为在年后年底备货旺季将过去、疫情导致的需求错位和转单效应将缓解，同时国内厂商扩产非常积极，因此我们判断供需的紧张关系将在 Q1 后缓解，即我们判断涨价行情将持续到 Q1 结束。
- **锂电看大客户主供厂商，电子铜箔看布局高端厂商。**根据大陆各个厂商的扩产计划，我们认为锂电铜箔的产能扩张较积极，并且锂电铜箔的高端扩产和技术壁垒并不高，所以会导致高端产品升级带来的价格提升效应和龙头效应不显著，在这种情况下大客户主力厂商比较容易把握产品升级行情；内资厂商在高性能电子铜箔布局较小，但高性能的高频高速、厚铜铜箔是未来快速成长赛道，国产替代空间大，因此要关注布局高端铜箔的厂商。

风险提示

- 下游需求不及预期；供给过剩导致价格下滑。

内容目录

1、回顾：价格剧烈波动，铜箔价格变化情况分化.....4
1.1、全年起伏跌宕，年底加工费上涨带动板块行情.....4
1.2、锂电铜箔供需格局更差，PCB 电子铜箔更稳定.....7
2、涨价维持到 21Q1，长期看好大客户主力厂商和布局高端厂商.....12
2.1、短期：涨价仍在持续，预计维持到 21Q1.....12
2.2、长期：锂电铜箔关注大客户主供，电子铜箔关注布局高端厂商.....12
3、风险提示.....16
3.1、下游需求不及预期.....16
3.2、供给过剩导致价格下滑.....16

图表目录

图表 1：LME 铜价格走势-20Q1 大幅下滑（元/吨）.....4
图表 2：2020Q1 国内铜箔加工费平均环比增速.....4
图表 3：LME 铜价格走势-20Q2 反弹回升（元/吨）.....4
图表 4：2020Q2 国内铜箔加工费平均环比增速.....4
图表 5：LME 铜价格走势-20Q3 平稳调整（元/吨）.....5
图表 6：2020Q3 国内铜箔加工费平均环比增速.....5
图表 7：铜箔出口金额及增速 –20Q3 同比增速持续提升.....5
图表 8：铜箔出口单价变化 –20Q3 同比增速持续提升.....5
图表 9：LME 铜价格走势-20Q4 再次攀升（元/吨）.....6
图表 10：2020Q4 国内铜箔加工费平均环比增速.....6
图表 11：大陆出口铜箔金额及增速-20Q4 增速放缓.....6
图表 12：大陆出口铜箔单价变化-20Q4 增速放缓.....6
图表 13：诺德股份股价走势图（元/股）.....7
图表 14：嘉元科技股价走势图（元/股）.....7
图表 15：超华科技股价走势图（元/股）.....7
图表 16：件套积层板股价走势图（港元/股）.....7
图表 17：国内电子铜箔 35um 加工费走势（元/公斤）.....8
图表 18：国内电子铜箔 18um 加工费走势（元/公斤）.....8
图表 19：国内锂电铜箔 9um 加工费走势（元/公斤）.....8
图表 20：国内锂电铜箔 8um 加工费走势（元/公斤）.....8
图表 21：国内锂电铜箔 6um 加工费走势（元/公斤）.....9
图表 22：铜箔加工费环比增速-20Q1 环比 19 年均价.....9
图表 23：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q1.....9
图表 24：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q3.....10
图表 25：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q3.....10
图表 26：国内锂电铜箔需求和产能对比.....11

图表 27：国内电子铜箔的需求和产能对比.....11
图表 28：国内 PCB 铜箔厂商 2020 年扩产计划.....11
图表 29：全球铜箔产能分布.....13
图表 30：内外资铜箔产量占比-电子铜箔.....13
图表 31：内外资铜箔产量占比-锂电铜箔.....13
图表 32：全球铜箔产能分布.....14
图表 33：中国大陆铜箔产量分布.....14
图表 34：内资生产高性能铜箔占内资总产量比例.....14
图表 35：高频高速 CCL 等级划分以及对应的铜箔类型.....15
图表 36：不同基材 CCL 产值 2018~2023 年复合增速.....15
图表 37：不同特种基材 CCL 产值 2018~2023 年复合增速.....15
图表 38：2019 年高频高速 CCL 用特殊铜箔市场格局与增长情况（吨/年）..15

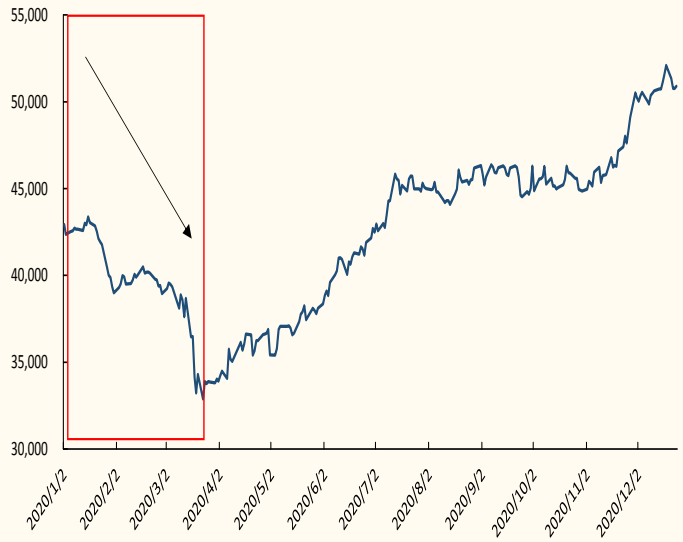
1、回顾：价格剧烈波动，铜箔价格变化情况分化

1.1、全年起伏跌宕，年底加工费上涨带动板块行情

■ 全年来看，今年是铜箔行业大起大落的一年：

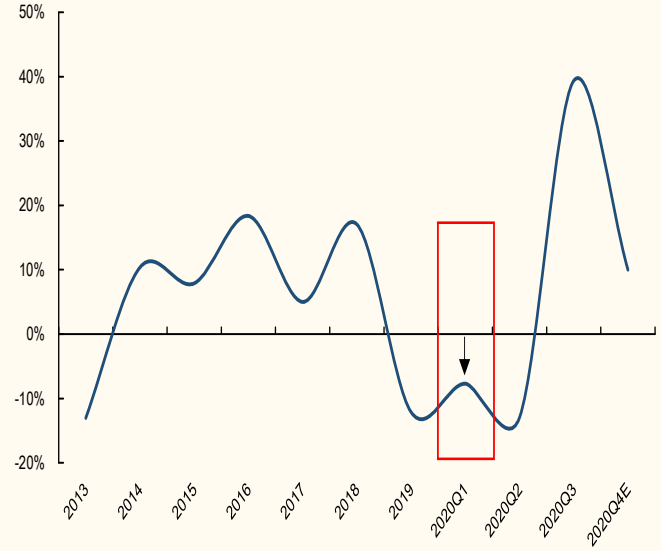
1）**2020 年第一季度：疫情致铜价和加工费双降。**年初疫情爆发导致全球经济承压，铜和铜箔作为电子行业的基础原材料，需求也受到负面影响，从而铜价和铜箔加工费相继大幅度下滑，铜箔行业承压；

图表 1：LME 铜价格走势-20Q1 大幅下滑（元/吨）



来源：Wind，国金证券研究所

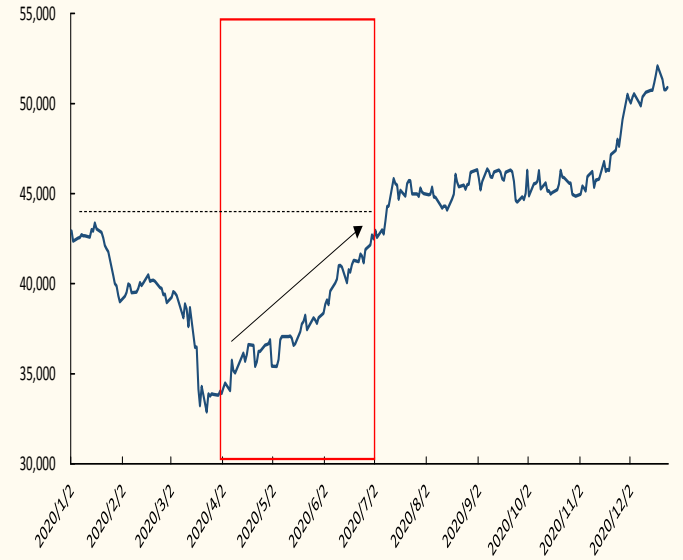
图表 2：2020Q1 国内铜箔加工费平均环比增速



来源：产业链调研，国金证券研究所

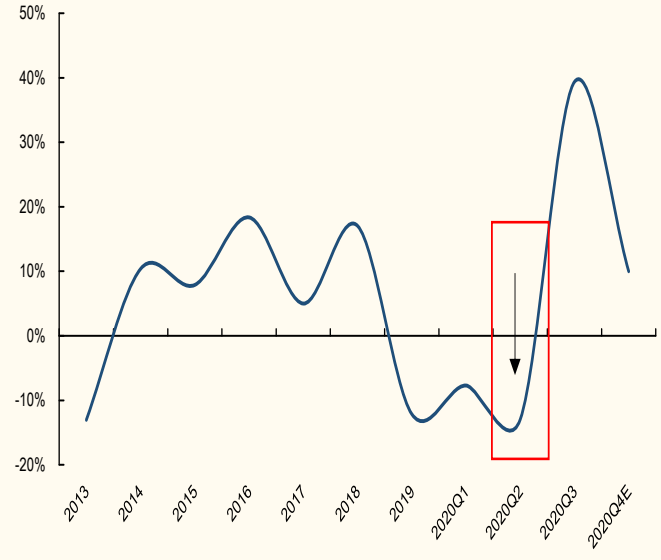
2）**2020 年第二季度：铜价回升，加工费继续探底。**Q2 作为全球最大消费市场的大陆疫情得到控制后经济开始逐渐恢复，全球铜价开始逐渐回升，截至第二季度末，LME 铜价格基本恢复至年初水平。不过对于铜箔来说，加工费的上涨需要行情非常火爆才可能发生，而 Q2 需求仅处于恢复阶段而非爆发阶段，因此铜箔加工费持续下探。

图表 3：LME 铜价格走势-20Q2 反弹回升（元/吨）



来源：Wind，国金证券研究所

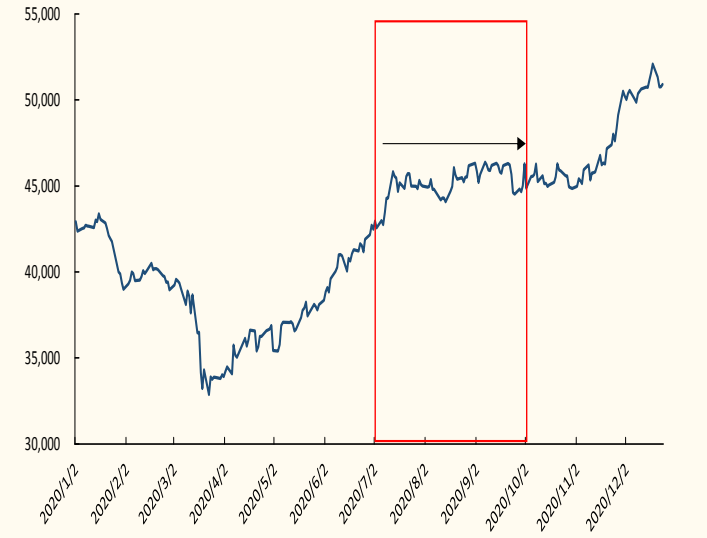
图表 4：2020Q2 国内铜箔加工费平均环比增速



来源：产业链调研，国金证券研究所

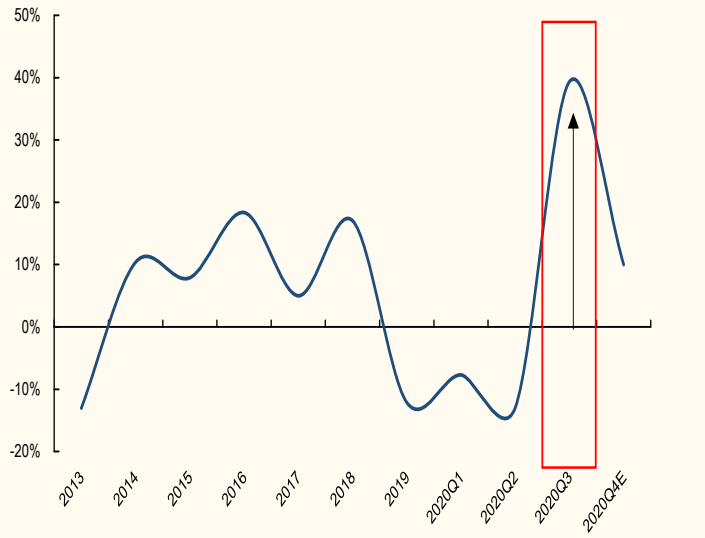
3）**2020 年第三季度：铜价稳定，加工费大幅回升。**第三季度铜价稳定在 4.5~5 万元/吨的价格区间内，基本保持平稳，但由于全球需求逐渐恢复、年底备货行情到来、海外订单向大陆转移（体现在出口金额同比大幅度提升和出口单价加快提升），国内铜箔产业逐渐呈现供不应求的局面，因此加工费开始大幅度回升，开启景气行情。

图表 5：LME 铜价格走势-20Q3 平稳调整（元/吨）



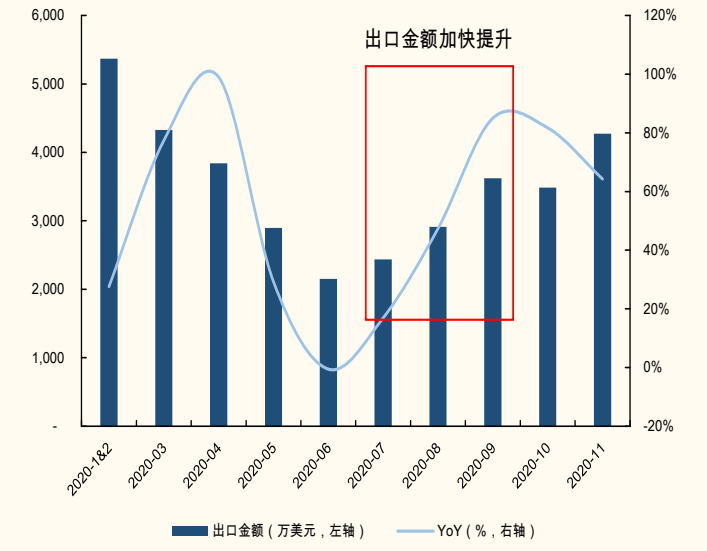
来源：Wind，国金证券研究所

图表 6：2020Q3 国内铜箔加工费平均环比增速



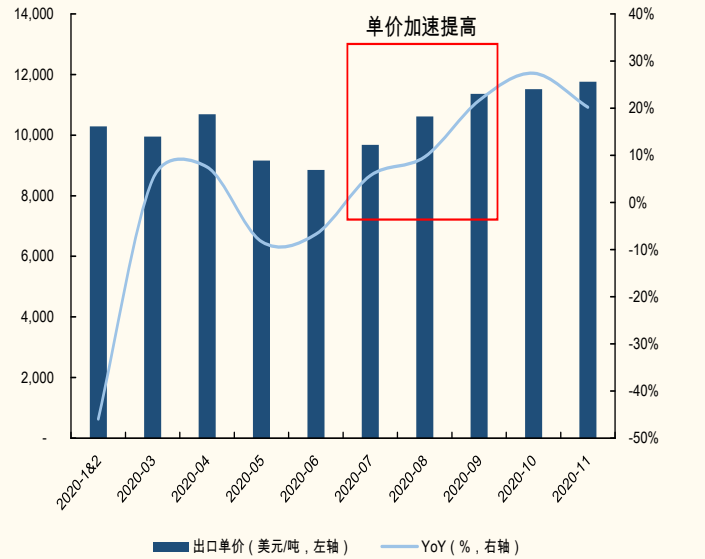
来源：产业链调研，国金证券研究所

图表 7：铜箔出口金额及增速–20Q3 同比增速持续提升



来源：海关总署，国金证券研究所

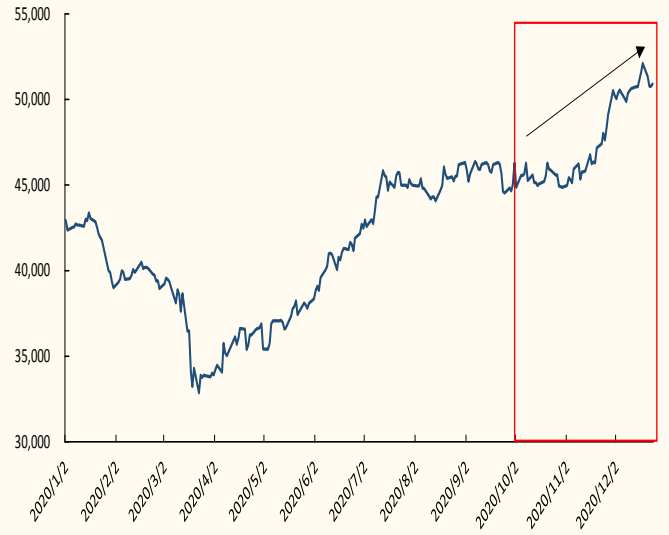
图表 8：铜箔出口单价变化–20Q3 同比增速持续提升



来源：海关总署，国金证券研究所

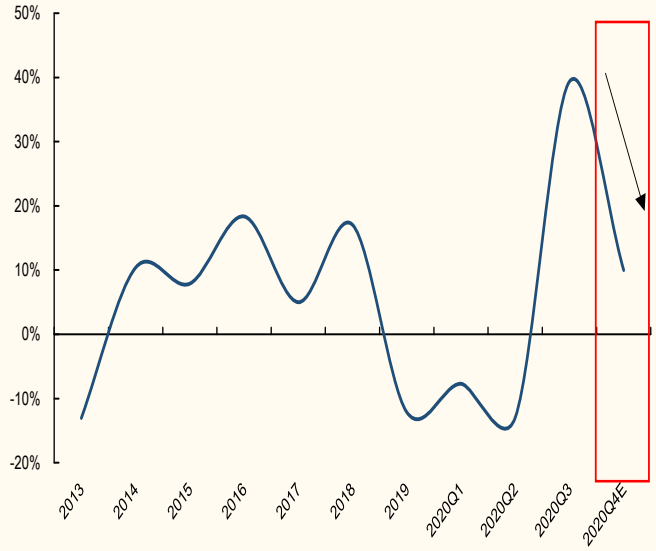
4）**2020 年第四季度：铜价继续攀升，加工费继续提高但增速趋缓。**进入第四季度，基于供给端的变化铜价又开始攀升，同时加工费也持续保持增长态势，但是增速相对有所趋缓，主要原因在于需求虽旺盛但并不是创新性爆发（需求下半年集中释放主要是上半年需求释放节奏放置下半年、年底备货、海外转单，并非创新性爆发需求），因此一方面海外转移订单增速放缓，另一方面铜箔厂商为了与下游客户保持长期战略合作关系，更多的商业要价并不是完全体现在价格上涨而是其他方面（如谋求账期缩短等）。

图表 9：LME 铜价格走势-20Q4 再次攀升（元/吨）



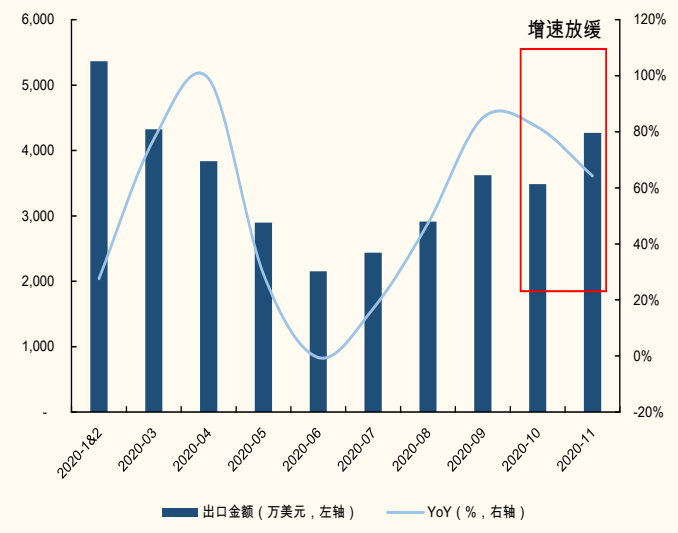
来源：Wind，国金证券研究所

图表 10：2020Q4 国内铜箔加工费平均环比增速



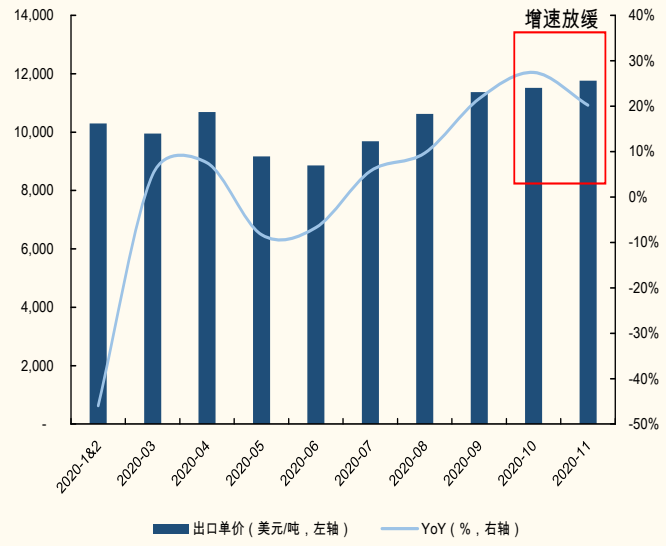
来源：Wind，国金证券研究所

图表 11：大陆出口铜箔金额及增速-20Q4 增速放缓



来源：海关总署，国金证券研究所

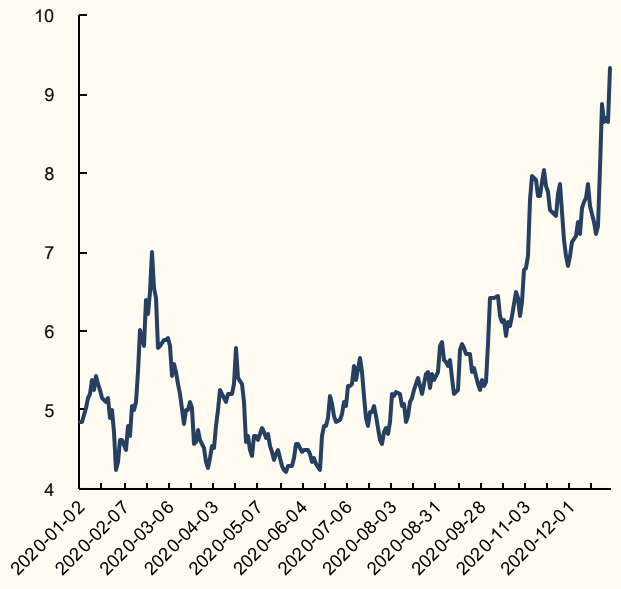
图表 12：大陆出口铜箔单价变化-20Q4 增速放缓



来源：海关总署，国金证券研究所

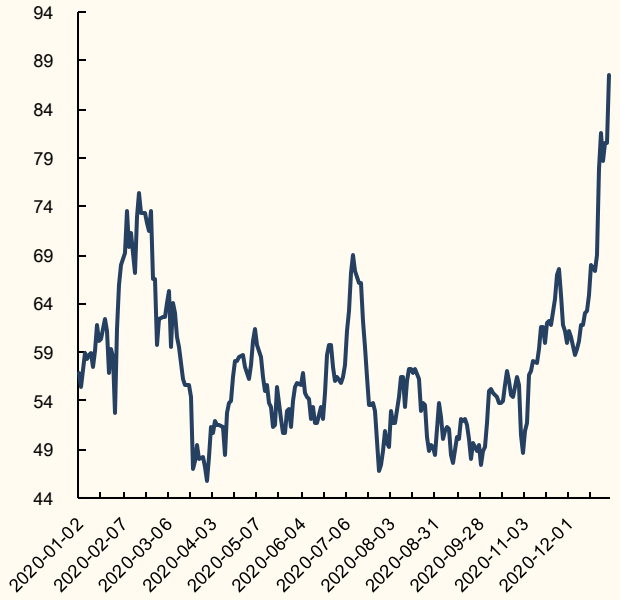
■ 纵观全年铜箔行业发展趋势来看，铜箔行业今年发生了季度级别的快速变化，主要体现为第一季度承压下滑、第二季度调整、第三季度反弹恢复和第四季度增速放缓。在行业剧烈变化的情况下，各类铜箔厂商股价也相应变化，国内主流的铜箔厂商诺德股份、嘉元科技、超华科技、建滔（铜箔业务是该公司各业务中的一部分）在第一季度虽然因新能源汽车概念而股价攀升，但在基本面的压力下第二季度股价承压下挫，而第三季度和第四季度涨价行情带动基本面修复，从而刺激股价反弹走高，股价和基本面变化情况基本吻合。

图表 13：诺德股份股价走势图（元/股）



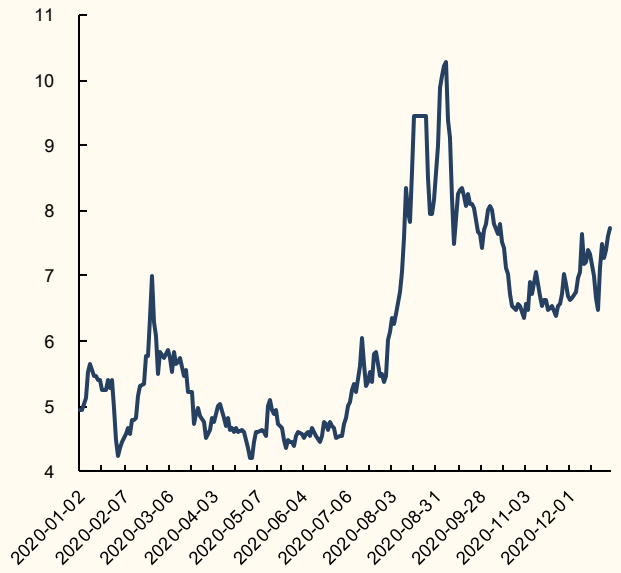
来源：Wind，国金证券研究所

图表 14：嘉元科技股价走势图（元/股）



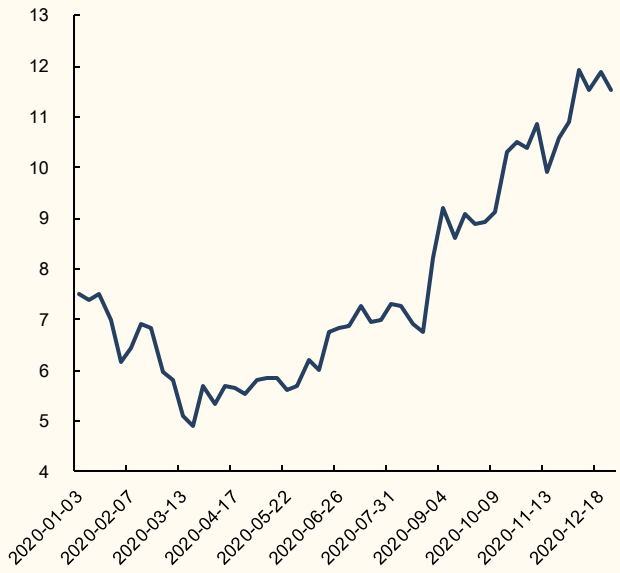
来源：Wind，国金证券研究所

图表 15：超华科技股价走势图（元/股）



来源：Wind，国金证券研究所

图表 16：仟套积层板股价走势图（港元/股）

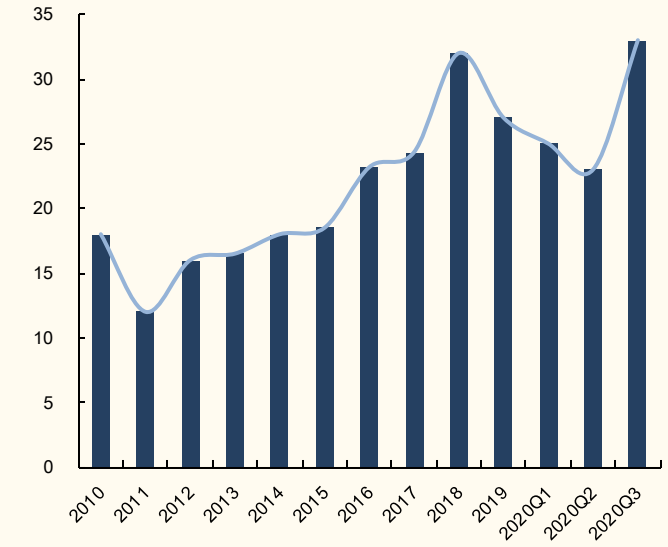


来源：Wind，国金证券研究所

1.2、锂电铜箔供需格局更差，PCB 电子铜箔更稳定

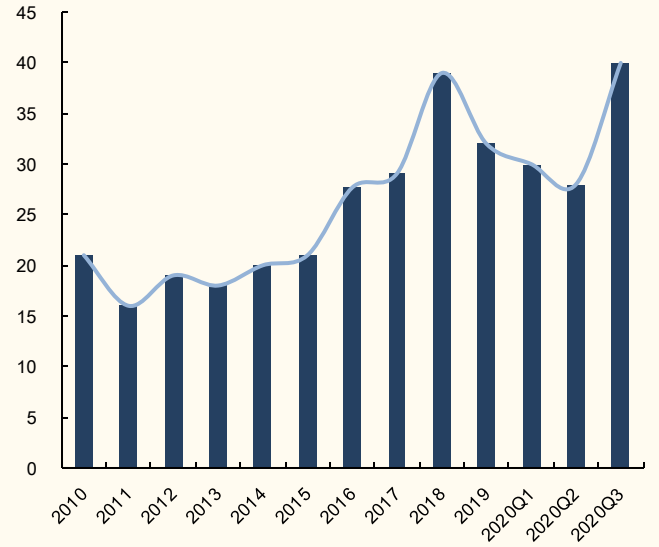
- 从电子铜箔 35um、电子铜箔 18um、锂电铜箔 9um、锂电铜箔 8um、锂电铜箔 6um 产品的加工费走势我们可以看到，各类铜箔无一例外从年初开始加工费一路下滑并至 Q2 触底、Q3 开始大幅度反弹，而铜箔加工费最终反映的是利润水平，可见无论是 PCB 所用的电子铜箔还是锂电池所用的锂电铜箔，Q1、Q2 各铜箔企业承压严重，Q3 加工费大幅度反弹基本面出现拐点。

图表 17：国内电子铜箔35um加工费走势（元/公斤）



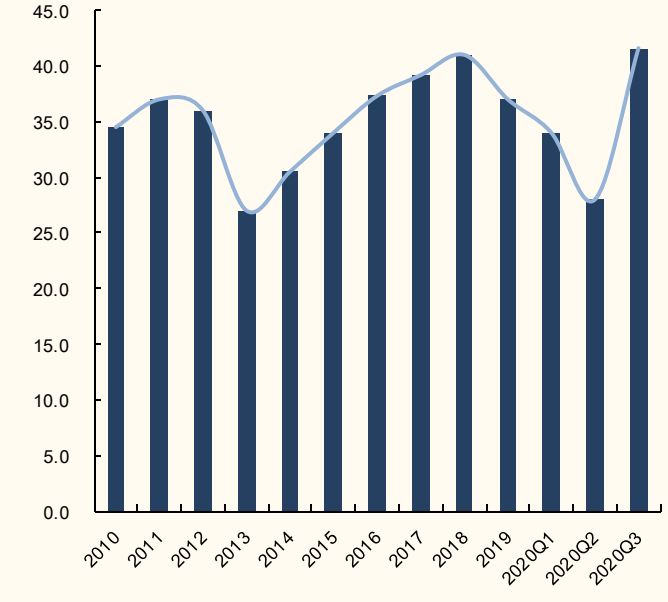
来源：CCFA，公司公告，产业链调研，国金证券研究所

图表 18：国内电子铜箔18um加工费走势（元/公斤）



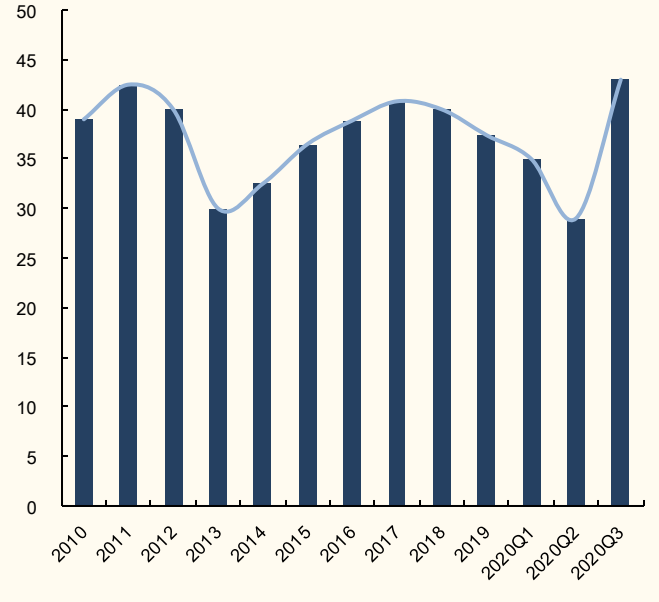
来源：CCFA，公司公告，产业链调研，国金证券研究所

图表 19：国内锂电铜箔9um加工费走势（元/公斤）



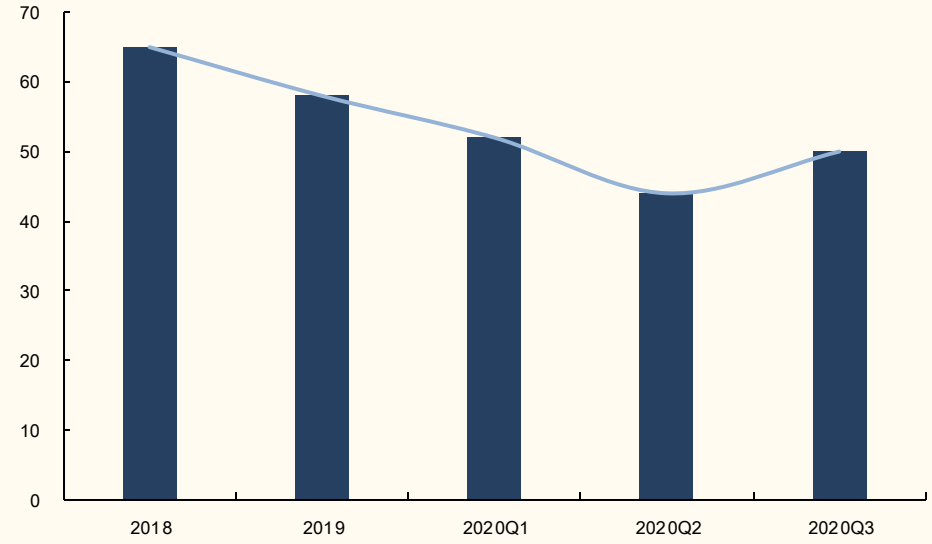
来源：CCFA，公司公告，产业链调研，国金证券研究所

图表 20：国内锂电铜箔8um加工费走势（元/公斤）



来源：CCFA，公司公告，产业链调研，国金证券研究所

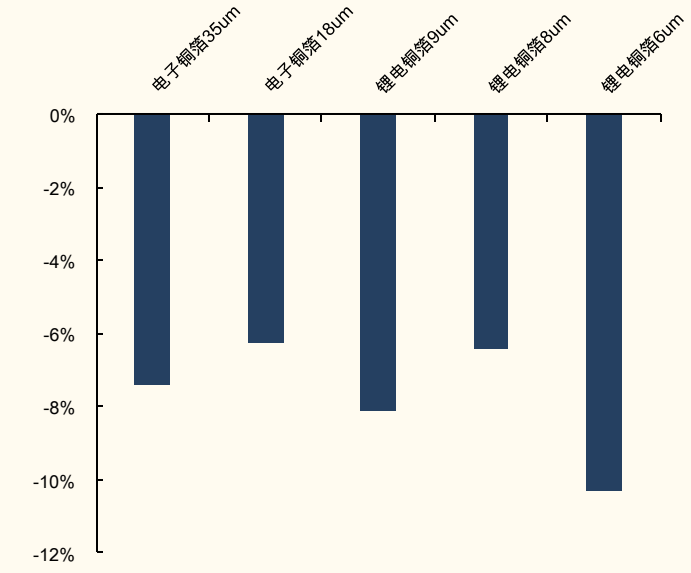
图表 21：国内锂电铜箔 6um 加工费走势（元/公斤）



来源：CCFA，公司公告，产业链调研，国金证券研究所

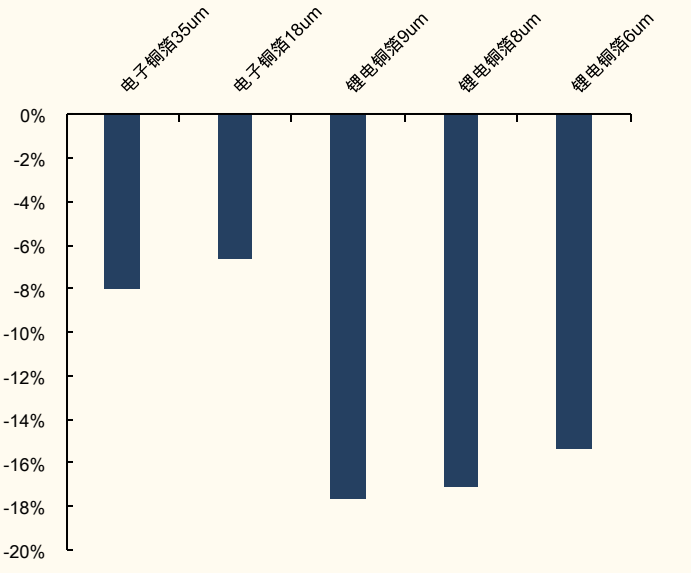
- 具体从增速层面来看，各类型铜箔价格变化情况分化。在价格下降时，锂电铜箔的加工费下降程度要明显高于电子铜箔加工费，其中锂电铜箔加工费下降最快的是 6um 铜箔；价格反弹时，锂电铜箔的价格反弹幅度却相对电子铜箔较小，其中 6um 锂电铜箔的反弹乏力。由此可得，锂电铜箔的加工费波动相对电子铜箔更大，电子铜箔价格相对平稳。

图表 22：铜箔加工费环比增速-20Q1 环比 19 年均价



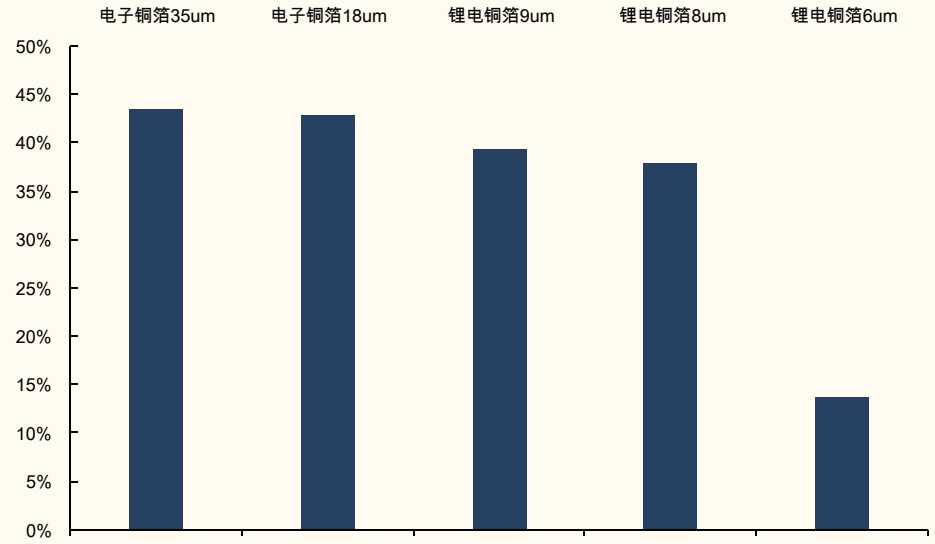
来源：产业链调研，国金证券研究所

图表 23：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q1



来源：产业链调研，国金证券研究所

图表 24：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q3

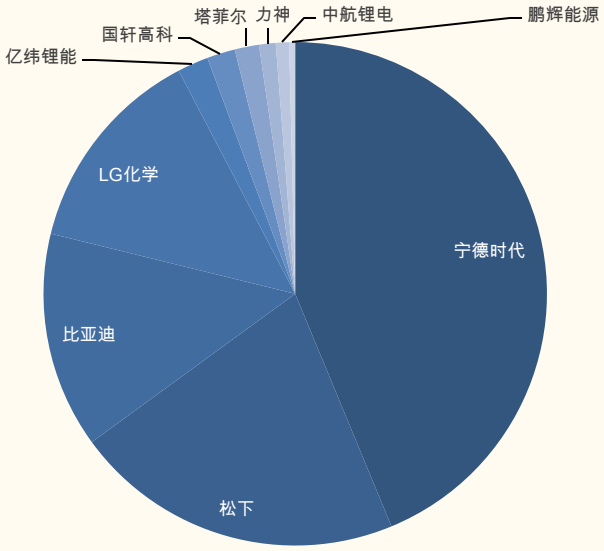


来源：产业链调研，国金证券研究所

■ 造成锂电铜箔加工费相对电子铜箔难提的原因主要有两个方面：

1）**锂电铜箔下游相对集中，与大客户议价较为困难。**锂电铜箔下游客户主要是动力锂离子电池生产厂商，如宁德时代、松下、比亚迪、LG 化学、亿纬锂能等，其中前五大厂商市占率超过 90%，可见锂电铜箔下游客户集中度非常高。在这样的背景下，锂电铜箔厂商相对下游议价权较弱，为了绑定大客户各个锂电铜箔厂商在价格、账期上的让步会非常大，因此锂电铜箔加工费难提。

图表 25：铜箔加工费环比增速-20Q2 环比 20Q3



来源：产业链调研，国金证券研究所

2）**锂电铜箔扩产更激进，供需结构更差。**锂电铜箔由于单价相对普通的电子铜箔更贵且需求正处于爆发上升时期，所以国内的铜箔厂商在锂电铜箔扩产的意愿更强烈一些，导致锂电铜箔的供需结构相对更差。我们梳理了国内 35 家主要的铜箔厂商的产能和 2020 年实际能够落地的产能，合计 35 家公司在 2020 年能够开出的 PCB 铜箔产能为 1.75 万吨、锂电铜箔为 6.2 万吨，由此可见锂电铜箔涨价基础相对电子铜箔更差一些。

图表 26：国内锂电铜箔需求和产能对比

	国内需求	国内产能	差额（正值表示产能>需求）
2018	12.5	16.2	3.7
2019	14.4	19.9	5.5
	产能扩充相对需求提升更大		

来源：CCFA，国金证券研究所

图表 27：国内电子铜箔的需求和产能对比

	国内需求	国内产能	差额（正值表示产能>需求）
2018	34.0	30.2	-3.8
2019	35.5	33.5	-2.0
	产能相对需求提升更大但目前需求还大于产能		

来源：CCFA，国金证券研究所

图表 28：国内 PCB 铜箔厂商 2020 年扩产计划

铜箔厂	现产能	扩产规划	20 年新产能		扩产说明
			锂电铜箔	电子电路	
建滔铜箔	6.9	4.3	-	-	2019 年 4 月 16 日，建滔化工年产 4.3 万吨**电子级铜箔**项目在深圳与湖南衡阳市政府签约。
南亚铜箔	5.0	1.8	-	-	计划新建 18000 吨**电子电路铜箔**项目。
安徽铜冠	4.5	1.0	-	-	规划年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目（**新能源汽车和储能**），一期已投产，二期 1 万吨预计 20 年建设，21 年开始试生产。
诺德股份	4.3	3.0	-	-	在青海西宁规划新建 4 万吨**锂电铜箔**项目。计划 2020 年再建设一条 10000 吨/年锂电池铜箔生产线，计划 2021 年 10 月份投产运行。
长春化工	3.8	2.8	-	-	计划 2020 年 4 月再投建一条 8400 吨/年**锂电铜箔**生产线，计划 2021 年 1 月投产运行。
灵宝华鑫	3.0	-	-	-	
灵宝宝鑫	2.0	7.0	1.0	-	灵宝宝鑫年产 8 万吨铜箔项目于 2019 年 12 月建成投产 10000 吨/年**锂电铜箔**产能，2020 年再建设一条 10000 吨/年电解铜箔生产线。
山东合盛铜业	-	2.0	0.3	0.3	由深圳龙电电气有限公司于 2018 年投资收购，公司位于山东东营市开发区。项目预计总投资 14 亿元,达产后可实现年产值 30 亿元。产业链调研得知新产能分别用于**锂电**和**电子电路铜箔。**
汉和新材料	0.5	1.5	-	-	2019 年 12 月开工建设年产 1.5 万吨动力电池负极专用铜箔项目，项目分两期建设，一期年产 5000 吨生产能力于 2020 年底建成投产，二期工程于 2021 年 6 月建成投产，再形成年产 1 万吨**锂电铜箔**生产能力。
德福	3.0	6.5	0.5	-	九江德福：一期 5000 吨/年于 2019 年 6 月投入生产；二期计划在 2020 年 9 月份投入生产（**锂电铜箔**）；三期 22000 吨/年产能（其中 11000 吨**锂电池铜箔**，11000 吨**电子电路铜箔**），计划在 2020 年完成土建，2021 年三季度首期工程投入生产。甘肃德福：储备项目 5 万吨铜箔，其中 4 万吨**锂电铜箔**、1 万吨**电子电路铜箔。**
湖北中一	2.2	1.5	-	-	项目建设用地利用中科铜箔厂区现有土地，计划总投资 8.5 亿元，分 2 期建设，2020 年 5 月开工，一期 5000 吨/年**锂电池铜箔**项目计划 2021 年 12 月投产运行，二期 10000 吨/年**锂电池铜箔**项目计划 2025 年投产运行。
嘉元科技	1.6	0.5	0.2	-	公司新建或改造项目计划新增电子铜箔产能 5000 吨，计划 2020 年新增锂电池铜箔产能 1500 吨，计划 9 月份投产运行。
江铜-耶兹	1.6	1.5	1.5	-	2019 年 8 月启动三期 15000 吨/年电解铜箔改扩建项目，主要生产**锂电池铜箔**，于 2019 年 8 月开工建设，计划 2020 年 7 月投产运行。
华威铜箔	1.5	0.8	-	-	安徽华威（宣城）计划 2020 年 8 月份再建成 8000 吨**锂电铜箔**产能。
江西铜博	1.5	2.0	-	-	公司计划投资 10 亿元新上 2 万吨**电子电路铜箔**项目，项目分两期，2020 年 2 月份开工建设，2021 年 5 月份一期 1 万吨投产。
金宝电子	1.5	0.1	-	-	公司新建或改造项目计划 2020 年新增**电子电路铜箔**产能 800 吨，计划 12 月份投产运行。
江苏铭丰	1.5	-	-	-	3000 吨/年**锂电铜箔**产能于 2019 年建成投产（工厂位于江苏溧阳）。
苏州福田	1.4	-	-	-	
超华科技	1.2	1.8	0.4	0.4	计划 2020 年新增产能 8000 吨，其中**电子电路铜箔** 4000 吨，**锂电池铜箔** 4000 吨，计划 2020 年第二季度投产运行。超华科技决定投资 94439.7 万元新建"广东超华科技股份有限公司年产 10000 吨高端电子铜箔建设项目"
云南惠铜	1.2	2.8	0.1	0.4	计划 2020 年新增产能 5000 吨，其中**电子电路铜箔** 4000 吨，**锂电池铜箔** 1000 吨。计划 4 月份投产运行。
浙江花园新能源	1.0	4.0	-	-	规划项目总规模为 5 万吨，一期 10000 吨/年**电子电路铜箔**项目已于 2019 年 11 月建成投产。二期还未投建。
江东电子材料	1.0	-	-	-	

梅州市威利邦	0.8	-	-	-	
华创新材料	0.8	0.2	0.2	-	计划 2020 年新增锂电池铜箔产能 1500 吨，计划 7 月份投产运行。
圣达电器	0.6	1.6	0.6	-	计划投资 12 亿元再上 16000 吨锂电铜箔生产线，2019 年 10 月份开工建设，计划 2020 年 12 月份一期 6000 吨生产线投产运行。
茌平县信力源	0.5	2.5	-	-	项目规划总规模 3 万吨，目前 1 万吨铜箔厂房已经建成，2018 年 1 月已建成投产 5000 吨。后续根据市场情况逐步投建。
明康电子	0.5	-	-	-	
贵州中鼎	0.3	-	-	-	
新疆亿日	0.3	0.7	0.7	-	计划 2020 年新增锂电铜箔产能 6500 吨，2020 年 5 月份全部投产运行。
江西新科	0.3	-	-	-	
咸阳恒鑫	0.2	-	-	-	
烟台晨煜	0.1	-	-	-	
光宇电源	0.0	0.2	-	-	
湖南龙智	-	5.0	0.5	0.7	一期年产 1.2 万吨电解铜箔总投资 12 亿元，2020 年 3 月投产运行（产业链调研信息，5000 吨锂电铜箔，7000 吨电子电路铜箔）。
江西鑫铂瑞	-	4.0	0.4	-	计划建设总产能 40000 吨，于 2019 年 5 月份开工建设，计划 2020 年 4 月份一期 4000 吨锂电池铜箔项目投产运行。
合计	54.4	58.9	6.2	1.8	-

来源：公司公告，公司官网，国金证券研究所

- 综上，在全年铜箔价格（包括铜价和加工费）剧烈变化的今年，各类型铜箔产品价格也相应大幅变动，然而从结构上来看，锂电铜箔的价格压力相对电子铜箔压力更大一些，原因主要在于锂电铜箔难以与客户议价并且锂电铜箔扩产太激进导致供需结构差。

2、涨价维持到 21Q1，长期看好大客户主力厂商和布局高端厂商

2.1、短期：涨价仍在持续，预计维持到 21Q1

- 根据前述内容，自第三季度以来铜箔价格无论是铜价还是加工费，都开启了十分强劲的上涨趋势，总和来看目前铜箔价格相对 Q2 最低点时涨幅平均已经达到 40%的水平。我们认为本轮铜箔涨价行情主要得益于三个方面：

1）新品发布延后，年底备货旺季。铜箔主要用于电子产品，按照惯例，电子产品的新品发布和年底备货会在 Q3 开始发生，因此下半年属于需求旺季；

2）节奏错位导致年底需求堆积。上半年疫情导致全球消费需求低迷，但下半年疫情逐渐得到控制后消费开始恢复（包括汽车、家电等需求），导致本该在上半年释放的消费堆积到下半年从而挤压供给，造成供给紧张的局面；

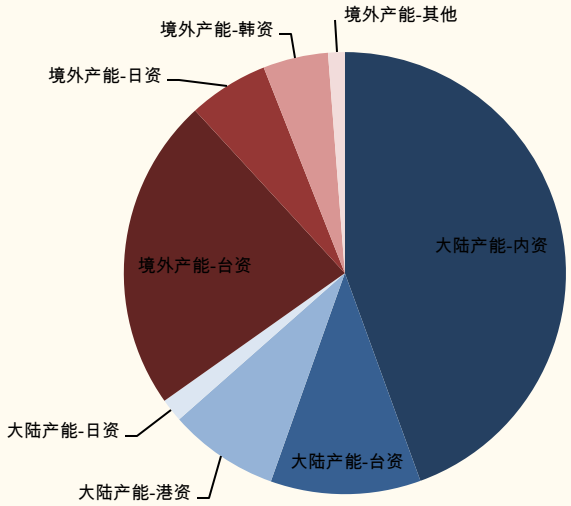
3）海外疫情严重导致转单。在疫情的影响下全球产业链再次进行重构，由于中国大陆疫情防控工作到位、供应链恢复快，海外需求开始向大陆寻求供给，导致了供需不平衡。

- 基于此，我们认为在年后年底备货旺季将过去、疫情导致的需求错位和转单效应将缓解，同时国内厂商扩产非常积极，因此我们判断供需的紧张关系将在 Q1 后缓解，即我们判断涨价行情将持续到 Q1 结束。

2.2、长期：锂电铜箔关注大客户主供，电子铜箔关注布局高端厂商

- 中国大陆已经成为全球电解铜箔主要的生产基地，内资厂商产能占比也达到 44%，是全球主要的生产基地。进一步从厂商属性上看，在大陆建厂的厂商是以内资和台湾厂商为主，在大陆以外建厂的厂商主要以台资为主，可见大陆厂商仍然是以大陆地区为产能根据地。

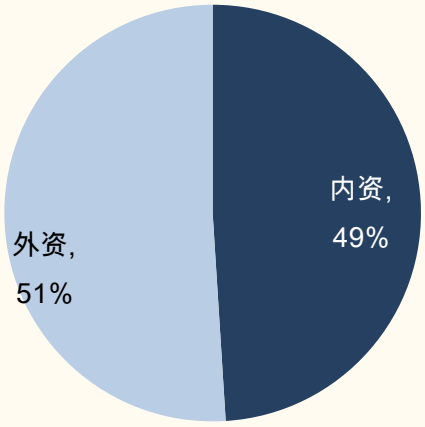
图表 29：全球铜箔产能分布



来源：CCFA，国金证券研究所

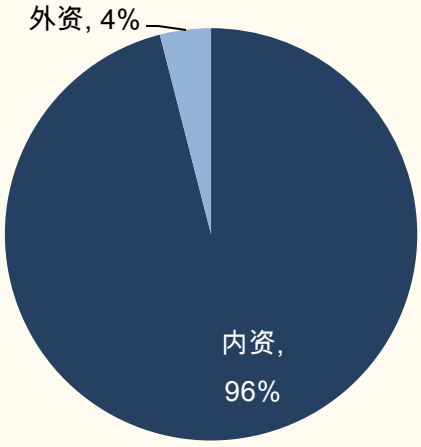
- 内资厂商倾向于投资锂电铜箔。分别从 PCB 所用的电子铜箔和新能源电池所用的锂电铜箔的内资外资布局结构来看，内资厂商和外资厂商对大陆电子铜箔产量贡献各占一半，但是锂电铜箔产量有 96%都是由内资厂商贡献的，可见大陆厂商在锂电铜箔的布局积极。

图表 30：内外资铜箔产量占比-电子铜箔



来源：CCFA，国金证券研究所

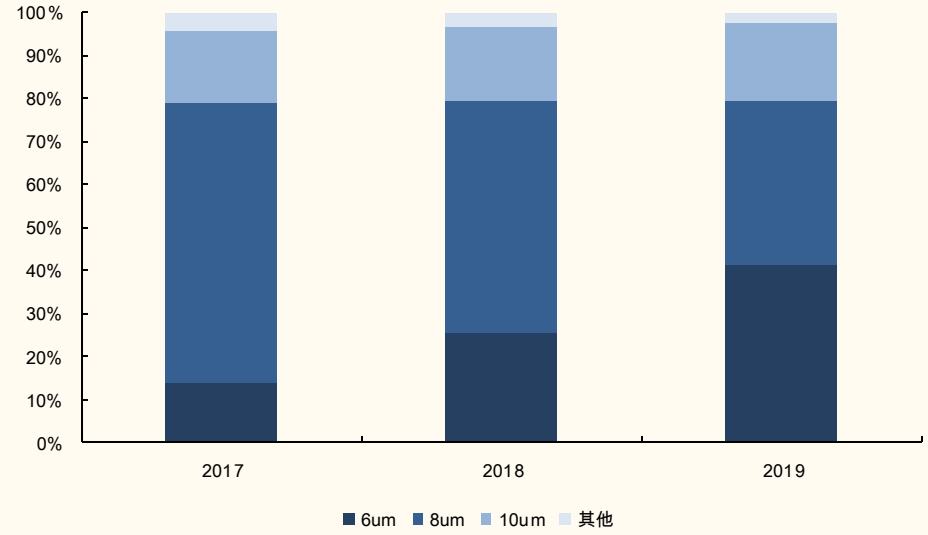
图表 31：内外资铜箔产量占比-锂电铜箔



来源：产业链调研，国金证券研究所

- **锂电铜箔产品升级窗口期短，主要跟踪大客户拉货周期。**根据大陆各个厂商的扩产计划，我们认为锂电铜箔的产能扩张较积极，并且锂电铜箔的高端扩产和技术壁垒并不高，所以会导致高端产品升级带来的价格提升效应和龙头效应不显著，例如 6um 的产品，在 2017 年的产量占比仅为 14%，到 2019 年已经达到 41%，价格下滑非常快并且根据产业链调研 6um 以上的产品产能也能够转换成 6um，因此可以说锂电铜箔产品升级的窗口期较短，这种行业属性决定了投资锂电铜箔的逻辑在于跟踪大客户的拉货周期而非产品价格。
- 由于锂电铜箔产品升级窗口期端，因此当景气度来临的时候大客户的主要供应商相对来说更有可能抓住成长机会，因此我们建议关注动力电池龙头厂商的主力供应商嘉元科技、诺德股份、超华科技。

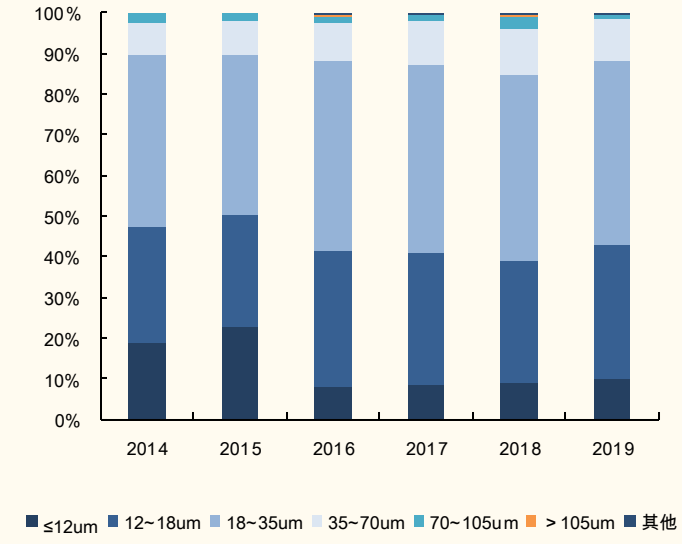
图表 32：全球铜箔产能分布



来源：CCFA，国金证券研究所

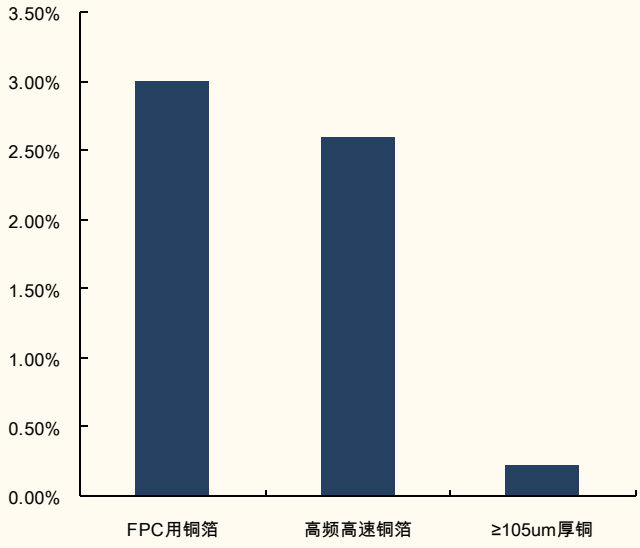
- **内资电子铜箔仍处低端，成长看准高端产品布局。**根据 CCFA 数据，大陆铜箔产量中，产量占比最高的是 12~18um 和 18~35um 这类普通的电子铜箔产品，而像 12um 以下高精度铜箔及 70um 以上的厚铜箔占比都较少；更近一步地，2019 年在大陆工厂中，内资生产的 FPC 用、高频高速用和≥105um 厚铜这三类高性能铜箔的产量仅为 4274 吨、3686 吨和 331 吨，占整个内资电子铜箔产量的比例仅为 3.0%、2.6%和 0.2%，可见大陆内资厂商在高端电子铜箔布局较少。

图表 33：中国大陆铜箔产量分布



来源：CCFA，国金证券研究所

图表 34：内资生产高性能铜箔占内资总产量比例



来源：产业链调研，国金证券研究所

- PCB 铜箔的下游主要由 5G、云计算、PC 等需求驱动，而其中 5G、云计算因为涉及到信号传输的损耗问题，需要用到高频高速的 CCL 材料。一般高频高速 CCL 按传输信号损失（介电因子 Df）等级将 CCL 材料划分常规损耗、中损耗、低损耗、极低损耗和超低损耗这五大类，相应地，铜箔作为覆铜板的主要材料之一，也将根据其对信号传输的影响分为高温延展性铜箔（HTE）、低轮廓反转铜箔（RTF）、超低轮廓铜箔（VLP）、极低轮廓铜箔（HVLP）。

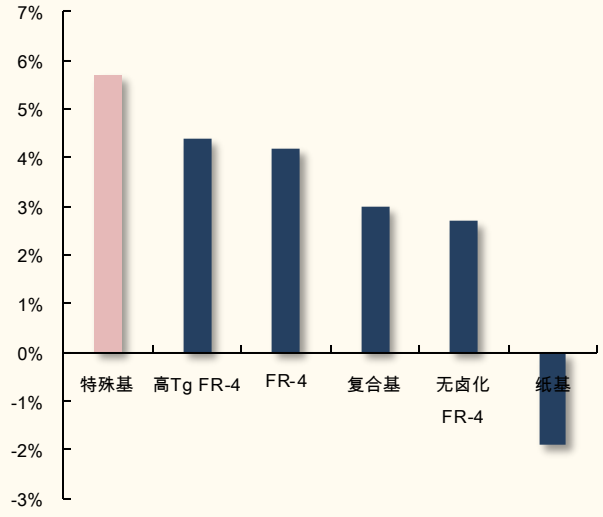
图表 35：高频高速 CCL 等级划分以及对应的铜箔类型

基材传输损耗的等级	通常划分方案	Prismark 划分方案		所用不同轮廓度的电解铜箔品种
	介电损失因子（Df）	介电损失因子（Df）	对应的插损典型值范围（@4Hz）(dB/in)	（所列牌号，按采用规模大小的 X 序排列）
常规损耗（StandardLoss）	>0.010	>0.015	<0.75dB/in	STD、THE
中损耗（MidLoss)	≤0.010->0.008	0.01-0.015	<0.65dB/in	RTF1、VLP、THE
低损耗（LowLoss)	≤0.008->0.005	0.005-0.010	<0.55dB/in	HVLP1、VLP、RTF2
极低损耗（VeryLowLoss)	≤0.005->0.002	0.003-0.005	<0.45dB/in	HVLP1、HVLP2
超低损耗（UltraLowLoss)	≤0.002	≤0.003	<0.35dB/in	HVLP2、HVLP3（含平滑铜箔，"FP"或称无轮廓铜箔）

来源：CCFA，国金证券研究所

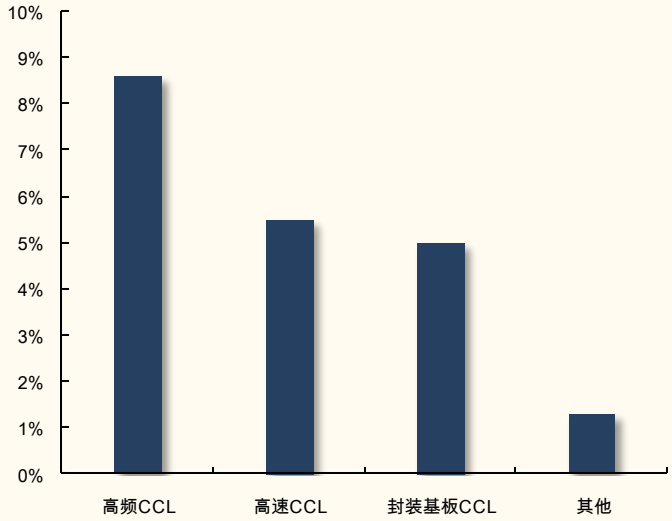
- 根据 Prismark 的预测，未来在各大类型的 CCL 中，成长性最快的是特殊基材的 CCL 产品，而特殊基材中高频 CCL、高速 CCL 的复合增长率是最快的，因此也是未来成长中最有机会的板块。对应到铜箔，机会主要出现在 RTF、VLP、HVLP，根据 CCFA 预计，在 4G 补建和 5G 初始投资的 2019 年，RTF、VLP、HVLP 铜箔的产销量增长明显（RTF+HVLP+VLP 增幅为 75%），中国大陆厂商安徽铜冠、江铜-耶兹、灵宝华鑫明显受益。鉴于 2020 年是 5G、云计算服务器增长最快的年份，因此我们认为 RTF、VLP、HVLP 类高端材料将有确定的发展机会。

图表 36：不同基材 CCL 产值 2018~2023 年复合增速



来源：Prismark，国金证券研究所

图表 37：不同特种基材 CCL 产值 2018~2023 年复合增速



来源：Prismark，国金证券研究所

图表 38：2019 年高频高速 CCL 用特殊铜箔市场格局与增长情况（吨/年）

国家/地区总计	2018 年（推估）		2019 年（预测）		占产销比例较高的企业
	RTF 产销量	HVLP+VLP 产销量	RTF 产销量（年增长率）	HVLP+VLP 产销量（年增长率）	
日本	9800	4680	12500（27.6%）	6200（32.7%）	三井金属、福田金属、古河电工等
欧美	1800	1200	1900（5.6%）	2000（66.7%）	卢森堡电路铜箔公司等
中国台湾地区	14000	1560	19000（37.5%）	2800（79.4%）	南亚塑胶、长春化工，并含 2019 年产品问世的金居公司等

全球其他国家/地区	1200	100	1700（41.6%）	200（50.0%）	主要为韩资、港资企业
中国大陆内资企业	1500	0	2600（66.7%）	30	安徽铜冠、江铜-耶兹、灵宝华鑫等
1 合计	28300	7540	37700（33.2%）	11230（48.9%）	-

来源：CCFA，国金证券研究所

- 综上所述，建议关注具有产业链协同优势的 PCB 铜箔厂商建滔积层板（集团整体布局铜箔、CCL、PCB）、超华科技（布局铜箔、CCL 和 PCB 业务）；突破高端 PCB 铜箔技术的铜陵有色（子公司安徽铜冠铜箔已突破 RTF 和 VLP 高端铜箔技术并实现量产）等。

3、风险提示

3.1、下游需求不及预期

锂电铜箔下游主要配套新能源汽车需求，新能源汽车销量不及预期将对锂电铜箔产生影响；电子铜箔下游主要配套 PCB 行业，未来主要成长板块主要在于 5G、云计算、汽车电子，如若该板块需求不及预期，则会影响电子铜箔出货，同时这几类是高性能电子铜箔的主要应用领域，如若该领域需求不及预期，也会影响高性能电子铜箔发展，从而拖累电子铜箔产品升级迭代。

3.2、供给过剩导致价格下滑

国内在铜箔产业扩产较为激进，产能大规模开出将会导致供需格局变差，从而导致价格大幅度下滑，影响铜箔企业的利润水平。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号嘉里建设广场 T3-2402