

行业供需格局向好，4.5 微米产能紧俏

——铜箔系列专题之二：21 年锂电铜箔供需展望

核心观点

- **锂电铜箔：4.5 微米铜箔渗透率或将持续提升。**锂电铜箔约占锂电池总质量和总成本的 13% 和 8%，由锂电铜箔由 8 μ m 向 4.5 μ m 转换将提升 9% 的电池能量密度，因此 4.5 μ m 铜箔渗透率或将持续提升。
- **需求：预计 20-22 年全球锂电铜箔需求复合增速 23%。**新能源汽车动力电池为锂电池需求占比最大的细分领域，占比高达 59%。其次为 3C 数码和储能用锂电池。我们预计 20-22 年全球锂电需求量或将分别达 226.313 和 413GWh，年均复合增速为 35%。我们假设：（1）20-22 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率逐渐提升，分别为 5%、20%、40%，6 μ m、8 μ m 渗透率逐渐下降；（2）海外渗透率落后于国内两年。得出 20-22 年全球锂电铜箔需求量将分别达 17.1、22.3、26.1 万吨，年复合增速为 23%。最后，我们对 21 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率做 10%、15%、20%、25%、30% 共 5 个情景假设，以此得到 21 年全球锂电铜箔需求量的敏感性分析。
- **供给：预计 20-22 年全球锂电铜箔产能复合增速 18%。**据文中统计，20 年底全球锂电铜箔总产能约 40 万吨，20-22 年全球锂电铜箔总产能年复合增速约为 18%。其中中国大陆、韩国产能合计占比高达 87%，21-22 年新增产能也主要来自这两个地区，全球锂电铜箔产能扩张竞争激烈，国内的浙江花园新能源和韩国的日进或成最大变量。据文中测算，20-22 年全球锂电铜箔行业 CR4 基本稳定在 30% 左右，CR8 基本稳定在 48% 左右。尽管供给不断扩大，但 20-22 年锂电铜箔竞争格局并未明显恶化，龙头效应显著。
- **供需平衡：预计 21 年 4.5 微米供需格局优于行业。**根据前文统计，20-22 年全球锂电铜箔新增产能分别为 6.6、9.0 和 6.7 万吨/年，在新增产能利用率 70% 的情况下，测算 20-22 年全球新增锂电铜箔供给过剩幅度分别为 19.6%、5.0% 和 3.5%，表明行业供给过剩幅度逐渐好转。接下来，我们对 2021 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率做 10%、15%、20%、25%、30% 共 5 个情景假设，以得到 2021 年不同产能利用率下 4.5 μ m 和 6 μ m 以上铜箔全球供需格局，综合来看，21 年全球 4.5 μ m 锂电铜箔市场供需格局或将明显好于整体市场。

投资建议与投资标的

- **具备 4.5 微米产能的行业龙头有望充分受益于供需格局向好。**从总量看，20-22 年，全球锂电铜箔需求年均复合增速将达到 23%，全球锂电铜箔产能年均复合增速将为 18%，锂电铜箔行业供需格局中长期将持续向好。从结构看，假设 4.5 微米锂电铜箔渗透率将不断提升，2020-2022 年 4.5 微米锂电铜箔的供需格局将显著优于行业整体。因此，随着电动汽车和储能行业快速发展以及电动汽车续航里程需求提升，锂电铜箔，特别是 4.5 微米等高精度超薄锂电铜箔行业或将具备中长期的成长性，而产品高端、具备扩张潜力的行业龙头将具备中长期的投资机会。**建议关注国内锂电铜箔行业龙头企业，如嘉元科技(688388，未评级)、诺德股份(600110，未评级)等。**

风险提示

- **宏观经济增速显著放缓。**国内及海外新能源汽车和储能行业政策发生重大变化。工业金属铜价格大幅波动。部分企业产能扩张计划变动。4.5 μ m 铜箔渗透率不及预期。



东方证券
ORIENT SECURITIES

行业评级

看好 中性 看淡 (维持)

国家/地区

中国

行业

有色金属行业

报告发布日期

2021 年 01 月 31 日

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师

刘洋

021-63325888*6084

liuyang3@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520010002

证券分析师

孙天一

021-63325888*4037

suntianyi1@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860519060001

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 前言：铜箔——锂电铜箔占比已扩张至超 30%..... | 5 |
| 一、锂电铜箔：4.5 微米铜箔渗透率或将持续提升..... | 6 |
| （一）应用领域：铜箔约占锂电池质量和成本的 13%和 8%..... | 6 |
| （二）轻薄至上：4.5 微米铜箔可提升锂电池 9%的能量密度 | 7 |
| 二、需求：预计 20-22 年全球锂电铜箔需求复合增速 23%..... | 9 |
| 三、供给：预计 20-22 年全球锂电铜箔产能复合增速 18%..... | 12 |
| 四、供需平衡：预计 21 年 4.5 微米供需格局优于行业 | 16 |
| （一）整体：20-22 年全行业供需过剩幅度逐渐好转 | 16 |
| （二）结构：21 年 4.5 微米供需格局明显好于整体市场 | 17 |
| 五、投资建议：具备 4.5 微米产能的行业龙头有望充分收益于供需格局向好 | 21 |
| 风险提示..... | 21 |

图表目录

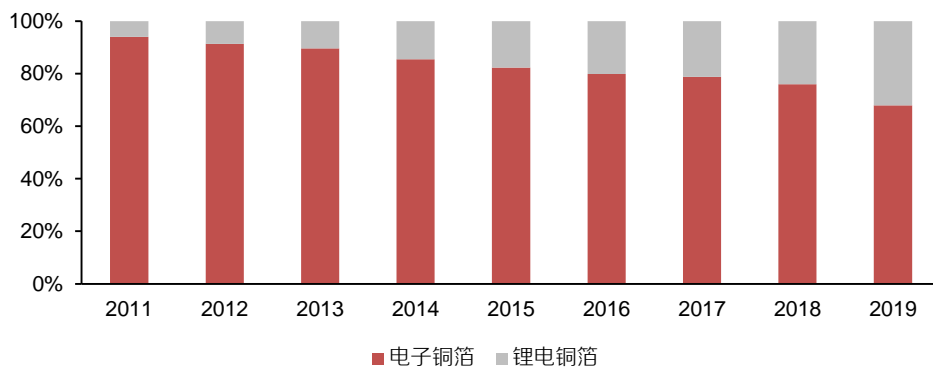
| | |
|---|----|
| 图 1: 国内电子铜箔仍为主流，锂电铜箔份额不断扩张，2019 年已超 30%..... | 5 |
| 图 2: 典型锂电池构造中铜箔充当负极材料载体及集流体 | 6 |
| 图 3: 典型锂电池构造中铜箔充当负极材料载体及集流体 | 6 |
| 图 4: 锂电铜箔质量约占典型锂电池总质量的 13%左右 | 7 |
| 图 5: 锂电铜箔成本约占典型锂电池总质量的 8%左右 | 7 |
| 图 6: 动力电池成为锂电池第一大下游应用，占比达 59%。..... | 9 |
| 图 7: 我们预计 20-22 年全球锂电需求量或将分别达 226、313 和 413GWh（单位：GWh）..... | 9 |
| 图 8: 两个假设下，预计 2022 年全球锂电铜箔需求量或将达 26 万吨/年（单位：万吨）..... | 11 |
| 图 9: 截止至 2020 年底，全球锂电铜箔产能分布情况..... | 14 |
| 图 10: 2021-2022 年全球锂电铜箔新增产能地区分布情况（单位：万吨）..... | 14 |
| 图 11: 截止至 2020 年底，全球锂电铜箔分企业产能占比..... | 14 |
| 图 12: 截止至 2020 年底，大陆锂电铜箔分企业产能占比 | 14 |
| 图 13: 截止至 2020 年底，全球锂电铜箔分企业产能排名 | 15 |
| 图 14: 截止至 2022 年底，全球锂电铜箔分企业产能排名 | 15 |
| 图 15: 2020-2022 年全球锂电铜箔行业集中度 CR4 和 CR8..... | 15 |
| 图 16: 2020-2022 年国内锂电铜箔行业集中度 CR4 和 CR8..... | 15 |
| 图 17: 20-22 年，70%产能利用率下，4.5 微米铜箔市场供需格局将明显好于整体市场..... | 18 |
| 图 18: 2021 年，70%产能利用率下，4.5 微米铜箔市场供需格局将明显好于 6 微米以上铜箔市场 | 20 |

| | |
|--|----|
| 表 1: 宁德时代、比亚迪典型新建锂电池项目的铜箔消耗量情况..... | 7 |
| 表 2: 相较 8 微米铜箔, 采用 6 微米和 4.5 微米锂电铜箔可提升锂电池 5%-9%的能量密度..... | 8 |
| 表 3: 2020-2022 年国内与海外锂电需求量预测 (单位: GWh) | 10 |
| 表 4: 考虑铜箔渗透率, 对 2020-2022 年全球锂电铜箔需求量的预测结果 (单位: 万吨) | 10 |
| 表 5: 考虑国内 4.5 μ m 铜箔渗透率, 对 2021 年全球锂电铜箔需求量的预测 (万吨/年) | 11 |
| 表 6: 全球锂电铜箔分国家/地区、分企业的锂电铜箔 2020 年产能、2021-2022 年新建产能情况 | 12 |
| 表 7: 锂电铜箔整体市场, 新增铜箔产能不同产能利用率下供需边际变化 (万吨/年) | 16 |
| 表 8: 4.5 微米铜箔市场, 新增产能不同产能利用率下供需边际变化 (万吨/年) | 17 |
| 表 9: 4.5 微米铜箔市场, 2021 年新增产能不同产能利用率下供需边际变化 (万吨/年) | 18 |
| 表 10: 6 微米以上铜箔市场, 2021 年新增产能不同产能利用率下供需边际变化 (万吨/年) | 19 |

前言：铜箔——锂电铜箔占比已扩张至超 30%

电子铜箔仍为主流，锂电铜箔份额不断扩张，2019 年已超 30%。根据中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、GGII 统计数据，2019 年我国电子铜箔、锂电铜箔产量分别达 29.2、13.8 万吨，分别占当年全国电解铜箔总产量的 68%、32%，其中锂电铜箔产量占比自 2011 年以来提升 26PCT。由此可见，国内铜箔应用领域中，电子铜箔仍为主流，但新能源汽车的快速发展正在逐步拉动动力电池用锂电铜箔需求。

图 1：国内电子铜箔仍为主流，锂电铜箔份额不断扩张，2019 年已超 30%



数据来源：中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、GGII、东方证券研究所

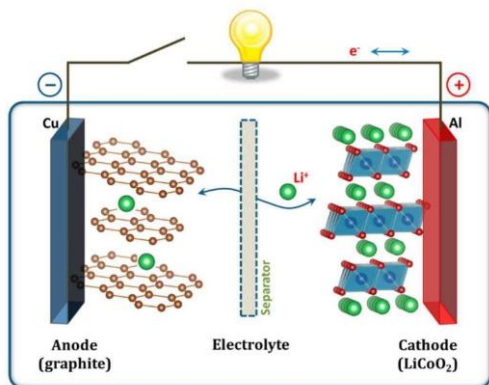
以上我们对铜箔行业及其发展趋势进行了简要分析。由上文可知，尽管目前电子铜箔市场份额仍然较高，但锂电铜箔份额随着下游需求的快速发展而不断扩张，2019 年已超 30%，较 2011 年以来提升 26PCT。

一、锂电铜箔：4.5 微米铜箔渗透率或将持续提升

（一）应用领域：铜箔约占锂电池质量和成本的 13%和 8%

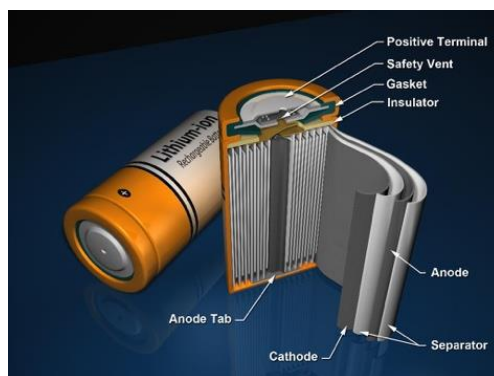
铜箔在锂电池结构中充当负极活性材料的载体和负极集流体。典型锂离子电池结构主要包括正极、负极、电解液和隔膜四部分。锂电池充电时，加在电池两极的电势迫使正极的嵌锂化合物释放出锂离子，通过隔膜后嵌入片层结构的石墨负极中；放电时锂离子则从片层结构的石墨中析出，重新和正极的嵌锂化合物结合，锂离子实现移动，产生电流。铜箔由于具有良好的导电性、柔韧性和适中的电位，耐卷绕和碾压，制造技术成熟，且价格相对低廉，在此过程中便充当石墨等负极活性材料载体，同时作为负极集流体，将电池活性物质产生的电流汇集起来，以产生更大的输出电流。

图 2：典型锂电池构造中铜箔充当负极材料载体及集流体



数据来源：日本松下官网、东方证券研究所

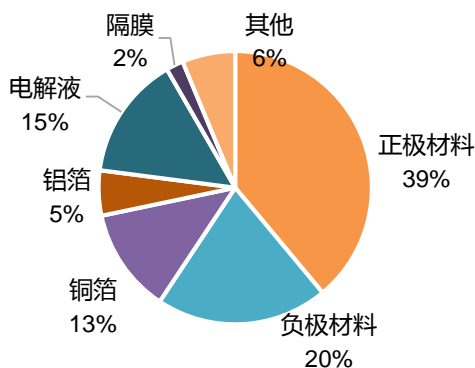
图 3：典型锂电池构造中铜箔充当负极材料载体及集流体



数据来源：日本松下官网、东方证券研究所

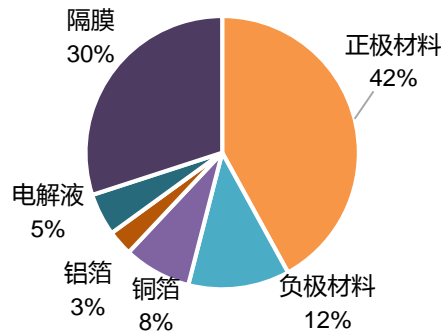
锂电铜箔质量和成本分别约占典型锂电池总质量和总成本的 13%和 8%左右，是锂电池中的关键材料之一。根据 Qiang Dai, Jarod C. Kelly 等人在《Life Cycle Analysis of Lithium-ion Batteries for Automotive Applications》一文中对典型 NCM111 锂电池的组件质量拆分，铜箔在典型锂电池中的质量占比达 13%，质量占比仅次于正负极材料和电解液；而根据中国有色金属加工工业协会（CNFA）官网于 2019 年 12 月发表的《高端市场需求迫切 锂电铜箔超薄化进程加速》以及 Yano Research 数据，铜箔是锂电池负极关键材料，其成本约占锂电池总成本的 8%左右，其成本占比仅次于锂电池正负极材料和隔膜。

图 4：锂电铜箔质量约占典型锂电池总质量的 13%左右



数据来源：Qiang Dai, Jarod C. Kelly etc.《Life Cycle Analysis of Lithium-ion Batteries for Automotive Applications》、东方证券研究所

图 5：锂电铜箔成本约占典型锂电池总质量的 8%左右



数据来源：Yano、中国有色金属加工工业协会、东方证券研究所

典型锂离子电池的锂电铜箔用量约为 **0.83kg/KWh**。根据国内锂电铜箔龙头企业诺德股份常务副总裁陈郁弼先生在“2017 年中国铜产业链发展高峰论坛”上做的报告《新能源汽车推动的锂电铜箔成长周期》，锂电池 1KWh 平均需要约 0.83kg~1kg 的铜箔。这也与宁德时代、比亚迪典型新建锂电池项目的铜箔消耗量基本一致。为了保守起见，在下文的测算和分析中，我们认为典型锂离子电池锂电铜箔用量约为 0.83kg/KWh。

表 1：宁德时代、比亚迪典型新建锂电池项目的铜箔消耗量情况

| 项目名称 | 锂电池产能 (GWh) | 年铜箔消耗量 (吨/年) | 单位铜箔用量 (Kg/KWh) |
|--------------------------------|-------------|--------------|-----------------|
| 江苏时代新能源科技有限公司动力及储能锂电池研发与生产项目 | 10GWh | 9752.39 | 0.98 |
| 青海比亚迪锂电池有限公司年产 12 吉瓦时动力锂电池建设项目 | 12GWh | 12000 | 1.00 |

数据来源：项目环评报告、东方证券研究所

（二）轻薄至上：4.5 微米铜箔可提升锂电池 9%的能量密度

相较 8 微米锂电铜箔，采用 6 微米和 4.5 微米锂电铜箔可提升锂电池 5%、9%的能量密度。根据锂电池能量密度计算公式：质量能量密度=电池容量/电池质量，即可通过电池容量恒定时减少电池质量，或保持电池质量不变而提升电池容量两种方式来提升能量密度。我们使用《电动汽车观察家》2019 年 6 月根据整车出厂合格证数计算整理出新能源汽车动力电池单体能量密度 TOP20 的平均能量密度为 228.8Wh/kg，若把目前新能源汽车电池普遍使用的 8 μ m 铜箔换成 6 μ m 或 4.5 μ m 铜箔，结合上文中 8 μ m 锂电铜箔消耗量 0.83kg/kwh，则可得到单位能量所需铜箔分别减少为 0.62 kg/kwh（6 μ m 铜箔）、0.47 kg/kwh（4.5 μ m 铜箔），进一步计算可以得到铜箔使用量减少后的新能量密度分别为：240.2Wh/kg（6 μ m 铜箔），249.6Wh/kg（4.5 μ m 铜箔），较之使用 8 μ m 铜箔的锂电池，铜箔轻薄化使电池能量密度分别显著提升 5%（6 μ m 铜箔）和 9.1%（4.5 μ m 铜箔）。

表 2：相较 8 微米铜箔，采用 6 微米和 4.5 微米锂电铜箔可提升锂电池 5%-9% 的能量密度

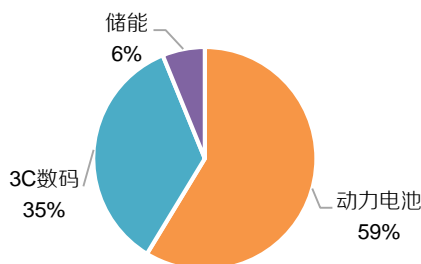
| | 8 μ m 铜箔 | 6 μ m 铜箔 | 4.5 μ m 铜箔 |
|--------------------|--------------|--------------|----------------|
| 单位能量电池质量 (kg/ kWh) | 4.38 | 4.17 | 4.01 |
| 单位能量铜箔质量 (kg/ kWh) | 0.83 | 0.62 | 0.47 |
| 能量密度 (Wh/kg) | 228.82 | 240.25 | 249.60 |
| 单体平均能量密度变化 | / | 5.0% | 9.1% |

数据来源：《电动汽车观察家》、东方证券研究所

二、需求：预计 20-22 年全球锂电铜箔需求复合增速 23%

2019 年动力电池成为锂电池第一大下游应用，占比达 59%。根据我们在 2020 年 12 月 19 日发布的《把握顺周期，着眼新赛道，21 迎大年——2021 年有色钢铁行业年度策略报告》统计，2019 年全球动力电池需求量达 115GWh，占比为 59%；3C 数码电池需求量达 69GWh，占比为 35%；储能电池需求量达 12GWh。

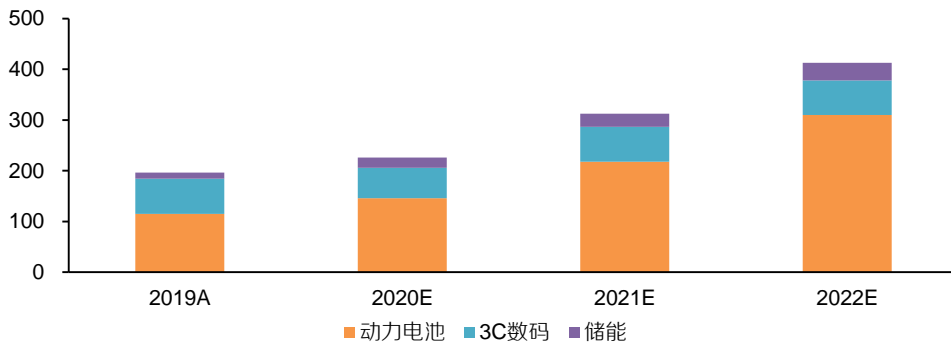
图 6：动力电池成为锂电池第一大下游应用，占比达 59%。



数据来源：GGII、东方证券研究所

首先，我们对 2020-2022 年全球锂电池需求量进行预测。根据前文所述，锂电池应用场景分为动力、3C 数码和储能等三个应用领域。（1）动力。根据 EV sales 统计数据，2020 年 1-10 月，全球新能源汽车销量为 212.66 万辆，同比增长 20.58%。根据我们在 2020 年 12 月 19 日发布的《把握顺周期，着眼新赛道，21 迎大年——2021 年有色钢铁行业年度策略报告》的预测，预计 2020-2022 年动力电池装机量分别为 146.1、217.5、310.0 GWh，同比增速分别为 26.8%、48.9%、42.5%。（2）3C 数码。根据前文所述，Gartner 预计 2020-2022 年全球 3C 消费市场较为疲软，3C 产品出货量同比增速预计为-13.59%、15.28%、-0.98%，我们假设 2020-2022 年消费电池装机量增速同步于 3C 产品出货量增速，即 2020-2022 年消费电池装机量分别为 60、69、68 GWh；（3）储能。Wood Mackenzie 预测 2020 年全球储能容量同比增速为 66%，2021-2022 年同比增速为 31%，我们假设 2020-2022 年储能电池装机量同比增速与全球储能容量增速一致，即 2020-2022 年储能电池装机量分别为 20、26、34 GWh。综上所述，我们预计 2020-2022 年全球锂电需求量或将分别达 226、313 和 413GWh，年均复合增速为 35%。

图 7：我们预计 20-22 年全球锂电需求量或将分别达 226、313 和 413GWh（单位：GWh）



数据来源：IEA、Wood Mackenzie、Gartner、GGII、东方证券研究所

国内和国外分开来看,我们预计 2020-2022 年国内锂电需求量将分别为 96.3、132.5、173.2GWh, 同比增速分别为-3.7%、37.6%、30.7%, 预计海外锂电需求量将分别为 129.8、180 和 238.8GWh, 同比增速分别为 34.9%、38.7%、32.7%。

表 3: 2020-2022 年国内与海外锂电需求量预测 (单位: GWh)

| 年度 | | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|------------|----|-------|-------|-------|-------|
| 动力电池装机量预测 | 国内 | 62.2 | 62.3 | 92.8 | 132.2 |
| | 海外 | 53 | 83.8 | 124.7 | 177.8 |
| 3C 数码装机量预测 | 国内 | 34 | 29.6 | 34 | 33.5 |
| | 海外 | 35 | 30.4 | 35 | 34.5 |
| 储能电池装机量预测 | 国内 | 3.8 | 4.4 | 5.7 | 7.5 |
| | 海外 | 8.2 | 15.6 | 20.3 | 26.5 |
| 合计 | 国内 | 100.0 | 96.3 | 132.5 | 173.2 |
| | 海外 | 96.2 | 129.8 | 180.0 | 238.8 |

数据来源: 中国化学与物理电源行业协会动力电池应用分会、GGII、东方证券研究所

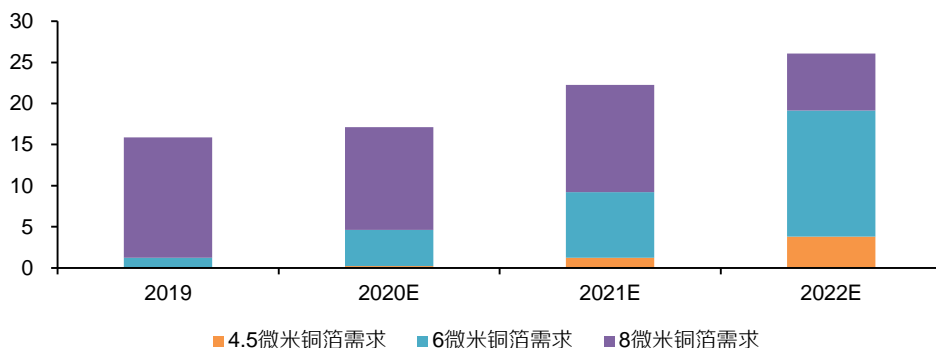
进一步, 为了对 2020-2022 年全球锂电铜箔需求量进行预测, 我们对于国内、海外 4.5 μ m、6 μ m、8 μ m 铜箔的渗透率做以下两个假设: (1) 假设 2020-2022 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率逐渐提升, 6 μ m、8 μ m 渗透率逐渐下降; (2) 假设海外渗透率落后于国内两年。下表中列示了 2020-2022 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率分别为 5%、20%、40%时的一种情景, 根据三种铜箔不同的单耗, 在此情景下计算出 2020-2022 年全球锂电铜箔需求量将分别达 17.1、22.3、26.1 万吨, 年复合增速为 23%。

表 4: 考虑铜箔渗透率, 对 2020-2022 年全球锂电铜箔需求量的预测结果 (单位: 万吨)

| 年度 | | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 装机量预测 (GWh) | 国内 | 100 | 96.3 | 132.5 | 173.2 |
| | 海外 | 96.2 | 129.8 | 180 | 238.8 |
| 单耗 (kg/kWh) | 4.5 μ m | 0.47 | | | |
| | 6 μ m | 0.62 | | | |
| | 8 μ m | 0.83 | | | |
| 渗透率 (国内) | 4.5 μ m | 0% | 5% | 20% | 40% |
| | 6 μ m | 20% | 60% | 70% | 60% |
| | 8 μ m | 80% | 35% | 10% | 0% |
| 渗透率 (海外) | 4.5 μ m | 0% | 0% | 0% | 5% |
| | 6 μ m | 0% | 10% | 20% | 60% |
| | 8 μ m | 100% | 90% | 80% | 35% |
| 需求量 (国内) | 4.5 μ m | 0.00 | 0.23 | 1.25 | 3.26 |
| | 6 μ m | 1.24 | 3.58 | 5.75 | 6.44 |

| | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 8μm | 6.64 | 2.80 | 1.10 | 0.00 |
| 需求量（海外） | 4.5μm | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.56 |
| | 6μm | 0.00 | 0.80 | 2.23 | 8.88 |
| | 8μm | 7.98 | 9.70 | 11.95 | 6.94 |
| 需求量（小计） | 4.5μm | 0.00 | 0.23 | 1.25 | 3.82 |
| | 6μm | 1.24 | 4.39 | 7.98 | 15.33 |
| | 8μm | 14.62 | 12.49 | 13.05 | 6.94 |
| 需求量（合计） | | 15.86 | 17.11 | 22.28 | 26.08 |

数据来源：东方证券研究所

图 8：两个假设下，预计 2022 年全球锂电铜箔需求量或将达 26 万吨/年（单位：万吨）


数据来源：中国化学与物理电源行业协会动力电池应用分会、GGII、《电动汽车观察家》、东方证券研究所

最后，我们对 2021 年国内 4.5μm 铜箔渗透率做 10%、15%、20%、25%、30% 共 5 个情景假设，以此得到 2021 年全球锂电铜箔需求量的敏感性分析。我们在下表中以 5% 为颗粒度，假设国外渗透率保持前文所述不变，给出国内 4.5μm 铜箔渗透率在 10%-30% 区间时全球锂电铜箔的需求量情况。

表 5：考虑国内 4.5μm 铜箔渗透率，对 2021 年全球锂电铜箔需求量的预测（万吨/年）

| 国内 4.5μm 铜箔渗透率 | 2021E | | |
|----------------|-------|------|------|
| | 4.5μm | ≥6μm | 合计 |
| 10% | 0.6 | 23.0 | 23.6 |
| 15% | 0.9 | 22.5 | 23.4 |
| 20% | 1.2 | 22.0 | 23.2 |
| 25% | 1.6 | 21.5 | 23.1 |
| 30% | 1.9 | 21.0 | 22.9 |

数据来源：东方证券研究所

备注：每一个情景下，假设 4.5μm 铜箔渗透率在表 11 的基础上向 6μm 和 8μm 平均转移

三、供给：预计 20-22 年全球锂电铜箔产能复合增速 18%

2020 年底全球锂电铜箔总产能约 40 万吨，2020-2022 年全球锂电铜箔总产能年复合增速近 18%。根据各公司官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会等相关数据，我们统计了全球锂电铜箔分国家/地区、分企业的锂电铜箔 2020-2022 年产能情况，列于下表。据我们统计，截止至 2020 年底，全球锂电铜箔总产能预计约为 40.31 万吨/年，2021 和 2022 年底，全球锂电铜箔总产能还将分别增加至 49.29 和 56.02 万吨/年，2020-2022 年全球锂电铜箔总产能年复合增速约为 17.9%。

表 6：全球锂电铜箔分国家/地区、分企业的锂电铜箔 2020 年产能、2021-2022 年新建产能情况

| 地区 | 企业 | 2020 年底锂电铜箔产能(万吨/年) | | | | 未来产能计划(万吨/年) | |
|----------|---------------------|---------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | | >6 μ m | 6 μ m | 4.5 μ m | 合计 | 2021 年底 | 2022 年底 |
| 中国 大陆 | 诺德股份 | 1.80 | 2.20 | 0.30 | 4.30 | 4.30 | 5.80 |
| | 九江德福 | 1.35 | 1.20 | 0.00 | 2.55 | 2.55 | 2.55 |
| | 嘉元科技 | 0.30 | 1.00 | 0.30 | 1.60 | 2.33 | 2.33 |
| | 铜冠铜箔 | 1.55 | 0.45 | 0.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| | 华威铜箔 | 1.03 | 0.57 | 0.00 | 1.60 | 1.60 | 1.60 |
| | 灵宝华鑫 | 1.02 | 2.48 | 0.00 | 3.50 | 4.25 | 5.00 |
| | 湖北中一科技 | 1.30 | 0.00 | 0.00 | 1.30 | 1.30 | 1.30 |
| | 赣州逸豪 | 1.02 | 0.00 | 0.00 | 1.02 | 1.02 | 1.02 |
| | 远东圣达电气 | 0.50 | 0.50 | 0.00 | 1.00 | 2.00 | 2.00 |
| | 台湾长春(盘锦) | 0.90 | 0.90 | 0.00 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| | 荏平信力源 | 0.70 | 0.80 | 0.00 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| | 铜陵华创(具备 4.5-6 生产技术) | 0.80 | 0.00 | 0.00 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| | 溧阳铭丰 | 0.60 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| | 浙江花园新能源 | 0.60 | 0.40 | 0.00 | 1.00 | 1.00 | 3.00 |
| | 台湾南亚(昆山) | 0.60 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| | 福建清景铜箔 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 2.00 |
| | 中天科技(江东) | 0.50 | 0.50 | 0.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| | 中天科技(内蒙) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 新疆亿日铜箔 | 0.50 | 0.70 | 0.00 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| | 超华科技 | 0.40 | 0.60 | 0.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| | 江西新科 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| | 贵州中鼎 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.30 | 2.30 |
| 江铜耶兹铜箔 | 0.00 | 1.50 | 0.00 | 1.50 | 1.50 | 2.30 | |
| 禹象铜箔 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | |
| 龙电电气(东营) | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 1.00 | 1.00 | |
| 小计 | | 16.72 | 16.30 | 0.60 | 33.42 | 36.17 | 45.62 |
| 平均产能小计 | | 16.72 | 13.15 | 0.30 | 29.97 | 35.70 | 41.68 |

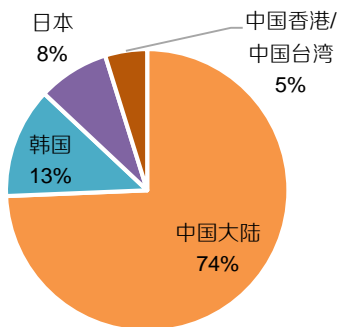
| | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 日本 | Furukawa(古河) | 0.00 | 1.80 | 0.00 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| | Denkai(日本电解) | 0.00 | 0.90 | 0.00 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |
| | Mitsui (三井金属) | 0.00 | 0.60 | 0.00 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| | 小计 | 0.00 | 3.30 | 0.00 | 3.30 | 3.30 | 3.30 |
| | 平均产能小计 | 0.00 | 3.30 | 0.00 | 3.30 | 3.30 | 3.30 |
| 韩国 | KCFT(原 LSMtron) | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 |
| | ILJIN(日进) | 0.00 | 2.50 | 0.00 | 2.50 | 4.50 | 4.50 |
| | Doosan Solus(斗山索如始) | 0.60 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 1.60 | 1.60 |
| | 小计 | 0.60 | 4.50 | 0.00 | 5.10 | 9.10 | 9.10 |
| | 平均产能小计 | 0.60 | 4.50 | 0.00 | 5.10 | 8.35 | 9.10 |
| 中国 香港/ 中国 台湾 | 建滔铜箔 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| | 台湾长春(苗栗) | 1.44 | 0.00 | 0.00 | 1.44 | 1.44 | 1.44 |
| | 台湾金居开发 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.30 | 0.30 |
| | 小计 | 1.94 | 0.00 | 0.00 | 1.94 | 1.94 | 1.94 |
| | 平均产能小计 | 1.94 | 0.00 | 0.00 | 1.94 | 1.94 | 1.94 |
| 全球 | 合计 | 19.26 | 24.10 | 0.60 | 43.76 | 50.51 | 59.96 |
| | 平均产能合计 | 19.26 | 20.95 | 0.30 | 40.31 | 49.29 | 56.02 |

数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、东营市投资促进局、铜冠铜箔招股说明书（申报稿）、江西铜业 2020 年半年报、盘锦日报、东方证券研究所

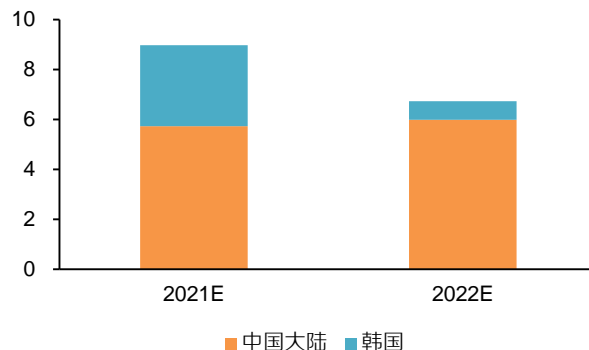
备注 1：表中“产能小计”为截止至年底的产能数据，而“平均产能小计”则是考虑到产能投放时间，该年份的实际产能；

备注 2：囿于数据可得性及日、韩 6 微米铜箔渗透率较高，我们假设日本、韩国铜箔产能均为 6 微米及以下产能；而中国香港/中国台湾则均为 6 微米以上产能。

2020 年底中国大陆、韩国锂电铜箔产能合计高达 87%，2021-2022 年锂电铜箔新增产能也主要来自这两个地区。根据上表数据，截止 2020 年底，中国大陆、韩国、日本、中国香港/中国台湾锂电铜箔产能占比分别达 74%、13%、8%和 5%，中国大陆和韩国是锂电铜箔主要产区；从 2021-2022 年锂电铜箔产能增量看，主要增量也均来自中国大陆地区和韩国，2021-2022 年锂电铜箔产能增量分别为 9.0、6.7 万吨，中国大陆新增产能占比分别为 64%、89%。

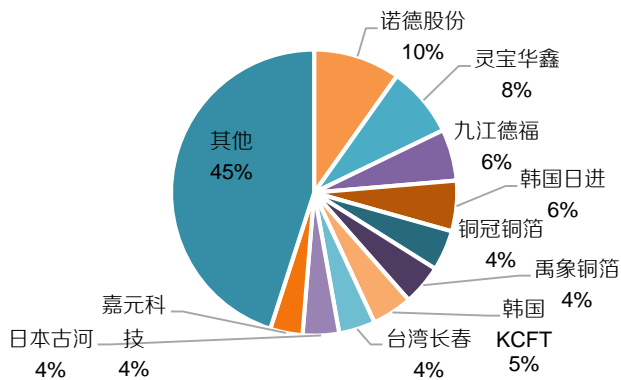
图 9：截止至 2020 年底，全球锂电铜箔产能分布情况


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、东营市投资促进局、铜冠铜箔招股说明书（申报稿）、江西铜业 2020 年半年报、盘锦日报、东方证券研究所

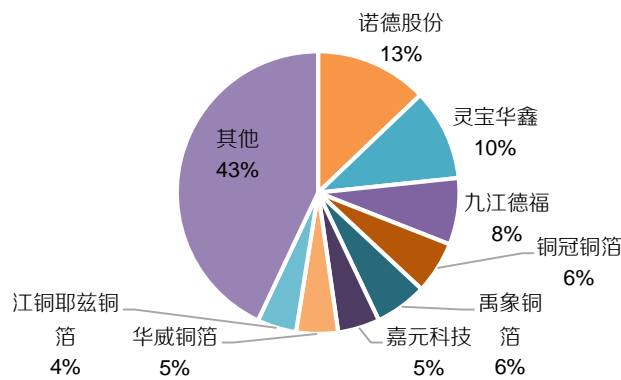
图 10：2021-2022 年全球锂电铜箔新增产能地区分布情况（单位：万吨）


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、东营市投资促进局、铜冠铜箔招股说明书（申报稿）、江西铜业 2020 年半年报、盘锦日报、东方证券研究所

分企业看，截止至 2020 年底，国内诺德股份、灵宝华鑫、九江德福、铜冠铜箔和禹象铜箔以及韩国日进的锂电铜箔产能排名全球前列。从全球看，截止至 2020 年底，大陆地区诺德股份、灵宝华鑫和九江德福产能排名前三位，合计占比达 24%；韩国日进排名第四，占比达 6%；大陆地区铜冠铜箔和禹象铜箔排名第五位和第六位，合计占比达 8%。从国内看，截止至 2020 年底，诺德股份、灵宝华鑫、九江德福产能占比均在 8% 以上，为第一梯队；铜冠铜箔、禹象铜箔、嘉元科技、华威铜箔和江铜耶兹铜箔产能占比均在 4% 以上，为第二梯队。

图 11：截止至 2020 年底，全球锂电铜箔分企业产能占比


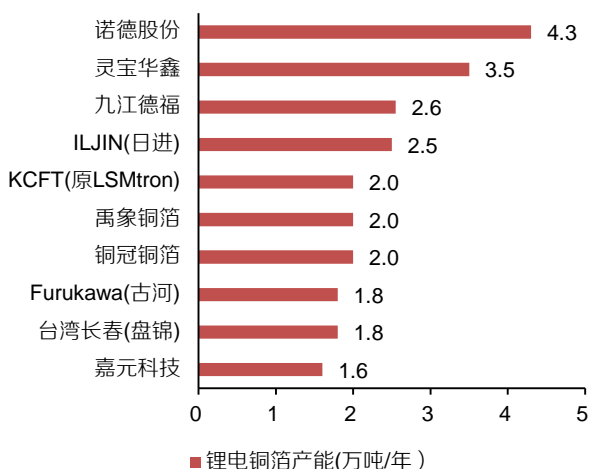
数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、东营市投资促进局、铜冠铜箔招股说明书（申报稿）、江西铜业 2020 年半年报、盘锦日报、东方证券研究所

图 12：截止至 2020 年底，大陆锂电铜箔分企业产能占比


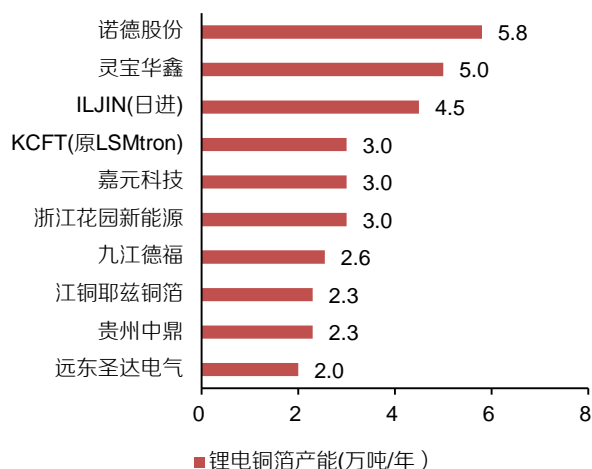
数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、东营市投资促进局、铜冠铜箔招股说明书（申报稿）、江西铜业 2020 年半年报、盘锦日报、东方证券研究所

2020-2022 年，全球锂电铜箔产能扩张竞争激烈，大陆浙江花园新能源和韩国日进或将是最大变量。我们观察了 2020 年-2022 年底，全球锂电产能分企业的变化趋势。可以看到，大陆的浙江花园新能源以及韩国的 ILJIN（日进）或成为最大变量。截止 2020 年底，浙江花园新能源锂电铜

箔产能为 1.0 万吨/年，而 2022 年底则将达到 3.0 万吨/年。除浙江花园新能源外，韩国 ILJIN（日进）锂电铜箔产能从 2020 年底的 2.5 万吨/年，扩张至 2022 年的 4.5 万吨/年。除此之外，韩国的 KCFT 和国内的诺德股份、灵宝华鑫、贵州中鼎、福建清景铜箔等也在纷纷扩张产能。

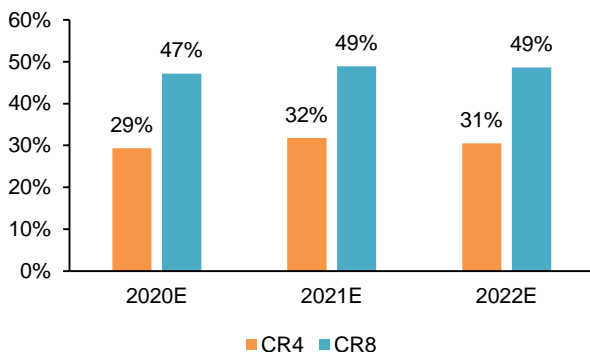
图 13：截止至 2020 年底，全球锂电铜箔分企业产能排名


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、铜冠铜箔招股说明书(申报稿)、江西铜业 2020 年半年报、东方证券研究所

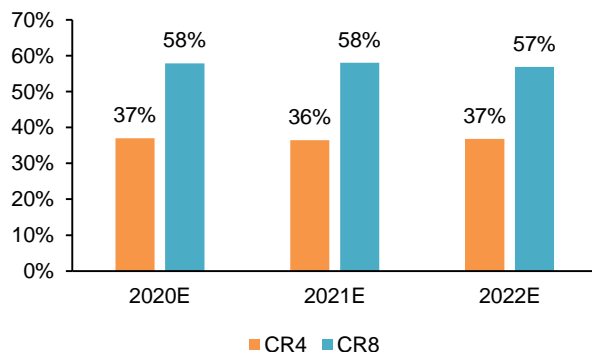
图 14：截止至 2022 年底，全球锂电铜箔分企业产能排名


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、铜冠铜箔招股说明书(申报稿)、江西铜业 2020 年半年报、东方证券研究所

尽管供给不断扩大，但 2020-2022 年全球及国内锂电铜箔竞争格局并未明显恶化，龙头效应显著。根据上文中产能计算，2020-2022 年，全球锂电铜箔行业 CR4 基本稳定在 30%左右，CR8 基本稳定在 48%左右。而从国内市场看，2020-2022 年行业 CR4 基本稳定在 36%左右，CR8 基本稳定在 57%左右。因此，尽管供给不断扩大，但 2020-2022 年全球及国内锂电铜箔竞争格局并未明显恶化，龙头效应显著。

图 15：2020-2022 年全球锂电铜箔行业集中度 CR4 和 CR8


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、铜冠铜箔招股说明书(申报稿)、江西铜业 2020 年半年报、东方证券研究所

图 16：2020-2022 年国内锂电铜箔行业集中度 CR4 和 CR8


数据来源：各企业官网、中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会、中国有色金属工业加工协会、钜大锂电、铜冠铜箔招股说明书(申报稿)、江西铜业 2020 年半年报、东方证券研究所

四、供需平衡：预计 21 年 4.5 微米供需格局优于行业

在本章节中，我们将综合以上对锂电铜箔行业需求和供给的分析和预测，对 2020-2022 年全球锂电铜箔市场、6 微米以下锂电铜箔市场以及 4.5 微米锂电铜箔市场供需的年度边际变化进行分析。即，我们比较的是年度新增供给和新增需求的匹配情况，并将其差值和年度总需求的比值，定义为当年市场供需的边际变化。如若该比值为负，则表示当年锂电铜箔市场供需格局较上年更好，反之不再赘述。

（一）整体：20-22 年全行业供需过剩幅度逐渐好转

根据前文分析，2020-2022 年全球锂电铜箔总需求量将分别达 17.1、22.3、26.1 万吨/年，则年度新增锂电铜箔需求量分别为 1.2、5.2 和 3.8 万吨/年。另根据前文统计，2020-2022 年全球锂电铜箔新增产能分别为 6.6、9.0 和 6.7 万吨/年。我们在下表中给出了新增产能在 50%-100% 产能利用率下，新增锂电铜箔供需及缺口情况。

根据我们 2020 年 2 月 10 日发布的《高端锂电铜箔供需将持续向好，行业龙头具中长期投资机会——铜箔系列专题之一：锂电铜箔》，我们认为中性假设下新增产能的产能利用率为 70%，则 2020-2022 年全球新增锂电铜箔供给过剩幅度分别为 19.6%、5.0% 和 3.5%。由此可见，2020-2022 年行业供需过剩幅度逐渐好转。

表 7：锂电铜箔整体市场，新增铜箔产能不同产能利用率下供需边际变化（万吨/年）

| | | 2020E | 2021E | 2022E |
|---------------|---------|-------|-------|-------|
| 全球锂电铜箔总需求量 | | 17.1 | 22.3 | 26.1 |
| 新增铜箔需求量 | | 1.2 | 5.2 | 3.8 |
| 新增铜箔产能 | | 6.6 | 9.0 | 6.7 |
| 产能利用率 100% | 新增铜箔产量 | 6.6 | 9.0 | 6.7 |
| | 供给 - 需求 | 5.3 | 3.8 | 2.9 |
| | 过剩幅度 | 31.1% | 17.1% | 11.2% |
| 产能利用率 90% | 新增铜箔产量 | 5.9 | 8.1 | 6.1 |
| | 供给 - 需求 | 4.7 | 2.9 | 2.3 |
| | 过剩幅度 | 27.3% | 13.0% | 8.7% |
| 产能利用率 80% | 新增铜箔产量 | 5.3 | 7.2 | 5.4 |
| | 供给 - 需求 | 4.0 | 2.0 | 1.6 |
| | 过剩幅度 | 23.5% | 9.0% | 6.1% |
| 产能利用率 70% | 新增铜箔产量 | 4.6 | 6.3 | 4.7 |
| | 供给 - 需求 | 3.4 | 1.1 | 0.9 |
| | 过剩幅度 | 19.6% | 5.0% | 3.5% |
| 产能利用率 60% | 新增铜箔产量 | 3.9 | 5.4 | 4.0 |
| | 供给 - 需求 | 2.7 | 0.2 | 0.2 |
| | 过剩幅度 | 15.8% | 1.0% | 0.9% |

| | | | | |
|--------------|---------|-------|-------|-------|
| 产能利用率 50% | 新增铜箔产量 | 3.3 | 4.5 | 3.4 |
| | 供给 - 需求 | 2.0 | -0.7 | -0.4 |
| | 过剩幅度 | 11.9% | -3.1% | -1.7% |

数据来源：东方证券研究所

（二）结构：21 年 4.5 微米供需格局明显好于整体市场

由于锂电铜箔正处于逐步向 4.5 微米转换的过程之中，因此我们需进一步分析和预测 4.5 微米锂电铜箔的供需格局变化。结合前文对 2020-2022 年全球 4.5 微米锂电铜箔渗透率的假设，我们假设 2021-2022 年全球锂电铜箔新增产能中，分别有 15%、40%为 4.5 微米产能。在此假设上，我们在下表中给出了新增 4.5 微米产能在 50%-100%产能利用率下，新增 4.5 微米锂电铜箔供需及缺口情况。

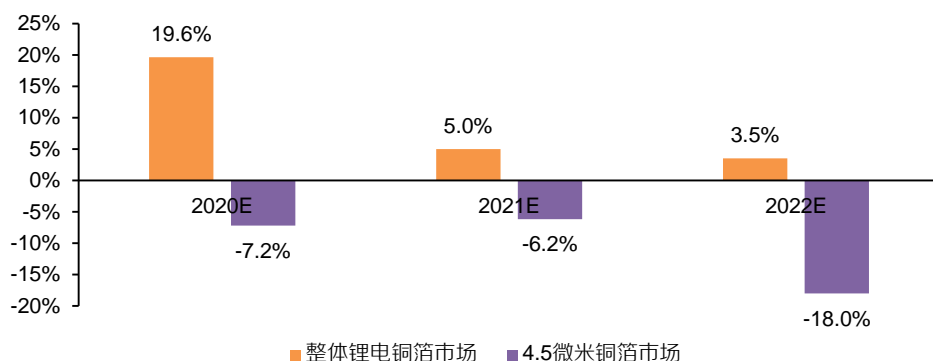
表 8：4.5 微米铜箔市场，新增产能不同产能利用率下供需边际变化（万吨/年）

| | | 2020E | 2021E | 2022E |
|-------------------|---------|--------|--------|--------|
| 全球 4.5 微米锂电铜箔总需求量 | | 0.2 | 1.2 | 3.8 |
| 新增 4.5 微米铜箔需求量 | | 0.2 | 1.0 | 2.6 |
| 新增 4.5 微米铜箔产能 | | 0.3 | 1.3 | 2.7 |
| 产能利用率 100% | 新增铜箔产量 | 0.3 | 1.3 | 2.7 |
| | 供给 - 需求 | 0.1 | 0.3 | 0.1 |
| | 过剩幅度 | 32.6% | 26.3% | 3.2% |
| 产能利用率 90% | 新增铜箔产量 | 0.3 | 1.2 | 2.4 |
| | 供给 - 需求 | 0.0 | 0.2 | -0.1 |
| | 过剩幅度 | 19.3% | 15.5% | -3.9% |
| 产能利用率 80% | 新增铜箔产量 | 0.2 | 1.1 | 2.2 |
| | 供给 - 需求 | 0.0 | 0.1 | -0.4 |
| | 过剩幅度 | 6.1% | 4.6% | -10.9% |
| 产能利用率 70% | 新增铜箔产量 | 0.2 | 0.9 | 1.9 |
| | 供给 - 需求 | 0.0 | -0.1 | -0.7 |
| | 过剩幅度 | -7.2% | -6.2% | -18.0% |
| 产能利用率 60% | 新增铜箔产量 | 0.2 | 0.8 | 1.6 |
| | 供给 - 需求 | 0.0 | -0.2 | -1.0 |
| | 过剩幅度 | -20.5% | -17.0% | -25.0% |
| 产能利用率 50% | 新增铜箔产量 | 0.2 | 0.7 | 1.3 |
| | 供给 - 需求 | -0.1 | -0.3 | -1.2 |
| | 过剩幅度 | -33.7% | -27.8% | -32.1% |

数据来源：东方证券研究所

由下图可见，同样在产能利用率 70%假设下，2020-2022 年全球新增 4.5 微米锂电铜箔市场供需缺口分别为-7.2%、-6.2%和-18.0%，表明 20-22 年，全球 4.5 微米锂电铜箔市场供需格局或将明显好于整体锂电铜箔市场。

图 17: 20-22 年，70%产能利用率下，4.5 微米铜箔市场供需格局将明显好于整体市场



数据来源：东方证券研究所

接下来，我们对 2021 年国内 4.5 μ m 铜箔渗透率做 10%、15%、20%、25%、30%共 5 个情景假设，以得到 2021 年不同产能利用率下 4.5 μ m 和 6 μ m 以上铜箔全球供需格局。

表 9: 4.5 微米铜箔市场，2021 年新增产能不同产能利用率下供需边际变化（万吨/年）

| 国内 4.5 微米铜箔渗透率 | | 10% | 15% | 20% | 25% | 30% |
|-------------------|---------|--------|-------|-------|--------|--------|
| 全球 4.5 微米锂电铜箔总需求量 | | 0.6 | 0.9 | 1.2 | 1.6 | 1.9 |
| 新增 4.5 微米铜箔需求量 | | 0.4 | 0.7 | 1.0 | 1.3 | 1.6 |
| 新增 4.5 微米铜箔产能 | | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 产能利用率 100% | 新增铜箔产量 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| | 供给 - 需求 | 0.9 | 0.6 | 0.3 | 0.0 | -0.3 |
| | 过剩幅度 | 152.5% | 68.3% | 26.3% | 1.0% | -15.8% |
| 产能利用率 90% | 新增铜箔产量 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| | 供给 - 需求 | 0.8 | 0.5 | 0.2 | -0.1 | -0.4 |
| | 过剩幅度 | 130.9% | 53.9% | 15.5% | -7.6% | -23.0% |
| 产能利用率 80% | 新增铜箔产量 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 |
| | 供给 - 需求 | 0.7 | 0.4 | 0.1 | -0.3 | -0.6 |
| | 过剩幅度 | 109.3% | 39.5% | 4.6% | -16.3% | -30.2% |
| 产能利用率 70% | 新增铜箔产量 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| | 供给 - 需求 | 0.5 | 0.2 | -0.1 | -0.4 | -0.7 |
| | 过剩幅度 | 87.7% | 25.1% | -6.2% | -24.9% | -37.4% |
| 产能利用率 | 新增铜箔产量 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |

| | | | | | | |
|--------------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 60% | 供给-需求 | 0.4 | 0.1 | -0.2 | -0.5 | -0.8 |
| | 过剩幅度 | 66.0% | 10.7% | -17.0% | -33.6% | -44.7% |
| 产能利用率 50% | 新增铜箔产量 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| | 供给-需求 | 0.3 | 0.0 | -0.3 | -0.7 | -1.0 |
| | 过剩幅度 | 44.4% | -3.7% | -27.8% | -42.2% | -51.9% |

数据来源：东方证券研究所

表 10：6 微米以上铜箔市场，2021 年新增产能不同产能利用率下供需边际变化（万吨/年）

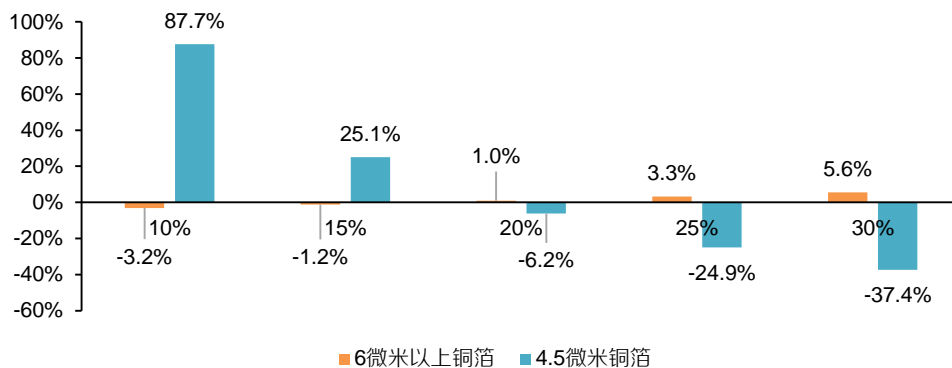
| 国内 6 微米以上铜箔渗透率 | | 90% | 85% | 80% | 75% | 70% |
|-------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 全球 6 微米以上锂电铜箔总需求量 | | 23.0 | 22.5 | 22.0 | 21.5 | 21.0 |
| 新增 6 微米以上铜箔需求量 | | 6.1 | 5.6 | 5.1 | 4.6 | 4.2 |
| 新增 6 微米以上铜箔产能 | | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.6 |
| 产能利用率 100% | 新增铜箔产量 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.6 |
| | 供给-需求 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 | 3.5 |
| | 过剩幅度 | 6.7% | 9.0% | 11.4% | 13.9% | 16.5% |
| 产能利用率 90% | 新增铜箔产量 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| | 供给-需求 | 0.8 | 1.3 | 1.7 | 2.2 | 2.7 |
| | 过剩幅度 | 3.4% | 5.6% | 7.9% | 10.3% | 12.9% |
| 产能利用率 80% | 新增铜箔产量 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| | 供给-需求 | 0.0 | 0.5 | 1.0 | 1.5 | 1.9 |
| | 过剩幅度 | 0.1% | 2.2% | 4.5% | 6.8% | 9.2% |
| 产能利用率 70% | 新增铜箔产量 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 |
| | 供给-需求 | -0.7 | -0.3 | 0.2 | 0.7 | 1.2 |
| | 过剩幅度 | -3.2% | -1.2% | 1.0% | 3.3% | 5.6% |
| 产能利用率 60% | 新增铜箔产量 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.6 |
| | 供给-需求 | -1.5 | -1.0 | -0.5 | -0.1 | 0.4 |
| | 过剩幅度 | -6.6% | -4.6% | -2.5% | -0.3% | 2.0% |
| 产能利用率 50% | 新增铜箔产量 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| | 供给-需求 | -2.3 | -1.8 | -1.3 | -0.8 | -0.3 |
| | 过剩幅度 | -9.9% | -7.9% | -5.9% | -3.8% | -1.6% |

数据来源：东方证券研究所

由下图可见，在产能利用率 70% 时，5 种渗透率假设下 2021 年全球新增 6 微米以上锂电铜箔市场供需过剩幅度分别为-3.2%、-1.2%、1.0%、3.3%和 5.6%，新增 4.5 微米锂电铜箔市场供需缺口

则分别为 87.7%、25.1%、-6.2%、-24.9%和-37.4%，表明 2021 年，全球 4.5 微米铜箔市场供需格局将明显好于 6 微米以上铜箔市场，6 微米以上铜箔供需缺口扩大主要受需求萎缩驱动。

图 18：2021 年，70%产能利用率下，4.5 微米铜箔市场供需格局将明显好于 6 微米以上铜箔市场



数据来源：东方证券研究所

五、投资建议：具备 4.5 微米产能的行业龙头有望充分收益于供需格局向好

综上所述，从总量看，预计 2020-2022 年全球锂电铜箔需求年均复合增速将达到 23%，预计全球锂电铜箔产能年均复合增速将为 18%，锂电铜箔行业供需格局中长期将持续向好。从结构看，假设 4.5 微米锂电铜箔渗透率将不断提升，2020-2022 年 4.5 微米锂电铜箔的供需格局将显著优于行业整体。因此，随着电动汽车和储能行业快速发展以及电动汽车续航里程需求提升，锂电铜箔，特别是 4.5 微米等高精度超薄锂电铜箔行业或将具备中长期的成长性，而产品高端、具备扩张潜力的行业龙头将具备中长期的投资机会。

建议关注国内锂电铜箔行业龙头企业，如嘉元科技(688388，未评级)、诺德股份(600110，未评级)等。

风险提示

宏观经济增速显著放缓。若国内宏观经济增速发生较大波动，则国内新能源汽车、3C 数码产品等需求或将受到明显影响。

国内及海外新能源汽车和储能行业政策发生重大变化。锂电铜箔需求主要受到国内及海外新能源汽车和储能行业驱动，若此行业政策发生重大变化，则将间接影响锂电铜箔需求。

工业金属铜价格大幅波动。锂电铜箔上游原材料铜价的大幅波动或将对部分竞争力较弱企业毛利率造成较大冲击。

部分企业产能扩张计划变动。本文中对全球锂电铜箔供给的测算基于截止至 2019 年底的企业产能扩张计划。若未来部分企业计划有变，则将对本文测算结果造成影响。

4.5 μ m 铜箔渗透率不及预期。本文中对全球 4.5 μ m 锂电铜箔渗透率假设基于。若 4.5 μ m 锂电铜箔渗透率不及预期，则将对本文测算结果造成影响。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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所引致的任何损失负任何责任，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场26楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn