

电子

2017年08月01日

诺德股份 (600110)

——受益下游高景气的国内锂电铜箔龙头

报告原因：首次覆盖

买入 (首次评级)

市场数据: 2017年07月31日

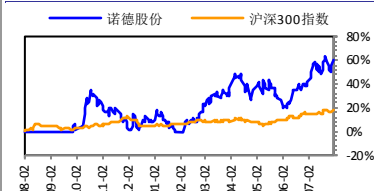
收盘价(元)	15.88
一年内最高/最低(元)	16.6/9.52
市净率	9.2
息率(分红/股价)	-
流通A股市值(百万元)	18267
上证指数/深证成指	3273.03/10505.04

注：“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据: 2017年06月30日

每股净资产(元)	1.73
资产负债率%	61.63
总股本/流通A股(百万)	1150/1150
流通B股/H股(百万)	-/-

一年内股价与大盘对比走势:



相关研究

《中科英华调研报告》2004/06/24
《2001-06-08_600110_调研简报》
2001/06/08

证券分析师

刘晓宁 A0230511120002
liuxn@swsresearch.com
韩启明 A0230516080005
hanqm@swsresearch.com

研究支持

郑嘉伟 A0230116110002
zhenqjw@swsresearch.com
张雷 A0230117040007
zhanglei@swsresearch.com

联系人

409
earch.com



申万宏源研究微信服务号

投资要点:

- **公司是国内锂电铜箔龙头企业，动力锂电铜箔市占率达30%以上。**公司主要从事锂离子电池用高档铜箔生产与销售及锂电池材料开发业务。公司是我国锂电铜箔龙头企业，深耕铜箔加工领域10余年，目前聚焦动力锂电铜箔业务，市场占有率超过30%。2017年上半年公司实现营业收入15.53亿元，同比增长78.99%；实现归属于上市公司股东净利润1.15亿元，同比增长481.61%；实现基本每股收益0.1元/股，同比增长481.4%，主要原因是报告期内铜箔板块收入较上年同期取得爆发性增长。
- **控股股东及高管先后增持4%，彰显未来经营信心。**公司控股股东为深圳市邦明创业投资有限公司，实际控制人为陈立志先生。控股股东于2017年5月3日至5月10日和5月24日至6月1日用自有资金增持公司股票4477.52万股，增持比例为3.89%，增持价格分别为12.88-14.46元/股和11.56-12.99元/股，增持后占公司总股本的8.93%。报告期内控股股东和高管合计增持比例为4.04%。并且控股股东计划在2017年内继续增持，计划增持比例占总股本0.1%-5%。
- **剥离亏损业务，聚焦主业扩产。**公司于2015年-2017年6月，先后出售北京中科、联合铜箔、郑州电缆、上海中科英华、世纪泰德和解散清算吉林金源石油等公司，剥离亏损业务，规划动力用锂电铜箔产能。目前公司铜箔产能30000吨/年，其中锂电铜箔产能25000吨/年，标准铜箔产能5000吨/年。子公司青海诺德年产40000吨锂电铜箔项目于2016年6月奠基开工，其中一期10000吨/年产能预计2017年年底完工并试生产；2017年4月子公司惠州联合启动3000吨/年6μm锂电铜箔项目，针对动力电池高端市场。同时公司设立国际级研究院专研5μm产品和打孔技术，专注锂电铜箔，增强公司核心竞争力。
- **受益新能源汽车爆发增长，锂电铜箔进入价格上涨通道。**新能源汽车的需求爆发带动了动力锂电铜箔的需求增速，同时由于锂电铜箔新增产能建设周期长，而国内产能有限，造成供需结构紧张。由于6μm锂电铜箔加工费高，且结构性需求不断增长，公司正在积极推进配套产能释放，目前拥有6μm约5000吨产能，年底将有10000吨左右6μm铜箔产能，公司将持续受益锂电铜箔价格上涨带来的业绩高增长。
- **盈利预测与估值：**公司为锂电铜箔龙头企业，聚焦动力锂电铜箔，受益锂电铜箔价格上涨带来的业绩高增长。我们预计公司17-19年归母净利润分别为4.49亿元、10.06亿元和12.12亿元，EPS分别为0.39元/股、0.87元/股和1.05元/股，当前股价对应PE分别为41倍、18倍和15倍。参考可比公司2018年平均PE为25倍，我们给予公司2018年25倍PE，较当前股价有38%以上空间。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**加工费涨价低于预期，新能源汽车政策调整

财务数据及盈利预测

	2016	2017H1	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	2,002	1,553	2,867	4,352	5,262
同比增长率(%)	15.97	78.99	43.19	51.80	20.91
净利润(百万元)	26	115	449	1,006	1,212
同比增长率(%)	-81.68	481.61	1595.48	124.05	20.48
每股收益(元/股)	0.02	0.10	0.39	0.87	1.05
毛利率(%)	25.4	22.3	25.7	31.9	32.6
ROE(%)	1.4	5.8	19.3	30.2	26.7
市盈率	690		41	18	15

注：“市盈率”是指目前股价除以各年业绩；“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的ROE

投资案件

投资评级与估值

公司为锂电铜箔龙头企业，聚焦动力锂电铜箔，受益锂电铜箔价格上涨带来的业绩高速增长。我们预计公司 17-19 年归母净利润分别为 4.49 亿元、10.06 亿元和 12.12 亿元，EPS 分别为 0.39 元/股、0.87 元/股和 1.05 元/股，当前股价对应 PE 分别为 41 倍、18 倍和 15 倍。参考可比公司 2018 年平均 PE 为 25 倍，我们给予公司 2018 年 25 倍 PE，较当前股价有 38% 以上空间。首次覆盖，给予“买入”评级。

关键假设点

公司 17-18 年 8 μ m 锂电铜箔加工费由 5 万/吨上涨至 5.5 万/吨。

公司 17-19 年铜箔销量分别为 2.9 万吨、4.1 万吨和 4.9 万吨。

有别于大众的认识

市场认为公司盈利能力不足，2016 年仅实现 0.26 亿元归母净利润，同比下降 81.68%，投资价值低。我们认为公司动力锂电铜箔的盈利能力处于行业较高水平。公司在不断剥离亏损业务，其他业务对公司总体的盈利能力的影响将越来越小。同时受益供需关系失衡，锂电铜箔加工费上涨，近期利润空间较大；公司 6 μ m 动力类锂电铜箔逐步布局，盈利能力将进一步提升。

市场认为锂电铜箔涨价无法持续。锂电铜箔加工对工艺和技术要求较高，在生产时，需要对设备进行不定期的调试修整，产能利用率达到 80-90%，已是非常高的水平。同时锂电铜箔还存在良品率的问题，目前动力用铜箔主要是 8 μ m 和 6 μ m 产品，公司 8 μ m 产品良品率能达到 85%，6 μ m 良品率能达到 72-76%，处于行业较高水平，行业整体良品率要相对较低，随着动力电池能量密度的提升，厚度较薄的铜箔市场份额会越来越高，因此锂电铜箔的有效产能大打折扣，供需缺口存在，锂电铜箔加工费将持续上涨。目前，公司 6 μ m 铜箔产能 5000 吨/年，年底将达到 10000 吨/年，我们看好公司盈利能力。

股价表现的催化剂

锂电铜箔加工费持续上涨，新能源汽车销量超预期

核心假设风险

加工费涨价低于预期，新能源汽车政策调整

目录

1. 中国锂电铜箔龙头企业	6
1.1 中国锂电铜箔龙头 汇集优势资源深耕铜箔产业.....	6
1.2 剥离亏损业务 聚焦锂电铜箔.....	8
1.3 增资控股诺德租赁 保障公司利润增长.....	9
2. PCB 标准铜箔短期供应短缺	10
2.1 标箔为 PCB 核心材料，短期供不应求	10
2.2 标箔供不应求 布局厚薄打入高端市场.....	12
3. 受益新能源汽车爆发增长 公司业绩弹性空间大	13
3.1 “双积分”政策推进 新能源汽车发展迅猛.....	13
3.2 受益新能源汽车产业发展，锂电铜箔供应紧张.....	15
3.3 公司 6 μ m 产品优势显著 积极拓展海外市场	18
4. 盈利预测与估值	19

图表目录

图 1: 公司 2016 年营收分布情况	6
图 2: 公司 2016 年毛利润构成情况	6
图 3: 公司组织结构图 (截至 2017 年 6 月 1 日)	7
图 4: 公司营业收入及同比增长 (单位:百万元)	8
图 5: 公司归母净利润及同比增长 (单位:百万元)	8
图 6: 全球 PCB 产量及预测	10
图 7: 2008-2016 年全球 PCB 行业产值区域分布	10
图 8: 2008-2016 年我国 PCB 产值	10
图 9: 2008-2016 年我国 PCB 市场产品结构	10
图 10: 锂电池结构: 铜箔充当负极材料载体及集流体	11
图 11: PCB 产业链	12
图 12: PCB 成本结构	12
图 13: 中国新能源汽车年度产量 (单位:万辆)	14
图 14: 中国新能源汽车单季度产量 (单位:万辆)	14
图 15: 2017-2020 年新能源汽车产量预测 (单位:万辆)	15
图 16: 我国锂电铜箔需求量预测 (单位:吨)	16
图 17: 铜箔制造设备	18
表 1: 公司发展历程	6
表 2: 公司前十大股东明细 (截至 2017 年 6 月 1 日)	8
表 3: 公司控股股东、高管增持情况	8
表 4: 公司战略调整措施	9
表 5: 铜箔按应用领域分类	11
表 6: 国内外主要铜箔厂商标准铜箔产能 (单位:万吨/年)	13
表 7: 2016 年以来新能源汽车推广应用车型目录情况	14
表 8: 新能源汽车积分与产量计算表	15
表 9: 锂电铜箔对应各类应用消耗量	16
表 10: 锂电铜箔需求预测	16

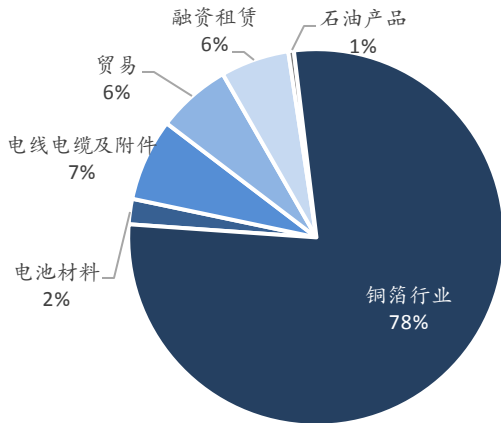
表 11: 国内锂电铜箔厂商现有产能及规划情况 (单位: 吨)	17
表 12: 动力用 6 μ m 产品对比 8 μ m 产品	19
表 13: 可比公司估值表.....	20
表 14: 利润表.....	20

1. 中国锂电铜箔龙头企业

1.1 中国锂电铜箔龙头 汇集优势资源深耕铜箔产业

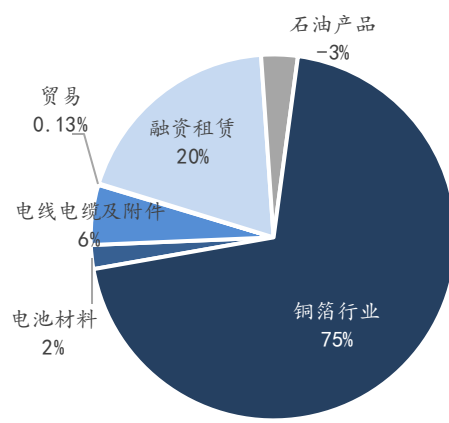
公司是国内锂电铜箔龙头企业，动力锂电铜箔市占率达 30% 以上。公司主要从事锂离子电池用高档铜箔生产与销售及锂电池材料开发业务。公司是我国锂电铜箔龙头企业，深耕铜箔加工领域 10 余年，目前聚焦动力锂电铜箔业务，市场占有率超过 30%。2017 年上半年公司实现营业收入 15.53 亿元，同比增长 78.99%；实现归属于上市公司股东净利润 1.15 亿元，同比增长 481.61%；实现基本每股收益 0.1 元/股，同比增长 481.4%，主要原因是报告期内铜箔板块收入较上年同期取得爆发性增长。

图 1：公司 2016 年营收分布情况



资料来源：Wind、申万宏源研究

图 2：公司 2016 年毛利润构成情况



资料来源：Wind、申万宏源研究

表 1：公司发展历程

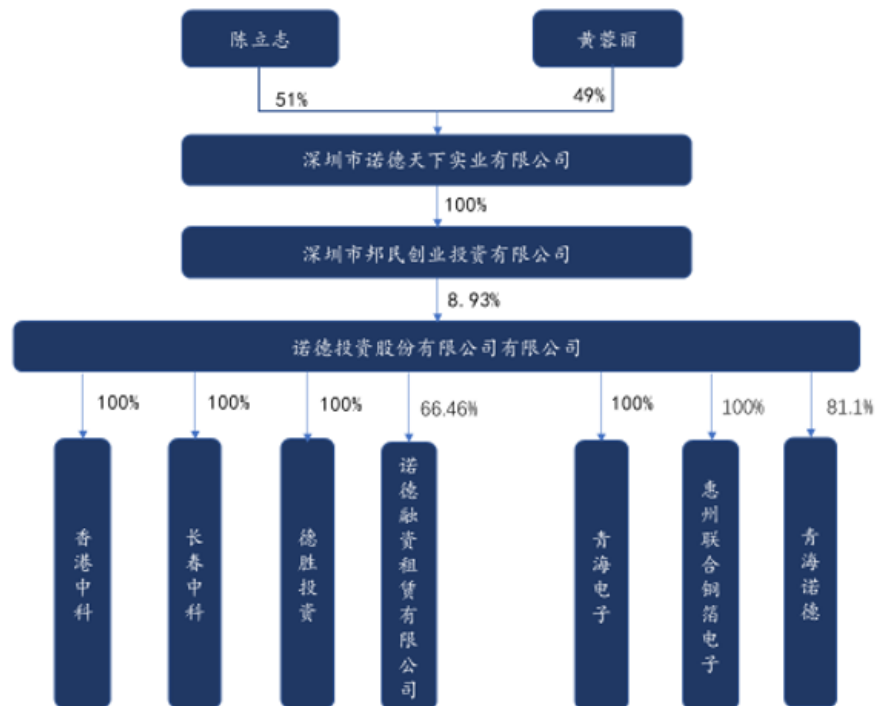
时间	事件
1987 年	由中国科学院长春应用化学研究所创办成立长春热缩材料，结束中国热缩材料完全依赖进口的历史
1992 年 11 月	经惠州市外经委批准、惠州市工商局注册登记成立联合（惠州）铜箔有限公司
1994 年 3 月	改制股份有限公司
1997 年 10 月	经中国证监会批准，公司在上海证券交易所上市挂牌交易；股票简称“长春热缩”，股票代码“600110”，成为中国科学院系统及国内热缩材料行业首家上市公司
1999 年 9 月	历经 7 年研发的 18 微米镀锌铜箔产品获国家质量技术监督局《新产品新技术鉴定验收证书》，填补了国内铜箔行业的空白，打破外国在国际上长达 30 年的技术和市场垄断，被列入国家“863”计划科技成果转化大批量生产项目
2002 年 7 月	公司名称由“长春热缩材料股份有限公司”变更为“中科英华高技术股份有限公司”；证券简称由“长春热缩”变更为“中科英华”
2003 年 3 月	公司“18 微米铜箔产业化示范工程项目”建成投产，形成年产 2100 吨高档电解铜箔生产能力，并通过国家计委高技术产业发展司组织的竣工验收
2007 年 1 月	年产 10000 吨电解铜箔项目入驻西宁经济技术开发区东川工业园区

2012年12月	青海电子材料产业发展有限公司年产15000吨高档电解铜箔项目成功投产
2013年8月	公司成功开发出6微米双面光锂离子电池用电解铜箔产品，实现超薄型非载体铜箔成型的重大突破
2015年6月	深圳市邦民创业投资有限公司成为公司控股股东
2015年9月	公司进行重大资产重组，成立了新公司—惠州联合铜箔电子材料有限公司
2016年2月	公司名称由“中科英华高技术股份有限公司”更名为“诺德投资股份有限公司”，经向上海证券交易所申请，公司证券简称由“中科英华”变更为“诺德股份”
2016年6月	青海诺德4万吨锂电铜箔一期产能奠基，17年底将建成1万吨产能

资料来源：公司官网、申万宏源研究

控股股东及高管先后增持4%，彰显未来经营信心。公司控股股东为深圳市邦明创业投资有限公司，实际控制人为陈立志先生。控股股东于2017年5月3日至5月10日和5月24日至6月1日用自有资金增持公司股票4477.52万股，增持比例为3.89%，增持价格分别为12.88-14.46元/股和11.56-12.99元/股，增持后占公司总股本的8.93%。控股股东和高管合计增持比例为4.04%。并且控股股东计划在2017年内继续增持，计划增持比例占总股本0.1%-5%。

图3：公司组织结构图（截至2017年6月30日）



资料来源：公司公告，申万宏源研究

表 2：公司前十大股东明细（截至 2017 年 6 月 30 日）

排名	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	深圳市邦民创业投资有限公司	102,775,374	8.93
2	云南国际信托有限公司-云信-瑞阳 2016-3 号集合资金信托计划	35,575,000	3.09
3	英大国际信托有限责任公司-英大信托-尊赢 ZY-003 号：证券投资集合资金信托计划	25,430,000	2.21
4	交通银行股份有限公司-国泰金鹰增长灵活配置混合型证券投资基金	20,515,350	1.78
5	中国科学院长春应用化学科技总公司	16,393,332	1.43
6	刘树山	14,538,287	1.26
7	中国建设银行股份有限公司-国泰价值经典灵活配置混合型证券投资基金 (LOF)	13,671,363	1.19
8	中国农业银行股份有限公司-长信内需成长混合型证券投资基金	12,712,881	1.11
9	招商银行股份有限公司-国泰新经济灵活配置混合型证券投资基金	11,025,470	0.96
10	招商银行股份有限公司-国泰成长优选混合型证券投资基金	10,928,251	0.95
	合 计	263,565,308	22.91

资料来源：Wind、申万宏源研究

表 3：公司控股股东、高管增持情况(报告期：20170101-20170630)

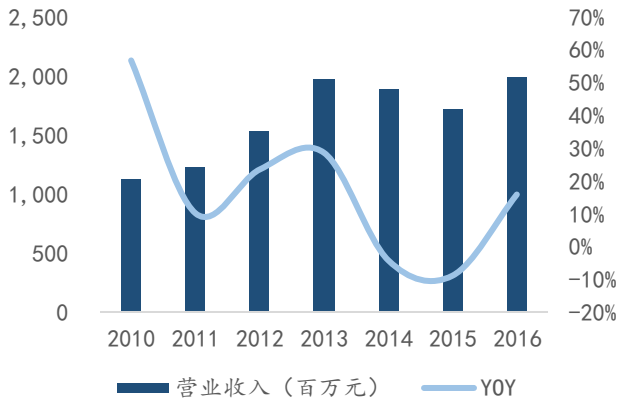
序列	姓名	职务	增持数量（股）	增持后占总股本比例
1	深圳市邦民创业投资有限公司	控股股东	44,775,174	8.93%
2	王为钢	董事	238,300	0.02%
3	陈郁弼	高管	169,600	0.01%
4	苏合中	高管	85,200	0.01%
5	王丽雯	高管	85,000	0.01%
6	李鹏程	高管	100,000	0.01%
7	王寒朵	高管	84,200	0.01%
	合计		45,537,474	9.00%

数据来源：公司公告、申万宏源研究

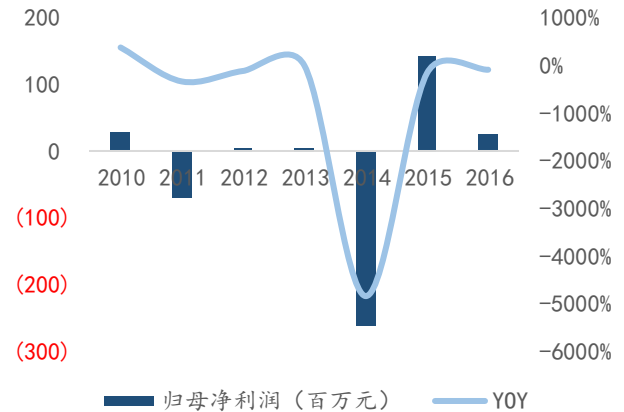
1.2 剥离亏损业务 聚焦锂电铜箔

剥离亏损业务，聚焦主业扩产。公司于 2015 年-2017 年 6 月，先后出售北京中科、联合铜箔、郑州电缆、上海中科英华、世纪泰德和解散清算吉林金源石油等公司，剥离亏损业务，规划动力用锂电铜箔产能。目前公司铜箔产能 30000 吨/年，其中锂电铜箔产能 25000 吨/年，标准铜箔产能 5000 吨/年。子公司青海诺德年产 40000 吨锂电铜箔项目于 2016 年 6 月奠基开工，其中一期 10000 吨/年产能预计 2017 年年底完工并试生产；2017 年 4 月子公司惠州联合启动 3000 吨/年 6 μ m 锂电铜箔项目，针对动力电池高端市场。同时公司设立国际级研究院专研 5 μ m 产品和打孔技术，专注锂电铜箔，增强公司核心竞争力。

图 4：公司营业收入及同比增长（单位：百万元）
图 5：公司归母净利润及同比增长（单位：百万元）



资料来源: Wind、申万宏源研究



资料来源: Wind、申万宏源研究

表 4: 公司战略调整措施

时间	金额	内容
2015 年	8924 万元	出售北京中科 10% 股份
2015 年 11 月	20 亿元	出售联合铜箔, 并间接出售中融人寿 20% 股份 (约 16.66 亿元)
2016 年 3 月	5220 万元	出售郑州电缆 75% 股权
2016 年 3 月	1.66 亿元	出售上海中科英华 100% 股权
2016 年 4 月	2200 万元	出售湖州创业动力电池 100% 股权
2017 年 1 月	3612 万元	与中石油协商解散吉林金源石油并进入清算流程 (公司持股 50%)
2017 年 6 月	2831 万元	出售世新泰德 100% 股权

资料来源: 公司公告、申万宏源研究

1.3 增资控股诺德租赁 保障公司利润增长

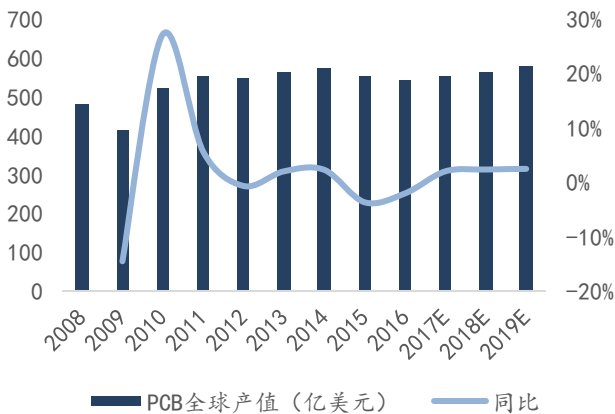
增资控股诺德租赁, 融资业务收益显著。2016 年, 公司融资租赁业务实现收入 1.16 亿元, 同比增长 270.77%; 毛利率 89.02%, 同比增长 35.65 个百分点, 主要系控股子公司诺德租赁融资成本下降、融资收入增长所致。诺德租赁是由诚志电子于 2012 年 6 月全资投资成立, 注册资本 2 亿元。公司于 2016 年 1-2 月完成对诺德租赁增资 5 亿元, 持有其 66.46% 的股份, 为诺德租赁的控股股东, 其余 33.54% 的股份由诚志电子持有。关联方诚志电子的实际控制人陈立志已是公司的实际控制人。关联股东陈立志、许松青和程旭勇分别间接持有诚志电子 35%、25% 和 15% 的股份。诚志电子及其关联股东承诺诺德租赁 2016 年、2017 年实现净利润不低于 6500 万元、8000 万元, 如果未完成, 诚志电子及其关联股东将向上市公司以现金方式补足目标利润。2016 年, 诺德租赁实现净利润 7245.45 万元, 完成了 2016 年业绩承诺目标。2017 年诺德租赁有望实现至少 8000 万目标净利润, 将对公司的经营净利润产生积极影响。

2. PCB 标准铜箔短期供应短缺

2.1 标箔为 PCB 核心材料，短期供不应求

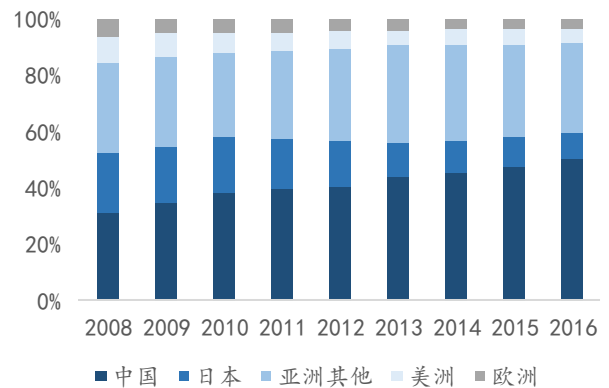
整个行业发展放缓，中国 PCB 产值全球占比逐渐提高。印制电路板（PCB）是重要的电子部件，是电子元器件电气连接的载体。PCB 从单层发展到双面、多层、挠性、HDI 和封装基板，并保持着各自的发展趋势。PCB 产业规模巨大，但增速缓慢，行业处于成熟期，受宏观经济的影响较大。2016 年，全球 PCB 产值为 542 亿美元，同比下降 2.03%。亚洲是 PCB 最主要生产区域，其中中国为全球最大的 PCB 生产国家，并且全球市场占有率在逐年提高。2016 年中国 PCB 产值达到 271.23 亿美元，同比增长 3.52%，占全球的 50.04%，较 15 年上升 2.68 个百分点。从产品结构上看，挠性板、HDI 板和封装基板作为高技术含量产品，占比在逐年上升，但仍相对较低，多层板占市场主要地位。

图 6：全球 PCB 产量及预测（单位：亿美元）



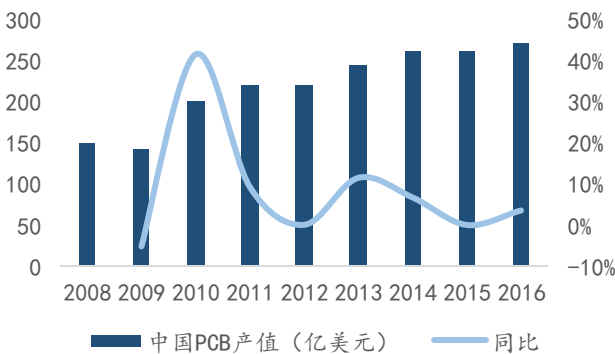
资料来源：中商产业研究院、申万宏源研究

图 7：2008-2016 年全球 PCB 行业产值区域分布



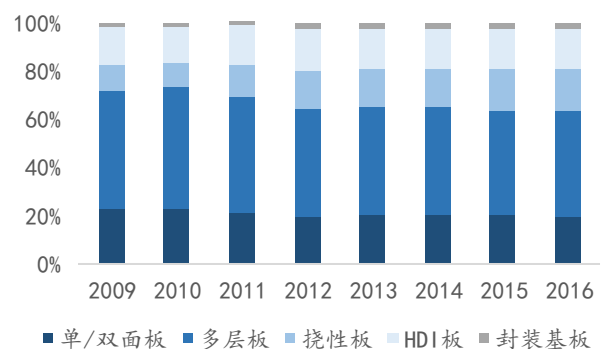
资料来源：中商产业研究院、申万宏源研究

图 8：2008-2016 年我国 PCB 产值（单位：亿美元）



资料来源：中商产业研究院、申万宏源研究

图 9：2008-2016 年我国 PCB 市场产品结构



资料来源：中商产业研究院、申万宏源研究

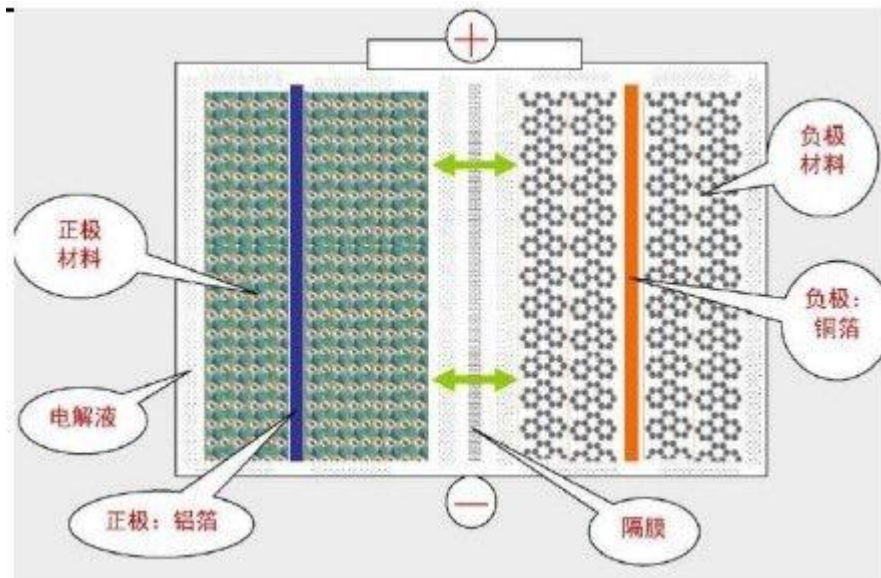
铜箔是电子、锂电产品重要的结构材料。铜箔材料按应用范围可划分为覆铜板（CCL）及印制线路板（PCB）用铜箔、锂离子二次电池用铜箔和电磁屏蔽用铜箔。CCL 和 PCB 应用领域占了我国铜箔 80% 左右的市场，厚度一般在 12-70 μm（标准铜箔）、105-420 μm（超薄铜箔）。在锂离子二次电池应用领域，铜箔既充当电池内负极活性材料载体，又充当负极电子收集与导体。

表 5：铜箔按应用领域分类

产品	应用领域说明
覆铜板（CCL）及印制线路板（PCB）用铜箔	CCL 及 PCB 是铜箔应用最广泛的领域，铜箔首先和浸渍树脂的粘结片热压制成覆铜箔层压板，它用于制作印制电路板。铜箔在电子整机产品中起到支撑、互连元器件作用的 PCB 的关键材料。应用于 CCL 和 PCB 行业绝大部分是电解铜箔。
锂离子二次电池用铜箔	铜箔由于具有导电性好、质地较软、制造技术较成熟、价格相对低廉等特点，成为锂离子电池负极集流体首选。铜箔在锂离子电池内既当负极活性材料的载体，又充当负极电子收集与导体。锂离子电池在发展初期，用作负极电极集流体的铜箔多为压延铜箔。但由于锂离子电池用压延铜箔价格高，且涂有活性物质的负极电极，在干燥、轧辊等制造工序中的操作性较差，易产生皱纹，甚至断裂。同时，压延铜箔存在制造工艺复杂、流程长、生产效率较低等缺陷。近年来采用高性能电解铜箔代替压延铜箔已在锂离子电池的实际生产中得以应用。
电磁屏蔽用铜箔	主要应用于医院、通信、军事等需要电磁屏蔽的部分领域，由于压延铜箔受幅宽的限制，电磁屏蔽铜箔多为电解铜箔。

资料来源：中国电子铜箔行业协会、申万宏源研究

图 10：锂电池结构：铜箔充当负极材料载体及集流体

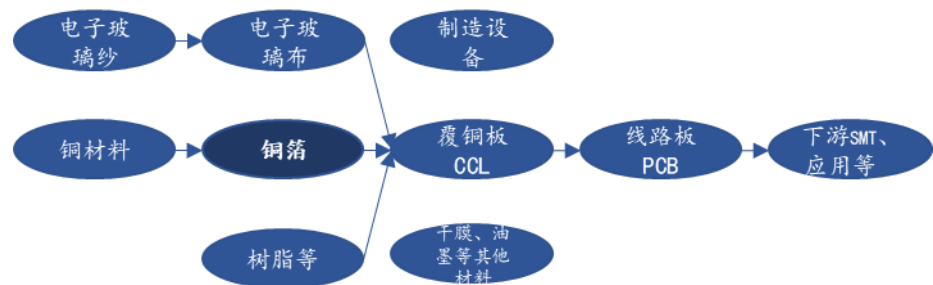


资料来源：OFweek、申万宏源研究

作为 PCB 核心材料，标箔供应短缺致 PCB 行业竞争加剧。覆铜板 CCL 是基板制造的最主要原材料，是 PCB 的核心部件，约占 PCB 成本的 40%。而铜箔占 CCL 材料成本的 30%（厚覆铜板）-50%（薄覆铜板），是覆铜板的最主要原材料。目前铜箔应用最广泛的领域是覆

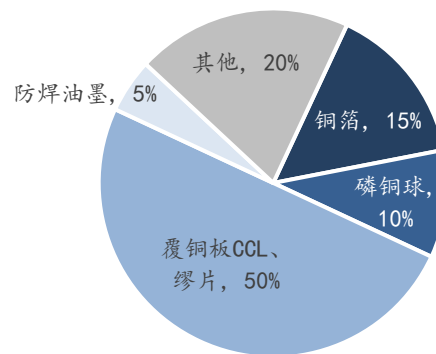
铜板和锂电池市场，对应标准铜箔和锂电铜箔。因锂电铜箔比标准铜箔的质量要求更高，利润空间更大，铜箔生产厂商愿意将部分标准铜箔产能转换成锂电铜箔产能。众多公司标准铜箔转锂电铜箔的转产项目也导致了标准铜箔的供应短缺、价格上涨。加上锂电铜箔需求增长，目前全球铜箔总产能在 4 万吨/月左右，低于下游总需求量 4.3 万吨/月。铜箔价格上涨导致 PCB 行业利润下降，竞争更加激烈。2018 年底到 2019 年上半年，铜箔将会有 3.3 万吨/年的增量，届时，供应紧缺将会逐渐缓解。

图 11: PCB 产业链



资料来源：PCB 信息网、申万宏源研究

图 12: PCB 成本结构



资料来源：PCB 信息网、申万宏源研究

2.2 标箔供不应求 布局厚薄打入高端市场

标准铜箔供不应求，公司受益标箔价格上涨。2015 到 2016 年，部分国内外主要铜箔厂商将标准铜箔产能转化为锂电铜箔，国内外 14 家主要铜箔厂商合计标准铜箔产能由 2015 年的 27.08 万吨下降至 23.98 万吨，因此从 2015 年四季度开始，标准铜箔因供应短缺价格上涨，其中 18 μ m 标准铜箔加工费从 2015 年底的近 2 万元/吨上涨到 2016 年底的 4 万元/吨，一年内加工费上涨了近一倍，2017 年上半年保持稳定的水平。因短期内新增产能无法

达产,标准铜箔价格仍有弹性上涨空间。公司标准铜箔产能从2015年2000吨/年扩充到2016年5000吨,目前占公司铜箔总产能的20%,虽然占比不大,但仍将从标箔价格上涨中受益。

表 6: 国内外主要铜箔厂商标准铜箔产能 (单位: 万吨/年)

公司	2015 年	2016 年
南亚	7.92	7.44
三井	4.2	3.6
长春	2.4	2.4
金居	1.8	1.56
福田	1.44	1.44
古河	1.56	1.32
日矿	0.96	0.96
日进	1.92	0.48
铜陵有色	2	2.5
湖北中医	0.8	0.8
诺德股份	0.2	0.5
超华科技	0.5	0.5
灵宝华鑫	0.88	0.48
嘉元科技	0.5	-
上述公司合计	27.08	23.98

资料来源: 上市公司公告、申万宏源研究

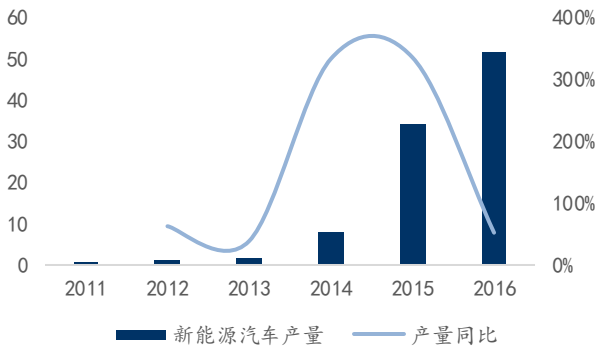
布局厚箔产能,打入标箔高端市场。2017年4月,公司惠州工厂投资建设1000吨/年厚箔产能,产品规格为120-240 μ m,针对海外高档跑车客户市场。作为特定市场,厚箔毛利比动力锂电铜箔6 μ m产品高(6 μ m产品目前价格在7-8万元/吨之间),将成为公司未来业绩亮点。

3. 受益新能源汽车爆发增长 公司业绩弹性空间大

3.1 “双积分”政策推进 新能源汽车发展迅猛

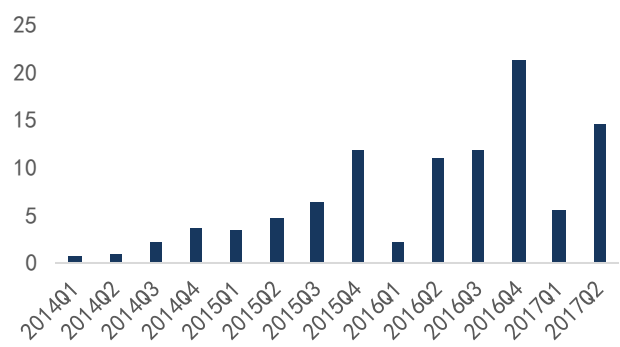
新能源汽车目录推广速度稳定,17年上半年新能源汽车产量保持高速增长。2016年我国新能源汽车产销量分别为51.7万辆、50.7万辆,同比增长51.7%和53%,累计产量97万辆以上,全球领先。《新能源汽车推广应用车型目录》保持每月一次的推广速度,截止2017年7月,今年一共推出6批目录,合计1983款车型,其中乘用车225款,客车1237款,专用车521款。新能源汽车产销量随着目录推出增长迅速,2017年一季度、二季度新能源汽车产量分别是5.48万辆和14.5万辆,同比增长44.74%和30.90%。下半年新能源汽车有望继续保持较高的增长速度。

图 13：中国新能源汽车年度产量（单位：万辆）



资料来源：Choice、申万宏源研究

图 14：中国新能源汽车单季度产量（单位：万辆）



资料来源：Choice、申万宏源研究

表 7：2016 年以来新能源汽车推广应用车型目录情况

批次	2016	2017 年截至		2017 年					
	年合计	目前合计	第 1 批	第 2 批	第 3 批	第 4 批	第 5 批	第 6 批	
出台时间	-	-	2017/1/22	2017/3/1	2017/4/1	2017/5/2	2017/6/2	2017/7/6	
乘用车	纯电动	166	198	61	33	33	26	27	18
	插电混动	45	27	12	3	5	1	2	4
	燃料电池	1	0	0	0	0	0	0	0
	小计	212	225	73	36	38	27	29	22
客车	纯电动	1208	906	27	87	330	224	147	91
	插电混动	346	326	48	41	123	43	40	31
	燃料电池	4	5	1	0	1	1	2	0
	小计	1558	1237	76	128	454	268	189	122
专用车	纯电动	423	519	36	37	142	157	90	57
	燃料电池	0	2	0	0	0	1	1	0
	小计	423	521	36	37	142	158	91	57
合计	2193	1983	185	201	634	453	309	201	

资料来源：工信部，申万宏源研究

“双积分”政策力保新能源汽车产销高增长，2020 年有望突破“十三五”规划目标。

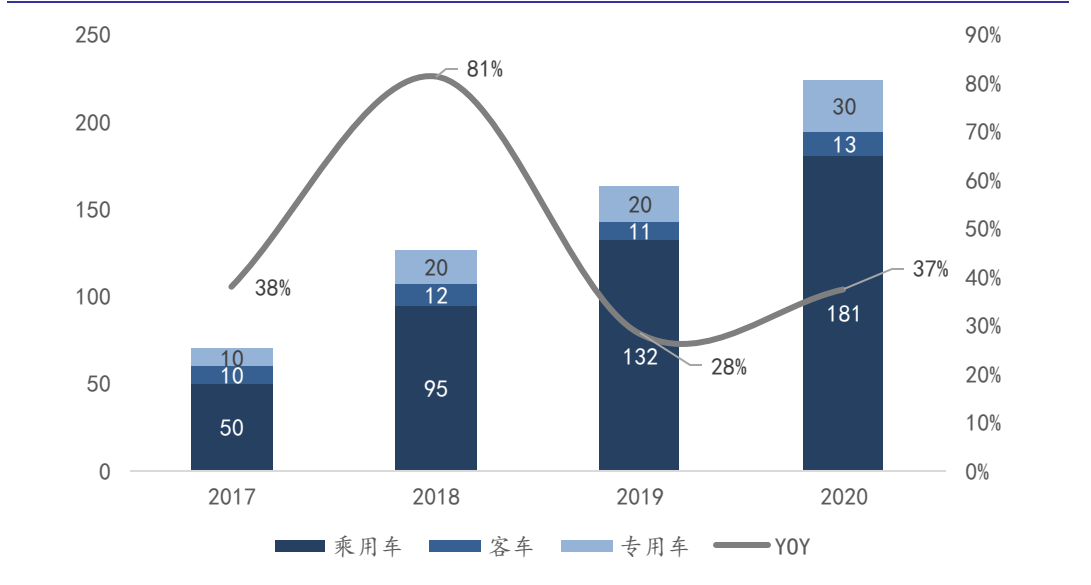
工信部先后发布“传统车油耗积分”和“新能源汽车积分”草案，试图建立一种交易制度，该政策是 2020 年新能源汽车补贴政策取消后的替代措施，保障新能源汽车稳定快速发展。我们预计 2018-2020 年油耗负积分为 84 万、147 万和 242 万分，这些积分需要新能源汽车正积分抵扣。2018-2020 年新能源汽车积分比例要求是 8%、10%和 12%，对应积分合计 284 万、397 万和 542 万分，假设平均每辆车积 3 分，2018-2020 年新能源乘用车合格产量需达到 95 万、132 万和 181 万辆。加上客车市场预计稳定在 10-15 万辆之间，专用车预计在 10-30 万辆之间，2020 年我国新能源汽车产量有望突破 224 万辆（“十三五”规划 200 万辆）。

表 8：新能源汽车积分与产量计算表

年份	油耗负积分	传统车销量	新能源汽车积分	积分合计	单车平均积分	新能源乘用车合格产量
2018E	84 万	2500 万	200 万	284 万	3	95 万
2019E	147 万	2500 万	250 万	397 万	3	132 万
2020E	242 万	2500 万	300 万	542 万	3	181 万

资料来源：工信部、申万宏源研究

图 15：2017-2020 年新能源汽车产量预测（单位：万辆）



资料来源：工信部、申万宏源研究

3.2 受益新能源汽车产业发展，锂电铜箔供应紧张

锂电铜箔质量要求高，未来市场需求空间大。锂电铜箔是锂电池负极材料载体及负极集流体。相对标准铜箔，锂电铜箔因工作环境和性能要求不同，锂电铜箔在厚度、抗拉强度、伸长率、均匀性等性能要求较高。锂电铜箔在不同领域的单位用量略有不同，动力类消耗量 0.8-1Kg/KWh，3C 类消耗量 0.7Kg/KWh，储能类 0.8-1Kg/KWh。由于动力电池能量密度的提升，6 μ m 及以下铜箔产品的结构性空间将逐渐扩大，单位电池铜箔用量将减少，我们假设 2017-2020 年平均每年单位动力电池铜箔消耗量减少 2%。假设一万辆新能源汽车需要约 0.5GWh 动力锂电池，据我国锂电铜箔各应用领域的需求量预测，我们测算出 2017-2020 年我国锂电铜箔的市场需求量分别为 5.95 万吨、8.82 万吨、10.85 万吨和 14.09 万吨。

表 9：锂电铜箔对应各类应用消耗量

种类	铜箔消耗量 (Kg/KWh)
动力类	
磷酸铁锂	0.8-1
三元 NCM	0.8
3C 消费类	0.7
储能领域	0.8-1

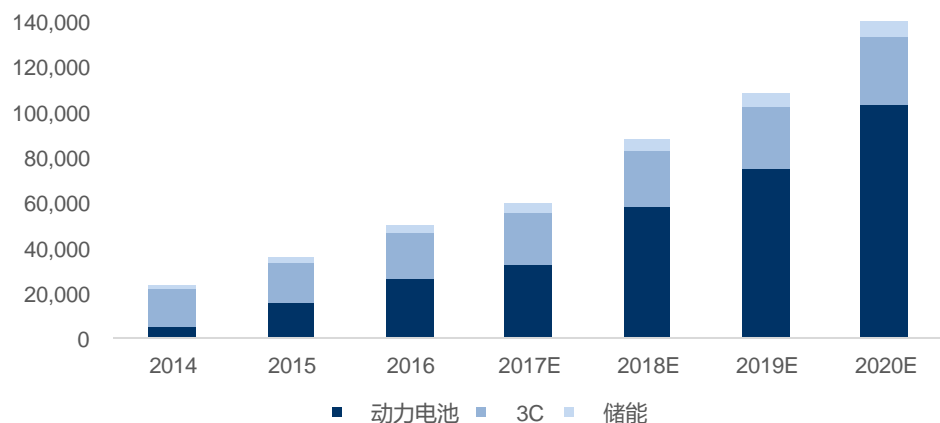
资料来源：中国知网、申万宏源研究

表 10：锂电铜箔需求预测

年份	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
全球新能源汽车产量 (万辆)	35	69	103	127	207	286	359
中国新能源汽车产量 (万辆)	8	38	52	70	127	163	224
全球锂电需求量 (GWH)	53	77	106	124	182	223	286
其中：动力锂电需求 (GWH)				76	124	172	216
中国锂电需求量 (GWH)	31	45	62	73	107	131	168
其中：动力锂电需求 (GWH)	6	17	29	36	66	85	116
储能锂电需求 (GWH)	2	3	4	5	6	7	9
3C 锂电需求 (GWH)	23	25	29	32	35	39	43
全球锂电铜箔需求量 (吨)	40064	60607	85478	101124	150083	184617	239629
其中：动力锂电铜箔需求 (吨)				68580	111780	154440	193984
中国锂电铜箔需求量 (吨)	23567	35651	50281	59485	88284	108598	140958
其中：动力锂电铜箔需求 (吨)	5382	15210	26451	32760	58247	74758	102735
储能锂电铜箔需求 (吨)	1917	2682	3411	4264	5330	6662	8328
3C 锂电铜箔需求 (吨)	16268	17759	20419	22461	24707	27178	29895

资料来源：工信部、中投顾问、申万宏源研究

图 16：我国锂电铜箔需求量预测 (单位：吨)



资料来源：工信部、中投顾问、申万宏源研究

锂电铜箔实际产能利用率低，近期供需不平衡。锂电铜箔存在良品率低于标准铜箔、设备不定期维修调整等问题，诺德股份标准铜箔良品率为 90-95%，锂电铜箔 8 μm 产品良品率为 85% 左右，6 μm 产品良品率为 72-76%，越是高端产品，产能利用率越低。我们假设锂电铜箔行业有效产能利用率为 80%，2016 年底、2017 年底锂电铜箔产能分别为 7 万吨、9.8 万吨，实际有效产能为 4.9 万吨、7.8 万吨，对应 17、18 年市场，存在明显供需缺口。各大厂商新建产能大多今年年底竣工，因设备需要一段时间调试期，18 年仍存在供需失衡，锂电铜箔存在价格上涨空间。

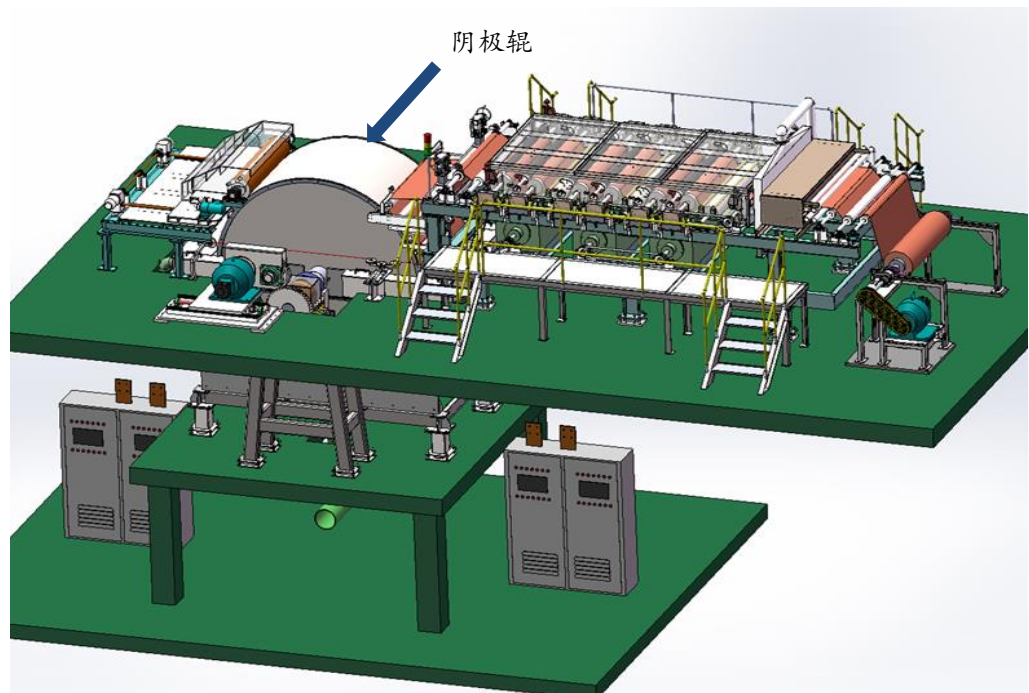
表 11：国内锂电铜箔厂商现有产能及规划情况（单位：吨）

铜箔企业名称	设计产能	2016 年实际产能		2017 年规划产能		2018 年预计产能		未来总产能		备注
		标箔	锂电箔	标箔	锂电箔	标箔	锂电箔	标箔	锂电箔	
诺德股份	44000	5000	25000	6000	35000	6000	45000	6000	65000	4 月惠州联合铜箔公司新建生产线试产，其中 1000 吨/年电子电路箔为 3~4oz 的厚铜箔产能。在青海西宁新建锂电铜箔项目，约在 2017 年年底先期建成 10000 吨/年。
铜陵有色	20000	25000	5000	25000	5000	25000	15000	25000	25000	新建 2 万吨高精度储能电子铜箔项目，2016 年第四季度到 2018 年 6 月为一期，计划 1 万吨产能。
湖北中一	10000	8000	2000	13000	7000	13000	7000	13000	7000	2017 年 8 月~12 月建成投产。在湖北云梦和安陆两地工厂扩产新增铜箔。产能项目各为 5000 吨/年。
灵宝华鑫	15200	4800	12000	10000	12000	10000	22000	10000	22000	18 年新增加的产能考虑市场，有两条表面处理线。
嘉元科技	10000		5000		11500		15000		15000	2017 年 12 月为一期，计划 0.65 万吨产能，2017 年 1 月到 2018 年 12 月为二期，计划 0.35 万吨产能。
超华科技	5000	5000	0	7000	3000	7000	3000	7000	3000	扩产项目 2017 年 3 月可试生产。
东莞华威	6000		6000		6000		6000		6000	东莞
安徽宣城	10000						10000		10000	
长春化工 (江苏)	28000	18000	7200	18000	7200	23000	12200	23000	12200	
抚州	20000					10000	10000	10000	10000	
安徽铜冠	27500	21600	3600	221600	4800	26600	9800	35000	10000	
建滔铜箔	60000	57600	2000	62400		67400	5000	62400	2400	属于低档，主要是 3C 市场和低档动力
福建清景	5000		960		5000		5000		5000	
江苏铭丰	10000	3600		7200		7200	2000	8000	2000	属于低档，主要是 3C 市场和低档动力
山东金宝	14000	13000	1000	13000	1000	13000	1000	13000	1000	
苏州福田	13000	13000		13000		13000		13000		
九江德福	10000	4800	960	4800	960	4800	960	7000	3000	属于低档，主要是 3C 市场和低档动力，技术来源联合，现在主要是资金瓶颈
江西铜业	12000	12000		12000		12000		12000		
合计	319700	191400	70720	413000	98460	238000	168960	244400	198600	

资料来源：上市公司公告、申万宏源研究

锂电铜箔产能建设周期长，供需紧缺问题短期内无法解决。锂电铜箔新建产能建设从设备预定到调试投产需要 1 年半以上的时间。上游设备阴极辊厂商产能有限，并且跟阴极辊配套的钛圈制造难度较高，目前只有日本住友、中国航天陕西 7414 所和中日合资江苏南通企业能供应，日本住友排产已到 2019 年，中国航天 7414 所排产到 2018 年底，中日合资南通工厂产能较小，综合以上原因，锂电铜箔新建产能周期要更加漫长。锂电铜箔新建产能周期长，国内部分厂商实行标准铜箔转锂电铜箔的转产扩建项目，导致了标准铜箔和锂电铜箔均有供应短缺问题。

图 17：铜箔制造设备



资料来源：中国制造网、申万宏源研究

3.3 公司 6 μ m 产品优势显著 积极拓展海外市场

公司在动力锂电铜箔市场占有率 30%，是锂电铜箔龙头企业。公司目前惠州工厂和青海工厂合计锂电铜箔产能 25000 吨/年，其中 6 μ m 产品产能 5000 吨/年左右。子公司青海诺德年产 40000 吨锂电铜箔项目于 2016 年 6 月开工建设，预计 2017 年年底建成 10000 吨生产线，惠州联合铜箔新建 3000 吨/年 6 μ m 产能预计今年年底建成。公司通过转产、新建，年底 6 μ m 产能将不低于 10000 吨/年，锂电铜箔总产能不低于 38000 吨/年。预计 2018 年 6 μ m 产能将不低于 15000 吨/年。作为锂电铜箔龙头企业，公司正积极研究 5 μ m 产品和打孔技术，将不断提升产品质量。

6 μ m 产品性能更优、技术难度大，利润更高。随着新能源汽车续航能力的不断提升，动力电池的能量密度要求也越来越高，传导到上游材料商，对材料的性能要求也在不断提高。目前，动力用 6 μ m 锂电铜箔在 8 μ m 的基础上，成本提高不到 20%，并且相对 8 μ m，6 μ m 供应更加短缺，产品加工价格提升 80% 左右，毛利率更高。公司 6 μ m 产品良品率能达到 74%，产品卷长能做到 5000m 以上，8 μ m 产品最高能达到 10000m，处于行业较高水平。受益 6 μ m 产品较高的加工费，公司业绩弹性较大。

表 12：动力用 6 μ m 产品对比 8 μ m 产品

	8 μ m	6 μ m
1 万吨产能建设投资额	6-7 亿元	略高于 8 μ m 产品
表面粗糙度	双面光滑	双面光滑
加工工艺	比标准铜箔要求高	比 8 μ m 产品要求高
良品率	85%（目前行业较高水平）	72-76%（目前行业较高水平）
产品卷长行业标准	5000m	5000m
对动力电池能量密度的提升	-	较 8 μ m 产品提升 2.3-2.8%
1KWh 动力电池对应铜箔消耗量	0.9Kg	0.675Kg
成本（万元/吨）	2.5 左右	3.4 左右
加工价格（万元/吨）	4.5 左右	8.2 左右

资料来源：中国电子材料铜箔协会、申万宏源研究

海外产能布局规划，有望逐步打开国际市场。公司积极谋求海外客户合作机会，目前 LG 化学和松下已完成公司验厂工作。公司有望于 2018 年二季度向上述公司开始批量供货。同时公司 2018 年规划海外设厂，计划产能 1.2 万吨/年。从产品出口到海外产能布局，逐步打开国际市场。

4. 盈利预测与估值

公司为锂电铜箔龙头企业，聚焦动力锂电铜箔，受益锂电铜箔价格上涨带来的业绩高速增长。我们预计公司 17-19 年归母净利润分别为 4.49 亿元、10.06 亿元和 12.12 亿元，EPS 分别为 0.39 元/股、0.87 元/股和 1.05 元/股，当前股价对应 PE 分别为 41 倍、18 倍和 15 倍。参考可比公司 2018 年平均 PE 为 25 倍，我们给予公司 2018 年 25 倍 PE，较当前股价有 38% 以上空间。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 13: 可比公司估值表

代码	简称	最新收盘价			EPS			PE			PB	
		2017/8/1	16A	17E	18E	16A	17E	18E	16A	17E	18E	
000630.SZ	铜陵有色	3.23	0.02	0.13	0.17	162	25	19	1.8	1.7	1.6	
600884.SH	杉杉股份	22.28	0.40	0.64	0.80	56	35	28	1.9	3.0	2.8	
002466.SZ	天齐锂业	66.00	1.52	1.95	2.21	43	34	30	7.0	9.9	7.5	
002108.SZ	沧州明珠	16.17	0.79	0.56	0.64	20	29	25	4.8	5.3	4.5	
	平均					70	31	25	4	5	4	
600110.SH	诺德股份	15.88	0.02	0.39	0.87	690	41	18	7.9	6.6	4.8	

资料来源: WIND、申万宏源研究

表 14: 利润表 (单位: 百万元, 元/股)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
一、营业收入	1,892	1,758	2,002	2,867	4,352	5,262
二、营业总成本	2,257	3,157	1,910	2,554	3,385	3,979
其中: 营业成本	1,724	1,522	1,493	2,130	2,964	3,548
营业税金及附加	3	4	8	9	11	13
销售费用	87	64	53	57	61	68
管理费用	187	289	203	178	187	200
财务费用	228	359	177	181	162	149
资产减值损失	27	918	(23)	(1)	0	0
加: 公允价值变动收益	(3)	0	0	0	0	0
投资收益	77	1,642	(11)	213	213	148
三、营业利润	(290)	243	81	526	1,180	1,432
加: 营业外收入	8	12	27	15	18	20
减: 营业外支出	7	16	17	13	15	15
四、利润总额	(289)	240	91	528	1,183	1,437
减: 所得税	(4)	107	42	47	146	193
五、净利润	(286)	133	49	481	1,038	1,244
少数股东损益	(24)	(27)	22	32	32	32
归属于母公司所有者的净利润	(262)	161	26	449	1,006	1,212
六、基本每股收益	(0.23)	0.13	0.02	0.39	0.87	1.05
全面摊薄每股收益	(0.23)	0.14	0.02	0.39	0.87	1.05

资料来源: Wind、申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

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注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，资格证书编号为：ZX0065。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

上海	陈陶	021-23297221	18930809221	chentao@swsresearch.com
北京	李丹	010-66500610	18930809610	lidan@swsresearch.com
深圳	胡洁云	021-23297247	13916685683	hujy@swsresearch.com
综合	朱芳	021-23297233	18930809233	zhufang@swsresearch.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现 5%~20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

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、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。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。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。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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。