

强烈推荐-A (维持)

南山铝业 600219.SH

目标估值: 4.5-5.5 元
 当前股价: 3.51 元
 2017 年 04 月 13 日

致力于轻量化发展的铝加工领跑者

基础数据

上证综指	3274
总股本(万股)	925110
已上市流通股(万股)	708796
总市值(亿元)	325
流通市值(亿元)	249
每股净资产(MRQ)	2.6
ROE(TTM)	2.0
资产负债率	25.7%
主要股东	山东怡力电业有限公司
主要股东持股比例	23.38%

股价表现



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《南山铝业(600219)一业绩环比持续改善,符合预期》2016-10-30
- 2、《南山铝业(600219)一业绩环比改善,电解铝提供业绩弹性,深加工是未来看点》2016-08-29

刘文平

liuwenping@cmschina.com.cn
 S1090517030002

研究助理

陈颖

chenying12@cmschina.com.cn

公司致力于铝深加工一体化,发展空间大,成长确定性强,维持强烈推荐评级

- 1、国内唯一以铝材为主业的上市公司。公司始终致力于铝产品深加工一体化,链式运作是其最重要的发展模式,已形成电热-氧化铝-熔铸-铝加工(铝型材/热轧-冷轧-箔轧/锻压)的全球唯一短距离最完整铝产业链,具备所有变形铝加工能力,在铝材加工制造领域处于国际领先水平。
- 2、包装用铝和工业型材奠定业绩基础,是当前主要特色。①国内少数实现罐料生产国产化的企业,多年保持国内领军地位,2015年罐体料国内市场占有率近50%,罐盖及拉环料超过30%;②争取高端双零铝箔基础上,积极拓展新能源汽车铝箔新蓝海,有望受益新能源汽车爆发式增长;③中车稳定供应商,2014-2015供货份额约15%,奠定轨交型材优势地位。
- 3、并购怡力电业完善前端布局,提高业绩弹性。并购完成增加电解铝产能68万吨和121万千瓦热电联产机组,巩固成本优势,铝价上涨增厚电解铝盈利。不考虑氧化铝价格变化,按81.6万吨测算(每吨电解铝需消耗13300度电,每度电单耗煤321克),铝价每回升100元/吨(含税价),理论可提升净利润5928万元;煤价每下跌10元/吨(含税价),理论可提升净利2961万元。
- 4、发力下游市场空白,提供未来看点。①国内首家乘用车四门两盖铝板生产商,已实现向世界知名新能源汽车制造商和一流汽车制造商批量供货,订单数量日趋增长,发展潜力大;②航空用材技术难度大、附加值高,国内多处于试验阶段,少数供货,但质量稳定性存不足;公司技术优势强,具有先发优势,航空材料、精密锻件材料已取得重大突破,预计年内实现向波音、空客批量供货;③布局欧洲市场,国际化战略迈开重要一步,打开成长新空间。
- 公司积极打造全产业链优势,完善上游巩固成本优势,提高业绩弹性,并瞄准市场空白,积极向下游高精尖领域延伸,航空材料、汽车板将成为公司新的利润增长点,成长空间巨大。考虑怡力电业并表,预计2016-2018年实现EPS 0.14/0.18/0.21,维持强烈推荐评级。

□ 风险提示: 产品市场推广不及预期; 铝价大幅下跌

财务数据与估值

会计年度	2014	2015	2016E	2017E	2018E
主营收入(百万元)	14056	13670	15181	16325	17388
同比增长	-3%	-3%	11%	8%	7%
营业利润(百万元)	1143	809	1638	2138	2567
同比增长	-0%	-29%	103%	31%	20%
净利润(百万元)	913	560	1265	1644	1968
同比增长	15%	-39%	126%	30%	20%
每股收益(元)	0.46	0.20	0.14	0.18	0.21
PE	7.6	17.8	25.7	19.8	16.5
PB	0.4	0.4	1.1	1.0	1.0

资料来源: 公司数据、招商证券

正文目录

一、南山铝业：中国铝加工的领跑者	6
1、以铝材为主业的上市公司	6
(1) 链式运作是南山铝业最重要的发展模式	6
(2) 对研发能力的重视是南山铝业一大核心竞争力	7
2、积极调整产品结构，显示较强竞争力	8
二、包装用铝和工业型材奠定业绩基础，是当前主要特色	9
1、国内罐料占有率最高	9
2、拓展高端铝箔软包市场，切入电池铝箔新蓝海	10
3、与中车稳定合作巩固工业型材优势地位	12
三、并购怡力电业完善前端布局，提高业绩弹性	13
1、提升电解铝产能，强化产业链整合度	14
2、电力成本优势明显，业绩弹性逐步体现	14
四、发力下游高端铝材市场空白，提供未来看点	15
1、高端铝板材是汽车、航空领域材料发展所趋，进口替代空间大	15
(1) 提高车身铝化率是汽车用材发展方向	15
(2) 航空用铝需求高速增长，推动航空铝材自主供应	18
2、汽车板材和航空材料将成为公司未来主打产品	22
(1) 汽车板材：国内首家乘用车四门两盖铝板生产商，已实现批量供货	23
(2) 航空材料：认证顺利推进，2017 实现向波音、空客批量供货，先发优势明显	24
(3) 船舶用材：通过国内外多项认证，逐步延伸至军用舰艇	25
3、布局欧洲市场，国际化战略迈开重要一步	26
五、投资建议	26

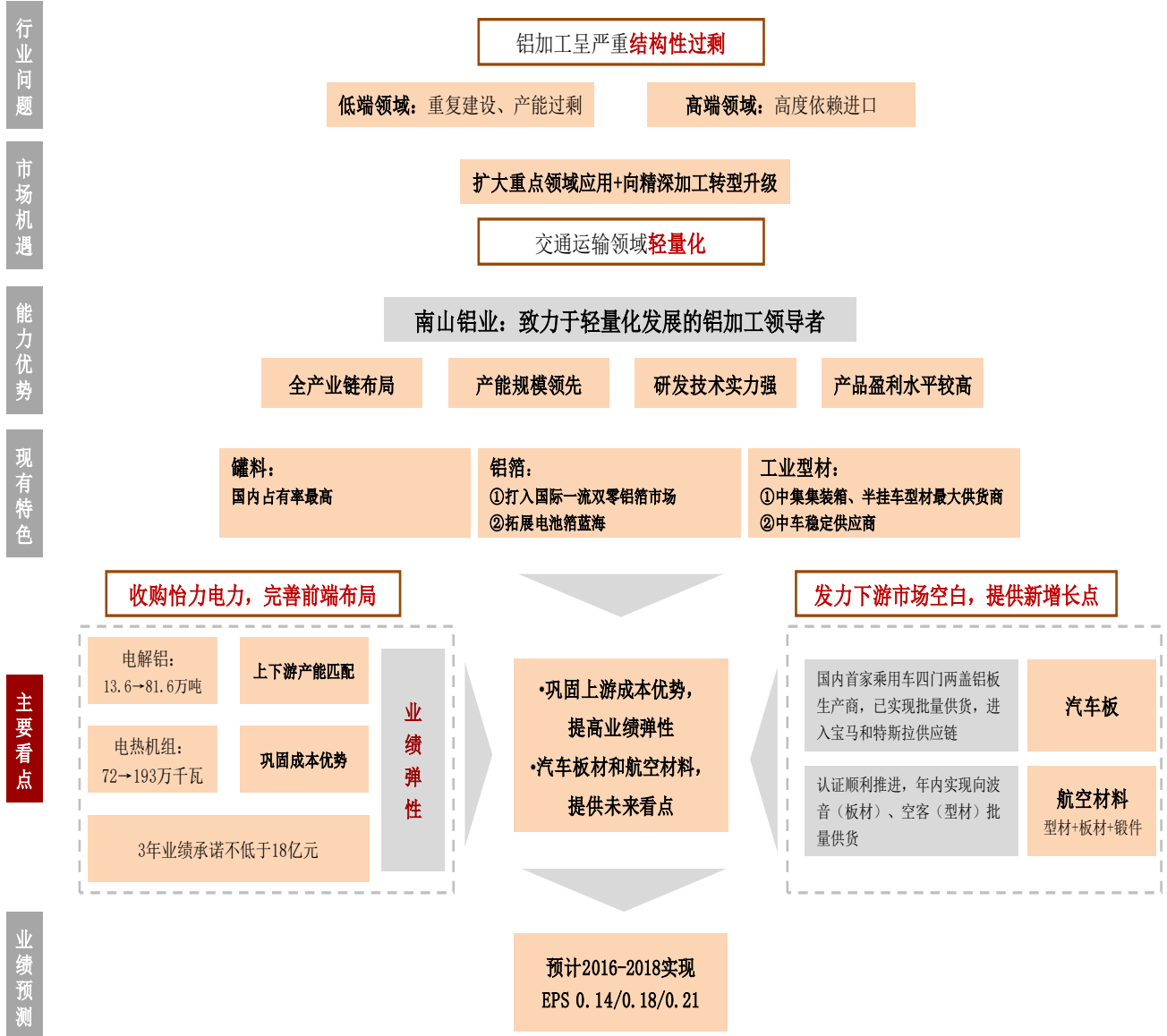
图表目录

图 1 研究思路与逻辑	5
图 2 股权结构及主要业务架构	6
图 3 公司拥有全球唯一短距离最完整铝产业链	7
图 4 公司铝加工产品齐全，下游运用领域丰富	7
图 5 产学研一体化引领创新发展	8
图 6 研发支出资本化比例保持较高水平	8

图 7 公司近年营收规模	8
图 8 公司近年净利水平	8
图 9 公司收入结构细分 (2015)	9
图 10 公司毛利结构细分 (2015)	9
图 11 深加工产品毛利率相对平稳, 压延材毛利率更可观.....	9
图 12 升级调整产品结构, 提升高附加值产品产销	9
图 13 全球饮料罐需求持续增长, 国内市场相对强势.....	10
图 14 国内啤酒罐化率提升空间大	10
图 15 国内外重点核心客户	10
图 16 软包和无菌包是国内双零铝箔最主要消费领域	11
图 17 世界部分国家和地区人均包装用铝箔量	11
图 18 国内软包锂电池占比提升, 替代趋势明显.....	11
图 19 近年国内动力电池出货量快速提升	11
图 20 国内工业铝挤压材需求稳步提升	12
图 21 交通运输领域的工业铝挤压材需求增长最快	12
图 22 国内交通运输铝挤压材仍有很大发展空间.....	12
图 23 汽车和轨道交通是交通运输铝挤压材重要增长点	12
图 24 积极切入轨道交通领域, 与青岛四方建立紧密合作关系	13
图 25 对中车供货比例保持稳定, 供货量稳定增长	13
图 26 收购怡力电业铝电业务资产包.....	14
图 27 “四门两盖”是铝板在汽车领域主要用途.....	16
图 28 北美汽车车身覆盖件铝化率不断提高.....	16
图 29 全球客运周转量总体稳定增长.....	18
图 30 国内民航客运周转量高速增长, 国际航线增速明显	18
图 31 全球商用飞机历年交付量.....	19
图 32 全球通用飞机历年交付量.....	19
图 33 波音预测未来 20 年全球飞机需求.....	19
图 34 空客预测未来 20 年全球飞机需求.....	19
图 35 国产大飞机 C919.....	20
图 36 国产支线客机 ARJ21.....	20
图 37 铝材是目前民用飞机主体材料.....	20

图 38 民机中应用最多的是 2 系和 7 系铝合金.....	20
图 39 航空铝材中使用比例最大的为铝轧制材.....	21
图 40 空客 A380 客机上的铝材部件.....	21
图 41 北汽 2015 年新能源汽车销量排名靠前.....	23
图 42 北汽 EV 200 新能源车型.....	23
图 43 南山铝业汽车板材客户.....	24
图 44 与南山铝业达成合作的航企.....	25
图 45 飞机发动机需要使用大量锻件且技术难度高.....	25
图 46 公司已经和多家发动机制造商达成意向.....	25
图 47 南山铝业已通过多项船板认证.....	26
图 48 南山铝业历史 PE Band.....	27
图 49 南山铝业历史 PB Band.....	27
表 1 资产包电解铝与市售铝锭相比性能更好.....	14
表 2 汽车厂商汽车铝板使用现状.....	16
表 3 国内汽车板生产企业及国外主要汽车板生产企业情况.....	17
表 4 乘用车车身覆盖件铝板需求预测.....	17
表 5 航空铝材主要生产企业情况.....	21
表 6 全球民用航空（商用和通用）铝材需求预测.....	22
表 7 建设集特种压延材项目、锻造项目、挤压材项目于一体高端铝加工基地.....	22
表 8 1.4 万吨锻件项目进度表.....	24
附：财务预测表.....	28

图 1 研究思路与逻辑



资料来源: 招商证券

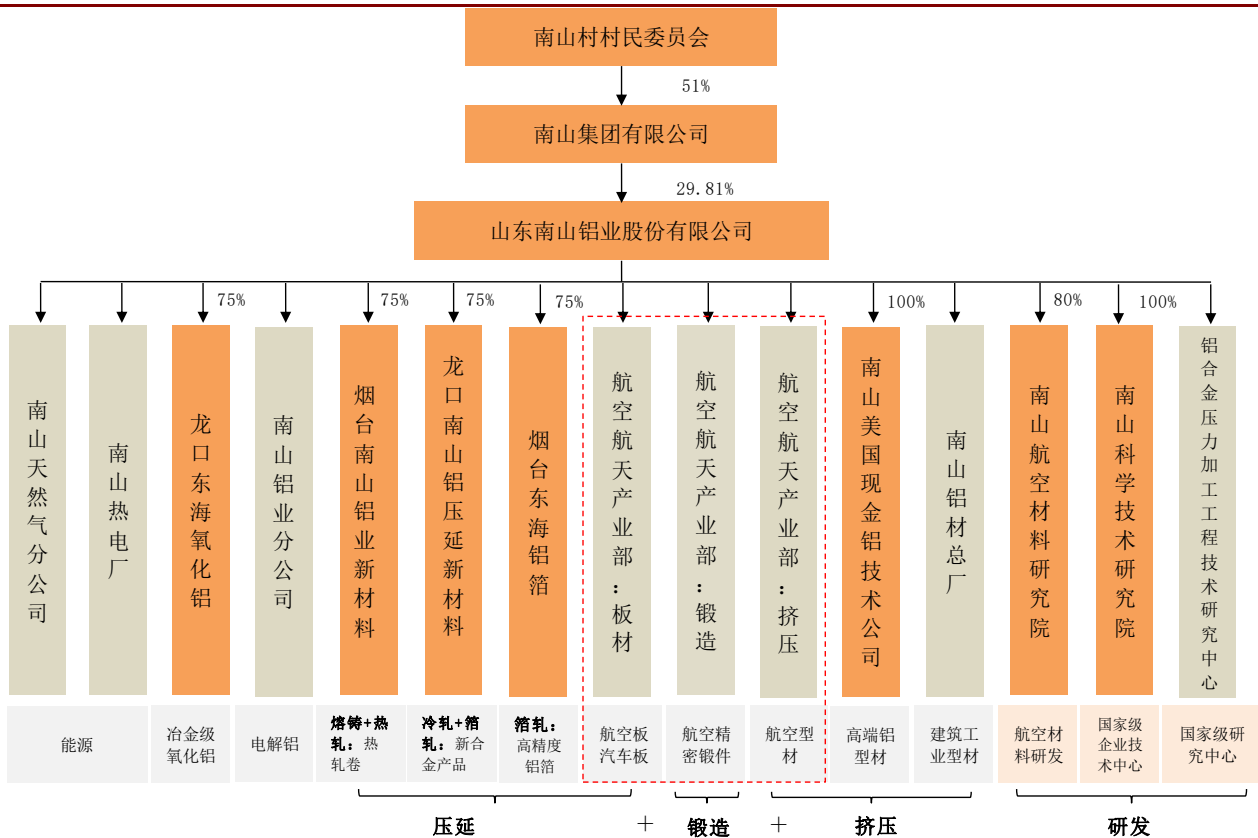
一、南山铝业：中国铝加工的领跑者

1、以铝材为主业的上市公司

山东南山铝业股份有限公司，成立于 1993 年，1999 年 12 月 23 日在上海证券交易所上市，主要从事铝板带箔和铝型材产品的生产销售，是国内唯一以铝材为主业的上市公司，在铝材加工制造领域处于国际领先水平。

从股权结构来看，南山集团（中国企业 500 强）持股 29.81%，其一致行动人鹏华资产-平安银行-鹏华资产南山德本价值资产管理计划持股 0.97%，合计持股 30.78%，为公司控股股东；南山村村民委员会为公司实际控制人。

图 2 股权结构及主要业务架构



资料来源：公司公告、招商证券

(1) 链式运作是南山铝业最重要的发展模式

公司始终致力于铝产品深加工一体化，链式运作是其最重要的发展模式，目前已形成电热-氧化铝-熔铸-铝加工（铝型材/热轧-冷轧-箔轧/锻压）的全球唯一短距离（45 平方公里）最完整铝产业链，具备所有变形铝加工能力。一体化的短距离生产模式不仅可保证生产过程稳定的原料供应和产品质量，还可降低能源损耗、废料损失和运输费用等。

公司产品主要包括上游的电力、氧化铝、电解铝及下游铝型材、铝板带箔及铝锻件，终端覆盖建筑、交通运输、电子、包装等多个领域。

图 3 公司拥有全球唯一短距离最完整铝产业链



资料来源：公开资料、招商证券

图 4 公司铝加工产品齐全，下游运用领域丰富



资料来源：公开资料、招商证券

(2) 对研发能力的重视是南山铝业一大核心竞争力

公司始终重视对研发能力的提升，拥有国家认定企业技术中心、国家认可实验室、博士后工作站等一流研发机构，2013 年获批成立的“国家铝合金压力加工工程技术研究中

心”是铝合金压力加工领域唯一国家级技术研究中心，并与美国普渡大学、中南大学、日本神户大学以及波音空客等全球范围内 7 所大学、4 所科研机构 and 6 家企业开展了紧密合作，夯实了公司技术创新的基础。

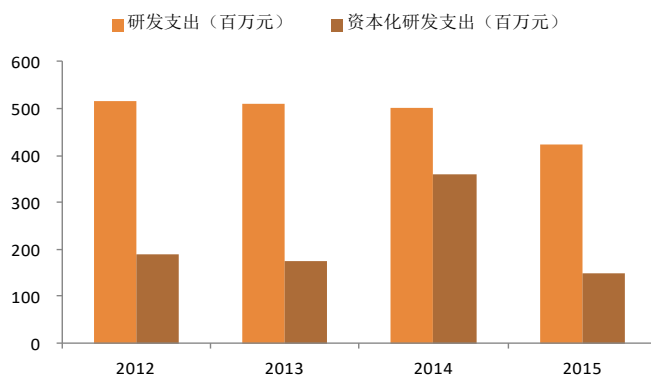
为配合公司从民用铝材向航空航天材料为代表的高精产品拓展，2012 年公司与民航局合作建立航空材料检测实验中心，2013 年成立南山航空材料研究院，将航空用铝合金产品和汽车用铝合金产品作为目前主要攻关方向，为增强高端铝加工实力提供进一步技术支持。

图 5 产学研一体化引领创新发展



资料来源：南山集团官网、招商证券

图 6 研发支出资本化比例保持较高水平



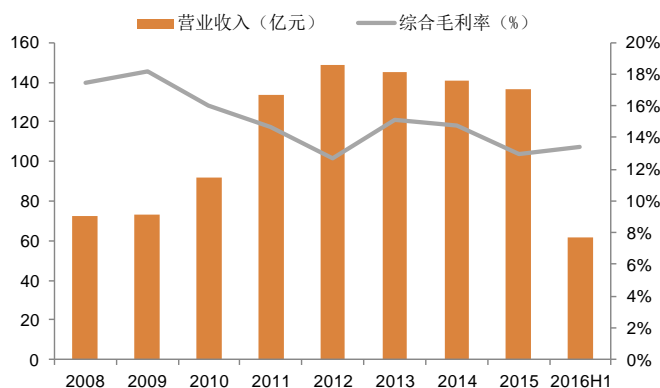
资料来源：公司公告、招商证券

2、积极调整产品结构，显示较强竞争力

在近年铝产业面临全球性产能过剩背景下，铝价不断刷新历史新低，2015 年更跌至低谷，国内外铝价严重倒挂，行业盈利空间不断被压缩，铝加工产业也广泛存在低端产品过剩、高端产品不足现状，群体性大面积亏损成为常态。

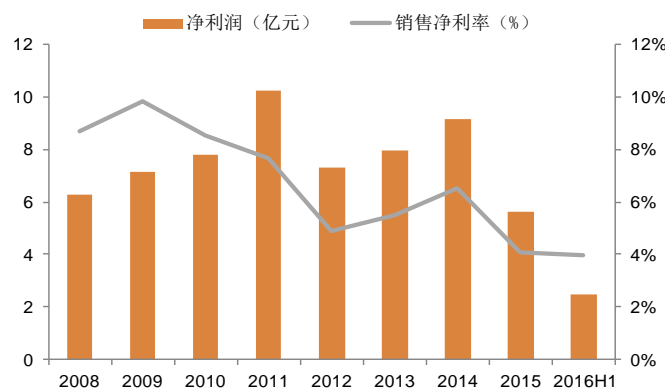
公司定位高端铝加工，建立之初即确立了“立足高起点、利用高科技、创造高品质”的发展思路，主导产品均为高技术、高附加值产品，竞争优势明显，并积极进行产品调整和结构升级，进一步提升高端产品比例。公司总体盈利较稳定，综合毛利率始终保持在 12% 以上，尤其在 2012-2014 年营收规模小幅缩减的背景下，净利润仍保持持续增长，显示出较强竞争力。

图 7 公司近年营收规模



资料来源：公司公告、招商证券

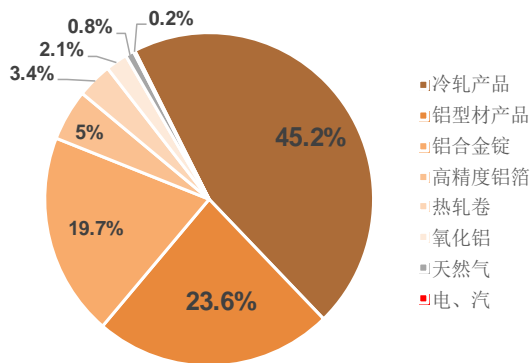
图 8 公司近年净利水平



资料来源：公司公告、招商证券

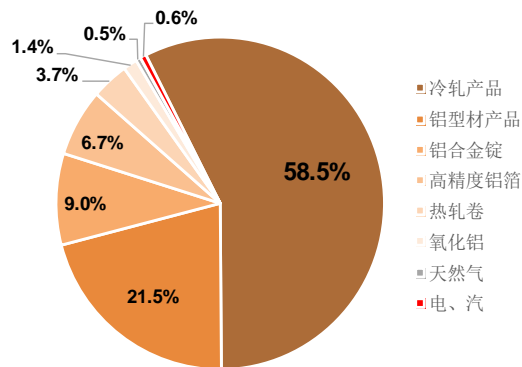
从收入结构来看，冷轧产品和铝型材仍是公司目前主要收入来源，覆盖压延和挤压两大领域，2015年贡献比例分别为45.2%和23.6%。就盈利表现而言，下游产品毛利率表现更为平稳，其中冷轧产品、高精度铝箔和热轧卷构成的压延材表现更加可观，毛利率始终保持在相对较高水平(2015年分别为16.9%、17.5%和14.1%)，产销量同比提升，合计贡献毛利近70%（收入占比约54%）。

图 9 公司收入结构细分（2015）



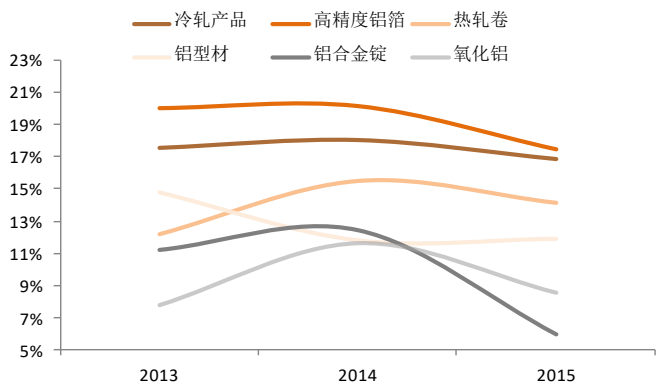
资料来源：公司公告、招商证券

图 10 公司毛利结构细分（2015）



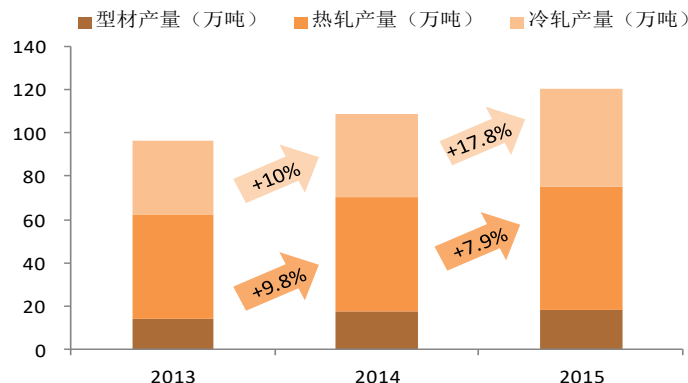
资料来源：公司公告、招商证券

图 11 深加工产品毛利率相对平稳，压延材毛利率更可观



资料来源：公司公告、招商证券

图 12 升级调整产品结构，提升高附加值产品产销



资料来源：公司公告、招商证券

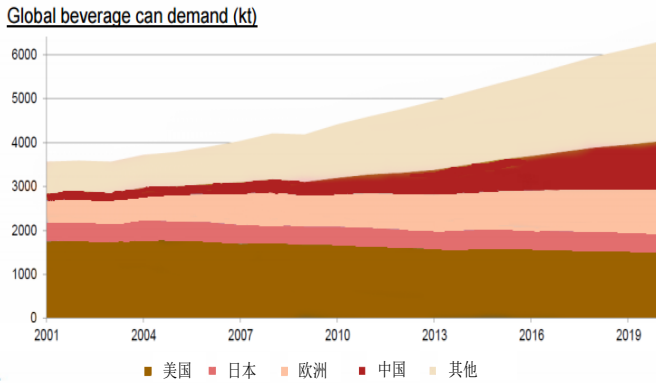
二、包装用铝和工业型材奠定业绩基础，是当前主要特色

1、国内罐料占有率最高

罐料市场向上空间仍较大。罐料属于包装领域，下游消费属性强，经济周期影响较小，市场空间大，尤其国内市场增长潜力更大（全球易拉罐消费以每年6%增速增长，美国人均年消费易拉罐约400罐，而国内人均消费量不足1/10）。受益下游茶饮料、功能饮料、碳酸饮料等多元化饮料品种的快速发展和啤酒罐化率不断提高，预计未来几年市场容量有望继续扩大。以啤酒为例：全球啤酒罐化率已超30%，欧洲和美国啤酒罐化率达50%以上，而我国啤酒罐化率较低，约13%，提升空间大。

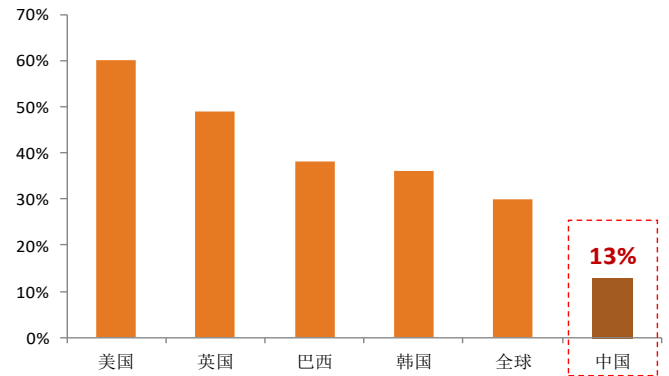
目前，全球罐料市场需求已超 450 万吨，仍有增长潜力，其中新兴国家尤其亚洲将引领市场增长。据诺贝尔斯预计，明年易拉罐铝材需求将增加 5-6%，东南亚地区将达 7-8%。国内罐料市场年需求量约 60-70 万吨，年增长率约 10%。

图 13 全球饮料罐需求持续增长，国内市场相对强势



资料来源：CRU、招商证券

图 14 国内啤酒罐化率提升空间大



资料来源：公开资料、招商证券

公司是国内少数实现罐料生产国产化的企业，在罐体、罐盖料等冷轧产品领域多年保持国内领军地位，产量约 45 万吨（其中 10 万吨为铝箔坯料）。公司已与国内多家排名前列客户建立战略合作关系，成为金罐加多宝罐料唯一供应商，并已进军东南亚和北美市场，为持续增厚业绩奠定基础。2015 公司罐体料国内市场份额占有率达 47%，罐盖及拉环料国内市场份额为 32%，其中罐体加工费约 4500-8000 元/吨。

目前，公司产品开发主要以软合金为主，8021 铝箔坯料已经批量生产，3104 食品罐料、5042 罐盖拉环料、8011/3105 高档防盗瓶盖材料均按计划进行。

图 15 国内外重点核心客户



资料来源：公开资料、招商证券

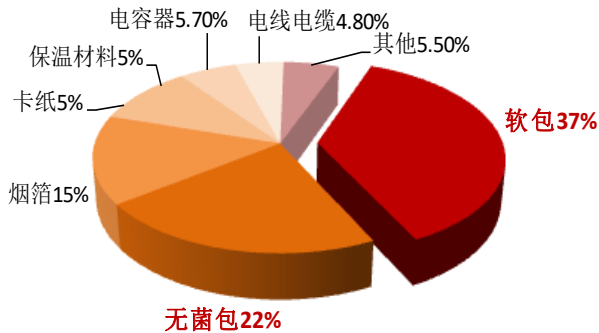
2、拓展高端铝箔软包市场，切入电池铝箔新蓝海

消费升级提升铝箔应用潜力，包装领域引领需求增长。受益消费升级，特别是在食品饮料和医药领域的扩大应用，包装用铝箔已成为铝箔市场最主要的消费增长点，尤其表现在软包装市场。据 Technavio 最新报告显示，2016-2020 年间全球铝箔包装市场复合年增长率为 3.69%。

目前，中国人均包装用铝箔 0.5 公斤，虽高于全球平均 0.3 公斤，但提升空间仍较大（北

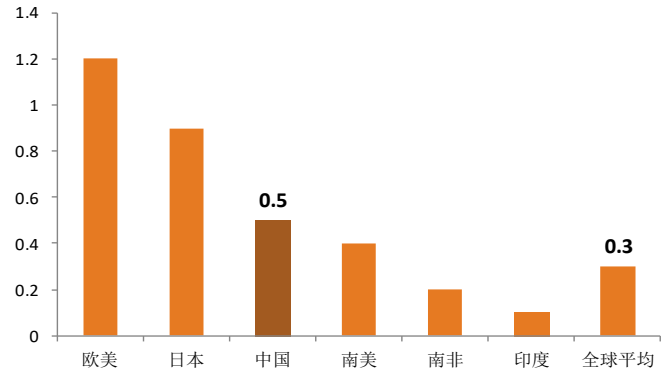
美人均 1.2 公斤，日本人均 0.9 公斤）。2015 年国内双零铝箔产量约 52.4 万吨（主要用于软包装、无菌包等），需求约 40 万吨，但高端市场仍供不应求。

图 16 软包和无菌包是国内双零铝箔最主要消费领域



资料来源：慧业网、招商证券

图 17 世界部分国家和地区人均包装用铝箔量

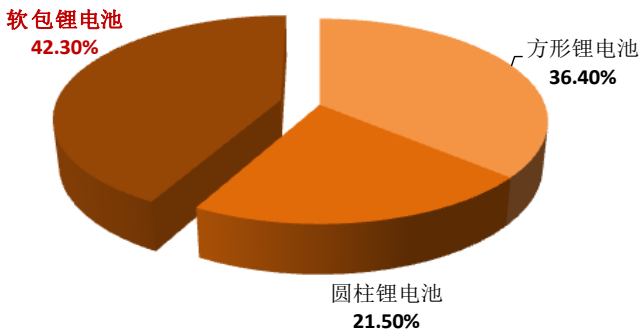


资料来源：中国有色金属网、招商证券

锂电池行业增长强势，催生铝箔应用新潜力。受益 3C 电子产品快速发展和新能源汽车爆发式增长及电池软包占比不断提升，锂电池用铝箔（正极及铝塑复合用箔）需求将迎来大幅增长。目前，3C 应用仍占很大份额，动力电池市场将逐步启动。

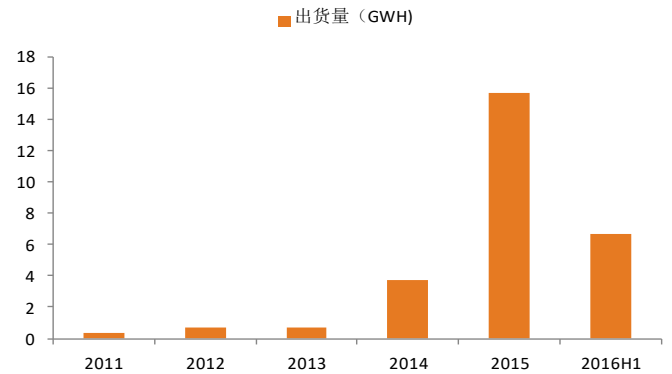
2015 年国内锂电池用铝箔需求约 1.5 万吨，占铝箔消费总量不足 1%，且主要依赖进口（正极用高端涂碳铝箔长期被德国汉高和日本昭和等外企垄断；铝塑膜市场也基本被日韩公司垄断，其中 DNP、日本昭和占比约 85%，国产化率仍不足 5%），未来年均需求增速有望达 50%，进口替代空间巨大。

图 18 国内软包锂电池占比提升，替代趋势明显



资料来源：高工锂电、招商证券

图 19 近年国内动力电池出货量快速提升



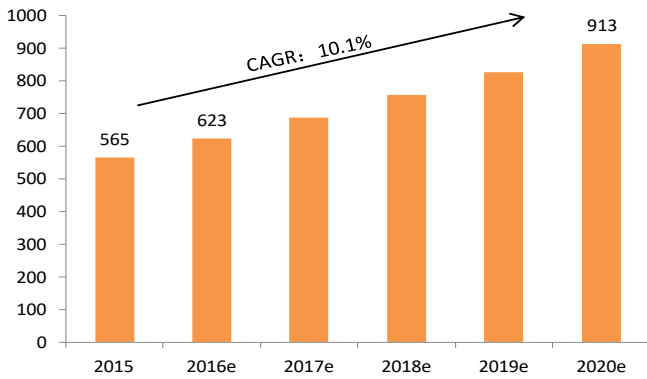
资料来源：第一电动网、招商证券

积极争取高端双零铝箔市场份额，开发新能源电池箔。公司现有铝箔产能 3 万吨，主要为双零铝箔，经过近几年发展已成功打入“Tetra Pak”、“SIG”、“纷美”、“雷诺兹”、“MANAKIN”等国际一流高端软包市场。4 万吨高精度多用途铝箔生产线在建项目，主要生产利乐包铝箔、电力电容器铝箔、食品包装箔、药用箔等，将为公司无菌包装行业、高端双零铝箔及新开发的高性能动力电池箔方面提供产能支持，其中动力电池箔部分于年初开始设备安装。

3、与中车稳定合作巩固工业型材优势地位

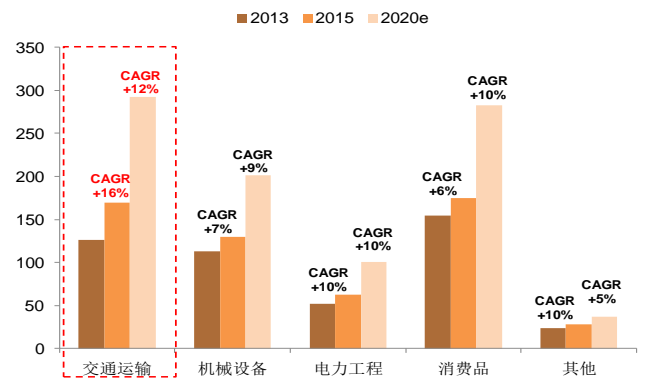
轻量化推升工业铝型材需求，交通运输领域将成为稳定增长点。目前国内铝型材消费仍以建筑用材为主，占比达6成以上，但工业铝型材盈利能力更强，在高附加值领域仍有很大发展空间，尤其以轻量化发展为标志的交通运输领域，其中汽车和轨道交通（车体用铝型材，车厢用中厚板；高铁车体85%以上为铝型材）将成为重要增长点，到2020年两者需求合计将达215万吨。

图 20 国内工业铝挤压材需求稳步提升



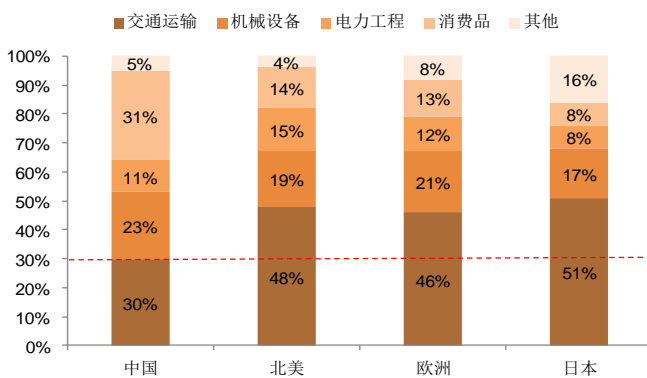
资料来源：安泰科、招商证券

图 21 交通运输领域的工业铝挤压材需求增长最快



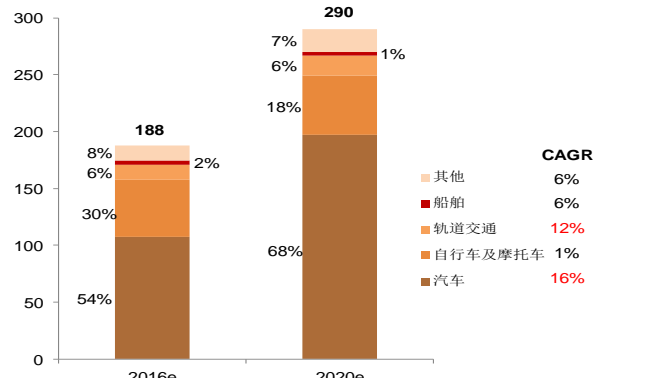
资料来源：安泰科、招商证券

图 22 国内交通运输铝挤压材仍有很大发展空间



资料来源：安泰科、招商证券

图 23 汽车和轨道交通是交通运输铝挤压材重要增长点

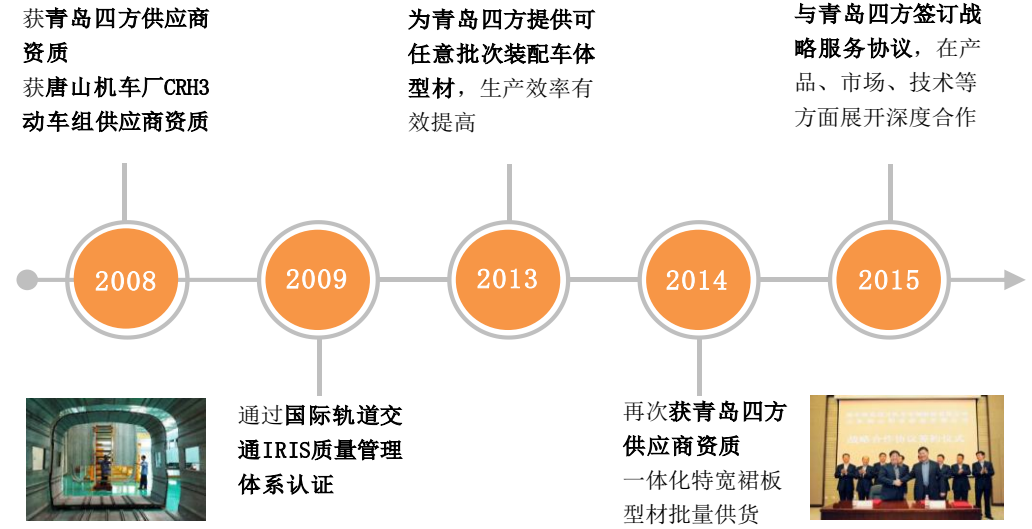


资料来源：安泰科、招商证券

积极向工业铝型材转型，主攻轨道交通领域，是中车稳定供应商。公司作为北方最大的建筑型材生产企业和国内主要建筑型材加工企业之一，在稳定建筑型材的基础上，积极向工业型材转型。目前已成功开发 200-500km 及 E28、E31、E32、E35、E36、E37 等高速动车组车体型材，成为中集集团集装箱、半挂车用铝型材最大材料供货商，并与西开电气、山东泰开、平高电气等建立良好合作关系。

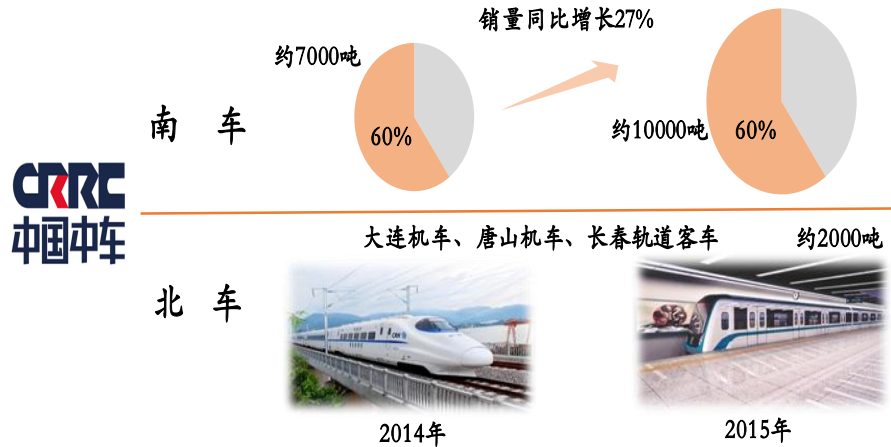
目前，公司已成为中车轨道交通车辆铝结构型材稳定供应商之一（供货份额约 15%），其中 2015 年实现对南车供货约 10000 吨，对北车供货约 2000 吨。由于轨道交通车体铝型材，生产难度较大，技术要求高，且需具备 50MN 及以上挤压机，目前实现量产的企业仍不多。基于良好的合作关系和持续技术积累，公司有望继续夯实其优势地位。

图 24 积极切入轨道交通领域，与青岛四方建立紧密合作关系



资料来源：公司公告、招商证券

图 25 对中车供货比例保持稳定，供货量稳定增长

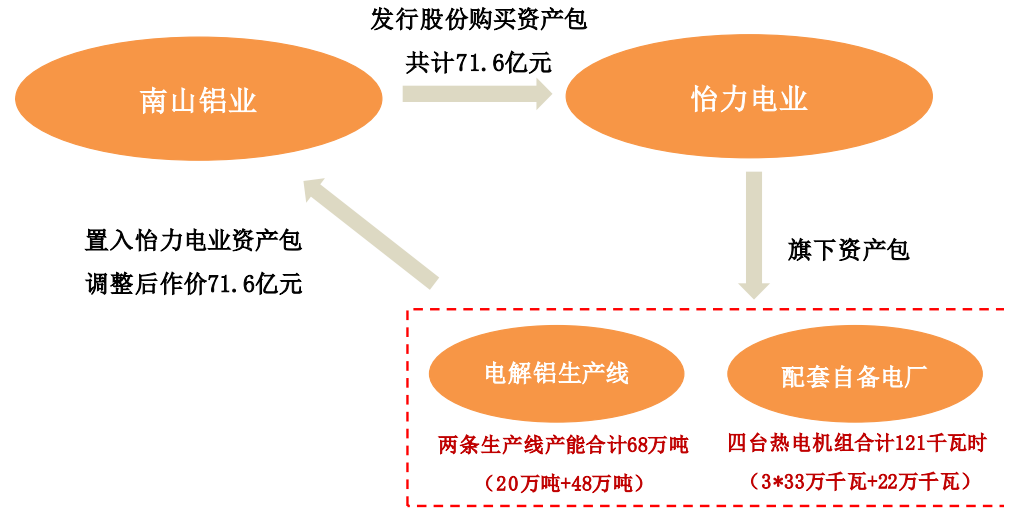


资料来源：招商证券

三、并购怡力电业完善前端布局，提高业绩弹性

2016年，公司完成怡力电业铝电业务相关资产包收购，以8.36元/股发行8.56亿股(除权除息后调整为以3.31元/股发行21.63亿股)，交易作价71.6亿元，具体包括：怡力电业两条电解铝生产线(合计产能68万吨)和4台自备电厂发电机组(三台33万千瓦的热电机组、一台22万千瓦的热电联产机组)，同时配套37万吨碳阳极碳素生产线。2016-2018年承诺业绩总额不低于18亿元，差额不足部分将由怡力电业进行现金补偿。

图 26 收购怡力电业铝业业务资产包



资料来源：公司公告、招商证券

1、提升电解铝产能，强化产业链整合度

收购完成电解铝产能提升至 81.6 万吨，保障下游原料自给率。随着公司下游深加工生产线不断投产，预计将产生 100 万吨以上的电解铝需求。公司原有电解铝产能 13.6 万吨，收购增加产能 68 万吨，大幅解决了内部原料需求 (按下游需求 100 万吨计算，自给率将达 80%以上)。

同时，拟收购资产包采用 400KA 电解工艺，原铝铁含量不超过 0.08%，硅含量不超过 0.03%，镁含量严格控制在 35ppm 以下，电解铝性能更好，适用于医用铝箔、食品级包装材料及航空材料，有助于提高下游高端铝制品质量和成品量。

表 1 资产包电解铝与市售铝锭相比性能更好

	资产包电解铝	市售铝锭
铁硅含量	铁含量不超过 0.08%，硅含量不超过 0.03%	铁硅含量总和会达到 0.22%以上
镁含量	35ppm 以下	80ppm 以上且无法控制其他重金属含量
性能	生产医用铝箔，食品级包装材料	若用于生产高端铝合金产品其质量和产品率都不高

资料来源：重组材料、招商证券

电解铝产能提升同时消化上游氧化铝供给，提高产能匹配度。目前公司氧化铝产能 170 万吨，按 1 吨电解铝消耗 2 吨氧化铝计算，电解铝产能约维持在 85 万吨左右水平，与收购后 81.6 万吨电解铝产能相匹配。

2、电力成本优势明显，业绩弹性逐步体现

自备热电厂发电降低发电成本，巩固成本优势。据统计，电力成本约占电解铝成本 40%左右，而煤炭成本约占火电成本 70%，煤炭价格对电解铝业务影响巨大。公司采用淡季购煤、旺季去库存策略，通过调整合同兑现率、优化运输方式等多方式降低煤炭成本，使公司发电成本常年低于上网电价，成本优势凸显 (按每吨电解铝需消耗 13300 度电力计算，每度电单耗煤 321 克，发电成本每降低 0.01 元，电解铝成本可节省 133

元/吨)。

目前,公司拥有 72 万千瓦热电机组,收购完成后将增加 121 万千瓦热电联产机组,新增年生产电量超过 86 亿度,可提供充足的电力供应保障和较低电力成本,进一步巩固成本优势。

铝价上涨增厚电解铝盈利,业绩弹性有望逐步体现。2017 年年初以来,在环保风暴和供给侧改革去产能双管齐下的大环境下,叠加燃料煤和电力成本持续攀升推升电解铝成本,铝价延续上行趋势,考虑到下游需求逐步好转,未来或继续上行。**不考虑氧化铝价格变化,按并购完成 81.6 万吨测算(每吨电解铝需消耗 13300 度电,每度电单耗煤 321 克),铝价每回升 100 元/吨(含税价),理论可提升净利润 5928 万元;煤价每下跌 10 元/吨(含税价),理论可提升净利润 2961 万元。**

四、发力下游高端铝材市场空白,提供未来看点

1、高端铝板材是汽车、航空领域材料发展所趋,进口替代空间大

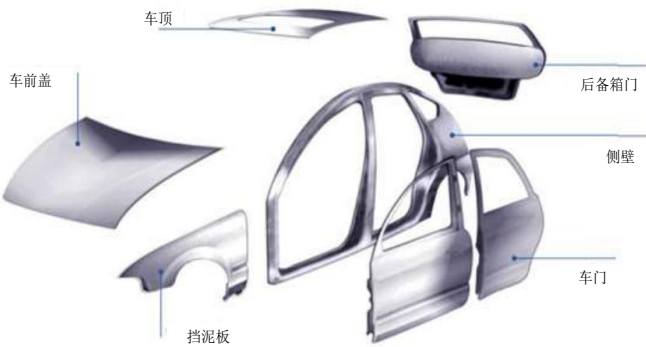
近年来,汽车、航空等交通运输领域轻量化趋势愈加明朗,铝材产品正逐步成为“新宠”,用量增长迅速,其中具有较高技术壁垒、高附加值的航空中厚板和汽车车身薄板表现出巨大发展潜力,预计在未来几年将呈现出大规模增长趋势。

(1) 提高车身铝化率是汽车用材发展方向

汽车轻量化已成为发展趋势,提高车身铝化率是汽车用材发展方向。汽车车身是汽车中重量最大的部件,约占汽车总重量的 30-40%,提高车身铝化率,即增加铝板在汽车中的应用对减轻汽车自重具有重要意义,有望成为汽车用材的发展方向。

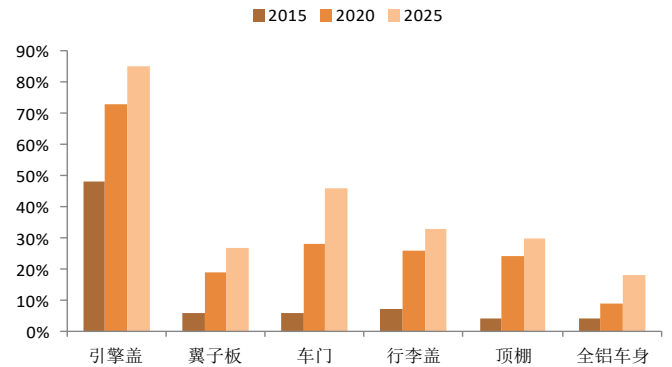
高强度铝板可广泛运用于汽车引擎罩、车门、车顶、挡泥板以及各类悬挂件和结构件。目前,发达国家车身覆盖件(“四门两盖”)已开始大量采用铝板材,许多国际汽车厂商的中高端车型也已陆续使用铝板作为四门两盖或其中部分部件材料。据 Ducker Worldwide 数据显示,2015 年北美引擎盖、车门、行李箱盖、顶棚、翼子板等铝化率约达 48%/6%/7%/4%/6%,2020 年将达 73%/28%/26%/24%/19%,预计仍将不断提高。同时,以奥迪、捷豹、F-150 卡车、TESLA-S 新能源汽车为代表的车身全铝化正推动铝合金板材在结构件上的应用,将进一步推动铝合金板材在汽车上的应用。

图 27 “四门两盖”是铝板在汽车领域主要用途



资料来源：公开资料、招商证券

图 28 北美汽车车身覆盖件铝化率不断提高



资料来源：Ducker Worldwide、招商证券

表 2 汽车厂商汽车铝板使用现状

品牌	车型	使用铝板材部位
凯迪拉克	CT6	四门两盖
	XE	四门两盖
捷豹	XFL	四门两盖
	XJ	四门两盖
路虎揽胜		四门两盖
	A8	四门两盖
奥迪	A6	四门
	F150	四门两盖
福特		四门两盖
宝马	5 系	前门
	7 系	四门
奔驰 (海外)	C 级	四门两盖
	E 级	四门两盖

资料来源：公开资料，招商证券

车用铝板将成为我国铝应用增长最快的领域，尤其是车身覆盖件用高精铝合金薄板具有广阔市场前景。2016 年 6 月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》提出“着力发展乘用车铝合金板”；即将实施的 2018 版 C-NCAP 安全法规增加行人保护等要求，也将进一步促进国内汽车铝板应用积极性。

国内汽车生产主要包括合资车和自主车两个方向，其中国内合资汽车公司，如上海通用别克君威、君越的引擎盖和一汽大众奥迪汽车引擎盖、车门、行李箱已于 2012 年开始使用铝板；自主车正进行应用技术开发。目前，国内已有多家汽车公司计划近年开始采用铝板制造覆盖件，如长城、吉利、奇瑞、长安等，尤其 2015 年以来大规模上市的新能源汽车，受制于续航里程提升，对车身及电池的轻量化提出更高要求，几乎所有新能源汽车均有计划采用铝合金实现轻量化。

车用铝板需求大，有效产能主要集中在国外，市场供应紧缺。汽车车身铝板对使用性能及表面质量具有严格标准，从而对材料成形、连接等加工过程提出更高要求。目前，全球汽车板产能主要集中在诺贝丽斯、美国铝业、爱励国际、海德鲁、肯联铝业、日本神户钢铁（供亚洲地区）等国外企业，产量合计约 100 万吨。国内生产企业在成形、连接、涂装等方面的应用技术研究仍处于起步阶段，设备和技术都存在一定壁垒，有效产能不足，暂时还没企业实现大规模稳定供货。

表 3 国内汽车板生产企业及国外主要汽车板生产企业情况

企业	地址	投产	产能 (kt/a)	在建产能(kt/a)	产量 (kt)	说明
国内:						
西南铝业	重庆西彭	2009	8			
南南铝业	广西南宁	2015	60			
同人铝业	河南三门峡	2015	20			
中孚实业	河南伊川	2015	150			
南山铝业	山东龙口	2016		150		
天津忠旺	天津武清	2016			135	
明泰铝业	河南巩义	-			125	内板 45+外板 80
国外:						
诺贝丽斯	奥斯威戈轧制厂:美国	2013*	240			
	纳切斯特德铝业:德国	2009*	120			
	哥廷根轧制厂:德国	2015*	40			
	谢尔轧制厂:瑞士	2011*	80			
	诺贝丽斯-大韩铝业:韩国	2012	120			
	诺贝丽斯(中国):中国	2016			100	
	刘易斯波特轧制厂:美国	2017			220	
	合计		600		330	400
美国铝业	达文波特轧制厂:美国	2013*	200			
	田纳西轧制厂:美国	2015*	150			
	沙特-美铝铝业:沙特	2016		120		参股 30%
	合计		350	120	200	
爱励国际	杜菲尔轧制厂:比利时	2009*	80			
	爱励国际(镇江):中国	2017			100	
	合计		80	100	70	
肯联铝业	辛根铝业:德国	2012*	50			
	波宁格林轧制厂:美国	2015	100			与日本联合铝业合作
	马斯克尔谢尔斯轧制厂:美国			200		
	合计		150	200	100	
海德鲁	格雷文布洛伊轧制厂:德国	2012*	200		100	
日本神户	神户钢铁公司铜铝部:日本	1998	100			
	神钢汽车铝材(天津):中国	2016			100	
	合计		100	100	50	主供亚洲地区

资料来源:《全球 ABS 项目建设一览》、招商证券 (*指最近一次改扩建项目完工年度)

目前,全球汽车车身铝板用量约为 100 余万吨,国内用量较少且大部分应用集中于合资车(需求约 10 万吨),我们假设:

①2016-2020 年,国内和全球乘用车销量增速分别为 7%和 4%;

②单车铝制四门两盖成品约 100kg,考虑汽车厂 50-60%冲压成材率,预计单车四门两盖铝板消耗约 200kg;

③考虑到新能源汽车的推广及新能源汽车对轻量化的更高诉求,尤其国内新能源汽车爆发式增长,假定未来 5 年全球汽车渗透率保持 10%复合增速,2021 年国内渗透率达到全球 2015 年平均水平约 6%。

根据计算,预计到 2020 年,全球仅乘用车车身用铝板需求将达 212 万吨,国内需求将达 39 万吨。

表 4 乘用车车身覆盖件铝板需求预测

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
--	------	------	------	------	------	------

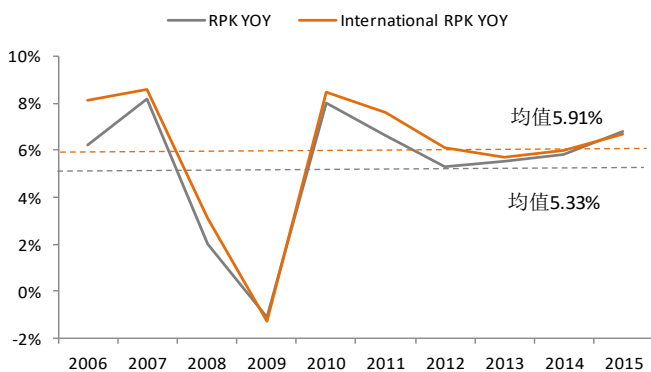
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
国内:						
国内乘用车销量/万辆	2115	2438	2608	2791	2986	3195
销量复合增速			7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
渗透率	1.3%	1.8%	2.4%	3.3%	4.4%	6.0%
单车车身铝板耗用量/千克	200	200	200	200	200	200
车身铝板需求/万吨	5	9	13	18	27	39
全球:						
全球乘用车销量/万辆	8910	9386	9761	10152	10558	10980
销量复合增速			4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
渗透率	6.0%	6.6%	7.3%	8.0%	8.8%	9.7%
单车车身铝板耗用量/千克	200	200	200	200	200	200
车身铝板需求/万吨	107	124	142	162	185	212

资料来源：中汽协、LMC、招商证

(2) 航空用铝需求高速增长，推动航空铝材自主供应

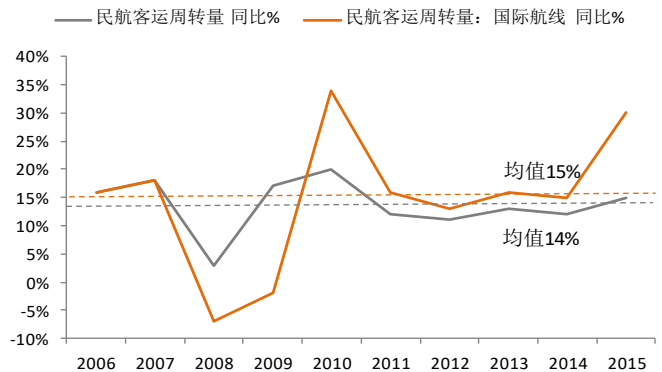
民航运输市场持续向好，拉动新机需求。经济增长带动消费需求，航运需求持续高速增长；签证政策放宽进一步刺激航空出游需求，国际航线增速明显。同时，随着我国低空领域不断放开，通用航空领域也将迎来快速发展。空客和波音均对未来全球及国内民用航空市场持续看好。据波音最新预测，未来 20 年（2016-2035）航空旅客周转量年均增长 4.8%，全球将需要 39620 架新机交付，中国国内航空市场将超过北美成为世界最大的航空运输市场，年均增速 6.2%，共需 6810 架新机。

图 29 全球客运周转量总体稳定增长



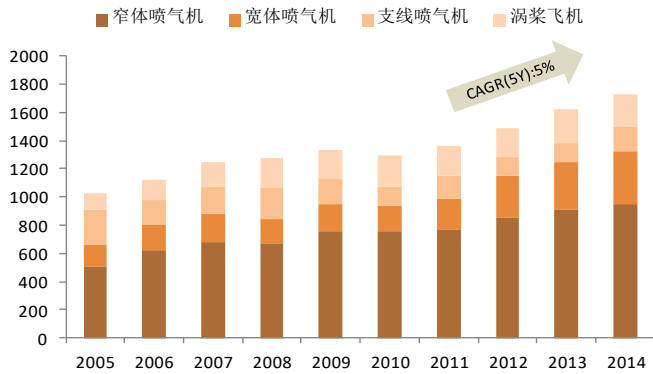
资料来源：ICAO、IATA、招商证券

图 30 国内民航客运周转量高速增长，国际航线增速明显



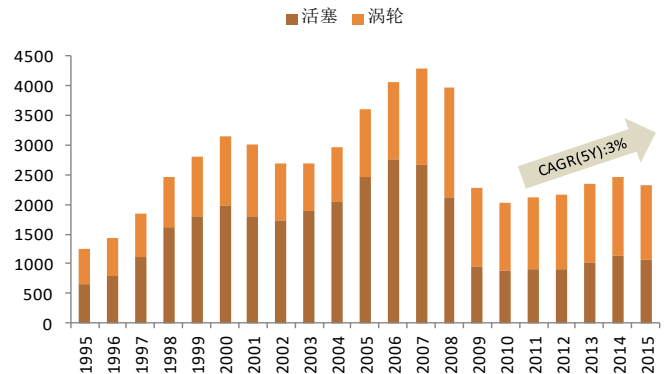
资料来源：wind、招商证券

图 31 全球商用飞机历年交付量



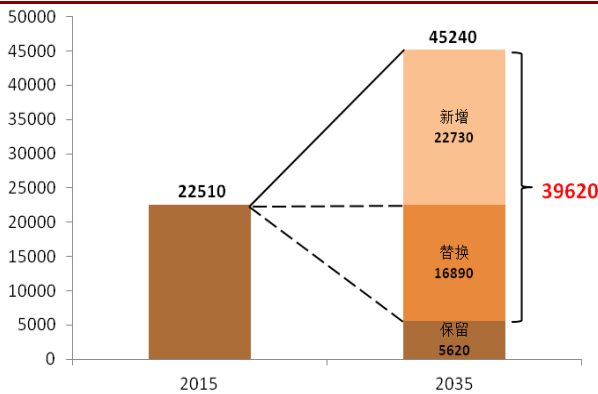
资料来源: Flightglobal's Ascend Fleets、招商证券

图 32 全球通用飞机历年交付量



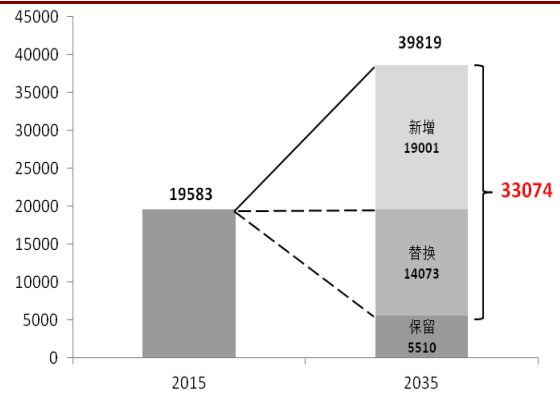
资料来源: GAMA、招商证券

图 33 波音预测未来 20 年全球飞机需求



资料来源: Boeing、招商证券

图 34 空客预测未来 20 年全球飞机需求



资料来源: Airbus、招商证券

国内航空产业步入发展机遇期。2015 年 11 月 2 日首架国产 C919 大飞机总装下线, 我国成为世界少数几个有能力研制大型客机的国家; 2016 年 6 月 28 日, 中国首架自主研发喷气式支线客机 ARJ21-700 正式进入航线运营并加速推广。目前, C919 大型客机已经获得国内外 20 多家航空公司 507 架的订单, ARJ21-700 用户达 18 家, 订单总数累计达 308 架。

同时, 国家高度重视以大飞机为代表的航空产业发展, 即将出台的《战略新兴产业“十三五”规划》将 130-200 座级/250-350 座级、单通道/双通道、高亚声速、中短途运输机及先进涡扇支线飞机等纳入发展重点。受益于技术进步和国家政策支持, 国内航空产业步入发展机遇期。据波士顿咨询公司预测, 2016-2020 年我国商用飞机总起飞重量将由 3217 吨增长至 5237 吨, 年均增幅达 13%; 同时预计 2020 年全球飞机总起飞重量达 154000 吨, 我国生产占比将达 3.4%。

图 35 国产大飞机 C919



资料来源：公开资料、招商证券

图 36 国产支线客机 ARJ21

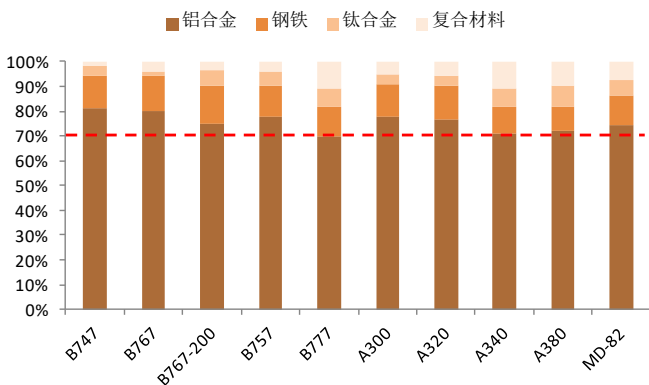


资料来源：公开资料、招商证券

受益航空业发展，航空铝材需求驶入快车道。大飞机批量制造和通用航空及私人飞机逐年增多，铝作为航空器材制造最重要的金属材料之一，将发挥举足轻重的作用，航空铝材需求有望高速增长。资料显示，目前世界主要民机铝材用量均在 70%以上，占据绝对优势地位，尤其在支线飞机制造中，铝材用量占比在 80%以上，在先进军用飞机中比例尽管较低，但占比仍达 40%-60%。

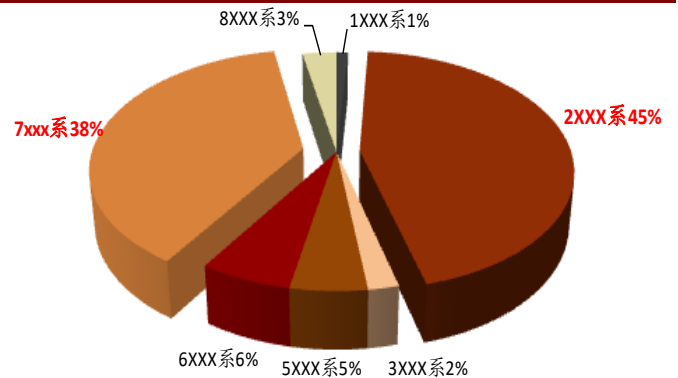
目前，航空铝材应用部件主要包括飞机蒙皮、框梁、壁板、油箱等，其中应用最多的是高强度 Al-Cu 系合金（2 系）及超高强度 Al-Zn-Mg 系合金（7 系），包括铝合金铸件、锻件、大断面铝合金挤压型材、中厚板等，其中轧制材使用最多，约占飞机铝材总用量 60%，其次为挤压材约占 28%，但不同航空器使用比例差异较大。高强铝合金厚板作为主要承力构件，使用比例约为 30%-35%，薄板主要用于蒙皮，生产难度更大。

图 37 铝材是目前民用飞机主体材料



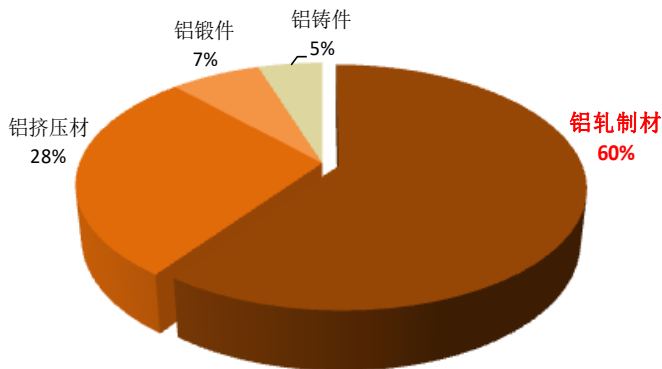
资料来源：《铝合金在航空航天器中的应用》、招商证券

图 38 民机中应用最多的是 2 系和 7 系铝合金



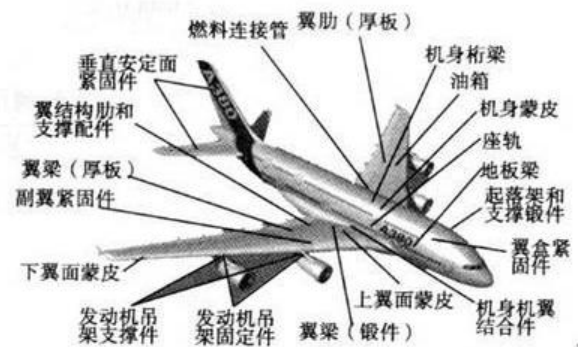
资料来源：CAA、招商证券

图 39 航空铝材中使用比例最大的为铝轧制材



资料来源：《航空铝材迈入黄金需求期》、招商证券

图 40 空客 A380 客机上的铝材部件



资料来源：航空制造网、招商证券

航空用铝发展前景广阔，提高航空铝材国产化率是战略选择。飞机制造对铝材的需求主要体现为板材，尤其是热处理强化铝合金厚板，目前国内仍主要依赖进口，且存在价格昂贵、周期长和受贸易壁垒等限制。针对航空铝材基本依赖进口现状，工信部表示将制定“国产航空铝材研发推广计划”，实施有利于扩大国产民机铝材应用的支持政策，推动国产民机铝材进入全球供应链。随着国内航材研发和加工制造技术水平提高，预计国产化率将得到明显提升。

目前，全球领先的航材生产企业主要有美国铝业、凯撒铝业、海德鲁和爱励国际等，其中美国铝业供货占比最大，预计可达 40%；国内布局航空铝材的公司主要有东北轻合金、西南铝业、南山铝业、南南铝业、中国忠旺等。由于涉密原因，相关应用报道较少，据安泰科表示 2013 年全球航空级铝合金厚板生产能力接近 84 万吨/年，国内约 30 万吨/年，预计 2015 可达 60-80 万吨/年；但实际有效产能不多，尤其国内中厚板供应仍多处于试验阶段，少数企业有少量供货，但产品质量稳定性仍存在不足。

表 5 航空铝材主要生产企业情况

公司	中厚板产能 (kt/a)	其他	
国内:			
西南铝业	100	成功试制航空用特大型弧形模锻件；完成 7 个牌号第三、四代铝锂合金试制	
东北轻合金	50	“7000 系铝合金强化热处理技术创新与工业应用”项目工业化应用	
南南铝业	40	可提供航空器用精密铝合金挤压材	
南山铝业	50	1.4 万吨航空铝锻件（在建）；可提供航空器制造精密铝合金型材	
中国忠旺	在建	中国第一大铝挤压型材生产企业（93 万吨）；研发“7075 航空挤压棒材”	
国外:			
达文波特轧制厂	70	全球最大的铝-锂合金板生产者；波音最主要供货商	
基茨格林轧制厂	45		
富西纳轧制厂	45		
合计	160		
凯撒铝业	特伦特伍德厂	80-100	
海德鲁	安托诺夫铝业	150	
	杜菲尔轧制厂	20	主导产品为薄板带
	科布伦茨轧制厂	60	主要生产航空航天厚板和其他行业用厚板；空客最主要供货商
爱励国际	爱励国际（镇江）	50	航空航天 AS9100C 体系认证；庞巴迪、中国商飞、空客及波音铝材认证
合计	130		
诺贝丽斯	奥斯威戈轧制厂	50	

资料来源：《国产航空铝材领跑者》、招商证券

根据《航空周刊》对欧美地区战斗机和军用运输机产量的预测和 DMS 集团对全球军用特种飞机交付量的预测，以及《简式防务周刊》对中国军机产量的预测，可推算：目前全球军机年交付量约 600 架（我们判断实际值应高于该预测值，预计可达 1.5-2.5 倍）。同时，基于对全球战略局势趋于稳定的判断，我们假定未来 5 年全球军机交付量总体保持平稳，预计 2015-2020 年总交付量约 6000 架，按单机耗用铝材 50 吨计算，铝材需求约 30 万吨。

同时，我们假设民用航空：

①2015-2020 年，商用航空和通用航空增速分别为 5%和 3%；

②考虑成材率影响，商用航空飞机单机铝材用量约 200 吨；

③由于通用航空飞机大小不一，质量相差悬殊较大，且主要以轻型和小型飞机为主，几百千克到十几吨不等，同时考虑成材率影响，通用航空飞机平均单机铝材消耗量约 20 吨。

根据计算，保守估计目前全球民用航空铝材需求约 40-50 万吨水平，预计 2015-2020 年，全球民用航空铝材需求将达 277 万吨，其中商用航空 247 万吨，通用航空 30 万吨。

表 6 全球民用航空（商用和通用）铝材需求预测

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015-2020
全球商用航空飞机交付量/架	1815	1906	2002	2102	2207	2317	
单机铝材耗用量/吨	200	200	200	200	200	200	
商用航空飞机铝材需求/万吨	36	38	40	42	44	46	247
全球通用航空飞机交付量/架*	2331	2401	2473	2547	2624	2702	
单机铝材耗用量/吨	20	20	20	20	20	20	
通用航空飞机铝材需求/万吨	5	5	5	5	5	5	30
民用航空铝材需求合计/万吨	41	43	45	47	49	52	277
其中：中厚板需求/万吨	12	13	13	14	15	16	83
薄板需求/万吨	12	13	13	14	15	16	83
铝挤压材需求/万吨	11	12	13	13	14	14	78
铝锻件需求/万吨	3	3	3	3	3	4	19
铝铸件需求/万吨	2	2	2	2	2	3	14

资料来源：GAMA、Flightglobal's Ascend Fleets、招商证券（*通用飞机交付量中不含直升机）

2、汽车板材和航空材料将成为公司未来主打产品

公司未来发展定位于高端铝材深加工，汽车铝板与航空材料将成为主要着力点。目前航材园在建项目集压延、挤压、锻造于一体，产品覆盖航空、汽车、船舶、核电、轨道交通、容器罐等领域，全部建成投产后将成为世界最大的汽车、航空航天用铝合金加工基地。20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目分为中厚板和薄板带两大系列，产品以汽车板、航空板为主，其中汽车板设计产能 15 万吨，航空板 5 万吨；1.4 万吨大型精密模锻件项目，目标成品为以航空发动机为代表的高精密铝制零部件。

表 7 建设集特种压延材项目、锻造项目、挤压材项目于一体高端铝加工基地

项目名称	主要生产设备	典型产品	应用
------	--------	------	----

年产 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线（在建）	“1+5”热连轧生产线 80MN、120MN 拉伸机 一台 5,600mm 厚板轧机 硬合金熔铸生产线 连续式热处理生产线及配套设备	飞机蒙皮、翼板、汽车板、船板等	航空、汽车、船舶、轨道车辆等
年产 1.4 万吨大型精密模锻件项目（在建）	25MN、60MN 两台自由锻液压机 125MN、500MN 两台模锻液压机	飞机发动机涡轮盘、起落架、燃气轮机等高端大型锻件产品	航空、交通运输、能源、动力机械、矿山设备等
年产 2 万吨 150MN 挤压生产线	150MN 正反向单动热挤压机	正向：5 系、6 系大规格挤压材 反向：2 系、4 系、7 系大规格挤压材	高速列车、地铁、客车、专用火车等 航空航天

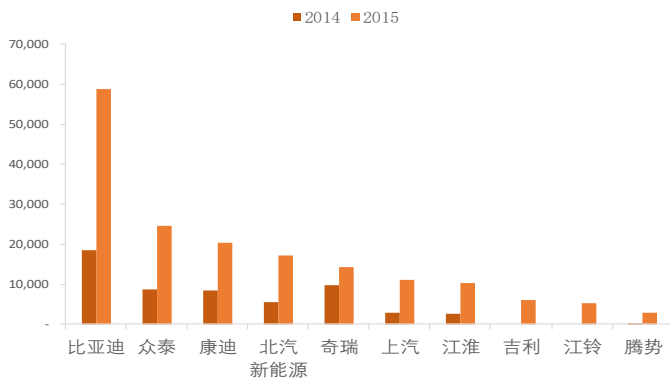
资料来源：公司公告、招商证券

（1）汽车板材：国内首家乘用车四门两盖铝板生产商，已实现批量供货

1) 与北汽股份达成战略合作打开新能源汽车板材市场。2015 年 2 月与北汽签订战略合作协议，针对铝合金覆盖件板材，合作研究各类铝合金板材的材料特性、工艺特性等，重点研究影响铝合金板大量使用的技术难点问题，并就前发动机罩盖使用铝合金板材领域，汽车零件的生产工艺参数以及铝用材的工业化试制进行了一系列研究。双方联合研发成功后，公司在保证产品质量和价格的前提下，北汽股份将优先考虑使用南山铝业产品。

2015 年北汽新能源完成 20,000 台新能源车交付，国内排名第一；2016 年北汽新能源将推出续航里程 300 公里的产品。可以预见，未来北汽若决定使用铝材实现旗下产品轻量化，南山铝业将具备优势。

图 41 北汽 2015 年新能源汽车销量排名靠前



资料来源：盖世汽车网，招商证券

图 42 北汽 EV 200 新能源车型



资料来源：北汽新能源，招商证券

2) 进军国内外市场，实现乘用车铝板批量供货。2016 年 2 月，公司顺利通过 TS16949 体系审核，标志公司质量管理体系满足汽车行业的准入要求，具备汽车产品从研发到批量生产的能力；并通过中国汽车工程研究院和南山航鑫科技公司严格检测，汽车板产品在力学性能、成型性能、表面钝化、涂油等各项指标均满足要求，预示着公司技术已基本成本，产品将开始陆续投入。

目前，公司汽车板产品已取得突破性进展，5 系、6 系汽车板已完成研发和批次验证，

并已实现向世界知名新能源汽车制造商和一流汽车制造商的批量供货，成为国内首家乘用车四门两盖铝板生产商，进入宝马和特斯拉供应链。

图 43 南山铝业汽车板材客户



资料来源：招商证券

3) 商用车方面已和多家厂商达成合作协议。作为中集集团集装箱、半挂车用铝型材最大材料供货商，通过与中集车辆的合作，公司在油罐车板材方面与中集通华、瑞江，宏泰、昌骅、永强等国内罐车领军企业实现大批量供货。同时，公司还开展 5 系两种合金罐车料试制，其性能已经接近美国铝业所生产罐车料产品性能，并具备批量化生产条件。

此外，在货车方面公司已为美国厢车制造商 WABASH 公司（美国最大的厢车制造商），客车整车制造商 Morgan 公司（美国最大的卡车整车制造商），以及中集旗下美国 Vanguard 公司开始供货，主要以卷材形式供货；目前公司已经发货和正在生产的厢车顶板客户还有 6 家。

(2) 航空材料：认证顺利推进，2017 实现向波音、空客批量供货，先发优势明显

1) 提前布局凸显先发优势。目前，中厚板、挤压项目已稳定生产，锻造项目也基本建成，25MN、60MN 液压机已稳定生产，125MN、500MN 液压机顺利试产。四台锻造机生产产品可覆盖干线飞机及其支线飞机 90% 结构锻件市场、100% 航空发动机锻件市场，具备生产铝合金、钛合金、高温合金和高强结构钢的四大类合金自由锻件和模锻件能力。

表 8.1.4 万吨锻件项目进度表

项目/主机设备	试生产时间
25MN 自由锻液压机	2014.11
60MN 自由锻液压机	2015.04
125MN 自由锻液压机	2015.12
500MN 自由锻液压机	2016.01

资料来源：南山铝业，招商证券

2) 适航认证顺利推进, 年内实现向波音、空客批量供货。公司已与波音签订板材供货合同、与空客签订挤压型材供货合同, 作为工信部民机铝材上下游合作机制单位成员承担中商飞 C919 大飞机用 2524 铝合金蒙皮和 2024 铝合金厚板产品的研发任务, 并和乌克兰安东诺夫国有公司及法国赛峰集团梅西埃航空(苏州)达成合作协议, 将为后者提供飞机起落架锻件, 与多家发动机制造商达成意向。

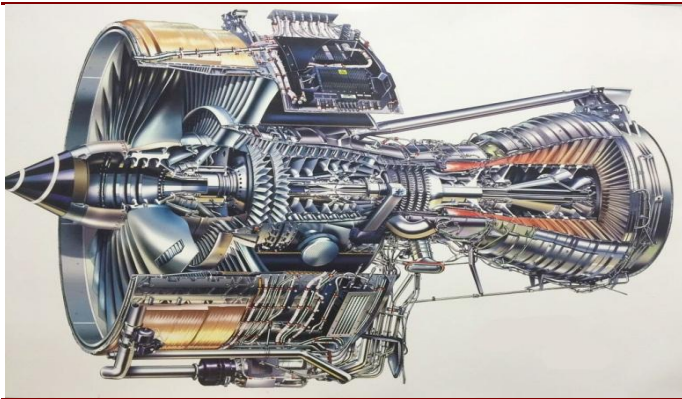
目前扁锭已通过波音认证, 7050 (AMS 标准) 板材数据包已通过波音审核, 预计上半年通过产品认证, 下半年实现批量供货; 挤压型材也已经完成产品研制, 2017 年可实现批量供货。

图 44 与南山铝业达成合作的航企



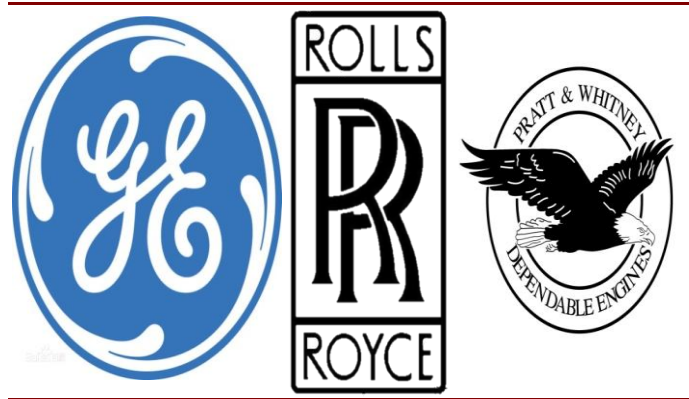
资料来源: 重组资料、招商证券

图 45 飞机发动机需要使用大量锻件且技术难度高



资料来源: 公司官网、招商证券

图 46 公司已经和多家发动机制造商达成意向



资料来源: 重组资料、招商证券

(3) 船舶用材: 通过国内外多项认证, 逐步延伸至军用舰艇

公司已成功完成船板和 LNG 用板的自主研发, 产品获得挪威船级社 DNV 和中国船级社 CCS 认证。2016 年初, 公司通过美国船级社(简称 ABS)“工厂认可”证书, 标志公司生产的船板满足美国船级社规范, 并通过多项船板认证, 彰显公司技术实力。目前, 公司与中船系统远舟公司就全铝合金公务艇项目达成协议, 并将逐步延伸至军用舰艇, 未来有望成为中国船舶用铝的主力供应商。

图 47 南山铝业已通过多项船板认证



美国船级社证书

挪威船级社证书

日本船级社证书

中国船级社证书

资料来源：重组材料、招商证券

3、布局欧洲市场，国际化战略迈开重要一步

公司紧抓全球航空业和新能源乘用车快速发展及对轻量化需求快速提升的契机，着力开发航空铝材和汽车板，填补了国内在航空、汽车板制造等领域空白。4月9日，为进一步扩大汽车板、航空板及其他铝板带箔等产品在欧洲的市场份额，公司拟以自有资金100万欧元出资设立全资子公司山东南山铝业欧洲公司，利用欧洲市场作为高端汽车与航空厂商客户集结地的优势，深化合作，为进一步拓展欧洲、中东、俄罗斯及非洲市场，推动公司国际化奠定基础，实现立足中国、面向世界、产品销售全球化的战略目标。

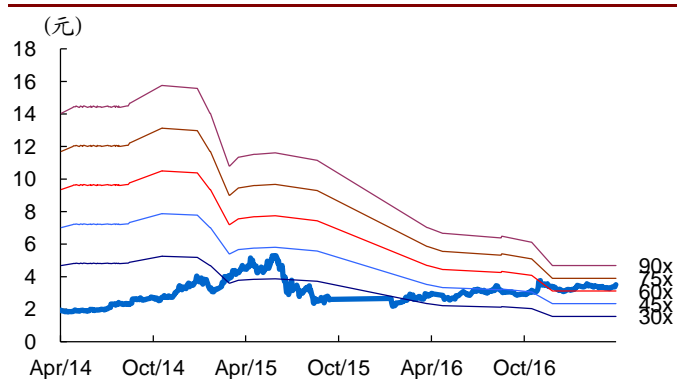
五、投资建议

- 国内唯一以铝材为主业的上市公司。**公司始终致力于铝产品深加工一体化，链式运作是其最重要的发展模式，已形成电热-氧化铝-熔铸-铝加工（铝型材/热轧-冷轧-箔轧/锻压）的全球唯一短距离最完整铝产业链，具备所有变形铝加工能力，在铝材加工制造领域处于国际领先水平。
- 包装用铝和工业型材奠定业绩基础，是当前主要特色。**①国内少数实现罐料生产国产化的企业，多年保持国内领军地位，2015年罐体料国内市场占有率近50%，罐盖及拉环料超过30%；②争取高端双零铝箔基础上，积极拓展新能源电池铝箔新蓝海，有望受益新能源汽车爆发式增长；③中车稳定供应商，2014-2015供货份额约15%，奠定轨交型材优势地位。
- 并购怡力电业完善前端布局，提高业绩弹性。**并购完成增加电解铝产能68万吨和121万千瓦热电联产机组，巩固成本优势，铝价上涨增厚电解铝盈利。不考虑氧化铝价格变化，按81.6万吨测算（每吨电解铝需消耗13300度电，每度电单耗煤321克），铝价每回升100元/吨（含税价），理论可提升净利润5928万元；煤价每下跌10元/吨（含税价），理论可提升净利2961万元。
- 发力下游市场空白，提供未来看点。**①国内首家乘用车四门两盖铝板生产商，已实现向世界知名新能源汽车制造商和一流汽车制造商批量供货，订单数量日趋增长，发展

潜力大；②航空用材技术难度大、附加值高，国内多处于试验阶段，少数供货，但质量稳定性存不足；公司技术优势强，具有先发优势，航空材料、精密锻件材料已取得重大突破，预计年内实现向波音、空客批量供货；③布局欧洲市场，国际化战略迈开重要一步，打开成长新空间。

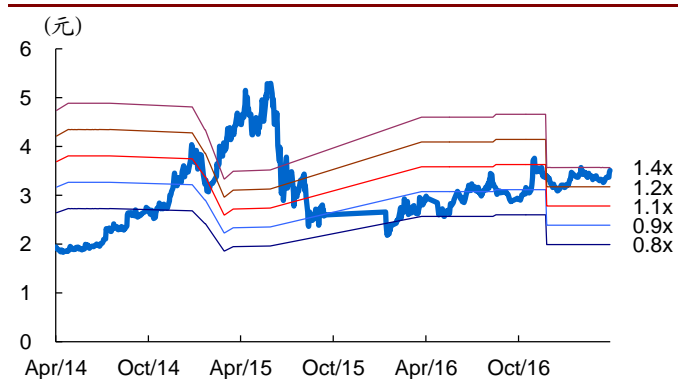
公司积极打造全产业链优势，完善上游巩固成本优势，提高业绩弹性，并瞄准市场空白，积极向下游高精尖领域延伸，航空材料、汽车板将成为公司新的利润增长点，成长空间巨大。考虑怡力电业并表，预计 2016-2018 年实现 EPS 0.14/0.18/0.21，维持强烈推荐评级。

图 48 南山铝业历史 PE Band



资料来源：贝格数据、招商证券

图 49 南山铝业历史 PB Band



资料来源：贝格数据、招商证券

附：财务预测表

资产负债表

单位: 百万元	2014	2015	2016E	2017E	2018E
流动资产	9790	10663	15878	17426	19206
现金	3322	4584	9405	10558	11982
交易性投资	0	1	1	1	1
应收票据	1133	1010	1122	1207	1285
应收款项	545	710	697	749	798
其它应收款	133	101	112	120	128
存货	3585	3610	3833	4035	4213
其他	1071	647	708	755	799
非流动资产	21924	24126	24245	24359	24469
长期股权投资	241	260	260	260	260
固定资产	11857	12591	12862	13113	13346
无形资产	1487	1478	1330	1197	1078
其他	8339	9797	9792	9788	9785
资产总计	31714	34789	40122	41785	43675
流动负债	5785	6297	4466	4662	4834
短期借款	2348	1828	0	0	0
应付账款	2035	2649	2813	2962	3092
预收账款	210	189	200	211	220
其他	1192	1632	1452	1489	1521
长期负债	6100	2977	2977	2977	2977
长期借款	630	1202	1202	1202	1202
其他	5470	1775	1775	1775	1775
负债合计	11885	9274	7443	7639	7811
股本	1965	2835	9251	9251	9251
资本公积金	9826	14276	15020	15020	15020
留存收益	6335	6594	6442	7706	9181
少数股东权益	1704	1810	1966	2169	2413
归属于母公司所有者权益	18125	23705	30713	31977	33452
负债及权益合计	31714	34789	40122	41785	43675

现金流量表

单位: 百万元	2014	2015	2016E	2017E	2018E
经营活动现金流	1455	894	2394	2714	3088
净利润	913	560	1265	1644	1968
折旧摊销	942	962	1079	1083	1087
财务费用	116	139	93	7	(3)
投资收益	(44)	(13)	(26)	(26)	(26)
营运资金变动	(569)	(918)	(174)	(207)	(191)
其它	96	164	158	213	252
投资活动现金流	(3399)	(954)	(1200)	(1200)	(1200)
资本支出	(5983)	(1711)	(1200)	(1200)	(1200)
其他投资	2584	758	0	0	0
筹资活动现金流	407	1158	3627	(361)	(464)
借款变动	1329	603	(2048)	0	0
普通股增加	31	870	6416	0	0
资本公积增加	81	4450	744	0	0
股利分配	(967)	(982)	(1418)	(380)	(493)
其他	(67)	(3783)	(67)	19	29
现金净增加额	(1538)	1098	4821	1153	1424

资料来源：公司数据、招商证券

利润表

单位: 百万元	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入	14056	13670	15181	16325	17388
营业成本	11980	11902	12641	13308	13893
营业税金及附加	18	42	30	33	35
营业费用	320	325	319	343	365
管理费用	537	488	486	522	556
财务费用	80	103	93	7	(3)
资产减值损失	21	16	0	0	0
公允价值变动收益	(2)	1	1	1	1
投资收益	44	13	25	25	25
营业利润	1143	809	1638	2138	2567
营业外收入	36	34	34	34	34
营业外支出	14	4	4	4	4
利润总额	1166	839	1668	2168	2597
所得税	171	168	247	321	386
净利润	995	671	1422	1847	2211
少数股东损益	82	111	156	203	243
归属于母公司净利润	913	560	1265	1644	1968
EPS (元)	0.46	0.20	0.14	0.18	0.21

主要财务比率

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
年成长率					
营业收入	-3%	-3%	11%	8%	7%
营业利润	-0%	-29%	103%	31%	20%
净利润	15%	-39%	126%	30%	20%
获利能力					
毛利率	14.8%	12.9%	16.7%	18.5%	20.1%
净利率	6.5%	4.1%	8.3%	10.1%	11.3%
ROE	5.0%	2.4%	4.1%	5.1%	5.9%
ROIC	4.5%	2.5%	4.3%	5.2%	5.9%
偿债能力					
资产负债率	37.5%	26.7%	18.6%	18.3%	17.9%
净负债比率	9.6%	9.3%	3.0%	2.9%	2.8%
流动比率	1.7	1.7	3.6	3.7	4.0
速动比率	1.1	1.1	2.7	2.9	3.1
营运能力					
资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
存货周转率	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4
应收帐款周转率	28.5	21.8	21.6	22.6	22.5
应付帐款周转率	6.8	5.1	4.6	4.6	4.6
每股资料 (元)					
每股收益	0.46	0.20	0.14	0.18	0.21
每股经营现金	0.74	0.32	0.26	0.29	0.33
每股净资产	9.23	8.36	3.32	3.46	3.62
每股股利	0.50	0.50	0.04	0.05	0.06
估值比率					
PE	7.6	17.8	25.7	19.8	16.5
PB	.4	.4	1.1	1.0	1.0
EV/EBITDA	17.6	20.0	12.8	11.2	9.9

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

刘文平：招商证券有色金属首席分析师，中南大学本科，中科院理学硕士，曾获金贝塔组合最高收益奖、水晶球最佳分析师、金牛分析师 第五名。

刘伟洁：招商证券有色研究员。中南大学硕士，SMM 6 年研究经验，曾任铅锌团队负责人，对基本金属板块有着深刻的认识和人脉资源。2017 年 3 月份加入招商证券。

黄昱颖：清华大学材料科学与工程硕士，2016 年 7 月加入招商证券，现为有色金属行业研究员。

陈颖：厦门大学会计系学士、硕士，2016 年 7 月加入招商证券，现为有色金属行业研究员。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。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。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。