

建议申购
四通新材 (300428) 2015年3月10日

合理价格区间 15.37-20.49 元
股本结构 (预计发行后)

总股本 (万股)	8080
流通 A 股 (万股)	2020
B 股/H 股 (万股)	0/0

主要估值指标

	2015E	2016E	2017E
EPS (元)	1.02	1.27	1.43
净利润增长率 (%)	42.00	23.97	12.38

注: 每股收益按全部摊薄后股本计算。

重要日期

初步询价日	2015年3月5日
确定发行价日	2015年3月9日
网下缴款日	2015年3月11日
网上申购日	2015年3月11日

铝基中间合金行业先行者

公司专业从事中间合金类功能性合金新材料的研发、制造和销售,年产能超过4万吨,是中国最大的中间合金生产企业之一,产品广泛应用于汽车、高铁、航空航天、军工等终端产品所需的中高端铝材加工。

主要财务数据及预测

	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入 (百万元)	695.97	820.67	986.51	1106.81
营业收入增长率 (%)	29.54	17.92	20.21	12.19
净利润 (百万元)	58.30	82.79	102.63	115.33
净利润增长率 (%)	31.59	42.00	23.97	12.38
综合毛利率 (%)	13.81	13.75	13.68	13.59
每股收益 (元)	0.96	1.02	1.27	1.43

 注: 2014年EPS计算使用的股本为此次公开发行前股本,即6060万股
 资料来源:招股意向书,海通证券研究所

• **主营铝基中间合金产品。**公司是国内铝基中间合金行业中规模最大、产品种类齐全的企业之一,公司生产的铝基中间合金产品主要包括:晶粒细化类中间合金、金相变质类中间合金、金属净化类中间合金、元素添加类中间合金等。目前,公司中间合金年生产能力超过4万吨,产品种类超过100种,产品市场分布于中国、欧洲、北美、南美、日本、韩国、中东及东南亚等国家和地区。此次公开发行股票上市之后,将成为A股首家专业从事铝基中间合金产品的上市公司。

• **主营业务突出,市场前景开阔。**公司的主营业务收入主要来自于铝基中间合金的生产和销售,经过多年的技术研究和产品开发,公司部分产品在技术指标上达到了国际先进水平,取得了较高的国内市场份额,并逐步替代部分进口产品。近年来,受益于下游合金市场需求旺盛,公司营业收入稳步增长,净利润增长迅速,毛利率保持在较高水平。据中国市场调查研究中心数据显示,预计2015年,我国铝基中间合金的需求量将超过23万吨,市场规模将超过48亿元;全球铝基中间合金的需求量将超过100万吨,市场规模将超过200亿元。未来世界金属材料生产和产品制造对改变金属性能的中间合金的需求量巨大,市场前景十分开阔。

• **募投项目提高核心竞争力。**近年来,公司生产设备常常处于超负荷运行状态,产能不足将成为未来制约公司发展的瓶颈。募投项目为年产2.2万吨功能性合金新材料,实施后,大幅度提高公司产品的质量及精度水平,从而能够为客户提供更为优良的产品和服务。将进一步提高公司市场占有率,提升企业的知名度,更好的参与国际竞争。

• **合理价格区间 15.37-20.49 元, 建议申购。**结合公司产能投放进度,我们预测公司2015-2017年的EPS分别为1.02元、1.27元和1.43元。参照可比公司估值的平均水平,我们采取保守性原则,预计合理的价格区间为15.37-20.49元,对应2015年估值15-20倍。公司已确定股票发行价为14.71元,建议申购。

• **主要不确定因素。**主要原材料价格波动风险; 供应商与销售客户相对集中的风险; 他国进口政策变化与贸易摩擦的风险; 环保风险; 家族控制风险; 汇率风险。

海通证券研究所
 有色金属行业高级分析师
 刘博
 SAC 执业证书编号:
 S0850512080001
 电话: 021-23219401
 Email: liub5226@htsec.com

有色金属行业首席分析师
 钟奇
 SAC 执业证书编号:
 S0850513110001
 电话: 021-23219962
 Email: zq8487@htsec.com

有色金属行业高级分析师
 施毅
 SAC 执业证书编号:
 S0850512070008
 电话: 021-23219480
 Email: sy8486@htsec.com

目 录

1. 我国铝基中间合金行业的先行者.....	5
1.1 公司简介.....	5
1.2 实际控制人基本情况.....	5
2. 主营铝基中间合金.....	6
2.1 铝基中间合金.....	7
2.2 熔剂.....	9
2.3 添加剂.....	9
3. 铝基中间产品行业：低端同质，高端不足.....	9
3.1 行业发展概况：发展迅速，低端为主.....	9
3.2 行业发展趋势：多元化、专业化、国际化.....	9
3.3 行业分布：区域特征明显.....	10
3.4 市场前景：下游需求强劲，前景开阔.....	11
4. 国内同业比较.....	11
4.1 行业地位.....	11
4.2 公司主营毛利率较高.....	12
5. 公司竞争优势突出.....	12
5.1 产品优势明显.....	12
5.2 客户优势显著.....	13
5.3 技术优势业内领先.....	14
6. 盈利能力分析.....	15
6.1 收入稳步上升，毛利率稳定.....	15
6.2 期间费用同步增长.....	16
7. 募投项目分析.....	17
7.1 募投项目内容.....	17
7.2 募投项目实施的必要性.....	17
7.3 募投项目进展.....	18

8. 盈利预测及估值	18
9. 主要不确定因素	18

图目录

图 1 发行前公司股权结构图	5
图 2 铝冶炼及压延工业产业链	6
图 3 2012 年中国中间合金产品结构分布	7
图 4 细化前晶粒形态(20MM)	7
图 5 细化后晶粒形态(240MM)	7
图 6 变质前显微组织(100X)	8
图 7 变质后显微组织(500X)	8
图 8 各种主要金属熔点与制成中间合金后的添加温度	8
图 9 硼元素质量百分比与金属导电性能的关系	8
图 10 2012 年我国铝基中间合金区域市场分布	11
图 11 近年来公司中间合金产品客户情况(单位:位)	14
图 12 公司营业收入稳步增加	15
图 13 2012-2014 年公司主要产品收入构成(万元)	16
图 14 2012-2014 年公司净利润持续增长(万元)	16
图 15 2012-2014 年公司期间费用(万元)	16
图 16 期间费用率总体变化不大(%)	16

表目录

表 1 公司近年中间合金产品产能、产量、销量、销售收入和产销率.....	6
表 2 中间合金产品的应用领域.....	9
表 3 2011-2013 年公司市场占有率	12
表 4 公司与云海金属 2012-2014 中间合金业务毛利率对比	12
表 5 公司主要客户情况.....	14
表 6 募投项目概况.....	17
表 7 募投项目具体产品方案	18
表 8 可比公司 2014-2016 年 PE 估值水平对比（2015 年 3 月 6 日）	18

1. 我国铝基中间合金行业的先行者

1.1 公司简介

四通新材专业从事中间合金类功能性合金新材料的研发、制造和销售，是国家火炬计划重点高新技术企业，是中国最大的中间合金生产企业之一。经过公司多年的技术研究和产品开发，部分产品在技术指标上达到了国际先进水平，取得了较高的国内市场份额，并逐步替代部分进口产品，领跑同业。

公司是由河北四通新型金属材料有限公司整体变更发起设立的股份有限公司，前身系 1998 年 7 月 17 日，臧立国、刘霞、陈庆会签订《组建公司协议书》设立的“清苑县四通铝业有限公司”。

公司前身四通铝业成立初期主要从事铸造合金的生产和销售，自 2009 年起，公司为进一步优化产品结构，产品重心从铸造合金向中间合金转移，开始专业从事中间合金的研发、制造和销售。

截至招股意向书签署日，公司拥有 1 家全资子公司，四通科技国际贸易（香港）有限公司（四通科技），四通科技的主营业务为国际贸易，即公司通过四通科技采购原材料电解铝，并由四通科技将产成品出售给海外客户，并对公司海外业务进行集中管理，促进公司海外业务持续健康发展。

1.2 实际控制人基本情况

公司实际控制人为臧氏家族，臧氏家族成员具体包括：臧立根、臧永兴、臧娜、刘霞、臧立中、臧永建、臧亚坤、陈庆会、臧立国、臧永奕、臧永和、臧洁爱欣共十二人。截至招股意向书签署日，臧氏家族持有公司发行前 99.01% 的股权。

图 1 发行前公司股权结构图



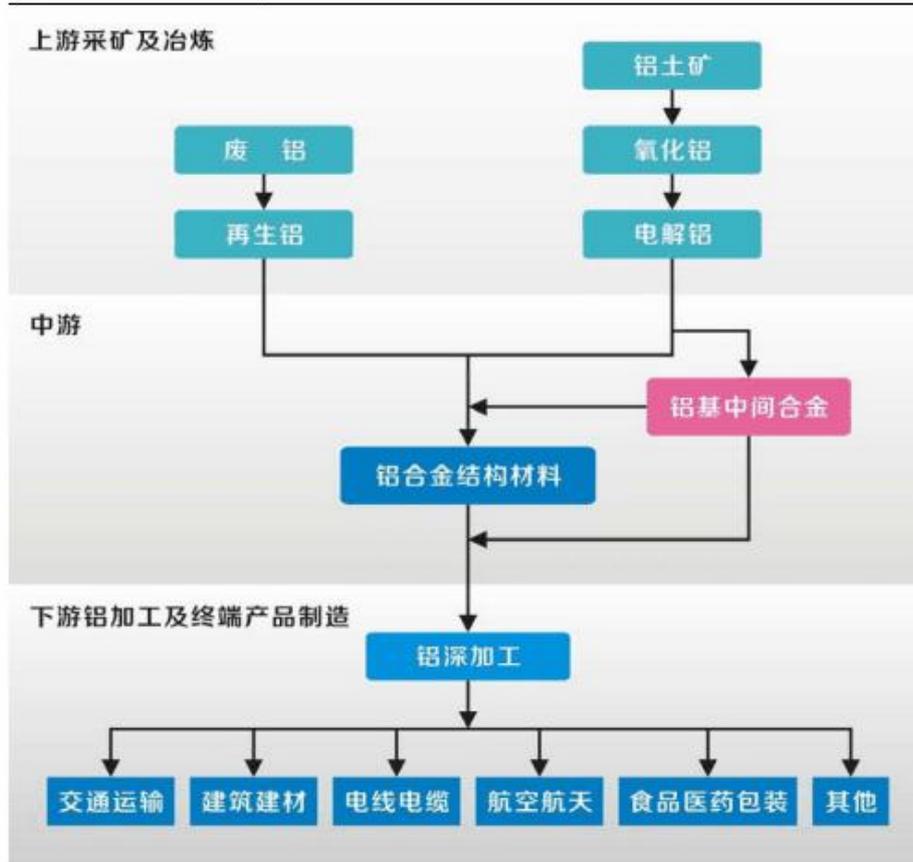
资料来源：招股意向书，海通证券研究所

本次发行前公司总股本为 6060 万股，公开发行新股不超过 2020 万股，拟发行股份数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次公开发行后，公司总股本为 8080 万股，臧氏家族仍将维持绝对控制地位。

2. 主营铝基中间合金

公司专业从事中间合金类功能性合金新材料（铝基中间合金、溶剂、添加剂）的研发、制造和销售，处于整个铝产业链的中游。公司生产的铝基中间合金产品主要包括：晶粒细化类中间合金、金相变质类中间合金、金属净化类中间合金、元素添加类中间合金等。公司的主营业务收入主要来自于中间合金中的铝基中间合金的生产和销售。

图2 铝冶炼及压延工业产业链



资料来源：招股意向书，海通证券研究所

目前，公司中间合金年生产能力超过4万吨，产品种类超过100种，产品市场分布于中国、欧洲、北美、南美、日本、韩国、中东及东南亚等国家和地区。

表 1 公司近年中间合金产品产能、产量、销量、销售收入和产销率

项目	2014 年	2013 年	2012 年
产能 (吨)	37760	30410	25277
产量 (吨)	39353	31253	26137
销量 (吨)	38970	30574	25819
销售收入 (万元)	67351	52853	48038
产能利用率 (%)	104.22	102.77	103.40
产销率 (%)	99.03	97.83	98.78

注：公司总产能按单套电炉年饱和产能及投产时间加权平均测算。

资料来源：招股意向书，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

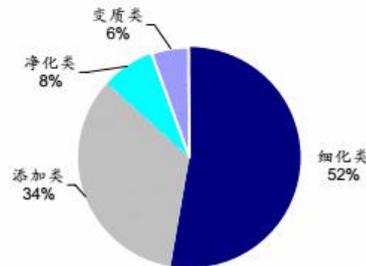
2.1 铝基中间合金

中间合金与铝基中间合金定义

中间合金是指由一种金属做基体，与其他金属（包括过渡族元素和稀土）或非金属通过热熔和/或化学反应生成的具有特定功能的合金新材料。中间合金在不同的领域作为关键的基础性材料，单独或共同发挥作用，不仅能够大幅提高金属综合性能，扩大金属的应用领域，还能降低制造成本，并为新型金属材料的研发提供技术支持。

铝基中间合金是以铝做基体的中间合金，按照功能不同可分为晶粒细化类、金相变质类、金属净化类和元素添加类。

图 3 2012 年中国中间合金产品结构分布



资料来源：招股意向书，海通证券研究所

(1) 晶粒细化类中间合金：这类中间合金通过孕育处理向金属熔体提供晶格结构相近的异质形核质点，以大幅度提高金属结晶凝固过程中晶粒的形核机率，并阻碍晶粒长大，从而消除对性能有害的树枝状或羽毛状晶粒，将晶粒尺寸由毫米级细化到微纳米级，使金属力学性能、表面性能和冷热加工性能得到大幅提升。

图 4 细化前晶粒形态 (20mm)



资料来源：招股意向书，海通证券研究所

图 5 细化后晶粒形态(240μm)



资料来源：招股意向书，海通证券研究所

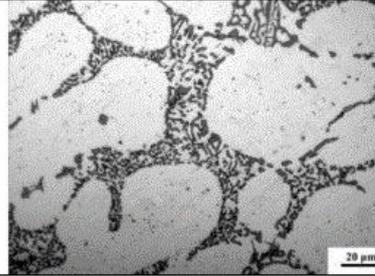
(2) 金相变质类中间合金是指：通过对合金进行变质处理，将组织中粗大的针状、片状组织孕育成球状或微粒，以减少针、片状组织对基体的穿刺割裂作用，使形成的金相组织更加致密均匀，提高合金的力学性能和耐磨性能的中间合金。

图6 变质前显微组织(100X)



资料来源:招股意向书,海通证券研究所

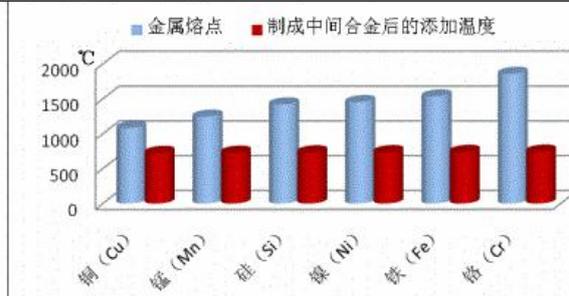
图7 变质后显微组织(500X)



资料来源:招股意向书,海通证券研究所

(3) 元素添加类中间合金是指:将熔点相差大的、难熔的金属或贵金属通过热熔和/或化学反应,制作成易熔、易吸收的合金材料。通过降低生产工艺过程中的温度和时间而减少能源消耗、提高金属实收率、降低污染物排放。

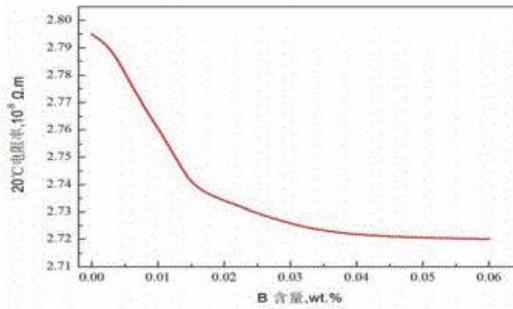
图8 各种主要金属熔点与制成中间合金后的添加温度



资料来源:招股意向书,海通证券研究所

(4) 金属净化类中间合金是指:在高温下通过化学反应和物理干预作用,使金属液体中的杂质沉浮分离,提高金属纯净度,提高金属力学性能和导电性能的中间合金。

图9 硼元素质量百分比与金属导电性能的关系



资料来源:招股意向书,海通证券研究所

中间合金产品用途

公司产品按照客户的规格和质量标准定制化生产，产品主要用于汽车、高铁、航空航天、军工、电力电子、建筑建材、食品医药包装等终端产品所需的中高端铝材加工。

表 2 中间合金产品的应用领域

行业	功能	具体应用领域
汽车制造	中间合金通过细化晶粒、变质处理，提高铝的金属性能，减轻整车重量的同时降低污染物排放	汽车轮毂、发动机、车体和其他零部件
轨道交通	中间合金可有效改善铝合金组织结构，增强延展性、硬度、强度、抗冲击性等，有利于高铁减重提速	轻轨、高铁车体内部铝型材及其他铝制品部件
航空航天	中间合金通过晶粒细化、变质及成分添加，使铝满足航空航天材料轻质、吸音、减振、防辐射、高强度、耐热要求在船舶用铝材生产时加入中间合金使其具有更高的力学性能及耐腐蚀性	飞机机体、铆钉、支架、龙骨及其他零部件
船舶制造	在板、带、箔材料中加入中间合金，能够加强其延展性，增加抗拉强度，提高产品塑性	船舶发动机、船体结构部件、船舶容器
板带箔	净化类铝基中间合金加入电线电缆铝材料中可提高导电能力和抗拉性能	食品医药包装、印刷版基、热交换器、电子电力、建筑装饰
电线电缆		电缆、电器元件和高纯铝

资料来源：招股意向书，海通证券研究所

2.2 熔剂

熔剂是指在冶炼过程中，用以金属液体覆盖、净化、增加熔渣流动性，使熔渣与熔融金属分离的物质。生产中间合金的主要副产品是生产熔剂的主要原材料，通过科学配方可将副产品加工制成成本较低的熔剂。随着公司研发能力的提高，熔剂产品质量不断提高，客户在购买中间合金的同时对熔剂也有一定的需求，因此熔剂主要作为中间合金的附带产品实现销售。

2.3 添加剂

金属添加剂是一种由金属粉末和助熔剂组成的添加型功能材料，主要用于向金属熔体中添加锰、铁、铬、铜、钛等金属元素，具有有效浓度高、使用方便等优点。

3. 铝基中间产品行业：低端同质，高端不足

3.1 行业发展概况：发展迅速，低端为主

1956 年，被誉为“祖国银色支柱”的东北轻合金加工厂采用前苏联制造工艺开始生产中间合金，主要用在其生产的军工产品中。由于改革开放前国内工业水平发展缓慢，铝基中间合金并没有引起足够的重视。改革开放以来，我国国民经济快速发展、固定资产投资以及工业化进程持续加速，为铝基中间合金行业的高速发展创造了良好的条件。到上世纪 90 年代，我国中间合金产品才开始真正产业化生产，应用于各种铝加工和其他高端金属材料制造，尤其在汽车制造行业发挥重要作用。近年来，我国铝基中间合金行业发展明显提速，远高于同期国内 GDP 增长速度。

目前，我国铝基中间合金生产企业已经超过百家，但从全行业来看，大部分仍为中小企业。绝大多数企业从事低端中间合金生产，同质化竞争严重，新型高端铝基中间合金的研发和生产仍与国外有一定差距。

3.2 行业发展趋势：多元化、专业化、国际化

随着中国铝加工产业升级持续加速，据中国市场调查研究中心数据显示，预计 2015

年，我国铝基中间合金的需求量将超过 23 万吨，市场规模将超过 48 亿元；全球铝基中间合金的需求量将超过 100 万吨，市场规模将超过 200 亿元。具体而言，铝基中间合金行业发展趋势呈现出以下几个特点：

产品种类增多，产品性能提高

工业节能降耗、产业升级以及新能源的开发利用将拓宽铝基中间合金的应用空间，我国越来越多的企业将会扩大铝基中间合金的生产规模。随着城市化进程的加速和工业化的不断发展，各企业及科研机构的研发投入将随之不断增多，国内铝基中间合金的种类、规格、型号也将越来越丰富。铝基中间合金的生产工艺将不断优化和完善，各种生产和检测设备也将逐步改进，产品的性能将不断提高。

服务专业化发展

铝基中间合金产品性能及其稳定性直接影响铝加工材和终端应用产品质量，随着铝基中间合金生产工艺的不断发展，各企业会根据自身的研发能力选择不同的生产工艺和添加元素，进而导致企业产品在性能、质量等方面表现出差异。差异化战略将不断提高企业为客户定做专用铝基中间合金的能力，这种专业化的服务将成为未来铝基中间合金行业的发展趋势，对铝基中间合金企业的研发能力和专业化水平将会提出更高的要求。

加速行业整合参与国际竞争

随着全球经济一体化进程的加快，铝基中间合金行业的竞争逐步打破国与国之间的界限，大型铝基中间合金厂商在全球范围内进行生产以及市场的战略部署，铝基中间合金企业之间的竞争将由过去国内企业之间的竞争逐渐演变为跨国企业之间的较量。部分世界知名的铝基中间合金公司正逐步向新兴市场转移，预计未来，铝基中间合金的生产将逐步由欧、美、日等发达国家向中国等发展中国家转移。

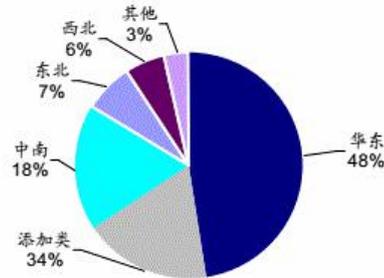
目前国内企业的规模和档次参差不齐，产业升级迫在眉睫，行业集中度需要大幅提高，在应对国外同行业竞争的同时，还要满足我国汽车、高铁、航空航天、船舶、军工、电力电子、建筑铝型材、食品医药包装等所需中高端铝材对高品质铝基中间合金的市场需求，国内龙头企业需要积极进行产业结构调整，利用国内逐步完善的资本市场，通过内生增长和兼并重组扩大规模，带动行业发展和技术装备能力不断提高，将使越来越多的产品品质达到国外先进产品的水平。

3.3 行业分布：区域特征明显

中间合金行业分布具有区域性。从全球来看，中间合金生产能力主要集中在亚洲、欧洲和美洲三个地区，其中，大量中低端产品集中在亚洲地区，而欧洲、美国和日本则集中了主要的高端产品。

目前的国内中间合金需求的分布如下：华东地区生产厂家较多，竞争比较激烈，约占 47.5%；华北约占 18.1%，中南约占 17.9%；东北、西北等地区生产厂家较少，市场空间比较大，未来有比较大的发展前景，其中东北约占 7.3%，西北约占 6.0%。行业区域特征十分明显：

图 10 2012 年我国铝基中间合金区域市场分布



资料来源：招股意向书，海通证券研究所

3.4 市场前景：下游需求强劲，前景开阔

铝基中间合金未来的市场发展前景和市场需求直接取决于下游铝深加工和终端产品制造行业的发展趋势。随着汽车、高铁等领域向轻量化、节能化方向发展以及航空航天产业的发展，铝基中间合金材料受到各国政府政策的大力支持。

铝基中间合金能够促进新型铝合金材料和其他新金属材料的研究和制备，在金属制造加工应用方面能提高金属性能、降低成本，是实现以铝代钢、以铝代铜、以铝代木、以铝代石的技术载体。中间合金对复合材料的发展也起着至关重要的作用，各国已把发展复合型新材料技术作为提升核心竞争力的主要手段。

4. 国内同业比较

4.1 行业地位

我国铝基中间合金企业超过百家，中小企业占 80%以上。行业中的部分企业从事铝基中间合金生产时间较长，在生产规模、成本控制、生产工艺、产品研发、质量控制、管理经验、营销渠道、售后服务等方面有较大优势。近年来国内铝基中间合金行业集中度有所提高，中国市场调查研究中心数据显示，我国铝基中间合金行业重点企业主要有：深圳市新星轻合金材料股份有限公司、江西永特合金有限公司、河北四通新型金属材料股份有限公司、南京云海特种金属股份有限公司、湖南金联星特种材料股份有限公司、上海郑裕特种合金有限公司、徐州华天金属熔剂有限公司、徐州华升铝业有限公司、正邦（福建）冶金材料有限公司、江西宏科特种合金有限公司等。

公司是国内铝基中间合金行业中规模最大、产品种类齐全的企业之一，经过多年的技术研究和产品开发，部分产品在技术指标上达到了国际先进水平，取得了较高的国内市场份额，并逐步替代部分进口产品。目前公司产能不足，制约了公司市场份额的提高，如果本次募投项目能够顺利实施，公司中间合金产品销量将快速增长，市场占有率将显著提高。

表 3 2011-2013 年公司市场占有率

	国内销量(吨)	国内总需求量(吨)	公司市占率
2011	11720	124000	9.45%
2012	16774	139000	12.07%
2013	22191	161000	13.78%

资料来源:招股意向书,海通证券研究所

4.2 公司主营毛利率较高

目前,国内 A 股上市公司中没有专门从事铝基中间合金的企业,仅有南京云海特种金属股份有限公司主营业务收入包含部分与公司类似的中间合金业务,公司与云海金属中间合金业务的毛利率对比情况如下:

表 4 公司与云海金属 2012-2014 中间合金业务毛利率对比

	2012	2013	2014H1
云海金属	13.15%	13.93%	15.01%
四通新材	13.81%	14.13%	15.47%
差异	0.66%	0.20%	0.46%

资料来源:招股意向书,海通证券研究所

云海金属的主营业务为镁合金和铸造合金,铝基中间合金占其主营业务收入总额的比例很小,2014 年 1-6 月、2013 年度、2012 年度仅为 5.80%、4.85%、4.11%,同时受产品结构等影响云海金属毛利率变动较大,公司与云海金属的毛利率可比性不大。公司为专业研发、生产、销售中间合金企业,在生产规模、技术水平、产品结构、成本控制、营销渠道,以及由于地区差异造成的人工成本等方面存在很大的优势,因此,公司中间合金毛利率高于云海金属。

5. 公司竞争优势突出

5.1 产品优势明显

公司目前拥有 4 大类、100 多种中间合金产品,产品质量稳定、性能优异,广泛应用于多个行业和领域。在现有产品种类的基础上,公司不断研发新产品,特别是在含有化学性质活泼元素的中间合金方面,公司掌握了新型变质类铝磷中间合金和晶粒细化类铝钛碳中间合金的核心技术。

(1) 晶粒细化类中间合金产品优势

公司生产的晶粒细化类中间合金具有以下优势:①晶粒组织细化效果显著,细化效率高,添加后能迅速在金属熔液中形成分布均匀的形核中心,发挥细化作用。如公司的铝钛硼中间合金产品可使纯铝的晶粒尺寸由 20000 微米左右细化到 240 微米以下,提高了铝及铝合金的加工性能和力学性能,并且产品质量稳定性提高。②细化作用持久,衰退周期长,而且在重熔后仍有明显的作用。③显微组织优异。以 Al3Zr 中间合金为例:合金基体中的 Al3Zr 粒子呈球状和短棒状,且均匀、弥散分布,达到了航空航天领域用材料的技术要求,并得到了广泛应用。

(2) 金相变质类中间合金产品优势

公司开发的铝锆和铝磷中间合金产品具有成分均匀、杂质含量低和变质能力强的优点,满足不同硅含量的铸造铝合金的使用要求。其中,铝锆中间合金中组织细小均匀、

成分稳定，加入到熔体中后快速产生变质作用，使低硅铸造合金的共晶硅组织细化，力学性能提高。公司开发的高纯铝硼中间合金线材具有杂质含量低、组织形态稳定、变质效果好和实收率高的特点，并可以实现自动在线变质处理。加入到高硅铸造铝合金中，对大块的初生硅起到有效的细化作用，提高产品质量和生产效率，降低成本。

（3）金属净化类中间合金产品优势

在加工高端电工圆铝杆、铝导线时，通过添加铝硼中间合金，能够降低对导电性能有害元素的含量，提高材料的导电和力学性能。公司的铝硼中间合金产品通过对传统工艺的优化革新，提高了硼元素含量的精确性，产品中有效粒子细小均匀、弥散分布，添加后能迅速作用，提高材料导电率，满足高导电率电线电缆对原材料的严格要求。

另外，公司生产的铝硼合金，通过工艺方法对粒子结构及分布进行调控，实现了铝硼合金在铝液中加入后会迅速与杂质元素作用化合形成沉淀分离，显著提高了铝及铝合金的纯净度。

（4）元素添加类中间合金产品优势

公司创新产品理念，利用先进的分析仪器设备，优选原料，改进工艺，使产品成分精确稳定、组织均匀。

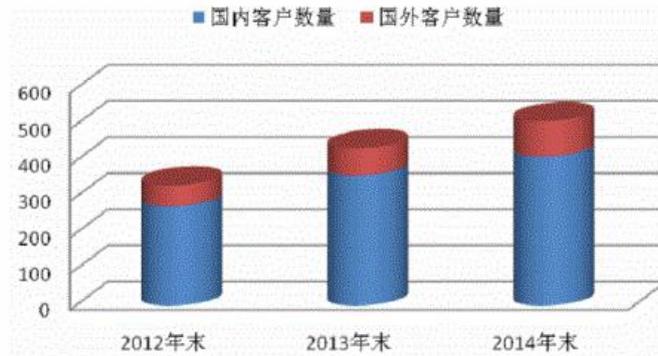
①产品组织均匀。通过对合金化过程及金相组织形态进行严格控制，合金组织细小均匀，解决了传统中间合金材料在使用时形成不易溶解的大块硬质点而割裂基体的问题。②产品成分精确。对含有难熔、活泼、易偏析金属（如锰、铬、锂等）的中间合金生产过程中采用温度精确控制、电磁搅拌、超声熔体处理、自动浇铸成形等工艺技术，保证了产品的成分精确和均匀。③产品杂质含量低。在生产过程中，通过优选原材料，采用先进精炼技术与静置过滤除渣工艺，保证了产品的纯净度。同时，利用高分辨率、全自动的分析设备，做到了元素的精确检测，多种元素的分析达到 ppm 级，实现了微量杂质元素的精确检测与有效控制。④产品使用性能优异。产品具有易溶解，实收率高的特点，可实现低温加入、缩短工艺时间，提高了生产效率和产品质量。

（5）产品应用方便、经济、环保

公司始终致力于中间合金产品品质和使用性能的提升，为客户创造价值。在现有产品基础上，重点开发方便、经济和环保的中间合金产品。以新型合金材料应用为目标，积极开发多元、多功能中间合金，实现了含两种及以上元素的同时添加，减少添加次数，降低金属损耗、方便成分控制，提高了效率，实现了生产中的节能减排。

5.2 客户优势显著

近年来，公司中间合金产品的国内外客户数量不断增多，结构不断优化，进一步提高了公司的抗风险能力，丰富了公司的产业经验，增强了公司未来发展的潜力。公司注重与客户的长期战略合作关系，通过加大研发投入，提高技术含量，降低生产成本，帮助客户降低采购成本，增强客户终端产品的竞争力。

图 11 近年来公司中间合金产品客户情况(单位:位)


资料来源:招股意向书,海通证券研究所

随着我国国民经济的高速增长,工业水平的不断提高,国内中高端铝加工材缺口越来越大。公司国内外客户数量不断增多,客户结构不断优化。公司已成为辽宁忠旺、东北轻合金、Hydro Aluminium AS、Hoesch Metals and Alloys GmbH 等国内外知名企业的主要供应商。

表 5 公司主要客户情况

应用领域	主要客户名称
汽车零部件制造	保定隆达、秦皇岛美铝、亚太科技、长城汽车等
轨道交通	东北轻合金有限责任公司、忠旺集团、吉林麦达斯铝业股份有限公司、辽源佳利轻合金有限公司等
航空航天、军工	东北轻合金有限责任公司、西安飞机工业铝业股份有限公司、西安飞机工业铝业航材有限责任公司等
电子电子领域	中天科技、溧阳市上上有色型材有限公司、杭州银河线缆有限公司等
建筑铝型材领域	西安飞机工业铝业股份有限公司、肇庆亚洲铝厂有限公司等
综合性铝加工领域	阿联首迪拜铝业有限公司、包头铝业(集团)有限责任公司、HYDRO ALUMINIUM AS、HOESCH METALS AND ALLOYS GMBH、ARRANDENE MFG LTD.、荏平恒信铝业有限公司等
镁金属加工领域	Wimex Handels GmbH、云海金属等
科研院校	中国科学院金属研究所、北京航空航天大学、华北电力大学、湘潭大学、太原理工大学、北京科技大学、山东大学等

资料来源:招股说明书,海通证券研究所

5.3 技术优势业内领先

公司拥有一支集工艺、设备、产品一体化的自主技术研发队伍,通过与科研院所合作,保证了公司技术研发的领先地位。公司是国家火炬计划重点高新技术企业,现拥有 4 项发明专利、10 项实用新型专利、14 项非专利技术。此外,公司已经取得“武器装备科研生产单位三级保密资格”。

公司拥有世界先进的研发和检测设备,主要有电感耦合等离子发射光谱(ICP)、光电直读光谱仪、原子吸收分光光度计、金相显微镜和 X 射线衍射仪等。同时,公司还拥有 10 型、50 型、200 型、500 型、1000 型电磁感应研发设备和高温热压烧结炉、电磁搅拌设备、超声波设备、在线复合除气装置、千吨级挤压设备等材料试制专用设备。公司的产品检测和研发水平居国内行业领先地位。

公司拥有良好的合作研发体系，与北京航空航天大学共建了“河北省航空航天金属材料工程技术研究中心”、“北京航空航天大学材料科学院四通材料制作所”、“北航国际科技合作项目工作站”和“四通新型金属材料院士工作站”，共同从事航空航天用中间合金和新型复合材料的研究。中心已经成功研制出航空航天铝稀土晶粒细化类中间合金，并能够批量生产。

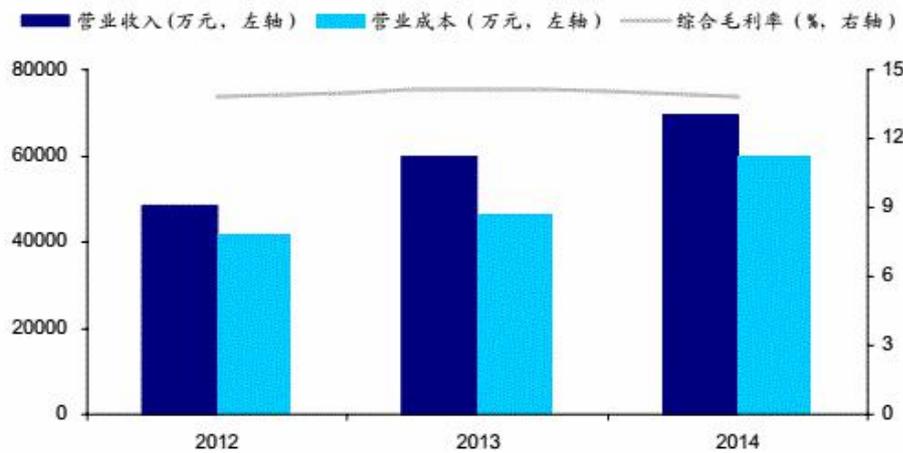
公司还与中科院金属研究所、河北工业大学和济南大学等高校建立起了紧密的联合研发、成果转化的合作关系。公司与日本东北大学金属材料研究所正在联合研发航空航天用新型铝合金晶粒细化剂制备技术，该项目于2012年5月被国家科学技术部批准为“国家国际科技合作专项项目”，公司被国家科学技术部国际合作司认定为“示范型国际科技合作基地”。公司是“十二五”国家高技术发展计划（863计划）新材料技术领域“新型轻质与高强韧耐蚀合金及其构件精密制备技术”主题项目的牵头单位。

6. 盈利能力分析

6.1 收入稳步上升，毛利率稳定

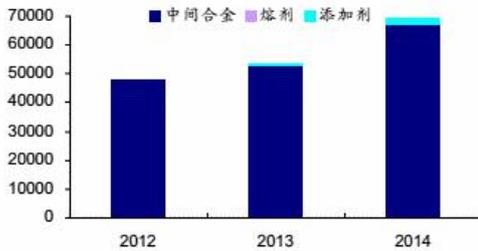
近年来，公司营业收入稳步上升，2014年公司营业收入总额6.96亿元，同比增长29.54%；公司综合毛利率基本保持在14%左右，变化不大，符合中间合金企业毛利的特点。

图 12 公司营业收入稳步增加

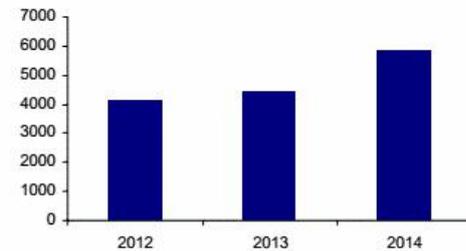


资料来源：招股意向书，海通证券研究所

公司主营业务突出，报告期主营业务收入（中间合金）占营业收入的比重均超过99%，公司的其他业务收入（熔剂和添加剂）主要是原材料销售收入，占营业收入的比例较小。

图 13 2012-2014 年公司主要产品收入构成(万元)


资料来源:招股意向书,海通证券研究所

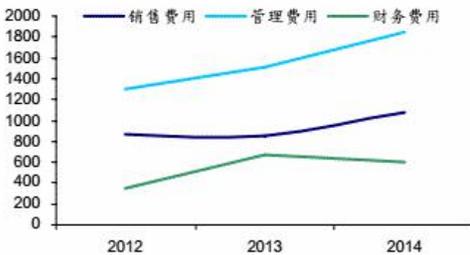
图 14 2012-2014 年公司净利润持续增长(万元)


资料来源:招股意向书,海通证券研究所

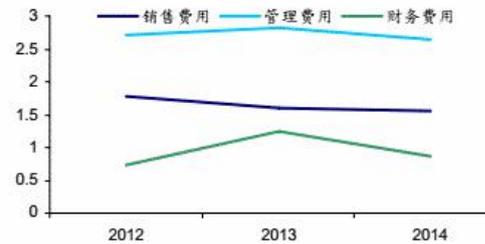
公司 2012 年度、2013 年度和 2014 年度净利润分别为 4111.90 万元、4430.71 万元和 5830.16 万元,呈现持续增长态势。

近年来公司净利润增长迅速,主要原因如下:第一,主营业务收入的快速增长,主营业务的增长主要受益于下游合金市场需求旺盛,带来中间合金产品销售量的上升。第二,保持了较高的毛利率水平,公司中间合金的综合毛利率基本保持在 13.82%-14.09%,随着销售规模的快速增长,公司利润也随之提高。第三,为支持公司加大研发投入,实现产品升级,开拓国际市场,政府给予持续的补助。

6.2 期间费用同步增长

图 15 2012-2014 年公司期间费用(万元)


资料来源:招股意向书,海通证券研究所

图 16 期间费用率总体变化不大(%)


资料来源:招股意向书,海通证券研究所

2013 年度期间费用占营业收入比例上升,主要原因:中间合金产品产销规模扩大,销售人员和管理人员增加,相应增加了运费、职工薪酬等的支出;公司继续加大对研发的投入,研发费用增长较快;受人民币持续升值的影响,公司出口业务产生的汇兑损失增加。

2014 年度期间费用占营业收入比例略有下降,主要原因:2014 年营业收入较 2013 年增长 29.54%,增幅较大;受人民币汇率波动的影响,汇兑损失较 2013 年减少 157.79 万元,以上因素导致 2014 年期间费用占营业收入比例略有下降。

从总体上看,公司期间费用的增长与营业收入的增长及公司规模的扩张保持着正常的匹配关系。公司销售费用占营业收入比例很小,且较稳定,由于产品是大宗商品,拥有活跃的交易市场,广告宣传类费用较低;同时,公司实际销售人员较少,外出的销售

费用较少，因此，发行人报告期内销售费用较为稳定，且占营业收入比率较低。

7. 募投项目分析

7.1 募投项目内容

本次募集资金的投资安排紧密围绕公司主营业务开展，扣除发行费用后将具体用于以下项目：“年产 2.2 万吨功能性合金新材料项目”在扩大现有常规产品规模的基础上，继续完善产品结构，并开发高端铝基中间合金，如铝钛、铝钨、铝锂、铝磷等，从而提高公司的盈利水平和市场占有率；补充与主营业务相关的营运资金则有利于提高公司偿债能力，优化财务结构。

表 6 募投项目概况

项目名称	投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
年产 2.2 万吨功能性合金新材料项目	24894.00	24894.00
与主营业务相关的营运资金项目	5797.73	1950.00
合计	68967.90	26844.00

资料来源：招股意向书，海通证券研究所

7.2 募投项目实施的必要性

提高公司铝基中间合金制造服务能力，满足日益增长的市场需求

公司已与国内外铝冶炼及加工企业、铝加工材料应用企业、知名金属贸易商等建立了长期稳定的客户关系，在下游市场需求不断增加的背景下，为满足客户在需求量和质量上的更高要求，公司继续扩大生产规模并立足技术开发，进一步提升产品质量。

随着客户数量的增多，下游客户对公司的订单数量也保持着较快的增长速度。近年来，公司生产设备常常处于超负荷运行状态，部分设备由于使用年份长，使用强度大，出现能耗效率降低、故障频发等老化现象，现有生产场地和设备已无法满足扩大产能的需求，如果产能不能得到有效扩张，产能不足将成为未来制约公司发展的瓶颈。

提高公司核心竞争力，促进公司发展

目前公司已经具备了较为完善的铝基中间合金研发和生产能力，但同国际竞争对手相比较还存在明显的差距。实施“年产 2.2 万吨功能性合金新材料项目”后，通过引入先进的生产设备、检测设备，大幅度提高产品的质量及精度水平，从而能够为客户提供更为优良的产品和服务。本项目的建设将进一步提高公司市场占有率，提升企业的知名度，更好的参与国际竞争。

公司为了适应国家经济发展及城市建设需要，发挥企业在功能性中间合金新材料生产技术方面的优势，提出本项目的建设。项目的建设将对提升企业核心竞争力和企业的可持续发展能力起到积极的推动作用，为我国铝深加工行业的发展和产业升级提供保障。

补充营运资金是实现规模扩张、并购的前提

2012-2014 年，公司主要产品中间合金销量年均复合增长率达到 22.86%，2014 年中间合金销量达到 3.90 万吨。随着公司业务规模的不断扩大，公司主营业务经营所需的应收票据、应收账款、存货以及市场开拓、研发投入、人力支出等营运资金需求将持续增加。

营运资金的投入可使公司的经营现金更加充裕,有利于公司进一步加大研发投入和人才队伍建设,加快技术创新和科技成果产业化进程;减少公司负债,优化公司的财务结构,降低财务费用,有效降低公司的财务风险;有利于公司更好地把握市场发展机遇,加大对新市场、新客户的拓展力度,不断优化客户结构和市场营销网络,从而提升公司的核心竞争力,强化公司在中间合金产品研发、制造、销售、服务等方面的竞争优势和市场地位,并最终提高公司的长期盈利能力。

7.3 募投项目进展

年产 2.2 万吨功能性合金新材料项目,总投资额为 2.49 亿元,建设期为 2 年。

表 7 募投项目具体产品方案

序号	产品	年产量(吨/年)
1	晶粒细化类	14200
2	金属净化类	2500
3	金相变质类	3750
4	元素添加类	1550
5	合计	22000

资料来源:招股意向书,海通证券研究所

目前,公司已经先使用自有资金完成厂址选择、可研报告报批、环境影响评价及建筑设计等工作,为满足日益增加的订单需求,公司已开始使用自筹资金对募投项目部分工程进行建设。截至 2014 年底,其中 4 个生产车间、3 个库房、1 个办公楼已经基本建成,其中两个生产车间相关设备已于 2014 年六月份进入试生产期,新增中间合金年产能 1.26 万吨;随着募投项目的陆续建成,公司将原厂部分相关设备及人员搬至新厂区。

8. 盈利预测及估值

根据公司募投建设进度,我们预计公司 2015-2017 年 EPS 分别为 1.02 元、1.27 元和 1.43 元。

由于 A 股尚未有专门从事铝基中间合金业务的公司,目前只有云海金属从事部分中间合金业务,因此,我们选取云海金属以及从事铝材深加工并具有各自竞争优势的利源精制、亚太科技进行对比分析。参考上述三家公司估值平均水平,我们采取保守性原则,预计合理估值区间为 15.37-20.49 元,对应 2015 年估值 15-20 倍,公司已确定发行价为 14.71 元,建议申购。

表 8 可比公司 2014-2016 年 PE 估值水平对比(2015 年 3 月 9 日)

公司简称	2014E	2015E	2016E
云海金属	108.21	66.94	39.34
利源精制	30.86	24.18	18.85
亚太科技	40.42	32.14	27.73
平均	59.83	41.09	28.64

资料来源:WIND,海通证券研究所

9. 主要不确定因素

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

(1) 主要原材料价格波动风险。公司生产经营的主要原材料之一为电解铝，电解铝成本占公司营业成本的比例约 70% 左右。公司产品价格采用原材料与加工费相结合的定价方式，在一定程度上可以规避原材料价格波动带来的风险，但是如果电解铝价格上涨，将导致公司原材料及产品价格上涨，使公司的原材料及在产品占用更多流动资金，增加公司流动资金压力。如果电解铝价格持续、大幅、单方向波动，公司不能将原材料价格的变动完全和及时地转移，则会对加工费水平及毛利率等造成一定影响。

(2) 供应商与销售客户相对集中的风险。最近三年，公司向前五大供应商的合计采购额占同期采购总额的比例分别为 56.93%、66.82% 和 60.52%，存在供应商相对集中的风险；最近三年，公司向前五大客户的合计销售额占公司当年营业收入的比例分别为 32.32%、31.03% 和 28.35%，公司存在销售客户相对集中的风险。

(3) 他国进口政策变化与贸易摩擦的风险。2010 年 10 月至今，美国和加拿大对我国出口的铝型材、欧盟对我国出口的铝合金轮毂和散热器、澳大利亚对我国出口的铝轮毂陆续出台了一定年限的反倾销措施，虽然现阶段对公司产品的出口没有直接影响，但是对公司部分直接下游行业产品的出口产生了一定的影响，会间接影响公司国内市场的增长。如果将来其他国家对中国出口的铝中间合金产品也进行反倾销调查并征收反倾销税，则会对公司中间合金产品的出口造成一定影响。

(4) 环保风险。近年来，国家出台了一系列节能环保政策法规，北方地区雾霾情况仍旧愈演愈烈，并逐渐向全国蔓延。公司主要产品中间合金在生产过程中，熔铝作业耗用能源主要为燃煤，2013 年 6 月，为响应国家节能减排号召，公司部分中间合金产品熔铝作业耗用能源更换为天然气，但相应成本大幅增加。如国家相关环保政策发生不利变化，将对公司的经营业绩产生一定影响。

(5) 家族控制风险。公司现有总股本 6060 万股，实际控制人是由臧立根等 12 人组成的臧氏家族。本次发行前，实际控制人臧氏家族持有公司 99.01% 的股份，本次公开发行后，仍将维持绝对控制地位。虽然公司已经按照相关法律法规和规范性文件的要求，建立了比较完善规范的法人治理结构和内部控制制度，且臧氏家族自公司设立以来一直采取所有权与经营权分离的管理模式，若臧氏家族利用其控制地位，通过行使表决权及管理职能对公司人事、经营、决策进行影响和控制，可能对公司和其他股东的利益带来一定的风险。

(6) 汇率风险。报告期内，公司因外币业务产生的外币应收账款存在一定的汇兑风险。如果汇率发生较大波动，将会对公司的正常生产经营造成不利影响。

报表分析和预测

利润表(百万元)					资产负债表(百万元)				
	2014	2015E	2016E	2017E		2014	2015E	2016E	2017E
营业收入	695.97	820.67	986.51	1106.81	货币资金	76.20	273.18	228.22	235.15
营业成本	599.85	707.79	851.52	956.42	存货	66.77	78.35	93.33	105.72
营业税金及附加	1.60	1.69	2.27	2.46	应收账款	91.53	105.56	130.13	144.64
营业税率	0.23	0.21	0.23	0.22	其他流动资产	63.16	96.17	117.54	127.35
销售费用	10.77	7.56	9.32	8.97	流动资产	297.65	553.26	569.23	612.86
销售费用率	1.55	0.92	0.94	0.81	流动资产占比	0.60	0.66	0.60	0.57
管理费用	18.40	13.27	15.54	15.62	固定资产	131.67	222.66	317.62	396.47
管理费用率	2.64	1.62	1.58	1.41	投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
财务费用	6.04	1.42	-4.83	-4.22	无形资产	49.96	48.96	47.96	46.96
财务费用率	0.87	0.17	-0.49	-0.38	其他非流动资产	15.36	17.71	15.55	17.00
期间费用率	5.06	2.71	2.03	1.84	非流动资产	196.99	289.34	381.13	460.44
资产减值损失	1.56	1.48	2.53	2.85	非流动资产占比	0.40	0.34	0.40	0.43
投资收益	-0.21	0.01	0.00	-0.07	资产总计	494.64	842.59	950.36	1073.30
营业利润	57.54	87.44	110.15	124.65	短期借款	90.00	0.00	0.00	0.00
营业外收入	10.24	8.94	9.40	9.53	应付账款	44.89	39.30	48.16	59.26
营业外支出	0.07	0.20	0.09	0.12	其他流动负债	11.54	8.71	4.98	1.49
利润总额	67.71	96.18	119.46	134.06	流动负债	146.43	48.01	53.14	60.76
所得税	9.40	13.39	16.84	18.73	流动负债占比	0.74	0.48	0.50	0.54
所得税率	13.89	13.93	14.09	13.97	长期借款	36.88	36.88	36.88	36.88
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他长期负债	15.43	15.43	15.43	15.43
归属于母公司股东的净利润	58.30	82.79	102.63	115.33	非流动性负债	52.31	52.31	52.31	52.31
EPS(元)	0.72	1.02	1.27	1.43	非流动负债占比	0.26	0.52	0.50	0.46
					负债合计	198.74	100.31	105.45	113.06
					股本	60.60	80.80	80.80	80.80
					资本公积	45.17	388.57	388.57	388.57
					留存收益	181.92	264.70	367.33	482.66
					少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
					股东权益合计	295.90	742.28	844.91	960.24
					负债股东权益总计	494.64	842.59	950.36	1073.30
盈利能力指标(%)					现金流量表(百万元)				
	2014	2015E	2016E	2017E		2014	2015E	2016E	2017E
毛利率	13.81	13.75	13.68	13.59	净利润	58.30	82.79	102.63	115.33
EBITDA Margin	12.43	12.49	12.70	13.15	营运资金变动	-13.59	-67.05	-55.79	-29.09
EBIT Margin	9.39	11.01	10.93	11.14	其他	-40.97	-3.08	-14.05	-5.64
营业利润率	8.27	10.65	11.17	11.26	经营活动现金流	24.93	24.80	50.22	102.78
净利率	8.38	10.09	10.40	10.42	资本支出	97.04	100.00	100.00	100.00
ROA	13.78	12.38	11.45	11.40	投资收益	-1.58	0.01	0.00	-0.07
ROE	21.98	15.95	12.93	12.78	其他	-152.20	-200.00	-200.00	-200.00
盈利增长(%)					投资活动现金流	-56.74	-99.99	-100.00	-100.07
	2014	2015E	2016E	2017E	债务变化	0.00	-90.00	0.00	0.00
主营收入增长率	29.54	17.92	20.21	12.19	股票发行	0.00	363.60	0.00	0.00
主营利润增长率	27.13	17.43	19.59	11.41	其他	55.88	-1.42	4.83	4.22
EBITDA 增长率	19.10	18.42	22.24	16.17	筹资活动现金流	55.88	272.18	4.83	4.22
EBIT 增长率	29.40	38.25	19.38	14.37	现金净流量	24.06	196.98	-44.96	6.93
偿债能力指标					每股经营性现金流(元)	0.31	0.31	0.62	1.27
	2014	2015E	2016E	2017E					
资产负债率(%)	40.18	11.91	11.10	10.53					
流动比率	2.03	11.52	10.71	10.09					
速动比率	1.58	9.89	8.95	8.35					
现金比率	0.52	5.69	4.29	3.87					
经营效率指标									
	2014	2015E	2016E	2017E					
应收账款周转天数	42.51	43.23	43.01	44.69					
存货周转天数	34.83	36.90	36.29	37.46					
总资产周转率	1.65	1.23	1.10	1.09					

资料来源:招股意向书,海通证券研究所

信息披露

分析师声明

刘博: 有色金属行业
 钟奇: 有色金属行业
 施毅: 有色金属行业

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息,本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点,结论不受任何第三方的授意或影响,特此声明。

分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司: 厦门钨业(600549.SH)、天齐锂业(002466.SZ)、赣锋锂业(002460.SZ)、格林美(002340.SZ)、云南锗业(002428.SZ)、宝钛股份(600456.SH)、怡球资源(601388.SH)、山东黄金(600547.SH)、中金黄金(600489.SH)、辰州矿业(002155.SZ)、利源铝业(002501.SZ)、东阳光铝(600673.SH)。

投资评级说明

类别	评级	说明
1. 投资评级的比较标准	买入	个股相对大盘涨幅在 15%以上;
	增持	个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间;
	中性	个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间;
	减持	个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间;
	卖出	个股相对大盘涨幅低于-15%。
2. 投资建议的评级标准	增持	行业整体回报高于市场整体水平 5%以上;
	中性	行业整体回报介于市场整体水平 - 5%与 5%之间;
	减持	行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司(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。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。

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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考,不构成投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在法律许可的情况下,海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送,未经海通证券研究所书面授权,本研究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。如欲引用或转载本文内容,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可,海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路 颖 所长 (021) 23219403	luying@htsec.com	高道德 副所长 (021) 63411586	gaodd@htsec.com	姜 超 副所长 (021) 23212042	jc9001@htsec.com
--------------------------	------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------	------------------

江孔亮 所长助理 (021) 23219422	kjjiang@htsec.com
----------------------------	-------------------

宏观经济研究团队 姜 超(021)23212042 顾潇婧(021)23219394 联系人 王 丹(021) 23219885 于 博(021) 23219820	jc9001@htsec.com gx8737@htsec.com wd9624@htsec.com yb9744@htsec.com	金融工程研究团队 吴先兴(021)23219449 郑雅斌(021)23219395 冯佳睿(021)23219732 朱剑涛(021)23219745 张欣然(021)23219370 曹逸名(021)23219773 纪锡胤(021)23219948 联系人 杜 奕(021)23219760 余浩淼(021) 23219883 沈泽承(021) 23212067 袁林青(021)23212230	wuxx@htsec.com zhengyb@htsec.com fengjr@htsec.com zhujt@htsec.com zwx6607@htsec.com zym6586@htsec.com jxj8404@htsec.com dg9378@htsec.com yhm9591@htsec.com szc9633@htsec.com ylq9619@htsec.com	金融产品研究团队 单开佳(021)23219448 倪鹤婷(021)23219419 罗 震(021)23219326 唐洋远(021)23219004 孙志远(021)23219443 陈 亮(021)23219914 陈 瑞(021)23219645 伍彦彬(021)23219774 秦柳玉(021)23219686 陈韵婷(021)23219444 田本俊(021)23212001 联系人 冯 力(021)23219819 宋家骥(021)23212231	shankj@htsec.com niyt@htsec.com luozh@htsec.com tangyy@htsec.com szy7856@htsec.com cl7884@htsec.com chenyaoyao@htsec.com wyn6254@htsec.com sly6635@htsec.com cyc6613@htsec.com tbj8936@htsec.com fl9584@htsec.com sjj9710@htsec.com
策略研究团队 荀玉根(021)23219658 汤 慧(021)23219733 王 旭(021)23219396 刘 瑞(021)23219635 李 珂(021)23219821 张华忠(021)23212212	xyg6052@htsec.com langh@htsec.com wx5937@htsec.com lr6185@htsec.com lk6604@htsec.com zhe9642@htsec.com	中小市值团队 钮宇鸣(021)23219420 何继红(021)23219674 孔维娜(021)23219223	ymniu@htsec.com hejh@htsec.com kongwn@htsec.com	政策研究团队 李明亮(021)23219434 陈久红(021)23219393 吴一萍(021)23219387 朱 雷(021)23219946 周洪荣(021)23219953	lml@htsec.com chenjiuhong@htsec.com wuyiping@htsec.com zlf816@htsec.com zhr8381@htsec.com
批发和零售贸易行业 汪立卓(021)23219399 李宏科(021)23219671 路 颖(021)23219403 潘 鹤(021)23219423	wangll@htsec.com lhk6064@htsec.com luying@htsec.com panh@htsec.com	石油化工行业 邓 勇(021)23219404 王晓林(021)23219812	dengyong@htsec.com wxl6666@htsec.com	非银行金融行业 丁文翰(021)23219944 吴越超(021)23219947 王雅逸(021)23212209	dw8223@htsec.com wxy8318@htsec.com wwy9630@htsec.com
电力设备及新能源行业 周旭辉(021)23219406 牛 晶(021)23219390 房 青(021)23219692 徐柏乔(021)23219171	zxx9573@htsec.com np6307@htsec.com fangq@htsec.com xbx6583@htsec.com	有色金属行业 钟 奇(021)23219962 施 毅(021)23219480 刘 博(021)23219401	zq8487@htsec.com sy8486@htsec.com liub5226@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391	liuyq@htsec.com
机械行业 龙 华(021)23219411 徐志国(010)58067934 熊哲颖(021)23219407 联系人 韩鹏程(021)23219963 赵 晨(010)58067988	longh@htsec.com xzg9608@htsec.com xzy5559@htsec.com hpc9804@htsec.com zc9848@htsec.com	医药行业 周 锐(0755)82780398 余文心(0755)82780398 刘 宇(021)23219608 王 威(0755)82780398 郑 琴(021)23219808	zr9459@htsec.com ywx9460@htsec.com liuy4986@htsec.com ww9461@htsec.com zq6670@htsec.com	建筑工程行业 赵 健(021)23219472 联系人 金 川(021)23219957	zhaoj@htsec.com jc9771@htsec.com
计算机行业 陈美凤(021)23219409 蒋 科(021)23219474 王秀刚(010)58067934	chenmf@htsec.com jiangk@htsec.com wxg8866@htsec.com	房地产业 涂力磊(021)23219747 谢 益(021)23219436 贾亚童(021)23219421	tl5535@htsec.com xiey@htsec.com jiayt@htsec.com	食品饮料行业 陶宏伟(010)58067941 马浩博(021)23219822 联系人 成 珊(021)23212207	whw9587@htsec.com mhb6614@htsec.com cs9703@htsec.com
汽车行业 邓 学(0755)23963569 廖瀚博(0755)82900477	dx9618@htsec.com lhb9781@htsec.com	农林牧渔行业 丁 颖(021)23219405 夏 木(021)23219748 联系人 陈雪丽(021)23219164	dingpin@htsec.com xiam@htsec.com cxl9730@htsec.com	社会服务业 林周勇(021)23219389	lzy6050@htsec.com

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

银行业 林斌斌(0755)23962186 王宇轩(021)23219383	lyy9184@htsec.com wyx9965@htsec.com	基础化工行业 张 瑞(021)23219634	zr6056@htsec.com	建材建材行业 邱友锋(021)23219415 周 煜(021)23219972	qyf9878@htsec.com zy9445@htsec.com
交通运输行业 虞 楠(021)23219382 姜 明(021)23212111	yun@htsec.com jm9176@htsec.com	家电行业 陈子仪(021)23219244 宋 伟(021)23219949	chenzy@htsec.com sw8317@htsec.com	通信行业 徐 力(010)58067940	xl9312@htsec.com
纺织服装行业 侯 楠(021)23219356 唐 岑(021)23212208	jj9604@htsec.com tt9709@htsec.com	电子行业 董瑞斌(021)23219816 陈 平(021)23219646	drb9628@htsec.com cp9808@htsec.com	造纸轻工行业 曾 知(021)23219473	zz9612@htsec.com
互联网及传媒行业 张杰伟(021)23219775 联系人 王幽悠(021)23212210	zjw9915@htsec.com wyy9632@htsec.com	煤炭行业 朱洪波(021)23219438	zhb6065@htsec.com	公用事业 联系人 张一弛(021)23219402 韩佳蕊(021)23212259	zyc9637@htsec.com hjr9753@htsec.com

海通证券股份有限公司机构业务部

陈苏勤 董事总经理
(021)63609993
chensq@htsec.com

贺振华 董事副总经理
(021)23219381
hzh@htsec.com

深广地区销售团队

蔡铁清 (0755)82775962 ctq5979@htsec.com
 刘晶晶 (0755)83255933 liujj4900@htsec.com
 辜丽娟 (0755)83253022 gulj@htsec.com
 高艳娟 (0755)83254133 gjy6435@htsec.com
 伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com
 邓 欣 (0755)23607962 dx7453@htsec.com

上海地区销售团队

贺振华 (021)23219381 hzh@htsec.com
 李唯佳 (021)23219384 ljw@htsec.com
 胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com
 黄 毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com
 朱 健 (021)23219592 zhuj@htsec.com
 黄 慧 (021)23212071 hh9071@htsec.com
 孙 明 (021)23219990 sm8476@htsec.com
 孟德伟 (021)23219989 mdw8578@htsec.com
 黄胜蓝 (021)23219386 hsl9754@htsec.com
 张 杨 (021)23219442 zy9937@htsec.com
 杨 洋 (021)23219281 yy9938@htsec.com

北京地区销售团队

赵 春 (010)58067977 zhc@htsec.com
 隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com
 江 虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com
 杨 帅 (010)58067929 ys8979@htsec.com
 张 楠 (010)58067935 zn7461@htsec.com
 许 诺 (010)58067931 xn9554@htsec.com
 杨 博 (010)58067996 yb9906@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所

地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 13 楼
 电话: (021)23219000
 传真: (021)23219392
 网址: www.htsec.com

