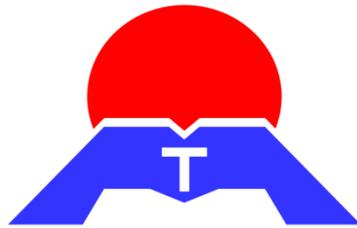


股票代码：601677

股票简称：明泰铝业

河南明泰铝业股份有限公司

（河南省巩义市回郭镇开发区）



公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐人（牵头主承销商）



中原证券股份有限公司
CENTRAL CHINA SECURITIES HOLDINGS CO.,LTD.

郑州市郑东新区商务外环路 10 号中原广发金融大厦

联席主承销商



中国民族证券有限责任公司
China Minzu Securities Co.,Ltd.

北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼

二〇一九年四月

声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

发行人提请投资者关注以下重大事项，并提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”等相关章节。

重大事项提示

一、本次发行的可转换公司债券的资信评级情况

联合评级对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并出具了《信用评级报告》（联合[2018]446号），评定公司的主体长期信用等级为AA，本次发行的可转换公司债券信用等级为AA。

联合评级将在本次可转换公司债券存续期内，在公司每年年度报告公告后2个月内对公司本次发行的可转换公司债券进行一次定期跟踪评级，并在本次发行的可转换公司债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

二、本次发行不提供担保

截至2018年6月末，公司经审计的归属于母公司股东的净资产为56.87亿元，不低于15亿元，符合《上市公司证券发行管理办法》规定的可以提供担保的条件，本次发行将不提供担保。

三、发行人利润分配政策

（一）报告期内的利润分配政策

公司利润分配政策为：重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，保持利润分配政策的连续性与稳定性。

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在保持盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提条件下，公司将优先采取现金方式分配股利。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

公司拟实施现金分红时应满足以下条件：

（一）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（二）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足前条现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红，经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期现金分红。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，当报告期内每股收益超过 0.2 元时，公司可以考虑进行股票股利分红。

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。

独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露，监事会应对董事会和管理层执行利润分配的情况和决策程序进行监督。

注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈

利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司董事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时回复中小股东关心的问题。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司年度盈利且不进行现金分红时，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司应严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

公司应以每三年为一个周期，制订周期内股东分红回报规划。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会、证券交易所及本章程的有关规定；董事会提出调整利润分配政策议案，应详细论证并说明理由，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（二）未来三年分红回报规划

公司第四届董事会第二十六次会议审议通过了《河南明泰铝业股份有限公司股东未来分红回报规划（2018 年-2020 年）》，具体内容如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素：公司股东分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证公司股利分配政策的连续性和稳定性。

2、股东分红回报规划制定原则：公司股东分红回报规划制定应充分考虑和听取公司股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，实行积极、持续、稳定的利润分配政策，坚持现金分红为主这一基本原则，在每年现金分红比例保持稳定的基础上，由董事会综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情况之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，但募集资金投资项目除外。（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提出现金分红在本次利润分配中的最低比例，经董事会审议后，提交公司股东大会批准，且该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该段时间的股东回报计划，但公司保证调整后的股东回报规划不违反股东分红回报规划制定原则。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见制定年度或中期分红方案，并经股东大会表决通过后实施。

4、未来三年分红回报具体计划（2018 年-2020 年）：公司每年根据实际盈利水平、现金流量状况、未来发展资金需求情况等因素，制定相应的现金股利分配方案，在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，在无重大投资计划或重大现金支出事项发生的情况下，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且不低于本次利润分配的 40%；如有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且不低于本次利润分配的 20%。

在确保足额现金股利分配的前提下，考虑股东意愿和要求，公司可以另行增加股票股利分配和资本公积金转增股本。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并交付股东大会表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

5、公司未分配利润的使用计划：公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以逐步扩大公司生产经营规模，促进公司业务快速发展和经营业绩持续增长，有计划有步骤地实现公司未来的发展

目标，为公司股东提供更多回报。

四、发行人提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）原材料价格波动的风险

公司主要从事铝板带箔产品的生产和销售，所需主要原材料为铝锭。报告期内，铝锭成本占公司生产成本的比重超过80%，因此铝锭价格的波动会对公司经营和业绩造成一定的影响。目前国内铝加工企业普遍采用“铝锭价格+加工费”的定价模式，国内铝锭价格一般参考上海长江有色金属铝锭现货价格，出口铝锭价格一般参考伦敦金属交易所铝锭价格，加工费根据产品要求、市场供求等因素由企业和客户协商确定。由于公司产品加工需要一定周期，当铝锭价格处于下跌周期时，公司将承担铝锭采购日至产成品发货日的铝锭跌价损失，从而减少公司产品的毛利。除此之外，国内外铝锭价格的差异也将对公司出口业务毛利产生影响，如果国外铝锭价格低于国内，公司将承担上述铝锭价差损失，从而减少公司产品的毛利。

（二）国际贸易摩擦风险

近年来，全球经济增长速度放缓，美国等以国家利益为名设置征收高关税等贸易壁垒，制造国际贸易摩擦事件。2018年3月，美国宣布对进口铝产品加征10%的关税。2018年11月，美国商务部宣布了对中国铝合金板材反补贴和反倾销调查的最终肯定裁决，认为公司出口到美国的通用铝合金板存在倾销和补贴的情况，倾销率和补贴率合计为96.33%。2018年12月7日，US ITC做出最终伤害裁定，认定公司出口到美国的通用铝合金板对美国国内产业已经产生重大伤害，美国商务部将据此发布反倾销和反补贴税令，以96.33%的税率对这些产品征收反倾销和反补贴税。2018年7月至8月，美国对原产于中国的约500亿美元进口商品加征25%的关税；2018年9月，美国对原产于中国的约2,000亿美元进口商品加征10%的关税；美国总统公开表示可能最终将对原产于中国的约5,000亿美元的进口商品加征关税，约为2017年中国向美国出口全部商品总额。

美国是全球铝产品的主要消费国，2015年至2017年公司出口到美国的收入占公司主营业务收入的比例约为20%，2018年1-6月，公司出口到美国的收入占主营业务收入比例已下降至11%左右，因此美国已经实施的关于铝产品的高关税政策，以及未来随着国际贸易摩擦升级而有可能进一步推出的全面加征关税政策，对公司出口业务具有较大的不利影响。如果公司不能采取有效措施降低成本、提升产品竞争力来应对美国新的关税政策，将导致公司产品在美国市场失去竞争优势，使得公司有可能对美国的出口业务进一步下降甚至大幅下降，对公司收入和盈利带来较大的不利影响。国际贸易摩擦风险因国家之间的竞争而产生，公司未来会采取技术创新提高产品竞争力、持续降低成本、不断开拓其他国家市场等方式减少其对公司经营业绩的影响，但仍然难以完全消除上述风险。

随着中美贸易摩擦的持续发展和升级，已经导致公司对美国出口业务大幅下滑，给公司短期经营带来了不利影响。为此，公司采取了积极的应对措施，积极开拓加拿大、澳大利亚、欧洲等地的市场，部分化解了中美贸易摩擦对公司出口业务的影响。2018年以来，国际贸易形势日趋复杂，不确定性因素日益增多，国际贸易纠纷的最终发展趋势尚不明朗，给公司出口业务带来较大的不利影响，增大了公司的经营风险。公司将持续密切关注国际贸易摩擦的最新进展，并采取相应的措施，最大限度减少国际贸易纠纷对公司经营的影响，但仍不能完全消除上述不确定性因素给公司经营尤其是出口业务带来的风险。

（三）汇率风险

自2015年7月国家改革人民币汇率形成机制以来，美元对人民币汇率迅速从6.1左右上升至2016年末的6.9以上，2017年逐步回落至6.6左右，并在2018年6月进一步回落至6.4左右。2018年7月以来，美元对人民币汇率的又有所上升。报告期内，公司约有三分之一的收入来自出口销售，公司外销收入均以外币结算，因此汇率波动对公司出口业务影响较大。2015年至2018年1-6月，公司汇兑损失（负数为收益）分别为-3,343.99万元、-2,156.14万元、1,433.52万元和1,660.80万元。如果公司不能采取有效措施规避汇率波动的风险，公司盈利能力存在因汇率波动而引致的风险。如果未来美元对人民币汇率进入持续下降通道，公司出口业务所收到的美元货款可兑换为人民币的金额将因此而减少，

从而使得公司承担较大的汇兑损失，导致公司经营业绩有可能出现下跌。未来我国将继续稳步推进人民币汇率形成机制改革，如果国家外汇政策发生变化或人民币汇率水平发生较大波动，将会在一定程度上影响公司的产品出口和经营业绩。

（四）本次公开发行摊薄即期回报的风险

若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转换公司债券转换为公司股票，公司股本及净资产规模将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，若公司最终实现的净利润未能与股本及净资产规模同比例增长，则每股收益、加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，请投资者关注上述风险。

（五）关于可转换公司债券产品的风险

1、可转换公司债券价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券作为一种复合型衍生金融产品，与普通的公司债券不同，具有股票和债券的双重特性。可转换公司债券持有者有权利在转股期内，按照本次发行方案事先约定的价格，将其持有的可转换公司债券转换为公司股票，因可转换公司债券持有者拥有上述转股权，且通常情况下可转换公司债券持有者会选择转股，可转换公司债券的发行票面利率一般会低于类似期限类似评级的普通公司债券。

由于可转换公司债券的二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，本次发行的可转换公司债券上市后，其市场价格波动较为复杂，预期价格走势难以预测。公司本次发行可转换公司债券为按面值发行（100元/张），如果本次发行的可转换公司债券市场价格出现异常波动，有可能出现其市场价格低于其投资价值或内在价值，甚至出现其市场价格低于面值的情况。在可转换公司债券存续期内，如果正股价格波动甚至持续低于转股价格，导致可转换公司债券的转股权价值丧失，也可能导致可转换公司债券价格波动甚至低于面值，存在给投资者带来不利影响甚至导致投资者严重损失的风险。

2、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不能实施以及修正幅度存在不确定性的风险

根据本次发行方案，公司本次发行的可转换公司债券存在转股价格向下修正条款。在满足可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会提出可转换公司债券转股价格向下修正的方案后未能获得股东大会审议通过的可能。因此，在本次发行的可转换公司债券存续期内，可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

在满足转股价向下修正条件的情况下，公司董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，本次发行的可转换公司债券的转股价格向下修正幅度存在不确定性的风险。

3、标的证券价格发生不利变动的风险

本次发行的可转换公司债券可以转换为公司股票，由于股票价格受公司盈利水平、发展前景、宏观经济形势、政策环境、投资者偏好预期、投资项目预期收益等多重因素的影响，导致公司股票价格未来走势难以预测。如果上述影响股票价格变动的因素发生不利变化时，有可能会对本次发行的可转换公司债券内在价值、市场价格等产生不利影响，可能给投资者造成损失。

4、可转换公司债券到期不能转股的风险

根据本次发行方案，在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

由于可转换公司债券转股价格的调整需要履行上述审批程序，在本次可转换公司债券发行后，如果公司股票价格持续下跌，则存在公司不能及时向下修正转股价格的可能，或者即使公司持续向下修正转股价格但公司股票价格仍低于转股

价格的可能，导致可转换公司债券的转股价值发生重大不利变化，可能出现可转换公司债券在转股期内回售或不能转股的风险。

5、本息兑付风险

在可转换公司债券的存续期限内，公司需就可转换公司债券未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转换公司债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。如果受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响导致公司经营活动出现未达到预期回报的情况，公司有可能不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》规定的可以不提供担保的条件，本次发行将不提供担保。如果本次发行的可转换公司债券在存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，公司有可能不能及时足额兑付本次发行的可转换公司债券的到期利息、本金，或者不能及时足额满足投资者的回售要求，使得本次发行的可转换公司债券有可能出现不能按时足额兑付本息或足额回售的风险。

五、发行人 2018 年 3 季报主要财务情况

公司于 2018 年 10 月 30 日公告了 2018 年 3 季度的财务报告，其中未涉及影响本次发行的重大事项，且季度报告财务数据未发生重大不利变化，提请投资者关注公司最新的财务数据（未经审计）情况。

六、发行人 2018 年业绩快报主要财务情况

公司 2018 年年报的预约披露时间为 2019 年 4 月 26 日，根据公司于 2019 年 2 月 19 日发布的 2018 年业绩快报，预计 2018 年全年归属于母公司股东净利润为 49,841.14 万元（尚未经会计师事务所审计），根据业绩快报及目前情况所作的合理预计，公司 2018 年年报披露后，2016、2017、2018 年相关数据仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

目录

| | |
|---|----|
| 声明 | 1 |
| 重大事项提示 | 2 |
| 一、本次发行的可转换公司债券的资信评级情况 | 2 |
| 二、本次发行不提供担保 | 2 |
| 三、发行人利润分配政策 | 2 |
| 四、发行人提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险： | 7 |
| 五、发行人 2018 年 3 季报主要财务情况 | 11 |
| 六、发行人 2018 年业绩快报主要财务情况 | 11 |
| 目录 | 12 |
| 释义 | 14 |
| 第一节 本次发行概况 | 16 |
| 一、本次发行的基本情况 | 16 |
| 二、本次发行的有关机构 | 26 |
| 第二节 风险因素 | 30 |
| 一、原材料价格波动的风险 | 30 |
| 二、国际贸易摩擦风险 | 30 |
| 三、汇率风险 | 31 |
| 四、铝锭供应较为集中的风险 | 32 |
| 五、市场竞争风险 | 32 |
| 六、出口退税政策变动的风险 | 32 |
| 七、环保风险 | 33 |
| 八、本次募集资金投资项目实施风险 | 33 |
| 九、本次公开发行摊薄即期回报的风险 | 33 |
| 十、关于可转换公司债券产品的风险 | 34 |
| 第三节 发行人基本情况 | 37 |
| 一、发行人股本结构及前十名股东持股情况 | 37 |
| 二、发行人组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况 | 38 |
| 三、发行人控股股东、实际控制人 | 44 |
| 四、发行人主营业务及主要产品 | 45 |
| 五、发行人所处行业的基本情况 | 47 |
| 六、发行人在行业中的竞争地位 | 61 |
| 七、发行人主营业务的具体情况 | 66 |
| 八、发行人主要资产 | 76 |
| 九、发行人自上市以来筹资情况及利润分配情况 | 89 |
| 十、发行人及控股股东报告期内所作出的重要承诺及承诺的履行情况 | 90 |
| 十一、发行人利润分配政策 | 91 |

| | |
|---|------------|
| 十二、发行人报告期内债券发行和资信情况..... | 95 |
| 十三、董事、监事和高级管理人员..... | 97 |
| 第四节 同业竞争与关联交易 | 102 |
| 一、同业竞争..... | 102 |
| 二、关联交易..... | 103 |
| 第五节 财务会计信息 | 110 |
| 一、财务报告及审计情况..... | 110 |
| 二、合并财务报表范围的变化情况..... | 129 |
| 三、主要财务指标及非经常性损益明细表..... | 129 |
| 第六节 管理层讨论与分析 | 133 |
| 一、财务状况分析..... | 133 |
| 二、盈利能力分析..... | 157 |
| 三、资本性支出分析..... | 168 |
| 四、主要会计政策、会计估计变更和前期差错更正..... | 169 |
| 五、重大担保、诉讼、其他或有事项或重大期后事项..... | 171 |
| 六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析..... | 172 |
| 七、公司公开发行可转换公司债券完成后对公司即期回报摊薄的影响及应对措施... .. | 173 |
| 八、发行人 2018 年 3 季报主要财务情况..... | 179 |
| 第七节 本次募集资金运用 | 181 |
| 一、本次募集资金用途..... | 181 |
| 二、本次募集资金投资项目实施的背景及目的..... | 181 |
| 三、本次募集资金投资项目建设的可行性和必要性..... | 181 |
| 四、本次募集资金投资项目基本情况..... | 192 |
| 五、本次发行完成后对公司的影响..... | 203 |
| 第八节 历次募集资金运用 | 205 |
| 一、公司募集资金专户情况..... | 205 |
| 二、前次募集资金实际使用情况..... | 205 |
| 三、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明..... | 223 |
| 四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论..... | 223 |
| 第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 | 224 |
| 第十节 备查文件 | 233 |
| 一、备查文件..... | 233 |
| 二、查阅时间和地点..... | 233 |

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

一、常用词语

| | | |
|----------------|---|---------------------------------|
| 公司、发行人、明泰铝业 | 指 | 河南明泰铝业股份有限公司 |
| 明泰有限 | 指 | 河南明泰铝业有限公司 |
| 郑州明泰 | 指 | 郑州明泰实业有限公司 |
| 特邦特 | 指 | 河南特邦特国际贸易有限公司 |
| 巩电热力 | 指 | 河南巩电热力股份有限公司 |
| 明泰新材料 | 指 | 郑州明泰交通新材料有限公司 |
| 昆山明泰 | 指 | 昆山明泰铝业有限公司 |
| 明泰科技 | 指 | 河南明泰科技发展有限公司 |
| 泰鸿铝业 | 指 | 泰鸿铝业（东莞）有限公司 |
| 明泰售电 | 指 | 巩义市明泰售电有限公司 |
| 义瑞小贷 | 指 | 巩义市义瑞小额贷款有限公司 |
| 郑州中车 | 指 | 郑州中车四方轨道车辆有限公司 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 国家发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《管理办法》 | 指 | 《上市公司证券发行管理办法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《河南明泰铝业股份有限公司章程》 |
| 发行、本次发行、本次公开发行 | 指 | 发行人公开发行不超过 183,911 万元可转换公司债券的行为 |
| 保荐机构、主承销商 | 指 | 中原证券股份有限公司 |
| 发行人律师 | 指 | 北京雍行律师事务所 |
| 华普天健、会计师 | 指 | 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 联合评级、评级机构 | 指 | 联合信用评级有限公司 |
| 股东大会 | 指 | 河南明泰铝业股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 河南明泰铝业股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 河南明泰铝业股份有限公司监事会 |
| 报告期、近三年及一期 | 指 | 2015 年至 2018 年 1-6 月 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |

二、专业词语

| | | |
|------|---|---|
| 铝板带箔 | 指 | 经过加工而成片状的铝产品称为铝板，厚度大于 0.2mm 的铝卷材称为铝带，厚度小于 0.2mm 的铝卷材称为铝箔，上述产品统称铝板带箔 |
|------|---|---|

| | | |
|---------------------------|---|--|
| 上海长江现货市场、长江价格 | 指 | 上海长江有色金属现货市场，是中国有色金属市场体系中主要的现货交易市场之一，其商品成交价是有色金属行业现货交易公认的基准价格之一；长江价格通常指上海长江有色金属现货价格 |
| LME、LME 价格 | 指 | 伦敦金属交易所(LME)是世界上最大的有色金属交易所，伦敦金属交易所的价格和库存对世界范围有色金属生产和销售有着重要的影响。伦敦金属交易所公开发布其成交价格并被广泛作为世界金属贸易的基准价格。 |
| 热轧 | 指 | 在金属再结晶温度以上进行的压延轧制过程 |
| 冷轧 | 指 | 在金属再结晶温度以下进行的强烈塑性变形过程 |
| 铸轧 | 指 | 又称为连续铸轧法，是指铝熔体在两根受冷却的旋转轧辊之间凝固的同时受到一定轧制力的作用而形成具有一定厚度、宽度的铝带材的生产方式 |
| 热连轧 | 指 | 用连铸板坯或初轧板坯作原料，经步进式加热炉加热进入粗轧机，粗轧料经切头、尾，再进入精轧机，实施计算机控制轧制，终轧后即经过层流冷却和卷取机卷取的生产工艺 |
| (1+4) 热连轧 | 指 | 由一台粗轧机和四台近距离精连轧机组成的铝板带半连续热轧生产线，是铸锭热轧工艺的一种形式。(1+4)热连轧生产线具有产量大、工艺稳定、生产率高、产品品质稳定(厚度偏差小、板凸度均匀)、板形优良、具有良好的表面氧化效果以及深冲性能等优点，可生产所有铝合金板带材 |
| 1系、2系、3系、4系、5系、6系、7系、8系合金 | 指 | 含有不同合金元素的铝合金。1系属于工业纯铝(铝含量不少于99.00%)；2系是以铜为主要合金元素的铝合金；3系是以锰为主要合金元素的铝合金；4系是以硅为主要合金元素的铝合金；5系是以镁为主要合金元素的铝合金；6系是以镁和硅为主要合金元素并以Mg ₂ Si相为强化相的铝合金；7系是以锌为主要合金元素的铝合金；8系是以其他合金元素为主要合金元素的铝合金 |
| 中厚板 | 指 | 厚度在4mm以上至16mm的铝合金板为中厚板，厚度在16mm以上的铝合金板为厚板。 |
| 合金板 | 指 | 相对于工业纯铝板而言，合金板大多基于热轧工艺生产。在主要元素铝中渗入少量的其它金属元素如铜、镁、锰、铬等，使合金后的铝板具有某些高性能，能够满足特殊使用要求 |

注：本募集说明书除特别说明外所有数值保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 发行人简要情况

公司名称：河南明泰铝业股份有限公司

英文名称：Henan Mingtai Al. Industrial Co., Ltd.

公司住所：河南省巩义市回郭镇开发区

股票简称：明泰铝业

股票代码：601677

股票上市地：上海证券交易所

(二) 本次发行证券概况

2018年4月20日，公司召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次发行；2018年5月7日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行。

2018年12月12日，公司召开第四届董事会第三十四次会议，审议通过了调整本次发行方案的决议。

本次发行已经中国证监会证监许可[2019]223号批文核准。

| | |
|----------|--------------|
| 证券类型 | 可转换公司债券 |
| 发行数量 | 1,839.11万张 |
| 债券面值 | 100元/张 |
| 发行价格 | 按面值发行 |
| 债券期限 | 6年 |
| 预计募集资金量 | 183,911万元 |
| 预计募集资金净额 | 181,652.56万元 |

公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金实行专户存储。本次发行募集资金到位后，将存放于公司董事会指定的专项账户，以有效保证募集资金的专款专用。

(三) 发行方式与发行对象

（1）发行方式

本次发行的明泰转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网下对机构投资者配售和网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。联席主承销商对认购金额不足 183,911 万元的部分承担余额包销责任。

（2）发行对象

向发行人原股东优先配售：股权登记日（2019 年 4 月 9 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。

网上发行：持有上交所证券账户的境内自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。

网下发行：持有上交所证券账户的机构投资者，包括根据《中华人民共和国证券投资基金法》批准设立的证券投资基金和法律法规允许申购的法人，以及符合法律法规规定的其他机构投资者。

本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

（四）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）和联席主承销商以余额包销方式承销，承销期为 2019 年 4 月 8 日至 2019 年 4 月 16 日。

（五）发行费用

| 项目 | 金额（万元）（不含税） |
|-------------|-------------|
| 保荐及承销费 | 2,039.11 |
| 律师费 | 56.60 |
| 会计师费 | 120.75 |
| 资信评级费 | 23.58 |
| 信息披露及发行手续费等 | 18.39 |
| 合计 | 2,258.44 |

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（六）承销期间的停牌、复牌及本次发行证券上市的时间安排、申请上市证券交易所

本次发行期间的主要日程与停牌、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

| 交易日 | 日期 | 发行安排 | 停牌安排 |
|-------|------------------------|---|------|
| T-2 日 | 2019 年 4 月 8 日 星期一 | 刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》和《网上路演公告》 | 正常交易 |
| T-1 日 | 2019 年 4 月 9 日 星期二 | 1、网上路演 2、原股东优先配售股权登记日 3、网下申购日，网下机构投资者在 17:00 前提交《网下申购表》 excel 文件、盖章版扫描件和全套认购文件，并于 17:00 前缴纳申购保证金 | 正常交易 |
| T 日 | 2019 年 4 月 10 日 星期三 | 1、发行首日 2、刊登《可转债发行提示性公告》 3、原无限售股东优先配售认购日（缴付足额资金） 4、原有限售股东优先配售认购日（11:30 前提交认购资料并缴纳认购资金） 5、网上申购日（无需缴付申购资金） 6、确定网上中签率和网下初步配售结果 | 正常交易 |
| T+1 日 | 2019 年 4 月 11 日 星期四 | 1、刊登《网上中签率及网下配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签 | 正常交易 |
| T+2 日 | 2019 年 4 月 12 日 星期五 | 1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金） 3、网下投资者根据配售金额缴款（如申购保证金低于配售金额） | 正常交易 |
| T+3 日 | 2019 年 4 月 15 日 星期一 | 联席主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额 | 正常交易 |
| T+4 日 | 2019 年 4 月 16 日 星期二 | 刊登《发行结果公告》 | 正常交易 |

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与联席主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

（七）本次发行证券的上市流通

本次发行的可转换公司债券上市流通后不设持有期的限制或承诺。

（八）资信评级情况

联合评级对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并出具了《信用评级报告》（联合[2018]446号），评定公司的主体长期信用等级为AA，本次发行的可转换公司债券信用等级为AA。

联合评级将在本次可转换公司债券存续期内，在公司每年年度报告公告后2个月内对公司本次发行的可转换公司债券进行一次定期跟踪评级，并在本次发行的可转换公司债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

（九）担保情况

截至2018年6月末，公司经审计的归属于母公司股东的净资产为56.87亿元，不低于15亿元，符合《上市公司证券发行管理办法》规定的可以不提供担保的条件，本次发行将不提供担保。

（十）本次发行的主要条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

本次公开发行可转换公司债券规模为人民币183,911万元，发行数量为183.911万手（1,839.11万张）。

3、可转换公司债券存续期限

本次发行的可转换公司债券存续期限为6年，即2019年4月10日至2025年4月9日。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元，按面值发行。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率为第一年0.4%、第二年0.6%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年2.0%、第六年2.5%。在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，发行人将以本次发行的可转换公司债券的票面面值的110%

(含最后一期年度利息)的价格向投资者兑付全部未转股的可转债。

6、还本付息的期限和方式

(1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率。

(2) 付息方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日，可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）已转换或已申请转换为公司股票的可转换公司债券不享受当年度及以后计息年度利息。

7、转股期限

本次可转债转股期自可转债发行结束之日（2019年4月16日，即募集资金划至发行人账户之日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止。（即2019年10月16日至2025年4月9日止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息））。

8、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照有关规定在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券票面余额及其所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定和调整

(1) 初始转股价格的确定

本次发行的可转债的初始转股价格为 11.49 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入），具体调整办法如下：

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$

其中：P1 为调整后有效的转股价，P0 为调整前转股价，n 为送股率或转增股本率，k 为增发新股率或配股率，A 为增发新股价或配股价，D 为每股派送现金股利。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及以后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

公司向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

(1) 到期赎回条款

本次发行的可转换公司债券到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，赎回价格为债券面值的 110%（含最后一期利息）。

(2) 有条件赎回条款

在转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(A) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(B) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及以后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

自本次可转换公司债券第五个计息年度起，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格

向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

自本次可转换公司债券第五个计息年度起，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将全部或部分其持有的可转换公司债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

(1) 发行方式

本次发行的明泰转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网下对机构

投资者配售和网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。联席主承销商对认购金额不足 183,911 万元的部分承担余额包销责任。

(2) 发行对象

向发行人原股东优先配售：股权登记日（2019 年 4 月 9 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。

网上发行：持有上交所证券账户的境内自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。

网下发行：持有上交所证券账户的机构投资者，包括根据《中华人民共和国证券投资基金法》批准设立的证券投资基金和法律法规允许申购的法人，以及符合法律法规规定的其他机构投资者。

本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向原 A 股股东配售的安排

本次公开发行的可转换公司债券将向发行人在股权登记日（2019 年 4 月 9 日，T-1 日）收市后登记在册的原股东优先配售。

原股东可优先配售的明泰转债数量为其在股权登记日（2019 年 4 月 9 日，T-1 日）收市后登记在册的持有明泰铝业的股份数量按每股配售 3.117 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.003117 手可转债。

原股东除可参加优先配售外，还可在 T 日通过上交所交易系统参加优先配售后余额的网上申购。

16、债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人的权利

- ①依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《可转换公司债券募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

17、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过人民币 183,911 万元（含本数），本次发行可转换公司债券募集资金总额扣除发行费用后拟投资于“铝板带生产线升级改造项目”。公司为项目实施主体，具体实施事宜提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士确定。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

18、募集资金管理

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

19、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

20、本次决议的有效期

自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

二、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：河南明泰铝业股份有限公司
法定代表人：马廷义
办公地址：河南省巩义市回郭镇开发区
电话：0371-67898155
传真：0371-67898155
联系人：雷鹏

（二）保荐人（主承销商）

名称：中原证券股份有限公司
法定代表人：菅明军
办公地址：郑州市郑东新区商务外环路10号中原广发金融大厦
电话：0371-65585677
传真：0371-69177232
保荐代表人：倪代荣、何保钦
项目协办人：石颖
其他项目人员：肖怡忱

（三）联席主承销商

名称：中国民族证券有限责任公司
法定代表人：姜志军
办公地址：北京市朝阳区北四环中路27号院5号楼
电话：010-59355737
传真：010-56437017
经办人员：张世通、王志国、王鑫

（四）律师事务所

名称：北京雍行律师事务所
负责人：郑曦林

办公地址：北京市朝阳区建外大街 IFC 大厦 A 座 701

电话：010-85143917

传真：010-85143998

经办律师：郑曦林、季正刚

（五） 审计机构

名称：华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

执行事务合伙人：肖厚发

办公地址：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢

外经贸大厦 901-22 至 901-26

电话：010-66001391

传真：010-66001392

经办注册会计师：纪玉红、陈君、陈美玉

（六） 资信评级机构

名称：联合信用评级有限公司

法定代表人：万华伟

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层

电话：010-85172818

传真：010-85171273

经办人员：周婷、李莹

（七） 收款银行

开户银行：中国建设银行郑州期货城支行

户名：中原证券股份有限公司

账号：41001521010050204934

（八） 证券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层

电话：021-38874800

传真：021-58754185

（九）申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

第二节 风险因素

投资者在评价发行人本次证券发行时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑本节所列的各项风险因素。下列风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示必然会依次发生。公司主要风险因素如下：

一、原材料价格波动的风险

公司主要从事铝板带箔产品的生产和销售，所需主要原材料为铝锭。报告期内，铝锭成本占公司生产成本的比重超过80%，因此铝锭价格的波动会对公司经营和业绩造成一定的影响。目前国内铝加工企业普遍采用“铝锭价格+加工费”的定价模式，国内铝锭价格一般参考上海长江有色金属铝锭现货价格，出口铝锭价格一般参考伦敦金属交易所铝锭价格，加工费根据产品要求、市场供求等因素由企业和客户协商确定。由于公司产品加工需要一定周期，当铝锭价格处于下跌周期时，公司将承担铝锭采购日至产成品发货日的铝锭跌价损失，从而减少公司产品的毛利。除此之外，国内外铝锭价格的差异也将对公司出口业务毛利产生影响，如果国外铝锭价格低于国内，公司将承担上述铝锭价差损失，从而减少公司产品的毛利。

二、国际贸易摩擦风险

近年来，全球经济增长速度放缓，美国等以国家利益为名设置征收高关税等贸易壁垒，制造国际贸易摩擦事件。2018年3月，美国宣布对进口铝产品加征10%的关税。2018年11月，美国商务部宣布了对中国铝合金板材反补贴和反倾销调查的最终肯定裁决，认为公司出口到美国的通用铝合金板存在倾销和补贴的情况，倾销率和补贴率合计为96.33%。2018年12月7日，US ITC做出最终伤害裁定，认定公司出口到美国的通用铝合金板对美国国内产业已经产生重大伤害，美国商务部将据此发布反倾销和反补贴税令，以96.33%的税率对这些产品征收反倾销和反补贴税。2018年7月至8月，美国对原产于中国的约500亿美元进口商品加征25%的关税；2018年9月，美国对原产于中国的约2,000亿美元

进口商品加征 10%的关税；美国总统公开表示可能最终将对原产于中国的约 5,000 亿美元的进口商品加征关税，约为 2017 年中国向美国出口全部商品总额。

美国是全球铝产品的主要消费国，2015 年至 2017 年公司出口到美国的收入占公司主营业务收入的比例约为 20%，2018 年 1-6 月，公司出口到美国的收入占主营业务收入比例已下降至 11%左右，因此美国已经实施的关于铝产品的高关税政策，以及未来随着国际贸易摩擦升级而有可能进一步推出的全面加征关税政策，对公司出口业务具有较大的不利影响。如果公司不能采取有效措施降低成本、提升产品竞争力来应对美国新的关税政策，将导致公司产品在美国市场失去竞争优势，使得公司有可能对美国的出口业务进一步下降甚至大幅下降，对公司收入和盈利带来较大的不利影响。国际贸易摩擦风险因国家之间的竞争而产生，公司未来会采取技术创新提高产品竞争力、持续降低成本、不断开拓其他国家市场等方式减少其对公司经营业绩的影响，但仍然难以完全消除上述风险。

随着中美贸易摩擦的持续发展和升级，已经导致公司对美国出口业务大幅下滑，给公司短期经营带来了不利影响。为此，公司采取了积极的应对措施，积极开拓加拿大、澳大利亚、欧洲等地的市场，部分化解了中美贸易摩擦对公司出口业务的影响。2018 年以来，国际贸易形势日趋复杂，不确定性因素日益增多，国际贸易纠纷的最终发展趋势尚不明朗，给公司出口业务带来较大的不利影响，增大了公司的经营风险。公司将持续密切关注国际贸易摩擦的最新进展，并采取相应的措施，最大限度减少国际贸易纠纷对公司经营的影响，但仍不能完全消除上述不确定性因素给公司经营尤其是出口业务带来的风险。

三、汇率风险

自 2015 年 7 月国家改革人民币汇率形成机制以来，美元对人民币汇率迅速从 6.1 左右上升至 2016 年末的 6.9 以上，2017 年逐步回落至 6.6 左右，并在 2018 年 6 月进一步回落至 6.4 左右。2018 年 7 月以来，美元对人民币汇率的又有所上升。报告期内，公司约有三分之一的收入来自出口销售，公司外销收入均以外币结算，因此汇率波动对公司出口业务影响较大。2015 年至 2018 年 1-6 月，公司汇兑损失（负数为收益）分别为-3,343.99 万元、-2,156.14 万元、1,433.52 万元和 1,660.80 万元。如果公司不能采取有效措施规避汇率波动的风险，公司

盈利能力存在因汇率波动而引致的风险。如果未来美元对人民币汇率进入持续下降通道，公司出口业务所收到的美元货款可兑换为人民币的金额将因此而减少，从而使得公司承担较大的汇兑损失，导致公司经营业绩有可能出现下跌。未来我国将继续稳步推进人民币汇率形成机制改革，如果国家外汇政策发生变化或人民币汇率水平发生较大波动，将会在一定程度上影响公司的产品出口和经营业绩。

四、铝锭供应较为集中的风险

电解铝（即铝锭）行业经整合后集中度逐步提高，铝锭生产逐渐向优势企业集中。公司已与国内一些较大的铝锭生产企业建立了长期的合作关系，铝锭采购相对较为稳定和集中。报告期内公司向前 5 名供应商采购的金额占当期采购总金额的比例在 60%左右。公司生产所需铝锭量较大，铝锭供应商的稳定性和供货及时性对公司生产经营具有较大的影响，如果公司主要供应商的生产经营出现波动，有可能对公司铝锭供应带来不利变化，由于公司需要一定时间来寻找替代供应商，将会对公司的原材料采购和生产经营带来不利影响。

五、市场竞争风险

我国是全球最大的铝工业国，包括氧化铝、电解铝和铝材加工行业在内的铝工业整体规模多年来稳居世界首位。我国铝加工企业众多，市场集中度低，未来发展的趋势是单体公司和单体项目的规模不断扩大，产业集中度提高，产品的技术水平不断提升。未来铝加工产品向高性能、高精度、节能环保方向发展，产品质量稳步提高，公司将面临更激烈的市场竞争。公司目前是国内规模领先的铝加工企业，但公司如不能持续增强竞争能力，或者市场开拓不力，或者不能在产品品质和性能等各方面满足客户不断升级的要求，在日益激烈的竞争环境下，将面临一定的市场竞争风险。

六、出口退税政策变动的风险

我国通常根据各行业经济运行状况，通过调低或调高出口退税率以促进各行业健康发展。目前，公司出口产品享受增值税“免、抵、退”政策，退税率为 13%-15%。如果未来公司所执行的出口退税率下调而公司不能有效将上述成本转

嫁至下游，则会增加公司的成本，进而导致公司经营业绩出现下跌。

七、环保风险

随着人民生活水平的提高及社会对环境保护意识的不断增强，国家对环境保护的要求越来越严格，环保标准不断提高。如果国家未来出台新的规定和政策，对企业的环保实行更为严格的标准和规范，公司有可能为了满足更高的环保要求需要不断追加环保投入，导致生产经营成本提高，从而在一定程度上影响公司的盈利水平。

八、本次募集资金投资项目实施风险

本次募集资金拟投资于“铝板带生产线升级改造项目”。项目建成投产后，将对公司经营规模的扩大、技术水平的提升、盈利能力的增强以及公司发展战略的实现产生积极影响。公司对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性论证研究，认为项目具有较好的经济效益，具有合理性和可行性。但是在具体投资实施本项目的过程中，有可能出现一些不可预测的风险因素，包括但不限于公司在项目实施过程中不能对引进的新技术有效消化吸收利用、引进的新设备不能及时安装调试完成达到可生产状态、项目实施后产品质量达不到市场要求、项目实施后实际生产能力无法达到当初设计能力等，都将可能导致本项目不能按计划顺利实施投入生产。如果项目在未来具体实施过程中根据工程建设需要增加投资成本、或者市场环境变化导致产品销售不畅等，有可能导致项目投产后的实际收益达不到预期收益。因此，公司本次募集资金投资项目存在一定的实施风险。

九、本次公开发行摊薄即期回报的风险

若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转换公司债券转换为公司股票，公司股本及净资产规模将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，若公司最终实现的净利润未与股本及净资产规模同比例增长，则每股收益、加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，请投资者关注上述风险。

十、关于可转换公司债券产品的风险

1、可转换公司债券价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券作为一种复合型衍生金融产品，与普通的公司债券不同，具有股票和债券的双重特性。可转换公司债券持有者有权利在转股期内，按照本次发行方案事先约定的价格，将其持有的可转换公司债券转换为公司股票，因可转换公司债券持有者拥有上述转股权，且通常情况下可转换公司债券持有者会选择转股，可转换公司债券的发行票面利率一般会低于类似期限类似评级的普通公司债券。

由于可转换公司债券的二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，本次发行的可转换公司债券上市后，其市场价格波动较为复杂，预期价格走势难以预测。公司本次发行可转换公司债券为按面值发行（100元/张），如果本次发行的可转换公司债券市场价格出现异常波动，有可能出现其市场价格低于其投资价值或内在价值，甚至出现其市场价格低于面值的情况。在可转换公司债券存续期内，如果正股价格波动甚至持续低于转股价格，导致可转换公司债券的转股权价值丧失，也可能导致可转换公司债券价格波动甚至低于面值，存在给投资者带来不利影响甚至导致投资者严重损失的风险。

2、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不能实施以及修正幅度存在不确定性的风险

根据本次发行方案，公司本次发行的可转换公司债券存在转股价格向下修正条款。在满足可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会提出可转换公司债券转股价格向下修正的方案后未能获得股东大会审议通过的可能。因此，在本次发行的可转换公司债券存续期内，可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

在满足转股价向下修正条件的情况下，公司董事会会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，本次发行的可转换公司债券的转股价格向下修正幅度存在不确定性的风险。

3、标的证券价格发生不利变动的风险

本次发行的可转换公司债券可以转换为公司股票，由于股票价格受公司盈利水平、发展前景、宏观经济形势、政策环境、投资者偏好预期、投资项目预期收益等多重因素的影响，导致公司股票价格未来走势难以预测。如果上述影响股票价格变动的因素发生不利变化时，有可能会对本次发行的可转换公司债券内在价值、市场价格等产生不利影响，可能给投资者造成损失。

4、可转换公司债券到期不能转股的风险

根据本次发行方案，在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

由于可转换公司债券转股价格的调整需要履行上述审批程序，在本次可转换公司债券发行后，如果公司股票价格持续下跌，则存在公司不能及时向下修正转股价格的可能，或者即使公司持续向下修正转股价格但公司股票价格仍低于转股价格的可能，导致可转换公司债券的转股价值发生重大不利变化，可能出现可转换公司债券在转股期内回售或不能转股的风险。

5、本息兑付风险

在可转换公司债券的存续期限内，公司需就可转换公司债券未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转换公司债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。如果受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响导致公司经营活动出现未达到预期回报的情况，公司有可能不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》规定的可以不提供担保的条件，本次发行将不提供担保。如果本次发行的可转换公司债券在存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，公司有可能不能及时足额兑付本次

发行的可转换公司债券的到期利息、本金，或者不能及时足额满足投资者的回售要求，使得本次发行的可转换公司债券有可能出现不能按时足额兑付本息或足额回售的风险。

第三节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

(一) 公司股本结构

截至报告期末，公司总股本为 589,984,335 股，股本结构如下：

| 项目 | 数量（股） | 比例 |
|-------------------|--------------------|----------------|
| 一、有限售条件股份 | 92,051,255 | 15.60% |
| 1、国家持股 | | |
| 2、国有法人持股 | | |
| 3、其他内资持股 | 92,051,255 | 15.60% |
| 其中：境内非国有法人持股 | 67,588,335 | 11.46% |
| 境内自然人持股 | 24,462,920 | 4.15% |
| 4、外资持股 | | |
| 其中：境外法人持股 | | |
| 境外自然人持股 | | |
| 二、无限售条件流通股 | 497,933,080 | 84.40% |
| 1、人民币普通股 | 497,933,080 | 84.40% |
| 2、境内上市的外资股 | | |
| 3、境外上市的外资股 | | |
| 4、其他 | | |
| 三、普通股股份总数 | 589,984,335 | 100.00% |

(二) 公司前十名股东持股情况

截至报告期末，公司前十名股东持股情况如下：

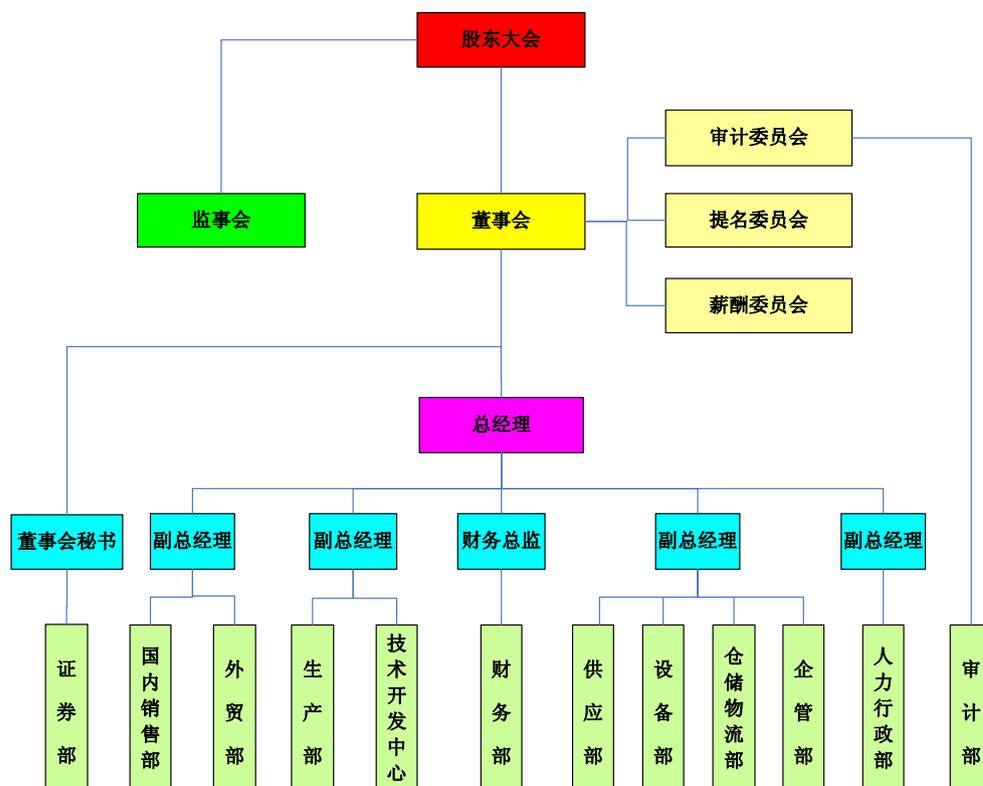
| 序号 | 股东姓名或名称 | 持股数（股） | 持股比例 | 限售股数（股） | 股东性质 |
|----|--|-------------|---------|------------|-------|
| 1 | 马廷义 | 105,916,800 | 17.952% | - | 境内自然人 |
| 2 | 雷敬国 | 29,476,800 | 4.996% | - | 境内自然人 |
| 3 | 中科沃土基金—浦发银行—云南信托—云信智兴 2017—514 号单一资金信托 | 29,302,987 | 4.967% | 29,302,987 | 未知 |
| 4 | 王占标 | 24,930,000 | 4.226% | - | 境内自然人 |
| 5 | 马廷耀 | 23,677,234 | 4.013% | - | 境内自然人 |
| 6 | 金鹰基金—浦发银行—云南国际信托—云信富春 12 号单一 | 21,000,000 | 3.559% | 21,000,000 | 未知 |

| 序号 | 股东姓名或名称 | 持股数 (股) | 持股 比例 | 限售股数 (股) | 股东性质 |
|----|-------------------------------|------------|----------|-------------|-------|
| | 资金信托 | | | | |
| 7 | 马跃平 | 19,440,400 | 3.295% | 9,100,000 | 境内自然人 |
| 8 | 化新民 | 18,096,913 | 3.067% | - | 境内自然人 |
| 9 | 李可伟 | 15,284,400 | 2.591% | - | 境内自然人 |
| 10 | 财通基金-浦发银行-云南国际信托-云信富春7号单一资金信托 | 8,642,674 | 1.465% | 8,642,674 | 未知 |
| 10 | 杭州安胜股权投资基金合伙企业(有限合伙) | 8,642,674 | 1.465% | 8,642,674 | 未知 |

二、发行人组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况

(一) 公司组织结构

公司组织结构图如下：



(二) 公司职能部门主要职责

1、国内销售部、外贸部

根据公司发展战略，制定年度产品销售计划，落实月度经营计划；负责国内外产品销售市场的研究和价格预测分析；负责公司产品的国内国际市场开拓、业务洽谈、货款回收、售后服务等工作；负责处理顾客投诉和顾客满意度调查，编制相应的调查和分析报告；负责客户及档案管理工作；负责外销产品的报关、运输、装船等事务和供方选择。

2、生产部

根据公司规模，编制年度生产计划；负责月度生产计划的实施和反馈；负责公司生产组织的指挥、协调和控制；负责对各生产分厂的生产活动进行指挥、协调、指导和监督管理；负责与生产相关的技术人员的选用、培训。

3、技术开发中心

制订公司的整体技术规划；负责新产品、新技术的研发、引进与应用；负责技术改造项目的设计、施工；负责生产过程的技术管理，组织新技术、新工艺应用和技术交流活动；负责技术标准的制定、审核、报批和发布，原材料、产成品的检测分析；负责产品标识、检验状态标识的管理；负责编制工艺规程、检验规程、设备操作规程，确定采购物资技术要求；组织制订工序控制方案，测量、监控规范和有关技术标准；负责对采购物资、半成品和成品的检验和试验；负责公司标准质量管理体系的实施与监督。

4、财务部

组织制订公司各项财务规章制度；具体负责公司会计核算和财务管理工作；根据公司具体情况和发展要求编制财务预算，按期进行财务分析；认真作好公司财务报表的编制、审核和上报，解答有关财务管理方面的问题；积极筹集和合理运用资金，并探索资本运作的有效途径；定期对公司生产经营情况进行收集、汇总、分析。

5、供应部

根据公司的年度、月度生产经营计划，编制企业主要原辅材料的采购计划；负责组织实施原辅材料的采购与运输工作。

6、设备部

根据公司的生产经营计划，编制企业大型生产设备、备品备件的采购计划；负责组织实施大型设备、备品备件的采购；负责制订公司主要设备的维修、保养

管理制度；负责基础设施、工装和关键备件的日常管理；负责对各生产单位的设备设施管理情况进行监督、检查。

7、仓储物流部

负责仓库的日常管理工作，负责各类物资的保管及入库、出库、发运等业务；负责对原料、成品发运车辆进行综合调配，保证货物安全、高效运行；负责对仓储物流费用的审查控制，努力降低仓储物流成本。

8、企管部

负责公司经营责任制体系的建立、完善及组织实施。承担公司战略规划、经营计划、投资管理等职能。负责建立企业发展管理体系和企业经营管理体系；制定公司发展战略、编制公司中长期发展规划、年度经营计划；为公司决策与经营管理提供建议。

9、人力行政部

负责公司行政事务、档案管理工作；负责公司公文管理和各类文件的打印、收发，公司印鉴的保管；负责职工餐厅、保卫科、环卫队的管理；负责公司员工的招聘、录用、晋升、调配、转岗、辞退及相关手续的办理；负责公司员工的教育培训，拟订员工培训计划，指导各单位实施各类培训活动。

10、审计部

制订公司内部审计制度，对财务预算计划执行情况进行审计；对公司各项经济制度、管理制度的执行情况进行监督检查；对招标采购过程进行监督；对建设项目财务收支、资产管理、项目预决算进行审核审计；根据需要进行专项审计和岗位任职审计。

11、证券部

负责公司股权管理、资本运作；负责国内外经济产业政策研究、证券市场研究；负责公司上市后信息披露和投资者关系管理等工作。

（三）公司控股子公司情况

1、郑州明泰实业有限公司

| | |
|------|-----------|
| 成立时间 | 2005年7月8日 |
| 注册资本 | 9,000万元 |
| 实收资本 | 9,000万元 |

| | |
|------|---|
| 住所 | 郑州高新开发区长椿路6号 |
| 经营范围 | 铝箔、合金板的生产、销售和技术服务；印刷用PS版的销售及相关的技术服务；经营本企业自产产品及技术进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为80.56%；温世贸易有限公司持股比例为19.44% |

2、河南特邦特国际贸易有限公司

| | |
|------|--|
| 成立时间 | 2011年12月15日 |
| 注册资本 | 2,000万元 |
| 实收资本 | 2,000万元 |
| 住所 | 郑州高新开发区长椿路11号Y19幢1单元2层2号 |
| 经营范围 | 销售：铝、铜、钢材、氧化铝、木材、电器、橡胶、塑料、纺织品、日用百货；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股为100% |

3、河南巩电热力股份有限公司

| | |
|------|--|
| 成立时间 | 2003年9月8日 |
| 注册资本 | 5,310万元 |
| 实收资本 | 5,310万元 |
| 住所 | 巩义市芝田镇永安路58号 |
| 经营范围 | 煤矸石、劣质煤发电；热力供应（以上范围中凡涉及国家专项审批的未获审批前不得经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为90.40%；郑州先锋电气有限责任公司持股比例为9.60% |

4、郑州明泰交通新材料有限公司

| | |
|------|---|
| 成立时间 | 2014年9月29日 |
| 注册资本 | 12,000万元 |
| 实收资本 | 12,000万元 |
| 住所 | 荥阳市中原路与织机路交叉口西北角 |
| 经营范围 | 生产制造：交通用型材、棒材、管材；销售：铝板、铝带、铝箔、铝棒、轨道交通用铝型材、轨道交通用车体及大部件、汽车配件、机电产品配件；专业承包；劳务分包、劳务派遣；从事货物和技术的进出口业务（国家法律法规规定应经审批或禁止进出口的商品或技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为100% |

5、昆山明泰铝业有限公司

| | |
|------|------------|
| 成立时间 | 2016年8月11日 |
| 注册资本 | 4,500万元 |

| | |
|------|---|
| 实收资本 | 2,596 万元 |
| 住所 | 昆山市巴城镇石牌金凤凰路 1099 号 3 号房 |
| 经营范围 | 铝制品、铝合金的生产、加工及销售；货物及技术的进出口业务；生产性废旧金属的回收、销售（经公安机关备案后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为 100% |

6、河南明泰科技发展有限公司

| | |
|------|--|
| 成立时间 | 2016 年 12 月 19 日 |
| 注册资本 | 5,000 万元 |
| 实收资本 | 5,000 万元 |
| 住所 | 巩义市产业聚集区 |
| 经营范围 | 铝板带箔、铜板、铜箔技术的研发、设计及生产、销售；废旧金属回收利用；从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为 100% |

7、泰鸿铝业（东莞）有限公司

| | |
|------|--|
| 成立时间 | 1998 年 7 月 3 日 |
| 注册资本 | 5,000 万元 |
| 实收资本 | 4,910.44 万元 |
| 住所 | 东莞市黄江镇长龙村 |
| 经营范围 | 铝制品、铝合金的生产、加工及销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为 100% |

8、巩义市明泰售电有限公司

| | |
|------|---|
| 成立时间 | 2017 年 1 月 24 日 |
| 注册资本 | 20,100 万元 |
| 实收资本 | 2,000 万元 |
| 住所 | 巩义市回郭镇人和路 41 号 |
| 经营范围 | 售电服务；销售：电力设备；电力技术开发（依法须经批准的项目，须相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为 100% |

公司控股子公司近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

| 公司名称 | 总资产 2017.12.31 | 净资产 2017.12.31 | 营业收入 2017 年 | 净利润 2017 年 |
|------|-------------------|-------------------|----------------|---------------|
| 郑州明泰 | 167,471.86 | 64,724.84 | 437,140.17 | 7,838.43 |
| 特邦特 | 4,636.64 | 2,218.84 | 7,947.01 | 15.05 |

| | | | | |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 巩电热力 | 19,226.77 | 7,017.72 | 15,773.36 | -973.10 |
| 明泰新材料 | 69,386.95 | 60,160.19 | 13,205.89 | -732.20 |
| 昆山明泰 | 7,755.73 | 2,576.39 | 41,457.74 | -10.04 |
| 明泰科技 | 55,667.47 | 9,258.63 | 58,669.61 | 4,200.41 |
| 泰鸿铝业 | 13,685.01 | 5,887.64 | 8,565.59 | -1,147.02 |
| 明泰售电 | 2,001.01 | 1,999.98 | - | -0.02 |
| 公司名称 | 总资产 2018.6.30 | 净资产 2018.6.30 | 营业收入 2018年1-6月 | 净利润 2018年1-6月 |
| 郑州明泰 | 195,350.94 | 73,354.25 | 241,314.72 | 8,561.27 |
| 特邦特 | 4,643.37 | 2,238.12 | 5,405.31 | 19.28 |
| 巩电热力 | 15,660.00 | 3,432.98 | 5,184.92 | -171.05 |
| 明泰新材料 | 74,727.02 | 65,474.59 | 9,244.39 | 304.19 |
| 昆山明泰 | 11,021.52 | 2,523.98 | 28,751.78 | -52.41 |
| 明泰科技 | 86,037.90 | 13,083.03 | 58,275.64 | 3,811.41 |
| 泰鸿铝业 | 16,152.24 | 635.45 | 16,683.29 | -57.24 |
| 明泰售电 | 2,000.92 | 1,999.89 | - | -0.09 |

注：以上主要财务数据经华普天健审计。

（四）公司参股公司情况

1、巩义市义瑞小额贷款有限公司

| | |
|------|---|
| 成立时间 | 2012年12月17日 |
| 注册资本 | 15,000万元 |
| 实收资本 | 15,000万元 |
| 住所 | 巩义市紫荆路107号 |
| 经营范围 | 办理各项小额贷款；办理中小企业发展、管理、财务等咨询业务；省主管部门批准的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为30%，特邦特持股比例为5% |

2、郑州中车四方轨道车辆有限公司

| | |
|------|---|
| 成立时间 | 2014年6月6日 |
| 注册资本 | 6亿元 |
| 实收资本 | 6亿元 |
| 住所 | 荥阳市广武路与科学大道交叉口东南侧 |
| 经营范围 | 轨道交通车辆生产制造和检修服务；高速动车组检修服务；轨道交通项目总包、机电总包；轨道交通装备相关其他产业技术服务、售后服务、配件销售；“三来一补”业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 股权结构 | 明泰铝业持股比例为16.67% |

公司参股公司近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

| 公司名称 | 总资产 2017.12.31 | 净资产 2017.12.31 | 营业收入 2017年 | 净利润 2017年 |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 义瑞小贷 | 15,081.23 | 14,920.54 | 382.18 | -157.70 |
| 郑州中车 | 66,045.56 | 54,194.85 | 15,597.97 | -3,168.75 |
| 公司名称 | 总资产 2018.6.30 | 净资产 2018.6.30 | 营业收入 2018年1-6月 | 净利润 2018年1-6月 |
| 义瑞小贷 | 15,049.51 | 14,884.46 | 300.26 | -36.08 |
| 郑州中车 | 73,039.03 | 53,827.21 | 30,196.16 | -414.36 |

注：义瑞小贷主要财务数据经华普天健审计；郑州中车主要财务数据未经审计。

（五）重要资产出售、收购情况

报告期内，公司将持有的义瑞小贷股权出售，详见本募集说明书“第四节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”。

三、发行人控股股东、实际控制人

（一）控股股东、实际控制人基本情况

公司控股股东及实际控制人为马廷义先生。截至报告期末，马廷义先生持有公司 10,591.68 万股股份，占公司总股本的 17.95%。

马廷义先生 1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济师。1997 年至 2007 年，任明泰有限董事长兼总经理；2007 年至 2011 年，任明泰铝业董事长兼总经理；现任明泰铝业董事长。

截至报告期末，马廷义持有公司的 947.50 万股已被质押，占马廷义持股数的 8.95%，占公司总股本的 1.61%。

（二）控股股东、实际控制人对其他企业的投资情况

截至报告期末，除公司外，公司控股股东、实际控制人马廷义投资的企业为义瑞小贷，该公司为公司参股公司。除上述企业外，公司控股股东、实际控制人不存在对其他企业的重大投资情况。

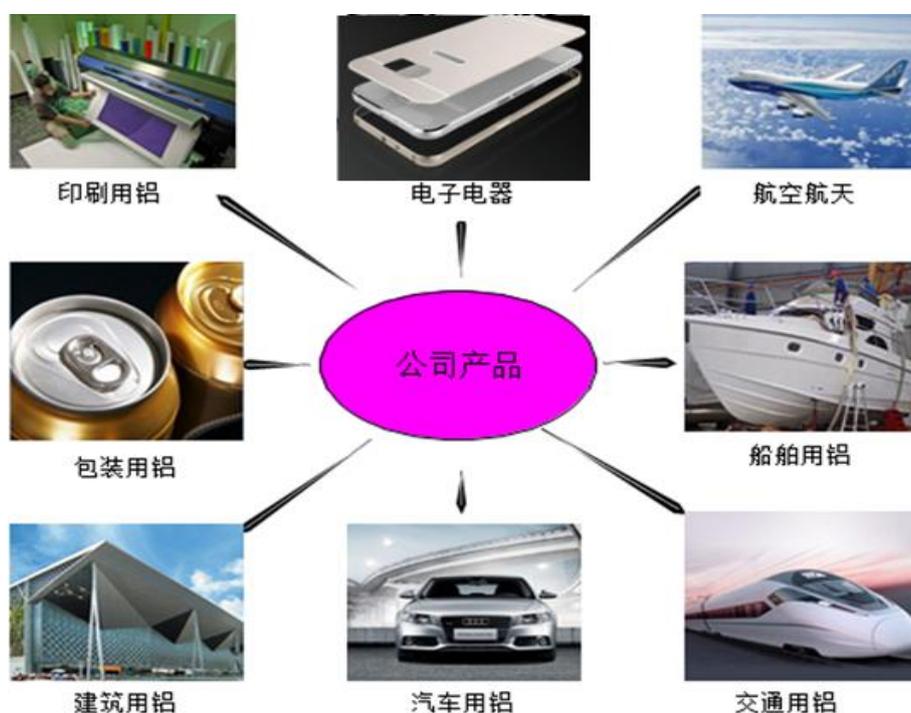
四、发行人主营业务及主要产品

（一）经营范围

公司经营范围为制造空调箔，电池箔，电子铝箔，电缆箔，铜箔，防盗瓶盖带，铝板带箔，铜板。货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）主要产品及产品应用领域

公司所属行业为铝加工行业。公司自设立以来一直从事铝板带箔的生产与销售业务。目前公司主要产品包括印刷铝版基、合金板、电子箔、包装箔、其他板带箔材等铝板带箔产品，公司产品广泛用于印刷制版、电子电器、电力设施、建筑装饰、交通运输、食品和医药包装、汽车制造、航空航天等领域。公司产品应用领域图示如下：



公司铝板带产品在下游行业的主要应用示例如下：

| 下游行业 | 铝板带应用示例 |
|------|--------------------------|
| 印刷行业 | PS 版基和 CTP 版基等 |
| 电力电子 | 电子垫片、电子元器件外壳、电缆包覆材料、线路板等 |

| | |
|------|--|
| 交通运输 | 汽车热交换器、汽车车身板、汽车内外装饰材料、船舶甲板、飞机机身铝板、其他零配件板材等 |
| 包装行业 | 易拉罐料、容器盖材、铝桶等各种包装容器 |
| 建筑行业 | 内外装饰板、墙壁挂板、屋面板、隔断板等各种建筑材料 |
| 家电行业 | 冰箱冷柜用氧化板，手机、电视、电脑外壳等 |
| 家用 | 家用装饰、容器等 |
| 其他 | 耐用品、五金制品等 |

公司铝箔产品在下游行业的主要应用示例如下：

| 下游行业 | 铝箔应用示例 |
|------|--|
| 电力电子 | 电缆箔、电子垫片、电解电容器、电力电容器、新能源锂电池等 |
| 交通运输 | 复合箔，汽车、火车、飞机等装饰材料，飞机蜂窝材料等 |
| 包装行业 | 食品、烟草、医药、化妆品、瓶罐等包装 |
| 建筑行业 | 铝塑管、装饰板、绝缘隔热材料 |
| 家电行业 | 空调箔、中央空调通风管道 |
| 家用 | 家用食品、礼品等包装、器皿 |
| 其他 | 工业绝缘屏蔽材料、航空航天铝箔制品、磁性材料、通讯电缆保护套及各种复合材料等 |

公司 2014 年设立了明泰新材料，投资建设了“年产 2 万吨交通用铝型材项目”，向轨道交通用铝型材领域进军。公司铝型材主要产品为轨道交通用车体及大部件，在下游行业的具体应用如下图所示：



公司生产的轨道交通用车体及大部件





下游列车企业生产的轨道列车

五、发行人所处行业的基本情况

铝在地壳中的含量约为 8%，仅次于氧和硅，位居第三位(金属第一位)，是世界上产量和用量仅次于钢铁的金属，具有轻便性、高导电性、高导热性、可塑性（易拉伸、易延展）、耐腐蚀性等优良特性，可广泛应用于印刷制版、交通运输、包装容器、建筑装饰、航天航空、机械电器、电子通讯、石油化工、能源动力等各个行业，是发展国民经济与提高人民物质文化生活的重要基础材料。目前，铝在许多领域已逐步替代了钢、铜等传统金属材料，成为支撑全球经济发展和人类文明进步的主要金属材料之一。

铝加工是将铝锭通过熔铸、轧制、挤压和表面处理等多种工艺和流程，生产出板、带、箔、管、棒、型、线、锻件、粉及膏等各种形态的产品，供交通运输、建筑、包装、电气、机械设备等行业使用。铝加工业是关联度较高的产业，在我国，现有绝大多数产业部门都使用铝产品。

铝加工材按其成形方法和用途的不同，细分为铝板带箔、铝型材、铝铸造件等大类。

（一）行业主管部门、行业监管体制、产业政策、主要法律法规

1、行业主管部门和监管体制

铝加工业是充分竞争性行业。目前行业宏观管理职能由国家发改委承担，国家发改委通过不定期发布《产业结构调整指导目录》，列明有色金属产业中鼓励、

限制和淘汰类的技术和项目，对本行业的发展进行宏观调控。

铝加工业的行业自律组织是中国有色金属加工工业协会，主要管理职能包括根据国家政策法规，制定并监督执行行规、行约，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督等。

2、行业相关法律法规及产业政策

公司所属铝加工行业的主要法律法规及政策包括：

(1) 《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)

2013年2月，国家发改委颁布实施的《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)，把交通运输工具主承力结构用的新型高强、高韧、耐蚀铝合金材料及大尺寸制品列为鼓励类项目。

(2) 《有色金属行业高新技术产品推荐目录》(2013年版)

2013年12月，中国有色金属协会发布了《有色金属行业高新技术产品推荐目录》(2013年版)，明确将铝合金预拉伸板、手机电池壳用铝合金板带材列为铝及铝合金高新技术产品。

(3) 《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》

2016年6月，国务院办公厅发布了《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》(国办发[2016]42号)，提出了在航空、汽车、建筑、电子、包装等领域有色金属材料消费量进一步增加的总体要求，将发展精深加工尤其是着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、船用铝合金板等关键基础材料作为重点任务。

(4) 《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》

2016年9月，工业和信息化部发布了《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》(工信部规[2016]316号)，提出了航空铝材、电子材料、动力电池材料、高性能硬质合金等精深加工产品综合保障能力超过70%，基本满足高端装备、新一代信息技术等需求作为转型升级主要目标，将强化战略导向，围绕大飞机、乘用车用铝镁钛等轻合金作为技术创新的主要任务，并将航空航天用耐损伤铝合金

薄板、新型高强高韧铝合金厚板、水陆交通运输用高耐蚀铝合金板材列为轻合金材料的发展重点。该规划提出大力发展高端材料，到 2020 年，航空、乘用车及货运列车用高性能轻合金材料，实现稳定供给，国际竞争力不断提高。为促进绿色可持续发展，在全社会积极推广轻量化交通运输工具，如铝合金运煤列车、铝合金油罐车、铝合金半挂车、铝合金货运集装箱、铝合金新能源汽车、铝合金乘用车等，到 2020 年，实现 30% 的油罐车、挂车、铁路货运列车采用铝合金车体。建立交通运输用铝材上下游合作机制，提高材料性能和应用服务水平，扩大产品用量，拓展产业发展空间，积极支持新材料首次应用，扩大高性能轻合金材料应用领域，推广铝合金在货运挂车及罐车、铁路货运列车、乘用车、高铁、液化天然气海洋船舶等领域的应用，推广铝围护板等的应用，到 2020 年实现铝在建筑、交通领域的消费用量增加 650 万吨。

(5) 《河南省人民政府办公厅关于加快培育发展新兴产业集群的实施意见》

2017 年 3 月，河南省人民政府办公厅发布了《河南省人民政府办公厅关于加快培育发展新兴产业集群的实施意见》（豫政办[2017]41 号），将高端合金材料作为发展重点之一，支持骨干企业与优势铝加工及终端用户企业合作，重点发展船舶、航空、汽车车体、容器罐体用中厚板，轨道车辆用薄板，罐盖、拉环用带材，加快培育巩义、洛阳等产业集群。

(6) 《河南省新型材料业转型升级行动计划(2017—2020 年)》

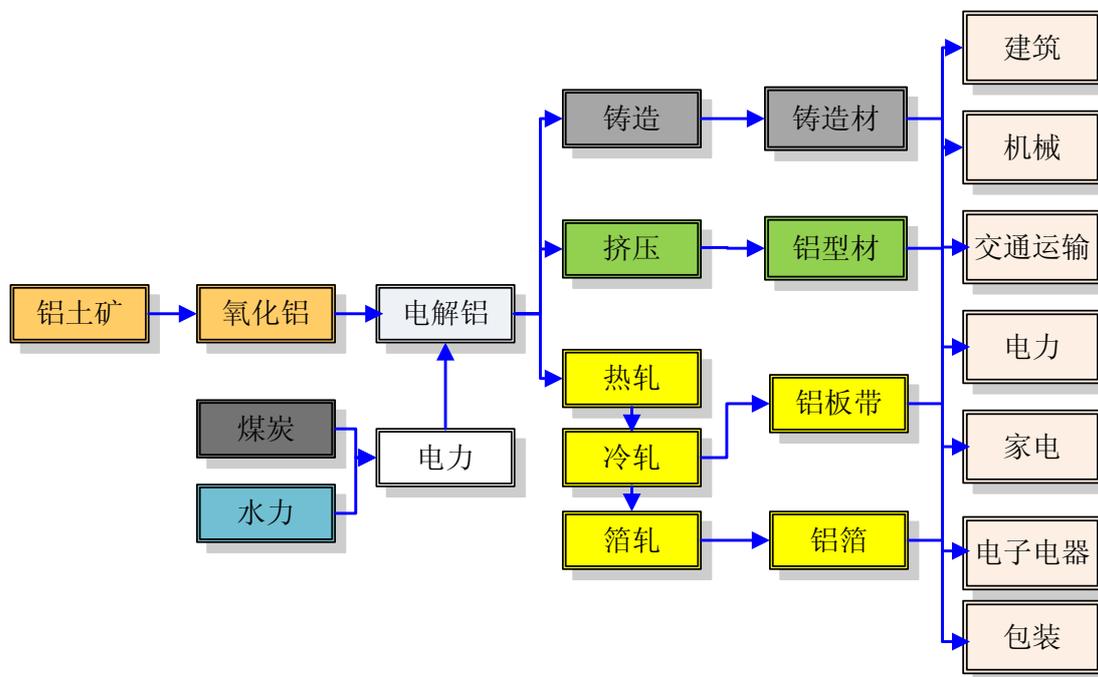
2017 年 10 月，河南省人民政府办公厅发布了《河南省新型材料业转型升级行动计划(2017—2020 年)》（豫政办[2017]120 号），将产品升级作为工作重点，围绕航空航天、交通运输、电子信息等高端领域，依托大型铝加工企业，发展高端铝合金、轨道交通用铝、车辆用铝等高附加值产品，争取汽车用铝产品、船用产品、军工产品等质量体系认证，推动铝产品向高强高韧铝合金、高端精深铝合金加工延伸。

（二）行业发展概况

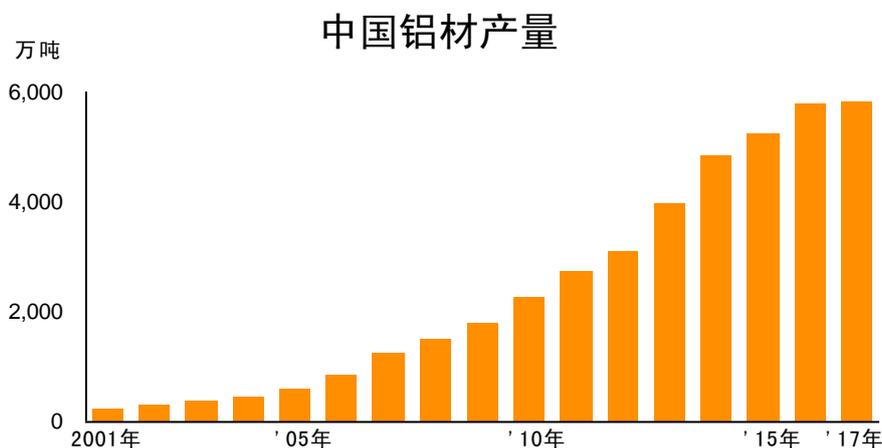
我国氧化铝、电解铝、铝加工材的产量都位居世界首位。按加工工艺和成型方法分类，铝加工行业可以分为变形铝加工行业和铸造加工行业。变形铝加工包括挤压材和平轧材，挤压材主要指铝型材以及极少部分的管材、棒材等，平轧材

主要包括板、带、箔等。铸造加工主要为铸造材，包括各类铸造件等。根据中国有色金属加工工业协会统计，目前中国铝材产品结构以型材为主，约占 50%左右，其次为板带箔材，约占 30%，其余为铸造材等。

铝加工产业链如下图所示：

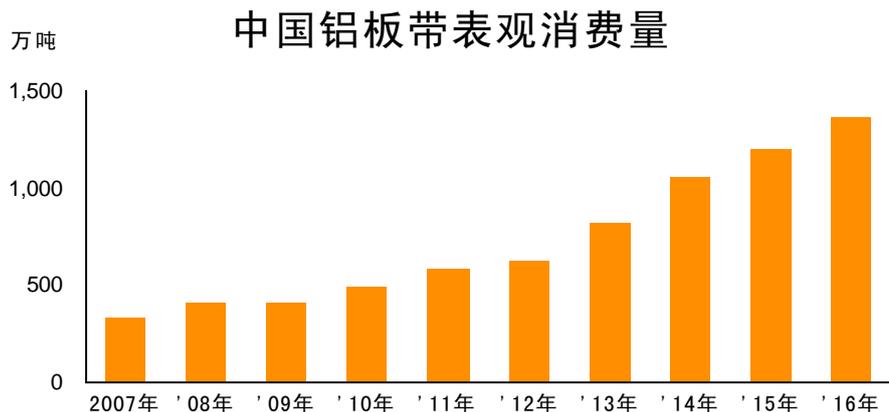


2001 年至 2017 年，我国铝材产量增长了约 25 倍，增长趋势如下图所示：



数据来源：wind

与此同时，在国民经济持续较快增长的拉动下，中国铝加工材消费量不断上升，其中铝板带产品的表观消费量增长趋势如下图所示：



数据来源：wind

目前我国正处于工业化和城市化的快速发展时期，在民生工程、新经济与消费转型等增长极拉动下，我国铝板带箔市场将逐步向精细化深加工方向发展，产品结构进一步优化。民生工程包括公共设施的建设与改善，如交通、水利水电、保障房建设等，将促进铝压延产品在交通运输、房产建筑等领域的应用；新经济是我国未来经济增长的重要方向，新能源汽车、航空航天等产业的快速发展给铝板带箔带来了新的发展机遇，尤其是近年来新能源汽车行业的迅速发展带动了电池箔需求量的稳定上升；扩大消费是我国经济转型的首要保障，目前我国消费总量稳定上升，消费结构逐步优化，汽车、家电、食品包装等领域对铝板带箔的需求将快速增加。

（三）市场需求和供给分析

目前铝加工产品广泛应用在新兴领域如高铁、城市轨道、太阳能板、电动汽车等领域，而我国的铝加工产品与自身需求存在差距，低端产能过剩，高端产品则需要大量进口。铝工业既面临着发展机遇，也面临新的挑战。我国城镇化和工业化持续推进，为铝工业发展提供了较大市场空间。发展战略性新兴产业，交通工具轻量化，需要铝工业提供重要支撑。企业重组步伐加快，煤电铝加工产业一体化，为铝工业发展增添了新的活力，面临较好的发展机遇。

1、铝板带箔子行业分析

（1）我国铝板带箔生产情况

我国铝板带箔生产情况呈现出总产能在世界范围内占比高，同时企业平均产能低，规模优势不明显的特征。我国铝板带箔总产量大，已成为全球铝板带和铝

箔产能和产量最大的国家。随着我国经济的快速发展，我国的铝加工行业也在实现着跨越式发展，向世界铝加工强国迈进，近十年来我国铝板带材产量整体呈增长态势，2016年我国铝板带材总产量约为1,500万吨，相对于2007年年平均增长15.2%。但是，我国铝板带箔轧制工业企业平均产能较低，规模优势不明显。2016年中国规模以上铝板带企业的平均产能为5.9万吨，平均产量为5.5万吨，欧美国家铝板带企业的平均产能约为20万吨；2016年中国规模以上铝箔企业的平均产能为3.4万吨，平均产量为3.1万吨，而欧美国家铝箔企业的平均产能约为8万吨。中国铝轧制企业生产规模明显低于全球平均水平，更低于发达国家。

（2）铝板带箔消费情况

随着国内建筑、交通、包装、机械、电子、电器等下游行业的需求旺盛以及各种铝板带箔制品出口的大幅增长，铝板带箔的消费持续增加。据统计，2016年我国铝板带消费量达到1,361万吨，2007年-2016年均增长率达到17%，2016年我国铝箔消费量达到238万吨，2007年-2016年铝箔消费年均增长率达到12%。

在铝板带的消费结构方面，普通的传统应用市场包括五金铝制品、耐用消费品（包括家用电器、日用厨具等）、建筑装饰以及铝箔坯料。随着铝轧制技术装备水平的提升，高精铝板带国产化进程的加快和高端应用市场的开发，以汽车为代表的交通运输业、以乘用车为代表的汽车制造业和以重载运煤敞车为代表的轨道交通业用铝板带消费比例开始有所提升。

在铝箔的消费结构方面，中国铝箔消费的主要领域为热传输产业（包括家用空调、中央空调和汽车空调）、包装行业（包括食品包装、药品包装、烟草包装、日化包装和瓶装酒标）、电力电子行业（包括电力电容器、电解电容器及电缆）。从中国铝箔消费发展趋势看，随着下游产业消费材料升级换代和铝箔质量提升与生产成本降低，铝箔在包装业、电力电子、家用箔制品的比例仍将继续上升。

2、铝型材子行业分析

（1）我国铝型材的生产情况

据估计，2017年我国铝挤压材产量为1,948万吨，比上年增长5%，2004年至2017年铝挤压材产量年均复合增长率约为20%。“十三五”期间，预计铝型材行业需求仍将进一步保持旺盛增长的态势。

（2）我国铝型材的消费情况

随着工业化程度的提高，我国铝型材的消费量持续增长，工业铝型材的消费结构正发生变化，高端铝材消费正在大幅上升。虽然我国是全球铝材第一大消费国，但从消费结构上与欧美发达国家存在较大差异。建筑业是我国铝材最大应用领域，占比 33%，其次是交通、电力、包装、机械制造、耐用消费品和电子通讯，分别占比 21%、12%、10%、8%、8%和 4%。而以美国为例，交通运输是第一大用铝领域，占比 39%，而建筑领域占比为 25%，包装领域占比为 16%。

汽车工业：在经历多年的高速增长后，我国汽车产业已进入平稳增长周期。2017 年中国汽车产销量分别达到 2,901 万辆和 2,888 万辆，与上年产销量基本持平，总量仍保持全球第一。总体来看，预计我国汽车工业在今后十年里仍将保持较大规模的产销量的发展态势。汽车产业是用铝最多的产业，铝合金因具有密度低、单位质量的能量吸收能力强等特性，是汽车轻量化的首选材料，汽车轻量化技术包括结构设计轻量化与轻质材料的应用。研究表明，当整车质量减轻 10%，燃油经济性提高 6-8%，加速时间减少 8%，制动距离减少 5%，转向力减小 6%，二氧化碳排放减少 4.5%，轮胎寿命提高 7%。伴随排放法规的日趋严格，汽车轻量化的步伐显著加快，将使得高端铝材消费迅速扩张。

铁路工业：铁路作为国内大宗物资和长途旅客的主要运输手段，未来将保持高速发展趋势。根据统计，目前我国已规划的区域城际轨道交通网线路总里程达到 2.5 万公里以上。2017 年全国铁路营业里程达到 12.7 万公里，其中高铁营业里程超过 2.5 万公里，根据铁道部对铁路“十二五”规划的最新展望，快速铁路网总里程将达到 4.5 万公里左右，快速铁路网运营里程的大幅增加将为轨道交通装备车辆市场带来了巨大需求。

城市轨道交通：2006 年至 2020 年是中国城市轨道交通集中投资发展的时期。“十二五”期间，全国城市轨道交通建成 1,900 公里，完成投资 1.1 万亿元。2015 年，全国城轨交通完成投资 3,683 亿元，同比增长 27%；2016-2018 年期间，全国城市轨道交通规划投资约 1.6 万亿元，投资额将超过“十二五”期间的轨道交通投资总量。目前，全国已有 44 座城市批复建设城市轨道交通线路，总投资 2.4 万亿元，规划建设线路总长度也将超过运营线路总里程。随着我国城镇化水平的不断提高与城市人口规模上升，地铁、轻轨、有轨电车、磁悬浮等轨道交通仍有巨大的发展空间。城市轨道交通事业的大发展必然带来对轨道车辆及铝型材

的巨大市场需求。

建筑业：铝型材在建筑领域的应用主要体现在铝合金门窗、幕墙等方面，目前建筑业在铝消费中大约占 33%左右。建筑业与整个国家经济的发展、人民生活改善有着密切关系。虽然近年政府对房地产行业进行了调控，房地产限价等政策使得投资性需求得到明显遏制，但受限价房、保障房面积大增等因素影响，2017 年全国房地产开发投资约 11 万亿元，比上年名义增长 7.0%。由于我国是发展中国家，城镇化建设、改善人民居住条件等还需要很长时间，城市化进程中对铝的需求仍将保持增长态势。

总体看，除传统行业外，高端装备制造业、航空航天、轨道交通等新兴领域产业对铝合金制品的需求正逐渐提升，虽然传统行业需求有所放缓，但新兴行业将会在一定程度上拉动对铝制品的终端需求，加快技术转型和对低端加工业的淘汰。

（四）进入本行业的主要壁垒

1、资金壁垒

铝加工行业属于资金密集型行业。铝板带箔的生产，特别是高精铝板带箔的大批量生产需要现代化的热连轧生产线，而热连轧生产线具有投资大的特点，一般实力薄弱、规模较小的企业很难建设热连轧生产线，从而难以在本行业中实现长足发展；另外由于铝锭在产品成本中所占比重较大，铝锭采购及生产经营周转需要占用大量流动资金，因此投资本行业的厂商必须具备强大的资金筹措能力，新投资者进入存在一定的资金壁垒。

2、技术壁垒

成熟的技术工艺和独特的合金配方是铝板带箔生产企业赖以生存的根本。相对于一般制造行业来说，铝轧制行业对技术和生产经验积累的要求较高，如合金板系列产品，不同客户对合金板的品种、牌号和产品状态有不同要求，因此工艺程序中的合金熔炼、冷轧板型控制、退火、拉弯矫直等环节不仅要求精确的技术参数，而且要求企业具备成熟的技术管理能力。大量中小企业因存在操作工艺不成熟、成品率低、产品品质不稳定等技术瓶颈，无法形成规模生产，更无法进入国际市场。

3、生产经验和人员素质壁垒

铝板带箔加工，要求企业具备成熟的产品技术管理能力和精细的现场管理水平，需要在工艺设计、设备调试、生产操作方面具有丰富实践经验的专业团队和熟练工人，以保证大批量生产产品的质量稳定性。拟进入铝板带箔加工尤其是高附加值、高精度铝板带箔加工的企业，将面临缺乏成熟的生产经验和熟练工人的挑战，难以顺利进行生产经营活动。

（五）行业利润水平及趋势

按行业惯例，铝轧制产品的销售普遍采用“铝锭价格+加工费”定价模式，铝锭价格随市价波动，加工费高低则主要取决于产品附加值的高低：一是不同品种产品因工艺、技术水平要求的不同，产品附加值有很大不同，加工费也有很大不同；二是同类产品因质量的好坏，加工难易度的差异，产品附加值也有很大不同，加工费相差也很大。目前，行业内企业的利润水平存在较大差异，少数拥有雄厚研发实力，先进技术装备，能够生产高品质、高精度、高附加值产品且规模化经营的厂商，盈利稳定，利润水平较高。可以预见，铝轧制行业内的企业只有不断提高产品附加值和技术含量，才能保持较高的利润水平。

（六）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

近年来，国家发布了《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)、《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》、《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》等一系列促进本行业转型升级发展的纲要和规划，引导本行业重点发展交通运输、高端制造、航空航天等领域用的新材料、高端材料，促进行业向精深加工发展，提升行业整体制造水平，实现打造制造强国的宏伟目标。国家产业政策的大力支持，是本行业实现持续稳定发展的重要保障。

（2）市场空间广阔

全球对铝制品具有重大需求。由于铝具有轻便性、导电性、导热性、可塑性、

耐腐蚀性等方面的优良特性，已经成为全球除钢铁外应用最为广泛的金属，是国民经济诸多行业甚至军事工业和航空航天工业的重要原材料，因而世界各国在其经济发展的过程中均对铝及铝相关产品有着巨大的需求，这种需求将为国内铝工业发展带来新的机遇。

伴随着经济、技术水平的发展和人们对生活质量要求的进一步提高，下游行业在持续不断进行产品的升级，从而加大了对铝制品的需求，交通运输、电器电子、包装、印刷和建筑将成为铝消费的几大支柱产业，从而推动中国铝加工行业的快速发展。

2、不利因素

(1) 行业产品结构不合理

主要表现为低端产品生产规模比较大，产品同质化明显，竞争激烈，而高性能、高附加值、高精产品则生产能力不足，品种规格偏少，难以满足市场需求，甚至部分高性能、高精产品，国内根本无法生产，完全依赖进口。

(2) 原材料价格波动对行业利润影响较大

铝加工行业主要原材料为电解铝，对原材料价格波动的控制能力较弱，近年来，由于全球经济波动较大，包括铝在内的大宗商品价格出现了较大幅度的波动，导致全行业净利润受到较大影响，出现过铝锭价格下跌导致行业利润出现大幅下降的情况。

(七) 行业的技术水平特点及发展趋势

中国铝轧制行业技术装备水平进步明显，已在全球具有比较优势。据不完全统计，目前我国已投产的单机架单卷取及双卷取热轧机(辊面宽度 $\geq 1000\text{mm}$) 85台，(1+1)式热粗-精轧生产线 12 条，(1+3)式热连轧生产线 4 条，(1+4)式热连轧生产线 10 条，(1+5)式热连轧生产线 2 条，连铸连轧生产线 2 条，双辊式连续铸轧线 850 条，六辊不可逆式冷轧机 24 台，冷连轧生产线 9 条。但是，我国铝轧制技术装备与国际先进水平相比某些方面还存在差距。2016 年底，我国铝压延行业规模以上企业超过 400 家，其中规模以上铝板带企业平均产能仅为 5.9 万吨，不及欧美发达国家企业平均产能的三分之一，铝箔规模以上企业平均产能 3.4 万吨，不及欧美发达国家企业平均产能的二分之一。中国铸轧机平均单机产

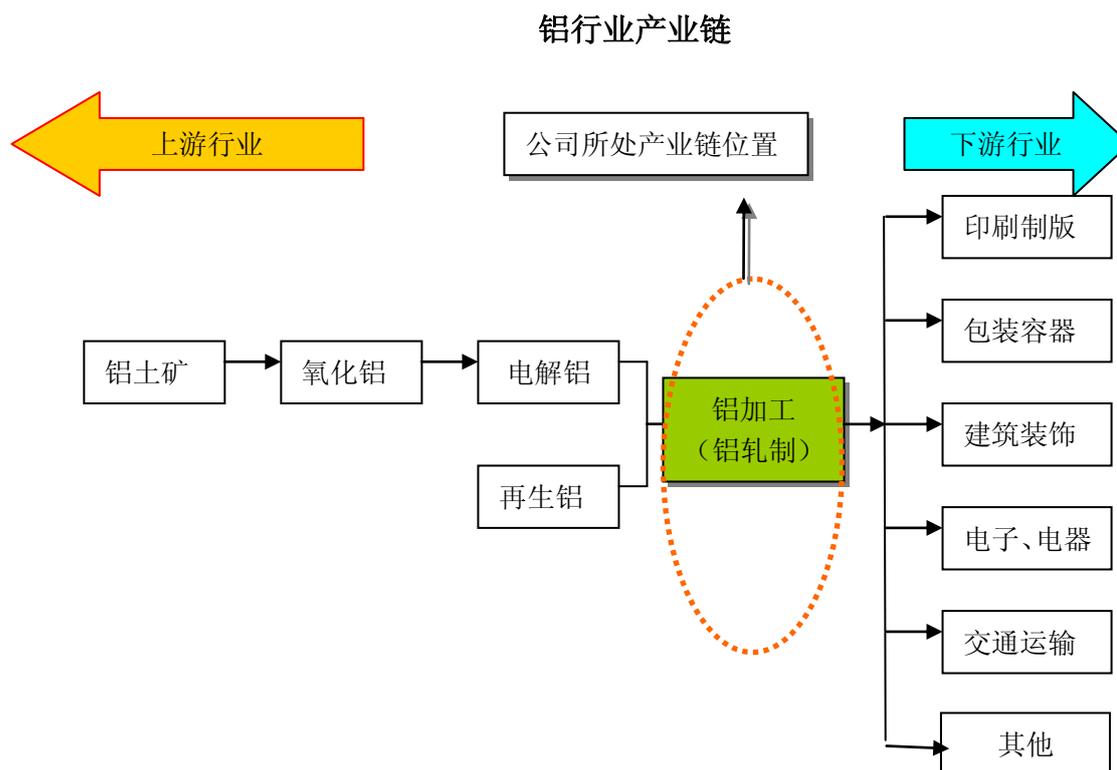
能小，铸轧速度较慢，生产效率较低，以航空航天、现代交通、机械领域急需的铝合金预拉伸厚板为代表的高精度装备和技术，中国都暂时处于落后状态。

铝轧制行业新工艺、新设备将不断涌现，加工技术向高效率、低成本、低能耗、短流程方向发展。采用强磁场、超高温、超高压、快速凝固、低温大变形量加工等特殊条件制备新材料将成为开发高性能材料的一个重要途径。轧机的设计制造也向高速、宽幅、大卷重方向发展，轧机速度和生产效率不断提高。随着加工过程计算机模拟技术的发展和控制软件的开发，计算机技术在铝轧制行业中的应用将更为广泛，使铝板带箔加工过程逐步向着智能化发展。生产过程向自动化和智能化发展将使加工过程的最优化控制得到了进一步提高，从而有效保障产品品质的稳定性。

（八）行业的周期性、区域性或季节性特征

铝轧制行业产品为中间产品，行业自身周期性不明显，主要受宏观经济整体形势的波动、下游行业周期性的影响而与经济周期同步变化。铝轧制的下游行业的生产与销售无明显的季节性特征，本行业也同样无明显季节性特征。铝制产品的运输和仓储均较为方便，应用广泛，不存在明显的产品区域性特征。

（九）行业与上下游行业的关联性及其影响



行业上游是有色金属铝的冶炼行业，我国是全球最大的电解铝和铝加工的生产国，2017 年电解铝产量达到 3,227 万吨，由于上游行业容量较大，公司上游行业的产量和铝锭供给充足，对本行业影响不大。

下游行业是印刷、交通运输、建筑、包装、电子等行业，公司产品主要为工业用中间产品，需要下游行业企业进一步深加工后，方可直接用于最终消费和生产用途。下游行业的发展趋势，将对公司产品所属行业的生产和销售带来较大影响。目前，我国正在经历经济发展从数量向质量转变的关键阶段，因此下游行业也对产品升级提出了更高的要求，需要铝加工行业提供高质量、高精度、高性能的铝板带箔产品，如果铝加工企业不能及时调整升级现有生产线，满足下游行业的需求，则有可能在激烈的市场竞争中被淘汰。

（十）发行人的出口业务

1、中美关于铝产品的贸易纠纷概况

公司出口的产品主要为铝板带箔产品，出口业务贡献的收入占主营业务收入的比例约为三分之一，美国是公司主要的外销国家。公司对美国出口的主要是铝板带产品，美国对该类产品的关税税率通常为 3%。

2017年4月，美国商务部宣布对进口铝产品是否威胁和损害美国国家安全启动调查；2018年2月，美国商务部公布了“232调查报告”，认为进口铝产品严重损害了美国国内产业，威胁到美国国家安全；2018年3月，美国宣布对进口铝产品征收10%的关税。

据美国国际贸易委员会（以下简称“US ITC”）数据，2016年美国共进口铝产品593.8万吨，其中加拿大为美国第一大铝产品供应国，俄罗斯、阿联酋居二、三位，中国居第四位，共54万吨，其中铝板带材约35万吨，占美国铝板带总进口量的38%。总体上看，美国采取的新关税措施，对中国铝加工行业约6,000万吨铝材产量的影响相对较小，但是具体到对公司的美国出口业务来说则影响较大。据统计，2017年中国对美国出口的铝板带产品约为50万吨，而公司同期向美国出口的铝板带产品约11万吨，公司对美国的出口收入占主营业务收入的比例约为20%。如果美国持续实施该类贸易保护政策，甚至不断提高铝板带产品的关税税率，对公司未来出口业务的开拓、收入和盈利的持续增长能力都将带来较大的挑战。

2017年11月，美国宣布对中国铝合金板材进行反补贴和反倾销调查（即双反调查）。2018年11月，美国商务部宣布了对中国铝合金板材反补贴和反倾销调查的最终肯定裁决，认为公司出口到美国的通用铝合金板存在倾销和补贴的情况，倾销率和补贴率合计为96.33%。2018年12月7日，US ITC做出最终伤害裁定，认定公司出口到美国的通用铝合金板对美国国内产业已经产生重大伤害，美国商务部将据此发布反倾销和反补贴税令，以96.33%的税率对这些产品征收反倾销和反补贴税。因此，如果美国最终决定采取更加严厉的关税措施，会对公司铝板带产品的出口带来较大的不利影响。

2、中美贸易纠纷对公司经营状况的影响

从原材料供应情况看，公司铝锭供应主要来自于国内，铝锭供应商均为国内企业，现阶段中美之间的贸易纠纷，对公司铝锭采购尚不存在重大不利影响。

从出口情况来看，公司报告期内前5大客户中，TA CHEN INTERNATIONAL INC.、EMPIRE RESOURCES INC. 和 AA METALS, INC. 等为美国客户，自2018年4月美国实施对铝产品加征关税政策后，公司对上述美国主要客户的出口额呈下降趋势，导致公司对美国市场的销售额大幅降低。2015年至2018年1-6月，公司出口美

国的收入占主营业务收入的比例分别为 18.22%、20.16%、21.39%和 11.43%，公司 2018 年出口美国的收入下降明显，美国对铝产品加征关税以及未来可能进一步升级的贸易纠纷和关税壁垒，对公司铝产品的出口已经造成较大的不利影响。考虑到美国此次对铝产品的双反调查提出的加征税率较高，因此若该调查结论最终正式实施，公司未来有可能不得不退出美国市场，转而进入其他区域市场，对公司短期经营带来不利影响。

铝加工生产线建设具有投资大、回报周期长的特点，短期内全球产能尚不能大幅提高，部分国家借中美贸易纠纷之际，加大了对美国的出口，导致上述地区内的产品供应出现缺口，公司积极抓住上述地区出现的市场机会，加大了对加拿大、澳大利亚、欧洲等市场的开拓力度，抢占上述区域市场，尽量降低 2018 年以来中美贸易纠纷对公司经营业绩的影响，分散公司的经营风险。2018 年 1-3 季度，公司分地区的出口业务收入构成及变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018-Q1 | 2018-Q2 | 2018-Q3 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 美国 | 45,786.60 | 14,357.65 | 10,258.34 |
| 加拿大 | 12,166.77 | 17,862.70 | 14,458.72 |
| 澳大利亚 | 6,668.63 | 6,821.72 | 12,208.75 |
| 比利时 | 2,284.93 | 4,324.17 | 7,680.88 |
| 英国 | 1,586.08 | 3,221.29 | 4,204.03 |
| 其他地区 | 21,816.18 | 35,096.93 | 46,584.04 |
| 出口收入合计 | 90,309.20 | 81,684.47 | 95,394.75 |
| 前 5 大出口地区占比 | 75.84% | 57.03% | 51.17% |

受美国 2018 年 4 月开始实施的加征关税政策以及双反调查的影响，公司对美国的出口收入急剧下降。公司采取了积极有效的应对措施，抓住其他区域市场出现的机会，扩大对其他国家的出口量，减少了美国市场的不利影响。2018 年 3 季度，公司实现出口收入 9.5 亿元，已经达到中美贸易纠纷前的出口水平。

从主要出口地区的集中度来看，2015 年至 2017 年，公司前 5 大出口地区占当年出口收入的比例超过 80%，尤其是对美国的出口收入占比较大，出口市场集中度较高。2018 年 4 月以来，受贸易纠纷的影响，公司对美国出口额大幅减少，公司积极开拓加拿大、澳大利亚、欧洲等地的市场并成功抢占了部分市场份额。2018 年 3 季度，公司对澳大利亚、比利时、英国等区域出口收入，较 2018 年 1 季度增长接近甚至超过 100%，有力支撑了公司出口业务持续稳健的增长。

从公司整体经营业绩看，2018年1-9月，公司实现营业收入98亿元和净利润超过4亿元，与公司2017年1-9月实现营业收入74亿元和净利润约3亿元相比，仍有较大幅度的增长。中美贸易纠纷直接导致公司对美国的出口业务大幅下滑，对公司短期经营带来不利影响，公司采取积极的应对措施，部分化解了上述不利因素对公司经营业绩的影响，目前，公司对美国的出口收入占比已经较小，中美贸易纠纷对公司生产经营已不存在重大不利影响。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，2018年以来的中美贸易纠纷给发行人短期经营带来了不利影响，发行人已采取积极措施部分化解了中美贸易纠纷对公司出口业务的影响，目前中美贸易纠纷对发行人生产经营已不存在重大不利影响，发行人已在募集说明书中充分提示了国际贸易摩擦的相关风险。

六、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业的市场竞争格局、公司在行业的竞争地位和市场占有率

铝加工行业是充分竞争行业，我国铝压延行业的竞争表现出两个特点：

第一，我国是铝板带箔产销量最大的国家，铝板带箔加工行业生产企业众多，整体规模偏小，产业集中度较低，技术创新能力和新产品研发能力均不足，行业集中度低，竞争相对激烈，没有一家企业占有显著的市场份额，也没有一家企业能够对整个产业的发展产生决定性影响。报告期内，公司铝板带箔产量占全行业的比例在3%左右，由于本行业内企业众多，竞争激烈，公司将不断升级现有的生产设备和技术，提升市场占有率。

第二，技术创新能力和新产品研发能力的不足导致行业整体以低端产品为主，高附加值产品竞争并不充分，而伴随着终端消费者生活水平的提高，其对于高端铝板带箔产品的需求加大，由此龙头企业将凭借规模优势、技术与人才优势、客户资源优势等在竞争中脱颖而出，率先实现全球市场布局。

（二）行业主要企业及公司主要竞争对手的简要情况

根据检索公开信息和各公司网站，公司主要竞争对手简要情况如下：

1、西南铝业（集团）有限责任公司

西南铝业（集团）有限责任公司于 2000 年 12 月 18 日改制成立，其前身是西南铝加工厂，现隶属于中国铝业公司，铝加工材产能 80 余万吨，是我国综合实力最强的特大型铝加工企业之一，是我国航空航天及国防军工材料研发保障、高精尖铝材研发生产和出口的“核心基地”，是中铝公司铝加工板块的核心企业。主要产品有铝及铝合金板、带、箔、管、棒、型材、模锻件、自由锻件、压铸件、铝焊管、铝锂合金、高温合金、彩色涂层铝板等。

2、中铝河南铝业有限公司

中铝河南铝业有限公司位于河南省洛阳市，成立于 2005 年 8 月 12 日，是中国铝业公司为实现跨越式发展铝加工，全面加强与中国铝业公司在铝工业领域的合作而设立的控股公司，是中国铝业公司重要的铝加工基地，拥有国内领先的热轧生产线、冷轧生产线、铝箔生产线及先进的精整设备和检测手段，主要产品为中、高档铝及铝合金板、带、箔材。

3、中铝瑞闽股份有限公司

中铝瑞闽铝板带有限公司是中国铝业公司控股的一家以生产铝板带材为主的铝加工企业，地处福建省福州经济技术开发区，年产能约为 30 万吨，形成了以 PS 版基、铝箔坯料、铝塑带材、铝幕墙板等四大产品为主导的产品体系。

4、江苏鼎胜新能源材料股份有限公司

江苏鼎胜新能源材料股份有限公司位于江苏镇江京口工业园区，是一家专业从事各类铝及铝合金板、带、箔材及其深加工制品的研发、生产与销售的企业，主导产品为铝板、带、箔及涂层材，以及深加工产品氧化铝板、电缆箔、空调箔、装饰建材用铝箔、空调冰箱用蒸发器、冷凝器等多种系列铝产品。

5、厦门厦顺铝箔有限公司

厦门厦顺铝箔有限公司位于福建省厦门市，专注于制造的铝箔产品的厚度为六至七微米，其铝箔产品广泛应用于食品饮料等行业。

6、山东南山铝业股份有限公司

山东南山铝业股份有限公司位于山东省龙口市，具有完整的铝产业链生产线，主要产品包括上游产品电力、蒸汽、氧化铝、铝合金锭，下游产品铝板带箔、挤压型材、压延材及大型机械机加工结构件等，铝板带材年产量超过百万吨。

（三）发行人的竞争优势

公司是国内铝加工行业尤其是铝板带箔子行业的领先企业，竞争优势主要体现在以下几个方面：

1、规模优势

铝板带箔加工属于典型的资金密集型行业，具有明显的规模经济特征。随着铝加工行业的竞争加剧和行业的不断整合，规模化将成为铝加工企业发展的必然趋势。目前公司冷轧产能约 65 万吨，2017 年实际产量达到 63 万吨。公司明显的规模优势为其强势竞争力的形成和保持奠定了良好的基础。随着公司海外市场不断开拓，产能持续扩大，公司产品结构将不断调整和优化，公司规模优势将得到进一步发挥。

公司产品涵盖了 1 系到 8 系铝合金等多品种、多规格的产品系列，拥有产品厚度从 0.008mm 到 300mm 的不同规格、不同牌号、不同状态的铝板、铝带、铝箔，能够满足不同行业、不同客户的多元化需求。同时公司十分重视质量管理，公司已经通过 ISO/TS 16949:2009 和 ISO9001:2015 质量管理体系认证，并建立了严格的质量控制体系。公司还提出“同品优质、同质优价、同价优服务”的经营宗旨，为公司成功吸引和留住优质客户创造了条件。

2、铝锭供应优势

河南省发展铝工业的天然优势以及产业集聚效应为公司带来了明显的成本优势。公司所在的河南省，多年来一直是全国铝锭产量较高的省份之一。在公司 200 公里范围内，铝锭供应商更是在 10 家以上，年产能超过 300 万吨。优越的地理位置减少了铝锭采购的运输费用，而且为公司采取按日持续批量采购铝锭创造了条件，确保公司所需的铝锭在任何时候都充足供应。

3、政策优势与产业集群优势

公司地处的河南省是我国电解铝的生产大省，省内铝资源丰富，铝工业为河南省的重点支柱产业之一，也是政府重点扶持的产业，拥有良好的政策环境。河南省提出改造提升河南省传统优势产业，突破高水平铝合金和高端铝加工技术瓶颈，发展轨道交通、电子、汽车等领域高端铝加工产品，推动铝加工企业集聚发展。

河南省是我国五大铝板带箔产业聚集地之一。公司所在的河南省巩义市回郭

镇已经形成颇具规模的铝加工产业集群，公司是该产业集群的领军企业，并于 2009 年被认定为“河南省重点产业集群龙头示范企业”。产业集群模式有利于公司近距离获取铝加工行业发展新模式、新概念、新市场，降低原材料成本和人力资源成本。集群内企业的相互协作和竞争，不断促进公司开发新产品、开拓新市场、发展新模式，核心竞争力不断增强。政策优势与产业集群优势为公司提供了广阔的发展空间和源源不断的发展动力。

4、技术和品牌优势

公司铝板带箔的研发和生产技术在国内同行业处于领先地位。公司于 2008 年被认定为河南省企业技术中心、河南省铝板带箔工程技术研究中心。此外，公司还设立了河南省首家铝加工业院士工作站-河南省高性能铝合金板带箔生产及应用技术院士工作站。2017 年，公司被评为河南省智能制造工厂。公司十分重视技术研究和产品开发工作，已开发出 2 系、7 系合金板生产技术等，独立的研发中心及持续研发能力，使公司牢牢抓住行业发展的最新热点和动向，并促进公司铝板带箔技术研发成果的迅速产业化。2015 年，公司铝合金板材已通过中国船级社工厂认可和挪威船级社的认可，公司的铝板、铝带的生产和服务通过了武器装备质量管理体系认证。

经过二十年的技术积累，公司产品得到了下游客户的广泛认可。公司“泰鸿”牌商标被河南省工商行政管理局认定为“河南省著名商标”，“泰鸿”牌铝板带被授予“河南省名牌产品”称号。公司产品及品牌的良好口碑，为公司产品市场开拓奠定了坚实基础。

5、人才优势

铝加工生产不仅要求企业具备成熟的产品技术管理能力和精细的现场管理水平，而且还需要在工艺设计、设备调试、生产操作方面具有丰富实践经验的专业团队，以保证产品质量的稳定性。公司从事铝板带箔加工有二十多年的历史，拥有一批高素质、高技能的员工队伍，积累了丰富的专业生产经验。人才优势成为公司参与市场竞争的重要优势。

（四）发行人的竞争劣势

1、产能瓶颈制约了公司业务的进一步扩张

2003年，公司（1+4）热连轧生产线投产，该生产线为国内首条自行设计的热连轧生产线，实现了国内铝加工行业生产技术的突破。从2003年投产至今已有十余年，公司一直不断对（1+4）热连轧生产线进行改良和优化，热轧产能从初始投产的20万吨提高到目前的50万吨，提升空间已到极限。

随着铝加工市场竞争的日趋激烈，下游市场对产品的质量、精度、强度、宽度均有了新要求，由于公司现有装备的生产能力已不能完全满足市场需求，公司于2014年建设了（1+1）热连轧生产线，该项目于2016年投产并开始产生效益，项目设计产能为20万吨，经过公司生产优化和设备调整，实际产能已提升至30万吨。但由于（1+1）热连轧生产线仅配备了1台热精轧机，所生产的热轧产品厚度较大，产品下线后送入后续车间所需加工时间较长，生产效率低于（1+4）热连轧生产线，因此有必要对该生产线进一步升级改造，增加热精轧机的数量至4台，并根据市场需要增加新设备，充分释放公司现有（1+1）热连轧生产线的加工潜能，提升公司的整体装备水平和竞争力。

2、产品结构有待于进一步优化

公司与国际铝加工行业的龙头企业相比，在高附加值、高精产品市场上还存在一定的差距，而未来与国际铝加工巨头竞争的主要市场将是高端产品市场。尤其是近年来随着铝轧制生产技术升级，市场对轨道交通用铝材、汽车用铝材、航空航天用特种铝材、精密电子行业用铝材等高端产品需求增长。公司原有铝板带生产设备主要以国产设备为主，在加工精度、表面处理等方面与进口设备尚存在一定差距，为应对市场趋势的变化，公司亟需对现有设备进行升级改造或引进新设备，调整现有产品结构，增加高端产品的产能和产量，既满足市场需求，又能巩固和维护公司的市场地位。

3、资金实力不足

公司所处行业属于资金密集型行业，资金规模的大小直接影响公司的产能和规模效益。相对于国内外大型企业而言，公司资金实力较小，主要依赖银行授信融资和商业信用，直接融资占比较小。近年来，随着公司经营规模的快速扩大以及新产品的不断推出，公司对资金的需求不断提高。从长远看，公司完全依靠自我积累、银行授信融资和商业信用的方式不能满足公司扩张的资金需求，从而制约公司生产规模的扩大和承接新增订单的能力，制约公司发展。

七、发行人主营业务的具体情况

(一) 主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按产品划分构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|---------|------------|---------|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 铝板带 | 487,995.79 | 84.25% | 891,534.86 | 86.38% | 634,779.98 | 86.53% | 540,497.30 | 86.49% |
| 铝箔 | 84,545.62 | 14.60% | 136,041.52 | 13.18% | 96,168.56 | 13.11% | 82,439.92 | 13.19% |
| 电、汽 | 1,962.01 | 0.34% | 1,515.45 | 0.15% | 2,666.20 | 0.36% | 2,007.75 | 0.32% |
| 铝合金轨道车体 | 4,715.21 | 0.81% | 2,964.10 | 0.29% | - | - | - | - |
| 合计 | 579,218.63 | 100.00% | 1,032,055.94 | 100.00% | 733,614.73 | 100.00% | 624,944.97 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务收入按地区划分构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|------|------------|---------|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 国内销售 | 407,224.97 | 70.31% | 683,452.16 | 66.22% | 500,462.97 | 68.22% | 419,334.95 | 67.10% |
| 出口销售 | 171,993.66 | 29.69% | 348,603.78 | 33.78% | 233,151.76 | 31.78% | 205,610.02 | 32.90% |
| 合计 | 579,218.63 | 100.00% | 1,032,055.94 | 100.00% | 733,614.73 | 100.00% | 624,944.97 | 100.00% |

报告期内，公司向前五名客户销售额及占当期主营业务收入比例情况如下：

2018年1-6月

| 序号 | 公司名称 | 销售额(万元) | 占主营业务收入的比例 |
|----|----------------------------|-----------|------------|
| 1 | TA CHEN INTERNATIONAL INC. | 34,849.83 | 6.02% |
| 2 | 上海东铄金属贸易有限公司 | 19,636.06 | 3.39% |
| 3 | EMPIRE RESOURCES INC. | 16,238.76 | 2.80% |
| 4 | 东莞市四维金属材料有限公司 | 11,938.23 | 2.06% |
| 5 | RYERSON CANADA INC. | 9,886.99 | 1.71% |
| | 合计 | 92,549.87 | 15.98% |

2017年

| 序号 | 公司名称 | 销售额(万元) | 占主营业务收入的比例 |
|----|----------------------------|------------|------------|
| 1 | TA CHEN INTERNATIONAL INC. | 134,521.86 | 13.03% |
| 2 | 乐凯华光印刷科技有限公司 | 31,612.72 | 3.06% |
| 3 | 上海东铄金属贸易有限公司 | 31,473.20 | 3.05% |
| 4 | EMPIRE RESOURCES INC. | 27,092.84 | 2.63% |
| 5 | AA METALS, INC. | 16,126.10 | 1.56% |

| 序号 | 公司名称 | 销售额（万元） | 占主营业务收入的比例 |
|----|------|------------|------------|
| | 合计 | 240,826.73 | 23.33% |

2016年

| 序号 | 公司名称 | 销售额（万元） | 占主营业务收入的比例 |
|----|----------------------------|------------|------------|
| 1 | TA CHEN INTERNATIONAL INC. | 91,065.65 | 12.41% |
| 2 | 乐凯华光印刷科技有限公司 | 46,791.19 | 6.38% |
| 3 | 上海东铄金属贸易有限公司 | 21,120.11 | 2.88% |
| 4 | AA METALS, INC. | 18,073.49 | 2.46% |
| 5 | 广州金纪铝业有限公司 | 11,024.35 | 1.50% |
| | 合计 | 188,074.79 | 25.64% |

2015年

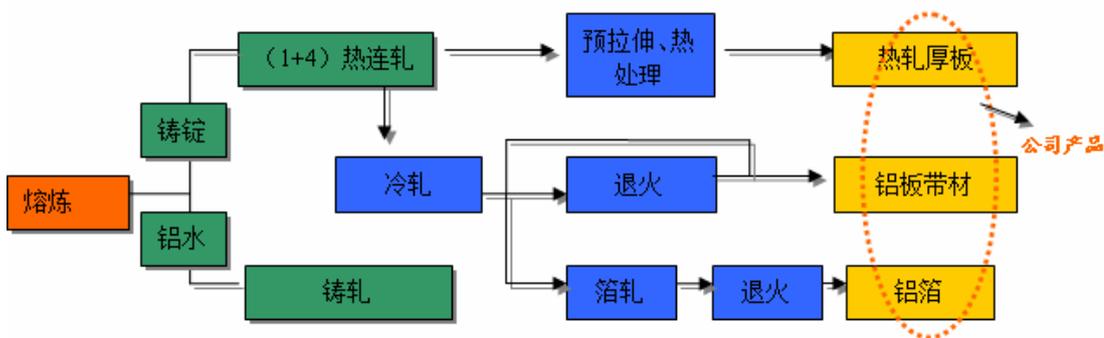
| 序号 | 公司名称 | 销售额（万元） | 占主营业务收入的比例 |
|----|----------------------------|------------|------------|
| 1 | TA CHEN INTERNATIONAL INC. | 52,941.97 | 8.47% |
| 2 | 乐凯华光印刷科技有限公司 | 50,020.08 | 8.00% |
| 3 | AA METALS, INC. | 23,595.94 | 3.78% |
| 4 | 上海东铄金属贸易有限公司 | 22,666.84 | 3.63% |
| 5 | 深圳市隆顺金属材料有限公司 | 15,527.86 | 2.48% |
| | 合计 | 164,752.69 | 26.36% |

报告期内，公司前五名客户与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中均不占有任何权益。

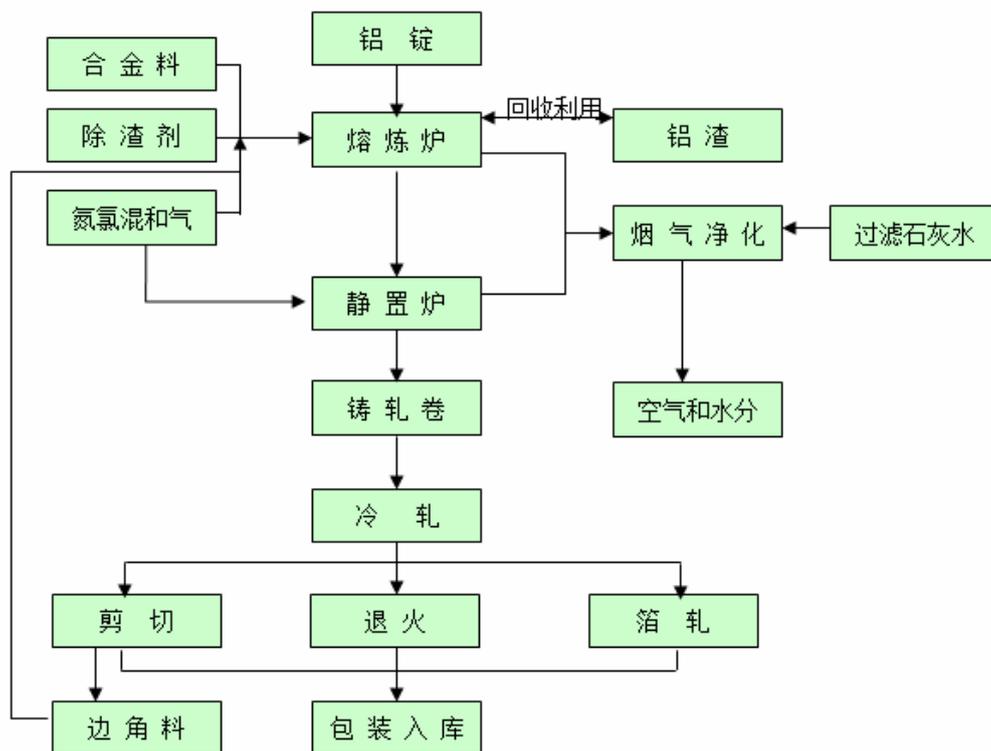
（二）主要产品的生产工艺流程图

公司在产品生产中设计并实施了严格的工艺流程，具体如下：

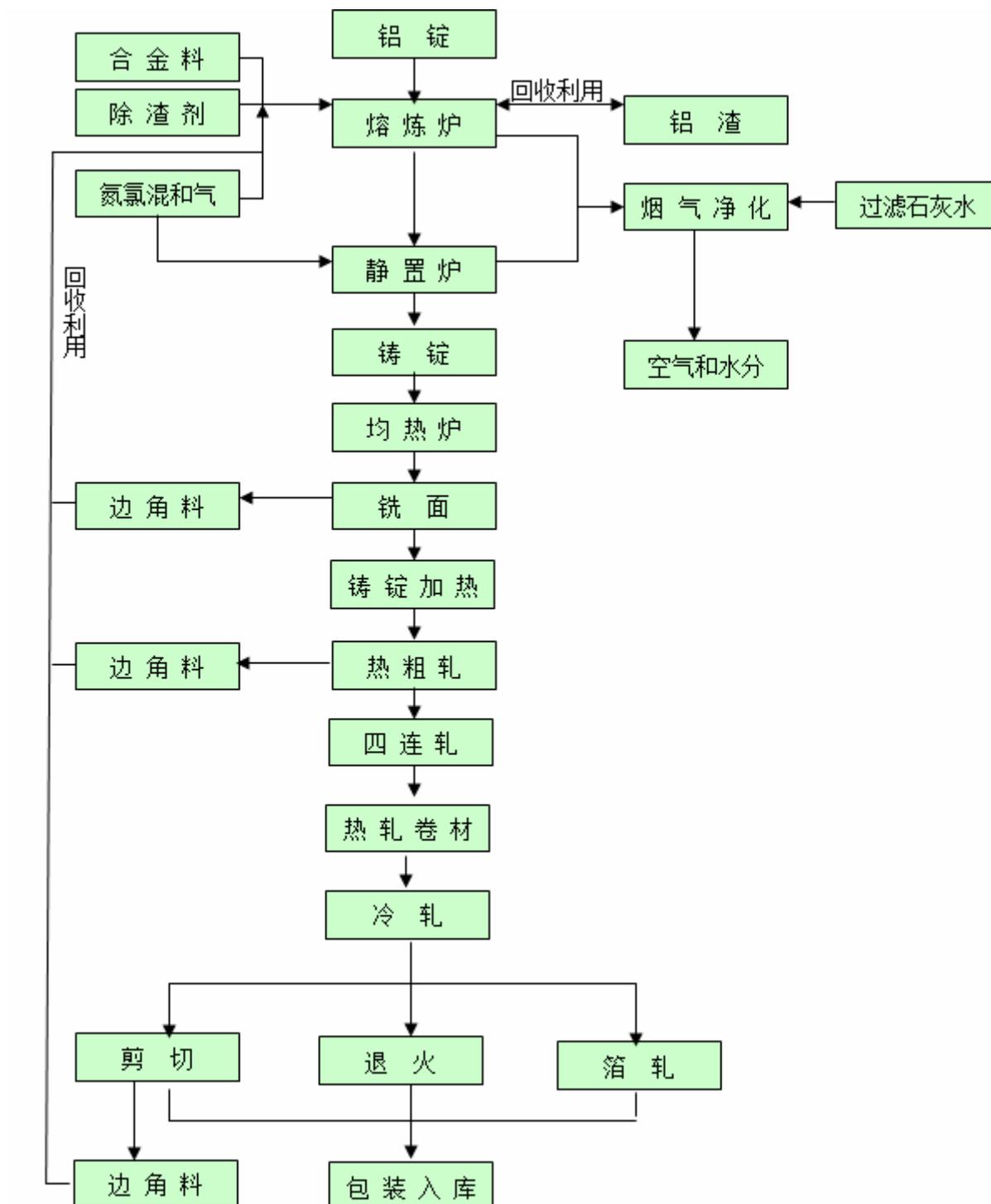
基本工艺流程图



铸轧产品工艺流程图



(1+4) 热连轧产品工艺流程图



(三) 主要经营模式

1、采购模式

公司主要原材料为铝锭。公司与一些具有一定规模和经济实力的铝锭供应商

签订长期采购协议，建立长期稳定的合作关系。在安排生产采购方面，公司采用“以销定产、以产定购”方式，根据客户订单及生产经营计划采用持续分批量的形式向供应商采购。公司铝锭采购以上海长江现货铝平均价格为基准，结合付款方式、运费承担方式等进行调整而确定。

2、生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式。根据行业特性以及主要客户群体较为稳定的特点，公司每年与下游常年客户签订产品销售的框架协议，约定全年供需数量、规格、定价方式等，公司依据与客户签订的框架合作协议及客户的采购惯例制定生产计划并组织实施。

公司针对不同类型的产品采用不同的生产方式：针对通用半成品、常用产品，公司为提高生产效率，降低过程成本，采用大批量生产方式；针对不同客户对产品不同成分、不同规格的要求，公司采用定制化生产方式，以适应市场的快速变化和客户的个性化需求。

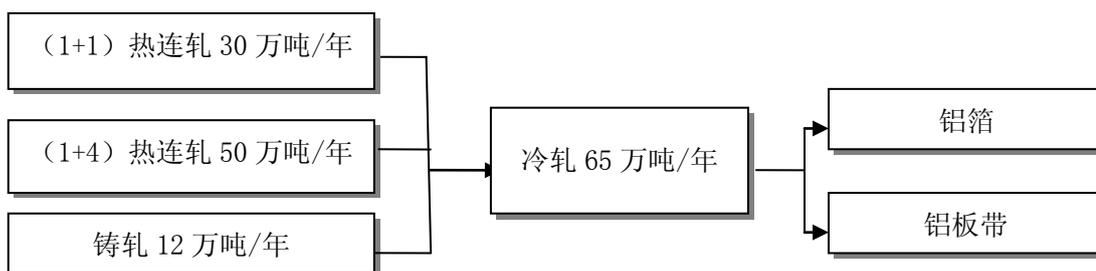
3、销售模式

公司产品销售既对生产企业进行销售，也对铝材贸易商进行销售。对大型用户以直销方式进行销售，有利于建立长期、稳定的客户渠道；贸易商在当地具有销售网络优势，本地市场开拓能力较强，对公司付款及时，通过贸易商集中销售，有利于扩大公司销量，提高公司资金运作效率，实现效益最大化。

公司产品销售采取“铝锭价格+加工费”的定价原则，加工费根据产品性能和市场供求等因素确定。公司目前主要采用的产品定价方式为：对于国内销售的产品，主要采用“发货当天上海长江现货铝平均价格+加工费”确定；对于出口产品，主要采用“发货日前一个月的伦敦金属交易所市场现货铝平均价+加工费”确定。

（四）公司主要产品的产能和产销量情况

目前，公司各工序生产能力分布如下：



公司报告期内冷轧生产线产能与产量如下表所示：

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|----------|-----------|--------|--------|---------|
| 冷轧产能(万吨) | 65 | 65 | 55 | 40 |
| 产品产量(万吨) | 36.73 | 63.46 | 51.47 | 44.19 |
| 产能利用率 | 56.51% | 97.64% | 93.58% | 110.49% |
| 产品销量(万吨) | 35.42 | 63.67 | 51.11 | 44.19 |
| 单价(万元/吨) | 1.64 | 1.62 | 1.44 | 1.41 |

公司产品为中间工业产品，需要下游生产企业继续加工后才能生产为最终产品，下游用户主要包括建筑、交通、包装、机械、电子、电器等行业内的生产企业。

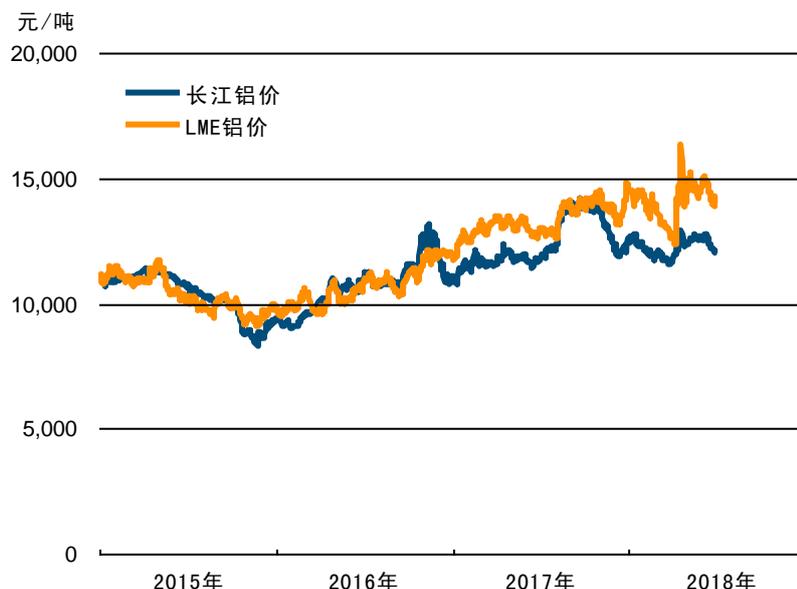
（五）主要原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料、能源的供应和价格变化情况

公司产品主要原材料为铝锭，另外需要少量钛丝及其他合金等。公司所在地巩义市周边，是我国主要的电解铝产区之一，铝锭供应来源丰富，公司与包括伊川电力集团总公司、万基控股集团有限公司、河南豫联能源集团有限责任公司（包括其子公司河南中孚实业股份有限公司）在内的大型电解铝生产企业建立了长期稳定的合作关系，铝锭供应比较充足。

近年来，铝锭价格的走势如下图所示：

铝价走势



资料来源：wind

2、主要能源动力供应情况

公司使用的能源主要有电力、燃气。报告期内公司主要能源价格的变化如下：

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|
| | 单价 | 数量 | 单价 | 数量 | 单价 | 数量 | 单价 | 数量 |
| 电力（元/度、万度） | 0.62 | 19,371.01 | 0.62 | 17,984.51 | 0.60 | 23,772.21 | 0.68 | 12,372.62 |
| 燃气（元/方、万方） | 2.61 | 1,656.56 | 2.28 | 2,082.38 | 2.07 | 1,596.99 | 2.54 | 2,019.96 |

公司收购巩电热力后，生产所需部分电力由巩电热力来提供，2016年由于巩电热力进行设备升级和停产检修，自产电力供应减少，公司相应增加了外购电力，随着2017年巩电热力升级改造完成，公司外购电力数量相应下降。2018年以来，随着公司生产规模进一步扩大，公司外购电力数量也相应增长。此外，公司新建了燃气改造工程项目，自制生产所需的部分燃气，因此2016年对外采购燃气数量有所下降。由于2017年和2018年公司生产规模持续扩大，自制燃气已无法满足产能扩大的需求，公司相应加大了燃气的对外采购量。

3、报告期前五大供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购额及占当期采购总额比例情况如下：

2018年1-6月

| 序号 | 公司名称 | 采购额（万元） | 占采购金额的比例 |
|----|-------------|-----------|----------|
| 1 | 浙江任远进出口有限公司 | 62,924.57 | 11.53% |
| 2 | 万基控股集团有限公司 | 61,632.47 | 11.29% |

| 序号 | 公司名称 | 采购额（万元） | 占采购金额的比例 |
|----|---------------------------|-------------------|---------------|
| 3 | 新疆生产建设兵团第八师 天山铝业股份有限公司 | 57,110.20 | 10.47% |
| 4 | 河南神火国贸有限公司 | 42,557.77 | 7.80% |
| 5 | 伊川电力集团总公司 | 37,206.45 | 6.82% |
| | 合计 | 261,431.46 | 47.91% |

2017年

| 序号 | 公司名称 | 采购额（万元） | 占采购金额的比例 |
|----|---------------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 万基控股集团有限公司 | 162,781.12 | 17.79% |
| 2 | 伊川电力集团总公司 | 124,766.93 | 13.64% |
| 3 | 新疆生产建设兵团第八师 天山铝业股份有限公司 | 112,340.38 | 12.28% |
| 4 | 青海平安高精铝业有限公司 | 58,786.40 | 6.42% |
| 5 | 洛阳延泽贸易有限公司 | 54,402.68 | 5.95% |
| | 合计 | 513,077.51 | 56.07% |

2016年

| 序号 | 公司名称 | 采购额（万元） | 占采购金额的比例 |
|----|-------------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 河南豫联能源集团有限责任公司 | 107,190.18 | 16.32% |
| 2 | 伊川电力集团总公司 | 103,726.67 | 15.80% |
| 3 | 万基控股集团有限公司 | 97,180.62 | 14.80% |
| 4 | 新疆生产建设兵团第八师 天山铝业有限公司 | 81,157.23 | 12.36% |
| 5 | 东方希望集团有限公司 | 53,706.34 | 8.18% |
| | 合计 | 442,961.04 | 67.45% |

2015年

| 序号 | 公司名称 | 采购额（万元） | 占采购金额的比例 |
|----|-------------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 万基控股集团有限公司 | 81,002.68 | 15.42% |
| 2 | 河南豫联能源集团有限责任公司 | 69,157.49 | 13.17% |
| 3 | 伊川电力集团总公司 | 60,608.31 | 11.54% |
| 4 | 新疆生产建设兵团第八师 天山铝业有限公司 | 61,778.48 | 11.76% |
| 5 | 中铝河南国际贸易有限公司 | 54,558.88 | 10.39% |
| | 合计 | 327,105.85 | 62.27% |

报告期内，公司前五名供应商与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在上述供应商中均不占有任何权益。

（六）安全生产

公司建立健全了各项安全生产管理制度、各岗位标准操作程序、各类设备标准操作程序及操作、检修、维护制度，保证设备正常运行，防止设备及人身安全事故的发生；对员工进行定期或不定期的安全生产培训，强化安全意识；成立了安全生产领导小组，由公司总经理任组长，负责公司日常的安管理工作；公司定期与不定期的进行安全生产大检查，把安全生产作为重要的绩效指标进行考核，并推行部门首长责任制；为员工配置工作所需的健康安全防护用品，严格按国家标准进行更新与检测。报告期内，公司未发生重大伤亡事故。

2015年至2018年1-6月，公司用于安全生产方面的投入分别为88.03万元、852.39万元、1,168.60万元和254.24万元，主要包括项目建设投资的安全设施以及原有厂区设备设施维护及更新改造、劳保用品配备等。公司未来将持续推进安全生产管理，加大安全生产的投入，确保公司的生产安全运行。

公司自设立以来，能够严格遵守安全生产方面的法律法规，未因违反安全生产法律、法规和其他规范性文件规定受到过重大处罚。公司主管安全生产监督管理部门出具了证明，证明报告期内公司未发生较大以上重大安全生产事故。

（七）环境保护

公司制订了《环境保护管理制度》，明确了环保管理职责，并对污水治理、废气及粉尘处理、噪声控制、废渣处理等进行了明确规定。公司严格遵守国家有关环境保护的法律、法规，成立了环保处，配置了专职环保人员，负责日常运行环境保护管理工作。公司在生产经营中未发生过环保方面的重大违法违规行为。

1、主要污染物及处理措施

2018年2月，工信部将公司作为绿色制造先进典型企业之一，列入了工信部公布的第二批绿色制造名单中的绿色工厂。公司在生产中，尽量采用环境友好型的生产工艺，减少对环境的污染，对排放的主要污染物采取了必要的处理措施。

（1）废气烟尘

对铣屑过程中产生的废气，公司生产采用的设备带除尘装置，产生的粉尘经排烟罩进入除尘装置净化处理后，经不低于15m高排气筒排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

对轧制过程中轧机高速运转产生含油雾废气，公司轧机配置有油雾净化装置，油雾经排烟罩进入净化装置净化处理后，经不低于 15m 高排气筒排放，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

对加热炉、均热炉等设备所用煤气在燃烧产生的含少量 SO₂、NO_x、烟尘的废气，分别经不低于 15m 高排气筒直接排放，污染物排放浓度满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）要求。

锅炉房内燃气蒸汽锅炉等设备以煤气为燃料，锅炉运行时产生含烟尘、SO₂、NO_x 等污染物的烟气，采用机械排风系统排烟，烟气经高度不低于 8m 的排气筒直接排放，污染物排放浓度可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的要求。

（2）废水废液

废水主要包括净循环水系统的排污水、纯水站废水，该类水质除了含盐量有所增高外，仍为清洁水，符合国家排放标准，公司接入排水管网进行排放；机组运行产生的废乳液、含油废水等，送至厂区含油废水处理站、废乳液处理站进行处理并达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排放；生活废水主要为职工日常生活用水、厕所粪便废水等，经化粪池、净化池处理达标后排放。

（3）噪声

公司生产厂区主要位于工业开发区，远离居民区。公司噪声主要是各类设备运行的噪声，噪声源强为 80-90dB(A)。公司在设备选型时注意选用低噪声设备，并采取安装消音器、设置单独机房、机房内墙采用吸声材料贴面等措施进行消音减噪。对轧机、锯切机等生产设备进行了合理布置，采取基础减振等措施以降低其噪声对周围环境的影响。振动设备均设防振基础或减震垫。此外，公司对设备进行日常管理和维护，有异常情况时及时检修，以降低生产过程中的噪声对环境的影响。通过采取上述治理措施，公司厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

公司轧机定期更换的轧制油、各类设备产生的废液压油、废润滑油等，根据《国家危险废物名录》的要求，由公司妥善收集后送至有危险废物处理资质的单

位处理；各车间产生的残次品及金属边角废料等，由收集后综合利用；生活垃圾经清理后由环卫清运。经上述措施处理后，公司固废对环境无重大影响。

2、污染物排放情况

公司已取得主管环保部门核发的排污许可证，主要排污项目已经加装了环保部门要求的自动监控设施，实时上传排污数据至监管部门，由第三方环保监测机构定期监测并出具排污监测报告，公司主要污染物均达标排放。

3、环保投入情况

公司高度重视环境保护工作，2015年至2018年1-6月，公司环保投入分别为52.00万元、1,378.95万元、5,095.68万元和1,354.66万元。报告期内公司主要环保投入与生产规模增长趋势一致，公司在投资建设募投项目及其他工程项目中，相应配套建设了环保设施，使得报告期内环保投入逐年增加。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人目前的生产经营活动符合国家环境保护的有关规定，报告期内，发行人未受到地方环境保护主管部门的处罚。

八、发行人主要资产

（一）主要固定资产

1、固定资产情况

公司固定资产主要为生产经营所需机器设备与房屋建筑物。截至报告期末，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 原值 | 累计折旧 | 账面净值 | 成新率 |
|--------|--------|------------|------------|------------|--------|
| 房屋建筑物 | 10-20年 | 66,741.86 | 24,841.41 | 41,900.45 | 62.78% |
| 机器设备 | 6-10年 | 294,688.76 | 141,039.04 | 153,649.72 | 52.14% |
| 运输工具 | 4-10年 | 4,080.61 | 1,987.67 | 2,092.93 | 51.29% |
| 其他设备 | 3-10年 | 4,024.01 | 2,758.89 | 1,265.11 | 31.44% |
| 合计 | | 369,535.23 | 170,627.02 | 198,908.21 | 53.83% |

2、房屋所有权

（1）房屋所有权证

截至报告期末，公司拥有的房屋所有权证书情况如下：

| 序号 | 房屋所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划用途 | 建筑面积（平方米） |
|----|--------|------|------|------|-----------|
|----|--------|------|------|------|-----------|

| 序号 | 房屋 所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划 用途 | 建筑面积 (平方米) |
|----|------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|
| 1 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021569号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(24号楼) | 工业用 房 | 1,566.86 |
| 2 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021570号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(5号楼) | 工业用 房 | 96.12 |
| 3 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021571号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(10号楼) | 工业用 房 | 22,678.17 |
| 4 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021572号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(37号楼) | 工业用 房 | 70.45 |
| 5 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021573号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(3号楼) | 工业用 房 | 33.65 |
| 6 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021574号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(2号楼) | 工业用 房 | 1,079.17 |
| 7 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021575号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(1号楼) | 工业用 房 | 15.21 |
| 8 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021576号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(19号楼) | 工业用 房 | 5,261.40 |
| 9 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021577号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(25号楼) | 工业用 房 | 1,159.20 |
| 10 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021578号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(16号楼) | 工业用 房 | 6,232.35 |
| 11 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021579号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(15号楼) | 工业用 房 | 13,248.14 |
| 12 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021580号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(14号楼) | 工业用 房 | 169.20 |
| 13 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021581号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(4号楼) | 工业用 房 | 21.16 |
| 14 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021582号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(12号楼) | 工业用 房 | 951.95 |
| 15 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021583号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(13号楼) | 工业用 房 | 2,446.72 |
| 16 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021584号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(36号楼) | 工业用 房 | 889.38 |
| 17 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021585号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(33号楼) | 工业用 房 | 64.43 |
| 18 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021586号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(20号楼) | 工业用 房 | 512.65 |
| 19 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021587号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(18号楼) | 工业用 房 | 3,497.40 |
| 20 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021588号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(32号楼) | 工业用 房 | 704.14 |

| 序号 | 房屋 所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划 用途 | 建筑面积 (平方米) |
|----|------------|-----------------------|------------------------|----------|---------------|
| 21 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021589号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(31号楼) | 工业用 房 | 1,549.85 |
| 22 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021590号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(30号楼) | 工业用 房 | 1,099.00 |
| 23 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021591号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(9号楼) | 工业用 房 | 19,345.00 |
| 24 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021592号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(21号楼) | 工业用 房 | 141.60 |
| 25 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021593号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(22号楼) | 工业用 房 | 159.53 |
| 26 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021594号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(35号楼) | 工业用 房 | 1,010.24 |
| 27 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021595号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(34号楼) | 工业用 房 | 181.40 |
| 28 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021596号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(11号楼) | 工业用 房 | 10,591.35 |
| 29 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021597号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(17号楼) | 工业用 房 | 6,260.52 |
| 30 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021598号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(8号楼) | 工业用 房 | 9,312.10 |
| 31 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021599号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(7号楼) | 工业用 房 | 19,345.00 |
| 32 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021600号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(29号楼) | 工业用 房 | 1,257.42 |
| 33 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021601号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(28号楼) | 工业用 房 | 3,587.31 |
| 34 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021602号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(27号楼) | 工业用 房 | 253.51 |
| 35 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021603号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(6号楼) | 工业用 房 | 467.27 |
| 36 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021604号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(23号楼) | 工业用 房 | 1,566.86 |
| 37 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 021605号 | 巩义市回郭镇人和路 41号(26号楼) | 工业用 房 | 9,219.20 |
| 38 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 1401212095号 | 巩义市回郭镇新310国 道清中段1号楼 | 工业 | 10,939.62 |
| 39 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 1401212096号 | 巩义市回郭镇新310国 道清中段3号楼 | 工业 | 48,653.65 |
| 40 | 明泰铝业 | 巩房权证字第 1401212097号 | 巩义市回郭镇新310国 道清中段2号楼 | 工业 | 11,200.60 |

| 序号 | 房屋 所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划 用途 | 建筑面积 (平方米) |
|----|------------|------------------------|--|----------|---------------|
| 41 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111736 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 5 层 5 号 | 科研 | 340.44 |
| 42 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111737 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 6 层 6 号 | 科研 | 340.44 |
| 43 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111738 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 4 层 4 号 | 科研 | 340.44 |
| 44 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111739 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 3 层 3 号 | 科研 | 589.84 |
| 45 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111740 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 2 层 2 号 | 科研 | 431.22 |
| 46 | 明泰铝业 | 郑房权证高开字第 20111741 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 Y19 幢 1 单元 1 层 1 号 | 科研 | 435.30 |
| 47 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311990 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 196 号 | 工业 | 296.22 |
| 48 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311991 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 197 号 | 工业 | 296.22 |
| 49 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311992 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 198 号 | 工业 | 100.77 |
| 50 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311994 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 199 号 | 工业 | 295.73 |
| 51 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311995 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 200 号 | 工业 | 295.73 |
| 52 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501311998 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 19 层 201 号 | 工业 | 100.77 |
| 53 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312000 号 | 高新技术产业开发区 长椿路 11 号 13 号楼 2 单元 20 层 208 号 | 工业 | 296.22 |

| 序号 | 房屋 所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划 用途 | 建筑面积 (平方米) |
|----|------------|-----------------------|---------------------------------------|----------|---------------|
| 54 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312002号 | 高新技术产业开发区 长椿路11号13号楼2 单元20层209号 | 工业 | 296.22 |
| 55 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312004号 | 高新技术产业开发区 长椿路11号13号楼2 单元20层210号 | 工业 | 100.77 |
| 56 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312005号 | 高新技术产业开发区 长椿路11号13号楼2 单元20层211号 | 工业 | 295.73 |
| 57 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312006号 | 高新技术产业开发区 长椿路11号13号楼2 单元20层212号 | 工业 | 295.73 |
| 58 | 明泰铝业 | 郑房权证字第 1501312007号 | 高新技术产业开发区 长椿路11号13号楼2 单元20层213号 | 工业 | 100.77 |
| 59 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071104号 | 长椿路6号 | 工业 | 21,485.94 |
| 60 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071105号 | 长椿路6号 | 工业 | 673.07 |
| 61 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071106号 | 长椿路6号 | 工业 | 2,081.74 |
| 62 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071107号 | 长椿路6号 | 工业 | 228.47 |
| 63 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071108号 | 长椿路6号2幢4层4 号 | 工业 | 21,485.94 |
| 64 | 郑州明泰 | 郑房权证高开字 第20071109号 | 长椿路6号 | 工业 | 20,958.24 |
| 65 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023302号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(6号楼) | 工业用 房 | 2,825.18 |
| 66 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023303号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(19号楼) | 工业用 房 | 671.58 |
| 67 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023304号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(18号楼) | 工业用 房 | 4,898.99 |
| 68 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023305号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(15号楼) | 工业用 房 | 1,106.68 |
| 69 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023306号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(14号楼) | 工业用 房 | 1,191.37 |
| 70 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023307号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(12号楼) | 工业用 房 | 634.63 |
| 71 | 巩电热力 | 巩房权证字第 023308号 | 巩义市芝田镇永安路 58号(11号楼) | 工业用 房 | 634.63 |

| 序号 | 房屋所有权人 | 房产证号 | 房屋坐落 | 规划用途 | 建筑面积(平方米) |
|----|--------|---------------|-------------------|------|-----------|
| 72 | 巩电热力 | 巩房权证字第023309号 | 巩义市芝田镇永安路58号(9号楼) | 工业用房 | 4,428.74 |
| 73 | 巩电热力 | 巩房权证字第023310号 | 巩义市芝田镇永安路58号(5号楼) | 工业用房 | 3,488.10 |

(2) 不动产权证

截至报告期末，公司拥有的不动产权证书情况如下：

| 序号 | 房屋所有权人 | 不动产权证号 | 房屋坐落 | 规划用途 | 建筑面积(平方米) |
|----|--------|-------------------------|----------------------|--------|-----------|
| 1 | 昆山明泰 | 苏(2016)昆山市不动产权第0078526号 | 昆山市巴城镇石牌金凤凰路1099号1号房 | 门卫、配电房 | 86.77 |
| | | | 昆山市巴城镇石牌金凤凰路1099号2号房 | 厂房 | 3,295.01 |
| | | | 昆山市巴城镇石牌金凤凰路1099号3号房 | 厂房 | 9,093.23 |
| 2 | 泰鸿铝业 | 粤(2018)东莞不动产权第0140630号 | 东莞市黄江镇长龙村 | 工业 | 11,083.68 |
| 3 | 泰鸿铝业 | 粤(2018)东莞不动产权第0140631号 | 东莞市黄江镇长龙村 | 办公 | 1,751.19 |
| 4 | 泰鸿铝业 | 粤(2018)东莞不动产权第0140632号 | 东莞市黄江镇长龙村 | 集体宿舍 | 1,624.62 |
| 5 | 泰鸿铝业 | 粤(2018)东莞不动产权第0140633号 | 东莞市黄江镇长龙村 | 集体宿舍 | 769.65 |

截至报告期末，公司拥有的房屋所有权和不动产权均不存在抵押、担保等权利限制的情形。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

(1) 国有土地使用权证

截至报告期末，公司拥有的国有土地使用权证书情况如下：

| 序号 | 土地使用权人 | 土地证号 | 位置 | 用途 | 取得方式 | 面积(平方米) | 取得土地使用权证日期 | 土地使用权终止日期 |
|----|--------|------|----|----|------|---------|------------|-----------|
|----|--------|------|----|----|------|---------|------------|-----------|

| 序号 | 土地使用权人 | 土地证号 | 位置 | 用途 | 取得方式 | 面积(平方米) | 取得土地使用权证日期 | 土地使用权终止日期 |
|----|--------|------------------|---------------------------|---------|------|------------|------------|------------|
| 1 | 明泰铝业 | 巩国用2007)第01650号 | 回郭镇人和路西侧 | 工业 | 出让 | 238,011.10 | 2007.9.12 | 2055.12.28 |
| 2 | 明泰铝业 | 巩国用(2012)第01876号 | 回郭镇新310国道北侧 | 工业 | 出让 | 130,804.69 | 2012.3.20 | 2062.2.8 |
| 3 | 郑州明泰 | 郑国用(2007)第0728号 | 郑州市长椿路西、化工路北 | 工业 | 出让 | 167,305.79 | 2007.8.29 | 2055.8.29 |
| 4 | 巩电热力 | 巩国用(2008)第01707号 | 永安路官庄段东侧 | 工业 | 出让 | 100,437.0 | 2008.12.8 | 2055.8.8 |
| 5 | 泰鸿铝业 | 东府国用(1999)字第234号 | 东莞市黄江镇长龙管理区井坑地段(长龙村鹏远工业区) | 厂房及配套设施 | 协议出让 | 20,009.00 | 1999.5.25 | 2048.10.28 |

(2) 不动产权证

截至报告期末，公司拥有的不动产权证书情况如下：

| 序号 | 不动产权人 | 不动产权证号 | 位置 | 用途 | 取得方式 | 面积(平方米) | 取得不动产权证日期 | 土地使用权终止日期 |
|----|-------|---------------------------------|-------------------|----|------|-----------|------------|------------|
| 1 | 明泰新材料 | 豫(2016)荥阳市不动产权第0000050号 | 荥阳市广武路与建设路交叉口西南侧 | 工业 | 出让 | 140,664 | 2016.10.25 | 2066.8.2 |
| 2 | 明泰新材料 | 豫(2016)荥阳市不动产权第0007198号 | 荥阳市建设路与广武路交叉口西南侧 | 工业 | 出让 | 3,137.63 | 2017.8.18 | 2067.7.27 |
| 3 | 昆山明泰 | 苏(2016)昆山市不动产权第0078526号 | 昆山市巴城镇石牌金凤凰路1099号 | 工业 | 出让 | 20,000.00 | 2016.11.23 | 2061.10.31 |
| 4 | 泰鸿铝业 | 粤(2018)东莞不动产权第0140630号至0140633号 | 东莞市黄江镇长龙村 | 工业 | 出让 | 30,001.00 | 2018.5.25 | 2048.10.28 |

截至报告期末，公司拥有的土地使用权和不动产权均不存在抵押、担保等权

利限制的情形。

2、商标

截至报告期末，公司拥有的注册商标如下：

| 商标 | 注册编号 | 核定使用商品 | 取得时间 | 有效期截至日 |
|---|-----------|--|--------------|--------------|
|  | 第1909215号 | 包装和打包用金属箔；包装用金属箔、金属板条；金属片和金属板；铝板；铝箔；铝锭；铜板；未加工或半加工普通金属；锡箔 | 2002. 12. 21 | 2022. 11. 20 |

3、专利

截至报告期末，公司拥有的专利如下：

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|------|------|------------------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 明泰铝业 | 发明专利 | 瓶盖料用热轧铝合金及其生产方法 | ZL200810230639.3 | 2008. 10. 29 | 2010. 6. 9 |
| 2 | 明泰铝业 | 发明专利 | 易拉罐拉环料的轧制方法 | ZL201210502214.X | 2012. 11. 30 | 2015. 1. 21 |
| 3 | 明泰铝业 | 发明专利 | 船用铝合金厚板及其生产方法 | ZL201410801807.5 | 2014. 12. 22 | 2016. 10. 5 |
| 4 | 明泰铝业 | 发明专利 | 高铁用5083铝合金板材及其生产方法 | ZL201410815173.9 | 2014. 12. 22 | 2016. 10. 5 |
| 5 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种车门用1100-H24铝合金板 | ZL201510959807.2 | 2015. 12. 21 | 2017. 9. 22 |
| 6 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种动力电池壳用铝板、铝带及其生产方法 | ZL201510964881.3 | 2015. 12. 21 | 2017. 11. 10 |
| 7 | 明泰铝业 | 发明专利 | 半连续立式板材淬火机列 | ZL201510986752.4 | 2015. 12. 26 | 2018. 1. 9 |
| 8 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种化妆品镜面铝盖用铝板、铝带的生产方法 | ZL201610689217.7 | 2016. 8. 19 | 2017. 12. 26 |
| 9 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种3C产业用高端阳极氧化用铝带及其生产方法 | ZL201610735720.1 | 2016. 8. 27 | 2018. 3. 16 |
| 10 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种摩托车轮毂用铝合金板及其制备方法 | ZL201610749269.9 | 2016. 8. 29 | 2017. 12. 1 |
| 11 | 明泰 | 发明 | 一种高强度模具 | ZL201610764318.6 | 2016. 8. 29 | 2018. 6. 1 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|------|--------|------------------------|------------------|------------|------------|
| | 铝业 | 专利 | 用铝合金厚板及其生产方法 | | | |
| 12 | 明泰铝业 | 发明专利 | 一种铝合金纵剪线废边收卷机 | ZL201610765209.6 | 2016.8.31 | 2017.12.1 |
| 13 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 液压伺服阀保护装置及液压伺服阀防污染保护回路 | ZL201020206943.7 | 2010.5.28 | 2010.12.15 |
| 14 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 写字记录板 | ZL201220647162.0 | 2012.11.30 | 2013.5.22 |
| 15 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 熔炼炉自动除气装置 | ZL201320363453.1 | 2013.6.24 | 2013.11.27 |
| 16 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 铝板料卷托座调节装置 | ZL201320767815.3 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 17 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 中厚铝板材横剪机列次品板剔除装置 | ZL201320767827.6 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 18 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种自动扒渣装置 | ZL201320767828.0 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 19 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 薄铝板材横剪机列加纸装置 | ZL201320767830.8 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 20 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 废料卸料装置 | ZL201320767832.7 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 21 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种磨管机 | ZL201320767834.6 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 22 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 铝板料卷减震托座组件 | ZL201320768351.8 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 23 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种铝板废料压卷机 | ZL201320767865.1 | 2013.11.29 | 2014.5.7 |
| 24 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 设备冷却水自动排污系统 | ZL201320768353.7 | 2013.11.29 | 2014.6.18 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|-----------|--------|----------------|------------------|------------|-----------|
| 25 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 喂钛丝装置 | ZL201320851765.7 | 2013.12.23 | 2014.8.6 |
| 26 | 明泰铝业、郑州明泰 | 实用新型专利 | 卧式分切机超声波焊接机构 | ZL201420798342.8 | 2014.12.17 | 2015.5.13 |
| 27 | 明泰铝业、郑州明泰 | 实用新型专利 | 一种铝板切边曲度测量装置 | ZL201420798343.2 | 2014.12.17 | 2015.5.13 |
| 28 | 明泰铝业、郑州明泰 | 实用新型专利 | 一种废水循环潜水泵进水节 | ZL201420798707.7 | 2014.12.17 | 2015.5.13 |
| 29 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 定长带材裁剪装置 | ZL201420798735.9 | 2014.12.17 | 2015.5.13 |
| 30 | 明泰铝业、郑州明泰 | 实用新型专利 | 去离子水中除二氧化碳的设备 | ZL201420801677.0 | 2014.12.18 | 2015.5.13 |
| 31 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 去离子设备废水储存再利用装置 | ZL201420802241.3 | 2014.12.18 | 2015.5.13 |
| 32 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种推进式加热炉用厚板料筐 | ZL201521024830.4 | 2015.12.11 | 2016.5.25 |
| 33 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种推进式加热炉用料台 | ZL201521025549.2 | 2015.12.12 | 2016.5.25 |
| 34 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种推进式加热炉用特厚板料筐 | ZL201521025551.X | 2015.12.12 | 2016.6.29 |
| 35 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种车间钢轨十字道岔块 | ZL201521051184.0 | 2015.12.16 | 2016.5.25 |
| 36 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种推进式加热炉用料垫 | ZL201521060324.0 | 2015.12.16 | 2016.5.25 |
| 37 | 明泰 | 实用 | 一种大型真空平 | ZL201521072802.X | 2015.12.22 | 2016.5.25 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|------|--------|----------------|------------------|------------|-----------|
| | 铝业 | 新型专利 | 台 | | | |
| 38 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 铝合金板材专业平面铣床 | ZL201521094310.0 | 2015.12.26 | 2016.5.25 |
| 39 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 板材淬火线行走装夹机构 | ZL201521094470.5 | 2015.12.26 | 2016.5.25 |
| 40 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种铝加工中频炉安全防护罩 | ZL201620832401.8 | 2016.8.3 | 2017.2.22 |
| 41 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种铝渣清洗机 | ZL201620853037.3 | 2016.8.9 | 2017.2.22 |
| 42 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种铝合金卷材存放双层支架 | ZL201620929448.6 | 2016.8.24 | 2017.2.22 |
| 43 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种铝合金卷材存放支架 | ZL201620929497.X | 2016.8.24 | 2017.2.22 |
| 44 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种中频炉自动推屑装置 | ZL201620979520.6 | 2016.8.30 | 2017.2.22 |
| 45 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种封闭式循环冷却水装置 | ZL201620989519.1 | 2016.8.31 | 2017.4.19 |
| 46 | 明泰铝业 | 实用新型专利 | 一种胀缩卷筒装置 | ZL201620997635.8 | 2016.8.31 | 2017.4.19 |
| 47 | 郑州明泰 | 发明专利 | 铝合金轧制板及其生产方法 | ZL200910064190.2 | 2009.2.12 | 2010.9.15 |
| 48 | 郑州明泰 | 发明专利 | 铝合金轧制板及其生产方法 | ZL200810130412.1 | 2008.7.3 | 2010.12.1 |
| 49 | 郑州明泰 | 发明专利 | 高强度铝合金板及其生产方法 | ZL200910065996.3 | 2009.8.31 | 2011.6.29 |
| 50 | 郑州明泰 | 实用新型专利 | 在线清刷轧机工作辊的清刷装置 | ZL200920089156.6 | 2009.3.25 | 2010.1.20 |
| 51 | 郑州明泰 | 实用新型专利 | 热处理铝合金板材拉伸机 | ZL200920091661.4 | 2009.7.17 | 2010.5.12 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|-------|--------|-------------------------|------------------|------------|-----------|
| 52 | 郑州明泰 | 实用新型专利 | 固溶热处理炉及其中厚合金板材在线淬火及退火设备 | ZL200920258320.1 | 2009.11.23 | 2010.9.22 |
| 53 | 郑州明泰 | 实用新型专利 | 板材平面抛光机的抛光辊和上、下表面抛光机 | ZL201120562216.9 | 2011.12.29 | 2012.8.29 |
| 54 | 郑州明泰 | 实用新型专利 | 铝合金板材表面处理设备 | ZL201120562351.3 | 2011.12.29 | 2012.8.29 |
| 55 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车顶正面自动焊装置 | ZL201721562031.1 | 2017.11.21 | 2018.6.8 |
| 56 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁侧墙正面自动焊装置 | ZL201721562034.5 | 2017.11.21 | 2018.6.8 |
| 57 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁侧墙调修装置 | ZL201721563026.2 | 2017.11.21 | 2018.6.8 |
| 58 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体地板焊后清灰小推车 | ZL201721582711.X | 2017.11.23 | 2018.6.8 |
| 59 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体的端部底架焊接装置 | ZL201721582714.3 | 2017.11.23 | 2018.6.29 |
| 60 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体地板反面自动焊工艺装备 | ZL201721582716.2 | 2017.11.23 | 2018.6.29 |
| 61 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体零部件打磨装置 | ZL201721583794.4 | 2017.11.23 | 2018.6.8 |
| 62 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体地板正面自动焊装置 | ZL201721584594.0 | 2017.11.23 | 2018.6.29 |
| 63 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车体端墙反面组焊工艺装备 | ZL201721584601.7 | 2017.11.23 | 2018.6.29 |
| 64 | 明泰新材料 | 实用新型专利 | 地铁车顶正面拼装空调平顶定位装置 | ZL201721588895.0 | 2017.11.24 | 2018.6.29 |
| 65 | 明泰 | 实用 | 分切机行吊式下 | ZL201721178593.6 | 2017.9.14 | 2018.4.6 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|------|--------|--------------------|------------------|-----------|-----------|
| | 科技 | 新型专利 | 卷装置 | | | |
| 66 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 轧制油板式过滤装置 | ZL201721178594.0 | 2017.9.14 | 2018.3.30 |
| 67 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 铝箔卷筒夹紧转运装置 | ZL201721179171.0 | 2017.9.14 | 2018.3.30 |
| 68 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 立式分切机铝箔针孔检测装置 | ZL201721179172.5 | 2017.9.14 | 2018.3.30 |
| 69 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 运卷车电缆过道开盒盖机构 | ZL201721179182.9 | 2017.9.14 | 2018.3.30 |
| 70 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 轧制轴承座降温冷却装置 | ZL201721200989.6 | 2017.9.19 | 2018.4.6 |
| 71 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 卷取熨平辊装置 | ZL201721200990.9 | 2017.9.19 | 2018.4.6 |
| 72 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 轧制油高效回收系统 | ZL201721201409.5 | 2017.9.19 | 2018.3.30 |
| 73 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 支承辊摆动式刮油装置 | ZL201721201410.8 | 2017.9.19 | 2018.4.10 |
| 74 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 锂电池用铝箔在线快速边料收集处理装置 | ZL201721201426.9 | 2017.9.19 | 2018.3.30 |
| 75 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 出口侧轧制油防溅装置 | ZL201721201974.1 | 2017.9.19 | 2018.4.13 |
| 76 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 退火炉管道式热循环系统 | ZL201721233876.6 | 2017.9.25 | 2018.4.27 |
| 77 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 快速换辊装置 | ZL201721233878.5 | 2017.9.25 | 2018.4.6 |
| 78 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 开卷机自动对中装置 | ZL201721233879.X | 2017.9.25 | 2018.4.6 |

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 |
|----|------|--------|-----------|------------------|-----------|----------|
| 79 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 均匀涨径的开卷装置 | ZL201721233916.7 | 2017.9.25 | 2018.4.6 |
| 80 | 明泰科技 | 实用新型专利 | 轧辊快速清洗装置 | ZL201721234423.5 | 2017.9.25 | 2018.5.8 |

公司拥有的发明专利的保护期限为二十年，实用新型专利的保护期限为十年，保护期限均自申请日起计算。

公司目前不存在允许他人使用自己所有的资产或作为被许可方使用他人资产的情况，无拥有的特许经营权。

九、发行人自上市以来筹资情况及利润分配情况

（一）公司自上市以来的筹资情况

公司自 2011 年首次公开发行股票并上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况如下：

单位：万元

| | | | |
|----------------|------------|-----------|-------------------|
| 首发前最近一期末净资产额 | 135,319.77 | | |
| 历次筹资情况 | 发行时间 | 发行类别 | 筹资净额 |
| | 2011年9月 | 首次公开发行股票 | 113,548.64 |
| | 2014年12月 | 限制性股票股权激励 | 10,053.60 |
| | 2015年11月 | 非公开发行股票 | 72,260.78 |
| | 2016年10月 | 限制性股票股权激励 | 22,684.36 |
| | 2017年2月 | 限制性股票股权激励 | 1,817.50 |
| | 2017年12月 | 非公开发行股票 | 107,132.38 |
| | 合计 | | 327,497.26 |
| 首发后累计派现金额 | 32,524.60 | | |
| 本次发行前最近一期末净资产额 | 583,271.21 | | |

（二）公司自上市以来的利润分配情况

自上市以来，公司历年的利润分配情况如下：

单位：万元

| 分红年度 | 现金分红的数额 | 分红年度合并报表中归属于 | 占合并报表中归属于上市公司 |
|------|---------|--------------|---------------|
|------|---------|--------------|---------------|

| | (含税) | 上市公司股东的净利润 | 公司股东的净利润的比率 |
|-------|----------|------------|-------------|
| 2011年 | 4,010.00 | 25,617.43 | 15.65% |
| 2012年 | 4,010.00 | 6,333.08 | 63.32% |
| 2013年 | 4,010.00 | 5,943.20 | 67.47% |
| 2014年 | 4,177.56 | 17,747.84 | 23.54% |
| 2015年 | 5,310.32 | 17,296.61 | 30.70% |
| 2016年 | 5,107.96 | 26,917.75 | 18.98% |
| 2017年 | 5,898.76 | 35,196.61 | 16.76% |

公司自上市以来，进行了合理的现金分红，重视对股东的回报，2015年至2017年现金分红累计分配的利润为16,317.04万元，占公司近三年实现的年均可分配利润的61.64%，符合《公司章程》关于现金分红不低于近三年实现的年均可分配利润的30%的规定。

十、发行人及控股股东报告期内所作出的重要承诺及承诺的履行情况

(一) 避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人马廷义出具了《关于避免与河南明泰铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，详见本募集说明书“第四节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

(二) 对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员就所作公开承诺的履行提出了约束措施，详见本募集说明书“第六节 管理层讨论与分析”之“七、公司公开发行可转换公司债券完成后对公司即期回报摊薄的影响及应对措施”之“(六) 公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺”。

(三) 关于义瑞小贷的承诺

公司承诺：自2017年1月11日起，明泰铝业及其子公司未来三十六个月不向义瑞小贷增加投资或提供其他形式财务资助，未来择机注销义瑞小贷或全部转

让对其出资。

截至目前，以上承诺人均严格履行了上述承诺。

十一、发行人利润分配政策

（一）报告期内的利润分配政策

公司利润分配政策为：重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，保持利润分配政策的连续性与稳定性。

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在保持盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提条件下，公司将优先采取现金方式分配股利。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

公司拟实施现金分红时应满足以下条件：

（一）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（二）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足前条现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红，经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期现金分红。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，当报告期内每股收益超过 0.2 元时，公司可以考虑进行股票股利分红。

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情

况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。

独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露，监事会应对董事会和管理层执行利润分配的情况和决策程序进行监督。

注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司董事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时回复中小股东关心的问题。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公

司档案妥善保存。

股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司年度盈利且不进行现金分红时，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司应严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

公司应以每三年为一个周期，制订周期内股东分红回报规划。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会、证券交易所及本章程的有关规定；董事会提出调整利润分配政策议案，应详细论证并说明理由，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（二）未来三年分红回报规划

公司第四届董事会第二十六次会议审议通过了《河南明泰铝业股份有限公司股东未来分红回报规划（2018 年-2020 年）》，具体内容如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素：公司股东分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证公司股利分配政策的连续

性和稳定性。

2、股东分红回报规划制定原则：公司股东分红回报规划制定应充分考虑和听取公司股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，实行积极、持续、稳定的利润分配政策，坚持现金分红为主这一基本原则，在每年现金分红比例保持稳定的基础上，由董事会综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情况之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，但募集资金投资项目除外。（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或偿还债务累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提出现金分红在本次利润分配中的最低比例，经董事会审议后，提交公司股东大会批准，且该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该段时间的股东回报计划，但公司保证调整后的股东回报规划不违反股东分红回报规划制定原则。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见制定年度或中期分红方案，并经股东大会表决通过后实施。

4、未来三年分红回报具体计划（2018年-2020年）：公司每年根据实际盈利水平、现金流量状况、未来发展资金需求情况等因素，制定相应的现金股利分配方案，在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，在无重大投资计划或重大现金支出事项发生的情况下，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，且不低于本次利润分配的40%；如有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，且不低于本次利润分配的20%。

在确保足额现金股利分配的前提下，考虑股东意愿和要求，公司可以另行增加股票股利分配和资本公积金转增股本。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并交付股东大会表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

5、公司未分配利润的使用计划：公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以逐步扩大公司生产经营规模，促进公司业务快速发展和经营业绩持续增长，有计划有步骤地实现公司未来的发展目标，为公司股东提供更多回报。

十二、发行人报告期内债券发行和资信情况

公司报告期内不存在债券发行的情况，截至2018年6月末，公司累计债券余额为0。本次发行的可转换公司债券募集资金总额不超过183,911万元，公司2018年6月末归属于母公司股东净资产为568,704.66万元，本次发行完成后公司累计债券余额占2018年6月末归属于母公司股东净资产的比例为32.34%，不超过最近一期末净资产40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项的规定。

2015年至2018年1-6月，公司利息保障倍数分别为22.31、82.66、102.27和22.05，公司具有较强的偿债能力。报告期内，公司不存在未归还贷款本金或未足额支付利息的情况，保持了优良的银行信誉。公司在银行有着良好的资信和便捷的融资渠道，日常保有充足的授信余量，能够应对突发性的债务偿付，短期偿债能力保障性较高，公司短期偿债风险较低。

联合评级对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并出具了《信用评

级报告》（联合[2018]446号），评定公司的主体长期信用等级为 AA，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA。

联合评级将在本次债券存续期内，在公司每年年度报告公告后 2 个月内对公司本次发行的可转换公司债券进行一次定期跟踪评级，并在本次发行的债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

十三、董事、监事和高级管理人员

(一) 公司现任董事、监事、高级管理人员基本情况

| 姓名 | 职务 | 性别 | 年龄 | 简要经历 | 兼职情况 | 2017年薪酬 (万元) | 持股数 (股) |
|-----|--------|----|----|--|--|-----------------|-------------|
| 马廷义 | 董事长 | 男 | 62 | 历任明泰有限董事长兼总经理、明泰铝业董事长兼总经理，现任明泰铝业董事长。 | | 45.00 | 105,916,800 |
| 化新民 | 副董事长 | 男 | 53 | 历任明泰有限董事、副总经理，现任明泰铝业副董事长。 | | 32.04 | 18,096,913 |
| 杜有东 | 副董事长 | 男 | 45 | 历任明泰有限行政部部长、明泰铝业董事会秘书、董事、总经理，现任明泰铝业副董事长。 | 郑州中车董事、副总经理，明泰新材料董事长、总经理，巩电热力董事长 | 32.04 | 2,130,000 |
| 刘杰 | 董事、总经理 | 男 | 37 | 历任明泰有限板带一分厂冷轧班班长、冷轧车间主任、明泰铝业职工代表监事、板带一分厂厂长、副总经理，现任明泰铝业董事、总经理。 | | 32.04 | 686,386 |
| 周正国 | 独立董事 | 男 | 55 | 历任河南电力勘测设计院工程师、河南电力开发公司部门经理，现任河南开祥实业集团股份有限公司副总经理兼董事会秘书、河南太龙药业股份有限公司独立董事、河南开祥科技发展股份有限公司董事、河南瑞祥产权经纪服务有限公司董事兼总经理、河南祥源实业有限公司董事、明泰铝业独立董事。 | 河南开祥实业集团股份有限公司副总经理兼董事会秘书、河南太龙药业股份有限公司独立董事、河南开祥科技发展股份有限公司董事、河南瑞祥产权经纪服务有限公司董事兼总经理、 | 5.00 | - |

| 姓名 | 职务 | 性别 | 年龄 | 简要经历 | 兼职情况 | 2017年薪酬 (万元) | 持股数 (股) |
|-----|---------------|----|----|---|-------------------------------------|-----------------|------------|
| | | | | | 河南祥源实业有限公司 董事 | | |
| 高卫 | 独立董事 | 男 | 62 | 历任中国航天科技集团公司九院第七〇四研究所研究室主任、副总工程师、研发中心主任、经营开发部部长、所长助理、副所长、科技委主任，专业致力于航天飞行器的测控技术研究及产品开发，曾获国家科学技术进步一等奖，国防科学技术一等奖、二等奖多项。现任明泰铝业独立董事。 | | - | - |
| 宋夏云 | 独立董事 | 男 | 49 | 先后在南昌大学、宁波大学、浙江财经大学从事教学与科研工作。现任浙江财经大学审计系主任、硕士生导师、明泰铝业独立董事。 | 浙江财经大学审计系主任、硕士生导师 | - | - |
| 孙会彭 | 监事会主席 | 男 | 47 | 历任明泰铝业热轧分厂副厂长，厂长，生产部副部长，现任明泰铝业设备部长，总工程师，监事会主席。 | | 19.81 | 120,000 |
| 李会晓 | 职工代表 监事 | 女 | 41 | 2005年至今在明泰铝业财务部工作，现任公司内审部部长、职工代表监事。 | 郑州明泰监事，明泰新材料监事，义瑞小贷监事，巩电热力监事，明泰科技监事 | 9.52 | - |
| 李浩杰 | 职工代表 监事 | 男 | 41 | 历任明泰铝业板带一分厂精整车间班长、板带一分厂计划员、生产部计划部部长，现任明泰铝业板带二分厂厂长、职工代表监事。 | | 19.02 | 22,500 |
| 孙军训 | 副总经理、 财务总监 | 男 | 47 | 历任公司主办会计、财务主管、财务部副部长，财务部部长，现任明泰铝业副总经理、财务总监。 | 明泰新材料董事，昆山明泰执行董事，郑州中车监事 | 21.60 | 670,000 |

| 姓名 | 职务 | 性别 | 年龄 | 简要经历 | 兼职情况 | 2017年薪酬 (万元) | 持股数 (股) |
|-----|-----------------------|----|----|---|---------|-----------------|------------|
| 雷鹏 | 副总经理、 董 事 会 秘 书 | 男 | 41 | 历任公司财务部部长、证券事务代表，现任公司 副总经理、董事会秘书。 | 明泰新材料董事 | 21.60 | 753,500 |
| 王利姣 | 副总经理 | 女 | 42 | 历任巩义市兴旺铜材加工厂副厂长、明泰有限供 应部部长、明泰铝业仓储物流部部长，现任明泰 铝业副总经理。 | 巩电热力董事 | 22.34 | 717,000 |
| 郝明霞 | 副总经理 | 女 | 44 | 历任明泰有限销售部部长，现任明泰铝业副总经 理。 | 特邦特执行董事 | 32.04 | 2,700,000 |
| 贺志刚 | 副总经理 | 男 | 36 | 历任明泰铝业销售部板带组业务主管、板带组负 责人，现任明泰铝业销售部部长、副总经理。 | | 19.98 | 590,000 |

注：持股数统计截至至 2018.6.30。

（二）对管理层的激励情况

1、2014 年限制性股票股权激励计划

2014 年 12 月 15 日，公司 2014 年第三次临时股东大会审议通过了《河南明泰铝业股份有限公司限制性股票股权激励计划（修订稿）》，同日公司第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于向股权激励对象授予限制性股票的议案》，决定以 2014 年 12 月 15 日为授予日，向 184 名激励对象授予 1,675.6 万股限制性股票，认购价格为 6.00 元/股。

公司管理层在本次股权激励中获授予的限制性股票情况如下：

| 姓名 | 职务 | 获授限制性股票数量（万股） |
|-----|------------|---------------|
| 杜有东 | 总经理 | 50 |
| 王利姣 | 副总经理 | 30 |
| 郝明霞 | 副总经理 | 30 |
| 雷鹏 | 副总经理、董事会秘书 | 30 |
| 孙军训 | 副总经理、财务总监 | 30 |
| 刘杰 | 副总经理 | 30 |

2、2016 年限制性股票股权激励计划

2016 年 10 月 17 日，公司 2016 年第 3 次临时股东大会审议通过了《河南明泰铝业股份有限公司 2016 年限制性股票股权激励计划》，2016 年 10 月 24 日，公司第四届董事会第八次会议审议通过了《关于向 2016 年限制性股票股权激励对象授予限制性股票的议案》，决定以 2016 年 10 月 24 日为授予日，向符合条件的 581 名激励对象授予 2,804.00 万股限制性股票，认购价格为 8.09 元/股。

公司管理层在本次股权激励中获授予的限制性股票情况如下：

| 姓名 | 职务 | 获授限制性股票数量（万股） |
|-----|------|---------------|
| 贺志刚 | 副总经理 | 41 |
| 郝明霞 | 副总经理 | 40 |

3、2016 年限制性股票股权激励计划预留权益授予

2017 年 1 月 25 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于确定〈公司 2016 年限制性股票股权激励计划预留限制性股票授予方案〉的议案》，根据公司 2016 年限制性股票股权激励计划的相关规定，决定以 2017 年 2 月 21 日为授予日向激励对象授予预留限制性股票 250 万股，认购价格为 7.27 元/股。

公司管理层在本次股权激励中获授予的限制性股票情况如下：

| 姓名 | 职务 | 获授限制性股票数量（万股） |
|-----|-----------|---------------|
| 化新民 | 副董事长 | 40 |
| 杜有东 | 副董事长 | 40 |
| 刘杰 | 董事、总经理 | 40 |
| 雷鹏 | 董秘、副总经理 | 50 |
| 孙军训 | 财务总监、副总经理 | 40 |
| 王利姣 | 副总经理 | 40 |

公司管理层在报告期各年符合公司制定的激励计划的要求，所获授的限制性股票已经公司董事会审议通过按期进行了解锁。截至报告期末，公司管理层持有的尚未解锁的限制性股票情况如下：

| 姓名 | 职务 | 尚未解锁的限制性股票数量（万股） |
|-----|------------|------------------|
| 化新民 | 副董事长 | 20 |
| 杜有东 | 副董事长 | 20 |
| 刘杰 | 董事、总经理 | 20 |
| 雷鹏 | 副总经理、董事会秘书 | 25 |
| 孙军训 | 副总经理、财务总监 | 20 |
| 王利姣 | 副总经理 | 20 |
| 郝明霞 | 副总经理 | 20 |
| 贺志刚 | 副总经理 | 20.5 |

第四节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东和实际控制人为马廷义。除公司外，马廷义还投资了义瑞小贷，该公司为公司参股公司。除此之外，马廷义未投资其他从事与公司相同或相似业务的企业，也未从事其他与公司业务相同或相似的生产经营活动。

（二）避免同业竞争的措施

为有效防止及避免同业竞争，公司控股股东和实际控制人马廷义签署了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本人目前没有，未来也不会直接或间接从事与明泰铝业及其下属子公司现有及未来从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与明泰铝业及其下属子公司所从事的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

“自本承诺函签署之日起，如本人或本人控制的企业进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的企业将不开展与明泰铝业及其下属子公司相竞争的业务，并优先推动明泰铝业及其下属子公司的业务发展。在可能与明泰铝业及其下属子公司存在竞争的业务领域中出现新的发展机会时，给予明泰铝业及其下属子公司优先发展权。

“如上述承诺被证明是不真实或未被遵守，本人将向明泰铝业赔偿一切直接或间接损失，并承担相应的法律责任。”

（三）独立董事意见

公司控股股东、实际控制人马廷义及其近亲属以及前述人员控制或投资的企业未从事与公司相同或相似业务，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。为避免与公司发生同业竞争，公司控股股东、实际控制人马廷义出具了避免同业竞争的承诺函，并始终严格履行相关承诺，公司对于避免同业竞争的措施有效。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

1、关联自然人

公司的关联自然人主要包括持有公司 5%以上股份的自然人，公司董事、监事、高级管理人员，以及与前述人士关系密切的家庭成员。

2、控股子公司

公司控股子公司具体情况参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况”之“二、发行人组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况”之“（三）公司控股子公司情况”。

3、其他关联法人

报告期内，与公司有交易的其他关联法人包括：

（1）巩义市强发包装材料有限公司

巩义市强发包装材料有限公司（以下简称强发包装）成立于 2004 年 11 月 23 日，注册资本为 50 万元，注册地为巩义市回郭镇柏漫村，法定代表人为张怀朋，经营范围为生产金属添加剂、包装钢带、包装扣、纸护角、纸护筒、经营铝标牌。

化新民亲属王亚先曾持有其 50%的股份，2017 年 3 月，王亚先已将其持有的强发包装的股份全部转让给非关联方。

（2）巩义市义瑞小额贷款有限公司

巩义市义瑞小额贷款有限公司（以下简称义瑞小贷）成立于 2012 年 12 月 17 日，注册资本为 15,000 万元，注册地为巩义市锦里路 9 号，法定代表人为马帅峰，经营范围为办理各项小额贷款；办理中小企业发展、管理、财务等咨询业务；省主管部门批准的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

明泰铝业持有义瑞小贷 30%的股份并向义瑞小贷委派了监事，特邦特持有义瑞小贷 5%的股份。

（3）郑州中车四方轨道车辆有限公司

郑州中车四方轨道车辆有限公司（以下简称郑州中车）成立于 2014 年 6 月

6 日，注册资本为 6 亿元，注册地为荥阳市广武路与科学大道交叉口东南侧，法定代表人为罗斌，经营范围为轨道交通车辆生产制造和检修服务；高速动车组检修服务；轨道交通项目总包、机电总包；轨道交通装备相关其他产业技术服务、售后服务、配件销售；“三来一补”业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

明泰铝业持有郑州中车 16.67%的股份，并向郑州中车委派了两名董事、一名监事。

(4) Mingtai Korea Co., Ltd.

Mingtai Korea Co., Ltd.（以下简称 Mingtai Korea）成立于 2016 年 1 月 14 日，可发行股份总数为 100 万股，实际已发行 24 万股，每股面值 5,000 韩元，资本金为 12 亿韩元（约合人民币 710 万元），注册地为韩国，共同代表为马星星、金浩中（韩国籍），主营业务为基本金属的批发，金属或其它材料的雕刻、切割以及其它类似的加工。

马廷义之子马星星持有该公司 60%的股份。

(5) 上海豫虎投资管理有限公司

上海豫虎投资管理有限公司成立于 2015 年 7 月 21 日，注册资本为 3000 万元，注册地为上海市金山工业区亭卫公路 6558 号 9 幢 5410 室，法定代表人为马科峰，经营范围为投资管理、投资咨询、投资管理咨询、企业管理咨询、文化艺术交流策划咨询，商务咨询，市场营销策划，企业营销策划，企业形象策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），会务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

马廷耀（系马廷义之兄）之子马科峰、马帅峰及女婿赵云宁分别持有该公司 40%、30%和 30%的股份。

（二）报告期内关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 向关联方销售商品、提供劳务

单位：万元

| 公司名称 | 交易内容 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|------|------|--------------|--------|--------|--------|
| 郑州中车 | 提供劳务 | - | 88.25 | - | - |

| 公司名称 | 交易内容 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-------|
| 郑州中车 | 销售车体 | 4,715.21 | 2,964.10 | - | - |
| 郑州中车 | 销售配件 | - | 0.08 | - | - |
| Mingtai Korea | 销售铝板带 | 1,306.15 | 6,443.82 | - | - |
| 合计 | | 6,021.36 | 9,496.25 | - | - |
| 占同类交易比例 | | 1.04% | 0.92% | - | - |

2017年至2018年1-6月，公司向关联方销售商品、提供劳务产生的收入占公司主营业务收入的比例为0.92%和1.04%，关联销售金额较小，对公司经营业绩影响不大。

(2) 向关联方购买商品

单位：万元

| 公司名称 | 交易内容 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------|------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| 强发包装 | 采购材料 | 309.44 | 1,234.75 | 926.26 | 751.37 |
| 郑州中车 | 采购材料 | 323.72 | 517.95 | - | - |
| Mingtai Korea | 采购材料 | - | 1.25 | - | - |
| 合计 | | 633.16 | 1,753.95 | 926.26 | 751.37 |
| 占同类交易比例 | | 0.12% | 0.19% | 0.14% | 0.13% |

2015年至2018年1-6月，公司向关联方采购的金额占公司当期主营业务成本比例为0.13%、0.14%、0.19%和0.12%，关联采购金额较小，对公司经营业绩影响不大。

2、偶发性关联交易

(1) 向关联方提供租赁

2016年，由于郑州中车前期启动时办公需要，公司向郑州中车提供了短期房屋租赁，取得租赁收入96.87万元。公司与郑州中车按市场价格签署租赁协议，并已足额取得该租金收入款项。

(2) 关联担保

单位：万元

| 担保方 | 被担保方 | 债权人 | 担保金额 | 主债权期间 | 担保方式 |
|------|-------|-----------------|----------|--------------------------|------------|
| 明泰铝业 | 明泰新材料 | 中原银行 郑州农业路支行 | 5,000.00 | 2016.9.28 -2017.9.28 | 连带责任 保证 |
| 明泰铝业 | 明泰新材料 | 中信银行郑州分行 | 8,000.00 | 2016.9.30 -2018.12.31 | 连带责任 保证 |

明泰新材料为公司全资子公司。截至报告期末，明泰铝业实际为明泰新材料提供担保余额为655.17万元。

(3) 出售义瑞小贷股权

2017年7月13日，公司第四届董事会第十六次会议审议通过了《关于转让控股子公司巩义市义瑞小额贷款有限公司股权暨关联交易的议案》，同意公司及全资子公司特邦特将所持义瑞小贷65%的股权全部转让。上海豫泰实业有限公司受让明泰铝业所持有义瑞小贷40%的股权（作价金额6,000.00万元），受让特邦特所持有义瑞小贷5%的股权（作价金额750.00万元），上海豫虎投资管理有限公司受让明泰铝业所持有义瑞小贷20%的股权（作价金额3,000.00万元）。公司及特邦特与上述受让方签署了附生效条件的股权转让合同，公司当日收到上海豫泰实业有限公司支付的3,000.00万元和上海豫虎投资管理有限公司支付的1,500.00万元股权转让预付款，特邦特收当日到上海豫泰实业有限公司支付的375.00万元股权转让预付款。具有执行证券、期货相关业务资格的北京中天华资产评估有限责任公司对义瑞小贷净资产进行了评估，净资产评估值为14,996.96万元，本次交易依据评估结论，综合考虑义瑞小贷现有的生产、经营情况等，经双方协商一致确定义瑞小贷净资产公允价值为1.5亿元，以此确认本次股权转让价格。

2018年6月8日，河南省人民政府金融服务办公室出具了《关于巩义市义瑞小额贷款有限公司变更事项的批复》，同意明泰铝业将其持有的义瑞小贷20%的股权转让给上海豫泰实业有限公司，同意明泰铝业将其持有的义瑞小贷10%的股权转让给上海豫虎投资管理有限公司，暂未同意特邦特将其持有的义瑞小贷5%的股权给上海豫泰实业有限公司。公司根据主管机关的批复，与交易对象签署了股权转让补充协议，并于2018年6月办理了工商变更登记。

除上述外，公司不存在其他重大关联交易。

3、关联方往来余额

(1) 应收款项

单位：万元

| 项目 | 关联方名称 | 2018. 6. 30 | | 2017. 12. 31 | | 2016. 12. 31 | | 2015. 12. 31 | |
|------|---------------|-------------|-------|--------------|-------|--------------|------|--------------|------|
| | | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
| 应收账款 | 郑州中车 | 2,004.54 | 40.09 | 519.32 | 10.39 | - | - | - | - |
| | Mingtai Korea | 1,121.17 | 22.42 | 3,734.13 | 74.68 | - | - | - | - |

(2) 应付款项

单位：万元

| 项目 | 关联方名称 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|-------|------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 应付账款 | 强发包装 | 155.78 | 243.53 | 243.53 | 194.38 |
| 其他应付款 | 马廷义 | 1,437.65 | 1,437.65 | 1,437.65 | 1,437.65 |
| | 马廷耀 | 559.08 | 559.08 | 559.08 | 559.08 |
| | 雷敬国 | 559.08 | 559.08 | 559.08 | 559.08 |
| | 王占标 | 519.15 | 519.15 | 519.15 | 519.15 |
| | 化新民 | 399.35 | 399.35 | 399.35 | 399.35 |
| | 马跃平 | 279.54 | 279.54 | 279.54 | 279.54 |
| | 李可伟 | 239.61 | 239.61 | 239.61 | 239.61 |
| | 上海豫虎投资管理有限 公司 | - | 1,500.00 | - | - |

因公司向河南中迈永安铝业有限公司提供担保，在 2008 年 1 月 8 日被扣划资金合计 3,993.46 万元。公司七名主要自然人股东曾向公司承诺，若公司因对外担保使公司发生损失，该部分损失将由该七名股东全部承担。2008 年 1 月 25 日，上述七名股东将 3,993.46 万元支付给公司，若该担保事项给公司形成损失，则从上述款项中承担。因上述事项形成公司报告期各期末对关联方的其他应付款余额。目前河南中迈永安铝业有限公司尚在进行破产清算程序，公司对其债权已经全额计提了减值准备。

4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的关联交易已经履行了事前审批或事后确认程序，不存在损害公司及其他股东利益的情况。公司与关联方交易时以市场价格为基础，由双方按照公平、公正、合理的原则签订协议，并严格按照协议进行，遵循了公平交易的市场原则，交易定价公允，没有损害公司及股东的合法权益，且该部分关联交易金额较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。

（三）发行人拟采取的减少关联交易的措施

为保证关联交易的公允性，保护中小股东利益，公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》等文件对关联交易的决策权力和程序作了明确规定。

1、《公司章程》关于规范关联交易的安排

公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、《关联交易管理制度》关于规范关联交易的安排

关联交易的定价顺序适用国家定价、市场价格和协商定价的原则；如果没有国家定价和市场价格，按照成本加合理利润的方法确定。如无法以上述价格确定，则由双方协商确定价格。交易双方根据关联事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，或者公司与关联自然人发生的交易金额超过 30 万元的关联交易，应当由总经理向董事会提交议案，经董事会批准后生效并及时披露。

公司与关联法人发生的交易（上市公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）金额在 3000 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

（四）独立董事意见

公司报告期内的关联交易符合《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和《公司章程》的规定，履行了必要的事前或事后决策程序，关联交易价格公允合理，遵循了市场公正、公平、公开的原则，有利于公司的发展，未损害公司及股东特别是中小股东的利益，符合公司及全体股东的利益。《公司章程》及公司《关联交易管理制度》中关于关联交易的相关规定符合现行法律法规的规定，公司所采取的减少和规范关联交易的措施可行、有效。

第五节 财务会计信息

一、财务报告及审计情况

公司 2015 年至 2018 年 1-6 月财务报告已经华普天健审计并出具了标准无保留意见的审计报告（会审字[2018]5457 号）。非经特别说明，本节引用的 2015 年至 2018 年 1-6 月财务数据均摘自公司上述经审计的财务报告。

公司于 2018 年 10 月 30 日公告了 2018 年 3 季度的财务报告，2018 年第 3 季度财务数据（未经审计）详见公告内容。

1、合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 991,374,417.22 | 1,180,682,486.62 | 750,915,793.51 | 680,700,081.51 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 6,933,353.79 | - | 24,560,740.86 | - |
| 应收票据 | 788,699,874.71 | 567,644,412.29 | 664,405,505.78 | 324,570,084.81 |
| 应收账款 | 535,473,785.52 | 615,439,800.55 | 315,150,238.03 | 246,080,891.05 |
| 预付款项 | 760,568,585.59 | 455,138,960.61 | 98,723,826.46 | 408,719,800.38 |
| 其他应收款 | 27,505,088.63 | 8,187,807.42 | 19,849,483.18 | 12,288,733.78 |
| 存货 | 1,601,854,436.39 | 1,261,401,592.78 | 950,927,745.69 | 892,445,007.20 |
| 持有待售资产 | 52,095,620.05 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 728,228,597.91 | 1,055,588,404.07 | 719,327,474.79 | 1,051,882,594.15 |
| 流动资产合计 | 5,492,733,759.81 | 5,144,083,464.34 | 3,543,860,808.30 | 3,616,687,192.88 |
| 非流动资产： | | | | |
| 发放贷款及垫款 | - | 137,067,283.22 | 139,835,871.29 | 118,160,549.31 |
| 可供出售金融资产 | 305,000,000.00 | 305,000,000.00 | 105,000,000.00 | 105,000,000.00 |
| 固定资产 | 1,989,082,121.48 | 1,855,890,611.55 | 1,500,354,411.73 | 1,246,779,786.79 |
| 在建工程 | 793,164,658.10 | 561,068,562.60 | 254,086,826.80 | 262,154,638.00 |
| 工程物资 | 7,244,852.73 | 818,211.07 | 2,152,297.75 | 1,273,794.03 |
| 无形资产 | 168,603,365.28 | 170,840,858.64 | 141,506,170.24 | 70,461,460.09 |
| 商誉 | 6,562,841.69 | 6,562,841.69 | 6,562,841.69 | 6,562,841.69 |
| 长期待摊费用 | 5,451,365.57 | 1,235,709.76 | - | - |
| 递延所得税资产 | 39,239,637.37 | 48,629,045.89 | 46,773,419.02 | 30,779,849.36 |
| 其他非流动资产 | 265,744,212.20 | 410,700,818.29 | 208,667,373.14 | 112,475,479.11 |
| 非流动资产合计 | 3,580,093,054.42 | 3,497,813,942.71 | 2,404,939,211.66 | 1,953,648,398.38 |
| 资产总计 | 9,072,826,814.23 | 8,641,897,407.05 | 5,948,800,019.96 | 5,570,335,591.26 |

1、合并资产负债表（续）

单位：元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 1, 101, 783, 051. 73 | 650, 478, 262. 40 | 30, 000, 000. 00 | 230, 000, 000. 00 |
| 应付票据 | 917, 766, 477. 77 | 1, 378, 565, 235. 21 | 942, 485, 986. 75 | 1, 026, 850, 000. 00 |
| 应付账款 | 438, 348, 714. 86 | 386, 905, 264. 61 | 311, 498, 683. 58 | 214, 005, 620. 54 |
| 预收款项 | 73, 579, 473. 99 | 76, 035, 801. 77 | 51, 916, 129. 93 | 53, 778, 675. 39 |
| 应付职工薪酬 | 41, 399, 477. 70 | 58, 255, 649. 34 | 55, 241, 598. 59 | 40, 240, 808. 08 |
| 应交税费 | 74, 211, 718. 74 | 77, 758, 629. 65 | 67, 462, 563. 02 | 24, 608, 473. 44 |
| 应付利息 | 2, 505, 435. 21 | 913, 815. 86 | - | - |
| 应付股利 | 2, 910, 419. 40 | 3, 926, 077. 20 | 950, 065. 20 | 904, 824. 00 |
| 其他应付款 | 217, 118, 000. 36 | 412, 372, 089. 18 | 348, 143, 833. 27 | 152, 978, 989. 82 |
| 一年内到期的非流动负债 | - | 1, 883, 699. 96 | 2, 183, 699. 96 | 1, 175, 000. 00 |
| 其他流动负债 | 38, 047, 068. 52 | 55, 490, 594. 11 | 40, 342, 467. 26 | 23, 178, 943. 13 |
| 流动负债合计 | 2, 907, 669, 838. 28 | 3, 102, 585, 119. 29 | 1, 850, 225, 027. 56 | 1, 767, 721, 334. 40 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 300, 000, 000. 00 | - | - | - |
| 递延收益 | 23, 340, 725. 06 | 12, 398, 875. 08 | 14, 282, 575. 04 | 6, 463, 333. 33 |
| 递延所得税负债 | 9, 104, 195. 48 | 7, 776, 033. 65 | 9, 941, 001. 50 | 6, 743, 746. 29 |
| 非流动负债合计 | 332, 444, 920. 54 | 20, 174, 908. 73 | 24, 223, 576. 54 | 13, 207, 079. 62 |
| 负债合计 | 3, 240, 114, 758. 82 | 3, 122, 760, 028. 02 | 1, 874, 448, 604. 10 | 1, 780, 928, 414. 02 |
| 股东权益： | | | | |
| 股本 | 589, 984, 335. 00 | 589, 984, 335. 00 | 510, 796, 000. 00 | 482, 756, 000. 00 |
| 资本公积 | 3, 488, 129, 889. 90 | 3, 485, 051, 536. 94 | 2, 390, 737, 011. 56 | 2, 169, 354, 641. 99 |
| 减：库存股 | 120, 154, 214. 80 | 270, 817, 092. 00 | 255, 948, 772. 00 | 59, 316, 240. 00 |
| 盈余公积 | 148, 301, 869. 17 | 148, 301, 869. 17 | 119, 279, 581. 26 | 96, 647, 254. 65 |
| 未分配利润 | 1, 580, 784, 677. 46 | 1, 384, 963, 903. 50 | 1, 113, 099, 681. 55 | 919, 657, 629. 72 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 5, 687, 046, 556. 73 | 5, 337, 484, 552. 61 | 3, 877, 963, 502. 37 | 3, 609, 099, 286. 36 |
| 少数股东权益 | 145, 665, 498. 68 | 181, 652, 826. 42 | 196, 387, 913. 49 | 180, 307, 890. 88 |
| 股东权益合计 | 5, 832, 712, 055. 41 | 5, 519, 137, 379. 03 | 4, 074, 351, 415. 86 | 3, 789, 407, 177. 24 |
| 负债和股东权益总计 | 9, 072, 826, 814. 23 | 8, 641, 897, 407. 05 | 5, 948, 800, 019. 96 | 5, 570, 335, 591. 26 |

2、合并利润表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|----------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 一、营业总收入 | 5,960,003,870.90 | 10,366,295,441.46 | 7,481,327,350.49 | 6,296,182,192.29 |
| 其中：营业收入 | 5,957,001,292.24 | 10,363,322,726.81 | 7,479,103,489.70 | 6,281,709,796.68 |
| 利息收入 | 3,002,578.66 | 2,972,714.65 | 2,223,860.79 | 14,472,395.61 |
| 二、营业总成本 | 5,633,877,073.67 | 9,879,240,640.75 | 7,157,796,993.64 | 6,079,915,356.93 |
| 其中：营业成本 | 5,379,796,347.69 | 9,434,937,643.17 | 6,848,893,341.44 | 5,846,551,525.18 |
| 税金及附加 | 20,235,807.86 | 29,068,580.89 | 22,599,555.30 | 6,019,414.61 |
| 销售费用 | 111,168,650.72 | 197,943,254.85 | 153,551,270.22 | 123,315,058.39 |
| 管理费用 | 124,540,454.26 | 193,623,933.39 | 136,209,756.33 | 127,582,942.15 |
| 财务费用 | 23,979,169.07 | 14,424,045.86 | -22,904,558.15 | -33,518,124.44 |
| 资产减值损失 | -25,843,355.93 | 9,243,182.59 | 19,447,628.50 | 9,964,541.04 |
| 加：公允价值变动收益 | 3,223,240.53 | -3,573,748.36 | 3,573,748.36 | - |
| 投资收益 | 15,655,712.86 | -4,938,229.99 | 35,156,673.25 | 21,752,473.77 |
| 资产处置收益 | 665,450.37 | -1,602,874.26 | 2,011,614.13 | 1,972,259.73 |
| 其他收益 | 15,906,749.98 | 8,693,079.96 | - | - |
| 三、营业利润 | 361,577,950.97 | 485,633,028.06 | 364,272,392.59 | 239,991,568.86 |
| 加：营业外收入 | 711,959.93 | 1,142,255.36 | 5,022,871.59 | 3,288,348.25 |
| 减：营业外支出 | 505,269.43 | 10,193,026.99 | 2,421,701.93 | 1,242,892.16 |
| 四、利润总额 | 361,784,641.47 | 476,582,256.43 | 366,873,562.25 | 242,037,024.95 |
| 减：所得税费用 | 90,867,933.22 | 108,316,272.63 | 78,876,001.20 | 49,200,572.23 |
| 五、净利润 | 270,916,708.25 | 368,265,983.80 | 287,997,561.05 | 192,836,452.72 |
| （一）按经营持续性分类 | | | | |
| 持续经营净利润 | 270,916,708.25 | 368,265,983.80 | 287,997,561.05 | 192,836,452.72 |
| 终止经营净利润 | - | - | - | - |
| （二）按所有权归属分类 | | | | |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 254,808,415.96 | 351,966,109.86 | 269,177,538.44 | 172,966,136.00 |
| 少数股东损益 | 16,108,292.29 | 16,299,873.94 | 18,820,022.61 | 19,870,316.72 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 七、综合收益总额 | 270,916,708.25 | 368,265,983.80 | 287,997,561.05 | 192,836,452.72 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 254,808,415.96 | 351,966,109.86 | 269,177,538.44 | 172,966,136.00 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 16,108,292.29 | 16,299,873.94 | 18,820,022.61 | 19,870,316.72 |
| 八、每股收益 | | | | |
| （一）基本每股收益 | 0.44 | 0.73 | 0.59 | 0.42 |
| （二）稀释每股收益 | 0.44 | 0.72 | 0.59 | 0.41 |

3、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 3,495,948,599.28 | 5,538,539,947.45 | 5,306,565,665.15 | 4,497,531,041.40 |
| 客户贷款及垫款净减少额 | - | - | - | 14,831,416.17 |
| 收取利息、手续费及佣金的现金 | 3,182,733.39 | 3,151,077.53 | 5,016,789.25 | 14,922,395.61 |
| 收到的税费返还 | 161,722,618.48 | 342,416,598.93 | 185,237,256.76 | 219,387,635.03 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 62,608,093.16 | 63,968,039.92 | 26,794,011.73 | 41,904,448.48 |
| 经营活动现金流入小计 | 3,723,462,044.31 | 5,948,075,663.83 | 5,523,613,722.89 | 4,788,576,936.69 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 4,373,338,479.66 | 5,553,204,334.78 | 4,889,889,909.87 | 4,422,715,355.53 |
| 客户贷款及垫款净增加额 | 6,183,098.49 | 1,158,998.83 | 24,445,989.01 | - |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 170,783,450.06 | 283,778,045.73 | 245,318,949.15 | 207,590,937.00 |
| 支付的各项税费 | 109,869,458.94 | 126,698,804.36 | 86,727,365.30 | 112,481,063.64 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 180,683,793.46 | 263,924,693.13 | 207,533,873.96 | 154,880,697.73 |
| 经营活动现金流出小计 | 4,840,858,280.61 | 6,228,764,876.83 | 5,453,916,087.29 | 4,897,668,053.90 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -1,117,396,236.30 | -280,689,213.00 | 69,697,635.60 | -109,091,117.21 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资所收到的现金 | 2,706,510,000.00 | 3,947,688,355.09 | 4,975,460,000.00 | 3,622,151,847.77 |
| 取得投资收益收到的现金 | 12,795,988.21 | 34,303,414.92 | 35,156,673.25 | 300,626.00 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 779,962.91 | 2,000,731.16 | 1,036,229.14 | 24,000.00 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | 27,582,863.01 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 2,720,085,951.12 | 4,011,575,364.18 | 5,011,652,902.39 | 3,622,476,473.77 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 | 141,566,317.14 | 408,168,650.44 | 323,646,010.53 | 101,268,756.89 |
| 投资支付的现金 | 2,302,107,000.00 | 4,470,713,007.50 | 4,642,976,992.50 | 4,232,000,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | 55,794,332.71 | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 1,982,260.07 | 100,000.00 | 79,610,540.18 | - |
| 投资活动现金流出小计 | 2,445,655,577.21 | 4,934,775,990.65 | 5,046,233,543.21 | 4,333,268,756.89 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 274,430,373.91 | -923,200,626.47 | -34,580,640.82 | -710,792,283.12 |

3、合并现金流量表（续）

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 1,089,498,753.09 | 226,843,600.00 | 736,450,000.00 |
| 取得借款收到的现金 | 1,016,357,757.40 | 685,910,663.22 | 30,000,000.00 | 310,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 291,790,556.70 | - | 43,522,245.53 | 287,068,188.26 |
| 筹资活动现金流入小计 | 1,308,148,314.10 | 1,775,409,416.31 | 300,365,845.53 | 1,333,518,188.26 |
| 偿还债务支付的现金 | 287,403,810.00 | 57,436,632.00 | 230,000,000.00 | 366,000,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 75,596,603.42 | 54,854,664.03 | 60,281,607.70 | 60,067,787.87 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | 2,960,000.00 | 2,740,000.00 | 7,837,500.00 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 278,138,290.34 | - | 13,842,180.32 |
| 筹资活动现金流出小计 | 363,000,413.42 | 390,429,586.37 | 290,281,607.70 | 439,909,968.19 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 945,147,900.68 | 1,384,979,829.94 | 10,084,237.83 | 893,608,220.07 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 300,449.01 | -568,462.33 | 1,526,184.74 | 18,443,904.03 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 102,482,487.30 | 180,521,528.14 | 46,727,417.35 | 92,168,723.77 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 578,303,021.47 | 397,781,493.33 | 351,054,075.98 | 258,885,352.21 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 680,785,508.77 | 578,303,021.47 | 397,781,493.33 | 351,054,075.98 |

4、合并股东权益变动表

(1) 2018年1-6月合并股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 归属于母公司股东权益 | | | | | 少数股东权益 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 589,984,335.00 | 3,485,051,536.94 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 1,384,963,903.50 | 181,652,826.42 | 5,519,137,379.03 |
| 二、本年初余额 | 589,984,335.00 | 3,485,051,536.94 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 1,384,963,903.50 | 181,652,826.42 | 5,519,137,379.03 |
| 三、本年增减变动金额 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | 195,820,773.96 | -35,987,327.74 | 313,574,676.38 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 254,808,415.96 | 16,108,292.29 | 270,916,708.25 |
| （二）股东投入和减少资本 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | - | - | 153,741,230.16 |
| 1. 股东投入的普通股 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | - | - | 153,741,230.16 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | - | -58,987,642.00 | -52,095,620.03 | -111,083,262.03 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -58,987,642.00 | -52,095,620.03 | -111,083,262.03 |
| 四、本期末余额 | 589,984,335.00 | 3,488,129,889.90 | 120,154,214.80 | 148,301,869.17 | 1,580,784,677.46 | 145,665,498.68 | 5,832,712,055.41 |

(2) 2017 年合并股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 归属于母公司股东权益 | | | | | 少数股东权益 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 1,113,099,681.55 | 196,387,913.49 | 4,074,351,415.86 |
| 二、本年初余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 1,113,099,681.55 | 196,387,913.49 | 4,074,351,415.86 |
| 三、本年增减变动金额 | 79,188,335.00 | 1,094,314,525.38 | 14,868,320.00 | 29,022,287.91 | 271,864,221.95 | -14,735,087.07 | 1,444,785,963.17 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 351,966,109.86 | 16,299,873.94 | 368,265,983.80 |
| （二）股东投入和减少资本 | 79,188,335.00 | 1,094,314,525.38 | 14,868,320.00 | - | - | -28,074,961.01 | 1,130,559,579.37 |
| 1. 股东投入的普通股 | 79,188,335.00 | 1,010,310,418.09 | 18,175,000.00 | - | - | - | 1,071,323,753.09 |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 40,172,052.44 | -3,306,680.00 | - | - | - | 43,478,732.44 |
| 3. 其他 | - | 43,832,054.85 | - | - | - | -28,074,961.01 | 15,757,093.84 |
| （三）利润分配 | - | - | - | 29,022,287.91 | -80,101,887.91 | -2,960,000.00 | -54,039,600.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 29,022,287.91 | -29,022,287.91 | - | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -51,079,600.00 | -2,960,000.00 | -54,039,600.00 |
| 四、本年年末余额 | 589,984,335.00 | 3,485,051,536.94 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 1,384,963,903.50 | 181,652,826.42 | 5,519,137,379.03 |

(3) 2016 年合并股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 归属于母公司股东权益 | | | | | 少数股东权益 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 919,657,629.72 | 180,307,890.88 | 3,789,407,177.24 |
| 二、本年初余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 919,657,629.72 | 180,307,890.88 | 3,789,407,177.24 |
| 三、本年增减变动金额 | 28,040,000.00 | 221,382,369.57 | 196,632,532.00 | 22,632,326.61 | 193,442,051.83 | 16,080,022.61 | 284,944,238.62 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 269,177,538.44 | 18,820,022.61 | 287,997,561.05 |
| （二）股东投入和减少资本 | 28,040,000.00 | 221,382,369.57 | 196,632,532.00 | - | - | - | 52,789,837.57 |
| 1. 股东投入的普通股 | 28,040,000.00 | 198,803,600.00 | 226,843,600.00 | - | - | - | - |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 22,578,769.57 | -30,211,068.00 | - | - | - | 52,789,837.57 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | 22,632,326.61 | -75,735,486.61 | -2,740,000.00 | -55,843,160.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 22,632,326.61 | -22,632,326.61 | - | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -53,103,160.00 | -2,740,000.00 | -55,843,160.00 |
| 四、本期末余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 1,113,099,681.55 | 196,387,913.49 | 4,074,351,415.86 |

(4) 2015 年合并股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 归属于母公司股东权益 | | | | | 少数股东权益 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 417,756,000.00 | 1,464,609,541.24 | 100,536,000.00 | 85,788,913.38 | 799,325,434.99 | 168,275,074.16 | 2,835,218,963.77 |
| 二、本年初余额 | 417,756,000.00 | 1,464,609,541.24 | 100,536,000.00 | 85,788,913.38 | 799,325,434.99 | 168,275,074.16 | 2,835,218,963.77 |
| 三、本年增减变动金额 | 65,000,000.00 | 704,745,100.75 | -41,219,760.00 | 10,858,341.27 | 120,332,194.73 | 12,032,816.72 | 954,188,213.47 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 172,966,136.00 | 19,870,316.72 | 192,836,452.72 |
| （二）股东投入和减少资本 | 65,000,000.00 | 704,745,100.75 | -41,219,760.00 | - | - | - | 810,964,860.75 |
| 1. 股东投入的普通股 | 65,000,000.00 | 657,607,819.68 | - | - | - | - | 722,607,819.68 |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 47,137,281.07 | -41,219,760.00 | - | - | - | 88,357,041.07 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | 10,858,341.27 | -52,633,941.27 | -7,837,500.00 | -49,613,100.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 10,858,341.27 | -10,858,341.27 | - | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -41,775,600.00 | -7,837,500.00 | -49,613,100.00 |
| 四、本期末余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 919,657,629.72 | 180,307,890.88 | 3,789,407,177.24 |

5、母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 588,679,123.21 | 741,845,567.78 | 531,658,687.54 | 372,407,545.92 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 6,933,353.79 | - | 24,560,740.86 | - |
| 应收票据 | 356,547,337.93 | 252,900,746.36 | 451,834,070.07 | 243,327,824.93 |
| 应收账款 | 896,731,794.32 | 502,641,107.75 | 296,730,759.85 | 142,990,428.52 |
| 预付款项 | 1,176,443,720.75 | 843,796,339.00 | 80,699,645.39 | 322,231,469.32 |
| 其他应收款 | 5,022,305.24 | 3,844,271.41 | 17,348,604.67 | 3,215,933.30 |
| 存货 | 1,021,529,613.70 | 864,683,083.16 | 751,324,952.63 | 712,793,043.49 |
| 持有待售资产 | 44,653,388.62 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 481,189,181.80 | 825,622,627.69 | 673,940,472.06 | 1,017,693,697.46 |
| 流动资产合计 | 4,577,729,819.36 | 4,035,333,743.15 | 2,828,097,933.07 | 2,814,659,942.94 |
| 非流动资产： | | | | |
| 可供出售金融资产 | 300,000,000.00 | 300,000,000.00 | 100,000,000.00 | 100,000,000.00 |
| 长期股权投资 | 999,344,992.51 | 1,038,367,649.69 | 500,572,338.92 | 341,783,213.06 |
| 固定资产 | 1,172,555,297.08 | 1,133,880,293.11 | 1,031,214,437.25 | 901,373,254.43 |
| 在建工程 | 396,654,233.57 | 180,342,052.06 | 56,619,368.59 | 104,162,740.60 |
| 工程物资 | 6,333,581.26 | - | - | - |
| 无形资产 | 37,463,372.96 | 38,061,532.88 | 39,043,346.75 | 39,310,380.84 |
| 递延所得税资产 | 23,239,215.02 | 30,720,920.52 | 32,941,216.17 | 23,397,112.81 |
| 其他非流动资产 | 92,966,300.87 | 214,085,761.91 | 144,371,008.48 | 32,708,563.27 |
| 非流动资产合计 | 3,028,556,993.27 | 2,935,458,210.17 | 1,904,761,716.16 | 1,542,735,265.01 |
| 资产总计 | 7,606,286,812.63 | 6,970,791,953.32 | 4,732,859,649.23 | 4,357,395,207.95 |

5、母公司资产负债表（续）

单位：元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 950,225,594.11 | 585,468,670.40 | 30,000,000.00 | 130,000,000.00 |
| 应付票据 | 658,000,000.00 | 770,000,000.00 | 555,000,000.00 | 602,300,000.00 |
| 应付账款 | 259,989,908.07 | 202,097,997.33 | 176,505,300.87 | 144,894,994.20 |
| 预收款项 | 27,510,801.45 | 29,210,284.17 | 21,186,529.55 | 27,669,691.99 |
| 应付职工薪酬 | 28,336,922.66 | 42,930,907.94 | 45,368,272.53 | 34,591,262.94 |
| 应交税费 | 35,260,148.44 | 54,815,594.53 | 45,574,386.97 | 4,010,978.40 |
| 应付利息 | 2,362,468.44 | 861,447.02 | - | - |
| 应付股利 | 2,910,419.40 | 3,926,077.20 | 950,065.20 | 904,824.00 |
| 其他应付款 | 171,107,135.63 | 364,424,561.70 | 307,767,503.12 | 106,863,625.47 |
| 一年内到期的非流动负债 | - | 425,000.00 | 625,000.00 | 625,000.00 |
| 其他流动负债 | 17,582,727.64 | 28,817,452.78 | 27,447,297.99 | 11,072,013.74 |
| 流动负债合计 | 2,153,286,125.84 | 2,082,977,993.07 | 1,210,424,356.23 | 1,062,932,390.74 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 300,000,000.00 | - | - | - |
| 递延收益 | 12,638,333.33 | 2,425,833.33 | 2,850,833.33 | 3,475,833.33 |
| 递延所得税负债 | 7,151,439.99 | 5,611,417.45 | 9,331,278.38 | 6,743,746.29 |
| 非流动负债合计 | 319,789,773.32 | 8,037,250.78 | 12,182,111.71 | 10,219,579.62 |
| 负债合计 | 2,473,075,899.16 | 2,091,015,243.85 | 1,222,606,467.94 | 1,073,151,970.36 |
| 股东权益： | | | | |
| 股本 | 589,984,335.00 | 589,984,335.00 | 510,796,000.00 | 482,756,000.00 |
| 资本公积 | 3,459,875,598.59 | 3,456,797,245.63 | 2,390,737,011.56 | 2,169,354,641.99 |
| 减：库存股 | 120,154,214.80 | 270,817,092.00 | 255,948,772.00 | 59,316,240.00 |
| 盈余公积 | 148,301,869.17 | 148,301,869.17 | 119,279,581.26 | 96,647,254.65 |
| 未分配利润 | 1,055,203,325.51 | 955,510,351.67 | 745,389,360.47 | 594,801,580.95 |
| 股东权益合计 | 5,133,210,913.47 | 4,879,776,709.47 | 3,510,253,181.29 | 3,284,243,237.59 |
| 负债和股东权益总计 | 7,606,286,812.63 | 6,970,791,953.32 | 4,732,859,649.23 | 4,357,395,207.95 |

6、母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 一、营业收入 | 3,889,752,273.72 | 6,805,334,061.92 | 5,237,201,948.55 | 4,231,442,708.41 |
| 减：营业成本 | 3,591,088,211.97 | 6,202,686,125.06 | 4,802,749,727.86 | 3,975,736,645.35 |
| 税金及附加 | 9,766,816.34 | 18,558,501.46 | 10,231,845.91 | 2,657,043.20 |
| 销售费用 | 53,652,045.34 | 109,070,669.63 | 94,865,773.45 | 80,104,926.57 |
| 管理费用 | 46,901,567.48 | 96,683,878.07 | 94,574,486.16 | 96,500,480.72 |
| 财务费用 | 18,865,371.55 | 3,094,753.27 | -13,344,701.94 | -19,162,006.76 |
| 资产减值损失 | -26,154,304.24 | -3,674,877.95 | 11,190,327.53 | 733,629.24 |
| 加：公允价值变动收益 | 3,223,240.53 | -3,573,748.36 | 3,573,748.36 | - |
| 投资收益 | 11,938,771.57 | -1,000,829.98 | 40,335,961.51 | 36,715,809.51 |
| 资产处置收益 | 614,604.70 | -824,129.95 | 1,955,663.40 | 1,225,874.35 |
| 其他收益 | 1,797,400.00 | 3,187,980.00 | - | - |
| 二、营业利润 | 213,206,582.08 | 376,704,284.09 | 282,799,862.85 | 132,813,673.95 |
| 加：营业外收入 | 290,020.33 | 542,640.34 | 2,794,725.09 | 619,802.33 |
| 减：营业外支出 | 448,359.06 | 6,461,376.87 | 2,399,669.44 | 1,135,425.58 |
| 三、利润总额 | 213,048,243.35 | 370,785,547.56 | 283,194,918.50 | 132,298,050.70 |
| 减：所得税费用 | 54,367,627.51 | 80,562,668.45 | 56,871,652.37 | 23,714,638.03 |
| 四、净利润 | 158,680,615.84 | 290,222,879.11 | 226,323,266.13 | 108,583,412.67 |
| 持续经营净利润 | 158,680,615.84 | 290,222,879.11 | 226,323,266.13 | 108,583,412.67 |
| 终止经营净利润 | - | - | - | - |
| 五、其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 158,680,615.84 | 290,222,879.11 | 226,323,266.13 | 108,583,412.67 |

7、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 2,020,893,696.78 | 3,928,995,068.36 | 3,736,911,662.16 | 3,117,566,416.21 |
| 收到的税费返还 | 81,189,084.05 | 154,082,419.93 | 85,323,298.19 | 122,568,678.60 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 45,738,597.92 | 62,601,855.50 | 9,919,648.00 | 12,404,142.63 |
| 经营活动现金流入小计 | 2,147,821,378.75 | 4,145,679,343.79 | 3,832,154,608.35 | 3,252,539,237.44 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 2,863,015,549.91 | 4,105,951,544.83 | 3,476,978,824.24 | 3,233,528,727.31 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 103,258,896.66 | 181,687,180.86 | 173,132,155.78 | 152,469,935.31 |
| 支付的各项税费 | 74,707,612.67 | 85,999,839.65 | 39,357,931.68 | 71,173,692.74 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 76,212,045.41 | 140,050,272.65 | 122,259,478.09 | 92,986,503.71 |
| 经营活动现金流出小计 | 3,117,194,104.65 | 4,513,688,837.99 | 3,811,728,389.79 | 3,550,158,859.07 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -969,372,725.90 | -368,009,494.20 | 20,426,218.56 | -297,619,621.63 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资所收到的现金 | 1,638,220,000.00 | 1,809,258,355.09 | 3,530,300,000.00 | 3,003,953,309.51 |
| 取得投资收益收到的现金 | 9,772,269.69 | 38,240,814.93 | 40,335,961.51 | 16,762,500.00 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 773,980.00 | 1,898,235.17 | 868,733.60 | 24,000.00 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | 15,348,528.30 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 1,648,766,249.69 | 1,864,745,933.49 | 3,571,504,695.11 | 3,020,739,809.51 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 | 57,288,481.43 | 167,863,475.42 | 123,661,995.87 | 13,571,561.59 |
| 投资支付的现金 | 1,349,417,000.00 | 2,634,373,007.50 | 3,366,586,992.50 | 3,714,000,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | 70,000,000.00 | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | 36,659,368.30 | - |
| 投资活动现金流出小计 | 1,406,705,481.43 | 2,872,236,482.92 | 3,526,908,356.67 | 3,727,571,561.59 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 242,060,768.26 | -1,007,490,549.43 | 44,596,338.44 | -706,831,752.08 |

7、母公司现金流量表（续）

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 1,089,498,753.09 | 226,843,600.00 | 736,450,000.00 |
| 取得借款收到的现金 | 896,836,357.40 | 620,277,873.71 | 30,000,000.00 | 160,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 120,025,487.21 | - | 12,700,000.00 | 290,550,240.60 |
| 筹资活动现金流入小计 | 1,016,861,844.61 | 1,709,776,626.80 | 269,543,600.00 | 1,187,000,240.60 |
| 偿还债务支付的现金 | 248,820,210.00 | 57,436,632.00 | 130,000,000.00 | 170,000,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 73,558,951.51 | 51,719,866.83 | 56,105,213.26 | 46,999,751.80 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 139,949,357.59 | - | 13,842,180.32 |
| 筹资活动现金流出小计 | 322,379,161.51 | 249,105,856.42 | 186,105,213.26 | 230,841,932.12 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 694,482,683.10 | 1,460,670,770.38 | 83,438,386.74 | 956,158,308.48 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -311,682.82 | 415,324.20 | 830,829.58 | 8,618,444.27 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -33,140,957.36 | 85,586,050.95 | 149,291,773.32 | -39,674,620.96 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 424,085,370.19 | 338,499,319.24 | 189,207,545.92 | 228,882,166.88 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 390,944,412.83 | 424,085,370.19 | 338,499,319.24 | 189,207,545.92 |

8、母公司股东权益变动表

(1) 2018 年 1-6 月母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|
| 一、上年年末余额 | 589,984,335.00 | 3,456,797,245.63 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 955,510,351.67 | 4,879,776,709.47 |
| 二、本年初余额 | 589,984,335.00 | 3,456,797,245.63 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 955,510,351.67 | 4,879,776,709.47 |
| 三、本年增减变动金额 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | 99,692,973.84 | 253,434,204.00 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 158,680,615.84 | 158,680,615.84 |
| （二）股东投入和减少资本 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | - | 153,741,230.16 |
| 1. 股东投入的普通股 | - | - | - | - | - | - |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 3,078,352.96 | -150,662,877.20 | - | - | 153,741,230.16 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | - | -58,987,642.00 | -58,987,642.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | -58,987,642.00 | -58,987,642.00 |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期末余额 | 589,984,335.00 | 3,459,875,598.59 | 120,154,214.80 | 148,301,869.17 | 1,055,203,325.51 | 5,133,210,913.47 |

(2) 2017 年母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 一、上年年末余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 745,389,360.47 | 3,510,253,181.29 |
| 二、本年初余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 745,389,360.47 | 3,510,253,181.29 |
| 三、本年增减变动金额 | 79,188,335.00 | 1,066,060,234.07 | 14,868,320.00 | 29,022,287.91 | 210,120,991.20 | 1,369,523,528.18 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 290,222,879.11 | 290,222,879.11 |
| （二）股东投入和减少资本 | 79,188,335.00 | 1,066,060,234.07 | 14,868,320.00 | - | - | 1,130,380,249.07 |
| 1. 股东投入的普通股 | 79,188,335.00 | 1,010,310,418.09 | 18,175,000.00 | - | - | 1,071,323,753.09 |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 40,172,052.44 | -3,306,680.00 | - | - | 43,478,732.44 |
| 3. 其他 | - | 15,577,763.54 | - | - | - | 15,577,763.54 |
| （三）利润分配 | - | - | - | 29,022,287.91 | -80,101,887.91 | -51,079,600.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 29,022,287.91 | -29,022,287.91 | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -51,079,600.00 | -51,079,600.00 |
| 四、本年期末余额 | 589,984,335.00 | 3,456,797,245.63 | 270,817,092.00 | 148,301,869.17 | 955,510,351.67 | 4,879,776,709.47 |

(3) 2016 年母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 一、上年年末余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 594,801,580.95 | 3,284,243,237.59 |
| 二、本年初余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 594,801,580.95 | 3,284,243,237.59 |
| 三、本年增减变动金额 | 28,040,000.00 | 221,382,369.57 | 196,632,532.00 | 22,632,326.61 | 150,587,779.52 | 226,009,943.70 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 226,323,266.13 | 226,323,266.13 |
| （二）股东投入和减少资本 | 28,040,000.00 | 221,382,369.57 | 196,632,532.00 | - | - | 52,789,837.57 |
| 1. 股东投入的普通股 | 28,040,000.00 | 198,803,600.00 | 226,843,600.00 | - | - | - |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 22,578,769.57 | -30,211,068.00 | - | - | 52,789,837.57 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | 22,632,326.61 | -75,735,486.61 | -53,103,160.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 22,632,326.61 | -22,632,326.61 | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -53,103,160.00 | -53,103,160.00 |
| 四、本年期末余额 | 510,796,000.00 | 2,390,737,011.56 | 255,948,772.00 | 119,279,581.26 | 745,389,360.47 | 3,510,253,181.29 |

(4) 2015 年母公司股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 盈余公积 | 未分配利润 | 股东权益合计 |
|------------------|----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|
| 一、上年年末余额 | 417,756,000.00 | 1,464,609,541.24 | 100,536,000.00 | 85,788,913.38 | 538,852,109.55 | 2,406,470,564.17 |
| 二、本年初余额 | 417,756,000.00 | 1,464,609,541.24 | 100,536,000.00 | 85,788,913.38 | 538,852,109.55 | 2,406,470,564.17 |
| 三、本年增减变动金额 | 65,000,000.00 | 704,745,100.75 | -41,219,760.00 | 10,858,341.27 | 55,949,471.40 | 877,772,673.42 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | 108,583,412.67 | 108,583,412.67 |
| （二）股东投入和减少资本 | 65,000,000.00 | 704,745,100.75 | -41,219,760.00 | - | - | 810,964,860.75 |
| 1. 股东投入的普通股 | 65,000,000.00 | 657,607,819.68 | - | - | - | 722,607,819.68 |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额 | - | 47,137,281.07 | -41,219,760.00 | - | - | 88,357,041.07 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - |
| （三）利润分配 | - | - | - | 10,858,341.27 | -52,633,941.27 | -41,775,600.00 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | 10,858,341.27 | -10,858,341.27 | - |
| 2. 对股东的分配 | - | - | - | - | -41,775,600.00 | -41,775,600.00 |
| 四、本年期末余额 | 482,756,000.00 | 2,169,354,641.99 | 59,316,240.00 | 96,647,254.65 | 594,801,580.95 | 3,284,243,237.59 |

二、合并财务报表范围的变化情况

报告期内，公司合并财务报表范围如下：

| 子公司名称 | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质 | 持股比例 | 合并变化情况 |
|-------|-------|-----|---------|---------|--------------|
| 郑州明泰 | 郑州市 | 郑州市 | 铝制品加工 | 80.56% | |
| 特邦特 | 郑州市 | 郑州市 | 贸易 | 100.00% | |
| 义瑞小贷 | 巩义市 | 巩义市 | 非银行金融机构 | 65.00% | 2018年6月末不再合并 |
| 明泰新材料 | 荥阳市 | 荥阳市 | 交通用材加工 | 100.00% | |
| 巩电热力 | 巩义市 | 巩义市 | 电力发电 | 90.40% | |
| 昆山明泰 | 昆山市 | 昆山市 | 铝制品加工 | 100.00% | 2016年新设 |
| 明泰科技 | 巩义市 | 巩义市 | 铝制品加工 | 100.00% | 2016年新设 |
| 明泰售电 | 巩义市 | 巩义市 | 售电服务 | 100.00% | 2017年新设 |
| 泰鸿铝业 | 东莞市 | 东莞市 | 铝制品加工 | 100.00% | 2017年收购 |

2016年，公司新设了全资子公司昆山明泰和明泰科技并纳入合并财务报表范围；2017年公司新设了全资子公司明泰售电，收购了泰鸿铝业成为全资子公司，上述公司自2017年开始纳入合并财务报表范围。2018年6月，公司将持有义瑞小贷30%的股权对外出售后，对该公司不具备控制权，该公司自2018年6月末不再纳入合并范围。

三、主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

| 项目 | 2018.6.30 或2018年 1-6月 | 2017.12.31 或2017年 | 2016.12.31 或2016年 | 2015.12.31 或2015年 |
|------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 流动比率 | 1.89 | 1.66 | 1.92 | 2.05 |
| 速动比率 | 1.34 | 1.25 | 1.40 | 1.54 |
| 资产负债率（母公司） | 32.51% | 30.00% | 25.83% | 24.63% |
| 应收账款周转率（次） | 9.82 | 21.03 | 24.78 | 19.45 |
| 存货周转率（次） | 3.75 | 8.45 | 7.37 | 6.29 |
| 每股经营活动产生的现金流量 （元/股） | -1.89 | -0.48 | 0.14 | -0.23 |
| 每股净现金流量（元/股） | 0.17 | 0.31 | 0.09 | 0.19 |
| 研发费用占营业收入的比重 | 1.83% | 1.75% | 1.71% | 0.93% |

上述财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100% (以母公司数据为基础)

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

(二) 净资产收益率及每股收益

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-------------------------|-----------|-------|-------|-------|
| 加权平均净资产收益率(%) | | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 4.55 | 8.65 | 7.23 | 6.15 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 3.68 | 8.77 | 6.34 | 5.50 |
| 基本每股收益(元/股) | | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 0.44 | 0.73 | 0.59 | 0.42 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 0.44 | 0.74 | 0.52 | 0.37 |
| 稀释每股收益(元/股) | | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 0.36 | 0.72 | 0.59 | 0.41 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 0.36 | 0.73 | 0.52 | 0.37 |

上述财务指标计算说明：

基本每股收益 = $P_0 \div S$, $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回

购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

加权平均净资产收益率

$$= P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（三）非经常性损益明细表

单位：万元

| 项目 | 2018年 1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 非流动性资产处置损益 | 98.32 | -736.53 | 194.49 | 196.97 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 1,590.67 | 873.86 | 320.94 | 318.38 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | 651.99 | - | - | - |
| 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益 | - | 34.66 | - | - |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | 2,248.01 | - | - | - |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 322.32 | -2,408.94 | 1,024.06 | 187.14 |
| 理财收益 | 1,279.60 | 1,915.11 | 2,821.98 | 1,958.05 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 23.55 | -368.05 | -54.15 | -113.58 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | 251.31 | - | 27.00 | - |
| 小计 | 6,465.78 | -689.88 | 4,334.32 | 2,546.96 |
| 减：所得税影响额 | 1,545.64 | -235.73 | 962.68 | 624.03 |
| 减：少数股东权益影响额 | 36.29 | 40.93 | 84.82 | 94.49 |
| 非经常性损益净额 | 4,883.85 | -495.09 | 3,286.82 | 1,828.44 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 25,480.84 | 35,196.61 | 26,917.75 | 17,296.61 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 | 20,596.99 | 35,691.70 | 23,630.93 | 15,468.18 |
| 非经常性损益净额占归属于母公司所有者的净利润的比例 | 19.17% | -1.41% | 12.21% | 10.57% |

第六节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产构成及变化情况

1、资产结构

报告期各期末，公司资产结构具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 流动资产 | 549,273.38 | 60.54% | 514,408.35 | 59.52% | 354,386.08 | 59.57% | 361,668.72 | 64.93% |
| 非流动资产 | 358,009.31 | 39.46% | 349,781.39 | 40.48% | 240,493.92 | 40.43% | 195,364.84 | 35.07% |
| 资产总计 | 907,282.68 | 100.00% | 864,189.74 | 100.00% | 594,880.00 | 100.00% | 557,033.56 | 100.00% |

公司所属铝加工行业为重资产行业，总资产规模较大。随着 2017 年 12 月公司非公开发行股票募集资金 10.71 亿元到位，以及公司生产规模扩大、销售收入增长带来应收账款、预付款项等相应增长，导致公司 2017 年末流动资产增长较快。公司始终坚持经营多年的铝加工主业，稳步实施做大做强铝板带箔加工并进军铝型材市场的发展战略，陆续投资建设了“年产 20 万吨高精度交通用铝板带项目”、“年产 2 万吨交通用铝型材项目”等转型升级和技术改造项目，使得公司报告期内非流动资产持续增长。总体上看，公司总资产规模逐年增长符合公司所处的发展阶段，有助于公司逐步实现既定的战略目标。

2、流动资产

报告期各期末，公司流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|------------------------|-----------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 货币资金 | 99,137.44 | 18.05% | 118,068.25 | 22.95% | 75,091.58 | 21.19% | 68,070.01 | 18.82% |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 693.34 | 0.13% | - | - | 2,456.07 | 0.69% | - | - |
| 应收票据 | 78,869.99 | 14.36% | 56,764.44 | 11.03% | 66,440.55 | 18.75% | 32,457.01 | 8.97% |
| 应收账款 | 53,547.38 | 9.75% | 61,543.98 | 11.96% | 31,515.02 | 8.89% | 24,608.09 | 6.80% |

| 项目 | 2018. 6. 30 | | 2017. 12. 31 | | 2016. 12. 31 | | 2015. 12. 31 | |
|-----------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 预付款项 | 76,056.86 | 13.85% | 45,513.90 | 8.85% | 9,872.38 | 2.79% | 40,871.98 | 511.30% |
| 其他应收款 | 2,750.51 | 0.50% | 818.78 | 0.16% | 1,984.95 | 0.56% | 1,228.87 | 0.34% |
| 存货 | 160,185.44 | 29.16% | 126,140.16 | 24.52% | 95,092.77 | 26.83% | 89,244.50 | 24.68% |
| 持有待售资产 | 5,209.56 | 0.95% | - | - | - | - | - | - |
| 其他流动资产 | 72,822.86 | 13.26% | 105,558.84 | 20.52% | 71,932.75 | 20.30% | 105,188.26 | 29.08% |
| 合计 | 549,273.38 | 100.00% | 514,408.35 | 100.00% | 354,386.08 | 100.00% | 361,668.72 | 100.00% |

随着公司经营规模的逐年扩大，公司应收票据、应收账款、存货等规模逐年增长，公司流动资产总额持续增长，但流动资产结构较为稳定。2017年12月，公司非公开发行股票募集资金到位后，公司货币资金以及暂时闲置募集资金购买银行理财产品形成的其他流动资产也有了显著增加。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|-----------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 库存现金 | 151.82 | 71.87 | 55.46 | 70.70 |
| 银行存款 | 67,926.73 | 57,758.43 | 39,722.69 | 35,034.71 |
| 其他货币资金 | 31,058.89 | 60,237.95 | 35,313.43 | 32,964.60 |
| 合计 | 99,137.44 | 118,068.25 | 75,091.58 | 68,070.01 |

公司货币资金主要是银行存款及各类保证金等其他货币资金。货币资金余额较大的主要原因是公司根据以往生产经营经验，保留一定比例的货币资金，以支付下一阶段采购及有关费用支出，为公司正常生产经营活动提供保障。随着公司各年度经营业绩持续增长，使得公司货币资金余额逐年增加。2017年12月，公司非公开发行股票募集资金10.71亿元到位，除募集资金理财及募投项目支出外，公司在募集资金专户存放了2.59亿元，导致2017年末货币资金增幅较大。

公司在日常经营中，经常采用银行承兑汇票、信用证、保函等方式来支付日常款项，公司将开立票据、保函等支付的保证金或担保金纳入其他货币资金核算。

(2) 应收票据

2015年末至2018年6月末，公司应收票据分别为32,457.01万元、66,440.55

万元、56,764.44万元和78,869.99万元。随着公司销售收入规模的不断增长，公司报告期各期末应收票据的余额也相应增长。此外，2016年以来，随着铝锭价格逐步上涨，铝锭供应商对票据背书支付的要求有所提高，公司相应减少了票据背书的支付方式，更多采用现汇等支付方式，因此公司2016年以来各期末应收票据增长较大。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款分类情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款 | 558.28 | 558.28 | 578.28 | 578.28 | 578.28 | 289.14 | - | - |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 | 56,043.20 | 2,495.82 | 64,240.29 | 2,696.31 | 33,175.46 | 1,949.57 | 26,626.68 | 2,018.59 |
| 单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 56,601.48 | 3,054.10 | 64,818.57 | 3,274.59 | 33,753.74 | 2,238.71 | 26,626.68 | 2,018.59 |
| 应收账款净额 | 53,547.38 | | 61,543.98 | | 31,515.02 | | 24,608.09 | |

报告期各期末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 54,247.57 | 96.80% | 62,285.50 | 96.96% | 31,213.73 | 94.09% | 23,778.10 | 89.30% |
| 1-2年 | 167.35 | 0.30% | 167.63 | 0.26% | 270.99 | 0.82% | 1,143.00 | 4.29% |
| 2-3年 | 96.01 | 0.17% | 145.95 | 0.23% | 498.03 | 1.50% | 261.01 | 0.98% |
| 3-4年 | 284.05 | 0.51% | 476.37 | 0.74% | 68.13 | 0.21% | 49.91 | 0.19% |
| 4-5年 | 124.57 | 0.22% | 64.84 | 0.10% | 49.26 | 0.15% | 345.97 | 1.30% |
| 5年以上 | 1,123.65 | 2.00% | 1,099.99 | 1.71% | 1,075.32 | 3.24% | 1,048.69 | 3.94% |
| 应收账款余额 | 56,043.20 | 100.00% | 64,240.29 | 100.00% | 33,175.46 | 100.00% | 26,626.68 | 100.00% |

从应收账款账龄结构来看，报告期各期末，公司绝大部分应收账款账龄在一年以内。报告期内，随着公司不断加大固定资产投资，升级改造现有设备，提高

了产品品质，扩大了产量，因此公司销售收入处于持续增长阶段，应收账款相应逐年增加。公司对主要客户制定了稳定的信用政策，报告期内公司主要客户基本能按期结算，未出现过长期拖欠大额货款的情形，公司应收账款期后回款情况良好。

公司与客户之间主要采用应收账款、银行承兑汇票等方式结算货款，报告期内，公司应收账款、应收票据和营业收入的变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月或 2018.6.30 | 2017年或 2017.12.31 | 2016年或 2016.12.31 | 2015年或 2015.12.31 |
|---------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 应收账款 | 53,547.38 | 61,543.98 | 31,515.02 | 24,608.09 |
| 应收票据 | 78,869.99 | 56,764.44 | 66,440.55 | 32,457.01 |
| 应收款项合计 | 132,417.37 | 118,308.42 | 97,955.57 | 57,065.10 |
| 营业收入 | 595,700.13 | 1,036,332.27 | 747,910.35 | 628,170.98 |
| 应收款项占营业收入的比例 | 11.11% | 11.42% | 13.10% | 9.08% |

注：2018年1-6月应收款项占营业收入的比例，按照2018年1-6月营业收入年化后计算。

随着公司不断加大固定资产投资，升级改造现有设备，提高了产品品质，扩大了产能，公司销售收入处于持续增长阶段，应收款项也相应逐年增加。总体上看，公司应收款项增长趋势和营业收入增长趋势一致，报告期内应收款项占营业收入的比例较为稳定，不存在大幅波动的情况。

从应收账款账龄结构来看，公司账龄在一年以内应收账款占比约为95%，应收账款绝大部分均处于正常账龄内。公司对客户制订了稳定的信用政策和较为严格的应收账款管理政策，按账期及时催收回款，公司应收账款期后回款情况良好，大部分应收款项在期后1-3月之内即实现回款，报告期内不存在大额应收账款逾期情形。2015年至2018年1-6月，公司应收账款平均周转天数分别为19天、15天、17天和18天，应收账款平均周转天数较短。公司持有的应收票据基本为银行承兑汇票，回款风险也较低。

（4）预付款项

2015年末至2018年6月末，公司预付款项分别为40,871.98万元、9,872.38万元、45,513.90万元和76,056.86万元。公司所需主要原材料为铝锭，为了有

效应对铝锭价格的波动，公司根据市场供需形势的变化，适时采用预付货款的方式采购铝锭和热轧卷，以此来取得铝锭供应商提供的价格优惠，降低综合采购成本。因此，报告期各期末公司预付款项的余额有所变化。

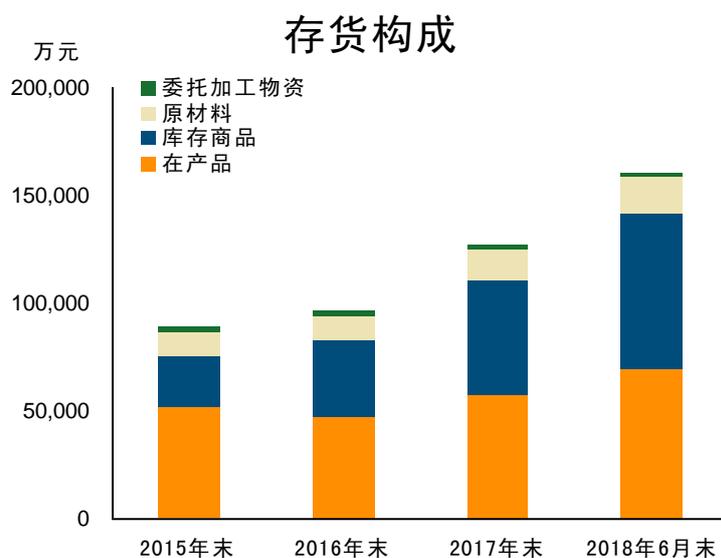
(5) 存货

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|-------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 原材料 | 16,892.89 | 15,074.83 | 11,283.05 | 10,844.34 |
| 在产品 | 69,506.18 | 56,989.90 | 47,497.15 | 51,687.41 |
| 库存商品 | 71,985.21 | 52,891.18 | 34,597.05 | 23,559.07 |
| 委托加工物资 | 1,988.84 | 1,747.40 | 3,137.78 | 3,252.79 |
| 存货余额 | 160,373.11 | 126,703.32 | 96,515.03 | 89,343.62 |
| 存货跌价准备 | 187.67 | 563.16 | 1,422.25 | 99.12 |
| 存货净值 | 160,185.44 | 126,140.16 | 95,092.77 | 89,244.50 |

公司存货的构成结构如下图所示：



报告期各期末，公司存货主要包括原材料、在产品和库存商品等，公司长期经营铝板带箔相关产品的生产、销售，该产品生产需要一定的加工周期，而铝是单价较高的金属，使得公司在产品余额较大。

随着公司不断推进设备升级改造、实施募投项目扩建生产线等，提高了生产效率，公司产能得到扩大，产成品可以满足销量日益增长后更大的发货需求，公司充分释放升级后的产能，加大了产成品库存储备，因此库存商品规模也持续增

长。按公司报告期各期主营业务成本估算，公司报告期各期末的库存商品约在一个月內即可发货完毕，公司期末库存商品余额规模与公司经营模式和销售规模相符。

①持续扩大的产销规模带来存货的增长

报告期内，公司产能、产销量及存货变化情况如下：

| 项目 | 2018年1-6月或 2018.6.30 | 2017年或 2017.12.31 | 2016年或 2016.12.31 | 2015年或 2015.12.31 |
|----------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 冷轧产能(万吨) | 65 | 65 | 55 | 40 |
| 产品产量(万吨) | 36.73 | 63.46 | 51.47 | 44.19 |
| 产品销量(万吨) | 35.42 | 63.67 | 51.11 | 44.19 |
| 产能利用率 | 56.51% | 97.64% | 93.58% | 110.49% |
| 产销率 | 96.45% | 100.32% | 99.30% | 99.98% |
| 存货周转率(次) | 3.75 | 8.45 | 7.37 | 6.29 |
| 存货(万元) | 160,185.44 | 126,140.16 | 95,092.77 | 89,244.50 |

报告期内，公司经营情况良好，产销两旺，产能利用率、产销率均接近100%，处于满负荷生产状态。随着公司实施的募投项目顺利达产，新增产能释放带来销量持续增长。为满足客户的需求，公司相应加大了期末库存备货量，库存量从2015年的约8万吨增至2018年6月末的约11万吨，增幅约为40%。铝属于贵金属，单价较高，其价格变动对公司期末存货余额有较大影响，2015年至2018年6月，铝锭价格从约0.9万元/吨上升到2018年6月超过1.2万元/吨。报告期内，公司期末库存量的不断增加，以及铝锭价格的持续上涨，使得公司存货余额逐年增长。

从存货周转率看，公司存货周转率逐年提高，存货平均周转天数减少，与公司产销两旺的经营状况相符，公司存货周转情况良好。报告期各期末，公司库存铝锭和在产品大约能满足公司一个月的生产需求，与公司产品约一个月的平均生产周期相符。按公司各期主营业务成本估算，报告期各期末的库存商品约能满足公司一个月的销售需求。

②存货增长与收入增长趋势一致

报告期内，公司存货与主营业务收入匹配情况如下

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月或 2018.6.30 | 2017年或 2017.12.31 | 2016年或 2016.12.31 | 2015年或 2015.12.31 |
|----|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | |

| | | | | |
|--------------|------------|--------------|------------|------------|
| 主营业务收入 | 579,218.63 | 1,032,055.94 | 733,614.73 | 624,944.97 |
| 存货 | 160,185.44 | 126,140.16 | 95,092.77 | 89,244.50 |
| 存货占主营业务收入的比例 | 13.83% | 12.22% | 12.96% | 14.28% |

注：2018年1-6月存货占主营业务收入的比例，按照2018年1-6月主营业务收入年化计算。

由上表可见，报告期内公司存货占主营业务收入的比例较为稳定。2016年主营业务收入较2015年增长17.39%，同期存货增幅为6.55%，2017年主营业务收入较2016年增长40.68%，同期存货增幅为32.65%。公司通过技术升级扩大产能，提升生产效率和周转效率，在主营业务收入持续增长的情况下，存货增幅低于同期主营业务收入的增幅。

总体上看，公司期末的存货规模符合公司实际经营状况，符合公司的经营模式和销售规模，存货增长趋势和公司生产规模扩大、销售增长的趋势一致。

（6）持有待售资产

2015年末至2018年6月末，公司持有待售资产分别为0、0、0和5,209.56万元。2018年6月，公司将持有的义瑞小贷30%的股权出售并交割后，将持有该公司的剩余投资划分为持有待售资产，拟在一年内完成出售。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 银行理财产品-暂时闲置募集资金 | 53,000.00 | 59,260.00 | 35,000.00 | 55,000.00 |
| 银行理财产品-暂时闲置自有资金 | 4,700.00 | 39,000.00 | 32,783.00 | 48,130.00 |
| 待抵扣进项税额、预缴所得税 | 15,122.86 | 7,298.84 | 4,149.75 | 2,058.26 |
| 合计 | 72,822.86 | 105,558.84 | 71,932.75 | 105,188.26 |

公司其他流动资产主要为银行理财产品。为了提高暂时闲置募集资金的使用效率，公司在报告期内购买了保本银行理财产品，提升了公司募集资金的使用效益。公司对经营过程中部分暂时闲置自有资金也进行了现金管理，提升了公司的综合盈利水平。

3、非流动资产

公司非流动资产主要是固定资产、在建工程和无形资产等。报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 发放贷款及垫款 | - | - | 13,706.73 | 3.92% | 13,983.59 | 5.81% | 11,816.05 | 6.05% |
| 可供出售金融资产 | 30,500.00 | 8.52% | 30,500.00 | 8.72% | 10,500.00 | 4.37% | 10,500.00 | 5.37% |
| 固定资产 | 198,908.21 | 55.56% | 185,589.06 | 53.06% | 150,035.44 | 62.39% | 124,677.98 | 63.82% |
| 在建工程 | 79,316.47 | 22.15% | 56,106.86 | 16.04% | 25,408.68 | 10.57% | 26,215.46 | 13.42% |
| 工程物资 | 724.49 | 0.20% | 81.82 | 0.02% | 215.23 | 0.09% | 127.38 | 0.07% |
| 无形资产 | 16,860.34 | 4.71% | 17,084.09 | 4.88% | 14,150.62 | 5.88% | 7,046.15 | 3.61% |
| 商誉 | 656.28 | 0.18% | 656.28 | 0.19% | 656.28 | 0.27% | 656.28 | 0.34% |
| 长期待摊费用 | 545.14 | 0.15% | 123.57 | 0.04% | - | - | - | - |
| 递延所得税资产 | 3,923.96 | 1.10% | 4,862.90 | 1.39% | 4,677.34 | 1.94% | 3,077.98 | 1.58% |
| 其他非流动资产 | 26,574.42 | 7.42% | 41,070.08 | 11.74% | 20,866.74 | 8.68% | 11,247.55 | 5.76% |
| 非流动资产合计 | 358,009.31 | 100.00% | 349,781.39 | 100.00% | 240,493.92 | 100.00% | 195,364.84 | 100.00% |

(1) 发放贷款及垫款

2015年末至2017年末，公司发放贷款及垫款分别为13,591.93万元、16,036.53万元和16,152.43万元，主要是义瑞小贷对外发放的贷款，义瑞小贷按贷款分类计提了相应的减值准备。

2018年6月，公司将持有义瑞小贷30%的股权对外转让并将其划分为持有待售资产，公司对义瑞小贷不再拥有控制权，因此2018年6月末该公司不再纳入公司合并范围。

义瑞小贷根据《公司法》、《中国银行业监督管理委员会、中国人民银行关于小额贷款公司试点的指导意见》、《河南省人民政府办公厅关于开展小额贷款公司试点工作的意见》和《河南省小额贷款公司试点管理暂行办法》等相关规定，制定了《巩义市义瑞小额贷款有限公司信贷管理基本制度》，对与小额贷款业务有关的信贷准入管理、客户授信、业务授权、贷款审批、贷后管理、客户退出等各方面做出了严格规定，并详细规定了贷款审批流程、风险管理措施、会计处理原则及罚则等，为义瑞小贷开展小额贷款业务建立了较为完善的信贷管理制度。

义瑞小贷成立以来，严格按照《巩义市义瑞小额贷款有限公司信贷管理基本制度》的规定开展小额贷款业务，对小额贷款申请人进行了基本情况尽职调查，在风险可控的基础上提交信贷部和贷审会审批，审批通过后，义瑞小贷与贷款申

请人签署贷款协议、担保协议及其他相关文件，方可发放贷款。义瑞小贷派专人进行贷后管理，定期回访贷款申请人，持续评估贷款回收风险，监督贷款用途是否符合贷款协议规定，未用于国家禁止的领域。

2015年至2018年1-9月，义瑞小贷主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-9月 或2018.9.30 | 2017年 或2017.12.31 | 2016年 或2016.12.31 | 2015年 或2015.12.31 |
|------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 营业收入 | 388.14 | 382.18 | 264.84 | 1,492.24 |
| 净利润 | -28.97 | -157.70 | -394.26 | 219.87 |
| 总资产 | 15,083.84 | 15,081.23 | 15,296.74 | 15,504.11 |
| 净资产 | 14,891.57 | 14,920.54 | 15,078.25 | 15,472.50 |

2017年以来，公司不存在对义瑞小贷以增资、担保等其他形式进行财务资助的情形，公司严格履行了2017年初公开作出的承诺，不存在违反承诺的情形。

根据《河南省小额贷款公司变更审批工作指引（暂行）》的规定，“小额贷款公司的股东变更1年内累计不得超过股东总数的50%”，2017年7月，公司与受让方上海豫泰实业有限公司、上海豫虎投资管理有限公司签订了股权转让协议，拟转让公司所持有义瑞小贷的全部股权。2018年6月，公司根据主管机关审批通过的股权转让方案，完成了持有义瑞小贷30%的股权转让。根据监管要求，公司计划在2019年6月（即本次股权转让期满1年后）向主管机关申请将持有义瑞小贷剩余35%的股权全部对外转让。

2018年12月6日，河南省地方金融监督管理局出具了证明：“自2015年1月1日至今，巩义市义瑞小额贷款有限公司的主要监管指标符合小额贷款公司相关监管要求，能够遵守有关金融管理的法律、法规，守法经营，在我局组织的日常监管、现场检查和行业年审中，没有发现违反小额贷款公司管理的法律、法规和规范性文件规定，目前也无本部门正在查处的违规经营行为的案件。”

经核查，保荐机构认为，义瑞小贷报告期内经营情况合法合规，2017年以来，公司不存在对义瑞小贷以增资、担保等其他形式进行财务资助的情形，公司严格履行了2017年初公开作出的承诺，不存在违反承诺的情形。

（2）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 河南巩义农村商业银行股份有限公司 | 500.00 | 500.00 | 500.00 | 500.00 |
| 郑州中车 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 明泰瑞展（珠海）并购股权投资基金（有限合伙） | 20,000.00 | 20,000.00 | - | - |
| 合计 | 30,500.00 | 30,500.00 | 10,500.00 | 10,500.00 |

巩电热力持有对河南巩义农村商业银行股份有限公司 500.00 万元的投资，持股比例为 0.41%。2014 年，公司收购巩电热力成为全资子公司后，巩电热力的该项对外投资纳入公司合并财务报表。

2015 年，公司为进入轨道交通用铝型材市场，与中车青岛四方机车车辆股份有限公司开展合作，由中车青岛四方机车车辆股份有限公司出资 4.6 亿元（持股比例为 76.67%）、公司出资 1 亿元（持股比例为 16.67%）并引进其他股东，合资成立了郑州中车，生产轨道交通用列车车体。为实施该项目，公司成立了全资子公司明泰新材料，为郑州中车生产轨道交通用车体及大部件。

2017 年，为提升公司产业整合能力，响应国家关于“鼓励有色金属企业提高产业集中度，构建上下游一体化产业链”政策号召，公司与珠海市瑞展资产管理有限公司（以下简称瑞展资产）合作，投资设立了明泰瑞展（珠海）并购股权投资基金（有限合伙），构筑公司资源整合平台，推进公司在铝产业链的战略布局，寻找、储备和培养优质项目资源，促进公司实现快速、规模化的可持续发展。该基金总规模拟定为 6 亿元，瑞展资产为普通合伙人，出资 0.01 亿元，公司为有限合伙人，出资不低于 2 亿元，首期出资人民币 2 亿元，其他有限合伙人由瑞展资产按照市场化方式募集确定，基金存续期为 3 年，基金投向为围绕公司主营业务领域的上下游行业，实现进行产业链的升级并购及整合的目的，具体采取项目投资、资产管理等投资形式。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|--------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 房屋及建筑物 | 41,900.45 | 42,951.14 | 35,223.58 | 28,720.85 |

| | | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 机器设备 | 153,649.72 | 139,637.79 | 112,558.40 | 94,080.11 |
| 运输设备 | 2,092.93 | 2,007.39 | 1,451.68 | 1,285.58 |
| 电子设备及其他 | 1,265.11 | 992.74 | 801.78 | 591.44 |
| 合计 | 198,908.21 | 185,589.06 | 150,035.44 | 124,677.98 |

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等经营所需的资产。随着公司逐步推进募投项目的建设，相关厂房、设备等竣工后转入固定资产，因此公司固定资产逐年增加。

(4) 在建工程

2015年末至2018年6月末，公司在建工程分别为26,215.46万元、25,408.68万元、56,106.86万元和79,316.47万元。2015年以来，公司陆续投入了新厂区和募投项目建设，开展了“高精度交通用铝板带项目”、“年产2万吨交通用铝型材项目”、“12.5万吨车用铝合金板项目”、“新建综合楼”、“电子材料产业园”、“设备改造及安装”等项目，因此报告期各期末在建工程较大。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 土地使用权 | 16,761.67 | 16,968.31 | 14,024.94 | 6,968.69 |
| 其他 | 98.67 | 115.77 | 125.68 | 77.45 |
| 合计 | 16,860.34 | 17,084.09 | 14,150.62 | 7,046.15 |

公司无形资产主要为土地使用权。2016年，明泰新材料购置新厂区土地7,287.70万元以实施募投项目。2017年公司收购泰鸿铝业成为全资子公司后，该公司土地无形资产3,127.50万元纳入公司合并报表，使得公司无形资产增长较大。除此之外，无形资产各年变动主要系无形资产摊销所致。

(6) 其他非流动资产

2015年末至2018年6月末，公司其他非流动资产分别为11,247.55万元、20,866.74万元、41,070.08万元和26,574.42万元，主要是预付的工程和设备款。

4、资产减值准备计提情况

公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。公司在日常结算中，与主要客户

单位约定了账期，并对应收账款采取了较为严格的管理措施，公司应收账款的账龄大部分在一年以内，坏账准备计提充分。公司在资产负债表日，对存货进行了减值测试，按照成本与可变现净值孰低原则，对成本高于可变现净值的存货计提了存货跌价准备，计入当期损益。公司子公司义瑞小贷对已发放的贷款，按贷款分类计提了相应的减值准备。报告期各期末，公司可供出售金融资产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等其他资产不存在可能发生减值的迹象，无需计提减值准备。

5、本次发行董事会决议日前六个月至今公司对外投资情况

本次发行董事会决议日期为 2018 年 4 月 20 日，现将本次董事会决议日前六个月（即 2017 年 10 月）起至今公司对外投资情况说明如下：

（1）设立产业升级并购基金

2017 年，为提升公司产业整合能力，响应国家关于“鼓励有色金属企业提高产业集中度，构建上下游一体化产业链”政策号召，公司与珠海市瑞展资产管理有限公司（以下简称瑞展资产）合作，投资设立了明泰瑞展（珠海）并购股权投资基金（有限合伙），构筑公司资源整合平台，推进公司在铝产业链的战略布局，寻找、储备和培养优质项目资源，促进公司实现快速、规模化的可持续发展。该基金总规模拟定为 6 亿元，瑞展资产为普通合伙人，出资 0.01 亿元，公司为有限合伙人，出资不低于 2 亿元，首期出资人民币 2 亿元，其他有限合伙人由瑞展资产按照市场化方式募集确定，基金存续期为 3 年，基金投向为围绕公司主营业务领域的上下游行业，实现进行产业链的升级并购及整合的目的，具体采取项目投资、资产管理等投资形式。

2017 年 10 月 31 日，公司召开第四届董事会第二十次会议审议通过了上述设立产业升级并购基金的议案。截至 2018 年 9 月末，公司对该产业升级并购基金实际出资额为 2 亿元，并将其纳入可供出售金融资产核算。

（2）对暂时闲置的募集资金和自有资金进行现金管理

公司 2015 年和 2017 年分别进行了非公开发行股票并募集资金，因募投项目的建设系按建设进度逐步推进，公司部分募集资金处于暂时闲置状态。为了提高募集资金的使用效率，公司对暂时闲置的募集资金进行了现金管理，主要是购买了保本型银行理财产品。此外，公司在日常生产经营过程中，对部分短期结

余的自有资金也进行了现金管理，购买了短期银行理财产品，提升了公司综合盈利能力。截至 2018 年 9 月末，公司使用募集资金购买的银行理财产品尚未到期的余额为 50,000.00 万元，公司使用自有资金购买的银行理财产品尚未到期的余额为 16,500.00 万元。

(3) 外币贷款汇率套期保值的试点工作

2017 年 9 月开始，公司陆续从银行取得了部分外币借款以满足生产经营的需要。进入 2018 年以来，外汇汇率波动逐渐增大，为了降低汇率波动对公司外币借款的影响，公司在 2018 年 4-9 月期间，开展了外币贷款汇率套期保值试点工作，累计支付汇率套期保值费用 703.19 万元。由于公司对该类业务处于探索阶段，尚不能做到完全符合套期保值会计准则的具体规定，为谨慎起见，公司将该类业务纳入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，产生的相关损益纳入当期收益核算。截至 2018 年 9 月末，公司持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额为 858.79 万元。

6、最近一期末公司对外投资余额

截至 2018 年 9 月末，公司持有的投资余额明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.9.30 余额 |
|---------------------------------|------------------|
| 对明泰瑞展（珠海）并购股权投资基金（有限合伙）的投资 | 20,000.00 |
| 对郑州中车的投资 | 10,000.00 |
| 对河南巩义农村商业银行股份有限公司的投资 | 500.00 |
| 可供出售金融资产小计 | 30,500.00 |
| 理财产品-募集资金 | 50,000.00 |
| 理财产品-自有资金 | 16,500.00 |
| 其他流动资产-理财产品小计 | 66,500.00 |
| 交易性金融资产-衍生金融资产 | 858.79 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产小计 | 858.79 |

从上表看，公司对外投资主要包括可供出售金融资产和理财产品两大类。

(1) 对明泰瑞展（珠海）并购股权投资基金（有限合伙）的投资系公司为提升产业整合能力，响应国家号召而设立的产业并购基金，目的在于借助专业投资机构的优势，寻找、储备和培养优质项目资源，推进公司在铝产业链的战略布局，促进公司实现快速、规模化的可持续发展，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

(2) 对郑州中车的投资系 2015 年公司为了进入轨道交通用铝型材市场，与中车青岛四方机车车辆股份有限公司开展合作，由中车青岛四方机车车辆股份有限公司出资 4.6 亿元（持股比例为 76.67%）、公司出资 1 亿元（持股比例为 16.67%）并引进其他股东，合资成立了郑州中车，生产轨道交通用列车车体。为实施该项目，公司成立了全资子公司明泰新材料，为郑州中车生产轨道交通用车体及大部件，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

(3) 对河南巩义农村商业银行股份有限公司的投资系巩电热力持有对河南巩义农村商业银行股份有限公司 500.00 万元的投资，持股比例为 0.41%。2014 年，公司收购巩电热力成为全资子公司后，巩电热力的该项对外投资纳入公司合并财务报表。

(4) 公司持有的理财产品主要系暂时闲置的资金所购买的短期银行理财产品，其中暂时闲置的募集资金已在当时的募集文件中披露了既定用途，属于有明确用途的资金；公司暂时闲置的自有资金为日常经营中用于支付货款、税费、职工费用等资金的短期临时结余，与公司约 8 亿元/月的采购现金支出相比，金额较小，属于有明确用途的资金。

(5) 公司因开展外汇套期保值而持有的交易性金融资产，主要为降低公司外币借款的汇率风险而持有，公司外币借款均在 1 年以内，上述金融工具将随着公司外币借款到期而相应终止，持有期限较短，不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产。

综上，除因收购供电热力而持有对河南巩义农村商业银行股份有限公司的 500.00 万元投资外，公司目前持有对外投资主要是与公司主营业务和企业战略发展有关的投资，各投资项目的资金均有既定用途，不属于金额较大、期限较长的财务性投资，因此，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

7、本次募集资金的合理性和必要性

截至 2018 年 9 月末，公司总资产为 96.24 亿元，净资产为 59.80 亿元，本次募投项目投资总额为 27.20 亿元，本次募投项目的投资规模与公司生产规模相匹配。本次募投项目拟使用募集资金 18.39 亿元，拟使用募集资金占公司净资产的比例为 31.75%，募集资金不足部分由公司自筹解决。

公司所属行业特点为重资产投入，财务成本对公司经营业绩具有较大影响。考虑到目前项目长期贷款利率远高于流动资金贷款利率，公司又基本不存在金额较大、期限较长的财务性投资，如果完全通过银行贷款的方式筹集项目资本性投入所需资金，将极大增加公司财务成本。按本项目拟募集资金 183,911 万元测算，如果全部采用长期贷款，公司 2017 年末的合并报表资产负债率将提升至约 70%，公司经营的财务风险将显著增加。考虑到可转债品种的特点，通常情况下可转换公司债券持有者会选择转股，因此选择股权融资可以有效降低公司的财务风险，资金的稳定性能较好的保障公司实施本次募投项目。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，发行人本次募集资金具有必要性和合理性。

（二）负债构成及变化情况

1、负债结构

报告期各期末，公司负债构成情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 流动负债 | 290,766.98 | 89.74% | 310,258.51 | 99.35% | 185,022.50 | 98.71% | 176,772.13 | 99.26% |
| 非流动负债 | 33,244.49 | 10.26% | 2,017.49 | 0.65% | 2,422.36 | 1.29% | 1,320.71 | 0.74% |
| 负债合计 | 324,011.48 | 100.00% | 312,276.00 | 100.00% | 187,444.86 | 100.00% | 178,092.84 | 100.00% |

2015 年末至 2018 年 6 月末，公司负债分别为 178,092.84 万元、187,444.86 万元、312,276.00 万元和 324,011.48 万元，公司负债总额较大，主要为短期借款、应付票据、应付账款等日常经营产生的流动负债，非流动负债占负债总额的比例很低。

2、流动负债

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|----|-----------|------------|------------|------------|
|----|-----------|------------|------------|------------|

| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
|-------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 短期借款 | 110,178.31 | 37.89% | 65,047.83 | 20.97% | 3,000.00 | 1.62% | 23,000.00 | 13.01% |
| 应付票据 | 91,776.65 | 31.56% | 137,856.52 | 44.43% | 94,248.60 | 50.94% | 102,685.00 | 58.09% |
| 应付账款 | 43,834.87 | 15.08% | 38,690.53 | 12.47% | 31,149.87 | 16.84% | 21,400.56 | 12.11% |
| 预收款项 | 7,357.95 | 2.53% | 7,603.58 | 2.45% | 5,191.61 | 2.81% | 5,377.87 | 3.04% |
| 应付职工薪酬 | 4,139.95 | 1.42% | 5,825.56 | 1.88% | 5,524.16 | 2.99% | 4,024.08 | 2.28% |
| 应交税费 | 7,421.17 | 2.55% | 7,775.86 | 2.51% | 6,746.26 | 3.65% | 2,460.85 | 1.39% |
| 应付利息 | 250.54 | 0.09% | 91.38 | 0.03% | - | - | - | - |
| 应付股利 | 291.04 | 0.10% | 392.61 | 0.13% | 95.01 | 0.05% | 90.48 | 0.05% |
| 其他应付款 | 21,711.80 | 7.47% | 41,237.21 | 13.29% | 34,814.38 | 18.82% | 15,297.90 | 8.65% |
| 一年内到期的非流动负债 | - | - | 188.37 | 0.06% | 218.37 | 0.12% | 117.50 | 0.07% |
| 其他流动负债 | 3,804.71 | 1.31% | 5,549.06 | 1.79% | 4,034.25 | 2.18% | 2,317.89 | 1.31% |
| 合计 | 290,766.98 | 100.00% | 310,258.51 | 100.00% | 185,022.50 | 100.00% | 176,772.13 | 100.00% |

(1) 短期借款

2015年末至2018年6月末,公司短期借款分别为23,000.00万元、3,000.00万元、65,047.83万元和110,178.31万元。公司从银行取得借款为流动资金借款,根据自身资金需求情况适时调整短期借款的规模。

(2) 应付票据

2015年末至2018年6月末,公司应付票据分别为102,685.00万元、94,248.60万元、137,856.52万元和91,776.65万元。随着公司生产规模的扩大,铝锭采购量也逐年上升,由于铝锭为单价较高的金属材料,公司开立的银行承兑汇票的金额也较大。

(3) 应付账款

公司应付账款主要构成情况如下:

单位:万元

| 项目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 应付原材料采购款 | 23,185.24 | 25,452.98 | 21,372.87 | 13,399.45 |
| 应付设备及工程款 | 20,649.63 | 13,237.55 | 9,776.99 | 8,001.11 |
| 合计 | 43,834.87 | 38,690.53 | 31,149.87 | 21,400.56 |

(4) 其他应付款

公司其他应付款主要是暂收款、保证金、限制性股票回购义务等,其中与保证金有关的关联交易余额详见本募集说明书“第四节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“(二)报告期内关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”。

公司其他应付款主要构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 限制性股票回购义务 | 12,015.42 | 27,081.71 | 25,594.88 | 5,931.62 |
| 暂收款 | 4,233.25 | 8,780.60 | 4,170.88 | 4,875.79 |
| 保证金 | 4,213.47 | 4,516.00 | 3,993.46 | 3,993.46 |
| 其他 | 1,249.66 | 858.91 | 1,055.16 | 497.03 |
| 合计 | 21,711.80 | 41,237.21 | 34,814.38 | 15,297.90 |

公司于 2016 年和 2017 年实施了两次限制性股票股权激励计划，相应确认了限制性股票回购义务，导致报告期各期末公司其他应付款余额增加较大。

3、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018. 6. 30 | | 2017. 12. 31 | | 2016. 12. 31 | | 2015. 12. 31 | |
|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 长期借款 | 30,000.00 | 90.24% | - | - | - | - | - | - |
| 递延收益 | 2,334.07 | 7.02% | 1,239.89 | 61.46% | 1,428.26 | 58.96% | 646.33 | 48.94% |
| 递延所得税负债 | 910.42 | 2.74% | 777.60 | 38.54% | 994.10 | 41.04% | 674.37 | 51.06% |
| 非流动负债合计 | 33,244.49 | 100.00% | 2,017.49 | 100.00% | 2,422.36 | 100.00% | 1,320.71 | 100.00% |

2018 年 4 月，公司从银行取得 3 亿元 2 年期借款，公司将其纳入长期借款核算。报告期各期末，公司其他非流动负债主要是纳入递延收益核算的政府补助和递延所得税负债等，金额较小。

（三）偿债能力分析

公司主要偿债能力指标如下：

| 项目 | 2018. 6. 30 或 2018 年 1-6 月 | 2017. 12. 31 或 2017 年 | 2016. 12. 31 或 2016 年 | 2015. 12. 31 或 2015 年 |
|------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 流动比率 | 1.89 | 1.66 | 1.92 | 2.05 |
| 速动比率 | 1.34 | 1.25 | 1.40 | 1.54 |
| 资产负债率（母公司） | 32.51% | 30.00% | 25.83% | 24.63% |

| 项目 | 2018. 6. 30 或 2018 年 1-6 月 | 2017. 12. 31 或 2017 年 | 2016. 12. 31 或 2016 年 | 2015. 12. 31 或 2015 年 |
|--------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 利息保障倍数 | 22.05 | 102.27 | 82.66 | 22.31 |

1、流动比率和速动比率

公司报告期内流动比率和速动比率都保持在较高水平，在同行业上市公司中前处于前列，公司资产负债结构具有良好的流动性。具体对比如下：

同行业上市公司流动比率对比

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 万邦德（002082） | 1.98 | 2.67 | 4.73 | 4.28 |
| 常铝股份（002160） | 1.06 | 1.09 | 1.09 | 0.93 |
| 宏创控股（002379） | 4.02 | 7.91 | 3.49 | 1.56 |
| 南山铝业（600219） | 2.13 | 2.01 | 1.67 | 1.69 |
| 东阳光科（600673） | 0.83 | 0.85 | 0.79 | 0.75 |
| 宁波富邦（600768） | 0.83 | 0.84 | 0.73 | 0.57 |
| 鼎胜新材（603876） | 1.20 | 0.95 | 1.00 | 0.90 |
| 公司 | 1.89 | 1.66 | 1.92 | 2.05 |

同行业上市公司速动比率对比

| 项目 | 2018. 6. 30 | 2017. 12. 31 | 2016. 12. 31 | 2015. 12. 31 |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 万邦德（002082） | 1.41 | 1.73 | 4.01 | 3.06 |
| 常铝股份（002160） | 0.70 | 0.81 | 0.71 | 0.63 |
| 宏创控股（002379） | 3.23 | 6.97 | 3.23 | 1.51 |
| 南山铝业（600219） | 1.44 | 1.40 | 1.09 | 1.12 |
| 东阳光科（600673） | 0.64 | 0.65 | 0.57 | 0.55 |
| 宁波富邦（600768） | 0.57 | 0.61 | 0.57 | 0.41 |
| 鼎胜新材（603876） | 0.90 | 0.63 | 0.73 | 0.72 |
| 公司 | 1.34 | 1.25 | 1.40 | 1.54 |

数据来源：上市公司公告。

2、资产负债率

2015 年末至 2018 年 6 月末，公司资产负债率（母公司）分别为 24.63%、25.83%、30.00%和 32.51%，公司资产负债率较低，财务结构稳健，有利于公司维持较强的融资能力。本次公开发行可转换公司债券，将进一步优化公司的融资结构。

3、利息保障倍数

公司经营情况良好，主营业务盈利能力和产生现金的能力较强，2018 年 1-6

月，公司利息保障倍数为 22.05 倍，可以足额偿还借款利息，具有较高的长期偿债能力。报告期内，公司不存在逾期贷款，保持了优良的银行信誉。公司具有较强的偿债能力，财务风险较小。

4、影响偿债能力的表外因素

公司信誉较好，未发生过到期未履行的负债义务。截至报告期末，银行给予公司尚未使用流动资金授信额度约为 15 亿元，对于未使用的信用额度，公司可以根据需要办理借款或开立票据。报告期末，公司无长期租赁、分期付款合同、或有负债等影响偿债能力的重大事项。

（四）资产周转能力

1、资产周转能力指标

单位：次

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|---------|--------------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率 | 9.82 | 21.03 | 24.78 | 19.45 |
| 存货周转率 | 3.75 | 8.45 | 7.37 | 6.29 |

2、资产周转率变动分析

（1）应收账款周转率

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率指标对比如下：

单位：次

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|--------------|--------------|--------|--------|--------|
| 万邦德（002082） | 27.92 | 119.09 | 107.13 | 117.09 |
| 常铝股份（002160） | 2.18 | 4.80 | 4.90 | 5.43 |
| 宏创控股（002379） | 2.40 | 6.04 | 4.27 | 6.57 |
| 南山铝业（600219） | 4.07 | 10.56 | 14.22 | 21.78 |
| 东阳光科（600673） | 3.53 | 7.10 | 5.79 | 5.79 |
| 宁波富邦（600768） | 17.87 | 35.95 | 26.94 | 28.53 |
| 鼎胜新材（603876） | 3.82 | 7.99 | 7.02 | 6.82 |
| 公司 | 9.82 | 21.03 | 24.78 | 19.45 |

数据来源：上市公司公告。

公司应收账款周转率在同行业上市公司中处于中上水平。万邦德报告期各期末主要为应收票据，其应收账款余额相对较小，故其应收账款周转率较高。公司制定了较为严格的应收账款管理政策，按账期及时催收回款，应收账款账龄大部

分在一年以内。公司对国内销售收入采用银行承兑汇票结算的比例较高，降低了公司销售收入的回款风险。

(2) 存货周转率

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率指标对比如下：

单位：次

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|--------------|-----------|-------|-------|-------|
| 万邦德（002082） | 14.07 | 47.22 | 36.45 | 34.07 |
| 常铝股份（002160） | 1.61 | 3.79 | 3.44 | 3.61 |
| 宏创控股（002379） | 6.52 | 17.15 | 15.77 | 5.81 |
| 南山铝业（600219） | 1.60 | 3.15 | 2.67 | 3.31 |
| 东阳光科（600673） | 2.63 | 4.87 | 3.91 | 3.89 |
| 宁波富邦（600768） | 3.85 | 8.24 | 7.86 | 9.47 |
| 鼎胜新材（603876） | 3.08 | 5.58 | 5.38 | 5.71 |
| 公司 | 3.75 | 8.45 | 7.37 | 6.29 |

数据来源：上市公司公告。

公司存货周转率在同行业上市公司中处于中上水平，体现了良好的存货周转能力。万邦德除生产铝型材外，还经营铝锭和铝棒贸易业务，存货周转模式与公司有所不同，故其存货周转率较高。近年来，公司通过技术改造、设备更新升级等方式，加大了固定资产投资，提高了产品品质，改善产品结构，提升了生产效率，使得公司存货周转率持续提高，提升了公司资产运营效率，使得公司营业收入和利润保持持续增长。

综上所述，公司资产流动性较好，质量较高，周转能力较强。

(五) 现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------|-------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 现金流入小计 | 372,346.20 | 594,807.57 | 552,361.37 | 478,857.69 |
| 现金流出小计 | 484,085.83 | 622,876.49 | 545,391.61 | 489,766.81 |
| 现金流量净额 | -111,739.62 | -28,068.92 | 6,969.76 | -10,909.11 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 现金流入小计 | 272,008.60 | 401,157.54 | 501,165.29 | 362,247.65 |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|
| 现金流出小计 | 244,565.56 | 493,477.60 | 504,623.35 | 433,326.88 |
| 现金流量净额 | 27,443.04 | -92,320.06 | -3,458.06 | -71,079.23 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 现金流入小计 | 130,814.83 | 177,540.94 | 30,036.58 | 133,351.82 |
| 现金流出小计 | 36,300.04 | 39,042.96 | 29,028.16 | 43,991.00 |
| 现金流量净额 | 94,514.79 | 138,497.98 | 1,008.42 | 89,360.82 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 30.04 | -56.85 | 152.62 | 1,844.39 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 10,248.25 | 18,052.15 | 4,672.74 | 9,216.87 |

2015年，随着公司应付票据陆续到期支付，公司采购现金流出较大，使得经营活动产生的现金流量净额为负。2017年，公司生产和销售规模持续增长带来应收账款的持续增加，以及公司为满足客户需求不断加大了公司期末备货库存量，上述因素导致公司经营活动现金支出较大。2018年以来，上游铝锭供应商对现金支付的比例要求有所提高，公司相应增加了银行贷款来支付铝锭采购款，减少了开立票据的支付方式，由于前期开立票据在2018年到期承兑，公司现金支出较大，导致2018年1-6月公司经营活动现金流量净额为负。

1、经营活动现金流下降且为负数的分析

(1) 公司销售收现、采购付现与经营活动现金流量净额对比分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金，与同期营业收入、营业成本的对比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|----------------|-------------|--------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 349,594.86 | 553,853.99 | 530,656.57 | 449,753.10 |
| 营业收入 | 595,700.13 | 1,036,332.27 | 747,910.35 | 628,170.98 |
| 销售收现比 | 58.69% | 53.44% | 70.95% | 71.60% |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 437,333.85 | 555,320.43 | 488,988.99 | 442,271.54 |
| 营业成本 | 537,979.63 | 943,493.76 | 684,889.33 | 584,655.15 |
| 采购付现比 | 81.29% | 58.86% | 71.40% | 75.65% |
| 经营活动现金流量净额 | -111,739.62 | -28,068.92 | 6,969.76 | -10,909.11 |

2015年、2017年和2018年1-6月，公司销售收现比与采购付现比之间的差异较大，公司当期经营活动现金流量金额也为负数；2016年，公司销售收现比和采购付现比差异不大，公司当期经营活动现金流量净额恢复为正数。因此，公司销售收现比与采购付现比之间的不匹配，是导致经营活动净现金流量金额为负

数的主要原因。

(2) 公司销售收款情况良好

公司日常经营中采用票据结算的方式占比较大，但现金流量表中未能反映不符合现金及现金等价物定义的票据收付的影响，若将公司销售收到的票据和现金综合考虑，则公司调整后的销售商品、提供劳务收到的现金（模拟调整数）与营业收入的对比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----------------------|------------|--------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金（模拟调整数） | 708,595.29 | 1,151,866.47 | 842,152.70 | 726,293.45 |
| 营业收入 | 596,000.39 | 1,036,629.54 | 748,132.74 | 629,618.22 |
| 销售收现比（模拟调整数） | 1.19 | 1.11 | 1.13 | 1.15 |

从上表可以看到，公司销售收款情况良好，公司现金流量表中列示的销售商品收到的现金及占当期营业收入的比例均较低，主要原因即当年销售收入以票据形式回款较多所致。

(3) 随销售收入持续增长而增加的存货及应收账款，加大了对公司经营性流动资金的占用

2017年，公司（1+1）热连轧生产线投产后，产能扩大，公司生产和销售规模进一步增长，相应的应收账款也有所增加。随着公司存货库存规模的增长和铝锭价格的持续上升，公司存货余额也持续增长，2017年末存货较2016年末增长了约3亿元，使得2017年经营性流动资金占用增长较大。存货对经营性流动资金的占用逐年增加，减少了公司经营活动现金流量净额，导致当期经营活动现金流量净额下降为负。

(4) 公司销售收款和采购付款的结算方式的不同，以及销售收款与采购付款之间存在一定程度的时间错配，导致公司现金净流出较多

公司采购铝锭通常为预付款形式，公司在经营中，通常会根据市场情况，采用增加预付铝锭款中的现金比例的方式，来获取铝锭供应商提供的价格优惠，因此报告期内铝锭采购的现金支出较大。

公司产品销售时会给予客户一定的信用账期，结算货款通常采用现金和应收票据的方式，尤其是国内客户主要以银行承兑汇票的方式结算，由于公司收到的银行承兑汇票距离到期承兑尚剩余一段时间，使得公司当期的现金回款与收入确

认之间存在一定的时间差。

2018年上半年，随着铝锭市场价格的持续回暖，上游铝锭供应商对现金支付的比例要求有所提高，公司相应增加了银行贷款来支付铝锭采购款，公司2018年6月末短期借款较2017年末增长了4.5亿元。同时，公司减少了开立银行承兑汇票的金额，并承兑了2018年上半年陆续到期的票据，公司2018年6月末应付票据较2017年末减少了约4.6亿元，使得公司本期现金支出较大，导致2018年1-6月公司经营活动现金流量大幅下降且净额为负。

(5) 报告期后，公司经营活动现金流量净额的改善情况

2018年3季度以来，公司进一步精细化管理资金收支，加强了应收账款的回款管理，与供应商谈判增加票据支付采购款的比例，公司经营活动现金流情况已得到一定的改善，2018年1-9月，公司销售收现比增长至62.22%，采购付现比降低至69.62%，缩小了销售收现比与采购付现比之间的差距，相应的，公司2018年1-9月经营性现金流量净额已提升至-46,937.94万元。

公司未来将在经营中进一步注重现金流量管理，使得公司在持续经营发展的同时，维持经营活动现金流量处于较为正常、稳定的水平。

(6) 同行业上市公司经营活动现金流与公司类似

报告期内，公司与同行业上市公司经营活动现金流量对比如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|--------------|-------------|------------|------------|------------|
| 万邦德(002082) | -6,012.41 | -1,760.46 | 31,071.28 | 1,676.29 |
| 常铝股份(002160) | 4,630.77 | -25,321.98 | -42,300.88 | 20,864.16 |
| 宏创控股(002379) | -6,708.34 | -8,587.37 | -19,205.15 | -24,673.53 |
| 南山铝业(600219) | 47,597.18 | 180,958.72 | 189,204.24 | 89,371.16 |
| 东阳光科(600673) | 49,143.66 | 49,823.64 | 45,652.70 | 59,927.58 |
| 宁波富邦(600768) | -3,728.22 | 571.45 | 2,863.15 | -6,413.30 |
| 鼎胜新材(603876) | -23,453.44 | -5,855.46 | -41,168.36 | 72,690.57 |
| 公司 | -111,739.62 | -28,068.92 | 6,969.76 | -10,909.11 |

数据来源：上市公司公告

报告期内，同行业上市公司的经营活动现金流量均有不同程度的波动，主要受各公司实际经营情况发生的销售收款与应收票据增减、存货增减、其他现金支出增减等波动所影响。南山铝业自身拥有完整的全铝产业链生产线，东阳光科铝锭销售占比较大，该类企业回款情况相对较好。同行业企业中，主营铝板带箔加

工的宏创控股、宁波富邦和鼎胜新材等，与公司相似，基本不存在铝锭销售业务，报告期内受产销规模、上下游款项结算方式的影响，经营活动现金流量净额在不同年份也出现负数，公司经营活动现金流量的变化与同行业企业变化趋势相似。

2、经营活动现金流量与净利润差异的原因

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间勾稽关系如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 净利润 | 27,091.67 | 36,826.60 | 28,799.76 | 19,283.65 |
| 加：资产减值准备 | -2,584.34 | 924.32 | 1,944.76 | 996.45 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 12,406.88 | 22,510.15 | 18,134.15 | 14,259.84 |
| 无形资产摊销 | 223.75 | 433.23 | 261.99 | 187.47 |
| 长期待摊费用摊销 | 198.12 | 32.32 | - | 14.27 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 | -66.55 | 160.29 | -201.16 | -197.23 |
| 固定资产报废损失 | 2.88 | 576.24 | 6.67 | 0.25 |
| 公允价值变动损失 | -322.32 | 357.37 | -357.37 | - |
| 财务费用 | 3,809.63 | -254.38 | 398.49 | -708.44 |
| 投资损失 | -1,565.57 | 493.82 | -3,515.67 | -2,175.25 |
| 递延所得税资产减少 | 364.72 | -185.56 | -1,599.36 | 48.14 |
| 递延所得税负债增加 | 132.82 | 1,359.21 | 319.73 | 421.43 |
| 存货的减少 | -33,669.80 | -30,517.84 | -7,232.38 | 6,857.61 |
| 经营性应收项目的减少 | -66,642.52 | -75,813.32 | -43,794.75 | -5,908.44 |
| 经营性应付项目的增加 | -51,426.85 | 11,011.43 | 11,547.02 | -48,702.60 |
| 其他 | 307.84 | 4,017.21 | 2,257.88 | 4,713.73 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -111,739.62 | -28,068.92 | 6,969.76 | -10,909.11 |

从上表看，公司报告期内经营活动产生的现金流量净额低于净利润的水平，主要原因是公司报告期各期末存货、经营性应收项目余额不断增长和经营性应付项目减少所致。

(1) 存货余额增长加大了对经营性资金的占用

2015年末至2018年6月末，公司存货分别为89,244.50万元、95,092.77万元、126,140.16万元和160,185.44万元，呈逐年增长趋势，占用流动资金逐年增加，对公司经营活动现金流量净额产生了一定的不利影响。

(2) 经营性应收项目余额增长影响了公司经营活动现金流入

报告期内，公司的经营性应收项目余额分别较上年增加 5,908.44 万元、43,794.75 万元、75,813.32 万元和 66,642.52 万元。从销售方面看，报告期内，公司销售收入增长导致应收款项增加，使得公司经营活动现金流入未能与收入同比增长。从采购方面看，2017 年和 2018 年，公司为获取供应商提供的铝锭价格优惠以降低综合采购成本，采用现金支付铝锭款的比例有所增加，2017 年末预付款较 2016 年末增长了约 3.5 亿元，2018 年 6 月末预付款较 2017 年末增长了约 3.1 亿元，使得当期经营活动现金流出金额较大。

(3) 经营性应付项目余额的减少，使得公司当期经营活动现金流出较大

报告期内，公司的经营性应付项目余额分别较上年增加-48,702.60 万元、11,547.02 万元、11,011.43 万元和-51,426.85 万元。公司在经营过程中，较大比例采用开立银行承兑汇票的方式来支付款项。2018 年上半年，由于上游供应商加大了现汇支付的比例要求，公司相应减少了部分开立票据的比例，采用银行借款等方式支付采购款，导致当期采购现金支出较大。此外，公司前期开立的票据在 2018 年到期承兑支付，2018 年 6 月末应付票据较 2017 年末减少 4.6 亿元，票据到期承兑支出较多的现金，导致公司经营活动现金流出较大。

综上，报告期内公司的经营性现金流量净额与净利润不匹配，主要原因为存货增长、经营性应收增长及应付项目余额变动等对经营活动现金流量的综合影响所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额一直为较大额负数，主要原因一是公司近几年进行了募集资金投资项目以及自筹资金投资项目的建设，固定资产投资较大，使得公司投资支出较大；二是公司为了提高暂时闲置募集资金和自有资金的综合效益，进行现金管理购买了理财产品，形成较大的投资支出。

报告期内，公司进行了非公开发行股票和限制性股票股权激励等筹资活动，上述募集资金到位后，公司当年筹资活动现金流量净额也相应较大。

二、盈利能力分析

(一) 营业总收入构成及变化情况

1、营业总收入构成情况

报告期内，公司营业总收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|----------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务收入 | 579,218.63 | 97.18% | 1,032,055.94 | 99.56% | 733,614.73 | 98.06% | 624,944.97 | 99.26% |
| 其他业务收入 | 16,481.50 | 2.77% | 4,276.34 | 0.41% | 14,295.62 | 1.91% | 3,226.01 | 0.51% |
| 营业收入合计 | 595,700.13 | 99.95% | 1,036,332.27 | 99.97% | 747,910.35 | 99.97% | 628,170.98 | 99.77% |
| 贷款利息收入 | 300.26 | 0.05% | 297.27 | 0.03% | 222.39 | 0.03% | 1,447.24 | 0.23% |
| 利息收入合计 | 300.26 | 0.05% | 297.27 | 0.03% | 222.39 | 0.03% | 1,447.24 | 0.23% |
| 营业总收入合计 | 596,000.39 | 100.00% | 1,036,629.54 | 100.00% | 748,132.74 | 100.00% | 629,618.22 | 100.00% |

报告期内，公司营业总收入中绝大部分为主营业务收入，主要为生产销售铝板带箔相关产品所产生的收入，公司主营业务比较突出。其他业务收入为销售废油、铝灰和废旧包装料等的收入，利息收入为义瑞小贷开展小额贷款业务取得的收入，二者占公司营业总收入的比例很低。

2、主营业务收入构成及变化情况

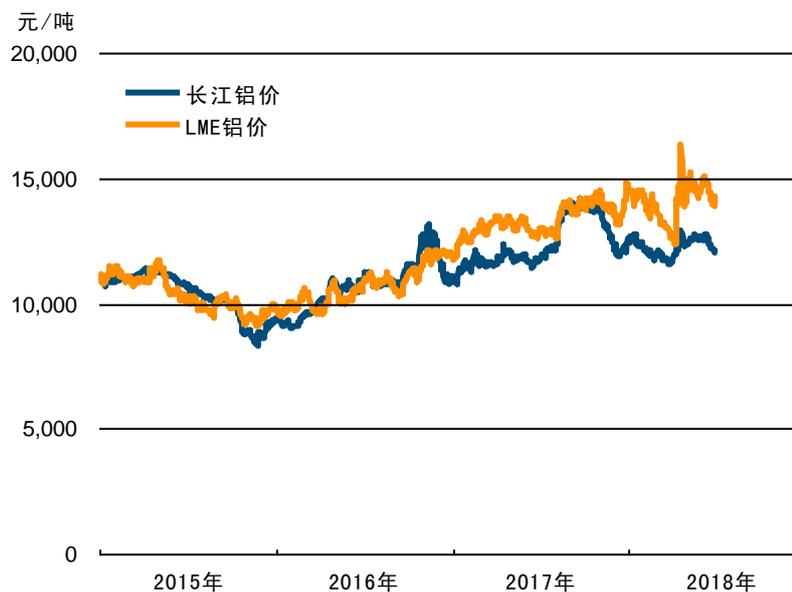
报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|-----------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 铝板带 | 487,995.79 | 84.25% | 891,534.86 | 86.38% | 634,779.98 | 86.53% | 540,497.30 | 86.49% |
| 铝箔 | 84,545.62 | 14.60% | 136,041.52 | 13.18% | 96,168.56 | 13.11% | 82,439.92 | 13.19% |
| 电、汽 | 1,962.01 | 0.34% | 1,515.45 | 0.15% | 2,666.20 | 0.36% | 2,007.75 | 0.32% |
| 铝合金轨道车体 | 4,715.21 | 0.81% | 2,964.10 | 0.29% | - | - | - | - |
| 合计 | 579,218.63 | 100.00% | 1,032,055.94 | 100.00% | 733,614.73 | 100.00% | 624,944.97 | 100.00% |

公司主营业务为铝加工，铝板带、铝箔产品销售收入占主营业务收入的99%以上。公司铝板带箔产品销售采用“铝锭价格+加工费”的定价模式，因而销售时铝锭市场价格对公司主营业务收入具有较大影响。报告期内，国内外铝价走势如下图所示：

铝价走势



资料来源：wind

铝锭市场价格在经过 2015 年的震荡下行后，在 2015 年末企稳并步入上行通道，公司产品具有较强的市场竞争力，在铝加工行业通用的“铝锭价格+加工费”的定价模式下，公司同期产品销售价格也逐渐上升。报告期内，公司进行了较大规模的固定资产投资，通过实施前次募投项目扩建了生产线并升级改造了现有设备，有效的提升产品品质与产量，增强了公司的市场竞争力，使得公司报告期内的铝板带、铝箔销量均有较大幅度增长。

报告期内，公司产品销售价格和销量对主营业务收入变化的贡献分析如下：

| 产品名称 | 价格差异 (万元/吨) | 销量差异 (万吨) | 价差的影响 (万元) | 量差的影响 (万元) | 收入增长合计 (万元) |
|--------------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2017年-2016年 | | | | | |
| 铝板带 | 0.19 | 106,852.00 | 105,796.58 | 150,958.30 | 256,754.88 |
| 铝箔 | 0.13 | 18,782.96 | 10,615.24 | 29,257.72 | 39,872.96 |
| 合计 | | | 116,411.82 | 180,216.02 | 296,627.85 |
| 2016年-2015年 | | | | | |
| 铝板带 | 0.02 | 61,349.42 | 8,812.79 | 85,469.89 | 94,282.68 |
| 铝箔 | 0.03 | 7,831.90 | 1,751.25 | 11,977.39 | 13,728.63 |
| 合计 | | | 10,564.04 | 97,447.27 | 108,011.31 |

从上表可以看到，铝板带产品收入占公司主营业务收入的比例较高，因此其销售价格和销量变化，对公司主营业务收入影响较大，铝箔产品因产销量较小，其销售价格和销量变化对公司主营业务收入影响较小。随着报告期内铝锭市场价

格的上升以及公司产品产销量的增长，公司销售收入实现了持续增长。

3、主营业务收入区域分布

报告期内，公司主营业务收入的内销外销构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|----|------------|---------|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 内销 | 407,224.97 | 70.31% | 683,452.16 | 66.22% | 500,462.97 | 68.22% | 419,334.95 | 67.10% |
| 外销 | 171,993.66 | 29.69% | 348,603.78 | 33.78% | 233,151.76 | 31.78% | 205,610.02 | 32.90% |
| 合计 | 579,218.63 | 100.00% | 1,032,055.94 | 100.00% | 733,614.73 | 100.00% | 624,944.97 | 100.00% |

4、收入确认原则

报告期内，公司收入确认原则未发生过变化，公司不存在为满足可转债净资产收益率指标调节利润的情形。

公司各类业务的收入确认原则具体情况如下：

(1) 销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司商品销售收入确认的具体方法如下：

①外销

根据与客户签订的合同或协议，若合同或协议有明确约定外销商品所有权主要风险转移时点的，按约定确认；若无明确约定的，按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认。

公司主要以 FOB 或 CIF 形式出口，在装船后产品对应的风险和报酬即发生转移。公司在同时具备下列条件后确认收入：①根据与客户签订的出口销售协议的规定，完成相关产品生产后发货，取得装箱单、报关单、并取得提单（运单）；②产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回，并开具出口销售发票；③出口产品的单位成本能够合理计算。

②内销

公司在同时具备下列条件后确认收入：①根据与客户签订的销售协议的规定，完成相关产品生产后发货，获取客户的签收回单或客户系统确认的收货信息；

②产品销售收入货款金额已确定，销售发票已开具，或款项已收讫，或预计可以收回；③销售产品的单位成本能够合理计算。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；交易的完工程度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别按下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

经核查，保荐机构、会计师认为，发行人报告期内应收账款、存货、经营活动现金流量净额的变化与发行人实际生产经营情况相符合，具有合理性；发行人收入确认原则符合企业会计准则的规定，在报告期内未发生变化，发行人不存在

为满足可转债净资产收益率指标调节利润的情形。

（二）主营业务毛利构成及变化情况

1、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 铝板带 | 44,055.79 | 76.79% | 67,904.43 | 75.74% | 44,933.38 | 74.69% | 30,419.96 | 72.68% |
| 铝箔 | 12,343.37 | 21.51% | 21,372.70 | 23.84% | 14,362.65 | 23.88% | 10,460.78 | 24.99% |
| 电、汽 | 58.97 | 0.10% | 160.92 | 0.18% | 860.82 | 1.43% | 971.48 | 2.32% |
| 铝合金轨道车体 | 913.97 | 1.59% | 219.54 | 0.24% | - | - | - | - |
| 合计 | 57,372.10 | 100.00% | 89,657.59 | 100.00% | 60,156.85 | 100.00% | 41,852.22 | 100.00% |

公司铝板带产品销量较大，占主营业务收入比例较高，2015年至2018年1-6月，铝板带产品毛利占公司主营业务毛利的比例分别为72.68%、74.69%、75.74%和76.79%，对主营业务毛利贡献比例较大，是公司盈利的主要来源。

2、毛利率变化情况

报告期内，公司主要产品铝板带、铝箔的毛利率变化情况如下：

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----|-----------|--------|--------|--------|
| 铝板带 | 9.03% | 7.62% | 7.08% | 5.63% |
| 铝箔 | 14.60% | 15.71% | 14.93% | 12.69% |

报告期内，公司主要产品铝板带、铝箔的单吨毛利变化情况如下：

单位：元/吨

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----|-----------|----------|----------|----------|
| 铝板带 | 1,451.95 | 1,220.94 | 1,000.05 | 784.09 |
| 铝箔 | 2,429.07 | 2,654.28 | 2,326.37 | 1,940.53 |

公司产品生产周期为一个月左右，在“铝锭价格+加工费”的销售定价模式下，公司采购原材料铝锭和产品完工销售之间的铝锭市场价格波动，对公司产品毛利具有较大的影响。2016年以来铝锭价格呈现持续上涨趋势，公司在生产规模、产品质量、供货稳定性等方面具有较强的竞争力，有效保障了公司加

工费的定价能力，公司产品销售价格随着铝锭价格的上涨而相应提高。此外，公司进行了一系列的生产技术改造，提升了产品质量，进一步增强了公司产品市场竞争力，能够将铝锭价格上涨因素部分向下游传递，减少了铝价波动对公司生产成本的影响。

近年来，公司不断加强生产成本控制力度，先后采取了自产电力、燃气改造等措施，降低了公司生产成本。公司更新或升级改造了现有设备，提升了装备技术水平和生产效率，规模化生产也有效摊薄了单吨产品生产成本。

综上，由于市场趋势的变动，以及公司主动采取的成本控制措施，在报告期内逐渐体现为公司的经营业绩，公司铝板带、铝箔的毛利率和单吨毛利在报告期内逐步提高。

3、生产成本构成情况

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年 | | 2016年 | | 2015年 | |
|---------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 铝锭 | 422,389.20 | 84.81% | 813,498.93 | 83.90% | 557,193.81 | 82.63% | 474,547.96 | 83.80% |
| 合金及其他 | 14,109.15 | 2.83% | 29,038.65 | 2.99% | 19,984.77 | 2.96% | 16,637.70 | 2.94% |
| 铝型材 | 1,492.76 | 0.30% | 1,624.56 | 0.17% | - | - | - | - |
| 直接材料小计 | 437,991.11 | 87.95% | 844,162.14 | 87.06% | 577,178.58 | 85.60% | 491,185.66 | 86.74% |
| 直接人工小计 | 9,917.47 | 1.99% | 20,884.83 | 2.15% | 18,085.31 | 2.68% | 16,390.42 | 2.89% |
| 电力 | 11,922.63 | 2.39% | 11,199.91 | 1.16% | 14,245.96 | 2.11% | 8,363.71 | 1.48% |
| 燃气 | 4,331.01 | 0.87% | 4,752.86 | 0.49% | 3,310.81 | 0.49% | 5,122.03 | 0.90% |
| 折旧 | 10,567.48 | 2.12% | 19,356.75 | 2.00% | 16,620.26 | 2.46% | 12,963.36 | 2.29% |
| 其他 | 23,293.60 | 4.68% | 69,272.21 | 7.14% | 44,844.44 | 6.65% | 32,230.23 | 5.69% |
| 制造费用小计 | 50,114.72 | 10.06% | 104,581.73 | 10.79% | 79,021.48 | 11.72% | 58,679.32 | 10.36% |
| 合计 | 498,023.31 | 100.00% | 969,628.69 | 100.00% | 674,285.37 | 100.00% | 566,255.40 | 100.00% |

铝锭成本是公司生产成本最主要的因素，2015年至2018年1-6月，铝锭成本在生产成本中的比例依次为83.80%、82.63%、83.90%和84.81%，占生产成本的比例较大。报告期内，随着公司生产人员增加和职工工资增长，人工费相对有所增长，制造费用也随着公司生产规模的扩大相应增加。

4、与同行业上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司综合毛利率与可比上市公司综合毛利率对比情况列示如下：

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|
| 万邦德(002082) | 3.22% | 1.55% | 1.90% | 1.58% |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|
| 常铝股份（002160） | 15.23% | 18.26% | 19.90% | 21.01% |
| 宏创控股（002379） | 3.30% | 3.67% | 2.28% | 0.25% |
| 南山铝业（600219） | 19.57% | 22.58% | 22.66% | 12.93% |
| 东阳光科（600673） | 22.51% | 20.64% | 18.18% | 16.29% |
| 宁波富邦（600768） | 2.88% | 2.31% | 4.23% | 1.40% |
| 鼎胜新材（603876） | 8.86% | 9.74% | 11.52% | 9.70% |
| 公司 | 9.74% | 8.98% | 8.45% | 7.14% |

数据来源：上市公司公告。

从上表对比看，公司综合毛利率水平处于行业中等水平。因各可比公司产品构成略有不同，综合毛利率也有所差异。

（三）敏感性分析

1、主要原材料价格变动敏感性分析

假设主要原材料价格上涨未引起产品销售价格、销量及其他因素变动，对主营业务毛利及主营业务毛利率影响的敏感性分析如下：

| 项目 | 财务指标 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 报告期已实现的主营业务数据 | 毛利(万元) | 57,372.10 | 89,657.59 | 60,156.85 | 41,852.22 |
| | 毛利率 | 9.91% | 8.69% | 8.20% | 6.70% |
| 主要原材料价格上涨1%后的主营业务数据 | 毛利(万元) | 52,946.16 | 81,751.06 | 54,591.75 | 36,965.64 |
| | 毛利率 | 9.14% | 7.92% | 7.44% | 5.92% |
| 主要原材料价格上涨1%后引起主营业务毛利减少 | 毛利(万元) | -4,425.94 | -7,906.53 | -5,565.10 | -4,886.58 |
| | 毛利率 | -0.76% | -0.77% | -0.76% | -0.78% |

上表数据显示，若公司产品价格及销量不随原材料价格变化，报告期内主要原材料采购价格变动1%，则引起主营业务毛利率反向变动0.76%-0.78%，原材料价格变动对主营业务毛利率变动具有一定的影响。

2、销售价格敏感性分析

假设销售价格上涨1%，其他因素均不发生变化，在该假设的基础上，对主营业务销售毛利及主营业务毛利率影响的敏感性分析如下：

| 项目 | 财务指标 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 报告期已实现的主营业务数据 | 毛利(万元) | 57,372.10 | 89,657.59 | 60,156.85 | 41,852.22 |

| | | | | | |
|------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 毛利率 | 9.91% | 8.69% | 8.20% | 6.70% |
| 产品销售价格上涨 1%后的主营业务数据 | 毛利(万元) | 63,164.29 | 99,978.15 | 67,493.00 | 48,101.67 |
| | 毛利率 | 10.80% | 9.59% | 9.11% | 7.62% |
| 产品销售价格上涨 1%后引起主营业务毛利增加 | 毛利(万元) | 5,792.19 | 10,320.56 | 7,336.15 | 6,249.45 |
| | 毛利率 | 0.89% | 0.90% | 0.91% | 0.92% |

上表数据显示，若公司产品成本不随产品价格调整，报告期内主要产品价格变动 1%，则引起主营业务毛利率同向变动 0.89%–0.92%，产品价格变动对主营业务毛利率变动具有一定的影响。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 销售费用 | 11,116.87 | 19,794.33 | 15,355.13 | 12,331.51 |
| 管理费用 | 12,454.05 | 19,362.39 | 13,620.98 | 12,758.29 |
| 财务费用 | 2,397.92 | 1,442.40 | -2,290.46 | -3,351.81 |
| 合计 | 25,968.83 | 40,599.12 | 26,685.65 | 21,737.99 |
| 期间费用率 | 4.36% | 3.92% | 3.57% | 3.45% |

1、销售费用

报告期内，公司销售费用主要构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 运输费 | 7,792.08 | 13,371.89 | 9,752.10 | 7,805.03 |
| 自营出口费用 | 1,473.87 | 2,426.96 | 2,156.98 | 1,605.95 |
| 其他 | 1,850.91 | 3,995.48 | 3,446.05 | 2,920.53 |
| 合计 | 11,116.87 | 19,794.33 | 15,355.13 | 12,331.51 |
| 销售费用率 | 1.87% | 1.91% | 2.05% | 1.96% |

报告期内，公司销售费用主要是运输费、自营出口费用等，2015年至2018年1-6月，上述两项费用占销售费用比例分别为73.63%、77.56%、79.82%和83.35%。运输费为公司承担的国内销售的运费，自营出口费用为公司办理出口费用及相关船运费等。公司所生产的铝板带箔为中间加工产品，与主要客户形成了长期稳定的合作关系，因此其他销售费用支出较少。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用主要构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 工资薪酬 | 3,410.97 | 7,148.14 | 6,255.65 | 6,581.55 |
| 物料消耗 | 4,981.60 | 4,935.14 | 1,466.60 | 1,563.72 |
| 折旧摊销 | 1,630.98 | 3,166.93 | 1,713.54 | 1,174.15 |
| 办公费 | 1,169.99 | 2,632.44 | 1,929.51 | 1,427.93 |
| 其他 | 1,260.50 | 1,479.75 | 2,255.66 | 2,010.95 |
| 合计 | 12,454.05 | 19,362.39 | 13,620.98 | 12,758.29 |
| 管理费用率 | 2.09% | 1.87% | 1.82% | 2.03% |

公司管理费用主要是人员工资、研发所需物料消耗支出等。报告期内，公司不断加强对管理费用的管理，提升管理效率，有效控制了管理费用的规模，管理费用率较低。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用主要构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-----------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 利息支出 | 1,718.49 | 470.60 | 449.28 | 1,135.95 |
| 减：利息收入 | 1,270.70 | 882.90 | 828.52 | 1,343.10 |
| 利息净支出 | 447.80 | -412.29 | -379.24 | -207.15 |
| 汇兑损益 | 1,660.80 | 1,433.52 | -2,156.14 | -3,343.99 |
| 其他 | 289.32 | 421.17 | 244.93 | 199.34 |
| 合计 | 2,397.92 | 1,442.40 | -2,290.46 | -3,351.81 |

报告期内，公司财务费用主要是利息、汇兑损益等。公司产品约三分之一是出口销售，由于受外汇汇率变动影响，汇兑损益各年度有所变化。

（五）投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|----------------|-----------|----------|----------|----------|
| 理财产品收益 | 1,279.60 | 1,915.11 | 2,821.98 | 1,958.05 |
| 以公允价值计量且其变动计入当 | 251.31 | - | - | - |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|--------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 期损益的金融资产在持有期间的投资收益 | | | | |
| 处置股权收益 | 34.66 | - | - | - |
| 处置以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益 | - | -2,408.94 | 666.69 | 187.14 |
| 可供出售金融资产在持有期间的投资收益 | - | - | 27.00 | 30.06 |
| 合计 | 1,565.57 | -493.82 | 3,515.67 | 2,175.25 |

报告期内，公司对暂时闲置的募集资金和自有资金进行现金管理，购买了短期银行理财产品，综合提升了公司资金使用效率，增加了公司效益。报告期内，公司根据经营需要开展了铝锭价格套期保值和外币贷款汇率套期保值的试点工作，但由于公司对该类业务处于探索阶段，尚不能做到完全符合套期保值会计准则的具体规定，为谨慎起见，公司将该类业务纳入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，产生的相关损益纳入当期收益核算。

（六）营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-------|-----------|----------|--------|--------|
| 营业外收入 | 71.20 | 114.23 | 502.29 | 328.83 |
| 营业外支出 | 50.53 | 1,019.30 | 242.17 | 124.29 |

报告期内，公司营业外收入和营业外支出较小，对公司经营业务不构成重大影响。2017年，公司根据生产设备更新改造的需要，部分老旧设备拆卸后报废，上述固定资产报废支出导致当期营业外支出较大。

（七）公司利润的主要来源

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业利润 | 36,157.80 | 48,563.30 | 36,427.24 | 23,999.16 |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 利润总额 | 36,178.46 | 47,658.23 | 36,687.36 | 24,203.70 |
| 营业利润占利润总额的比例 | 99.94% | 101.90% | 99.29% | 99.15% |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 25,480.84 | 35,196.61 | 26,917.75 | 17,296.61 |
| 非经常性损益净额 | 4,883.85 | -495.09 | 3,286.82 | 1,828.44 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 | 20,596.99 | 35,691.70 | 23,630.93 | 15,468.18 |
| 非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比例 | 19.17% | -1.41% | 12.21% | 10.57% |

从利润构成来看，报告期内营业利润是公司利润的主要来源。公司不存在对非经常性损益的依赖，非经常性损益对公司盈利能力以及持续经营能力不构成重大影响。

三、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

公司报告期内重大资本性支出主要是购买土地并投资建设了各募投项目，并对现有设备进行升级改造等，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年 | 2016年 | 2015年 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 高精度交通用铝板带项目 | - | 1,990.99 | 19,271.83 | 23,437.05 |
| 年产2万吨交通用铝型材项目 | 14,291.38 | 22,181.32 | 13,380.90 | 7,633.05 |
| 年产12.5万吨车用铝合金板项目 | 17,661.88 | 37,138.89 | 4,121.22 | - |
| 电子材料产业园项目 | 6,809.38 | 27,211.78 | - | - |
| 设备改造及安装 | 4,082.31 | 19,091.08 | 22,166.22 | 5,643.24 |
| 购买土地 | - | 334.57 | 456.72 | 6,316.00 |

公司通过实施“高精度交通用铝板带项目”，进一步提升了公司铝板带箔生产装备技术水平，改善了公司的产品结构，截至报告期末，该项目已累计实现效益12,047.90万元，达到了项目预计效益。

公司通过实施“年产2万吨交通用铝型材项目”募投项目，与中国中车合作，进入到轨道交通用铝型材领域，是公司实现产业链进一步扩张的重要举措。目前

该项目已经完成了焊接生产线的投资，2017 年公司已交付车体 34 节，实现销售收入 2,964.1 万元，扣除成本后实现毛利 219.54 万元，2018 年 1-6 月已交付车体 54 节，实现销售收入 4,715.21 万元，扣除成本后实现毛利 913.97 万元。目前公司正在继续投资该项目的挤压生产线，预计项目达产后，公司将拥有轨道交通用车体及大部件完整的生产线，能够满足轨道交通建设增长带来的列车车体需求，给公司创造可观的效益。

公司通过实施“年产 12.5 万吨车用铝合金板项目”和“设备改造及安装”项目，对公司原有的铝板带箔生产线不断进行升级改造，增加轧机数量，提高了公司的生产效率，实现了扩大产能满足客户需求的目标，并将公司产品结构进行了升级调整，使得报告期内公司销售收入从 2015 年的 63 亿元增长至 2017 年的 104 亿元，同期净利润从 1.9 亿元增长至 3.7 亿元。

2017 年公司对现有铝箔分厂进行升级改造，投资了“电子材料产业园项目”，计划进一步提升公司铝箔产品的品质，加大高附加值铝箔产品的产销量，抢占铝箔市场更大份额，目前该项目仍在建设之中。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

根据公司制定的规划，未来将继续使用募集资金对“年产 2 万吨交通用铝型材项目”投资约 2.9 亿元，对“年产 12.5 万吨车用铝合金板项目”投资约 6.6 亿元。公司始终围绕铝加工，不断做大做强现有的铝板带箔业务，稳步推进实施前次未完工的募投项目和自有资金投资项目，力争尽快完工达产，实现公司整体战略目标。

公司将根据生产需要和市场情况，陆续开始开展本次募投项目的前期考察和设备选型采购等工作。此外，公司还将持续推进对现有生产设备的升级换代和更新改造，不断提高生产效率，提升产品质量，增强公司竞争力。

四、主要会计政策、会计估计变更和前期差错更正

（一）会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部印发了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该

准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》（修订），该准则自2017年6月12日起施行。本公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

财政部根据上述2项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于2017年12月25日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对比较报表的项目影响如下：

单位：元

| 项目 | 2016年度 | | 2015年度 | |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 变更前 | 变更后 | 变更前 | 变更后 |
| 资产处置收益 | - | 2,011,614.13 | - | 1,972,259.73 |
| 营业外收入 | 7,766,035.24 | 5,022,871.59 | 5,331,605.71 | 3,288,348.25 |
| 营业外支出 | 3,153,251.45 | 2,421,701.93 | 1,313,889.89 | 1,242,892.16 |

除上述情形外，公司报告期内无其他会计政策变更的情形。

（二）会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更事项。

（三）前期差错更正

报告期内，公司无重要前期差错更正事项。

（四）财务报表列报项目变更说明

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）。

《增值税会计处理规定》规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

《增值税会计处理规定》还明确要求“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销项税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。

公司已根据《增值税会计处理规定》，对于2016年5月1日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响的资产、负债和损益等财务报表列报项目金额进行了调整，包括将2016年5月1日之后发生的房产税、土地使用税、车船使用税和印花税从“管理费用”调整至“税金及附加”10,253,819.88元，对于2016年1月1日至4月30日期间发生的交易，不予追溯调整；对于2016年财务报表中可比期间的财务报表也不予追溯调整。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项或重大期后事项

截至报告期末，公司为全资子公司明泰新材料实际提供担保余额为655.17万元。

2018年1月11日，巩义市第四建筑有限公司（以下简称“巩义四建”）向巩义市人民法院起诉发行人以及河南星泰房地产开发有限公司（以下简称“河南

星泰”)，请求判令二被告共同向巩义四建支付工程款约 1,751 万元及逾期支付违约金；诉讼费用由二被告承担。巩义四建诉称，2014 年 10 月 30 日，巩义四建与发行人签订《建设工程施工合同》，承包“明泰科技大厦”的施工建设，合同约定承包范围土建、水暖电安装。合同签订后，巩义四建进场施工，河南星泰在《建设工程施工合同》上盖章签字，与发行人共同承担发包责任。但工程竣工后，二被告未按约定向原告支付工程价款，拖欠工程款 1,751 万元。

2018 年 7 月 9 日，巩义市人民法院作出一审判决，判令：一、被告河南星泰于判决书生效之日起十日内支付原告巩义四建工程款 1,228.4741 万元，并从 2017 年 2 月 1 日起至实际还款之日止按月利率 2% 向原告支付违约金；二、被告河南星泰于判决书生效之日起十日内支付原告巩义四建质保金 310.6692 万元，并从 2018 年 2 月 1 日起至实际还款之日止按月利率 2% 向原告支付违约金；三、驳回原告巩义四建的其他诉讼请求。

2018 年 7 月 19 日，巩义四建已向郑州市中级人民法院提交民事上诉文件，一审民事判决尚未生效。

虽一审民事判决尚未生效，就上述案件中发行人是否承担责任及最终承担责任的大小，尚有待郑州市中级人民法院作出的二审民事判决书予以认定，但巩义市人民法院已作出的一审民事判决对发行人有利；发行人截至 2017 年 12 月 31 日经审计净资产为 551,913.74 万元，2017 年度经审计净利润为 36,826.60 万元，本案所涉及金额约占公司截至 2017 年年末经审计净资产的 0.32%，约占公司 2017 年度经审计净利润的 4.75%。因此，即使巩义四建在上述案件中的诉讼请求被全额支持，亦不会对发行人的业务、净资产规模及净利润构成重大不利影响，不构成发行人本次发行的实质性法律障碍。

除上述外，截至本募集说明书签署之日，公司不存在其他重大担保、诉讼、或有事项或重大期后事项。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）行业发展状况的影响

目前，公司主营业务收入和利润主要来源于铝板带箔产品的生产和销售。2016 年以来，国家和地方各级政府主管部门陆续出台了支持本行业发展的产业

政策，重点支持有色金属向高端精深加工方向发展，重点发展轨道、交通运输、航空航天等专用铝材。公司沿着国家鼓励的行业发展方向，陆续开展“高精度交通用铝板带项目”、“年产 2 万吨交通用铝型材项目”、“12.5 万吨车用铝合金板项目”等募投项目，以实现生产技术水平的提升和产能的增加。公司产品广泛应用于包装、电子家电、交通运输、印刷等领域，随着经济的持续发展和人民生活水平的不断提高，铝板带箔的消费量正在不断增长。公司将抓住行业发展机遇，稳步推进上述募投项目的实施和达产，提升公司产品的品质，增强公司的竞争力。

（二）产品结构变化的影响

近年来，公司以市场为导向，持续加大设备投入与新产品开发力度，产品结构不断优化，高精铝板带箔所占比重不断提高。在未来几年内，公司仍将继续加大新产品开发力度，改进生产工艺，提高工艺装备水平，提升产品档次和毛利。

（三）募集资金投资项目的影 响

本次发行募集资金到位后，公司资产规模将进一步扩大，财务结构更趋合理，资金实力得到显著提升，公司综合实力和抗风险能力将明显提升。本次募集资金投资项目“铝板带生产线升级改造项目”具有良好的经济效益。项目投产后，将有效提高公司的装备技术水平，提升生产效率，有利于公司抢占市场先机，进一步扩大市场占有率。随着项目达产后公司产销量的增长，公司的销售规模和盈利将进一步扩大，公司综合实力和抗风险能力将显著增强。

七、公司公开发行可转换公司债券完成后对公司即期回报摊薄的影响及应对措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，公司就本次公司发行可转换公司债券事项（以下简称“本次发行”）对即期回报摊薄的影响进行了认真分析测算，具体情况实如下：

重要声明：本分析测算不构成公司盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策并造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、测算假设及前提

（1）假设本次发行于 2019 年 11 月末实施完毕，并分别假设可转换公司债券于 2020 年 5 月末全部转股或截至 2020 年末全部未转股两种情形进行分析。

（2）本次发行募集资金总额为不超过人民币 183,911 万元（含本数），不考虑发行费用的影响。

（3）假设本次可转换公司债券的转股价格为 9.50 元/股。

（4）在预测各年净利润时，未考虑除本次发行新增债券财务费用之外的其他因素（包括但不限于宏观经济环境、行业发展趋势及公司经营情况等）对净利润的影响。

（5）因非经常性损益金额不可预测，未考虑非经常性损益对净利润的影响。

（6）假设 2018 年和 2019 年年度利润分配方案为每 10 股派息 1.00 元，实施月份为 2019 年 6 月和 2020 年 6 月。

（7）在预测各年末净资产和计算各年加权平均净资产收益率时，未考虑除现金分红、募集资金、转股和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

（8）在预测各年末总股本和计算各年每股收益时，除转股和年度利润分配外，不考虑除权除息及其他可能产生的股权变动事宜。

2、基于上述假设，本次发行对即期回报摊薄的影响

（1）假设情形 1:2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润同比增长 10%

| 项目 | 2019.12.31 或 2019 年 | 2020.12.31 或 2020 年 | |
|------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | | 全部未转股 | 全部已转股 |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | 57,232.67 | 57,607.74 | 61,042.36 |
| 期末归属于母公司股东权益（万元） | 678,884.09 | 730,745.62 | 880,843.10 |
| 基本每股收益（元/股） | 1.00 | 1.00 | 0.89 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.98 | 0.83 | 0.89 |
| 每股净资产（元/股） | 11.81 | 12.72 | 11.47 |
| 加权平均净资产收益率 | 9.30% | 8.17% | 7.71% |

（2）假设情形 2: 2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润同比增长 20%

| 项目 | 2019.12.31 或 2019 年 | 2020.12.31 或 2020 年 | |
|------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | | 全部未转股 | 全部已转股 |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | 62,480.24 | 69,677.16 | 73,111.78 |
| 期末归属于母公司股东权益（万元） | 684,131.67 | 748,062.61 | 898,160.09 |
| 基本每股收益（元/股） | 1.09 | 1.21 | 1.06 |
| 稀释每股收益（元/股） | 1.07 | 0.98 | 1.06 |
| 每股净资产（元/股） | 11.91 | 13.02 | 11.69 |
| 加权平均净资产收益率 | 10.11% | 9.73% | 9.10% |

(3) 假设情形 3：2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润同比下降 10%

| 项目 | 2019.12.31 或 2019 年 | 2020.12.31 或 2020 年 | |
|------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | | 全部未转股 | 全部已转股 |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | 46,737.52 | 36,617.44 | 40,052.06 |
| 期末归属于母公司股东权益（万元） | 668,388.94 | 699,260.16 | 849,357.64 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.81 | 0.64 | 0.58 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.80 | 0.55 | 0.58 |
| 每股净资产（元/股） | 11.63 | 12.17 | 11.06 |
| 加权平均净资产收益率 | 7.66% | 5.35% | 5.19% |

（二）对于本次发行摊薄即期回报的风险提示

若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转换公司债券转换为公司股票，公司股本及净资产规模将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，若公司最终实现的净利润未与股本及净资产规模同比例增长，则每股收益、加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，请投资者关注上述风险。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、必要性

本次发行募集资金将全部用于“铝板带生产线升级改造项目”。公司自成立以来，一直致力于铝板带箔相关产品的生产和销售，相关产品的加工量和销售量持续增长，在传统铝加工产品领域已经具有一定的优势。近年来，下游市场对高强度、高精度产品需求的不断增长，而公司现有的装备已经投产多年，技术水平不能完全满足市场对铝板带产品提出的更高标准和更高质量的要求。公司通过实

施本次募投项目，引进国内外先进的生产设备和技术，提升公司的生产装备水平，并结合公司在铝加工领域积累的丰富经验，能够进一步调整铝板带箔产品结构，扩大高端产品的产能，抓住下游行业的发展契机，实现公司产品的转型升级，生产出更丰富的产品种类，占领更多新兴市场份额。此外，随着国民经济的持续增长，我国铝板带产品的消费量持续增长，市场需求不断增长，而公司目前产能已经接近饱和，公司有必要通过实施本项目扩大铝板带产品产能，为股东创造更大价值。

本项目所生产的航空航天用铝合金预拉伸板、中厚板，在产品质量、产品性能和尺寸精度等方面都会提升一个档次，对于竞争日趋激烈的铝加工行业来说，这些方面的提高，必将极大地增强公司的综合竞争力和持续发展能力，进而提升公司盈利能力，实现对股东的回报。本次发行完成后，公司财务状况能得到进一步改善，有利于提高公司的抗风险能力，降低公司的财务风险。

2、合理性

本项目主要产品为对生产技术要求较高的铝合金预拉伸板、中厚板；集装箱用铝板、车厢箱体用铝板、油罐车用热轧卷等交通用铝合金板带材；市场需求量较大的铝合金建筑围护板、罐盖拉环料、手机电池壳用铝合金板带材等产品，对于提高铝加工产业水平，促进产业发展具有积极的作用，符合国家产业政策指导意见。

根据本项目可行性研究报告，本项目总投资为 271,995 万元（含外汇 11,637 万欧元），拟使用募集资金不超过 183,911 万元。本项目达产后，运营期平均营业收入为 408,585 万元，运营期平均净利润为 33,796 万元，总投资收益率为 16.60%，具有良好的经济效益。

由于公司所处行业为重资产行业，项目投资大，仅依靠自有资金实力尚不足以实施本项目，因此公司通过本次发行筹集本项目所需部分资金，并自筹本项目所需的剩余资金，结合公司多年的生产经验，能够有效保障该项目的顺利实施。

本次发行完成后，公司资金状况能得到进一步改善，有利于提高公司的抗风险能力，降低公司的财务风险。本项目若能顺利实施，公司生产装备水平将会显著提升，产品种类及产能尤其是高端产品产能进一步丰富和提升，对公司实施产品转型升级和铝板带市场开拓，具有重要意义。本项目的实施，有利于提高公司

的竞争力和持续发展能力，进而提高公司的盈利能力，实现对股东更为丰厚的回报。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备

公司是国内最大的一家民营铝加工上市公司，目前年铝板带箔材加工能力达到 65 万吨左右，产品涵盖了 1 系—8 系合金。公司设立以来，始终坚持技术创新、产品创新的自主研发发展理念，经过多年积累，已经形成了完整的铝材加工配套技术能力，系统掌握了变形铝及铝合金铸锭的熔炼和铸造技术、热轧、冷轧、精轧、精整和热处理、铝轧制智能化信息集成技术、铝材表面处理技术等铝板带加工所需的核心技术，整体技术水平在国内属于领先水平。通过改造现有设备并引进新设备和技术，结合公司在铝加工领域的优势，公司完全具备实施本项目的的能力。

公司在生产、管理和市场开拓等各方面储备了丰富的人才，本次募集资金投资项目的最终产品系公司现有主营业务产品升级和产能扩大，本项目所生产的最终产品为公司已经实现量产或拟提升品质的产品，目标客户主要为与公司建立了长期合作关系的现有主要客户，在此基础上公司将持续不断开发新客户，满足市场新增需求，公司具备相应的人员、技术和市场准备，项目具备可行性。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报、提高未来回报能力的措施

公司提请投资者注意，公司应对本次发行摊薄即期回报、提高未来回报能力的措施不等于对公司未来利润做出保证。

1、继续巩固并提升公司现有铝板带箔相关产品的生产和销售，稳步增强公司盈利能力

公司已在铝板带箔轧制领域深耕多年，拥有丰富的行业经验，掌握了铝板带箔产品的生产、技术、管理、销售等各方面所需的核心优势，在行业中具有较为领先的地位。未来，公司将继续坚持并巩固本业基础，进一步提升产品的生产技术和管理水平，控制生产成本，努力扩大市场份额，不断提升产品销量，增强公

公司的盈利能力，为回报广大投资者奠定坚实的业务和财务基础。

2、稳步推进本次募投项目投资进度，争取早日实现项目预期收益

公司本次募投项目将投向“铝板带生产线升级改造项目”，具有良好的市场前景和经济效益，随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次发行募集资金到位后，公司将本着谨慎的原则，稳步推进本次募投项目的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取本次募投项目的早日竣工、销售和达到预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

3、规范管理募集资金，保证此次募集资金有效使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理办法》，明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。同时，公司将根据相关法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

5、完善利润分配制度，加强对投资者的回报和对中小投资者的权益保障

公司重视现金分红，积极加强对股东的回报，同时建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，强化了中小投资者权益保障机制。本次发行后，公司将严格执行《公司章程》、《河南明泰铝业股份有限公司股东未来分红回报规划（2018年-2020年）》等落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提

高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

（六）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司全体董事、高级管理人员承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司控股股东、实际控制人马廷义承诺：

不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

经核查，保荐机构认为，发行人作出的即期回报摊薄测算具有合理性，公司拟采取的填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、发行人 2018 年 3 季报主要财务情况

公司于 2018 年 10 月 30 日公告了 2018 年 3 季度的财务报告，其中未涉及影响本次发行的重大事项，且季度报告财务数据未发生重大不利变化，提请投资者关注公司最新的财务数据（未经审计）情况。

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018. 9. 30 |
|------|--------------|
| 资产总额 | 962, 398. 08 |
| 负债总额 | 364, 379. 14 |

| | |
|--------|------------|
| 股东权益 | 598,018.95 |
| 少数股东权益 | 15,365.64 |

2、合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018年1-9月 |
|-----------------------------|------------|
| 营业收入 | 982,257.89 |
| 营业成本 | 891,843.86 |
| 营业利润 | 55,597.44 |
| 利润总额 | 55,628.80 |
| 净利润 | 42,058.33 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 39,356.82 |
| 扣除非经常性损益后的 归属于母公司所有者的净利润 | 31,563.69 |

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018年1-9月 |
|---------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -46,937.94 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 14,436.60 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 39,631.79 |

公司2018年经营情况良好，营业收入、净利润等指标较去年同期增长超过30%，关于公司2018年3季度财务报告的全文详见公司于2018年10月30日公告的《2018年第三季度报告》。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金用途

本次发行拟募集资金总额不超过 183,911 万元，扣除发行费用后，用于投资以下项目：

单位：万元

| 项目 | 项目总投资 | 募集资金投入 | 建设周期 | 备案情况 |
|--------------|---------|---------|------|-----------------------------------|
| 铝板带生产线升级改造项目 | 271,995 | 183,911 | 2 年 | 项目代码： 2018-410181-32-03-016403 |

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

二、本次募集资金投资项目实施的背景及目的

近年来，国务院办公厅、工业和信息化部、河南省人民政府办公厅等各级部门对铝加工行业提出了一系列转型升级的指导政策，指引铝加工行业向精深加工方向发展，以实现经济转型升级、打造制造强国的宏伟目标。公司结合国家宏观政策指导和自身发展的实际需求，拟通过本次发行募集资金，对现有生产线进行升级改造，在产品质量、性能、尺寸、精度等方面提升档次，合理利用资源，满足市场对高精铝板带材的需求，获得良好的经济效益和社会效益。本项目的实施，对公司把握市场发展趋势、提升生产装备技术水平、提高公司核心竞争力和盈利能力，具有重要的意义。

三、本次募集资金投资项目建设的可行性和必要性

1、本项目属于国家产业政策鼓励的发展方向

2016 年 6 月，国务院办公厅发布了《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》（国办发[2016]42 号），提出了在航空、汽车、建筑、电子、包装等领域有色金属材料消费量进一步增加的总体要求，将发展精深加工尤其是着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、

船用铝合金板等关键基础材料作为重点任务。

2016年9月，工业和信息化部发布了《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》(工信部规[2016]316号)，提出了航空铝材、电子材料、动力电池材料、高性能硬质合金等精深加工产品综合保障能力超过70%，基本满足高端装备、新一代信息技术等需求作为转型升级主要目标，将强化战略导向，围绕大飞机、乘用车用铝镁钛等轻合金作为技术创新的主要任务，并将航空航天用耐损伤铝合金薄板、新型高强高韧铝合金厚板、水陆交通运输用高耐蚀铝合金板材列为轻合金材料的发展重点。该规划提出大力发展高端材料，到2020年，航空、乘用车及货运列车用高性能轻合金材料，实现稳定供给，国际竞争力不断提高。为促进绿色可持续发展，在全社会积极推广轻量化交通运输工具，如铝合金运煤列车、铝合金油罐车、铝合金半挂车、铝合金货运集装箱、铝合金新能源汽车、铝合金乘用车等，到2020年，实现30%的油罐车、挂车、铁路货运列车采用铝合金车体。建立交通运输用铝材上下游合作机制，提高材料性能和应用服务水平，扩大产品用量，拓展产业发展空间，积极支持新材料首批次应用，扩大高性能轻合金材料应用领域，推广铝合金在货运挂车及罐车、铁路货运列车、乘用车、高铁、液化天然气海洋船舶等领域的应用，推广铝围护板等的应用，到2020年实现铝在建筑、交通领域的消费用量增加650万吨。

2017年3月，河南省人民政府办公厅发布了《河南省人民政府办公厅关于加快培育发展新兴产业集群的实施意见》(豫政办[2017]41号)，将高端合金材料作为发展重点之一，支持骨干企业与优势铝加工及终端用户企业合作，重点发展船舶、航空、汽车车体、容器罐体用中厚板，轨道车辆用薄板，罐盖、拉环用带材，加快培育巩义、洛阳等产业集群。

2017年10月，河南省人民政府办公厅发布了《河南省新型材料业转型升级行动计划(2017—2020年)》(豫政办[2017]120号)，将产品升级作为工作重点，围绕航空航天、交通运输、电子信息等高端领域，依托大型铝加工企业，发展高端铝合金、轨道交通用铝、车辆用铝等高附加值产品，争取汽车用铝产品、船用产品、军工产品等质量体系认证，推动铝产品向高强高韧铝合金、高端精深铝合金加工延伸。

本项目对于提高铝加工产业水平、促进产业发展具有积极的作用，符合国家

产业政策指导意见。

2、本项目的实施符合公司发展战略

公司自成立以来，一直致力于铝板带箔相关产品的生产和销售，相关产品的加工量和销售量持续增长，在传统铝加工产品领域已经具有一定的优势。近年来，下游市场对高强度、高精度产品需求的不断增长，而公司现有的装备已经投产多年，技术水平不能完全满足市场对铝板带产品提出的更高标准和更高质量的要求，高端产品产能不足。公司通过实施本次募投项目，引进国内外先进的生产设备和技术，提升公司的生产装备水平，并结合公司在铝加工领域积累的丰富经验，进一步调整铝板带箔产品结构，扩大主要产品尤其是高端产品的产能，抓住下游行业的发展契机，实现公司产品的转型升级，丰富产品线，扩大市场占有率。

本项目所生产的航空航天用铝合金预拉伸板、中厚板，在产品质量、产品性能和尺寸精度等方面都会提升一个档次，对于竞争日趋激烈的铝加工行业来说，这些方面的提高，必将极大地增强公司的综合竞争力和持续发展能力，进而提升公司盈利能力，实现对股东的回报。本次发行完成后，公司财务状况能得到进一步改善，有利于提高公司的抗风险能力，降低公司的财务风险。

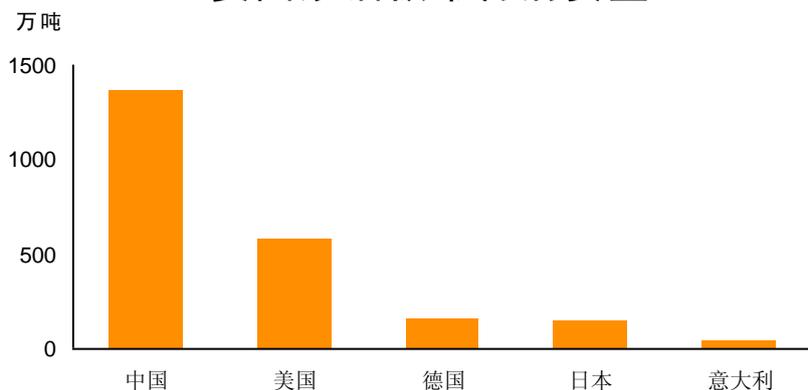
3、本项目产品市场前景看好

近年来，我国经济一直以较高水平发展，是世界经济发展最具活力的地区，铝板带箔的生产与消费也随着我国经济的高速发展得到了巨大的提升，特别是高精铝板带材的市场前景更为乐观，预计今后铝板带箔消费仍将以较高的速度增长。与此同时，随着市场机制进一步完善、人们对发展循环经济及可持续发展问题的逐步重视，非专业化、高能耗、低产出的作坊式生产方式将被淘汰出局。国家有关政策也已表明，要关停这部分生产企业，取而代之的将是一批规模化、专业化并且具有一定竞争能力的现代化企业。

（1）我国人均铝板带材消费量仍处于较低水平

铝板带材是铝加工材中最大的消费品种，交通运输、建筑、电力、包装是铝材主要消费领域，目前全球铝板带消费量约 4,000 万吨，中国是世界上最大的铝板带材消费国，其次是美国。2016 年部分主要国家铝板带消费量如下图所示：

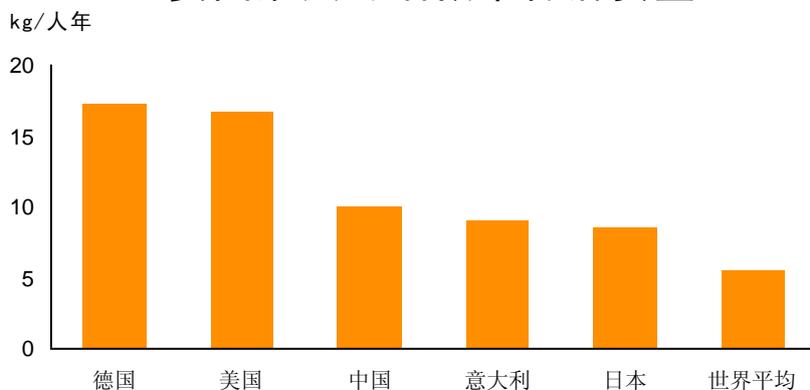
主要国家铝板带材消费量



数据来源：World Bureau of Metal Statistics、中色科技

目前我国是铝板带消费大国，消费量居世界首位，但是由于世界各国经济发展水平不同，人均铝板带材消费量有很大差异。2016 年，世界人均消费量约为 5.5 千克，其中人均消费量最多的国家是德国，人均消费量为 17.2 千克，其次是美国，约为 16.6 千克，2016 年部分主要国家人均铝板带材消费量如下图所示：

主要国家人均铝板带材消费量

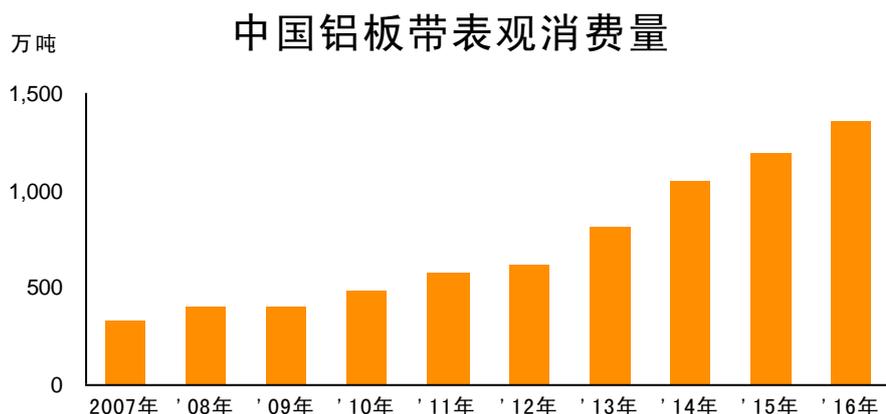


数据来源：World Bureau of Metal Statistics、中色科技

但从人均消费水平看，我国铝板带材人均消费水平与美国、德国等发达国家相比还有一定的差距，仍有较大的发展潜力。

(2) 我国铝板带材消费量仍处于持续增长阶段

2016 年，我国铝板带消费量约为 1,361 万吨，相对于 2007 年的消费量年平均增长了 16.8%。2007 年以来，我国铝板带表观消费量增长趋势如下图所示：



数据来源：World Bureau of Metal Statistics、中色科技

我国经济经过十多年的高速发展，目前正逐步向平稳发展过渡，各产品从“数量”的追求向“品质”的方向发展。从宏观上看，中国制造业升级将持续拉动铝板带材增长，工业节能降耗、消费升级和开发利用新能源等，将拓宽铝材的需求空间。“十三五”期间，我国经济着重优化结构调整，提质增效，GDP 增速目标拟定为 6.5%以上。我国铝材的消费与国民经济发展密切相关，根据国内生产总值和铝板带消费量的相关性，采用回归分析法对铝板带材消费量进行分析预测，预计到 2020 年我国铝板带材的消费量将达到 1,750 万吨左右，2025 年消费量将达到 2,300 万吨左右。

在铝板带的消费结构方面，普通的传统应用领域，如五金铝制品、耐用消费品、建筑装饰以及铝箔坯料合计占据其总消费量的近一半。随着铝轧制技术装备水平的提升，高精铝板带国产化进程的加快和高端应用市场的开发，以交通运输业、印刷业和包装容器等用铝板带消费比例开始有所提升。

(3) 本项目最终产品市场前景良好

① 交通运输用铝合金中厚板

铝合金中厚板在铝板带产品中占有重要地位，主要应用于飞机、船舶、铁路、汽车等各种交通运输工具等领域。热轧中厚板用于诸如塑料模具、舰船板、液化天然气贮罐板、航空航天板、装甲板、高速机车头部板等。铝合金预拉伸板是将淬火后的板材通过预拉伸消除应力，使板材在使用过程中能够保持稳定的力学性能而不发生变形，这样能提高中厚板综合性能，拓宽铝合金中厚板应用范围。

在航空领域，铝合金中厚板主要用于生产飞机的机身、机翼、尾翼和蒙皮等

部位，这些材料一般为硬铝和超硬铝合金，以每架飞机需要 3 吨铝合金中厚板计算，未来 20 年，仅新增民航飞机就需要铝合金中厚板超过 12 万吨，考虑到成品率问题，需求量在 20 万吨以上。



在船舶领域，船舶工作环境要求结构材料应有一定的抗拉强度、屈服强度、伸长率和抗冲击等性能，船舶用铝材品种有薄板、中厚板、型材、整体挤压壁板和管材，随着船舶市场的增加，船舶的上层建筑、侧壁等铝合金中厚板用量将显著增加；此外，铝合金有一个明显的特点是无低温脆性，即其强度、塑性、韧性等性能，不但不会随着温度的下降而降低，反而会上升，是制造低温结构的良好材料。目前液化天然气(LNG)船经过不断的发展演变，现分为球型和薄膜型两大类，球型船的货舱是用 27-60mm 厚的铝合金板焊接成。2016 年，全球 LNG 海运贸易量创历史最高纪录，达到 2.81 亿吨，同比增长 9.9%。随着美国加入天然气出口国行列，伊朗天然气产能逐渐释放，LNG 市场供应出现爆发式增长，LNG 船的需求量也会急剧增长。目前全球 LNG 船突破 620 艘，另有 104 艘在建订单。依照沪东中华造船(集团)有限公司制造的 3000 立方米全压式液化气船(6-8 个罐)，其罐体全部采用大规格铝合金板材制作，每个船用铝板上千吨，目前在建的 LNG 船就需铝合金中厚板 10 万吨以上。



在铁路运输领域，继“客运高速”后，“货运重载”将成为中国铁路建设新

重点，一是专用货运重载铁路改造和新建：大秦铁路、朔黄铁路等运煤专线逐步将轴重由 25 吨提高到 27 吨或 30 吨，单列列车载重达到 4 万吨的水平，今后新建的专用货运重载铁路将以 27-30 吨轴重为主；二是“四纵四横”客运专线逐步建成后，既有的客货混运铁路将逐步改造为重载铁路、以货运为主，轴重由 21 吨提高到 27 吨，单列列车载重达到 1 万吨的水平。重载铁路具有运量大、成本低的优势，可大幅提高铁路在中长距离、大宗货物运输市场的竞争力，是世界铁路发展的重要方向。目前，中国重载铁路运输水平与国际先进水平差距较大。铁道车辆轻量化是实现高速重载的重要途径，铝无疑是轻量化最好的材料。目前，我国重载列车主要采用 C80 型运煤敞车，该车型除底架为钢焊结构外，车厢侧墙、端墙、浴盆等均为铝合金材料，具有自重轻、容积大、载重高达 80t、耐腐蚀强等特点，已在大秦线 2 万吨重载列车煤炭运输线投入使用。预计到 2025 年，全国铁路货物运输需求将达 58 亿吨，若按目前 C80 铝合金运煤敞车每辆用铝板材 3 吨进行估计，需铝板材超过 35 万吨，考虑到加工成品率，则需铝板材 50 万吨以上。因此，一旦中国铝合金运煤敞车得到广泛使用，将带来大量的铝型材及铝板需求。



②罐车用铝合金板

无论是中性食品类物质还是强酸强碱等腐蚀性物质，都要求罐体具有一定的耐腐蚀性能。铝合金因其具有良好的耐腐蚀性被广泛地应用于罐式车制造领域。2016 年我国的罐车产量 13.2 万辆，以 20%采用铝合金罐车，则我国罐车用铝板年消费量 5 万吨以上。随着国民经济的发展，国内物流业蒸蒸日上，物流市场迅速扩大，对罐车的需求也逐步加大，铝合金罐车无论从经济效益、社会效益，还是从安全和环境角度来说，都具有无比的优势性。预计 2025 年，我国罐车用铝

板需求量约 30 万吨以上。



③集装箱铝合金板

我国是世界最大的铝集装箱生产制造基地，集中了全球 90%以上的铝集装箱生产。我国现有的集装箱生产企业几乎全部集中在长江三角洲、珠江三角洲、环渤海区域，这些经济、交通最发达的地区，这三个区域是外贸出口货物、集装箱贸易的主要集散地。

由于铝具有比重轻、耐腐蚀、易成形、低温性能稳定，且不与油、天然气及其它化学液体发生化学反应，被应用在集装箱的许多领域。2016 年全球集装箱船队运力达 2107.6 万 TEU(一个 20 英尺的标准箱叫一个 TEU)，同比增长 6.8%。根据上海航运交易所预计，未来十年全球集装箱运输需求增速可能在 4%左右，则每年全球对集装箱的需求量约 105 万 TEU，以铝集装箱占比 50%，一个 20 英尺的标准铝集装箱需要使用约 200kg 铝板材计算，每年用在铝集装箱的铝板材超过 10 万吨。

随着全球经济一体化和国际贸易的持续繁荣，集装箱运输需求旺盛。据有关机构估计，目前全球贸易 90%的货物量是通过集装箱船进行运输的。铝集装箱的应用前景看好，需求量也越来越大，对铝板材的需求量也越来越多。另外，铝制冷藏集装箱和特种集装箱作为国际物流业的重要发展方向，集装箱的用铝比重和用铝总量将越来越大。



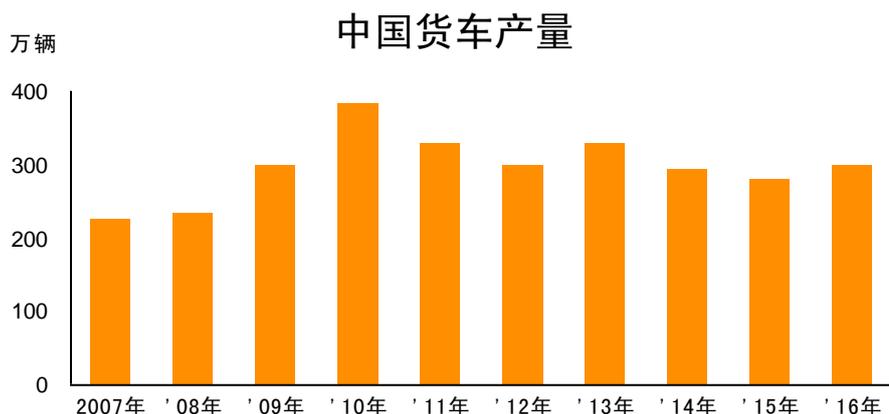
④全铝挂车厢体铝合金板

随着国民经济的发展，国内物流业蒸蒸日上，物流市场迅速扩大，对货车的需求也逐步加大，市场的发展需要节能环保高性能的货车。根据中国汽车工业协会数据统计，多年来我国货车产量维持在 300 万辆以上，2006 年~2016 年我国货车产量年均增长约 5.9%。

根据欧美专用车市场发展历史经验来看，铝合金运输车将是今后中国运输车辆发展的必然趋势，运输车辆整体全铝化，主要车身和厢(罐)体采用铝合金的比例将达到90%以上。随着我国法规对道路车辆外廓尺寸和总质量要求的日趋严格，以及燃油价格的不断上涨，道路车辆轻量化已刻不容缓，具有优越性能的铝合金在货车上的应用范围将越来越广。



我国每年新增和更新货车数量 300~400 万辆，若每辆车平均用铝板材 200kg，每年的铝板材用量约为 80 万吨，随着全铝挂车的广泛应用，铝化率逐年提高，铝板材在货车上的用量将更加可观。近年来我国货车产量主要情况如下图所示：



⑤ 铝合金建筑维护板

现代大型建筑围护结构中屋面和墙面广泛采用金属围护板结构，金属围护板的基板材料主要有：钢板、铝合金板、不锈钢板、钛锌板、铜板等。

从 20 世纪 90 年代开始，钢结构围护系统因其有自重轻、强度高、抗震性能好、建造及安装方便等优点，在高层建筑、工业建筑及民用住宅等建筑工程中得到了广泛应用。近些年随着我国“绿色建筑”、“节能减排”等一系列政策的出台，打造绿色建筑成为如今建筑行业的主流趋势，铝合金围护板以其质轻、耐腐蚀、易于着色和机械加工、易回收等优越性能逐渐受到重视。

目前围护板市场中钢制围护板约占 70%，用钢量约 500 万吨。铝合金围护板虽然刚刚起步，但由于其优异的性能，市场占有率正逐步攀升，目前国内在机场航站楼、会展中心、体育馆、博物馆、火车站、客运中心等公共建筑的屋面和墙面广泛采用铝合金板。估计到 2025 年，铝制围护板市场占有率将达到 30%左右，用量约 200 万吨以上。



⑥ 罐盖料&拉环料

罐盖由两个工件即盖体与拉环—封口片组成的，它们分别用不同的合金与不同厚度铝带在高度自动化线上生产，盖体(基础盖)是厚 0.27mm 左右 5082 合金或

5182 合金薄带，而拉环及封口片材料则多为 5052 合金，间或有用 5182 合金，封口片—拉环组合件(tab)可简称拉环。

截止 2016 年底，我国易拉铝盖生产能力超过 600 亿只/年，消耗罐盖料及拉环料 20 万吨左右。从目前的铝易拉罐的消费情况看，我国人均消费 8 只左右，与美国的人均 400 只差距甚大，所以随着经济的增长，人民消费水平的提高，易拉罐用铝量也将进一步增加。初步预测，2025 年我国罐盖料和拉环料用铝板带需求量约 50 万吨。



⑦ 机柜板用带材

我国信息化产业发展迅猛，笔记本电脑、台式机、传统工作站、数码录像机、摄像机、电视机顶盒、便携式存储设备等产品产量连续大幅度增长。

就台式计算机来说，随着社会的发展，社会和个人对环保、节能、健康、安全的要求会越来越高，对所用的产品的要求也在转变。在电脑机箱方面，铝合金机箱比铁皮机箱有着无可比拟的优势，特别在机械强度、散热性、防辐射、防腐蚀等方面。2016 年，我国生产台式计算机约 4000 万台，按铝机箱市场占有率 15%，每个铝机箱重量为 4kg 计算，2016 年，我国用在电脑机箱上的铝板带材超过 2 万吨。

铝板在冰箱上主要用作冰柜内衬，2016 年我国生产家用电冰箱 9238 万台，按每台冰箱用铝板 2kg 计算，我国用在电冰箱上的铝板带材超过 18 万吨。

另外，铝板还应用在配电柜、服务器机柜、空调机柜等，预计 2025 年，机柜用铝带材总需求量超过 50 万吨。



4、本项目具有明确的可行性

公司设立以来，始终坚持技术创新、产品创新的自主研发发展理念，经过多年积累，已经形成了完整的铝材加工配套技术能力，系统掌握了铝加工的熔炼、铸造、热轧、冷轧、精轧、精整和热处理、铝轧制智能化信息集成技术、铝材表面处理技术等铝板带加工所需的核心技术，整体技术水平在国内属于领先水平。通过改造和引进新设备和技术，结合公司在铝加工领域的优势，公司完全具备实施本项目的能力。

公司是国内主要的民营铝加工企业之一，目前年铝板带箔材加工能力达到65万吨，产品以1系、3系、4系、5系、8系为主。近年来，公司加大了2系、6系、7系合金的开发应用，加快了车用高性能铝合金产品的开发应用，并获得了SGS认证机构颁发的ISO/TS16949:2009质量管理体系认证证书，获准进入汽车生产供应市场。

公司在生产、管理和市场开拓等各方面储备了丰富的人才，本次募集资金投资项目主要用于生对生产技术要求较高的铝合金预拉伸板、中厚板；集装箱用铝板、车厢箱体用铝板、油罐车用热轧卷等交通用铝合金板带材；市场需求量较大的铝合金建筑围护板、罐盖拉环料、手机电池壳用铝合金板带材等产品，系公司现有主营业务产品升级和产能扩大，公司具备相应的人员、技术和市场准备，募投项目具备可行性。

四、本次募集资金投资项目基本情况

1、投资概算

本项目建设期为2年，建设投资为220,810万元（含外汇11,637万欧元），

建设期利息为 755 万元，铺底流动资金为 50,430 万元，合计总投资为 271,995 万元（含外汇 11,637 万欧元）。其资金来源全部为自有资金，具体如下表：

| 项目 | 金额（万元） | 其中外汇：万欧元 |
|--------------|----------------|---------------|
| 一、工程费用 | 188,475 | 10,923 |
| 二、工程建设其他费用 | 15,510 | 55 |
| 三、基本预备费 | 16,825 | 659 |
| 四、建设期利息 | 755 | |
| 五、铺底流动资金 | 50,430 | |
| 项目总投资 | 271,995 | 11,637 |

“一、工程费用”包括房屋土建、设备采购和安装调试等投入，全部为项目资本性支出，其中 183,911 万元拟使用本次发行的募集资金投入，差额部分拟自筹资金投入。

“二、工程建设其他费用”、“三、工程预备费”、“四、建设期利息”和“五、铺底流动资金”拟全部自筹资金投入。

(1) 工程费用

| 工程费用名称 | 建筑工程费 | 设备购置费 | 安装工程费 | 合计 | |
|-----------------|--------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | | | | 人民币（万元） | 含外币（万欧元） |
| 板带车间（新厂） | 1,559 | 104,435 | 5,892 | 111,886 | 5,706 |
| 冷轧车间（老厂） | 5,148 | 64,353 | 4,108 | 73,609 | 5,217 |
| 主要生产设施小计 | 6,707 | 168,788 | 10,000 | 185,495 | 10,923 |
| 10kV 车间配电站（新厂） | - | 400 | 80 | 480 | - |
| 10kV 车间配电站（老厂） | - | 350 | 70 | 420 | - |
| 废水处理站（新厂） | 28 | 50 | 10 | 88 | - |
| 锅炉房（新厂） | 25 | 111 | 23 | 159 | - |
| 循环水泵站（新厂） | 113 | 100 | 20 | 233 | - |
| 总图运输、厂区管网 | 1,600 | - | - | 1,600 | - |
| 公辅设施小计 | 1,766 | 1,011 | 203 | 2,980 | - |
| 工程费用合计 | 8,473 | 169,799 | 10,203 | 188,475 | 10,923 |

(2) 其他基本建设费用

| 工程费用名称 | 人民币（万元） | 含外币（万欧元） |
|---------|---------|----------|
| 建设单位管理费 | 2,341 | - |
| 工程监理费 | 1,054 | - |
| 项目后评价费用 | 232 | - |
| 可行性研究费 | 306 | - |
| 环境影响评价费 | 62 | - |

| | | |
|-------------------|---------------|-----------|
| 劳动安全卫生评价费 | 566 | - |
| 节能评估费 | 9 | - |
| 工程勘察费 | 754 | - |
| 工程设计费 | 5,057 | - |
| 招标代理服务费 | 229 | - |
| 施工图设计文件审查费 | 38 | - |
| 建设单位临时设施费 | 754 | - |
| 引进技术和设备其它费用 | 667 | 55 |
| 工程保险费 | 566 | - |
| 联合试运转费 | 1,053 | - |
| 工器具及生产家具购置费 | 1,478 | - |
| 人员培训及提前进厂费 | 275 | - |
| 办公与生活家具购置费 | 69 | - |
| 工程建设其他费用合计 | 15,510 | 55 |

(3) 基本预备费

基本预备费以工程费用与其他费用的和为基数计取，人民币部分按 10%，外汇按 6%计取。

(4) 建设期利息

项目建设投资中 183,911 万元为可转换公司债券，建设期第一年利率为 0.3%，建设期第二年利率为 0.5%，估算建设期利息为 755 万元。

(5) 铺底流动资金

流动资金估算采用分项算法。主要计算公式如下：

流动资金 = 流动资产 - 流动负债

流动资产 = 应收账款 + 存货 + 现金

流动负债 = 应付账款

项目正常生产年份所需流动资金主要包括原材料、辅助材料、在产品、产成品占用资金以及应收账款、现金、应付账款等资金。

根据项目原辅材料来源、预计产品生产周期以及产品销售方向等因素估算。经估算，项目正常达产年需流动资金 50,430 万元。具体测算过程如下：

| 项目 | 周转天数 | 周转次数 | 计算期 | | | | | | |
|------|------|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1~2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8~16 |
| 现金 | 30 | 12 | | 660 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| 应收账款 | 45 | 8 | | 32,270 | 42,660 | 52,960 | 52,960 | 52,960 | 52,960 |
| 原材料 | 15 | 24 | | 9,840 | 13,120 | 16,410 | 16,410 | 16,410 | 16,410 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|----|----|--|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 辅助材料 | 30 | 12 | | 220 | 300 | 370 | 370 | 370 | 370 |
| 在产品 | 15 | 24 | | 10,560 | 14,000 | 17,430 | 17,430 | 17,430 | 17,430 |
| 产成品 | 12 | 30 | | 8,540 | 11,300 | 14,050 | 14,050 | 14,050 | 14,050 |
| 流动资产小计 | | | | 62,090 | 82,100 | 101,940 | 101,940 | 101,940 | 101,940 |
| 应付账款 | 45 | 8 | | 30,910 | 41,210 | 51,510 | 51,510 | 51,510 | 51,510 |
| 流动负债小计 | | | | 30,910 | 41,210 | 51,510 | 51,510 | 51,510 | 51,510 |
| 流动资金缺口 | | | | 31,180 | 40,890 | 50,430 | 50,430 | 50,430 | 50,430 |

综上，公司不存在使用募集资金安排非资本性支出的情况，本次募集资金投资项目的投资规模及拟使用募集资金的规模合理，公司在本次董事会决议日前尚未实施本次募投项目建设，本次募投项目投入不包含董事会决议日前的投入。

2、项目产品方案

本项目生产规模为 250000t/a，其中，中厚板产品 25000t/a，热轧卷材产品 100000t/a，冷轧带材产品 85000t/a，冷轧板材产品 40000t/a。主要包括：对生产技术要求较高的铝合金预拉伸板、中厚板；集装箱用铝板、车厢箱体用铝板、油罐车用热轧卷等交通用铝合金板带材；市场需求量较大的铝合金建筑围护板、罐盖拉环料、手机电池壳用铝合金板带材等产品。其中，中厚板产品为原有普通中厚板产品升级换代。

| 类别 | 产品名称 | 年产量 (t) |
|------|--------------|----------------|
| 中厚板 | 铝合金预拉伸板、中厚板 | 25,000 |
| | 小计 | 25,000 |
| 热轧卷材 | 合金带材用热轧卷 | 40,000 |
| | 油罐车用热轧卷 | 20,000 |
| | 船用热轧卷 | 30,000 |
| | 交通运输用热轧卷 | 10,000 |
| | 小计 | 100,000 |
| 冷轧带材 | 铝合金建筑围护板 | 35,000 |
| | 罐盖拉环料 | 30,000 |
| | 手机电池壳用铝合金板带材 | 20,000 |
| | 小计 | 85,000 |
| 冷轧板材 | 集装箱用铝板 | 20,000 |
| | 车厢箱体用铝板 | 5,000 |
| | 机柜板 | 15,000 |
| | 小计 | 40,000 |
| | 合计 | 250,000 |

3、项目组成

本项目在新厂区的主要生产设施为板带车间（利用原有），将（1+1）热轧升级改造为宽幅（1+4）热轧机组；新建扁锭铣床、立推式铸锭加热/均热炉、工作辊磨床、辊底式淬火炉、三级时效炉、100MN 预拉伸机、水浸式超声波探伤仪、精密锯切机等设备用于预拉伸板、热轧卷的生产；新建及扩建公用辅助设施包括：10kV 车间配电站（新建）、废乳液处理站（利用原有、不足部分新建）、锅炉房（扩建原有、新增部分设备）、循环水泵站（利用原有、不足部分新增）；利用原有的公用辅助设施包括：去离子水站、废水处理站、压缩空气站、110kV 变电站等。

本项目在老厂区的主要生产设施为冷轧车间（新建），拆除原有板带二分厂，新建冷轧车间；新建 2800 冷轧机、横切机组、纵切机组、拉弯矫直机组、氮气退火炉等设备，用于冷轧铝板带的生产；新增公用辅助设施包括：10kV 车间配电站，利用原有的公用辅助设施包括：110kV 变电站、循环水泵站、去离子水站、废水处理站、压缩空气站、锅炉房、试验室、机修间等。

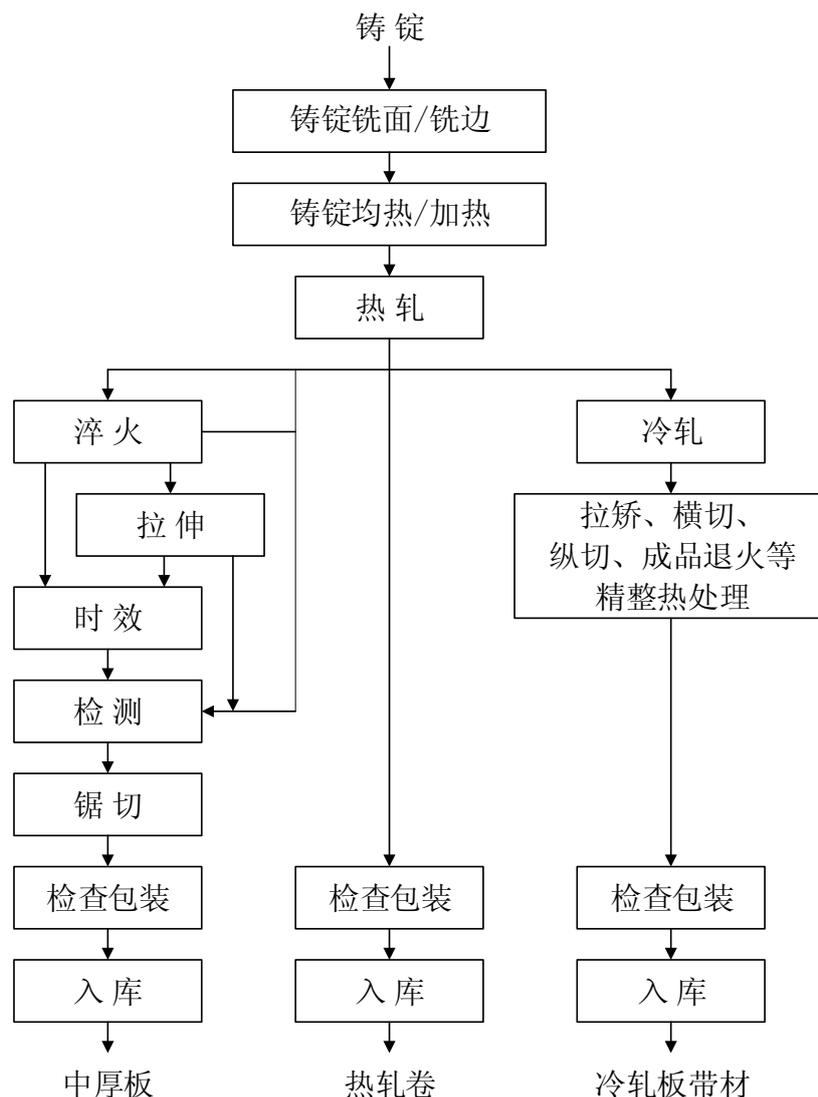
4、生产工艺

本项目采用公司现有的生产工艺方案，即半连续铸造—热轧开坯的工艺进行生产。

中厚板生产工艺：将铸锭送至扁锭铣床进行铣面/铣边，然后在立推式铸锭加热/均热炉中加热或均热，达到设定温度后送至热粗轧机上轧制。经多道次可逆轧制到成品板坯厚度（轧制过程中还要根据工艺要求进行切头、切尾），达到成品厚度后进行定尺剪切。需要热处理强化和拉伸的产品在辊底式淬火炉、拉伸机、时效炉上淬火、拉伸、时效处理。经检测合格后在精密锯切机上锯切为成品规格，最后检查、包装、入库。

热轧卷、冷轧板带材生产工艺：将铸锭送至扁锭铣床进行铣面/铣边，然后在立推式铸锭加热/均热炉中加热或均热，达到设定温度后送至热粗轧机上，进行多道次可逆轧制。轧制过程中还要根据工艺要求进行切头、切尾，达到工艺要求的厚度时，由辊道送至 4 机架热精轧机进行热精轧并卷取成卷，然后存放冷却。外售的热轧卷经检查、包装后，入库。部分冷却后的热轧卷送到冷轧机，在冷轧机上进行多道次冷轧至冷轧成品厚度。然后根据产品供货要求送到各精整机组进行拉矫、横切、纵切及成品退火等各种加工，最后经过检查、包装、入库。

具体生产工艺流程见下图。



5、物料供应情况

本项目所需的铝合金扁锭按市场价从公司其他部门购买，可保障主要原料的供应，其他生产和辅助材料由市场购买。

6、人员配备情况

劳动定员按照生产设备正常运转所需要的岗位确定，并考虑一定的替换体人员、补缺勤人员、技术人员、管理人员等。

7、拟选厂址及用地

本项目在公司现有的两个厂区建设。其中老厂区(窄幅(1+4)热轧机组所在厂区)坐落在河南巩义市(回郭镇)产业集聚区，新厂区(宽幅(1+1)热轧机组所在厂区)位于老厂区以东约2km。拟在老厂区新建一冷轧车间，新厂区利用现有板带车间，将现有宽幅(1+1)热轧机组升级改造为(1+4)热轧。

8、环保情况

本项目产品的生产过程与公司现有产品基本相同，所排出的污染物也基本相同，主要有废气、废水、粉尘及噪声等，本项目可按公司现有的处理方法治理污染源和污染物，项目投资中已安排了相应的环保投资，经综合治理后污染物排放符合国家环保要求。本项目环保投资约 1450 万元，主要用于冷轧机油雾全油回收净化装置、废乳液处理站、噪声防治等。

本项目环境影响报告表已获巩义市环境保护局巩环建表[2018]44 号批复同意。

9、实施进度计划

根据本项目的可研报告，本项目从开始建设之日起至试生产结束，大约需要 2 年。

建设期资金投入计划暂按第一年按 40%，第二年按 60% 计算。项目建成后计划用 3 年时间达到设计产量，第一年达产 60%，第二年达产 80%，第三年达到设计产量。流动资金根据生产需要投入使用。

10、项目的效益分析

本项目达产后经济效益指标具体如下：

| 指标 | 单位 | 数值 | 备注 |
|-------------|------|---------|---------|
| 营业收入 | 万元/年 | 408,585 | 运营期平均 |
| 净利润 | 万元/年 | 33,796 | 运营期平均 |
| 项目投资财务内部收益率 | | 15.90% | 税后 |
| 项目投资回收期 | 年 | 7.5 | 税后，含建设期 |
| 总投资收益率 | | 16.60% | |
| 资本金净利润率 | | 38.70% | |
| 盈亏平衡点 | | 41.88% | 达产第1年 |

11、本次募投项目铝板带生产线升级改造项目的经营模式、盈利模式

本次募投项目在公司现有的宽幅（1+1）热连轧生产线基础上，增加三架热精轧机，将该生产线升级为（1+4）热连轧生产线，并配备相应的宽幅冷轧机，使公司能够生产各类宽幅的热轧板、冷轧板等铝板带产品。公司实施本次募投项目，能够提高公司的装备技术水平，扩大主要产品尤其是高端产品的产能，提升产品的附加值，增强公司的盈利能力。

从原材料供应上看，本次募投项目的主要原材料为铝锭，与公司现有业务原材料相同，主要铝锭供应商与公司建立了长期稳定的合作关系，铝锭供应较为充足，铝锭采购以上海长江现货铝平均价格为基准，结合付款方式、运费承担方式等进行调整而确定。

从生产工艺看，本次募投项目的主要生产工艺包括铸锭、热轧、冷轧等，与公司原有生产线类似，但本次升级后的生产线的生产效率、轧制宽度、产品精度等指标比原有生产线有较大幅度的提高。

从主要产品和客户看，本次募投项目主要产品包括各类热轧、冷轧板带材，与公司现有产品相似；主要客户为公司现有的各类铝板带材用户，产品销售采取“铝锭价格+加工费”的定价原则，加工费根据产品性能和市场供求等因素确定，与公司现行销售模式相同。公司将在维系现有客户的基础上，持续不断的开发新客户，扩大产品销量。

综上，本项目主要目的为提高公司的装备技术水平，扩大主要产品尤其是高端产品的产能，提升产品的附加值，其经营模式和盈利模式与公司现有的铝加工业务相似。

12、本次升级改造的生产线建设时间及使用年限，是否存在重复建设或过度建设的情形

根据本项目的可研报告，本项目从开始建设之日起至试生产结束，大约需要2年。

本项目达产后，公司现有的（1+1）热连轧生产线将升级成为（1+4）热连轧生产线，与公司原有的（1+4）热连轧生产线一并将成为公司铝加工业务最重要的生产线。本次升级改造完成后，公司将根据各设备的维护保养要求，定期进行检查维护，该生产线预计使用年限能达到20年。

公司自首次公开发行股票以来，历次募投项目之间的承继关系如下表所示：

| 项目 | 主要设备投资 | 主要产品 | 所属细分行业 |
|----------------|--|-----------------------------|--------|
| 变更后的首发募投项目 | 在新厂区新建（1+1）热连轧生产线 | 中厚板、热轧卷材 | 铝板带 |
| 2015年非公开发行募投项目 | 在全资子公司明泰新材料厂区建设轨道列车车体及大部件车间、铝型材挤压车间 | 轨道列车车体大部件、铝型材 | 铝型材 |
| 2017年非公开发行募投项目 | 改造老厂区（1+4）热连轧生产线，在新厂区建设国际领先的CVC六辊冷轧机组、气垫式连续热处理机组 | 轿车车身外板用铝合金带材、轿车车身内板用铝合金冷轧卷 | 铝板带 |
| 本次募投项目 | 将新厂区（1+1）热连轧生产线升级为（1+4）热连轧生产线，在老厂区新增2800mm冷轧机组 | 航空航天、交通运输用中厚板、热轧卷，普通热轧卷、中厚板 | 铝板带 |

从土地投资上看：（1）首发募投项目为新增用地，位于公司新厂区，公司已取得该土地的使用权证；（2）2015年非公开发行募投项目为新增用地，位于子公司明泰新材料荥阳厂区，公司已取得该土地的使用权证；（3）2017年非公开发行募投项目在公司新旧厂区同时实施，利用公司现有的土地和主要厂房，不涉及新增用地的情况；（4）本次募投项目在新厂区实施，进一步升级首发募投项目，并在老厂区新建2800mm冷轧机组生产线，均利用现有的土地和主要厂房，并配套建设部分辅助厂房，不涉及新增用地的情况。

从设备投资上看：（1）首发募投项目主要投资设备为（1+1）热连轧机组、推进式加热炉、电机、电控系统等与热轧板生产有关的设备；（2）2015年非公开发行募投项目主要投资设备为熔铝炉、挤压机、五轴五联动铝合金龙门加工中

心、龙门五轴加工中心、车体总组成多功能工业机器人、控温控湿除尘系统等与铝型材生产、轨道交通用车体大部件焊接有关的设备；（3）2017年非公开发行募投项目主要投资设备包括国际领先的六辊冷轧机组、气垫式连续热处理机组等，主要用于生产汽车用高精铝板带产品；（4）本次募投项目主要投资设备为宽幅（1+4）热连轧机组、2800mm冷轧机、立推式铸锭加热/均热炉、扁锭铣床、磨床、铣床、预拉伸机组等提高热轧板、冷轧板的产品产能、产品精度和加工效率等所需的设备。

综上所述，公司变更后的首发募投项目主要是新建（1+1）热连轧生产线，该（1+1）热连轧生产线已于2016年投产并达到预计效益，本次募投项目拟对该（1+1）热连轧生产线进一步升级为（1+4）热连轧生产线，以及部分辅助设备升级投入，本次募投项目不存在重复建设或过度建设的情形。

经核查，保荐机构认为，发行人本次募投项目的经营模式、盈利模式与发行人现有铝加工业务相似，发行人不存在重复建设或过度建设的情形。

13、本次募投项目选择的进口设备和国产设备在价格、技术等方面的差异分析

（1）国内无类似制造经验，需要进口的设备

| 序号 | 设备名称 | 估价（万元） | 设备选型分析 |
|----|------------------------|--------|---|
| 1 | 3 机架热精轧 | 32,083 | 1、国内制造商理论上具有改造的能力，但尚无实际改造经验，国外主要设备厂家具有丰富的改造经验和能力。 2、本设备关键部件如喷射梁、凸度仪、非接触测温、压下缸密封、弯辊缸密封、位置传感器、轧辊轴承、轧机大传动、控制器、压磁头、二级系统等，国内厂商无法满足要求，只能进口。 3、同行业企业也采用国外进口设备。 |
| 2 | 辊底式淬火炉、三级时效炉、水浸式超声波探伤仪 | 16,396 | 1、本项目拟生产的铝合金预拉伸板、中厚板产品为原有产品的升级产品，生产所需的辊底式淬火炉、三级时效炉等设备，国内厂家没有制造业绩，仅有部分试验线，因此该类设备关键部件采用进口方式，其他辅助设备采用国产设备。 2、同行业企业也采用国外进口设备。 |
| 3 | 2800 冷轧机 | 20,634 | 1、本项目所需的 2800 宽幅冷轧机，目前尚无采用国产设备实际投产的项目经验，只能进口。本设备关键件采用进口方式，包括开卷卷取机芯轴、传动接手、传动齿轮箱、液压调整系统、液压缸弯辊缸、轧辊轴承、喷射系统等，其他设备尽量 |

| | | | |
|--|----|--------|----------------------------|
| | | | 国产化生产 2、同行业企业也采用国外进口设备。 |
| | 合计 | 69,113 | |

(2) 可以国产但进口性能更好的设备

| 序号 | 设备名称 | 估价(万元) | 设备选型分析 |
|----|------------------|--------|--|
| 1 | 立推式铸锭加热/均热炉 | 9,597 | 1、在设备寿命周期内，国产设备铸锭加热、保温时间长，吨产品能耗高，进口设备经济性更好。 2、类似国产设备估价约为 5,400 万元。 |
| 2 | 工作辊磨床 | 2,240 | 1、工作辊的磨削精度，是决定（1+4）热轧产品质量的关键因素之一，目前国产设备的磨削精度不如进口磨床。 2、同行业企业的热轧机配套的工作辊磨床，也采用进口设备。 3、类似国产设备估价约为 800 万元。 |
| 3 | 拉弯矫直机组、横切机组、纵切机组 | 27,086 | 1、该类设备为与 2800 冷轧机配套的主要设备，这类宽幅设备国内制造业绩较少，存在不确定性。 2、公司现有类似设备主要为国产，不能满足市场对高精度、高质量产品的需求。本次拟引进进口设备在产量、产品精度方面，均优于国产设备，可实现与现有设备的差异化生产。 3、同行业企业也大量采用国外进口设备。 4、类似国产设备估价约为 18,700 万元。 |
| | 合计 | 38,923 | |

总体上看，进口设备虽然价格偏高，但在产量、产品精度、产品质量稳定性、设备可靠性等方面，均优于国产设备，而且进口设备集约化程度更高，设备数量少，占地面积小，通过引进国外先进装备，可实现与公司现有设备的差异化生产，扩大公司高精度、高附加值产品的比例。公司本次拟进口的设备技术较为成熟，国外设备供应商已有丰富的改造和安装经验，国内同行业企业的类似项目也有较多成功实施经验，本次引进的设备能够满足公司升级装备技术水平的需求，不存在重大不确定性。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在使用募集资金安排非资本性支出的情况，本次募集资金投资项目的投资规模及拟使用募集资金的规模合理，本次募投资项目投入不包含董事会决议日前的投入，本次募投资项目拟采用的进口设备能够满足发行人升级装备水平的需求，不存在重大不确定性。

五、本次发行完成后对公司的影响

1、对公司主营业务和公司治理的影响

本次发行完成后，公司主营业务仍然为铝制产品的研发、生产与销售，主营业务不会发生变化；《公司章程》除因本次发行的可转换债券持有人转股从而对公司注册资本与股本结构进行调整外，暂无其他调整计划；公司高管人员结构不会发生变化；本次发行募集资金将投向公司的主营业务，业务收入结构不会发生重大变化。

2、对公司经营和财务状况的影响

本次发行后，公司的总资产与净资产均将增加，有利于公司进一步优化资本结构、降低财务费用，改善公司财务状况。募集资金投资项目将提升公司的整体装备技术水平，具有较好的效益，将有效增强公司的整体实力和抗风险能力。随着募集资金投资项目顺利实施，公司在铝加工领域竞争优势将进一步增强，盈利能力进一步提高。在募集资金投入使用后，公司投资活动现金流量也将大幅增加。在募集资金投资项目达产后，公司经营活动的现金流量会有更大规模的净流入。

但由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响，但从中长期来看，随着项目陆续产生效益，公司收入和利润水平将逐步上升，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

综上，公司经营稳健，本次募集资金投资项目符合国家产业政策，市场发展前景良好，将会进一步提高公司的市场地位、利润水平和增强公司的抗风险能力，项目具有明确的可行性和必要性。

第八节 历次募集资金运用

一、公司募集资金专户情况

为规范募集资金的存放、使用和管理，最大限度地保障投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》，结合公司实际情况，经公司董事会审议通过，制定了《募集资金管理办法》，对募集资金实行专户存储。前次募集资金的存放、使用严格按照该管理办法执行。本次募集资金到位后，将存放于公司董事会指定的专项账户，以有效保证募集资金的专款专用。

二、前次募集资金实际使用情况

（一）公司首次公开发行股票募集资金的使用情况

1、基本情况

经中国证监会证监许可[2011]1372号文核准，公司于2011年9月向社会公众首次公开发行人民币普通股（A股）股票6,000万股，每股发行价格为20.00元，募集资金总额为1,200,000,000.00元，扣除发行费用后募集资金净额为1,135,486,400.00元，该资金于2011年9月13日全部到位，并由天健正信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（天健正信验（2011）综字第220012号）。

2、募集资金实际使用情况

截至报告期末，公司累计使用募集资金119,228.43万元，募集资金已经使用完毕。募集资金投资项目的资金实际使用情况与承诺内容对照如下：

单位：万元

| | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 募集资金总额： | | 113,548.64 | | | 已累计使用募集资金总额： | | 119,228.43 | | | |
| 变更用途的募集资金总额： | | 50,870.46 | | | 各年度使用募集资金总额 | | 119,228.43 | | | |
| 变更用途的募集资金总额比例： | | 44.80% | | | 2011年 | | 59,934.89 | | | |
| | | | | | 2012年 | | 1,949.76 | | | |
| | | | | | 2013年 | | 4,399.01 | | | |
| | | | | | 2014年 | | 8,244.90 | | | |
| | | | | | 2015年 | | 23,437.05 | | | |
| | | | | | 2016年 | | 19,271.83 | | | |
| | | | | | 2017年 | | 1,990.99 | | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定 可使用状态日期（或截止日 项目完工程度） |
| 序号 | 承诺 投资项目 | 实际 投资项目 | 募集前 承诺投资金额 | 募集后 承诺投资金额 | 实际 投资金额 | 募集前 承诺投资金额 | 募集后 承诺投资金额 | 实际 投资金额 | 实际投资金额 与募集后承诺投 资金额的差额 | |
| 1 | 铝板带箔生产线技术改造项目 | 铝板带箔生产线技术改造项目 | 70,290.00 | 70,290.00 | 23,953.32 | 70,290.00 | 70,290.00 | 23,953.32 | -46,336.68 | 终止 |
| 2 | 高精度交通用铝板带项目 | 高精度交通用铝板带项目 | | 50,870.46 | 52,592.72 | | 50,870.46 | 52,592.72 | 1,722.26 | 103.39% |
| 3 | 永久补充流动资金金额 | | | 42,682.39 | 42,682.39 | | 42,682.39 | 42,682.39 | | |
| | 合计 | | | | 119,228.43 | | | 119,228.43 | | |

3、募集资金投资项目先期投入及置换情况

2011年10月21日，公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于用募集资金置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，第二届监事会第四次会议审议通过上述事项，独立董事对公司使用募集资金置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金发表了独立意见，公司当时的保荐机构发表了专项核查意见。2011年10月公司以募集资金15,585万元置换公司预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。

4、原募投项目变更情况

(1) 变更原因

公司原募投项目为铝板带箔生产线技术改造项目（以下简称原募投项目），2014年8月经股东大会批准，公司将原募投项目变更为“年产20万吨高精度交通用铝板带”项目（以下简称变更后募投项目）。原募投项目主要投资方向为新增产能5万吨和升级产能5万吨，其中升级产能是将5万吨PS版基升级为CTP版基。上述投资方向在2010年提出，系公司根据当时的市场情况做出的决策，近年来，外部宏观环境和市场形势发生了变化，公司相应调整了投资方向，以积极应对新形势。

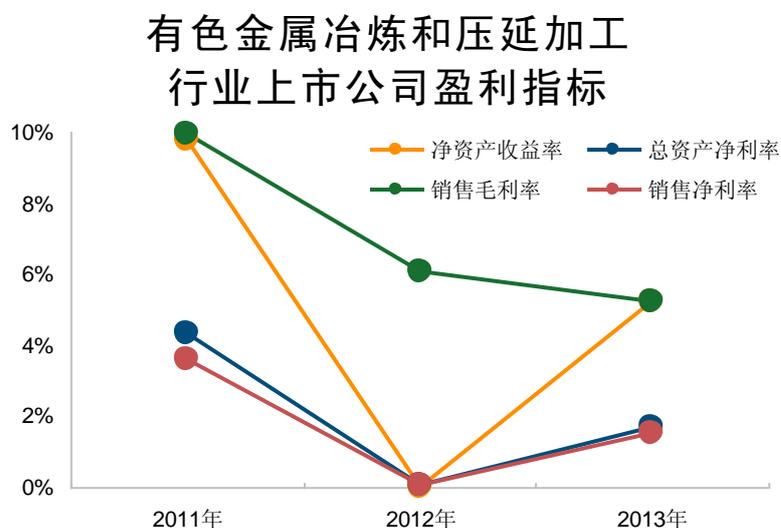
第一、宏观经济形势发生变化

2011年以来，经济增长呈下行态势，受世界经济调整、欧洲主权债务危机和国内房地产市场调整等不利因素影响，中国宏观经济复苏的步伐放缓，经济增速逐季回落，通胀压力回转，金融结构性风险持续，企业经营困难加大，经济疲软压力从消费领域向制造业传递。作为基础金属材料的铝加工行业，也不可避免的受到影响。

根据国家工业和信息化部对2012和2013年有色金属行业的运行分析，有色金属行业产量继续增长，但增幅明显回落；行业内企业主营业务收入增加，但利润降幅较大；产品价格低位振荡，平均价格明显下滑。随着国内转变经济发展方式，经济增速放缓，以及欧洲主权债务危机蔓延，发达国家经济持续低迷，新兴经济体发展速度减慢，有色金属国内外市场需求明显下滑，铝材的出口量下降。

有色金属行业上市公司同样面临严峻的经济形势，2011年来，有色金属行

业的盈利能力总体呈现下滑趋势，至 2012 年达到谷底，2013 年虽然有所恢复，但仍未扭转整体下行的趋势。



数据来源：wind

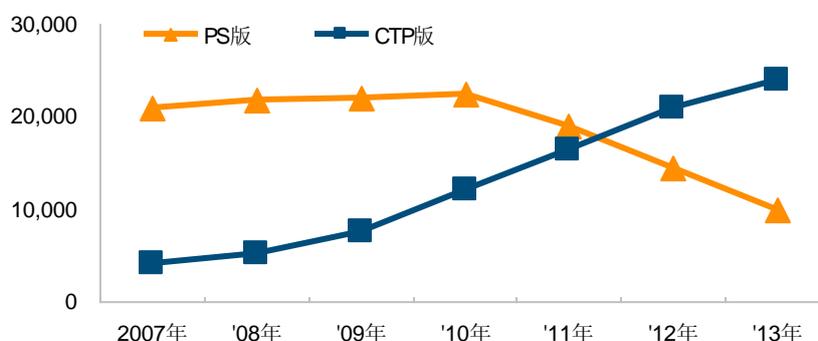
第二、市场形势和预期相比，发生较大变化

CTP 版大幅替代了 PS 版，符合公司原有的预期。

公司原募投项目计划升级产能 5 万吨/年，将 PS 版基升级为 CTP 版基，是当时在 CTP 版市场大幅增长的预期下确定的，2008 年至 2009 年，国内 CTP 版销量从约 0.58 亿平方米增长至 0.75 亿平方米，增幅达 29.31%。

2009 年至 2013 年，国内 CTP 版的销量从 0.75 亿平方米增长到 2.39 亿平方米，而 PS 版的销量却呈大幅下滑的趋势，从 2010 年的 2.13 亿平方米下降至 1.01 亿平方米，市场的发展符合公司原有的预期。

国内PS版和CTP版销量变化情况



虽然 CTP 版大幅替代了 PS 版，但 CTP 版基却未能大幅替代 PS 版基。

与 CTP 版占比大幅增加相比,近年来 CTP 版基替代 PS 版基的进展低于预期,主要原因包括:

技术进步: PS 版和 CTP 版均属于印刷制版技术,均采用铝薄片(0.15mm-0.22mm)为载体进行制版,主要区别是 PS 版需要再涂上一层感光树脂,干燥后形成印刷 PS 版,而 CTP 版不需要使用感光树脂为介质,直接在版基上通过处理制成印刷 CTP 版。PS 版基和 CTP 版基都是铝薄片,二者主要区别:一是表面处理不同,PS 版基处理形成的砂目为复合型砂目,粗中细砂目并行,CTP 砂目更为均匀细腻;二是润湿性能不同,PS 版基润湿性能更好,CTP 版基更为光滑,对润湿性能要求更高;三是表观质量不同,PS 版基需要通过二次加工制成印刷版,化学性能要求高,对显影液的适应能力要求高,CTP 版采用机械加工形成印刷版,对版型要求更高。

近年来随着 PS 版基质量的不断提高和 CTP 版加工技术的不断发展,PS 版基可以直接用来生产普通 CTP 版,只有部分印刷质量要求较高的 CTP 版才需要使用 CTP 版基生产。这主要是由于采用传统 PS 版的计算机直接制版技术于近年来取得了较快的进步,使用现行的 PS 版基作为支持体,部分中低端的 CTP 版已可以用 PS 版基进行加工生产,由于 CTP 版基的成本远高于 PS 版基,导致 CTP 版基的产销量并未随 CTP 版的产销量增加而大幅增长。

成本因素: 近年来 CTP 版销量不断增长,但是单位面积 CTP 版的销售价格持续下降,以 2013 年为例,CTP 版销售额为 55.44 亿元,比 2012 年只增长了 1%,但 2013 年 CTP 版销售量却同比增长了 13%。CTP 版单价的不断下滑,促使印刷版生产企业降低成本,克服技术瓶颈,积极使用价格远低于 CTP 版基的 PS 版基来生产普通 CTP 版。

公司和乐凯胶片的经营情况反映了上述趋势。

公司是国内最大印刷版基的生产企业,占国内印刷版基生产量的 25%左右,占国内消费量的 40%左右,具体情况如下:

2013 年国内印刷版基生产消费情况

| 项目 | 数量 | 单位 |
|---------------------|------|------|
| 一、国内 PS 版和 CTP 版生产量 | | |
| PS 版 | 1.01 | 亿平方米 |
| CTP 版 | 2.45 | 亿平方米 |

| | | |
|-------------------------|--------------|-------------|
| 合计 | 3.46 | 亿平方米 |
| 二、PS 版基和 CTP 版基消耗量 | | |
| PS 版基和 CTP 版基国内实际消耗量 | 16.65 | 万吨 |
| PS 版基和 CTP 版基出口量 | 8.98 | 万吨 |
| 合计 | 25.63 | 万吨 |
| 三、明泰铝业 PS 版基和 CTP 版基销售量 | | |
| 1、PS 版基 | 5.25 | 万吨 |
| 2、CTP 版基 | 1.35 | 万吨 |
| 合计 | 6.60 | 万吨 |
| 明泰铝业版基占国内版基生产量比例 | 25.75% | |
| 明泰铝业版基占国内版基消耗量比例 | 39.64% | |

数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

公司印刷版基的主要客户包括乐凯胶片、富士星光等国内骨干印刷版的生产企业，其中乐凯胶片所属的乐凯华光印刷科技有限公司是国内最大的印刷版生产企业，也是公司 PS 版基和 CTP 版基的主要客户之一。由于这些印刷行业中的大型企业普遍采用了 PS 版基直接生产 CTP 版的生产技术，并未大幅度增加 CTP 版基的采购比例，因此，目前印刷行业对 PS 版基和 CTP 版基的需求情况大致与上述大型企业的采购趋势一致。

公司原募投项目计划新增冷轧产能 5 万吨，是在公司热轧坯料的基础上，继续进行冷轧加工，主要加工方向是提高轧制的精度，降低轧制厚度，改造方向是轧制越来越薄的产品。随着市场形势变化，热轧产品的市场前景显现，变更后募投项目主要是热轧产品，包括热轧卷材和中厚板，即提高产品的强度和合金性能，以适应轨道交通市场的需求。公司原（1+4）热连轧生产线的建成时间已经 12 年，其轧制产品的宽度与目前市场需求已经存在部分差距，通过实施变更后募投项目，可以提高轧制力，有利改善产品物理性能，提高公司热轧产品的宽度，对公司目前的业务有互补和提升的作用。

综上，原募投项目是在符合公司当时行业前景和市场需求下组织实施的，用于扩大公司 CTP 版基、电子箔、合金板等生产规模。但公司在原募投项目的实施过程中，外部的宏观经济和市场环境发生改变。为了避免继续按计划实施募投项目而发生无法实现预期收益的风险，公司将原募投项目终止，并将原募投项目的剩余募集资金变更用于实施变更后募投项目。通过此次募投项目变更，将大幅提高公司高精度、高性能宽幅板材、卷材及中厚板等产品技术指标，优化产品结构，

提升公司整体竞争能力；同时也将加快公司向交通专用材料领域战略转型步伐，实现募集资金效益最大化。

(2) 变更程序

2014年7月14日，公司第三届董事会第八次会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》，第三届监事会第七次会议通过了相关议案，独立董事对变更募投项目发表了独立意见，当时的持续督导保荐机构对公司变更募投项目出具了专项核查意见。

2014年8月1日，公司2014年第一次临时股东大会表决通过了《关于公司变更募集资金投资项目的议案》。

(3) 投入情况

原募投项目建设规模为产能10万吨/年，其中新增产能5万吨/年，升级产能5万吨/年。原募投项目计划投入募集资金70,290万元，截至2014年7月14日，原募投项目累计投入募集资金23,953.32万元，具体投入的情况如下：

单位：万元

| 设备类别 | 设备名称 | 备注 | 金额 |
|-----------|-------------|----|------------------|
| 冷轧设备 | 1500mm 冷轧机 | 新增 | 2,049.87 |
| | 1650mm 铝箔轧机 | 改造 | 2,167.00 |
| | 1850mm 铝箔轧机 | 改造 | 1,567.52 |
| 剪切设备 | 中厚板横切机组 | 改造 | 838.30 |
| | 薄带纵剪机 | 新增 | 840.11 |
| | 薄箔纵剪机 | 新增 | 120.65 |
| | 1500 薄铝带剪切机 | 新增 | 463.85 |
| 整形设备 | 1#拉弯矫直机组 | 新增 | 1,943.32 |
| | 4#拉弯矫直机组 | 改造 | 1,388.08 |
| | 纯拉伸矫直机 | 新增 | 3,582.50 |
| 热处理设备 | 40T 氮气退火炉 | 新增 | 5,171.74 |
| 铸造设备 | 双面铸锭铣床 | 新增 | 1,654.98 |
| 其他 | | | 2,165.40 |
| 合计 | | | 23,953.32 |

上述投资全部为建设投资，主要是完成了新增产能5万吨/年的设备投资和对原有设备的技改投资，尚未投入的主要是升级产能5万吨/年的设备投资和流动资金。

新增产能5万吨/年的设备投资，主要是新增了1500mm冷轧机组一条，主体

设备为四辊不可逆式万能冷轧机，主要用于铝箔开坯，新增生产能力 3.5 万吨/年；改造了 1650mm 和 1850mm 箔轧机组，升级改造后，轧制速度可由现在的 6 米/秒提高到 8 米/秒，大幅提高工作效率，新增产能 1.5 万吨/年。

对原有设备的技改投资，主要是提高产品质量，未直接增加产能。剪切设备主要是更新了中厚板横切机组，提高了剪切力，新增了部分剪切机，提高了生产线的效率。整形设备可全程监控铝板带生产过程中产生的表面缺陷，对表面质量缺陷进行有效的控制和改进。热处理设备氮气退火炉主要用于铝箔在线退火。铸造设备铸锭铣床增加了大扁锭的加工能力。

（4）募集资金变更情况

涉及变更投向的募集资金总金额为 50,870.46 万元，占募集资金总额的 44.80%。原募投项目已投入金额为 23,953.32 万元，变更后募投项目拟投入的金额为 64,630.00 万元，其中募集资金为 50,870.46 万元，自筹资金为 13,759.54 万元。

5、变更后募投项目情况

（1）变更必要性

提高公司产品档次：目前铝加工低端产品生产能力过剩，产品同质化明显，市场处于饱和状态，竞争异常激烈，而高端产品则生产能力不足，品种规格偏少，满足不了国内市场需要，每年还需进口。本项目产品方案主要选择发展前景看好、国家鼓励发展的 6 系、2 系、7 系铝合金产品等，符合市场发展的需要。

克服产能瓶颈：公司热轧产能 40 万吨，铸轧产能 12 万吨，坯料产能合计 52 万吨，冷轧产能 40 万吨，产能基本匹配，未来若进一步扩大产能，将受到坯料供应不足的制约，公司已经需要外购部分热轧坯料。通过变更后募投项目的实施，将增加热轧产能 20 万吨，克服了产能瓶颈，为公司未来增加产能提供基础。

填补公司的产品空白：近年来，行业内新建的（1+n）热连轧生产线轧制宽度一般在 2500mm 至 3500mm 之间，而公司（1+4）热连轧生产线产品最大宽度仅为 1500mm，与行业内新建的生产线相比存在差距，限制了公司轧制产品的宽度。公司不能生产集装箱板材、3000mm 以上中厚板等超宽产品，限制了公司的发展。变更后募投项目新增的（1+1）热连轧生产线最大轧制宽度将达到 3300mm，可以生产更宽的产品，尤其是可以填补超宽中厚板、轨道车辆用铝板和集装箱板等高

端产品的空白。

提高产品质量：新增的（1+1）热连轧生产线与公司目前设备相比，提高了最大轧制力，加快了轧制速度，提高了产品产量，改善了产品金相结构，有助于提高可加工性、成品率等内在质量指标。

（2）产品方案

本项目为新建铝加工项目，以重熔铝锭和中间合金为原料，通过对熔铸车间生产的扁铸锭进行深加工，规模化、专业化生产各种中厚板材、热轧卷材和冷轧板带材，提高产品的附加值。

本项目建设规模为年产 20 万吨铝板带材，主导产品为高精度交通用铝合金板带材，按产品类型分为中厚板、热轧卷材、冷轧板材和冷轧带材，具体产品品种、规格范围、合金牌号详见产品方案表。

产品方案表

| 序号 | 产品名称 | 合金牌号 | 年产量 (t) |
|----|------|---------|---------|
| 1 | 中厚板 | 1 系-8 系 | 50000 |
| 2 | 热轧卷材 | 1 系-8 系 | 100000 |
| 3 | 冷轧带材 | 1 系-8 系 | 25000 |
| 4 | 冷轧板材 | 1 系-8 系 | 25000 |
| | 合计 | | 200000 |

（3）投资构成

本项目投资由主要生产设施、公用辅助设施、仓储设施、行政办公设施等组成。主要生产设施包括熔铸车间、板带车间。公用辅助设施包括 110kV 变电站、循环水泵站、废水处理站、生活污水处理站、压缩空气站、燃气锅炉房、氩气站、氯气站等。仓储设施包括成品库、综合仓库、桶装油库、地磅房等。行政办公设施包括研发综合楼、食堂。辅助生产设施中，试验室、机修利用原有厂区设施，熔铸车间新建炉前分析室。

本项目建设投资 58,060 万元，铺底流动资金 6,570 万元，合计项目总投资为 64,630 万元。项目投资核心为板带车间的（1+1）热连轧生产线，计划投资为 35,000 万元，占项目建设投资的 60%。项目建设期预计 18 个月，达产期计划 3 年，投产第一年达产 50%，第二年达产 70%，第三年完全达产。

（4）主要产品用途和市场前景

本项目产品目前市场前景良好，主要目标产品前景情况如下：

集装箱板：全球铝集装箱生产基地 85%分布在中国，2012 年铝制集装箱产量在 30 万 TEU 左右，铝板材耗量 6 万吨左右，2020 年铝制集装箱铝板材耗量将达到 13 万吨左右。为了降低整箱的重量、减少加工成本，在保证整体刚性的前提下，对铝材的要求将会更加大型化、高强度、薄壁化，对铝材的质量要求将越来越高。

车厢厢体板：我国目前汽车铝化率较低，汽车的平均用铝量仅相当于发达国家的 2/3 左右，特别是厢式汽车的用铝量比发达国家低的多，美国 95%以上的厢式汽车的厢体已铝化，而国内厢式货车铝化率仅 20%左右。我国汽车铝化率有很大的发展潜力。

汽车板用热轧卷材：目前铝材在汽车上的使用正呈现逐年递增的趋势，越来越多的汽车开始局部或整体使用铝车身，国外铝材公司均看好车用铝市场，主要用于制造发动机舱盖、车门、后盖等车身外覆盖件，《新材料产业“十二五”发展规划》明确提出：组织开发汽车用 6 系铝合金板材，实现厚度 0.7-2.0mm、宽幅 1600-2300mm 汽车铝合金板的产业化，未来汽车用铝板材发展前景看好。

罐盖用热轧卷材：目前国内易拉铝盖生产能力超过 500 亿只/年，每年消耗涂层铝罐盖料约 15-16 万吨。预测 2020 年涂层铝罐盖料需求量将达到 30 万吨以上，按 80%成品率计算，热轧卷需求 38 万吨左右。

建筑用带材：铝合金板带在建筑行业用量较大，2012 年我国建筑装饰用铝板带材消费量在 100 万吨以上，预计 2020 年建筑装饰用铝板带需求量在 180 万吨以上。

铝合金厚板及中厚板：中厚板和厚板主要应用于航空工业、船舶工业、铁路运输、空分及制氧设备、模具制作、石油化工及工具、卡具、通用机械零部件、海洋及海岸结构设施等制造领域。船舶工业方面，用于制作船底外板、甲板、舷墙等主要部件，目前年用量在 10 万吨左右。我国现已成为世界第二贸易大国和第一造船大国，未来增长点主要是大型船舶、军用舰船领域。预计到 2020 年中国中厚板和厚板需求量在 25 万吨左右。铁路运输方面，铁道部在 2003 年试制成功大型铝合金运煤敞车，车体为双浴盆式、铝合金铆接结构，其浴盆、侧墙和端墙均采用铝合金板材与铝合金挤压型材的铆接结构，铝合金运煤敞车已在大秦铁路上运营。我国现有 65 万节货车车厢，若其中 20%以铝代钢，需要约 25 万吨

以上铝合金板材，市场潜力十分巨大。

近年随着公司加工规模扩大，原有的坯料生产能力不能满足冷轧需要，已经需外购坯料，本项目达产后还可以满足公司的坯料需求。

(5) 综合经济效益情况

本项目达产年产销量 20 万吨铝板带材，根据测算，本项目的详细经济效益指标和盈利能力情况如下：

| 序号 | 指标 | 数值 | 备注 |
|----|-----------|-----------|---------|
| 1 | 年营业收入 | 299,205万元 | 达产年，不含税 |
| 2 | 成本费用合计 | 280,128万元 | |
| 3 | 年均净利润 | 12,757万元 | 运营期平均 |
| 4 | 项目财务内部收益率 | 18.6% | |
| 5 | 项目投资回收期 | 6.7年 | 税后、含建设期 |
| 6 | 总投资收益率 | 21.3% | |
| 7 | 资本金净利润率 | 16.0% | |
| 8 | 盈亏平衡点 | 33.1 | |

综上，本项目达产后的年均销售收入为 299,205 万元，年均净利润 12,757 万元，财务内部收益率为 18.6%，投资回收期 6.7 年（含建设期 1.5 年），本项目具有较强的盈利能力和一定的抗风险能力。

6、募集资金投资项目效益情况

截至报告期末，公司首次公开发行股票募集资金投资项目产生效益的具体情况如下：

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日投资项目累计产能利用率 | 承诺效益(年均) | 最近三年及一期实际效益 | | | | 截止日累计实现效益 | 是否达到预计效益 |
|--------|---------------------|----------------|----------|-------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| 序号 | 项目名称 | | | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年1-6月 | | |
| 1 | 铝板带箔生产线技术改造项 目 | 不适用 | 17,227 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | (注 1) |
| 2 | 高精度交 通用铝板 带项目 | 122.45% | 12,757 | 不适用 | 4,103.30 | 7,944.60 | 6,403.27 | 18,451.17 | 是(注 2) |

注 1：该项目终止实施，未单独产生经济效益。

注 2：该项目投产后第一年预计效益为 4,045.00 万元、第二年预计效益为 7,823.00 万元、第三年至第十年预计效益均为 13,878.00 万元、第十一年至第十四年预计效益均为 13,926.00

万元，预计年均实现效益为 12,757 万元，2016 年为投产后第一年，2016 年度实现的效益为 4,103.30 万元，达到预计效益，2017 年为投产后第二年，2017 年度实现的效益为 7,944.60 万元，达到预计效益。

原募投项目新增了一台 1500mm 冷轧机，产品板型、缺陷率等质量指标优于公司原有冷轧机，而箔轧工序对前端冷轧所供坯料的质量要求较高，因此公司将该新轧机用于铝箔开坯，将热轧坯料厚度从 5.0-7.5mm 轧至 0.3-0.6mm，然后由箔轧机进一步轧制为铝箔。该工序属于热轧和箔轧之间的中间环节，未直接产生单独对外销售的产品，无法直接准确核算所产生的效益。原募投项目的其他投入主要是技术改造，提高产品的表面质量，提高生产效率，无法单独核算效益情况。因原募投项目未实施完毕，只是实施了部分技改项目，公司将原募投项目变更为“年产 20 万吨高精度交通铝板带项目”。

7、闲置募集资金使用情况

(1) 临时补充流动资金情况

2015 年 8 月 11 日，公司第三届董事会第二十四次会议审议通过《关于继续使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，公司拟使用部分闲置募集资金 1.5 亿元补充公司流动资金，使用期限自批准之日起不超过 12 个月。截至 2016 年 8 月 9 日，实际已使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金 15,000.00 万元，2016 年 8 月 9 日公司全部归还至募集资金专用账户。

(2) 购买理财产品情况

2015 年 1 月 23 日，公司第三届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司使用不超过 2.5 亿元闲置募集资金适时购买保本型理财产品，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。

2016 年 1 月 23 日，公司第三届董事会第三十二次会议审议通过了《关于使用首次公开发行股票部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 5,000 万元闲置募集资金适时购买保本型理财产品，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。

2016 年 8 月 10 日，公司第四届董事会第三次会议审议通过了《关于调整首发闲置募集资金进行现金管理额度的议案》，同意公司将首发闲置募集资金进行现金管理额度调整至最高不超过人民币 10,000 万元，该额度调整自公司第三届

董事会第三十二次会议审议通过之日起一年之内有效。

（二）公司 2015 年非公开发行股票募集资金的使用情况

1、基本情况

经中国证监会证监许可[2015]2340 号文核准，公司于 2015 年 11 月 18 日向 7 名特定投资者非公开发行普通股（A 股）股票 6,500 万股，每股面值 1.00 元，每股发行价人民币 11.33 元/股，募集资金总额为 736,450,000.00 元，扣除发行费用后募集资金净额 722,607,819.68 元。该资金已于 2015 年 11 月 25 日全部到位，并由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（大华验字[2015]001124 号）。

2、募集资金实际使用情况

截至报告期末，公司累计使用募集资金 57,486.65 万元，公司募集资金账户余额为 17,778.39 万元，系部分募集资金投资项目尚未完工所致。募集资金投资项目的资金实际使用情况与承诺内容对照如下：

单位：万元

| 募集资金总额： | | | 72,260.78 | | | 已累计使用募集资金总额： | | | 57,486.65 | |
|----------------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|---------------------|---------------------|
| 变更用途的募集资金总额： | | | | | | 各年度使用募集资金总额 | | | 57,486.65 | |
| 变更用途的募集资金总额比例： | | | | | | 2015年 | | | 7,633.05 | |
| | | | | | | 2016年 | | | 13,380.90 | |
| | | | | | | 2017年 | | | 22,181.32 | |
| | | | | | | 2018年1-6月 | | | 14,291.38 | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定 |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | 可使用状态日期(或截止日项目完工程度) |
| 1 | 年产2万吨交通用铝型材项目 | 年产2万吨交通用铝型材项目 | 72,260.78 | 72,260.78 | 57,486.65 | 72,260.78 | 72,260.78 | 57,486.65 | -14,774.13 | 79.55% |
| | 合计 | | | | 57,486.65 | | | 57,486.65 | | |

3、募集资金投资项目先期投入及置换情况

2015年12月23日，公司第三届董事会第三十一次会议审议通过了《关于使用非公开发行股票募集资金置换预先已投入募集资金投资项目自筹资金的议案》，第三届监事会第二十八次会议审议通过上述事项，独立董事对公司使用募集资金置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金发表了独立意见，保荐机构发表了专项核查意见。2015年12月公司以募集资金7,617.54万元置换公司预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。

4、募集资金投资项目效益情况

根据该项目可研报告，项目投资包括挤压生产线、焊合生产线以及其他辅助生产设备，其中，焊合生产线已于2017年投产使用，所生产的铝合金轨交车体配套供应郑州中车，2017年公司已交付车体34节，实现销售收入2,964.1万元，扣除成本后实现毛利219.54万元。2018年1-6月公司已交付车体54节，实现销售收入4,715.21万元，扣除成本后实现毛利913.97万元。目前，公司第一条82MN的挤压生产线已在调试阶段，预计8月底验收完毕后进行试机生产；另外两条挤压生产线已订购挤压生产设备，预计今年年底全部到港，公司将在设备到港后开展后续挤压设备的安装调试及试机生产。虽然该项目已有部分工序完工投产并产生效益，但由于仍有部分重要工序未投产，项目尚未整体完工，故暂时无法核算该项目整体完工后的效益。

5、闲置募集资金使用情况

(1) 临时补充流动资金情况

2015年12月9日，公司第三届董事会第二十九次会议审议通过《关于使用部分非公开发行股票闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司拟使用部分闲置募集资金1亿元补充公司流动资金，使用期限自批准之日起不超过12个月。截至2016年12月5日，实际已使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金1亿元，2016年12月5日公司全部归还至募集资金专用账户。

2016年12月9日，公司第四届董事会第九次会议审议通过《关于使用部分非公开发行股票闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司拟使用部分闲置募集资金1亿元补充公司流动资金，使用期限自批准之日起不超过12个月。截至2017年12月6日，实际已使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金1

亿元，2017年12月6日公司全部归还至募集资金专用账户。

2017年12月8日，公司第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于使用2015年非公开发行股票部分暂时闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司拟使用部分闲置募集资金0.75亿元补充公司流动资金，使用期限自批准之日起不超过12个月。截至2018年6月末，公司实际已使用2015年非公开发行股票闲置募集资金补充流动资金0.75亿元。

（2）购买理财产品情况

2015年12月9日，公司第三届董事会第二十九次会议审议通过《关于使用部分非公开发行股票闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过5亿元闲置募集资金进行现金管理，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。

2016年12月9日，公司第四届董事会第九次会议审议通过《关于使用部分非公开发行股票闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过3.88亿元闲置募集资金进行现金管理，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。

2017年12月8日，公司第四届董事会第二十一次会议审议通过《关于使用2015年非公开发行股票部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过2亿元闲置募集资金进行现金管理，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。截至2018年6月末，公司实际已使用2015年非公开发行股票闲置募集资金购买理财产品0.5亿元。

（三）公司 2017 年非公开发行股票募集资金的使用情况

1、基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]995 号文核准，并经上海证券交易所同意，公司于 2017 年 12 月 4 日向 5 名特定投资者非公开发行普通股（A 股）股票 76,688,335 股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 14.06 元/股。截至 2017 年 12 月 5 日止，公司共募集资金 1,078,237,990.10 元，扣除发行费用 6,914,237.01 元，募集资金净额 1,071,323,753.09 元。该资金已于 2017 年 12 月 5 日全部到位，并由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（大华验字[2017]000889 号）

2、募集资金实际使用情况

截至报告期末，公司累计使用募集资金 58,921.98 万元，公司募集资金账户余额为 48,591.93 万元，系部分募集资金投资项目尚未完工所致。募集资金投资项目的资金实际使用情况与承诺内容对照如下：

单位：万元

| | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|------------------|------------|------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------------------|---------------------------|
| 募集资金总额： | | | 107,132.38 | | | 已累计使用募集资金总额： | | | 58,921.98 | |
| 变更用途的募集资金总额： | | | | | | 各年度使用募集资金总额 | | | 58,921.98 | |
| 变更用途的募集资金总额比例： | | | | | | 2017年 | | | 41,260.11 | |
| | | | | | | 2018年1-6月 | | | 17,661.88 | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度） |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | |
| 1 | 年产12.5万吨车用铝合金板项目 | 年产12.5万吨车用铝合金板项目 | 107,132.38 | 107,132.38 | 58,921.98 | 107,132.38 | 107,132.38 | 58,921.98 | -48,210.39 | 55.00% |
| | 合计 | | | | 58,921.98 | | | 58,921.98 | | |

3、募集资金投资项目先期投入及置换情况

2017年12月21日，公司第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于使用2017年非公开发行股票募集资金置换预先已投入募集资金投资项目自筹资金的议案》，第四届监事会第十八次会议审议通过上述事项，独立董事对公司使用募集资金置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金发表了独立意见，保荐机构发表了专项核查意见。2017年12月公司以募集资金39,768.26万元置换公司预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。

4、募集资金投资项目效益情况

截至报告期末，公司2017年非公开发行股票募集资金投资项目正在实施，尚未完工，未产生效益。

5、闲置募集资金使用情况

2017年12月21日，公司第四届董事会第二十二次会议审议通过《关于使用部分2017年非公开发行股票闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过6亿元闲置募集资金进行现金管理，该额度自董事会审议通过之日起一年之内可滚动使用。截至2018年6月末，公司实际已使用2017年非公开发行股票闲置募集资金购买理财产品4.8亿元。

三、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明

公司前次募集资金使用情况报告中募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致，实际情况与披露内容不存在差异。

四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

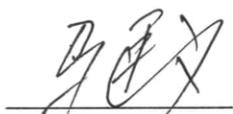
华普天健对公司前次募集资金使用情况进行了鉴证并出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（会专字[2018]5459号），认为：“明泰铝业公司管理层编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，在所有重大方面如实反映了明泰铝业公司截至2018年6月30日止的前次募集资金使用情况。”

第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构 声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

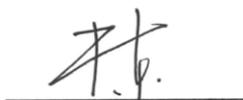
全体董事签名：



马廷义



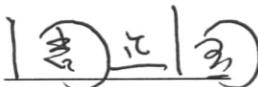
化新民



杜有东



刘杰



周正国



高卫



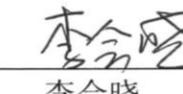
宋夏云



(本页无正文,为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》的签字盖章页)

全体监事签名:


孙会彭


李会晓

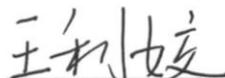

李浩杰

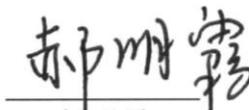
全体高级管理人员签名:

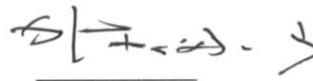

刘杰


孙军训


雷鹏


王利姣


郝明霞


贺志刚

河南明泰铝业股份有限公司(公章)

2019年4月8日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 石颖
石颖

保荐代表人： 倪代荣
倪代荣

何保钦
何保钦

法定代表人： 雷明军
雷明军

中原证券股份有限公司

2019年4月8日



保荐机构董事长、总裁声明

本人已认真阅读河南明泰铝业股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁: 

常军胜

董事长: 

菅明军

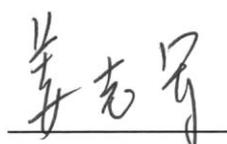
中原证券股份有限公司

2019年4月8日



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人： 
姜志军



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 郑曦林
郑曦林

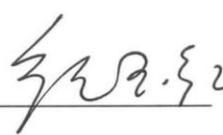
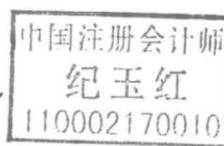
季正刚
季正刚

律师事务所负责人： 郑曦林
郑曦林

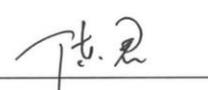
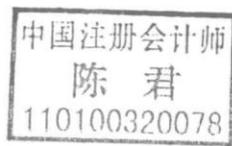


会计师事务所声明

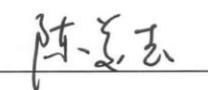
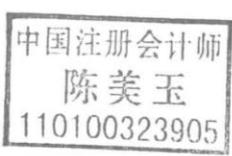
本所及签字注册会计师已阅读河南明泰铝业股份有限公司募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办会计师：  
中国注册会计师
纪玉红
110002170010

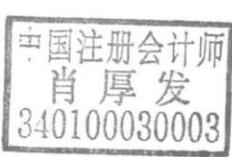
纪玉红

 
中国注册会计师
陈君
110100320078

陈君

 
中国注册会计师
陈美玉
110100323905

陈美玉

会计师事务所负责人：  
中国注册会计师
肖厚发
340100030003

肖厚发

华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)



2019年4月8日

债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员： 周婷
周婷

李莹
李莹

信用评级机构负责人： 常丽娟
常丽娟



2019年4月8日

第十节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的法律文件，具体如下：

- (一) 发行人 2015 年至 2018 年 1-9 月的财务报告及审计报告
- (二) 保荐人出具的发行保荐书和保荐工作报告
- (三) 法律意见书和律师工作报告
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告
- (五) 资信评级报告
- (六) 其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间和地点

(一) 查阅时间

每周一至周五上午 9:00~12:00，下午 1:00~5:00。

(二) 查阅地点

1、发行人：河南明泰铝业股份有限公司

办公地点：河南省巩义市回郭镇开发区

联系电话：0371-67898155 传真：0371-67898155

联系人：雷鹏

2、保荐人（主承销商）：中原证券股份有限公司

办公地点：郑州市郑东新区商务外环路 10 号中原广发金融大厦

联系电话：0371-65585677 传真：0371-69177232

联系人：倪代荣、何保钦

投资者亦可在发行人的指定信息披露网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅募集说明书全文。