跟踪评级公告

联合[2017] 1141 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定将南山集团有限公司主体长期信用等级由AA^+调整为AAA，评级展望为稳定，并维持“16南山集CP002”和“16南山集CP003”A-1的信用等级，将“12南山集MTN3”、“13南山集MTN002”、“13南山集MTN003”、“14南山集MTN001”、“15南山集MTN001”、“16南山集MTN001”和“16南山集MTN002”的信用等级由AA^+调整为AAA，将“09南山债02/09南山2”的信用等级由AA^+调整为AAA。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一七年六月二十七日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

南山集团有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AAA	评级展望：稳定
上次评级结果：AA+	评级展望：稳定

债项信用

名 称	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
16 南山集 CP002	10 亿元	2016/07/22~ 2017/07/22	A-1	A-1
16 南山集 CP003	10 亿元	2016/10/14~ 2017/10/14	A-1	A-1
12 南山集 MTN3	6 亿元	2012/09/13~ 2017/09/13	AAA	AA+
13 南山集 MTN002	6 亿元	2013/09/12~ 2018/09/12	AAA	AA+
13 南山集 MTN003	6 亿元	2013/11/14~ 2018/11/14	AAA	AA+
14 南山集 MTN001	10 亿元	2014/05/08~ 2019/05/08	AAA	AA+
15 南山集 MTN001	10 亿元	2015/08/18~ 2018/08/18	AAA	AA+
16 南山集 MTN001	10 亿元	2016/06/24~ 2019/06/24	AAA	AA+
16 南山集 MTN002	10 亿元	2016/11/04~ 2019/11/04	AAA	AA+
09 南山债 02 /09 南山 2	10 亿元	2009/10/20~ 2019/10/20	AAA	AA+

跟踪评级时间：2017 年 6 月 27 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
现金类资产（亿元）	81.42	110.41	144.59	131.33
资产总额(亿元)	905.48	1004.27	1160.24	1155.08
所有者权益(亿元)	464.76	543.91	570.35	575.78
短期债务（亿元）	112.82	144.01	153.29	151.51
长期债务(亿元)	214.42	208.20	274.87	274.77
全部债务(亿元)	327.24	352.21	428.16	426.81
营业收入(亿元)	303.10	297.67	284.84	56.57
利润总额(亿元)	43.87	33.52	35.49	6.68
EBITDA(亿元)	77.02	68.87	80.59	--
经营性净现金流（亿元）	41.49	36.94	34.25	1.65
营业利润率(%)	25.73	23.21	25.26	25.15
净资产收益率(%)	8.20	5.27	5.13	--
资产负债率(%)	48.67	45.84	50.84	50.15
全部债务资本化比率(%)	41.32	39.30	42.88	42.54
流动比率(%)	140.75	133.05	133.31	134.43
经营现金流动负债比(%)	19.19	14.81	11.07	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.25	5.11	5.31	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.21	4.26	5.93	--

注：公司 2017 年一季度财务数据未经审计。

评级观点

南山集团有限公司（以下简称“公司”或“南山集团”）是一家以铝深加工为主，纺织、电力、房地产、旅游、金融、教育为辅的大型集团企业。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的跟踪评级反映了其在行业地位、产业链完整度、研发实力、技术水平等方面具备的竞争优势。同时，联合资信也关注到近年来有色金属行业市场景气度有所波动，跟踪期内公司电力销售模式改变、山东省上网电价下调对公司电、汽业务收入及盈利空间造成挤压，纺织板块将整体剥离，有息债务持续增长等因素对公司经营可能产生的不利影响。

近年来，公司已经形成了多元化发展的业务格局，一定程度上分散了行业风险。其中主业铝加工业务的完整产业链有助于缓解原材料成本和产品价格的波动风险，同时公司加大铝板块研发投入、产业升级基本完成，附加值高的铝产品（航空材料、汽车材料等）下游市场开拓初具成效，整体抗风险能力很强；公司金融板块涵盖多种金融产业，具有良好的发展前景和增值空间；公司旅游产业已初具规模，成为公司较具潜力的利润增长点之一。未来，公司有望继续凭借规模优势保持稳定经营态势。

综合考虑，联合资信确定将公司主体长期信用等级由AA+调整为AAA，评级展望为稳定，并维持“16南山集CP002”和“16南山集CP003”A-1的信用等级，将“12南山集MTN3”、“13南山集MTN002”、“13南山集MTN003”、“14南山集MTN001”、“15南山集MTN001”、“16南山集MTN001”、“16南山集MTN002”和“09南山债02/09南山2”的信用等级由AA+调整为AAA。

分析师

张 钰　孙鑫

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址；www.lhratings.com

优势

1. 公司作为国内以铝深加工为主的大型综合类集团企业，在行业地位、产业链完整度、研发实力、技术水平、生产效率等方面具备明显优势。
2. 公司铝加工板块拥有短距离内“热电-氧化铝-电解铝-熔铸-热轧-冷轧-箔轧”完整产业链；随着公司加大铝板块研发投入，产业升级基本完成，铝产品结构得到调整优化，整体抗风险能力很强。
3. 公司位于胶东地区经济中心地带，西邻龙口港，水上交通便利，具有明显的运输成本优势。
4. 公司金融板块涵盖多种金融产业，并投资入股恒丰银行、烟台银行、龙口市农村商业银行等，具有良好的发展前景和增值空间；公司旅游产业已初具规模，成为公司较具潜力的利润增长点之一。
5. 公司现金类资产和经营现金流入量对待偿还债券的保障能力强。

关注

1. 2017年一季度末，纺织板块由于独立上市需要，不再纳入公司合并范围，对公司整体实力有一定影响。截至本报告出具日，纺织板块整体剥离及股权结构调整事项还在进行中，具有一定不确定性，联合资信将对此事项进展保持关注。
2. 公司人工岛项目投入规模大，经营模式和收回投资安排尚具有不确定性。
3. 2016 年以来，受公司电力销售模式改变、山东省上网电价下调影响，公司电、汽板块营业收入和利润水平较同期下降幅度较大。
4. 公司所有者权益中少数股东权益和未分配利润占比高，权益稳定性偏弱。

声　明

一、本报告引用的资料主要由南山集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

南山集团有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于南山集团有限公司主体长期信用及存续期内的相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

南山集团有限公司（以下简称“公司”或“南山集团”）前身系成立于1979年的龙口市东江镇前宋家村村办集体所有制企业。1992年，龙口市东江镇前宋家村民委员会出资50万元组建了烟台南山集团公司，先后兴建了铝型材厂、精纺呢绒厂、热电厂、葡萄酒厂、家具厂、旅游公司等实体企业。1999年9月，公司控股子公司山东南山铝业股份有限公司（证券代码：600219，以下简称“南山铝业股份”）在上海证券交易所上市。2000年以来，公司在北部海滨区开发东海经济园区项目，逐步实现规模化生产和集约化经营，使公司规模和现代化水平获得较快提升。2006年9月，公司注册资本增至10亿元。2009年3月，经龙口市人民政府批准，设立南山集团有限公司，注册资本10亿元。截至2017年3月底，公司注册资本10.00亿元，其中南山村村民委员会占51.00%，宋作文占49.00%。公司的实际控制人是南山村村民委员会。

公司业务以铝加工为主，经营范围包括：铝锭、铝型材系列、毛纺织系列、服装系列、板材系列、宾馆、酒店、能源、游乐、建筑、企业生产的铝型材制品、板材家具、纺织品、服装、进出口商品、企业生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及零配件和相关技术；加工、销售、管理服务；园艺博览、文化艺术交流、房地产开发经营、仓储（不含危险化学品）、黄金销售；海产品养殖；房屋、土地、设备的租赁。公司本部下设办公室、财务部、审计部等18个职能部门。截至2017年3月底，公司共拥有包括南山铝业股份在内的全资、控股子公司26家。

截至2016年底，公司合并资产总额1160.24亿元，所有者权益570.35亿元（含少数股东权益192.85亿元）；2016年，公司实现营业收入284.84亿元，利润总额35.49亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额1155.08亿元，所有者权益575.78亿元（含少数股东权益194.38亿元）；2017年1~3月，公司实现营业收入56.57亿元，利润总额6.68亿元。

公司地址：山东省龙口市南山工业园；法定代表人：宋建波。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司存续期内债券情况具体如表1。

表1　公司存续期内债券情况

名　称	额 度	存续期
16 南山集 CP002	10 亿元	2016/07/22~2017/07/22
16 南山集 CP003	10 亿元	2016/10/14~2017/10/14
12 南山集 MTN3	6 亿元	2012/09/13~2017/09/13
13 南山集 MTN002	6 亿元	2013/09/12~2018/09/12
13 南山集 MTN003	6 亿元	2013/11/14~2018/11/14
14 南山集 MTN001	10 亿元	2014/05/08~2019/05/08
15 南山集 MTN001	10 亿元	2015/08/18~2018/08/18
16 南山集 MTN001	10 亿元	2016/06/24~2019/06/24
16 南山集 MTN002	10 亿元	2016/11/04~2019/11/04
09 南山债 02/09 南山 2	10 亿元	2009/10/20~2019/10/20

资料来源：联合资信整理

公司于2016年7月发行“16南山集CP002”，共募集资金10亿元，所募集的资金已全部用于

偿还银行贷款。公司于2016年10月发行“16南山集CP003”，共募集资金10亿元，所募集的资金已全部用于偿还银行贷款。

“12南山集MTN3”、“13南山集MTN002”、“13南山集MNT003”、“14南山集MTN001”、“15南山集MTN001”、“16南山集MTN001”和“16南山集MTN002”合计金额58亿元，主要用于置换银行借款及补充营运资金。截至目前，上述债券资金全部按募集资金规划使用。

公司于2009年发行“09南山债01/09南山1”和“09南山债02/09南山2”合计20亿元（各10亿元，其中“09南山债01/09南山1”已兑付），其中16亿元用于860万米高档超薄精纺面料及300万套服饰项目、年产9万吨新型大口径塑料管材生产线项目和龙口港10万吨级通用泊位项目，其余4亿元用于补充公司营运资金。截至目前，上述债券资金全部按募集资金规划使用。

四、宏观经济和政策环境

2016年，在英国宣布脱欧、意大利修宪公投失败等风险事件的影响下，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，中国继续推进供给侧结构性改革，全年实际GDP增速为6.7%，经济增速下滑趋缓，但下行压力未消。具体来看，产业结构继续改善，固定资产投资缓中趋稳，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）保持温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

积极的财政政策和稳健适度的货币政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016年，全国一般公共预算收入15.96万亿元，较上年增长4.5%；一般公共预算支出18.78万亿元，较上年增长6.4%；财政赤字2.83万亿元，实际财政赤字率3.8%，为2003年以来的最高值，财政政策继续加码。2016年，央行下调人民币存款准备金率0.5个百分点，并灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。

三大产业保持稳定增长，产业结构继续改善。2016年，中国农业生产形势基本稳定；工业生产企稳向好，企业效益持续改善，主要受益于去产能、产业结构调整以及行业顺周期的影响；服务业保持快速增长，第三产业增加值占国内生产总值的比重以及对GDP增长的贡献率较上年继续提高，服务业的支柱地位进一步巩固。

固定资产投资缓中趋稳，基础设施建设投资依旧是稳定经济增长的重要推手。2016年，中国固定资产投资59.65万亿元，较上年增长8.1%（实际增长8.8%），增速较上年小幅回落。其中，民间投资增幅（3.2%）回落明显。2016年，受益于一系列新型城镇化、棚户区改造、交通、水利、PPP等项目相继落地，中国基础设施建设投资增速（15.7%）依然保持在较高水平；楼市回暖对房地产投资具有明显的拉动作用，全国房地产开发投资增速（6.9%）较上年明显提升；受经济下行压力和实体经济不振影响，制造业投资较上年增长4.2%，增幅继续回落，成为拉低中国整体经济增速的主要原因。

消费平稳较快增长，对经济支撑作用增强。2016年，中国社会消费品零售总额33.23万亿元，较上年增长10.4%（实际增长9.6%），增速较上年小幅回落0.3个百分点，最终消费支出对经济增长的贡献率继续上升至64.6%。2016年，中国居民人均可支配收入23821元，较上年实际增长6.3%，居民收入的稳步增长是推动消费改善的重要原因之一。具体来看，居

住、医疗保健、交通通信、文化教育等与个人发展和享受相关的支出快速增长；受益于楼市回暖和汽车补贴政策的拉动，建筑及装潢材料、家具消费和汽车消费增幅明显；网络消费维持较高增速。

外贸状况有所改善，结构进一步优化。2016年，中国进出口总值24.33万亿元人民币，较上年下降0.9%，降幅比上年收窄6.1个百分点；出口13.84万亿元，较上年下降2.0%，其中机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，航空航天器、光通信设备、大型成套设备出口额保持较高增速，外贸结构有所优化；进口10.49万亿元，较上年增长0.6%，增幅转负为正，其中铁矿石、原油、煤、铜等大宗商品进口额保持增长，但量增价跌，进口质量和效益进一步提升；贸易顺差3.35万亿元，较上年减少9.2个百分点。总体来看，中国进出口增速呈现稳步回升的态势。

展望2017年，全球经济持续复苏仍是主流，但美国特朗普新政对经济影响的不确定性、欧洲极右翼势力的崛起、英国正式开始脱欧进程等不确定因素使得全球经济复苏面临更大的挑战。2017年，中国货币政策将保持稳健中性，财政政策将更加积极有效，促进经济增长预期目标的实现。具体来看，固定资产投资增速将有所放缓，其中基础设施建设投资依旧是政府稳定经济增长的重要手段，制造业投资受企业盈利的改善或将有所增加，但房地产调控将使房地产投资增速有所回落，拉低中国固定资产投资增速水平；消费将保持稳定增长，随着居民收入水平的不断提高，服务性消费需求将不断释放，从而进一步提升消费对经济的支撑作用；进出口或将有所改善，主要是受到美国、欧元区经济复苏使得外需回暖、区域间经济合作加强、人民币汇率贬值以及2016年进出口基数偏低等因素的影响。总体来看，2017年，中国将继续推进供给侧结构性改革，促进新旧动能的转换，在着力稳增长的同时注重风险防范，全年GDP增速或有所下降，但预计仍将保持在6.5%以上，通胀水平将略有回升，就业情况基本稳定。

五、行业及区域环境分析

1. 行业概况

纯铝是一种银白色轻金属，铝元素是地壳中含量最多的金属元素，仅次于氧和硅。纯铝的化学性质很活泼，因此在自然界以化合物的形式存在，并没有单质铝。

由于铝与氧的亲和力极大，提纯难度大，因此直到1825年丹麦人奥斯忒（H.C.Oersted）首次通过钾汞齐还原无水氯化铝，提取出几毫克金属铝单质。1854年法国德维尔（S.C.Deville）用钠代替钾还原$NaAlCl_4$络合盐，制得金属铝，同年建厂，实现量产。但是由于当时生产工艺的限制，铝的制造成本很高，其价格接近黄金。1886年美国霍尔（C.M.Hall）和法国埃鲁(P.L.T.Héroult)几乎同时分别获得用冰晶石－氧化铝熔盐电解法制取金属铝的专利。

由于生产工艺的改进，铝的生产成本大幅下降，并且铝具有良好的导电性、导热性、延展性、不易腐蚀以及密度小等特点，使得铝成为主要的工业材料之一，被广泛应用于建筑、机械、交通、电力、家电、电子、包装等行业。消费结构方面，对于西方工业化国家，以北美为代表，最大消费领域为工业用铝型材（占66%），其次为建筑用铝型材（占34%）。对于中国消费结构，建筑型材为耗铝主体（占65%），工业用铝型材（占35%）。

2. 行业供需

铝土矿

铝土矿是生产氧化铝的原材料，主要分布在几内亚（占36.9%）、澳大利亚（占28.6%）、牙买加（占9.5%）、巴西（占9.5%）等国家，上述4个国家的储量占全球铝土矿储量84.5%。中国铝土矿资源相对较少，仅约38.7亿吨，占全球储量的3.6%，主要产地包括山西

（占 41.6%）、贵州（占 17.1%）、河南（占 16.7%）和广西（占 15.5%），上述四个地区的铝土矿储量占中国储量 90%以上。

2006 年~2016 年，全球铝土矿产量呈波动增长态势，截至 2016 年，全球年产量达到 27049.10 万吨，较 2006 年增长了 41.13%，主要产地包括澳大利亚、中国、巴西、印度和几内亚等，上述国家总产量占全球总产量的近 80%。

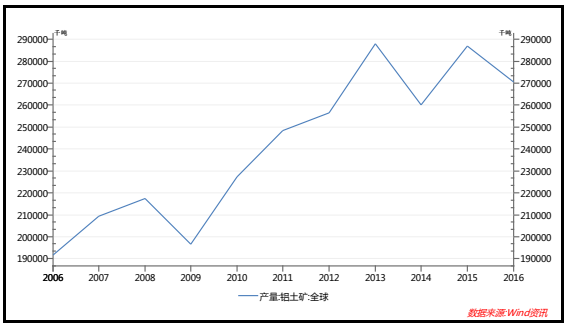
表2　近年世界及中国铝土矿生产情况（单位：万吨）

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
中国产量	1898.16	2090.14	2517.69	2921.31	3683.72	3717.38	4405.23	5040.00	6500.00	6500.00	6500.00
中国进口量	968.28	2326.02	2579.04	1969.19	3006.96	4484.49	3961.10	7070.28	3628.10	5582.32	5177.93
全球产量	19165.51	20946.98	21741.16	19654.09	22720.78	24832.98	25659.03	28798.35	26019.94	28706.60	27049.10
中国产量/全球产量	9.90%	9.98%	11.58%	14.86%	16.21%	14.97%	17.17%	17.50%	24.98%	31.03%	24.03%

资料资料来源：Wind资讯

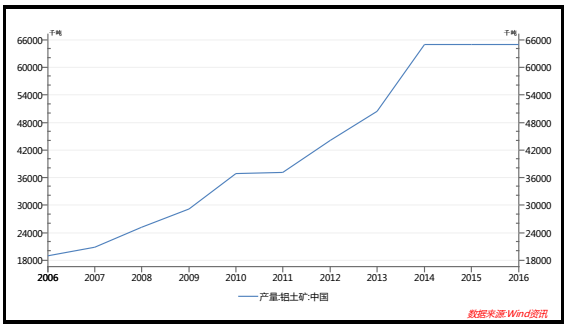
同期中国铝土矿产量呈快速增长态势，截至 2016 年，中国年产量达到 6500.00 万吨，较 2006 年增长了 242.44%，占当年全球产量的 24.03%。

图1　全球铝土矿产量情况



资料来源：Wind资讯

图2　中国铝土矿产量情况

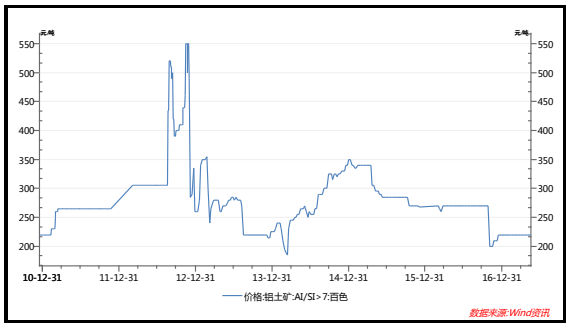


资料来源：Wind资讯

虽然中国铝土矿产量增长迅速，但仍不能满足需求，仍需进口大量铝土矿，2006 年~2016 年，中国铝土矿进口量由 968.28 万吨增长至 5177.93 万吨，增长 534.76%。综合考虑矿的品种、品味及运输成本等影响因素，印尼曾是中国进口铝土矿的主要来源。但自 2014 年印尼实行禁止铝土矿出口后，印度、澳大利亚、几内亚等地成为中国铝土矿的主要来源。

近年铝土矿价格在2012年达到550元/吨后快速下跌，并于2014年3月触及185元/吨的低价；伴随印尼禁止铝土矿出口的政策实施，铝土矿价格逐步回暖，于2014年底达到350元/吨的价位；2015年随着其他产地产量的增加，铝土矿的价格于年中回降至270元/吨左右；2016年铝土矿价格基本保持在15年末270元/吨的价格附近，2016年末铝土矿价格大幅下降至约200元/吨，2017年初铝土矿价格有所回升，但增幅较小，价格维持在220元/吨的水平上。

图3　近年铝土矿价格



资料来源：Wind资讯

综上所述，中国是世界上铝土矿的主要消费国，虽然近年来铝土矿产量快速上升，但对国外资源依赖程度任然很大，整体矿产保障程

度较低，对中国铝冶炼企业的稳定生产有一定不利影响。

氧化铝

氧化铝是生产电解铝的主要原材料，其生产方法包括拜耳法、烧结法、串联法、并联法和混联法。其中拜耳法相对其他方法具有流程简单、作业方便、产品质量高、经济效益好等特点，是目前世界范围内氧化铝的主要制作方法。

拜耳法主要分为溶出、分解和煅烧三个阶段，主要由破碎和湿磨、铝土矿溶出、赤泥分离与洗涤、铝酸钠溶液加种子分解、铝分解母液蒸发、氧化铝生产中碳酸钠苛化回收、氢氧化铝煅烧等过程组成。

产能方面，2006 年~2016 年，世界（剔除中国因素）氧化铝产能基本保持稳定，截至 2016 年为 6613.60 万吨，仅较 2006 年增长约 7.46%。世界范围内，近年氧化铝产能增长主要来自中国，截至 2016 年底，中国氧化铝产能达到 6839 万吨，超过全球氧化铝（剔除中国因素）总产能。

产量方面，2006 年~2016 年，世界（剔除中国因素）氧化铝产量呈波动趋势，截至 2016 年底为 5463.40 万吨，较 2006 年下降 6.44%；同期中国氧化铝产量为 6082.70 万吨，在全球产比中超过半数。

由此可以看出，近年世界范围内氧化铝产量的增长也主要来自于中国，截至 2016 年底，中国氧化铝产量为 6082.70 万吨，较 2006 年增长了 444.12%。

表3　近年世界&中国氧化铝产能及产量情况（单位：万吨）

		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
产能	中国（在产产能）	--	--	--	--	3477.00	4227.00	4597.00	5274.00	5658.00	5406.00	6839.00
	世界（不含中国）	6154.70	6265.30	6374.90	6158.10	6316.20	6421.60	6698.80	6734.80	6552.70	6571.20	6613.60
产量	中国	1369.60	1945.60	2278.40	2379.20	2895.50	3407.80	3758.70	4418.60	5073.70	5897.90	6082.70
	世界（不含中国）	5839.50	6036.30	6145.60	5462.30	5935.50	6343.00	6291.80	6168.30	5714.50	5626.80	5463.40

资料来源：Wind资讯

中国氧化铝生产能力增长迅速，但仍有一定外部需求，2016 年中国进口氧化铝 302.63 万吨，出口氧化铝 10.42 万吨，净进口 292.21 万吨。

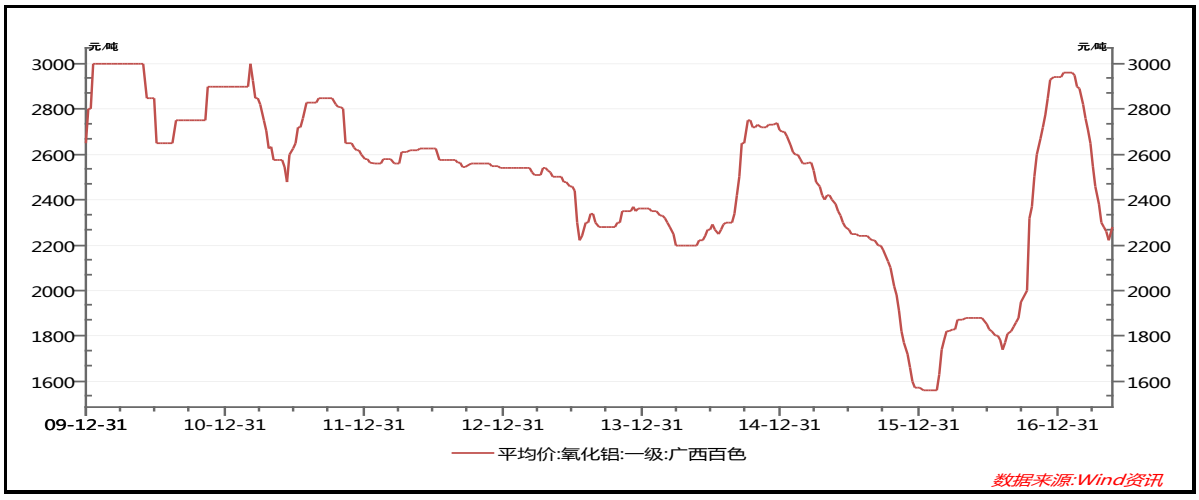
表4　近年中国氧化铝进出口情况（单位：万吨）

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
进口量	691.16	512.45	458.62	514.09	431.23	188.09	501.91	383.11	527.64	465.38	302.63
出口量	2.08	3.18	4.41	6.86	5.70	7.63	4.33	18.63	11.80	29.26	10.42
净进口量	689.08	509.27	454.21	507.23	425.53	180.46	497.58	364.48	515.84	436.12	292.21

资料来源：Wind 资讯

价格方面，在 2012 年前，氧化铝价格在 2600 元/吨~3200 元/吨的价格间宽幅波动；2013 年~2014 年上半年价格最低下滑至 2200 元/吨左右的水平，2014 年下半年在印尼禁止铝土矿出口的背景下，价格有所回暖，并于 2014 年年底回升至 2800 元/吨的水平；进入 2015 年后，氧化铝价格迅速走低，并于 2015 年年底跌至 1600 元/吨以下的近年最低位；2016 年价格迅速回暖，截至 2016 年底，氧化铝价格上升至 2940 元/吨，2017 年以来，氧化铝价格出现小幅回落，截至 2017 年 3 月底，氧化铝价格为 2650 元/吨。

图4　近年氧化铝价格走势



资料来源：Wind资讯

综上所述，中国是氧化铝的主要生产及消费国，产量及消费量在国际份额中占比均超过半数。中国虽然有一定数量的氧化铝进口，但总体占比较小，主要方式为进口铝土矿在国内生产氧化铝，再进一步加工至电解铝。此种方法虽然相对在矿产地建厂生产虽然在生产方面较为安全稳定，但是成本相对较高。

电解铝

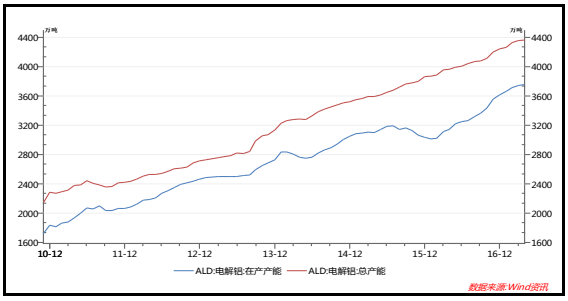
电解铝生产的基本原理是将氧化铝投入电解槽中，添加炭质阳极，通入直流电使铝氧元素分离，阴极形成液体铝，浇筑凝固成原铝锭。电解铝企业盈利空间取决于铝价与生产成本费用之差。在生产电解铝的现金成本中氧化铝和电力成本占比最高，是影响电解铝成本的主要因素。

目前，中国铝冶炼企业用电模式主要有网电、直购电及自备电厂三种形式，不同用电方式的选择，成为行业内企业提高竞争能力的方式之一。

其中，网电是最传统的用电方式，由铝冶炼企业直接从电网购电，此种用电模式成本相对最高，采取此种用电方式的铝冶炼企业在行业内没有竞争力；直购电是地方政府为降低当地铝冶炼企业经营压力，推动的一种用电方式，由铝冶炼企业与电厂直接签订用电协议，以降低企业用电成本的方式，截至2015年底，此种方式已在云南、贵州、山西、甘肃、宁夏和内蒙古等地区逐步推广，受益企业主要为当地国企；部分铝冶炼企业具有自备电厂，自行发电，此种用电方式可降低用电成本，提高企业竞争能力，但随着2016年1月财政部《关于征收工业企业结构调整专项资金有关问题的通知》（财税[2016]6号文）的发布，要求自备电厂发电自用电量应计征专项资金，将一定程度上增加部分拥有自备电厂的铝冶炼企业用电成本。

从供应侧来看，近几年中国电解铝产能严重过剩，铝市供应压力较大。根据万德数据，自 2011 年中国电解铝在产产能及总产能呈持续上升趋势。截至 2016 年底中国电解铝总产能为 4243.70 万吨/年，同比增长 9.47%，行业产能过剩矛盾依旧突出，截至 2017 年 3 月底，中国电解铝在产产能及总产能分别为 3744.20 万吨和 4361.70 万吨。

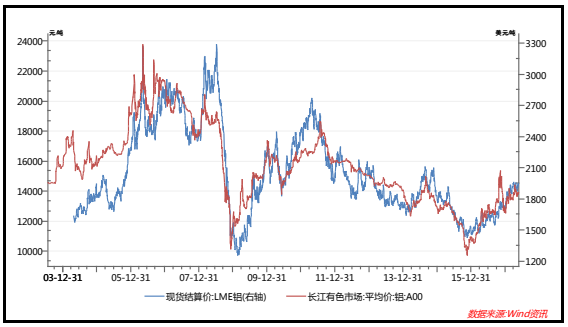
图5　近年我国电解铝在产产能及总产能情况



资料来源：Wind资讯

价格方面，根据长江有色的标价，2006年~2007年金属铝的价格处于18000元/吨~22000元/吨的区间内宽幅波动；并于2008年期间，受经济危机影响快速走低，于2008年年底跌至10000元/吨的低位后反弹并，在2011年初达到20000元/吨的价位后再次下跌。此次下跌延续至2015年底，2015年电解铝价格一度下降至近年来最低点约9710元/吨；2016年以来，电解铝价格在呈现波动上升趋势，截至2016年底，电解铝价格上升至12910元/吨，2017年3月底进一步上升至13550元/吨。

图6　近年我国电解铝价格走势



资料来源：Wind资讯

从需求侧来看，中国铝下游需求最大的行业主要包括建筑（占 33%）、电子电力（占 14%）和交通运输（占 12%）。受下游房地产、汽车、家电及发电设备增速下降影响，下游需求增速放缓。据中国铝业网统计，2016 年，中国电解铝消费约 3192 万吨，同比增长约 2.31%，增速同比回落 7.94 个百分点。

总体看，自 2008 年经济危机至今，受产能扩张及需求低迷双重因素影响，产能利用率不高，金属铝的价格持续低迷。行业内企业经营压力较大，行业亏损严重，用电方式成为企业提高竞争能力的主要方式之一。

3.　行业政策

《铝行业规范条件》

2013 年工业和信息化部颁布的《铝行业规范条件》指出铝土矿开采、氧化铝、电解铝和再生铝项目必须符合国家产业政策、铝工业发展和土地利用等规划，要根据资源、能源、环境条件，合理布局建设铝冶炼企业；同时对新建及已建成项目的产业规模、工艺技术和装备、能源消耗、环境保护等方面做出了明确规定，有利于促进铝行业持续健康协调发展和节能减排目标的实现。

《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》

与《铝行业规范条件》同年，国务院出台的《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》阐述了化解产能严重过剩行业的重要性及紧迫性，并制定了具体目标和相关政策措施。其中针对电解铝行业提出：2015 年底前淘汰 16 万安培以下预焙槽，对吨铝液电解交流电耗大于 13700 千瓦时，以及 2015 年底后达不到规范条件的产能，用电价格在标准价格基础上上浮 10%；严禁各地自行出台优惠电价措施，采取综合措施推动缺乏电价优势的产能逐步退出，有序向具有能源竞争优势特别是水电丰富地区转移；支持电解铝企业与电力企业签订直购电长期合同，推广交通车辆轻量化用铝材产品的开发和应用；鼓励国内企业在境外能源丰富地区建设电解铝生产基地。

《有色金属工业“十三五”发展规划》

2016 年 10 月，工信部为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025》，促进有色金属工业转型升级，创造竞争新优势，工业和信息化部制定了《有色金属工业发展规划（2016－2020 年）》。“十三五”期间主要任务包括：实施创新驱动、加快产业结构调整、大力发展高端材料、促进绿色可持续发展、提高资源供给能力、推进两化深度融合及深化国际合作。

4.　行业关注

中国需求或将下降

中国是电解铝的主要需求国，由于前些年中国处于高速发展过程中，基础建设、房地产及汽车行业快速发展，带动了对金属铝的需求，对铝价有一定支撑作用。随着中国发展转为中高速发展，基础建设、房地产及汽车行业增速

趋缓，下游需求减弱，中国对金属铝的虽然还有较大需求，但是增速或将放缓，甚至出现下降的情况。

供给侧改革

中国是电解铝的主要生产国，针对国内电解铝产能过剩的问题，积极通过严禁冶炼产能扩张、加快传统产业升级改造、促进低效产能推出、推进企业兼并重组、支持企业构建“铝-电-网”产业链、大力发展高端材料等方式解决供需矛盾。

用电方式

铝冶炼行业是高耗能行业，电力成本在生产成本中占比较大，未来企业的用电方式将影响企业的整体竞争能力。

环保及安全

铝冶炼是高污染行业，生产过程中所产生的废气、废液及废渣如处理不当会造成环境污染，尤其是氧化铝副产品赤泥的堆放问题。截至目前，国际上尚无有效处理方法，只能进行堆放，如处理不到位，将对附近的土壤、地下水源等造成巨大破坏。

5. 区域经济概况

烟台是中国首批沿海开放城市之一，是环渤海经济圈内以及东北亚地区的国际性港城、商城、旅游城。全市现有港口10处，芝罘湾港、八角港、龙口港、莱州港、蓬莱东港等6处为国家一类开放口岸，已与70多个国家和地区的100多个港口直接通航。2016年，烟台代管的龙口市在中国最具竞争力百强县中排名第11位。

2016年，烟台实现生产总值（GDP）6925.66亿元，比上年增长8.1%，按年平均常住人口计算，全市人均地区生产总值98389元，比上年增长7.6%。其中，第一产业增加值467.51亿元，增长4.0%；第二产业增加值3461.66亿元，增长8.2%；第三产业增加值2996.49亿元，增长8.6%。

2016年，烟台固定资产投资持续增长，当年投资额达5297.22亿元，比上年增长13.5%；全年房地产开发投资551.02亿元，比上年下降9.2%。同年，烟台实现工业增加值3113.93亿元，比上年增长8.3%。

2016年，烟台市实现公共财政预算收入577.11亿元，比上年同口径增长8.6%，其中税收收入430.6亿元，增长5.5%。一般公共预算支出679.26亿元，比上年增长5.6%。其中，教育支出131.34亿元，增长7.1%；社会保障和就业支出80.91亿元，下降6.7%；医疗卫生支出54.84亿元，增长11.5%；节能环保支出14.55亿元，增长10.6%；城乡社区事务支出89.01亿元，增长26.3%；农林水事务支出87.86亿元，增长0.6%。

总体看，公司所处区域地理位置优越，整体经济实力较强，为公司经营发展提供了有利的外部环境。

六、基础素质分析

1. 产权状况

公司前身为1979年龙口市东江镇前宋家村民委员会出资组建的村办集体所有制企业，后经龙口市人民政府批准成立有限责任公司。截至2017年3月底，公司注册资本10.00亿元，其中南山村村民委员会持股51.00%，宋作文持股49.00%，公司实际控制人为南山村村民委员会。

2. 企业规模

经多年发展，公司已由一个村办企业发展成为以有色金属为主，纺织、电力、房地产、旅游、金融、教育为辅，集产、供、销、科、工、贸于一体的大型集团企业。2016年，公司位于“中国企业500强”第167位，“中国制造业500强”第70位。

在铝深加工领域，据中铝网、中国铝业协会的相关报道，公司是目前中国国内技术装备水平最高、配套最完善的世界级铝加工企业。目前公司拥有年产（含在建）120万吨铝深加工能力，并已形成了一条“电力-氧化铝-电解铝-铝型材-铝板带箔”完整铝加工产业链，装备水平突出、生产规模大、产品规格齐全，成为世

界短距离内铝产业链最完整的铝加工企业，是中国铝型材十强企业。自2009年起，公司连续稳居国内产能最大、销量第一、出口第一和高精民品市场份额第一的领先位置，产品大量替代进口并出口日本和欧美市场。公司产品热轧卷材、铝箔毛料和罐料处于行业龙头地位。“南山”牌铝型材被评为“中国名牌产品”、“中国驰名商标”。

纺织业务方面，公司现具有年产3000万米精纺呢绒及200万套高档西装的生产能力，已经成为全球规模最大的精纺、紧密纺面料生产基地之一，也是中国最先进的高档西服生产基地之一。

公司其他板块主要为贸易，以及金融、教育、旅游及公司配套服务等高附加值业务。公司金融板块涵盖多种金融产业，并投资入股恒丰银行、龙口市农村商业银行和齐鲁证券等，具有良好的发展前景和增值空间。旅游方面，公司拥有的南山旅游风景区是国家首批授予187处AAAA级景区之一，并于2011年1月被评为国家AAAAA级风景区，现已成为集旅游观光、休闲度假、产业观光、会议商务、娱乐购物、工农业旅游等功能为一体的大型多功能旅游景区，公司旅游产业已初具规模。教育方面，公司创办的烟台南山学院是经国家教育部审批具有大学本科招生资格、山东省最大的民办大学，公司还投资建设了一系列教育产业，涵盖幼儿、小学、初中、高中各教育阶段。

整体来看，公司具备较好的品牌和规模优势，铝深加工产业链完整度高、研发实力强，居行业领先地位，抗风险能力很强；金融板块涵盖多种金融产业，具有良好的发展前景和增值空间；公司旅游产业已初具规模，成为公司较具潜力的利润增长点之一。公司多行业实现协调发展，整体竞争实力很强。

3. 技术水平

有色金属及建材板块方面，公司拥有高性能铝合金板带材制造技术国家地方联合工程研究中心、山东省高性能铝合金板带材工程研究中心、山东省铝合金加工工程技术研究中心、烟台市铝及铝合金轧制工程技术研究中心，并成立了山东省南山科学技术研究院，下设电解研究室、合金研究室、氧化铝工艺研究室、特种型材研究室等十二个专职研发机构和与之配套的信息研究所、政策研究所。

2013年4月2日，国家科技部批准以山东南山铝业股份有限公司为依托单位，组建国家铝合金压力加工工程技术研究中心（下称“研究中心”）。研究中心与美国普渡大学、中南大学、东北大学、北京科技大学、北方工业大学、山东大学、北京有色金属研究总院、北京航空材料研究院、中航工业第一飞机设计研究院、沈阳飞机设计研究所、华北铝业有限公司、河南神火集团有限公司、山东南山铝业股份有限公司、波音公司、ELEMENT公司、空客公司等国内外7所大学、4所科研机构和6家企业建立了共17家合作单位，开展共同研究12项，开展咨询服务5项，推广和转化成果2项，2013年与美国ELEMENT公司、波音公司和空客公司达成高性能铝合金航空材料加工与检测方面合作项目3个。

产品研发方面，南山集团有限公司技术中心（以下简称“技术中心”）于1998年成立，2008年被认定为国家级企业技术中心，2013年科技部批准筹建国家铝合金压力加工工程技术研究中心[1]，下设山北京航空材料研究院、检测中心、中试基地、国家级博士后科研工作站、国家地方联合工程研究中心、山东省院士工作站、国家认可实验室、山东省电解铝节能降耗重点实验室、山东省功能毛纺织品工程技术研究中心及山东省工业设计中心等科研机构，并设有科技管理部、体系管理部、职业技能鉴定室等职能部门，负责集团公司的知识产权管理、科技项目研发与实施、体系认证及职业技能鉴定等

[1] 该中心为目前国内唯一国家级铝合金工程研究中心。中心建有五大技术平台、三条产业化示范生产线，主要针对目前中国铝合金压力加工技术滞后的现状，进行铝合金轧制、挤压、拉拔、锻造等加工手段的工艺技术开发、工程化转化、工艺标准制定、工程化人才培养等工作，全面提升中国铝合金压力加工技术水平。

工作。

技术中心实验室是国家认可委员会（CNAS）认定实验室，新建检测中心总投资近1亿元，拥有JEM-2100F场发射透射电子显微镜、日本JEM-2100F场电子探针、德国Q8 Magellan光电直读发射光谱仪、美国Optima 8300 ICP-OES电感耦合等离子体发射光谱仪、日本Rigaku X射线衍射仪、德国Zwick RKP 450摆锤冲击试验机、美国英斯特朗8800电液伺服疲劳试验机、美国INSTRON5982电子万能材料试验机等120台（套）大批国际先进水平的实验检测设施。

技术中心还具有完善的人才培养机制和科技创新制度，逐步建立了一套完整的“产学研”合作创新体系，先后与中南大学、东北大学、山东大学、北京工业大学、北京科技大学、北京有色金属研究总院、北京航空材料研究院、重庆大学、湖南大学、东华大学、武汉纺织大学及西安工程大学等科研院所建立了紧密的合作关系，开发了航天航空、汽车、船舶、高速列车等铝合金新产品。

公司生产资质较为齐全，航空板材方面拥有BE（B/E Aerospace美国标翼航技公司）认证、法国必维认证（北京）有限公司的AS9100C体系认证、美国特种合金材料NADCAP认证、2024熔铸合金产品的波音公司工程认证，船板方面已获得挪威船级社（DNV）、中国船级社（CCS）、日本船级社（NK）、美国船级社（ABS）和英国船级社（LR）认证通过。

根据工业和信息化工业部办公厅下发的《2016年度民机铝材上下游合作机制重点任务及分工》的通知的要求，由南山铝业股份牵头，中铝西南铝业（集团）有限公司、北京有色金属研究总院、中国商飞、中航工业参与，开展2524合金薄板工业化成套制造技术研究。满足中国商飞对飞机蒙皮用铝材国产化的要求，实现飞机典型零件的材料供应。2524合金飞机蒙皮板的研制，使南山铝业股份成为国内首家研制高纯、高强、高韧的宽幅铝合金航空蒙皮板材的厂家。

随着公司产品结构的升级，公司将持续加大新产品开发及产品质量检测方面的投入，不断增强研发实力，保持行业领先地位。较齐全的资格认证和科研能力增强了公司产品在国内外市场的竞争实力，并为公司铝型材深加工产品的市场开拓奠定了基础。

总体来看，公司研发实力强，并不断开发创新产品，技术优势明显。

4. 人员素质

公司现有董事、监事及高级管理人员共11人。

公司董事长兼总经理宋建波先生，1970年生，大学学历，高级经济师，系中国有色金属工业协会副会长，历任南山集团办公室主任、精纺呢绒总厂厂长，宋建波为宋作文之子，拥有新加坡居留权。

截至2017年3月底，公司共有在编员工42220人。从教育程度看，具有大专及以上学历的占41.98%，高中及同等学历的占45.38%，初中及以下学历的占12.64%；从专业构成看，管理人员占2.42%，技术人员占22.28%，车间工人占75.30%。

整体看，公司员工队伍基本满足生产经营需要；高层管理人员长期从事相关业务的管理工作，实践经验丰富。

七、管理分析

跟踪期内，公司法人治理结构、管理制度、高管人员等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营现状

公司业务以有色金属为主，纺织、电力、房地产为辅，是集产、供、销、科、工、贸为一体的大型集团企业。2016年，公司实现营业收入284.84亿元，较上年下降4.31%，综合毛利

率为27.23%，较上年提升2.66个百分点。

板块构成及发展态势方面，以铝产品为主的有色金属、建材业务仍为公司主要的收入和利润来源，2016年占营业收入比重为47.76%。跟踪期内，受铝价持续低迷的影响，该板块收入小幅回落，2016年实现收入136.04亿元，较上年下降10.01%；跟踪期内，主要受公司电、汽板块上网模式改变影响（受国家电网控制自备电厂上网电量的影响，目前自用电量保持与国家电网联网，但不再与国家电网结算。），该板块收入较上年同期大幅下降，2016年为6.90亿元，占营业收入的比重降至2.42%；2016年，建筑、房地产板块实现收入49.40亿元，较上年增长61.35%，主要是房地产业务收入大幅增长147.15%所致；2016年，公司纺织板块实现收入15.69亿元，较上年下降43.13%；贸易板块业务规模较小，2016年收入为6.13亿元；其他板块主要包含金融、教育、旅游及公司配套服务等高附加值业务，作为业务补充，其他业务板块近年来收入增长较快，2016年其收入占比提升至24.81%。

盈利能力方面，2014~2016年，公司综合毛利率分别为26.78%、24.57%和27.23，呈波动增长趋势。分板块看，受铝加工行业景气度波动影响，公司铝产品的盈利能力有所波动，跟踪期内，受公司进行产品结构调整、加大高附加值产品产销力度，以及电力资产与有色金属板块产业链整合影响，2016年有色金属、建材板块毛利率增至23.02%；纺织板块毛利率近三年波动增长，2016年为34.47%，主要因公司作为全球规模最大的精纺紧密纺面料生产基地、规模优势明显，是国内金融、通信、电力等企业及军需总后、公检法司等国家部门的定点合作单位，较低的单位生产成本和相对高端的商务需求提升了纺织板块的盈利能力；2016年，受公司电力资产与有色金属板块产业链整合、电力上网模式改变以及上网电价调整的影响，电、汽板块毛利率降至1.91%；近三年，建筑、房地产板块毛利率持续下滑，2016年为28.43%，较上年下降2.71个百分点，主要是公司新加坡公司Thoms on Impressions房地产项目毛利率相对较低所致。其他板块由于覆盖金融、旅游及集团公司配套服务等高附加值业务，盈利能力较强，2016年毛利率为37.66%。

2017年1~3月，公司实现营业收入56.57亿元，较2016年同期下降13.49%，减少的主要原因为：（1）股权变化导致纺织板块不再纳入并表范围，该板块收入大幅下降，（2）由于电、汽和建筑、房地产板块收入较上年同期下降。毛利率方面，2017年1~3月，公司综合毛利率为26.40%，除电、汽和建筑、房地产板块毛利率下降外，其他各业务板块毛利率均较2016年同期有所提升。

表5　2014~2017年一季度公司营业收入、毛利率情况(单位：亿元、%)

业务板块	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
有色金属、建材	160.21	52.86	16.30	151.17	50.79	13.69	136.04	47.76	23.02	35.09	62.03	20.48
纺织、服饰	27.75	9.16	22.56	27.59	9.27	20.96	15.69	5.51	34.47	--	0.00	--
电、汽	43.96	14.50	43.81	44.77	15.04	46.25	6.90	2.42	1.91	0.65	1.16	20.39
建筑、房地产	31.75	10.48	41.32	30.62	10.29	31.14	49.40	17.34	28.43	4.65	8.21	28.68
贸易	9.56	3.15	10.97	9.36	3.13	8.96	6.13	2.15	0.69	5.05	8.92	13.45
其他	29.87	9.85	51.42	34.16	11.48	45.57	70.68	24.81	37.66	11.13	19.68	50.35
合计	**303.10**	**100.00**	**26.78**	**297.67**	**100.00**	**24.57**	**284.84**	**100.00**	**27.23**	**56.57**	**100.00**	**26.40**

资料来源：公司提供

有色金属、建材

公司的有色金属、建材板块以铝制品的生产销售为主，铝制品主要包括型材（工业型材、建筑型材）、热轧板、冷轧板和铝箔等四大类产品，其中，冷轧板和型材制品分别为公司的主要收入来源和利润来源。该板块经营主体为南山铝业股份等企业，现已形成“电力-氧化铝-电解铝-熔铸-热轧-冷轧-箔轧”为一体的完整铝加工产业链，成为世界短距离内铝产业链最完整的铝加工企业。在铝深加工领域，据中铝网、中国铝业协会的相关报道，公司拥有年产（含在建）120万吨铝深加工能力，是目前中国国内技术装备水平最高、配套最完善的世界级铝加工企业。公司生产的铝锭为中间环节产品，为下游熔铸、型材、冷轧、箔轧深加工环节配套，大部分为自用，较少有外卖铝锭的情况。

表6　2014~2017年3月公司有色金属、建材业务产销情况（单位：万吨、万吨/年、%）

产品	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~3 月		
	产能	产量	产销率	产能	产量	产销率	产能	产量	产销率	产能	产量	产销率
型材	40	28.38	96.19	44	26.91	101.15	44	23.24	100.56	44	4.80	101.25
热轧卷	60	52.76	99.83	60	56.90	101.14	60	61.45	99.95	60	15.44	93.39
冷轧卷	60	38.12	101.76	60	44.89	97.82	60	52.14	94.92	60	13.24	103.70
铝箔	3	3.06	98.37	3	3.21	100.93	3	3.48	99.14	7	1.13	87.61
合金锭	100	112.88	99.42	120	101.06	100.39	120	103.86	100.00	120	24.24	93.65

资料来源：公司提供

注：表中型材产能及产量包括公司生产的铝型材及塑钢型材，产销率计算时各产品销量为自用及外销总和。

（1）生产制造

公司生产基地位于龙口市南山工业园和南山东海工业园，相距十公里，有一级公路相连，基地内货物转运主要依靠汽车运输。受益于公司短距离内完整的铝加工产业链，公司较其他铝加工企业具有显著的运输成本及生产效率优势；同时，作为中间环节的生产结果，公司铝锭及合金锭等产品可灵活地根据铝型材、冷热轧板的特定规格产出，降低重铸成本；此外，公司还可将铝制品加工过程中的边角切料运回电解铝厂区回收利用，提高了原料使用率。

公司的生产设备主要来自进口，居于行业领先地位，与国内外同类生产厂家相比具有在产业链各环节上，整体设备先进，使用年限短，自动化程度高的特点。公司生产设备主要包括工业型材设备、民用型材设备、熔铸设备、热轧设备、冷轧设备以及铝箔设备等。总体看，受益于完整的产业链条、前后环节的有效配合以及先进的设备支持，公司具备较强的成本控制能力和生产效率，在铝加工行业具有较强竞争优势。

表7　截至2017年3月底公司主要生产线情况

名称	生产线数量	产品	已使用年限	产能情况
氧化铝	2 条	氧化铝粉	3~7 年	140 万吨
铝锭	4 条	铝锭	3~14 年	81.6 万吨
熔铸	7 条	合金锭	3~8 年	143.9 万吨
型材	77 条	型材	5~7 年	44 万吨
热轧	1+4 连轧 1 条	热轧卷	7 年	60 万吨
冷轧	单机架 1 条 三机架 1 条	冷轧卷	3~6 年	60 万吨
箔轧	8 条	铝箔	1~7 年	7 万吨
中厚板-热轧	1+5 热连轧机	热轧卷	2 年	18 万吨
中厚板-冷轧	单机架轧机 1 台	冷轧卷	2 年	10 万吨
中厚板-中厚板	板材生产线 1 条	板材	2 年	5 万吨

资料来源：公司提供

生产方面，公司目前生产方式主要为以销定产。2016年，公司型材、热轧、冷轧、箔轧、合金锭产量分别为23.24万吨、61.45万吨、52.14万吨、3.48万吨、103.86万吨，较2015年分别增长-13.64%、8.00%、16.15%、8.41%、2.77%；2017年1~3月，上述产品产量分别为4.80万吨、15.44万吨、13.24万吨、1.13万吨、24.24万吨。

（2）原材料采购

公司铝制品的生产成本主要由铝土矿、电力和炭块构成。公司铝板块生产所需电全部来自自有电厂，自供比例100%，富足而稳定的电力资源，从根本上保证了公司铝产业链的高效运转；煤炭主要通过中国神华能源股份有限公司和中国中煤能源股份有限公司的长期供应（签订长期定购合同）；铝土矿主要源于进口。铝土矿采购方面，2013年（含）之前，公司铝土矿主要从印尼MKU公司和澳大利亚力拓（2013年分别占36.36%和57.58%）采购；2014年起，公司的铝土矿主要面向澳大利亚力拓采购（采购量占比达94%），至2015年公司从力拓公司采购量占比达100%，采购集中度高。

公司生产所需的铝土矿分为低温矿和高温矿。自2014年1月1日印尼政府已全面禁止矿石出口，面对原料市场的变化，公司采取积极的的应对策略。在低温矿方面：2016年下半年，公司和力拓签订了2017年至2019年3年澳洲低温矿的供矿协议，每年低温矿的供应量为100万吨；2017年年初，公司又和力拓签订了50万吨低温矿的采购协议，供货期为2017年下半年；同时，为了降低低温线的碱耗，控制生产成本，2016年下半年，公司另外签订了40万吨所罗门矿石的采购协议，供货期为2017年全年。以上合同量加上目前工厂堆场的低温矿库存，可以有效保障2017年低温线的正常生产。2017年，印尼政府有意向逐步放开印尼国内铝土矿的出口禁令，给部分达到条件的出口商（与国外企业在印尼合资建厂）颁发出口配额。目前，公司正在密切关注印尼铝土矿的出口动向。此外，公司也在积极研究全球其他铝土矿市场，包括亚洲的印度、马来西亚，美洲的圭亚那、牙买加、巴西、多米尼加，以及非洲的几内亚等。高温矿方面，公司已在2008年与澳大利亚力拓签订了为期10年的高温矿长期采购协议和1年的低温矿采购协议，为降低低温线碱耗，公司另外签署了40万吨所罗门矿石采购协议，定价原则按照LME3个月铝价×挂钩率。结算方式主要采用3个月远期信用证结算方式。

近年来，公司采购量逐年下降，2016年为331万吨，同比下降14.47%，受印尼新规影响，采购价在2014年达到高点398元/吨，2016年受铝土矿价格下降影响，使得采购价格有所回落，降至337元/吨。2017年1~3月，公司铝土矿采购量为82万吨，采购价格回升至366元/吨。

表8　近年来公司铝土矿采购情况

（单位：万吨、元/吨）

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
采购量	486	387	331	82
不含税均价	398	371	337	366

资料来源：公司提供

（3）销售

销售区域方面，公司有色金属、建材板块主要产品的国内销售额占全部销售额的70%以上。公司产品的国内销售区域主要集中在华东、华北、华南、华中地区，主要销售方式为直销（占95%），对85%的客户采取款到发货的结算模式，15%客户执行货到后一个月内付款的方式结算，严格控制应收账款；国外销售主要集中在欧美和东南亚，采用直销和经销并行方式，分别占比40%和60%。

公司近几年在加大国内市场开发力度的基础上致力开拓国际市场，产品的出口销售额占比逐年提升。由于美国是全球最大的铝板带箔的销售市场，公司通过在美国设立销售分公司进行北美市场的开拓，2016年铝制品出口销售额占比达27.52%，较2015年增加6.52个百分点；2017年1~3月，公司铝制品出口销售额占比达29.72%。由于人民币兑美元汇率双向波动加剧，

汇率走势难以把握，也为企业的经营带来了复杂和不确定性。

产品定价方面，公司铝产品出口的定价分两部分：铝金属的LME美元价格和加工费，金属的价格采用发货月的前一个月平均值；随着国内有色金属期货市场的发展，铝期价对现货市场价格具有较大的参考作用，公司铝产品国内定价一般是将期铝近月平均价格作为销售价格，一方面因为期市价格高度透明，买卖双方都可以接受，另一方面，采用期铝价格可以规避不必要的流程，降低企业成本。由于铝价存在较强的周期性，历经2011年的价格上涨后，受欧债危机、国内经济增长放缓影响，铝制品下游的房地产、交通运输、机械制造行业需求低迷，铝制品价格出现连续下滑。

2016年，除热轧板产品外，公司其他主要产品售价均有所下滑，其中，铝型材售价降幅相对明显，2016年均价为1.72万元/吨，较上年下降14.06%；冷轧板、铝箔和合金锭的价格较2015年均价降幅分别为3.74%、0.73%和1.78%；2016年，热轧板均价为1.50万元/吨，较上年小幅增长0.99%。

表9　公司主要产品售价情况（单位：元/吨）

产品名称	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
铝型材	20233.59	19990.56	17179.37	17423.67
热轧板	15599.30	14878.09	15025.06	16058.17
冷轧板	18712.49	17875.29	17207.49	18464.75
铝箔	25991.96	24378.86	24201.42	24448.49
合金锭	13537.43	13102.83	12869.66	14402.12

资料来源：公司提供
注：上表价格均为含税价。

公司下游客户中跨国公司和国有企业占比较大，资金实力相对雄厚，合作关系较为稳定。2016年和2017年1~3月，公司前五大客户销售额分别占比19.79%和16.19%，集中度一般。结算方式方面，公司国内销售的结算方式主要以现汇（电汇、汇票）为主、银行承兑汇票为辅，出口结算方式主要以现汇为主。

表10　公司铝产品前五大客户情况　(单位：万元、%)

客户名称	产品	销售额	占比
2016 年			
第一名	冷轧卷	77401.41	5.69
第二名	冷轧卷	74594.17	5.49
第三名	铝锭	45611.17	3.35
第四名	冷轧卷	37850.39	2.78
第五名	冷轧卷	33768.27	2.48
合计	--	**269225.41**	**19.79**
2017 年 1~3 月			
第一名	冷轧卷	16711.13	4.76
第二名	冷轧卷	12221.28	3.48
第三名	冷轧卷	10915.65	3.11
第四名	铝锭	9093.06	2.59
第五名	冷轧卷	7902.41	2.25
合计	--	**56843.53**	**16.19**

资料来源：公司提供

近年来，公司加大研发投入，产业升级基本完成，重点研发的产品方向包括航空材料、汽车材料、船舶材料、3C电子材料等，附加值高的铝产品下游市场开拓初具成效。航空材料方面，公司已向全球最大的航空内饰供应商B/E公司提供批量供货，获得波音体系认证通过，并与波音、空客签署正式供货协议，实现了航空铝材的自主供应并已成为中航工业沈飞民机、昌飞、哈飞的合格供应商，已经实现供货。根据工业和信息化工业部办公厅下发的《2016年度民机铝材上下游合作机制重点任务及分工》的通知的要求，指定子公司山东南山铝业股份有限公司（以下简称“南山铝业”）参与多个项目实施，其中南山铝业牵头开展2524合金薄板工业化成套制造技术研究，中铝西南铝业（集团）有限公司、北京有色金属研究总院、中国商飞、中航工业参与，以满足中国商飞对飞机蒙皮用铝材国产化的要求，实现飞机典型零件的材料供应。2524合金飞机蒙皮板的研制，使南山铝业成为国内首家研制高纯、高强、高韧的宽幅铝合金航空蒙皮板材的厂家；汽车材料方面，公司通过了汽车材料方面的TS16949

质量管理体系认证，产品研发、量产工作进展顺利，成为国内首家乘用车四门两盖铝板批量生产商，实现了向国内外著名新能源汽车生产商批量供货，并与国内外知名汽车企业展开合作，正大力推进厂商认证，很快将实现批量供货；船板方面，公司已成功完成船板和LNG用板的自主研发，产品已获得挪威、英国劳式、日本、美国等多家船级社认证。3C电子材料方面，公司已与国内外知名手机商达成合作，实现批量供货，而且获得某国际知名手机生产商高度认可，成为其唯一指定供货商。

综上所述，受国内铝业产能过剩，铝制品行业下游需求不振及市场竞争加剧影响，公司近年来铝业收入持续下滑，毛利率受铝产品市场景气度影响有所波动，2016年受电力资产和有色金属板块整合影响，公司铝业板块毛利率大幅提升；由于公司铝加工业务的竞争优势主要在于完整的产业链、较完善的能源配套、较强的研发实力和良好的区位条件，以上竞争优势在一定程度缓冲了宏观环境对公司的不利影响。近年来公司在有色金属、建材领域投入较大，同时大力推进航空板、汽车板、船板产品的研发和认证，下游市场开拓初具成效，未来随着建设项目的陆续投产，公司铝产品产销量有望得到较大提升，产品结构有望得到进一步优化，产品附加值有望得到提升。

纺织业务

公司纺织业务建立了以羊毛原料、毛条加工、精纺呢绒、高档服装为一体的完整的纺织服装产业运作模式，主要由山东南山纺织服饰有限公司等4家子公司经营。公司主要产品为精纺呢绒面料和服装，并在意大利米兰设立产品研发中心，设计开发相应的精纺面料及成衣。

截至2017年3月底，公司拥有万吨制条生产线、具有800吨Arcano羊毛、200万米丝光呢绒及1500吨丝光防缩毛条加工能力，以及年产高档精纺呢绒3000万米（其中紧密纺面料800万米），高档西服200万套的生产能力，拥有全球规模最大的精纺紧密纺面料生产基地，产能利用率处于较高水平。

公司纺织设备分别从德国、法国、英国、意大利、比利时等七个国家全套引进；生产模式以订单式生产为主，订单签订后，一般客户需要先支付30%的定金，公司综合考虑原材料价格和生产费用，并采取成本加成的方法锁定毛利率（服装和面料的加成率分别约为25%和15%）；订单经确认后公司即购买原材料（由于原材料价格波动较大，公司不囤积原材料），货物交付时，售价也不会发生变化。

公司每米面料成本中，羊毛占70%左右。公司羊毛全部从澳大利亚进口，年均采购羊毛约5000余吨。近年来，澳洲羊毛价格整体呈下行态势，2016年，公司的羊毛采购成本为7.83万元/吨，较上年下降6.00%。

表11　公司澳洲羊毛采购价格情况　(单位：万元/吨)

项目	2014年	2015年	2016年
不含税均价	8.34	8.33	7.83

资料来源：公司提供

2016年，公司精纺呢绒销量和服装销量均呈下降趋势，分别为1580万米和195万套，两大产品的产销率均在96%以上，仍保持较高水平。

2016年，公司纺织产品出口占比为51.75%，较2015增长16.85%。出口方面，公司在意大利、美国、日本、韩国、澳大利亚均设有营销机构，精纺面料与高级成衣远销全球二十多个国家和地区，与国际著名服装品牌及国内高档、中高档服装品牌建立了稳定的合作关系；内销方面，公司国内主要客户为知名品牌服装生产商，同时也是国内金融、通信、电力等企业及军需总后、公检法司、工商税务等部门的定点合作单位。从客户群体看，公司主要服务于相对高端的商务需求和稳定的公务需求，在对抗上游原料价格波动方面具有一定优势。

表12　2014年以来公司主要纺织产品产销情况（单位：万米、万套、%）

项目	2014 年			2015 年			2016 年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
精纺呢绒	2775	2766	99.68	2622	2586	98.63	1590	1580	99.37
服装	222	224	100.00	207	205	99.03	202	195	96.44

注：公司 2014 年的服装销量除包含当年生产的服装以外还包括部分库存销售。
资料来源：公司提供

2017年一季度末，由于纺织板块独立上市需要，公司对纺织板块公司进行了整合并解除了与NATSUN HOLDINGS LIMITED的代持协议，并取得山东南山纺织服饰有限公司27%股权，山东南山纺织服饰有限公司不再符合并表条件，转为长期股权投资。该事项造成公司丧失对纺织板块的控制权，其不再并入公司合并范围。截至本报告出具日，纺织板块整体剥离及股权结构调整事项还在进行中，具有一定不确定性，联合资信将对此事项进展保持关注。

电、汽业务

公司电力系统包括热电厂、电力检修公司、送变电公司等单位，承担公司的供电、供热任务。公司热电机组大部分在电力行业同型机组中处于先进水平，特别是真空系统采用世界上先进的真空泵，机组效率较高。其中公司有4台15万千瓦发电机组、3台33万千瓦发电机组、1台30万千瓦发电机组和1台22万千万发电机组。公司发电全部上网销售，服从山东电网统一调度，用电通过上网购买，在上网电量额度内的购买价格与上网售价一致，如购买数量超过上网销售的数量，则按照国家规定的用电价格执行，目前公司发电量完全能够满足自身的需求，发电设备平均利用小时数达到近8000小时；公司热电厂为热电联产机组，具有一定成本优势。

公司电力板块成本的主要构成是煤炭，每年煤炭采购量约为600万吨，库存可保证电厂15天以上的生产运营。公司电煤采购实行长单制，主要供应方为中国神华能源股份有限公司和中国中煤能源股份有限公司（2017年1~3月分别占比45.78%和36.10%），供应较稳定。

表 13　2014 年以来煤炭采购情况

(单位：万吨、元/吨)

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
采购量	666	655	686	152
均价	545	441	491	610

资料来源：公司提供

公司电、汽业务主要以电力销售为主，蒸汽销售所占比例很低、仅作补充。跟踪期内，公司部分电力资产与有色板块产业链整合，电力销售模式由发电全部上网销售转变为盈余部分上网销售，导致电、汽板块收入及利润出现大幅下滑，电、汽利润体现在终端有色金属产品上。2016年，公司电、汽板块实现收入6.90亿元，占营业收入的比重降至2.42%；同期，板块毛利率为1.91%，较上年大幅下降44.34%，主要是受公司电力资产整合以及山东省上网电价下调影响所致。

建筑、房地产业务

公司房地产业务主要由子公司山东南山建设发展股份有限公司（以下简称“南山建设”）负责经营，建筑业务主要由龙口市南山建筑安装有限公司（以下简称“南山建筑”）负责经营。南山建设具有房地产开发企业一级资质，先后开发了龙口南山世纪花园A、B区等多个工程项目，工程质量合格率100%，其中优良率达95%，具有整区成片开发和配套建设的综合能力。公司采用自销模式，所有材料供应业务、规划建设、市场营销、售后服务、均由公司自行运营管理。

表 14　房地产业务经营情况　(单位：万平方米、亿元)

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
开工面积	59.99	54.39	33.72	--

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
竣工面积	25.12	29.41	26.87	--
签约销售面积	46.98	43.8	86.35	0.59
确认销售收入	20.69	18.75	46.33	3.84

资料来源：公司提供

2016年，公司建筑、房地产板块营业收入49.40亿元，较上年增长61.35%，其中房地产业务收入46.33亿元，较上年增长147.15%，建筑、安装业务收入3.07亿元，较上年下降74.12%。同期，建筑、房地产板块毛利率为28.43%，较上年下降了2.71%，主要原因是南山集团新加坡公司Thoms on Impressions房地产项目的毛利率相对较低。

表 15　截至 2017 年 3 月底主要房产累计销售情况
(单位：万平方米、亿元、元/平方米)

销售面积	销售收入	销售均价	未售面积
328.75	139.66	4248	62.35

资料来源：公司提供

截至2017年3月底，公司投资项目销售面积总计328.75万平方米，尚余62.35万平方米面积未售。房地产项目主要通过预售方式销售，待开发产品竣工验收并办理移交手续后确认收入（由“预收款项”转为“经营收入”）。根据公司对已建、在建的房地产项目销售情况的预测，2017~2019年预计完成销售额分别为22.26亿元、13.11亿元和4.19亿元，收入规模将逐步缩减。

表16　截至2017年3月底公司在建房地产项目情况（单位：万元、万平方米）

项目名称	计划投资	规划建筑面积	已投资额度	建设进度	2017年剩余投资	资金来源
丹岭云天阁	36000	7.30	35327	98%	673	自筹
海泰居	105302	31.09	97679	93%	7623	自筹
合计	**141302**	**38.39**	**133006**	--	**8296**	--

资料来源：公司提供

目前公司在建房地产项目主要有丹岭云天阁和海泰居。上述房地产项目资金全部由公司自筹，目前已完成大部分投资，2017年剩余投资8296万元。

建筑、房地产业务作为公司有色金属业务的重要补充，对公司收入和利润水平贡献较大。

截至2017年3月底，公司无土地储备，亦无拟建房地产项目，未来公司会根据房地产形势变化适当调整未来房地产板块发展策略，可能转向在大中型城市采取与融创、协信等国内知名房地产公司合作开发的模式。因而建筑、房地产业务的收入和利润贡献存在不确定性。

贸易、旅游、金融及教育等其他业务

公司旅游板块的经营主体是南山旅游集团有限公司（以下简称“南山旅游集团”），注册资本3.6亿元，主要负责国家AAAAA级景区——南山旅游风景区的运营管理以及旅游饭店、旅游会展、出入境旅游，以及旅游纪念品销售等旅游经营业务。南山旅游风景区为国家AAAAA级景区，景区分为宗教历史文化园、主题公园-欢乐峡谷和东海旅游度假区三大部分，是胶东旅游线路必经之地。与景区配套的旅游服务设施有五星级南山国际会议中心、月亮湾海景酒店、南山宾馆、月亮湾海水浴场、南山文化中心、南山大剧院、南山庄园葡萄酒堡和南山购物中心等，可容纳5000人住宿和6000人就餐，南山旅游风景区已成为集旅游观光、休闲度假、产业观光、会议商务、娱乐购物、工农业旅游等功能为一体的大型多功能旅游景区。公司旅游产业已初具规模，成为公司较具潜力的利润增长点之一。

公司教育板块的营业收入主要源于烟台南山学院的学费收入，板块已经形成了从幼儿、小学、初中、高中到大学的完整教育体系，目前在校学生近5万人。

公司的金融板块涵盖财务公司、村镇银行、小额贷款公司、担保公司等金融机构，并投资入股全国性股份制商业银行——恒丰银行、地方性商业银行——龙口市农村商业银行（以下简称“龙口农商行”）以及齐鲁证券。公司自2008

年参股龙口农商行，持股比例为10%，为其第一大股东，龙口农商行经营状况良好，公司每年可获得8~11%的现金分红；自2009年参股恒丰银行，目前公司为恒丰银行第三大股东，持有恒丰银行股权10亿股，参股恒丰银行是公司战略性布局，恒丰银行是目前国内唯一一家尚未上市的全国性股份制银行，未来上市可期，股权增值潜力巨大。2013年，公司通过收购股份、定向增发方式参股烟台银行34.83%的股份，成为其第一大股东，积极培育金融业为其战略性产业和利润增长点，公司拥有3个烟台银行董事席位，对烟台银行经营决策拥有一定话语权；南山财务公司成立于2008年，是山东省首批设立的民营企业财务公司，财务公司为公司融资、资金管理提供了有力的支持，公司融资成本将有望降低。另外公司设立的融资租赁公司、资本投资公司等聘请专业人才进行项目投放及资产配置，以风险防范为前提，扎实进行业务拓展，资产规模不断壮大、资产质量良好。2016年，公司与恒丰银行等股东在山东省政府支持下发起设立恒丰金融租赁有限公司，注册资本金10亿元，公司持股比例15%。2017年，公司与其他5家企业共同投资设立泰山健康保险股份有限公司，注册资本人民币30亿元，公司持股比例20%，成为并列第一大股东。金融已成为公司战略产业之一，有助于公司整合内部资源，实现产融结合，助推实体产业的发展。未来公司将重点考虑参股证券、保险、信托等金融机构，实现金融产业的全面布局。总体看，随着公司金融板块的产业布局和规模扩张，该板块具有良好的发展前景和增值空间。

2016年，公司贸易、旅游、金融及教育等其他业务实现营业收入76.81亿元，较上年大幅增长76.49%，板块占营业收入比重增至26.96%，增长主要来源于青岛航空及公务机的收入增长约7亿元，土地及股权转让收入29亿元。从毛利率指标看，2016年，其他业务板块毛利率均值为37.66%，较上年下降7.91个百分点，主要是毛利率相对较低的土地转让业务拉低了平均水平。

综上所述，跟踪期内公司营业收入略有下滑，主要是受电力销售模式改变及纺织板块整体剥离影响所致；有色金属、建材板块盈利能力有所波动，主要因铝价波动较大，以及公司有色金属、电力资产整合所致，但公司拥有完整的铝业产业链、完善的能源配套、良好的研发实力、区位条件以及不断优化的产品结构，对波动的行情具有一定抗风险能力；跟踪期内，随着房地产项目逐步销售结转，建筑、房地产板块收入稳步提升，对整体营业收入及利润形成有力支撑；受电力销售模式改变、煤炭价格上涨以及山东省上网电价下调影响，公司电、汽板块收入和盈利空间受到挤压；公司旅游、教育、金融等高附加值板块收入增长较快，盈利能力强，对整体业务形成有益补充。公司整体经营状况良好，未来有望保持稳健的发展趋势。

2. 经营效率

2016年，公司销售债权周转次数、存货周转率波动下降和总资产周转次数均有所下滑，分别为7.99次、1.39次和0.26次，较2015年分别下降3.72次、0.12次和0.05次。公司经营效率一般。

3. 主要在建项目

截至2017年3月底，公司主要在建项目包括龙口湾临港高端制造业聚集区项目、子公司南山铝业股份募投项目20万吨超大规格高性能特种铝合金材料项目以及14000吨大型精密模锻件项目。各项目基本情况如下。

龙口湾临港高端制造业聚集区项目

龙口湾临港高端制造业聚集区项目（以下简称“人工岛项目”）作为山东省唯一获准实施的区域建设用海规划项目，是山东省规模化集中集约用海的首个蓝色经济突破区，同时也是中国目前获准建设的最大海上人工岛项目。该项目规划面积44.29平方公里，其中填海面积

35.23平方公里，规划建设6个离岸式人工岛和1个突堤式人工岛。

人工岛项目于2010年12月由山东省烟台龙口市政府委托公司规划、开发及建设，项目计划总投资113亿元，由公司自筹45亿元，国家开发银行、工商银行等提供项目贷款68亿元，截至2017年3月底，项目已投资89.83亿元。目前，项目已完成围堰和临时道路建设，填岛已基本完成，正处于沉降阶段。项目建成后，公司计划通过招商引资、开发建设、土地出让等方式获得投资收益，预计总投资收益率为14.20%。考虑到该项目建设周期长、投资规模很大，且未来盈利模式和收回投资的情况仍存在不确定性，联合资信将持续关注该项目的建设进度及规划。

20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目

超大规格高性能特种铝合金中厚板广泛应用于航天、航空、轨道交通、运输、化工、船舶、兵器、模具、机械加工等各种现代工业领域中，该项目的实施将从一定程度上缓解中国航空航天等铝合金板带材的进口压力。该项目主要产品分为中厚板和薄板带两大系列，定位附加值较高的航空板、汽车板，其中航空板已通过 B/E 认证、波音体系认证，正积极推进空客等认证，并与中航沈飞实现供货、与中商飞建立战略合作关系；汽车板在国内实现小批量供货，并在北美试单，可能是宝马、Tesla 潜在供应商。目前 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目部分工序已进入试产阶段，预计 2~3 年后达产。该项目计划总投资 61.89 亿元，其中自筹资金 2.65 亿元，其余近 60 亿资金已通过资本市场发行可转换债券筹集解决，目前资金已到位。截至 2017 年 3 月底，该项目已累计投入 70.17 亿元，投资已接近尾声；项目建成投产后预计可为公司带来 50.20 亿元的年销售收入及 8.69 亿元年净利润。

14000吨大型精密模锻件项目

该项目主导产品主要面对航空、交通运输、能源、动力机械、矿山设备等市场的铝合金锻件产品，达产后年生产能力为14000吨。该项目目标成品为高附加值的飞机框、发动机涡轮盘和船板汽车板等，已与相关客户GE、R.R、P.W、SF 多次交流并达成初步合作意向。该项目总投资15.10亿元，资金来源方面，公司自筹5.60亿元，银行贷款9.50亿元。项目建设地位于龙口市东海工业园东侧，截至2017年3月底已投入21.53亿元。该项目达产后预计年销售收入13.33亿元，利润总额6.05亿元。目前该项目部分工序进入试产阶段。

表 17　截至 2017 年 3 月底公司主要在建工程的进展情况（单位：亿元）

项目名称	计划投资	自有资金	贷款及其他融资	截至 2017 年 3 月底累计投入	2017 年剩余投资	2018 年预计投资
龙口湾临港高端制造业聚集区项目	113.00	45.00	68.00	89.83	10.00	13.17
20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料项目	61.89	2.65	59.24	70.17	--	--
14000 吨大型精密模锻件项目	15.10	5.60	9.50	21.53	--	--
合计	**189.99**	**53.25**	**136.74**	**181.53**	**10.00**	**13.17**

资料来源：公司提供

截至2017年3月底，公司主要在建项目的规划总投资为189.99亿元，自筹和外部融资分别占28.03%和71.97%，以外部融资为主；截至2017年3月底累计投入181.53亿元，占计划总投资的95.55%。根据公司提供数据进行测算，2017年剩余投资10.00亿元，2018年预计投资13.17亿元，未来两年的投资规模不大。

综上所述，特种铝合金和精密模锻件的建成投产将进一步丰富并完善公司整体下游铝加工产品结构，未来随着高端铝加工项目（航空

板、汽车板、航空发动机锻件）产能的逐步释放，公司的产品结构有望得到优化、综合竞争实力有望增强；人工岛项目的建设投资规模大，资金主要源于外部融资，但运营模式和收回投资的安排仍存在不确定性。公司无重大拟建项目，在建项目整体投资进度超过90%，未来资本支出规模将有所缩减，资本支出压力较小。

4. 中长期发展规划

南山集团的中长期发展规划目标为：以铝产品深加工产业为龙头，整合产业链条，打造核心产业竞争力，实现规模化经营；加大创新力度，引领行业产品潮流，占领行业制高点；形成集电力、铝业、金融、航空、旅游休闲、教育于一体的多元化产业格局，逐步走向国际化，把南山集团发展成为一个具有较强核心竞争力的大型跨国集团。

铝产品深加工方面，公司将在进一步完善铝产业链的基础上，发展高技术含量、高附加值的铝深加工产品，增强公司成本优势和抗风险能力，提高盈利能力和竞争力；服装产业方面，公司将逐步发挥出纺织服饰产业链的优势，同时计划在国内A股上市，通过上市募集资金进行品牌服装的运营和发展。

九、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了2016年合并财务报告，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。2017年一季度财务报表未经审计。

2016年底，公司纳入财务报表合并范围的子公司29家，与2015年底相比减少1家、增加1家，主要变化及原因：（1）减少烟台南山博文服饰有限公司，该公司由山东南山纺织服饰有限公司吸收合并；（2）增加Nanshan Group Singapore Co.Pte Led，该公司成立于2010年，实际投资额31823万新元，2016年底公司取得该子公司经营控制权，依据会计准则纳入合并报表范围。2017年3月底，公司纳入合并报表范围的子公司26家，与2016年底相比减少3家，主要变化及原因：（1）减少龙口市南山纺织总厂及龙口市南山精纺呢绒总厂，该2家公司由于纺织板块独立上市需要，由山东南山纺织服饰有限公司吸收合并。（2）减少山东南山纺织服饰有限公司，公司解除了与NATSUN HOLDINGS LIMITED的代持协议，并取得山东南山纺织服饰有限公司27%股权，不再符合并表条件，转为长期股权投资。总体看，跟踪期内，公司合并范围变化对公司经营与财务有一定影响，财务数据可比性一般。

截至2016年底，公司合并资产总额1160.24亿元，所有者权益570.35亿元（含少数股东权益192.85亿元）；2016年，公司实现营业收入284.84亿元，利润总额35.49亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额1155.08亿元，所有者权益575.78亿元（含少数股东权益194.38亿元）；2017年1~3月，公司实现营业收入56.57亿元，利润总额6.68亿元。

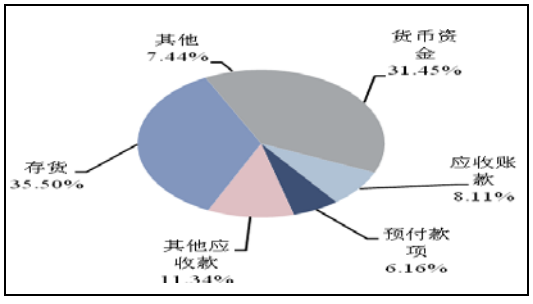
2. 资产质量

资产构成

截至2016年底，公司资产总额为1160.24亿元，同比增长15.53%，其中流动资产和非流动资产分别占35.54%和64.46%，流动资产占比较上年底略有提升，公司资产构成仍以非流动资产为主。

截至2016年底，公司流动资产合计412.32亿元，同比增长24.29%，主要是货币资金、应收账款和其他应收款增长所致。

图7 2016年底公司流动资产构成



资料来源：公司2016年审计报告

截至2016年底，公司货币资金129.68亿元，较2015年底大幅增长30.84%，主要是银行存款增长所致。截至2016年底，公司货币资金中其他货币资金为34.19亿元，由定期存款、承兑保证金、按揭保证金存款等构成，使用受限。

2016年底，公司应收票据为14.59亿元，较2015年底增长35.21%，主要是银行承兑汇票大幅增长44.44%至11.86亿元所致。

截至2016年底，公司应收账款33.45亿元，较2015年底大幅增长168.83%，主要是公司应收销售货款增加所致。从账龄上看，账龄在1年以内的占比84.36%，1~2年的占比4.21%，2~3年的占比10.13%，3年以上的占比1.30%，整体账龄短。截至2016年底，公司前五大客户应收账款合计16.33亿元，占比46.80%，集中度较高。2016年，公司应收账款累计计提坏账准备1.45亿元。整体看，跟踪期内，公司应收账款规模增长幅度较大。

公司预付账款主要是预付原材物料款，截至2016年底，公司预付款项为25.40亿元，较上年底下降37.30%，主要原因是预付煤炭采购款和工程款项同比减少所致。从账龄上看，1年以内的预付账款占比33.21%，1~2一年占比6.22%，2~3年占比28.56%，3年以上占比32.01%，账龄较分散。从客户集中度看，公司预付款项前五大客户合计为8.86亿元，占比34.88%，集中度一般。

截至2016年底，公司其他应收款46.74亿元，较上年底大幅增长376.56%，主要原因是应收土地转让款及股权转让款增加。

截至2016年底，公司存货账面余额为147.10亿元，主要由原材料（占14.51%）、库存商品（占13.48%）和在产品（占71.29%）构成。2016年，公司累计计提0.72亿元存货跌价准备，计提比例一般。考虑到近年来铝产品价格持续下跌，公司存货存在一定的跌价风险。

截至2016年底，公司其他流动资产15.06亿元，较上年底增长155.08%，主要是受预交税款增长影响。

非流动资产方面，截至2016年底，公司非流动资产747.92亿元，同比增长11.21%，主要由固定资产、在建工程、可供出售金融资产和无形资产等构成。

截至2016年底，公司可供出售金融资产为79.58亿元，同比下降7.67%，主要是按成本法计量的可供出售权益工具下降所致。其中，公司减少对烟台银行股份有限公司的投资18.08亿元，减少对山东龙口农村合作银行的投资0.26亿元。

截至2016年底，公司固定资产净值372.64亿元，较2015年底增长24.41%，主要原因是公司在建工程完工结转；2016年，公司固定资产累计折旧159.88亿元，计提减值准备1.37亿元。从构成上看，主要有房屋及建筑物（占40.06%）、机器设备（占49.18%）和运输等其他设备（占10.76%）。总体来看，公司固定资产状况良好。

截至2016年底，在建工程为194.96亿元，较2015年底下降15.22%，主要是公司已完工项目结转固定资产所致。从构成上看，在建工程主要为铝深加工工程（占27.67%）和东海开发工程（以人工岛项目和屹坶岛项目为主）（占55.94%）。

截至2016年底，公司无形资产合计55.60亿元，同比增长43.70%；从构成来看，主要为土地使用权（占99.78%），其余部分为软件、商标权及其他。截至2016年底，累计摊销11.70亿元，未计提减值准备。

截至2017年3月底，公司资产总额1155.08亿元，较2015年底变化不大。从资产构成来看，截至2017年3月底，公司流动资产和非流动资产分别占比34.77%和65.23%，公司资产结构较2016年底变化不大。

整体看，跟踪期内，公司资产规模有所增长，货币资金充裕，应收账款规模相对较小，固定资产状况良好；但公司存货规模大，占资产比重较高，同时固定资产和在建工程占资产比重较大，资产流动性一般。综合分析，公司整体资产质量尚可。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

截至2016年底，公司所有者权益为570.35亿元，较上年底增长4.86%；所有者权益主要由实收资本（占1.75%）、资本公积（占1.63%）、盈余公积（占6.93%）、其他综合收益（占0.06%）、未分配利润（占55.81%）和少数股东权益（占33.82%）构成；公司所有者权益稳定性较弱。

截至2017年3月底，公司所有者权益合计575.78亿元，较2016年底变化不大，其中少数股东权益合计194.38亿元。

总体看，跟踪期内，公司所有者权益有所增长，但所有者权益中少数股东权益和未分配利润占比高，未来如果公司利润分配政策发生改变，可能对所有者权益结构形成一定影响。公司所有者权益稳定性偏弱。

负债

截至2016年底，公司负债合计589.89亿元，同比增长28.14%，主要是应付债券和应付账款增长所致。

流动负债方面，截至2016年底，公司流动负债为309.29亿元，同比增长24.05%，公司流动负债占比较高的主要为短期借款（占16.00%）、应付账款（占23.08%）和预收款项（占14.04%）。

截至2016年底，公司短期借款49.48亿元，同比下降23.84%，主要原因是公司减少了部分银行短期借款。

截至2016年底，公司应付账款71.39亿元，同比大幅增长93.70%，主要原因是应付材料及设备款增加。截至2016年底，公司应付账款前五名客户合计为7.15亿元，占比10.01%，应付账款集中度较低。

截至2016年底，公司应付票据23.99亿元，较上年底下降20.71%，主要原因为公司部分承兑汇票到期兑付。

截至2016年底，公司预收账款为43.41亿元，较上年底下降19.63%，主要原因是预收售楼款因工程完工交房，结转销售收入。截至2016年底，公司预收款项前五名客户合计为39.62亿元，占比91.25%，预收款项集中度较高。

截至2016年底，公司其他流动负债61.24亿元，同比增长33.31%，主要原因为将发行的短融、超短融计入该科目所致。

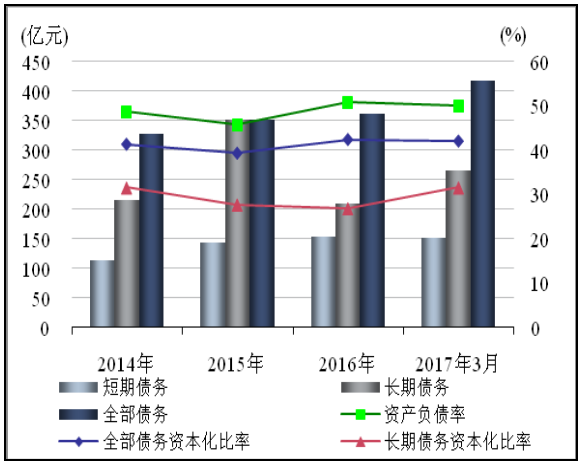
公司其他应付款主要为与非关联方的往来款。截至2016年底，公司其他应付款为22.89亿元，同比大幅增长132.62%；前五大欠款方金额合计占比29.21%，集中度不高。

非流动负债方面，截至2016年底，公司非流动负债为280.60亿元，同比增长32.97%，其中占比较高的为长期借款（27.43%）和应付债券（67.33%）。

截至2016年底，公司应付债券188.93亿元，同比增长76.71%，主要是公司新增发行了公司债和中票所致。

截至2016年底，公司长期应付款11.22亿元，同比增长84.41%，主要为融资租赁款和特定资产收益权转让增长所致。

图8　公司债务结构



资料来源：公司财务报表整理

从有息债务看，截至2016年底，公司有息债务合计428.16亿元，同比增长21.56%。从有息债务结构看，跟踪期内，全部债务中短期债务占比有所下降，2016年底为35.80%。同期，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较上年有所增长，2016年分别

为50.84%、42.88%和32.52%。债务负担合理。

截至2017年3月底，公司负债合计579.31亿元，较2016年底下降1.79%，流动负债和非流动负债分别占比51.57%和48.43%。其中，短期借款为61.28亿元，较2016年底增长23.87%，主要是银行借款增加所致；其他流动负债为51.24亿元，较2016年底下降16.33%，主要原因为公司于2017年3月归还10亿元超短融。

截至2017年3月底，公司全部债务合计426.28亿元，较2016年底下降0.44%；其中短期债务151.51亿元，占比35.54%，长期债务274.77亿元，占比62.35%。同期，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为50.15%、42.54%和32.30%。

整体看，公司近年来投资规模较大，带动公司有息债务规模大幅增长，但整体债务负担仍处于适宜水平。

4. 盈利能力

2016年，公司分别实现营业收入和利润总额284.84亿元和35.49亿元，分别同比下降4.31%和增长5.88%；同期，公司营业利润率为25.26%，较2015年提升2.05个百分点。

2016年，公司期间费用为39.91亿元，较上年增长8.94%，占营业收入比重为14.01%，较上年增长1.70个百分点。

2016年，公司计提减值损失1.86亿元，主要为坏账准备和存货跌价准备，较2015年大幅增长1.59亿元。

2016年，公司实现投资收益3.23亿元，较上年大幅增长313.11%，主要为山东龙口农村商业银行现金分红1589.50万元，南山集团财务公司投资收益2736.44万元，转让豪威科技股权收益2560万元，公司转让青岛海阁置业公司、青岛海轩置业公司、青岛海澜置业公司股权获得投资收益6995.31万元，获得烟台银行股份有限公司投资收益16251.10万元。

2016年，公司实现营业外收入2.85亿元，同比增长133.02%，主要是政府补助增长所致。

2014~2016年，公司总资本收益率和净资产收益率均呈下降趋势，三年均值分别为5.01%和6.20%，2016年分别为4.30%和5.13%。

2017年1~3月，公司实现营业收入56.57亿元，为2016年全年的19.86%；同期，公司实现利润总额6.68亿元，为2016年全年的18.82%；营业利润率为25.15%，较2016年全年变化不大。

总体看，完整的铝加工产业链以及产品多样化经营有效地稳定了公司的市场地位。在下游需求疲软、电力销售模式调整及山东省上网电价下调情况下，公司收入小幅下降，期间费用持续上升。跟踪期内，得益于投资收益和营业外收入等非经常性损益的增长，公司利润规模略有增长。公司整体盈利能力尚可。

5. 现金流及保障

2016年，公司经营活动现金流入246.21亿元，较上年下降21.24%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金下降21.80%至239.30亿元所致；同期，公司现金收入比为84.01%，呈下降趋势，收入实现质量有所下降。2016年，公司经营活动现金流量净额为34.25亿元，较上年下降7.28%。总体看，公司具备一定经营获现能力。

2016年，公司投资活动现金流入26.47亿元，较上年增长35.27%，主要是前期投资的金融产品于2016年陆续到期收回所致。投资活动现金流出则主要为在建工程项目中购建固定资产和其他长期资产支付的现金，2016年为72.99亿元。2016年，公司投资活动现金流仍表现为净流出，为-46.52亿元。

近年来，公司的经营性现金无法完全覆盖投资支出，公司对外融资需求较大。2016年，公司筹资活动产生的现金流量净额为41.14亿元，较上年下降9.16%。公司筹资方式以取得短期和长期的银行借款为主、吸收投资和发行债券为辅。

2017年1~3月，公司经营活动现金流入和现金净流量分别为69.69亿元和1.65亿元；投资活动产生的现金流量净额为-11.62亿元，筹资活动

产生的现金流量净额为-4.82亿元。

总体来看，公司经营活动现金流良好，现阶段资本支出压力较小。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，跟踪期内，公司流动比率和速动比率稳中有增，2016年底分别为133.31%和85.98%。2016年，公司经营现金流动负债比为11.07%，同比有所下降。截至2016年底，现金类资产（已剔除使用受限的货币资金）对短期债务覆盖率为72.02%。综合考虑公司现金类资产的充足性，存货的变现能力和经营性现金净流量规模，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债指标看，2016年，公司EBITDA增至80.59亿元（2015年为68.87亿元），同期，EBITDA利息倍数为5.93倍，全部债务/EBITDA为4.50倍。总体看，跟踪期内，公司长期偿债能力有所增强，EBITDA仍对有息债务本息具备较好的保障能力。

截至2017年3月底，公司无对外担保事项。

截至2017年3月底，公司及其子公司银行授信总额为874.57亿元，已使用257.12亿元，未使用617.45亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司下属子公司南山铝业股份（SH.600219）为上海证券交易所上市公司，公司具备直接融资渠道。

7. 存续期内债券偿还能力

目前公司一年以内待偿还的债券为：短期融资券“16南山集CP002”和“16南山集CP003”，发行额度共计20亿元；“12南山集MTN3”，发行额度为6亿元。截至2017年3月底，公司现金类资产（已剔除使用受限的货币资金）合计94.50亿元，为待偿还一年内到期债券的3.63倍。2016年，公司经营活动现金流入量为待偿还一年内到期债券的9.47倍。公司现金类资产和经营活动现金流入量对待偿还一年内到期债券保障能力强。

公司存续期内债务集中兑付期为2019年，当期需偿还债券本金合计40亿元（以下简称“40亿额度债券”），以此额度计算，2016年，公司EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对40亿额度债券的保护倍数为2.01倍、6.16倍和0.86倍。公司经营活动现金流入量及EBITDA对40亿额度债券的覆盖程度较好。

8. 过往债务履约情况

根据人民银行《企业信用报告（银行版）》（机构信用代码G1037068100009930L），截至2017年5月22日，公司无未结清不良贷款信息记录，公司过往债务履约情况良好。

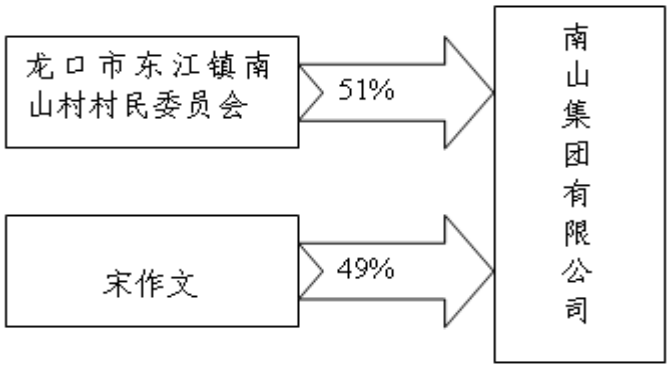
9. 抗风险能力

基于对公司所属行业发展趋势的基本判断、公司自身经营及财务状况，以及公司在经营规模、技术水平、行业地位等方面所具备的综合优势，公司整体抗风险能力强。

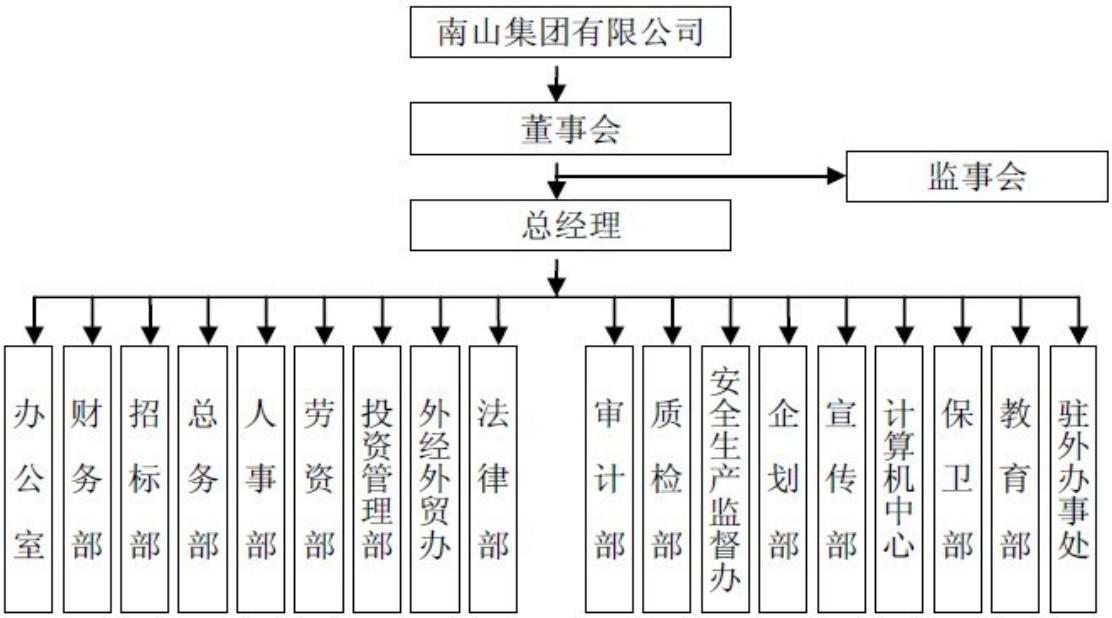
十、结论

综合考虑，联合资信确定将公司主体长期信用等级由AA^{+}调整为AAA，评级展望为稳定，并维持“16南山集CP002”和“16南山集CP003”A-1的信用等级，将“12南山集MTN3”、“13南山集MTN002”、“13南山集MTN003”、“14南山集MTN001”、“15南山集MTN001”、“16南山集MTN001”、“16南山集MTN002”和“09南山债02/09南山2”的信用等级由AA^{+}调整为AAA。

附件 1-1　公司股权结构图



附件 1-2　公司组织结构图



附件 2　主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	81.42	110.41	144.59	131.33
资产总额(亿元)	905.48	1004.27	1160.24	1155.08
所有者权益(亿元)	464.76	543.91	570.35	575.78
短期债务(亿元)	112.82	144.01	153.29	151.51
长期债务(亿元)	214.42	208.20	274.87	274.77
全部债务(亿元)	327.24	352.21	428.16	426.81
营业收入(亿元)	303.10	297.67	284.84	56.57
利润总额(亿元)	43.87	33.52	35.49	6.68
EBITDA(亿元)	77.02	68.87	80.59	--
经营性净现金流(亿元)	41.49	36.94	34.25	1.65
财务指标				
销售债权周转次数(次)	11.49	11.71	7.99	--
存货周转次数(次)	1.54	1.51	1.39	--
总资产周转次数(次)	0.35	0.31	0.26	--
现金收入比(%)	105.14	102.81	84.01	120.28
营业利润率(%)	25.73	23.21	25.26	25.15
总资本收益率(%)	6.08	4.46	4.60	--
净资产收益率(%)	8.20	5.27	5.13	--
长期债务资本化比率(%)	31.57	27.68	32.52	32.30
全部债务资本化比率(%)	41.32	39.30	42.88	42.54
资产负债率(%)	48.67	45.84	50.84	50.15
流动比率(%)	140.75	133.05	133.31	134.43
速动比率(%)	73.87	72.03	85.98	84.72
经营现金流动负债比(%)	19.19	14.81	11.07	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.21	4.26	5.93	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.25	5.11	5.31	--

注：公司 2017 年一季度财务数据未经审计。

附件 3　主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1　主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2　评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望设置及含义如下：

评级展望设置	含　义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3　短期债券信用等级设置及其含义

联合资信短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。详见下表：

信用等级设置	含　　义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

附件 4-4　中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。