

信用等级公告

联合[2018] 416 号

联合资信评估有限公司通过对山东宏桥新型材料有限公司 2018 年度第三期短期融资券的信用状况进行综合分析和评估，确定

山东宏桥新型材料有限公司
2018 年度第三期短期融资券的信用等级为
A-1

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年三月十二日



山东宏桥新型材料有限公司

2018 年度第三期短期融资券信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA⁺

评级展望：稳定

本期短期融资券信用等级：A-1

本期短期融资券发行额度：10 亿元

本期短期融资券期限：365 天

偿还方式：到期一次还本付息

发行目的：补充营运资金

评级时间：2018 年 3 月 12 日

评级观点

经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）评定，山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“山东宏桥”或“公司”）拟发行的 2018 年度第三期短期融资券的信用等级为 A-1。基于对公司主体长期信用状况以及本期短期融资券偿还能力的综合分析，联合资信认为，公司本期短期融资券到期不能偿还的风险很低，安全性很高。

财务数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 9 月
现金类资产(亿元)	90.28	157.36	207.49	279.49
资产总额(亿元)	810.76	1036.10	1352.31	1531.39
所有者权益(亿元)	326.95	373.09	460.87	511.00
短期债务(亿元)	126.76	208.69	173.16	314.47
长期债务(亿元)	210.53	268.94	507.10	407.64
全部债务(亿元)	337.30	477.63	680.26	722.11
营业收入(亿元)	367.22	449.05	624.36	736.95
利润总额(亿元)	74.74	61.49	107.98	54.86
EBITDA(亿元)	122.01	129.36	199.72	--
经营性净现金流(亿元)	88.32	72.99	149.88	252.98
营业利润率(%)	26.08	20.90	23.65	17.05
净资产收益率(%)	17.04	12.37	17.44	--
资产负债率(%)	59.67	63.99	65.92	66.63
全部债务资本化比率(%)	50.78	56.14	59.61	58.56
流动比率(%)	87.78	87.71	119.02	108.08
经营现金流动负债比(%)	32.41	18.58	39.48	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.76	3.69	3.41	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.43	5.16	6.07	--

注：1、公司 2017 年前三季度财务数据未经审计；2、现金类资产剔除受限货币资金、已质押应收票据；3、长期应付款中有息部分计入公司长期债务。

分析师

唐 岩 郭 昊 张 崢

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. 公司位于滨州地区铝产业集群范围内，该地区拥有完整的铝加工产业链，产业集群效应明显。
2. 公司经营活动现金流对本期短期融资券的覆盖程度较高。

关注

1. 公司采购铝土矿对进口依赖程度较高，原铝产品销售集中度较高以及产品结构单一等因素使公司面临一定的市场风险。
2. 受去产能政策影响，公司于 2017 年关停部分生产线并对已关停生产线进行大规模减值，对当期利润和未来产量有一定负面影响。

声 明

一、本报告引用的资料主要由山东宏桥新型材料有限公司（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、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。。

山东宏桥新型材料有限公司

2018 年度第三期短期融资券信用评级报告

一、主体概况

山东宏桥新型材料有限公司原名山东位桥染织有限公司，成立于 1994 年 7 月 27 日，成立时为中外合资经营企业，初始注册资本 300 万美元，其中，山东魏桥创业集团有限公司（以下简称“魏桥集团”）持有 60% 股权，香港中大汇文有限公司持有 40% 股权。2010 年 2 月 5 日，公司变更为现名。2010 年 3 月，公司成为宏桥投资（香港）有限公司（以下简称“宏桥投资（香港）”）的全资子公司。2011 年 3 月，中国宏桥集团有限公司（以下简称“中国宏桥”，股票代码：1378.HK）在香港联合交易所红筹上市，公开发行股票 88500 万股，募集资金 637200 万港元。中国宏桥通过中国宏桥投资有限公司和宏桥投资（香港）间接控制山东宏桥。经过多次股权转让及增资扩股，截至 2017 年 9 月末，公司注册资本为 153312 万美元，是宏桥投资（香港）的全资子公司，自然人张士平先生拥有实际经营决策权，是公司实际控制人。

公司经营范围：铝矿砂（铝矾土）贸易；铝锭、铝板、铝箔、铝带、铝产品和铝型材的加工及销售；备案范围内的自营进出口业务（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）。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 1352.31 亿元，所有者权益 460.87 亿元（其中少数股东权益 0.24 亿元）；2016 年公司实现营业收入 624.36 亿元，利润总额 107.98 亿元。

截至 2017 年 9 月底，公司合并资产总额 1531.39 亿元，所有者权益 511.00 亿元（其中少数股东权益 10.27 亿元）；2017 年 1~9 月公司实现营业收入 736.95 亿元，利润总额 54.86 亿元。

公司注册地址：山东省邹平县经济开发区会仙一路；法定代表人：张士平。

二、本期短期融资券概况

公司于 2016 年 10 月成功注册 DFI 债务融资工具，本次拟发行 2018 年度第三期短期融资券（以下简称“本期短期融资券”），额度为 10 亿元，发行期限为 365 天。本期短期融资券募集资金拟用于补充公司营运资金。

本期短期融资券到期一次还本付息。

本期短期融资券无担保。

三、主体长期信用状况

公司是全球最大的铝产品制造商之一，拥有邹平、滨州、魏桥、惠民、阳信、沾化、博兴及北海 8 个生产基地，生产基地相互间的距离在 80 公里内，均处于山东省滨州市铝产业集群范围内，8 个生产基地由自建电网连接，集中供电，运营效率高。截至 2017 年 9 月底，公司电解铝产能合计 646 万吨，行业内排名前列。

公司拥有自备电厂，且孤网运行，电力成本低

电力供应方面，公司拥有自备电厂和自建输电网络，所有生产基地由自建电网连接，公司的电力系统可持续稳定供应生产，自发电供应可有效降低电力成本。截至 2017 年 9 月底，公司自备电厂装机容量为 1224 万千瓦。2016 年，公司电力自给率为 84.57%，自发电成本为 0.21 元/度。

公司着力拓展上游产业链，完善铝矾土—氧化铝—铝合金产业链

在氧化铝和铝矾土供应方面，公司为了保证氧化铝的供给，与印度、澳大利亚、马来西

亚等国家的企业签署了采购铝矾土的长期合同。为了拓展上游产业链，进一步提高氧化铝自产率，公司自建了粉煤灰综合利用生产线。此外，公司的境外母公司还在几内亚参股投资建设铝矾土项目，该项目已于 2015 年投产，2016 年铝矾土产量达 1300 万吨，2017 年达 3000 万吨。截至 2017 年 9 月底，公司氧化铝年设计产能为 1300 万吨，自给率为 85.75%。

公司位于铝产业集群区，产业集群效应明显

公司坐落于滨州地区铝产业集群范围内，集群内具有完整的上下游产业链，基本能够做到自给自足，需要外部采购的原料仅仅是铝矾土和煤炭，从而整个产业集群的成本都较低。公司处于产业链的中间环节，具有重要地位。

在原材料成本方面，2010 年公司与滨州高新铝电股份有限公司（以下简称“高新铝电”）签订了长期氧化铝供应协议，集中采购及较大规模的采购量使公司的氧化铝采购价格较低，缓解了原料上涨的压力；在运输成本方面，公司外购氧化铝主要从产业集群内企业高新铝电购买，液态铝合金直接从公司的生产车间运往产业集群内企业，运输距离较短降低了公司的运输成本；大规模的生产使公司在原材料、能源等购买方面具有较强的议价能力，从而取得有利的价格和条款，具有成本优势。

在下游销售方面，公司采用液态铝合金的销售方式，在节约了下游厂商的重熔成本的同时，还节约了公司的熔铸成本，因此吸引了许多铝材制造企业在公司附近投资建厂。由于公司的销售主要集中在厂区附近，进一步节约了产品的运输成本。

总体看，作为国内铝行业的领先企业，公司在生产规模、成本控制、电力自给率和产业链布局等方面具有较强的综合竞争优势。

经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）评定，公司主体长期信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

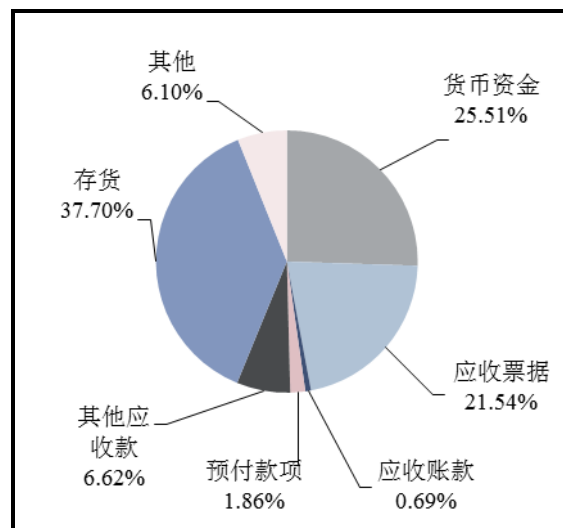
四、主体短期信用分析

1. 资产流动性分析

受公司业务规模扩大影响，2014~2016 年，公司资产总额快速增长，年均复合增长率为 29.15%。截至 2016 年底，公司资产总额为 1352.31 亿元，较年初增长 30.52%；其中，流动资产占比 33.42%，非流动资产占比 66.58%，资产结构以非流动资产为主。

2014~2016 年，公司流动资产呈快速增长态势，年均复合增长 37.46%，主要系公司业务规模扩大，导致货币资金、应收票据及存货等增加所致。截至 2016 年底，公司流动资产合计 451.89 亿元，较年初增长 31.16%，主要由货币资金（占比 25.51%）、应收票据（占比 21.54%）、存货（占比 37.70%）和其他流动资产（占 6.10%）构成。

图 1 截至 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

注：尾差系四舍五入原因造成

2014~2016 年，伴随公司业务规模扩大，公司营运资金规模有所增长，公司货币资金规模年均复合增长率为 21.96%。截至 2016 年底，公司货币资金余额 115.28 亿元，较年初增长 30.51%，主要系 2016 年公司产品销售增长带动经营活动产生现金流入增长所致。截至 2016 年底，公司货币资金主要为银行存款，占比 95.53%；使用受限资金共 5.11 亿元，主要为信

用证保证金和保函保证金，占比 4.43%，占比较低。

2014~2016 年，公司应收票据呈快速增长态势，年均复合增长率 98.65%。截至 2016 年底，公司应收票据 97.32 亿元，较年初增长 29.69%，主要系公司业务规模扩大，票据结算量相应增加所致。公司维持客户以不超过 20% 的银行承兑汇票进行结算上限。截至 2016 年底，公司应收票据全部为银行承兑汇票，无所有权受限的应收票据，账龄较短且可收回性较高。

公司存货主要由原材料、在产品和产成品构成。2014~2016 年，公司存货规模快速增长，年均复合增长率为 22.88%。截至 2016 年底，公司存货账面余额 170.34 亿元，较年初增长 39.13%，主要系公司生产规模扩大使得在产品和原材料有所增加所致。截至 2016 年底，公司存货中原材料占 47.46%、在产品占 45.91%、产成品占 6.63%，公司产成品主要以液态铝为主，按订单生产后即运往下游客户，产品的性质特点决定公司存货中产成品较少。

公司其他流动资产主要为增值税留抵税额和预缴所得税。2014 年公司无其他流动资产，2015~2016 年，公司其他流动资产分别为 21.39 亿元和 27.56 亿元，2016 年底较年初增长 28.85%，主要系将留抵增值税重分类至其他流动资产所致。

截至 2017 年 9 月底，公司资产总额 1531.39 亿元，较年初增长 13.24%，主要系公司参与区域产业基金增加备付款¹，导致其他应收款增长所致。其中，流动资产占 42.83%，

非流动资产占 57.17%，与年初相比，流动资产占比提高。

总体来看，伴随公司不断扩张产能规模，公司资产规模持续扩大；其中，流动资产中货币资金及应收票据规模较大，流动性较强。

2. 现金流分析

从经营活动产生的现金流看，2014~2016 年，公司经营活动现金流入呈快速增长态势，年均复合增长率为 27.61%。2016 年，公司经营活动现金流入为 737.45 亿元。经营活动现金流入增加主要依赖于液态铝合金等产品的销售收入增长。2014~2016 年，公司经营活动现金流出呈快速增长态势，年均复合增长率 26.95%。2016 年，公司经营活动现金流出为 587.56 亿元。经营活动现金流出主要为公司生产规模扩大，购买商品及劳务支付增长所致。2014~2016 年，公司经营活动现金流量净额呈波动增长态势，2016 年为 149.88 亿元。近三年，现金收入比有所波动，分别是 123.06%、112.12%和 114.92%，公司收入实现质量略有下降，但整体仍处于较高水平。

从投资活动产生的现金流看，公司 2014~2016 年投资活动现金流入呈快速下降态势，年均复合变动率-89.81%，其中，2016 年投资活动现金流入大幅减少，为 0.23 亿元，主要是由于公司更换会计师后编制报表口径不一致，未包含超过三个月的受限定期存款。2014~2016 年，公司投资活动现金流出分别为 124.61 亿元、176.45 亿元和 258.72 亿元，呈快速增长态势，年均复合增长率为 44.09%，其中 2015 年，公司投资活动现金流出同比增长 41.60%，主要系公司推进已规划铝产能扩充及配套热电设施项目建设所支付的现金增加所致，2016 年，公司投资活动现金流出同比增长 46.63%，主要系公司推进已规划铝产能扩充及配套热电设施项目建设所支付的现金增加及收购子公司北海信和新材料有限公司所支付的现金所致。2014~2016 年，随着公司不断扩

¹ 子公司魏桥铝电与高新铝电于 2017 年 2 月订立一项贷款协议，魏桥铝电同意向其提供不多于人民币 150 亿元贷款以作营运资金用途。高新铝电根据该协议提取贷款为期一年，并按年利率 7%计息。直至 2017 年 9 月末，高新铝电尚未偿还的本金及利息总额合共约为人民币 103.62 亿元。根据中国宏桥 2016 年审计报告披露：上述贷款为参与出资邹平县政府发起的产业基金的一部分，以积极推行铝行业供给侧改革；作为当地铝产业集群的龙头企业，中国宏桥根据邹平县政府的工作安排，积极参与该等产业基金的设立及筹备工作；据了解，此初步出资将主要作为筹备及建立产业基金。该产业基金已于 2017 年底成立，公司会关注后期基金的运营情况来考虑是否加入。

张,持续增加项目建设投入,公司投资活动现金流均表现为净流出,分别是-102.82 亿元、-160.22 亿元和-258.49 亿元。近三年公司筹资活动前现金流量净额分别为-14.50 亿元、-87.23 亿元和-108.61 亿元。公司生产经营规模扩张迅速,资金需求量较大,自身现金流入无法满足投资建设需求,融资需求较大。

2014~2016 年,公司筹资活动现金流入呈快速增长态势,年均复合增长率 48.51%。2016 年,公司筹资活动现金流入为 545.01 亿元,较上年增长 65.56%,主要系公司借款规模扩大所致。2014~2016 年,筹资活动现金流出呈快速增长态势,年均复合增长 36.33%。2016 年,公司筹资活动现金流出为 408.54 亿元,较上年增长 78.52%,主要系偿还债务支付的现金增长所致。2014~2016 年,公司筹资活动产生的现金流量净额分别是 27.29 亿元、100.34 亿元和 136.46 亿元。公司规模迅速扩张,外部融资需求较大,近三年,公司通过直接、间接融资等外部融资手段筹措资金规模较大。

2017 年 1~9 月,公司经营产生的现金流量净额为 252.98 亿元,同比增长 147.17%,系生产规模扩大所致。现金收入比为 110.99%,较 2016 年有所下降;投资活动产生的现金流量净额-190.97 亿元;筹资活动产生的现金流量净额-6.98 亿元。

总体看,随着公司不断扩大业务,公司经营活动产生的现金流呈增长态势,获现能力较强;公司近三年处于扩张期,经营活动产生的现金流未能满足投资需求,公司面临一定资金缺口,外部融资需求较大。

3. 短期偿债能力分析

2014~2016 年,公司流动比率分别是 87.78%、87.71%和 119.02%,速动比率分别是 46.37%、56.54%和 74.15%。近三年,公司处于扩张时期,2015 年,伴随公司业务规模的扩大,票据结算规模扩大,经营性应收项目大幅增加,从而使得公司流动比率和速动比率不断

提高,2016 年,公司流动比率与速动比率有所提高,主要系公司货币资金和存货规模扩大所致。2014~2016 年公司经营性现金流动负债比率分别为 32.41%、18.58%和 39.48%,经营活动现金流量净额对公司流动负债保障能力较高。从同行业上市公司比较情况看,公司短期偿债能力较强。

截至 2017 年 9 月底,公司无重大涉诉事项;公司合并范围以外的对外担保为 52.27 亿元,被担保方为中国宏桥集团有限公司,存在一定的或有负债风险。

截至 2017 年 9 月底,公司共获银行授信额度总额约 395.10 亿元,已使用 213.00 亿元,未使用授信总额约 182.10 亿元,尚有一定的间接融资能力。

总体看,2016 年,公司利润总额大幅增长,现金流较充裕,短期偿债能力提高,此外,公司获得银行授信额度较大,过往履约情况良好,短期偿债能力很强。

五、本期短期融资券偿债能力分析

1. 本期短期融资券对公司现有债务的影响

公司本期短期融资券拟发行额度为 10 亿元,占 2017 年 9 月底公司短期债务及全部债务余额比例分别为 3.18%和 1.38%,本期短期融资券的发行对公司现有债务影响小。

截至 2017 年 9 月底,公司资产负债率及调整后全部债务资本化比率分别为 66.63%和 58.56%,以该期数据为基础,不考虑其他因素,本期短期融资券发行后,公司上述债务指标将分别上升至 66.85%和 58.89%,公司债务负担将有所上升。

2. 本期短期融资券偿还能力分析

2014 年~2016 年,公司非受限现金类资产分别为 90.28 亿元、157.36 亿元和 207.49 亿元,对本期短期融资券的保障倍数分别为 9.03 倍、15.74 倍和 20.75 倍;同期,公司经营活动

现金净流量分别为 88.32 亿元、72.99 亿元和 149.88 亿元，对本期短期融资券的保障倍数分别为 8.83 倍、7.30 倍和 14.99 倍。公司非受限现金类资产和经营活动现金流量净额对本期短期融资券的保障能力强。

假设本期短期融资券于 2018 年发行，考虑同时将于 2019 年到期的债券“16 鲁宏 01”（30 亿元）和“18 鲁宏桥 CP001”（10 亿元），以合计金额 50 亿元到期债券进行测算，2014 年~2016 年，公司非受限现金类资产对到期债券的保障倍数分别为 1.81 倍、3.15 倍和 4.15 倍；公司经营活动现金净流量对到期债券的保障倍数分别为 1.77 倍、1.46 倍和 3.00 倍。公司非受限现金类资产和经营活动现金流量净额对到期债券的保障能力较强。

六、结论

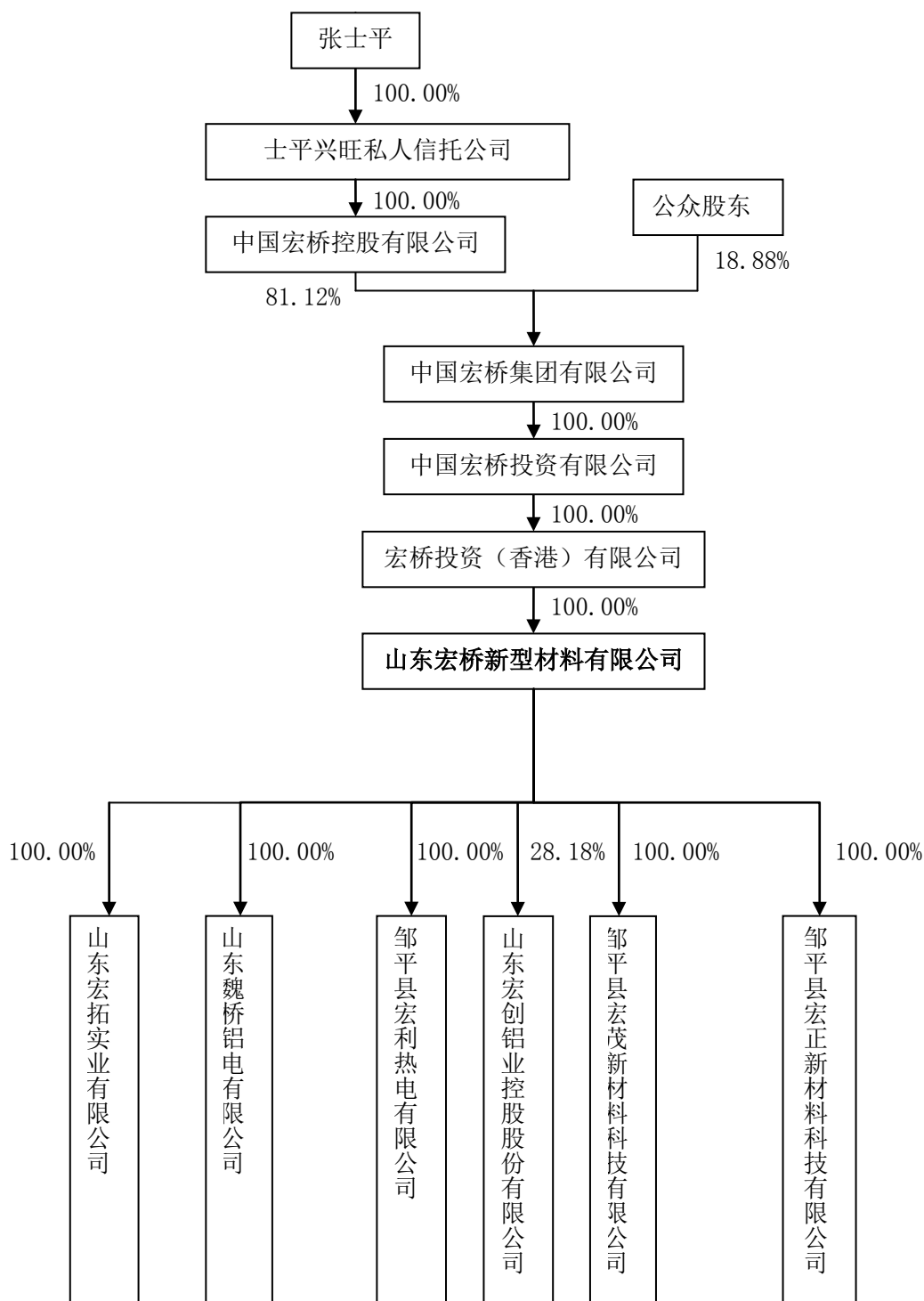
公司作为国内铝行业的龙头企业，在区位优势、产业链布局、经营规模以及技术研发水平等方面具备较强的行业竞争优势。在铝行业整体波动的背景下，公司经营现金流状况佳。

未来，随着在建项目的全部完工，公司产业链一体化优势将进一步凸显，经营现金流有望进一步扩大，短期偿债能力有望进一步提高。

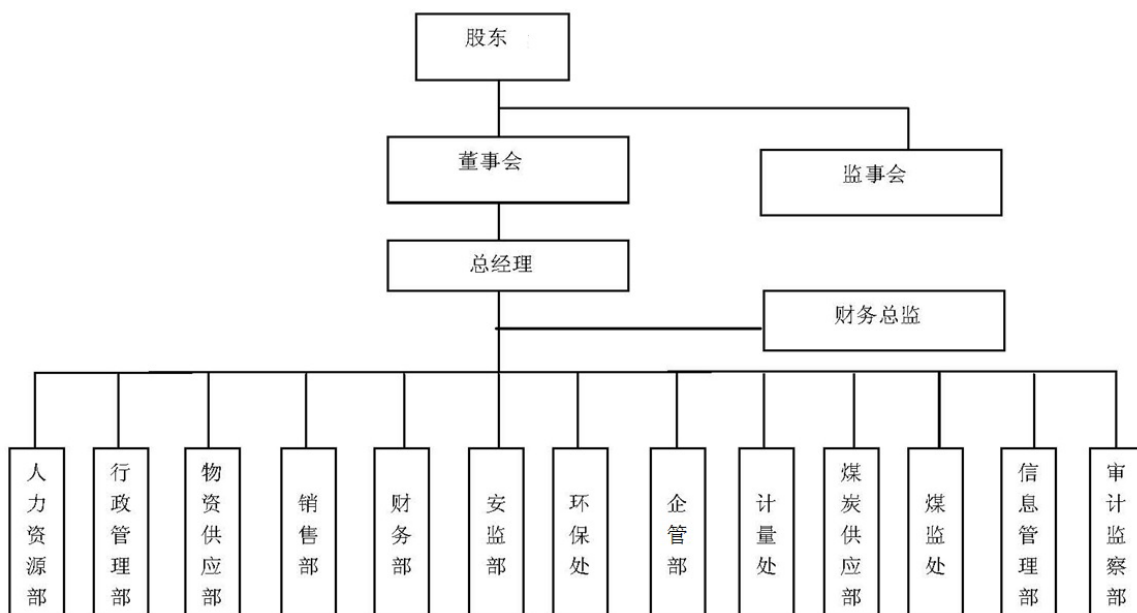
本期短期融资券的发行对公司现有债务水平影响小，公司非受限现金类资产和经营活动现金流对本期短期融资券的保障能力强。

基于对公司主体长期信用以及本期短期融资券偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期短期融资券到期不能偿付的风险很低，安全性很高。

附件 1-1 截至 2017 年 9 月底公司股权结构图及组织结构图



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 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	90.28	157.36	207.49	279.49
资产总额(亿元)	810.76	1036.10	1352.31	1531.39
所有者权益(亿元)	326.95	373.09	460.87	511.00
短期债务(亿元)	126.76	208.69	173.16	314.47
长期债务(亿元)	210.53	268.94	507.10	407.64
全部债务(亿元)	337.30	477.63	680.26	722.11
营业收入(亿元)	367.22	449.05	624.36	736.95
利润总额(亿元)	74.74	61.49	107.98	54.86
EBITDA(亿元)	122.01	129.36	199.72	--
经营性净现金流(亿元)	88.32	72.99	149.88	252.98
财务指标				
销售债权周转次数(次)	14.66	7.91	6.71	--
存货周转次数(次)	2.49	3.00	3.22	--
总资产周转次数(次)	0.50	0.49	0.52	--
现金收入比(%)	123.06	112.12	114.92	110.99
营业利润率(%)	26.08	20.90	23.65	17.05
总资本收益率(%)	10.78	7.86	9.72	--
净资产收益率(%)	17.04	12.37	17.44	--
长期债务资本化比率(%)	39.17	41.89	52.39	44.37
全部债务资本化比率(%)	50.78	56.14	59.61	58.56
资产负债率(%)	59.67	63.99	65.92	66.63
流动比率(%)	87.78	87.71	119.02	108.08
速动比率(%)	46.37	56.54	74.15	83.62
经营现金流动负债比(%)	32.41	18.58	39.48	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.43	5.16	6.07	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.76	3.69	3.41	--

注：1、公司 2017 年前三季度财务数据未经审计；2、现金类资产剔除受限货币资金、已质押应收票据；3、长期应付款中有息部分计入公司长期债务。

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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×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

联合资信评估有限公司关于 山东宏桥新型材料有限公司 2018 年度第三期短期融资券的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期短期融资券信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

山东宏桥新型材料有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期短期融资券正式发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

山东宏桥新型材料有限公司或本期短期融资券如发生重大变化，或发生可能对本期短期融资券信用等级产生较大影响的重大事项，山东宏桥新型材料有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注山东宏桥新型材料有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期短期融资券相关信息，如发现山东宏桥新型材料有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如山东宏桥新型材料有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对本期短期融资券信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与山东宏桥新型材料有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。