

信用评级公告

联合〔2023〕8587号

联合资信评估股份有限公司通过对山东宏桥新型材料有限公司及其拟发行的山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第六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主体长期信用等级为 AA⁺，山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第六期短期融资券信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年八月二十五日

山东宏桥新型材料有限公司

2023 年度第六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⁺

本期短期融资券信用等级：A-1

评级展望：稳定

债项概况：

本期短期融资券发行规模：基础发行金额 0 亿元，发行金额上限 10 亿元

本期短期融资券期限：366 天

偿还方式：到期一次性还本付息

募集资金用途：偿还公司及下属子公司的有息债务和补充公司及下属子公司的流动资金

评级时间：2023 年 8 月 25 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
有色金属企业信用评级方法	V4.0.202208
有色金属企业主体信用评级模型 (打分表)	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信评估股份有限公司官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	3
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		1
		偿债能力		1
		指示评级		
个体调整因素：--			--	
个体信用等级			aa ⁺	
外部支持调整因素：--			--	
评级结果			AA ⁺	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

基于对山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“公司”）主体长期信用状况及其拟发行的山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第六期短期融资券（以下简称“本期短期融资券”）信用状况的综合评估，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）确定公司主体长期信用等级为 AA⁺，本期短期融资券信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

优势

- 产业链一体化优势突出。**公司是中国主要的铝生产企业之一，具有很强的规模优势，并通过“上下游一体化”的发展，形成了“氧化铝—铝合金—铝深加工”的一体化产业链。
- 产业集群优势明显。**公司主要生产基地位于滨州的铝产业集群，该地区拥有完整的铝产品产业链，产业集群效应明显，为公司采购和销售提供了便利条件。
- 营业总收入持续增长，经营活动现金流保持大幅净流入。**2020—2022 年，公司营业总收入年均复合增长 22.30%，经营活动现金流净额分别为 165.26 亿元、282.00 亿元和 87.93 亿元。

关注

- 关联方往来及公司治理风险。**公司与关联方之间存在大额的采购行为，2022 年以来公司与关联方往来款规模增幅较大且期末存在大额未收回款项，对公司资金形成占用；同时，与关联方之间存在担保和资金拆入，需持续关注公司关联交易和资金往来情况。
- 公司债务以短期为主，未来在建项目大额资本支出存在一定融资压力，同时需关注电解铝产能置换事项。**截至 2023 年 3 月底，公司短期债务占 79.81%，债务结构有待改善。基于云南省水电成本优势，公司实施了部分产能置换，产能置换相关在建项目资本支出规模大，公司面临融资压力以及债务结构调

分析师：张 博 牛文婧

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

整的需求。同时，云南置换产能未完全释放，联合资信将持续关注公司产能置换事项的进展情况。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
现金类资产（亿元）	553.45	604.68	331.90	367.00
资产总额（亿元）	1726.51	1787.00	1861.90	1857.74
所有者权益（亿元）	741.99	954.81	991.93	998.46
短期债务（亿元）	492.82	275.72	442.24	459.52
长期债务（亿元）	240.91	238.66	105.89	116.25
全部债务（亿元）	733.73	514.38	548.13	575.76
营业总收入（亿元）	867.17	1159.68	1297.12	327.74
利润总额（亿元）	131.92	224.91	124.38	7.91
EBITDA（亿元）	235.63	318.74	209.97	--
经营性净现金流（亿元）	165.26	282.00	87.93	20.88
营业利润率（%）	23.15	27.20	12.81	5.78
净资产收益率（%）	15.01	17.71	9.71	--
资产负债率（%）	57.02	46.57	46.73	46.25
全部债务资本化比率（%）	49.72	35.01	35.59	36.57
流动比率（%）	133.95	179.35	138.02	139.96
经营现金流流动负债比（%）	22.50	48.74	11.75	--
现金短期债务比（倍）	1.12	2.19	0.75	0.80
EBITDA 利息倍数（倍）	6.05	10.70	9.27	--
全部债务/EBITDA（倍）	3.11	1.61	2.61	--
公司本部（母公司）				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
资产总额（亿元）	660.13	583.72	600.81	597.06
所有者权益（亿元）	196.42	312.24	354.94	357.10
全部债务（亿元）	278.29	128.41	155.66	123.24
营业总收入（亿元）	430.17	702.57	431.73	51.02
利润总额（亿元）	40.76	81.05	105.87	2.89
资产负债率（%）	70.25	46.51	40.92	40.19
全部债务资本化比率（%）	58.62	29.14	30.49	25.66
流动比率（%）	109.63	133.49	153.90	138.77
经营现金流流动负债比（%）	-0.88	15.03	20.15	--

注：1. 公司 2023 年 1-3 月财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成；3. 本报告已将其他流动负债中短期融资券计入短期债务，将长期应付款中关联方借款计入长期债务
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AA ⁺	稳定	2023/08/03	张博、牛文婧	有色金属企业信用评级方法（V4.0.2022.08） 有色金属企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.2022.08）	阅读全文
AA ⁺	稳定	2018/03/12	唐岩、郭昊、张崢	铝行业企业信用评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

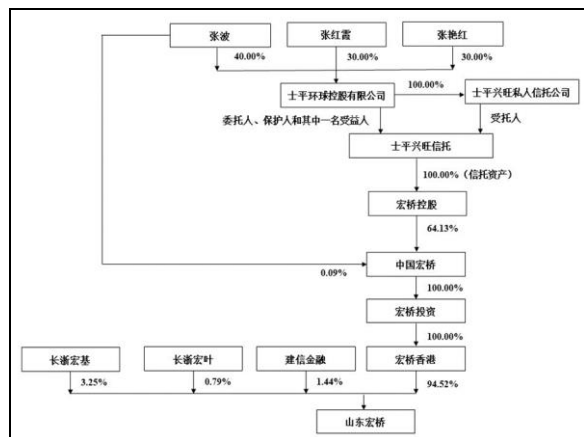
八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

山东宏桥新型材料有限公司
2023 年度第六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（以下简称“公司”或“山东宏桥”）前身为山东位桥染织有限公司，成立于 1994 年 7 月 27 日。2010 年 2 月 5 日，公司变更为现名。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“01378.HK”）在香港联合交易所上市。中国宏桥通过中国宏桥投资有限公司和宏桥投资（香港）有限公司（以下简称“宏桥香港”）间接控制山东宏桥。经过多次股权转让及增资扩股，截至 2023 年 3 月底，公司注册资本为 117.59 亿元。宏桥香港持有公司 94.52% 的股权，为公司控股股东；张波先生、张红霞女士及张艳红女士签订《一致行动协议》，保持一致行动关系，为公司共同实际控制人。

图 1 截至 2023 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司主要从事氧化铝、液态铝合金、铝合金锭及铝深加工产品的生产和销售；设有销售部、安监部、环保部、企业规划发展处、采购部、研发中心等职能部门（详见附件 1-2）。公司拥有一家上市子公司山东宏创铝业控股股份有限公司（以下简称“宏创控股”，股票代码“002379.SZ”），截至 2023 年 3 月底，公司持

有宏创控股 28.18%的股权，其所持股份未质押。

截至 2022 年底,公司合并资产总额 1861.90 亿元,所有者权益 991.93 亿元(含少数股东权益 48.86 亿元);2022 年,公司实现营业总收入 1297.12 亿元,利润总额 124.38 亿元。

截至 2023 年 3 月底，公司合并资产总额 1857.74 亿元，所有者权益 998.46 亿元（含少数股东权益 48.64 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 327.74 亿元，利润总额 7.91 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：张波。

二、本期短期融资券概况

公司已完成 DFI 注册（中市协注〔2023〕DFI14 号），本期计划发行山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第六期短期融资券（以下简称“本期短期融资券”），发行金额采取动态调整机制，基础发行规模为 0 亿元，发行金额上限为 10 亿元，发行期限 366 天，到期一次性还本付息，募集资金拟用于偿还公司及下属子公司的有息债务和补充公司及下属子公司的流动资金。

本期短期融资券无担保。

三、主体长期信用状况

公司作为中国主要的铝生产企业之一，在生产规模、成本控制、产业链布局及产业集群效应等方面具有很强的综合竞争优势。2020-2022年，公司主营业务收入持续增长；2022年受原材料成本上涨影响，公司主营业务毛利率同比下降。

公司主要从事氧化铝、液态铝合金、铝合金锭及铝深加工产品的生产和销售。截至2023年3月底，公司山东地区拥有邹平、滨州、魏桥、惠民、阳信、沾化、博兴及北海8个生产基地。山东地区生产基地相互间的距离在80公里内，均处于铝产业集群范围内；另外公司云南地区电解铝已有107.40万吨/年产能投产。截至2023年3月底，公司电解铝年产能合计645.90万吨/年，行业内排名前列。

在氧化铝和铝矾土供应方面，公司为了保证氧化铝的生产，与几内亚、澳大利亚等国家的企业签署了采购铝矾土的长期合同。此外，公司在几内亚参股投资建设了铝矾土项目。截至2023年3月底，公司氧化铝年设计产能为1750万吨/年，可满足生产所需。电力供应方面，公司拥有自备电厂和自建输电网络。除云南基地外其他所有生产基地由自建电网连接，集中供电，运营效率高。截至2023年3月底，公司电力自给率为55.36%。在原材料成本方面，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。

在运输成本方面，公司外购氧化铝主要从

当地铝产业集群内企业购买，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。

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。

2020—2022年，公司主营业务收入持续增长，2021年和2022年随着公司主要产品液态铝合金、铝合金锭和铝深加工产品销售均价持续上涨，公司各细分板块收入均出现不同程度增长；2022年主营业务收入同比增长12.65%。受原材料成本上涨影响，2022年公司液态铝合金、氧化铝、铝深加工产品和铝合金锭毛利率分别同比下降15.12个百分点、12.35个百分点、5.88个百分点和15.80个百分点，主营业务毛利率同比下降13.90个百分点。

2023年1—3月，公司实现主营业务收入318.72亿元，同比增长1.02%，主要系公司产品价格处于相对高位所致；主营业务毛利率为5.25%，较2022年全年水平下降7.90个百分点，主要系部分原材料价格继续上涨所致。

表1 公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

主要产品	2020年			2021年			2022年			2023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
液态铝合金	593.63	70.58	25.09	794.72	70.78	29.30	858.34	67.87	14.18	197.35	61.92	5.04
氧化铝	114.53	13.62	14.22	147.48	13.14	20.85	161.80	12.79	8.50	55.10	17.29	4.26
铝深加工产品	87.81	10.44	21.61	125.24	11.15	23.80	133.02	10.52	17.92	27.89	8.75	6.46
铝合金锭	38.94	4.63	18.88	48.41	4.31	26.43	103.93	8.22	10.63	33.92	10.64	9.37
蒸汽	6.19	0.74	4.93	6.87	0.61	-37.62	7.65	0.61	-52.41	4.46	1.40	-12.28
合计	841.11	100.00	22.81	1122.72	100.00	27.05	1264.74	100.00	13.15	318.72	100.00	5.25

资料来源：公司提供

盈利指标方面，2020—2022年，公司总资产收益率分别为10.19%、13.54%和7.72%，三年加权平均值分别为9.96%，波动下降；净资产收益率分别为15.01%、17.71%和9.71%，三年加权平均值为13.17%，波动下降。

在建项目方面，截至2023年3月底，公司在建项目包括云南文山项目和云南红河项目两个电解铝搬迁项目，以及中欧循环科技产业园

项目、渤海科创城产业园项目、深圳区域总部项目等，未来投资资本支出压力较大。云南文山项目已于2019年11月开工建设，分两期建设，边建设边投产。项目建设预计总投资112.14亿元，截至2023年3月底，一期107.40万吨/年产能已完工投产，二期95万吨/年产能也已基本建成，若电力供应充足，亦可具备投产条件。云南红河项目规划产能193万吨/年，预计

总投资 120 亿元，截至 2023 年 3 月底，尚未正式开工建设，项目已完成投资 0.22 亿元，主要为前期准备工作。公司计划先建成 100 万吨/年电解铝产能，剩余产能依据电力供应情况再作相关建设计划。

有息债务方面，2020—2022 年末，公司全部债务年均复合下降 13.57%，公司资产负债率和全部债务资本化比率呈波动下降。截至 2023 年 3 月底，公司短期债务占 79.81%，长期债务占 20.19%，公司债务期限结构偏短期，债务结构有待改善。

经联合资信综合评定，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

公司资产规模持续增长；流动资产中货币资金及存货规模大，2022 年以来往来款规模增幅较大。

2020—2022 年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长 3.85%。截至 2022 年底，公司合并资产总额 1861.90 亿元，较上年底增长 4.19%。其中，流动资产占 55.48%，非流动资产占 44.52%。

2020—2022 年末，公司流动资产规模波动增长，年均复合增长 2.46%。截至 2022 年底，公司流动资产较上年底变动不大。

2020—2022 年末，公司货币资金波动下降，年均复合下降 22.66%。截至 2022 年底，公司货币资金 276.24 亿元，较上年底下降 43.21%，主要系存货储备增加以及投资支出较大等因素影响所致。货币资金中有 18.04 亿元受限资金，受限比例为 6.53%，主要为票据保证金和保函保证金等。

2020—2022 年末，公司应收票据波动下降，年均复合下降 22.09%。截至 2022 年底，公司应收票据 55.59 亿元，较上年底下降 52.96%，主要系公司结算方式变化所致，票据结算减少，现

汇结算增加。

2020—2022 年末，公司预付款项持续增长，年均复合增长 40.45%。截至 2022 年底，公司预付款项 96.87 亿元，较上年底增长 48.18%，主要系相关产品和原材料市场需求保持强劲，供应商要求预付款的情况增加所致。

2020—2022 年末，公司其他应收款（合计）波动增长，年均复合增长 60.89%。截至 2022 年底，公司其他应收款（合计）122.15 亿元，较上年底增长 208.64%，主要系公司应收中国宏桥关联借款增加所致。其他应收款期限 1 年以内占 93.75%。

2020—2022 年末，公司存货持续增长，年均复合增长 37.21%。截至 2022 年底，公司存货 363.83 亿元，较上年底增长 63.41%，主要系铝矾土、煤炭等原材料库存增加以及原材料价格上涨导致采购成本增加所致。存货主要由原材料、在产品等构成，累计计提跌价准备 0.85 亿元。

截至 2023 年 3 月底，公司合并资产总额 1857.74 亿元，较上年底下降 0.22%。其中，流动资产占 54.79%，非流动资产占 45.21%。公司资产结构较上年底变化不大。

截至 2023 年 3 月底，公司资产受限情况如下表所示，资产受限比例较低。

表 2 截至 2023 年 3 月底公司资产受限情况

（单位：亿元）

项目	受限金额	受限比例	受限原因
货币资金	16.54	0.89%	保证金等
应收票据	0.86	0.05%	质押
固定资产	60.13	3.24%	抵押
无形资产	5.56	0.30%	抵押
其他权益工具投资	1.11	0.06%	质押
合计	84.20	4.53%	--

资料来源：公司提供

2. 现金流分析

公司经营活动现金流保持大幅净流入，投资活动和筹资活动现金流持续净流出；2022 年，经营活动净流入规模同比大幅下降，公司在建项目投资规模大，需关注经营获现能力以及再

融资能力。

表3 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2020 年	2021 年	2022 年
经营活动现金流入小计	816.10	1112.23	1405.75
经营活动现金流出小计	650.84	830.23	1317.81
经营活动现金流量净额	165.26	282.00	87.93
投资活动现金流入小计	27.55	34.89	11.31
投资活动现金流出小计	94.69	74.97	166.19
投资活动现金流量净额	-67.14	-40.09	-154.88
筹资活动前现金流量净额	98.13	241.91	-66.95
筹资活动现金流入小计	457.49	500.46	321.11
筹资活动现金流出小计	516.62	718.68	466.19
筹资活动现金流量净额	-59.14	-218.21	-145.07
现金收入比（%）	92.07	93.46	105.49

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从经营活动来看，2020—2022 年，公司经营现金净额年均复合下降 27.06%；2022 年，公司经营现金净额同比下降 68.82%，主要系采购支出现金增加所致。2022 年，公司现金收入比为 105.49%，同比提高 12.02 个百分点，收入实现质量较好。

从投资活动来看，2020—2022 年，由于公司在建工程不断投入，投资活动现金流均呈现大额净流出；2022 年，公司投资活动现金净流出 154.88 亿元，净流出规模同比增长 286.38%。

2020—2022 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 98.13 亿元、241.91 亿元和-66.95 亿元，2022 年公司经营活动现金无法覆盖对外投资。

从筹资活动来看，2020—2022 年，公司筹资活动现金流均呈现大额净流出，公司在偿还债务同时不断分红，2022 年支付其他与筹资活动有关的现金 92.45 亿元，系中国宏桥增加对公司关联借款所致。2022 年，公司筹资活动现金净流出 145.07 亿元，净流出规模同比有所减少。

2023 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额、投资活动现金流量净额和筹资活动现金流量净额分别为 20.88 亿元、-4.80 亿元和 22.05 亿元。

3. 短期偿债指标

受短期债务增长、盈利和经营活动现金流净额下降等影响，2022 年公司短期偿债能力指标有所弱化。

2020—2022 年末，流动比率和速动比率有所波动，经营现金流动负债比和现金短期债务比波动下降，2022 年底上述指标均较上年底弱化。

表4 公司短期偿债指标情况（单位：%、倍）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
流动比率	133.95	179.35	138.02	139.96
速动比率	107.64	140.86	89.41	94.85
经营现金流动负债比	22.50	48.74	11.75	--
现金短期债务比	1.12	2.19	0.75	0.80

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

对外担保方面，截至 2023 年 3 月底，公司对外担保金额合计为 23.04 亿元，占公司当期净资产的 2.31%，且为关联担保。

表5 2023 年 3 月底公司对外担保情况（单位：亿元）

担保方名称	担保金额
中国宏桥	21.93
宏发韦立氧化铝公司	1.11
合计	23.04

资料来源：公司提供

截至 2023 年 3 月底，公司合并口径获得各合作银行人民币授信总额约为 644.55 亿元，未使用额度为 246.64 亿元，公司间接融资渠道畅通。

五、本期短期融资券偿还能力分析

1. 本期短期融资券对公司现有债务的影响

本期短期融资券发行对公司现有债务结构影响不大，但需关注公司短期债务占比较高的问题。

公司本期短期融资券发行金额上限为 10.00 亿元，占 2023 年 3 月底全部债务的 8.60%，对公司现有债务结构影响不大。本期短期融资券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的

资产负债率和全部债务资本化比率分别由46.25%和36.57%上升至46.54%和36.97%，公司债务负担有所加重。

2. 本期短期融资券偿还能力分析

公司现金类资产和经营活动现金流入量对本期短期融资券发行后的短期债务保障能力较强。

本期短期融资券发行后，公司现金类资产和经营活动现金流入量对短期债务的保障能力较强。

表 6 本期短期融资券偿还能力测算

项目	2023 年 3 月
发行后短期债务（亿元）	469.52
现金类资产/发行后短期债务（倍）	0.78
经营活动现金流入量/发行后短期债务（倍）	2.99
经营活动现金流量净额/发行后短期债务（倍）	0.19

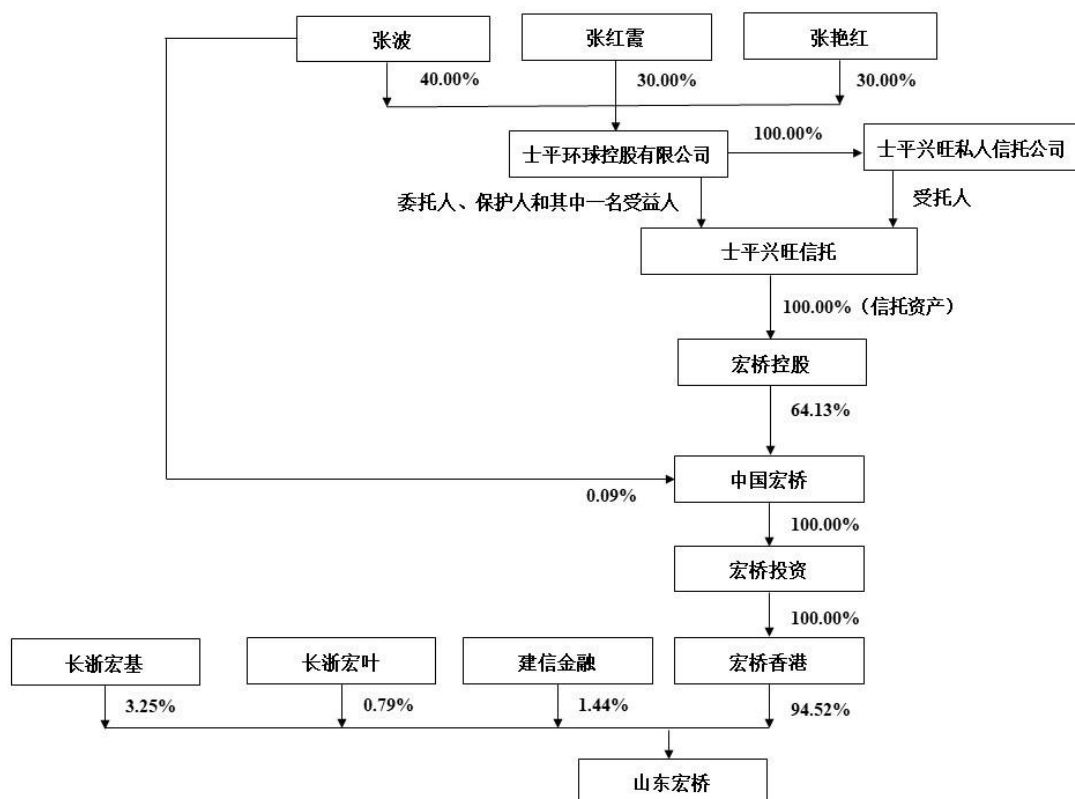
注：1. 发行后短期债务为2023年3月底数据的基础上将本期短期融资券发行额度上限计入后测算的短期债务总额；2. 经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额均为2022年数据

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

六、结论

基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AA⁺，本期短期融资券信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

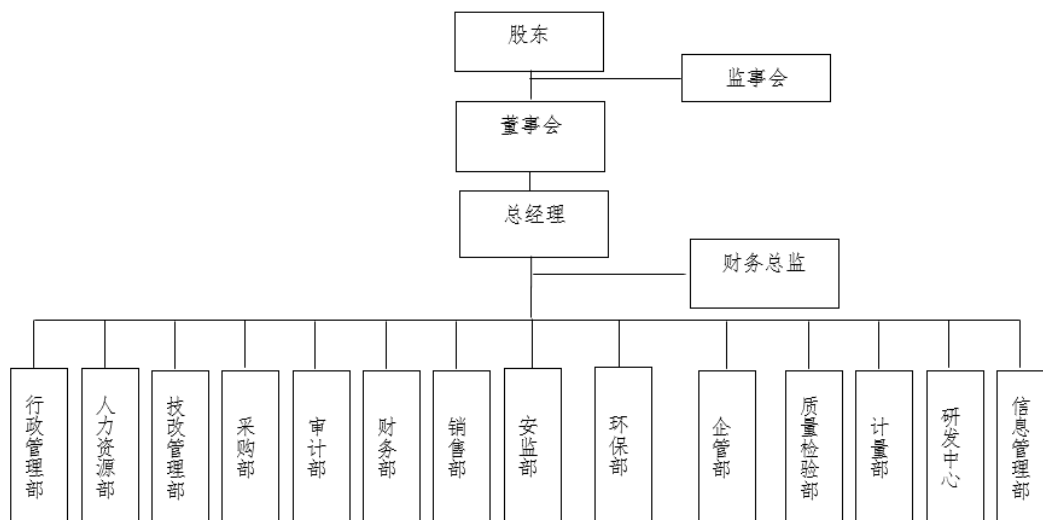
附件 1-1 截至 2023 年 3 月底公司股权架构图



注：“长浙宏基”指三亚长浙宏基创业投资基金合伙企业(有限合伙)，“长浙宏叶”指三亚长浙宏叶创业投资基金合伙企业(有限合伙)，“建信金融”指建信金融资产投资有限公司

资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2023 年 3 月底公司主要子公司情况

序号	子公司名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
				直接	间接
1	山东魏桥铝电有限公司	投资管理	1300000.00	100.00	--
2	山东宏拓实业有限公司	投资管理	750000.00	--	100.00
3	山东宏创铝业控股股份有限公司	板带箔生产、加工、销售	92640.00	28.18	--
4	山东魏桥轻量化材料有限公司	铝合金生产	10000.00	--	100.00

资料来源：公司提供

附件 2-1 公司主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	553.45	604.68	331.90	367.00
资产总额（亿元）	1726.51	1787.00	1861.90	1857.74
所有者权益（亿元）	741.99	954.81	991.93	998.46
短期债务（亿元）	492.82	275.72	442.24	459.52
长期债务（亿元）	240.91	238.66	105.89	116.25
全部债务（亿元）	733.73	514.38	548.13	575.76
营业总收入（亿元）	867.17	1159.68	1297.12	327.74
利润总额（亿元）	131.92	224.91	124.38	7.91
EBITDA（亿元）	235.63	318.74	209.97	--
经营性净现金流（亿元）	165.26	282.00	87.93	20.88
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.17	5.91	8.83	--
存货周转次数（次）	3.22	4.00	3.82	--
总资产周转次数（次）	0.51	0.66	0.71	--
现金收入比（%）	92.07	93.46	105.49	103.07
营业利润率（%）	23.15	27.20	12.81	5.78
总资本收益率（%）	10.19	13.54	7.72	--
净资产收益率（%）	15.01	17.71	9.71	--
长期债务资本化比率（%）	24.51	20.00	9.65	10.43
全部债务资本化比率（%）	49.72	35.01	35.59	36.57
资产负债率（%）	57.02	46.57	46.73	46.25
流动比率（%）	133.95	179.35	138.02	139.96
速动比率（%）	107.64	140.86	89.41	94.85
经营现金流动负债比（%）	22.50	48.74	11.75	--
现金短期债务比（倍）	1.12	2.19	0.75	0.80
EBITDA 利息倍数（倍）	6.05	10.70	9.27	--
全部债务/EBITDA（倍）	3.11	1.61	2.61	--

注：1. 公司 2023 年 1-3 月财务报表未经审计；2. 其他流动负债中短期融资券计入短期债务，将长期应付款中关联方借款计入长期债务
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 2-2 公司主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	191.55	179.15	94.77	103.70
资产总额（亿元）	660.13	583.72	600.81	597.06
所有者权益（亿元）	196.42	312.24	354.94	357.10
短期债务（亿元）	225.79	92.27	115.82	100.34
长期债务（亿元）	52.50	36.14	39.84	22.90
全部债务（亿元）	278.29	128.41	155.66	123.24
营业总收入（亿元）	430.17	702.57	431.73	51.02
利润总额（亿元）	40.76	81.05	105.87	2.89
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	-3.64	35.37	41.51	13.19
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.93	9.74	11.07	--
存货周转次数（次）	9.19	31.01	47.63	--
总资产周转次数（次）	0.67	1.13	0.73	--
现金收入比（%）	92.73	97.79	120.34	163.23
营业利润率（%）	4.82	3.12	2.57	8.22
总资产收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	19.31	24.92	29.42	--
长期债务资本化比率（%）	21.09	10.37	10.09	6.03
全部债务资本化比率（%）	58.62	29.14	30.49	25.66
资产负债率（%）	70.25	46.51	40.92	40.19
流动比率（%）	109.63	133.49	153.90	138.77
速动比率（%）	100.47	130.89	148.31	138.77
经营现金流动负债比（%）	-0.88	15.03	20.15	--
现金短期债务比（倍）	0.85	1.94	0.82	1.03
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司本部 2023 年 1-3 月财务报表未经审计；2. 其他流动负债中短期融资券计入短期债务；3. “/”代表数据未获取
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据 + 平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业总收入 × 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	(营业总收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业总收入 × 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%
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据 + 应收款项融资中的应收票据

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 + 其他短期债务

长期债务 = 长期借款 + 应付债券 + 租赁负债 + 其他长期债务

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 + 使用权资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 短期债券信用等级设置及其含义

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

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高，违约概率很低
A-2	还本付息能力较强，安全性较高，违约概率较低
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响，违约概率一般
B	还本付息能力较低，违约概率较高
C	还本付息能力很低，违约概率很高
D	不能按期还本付息

附件 4-3 评级展望设置及其含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

联合资信评估股份有限公司关于 山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第六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评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评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（以下简称“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。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵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贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。