

信用评级公告

联合〔2023〕1083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 年度第二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 年度第二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

二〇二三年三月六日

山东宏桥新型材料有限公司

2023 年度第二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 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：偿还公司的有息债务

评级时间：2023 年 3 月 6 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				aa ⁺
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 年度第二期短期融资券（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。
- 盈利能力和经营获现能力很强。**2019—2021 年，公司净资产收益率分别为 8.25%、15.01% 和 17.71%；经营活动净现金流分别为 143.24 亿元、165.26 亿元和 282.00 亿元。

关注

- 原铝价格波动较大，铝土矿进口依赖度较高。**铝行业受经济周期波动影响较大，铝价波动对公司收入规模、盈利水平影响较大。中国铝土矿对进口依赖程度较高，主要出口国家政府有关铝土矿的出口政策将对中国铝产品生产企业产生直接影响。同时，进口成本易受汇率波动、海运费等因素影响。
- 关注电解铝产能置换事项。**由于云南省水电成本较低，公司实施了部分产能置换，若相关事项顺利落地，未来公司电解铝生产成本有望进一步降低。但由于项目新投产，新增产能未完全释放，联合资信将持续关注公司产能置换事项的进展情况。

分析师：牛文婧 张 博

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

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
现金类资产（亿元）	533.21	553.45	604.68	545.70
资产总额（亿元）	1687.85	1726.51	1787.00	1914.86
所有者权益（亿元）	598.31	741.99	954.81	1058.22
短期债务（亿元）	305.86	492.82	275.72	351.49
长期债务（亿元）	437.08	240.91	238.66	200.20
全部债务（亿元）	742.95	733.73	514.38	551.68
营业总收入（亿元）	838.16	867.17	1159.68	997.83
利润总额（亿元）	68.31	131.92	224.91	135.27
EBITDA（亿元）	184.63	235.63	318.74	--
经营性净现金流（亿元）	143.24	165.26	282.00	125.27
营业利润率（%）	20.07	23.15	27.20	18.79
净资产收益率（%）	8.25	15.01	17.71	--
资产负债率（%）	64.55	57.02	46.57	44.74
全部债务资本化比率（%）	55.39	49.72	35.01	34.27
流动比率（%）	142.73	133.95	179.35	177.68
经营现金流流动负债比（%）	22.26	22.50	48.74	--
现金短期债务比（倍）	1.74	1.12	2.19	1.55
EBITDA 利息倍数（倍）	3.96	6.05	10.70	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.02	3.11	1.61	--
公司本部（母公司）				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
资产总额（亿元）	628.72	660.13	583.72	705.61
所有者权益（亿元）	156.49	196.42	312.24	311.63
全部债务（亿元）	294.16	278.29	128.41	164.40
营业总收入（亿元）	185.80	430.17	702.57	339.99
利润总额（亿元）	5.01	40.76	81.05	-0.75
资产负债率（%）	75.11	70.25	46.51	55.84
全部债务资本化比率（%）	65.28	58.62	29.14	34.54
流动比率（%）	156.30	109.63	133.49	130.98
经营现金流流动负债比（%）	15.31	-0.88	15.03	--

注：1. 公司 2022 年 1-9 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	2023/01/19	牛文婧、张博	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。

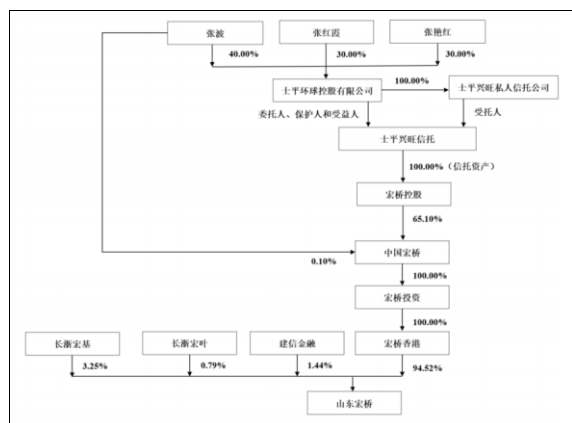
山东宏桥新型材料有限公司

2023 年度第二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 2022 年 9 月底，公司注册资本为 117.59 亿元。宏桥投资（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 2022 年 9 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为山东宏创铝业控股股份有限公司（以下简称“宏创控股”，股票简称

“宏创控股”，股票代码“002379.SZ”）。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 1787.00 亿元，所有者权益合计 954.81 亿元（含少数股东权益 45.90 亿元）；2021 年，公司实现营业收入 1159.68 亿元，利润总额 224.91 亿元。

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 1914.86 亿元，所有者权益 1058.22 亿元（含少数股东权益 47.47 亿元）；2022 年 1—9 月，公司实现营业收入 997.83 亿元，利润总额 135.27 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

公司已注册额度为 50.00 亿元的短期融资券（中市协注〔2022〕CP36 号），本期计划发行山东宏桥新型材料有限公司 2023 年度第二期短期融资券（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 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，募集资金拟全部用于偿还公司的有息债务。

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。2019—2021 年，公司主要产品销售价格均持续上涨，带动主营业务收入和毛利率保持增长。

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 2022 年 9 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2022年9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供给，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2022年9月底，公司氧化铝年设计产能为1500万吨/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。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。2021年，公司电力自给率为62.52%。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。

2019—2021年，公司主要产品销售价格均持续上涨，尤其2021年以来受大宗商品价格快速上涨影响，公司主要产品液态铝合金、铝合金锭、铝深加工产品销售价格均快速上涨，从而带动公司主营业务收入和毛利率保持增长。2022年1—9月，公司主要产品销售均价提升带动主营业务收入持续增长，但受原材料价格增幅较大影响，毛利率同比大幅下降。

表1 公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

主要产品	2019年			2020年			2021年			2022年1—9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	593.42	72.79	19.68	593.63	70.58	25.09	794.72	70.78	29.30	653.69	67.18	18.73
氧化铝	98.67	12.10	17.45	114.53	13.62	14.22	147.48	13.14	20.85	126.37	12.99	17.26
铝深加工产品	91.05	11.17	21.76	87.81	10.44	21.61	125.24	11.15	23.80	105.01	10.79	18.90
铝合金锭	25.49	3.13	17.58	38.94	4.63	18.88	48.41	4.31	26.43	82.49	8.48	13.48
蒸汽	6.63	0.81	1.19	6.19	0.74	4.93	6.87	0.61	-37.62	5.44	0.56	-22.67
合计	815.25	100.00	19.43	841.11	100.00	22.81	1122.72	100.00	27.05	973.00	100.00	17.88

资料来源：公司提供

盈利指标方面，2019—2021年，公司总资产收益率和净资产收益率均持续增长，三年加权平均值分别为11.26%和15.01%。其中，2021年分别为13.54%和17.71%。公司整体盈利能力很强。

在建项目方面，截至2022年9月底，公司在建工程主要是云南省绿色铝创新产业园项目、中德再生循环产业园项目、渤海科创城产业园项目、轻量化项目及部分技改项目。其中，云南省绿色铝创新产业园项目已于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2022年9月底，一期108.00万吨/年产能已基本完工，由于项目

新投产，新增产能尚未完全释放。二期建设阶段也基本完成，预计2023年上半年可以达到投产状态。

2019—2021年末，公司全部债务持续下降，年均复合下降16.79%。同期，随着有息债务规模持续下降和所有者权益规模持续增长，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均持续下降，公司债务负担一般，但债务结构有待调整。

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

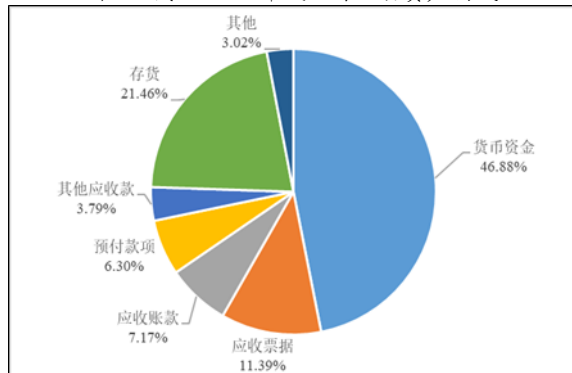
1. 资产流动性分析

公司资产规模持续增长，资产结构中流动资产占比较高。流动资产中货币资金及应收票据规模大，但货币资金的使用效率较低。

2019—2021年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长2.90%。截至2021年底，公司合并资产总额1787.00亿元，较上年底增长3.50%。其中，流动资产占58.06%，非流动资产占41.94%。公司资产结构中流动资产占比较高，资产结构较上年底变化不大。

2019—2021年末，流动资产规模持续增长，年均复合增长6.29%。截至2021年底，流动资产1037.60亿元，较上年底增长5.45%，主要系货币资金、应收票据和存货增加所致。公司流动资产构成如下图所示。

图2 截至2021年底公司流动资产构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长7.39%。截至2021年底，公司货币资金486.43亿元，较上年底增长5.32%。货币资金主要由银行存款（占96.66%）构成。货币资金受限金额为16.41亿元，受限比例为3.37%，主要为保证金。公司货币资金规模大，但利息收入金额小，货币资金使用效率较低。

2019—2021年末，公司应收票据波动增长，年均复合增长3.00%。截至2021年底，公司应收票据118.19亿元，较上年底增长29.06%，主要系营业总收入增长所致。应收票据全部为银行承兑票据。

2019—2021年末，公司应收账款波动下降，年均复合下降15.67%。截至2021年底，公司应收账款账面价值74.38亿元，较上年底下降31.53%，主要系公司调整铝产品账期所致。应收账款账龄以一年内为主（占99.86%）；累计计提坏账准备1.13亿元，计提比例为1.49%；应收账款前五大欠款方合计金额为31.08亿元，占比为41.17%，集中度较高。

2019—2021年末，公司预付款项持续增长，年均复合增长40.60%。截至2021年底，公司预付款项65.37亿元，较上年底增长33.11%，主要系原材料价格快速上涨，公司预付供应商货款增加所致。预付款项账龄以一年内为主（占99.65%）。

2019—2021年末，公司其他应收款波动增长，年均复合增长48.28%。截至2021年底，公司其他应收款39.30亿元，较上年底下降16.22%，主要系应收电厂处置款和电解铝厂处置款减少所致。其他应收款主要由关联方往来（占73.25%）和保证金（占22.10%）构成。账龄以一年内为主（占77.59%）；累计计提坏账准备0.40亿元，计提比例为1.00%；其他应收款前五大欠款方合计金额为36.46亿元，占比为91.85%，集中度高。

2019—2021年末，公司存货波动增长，年均复合增长1.62%。截至2021年底，公司存货222.64亿元，较上年底增长15.21%，主要系原材料和在产品增加所致。公司存货主要由原材料（占42.55%）、在产品（占35.59%）和在途物资（占18.81%）构成，库存商品占比很低，主要系库存商品以液态铝为主，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库存商品较少；累计计提跌价准备0.91亿元，计提比例为0.41%。

截至2022年9月底，公司合并资产总额1914.86亿元，较上年底增长7.15%，主要系其他应收款和存货增长所致。其中，其他应收款较上年底增长224.52%至128.44亿元，主要系应收中国宏桥借款大幅增长所致；存货较上年底

增长34.19%至298.77亿元，主要系原材料价格增长所致。公司资产构成较上年底变化不大。

截至2022年9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2022年9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	17.02	0.89	保证金
应收票据	1.34	0.07	质押
固定资产	59.58	3.11	借款抵押担保
无形资产	4.95	0.26	借款抵押担保
合计	82.89	4.33	--

资料来源: 公司提供

2. 现金流分析

公司经营活动现金流呈持续大规模净流入状态，经营获现能力很强，经营活动净现金流可以满足投资活动需求。公司筹资活动现金流呈持续净流出状态。

表3 近年来公司现金流情况 (单位: 亿元、%)

项目	2019年	2020年	2021年
经营活动现金流入小计	726.31	816.10	1112.23
经营活动现金流出小计	583.08	650.84	830.23
经营活动现金流量净额	143.24	165.26	282.00
投资活动现金流入小计	24.08	27.55	34.89
投资活动现金流出小计	90.03	94.69	74.97
投资活动现金流量净额	-65.95	-67.14	-40.09
筹资活动前现金流量净额	77.29	98.13	241.91
筹资活动现金流入小计	339.95	457.49	500.46
筹资活动现金流出小计	454.30	516.62	718.68
筹资活动现金流量净额	-114.35	-59.14	-218.21
现金收入比	85.58	92.07	93.46

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

经营活动现金流方面，公司经营活动现金流入量主要来自销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金。2019—2021年，公司经营活动现金流呈持续大规模净流入状态。其中，2021年，经营活动现金净流入为282.00亿元，同比增长70.63%，主要系公司主要产品价格快速上涨，盈利能力大幅提升以及经营应付项目增加共同影响所致。同期，公司现金收入比持续增

长，考虑到公司票据结算规模较大，公司经营获现能力很强。

投资活动现金流方面，公司投资活动现金流入系公司对固定资产、无形资产和子公司处置收回的现金；公司投资活动现金流出主要系公司产能搬迁、新增项目投资以及金融投资；2019—2021年，公司投资活动现金流均呈净流出状态；但由于公司业务处于成熟期，经营获现能力很强，经营活动净现金流可以满足投资需求。

筹资活动现金流方面，2019—2021年，公司筹资活动现金流均呈净流出状态。2021年，公司筹资活动现金流入同比小幅增长9.36%，主要为取得银行借款收到的现金；筹资活动现金流出同比增长39.11%，主要系偿还债务所致。受上述因素影响，公司筹资活动现金净流出218.21亿元，净流出量同比增长269.00%。

2022年1—9月，公司经营活动现金流量净额为125.27亿元，同比下降41.01%；投资活动现金流量净额为-52.04亿元；筹资活动现金流量净额为-84.99亿元。

3. 短期偿债指标

由于公司盈利能力和经营获现能力很强，短期偿债指标表现很好。公司对外担保比率不高，担保对象全部为关联企业。

2019—2021年末，公司流动比率和速动比率均波动增长，三年加权平均值分别为158.41%和124.57%；公司经营现金流动负债比持续增长，三年加权平均值为35.57%；同期，公司现金短期债务比分别为1.74倍、1.12倍和2.19倍，波动增长。截至2022年9月底，公司流动比率和速动比率较上年底变化不大；受短期债务明显增长影响，现金短期债务比下降至1.55倍，但仍处于行业极高水平。整体看，公司短期偿债能力指标表现很好。

表4 公司短期偿债指标情况 (单位: %、倍)

项目	2019年	2020年	2021年	2022年9月
流动比率	142.73	133.95	179.35	177.68

速动比率	109.22	107.64	140.86	131.13
经营现金流动负债比	22.26	22.50	48.74	--
现金短期债务比	1.74	1.12	2.19	1.55

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 2022 年 9 月底，公司对外担保金额合计为 34.83 亿元，占公司当期净资产的 3.29%，且为关联担保。

表 1 2022 年 9 月底公司对外担保情况（单位：亿元）

担保方名称	担保金额	担保期限
中国宏桥	30.88	3 年
中国宏桥	2.84	1 年
宏发韦立氧化铝公司	1.11	7 年
合计	34.83	--

资料来源：公司提供

截至 2022 年 9 月底，公司合并口径获得各合作银行人民币授信总额约为 612.49 亿元，未使用额度为 237.12 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。

公司本期短期融资券发行金额上限为 10.00 亿元，占 2022 年 9 月底全部债务的 1.81%，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 44.74% 和 34.27% 上升至 45.02% 和 34.67%，公司负债水平有所上升，债务负担有所加重。考虑到本期短期融资券募集资金拟全部用于偿还本息债务，公司实际债务负担或将低于上述预测值。

2. 本期短期融资券偿还能力分析

公司经营活动现金流量和现金类资产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、经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额对短期债务的保障倍数均较高。

表 6 本期短期融资券偿还能力测算

项目	2022 年 9 月
发行后短期债务（亿元）	361.49
现金类资产/发行后短期债务（倍）	1.51
经营活动现金流入量/发行后短期债务（倍）	3.08
经营活动现金流量净额/发行后短期债务（倍）	0.78

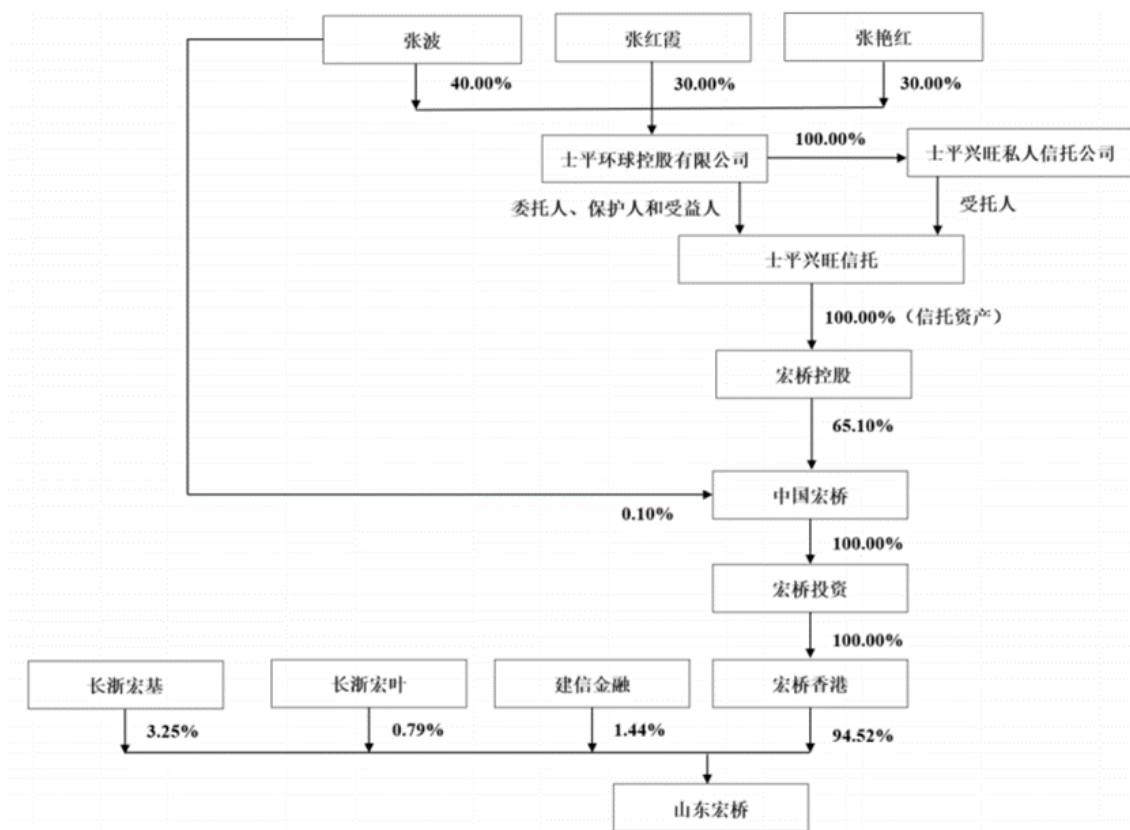
注：1. 发行后短期债务为 2022 年 9 月底数据的基础上将本期短期融资券发行额度上限计入后测算的短期债务总额；2. 经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额均为 2021 年数据

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

六、结论

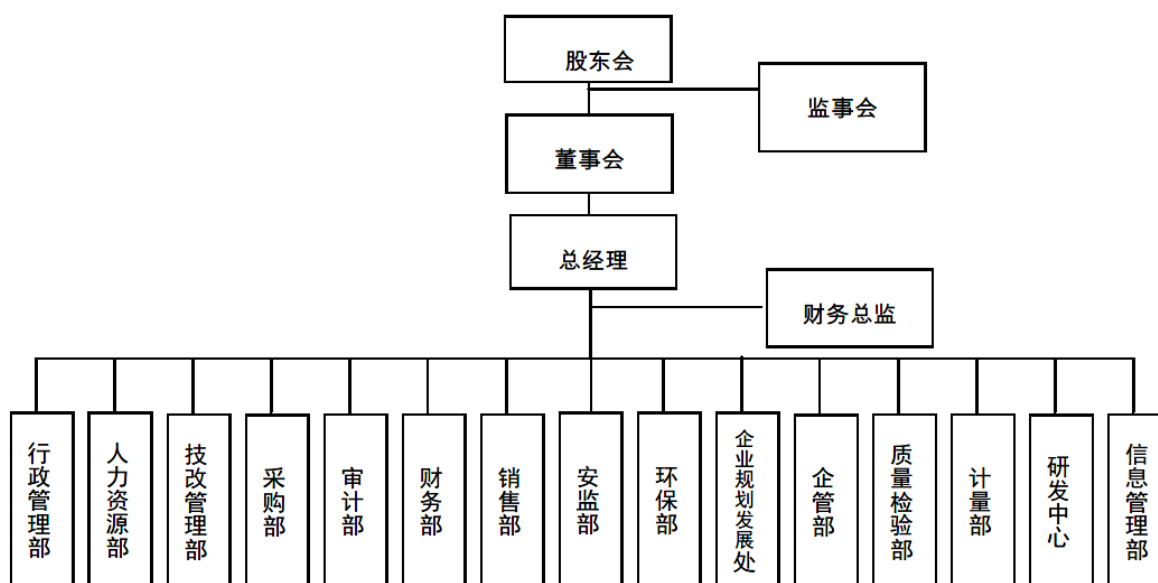
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AA⁺，本期短期融资券信用等级为 A-1，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 9 月底公司股权架构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 9 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 9 月底公司子公司情况

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	滨州市政通新型铝材有限公司	原铝生产	620000.00	--	100.00
3	惠民县汇宏新材料有限公司	原铝生产	500000.00	--	100.00
4	滨州市沾化区汇宏新材料有限公司	氧化铝、蒸汽生产	300000.00	--	100.00
5	滨州北海汇宏新材料有限公司	原铝生产	350000.00	--	100.00
6	阳信县汇宏新材料有限公司	原铝生产	100000.00	--	100.00
7	滨州市宏诺新材料有限公司	原铝生产	150000.00	--	100.00
8	山东宏帆实业有限公司	投资管理	100000.00	--	100.00
9	山东宏滨国际商贸有限公司	商品贸易	3000.00	--	100.00
10	邹平宏发铝业科技有限公司	铝制品深加工	70000.00	--	100.00
11	滨州宏展铝业科技有限公司	铝制品深加工	20000.00	--	100.00
12	上海和鲁股权投资管理有限公司	期货	5000.00	--	100.00
13	上海和鲁新材料科技有限公司	期货	5000.00	--	100.00
14	邹平县汇聚新材料科技有限公司	原铝生产	1000.00	--	100.00
15	邹平县汇才新材料科技有限公司	原铝生产	2000.00	--	100.00
16	邹平县汇盛新材料科技有限公司	原铝生产	590000.00	--	100.00
17	邹平县汇茂新材料科技有限公司	氧化铝、蒸汽生产	550000.00	--	100.00
18	邹平县宏旭热电有限公司	电力生产	820000.00	--	100.00
19	滨州市宏通资源综合利用有限公司	废料利用	5000.00	--	100.00
20	滨州市北海信和新材料有限公司	氧化铝、蒸汽生产	210000.00	--	100.00
21	邹平县宏正新材料科技有限公司	原铝生产	70000.00	--	100.00
22	邹平县宏茂新材料科技有限公司	原铝生产	150000.00	--	100.00
23	邹平县宏利热电有限公司	电力生产	370000.00	100.00	--
24	山东宏拓实业有限公司	投资管理	750000.00	--	100.00
25	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	--
26	滨州鸿博铝业科技有限公司	板带箔生产、加工、销售	80000.00	--	28.18
27	邹平县宏程铝业科技有限公司	板带箔生产、加工、销售	45000.00	--	28.18
28	邹平宏卓铝业有限公司	板带箔生产、加工、销售	15000.00	--	28.18
29	青岛宏远卓越国际贸易有限公司	板带箔生产、加工、销售	6710.00	--	28.18
30	上海鲁申铝材有限公司	批发业	3690.00	--	28.18
31	重庆魏桥金融保理有限公司	金融服务	50000.00	100.00	--
32	山东翔通物流有限公司	物流服务	1000.00	--	100.00
33	宏桥国际贸易有限公司	商品贸易	10000.00	--	100.00
34	滨州市沾化区御尊贸易有限公司	商品贸易	10000.00	--	100.00
35	滨州市宏能电力科技有限公司	电力生产	15000.00	--	100.00
36	云南宏桥新型材料有限公司	铝制品加工	100000.00	--	100.00
37	云南宏泰新型材料有限公司	原铝生产	1200000.00	--	75.00
38	云南宏通资源综合利用有限公司	废料利用	3000.00	--	100.00
39	滨州绿能热电有限公司	电力生产	420000.00	--	100.00

40	滨州绿动热电有限公司	电力生产	340000.00	--	100.00
41	滨州绿通热电有限公司	电力生产	220000.00	--	100.00
42	山东魏桥轻量化材料有限公司	铝合金生产	10000.00	--	100.00
43	滨州绿丰热电有限公司	电力生产	270000.00	--	100.00
44	山东宏和轻量化科技有限公司	铝合金生产	5000.00	--	100.00
45	山东宏奥汽车轻量化科技有限公司	铝制部件生产	3000.00	--	70.00
46	山东魏桥铝电研发中心有限公司	科技推广和应用服务业	300.00	--	100.00
47	云南宏康固废处置利用有限公司	废料利用	8000.00	--	51.00
48	邹平鼎瑞再生资源有限公司	批发业	2000.00	--	100.00
49	北京宏华智达科技发展有限公司	科技推广和应用服务业	400000.00	100.00	--
50	邹平宏硕铝业有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	200.00	--	28.18
51	滨州渤海科创城创业投资合伙企业（有限合伙）	资本市场服务	1000000.00	--	70.00
52	滨州汇才产业投资合伙企业（有限合伙）	--	500100.00	--	79.98
53	宏桥投资控股（深圳）有限公司	投资管理	50000.00	--	100.00
54	宏拓实业（香港）有限公司	投资管理	--	--	100.00
55	滨州滨开新能源发展有限公司	发电业务、输电业务、供（配）电业务	500000.00	--	100.00
56	滨州市沾化区海能热电有限公司	热力生产和供应	60000.00	--	100.00
57	魏桥（苏州）轻量化研究院有限公司	汽车制造业	500.00	--	100.00
58	滨州渤海科创城产业园有限公司	房地产业	100000.00	--	66.50
59	滨州滨科置业有限公司	土地管理业	5000.00	--	63.00
60	滨州海创产业园管理有限公司	--	10000.00	--	79.98
61	山东宏钧新材料技术有限公司	金属制品业	3000.00	--	90.00
62	云南宏合新型材料有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	1200000.00	--	100.00
63	云南宏桥新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	10000.00	100.00	--
64	深圳宏桥供应链管理有限公司	批发业	50000.00	--	100.00
65	深圳航群电子有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	1000.00	--	100.00
66	深圳宏鹏数字供应链管理有限公司	供应链管理服务；软件开发	1000.00	--	70.00
67	云南宏硯新材料有限公司	有色金属压延加工；金属材料制造	5000.00	--	100.00
68	山东宏清新材料科技有限公司	批发业	5000.00	--	28.18
69	宏桥泸西新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	20000.00	--	100.00
70	宏桥红河新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	30000.00	--	100.00
71	云南智铝新材料有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	300000.00	--	100.00
72	云南宏扬新材料有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	5000.00	--	100.00
73	云南宏安资源综合利用有限公司	废弃资源综合利用业	3000.00	--	100.00
74	滨州汇恒贸易有限公司	商品贸易	USD1000	--	100.00
75	山东宏顺循环科技有限公司	废弃资源综合利用业	5000.00	--	72.60
76	山东滨泽精工科技有限公司	废弃资源综合利用业	USD2000	--	100.00
77	滨州汇品贸易有限公司	商品贸易	USD1900	--	100.00
78	宏桥开远新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	120000.00	--	100.00
79	宏桥砚山新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	150000.00	--	100.00
80	宏桥弥勒新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	120000.00	--	100.00

81	魏桥国科科融(深圳)投资合伙企业(有限合伙)	投资	170000.00	--	99.12
82	邹平宏则再生资源有限公司	批发业	1000.00	--	28.18
83	宏桥建水新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	140000.00	--	100.00
84	宏桥个旧新能源有限公司	电力、热力生产和供应业	80000.00	--	100.00
85	山东宏航轻量化材料有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	10000.00	--	100.00
86	山东宏驰智能装备车辆有限公司	汽车制造业	5000.00	--	100.00
87	云南宏润绿色能源有限公司	电力、热力生产和供应业	20000.00	--	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	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	533.21	553.45	604.68	545.70
资产总额（亿元）	1687.85	1726.51	1787.00	1914.86
所有者权益（亿元）	598.31	741.99	954.81	1058.22
短期债务（亿元）	305.86	492.82	275.72	351.49
长期债务（亿元）	437.08	240.91	238.66	200.20
全部债务（亿元）	742.95	733.73	514.38	551.68
营业总收入（亿元）	838.16	867.17	1159.68	997.83
利润总额（亿元）	68.31	131.92	224.91	135.27
EBITDA（亿元）	184.63	235.63	318.74	--
经营性净现金流（亿元）	143.24	165.26	282.00	125.27
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.16	4.17	5.91	--
存货周转次数（次）	3.24	3.22	4.00	--
总资产周转次数（次）	0.50	0.51	0.66	--
现金收入比（%）	85.58	92.07	93.46	105.00
营业利润率（%）	20.07	23.15	27.20	18.79
总资本收益率（%）	7.15	10.19	13.54	--
净资产收益率（%）	8.25	15.01	17.71	--
长期债务资本化比率（%）	42.21	24.51	20.00	15.91
全部债务资本化比率（%）	55.39	49.72	35.01	34.27
资产负债率（%）	64.55	57.02	46.57	44.74
流动比率（%）	142.73	133.95	179.35	177.68
速动比率（%）	109.22	107.64	140.86	131.13
经营现金流动负债比（%）	22.26	22.50	48.74	--
现金类资产/短期债务（倍）	1.74	1.12	2.19	1.55
EBITDA 利息倍数（倍）	3.96	6.05	10.70	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.02	3.11	1.61	--

注：1. 公司 2022 年 1-9 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	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	148.29	191.55	179.15	183.18
资产总额（亿元）	628.72	660.13	583.72	705.61
所有者权益（亿元）	156.49	196.42	312.24	311.63
短期债务（亿元）	67.34	225.79	92.27	100.64
长期债务（亿元）	226.82	52.50	36.14	63.76
全部债务（亿元）	294.16	278.29	128.41	164.40
营业总收入（亿元）	185.80	430.17	702.57	339.99
利润总额（亿元）	5.01	40.76	81.05	-0.75
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	37.56	-3.64	35.37	25.88
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.51	6.93	9.74	--
存货周转次数（次）	4.79	9.19	31.01	--
总资产周转次数（次）	0.30	0.67	1.13	--
现金收入比（%）	113.01	92.73	97.79	119.09
营业利润率（%）	7.83	4.82	3.12	1.27
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	3.20	19.31	24.92	--
长期债务资本化比率（%）	59.17	21.09	10.37	16.99
全部债务资本化比率（%）	65.28	58.62	29.14	34.54
资产负债率（%）	75.11	70.25	46.51	55.84
流动比率（%）	156.30	109.63	133.49	130.98
速动比率（%）	135.42	100.47	130.89	130.98
经营现金流动负债比（%）	15.31	-0.88	15.03	--
现金类资产/短期债务（倍）	2.20	0.85	1.94	1.82
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 母公司 2022 年 1-9 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 年度第二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。