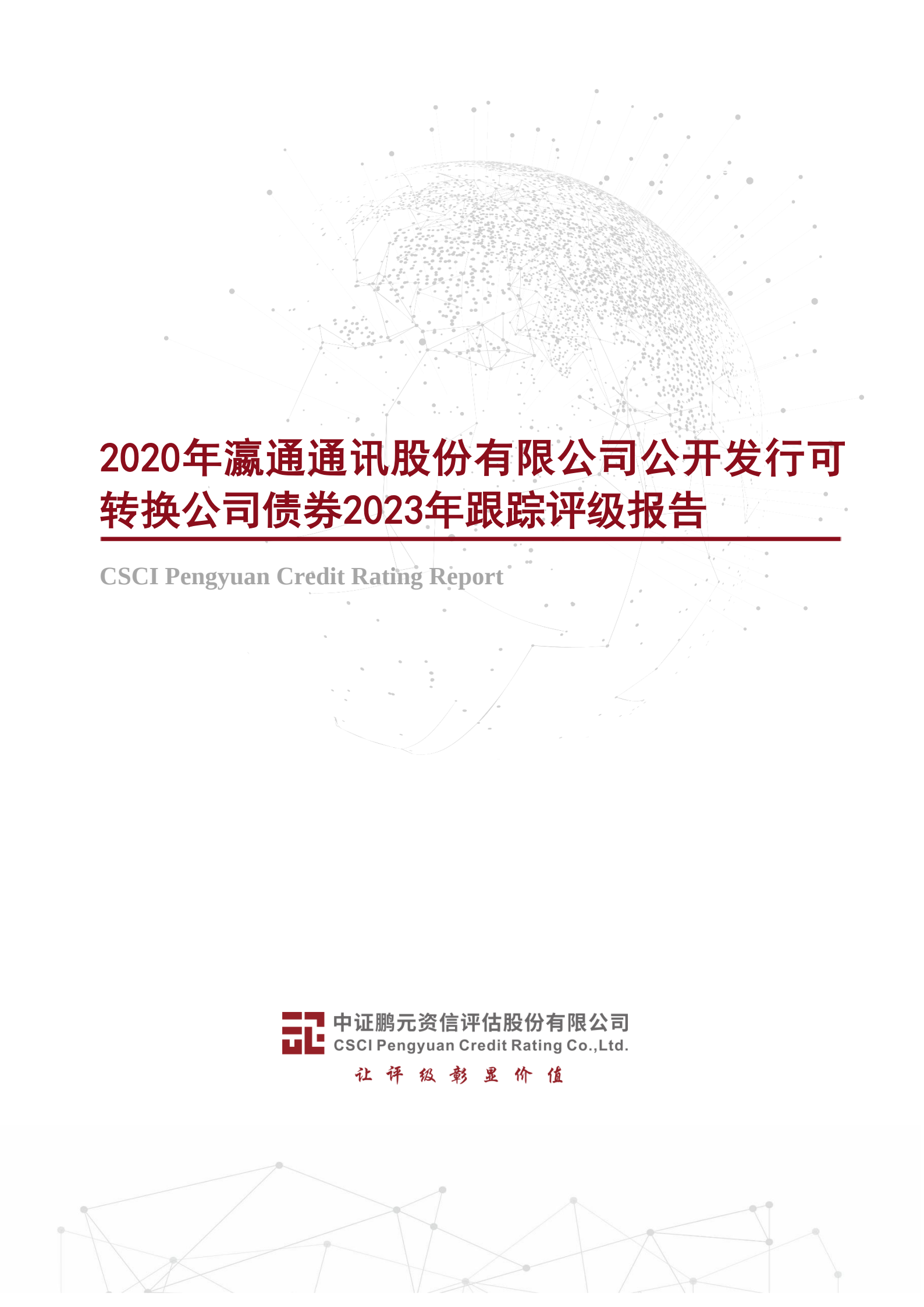




2020年瀛通通讯股份有限公司公开发行可 转换公司债券2023年跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

2020年瀛通通讯股份有限公司公开发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	AA-
评级展望	稳定	稳定
瀛通转债	A+	AA-

评级观点

- 中证鹏元将瀛通通讯股份有限公司（以下简称“瀛通通讯”或“公司”，股票代码：002861.SZ）主体信用等级和“瀛通转债”信用等级均下调到 A+，展望维持稳定。本次评级结果下调是考虑到：公司在无线耳机的生产经营累积了一定经验，进入了多家消费电子品牌厂商的供应链，经营收现情况良好，面临的短期债务压力可控；同时中证鹏元也关注到 TWS 耳机行业竞争激烈，近年全球 TWS 耳机出货量增速下滑，公司 2022 年营业收入下降明显，成本费用管控压力增加及商誉发生减值损失使得亏损加大，截至 2023 年第一季度，公司所处行业增速尚未出现明显提高迹象，未来新增产能存在一定的消化风险，以及用于“瀛通转债”（以下又称“本期债券”）质押担保的股权担保效力仍相对较弱等风险因素。

评级日期

2023 年 06 月 26 日

联系方式

项目负责人：邹火雄
zouhx@cspengyuan.com

项目组成员：黎云云
liyy@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2023.3	2022	2021	2020
总资产	16.05	15.85	16.67	17.61
归母所有者权益	8.99	9.18	10.32	10.75
总债务	4.98	4.46	3.83	3.67
营业收入	1.21	7.25	10.47	12.08
净利润	-0.19	-1.18	-0.36	0.45
经营活动现金流净额	0.15	0.56	0.92	1.45
净债务/EBITDA	--	2.06	-0.22	-0.90
EBITDA 利息保障倍数	--	1.67	2.97	10.38
总债务/总资本	35.63%	32.68%	27.05%	25.44%
FFO/净债务	--	-16.71%	-50.06%	-88.55%
EBITDA 利润率	--	3.82%	4.78%	10.67%
总资产回报率	--	-6.09%	-1.58%	4.19%
速动比率	2.17	2.31	2.35	2.31
现金短期债务比	5.66	8.66	8.62	11.44
销售毛利率	16.15%	17.63%	19.34%	22.04%
资产负债率	44.00%	42.10%	38.10%	38.95%

注：2020-2021 年末公司净债务/EBITDA、FFO/净债务指标为负，系公司净债务为负；2022 年公司 FFO/净债务指标为负，系 FFO 为负。

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表

优势

- 公司在无线耳机成品业务及数据线生产经营领域积累了一定生产经营经验，进入了多家消费电子品牌厂商的供应链。耳机无线化趋势延续，公司作为耳机及数据线行业的 OEM、ODM 厂商，深耕相关领域多年，积累了一定生产经营经验，并与国内外多家领先企业建立了合作关系，同时进入了多家消费电子品牌厂商的供应链。
- 公司债务规模相对不大，短期债务压力可控。2022 年公司经营收现情况仍表现良好。截至 2023 年 3 月，公司债务主要为本期债券，总债务规模相对不大，债务结构仍以长期债务为主，速动比率和现金短期债务比仍保持在较高水平，面临的短期债务压力较小。

关注

- 近年 TWS 耳机市场需求行业竞争趋于激烈，公司连续两年营业收入下降及净利润亏损。2022 年以来受多因素影响消费电子产品需求疲软，TWS 耳机市场需求增速放缓，产品同质化现象突出，行业竞争愈发激烈。因公司部分客户需求放缓及调整客户策略使得订单减少、耳机产品平均销售价格有所下降等因素综合影响，同时费用支出较刚性叠加 2022 年商誉发生减值损失，2022 年公司营业收入大幅下降且经营亏损加大。2023 年一季度，公司营业收入同比继续下降。
- 主要在建的瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目总投资规模较大，面临一定资本开支压力，建成后需关注产能消化风险。截至 2023 年一季度末，公司主要在建工程为瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目，预计固定资产投资 3.2 亿元（包含土地价款），资金来源于自筹，面临一定的资本开支压力。上述项目达产后，若后续新增固定资产折旧增加下产能利用不佳，公司业绩将面临不利影响。
- 用于本期债券质押担保的股权担保效力仍相对较弱。跟踪期内公司股价走势持续低迷，截至 2023 年 6 月 6 日，质押股票的市场价值远低于本期债券未偿还本息总额的 120%，本期债券担保物的担保效力仍相对较弱。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。公司深耕于声学产品及数据线领域，经营收现情况保持良好，短期债务压力可控。

同业比较（单位：亿元）

指标	瀛通通讯	朝阳科技	佳禾智能	天键股份
总资产	15.85	16.08	35.23	11.03
营业收入	7.25	13.85	21.72	11.26
净利润	-1.18	0.62	1.74	0.68
销售毛利率（%）	17.63	17.64	16.98	18.79
期间费用率（%）	24.24	9.68	7.18	11.07
资产负债率（%）	42.10	47.32	30.87	54.04

注：以上各指标均为 2022 年/2022 年末数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	5/9
	行业&运营风险状况	3/7		杠杆状况	7/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	弱
	经营状况	3/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		3/7	财务状况评估结果		6/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				1
个体信用状况					a+
外部特殊支持					0
主体信用等级					A+

注：各指标得分越高，表示表现越好。

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 a+，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
AA-/稳定	AA-/瀛通转债	2022-6-27	汪永乐、邹火雄	技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型（cspy_ffmx_2021V1.0） 、 外部特殊支持评价方法（cspy_ff_2019V1.0）	阅读全文
AA-/稳定	AA-/瀛通转债	2019-10-29	刘诗华、董斌	公司债券评级方法（py_ff_2017V1.0） 、 企业主体长期信用评级模型（cspy_mx_2019V1.0）	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
瀛通转债	3.00	3.00	2022-6-27	2026-7-2

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2020年7月发行6年期3.00亿元公司债券，募集资金扣除发行费用后计划用于智能无线电声产品生产基地新建项目和补充流动资金。根据公司2022年10月28日发布的《关于部分募投项目重新论证并延期的公告》，公司基于审慎原则，在不改变募投项目的用途、实施主体及实施方式的情况下，公司拟将“智能无线电声产品生产基地新建项目”实施期限进行调整，即将项目达到预定可使用状态日期由2022年12月31日调整为2024年6月30日。截至2023年3月31日，本期债券募集资金余额为20,433.71万元，其中，募集资金用于购买结构性存款产品10,000.00万元。

三、发行主体概况

2022年及2023年一季度，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化。随着本期债券转股及公司回购注销限制性股票，2022年末公司股本变更为15,555.06万元，2023年一季度公司股本未发生变化。截至2023年3月末公司股本为15,555.06万元，实际控制人仍为黄晖（持股28.74%）和左笋娥持股6.26%），此外黄晖持有通城县瀛海投资管理有限公司（以下简称“瀛海投资”）27.54%股份，而瀛海投资直接持有公司1.41%股份，左贵明、左娟妹、曹玲杰、左美丰、黄修成为实际控制人的一致行动人，公司股权结构图详见附录二。根据公司2023年6月21日发布的《关于控股股东、实际控制人部分股份质押的公告》，截至上述公告披露日，公司实际控制人黄晖、左笋娥质押股份占其所持股份比例分别为52.37%、66.75%。

2022年及2023年一季度，公司合并报表范围内子公司未发生变化。截至2023年3月末，纳入公司合并范围内子公司共12家。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强

韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022 年，我国 GDP 总量达到 121.02 万亿元，不变价格计算下同比增长 3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023 年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023 年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

行业环境

2022年多因素影响下全球以智能手机等为代表的消费电子产品需求下滑，新技术融合发展或将驱动消费电子行业进一步发展

2022 年，国际地缘政治风险加剧，同时全球宏观经济发展呈放缓态势，部分主要经济体为应对高企的通胀压力而纷纷收紧货币政策，多个地区居民购买力受到不同程度影响，经济增长预期不明朗，居民消费信心进一步受到影响，致使全球消费电子多个细分行业景气度下行。智能手机的出货量增长和技术革新应用可视为消费电子的核心发展要素之一。根据知名咨询机构 IDC 的统计数据，2022 年全球智能手机出货量约 12.1 亿部，同比下滑约 11.3%，在智能手机普及率已达较高水平下，叠加经济处于下行周期，近年全球智能手机的出货量不断放缓，与智能手机相关的技术革新速度亦有所放缓，与智能手机相关的精密零部件产品需求增长承压。但与此同时，随着 5G 等先进通讯技术、人工智能、虚拟现实技术、智能显示等软硬件技术进一步融合发展，产品迭代将加快，同时新的产品形态将衍生，中长期看科技改变生活的新兴智能消费电子需求增长将推动消费电子行业规模继续扩张。

我国消费电子行业近年生产成本呈现不断上涨趋势。截至 2022 年 9 月末，我国消费电子产销规模均居世界第一，同时我国也是消费电子行业的重要生产基地，凭借劳动力、自然资源等生产要素的成本优势和接近消费终端，全球主要的消费电子生产商和代工企业均在我国设立生产基地和研发中心。在全

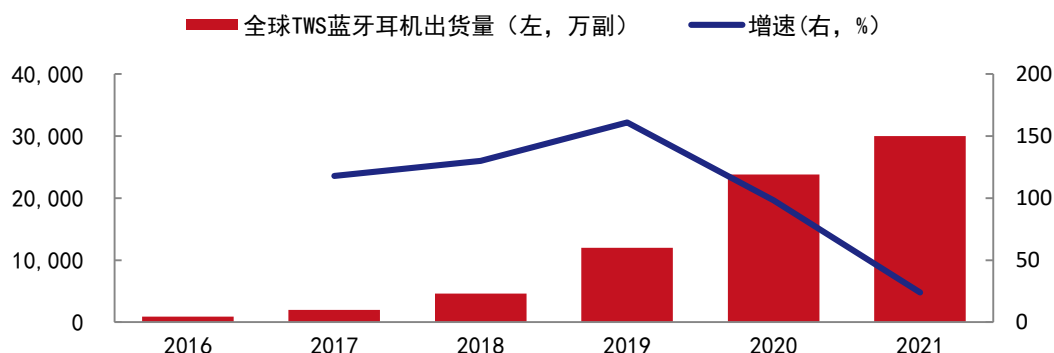
球消费电子产品的产业链上，我国占据的主要是以代工形式为主的组装、装配、包装等环节，行业主要参与企业多数对客户依赖度较高，且面对下游大客户议价能力较低，成本转嫁能力偏低，导致利润空间被挤压。近年随着我国劳动力供求关系的结构性矛盾以及老龄化加速带动劳动力成本进入上升通道，生产用工成本不断上涨，叠加大宗原材料及海运费均有所上涨，我国消费电子行业企业生产成本优势有所减弱。

耳机无线化趋势延续，2022年全球TWS耳机出货量同比小幅下降，产品价格下探，长期看TWS仍在一定增长空间；国内声学行业竞争较激烈，产品同质化现象突出，愈发竞争的行业格局倒逼制造商加强成本控制

耳机产品类型无线化发展趋势延续。自2016年9月苹果公司发布第一代AirPods，消费者开始熟知TWS智能耳机；2019年苹果公司推出新一代 AirPods Pro，支持无线充电和主动降噪功能进一步受到消费者关注并引领TWS出货量快速增长。受益于智能语音交互功能越发成熟、产品使用体验不断改善、传输稳定性性能不断提升，此外高端智能手机纷纷取消有线耳机接口，也进一步刺激了TWS耳机的市场需求，TWS耳机渗透率快速提升，但近两年增速明显放缓。根据 Canalys 统计数据，2022年全球TWS耳机出货量较2021年下降2%。由于无线耳机迅速发展，市场竞争日趋激烈，相关产品价格下行。

展望未来，伴随着技术的成熟运用，同时随着音质、续航、降噪等技术的不断演进，蓝牙技术的不断更新，以及AI技术的逐步融入，智能耳机有望迎来新的增长动力。未来 TWS 会在 BLEaudio、自适应主动降噪、骨气融合通话消噪、健康监测、辅听助听等先进功能上进一步发展。比如细分产品骨传导耳机是声波通过头骨振动直接传至内耳进行发声，相较于传统的声波经过空气传导的入耳式耳机，能够有效解决入耳式耳机长时佩戴耳朵胀痛、气导开放耳道耳机漏音严重等问题，适用于运动、办公、辅听等长时佩戴的多场景，是智能耳机未来发展方向之一。

图 1 全球 TWS 蓝牙耳机出货量及增速



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

我国电声行业主要形成了品牌商、制造商两类竞争主体，其中品牌商主要采取品牌运营、品牌制造的经营模式，直接面向消费者提供电声产品；制造商主要采取 OEM、ODM 等经营模式，根据品牌商等

客户的需求，进行产品的开发和生产。制造商的竞争集中在客户资源、研发能力、生产规模、产品品质、供货速度等方面上，在中高端产品上这一竞争特征更为明显。我国大部分中小规模的制造企业集中于中低端产品的生产，凭借一定的生产、业务经验，能够灵活快速地满足客户的小规模需求，但缺乏自主研发能力和大规模生产能力。相比之下，国内具有较大规模的制造企业，如歌尔股份、立讯精密等，现已进入到全球知名声学品牌的供应链当中，服务于Apple、Harman、Skullcandy、JVC、Panasonic、三星等。而电声行业下游竞争较为激烈，产品同质化现象突出，电声品牌为此不断推出新品，在品质、功能方面加大升级换代力度，以应对技术创新带来的产品竞争升级，市场价格竞争激烈同样倒逼中游电声制造商必须通过成本控制以维持自身的利润空间。

五、经营与竞争

公司为声学产品、电源及数据传输产品的OEM、ODM厂商，与多家大型客户建立了稳定合作关系，但2022年公司营业收入同比继续下滑且连续两年经营亏损

公司为耳机及线材行业的OEM、ODM厂商，主要生产的产品包括声学产品、电源、数据传输产品及精密零组件¹，主要应用于消费电子行业。2022年公司实现营业收入7.25亿元，同比下降30.74%，主要系公司部分客户需求放缓及调整客户策略使得订单减少，以及公司耳机产品平均销售价格有所下降等所致。其中2022年公司声学产品及精密零组件销售收入同比下降38.72%，但仍为营业收入主要来源；2022年公司电源、数据传输产品及精密零部件收入同比变动不大。2023年1-3月，公司实现营业收入1.21亿元，同比下降34.08%，主要系受国际贸易形势、行业发展周期等宏观因素变化，使得部分客户需求继续放缓等所致。

受公司营收同比下降使得生产连续性降低及产品分摊固定成本上升、耳机产品结构变动带来的相关产品毛利率下降等多个因素影响，2022年公司销售毛利率同比下降1.71个百分点至17.63%；2023年1-3月公司销售毛利率同比下降1.85个百分点至16.15%。

表1 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2023年 1-3 月			2022 年			2021 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
声学产品及精密零组件	8,482.04	70.29%	13.18%	50,397.48	69.53%	15.80%	82,234.85	78.57%	18.08%

¹ 公司声学产品及精密零组件包括各类智能 TWS、降噪耳机、Hi-Fi 耳机、游戏耳机、运动耳机、开放式音频耳机、话务耳机等耳机成品，以及硅胶颈戴蓝牙耳机半成品、蓝牙颈带线等精密零组件产品；公司电源、数据传输产品及精密零组件包括 TYPE-C 高速数据线、PD/QC 快充线、USB-A/M TO Lightning Cable、Type C/M TO Lightning Cable、HDMI Cable 等各类数据传输线材产品，磁吸无线充电器、50mm 隔空无线充电设备、单线圈桌面无线充电器等无线充电产品以及各类电源传输、数据传输线材。

电源、数据传输产品及精密零组件	3,395.09	28.13%	21.12%	19,716.70	27.20%	21.93%	20,597.41	19.68%	22.01%
其他业务收入	190.85	1.58%	59.87%	2,373.87	3.27%	20.75%	1,833.37	1.75%	45.97%
合计	12,067.98	100.00%	16.15%	72,488.04	100.00%	17.63%	104,665.63	100.00%	19.34%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司凭借多年在声学及线材类产品的经营积累，在国内相关领域具有一定的知名度，并与国内外多家领先企业建立了合作关系。公司当前已进入了小米、索尼、松下、万魔、vivo、OPPO、传音、吉赖、FIIL、安克、绿联、漫步者等多家消费电子品牌厂商的供应链。公司通过与下游终端品牌厂商的长期配套研发，在通讯线材、耳机及数据线等产品领域积累了一定技术研发。2022年公司研发投入占营业收入比重较2021年有所下降，同时公司管理费用规模较高。

表2 近年公司研发投入情况

项目	2022 年	2021
研发投入（万元）	4,989.34	8,992.96
占营业收入比重	6.88%	8.59%
技术/研发人员（人）	222	279
总员工人数（人）	1,934	2,247
研发人员数量占比	11.48%	12.42%

资料来源：公司 2021-2022 年年度报告，中证鹏元整理

2022年声学产品销售量价齐降，导致公司营业收入及毛利率同比均有所下降，数据线产品销量同比小幅下降；从销售区域来看，2022年内销收入同比下滑较多，同时客户集中度水平下降

公司产品销售仍为直接销售模式，即由客户直接发出订单，产品直接交付客户的销售方式，不存在经销商、代理商等中间环节。具体来看，公司销售模式可根据是否自行组织采购原材料而细分为两种不同形式，一种形式是公司根据客户订单自行组织采购原材料，自主安排生产计划，完成生产后将产品销售给客户，此种模式适用于公司大多数订单；另一种形式是由客户提供绝大部分原材料，公司仅自主采购少数辅料，公司完成生产后再将产品销售给客户，此种模式下公司仅收取加工费。跟踪期内，公司销售结算周期未发生重大变化，其中公司根据客户的资产规模、信用度以及合作关系、结算习惯等要素给予不同账期，一般账期在月结30-120天。

按销售产品具体种类来看，公司销售产品包括声学产品和数据线产品。其中公司声学产品主要包括微细通讯线材、声学半成品和耳机产品，微细通讯线材主要用于公司生产自用，对外销售相对不多。根据公司提供的资料，声学产品销量及平均销售价格均同比有所下滑。在数据线产品上，公司销量同比小幅下降，数据线产品平均单价较低。整体来看，声学产品为公司营业收入的重要来源，2022年公司声学产品量价齐降，导致营业收入及毛利率均有所下降。

从销售区域来看，2022年公司内销收入规模同比大幅下降，内销收入占同期营业收入的比重较上年

下降16.50个百分点至50.59%，主要系国内消费疲软及竞争激烈下客户订单减少等所致。公司印度、越南两个地区的子公司瀛通（印度）电子科技有限公司（以下简称“印度瀛通”）及瀛通（越南）电子科技有限公司（以下简称“越南瀛通”）生产运营主要服务区域包括台湾、越南、印度以及美洲等地区。其中印度瀛通2022年实现营业收入1.03亿元，同比上升20.56%，净利润为404.35万元，较上年变动不大；越南瀛通2022实现营业收入0.35亿元，同比下降38.07%，净利润为808.53万元，同比下降25.49%。公司出口贸易结算以美元为主，2022年实现汇兑收益802.84万元，但美元汇率波动频繁，需持续关注外销业务可能受人民币升值影响下给盈利带来的负面影响，同时关注国际贸易环境变化对公司海外业务经营的不利影响。

表3 公司营业收入区域分布情况（单位：万元）

项目	2023年1-3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	6,454.66	53.49%	36,673.78	50.59%	70,220.45	67.09%
外销	5,613.32	46.51%	35,814.27	49.41%	34,445.18	32.91%
合计	12,067.98	100.00%	72,488.04	100.00%	104,665.63	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2022年末，公司已进入了苹果、小米、索尼、松下、万魔、vivo、OPPO、传音、吉赖、FIIL、安克、绿联、漫步者、Marley、GN、Jabra、Beats、缤特力、小天才、哈曼、纳欣（nothing）、比亚迪、国光、立讯精密、歌尔股份、富士康、小鸟看看等客户供应链。2022年公司前五大客户销售占比出现大幅下滑，其中第一大客户及第二大客户销售收入同比大幅下降，占比分别下降19.23个百分点、4.51个百分点，第一大客户销售收入占比连续两年下滑明显。尽管公司进入了多数优质智能手机品牌商或专业耳机生产商的供应链，但当前声学产品制造商在研发实力、生产规模、精密制造水平、品控管理等多方面竞争激烈，如果公司无法满足客户的需求而未能持续获得重要客户认可，同时若无法有效开拓新客户或新项目，公司经营规模及盈利能力均将面临不利影响。

表4 公司近两年一期前五大客户销售情况（单位：万元）

期间	前五大客户	销售主要产品	销售金额	占比
2023年1-3月	客户一	耳机产品	1,459.99	12.12%
	客户二	精密零组件、数据线	1,184.27	9.83%
	客户三	声学产品及精密零组件、数据线	867.61	7.20%
	客户四	数据线	864.84	7.18%
	客户五	耳机产品	850.51	7.06%
	合计	--	5,227.21	43.39%
2022年	客户一	耳机产品	7,668.89	10.58%
	客户二	声学产品及精密零组件、数据线	5,693.87	7.85%
	PEAG.LLC DBA JLAB AUDIO	耳机产品	5,235.48	7.22%
	客户四	声学产品及精密零组件、数据线	4,550.14	6.28%

	客户五	耳机产品	4,310.99	5.95%
	合计	--	27,459.37	37.88%
2021 年	客户一	耳机产品	31,199.60	29.81%
	客户二	耳机产品、数据线	12,936.24	12.36%
	安克创新科技股份有限公司	耳机产品	6,388.70	6.10%
	客户四	声学零件、数据线	6,327.69	6.05%
	客户五	数据线	5,771.36	5.51%
	合计	--	62,623.60	59.83%

资料来源：公司提供、公司 2021-2022 年年度报告，中证鹏元整理

公司仍采用“以销定产”的生产模式，2022 年受订单减少影响，公司声学零件及耳机成品产量均有所下滑，产销率仍保持较高水平；公司主要在建产能较大，本期债券募投项目建设期延长，需关注在建产能项目进度、达产后产能消化及预期收益实现情况

由于电声产品高度定制化的特性，公司仍采取“以销定产”的模式，根据客户的具体需求组织产品的生产。流程上，生产管理部门制定生产计划，计算并安排物料需求，交由采购部门进行采购作业，采购跟料，检验入仓完成后，根据生产计划进行领料生产；批量生产前生产线进行首件制作，确认工艺和产品后再进行批量生产。当前公司生产基地覆盖国内外多个高低薪区，其中各子公司在湖北咸宁、广东东莞、惠州、广西钦州、越南、印度设立了六个生产基地。

公司耳机微细通讯线材及数据线产品类型繁多、规格不同，线材内部结构和具体生产工艺操作上的不同会导致产能弹性较大，同时耳机半成品、成品生产多采用流水线模式，生产过程中的产能瓶颈主要是人工，生产员工人数的变化会直接影响理论产能，因此公司生产不存在标准产能和利用率水平。

公司销售产品结构继续变动，耳机产品收入占比下滑较明显。在下游需求疲软下，2022 年公司耳机产品产量同比有所下降。

截至 2023 年 3 月末，公司在建项目规模较大，未来投产后是否能完全消化存在一定不确定性。公司当前在建项目主要包括公司位于东莞的瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目、本期债券募投项目智能无线电声产品生产基地新建项目和武汉总部基地项目，其中本期债券募集资金对智能无线电声产品生产基地新建项目覆盖程度较大，2022 年 3 月末至 2023 年 3 月末本期债券募投项目新增投入仍不大。瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目总投资规模较大且资金来源于自筹，建设资金随着工程进度逐步投入，面临一定的资金压力。我们将持续关注后续达产后产能利用情况，公司面临未来新增固定资产后折旧增加而公司无法实现预期收益的风险。

表5 截至 2023 年 3 月末公司主要在建产能情况（单位：万元）

项目	计划总投资额	已投资额	规划新建产能	预计投产时间	资金来源
瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目	51,000.00	20,236.20	投产后年生产耳机 722.5 万套，数据线 1,550 万	--	银行贷款、自有资金

条					
智能无线电声产品生产基地新建项目	24,045.00	1,884.35	年产 840 万件电声产品	2024 年 6 月 30 日	本期债券募投资金、剩余部分为自筹
武汉总部基地项目	6,400.00	1,484.87	--	--	自筹
合计	81,445.00	23,605.43	--	--	--

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司仍以“以产定购”的模式进行采购，原材料供应充分、种类分散，生产用原材料采购供应商集中度仍不高

公司原材料采购仍以“以产定购”的模式，根据客户订单进行采购，主要包括制订采购计划、下达采购订单以及交货付款等环节。在日常的生产经营中，公司一般会保持满足一个月正常生产的物料库存。公司产品的原材料有PCBA、电池、喇叭、Type-C插头及连接器、胶料、充电盒、塑胶件（包括外罩、耳塞外壳、基板、套管等）、无氧铜材、彩盒、芳纶丝等。公司生产所需多数原材料主要由公司自行采购，部分终端品牌客户会指定公司某型产品的原材料供应商。

随着公司2022年数据线收入占比提升，公司原材料采购结构发生了一定变化，其中用于生产数据线的铜杆、PCBA等原材料采购占比增加，但整体而言公司对单一原材料采购的占比均不高。公司生产用原材料、零部件产业规模较大、市场供应充分，公司生产所用原材料的供应商较多，对原材料供应商依赖程度不高，公司2022年前五大供应商集中度仍不高，2022年及2023年1-3月前五大供应商采购占比分别为31.41%和25.03%。

六、财务分析

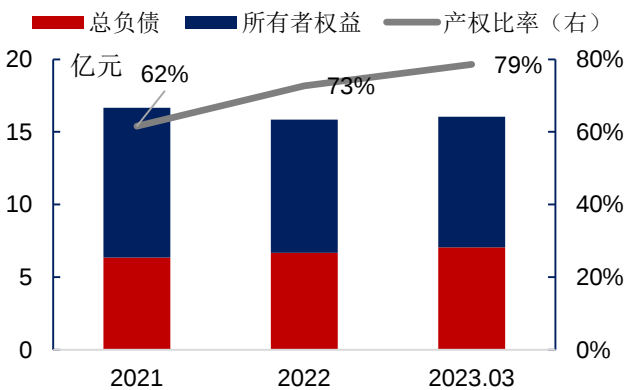
财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及未经审计2023年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司合并范围内公司无变动。

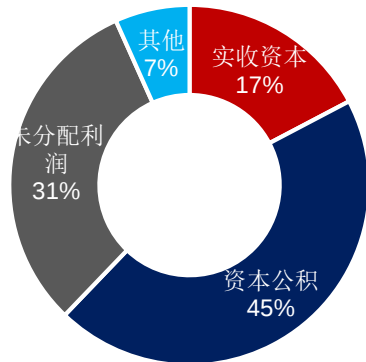
资本实力与资产质量

在经营连续两年发生亏损下，2022年末公司资产规模继续下降，以现金类资产和生产用厂房等为主，2022年发生商誉减值损失使得商誉减值风险有所释放

受经营业绩亏损、总负债规模同比变动不大等影响，2022年末公司所有者权益及总资产规模同比均有所下降。2022年末公司产权比率同比有所上升，2023年3月末达79%，所有者权益对总负债的覆盖程度有所降低。

图 2 公司资本结构


资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 3 2023 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司现金类资产主要由货币资金和交易性金融资产构成，账上货币资金受限较少，仅 20.27 万元因远期外汇保证金而受限，交易性金融资产主要为银行理财产品；2022 年末公司现金类资产规模同比略有下降。公司固定资产主要为厂房及生产用设备，受 2022 年新增折旧影响，2022 年末账面价值有所下降，其中 1.06 亿元因融资抵押而受限。公司在建工程主要由瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目构成，随着上述项目建设投入推进，2022 年末在建工程规模同比有所增长。在公司收入减少背景下，公司继续加强对应收账款管理，2022 年末应收账款较上年末有所下降，一年以内应收账款账面余额占比为 75.23%，应收账款坏账准备余额 0.47 亿元，面临一定的应收账款回款风险。公司无形资产仍由土地使用权以及专利权等构成，2022 年末同比变动不大。

其他资产方面，公司存货仍主要由原材料及库存材料构成，尽管 2022 年内公司计提存货跌价准备 0.12 亿元，但公司转回或转销 0.15 亿元期初跌价准备，存货规模相对不大，面临的存货减值风险相对可控。公司账上商誉系 2018 年收购惠州联韵声学科技有限公司（以下简称“联韵声学”）形成²，联韵声学主要生产耳机产品，2019-2021 年期间联韵声学完成收购时业绩承诺而未出现商誉减值情况；2022 年联韵声学实现营业收入 1.93 亿元、净利润 -0.27 亿元，分别同比下降 65.55%、196.43%；在对联韵声学进行商誉减值测试后，公司 2022 年计提商誉减值损失 0.53 亿元，2022 年末公司商誉减少至 0.19 亿元。

表 6 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023 年 3 月		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2.80	17.45%	1.47	9.25%	1.89	11.36%
应收账款	1.31	8.15%	1.58	9.99%	2.27	13.62%
存货	1.07	6.68%	1.04	6.58%	1.37	8.19%

² 2018 年 12 月，公司完成对联韵声学 100% 股权的收购，并形成 0.72 亿元商誉。

交易性金融资产	1.58	9.86%	2.63	16.61%	2.33	14.00%
流动资产合计	6.99	43.52%	6.93	43.71%	8.15	48.89%
固定资产	4.39	27.36%	4.37	27.58%	4.65	27.88%
在建工程	2.15	13.40%	1.83	11.56%	0.49	2.95%
无形资产	1.53	9.51%	1.54	9.74%	1.60	9.62%
商誉	0.19	1.20%	0.19	1.21%	0.72	4.32%
非流动资产合计	9.07	56.48%	8.92	56.29%	8.52	51.11%
资产总计	16.05	100.00%	15.85	100.00%	16.67	100.00%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

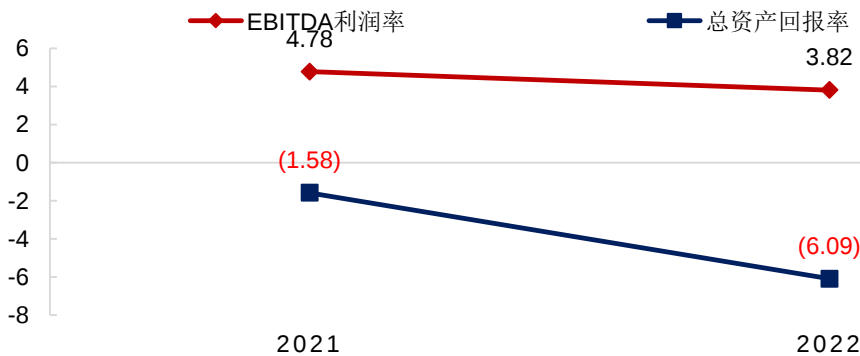
盈利能力

声学产品销售下降导致2022年公司营业收入同比继续下降，销售毛利率亦有所下滑，叠加商誉减值及费用支出刚性使得公司亏损进一步加大；2023年一季度公司营业收入及净利润同比均下降

受公司部分客户需求放缓及调整客户策略使得订单减少、耳机产品平均销售价格有所下降等因素综合影响，2022年公司实现营业收入7.25亿元，同比下降30.74%。因公司营业收入同比下降使得生产连续性降低及产品分摊固定成本上升、耳机产品结构变动带来的相关产品毛利率下降等，2022年公司销售毛利率同比下降1.71个百分点至17.63%。尽管公司2022年加强费用管控及提升研发转发率使得期间费用规模有所下降，但是受营业收入下降较快且部分费用支出刚性影响，2022年公司期间费用率仍继续上升。2023年1-3月，公司实现营业收入1.21亿元，同比下降34.08%，主要系受国际贸易形势、行业发展周期等宏观因素变化，使得部分客户需求继续放缓。2023年1-3月公司销售毛利率同比下降1.85个百分点至16.15%。

在毛利率下降及商誉减值损失加大带动下，2022年公司主要盈利指标EBITDA利润率有所下降；因经营亏损加大，公司总资产回报率继续降低。2023年以来消费电子行业需求依旧疲软，若2023年公司客户需求继续放缓、对新客户、新项目拓展不顺利，叠加人工成本、资产折旧摊销等支出较刚性，公司经营业绩仍将继续面临较大压力。

图 4 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

伴随外部融资增加，公司总债务规模持续小幅提升，本期债券为公司主要债务，短期债务压力可控，关注本期债券2024年中可能面临的回售所带来的资金压力

2022年末，公司总负债主要由本期债券、银行借款及应付账款构成。因新增银行抵押贷款用于瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目建设资金，2022年末公司总负债同比小幅增长。公司短期借款为流动资金贷；公司长期借款为抵押公司位于东莞常平的一宗土地所获取的贷款。公司应付账款为应付的材料款、工程和设备款；因跟踪期内公司生产采购所需的原材料采购减少，应付账款账面价值同比有所减少。从债务期限来看，公司总债务以长期债务为主，主要为本期债券，短期债务压力可控。但我们关注到，根据本期债券相关条款，截至本评级报告出具日本期债券转股价为21.35元/股，公司股票价格低于本期债券转股价，也低于本期债券回售触发价格14.95元/股；2024年7月2日本期债券将进入有条件回售期，若届时公司股票价格变动触发有条件回售，本期债券持有人将有可能提前行使回售权使得公司资金压力加大。

表7 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023 年 3 月		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.60	8.50%	0.30	4.50%	0.30	4.73%
应付账款	1.62	22.90%	1.69	25.33%	1.94	30.53%
流动负债合计	2.73	38.61%	2.55	38.20%	2.88	45.35%
长期借款	0.95	13.42%	0.75	11.31%	0.18	2.83%
应付债券	3.15	44.61%	3.12	46.71%	3.00	47.30%
非流动负债合计	4.34	61.39%	4.12	61.80%	3.47	54.65%
负债合计	7.06	100.00%	6.67	100.00%	6.35	100.00%
总债务合计	4.98	70.45%	4.46	66.77%	3.83	60.24%

其中：短期债务	0.78	10.98%	0.47	7.10%	0.49	7.72%
长期债务	4.20	59.46%	3.98	59.67%	3.34	52.52%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2022年公司收现比为1.14，经营业务收现能力表现较好，当期经营活动现金表现为净流入，但规模同比有所下降。因公司营业收入和销售毛利率下降、资产折旧和费用支出较刚性等，2022年公司EBITDA与FFO继续下降。2022年末及2023年3月末公司资产负债率持续增长，但整体杠杆水平不高。由于公司盈利能力下降及利息支出增加，EBITDA利息保障倍数下降明显，但公司杠杆状况指标整体表现尚可。

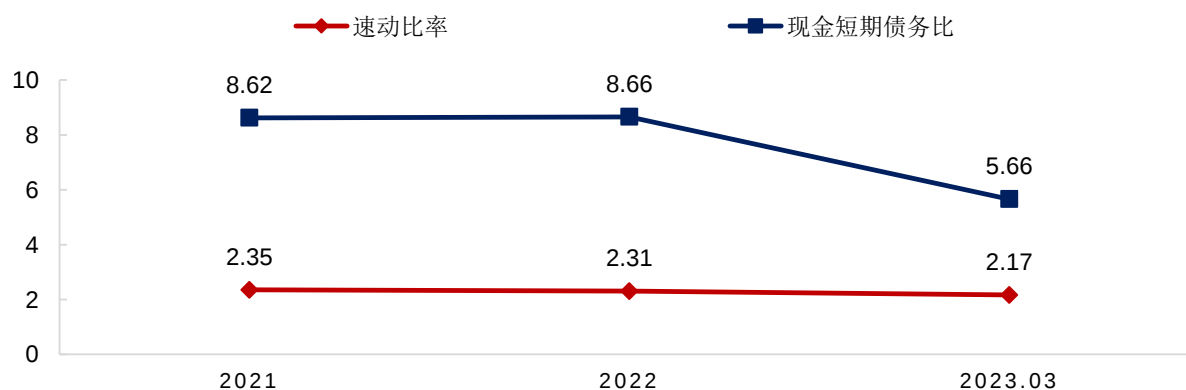
表8 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2023 年 3 月	2022 年	2021 年
经营活动净现金流（亿元）	0.15	0.56	0.92
FFO（亿元）	--	-0.10	0.05
资产负债率	44.00%	42.10%	38.10%
净债务/EBITDA	--	2.06	-0.22
EBITDA 利息保障倍数	--	1.67	2.97
总债务/总资本	35.63%	32.68%	27.05%
FFO/净债务	--	-16.71%	-50.06%
经营活动现金流/净债务	23.54%	97.57%	-835.85%
自由现金流/净债务	-38.72%	-114.61%	433.24%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受公司短期债务增加影响，2023年3月末公司现金短期债务比有所下降；但公司速动比率和现金短期债务比仍处于较高水平，短期流动性表现较好。考虑到公司为上市公司，融资渠道较为通畅，此外，截止至2023年3月末公司获得银行授信额度2.90亿元，已使用银行授信额度为2.90亿元，整体受限资产占比仍较小，仍具备一定的融资弹性，公司整体获取流动性资源的能力较一般。

图 5 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司ESG表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

环境方面，公司业务面临的环境风险较小，根据公司提供的相关情况说明，公司过去一年未因环境因素受到相关部门的处罚。

社会方面，根据公司提供的相关情况说明，在违规经营、产品质量与安全、员工保障健康与安全等方面未发现存在重大相关风险。

治理方面，目前公司战略规划较为清晰，且根据《中华人民共和国公司法》和国家有关法律法规等的规定，制定了《公司章程》，建立了现代法人治理结构。公司董事长兼总经理黄晖先生、多位董事等均具有较为丰富的电声行业的丰富工作经验。2023 年 1 月 6 日，公司完成了第五届董事和非职工代表董事和非职工代表监事的选举、高级管理人员的聘任。公司第五届董事会由 6 名非独立董事和 3 名独立董事构成，具体成员包括董事长黄晖、其他非独立董事左贵明、曾子路、傅华良、邱武和王天生，独立董事王永、马传刚、刘碧龙，其中王天生为职工代表董事，第四届非独立董事左笋娥不再担任公司董事。公司第五届监事会主席为胡钊，职工代表监事为胡钊和唐振华，非职工代表监事为杨珍。公司聘任黄晖为总经理，邱武、何永华为副总经理，吴中家为财务总监、罗炯波为董事会秘书。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日³，公司本部及子公司联韵声学不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网查询信息，截至2023年6月16日，中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、债券偿还保障分析

公司股东以其持有的限售股份进行质押为本期债券偿付继续提供一定的保障，但因公司股价相对低迷且上述股东未追加担保物，本期债券担保物的担保效力仍较弱

本期债券采用股份质押的担保方式，以保障本期债券的本息按照约定如期足额兑付。2020年7月20

³ 公司本部及联韵声学征信报告查询日分别为 2023 年 5 月 10 日、2023 年 5 月 16 日。

日，出质人黄晖、左笋娥以及萧锦明将其合计持有瀛通通讯2,171.49万股（公司于2021年5月25日实施了2020年度权益分派，2020年度权益分派方案为：以公司总股本121,805,518股剔除已回购股份821,200.00股后的120,984,318股为基数，向全体股东每10股送红股3股，每10股派现金人民币0.75元）的人民币普通股用于本期债券的担保，股权质押已完成相关手续，截至2023年6月6日，前述质押股票公允价值为2.40⁴亿元。质押担保的范围为债务人因发行本期债券所产生的全部债务，包括但不限于主债权（本期债券的本金及利息）、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为实现债权而产生的一切合理费用，全体债券持有人为质押权益的受益人。出质人为主债权提供担保的期限：自股份质押合同下的登记之日起至债务人履约期限届满之日起两年内或主债权消灭之日（以先到者为准）。

在质权存续期内，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券未偿还本息总额的120%，质权人有权要求出质人在30个工作日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券未偿还本息总额的比率高于150%；追加的资产限于瀛通通讯人民币普通股，追加股份的价值为连续30个交易日内瀛通通讯收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人应追加提供相应数额的瀛通通讯人民币普通股作为质押财产，以使质押财产的价值符合上述规定。质押合同签订后及主债权有效存续期间，如在连续30个工作日，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续超过本期债券未偿还本息总额的200%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本期债券所产生的全部债务的150%。

跟踪期内，公司股价走势仍相对低迷。截至2023年6月6日，质押股票的市场价值仍低于本期债券未偿还本息总额的120%，且公司股东未增加担保物，本期债券担保物的担保效力仍较弱。

九、结论

耳机无线化趋势延续，公司凭借多年在声学及线材类产品的经营积累，在国内相关领域具有一定的知名度，并于国内外多家领先企业建立了合作关系，当前已进入了小米、索尼、松下、万魔、vivo等多家消费电子品牌厂商的供应链。但中证鹏元关注到，近两年TWS耳机市场需求行业竞争趋于激烈，公司连续两年收入下降，费用支出较刚性叠加商誉发生减值损失，2022年公司亏损加大，盈利能力大幅下滑；当前主要在建的瀛通通讯（粤港澳大湾区）智能制造项目总投资规模较大，面临一定资本开支压力，建成后需关注产能消化风险；同时，跟踪期内公司股价走势持续低迷，用于本期债券质押担保的股权公允价值担保效力相对较弱。2022年公司经营活动现金流表现为净流入状态，截至2023年3月末公司总债务规模相对不大，债务结构仍以长期债务为主，速动比率和现金短期债务比仍保持在较高水平，面临的短期偿债压力相对可控。整体来看，公司具备一定的抗风险能力。

⁴ 该数值以2023年6月6日公司股票收盘价11.05元/股计算而得。

综上，中证鹏元下调公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，下调“瀛通转债”的信用等级为A+。

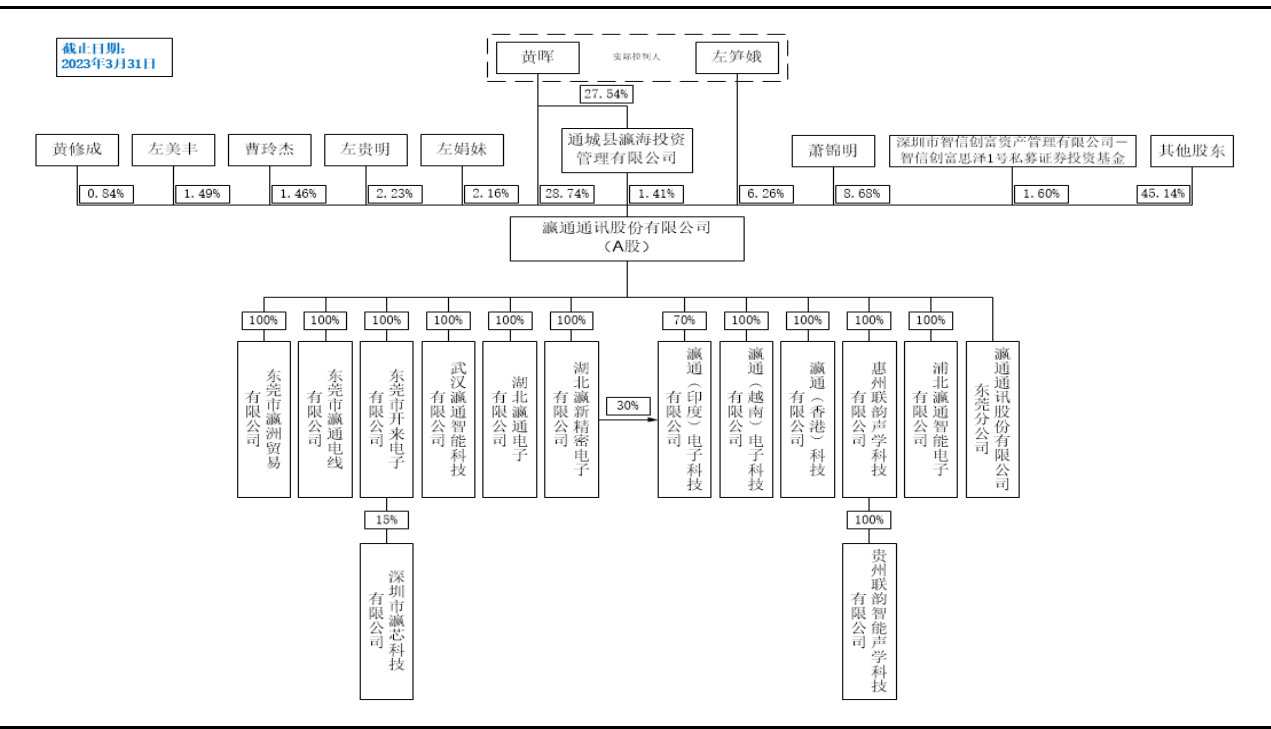
附录一公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023 年 3 月	2022 年	2021 年	2020 年
货币资金	2.80	1.47	1.89	4.20
应收账款	1.31	1.58	2.27	2.68
存货	1.07	1.04	1.37	2.16
交易性金融资产	1.58	2.63	2.33	0.95
流动资产合计	6.99	6.93	8.15	10.31
固定资产	4.39	4.37	4.65	3.07
在建工程	2.15	1.83	0.49	1.34
无形资产	1.53	1.54	1.60	1.04
商誉	0.19	0.19	0.72	0.72
非流动资产合计	9.07	8.92	8.52	7.30
资产总计	16.05	15.85	16.67	17.61
短期借款	0.60	0.30	0.30	0.30
应付账款	1.62	1.69	1.94	2.56
流动负债合计	2.73	2.55	2.88	3.53
长期借款	0.95	0.75	0.18	0.33
应付债券	3.15	3.12	3.00	2.89
非流动负债合计	4.34	4.12	3.47	3.33
负债合计	7.06	6.67	6.35	6.86
总债务	4.98	4.46	3.83	3.67
所有者权益	8.99	9.18	10.32	10.75
营业收入	1.21	7.25	10.47	12.08
营业利润	-0.19	-1.14	-0.43	0.56
净利润	-0.19	-1.18	-0.36	0.45
经营活动产生的现金流量净额	0.15	0.56	0.92	1.45
投资活动产生的现金流量净额	0.72	-1.45	-2.74	-1.74
筹资活动产生的现金流量净额	0.48	0.36	-0.44	2.78
财务指标	2023 年 3 月	2022 年	2021 年	2020 年
EBITDA(亿元)	--	0.28	0.50	1.29
FFO(亿元)	--	-0.10	0.05	1.03
净债务(亿元)	0.62	0.57	-0.11	-1.17
销售毛利率	16.15%	17.63%	19.34%	22.04%
EBITDA 利润率	--	3.82%	4.78%	10.67%
总资产回报率	--	-6.09%	-1.58%	4.19%
资产负债率	44.00%	42.10%	38.10%	38.95%
净债务/EBITDA	--	2.06	-0.22	-0.90
EBITDA 利息保障倍数	--	1.67	2.97	10.38

总债务/总资本	35.63%	32.68%	27.05%	25.44%
FFO/净债务	--	-16.71%	-50.06%	-88.55%
速动比率	2.17	2.31	2.35	2.31
现金短期债务比	5.66	8.66	8.62	11.44

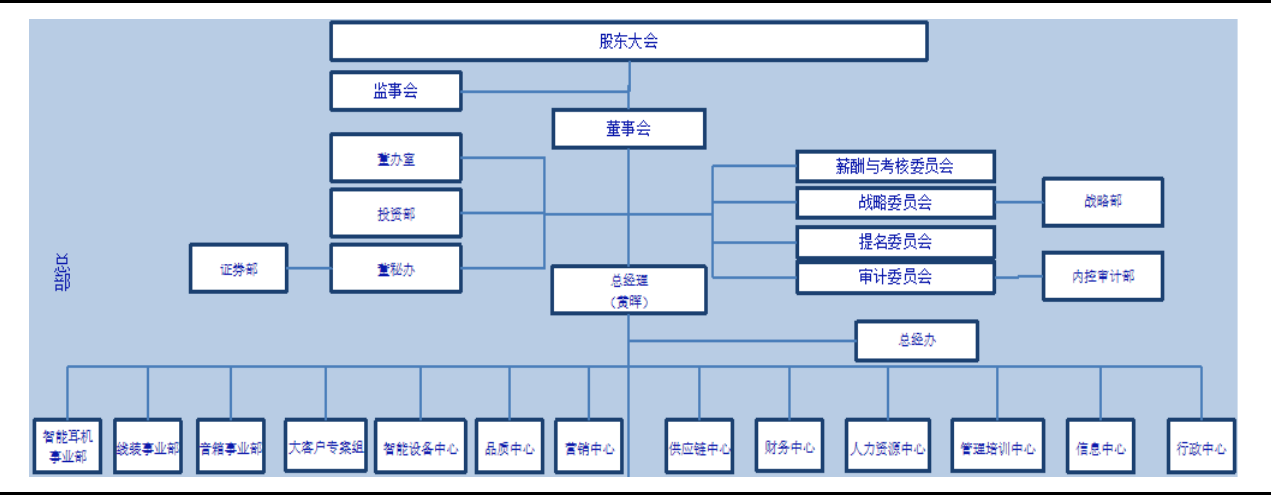
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录三公司组织结构图（截至 2023 年 5 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2023 年 3 月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	注册资	持	主营业务
湖北瀛通电子有限公司	2,420.64	100%	电声产品及数据线产品制造
东莞市瀛通电线有限公司	1,000.00	100%	电声产品及数据线产品制造
东莞市开来电子有限公司	16,118.00	100%	电声产品及数据线产品制造
湖北瀛新精密电子有限公司	8,000.00	100%	电声产品及数据线产品制造
瀛通（香港）科技有限公司	85.21	100%	贸易
瀛通（越南）电子科技有限公司	1,961.55	100%	电声产品及数据线产品制造
瀛通（印度）电子科技有限公司	5,766.43	100%	电声产品及数据线产品制造
浦北瀛通智能电子有限公司	12,180.00	100%	电声产品及数据线产品制造
惠州联韵声学科技有限公司	7,175.00	100%	电声产品制造
贵州联韵智能声学科技有限公司	2,000.00	100%	电声产品制造
东莞市瀛洲贸易有限公司	3,000.00	100%	贸易
武汉瀛通智能科技有限公司	5,000.00	100%	声学、光学、无线通信产品技术开发等

注：武汉瀛通智能科技有限公司曾用名武汉瀛通智能音频技术研究院有限公司。

资料来源：公司 2022 年年报，公开信息等，中证鹏元整理

附录五主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流（FCF）	经营活动产生的现金流（OCF）-资本支出
毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA/营业收入×100%
总资产回报率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[(本年资产总额+上年资产总额)/2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计×100%
资产负债率	总负债/总资产×100%
速动比率	（流动资产-存货）/流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
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。

注：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。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：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。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。