



深圳欧陆通电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

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，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

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，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。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。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

深圳欧陆通电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级	AA-
评级展望	稳定
债券信用等级	AA-
评级日期	2024-07-02

债券概况

发行规模：不超过 64,452.65 万元（含）

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，未转股部分到期归还本金和最后一年利息，附债券赎回和回售条款

发行目的：扣除发行费用后用于东莞欧陆通数据中心电源建设项目、欧陆通新总部及研发实验室升级建设项目和补充流动资金

联系方式

项目负责人：游云星
youyx@cspengyuan.com

项目组成员：王皓立
wanghl@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

评级观点

- 本次等级的评定是考虑到：深圳欧陆通电子股份有限公司（以下简称“欧陆通”或“公司”，股票代码：300870.SZ）是国内领先的开关电源制造商，主要产品包括电源适配器、服务器电源和包括动力电池充电器等其他电源，其产品通过多国多项认证，与下游优质品牌客户合作稳定，并且服务器电源业务高速增长。但中证鹏元也关注到公司面临市场竞争加剧和原材料价格波动风险。同时，全球消费电子等行业需求放缓，对公司传统电源业务造成一定冲击，而公司客户集中度较高且多集中在消费电子领域，核心客户订单波动对公司业绩影响较大，且公司境外销售占比较高，易受境外经营环境和汇率波动影响。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2024.3	2023	2022	2021
总资产	37.47	37.50	33.39	36.74
归母所有者权益	18.88	18.57	16.27	15.74
总债务	--	10.44	9.19	8.70
营业收入	6.96	28.70	27.03	25.72
净利润	0.31	1.94	0.88	1.11
经营活动现金流净额	0.08	3.92	1.37	1.62
净债务/EBITDA	--	1.33	1.66	-0.32
EBITDA 利息保障倍数	--	10.29	10.95	36.66
总债务/总资本	--	36.00%	36.07%	35.59%
FFO/净债务	--	44.79%	41.53%	-261.36%
EBITDA 利润率	--	7.83%	7.86%	8.07%
总资产回报率	--	6.57%	3.66%	4.26%
速动比率	1.13	1.20	1.09	0.93
现金短期债务比	--	1.18	1.02	1.24
销售毛利率	19.88%	19.72%	18.16%	15.61%
资产负债率	49.63%	50.49%	51.24%	57.16%

注：“--”表示不适用；2021 年净债务/EBITDA 和 FFO/净债务指标为负系净债务数据为负所致。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **国内领先的开关电源制造商之一。**公司深耕开关电源行业多年，主要产品包括电源适配器、服务器电源和包括动力电池充电器等其他电源，公司注重产品研发，其产品通过多国多项认证，与下游优质品牌客户合作稳定，电源业务营收规模在国内排名相对靠前。
- **新兴需求驱动，服务器电源业务高速增长。**服务器领域处于国产化的机遇期，2021-2023 年公司服务器电源收入快速增加，年复合增速达 67.81%，随着下游服务器出货量增加，公司服务器电源业务仍有望保持较快增速。

关注

- **全球消费电子等领域需求放缓，且公司客户集中度较高，主要集中在消费电子领域，业绩易受核心客户订单波动影响。**受宏观经济环境变化和地缘冲突等因素的影响，2022年以来全球消费电子市场需求持续放缓。而公司前五大客户多来自消费电子领域且合计占比不低，如果公司主要客户经营出现严重不利变化，可能会给公司的生产销售带来不利影响。
- **公司面临市场竞争加剧和原材料价格波动风险。**未来随着国际产业转移的进一步深化，行业技术的快速发展，全球分工体系和市场竞争格局可能发生变化。若公司不能准确判断产业发展方向，紧跟行业技术发展趋势，将面临市场份额与盈利能力下降风险。同时，公司生产经营所需的主要原材料系半导体、电阻电容、磁性材料、线材、外壳等，占主营业务成本的比重较高。受市场需求和宏观环境的影响，主要原材料采购价格可能存在一定的波动，进而导致公司产品销售成本、毛利率的波动，影响公司盈利能力。
- **公司境外销售占比较高，易受境外经营环境和汇率波动影响。**公司产品主要出口北美、新加坡、韩国、越南、中国港澳台地区、泰国、欧盟等多个国家和地区，出口业务主要采用美元、港币等货币进行结算，2021-2023 年公司境外销售收入占比分别为 60.51%、52.81%和 46.79%，海外业务拓展不确定性因素较多，易受境外经营环境等因素影响，且存在汇率波动的不确定性。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司作为国内领先的开关电源制造商之一，有望保持其市场份额，经营风险和财务风险相对可控。

同业比较（单位：亿元、%）

指标	奥海科技 002993.SZ	可立克 002782.SZ	欧陆通 300870.SZ	京泉华 002885.SZ	茂硕电源 002660.SZ
总资产	84.06	40.62	37.50	29.12	18.02
营业收入	51.74	46.68	28.70	25.94	13.29
净利润	4.40	1.30	1.94	0.33	0.68
销售毛利率	22.25	13.22	19.72	12.68	26.96
期间费用率	12.55	7.35	16.10	10.94	20.04
资产负债率	42.17	54.17	50.49	51.81	28.81

注：以上各指标均为 2023 年度数据。

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_2023V1.0
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	7/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	7/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	经营状况	4/7		流动性状况	5/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		7/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa-
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA-

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 aa-，反映了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。

一、发行主体概况

公司前身为深圳欧陆通电子有限公司，成立于1996年，最初主要从事电子变压器、卤素灯等产品的研发、生产与销售。2004年，公司以成立电源适配器项目部为起点，积极把握行业发展机遇，先后开拓电源适配器、服务器电源和包括动力电池充电器等其他电源三大业务板块。2017年10月，公司整体变更为股份有限公司，变更为现名，并于2020年8月完成首次公开发行A股股票，在深交所创业板上市，股票代码为：300870.SZ。

截至2024年3月31日，公司股本为1.012亿股，南京王越科王创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“南京王越王”）和深圳市格诺利信息咨询有限公司（以下简称“深圳格诺利”）分别持有公司2,923.40万股股份，分别占公司股份总额的28.89%；分别支配公司28.89%股份的表决权，为公司控股股东，其中深圳格诺利持有的12,200,000股权已用于质押，占其所持股份的比例为41.73%，占公司总股份的比例为12.06%。王合球先生、王玉琳女士、王越天先生、尚韵思女士和王越飞先生为公司的共同实际控制人。其中，王合球和王玉琳系夫妻关系，二人合计持有深圳格诺利100.00%股权，王越天、王越飞分别为王合球和王玉琳夫妇的长子、次子，尚韵思和王越天系夫妻关系，上述五人合计持有南京王越王100.00%股权，另王合球为深圳市通聚信息技术咨询合伙企业（有限合伙）¹（以下简称“深圳通聚”）执行事务合伙人和实际控制人，深圳通聚持有公司3.59%的股份，上述五人通过深圳格诺利、南京王越王、深圳通聚合计控制公司61.37%股份，公司股权及控制关系详见附录二。此外，王合球担任公司董事长、总经理，王越天担任公司副董事长，尚韵思担任公司副总经理兼董事会秘书，王合球、王玉琳、王越天、尚韵思及王越飞通过其所控制的股东所持股份享有的表决权足以对公司股东大会决议产生重大影响，并以其任职对公司日常经营产生重大影响，是公司的共同实际控制人。

公司深耕开关电源领域，主营业务可分为电源适配器、服务器电源与其他电源三大板块，产品广泛应用于消费电子、网络通信、安防监控、智能家居、数据中心、电动工具等领域。截至2023年末，公司纳入合并报表范围的子公司共9家，详见附录四。

二、本期债券概况

债券名称：深圳欧陆通电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券（本文简称“本期债券”）；

发行规模：不超过64,452.65万元（含）；

债券期限和利率：6年，固定利率；

还本付息方式：采用每年付息一次的付息方式，未转股部分到期归还本金和最后一年利息；

¹ 2023年12月更名为泰州通聚信息技术咨询合伙企业(有限合伙)，但2024年一季度股东名称尚未变更为此名。

转股期限：自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本期债券到期日止；

初始转股价格：不低于募集说明书公告日前二十个交易日（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价；

转股价格向下修正条款：在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者；

债券赎回条款：在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的本期债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本期债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

（2）本期债券未转股余额不足人民币3,000万元时。

回售条款：

（1）有条件回售条款

本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的70%时，本期债券持有人有权将其持有的本期债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

（2）附加回售条款

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本期债券持有人享有一次回售的权利。本期债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。本期债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售；该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金不超过64,452.65万元（含），扣除发行费用后，资金投向明细如下：

表1 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	拟使用募集资金规模	占项目总投资比例
------	-------	-----------	----------

东莞欧陆通数据中心电源建设项目	25,925.06	25,925.06	100.00%
欧陆通新总部及研发实验室升级建设项目	27,914.10	27,027.58	96.82%
补充流动资金	11,500.00	11,500.00	-
合计	65,339.16	64,452.65	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

（1） 东莞欧陆通数据中心电源建设项目

本项目围绕公司主营业务展开，在公司现有业务的基础上，扩充数据中心电源的产能，完善公司产品结构。公司计划投资资金25,925.06万元，其中，厂房、宿舍楼等装修改造1,190.70万元、软硬件设备购置20,884.36万元以及铺底流动资金3,850.00万元，进行“东莞欧陆通数据中心电源建设项目”建设，拟使用募集资金25,925.06万元。通过本项目的建设，有助于加强公司在数据中心电源领域的经验优势，并进一步提升公司现有产品的技术水平，优化产品结构。根据公司提供的《深圳欧陆通电子股份有限公司东莞欧陆通数据中心电源建设项目可行性研究报告》测算，本项目规划建设期为2年，运营期8年，合计10年，所得税后内部收益率为19.34%，税后投资回收期（含建设期）为6.98年。

（2） 欧陆通新总部及研发实验室升级建设项目

本项目包含新建公司总部大楼、购置办公设备及办公设施以及新建研发实验室，并升级公司现有研发及设计软硬件，项目建设期为36个月。公司计划投资资金27,914.10万元，其中，建筑工程及装修18,529.44万元、软硬件购置6,382.15万元、研发及开发费用3,002.51万元，进行“欧陆通新总部及研发实验室升级建设项目”建设，拟使用募集资金27,027.58万元。本项目不产生直接的经济效益，但通过本项目的实施可以扩大公司办公用地和中试线，有利于公司进行更合理的工作场地规划，优化办公布局，改善办公环境，提高公司运营效率，以及提升公司整体研发技术和工艺技术水平。

值得注意的是，随着数据中心和服务器产业的发展，公司可能面临来自行业竞争加剧和市场价格变化、技术革新、运营管理等方面的挑战。虽然公司的募集资金投资项目已经过详细的论证，但也可能因为公司对上下游资源整合不及预期，或者因为宏观经济、政策环境、项目建设进度、设备供应等方面的变化，对项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024 年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024 年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际 GDP 同比增长 5.3%，增速超预期，名义 GDP 同比增长

4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

行业环境

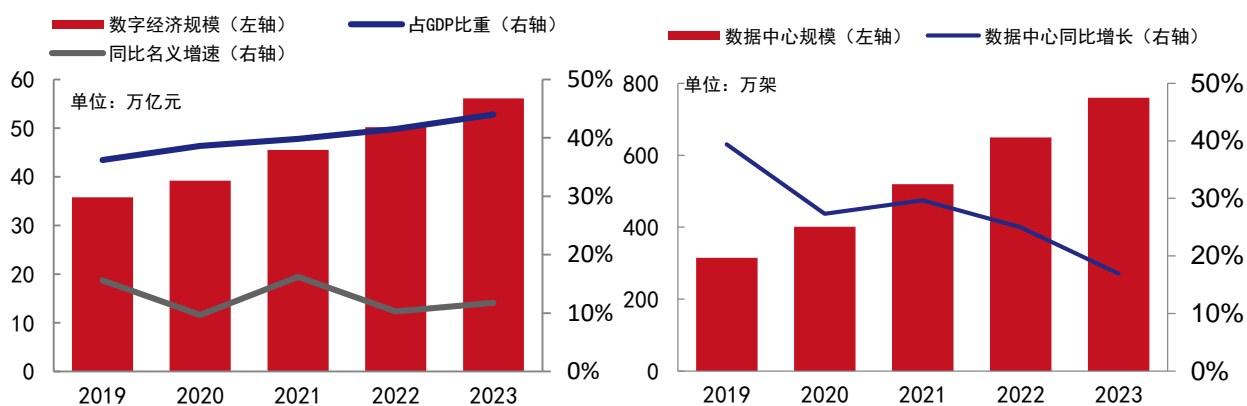
开关电源下游应用广泛，市场规模庞大，新兴需求快速成长，但受宏观经济环境变化等因素影响，全球消费电子需求放缓，开关电源行业竞争格局较为分散且竞争激烈，台系厂商市场份额处于领先地位

开关电源是利用现代电力电子技术，通过控制开关晶体管开通和关断的时间比率，维持稳定输出电压的一种电源。上游行业主要为半导体、电阻电容、磁性材料、线材、外壳等，下游行业主要包括办公电子、网络通信、安防监控、智能家居、新型消费电子设备、数据中心、动力电池设备、纯电交通工具和新能源等众多应用领域。开关电源作为用电设备的配套重要部件，不存在替代设备，因此市场规模庞大，也与下游行业的发展有着密切的联系。根据中国电源行业年鉴资料显示，2020年国内市场开关电源需求集中在工业领域，占比达 53.94%；第二大应用领域为消费电子领域，占比达 33.05%。5G、工业互

联网、数据中心、新能源汽车充电桩等新型基础设施行业的快速成长打开了开关电源产品更广泛的应用场景，催生了大功率开关电源的需求。中国开关电源市场预计将从 2020 年的 1,832 亿元增长至 2025 年的 2,532 亿元，期间年化增长率达 5.5%。

数字经济催生巨大算力需求，作为算力物理底座的数据中心迎来发展机遇期。在数字经济时代，算力是核心生产力，是继热力、电力之后新的生产力，数字经济与实体经济的深度融合正在快速发生。2023 年以 5G、人工智能、大数据、工业互联网为代表的数字技术成为引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量，不断催生新业态新模式新产业，2023 年我国数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%。同时，自 2022 年下半年以来，AIGC（人工智能生产内容）实现技术和产业端快速发展，Open AI 推出的人工智能大模型 Chat GPT 将大型语言生成模型和人机对话推向新高度，国内大型科技企业、互联网云计算头部公司均纷纷推出或计划推出 AI 大模型或 AIGC 应用场景。这些均对算力有高度依赖，AI 算力需求将呈现指数级增长。2023 年我国数据生产总量达 32.85ZB（1 个 ZB 等于十万亿亿字节），同比增长 22.44%，算力总规模达到 230EFLOPS（EFLOPS 为每秒百亿亿次浮点运算次数），居全球第二位。服务器电源作为服务器的重要配件，有望受益于服务器行业的旺盛需求和全产业链的国产替代趋势。

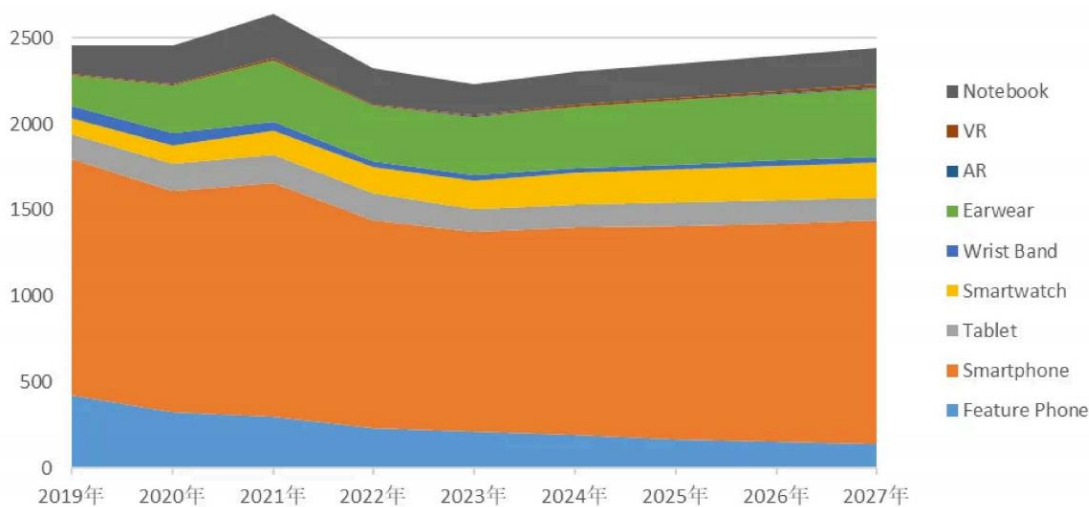
图 1 我国数字经济快速发展，AIGC 大规模商用支撑数据中心持续发展



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

消费电子市场规模在2021年受居家办公、在线学习等需求拉动大幅提升后持续回落，2022-2023年市场规模持续下降，主要终端产品中，2023年智能手机、笔电、平板电脑全球出货量同比分别下跌3.5%、13%和21%，但分季度看2023年主要终端产品出货量均呈现逐季扭转低迷态势，其中手机出货量2023Q3出货量跌幅收窄至1%，2023Q4同比增长8%，结束连续七个季度的下滑。消费电子行业增长动力主要来源于消费者的换机需求，而AI技术创新驱动以及疫情期间新增终端设备逐步步入换机期，预计将有助于消费电子出货量增长，从而带动产业链产品需求增加。

图 2 全球消费电子各产品出货量（百万台）



资料来源：华勤技术，中证鹏元整理

市场竞争方面，由于下游企业分布广、数量多，对电源产品的品质和价格要求差异较大，使得不同规模、水平的电源企业均可获得一定的市场份额。目前台达电子、光宝集团、群光电子、康舒科技等台资企业进入时间较早、技术积累丰富，为行业知名企业，占据市场大部分份额，2020年上述4家企业电源产品收入分别约为363亿元、189亿元、81亿元和49亿元，以中国电源学会数据测算，市场占有率合计约为37%。随着下游电子产品产业的日趋成熟，全球的开关电源产业已转移至中国大陆，与其相对应，中国大陆开关电源产业也相应地在以深圳、东莞、广州、珠海、佛山为代表的珠三角地区，以上海、杭州为代表的长三角地区以及北京、天津、河北附近的首都经济圈地区形成产业集群。但中国大陆开关电源行业内生产企业众多，普遍规模较小，市场份额较为分散，行业集中度不高，我国A股上市公司中主要有中国长城、茂硕电源、欧陆通、可立克、京泉华、奥海科技等。

五、经营与竞争

公司是国内领先的开关电源制造商，与优质品牌客户合作稳定，近年服务器电源业务高速增长，但在全球消费电子行业需求放缓背景下，电源适配器板块承压明显，随着国内服务器电源客户的增加，公司客户集中度及境外收入占比持续下降，需持续关注下游各行业需求变化对公司经营业绩的影响

公司专注于开关电源领域，主要产品包括电源适配器、服务器电源、通讯电源、动力电池充电器、电动工具充电器等产品，广泛应用于消费电子、网络通信、安防监控、智能家居、数据中心、电动工具设备等领域。其中，电源适配器是公司最成熟、收入贡献最大的业务板块，但收入占比逐年下降；其次为服务器电源，受益于服务器行业需求的持续增长，近年持续保持高速增长。其他电源占比有所波动，主要系2022年传统电动工具产品需求下降导致销量下滑，而随着2023年公司新推出便携式储能设备、电动两轮车及三轮车等领域的动力电池充电器新产品，带动其他电源收入较2022年实现较好增长。毛利率方面，各产品毛利率波动较大，主要受原材料价格波动、汇率波动等因素影响，整体来看，近三年公司

销售毛利率逐年增长。

表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2023年			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
电源适配器	15.94	56.10	20.10	17.61	65.50	15.99	18.05	70.38	14.32
服务器电源	8.11	28.54	19.55	5.97	22.19	22.14	2.88	11.24	17.63
其他电源	4.36	15.35	18.00	3.31	12.31	20.27	4.71	18.38	18.49
合计	28.40	100.00	19.62	26.88	100.00	17.89	25.64	100.00	15.46

注：本篇报告所有表格出现合计数与各项目直接相加之和存在尾数差异，均为四舍五入所致。

资料来源：公司 2021-2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司注重产品研发，持续提升产品竞争力，并获多国多项认证，产能利用率有所分化，服务器电源产品持续满负荷生产，电源适配器则存在一定产能消化压力，产销率均保持较好水平，整体来看，全球消费电子需求放缓对公司经营业绩形成一定压力

公司产品具有定制化特点，须根据客户产品的应用场景和功能需求进行研发、生产和销售。公司围绕电源适配器、服务器电源、其他电源三大业务板块的客户和市场需求持续提升产品竞争力，满足客户在稳定性、可靠性、转换效率及智能化方面的要求。公司在深圳、杭州、上海等地设有研发中心，更高效配合客户，提升公司整体研发服务水平。2021-2023年公司研发费用及研发费用率保持增长趋势，且研发费用率高于可比A股上市公司。公司产品获得多国多项认证，包括通过中国CCC、新加坡PSB、韩国KC、日本PSE、墨西哥NOM、南非NRCS、美国UL、美国FCC、德国GS、欧盟CE、印度BIS、俄罗斯EAC等多国和地区的产品安全及电磁兼容认证，并已通过ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 14001:2015 环境管理体系、ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系、IECQ QC 080000:2017 有害物质过程管理体系、ANSI/ESD S20.20:2014 静电防护体系等管理体系认证，这些认证使得公司获得进入国际市场的资格。

图 3 2021-2023 年公司研发费用情况

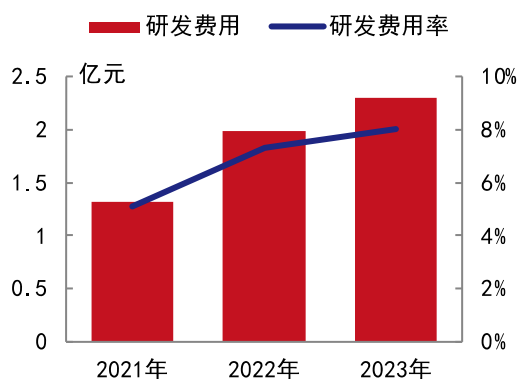
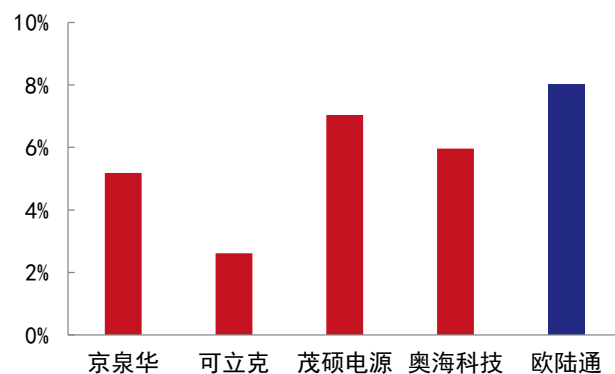


图 4 公司及可比上市公司 2023 年研发费用率



注：研发费用率=研发费用/营业收入。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

资料来源：Wind，中证鹏元整理

公司产品布局较为完善，且产能持续扩张。公司电源适配器产品覆盖3w到400w数段系列产品，满足绝大多数终端产品需求，服务器电源则覆盖60w到30kw数段，成功开发了浪潮信息（000977.SZ）、星网锐捷（002396.SZ）、富士康集团等客户。为满足各系列产品规模化生产的需求，近年来公司通过生产基地的调整及布局，产品产能持续增长，且现有产品的平均产能利用率较高。截至2023年末，公司主要有5个生产基地，分别位于广东深圳、广东东莞、江西赣州、江苏苏州和越南。2023年公司电源适配器及其他电源、服务器电源以标准品折算后的理论年产能分别为9,300.90万只、356.73万只，较2021年分别增长18.78%、144.00%，但受下游消费电子需求持续疲软影响，电源适配器及其他电源产品产能利用率逐年走低，服务器电源得益于较好的市场需求，近年持续满负荷生产。

表3 公司主要产品产能及产能利用率（单位：万只）

产品类别		2023年	2022年	2021年
电源适配器及其他电源	理论年产能	9,300.90	8,346.30	7,830.30
	折算后实际产量	7,814.52	7,569.24	9,733.46
	产能利用率	84.02%	90.69%	124.31%
服务器电源	理论年产能	356.73	228.07	146.20
	折算后实际产量	393.47	298.87	181.48
	产能利用率	110.30%	131.04%	124.13%

注：1、电源适配器及其他电源理论产能及折算后实际产量均以功率段 25W 产品为标准品进行折算，服务器电源理论产能及折算后实际产量均以功率段 1,300W 产品为标准品进行折算；

2、折算后实际产量=实际产品生产数量×标准品折算率；

3、以上理论产能及折算后实际产量均不含外协。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

由于开关电源下游领域对产品的要求不尽相同，为满足各领域需求以及实现规模效应，公司注重下游各领域细分市场的开拓，公司通过品类的拓展、产品结构的优化以增加更多客户和市场份额，目前业务已经在办公电子、网络通信、安防监控、智能家居、新型消费电子设备、数据中心、电动工具等多个下游市场完成布局，公司产销率持续处在较高水平。2021-2022年，公司产品平均单位售价整体呈上升趋势，主要系产品结构变化，中高端类产品销售增加所致，同时，美元升值也提升了公司以美元等外币结算的产品售价。分产品来看，受宏观环境影响，全球消费电子行业需求持续疲软，近年公司电源适配器销量呈逐年下滑趋势，同时2023年产品单价有所下降。其他电源销量则出现一定波动，其中2022年下降主要受宏观因素影响，电动工具需求下滑，而2023年销量增长则主要来自公司在便携式储能设备、电动两轮车及三轮车等领域的动力电池充电器等产品上开始发力。服务器电源业务则充分受益于国内下游数据中心的扩张需求，产品销量保持高速增长，其中2022年单价及毛利率表现较好主要系公司中高端产品占比提升较大，而2023年该业务毛利率下降主要系通用服务器行业景气度低迷导致部分中低端产品毛利率水平有所下降；同时，2023年公司积极拓展其他服务器电源市场，但相关产品单价较低，使得公司服务器电源产品单价波动较大。同时，公司为应对下游服务器领域需求的增长，拟加大对生产基地的投入，截至2023年末，公司计划投资资金2.59亿元用于建设东莞欧陆通数据中心电源建设项目（即本期债券募投项目之一）。此外，截至2023年末，公司在建项目主要为IPO募投项目赣州电源适配器扩产及产

线技改项目，目前已处于建设尾声，预计将于2024年下半年达到预定可使用状态；另有宝安航城创新产业研发联合基地项目，主要系公司与其他三家企业联合投资开发的产业基地项目，目前尚在建设中。

整体来看，由于项目的建设进度、投产时间存在不确定性，且随着市场需求的变化，项目达产后的新增产能存在无法有效消化的风险，需关注项目进度及产能消化情况。

表4 公司主要产品产销情况（单位：万只、元/只）

产品类别		2023年	2022年	2021年
电源适配器	产量	8,519.50	9,069.17	10,380.05
	销量	8,515.40	9,318.14	10,312.35
	产销率	99.95%	102.75%	99.35%
	单价	18.71	18.90	17.50
服务器电源	产量	906.65	316.55	302.47
	销量	965.67	349.22	295.10
	产销率	106.51%	110.32%	97.56%
	单价	83.95	170.82	97.68
其他电源	产量	957.34	729.17	995.58
	销量	882.13	648.69	991.46
	产销率	92.14%	88.96%	99.59%
	单价	49.44	51.00	47.54

注：以上产量、销量为公司实际产量、销量。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司具备较好的客户基础，与优质品牌客户合作稳定，随着公司市场拓展情况持续向好，客户集中度逐年下降，核心客户订单波动对公司业绩影响的程度逐渐降低；此外，受国内下游服务器需求较好影响，公司境内销售占比持续提升，汇率波动风险有所下降

公司目前产品下游应用领域广泛，因行业特性，大部分订单具有差异化的定制需求，因此公司销售以直接销售为主，贸易商销售为辅，不存在授权经销业务模式。公司在成为下游客户的合格供应商前，需要经过客户严格的审核认证，一旦通过认证，客户出于保证产品质量和稳定供货等因素的考虑，一般会与合格供应商保持长期稳定的采购关系。2021-2023年，公司向前五大客户销售占主营业务收入的比重分别为53.18%、45.95%和37.20%，主要客户包括LG集团、富士康集团、TTI集团、海康威视集团和浪潮信息等，随着前五大客户订单需求下降及公司不断加大其他客户拓展力度，公司前五大客户集中度逐年下降，尽管对核心客户依赖有所下降，但电源适配器板块下游客户集中度仍较高，同时仍需关注核心客户业绩波动或调整对公司产品需求可能对公司业绩造成的负面影响。

表5 2021-2023年公司前五大客户情况（单位：万元）

年度	客户名称	销售产品	金额	占主营收入比例
2023年	LG集团	电源适配器	31,348.53	11.04%
	海康威视集团	电源适配器	23,007.76	8.10%
	TTI集团	其他电源	18,257.68	6.43%

	浪潮信息	服务器电源	17,578.73	6.19%
	富士康集团	电源适配器、服务器电源等	15,476.37	5.45%
	合计	-	105,669.07	37.20%
2022 年	LG 集团	电源适配器	39,172.43	14.57%
	富士康集团	电源适配器、服务器电源等	26,056.94	9.69%
	TTI 集团	其他电源	24,821.93	9.23%
	海康威视集团	电源适配器	22,441.89	8.35%
	浪潮信息	服务器电源	11,045.37	4.11%
	合计	-	123,538.56	45.95%
2021 年	LG 集团	电源适配器	45,124.50	17.60%
	TTI 集团	其他电源	37,403.32	14.59%
	富士康集团	电源适配器、服务器电源等	26,459.45	10.32%
	海康威视集团	电源适配器	15,124.01	5.90%
	大华股份	电源适配器	12,256.13	4.78%
	合计	-	136,367.42	53.18%

注：1、上述客户名称为同一集团客户的统称；
 2、收入金额为主营业务收入金额，不含其它业务收入。
 资料来源：公司提供、中证鹏元整理

分销售区域看，受益于下游服务器需求的增长，近年公司在境内的业务拓展情况表现良好，境内业务收入占比持续提升，2021-2023年公司境内收入占比分别为39.49%、47.19%和53.21%。境外市场方面，公司产品主要出口北美、新加坡、韩国、越南、中国港澳台地区、泰国、欧盟等国家和地区。由于境外业务拓展不确定性因素较多，易受境外经营环境等因素影响，并且公司外销收入主要是以港币及美元结算，2021年汇率波动导致公司汇兑损失752.28万元，2022年和2023年受美元升值幅度的影响，实现汇兑收益4,598.32万元和995.71万元。总体而言，受人民币汇率波动影响，公司将持续面临汇兑波动风险，但随着境外收入占比持续下降，风险敞口逐年收窄。

主要原材料供应充足，但因材料成本占比较高，价格波动或对公司形成一定成本控制压力

公司直接材料占主营业务成本的比重较高，所用原材料种类及型号较多，采购的原材料主要为半导体、电阻电容、磁性材料、线材、外壳等。公司采取“集中采购”的模式，即公司结合现有订单、市场部预期及库存物料等因素综合预测未来一段时期的采购需求，进行集中采购。由于上游行业大多属于长期稳定发展的基础产业，原材料市场供给充足，且因涉及原材料品类较多，供应商集中度低，2021-2023年公司向单一供应商采购原材料金额占当年度采购总额比重均低于5%。但受市场需求和宏观环境的影响，主要原材料采购价格可能存在一定的波动，进而导致公司产品销售成本、毛利率的波动。

表6 2021-2023 年公司主要原材料采购情况（单位：万元）

主要原材料	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体	46,995.77	26.06%	43,517.52	26.49%	54,298.58	27.77%
磁性材料	29,862.63	16.56%	26,500.06	16.13%	32,088.20	16.41%

电阻电容	27,186.15	15.07%	25,000.47	15.22%	31,233.59	15.97%
线材	17,373.82	9.63%	16,315.10	9.93%	19,132.72	9.78%
外壳	14,859.99	8.24%	16,304.89	9.92%	18,978.33	9.71%
合计	136,278.36	75.57%	127,638.04	77.69%	155,731.41	79.64%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

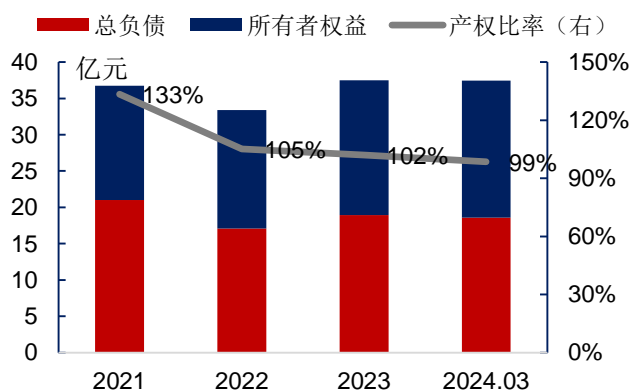
以下分析基于公司公告的经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2023年审计报告及未经审计2024年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况：2021-2023年公司合并报表范围分别新增子公司4家、2家和1家，同时2023年注销1家子公司。因上述新增子公司均为公司投资新设，对公司财务报表分析可比性无影响。

资本实力与资产质量

公司资本结构较为均衡且资产规模波动不大，资产以货币资金、应收款项和存货构成的经营性资产及固定资产、在建工程为主的生产性资产为主，其中现金类资产较为充足，但应收账款及存货规模仍较大，对公司营运资金造成一定占用，并存在一定减值风险

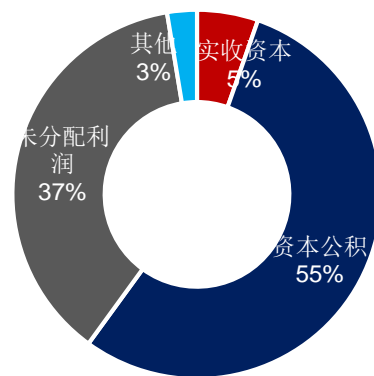
公司资本结构较为均衡，且近年产权比率持续下降，截至2024年3月末，公司产权比率为99%，所有者权益对总负债覆盖程度尚可。其中，所有者权益以资本公积和未分配利润为主。

图 5 公司资本结构



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 6 2024 年 3 月末公司所有者权益构成



注：上图中资本公积减去了库存股。

资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着项目建设资金需求减少，公司对外融资力度有所放缓，因此近年公司资产规模相对稳定。资产主要包括货币资金、应收款项和存货在内的经营性资产及固定资产、在建工程为主的生产性资产。

经营性资产方面，公司现金类资产较为充足，主要来源于公司自身经营积累及保持一定的债务融资增速，其中1.41亿元货币资金受限，主要为汇票保证金、定期存款及小部分法院冻结资金。值得注意的是，公司应收账款和存货规模较大，对公司营运资金造成一定占用。其中，应收账款账龄主要集中在1年以内，2023年末前五大应收对象合计占比为38.20%且主要为优质客户，预计发生大规模坏账风险的概率较小，但公司对其余中小客户的应收账款仍存在一定的坏账风险，2023年末公司坏账计提比例为6.27%，较上年末略有下降。公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成，2021年末公司存货规模较大，主要是因为2021年大宗商品价格上行，芯片短缺，公司部分原材料市场价格上涨，公司对半导体、电阻电容、磁性材料等部分原材料进行策略性备货；同时，随着公司业务规模的扩大，针对客户需求增加了相应的材料采购及产品生产。随着部分原材料供应短缺趋缓、价格回落，近年为应对原材料价格上涨的策略性备货逐渐消化，存货规模逐年下降。考虑到公司存货规模较大且原材料占比高，若公司未能及时把握下游行业变化导致存货无法顺利实现销售，或原材料价格出现大幅下跌，公司将面临一定的资产减值风险，2023年末公司已计提存货跌价准备余额0.22亿元，较2022年末有所增加。

生产性资产方面，随着IPO募投项目等各类项目完工转固及设备、机器设备完成安装调试，公司固定资产规模于2022年实现一定增长后基本保持稳定。在建工程规模则随着不断完工转固而减少，截至2023年末，公司主要在建工程为赣州电源适配器扩产项目、宝安航城创新产业研发联合基地项目和明珠办公总部大楼装修等，除宝安航城创新产业研发联合基地项目，其余项目已基本处于收尾阶段。此外，2023年公司新增1.21亿元投资性房地产，主要系明珠总部办公大楼对外出租部分，按成本法核算。

资产受限方面，截至2023年末，公司所有权或使用权受到限制的资产规模合计8.80亿元，主要系1.41亿元货币资金、0.75亿元应收票据及6.64亿元固定资产，占同期末总资产的23.47%。

表7 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5.29	14.12%	6.69	17.84%	5.18	15.51%	7.74	21.05%
应收票据	1.51	4.04%	1.62	4.33%	0.58	1.74%	0.12	0.32%
应收账款	8.61	22.98%	8.91	23.76%	8.16	24.44%	7.97	21.68%
存货	4.56	12.16%	3.36	8.97%	4.03	12.06%	5.10	13.87%
流动资产合计	21.40	57.11%	21.76	58.03%	19.31	57.83%	23.98	65.26%
投资性房地产	1.20	3.20%	1.21	3.22%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
固定资产	10.01	26.71%	10.14	27.04%	10.98	32.88%	8.30	22.59%
在建工程	1.50	4.00%	1.33	3.55%	1.39	4.16%	2.02	5.50%
非流动资产合计	16.07	42.89%	15.74	41.97%	14.08	42.17%	12.76	34.74%
资产总计	37.47	100.00%	37.50	100.00%	33.39	100.00%	36.74	100.00%

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司销售毛利率逐年提升且与同行业趋势保持一致，但受期间费用及折旧摊销规模增加影响，公司盈利能力有所波动，但整体在市场竞争加剧及消费电子市场需求放缓背景下，公司盈利能力可能承压

公司专注于开关电源领域，2021-2023年公司主营业务收入持续提升，但受下游需求波动及新产品推出影响，公司各产品收入存在明显分化，其中服务器电源收入保持逐年快速增长，电源适配器收入逐年下滑，其他电源则有所波动。毛利率方面，公司主营业务产品毛利率处于同行业A股上市公司同类产品毛利率中间水平，因同行业A股上市公司各自经营情况有所不同，毛利率变动情况存在一定差异，但整体变动趋势与同行业上市公司变动趋势基本一致。2024年一季度，公司营业收入继续保持较好增长，同时毛利率稳中有升。

表8 2021-2023年公司主营业务产品毛利率与A股可比上市公司的同类产品毛利率对比

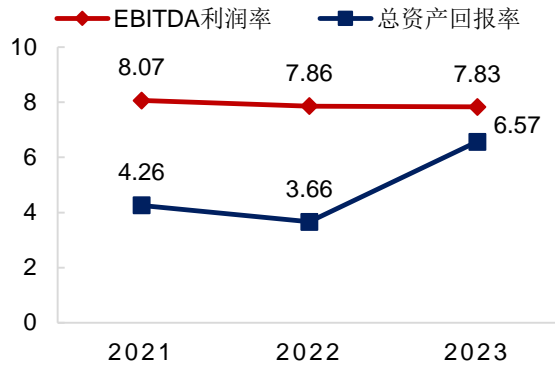
公司名称	产品类别	2023年	2022年	2021年
茂硕电源	SPS 开关电源	20.59%	15.11%	9.64%
可立克	开关电源	20.91%	21.04%	18.25%
京泉华	电源	19.19%	17.96%	11.18%
奥海科技	充电器及适配器	20.65%	19.35%	18.37%
平均值	-	20.34%	18.37%	14.36%
欧陆通	主营业务	19.62%	17.89%	15.46%

资料来源：各上市公司公告年报、中证鹏元整理

受研发投入增加、股权激励支付及深圳总部大楼和其他项目转固导致折旧摊销增加等因素影响，公司盈利能力受到一定影响，2021-2023年公司EBITDA利润率持续下滑，但幅度有限。而总资产回报率则有所波动，随着公司为剥离持续亏损的充换电设施电源模块业务，2023年11月30日，公司将全资子公司上海安世博能源科技有限公司60%股权以1.44亿对价转让给公司实际控制人之二的王越天和尚韵思，产生1.35亿元投资收益，2023年公司利润总额明显提升，带动总资产回报率提升至6.57%。

作为国内领先的开关电源制造商之一，下游需求广阔，公司有望保持其市场份额，但在市场竞争加剧以及全球消费电子等行业需求放缓的背景下，公司业务亦会受到一定冲击，同时公司持续面临原材料价格波动风险。

图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

近年公司财务杠杆水平较为稳健，债务期限结构持续优化，刚性债务压力可控

受公司项目建设资金需求延续及业务规模扩大影响，2023年末公司总债务规模为10.44亿元，较2021年末增加1.75亿元。剔除票据部分，2023年末公司刚性债务为5.06亿元，主要为银行借款，其中长期借款占比较大且增长明显，公司债务期限结构持续优化。

公司应付账款及应付票据主要为材料采购款，应付票据均为银行承兑汇票，公司基于与供应商稳定、良好的合作关系，适当通过票据的方式与供应商进行货款结算，2023年公司使用银行承兑汇票结算的比例明显增加，公司资金压力有所减轻。

表9 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.70	3.77%	1.15	6.08%	2.01	11.72%	3.29	15.64%
应付票据	4.18	22.49%	4.69	24.76%	2.91	17.04%	4.31	20.52%
应付账款	7.99	42.96%	7.37	38.95%	6.60	38.59%	11.00	52.38%
一年内到期的非流动负债	0.46	2.47%	0.45	2.38%	0.98	5.70%	0.37	1.75%
流动负债合计	14.94	80.33%	15.29	80.74%	14.08	82.29%	20.26	96.47%
长期借款	3.13	16.85%	3.20	16.88%	2.62	15.32%	0.00	0.00%
租赁负债	0.26	1.38%	0.26	1.40%	0.33	1.93%	0.61	2.92%
非流动负债合计	3.66	19.67%	3.65	19.26%	3.03	17.71%	0.74	3.53%
负债合计	18.60	100.00%	18.93	100.00%	17.11	100.00%	21.00	100.00%
总债务	--	--	10.44	55.16%	9.19	53.70%	8.70	41.40%
其中：短期债务	--	--	6.98	36.89%	6.24	36.45%	8.08	38.48%
长期债务	--	--	3.46	18.27%	2.95	17.25%	0.61	2.92%

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

近年公司回款情况较为稳定，基本与营收趋势保持一致，受2023年公司原材料采购中现金支出部分大幅减少影响，公司经营活动现金净流入较多，为近三年最高。此外，公司近三年FFO持续下滑，主要系研发投入增加、支付股权激励费用较多导致期间费用逐年增长，同时考虑到过去三年公司资本开支高峰期已过，固定资产及在建工程规模变动不大，综合来看，经营活动现金流更能反映公司真实现金流状况。同时，公司近年对外融资力度不大，各项杠杆水平指标表现尚可，整体杠杆水平较为健康。

表10 公司现金流及杠杆状况指标

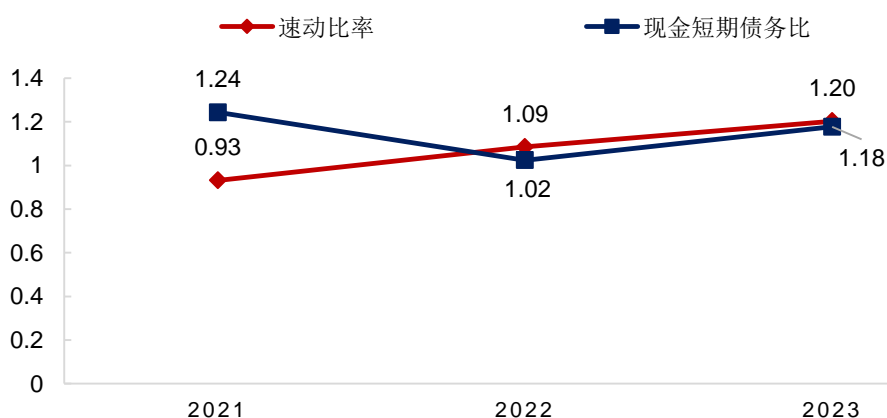
指标名称	2024年3月	2023年	2022年	2021年
经营活动现金流净额（亿元）	0.08	3.92	1.37	1.62
FFO（亿元）	--	1.33	1.46	1.72
资产负债率	49.63%	50.49%	51.24%	57.16%
净债务/EBITDA	--	1.33	1.66	-0.32
EBITDA 利息保障倍数	--	10.29	10.95	36.66
总债务/总资本	--	36.00%	36.07%	35.59%
FFO/净债务	--	44.79%	41.53%	-261.36%
经营活动现金流净额/净债务	--	131.66%	39.00%	-245.43%
自由现金流/净债务	--	34.84%	-143.06%	540.68%

注：2021年公司净债务数据为负，2021-2022年公司自由现金流指标为负。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性方面，近年公司在资本开支及现金类资产储备方面平衡性较好，因此近三年公司现金类资产及短期债务规模波动不大，2021年末至2023年末公司流动性比率较为稳定，整体表现良好。同时，公司作为A股上市公司，外部融资渠道多样且较通畅。截至2023年末，公司所获银行授信金额合计20.78亿元，尚未使用授信金额为15.12亿元，具备一定获取流动性资源的能力。

图 8 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司为家族式企业，当前 ESG 表现对公司持续经营和信用水平无重大负面影响

环境因素

根据相关政策法规及《上市公司环保核查行业分类管理名录》，公司及其控股子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。根据公司提供的相关说明，过去一年公司无环境因素方面的处罚或负面信息。

社会因素

根据公司提供的相关说明，过去一年公司无社会因素方面的处罚或负面信息。

公司治理

公司已根据《公司法》、《上市公司治理准则》等规范性文件及《公司章程》的规定建立了完整的组织架构。公司为家族式企业，王合球先生、王玉琳女士、王越天先生、尚韵思女士和王越飞先生为公司的共同实际控制人，控制权稳定，但公司存在公司实际控制人、部分董监高的较多亲属在公司任职的情形。其中王合球先生担任公司董事长、总经理，同时为公司四位核心技术人员之一，王越天先生担任公司副董事长，尚韵思女士担任公司副总经理兼董事会秘书。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年6月27日），公司本部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。

（三）或有事项分析

根据中国执行信息公开网查询信息，截至查询日（2024年7月1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、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

募投项目收益是本期债券偿债资金的首要来源。本期债券募集资金扣除发行费用后用于东莞欧陆通数据中心电源建设项目、欧陆通新总部及研发实验室升级建设项目和补充流动资金，其中东莞欧陆通数据中心电源建设项目预计于第3年开始生产，运营期8年，预计项目内部收益率为19.34%（税后），总投资回收期为6.98年（税后），但值得注意的是，受项目建设进度、市场环境变化等因素影响，本期债券募投项目的实际收益存在不达预期的可能。

公司日常经营所产生的现金流为偿债资金提供一定保障。开关电源下游应用领域广泛，市场规模较大，公司作为国内领先的开关电源制造商，凭借其研发能力及市场地位，预计能够保持其市场份额，其日常经营产生的现金流能为偿债提供一定保障。但公司客户集中度高，若未来由于市场需求变化、行业竞争加剧、核心客户订单波动等因素导致公司订单量下滑，可能面临销售收入及盈利水平下降的风险。

本期债券为可转换债券，并且设置了转股价向下修正条款，在债券转股时转股部分无需还本付息，但应关注股价下跌或其他因素导致债券持有人不转股的可能。同时作为上市公司，公司必要时可通过资本市场其他渠道筹集资金以确保本期债券本息的按时偿付，但需关注因公司经营状况变化等原因而导致各类融资渠道收紧的风险。

九、结论

公司是国内领先的开关电源制造商，主要产品包括电源适配器、服务器电源和包括动力电池充电器等其他电源，其产品通过多国多项认证，与下游优质品牌客户合作稳定。下游服务器出货量提升带动公司服务器电源业务高速增长，公司抗风险能力尚可。但中证鹏元也关注到电源行业市场竞争加剧，公司持续面临原材料价格波动风险，在全球消费电子等行业需求放缓的背景下，公司传统电源业务受到一定冲击，并且公司客户集中度不低同时主要集中在消费电子领域，其业绩易受核心客户订单波动影响等风险。

综上，中证鹏元评定欧陆通主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA-。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

在本期债券存续期内，中证鹏元将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的计划公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易场所、中国证券业协会网站和中国证监会指定的其他网站公布跟踪评级报告，本评级机构通过其它渠道发布跟踪信用评级信息的时间不先于上述指定渠道。

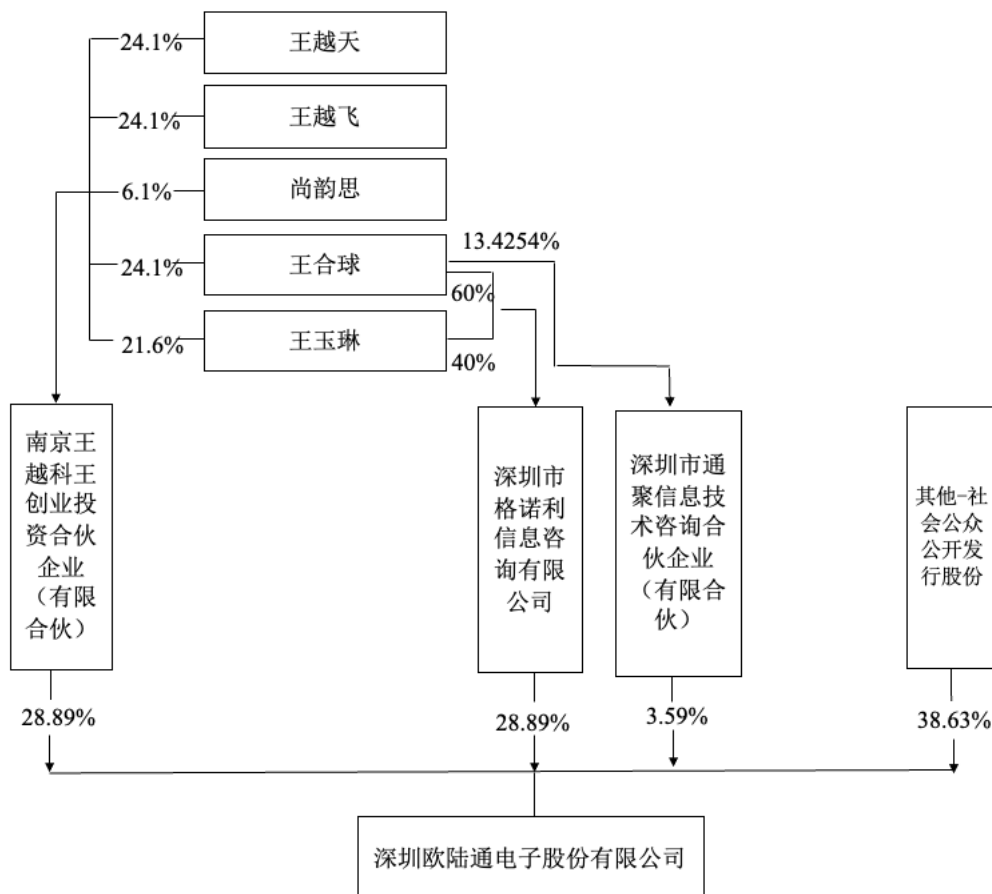
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	5.29	6.69	5.18	7.74
应收票据	1.51	1.62	0.58	0.12
应收账款	8.61	8.91	8.16	7.97
存货	4.56	3.36	4.03	5.10
其他流动资产	0.39	0.23	0.20	0.21
流动资产合计	21.40	21.76	19.31	23.98
投资性房地产	1.20	1.21	0.00	0.00
固定资产	10.01	10.14	10.98	8.30
在建工程	1.50	1.33	1.39	2.02
非流动资产合计	16.07	15.74	14.08	12.76
资产总计	37.47	37.50	33.39	36.74
短期借款	0.70	1.15	2.01	3.29
应付票据	4.18	4.69	2.91	4.31
应付账款	7.99	7.37	6.60	11.00
一年内到期的非流动负债	0.46	0.45	0.98	0.37
其他流动负债	0.70	0.70	0.34	0.12
流动负债合计	14.94	15.29	14.08	20.26
长期借款	3.13	3.20	2.62	0.00
非流动负债合计	3.66	3.65	3.03	0.74
负债合计	18.60	18.93	17.11	21.00
所有者权益	18.87	18.56	16.28	15.74
营业收入	6.96	28.70	27.03	25.72
营业利润	0.41	2.11	1.08	1.26
净利润	0.31	1.94	0.88	1.11
经营活动产生的现金流量净额	0.08	3.92	1.37	1.62
投资活动产生的现金流量净额	-0.84	-1.70	-4.87	-0.95
筹资活动产生的现金流量净额	-0.59	-1.34	0.94	2.54
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	2.25	2.13	2.07
FFO（亿元）	--	1.33	1.46	1.72
净债务（亿元）	--	2.98	3.52	-0.66
销售毛利率	19.88%	19.72%	18.16%	15.61%
EBITDA 利润率	--	7.83%	7.86%	8.07%
总资产回报率	--	6.57%	3.66%	4.26%
资产负债率	49.63%	50.49%	51.24%	57.16%
净债务/EBITDA	--	1.33	1.66	-0.32

EBITDA 利息保障倍数	--	10.29	10.95	36.66
总债务/总资本	--	36.00%	36.07%	35.59%
FFO/净债务	--	44.79%	41.53%	-261.36%
经营活动现金流净额/净债务	--	131.66%	39.00%	-245.43%
自由现金流/净债务	--	34.84%	-143.06%	540.68%
速动比率	1.13	1.20	1.09	0.93
现金短期债务比	--	1.18	1.02	1.24

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

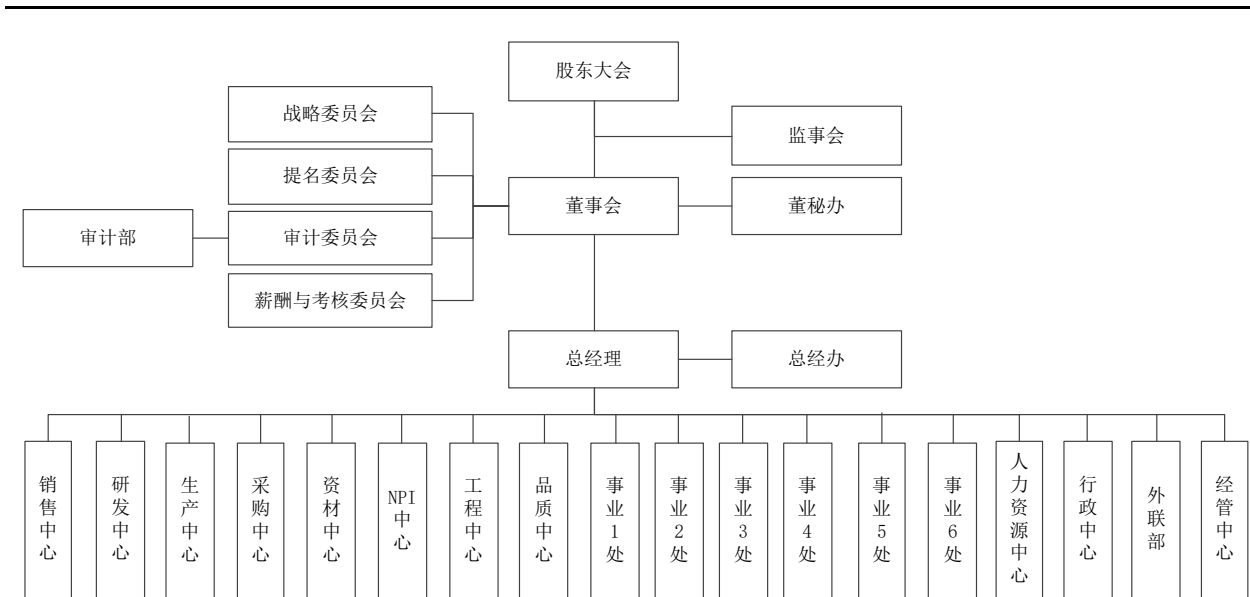
附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月末）



注：深圳通聚 2023 年 12 月更名为泰州通聚信息技术咨询合伙企业(有限合伙)，但 2024 年一季度股东名称尚未变更为此名。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 5 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2023 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：元）

子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
欧陆通（赣州）电子有限公司	126,675,603.00	100.00%	主要从事电源适配器等电源产品的生产加工业务
香港欧陆通科技有限公司	113,146,724.00	100.00%	主要从事电源适配器等电源产品的境外销售业务
东莞欧陆通电子有限公司	208,000,000.00	100.00%	主要从事电源适配器等电源产品的研发、生产和销售业务
（美国）艾仕能有限责任公司	6,575,500.00	100.00%	主要从事各类电源产品的销售及客户服务
杭州云电科技能源有限公司	100,000,000.00	80.00%	主要从事各类电源产品的研发及客户服务
深圳欧陆通智联科技有限公司	20,000,000.00	100.00%	主要从事各类电源产品的客户服务
苏州市云电电子制造有限公司	50,000,000.00	100.00%	主要从事服务器电源的生产
上海欧陆通电子科技有限公司	30,000,000.00	100.00%	主要从事各类电源产品的研发及客户服务
越南欧陆通科技有限公司	109,969,120.05	100.00%	主要从事各类电源产品的生产和境外销售业务

资料来源：公司 2023 年年报及公开信息查询

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。