

2020 年苏州科达科技股份有限公司
可转换公司债券
2020 年跟踪信用评级报告



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

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員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。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

谭璇

2020年苏州科达科技股份有限公司 可转换公司债券2020年跟踪信用评级报告

报告编号：
中鹏信评【2020】跟踪
第【149】号 01

债券简称：科达转债
债券剩余规模：5.16 亿
元

债券到期日期：2026 年
3 月 9 日

债券偿还方式：每年付
息一次，到期归还本金
和最后一年利息，附债
券赎回及回售条款

分析师

姓名：
罗力 刘玮

电话：
010-66216006

邮箱：
luol@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于中
证鹏元官方网站。

中证鹏元资信评估股
份有限公司

地址：深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

本次跟踪评级结果

首次信用评级结果

本期债券信用等级

AA-

AA-

发行主体长期信用等级

AA-

AA-

评级展望

稳定

稳定

评级日期

2020 年 6 月 16 日

2019 年 4 月 18 日

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对苏州科达科技股份有限公司（股票代码：603660，以下简称“苏州科达”或“公司”）及其 2020 年 3 月 9 日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2020 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA-，发行主体长期信用等级维持为 AA-，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到国内视频监控及视频会议市场规模持续增长，为公司发展提供良好基础；随着研发投入增加，公司技术实力进一步增强。同时中证鹏元也关注到公司存在一定的应收账款坏账及存货跌价风险；公司利润总额 2019 年大幅减少、2020 年 1 季度出现亏损；经营活动现金流表现转差、如技术创新不足将导致公司竞争力下降及经营风险等风险因素。

正面：

- 国内视频监控和视频会议行业市场规模持续增长，为公司发展提供良好基础。近年随着政府、企业以及消费者安全意识的提高以及对安全系统付费意愿提升，安防需求持续提高，国内视频监控市场规模持续增长；2019 年国内视频会议行业市场规模增速较快，发展前景较为广阔，为公司发展提供良好基础。
- 公司研发投入有所增加，技术实力进一步增强。2019 年公司研发投入 6.95 亿元，同比增长 19.79%，占当年营业收入比重为 27.29%，比重较大；主要用于融合通信、AI 超微光技术、中台软件、移动类产品及应用平台等方面，推动新技术的应用落地，技术实力进一步增强。

关注:

- **公司存在一定的应收账款坏账及存货跌价风险。**公司资产以应收账款和存货为主，2019 年公司计提坏账及存货跌价损失合计 5,374.56 万元，2019 年末公司应收账款及存货账面价值合计占总资产的比重为 48.30%，考虑到应收账款规模较大且部分款项账龄较长以及公司产品更新换代周期较短，未来需关注公司应收账款坏账及存货跌价风险。
- **由于公司营业收入增长明显放缓、盈利能力有所降低和期间费用保持增长，2019 年公司利润总额大幅下降；受疫情影响，公司 2020 年 1 季度利润出现亏损。**由于 2019 年公司营业收入仅同比增长 3.78%，综合毛利率同比下降 6.01 个百分点至 54.37%，期间费用同比增长 12.95% 至 13.68 亿元，公司利润总额同比减少 78.79% 至 0.70 亿元；2020 年 1-3 月公司营业收入较上年同期减少 36.35%，利润总额亏损 0.99 亿元，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司无法按照经营计划正常开展业务所致。
- **由于经营性应收款项及存货对营运资金占用增长，公司经营活动现金流表现转差。**受应收账款及存货规模对营运资金占用增加影响，公司经营活动现金由上年净流入 0.20 亿元变为 2019 年净流出 0.86 亿元。
- **如技术创新不足将导致公司竞争力下降及经营风险。**公司所处行业竞争厂商众多，产品更新换代快，竞争日趋激烈，如果公司不能持续保持在技术上的投入并将最新的技术应用到产品和解决方案中，公司的产品和解决方案将面临竞争压力，将对公司经营业绩造成不利影响。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2020 年 3 月	2019 年	2018 年	2017 年
总资产	325,372.61	287,942.71	258,285.98	194,660.72
归属于母公司所有者权益	177,558.62	182,554.24	173,253.76	138,813.70
有息债务	63,092.07	11,997.62	8,000.00	-
资产负债率	44.81%	35.87%	32.00%	28.69%
流动比率	2.94	2.42	3.08	3.09
速动比率	2.12	1.71	2.33	2.15
营业收入	36,054.60	254,650.57	245,363.85	182,543.65
营业利润	-10,046.78	7,004.40	32,959.07	27,990.96
净利润	-9,737.04	8,816.30	32,138.31	27,024.12
综合毛利率	52.99%	54.37%	60.38%	66.36%
总资产回报率	-	2.80%	14.56%	16.28%

EBITDA	-	11,854.98	36,311.57	31,252.79
EBITDA 利息保障倍数	-	18.43	9,263.16	-
经营活动现金流净额	-9,221.99	-8,632.26	1,998.21	8,173.88

注：2018 年财务数据采用 2019 年审计报告的期初数。

资料来源：公司 2017、2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2020年3月9日发行6年期5.16亿元可转换公司债券，募集资金计划用于视频人工智能产业化项目、云视讯产业化项目、营销网络建设项目以及补充流动资金。截至2020年4月27日，本期债券募集资金专项账户余额为2.72亿元。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化，陈冬根仍为公司控股股东及实际控制人。由于资本公积金转股及限制性股票回购，公司股本由2018年末的3.60亿元变更为2020年3月末的5.04亿元，其中陈冬根持股数量为129,811,628股，持股比例为25.77%。

表 1 截至 2020 年 3 月末公司前十大股东持股情况

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
陈冬根	129,811,628	25.77
陈卫东	14,989,958	2.98
何雪萍	13,810,000	2.74
薛江屏	9,450,382	1.88
陈晓华	8,344,054	1.66
陆东强	5,942,256	1.18
钱建忠	5,529,895	1.1
钟伟澜	5,260,000	1.04
高翔	5,146,508	1.02
苏州邻致投资管理有限公司	4,990,256	0.99

资料来源：公司2020年第一季度报告

公司2019年纳入合并范围的子公司并未发生变化，纳入合并范围的子公司仍为15家。

三、运营环境

随着政府、企业以及消费者安全意识的提高以及对安全系统付费意愿提升，近年国内安防行业及视频监控市场规模持续增长

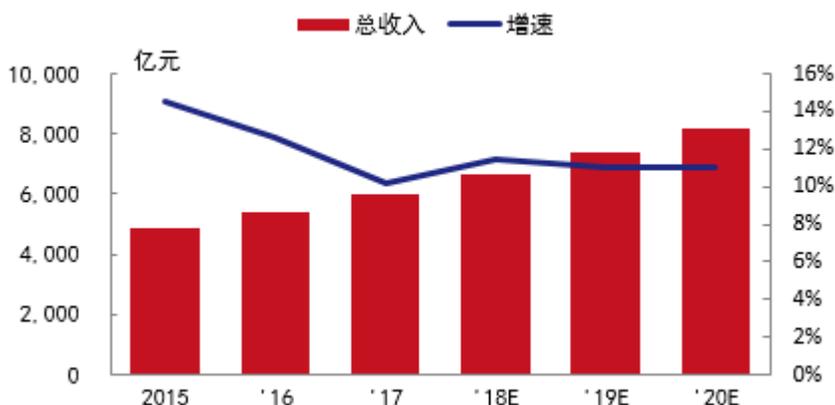
随着全球政府、企业以及消费者安全意识的提高以及对安全系统付费意愿提升，安防需求持续提高，根据研究机构MarketsandMarkets的数据，2019年，全球安防解决方案市场规模为2,579亿美元，2024年市场规模将可达3,976亿美元，2019年-2024年的复合增长率为

9.0%。

视频监控作为安防市场的最重要组成部分，随着社会对于公共安全关注度提高以及IP摄像机的采用不断增加，市场规模有望持续增长。根据MarketsandMarkets的数据，2018年全球视频监控市场规模369亿美元，同比增长14.2%，2023年可达683亿美元，复合增长率高达13.1%，领先于安防市场整体的市场规模增速。

中国的安防行业始终处于快速发展之中，近年来行业总收入增长率均维持在10%以上，远高于GDP的增长水平，并且在2018年达到了11.41%，这主要得益于政府平安城市、雪亮工程等基础设施建设工程的推进。视频监控作为安防行业的子行业，产品产值占安防行业总产值的比重在2014-2016年稳定在18.0%左右。

图 1 中国安防行业总收入预计保持较快增长



资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

视频监控现在已经在公共安全，交通管理和智慧城市中发挥着越来越重要的作用，并且有望将其应用拓展到更多的领域，2018年国内视频监控设备市场规模106亿美元，预计2023年可达201亿美元，复合增长率高达13.6%，我国视频监控设备市场的高增长将为全球贡献重要的增量来源。从视频监控的产品结构来看，摄像机在中国视频监控市场中的支出份额最高，2018年占总支出的64.3%，其次是录像设备、视频应用软件、存储设备。

国内视频监控需求主要来自于政府，雪亮项目等工程的持续推进给行业带来市场增量，但随着安防行业技术深化和集中度不断提高，国内安防行业价格竞争也日趋激烈

从国内视频监控的应用的行业分布来看，政府支出是最大的构成，2018年占总支出的47.6%，主要的构成包括平安城市（城市视频监控）和雪亮项目（县乡视频监控）等公共安全项目，预计未来政府仍将是最大的支出构成。除了政府支出，交通、教育、专业服务（主要是园区管理和商业地产管理）、金融等行业也是国内视频监控支出的重要来源。

中共中央办公厅，国务院办公厅转发了《中共政治委员会，中央社会治安综合治理委员会关于深入开展平安建设的意见》，8月，公安部进一步提出了建设“3111”试点工程，平安城市项目自此开始建设。平安城市项目往往是建设大型综合性的管理系统，不仅需要满足治安管理、城市管理、交通管理、应急指挥等需求，而且还要兼顾灾难事故预警、安全生产监控等方面的需求，同时还要考虑各系统之间的联动。平安城市建设历程已经超过十年，目前依然处于推广的状态。平安城市一向以政府大项目为主，在2017年的安防产品行业分布中，平安城市以24%的份额位列第一。2016年，平安城市中标过亿元项目共计47项，金额为109.2亿元，2017年项目数量增长至87项，金额到285亿元，表现出强劲的增长趋势。

2015年9月，九部委联合印发了《关于加强公共安全视频监控建设联网应用的若干意见》，“雪亮工程”开始向全国推广，成为继平安城市、天网工程之后我国又一重大安防项目。雪亮工程是以县、乡、村三级综治中心为指挥平台、以综治信息化为支撑、以网格化管理为基础、以公共安全视频监控联网应用为重点的“群众性治安防控工程”，目标是确保到2020年基本实现“全域覆盖、全网共享；全时可用、全程可控”。2018年，雪亮工程建设市场迎来爆发式增长，我国安防监控、雪亮工程、平安城市类项目总计达到了3,559个，其中雪亮工程千万级以上的项目占据到近三分之一。国内每个地级行政区的雪亮工程建设平均规模在亿元级别以上，按照全国总共334个地级行政区计算，雪亮工程市场规模超过330亿元。在2019年第一季度，雪亮工程的招标数量到了120个，总额超过61.5亿元。从雪亮工程的中标情况来看，安防企业合计占比可达34%，随着雪亮工程的持续推进，将给国内安防行业带来巨大的市场增量。

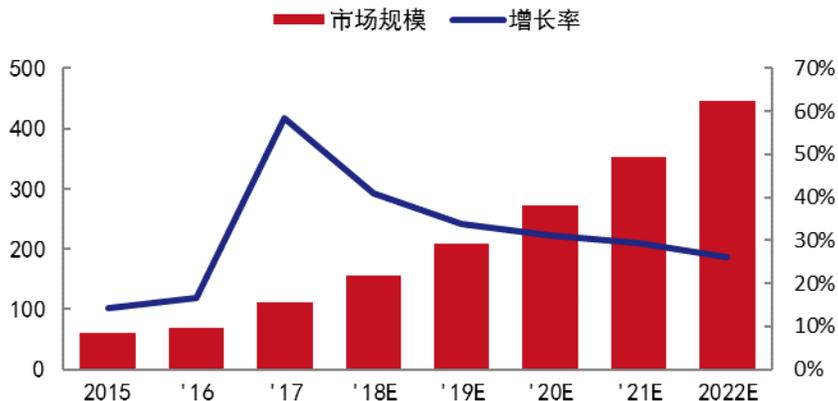
根据前瞻研究院的数据显示，2018年国内市场占有率前三名分别为海康威视(43.8%)、大华股份(12.4%)、宇视科技(5.4%)。海康威视和大华股份市场份额合计占据国内50%以上的份额，并依靠着明显的成本优势和规模优势，具备全产业链优势，构成了行业金字塔端的第一梯队；处于第二梯队的企业以宇视科技、苏州科达、东方网力等具有尾部产业链优势的公司为代表，它们专注于安防产业中特色的行业或方向，提供面向专业领域的产品和解决方案，形成各自的企业特色和优势；大多数中小企业构成了行业的第三梯队，它们成本优势不明显，利润体量较小，研发能力不足，持续发展空间受挤压。

随着安防行业技术深化和集中度不断提高，国内安防行业价格竞争也日趋激烈，导致传统产品毛利率略有下滑，未来具有技术壁垒的安防龙头公司占据优势。近年来安防行业中企业集中度有所提高，资源向龙头企业集中趋势愈发明显，再加上大型企业具有产业链延伸、横向跨界、行业深耕方面的优势，大型企业与中小企业之间的差距逐渐拉大。

2019年国内视频会议行业市场规模增速较快，发展前景较为广阔，国家也出台相关政策给予支持

国内视频会议行业市场规模发展速度高于全球水平，市场规模从2015年的59.7亿元，增长至2019年的108.1亿元，四年间预计实现37.62%的年均复合增长，将于2020年至2023年实现高达27.73%的年均复合增速，2023年视频会议市场规模有望达到445.7亿元。在当前疫情推动下的企业远程办公，叠加5G信息传输技术和通信技术的升级，我国视频会议市场发展将迎来新机遇。

图 2 2019 年中国视频会议市场规模预计破百亿元



资料来源：Frost&Sullivan，中证鹏元整理

国家政策支持是信息安全产业发展的重要因素，2019年国家出台了相关政策，为视频会议产业的发展、企业技术创新能力的提升和核心竞争力的提升提供了良好的市场环境和政策保障。2019年中央发布的《关于解决形式主义突出问题为基层减负的通知》，内容包括确保发给县级以下的文件、召开的会议减少30%-50%、多采用电视电话和网络视频会议等具体措施；工信部等发布的《超高清视频产业发展行动计划》，内容包括坚持“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线……，在广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域打造一批超高清视频典型应用。

四、经营与竞争

公司主营业务是视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，收入主要来自视频会议系统和视频监控系统，其他收入主要来自维修保养及视频会议系统租赁等。受政府类客户财政收支预算的影响，2019年公司部分业务实施进度有

所延缓，导致营业收入同比仅增长3.78%至25.47亿元。2019年公司视频会议中集成类业务占比提升，集成类业务需要根据客户需求外购各种原材料，此类业务毛利率降低，导致毛利率同比降低6.01个百分点至54.37%。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目		2019年		2018年	
		金额	毛利率	金额	毛利率
分行业	视频会议系统	111,063.38	59.53%	125,469.19	67.06%
	视频监控系統	138,709.81	49.73%	116,115.28	52.37%
	其他	4,877.37	69.03%	3,779.37	84.99%
	合计	254,650.57	54.37%	245,363.85	60.38%
分产品	前端产品	164,482.54	46.87%	148,878.95	58.23%
	平台	85,290.65	68.00%	92,705.52	62.84%
	其他	4,877.38	69.03%	3,779.37	84.99%
	合计	254,650.57	54.37%	245,363.85	60.38%

资料来源：公司 2018-2019 年年度报告，中证鹏元整理

2019年公司收入增长明显放缓，盈利能力有所降低，受新冠疫情影响，公司业绩存在下滑风险

2019年公司仍主要从事视频会议系统、视频监控系统和融合通信系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的行业解决方案帮助公安、检察院、法院、司法、教育、医疗、部队、企业以及政府公共事务领域等最终用户解决可视化沟通与管理难题。2019年公司发布了多款重量级的产品和解决方案，包括AI超微光卡口摄像机、融合通信调度平台、智能视讯产品、第三代感知型摄像机、多功能网呈、新一代大数据指挥中心解决方案、智慧检查站解决方案、社会综合治理解决方案等。

分行业来看，受政府类客户财政收支预算的影响，公司部分视频会议业务实施进度有所放缓，2019年视频会议业务收入同比减少11.48%；毛利率同比下降至59.53%，主要系较低毛利的视频会议集成类业务占比提升所致。公司视频监控收入增长势头较好，2019年同比增长19.46%至13.87亿元，毛利率为49.73%，保持相对稳定。

2019年公司产品结构仍以前端产品为主，且前端产品销售收入占比有所提高。虽然前端产品销量有所减少，但其中高价格的硬件设备销量占比有所上升，导致2019年公司前端产品收入同比增长10.48%至16.45亿元；毛利率同比降至46.87%，主要系视频会议集成类业务占比提升，集成类业务需要代客户外采原材料，此类业务毛利较低所致。

由于后台软件等销量有所减少，公司平台收入同比减少8.00%至8.53亿元；公司产品品种较多，毛利率区间跨度较大，2019年较高毛利的软件产品销售占比有所提高，导

致毛利率同比提高至68.00%。

受部分业务实施进度有所延缓的影响，2019年公司前端产品和平台的产量同比分别减少22.10%和9.26%，产销率分别同比降低至96.25%和89.00%，库存量分别增长10.21%和29.63%。

表 3 2019 年公司主要视频应用产品的产销情况（单位：台/套）

产品结构	产量	销量	产销率	库存
前端产品	303,647.00	292,250.00	96.25%	123,064.00
平台	43,463.00	38,682.00	89.00%	20,916.00

资料来源：公司 2019 年年度报告

收入区域分布方面，2019年公司业务收入仍主要来自于南方地区。南方地区主营业务收入15.06亿元，保持相对稳定，占总收入比重为60.30%；公司北方地区主营业务收入9.60亿元，同比增长15.13%。

表 4 公司主营业务收入区域分布及毛利率情况（单位：万元）

项目	金额	占比	毛利率
南方	150,620.81	60.30%	53.30%
北方	96,017.86	38.44%	55.50%
海外	3,134.53	1.25%	48.32%
合计	249,773.19	100.00%	54.09%

资料来源：公司 2019 年年度报告

从下游主要客户构成来看，2019年公司前五大客户占当年销售总额的比重为18.16%，保持相对稳定，集中度仍较低，有利于分散经营风险。公司的主要下游用户为政府部门、公检法机构和大型企业，受外防疫情输入、内防疫情复发等因素影响，一方面下游用户实施中的视频应用系统项目暂时处于停滞或建设进度慢于预期，公司业务实现收入也随之延后，另一方面如果下游用户财政预算压力加大，视频应用系统建设投入可能增速放缓，甚至有所降低，使得公司业务开展难度增大。如果市场需求未能快速恢复、公司未能有针对性地调整经营策略，公司将存在业绩下滑的风险。

表 5 2019 年公司前五大客户销售金额及占比情况（单位：万元）

排序	客户名称	销售金额	占销售总额比重
1	第一名	11,115.15	4.36%
2	第二名	10,575.13	4.15%
3	第三名	10,560.48	4.15%
4	第四名	7,451.00	2.93%
5	第五名	6,551.69	2.57%
	小计	46,253.44	18.16%

资料来源：公司提供

公司供应商集中度仍不高，有利于生产稳定性，但原材料在公司生产成本中占比仍较高，未来需关注原材料价格变动对公司盈利能力产生的影响

生产成本构成方面，由于公司研发成本在费用科目列示，公司生产成本主要包括原材料、制造和人工费用，2019年原材料占生产成本比重仍高达90%以上，未来需关注原材料价格变化对公司盈利能力产生的影响。公司采购的主要原材料为集成电路、摄像机(机芯)、PCB板、存储部件、结构件、各类电子元器件等，其中集成电路直接影响产品的最终性能表现，机芯则是组成视频会议及视频监控前端产品的关键部件。供应商方面，2019年公司前五大供应商采购金额占当年采购总额的比重为15.30%，保持相对稳定，供应商仍相对分散，有利于降低单一供应商供应不及时对公司生产经营产生的不利影响。

表 6 2019 年公司前五大供应商采购金额及占比情况（单位：万元）

排序	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
1	第一名	5,234.55	4.11%
2	第二名	5,032.87	3.95%
3	第三名	4,063.41	3.19%
4	第四名	2,617.68	2.06%
5	第五名	2,542.46	2.00%
小计		19,490.97	15.30%

资料来源：公司提供

2019年公司继续加大研发投入，加强与政府客户等的战略合作，但需关注如技术创新不足将导致公司竞争力下降及经营风险

2019年公司加大了在融合通信、AI超微光技术、中台软件、移动类产品及应用平台等方面的研发投入，推动新技术的应用落地。发布了多款重量级的产品和解决方案，包括AI超微光卡口摄像机、融合通信调度平台、智能视讯产品、第三代感知型摄像机、多功能网呈、新一代大数据指挥中心解决方案、智慧检查站解决方案、社会综合治理解决方案等。

需关注的是，公司所处行业竞争厂商众多，产品更新换代快，竞争日趋激烈，如果公司不能持续保持在技术上的投入并将最新的技术应用到产品和解决方案中，公司的产品和解决方案将面临竞争压力，将对公司经营业绩造成不利影响。

2019年公司先后与河南省公安厅、厦门市公安局、南京公安研究院、苏州高新区城市管理局、浪潮集团等客户达成战略合作，通过建立联合实验室、组建专项团队等形式，进一步整合人才、市场和技术资源，共同打造贴近用户需求、具备独特竞争优势、满足实战要求的视频应用解决方案。

2019年公司研发投入6.95亿元，同比增长19.79%，占当年营业收入的比重为27.29%，

比重较大；2019年研发人员数量增至2,552人，占公司总人数的比重为48.87%。

表 7 近年公司研发人员构成及研发投入情况

项目	2019 年	2018 年
研发投入金额（万元）	69,489.86	58,009.61
研发投入占当年营业收入比重	27.29%	23.64%
研发人员数量（人）	2,552	2,184
研发人员数量占公司总人数比重	48.87%	45.21%

资料来源：公司 2018-2019 年年度报告

本期债券发行成功对募投项目视频人工智能产业化项目、云视讯产业化项目和营销网络建设项目起到良好推动作用，上述项目计划总投资4.88亿元，截至2020年4月末，部分募集资金专项账户款项投入项目。根据公司提供的可行性研究报告，视频人工智能产业化项目建设期2年，含建设期的投资回收期为6.97年，项目投资财务内部收益率（税后）为19.42%；云视讯产业化项目建设期2年，含建设期的投资回收期为6.62年，项目投资财务内部收益率（税后）为19.85%；营销网络建设项目计划总投资1.02亿元，包括公司现有营销网络的基础上新增二级办事处，翻新升级部分省级分公司，建设大型展厅。考虑项目从设计到竣工投产周期较长，投资规模较大，工程项目管理、预算控制、市场环境等因素都可能影响项目如期竣工投产，未来需关注项目实施进度情况及预期收益实现情况。

表 8 截至 2020 年 4 月末募投项目投资情况（单位：万元）

项目名称	计划总投资	已投资
视频人工智能产业化项目	21,660.42	0.00
云视讯产业化项目	16,965.66	0.00
营销网络建设项目	10,150.00	1,022.65
补充流动资金	15,000.00	2,590.38
合计	63,776.08	3,613.03

资料来源：公司提供

部分子公司被认定为高新技术企业，享受的增值税即征即退优惠政策有益于增加公司利润，但需关注政策变动对该优惠及公司经营业绩产生的不利影响

公司、子公司科远软件、上海领世及上海泓镗获得了包括高新技术企业、软件企业、江苏省规划布局内重点软件企业、苏州市首批创新型试点企业、江苏省民营科技企业、江苏省科技型中小企业等多项科技企业认定。根据国务院关于印发《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发【2011】4号）、财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号），科远软件、上海领世通信、上海泓镗对实际税负超过3%的部分即征即退。2019年公司获得增值税退税0.94亿元，提升了公

司的利润，但需关注政策变动对该优惠及公司经营业绩产生的不利影响。

五、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衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2019年审计报告及2020年1-3月未经审计的财务报表，报告采用新会计准则，2018年财务数据采用2019年的期初数。公司2019年纳入合并范围的子公司并未发生变化，纳入合并范围的子公司仍为15家。

资产结构与质量

公司资产应收账款和存货为主，需关注应收账款坏账及存货跌价风险

2019年公司资产规模继续增长，资产总额为28.79亿元。随着本期债券的募集资金于2020年到账，2020年3月末公司资产增长至32.54亿元。公司资产仍以流动资产为主，2019年公司流动资产占总资产的比重为77.68%。

2019年末公司货币资金3.13亿元，主要为银行存款，其中30万元作为履约保证金使用受限。2020年3月末公司货币资金较2019年末显著增长至8.17亿元，主要系本期债券的募集资金到账所致。2019年末公司交易性金融资产减少至0.93亿元，主要系公司赎回部分理财产品所致。2019年末公司应收账款账面价值同比增长22.02%至10.72亿元，主要系公司业务规模扩大，且实施和付款周期都比较长的系统集成类业务占比有所提升所致；其中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款11.72亿元，包括1年以内8.84亿元、1-2年1.64亿元，2年以上1.24亿元；从主要应收对象来看，公司应收账款前5名占应收账款总额比重为20.99%；综合来看，公司应收账款规模较大且部分款项账龄较长、同时存小额坏账情形，未来需关注公司应收账款坏账风险。2019年末公司预付款项账面价值同比减少59.36%至0.32亿元，主要系公司对供应链与库存结构进行了优化所致。2019年末公司存货账面价值同比增长21.39%至6.61亿元，主要是因为公司业务规模扩大，且大项目占比有所提升，公司战略性原材料储备导致备货增加；考虑到公司属高新技术产业，产品更新换代周期较短，未来需关注公司存货跌价风险。2019年末公司其他流动资产账面价值同比显著减少至0.25亿元，主要是因为受执行新金融工具准则导致的会计政策变更影响，公司将银行理财产品调整为交易性金融资产。

表 9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	81,738.90	25.12%	31,340.44	10.88%	32,408.71	12.55%
交易性金融资产	1,700.00	0.52%	9,300.00	3.23%	-	-
应收账款	84,746.40	26.05%	107,213.50	37.23%	87,865.78	34.02%
预付款项	3,723.00	1.14%	3,183.86	1.11%	7,834.14	3.03%
存货	72,396.66	22.25%	66,132.78	22.97%	54,480.73	21.09%
其他流动资产	3,509.59	1.08%	2,473.68	0.86%	33,461.17	12.96%
流动资产合计	260,867.70	80.18%	223,661.38	77.68%	224,003.76	86.73%
长期应收款	30,606.33	9.41%	30,601.61	10.63%	3,028.42	1.17%
固定资产	21,906.19	6.73%	21,860.55	7.59%	19,960.13	7.73%
无形资产	3,396.72	1.04%	3,512.24	1.22%	3,655.23	1.42%
非流动资产合计	64,504.91	19.82%	64,281.33	22.32%	34,282.23	13.27%
资产总计	325,372.61	100.00%	287,942.71	100.00%	258,285.98	100.00%

资料来源：公司 2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

2019年末公司长期应收款账面价值同比显著增长至3.06亿元，包括分期收款销售商品1.39亿元和子公司丰宁满族自治县拓科智慧城市科技有限公司（以下简称“丰宁拓科”）智慧城市PPP项目1.67亿元，主要是因为丰宁拓科PPP项目建成投入使用，且公司大项目占比有所提升。2019年末公司固定资产主要为房产和办公与电子设备，账面价值2.19亿元，保持相对稳定。2019年末公司无形资产包括土地资产及非专利技术，账面价值同比略有减少至0.35亿元，主要系无形资产摊销所致。

整体来看，2019年末公司资产保持增长，但以应收账款和存货为主，考虑到部分应收账款账龄较长以及公司产品更新换代周期较短，未来需关注应收账款坏账风险及存货跌价风险。

资产运营效率

公司资金运营效率略有提升，但总资产周转效率有所下降

由于2019年公司实施和付款周期较长的大项目占比有所提升，应收账款周转天数增长至137.89天。由于公司对供应链与库存结构进行了优化，2019年存货周转天数减少至186.85天，应付账款周转天数有所增长至124.86天。综上所述，2019年公司净营业周期为199.89天，同比减少5.52天，整体资产运营效率略有提高。

2019年公司资产规模增幅超过营业收入增幅，故2019年公司流动资产周转天数提高至316.43天，固定资产周转天数提高至30.68天。综合上述因素影响，2019年公司总资产周转

天数为386.10天，同比增加53.82天。

表 10 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2019年	2018年
应收账款周转天数	137.89	101.99
存货周转天数	186.85	196.49
应付账款周转天数	124.86	93.07
净营业周期	199.89	205.41
流动资产周转天数	316.43	288.72
固定资产周转天数	30.68	20.96
总资产周转天数	386.10	332.28

资料来源：公司 2019 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

2019年公司营业收入增长明显放缓，盈利能力有所降低，利润总额大幅下降；受疫情影响，公司2020年1季度收入有所减少，利润出现亏损；未来业绩稳定性有赖于其技术研发及市场开拓能力，同时需关注新冠肺炎疫情对公司业绩的持续影响

2019年公司实现营业收入25.47亿元，同比仅增长3.78%，主要系公司部分业务实施进度有所延缓所致。2020年1-3月公司实现营业收入3.61亿元，较上年同期减少36.35%，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司部分时间无法按照经营计划正常开展业务所致。由于较低毛利的视频会议集成类业务占比提升，2019年公司综合毛利率同比下降至54.37%。由于2019年公司战略布局加大研发投入和市场投入带来费用较大幅度的增长，期间费用同比增长12.95%至13.68亿元，期间费用率同比提高至53.71%。2019年公司获得的增值税退税0.94亿元，提升了公司的利润水平。2019年公司信用减值损失为0.38亿元，来自于其他应收款和长期应收款的坏账损失；2019年公司资产减值损失0.19亿元，主要系2019年根据新会计准则公司坏账损失计入信用减值损失所致，需关注坏账及存货跌价损失对利润的侵蚀。

主要由于公司期间费用增幅快于营业收入增幅且综合毛利率有所下降，2019年公司利润总额显著减少至0.70亿元。2020年1-3月公司利润总额为-0.99亿元，主要系受国内新冠肺炎疫情影响，公司营业收入同比有所减少所致。受公司经营业绩下降的影响，2019年公司营业利润率同比下降10.68个百分点至2.75%，净资产收益率同比下降15.55个百分点至4.89%。

表 11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2020年1-3月	2019年	2018年
营业收入	36,054.60	254,650.57	245,363.85

增值税退税	-	9,355.90	10,622.05
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-54.13	-3,811.18	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	203.17	-1,887.74	-5,828.23
营业利润	-10,046.78	7,004.40	32,959.07
利润总额	-9,934.20	6,991.60	32,966.11
净利润	-9,737.04	8,816.30	32,138.31
综合毛利率	52.99%	54.37%	60.38%
期间费用率	87.01%	53.71%	49.35%
营业利润率	-27.87%	2.75%	13.43%
总资产回报率	-	2.80%	14.56%
净资产收益率	-	4.89%	20.44%
营业收入增长率	-36.35%	3.78%	34.41%
净利润增长率	-294.12%	-72.57%	18.92%

资料来源：公司 2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司主业回款能力尚可，但由于经营性应收款项及存货对营运资金占用增长，导致经营性现金流表现转差

由于2019年公司净利润同比有所减少，计入非付现费用及非经营损益调整后，公司FFO为1.80亿元，同比减少54.85%，现金生成能力有所降低。2019年公司经营性应收账款及应付项目随业务规模扩大而增加，存货规模有所增长，当年公司营运资本变化为-2.67亿元。综合上述因素影响，2019年公司经营活动现金净流出0.86亿元。2019年公司收现比为0.94，保持相对稳定，主业回款能力尚可。

投资活动方面，公司现金流入主要产生自委托理财产品的本金及收益回收，公司现金流出主要用于购买固定资产及丰宁拓科PPP项目投入；由于公司投资活动现金流入增长较快，投资活动现金由2018年净流出1.45亿元转为净流入0.80亿元。筹资活动方面，公司现金流入主要来自对外借款，现金流出主要用于偿还债务本息及分配股利；由于公司筹资活动现金流入规模有所下降，2019年筹资活动现金净流出468.39万元。

表 12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年
净利润	8,816.30	32,138.31
非付现费用	9,919.83	9,169.78
非经营损益	-781.62	-1,543.18
FFO	17,954.51	39,764.91
营运资本变化	-26,706.76	-42,812.11

其中：存货减少	-12,475.03	-3,145.42
经营性应收项目的减少	-31,427.71	-43,061.63
经营性应付项目的增加	17,195.98	3,394.94
经营活动产生的现金流量净额	-8,632.26	1,998.21
投资活动产生的现金流量净额	7,999.33	-14,498.88
筹资活动产生的现金流量净额	-468.39	20,026.54
现金及现金等价物净增加额	-1,068.26	7,494.96
收现比	0.94	0.90

资料来源：公司 2019 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

本期债券发行推动公司有息债务规模增长，经营性现金流弱化导致其对债务偿还的保障能力下降

随着公司应付账款增长，2019年末公司负债总额同比增长24.99%至10.33亿元。公司负债仍以流动负债为主，2019年末公司流动负债占总负债的比重为89.41%。由于公司成功发行本期债券，2020年3月末公司负债总额继续增长至14.58亿元，流动负债占比下降至60.91%。得益于公司利润累积，2019年末公司所有者权益增长至18.47亿元。受负债增长较快影响，2019年末公司产权比率提高至55.94%；由于公司成功发行本期债券及一季度利润亏损，2020年3月末公司产权比率继续提高至81.21%，所有者权益对负债的覆盖程度趋弱。

表 13 公司资本结构情况（单位：万元）

项目	2020年3月	2019年	2018年
负债总额	145,813.45	103,289.61	82,638.79
所有者权益	179,559.16	184,653.10	175,647.20
产权比率	81.21%	55.94%	47.05%

资料来源：公司 2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

2019年末公司短期借款余额为697.62万元，均为信用借款。由于业务规模扩大，且大项目占比有所提升，公司备货增加，2019年末公司应付账款账面余额同比增长73.84%至5.12亿元，主要为应付购货及劳务款、工程及设备款等。2019年末公司预收款项余额为0.66亿元，保持相对稳定，主要为预收货款。随公司员工数量增加，2019年末公司应付职工薪酬余额同比增长24.84%至1.59亿元。2019年末公司应交税费同比有所减少至0.49亿元，主要为应交增值税。2019年末公司其他应付款同比减少40.58%至0.88亿元，主要系公司2017年限制性股票第一期已满足解除限售条件，限制性股票的赎回义务减少至0.83亿元所致。2019年末公司1年内到期的非流动负债余额为0.18亿元，主要为一年内到期的长期借款。

表 14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,708.51	3.91%	697.62	0.68%	-	-
应付账款	45,612.30	31.28%	51,163.17	49.53%	29,430.66	35.61%
预收款项	-	-	6,618.58	6.41%	7,402.15	8.96%
应付职工薪酬	17,872.13	12.26%	15,879.09	15.37%	12,720.01	15.39%
应交税费	1,229.43	0.84%	4,888.10	4.73%	6,676.07	8.08%
其他应付款	9,187.69	6.30%	8,838.91	8.56%	14,875.46	18.00%
一年内到期的非流动负债	1,800.00	1.23%	1,821.08	1.76%	-	-
流动负债合计	88,819.37	60.91%	92,351.49	89.41%	72,793.68	88.09%
长期借款	9,500.00	6.52%	9,500.00	9.20%	8,000.00	9.68%
应付债券	46,083.56	31.60%	-	-	-	-
非流动负债合计	56,994.09	39.09%	10,938.12	10.59%	9,845.11	11.91%
负债合计	145,813.45	100.00%	103,289.61	100.00%	82,638.79	100.00%
有息债务	63,092.07	43.27%	11,997.62	11.62%	8,000.00	9.68%

资料来源：公司 2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

2019年末公司长期借款余额9,500.00万元，均为保证借款。2020年3月末公司应付债券为4.61亿元，均为本期债券。2019年末公司有息债务同比增长49.97%至1.20亿元，包括长期借款（包括1年内到期的）及短期借款。随着公司成功发行债券，2020年3月末公司有息债务较2019年末显著增长至6.31亿元，以长期债务为主。

2019年末和2020年3月末公司资产负债率分别为35.87%和44.81%，由于公司流动负债增长较快，2019年末公司流动比率有所降低至2.42。由于公司利润总额有所减少，2019年公司EBITDA有所减少，但由于公司有息债务规模较小，EBITDA对利息保障倍数的保障度仍较高。受经营性现金流减弱及债务增加影响，近年公司经营性现金流对债务偿还的保障能力减弱。

表 15 公司偿债能力指标

项目	2020年3月	2019年	2018年
资产负债率	44.81%	35.87%	32.00%
流动比率	2.94	2.42	3.08
速动比率	2.12	1.71	2.33
EBITDA（万元）	-	11,854.98	36,311.57
EBITDA 利息保障倍数	-	18.43	9,263.16
有息债务/EBITDA	-	1.01	0.22
债务总额/EBITDA	-	8.71	2.28

经营性净现金流/流动负债	-	-0.09	0.03
经营性净现金流/负债总额	-	-0.08	0.02

资料来源：公司 2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

六、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年3月17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，公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

七、评级结论

国内视频监控行业处于快速发展之中，得益于政府平安城市、雪亮工程等基础设施建设工程的推进；2019年国内视频会议市场增速较快，发展前景较为广阔，为公司发展提供良好基础；2019年研发投入有所增长，占当年营业收入比重为27.29%，比重较大，技术实力进一步增强。

但中证鹏元也关注到，公司资产以应收账款和存货为主，考虑到应收账款规模较大且部分款项账龄较长以及公司产品更新换代周期较短，公司存在应收账款坏账及存货跌价风险；由于公司营业收入增长明显放缓、盈利能力有所降低和期间费用保持增长，2019年公司利润总额大幅下降；受疫情影响，公司2020年1季度营业收入有所减少，利润出现亏损。受应收账款及存货规模对营运资金占用增加影响，2019年公司经营活动现金净流出0.86亿元；公司所处行业竞争激烈，如果公司技术创新不足将对公司经营业绩造成不利影响。

基于以上情况，中证鹏元维持公司主体长期信用等级为AA-，维持本期债券信用等级为AA-，评级展望维持为稳定。

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：万元）	2020年3月	2019年	2018年	2017年
货币资金	81,738.90	31,340.44	32,408.71	24,883.75
应收账款	84,746.40	107,213.50	87,865.78	51,164.72
存货	72,396.66	66,132.78	54,480.73	51,630.15
其他流动资产	3,509.59	2,473.68	33,461.17	30,959.84
总资产	325,372.61	287,942.71	-	-
应付账款	45,612.30	51,163.17	29,430.66	20,830.19
应付职工薪酬	17,872.13	15,879.09	12,720.01	8,124.65
其他应付款	9,187.69	8,838.91	14,875.46	880.48
一年内到期的非流动负债	1,800.00	1,821.08	-	-
长期借款	9,500.00	9,500.00	8,000.00	-
应付债券	46,083.56	-	-	-
总负债	145,813.45	103,289.61	82,638.79	55,846.61
有息债务	63,092.07	11,997.62	8,000.00	-
所有者权益合计	179,559.16	184,653.10	175,647.20	138,814.12
营业收入	36,054.60	254,650.57	245,363.85	182,543.65
营业利润	-10,046.78	7,004.40	32,959.07	27,990.96
净利润	-9,737.04	8,816.30	32,138.31	27,024.12
经营活动产生的现金流量净额	-9,221.99	-8,632.26	1,998.21	8,173.88
投资活动产生的现金流量净额	3,304.75	7,999.33	-14,498.88	-28,823.31
筹资活动产生的现金流量净额	56,322.80	-468.39	20,026.54	-1,790.20
财务指标	2020年3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数（天）	-	137.89	101.99	89.42
存货周转天数（天）	-	186.85	196.49	236.83
应付账款周转天数（天）	-	124.86	93.07	109.41
净营业周期（天）	-	199.89	205.41	216.85
流动资产周转天数（天）	-	316.43	288.72	297.58
固定资产周转天数（天）	-	30.68	20.96	16.04
总资产周转天数（天）	-	386.10	332.28	340.41
综合毛利率	52.99%	54.37%	60.38%	66.36%
期间费用率	87.01%	53.71%	49.35%	53.18%
营业利润率	-27.87%	2.75%	13.43%	15.33%
总资产回报率	-	2.80%	14.56%	16.28%
净资产收益率	-	4.89%	20.44%	21.41%
营业收入增长率	-36.35%	3.78%	34.41%	26.02%

净利润增长率	-294.12%	-72.57%	18.92%	55.05%
资产负债率	44.81%	35.87%	32.00%	28.69%
流动比率	2.94	2.42	3.08	3.09
速动比率	2.12	1.71	2.33	2.15
EBITDA（万元）	-	11,854.98	36,311.57	31,252.79
EBITDA 利息保障倍数	-	18.43	9,263.16	-
有息债务/EBITDA	-	1.01	0.22	0.00
债务总额/EBITDA	-	8.71	2.28	1.79
经营性净现金流/流动负债	-	-0.09	0.03	0.15
经营性净现金流/负债总额	-	-0.08	0.02	0.15

注：2018 年财务数据采用 2019 年审计报告的期初数。

资料来源：公司 2017、2019 年审计报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{研发费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
非付现费用	资产减值准备 + 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
非经营损益	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 + 固定资产报废损失 + 财务费用 + 投资损失 + 递延所得税资产减少 + 递延所得税负债增加
营运资本变化	存货减少 + 经营性应收项目的减少 + 经营性应付项目的增加
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入
产权比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
有息债务	短期借款 + 一年内到期的非流动负债 + 长期借款 + 应付债券
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$

附录三 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、债务人主体长期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、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。