

天马微电子股份有限公司 2018 年面向合格投资者 公开发行公司债券（第一期）、2019 年面向合格投 资者公开发行公司债券（第一期）跟踪评级报告 (2021)

项目负责人：汪莹莹 yywang@ccxi.com.cn

项目组成员：贾晓奇 xqjia@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 4 月 28 日

声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。
- 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0253 号

天马微电子股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“18 天马 01”、“19 天马 01”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年四月二十八日

评级观点：中诚信国际维持天马微电子股份有限公司（以下简称“深天马”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 天马 01”、“19 天马 01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了公司持续领先的技术实力、在中小尺寸面板行业地位较为突出、保持良好的盈利和经营获现能力、债务结构优化及资本实力进一步充实等方面的优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际关注到公司 AMOLED 产线运行情况有待关注及未来投资规模大等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

深天马（合并口径）	2018	2019	2020
总资产（亿元）	600.37	654.51	735.58
所有者权益合计（亿元）	260.05	267.07	335.68
总负债（亿元）	340.32	387.44	399.89
总债务（亿元）	229.11	283.25	291.90
营业总收入（亿元）	289.12	302.82	292.33
净利润（亿元）	9.84	8.29	14.75
EBIT（亿元）	16.55	17.51	24.17
EBITDA（亿元）	49.12	51.66	61.33
经营活动净现金流（亿元）	35.65	47.61	66.77
营业毛利率（%）	15.19	16.85	19.43
总资产收益率（%）	2.88	2.79	3.48
资产负债率（%）	56.69	59.20	54.36
总资本化比率（%）	46.84	51.47	46.51
总债务/EBITDA（X）	4.66	5.48	4.76
EBITDA 利息倍数（X）	5.91	5.27	5.37

注：中诚信国际根据 2018~2020 年审计报告整理。

正面

- **保持领先的技术实力。**2020 年以来，公司保持了完整主流显示技术布局，目前已自主掌握多种行业前沿及量产技术，并不断加大研发投入力度，技术实力持续保持领先地位。
- **在中小尺寸面板行业地位较为突出。**公司 LTPS 智能手机面板出货量连续三年保持全球第一；在专业显示领域，2020 年公司车载 TFT 出货量跃居全球第一；同时在高端医疗、航海、VoIP 等细分领域市场份额均保持全球领先地位。
- **保持良好的盈利和经营获现能力。**得益于全球液晶面板行业

同行业比较

2020 年末部分面板企业主要指标对比表

公司名称	资产总额（亿元）	资产负债率（%）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	经营活动净现金流（亿元）
深天马	735.58	54.36	292.33	14.75	66.77
TCL 科技	2,579.08	65.08	768.30	50.65	166.98

注：“TCL 科技”为“TCL 科技集团股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本期跟踪债券情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额	债券余额	存续期	特殊条款
18 天马 01	AAA	AAA	10 亿元	10 亿元	2018/12/13~2023/12/13	调整票面利率选择权、回售
19 天马 01	AAA	AAA	10 亿元	10 亿元	2019/03/07~2024/03/07	调整票面利率选择权、回售

景气度上行及公司成本管控能力提升，2020 年主营业务获利能力增强带动公司净利润大幅增长，良好的经营获现能力亦使得经营活动净现金流入增加。

■ **债务结构优化，资本实力进一步充实。**2020 年末公司短期债务占比降至 26.02%，债务结构大幅优化。公司为 A 股上市公司，2020 年完成非公开发行股票，资本实力得到充实，财务弹性增加。

关注

■ **AMOLED 产线运行情况有待关注。**2020 年年底，武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线二期项目开始投产，目前开始规模释放产能，并已向手机品牌大客户实现批量交付，但该产线投产时间较短且尚未达到转固条件，中诚信国际将对新投产产线产能释放、产品良率及客户导入等情况保持关注。

■ **未来投资规模大。**随着公司不断扩充显示屏及显示模组产线产能，投资活动现金流持续净流出，总债务规模随之上升；同时，在建及拟建项目投资规模大、回收周期长且技术难度高，未来公司仍将面临一定资本支出压力。

评级展望

中诚信国际认为，天马微电子股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**公司行业地位大幅下降，盈利水平和经营获现能力显著弱化；公司资本支出大幅上升带动债务规模持续攀升、偿债能力明显下降。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2018]1740号”文核准，2018年12月13日，天马微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）发行完毕，发行价格为每张100元，最终实际发行规模为10亿元，最终票面利率为4.05%。该支债券期限为5年，附第3年末公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权；2019年3月7日，天马微电子股份有限公司2019年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）发行完毕，发行价格为每张100元，最终实际发行规模为10亿元，最终票面利率为3.94%。该支债券期限为5年，第3年末附公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权。募集资金总额全部用于补充公司流动资金，截至评级报告出具日，募集资金已按照规定用途使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2020年，中国经济经历了因疫情冲击大幅下滑并逐步修复的过程，GDP同比增长2.3%，是大疫之年全球唯一实现正增长的主要经济体。受低基数影响，2021年经济增长中枢将显著高于2020年，全年走势前高后低。

2020年经济运行基本遵循了“疫情冲击一疫后修复”的逻辑，疫情冲击下一季度GDP同比大幅下滑，二季度以来随着疫情得到控制和稳增长政策效果的显现逐步修复。从生产侧来看，工业生产反弹迅速且在反弹后维持了较高增速，服务业生产修复相对较为缓慢。从需求侧来看，政策性因素先复苏、市场性因素后复苏是其典型特征。这一特征在投资方面表现得尤为明显：基建投资、房地产投资率先复苏，市场化程度较高的制造业投资恢复较为

缓慢；国有投资恢复较快，民间投资恢复相对较慢。此外，居民消费等受市场因素制约较大的变量改善有限。出口的错峰增长是需求侧最为超预期的变量，中国在全球率先复工复产为出口赢得了错峰增长的机会，使出口在下半年出现高速增长。从价格水平来看，“猪周期”走弱背景下CPI回落，需求疲弱PPI低位运行，通胀通缩压力均可控。但值得关注的是，虽然经济延续修复，但季调后的GDP环比增速逐季回落，经济修复动能边际趋弱。

宏观风险：尽管经济持续修复，但2021年经济运行仍面临内外多重挑战。从外部环境看，新冠疫情发展的不确定性依然存在，疫情对逆全球化的影响短期内仍不会消除，大国博弈风险仍需担忧，外部不确定性、不稳定性持续存在。从国内因素看，经济修复仍然面临多重挑战。首先，国内经济复苏并不平衡，存在结构分化，这将影响经济修复的可持续性和质量。其次，应对疫情的稳增长政策导致非金融部门债务增长加快，宏观杠杆率上扬，还本付息压力突出，需警惕债务风险超预期释放引发系统性风险。再次，2020年信用风险呈现先抑后扬走势，一些体制性、周期性、行为性信用事件强烈冲击资本市场，2021年随着政策调整以及债务到期压力加大，信用风险释放或将加速，尤其需要警惕国企信用风险频发导致信用体系重构，加剧市场波动。第四，2020年以来政府部门显性及隐性债务压力均有所加大，2021年随着对地方政府债务管理的加强，地方政府债务风险或将在部分高风险区域有所暴露，在适当推动债务市场化处置的同时，仍需防范区域风险暴露对金融市场带来的冲击。

宏观政策：2020年12月中央经济工作会议明确提出，“宏观政策要保持连续性、稳定性、可持续性”，这意味着宏观政策将不会出现“急转弯”，但随着经济修复，宏观政策边际调整不可避免。财政政策将在2020年超常规发力的基础上边际收紧，但大幅收缩概率较低；货币政策将继续向常态化回归，坚持稳健灵活，保持流动性合理充裕，继续积极引导资金精准投向实体经济。值得一提的是，在着力构建以内循环为主体的新发展格局背景下，国

内产业链、供应链堵点有望进一步打通，为短期经济复苏和中长期经济增长提供新动力。

宏观展望：疫后修复仍然是 2021 年经济运行的主旋律。从全年经济运行的走势来看，受基数效应的影响，2021 年中国经济增长中枢将显著高于 2020 年，甚至高于新常态以来的历年平均水平。基数效应导致的高增长将突出表现在第一季度，后续将逐步回落，全年呈现“前高后低”走势。但值得关注的是，宏观经济数据同比高位运行与微观主体感受分化较大，宏观经济分析需高度关注微观主体运行所面临的实际困难及经济数据的环比变化。

中诚信国际认为，虽然 2021 年政策性因素对经济的支撑将有所弱化，但随着市场性因素的逐步发力，经济修复趋势将持续，但仍需警惕疫情反复可能导致的“黑天鹅”事件。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，中国经济中长期增长韧性持续存在。

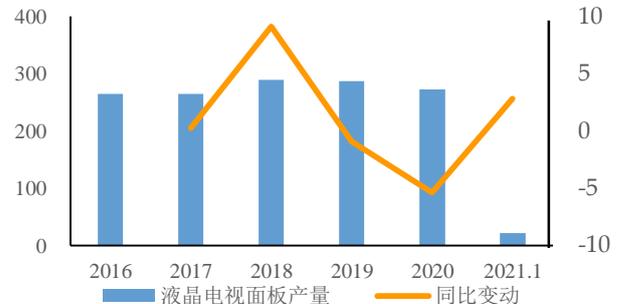
近期关注

2020 年疫情影响下全球面板行业供求关系重塑，宅经济与居家办公带动大尺寸面板出货量快速增长，而下半年起各尺寸面板价格回升，面板厂商盈利能力明显增强；2021 年在全球关键原材料供应偏紧和市场需求不减情况下，面板价格有望继续维持较高水平

大尺寸面板方面，2020 年在疫情影响下产业链加速变革，供需关系重塑。受惠于新冠肺炎疫情带来的宅经济与居家办公，根据 IDC 数据，2020 年各应用大尺寸面板出货量达 658.9 百万片，同比增长 7.28%。其中，便携计算机面板、监视器面板及电视面板出货量分别为 2.24 亿片、1.63 亿片和 2.71 亿片，同比分别增长 20.5%、14.5 和 -5.0%。其中，根据洛图科技（RUNTO）统计，全球电视面板出货面积从 2019 年的 1.62 亿平方米增长到 2020 年的 1.64 亿平方米，同比微增 1.1%，大尺寸化趋势依然存在。疫情导致出货节奏发生变化，一、二季度电视面板

出货量均同比下降，三、四季度电视面板出货量逐步恢复。从区域分布来看，随着日本、韩国和中国台湾厂商进行产能调整，转变策略甚至关闭低世代生产线以降低风险，以及我国高世代产线陆续释放产能，全球面板行业产能进一步向中国大陆集聚，无论从出货量还是出货面积来衡量，大陆面板厂商占全球比重已超过 50%。从品牌格局来看，京东方、群创光电、TCL 华星位列全球电视面板出货量前三位，而韩系品牌 LGD 和三星显示则分别滑落至第五、第六位。目前大尺寸液晶显示行业已进入成熟期，在高投入、高技术壁垒下，厂商新建产线的意愿降低，竞争格局将大幅改善。

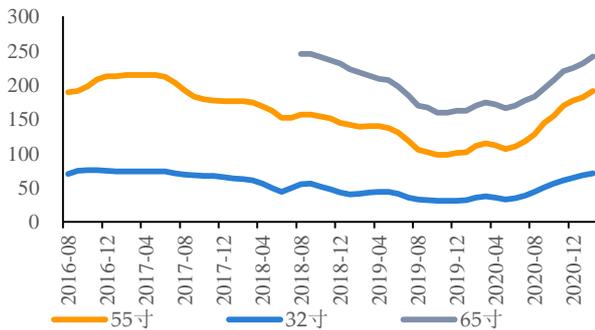
图 1：近年来全球电视液晶面板出货量情况（百万片、%）



资料来源：Wind，中诚信国际整理

从需求端来看，2020 年上半年全球疫情蔓延导致市场需求保持低迷，下半年以来，随着海外市场社会环境恢复和经济刺激措施的实施，“宅经济”下以北美为代表的全球电视消费需求增加，加之上半年终端厂商因疫情将出货时程递延，导致下半年其补库存需求加大，电视面板需求十分旺盛。2021 年初，大尺寸面板市场需求热度不减，根据 Omdia 数据，2021 年一季度全球电视面板需求环比增长 6%，同比增长 14%；预计第二季度电视面板采购量将环比增长 14%，同比增长 34%。

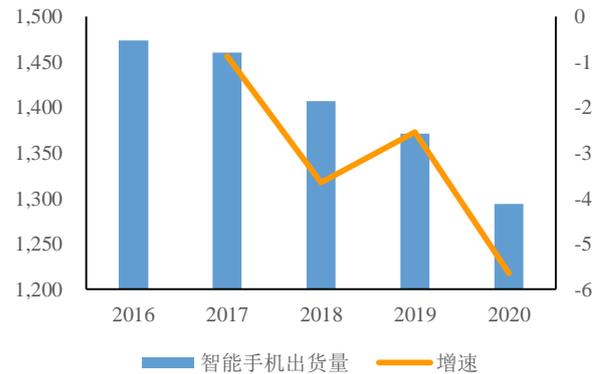
图 2: 近年来全球液晶电视面板价格变化情况 (美元/片)



资料来源: Wind, 中诚信国际整理

价格方面, 2020 年年初受疫情影响, 面板厂、供应链、整机厂开工率不足, 短期内面板供应偏紧, 1~2 月面板价格涨幅扩大, 3 月底随着面板产能基本恢复, 而海外疫情持续等导致需求减少, 面板价格止涨, 2~5 月市场需求不旺, 电视面板价格稳中有降。6 月以来受北美、西欧国家市场需求逐步恢复, 出口市场快速回暖, 叠加中国 618 促销、零售端库存处于低位, 急需补货导致市场需求大增, 电视面板价格再度反弹, 下半年涨价态势成为主旋律, 为面板厂商释放盈利空间。此外, 2021 年 1 月旭硝子 (AGC) 韩国工厂爆炸事件加剧玻璃基板供应紧张情绪, 驱动 IC 延续供不应求趋势, 部分上游物料 (如玻璃基板、驱动 IC 等) 涨价, 三星延迟至 2021 年四季度退出 LCD 面板产能对全球供给端影响十分有限, 而下游终端厂商存在较大的补库存需求, 大尺寸面板需求仍十分旺盛。2021 年一季度虽为行业传统淡季, 但需求持续维持强劲, 面板价格依旧保持上涨, 根据 Witsview 发布的 2 月上旬数据, 32 寸、43 寸、55 寸面板较上月涨幅分别为 3.0%、1.7% 和 2.2%。未来随着新冠肺炎疫苗在世界范围内的陆续获批与接种, 经济活动有望更为活跃, 同时恢复大型体育赛事, 非现场观看赛事需求亦随之上升, 同时, 大尺寸化也驱动面板需求持续提升, 预计短期内面板价格仍有望保持高位。

图 3: 近年来全球智能手机出货量及增速情况 (百万部, %)



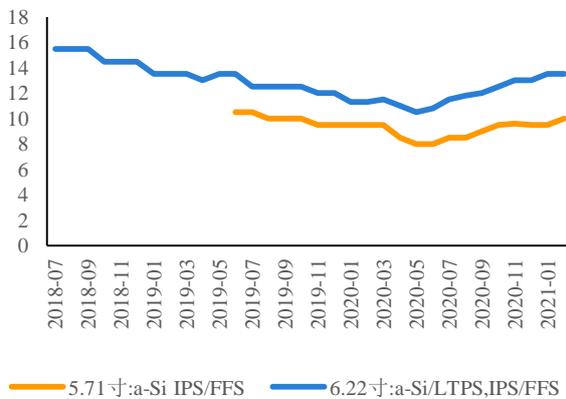
资料来源: Wind, 中诚信国际整理

小尺寸面板方面, 2020 年新冠肺炎疫情对全球手机终端市场及上游供应链产生冲击, 手机终端和面板出货量呈现不同程度下滑, 根据洛图科技 (RUNTO) 统计, 2020 年全球手机面板出货 24.6 亿片, 同比下滑 10.8%, 其中智能手机面板 17.7 亿部, 同比下滑 2%。但 5G 智能手机、AMOLED、折叠、Hole 等诸多技术及细分市场呈现不少亮点, 其中 2020 年柔性 AMOLED 全年出货量达 2.4 亿片, 同比大幅增长 45%, 苹果将柔性 AMOLED 技术扩展至全部 iPhone 12 系列, 华为 Nova 等中高端机型开始采用该技术, OPPO、VIVO、小米及荣耀亦加大在旗舰机型采用柔性 AMOLED 面板的比重。到 2020 年第四季度, 柔性 AMOLED 面板出货在智能手机面板中已经占到 16%。未来, 随着高端柔性 AMOLED 新建产能不断投产, 出货量有望保持快速上升趋势, 与此同时, 传统小尺寸 LTPS 面板或将面临需求下降的压力。

从小尺寸行业竞争格局来看, 根据群智咨询数据, 2020 年京东方智能手机面板出货量 4.08 亿片, 同比增长 5.2%, 超越三星排名全球第一; 三星和深天马智能手机面板出货量分别为 3.7 亿片和 1.94 亿片, 排名第二和第三, 其中, 三星市场份额同比下降 7 个百分点至 19.6%, 深天马市场份额同比下降 8.5 个百分点至 10.3%。从产品结构来看, 京东方出货量主要依靠 a-Si 面板, 出货量为 2.78 亿片, 占其智能手机面板出货约 70% 的份额, 而三星在利润最高的 OLED 面板领域实现出货量 3.7 亿片, 排名第

一，保持一家独大地位。

图 4：近年来全球智能手机面板价格变化情况（美元/片）



资料来源：Wind，中诚信国际整理

从产品价格来看，自全面屏兴起以来，智能手机产品规格不断变化，尺寸从最初的 5.5 寸不断扩大，同时技术上亦不断升级创新（COG、挖槽、开孔及 COF）。智能手机面板每一代新产品都会加入新的技术，所以代际之间主流产品价格相对平稳，但上一代产品价格存在明显的下行趋势。在经历 2019 年价格下跌行情后，2020 年一季度疫情发生导致供应链出现缺料、缺工与缺物流等情况，供给减少拉动中小尺寸面板价格回升；二季度疫情在海外快速蔓延，多国开始采取封城、工厂停产等防疫措施，全球经济与消费遭受重创，手机等消费电子需求下滑，加之小米、三星终端厂商均出现面板减产、新项目推迟情况，小尺寸面板价格有所下滑；下半年疫情催化在家工作、远程教学等需求涌现，出现一波较为强劲的面板需求，同时，随着 APPLE、华为等手机厂商陆续推出 5G 新机型，厂商备货增加，拉动中小尺寸面板价格保持增长态势。

跟踪期内，深天马在中小尺寸领域保持完整的主流显示技术布局和领先的技术实力，LCD 产品产能利用率高；但公司未来仍保持较大投资规模，新投产 AMOLED 产线产能释放、良率及客户导入情况有待关注

公司是全球重要的中小尺寸显示面板供应商之一，可在全球范围内提供显示解决方案和快速服

务支持，主要产品为中小尺寸面板及模组，产品广泛应用于智能手机、平板电脑、智能穿戴等移动智能终端显示领域、以车载、医疗、工控、HMI 等专业显示领域以及智能家居、AR/VR、传感器等新兴市场。

原材料采购方面，公司主要原材料包括背光板、驱动电路（IC）、玻璃基板、柔性电路板（FPC）和偏光片等，其中，2020 年玻璃基板、驱动电路（IC）等材料供应紧缺，采购均价出现不同程度上涨。2020 年公司核心原材料采购额为 102.74 亿元，占采购额比重为 50.24%，其中背光板及 IC 占比较高。此外，公司部分关键原材料需从境外采购，主要来自日本、香港等国家和地区，美国地区采购占比较小。2020 年公司向前五大供应商采购额合计为 42.89 亿元，占采购总额比重为 20.97%，较上年度小幅上升，但采购集中度仍处于较低水平。

目前公司产业基地分布在深圳、上海、成都、武汉、厦门和日本六地，截至 2020 年末，公司国内共拥有 10 条产线，已形成从无源、a-Si TFT-LCD、LTPS TFT-LCD 到 AMOLED 的中小尺寸全领域主流显示技术布局，国内产线主要包括 2 条无源生产线、4 条 a-Si 生产线、2 条 LTPS 生产线以及 2 条 AMOLED 量产线。由于疫情爆发后对全球供应链产生冲击，原材料供应不稳定及人员复产复工有所延迟，同时受产品大尺寸化趋势影响，2020 年显示屏及显示模组生产量 3.03 亿片，同比下降 5.17%。具体来看，除位于武汉的 AMOLED 产线在产能爬坡外，其余产线均保持着产销两旺的良好态势。其中，小尺寸业务方面，第三代全面屏量产持续领先，迭代产品孔类、高频、窄边框稳定量产；LTPS 盲孔产品等高附加值产品占比不断提升，产品结构进一步升级；中尺寸业务聚焦高阶笔电和平板，产品技术能力不断提升。

表 1：公司主要国内生产线情况

主要产线	条数	明细
无源生产线	2	--
a-Si 生产线	4	3 条第 4.5 代生产线、1 条第 5 代生产线

LTPS 生产线	2	厦门天马第 5.5 代生产线和第 6 代生产线
AMOLED 产线	2	天马有机发光第 4.5 代 LTPS AMOLED 中试线和 5.5 代生产线、武汉天马第 6 代生产线一、二期

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

在建项目方面，截至 2020 年末，公司重要在建项目为武汉天马微电子有限公司（以下简称“武汉天马”）第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目，该项目计划总投资 265.00 亿元，已投资 185.74 亿元，其中公司于 2020 年 8 月向湖北长江天马定增投资基金合伙企业（有限合伙）等 20 家公司非公开发行股票共计募集资金（净额）55.63 亿元用于二期项目建设。武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线二期项目完工后与一期项目合计将形成月产 3.75 万张柔性 AMOLED 显示面板的能力，受疫情影响，武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线二期项目安装及调试进度略有延迟，但已于 2020 年 12 月投产，并已规模释放产能，开始向手机品牌大客户实现批量

交付，但尚未达到转固条件，中诚信国际将对新投产产线产能释放、产品良率及客户导入等情况保持关注。

此外，公司全资子公司厦门天马微电子有限公司（以下简称“厦门天马”）与厦门市政府指定的出资方设立合资项目公司合作建设天马显示科技第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目，该项目总投资 480 亿元。资金来源方面，该项目资本金共计 270 亿元，由厦门市政府指定的出资方出资 229.50 亿元，厦门天马出资 40.50 亿元；剩余 210 亿元由合资项目公司向银行申请贷款，截至 2020 年末，厦门天马已向合资项目公司注资 5.10 亿元。天马显示科技第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目预计建设周期 30 个月，设计产能为 4.8 万张/月，已于 2020 年 5 月全面开工，预计 2021 年上半年封顶，下半年开始设备搬入。项目建成后，将助力公司柔性 AMOLED 产能规模进一步提升，但子公司厦门天马尚需对合资项目出资金额较大，公司仍面临一定资本支出压力。

表 2：截至 2020 年末公司重要在建项目情况（亿元）

项目名称	总投资	已投资	资金来源
武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目	265.00	185.74	政府补助、募集资金、自有资金、银行借款

注：上表项目已投资额为根据实际项目进度折算。

资料来源：公司提供

研发方面，公司设有研发中心和先进技术研究院，同时拥有 TFT-LCD 关键材料及技术国家工程实验室、国家级企业技术中心、博士后流动工作站，并承担国家发改委、科技部、工信部等部门的多个重大国家级专题项目。为保持领先的技术实力并提升产品市场竞争力，公司不断加大研发投入力度，2020 年研发投入同比增长 11.25% 至 20.66 亿元。目前公司已自主掌握 LTPS TFT-LCD、AMOLED、触控一体化技术（On-cell、In-cell）、柔性显示、Force Touch TED Plus、屏下/屏内指纹识别等诸多国际先进、国内领先的行业前沿及量产技术，并在 Mini/Micro LED 等技术领域进行布局，持续巩固公司在中小尺寸显示领域的领先地位。

表 3：近年来公司研发投入及占比情况（亿元）

	2018	2019	2020
研发投入	18.03	18.57	20.66
研发投入占营业收入比重	6.23%	6.13%	7.07%

资料来源：公司提供

2020 年公司面板出货量有所下降，但 LTPS 智能手机面板出货量仍保持全球第一，车载 TFT 出货量跃居全球第一，高附加值产品出货比不断提升

公司重点聚焦品牌客户，并相应制定一系列深度渗透策略。在电子消费品市场，公司紧跟行业主流客户，持续优化客户结构，已成为全球主流移动智能终端厂商的重要战略合作伙伴，公司 LTPS 智能手机面板出货量已连续三年保持全球第一。2020 年，公司 AMOLED 产品获得多款大客户项目机会，

实现行业主流品牌客户批量交付，且穿戴业务出货量大幅增长，全年 AMOLED 产品出货量同比翻番。另一方面，公司加大对车载显示市场的投入力度，积极拓展新能源汽车市场，开展复杂模组业务，提升产品附加值，并积极推广车载 In-cell 和 LTPS 技术应用，车载 TFT 出货量跃居全球第一。疫情带动医疗类产品需求大幅增长，公司医疗显示业务收入和利润同比大幅提升，公司在高端医疗、航海、VoIP 等细分领域市场份额依然保持全球领先地位。下游客户方面，2020 年前五大客户销售占比为 50.90%，较上年有所下降，但客户集中度仍保持在较高水平。

表 4：2020 年公司前五大客户销售情况

客户名称	销售额（亿元）	销售占比（%）
第一名	47.17	16.24
第二名	40.95	14.10
第三名	26.91	9.27
第四名	19.22	6.62
第五名	13.59	4.68
合计	147.84	50.90

数据来源：公司提供

公司中小尺寸显示面板主要应用于智能手机、平板电脑等消费电子领域，受疫情影响下手机出货量和部分下游客户订单减少影响，2020 年公司面板出货量有所下降。从市场区域来看，公司国内销售收入规模和占比相对稳定，2020 年国内销售收入占比为 74.60%。国外市场方面，公司与国内手机厂商建立深度合作关系，在欧洲、美国、日本、韩国、印度等国家和地区设有全球营销网络和技术服务支持平台，为客户提供全方位的客制化显示解决方案和快速服务支持。

表 5：近年来公司显示屏及模组国内外销售收入情况

（亿元、%）

项目	2018		2019		2020	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
国内	211.91	74.28	226.13	75.24	216.65	74.60
国外	73.36	25.72	74.40	24.76	73.78	25.40
合计	285.27	100	300.53	100	290.43	100

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于公司提供的经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018~2020 年财务报告。公司财务报表均按照新会计准则编制，报告分析使用的财务数据均为期末数。

得益于液晶面板价格回升、高附加值产品销售增加及公司加强成本管控，主营业务盈利能力进一步提升，利润大幅增长

2020 年公司营业总收入同比下降，主要系受疫情影响手机为主的消费电子市场需求放缓及部分下游客户订单减少，消费显示收入下降较多所致。得益于面板市场价格回升、LTPS 盲孔产品等高附加值产品出货比提升，及公司加强成本管控，采取措施控制原材料和低值易耗品成本及节约人力费用，2020 年公司营业毛利率同比提升 2.58 个百分点至 19.43%。

表 6：近年来公司主要板块收入构成（亿元）

	2018	2019	2020
显示屏及显示模组业务	285.27	300.53	290.43
其中：消费显示	208.35	216.69	201.35
专业显示	76.92	83.84	89.09
其他收入	3.84	2.99	1.89
营业总收入	289.12	302.82	292.33

资料来源：公司提供

期间费用方面，2020 年公司根据新收入准则将运输费用调整至营业成本，销售费用同比下降；公司加大研发投入及债务规模上升带动财务费用增加，期间费用小幅增长，加之营业总收入下降，期间费用率有所上升。2020 年，营业毛利率提升及较为稳定的其他收益规模使得经营性业务利润增长明显；加之固定资产和高誉减值损失减少，利润总额同比大幅上升。

盈利能力指标方面，2020 年公司利润水平明显提升，加之费用化利息支出、折旧及摊销的持续增长，EBIT 和 EBITDA 亦呈现增长态势，EBITDA 利润率和总资产收益率均有所上升。

表 7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2018	2019	2020
营业毛利率	15.19	16.85	19.43
期间费用合计	37.84	41.46	41.67
期间费用率（%）	13.09	13.69	14.25
其他收益	10.01	6.71	6.60
经营性业务利润	14.72	14.32	19.57
资产减值损失	6.09	4.45	3.86
投资收益	1.20	0.002	0.002
营业外损益	0.36	0.15	0.33
利润总额	10.19	10.19	16.48
EBITDA 利润率（%）	16.99	17.06	20.98
总资产收益率（%）	2.88	2.79	3.48

注：1、期间费用中包含计入管理费用的研发费用；2、资产减值损失中损失金额以正值列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

面板项目投入规模较大推动总资产快速增长，非公开发行股份带动所有者权益规模上升，财务杠杆水平有所下降

公司资产仍以固定资产和在建工程等非流动资产为主，2020年武汉天马第6代LTPS AMOLED产线二期项目大规模投入，期末在建工程大幅增长，总资产随之增加。此外，2020年对联营企业天马显示科技追加投资，使得长期股权投资有所上升。负债方面，2020年末公司负债规模有所上升，但流动负债占总负债的比重降至45%以下，负债结构得到优化，与公司以非流动资产为主的资产结构相匹配。2020年8月公司完成向湖北长江天马定增投资基金合伙企业（有限合伙）等非公开发行股份募集资金，使得当年末权益规模大幅增长。2020年末所有者权益中股本、未分配利润和资本公积占比分别为7.32%、14.07%和78.15%。资本结构方面，受非公开发行股份影响，2020年末公司资产负债率和总资本化比率均有所下降，公司资本实力进一步充实，财务弹性有所增加。

表 8：近年来公司主要资产及权益情况（亿元）

	2018	2019	2020
货币资金	36.87	32.19	45.48
应收账款	59.68	58.33	51.17
存货	31.25	33.39	34.69
固定资产	292.50	282.46	267.05
在建工程	128.74	190.05	275.71

长期股权投资	0.32	0.33	5.43
总资产	600.37	654.51	735.58
短期借款	42.50	58.08	4.00
一年内到期的非流动负债	28.35	24.54	51.62
长期借款	108.18	134.08	185.12
总负债	340.32	387.44	399.89
所有者权益合计	260.05	267.07	335.68
资产负债率（%）	56.69	59.20	54.36
总资本化比率（%）	46.84	51.47	46.51

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司保持良好的经营获现能力，项目建设规模较大使得投资活动现金流持续净流出；公司偿债能力持续增强，短期偿债指标有所优化

2020年公司保持良好的经营获现能力，且年底收到税收返还规模较大使得经营活动现金流大幅增长；但面板生产线的持续投入使得投资活动现金流出规模较大；公司通过股权融资和新增借款方式平衡资金缺口。

偿债指标方面，2020年末公司总债务保持增长，但短期债务占比降至26.02%，债务结构大幅优化。此外，受益于经营获现能力及盈利能力提升，2020年活动净现金流及EBIT对债务本息的覆盖能力均有所增强。随着债务结构优化，货币资金对短期债务的覆盖能力大幅提升。

表 9：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2018	2019	2020
短期债务	92.08	109.06	75.96
总债务	229.11	283.25	291.90
经营活动净现金流	35.65	47.61	66.77
投资活动净现金流	-56.39	-92.95	-103.87
筹资活动净现金流	3.79	40.29	51.40
经营活动净现金流/总债务	0.16	0.17	0.23
经营活动净现金流/利息支出	4.29	4.85	5.84
（CFO-股利）/总债务	0.11	0.13	0.18
总债务/EBITDA（X）	4.66	5.48	4.76
EBIT 利息保障倍数	1.99	1.78	2.12
货币资金/短期债务	0.40	0.30	0.60

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

畅通的股权及债权融资渠道能够对整体偿债能力提供有力支持

截至2020年末，公司共获得境内外银行的授

信规模合计 786 亿元，其中未使用额度为 477 亿元；同时，公司作为上市公司，资本市场融资渠道通畅，财务弹性强。

截至 2020 年末，公司受限资产合计为 46.49 亿元，占当期末总资产的 6.32%；其中，固定资产和无形资产用于抵押借款的账面价值分别为 38.52 亿元和 6.60 亿元，应收款项融资用于票据质押的账面价值为 1.37 亿元。

或有事项方面，截至 2020 年末，公司无对外担保。重大未决诉讼方面，公司应收深圳市金立通信设备有限公司及其关联方合计账面余额约 7.05 亿元的贷款及债权转让对价款尚未收回，待后续根据破产财产分配方案进行分配。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2018~2021 年 4 月 7 日，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

公司为国内中小尺寸面板研发创新及地方产业发展做出较大贡献，能享有国家产业相关政策及地方政府的大力支持；控股股东和实际控制人实力雄厚，可为公司未来发展提供强有力支持

近年来，在国家和地方政府的政策支持下，新型显示产业快速发展。公司作为中小尺寸面板显示领域的优质企业，得到了地方政府的大力支持。2018~2020 年，公司计入当期损益的政府补助分别为 10.21 亿元、6.78 亿元和 6.85 亿元，主要系厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款和武汉天马产业扶持研发补贴。此外，新型技术产线布局方面，地方政府及产业基金亦积极参与，给予了充足的资金支持。其中，厦门天马与厦门市政府指定的出资方合作投资 480 亿元建设天马显示科技第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目。

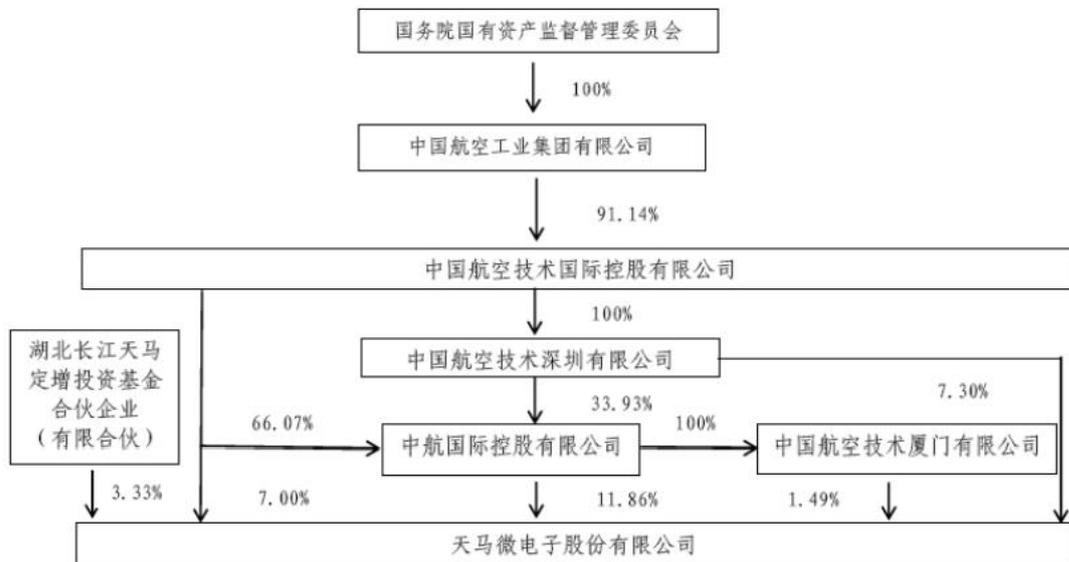
股东方面，公司原控股股东中航国际控股有限

公司被中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“中航国际”）吸收合并完成后，中航国际将成为公司控股股东。中航国际系中央管理的中国航空工业集团有限公司一级子公司，拥有航空业务、先进制造业务、海外公共事业、服务与贸易四大类业务，公司作为其下属重要的显示领域公司，可获得控股股东和实际控制人在资源、业务赋能等方面的有力支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持天马微电子股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 天马 01”、“19 天马 01”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：天马微电子股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年末）



表：截至 2020 年末公司主要子公司情况 (%)

公司名称	合计持股比例
厦门天马微电子有限公司	100.00
上海天马微电子有限公司	100.00
武汉天马微电子有限公司	100.00

资料来源：公司提供

附二：天马微电子股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020
货币资金	368,701.57	321,924.04	454,792.26
应收账款净额	596,842.36	583,282.49	511,702.86
其他应收款	6,049.91	12,190.67	5,363.99
存货净额	312,501.24	333,850.41	346,880.58
长期投资	3,226.83	3,251.12	54,274.86
固定资产	2,924,979.80	2,824,589.51	2,670,468.55
在建工程	1,287,403.37	1,900,474.28	2,757,068.94
无形资产	211,243.88	207,099.91	216,608.07
总资产	6,003,699.01	6,545,100.84	7,355,780.44
其他应付款	318,925.16	260,288.67	263,858.16
短期债务	920,792.21	1,090,579.89	759,577.33
长期债务	1,370,272.76	1,741,948.52	2,159,406.83
总债务	2,291,064.97	2,832,528.40	2,918,984.16
净债务	1,922,363.41	2,510,604.36	2,464,191.91
总负债	3,403,225.94	3,874,378.39	3,998,946.60
费用化利息支出	63,586.32	73,237.93	76,824.58
资本化利息支出	19,467.64	24,871.99	37,424.73
所有者权益合计	2,600,473.06	2,670,722.45	3,356,833.84
营业总收入	2,891,154.40	3,028,197.01	2,923,274.51
经营性业务利润	147,242.54	143,165.64	195,734.58
投资收益	12,037.96	24.29	23.74
净利润	98,387.94	82,936.50	147,452.15
EBIT	165,503.58	175,100.40	241,669.58
EBITDA	491,153.02	516,604.74	613,302.96
经营活动产生现金净流量	356,521.69	476,066.08	667,687.54
投资活动产生现金净流量	-563,857.58	-929,506.06	-1,038,724.10
筹资活动产生现金净流量	37,937.00	402,851.42	514,001.16
资本支出	570,725.14	930,245.04	988,472.83

财务指标	2018	2019	2020
营业毛利率(%)	15.19	16.85	19.43
期间费用率(%)	13.09	13.69	14.25
EBITDA 利润率(%)	16.99	17.06	20.98
总资产收益率(%)	2.88	2.79	3.48
净资产收益率(%)	3.90	3.15	4.89
流动比率(X)	0.77	0.71	0.85
速动比率(X)	0.60	0.54	0.65
存货周转率(X)	8.59	7.79	6.92
应收账款周转率(X)	5.22	5.13	5.15
资产负债率(%)	56.69	59.20	54.36
总资本化比率(%)	46.84	51.47	46.51
短期债务/总债务(%)	40.19	38.50	26.02
经营活动净现金流/总债务(X)	0.16	0.17	0.23
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.39	0.44	0.88
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.29	4.85	5.84
经调整的经营净现金流/总债务(%)	11.28	12.96	18.50
总债务/EBITDA(X)	4.66	5.48	4.76
EBITDA/短期债务(X)	0.53	0.47	0.81
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.91	5.27	5.37
EBIT 利息保障倍数(X)	1.99	1.78	2.12

注：1、中诚信国际根据 2018~2020 年审计报告整理；2、中诚信国际总债务统计口径包括其他流动负债、其他非流动负债和长期应付款中带息债务。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业总收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业总收入-营业成本）/营业总收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。中诚信国际在计算营业成本时包含“营业成本”、“利息支出”、“手续费及佣金支出”、“退保金”、“赔付支出净额”、“提取保险合同准备金净额”、“保单红利支出”及“分保费用”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象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。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。