

广州杰赛科技股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券跟踪评级报告（2021）

项目负责人：王紫薇 zwwang@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 6 月 24 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，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，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。
- 本跟踪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。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 1037 号

广州杰赛科技股份有限公司：

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 **AA**，评级展望为稳定；

维持“19 杰赛债”的信用等级为 **AA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月二十四日

评级观点：中诚信国际维持广州杰赛科技股份有限公司（以下简称“杰赛科技”或“公司”）的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“19 杰赛债”的债项信用等级为 **AA**。中诚信国际肯定了公司股东实力雄厚、资质齐全且研发实力较强以及定增事项完成有助于公司研发实力的提升和资本结构的改善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行业竞争较为激烈、公司债务结构有待优化以及应收账款占用公司资金等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

杰赛科技（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	70.76	76.87	90.96	87.29
所有者权益合计（亿元）	21.29	21.78	36.27	36.50
总负债（亿元）	49.47	55.09	54.69	50.79
总债务（亿元）	18.58	22.69	20.01	16.50
营业总收入（亿元）	62.68	62.26	62.95	11.42
净利润（亿元）	0.25	0.51	1.07	0.20
EBIT（亿元）	1.21	1.62	2.11	0.40
EBITDA（亿元）	2.38	2.85	3.25	--
经营活动净现金流（亿元）	1.16	-0.31	3.64	-6.42
营业毛利率（%）	15.17	18.04	17.80	19.43
总资产收益率（%）	1.80	2.19	2.51	--
资产负债率（%）	69.92	71.67	60.13	58.18
总资本化比率（%）	46.61	51.03	35.56	31.07
总债务/EBITDA（X）	7.81	7.96	6.16	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	3.10	3.49	4.54	--

注：1、中诚信国际根据 2018 年~2020 年审计报告及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理；2、将各期财务报表中长期应付款的有息部分计入长期债务核算；3、2021 年一季报未披露折旧、摊销数据，相关指标失效。

正面

■ **股东实力雄厚。**公司实际控制人中国电子科技集团有限公司（以下简称“中国电科”）系国务院国资委直属企业，实力雄厚，公司作为中国电科通信板块唯一上市公司，定位明确，可获得股东在业务发展等方面的支持。

■ **资质齐全，研发实力较强。**公司拥有甲级行业资质 5 项，截至 2020 年末，公司累计获得国内专利超过 1,000 项，累计完成软件著作权登记 230 余件，整体研发实力较强。

同行业比较

2020 年末专网通信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）
海能达	142.70	56.14	61.09	0.95	6.88
杰赛科技	90.96	60.13	62.95	1.07	3.64

注：“海能达”为“海能达通信股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债券情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
19 杰赛债	AA	AA	2020/06/19	4.00	4.00	2019/12/19~2022/12/19	--

■ **公司完成定增，有助于研发实力提升及资本结构的改善。**

2020 年 12 月，公司完成非公开发行股票，共募集资金 13.63 亿元，资本实力有所增强，资本结构有所改善。且随着募投项目的开展，有助于公司进一步提升研发实力。

关注

■ **行业竞争较为激烈。**通讯规划设计是公网业务中的核心业务，但受市场份额被各大运营商直属设计院天然占据，外部企业市场份额较小且竞争激烈。2020 年受市场竞争加剧影响，公司公众网络订单有所下降。

■ **债务结构有待优化。**2020 年以来公司债务规模下降但短期债务占比仍然较高，公司债务结构有待进一步优化。

■ **应收账款对公司资金产生一定占用。**公司业务回款周期较长，应收账款保持在较大规模，对公司资金形成一定占用。

评级展望

中诚信国际认为，广州杰赛科技股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司业务规模和市场占有率显著提升，盈利水平和经营获现能力大幅增强且具有可持续性。

■ **可能触发评级下调因素。**公司收入大幅下滑，盈利能力严重弱化，债务规模大幅上升导致偿债指标严重恶化。

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[2019]1652号”文核准，2019年12月19日，广州杰赛科技股份有限公司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4亿元，最终票面利率为5.48%。该支债券期限为3年。募集资金用于偿还公司债务及补充公司运营资金，截至2021年3月末募集资金已按募集说明书约定的用途使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2021年一季度，受上年同期低基数影响，GDP同比增速高达18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的GDP环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度GDP同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3月出口增速虽有回落但仍处高位，短期

内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心CPI略有上涨，大宗商品价格上涨影响下PPI出现上扬态势，但CPI上行基础总体较弱、PPI上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在2020年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提

出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年GDP季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。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，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

近期关注

2020年全球5G投资加快，我国通信业保持稳定发展，通信设备企业将获得良好的市场机遇，但对其技术要求更高，贸易摩擦亦对企业经营带来挑战

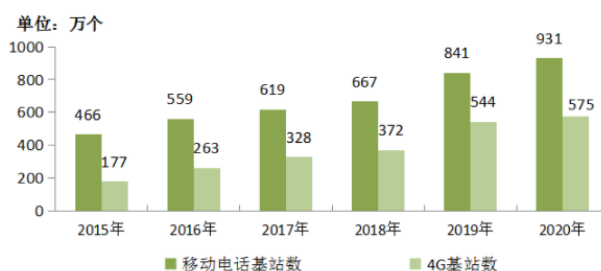
2020年，全球5G投资加快，据GSA统计，截至2020年12月，全球59个国家和地区的140家运营商推出了5G商用服务；全球61家运营商开展5G独立组网测试、试验或商用。虽然新冠疫情对全球电信项目商务和工程交付造成一定影响，但远程办公等需求的增长为全球电信市场投资的回复和增长奠定了基础。预计未来，随着5G商用进程加速，全球电信行业将迎来“芯片、器件、网络、终端、业务到服务”等全产业链的新一轮投资，推动全球电信行业进入新的繁荣阶段。

近年来我国通信行业发展稳中有进，通信网络和业务更新迭代步伐加快，互联网应用向纵深发展，移动用户和固定互联网宽带接入用户规模不断扩大，已建成全球最大4G网络，有力支撑了经济社会发展。根据工信部数据，2020年电信

业务收入累计完成1.36万亿元，比上年增长3.6%，增速同比提高2.9个百分点。按照上年价格计算的电信业务总量1.5万亿元，同比增长20.6%。从接入端来看，截至2020年末，三大电信运营商的固定互联网宽带接入用户总数达4.84亿户，全年净增3,427万户。网速方面，100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户总数达4.35亿户，全年净增5,074万户，占固定宽带用户总数的89.9%，同比提高4.5个百分点。2020年，移动数据流量消费规模稳步扩大，移动互联网接入流量消费达1,656亿GB，比上年增长35.7%，其中，手机上网流量占比为94.7%。

基站建设方面，2020年，全国净增移动通信基站90万个，总数达931万个，其中4G基站575万个。2020年，我国5G网络建设稳步推进，按照适度超前原则，新建5G基站超60万个，已全部已开通5G基站超过71.8万个，其中中国电信和中国联通共建共享5G基站超33万个，5G网络已覆盖全国地级以上城市及重点县市。5G作为人工智能、大数据中心等领域的重要信息联接平台，将有助于加速经济社会数字化转型，极大促进物联网、工业互联网、智能制造等重要行业发展。

图1：近年来移动电话基站发展情况（万个）



资料来源：工业和信息化部，中诚信国际整理

从我国三大电信运营商资本支出数据来看，2020年中国移动资本开支为1,806亿元，其中5G相关投资1,025亿元；中国联通2020年资本支出约676亿元，其中5G开支约340亿元；中国电信2020全年资本支出为人民币848亿元，其中392亿元用于5G网络建设。

表 1：三大运营商 2020 年和 2021 年资本开支情况对比

单位：亿元	2020	其中：5G 相关	2021E	其中：5G 相关
中国移动	1,806	1,025	1,836	1,100
中国电信	848	392	870	397
中国联通	676	340	700	350
合计	3,330	1,757	3,406	1,847

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

近年来全球专网通信行业保持良好发展态势，随 5G 建设推进及行业应用落地，公网和专网融合将成为未来产业化发展趋势，但对专网厂商技术研发提出更高要求

专网通信，全称为专用网络通信，指为专业用户提供无线网络通信服务，主要包括为政府与公共安全、公用事业和工商业等提供的应急通信、指挥调度、日常工作通信等服务。区别于电信运营商参与运营的公众通信网络，专网通信主要覆盖政府、警察、铁路、地铁、电力、石化、机场、港口、矿山、水利等行业用户。

专网通信产品是各国公共安全部门实现有效指挥调度的必备装备，一般要求大型组网和高性能产品，因此政府与公共安全市场是专业无线通信行业最大的细分市场。从中国市场情况来看，政府与公共安全市场占比约 50%；此外，交通运输、军队等部门为了提高生产运营效率和保障安全，也普遍有配套专网设备的需求。

技术标准方面，专网技术相比公网要落后 1~2 代，在公网目前已进入 5G 网络布局之时，专网主流仍相当于 2G 的技术，仅有部分领域如政务网广泛引入 4G 技术。行业标准方面，全球目前主要应用的数字集群标准有四个：TETRA、P25、DMR 和 dPMR，其中 TETRA 和 DMR 为欧洲标准，P25 为美国标准。考虑到信息安全的重要性，2008 年我国开始研发自主专网标准 PDT 并率先在公安系统中实现应用。2020 年 3 月 24 日，工信部《关于推动 5G 加快发展的通知》提出，要组织开展 5G 行业虚拟专网研究和试点，实现标准、技术、应用、部署等关键环节衔接畅通。中诚信国际认为，此次通知提出有助于促进

专网通信行业内 5G 产品和解决方案推出，利用公网的优势管道资源及特点满足部分行业用户需求。

从行业发展情况来看，近年来全球经济下行压力加大，国际社会环境复杂多变，恐怖袭击和自然灾害频发，大型活动和赛事越来越多，各国政府对公共安全越加重视，推动着全球专网通信行业的不断发展。据立鼎产业研究中心数据统计，近年来全球专网通信市场规模保持增长态势，全球专网通信市场规模从 2016 年 96.4 亿美元增长到 2019 年的 122.0 亿美元。Grand View Research 预测，2020 年全球 5G 专网市场规模将达到 9.197 亿美元，2020 年至 2027 年间的复合年增长率将达到 37.8%，并且到 2036 年，全球 5G 专网支出将超过 5G 公网。国内市场方面，专网通信行业向着宽带化、智能化方向加速发展，宽带和窄带融合、公网和专网结合成为产业趋势。同时，在新基建的推动之下，以 5G、工业互联网为代表的信息技术产业快速发展，随着在政务、交通、能源、工业等垂直行业应用的逐步落地，2020 年我国各省市 5G 专网建设积极性逐步走高，促进专网体量实现增长。同时，随着物联网、大数据等新技术、新业态的广泛应用，在公共安全、社会管理、应急通信等政府和行业物联网应用领域，尤其是超高流量密度、超高连接数密度、超高移动性等多场景情况下，对海量信息接入和传输的安全性、可靠性、及时性提出了极高的要求。据前瞻产业研究院整理数据，中国专网通信行业市场规模从 2016 年的 215 亿元增长至 2019 年的 397 亿元，结合专网通信行业历史发展规律及下游需求发展速度，未来五年中国专网通信行业市场规模将保持 8% 的增速，预计 2025 年市场规模将达到 621 亿元。

从全球市场竞争格局来看，技术领先且拥有品牌及渠道优势的企业占据着行业大多数市场份额；其中，摩托罗拉、海能达、健伍等前五大企业占据了 80% 以上的终端市场份额。根据 IMS 数据显示，尽管最近几年摩托罗拉全球市场份额有

所下滑，但占有率仍保持在 40% 左右，行业地位突出。

表 2：我国主要省市 5G 专网布局相关政策

地区	政策文件名称及发布时间	目标
广东省	《关于应对疫情影响进一步促进信息服务和消费的若干政策措施》2020.3.27	在政务、公安、应急管理、电网、高速公路、船舶、钢铁、石化、专业园区等重点行业领域试点建设 10 个以上 5G 专网；支持企业研发制造 5G 专网传输设备和终端
北京	《加快新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年）》2020.6.10	加强 5G 专网基础设施建设；深入推进“一五五一”工程，丰富“5G+”垂直行业应用场景，培育一批 5G 细分领域龙头企业
苏州	《苏州工业园区关于支持“5G+工业互联网”融合发展的若干措施》2020.7.28	“5G+工业互联网”融合发展首先要全力推进双方的产业化发展；其次要全面深化双方的赋能制造业转型升级

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

中诚信国际认为，在信息安全的大背景下，中国在关键领域要求核心技术实现自主可控，信息各领域的国产化进程开始提速。专网通信因其应用领域特殊，国内市场有望保持稳定发展。但 2020 年新冠肺炎疫情全球爆发，在一定程度上影响专网通信项目招投标及工程进度，同时公网方面 5G 网络的快速布局及技术提升亦或对专网通信领域造成一定影响，中诚信国际将对此保持关注。

跟踪期内，行业下游需求有所改善，专网业务新签合同额保持增长；受行业竞争加剧影响公网新签合同额有所下滑

2020 年，公司主要业务板块包括通信网络系

表 3：公司相关产品产销情况

类别	项目	单位	2018	2019	2020	2021.1-3
通信网络系统	销售量	台	823	774	9,721	83,847
	生产量	台	823	914	10,040	83,588
	库存量	台	0	140	459	200
通信网络服务	销售量	台	1,137,043	440,433	459,308	260,445
	生产量	台	1,120,352	456,264	401,034	260,483
	库存量	台	105,419	121,250	62,976	63,014
智慧应用	销售量	台	12,028	13,596	47,715	961
	生产量	台	13,358	10,242	88,813	14,480
	库存量	台	5,901	2,607	43,705	57,224
高端装备制造	销售量	平方米	297,102	253,623	248,627	56,868

统、通信网络服务、智慧应用和高端装备制造。公司通信网络服务以及智慧应用业务收入主要包括产品销售、技术服务及工程安装，其中以工程安装收入为主，产品销售在收入中占比较小。公司通信网络服务的主要产品为网络覆盖设备和网络接入设备，高端装备制造的主要产品为通信类印制电路板等，通信网络系统和智慧应用产品主要为专用电子设备产品。2020 年以来，公司新增晶体、压控以及模块等新产品，通信网络系统产品的产销量均大幅增长，但上述产品销售单价低，对收入贡献较小。2020 年，公司消耗原有通信网络服务产品库存，当年产品生产量有所下降但销售量有所增长，此外，2021 年一季度，因项目集中交付导致当期通信网络服务产品生产及销售均较大，但销售量变动对收入影响有限。2020 年，公司销售的智慧应用产品主要为北斗终端产品，产销量均显著增长，但对收入的拉动作用较不明显，此外，因订单尚未完成交付，2020 年及 2021 年一季度，公司智慧应用产品库存持续增加。2020 年，高端装备制造产品销量较去年同期有小幅下降，主要系部分订单备货尚未发出形成库存。

客户集中度方面，2020 年公司前五大客户合计销售金额为 16.22 亿元，占公司总销售额的 23.37%，主要客户为电信运营商、中国铁塔及大型专用网络用户等企事业单位。收款期方面，公司项目周期和收款期较长，其中公众网络项目周期一般为 6~9 个月，专用网络项目及网络覆盖设备周期一般为 1 年。

	生产量	平方米	296,808	261,410	260,439	64,958
	库存量	平方米	15,133	22,920	34,732	42,822

注：2019 年公司调整了营业收入及产品分类，原专用设备产品拆分为通信网络系统与智慧应用，网络覆盖设备和网络接入设备合并为通信网络服务；通信类印制电路板调整为高端装备制造。

资料来源：公司提供

通信网络系统和通信网络服务为公司的核心业务，业务涉及交换调度与通信系统业务、轨道交通业务、工程设计与监理业务等。业务开展方面，2020 年公司中标 6 条地铁通信系统集成项目，包括重庆 9 号线通信集成项目、武汉 16 号线公安通信项目、苏州 S1 线专用通信项目、南通 2 号线专用通信项目、郑州 6 号线通信集成项目和杭州 3 号线通信集成项目，中标金额为行业第一；中标公专电话系统项目 25 个，专用无线系统项目 13 个，均保持行业市场占有率第一；AcroTetra 产品中标 5 条线路，累计中标 17 个城市 34 条线路；水务燃气及司法行业累计新签订合同额 4.66 亿元。合计来看，2020 年公司专用网络订单合计新签合同 47.27 亿元，同比增长约 8.0%。

公司的公众网络业务仍然主要面向中国联通、中国移动、中国电信、中国广电等公众网络运营商及中国铁塔等，通过投标的方式从国内电信运营商等客户承接项目。通讯规划设计是公网业务中的核心业务，但受市场份额被各大运营商直属设计院天然占据，外部企业市场份额较小且竞争激烈。目前公司公网业务前四大客户分别为中国联通（业务拓展至 30 省）、中国铁塔（业务拓展至 25 省）、中国电信（业务拓展至 17 省）和中国移动（业务拓展至 14 省）。5G 产品领域，2020 年公司新增 5G 规划设计订单 2.20 亿元，新增 5G 配套产品订单 1,800 万元，5G 新基建业务或将给公司带来新突破。合计来看，2020 年公司的公用网络订单合计 15.89 亿元，受市场竞争加剧影响有所下降。

智能制造方面，2020 年公司印制电路板业务新签合同 13.2 亿元，同比增长约 20%，其中特种电路板订单增速超过 50%；视频器件新签合同 3.68 亿元，同比增长超 20%。

从业务区域来看，公司自收购河北远东通信

工程有限公司（以下简称“远东通信”）后华北地区业务逐年提升，2020 年华北地区收入占比为 22.15%；同时，华东地区营业收入大幅增长，收入占比由 2019 年的 17.05% 提升至 23.18%。境外业务方面，公司主要聚焦东南亚市场，相继成立了印尼、马来西亚、柬埔寨和缅甸子公司，2020 年境外收入小幅增长至 2.80 亿元，境外收入占比为 4.45%，境外业务发展平稳。

研发实力较强，定增事项完成，有利于进一步提升公司研发实力；在建项目未来资金压力较小

公司资质较强，截至 2020 年末公司拥有甲级资质 5 项，业务领域涉及通信规划设计、工程咨询与勘察、市政管网监控、城市轨道交通、应急指挥、环境监测和智能建筑等行业。2020 年，公司申请获得受理专利 81 项，获得授权专利 122 项，累计国内专利申请总量超过 1,500 项，授权总量超过 1,000 项；2020 年公司完成软件著作权登记 4 项，累计 230 余件。此外，公司掌握了一批非专利核心技术，整体研发实力较强。2020 年公司持续布局 5G 通信、智慧城市等前沿技术领域，研发投入及研发收入占比进一步提升。

表 4：近年来公司研发投入及占比情况(亿元)

	2018	2019	2020
研发投入	2.73	3.11	3.34
研发投入资本化金额	0.31	0.11	0.01
研发投入占营业收入比重	4.36%	5.00%	5.31%

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

此外，2020 年 12 月，公司完成定增，共募集资金 13.63 亿元，其中 11.49 亿元将用于信息技术服务基地建设项目、下一代移动通信产业化项目、泛在智能公共安全专网设备研发及产业化项目、5G 高端通信振荡器的研发与产业化项目建设，将有助于公司进一步提升研发实力。

公司在建项目主要为杰赛科技产业园项目¹，其余项目规模较小。截至 2021 年 3 月末，公司在建项目计划总投资 7.01 亿元，已投资 0.31 亿元，建设资金主要来自于定增资金，未来资金压力较小。

财务分析

以下分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018~2020 年财务报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表。公司财务报表均按照新会计准则编制。以下财务分析均基于财务报表期末数。

跟踪期内，公司收入规模较为稳定，营业毛利率有所下降，但利润总额增长；2021 年一季度，通信网络服务、智慧应用业务毛利率回升

2020 年，受结算项目影响，通信网络系统业务毛利率略有下降；因当年毛利率较高的传统设计业务占比降低，通信网络服务毛利率亦有所下降。2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，智慧应用项目毛利率下降，2021 年以来该业务毛利率已有所恢复。受益于产品需求增长、公司议价能力提升以及高毛利率产品占比提升，高端装备制造业务毛利率增长。总体来看，公司营业毛利率 2020 年有小幅下降。

表 5：近年来公司主要板块收入构成及毛利率（亿元）

收入	2018	2019	2020	2021.1~3
通信网络系统	23.17	23.38	24.30	3.70
通信网络服务	23.61	17.33	17.11	2.81
智慧应用	7.13	12.00	11.07	2.18
高端装备制造	8.77	9.55	10.47	2.74
营业总收入	62.68	62.26	62.95	11.42
毛利率	2018	2019	2020	2021.1~3
通信网络系统	16.77%	19.37%	18.71%	17.80%
通信网络服务	13.16%	18.33%	15.42%	18.20%
智慧应用	6.21%	4.75%	2.38%	6.46%
高端装备制造	23.60%	30.94%	35.85%	33.22%
营业毛利率	15.17%	18.04%	17.80%	19.43%

资料来源：公司提供

¹ 杰赛科技产业园项目建设资金主要来自于募投项目中“信息技术服务基地建设项目”的募集资金以及“下一代移动通信产业化项目”中部分募集资金。

公司为保持可持续发展，持续加大研发投入，2020 年研发费用保持较大规模，期间费用率略有上升，对公司利润产生一定侵蚀。公司个别客户 2020 年经营情况恶化，公司相应计提了应收账款的坏账损失，但规模较上年同期有所下降，利润总额有所上升。盈利能力指标方面，2020 年公司利润水平有所回升，EBITDA 利润率及总资产收益率实现增长。

表 6：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
管理费用（含研发费用）	4.76	5.70	5.73	1.45
期间费用合计	7.67	8.85	9.06	2.05
期间费用率(%)	12.24	14.21	14.39	17.92
经营性业务利润	1.98	2.26	2.38	0.24
资产减值损失	1.52	1.48	0.96	0.00
利润总额	0.44	0.80	1.40	0.24
EBITDA 利润率(%)	3.80	4.58	5.16	--
总资产收益率(%)	1.80	2.19	2.51	--

注：1、资产减值损失中包含信用减值损失；2、2021 年一季度公司资产减值收益为 2,090.00 元。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

得益于定增事项的完成，公司资产规模进一步增长，资本结构有所改善；应收账款规模有所下降但仍对资金产生一定占用

2020 年，公司非公开发行股票募集资金，资产及所有者权益规模随之上升。跟踪期内，公司资产仍以流动资产为主，2021 年 3 月末，公司流动资产占总资产的规模为 88.76%。具体来看，截至 2020 年末，货币资金规模较上年末有明显增长，主要系非公开发行股票募集资金尚未使用。公司业务回款周期较长，2020 年末应收账款规模较上年末有所下降，但仍保持在较高水平，对公司资金产生一定的占用；受结算周期影响，2021 年 3 月末公司应收账款规模进一步扩大。随着业务规模的扩大，公司存货不断增长。公司非流动资产主要为固定资产，受折旧等因素影响，规模有所下降。负债方面，2020 年末公司短期借款下降，但受业务规模扩大影响，应付账款规模有小幅增长。2021 年 3 月末，随着公司有息债务的偿付，总负债规模继续下降。得益于公司定增事项

的完成及利润积累，资本实力有所增强。2020年末及2021年3月末，随着公司利润积累，未分配利润进一步增长。资本结构方面，2021年3月末，资产负债率和总资本化比率均有明显下降，资本结构有所改善。

表 7：近年来公司主要资产负债指标（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	14.76	15.09	29.89	21.34
应收账款	28.88	34.11	30.36	32.83
存货	10.30	10.73	12.16	14.96
流动资产	60.26	66.37	80.89	77.49
固定资产	6.98	6.57	6.36	6.15
资产总计	70.76	76.87	90.96	87.29
短期借款	7.65	10.34	7.93	5.62
应付账款	22.62	26.07	27.45	28.67
总负债	49.47	55.09	54.69	50.79
股本	5.71	5.71	6.83	6.83
未分配利润	7.70	7.94	8.64	8.89
所有者权益	21.29	21.78	36.27	36.50
资产负债率	69.92%	71.67%	60.13%	58.18%
总资本化比率	46.61%	51.03%	35.56%	31.07%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司经营获现能力有所提升，得益于定增事项完成，筹资活动现金流入规模较大；总债务规模持续下降但债务结构仍有待优化

2020年公司业务回款情况良好，公司经营活动净现金流由负转正；2021年一季度，受项目结算周期影响，公司经营活动净现金流再次呈现大幅净流出状态。受杰赛科技产业园等项目建设支出影响，投资活动现金保持净流出状态。2020年12月，公司完成非公开发行股票，当年筹资活动现金流入规模较大，在一定程度上缓解了公司的研发及项目投资压力。

偿债指标方面，公司定增募集资金部分用于补充流动资金，随着公司偿还部分债务，2020年以来公司总债务规模持续下降。债务结构方面，公司仍以短期债务为主，2021年3月末，长短期债务比为3.01倍，债务结构有待进一步优化。受益于主营业务当年回款情况良好，经营活动净现金流偿债指标较去年有明显提升。EBITDA对债务本息的保障能力亦有所提升。

表 8：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2018	2019	2020	2021.3
短期债务	18.20	18.46	15.91	12.38
总债务	18.58	22.69	20.01	16.50
长短期债务比	47.63	4.36	3.88	3.01
经营活动净现金流	1.16	-0.31	3.64	-6.42
投资活动净现金流	-0.76	-1.47	-0.60	-0.13
筹资活动净现金流	0.20	1.63	11.98	-2.45
经营活动净现金流/利息支出	1.51	-0.38	5.09	-41.64
经营活动净现金流/总债务	0.06	-0.01	0.18	-1.56*
经调整的经营净现金流/总债务	-0.01	-0.06	0.14	--
EBITDA	2.38	2.85	3.25	--
总债务/EBITDA	7.81	7.96	6.16	--
EBIT 利息保障倍数	1.58	1.98	2.95	2.57

注：带“*”指标已经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信和畅通的股权融资渠道能够对整体偿债能力提供一定支持；受限资产规模较小，无重大或有事项

公司与工商银行、交通银行、中信银行、华夏银行和广发银行等金融机构保持着良好的合作关系，截至2021年3月末，公司获得银行的授信规模合计69.13亿元，其中未使用额度为47.10亿元，备用流动性较为充足。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2021年3月末公司受限资产合计为1.79亿元，占当期末总资产的2.05%；其中，受限货币资金1.44亿元。

或有事项方面，截至2021年3月末，公司无对外担保及重大的未决诉讼、仲裁事项。

过往债务履约情况：公司下属控股子公司杰赛互教通因严重亏损，资不抵债，已逾期未偿还短期借款总额合计103.56万元，目前杰赛互教通已宣告破产。除上述事项外，根据公开资料未查询到公司存在其他逾期债务情况，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

控股股东和实际控制人实力雄厚，能为公司未来发展提供强有力支持

公司实际控制人中国电科是以原信息产业部

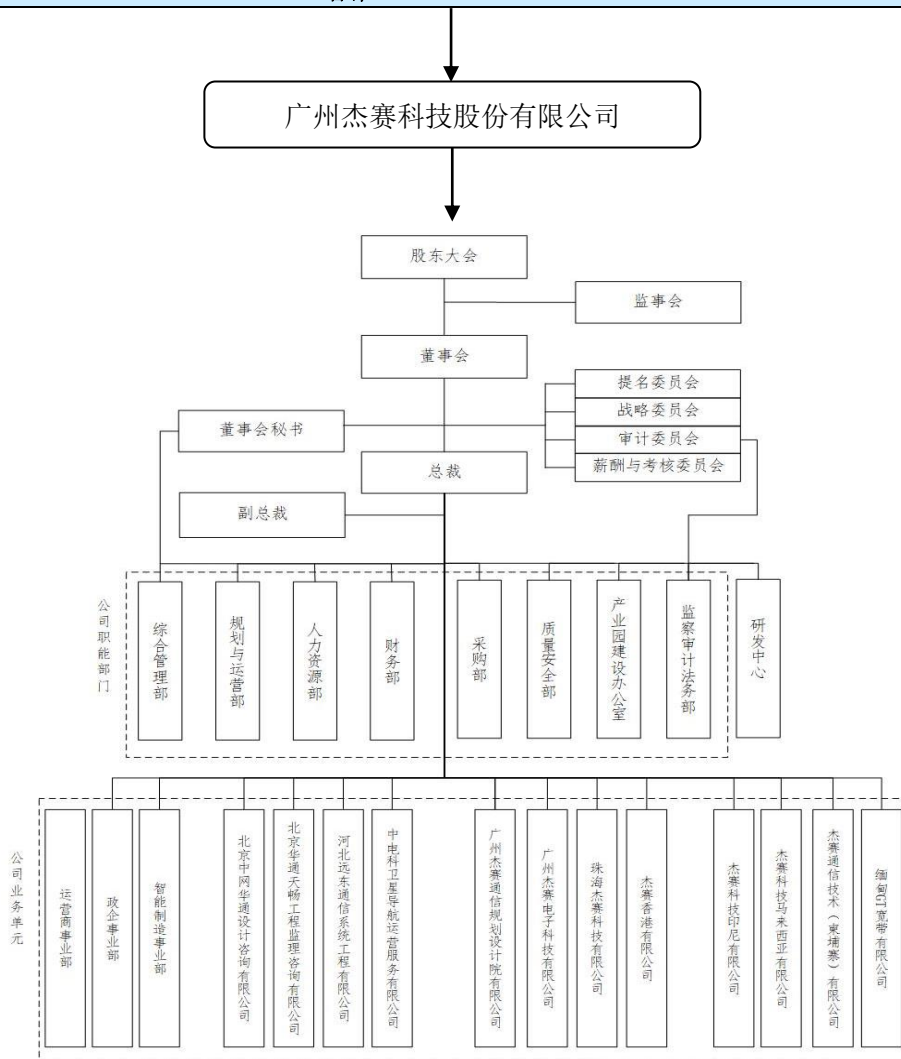
直属电子研究院所和高科技企业为基础，组建而成的国有大型企业集团，也是国家批准的国有资产授权投资机构之一，由国务院国有资产监督管理委员会直接监管，主要从事国家重要军民用大型电子信息系统的工程建设，重大装备、通信与电子设备、软件和关键元器件的研制生产。公司作为实际控制人中国电科及中电网络通信集团有限公司通信业务板块唯一的上市公司，是通信产业承载平台和资本运作平台，近年来实际控制人对公司产业发展及资本运作给予了大力支持，从2015年起支持公司开展重大资产重组工作，并于2017年完成了首次重大资产重组，将集团所属通信相关优质民品标的公司远东通信等5家企业资产注入杰赛科技，实现了通信相关产业的整合与延伸。2020年，中电科投资控股有限公司参与公司定增，以13.06元/股的价格获配1,053万股，获配金额1.38亿元。此外，截至2021年3月末，中国电科对公司及公司下属子公司提供综合授信额度14.7亿元，为公司提供了一定的流动性支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持广州杰赛科技股份有限公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“19杰赛债”的信用等级为 **AA**。

附一：广州杰赛科技股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）

序号	股东名称	持股比例
1	中电网络通信集团有限公司	29.57%
2	国家军民融合产业投资基金有限责任公司	8.96%
3	深圳市中科招商创业投资有限公司	4.24%
4	广州通信研究所（中国电子科技集团公司第七研究所）	3.50%
5	中电科投资控股有限公司	2.31%
6	中国建设银行股份有限公司－国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	1.03%
7	石家庄通信测控技术研究所（中国电子科技集团公司第五十四研究所）	0.97%
8	全国社保基金一零八组合	0.85%
9	深圳前海华强金融控股有限公司	0.73%
10	中国建设银行股份有限公司－博时军工主题股票型证券投资基金	0.65%
11	其他	47.19%
合计		100.00%



资料来源：公司提供

表：截至 2020 年末公司主要一级子公司情况

公司名称	直接持股比例 (%)
河北远东通信系统工程有限公司	100.00
北京中网华通设计咨询有限公司	57.74
珠海杰赛科技有限公司	100.00

资料来源：公司年报

附二：广州杰赛科技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	2021.3
货币资金	147,634.94	150,911.51	298,946.64	213,420.44
应收账款净额	288,764.36	341,050.53	303,600.22	328,336.69
其他应收款	20,468.50	18,224.18	19,102.31	18,628.86
存货净额	103,018.75	107,281.41	121,572.18	149,554.58
长期投资	619.93	604.25	305.08	311.51
固定资产	69,754.27	65,717.59	63,567.84	61,493.61
在建工程	2,403.26	3,782.56	3,089.46	3,144.13
无形资产	10,820.11	20,221.83	18,735.93	18,231.51
总资产	707,570.39	768,678.83	909,610.23	872,941.68
其他应付款	20,157.64	13,549.06	19,741.44	19,754.90
短期债务	182,004.69	184,570.81	159,138.19	123,806.59
长期债务	3,821.11	42,361.78	40,982.96	41,182.73
总债务	185,825.81	226,932.59	200,121.15	164,989.31
净债务	38,190.87	76,021.08	-98,825.49	-48,431.13
总负债	494,718.51	550,879.31	546,908.03	507,915.56
费用化利息支出	7,667.94	8,166.52	7,115.79	1,540.36
资本化利息支出	0.00	0.00	38.94	2.44
所有者权益合计	212,851.88	217,799.52	362,702.20	365,026.12
营业总收入	626,828.73	622,620.67	629,541.62	114,218.92
经营性业务利润	19,793.44	22,586.89	23,758.35	2,437.00
投资收益	4.37	179.77	-262.39	6.43
净利润	2,541.02	5,112.84	10,668.23	2,021.75
EBIT	12,097.21	16,153.94	21,071.33	3,966.60
EBITDA	23,793.73	28,494.36	32,503.47	--
经营活动产生现金净流量	11,554.95	-3,071.82	36,405.38	-64,241.87
投资活动产生现金净流量	-7,644.55	-14,670.57	-5,970.86	-1,342.48
筹资活动产生现金净流量	2,028.10	16,311.40	119,774.29	-24,519.67
资本支出	8,034.27	14,642.04	5,981.59	1,343.45
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	15.17	18.04	17.80	19.43
期间费用率(%)	12.24	14.21	14.39	17.92
EBITDA 利润率(%)	3.80	4.58	5.16	--
总资产收益率(%)	1.80	2.19	2.51	--
净资产收益率(%)	1.18	2.37	3.68	2.22*
流动比率(X)	1.24	1.32	1.62	1.68
速动比率(X)	1.03	1.11	1.37	1.35
存货周转率(X)	5.18	4.85	4.52	2.72*
应收账款周转率(X)	2.48	1.98	1.95	1.45*
资产负债率(%)	69.92	71.67	60.13	58.18
总资本化比率(%)	46.61	51.03	35.56	31.07
短期债务/总债务(%)	97.94	81.33	79.52	75.25
经营活动净现金流/总债务(X)	0.06	-0.01	0.18	-1.56*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.06	-0.02	0.23	-2.08*
经营活动净现金流/利息支出(X)	1.51	-0.38	5.09	-41.64
经调整的经营净现金流/总债务(%)	-0.56	-6.27	13.68	--
总债务/EBITDA(X)	7.81	7.96	6.16	--
EBITDA/短期债务(X)	0.13	0.15	0.20	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.10	3.49	4.54	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.58	1.98	2.95	2.57

注：1、中诚信国际根据 2018 年~2020 年审计报告及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理；2、长期债务中包含长期应付款中的带息债务，一年内到期的非流动负债中的“一年内到期的递延收益”不属于债务，中诚信国际将其剔除债务计算口径；3、2021 年一季报未披露折旧、摊销数据，相关指标失效。

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	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	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
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	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
偿债能力	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）
	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”。

附四：信用等级的符号及定义

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。