

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（2020）

项目负责人：杨 韵 yyang02@ccxi.com.cn

项目组成员：贾晓奇 xqjia@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 06 月 19 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。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪 0991 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

二零二零年六月十九日

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**。跟踪期内，公司可获得来自股东的有力支持，资质齐全且保持了较强的研发实力，融资渠道依旧畅通。同时中诚信国际关注到公司经营获现水平下降、债务规模有所增长且结构有待优化、未来仍有一定资本支出规划以及受疫情影响公司经营承压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）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	63.29	70.76	76.87	71.01
所有者权益合计（亿元）	21.86	21.29	21.78	21.27
总负债（亿元）	41.42	49.47	55.09	49.74
总债务（亿元）	17.64	18.58	22.69	19.74
营业总收入（亿元）	59.78	62.68	62.26	6.79
净利润（亿元）	2.12	0.25	0.51	-0.52
EBIT（亿元）	3.11	1.21	1.62	-0.32
EBITDA（亿元）	4.02	2.38	2.85	--
经营活动净现金流（亿元）	1.85	1.16	-0.31	-6.53
营业毛利率(%)	16.25	15.17	18.04	14.07
总资产收益率(%)	6.15	1.80	2.19	--
资产负债率(%)	65.45	69.92	71.67	70.05
总资本化比率(%)	44.66	46.61	51.03	48.13
总债务/EBITDA(X)	4.39	7.81	7.96	--
EBITDA 利息倍数(X)	5.79	3.10	3.49	--

注：中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ **股东实力强，可获得有力支持。**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，公司作为集团通信板块唯一上市公司，定位为通信产业承载平台和资本运作平台，经营发展可获得股东有力支持。

■ **资质齐全，保持较强的研发实力。**公司拥有甲级或一级行业资质 5 项，是国内资质种类比较齐全的信息网络建设服务提供商之一；截至 2019 年末，公司累计国内专利申请总量超过 1,500 项，授权总量超过 860 项，完成软件著作权登记累计合计 220 余件且掌握了大量非专利核心技术，整体研发实力较强。

同行业比较

2019 年末部分通信网络相关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）
高新兴	78.45	42.00	26.93	-11.78	-1.92
日海智能	70.58	69.70	46.40	0.69	-4.94
崇达技术	53.78	27.65	37.27	5.26	7.87
杰赛科技	76.87	71.67	62.26	0.51	-0.31

注：“高新兴”为“高新兴科技集团股份有限公司”简称；“日海智能”为“日海智能科技股份有限公司”简称；“崇达技术”为“崇达技术股份有限公司”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	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期
19杰赛债	AA	AA	4.00	4.00	2019/12/19~2022/12/19

■ **融资渠道畅通。**截至 2020 年 3 月末，公司尚未使用银行授信额度为 35.32 亿元，备用流动性较为充足；同时，公司作为上市公司，股权融资渠道畅通。

关注

■ **经营获现水平下降。**公司客户以电信运营商、政府机关等为主，议价能力强，导致公司 2019 年以来应收账款规模进一步增长，对资金产生一定占用。受此影响，公司经营活动净现金流产生缺口，经营获现水平有待提升。

■ **债务规模有所增长，且债务结构有待优化。**2019 年公司债务规模进一步增长，资产负债率有所上升，且以短期债务为主，债务结构有待优化。

■ **未来仍有一定资本支出规划。**为保持核心竞争力，公司每年均有较大规模的研发投入。此外，公司在建项目未来仍有一定资金需求，中诚信国际也将对非公开发行股票事项进展保持关注。

■ **受疫情影响公司经营承压。**2020 年一季度，疫情对公司产品生产交付及客户验收结算工作产生影响，当期收入及利润均大幅下滑，中诚信国际将对后续业务及订单恢复情况保持关注。

评级展望

中诚信国际认为，广州杰赛科技股份有限公司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。**公司研发实力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。**公司业务大幅下滑，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2020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：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度GDP同比下滑6.8%，较去年底大幅回落12.9个百分点，自1992年公布季度GDP数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年GDP或同比增长2.5%左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3月份随着国内疫情防控成效显著、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受1-2月份经济近乎“停摆”、3月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致CPI高位运行，工业生产低迷PPI呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运

行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4月17日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓

和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在2020年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

2019年以来，我国通信业保持稳定发展，但“提速降费”政策对电信运营商经营业绩造成一定压力；随着2019年5G牌照的颁布，预计未来几年我国5G相关投资将保持在较大规模，通信网络市场有望逐步回暖

通信网络市场主要包括通信网络、光通信、通信设备商、通信运营商资讯及技术方案等，受下游通信行业影响较大。近两年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，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，2019年，我国电信业务收入完成1.31万亿元，比上年增长0.8%；按照上年价格计算的电信业务总量1.74万亿元，比上年增长18.5%。但中诚信国际也注意到，近年来国家多种通信行业相关政策的频繁出台对电信运营商的业务拓展产生一定

影响。“提速降费”等政策的实施一方面可以刺激更多的流量使用，但另一方面，也在一定程度上削弱了三大运营商的盈利能力，对其经营业绩的增长造成一定压力。

图1：2010-2019年我国电信业务总量增速与收入增速情况



注：2010-2015年电信业务总量按2010年不变价格计算，2016-2018年电信业务总量按2015年不变价格计算，2019年电信业务总量按上年不变价格计算。

资料来源：工信部，中诚信国际整理

2019年6月，工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广播电视网络有限公司发放5G商用牌照，我国5G正式进入商用部署阶段。2020年3月，中共中央政治局常务委员会召开，强调加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。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，预计将成为新基建投资的重点；随着新冠肺炎疫情逐步得到有效控制，2020年5G相关投资有望加速推进。根据产业在线预测，2020年5G技术将带动约4,840.00亿元直接产出，2025年和2030年将分别增到3.30万亿元和6.30万亿元，十年间的年均复合增长率预计约为29%。从我国三大电信运营商资本支出数据来看，2019年三大运营商实际完成资本开支为2,999亿元，较上年上升4.53%。2020年三大运营商资本开支预算合计为3,348亿元，其中5G相关预算合计达1,803亿元，占比亦由上年的13.74%增至53.85%，呈大幅上升趋势。随着5G投资的增加，通信网络市场有望逐步回暖。

表 1：三大运营商 2019 年和 2020 年资本开支情况对比

单位：亿元	2019	其中：5G 相关	2020E	其中：5G 相关
中国移动	1,659	240	1,798	1,000
中国电信	776	93	850	453
中国联通	564	79	700	350
合计	2,999	412	3,348	1,803

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

国际经济、社会环境的变化对信息传输的要求不断提高，同时我国政府对公共信息安全越加重视，相关政策的出台有望带动行业保持良好发展态势；但 2020 年全球新冠肺炎疫情爆发，或将导致部分项目进展延期

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，专网通信主要覆盖军队、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。从中国市场情况来看，专网通信产品作为公共安全部门实现有效指挥调度的必备装备，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。2019 年 11 月，工业和信息化部印发了关于调整 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用规划的通知，指出：为进一步满足社会对数字集群通信的需求，推动无线电新技术、新业务应用发展，有效提高频率使用效率和效益，促进数字集群通信产业健康发展，

对 800MHz 频段（806-821/851-866MHz）数字集群通信系统频率使用规划进行调整：新增基于 PDT（Police Digital Trunking，警用数字集群）技术体制的通信系统使用 800MHz 频段，并分配 1,200 个信道；继续保留基于 TETRA（Terrestrial Trunked Radio，陆上集群无线电）的专网集群技术使用 800MHz 频段，而分别由中兴和华为开发的 GoTa 和 GT800 以及 iDEN 专网集群技术不再规划使用该频段。中诚信国际认为，此次工信部为 PDT 规划 800M 频段，将有助于提高其组网性能和使用范围，为 PDT 走出公安行业、在更多行业应用奠定基础。

表 2：公网通信和专网通信对比

	公网通信	专网通信
服务对象	公众	行业用户
网络部署	电信运营商	政府、公安、公用事业等
网络结构	大容量、全网漫游	单独组网、无网络
网络要求	覆盖全面、速率高	可靠、稳定、安全
反应速度	呼叫反应时间可大于 5s	接续时间小于 0.5s

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

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。据第三方数据统计，2016 年全球专网通信市场规模为 95.1 亿美元，同比增长约 5.1%，预计 2020 年可达到 116 亿美元的市场规模。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。

国内方面，2017 年 7 月国务院办公厅公开发布《国务院办公厅关于印发国家突发事件应急体系建设“十三五”规划的通知》，2018 年 3 月十三届全国人大一次会议第四次全体会议召开，国务

院机构改革方案提出，拟组建应急管理部，提升专网需求，有助于加速专网通信行业发展。目前我国专网通信行业处于模拟转数字的调整阶段，数字集群通信系统应运而生。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。

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，或将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冲击，中诚信国际将对此保持关注。

2019年公司控股股东变更，实际控制人未发生变化

2019年12月16日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》（业务单号：443000004123），中国电子科技集团公司第七研究所、中国电子科技集团公司第五十四研究所、中华通信系统有限责任公司及桂林大为通信技术有限公司（以下简称“桂林大为”）已分别将其所持的杰赛科技154,166,700股、34,922,000股、11,641,649股及1,332,100股划转至中电网络通信集团有限公司（以下简称“中电网通”）；桂林大为已将其所持的杰赛科技134,559股划转至中国电子科技集团公司第三十四研究所，上述无偿划转于2019年12月13日完成证券过户登记手续。股份划转完成后，中电网通直接持有公司股份202,062,449股，占公司总股本的比例为35.38%，成为其控股股东，公司实际控制人仍为中国电科。

跟踪期内，行业下游需求无明显改善，中美贸易摩擦对业务经营产生一定影响，公司积极推进业务拓展，公网及专网业务新签合同额保持稳定

通信网络建设综合解决方案服务是公司的核心业务，包括公众信息网络和专用网络建设综合解决方案服务，具体内容涵盖网络规划、勘察、设计、设备安装调试、运行维护、优化、测试、评估、技术咨询等系列服务。2019年公司积极进行业务拓展，公网及专网业务不断发展，当年中标12条地铁通信系统集成项目，包括北京地铁17号线、成都地铁6号线、石家庄地铁2号线、武汉地铁5号线、杭州地铁7号线等，中标数量和中标金额均为行业第一；同时公司中标公专电话系统项目34个，专用无线系统项目21个，均保持市场占有率第一。从业务区域来看，公司业务覆盖范围较广，包括全国各大区域和部分东南亚地区。其中华南市场作为公司总部所在地，客户关系维护良好，2019年收入占比为21.37%；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，2019年收入占比上升至24.54%。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，2019年境外收入占比为3.55%。2020年一季度，受疫情影响公司新增合同金额较少，在手合同金额小幅下降。

表3：公司公网及专网业务合同情况（亿元）

	新增合同金额			2020年3月末在手合同金额
	2018	2019	2020Q1	
公网	17.35	19.12	2.71	9.32
专网	46.61	43.65	14.78	34.05
合计	63.96	62.77	17.49	43.37

资料来源：公司提供

公司的公众网络业务主要面向中国联通、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。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27省）、中国铁

塔（业务拓展至 28 省）、中国电信（业务拓展至 15 省）和中国移动（业务拓展至 10 省）。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影响，2019 年公司收入规模虽有所上升但毛利率水平有所下降。受益于小规模 5G 建设，网络优化及通信工程业务毛利率显著回升。2019 年公司承接的首个 5G 规划项目已落地，成功入围多省运营商市场，未来随着 5G 无线网络布局的陆续推进，新一轮网络建设和运营周期的临近，公司公网业务具有较为广阔的发展空间。

表 4：近年来公网收入分类及毛利率情况（亿元、%）

分类	2017		2018		2019	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
通信规划设计	10.51	24.98	9.90	23.41	11.81	21.92
网络优化	3.05	24.59	1.96	8.48	0.29	18.86
通信工程	1.38	4.97	4.11	2.70	3.87	5.11
工程监理业务	0.75	22.22	0.70	22.69	0.77	26.81
其他	0.67	19.19	1.07	8.97	1.28	25.00
合计	16.37	22.85	17.74	16.06	18.02	15.40

资料来源：公司提供

智能专用网络建设综合解决方案领域，公司主要基于 SCADA 系统及相关技术，为政府部门、

表 5：公司通讯网络相关产品产销情况

类别	项目	单位	2017	2018	2019	2020Q1
通信类印制电路板	销售量	平方米	336,686	297,102	253,623	27,943
	生产量	平方米	336,596	296,808	261,410	44,586
	库存量	平方米	15,427	15,133	22,920	6,277
网络覆盖设备	销售量	台	127,840	143,854	203,286	1,868
	生产量	台	123,783	133,637	179,345	4,560
	库存量	台	115,636	105,419	81,478	84,170
网络接入设备	销售量	台	789,328	993,189	237,147	11,946
	生产量	台	786,484	986,715	276,919	11,946
	库存量	台	6,474	0	39,772	39,772

资料来源：公司提供

客户集中度方面，2019 年公司前五大客户合计销售金额为 13.00 亿元，占公司总销售额的 20.75%，主要客户为电信运营商、广电运营商及

公用事业和大型企事业提供集信息采集、控制与管理的智能专用网络的建设服务，主要应用于交通、公安、电力、供水、供气及环保等领域。2019 年公司承接专网订单 1,569 个，同比增长 9%；新签合同 31.64 亿元，同比增长 7.2%。但该板块主要运营主体之一远东通信于 2018 年 8 月被美国列入《出口管理条例》实体清单（Entity List），与清单中所列中国实体有贸易或合作关系的企业和机构将被美国商务部严格审核，项目投标及项目承接曾受到一定负面影响，目前正在逐渐恢复。

公司的通讯网络相关产品主要包括通信类印制电路板、网络覆盖设备和网络接入设备等，采用以销定产的模式，库存情况受备货及发货情况影响变动较大。公司相关产品主要销往运营商及中国铁塔等，部分业务通过关联方中国电科及下属子公司完成，公司关联交易按照公允性的原则进行，交易价格按市场价格确定，采用季度或月度结算。受行业竞争激烈影响，近年来通信类印制电路板的产量及销量均有所下滑。此外，由于 5G 投资尚未大规模开展，网络接入设备的中标额减少，公司相应减少相关产品的产销计划。2020 年一季度，受疫情影响公司未完全复工复产，各产品生产及销售均有所下降。

大型专用网络用户等企事业单位。公司客户资质强但服务周期和收款期较长，其中公网项目整个周期一般需要 6~9 个月，专网项目及网络覆盖设

备一般需要 1 年。

公司在建项目主要为杰赛科技产业园项目，其余项目规模较小。截至 2020 年 3 月末，公司在建项目计划总投资 7.52 亿元，已投资 0.47 亿元，未来尚有一定资金需求。2019 年公司资本支出主要为杰赛产业园建设投入 0.14 亿元和购置杰赛科技产业园建设用地 0.94 亿元。

研发实力较强，未来随着新一轮网络建设加速，公司仍具有较为广阔的发展空间；未来定增事项完成后将有助于研发实力进一步提升

2019 年公司持续布局 5G 通信、物联网、大数据、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。截至 2019 年末公司拥有甲级或一级行业资质 5 项，业务覆盖范围广，信息网络建设服务相关资质较全。2019 年，公司申请专利 123 项，获得授权 103 项，完成软件著作权登记 16 项。截至 2019 年末，公司累计国内专利申请总量超过 1,500 项，其中发明专利 987 项，完成软件著作权登记累计 220 余件。此外，公司掌握了大量非专利核心技术，整体研发实力较强。

表 6：近年来公司研发投入及占比情况(亿元)

	2017	2018	2019
研发投入	2.57	2.73	3.11
研发投入资本化金额	0.36	0.31	0.11
研发投入占营业收入比重	4.30%	4.36%	5.00%

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

此外，公司正在筹划非公开发行 A 股股票事项，计划发行股份不超过 11,423.14 万股，募集资金不超过 160,000.00 万元，募集资金将用于 5G 产业化项目、泛在智能公共安全专网装备研发及产业化项目、信息技术服务基地建设项目等（包含部分杰赛科技产业园项目）。根据披露的《广州杰赛科技股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》，发行对象包括公司关联方中电科投资控股有限公司在内的特定对象，公司控股股东及实际控制人不会发生变化。上述非公开发行 A 股股票事项完成后，将有助于公司进一步提

升研发实力。目前公司定增事项尚需中国证监会核准，中诚信国际将对其进展保持关注。

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 2017~2019 年财务报告以及未经审计的 2020 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，盈利能力有所提升，但研发投入的增加使得期间费用率有所上升；2020 年一季度，受疫情影响收入及利润大幅下滑

2019 年公司严格控制材料成本，营业毛利率有所上升。同期，公司为保持可持续发展，加大研发投入，且为聚焦主业对业务进行了整合，终止了部分未来经济效益具有较大不确定性的开发项目，并将已产生的研发支出转为费用化处理，期间费用有所上升。2019 年资产减值损失有所下降，经营性业务利润同比增加，当年利润总额实现回升。2020 年一季度，受疫情影响公司产品的生产及交付延迟严重，同时客户验收结算工作亦有所延迟，收入同比下降 38.77%。此外，疫情期间因物流不畅导致公司部分进口材料成本上升，人工费用及疫情防控相关支出增加，公司利润总额下降为负。

表 7：近年来公司主要板块收入构成及毛利率(亿元,%)

收入	2017	2018	2019	2020Q1
通信网络建设综合解决方案	47.22	47.80	50.58	5.55
其中：公众网络	16.37	17.74	18.02	2.07
专用网络	30.85	30.06	32.56	3.47
通信网络相关产品	12.56	14.88	11.68	1.24
其中：网络覆盖设备	2.62	4.17	1.60	0.20
网络接入设备	1.72	1.94	0.63	0.06
通信类印制电路板等	8.21	8.77	9.55	0.99
营业总收入	59.78	62.68	62.26	6.79
毛利率	2017	2018	2019	2020Q1
通信网络建设综合解决方案				
-其中：公众网络	22.85	16.06	15.40	3.79
专用网络	13.19	14.25	16.60	12.99

通信网络相关产品				
其中：网络覆盖设备	6.04	5.99	4.63	8.50
网络接入设备	6.62	2.68	3.50	5.80
通信类印制电路板等	19.90	23.61	30.94	40.92
营业毛利率	16.25	15.17	18.04	14.07

资料来源：公司提供

盈利能力指标方面，2019 年公司利润水平有所回升，费用化利息支出、折旧及摊销持续增长，综合影响下 EBIT 和 EBITDA 均呈现增长态势，EBITDA 利润率及总资产收益率有所上升。

表 8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2017	2018	2019	2020.3
期间费用合计	7.00	7.67	8.85	1.48
期间费用率(%)	11.72	12.24	14.21	21.83
经营性业务利润	2.91	1.98	2.26	-0.50
资产减值损失	0.54	1.52	1.48	--
利润总额	2.42	0.44	0.80	-0.50
EBITDA 利润率(%)	6.72	3.80	4.58	--
总资产收益率(%)	6.15	1.80	2.19	--

注：资产减值损失中包含信用减值损失。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产规模持续增长，但应收账款对资金产生一定占用；债务规模的增长推动公司负债规模上升，资本结构有待优化

随着公司业务发展，资产及负债规模均有所上升。2019 年末公司仍以流动资产为主，公司业务回款周期较长，应收账款的增长对公司资金产生一定的占用。负债方面，公司短期借款的增长与债券的发行推动总负债的增长，此外公司应付账款规模持续上升。公司所有者权益规模较为稳定，由于公司近年来利润增幅及分红规模较小，未分配利润变动不大。资本结构方面，2019 年末公司债务规模的增加推升资产负债率和总资本化比率有所上升，杠杆处于较高水平。

表 9：近年来公司主要资产负债指标（亿元）

	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	14.06	14.76	15.09	6.89
应收账款	21.77	28.88	34.11	34.00
存货	10.24	10.30	10.73	13.18
流动资产	53.75	60.26	66.37	60.63
资产总计	63.29	70.76	76.87	71.01
短期借款	5.70	7.65	10.34	9.32

应付账款	17.46	22.62	26.07	24.70
应付债券	3.98	0.00	4.00	4.05
总负债	41.42	49.47	55.09	49.74
未分配利润	8.19	7.70	7.94	7.49
所有者权益	21.86	21.29	21.78	21.27
资产负债率	65.45%	69.92%	71.67%	70.05%
总资本化比率	44.66%	46.61%	51.03%	47.89%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

受回款情况影响，公司经营获现能力进一步弱化；土地购置使得投资活动流出增加；公司总债务有所上升，债务结构有待优化

因业务回款减少，公司经营活动净现金流下降为负，经营获现能力有所弱化。受杰赛科技产业园土地购置及项目建设支出影响，投资活动现金流出规模大幅增长，公司主要通过新增借款平衡资金缺口。若 2020 年非公开发行股票事项完成，将有助于缓解公司研发及项目投资压力。

偿债指标方面，公司总债务保持上升态势，且以短期债务为主，虽 2020 年 3 月末长短期债务比下降至 3.82 倍，但债务结构仍有待优化。受益于主营业务毛利率上升，EBITDA 亦有所增长，对债务本息的覆盖能力尚可。但公司经营活动净现金流下降为负，无法覆盖债务本息。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2017	2018	2019	2020.3
短期债务	12.90	18.20	18.46	15.49
总债务	17.64	18.58	22.69	19.55
净债务	3.58	3.82	7.60	12.65
经营活动净现金流	1.85	1.16	-0.31	-6.53
投资活动净现金流	-1.41	-0.76	-1.47	-0.17
筹资活动净现金流	0.75	0.20	1.63	-1.18
经营活动净现金流/利息支出	0.06	-0.01	-0.06	--
经营活动净现金流/总债务	0.10	0.06	-0.01	0.10*
经调整的经营净现金流/总债务	0.06	-0.01	-0.06	--
EBITDA	4.02	2.38	2.85	--
总债务/EBITDA	4.39	7.81	7.96	--

注：带*指标经过年化处理。

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有力支持

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 2020 年 3 月末，公司共获得银行的授信规模合计 53.65 亿元，其中未使用额度为 35.52 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 2019 年末公司受限资产合计为 3.05 亿元，占当期末总资产的 3.97%；其中，货币资金和固定资产分别为 2.49 亿元和 0.56 亿元。

或有事项方面，截至 2020 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。此外，截至 2020 年 3 月末，中国电科对公

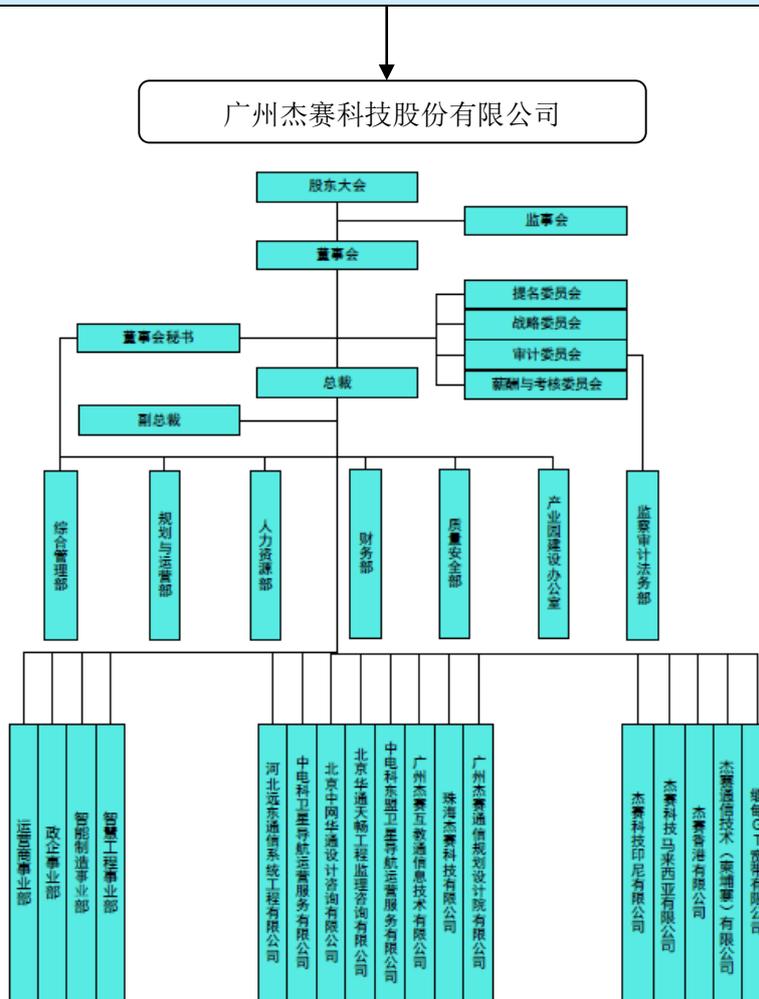
司及公司下属子公司提供综合授信额度 10.9 亿元，为公司提供了一定的流动性支持。

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 2020 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	35.38%
2	深圳市中科招商创业投资有限公司	5.08%
3	广州通信研究所(中国电子科技集团公司第七研究所)	4.19%
4	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）	1.17%
5	中央汇金资产管理有限责任公司	1.12%
6	中国建设银行股份有限公司－富国中证军工指数分级证券投资基金	1.03%
7	中电科投资控股有限公司	0.92%
8	全国社保基金四零二组合	0.75%
9	董敏	0.75%
10	肖裕福	0.72%
11	其他	48.89%
合计		100.00%



资料来源：公司提供

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）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	140,601.08	147,634.94	150,911.51	68,924.58
应收账款净额	217,654.97	288,764.36	341,050.53	339,972.99
其他应收款	15,188.41	20,468.50	18,224.18	18,879.18
存货净额	102,419.10	103,018.75	107,281.41	131,774.50
长期投资	962.50	619.93	604.25	612.89
固定资产	62,947.34	69,754.27	65,717.59	64,220.44
在建工程	8,382.04	2,403.26	3,782.56	4,697.73
无形资产	10,953.75	10,820.11	20,221.83	19,699.32
总资产	632,883.76	707,570.39	768,678.83	710,147.91
其他应付款	17,224.95	20,157.64	13,549.06	13,585.41
短期债务	128,994.18	182,004.69	184,570.81	154,937.45
长期债务	47,452.61	3,821.11	42,361.78	42,414.08
总债务	176,446.79	185,825.81	226,932.59	197,351.53
净债务	35,845.71	38,190.87	76,021.08	128,426.95
总负债	414,248.73	494,718.51	550,879.31	497,443.71
费用化利息支出	6,936.78	7,667.94	8,166.52	--
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	218,635.03	212,851.88	217,799.52	212,704.20
营业总收入	597,797.07	626,828.73	622,620.67	67,920.74
经营性业务利润	29,124.96	19,793.44	22,586.89	-4,982.44
投资收益	4.76	4.37	179.77	8.64
净利润	21,205.68	2,541.02	5,112.84	-5,174.94
EBIT	31,114.94	12,097.21	16,153.94	--
EBITDA	40,157.75	23,793.73	28,494.36	--
经营活动产生现金净流量	18,461.26	11,554.95	-3,071.82	-65,340.93
投资活动产生现金净流量	-14,081.11	-7,644.55	-14,670.57	-1,684.96
筹资活动产生现金净流量	7,460.70	2,028.10	16,311.40	-11,843.98
资本支出	14,088.25	8,034.27	14,642.04	1,685.25
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	16.25	15.17	18.04	14.07
期间费用率(%)	11.72	12.24	14.21	21.83
EBITDA 利润率(%)	6.72	3.80	4.58	--
总资产收益率(%)	6.15	1.80	2.19	--
净资产收益率(%)	12.08	1.18	2.37	-9.62*
流动比率(X)	1.49	1.24	1.32	1.35
速动比率(X)	1.21	1.03	1.11	1.06
存货周转率(X)	5.91	5.18	4.85	1.95*
应收账款周转率(X)	3.68	2.48	1.98	0.80*
资产负债率(%)	65.45	69.92	71.67	70.05
总资本化比率(%)	44.66	46.61	51.03	48.13
短期债务/总债务(%)	73.11	97.94	81.33	78.51
经营活动净现金流/总债务(X)	0.10	0.06	-0.01	-1.32*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.14	0.06	-0.02	-1.69*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.66	1.51	-0.38	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	5.72	-0.56	-6.27	--
总债务/EBITDA(X)	4.39	7.81	7.96	--
EBITDA/短期债务(X)	0.31	0.13	0.15	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.79	3.10	3.49	--
EBIT 利息保障倍数(X)	4.49	1.58	1.98	--

注：1、中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 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、带*指标已经过年化处理。

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
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。