



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪224号

广联达科技股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“广联达科技股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级AA，评级展望稳定；维持本期债券信用等级AA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一九年五月二十三日

广联达科技股份有限公司 2016 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（2019）

发行主体	广联达科技股份有限公司		
债券简称	16 广联 01		
债券代码	112481		
发行规模	人民币 10 亿元		
存续期限	2016/11/22~2021/11/22（附第 3 年末公司上调票面利率选择权及投资者回售选择权）		
上次评级时间	2018/5/25		
上次评级结果	债项级别 AA 主体级别 AA	评级展望	稳定
跟踪评级结果	债项级别 AA 主体级别 AA	评级展望	稳定

概况数据

广联达	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	30.22	31.77	32.82	33.45
总资产（亿元）	44.91	48.87	56.06	54.50
总债务（亿元）	9.88	10.45	11.93	11.85
营业总收入（亿元）	20.39	23.57	29.04	4.73
营业毛利率（%）	93.33	93.07	93.42	94.17
EBITDA（亿元）	5.34	6.38	6.04	1.06
所有者权益收益率（%）	14.48	15.55	13.18	7.69
资产负债率（%）	32.72	35.00	41.45	38.62
总债务/EBITDA（X）	1.85	1.64	1.97	2.79
EBITDA 利息倍数（X）	117.24	14.99	12.36	8.07

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2019 年一季度所有者权益收益率、总债务/EBITDA 指标经年化处理。

分析师

徐晓东 xdxu@ccxr.com.cn

曾永健 yjzeng@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 5 月 23 日

基本观点

广联达科技股份有限公司（以下简称“广联达”或“公司”）持续推进战略转型，2018 年工程造价业务云转型试点范围进一步扩大，同时工程施工业务通过整合提升了综合服务能力，整体竞争实力持续增强。公司债务期限结构合理，财务结构仍较稳健。但中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到建筑业周期性波动风险以及人才紧缺风险等因素可能对公司经营及整体信用状况造成影响。

综上，中诚信证评维持广联达主体信用级别 AA，评级展望稳定；维持“广联达科技股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用级别 AA。

正 面

- 建筑业信息化转型升级推进，将为公司业务开展提供较好外部环境。随着我国建筑业规模扩大，信息技术与传统建筑产业融合加深将推动软件行业发展，公司将持续受益于建筑产业信息化水平全面提升。
- 公司战略转型推进较为顺利，收入规模保持稳定增长。公司 2018 年工程造价业务云转型试点范围进一步扩大，同时工程施工业务通过整合使得综合服务能力增强。通过持续推进战略转型，公司当年实现营业总收入 29.04 亿元，同比增长 23.24%。
- 财务结构仍较稳健。截至 2018 年末，公司资产负债率 41.45%，总资本比率 26.66%，财务杠杆比率较低，同期末总债务 11.93 亿元，长短期债务比为 0.20 倍，债务期限结构合理，整体财务结构仍较稳健。

关 注

- 建筑业周期性波动风险。建筑业发展与宏观经济变化密切相关，周期性特征明显，作为配套应用产业，公司未来业务发展仍可能受到建筑

业周期性波动的影响。

- 人才紧缺风险。公司经营发展对人才要求高，特别是在战略转型过程中，高端人才短缺及流失将对公司业务发展可能造成一定不利影响。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、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 and 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.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《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的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

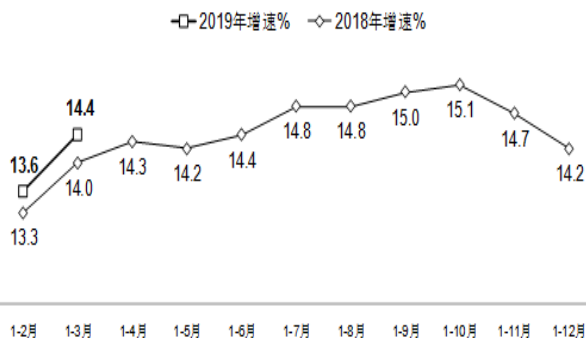
行业环境

2018 年我国软件行业总体保持平稳较快发展，产业规模进一步扩大，各产业内部结构持续调整优化，新兴信息技术与传统产业融合加深，产业生态链不断完善。

我国软件行业起步于80年代初，随着各行业对信息技术广泛使用和依赖，已逐渐成为信息产业核心和社会发展基础。随着信息技术在各行业不断深入应用，各类企业对软件需求不断扩大，我国软件企业数量也随之大幅增加。2018年我国软件行业规模以上企业（指主营业务年收入500万元以上软件企业）3.78万家，较上年增加2,881家。

2018年我国软件行业总体保持平稳较快发展，产业规模进一步扩大，盈利能力稳步提升，云计算、大数据及人工智能等新一代信息技术将加速渗透经济和社会生活各个领域，产业服务化、平台化和融合发展态势更加明显。根据国家工信部数据，当年实现软件业务收入63,061亿元，同比增长14.2%；同期取得利润总额8,079亿元，同比增长9.7%。2019年1~3月，我国软件业完成软件业务收入14,755亿元，同比增长14.4%，增速同比提高0.4个百分点，实现良好开局。

图 1：近两年我国软件行业收入增长情况

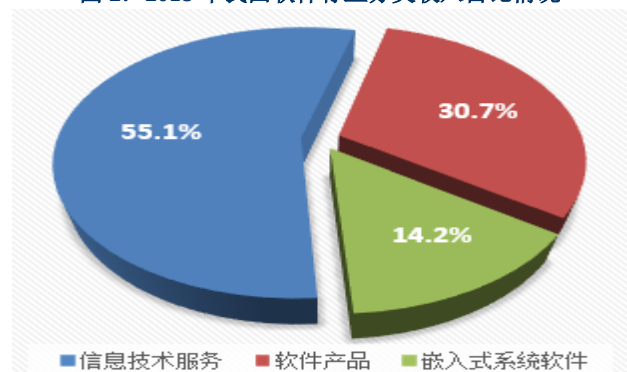


资料来源：国家工信部，中诚信证评整理

目前我国软件产业向高质量方向发展步伐加快，各产业内部结构持续调整优化，产业生态链不断完善。2018年全行业业务收入中，信息技术服务、软件产品和嵌入式系统软件收入比例为31: 55: 14，结构与2017年相比基本保持一致。

2018年信息技术服务实现收入34,756亿元，同比增长17.6%，增速高出全行业平均水平3.4个百分点，占全行业收入比重为55.1%。我国人口基数庞大、互联网普及程度高和基础数据资源丰富等特点，有力促进云计算、大数据以及人工智能技术快速落地和应用发展。2018年云计算相关运营服务（包括在线软件运营服务、平台运营服务和基础设施运营服务等在内信息技术服务）收入10,419亿元，同比增长21.4%，在信息技术服务中占比达30.0%；电子商务平台技术服务收入4,846亿元，同比增长21.9%，在信息技术服务中占比为13.9%，两项收入直接拉动软件和信息技术服务业规模增长，成为产业增长最重要动力来源。同时，云计算、大数据和人工智能技术也全面影响到传统软件开发领域，使开发、交付和盈利等模式转型，引发计算平台重构并带来新市场空间，使平台软件、APP软件等快速兴起，推动软件产品收入规模持续增长。近年新兴业态拉动软件业加快发展，已成为软件行业新增长点。2018年全行业实现软件产品收入19,353亿元，同比增长12.1%，占全行业比重为30.7%。其中，信息安全和工业软件产品分别实现收入1,698亿元和1,477亿元，分别增长14.8%和14.2%，为支撑信息系统安全和工业领域自主可控发展发挥重要作用。2018年，全行业实现嵌入式系统软件收入8,952亿元，同比增长6.8%，占全行业收入比重为14.2%。嵌入式系统软件已成为产品和装备数字化改造、各领域智能化增值关键性带动技术。

图 2：2018 年我国软件行业分类收入占比情况



资料来源：国家工信部，中诚信证评整理

此外，新兴信息技术与传统产业融合加深共同推动软件行业发展。新一代信息技术在经济社会各领域开展广泛应用和模式创新，支撑制造业、农业、金融、能源和物流等传统产业升级，为传统产业“赋智赋能”，并出现越来越多典型应用案例。特别是在工业领域应用加快，工业互联网正在成为新

一轮工业革命和产业变革焦点，支持智慧城市、智慧交通、智慧社区和智慧医疗等建设，帮助解决社会管理和民生问题同时创造出新市场需求，其中交通、安防领域信息技术需求增长明显。近年来工信部发布《软件和信息技术服务业发展规划（2016~2020年）》，财政部、国家税务总局发布《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》等政策相继出台，不仅在发展规划上还在税收等财政方面给予企业直接支持，有助于软件行业发展。

整体来看，软件行业短期内随着新兴产业蓬勃发展和各领域信息化程度不断提高，传统行业信息化基础建设正在加速推进。同时，银行、电信和能源等重点行业信息化建设已经取得一定成就，发展重心将逐步向应用系统升级优化以及技术服务调整，上述两方面将是未来一定时期内拉动我国软件市场产品和服务增长重要力量。从长期来看，云计算、大数据、智慧城市和互联网+等将是软件行业未来发展方向，将带动软件行业进入革新发展新阶段，软件应用将渗透到经济和社会生活各个领域，软件产业将与其他产业加快融合步伐，行业格局或将面临较大调整，产业结构不断优化。

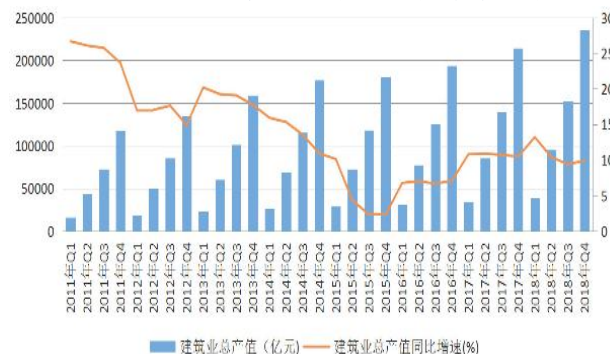
随着我国建筑业规模扩大，精细化管理将成为行业发展必然趋势，信息技术与传统建筑产业融合加深将推动软件行业发展，但仍需关注建筑业周期性波动对相关信息化产业发展的影响。

建筑业是我国国民经济支柱产业，其发展与宏观经济变化密切相关，具有明显周期性特征。近两年我国宏观经济逐步企稳，2017年国内生产总值为82.71万亿元，同比增长6.9%，较上年提高0.2个百分点，并实现2010年以来经济增长首次提速；2018年我国国民经济运行总体稳中有进，当年国内生产总值为90.03万亿元，同比增长6.6%，增速较上年小幅回落。

2018年我国建筑业整体表现稳中趋降，建筑业总产值保持稳定增长，当年我国建筑业总产值23.5万亿元，同比增长9.9%，但受基建增速大幅回落影响新签合同额增速大幅下滑，增速较上年回落0.6

个百分点。从新签订单情况来看，2018年受“去杠杆”影响，国内房地产和基建建设资金来源收紧，加上建筑企业融资环境恶化，行业订单与业绩增长整体放缓，2018年我国建筑业企业签订合同金额49.44万亿元，同比增长12.5%，增速较上年回落4.9个百分点，其中建筑业新签订单27.29万亿元，同比增长7.16%，增速较上年下降12.5个百分点。

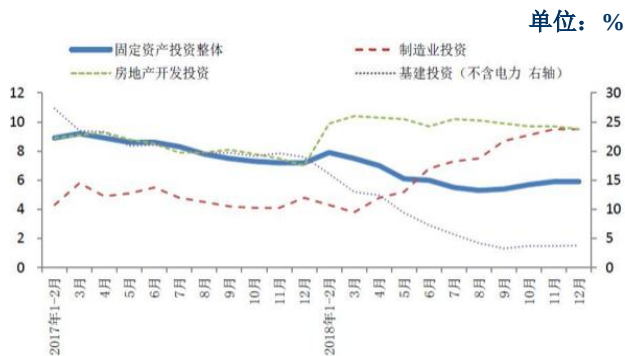
图3：2011~2018年全国建筑业累计总产值及增速



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

2018年我国固定资产投资63.56万亿元，同比增长5.9%，增速比上年同期回落1.3个百分点，其中房地产投资与制造业投资增速分别较上年增加2.5个百分点和4.7个百分点，但由于基础设施建设投资同比增速大幅回落，使得全年固定资产投资增速回落。2018年我国基建投资增速仅为3.8%，相比于2017年19.0%增速，出现明显回落，增速较上年下降15.2个百分点。2018年基础设施投资增速大幅回落，但当年10月底政策出现转向。国务院办公厅印发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，明确指出要聚焦脱贫攻坚、铁路、公路水运、机场、水利、能源、农业农村、生态环保和社会民生等重点领域短板，加快推进已纳入规划重大项目。2019年基建补短板进一步加码，一季度国家发改委至少批复26项涉及交通、能源和水利等传统重大基础设施建设项目，总投资约6,000亿元，有利于投资增速保持稳定，将继续助力我国建筑业持续健康发展。未来几年我国建筑业总体投资规模预期将保持一定水平，对经济拉动效应仍然明显。

图 4：固定资产投资及建筑业三大下游需求同比增速



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

建筑业面对国内固定资产投资增速放缓、劳动力等资源要素成本上升、市场竞争日趋激烈等宏观经济市场环境。与全社会数字经济蓬勃发展相比，建筑业数字化水平远低于其他行业，普遍存在科技投入不足、生产效率较低等问题。我国建筑业整体利润率（1%~3%）远低于其他产业，信息化投入严重不足，资源消耗巨大，粗放式发展难以为继。建筑产业转型升级迫在眉睫，技术创新将是建筑业发展动力。在互联网及科技创新环境下，随着我国建筑业规模扩大，建筑业精细化管理成发展必然趋势，精细化管理、技术创新将是建筑业发展动力。另外，大数据、移动互联、BIM 和物联网等先进技术与施工现场管理不断深化集成，建筑行业正在步入精细化管理新阶段，越来越多施工企业正通过新技术和新方式提升企业管理水平。近年来我国出台一系列新政策均重点强调建筑业信息化。《住房城乡建设部关于印发建筑业发展“十三五”规划的通知》明确今后五年建筑业发展主要目标和未来发展方向；提倡加强业态创新，推动以“互联网+”为特征新型建筑承包服务方式和企业不断产生；此外，特别强调，通过信息化手段加强安全生产管理，应用 BIM 技术新开工项目数量增加。建筑行业信息化快速发展将为软件行业发展创造有利条件，相关软件企业将持续受益。

综合来看，2018 年我国建筑业整体表现稳中趋降，基建补短板有利于推动行业投资增速保持稳定增长。尽管当前建筑业信息化投入不足，精细化管理成行业发展必然趋势，随着产业信息化转型升级推进，将促进相关产业共同发展。但仍不能忽视建筑业周期性波动对相关信息化产业发展的影响。

业务运营

公司是数字建筑平台服务商，主营业务立足建筑产业，围绕工程项目全生命周期，为客户提供信息化/数字化软硬件产品、应用解决方案及相关服务。经过近二十年发展，公司业务领域已由工程项目全生命周期招投标阶段拓展至设计阶段和施工阶段；产品从单一预算软件扩展到工程造价、工程施工和产业新金融等多个业务板块，涵盖工具软件类、解决方案类、大数据、移动互联网、云计算、智能硬件设备及产业金融服务等多种业务形态；服务客户从中国境内拓展到全球一百多个国家和地区；累计为行业二十余万家企业、百余万产品使用者提供专业化服务，成为国内建筑产业信息化代表品牌。

表 1：2018 年公司营业收入分产品经营情况

单位：亿元、%

产品	收入	同比增减
工程造价业务	20.57	25.24
工程施工业务	6.59	17.97
海外业务	1.23	1.94
其他业务	0.22	25.22
合计	28.62	22.30

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司自发布《数字建筑白皮书》提出数字建筑新理念以来，持续推进战略转型。2018 年公司工程造价业务云转型走向全面和深化阶段，工程施工业务战略整合初见成效，当年实现营业总收入 29.04 亿元，同比增长 23.24%，其中实现营业收入 28.62 亿元，同比增长 22.30%，实现利息收入和手续费及佣金收入合计 0.43 亿元，同比增长 152.19%，整体业务收入保持平稳增长态势。

收入构成方面，2018 年公司工程造价业务云转型试点顺利推行，云转型产品种类和区域范围进一步扩大，用户转化率和续费率持续提升，工程造价业务收入规模保持稳定增长。当年公司工程造价业务实现收入 20.57 亿元，同比增长 25.24%，占营业收入比重为 71.89%，为主要收入来源。工程施工业务板块系公司重点突破业务，2018 年通过并购整合打破原来由多家子公司独立运作模式，对整体工程施工业务进行战略整合，实现组织、人员、渠道及

产品融合，使工程施工业务板块产品价值稳定提升，平台架构初步显现，协同效应和整合优势日益明显，当年工程施工业务实现收入 6.59 亿元，同比增长 17.97%。公司海外业务近年保持稳步发展，当年实现收入 1.24 亿元，同比略增 1.94%。除主营业务外，产业金融方面，2018 年公司累计发放贷款 8.37 亿元，同比增长 108.73%，无不良或逾期贷款，无应收未收利息，全年实现利息收入 0.41 亿元，系公司主营业务有益补充。从收入确认情况来看，公司业务服务于建筑业，而建筑业具有季节性特征，使得公司营业收入相应体现出一定季节性特征，其中一季度收入全年占比最少，而四季度收入全年占比最高，对全年财务表现产生一定影响。

表 2：2018 年公司营业收入分区域经营情况

单位：亿元、%

区域	收入	同比增减
北京	11.62	39.82
华北	2.11	28.82
东北	0.95	-4.85
西北	1.45	-10.83
中南	1.96	-2.49
华东	5.03	28.90
华南	1.80	10.96
西南	2.47	18.32
海外	1.23	1.94

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从营业收入分区域来看，2018 年公司北京区域实现收入 11.62 亿元，同比增长 39.82%，占营业收入比重为 40.60%，较上年提升 5.08 个百分点，仍为当前主要销售区域；同时华东地区业务比重亦逐步提升，当年实现收入 5.03 亿元，同比增长 28.90%，占营业收入比重较上年提升 0.90 个百分点至 17.59%。此外，当年公司华北地区实现收入 2.11 亿元，同比增长 28.82%，全年该地区收入增长较快。目前，公司在北京、华北、东北、西北、西南区域仍保持较强市场优势，在中南、华东、华南区域亦处于领先地位。

2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 4.73 亿元，较上年同期增长 38.81%，其中实现营业收入 4.57 亿元，较上年同期增长 37.42%，整体业务运营保持良好发展。需要关注的是，下游建筑业周期性

波动明显，未来建筑业周期性波动仍可能对公司业务发展产生一定影响。

2018 年公司持续推进战略转型，工程造价业务云转型区域范围进一步扩大，业务转型地区用户转化率、续费率持续提升，同时工程施工业务通过战略整合综合服务能力进一步增强。

工程造价业务板块属于公司成熟业务，主要为建设工程造价（工程成本、工程量计算）提供工具类软件产品及数据服务，包括工程计价业务线、工程算量业务线和工程信息业务线。2018 年公司工程造价业务云转型进展较为顺利，产品种类和区域范围进一步扩大，商业模式由销售软件产品逐步转向提供服务的 SaaS 模式¹，相关收入由一次性回收转变为按服务期间分期回收。具体来看，当年公司工程造价业务向 SaaS 模式转型进度加速，转型地区由 6 个（黑龙江、吉林、山西、宁夏、湖北和云南）扩大至 11 个（新增辽宁、河南、重庆、广西和新疆），转型业务范围由工程计价业务扩展至全造价业务。公司工程造价业务转型地区用户转化率、续费率持续提升，截至 2018 年末，前期转型 6 个地区计价用户转化率及续费率均超过 85%，当期转型 5 个地区计价用户转化率超过 40%，11 个转型地区算量用户转化率超过 50%。2018 年公司工程造价业务新签合同金额 6.55 亿元，同比增长 274%，当年新签订单承接情况表现较好，其中工程计价、工程算量和工程信息分别新签合同金额为 1.69 亿元、1.63 亿元和 3.23 亿元。按照公司业务转型进度安排，2019 年将是工程造价业务云转型高峰期，工程造价业务板块将加快推进云转型进度，转型区域将由 11 个地区深入扩大至 21 个地区；同时，依托云、大数据及人工智能等技术进行业务创新，推动工程造价业务从传统模式向智能模式升级，实现建筑产业数字化发展。

公司在推进 SaaS 转型同时，工程造价业务板

¹ Software-as-a-service（软件即服务），是一种创新软件应用模式。厂商将应用软件统一部署在服务器上，客户可根据实际需求定购所需应用软件服务，按定购服务和时间向厂商支付费用，并获得相关服务。SaaS 应用软件价格通常为“全包”费用，囊括应用软件许可证费、软件维护费以及技术支持费，将其统一为每个用户年度/月度租用费。

块产品线不断扩充，工程算量方面新增安装与装饰算量，并推出市政等一系列基建类造价产品，逐渐形成覆盖房建领域及基建领域产品体系。同时，工程信息方面进一步夯实数据标准、扩展数据源头、提升产品质量。2018 年公司广材助手进一步提升数据采集分析加工能力，提高数据质量，自有数据载价次数超过 4,500 万次，比上年提升 111%；广材网重点强化搜索引擎技术，建立数字化搜索优化技术体系，搜索成功率提升到 95%，带动网站独立访客（UV）达到 1,156 万，较上年提升 130%。

工程施工业务板块系公司重点突破业务领域，目前已形成智慧工地、BIM 建造和数字企业三大业务线，从工地层、项目层及企业层为建筑施工企业客户提供综合产品及业务解决方案。为对工程施工业务进行战略整合，2018 年公司非同一控制下合并联营企业北京广联达易联电子商务有限公司（以对价 515.58 万元收购其 51% 股权，收购后公司合并持有该公司 100% 股权）及北京广联达斑马科技有限公司（以对价 1,821.79 万元收购其 60% 股权，收购后公司合并持有该公司 100% 股权），该板块内产业间协同能力进一步增强。另外，公司也完成对北京广联达筑梦科技有限公司、北京广联达宜比木科技有限公司和北京广联达众然科技有限公司全部少数股权的收购，使其成为本公司全资子公司。

智慧工地业务方面，2018 年公司物资管理产品在已成熟进出场验收模块和拌合站核算模块基础上推出现场限额消耗模块，为客户提供采购、生产和消耗三大环节成本管控功能，全年新增项目超过 1,000 个。同时，公司劳务管理产品进一步加大智能硬件投入，先后推出手持登记设备、无感考勤智能闸机、可监控基坑等现场信号极差区域的智能网关、可联动闸机-摄像头-智能安全帽的终端处理器等，实现劳务实名制产品和智能安全帽产品整合，打通了劳务人员从进场、登记、考勤、现场作业管理、工资发放到工人退场全价值链，全年新增企业客户超过 280 家，新增项目超过 950 个。此外，公司通过安全巡检产品与人工智能技术结合，在巡检场景上实现安全隐患自动识别，帮助项目管理人员自动判断安全隐患、提高工作效率，已经开始在项

目上进行试验并取得良好成效，当年成功建立多家企业级样板客户，新增项目 3,300 余个。

BIM 建造业务方面，公司 BIM 建造业务核心产品 BIM5D 推出生产管理模块，产品功能进一步完善，2018 年该产品已覆盖全国 1,000 余家施工企业，在 2,000 余个工程项目中实现应用，同时在北欧地区和英国推进英文版产品验证，获得当地客户初步认可并启动国际工程项目试点应用。其他产品方面，公司 BIM 模架设计产品新版完成交付，其基于公司自主知识产权通用建模平台，大幅提升三维建模处理能力、智能排布算法和扩展能力，利用数字化手段提升客户模架专项工程效益。

数字企业业务方面，2018 年公司发布企业 BI 数据决策平台并成功完成 3 家样板客户应用，与 BIM5D、智慧工地平台、斑马进度和产业新金融等多个产品/业务深度集成，实现产品间互联互通，为客户提供整体解决方案。同时，公司针对特、大型客户推出企业电商整体解决方案；针对中小型施工企业推出一站式云采购服务平台-广招材网，综合服务能力进一步提升。

表 3：2018 年公司前五大销售客户情况

单位：亿元、%

客户名称	销售额	销售占比
客户 1	0.11	0.37
客户 2	0.09	0.30
客户 3	0.08	0.28
客户 4	0.07	0.26
客户 5	0.07	0.26
合计	0.42	1.47

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从销售客户来看，2018 年公司前五大客户合计实现销售额 0.42 亿元，销售占比合计为 1.47%，客户群体较为分散，与行业特征相匹配。

总体来看，公司持续推进战略转型，工程造价业务云转型试点推广较为顺利，同时工程施工业务通过内部整合整体竞争实力持续提升。

公司研发投入规模逐年增长，通过积累关键技术能力，保持行业技术领先优势，为后期业务发展奠定良好基础。

公司面向建筑产业信息化领域专业应用是其

核心竞争力,相关产品通过 BIM 技术打通并覆盖工程项目全生命周期,具有较高业务壁垒。2018 年公司继续加大在图形技术、云技术、大数据技术、物联网技术和人工智能等战略技术领域投入,通过不断积累关键技术能力,布局前沿技术,多年保持行业技术领先优势。

BIM 土建云计量主要搭建产品平台基础,解决客户关注核心业务问题,通过多年技术积累,公司将原土建、钢筋业务进行整合,实现底层技术平台和产品平台升级,重点解决汇总计算效率、CAD 识别范围和识别率、产品体验等核心问题,同时通过云技术实现部分业务云化。图形平台是面向建设行业图形类产品研发的核心技术平台,2018 年公司已初步完成图形平台几何算法库及显示引擎等模块基本功能开发,目前已在部分产品进行应用验证。未来,公司将继续推进面向行业客户的云端 PaaS 平台建设,持续针对图形平台、大数据和云等关键技术进行投入。

通过不断技术积累,公司在招投标阶段产品基础上,积极将产品扩展到施工阶段,并将这些产品进行深度整合,为客户提供完整解决方案,满足客户多种应用场景需求。此外,公司不断加强外部技术合作,通过以北京为中心,已建成上海、西安、美国硅谷芬兰等研发中心,并与清华大学、上海交通大学、华中科技大学、美国马里兰大学和澳大利亚悉尼科技大学在 BIM 技术、数字建筑合人工智能等领域建立深度技术合作。

表 4: 2016~2018 年公司研发投入情况

	单位: 人、亿元		
	2016	2017	2018
研发人员数量	1,691	2,003	2,402
研发人员数量占比	36.68%	38.52%	38.47%
研发投入	5.00	6.59	8.03
研发投入占营业收入比例	24.66%	28.18%	28.05%

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

研发投入方面, 2018 年公司研发投入总额为 8.03 亿元, 同比增长 21.74%, 占营业收入比例为 28.05%。公司重视研发投入, 通过积累关键技术能力, 保持行业技术领先优势。从研发人员配备来看, 2018 年末公司研发人员数量达到 2,402 人, 同比增

幅 19.92%, 研发人员储备量较大。

公司经营发展对人才要求高, 目前拥有建筑业和 IT 信息化领域中优秀且稳定人才队伍, 并通过与国内外知名院校、专业团体开展项目合作, 持续提升人才专业素质及能力, 但仍需关注高端人才短缺及流失对公司战略转型可能造成不利影响。2018 年 7 月, 公司第一期员工持股计划存续期届满, 其所对应的“德邦-广联达 1 号定向资产管理计划”将所持有的公司股票全部出售并进行了清算和分配, 第一期员工持股计划实施完毕。2017 年公司实施第二期员工持股计划, 参与人数共计 139 人, 截至 2018 年末该持股计划参与人员中 7 人离职, 占比 5.04%。综合来看, 公司是国内建筑产业信息化龙头企业之一, 行业地位较为突出, 同时持续推进战略转型, 2018 年整体业务运营情况良好。但中诚信证评关注到, 公司经营发展对人才要求高, 若高端人才短缺及流失或将对公司业务发展造成一定不利影响, 同时建筑业周期性波动仍可能对公司业务发展带来一定影响。

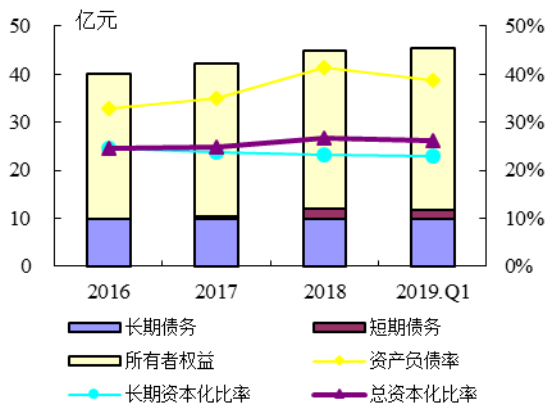
财务分析

以下财务分析基于公司提供的经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的 2016~2018 年审计报告以及未经审计的 2019 年一季度财务报表。公司各期财务报表均按新会计准则编制, 均为合并口径数据。

资本结构

随着业务规模持续扩张, 公司运营资金需求相应增加, 整体资产和负债规模保持增长趋势。2018 年末公司总资产和总负债分别为 56.06 亿元和 23.24 亿元, 同比分别增长 14.70% 和 35.85%。近年公司经营业绩稳定发展, 留存收益积累不断增强自有资本实力, 当年末所有者权益合计 32.82 亿元, 同比增长 3.32%。截至 2019 年 3 月末, 公司资产总额 54.50 亿元, 负债合计 21.05 亿元, 净资产规模为 33.45 亿元。

图 5：2016~2019.Q1 公司资本结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

资产结构方面，公司流动资产与非流动资产占比相当，2018年末流动资产合计27.70亿元，占资产总额比重为49.42%，主要由货币资金、应收票据及应收账款和其他流动资产构成，占流动资产比重分别为79.84%、10.57%和7.52%。具体来看，当年末公司货币资金22.12亿元，包括银行存款22.08亿元、库存现金0.02亿元和其他货币资金0.02亿元，其中其他货币资金为履约保证金，该部分资产流动性受到限制；银行存款中定期存款（含7天通知存款）为13.32亿元。2018年末公司应收票据及应收账款同比增长129.63%至2.93亿元，主要系应收账款大幅增长。公司业务具有一定季节性，其中工程施工业务收款周期相对较长，随着业务规模增长，使得年末应收客户款项相应增加，当年末应收账款余额2.91亿元，同比增长128.81%，其中账龄一年及以内占比为94.49%，当期按账龄法计提各类坏账准备0.13亿元。2018年末公司其他流动资产同比减少58.06%至2.08亿元，主要系购置理财产品较上年同期下降，当期末理财产品余额2.01亿元，同比减少58.17%；当年度公司委托理财合计发生额为6.25亿元，确认收益0.11亿元，在保障资金安全前提下充分利用相关闲置资金，投资于本金策略保护型和保本浮动收益型结构性存款产品等低风险短期银行理财产品，对整体盈利形成一定补充。

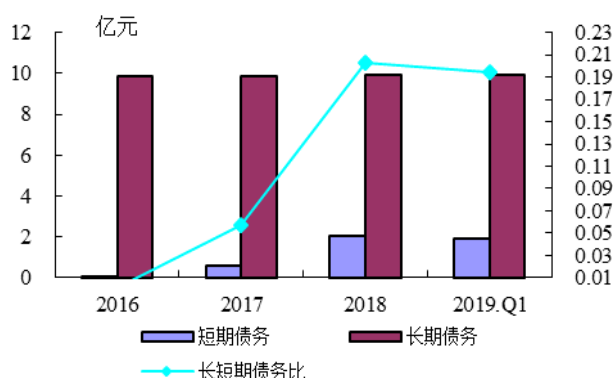
2018年末公司非流动资产合计28.36亿元，占资产总额比重为50.58%，主要包括发放贷款及垫款、固定资产和商誉，占非流动资产比重分别为19.80%、28.89%和23.72%。当年公司保理及小额贷款业务持续增长，年末发放贷款及垫款同比增长

128.53%至5.62亿元，当期累计计提坏账准备0.09亿元。2018年公司上海虹桥正荣中心2号楼完工转入固定资产，当年末在建工程同比减少99.33%至0.03亿元，同期固定资产余额8.19亿元，同比增长143.35%，主要为房屋及建筑物。2018年公司在工程施工业务整合期间由于非同一控制下合并形成商誉共计0.21亿元，当年末商誉同比增长3.43%至6.73亿元。公司商誉系股权收购所形成，经北京中天华资产评估有限责任公司对商誉评估测试，近三年商誉均未发生减值。但考虑到商誉在公司资产中占比较大，未来如并购公司经营情况弱于交易评估时预期状态，可能存在一定商誉减值风险。

负债结构方面，2018年末公司流动负债合计13.29亿元，占负债总额比重为57.21%，主要包括短期借款、预收款项、应付职工薪酬和其他应付款，占流动负债的比重分别为15.04%、35.83%、28.99%和10.22%。随着业务规模持续扩张，金融业务累计发放贷款增加，运营资金需求相应增长，2018年公司短期借款同比增长263.64%至2.00亿元，均为保证借款。随着公司业务转型持续推进，工程造价业务收入确认方式相应由一次确认转变为分期确认，使得预收款项规模大幅增长。当年末公司预收款项余额4.76亿元，同比增长167.54%，其中4.14亿元系工程造价业务所形成预收资金。当年末公司应付职工薪酬余额为3.85亿元，同比增长8.73%，主要系应付工资、奖金、津贴和补贴等。当年末公司其他应付款为1.36亿元，同比增长1,157.76%，其中0.98亿元系限制性股票回购款（2018年10月公司向84名激励对象发行限制性股票719万股）。2018年末公司非流动负债合计9.94亿元，占负债总额比重为42.79%，其中应付债券9.92亿元，占非流动负债比重为99.73%。值得注意的是，“16广联01”债券（以下简称“本期债券”）存续期5年、固定票面利率3.97%，按年计付息，另外本期债券附3年末公司上调票面利率选择权及投资者回购权。本期债券第3个计息年度付息日（2019年11月22日）即为回售支付日，由于本期债券期限较长，债券投资价值在其存续期内可能随着市场利率波动而发生变动，若在本期债券存续期内发生大规模回售或将对公司造成一定

资金压力，中诚信证评对本期债券回售情况予以持续关注。

图 6：2016~2019.Q1 公司债务结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

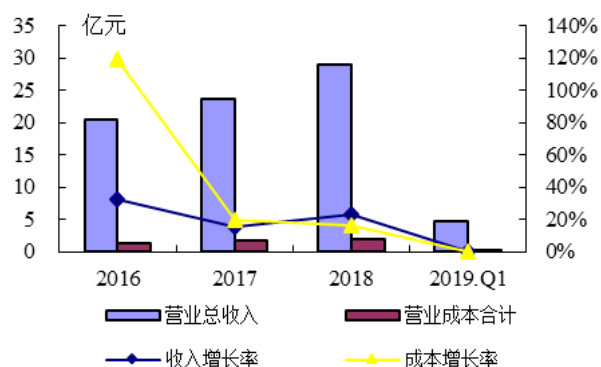
债务期限结构方面，2018年公司为满足小额贷款及保理等产业金融业务资金需求，新增部分短期借款，当年末总债务增至11.93亿元，同比增长14.19%，其中短期债务余额2.02亿元，同比增长260.06%，长期债务余额9.92亿元，同比增长0.27%，同期长短期债务比为0.20倍。2018年末公司资产负债率为41.45%，较上年提高6.45个百分点；总资本化率为26.66%，较上年提高1.91个百分点。截至2019年3月末，公司资产负债率为38.62%，较期初下降2.83个百分点，总资本化率为26.15%，较期初下降0.51个百分点，整体杠杆水平仍保持较低水平。

总体来看，目前公司债务集中于长期债务，与其长期发展资金需求相匹配，债务期限结构合理，财务杠杆比率较低，整体财务结构仍较稳健，同时本期债券回售情况需予以持续关注。

盈利能力

2018年公司持续推进战略转型，工程造价业务云转型试点顺利推行，转型地区由6个扩大至11个，同时工程施工业务通过内部整合整体竞争实力持续提升，整体收入规模保持增长趋势。当年公司实现营业总收入29.04亿元，同比增长23.24%。2019年1~3月，公司实现营业总收入4.73亿元，较上年同期增长38.81%，整体业务保持良好发展。

图 7：2016~2019.Q1 公司收入成本情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

毛利率方面，2018年公司综合营业毛利率为93.42%，同比上升0.35个百分点，整体保持相对稳定，其中工程造价业务和工程施工业务毛利率分别为96.08%和86.29%，与上年基本持平。2019年1~3月，公司综合毛利率为94.17%。整体来看，公司业务获利水平仍保持在高水平。

期间费用方面，近年来公司期间费用逐年增长，2018年期间费用合计23.19亿元，同比增长27.07%；期间费用收入占比为79.86%，较上年上升2.41个百分点。当年公司销售费用同比增长16.27%至7.93亿元，主要系销售人员薪酬及营销费用增加；当年公司管理费用同比增长47.30%至7.65亿元，主要系管理人员薪酬和咨询及服务费用增加；当年公司研发费用同比增长21.59%至7.27亿元，主要系研发人员薪酬增加；当年公司利息支出增加使得全年财务费用同比增长32.74%至0.35亿元。2019年1~3月，公司期间费用合计3.98亿元，占营业总收入比重为84.19%。总体来看，公司期间费用控制水平表现尚可。

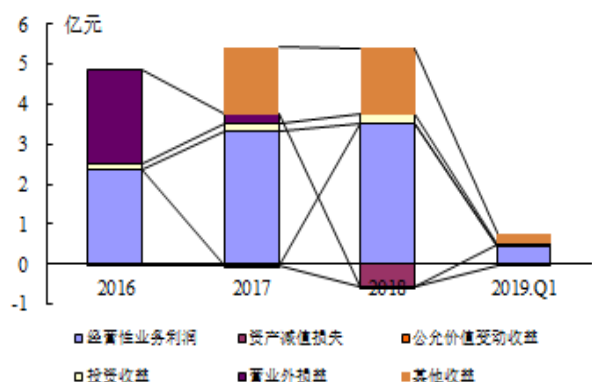
表 5：2016~2019.Q1 公司期间费用分析

单位：亿元				
项目	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用	6.70	6.82	7.93	1.35
管理费用	9.75	5.19	7.65	1.34
研发费用	-	5.98	7.27	1.23
财务费用	-0.12	0.26	0.35	0.06
期间合计	16.33	18.25	23.19	3.98
营业总收入	20.39	23.57	29.04	4.73
期间费用收入占比	80.10%	77.45%	79.86%	84.19%

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

公司利润总额主要由经营性业务利润、资产减值损失、投资收益和其他收益构成。2018年公司收入规模保持增长，当年取得经营性业务利润（营业收入-营业成本合计-营业税金及附加-期间费用）3.51亿元，同比增长6.95%。当年公司取得投资收益0.22亿元，同比增长9.50%，主要包括可供出售金融资产在持有期间产生投资收益0.18亿元和投资理财产品产生收益0.11亿元。当年公司软件产品即征即退退税收入等政府补助在其他收益中列报，当年其他收益为1.67亿元，其中增值税即征即退补贴收入1.61亿元。当年末公司投资对象多彩饰家（上海）电子商务有限公司净资产为负数，基于谨慎性与资产回收性，对该项可供出售金融资产全额计提减值准备0.38亿元，同时产生坏账损失0.13亿元，全年发生资产减值损失0.56亿元，同比增长1,330.31%。受上述因素影响，2018年公司实现利润总额4.82亿元，同比减少10.37%，当年取得净利润4.33亿元，同比减少12.42%，所有者权益收益率为13.18%，同比下降2.37个百分点。2019年1~3月，公司实现经营性业务利润0.43亿元，其他收益0.26亿元，最终实现利润总额0.71亿元，取得净利润0.64亿元。

图 8：2016~2019.Q1 公司利润总额构成

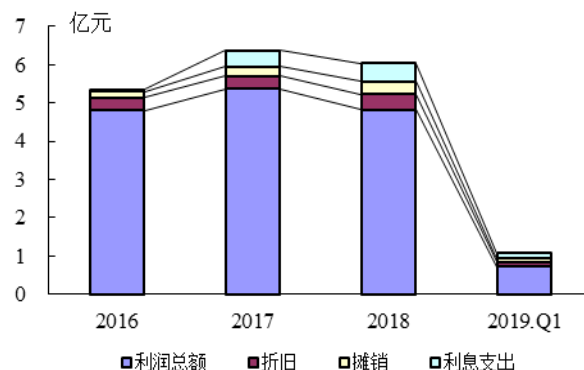


资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

总体来看，公司持续推进战略转型，业务收入持续增长，同时业务获利水平高且较为稳定，经营效益表现较好。

偿债能力

图 9：2016~2019.Q1 公司 EBITDA 结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

公司 EBITDA 主要由利润总额、固定资产折旧、无形资产摊销和利息支出构成。2018 年公司利润总额同比减少 10.37%，当年 EBITDA 同比减少 5.24% 至 6.04 亿元，同期总债务/EBITDA 为 1.97 倍，EBITDA 利息倍数为 12.36 倍。整体来看，公司 EBITDA 对债务利息保障程度仍较高。

经营性现金流方面，公司业务回款存在一定季节性，由于前三季度员工工资支出规模较大，加之对外贷款规模增加，使得经营性现金呈净流出状态，四季度销售收入回款增加，使得全年经营性现金流转变为净流入状态。2018 年一季度、上半年和前三季度公司经营活动现金流量净额分别为-2.86 亿元、-2.78 亿元和-1.69 亿元。2018 年公司经营活动现金流量净额为 4.53 亿元，同比减少 23.99%。当年公司经营活动净现金/总债务为 0.38 倍，经营活动净现金流/利息支出为 9.26 倍。整体来看，公司经营活动净现金流对债务利息能够形成有效保障。

表 6：2016~2019.Q1 公司主要偿债指标

指标	2016	2017	2018	2019.Q1
总资产（亿元）	44.91	48.87	56.06	54.50
总债务（亿元）	9.88	10.45	11.93	11.85
资产负债率（%）	32.72	35.00	41.45	38.62
总资本化比率（%）	24.64	24.75	26.66	26.15
经营活动净现金流（亿元）	5.18	5.96	4.53	-2.38
经营活动净现金/总债务（X）	0.52	0.57	0.38	-0.80
经营活动净现金/利息支出（X）	113.74	14.00	9.26	-18.11
EBITDA（亿元）	5.34	6.38	6.04	1.06
总债务/EBITDA（X）	1.85	1.64	1.97	2.79
EBITDA 利息倍数（X）	117.24	14.99	12.36	8.07

注：2019.Q1 经营活动净现金/总债务、总债务/EBITDA 指标经年化处理。

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

在财务弹性方面，截至 2019 年 3 月末，公司获得银行授信额度 7.00 亿元，未使用授信额度 5.02 亿元。同时作为 A 股上市公司，公司直接融资渠道畅通，可通过增发、配售股票等方式进行股权融资，也可通过发行中期票据、公司债券等债务融资工具进行债务融资。

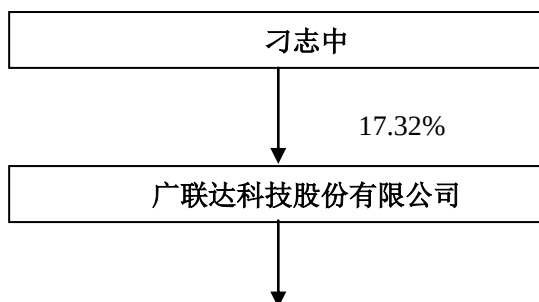
截至 2019 年 3 月末，公司无未清对外担保，对内担保余额 2.00 亿元，担保比率 5.98%，担保对象为广联达商业保理有限公司，担保规模较小，面临或有负债风险较小。同时，截至 2019 年 3 月末，公司无重大未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

综合来看，公司持续推进战略转型，2018 年各业务板块经营情况表现较好，收入规模保持稳定增长。公司资本实力很强，财务结构仍较为稳健，综合竞争实力和整体偿债能力很强。但中诚信证评也将持续关注国内建筑业周期性波动以及公司高端人才短缺及流失可能对公司未来业务发展所产生影响。

结 论

综上，中诚信证评维持广联达主体信用级别 **AA**，评级展望稳定；维持“广联达科技股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用级别 **AA**。

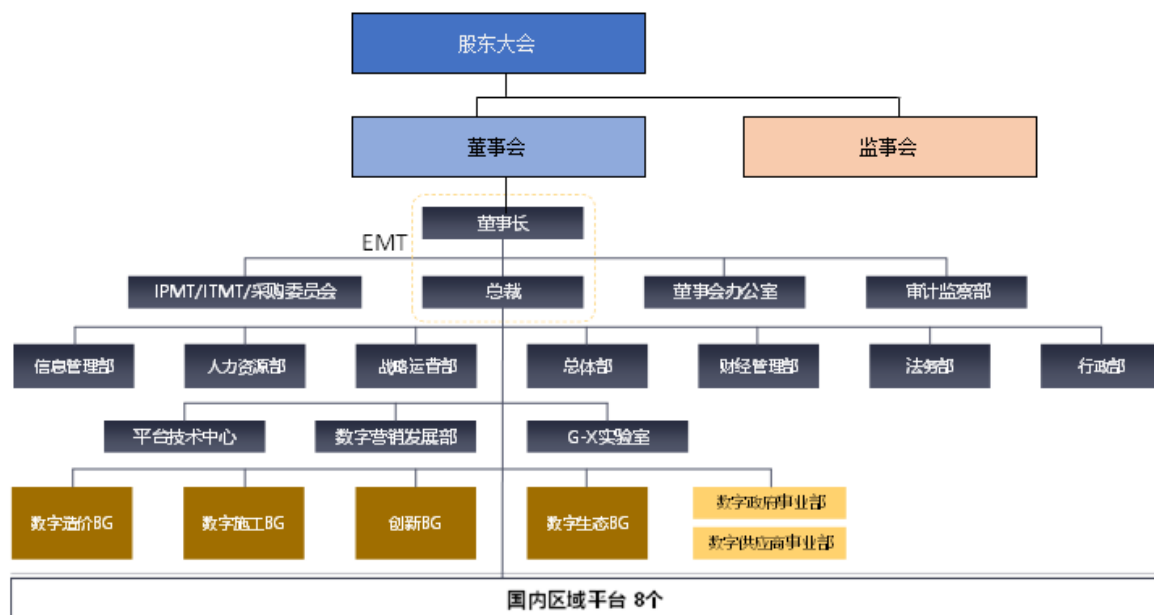
附一：广联达科技股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



下属全资及控股子公司	下属全资及控股子公司
济南广联达软件技术有限公司	北京广联达金融信息服务有限公司
上海兴安得力软件有限公司	北京广联达征信有限公司
北京广联达梦龙软件有限公司	嘉兴广联达元点投资合伙企业（有限合伙）
杭州擎洲软件有限公司	北京广联达平方科技有限公司
Glodon International Pte Ltd.（新加坡）	北京广联达宜比木科技有限公司
Glodon（USA）Software Technology Company, Inc.（美国）	北京广联达云图梦想科技有限公司
武汉广联达三山软件技术有限公司	北京广联达正源兴邦科技有限公司
Glodon（Hong Kong）Software Limited（香港）	广联达西安科技有限公司
内蒙古广联达和利软件有限公司	北京广联达众然科技有限公司
北京广联达筑业投资管理有限公司	北京广联达斑马科技有限公司
北京广联达创元投资中心（有限合伙）	北京广联达易联电子商务有限公司
北京广联达小额贷款有限公司	广联达雄安科技有限公司
广州广联达小额贷款有限公司	广西数字广联达招标投标公共服务平台有限公司
广联达商业保理有限公司	-

注：截至 2019 年 3 月 31 日，刁志中先生共质押公司股份 4,435,168 股，占其总持股数的 2.27%，占公司总股本的 0.39%。

附二：广联达科技股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



附三：广联达科技股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	228,109.09	183,864.90	221,166.33	203,936.90
应收账款净额	6,569.26	12,739.67	29,149.23	39,364.30
存货净额	629.92	995.97	927.33	1,816.41
流动资产	241,560.18	250,694.70	277,015.14	255,692.19
长期投资	33,895.13	42,147.51	40,748.08	49,230.25
固定资产合计	35,137.52	76,683.90	82,194.02	81,714.01
总资产	449,109.35	488,715.89	560,575.26	545,021.66
短期债务	91.01	5,597.18	20,153.25	19,235.68
长期债务	98,703.85	98,883.67	99,152.70	99,219.93
总债务（短期债务+长期债务）	98,794.86	104,480.85	119,305.95	118,455.61
总负债	146,956.21	171,046.68	232,374.42	210,504.08
所有者权益（含少数股东权益）	302,153.14	317,669.22	328,200.83	334,517.58
营业总收入	203,936.55	235,671.66	290,440.00	47,288.68
三费前利润	186,741.39	215,375.95	267,077.81	44,154.33
投资收益	1,489.07	2,008.20	2,198.95	623.63
净利润	43,753.82	49,405.95	43,268.58	6,432.40
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	53,417.12	63,768.04	60,424.81	10,619.00
经营活动产生现金净流量	51,822.72	59,557.52	45,270.31	-23,828.95
投资活动产生现金净流量	-72,804.50	-70,910.05	-1,787.08	8,603.54
筹资活动产生现金净流量	76,021.93	-31,037.33	-8,164.59	-584.22
现金及现金等价物净增加额	56,803.86	-44,304.82	37,350.76	-17,237.45
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	93.33	93.07	93.42	94.17
所有者权益收益率（%）	14.48	15.55	13.18	7.69
EBITDA/营业总收入（%）	26.19	27.06	20.80	22.46
速动比率（X）	5.00	3.47	2.08	2.29
经营活动净现金/总债务（X）	0.52	0.57	0.38	-0.80
经营活动净现金/短期债务（X）	569.40	10.64	2.25	-4.96
经营活动净现金/利息支出（X）	113.74	14.00	9.26	-18.11
EBITDA 利息倍数（X）	117.24	14.99	12.36	8.07
总债务/EBITDA（X）	1.85	1.64	1.97	2.79
资产负债率（%）	32.72	35.00	41.45	38.62
总资本化比率（%）	24.64	24.75	26.66	26.15
长期资本化比率（%）	24.62	23.74	23.20	22.88

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2019年一季度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务、总债务/EBITDA指标经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 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

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

期间费用前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 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 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

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

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 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

期间费用收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用 + 研发费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

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

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本）/ 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额）/ 应收账款平均余额

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（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附五：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

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，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

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（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，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。