

2018 年佳都新太科技股份有限公司
可转换公司债券 2019 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
人员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：

报告编号：
中鹏信评【2019】跟踪
第【83】号 01

债券简称：佳都转债
债券剩余规模：8.75 亿
元

债券到期日期：2024 年
12 月 19 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：
万蕾 罗力

电话：
010-66216006

邮箱：
wanl@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
评级方法已披露于公司
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

2018 年佳都新太科技股份有限公司可转换公司债券 2019 年跟踪信用评级报告

	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	2019 年 6 月 6 日	2018 年 4 月 23 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”）对佳都新太科技股份有限公司（以下简称“佳都科技”或“公司”，股票代码 600728）及其 2018 年 12 月 19 日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2019 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公司业务持续性有较好保障，盈利水平有所提高，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新中标的大型智能轨道交通项目和本期债券募投项目投资周期较长，投资规模较大，预期收益实现情况等存在不确定性，以及公司营运资本对资金占用较多，整体资产运营效率有所下降，EBITDA 对债务本息的保障程度减弱等风险因素。

正面：

- 新签订合同对公司业务持续性有较好保障。2019 年 3 月公司中标广州市轨道交通十一号线及十三五新线车站设备及运维服务采购项目（以下简称“广州市 11 号线及十三五新线项目”），中标价格为 118.89 亿元，加之其他项目在手订单，公司业务持续性有较好保障。
- 公司盈利水平有所提高。得益于市场拓展及自主新品销售增加，2018 年公司实现营业收入 46.80 亿元，同比增长 8.54%，实现净利润 2.62 亿元，同比增长 21.56%，盈利水平有所提高。
- 公司研发投入有所增加，技术实力进一步增强。2018 年公司研发费用大幅提高，

合计 2.00 亿元，同比增长 39.49%，占当年营业收入比重为 4.28%，实现了包括车辆识别、人群及行为检测、智能运维及安全应用、站台及车辆异常行为检测、运维设备智能识别等技术成果，技术实力进一步增强。截至 2018 年末，公司已获得 56 项专利（其中发明专利 34 项）、软件著作权 591 项。

关注：

- **广州市 11 号线及十三五新线项目收入确认方法及及时点和具体线路的建设、开通日期存在不确定性。**目前广州市 11 号线及十三五新线项目尚未签署正式合同，收入确认方法及及时点需根据后续正式签署的合同具体条款判断，且具体线路的建设和开通日期存在不确定性，可能会出现工期计划延后的风险，需关注未来项目资金回收情况及预期收益实现情况。
- **需关注本期债券募投项目实施进度情况和预期收益实现情况。**因募投项目投资周期较长，投资规模较大，工程项目管理、预算控制、设备引进等因素都可能影响项目如期竣工投产，需关注项目实施进度情况及预期收益实现情况。
- **公司存货和应收款项对营运资金占用较多，整体资产运营效率有所下降。**公司存货以工程项目为主，2018 年末公司应收票据及应收账款和存货合计 34.74 亿元，占期末总资产比重为 46.23%，对营运资金占用较多，需关注应收款项回款情况。由于应收账款周转效率下降，2018 年公司净营业周期为 171.78 天，同比提高 16.87 天，整体资产运营效率有所下降。
- **公司 EBITDA 对债务本息的保障程度减弱。**本期债券成功发行使得公司负债规模大幅增长，2018 年公司 EBITDA 利息保障倍数及年末有息债务与 EBITDA 的比值分别为 60.35 和 2.27，较 2017 年分别变动-39.63 和 2.26，EBITDA 对债务本息的保障程度减弱。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019年3月	2018年	2017年	2016年
总资产	768,247.86	751,368.52	620,086.07	491,867.31
归属于母公司所有者权益合计	427,190.40	359,496.88	320,584.05	359,496.88
有息债务	74,011.15	78,062.60	178.60	0.00
资产负债率	43.69%	51.46%	47.59%	44.02%
流动比率	2.21	1.97	1.70	1.86
速动比率	1.65	1.42	0.98	1.16
营业收入	84,959.65	468,014.72	431,195.64	284,819.49
营业利润	22,877.76	27,203.38	21,853.69	11,283.70
净利润	19,775.57	26,204.01	21,556.54	12,470.65
综合毛利率	13.42%	14.82%	13.63%	16.33%
总资产回报率	-	4.17%	4.29%	3.60%
EBITDA	-	34,456.02	28,376.94	18,742.10
EBITDA 利息保障倍数	-	60.35	99.98	104.00
经营活动现金流净额	-55,942.16	17,382.38	-20,672.45	-17,784.30

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2018年12月19日发行6年期8.75亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于城市视觉感知系统及智能终端项目和轨道交通大数据平台及智能装备项目，截至本报告出具日，本期债券尚未到转股期。截至2018年末，本期债券募集资金专项账户余额为8.66亿元。

二、发行主体概况

2018年公司控股股东、实际控制人及主营业务均未发生重大变化。2018年公司收到8名激励对象认缴的出资款978万元，其中200万元计入实收资本，因2017年限制性股票激励计划的11名激励对象因离职已不符合激励条件，公司对该部分激励对象已获授但尚未解锁的550,000.00股限制性股票进行回购注销处理。截至2019年3月末，公司注册资本为16.19亿元，控股股东为广州佳都集团有限公司（以下简称“佳都集团”），自然人刘伟直接持有公司4.11%股权、间接持有公司16.00%股权，为公司实际控制人。截至2019年3月末，公司控股股东及实际控制人合计股票质押数量占其总直接持股数量比例为61.87%，前十大股东情况如下表所示：

表 1 截至 2019 年 3 月末公司前十名股东情况

股东名称	股东性质	持股数量（股）	质押数量（股）	持股比例
广州佳都集团有限公司	境内非国有法人	168,046,096	110,000,000	10.38%
重庆中新融鑫投资中心 (有限合伙)	其他	107,840,017	-	6.66%
堆龙佳都科技有限公司	境内非国有法人	103,103,099	73,500,000	6.37%
广州市番禺通信管道建设 投资有限公司	国有法人	75,810,785	-	4.68%
广东粤财信托有限公司- 堆龙佳都可交换债投资(1 期)集合资金信托计划	其他	70,754,716	-	4.37%
刘伟	境内自然人	66,604,509	35,170,000	4.11%
广州腾昱投资合伙企业 (有限合伙)	其他	32,375,772	-	2.00%
国华人寿保险股份有限公司- 万能三号	其他	23,873,835	-	1.47%
何娟	境内自然人	18,469,688	-	1.14%
郑尔城	境内自然人	15,642,070	-	0.97%
合计	-	682,520,587	218,670,000	42.15%

资料来源：公司 2019 年一季度报，中证鹏元整理

2018年公司投资设立北京佳都邦华科技有限公司、山东佳都恒新智能科技有限公司；

与子公司共同投资设立广州佳都智慧城市股权投资合伙企业（有限合伙）；子公司投资设立广州华佳软件有限公司；孙公司投资设立广州小优信息服务有限公司。截至2018年末，公司纳入合并范围的子、孙公司合计23家（详见附录三）。

表 2 2018 年公司新纳入合并报表范围子公司情况（单位：万元、%）

子公司名称	注册资本	持股比例		主营业务	合并方式
		直接	间接		
广州华佳软件有限公司	2,000.00		100.00	技术服务、软件开发	投资设立
北京佳都邦华科技有限公司	500.00	51.00		轨道交通智能机电系统项目的运作、承接、服务	投资设立
广州佳都智慧城市股权投资合伙企业（有限合伙）	200.00	99.00	1.00	股权投资	投资设立
广州小优信息服务有限公司	100.00		39.67	信息电子技术服务、信息技术咨询服务、网络技术的研发	投资设立
山东佳都恒新智能科技有限公司	5,000.00	51.00		智能化安装工程服务；信息系统集成服务	投资设立

注：公司对广州小优信息服务有限公司表决权比例为 51.00%。

资料来源：公司 2018 年审计报告及国家企业信用信息公示系统，中证鹏元整理

2018年5月24日，公司及相关人员收到广东证监局出具的《关于对佳都新太科技股份有限公司采取出具警示函措施的决定》及《关于对梁平、尤安龙、王淑华采取出具警示函措施的决定》，公司存在关联交易事项披露不规范和关联方担保审议程序违规情况。具体情况为：

1、公司子公司广州高新供应链管理服务有限公司原总经理龙涛2014年涉嫌违法损害了公司利益，触发控股股东佳都集团的相关承诺事项，在相关事项中，公司受让佳都集团及其相关方代垫款项，属于应及时披露的关联交易，但公司未按规定予以临时公告，也未按规定在相关定期报告中披露上述关联交易事项；

2、2016年1月7日至4月19日期间，公司分9笔向关联方深圳市天盈隆科技有限公司（以下简称“天盈隆”）以预付款的名义付出资金共计2,300万元，于2016年12月全部收回，并于2017年6月收到利息99.96万元，但是公司延迟至2016年6月29日召开第七届董事会2016年第十次临时会议审议并对外披露相关事项，存在关联交易事项审议程序倒置、信息披露延迟的情况；

3、2015年9月24日、2015年10月29日，公司分别与招商银行深圳分行、中国银行深圳分行签订《最高额不可撤销担保书》、《最高额保证合同》，为原控股子公司天盈隆（持股比例51%）向招商银行深圳分行借款800万元、向中国银行深圳分行借款2,500万元提供保证担保，借款期限均为1年，相关担保事项经董事会、股东大会审议通过并对外披露。2015

年12月，公司对外转让天盈隆33%股权，在转让完成后持有天盈隆18%股权，且因公司总裁梁平兼任天盈隆董事，天盈隆成为公司的关联方，但公司未对关联担保履行审议程序及信息披露义务。

2018年8月，上海证券交易所因公司2016年度天盈隆关联交易审议、信息披露不及时等原因对公司及时任公司董事会秘书尤安龙予以监管关注。

三、运营环境

受国家对信息化需求提升的推动，智慧产业拥有较好的应用前景，因行业具有技术更新快、应用领域广等特点，若业内企业无法及时进行技术创新和业务模式创新，则会面临被淘汰的风险

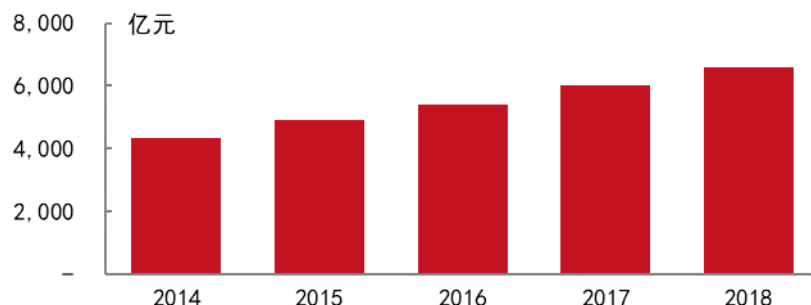
智慧产业是一种数字化、网络化、信息化、自动化、智能化程度均较高的产业。近年信息化和工业化融合战略正在加快实施，企业和政府对信息化的需求越来越高，利用信息技术改造提升传统产业成为普遍共识，城市道路拥堵、治安问题、交通诉求也使得建立健全智能交通、平安城市、数字城管等系统成为迫切任务。

近年智慧产业受到高度重视，政府出台了一系列支持政策。2016年11月，国务院印发了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出到2020年，力争在新一代信息技术产业薄弱环节实现系统性突破，总产值规模超过12万亿元。在此背景下，智慧产业将迎来广阔的发展空间。此外，智慧产业与城市建设的融合也日益加深，在智能交通、智能安防、智能建筑、智慧环保、智慧医疗等智慧民生服务和智慧城市建设各方面得到应用。

1、“平安城市”和“雪亮工程”建设加速推动我国安防行业市场规模不断扩张，智能安防行业作为安防行业未来发展目标，2018年市场规模进一步扩大

近年“平安城市”和“雪亮工程”建设加速推动我国安防行业市场规模不断扩张，2018年我国“雪亮工程”持续推进，当年各地公安局合计采购雪亮工程项目1,859个，加之政法委、公安厅、各管理局等在内的采购单位，2018年我国雪亮工程项目采购数量合计3,559个。中国安防行业网数据显示，2018年我国安防产品总收入约为3,432亿元，占安防行业收入比重为52%；安防集成与工程市场预计达到3,102亿元左右，占比47%；运营服务及其他约为60亿元左右，占比1%。截至2018年末，中国安防企业约为3万家，从业人员达到160万人，安防企业年总收入达到6,600亿元左右，同比增长约10%。根据智研咨询集团发布的《2019-2025年中国安防行业市场专项调查及发展趋势分析报告》，2019年我国安防行业市场规模预计达到7,251亿元，市场规模年增速将超过10%，2022年我国安防行业市场规模将达到9,737亿元。

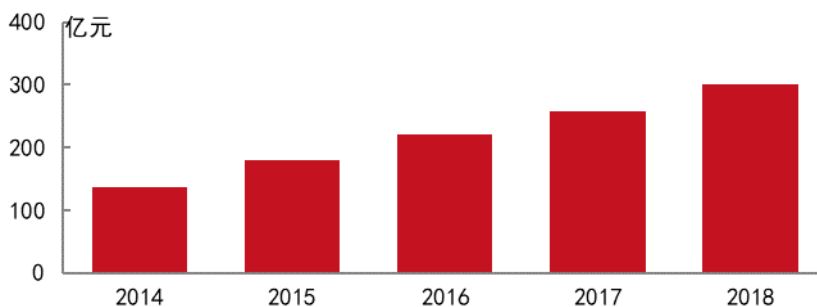
图 1 近年中国安防行业总收入情况



资料来源：中国安防行业网，中证鹏元整理

智能安防作为安防行业未来发展目标，有着广阔的市场前景，2018年我国智能安防市场规模达到300亿元，同比增长16.28%。我国安防行业经历了模拟监控阶段、数字监控阶段、网络监控阶段、高清监控阶段，直至如今的智能监控阶段，现阶段随着AI技术的导入，AI+安防产品落地，实现行业与新技术融合的重大突破。2018年10月，华为推出搭载昇腾310，可实现毫秒级人脸检测的智能摄像机；同月大华发布“大华HOC城市之心”战略，以全感知、全计算、全智能、全生态的“四全”能力为地区提供智慧警务整体解决方案。

图 2 近年中国智能安防行业市场规模统计情况



资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

目前我国AI+安防仍面临部分挑战，如安防场景样本数据推演到实战中的融合程度存在未知性、数据资源分散对AI智能分析将产生不利影响、目前视频结构化及人脸识别仍是主流应用，未来AI技术纵深发展能否带来新的技术应用具有不确定性等。但随着国民经济增长以及城镇化推进带来的城市人口密度提高及安全隐患增加，政府在公共安全方面支出持续增加，并提出到2020年逐步实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的视频监控目标，未来智慧安防行业仍有极大成长空间。

2、我国智能交通行业投资超千亿元，预计未来市场规模仍将快速扩张

智能交通在交通领域中充分运用物联网、云计算、互联网、人工智能、自动控制、移动互联网等技术，通过高新技术汇集交通信息，对交通管理、交通运输、公众出行等交通

领域全方面以及交通建设管理全过程进行管控支撑，使交通系统在区域、城市甚至更大的时空范围具备感知、互联、分析、预测、控制等能力，以充分保障交通安全、发挥交通基础设施效能、提升交通系统运行效率和管理水平，为通畅的公众出行和可持续发展的经济服务。

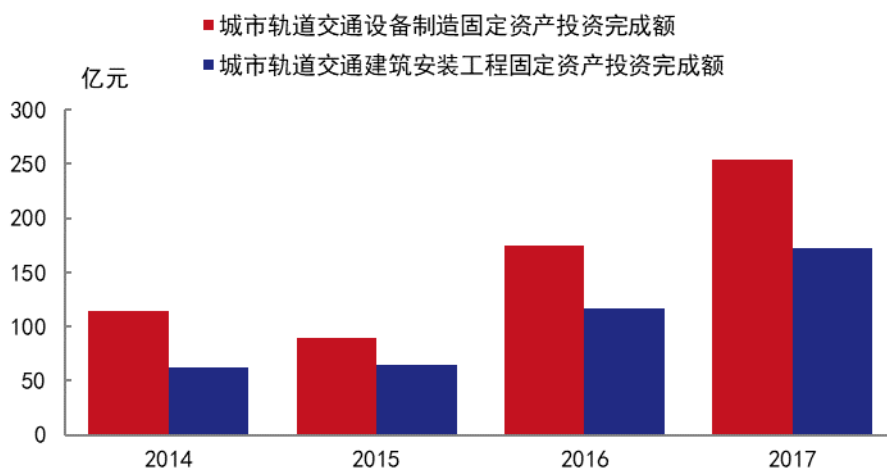
近年我国智能交通应用场景扩大，智能交通在交通信息采集与处理、交通信号控制、应急管理等多领域实现应用。根据智研咨询集团《2019-2025年中国智能交通行业市场专项调查及发展趋势分析报告》，2017年我国智能交通行业投资规模为1,413.81亿元，预计2018年投资规模将超过1,600亿元。此外，2017年中国城市智能交通市场规模为540亿元，预计2018年达到703亿元，此后各年以30%左右增速增长，至2022年市场规模有望达到1,992亿元，行业成长前景较好。

3、轨道交通行业发展形势良好，智能轨道交通系统普及为轨道交通智慧出行和智慧运营提供更广阔的应用前景

轨道交通建设是城市现代化的标志，城市轨道交通智能化系统包括综合监控系统、乘客资讯系统、综合安防系统、通信系统、自动售检票系统和信号系统。

根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通2018年度统计和分析报告》，截至2018年末，中国大陆地区共有35个城市开通城市轨道交通，运营线路185条，线路总长度5,761.4公里，其中拥有4条及以上运营线路，且换乘站3座及以上，实现网络化运营的城市16个。2018年末我国地铁运营线路4,354.3公里，当年新增运营线路长度728.7公里。进入“十三五”三年来，累计新增运营线路长度为2,143.4公里，年均新增运营线路长度714.5公里。2018年我国完成城市轨道交通建设投资5,470.2亿元，同比增长14.9%，在建线路总长6,374公里，截至2018年末，共有63个城市的轨道交通线网规划获批，其中在实施的城市共61个。2015年起我国城市轨道交通项目固定资产投资规模持续增加，结合现有在建项目和新获批项目情况，预计未来1-3年轨道交通项目固定资产投资规模仍将扩大。

图3 近年中国城市轨道交通项目固定资产投资情况



资料来源：Wind，中证鹏元整理

2018年6月中国移动通信集团四川分公司、成都智元汇信息技术股份有限公司、华为技术有限公司三方联合发布《智慧轨交运营解决方案白皮书（2018版）》，提出利用轨交大数据与移动信令大数据融合的优势，从数据采集、分析挖掘到数据应用等方面总结了移动大数据应用于智慧轨交的解决方案。从我国轨道交通投资规模及规划、在建线路看，近年轨道交通行业发展形势良好，而技术科技企业通过技术的应用推广促进各领域融合，为轨道交通智慧出行和智慧运营提供更广阔的应用前景。

整体而言，受国家对信息化需求提升的推动，智慧产业拥有较好的应用前景。因行业具有技术更新快、应用领域广等特点，随着研发投入的不断提升，我国软件和信息技术产品升级换代速度较快，若业内企业不能正确判断、把握市场动态和发展趋势，不能根据技术发展、行业标准和客户需求及时进行技术创新和业务模式创新，则会面临被淘汰的风险。

四、经营与竞争

公司是国内专业的人工智能技术与产品提供商，从事计算机视觉、智能大数据等人工智能技术、产品与解决方案的研发及应用，专注于智能轨道交通、以公共安全为核心的智慧城市、服务与产品集成三大业务板块。2018年公司提出“AI赋能，构筑城市智慧新生态”的战略主题，将计算机视觉、智能大数据等人工智能技术应用到城市中的轨道交通、公共安全、城市交通三大场景，为客户提供面向实战的智能软件产品、软硬一体产品以及行业级解决方案。

2018年公司各收入板块占比无重大调整，得益于市场拓展及自主新品销售增加，智慧城市解决方案业务实现收入19.65亿元，同比增长35.61%；受新签合同跨期影响，智能轨

道交通解决方案业务实现收入7.61亿元，同比下降26.01%；跟踪期内公司继续与上游厂商保持良好合作关系，ICT服务与产品解决方案业务收入规模较2017年持平，为17.34亿元。综合上述主要业务发展情况，2018年公司实现营业收入46.80亿元，同比增长8.54%，营业收入有所提升。因公司控制低毛利率的智慧城市项目承接，2018年该业务毛利率同比提高1.10个百分点至14.54%，推动当年公司综合毛利率小幅提升至14.82%。

表 3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2018年		2017年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
智慧城市解决方案	196,515.23	14.54%	144,910.32	13.44%
智能轨道交通解决方案	76,126.26	15.19%	102,888.69	15.12%
ICT服务与产品解决方案	173,407.13	8.91%	173,529.73	9.74%
行业智能化产品及运营服务	20,917.56	63.57%	9,135.30	72.60%
主营业务合计	466,966.18	14.75%	430,464.05	13.60%
其他业务合计	1,048.54	45.80%	731.59	26.39%
合计	468,014.72	14.82%	431,195.64	13.63%

注：2018年公司业务统计口径有调整。

资料来源：公司2018年审计报告，中证鹏元整理

2018年公司智慧城市解决方案业务收入规模提高，业务市场范围扩大，单体金额较大的PPP建设项目对公司融资、项目管理、运营等方面能力要求较高

公司智慧城市解决方案业务面向公共安全、交通管理两大智慧城市细分领域，承接多地的大型平安城市、雪亮工程、智能交通项目，提供从城市顶层规划到垂直行业落地的可视化解决方案，业务涵盖方案设计、智能化系统开发、系统集成和维保服务，目前已经累计覆盖广东、新疆、山东、贵州等17个省份。

2018年公司扩大自主产品导入规模，在公共安全领域，公司在稳固华南地区市场基础上，拓展以山东、贵州为代表的华东、西北、西南等地区城市，中标诸城、青岛、黔西、龙里等地区社会治安防控体系建设项目，加之公司控制低毛利率的智慧城市项目承接，2018年公司智慧城市解决方案业务实现收入19.65亿元，同比增长35.61%；实现毛利率14.54%，同比提高1.10个百分点。

此外，在城市交通领域，公司探索如城市交通大脑、车管数据校验等智能交通产品及信息增值服务，以培育新的业务增长点。由于公司承接的各项目规模不同，建设期在几个月至2年不等，维护期在几个月至10年不等，对于单体金额较大的PPP建设项目，项目交付要求高、资金回收期长，对公司融资、项目管理、运营等方面能力要求较高，如果不能持续保持和提升解决方案规划与设计、采购、交付、质量控制、成本管控等方面的管理能力，

公司可能面临成本上升、盈利能力不及预期的风险。

受项目进度影响和新签合同跨期影响，2018年智能轨道交通解决方案业务收入下降，但新签订的大额订单将成为公司新的收入增长点，因新项目收入确认方法及时点和具体线路的建设、开通日期存在不确定性，需关注项目资金回收情况及预期收益实现情况

公司智能轨道交通解决方案业务主要面向地铁、城际轨道、有轨电车、BRT快速公交等城市轨道交通细分市场，涵盖智能化系统的规划、研发、设计、产品集成和维保服务。公司提供自动售检票系统(AFC,含清分系统和移动支付子系统)、站台屏蔽门系统(PSD)、综合监控系统(ISCS)和通信系统(CBN,含视频监控子系统)四大智能化系统解决方案，目前业务已累计覆盖广州、武汉、青岛、天津、宁波、厦门等20座城市。

公司2018年确认收入的项目主要系以前年度订单，受项目进度和新签合同跨期影响，2018年智能轨道交通解决方案业务实现收入7.61亿元，同比下降26.01%。2018年公司完成广州14号线、广州21号线、武汉7号线等多个项目的交付，中标广州8号线北延段、宁波4号线、厦门3号线、佛山2号线等多个轨道交通项目。

2019年3月1日，公司发布《关于全资子公司项目中标公告》，全资子公司广州新科佳都科技有限公司中标广州市11号线及十三五新线项目，中标价格为118.89亿元。中标项目涵盖广州市在建及规划待建的十一号线、十号线、十二号线、十八号线等多条新建线和已建线路延长线共10条线路，项目综合建设周期暂定为2019-2023年，建设内容包括自动售检票、站台门、综合监控、车站设备监控等多项智能化系统和设备，运维期为2020-2038年。

整体而言，新项目中标将成为公司新的收入增长点，有益于提升公司品牌知名度及行业内竞争力，但目前广州市11号线及十三五新线项目收入确认方法及时点需根据后续正式签署的合同具体条款判断，且具体线路的建设和开通日期存在不确定性，可能会出现工期计划延后的风险，需关注未来项目资金回收情况及预期收益实现情况。

公司ICT产品与服务解决方案业务发展相对稳定，2018年公司继续与上游厂商保持良好合作关系

公司ICT产品与服务解决方案业务主要面向企业信息化领域，包括网络及云计算产品与服务、IT综合服务两部分，其中网络及云计算产品与服务以信息化建设为主，包括网络设备、IT设备、云计算产品的系统集成业务，产品主要包括路由器、交换机、服务器等硬件设备，以及信息安全、云计算等系统软件；IT综合服务以信息化设施运维服务为主，包括信息基础设施外包运维和运营服务，涵盖硬件维护、IT系统运维管理、原厂商授权服务等。具体业务开展方面，公司通过代理新华三、宇视、ORACLE、迪普等知名厂商的ICT

产品，为各级经销商、终端政企客户提供基于上述厂商产品的渠道、设计、集成服务。此外，公司是惠普等厂商的授权维保服务商，为企业提供运维外包服务。2018年公司继续与上游厂商保持良好合作关系，ICT服务与产品解决方案业务收入规模较2017年持平，为17.34亿元。

2018年公司行业智能化产品及运营服务收入增长较快，且毛利率水平较高，有助于提升公司整体利润水平，但如果错判技术发展趋势或研发产出效益不及预期，公司可能面临业绩下滑、产品及解决方案失去竞争力的风险

除上述公司三大板块业务外，行业智能化产品及运营服务是公司推进“自研产品+行业解决方案”的业务升级，通过人工智能新产品叠加轨道交通、公共安全、城市交通三大行业解决方案提升业务盈利能力。如智能轨道交通方面，在系统解决方案基础上，实现扇门模块、逻辑控制单元、门控单元等核心模块和平台的国产化和产品化；公共安全方面，依托人脸识别、视频结构化、视频大数据等核心技术，研发形成面向公安实战的“警务视频云”系列软硬件产品，目前公司人脸识别商用智能设备已在某项目落地；智能交通方面，利用计算机视觉和智能大数据技术，形成“车道级”的可计算路网和一体化指挥平台，科学治堵，公司“城市交通大脑”在广州、宣城、合肥等多地试点。

2018年自研产品及平台的应用推广和运维服务为公司带来相关业务收入2.09亿元，较上年同期增长128.98%，业务毛利率为63.57%，未来若公司行业智能化产品能够在三大专业领域广泛推广应用，将有助于提升公司整体利润水平。由于智能化业务属于知识密集型行业，对技术产品及解决方案的创新开发有较高要求，如果错判技术发展趋势或研发产出效益不及预期，公司可能面临业绩下滑、产品及解决方案失去竞争力的风险。

公司收入主要来自于南方地区，2018年公司客户集中度有所下降，需关注下游款项回收情况，原材料、设备采购来源较为稳定

收入区域分布方面，公司业务收入主要来自以广东省为首的南方地区，随着智慧城市、智能轨道交通等业务在全国范围内拓展，公司在保持华南地区根据地市场优势的基础上，持续拓展北方地区市场。2018年公司南方地区主营业务收入31.34亿元，同比增长11.62%，占总收入比重为67.11%；北方地区主营业务收入15.36亿元，同比增长2.59%。

表 4 公司主营业务收入区域分布情况（单位：万元）

项目	2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比
南方	313,366.72	67.11%	280,745.29	65.22%
北方	153,599.46	32.89%	149,718.75	34.78%

合计	466,966.18	100.00%	430,464.05	100.00%
----	------------	---------	------------	---------

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告，中证鹏元整理

结算方面，公司智慧城市及智能轨道交通业务客户主要系政府机构及大型企事业单位，订单业绩较易受到国家宏观政策和政府部门投资计划的影响。公司智慧城市、智能轨道交通项目主要采用BT模式运营，一般情况下，公司项目结算方式为客户于项目实施初期支付部分首付款，项目建设期间随项目进度支付款项，待项目竣工验收、审计核算完成后支付尾款，部分项目根据合同要求提取一定比例质保金，1-3年质保期结束后结清全部款项。ICT服务与产品解决方案业务结算方式主要分为两类：原厂商授权服务业务中，公司在原厂商授权范围内对其产品及设备进行保修期内的维保等后期工作，备件由厂商提供，厂商按照维保的业务单量与公司进行结算；专业服务业务中，公司以自建服务网络承接IT设备在保修期外的维修、维护等后期服务工作，备件由公司提供，直接由客户与公司予以结算。

2018年公司对前五名客户销售额为8.56亿元，占年度销售总额的16.02%，占比较2017年下降10.51个百分点，客户集中度有所下降。考虑到公司在手订单主要系广州市11号线及十三五新线项目，未来客户集中度或将提高。回款方面，2018年末公司应收票据及应收账款合计17.67亿元，同比增长38.01%，其中前五名应收对象应收账款合计6.72亿元，占款项期末余额的36.45%；一年以内的应收账款占总款项比重为80.47%，整体而言，公司应收账款主要应收对象为政府机关及事业单位，坏账风险较低，但仍需关注回款时间。

表 5 2017-2018 年公司前五大客户情况（单位：万元）

2018 年客户	销售板块	销售金额	占主营业务收入比重
客户一	智能轨道交通解决方案	50,650.60	9.47%
客户二	智慧城市解决方案	16,606.94	3.11%
客户三	智慧城市解决方案	9,450.25	1.77%
客户四	智慧城市解决方案	4,502.17	0.84%
客户五	ICT服务与产品解决方案	4,430.00	0.83%
合计	-	85,639.96	16.02%
2017 年客户	销售板块	销售金额	占主营业务收入比重
客户一	智能轨道交通解决方案	57,750.37	13.42%
客户二	智慧城市解决方案	26,664.43	6.19%
客户三	智能轨道交通解决方案	14,861.80	3.45%
客户四	智慧城市解决方案	7,688.38	1.79%
客户五	智慧城市解决方案	7,256.42	1.69%
合计	-	114,221.40	26.53%

注：2018 年销售额占比以含税收入统计。

资料来源：公司提供

采购方面，公司在智慧城市及智能轨道交通项目运营中负责相关算法、核心模块设计，除自研产品外，需外购IT设备、系统软件、电子元器件和工程施工、设备安装服务等，2018年公司原材料、设备采购来源较为稳定。对于长期合作的供应商，如新华三技术有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司等，公司与之签订采购框架协议，根据商定条款，按项目需求采购；对于项目其他采购需求，公司与相关供应商进行接洽，根据业务情况签订采购合同。2018年公司对前五名供应商采购额为16.83亿元，占年度采购总额的39.57%，占比较2017年下降7.92个百分点，供应商集中度有所下降。

表 6 2017-2018 年公司前五大供应商情况（单位：万元）

2018 年供应商	金额	占公司总采购金额比重
供应商一	101,578.70	23.88%
供应商二	48,129.35	11.31%
供应商三	8,658.91	2.04%
供应商四	5,973.18	1.40%
供应商五	3,984.62	0.94%
合计	168,324.76	39.57%
2017 年供应商	金额	占公司总采购金额比重
供应商一	160,376.82	33.12%
供应商二	43,001.59	8.88%
供应商三	16,718.83	3.45%
供应商四	5,166.97	1.07%
供应商五	4,675.32	0.97%
合计	229,939.53	47.49%

资料来源：公司提供

2018年公司加大研发投入力度，本期债券发行有益于推动募投项目开展，需关注项目实施进度情况和预期收益实现情况

研发方面，公司智慧城市业务及智能轨道交通业务均处于知识密集型行业，对技术与解决方案的创新开发有较高要求。2018年公司推动视觉智能产品技术、大数据认知智能技术、知识图谱基础支撑平台等方面的研究，实现了包括车辆识别、人群及行为检测、智能运维及安全应用、站台及车辆异常行为检测、运维设备智能识别等技术成果。2018年公司年研发费用大幅提高，合计2.00亿元，同比增长39.49%，占当年营业收入比重为4.28%。2018年公司研发人员数量增至599人，其占员工总人数比例由2017年的18.96%增至27.64%，公司对研发投入重视程度较高。截至2018年末，公司已获得56项专利（其中发明专利34项）、软件著作权591项。考虑到研发情况对公司智能化业务发展影响重大，如果误判技术趋势

或研发产出效益不达预期，将对公司发展产生不利影响，需关注公司可能面对的技术创新风险。

表 7 公司研发投入情况（单位：万元、人）

项目	2018 年	2017 年
研发投入合计	20,039.11	14,365.67
研发投入总额占营业收入比例	4.28%	3.33%
研发人员数量	599	421
研发人员数量占公司总人数比例	27.64%	18.96%

资料来源：公司 2017-2018 年年报，中证鹏元整理

本期债券发行成功对募投项目“城市视觉感知系统及智能终端项目”和“轨道交通大数据平台及智能装备项目”起到良好推动作用，上述项目计划总投资10.55亿元，其中本期债券募集资金8.75亿元，其余部分由公司自筹，截至2018年末，募集资金专项账户款项尚未投入项目。根据《公开发行可转换公司债券募集资金投资项目可行性分析报告》，城市视觉感知系统及智能终端项目建设周期3年，预计税后内部收益率为20.01%，税后投资回收期（含建设期）为6.46年；轨道交通大数据平台及智能装备项目建设周期3年，预计税后内部收益率为23.84%，税后投资回收期（含建设期）为6.07年。考虑项目投资周期较长，投资规模较大，工程项目管理、预算控制、设备引进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 2019 年 3 月末募投项目投资情况（单位：万元）

项目	总投资	已投资
城市视觉感知系统及智能终端项目	66,480.95	6,030.53
轨道交通大数据平台及智能装备项目	38,978.63	1,443.91
合计	105,459.58	7,474.44

资料来源：公司提供

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职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017-2018年审计报告和未经审计的2019年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2018年公司新增5家子公司纳入合并范围；2019年3月公司与禾田投资集团有限公司共同投资设立长沙佳都禾田智能科技有限公司，其中公司持股60%，新增子公司尚

未开展业务。

根据财政部于2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），公司按照最新企业会计准则和通知要求编制2018年度及以后期间的财务报表，以下2017年数据采用2018年审计报告期初数。

资产结构与质量

公司资产规模有所增长，仍需关注应收款项回收及存货周转情况对资产流动性的影响

随着借款规模提高及收入增加，2018年末公司资产规模同比增长21.17%至75.14亿元，其中流动资产60.80亿元，占总资产比重为80.92%，同比提高1.97个百分点，整体资产结构无重大变化。

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、存货和其他流动资产。2018年本期债券成功发行，公司货币资金规模大幅增加，2018年末为18.83亿元，其中2.20亿元其他货币资金为结构性存款、银行承兑汇票保证金等，使用受限，2019年3月末公司货币资金合计11.87亿元。公司应收票据及应收账款随业务开展有所增长，2018年末为17.67亿元，同比增长38.01%，其中应收票据0.33亿元、应收账款17.34亿元。2018年末公司对前五名应收对象应收账款合计6.72亿元，占期末余额的36.45%。账龄方面，公司一年以内应收账款占总款项比重为80.47%。公司一般按照项目进度结算后申请客户付款，客户主要为政府机关和事业单位等，坏账风险较低，此外公司应收款项账龄偏低，有益于降低资金回收风险，但考虑到客户付款结算审批流程较长，仍需关注回款时间。随着项目推进，2019年3月末公司应收票据及应收账款规模增至21.48亿元。

公司存货主要系建造合同形成的已完工未结算资产、已发货但尚未确认收入结转成本的商品及库存商品，随着工程、产品等交付完成，2018年末公司存货规模同比下降17.70%至17.06亿元，其中工程项目账面价值13.10亿元。公司其他流动资产主要是待抵扣增值税进项税金及一年以内保本理财产品，2018年末为3.14亿元，其中待抵扣增值税进项税金1.46亿元、理财产品1.68亿元。2019年3月末公司其他流动资产为1.04亿元，同比下降66.98%，主要系会计政策变更，理财产品纳入交易性金融资产科目核算所致。

表 9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	118,675.88	15.45%	188,267.23	25.06%	84,157.79	13.57%
应收票据及应收账款	214,756.88	27.95%	176,742.87	23.52%	128,067.08	20.65%

存货	139,264.83	18.13%	170,631.97	22.71%	207,332.39	33.44%
其他流动资产	10,378.13	1.35%	31,429.59	4.18%	34,716.91	5.60%
流动资产合计	543,068.94	70.69%	608,008.37	80.92%	489,559.03	78.95%
可供出售金融资产	0.00	0.00	16,622.23	2.21%	18,572.23	3.00%
长期应收款	32,863.72	4.28%	38,927.10	5.18%	42,813.61	6.90%
长期股权投资	28,968.68	3.77%	22,091.06	2.94%	17,979.21	2.90%
商誉	20,106.47	2.62%	20,106.47	2.68%	20,106.47	3.24%
其他非流动金融资产	83,547.08	10.88%	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动资产合计	225,178.92	29.31%	143,360.15	19.08%	130,527.04	21.05%
资产总计	768,247.86	100.00%	751,368.52	100.00%	620,086.07	100.00%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司非流动资产主要包括可供出售金融资产、长期股权投资、长期应收款和商誉。公司可供出售金融资产及长期股权投资系公司对外投资形成。可供出售金融资产方面，2018 年公司减少对广州市番禺汇诚小额贷款股份有限公司投资 0.20 亿元，故年末可供出售金融资产余额为 1.66 亿元。2018 年末公司投资对象包括广州云从信息科技有限公司（以下简称“云从科技”）0.53 亿元、广东粤商高新科技股份有限公司 0.42 亿元等。因非交易性股权投资重新分类，2019 年 3 月末公司可供出售金融资产转入其他权益工具投资和其他非流动金融资产科目列示。2018 年末公司长期股权投资合计 2.21 亿元，变动原因系 2018 年公司追加对苏州千视通视觉科技股份有限公司、潍坊佳太君安项目管理有限公司和北京睿帆科技有限公司投资 0.43 亿元，减少对深圳市华视佳都智能新媒体有限公司投资 0.15 亿元。2018 年末公司长期股权投资对象包括广东粤科佳都创业投资中心（有限合伙）0.75 亿元、清远市智城慧安信息技术有限公司 0.40 亿元等。公司长期应收款为应收分期收款商品款项，2018 年末账面余额为 3.89 亿元，主要应收对象为青岛市公安局市南分局和湛江市公安局，2019 年 3 月末账面余额为 3.29 亿元。公司商誉为收购广东华之源信息工程有限公司和广东方纬科技有限公司形成，2018 年末余额 2.01 亿元，较上年无变动。2019 年公司实施新金融工具准则，原以成本计量的可供出售金融资产，以公允价值重新计量，且分类到其他权益工具投资和其他非流动金融资产，2019 年 3 月末公司其他非流动金融资产包括对云从科技投资 7.69 亿元和对广州佳都数据服务有限公司投资 0.66 亿元，合计 8.35 亿元。

截至 2018 年末，公司包括其他货币资金和部分涉诉投资性房地产在内的受限资产合计 2.58 亿元，占期末资产总额的 3.44%。整体来看，2018 年公司债券发行和收入增加，提高了公司资产规模，考虑到公司应收款项及存货占比仍较高，整体资产流动性一般，未来仍需关注款项回收及存货周转情况。

资产运营效率

受应收账款周转效率降低影响，公司整体资产运营效率有所下降

2018年公司营业收入有所增长，但业务回款情况一般，应收账款周转天数由2017年88.28天增至115.01天，加之存货、应付账款周转情况影响，2018年公司净营业周期为171.78天，同比提高16.87天，整体资产运营效率有所下降。

2018年公司资产规模增幅超过营业收入增幅，且资产增加部分主要系货币资金，故2018年公司流动资产周转天数提高55.33天至422.13天，固定资产周转天数减少至3.78天。综合上述因素影响，2018年公司总资产周转天数为527.47天，同比增加63.29天。

表 10 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2018年	2017年
应收账款周转天数	115.01	88.28
存货周转天数	170.66	171.10
应付账款周转天数	113.89	104.47
净营业周期	171.78	154.91
流动资产周转天数	422.13	366.80
固定资产周转天数	3.78	6.02
总资产周转天数	527.47	464.18

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入规模有所提高，新签订项目有益于提高未来收入水平，2019年一季度公司对云从科技投资增值，当期营业利润较上年同期大幅增长

2018年公司营业收入仍主要来自智慧城市解决方案业务、智能轨道交通解决方案业务和ICT服务与产品解决方案业务，全年营业收入合计46.80亿元，同比增长8.54%，其中智慧城市业务随市场拓展，收入规模同比增长35.61%至19.65亿元；智能轨交业务受新签合同跨期影响，收入规模同比下降26.01%至7.61亿元；ICT业务收入规模较上年持平，为17.34亿元。得益于自主产品研发销售及对低毛利率项目承接控制，2018年公司综合毛利率为14.82%，同比提高1.19个百分点。

期间费用方面，2018年公司期间费用率为9.29%，较2017年无重大变动，其中销售费用略有减少，管理、研发及财务费用有所增加。此外，2018年公司计入资产减值损失0.56亿元，主要系坏账损失；计入其他收益0.70亿元，主要系重庆市财政扶持补助和软件退税款。综合上述因素，2018年公司实现营业利润2.72亿元，同比增长24.48%；实现净利润2.62

亿元，同比增长21.56%。公司对云从科技投资成本合计5,333.33万元，持股比例为10.99%，2019年公司实施新金融工具准则，对云从科技的投资以公允价值计量，得益于云从科技投资增值，2019年1-3月公司实现公允价值变动收益1.62亿元（不含税），推动当期净利润至1.98亿元。

整体来看，2018年公司收入水平有所提高，以广州市11号线及十三五新线项目为代表的新签订项目有益于提高公司未来收入水平，需关注未来项目资金回收情况及预期收益实现情况。

表 11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019年1-3月	2018年	2017年
营业收入	84,959.65	468,014.72	431,195.64
公允价值变动收益	19,117.64	0.00	257.72
营业利润	22,877.76	27,203.38	21,853.69
利润总额	22,933.56	27,999.42	23,554.94
净利润	19,775.57	26,204.01	21,556.54
综合毛利率	13.42%	14.82%	13.63%
期间费用率	-	9.29%	9.05%
营业利润率	-	5.81%	5.07%
总资产回报率	-	4.17%	4.29%
净资产收益率	-	7.60%	7.18%
营业收入增长率	-	8.54%	51.39%
净利润增长率	-	21.56%	72.86%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司业务收现比提高，经营性现金流有所好转

2018年公司盈利情况良好，净利润有所增长，计入非付现费用及非经营损益调整后，公司FFO为3.60亿元，同比增长38.04%，现金生成能力有所提高。2018年公司经营性应收账款目及应付项目随业务规模扩大而增加，存货规模有所下降，当年公司营运资本变化为-1.99亿元。综合上述因素影响，2018年公司经营活动现金净流入1.74亿元，收现比为1.05，较2017年有所好转。

投资活动方面，公司现金流主要产生自委托理财产品的本金支出及收益回收，2018年投资活动现金净流入1.75亿元。筹资活动方面，公司现金流入主要来自债券发行，现金流出主要用于偿还债务本息及分配股利，2018年筹资活动现金净流入8.71亿元。

表 12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018年	2017年
净利润	26,204.01	21,556.54
FFO	36,047.72	26,113.97
营运资本变化	-19,917.61	-46,786.42
其中：存货减少（减：增加）	28,613.15	-63,142.78
经营性应收项目的减少（减：增加）	-56,209.91	-59,244.65
经营性应付项目的增加（减：减少）	7,679.15	75,601.01
经营活动产生的现金流量净额	17,382.38	-20,672.45
投资活动产生的现金流量净额	17,464.75	24,253.45
筹资活动产生的现金流量净额	87,086.37	29,588.32
现金及现金等价物净增加额	121,986.45	33,169.00
收现比	1.05	0.82

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

债券发行使得公司负债规模大幅提高，由于EBITDA增速不及债务扩张速度，导致公司EBITDA对债务本息的保障程度减弱

本期债券成功发行使得公司负债规模大幅增长，2018年末公司负债总额38.67亿元，同比增长31.03%；得益于利润积累，2018年末公司所有者权益提高至36.47亿元，产权比率受上述因素变动影响同比提高15.22个百分点至106.02%，所有者权益对负债的保障程度有所下滑。2019年3月末公司所有者权益增至43.26亿元，主要系公司将2019年1季度及以前年度对云从科技股权投资公允价值变动损益计入未分配利润所致，受此影响，期末公司产权比率回落至77.60%。

表 13 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019年3月	2018年	2017年
负债总额	335,664.56	386,665.42	295,091.68
所有者权益	432,583.30	364,703.09	324,994.39
产权比率	77.60%	106.02%	90.80%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据及应付账款和预收款项。截至2018年末，公司短期借款0.54亿元，均为信用借款；应付票据系银行承兑汇票，合计13.33亿元；应付账款主要为采购货款，合计12.83亿元，其中一年以内应付账款为9.99亿元。随着项目完工结算，2018年末公司预收款项规模为1.95亿元，同比下降59.84%。

公司非流动负债主要包括应付债券及预计负债。2018年末公司应付债券余额7.27亿元，系本期债券本息，截至2018年末，公司包括短期借款和应付债券在内的有息债务合计7.81亿元；预计负债包括新太大厦1号综合楼房产未决诉讼及待执行的亏损合同，合计0.39亿元。本期债券于2018年12月19日发行，按照发行条款，本期债券转股期限为自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，若本期债券在债券转股期内成功转股，则转股部分无需还本付息，将在一定程度上减少公司偿付压力，但需关注股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

表 14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	403.02	0.12%	5,383.02	1.39%	178.59	0.06%
应付票据及应付账款	207,256.67	61.75%	261,566.55	67.65%	222,245.19	75.31%
预收款项	18,609.89	5.54%	19,548.22	5.06%	48,670.86	16.49%
流动负债合计	245,360.46	73.10%	308,315.28	79.74%	288,780.45	97.86%
应付债券	73,608.13	21.93%	72,679.58	18.80%	0.00	0.00%
预计负债	3,813.76	1.14%	3,868.80	1.00%	4,129.85	1.40%
非流动负债合计	90,304.10	26.90%	78,350.14	20.26%	6,311.23	2.14%
负债合计	335,664.56	100.00%	386,665.42	100.00%	295,091.68	100.00%
其中：有息债务	74,011.15	22.05%	78,062.60	20.19%	178.60	0.06%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

从偿债能力指标看，2018年本期债券发行，公司负债规模及货币资金规模提高，短期偿债指标随之变动。2018年末公司资产负债率为51.46%，同比提高3.87个百分点；流动比率和速动比率分别增至1.97和1.42。得益于收入增加，2018年公司EBITDA有所增长，但其增速不及债务扩张速度，导致公司EBITDA对债务本息的保障程度减弱，2018年公司EBITDA利息保障倍数及年末有息债务与EBITDA的比值分别为60.35和2.27，较2017年分别变动-39.63和2.26。此外，2018年公司经营性现金净流入1.74亿元，较2017年有所好转，但其对负债的保障程度仍较弱，2018年末公司经营性净现金流与流动负债之比为0.06。

表 15 公司偿债能力指标

指标名称	2019年3月	2018年	2017年
资产负债率	43.69%	51.46%	47.59%
流动比率	2.21	1.97	1.70
速动比率	1.65	1.42	0.98
EBITDA（万元）	-	34,456.02	28,376.94

EBITDA 利息保障倍数	-	60.35	99.98
有息债务/EBITDA	-	2.27	0.01
债务总额/EBITDA	-	11.22	10.40
经营性净现金流/流动负债	-	0.06	-0.07
经营性净现金流/负债总额	-	0.04	-0.07

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

六、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2016年1月1日至报告查询日（2019年5月21日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，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。

（二）或有事项分析

截至2018年末，公司涉诉案件包括北京洪硕威华通信技术有限公司诉讼案、山东昭瑞电子科技有限公司诉讼案和北京海文嘉业科技发展有限公司诉讼案等，诉讼原因均系对手方未按合同约定支付公司货款，上述诉讼事项涉及货款合计超过1,500万元。因各项涉诉金额较小，对公司正常经营无重大影响。

此外，截至2018年末，公司存在对武汉地铁集团有限公司对外担保0.25亿元，担保到期日为2020年12月25日，该项担保无反担保措施。

七、评级结论

2019年3月公司中标广州市11号线及十三五新线项目，中标价格为118.89亿元，加之其他项目在手订单，公司业务持续性有较好保障。得益于市场拓展及自主新品销售增加，2018年公司实现营业收入46.80亿元，同比增长8.54%，实现净利润2.62亿元，同比增长21.56%。此外，2018年研发费用大幅提高，实现了包括车辆识别、人群及行为检测等技术成果，技术实力进一步增强。

但我们也关注到，广州市11号线及十三五新线项目收入确认方法及时点和具体线路的建设、开通日期存在不确定性；本期债券募投项目投资周期较长，投资规模较大，需关注项目实施进度情况及预期收益实现情况。此外，2018年末公司应收票据及应收账款和存货

合计34.74亿元，占期末总资产比重为46.23%，对营运资金占用较多，且EBITDA对债务本息的保障程度减弱。

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

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）	2019年3月	2018年	2017年	2016年
货币资金	118,675.88	188,267.23	84,157.79	46,964.41
应收票据及应收账款	214,756.88	176,742.87	128,067.08	87,063.66
存货	139,264.83	170,631.97	207,332.39	146,693.60
总资产	768,247.86	751,368.52	620,086.07	491,867.31
短期借款	403.02	5,383.02	178.59	0.00
应付票据及应付账款	207,256.67	261,566.55	222,245.19	155,051.76
应付债券	73,608.13	72,679.58	0.00	0.00
总负债	335,664.56	386,665.42	295,091.68	216,518.41
有息债务	74,011.15	78,062.60	178.60	0.00
所有者权益合计	432,583.30	364,703.09	324,994.39	275,348.90
营业收入	84,959.65	468,014.72	431,195.64	284,819.49
营业利润	22,877.76	27,203.38	21,853.69	11,283.70
净利润	19,775.57	26,204.01	21,556.54	12,470.65
经营活动产生的现金流量净额	-55,942.16	17,382.38	-20,672.45	-17,784.30
投资活动产生的现金流量净额	-28,251.73	17,464.75	24,253.45	-100,328.75
筹资活动产生的现金流量净额	-5,030.52	87,086.37	29,588.32	102,217.15
财务指标	2019年3月	2018年	2017年	2016年
应收账款周转天数	-	115.01	88.28	97.94
存货周转天数	-	170.66	171.10	210.19
应付账款周转天数	-	113.89	104.47	141.23
净营业周期	-	171.78	154.91	166.90
流动资产周转天数	-	422.13	366.80	426.17
固定资产周转天数	-	3.78	6.02	9.42
总资产周转天数	-	527.47	464.18	533.86
综合毛利率	13.42%	14.82%	13.63%	16.33%
期间费用率	-	9.29%	9.05%	11.95%
营业利润率	-	5.81%	5.07%	3.96%
总资产回报率	-	4.17%	4.29%	3.60%
净资产收益率	-	7.60%	7.18%	5.91%
营业收入增长率	-	8.54%	51.39%	6.79%
净利润增长率	-	21.56%	72.86%	-29.14%
资产负债率	43.69%	51.46%	47.59%	44.02%
流动比率	2.21	1.97	1.70	1.86
速动比率	1.65	1.42	0.98	1.16

EBITDA (万元)	-	34,456.02	28,376.94	18,742.10
EBITDA 利息保障倍数	-	60.35	99.98	104.00
有息债务/EBITDA	-	2.27	0.01	0.00
债务总额/EBITDA	-	11.22	10.40	11.55
经营性净现金流/流动负债	-	0.06	-0.07	-0.08
经营性净现金流/负债总额	-	0.04	-0.07	-0.08

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告和未经审计的 2019 年 1-3 月财务报表，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	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
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	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
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	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 应付债券

附录三 截至2018年末公司合并报表范围内企业情况（单位：万元、%）

子公司名称	注册资本	持股比例		主营业务	取得方式
		直接	间接		
广州新太技术有限公司	5,000.00	100.00	-	计算机软硬件及系统集成的开发研究及技术服务	投资设立
广州高新供应链管理服务有限公司	1,000.00	100.00	-	供应链管理	同一控制下的企业合并
广州佳众联科技有限公司	5,000.00	100.00	-	为基于中国惠普有限公司授权的多品牌 IT 运维服务及 IT 基础架构外包服务等	同一控制下的企业合并
广州新科佳都科技有限公司	40,000.00	100.00	-	城市智能化轨道交通三大系统产品；智能化产品集成业务的经营及相应商品的销售	同一控制下的企业合并
广州佳都科技软件开发有限公司	3,000.00	100.00	-	专业技术服务业	投资设立
新疆佳都健讯科技有限公司	5,000.00	100.00	-	系统集成	投资设立
广东华之源信息工程有限公司	25,100.00	100.00	-	城市轨道交通通信系统及 CCTV 子系统	非同一控制下的企业合并
广州佳都创汇股权投资管理有限公司	5,000.00	100.00	-	投资科技型企业、股权投资与受托管理	投资设立
广东方纬科技有限公司	2175.38	51.00	-	城市交通相关软件研发及服务	非同一控制下的企业合并
广州佳都慧壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	75,000.00	99.00	1.00	股权投资	投资设立
梅州市佳万通置业发展有限公司	1,000.00	60.00	40.00	房地产开发	投资设立
西藏佳都创业投资管理有限公司	5,000.00	100.00	-	创业投资管理	投资设立
重庆新科佳都科技有限公司	10,000.00	100.00	-	智能化产品集成业务的经营及相应商品的销售	投资设立
广州市佳众联信息服务有限公司	50.00	-	100.00	电脑备件、IT 外包、电脑维修、网络维护、电脑周边产品	投资设立
广州佳都信息技术研发有限公司	500.00	-	100.00	技术服务、软件开发	投资设立
香港佳都科技有限公司	5,500.00（港元）	-	100.00	香港轨道交通智能机电系统项目的运作、承接、服务	投资设立
广州小马达信息科技有限公司	2,285.7143	-	39.67	城市交通数据服务	投资设立

广州方纬智慧大脑研究开发有限公司	5,000.00	-	51.00	城市交通平台、算法的研发	投资设立
广州华佳软件有限公司	2,000.00	-	100.00	技术服务、软件开发	投资设立
北京佳都邦华科技有限公司	500.00	51.00	-	轨道交通智能机电系统项目的运作、承接、服务	投资设立
广州佳都智慧城市股权投资合伙企业（有限合伙）	200	99.00	1.00	股权投资	投资设立
广州小优信息服务有限公司	100.00	-	39.67	信息电子技术服务、信息技术咨询服务、网络技术的研发	投资设立
山东佳都恒新智能科技有限公司	5,000.00	51.00	-	智能化安装工程服务；信息系统集成服务	投资设立

注：公司对广州小马达信息科技有限公司表决权比例为 51%。

资料来源：公司 2018 年审计报告及国家企业信用信息公示系统，中证鹏元整理

附录四 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。