

湖北楚天智能交通股份有限公司

2020年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）

信用评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

概述

编号:【新世纪债评(2020) 010313】

评级对象: 湖北楚天智能交通股份有限公司 2020 年公开发行公司债券(第一期)(疫情防控债)

主体信用等级: AA+

评级展望: 稳定

债项信用等级: AA+

计划发行: 不超过 12 亿元

本期发行: 不超过 6 亿元

存续期限: 不超过 5 (3+2) 年

增级安排: 无

评级时间: 2020 年 3 月 10 日

发行目的: 疫情防控专项支出、偿还有息债务、补充流动资金

偿还方式: 每年付息一次, 到期一次还本

主要财务数据及指标

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 前三季度
金额单位: 人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	1.87	2.73	5.15	5.23
刚性债务	18.86	20.62	24.19	19.28
所有者权益	44.45	60.84	64.52	66.51
经营性现金净流入量	7.95	6.73	6.21	7.15
合并口径数据及指标:				
总资产	88.87	106.35	108.97	104.69
总负债	45.42	46.08	46.65	40.27
刚性债务	38.44	35.70	35.42	29.45
所有者权益	43.45	60.27	62.33	64.42
营业收入	12.73	26.88	30.70	19.22
净利润	3.87	5.72	4.41	5.15
经营性现金净流入量	8.72	8.34	6.02	9.03
EBITDA	9.87	12.40	11.07	—
资产负债率[%]	51.11	43.33	42.81	38.47
权益资本与刚性债务 比率[%]	113.02	168.83	175.94	218.70
流动比率[%]	51.93	82.91	85.94	102.23
现金比率[%]	42.15	37.15	44.31	43.23
利息保障倍数[倍]	3.63	4.89	4.49	—
净资产收益率[%]	9.18	11.03	7.19	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	90.52	60.22	29.68	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	13.49	8.85	12.44	—
EBITDA/利息支出[倍]	4.85	6.44	6.09	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.25	0.33	0.31	—

注: 根据楚天高速经审计的 2016-2018 年及未经审计的 2019 年前三季度财务数据整理、计算。

分析师

张佳 zhangjia@shxsj.com

王树玲 wangsl@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

http://www.shxsj.com



评级观点

主要优势:

- 外部环境较好。湖北省是全国重要的交通运输枢纽之一, 近年来经济保持较快增长, 为楚天高速收费公路运营业务发展提供较好的外部环境。
- 营业收入增长, 资金回笼能力较强。近年来楚天高速收费公路业务收入呈稳定增长趋势, 业务资金回笼能力强, 经营环节资金持续净流入, 可对债务偿付提供较强保障。
- 汉宜高速已无债务, 存量债务整体消化周期可控。楚天高速核心路产汉宜高速已无存量债务, 公司债务主要集中于麻竹高速大随段和黄咸高速, 得益于汉宜高速持续稳定流入的通行费收入, 公司存量债务整体消化周期可控。
- 财务结构稳健。随着债务的逐年偿付, 近年来楚天高速资产负债率持续降低, 财务结构较稳健。虽于 2019 年末收购大广北高速或将带来负债规模和财务杠杆的上升, 但债务结构仍将保持合理水平。
- 融资渠道较畅通, 债务成本尚可控。楚天高速可通过资本市场进行股权融资和债务融资, 融资渠道较畅通; 同时, 公司存量债务融资成本控制良好, 具有较强的融资能力。

主要风险:

- 政策性风险。收费公路行业的政策属性相当明显, 行业对政策及细则变化的敏感度较高, 企业面临政策管控的压力仍较大。考虑到地方经济发展的物流成本及相关社会期望, 未来收费公路政策调整方向和政策落地形式仍存在一定不确定性。2020 年新冠疫情期间, 公众出行意愿下降、正常行车效率减缓(各项防疫措施), 叠加春运返程或将无明显高峰期、春节免费期

延长及暂停收取全国车辆通行费至疫情防控结束等让利惠民措施将对行业经营与现金流产生明显的短期冲击,对楚天高速 2020 年第一季度现金流产生直接的短期削弱影响,并将存在跨季度影响,持续冲击 2020 年第二季度经营水平。

- 智能制造行业竞争较激烈,辅业面临商誉减值压力。楚天高速多元涉足智能制造业务,该业务与收费公路业务在运营管理方面存在较大差异;近年来受全球市场需求饱和影响,细分行业面临运行压力,加之 ODM 领域市场竞争较为激烈,市场集中度偏高,中小厂商经营压力大。2018 年三木智能盈利低于业绩承诺,公司计提商誉减值,同时以 1 元总价定向回购并注销重组交易对方 2018 年度应补偿股份,持续关注 2019 年三木智能业绩承诺兑现完成度及公司 2019 年商誉减值压力。
- 三木智能转型升级压力较大。2018 年国内手机等品牌在东南亚等地市场占有率快速攀升,三木智能原有客户的市场份额减少,竞争力不足,导致三木智能海外订单大幅下降,尤其是平板电脑的销售出现严重下滑;2019 年以来三木智能进一步打入国内智能电子产品市场、智能交通和医疗器械等领域,但因国内电子产品 ODM 市场集中度偏高、手机出货量持续下滑,且客户有效培育期较长,国内市场份额抢占难度大,智能交通与医疗器械等领域仍有待开发,中短期内三木智能产业转型提效仍将承压。

➤ 未来展望

通过对楚天高速及其发行的本期债券主要信用风险要素的分析,本评级机构给予公司 AA+ 主体信用等级,评级展望为稳定;认为本期债券还本付息安全性很强,并给予本期债券 AA+ 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



湖北楚天智能交通股份有限公司

2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）

信用评级报告

概况

1. 发行人概况

2000 年 11 月，湖北省经济贸易委员会《关于同意设立湖北楚天高速公路股份有限公司的批复》（鄂经贸企[2000]809 号文）批准，由湖北金路高速公路建设开发有限公司（后更名为“湖北交投高速公路发展有限公司”）、华建交通经济开发中心、湖北省交通规划设计院、湖北省交通开发公司、湖北省公路物资设备供应公司作为发起人，对汉宜高速公路武汉-荆州段公路资产进行改制重组，并发起设立湖北楚天高速公路股份有限公司（简称“楚天高速”、“该公司”或“公司”）。

2004 年 2 月，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2003]147 号文核准，公司于 2004 年 3 月在上海证券交易所正式挂牌交易，股票简称“楚天高速”（股票代码：600035.SH）。2011 年 9 月，根据国务院国有资产监督管理委员会（国资产权[2011]151 号）及中国证监会（证监许可[2011]1376 号）文件，公司原控股股东湖北交投高速公路发展有限公司将持有公司 3.76 亿股（占总股本的 40.3656%）过户至湖北省交通投资集团有限公司（简称“湖北交投”）名下，截至 2011 年末，公司股本为 9.32 亿元，湖北交投为公司控股股东，持有公司 3.76 亿股股份（持股比例 40.37%）。后经多次公积金转增股本，截至 2016 年末，公司股本为 14.53 亿元，湖北交投持有公司 5.87 亿股股份（持股比例 40.37%），为公司的控股股东。

根据经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]75 号文件核准，该公司申请向北海三木投资有限公司等发行 1.90 亿股股份以及支付现金 3.78 亿元购买深圳市三木智能技术有限公司（简称“三木智能”）100% 股权；同时，申请非公开发行 0.87 亿股股份募集本次发行股份购买资产的配套资金。2017 年 2 月 16 日，公司向北海三木投资有限公司等发行 1.90 亿股股份（增加股本 1.90 亿元，增加资本公积 6.92 亿元）。同时，公司收到募集资金 4.05 亿元，扣除承销费用及与本次非公开发行直接相关的其他发行费用后，募集资金净额为 3.99 亿元（增加股本 0.87 亿元，增加资本公积 3.12 亿元）。上述事项完成后，公司合计增加股本 2.77 亿元和资本公积 10.04 亿元。同时，公司于 2017 年 9 月更名为湖北楚天智能交通股份有限公司，并于 2017 年 9 月 25 日办理完毕工商变更登记手续。截至 2017 年末，公司总股本 17.31 亿股，湖北交投持有公司 35.02%

股份，仍为公司的控股股东。

2018年7月和2019年8月，该公司分别披露《关于回购并注销业绩补偿股份实施结果暨股份变动的公告》，公司回购注销应补偿股份数分别为270.91万股和3515.95万股，分别占回购注销前公司总股本的0.16%和2.03%。两次应补偿股份由公司均以人民币1.00元回购并注销，两次注销完成后，截至2019年9月末公司总股本由17.31亿股减至16.93亿股，湖北交投持有公司股份升至35.80%。湖北省人民政府国有资产监督管理委员会（简称“湖北省国资委”）持有湖北交投100%的股份，为公司实际控制人。

该公司是湖北省内唯一收费公路上市公司，公司以收费公路的投资、建设及经营管理为主营业务，目前拥有沪渝高速公路汉宜段、麻竹高速公路大随段以及武汉城市圈环线高速公路黄咸段的高速公路特许经营权。为改变单一业务结构和实现业务转型升级，2017年公司实施重大资产重组，收购三木智能100%股权，公司主营业务在原有收费公路运营业务基础上新增智能制造业务。截至2018年末，公司纳入合并报表范围子公司共14家，公司主业涉及的经营主体及其概况详见附录三。

2. 债项概况

(1) 债券条款

该公司向中国证监会申请公开发行规模不超过12亿元的公司债券（简称“本次债券”），计划分期发行，其中2019年4月发行“19楚天01”（发行金额6亿元，期限3+2年），本期债券拟在剩余额度内继续发行规模不超过6亿元，期限不超过5年，所募集资金扣除发行费用后拟将不低于10%用于疫情防控专项支出，剩余部分用于偿还疫情期间到期的有息债务以及满足公司受疫情影响带来的流动资金需求。

图表 1. 拟发行的本期债券概况

债券名称:	湖北楚天智能交通股份有限公司2020年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）
总发行规模:	不超过12亿元人民币
本期发行规模:	不超过6亿元人民币
本期债券期限:	5（3+2）年，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权
债券利率:	固定利率
定价方式:	按面值发行
偿还方式:	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付
增级安排:	无

资料来源：楚天高速

截至2020年2月末，该公司合并口径已发行尚在存续期债券余额12.00亿元，付息情况正常。

图表 2. 截至 2020 年 2 月末公司存量债券概况（单位：亿元，年，%）

债项名称	发行金额	期限	发行利率	起息日	到期时间
13 楚天 02	6.00	5	4.58	2015-06-08	2020-06-08
19 楚天 01	6.00	5(3+2)	4.34	2019-04-15	2024-04-15

资料来源：楚天高速

（2）募集资金用途

该公司本期债券所募集资金扣除发行费用后拟将不低于 10% 用于疫情防控专项支出，剩余部分用于偿还疫情期间到期的有息债务以及满足公司受疫情影响带来的流动资金需求。

（3）信用增进安排

本期债券未安排信用增级。

业务

1. 外部环境

（1）宏观因素

2019 年，受贸易冲突及热点地缘政治因素影响，全球制造业收缩、贸易量下滑，发达经济体与新兴经济体增长同步放缓明显；全球大多数经济体货币政策由紧缩切换为宽松，主要经济体的利率水平大幅走低且资产价格已超过或明显高于全球金融危机前的水平，全球经济金融的脆弱性进一步上升，我国经济增长面临的外部环境更加复杂化；为对冲压力，我国持续加大逆周期调节力度，保证了经济增长在目标区间内运行。因 2020 年初爆发的新冠肺炎疫情影响，我国经济增长短期内企稳的势头将受到明显冲击，但会在多项新出台的应对疫情政策下实现平稳过渡。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、供给侧结构性改革的持续深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。

2019 年，受贸易冲突及热点地缘政治因素影响，全球制造业收缩、贸易量下滑，发达经济体与新兴经济体增长同步放缓明显，我国经济增长面临的外部环境更加复杂化。为应对经济增长压力，全球大多数经济体货币政策由紧缩切换为宽松，主要经济体的利率水平大幅走低且创近年新低，全球主要资产价格已超过或明显高于全球金融危机前的水平，而全球杠杆水平亦明显上升、新兴经济体非金融企业部门债务压力凸显，全球经济金融的脆弱性进一步上升。在主要发达经济体中，美国经济增速由高位持续回落，美联储降息三次并快速扩表；欧盟核心成员国德国经济增长大幅放缓并拖累联盟经济增长，欧洲央行扩大负利率并重启了资产购买计划；日本因消费税上调导致消费提前，推动经济

增长有所回升，但整体水平依然不高，日本央行货币政策持续保持宽松状态。在除中国外的主要新兴经济体中，普遍降息刺激经济，其中印度经济增速下降至全球金融危机以来的最低水平，俄罗斯、巴西经济增速持续在低位徘徊，南非经济则是在衰退的边缘挣扎。

2019年，我国就业情况总体稳定、物价结构性上涨，经济增长压力加大但保持在目标区间内运行。汽车零售负增长拖累消费增速下降，而消费依然是拉动经济增长的最主要动力；在基建稳增长支持下投资增速小幅回升，房地产投资增长较快但面临地产融资收紧及土地购置增速下滑带来的压力，制造业投资受贸易冲突前景不定及需求不足影响表现低迷；因对美贸易下滑及内外需求疲弱，以人民币计价的进出口贸易增速双双下降明显，外贸区域结构则有所优化。我国工业生产增速放缓但新旧动能持续转换，代表技术进步、转型升级和技术含量比较高的相关产业和产品保持较快增长；受益于减税降费，工业企业经营效益近期有所改善但仍低于上年，存在经营风险上升的可能。在高杠杆约束下需谨防资产泡沫风险以及中央坚定发展实体经济的需求下，房地产调控政策总基调不会出现较大变化但会出现一定区域差异。我国“京津冀协同发展”、“长三角一体化发展”、“粤港澳大湾区建设”等区域发展战略持续推进，新的增长极和新的增长带正在形成。

为应对国内外风险挑战明显上升的复杂局面，我国各类宏观政策逆周期调节力度加大。积极的财政政策提质增效，减税降费落实有力，财政支出结构优化，为经济的稳定增长和结构调整保驾护航；地方政府债券发行及资金使用效率提升，专项债券对基建补短板及重大项目建设发挥重要作用；地方政府隐性债务化解开启置换试点，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，政府债务风险总体可控。稳健的货币政策灵活适度，央行持续降准并下调了公开市场操作利率，在保持市场流动性合理充裕的同时疏通货币政策传导渠道，通过完善LPR形成机制等改革措施推动实体经济融资成本下降；宏观审慎监管框架根据调控需求不断改进和完善，影子银行治理成效明显，防范化解重大金融风险攻坚战取得积极进展，货币供应、社会融资规模增长同经济发展相适应，债券市场违约风险改善且违约处置的配套机制在加快补齐。市场因素在汇率形成中的作用提升，人民币兑美元汇率波动幅度加大，在我国充足的外汇储备及长期向好的经济基本面的保障下，人民币汇率基本处于合理均衡水平。

同时，我国外商投资法及实施条例正式实施，商品进口关税进一步降低，外商投资环境持续优化；在逆全球化的大背景下我国坚持加大对外开放力度，为经济高质量发展提供了重要动力。跨境贸易中人民币结算量稳步上升，资本市场中外资持有规模快速增长，在主要经济体利率水平较低及我国资本市场开放加快的情况下，人民币计价资产对国际投资者的吸引力不断加强。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2020年，是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，“坚持稳字当头”将是我国经济工作以及各项政策的重要目标。2020年初，新冠肺炎疫情爆发，为应对疫情，我国春节

假期延长、复工时间推迟，对各项经济活动形成较大影响，经济增长短期内企稳的势头将受到明显冲击。目前，在积极的应对措施下，疫情已逐步被控制，各项逆周期政策不断出台并落实，将确保经济增长的平稳过渡。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、供给侧结构性改革的持续深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。同时，在地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内去杠杆任务仍艰巨的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

收费公路行业

近年来收费公路网络不断完善，收费公路运营有相对透明和较为稳定的收入来源和较充沛现金流；但考虑到收费公路需求端增速放缓、剩余收费期限相对紧张、新通车路产投资回报期拉长和居高的造价成本等，带来收费公路收费边际效益递减，行业面临收入增长趋势风险及盈利空间收窄压力。区域经济和客货运输需求增长的渐进性与收费公路建设融资到期的集中性之间矛盾将愈加突出，全行业还本付息能力或将持续弱化。2020年新冠疫情期间，公众出行意愿下降、正常行车效率减缓（各项防疫措施），叠加春运返程或将无明显高峰期、春节免费期延长及暂停收取全国车辆通行费至疫情防控结束等让利惠民措施对行业经营产生明显的短期冲击，对2020年第一季度现金流产生直接的短期削弱影响，并将存在跨季度影响，持续冲击2020年第二季度经营水平。

A. 行业概况

交通运输是国民经济发展的基础，是社会生产、流通、分配、消费各环节正常运转和协调发展的先决条件，对保障国民经济持续健康快速发展、人民生活改善具有十分重要的作用。近年来在大规模投资的带动下，我国交通运输业发展迅速，以公路建设为例，2016-2018年及2019年1-11月，我国公路建设投资累计完成额8.05万亿元（“十三五”公路规划投资7.80万亿元），已超额完成投资计划，细分项中高速公路仍为主力。随着高速公路建设投资的不断推进，我国已建成世界最大的高速公路网络，高速公路通车里程从2001年末的1.94万公里增至2018年末的14.26万公里，我国公路网络不断延伸，“7918”¹国家高速公路网基本成形，截至2018年末，国家高速公路通车里程10.55万公里，高速公路收费里程达13.79万公里，占收费公路总里程82.03%。

¹ 《国家高速公路网规划》采用放射线与纵横网格相结合的布局方案，形成由中心城市向外放射以及横贯东西、纵贯南北大通道，由7条首都放射线、9条南北纵向线和18条东西横向线组成，简称为“7918网”。

图表 3. 我国收费公路里程规模（单位：公里）

里程规模	2016 年末		2017 年末		2018 年末	
	规模	增速	规模	增速	规模	增速
收费公路：高速	124507.60	6.40%	132637.50	6.53%	137876.70	3.95%
收费公路：一级公路	23512.80	0.58%	20666.60	-12.10%	19592.30	-5.20%
收费公路：二级公路	21949.00	-4.02%	9549.70	-56.49%	9651.00	1.06%
收费公路：独立桥梁	963.60	-4.33%	779.10	-19.15%	818.40	5.04%
收费公路：独立隧道	159.20	-1.18%	103.70	-34.86%	133.00	28.25%
收费公路里程总计	171092.20	4.05%	163736.60	-4.30%	168071.40	2.65%

资料来源：Wind 资讯及各年收费公路统计公报等

收费公路投建及运营主体经营情况与省内路网规划与建设息息相关，北京、河南、山东及江浙沪等地收费路网已较完善，未来更多侧重于扩容改造，区域内公路投建及运营主体在建及拟建高速里程相对较小，但征拆迁等成本的攀升也带来了一定资金需求和投融资压力。中西部路网由于区域经济等因素较东部发展慢，中西部地区公路投建及运营主体仍有较大的建设里程和投资需求，同时由于地区地形构造较复杂，收费公路建设成本通常较高，企业将面临相对较大的投融资压力。2018 年末收费高速公路债务余额为 53666.19 亿元，其中年末银行贷款余额 45373.00 亿元，单公里债务余额达 3892 万元，行业整体存量债务压力大，行业内企业资产负债率普遍偏高；而十三五时期，收费公路行业对外筹融资需求较强烈，增量债务滚动存量债务将进一步推高行业财务杠杆。

图表 4. 收费高速公路资本金及债务余额情况（单位：亿元）

收费高速公路	2016 年末	2017 年末	2018 年末
收费高速公路投资资本金累计投入	21152.38	23230.55	24461.74
收费高速公路财政性资本金累计投入	11524.45	13132.04	13575.33
收费高速公路非财政性资本金累计投入	9627.94	10098.51	10886.40
收费高速公路投资银行贷款	44833.43	49091.03	53494.43
收费高速公路年末债务余额	45634.98	49867.38	53666.19
收费高速公路年末银行贷款余额	39365.54	43409.83	45373.00
收费高速公路单公里债务余额[亿元/公里]	0.3665	0.3760	0.3892

资料来源：Wind 资讯及各年收费公路统计公报等（四舍五入存在尾差）

收费公路行业在路产建设时期对外筹融资的资金需求大，考虑到行业内发债企业主要为国有背景，加之其重要的区域战略地位，较易得到地方政府和金融机构的支持，有利于降低企业的项目资金风险。但就目前而言，收费公路行业面临着收支难抵的重大困境，近期通车路产的产能释放效力和释放速度远不及大动脉和干线路产，收费公路还本付息规模超过年度通行费收入规模，行业收支严重失衡，2016-2018 年，我国收费高速公路收支平衡结果分别为-3821.66 亿元、-3770.99 亿元和-3857.30 亿元，入不敷出的局面严重，且预计中短期内收支缺口仍将处于高位。2020 年初新冠疫情影响下 2020 年全行业通行费收入规模将明显缩减，收入规模缩减将进一步加重刚性兑付的利息支出压力，届时年度收支缺口或将处于历史高位。

2016-2018 年，我国收费高速公路还本付息金额合计分别为 6570.07 亿元、6976.22 亿元和 7265.45 亿元，占收费高速公路总支出的比例为 82.10%、81.84% 和 80.50%，自 2014 年起，我国收费高速公路收费收入已经难以覆盖行业债务

本息，尤其是 2015-2018 年收费高速公路偿还债务利息支出就已占据通行费收入的 56.81%、52.34%、49.92% 和 48.36%，行业付息压力大，债务循环压力大。

图表 5. 收费高速公路收支及还本付息能力表（单位：亿元）

收费高速公路	2016 年	2017 年	2018 年
收费高速公路通行费收入	4181.32	4752.75	5168.38
收费高速公路支出项	8002.97	8523.75	9025.69
还本付息支出	6570.07	6976.22	7265.45
偿还债务本金	4381.67	4603.73	4766.20
偿还债务利息	2188.40	2372.49	2499.24
收费高速公路收支平衡结果	-3821.66	-3770.99	-3857.30
单公里年通行费收入[万元/公里]	335.83	358.33	374.86
存量债务消化周期[年]	10.91	10.49	10.38
通行费收入利息覆盖水平[倍]	1.91	2.00	2.07
通行费收入当期债务覆盖水平[倍]	0.95	1.03	1.08
通行费收入当期还本付息覆盖水平[倍]	0.64	0.68	0.71

资料来源：根据 Wind 资讯及各年收费公路统计公报等整理计算绘制

不同区域的收费公路发展趋势来看，东部地区大规模建设高峰已经过去，路网趋于稳定和完善，新增债务降低的同时，通行费收入会随着交通量的增长而增加，收费公路的偿债能力将不断增强，届时债务规模会逐步下降，收支趋于平衡，直到偿还全部债务，东部地区的债务清偿更多是通过路段自身经营效益有效积累进行偿付。中西部地区“十三五”规划任务仍旧繁重，增量债务叠加存量债务集中偿付，通行费收入规模也预计不及国内主动脉收益贡献，收支平衡的实现难度偏大，中西部地区收费公路仅依赖于自身控股路产的效益释放或难以有效化解债务，一定程度上也更多依赖于政策的偏向及上级资金的支持。

B. 政策环境

收费公路收费具有很强的政策性，收费公路的收费年限和收费标准需严格遵照国家和地方交通主管部门有关规定执行，行业对收费公路收费政策变化的敏感度较高，具体收费方面，国家对收费公路收费期限、收费标准等均作了明确规定。

2018 年 12 月，交通部公布《收费公路管理条例（修订草案征求意见稿）》，明确政府收费公路项目的偿债期限应当按照覆盖债务还本付息需求的原则合理设置；经营性公路项目的经营期限，按照收回投资并有合理回报的原则确定，一般不得超过 30 年；对于投资规模大、回报周期长的收费公路，可以超过 30 年，实施收费高速公路改扩建工程，增加高速公路车道数量，可重新核定偿债期限或者经营期限。并进一步提出省、自治区、直辖市人民政府行政区域内所有政府收费高速公路债务偿清的，按照满足基本养护、管理支出需求和保障通行效率的原则，重新核定收费标准，实行养护管理收费。同时，为防止盲目投资建设，明确车辆通行费收入无法满足债务利息和养护管理支出需求的省份不得新建收费公路。政策修订稿逐步释放的信号是有条件延长收费期限和实行养护管理收费，长期来看，条例的修订意见对国内收费公路企业是政策利好的导向，带来了政策红利，预期将改善收费公路企业的经营业绩。

收费公路投融资政策方面，2015年5月，交通运输部在《关于深化交通运输基础设施投融资改革的指导意见》（简称“《交通运输投融资意见》”）中提出，我国目前基本形成了“中央投资、地方筹资、社会融资、利用外资”的交通运输基础设施投融资模式。根据《交通运输投融资意见》，为开展交通运输的转型发展，各地交通运输部门要打破各类行业垄断和市场壁垒，建立公平、公开透明的市场规则，创新投资运营机制，改进政府投资安排方式，进一步完善“多元筹资、规范高效”的投融资体制，结合自身行业特点，积极推广政府和社会资本合作模式（PPP），鼓励和吸引社会资本投入，激发社会资本投资活力。此外，交通部提出探索设立交通产业投资基金，以财政性资金为引导，吸引社会资本投入，建立稳定的公路、水路交通发展的资金渠道。

为完善地方政府专项债券管理，规范政府收费公路融资行为，财政部和交通运输部印发《地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》财预（2017）97号（简称“97号文”），重点提出：“发行收费公路专项债券的政府收费公路项目应当有稳定的预期偿债资金来源，对应的政府性基金收入应当能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡”。通行费收入和专项收入属于政府性基金收入，除用于公路养护管理外，主要用于偿还政府还贷收费公路债务。收费公路专项债券资金专款专用于新建政府收费公路项目，有利于合理控制收费公路建设进度和新增债务规模，防范债务风险。2017年10月，广东省发行全国首单地方政府收费公路专项债，而后包括海南省、河北省等多个省市及计划单列市先后发行了收费公路专项债券，2017-2018年全国收费公路专项债券发行规模分别为440.04亿元和744.60亿元。

收费公路行业的政策属性相当明显，行业对政策及细则变化的敏感度较高，企业面临政策管控的压力仍较大。往年春节假期收费公路免收小型客车通行费时间为7天，2020年春节假期收费公路免收小型客车通行费截止时间延长至2020年2月8日24时，免收费时间由7天增至16天；加之受疫情影响及防控措施相关要求（部分城市仍存在封城、高速路口封锁等运输管制），高速公路车流量恢复期拉长。从交通运输部获悉，经国务院同意，2020年2月17日零时起至疫情防控工作结束，全国收费公路免收车辆通行费，具体截止时间另行通知；2月18日，根据河南交通网微信公众号信息披露，交通运输部发布《新冠肺炎疫情防控期间高速公路免收车辆通行费操作指南》，免收通行费时间段从2020年2月17日零时开始，至国务院批准的疫情防控工作结束时间为终止时间（系统参数暂设定为6月30日24时）。2020年春节假期收费公路免收小型客车通行费截止时间延长、疫情防控期间全国收费公路免收车辆通行费等收费政策对行业经营产生明显的短期削弱影响，且或将带来部分企业亏损。关注后期中央及地方政府对此次疫情免收通行费的相关补助政策和配套保障措施²等其他相关形式支持。

此外，2020年初，全国各省交通运输厅等部门陆续出台地方收费公路车型

² 根据交通运输部政策解读：“另行研究出台相关配套保障政策，统筹维护收费公路使用者、债权人、投资者和经营者的合法权益。”

分类及车辆通行费收费标准调整公告³，在不考虑车辆自然增长的基础上，此次收费标准和车型结构调整，或将带来收费公路行业内企业通行费业务收入的波动，该变动实际影响力度有待政策实施期间的持续观察，对疫情防控工作结束后，收费公路主体收费带来进一步不确定性。

C. 竞争格局/态势

收费公路建设经营各环节体现政府意志，现阶段我国收费公路建设大多由国家、省、市三级政府共同投资，并由省级公路运营管理主体负责区域内收费公路的投资建设，项目公司负责具体项目的运营，区域专营现象较为明显，行业进入壁垒高。由于高初始投资成本和随后而来的规模经济，在收费公路行业内构建竞争资产通常在经济上不可行。此外，收费公路行业区域布局和规划过程复杂等，均在一定程度上限制行业内部竞争。

个体企业在经营上的差异主要体现在以下几个方面：规模、路产地位、路产效益、竞争分流、基础设施开发/改扩建和多元化业务拓展。(1) 收费公路行业具有较强的规模经济特征，业务规模是其综合实力的体现，控股路产数量、收费路产里程、通行费收入规模、总资产规模等均是决定收费公路规模的关键因素。(2) 收费公路作为国家重要交通基础设施，其路段地位主要体现在国家/省级收费公路网络规划，主干线收费公路在交通区位等方面具有突出表现，因此收费公路企业控股路产在国家收费公路网络布局中的地位对其发展较为重要，其竞争能力和经营稳定性较强。(3) 控股路产效益是衡量收费公路企业持续竞争能力的核心标准，规模是体现企业竞争能力的“量”，而效益则是体现竞争能力的“质”，从单公里收费水平、路产收费对利息和债务的覆盖能力等方面路产效益。(4) 竞争分流因素并非长期性，但需关注初期对车流量和收入的波动影响。(5) 基础设施开发/改扩建是规模化的延伸，持续的再投资确保收费公路设施的完善和更新，以吸引相对稳定的客货运输需求；同时也考察企业资本改善能力和增量债务压力。(6) 多元业务特定风险及对主业稳定性的影响。对于刚开始探索多元化且未形成多元化业务经营方向的收费公路企业，多元化业务风险或将被放大，或对稳健发展的收费主业产生反噬影响。

图表 6. 收费公路上市公司经营财务表现（单位：亿元、%）

简称	收费里程	通行费	单公里年通行费[万元]	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流入	资产	带息负债	资产负债率
招商公路	879.90	47.87	544.04	67.59	44.93	43.71	36.83	840.84	250.34	40.77
粤高速 A	153.71	31.17	2027.84	32.19	60.26	19.03	19.16	162.96	54.82	38.35
四川成渝	743.98	35.82	481.46	59.69	37.66	9.01	26.20	362.04	176.00	58.89
宁沪高速	594.06	74.60	1255.77	99.69	54.11	44.76	57.15	481.63	168.05	39.05
山东高速	1256.68	61.56	489.86	68.29	49.48	36.26	38.91	685.96	330.42	57.26
赣粤高速	814.51	30.73	377.28	45.07	37.09	11.04	19.36	329.81	124.46	50.93
深高速	566.80	50.66	893.79	58.07	50.78	35.79	32.22	411.01	148.81	52.46
现代投资	338.00	25.09	742.40	118.61	14.56	9.56	23.85	247.07	118.89	60.82
中原高速	805.71	48.02	596.00	57.76	51.72	8.04	46.10	501.48	304.76	77.64

³ 本次修订主要包括了对车辆类别体系重新划分，增加“专项作业车”大类，修订后的收费车辆将分为客车、货车和专项作业车三个大类。同时，新标准调整一类客车的分类界值：1类和2类客车分类界限值由核定载人数7人修订为9人；新标准中各类货车调整为均按总轴数、车长和最大允许总质量进行车型分类，并补充六轴以上货车分类规定，以及明确专项作业车分类规定。

简称	收费里程	通行费	单公里年通行费[万元]	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流入	资产	带息负债	资产负债率
福建高速	282.10	26.20	928.75	26.63	61.17	9.58	19.12	172.99	45.17	36.05
皖通高速	557.00	27.26	489.48	29.67	56.76	10.97	18.08	147.80	19.49	28.41
楚天高速	419.23	13.70	326.79	30.70	35.38	4.41	6.02	108.97	35.01	42.81
东莞控股	55.66	12.27	2204.46	16.24	65.24	10.52	22.29	110.09	34.18	40.72
吉林高速	151.70	8.51	560.98	8.51	63.51	2.41	5.79	66.67	23.92	42.69
五洲交通	256.81	11.14	433.76	18.19	50.70	4.05	15.01	106.03	55.16	66.68
湖南投资	61.76	1.81	293.21	2.99	59.38	0.31	0.65	21.32	0.01	23.20
龙江交通	132.80	3.90	293.67	6.99	50.91	3.20	4.91	51.27	0.00	16.00
山西路桥	79.19	8.46	1068.34	16.07	31.89	0.46	7.72	91.81	50.43	88.60

资料来源：新世纪评级根据公开信息整理、计算，数据时间节点为2018年（末）

D. 风险关注

(1) 政策性风险。收费公路行业的政策属性相当明显，行业对政策及细则变化的敏感度较高，企业面临政策管控的压力仍较大。考虑到地方经济发展的物流成本及相关社会期望，未来收费公路政策调整方向和政策落地形式仍存在一定不确定性。2020年新冠疫情期间，公众出行意愿下降、正常行车效率减缓（各项防疫措施），叠加春运返程或将无明显高峰期、春节免费期延长及暂停收取全国车辆通行费至疫情防控结束等让利惠民措施对行业经营产生明显的短期冲击，对2020年第一季度现金流产生直接的短期削弱影响，并将存在跨季度影响，持续冲击2020年第二季度经营水平。后续待疫情有效控制和良性消退，国内公路客货运输需求释放并将恢复至常态，但我国收费公路经营企业主要为地方国有企业，而公路收费的社会影响面大，物流成本居高也是全社会长期以来高度关注的问题，关注后续全国或各省市道路收费优惠相关措施。

(2) 收费公路行业面临收入增长趋缓及盈利空间收窄压力。考虑到收费公路需求端增速放缓、新通车高速投资回收期拉长、居高的造价成本以及其他运输方式竞争分流，带来收费公路收费边际效益递减，行业面临收入增长趋缓及盈利空间收窄压力，尤其是随着新建路产（往往是投入成本高且产出能力低的路产）的投运，部分中西部区域的收费公路财务风险或将进一步上升。对于收费公路发债主体而言，养护成本上升叠加资金成本，将加大收费公路经营企业的总成本控制压力，但在通行费收入环节，受制于价格管制及舆论导向，未来通过提升价格以补偿增量成本的可能性几乎为零。

(3) 行业债务循环和利息偿付将继续承压，发债主体财务杠杆普遍较高。收费公路行业存量债务规模大，且存量债务付息的比例较高，通行费收入难以覆盖行业债务本息，甚至部分省份难以偿息，考虑到未来仍有投资资金需求，行业收支缺口或将持续高位。同时，区域经济与客货运需求增长的渐进性与收费公路建设融资到期的集中性之间矛盾将愈加突出，增量债务压力加大，全行业还本付息或将持续承压。对于收费公路发债主体而言，前期积累较大规模债务且部分债务陆续到期需兑付，同时在建及拟建高速公路存在一定资金需求量，收费公路发债主体财务杠杆普遍较高，未来收费公路行业对外筹融资需求仍较强烈，增量债务滚动存量债务，企业财务杠杆居高不下。

(4) 业务多元化带来较大不确定性，部分收费公路发债主体经营和财务

稳健性趋弱。收费公路行业内部分企业加大多元化业务的开展力度，投资或经营房地产、物流、商品销售及金融投资等板块，多元业务与收费公路行业特征相差较大，在涉足新行业新领域寻求新增长点的同时，多元化带来的风险不容低估。

(5) 不同区域高速公路主体信用质量分化。中西部区域地质复杂，建造等成本高，建成后路产培育期长，中西部地区收费公路企业信用质量对政府财力和支持力度依赖度高，在融资环境趋紧情况下，融资成本上升，更易受冲击，不同区域还本付息质量（债务化解）、收支平衡能力及发债主体信用质量的分化趋势将进一步显现。

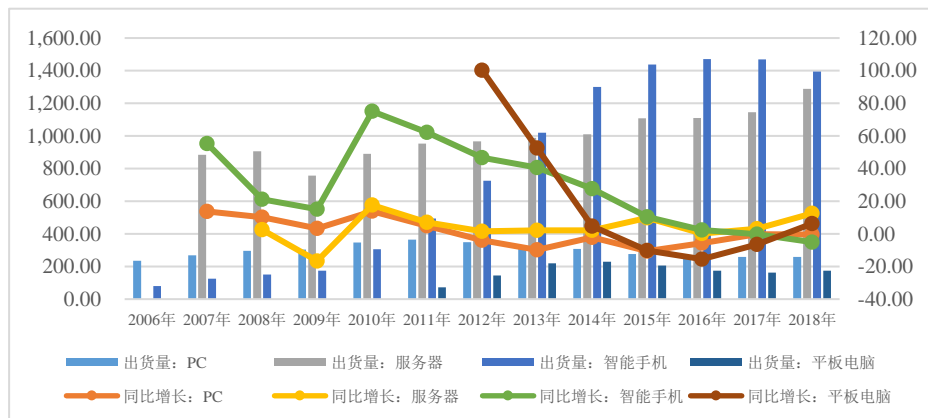
纵观行业发展趋势，我国收费公路行业仍可凭借主业现金流及政府支持而保持较高的信用质量。但随着新建路产（往往是投入成本高且产出能力低的路产）投运，部分中西部区域的收费公路财务风险将进一步上升。未来一段时间，我国收费公路行业通行费收入对到期债务本息的覆盖能力或将进一步弱化。

电子信息制造业

电子信息制造业部分硬件产品受到全球市场需求饱和和影响而面临较大的运行压力，其中 ODM 领域市场竞争较为激烈，市场集中度偏高，中小厂商经营压力大。

随着全球终端市场的逐渐饱和，近年来电子信息制造业主要终端硬件产品的增速均出现不同程度的回落。2018 年主要终端产品的增速出现分化：智能手机全球出货量 1394.90 百万台，连续第二年下滑且下滑幅度进一步扩大；PC 全球出货量 258.50 百万台，已连续第 7 年下滑，但下滑幅度明显放缓，且第三、第四季度出现正增长；在区块链、大数据、人工智能等新兴技术的带动下，2018 年全球服务器出货量达到 1289.50 百万台，同比增长 12.57%，创下 2010 年以来最大的增幅；在苹果、三星出货量增长的带动下，2018 年全球平板电脑出货量为 173.80 百万台，同比增长 6.23%，结束了连续三年的下滑。

图表 7. 全球智能手机和平板电脑出货量及增长情况（百万台，%）



资料来源：Wind 资讯，IDC

我国电子信息制造业总体起步较晚，但与世界经济的联系较为紧密。目前

我国手机和计算机产量已占全球 90% 以上，因此全球市场增速放缓也给我国电子信息制造业带来一定的行业运行压力，行业增速有所放缓。但得益于庞大的国内市场容量、周边印度和东南亚等新兴市场的崛起，我国电子信息制造业仍保持正向增长趋势。据工业和信息化部（简称“工信部”）统计数据，2019 年前三季度我国规模以上电子信息制造业增加值同比增长 8.9%，增速比去年同期回落 4.3 个百分点；规模以上电子信息制造业出口交货值同比增长 2.5%，增速同比回落 7 个百分点。

从细分行业看，智能产品制造的市场环境方面，根据 Counterpoint 报告，2014 年以来，随着智能手机的普及、国内品牌的崛起以及国际本土品牌对产品成本的敏感，上游客户陆续把业务转移给具有成本优势的国内 ODM 厂商⁴，国内聚集了全球大部分的 ODM 产业链（设计、研发、采购、元器件供应、物流和制造等）和 ODM 大型厂商，国内 ODM 供应商具有产业链整合的优势和成本优势。在智能手机 ODM 上，2018 年全球出货的所有智能手机中，有 4.3 亿台手机采用 ODM 模式生产制造。采用 ODM 厂商制造智能产品的品牌包括：一类是国内品牌，如华为、小米、联想、ZTE 和 TCL 等，第二类是海外本土品牌和当地运营品牌。

图表 8. 2018 年末国内主要 ODM 厂商对比（单位：百万台，亿元）

ODM 厂商	总部	重要客户	智能手机出货量	研发投入	资产总额	资产负债率	营业收入	净利润
闻泰	上海	华为、小米、魅族、联想 (MOTO)、中国移动、华硕、TCL (Akatel)	90.2	7.32	169.42	77.98	173.35	0.72
华勤		华为、小米、联想 (MOTO)、LG、中国移动、深圳传音、魅族、华硕	86.0	/	/	/	308	/
龙旗		华为、小米、联想、TCL、360、HTC	68.4	/	/	/	/	/
天珑	深圳	Wiko、BLU、Micromax、Sugar	11.50	/	80.54	/	80.65	/
三木智能		魅族、华为、Advan、旗丰、Iball、Micromax、Dlamod、Gransky 等	1.20	0.37	12.37	58.88	16.25	0.74

资料来源：赛诺市场研究和 Counterpoint

在 ODM 制造领域，闻泰的智能手机出货规模依旧居于 ODM 行业首位，2018 年手机出货量 9020 万台；同期，闻泰收购荷兰半导体企业安世集团，完成后将从上游供应链加强自身的元器件供应保障。华勤 2018 年智能手机出货量 8600 万台，同比增长 14%。2018 年龙旗 IPO 受阻，但在与小米的合作中，同时增加联想和华为的出货量，当年出货量为 6840 万台。前三大厂商的市场份额占据全球 ODM 份额的 57%，市场集中度较高且竞争激烈，中小型 ODM 企业由于缺少大客户订单，且订单不稳定，利润率低，逐步向其他产品转型或退出。

细分行业风险方面，（1）市场饱和压力突显。全球智能手机、平板已经从快速增长期逐步过渡到缓慢增长期，其中智能手机增速持续处于低水平并于 2017 年开始出现负增长，行业面临的下行压力加大。（2）ODM 制造领域竞争激烈，市场集中度进一步提高，中小型 ODM 厂商生存压力加大。（3）电子信

⁴ OEM 厂商是指接受他人委托进行生产，不参与产品设计和开发、销售渠道控制等，只负责生产。ODM 意为“原始设计制造商”，是指一家公司根据另一家公司的规格来设计和生产一个产品。OEM 和 ODM 的核心不同点就在于产品知识产权归属方，OEM 是委托方享有产品的知识产权，俗称“代工”；而如果是生产者所进行的整体设计，那就是 ODM，俗称“贴牌”。

息行业中的硬件产品更新换代快，产业链内企业为保持领先地位，需不断进行创新和技术研发，作为行业的开拓者，将面临较大研发资本支出压力和技术人才培养压力。

(3) 区域市场因素

湖北省位于我国中部地区，是全国重要的交通运输枢纽，近年来经济保持较快增长，为公司的收费公路经营等业务发展提供较好的外部环境。

湖北省位于我国中部地区，东邻安徽，南界江西、湖南，西连重庆，西北与陕西接壤，是全国重要的交通运输枢纽。近年来湖北省经济保持较快增长，2018年湖北省完成生产总值39366.55亿元，同比增长7.8%。其中第一产业完成增加值3547.51亿元，同比增长2.9%；第二产业完成增加值17088.95亿元，同比增长6.8%；第三产业完成增加值18730.09亿元，同比增长9.9%。三次产业结构由2017年的10.0:43.5:46.5调整为9.0:43.4:47.6。2019年前三季度，湖北省完成生产总值30509.42亿元，同比增长7.8%，高于全国平均增速1.6个百分点。

图表9. 近年来湖北省经济情况（单位：%）

项目	2016年		2017年		2018年		2019年1-9月	
	金额	增速	金额	增速	金额	增速	金额	增速
地区生产总值（亿元）	32298	8.1	36523	7.8	39367	7.8	30509	7.8
第一产业增加值（亿元）	3659	3.9	3760	3.6	3548	2.9	2767	3.3
第二产业增加值（亿元）	14375	7.8	16260	7.1	17089	6.8	13299	8.2
第三产业增加值（亿元）	14263	9.5	16503	9.5	18730	9.9	14443	8.3
城镇居民人均可支配收入（元）	29386	8.6	31889	8.5	34455	8.0	28117	8.7
社会消费品零售总额（亿元）	15649	11.8	17394	11.1	18334	10.9	14475	10.3
固定资产投资（亿元）	29504	1.1	31873	11.0	--	11.0	--	10.7
进出口总额（亿美元/亿元）	394	-13.6	3134	20.6	3487	11.2	2742	11.3

资料来源：湖北省统计局（进出口总额2016年单位为亿美元）

湖北省系我国重要工业基地，在汽车、化工、冶金等领域已形成完整的产业链及产业集群，竞争力较强，但部分主导产业仍面临产能过剩压力。2018年湖北省工业增加值同比增长7.1%。具体来看，依托东风汽车作为产业龙头，湖北省已成为国内第三大汽车工业基地，形成了一个庞大的汽车产业集群，十堰-襄阳-武汉成为我国知名的“汽车工业走廊”。围绕武钢发展的冶金产业，是湖北省又一重要支柱产业，并形成了武汉-鄂州-黄石为基地的钢铁工业基地。随着房地产和基建投资加快以及环保、去产能等政策措施，钢材价格继续回升，2018年钢材产量同比增长6.2%，年产量为3649.9万吨。

近年来湖北省加快产业转型升级，新能源、光电子等新兴产业得到了长足的发展，地方经济发展质量有所提升。武汉东湖新技术产业开发区为国内知名“光谷”，光电子产业在国内具有较强的竞争力。凭借高校集聚人才优势、政策背景扶持和产业集聚效应，近年来湖北省已引进或培育了一批电子信息板块的龙头企业，如摩托罗拉、武汉邮科院、冠捷、鸿富锦、骆驼集团、烽火科技等。2018年高技术制造业增长13.2%。

根据《国务院关于促进中部地区崛起“十三五”规划的批复》、《国家发展改革委关于印发促进中部地区崛起“十三五”规划的通知》以及《长江经济带发展规划纲要》，湖北全域均被纳入上述国家战略中，2017年4月中国（湖北）自由贸易试验区正式挂牌，多个国家战略叠加和自贸区的逐步发展，有助于推动湖北省综合实力和竞争力的进一步提高。

湖北省是全国重要的交通运输枢纽，其省会武汉市自古就有“九省通衢”之称。公路方面，湖北省初步形成了“七纵五横三环”高速公路骨架网，截至2018年末，省内公路营运里程27.50万公里，其中高速公路6366.86公里。“十三五”期间，湖北省综合交通固定资产投资7000亿元（不含城市交通），其中公路水路4500亿元，到“十三五”期末，全省高速公路里程将达到7500公里，省内高速公路建设将持续发力。

图表 10. 湖北省收费公路主要指标及经营环境

要素	2016年	2017年	2018年
湖北省收费公路总里程[公里]	6131.60	6416.10	6518.60
湖北省收费高速公路总里程[公里]	5686.10	5873.30	6026.00
湖北省收费公路累计建设投资总额[亿元]	3248.34	3658.00	3873.30
湖北省收费公路年末债务余额[亿元]	2423.89	2743.19	2963.19
湖北省收费公路年通行费收入[亿元]	182.24	207.11	225.92
湖北省收费公路年支出总额[亿元]	442.46	414.12	377.75
其中：还本付息支出[亿元]	387.76	352.06	312.93
湖北省收费公路年收支平衡水平[亿元]	-260.22	-207.01	-151.83
湖北省年通行费减免金额[亿元]	38.95	45.19	49.60
湖北省私人汽车拥有量[万辆]	519.69	605.67	690.79
湖北省公路旅客周转量[亿人公里]	487.33	481.39	453.44
湖北省公路货物周转量[亿吨公里]	2506.86	2738.43	2955.53

资料来源：湖北省交通运输厅及 Wind

截至2018年末，湖北省收费公路累计建设投资总额为3873.30亿元，年末债务余额2963.19亿元。2018年湖北省收费公路通行费收入225.92亿元，支出总额为377.75亿元（其中还本付息支出312.93亿元），通行费收支缺口151.83亿元，通行费收入难以覆盖债务本息，区域内运营单位的还本付息将继续承压。

2. 业务运营

该公司以收费公路建设及运营为传统主业，近年来收费公路业务收入稳步增长，且为利润的主要来源，但因周边路网不完善，部分路产收费质量仍偏弱；2019年末公司收购大广北高速，路产规模进一步扩大；新冠疫情带来政策性收费减免将短期冲击2020年上半年经营水平，但公司目前暂无在建公路项目，中短期内资本支出压力尚可控。2017-2018年三木智能未完成业绩承诺，且该业务与公司传统主业相差较大，业务所处市场竞争激烈，持续关注智能制造业务转型升级能力。

该公司以收费公路建设及运营为主业，近年来收费公路运营业务收入（通行费收入）稳步增长。为改善单一业务结构，2017年公司收购三木智能，主业拓展智能制造业务，该业务成为收入贡献的另一重要来源，三木智能定位于为

其他品牌提供 ODM 服务。2016-2018 年及 2019 年前三季度，公司实现营业收入 12.73 亿元、26.88 亿元、30.70 亿元和 19.22 亿元，其中收费公路运营业务收入分别为 12.07 亿元、13.22 亿元、13.70 亿元和 11.46 亿元，占营业收入比重分别为 94.87%、49.17%、44.61%和 59.64%；2017-2018 年及 2019 年前三季度，智能制造业务分别实现收入 12.92 亿元、16.23 亿元和 7.20 亿元，占营业收入比重分别为 48.06%、52.86%和 37.48%。

图表 11. 公司主业基本情况

主营业务	行业归属	市场覆盖范围	业务的核心驱动因素
收费公路建设与运营	收费公路行业	湖北省	规模/资本/资产/政策等
智能制造	电子信息制造业	印度/东南亚/非洲/东欧/国内	规模/客户/研发与技术等

资料来源：楚天高速

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 12. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 前三季度	2018 年 前三季度
营业收入合计		12.73	26.88	30.70	19.22	21.98
其中：核心业务营业收入	金额	12.07	26.14	29.93	18.66	21.43
	占比	94.87	97.23	97.47	97.12	97.53
其中：（1）收费公路运营	金额	12.07	13.22	13.70	11.46	10.39
	占比	94.87	49.17	44.61	59.64	47.28
（2）智能制造	金额	--	12.92	16.23	7.20	11.04
	占比	--	48.06	52.86	37.48	50.24

资料来源：楚天高速

A. 收费公路建设及运营业务

路产规模及效益

截至 2019 年 9 月末，该公司控股收费路产主要包括汉宜高速、麻竹高速大随段及黄咸高速（大治段和咸宁段），均为经营性高速公路。

2019 年 10 月 1 日，宜昌市人民政府收回该公司所辖汉宜高速公路宜昌城区路段 15.206 公里收费公路，并拟以现金 5.2 亿元对公司进行补偿（含相关税费，根据公告，补偿款支付安排为：协议签订六个月内，宜昌政府支付至补偿金额的 50%；协议签订十二个月内，宜昌政府支付到补偿金额的 100%），公司控股汉宜高速江宜段收费里程由 99.664 公里降至 84.457 公里。2020 年 1 月，根据公告，公司收到宜昌政府支付的第一期补偿款 1.4 亿元，占补偿款总额 26.92%。

2019 年 11 月 27 日，中国葛洲坝集团公路运营有限公司（简称“葛洲坝运营公司”、“转让方”）在北京产权交易所（简称“北交所”）挂牌转让其持有的湖北大广北高速公路有限责任公司（简称“大广北公司”⁵、“标的企业”）100%

⁵ 2018 年末，大广北公司总资产 46.62 亿元，净资产 10.92 亿元，2018 年营业收入 4.52 亿元，净利润 0.07 亿元；2019 年 9 月末，总资产 45.21 亿元，净资产 11.60 亿元，2019 年前三季度营业收入 3.65 亿元，净利润 0.68 亿元。

股权，挂牌转让底价为 31.84 亿元；另以受让方偿还 1.26 亿元股东借款及利息为股权转让附加条件。2019 年 12 月 30 日，该公司与关联方湖北交投建设集团有限公司以联合体形式中标湖大广北公司 100% 股权挂牌转让项目，获取大广北高速（里程 147.115 公里）收费权益，最终成交价格为 34.57 亿元，公司权益占比 75%，付款总额为 25.93 亿元，已于 2019 年末完成支付。付款资金主要来自自有资金（10.37 亿元）和并购贷款（15.56 亿元），其中并购贷款行主要为工商银行、交通银行、兴业银行和招商银行，借款成本为 4.66-4.9%，借款期限 7 年期。截至 2020 年 2 月末，大广北公司尚未完成工商变更，相关资产尚未完成移交，待大广北高速资产正式移交，公司控股路段里程将增至 551.136 公里。

图表 13. 截至 2020 年 2 月末公司控股路产情况（单位：公里，亿元）

路段名称		通车时间	收费期限	收费里程	股权比例	债务余额	获取方式	行政级别	车道
汉宜高速	汉荆段	1992.7	2000.11-2030.11	179.204	100%	-	资产注入	国高	双向四车道
	江宜段	1995.9	2004.10-2026.10	84.457	100%	-	收购		
麻竹高速大随段		2011.6	2011.6-2041.6	84.39	100%	13.50	投资建设	省高	
黄咸高速大冶段		2013.12	2013.12-2043.12	33.15	90%	14.28	投资建设	地高	
黄咸高速咸宁段		2013.12	2013.12-2043.12	22.82	100%		投资建设		
小计		--	--	404.021	--	--	--	--	
2019.12.30 大广北高速[未完成资产移交]		2009.04	2009.04-2039.04	147.115	75%	--	收购	国高	
合计		--	--	551.136	--	--	--	--	

资料来源：楚天高速（债务余额为截至 2019 年 9 月末数据）

图表 14. 三年一期公司控股路产收费情况（单位：万元，万辆）

路段名称	指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年前三季度
汉宜高速	收入	108350.51	117501.21	119316.00	99991.89
	年车流量	2917.32	3397.99	3606.00	3099.11
	单公里年通行费收入	388.54	421.35	427.86	--
麻竹高速大随段	收入	3487.44	4836.49	5322.00	5089.36
	年车流量	160.07	219.35	253.00	228.13
	单公里年通行费收入	41.33	57.31	63.06	--
黄咸高速大冶段和咸宁段	收入	8894.67	9843.03	12326.00	9162.78
	年车流量	82.00	109.63	249.00	199.74
	单公里年通行费收入	158.92	175.86	220.23	--

资料来源：楚天高速

图表 15. 公司控股路产客货车结构情况（单位：万辆，万元）

路段名称	指标	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年前三季度	
		车流量	收入	车流量	收入	车流量	收入	车流量	收入
汉宜高速	货车	660.51	55093.71	789.85	58462.66	795.16	56648.89	685.48	47191.83
	客车	2256.81	53256.80	2608.14	59038.55	2810.47	62667.52	2413.64	52800.06
	小计	2917.32	108350.51	3397.99	117501.21	3605.62	119316.41	3099.11	99991.89
麻竹高速大随段	货车	28.25	917.84	38.66	1528.64	44.75	1639.07	44.13	1804.17
	客车	131.83	2569.60	180.69	3307.84	207.83	3683.15	184.00	3285.19
	小计	160.07	3487.44	219.35	4836.49	252.57	5322.22	228.13	5089.36
黄咸高速大冶段和咸宁段	货车	17.48	5992.79	24.32	6377.52	94.82	8329.05	68.49	5762.96
	客车	64.52	2901.88	85.31	3465.50	153.84	3996.64	131.25	3399.82
	小计	82.00	8894.67	109.63	9843.03	248.66	12325.68	199.74	9162.78

资料来源：楚天高速

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司收费公路运营业务收入分别为 12.07 亿元、13.22 亿元、13.70 亿元，2016-2018 年单公里年通行费平均收费水平分别为 287.91 万元、315.34 万元和 326.79 万元。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司汉宜高速实现通行费收入 10.84 亿元、11.75 亿元、11.93 亿元和 10.00 亿元，保持稳定增长趋势，占收费公路业务收入比重超过 85%，为公司核心路产，其单公里年通行费收入约 430 万元，处于行业中等水平。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，麻竹高速大随段实现通行费收入 0.35 亿元、0.48 亿元、0.53 亿元和 0.51 亿元，单公里年通行费收入约 60 万元。由于麻竹高速大悟段于 2018 年 8 月刚通车，麻竹高速红安段停工至 2019 年 5 月并于 2019 年 12 月完成交付（因服务区建设尚未完成，未批准通车），待麻竹高速全线通车后，随着车流有效培育，路段效益或有提升。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司黄咸高速大冶段和咸宁段实现通行费收入 0.89 亿元、0.98 亿元、1.23 亿元和 0.92 亿元，保持稳定增长趋势，单公里年通行费收入约 220 万元，路段收费能力偏弱。目前武汉城市圈环线正在逐步打通，随着黄咸路段所处区域的路网不断完善及周边路网的互通水平的提升，该路段车流及收入有望进一步增长。

图表 16. 收购标的大广北高速收费情况（单位：万元，万辆）

指标	2016 年	2017 年	2018 年
清分后交费车流量	692.81	808.99	884.91
清分后通行费	40191.31	44671.89	45402.94
单公里年通行费收入	273.20	303.65	308.62

资料来源：楚天高速

大庆至广州高速公路（G45）湖北境内麻城至浠水段高速公路（简称“大广北高速”）里程 147.115 公里，路段北接大广高速河南段，与湖北麻武、武英高速公路连接，止于鄂东长江公路大桥北岸散花枢纽互通处，南端与大广高速湖北南段相连，和湖北黄黄、武黄高速公路贯通，是河南经湖北通往江西境内的快捷通道。大广北高速总投资 54.02 亿元，双向 4 车道，收费年限 30 年。2016-2018 年该路段通行费收入分别为 4.02 亿元、4.47 亿元和 4.54 亿元，单公里年收费水平近 310 万元，收费能力一般。

政策管控对通行费收费产生一定影响，2020 年新冠疫情期间，春节免费期延长及暂停收取全国车辆通行费至疫情防控结束等将对该公司 2020 年第一季度主业经营与现金流产生明显的短期削弱影响，并将存在跨季度影响，持续冲击 2020 年第二季度经营水平。此外，2016-2018 年，公司控股路段因节假日和绿色通道减免通行费合计分别为 1.64 亿元、1.84 亿元和 1.88 亿元。

收费标准

湖北省实行全省高速公路联网收费，该公司下辖的路产的通行费由湖北省高速公路联网收费中心清算划分后，定期集中划款至公司账户。详细收费标准详见下表。汉宜高速收费标准略低于湖北省内公路收费水平，而大随段

和黄咸高速的收费标准则较高。

图表 17. 截至 2019 年末汉宜高速收费标准

车型	车型座位（吨位）界定		收费标准（元/车公里）	
	客车	货车	客车	货车
1	≤7 座	≤2t	0.44	0.44
2	8-19 座	2t-5t（含 5t）	0.66	0.66
3	20-39 座	5t-10t（含 10t）	0.88	0.88
4	≥40 座	10t-15t（含 15t） 20 英尺集装箱车	1.10	1.10
5	——	>15t 40 英尺集装箱车	——	1.32
载货类汽车计重收费标准				
正常装 载车辆	基本费率 1	0.088 元/吨公里		
	正常装载部分 ≤20 吨	基本费率 1		
	20 吨 < 正常装载部分 ≤40 吨	20 吨及以下部分，按基本费率 1 计算；20 吨以上部分按基本费率 1 线性递减至基本费率 1 的 50% 确定费率计费		
	正常装载部分 >40 吨	20 吨及以下部分，按基本费率 1 计算；20 吨-40 吨（含 40 吨）部分按基本费率 1 线性递减至基本费率 1 的 50% 确定费率计算；40 吨以上的部分按基本费率 1 的 50% 计费		
超限装 载车辆	基本费率 2	0.08 元/吨公里		
	超限率 ≤30%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费。		
	30% < 超限率 ≤ 100%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费；其他部分按基本费率 2 的 3-6 倍线性递增确定费率计费。		
	超限率 >100%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费；超限 30%-100%（含 100%）的部分按基本费率 2 的 3-6 倍线性递增确定费率计费；其他部分按基本费率 2 的 6 倍计费。		

资料来源：楚天高速

图表 18. 截至 2019 年末大随段及黄咸高速收费标准

车型	车型座位（吨位）界定		收费标准（元/车公里）	
	客车	货车	客车	货车
1	≤7 座	≤2t	0.70	0.70
2	8-19 座	2t-5t（含 5t）	1.05	1.05
3	20-39 座	5t-10t（含 10t）	1.40	1.40
4	≥40 座	10t-15t（含 15t） 20 英尺集装箱车	1.75	1.75
5	——	>15t 40 英尺集装箱车	——	2.10
载货类汽车计重收费标准				
正常装 载车辆	基本费率 1	0.11 元/吨公里		
	正常装载部分 ≤20 吨	基本费率 1		
	20 吨 < 正常装载部分 ≤40 吨	20 吨及以下部分，按基本费率 1 计算；20 吨以上部分按基本费率 1 线性递减至基本费率 1 的 50% 确定费率计费		
	正常装载部分 >40 吨	20 吨及以下部分，按基本费率 1 计算；20 吨-40 吨（含 40 吨）部分按基本费率 1 线性递减至基本费率 1 的 50% 确定费率计算；40 吨以上的部分按基本费率 1 的 50% 计费		
超限装 载车辆	基本费率 2	0.10 元/吨公里		
	超限率 ≤30%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费。		
	30% < 超限率 ≤ 100%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费；其他部分按基本费率 2 的 3-6 倍线性递增确定费率计费。		
	超限率 >100%	正常装载部分同正常装载车辆计费；超限 30% 以内（含 30%）的部分按基本费率 2 计费；超限 30%-100%（含 100%）的部分按基本费率 2 的 3-6 倍线性递增确定费率计费；其他部分按基本费率 2 的 6 倍计费。		

资料来源：楚天高速

2020 年 1 月，该公司披露《关于调整车辆通行费车型分类及货车通行费

计费方式的公告》，自 2020 年 1 月 1 日起实行新收费标准，公司所辖沪渝高速公路汉宜段、麻竹高速公路大随段、武汉城市圈环线高速公路黄咸段，以及收购路段大广北高速，车型分类及收费标准如下：

图表 19. 湖北省高速公路车辆通行费客车新收费标准

客车类别	车辆类型	核定载人数	高速公路（元/车公里）		
			沪渝高速公路汉宜段	大广北高速	麻竹高速公路大随段以及武汉城市圈环线高速公路黄咸段
1 类	微型、小型	≤9	0.4	0.55	0.64
2 类	中型、乘用车列车	10~19	0.6	0.825	0.96
3 类	大型	20~39	0.8	1.1	1.28
4 类		≥40	1.0	1.375	1.60

资料来源：楚天高速

图表 20. 湖北省高速公路车辆通行费货车新收费标准

货车类别	高速公路（元/车公里）			
	总轴数（含悬浮轴）	车长和最大允许总质量	沪渝高速公路汉宜段	大广北高速、麻竹高速公路大随段以及武汉城市圈环线高速公路黄咸段
1 类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.40	0.50
2 类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	0.96	1.20
3 类	3	--	1.36	1.70
4 类	4		1.76	2.20
5 类	5		2.16	2.65
6 类	6		2.56	3.10
7 轴以上	--		每增加一轴在 6 类货车基础上加收 0.4 元	每增加一轴在 6 类货车基础上加收 0.5 元

资料来源：楚天高速

资本支出与存量债务

目前，该公司暂无重大高速公路在建项目，主要在建项目为沪渝高速公路新建八岭互通工程，项目总投资 1.97 亿元，建设资金主要来源于政府补助和自有资金，截至 2019 年 9 月末累计投资 1.77 亿元。公司在建项目较少且投资规模不大，短期内资本支出压力较小。

图表 21. 截至 2019 年 9 月末公司控股路产对应债务情况（单位：亿元，年）

路段名称	期末债务余额	近三年通行费收入加权平均	债务消化周期
汉宜高速	--	11.66	--
麻竹高速大随段	13.50	0.48	28.13
黄咸高速大冶段和咸宁段	14.28	1.09	13.10
合计（综合）	27.78	13.23	2.10

资料来源：楚天高速（注：近三年通行费收入加权平均=0.2*2016 年路段通行费收入+0.3*2017 年路段通行费收入+0.5*2018 年路段通行费收入）

截至 2019 年 9 月末，该公司控股三条路产存量债务余额合计为 27.78 亿元，2016-2018 年通行费收入加权平均收入为 13.23 亿元，存量债务的消化周期较短。其中汉宜高速已无存量债务，麻竹高速大随段和黄咸高速依靠自身通行费收入消化存量债务周期偏长，更多依赖于核心路产汉宜高速相对充沛的现金流。

综上所述，该公司通行费收入稳定增长，但 2020 年初新冠疫情将带来主业短期收入与现金流冲击。资本支出方面，公司暂无大型高速公路项目建设需求，后续资本支出压力较小，路产存量债务规模不大，整体债务消化周期尚可。

B. 智能制造业务

该公司智能制造业务主要由全资子公司三木智能负责运营，三木智能主要产品包括平板电脑、智能手机、车联网应用通信模块等。2016-2018 年及 2019 年前三季度，三木智能实现主营业务收入分别为 13.01 亿元、13.53 亿元、16.24 亿元和 7.20 亿元，主业毛利率分别为 15.39%、13.75%、9.24% 和 9.45%。受市场饱和影响，全球电子终端产品出货量下滑，加之市场竞争激烈，2018 年以来三木智能销售平板产品产销量及销售收入大幅下滑，三木智能为应对行业变动带来的不利影响，调整开拓国内客户以及新增智能设备销售代理业务，但拓展新客户效益尚未开始体现，拓展的智能设备的销售代理业务毛利率较低，导致了毛利率整体下降。2019 年前三季度，车联网及其他产品收入缩减主要系九联科技无线路由器销售量下滑；智能设备销售代理主要为华为智能产品代理，2019 年前三季度该板块收入明显降幅系 2019 年以来华为整体停止该代理业务，本期主要为消耗前期库存。

图表 22. 三木智能主要产品营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

分类	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年前三季度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
手机	2.71	12.67%	2.93	10.60%	3.37	11.51%	2.25	9.05%
平板	9.00	14.16%	7.25	11.88%	2.59	10.37%	0.87	17.53%
软件及技术服务	0.08	91.82%	0.21	86.25%	0.12	94.73%	0.07	83.11%
材料配件	0.67	22.16%	1.08	5.34%	1.30	13.70%	2.16	2.32%
车联网及其他产品	0.55	29.34%	2.06	21.84%	2.72	8.62%	0.85	17.19%
智能设备销售代理	--	--	--	--	6.13	5.17%	1.00	6.83%
合计	13.01	15.39%	13.53	13.75%	16.24	9.24%	7.20	9.45%

资料来源：楚天高速

原材料采购方面，对于可预期未来订单量的产品，三木智能通过公开招标确定价格；对于规模效益不明显的产品，三木智能对供应商的议价能力较弱。结算方面，根据合同一般分为款到发货、月结等多种模式，支付方式以票据为主。2017-2018 年及 2019 年前三季度，该公司向前五大供应商采购的金额合计占当期采购总额的比例分别为 29.47%、40.98% 和 50.51%。

图表 23. 三木智能前五大供应商采购情况（单位：亿元）

供应商名称	采购内容	2018 年采购额	占当期采购总额的比例	结算方式
科盛电子实业有限公司	基带处理器、内存	3.75	20.21%	款到发货
深圳普创天信科技发展有限公司	无线路由器、智能手表	1.35	7.26%	款到发货
HK DRAGON POWER ELECTRONIC LIMITED	EMMC/EMCP（内存）	1.19	6.40%	月结 30 天
AISIDI GLOBAL BUSINESS LIMITED	主板组件、结构物料组件	0.72	3.87%	款到发货
淇诺（香港）有限公司	EMMC/EMCP（内存）	0.60	3.25%	月结 30 天
合计	--	7.60	40.98%	--

供应商名称	采购内容	2019 年 Q1-Q3 采购额	占当期采购总额的比例	结算方式
科盛电子实业有限公司	内存	1.32	17.07%	款到发货
新资讯半导体（中国）有限公司	内存	0.92	11.96%	货到付款
深圳普创信通科技有限公司	无线路由器 智能手表	0.81	10.49%	款到发货
品佳股份有限公司	基带处理器	0.54	7.04%	月结 30 天
华为终端有限公司	组板组件 结构组件	0.31	3.95%	款到发货
合计	--	3.90	50.51%	--

资料来源：楚天高速（四舍五入存在尾差）

生产环节上，三木智能采用以销定产的生产模式，根据客户的订单要求制定生产计划，主要为其他品牌提供 ODM 服务，产品采取自行生产模式或外协生产相结合的方式生产，主要外协合作厂商为惠州市米琦科技有限公司⁶（简称“米琦科技”），同时包括东莞市广正模具塑胶有限公司、深圳市宝捷讯集团有限公司等，在米琦科技产能不足，或无法安排作业计划时，将委托其他已签署合作框架协议外协厂进行生产，外协供应商较为单一。

图表 24. 三木智能产品生产、销售及收入情况（单位：万台，亿元）

产品	2017 年			2018 年			2019 年前三季度		
	产量	出货量	销售收入	产量	出货量	销售收入	产量	出货量	销售收入
手机	97.00	96.96	2.93	131.90	120.84	3.37	42.14	65.53	2.25
平板	269.39	269.55	7.25	78.13	78.52	2.59	24.61	25.28	0.87
软件及技术服务	--	--	0.21	--	--	0.12	-	31.08	0.07
配件及材料	--	--	1.08	902.22	1001.4	1.30	411.37	645.84	2.16
车联网及其他产品	74.11	77.52	2.06	158.53	155.93	2.72	49.99	30.20	0.85
智能设备销售代理	--	--	--	--	272.87	6.13	-	44.93	1.00
合计	--	--	13.53	--	--	16.24	--	--	7.20

资料来源：楚天高速

图表 25. 三木智能前五大客户销售情况（单位：亿元）

客户名称	销售内容	2018 年收入额	占当期销售总额比重	结算方式
CHINLINK TIAN HUI COMPANY LIMITED	材料及配件	2.29	14.11%	LC 即期
广东九联科技股份有限公司	机顶盒	2.18	13.43%	月结 90 天
PT.ICOOOL INTERNATIONAL INDONESIA	手机	1.81	11.15%	月结 30 天
GRANDSKY GLOBAL CO., LIMITED	材料及配件	1.71	10.54%	月结 90 天
PT.BANGGA TEKNOLOGI INDONESIA	手机、平板、材料及配件	1.70	10.44%	出货后 7 天
合计	--	9.69	59.66%	--

⁶ 米琦科技由朱启洪、北海三木投资有限公司共同于 2014 年 8 月投资设立，持股比例分别为 70% 和 30%，2015 年 3 月，北海三木投资有限公司与陈金浩签订《股权转让合同》，将其持有的米琦科技 30% 全部转让给陈金浩，米琦科技不再是三木智能的关联方。

客户名称	销售内容	2019年 Q1-Q3 收入额	占当期销售总额比重	结算方式
GRANDSKY GLOBAL CO., LIMITED	手机、智能手表	1.41	19.52%	出货后 90 天
珠海市魅族科技有限公司	手机	0.58	8.09%	25% 预付+65% 月结 30 天 银承 60 天 +10% 月结 90 天
CHINLINK TIAN HUI COMPANY LIMITED	材料	0.53	7.37%	即期信用证
EdisonTechnologiesLimited	手机、平板	0.42	5.81%	信用证 90 天
SYSTEMATIC SEMICONDUCTOR LTD.	内存	0.40	5.53%	OA60 天
合计	--	3.34	46.31%	--

资料来源：楚天高速

市场布局和销售环节上，三木智能原市场主要在印度、东南亚、非洲和东欧，近年来，逐步拓展南美洲、非洲、欧洲和国内等市场。2018 年全球智能手机及智能平板等已进入存量市场竞争阶段，加之受中美贸易战影响，国内手机品牌将东南亚区域作为海外业务的投入重点，以小米、华为、oppo、vivo 为代表的国产品牌手机在印尼、印度等地的市场占有率快速攀升，三木智能原有客户的市场份额减少，进而导致三木智能海外订单大幅下降，尤其是平板电脑的销售收入严重下滑。为应对智能手机和平板市场变动，三木智能针对性调整市场布局和客户结构，拓展华为、魅族、传音、中国移动等大型客户，但新客户和新业务的开发尚处于培育期，短期内尚难以填补海外市场订单减少带来的负面影响。2018 年因三木智能获得华为在 PT.ICOOOL INTERNATIONAL INDONESIA 的代理资质，填补了其他客户订单的减少，手机业务仍保持增长趋势，出货量 120.84 万台，实现收入 3.37 亿元；平板出货量 78.52 万台，实现收入 2.59 亿元，较上年减少 4.66 亿元；新增的智能设备销售代理业务主要代理的华为无线路由器、智能手表、智能手环等产品，出货量 272.87 万台，实现收入 6.13 亿元。因新增智能设备销售代理业务毛利率相对较低，三木智能 2018 年毛利率为 9.24%，较上年下降 4.29 个百分点。

2018 年下半年以来，三木智能先后与华为、移动、阿里、中兴、魅族、径卫等达成战略合作，但受到电子终端产品制造激烈竞争，2019 年前三季度收入尚不及 2018 年全年收入的 50%，2019 年以来，三木智能业务和产品结构逐步调整，其中智能交通板块进入起步阶段，完成了 ETC 天线、OBU、CPC 卡和一体化智能机柜等各类高速公路 ETC 设备的研发和制造，并承接湖北交投沿线存量和在建高速公路所需 ETC 门架系统设备及相关的安装调试等技术服务（湖北交投为实施取消高速公路省界收费站项目，委托公司承担该项目 ETC 门架系统的机电设备供货、安装调试等服务；根据《初步设计文件》概算费用，合同暂估合同价 3.03 亿元，公司已于 2020 年 1 月 10 日收到合同款项 1.75 亿元）。

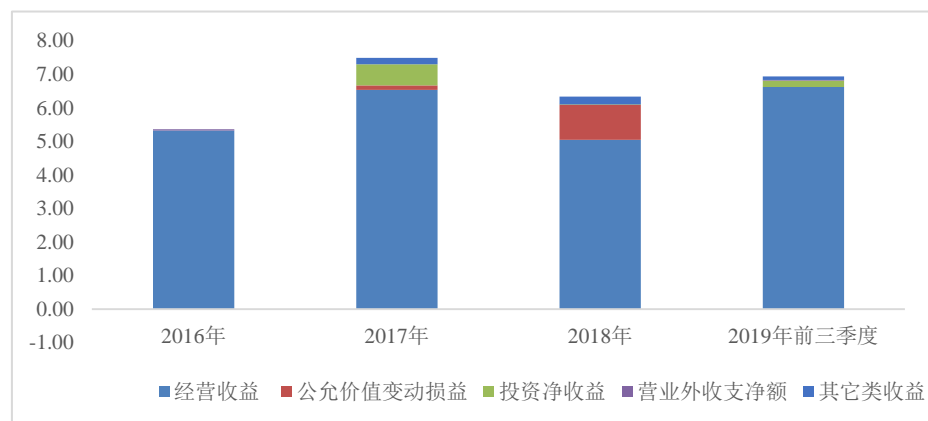
此外，因疫情带来医疗器械的进一步发展，三木智能在检测门红外探测体温安检门、额温枪等产品上做出研发和生产，但需关注疫情期间原料供应链的畅通度。在国内 ODM 市场竞争白热化的环境下，三木智能在传统业务持续收缩，智能交通和医疗器械尚未形成规模化，其 2019 年业绩完成度或仍不及预期承诺，且短期内生产经营转型升级仍面临一定压力。

研发环节上，目前三木智能拥有深圳和惠州两大研发中心，拥有 170 余名研究人员。2017-2018 年，三木智能研发投入分别为 2442.61 万元和 3667.10 万元，科研投入占智能制造业务收入比重分别为 1.89% 和 2.26%。

综上，随着国内手机品牌在东南亚等地市场占有率快速攀升，三木智能原有客户的市场份额减少，导致三木智能海外订单大幅下降，2019 年以来三木智能进一步打入国内市场，但因国内 ODM 市场集中度偏高，且客户有效培育期较长，国内市场份额抢占难度大，智能交通与医疗器械等领域仍有待开发，中短期内三木智能产业转型提效仍将承压。

(2) 盈利能力

图表 26. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据楚天高速所提供数据绘制。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司营业收入分别为 12.73 亿元、26.88 亿元、30.70 亿元和 19.22 亿元，综合毛利率分别为 65.04%、38.05%、35.38% 和 46.65%，公司主业为收费公路运营业务和智能制造业务，随着区域经济的快速发展以及路产培育，高速公路运营收入逐年增加，该业务盈利能力较强，是收入和利润的主要来源。同期，公司经营收益分别为 5.32 亿元、6.54 亿元、5.05 亿元和 6.63 亿元，且为利润的主要来源，盈利能力较强。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司期间费用分别为 2.71 亿元、3.46 亿元、3.26 亿元和 2.22 亿元，期间费用率分别为 21.26%、12.88%、10.63% 和 11.56%，随着营业收入的增长，期间费用率呈下降趋势。期间费用主要由财务费用和管理费用构成，随着有息债务规模缩减，财务费用呈下降趋势；2017 年因收购三木智能，人工成本及研发支付增加，管理费用有所增长。

图表 27. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年前三季度
营业收入合计（亿元）	12.73	26.88	30.70	19.22
毛利（亿元）	8.28	10.23	10.86	8.96
其中：高速公路运营业务（亿元）	7.89	8.07	8.95	7.98
智能制造业务（亿元）	--	1.75	1.49	0.68
毛利率（%）	65.04	38.05	35.38	46.65
其中：高速公路运营业务（%）	65.38	61.03	65.34	69.61
智能制造业务（%）	--	13.56	9.21	9.45

公司营业利润结构	2016年	2017年	2018年	2019年前三季度
期间费用率(%)	21.26	12.88	10.63	11.56
其中：财务费用率(%)	15.68	7.29	5.69	5.63
全年利息支出总额(亿元)	2.03	1.93	1.82	/
其中：资本化利息数额(亿元)	--	--	--	/
收费公路通行费收入(利润表)	12.07	13.22	13.70	/
通行费收入对利息的覆盖倍数[倍]	5.93	6.86	7.53	/

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

由于前期收费公路的建设，该公司积累了一定规模有息债务，每年产生一定规模利息支出，2016-2018年利息支出合计分别为2.03亿元、1.93亿元和1.82亿元，同期收费公路通行费收入分别为12.07亿元、13.22亿元和13.70亿元，通行费收入对利息的覆盖倍数为5.93倍、6.86倍和7.53倍，通行费收入对利息偿付的保障水平很强。

近年来非经营性收益对该公司利润提供一定补充，2018年投资净收益、营业外收入和其他收益分别为0.02亿元、0.01亿元和0.23亿元，同期公允价值变动收益1.04亿元，主要系三木智能2018年度未完成业绩承诺，根据业绩补偿协议计提业绩承诺补偿收益，可持续性较弱。2016-2018年及2019年前三季度，公司实现净利润分别为3.87亿元、5.72亿元、4.41亿元和5.15亿元，主要为经营所得。

图表 28. 影响公司盈利的其他关键因素分析（单位：亿元）

影响公司盈利的其他关键因素	2016年	2017年	2018年	2019年前三季度
投资净收益	-	0.62	0.02	0.19
其中：处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	0.62	0.01	/
其他收益	-	0.20	0.23	0.11
其中：政府补助	-	0.20	0.23	/
营业外收入	0.05	0.01	0.01	0.02
其中：政府补助	0.01	0.01	-	/
公允价值变动损益	-	0.14	1.04	-
其中：以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	-	0.14	1.04	-

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理

2020年1月21日，根据该公司披露的《2019年年度业绩预增公告》，公司预计2019年度实现归属于上市公司股东的净利润为7.11-8.44亿元，与上年同期相比增加2.67-4.00亿元，与上年同期相比增加60-90%。报告期内业绩增长主要是由于非经常性损益增加：因宜昌市人民政府收回公司所辖汉宜高速公路宜昌城区路段15.206公里收费公路，根据相关补偿协议，宜昌市人民政府需向公司支付补偿价款5.20亿元（含相关税费），该事项使得公司2019年度净利润大幅增加，扣除上述非经常性损益事项后，公司预计2019年度归属于上市公司股东净利润为4.08-5.41亿元。此外，公司开展智能交通业务，向控股股东湖北交投提供取消高速公路省界收费站工程所需的ETC门架系统设备及相关安装调试等技术服务，2019年末，公司已完成合同约定高速公路路段所需ETC门架系统的机电设备的供货及安装，并对相关收入及成本予以了确认。

业绩预增公告同时披露：根据该公司形成商誉资产在报告期内的经营情况，公司初步判断因前期收购深圳市三木智能技术有限公司形成的商誉存在减值

迹象，相关减值测试工作尚在进行之中，具体金额尚未确定，最终商誉减值准备计提的金额将由公司聘请的具备证券期货从业资格的评估机构及审计机构进行评估和审计后确定。

(3) 运营规划/经营战略

该公司于 2017 年完成产业转型布局和管理调整，确定实施双轮驱动战略，巩固双主业经营格局。在巩固收费公路运营业务的基础上，以新兴产业为公司新的利润增长点，推进产业拓展，布局“路桥运营+智能制造”双主业经营格局。目前，公司在建公路项目投资规模较小，资本支出压力小；智能制造业务方面，其利用现金流较为充沛的优势，继续为三木智能提供资金支持，推进智能制造产业升级，加大新产品研发力度，增加产品附加值，增强核心竞争能力。此外，公司根据在手资金充裕度，参与并购基金、股权基金、创业基金等基金项目投资，间接参与中小企业（含拟 IPO 企业）前期投资，获取稳定投资回报，提高投资收益。

融资安排上，该公司计划 2020 年发行超短期融资券及公司债，以偿还到期债务和补充流动性资金需求。

图表 29. 公司未来投融资规划

主导产品或服务	2020 年度
资本性支出计划（亿元）	0.50
其中：沪渝高速公路新建八岭项目投资金额	0.20
宁波卓辉创胜股权投资合伙企业（有限合伙）投资金额	0.30
营运资金需求（亿元，含还本付息）	29.90
融资安排（亿元）	29.90
其中：权益类融资（亿元）	--
债务类融资（亿元）	29.90

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

管理

1. 产权关系与公司治理

该公司实际控制人为湖北省国资委，产权结构清晰。公司设有股东大会、董事会和监事会等决策、监督机构，并规范运作，法人治理结构较健全；且公司在业务、财务和资金等方面建立了较完善的运行管理体制，能够满足现阶段投融资管理需要。

(1) 产权关系

湖北交投为该公司控股股东，截至 2019 年 9 月末，公司总股本 16.93 亿元，控股股东持有公司股份 6.06 亿股，持股比例 35.80%。湖北交投是湖北省国资委下属的地方性国有企业，湖北省国资委为公司实际控制人。公司产权状

况详见附录一。

(2) 主要关联方及关联交易

该公司存在一定规模关联交易与往来，采购商品或接受劳务方面，2016-2018年，公司向关联方采购商品/接受劳务分别为0.47亿元、0.47亿元和0.56亿元，主要为道路养护、竣工验收服务费等。

关联担保方面，该公司控股股东湖北交投为公司提供关联担保，截至2019年9月末，关联担保余额为6.00亿元，系湖北交投为公司发行的“13楚天02”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。截至2019年9月末，公司为下属子公司担保余额为0.85亿元，担保规模较小。

(3) 公司治理

该公司根据《公司法》及上市公司的相关法律法规的要求，设立有股东大会、董事会及监事会等决策及监督机构，法人治理结构健全，公司运营管理和财务具有较强的独立性。股东大会为公司的最高权力机构，由股东组成。公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

该公司董事由股东大会选举或更换，任期3年；董事会由9名董事组成，设董事长1名，可以设副董事长，董事会暂不设职工代表董事；9名董事中控股股东推荐1名，二股东推荐2名，上届董事会推荐6名（包括3名独立董事）。经2019年12月19日公司2019年第四次临时股东大会审议通过，选举产生第七届董事会董事，实际到位9名董事。监事会由5名监事组成，监事会设主席1名，可以设副主席，5名监事中控股股东和二股东各推荐1名，职工监事2名，上届监事会推荐1名；职工监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。经2019年12月19日公司2019年第四次临时股东大会审议通过，选举产生第七届监事会监事，实际到位5名监事。公司设经理1名，由董事会聘任或解聘，公司设副经理，由董事会聘任或解聘；经2019年12月19日公司第七届董事会第一次会议审议通过，聘任公司第七届高级管理人员5名。

2. 运营管理

(1) 管理架构/模式

该公司根据自身经营管理以及业务发展的需要，设置了董事会办公室、审计部、综合办公室、党委组织部（暨人力资源部）、投资发展部、财务部、企业管理部、运营管理部、工程技术部、安全管理部、党群工作部及纪检监察室等12个职能部门，各部门之间权责较明确，能基本满足公司日常经营管理的需要。公司组织架构详见附录二。

该公司根据自身业务及经营管理实际情况，制定了较为完备的管理与内控制度，涉及财务管理、预算管理、担保管理、投资管理、子公司管理等方面。

(2) 经营决策机制与风险控制

关联交易方面，该公司按照有关法律、行政法规、部门规章以及《股票上市规则》、《上市公司关联交易实施指引》等有关规定，制定了《关联交易管理制度》，公司关联交易的内部控制遵循公平、公正、合理的原则，不存在损害公司和其他股东的利益。公司明确关联交易遵循统一管理、定价公允、依法决策、合规披露的原则，划分公司股东大会、董事会、监事会等对关联交易事项的职责，对关联交易的认定、定价与交易金额、披露内容及决策程序做出详细要求。

对外担保方面，该公司制定了《对外担保制度》。对担保对象及担保条件、担保审批权限、担保程序等做出了规定。

(3) 投融资及日常资金管理

财务管理方面，该公司制定了《财务管理办法（修改稿）》、《内部审计管理制度》、《会计核算办法》、《固定资产管理办法》、《内部控制流程》等一系列财务管理制度和核算办法。

预算管理方面，该公司为强化内部控制，提高经济效益，确保公司经营目标实现，通过资金预算来平衡资金的收支，实现资金资源效益的最大化。公司年度有资金总体预算，并在此基础上，根据经营活动的变化及需求，及时对预算进行调整，实时反映资金预算盈缺，为经营决策提供依据。

投资管理方面，该公司制订了《投资管理办法》，规定对外投资的方式包括：建设项目投资、股权投资（控股或参股）、兼并、收购、联营、证券投资和股权的出让等。公司对外投资遵循合法性、前瞻性、一致性、适应性、收益性、谨慎性、可控性、公开性原则。

(4) 不良行为记录

根据该公司提供的 2020 年 2 月 25 日《企业征信报告》，公司本部暂无债务违约情况。

图表 30. 公司不良行为记录列表（近三年）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	公司本部	三木智能
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2020.2.25	2019.4.4 已结清欠息 ⁷	不涉及	2020.2.24 不涉及
各类债券还本付息	公开信息披露	2020.2.27	正常	正常	不涉及
诉讼	天眼查及国家企业信用信息公示系统	2020.2.28	建设工程施工合同纠纷，可控	无重大涉诉案件	不涉及
行政处罚			不涉及	不涉及	不涉及

资料来源：根据楚天高速所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理

⁷ 根据中国农业银行武汉硚口支行提供的情况说明：因银行故障未能成功收入利息，导致股东湖北交投 2016 年 12 月 20 日出现 0.21 亿元的已结清欠息记录。

财务

由于前期收费公路项目的投资建设，该公司积累了一定规模刚性债务，随着债务的到期偿付及工程款的结算，债务规模有所缩减，资产负债率逐年下降，2019年末，公司使用自有资金及并购贷款收购大广北高速，年末负债规模或有上升，但财务杠杆水平基本可控。目前公司账面短期刚性债务规模较大，账面可动用现金类资产对即期债务的覆盖水平一般，主业获现能力虽强，但考虑到2020年初新冠疫情及政策性免收通行费将对2020年一季度现金流产生短期冲击，即期债务的偿付与循环将更多依赖较通畅和低息的融资渠道。2017-2018年三木智能未完成业绩承诺，公司对商誉计提减值、以1元总价定向回购、注销重组交易对方应补偿股份及要求现金返还，由于电子产品代工等业务市场竞争激烈，三木智能业绩不容乐观，转型升级承压，公司将继续面临商誉减值风险。

1. 数据与调整

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司2016-2018年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行企业会计准则及其补充规定。

2017年，该公司收购三木智能⁸（837418.OC，已于2017年1月10日退市），合并口径增加6家子公司，此外公司设立湖北楚天高速智能产业研究院有限公司和宜宾美泰琦智能设备有限公司。2018年，合并范围未发生变化。截至2018年末，公司合并口径内14家子公司，其中一级子公司8家。

2017年1月，根据《关于重大重组事项获得中国证监会核准的公告》，该公司申请向三木投资及其一致行动人⁹发行1.90亿股股份以及支付三木投资现金3.78亿元购买三木智能100%股权（标的资产交易价格为12.60亿元）；同时，申请非公开发行0.87亿股股份募集本次发行股份购买资产的配套资金。2017年2月，公司向三木投资及其一致行动人发行1.90亿股股份，其中增加股本1.90亿元，增加资本公积6.92亿元。同时，公司收到非公开发行股票募集资金4.05亿元，扣除承销费用及与本次非公开发行直接相关的其他发行费用后，募集资金净额为3.99亿元，其中增加股本0.87亿元，增加资本公积3.12亿元。上述事项完成后，公司合计增加股本2.77亿元和资本公积10.04亿元。同时收购三木智能形成商誉8.85亿元。

业绩承诺方面，三木投资及其一致行动人对三木智能2016年度、2017年度、2018年度及2019年度合并财报中归属于母公司股东的净利润数（以扣除

⁸ 三木智能成立于2005年6月，总部设在深圳南山科技园，拥有深圳南山科技园及惠州两个研发中心，于2016年5月26日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

⁹ 深圳市三木投资有限公司、深圳市九番股权投资管理企业（有限合伙）、张旭辉、诺球电子（深圳）有限公司、云亚峰、杨海燕、黄国昊、张黎君、叶培锋、熊胜峰、黄日红和张建辉为公司本次发行股票及支付现金购买资产的交易对方，简称“三木投资及其一致行动人”。

非经常性损益前后孰低为准)与净利润承诺数分别为 0.98 亿元、1.18 亿元、1.40 亿元和 1.70 亿元,差额将予以补偿,且优先以股份方式进行补偿。

根据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)出具《关于深圳市三木智能技术有限公司业绩承诺实现情况的专项审核报告》(众环专字[2018]010790号),三木智能 2017 年度实现归属于母公司股东的净利润为 1.13 亿元,扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1.05 亿元。三木智能未能实现 2017 年度业绩承诺,其实现净利润较当年承诺净利润 1.18 亿元差额 0.13 亿元,业绩完成率 89.04%;2017 年该公司回购补偿股份数量为 270.91 万股,于 2018 年 7 月 26 日完成回购并予以注销。

根据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)出具《关于深圳市三木智能技术有限公司业绩承诺实现情况的专项审核报告》(众环专字[2019]010549号),三木智能 2018 年度实现归属于母公司股东的净利润为 0.74 亿元,扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 0.72 亿元。三木智能未能实现 2018 年度业绩承诺,与承诺数 1.40 亿元相比,差额为 0.68 亿元,业绩完成率为 51.35%。根据《业绩补偿协议》约定,三木投资及其一致行动人本次应当补偿该公司股份数为 3515.95 万股并返还在业绩补偿期间补偿股份的现金分红¹⁰。上述补偿股份由公司以总价人民币 1.00 元向交易对方定向回购,并依法予以注销。注销完成后,公司总股本由 172808.68 万股降至 169292.73 万股。现金返还部分,三木投资及其一致行动人已于 2019 年 8 月返还现金净额 0.12 亿元。

根据该公司公告披露,三木智能未实现 2018 年度业绩承诺的主要原因为:

(1) 2018 年全球经济复苏缓慢,智能手机及智能平板的出货量持续下降,已经进入存量市场竞争阶段,新的订单需求规模缩减,新客户开发难度加大,三木智能海外市场的开拓未达预期;(2) 受中美贸易战影响,且国内智能手机市场趋于饱和,国内手机品牌将东南亚区域作为海外业务的投入重点,国产品牌手机在印尼、印度等地的市场占有率快速攀升,三木智能原有客户的市场份额减少,进而导致三木智能海外订单大幅下降,尤其是平板电脑的销售收入严重下滑;(3) 三木智能新客户的开发、新业务的开辟需要较长的培育期,短期内尚难以填补海外市场订单减少带来的负面影响;(4) 在 ODM 业务受到影响的情况下,三木智能开展智能设备的销售代理业务,但该业务的毛利率低,导致整体利润水平的下滑。

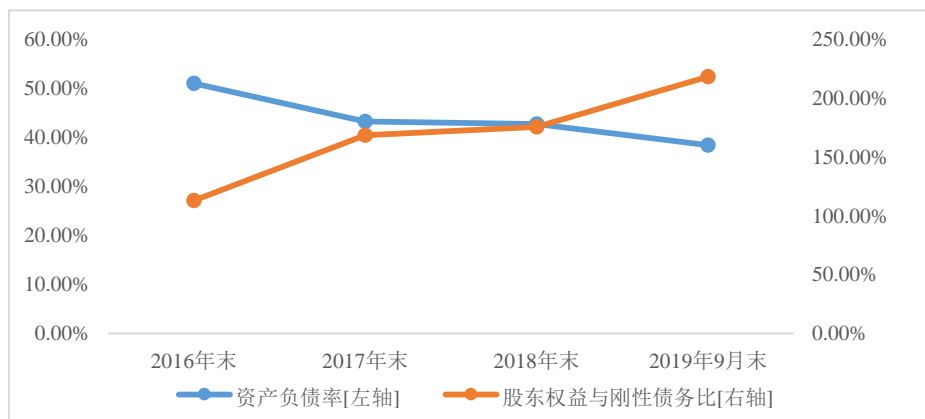
因三木智能未能完成 2018 年业绩承诺,该公司以 2018 年 12 月 31 日为基准日,对收购三木智能形成商誉(8.85 亿元)进行了减值测试,并聘请湖北众联资产评估有限公司进行评估。经 2019 年 4 月 26 日公司第六届董事会第二十五次会议审议通过,确认商誉减值准备 2.44 亿元;本次计提完成后,截至 2018 年末,商誉余额为 6.41 亿元。

¹⁰ 返还金额=资产收购交易对方在截至补偿前每股已分配现金股利×当期应补偿股份数

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 31. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据楚天高速所提供数据绘制。

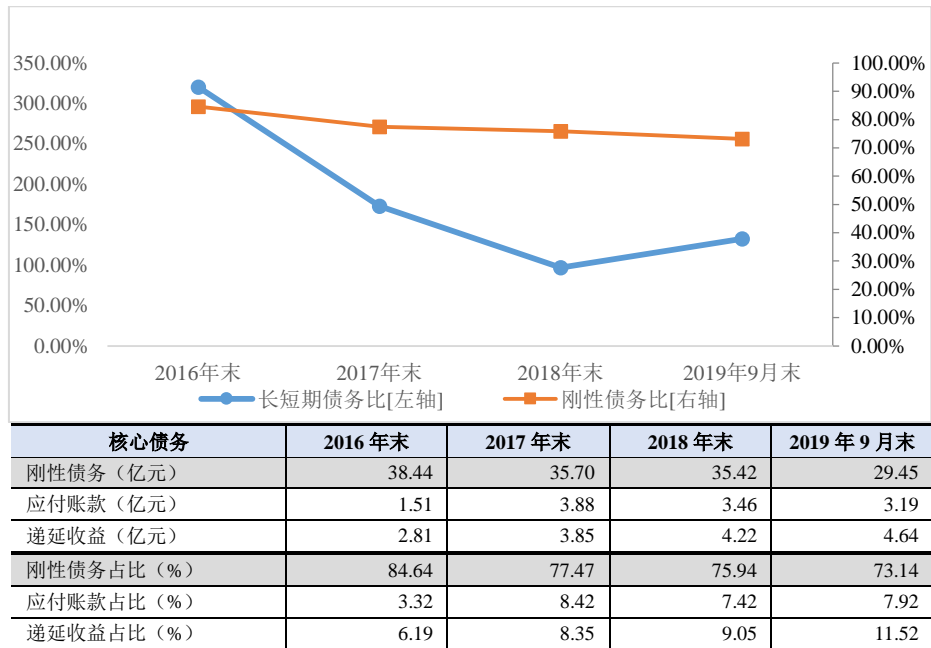
因前期收费公路项目投建，该公司积累了一定规模债务，2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，负债总额分别为 45.42 亿元、46.08 亿元、46.65 亿元和 40.27 亿元，资产负债率分别 51.11%、43.33%¹¹、42.81%和 38.47%，财务杠杆水平较低，且随着利润留存积累逐年下降。2019 年末，公司使用自有资金及并购贷款收购大广北高速，年末负债规模或有上升，但财务杠杆水平基本可控。

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，该公司所有者权益分别为 43.45 亿元、60.27 亿元、62.33 亿元和 64.42 亿元。同期末，股本分别为 14.53 亿元、17.31 亿元、17.28 亿元和 16.93 亿元，2018 年末及 2019 年 9 月末股本金额有所下降系三木智能未完成 2017-2018 年度业绩承诺，公司每年以金额 1 元分别回购补偿股份数 270.91 万股和 3515.95 万股，并于 2018 年 7 月和 2019 年 8 月完成回购并予以注销所致；2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，未分配利润分别为 16.88 亿元、19.85 亿元、20.84 亿元和 24.14 亿元，占所有者权益比重分别为 38.86%、32.94%、33.43%和 37.47%，公司未分配利润较大，如遇股东要求大额利润分配，或将影响公司权益结构和财务质量，2016-2018 年公司分红规模（含税）分别为 1.73 亿元、2.25 亿元和 1.90 亿元，占当年度合并报表中归属于上市公司股东净利润的比率分别为 44.33%、39.08%和 42.77%，并于次年实现红利现金支付。

¹¹ 2017 年末资产负债率大幅下降主要系公司定增带来所有者权益大幅增长所致。

(2) 债务结构

图表 32. 公司债务结构及核心债务



资料来源：根据楚天高速所提供数据绘制。

从负债期限结构来看，2016-2018 年末及 2019 年月末，该公司长短期债务比分别为 320.19%、172.89%、96.81%和 132.59%，2018 年末“13 楚天 01”被重分类至短期类债务，债务期限结构呈现短期化，2019 年前三季度，偿还部分短期债务后，债务期限恢复长期化。从债务构成来看，负债主要由刚性债务、应付账款和递延收益等构成，2018 年末占负债的比重分别为 75.94%、7.42%和 9.05%，同期末应付账款 3.46 亿元，较上年末减少 10.76%，主要为应付工程款及租金、应付货款；递延收益为 4.22 亿元，较上年末增长 9.70%，主要为收到与资产相关的政府补助和预收租金形成的递延收益，增幅主要系政府补助增加所致。截至 2019 年 9 月末，债务构成较上年末未发生重大变化。

(3) 刚性债务

图表 33. 公司刚性债务构成 (单位: 亿元)

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 9 月末
短期刚性债务合计	6.65	10.45	17.00	11.43
其中：短期借款	-	5.04	10.10	4.70
应付票据	-	0.63	-	-
应付短期债券	5.00	-	-	-
一年内到期长期借款	1.19	4.37	0.49	-
其他短期刚性债务	0.46	0.41	6.41	6.73
中长期刚性债务合计	31.80	25.25	18.42	18.02
其中：长期借款	19.87	13.30	12.44	12.05
应付债券	11.93	11.95	5.98	5.97
公司融资成本利率区间 (%)	2.85-5.88	4.13-5.88	3.47-6.20	4.25-5.655

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理（四舍五入存在尾差）。

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，该公司刚性债务分别为 38.44 亿元、

35.70 亿元、35.42 亿元和 29.45 亿元，占负债比重分别为 84.64%、77.47%、75.94%和 73.14%。其中短期刚性债务分别为 6.65 亿元、10.45 亿元、17.00 亿元和 11.43 亿元，短期刚性债务现金覆盖率分别为 68.53%、60.06%、61.76%和 65.48%，2018 年上半年融资成本增长，公司为避免长期高息债务而利用短期资金周转，加之中长期债券即将到期重分类至短期债务，2018 年末短期刚性债务增幅明显，货币资金等现金类资产对短期刚性债务偿付保障能力有限。公司中长期刚性债务主要由长期借款和应付债券构成，其中 2018 年末应付债券 5.98 亿元，较上年末减少 49.95%，主要系“13 楚天 01”重分类至一年内到期非流动负债核算（已于 2019-05-27 完成兑付）。截至 2019 年 9 月末，刚性债务较上年末下降 16.85%，主要系偿还短期借款所致；考虑到 2019 年末公司增加部分并购贷款收购大广北高速，年末刚性债务规模或有所上升。

图表 34. 2018 年末公司银行借款方式（单位：亿元）

构成	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	合计
质押借款	--	0.46	10.70	11.16
信用借款	10.10	0.03	1.74	11.87
合计	10.10	0.49	12.44	23.03

资料来源：楚天高速

截至 2018 年末，该公司银行借款余额 23.03 亿元，借款方式主要为信用借款和质押借款，其中质押借款质押物为麻竹高速大随段、黄咸高速的收费权。融资成本方面，2018 年末借款融资成本区间为 3.47-6.20%，加权融资成本约 4.97%，2019 年以来公司进一步控制融资成本，2019 年 9 月末借款成本区间为 4.25-5.655%，加权融资成本约 4.88%，整体而言融资成本控制尚可。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 35. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年前三季度
营业收入现金率（%）	102.76	93.75	112.76	107.39
业务现金收支净额（亿元）	8.98	10.05	6.44	8.33
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.26	-1.71	-0.42	0.70
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	8.72	8.34	6.02	9.03
EBITDA（亿元）	9.87	12.40	11.07	—
EBITDA/刚性债务（倍）	0.25	0.33	0.31	—
EBITDA/全部利息支出（倍）	4.85	6.44	6.09	—

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

该公司高速公路运营业务获现能力较强，智能制造业务因存在一定账期，现金流相对滞后但影响尚可控，公司现金流水平整体较稳定。2016-2018 年及 2019 年前三季度，公司营业收入现金率分别为 102.76%、93.75%、112.76%和 107.39%，同期，经营活动产生的现金流量净额分别为 8.72 亿元、8.34 亿元、6.02 亿元和 9.03 亿元，公司经营活动现金流主要来源于自身经营业务相对有

效的现金回笼，同期业务现金收支净额分别为 8.98 亿元、10.05 亿元、6.44 亿元和 8.33 亿元，2018 年出现降幅系三木智能采购商品大部分需要款到发货，而销售回款一般是一个月，因此采购商品、接受劳务支付的现金增加，现金回流滞后。2020 年初新冠疫情及政策性免收通行费将对公司 2020 年第一季度现金流产生短期冲击，或将持续影响二季度现金流，2020 年上半年度预计主业现金流回笼短期内将出现大幅缩减。

该公司收到其他与经营活动有关现金主要核算收到的银行利息收入、项目保证金、质保金、政府补贴收入、收到往来款等，支付其他与经营活动给有关现金主要核算支付保证金、支付的各项费用等，2016-2018 年及 2019 年前三季度，其他因素现金收支净额分别为-0.26 亿元、-1.71 亿元、-0.42 亿元和 0.70 亿元。

该公司 EBITDA 主要由利润总额、列入财务费用的利息支出和无形资产及其他资产摊销等构成，2016-2018 年，EBITDA 分别为 9.87 亿元、12.40 亿元和 11.07 亿元，EBITDA 对利息支出形成有效保障，但对刚性债务覆盖能力一般。

(2) 投资环节

图表 36. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 前三季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.68	-0.76	-0.03	-0.03
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-1.73	-1.19	-0.23	-0.93
其他因素对投资环节现金流量影响净额（含取得子公司支付的现金）	0.00	-2.34	0.00	0.00
投资环节产生的现金流量净额	-2.41	-4.29	-0.26	-0.96

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

近年来，该公司新建及扩建高速公路项目资金支出逐渐减少，2016-2018 年及 2019 年前三季度，购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流出额分别为 1.73 亿元、1.19 亿元、0.23 亿元和 0.93 亿元；同期公司回收投资与投资支付净流出额分别为 0.68 亿元、0.76 亿元、0.03 亿元和 0.03 亿元，2018 年投资支付和收回现金为短期理财的购买和赎回（均为短期理财，期限 30-60 天，收益率在 4% 左右）。

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2.41 亿元、-4.29 亿元、-0.26 亿元和-0.96 亿元。随着收费公路项目的逐渐完工，主业收费公路投资支出的现金流逐年减少，但公司参与基金等金融投资业务，中短期内仍会有部分投资支出需求。此外，2019 年末，公司收购大广北高速并完成支付，2019 年度投资支出规模有所扩大。

(3) 筹资环节

图表 37. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年前三季度
权益类净融资额	-1.31	2.12	-2.23	-1.90
其中：现金分红支出	1.31	1.73	2.23	1.90
债务类净融资额	-4.21	-5.80	-1.54	-7.16
其中：现金利息支出	2.00	2.00	1.84	1.39
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	0.75	0.76	0.61	0.00
筹资环节产生的现金流量净额	-4.76	-2.92	-3.16	-9.07

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

近年来，该公司经营活动产生的现金流入基本能满足投资所需资金，因此筹资活动主要用于偿还债务。2016-2018 年及 2019 年前三季度，筹资活动产生现金流净额分别为-4.76 亿元、-2.92 亿元、-3.16 亿元和-9.07 亿元。

4. 资产质量

图表 38. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 9 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比，%）	5.61	14.00	20.37	17.70
	6.32	13.16	18.69	16.91
其中：现金类资产（亿元）	4.56	6.27	10.50	7.49
应收款项（亿元）	0.75	3.92	4.24	4.23
存货（亿元）	0.01	1.20	3.11	3.08
非流动资产（亿元，在总资产中占比，%）	83.25	92.35	88.60	86.99
	93.68	86.84	81.31	83.09
其中：可供出售金融资产（亿元）	1.70	1.45	1.82	0.00
其他权益工具投资（亿元）	0.00	0.00	0.00	1.84
长期股权投资（亿元）	0.93	1.78	2.40	2.40
固定资产（亿元）	5.18	6.25	5.75	5.53
无形资产（亿元）	74.21	73.39	71.09	70.13
商誉（亿元）	0.00	8.85	6.41	6.41
期末全部受限资产账面金额价值（亿元）	55.80	56.08	45.14	44.87
期末抵质押融资余额（亿元）	19.37	14.75	11.16	10.83
受限资产账面余额/总资产（%）	62.79	52.73	41.42	42.86

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

2018 年末及 2019 年 9 月末，该公司资产总额分别为 108.97 亿元和 104.69 亿元，其中非流动资产占资产总额比重分别为 81.31%和 83.09%，以非流动资产为主的资产结构与公司业务性质较为一致。

截至 2018 年末，该公司非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、无形资产以及商誉等构成。期末可供出售金融资产为 1.82 亿元，较上年末增长 25.28%，主要为对外股权投资（投资对象较多元），增幅系公司对宁波卓辉创胜股权投资合伙企业（有限合伙）和宁波梅山保税港区嘉展股权投资合伙企业（有限合伙）的合计投资款 0.39 亿元；长期股权投资余额为 2.40 亿元，较上年末增长 34.46%，增幅系公司追加对湖北嘉鱼长江公路大桥有限公司的投资 0.20 亿元及新增对广西福斯派环保科技有限公司的投资 0.44 亿元；固定资产净额为 5.75 亿元，较上年末减少 8.07%，主要为房屋建筑物，

降幅主要系计提折旧所致；无形资产余额为 71.09 亿元，主要为收费公路特许经营权和土地使用权；商誉为 6.41 亿元，较上年末下降 27.51%，商誉主要为收购三木智能所形成，降幅系三木智能未能完成 2018 年业绩承诺，公司对商誉进行了减值测试，确认商誉减值准备 2.44 亿元，若三木智能后续业绩仍不达预期，公司或将再次面临商誉减值风险。截至 2019 年 9 月末，公司非流动资产 86.99 亿元，其中因 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，公司将原分类为“可供出售金融资产的权益工具”调整为“指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，年报列示调整至“其他权益工具”。

截至 2018 年末，该公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成。其中，货币资金余额为 8.26 亿元，较上年末增长 39.82%，受限规模小；应收账款为 4.24 亿元，较上年末增长 7.95%，主要应收湖北省高速公路联网监控收费中心通行费以及三木智能应收货款，其中三木智能应收账款账期 1 年以内为 3.24 亿元，期末应收账款周转次数为 7.52 次，目前账款周转情况尚可；存货余额为 3.11 亿元，较上年末增长 159.70%，主要为三木智能的原材料、在产品以及库存商品等，增幅系三木智能本期新增客户订单，储备库存所致。此外，同期末其他流动资产 0.90 亿元，较上年末减少 37.72%，降幅主要系收回短期银行理财产品，科目余额主要为待抵扣库进项税额。截至 2019 年 9 月末，流动资产为 17.70 亿元，较上年末下降 13.11%，其中货币资金较上年末下降 12.61% 至 7.22 亿元（基本不受限）；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产缩减系本期完成业绩补偿股份的回购与注销，冲销 2018 年确认的金融资产；同期末持有待售资产 0.77 亿元，主要系宜昌市政府拟收回路段公路、构筑物及附属设施，已于 2019 年 10 月 1 日正式被地方政府收回。

5. 流动性/短期因素

图表 39. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 9 月末
流动比率 (%)	51.93	82.91	85.94	102.23
速动比率 (%)	50.27	73.73	68.51	79.34
现金比率 (%)	42.15	37.15	44.31	43.23
短期刚性债务现金覆盖率 (%)	68.53	60.06	61.76	65.48

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

由于该公司资金大量沉淀于固定资产和无形资产等非流动资产，近年来短期债务规模较大，账面流动比率和速动比率均较低，2018 年末流动比率和速动比率分别为 85.94% 和 68.51%，2019 年前三季度偿还部分短期借款，流动性指标有所回升。公司用于抵质押的收费公路收费权等资产较大，截至 2018 年末，受限资产账面金额为 45.14 亿元，占资产总额的 41.42%，其中麻竹高速大随段收费权受限 30.82 亿元，但对应质押借款仅剩 1.50 亿元。

截至 2019 年 9 月末，该公司现金比率和短期刚性债务现金覆盖率分别为 43.23% 和 65.48%，现金类资产对短期刚性债务偿付保障相对有限。

6. 表外事项

截至 2019 年 9 月末，该公司未对合并口径之外企业进行担保。

截至 2019 年 9 月末，该公司前十大股东合计质押公司股权 1.05 亿股，占总股本比重 6.23%，其中北海三木创业投资有限公司质押公司股权 0.74 亿股，占其所持公司股份数的 74.13%，占公司总股本的 4.40%。

7. 公司本部财务质量

该公司本部主要负责收费公路的建设及运营，同时起到战略决策、资金统筹安排和工作部署等功能，智能制造业务和少部分收费高速公路业务则由三木智能和其他子公司负责经营发展，2018 年末及 2019 年 9 月末，本部资产总额分别为 95.91 亿元和 93.79 亿元，其中占比较大的主要为货币资金、其他应收款、长期股权投资、固定资产和无形资产等，2018 年末分别为 5.15 亿元、6.05 亿元、31.27 亿元、4.73 亿元和 44.99 亿元。2018 年末及 2019 年 9 月末，本部刚性债务分别为 24.19 亿元和 19.28 亿元，资产负债率分别为 32.72% 和 29.08%，本部负债经营水平较低。2018 年及 2019 年前三季度，公司本部实现营业收入 12.57 亿元和 10.57 亿元，主要为通行费收入，净利润分别为 6.03 亿元和 5.80 亿元。同期，本部经营环节净现金流入分别为 6.21 亿元和 7.15 亿元，持续稳定的现金流入对本部即期债务的偿付提供一定保障，加之本部货币资金较为充裕，且作为上市公司，本部融资渠道较通畅，可为公司债务偿付提供一定保障。

外部支持因素

1. 集团/控股股东支持

2016-2018 年，该公司获得政府补贴分别为 0.50 亿元、1.16 亿元和 0.51 亿元，入账递延收益科目，2018 年为沪渝高速公路新建八岭互通项目补偿资金。

2. 国有大型金融机构支持

该公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，间接融资渠道较畅通。截至 2019 年末，银行授信总额度 95.46 亿元，剩余未使用 52.20 亿元。同时，公司可通过资本市场进行股权融资和债务融资，具有较强的融资能力。

图表 40. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	已使用授信	未使用授信
全部（亿元）	95.46	43.25	52.20
其中：国家政策性金融机构（亿元）	3.38	3.38	0.00
工农中建交五大商业银行（亿元）	46.10	27.25	18.85
其中：大型国有金融机构占比（%）	51.84	70.82	36.11

资料来源：楚天高速（截至 2019 年末）

债项信用分析

1. 本期债券特定条款

本期债券发行期限为 5 年期固定利率债券，附第 3 年末该公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

该公司调整票面利率选择权：公司有权决定在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率，公司将于第 3 个计息年度付息日前的第 20 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告，若公司未行使票面利率调整选择权，则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

投资者回售选择权：在该公司就本期债券发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 3 个计息年度付息日将持有的本期债券按照票面金额全部或部分回售给公司。

2. 增信措施及效果

本期债券无担保、资产抵质押等增信措施。

3. 其他偿付保障措施

(1) 核心业务盈利保障

2016-2018 年及 2019 年前三季度，该公司营业收入分别为 12.73 亿元、26.88 亿元、30.70 亿元和 19.22 亿元，主业为收费公路运营业务和智能制造业务，随着区域经济的快速发展以及路产培育，高速公路运营收入逐年增加，该业务盈利能力较强，是收入和利润的主要来源。同期，公司经营收益分别为 5.32 亿元、6.54 亿元、5.05 亿元和 6.63 亿元，且为利润的主要来源，盈利能力较强。公司主业的现金回笼能力较强，同期经营活动现金流净额分别为 8.72 亿元、8.34 亿元、6.02 亿元和 9.03 亿元，持续流入的现金可为公司债务偿付提供一定保障。

(2) 直接和间接融资渠道较为畅通

该公司为上市公司，可通过股票发行等方式获得投资；且公司与多家金融机构保持良好的合作关系，外部融资渠道较为畅通，截至 2019 年末，银行授信总额度 95.46 亿元，剩余未使用 52.20 亿元，尚未使用的银行授信能为即期债务提供一定保障。

评级结论

该公司实际控制人为湖北省国资委，产权结构清晰。公司设有股东大会、

董事会和监事会等决策、监督机构，并规范运作，法人治理结构较健全；且公司在业务、财务和资金等方面建立了较完善的运行管理体制，能够满足现阶段投融资管理需要。

该公司以收费公路建设及运营为传统主业，近年来收费公路业务收入稳步增长，且为利润的主要来源，但因周边路网不完善，部分路产收费质量仍偏弱；2019年末公司收购大广北高速，路产规模进一步扩大，考虑到新冠疫情带来政策性收费减免将短期冲击2020年上半年经营水平，但公司目前暂无在建公路项目，中短期内资本支出压力尚可控。2017-2018年三木智能未完成业绩承诺，且该业务与公司传统主业相差较大，业务所处市场竞争激烈，持续关注智能制造业务转型升级能力。

由于前期收费公路项目的投资建设，该公司积累了一定规模刚性债务，随着债务的到期偿付及工程款的结算，债务规模有所缩减，资产负债率逐年下降，2019年末，公司使用自有资金及并购贷款收购大广北高速，年末负债规模或有上升，但财务杠杆水平基本可控。目前公司账面短期刚性债务规模较大，账面可动用现金类资产对即期债务的覆盖水平一般，主业获现能力虽强，但考虑到2020年初新冠疫情及政策性免收通行费将对2020年第一季度现金流产生短期冲击，即期债务的偿付与循环将更多依赖较通畅和低息的融资渠道。2017-2018年三木智能未完成业绩承诺，公司对商誉计提减值、以1元总价定向回购、注销重组交易对方应补偿股份及要求现金返还，由于电子产品代工等业务市场竞争激烈，三木智能业绩不容乐观，转型升级承压，公司将继续面临商誉减值风险。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，本评级机构将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。定期跟踪评级报告是本评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

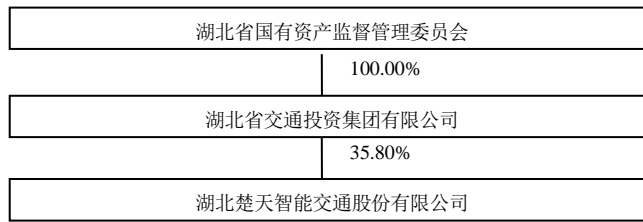
本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内，本评级机构将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

附录一：

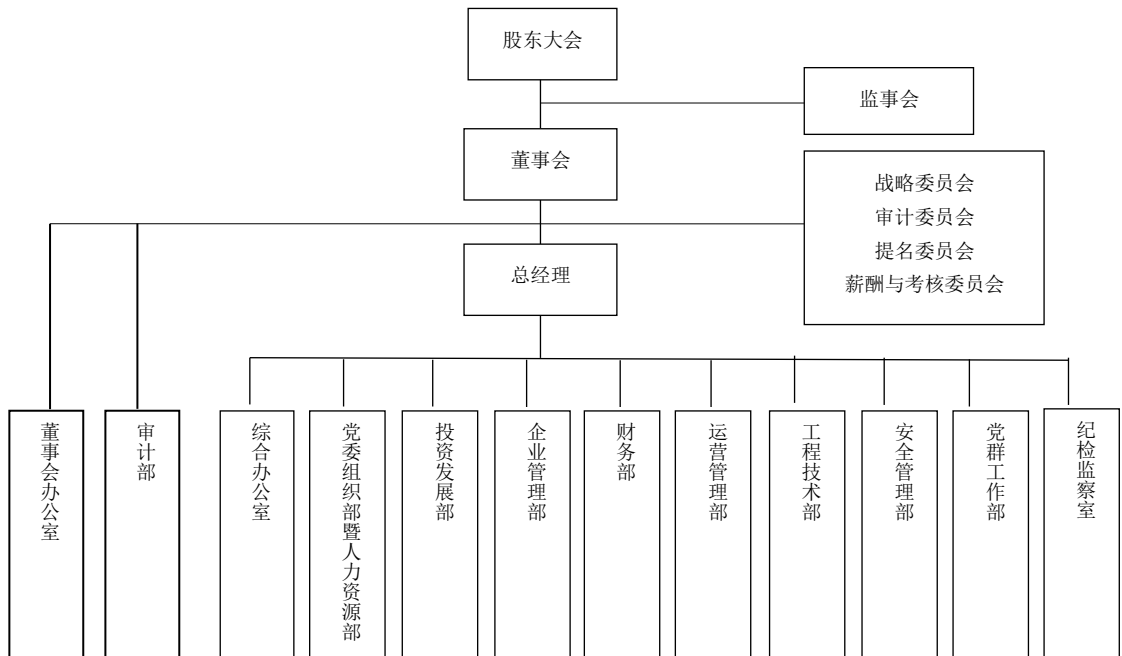
公司与实际控制人关系图



注：根据楚天高速提供的资料绘制（截至 2019 年 9 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据楚天高速提供的资料绘制（截至 2019 年 9 月末）

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2018年(末)主要财务数据(亿元)					备注
					刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	
湖北省交通投资集团有限公司	湖北交投	控股股东	--	高速公路建设及运营	2450.43	1172.36	260.77	19.07	35.99	控股股东合并口径
湖北楚天智能交通股份有限公司	楚天高速	本部	--	高速公路建设及运营	24.19	64.52	12.57	6.03	6.21	本部口径
深圳市三木智能技术有限公司	三木智能	一级子公司	100	智能制造	25.54	50.88	16.25	0.74	-2.34	合并
湖北楚天鄂东高速公路有限公司	鄂东高速	一级子公司	90	交通运输	9.66	1.06	0.72	-0.37	2.72	
湖北楚天高速咸宁有限公司	咸宁高速	一级子公司	100	交通运输	--	11.09	0.57	0.42	-0.52	
湖北楚天高速公路经营开发有限公司	经营公司	一级子公司	100	商务服务、广告代理	--	0.35	0.58	0.11	0.09	
湖北楚天高速文化传媒有限公司	传媒公司	一级子公司	100	商务、文化服务	--	0.27	0.13	0.05	0.07	
湖北楚天高速投资有限责任公司	楚天投资	一级子公司	100	投资	--	2.45	0.00	-0.03	-0.18	
湖北楚天高速智能产业研究院有限公司	楚天智能	一级子公司	100	技术开发	--	-0.00	--	-0.02	-0.02	
湖北楚天高速公路有限公司	楚天公路	一级子公司	100	高速公路经营	--	0.13	--	0.00	0.00	

注：根据楚天高速 2018 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2016年	2017年	2018年	2019年前三季度
资产总额 [亿元]	88.87	106.35	108.97	104.69
货币资金 [亿元]	4.55	5.91	8.26	7.22
刚性债务[亿元]	38.44	35.70	35.42	29.45
所有者权益 [亿元]	43.45	60.27	62.33	64.42
营业收入[亿元]	12.73	26.88	30.70	19.22
净利润 [亿元]	3.87	5.72	4.41	5.15
EBITDA[亿元]	9.87	12.40	11.07	—
经营性现金净流入量[亿元]	8.72	8.34	6.02	9.03
投资性现金净流入量[亿元]	-2.41	-4.29	-0.26	-0.96
资产负债率[%]	51.11	43.33	42.81	38.47
权益资本与刚性债务比率[%]	113.02	168.83	175.94	218.70
流动比率[%]	51.93	82.91	85.94	102.23
现金比率[%]	42.15	37.15	44.31	43.23
利息保障倍数[倍]	3.63	4.89	4.49	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	19.92	44.98	88.07	—
毛利率[%]	65.04	38.05	35.38	46.65
营业利润率[%]	41.84	27.87	20.63	36.04
总资产报酬率[%]	8.31	9.65	7.57	—
净资产收益率[%]	9.18	11.03	7.19	—
净资产收益率*[%]	9.30	11.14	7.26	—
营业收入现金率[%]	102.76	93.75	112.76	107.39
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	90.52	60.22	29.68	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	13.49	8.85	12.44	—
EBITDA/利息支出[倍]	4.85	6.44	6.09	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.25	0.33	0.31	—

注：表中数据依据楚天高速经审计的 2016-2018 年度及未经审计的 2019 年前三季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%

权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%

流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%

现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%

利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)

担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%

营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}

毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%

营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%

总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%

净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%

净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%

营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%

经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%

非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%

EBITDA/利息支出(倍)=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)

EBITDA/刚性债务(倍)=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次评级的信用等级在本期债券存续期内有效。本债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于2014年6月）
- 《工商企业信用评级方法概论》（发布于2014年6月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。