

湖北楚天智能交通股份有限公司
及其发行的 19 楚天 01 与 20 楚天 01

跟踪评级报告



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.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2020) 101123】

评级对象: 湖北楚天智能交通股份有限公司及其发行的 19 楚天 01 与 20 楚天 01

	19 楚天 01	20 楚天 01
主体/展望/债项/评级时间		
本次跟踪:	AA+/稳定/AA+/2020 年 07 月 28 日	AA+/稳定/AA+/2020 年 07 月 28 日
前次跟踪:	AA+/稳定/AA+/2019 年 06 月 24 日	--
首次评级:	AA+/稳定/AA+/2018 年 11 月 21 日	AA+/稳定/AA+/2020 年 03 月 10 日

主要财务数据及指标

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	2.73	5.15	7.56	6.43
刚性债务	20.62	24.19	44.74	44.31
所有者权益	60.84	64.52	67.41	73.33
经营性现金净流入量	6.73	6.21	9.50	1.53
合并口径数据及指标:				
总资产	106.35	108.97	133.92	131.35
总负债	46.08	46.65	68.34	65.15
刚性债务	35.70	35.42	54.60	54.02
所有者权益	60.27	62.33	65.58	66.20
营业收入	26.88	30.70	28.73	2.82
净利润	5.72	4.41	6.34	-0.15
经营性现金净流入量	8.34	6.02	10.77	1.58
EBITDA	12.40	11.07	15.00	--
资产负债率[%]	43.33	42.81	51.03	49.60
权益资本与刚性债务 比率[%]	168.83	175.94	120.10	122.55
流动比率[%]	82.91	85.94	75.68	93.44
现金比率[%]	37.15	44.31	35.90	45.74
利息保障倍数[倍]	4.89	4.49	7.40	--
净资产收益率[%]	11.03	7.19	9.91	--
经营性现金净流入量与流动 负债比率[%]	60.22	29.68	37.84	--
非筹资性现金净流入量与负 债总额比率[%]	8.85	12.44	-26.53	--
EBITDA/利息支出[倍]	6.44	6.09	9.37	--
EBITDA/刚性债务[倍]	0.33	0.31	0.33	--

注:根据楚天高速经审计的 2017-2019 年及未经审计的 2020 年第一季度财务数据整理、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>

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对湖北楚天智能交通股份有限公司(简称“楚天高速”、“该公司”或“公司”)及其发行的 19 楚天 01 和 20 楚天 01 的跟踪评级反映了 2019 年以来楚天高速在外部环境、资金回笼能力、存量债务消化周期、财务结构和融资渠道等方面继续保持优势,同时也反映了公司面临政策性风险,以及涉足智能制造业形成的压力。

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,经济发展较稳定,为楚天高速收费公路运营业务发展提供较好的外部环境。
- **主业资金回笼能力较强。**跟踪期内,楚天高速收费公路业务经营较稳健,收购大广北高速后,公路效益资产进一步扩大,且主业资金回笼能力强,经营环节资金持续净流入,可对即期债务偿付与资金周转提供较强保障。
- **汉宜高速已无债务,存量债务消化水平可控。**楚天高速核心路产汉宜高速已无存量债务,且得益于汉宜高速持续较大额通行费收入,跟踪期内存量债务整体消化周期仍可控制。
- **财务结构较稳健。**跟踪期内,楚天高速财务结构较稳健,2019 年外部筹融资以收购大广北高速,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,债务成本尚可控制。**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。

- **智能制造行业竞争较激烈，辅业计提较大额商誉减值。**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。2019 年三木智能盈利低于业绩承诺，公司计提较大额商誉减值，并将以 1 元总价定向回购并注销重组交易对方 2019 年度应补偿股份。
- **三木智能转型升级压力较大。**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。

评级关注

- **疫情的影响。**2020 年新冠疫情期间，公众出行意愿下降、正常行车效率减缓，叠加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行业经营与现金流产生短期冲击，也将对楚天高速 2020 年上半年度收益和现金流产生短期削弱影响；同时，关注中央及地方政府对此次疫情免收通行费的相关配套保障措施。
- **大广北高速并表后，账面负债经营程度或有上升，并关注大广北高速路段的效益增幅。**跟踪期内，楚天高速完成大广北公司并购事宜，并于 2020 年 4 月 15 日完成大广北公司的工商变更，公司控股路段新增大广北高速。大广北公司账面负债经营程度较高，资产负债率近 74%，待并表后，或拉高公司财务杠杆水平；同时大广北高速路段效益处于行业中等水平，后续仍需关注该路段带给公司的效益增幅情况。

➤ 未来展望

通过对楚天高速及其发行的上述债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述债券还本付息安全性很强，并维持上述债券 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 及其发行的 19 楚天 01 与 20 楚天 01

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照湖北楚天智能交通股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第一期）（简称“19 楚天 01”）、2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）（简称“20 楚天 01”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据楚天高速提供的经审计的 2019 年财务报表、未经审计的 2020 年第一季度财务报表及相关经营数据，对楚天高速的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

截至 2020 年 7 月 15 日，该公司存续的债券共计 22.00 亿元。其中 19 楚天 01 募集资金已全部用于偿还公司有息债务；20 楚天 01 募集资金扣除发行费用后不低于 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，截至 2020 年 6 月末，公司已累计使用 20 楚天 01 募集资金 5.63 亿元，其中 5.38 亿元用于偿还有息债务，0.25 亿元用于疫情防控支出，账户资金余额 0.35 亿元。

图表 1. 截至 2020 年 7 月 15 日公司存续债券情况（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
19 楚天 01	6.00	5(3+2)	4.34	2019-04-15	2024-04-15
20 楚天 01	6.00	5(3+2)	3.38	2020-03-19	2025-03-19
20 楚天智能 SCP001	10.00	0.74	2.40	2020-07-02	2021-03-29

资料来源：楚天高速

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2020 年初以来，新冠肺炎疫情对全球经济造成了严重影响，后期修复周期漫长，中美关系等地缘政治问题进一步增加了全球经济的不确定性，我国经济发展面临的外部环境在未来一段时期内将持续呈复杂多变的态势，经济增长压力依然较大。我国疫情防控和经济恢复均走在世界前列，在一揽子宏观政策推动下预计我国经济将持续修复；从中长期看，我国改革开放水平的不断提升、

创新驱动发展战略的深入推进将进一步激发国内市场潜力，经济基本面仍有望长期向好。

2020年初以来，新冠肺炎疫情在全球范围内传播对全球经济造成了严重影响，国际贸易、投资萎缩，后期的修复将经历一个漫长的周期，且主要经济体的修复进程将呈现步调不一。经济衰退下，主权债务风险特别是新兴经济体的主权债务风险上升；全球性的货币政策宽松在缓解流动性风险和市场的悲观情绪的同时，助推美欧权益市场反弹明显，潜在的资产泡沫风险较大；而美国金融监管的放松，长期内会导致金融脆弱性进一步上升。全球疫情防控形势依然严峻，中美关系不稳定以及中东、南亚等区域的地缘政治冲突加剧进一步增加了全球经济的不确定性，我国经济发展面临的外部环境严峻、复杂多变。

我国疫情防控和经济恢复均走在世界前列，供需两端持续改善，而需求的好转弱于供给，物价指数回落较快、失业率处于高位，经济发展面临的压力依然较大。其中，在汽车等促消费政策的拉动下，商品零售降幅持续收窄，就业压力的缓解以及居民对疫情担忧心理的消除是后期消费重回正增长的关键；制造业投资表现疲弱，房地产开发投资回升，专项债资金的到位有利于基建发力并带动整体投资回稳；在外需缩减以及贸易环境不稳定的情况下，对外贸易面临的压力与挑战较大。规模以上工业企业的生产活动恢复节奏较快，工业结构转型升级成效正在逐步体现，其中高技术制造、设备制造以及新产品生产等表现强劲，但在需求不佳的情况下，工业企业存货压力上升、经营性现金回笼不畅，整体工业企业面临的经营管理压力仍较大。

为应对前所未有的风险挑战和稳住“经济基本盘”，各类宏观政策的调节力度显著加大。积极的财政政策更加积极有为，提高财政赤字率、重启特别国债并增加专项债规模，增加的资金直达地方、财政支出聚焦基本民生和重点领域，为经济社会稳定保驾护航；明显提高政府债务水平是非常时期的特殊举措，地方政府债务风险依然总体可控。稳健货币政策更加灵活适度，随着经济的持续修复适时适度调整力度和节奏，结构性货币政策工具成为主要政策选项，更加强直达和精准调控，缓解经济实体特别是中小微企业融资压力，并进一步引导融资成本下降。金融监管力度加强，打击资金“空转”套利，让资金真正流入实体、服务实体，金融系统的资本补充有利于提高金融机构支持实体经济的能力和抗风险能力。

本次疫情是人类历史上规模最大的一次公共卫生事件，对全球经济已然产生了重大冲击，而对国际社会乃至国际秩序的影响尚待观察，这意味着我国经济社会发展的外部环境将在一定时期内持续呈复杂且多变的态势。2020年，是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，短期内，预计在一揽子宏观政策推动下我国经济将持续呈修复态势；从中长期看，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展战略的深入推进将进一步激发国内市场潜力，经济基本面仍有望长期向好。

(2) 行业因素

A. 收费公路行业

国内收费公路网络不断完善，并提供相对透明、较稳定收入来源和较充沛现金流。考虑到收费公路需求端增速放缓、新通车路产投资回报期拉长和造价成本居高等因素，行业面临收入增长趋缓、盈利空间收窄和边际效益递减压力；区域经济及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突出，全行业还本付息将持续承压。2020年因新冠疫情，公众出行意愿下降、正常行车效率减缓、春运返程无明显高峰期，叠加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短期冲击，对2020年第一季度现金流产生直接短期削弱影响，并跨季度影响第二季度经营水平。

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，2016-2019年，我国公路建设投资累计完成额8.25万亿元（“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1.94万公里增至2019年末14.96万公里，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2019年末，国家高速公路通车里程10.86万公里。

图表 2. 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：各年收费公路统计公报（2019年收费公路统计公报尚未披露）

收费公路投建及运营主体经营情况与区域内路网规划息息相关，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，其公路投建及运营主体新建高速里程相对较小，但征拆迁等成本的攀升也带来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，同时因地形构造较复杂，建设成本通常较高，区域内投建主体面临较大的投融资压力。2018年末

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”。

全国收费高速公路债务余额 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偏高；而后续对外筹融资需求仍较强烈，增量债务滚动存量债务将进一步推高行业财务杠杆。

图表 3. 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，加之区域战略地位，较易获得地方政府和金融机构支持，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比重超过 80%，自 2014 年起，我国收费高速公路收费收入已难以覆盖行业债务本息，其中 2015-2018 年利息支出就已分别占通行费收入的 56.81%、52.34%、49.92% 和 48.36%，行业付息压力重，债务循环压力大。

图表 4. 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	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，通行费收入随着交通量增长而增加，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通过路段自身经营效益有效积累进行偿付。中西部地区建设规划任务仍旧繁重，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导向及上级资金支持。

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。

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。2017-2019 年全国收费公路专项债券发行规模分别为 440.04 亿元、744.60 亿元和 1525.51 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，高速公路车流量恢复期拉长。交通运输部信息：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；根据交通运输部《关于恢复收费公路收费的公告》，自 2020 年 5 月 6 日零时起，经依法批准的收费公路恢复收费（含收费桥梁和隧道）。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分类及车辆通行费收费标准调整公告²，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。

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；（2）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，单公里收费水平、路产收费对利息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

² 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。

量债务压力；(6)对刚开始探索多元化且未形成多元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 5. 收费公路上市公司经营财务表现（单位：公里，亿元，%）

简称	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	81.85	42.95	48.65	43.10	909.13	253.65	40.67
山东高速	74.45	53.03	30.66	55.01	803.60	352.97	57.21
深高速	61.86	43.43	25.36	17.51	449.24	145.77	53.87
四川成渝	64.08	38.94	11.30	18.29	377.20	165.53	57.18
粤高速 A	30.58	55.64	14.50	19.89	176.75	61.14	42.00
皖通高速	29.46	56.81	10.59	18.23	159.20	22.83	27.33
福建高速	29.04	62.69	10.81	17.90	171.72	38.39	31.67
赣粤高速	50.39	35.80	10.75	19.15	350.02	101.82	51.25
宁沪高速	100.78	54.59	43.00	57.63	556.25	144.67	41.24
吉林高速	7.81	53.86	1.87	4.80	65.12	21.66	38.84
现代投资	123.25	15.29	9.68	40.82	355.48	179.11	69.48
楚天高速	28.73	41.15	6.34	10.77	133.92	54.60	51.03
中原高速	63.86	55.23	14.68	32.36	488.13	304.97	75.00
龙江交通	10.31	48.98	4.32	5.70	52.10	0.00	10.82
五洲交通	21.47	45.16	8.64	9.33	109.42	51.44	61.11
东莞控股	16.40	66.51	10.75	14.91	118.01	28.77	37.27
山西路桥	8.84	59.21	1.50	4.79	85.53	48.75	85.79

资料来源：新世纪评级根据 Wind 信息整理、计算，数据时间节点为 2019 年（末）

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，春节免费期延长及暂停收取全国车辆通行费等措施对行业经营产生明显的短期冲击；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，关注后续道路收费优惠措施与政策变动。

(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、新通车路产投资回收期拉长和造价成本居高等因素，行业面临收入增长趋缓、盈利空间收窄和边际效益递减压力，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）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总成本控制压力，但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继续承压，财务杠杆较高。收费公路行业存量债务规模大，通行费收入难以覆盖行业债务本息，甚至部分省份难以付息；同时，区域经济及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，全行业还本付息或将持续承压。收费公路行业因基建投资支出规模大，财务杠杆较高，未来行业对外筹融资需求仍较强烈，增量债务滚动存量债务，财务杠杆或持续居高。

(4) **多元化业务对收费主业经营和财务的波动影响。**收费公路行业内部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。

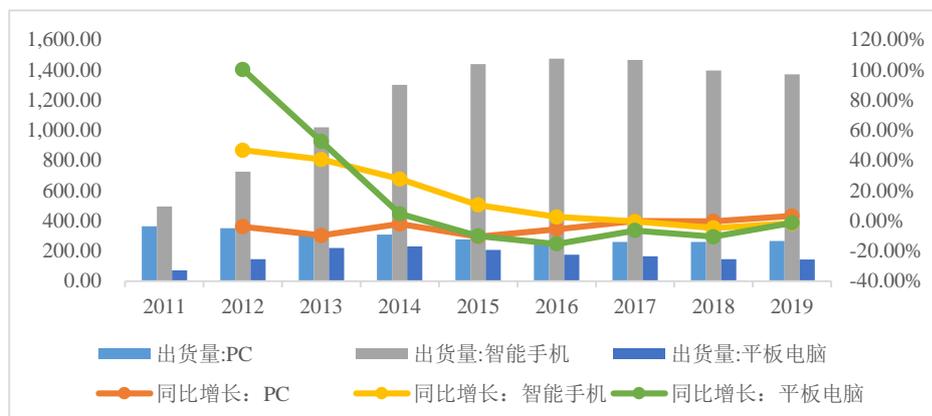
纵观行业发展趋势，我国收费公路行业仍可凭借主业现金流及政府支持而保持较高的信用质量。但随着新建路产（往往是投入成本高且产出能力低的路产）投运，部分中西部区域的收费公路财务风险将进一步上升。未来一段时间，我国收费公路行业通行费收入对到期债务本息的覆盖或将承压，且不同区域分化明显。

B. 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，2019 年主要终端产品的增速出现分化：智能手机全球出货量 1371.00 百万台，同比减少 1.71%，降幅收窄但已连续第三年下滑；PC 全球出货量 266.69 百万台，同比增长 3.17%，结束连续七年的下滑，因产品创新等因素驱动，首次出现小幅温和增长，增幅来自联想、惠普和戴尔等系列产品；全球平板电脑出货量 144.10 百万台，同比减少 1.44%，降幅收窄。

图表 6. 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 年我国规模以上电子信息制造业增加值同比增长 9.3%，增速比去年同期回落 3.8 个百分点；规模以上电子信息制造业出口交货值同比增长 1.7%，增速同比回落 8.1 个百分点。

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，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。根据 Counterpoint Research 信息：2019 年全球出货的所有智能手机中，73% 采用 ODM/IDH 模式生产制造，ODM/IDH 市场的增长继续由闻泰、华勤和龙旗前三大厂商领衔，因细分市场逐步整合，上述三家公司的市场份额也从 2018 年的 52% 上升到 2019 年的 68%；2019 年智能手机市场规模同比虽有萎缩，但受益于三星、LG 电子、小米、OPPO 和 Realme 将手机订单更多交付给外包制造商，ODM 订单大幅增长 18%。

图表 7. 2019 年末国内主要 ODM 厂商对比（单位：百万台，%，亿元）

ODM 厂商	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	113.00	13.20	651.32	67.11	415.78	13.79
华勤	89.00	/	/	/	/	/
龙旗	70.00	/	/	/	/	/
三木智能	1.00[手机出货量]	0.41	8.16	32.47	12.90	0.43

资料来源：赛诺市场研究、Counterpoint Research

在 ODM 制造领域，前三大厂商的市场份额占据全球 ODM 份额的 68%，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。2020 年初的新冠疫情带来全球产业链将面临原料涨价的风险，加之 2020 年或是 5G 智能手机的开局之年，智能手机市场也存在不确定性，导致 ODM / IDH 的市场竞争更加激烈。

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；同时 2020 年初新冠疫情带来原料上涨和资金链风险，以及未来 5G 手机市场 ODM 订单竞争激烈，并进一步集中于头部厂商，中小型 ODM 厂商生存压力加大；（3）电子信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，经济与投资保持良性发展，2020 年初新冠疫情对省内经济与投资产生明显冲击，但随着全面复

工复产进程，社会经济与发展将逐渐恢复。

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，2019年湖北省完成生产总值45828.31亿元，同比增长7.5%。其中第一产业完成增加值3809.09亿元，同比增长3.2%；第二产业完成增加值19098.62亿元，同比增长8.0%；第三产业完成增加值22920.60亿元，同比增长7.8%。三次产业结构由2018年的8.5:41.8:49.7调整为8.3:41.7:50.0。因新冠疫情影响，2020年第一季度湖北省各项经济指标同比明显下滑，后续随着湖北加快全面复工复产进程，投资、产值等经济指标将逐渐恢复。

图表 8. 近年来湖北省经济情况（单位：%）

项目	2017年		2018年		2019年		2020年第一季度	
	金额	增速	金额	增速	金额	增速	金额	增速
地区生产总值（亿元）	36523	7.8	39367	7.8	45828	7.5	6379	-39.2
第一产业增加值（亿元）	3760	3.6	3548	2.9	3809	3.2	541	-25.3
第二产业增加值（亿元）	16260	7.1	17089	6.8	19099	8.0	2147	-48.2
第三产业增加值（亿元）	16503	9.5	18730	9.9	22921	7.8	3692	-33.3
城镇居民人均可支配收入（元）	31889	8.5	34455	8.0	37601	9.1	9412	-11.8
社会消费品零售总额（亿元）	17394	11.1	18334	10.9	20224	10.3	2939	-44.9
固定资产投资（亿元）	31873	11.0	--	11.0	--	10.6	--	-82.8
进出口总额（亿元）	3134	20.6	3487	11.2	3944	13.1	627.5	-20.9

资料来源：湖北省统计局

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。2019年湖北省规模以上工业增加值增长7.8%，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，形成汽车产业集群，2019年汽车产量同比缩减7.4%至224万辆；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，并形成武汉-鄂州-黄石为基地的钢铁工业基地，2019年钢材产量同比增长2.3%至3771.6万吨。

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，湖北省已引进或培育一批电子信息板块的龙头企业，2019年高技术制造业增长14.4%，快于规模以上工业6.6个百分点。

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2019年末，省内公路营运里程28.90万公里，较上年末增长5.1%，其中高速

公路 6860.32 公里，较上年末增长 7.8%。“十三五”期间，湖北省综合交通固定资产投资计划投资 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。

2. 业务运营

该公司以收费公路建设及运营为传统主业，收费公路业务经营较稳健，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 年末公司安排收购大广北高速，路产效益资产规模将进一步扩大；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，但公司目前暂无大型在建公路项目，短期内资本支出压力尚可控。2017-2019 年三木智能未完成业绩承诺，2019 年公司继续计提较大额商誉减值准备，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，收费公路业务运营较稳健，为改善单一业务结构，2017 年公司收购深圳市三木智能技术有限公司（简称“三木智能”，原名：深圳市三木智能股份有限公司），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。2019 年公司营业收入 28.73 亿元，同比减少 6.43%，其中通行费业务收入同比增长 10.61%至 15.15 亿元，智能制造业务因竞争力不足，业务收入同比减少 21.12%至 12.80 亿元；2020 年第一季度，因新冠疫情与相关防控措施，通行费业务收入较上年同期缩减 64.17%至 1.40 亿元；智能制造业务因疫情影响需求，业务收入较上年同期缩减 66.82%至 1.29 亿元。

图表 9. 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 10. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计		26.88	30.70	28.73	2.82	8.01
其中：核心业务营业收入	金额	26.14	29.93	27.95	2.69	7.80
	占比	97.23	97.47	97.30	95.36	97.36
其中：（1）收费公路运营	金额	13.22	13.70	15.15	1.40	3.90
	占比	49.17	44.61	52.73	49.52	48.69
（2）智能制造	金额	12.92	16.23	12.80	1.29	3.90
	占比	48.06	52.86	44.57	45.84	48.67

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（大冶段和咸宁段），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 1.40 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”、“标的企业”）100% 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。2020 年 4 月 15 日，大广北公司完成工商变更，成为公司控股子公司，公司控股路段里程增至 551.136 公里。

图表 11. 截至 2020 年 6 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%	15.00	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			
大广北高速 [2020.4.15]	2009.04	2009.04-2039.04	147.115	75%	28.95	收购	国高		
合计	--	--	551.136	--	--	--	--	--	

资料来源：楚天高速（其中债务余额为 2020 年 3 月末数据）

图表 12. 公司控股路产收费情况（单位：万元，万辆）

路段名称	指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一季度
汉宜高速	收入	117501.21	119316.00	131860.00	11998.74
	年车流量	3397.99	3606.00	4052.00	1319.00
	单公里年通行费收入	421.35	427.86	472.85	45.51
麻竹高速大随段	收入	4836.49	5322.00	7040.00	751.01
	年车流量	219.35	253.00	303.83	59.37
	单公里年通行费收入	57.31	63.06	83.42	8.90

路段名称	指标	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
黄咸高速大冶段和咸宁段	收入	9843.03	12326.00	12599.00	1450.06
	年车流量	109.63	249.00	261.44	129.90
	单公里年通行费收入	175.86	220.23	225.10	25.91

资料来源：楚天高速（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为2019年10月，因收回路段当年贡献了近9个月收入，在计算2019年收费里程和单公里收费水平时，暂将收回路段纳入计算范围。）

图表 13. 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	2017年		2018年		2019年		2020年 第一季度	
		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	789.85	58462.66	795.16	56648.89	946.00	65577.00	76.54	4345.50
	客车	2608.14	59038.55	2810.47	62667.52	3106.00	66283.00	1242.22	7650.22
	专项作业车	--	--	--	--	--	--	0.24	3.02
	小计	3397.99	117501.21	3605.62	119316.41	4052.00	131860.00	1319.00	11998.74
麻竹高速大随段	货车	38.66	1528.64	44.75	1639.07	67.08	2820.00	7.72	227.21
	客车	180.69	3307.84	207.83	3683.15	236.75	4220.00	51.62	523.62
	专项作业车	--	--	--	--	--	--	0.03	0.18
	小计	219.35	4836.49	252.57	5322.22	303.83	7040.00	59.37	751.01
黄咸高速大冶段和咸宁段	货车	24.32	6377.52	94.82	8329.05	95.61	8293.00	9.99	533.39
	客车	85.31	3465.50	153.84	3996.64	165.83	4306.00	119.87	916.07
	专项作业车	--	--	--	--	--	--	0.04	0.60
	小计	109.63	9843.03	248.66	12325.68	261.44	12599.00	129.90	1450.06

资料来源：楚天高速

2019年，该公司收费公路运营业务收入15.15亿元，年单公里年通行费约361.38万元/年/公里，处于行业中等水平。其中汉宜高速实现通行费收入13.19亿元，占通行费收入比重超过80%，并较上年增长10.51%，增幅系：①军山大桥恢复货车通行，鄂东南往返鄂西方向货车回流至汉宜高速；②宜巴高速核桃树大桥自2019年7月31日起维修，禁止7座以上客车及货车通行，部分车辆分流至汉宜高速；③地方经济发展、旅游业带动、汽车保有量增加等。同期汉宜高速单公里年通行费收费水平为472.85万元，处于行业中等偏上水平，为公司收入和利润做出很大贡献，但需关注该路段剩余收费期限，汉宜高速江宜段将于2026年收费到期。

2019年麻竹高速大随段实现通行费收入0.70亿元，较上年增长32.28%，增幅主要系周边国道进行维修施工，部分货车选择麻竹高速公路通行，以及车流自然增长因素；同期该路段单公里年通行费收入约80万元。由于麻竹高速大悟段于2018年8月通车，麻竹高速红安段停工至2019年5月并于2019年12月完成交付，在交通运输部通过收费申请后将开通（2020年6月末尚未开通），待麻竹高速全线通车后，随着车流的有效培育，路段效益或有提升。

2019年黄咸高速大冶段和咸宁段实现通行费收入1.26亿元，保持稳定增长趋势，单公里年通行费收入约225万元，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（2019年11月底嘉鱼长江大桥开通后，将吸引部分东西向车辆通行黄咸路段）及周边路网互通水平的提升，该路段车流及收入有望进一步增长。

图表 14. 收购标的大广北高速收费情况（单位：万元，万辆）

指标	2017 年	2018 年	2019 年
清分后交费车流量	808.99	884.91	1073.99
清分后通行费	44671.89	45402.94	50676.98
单公里年通行费收入	303.65	308.62	344.47

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。2017-2019 年该路段通行费收入分别为 4.47 亿元、4.54 亿元和 5.07 亿元，单公里年收费水平近 340 万元，收费能力中等。

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；2020 年第一季度，公司通行费业务收入 1.40 亿元，较上年同期缩减 64.17%。此外，2017-2019 年，控股路段因节假日和绿色通道减免通行费合计分别为 1.84 亿元、1.88 亿元和 1.85 亿元。

收费标准

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 15. 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 16. 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

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
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2020年3月末累计投资1.92亿元。公司在建项目较少且投资规模不大，短期内资本支出压力小。

图表 17. 截至 2020 年 3 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	--	12.52	--
麻竹高速大随段	13.50	0.61	22.19
黄咸高速大冶段和咸宁段	15.00	1.20	12.54
合计（综合）	28.50	14.33	1.99
公司合并口径刚性债务	54.02	14.33	3.77

资料来源：楚天高速（注：近三年通行费收入加权平均=0.2*2017年路段通行费收入+0.3*2018年路段通行费收入+0.5*2019年路段通行费收入）

截至2020年3月末，该公司控股路产存量债务余额合计为28.50亿元，2017-2019年加权通行费收入为14.33亿元，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，后续资本支出压力小，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。2019年智能业务收入12.80亿元，因ODM行业竞争激烈，三木智能原有客户流失且新客户培育与开发难度大，收入较上年减少21.12%，业务毛利率10.95%，较上年增加1.74个百分点，收入降幅主要系：①因市场竞争激烈，平板订单量持续下滑；②华

为整体停止智能产品代理业务，当年主要为消耗前期库存；③九联科技无线路由器销售量下滑致使车联网及其他产品收入下降。2020年第一季度，公司智能业务收入 1.29 亿元，较上年同期缩减 66.82%，业务毛利率 7.67%，较上年同期下降 1.85 个百分点。

2018 年以来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、印度等地占有率快速攀升，三木智能原有客户的市场份额持续缩减，进而导致三木智能海外订单下降，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，拓展魅族、科大讯飞、中国移动、传音科技等客户，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。

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。该公司已分别与湖北交投取消省界收费站项目部、湖北黄黄高速公路经营有限公司（简称“黄黄公司”）签署了《取消省界收费站 ETC 门架系统设备采购及安装服务协议》，合同金额估算分别为 3.03 亿元元和 0.17 亿元元，根据合同约定，公司已分别于 2020 年 1 月 10 日和 1 月 22 日收到项目部和黄黄公司转来合同款项 1.75 亿元和 0.02 亿元。

图表 18. 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	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年第一季度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
手机	2.93	10.60%	3.37	11.51%	3.50	10.07%	0.45	10.37%
平板	7.25	11.88%	2.59	10.37%	1.07	13.88%	0.05	6.02%
软件及技术服务	0.21	86.25%	0.12	94.73%	0.22	100.00%	--	--
材料配件	1.08	5.34%	1.30	13.70%	2.43	4.76%	0.31	-4.12%
车联网及其他产品	2.06	21.84%	2.72	8.62%	2.27	5.78%	0.22	39.94%
智能设备销售代理	--	--	6.13	5.17%	2.16	3.81%	0.26	-9.19%
ETC 项目	--	--	--	--	0.86	38.56%	--	--
机器人 ³	--	--	--	--	0.31	12.96%	--	--
加工费收入	--	--	--	--	0.08	1.17%	0.01	2.59%
合计	13.53	13.75%	16.24	9.24%	12.89	11.01%	1.29	7.67%

资料来源：楚天高速（三木智能口径）

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、月结等模式，支付方式以票据为主。

图表 19. 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	2019 年采购	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	1.35	12.75%	款到发货
新资讯半导体（中国）有限公司	内存，双工器，电容电感	0.92	8.71%	款到发货
品佳股份有限公司	基带处理器，电源管理	0.91	8.63%	半月结/30 天

³ 机器人产品属于非经常性业务，上游原料提供商：江苏锦明工业机器人自动化有限公司，下游需求方：广西福斯派环保科技有限公司。

供应商名称	采购内容	2019 年采购	占当期采购总额的比例	结算方式
	器, 滤波器等 IC			
深圳普创信通科技有限公司	路由器, 手表, 手环	0.81	7.62%	款到发货
国民科技(香港)有限公司	内存, 基带处理器, 电阻, 电容, 双工器等 IC	0.40	3.81%	款到发货
合计	--	4.40	41.51%	--
供应商名称	采购内容	2020 年 Q1 采购	占当期采购总额的比例	结算方式
深圳鸿祥源科技有限公司	内存	0.21	21.73%	款到发货
国民科技(香港)有限公司	内存	0.16	16.38%	款到发货
品佳股份有限公司	基带处理器	0.15	15.25%	半月结/30 天
POTENT TRADE LIMITED	内存	0.06	5.92%	款到发货
贵州财富之舟科技有限公司	主板	0.03	3.19%	款到发货
合计	--	0.60	62.47%	--

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服务, 产品采取自行生产模式或外协生产相结合的方式, 主要外协合作厂商为惠州市米琦科技有限公司(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 20. 三木智能产品生产与出货情况(单位: 万台, 亿元)

产品	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年第一季度	
	产量	出货量	产量	出货量	产量	出货量	产量	出货量
手机	97.00	96.96	131.90	120.84	87.59	99.75	17.04	12.40
平板	269.39	269.55	78.13	78.52	30.91	30.59	1.77	1.11
软件及技术服务	--	--	--	--	--	--	--	--
配件及材料	--	--	902.22	1001.4	--	1468.66	73.71	--
车联网及其他产品	74.11	77.52	158.53	155.93	282.51	127.15	10.46	12.83
智能设备销售代理	--	--	--	272.87	--	609.71	--	69.98

资料来源: 楚天高速

图表 21. 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	2019 年收入	占当期销售总额比重	结算方式
GRANDSKY GLOBAL CO., LIMITED	半成品(主板)	1.41	10.97%	出货后 90 天
珠海市魅族科技有限公司	手机+半成品+材料	1.10	8.56%	25% 预付(汇票或转账)+65% 月结 30 天后(汇票或转账)+10% 90 天(汇票或转账)
深圳市多亲科技有限公司	小米手机	0.76	5.86%	出货后 90 天
Edison Technologies Limited	手机+半成品+材料	0.75	5.83%	LC90 天
SYSTEMATIC SEMICONDUCTOR LTD.	材料	0.54	4.18%	OA60 天
合计	--	4.56	35.40%	--
客户名称	销售内容	2020Q1 收入	占当期销售总额比重	结算方式
Edison Technologies Limited	手机、原材料	0.28	21.81%	LC90 天
深圳市欧亚美华电子科技有限公司	原材料	0.26	20.17%	月结 30 天
榆林贸融通企业服务有限公司	主板	0.21	16.09%	月结 30 天
深圳市永盟智能信息系统有限公司	体温门、额温枪	0.11	8.57%	出货前付 66%, 出货一周内付 20%, 出货 3 个月内付 14%
深圳市泰衡诺科技有限公司	手机	0.07	5.29%	月结 60 天
合计	--	0.93	71.92%	--

资料来源: 楚天高速

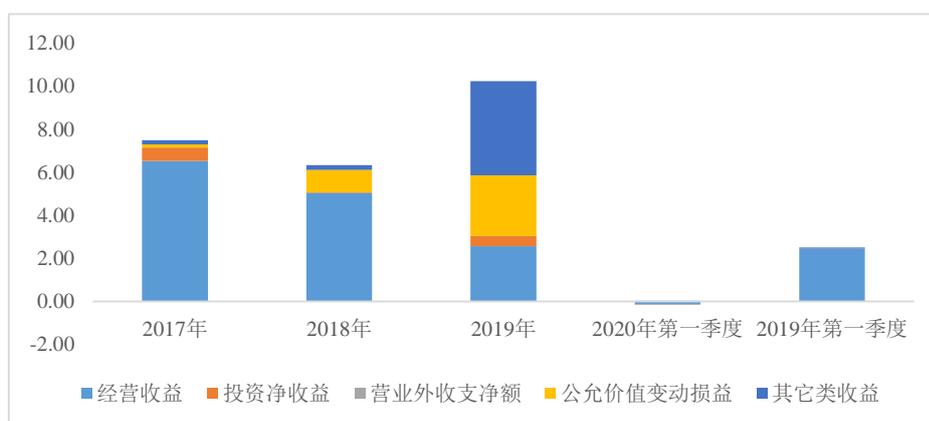
产品销售上除了智能手机和平板产品，以及新拓展的 ETC 项目，2020 年初因疫情带来医疗器械的进一步发展，三木智能在检测门红外探测体温安检门、额温枪等产品上做出研发和生产。在国内 ODM 市场竞争白热化的环境下，三木智能传统业务持续收缩，智能交通和医疗器械尚未形成规模化和稳健经营。

研发环节上，该公司拥有深圳和惠州两大研发中心，拥有 130 余名研究人员。2017-2019 年研发投入分别为 2442.61 万元、3667.10 万元和 4098.46 万元，科研投入占智能制造业务收入比重分别为 1.89%、2.26% 和 3.20%。

综上，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 22. 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。

跟踪期内，该公司收费公路主营业务经营较稳健，并为收益提供较大规模贡献，智能制造业务的传统产品因面临激烈竞争而出现持续下滑，新拓展的智能交通与医疗器械尚未形成规模化；2020 年初新冠疫情对公司主业产生明显冲击。2019 年及 2020 年第一季度，营业收入分别为 28.73 亿元和 2.82 亿元，综合毛利率分别为 41.15% 和 26.62%，经营收益分别为 2.57 亿元和 -0.14 亿元，2019 年经营收益因计提商誉减值而出现明显缩减，2020 年第一季度则应疫情与防控措施出现季度性经营亏损。

2019 年及 2020 年第一季度，该公司期间费用分别为 3.28 亿元和 0.85 亿元，波动较小，期间费用率分别为 11.42% 和 30.08%，2020 年第一季度因收入大幅缩减，期间费用加大侵蚀利润空间。

图表 23. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	26.88	30.70	28.73	2.82	8.01
毛利（亿元）	10.23	10.86	11.82	0.75	3.31
其中：高速公路运营业务（亿元）	8.07	8.95	10.02	0.57	2.79

公司营业利润结构	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度	2019年 第一季度
智能制造业务（亿元）	1.75	1.49	1.40	0.10	0.37
毛利率（%）	38.05	35.38	41.15	26.62	41.27
其中：高速公路运营业务（%）	61.03	65.34	66.15	40.74	71.64
智能制造业务（%）	13.56	9.21	10.95	7.67	9.52
期间费用率（%）	12.88	10.63	11.42	30.08	10.17
其中：财务费用率（%）	7.29	5.69	5.20	20.27	5.82
全年利息支出总额（亿元）	1.93	1.82	1.60	--	--
其中：资本化利息数额（亿元）	--	--	--	--	--
收费公路通行费收入（利润表）	13.22	13.70	15.15	--	--
通行费收入对利息的覆盖倍数[倍]	6.86	7.53	9.46	--	--

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

由于前期收费公路建设和跟踪期收购大广北高速，该公司积累一定规模有息债务，每年产生一定规模利息支出，2017-2019年利息支出合计分别为1.93亿元、1.82亿元和1.60亿元（2019年末收购大广北高速的并购贷款利息尚未完全体现），同期收费公路通行费收入分别为13.22亿元、13.70亿元和15.15亿元，通行费收入对利息的覆盖倍数为6.86倍、7.53倍和9.46倍，通行费收入对利息偿付的保障水平很强。

其他支出上，2019年该公司资产减值损失5.75亿元，较上年增长137.77%，主要为计提商誉减值损失5.47亿元；三木智能未能完成2019年度业绩承诺，公司将三木智能ODM业务作为与商誉有关的资产计提减值准备，本次计提完成后，商誉账面价值为0.95亿元。

跟踪期内，非经营性收益对该公司利润提供补充，2019年投资收益和其他收益分别为0.47亿元和0.25亿元，同期公允价值变动收益2.82亿元，主要系三木智能2019年度未完成业绩承诺，根据业绩补偿协议相关条款，计算本期交易对方应补偿股份数较上年同期增加，同步增加计提的业绩承诺补偿收益所致。同期资产处置收益4.13亿元，主要系：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），公司相应确认资产处置收益。

图表 24. 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	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度	2019年 第一季度
投资净收益	0.62	0.02	0.47	--	--
其中：处置可供出售金融资产取得的投资收益	0.62	0.01	--	--	--
处置交易性金融资产取得的投资收益	--	--	0.15	--	--
业绩补偿（返还现金股利）	0.003	0.08	0.32	--	--
其他收益	0.20	0.23	0.25	0.03	0.03
营业外收入	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.14	1.04	2.82	--	--
资产处置收益	-0.00	0.00	4.13	--	--

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理

2019年及2020年第一季度，该公司净利润分别为6.34亿元和-0.15亿元，其中2019年净利润较上年增长43.83%，增幅来自自主业利润留存和宜昌市政府

补偿款（一次性）；2020年第一季度因新冠疫情导致通行费业务和智能制造业务收入明显下滑，加之成本费用持续支出，利润空间受冲击，出现季度亏损。

（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，公司在建项目投资规模小，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。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，该公司已完成发行超短期融资券（10.00亿元）及公司债（6.00亿元），上述资金用以偿还到期债务和补充流动性资金需求。

图表 25. 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

跟踪期内，该公司控股股东仍为湖北交投，实际控制人为湖北省国资委，产权结构清晰，且公司治理结构未发生重大变化。

跟踪期内，该公司在产权状况、法人治理结构等方面无重大变化，控股股东仍为湖北省交通投资集团有限公司（简称“湖北交投”），实际控制人为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”）。截至2020年3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%，第二大股东招商局公路网络科技控股股份有限公司持股比例15.53%。

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，2019年公司向关联方采购商品/接受劳务金额为1.89亿元，主要为ETC改造、道路养护等；同期，公司向关联方出售商品/提供劳务金额为1.19亿元，主要为ETC设备销售安装收入。跟踪期内，公司应收关联方往来规模较小，2019年末，应收关联方资金合计为1.39亿元，同期应付关联方资金合计1.61亿元。

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

年末，关联担保余额 6.00 亿元，系湖北交投为公司发行公司债提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保；同期末公司为下属子公司担保余额为 0.15 亿元，担保规模较小。

其他关联交易，2019 年 12 月，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大广北公司 100% 股权挂牌转让项目，中标价格为 34.57 亿元；其中公司出资 25.93 亿元，认购大广北公司 75% 股权，湖北交投建设集团有限公司出资 8.64 亿元，认购大广北公司 25% 股权；公司于 2020 年 4 月完成对大广北公司资产接收。

根据该公司提供的 2020 年 7 月 7 日《企业征信报告》，公司本部暂无债务违约情况。

图表 26. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	公司本部	三木智能
欠贷欠息	中国人民银行征信局	--	2020.7.7 正常	2020.7.10 正常
各类债券还本付息	公开信息披露	2020.7.16	正常	不涉及
诉讼	天眼查及国家企业信用信息公示系统、天眼查	2020.7.16	多笔合同纠纷，影响可控	不涉及
行政处罚			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

财务

由于前期收费公路项目投资建设，该公司积累一定规模刚性债务，2019 年末，公司使用自有资金及并购贷款安排收购大广北高速，带动负债规模上升，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 年上半年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。

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 2019 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。

2019 年，该公司处置子公司深圳市三美琦电子有限公司和三木物流有限公司，新设全资子公司 SAN SONG (H.K.) CO., LIMITED；截至 2019 年末，公司合并口径内 13 家子公司，其中一级子公司 8 家。2020 年以来，公司完成大广北公司并购事宜，并于 2020 年 4 月 15 日完成大广北公司的工商变更，公司控股路段新增大广北高速。大广北公司⁴账面负债经营程度较高，资产负债率近

⁴ 2018 年末，大广北公司总资产 46.62 亿元，有息债务 31.32 亿元，净资产 10.92 亿元，资产负债率 76.59%，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，有息债务 28.29 亿元，净资产 11.60 亿元，资产负债率 74.34%，2019 年前三季度营业收入 3.65 亿元，净利润 0.68 亿元。

74%，待并表后，或拉高公司财务杠杆水平；同时大广北高速路段效益处于行业中等水平，后续仍需关注该路段带给公司的效益增幅情况。

2017年1月，该公司申请向三木投资及其一致行动人⁵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。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2016-2019年度合并财报中归属于母公司股东的净利润数（以扣除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。

图表 27. 2016-2019 年三木智能业绩承诺实现情况表（单位：亿元）

信息类别	2016年	2017年	2018年	2019年	累计
三木智能实际盈利数	1.06	1.05	0.72	0.36	3.19
业绩承诺数	0.98	1.18	1.40	1.70	5.25
业绩实际差异额	0.08	-0.13	-0.68	-1.34	-2.07
业绩完成率	107.84%	89.04%	51.35%	21.47%	60.67%
公司当期拟回购补偿股份（万股）	--	270.91	3515.95	8281.14	12068.00
公司定向回购价	--	1元	1元	1元	--
三木投资及其一致行动人返还现金净额	--	0.0062	0.1195	0.4141	0.5398
公司商誉计提减值	--	--	2.44	5.47	7.91

资料来源：楚天高速各年公开披露信息，其中三木智能实际盈利数系每年实现的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低数。

三木智能2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为0.36亿元，当期未能实现2019年度业绩承诺，与承诺数1.70亿元相比，差额为1.34亿元，业绩完成率为21.47%。因三木智能未能实现2019年业绩承诺，按照《业绩补偿协议》约定，交易对方应向公司补偿股份6892.05万股；另因三木智能100%股权期末减值额大于补偿期限内已实际补偿金额，还需另行补偿股份1389.09万股，交易对方2019年度需补偿股份合计为8281.14万股并返还在业绩补偿期间补偿股份的现金分红。上述补偿股份由公司总价人民币1.00元向交易对方定向回购，并依法予以注销；待注销完成后，公司总股本将由169292.73万股降至161011.59万股；现金返还部分，三木投资及其一致行动人需返还现金净额0.41亿元。

因三木智能未能完成2019年业绩承诺，该公司以2019年12月31日为基准日，对收购三木智能形成商誉进行了减值测试，并确认商誉减值准备5.47亿元；本次计提完成后，截至2019年末，商誉余额为0.95亿元。

根据该公司公告披露，三木智能未实现2019年度业绩承诺的原因为：（1）全球智能通讯产品已经进入存量市场竞争阶段，ODM行业头部集中趋势也基

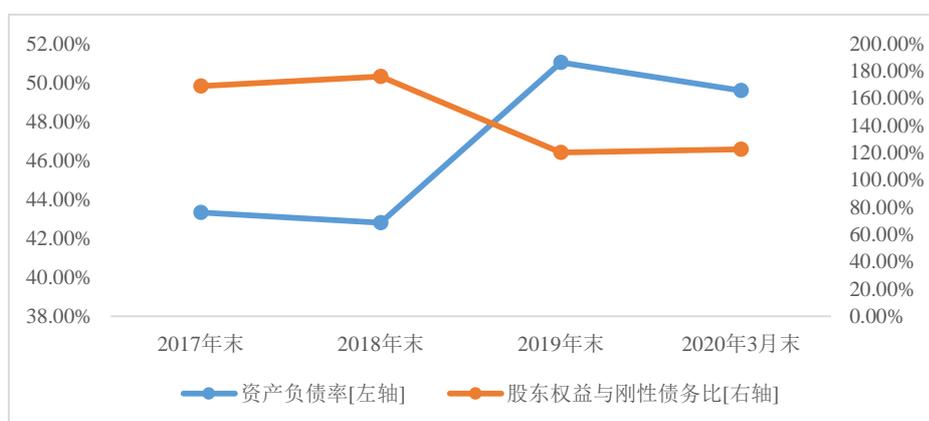
⁵ 深圳市三木投资有限公司、深圳市九番股权投资管理企业（有限合伙）、张旭辉、诺球电子（深圳）有限公司、云亚峰、杨海燕、黄国昊、张黎君、叶培锋、熊胜峰、黄日红和张建辉为公司本次发行股票及支付现金购买资产的交易对方，简称“三木投资及其一致行动人”。

本形成，新客户开发难度加大。由于中美贸易持续摩擦，国内手机品牌厂商加大在东南亚区域的业务拓展，已经实现较高市场占有率，三木智能原有客户市场流失较为严重。(2) 尽管三木智能积极应对新形势带来的不利影响，有针对性的调整了市场布局和客户结构，转为以国内市场为重点发展区域，但 2019 年宏观经济下行压力较大，行业景气度降低，新客户、新订单的开发难度较大，未能取得预期的销售业绩，短期内尚难以填补海外市场订单大幅减少带来的负面影响。综上所述，尽管采取了一系列积极措施，但受各方面不利因素的影响，三木智能整体业绩下滑，未能实现业绩承诺。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 28. 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，该公司积累一定规模债务，2019 年末使用自有资金及并购贷款安排收购大广北高速，带动负债规模上升，但财务杠杆水平基本可控。2019 年末及 2020 年 3 月末，负债总额分别为 68.34 亿元和 65.15 亿元，资产负债率分别为 51.03% 和 49.60%，2019 年末负债总额较上年末增长 46.49%，财务杠杆水平较上年末增加 8.22 个百分点。

2019 年末及 2020 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 65.58 亿元和 66.20 亿元，其中股本均为 16.93 亿元，2019 年末股本金额较上年末减少 2.03% 系三木智能未完成 2018 年度业绩承诺，公司以金额 1 元于 2019 年 8 月份完成股份回购 3515.95 万股并予以注销所致；2019 年末及 2020 年 3 月末，未分配利润分别为 24.11 亿元和 25.97 亿元，占所有者权益比重分别为 36.77% 和 39.23%，公司未分配利润较大，如遇股东要求大额利润分配，或将影响权益结构和财务质量，2017-2019 年公司分红规模（含税）分别为 2.25 亿元、1.90 亿元和 2.70 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 39.08%、42.77% 和 42.49%，并于次年实现红利现金支付。

(2) 债务结构

图表 29. 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，2019 年及 2020 年 3 月末，该公司长短期债务比分别为 105.88% 和 166.72%，债务期限偏中长期化，符合收费公路行业特性。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，2019 年末应付账款 4.43 亿元，较上年末增长 28.06%，主要为应付工程款及租金、应付货款；递延收益为 4.55 亿元，较上年末增长 7.79%，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 2020 年 3 月末，债务构成较上年末暂无重大变化，其中应付账款较上年末减少 33.51% 至 2.95 亿元，主要系公司收费技术改造项目部及新建八岭互通项目部支付前期工程款所致。

(3) 刚性债务

图表 30. 公司刚性债务构成 (单位: 亿元)

刚性债务种类	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
短期刚性债务合计	10.45	17.00	24.78	18.63
其中：短期借款	5.04	10.10	14.27	11.65
应付票据	0.63	-	-	-
一年内到期长期借款	4.37	0.49	4.17	0.41
其他短期刚性债务	0.41	6.41	6.34	6.57
中长期刚性债务合计	25.25	18.42	29.83	35.39
其中：长期借款	13.30	12.44	23.86	23.44
应付债券	11.95	5.98	5.97	11.95
公司融资成本利率区间 (%)	4.13-5.88	3.47-6.20	4.20-5.655	3.38-5.655

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）。

2019 年末及 2020 年 3 月末，该公司刚性债务分别为 54.60 亿元和 54.02 亿

元，占负债比重分别为 79.91% 和 82.91%，其中 2019 年末刚性债务较上年末增长 54.15%，增幅来自收购大广北高速的并购贷款。2019 年末及 2020 年 3 月末，短期刚性债务分别为 24.78 亿元和 18.63 亿元，短期刚性债务现金覆盖率分别为 48.09% 和 59.98%，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。同期末中长期刚性债务分别为 29.83 亿元和 35.39 亿元，主要由长期借款和应付债券构成，其中 2019 年长期借款较上年末增长 91.81% 至 23.86 亿元，2020 年 3 月末应付债券较上年末增长 100.05% 至 11.95 亿元，增幅为发行的 20 楚天 01。

图表 31. 2020 年 3 月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	--	0.41	23.44	23.85
抵押借款	0.50	--	--	0.50
信用借款	11.15	--	--	11.15
合计	11.65	0.41	23.44	35.50

资料来源：楚天高速

截至 2019 年末，该公司银行借款余额 35.50 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、黄咸高速收费权及大广北公司股权。融资成本方面，跟踪期内公司进一步控制融资成本，2019 年末及 2020 年 3 月末融资成本区间分别为 4.20-5.655% 和 3.38-5.655%，整体而言融资成本控制能力尚可。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 32. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入现金率（%）	93.75	112.76	97.85	195.35	107.33
业务现金收支净额（亿元）	10.05	6.44	11.42	1.66	2.20
其他因素现金收支净额（亿元）	-1.71	-0.42	-0.65	-0.08	-0.06
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	8.34	6.02	10.77	1.58	2.13
EBITDA（亿元）	12.40	11.07	15.00	-	-
EBITDA/刚性债务（倍）	0.33	0.31	0.33	-	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	6.44	6.09	9.37	-	-

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

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。2019 年及 2020 年第一季度，营业收入现金率分别为 97.85% 和 195.35%，同期，经营活动产生的现金流量净额分别为 10.77 亿元和 1.58 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 11.42 亿元和 1.66 亿元。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，2019年及2020年第一季度，其他因素现金收支净额分别为-0.65亿元和-0.08亿元。

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，2019年 EBITDA 为 15.00 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 33. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度	2019年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.76	-0.03	-26.09	0.00	-0.07
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	-1.19	-0.23	0.07	-0.83	-0.31
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）	-2.34	0.00	0.00	-0.18	0.00
投资环节产生的现金流量净额	-4.29	-0.26	-26.02	-1.01	-0.38

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

该公司新建及扩建高速公路项目资金支出较少，2019年及2020年第一季度，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0.07亿元和-0.83亿元；外部资产收购上，2019年末公司出资25.93亿元与关联方湖北交投建设集团有限公司组成的联合体竞得大广北公司100%股权，2019年回收投资与投资支付净流出额为26.09亿元。2019年及2020年第一季度，投资活动产生的现金流量净额分别为-26.02亿元和-1.01亿元。

(3) 筹资环节

图表 34. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度	2019年 第一季度
权益类净融资额	2.12	-2.23	-1.61	--	--
其中：现金分红支出	1.73	2.23	1.61	--	--
债务类净融资额	-5.80	-1.54	17.30	-1.22	-3.31
其中：现金利息支出	2.00	1.84	1.90	0.44	0.30
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	0.76	0.61	0.00	0.00	0.58
筹资环节产生的现金流量净额	-2.92	-3.16	15.68	-1.22	-2.73

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

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，筹资活动主要用于偿还债务，但2019年末因并购大广北公司资金需求量大，公司对外筹资扩大，形成筹资现金大额流入。2019年及2020年第一季度，筹资活动产生现金流净额分别为15.68亿元和-1.22亿元。

4. 资产质量

图表 35. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比，%）	14.00	20.37	25.12	22.82
	13.16	18.69	18.76	17.38
其中：现金类资产（亿元）	6.27	10.50	11.92	11.17
应收款项（亿元）	3.92	4.24	4.93	6.93
存货（亿元）	1.20	3.11	2.29	2.27
其他应收款（亿元）	0.80	0.59	5.12	1.37
非流动资产（亿元，在总资产中占比，%）	92.35	88.60	108.80	108.53
	86.84	81.31	81.24	82.62
其中：可供出售金融资产（亿元）	1.45	1.82	--	--
其他权益工具投资（亿元）	--	--	1.88	1.84
长期股权投资（亿元）	1.78	2.40	2.63	2.65
固定资产（亿元）	6.25	5.75	6.96	6.91
无形资产（亿元）	73.39	71.09	69.75	69.37
商誉（亿元）	8.85	6.41	0.95	1.20
其他非流动资产（亿元）	--	--	25.93	25.93
期末全部受限资产账面金额价值（亿元）	56.08	45.14	71.18	71.18
期末抵质押融资余额（亿元）	14.75	11.16	26.26	24.58
受限资产账面余额/总资产（%）	52.73	41.42	53.15	54.19

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

2019 年末及 2020 年 3 月末，该公司资产总额分别为 133.92 亿元和 131.35 亿元，其中非流动资产占资产总额比重超过 80%，以非流动资产为主的资产结构与公司业务性质较为一致，2019 年末资产较上年末增长 22.89%，增幅来自并购大广北公司的预付股权收购款。

资产构成上，该公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产以及商誉等构成。2019 年末长期股权投资余额为 2.63 亿元，较上年末增长 9.67%，增幅系公司追加对广西福斯派环保科技有限公司的投资 0.25 亿元；固定资产净额为 6.96 亿元，较上年末增长 21.12%，主要为房屋建筑物，增幅系在建工程转入收费设施等所致；无形资产余额为 69.75 亿元，主要为收费公路特许经营权和土地使用权；商誉为 0.95 亿元，较上年末下降 85.19%，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 2019 年业绩承诺而确认商誉减值准备 5.47 亿元所致；其他非流动资产为 25.93 亿元，主要为并购大广北公司的预付股权收购款。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”调整至“其他权益工具”，2019 年末其他权益工具投资 1.88 亿元，主要为对外股权投资，投资对象包括广州市弘得信股权投资管理有限公司、睿海天泽咸宁股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波卓辉创胜股权投资合伙企业（有限合伙）、武汉长瑞新兴股权投资中心（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）、灯塔财经信息有限公司等。

截至 2019 年末，该公司流动资产主要由现金类资产、应收账款及存货构成。其中，现金类资产余额为 11.92 亿元，其中货币资金 8.70 亿元，受限规模小；应收账款为 4.93 亿元，较上年末增长 16.32%，主要应收货款和往来款；

存货余额为 2.29 亿元，较上年末减少 26.10%，主要为三木智能的原材料、在产品以及库存商品等；其他应收款 5.12 亿元，较上年末大幅增长，增幅来自应收宜昌市人民政府补偿款 3.80 亿元和应收大广北公司借款与利息 0.95 亿元等。截至 2020 年 3 月末，流动资产为 22.82 亿元，资产构成较上年末无重大变化，其中应收账款较上年末增长 40.71% 至 6.93 亿元，其他应收款较上年末减少 73.29% 至 1.37 亿元，增减变动系应收宜昌市人民政府补偿款由其他应收款科目转至应收账款所致，两科目合计缩减系收到 2019 年 12 月应收通行费。

5. 流动性/短期因素

图表 36. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
流动比率 (%)	82.91	85.94	75.68	93.44
速动比率 (%)	73.73	68.51	68.03	82.67
现金比率 (%)	37.15	44.31	35.90	45.74
短期刚性债务现金覆盖率 (%)	60.06	61.76	48.09	59.98

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，短期债务规模较大，账面流动比率和速动比率均较低；同时现金类资产对短期刚性债务偿付保障相对有限。受限资产上，公司用于抵质押的收费公路收费权和大广北公司股权等资产较大，截至 2019 年末，受限资产账面金额为 71.18 亿元，占资产总额的 53.15%。

图表 37. 2019 年末资产受限明细 (单位：亿元)

科目	期末账面价值	科目受限比例	受限原因
货币资金	0.00	0.00%	汇票保证金及财政监管户资金
固定资产	0.47	6.74%	抵押借款
无形资产	44.78	64.21%	质押借款
其他非流动资产	25.93	99.99%	质押借款
合计	71.18	53.15%	--

资料来源：根据楚天高速所提供数据整理。

6. 表外事项

截至 2020 年 3 月末，该公司未对合并口径之外企业进行担保。

截至 2020 年 3 月末，该公司前十大股东合计质押公司股权 0.94 亿股，占总股本比重 5.56%，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，2019 年末及 2020 年 3 月末，本部资产总额分别为 124.99 亿元和 129.25 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、无形资产和其他非流动资产等，2019年末分别为7.56亿元、10.87亿元、26.00亿元、6.80亿元、43.98亿元和25.93亿元。2019年末及2020年3月末，本部刚性债务分别为44.74亿元和44.31亿元，资产负债率分别为46.06%和43.27%，本部负债经营水平尚可控。2019年及2020年第一季度，公司本部实现营业收入分别为14.82亿元和1.25亿元，净利润分别为5.98亿元和0.03亿元。同期，本部经营环节净现金流入分别为9.50亿元和1.53亿元，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. 政府/控股股东支持

2017-2019年，该公司获得政府补贴分别为1.16亿元、0.51亿元和0.59亿元，入账递延收益科目，2018-2019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2020年3月末，银行授信总额度96.80亿元，剩余未使用57.30亿元。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 38. 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）	96.80	39.50	57.30
其中：国家政策性金融机构（亿元）	3.38	3.38	0
工农中建交五大商业银行（亿元）	45.90	25.40	20.50
其中：大型国有金融机构占比（%）	50.91	72.86	35.77

资料来源：楚天高速（截至2020年3月末）

附带特定条款的债项跟踪分析

19 楚天 01 和 20 楚天 01：调整票面利率选择权和投资者回售选择权

投资者回售选择权：在该公司就上述债券发出关于是否调整上述债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在上述债券的第3个计息年度付息日将持有的上述债券按照票面金额全部或部分回售给公司。自公司就上述债券发出关于是否调整票面利率及调整幅度的公告之日起5个交易日内，债券持有人可通过指定的方式对上述债券进行回售申报；回售登记期不进行申报的，则被视为放弃回售选择权，继续持有上述债券并接受上述关于是否调

整上述债债券票面利率及调整幅度的决定。

调整票面利率选择权：该公司有权决定在上述债债券存续期的第 3 年末调整上述债债券后 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。

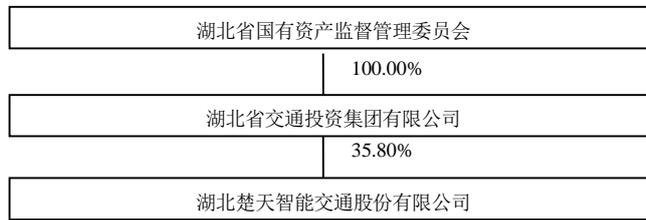
跟踪评级结论

该公司以收费公路建设及运营为传统主业，收费公路业务经营较稳健，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 年末公司安排收购大广北高速，路产效益资产规模将进一步扩大；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，但公司目前暂无大型在建公路项目，短期内资本支出压力尚可控。

由于前期收费公路项目投资建设，该公司积累一定规模刚性债务，2019 年末，公司使用自有资金及并购贷款安排收购大广北高速，带动负债规模上升，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 年上半年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。2019 年三木智能未完成业绩承诺，公司对商誉计提较大额减值、并将以 1 元总价定向回购与注销重组交易对方应补偿股份及要求现金返还，三木智能业务与公司传统主业相差较大，业务所处市场竞争激烈，业绩不容乐观，持续关注智能制造业务转型升级能力。

附录一：

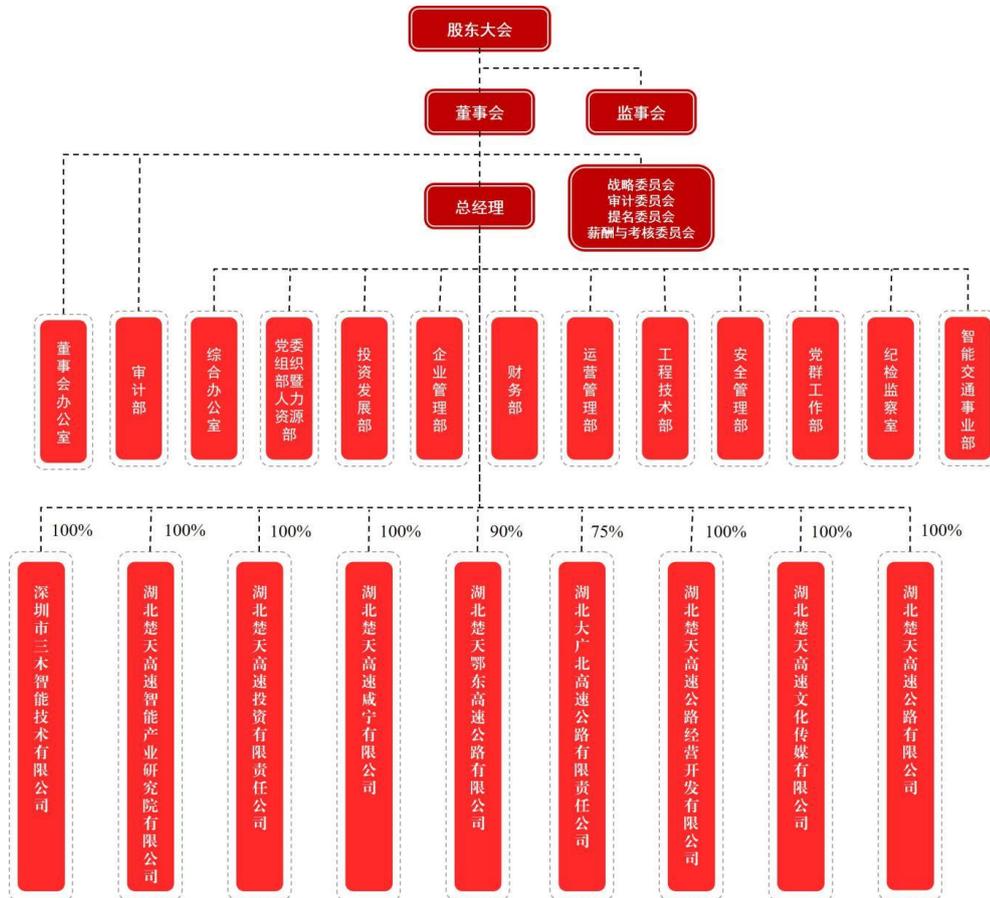
公司与实际控制人关系图



注：根据楚天高速提供的资料绘制（截至 2020 年 3 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 2020 年 6 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	2019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	2855.20	1348.55	333.32	42.09	8.88	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	44.74	67.41	14.82	5.98	9.50	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	0.65	5.51	12.90	0.43	1.72	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	9.21	0.70	0.74	-0.36	1.12	
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	--	11.32	0.58	0.23	-0.01	

注：根据楚天高速 2019 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]	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
资产总额 [亿元]	106.35	108.97	133.92	131.35
货币资金 [亿元]	5.91	8.26	8.70	7.92
刚性债务[亿元]	35.70	35.42	54.60	54.02
所有者权益[亿元]	60.27	62.33	65.58	66.20
营业收入[亿元]	26.88	30.70	28.73	2.82
净利润[亿元]	5.72	4.41	6.34	-0.15
EBITDA[亿元]	12.40	11.07	15.00	—
经营性现金净流入量[亿元]	8.34	6.02	10.77	1.58
投资性现金净流入量[亿元]	-4.29	-0.26	-26.02	-1.01
资产负债率[%]	43.33	42.81	51.03	49.60
权益资本与刚性债务比率[%]	168.83	175.94	120.10	122.55
流动比率[%]	82.91	85.94	75.68	93.44
现金比率[%]	37.15	44.31	35.90	45.74
利息保障倍数[倍]	4.89	4.49	7.40	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	44.98	88.07	116.50	—
毛利率[%]	38.05	35.38	41.15	26.62
营业利润率[%]	27.87	20.63	35.67	-3.73
总资产报酬率[%]	9.65	7.57	9.75	—
净资产收益率[%]	11.03	7.19	9.91	—
净资产收益率*[%]	11.14	7.26	9.98	—
营业收入现金率[%]	93.75	112.76	97.85	195.35
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	60.22	29.68	37.84	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	8.85	12.44	-26.53	—
EBITDA/利息支出[倍]	6.44	6.09	9.37	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.33	0.31	0.33	—

注：表中数据依据楚天高速经审计的 2017-2019 年度及未经审计的 2020 年第一季度财务数据整理、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 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。

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（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。

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。

本跟踪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。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，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）
- 《收费公路行业（运营类）信用评级方法》（发布于 2020 年 4 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。