

浙江天铁实业股份有限公司创业板公开发行

可转换公司债券

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)100377】

评级对象: 浙江天铁实业股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券

天铁转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA/稳定/AA/2020年6月22日

首次评级: AA/稳定/AA/2019年9月11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	0.82	0.34	0.84	4.35
刚性债务	0.29	3.10	5.94	10.00
所有者权益	8.45	9.15	9.90	10.31
经营性现金净流入量	0.07	0.32	-0.10	-0.61
合并口径数据及指标:				
总资产	9.89	17.72	23.46	26.74
总负债	1.21	7.29	11.31	14.17
刚性债务	0.29	3.43	6.41	10.40
所有者权益	8.69	10.44	12.15	12.57
营业收入	3.18	4.91	9.90	1.28
净利润	0.71	0.83	1.56	0.03
经营性现金净流入量	-0.19	-0.10	-0.81	-0.63
EBITDA	1.02	1.25	2.69	—
资产负债率[%]	12.18	41.11	48.22	53.00
权益资本与刚性债务 比率[%]	2965.50	304.00	189.60	120.87
流动比率[%]	643.79	154.41	155.16	204.38
现金比率[%]	92.75	25.50	21.03	62.27
利息保障倍数[倍]	178.44	28.62	7.46	—
净资产收益率[%]	8.57	8.66	13.79	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	-14.69	-2.64	-10.46	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	-187.84	-73.97	-20.09	—
EBITDA/利息支出[倍]	206.45	33.81	9.04	—
EBITDA/刚性债务[倍]	1.98	0.67	0.55	—

注:根据天铁股份经审计的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

刘佳 liujia@shxsj.com
杨亿 yangyi@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)对浙江天铁实业股份有限公司(简称天铁股份、发行人、该公司或公司)及其发行的天铁转债的跟踪评级反映了2019年以来天铁股份在市场地位、技术研发等方面继续保持优势,以及在经营业绩等方面所取得的积极变化,同时也反映了公司在原材料价格波动、应收账款规模、客户集中度及技术更替等方面继续面临压力。

主要优势:

- **行业发展前景好。**随着我国城镇化率的提高,城市轨道交通和城际铁路快速发展,同时随着环保降噪要求的提高,对天铁股份业务发展形成利好。
- **橡胶减振产品市场地位较突出。**天铁股份轨道交通减振降噪种类较为齐全、生产工艺和产品配方设计达国内先进水平,参与行业标准的编制,为该领域应用案例较丰富的企业之一,具备一定品牌知名度。

主要风险:

- **盈利下滑风险。**目前天铁股份核心产品毛利率维持在较高水平,但随着行业技术的成熟和市场竞争的加剧,未来盈利能力可能会出现下滑。
- **主业资金回笼较慢,应收账款积聚。**天铁股份主业现金回笼较慢,随着业务规模的扩大,应收账款快速增长,占公司流动资产比重高,存在一定回收风险,2019年公司计提信用减值损失0.24亿元。
- **业务扩张和商誉减值风险。**2018年以来天铁股份对外收购多家公司从而进入其他业务领域,带来一定业务风险和管控风险,并形成了较大的商誉,若后续经营业绩不达预期,公司面临一定商誉减值风险。

- 项目投资风险。目前天铁股份有多个产品扩产能项目在建，投资规模较大，若后续特定产品市场需求减少，投资收益可能不达预期。
- 技术更替风险。我国轨道结构减振领域尚处于成长期，产品种类趋于多样，未来可能出现适用性更优的新型轨道减振技术及产品，或行业规范和标准发生变更，公司面临一定技术研发压力。
- 本次债券未转股风险。本次可转债发行规模较大，一旦转股期内股价持续低迷等导致转股情况不理想，则天铁股份需偿付本次债券本息，或加重公司债务负担。

评级关注

- 控股股东、实际控制人及其一致行动人股权质押风险。天铁股份控股股东、实际控制人及其一致行动人存在股权质押用于个人融资情况，未来一年内到期的质押借款金额较大，关注质押风险及潜在的股权变动风险对公司经营的影响。

➤ 未来展望

通过对天铁股份及其发行的天铁转债主要信用风险要素的跟踪分析与评估，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



浙江天铁实业股份有限公司创业板公开发行

可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2020 年浙江天铁实业股份有限公司可转换公司债券（简称天铁转债）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据天铁股份提供的经审计的 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，对天铁股份的财务状况、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。

2020 年 2 月 19 日，该公司收到中国证监会出具的《关于核准浙江天铁实业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]248 号），核准本次债券的发行。公司于 2020 年 3 月 19 日（起息日）采用优先配售和上网定价方式发行了 3.99 亿元的本次债券，债券期限为 6 年，债券简称“天铁转债”，债券代码为“123046”。本次债券的票面利率为第一年 0.5%、第二年 0.7%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 2.5%、第六年 3.0%，每年付息一次，到期归还本金及最后一年利息。本次债券的转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止（2020 年 9 月 25 日至 2026 年 3 月 18 日），初始转股价格为 17.35 元/股。本次债券设置了到期赎回条款，即在本次债券期满后 5 个交易日内，公司将以本次债券票面面值的 112%（含最后一年利息）向可转债持有人赎回全部未转股的可转债；设置了有条件赎回条款，即转股期内，如果公司股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或可转债未转股余额不足 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次债券。本次债券设置了有条件回售条款，即最后两个计息年度如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，债券持有人有权将其持有的债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司；还设置了附加回售条款，即若本次债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，债券持有人享有一次回售的权利。

如果该公司股票价格走势持续低迷或本次债券持有人的投资偏好等原因导致本次债券到期未能实现转股，公司须对未转股部分偿还本息，将会相应增加公司的财务负担。

图表 1. 截至 2020 年 5 月末公司存续期内债券概况

项目	起息日	期限	发行金额	待偿余额	票面利率	本息兑付情况
天铁转债	2020-3-19	6 年	3.99 亿元	3.99 亿元	累进利率, 目前 0.5%	尚未到期

资料来源: 天铁股份

本次债券募集资金净额为 3.90 亿元 (募集资金扣除承销和保荐费用、其他发行费用等), 所涉及募投项目包括弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴生产线建设项目、弹簧隔振器产品生产线建设项目、建筑减隔震产品生产线建设项目。根据 2020 年 4 月 10 日该公司发布的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的公告》, 由于募集资金投资项目建设需要一定周期, 资金需要逐步投入, 为提高募集资金使用效率, 在确保不影响募集资金投资项目建设 and 募集资金使用, 并有效控制风险的前提下, 公司计划使用部分闲置的募集资金不超过 2.20 亿元用于办理结构性存款或购买安全性高、流动性好的保本型理财产品。截至 2020 年 5 月末, 公司募投资金可流动未使用额为 0.33 亿元。

图表 2. 本次债券所涉募投项目的投资计划 (万元)

项目名称	项目总投资金额	募集资金投入金额
弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴生产线建设项目	14,492.16	12,074.73
弹簧隔振器产品生产线建设项目	10,345.35	8,494.93
建筑减隔震产品生产线建设项目	9,752.65	8,230.34
补充流动资金	11,100.00	10,400.00
合计	45,690.15	39,200.00¹

资料来源: 根据天铁股份所提供数据整理

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2020 年以来, 在新冠肺炎疫情全球爆发、原油市场动荡影响下, 境外金融市场剧烈震荡, 全球经济衰退概率大幅上升, 主要经济体货币和财政政策均已进入危机应对模式, 全球流动性风险暂缓但债务风险将有所抬头。受境内外疫情的冲击, 国内经济增长压力陡增, 宏观政策调节力度显著加大。在国内疫情基本得到控制的条件下, 我国经济秩序仍处恢复状态, 经济增长长期向好、保持中高速、高质量发展的大趋势尚未改变。

2020 年以来, 在新冠肺炎疫情全球爆发和原油市场动荡影响下, 境外金融市场特别是美、欧等主要经济体的股票、能源及化工产品价格均出现大跌, 全球经济衰退概率大幅上升。本轮金融市场暴跌的根本原因是全球金融危机后发

¹ 募集资金投入金额总计数与募集资金净额存在差异, 主要为未支付的发行费用和相关税费。

达经济体货币政策长期宽松下，杠杆率高企、资产价格大幅上涨，而实体经济增长明显放缓，导致金融脆弱性上升。主要经济体货币及财政政策均已进入危机应对模式，其中美联储已将联邦基准利率下调至 0 且重启了量化宽松政策、欧洲央行和日本央行也推出了巨量的资产购买计划。空前的全球性政策宽松有利于暂时缓解流动性风险和市场的悲观情绪，但高杠杆下的资产价格下跌以及经营受阻引发的全球性债务风险将有所抬头。

境内外疫情的发展对国内经济增长造成了明显冲击，供需两端均大幅下滑，就业和物价稳定压力上升。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序正有序恢复，消费有望在需求回补以及汽车等促消费政策支持下逐步回稳；制造业投资与房地产投资持续承压，基建加码将有力对冲整体投资增长压力；对外贸易在海外疫情未得到控制前面临较大压力，贸易冲突仍是长期内面临的不稳定因素。规模以上工业企业的复工复产推进较快，工业结构转型升级的大趋势不变，而工业企业面临的经营压力较大。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呈现一定区域差异。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”等区域发展战略不断落实，区域协同发展持续推进。

为应对国内外风险挑战骤升的复杂局面，我国各类宏观政策调节力度显著加大。积极的财政政策更加积极有为，财政赤字率的提高、特别国债的发行以及地方政府专项债券规模增加为经济的稳定增长和结构调整保驾护航；地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，稳增长需求下地方政府的债务压力上升但风险总体可控。稳健货币政策更加灵活适度，央行多次降准和下调公开市场操作利率，市场流动性合理充裕，为经济修复提供了宽松的货币金融环境；再贷款再贴现、大幅增加信用债券市场净融资规模以及贷款延期还本付息等定向金融支持政策有利于缓解实体经济流动性压力，LPR 报价的下行也将带动实体经济融资成本进一步下降。前期的金融监管强化以及金融去杠杆为金融市场在疫情冲击下的平稳运行提供了重要保障，金融系统资本补充有待进一步加强，从而提高金融机构支持实体经济的能力和抗风险能力。

同时，疫情并未改变我国深化对外开放和国际合作的决心，中美第一阶段协议框架下的金融扩大开放正在付诸行动，商务领域“放管服”改革进一步推进，外商投资环境持续优化，将为经济高质量发展提供重要动力。资本市场中外资持有规模持续快速增长，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。短期内，疫情对我国经济造成的冲击在一揽子宏观政策推动下将逐步得到缓释。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、

创新驱动发展战略的深入推进，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、国际经济金融面临较大的不确定性以及国内杠杆水平较高的背景下，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

该公司主要从事轨道工程橡胶制品的研发、生产和销售，所属行业为“橡胶和塑料制品业”中的“橡胶制品业”。

随着我国城镇化率的提高，城市轨道交通和铁路行业快速发展，同时随着环保降噪要求的提高，该公司轨道交通橡胶减振产品迎来良好的发展机遇。我国轨道减振研究起步较晚，该领域内的企业规模相对较小，减振产品种类较多，各厂商之间的竞争较为激烈。近三年，原材料橡胶的价格呈冲高回落态势，价格波动较大，对行业内公司的经营业绩影响较大。

A. 行业概况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），该公司属于橡胶和塑料制品业。根据公司产品结构及主要产品的用途，公司产品主要应用于轨道交通减振降噪领域中的轨道结构减振这一细分领域。

该公司主要产品为橡胶减振垫、橡胶套靴等产品，主要应用于轨道结构减振降噪领域，下游行业主要为轨道交通行业，其中主要涉及城市轨道交通行业和铁路行业。轨道结构减振产品按照使用部位不同，主要可分为道床类、轨枕类、扣件类和钢轨等四类；按使用的原材料划分，主要可分为橡胶类、钢弹簧类和聚氨酯类等三类。目前，国内应用较为广泛的轨道结构减振产品包括隔离式橡胶减振垫、钢弹簧浮置板（道床类），弹性支撑块、弹性长轨枕、橡胶套靴（轨枕类），先锋扣件、科隆蛋（扣件类）和阻尼钢轨（钢轨类）。

2005年以来，随着我国城镇化率的不断提高，城市人口不断增加，城市交通压力显现，城市轨道交通迎来了快速发展的机会，中国已成为世界上城市轨道交通发展速度最快的国家之一。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通2019年度统计和分析报告》，截至2019年末，我国共有40个城市开通城轨交通运营路线208条，运营总长度6,736.2公里；城轨交通在建城市56个，在建线路279条（段），在建线路总规模6,902.5公里，同比增长8.3%；城轨交通线网规划获批城市共65个（含地方政府批复的21个城市），在实施的建设规划线路总长7,339.4公里。随着国家不断出台相关政策支持，“十三五”以来我国城市轨道交通行业规划建设、运营线路规模和投资额保持快速发展。

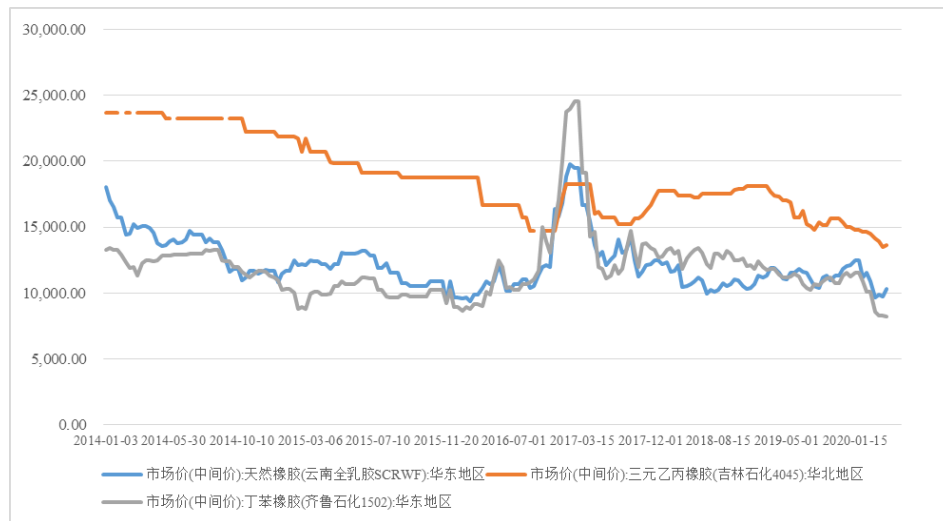
近年来，我国铁路行业发展也很迅速，目前中国已经成为世界上高速铁路发展最快、运营里程最长、在建规模最大的国家之一。根据国家铁路局发布的《2019年铁道统计公报》，2019年全国铁路固定资产投资完成8,029亿元，投

产新线 8,489 公里，其中高速铁路 5,474 公里。截至 2019 年底，全国铁路营业里程达到 13.9 万公里，其中高铁营业里程达 3.5 万公里。2020 年 5 月 22 日，国家铁路局规划与标准研究院发布消息，编制完成了《铁路“十四五”发展规划》（初稿），在深入总结“十三五”时期铁路发展成就及存在问题的基础上，明确“十四五”发展总体思路，提出“十四五”发展重点任务，着力推动铁路更高质量发展。目前，运用在铁路领域内的减振降噪产品比城市轨道交通领域内少。未来，受铁路客运高速化、货运重载化、人们环保意识增强、铁路建设转向支网的建设等因素影响，铁路领域对轨道结构减振产品的需求将逐步扩大。

该公司轨道结构减振产品与轨道交通行业密切相关，现阶段，我国轨道交通的投资资金绝大多数来自于政府预算。为此，轨道结构减振产品的生产周期受国内外宏观经济形势、国家宏观经济政策、国家产业政策以及政府固定资产投资规模影响较大。目前，受益于我国城市轨道交通大规模建设、客运铁路高速化、货运铁路重载化的影响，轨道结构减振行业处于上升周期。

该公司橡胶制品中原材料成本占比在 70% 以上，主要原料橡胶的价格变化对行业生产运营构成重大影响。天然橡胶主产地在东南亚，其产量约占世界的 93%。我国天然橡胶对外依存度较高，2017-2019 年进口数量分别为 281.00 万吨、260.00 万吨和 245.00 万吨。价格方面，2016 年主要受不利天气影响导致供给减少，以及国际原油价格回暖等影响，天然橡胶价格稳步攀升，到 2017 年 2 月橡胶价格达到高点后，开始高位回落。同时受到全球天然橡胶增产以及游资炒作等影响，2018 年以来虽然有过几次小幅反弹，但价格仍处于低位震荡状态。合成橡胶主要包括顺丁橡胶、丁苯橡胶等，其原料为丁二烯、丙烯、乙烯、苯乙烯等烯烃产品，因此价格与原油价格关联度高，同时合成橡胶的价格走势与天然橡胶较为一致。2019 年我国合成橡胶产量为 733.80 万吨，已成为最大的合成橡胶生产国，但高性能产品却依然依靠进口。受下游橡胶制品产业发展的影响，近年来我国合成橡胶产品进口依存度快速回升，从 2014 年的 22.44% 攀升至 2018 年的 45.5%，2019 年以来下游需求低迷，我国合成橡胶进口依存度有所下降，当年为 34.08%。2020 年以来，受新冠疫情影响，市场投资层面看空，叠加原油价格下跌因素，天然橡胶价格快速下行，而合成橡胶价格与原油价格关联度高，2020 年第一季度受沙俄原油价格战的影响，合成橡胶价格大幅下跌。

图表 3. 我国天然橡胶、合成橡胶价格走势（元/吨）



资料来源：Wind 资讯

B. 政策环境

图表 4. 近年来橡胶行业主要法律法规

序号	政策名称	核心内容	发布时间
1	中国橡胶行业“十三五”发展规划指导纲要	智能制造；轮胎、摩托车胎、自行车胎、输送带及切割 V 带全自动化生产线等。	2015 年
2	2017 年关税调整方案	天然橡胶、部分轮胎及橡胶制品等最惠国税率和暂定税率调整。	2016 年
3	关于调整部分产品出口退税率的通知	轮胎、管带等橡胶产品的出口退税率提高到 13%（增加 4%），天然橡胶及合成胶等原材料该项提高到 10%（增加 5%）	2018 年
4	2019 年进出口暂定关税等调整方案	从 2019 年 1 月 1 日起对部分商品的进出口关税进行调整，天然橡胶及合成橡胶等原材料对部分国家的进口关税继续降低，部分大尺寸轮胎的进口关税大幅降低。	2018 年

资料来源：新世纪评级整理

2017 年 1 月，国务院关税税则委员会开始实施《2017 年关税调整方案》，其中天然橡胶、部分轮胎及橡胶制品、鞋靴产品最惠国税率及暂定税率调至天然橡胶 10%或 900 元/吨、技术分类天然橡胶 20%或 1,500 元/吨，以上两者均从低征收，并且天然胶乳及天然橡胶仍实行选择税，这有利于胶管、胶带企业降低原材料采购成本。2018 年 10 月 22 日，国家财政部联合税务总局发布了“关于调整部分产品出口退税率的通知”，轮胎、管带等橡胶产品的出口退税率提高到 13%（增加 4%），天然橡胶及合成胶等原材料该项税率提高到 10%（增加 5%），行业内出口型企业将得到国家更多的资金支持，有利于企业的未来发展，新的政策从 2018 年 11 月 1 日起正式实施。同年 12 月 22 日，国家发布了《2019 年进出口暂定税率等调整方案》，从 2019 年 1 月 1 日起对部分商品的进出口关税进行调整，天然橡胶及合成橡胶等原材料对部分国家的进口关税继续降低，部分大尺寸轮胎的进口关税大幅降低。我国对加入亚太贸易协定的国家，其天然橡胶烟胶片、其他初级形态的天然橡胶只征收 17%的进口关税；对于合成胶生产大国韩国来说，其丁苯橡胶、丁二烯橡胶等进口关税将从 7.5%

降低至 5%。

该公司生产经营活动中主要遵循《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设项目环境保护管理条例》、《橡胶制品工业污染物排放标准》等涉及污染物排放、产品质量和新建项目的环境保护等要求的法律法规。针对轨道结构减振，近年来，随着国家对轨道交通噪声与振动污染防治日趋重视，相关部门出台了与此相关的多项标准，具体如下表。2018 年 4 月，由北京市劳动保护科学研究所、中国环境保护产业协会噪声与振动控制委员会、国家环境保护城市噪声与振动控制工程技术中心和公司共同起草了《城市轨道交通环境振动与噪声控制工程技术规范》，该标准规定了城市轨道交通环境振动与噪声控制工程设计、施工、验收和运行维护的技术要求，于 2018 年 6 月起实施。

表 5. 轨道交通噪声与振动污染控制的相关标准

实施日期	发布单位	标准名称	标准编号
2008-04	环保部	《建设项目竣工环境保护验收技术规范—城市轨道交通》	HJ/T403-2007
2008-07	住建部、发改委	《城市轨道交通工程项目建设标准》	建标 104-2008
2008-10	环保部	《铁路边界噪声限值及其测量方法》（2008 年修订）	GB 12525-90
2008-10	环保部、质检总局	《声环境质量标准》	GB3096-2008
2008-12	住建部	《中华人民共和国城镇建设行业标准：城市轨道交通轨道橡胶减振器》	CJ/T 286-2008
2009-04	环保部	《环境影响评价技术导则—城市轨道交通》	HJ453-2008
2009-06	住建部、质检总局	《隔振设计规范》	GB50463-2008
2009-07	住建部	《城市轨道交通引起建筑物振动与二次辐射噪声限值及其测量方法标准》	JGJ/T170-2009
2009-10	住建部、质检总局	《城市轨道交通技术规范》	GB50490-2009
2013-12	环保部	《环境噪声与振动控制工程技术导则》	HJ2034-2013
2014-03	住建部	《地铁设计规范》	GB50157-2013
2018-01	住建部	《城市轨道交通工程测量规范》（2017 年修订）	GB/T50308-2017
2018-06	生态环境部	《城市轨道交通环境振动与噪声控制工程技术规范》	HJ 2055-2018
2019-03	生态环境部	《环境影响评价技术导则城市轨道交通》	HJ453-2018

资料来源：新世纪评级整理

C. 竞争格局

我国轨道交通减振研究起步较晚，近年来，随着我国各地城市轨道交通建设陆续开展，各种类型的轨道结构减振产品在城市轨道交通建设工程中相继得到应用，总体而言，公司所处的轨道结构减振领域尚处于成长期。从轨道结构减振领域整体来看，该领域内的企业规模相对较小，减振产品种类较多，主要产品包括隔离式橡胶减振垫、钢弹簧浮置板；轨道交通项目在提出环境影响解决方案时，一般会从运营安全、减振性能、性价比、施工速度和养护维修难度等方面进行综合比较，来确定轨道结构减振产品的类型，可供选择的减振方案较多，各厂商之间的竞争较为激烈。目前，该公司主要竞争企业包括隔而固（青岛）振动控制有限公司（德国隔而固集团子公司），主要从事大中型设备和建筑工程的振动控制，其中轨道交通减振产品主要为钢弹簧浮置板；株洲时代新材料科技股份有限公司也有部分轨道减振产品，如钢弹簧浮置板道床、减振扣件等；江阴海达橡塑股份有限公司，主要生产密封、减振两大功能关键橡胶部

件，轨道交通减振产品包括轨枕垫、微孔胶垫、橡胶套靴等。

经过近几年的快速发展，国内轨道结构减振领域各厂商已形成了自己的核心产品，各厂商在其核心产品上具有较强竞争力。就轨道结构减振领域内各类型的减振产品而言，技术领先企业面临的竞争相对较小。随着城市轨道交通建设步伐加快、客运铁路高速化、货运铁路重载化趋势，以及人们环保意识的增强，对轨道交通噪声与振动污染防治日趋重视，轨道结构减振领域呈现出较大的发展空间。然而，高利润空间也不断吸引新的市场参与者，未来行业的竞争将日趋激烈。

图表 6. 行业内主要企业基本数据概览（2019 年/末）（亿元，%）

核心样本企业名称	核心财务数据				核心经营指标		
	总资产	所有者权益	资产负债率	经营性现金流净额	营业收入	归母净利润	综合毛利率
株洲时代新材料科技股份有限公司	150.25	45.45	69.75	12.21	112.46	0.54	16.21
江阴海达橡塑股份有限公司	28.43	17.28	39.24	2.05	22.41	2.24	27.03
浙江天铁实业股份有限公司	23.46	12.15	48.22	-0.81	9.90	1.27	51.04
浙江天台祥和实业股份有限公司	9.60	8.96	6.69	0.40	3.36	0.89	43.76

资料来源：新世纪评级整理

D. 风险关注

橡胶等主要原材料价格波动风险。天然橡胶受到天气、病虫害等自然因素影响，价格波动较为频繁。合成橡胶生产上游主要原材料为原油，原油价格波动对合成橡胶价格影响很大。天然橡胶与合成橡胶之间有较强的替代性，价格具有传导效应，加大了价格波动。此外，橡胶作为大宗商品具有金融属性，国际投机资本往往利用原油价格、天气等因素进行炒作，加大了橡胶价格波动幅度。

宏观经济形势及政策环境的不确定性风险。该公司轨道结构减振产品主要运用在轨道交通领域，该领域的发展受国家政策导向性影响较大。公司的发展得益于国家近年来加大对轨道交通领域的投资力度，未来如果国家政策导向发生变化，将会给公司的发展带来不利的影响。

技术更替风险。未来轨道交通减振领域若有技术变革或替代产品出现，将对该公司业务形成较大冲击。

2. 业务运营

该公司是国内应用案例较为丰富的轨道结构减振产品生产企业之一，其核心产品包括橡胶减振垫和橡胶套靴两大类，2018 年以来公司通过对外收购、新设子公司，业务领域得到拓展。2019 年在减振产品产销量增长及新增其他业务收入的带动下，营业收入显著增长。公司产品以技术为驱动，盈利能力较强，但随着市场竞争加剧，毛利率呈小幅下滑趋势。公司下游客户主要为中国中铁、中国铁建下属公司，销售集中度高，且销售回款较慢，需关注资金回笼

管控风险。公司原材料主要为橡胶制品，受原油价格变化影响存在波动，关注原材料成本管控风险。

该公司主营业务为轨道工程橡胶制品的研发、生产和销售，产品主要包括轨道结构减振产品、嵌丝橡胶道口板等，主要应用于轨道交通领域，涵盖城市轨道交通、高速铁路、重载铁路和普通铁路。其中轨道结构减振产品又以隔离式橡胶减振垫和弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴为主。公司橡胶减振垫产品已应用于国内北京、上海、重庆、深圳、南京等 30 多个城市的 100 余条城市轨道交通线路，是国内应用案例较为丰富的轨道结构减振产品生产企业之一。此外，公司产品还应用于广深港高速铁路、兰新第二双线、汉孝城际铁路、长株潭城际铁路、渝黔客专等铁路项目。

该公司主业的核心驱动因素为技术、成本和资金等。公司于 2009 年从德国引进橡胶减振垫生产和运营技术，在此基础上研发出适用于我国轨道交通的隔离式橡胶减振垫，具有一定先发优势，跻身国内轨道结构减振技术领先企业行列。公司具备较强的科研和创新能力，公司是住建部制定的国家行业标准——《浮置板轨道技术规范》（CJJ/T191-2012）的参编单位，参与起草制定的《轨道交通用隔离式减振垫》标准成为“浙江制造”团体标准。截至 2019 年末，公司及其子公司拥有专利 100 项，其中发明专利 26 项，实用新型 63 项，外观设计 11 项，为公司的稳定发展提供了一定基础。

图表 7. 公司主业基本情况

主营业务	行业归属	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
轨道工程橡胶制品	橡胶制品业	国内	技术/成本/资金

资料来源：天铁股份

(1) 主业运营状况/竞争地位

该公司主业突出，多年来专注于轨道工程橡胶制品的研发、生产和销售，形成了以轨道结构减振产品为核心，并辅以嵌丝橡胶道口板和其他橡胶制品的业务体系。2017-2019 年，公司实现营业收入 3.18 亿元、4.91 亿元和 9.90 亿元，其中轨道结构减振产品为公司收入和利润的主要来源。近年来我国轨道交通行业快速发展，同时对降噪要求提高，带动轨道减振产品市场需求量增加，2017-2019 年减振产品分别实现收入 2.95 亿元、4.13 亿元和 6.19 亿元，2019 年大幅增长主要得益于减振垫销量增长，加之公司开发了橡胶弹簧隔振器、钢弹簧等其他橡胶产品，对当年营业收入产生较大贡献。

从细分产品来看，隔离式橡胶减振垫（以下简称“橡胶减振垫”）和弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴（以下简称“橡胶套靴”）及橡胶弹簧隔振器为该公司主要产品。2017-2019 年，橡胶减振垫收入分别为 2.20 亿元、2.15 亿元和 3.38 亿元，2019 年随着产销量增加大幅增长；同期，橡胶套靴收入分别为 0.48 亿元、1.59 亿元和 0.70 亿元，2019 年同比下滑 56.03%，主要受部分客户施工进度延后影响，销量大幅下降；公司其他轨道结构减振产品主要为橡胶弹簧隔

振器和钢弹簧，近年来随着市场需求不断增长，销售收入快速上升，2017-2019年分别为0.28亿元、0.38亿元和2.11亿元，其中2019年同比大幅增长448.15%，主要原因一是橡胶弹簧隔振器开发效益得到显现，二是公司积极研发开拓多种创新产品类型。公司根据市场需求同时生产嵌丝橡胶道口板，2017-2019年分别实现收入0.18亿元、0.21亿元和0.18亿元，收入贡献相对有限。此外，公司通过并购产生其他业务和产品，主要为有机锂化物产品、环保设备（雨、污水处理系统等）、管网工程材料、工业建筑涂料和其他产品（包括土工材料、密封油脂、泡沫剂等）等，2019年共实现营业收入3.29亿元，占营业收入比重升至33.20%。

总体而言，该公司核心业务轨道结构减振产品收入稳步增长，同时业务领域逐步延伸，2019年公司营业收入同比大幅增长101.88%至9.90亿元，其中轨道结构减振产品在营业收入的比重由2017年的93.05%降至2019年的62.50%。

图表 8. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计		3.18	4.91	9.90	1.28	1.02
其中：（一）轨道结构减振产品	金额	2.95	4.13	6.19	0.76	0.56
	在营业收入中占比	93.05	84.11	62.50	59.22	55.14
1、隔离式橡胶减振垫	金额	2.20	2.15	3.38	0.42	0.33
	在营业收入中占比	69.15	43.83	34.13	33.12	32.76
2、弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴	金额	0.48	1.59	0.70	0.10	0.15
	在营业收入中占比	15.13	32.43	7.06	7.51	14.27
3、其他轨道结构减振产品	金额	0.28	0.38	2.11	0.24	0.08
	在营业收入中占比	8.78	7.85	21.31	18.58	8.12
（二）嵌丝橡胶道口板	金额	0.18	0.21	0.18	0.02	0.05
	在营业收入中占比	5.65	4.28	1.78	1.43	5.06
（三）其他产品	金额	0.01	0.55	3.29	0.49	0.37
	在营业收入中占比	0.22	11.14	33.20	37.94	36.13

资料来源：天铁股份

2020年第一季度，该公司实现营业收入1.28亿元，较上年同期增长25.47%，主要增长来自于轨道结构减振产品和其他产品。其中，橡胶减振垫收入同比增长26.85%至0.42亿元；其他轨道结构减振产品收入同比增长187.22%至0.24亿元；其他产品收入同比增长31.75%至0.49亿元；但橡胶套靴收入同比下降33.92%至0.10亿元。

A. 橡胶制品业务

产品生产

该公司主要生产基地位于浙江省天台县洪三工业园区，主要生产橡胶减振垫和橡胶套靴两大类产品。随着2019年年产24万平方米橡胶减振垫建设项目

的顺利投产，公司橡胶减振垫产品年产能增加 12.36 万平方米至 24.79 万平方米；橡胶套靴年产能提高至 51.79 万套。

生产工艺方面，混炼、压延和硫化为该公司产品生产的三道主要工序。其中，混炼工序采用国内技术领先的密炼机，可根据不同的配方、不同的工艺要求采用不同的转速，在混炼时提供比一般密炼机更大的压力，使胶料受到更好的挤压和剪切作用，有利于各种助剂在橡胶中分散均匀；压延工序中，公司根据工艺要求调整压延速度，以保证混炼胶预热的均匀性，提高混炼胶与帆布的粘合强度，保证产品的使用效果和使用寿命；硫化过程中，硫化机热板各区域温度差控制在 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 范围之内，采用高精密机床加工的整体模具，经过压延机贴合的半成品经一次硫化成型，保证产品的美观性和内在的均匀性。公司生产配料采用自动称量，制定严格的防错措施并通过电脑系统进行监控，保证原材料配比的准确性从而保证产品质量稳定性。质量检验方面，公司引进多台先进的检测设备，并配置专业检验人员对每道工序产品质量进行检测，对每一成品减振垫进行抽样检测。

该公司主要按“以销定产，适度库存”的原则组织生产，即一方面根据与客户签订的销售合同组织生产，另一方面依据自身对客户需求的预判，适度储备通用规格的产品，维持一个安全的库存量。公司设生产运营部，负责协调公司的生产调度管理工作，确保生产、采购和销售的信息共享、订单按时执行，各车间负责实施公司各类产品的生产。

2017-2019 年，该公司隔离式橡胶减振垫产量持续增加，分别为 20.82 万平米、27.41 万平方米和 44.41 万平方米；产能利用率分别为 167.44%、220.46% 和 179.14%。同期，橡胶套靴产量分别为 34.27 万套、93.87 万套和 38.02 万套，2019 年受销售结构变化，产量同比大幅下降；产能利用率分别为 88.97%、197.89% 和 73.41%。新产品橡胶弹簧隔振器于 2017 年开始投产，2017-2019 年产量分别为 0.05 万只、1.09 万只和 3.47 万只。

图表 9. 公司主要产品产能和产量情况

主导产品	项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年第一季度
隔离式橡胶减振垫	产能（万平方米）	12.43	12.43	24.79	6.20
	产量（万平方米）	20.82	27.41	44.41	8.41
	产能利用率	167.44%	220.46%	179.14%	135.65%
弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴	产能（万套）	38.52	47.44	51.79	18.03
	产量（万套）	34.27	93.87	38.02	29.72
	产能利用率	88.97%	197.89%	73.41%	164.84%

资料来源：天铁股份

产品销售

经过多年发展，该公司轨道结构弹性部件涵盖了轨道结构中轨旁、轨下、枕下、道床下各个部位，相关产品可满足一般、中等、高等、特殊等不同等级的减振需求。公司橡胶减振垫产品已应用于国内 30 多个城市的 100 余条城市轨道交通线路和部分铁路项目。

该公司销售模式以直销为主，主要有以下两种方式：（1）与客户协商定价进行销售；（2）通过招投标方式进行销售。目前，公司产品以内销为主，外销为辅。公司设有销售部，负责重点项目信息跟踪、项目投标、销售合同评审、签订合同、订单处理、执行销售政策和信用政策等工作。在销售活动的组织上，公司实行按销售区域划分的区域经理负责制模式。2017-2019年，公司新签订单金额分别为3.57亿元、6.80亿元和7.99亿元，2020年第一季度，新签订单金额为3.98亿元，其中包括与滇南铁路有限责任公司签署的两笔大额订单，合计3.58亿元。目前公司在手订单较充裕，可基本保障2020年的收入规模。

图表 10. 2019 年以来公司签订的千万元以上销售合同情况（单位：万元）

年份	客户名称	签订日期	合同金额	主要标的物
2019 年	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司济南市轨道交通 R3 线一期工程轨道及疏散平台安装二标段项目部	2019.1	2,164.47	橡胶减振垫
	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司深圳地铁 6 号线工程轨道及接触轨施工总承包 B 包项目部	2019.1	3,861.52	橡胶减振垫
	中铁一局集团建筑安装工程有限公司	2019.1	1,350.00	弹性道床垫
	中铁五局集团第六工程有限责任公司	2019.5	1,232.67	橡胶隔振垫
	天津市地下铁道集团有限公司	2019.6	2,182.32	隔离式减振垫
	中铁一局集团新运工程有限公司	2019.6	2,136.56	橡胶减振垫
	中铁一局集团新运工程有限公司	2019.8	1,839.62	橡胶浮置板
	中铁建大桥工程局集团南方工程有限公司广州明珠湾大桥工程一分部	2019.8	2,321.35	油漆
	中铁四局集团有限公司第八工程分公司济南轨道交通 R2 线一期轨道工程施工一标段项目经理部	2019.9	3,192.00	减振垫
	中铁二局集团新运工程有限公司	2019.11	2,068.00	橡胶弹簧浮置板
	中铁一局集团新运工程有限公司	2019.11	1,800.20	隔离式减振垫
	中铁一局集团新运工程有限公司	2019.11	1,936.24	减振垫
	中铁二局集团新运工程有限公司	2019.12	2,700.00	橡胶弹簧隔振器
	中铁十局集团第五工程有限公司兴泉铁路宁泉段 3 标项目经理部	2019.12	9,505.87	橡胶套靴（含橡胶微孔垫板）
中铁一局集团新运工程有限公司	2019.12	2,037.36	减振垫	
合计	-	-	40,328.18	-
2020 年第一季度	中建安装集团有限公司	2020.1	1,940.10	橡胶隔振垫现浇浮置板、橡胶垫预制浮置板
	滇南铁路有限责任公司	2020.2	17,908.60	套靴（微孔橡胶垫板）
	滇南铁路有限责任公司	2020.2	17,908.58	套靴（微孔橡胶垫板）
	中铁十一局集团有限公司青岛蓝色硅谷城际轨道交通工程 13 标项目经理部二分部	2020.3	1,674.00	橡胶减振垫
合计	-	-	39,431.28	-

资料来源：天铁股份

从销售情况来看，近年来该公司主要产品的产销率均处于较高水平，但 2019 年橡胶减振垫和橡胶套靴产销率均有所下滑，分别为 90.63% 和 89.43%。公司产品销量变化趋势基本与产量保持一致，2017-2019 年及 2020 年第一季度，橡胶减振垫销量分别为 21.69 万平方米、25.92 万平方米、40.25 万平方米和 5.39 万平方米；同期，橡胶套靴销量波动较大，分别为 33.49 万套、90.33 万套、34.00 万套和 4.36 万套。公司 2018 年起开始逐步生产橡胶弹簧隔振器和钢弹

簧等其他轨道减振成品，但尚处于市场开拓期，产品产销率不高。

销售价格方面，2017-2019年及2020年第一季度，隔离式橡胶减振垫的销售均价分别为1,012.28元/m²、829.37元/m²、839.61元/m²和787.43元/m²，其中2018年价格较上年大幅下降18.07%，主要系市场竞争加剧和供需变化所致，2019年价格小幅回升，但2020年一季度价格承压；同期，橡胶套靴的销售均价分别为143.41元/套、176.10元/套、205.67元/套和220.84元/套，呈持续上涨趋势。公司其他轨道减振产品售价较高，但售价根据不同型号和客户需求存在较大波动。

图表 11. 公司主要产品销量和销售均价情况

主导产品	项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
隔离式橡胶减振垫	销量 (万平方米)	21.69	25.92	40.25	5.39
	销售均价 (元/m ²)	1012.28	829.37	839.61	787.43
弹性支承式无砟轨道用 橡胶套靴	销量 (万套)	33.49	90.33	34.00	4.36
	销售均价 (元/套)	143.41	176.10	205.67	220.84

资料来源：天铁股份

销售结算方面，该公司结算方式系与交易对方约定，各项目间有所差异。部分合同约定买方在合同生效后支付一定预付款（例 10%），到货验收合格后支付剩余货款，剩余 10%留作质保金；部分合同约定买方签署验收单据后，30 天内向公司支付该批物资价值的 85%，公司提供第三方运营检测报告经买方审核后，支付 10%，剩余 5%尾款作为质保金；部分合同约定根据建设单位的付款进度及比率同步向公司结算货款，剩余 10%作为质保金。

该公司销售客户集中度很高，2017-2019 年前五大客户均为非关联方企业，销售额占比分别为 90.93%、82.98%和 61.64%，其中对中国中铁股份有限公司和中国铁建股份有限公司的合计销售占比分别为 65.83%、72.29%和 53.93%。因我国轨道交通基建工程施工主要由中国中铁、中国铁建及其下属单位承建，公司主要客户多为中国中铁、中国铁建下属公司，符合业务实际运营情况。2019 年主要销售客户集中度较前两年有较大下降，主要系公司当年其他业务收入大幅增长所致，减振相关主业的客户集中度仍很高。

图表 12. 2019 年公司前五大客户销售情况（单位：万元）

单位	销售额	销售金额占比
客户 1	44,032.66	44.47%
客户 2	9,362.69	9.46%
客户 3	3,537.29	3.57%
客户 4	2,397.01	2.42%
客户 5	1,705.17	1.72%
合计：	61,034.83	61.64%

资料来源：天铁股份

原材料采购

该公司采购物资主要为橡胶、SCR WF、三元乙丙橡胶等原材料，主要采

取计划采购的方式。采购部根据生产运营部提交的原材料需求单，结合公司的原材料安全库存情况和原材料市场价格，编制原材料采购计划，在合格供应商名录中选择供应商进行采购。公司制定了《采购付款及价格管理办法》，根据采购品种不同，将采购划分为不同等级，并据此制定不同的付款政策。公司原材料采购的主要结算方式为货到付款，结算日期一般为货到后 30-80 天内付款，不同供应商结算周期有所差异。

公司主要原材料为橡胶（包括天然橡胶、合成橡胶等）、炭黑、骨架材料和助剂等，2019 年材料成本约占营业成本的 72%。公司采购橡胶品类主要包括天然橡胶 SCR WF，合成橡胶三元乙丙 3072、三元乙丙 4045、1502 和 1712 等。2017-2019 年及 2020 年第一季度公司各类胶料采购总量分别为 11,037.55 吨、10,348.09 吨、10,074.50 吨和 2,195.21 吨。其中，天然橡胶分别为 1,316.87 吨、2,054.74 吨、2,017.26 吨和 373.43 吨；合成橡胶分别为 3,508.03 吨、2,490.61 吨、3,187.38 吨和 1,005.39 吨；再生胶料分别为 6,212.65 吨、5,802.74 吨、4,869.86 吨和 816.39 吨。

采购价格方面，天然橡胶是重要的工业原料，作为大宗商品，其价格受宏观经济、供需状况、天气变化等诸多因素影响；合成橡胶作为石化产品，其价格与石油价格有着直接关系，同时也与天然橡胶价格有一定联动性。其中 2017 年天然橡胶、合成橡胶和再生胶料的采购价格均有较大幅度上涨；2018 年天然橡胶采购价格明显回落，而合成橡胶和再生胶料的采购价格反而小幅上涨。2019 年公司主要橡胶原料采购均价均有不同程度的下跌，其中再生胶料跌幅超 20%。其他原材料还包括炭黑、助剂，近年来助剂采购量逐年大幅增涨，2019 年助剂采购价格降幅较大，而炭黑采购均价和采购量均呈波动状态，主要系原材料价格波动影响。为规避原材料价格波动风险，公司会根据历史价格及市场行情分析判断，适当签订远期合约锁定价格。此外，公司新产品弹簧隔振器还需采购骨架和五金材料，2019 年采购金额合计 2,295.46 万元。总体来看，公司主要原材料橡胶价格近年来处于周期低谷，对公司生产成本控制较为有利。

图表 13. 2017-2019 年及 2020 年第一季度公司主要原材料采购情况

项目		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
天然橡胶	外购量（吨）	1,316.87	2,054.74	2,017.26	373.43
	外购均价（万元/吨）	1.47	1.17	1.03	1.02
合成橡胶	外购量（吨）	3,508.03	2,490.61	3,187.38	1,005.39
	外购均价（万元/吨）	1.24	1.32	1.21	1.15
再生胶料	外购量（吨）	6,212.65	5,802.74	4,869.86	816.39
	外购均价（万元/吨）	0.21	0.23	0.18	0.17
炭黑	外购量（吨）	1,437.28	3,210.36	2,401.83	1,164.00
	外购均价（万元/吨）	0.68	0.70	0.64	0.54

资料来源：天铁股份

该公司制定了《存货采购与付款管理制度》，建立了较为完善的供应商管理体系，对供应商进行严格的评审考核后，通过考核的列入合格供应商名录，

公司原则上只向列入合格供应商名录的供应商进行采购。2017-2019年，公司向五大主要供应商采购金额占比分别为46.69%、44.24%和22.76%，均非公司关联方，但主要供应商年度间变化较大，主要系近年合并范围增加、拓展新产品新增供应商影响。从付款结算方式来看，公司根据采购品种的不同划分采购等级，并依此制定了不同的付款政策，一般执行货到/票到付款的方式，对于预付款形式，部分供应商会给予公司一定账期。

图表 14. 2019 年度公司主要供应商情况（单位：万元）

供应商名称	年采购金额	采购金额占比	主要结算方式
供应商 1	1,859.95	5.74%	预付
供应商 2	1,768.32	5.46%	货到、票到
供应商 3	1,542.93	4.76%	货到、票到 30 天
供应商 4	1,182.27	3.65%	货到、票到
供应商 5	1,023.69	3.16%	货到、票到 90 天
合计	7,377.16	22.76%	/

资料来源：天铁股份

技术研发

技术研发方面，该公司设有大型现代化研发中心，具备各类国内外高精尖端研发设备百余台，并依照地铁、高铁轨道结构针对性的建立了轨道试验平台，配有 COINV DASP 数据采集分析软件、ISI 轨道相互作用动力学模拟软件。公司还与青岛科技大学、北京化工大学等科研院所建立科研合作，共同研发技术。近年来，公司研发投入持续增加，2017-2019 年及 2020 年第一季度投入研发资金分别为 1,077.45 万元、1,427.30 万元、3,026.23 万元和 571.43 万元。公司核心技术情况如下表。

图表 15. 公司核心技术情况

技术名称	技术来源	创新类别	应用产品	所处阶段	与专利及非专利技术对应关系
混炼胶集散式防错配料技术	自主研发	集成、创新	轨道结构减振产品	批量生产	非专利技术
恒门尼高分子材料的可塑性测试及工艺控制技术	自主研发	集成、创新	轨道结构减振产品	批量生产	非专利技术
隔离式橡胶减振垫的混炼胶配合技术	引进吸收	引进消化吸收再创新	隔离式橡胶减振垫	批量生产	非专利技术
高性能橡胶、织物、高分子材料三重复合异形板成型技术	引进吸收	引进消化吸收再创新	隔离式橡胶减振垫	批量生产	
隔离式橡胶减振垫结构设计及其成型设备工装的设计、加工工艺	引进吸收	引进消化吸收再创新	隔离式橡胶减振垫	批量生产	
橡胶套靴硫化工序局部控温技术	自主研发	集成、创新	橡胶套靴	批量生产	非专利技术
橡胶弹簧隔振器	自主研发	原始、创新	橡胶弹簧隔振器	批量生产	发明专利
减振套筒	自主研发	原始、创新	橡胶弹簧隔振器	批量生产	发明专利
弹性垫板及采用该垫板的双块式无砟轨道结构技术	自主研发	集成、创新	橡胶弹性垫板	批量生产	实用新型专利
板下垫板改良结构	自主研发	集成、创新	板下垫板	批量生产	实用新型专利
橡胶道口板硫化工艺及其成型设备工装技术	自主研发	集成、创新	橡胶道口板	批量生产	非专利技术
枕体栓接弹性道口的施工方法	自主研发	原始、创新	橡胶道口板	批量生产	发明专利

资料来源：天铁股份

该公司是住建部制定的国家行业标准——《浮置板轨道技术规范》（CJJ/T191-2012）的参编单位，主要起草制定的《轨道交通用隔离式减振垫》标准成为“浙江制造”团体标准。截至2019年末，公司及子公司共拥有专利100项，其中发明专利26项，实用新型63项、外观设计11项。公司的创新成果获得了多项奖项：“轨道交通工程配套橡胶减振技术”正式入选2018年年度中国环保产业协会重点环境保护实用技术名录、《轨道交通用隔离式减振垫》品字标“浙江制造”认证审核通过；2019年公司参与完成的“城市轨道交通装配式减振轨道系统成套技术”可研项目获2019年度城市轨道交通科技进步奖。新产品开发方面，公司冬奥会橡胶摇摆支座项目首次被应用于北京冬奥会基建项目。

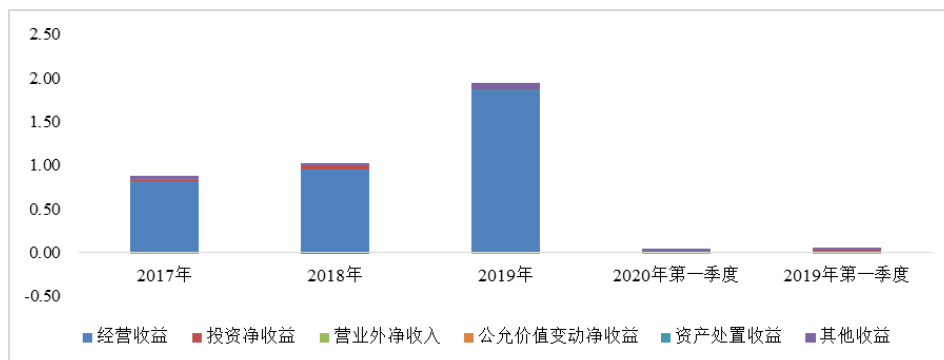
B. 其他业务

2018年以来，该公司通过并购拓展一些其他业务和产品，主要涉及有机锂化物产品、环保设备（雨、污水处理系统等）、管网工程材料、工业建筑涂料和其他土工材料、密封油脂、泡沫剂等。2018年12月，公司以2.82亿元收购江苏昌吉利新能源科技有限公司（简称“江苏昌吉利”）²60%股权，纳入合并范围。江苏昌吉利从事锂化物生产，产品主要有氯代正丁烷、正丁基锂和氯化锂，产品广泛应用于电子化学品、医药中间体、合成橡胶催化剂、锂系聚合物催化等领域。2017-2019年江苏昌吉利营业收入分别为1.48亿元、1.79亿元和1.60亿元；净利润分别为0.27亿元、0.48亿元和0.39亿元。公司环保设备和管网工程材料收入主要来自河南天铁环保科技有限公司（简称“河南天铁”），河南天铁为公司2018年7月投资新设的控股子公司，2018年处于设立初期，业务规模较小，2019年实现营业收入10,770.81万元，净利润为636.92万元。2018年，公司还投资设立了新疆天铁工程材料有限公司（简称“新疆天铁”），主要从事工业、建筑涂料销售，2018-2019年分别实现营业收入373.73万元和3,133.04万元，净利润-197.68万元和10.89万元。其他产品主要为江苏昌吉利生产的氯化锂、土工材料，以及北京中地盾构工程技术研究院有限公司（简称“北京中地公司”）生产的密封油脂、泡沫剂等，北京中地公司为公司2019年初通过非同一控制下企业合并收购的子公司，2019年实现营业收入1,071.64万元，净利润127.95万元。总的来看，2019年上述公司开始贡献完整收入后，公司业务得到较大改善，营业收入增长显著。

²截至2019年末，公司支付股权转让款2.82亿元。转让方承诺，江苏昌吉利2018年度、2019年度和2020年度净利润（合并口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润）分别不低于3,800万元、4,400万元和5,000.00万元。经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，江苏昌吉利2018年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为4,743.09万元，完成2018年度业绩承诺的124.82%；经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，江苏昌吉利2019年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为4,206.66万元，完成2019年度业绩承诺的95.61%。江苏昌吉利2018年度、2019年度，累计完成承诺业绩的109.14%，未出现商誉减值。

(2) 盈利性

图表 16. 公司盈利来源结构（亿元）



资料来源：根据天铁股份所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司盈利主要来自经营收益。2017-2019 年，公司综合毛利率分别为 61.77%、55.83%和 51.04%，呈下滑趋势，主要受高毛利率的橡胶减振垫产品收入占比下降所致。公司不同产品毛利率差异较大，其中橡胶减振垫盈利能力最强，毛利率保持在 70%以上的高水平，2019 年实现毛利 2.40 亿元；橡胶套靴毛利率受益于售价上涨呈上升趋势，2019 年为 53.79%，但收入下滑，仅实现毛利 0.38 亿元；其他轨道减振产品（以橡胶弹簧隔振器为主）2019 年毛利率为 40.05%，较上年下滑 7.89 个百分点，主要系产品种类增多，不同产品毛利率水平差异较大影响，但得益于销售规模扩大，当年毛利增至 0.84 亿元。此外，2019 年嵌丝橡胶道口板和其他产品分别实现毛利 0.07 亿元和 1.33 亿元。整体来看，公司产品具有较强的盈利能力，但随着市场竞争的加剧和产品结构变化，毛利率水平呈现下降趋势。

2020 年第一季度，该公司营业收入同比增长 25.47%至 1.28 亿元，但毛利率同比大幅下滑 11.43 个百分点至 44.75%，主要系当期营业收入贡献较大的其他轨道结构减振产品和其他产品毛利率大幅下滑所致。

图表 17. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	3.18	4.91	9.90	1.28	1.02
毛利率（%）	61.77	55.83	51.04	44.75	56.18
其中：（一）轨道结构减振产品	63.91	59.69	58.59	52.46	59.41
1、隔离式橡胶减振垫	74.03	70.09	71.16	69.47	67.08
2、轨道用橡胶套靴	39.90	48.48	53.79	63.22	53.30
3、其他轨道结构减振产品	25.49	47.94	40.05	17.79	39.18
（二）嵌丝橡胶道口板	41.82	36.80	38.37	18.12	41.35
（三）其他产品	26.00	34.40	40.33	35.78	57.38
毛利（亿元）	1.96	2.74	5.05	0.57	0.57
其中：（一）轨道结构减振产品	1.89	2.46	3.63	0.40	0.33
1、隔离式橡胶减振垫	1.63	1.51	2.40	0.29	0.22
2、轨道用橡胶套靴	0.19	0.77	0.38	0.06	0.08

公司营业利润结构	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
3、其他轨道结构减振产品	0.07	0.18	0.84	0.04	0.03
(二) 嵌丝橡胶道口板	0.08	0.08	0.07	0.00	0.02
(三) 其他产品	-	0.19	1.33	0.17	0.21
期间费用率 (%)	35.33	33.69	29.17	43.18	54.71
其中：财务费用率 (%)	-0.22	0.67	2.96	6.13	4.66
全年利息支出总额 (亿元)	0.00	0.04	0.30	-	-
其中：资本化利息数额 (亿元)	-	-	-	-	-

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

该公司期间费用以销售费用和管理费用为主，财务费用规模相对较小，2017-2019 年及 2020 年第一季度期间费用分别为 1.12 亿元、1.65 亿元、2.89 亿元和 0.55 亿元，其中 2019 年较上年大幅增长 74.80%，由于合并江苏昌吉利和业务规模扩大，主要费用均有所增加，其中因借款规模大幅增加，财务费用较上年增加 0.26 亿元，财务费用率升至 2.96%。同期，公司期间费用率分别为 35.33%、33.69%、29.17%和 43.18%，处于偏高水平。此外，2017-2019 年，公司分别确认资产减值损失-0.01 亿元、0.09 亿元和 0.02 亿元，2019 年公司还计提信用减值损失 0.24 亿元，主要为应收账款的坏账损失。

图表 18. 影响公司盈利的其他关键因素分析

影响公司盈利的其他关键因素	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年第一季度
投资净收益 (万元)	137.02	537.22	46.36	9.29
营业外净收入&其他收益 (万元)	308.35	181.66	719.36	229.76
其中：政府补助 (万元)	337.66	246.44	914.99	235.31

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

该公司利润主要来源于经营收益，其他因素对公司盈利影响很小。2017-2019 年及 2020 年第一季度投资净收益分别为 137.02 万元、537.22 万元、46.36 万元和 9.29 万元；营业外净收入(含其他收益)分别为 308.35 万元、181.66 万元、719.36 万元和 229.76 万元，主要为政府补助。

2017-2019 年，该公司净利润分别为 7,092.85 万元、8,278.94 万元和 15,569.70 万元；净资产报酬率分别为 8.57%、8.66%和 13.79%。2020 年第一季度，公司净利润为 0.03 亿元，同比减少 45.90%。

(3) 运营规划/经营战略

未来该公司发展将持续专注轨道工程橡胶产品的研发、生产和销售，以轨道结构减振产品的质量和性能持续提升为基础，通过自主研发和持续创新稳固技术优势，利用技术优势不断开发新产品和新市场。未来，公司将在传统轨道交通减振橡胶制品基础上，扩展其他行业应用，例如建筑减隔震/振业务，并实现从橡胶类轨道结构减振产品供应商到轨道交通减振降噪系统解决方案提供商的转变。

截至 2020 年 5 月末，该公司 IPO 募投项目已结项，公司重大在建项目主要为可转债募投项目。总的来看，公司后续拟建项目较多，投资金额较大，除可转债募集资金之外，公司仍需投入一定的自有资金，存在一定资本性支出压力。

图表 19. 截至 2020 年 5 月末公司重大在建项目进展情况（单位：万元）

项目名称	合同投资额	已投资额	预计达可使用状态日期	资金来源
弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴生产线建设项目	12,074.73	-	2022-3-31	可转债募投资金
弹簧隔振器产品生产线建设项目	8,494.93	-	2022-3-31	可转债募投资金
建筑减隔震产品生产线建设项目	8,230.34	-	2022-3-31	可转债募投资金
合计	28,800.00	-	-	-

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

管理

该公司为民营上市公司，跟踪期内，公司股权结构稳定，实际控制人及控股股东未发生变化。跟踪期内，公司修订了公司章程等各项管理制度，组织架构未发生变化，高管及主要经营管理人员均稳定。公司控股股东存在股权质押用于个人融资情况，需关注质押风险。

该公司为民营上市公司，跟踪期内，公司控股股东和实际控制人均未发生变化。2019 年末，公司股份总数较上年末增加 7,522.30 万股至 18,171.30 万股，主要系 2019 年资本公积转增股本。截至 2020 年 5 月末，自然人王美雨、许吉锭和许孔斌共同作为公司控股股东和实际控制人³，分别持有公司 16.73%、14.80%和 7.40%股权，其中王美雨与许吉锭为夫妇关系，许孔斌为王美雨和许吉锭之子，合计持有公司 38.93%股权；王美雨、许吉锭和许孔斌分别质押公司股票 1,094 万股、1,700 万股和 670 万股用于个人融资需求，分别占其持有股数的 35.98%、63.23%和 49.84%，质押比例较高。公司产权状况详见附件一。

根据公司 6 月 1 日公告，该公司控股股东、实际控制人及其一致行动人，未来半年内到期的质押股份累计数量为 2,794.00 万股，占其所持股份比例为 31.80%，占公司总股本比例为 15.38%，融资余额为 14,000 万元；未来一年内到期的质押股份累计数量为 4,472.00 万股，占其所持股份比例为 50.90%，占公司总股本比例为 24.61%，融资余额为 24,000 万元（包括半年内到期的 14,000 万元）。公司称控股股东、实际控制人及其一致行动人具备相应的资金偿还能力，将按协议约定的日期以自有资金偿还、不存在非经营性资金占用、违规担保等侵害上市公司利益的情形，且不存在平仓风险，不会对公司生产经营、公司治理产生影响。但上述质押融资金额较大，存在一定集中偿付压力，新世纪

³ 除上述控股股东和实际控制人外，其一致行动人许丽燕、许银斌、许吉毛、汤凯和曹张琳分别持有公司 3.70%、3.70%、1.78%、0.22%和 0.03%股份，其中，许丽燕、许银斌为兄妹关系，为王美雨和许吉锭之子女；许吉毛与许吉锭为兄弟关系，许吉毛为许吉锭之兄长；汤凯为许丽燕之配偶；曹张琳为许银斌之配偶。

评级将持续关注公司控股股东、实际控制人及其一致行动人质押变动情况及风险。

该公司不断完善组织架构和管理制度，根据公司 2019 年 8 月 9 日发布的《2019 年第三次临时股东大会会议决议公告》，审议通过了《关于修改<关联交易管理制度>、<对外投资管理制度>、<授权管理制度>的议案》和《关于修改<公司章程>的议案》。跟踪期内，公司董监高及重要经营管理人员均无人变动。

该公司关联交易金额较小，2019 年向关联方天台喜兰登酒店有限公司采购商品 31.00 万元，全部为酒店住宿费。截至 2019 年末，公司及子公司作为被担保方接受关联方担保金额合计 2.99 亿元；公司应付关联方资金拆借款 0.45 亿元。

根据该公司提供的《企业信用报告》，公司本部（2020/4/27）及其子公司新疆天铁（2020/5/8）、浙江天北科技（2020/5/8）、江苏昌吉利（2020/1/7）、河南天铁（2020/4/27）近三年无不良信贷记录。2020 年 6 月 10 日，公司控股股东王美雨因 2020 年 3 月 13 日违规减持公司股份 67.20 万股，收到创业板公司管理部发布的监管函，新世纪评级将持续关注公司内控制度、信息披露制度等方面的改进情况。

财务

近两年随着合并范围和业务规模的扩大，公司资产和负债规模均有大幅增长，资产负债率快速上升。公司刚性债务规模快速增长，且以短期为主，但随着可转债的成功发行，债务期限结构得到一定改善。公司主业现金回笼能力趋弱，经营性现金流欠佳，公司未来拟建项目投资规模较大，面临较大的投融资压力。

1. 数据与调整

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司 2017 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。中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）⁴（以下简称“中兴财光华”）对公司 2018 年和 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（2006 版）及其补充规定。2019 年，经公司董事会审议，公司根据财政部发布的《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）对合并财务报表格式进行了修订。

⁴该公司于 2019 年 7 月 24 日召开第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》，经董事会审计委员会提议，中兴财光华为 2019 年度外部审计机构，聘期一年，自股东大会审议通过之日起生效。中兴财光华对公司 2018 年财务报表进行了重新审计，并出具标准无保留意见的审计报告。

2017年，该公司出资新设浙江秦烽橡胶贸易有限公司、浙江天北科技有限公司和福建天闽铁商贸有限公司（现名为福建天闽铁实业有限公司）3家子公司，持股比例分别为100.00%、51.00%和92.5%；非同一控制下企业合并河北路通铁路器材有限公司，持股比例51.00%。2018年，公司新设立新疆天铁工程材料有限公司、浙江天路轨道装备有限公司、四川天铁望西域科技发展有限公司、浙江凯得丽新材料有限公司和河南天铁环保科技有限公司5家子公司；非同一控制下合并乌鲁木齐天路凯得丽化工有限公司（简称“天路凯得丽”）、新疆中重同兴防腐科技有限公司（简称“中重同兴”）和江苏昌吉利及其子公司江苏昌吉利土工材料有限公司。2019年，公司非同一控制下合并北京中地公司，出资新设3家子公司。截至2019年末，公司纳入合并范围的子公司共17家。

图表 20. 2019 年公司非同一控制下合并企业概况（单位：万元）

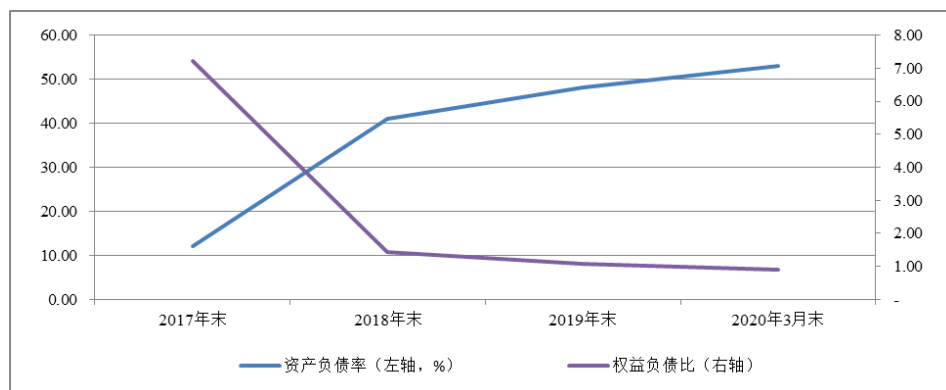
被购买方名称	股权取得时点	取得成本	购买日公允价值	形成商誉	股权取得比例	购买日至期末被购买方收入	购买日至期末被购买净利润
北京中地盾构工程技术研究院有限公司 ⁵	2019.01.17	3,580.20	1,905.06	1,675.14	51.00%	1,071.64	127.95

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 21. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据天铁股份所提供数据绘制。

2017-2019年末，该公司负债总额分别为1.21亿元、7.29亿元和11.31亿元，其中2018年末较上年末大幅增加6.08亿元，主要系当年公司合并范围扩大和债务融资规模扩大所致，2019年末较上年末增加4.03亿元主要系银行借款规模扩大。2017-2019年末，公司资产负债率分别为12.18%、41.11%和48.22%，近年来财务杠杆快速上升。同期末，公司所有者权益分别为8.69亿元、10.44亿元和12.15亿元，所有者权益的增长主要来源于经营的积累和少

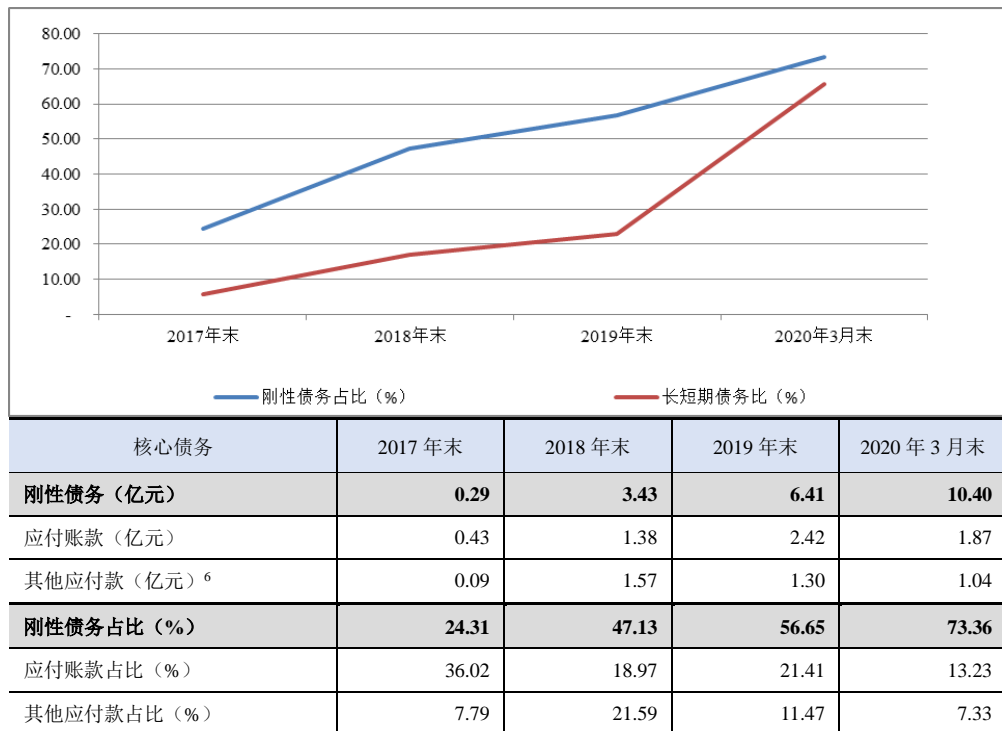
⁵ 北京中地公司的股权收购分两次进行，2018年11月14日，天铁股份以2,560.20万元购买北京中地公司36.47%的少数股权；2019年1月17日，天铁股份向北京中地公司增资1,020.00万元并取得其增资后14.53%的股权（对应增资后的注册资本340.00万元）。

数股东权益的增加。从所有者权益构成来看，2019年末公司实收资本和资本公积合计 6.28 亿元，占归母所有者权益中比重为 60.04%；未分配利润和少数股东权益在所有者权益中占比分别为 31.66%和 13.95%。近年来，随着公司债务规模的大幅迅速增长，权益负债比率持续大幅下滑，2017-2019 年分别为 7.21、1.43 和 1.07。

2020 年 3 月末，该公司负债总额为 14.17 亿元，较上年末增长 25.28%，主要系可转债成功发行；资产负债率进一步上升至 53.00%。权益负债比降至 0.89。目前，可转债尚未转股，若转股期内股价持续低迷等导致转股情况不理想，则公司需偿付本次债券本息，或将进一步加重公司债务负担。

(2) 债务结构

图表 22. 公司债务结构及核心债务



资料来源：根据天铁股份所提供数据绘制。

该公司负债主要由刚性债务、应付账款和其他应付款构成。2017-2019 年末，公司刚性债务分别为 0.29 亿元、3.43 亿元和 6.41 亿元，近两年随着业务规模的扩大快速扩张，2019 年末在负债总额中占比达 56.65%。2019 年末公司应付账款较上年末增加 1.04 亿元至 2.42 亿元，主要为应付货款和应付工程、设备款增加；其他应付款较上年末减少 0.27 亿元至 1.30 亿元，主要系应付江苏昌吉利股权受让款 1.18 亿元已结清，同时新增 0.87 亿元应付关联方拆借款。2020 年 3 月末，公司刚性债务、应付账款和其他应付款分别为 10.40 亿元、1.87 亿元和 1.04 亿元，其中刚性债务较上年末增长 62.24%，主要系 2020 年 3 月发行 3.99 亿元天铁转债。

⁶ 不包含应付利息及应付股利。

该公司负债期限结构偏重短期，2017-2019 年末及 2020 年 3 月末公司流动负债分别为 1.14 亿元、6.23 亿元、9.20 亿元和 8.55 亿元；长短期债务比分别为 5.79%、16.88%、23.03% 和 65.75%，其中 2020 年 3 月末得益于可转债的发行，公司债务期限结构有所改善。

(3) 刚性债务

图表 23. 公司刚性债务构成（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	0.29	2.64	4.70	5.19
其中：短期借款	-	1.96	3.53	4.13
一年内到期非流动负债	-	0.10	0.39	0.39
应付票据	0.29	0.58	0.77	0.66
中长期刚性债务合计	-	0.79	1.71	5.21
其中：长期借款	-	0.79	1.59	1.59
应付债券	-	-	-	3.51
其他中长期刚性债务	-	-	0.12	0.10

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

2019 年末，该公司刚性债务规模较上年末增加 2.05 亿元至 4.70 亿元。其中，短期借款新增 1.57 亿元至 3.53 亿元，包括抵押借款 1.56 亿元，信用借款 0.86 亿元，抵押/保证借款 0.65 亿元；长期借款增加 0.80 亿元至 1.59 亿元（不包括一年内到期的长期借款），主要为收购江苏昌吉利新增的银行并购贷款⁷。应付票据增加 0.19 亿元至 0.77 亿元，用于原材料等的采购，主要系公司业务规模扩大所致；其他刚性债务为新增融资租赁借款 0.12 亿元，利率为 4.65%。公司刚性债务结构偏重短期，2019 年短期刚性债务在刚性债务中所占比重达 73.29%，面临一定即期偿债压力。

2020 年 3 月末，该公司刚性债务进一步增至 10.40 亿元，其中短期借款较年初增加 0.61 亿元；应付债券增加 3.51 亿元，天铁转债的发行使得公司债务期限结构得到一定改善。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 24. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一季度
营业周期（天）	526.76	529.69	397.26	-
营业收入现金率（%）	75.65	57.52	57.27	120.92
业务现金收支净额（亿元）	0.51	0.89	0.47	-0.40

⁷ 公司以其控股子公司江苏昌吉利新能源科技有限公司的 60% 股权作为质押取得长期借款 15,900 万，同时关联方许吉锭、王美雨、许孔斌、许程楠为该笔借款提供担保。

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一季度
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.71	-0.99	-1.27	-0.23
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	-0.19	-0.10	-0.81	-0.63
EBITDA（亿元）	1.02	1.25	2.69	-
EBITDA/刚性债务（倍）	1.98	0.67	0.55	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	206.45	33.81	9.04	-

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“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指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

该公司营业周期很长，2017-2019 年分别为 526.76 天、529.69 天和 397.26 天，主要由于公司主要销售客户为国有控股企业，且项目运营周期较长，应收账款周转速度慢。近三年，公司应收账款周转速度分别为 0.98 次、1.10 次和 1.44 次；存货周转速度分别为 2.39 次、1.85 次和 2.54 次。

2017-2019 年该公司营业收入现金率分别为 75.65%、57.52%和 57.27%，呈下降趋势，主要系公司客户资金回笼缓慢影响。同期，公司经营性现金流净额分别为-0.19 亿元、-0.10 亿元和-0.81 亿元，其中 2017 年和 2018 年经营性现金流呈净流出主要系当期公司采购原材料支付的现金流出大幅增加，同时支付的销售、管理费用等其他与经营活动有关的现金持续大额净流出所致；2019 年净流出增加，主要系当年支付职工薪酬、税费、期间费用、票据和保函保证金的现金大幅增加。2020 年第一季度，公司营业收入现金率为 120.92%，经营性净现金流净额为-0.63 亿元。

2017-2019 年，该公司 EBITDA 分别为 1.02 亿元、1.25 亿元和 2.69 亿元，在利润总额的带动下持续增长。2019 年公司 EBITDA 中利润总额、固定资产折旧及列入财务费用的利息支出占比分别为 71.45%、14.23%和 11.07%。但近年来公司刚性债务持续大幅增加，利息支出也随之增加，EBITDA 对刚性债务和利息支出的覆盖程度持续减弱，2019 年末分别为 0.55 倍和 9.04 倍。

（2）投资环节

图表 25. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一季度
回收投资与投资支付净流入额 ⁸	-0.04	-1.97	0.00	0.00
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	-1.17	-2.07	-1.12	-0.27
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-1.21	0.99	0.05	-0.10
投资环节产生的现金流量净额	-2.42	-3.04	-1.06	-0.37

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

2017-2019 年及 2020 年第一季度，该公司投资环节产生的现金流量净额

⁸ 2018 年公司回收投资与投资支付净流出 1.97 亿元，主要系公司股权收购支付大量现金。

分别为-2.42亿元、-3.04亿元、-1.06亿元和-0.37亿元，呈持续净流出状态，主要系公司生产设备等固定资产投入较大影响，近三年一期公司资本性支出分别为1.17亿元、2.07亿元、1.12亿元和0.27亿元。此外，2018年公司回收投资与投资支付净流出1.97亿元，主要系公司股权收购支付大量现金。其他因素对投资环节产生的现金流量影响较小，主要为理财产品的投资和回收。

(3) 筹资环节

图表 26. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一季度
权益类净融资额	-0.13	0.25	0.01	-
债务类净融资额	-0.72	2.84	2.26	4.45
其中：现金利息支出	0.00	0.04	0.30	0.07
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-0.07	0.03	-0.11	-
筹资环节产生的现金流量净额	-0.84	3.09	2.17	4.45

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

该公司非筹资性现金活动存在一定的资金缺口，主要通过银行借款和发行债券等债务融资方式弥补。2017-2019年及2020年第一季度，公司筹资环节现金流净额分别为-0.84亿元、3.09亿元、2.17亿元和4.45亿元；其中债务类净融资额分别为-0.72亿元、2.84亿元、2.26亿元和4.45亿元。

4. 资产质量

图表 27. 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%）	7.33	9.63	14.27	17.47
	74.12	54.31	60.81	65.36
其中：现金类资产（亿元）	1.06	1.59	1.93	5.32
应收款项（亿元）	3.68	5.25	8.51	7.97
存货（亿元）	0.71	1.64	2.18	2.53
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	2.56	8.10	9.19	9.26
	25.88	45.69	39.19	34.64
其中：固定资产（亿元）	0.74	2.93	4.08	4.17
在建工程（亿元）	0.87	0.90	0.82	0.81
无形资产（亿元）	0.34	1.14	1.09	1.07
商誉（亿元）	0.00	2.06	2.23	2.23
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.49	1.47	1.34	1.30
期末抵质押融资余额（亿元）	-	2.85	5.63	6.22
受限资产账面余额/总资产（%）	4.95	8.29	5.71	4.86

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理。

近年来随着合并范围和业务规模的扩大，该公司资产总额快速增长，2017-2019年末分别为9.89亿元、17.72亿元和23.46亿元。公司资产结构以

流动资产为主, 2019 年末, 公司流动资产较上年末增长 48.23% 至 14.27 亿元, 占资产总额的 60.81%。其中, 货币资金较上年末增长 46.52% 至 1.36 亿元, 其中受限货币资金 0.37 亿元, 占比 27.45%; 主要因会计科目重分类, 应收票据较上年末减少 20.01% 至 0.83 亿元, 全部为商业承兑票据, 而应收款项融资(以公允价值计量且变动计入其他收益的应收票据)为 0.52 亿元; 应收账款较上年末增长 62.10% 至 8.51 亿元(其中子公司应收账款占比 33.28%), 主要系销售规模增长、应收货款增加所致, 其中一年以内应收账款占比 77.73%(坏账计提比例为 5.00%), 2019 年末累积计提坏账准备 0.88 亿元; 存货较上年末大幅增长 32.96% 至 2.18 亿元, 主要系为销售订单备货增加所致。此外, 公司流动资产还包括 0.21 亿元预付款项、0.49 亿元其他应收款(主要系押金保证金等)和 0.11 亿元其他流动资产(主要为待抵扣进项税额)。

2019 年末该公司非流动资产较上年末增长 13.53% 至 9.19 亿元, 占资产总额的 39.19%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和商誉构成。2019 年末, 公司固定资产为 4.08 亿元, 较上年末增长 39.22%, 主要系募投项目转固; 在建工程和无形资产较上年变化均不大, 年末分别为 0.82 亿元和 1.09 亿元; 商誉为 2.23 亿元, 主要来自 2018 年收购江苏昌吉利产生商誉 1.93 亿元和收购天路凯得丽产生商誉 0.13 亿元, 及 2019 年新增来自收购北京中地公司产生的商誉 0.17 亿元, 无计提商誉减值损失。

2020 年 3 月末, 该公司资产总额较上年末增长 13.96% 至 26.74 亿元, 主要体现为流动资产的增加, 较上年末增长 22.48% 至 17.47 亿元。其中, 货币资金较上年末大幅增长 250.03%, 主要系融入天铁转债资金尚未使用; 应收账款和存货变化不大, 分别为 7.97 亿元和 2.53 亿元。同期末, 公司非流动资产为 9.26 亿元, 较上年末略有增加, 各科目变化不大。

截至 2020 年 3 月末, 该公司受限资产总额为 1.30 亿元, 占总资产比重为 4.86%。包括受限货币资金 0.34 亿元, 受限固定资产 0.42 亿元, 受限无形资产 0.43 亿元。

5. 流动性/短期因素

图表 28. 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 (%)	643.79	154.41	155.16	204.38
现金比率 (%)	92.75	25.50	21.03	62.27

资料来源: 根据天铁股份所提供数据整理。

近年来随着货币资金的持续增长, 该公司资产流动性维持较好水平。2017-2019 年末及 2020 年 3 月末, 该公司流动比率分别为 643.79%、154.41%、155.16% 和 204.38%; 现金比率分别为 92.75%、25.50%、21.03% 和 62.27%。截至 2020 年 3 月末, 公司可动用货币资金为 4.44 亿元, 可为即期债务偿付提供一定保障。

6. 表外事项

截至 2020 年 3 月末，该公司无对合并口径外担保事项。

跟踪期内，该公司作为原告存在与台州大华铁路材料有限公司的专利纠纷案件，涉案金额 5,000 万元，目前正处于法院判决过程中。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司母公司作为经营实体，资产负债构成与合并口径基本一致。2017-2019 年末，公司母公司资产总额分别为 9.88 亿元、15.45 亿元和 18.83 亿元。母公司承担融资职能，银行借款主要集中于本部，2017-2019 年末母公司刚性债务分别为 0.29 亿元、2.85 亿元和 5.94 亿元。2017-2019 年母公司营业收入分别为 3.18 亿元、4.26 亿元和 5.55 亿元，营业利润分别为 0.88 亿元、0.93 亿元和 1.00 亿元，同期经营环节现金净流入量分别为 0.07 亿元、0.32 亿元和 -0.10 亿元，可为债务的到期偿付提供一定的保障。

外部支持因素

该公司股权融资较为便利。银行授信方面，截至 2020 年 3 月末，公司拥有银行综合授信总额 9.44 亿元，剩余 2.63 亿元尚未使用。其中五大商业银行综合授信额度为 4.74 亿元，占综合授信额度的 50.21%，剩余额度为 0.45 亿元，占授信余额的 17.26%。

图表 29. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中：贷款授信	余额	利率区间
全部（亿元）	9.44	7.65	2.63	4.15%—5.4375%
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	4.74	3.85	0.45	4.15%—5.225%
其中：大型国有金融机构占比（%）	50.21	50.33	17.26	

资料来源：根据天铁股份所提供数据整理（截至 2020 年 3 月末）。

附带特定条款的债项跟踪分析

1. 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果该公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股

价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第 1 个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2. 附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利。在上述情形下，可转换公司债券持有人可以在回售申报期内进行回售，在回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

跟踪评级结论

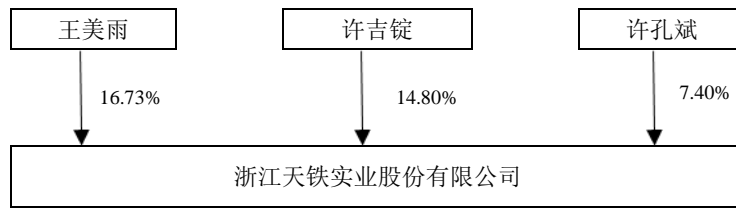
该公司为民营上市公司，跟踪期内，公司股权结构稳定，实际控制人及控股股东未发生变化。跟踪期内，公司修订完善了公司章程等各项管理制度，组织架构未发生变化，高管及主要经营管理人员均稳定。公司股东存在股权质押情况，需关注质押风险。

该公司是国内应用案例较为丰富的轨道结构减振产品生产企业之一，目前核心产品包括橡胶减振垫和橡胶套靴两大类，2018 年以来公司通过对外收购、新设子公司，业务领域得到拓展。2019 年在减振产品产销量增长及新增其他业务收入的带动下，营业收入显著增长。公司产品以技术为驱动，盈利能力较强，但随着市场竞争加剧，毛利率呈小幅下滑趋势。公司下游客户主要为中国中铁、中国铁建下属公司，销售集中度高，且销售回款较慢，需关注资金回笼管控风险。公司原材料主要为橡胶制品，受原油价格变化影响存在波动，关注原材料成本管控风险。

近两年随着合并范围和业务规模的扩大，公司资产和负债规模均有大幅增长，资产负债率快速上升。公司刚性债务规模快速增长，且以短期为主，但随着可转债的成功发行，债务期限结构得到一定改善。公司主业现金回笼能力趋弱，经营性现金流欠佳，公司未来拟建项目投资规模较大，面临较大的投融资压力。

附录一：

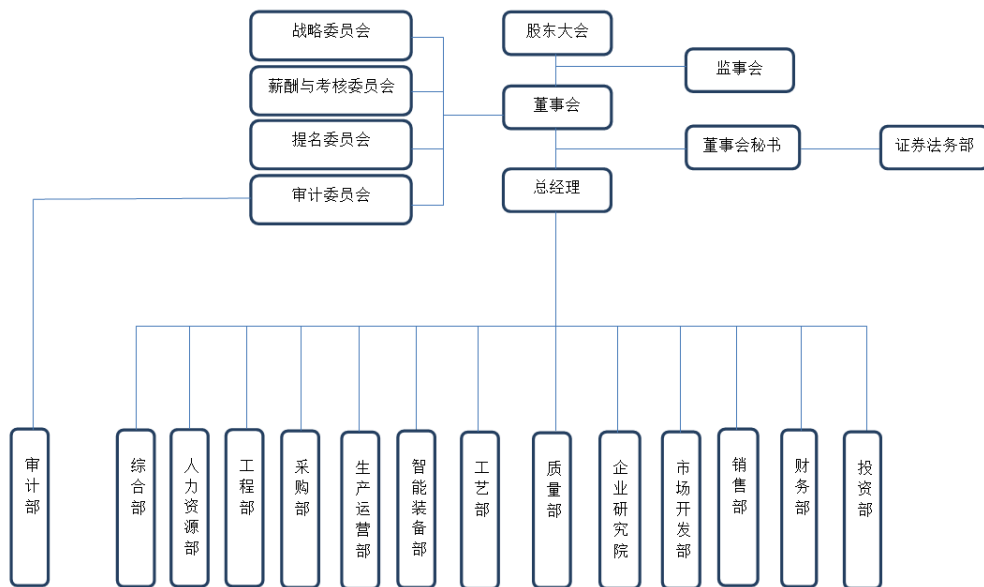
公司与实际控制人关系图



注：根据天铁股份提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据天铁股份提供的资料绘制（截至 2020 年 3 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 (亿元)	所有者权益 (亿元)	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营环节现金 净流入量 (亿元)	
浙江天铁实业股份有限公司	天铁股份	本级	—		5.94	9.90	5.55	0.80	-0.10	
江苏昌吉利新能源科技有限公司	江苏昌吉利	子公司	60%	生产、销售氯代正丁烷、正丁基锂、氯化锂等精细化工产品	0.14	2.02	1.60	0.39	0.14	
河南天铁环保科技有限公司	河南天铁	子公司	80%	专业的雨、污水处理系统的研发、生产、销售	0.11	0.85	0.87	0.06	0.13	
浙江天北科技有限公司	浙江天北	子公司	51%	主要代理浙江天铁实业股份有限公司所生产的轨道材料及其子公司生产的相应轨道、建筑材料在浙江区的销售	-	0.23	0.95	0.11	0.37	
新疆天铁工程材料有限公司	新疆天铁	子公司	95%	混凝土外加剂生产销售、抗震支架销售、建筑减隔震销售	-	0.76	0.09	-0.03	0.14	

注：根据天铁股份 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]	9.89	17.72	23.46	26.74
货币资金 [亿元]	0.85	0.93	1.36	4.77
刚性债务[亿元]	0.29	3.43	6.41	10.40
所有者权益 [亿元]	8.69	10.44	12.15	12.57
营业收入[亿元]	3.18	4.91	9.90	1.28
净利润 [亿元]	0.71	0.83	1.56	0.03
EBITDA[亿元]	1.02	1.25	2.69	—
经营性现金净流入量[亿元]	-0.19	-0.10	-0.81	-0.63
投资性现金净流入量[亿元]	-2.42	-3.04	-1.06	-0.37
资产负债率[%]	12.18	41.11	48.22	53.00
权益资本与刚性债务比率[%]	2,965.50	304.00	189.60	120.87
流动比率[%]	643.79	154.41	155.16	204.38
现金比率[%]	92.75	25.50	21.03	62.27
利息保障倍数[倍]	178.44	28.62	0.93	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	526.76	529.69	397.26	—
毛利率[%]	61.77	55.83	51.04	44.75
营业利润率[%]	27.66	20.93	19.62	3.36
总资产报酬率[%]	9.11	7.65	10.79	—
净资产收益率[%]	8.57	8.66	13.79	—
净资产收益率*[%]	8.73	8.82	12.87	—
营业收入现金率[%]	75.65	57.52	57.27	120.92
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-14.69	-2.64	-10.46	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-187.84	-73.97	-20.09	—
EBITDA/利息支出[倍]	206.45	33.81	9.04	—
EBITDA/刚性债务[倍]	1.98	0.67	0.55	—

注：表中数据依据天铁股份经审计的 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、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尽职调查和诚信义务，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、准确性负责。

本跟踪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）
- 《基础化工行业信用评级方法（2018 版）》（发布于 2018 年 4 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。