作者：简尚波
邮箱：research@fecr.com.cn

中国轨道交通专项债市场透视

相关研究报告：

1.《2020 年 1-5 月新基建专项债发行点评》，2020.06.17
2.《疫情下为稳增长再度提前开闸，偿债压力上行但风险依旧可控——近期地方债市场运行要点解析》，2020.06.11
3.《中国地方政府专项债券市场运行分析》，2020.06.02
4.《远东资信：探索中国地方政府专项债券评级新角度》，2020.05.13
5.《从“万亿专项债限额提前下达”说开去》，2020.01.15

摘 要

我国轨道交通专项债市场自 2107 年起步，2019 年开始出现市场规模高增，顺应了境内轨道交通建设快速发展、宏观经济形势下逆周期财政加码支持项目收益专项债发展、城市促进轨道交通项目融资渠道发展完善等发展形势。

轨交债市场基本面方面，各地发行情况各异，天津、深圳、湖北、江西规模居前，而轨道交通建设较早、运营规模较大的上海、北京、江苏等地至今没有发行，这些地区财政实力相对雄厚，采取了 PPP、银企合作等融资方式。轨交债因轨道交通建设门槛较高，因而发债主体或受益主体综合实力相对中小城市较强。

本文以 23 只存量轨交债为全样本，其中大部分债券所资助项目融资渠道包含资本金、银行贷款、专项债等方式，多以银行贷款、资本金为融资主力方式。专项债本息偿还来源主要包括轨道交通运营收益、物业开发收益、财政补贴收入等方面。本文所统计样本项目偿债周期内债券本息覆盖倍数普遍在 1-1.3 倍之内，单期债券本息覆盖倍数在 1-9 倍之内。而当出现低于预期情形，导致项目收益与融资不能自求平衡时，地方政府可以通过发行再融资债券实现以新还旧。

展望未来，我国轨交债市场还有较大发展潜力，原因有以下几个方面：（1）宏观经济高质量发展和人口规模稳定增长、城市经济财政实力不断增强的背景下，我国城市轨道交通项目建设存在巨大发展潜力；（2）我国轨道交通技术实力居于国际领先，能为全国各地推进轨交项目提供技术保障；（3）国家高度重视轨道交通建设；（4）现行轨交债存量相对于地方政府专项债存量和轨道交通投资规模比重微乎其微，发债主体数量也较少，轨交债市场有待深入开拓。

一、轨道交通专项债市场发展环境

（一）我国城市轨道建设持续发展

城市轨道交通包含地铁、轻轨、单轨、有轨电车、市域快轨、磁悬浮等多种制式，我国《城市公共交通常用名词术语》将城市轨道交通定义为“通常以电能为动力，采取轮轨运输方式的快速大运量公共交通的总称”。城市轨道交通（以地铁为主）是现代城市交通系统的重要组成部分，是城市公共交通系统的骨干。近年以来，我国城市轨道交通建设维持有序发展，对提升城市公共交通供给质量和效率、缓解城市交通拥堵、引导优化城市空间结构布局、改善城市环境发挥重要作用。根据中国城市轨道交通协会数据，2012 年至 2019 年，我国大陆城市轨道交通运营里程从 1777 公里增至 6736.2 公里，年均复合增长 20.97%；开通轨道交通线路的城市从 15 座扩至 40 座，平均每年新增近 4 座。

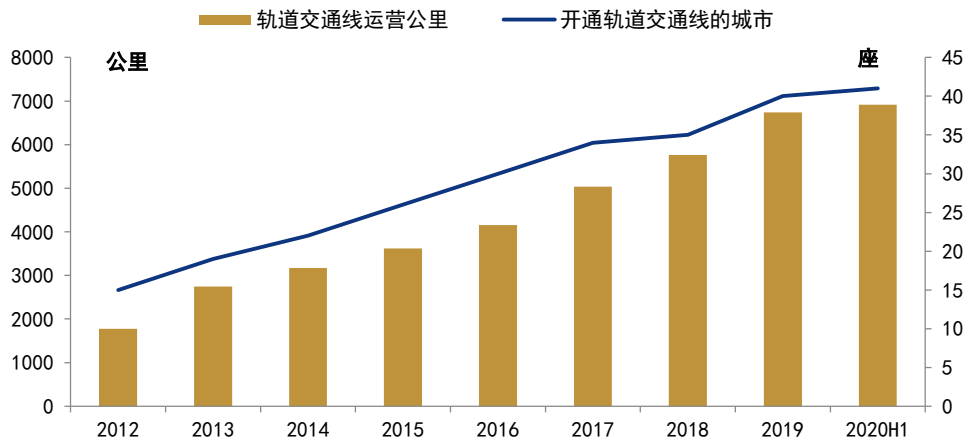

图 1：近年我国城市轨道交通线路开通运营情况

数据来源：中国城市轨道交通协会，远东资信整理

2018 年，考虑城市轨道交通投资巨大、公益性特征明显，部分城市对城市轨道交通发展的客观规律认识不足，对实际需求和自身实力把握不到位，存在规划过度超前、建设规模过于集中、资金落实不到位等问题，国办将申报发展地铁的城市一般预算收入、GDP 指标门槛提至 2003 年规定的 3 倍、申报发展轻轨的城市以上指标门槛提至 2003 年规定的 2.5 倍，但这并未阻止全国轨道交通建设规模持续增长（见图 1）。2019 年，我国申报轨道交通建设获批的城市新增温州、济南等 5 市；全国 40 个城市运营的轨道交通线路总长度达 6736.2 公里，同比增长 16.92%，增速较上年（14.47%）加快 2.45 个百分点。2020 年上半年，我国新增天水市成为轨道交通运营城市，41 个城市运营轨道交通线路总长度达 6917.62 公里。

在我国人口规模维持平稳增长（2009-2019 年均复合增长 2.78%、增速基本呈现放缓趋势）、城镇化程度维持稳步提升（2009 至 2019 年总人口城镇化率从 48.34%逐年递增至 60.60%；2016 至 2019 年，户籍人口城镇化率从 41.20%升至 44.38%）的整体背景下，同时在宏观经济加快推进高质量发展（从长远考虑，新冠肺炎疫情对宏观经

济的影响仅为短期现象，我国宏观经济高质量发展是大势所趋），城市缓解交通拥堵压力和改善商业环境以促进城市高质量发展等市场需求之下，我国城市轨道交通建设存在持续发展的动力。

表 1：我国城申报发展市轨道交通的门槛变化

项目	地铁		轻轨	
	2003 年规定	2018 年规定	2003 年规定	2018 年规定
GDP	1000 亿元	3000 亿元	600 亿元	1500 亿元
一般预算收入	100 亿元	300 亿元	60 亿元	150 亿元
城区人口	300 万人	300 万人	150 万人	150 万人
规划单向客流高峰	3 万人次/小时	3 万人次/小时	1 万人次/小时	1 万人次/小时

资料来源：《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（国发办〔2003〕81 号文）、《国务院办公厅关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》（国办发〔2018〕52 号文），远东资信整理

（二）当前形势下基建补短板重要性凸显

2010 年以来，随着国民经济进入新常态，投资增长步伐明显放缓，投资拉动相对消费驱动放缓幅度更大，而出口拉动甚至出现负向拉动局面（见图 2）。从投资增长的内部结构来看，基建投资增速放缓对固定资产投资增速造成明显拖累（见图 3）。2017 年四季度以来，受到紧信用、严监管政策下，PPP 清理、资管新规以及地方隐性负债监管趋严等影响，基建投资累计增速呈现断崖式下滑，尤其 2018 年下半年以来，基建投资增速放缓拖累固定资产增长步伐。而从对比来看，我国基建设施密度与发达国家仍有差距，表明基建投资仍然存在扩张潜力。作为基建投资的一大组成，近年我国轨道交通建设投资相对整个基建投资而言增速较快，如图 4 所示。但在复杂贸易形势叠加疫情对宏观经济的负面影响下和加快基建补短板的政策大环境驱动下，加之我国城镇化率提升、人口规模稳增，尤其超大城市人口密集、交通状况改善需求推动下，国内城市轨道交通建设投资依然存在持续快速增长的动力。

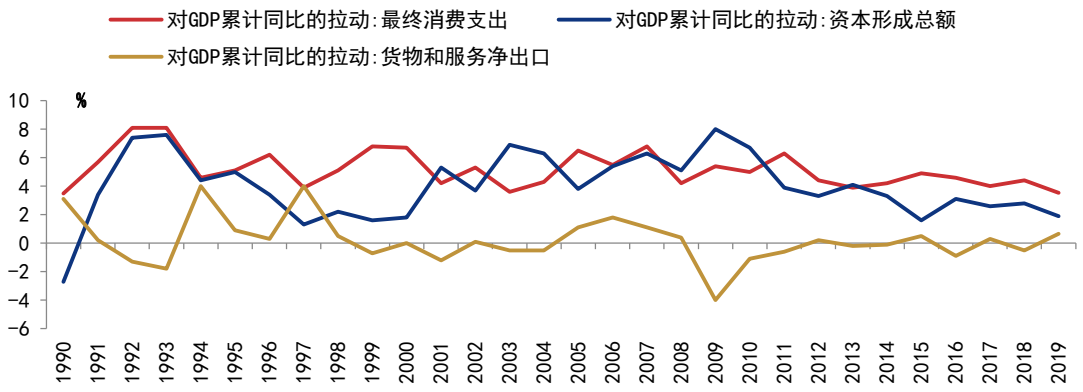

图 2：投资对经济增长的拉动力有所下滑

数据来源：中国城市轨道交通协会，远东资信整理

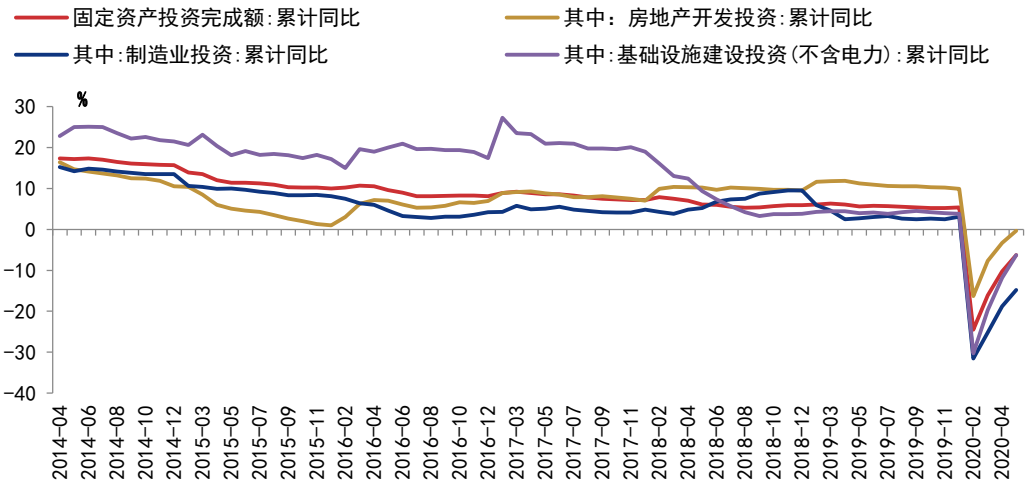

图 3：基建对固定资产投资增长的作用从“拉动”变成“拖累”

资料来源：Wind 资讯，远东资信整理

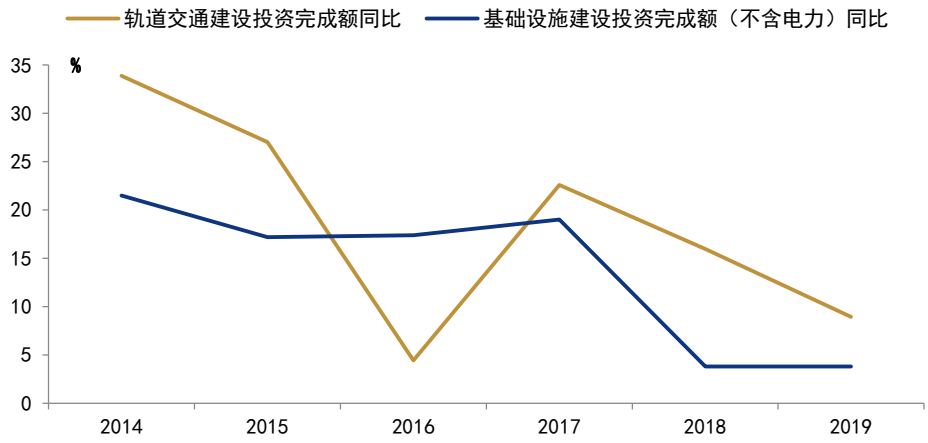

图 4：基建投资及其中轨道交通建设投资额增长情况比较

资料来源：Wind 资讯，远东资信整理

（三）地方政府在轨道建设中承担重要角色

轨道交通建设具有投资金额巨大、投资回收期长、社会公益性强等特点，国家虽鼓励民营企业进入轨道交通装备[1]，我国已有部分轨道类 PPP 项目建设案例，但这并没有改变地方政府在我国城市轨道交通投资建设中的绝对地位。地方政府作为轨道交通建设业主，采取财政资金（资本金）、银行贷款、地方债等多元化融资途径筹措资金用

[1]2017 年发布的《国务院办公厅关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》指出，鼓励民营企业进入轨道交通装备、“互联网+”、大数据和工业机器人等产业链长、带动效应显著的行业领域，在创建“中国制造 2025”国家级示范区时积极吸引民营企业参与。

于轨道交通项目建设，建成后由运营公司负责交通运营。其中，资本金一般由项目所在城市财政投入，专项债由项目所在计划单列市政府发行或省级政府代为发行，银行贷款也由相应政府部门筹措。

自 2017 年以来，在财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》等政策引导下，发行轨道交通项目收益专项债（下称“轨交债”）成为越来越多地方政府筹集轨道交通项目资金的一大渠道：轨交债发行主体从 2017 年、2018 年各 1 家扩展至 2019 年 8 家、2020 年上半年 9 家。2020 年上半年，广西、辽宁、吉林、青岛 4 家地方政府系初次进驻轨交债市场融资。

二、轨道交通专项债市场基本面梳理

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种，推动了项目收益专项债市场出现。随后 2017 年 12 月，深圳市率先发行轨道交通专项债“17 深圳债 01”20 亿元、期限 5 年、票面利率 3.82%，债券资助的深圳 14 号线 2018 年开建，预计 2023 年建成，是支撑深圳东进战略实施的交通保障。

自 2017 年 12 月至 2020 年 6 月，全国 12 家地方政府累计发行轨道交通专项债 23 只（下称“23 只样本券”）、金额 509.24 亿元，发行利率 2.93%-3.82%不等，发行期限 5 -30 年不等，目前这些债券均处于存续期。尤以天津、深圳、湖北、江西分别发行 126.1 亿元、94.5 亿元、64.05 亿元、60 亿元，居于轨道交通专项债（简称“轨交债”）发行市场前列。全体 23 只轨交债均以公开方式发行，债券信用级别均为 AAA。

（一）发行规模显著升温

起步于 2017 年的轨交债市场自 2019 年起迅速升温。2019 年轨交债发行 217.05 亿元，同比增长 1105.83%。2020 上半年（下称上半年）发行 254.19 亿元，同比增长 94.04%，维持 2019 年以来的高速增长，且发行额已超过 2019 年度总和。与此同时，轨交债需求端也呈现持续火爆局面，2019 年至 2020 上半年发行的 12 只债券认购倍数 10.75 倍-46 倍不等。2019 年以来轨道交债市场的显著升温，与复杂外部形势叠加新冠肺炎疫情等影响下，逆周期财政政策加大对专项债市场支持力度（参见远东资信发布的《中国地方政府专项债券市场运行分析》《近期地方债市场运行要点解析》等文章）有关，也顺应了我国轨道交通建设事业持续发展的形势和各地对轨道项目建设的融资需求。

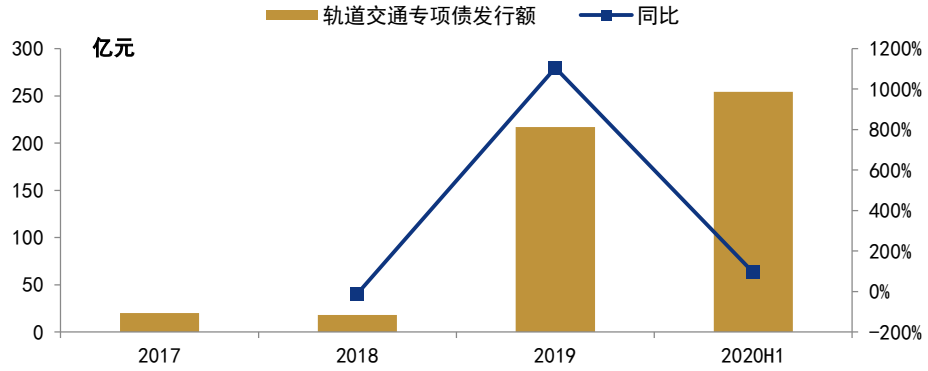

图 5：轨道交通专项债发行额增长态势

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

（二）天津、深圳、湖北、江西规模居前

自 2017 年 12 月至 2020 年 6 月，全国已有 12 个省级政府发行轨道交通专项债，如图 6 所示。天津市以累计发行 126.1 亿元居于全国首位，占全国比重达 24.76%；天津目前运营轨道交通线 6 条、长 232 公里，运营里程占全国约 3.4%。深圳市以累计发行 94.5 亿元居于全国第二，占全国比重达 18.56%；截至 2019 年末深圳市运营的轨道交通线长 283.85 公里，占全国约 4.21%。全国轨道交通发展较早或运营规模较大的北京、上海、江苏、重庆等地则至今没有发行轨交债，轨道交通投资和运营规模均居全国之首的广东也未发行轨交债（不含深圳）。其中，上海以银团融资模式等破解地铁建设难题，如由国开行、工商银行等银团与申通地铁集团“银企合作”支持地铁建设；北京引入 PPP 模式等破解地铁建设难题，支持了北京 4 号线、16 号线等多条地铁建设。

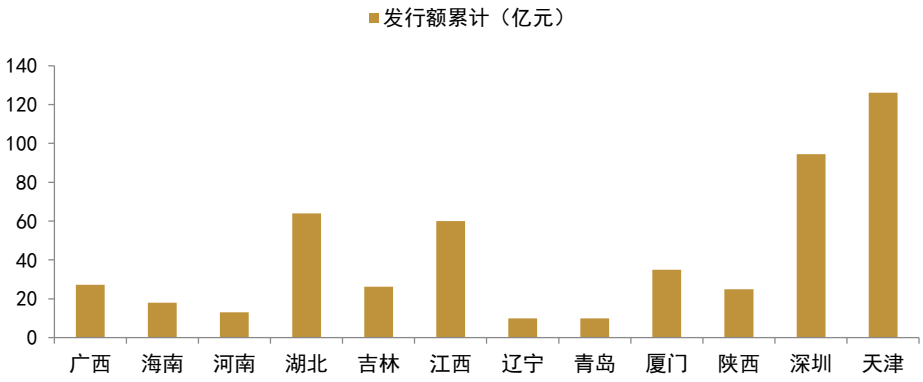

图 6：全国各地累计发行轨道交通专项债情况（2017.12-2020.6）

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

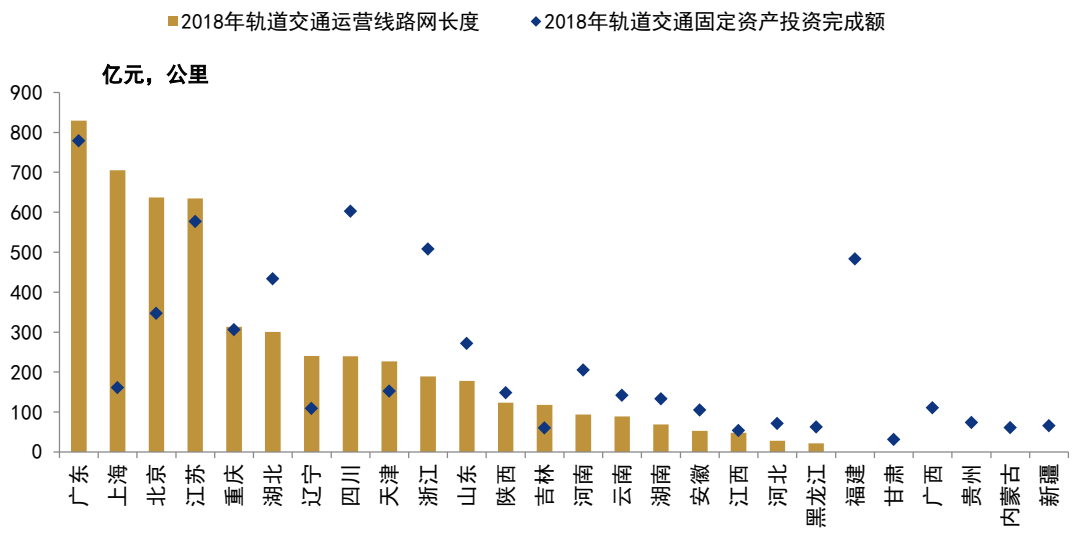

图 7：全国各地轨道交通运营里程和投资情况（2018）

注：部分地区未显示轨道交通运营里程数；其中，福建轨道交通里程较长的厦门、福州轨道交通运营里程合计超 120 公里；甘肃兰州地铁 1 号线 2019 年 6 月开通运营，全长 32 公里。

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

（三）发行进度近期明显较往年同期加快

进入 2020 年以来，轨交债发行热度明显升温，发行规模显著增加。上半年发行 245.19 亿元，同比增长 94.04%。其中，2020 年 1 月发行 5 只、103.1 亿元，登上近年轨交债发行规模顶峰，与国务院提前释放 2020 年专项债新增限额 1 万亿元有关。整个上半年发行规模的大幅增长，则反映了疫情因素下，有关部门通过加大对专项债发行支持力度，尽快释放投资拉动效应，以缓解宏观经济增速下滑的局面。

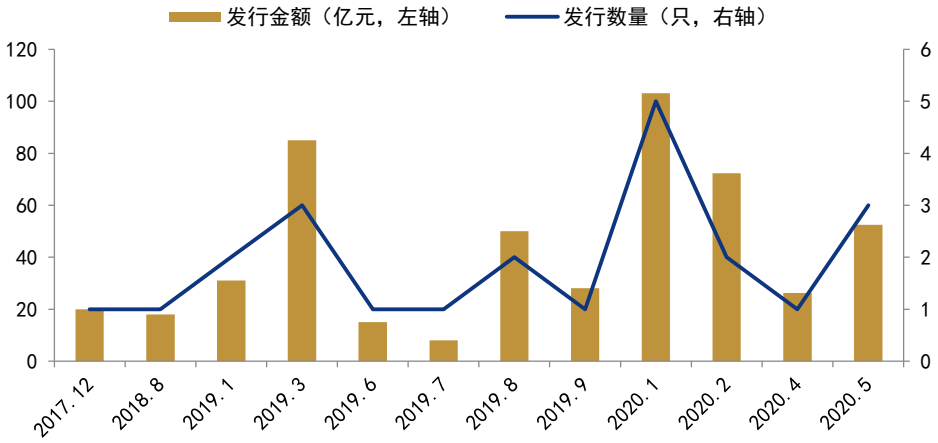

图 8：自开市以来轨道交通专项债发行进度情况

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

（四）发债主体债务杠杆均明显低于国际警戒线标准

根据Wind资讯和各地专项债发行信息披露数据加工计算，12家发行轨交债的地方政府2019年末负债率为1.6%至42.02%不等，均明显低于国际通行的60%债务率警戒线标准。深圳市2019年末负债率仅1.6%，同时其38.50%的债务空间率（反映没有使用的地方债限额占中央核定地方债限额的比例）也在各发行机构中处于最高，表明深圳市虽轨交债发行规模较高，但地方政府债务杠杆水平较低。2019年末政府负债率相对偏低的还有厦门/青岛/河南/湖北等地，海南省债务杠杆水平相对较高。

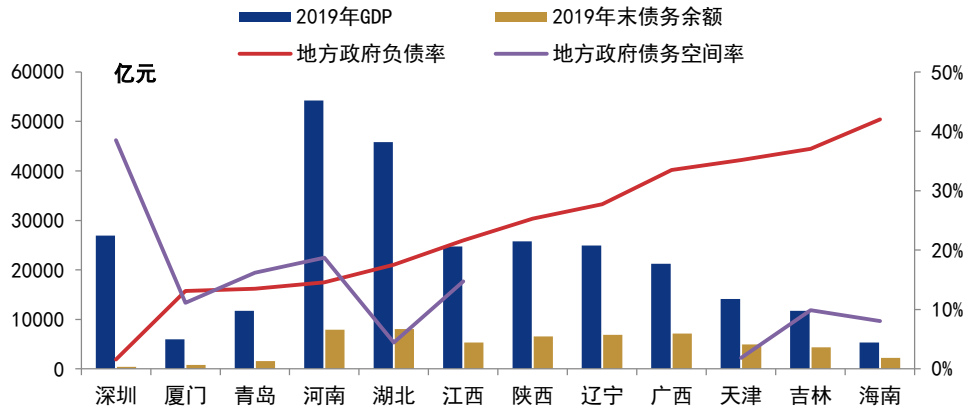

图 9：12 家轨道交通专项发行人的债务负担情况

注：当年地方政府负债率=年末债务余额/年度 GDP；当年地方政府债务空间率=（年末债务限额-年末债务余额）/年末债务限额。陕西/辽宁/广西发行地方债披露信息暂未见披露 2019 年末债务限额

数据来源：相关专项债发行信息披露文件（包括信用评级报告/项目实施方案等），远东资信整理

根据 Wind 资讯提供数据，截至 2020 年 6 月底，有轨交债余额的 12 家地方政府债券余额分布以河南/湖北/陕西/辽宁/广西等地相对居多，海南以及青岛/厦门/深圳等计划单列市较低；专项债余额则以湖北/河南/天津/江西等地居多，海南以及青岛/厦门/深圳等地较低；轨交债余额则以天津/深圳/湖北/江西/厦门等地居多。

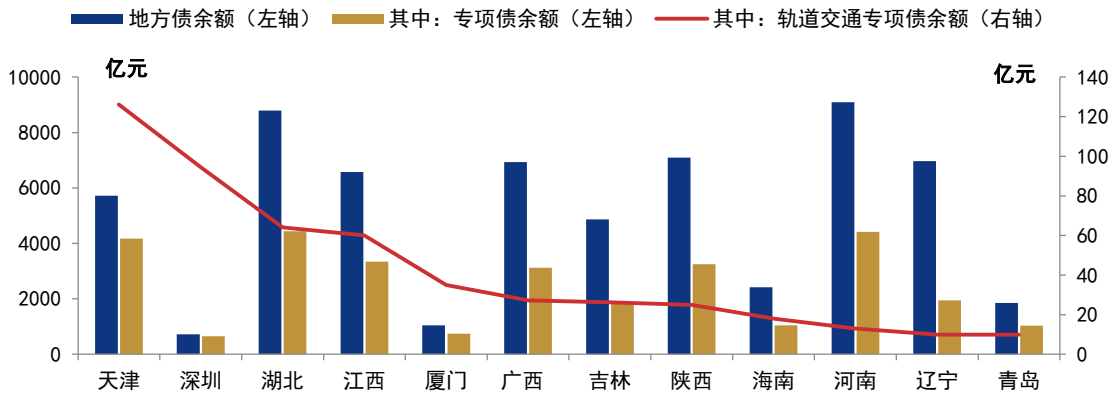

图 10：各地区地方债及其专项债/轨道交通专项债余额情况（截至 2020.6.30）

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

从未来地方债到期金额来看，近 10 年 12 家发债主体的地方债到期金额将呈现“冲高走低”趋势，辽宁/河南/湖北/陕西/广西等地区地方债近 3 年（2020 至 2022 年）到期金额较高。

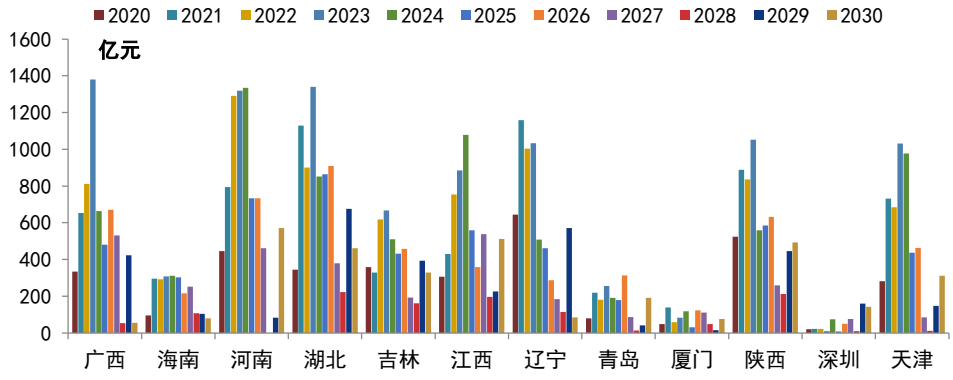

图 11：各地区未来 10 年地方债到期分布情况

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

三、轨道交通专项债支持项目的融资及收支平衡状况述评

（一）融资渠道包含资本金、银行贷款、专项债等方式，多以银行贷款、资本金为融资主力

轨道交通项目投入金额巨大，考虑制式（建于地上、地面、高架）、地质构造等差异，平均每公里造价约 7-10 亿元左右，一条穿梭于城市 20 公里的地铁线造价可达约 200 亿元。例如受轨交债资助的洛阳地铁一号线（22.34 公里）总投资 180.28 亿元，相当于洛阳市 2019 年政府性基金收入 229.2 亿元的 78.66%；受专项债资助的天津滨海新区 B1 线项目总投资 293.76 亿元（一期建设周期 2019-2022 年），其中 2019 年安排 19.74 亿元、2020 年安排 69.75 亿元，分别相当于 2019 年天津全市政府性基金收入的 16.17%、1.09%、3.84%；深圳 14 号线总投资 389.96 亿元（建设周期 2017-2022 年），其中 2019 年安排投资 73.294 亿元，分别相当于 2019 年深圳市本级政府性基金收入 979.8 亿元的 40.36%、7.48%。

鉴于轨道交通项目投入金额巨大，公益性和经营性都较为明显等特点，各地政府从多渠道筹措资金以满足项目建设的融资需求，具体包含资本金、专项债、银行信贷等融资方式（注：资金来源结构均来自于各只专项债披露信息内容表述，未考虑专项债用作资本金的情形），且不同城市的轨道交通项目融资主力方式有所异同：从图 12 所示样本看，南昌 4 号线、南宁 4/5 号线、洛阳 1 号线等项目以银行贷款融资为主；长春 2/3/4/6 号线、天津 4/8 号线、武汉 16 号线等项目以资本金融资为主；武汉 11 号线/西安 14 号线/深圳 14 号线/厦门 3 号线等项目以专项债融资为主。由于各地轨交项目融资主力方式不同，图 12 所例举轨交项目（含单条轨道项目或多条轨道项目打包）资本金比例 20%-63.09%不等。值得注意的是，2019 年 9.4 国常会将轨道交通项目纳入专项债可用作资本金的重大项目范围，增强了轨交债撬动社会资本投建轨交项目的能力。

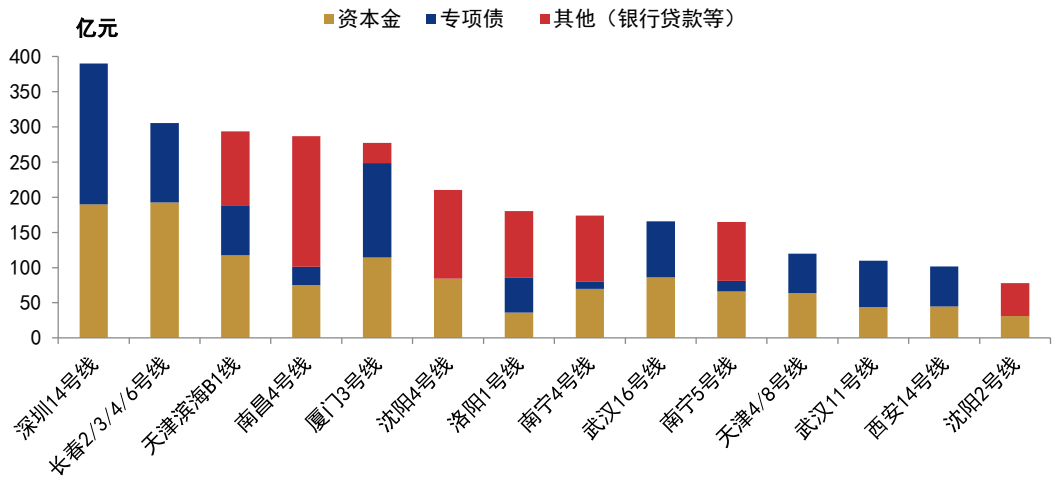

图 12：轨道交通专项债支持的各地轨道交通项目融资结构

数据来源：相关专项债发行信息披露文件（包括信用评级报告、项目实施方案等），远东资信整理

由于轨交项目建设周期普遍在 5 年左右，项目投资回收期长，各地轨交债普遍采取多年连续发行方式，以匹配轨交项目在不同年份的融资需求，同时有利于地方政府分散债务集中风险。例如，武汉 11 号线东段二期总投资 109.9 亿元，包括：资本金 43.9 亿元，轨交债 66 亿元，资本金比例 39.94%。该项目轨交债发行安排为："18 湖北债 08"已发行 18 亿元、"19 湖北债 02"已发行 18 亿元、2020 年安排 20 亿元、2021 年安排 10 亿元。

（二）专项债本息偿还来源

综合国内已发行的轨交债来看，其本息偿还来源普遍包括以下渠道。

1.地铁运营收入

轨道交通运营收入主要包括车站票务收入以及地铁商业（如地铁站厅内商业、换乘通道商业等，有别于地铁上盖商业）、通信、站内和车厢广告等非票务收入。作为运营收入核心，票务收入与票价、人口因素以及当地经济状况、居民收入、其他交通方式的竞争力等有关。其中：（1）票价因素方面，据中国城市轨道交通协会采编资料，城市轨道交通票计价实行区间分段（如哈尔滨）、里程分段（绝大部分城市）或两者并存（如天津、大连），按里程分段、递远递减现象较普遍（图 13 中的武汉、南昌、青岛、南宁、洛阳、深圳等众多城市按此方式计价）。总体上，各城市地铁票价较为稳定、稳中有增。（2）人口因素方面，我国地铁/轻轨申报城市人口门槛为 300 万人/150 万人，轨交债资助城市中，2019 年末常住（或户籍）人口有天津、深圳、武汉、西安 4 座超千万，青岛、沈阳、长春、南宁、洛阳超 500 万，最低厦门 426 万，这些城市人口规模庞大且平稳增长（见图 13），普遍具有较强人

口吸附力。至于“19 海南债 12”“20 海南债 16”资助的三亚至岭头公交化旅游化改造项目，直接惠及三亚市、乐东自治县。三亚市 2019 年末常住人口 74.19 万人，其中户籍人口（63.44 万人）同比增长 3.11%。[2]

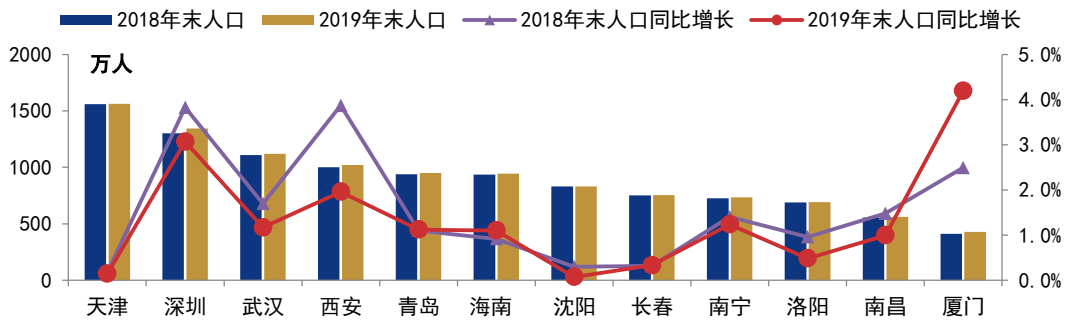

图 13：轨交债资助的 11 城及海南省人口概况

注：1.长春统计户籍人口，其余统计常住人口；2.“19 海南债 12”“20 海南债 16”资助的海南西环高铁和货线三亚至乐东（岭头）段公交化旅游化改造项目，直接影响三亚、乐东，间接影响海南全境。

数据来源：Wind 资讯，远东资信整理

从轨道交通运营风险点来看，其与线路运营性能稳定性、客流预期和现实落差、征地拆迁障碍等因素有关。目前我国地铁施工技术、装备制造逐步实现了国产化，技术先进性居于世界前列，能为地铁运营性能的稳定提供有效保障。从实践经验看，2019 年我国城市轨交列车平均 5 分钟以上延误率 0.346 次/百万车公里、平均退出正线运营故障率 0.022 次/万车公里。客流因素则取决于人口、经济和社会环境等因素。从现实来看，我国有轨交运营的城市普遍人口吸附力强，近年随着地铁运营里程增长和宏观经济高质量增长，城市地铁客流量规模也实现了 9.5%以上持续较快增长，由于新增轨交运营强度相对偏弱等原因，轨交客流增速通常略低于地铁运营里程增速。

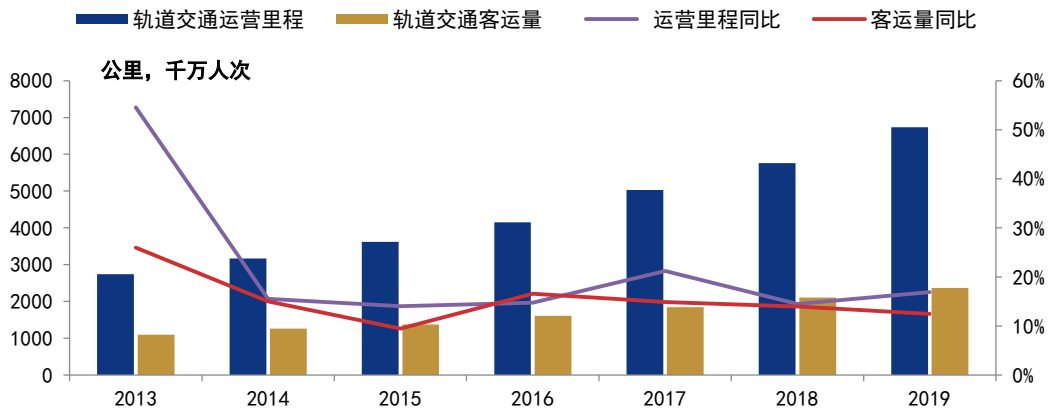

图 14：我国城市轨道交通客流量跟随运营里程增长而增长

数据来源：中国城市轨道交通协会，远东资信整理

[2]该项目将建成三亚至乐东岭头段公交化旅游化列车，不属于地铁/轻轨，不适用地铁/轻轨申报门槛标准。

2.物业开发收入

轨道交通的建成运营有效改善了沿线交通状况和商业环境，带动了客流、商流，促进了沿线土地价值上涨，很多城市依托于地铁站体尤其具有较大规模的、人流较密集的换乘枢纽型站体，对地铁上盖或周边地段进行物业开发，通过物业出租、出售获得收益，例如全国各地涌现了大力依托地铁站体建立和运营地铁上盖商业综合体的成功案例。目前，轨交债支持的深圳 14 号线、武汉 11 号线东段二期等诸多项目收益构成都包括了物业开发收入。其中，根据武汉市轨道交通 11 号线东段二期项目专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告报告，武汉轨交债还本付息资金源于轨道交通票务运营收入及物业开发收入，存续期内，轨道交通运营和物业出租净收益为 44.09 亿元，物业出售净收益为 55.96 亿元，可见物业出租、出售净收益占债券存续期内的项目净收益大部分。针对物业开发，需要关注的风险点包括宏观经济环境变化、房地产开发政策、土地价格波动、地铁客流变化、房地产市场供需变化等方面。

3.财政补贴收入

根据中国城市轨道协会资料，2019 年全国城轨平均运营收支比为 72.7%，仅杭州、深圳、北京、青岛超过 100%，表明我国城轨交通运营成本入不敷出依然普遍，需要政府补贴。事实上，财政补贴收入也是现行轨交债的偿债来源之一。如根据“20 青岛 01”资助的青岛 4 号线项目实施方案，项目建成后可获运营补贴收入 2.39 亿元，占债券存续期各项收益 48.55 亿元的 4.92 %。针对“19 河南债 07”资助的洛阳 1 号线项目，洛阳市安排了轨道交通专项发展资金，市财政将其用于轨道项目建设期资本金、偿还债券本息、运营期间补贴。

（三）项目收支自求平衡情况

从公开信息披露来看，图 15 所示样本显示，目前存续的轨交债所资助项目，项目收益与融资自求平衡状况为，在偿债周期内（包括已发专项债和拟发专项债），债券本息覆盖倍数普遍在 1-1.3 倍之内。对于单期债券，本息覆盖倍数更高，尤其洛阳 1 号线项目可达 8.48 倍、长春 3 号线 1 期项目可达 5.86 倍。而且如客流量及其增速等项目收益相关假设条件发生变化，导致项目收益与融资不能自求平衡时，还可发行再融资债券用于周转偿还，或者追加资本金以满足本息覆盖的需求。

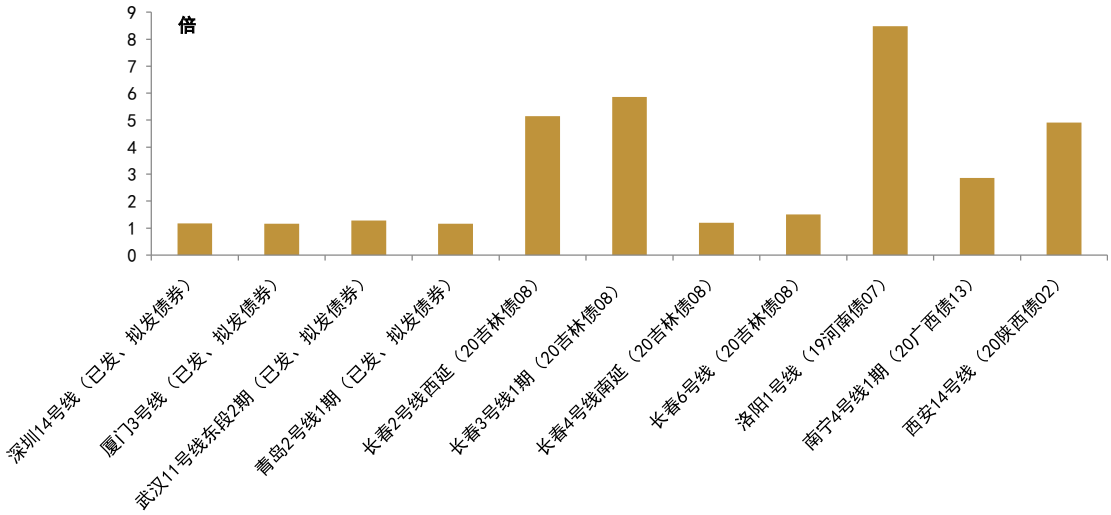

图 15：部分轨道交通项目债券本息覆盖倍数情况

数据来源：轨道交通专项债公开披露信息，远东资信整理

财政实力是支撑地方政府推进轨交项目建设和偿还债券本息、实现项目收支平衡的一大重要保障，具体从 12 家轨交债发行主体财政状况来看，根据 Wind 资讯提供数据，2019 年河南/深圳/湖北/辽宁等地一般公共预算收入相对靠前，而河南/湖北/江西/陕西等地政府性基金收入相对靠前。

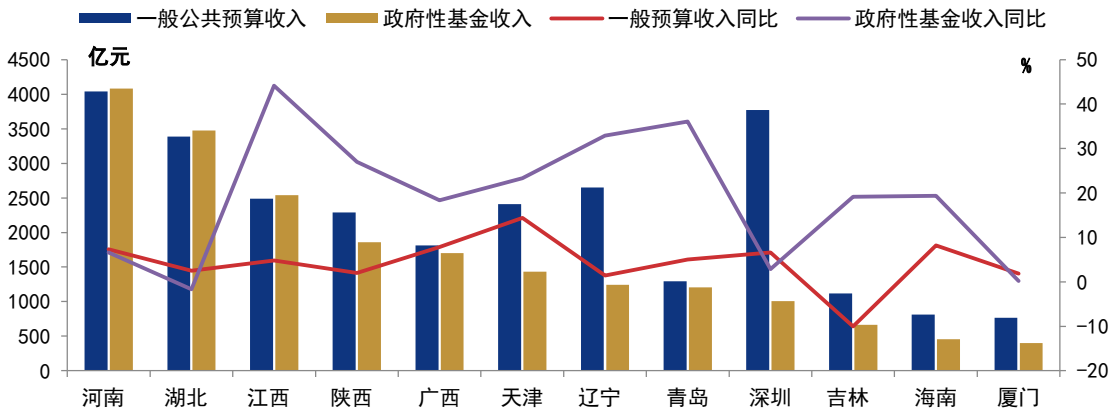

图 16：轨交债发行主体 2019 年一般预算及政府性基金收入状况

数据来源：Wind 资讯、各地近年财政预算执行情况相关报告，远东资信整理

四、轨道交通专项债市场发展前景

综上所述，我国轨道交通专项债自 2017 年起步、自 2019 年爆发式增长，顺应了城市轨道交通建设持续发展、轨道交通项目投资需求日益增长的背景，也顺应了逆周期的积极财政政策推动下，我国政府大力推动项目收益专项债市场发展的背景。

展望未来，我国轨道交通专项债市场仍有较大发展潜力，有着以下几方面原因。一是宏观经济高质量发展和人口规模稳定增长、城市经济财政实力不断增强的背景下，我国超大、特大城市轨道交通项目建设发展市场需求潜力巨大。二是我国轨道交通技术实力居于国际领先，目前我国地铁施工技术、装备制造等已实现国产化，技术先进性居于世界前列，能为全国各地推进轨交项目提供技术保障。三是国家高度重视轨道交通建设。《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》明确了“完善优化超大、特大城市轨道交通网络，推进城区常住人口 300 万以上的城市轨道交通成网”的任务。鉴于轨道交通建设意义重大，具备稳增长、促发展、惠民生等多样性意义，我国财政对投向轨道交通等新基建领域的专项债市场给予大力支持。四是各地方政府积极筹措资金用于轨交项目建设，轨交项目能以 PPP 等模式获得社会资本支持，能获得银行贷款、财政资本金等支持，这些资金与轨交债相互配合，能为轨交项目建设提供资金保障。五是现有轨交债市场存量小、潜力大。截至 2020 年 6 月底，我国轨交债存量（509.24 亿元）相对于全体地方政府专项债存量（11.67 万亿元）而言，以及相对于境内轨交项目投资规模（截至 2019 年底，境内在建线路可研批复投资额 46430.3 亿元，2019 年完成投资 5958.9 亿元）而言比重微乎其微，轨交债发行主体数量也较少，轨交债市场有待深入开拓。

【作者简介】

简尚波，上海财经大学政治经济学专业硕士，研究部高级研究员。

【关于远东】

远东资信评估有限公司（简称“远东资信”）成立于 1988 年 2 月 15 日，是中国第一家社会化专业资信评估公司。作为中国评级行业的开创者和拓荒人，曾多次参与中国人民银行、证监会和发改委等部门的监管文件起草工作，开辟了信用评级领域多个第一和多项创新业务。

站在新的历史起点上，远东资信充分发挥深耕行业 30 余年的丰富经验，以准确揭示信用风险、发挥评级对金融市场的预警功能为己任，秉承“独立、客观、公正”的评级原则和“创新、专业、责任”的核心价值观，着力打造国内一流、国际知名的信用服务平台。

远东资信评估有限公司　　网址：www.sfecr.com

北京总部
地址：北京市东城区东直门南大街 11 号中汇广场 B 座 11 层
电话：010-53945367　010-53945366

上海总部
地址：上海市杨浦区大连路 990 号海上海新城 9 层
电话：021-61428088　021-61428115

【免责声明】

本报告由远东资信提供。报告引用的相关资料均为已公开信息，远东资信进行了合理审慎的核查，但不应视为远东资信对引用资料的真实性及完整性提供了保证。

远东资信对报告内容保持客观中立态度。报告中的任何表述，均应严格从经济学意义上去理解，并不含有任何道德偏见、政治偏见或其他偏见，远东资信对任何基于这些偏见角度理解所可能引起的后果不承担任何责任。报告内容仅供读者参考，但并不构成投资建议。

本报告版权归远东资信所有，未经许可，任何机构或个人不得以任何形式进行修改、复制、销售和发表。如需转载或引用，需注明出处，且不得篡改或歪曲。

我司对于本声明条款具有修改和最终解释权。