

2020 年第二期广州地铁集团有限公司 绿色债券募集说明书

发行人

 **广州地铁集团有限公司**
Guangzhou Metro Group Co., Ltd.



牵头主承销商、簿记管理人

 **广发证券股份有限公司**
GF SECURITIES CO.,LTD.

联席主承销商

 **海通证券股份有限公司**  **中信证券华南股份有限公司**
HAITONG SECURITIES CO., LTD. CITIC Securities South China Company Limited

 **国泰君安证券股份有限公司**  **中信证券股份有限公司**  **中信建投证券股份有限公司**
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD. CITIC Securities Company Limited CHINA SECURITIES CO.,LTD.

2020 年 3 月

声明及提示

一、发行人声明

发行人承诺不承担政府融资职能，本期债券不涉及新增地方政府债务，本期债券募投项目的实施主体为发行人，本期债券偿债来源主要由募投项目收益及发行人经营收益构成。

发行人已批准本募集说明书，发行人领导成员承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、发行人相关负责人声明

发行人的负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证募集说明书中财务报告真实、完整。

三、主承销商勤勉尽责声明

主承销商按照《中华人民共和国证券法》和《企业债券管理条例》等法律法规的规定及有关要求，对本期债券发行材料的真实性、准确性、完整性进行了充分核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

四、投资提示

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其有关的信息披露文件，并进行独立投资判断。主管部门对本期债券发行所做出的任何决定，均不表明其对债券风险做出实质性判断。

凡认购、受让并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书对本期债券各项权利义务的约定。本期债券依法发行后，发行

人经营变化引致的投资风险，投资者自行负责。

五、其他重大事项或风险提示

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本期债券的发行人广州地铁集团有限公司，主承销商广发证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中信证券华南股份有限公司（原广州证券股份有限公司）、国泰君安证券股份有限公司、中信证券股份有限公司和中信建投证券股份有限公司，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙），立信会计师事务所（特殊普通合伙），北京市中伦律师事务所及中诚信国际信用评级有限责任公司均已出具综合信用承诺书，明确了诚信自律要求和违规惩戒措施。

2020年1月10日，广州证券股份有限公司更名为中信证券华南股份有限公司。

本期债券设置弹性配售选择权，设置基础发行额和弹性配售额。计划发行规模为基础发行额与弹性配售额之和。如申购总量达到基础发行额但未达到计划发行规模的，不得使用弹性配售选择权，应按照基础发行额进行配售。如申购总量达到计划发行规模、且未达到强制触发倍数条件的，发行人可根据授权文件并与簿记管理人协商后，确定是否启动弹性配售。如启动弹性配售，应按照本期计划发行规模（基础发行额与弹性配售额之和）进行配售；如不启动弹性配售，按照基

础发行额进行配售。如申购总量达到强制触发倍数条件后，则必须启动弹性配售，按照本期计划发行规模（基础发行额与弹性配售额之和）进行配售。

六、本期债券基本要素

（一）**债券名称：**2020 年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券。简称“20 广铁绿色债 02”。

（二）**基础发行额：**人民币壹拾伍亿元整（RMB1,500,000,000.00）。

（三）**弹性配售额：**人民币伍亿元整（RMB500,000,000.00）。

（四）**计划发行规模：**人民币贰拾亿元整（RMB2,000,000,000.00），为基础发行额与弹性配售额的加和。

（五）**强制触发倍数：**申购总量达到基础发行额的 10 倍。

（六）**弹性配售选择权：**

发行人经与簿记管理人协商一致，在发行条款充分披露簿记建档发行参与者充分识别相关风险的前提下，于企业债券发行定价过程中自主选择设置弹性配售选择权。

1.如申购总量达到基础发行额，且未达到当期计划发行规模的，不得使用弹性配售选择权，应按照基础发行额进行配售，本期发行总额为基础发行额（即 15 亿元）。

2.如申购总量达到计划发行规模、且未达到强制触发倍数的，发行人可根据授权文件与簿记管理人协商后，确定是否启动弹性配售。如启动弹性配售，应按照本期计划发行规模进行配售，本期发行总额为基础发行额与弹性配售额之和（即 20 亿元），如不启动弹性配售，

本期发行总额为基础发行额（即 15 亿元）。

（七）强制配售触发条款：如申购总量达到强制触发倍数（基础发行额的 10 倍）后，则必须启动弹性配售，本期发行总额即为基础发行额与弹性配售额之和（即 20 亿元）。

（八）债券期限：本期债券期限 7 年，采用固定利率形式，单利按年计息。

（九）债券利率：本期债券票面年利率将根据簿记建档结果确定。本期债券票面利率在存续期内固定不变。

（十）发行方式：采用簿记建档、集中配售的方式，通过承销团成员设置的发行网点向中国境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发行人和通过上海证券交易所向机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）公开发行人。

（十一）发行范围及对象：在承销团成员设置的发行网点的发行对象为在中央国债登记结算有限责任公司开户的中国境内合格机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）；在上海证券交易所的发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立合格基金证券账户或 A 股证券账户的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

（十二）还本付息方式：每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自其兑付日起不另计利息。

（十三）信用级别：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评

定，发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。

（十四）债券担保：本期债券无担保。

目录

释义.....	1
第一条债券发行依据	5
第二条本期债券发行的有关机构	5
第三条发行概要	12
第四条认购与托管	16
第五条债券发行网点	18
第六条认购人承诺	19
第七条债券本息兑付办法	21
第八条发行人基本情况	21
第九条发行人业务情况	65
第十条发行人财务情况	90
第十一条已发行尚未兑付的债券	121
第十二条募集资金用途	137
第十三条偿债保障措施	137
第十四条风险揭示	160
第十五条信用评级	169
第十六条法律意见	170
第十七条其他应说明的事项	177
第十八条备查文件	178

释义

在本募集说明书中，除上下文另有规定外，下列词汇具有以下含义：

发行人、公司或广州地铁：指广州地铁集团有限公司。

本期债券：指“2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券”。

本期发行：指本期绿色债券的发行。

募集说明书：指发行人根据有关法律、法规为本次债券发行而制作的《2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券募集说明书》。

主承销商：指广发证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中信证券华南股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、中信证券股份有限公司和中信建投证券股份有限公司。

牵头主承销商、簿记管理人、债权代理人：指广发证券股份有限公司。

承销团：指主承销商为本期债券发行组织的承销组织。

余额包销：指承销团成员按照承销协议所规定的各自承销本期债券的份额承担债券发行的风险，在发行期限结束后，将各自未售出的本期债券全部自行购入的承销方式。

簿记建档：指由发行人与主承销商确定本期债券的基本利差区间，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人与主承销商根据申购情况确定本期债券的最终发行利率的过程。

债券持有人：指通过合法方式取得本期债券之投资者。

债券托管机构：公开发行的债券托管机构指中央国债登记结算有限责任公司和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司；非公开发行的债券托管机构指中央国债登记结算有限责任公司。

募集资金监管银行：指中国工商银行股份有限公司广州南方支行。

偿债资金监管银行：指中国农业银行股份有限公司广州北秀支行。

《债权代理协议》：指发行人与债权人签订的《2018年广州地铁集团有限公司公司债券之债权代理协议》。

《债券持有人会议规则》：指《2018年广州地铁集团有限公司公司债券之债券持有人会议规则》。

《募集资金账户监管协议》：指发行人与募集资金监管银行签订的《2018年广州地铁集团有限公司公司债券募集资金账户监管协议》。

《偿债资金账户监管协议》：指发行人与偿债资金监管银行签订的《2018年广州地铁集团有限公司公司债券偿债资金账户监管协议》。

国家发改委：指中华人民共和国国家发展和改革委员会。

广东省发改委：指广东省发展和改革委员会。

广州市发改委：指广州市发展和改革委员会。

广州市国资委：指广州市人民政府国有资产监督管理委员会。

中央国债登记公司：指中央国债登记结算有限责任公司。

中国证券登记公司：指中国证券登记结算有限责任公司。

中诚信：指中诚信国际信用评级有限责任公司。

工作日：指北京市的商业银行的对公营业日（不包括国家规定的

法定节假日及休息日)。

法定节假日或休息日：指中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日或休息日）。

元：指人民币元。

《企业债券管理条例》：指国务院于1993年8月2日颁布的《企业债券管理条例》。

《证券法》：指《中华人民共和国证券法》。

《债券管理通知》：指国家发改委2004年6月21日颁布的《国家发展改革委关于进一步改进和加强企业债券管理工作的通知》（发改财金〔2004〕第1134号）。

近三年：指2016年-2018年。

三重一大：指重大问题决策、重要干部任免、重大项目投资决策和大量资金使用。

屏蔽门：屏蔽门（Platform screen doors或Platform-edge doors）又称月台幕门或安全门，是指在月台上以玻璃幕墙的方式包围铁路月台与列车上落空间。列车到达时，开启玻璃幕墙上电动门供乘客上下列车。

盾构：全名为盾构隧道掘进机，是一种隧道掘进的专用工程机械，是一个横断面外形与隧道横断面外形相同，尺寸稍大，利用回旋刀具开挖，内藏排土机具，自身设有保护外壳用于暗挖隧道的机械。

APM系统：指旅客自动输送系统（Automated People Mover

systems），该系统也称为自动导轨快捷运输系统（AGTS），是一种无人自动驾驶、立体交叉的大众运输系统。

第一条 债券发行依据

本次债券业经《国家发展改革委关于广东省广州地铁集团有限公司发行绿色债券核准的批复》（发改企业债券[2018]183号）文件批准发行。

根据广州市人民政府国有资产监督管理委员会于2018年7月26日出具的《广州市国资委关于广州地铁集团有限公司向国家发改委申请发行人民币300亿元企业债券的批复》（穗国资批[2018]75号），批准发行人申请发行本次债券。

发行人于2018年2月8日召开广州地铁集团有限公司第一届董事会第十四次会议，决议同意申报发行本次债券。

第二条本期债券发行的有关机构

一、发行人：广州地铁集团有限公司

住所：广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 座

法定代表人：丁建隆

联系人：王莘

联系地址：广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 塔 35 层

联系电话：020-83106340、020-83106573

传真：020-83106611

邮政编码：510330

二、承销团

（一）牵头主承销商、债权代理人：广发证券股份有限公司

住所：广东省广州黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

法定代表人：孙树明

联系人：潘科、陈洁怡、李曼佳、米捷、王昊杨

联系地址：广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 43 楼

联系电话：020-66338888

传真：020-87553574

邮政编码：510627

（二）联席主承销商

1、海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

联系人：熊婧

联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

联系电话：010-88027267

传真：010-88027190

邮政编码：100029

2、中信证券华南股份有限公司（原广州证券股份有限公司）

住所：广州市天河区珠江西路 5 号广州国际金融中心主塔 19 层、
20 层

法定代表人：胡伏云

联系人：温宇辉、胡瑜萍、谌龙、谢元、谭幽辉

联系地址：广州市天河区珠江西路 5 号广州国际金融中心主塔 10
层

联系电话：020-88836999

传真：020-88836624

邮政编码：510623

3、国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：贺青

联系人：徐磊、李婧暄、周迪、陈诚

联系地址：上海市静安区新闻路 669 弄博华广场 33 楼

联系电话：021-38676666

传真：021-50329583

邮政编码：200120

4、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)
北座

法定代表人：张佑君

联系人：王宏峰、吴珊、陈天涯、黄超逸

联系地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座 19 层

联系电话：0755-23835190

传真：010-60833504

邮政编码：518048

5、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：焦希波、李谦、孙江磊、王瑶

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系电话：010-85130369

传真：010-65608445

邮政编码：100010

三、审计机构：

(一) 立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

执行事务合伙人：朱建弟

联系人：吴震宇、尹小敏

联系电话：021-63391166

传真：021-63392558

邮政编码：200002

(二) 广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：广州市越秀区东风东路 555 号 1001-1008 房

执行事务合伙人：蒋洪峰

联系人：陈瑞玲、刘火旺

联系地址：广州市越秀区东风东路 555 号粤海集团大厦十楼

联系电话：020-83939698

传真：020-83800977-7317

邮政编码：510050

四、信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

法定代表人：闫衍

联系人：杨晨晖、陶雨

联系地址：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

联系电话：010-66428877

传真：010-66426100

邮政编码：100010

五、律师事务所：北京市中伦律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 36、37 层

负责人：张学兵

经办律师：梁清华、吴金兰

联系地址：广州市天河区珠江新城华夏路 10 号富力中心 23 层

联系电话：020-28261689、020-28261671

传真：020-28261666

邮政编码：510623

六、募集资金监管银行：中国工商银行股份有限公司广州南方支行

住所：广州市越秀区环市东路 339 号广东国际大厦裙楼 2 层

负责人：李辉

联系人：李昊

联系地址：广州市越秀区环市东路 339 号广东国际大厦裙楼 2 层

联系电话：020-83312958

传真：020-83311218

邮政编码：510030

七、偿债资金监管银行：中国农业银行股份有限公司广州北秀支行

住所：广州市越秀区小北路 133 号

负责人：戴琦

联系人：曹煜

联系地址：广州市越秀区小北路 133 号

联系电话：020-83603691

传真：020-83548769

邮政编码：510045

八、托管人：

（一）中央国债登记结算有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街 10 号

法定代表人：水汝庆

联系人：郅文迪、王安怡（托管部）

联系地址：北京市西城区金融大街 10 号

联系电话：010-88170827、010-88170493

传真：010-66061875

邮政编码：100032

（二）中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号

负责人：聂燕

联系人：王博

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号

联系电话：021-38874800

传真：021-38874185

第三条发行概要

一、**发行人：**广州地铁集团有限公司。

二、**债券名称：**2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券。
简称“20广铁绿色债02”。

三、**基础发行额：**人民币壹拾伍亿元整(RMB1,500,000,000.00)。

四、**弹性配售额：**人民币伍亿元整(RMB,500,000,000.00)。

五、**计划发行规模：**人民币贰拾亿元整(RMB2,000,000,000.00)，
为基础发行额与弹性配售额之和。

六、**强制触发倍数：**申购总量达到基础发行额的10倍。

七、**弹性配售选择权：**

发行人经与簿记管理人协商一致，在发行条款充分披露簿记建档发行参与者充分识别相关风险的前提下，于企业债券发行定价过程中自主选择设置弹性配售选择权。

(一)如申购总量达到基础发行额、且未达到当期计划发行规模的，不得使用弹性配售选择权，应按照基础发行额进行配售，本期发行总额为基础发行额（即15亿元）。

(二)如申购总量达到计划发行规模、且未达到强制触发倍数的，发行人可根据授权文件与簿记管理人协商后，确定是否启动弹性配售。如启动弹性配售，应按照本期计划发行规模进行配售，本期发行总额为基础发行额与弹性配售额之和（即20亿元），如不启动弹性配售，本期发行总额为基础发行额（即15亿元）。

八、**强制配售触发条款：**如申购总量达到强制触发倍数（基础发

行额的 10 倍)后,则必须启动弹性配售,本期发行总额即为基础发行额与弹性配售额之和(即 20 亿元)。

九、债券期限:本期债券期限 7 年,采用固定利率形式,单利按年计息。

十、债券利率:本期债券票面年利率将根据簿记建档结果确定。本期债券票面利率在存续期内固定不变。

十一、发行价格:债券面值 100 元,平价发行。

十二、债券形式及认购托管:本期债券为实名制记账式企业债券,在中央国债登记公司及中国证券登记公司上海分公司登记托管。

十三、发行方式:采用簿记建档、集中配售的方式,通过承销团成员设置的发行网点向中国境内机构投资者(国家法律、法规另有规定除外)公开发行人和通过上海证券交易所向机构投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)公开发行人。

十四、发行范围及对象:在承销团成员设置的发行网点的发行对象为在中央国债登记结算有限责任公司开户的中国境内合格机构投资者(国家法律、法规另有规定除外);在上海证券交易所的发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立合格基金证券账户或 A 股证券账户的机构投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)。

十五、发行期限:本期债券的发行期限为 3 个工作日,自发行首日至 2020 年 3 月 10 日。

十六、簿记建档日:本期债券的簿记建档日为 2020 年 3 月 5 日。

十七、发行首日：本期债券发行期限的第一日，即 2020 年 3 月 6 日。

十八、起息日：本期债券存续期内每年的 3 月 10 日为该计息年度的起息日。

十九、计息期限：自 2020 年 3 月 10 日起至 2027 年 3 月 9 日止。

二十、还本付息方式：每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自其兑付日起不另计利息。

二十一、付息日：本期债券存续期内每年的 3 月 10 日为上一个计息年度的付息日。（如遇法定节假日或休息日，则付息日顺延至其后的第 1 个工作日。）

二十二、兑付日：2027 年 3 月 10 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日。）

二十三、承销方式：承销团余额包销。

二十四、承销团成员：本期债券的牵头主承销商为广发证券股份有限公司，联席主承销商为海通证券股份有限公司、中信证券华南股份有限公司（原广州证券股份有限公司）、国泰君安证券股份有限公司、中信证券股份有限公司和中信建投证券股份有限公司。

二十五、债券担保：本期债券无担保。

二十六、信用级别：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。

二十七、信用安排：在本期债券存续期间内，评级机构每年都将

对发行人的主体信用和本期债券进行跟踪评级，动态地反映评级主体和本期债券的信用状况。

二十八、流动性安排：本期债券发行结束后，发行人将尽快向有关证券交易场所或其他主管部门提出交易流通申请。

二十九、税务提示：根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

第四条认购与托管

一、本期债券为实名制记账式债券，投资者认购的本期债券在证券登记机构托管记载。

采用簿记建档、集中配售的方式发行。通过承销团成员设置的发行网点向中华人民共和国境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发行人和通过上海证券交易所向机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）公开发行人。

投资者参与本期债券的簿记、配售的具体办法和要求在主承销商公告的《2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券申购和配售办法说明》中规定。关于弹性配售选择机制的具体要求，依据《2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券申购和配售办法说明》执行。

二、本期债券通过承销团成员设置的发行网点发行部分由中央国债登记公司登记托管，具体手续按中央国债登记公司的《实名制记账式企业债券登记和托管业务规则》的要求办理。该规则可在中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）查阅或在本期债券承销商设置的发行网点索取。认购办法如下：

境内法人凭加盖其公章的营业执照（副本）或其他法人资格证明复印件及授权委托书认购本期债券；境内非法人机构凭加盖其公章的有效证明复印件及授权委托书认购本期债券。如法律法规对本条所述另有规定，按照相关规定执行。

三、本期债券通过上海证券交易所发行部分由中国证券登记公司

上海分公司登记托管，具体手续按照中国证券登记公司的《中国证券登记结算有限责任公司登记、托管与结算业务细则》的要求办理，该规则可在中国证券登记公司网站（www.chinaclear.cn）查阅或在本期债券承销商发行网点索取。认购办法如下：

认购本期债券上海证券交易所发行部分的投资者须持有中国证券登记公司上海分公司的合格基金证券账户或 A 股证券账户的合规投资者，在发行期间与本期债券主承销商设置的发行网点联系，凭加盖其公章的营业执照（副本）或其他法人资格证明复印件认购本期债券。

四、参与本期债券发行登记和托管的各方均需遵循《企业债券簿记建档发行业务指引》及中央国债登记结算有限责任公司的有关规定。

五、本期债券发行结束后，投资者可按照国家有关法律、法规进行债券的转让和质押。

六、如果本期债券获准在国家批准的证券交易场所上市交易，则上市部分将按照相应证券交易场所的相关规定办理相关手续。

第五条 债券发行网点

一、本期债券通过承销团成员设置的发行网点向在中央国债登记公司开户的中华人民共和国境内机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）公开发行，具体发行网点见附表一。

二、本期债券通过上海证券交易所向在中国证券登记公司上海分公司开立合格基金证券账户或 A 股证券账户的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）发行的具体发行网点见附表一中标注“▲”的发行网点。

第六条 认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，下同）被视为作出以下承诺：

一、接受本债券募集说明书有关本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

二、本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受这种变更。

三、本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在经批准的证券交易场所上市或交易流通，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、在本期债券的存续期限内，若发行人依据有关法律法规将其在本期债券项下的债务转让给新债务人承继，则在下列各项条件全部满足的前提下，投资者在此不可撤销地同意并接受该等债务转让：

（一）本期债券发行与上市交易（如已上市交易）的批准部门对本期债券项下的债务变更无异议；

（二）就新债务人承继本期债券项下的债务，有资格的评级机构对本期债券出具不次于原债券信用级别的评级报告；

（三）原债务人与新债务人取得必要的内部授权后正式签署债务转让承继协议，新债务人承诺将按照本期债券原定条款和条件履行债务；

（四）原债务人与新债务人按照有关主管部门的要求就债务转让

承继进行充分的信息披露。

五、投资者同意广发证券股份有限公司作为债权代理人，与发行人签署《债权代理协议》和《债券持有人会议规则》；同意中国工商银行股份有限公司广州南方支行作为募集资金监管银行，与发行人签署《募集资金账户监管协议》；同意中国农业银行股份有限公司广州北秀支行作为偿债资金监管银行与发行人签署《偿债资金账户监管协议》。投资者认购本期债券即被视为接受上述协议之权利及义务安排。

六、本期债券的债权代理人、监管银行依据有关法律、法规的规定发生合法变更并依法就变更事项进行信息披露时，投资者同意并接受这种变更。

七、对于本期债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》的规定作出的有效决议，所有投资者（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权，以及在相关决议通过后受让本期债券的投资者）均应接受该决议。

第七条债券本息兑付办法

一、利息的支付

（一）本期债券在存续期内每年付息一次，每年付息时按债权登记日日终在债券登记托管机构托管名册上登记的各债券持有人所持债券面值所应获利息进行支付。年度付息款项自付息日起不另计利息。

本期债券的付息日为2021年至2027年每年的3月10日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。

（二）未上市债券利息的支付通过债券托管人办理；已上市或交易流通债券利息的支付通过登记机构和有关机构办理。利息支付的具体办法将按照国家有关规定，由发行人在相关媒体上发布的付息公告中加以说明。

（三）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

二、本金的兑付

（一）本期债券到期一次还本。本期债券的兑付日为2027年3月10日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。

（二）未上市债券本金的兑付通过债券托管人办理；已上市或交易流通债券本金的兑付通过登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在相关媒体上发布的兑付公告中加以说明。

第八条 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：广州地铁集团有限公司

住所：广州市海珠区新港东路1238号万胜广场A座

法定代表人：丁建隆

注册资本：人民币5,842,539.6737万元

成立日期：1992年11月21日

统一社会信用代码：91440101190478645G

经济性质：国有独资有限责任公司

经营范围：人才培养;城市轨道交通;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;房地产开发经营;广告业;铁路沿线维护管理服务;停车场经营;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;铁路运输设备修理;室内装饰、装修;建筑结构加固补强;建筑结构防水补漏;地基与基础工程专业承包;房屋租赁;物业管理;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）;文化艺术咨询服务;群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划;招、投标咨询服务;计算机技术开发、技术服务;城市轨道交通桥梁工程服务;交通运输咨询服务;企业自有资金投资;机械零部件加工;货物进出口（专营专控商品除外）;自有房地产经营活动;企业总部管理;建筑物清洁服务;企业管理咨询服务;园林绿化工程服务;城市地铁隧道工程服务;城市轨道交通设施工程服务;管道设施安装服务（输油、输气、输水管道安装）;其他金属加工机械制

造。

发行人原名“广州市地下铁道总公司”，成立于1992年11月21日，是经广州市人民政府批准设立的企业，担负着广州城市轨道交通系统的建设及运营管理重任，同时负责经营以地铁相关资源开发为主的多元化产业。公司坚持建设、运营、资源开发“一体化”的经营模式，通过整合各类资源，发挥协同效应，具备强有力的多条线路同时建设能力和资源整合能力。经过工作效率的提高，建设工期的缩短，工程投资额的降低，广州地铁成为国内地铁建设领域的典范之一。2018年，集团紧密围绕市委市政府建设枢纽型网络城市的决策部署，全面推进新线建设，大力提升运营品质，持续优化多元经营，稳步深化改革创新，确保3号线东延段、7号线二期、13号线二期和14号线二期等在建线路高水平开通。截至2018年末，广州地铁共有14条运营线路，线网里程居全国第三，日均客运量超过820万人次。

截至2018年12月31日，公司的资产总额为31,981,394.67万元，负债总额为13,715,897.33万元，所有者权益合计为18,265,497.35万元。2016年至2018年，公司分别实现营业收入839,438.68万元和911,661.25万元和908,348.24万元，实现净利润185,044.83万元和13,799.55万元和18,449.41万元。

二、发行人历史沿革

1992年5月4日，广州市机构编委发出《关于成立广州市地铁工程建设指挥办公室和广州市地下铁道总公司的批复》（穗编字〔1992〕84号），批准成立广州市地下铁道总公司。1992年11月21日，经广州

市工商行政管理局核准，广州市地下铁道总公司正式设立，设立时公司注册资本为5,238万元。

2002年8月，广州市国有资产管理局增加对公司的资本投入，经广州市工商行政管理局核准，公司注册资本变更为人民币588,731.50万元。本期变更已办理工商变更登记手续。

2004年3月，经广州市财政局核准，广州市国有资产管理局增加对公司的资本投入，公司注册资本变更为人民币628,364.40万元。本期变更已办理工商变更登记手续。

2007年12月，公司出资人变更为广州市人民政府。本期变更已办理工商变更登记手续。

2010年9月，广州市人民政府对公司增资，公司注册资本变更为人民币1,712,309.50万元。本期变更已办理工商变更登记手续。

2013年6月，广州市人民政府对公司增资，公司注册资本变更为人民币2,931,833.40万元。本期变更已办理工商变更登记手续。

2013年8月，根据《广州市人民政府办公厅关于印发推进市属经营性国有资产统一监管实施方案的通知》（穗府办函〔2013〕108号），广州地铁纳入广州市国资委直接监管，由市国资委履行出资人职责¹。

2015年1月22日，经广州市国资委《关于广州市地下铁道总公司改制有关事项的批复》（穗国资批〔2015〕9号）批准，发行人整体改制为国有独资有限责任公司。

2015年3月，公司注册资本变更为人民币3,037,076.2247万元。本

¹根据该文件，广州地铁原由市财政局履行出资人职责

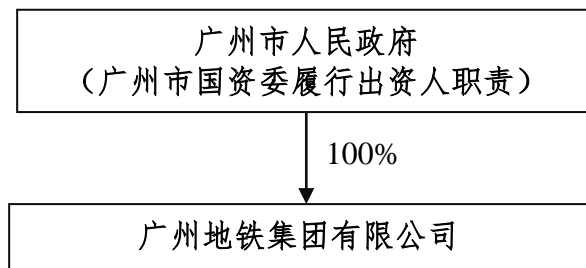
期变更已办理工商变更登记手续。

2015年6月30日，发行人名称由“广州市地下铁道总公司”改为“广州地铁集团有限公司”，同时以发行人资产评估后的净资产折算为注册资本予以登记，发行人注册资本由3,037,076.2247万元变更为5,842,539.6737万元。

发行人未发生重大资产重组情形。

三、股东情况和实际控制人

图 8-1：发行人股东情况



发行人的唯一股东和实际控制人为广州市人民政府，并由广州市国资委履行出资人职责。其所持有发行人之股权未被质押。

四、公司治理和组织结构

(一) 公司治理

根据广州市国有资产管理联席会议2014年第7次会议、市政府14届147次常务会审定，广州市国资委批复同意公司改制。2015年6月30日，公司经广州市工商局核准改制为有限责任公司(国有独资)，改制后的名称为广州地铁集团有限。目前，公司按照规范治理的要求，建立健全了由出资人、董事会、监事会和高级管理人员等组成的公司法人治理结构：

公司唯一出资人是广州市人民政府。广州市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“市国资委”）根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行出资人职责。

公司设董事会，董事会成员为八人。其中，外部董事三人，职工董事一人。外部董事由出资人委派。职工董事由公司职工代表大会或职工大会民主选举产生，报出资人备案。

公司设监事会。监事会成员为五人，其中，外派监事三人，职工监事两人。外派监事由出资人按有关规定委派；职工监事，通过职工代表大会或职工大会民主选举产生，报出资人备案。

公司设总经理一名，总经理对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会和监事会的监督。公司设副总经理若干名，协助总经理工作。公司可设总经理助理，协助总经理从事具体工作。

1、决策机制

依据《公司法》以及企业章程中有关决策权限的相关约定，发行人设有董事会、党政联席会以及总经理办公会等主要决策会议，辅以党委会、招标领导小组会等专业决策会议，共同对发行人企业内部涉及“三重一大”的决策事项进行集体决策。根据章程的约定，公司董事会为企业最高决策机构，负责授权内“三重一大”事项的决策。集团公司党委参与企业重大问题决策，坚持和完善“双向进入、交叉任职”的企业领导体制，以党政联席会及总经理办公会为主的经营层决策会议负责研讨除董事会决策范围之外的所有“三重一大”决策事项。由职能部门牵头，设有审计、预算等多个专业委员会，为经营层决策

提供决策支持。

2、管理机制

公司按照《公司法》及市国资委颁布的《广州市国有独资公司章程指引》等相关制度的要求，建立了出资人、董事会、监事会和经营层的公司法人治理结构，设有相应的工作制度和考核机制。

公司通过职工代表大会等形式实现民主管理。总经理决定重大问题时充分听取职工群众意见，并执行职工代表大会做出的决议。职工代表大会支持总经理依法行使职权，教育职工履行对企业的义务。公司职工依法组织工会，开展工会活动，维护职工的合法权益。公司为工会提供必要的活动条件。

公司在规范健全公司治理结构的基础上，进一步完善对建设、运营、房产等核心业务的管控授权，强化风险管理，优化激励约束机制，在确保集团公司管理成效不断提升的基础上，控制业务风险，实现集团公司业务健康可持续发展。

3、独立性情况

根据《广州地铁集团有限公司章程》规定，公司是国有独资有限责任公司，具有独立法人资格，独立承担民事责任，依法进行自主经营、独立核算自负盈亏的经济实体。广州市人民政府作为公司之出资人，保证公司独立法人地位，不干预公司对法人财产独立支配和自主经营的权利。

公司具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，公司在资产、人员、机构、财务、业务经营等方面拥有独立性。

（1）资产独立情况

公司的资金、资产和其他资源由发行人自身独立控制并支配，不存在出资人占用发行人资金、资产和其他资源的情况。公司依法对子公司实施产权管理、资本运营、战略管理、资源配置、运营监控、技术研发和专业服务，保障国有资产保值增值。

（2）人员独立情况

根据公司《章程》及公司实际情况，公司有权依法自行录用和辞退职工。除必须由出资人或政府主管单位任命的人员外，公司具有独立的劳动、人事和工资管理体系，不存在出资人违反发行人《章程》和法律规定作出人事任免决定的情况。

（3）机构独立情况

根据公司《章程》及公司实际情况，公司有权自行确定内设机构，人员编制和处（部）室负责人的任免。公司建立了独立于出资人的适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，各部门独立运作，形成了公司独立与完善的管理机构和生产经营体系。

（4）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门和独立的会计核算、财务管理体系，并独立开设银行账户、纳税，公司根据经营需要在授权范围内独立作出财务决策，不存在与出资人共用银行账户的情况，出资人未干预发行人的会计活动，公司独立运作，独立核算。

（5）业务经营独立情况

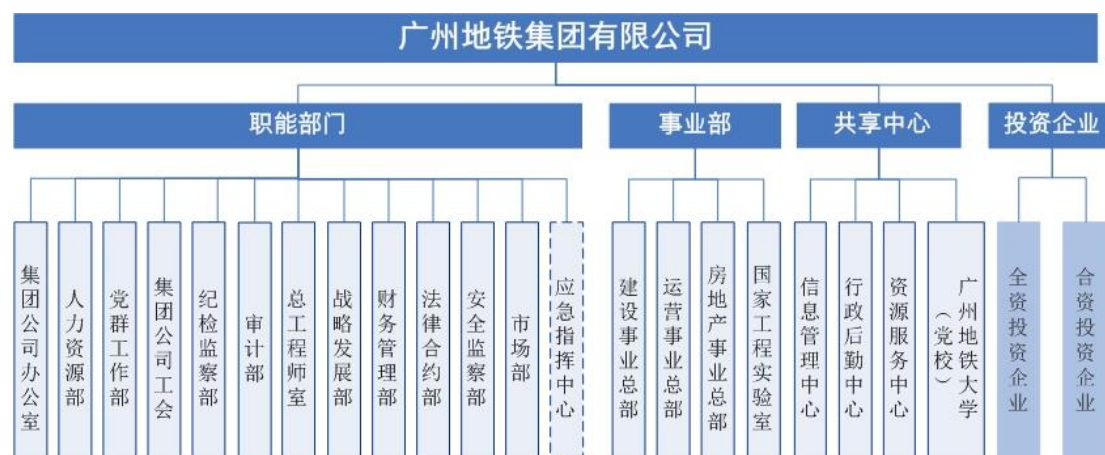
公司在授权范围内独立核算、自主经营、自负盈亏，拥有完整的

法人财产权，能够有效支配和使用人、财、物等要素，顺利组织和实施经营活动。

（二）发行人组织结构

发行人下设集团公司办公室、人力资源总部、党群工作总部、总公司工会、监察审计部、总工程师室、战略发展部、财务管理部、安全监察部等职能管理部门。职能管理部门主要负责资源配置、政策制定、提供共享服务，并对公司运作情况进行监控等。公司业务主要采用事业部制及投资设立子公司方式进行管理：事业部制为公司业务主要载体，承担了建设、运营、物业开发、资源经营四大业务；子公司主要承担行业对外服务业务。发行人具体的组织结构如下图所示：

图 8-2：广州地铁组织结构图



（三）重要内控制度

发行人制订的各项内部控制制度健全、有效，执行情况良好，近年以来，发行人未发生重大内控事故。

1、预算管理

发行人制定了《广州地铁集团有限公司全面预算管理办法》，

发挥全面预算管理“明确目标、落实权责、提供决策支持信息”的作用，提高企业经济效益，促进企业建立健全内部约束机制，提高财务管理水平。管理办法明确规定了预算管理的适用范围、组织机构与职责、编制原则、执行控制、预算调整、反馈分析以及考核等内容。

2、财务管理

发行人制定了完善的财务管理制度，主要包括《广州地铁集团有限公司财务管理手册》、《广州地铁集团有限公司资金管理办法》、《广州地铁集团有限公司信贷融资管理办法》、《广州地铁集团有限公司全面预算管理办法》、《广州地铁集团有限公司资产管理办法》等。发行人财务管理主要集中在投融资管理、资产管理、预算管理、会计管理等四个方面，并建立了适应市场经济发展的财务管理模式。

3、重大经营决策管理

所属公司重大经营决策均须上报公司有权决策机构，主要包括对外投资、对外担保、重大资产处置、委托经营、大额对外借款、股权变动、公司合并分立及解散等。发行人对所属公司重大事项决策实行审查批准制，所属公司在重大事项决策研究过程中，履行评估论证、可行性研究等程序，公司职能及业务部门参与。

4、对外担保制度

发行人根据《广州市市属国有企业担保管理办法》（试行）的相关规定制定了集团公司及各成员单位的担保管理办法，要求公司及成员单位不得擅自对外提供单位，规定了不得提供担保的情形，并对担

保额度、被担保对象必须符合的条件以及审批程序进行了明确，保证了担保行为符合国有企业的相关政策规定，有效控制担保风险。

5、关联交易管理

发行人关联交易价格参照第三方提供相同或类似服务的公平价格，由企业双方协商确定，发行人依据具体的关联交易行为，签订相关的合同或协议，明确交易价格。对于股权转让款项，发行人根据股权转让协议支付股权转让款项，对于合营企业的关联交易，发行人根据合营企业成立时双方有关协议，明确收入分配。

6、对下属子公司的管理

发行人根据国家的相关政策法规制订了符合自身实际的下级公司管理办法，主要包括《广州地铁集团有限公司投资企业管理办法》、《广州地铁集团有限公司投资企业董事管理细则（试行）》等，实现了公司与下级公司政策执行的统一、协调，建立健全的下级公司法人治理结构，有利于执行现代企业管理规范操作，提高整体管理水平。发行人根据《公司法》等相关法规的规定，向各控股子公司委派董事、监事或外派人员，发行人战略发展部作为下属公司的归口管理部门，负责完善相关议事规则和管理流程，建立有效的控制机制，及时了解并掌握控股子公司经营管理信息，加强风险控制。下级公司同样接受公司纪委、监察审计部的监督管理，公司其他相关部门，如人力资源总部、财务总部等也都根据各自职责进行相应的业务管理。

7、人力资源管理

发行人依据国家人力资源管理的相关法规及公司章程，结合自身

实际情况，建立公司的人力资源管理体系，主要包括《广州地铁集团有限公司课程开发管理细则》、《广州地铁集团有限公司内训师管理细则》、《广州地铁集团有限公司企业年金管理办法》等。发行人建立了适应市场经济人力资源配置需求的新型劳动用工制度和激励约束机制，并促使公司的人力资源管理更加规范化、程序化、制度化，适应于业务发展的需要。

8、资金管理模式

公司的资金管理分为建设资金与经营资金两大模块，建设资金全部用于地铁新线建设；经营资金则是地铁工程竣工决算正式投入运营的线路、相关广告、通讯、商贸等附属资源以及地铁公司下属子公司在经营与开发过程中产生的资金。建设资金由广州市发改委下设的地铁资金协调办牵头主管，负责建设资金的月度资金计划的审批、资金支付的审核，公司在地铁资金协调办的指导下负责具体的融资操作和资金支付。经营资金则实施统一账户、统一结算、统一融资的资金集中管理模式，由公司自主决策和运用。

9、内部审计管理

发行人根据《中华人民共和国审计法》以及《审计署关于内部审计工作的规定》等法规，建立健全的内部审计制度，主要包括《广州地铁集团有限公司内部审计管理办法》、《广州地铁集团有限公司效能监察管理办法》、《广州地铁集团有限公司审计意见整改落实管理细则》、《广州地铁集团有限公司重大决策失误责任追究实施办法（试行）》、《广州地铁集团有限公司招投标监督管理办法（试行）》、

《广州地铁集团有限公司财产损失领导人员责任追究办法》等。发行人严格按照制定的规章制度，对公司各部门及子公司进行监审，确保内部控制安全有效。

10、安全管理

发行人结合国家相关政策法规，并根据自身安全管理、保卫管理和应急管理等方面的实际需求制定了安全管理文件，主要包括《广州地铁集团有限公司安全生产管理手册》、《广州地铁集团有限公司综治保卫管理办法》、《广州地铁集团有限公司突发事件应急预案管理办法》、《广州地铁集团有限公司生产安全事故（事件）调查处理办法》等。发行人安全监察部门严格按照制定的规章制度，加强对公司工程安全、运营安全、劳动安全、环境安全等的监督管理，此外，发行人通过“安全预警与应急管理系统平台”、“一网五库”建立完善公司突发事件应急体系、应急制度和应急工作程序，协调、监察不同级别预警事件的处置。

11、法律事务管理

发行人结合国家相关政策法规，并根据自身法律事务的实际需求制定了一系列管理办法，主要包括《广州地铁集团有限公司法律事务管理手册》、《广州地铁集团有限公司管理标准管理办法》、《广州地铁集团有限公司行政执法管理办法》等。发行人建立起统一的合同管理制度、规范合同管理流程，法律事务管理部门严格按照规章制度强化对公司及下属子公司的法律诉讼管理，并负责对公司全面风险管理有效性评估。

12、招投标管理

发行人根据《中华人民共和国招标投标法》等政策法规，建立健全的招投标管理制度，主要包括《广州地铁集团有限公司招标监督管理办法》等。发行人规范招投标工作，促使管理人员勤政廉政、正确履行职责，确保招投标工作的公开、公平、公正，并建立起标准化的招投标管理流程，在资格预审现场监督、确定内部评委、评标现场监督、奖惩制度等方面严格把关。

13、信息披露管理

发行人根据《证券法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》制定了《广州地铁集团有限公司非金融企业债务融资工具信息披露事务管理办法》，规范和加强了企业信息披露管理，充分保护投资者、债权人及其他利益相关者的合法权益，管理办法明确了信息披露管理的组织机构与职责、信息披露对象及标准、信息披露流程、与其他机构的信息沟通办法、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制。

14、突发事件应急预案

发行人根据国家相关政策法规，并根据自身应急管理方面的实际需求制定了一系列的突发事件应急规章制度，包括《广州地铁集团有限公司应急管理办法》、《广州地铁集团有限公司突发事件应急预案管理办法》等，发行人确立了预防为主、常备不懈的应急管理方针以及统一指挥、分级负责、各司其职、分工协作的应急管理原则，建立了应急组织机构和应急预案体系，切实加强突发事件的防范与处置，

保证及时、有序、高效、妥善处置各类突发事件。

15、资金运营内控制度

公司的资金管理分为建设资金与经营资金两大模块，建设资金全部用于地铁新线建设；经营资金则是地铁工程竣工决算正式投入运营的线路、相关广告、通讯、商贸等附属资源以及地铁公司下属子公司在经营与开发过程中产生的资金。

对于建设资金的监管，形成了政府主导、第三方独立中介机构监督、财政局评审及广州地铁管控执行的全方位监管体系。具体如下：

（1）广州市发改委负责年度投资计划的审批与下达，并将年度投资计划列入全市年度固定资产投资预算进行严格控制；

（2）市地铁资金办负责建设资金的筹集、资金计划的审批、资金支付的审核、资金渠道的安排等定，并对贷款账户余额进行监管；

（3）第三方中介机构由地铁资金办聘请，对月度资金计划和资金支付进行审核，对资金使用情况进行全程跟踪审计；

（4）广州地铁依照各项规章制度严格执行资金支付流程，定期组织工程资金管理的内部审计，接受国家审计署特派办、广东省审计厅、广州市审计局等各级政府部门的检查与审计；

（5）广州市财政局对对合同结算进行评审。

对于经营资金，成立了涵盖公司高管层、财务总部、各成员单位财务部和各成员单位业务部门的四级资金管理体系，实现了资金管理的全面覆盖和全员参与，制定了信贷融资管理办法、账户管理办法等一系列规章制度，有效规范并管理资金，并接受内部和外部审计机构

的审查。

五、发行人主要子公司基本情况

截至2018年12月31日，发行人共有21家子公司和28家联营及合营公司，具体情况如下表所示：

表 8-1：截至 2018 年末发行人全资及控股子公司情况

序号	公司名称	实收资本 (万元)	直接及间接持 股比例合计
1	广州地铁环境工程有限公司	1,006.00	100.00%
2	广州地铁物业管理有限责任公司	501.00	100.00%
3	广州地铁电梯工程有限公司	802.00	100.00%
4	广州地铁物资有限公司	2,000.00	100.00%
5	广州地铁设计研究院股份有限公司	36,000.00	86.39%
6	广州有轨电车有限责任公司	32,000.00	100.00%
7	广州轨道交通建设监理有限公司	1,230.00	100.00%
8	广州地铁（佛山南海）房地产开发有限公司	70,200.00	100.00%
9	广州地铁广告有限公司	400.00	100.00%
10	广州地铁投融资（香港）有限公司	6.9126	100.00%
11	广州地铁(佛山)地铁金融城酒店管理有 限公司	800.00	100.00%
12	广州市品实房地产开发有限公司	1,000.00	100.00%
13	广州地铁商业发展有限公司	2,050.00	100.00%
14	广州地铁传媒有限公司	1,500.00	72.00%
15	广州地铁德高广告有限公司	2,000.00	51.00%
16	广州地铁建设投融资有限公司	280,000.00	7.14%
17	广州地铁设计院施工图咨询有限公司	300.00	100.00%
18	广州蓝图办公服务有限公司	714.86	100.00%
19	佛山轨道交通设计研究院有限公司	1,000.00	60.00%
20	广州市品悦房地产开发有限公司	1,000.00	100.00%
21	广州市品荟房地产开发有限公司	1,000.00	100.00%

注：广州地铁建设投融资有限公司由广州地铁集团有限公司和国开发展基金有限公司共同出资成立，注册资本为280,000万元，其中广州地铁集团有限公司出资20,000万元，占注册资本的7.14%；国开发展基金有限公司出资260,000万元，占注册资本的92.86%。经双方约定，公司董事、监事、高级管理人员均由广州地铁决定并派出。国开基金不向公司委派董事、监事、高级管理人员，也不参加公

司的具体经营管理决策,仅在可能涉及国开基金权益的重大事项时通过股东会行使股东权利,故发行人将地铁建投公司纳入合并范围。

(一) 主要的全资子公司及控股子公司情况

1、广州地铁环境工程有限公司

广州地铁环境工程有限公司(下称“环境工程公司”)成立于2001年3月5日,法定代表人为苏贤锋,注册地址为广州市越秀区中山六路236号1205房A单元,注册资本为1,006万元,发行人实际持股100%。

环境工程公司的经营范围为:商品批发贸易(许可审批类商品除外);园林绿化工程服务;景观和绿地设施工程施工;对外承包工程业务;建筑物电力系统安装;通信线路和设备的安装;电子自动化工程安装服务;建筑物自来水系统安装服务;建筑物排水系统安装服务;建筑物空调设备、通风设备系统安装服务;机电设备安装服务;电梯安装工程服务;水处理安装服务;建筑工程后期装饰、装修和清理;工程围栏装卸施工;建筑结构加固补强;建筑结构防水补漏;商品零售贸易(许可审批类商品除外);信息系统集成服务;信息技术咨询服务;房地产开发经营;物业管理;房地产中介服务;房地产咨询服务;自有房地产经营活动;房屋租赁;场地租赁(不含仓储);花卉出租服务;家庭服务;洗衣服务;通讯设备修理;家用电子产品修理;日用电器修理;建筑物清洁服务;机械设备专业清洗服务;代收代缴水电费;绿化管理、养护、病虫害防治服务;防虫灭鼠服务;机械技术咨询、交流服务;环保技术开发服务;环保技术咨询、交流服务;机电设备安装工程专业承包;通信系统工程服务;信息电子技术服务;电子设备工程安装服务;停车场经营(仅限分支机构经营);

城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务。

截至2018年12月31日，环境工程公司的资产总额为10,026.19万元，所有者权益合计为4,008.92万元；2018年度，该公司实现营业收入15,519.89万元，净利润798.88万元。

2、广州地铁物业管理有限责任公司

广州地铁物业管理有限责任公司（以下简称“物业管理公司”）成立于2002年1月22日，法定代表人为苏贤锋，注册地址为广州市越秀区中山六路232号1201-1210房及236号1204房、1205房号B单元，注册资本为501万元，发行人实际持股100%。

物业管理公司的经营范围为：停车场经营（仅限分支机构经营）；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务；房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务；房地产咨询服务；自有房地产经营活动；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；代收代缴水电费；建筑物清洁服务；建筑结构加固补强；建筑结构防水补漏；建筑物电力系统安装；建筑物自来水系统安装服务；建筑物排水系统安装服务；建筑工程后期装饰、装修和清理；工程围栏装卸施工；园林绿化工程服务；绿化管理、养护、病虫害防治服务；对外承包工程业务；景观和绿地设施工程施工；花卉出租服务；防虫灭鼠服务；洗衣服务；水处理安装服务；机电设备安装服务；家用电子产品修理；日用电器修理；家庭服务；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；电梯安装工程服务；机械设备专业清洗服务；机电设备安装工程专业承包；机械技术咨询、交流服务；通信线路和设备的安装；通信系统工程服务；通讯设备修理；

信息电子技术服务;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;电子自动化工程安装服务;电子设备工程安装服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）。

截至2018年12月31日，物业管理公司的资产总额为4,329.20万元，所有者权益合计为1,295.01万元；2018年度，该公司实现营业收入7,692.63万元，净利润165.32万元。

3、广州地铁电梯工程有限公司

广州地铁电梯工程有限公司（以下简称“电梯工程公司”）成立于1996年12月23日法定代表人为包磊，注册地址为广州市荔湾区花地大道金达街16号之2二楼，注册资本为802万元，发行人实际持股100%。

电梯工程公司的经营范围为：销售、安装、维修、维护：自动扶梯、电梯、液压梯及配件；室内水电安装、维修；安装、维修、保养：空调设备，机电设备，屏蔽防护门；防水补漏服务；机电工程、环保工程设计；公共场所集中通风系统清洗；批发和零售贸易（国家专营专控商品除外）；计算机系统服务；电子工程、智能化系统、通讯设备的安装、维护、技术咨询服务。

截至2018年12月31日，电梯工程公司的资产总额为443.09万元，所有者权益合计为443.09万元；2018年度，该公司实现营业收入28.69万元，净利润12.35万元。

4、广州地铁物资有限公司

广州地铁物资有限公司（以下简称“地铁物资公司”）成立于1998年4月15日，法定代表人为陈晓立，注册地址为广州市越秀区环市西

路204号大院内，注册资本为2,000万元，发行人实际持股100%。

地铁物资公司的经营范围为：新材料技术推广服务；其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；货物检验代理服务；货物报关代理服务；仓储代理服务；建筑材料设计、咨询服务；工程结算服务；招、投标代理服务；打包、装卸、运输全套服务代理；金属制品批发；招、投标咨询服务；润滑油批发；机械技术咨询、交流服务；科技项目招标服务；机械设备租赁；建筑材料检验服务；仓储咨询服务；新材料技术咨询、交流服务；会议及展览服务；建材、装饰材料批发；建筑工程机械与设备租赁；新材料技术开发服务；新材料技术转让服务；贸易代理；商品信息咨询服务；工程建设项目招标代理服务；增值电信业务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）。

截至2018年12月31日，地铁物资公司的资产总额为41,732.13万元，所有者权益合计为8,545.92万元；2018年度，该公司实现营业收入30,081.75万元，净利润1,665.73万元。

5、广州地铁设计研究院股份有限公司

广州地铁设计研究院股份有限公司（以下简称“地铁设计研究院”）成立于1993年8月6日，法定代表人为农兴中，注册地址为广州市越秀区环市西路204号，注册资本为36,000.00万元，发行人实际持股86.39%。

地铁设计研究院的经营范围为：市政工程设计服务；地质勘查技术服务；岩土工程设计服务；其他工程设计服务；房屋建筑工程设计服务；岩土工程勘察服务；岩土工程勘察综合评定服务；工程地球物理勘

探服务;工程地质勘察服务;工程水文勘察服务;工程和技术基础科学研究服务;基础地质勘查;城市地铁隧道工程服务;工程项目管理服务;工程总承包服务;工程钻探;桩基检测服务;基坑监测服务;地下管线探测;测绘服务;工程技术咨询服务;城乡规划编制;技术进出口。

截至2018年12月31日,地铁设计研究院的资产总额为276,489.40万元,所有者权益合计为95,457.82万元;2018年度,该公司实现营业收入147,696.29万元,净利润20,364.08万元。

6、广州有轨电车有限责任公司

广州有轨电车有限责任公司(以下简称“有轨电车公司”)成立于2013年1月30日,法定代表人为马宏梁,注册地址为广州市海珠区新港东路1238号12层,注册资本为32,000万元,发行人实际持股100%。

有轨电车公司的经营范围为:铁路运输网管理服务;铁路调度、信号服务;铁路运输通信服务;铁路沿线维护管理服务;铁路运输设备租赁服务;商品批发贸易(许可审批类商品除外);仓储代理服务;铁路运输设备修理;铁路工程建筑;城市轨道交通设施工程服务;铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑;其他仓储业(不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储);房地产开发经营;广告业;工程和技术研究和试验发展;企业自有资金投资;场地租赁(不含仓储);交通运输咨询服务;商品零售贸易(许可审批类商品除外);职业技能培训(不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目);铁路动力服务;货物进出口(专营专控商品除外);城市轨道桥梁工程服务。

截至2018年12月31日,有轨电车公司的资产总额为116,006.43万

元，所有者权益合计为60,413.65万元；2018年实现营业收入为3,211.16万元，净利润为-12,437.15万元。

7、广州轨道交通建设监理有限公司

广州轨道交通建设监理有限公司(以下简称“轨道建设监理公司”)成立于2006年12月13日，法定代表人为米晋生，注册地址为广州市越秀区环市西路204号大院自编四号楼2、3层，注册资本为1,230万元，发行人实际持股100%。

轨道建设监理公司的经营范围为：工程建设项目招标代理服务；工程监理服务。

截至2018年12月31日，轨道建设监理公司的资产总额为44,412.48万元，所有者权益合计为5,358.65万元；2018年度，该公司实现营业收入25,128.36万元，净利润2,205.28万元。

8、广州地铁（佛山南海）房地产开发有限公司

广州地铁（佛山南海）房地产开发有限公司（以下简称“南海房地产公司”）成立于2008年11月21日，法定代表人为方丽，注册地址为佛山市南海区桂城街道海八东路32号地铁金融城第五层商业会所，注册资本为70,200.00万元，发行人实际持股100%。

南海房地产公司的经营范围为：房地产开发经营、物业管理（持有有效的资质证经营），房地产中介，自有物业租赁，房地产咨询。

截至2018年12月31日，南海房地产公司的资产总额为140,753.05万元，所有者权益合计为63,326.70万元；2018年度，该公司实现营业收入9,255.85万元，净利润-3,502.51万元。

9、广州地铁广告有限公司

广州地铁广告有限公司（以下简称“地铁广告公司”）成立于2004年12月30日，法定代表人为何世财，注册地址为广州市海珠区新港东路1238号万胜广场A座28楼，注册资本为人民币400.00万元，广州地铁实际持股100%。

地铁广告公司的经营范围为：广告业；场地租赁（不含仓储）；机械设备租赁。

截至2018年12月31日，地铁广告公司的资产总额为346.42万元，所有者权益合计为-761.49万元；由于该公司未实质经营，因此未实现营业收入，净利润-39.27万元。

10、广州地铁投融资（香港）有限公司

广州地铁投融资（香港）有限公司（以下简称“地铁投融资（香港）公司”）成立于2015年6月5日，由广州地铁全额出资成立，实收资本为6.9126万元，发行人实际持股100%。

地铁投融资（香港）公司主要从事投资控股。

截至2018年12月31日，地铁投融资（香港）公司的资产总额为524,489.84万元，所有者权益合计为17,539.31万元；2018年度，该公司实现营业收入9,488.52万元，净利润-7,869.17万元。

11、广州地铁(佛山)地铁金融城酒店管理有限公司

广州地铁（佛山）地铁金融城酒店管理有限公司（以下简称“佛山地铁金融城酒店”）成立于2012年6月19日，法定代表人为温伟玲，注册地址为佛山市南海区桂城街道海八东路32号地铁金融城第六层

601室，注册资本为800万元，发行人实际持股100%。

佛山地铁金融城酒店的经营范围为：旅业；餐饮服务；健身房服务；棋牌室服务；泳池服务；商务会议服务；高尔夫练习场服务；酒店管理，酒店业务咨询；零售：预包装食品。

截至2018年12月31日，佛山地铁金融城酒店的资产总额为3,686.79万元，所有者权益合计为-4,598.61万元；2018年度，该公司实现营业收入2,106.71万元，净利润-1,204.45万元。

12、广州市品实房地产开发有限公司

广州市品实房地产开发有限公司（以下简称“品实房地产开发公司”）成立于2018年11月30日，法定代表人为吴家友，注册地址为广州市白云区石门街石沙路286号3楼306，注册资本为1,000万元，发行人实际持股100%。

品实房地产开发公司的经营范围为：房地产开发经营；房地产中介服务；物业管理。

截至2018年12月31日，广州市品实房地产开发有限公司的资产总额为711,875.55万元，所有者权益合计为1003.17万元；2018年度，该公司未实现营业收入，净利润3.17万元。

13、广州地铁商业发展有限公司

广州地铁商业发展有限公司（以下简称“地铁商业公司”）成立于2005年12月29日，法定代表人为彭飞，注册地址为广州市海珠区新港东路1238号A塔18楼，注册资本为2050万元，发行人实际持股100%。

地铁商业公司的经营范围为：商品批发贸易（许可审批类商品除

外);房屋租赁;房地产中介服务;餐饮管理;其他仓储业(不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储);企业管理服务(涉及许可经营项目的除外);会议及展览服务;生活清洗、消毒服务;园林绿化工程服务;广告业;场地租赁(不含仓储);房地产开发经营;物业管理;期刊出版;专业停车场服务。

截至2018年12月31日,地铁商业公司的资产总额为22,747.71万元,所有者权益合计为2,625.10万元;2018年度,该公司实现营业收入为15,765.31万元,净利润为1,341.79万元。

14、广州地铁传媒有限公司

广州地铁传媒有限公司(以下简称“地铁传媒公司”)成立于2016年7月11日,法定代表人为安志强,注册地址为广州市海珠区新港东路1238号16层,注册资本为1,500万,发行人实际持股72%。

地铁传媒公司经营范围为:录音制作;广告业;路牌、路标、广告牌安装施工。

截至2018年12月31日,地铁传媒公司的资产总额为22,858.02万元,所有者权益合计为9,635.83万元;2018年度,该公司实现营业收入33,082.09万元,净利润7,530.55万元。

15、广州地铁德高广告有限公司

广州地铁德高广告有限公司(以下简称“地铁德高公司”)成立于2016年4月29日,法定代表人为王显华,注册地址为广州市天河区林和中路8号2705,2706,2707,2708,2709,注册资本为2,000万,发行人实际持股51%。

地铁德高公司的经营范围为：广告业。

截至2018年12月31日，地铁德高公司的资产总额为22,182.47万元，所有者权益合计为9,096.69万元；2018年度，该公司实现营业收入31,712.06万元，净利润6,096.69万元。

16、广州地铁建设投融资有限公司

广州地铁建设投融资有限公司（以下简称“地铁建投公司”）成立于2015年12月31日，由广州地铁集团有限公司和国开发展基金有限公司共同出资成立。法定代表人为王莘，注册地址为广州市越秀区环市西路204号大院自编第1栋，注册资本为280,000万元，其中广州地铁集团有限公司出资20,000万元，占注册资本的7.14%；国开发展基金有限公司出资260,000万元，占注册资本的92.86%。经双方约定，公司董事、监事、高级管理人员均由广州地铁决定并派出。国开基金不向公司委派董事、监事、高级管理人员，也不参加公司的具体经营管理决策，仅在可能涉及国开基金权益的重大事项时通过股东会行使股东权利，故发行人将地铁建投公司纳入合并范围。

地铁建投公司的经营范围为：园林绿化工程服务；管道设施安装服务（输油、输气、输水管道安装）；城市轨道桥梁工程服务；城市地铁隧道工程服务；城市轨道交通设施工程服务；地基与基础工程专业承包；铁路运输设备修理；铁路沿线维护管理服务；企业自有资金投资。

截至2018年12月31日，地铁建投公司的资产总额为379,969.92万元，所有者权益合计为19,969.92万元；2018年度，该公司未实现营业

收入，净利润-13.01万元。

17、广州地铁设计院施工图咨询有限公司

广州地铁设计院施工图咨询有限公司(以下简称“地铁咨询公司”)成立于2005年10月17日，法定代表人为肖锋，注册地址为广州市越秀区环市西路204号大院自编第一栋102房，注册资本为300万元，发行人实际持股100%。

地铁咨询公司的经营范围为：工程技术咨询服务。

截至2018年12月31日，地铁咨询公司的资产总额为9,959.02万元，所有者权益合计为3,040.56万元；2018年度，该公司实现营业收入5,343.21万元，净利润1,509.07万元。

18、广州蓝图办公服务有限公司

广州蓝图办公服务有限公司(以下简称“蓝图公司”)成立于2009年3月5日，法定代表人为朱学英，注册地址为广州市越秀区瑶泉街7号3108室，注册资本为714.86万元，发行人实际持股100%。

蓝图公司的经营范围为：复印服务;汽车租赁;办公服务;电脑打字、录入、校对、打印服务;名片印制服务;电脑喷绘、晒图服务;商务文印服务;单位后勤管理服务（涉及许可经营的项目除外）;办公设备租赁服务。

截至2018年12月31日，蓝图公司的资产总额为1,573.55万元，所有者权益合计为1,271.71万元；2018年度，该公司实现营业收入1,886.58万元，净利润162.97万元。

19、佛山轨道交通设计研究院有限公司

佛山轨道交通设计研究院有限公司（以下简称“佛山轨道设计公司”）成立于2016年2月26日，法定代表人为周灿朗，注册地址为佛山市顺德区乐从镇乐从社区居民委员会东平新城文华南路8号保利商务中心4座2001至2008房,2101至2108房，注册资本为1,000万元，发行人实际持股60%。

佛山轨道设计公司经营范围为：市政工程设计服务；城市轨道交通工程设计服务；房屋建筑工程设计服务；其他工程设计服务；工程技术咨询服务；工程项目管理服务；工程总承包服务；城乡规划编制；岩土工程勘察服务；岩土工程设计服务；工程地质勘察服务；工程水文勘察服务；工程地球物理勘探服务；岩土工程勘察综合评定服务；测绘服务；基础地质勘察；地质勘查技术服务；地下管线探测；桩基检测服务；基坑监测服务；工程钻探服务；工程和技术基础科学研究服务；技术进出口。

截至2018年12月31日，佛山轨道设计公司的资产总额为8,335.36万元，所有者权益合计为3,181.96万元；2018年度，该公司实现营业收入6,117.63万元，净利润1,065.77万元。

20、广州市品悦房地产开发有限公司

广州市品悦房地产开发有限公司成立于2018年12月4日，法定代表人为林虹，注册地址为广州市经济技术开发区东区连云路2号601房，注册资本为1,000万元，发行人实际持股100%。

广州市品悦房地产开发有限公司经营范围为：房地产开发经营。

截至2018年12月31日，广州市品悦房地产开发有限公司的资产总

额为763,443.45万元，所有者权益合计为1,001.47万元；2018年度，该公司未实现营业收入，净利润1.47万元。

21、广州市品荟房地产开发有限公司

广州市品荟房地产开发有限公司成立于2018年12月7日，法定代表人为龙茂杰，注册地址为广州市番禺区石壁街石壁一村拱日大街4号，注册资本为1,000万元，发行人实际持股100%。

广州市品荟房地产开发公司经营范围为：房地产开发经营。

截至2018年12月31日，广州市品荟房地产开发有限公司的资产总额为 637,872.21 万元，所有者权益合计为 1,002.75 万元；2018年度，该公司未实现营业收入，净利润2.75万元。

(二) 重要参股公司情况

表 8-2：截至 2018 年末发行人联营及合营公司情况

序号	公司名称	注册资本 (万元)	直接及间接持股比例合计 (%)
1	广州羊城地铁融媒科技有限公司	3,000.00	40.00
2	广东广佛轨道交通有限公司	5,000.00	28.60
3	广州斯博瑞酒店有限公司	55,600.00	50.00
4	广州中车轨道交通装备有限公司	49,800.00	40.00
5	广州城市轨道交通培训学院股份有限公司	1,400	36.00
6	广州擎云计算科技有限公司	1,000.00	35.00
7	广州中车有轨交通研究院有限公司	1,000.00	40.00
8	广州地铁小额贷款有限公司	30,000.00	30.00
9	广州中车时代电气技术有限公司	3,000.00	40.00
10	南昌轨道交通设计研究院有限公司	1,000.00	45.00
11	广东顺广轨道交通有限公司	10,000.00	10.64
12	广州乐途传媒有限公司	1,000.00	30.00
13	广州乐途网络科技有限公司	500.00	49.00
14	广州环城地下管廊建设投资有限公司	121,868.00	39.00
15	城轨创新网络中心有限公司	8,100.00	12.35

16	广州绿色基础设施产业投资基金管理有限公司	10,000.00	12.50
17	广州市品秀房地产开发有限公司	1,000.00	49.00
18	广州耀胜房地产开发有限公司	1,000.00	35.00
19	广州运达智能科技有限公司	6,000.00	25.00
20	广州铁科智控有限公司	19,900.00	25.13
21	弥勒市城市轨道交通有限公司	5,000.00	2.74
22	广州黄埔区轻铁一号线投资建设有限公司	58,951.00	2.40
23	北京中轨道交通研究院有限公司	500.00	5.00
24	广州天与地商业运营管理有限公司	5,000.00	15.00
25	广州国资国企创新投资基金合伙企业（有限合伙）	261,000.00	7.66
26	广州城市更新轨道交通产业投资发展基金合伙企业（有限合伙）	250,100.00	39.98
27	广州轨道交通产业投资发展基金（有限合伙）	200,100.00	14.99
28	广州地铁电视传媒有限公司	1,000.00	50.00

注：

1、根据广州市发展和改革委员会及佛山市轨道交通工程建设领导小组办公室 2008 年 3 月 10 日的会议纪要（[2008]1 号）的约定，广州市地下铁道总公司与佛山市轨道交通发展有限公司待广佛线项目竣工决算后，按广州、佛山段的实际投资发生额确定最终股比，并据此对两市在建设期间的出资进行多退少补及承担项目的运营盈亏责任。双方同意首通段至全线开通前试运营期的运营补亏按两市已开通的线路长度比例出资。

广东广佛轨道交通有限公司的地铁线路目前情况为：广佛线首通段（西朗站至魁奇路站）已投入运营，广州段还在建设中，项目尚未进行竣工决算，各自所占广东广佛轨道交通有限公司的比例未最终确定。由于上述原因，故未将广东广佛轨道交通有限公司纳入广州市地下铁道总公司合并范围内，按权益法核算。本期对广东广佛轨道交通有限公司的投资比例及应分担的广东广佛轨道交通有限公司实现的净损益的份额的比例是按照广州地铁集团有限公司首通段至全线开通前试运营期所需要承担的运营亏损进行确认。截止至 2018 年 12 月 31 日，已进入正式运营期的广州段龙溪站至西朗站（5.93 公里）占西朗站至魁奇路站（全长 20.73 公里）的比例为 28.60%。

2、上表中部分地铁设计研究院下属子公司的持股比例，以地铁设计研究院对其实际持股的比例体现。

六、发行人董事、监事及主要高级管理人员基本情况

截至目前，发行人董事、监事及主要高级管理人员情况如下：

表 8-3：发行人董事、监事及主要高级管理人员情况

姓名	职务	性别	国籍	境外居留权	任期起始日期
丁建隆	党委书记、董事长	男	中国	无	2016年3月
刘智成	总经理、党委副书记、副董事长	男	中国	无	2019年10月
莫东成	党委副书记、董事	男	中国	无	2018年1月
马仁洪	外部董事	男	中国	无	2016年11月
邢益强	外部董事	男	中国	无	2016年11月
钟学军	工会主席、职工董事	男	中国	无	2015年3月、 2016年5月
陈峻梅	监事会主席	女	中国	无	2018年2月
武琼	专职监事	男	中国	无	2018年9月
邹勇发	专职监事	男	中国	无	2017年6月
张林富	职工监事	男	中国	无	2016年5月
魏爱明	职工监事	女	中国	无	2016年5月
张虎航	党委委员、纪委书记	男	中国	无	2018年1月
蔡昌俊	党委委员、副总经理	男	中国	无	2017年1月
刘靖	党委委员、副总经理	男	中国	无	2017年7月
张贻兵	副总经理	男	中国	无	2019年10月
谭文	副总经理	男	中国	无	2019年10月
张志良	总工程师	男	中国	无	2016年6月
欧阳长城	总规划师	男	中国	无	2017年6月
王苹	总会计师	女	中国	无	2017年6月
李少璧	总法律顾问	男	中国	无	2018年7月
陈艳艳	董事会秘书	女	中国	无	2018年7月
韩松龄	市场总监	男	中国	无	2017年6月
黄飞	生产总监	男	中国	无	2018年2月

注：以上董事、监事及主要高级管理人员均不存在公务员兼职情况。

丁建隆，男，1963年11月出生，中共党员，博士研究生学历，博士学位，教授级高级工程师。1983年8月至1994年4月，担任铁道部隧道局设计院见习生、助理工程师、工程师；1994年4月至1999年12月，先后担任广州市地下铁道总公司设计研究院工程师、土建

室副主任、主任，副总工程师、副院长；1999年12月至2004年6月，担任广州市地下铁道总公司建设事业总部总经理、党总支副书记，总公司总经理助理，企管总部总经理、党支部书记；2004年6月至2007年5月，担任广州市地下铁道总公司副总经理；2007年5月至2016年3月，担任广州市地下铁道总公司总经理、党委副书记；2016年3月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司党委书记、董事长。

刘智成，男，1972年10月出生，中共党员，大学本科学历，教授级高级工程师。1990年9月至1994年7月，担任西南交通大学地下工程与隧道工程专业本科毕业；1994年7月至1999年5月，担任地铁设计院助理工程师；1999年5月至2000年4月，担任地铁设计院广州轨道交通二号线总体组专业组长；2000年4月至2002年8月，担任地铁设计院人防工程设计所土建室主任；2002年8月至2004年9月，担任地铁设计院广州轨道交通四号线副总体；2002年9月至2004年4月，担任地铁设计院市政所主任工程师；2004年5月至2005年3月，担任地铁设计院总体总包部主任工程师；2005年4月至2005年9月，担任地铁设计院隧道结构专业高级设计师；2005年9月至2007年6月，担任地铁设计院总体总包部副部长、党总支副书记；2007年7月至2011年1月，担任地铁设计院副院长；2011年1月至2013年2月，担任地铁设计院院长、党委副书记；2013年2月至2016年6月，担任总公司副总经理；2016年6月至2017年3月，担任广州地铁集团有限公司副总经理、党委委员、董事；2017年3月至2019年10月，担任广州铁路

投资建设集团有限公司总经理、临时党委副书记、副董事长；2019年10至今,担任广州地铁集团有限公司党委副书记、副董事长、总经理。

莫东成,男,1961年10月出生,中共党员,硕士学位,高级政工师。1981年9月至1982年3月,担任广州港务管理局局东风作业区机械队工人;1982年3月至1984年5月,担任广州港务管理局东风作业区团委干事、副书记;1984年5月至1988年1月,担任广州港务管理局团委干事;1988年1月至1988年7月,担任广州港务局团委副主任科员;1988年7月至1992年6月,担任广州港务局团委副书记;1992年6月至1995年4月,担任广州港务局团委书记;1995年4月至2002年3月,担任广州港务局工会副主席;2002年3月至2003年1月,担任广州港务局党委组织部部长、人事处处长、工会副主席;2003年1月至2004年2月,担任广州港务局党委组织部部长、人事处处长;2004年2月至2004年5月,担任广州港集团有限公司临时党委副书记、临时纪委书记;2004年5月至2004年11月,担任广州港集团有限公司临时党委副书记、临时纪委书记、工会主席;2004年11月至2012年10月,担任广州港集团有限公司党委副书记、纪委书记、工会主席;2012.11至2018年1月,担任广州无线电集团有限公司党委副书记、纪委书记;2018年1至2019年6月末止,担任广州地铁集团有限公司党委副书记、党委委员、董事。

马仁洪,男,1951年7月7日出生,中共党员,大学本科学历。1968年3月-1973年3月,中国人民解放军3284部队,工兵防化及统计;1974年10月至1977年10月,吉林工业大学汽车设计专业本

科学习；1977年10月至1984年7月，长春第一汽车制造厂轿车厂设计科工程师；1984年8月至1986年10月，广东省客车厂设计科科长；1986年10月至1996年10月，广州市交通局科技处科长、情报信息中心主任；1996年10月至2004年8月，广州市交通委员会科技处、规建处处长；2005年10月至2016年8月，广东省物流行业协会常务副会长。2016年11月至2019年6月末止任广州地铁集团有限公司外部董事。

邢益强，男，1962年6月出生，哲学博士，中共党员，一级律师。1987年7月至1988年8月，担任海南大学教师、理工学院党总支委员、团总支书记；1990年7月至1992年6月，担任海南大学教师、校党委宣传部副科长、校工会青年教师工作委员会主任；1992年6月至1994年4月，担任广州医学院社科部任讲师、教工党支部书记；1994年5月至1998年11月，担任广东华侨事务律师事务所律师；1998年12月至2019年6月末止，担任广东环球经纬律师事务所高级合伙人、管委会主任；2012年5月至2016年5月，担任广州市律师协会副会长；2016年5月至2019年6月末止，担任广州市律师协会会长。2016年11月至2019年6月末止任广州地铁集团有限公司外部董事。

钟学军，男，1962年4月出生，中共党员，硕士研究生学历，学士学位，高级政工师、经济师。1983年7月至1991年3月，先后担任广州油脂化工厂见习生、团委干事、党委秘书、工会副主席、企管办副主任；1991年3月至1993年9月，担任广州市轻工局团委书记

（挂职）；1993年9月至2006年7月，先后担任广州市地下铁道总公司党办副主任、实业公司临时党总支副书记、总公司宣传部部长、设备材料公司（物资公司）党支部书记兼副总经理、资源开发总部党总支书记兼副总经理、环境工程公司总经理。2006年5月至2013年2月，先后担任广州市地下铁道总公司党群总部部长、宣传部部长；2013年2月至2015年3月，担任广州市地下铁道总公司工会主席；2015年3月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司工会主席，2016年5月至2019年6月末止担任广州地铁集团有限公司职工董事。

谭跃，男，1959年4月出生，农工党员，博士研究生，教授。1978年3月至1981年12月湘潭大学数学专业本科学习，获学士学位；1984年8月至1987年1月东北大学（研究生院）、经济）控制理论研究生学习，获硕士学位；2000年1月至2002年11月香港中文大学（商学院）财务金融专业研究生学习，获博士学位。1975年3月至1978年3月湖南省茶陵县上山下乡知青，任村秘书；1981年12月至1984年8月湖南工业大学助教；1987年1月至1996年8月长沙电力学院讲师；1996年8月至1999年12月暨南大学金融学系副教授；2002年11月至2004年10月暨南大学金融学系教授；2004年10月至2019年6月末止任暨南大学会计学系教授/博导。2010年4月至2012年7月任暨南大学会计学系教授/博导、系主任；2010年7月至2012年7月任暨南大学会计学系教授/博导、兼国际学院副院长；2011年11月至2019年6月末止任暨南大学管理学院教授/博导，主

持副院长、执行院长。2016年11月至2019年6月末止任广州地铁集团有限公司外部董事。

陈峻梅，女，汉族，1965年6月出生，广东湛江人，本科，助理会计师，中共党员。1985年8月至2005年3月，先后担任广州市财政局企业财务处、预算处，正主任科员；2005年3月至2010年6月，担任广州市国资委预算财务处，副处；2010年6月至2018年2月，担任广州市纪委监委派驻市国资委、交委纪检组副组长、监察综合室主任（正处）；2018年2月至2019年6月末止，担任广州市国资委外派监事会主席（广州地铁、广环投小组）。

武琼，男，1974年10月出生，公共管理硕士，曾任广州市人民政府办公厅新闻处副处长，现任广州地铁集团有限公司外派专职监事。

邹勇发，男，汉，1981年1月出生，江西抚州人，2006年7月参加工作，研究生学历，中级经济师，群众，2006年7月至2009年12月先后任广州潘高寿药业股份有限公司销售员、区域销售副经理、经理，2010年1月至2017年5月先后任广州白云山潘高寿药业股份有限公司监察审计部审计员、部门代理经理、经理，2017年6月至2019年6月末止，担任广州市国资委外派专职监事（广州地铁、广环投小组）。

张林富，男，汉族，1975年5月出生，福建龙岩人，1997年8月参加工作，1995年12月加入中国共产党，硕士学历（工商管理专业），高级会计师、注册会计师。1997年7月至2000年1月，先后担任广州市地下铁道总公司纪检监察室见习、审计处主办；2000年1月至

2006年9月，担任广州市地下铁道总公司财务总部主办、主管、预算分析部经理；2006年9月至2008年12月，担任羊城地铁报报业有限公司财务总监；2008年12月至2009年2月，担任广州市地下铁道总公司投资企业专职董事；2009年2月至2013年3月，担任广州地铁集团有限公司监察审计部副部长、部长；2013年3月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司纪委副书记、监察审计部部长。2016年5月至2019年6月末止，广州地铁集团有限公司职工监事。

魏爱明，女，汉族，1976年4月出生，福建古田人，2000年7月参加工作，2000年6月加入中国共产党，大学学历（中山大学汉语言文学专业），助理政工师，持有轨道交通管理中级职业资格证。2000年7月至2001年7月，从事广州市地下铁道总公司办公室管理工作；2001年8月至2004年3月，先后担任广州市地下铁道总公司党委组织部干事员、办公室事务部主管秘书；2004年4月至2009年11月，先后担任广州市地下铁道总公司办公室公共关系部经理、事务部经理；2009年11月至2011年8月，担任广州地下铁道总公司运营事业总部办公室主任；2011年8月至2014年7月，担任广州地下铁道总公司办公室副主任；2014年7月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司运营事业总部工会主席。2016年5月至2019年6月末止，广州地铁集团有限公司职工监事。

张虎航，男，1966年10月出生，中共党员，大学本科学历，硕士学位。1988年6月至1989年7月，担任广东省第三届讲师团梅州分团秘书兼直属支队长；1989年7月至1993年4月，担任中山医科

大学社会科学部教师；1993年4月至1997年9月，担任中山医科大学团委书记；1997年9月至2008年6月，担任广州市建委监察室主任；2006年8月至2009年6月，担任市纪委派出市建设纪工委副书记、市监察局派驻市建委监察室主任；2009年6月至2010年5月，担任广州市城市建设投资集团有限公司临时党委委员、临时纪委书记；2010年5月至2018年1月，担任广州市城市建设投资集团有限公司党委委员、纪委书记；2018年1月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司纪委书记。

蔡昌俊，男，1965年5月出生，中共党员，博士研究生学历，博士学位，教授级高级工程师。1984年7月至1995年3月，先后担任宁夏大学物理系助教、讲师；1995年4月至1997年2月，先后担任广州市地下铁道总公司设备处、运营处工程师；1997年3月至2004年7月，先后担任广州市地下铁道总公司运营公司通号车间主任，运营总部副总工程师、总工程师；2004年8月至2009年10月，担任广州市地下铁道总公司副总工程师；2009年10月至2017年1月，先后担任广州市地下铁道总公司运营总部副总经理、总工程师、总经理兼党委副书记；2017年1月至2017年5月，担任广州地铁集团有限公司副总经理兼运营总部总经理、党委副书记；2017年5月至2017年6月，担任广州地铁集团有限公司副总经理兼运营总部总经理、党委副书记，安全监察部部长、保卫处处长；2017年6月至2017年7月，担任广州地铁集团有限公司副总经理兼安全监察部部长、保卫处处长；2017年7月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司

副总经理。

刘靖，男，1969年12月出生，中共党员，研究生学历，硕士学位，教授级高级工程师。1991年7月至1993年8月，担任西安电子科技大学助教；1996年7月至1999年12月，担任广州市地下铁道总公司技术处工程师；1999年12月至2003年5月，先后担任广州市地下铁道总公司建设总部机电系统工程部通信及AFC项目部专业经理、一级项目经理；2003年5月至2005年1月，先后担任广州市地下铁道总公司建设总部机电系统工程部副经理、经理兼高级工程师；2005年1月至2006年4月，担任广州市地下铁道总公司AFC研发中心主任、党支部书记；2006年4月至2007年1月，担任广州市地下铁道总公司AFC研发中心主任、党支部书记兼运营总部副总经理；2007年1月至2009年10月，担任广州市地下铁道总公司运营总部常务副总经理、党委副书记；2009年10月至2011年4月，担任广州市地下铁道总公司副总工程师；2011年4月至2012年5月，担任广州市地下铁道总公司副总工程师兼工程技术研发中心主任；2012年5月2017年7月，担任广州地铁集团有限公司建设总部党委书记、副总经理；2017年7月至2017年9月，担任广州地铁集团有限公司副总经理兼建设总部党委书记、副总经理；2017年9月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司副总经理。

张贻兵，男，1967年7月出生，中共党员，大专学历，硕士学位。1987年7月至1990年12月，担任广州钢铁厂劳动人事处干部；1990年12月至1992年5月，担任广州市计划委员会科技社会处干部；

1992年5月至1994年12月，担任广州市计划委员会科技社会处科员；1994年12月至2001年11月，担任广州市计划委员会社会事业处副主任科员；2001年11月至2005年2月，担任广州市发展计划委员会社会发展处主任科员；2005年2月至2007年7月，担任广州市发展和改革委员会社会发展处副处长；2007年7月至2007年8月，担任广州市发展和改革委员会人事处副处长(主持工作)；2007年8月至2012年1月，担任广州市发展和改革委员会人事处处长；2012年1月至2015年6月，担任广州市发展和改革委员会城市发展处处长(兼任市地铁资金办主任)；2015年6月至2017年6月，担任广州市发展和改革委员会轨道交通处处长(兼任市地铁资金办主任)；2017年6月至2019年10月，担任广州铁路投资建设集团有限公司副总经理、董事；2019年10月至今，担任广州地铁集团有限公司副总经理。

谭文，女，1966年10月出生，中共党员，大学本科学历，硕士学位，教授级高级工程师。1988年8月至1993年2月，担任广州市地下铁道总公司筹建处助理工程师；1993年2月至1996年6月，担任广州市地下铁道总公司助理工程师、工程师；1996年6月至1999年12月，担任广州市地下铁道总公司工程处总体部主管工程师、副主任；1999年12月至2005年9月，担任广州市地下铁道总公司建设事业总部土建工程部项目部经理、副经理、广佛线土建工程部经理、五号线土建工程部经理；2005年9月至2011年4月，担任广州市地下铁道总公司建设事业总部副总经理；2011年4月至2012年1月，担任广州地铁集团有限公司副总工程师；2012年1月至2017年6月，担任广州地

铁集团有限公司副总工程师兼总工程师室主任；2017年6月至2019年10月，担任广州铁路投资建设集团有限公司副总经理；2019年10月至今，担任广州地铁集团有限公司副总经理。

张志良，男，1964年11月出生，九三学社成员，硕士研究生学历，硕士学历，教授级高级工程师。1989年8月至1994年11月，先后担任交通部广州航道局设计研究院助工、工程师、设计室主任；1994年11月至1999年12月，先后担任广州市地下铁道总公司工程师、主管工程师、技术处副总工程师、工程管理处副总工程师；1999年12月至2004年8月，先后担任广州市地下铁道总公司建设事业总部河南段项目管理部经理、总体部经理、副总工程师兼总工程师室主任、副总经理；2004年8月至2008年5月，担任广州市地下铁道总公司副总工程师兼建设事业总部副总经理；2008年5月至2011年4月，担任广州市地下铁道总公司副总工程师；2011年4月至2013年12月，担任广州市地下铁道总公司建设事业总部总经理；2013年12月至2016年6月，担任广州市地下铁道总公司总工程师兼建设事业总部总经理；2016年6月至2017年7月，担任广州地铁集团有限公司总工程师兼建设事业总部总经理，2017年7月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司总工程师。

欧阳长城，男，1969年11月出生，中共党员，硕士研究生学历，硕士学位，教授级高级工程师。1992年7月至1998年8月，先后担任广州铁路集团勘测设计院助理工程师、工程师；1998年8月至2007年8月，先后担任广州地铁设计研究院有限公司工程师、总体室副主任、人防

(综合)设计所规划经济室主任、三号线副总体兼二号线总体部规划经济室主任、轨道所所长、副总规划师、院长助理、总体总包部部长、总规划师、副院长。2007年8月至2013年4月,担任广州市地下铁道总公司副总工程师兼中咨公司总经理、党支部书记;2013年4月至2015年3月,担任广州市地下铁道总公司副总工程师兼规划土储中心主任;2015年3月至2017年6月,担任广州地铁集团有限公司副总工程师;2017年6月至2019年6月末止,担任广州地铁集团有限公司总规划师。

王苹,女,1977年6月出生,中共党员,硕士研究生学历,硕士学位,高级会计师。2000年7月至2001年7月,担任广州市地下铁道总公司监察审计部见习生;2001年7月至2007年6月,先后担任广州市地下铁道总公司监察审计部审计室办事员、审计主办、财务审计主管、主任;2007年6月至2009年1月,担任广州市地下铁道总公司监察审计部副部长;2009年1月至2011年8月,担任广州市地下铁道总公司财务总部副总经理、党支部副书记(主持工作);2011年8月至2017年6月,担任广州地铁集团有限公司财务总部总经理、党支部书记;2017年6月至2019年6月末止,担任广州地铁集团有限公司总会计师兼财务总部总经理、党支部书记。

李少璧,男,1962年12月出生,中共党员,中专学历,硕士学位,高级政工师,1994年4月至1995年8月,担任地铁公司办公室副科级秘书,1995年9月至1995年12月,担任地铁公司党委办公室宣传室主管,1996年1月至1999年12月担任地铁公司宣传部《地铁报》编辑室主管,2000年1月至2004年12月担任企管总部法律部经理,2004年8月至2007

年1月担任企管总部党支部副书记，2005年11月至2007年1月担任企业管理总部副总经理(主持总部工作)，2007年2月至2013年2月担任物资公司总经理，2009年10月至2013年2月担任运营事业总部采购物流中心总经理；2012年5月至2013年2月担任运营事业总部采购物流中心党总支书记，2013年3月至2017年5月担任运营事业总部党委副书记、纪委书记，2017年6月至2018年7月担任集团公司副总法律顾问，2018年7月至2019年6月末止担任广州地铁集团有限公司总法律顾问。

陈艳艳，女，1979年8月出生，中共党员，大学本科学历，硕士学位，政工师、档案馆员。2000年8月至2000年12月，担任广州市地下铁道总公司党群总部见习生；2000年12月至2010年2月，先后担任广州市地下铁道总公司办公室公共关系部见习生、初级办事员、关系部信访信息主办、事务部主管秘书、公共关系经理；2010年2月至2013年11月，担任广州市地下铁道总公司办公室副主任；2013年11月，担任广州地铁集团有限公司办公室主任；2017年6月，兼任广州地铁集团有限公司董事会秘书。

韩松龄，男，1971年12月出生，中共党员，大学本科学历，硕士学位，经济师、工程师。1994年7月至1995年4月，担任广州地铁设计研究院有限公司设计员；1995年4月至1998年5月，担任广州市地下铁道总公司办公室秘书；1998年5月至2002年4月，先后担任广州市地下铁道总公司运营总部团委书记、维修工程部综合室主任；2002年4月至2004年1月，担任广州市地下铁道总公司人力资源总部培训部经理；2004年1月至2008年3月，先后担任广州市地下铁道总公司团委书记、

人力资源总部副总经理；2008年3月至2010年10月，担任商业公司党支部副书记兼副总经理；2010年10月至2017年5月，担任广州地铁集团有限公司培训学院院长；2017年5月至2017年6月，担任广州地铁集团有限公司培训学院院长兼广州中咨城轨工程咨询有限公司总经理；2017年6月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司市场总监兼广州地铁集团有限公司培训学院院长，广州中咨城轨工程咨询有限公司总经理。

黄飞，男，1969年3月出生，中共党员，大学本科学历，硕士学位，经济师。1991年7月至1993年5月，担任广东省冶金设计院助理工程师；1993年6月至1995年8月，担任广州地铁总公司助理工程师；1995年9月至1996年5月，担任广州地铁总公司计划处合同结算室主办；1996年6月至1999年7月，担任广州地铁总公司计划处综合室主办；1999年8月至2000年10月，担任运营公司调控部计划统计室副主任、主任；2000年11月至2001年2月，担任运营总部营销调控部经理；2001年3月至2008年3月，担任运营总部营销调控部经理兼党支部书记；2008年3月至2009年11月，担任广州地铁总公司企管总部副总经理；2009年11月至2014年11月，担任广州地铁企管总部总经理、党支部书记；2014年11月至2018年1月，担任广州地铁房地产事业总部总经理、党委副书记；2018年2月至2019年6月末止，担任广州地铁集团有限公司生产总监。

上述公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

第九条发行人业务情况

一、发行人主营业务情况

发行人的主营业务主要包括地铁运营、物业开发、资源经营、行业对外服务等业务，其中地铁运营业务是公司主营业务收入的主要来源，物业开发、资源经营及行业对外服务等业务是毛利润的主要来源。

表 9-1：2016-2018 年度广州地铁各业务板块收入情况

单位：万元，%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
地铁运营业务	499,431.25	54.98	478,788.66	52.52	456,944.04	54.43
物业开发业务	64,356.45	7.09	153,986.64	16.89	142,869.11	17.02
其中：商品房销售	40,040.75	4.41	130,926.32	14.36	124,330.82	14.81
物业租赁	24,315.70	2.68	23,060.32	2.53	18,538.29	2.21
资源经营业务	117,548.57	12.94	97,919.97	10.74	48,880.99	8.11
其中：广告业务	92,464.73	10.17	73,599.73	8.07	53,300.77	6.35
通信业务	590.84	0.07	11,581.20	1.27	10,691.32	1.27
商业业务	24,493.00	2.70	12,739.05	1.40	10,865.09	1.29
行业对外服务业务	188,768.55	20.78	175,991.60	19.30	147,816.67	17.61
其中：设计咨询 监理业务	164,903.37	18.15	147,487.11	16.17	119,231.63	14.2
商品销售业务	23,865.18	2.63	28,504.50	3.13	28,585.04	3.41
其他业务	38,243.41	4.21	4,974.38	0.55	16,951.68	2.02
合计	908,348.24	100.00	911,661.25	100.00	839,438.68	100.00

表 9-2：2016-2018 年度广州地铁各业务板块收入、成本及毛利情况

单位：万元，%

2016 年度				
业务板块	营业收入	营业成本	毛利润	毛利率
地铁运营业务	456,944.04	521,076.01	-64,131.97	-14.03
物业开发业务	142,869.11	85,752.55	57,116.56	39.98
资源经营业务	74,857.18	17,087.26	57,769.92	77.17
行业对外服务业务	147,816.67	106,224.92	41,591.75	28.14

其他业务	16,951.68	12,052.58	4,899.10	28.90
合计	839,438.68	742,193.33	97,245.35	11.58
2017 年度				
业务板块	营业收入	营业成本	毛利润	毛利率
地铁运营业务	478,788.66	536,750.79	-57,962.13	-12.11
物业开发业务	153,986.64	105,681.86	48,304.78	31.37
资源经营业务	97,919.97	26,833.46	71,086.51	72.60
行业对外服务业务	175,991.60	121,424.36	54,567.25	31.01
其他业务	4,974.38	303.19	4,671.19	93.90
合计	911,661.25	790,993.66	120,667.60	13.24
2018 年度				
业务板块	营业收入	营业成本	毛利润	毛利率
地铁运营业务	499,431.25	605,407.64	-105,976.39	-21.22
物业开发业务	64,356.45	46,891.89	17,464.56	27.14
资源经营业务	117,548.57	34,589.45	82,950.12	70.57
行业对外服务业务	188,768.55	130,006.80	58,761.75	31.13
其他业务	38,243.41	13,990.59	24,252.82	63.42
合计	908,348.24	830,895.35	77,452.86	8.53

2016-2018 年，发行人营业收入分别为 839,438.68 万元、911,661.25 万元和 908,348.24 万元。2017 年营业收入较 2016 年增加 72,222.57 万元，增幅为 8.60%，主要系来自行业对外服务业务的增长。2018 年营业收入较 2017 年减少 3,313.01 万元，增幅为-0.36%，主要系来自物业开发业务的减少。

2016-2018 年，发行人营业成本分别为 742,193.33 万元、790,993.66 万元和 830,895.35 万元。2017 年营业成本较 2016 年增加 48,800.33 万元，增幅为 6.58%，主要系行业对外服务业务及物业开发业务成本增加所致。

2016-2018 年，发行人毛利润分别为 97,245.35 万元、120,667.60 万元和 77,452.86 万元。2017 年毛利润较 2016 年增加 23,422.25 万元，增幅为 24.09%，主要系来自资源经营业务和行业对外服务业务的毛

利润增加所致。2018年毛利润较2017年减少43,214.74万元，降幅为35.81%，主要系来自地铁运营业务和物业开发业务的毛利润减少所致。

2016-2018年，发行人毛利率分别为11.58%、13.24%和8.53%，趋势较为波动，主要系地铁运营业务的波动以及2018年公司出于谨慎性原则，对早期线路及列车等设备全面计提资产减值准备所致。

二、发行人主营业务经营模式

（一）广州地铁概况

广州地铁作为广州市政府全资的大型国有企业，负责广州市快速轨道交通系统的工程建设、运营管理和附属资源开发经营。公司成立以来，以服务社会、造福人民为宗旨，全力以赴“建设好、运营好、经营好”地铁，着力打造“民生工程、精品工程、廉洁工程”，创造了良好的社会效益、经济效益和环境效益，广州地铁已成为国内地铁建设领域的典范之一。

公司业务采用事业部制和投资设立子公司等方式进行经营和管理。建设事业总部全面负责地铁建设管理业务，包括轨道交通设计、设备监造、设备采购、土建和安装工程施工、工程验收。运营事业总部全面负责地铁运营业务，在保证运营安全与服务质量的前提下，不断提升运营收入，控制成本，使业务效益最大化。其中，车务中心负责向乘客提供安全优质的乘车、客运和票务服务；车辆中心、维修中心和通号中心负责所辖专业设备及设施的维修、维护和管理，确保设备安全、可靠、高效运行；房地产事业总部负责物业开发、销售以及

持有物业；资源经营事业总部负责建立资源开发规划、经营和管理，培育资源获取和利用的能力，建立长期、稳定、可复制的资源经营模式、盈利模式。公司的行业对外服务业务主要以子公司为运营载体。

（二）发行人主营业务情况

1、地铁运营

地铁运营是发行人的主要业务，也是开展物业开发以及资源经营等业务的基础。地铁运营成本主要来自轨道交通建设。轨道交通作为一种准公共产品，具有建设周期长、投资规模大、回收周期长等特点，同时由于轨道交通的运营和维护成本非常高，在其建设初期通常难以实现盈利，没有政府的支持难以持续。因此，轨道交通在初期建设中离不开政府的资金支持。发行人作为广州城市轨道交通建设主体，通过广州市政府注入资本金以及利用自身的融资能力多渠道筹集地铁建设资金，而地铁建设投资将通过未来地铁的运营收入以及附属资源的经营收入逐步回收。根据《国家发展改革委关于广州市城市轨道交通第三期建设规划(2017-2023年)的批复》(发改基础[2017]498号)，广州市城市轨道交通2020年线网由21条线组成，总长度约973公里，共设车站465座，其中换乘站104座；远景年线网由23条线路组成，总长度约1,025公里，共设车站481座，其中换乘站108座。预测2020年，广州市公共交通占全方式出行量比例为34%，轨道交通占公共交通出行量比例为37%；初步估算建设项目总投资约为2196亿元，其中：资本金约占34%，计740亿元，由市、区政府两级财政资金承担；资本金以外的资金采用银行贷款等多元化融资模式。票务

收入是地铁运营的主要收入来源。广州地铁现行基础票价执行 2006 年市政府审批的《广州地铁线网票价方案》，按里程分段计价：起步 4 公里以内 2 元；4 至 12 公里范围内每递增 4 公里加 1 元；12 至 24 公里范围内每递增 6 公里加 1 元；24 公里以后，每递增 8 公里加 1 元。自 2010 年 5 月 1 日起，广州地铁执行《广州市公交地铁票价优惠新方案》，在基础票价政策不变的前提下，引入票价优惠，根据该优惠政策，市民持羊城通卡同一个月内乘坐公交或地铁次数累计 15 次后，第 16 次开始可享受票价 6 折优惠，学生使用学生卡可直接享受 5 折优惠。为弥补票价优惠对地铁运营收入的影响，根据穗交〔2011〕1055 号文，广州市财政局从 2010 年开始，每年安排不超过 2 亿元用于补贴地铁的票价优惠。随着地铁承担的公共交通出行比例逐年增大，票价优惠缺口不断递增给发行人带来了较大的经营压力，经申请，2016-2018 年广州市按“一年一审，专项补贴”全额补足了地铁提供的票价优惠缺口。票价补贴系发行人补贴主要构成部分，由广州市财政局按上述政策进行划拨。

2、物业开发

发行人的物业开发业务是指发行人对地铁沿线的物业开发。目前，商品房销售、物业租赁是发行人物业开发收入的主要来源。根据广州市交通工作领导小组办公室《关于市交通工作领导小组 2013 年第五次工作会议的纪要》（穗交领会纪〔2013〕5 号），同意沿线物业开发由广州地铁负责统筹，沿线土地一级开发由市本级统筹，具体由市发改委指导，市土地开发中心负责收储、设立专户单列管理；根据《广

州市发展改革委关于印发广州市轨道交通建设及偿债资金筹集和使用管理办法的通知》（穗发改城〔2014〕74号），市财政部门负责按照轨道交通筹集年度计划，将单列专户管理的轨道交通沿线土地一级开发收益拨付广州地铁，从而增加了发行人的收入来源。

3、资源经营

发行人通过对轨道交通资源进行相对集中统一的策划、开发、经营和管理，不断优化轨道交通附属资源的开发和利用，挖潜增效，使轨道交通资产增值，并通过为乘客提供增值服务，促进服务品质的提升。目前，资源经营业务收入主要来源于地铁广告收入、地铁站点地下空间商业租金以及通信业务收入等。

4、行业对外服务

发行人不仅在城市轨道交通建设、运营等方面有卓越的表现，在行业对外服务业务上同样有着骄人的业绩。发行人的行业对外服务主要以子公司为承载主体，对外提供地铁设计、咨询、培训、监理等与轨道交通相关的服务。设计方面，公司设计院积极推进广州轨道交通建设规划修编、在建线路设计、新线前期研究及地铁上盖物业开发等项目。同时，设计院继续加大业务拓展力度，截至2018年12月31日，发行人承担项目（含已开通和在建）包括：总体总包和设计总承包线路60多条、车站500座左右、不同工法的区间近600个以及相应的机电与系统设计（涵盖了整个轨道交通工程），包含地铁、轻轨、城际轨道交通、现代有轨电车、自动导轨系统、中低速磁悬浮等多种类型；城市道路、综合管廊等大型市政项目；城市综合体、地铁上盖

物业开发等大型民用建筑项目；多个城市的线网规划和建设规划、地下空间开发、交通枢纽等重大项目。监理方面，广州轨道交通建设监理有限公司 2011 年 3 月完成了股权划转，成为广州地铁的全资子公司。该公司拥有市政工程监理甲级，房屋建筑工程监理甲级、机电安装工程监理乙级、招标代理机构乙级以及工程咨询丙级等多项资质，业务范围涵盖工程建设项目招标代理服务；工程监理服务等。

（三）发行人业务运营情况

1、地铁运营状况

截至 2018 年 12 月 31 日，广州地铁共有 14 条运营线路，线网里程居全国第三，日均客流量达 829.03 万人次。

表 9-3：截至 2018 年 12 月 31 日广州市已开通地铁线路情况

序号	线路名称	线路起终点	长度（公里）	车站（座）
1	一号线	西朗-广州东站	18.5	16
2	二号线	嘉禾望岗-广州南站	31.8	24
3	三号线及三号线北延线	番禺广场-天河客运站，体育西路-机场北	67.3	30
4	四号线	黄村-南沙客运港	59.3	23
5	五号线	滘口-文冲	31.9	24
6	六号线	浔峰岗-香雪	42.1	31
7	七号线	广州南-大学城南	18.6	9
8	八号线	凤凰新村-万胜围	15.8	13
9	九号线	高增-飞鹅岭	20.1	11
10	十三号线	新沙-鱼珠	27.0	11
11	十四号线及知识城支线	东风-嘉禾望岗，新和-镇龙	76.3	22
12	二十一条线	镇龙西-增城广场	26.2	9
13	APM 线	广州塔-林和西	3.9	9
14	广佛线	沥滘-新城东	38.9	25
合计			477.7	257

截至 2018 年 12 月 31 日，八号线北延段、十四号线二期、二十一号线、十一号线等线路正在建设，目前暂无新设拟建项目，具体项目进展情况如下：

表 9-4：截至 2018 年 12 月 31 日广州地铁在建地铁线路情况

序号	线路名称	线路起终点	长度 (公里)	项目进度	建设时间
1	轨道交通八号线北延段工程	文化公园-白云湖	16.00	土建工程累计完成 70%	2013-2019
2	轨道交通十四号线二期工程	嘉禾望岗-广州火车站	11.90	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁等前期工作。	2018-2022
3	轨道交通二十一号线工程	员村-镇龙西	35.30	土建工程累计完成 87%	2013-2019
4	轨道交通十一号线工程	火车站-火车站	43.20	土建工程累计完成 11%	2016-2022
5	轨道交通十八号线工程	万顷沙-广州东站	61.30	土建工程累计完成 14%	2017-2022
6	轨道交通二十二号线工程	番禺广场-白鹅潭	31.80	土建工程累计完成 13%	2017-2022
7	轨道交通十三号线二期工程	朝阳-渔珠	33.60	全线正推进征地拆迁、管线迁改和勘察设计等工作。	2017-2022
8	轨道交通三号线东延段工程	番禺广场-海傍	9.55	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁等前期工作。	2018-2023
9	轨道交通五号线东延段工程	文冲-黄埔客运港	9.80	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁等前期工作。	2018-2022
10	轨道交通七号线二期工程	大学城南-水西	21.90	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁	2018-2023

				等前期工作。	
11	轨道交通十号线工程	西朗-石牌桥	19.15	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁等前期工作。	2018-2023
12	轨道交通十二号线工程	浔峰岗-科学中心	37.60	推进监理招标、勘察设计、规划报建、征地拆迁等前期工作。	2018-2023
	合计	-	331.10	-	-

图 9-1：广州市已开通地铁线路图



广州地铁现行基础票价执行 2006 年市政府审批的《广州地铁线网票价方案》，按里程分段计价：起步 4 公里以内 2 元；4 至 12 公

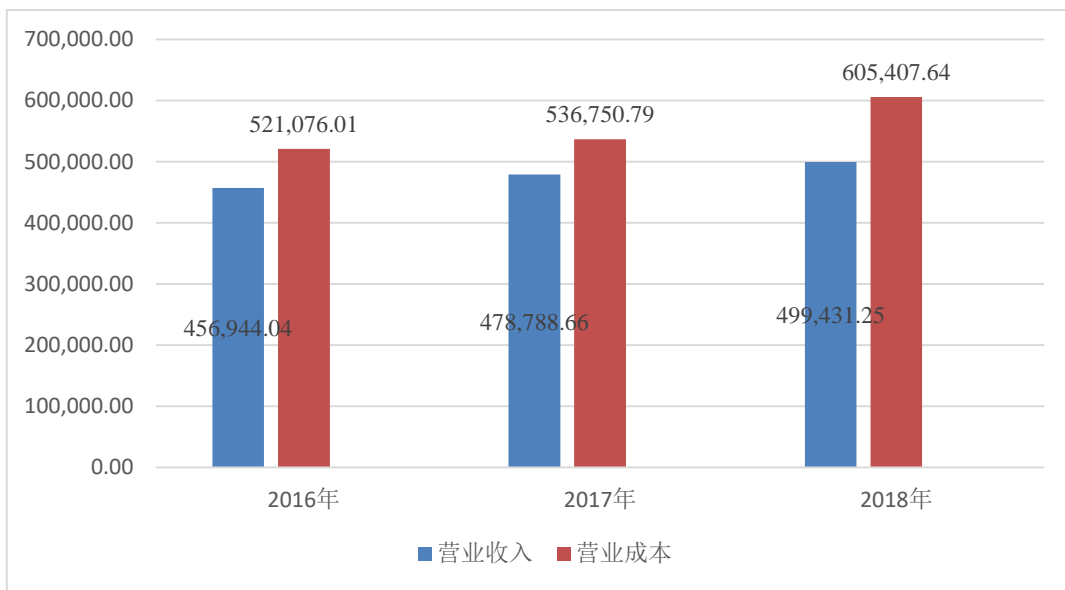
里范围内每递增 4 公里加 1 元；12 至 24 公里范围内每递增 6 公里加 1 元；24 公里以后，每递增 8 公里加 1 元。2008 年，广州市人民政府发布了《公交地铁票价优惠实施方案》，广州市对学生、老人和重度残疾人实行公交地铁票价优惠政策。2009 年，广州市人民政府制定了《公交地铁票价新优惠政策》，全面实施票价新优惠政策，市民持羊城通卡同一个月内乘坐公交或地铁次数累计 15 次后，第 16 次开始可享受票价 6 折优惠，学生使用学生卡可直接享受 5 折优惠。该政策从 2010 年 5 月 1 日开始执行。为了弥补票价优惠对地铁运营收入的影响，根据穗交〔2011〕1055 号文，广州市财政局从 2010 年开始，每年安排不超过 2 亿元用于补贴地铁的票价优惠。根据《国有建设单位会计制度》，对于竣工财务结算时点前的线路，票价补贴用于冲减投资，对于该时点后的线路，票价补贴计入营业外收入或其他收益。2016-2018 年度，公司分别获得票价补贴为 13.30 亿元、14.40 亿元和 12.74 亿元。

2016-2018 年度，发行人的运营收入分别为 456,944.04 万元、478,788.66 万元和 499,431.25 万元，运营成本分别为 521,076.01 万元、536,750.79 万元和 605,407.64 万元，毛利润分别为-64,131.97 万元、-57,962.13 万元和-105,976.39 万元，毛利率分别为-14.03%、-12.11%和-21.22%。2017 年较 2016 年运营收入增加 21,844.62 万元，增幅为 4.78%，主要原因系由于轨道交通的网络效应逐渐显现，广州地铁客运量呈现逐年上升的态势所致。2018 年较 2017 年运营成本增加 68,656.85 万元，增幅为 12.80%，主要原因系发行人不断扩大对线网

建设的投入所致。2017年较2016年地铁运营业务毛利润增加6,169.84万元，增幅为9.62%，主要原因系客运量上升所致。2018年较2017年地铁运营业务毛利润减少48,014.26万元，降幅为82.84%，主要原因系扩大对线网建设的投入导致运营业务成本显著上升所致。

图 9-2：2016-2018 年度广州地铁运营收入情况

单位：万元



随着运营线路的增加，2017年广州地铁全年安全运送乘客达28.03亿人次，较2016年增长9.15%。2018年广州地铁全年安全运送乘客达30.26亿人次，较2017年增长7.97%。

表 9-5：2016-2018 年度广州地铁运营指标

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
年度客运总量（万人次）	302,595.58	280,255.00	256,834.00
年度内最高日客运量（万人次）	940.23	1,002.56	897.00
日均客运量（万人次）	829.03	767.82	702.00
年度运营里程（万公里）	33,534.49	28,033.31	25,059.00
客车开行列次（次）	2,318,810	1,990,218	1,836,503
日均客车开行列次（次）	6,353.00	5,453	5,018

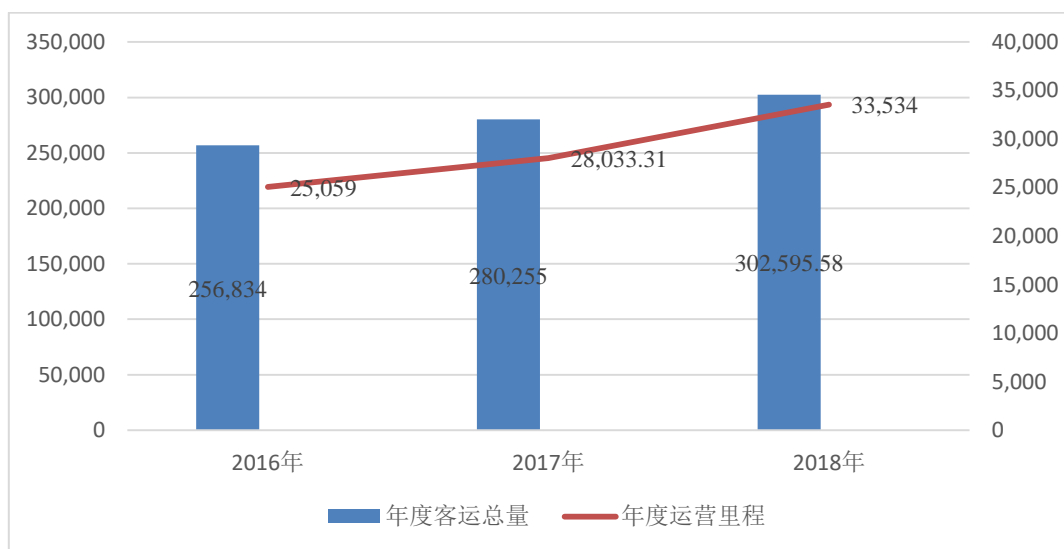
储值票使用率	82.78%	81.96%	81.83%
--------	--------	--------	--------

从运营质量来看，已开通的线路均高质量完成运营任务，列车准点率始终保持在 99.90% 以上。2016-2018 年度，各线路列车准点率均值分别为 99.96%、99.97% 和 99.97%。

图 9-3：近年来广州地铁的客运量及运营里程情况

单位：万人次

单位：万公里



2、轨道交通物业开发情况

轨道交通物业开发业务是地铁沿线上盖物业、地下空间、车辆段上盖物业等资源的开发经营，是广州地铁总公司核心业务之一，是承载“地铁+物业”发展战略的具体实施平台，也是广州地铁总公司未来的利润中心。一直以来，交通物业开发情况秉承“找到地铁找到家”的开发理念，成功开发了多个优质地产项目。目前，已经开发完成的项目有紫薇花园、贵贤上品、动漫星城地下空间、荔胜广场等项目；正在开发的项目有悦江上品、品秀星图、汉溪长隆等项目，在建物业面积超过 200 万平方米；计划开发的项目有陈头岗（品荟）项目、萝

岗（品悦）项目和白云湖（品实）项目等项目，计划兴建物业面积超过 200 万平方米。

2016-2018 年度，发行人的物业开发收入分别为 142,869.11 万元、153,986.64 万元和 64,356.45 万元，物业开发成本分别为 85,752.55 万元、105,681.86 万元和 46,891.89 万元，物业开发毛利润分别为 57,116.56 万元、48,304.78 万元和 17,464.56 万元。2018 年较 2017 年物业开发收入减少 89,630.19 万元，降幅为 58.21%，主要原因系商品房销售收入大幅减少所致。2018 年较 2017 年物业开发成本减少 58,789.97 万元，降幅为 55.63%，主要原因系物业开发业务大幅度削减所致。2018 年较 2017 年物业开发业务毛利润降低 30,840.22 万元，降幅为 63.85%，主要原因系公司根据 2018 年国内房地产业市场环境，在房产销售策略方面所做的调整所致。

3、资源经营业务状况

发行人的资源经营业务由广告、商贸和通信三大业务板块构成。2016-2018 年度，发行人资源经营收入分别为 74,857.18 万元、97,919.97 万元和 117,548.57 万元，成本分别为 17,087.26 万元、26,833.46 万元和 34,598.45 万元，毛利润分别为 57,769.92 万元、71,086.51 万元和 82,950.12 万元，毛利率分别为 77.17%、72.60%和 70.57%。2018 年资源经营业务收入较 2017 年增长 19,628.60 万元，增幅为 20.05%，主要原因系发行人结合地铁线网建设规划进行地铁沿线商业资源开发，促进地铁建设与沿线商业发展相辅相成，增强地铁建设整体带动效应所致。2018 年资源经营业务成本较 2017 年增长

7,764.99 万元，增幅为 28.94%，主要原因系广告业务成本上涨，地铁金融城商场等商业中心的正式投入运营对于拓宽公司商业资源经营收入来源、提高相关业务收入产生较明显推动作用。2018 年资源经营业务毛利润较 2017 年增长 11,863.61 万元，增幅为 16.69%，主要原因系大力推动“广告、商贸、通信”业务的发展所致。

广州地铁结合地铁线网建设规划进行地铁沿线商业资源开发，促进地铁建设与沿线商业发展相辅相成，增强地铁建设整体带动效应，大力推动“广告、商贸、通信”业务的发展。

4、行业对外服务状况

发行人凭借多年地铁运营沉淀的经验，以子公司为业务承载主体对外提供包括设计、咨询、培训、监理等服务业务。近年来，发行人先后参加多个城市超过 60 条地铁线路的设计工作。2013 年，公司地铁咨询业务取得进一步的发展，昆明、贵阳、苏州、青岛、西安、长沙和东莞 7 个项目部稳步推进，完成了第一个涉外马来西亚 SCS 动车组维保咨询项目，新增南宁、包头、苏州、温州等多个城市轨道交通专业的咨询项目，包括机电联调、运营筹备、设计监理咨询等，在轨道交通专业技术服务领域处于领先地位。

近三年来，发行人的设计、咨询、培训、监理以及销售商品等行业对外服务业务收入规模不断扩大，2016-2018 年度，公司行业对外服务收入分别为 147,816.67 万元、175,991.60 万元和 188,768.55 万元，成本分别为 106,224.92 万元、121,424.36 万元和 130,006.80 万元，毛利润分别为 41,591.75 万元、54,567.25 万元和 58,761.75 万元，毛利润分别

为 28.14%、31.01%和 31.13%，总体较为平稳。

三、发行人所在行业的现状和前景

轨道交通作为国民经济的基础性行业，对区域经济的发展起着先导性的作用。目前，发行人的主营业务主要涉及轨道交通行业和轨道交通物业开发行业。

（一）轨道交通行业

1、轨道交通行业现状

轨道交通是一种现代化的城市公共交通系统，具有节约土地资源，减少环境污染，运输量大，快速便捷等优点，在城市公共交通系统中处于骨干地位。

国外发达国家于上世纪 70 年代开始进入城市轨道交通建设高峰期，10 年内全世界共建设了约 1,600 公里城市轨道交通线路，平均每年约建设 160 公里。相比国外发达国家，我国轨道交通建设起步较晚，1969 年 10 月，北京地铁一号线、二号线一期工程通车；1995 年 4 月，上海地铁 1 号线开通；1999 年 6 月，广州地铁一号线开通。2000 年后，随着国内经济的快速发展，开通地铁的城市数量迅速增加。

截至 2018 年底，中国内地共有 35 座城市拥有城市轨道交通运营线路，比上年增加了 1 个（乌鲁木齐），总长 5,761.4km，运营线路 185 条，其中新增运营线路 20 条，新增运营里程 728.7km。有 16 座城市拥有 4 条及以上城市轨道交通线路，逐步形成网络化运营格局；当前，我国已运营的城市轨道交通线路仍以地铁制式为主，但已出现多制式协调发展的雏形。其中地铁 4,354.3 公里，占比 75.6%，其他

制式城轨交通运营路线长度约为 1,407.1 公里，占比 24.4%。从运营线路制式结构看，已开通城轨交通包括地铁、轻轨、单轨、市域快轨、现代有轨电车、磁浮交通、APM 七种制式。其中地铁 4,354.3 公里，占比 75.6%；轻轨 255.4 公里，占比 4.4%；单轨 98.5 公里，占比 1.7%；市域快轨 656.5 公里，占比 11.4%；现代有轨电车 328.7 公里，占比 5.7%；磁浮交通 57.9 公里，占比 1%；APM10.2 公里，占比 0.2%。地铁、有轨电车、市域快轨增长较快，2018 年新增地铁线路 475.2 公里，增幅 12.2%，新增有轨电车 85.3 公里，增幅 35.1%，新增市域快轨 154.7 公里，增幅 30.8%。

随着我国多个城市正在积极筹划建设轨道交通建设，我国轨道交通运营线路及运营总里程将大大增加，亦为我国城市轨道交通的长远发展奠定了基础。

2、轨道交通行业前景

随着我国经济的快速发展，城市人口密集度不断提升，城区车辆不断增加，城市路面交通系统面临前所未有的压力，现有的道路交通设施难以满足日益增长的交通需求，迫切需要发展地下轨道交通来缓解城市交通拥堵的压力；同时，在市区地域高密度开发、居住成本不断攀升、居住环境难以改善的背景下，越来越多的人开始关注城郊地带，对城郊交通以及城际交通的需求不断增长；另外，与其它公共交通工具相比，轨道交通具有节约土地资源、快速高效、节能环保及运输量大等特点，使其成为未来大型城市改善交通状况的主要手段。

近年来，我国的轨道交通行业发展迅速，线路长度、机车数量、

客运数量等指标都有大幅增长，我国已形成世界最大的城市轨道交通建设市场。中国经济的稳定发展以及各级政府的大力支持，使得我国轨道交通建设规模逐步扩大，未来我国轨道交通行业将迎来建设高峰期。根据《国家发展改革委关于广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023年）的批复》（发改基础[2017]498号），广州市城市轨道交通2020年线网由21条线组成，总长度约973公里，共设车站465座，其中换乘站104座；远景年线网由23条线路组成，总长度约1,025公里，共设车站481座，其中换乘站108座。预测2020年，广州市公共交通占全方式出行量比例为34%，轨道交通占公共交通出行量比例为37%，广州市地铁运营业务收入及附属资源经营业务收入较为可观。

（二）轨道交通物业开发

1、轨道交通物业开发现状

由于城市轨道交通具有运量大、速度快、效率高等优势，吸引着大量商业、商务及居住等物业向轨道交通沿线站点集中，轨道交通的建设运营极大地带动了周边区域的经济发展，具有很强的外部效应。通过城市轨道交通与沿线物业的联合开发能够充分利用土地及附属资源为地铁建设提供资金支持。香港地铁是轨道交通行业的发展典范，“地铁+物业”的可持续经营模式使其成为全球范围内盈利能力最强的地铁企业之一，并于2000年成功上市。此举不仅使香港政府的投资得到丰厚的回报，更保障了香港地铁的持续健康发展。据不完全统计，香港地铁物业开发收入占营业总收入的70%左右。目前，北京、

上海、深圳、广州等城市地铁企业均有物业开发业务，但收入占比均较小。相关情况如下：

北京地铁的建设主体为北京市基础设施投资有限公司，主要通过旗下子公司京投银泰股份有限公司进行物业开发，京投银泰股份有限公司被定位为新型的以轨道交通地产为开发主线，辅以综合物业和景观物业的大型地产集团；上海地铁的物业开发业务由下属子公司上海申通地铁资产经营管理有限公司及其子公司负责，为避免因资金支出压力过大及自身经验不足带来的项目开发风险，部分投资资金较大的项目与其他公司合作开发；深圳地铁通过与香港地铁合作，联合进行物业开发，已建成并运营多个物业，其中世界之窗地下空间已经开业经营，车站物业区已经完成招商并准备进场；广州地铁按照“地铁+物业”的模式，虽正处于物业开发起步阶段，但已经完成多个项目，例如紫薇花园项目、贵贤上品项目、悦江上品项目等，公司 2016-2018 年度分别实现物业开发收入 14.29 亿元、15.40 亿元和 6.43 亿元。

2、轨道交通物业开发前景

轨道交通建设是引导城市规划、促进城市发展的重要力量，轨道交通不仅能满足人们的基本交通需要，更满足了人们对高质量交通服务的需求。轨道交通的分布在很大程度上影响着人们的居住地选择，因此，轨道交通网络的建设不仅可以缓解交通压力，更能带动沿线的经济发展，增加沿线的人口密度，形成居住区。目前，城市中心地带的开发空间已逐步饱和，人们的居住点已逐步向城市周边扩散。未来轨道交通建设的推进，将在很大程度上推动沿线土地的升值；同时，

人口密度的增加将增强对一系列商业服务的需求。随着轨道交通新线建设向城市边缘扩散，未来可用于物业开发的沿线土地资源将更加充裕，从而使轨道交通沿线物业开发包括地铁上盖商用物业、住宅物业、办公物业开发和地下空间开发等成为轨道交通企业建设的重点和盈利的重要来源。

广州地铁借鉴香港地铁的先进经验，对“地铁+物业”模式进行大胆探索，广州市政府对此进行了大力支持，广州地铁已启动多个物业开发项目，预计未来物业开发收益较为可观，将成为广州地铁经营现金流入的强有力补充，为公司的可持续发展提供可靠保障。

四、发行人在行业中的地位和竞争优势

（一）发行人的行业地位

发行人是广州市人民政府批准设立的国有企业，是广州市地铁建设、运营的主体，并授权从事物业开发、资源经营等业务，同时，作为广州市属大型国有企业，也肩负着投资发展、社会服务、国有资产保值增值的责任。

1、轨道交通建设先驱企业

广州市从1993年开始进行地铁建设，是继北京（1965年）、天津（1984年）和上海（1990年）后，第四个启动地铁建设的城市。发行人作为广州城市轨道交通建设、运营的主体，经过22年的发展，已经形成了一套较为成熟的一体化管理模式，形成了较强的多线建设和线网运营管理能力，以及多元化业务经营管理能力，公司各项业务实现了飞跃式的发展。

2、轨道交通科技领军企业

发行人致力于轨道交通领域的科技研究，近年来其众多研究成果被广泛应用于轨道交通的建设、运营，多项研究成果填补了国内轨道交通相关技术的空白，对行业的发展产生了极其深远的影响。特别是广州地铁二号线所采用的先进技术更为轨道交通节能、环保和安全作出了表率作用。

2006年，“广州地铁二号线节能、环保和安全技术集成与应用”项目获得国家科学技术进步二等奖；2008年“桥梁节段预制拼装技术在城市轨道交通中的应用研究”项目获得广州市科学技术奖科技进步类三等奖；2009年，“复合地层盾构施工理论和技术创新的研究”项目获得广州市科学技术奖科技进步类一等奖，“轨道交通站台屏蔽门与列车联动自动控制系统的研究与开发”项目及“城市轨道交通DC1500V钢铝复合轨受流系统研究与开发”项目被广东省建设厅列为“广东省建设行业技术成果推广项目”，并获得“2009年度越秀区专利大户奖”称号；2011年，“大型近接暗挖换乘地铁车站施工关键技术研究”项目获得“广州市科学技术奖一等奖”；2012年，“城市轨道交通工程安全风险预防、控制及信息平台关键技术的研究与应用”项目获得“广东省科学技术奖一等奖”；2014-2015年，“城市轨道交通自主知识产权直线电机车辆研制”获得“广州市科学技术奖一等奖”及“广东省科学技术奖一等奖”；2016年，“应用于城市轨道交通的火灾联动控制系统及方法”项目及“广州城市轨道交通规划设计关键技术集成与应用”项目获得“广州市科学技术奖一等奖”；2017年，

“全员BIM模式下的设计企业创新实践——以地铁车辆段项目协同设计为例”项目获得“第六届“龙图杯”全国BIM大赛二等奖”；2019年，“盾构施工‘衡盾泥’辅助带压进仓关键技术研究”项目获得“广东省科学技术奖一等奖”。

《轨道交通站台屏蔽门与列车联动自动控制系统研究与开发》研究成果填补了国内城市轨道交通站台屏蔽门与列车联动控制技术的应用空白。该项研究成果成功运用于广州地铁一号线，大幅度降低了工程建设成本和维护成本，取得了良好的实用效果。

《复合地层盾构施工理论和技术创新的研究》研究成果填补了国内空白，达到国际先进水平，带动了盾构产业的大发展，为全国培养了大量盾构技术人才（包括业主、设计、施工和监理）。其中，“复合地层盾构施工理论和技术”已大规模应用在国内盾构隧道工程，包括中国大陆28个城市、50条线路、共2,610公里轨道交通建设。

《城市轨道交通DC1500V钢铝复合轨受流系统的研究与开发》研究成果创造性地提出了DC1500V三轨受流方式，并制定了可行的系统方案和技术参数，解决了DC1500V靴轨受流的相关配套问题。新开发的钢铝复合导电系统具有导电性能好、载流量大、重量轻、安装简便、耐腐蚀使用寿命长等优点。DC1500V钢铝复合轨的应用降低了工程造价，使设计、施工安装和运营维护工作量明显减少。

3、轨道交通自主创新的典范

发行人作为轨道交通国产化的典范，在推动轨道交通装备国产化方面做出了突出的贡献。目前除一号线外，广州轨道交通车辆和机电

设备国产化率均达到70%以上，大幅降低了建造和运营成本。发行人已建成的APM系统是国内首条独立设计、独立建设、大规模国产化的轨道交通系统。轨道交通国产化的推进不仅降低了地铁的建设成本，带动了我国轨道交通设备制造业的发展，更促进了我国轨道交通行业的发展。

发行人坚持自主创新，以市场应用为导向，与国内高校、科研院所、制造厂商建立了产、学、研合作平台，与西南交通大学、北京交通大学、华南理工大学等多所高校建立科研合作关系，与中国铁道科学研究院、株洲南车时代电气股份有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司等多家单位签署了科技合作框架协议，开展新产品、新技术、新工艺及节能与安全技术研究开发和推广应用。发行人充分发挥各方优势，在科技攻关、技术改进、节能降耗、国产化产品研发、试验研究、市场开发、人才培养、成果推广和技术服务等方面共同开展技术合作，大大提高了企业的自主创新能力。

4、轨道交通物业开发龙头企业

近年来，随着建设、运营的地铁线路范围不断扩大，发行人地铁沿线物业开发业务得到快速发展。2016-2018年度发行人分别实现物业开发收入14.29亿元、15.40亿元和6.44亿元，轨道交通物业开发收入位居全国轨道交通企业前茅。

按照“地铁+物业”的发展模式，未来物业开发将成为发行人的利润杠杆，并与新线建设形成有效联动机制，实现新线建设与物业开发的同步规划、同步设计、同步建设、同步经营。同时在广州市人民

政府相关政策的扶持下，发行人在地铁沿线物业开发方面将保持明显的优势，能确保物业开发业务的规模与持续性。未来广州地铁将进一步深化“地铁+物业”的发展模式，保持行业领先地位。

（二）发行人的竞争优势

1、垄断性的行业竞争优势

发行人是广州城市轨道交通建设、运营的主体，在广州市的轨道交通建设及运营方面具有垄断性的行业优势。在此基础上，发行人开展地铁沿线站点周边的物业开发以及资源经营、咨询服务等业务。发行人所开展的业务基本没有外来竞争，在广州市人民政府相关政策的支持下，公司在广州市轨道交通建设及地铁沿线物业开发等领域具有一定的行业垄断优势。

2、广州市政府的政策支持

为了保证地铁建设的顺利进行，广州市人民政府明确了地铁建设资金的筹集办法和管理制度、地铁沿线单位和个人对地铁建设的配合义务，地铁建设工程的管理办法和地铁沿线综合开发管理办法。此外，为了落实地铁建设资金，根据《市政府常务会议纪要》（穗府 13 届 84 次〔2009〕16 号），从 2010 年起，广州市每年将安排不少于 60 亿元地铁建设专项资金。2010 年，根据广州市人民政府对广州市财政局《关于增加安排地铁资金的请示》的批复，明确从 2011 年至 2015 年每年再增加安排 20 亿元专项资金投入地铁建设，即广州市人民政府在此期间每年安排不少于 80 亿元专项资金用于地铁建设。2018 年起每年安排专项资金 50 亿元用于地铁建设。

根据广州市交通工作领导小组办公室《关于市交通工作领导小组2013年第五次工作会议的纪要》（穗交领会纪〔2013〕5号），同意沿线物业开发由广州地铁负责统筹，沿线土地一级开发由市本级统筹，具体由市发改委指导，市土地开发中心负责收储、设立专户单列管理；根据《广州市发展改革委关于印发广州市轨道交通建设及偿债资金筹集和使用管理办法的通知》（穗发改城〔2014〕74号），市财政部门负责按照轨道交通筹集年度计划，将单列专户管理的轨道交通沿线土地一级开发收益拨付广州地铁。

此外，由于广州地铁实行票价优惠政策，根据穗交〔2011〕1055号文，自2010年起，由广州市财政局每年安排不超过2亿元票价补贴资金给广州地铁。随着地铁承担的公共交通出行比例逐年增大，2016年至2018年广州市按“一年一审，专项补贴”全额补足了地铁提供的票价优惠缺口。

3、丰富的轨道交通建设、运营经验

作为国内较早从事轨道交通建设运营的主体，发行人通过20多年的发展，在轨道交通建设、运营方面积累了丰富的经验。凭借已有的技术优势，随着未来建设城市轨道交通的国家、城市逐渐增多，公司的地铁设计、地铁咨询等行业对外服务业务将迎来广阔的发展空间。

4、健全的内部管理制度

发行人坚持“建设为运营，运营为经营，经营为效益”的“一体化”轨道交通经营理念，逐步形成了轨道交通设计、建设、运营和附属资源开发业务一体化管理模式。截至目前，发行人地铁线网初具规

模，运营水平和服务质量不断提高，地铁附属资源及物业开发作为重要的收益来源，支撑了企业的可持续发展。与此同时，一系列支撑公司发展的重要管理制度也已建立，其中包括：财务管理规定、全面预算管理制度、招投标与合同管理制度、招聘制度、薪酬管理制度、部门和员工绩效考评制度及监察审计等内控制度，为公司未来的良好发展奠定了坚实基础。

5、突出的技术创新能力

发行人拥有一批可承担重大科技项目研究的优秀人才，开展了大量的城市轨道交通科研课题研究，具备突出的自主创新能力和引进、消化、吸收再创新能力、集成创新能力。发行人在新技术、新产品、新工艺研究，新线网内资源共享，系统优化与技术改进研究和节能减排研究等方面，取得了大量的研究成果。近年来，发行人主编国家及行业标准 10 多项，参编标准 20 项，承担多项国家“十一五”、“十二五”科技支撑计划、国家“863”及部省市级项目。突出的技术创新能力为发行人的持续高速发展提供了有力保障。

6、先进的项目管理水平

发行人不但在技术研究和成果应用方面处于国内领先地位，在项目管理方面同样具有较高水准。发行人主持完成的广州地铁一号线、二号线、三号线、四号线的建设和管理，取得了工程质量高、建设水平高、技术含量高和建设成本低的成果。公司主持完成的广州地铁二号线工程更是被国家审计署评价为“国债项目低投资、高质量”的代表。

7、紧密的银企合作关系

发行人拥有良好的资信状况，与银行等金融机构一直保持着密切的合作关系。公司积极加强与金融机构合作，多渠道、全方位地筹集轨道交通建设资金，较好地保障了轨道交通建设的资金需求。强大的持续融资能力将为发行人的业务开展提供充足的资金来源保障。

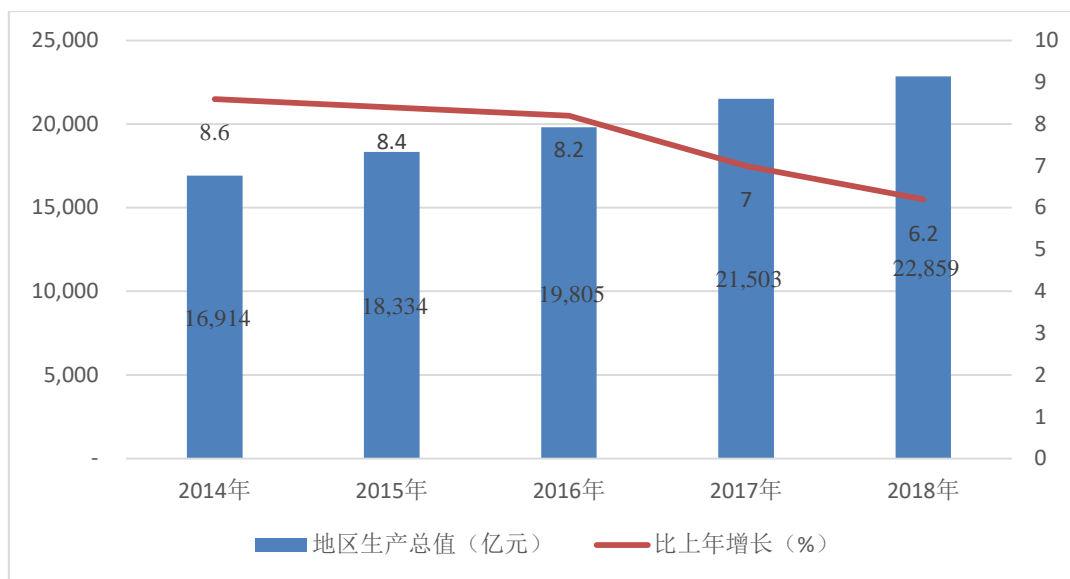
8、国内一流的运营服务水平

随着线网不断延伸，地铁客流持续增长，日均客流量超过 820 万人次。广州地铁不断创新服务理念，强化运营管理水平，以“安全、准点、快捷、便利”为宗旨，运营服务质量连续多年在国内保持一流水平。广州地铁顾客满意度各项指标均高质量完成。优质的服务质量为广州地铁轨道交通运营业务的持续发展提供了强有力的保障。

五、发行人所在区域情况

广州市地处广东中南部，珠江三角洲中北缘，是中国的南大门，中国南方的政治、经济、文化中心，国家综合交通枢纽。改革开放以来，广州市的社会经济面貌发生了翻天覆地的变化，经济水平一直处于全国前列。根据 2018 年广州市国民经济和社会发展统计公报，2018 年广州市实现地区生产总值(GDP)22,859.35 亿元，比上年增长 6.3%。其中，第一产业增加值 223.44 亿元，第二产业增加值 6,234.07 亿元，第三产业增加值 16,401.84 亿元，同比分别增长 2.5%、5.4%和 6.6%。

图 9-4：2014 年-2018 年广州市 GDP 及增长速度



资料来源：2014年-2018年广州市国民经济和社会发展统计公报

根据《关于广州市2018年预算执行情况和2019年预算草案的报告》，2018年全市一般公共预算收入1,610亿元，增长4.8%，完成年初预算的100.4%，实现了年初确定的预算目标。其中：税收收入1,286.3亿元，非税收入323.7亿元，税收收入占一般公共预算收入80%，财政收入质量良好。加上上级补助收入452亿元、动用预算稳定调节基金273.7亿元、调入资金230.1亿元、上年结余149.8亿元后，2018年全市一般公共预算总收入2,715.6亿元。

2018年全市一般公共预算支出2,423亿元，增长10.8%，完成年初预算的106.3%。加上上解上级支出53.1亿元、补充预算稳定调节基金110亿元、债务还本支出29.1亿元后，全市一般公共预算总支出2,615.2亿元。年终结转结余100.4亿元。

2019年预算情况为：全市一般公共预算收入1,690亿元，增长5%，加上上级补助收入353亿元、动用预算稳定调节基金124.1亿元、调入资金243.2亿元后，全市一般公共预算总收入2,410.3亿元；

全市一般公共预算安排支出 2,337.8 亿元，加上上解上级支出 52.6 亿元、债务还本支出 19.9 亿元后，全市一般公共预算安排总支出 2,410.3 亿元。市本级一般公共预算收入约 818 亿元，增长 5%，加上上级补助收入 353 亿元、下级上解收入 160 亿元、动用预算稳定调节基金 17 亿元、调入资金 62.4 亿元后，市本级一般公共预算总收入 1,410.4 亿元；市本级一般公共预算安排支出 873.6 亿元，加上上解上级支出 52.6 亿元、补助区级支出 478.8 亿元、债务还本支出 5.4 亿元后，市本级一般公共预算安排总支出 1,410.4 亿元。全市政府性基金预算收入 1,353.6 亿元，加上上年结余和上级补助 205.9 亿元后，总收入 1,559.5 亿元，安排支出 1,280.7 亿元；市本级政府性基金预算收入 381.7 亿元，加上上年结余和上级补助 136.4 亿元，总收入 518.1 亿元，安排支出 367.5 亿元。

六、发行人的业务规划

根据《国家发展改革委关于广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）的批复》（发改基础[2017]498 号），广州市城市轨道交通 2020 年线网由 21 条线组成，总长度约 973 公里，共设车站 465 座，其中换乘站 104 座；远景年线网由 23 条线路组成，总长度约 1,025 公里，共设车站 481 座，其中换乘站 108 座。广州地铁将建成集地铁线网和周边物业综合性规划、设计、投融资、建设、运营等业务为一体的，治理结构规范、管理体系完善、财务状况健康，具备行业领先的项目管理、运营服务、技术创新、创效赢利能力的城市轨道交通综合性企业。

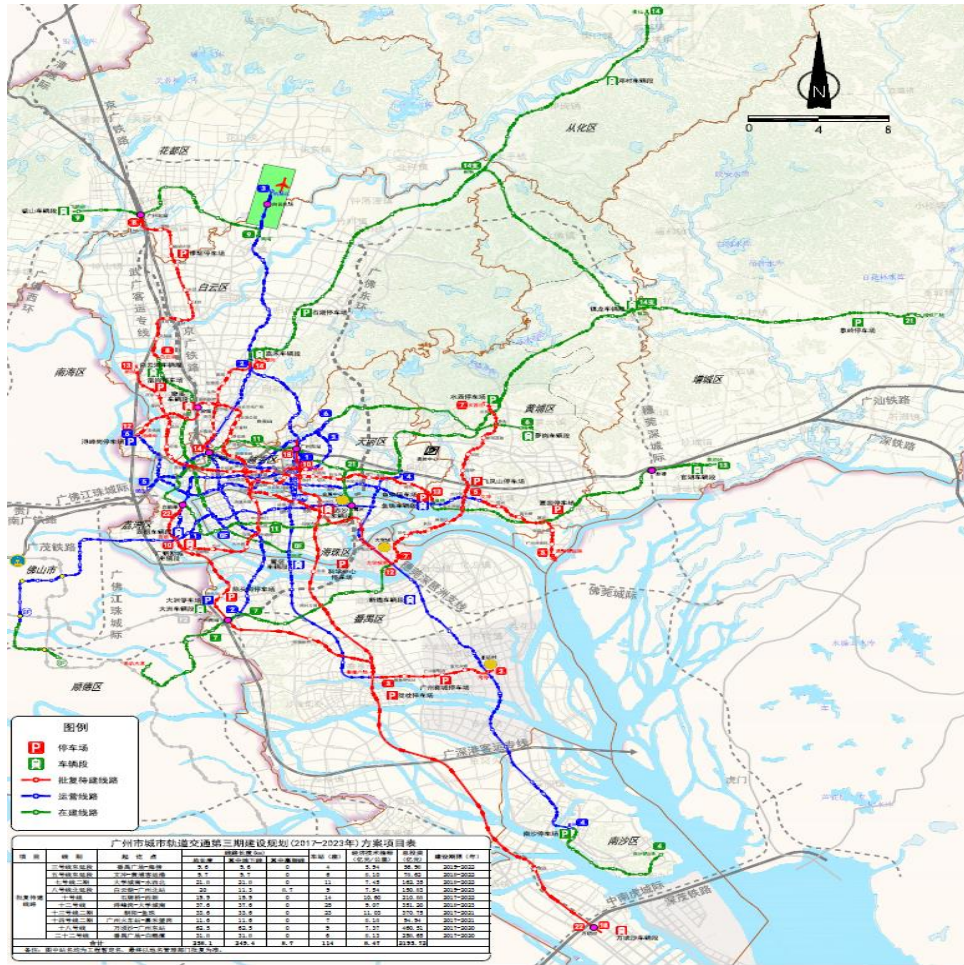
1、轨道交通建设规划

截至 2018 年末，广州地铁共有 14 条运营线路，线网里程居全国第三，日均客运量超过 820 万人次。为了进一步促进广州市空间布局优化，强化广州市国家中心城市的功能，满足各功能区和重点发展区域对便捷交通的需求，发展以轨道交通为骨干，形成多层次、服务优良的城市公共交通服务系统，广州市制定了城市轨道交通近期建设规划，根据《国家发展改革委关于广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）的批复》（发改基础[2017]498 号），广州市城市轨道交通 2020 年线网由 21 条线组成，总长度约 973 公里，共设车站 465 座，其中换乘站 104 座；远景年线网由 23 条线路组成，总长度约 1,025 公里，共设车站 481 座，其中换乘站 108 座。具体地铁线路建设规划如下所示：

表 9-6：2013-2023 年广州地铁建设规划

线路	长度（公里）	投资总额（亿元）	规划建设期
三号线东延	9.55	66.71	2018-2023 年
五号线东延	9.80	87.63	2018-2022 年
七号线二期	21.90	169.25	2018-2023 年
八号线北延	16.00	134.56	2013-2019 年
十号线	19.15	240.99	2018-2023 年
十二号线	37.60	374.40	2018-2023 年
十三号线二期	33.60	410.85	2017-2022 年
十四号线二期	11.90	106.20	2018-2022 年
十八号线	61.30	493.00	2017-2022 年
二十二号线	31.80	264.87	2017-2022 年
二十一号线	35.30	305.00	2013-2019 年
十一号线	43.20	402.58	2016-2022 年
总计	331.1	3,056.04	-

图 9-5：广州市轨道交通近期建设规划图（2017-2023 年）



2、地铁运营业务规划

根据广州地铁战略规划，地铁运营服务作为发行人的核心业务，是广州地铁品牌价值的根本所在。广州地铁将在保证运营安全与服务质量的前提下，不断提升运营收入，控制业务成本，使业务效益最大化；通过改善服务质量，提升客户满意度，持续提升广州地铁的品牌价值；通过经营和维护地铁线网运营的大平台，创造客流，促进资源和物业开发等业务的良好发展。具体措施包括：改善、更新进入中修和大修期的设备系统，确保可靠性；根据线网规模的增长计划，阶段性提前调整优化线网运输管理、维修管理、应急处理模式；提供有效衔接市域公交、区域客运的智能化、一体化、便捷化的运营服务；与

资源经营和物业开发业务有效协同，增加各种便民增值服务；将积累的知识和经验，对应规划线网的运营需求形成知识库，为新线网设计提供参考，并支持行业对外服务平台的发展。

3、轨道交通物业开发规划

轨道交通物业开发业务是发行人的重要战略业务，是承载“地铁+物业”发展战略的具体实施平台。广州地铁将通过对地铁沿线物业的开发，推动城市规划落地，提升广州地铁的品牌形象；通过地铁沿线土地的有效经营，获取利润，增加客流，提升地铁沿线的土地价值，进而促进运营和资源业务的发展。

4、资源经营业务规划

资源经营业务是广州地铁稳健经营的重要保障，未来广州地铁将在资源终端经营外包模式下实现稳定的收入和利润；结合线网规模的拓展，做好资源规划和新资源策划，并形成线网资源的有效整合，推动利润增长；通过运营综合服务平台的价值维护提升资源价值，对发行人稳健经营提供重要保障。

5、行业对外服务规划

在未来，地铁设计业务将以广州轨道交通市场为重点，按片区有规划地拓展全国市场，进一步延伸产品链提供一体化服务，从设计咨询服务商发展为设计总承包和工程总承包供应商；咨询业务将立足轨道交通咨询市场，为城市城轨交通行业提供全过程的咨询服务，努力打造国内城轨咨询行业的品牌，确立行业领先地位；培训业务将以创建城市轨道交通人才培养基地和知识共享中心为目的，构建各项管理机制，

同时注重与广州地铁各业务在知识和人才上的协同和相互支持，逐步从优秀的广州地铁企业大学发展成为国内城轨行业一流企业大学；监理业务将以广州市轨道交通为主要市场，拓展业务规模，以盾构监理、机电监理及项目管理服务为核心竞争力，适度进行对外拓展，并加强与咨询业务的协同。

第十条 发行人财务情况

本章节财务数据来源于广州地铁集团有限公司 2016 年、2017 年、2018 年经审计的财务报告及未经审计的 2019 年 9 月末财务报表。

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）和立信会计师事务所（特殊合伙人）分别对发行人 2016 年、2017 年和 2018 年的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（广会审字[2017]G16041880320 号、信会师报字[2018]第 ZC20025 号、信会师报字[2019]第 ZC20021 号）。

按照《广州市国资委关于做好年度财务决算审计机构公开招选工作的通知》（穗国资预〔2017〕141 号）要求，由广州市国资委通过统一组织、公开招标的形式，公开选聘符合资质要求的审计机构进行年度财务决算审计工作。依据招标结果，发行人改聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为 2017 年财务报告的审计机构。因涉及会计师事务所变更事宜，财务报表中 2016 年期末数值与 2017 年期初数值存在差异，具体差异详见本条“七、会计报表概况”之“（一）会计报表审计情况”中会计政策变更及差错更正情况。

在阅读下文的相关财务报表中的信息时，应当参照发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对发行人的历史财务数据的注释。

发行人 2016 年至 2018 年经审计的合并资产负债表及 2019 年 9 月末未经审计的合并资产负债表见附表二，发行人 2016 年至 2018 年经审计的合并利润表及 2019 年 1-9 月未经审计的合并利润表见附表三，

发行人 2016 年至 2018 年经审计的合并现金流量表及 2019 年 1-9 月未经审计的合并现金流量表见附表四。

一、发行人最近三年及一期主要财务数据及财务指标

(一) 主要财务数据

表 10-1: 发行人近三年及一期主要财务数据

单位: 万元

项目	2019 年 9 月 末/1-9 月	2018 年末/ 度	2017 年末/ 度	2016 年末/ 度
资产总计	33,542,007.04	31,981,394.67	26,646,679.13	22,693,717.98
流动资产合计	8,745,687.03	9,977,845.23	6,926,378.63	4,814,136.03
非流动资产合计	24,796,320.01	22,003,549.45	19,720,300.50	17,879,581.94
负债总额	14,884,890.55	13,715,897.33	10,318,532.43	7,612,250.01
流动负债合计	6,943,140.84	6,453,454.95	5,324,114.38	3,048,749.80
非流动负债合计	7,941,749.71	7,262,442.37	4,994,418.05	4,563,500.21
所有者权益合计	18,657,116.48	18,265,497.34	16,328,146.70	15,081,467.97
营业收入	797,713.94	908,348.24	911,661.25	839,438.68
营业利润	119,683.19	27,978.84	28,117.96	-234,674.20
营业外收入	1,560.12	1,016.10	734.22	424,620.40
利润总额	119,929.57	26,812.94	22,185.80	188,124.20
归属于母公司所有者 净利润	109,900.82	10,520.63	8,714.61	182,499.69
经营活动产生的现金流量净额	915,532.03	-1,287,057.04	-1,143,782.98	96,910.71
投资活动产生的现金流量净额	-2,487,227.18	-2,415,973.95	-2,147,074.08	-2,882,826.03
筹资活动产生的现金流量净额	1,215,344.48	5,034,315.33	2,683,790.45	2,776,120.59
现金及现金等价物净增加额	-361,306.33	1,356,230.01	-604,318.26	-7,157.61

(二) 发行人主要财务指标

表 10-2: 发行人近三年及一期主要财务指标

项目	2019 年 9 月 末/1-9 月	2018 年末/ 度	2017 年末/ 度	2016 年末/ 度
资产负债率 (%)	44.38	42.89	38.72	33.54

流动比率（倍）	1.26	1.55	1.30	1.58
速动比率（倍）	1.20	1.16	0.76	1.29
项目	2019年9月 末/1-9月	2018年末/ 度	2017年末/ 度	2016年末/ 度
存货周转率（次）	0.43	0.31	0.42	0.81
总资产周转率（次）	0.02	0.03	0.04	0.04
应收账款周转率（次）	5.00	6.45	5.62	5.14
净资产收益率（%）	0.62	0.11	0.09	1.44
EBITDA（亿元）	-	26.88	25.05	45.03
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	0.79	0.85	1.56

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额
- 2、流动比率=流动资产/流动负债
- 3、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 4、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 5、总资产周转率=营业收入/总资产平均余额
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 7、净资产收益率=净利润/所有者权益平均余额
- 8、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 9、EBITDA利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

（三）发行人基本财务情况

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人总资产为 31,981,394.67 万元，负债总额为 13,715,897.33 万元，所有者权益为 18,265,497.34 万元，其中归属于母公司的所有者权益为 18,220,026.47 万元。截至 2019 年 9 月 30 日，发行人总资产为 33,542,007.04 万元，负债总额为 14,884,890.55 万元，所有者权益为 18,657,116.48 万元，其中归属于母公司的所有者权益为 18,265,497.35 万元。

发行人 2018 年度实现营业收入 908,348.24 万元，营业利润 27,978.84 万元，利润总额 26,812.94 万元，净利润 13,799.55 万元，其

中归属于母公司所有者净利润 18,449.41 万元。发行人 2019 年 1-9 月实现营业收入 797,713.94 万元，营业利润 119,683.19 万元，利润总额 119,929.57 万元，净利润 114,085.83 万元，其中归属于母公司所有者净利润 109,900.82 万元。

2018 年，发行人经营活动产生现金流量净额为-1,287,057.04 万元，投资活动产生现金流量净额为-2,147,074.08 万元，筹资活动产生的现金流量净额为 5,034,315.33 万元，现金及现金等价物净增加额为 1,356,230.01 万元。2019 年 1-9 月，发行人经营活动产生现金流量净额为 915,532.03 万元，投资活动产生现金流量净额为-2,487,227.18 万元，筹资活动产生的现金流量净额为 1,215,344.48 万元，现金及现金等价物净增加额为-361,306.33 万元。

（四）发行人偿债能力分析

表 10-3：发行人近三年及一期偿债能力指标

项目	2019 年 9 月末/1-9 月	2018 年末/度	2017 年末/度	2016 年末/度
资产负债率（%）	44.38	42.89	38.72	33.54
流动比率（倍）	1.26	1.55	1.30	1.58
速动比率（倍）	1.20	1.16	0.76	1.29
EBITDA（亿元）	-	26.88	25.05	45.03
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	0.79	0.85	1.56

2016-2018 年，发行人资产负债率分别为 33.54%、38.72% 和 42.89%，总体呈波动上升趋势。

2016-2018 发行人的流动比率分别为 1.58、1.30 和 1.55，速动比率分别为 1.29 和 0.76 和 1.16。整体来看，公司较为充裕的经营活动现金流和较大规模的现金类资产为短期偿债能力提供了有力保障，公

司短期偿债能力的各项指标在过去三年均保持在适宜的水平。

截至目前，公司均按时支付利息和本金，债务偿还率为 100.00%。

总体而言，公司财务结构较为稳健，具有较强的偿债能力。

（五）发行人营运能力分析

表 10-4：发行人近三年及一期营运能力指标

单位：万元

项目	2019 年 9 月 末/1-9 月	2018 年末/度	2017 年末/度	2016 年末/度
应收账款	121,527.72	190,957.93	194,331.12	130,287.68
存货	429,930.80	2,512,096.01	2,859,212.56	892,478.59
资产总额	33,542,007.04	31,981,394.67	26,646,679.13	22,693,717.98
营业收入	797,713.94	908,348.24	911,661.25	839,438.68
营业成本	634,814.12	830,895.35	790,993.66	742,193.33
存货周转率（次）	0.43	0.31	0.42	0.81
应收账款周转率(次)	5.11	6.45	5.62	5.14
总资产周转率（次）	0.02	0.03	0.04	0.04

注：存货周转率=营业成本/平均存货余额

应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额

总资产周转率=营业收入/平均总资产余额

2016-2018 年，发行人的存货周转率分别为 0.81 次、0.42 次和 0.31 次。2017 年较 2016 年存货周转率减少，主要系 2017 年新竞得汉溪长隆地块，以及官湖车辆段及上盖地块导致期末存货余额增多所致。

2016-2018 年，发行人应收账款周转率分别为 5.14 次、5.62 次和 6.45 次。发行人周转频率较高、应收账款回收情况较为良好。

2016-2018 年，发行人总资产周转率为 0.04 次、0.04 次和 0.03 次，与发行人行业特点相符且保持稳定。

（六）发行人盈利能力分析

表 10-5：发行人近三年及一期利润情况表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	797,713.94	908,348.24	911,661.25	839,438.68
营业成本	634,814.12	830,895.35	790,993.66	742,193.33
营业利润	119,683.19	27,978.84	28,117.96	-234,674.20
利润总额	119,929.57	26,812.94	22,185.80	188,124.20
净利润	114,085.83	18,449.41	13,799.55	185,044.83
归属于母公司所有者净利润	109,900.82	10,520.63	8,714.61	182,499.69
净资产收益率 (%)	0.62	0.11	0.09	1.44

2016-2018 年，发行人营业收入分别为 839,438.68 万元、911,661.25 万元和 908,348.24 万元，近三年平均营业收入为 886,482.72 万元；2016-2018 年发行人政府补助收入分别为 422,860.43 万元、198,363.46 和 173,134.19 万元，近三年平均补贴收入为 264,786.03 万元。因此，发行人近三年平均营业收入对平均营业收入与平均补贴收入之和的占比为 77.00%（即平均营业收入/（平均营业收入+平均补贴收入）=886,482.72 万元/（886,482.72 万元+264,786.03 万元）=77.00%），符合“偿债资金来源 70%以上（含 70%）必须来自自身收益”的要求。

2016-2018 年，发行人分别实现净利润 185,044.83 万元、13,799.55 万元和 18,449.41 万元。2017 年发行人净利润较 2016 年减少 171,245.28 万元，降幅为 92.54%，主要系政府补助款回落所致。2018 年发行人净利润较 2017 年增加 4,649.86 万元，增幅为 34%，主要系营业外支出减少所致。

2016-2018 年，发行人营业成本分别为 742,193.33 万元、790,993.66 万元和 830,895.35 万元。2017 年发行人营业成本较 2016 年增加 48,800.33 万元，增幅为 6.58%，主要系行业对外服务及物业

开发板块成本增加所致。2018 年营业成本较 2017 年增加 39,901.69 万元，增幅为 5.04%，是地铁运营业务成本增加所致。

（七）发行人现金流量分析

表 10-6：发行人近三年及一期现金流量情况

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
经营活动产生的现金流量净额	915,532.03	-1,287,057.04	-1,143,782.98	96,910.71
投资活动产生的现金流量净额	-2,487,227.18	-2,415,973.95	-2,147,074.08	-2,882,826.03
筹资活动产生的现金流量净额	1,215,344.48	5,034,315.33	2,683,790.45	2,776,120.59
现金及现金等价物净增加额	-361,306.33	1,356,230.01	-604,318.26	-7,157.61

发行人 2016-2018 年经营活动产生的现金流量净额分别为 96,910.71 万元和-1,143,782.98 万元和-1,287,057.04 万元，波动较大。2017 年度公司经营活动产生的现金流量净额较 2016 年度减少 1,240,693.69 万元，降幅为 1,280.24%，主要系新竞得汉溪长隆地块，以及官湖车辆段及上盖地块导致现金流出增加所致。2018 公司经营活动产生的现金流量净额较 2017 年度减少 143,274.06 万元，幅度为 12.53%，主要为新增竞得萝岗、陈头岗、白云湖 3 个地块的支出等经营活动现金流出增加所致。

发行人 2016-2018 年投资活动产生的现金流量净额分别为-2,882,826.03 万元和-2,147,074.08 万元和-2,415,973.95 万元。2017 年度公司投资活动产生的现金流量净流出额较 2016 年度减少 735,751.95 万元，降幅为 25.52%，主要系地铁基建投资和银行理财产品投资规模收缩所致。2018 年度公司投资活动产生的现金流量净流

出额较 2017 年度增加 268,899.87 万元，幅度为 12.52%，主要是投资收益取得的现金流减少所致。

发行人 2016-2018 年筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,776,120.59 万元和 2,683,790.45 万元和 5,034,315.33 万元。发行人的筹资规模较大，主要原因是公司近年来处于持续扩张时期，自身经营获取的现金尚无法完全满足投资支出需求，公司通过银行贷款及发行债券等筹资活动均实现了较大的净现金流入，保持公司资金来源与资金运用之间的平衡。

(八) 发行人资产负债结构分析

表 10-7: 发行人近三年及一期末资产负债结构

单位：万元

项目	2019 年 9 月 末	占比 (%)	2018 年末	占比 (%)	2017 年末	占比 (%)	2016 年末	占比 (%)
流动资产	8,745,687.03	26.07	9,977,845.23	31.20	6,926,378.63	25.99	4,814,136.03	21.21
非流动资产	24,796,320.01	73.93	22,003,549.45	68.80	19,720,300.50	74.01	17,879,581.94	78.79
总资产	33,542,007.04	100.00	31,981,394.67	100.00	26,646,679.13	100.00	22,693,717.98	100.00
流动负债	6,943,140.84	46.65	6,453,454.95	47.05	5,324,114.38	51.60	3,048,749.80	40.05
非流动负债	7,941,749.71	55.35	7,262,442.37	52.95	4,994,418.05	48.40	4,563,500.21	59.95
总负债	14,884,890.55	100.00	13,715,897.33	100.00	10,318,532.43	100.00	7,612,250.01	100.00
资产负债率 (%)	44.38	-	42.89	-	38.72	-	33.54	-

1、资产结构分析

表 10-8: 发行人近三年及一期末资产结构明细

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	1,772,609.87	5.28	2,136,911.35	6.68	778,842.55	2.92	1,382,405.44	6.09

交易性金融资产	-1,146.66	-0.00	5,761.16	0.02	-3,689.31	-0.01	5,670.35	0.02
应收票据	8,371.71	0.02	7,333.41	0.02	5,971.71	0.02	1,813.61	0.01
应收账款	121,527.72	0.36	197,797.72	0.62	194,331.12	0.73	130,287.68	0.57
预付款项	3,762,639.02	11.22	2,882,402.75	9.01	2,489,881.45	9.34	2,008,624.20	8.85
其他应收款	1,707,437.50	5.09	1,412,879.19	4.42	436,674.62	1.64	382,097.99	1.68
应收股利	-	-	-	-	-	-	300.00	0.00
存货	429,930.80	1.28	2,512,096.01	7.85	2,859,212.56	10.73	892,478.59	3.93
其他流动资产	944,317.08	2.82	822,663.64	2.57	165,153.93	0.62	10,458.18	0.05
流动资产合计	8,745,687.03	26.07	9,977,845.23	31.20	6,926,378.63	25.99	4,814,136.03	21.21
可供出售金融资产	254,492.53	0.76	285,254.36	0.89	256,822.00	0.96	860,737.89	3.79
持有至到期投资	-	-	102,962.26	0.32	97,977.01	0.37	104,039.30	0.46
长期股权投资	1,235,147.18	3.68	613,662.40	1.92	488,015.53	1.83	450,996.57	1.99
投资性房地产	525,627.82	1.57	537,221.73	1.68	449,976.86	1.69	421,856.57	1.86
固定资产	11,299,716.31	33.69	9,226,541.83	28.85	9,352,614.59	35.10	9,438,738.42	41.59
在建工程	11,425,840.05	34.06	11,180,626.19	34.96	9,020,670.96	33.85	6,544,595.10	28.84
固定资产清理	1,215.56	0.00	1,194.98	-	458.22	0.00	2,572.98	0.01
无形资产	35,443.31	0.11	35,990.15	0.11	37,332.69	0.14	37,318.78	0.16
开发支出	1,028.73	0.00	942.37	-	759.40	-	565.88	-
商誉	620.17	0.00	620.17	-	620.17	-	620.17	-
长期待摊费用	4,646.00	0.01	5,104.69	0.02	8,386.12	0.03	11,966.29	0.05
递延所得税资产	9,997.80	0.03	8,729.01	0.03	5,234.45	0.02	4,486.60	0.02
其他非流动资产	2,544.55	0.01	4,699.30	0.01	1,432.49	0.01	1,087.40	-
非流动资产合计	2,479,6320.01	73.93	22,003,549.45	68.80	19,720,300.50	74.01	17,879,581.94	78.79
资产总计	33,542,007.04	100.00	31,981,394.67	100.00	26,646,679.13	100.00	22,693,717.98	100.00

发行人 2016-2018 年及 2019 年 9 月末公司总资产总额分别为 22,693,717.98 万元、26,646,679.13 万元、31,981,394.67 万元和 33,542,007.04 万元。

从资产结构来看，发行人资产结构以非流动资产为主。公司资产主要以货币资金、预付款项、其他应收款、存货、固定资产和在建工程为主。具体情况如下：

(1) 货币资金

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人货币资金科目余额分别为 1,382,405.44 万元、778,842.55 万元、2,136,911.35 万元和 1,772,609.87 万元，占总资产的比例分别为 6.09%、2.92%、6.68% 和 5.28%。2017 年的货币资金大幅减少的主要系因物业开发业务竞拍土地、地铁建设及偿还借款的资金支出所致。2018 年较 2017 年显著回升的主要原因系运用中期票据、超短期融资券、银行贷款多元融资方式所筹集的资金增加。

(2) 应收账款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人应收账款科目余额分别为 130,287.68 万元、194,331.12 万元、197,797.72 万元和 121,527.72 万元。在总资产中分别占比 0.57%、0.73%、0.62% 和 0.36%。2018 年末发行人应收账款余额为 236,924.98 万元，坏账准备计提 39,127.26 万元，全部为经营性款项。

表10-9：2018年末应收账款的种类

类别	期末数			
	金额 (万元)	比例 (%)	坏账准备 (万元)	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	22,162.17	9.35	22,162.17	100.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	207,789.13	87.71	10,920.96	5.26
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	6,973.68	2.94	6,044.14	86.67
合计	236,924.98	-	39,127.26	-

表10-10：2018年末按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额(万元)		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	51,741.04	1,483.12	3.00
1-2年	10,943.58	1,094.36	10.00
2-3年	5,046.14	1,513.84	30.00
3-4年	1,912.34	956.17	50.00
4-5年	2,907.59	2,326.08	80.00
5年以上	3,547.38	3,547.38	100.00
合计	76,098.07	10,920.95	—

表10-11：发行人2018年末应收账款金额前五名情况

单位名称	金额 (万元)	占应收账款 总额的比例 (%)	是否为经营 性款项
广东广佛轨道交通有限公司	86,945.15	36.70	是
广州市财政局国库	73,000.00	30.81	是
百灵时代传媒集团有限公司	22,162.17	9.35	是
武汉地铁集团有限公司	6,711.90	2.83	是
成都轨道交通集团有限公司	5,299.72	2.24	是
合计	194,118.94	81.93	

(3) 预付款项

2016-2018年及2019年9月末，发行人预付款项科目余额分别为2,008,624.20万元、2,489,881.45万元、2,882,402.75万元和3,762,639.02万元，在总资产中分别占比8.85%、9.34%、9.01%和11.22%。主要为线路建设所发生的土地征拆成本。

表10-12：2018年末发行人预付款项金额前五名情况

债务人名称	金额 (万元)	占预付款项合计 的比例(%)
广州市荔湾区道路扩建工程办公室	438,394.37	15.21
广州市白云区土地开发中心	307,769.69	10.68
广州市海珠区国有土地上房屋征收办公室	282,842.68	9.81
中铁建华南建设有限公司	264,941.75	9.19

广州市番禺区土地开发中心	165,108.29	5.73
合计	1,459,056.78	50.62

表10-13: 2018年末发行人预付账款账龄情况表

账龄	预付账款金额 (万元)	占预付账款总额比例 (%)
1 年以内	820,308.56	28.45
1 至 2 年	827,762.09	28.71
2 至 3 年	412,754.27	14.32
3 年以上	822,099.82	28.52
合计	2,882,923.74	100.00

(4) 其他应收款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人其他应收款科目余额分别为 382,097.99 万元、436,674.62 万元、1,412,879.19 万元和 1,707,437.50 万元，在总资产中分别占比 1.68%、1.64%、4.42%和 5.09%。2018 年其他应收款的显著增加主要由代垫费用增加所致。2018 年末计提坏账准备 956.28 万元。

表10-14: 2018年末其他应收款种类

类别	期末数			
	金额 (万元)	比例 (%)	坏账准备 (万元)	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	0.00	0.00	0.00	0.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,413,044.18	100.00	923.55	0.07
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	32.72	0.00	32.72	100.00
合计	1,413,076.90	-	956.27	-

表10-15: 2018年末按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收账款 (万元)	坏账准备 (万元)	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	2,117.44	40.29	2.00
1 至 2 年	1,619.44	161.95	10.00
2 至 3 年	280.73	65.16	23.21
3 至 4 年	277.86	87.14	31.36
4 至 5 年	18.23	3.75	20.57
5 年以上	760.29	35.81	74.35
合计	5,073.99	923.56	——

表 10-16: 2018 年末发行人其他应收账款金额前五名情况

应收单位	款项性质	其他应收账款金额 (万元)	占其他应收账款总额的比例 (%)	是否为经营性款项
广州市品秀房地产开发有限公司	代垫费用	678,004.43	47.98	是
广州耀胜房地产开发有限公司	代垫费用	246,216.60	19.98	是
广东广佛轨道交通有限公司	代垫费用	239,077.31	16.92	是
广州市建设委员会	代垫费用	39,200.62	2.77	是
广州市发展和改革委员会	代垫费用	30,032.67	2.13	是
合计	-	1,232,531.63	89.78	

(5) 存货

2016-2018 年及 2019 年 9 月末, 发行人存货科目余额分别为 892,478.59 万元、2,859,212.56 万元、2,512,096.01 万元和 429,930.80 万元。存货在总资产中分别占比 3.93%、10.73%、7.85%和 1.28%。2017 年末发行人存货账面价值为 2,859,212.56 万元, 较 2016 年末增加 1,966,733.97 万元, 增幅为 220.37%, 主要系 2017 年新竞得汉溪长隆地块, 以及官湖车辆段及上盖地块所致。发行人 2018 年度新竞得

萝岗、陈头岗、白云湖 3 个地块，2019 年 9 月末存货较 2018 年末大幅减少主要系发行人以存货中土地作价出资成立房地产合作开发项目公司所致。2018 年末存货明细如下表所示，在建房地产开发产品明细详见下文“土地使用权”部分：

表 10-17：发行人 2018 年末存货明细情况

项目	2018 年末 账面价值（万元）
原材料	69,491.18
自制半成品及在产品	2,376,814.82
其中：在建房地产开发产品	2,357,195.13
库存商品	49,239.25
低值易耗品	13.25
发出商品	5,493.77
其他	18,054.43
其中：尚未开发的土地储备	-
合计	2,512,096.01

（6）固定资产

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人固定资产科目余额分别为 9,438,738.42 万元、9,352,614.59 万元、9,226,541.83 万元和 11,299,716.31 万元，主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及办公设备等，在总资产中分别占比为 41.59%、35.10%、28.85% 和 33.69%。2018 年末，发行人固定资产原价为 10,739,988.92 万元，累计折旧和固定资产减值准备分别为 1,311,949.10 万元和 201,497.98 万元，固定资产账面价值 9,226,541.83 万元，较上年末减少 126,072.76 万元，主要系固定资产折旧及计提减值准备所致。账面价值明细如下：

表10-18：发行人2018年末固定资产明细表

项目	期初余额 (万元)	期末余额 (万元)
房屋及建筑物	6,418,034.00	6,287,356.77
机器设备	1,391,237.35	1,141,897.81
运输设备	850,611.12	1,271,669.88
电子设备	679,954.27	507,042.10
办公设备	7,401.61	5,524.27
其他	5,376.24	13,051.00
账面价值合计	9,352,614.59	9,226,541.83

(7) 在建工程

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人在建工程科目余额分别 6,544,595.10 万元、9,020,670.96 万元、11,180,626.19 万元和 11,425,840.05 万元，在总资产中分别占比为 28.84%、33.85%、34.96% 和 34.06%。2018 年末，发行人在建工程较上年末增加 862,172.48 万元，增幅为 8.36%，主要系地铁二十一号线、十三号线、十四号线等等基建工程均有推进所致。

2、负债结构分析

表 10-19：发行人近三年及一期负债结构表

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	2,129,405.13	14.31	1,989,091.52	14.50	1,338,508.31	12.97	469,711.33	6.17
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	6,111.00	0.04	4,806.87	0.04	-	-	-	-
应付票据	15,778.81	0.11	6,600.00	0.05	2,800.00	0.03	4,122.29	0.05
应付账款	2,048,546.92	13.76	1,649,790.39	12.03	1,994,278.49	19.33	1,280,724.75	16.82
预收款项	210,342.27	1.41	963,868.29	7.03	789,625.90	7.65	140,466.92	1.85

应付职工薪酬	106,664.82	0.72	176,311.84	1.29	140,160.06	1.36	111,901.96	1.47
应交税费	24,758.19	0.17	34,861.59	0.25	33,752.83	0.33	-53,164.25	-0.70
应付利息	58,181.67	0.39	58,737.07	0.43	23,116.17	0.22	3,647.23	0.05
其他应付款	180,113.08	1.21	203,821.10	1.49	155,393.72	1.51	105,748.00	1.39
一年内到期的非流动负债	1,458,604.04	9.80	365,372.70	2.66	496,360.55	4.81	985,591.57	12.95
其他流动负债	704,634.91	4.73	1,000,193.59	7.29	350,118.35	3.39	-	-
流动负债合计	6,943,140.84	46.65	6,453,454.96	47.05	5,324,114.38	51.60	3,048,749.80	40.05
长期借款	2,963,753.59	19.91	2,791,915.07	20.36	1,297,969.89	12.58	751,378.50	9.87
应付债券	4,244,562.64	28.52	3,754,308.11	27.37	2,860,511.85	27.72	2,752,718.29	36.16
长期应付款	334,489.48	2.25	341,215.88	2.49	375,103.67	3.64	789,562.61	10.37
专项应付款	387,477.40	2.60	366,159.23	2.67	456,637.28	4.43	267,748.97	3.52
预计负债	-	-!	-	-	1,477.74	0.01	-	-
递延收益-非流动负债	11,419.30	0.08	5,549.22	0.04	2,717.62	0.03	2,091.83	0.03
递延所得税负债	47.32	0.00	47.32	0.00	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	3247.54	0.02			-	-
非流动负债合计	7,941,749.71	53.35	7,262,442.37	52.95	4,994,418.05	48.40	4,563,500.21	59.95
负债合计	14,884,890.55	100.00	13,715,897.33	100.00	10,318,532.43	100.00	7,612,250.01	100.00

从负债结构分析，最近三年及一期，发行人流动负债与非流动负债比重大致稳定。2018年末负债总额为13,715,897.33万元，其中流动负债为6,453,454.96万元，占比47.05%；非流动负债为7,262,442.37万元，占比52.95%。截至2018年末，发行人的负债主要为短期借款、应付账款、预收款项、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款和专项应付款。2019年9月末负债总额为14,884,890.55万元，其中流动负债为6,943,140.84万元，占比46.65%；非流动负债为7,941,749.71万元，占比53.35%。

发行人的负债具体情况如下：

(1) 短期借款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人短期借款科目余额分别为 469,711.33 万元、1,338,508.31 万元、1,989,091.52 万元和 2,129,405.13 万元，占总负债的比例分别为 6.17%、12.97%、14.50%和 14.31%。2017 年末发行人短期借款较 2016 年末增加 868,796.98 万元，增幅为 184.96%，主要系项目开发建设所需的信用借款增加所致。2018 年末发行人短期借款较 2017 年末增加 650,583.21 万元，增幅为 48.61%，主要系项目开发建设所需的信用借款增加所致。

(2) 应付账款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人应付账款科目余额分别为 1,280,724.75 万元、1,994,278.49 万元、1,649,790.39 万元和 2,048,546.92 万元。应付账款占总负债的比例分别为 16.82%、19.33%、12.03%和 13.76%。其中 2018 年末发行人应付账款期末余额为 1,649,790.39 万元，其中账龄在 1 年以内的应付账款占 49.63%，1-2 年的占比 14.99%，2-3 年的占 12.71%，3 年以上的占比 22.68%，新增部分主要为新线建设的工程应付合同款。

表10-20：2018年末应付账款期限结构

账龄	期末余额（万元）
1 年以内（含 1 年）	818,751.51
1-2 年（含 2 年）	247,274.31
2-3 年（含 3 年）	209,634.52
3 年以上	374,130.04
合计	1,649,790.38

表10-21：2018年末应付账款前五名

客户	期末账面余额 (万元)	占应付账款总额比 例 (%)
广州市白云区土地广州市白云 区土地开发中心	154,618.00	9.36
广州市越秀区重点项目拆迁 办公室 中车株洲电	121,433.23	7.35
中车株洲电力机车有限公司	110,320.72	6.68
中铁建华南建设有限公司	109,676.48	6.64
广州市海珠区国有土地上房 屋征收办公室开发中心	107,473.57	6.51
合计	603,522.01	36.54

(3) 预收款项

2016-2018年及2019年9月末，发行人预收款项科目余额分别为140,466.92万元、789,625.90万元、963,868.29万元和210,342.27万元，占总负债的比例分别为1.85%、7.65%、7.03%和1.41%。2017年末发行人预收款项较2016年末大幅增加649,158.98万元，增幅为462.14%，主要系预收广州越秀集团支付的官湖车辆段上盖物业开发项目合作款65亿元所致。2018年较2017年增加174,242.39万元，主要为预收的项目开发合作款。

表10-22：截至2018年末预收款项账龄情况表

账龄	预收款项金额 (万元)	占预收款项总额比例 (%)
1年以内	911,210.01	94.54
1年以上	52,658.28	5.46
合计	789,625.90	100.00

(4) 一年内到期的非流动负债

2016-2018年及2019年9月末，发行人一年内到期的非流动负债科目余额分别为985,591.57万元、496,360.55万元、365,372.70万元和1,458,604.04万元，占总负债的比例分别为12.95%、4.81%、2.66%

和 9.80%。2017 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2016 年末减少 489,231.02 万元，降幅为 49.64%，主要系偿还到期债券本金以及支付部分 1 年内到期的长期应付款所致。2018 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2017 年末减少 130,987.85 万元，降幅为 26.39%，变动在可接受范围内。

表10-23：截至2018年末一年内到期的非流动负债情况表

项目	期末余额(万元)
1 年内到期的长期借款	168,103.29
1 年内到期的应付债券	187,264.00
1 年内到期的长期应付款	10,005.41
合计	365,372.70

(5) 长期借款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人长期借款科目余额分别为 751,378.50 万元、1,297,969.89 万元、2,791,915.07 万元和 2,963,753.59 万元，占总负债的比例分别为 9.87%、12.58%、20.36%和 19.91%。2017 年末发行人长期借款比 2016 年末长期借款增加 546,591.39 万元，增幅为 72.75%，主要系银行借款规模持续增大所致。2018 年末发行人长期借款比 2017 年末长期借款增加 1,493,945.18 万元，增幅为 115.10%，主要系长期信用借款增加所致。

(6) 应付债券

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人应付债券科目余额分别为 2,752,718.29 万元、2,860,511.85 万元、3,754,308.11 万元和 4,244,562.64 万元，占总负债的比例分别为 36.16%、27.72%、27.37%和 28.52%。2016 年新发行 2016 年第一期中期票据和 2016 年第一期城市停车场

建设专项债券共 80 亿元人民币，新发行美元中票 2 亿美元，同时偿还 2011 年第一期中期票据 30 亿元人民币。2017 年新发行 2017 年第一期城市停车场建设专项债券共 30 亿元人民币，同时偿还 2014 年第一期企业债券 4 亿元、2014 年第二期企业债券 6 亿元和 2014 年第三期企业债券 6 亿元。2018 年新发行四期中期票据共 100 亿元，同时偿还 2014 年第一期企业债券 2 亿元、2014 年第二期企业债券 3 亿元和 2014 年第三期企业债券 24 亿元。

表10-24：截至2018年末应付债券情况表

债券名称	期末余额 (万元)	期初余额 (万元)
2017 年第一期城市停车场建设专项债券	300,000.00	300,000.00
2016 年第一期城市停车场建设专项债券	400,000.00	400,000.00
2016 年度第一期中期票据	400,000.00	400,000.00
2015 年度第一期中期票据	600,000.00	600,000.00
2014 年第三期企业债券	0	240,000.00
2014 年第二期企业债券	210,000.00	240,000.00
2014 年第一期企业债券	140,000.00	160,000.00
美元中票	704,308.12	520,511.85
18 广州地铁 MTN001	300,000.00	0
18 广州地铁 MTN002	300,000.00	0
18 广州地铁 MTN003	200,000.00	0
18 广州地铁 MTN004	200,000.00	0
合计	3,754,308.12	2,860,511.85

(7) 长期应付款

2016-2018 及 2019 年 9 月末，发行人长期应付款分别为 789,562.61 万元、375,103.67 万元、341,215.88 万元和 334,489.48 万元，占总负债的比例分别为 10.37%、3.64%、2.49%、2.25%。2017 年末发行人长

期应付款较 2016 年末减少 414,458.94 万元，降幅为 52.49%，主要系偿付应付融资租赁款所致。2018 年末发行人长期应付款较 2017 年末减少 33,887.79 万元，降幅为 9.03%，主要是应付融资租赁款的减少。

表10-25：截至2018年末发行人长期应付款明细

项目	期末余额 (万元)	期初余额 (万元)
国开发展基金有限公司	260,000.00	260,000.00
应付融资租赁款	81,215.88	115,103.67
合计	341,215.88	375,103.67
其中：期末余额最大的前五项		
国开发展基金有限公司	260,000.00	260,000.00
农银 10 亿 8 年期售后回租项目	43,687.15	68,663.18
兴业租赁 20 亿售后回租项目	35,439.97	75,293.83
建信售后回租项目(二、三、八 号线隧道区间)	18,671.94	36,561.87
越秀车辆增购租赁款	10,580.58	13,219.26

(8) 专项应付款

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人专项应付款科目余额分别为 267,748.97 万元、456,637.28 万元、366,159.23 万元和 387,477.40 万元，占总负债的比例分别为 3.52%、4.43%、2.67%和 2.60%。2017 年末发行人专项应付款较 2016 年末增加 188,888.31 万元，增幅为 70.55%，主要系财政专项资金拨款规模扩大所致。

表10-26：截至2018年末发行人专项应付款明细

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
财政专项资金拨款	428,576.28	915,301.30	1,005,758.75	338,118.83
一号线留存收益	40.39	0.00	0.00	40.39
财政局拨入资本金 款	28,000.00	0.00	0.00	28,000.00
研发项目费用	20.61	0.00	20.61	0.00

合计	456,637.28	915,301.30	1,005,779.36	366,159.22
----	------------	------------	--------------	------------

二、资产情况分析

(一) 土地使用权相关信息

截至 2018 年末，发行人存货中拥有合计账面价值 2,357,195.13 万元的土地使用权，占总资产比重为 7.37%，具体情况如下：

表 10-27：截至 2018 年 12 月 31 日发行人土地使用权明细

权属	取得方式	土地证编号	坐落	用途	类型	面积 (m ²)	账面价值 (万元)	入账方式	单位成本 (元/m ²)	抵押情况	是否缴纳出让金
广州地铁集团有限公司	招拍挂	正在办理中	陈头岗停车场	城镇住宅用地	出让	242,094.00	656,292.47	成本	27,108.99	无	是
广州地铁集团有限公司	招拍挂	正在办理中	萝岗车辆段	城镇住宅用地	出让	312,376.00	785,695.45	成本	25,152.23	无	是
广州地铁集团有限公司	招拍挂	正在办理中	白云湖车辆段	城镇住宅用地、商业用地	出让	222,886.00	732,552.57	成本	32,866.69	无	是
其他	-	-	-	-	-	-	182,654.64	-	-	-	-
合计							2,357,195.13				

（二）投资性房地产相关信息

截至 2018 年末，发行人投资性房地产账面价值为 537,221.73 万元，占 2018 年末总资产比重为 1.68%。

（三）在建工程明细

表 10-28：截至 2018 年 12 月 31 日发行人在建工程前五名情况

单位：万元

工程项目	2017.12.31	本期增加	本期减少	2018.12.31
基建二十一号线	1,449,880.79	611,359.59	0.00	2,061,240.38
十四号线	1,144,916.67	218,308.95	0.00	1,363,225.62
十三号线	995,300.59	261,540.33	0.00	1,256,840.92
六号线二期	916,751.12	56,595.10	0.00	973,346.22
九号线	906,656.11	40,436.64	0.00	947,092.75
合计	5,413,505.28	1,188,240.61	0.00	6,601,745.89

（四）资产分析其他信息

发行人不存在 2010 年 6 月后新注入公司的公立学校、公立医院、公园、事业单位等公益性资产，符合国发[2010]19 号文、财预[2010]412 号文以及发改办财金[2010]2881 号文的相关规定。

三、负债情况分析

（一）有息负债明细

截至 2019 年 9 月末，发行人最大 10 项有息负债明细如下：

表 10-29：截至 2019 年 9 月末发行人最大 10 项有息负债明细

序号	债权人	债务类型	债务规模 (万元)	利率 (%)	起息日	期限 (年)	抵质押情况
1	15 穗地铁 MTN001	中期票据	600,000.00	4.45	2015-05-15	5.00	否
2	16 广州地铁专项债 01	企业债券	400,000.00	3.99	2016-04-28	10.00	否

3	16 广州地铁 MTN001	中期票据	400,000.00	3.40	2016-03-28	5.00	否
4	境外债	美元债券	6.3 亿美元	4.40	2018-08-27	2.00	否
5	17 广州地铁专项债 01	企业债券	300,000.00	4.84	2017-08-09	10.00	否
6	18 广州地铁 MTN001	中期票据	300,000.00	5.48	2018-02-09	5.00	否
7	18 广州地铁 MTN002	中期票据	300,000.00	4.92	2018-04-16	5.00	否
8	19 广铁绿色债 01	企业债券	300,000.00	3.90	2019-01-18	5.00	否
9	19 广州地铁 SCP001	超短期融资债券	300,000.00	2.50	2019-06-13	0.74	否
10	14 广州地铁债 02	企业债券	210,000.00	6.05	2014-06-03	10.00	否

截至 2019 年 9 月末, 发行人银行贷款期限结构及担保结构如下:

表10-30: 截至2019年9月末发行人贷款种类情况

单位: 万元

指标	2019 年 9 月末
短期贷款	2,129,405.13
一年内到期的非流动负债	1,458,604.04
长期贷款	2,963,753.59
合计	6,551,762.76

(二) 债务偿还压力

表10-31: 发行人债券存续期有息负债偿还压力测算

单位: 亿元

年份(年)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
有息负债当年偿付规模	387.06	107.62	51.66	144.5	125.86	37.32	61.64	53.24
其中: 银行借款偿还规模	178.58	31.03	16.60	10.29	15.81	15.54	15.42	18.61
已发行债券偿还规模	204.28	76.39	34.86	134.01	106.40	21.78	46.22	34.63
其他债务偿还规模	4.20	0.20	0.20	0.20	3.65	0.00	0.00	0.00
本期债券偿付规模	0.00	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	20.95
合计	387.06	108.57	52.61	145.45	126.81	38.27	62.59	74.19

四、发行人高利融资情况

截至募集说明书签署日，发行人不存在高利融资情形。

五、发行人或有事项

（一）对外担保

经核查，截至 2018 年末，发行人没有对外担保事项。

（二）资产受限情况

截至 2018 年末，发行人受限资产情况如下：

表 10-32：发行人 2018 年末受限资产情况

单位：亿元

项目	2018 年末账面价值	受限原因
货币资金	0.47	履约保证金和银行承兑汇票保证金
合计	0.47	-

除上述事项外，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人无应披露的或有事项。

六、发行人关联交易情况

发行人与关联方之间发生的关联交易遵循公开、公平、公正、诚实信用和等价有偿的原则进行，且实行关联董事和关联股东回避表决原则。定价原则和定价方法主要遵循市场价格的原则，交易双方根据关联交易事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

（一）存在控制关系的关联方情况，注册资本及其变化及所持股份及其变化

存在控制关系的投资方为广州市人民政府。

(二) 不存在控制关系的关联方情况

表 10-33: 截至 2018 年末与发行人不存在控制关系的关联方情况

关联公司名称	与本公司关系
广州羊城地铁融媒科技有限公司	长期股权投资占其股权的 40.00%
广东广佛轨道交通有限公司(注)	长期股权投资占其股权的 28.60%
广州斯博瑞酒店有限公司	长期股权投资占其股权的 50.00%
广州中车轨道交通装备有限公司	长期股权投资占其股权的 40.00%
广州城市轨道交通培训学院有限公司	长期股权投资占其股权的 36.00%
广州擎云计算机科技有限公司	长期股权投资占其股权的 35.00%
广州中车有轨交通研究院有限公司	长期股权投资占其股权的 40.00%
广州地铁小额贷款有限公司	长期股权投资占其股权的 30.00%
广州中车时代电气技术有限公司	长期股权投资占其股权的 40.00%
南昌轨道交通设计研究院有限公司	长期股权投资占其股权的 45.00%
广东顺广轨道交通有限公司	长期股权投资占其股权的 10.64%
广州乐途传媒有限公司	长期股权投资占其股权的 30.00%
广州乐途网络科技有限公司	长期股权投资占其股权的 49.00%
广州环城地下管廊建设投资有限公司	长期股权投资占其股权的 39.00%
城轨创新网络中心有限公司	长期股权投资占其股权的 12.35%
广州绿色基础设施产业投资基金管理有限公司	长期股权投资占其股权的 12.50%
广州市品秀房地产开发有限公司	长期股权投资占其股权的 49.00%
广州耀胜房地产开发有限公司	长期股权投资占其股权的 35.00%
广州运达智能科技有限公司	长期股权投资占其股权的 25.00%
广州铁科智控有限公司	长期股权投资占其股权的 25.13%
弥勒市城市轨道交通有限公司	长期股权投资占其股权的 2.74%
广州黄埔区轻铁一号线投资建设有限公司	长期股权投资占其股权的 2.40%
北京中轨道交通研究院有限公司	长期股权投资占其股权的 5.00%
广东天与地商业运营管理有限公司	长期股权投资占其股权的 15.00%
广州国资国企创新投资基金合伙企业(有限合伙)	长期股权投资占其股权的 7.66%
广州城市更新轨道交通产业投资发展基金合伙企业(有限合伙)	长期股权投资占其股权的 39.98%
广州轨道交通产业投资发展基金(有限合伙)	长期股权投资占其股权的 14.99%
广州地铁电视传媒有限公司	长期股权投资占其股权的 50.00%

注: 根据广州市发展和改革委员会及佛山市轨道交通工程建设领导小组办公室 2008 年 3 月 10 日的会议纪要([2008]1 号)的约定, 广州市地下铁道总公司与佛山市轨道交通发展有限公司待广佛线项目竣工决算后, 按广州、佛山段的实际投资发生额确定最终股比, 并据此对两市在建设期间的出资进行多退少补及承

担项目的运营盈亏责任。双方同意首通段至全线开通前试运营期的运营补亏按两市已开通的线路长度比例出资。

(三) 出售商品/提供劳务情况

表10-34: 发行人2018年出售商品/提供劳务情况

单位: 万元

关联方名称	关联交易内容	本期金额
广州广佛轨道交通有限公司	委托运营、设计、监理服务等	56,140.75
广东顺广轨道交通有限公司	勘察设计、前期研究服务等	4,029.70
广州城市轨道交通培训学院股份有限公司	后勤服务	8.36
广州地铁小额贷款有限公司	咨询服务	91.81
广州环城地下管廊建设投资有限公司	项目代建、勘察设计、前期研究服务等	655.50
广州乐途传媒有限公司	资源使用费、电费	593.87
广州市品秀房地产开发有限公司	委托贷款利息收入	26,138.33
广州斯博瑞酒店有限公司	委托贷款利息收入、工程监理	342.93
广州地铁融媒科技有限公司	播导经营权服务、租赁	371.89
广州耀胜房地产开发有限公司	委托贷款利息收入等	909.79
广州中车轨道交通装备有限公司	物资销售、前期研究等	21.78
广州中咨城轨工程咨询有限公司	运营咨询收入、委托贷款利息收入	219.90

(四) 采购商品/接受劳务情况

表 10-35: 发行人 2018 年采购商品/接受劳务情况

单位: 万元

关联方名称	关联交易内容	本期金额
广州中车轨道交通装备有限公司	委外维修维护支出	99.57
广州中车轨道交通装备有限公司	设备采购	88.03
广州乐途传媒有限公司	宣传费	18.87
广州擎云计算机科技有限公司	设备采购	828.06
南昌轨道交通设计研究院有限公司	其他服务	436.11
广州城市轨道交通培训学院有限公司	管理咨询费	1.78

（五）关联方应收应付款项

表 10-36：发行人关联单位债权债务余额

单位：万元

关联方名称	账户性质	期末余额
广东广佛轨道交通有限公司	其他应付款	19,692.31
广州擎云计算机科技有限公司	其他应付款	17.50
广东广佛轨道交通有限公司	其他应收款	238,847.77
广东顺广轨道交通有限公司	其他应收款	9,525.01
广州城市轨道交通培训学院	其他应收款	0.03
广州乐途传媒有限公司	其他应收款	40.51
广州擎云计算机科技有限公司	其他应收款	100.21
广州斯博瑞酒店有限公司	其他应收款	7,241.51
广州羊城地铁报报业集团有限责任公司	其他应收款	23.25
广州市品秀房地产开发有限公司	其他应收款	1,446.43
广州耀胜房地产开发有限公司	其他应收款	678,004.43
广州中车轨道交通装备有限公司	其他应收款	0.30
广州中车轨道交通装备有限公司	其他应收款	62.46
广州中车轨道交通装备有限公司	应付账款	31.87
广州乐途传媒有限公司	应付账款	20.00
广州擎云计算机科技有限公司	应付账款	111.96
广州中车有轨交通研究院有限公司	应付账款	3.77
南昌轨道交通设计研究院有限公司	应付账款	79.54
广东广佛轨道交通有限公司	应收账款	91,650.76
广东顺广轨道交通有限公司	应收账款	1,735.64
广州地铁电视传媒有限公司	应收账款	3,172.40
广州地铁小额贷款有限公司	应收账款	0.13
广州环城地下管廊建设投资有限公司	应收账款	35.88
广州乐途网络科技有限公司	应收账款	510.00
广州擎云计算机科技有限公司	应收账款	44.50
广州斯博瑞酒店有限公司	应收账款	163.98
广州中车轨道交通装备有限公司	应收账款	24.62

七、会计报表概况

（一）会计报表审计情况

依据中国注册会计师独立审计准则，广东正中珠江会计师事务所有限公司对发行人2016年度财务报表进行了审计并分别出具编号为广会审字[2016]G15042380212号和广会审字[2017]G16041880320号

标准无保留意见的审计报告，立信会计师事务所有限公司对发行人2017年度和2018年度的财务报表进行了审计并出具编号分别为信会师报字[2018]第ZC20025号、信会师报字[2019]第ZC20021号标准无保留意见的审计报告。

1、2018 年会计政策变更

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）以及《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司在资产负债表中，将“应收票据”和“应收账款”重分类至新增的“应收票据及应收账款”中；将“应收利息”、“应收股利”重分类至“其他应收款”中；将“固定资产清理”重分类至“固定资产”中；将“工程物资”重分类至“在建工程”中；将“应付票据”和“应付账款”重分类至新增的“应付票据及应付账款”中；将“应付利息”、“应付股利”重分类至“其他应付款”中；将“专项应付款”重分类至“长期应付款”中；在利润表中，将“管理费用”项下的“研发费用”单独分拆出来。在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目；企业按照相关规定采用追溯调整法，对可比会计期间的比较数据进行相应调整。

财政部于 2017 年 6 月 12 日发布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号-关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号-关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方

法》以及《企业会计准则解释第 12 号-关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》，根据该四项会计准则解释规定，自 2018 年 1 月 1 日起实施，除解释 9 号应进行追溯调整外，无需对比较数据进行追溯调整。

2、2018 年会计估计变更

序号	会计估计变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
1	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项坏账准备计提方法由余额百分比法改为账龄分析法	应收票据及应收账款、其他应收款、资产减值损失	应收账款坏账准备余额比变更前增加 2,148,330.09 元；其他应收款坏账准备余额比变更前增加 7,415,128.22 元，资产减值损失比变更前增加 9,563,458.31 元。

3、重要前期会计差错更正

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

(二) 发行人报表合并范围变化情况

1、发行人2018年末合并范围

根据发行人2018年末财务报表，纳入发行人合并范围的子公司共 21家，详情请见2018年度审计报告。

2、发行人2018年度会计报表合并范围较2017年度变化情况

发行人2018年度会计报表合并范围较2017年度增加1家公司。新增为广州市品实房地产开发有限公司、广州市品悦房地产开发有限公司及广州市品荟房地产开发有限公司，变更原因为：新设立；减少为广州市品秀房地产开发有限公司及广州耀胜房地产开发有限公司，变

更原因为：处置部分股权。

3、发行人2017年度会计报表合并范围较2016年度变化情况

发行人2017年度会计报表合并范围较2016年度增加2家公司，新增为广州市品秀房地产开发有限公司及广州耀胜房地产开发有限公司。变更原因为：新设立。

4、发行人2016会计报表合并范围较2015年度变化情况

发行人2016年度会计报表合并范围较2015年度增加3家公司，新增为广州地铁德高广告有限公司、佛山轨道交通设计研究院有限公司及广州地铁传媒有限公司。变更原因为：新设立。

第十一条已发行尚未兑付的债券

一、发行人已发行尚未兑付的债券情况

截至 2020 年 1 月 31 日，发行人及下属企业已公开发发行尚未到期的债券相关情况如下：

表 11-1：发行人及下属企业已发行尚未兑付的债券

序号	借款人	债券简称	债券品种	债券余额 (亿元)	利率 (%)	期限 (年)	起息日
1	广州地铁集团有限公司	14 广州地铁债 01	企业债券	14.00	6.45	10	2014-04-02
2		14 广州地铁债 02	企业债券	21.00	6.05	10	2014-06-03
3		15 穗地铁 MTN001	中期票据	60.00	4.45	5	2015-05-15
4		16 广州地铁可续期债 01	企业债券	26.00	3.42	3+N	2016-01-26
5		16 广州地铁 MTN001	中期票据	40.00	3.40	5	2016-03-28
6		16 广州地铁专项债 01	企业债券	40.00	3.99	10	2016-04-28
7		16 广州地铁可续期债 02	企业债券	20.00	3.63	3+N	2016-07-25
8		16 广州地铁可续期债 03	企业债券	24.00	3.95	3+N	2016-08-16
9		17 广州地铁专项债 01	企业债券	30.00	4.84	10	2017-08-09
10		18 广州地铁 MTN001	中期票据	30.00	5.48	5	2018-02-09
11		18 广州地铁 MTN002	中期票据	30.00	4.92	5	2018-04-16
12		18 广州地铁 MTN003	中期票据	20.00	4.16	5	2018-07-25
13		18 广州地铁 MTN004	中期票据	20.00	4.00	5	2018-08-15
14		19 广铁绿色债 01	企业债券	30.00	3.90	5	2019-01-18

15		19 广州地铁 SCP001	超短期融资券	30.00	2.50	0.74	2019-06-12
16		19 广铁绿色债 02	企业债券	20.00	3.58	5	2019-07-17
17		19 广州地铁 SCP002	超短期融资券	20.00	2.10	0.74	2019-07-24
18		19 广州地铁 SCP003	超短期融资券	20.00	2.40	0.74	2019-08-23
19		19 广铁绿色债 03	企业债券	20.00	3.40	5	2019-09-03
20		19 广州地铁 SCP004	超短期融资券	30.00	2.30	0.74	2019-11-27
21		19 广铁绿色债 04	企业债券	15.00	3.53	5	2019-12-19
22		20 广铁绿色债 01	企业债券	15.00	3.72	5	2020-1-10
		合计		575.00			

除上述情况外，发行人目前存续 3 期美元债券，合计发行规模 10.30 亿美元，具体如下：

序号	发行主体	债券简称	债券品种	债券余额 (亿美元)	利率 (%)	期限 (年)	起息日
1	广州地铁集团有限公司	境外债二期	美元债券	2.00	3.38	5	2015-12-3
2		境外债四期	美元债券	6.30	4.40	2	2018-8-27
3		境外债五期	美元债券	2.00	4.30	3	2018-12-19
		合计		10.30			

截至 2020 年 1 月 31 日，除上述情况外，发行人及其全资、控股子公司均无其他已发行尚未兑付的企业（公司）债券、中期票据和短期融资券。

发行人各期美元债券还本付息情况良好，未有违约现象。

2014年5月5日，发行人根据自身资金需求情况，召开债券持有人会议，审议通过变更14广州地铁债01的募集资金用途，将原定用于广州市轨道交通六号线首期工程、六号线二期工程、七号线一期工程 and 九号线一期工程的20亿元募集资金变更用于六号线首期工程、六号线二期工程、九号线一期工程、十三号线首期工程、八号线北延段工程、二十一号线工程及十四号线首期工程。此次募集资金用途变更业经广东省发改委同意。截至2014年12月31日，20亿元募集资金已全部用于变更后的募投项目。

2014年7月16日，发行人召开债券持有人会议，审议通过变更14广州地铁债02的募集资金用途，将原定用于广州市轨道交通六号线首期工程、六号线二期工程、七号线一期工程和九号线一期工程的30亿元募集资金变更用于广州市轨道交通二八号线、三号线北延段、六号线首期、四号线南延段、六号线二期、七号线一期、九号线一期、十三号线、十四号线、十四号支线及二十一号线。此次募集资金用途变更业经广东省发改委同意。截至2016年12月31日，30亿元募集资金已全部用于各募投项目。

2014年9月2日，发行人召开债券持有人会议，审议通过变更14广州地铁债03的募集资金用途，将原定用于广州市轨道交通七号线一期工程和九号线一期工程的30亿元募集资金变更用于广州市轨道交通二八号线、三号线北延段、六号线、四号线南延段、六号线二期、七号线、九号线、十三号线、十四号线及十四号线支线。此次募集资金用途变更业经广东省发改委同意。截至2016年31日，30亿

元募集资金已全部用于各募投项目。

2016年1月25日，公司发行了2016年第一期广州地铁集团有限公司永续期公司债券，发行规模26亿元，扣除发行费用后，募集资金已全部用于十三号线首期（鱼珠—象颈岭）和二十一号线（员村—增城广场）两条线路的建设。

2016年4月27日，公司发行了2016年第一期广州地铁集团有限公司债券，发行规模40亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规进行使用。

2016年7月22日，公司发行了2016年第二期广州地铁集团有限公司永续期公司债券，发行规模20亿元，扣除发行费用后，募集资金已全部用于十三号线首期（鱼珠—象颈岭）、二十一号线（员村—增城广场）和九号线一期三条线路的建设。

2016年8月15日，公司发行了2016年第三期广州地铁集团有限公司永续期公司债券，发行规模24亿元，扣除发行费用后，募集资金已全部用于十三号线首期（鱼珠—象颈岭），二十一号线（员村—增城广场）和九号线一期三条线路的建设。

2017年8月8日，公司发行了2017年第一期广州地铁集团有限公司城市停车场建设专项债券，发行规模30亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规进行使用。

2019年1月18日，公司发行了2019年第一期广州地铁集团有限公司绿色债券，发行规模30亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规使用，其中18亿元已用于轨道

交通工程项目建设，分别为投入广州市城市轨道交通五号线东延段工程建设 3 亿元、投入广州市城市轨道交通十号线工程建设 1 亿元、投入广州市城市轨道交通十二号线工程建设 1 亿元、投入广州市城市轨道交通十三号线二期工程建设 1 亿元、投入广州市城市轨道交通十四号线二期工程建设 1 亿元、投入广州市城市轨道交通十八号线工程建设 8 亿元、投入广州市城市轨道交通二十二号线工程建设 3 亿元。剩余资金已用于补充企业流动资金。

2019 年 7 月 17 日，公司发行了 2019 年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券，发行规模 20 亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规使用，其中 12 亿元已用于轨道交通工程项目建设，分别为投入广州市城市轨道交通八号线北延段工程建设 8 亿元，投入广州市城市轨道交通十八号线工程建设 4 亿元。剩余资金已用于补充企业流动资金。

2019 年 9 月 3 日，公司发行了 2019 年第三期广州地铁集团有限公司绿色债券，发行规模 20 亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规使用，其中 12 亿元已用于轨道交通工程项目建设，分别为投入广州市城市轨道交通十二号线工程建设 2.5 亿元，投入广州市城市轨道交通十八号线工程建设 9.5 亿元。剩余资金已用于补充企业流动资金。

2019 年 12 月 19 日，公司发行了 2019 年第四期广州地铁集团有限公司绿色债券，发行规模 15 亿元，扣除发行费用后，募集资金已按募集说明书约定及企业债相关法规使用，其中 9 亿元用于轨道交通

工程项目建设，分别为投入广州市城市轨道交通十一号线工程建设 3 亿元，投入广州市城市轨道交通八号线北延段工程建设 1 亿元，投入广州市城市轨道交通十二号线工程建设 2 亿元，投入广州市城市轨道交通二十二号线工程建设 1 亿元，投入广州市城市轨道交通三号线东延段工程建设 1 亿元，投入广州市城市轨道交通十四号线工程建设 1 亿元。剩余资金已用于补充企业流动资金。

2020 年 1 月 10 日，公司发行了 2020 年第一期广州地铁集团有限公司绿色债券，发行规模 15 亿元，募集资金尚未使用完毕。

二、发行人已发行尚未兑付的信托计划、保险债权计划、理财产品、资产证券化产品及各类私募债权品种的情况

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人及下属企业融资租赁贷款余额为 8.45 亿元，具体明细如下：

表 11-2：发行人及下属企业融资租赁贷款情况

借款人	贷款余额 (万元)	期限 (年)	贷款利率 (%)	借款方
广州地铁集团有限公司	18,000.00	6.00	4.920	兴业租赁
广州地铁集团有限公司	7,600.00	6.00	4.920	兴业租赁
广州地铁集团有限公司	14,400.00	5.92	4.920	兴业租赁
广州地铁集团有限公司	45,500.00	6.00	4.165	南粤租赁
合计	84,500.00	-	-	-

此外，截至 2020 年 1 月 31 日，发行人资产证券化产品情况如下：

序号	发行人	产品简称	债券品种	债券余额 (亿元)	利率 (%)	期限 (年)	起息日
----	-----	------	------	--------------	-----------	-----------	-----

1	广州地铁集团有限公司	19 广州地铁 ABN001 优先 02	资产支持票据	6.5	3.79	1.99	2019-1-24
2		19 广州地铁 ABN001 优先 03	资产支持票据	6.9	4	2.99	2019-1-24
3		19 广州地铁 ABN001 优先 04	资产支持票据	4.4	4.1	3.99	2019-1-24
4		19 广州地铁 ABN001 优先 05	资产支持票据	4.4	4.1	4.99	2019-1-24
5		19 广州地铁 ABN001 次	资产支持票据	1.5	-	4.99	2019-1-24
6		广铁 1 优 2	资产支持证券	5.56	3.74	1.77	2019-3-15
7		广铁 1 优 3	资产支持证券	5.98	3.94	2.77	2019-3-15
8		广铁 1 优 4	资产支持证券	6.23	4.05	3.77	2019-3-15
9		广铁 1 优 5	资产支持证券	7.09	4.05	4.77	2019-3-15
10		广铁 1 次	资产支持证券	1.58	-	4.77	2019-3-15
11		广铁 2 优	资产支持证券	17.49	3.54	10.02	2019-9-24
12		广铁 2 次	资产支持证券	0.93	0	10.02	2019-9-24
13		19 广州地铁 ABN002 次	资产支持票据	0.02	0	8.94	2019-9-23
14		19 广州地铁 ABN002 优先	资产支持票据	19.98	3.52	8.94	2019-9-23
		合计		88.56			

除上述列表情况外，截至 2020 年 1 月 31 日，发行人及下属企业无其他已发行尚未兑付的信托计划、资产证券化产品、理财产品、代建回购、保险债权计划、融资租赁等。

截至本募集说明书签署日，发行人已发行的企业债券及其他债务未处于违约或者延迟支付本息的状态。

第十二条 募集资金用途

本期债券计划发行规模 20 亿元，基础发行额 15 亿元，弹性配售额 5 亿元。基础发行额中 9 亿元拟用于轨道交通工程项目建设，6 亿元拟用于补充流动资金。如发行人行使弹性配售选择权或本期债券申购达到强制配售触发条款，则弹性配售额 5 亿元中 3 亿元拟用于轨道交通工程项目建设，2 亿元拟用于补充流动资金。发行人拟将本次部分补充流动资金投入为防范、抗击新型冠状病毒疫情的相关流动资金。

一、募集资金使用

发行人承诺本期募集资金用于符合国家产业政策的用途，包括但不限于对轨道交通工程等符合国家政策导向的产业领域进行投资；不借予他人，不用于房地产投资和过剩产能投资，不用于与企业生产经营无关的股票买卖和期货交易等风险性投资，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于金融板块业务投资。

发行人承诺不承担政府融资职能，发行本期企业债券不涉及新增地方政府债务。发行人承诺每期债券发行前将提供当期募集资金拟投入项目的名称、总投资和计划使用债券募集金额，债券募集资金不用以替代政府应出资的项目资本金部分。

在严格遵守上述负面清单基础上，发行人拟将本期债券募集资金投向以下领域：

表 12-1：本期募集资金拟投向领域分布情况

计划发行规模	募集资金用途	募集资金使用额度 (亿元)	合计 (亿元)
--------	--------	------------------	---------

基础发行额对应募集资金投向部分	轨道交通工程项目	9.00	15.00
	补充流动资金	6.00	
弹性发行额对应募集资金投向部分	轨道交通工程项目	3.00	5.00
	补充流动资金	2.00	
总计			20.00

（一）轨道交通工程项目

1、项目概况

本期债券募集资金 12 亿元拟用于投资建设的轨道交通工程项目

如下：

表 12-2：本期募集资金拟投资轨道交通工程项目情况

单位：亿元

项目	拟投资轨道交通工程项目	项目进度概况	总投资规模	2020 年资金投入计划	2021 年资金投入计划	募集资金使用额度	合计
基础发行额对应募集资金投向部分	广州市轨道交通十八号线工程	土建工程进行中	493.00	51.46	45.00	3.00	9.00
	广州市轨道交通十号线工程	部分工点已开工，正推进规划报建、征地拆迁等前期工作	231.43	10.42	26.52	0.50	
	广州市轨道交通二十二号线工程	土建工程进行中	264.87	33.33	26.00	4.00	
	广州市轨道交通十二号线工程	前期征拆工作推进中	375.08	18.82	31.71	0.50	
	广州市轨道交通十三号线二期工程	土建工程进行中	410.85	18.31	35.18	1.00	
弹性发行额对应募集资金投向部分	广州市轨道交通十八号线工程	土建工程进行中	493.00	51.46	45.00	1.00	3.00
	广州市轨道交通二十二号线工程	土建工程进行中	264.87	33.33	26.00	0.50	
	广州市轨道交通十二号线工程	前期征拆工作推进中	375.08	18.82	31.71	1.00	
	广州市轨道交通十三号线二期工程	土建工程进行中	410.85	18.31	35.18	0.50	

本期债券募集资金的 60% 拟用于投资建设轨道交通工程项目。基础发行额 15 亿元中 9 亿元拟用于轨道交通工程项目建设，如发行人行使弹性配售选择权或本期债券申购达到强制配售触发条款，则弹性

配售额 5 亿元中 3 亿元拟用于轨道交通工程项目建设。

（1）广州市城市轨道交通十八号线工程

根据《广东省发展改革委关于广州市轨道交通十八号线工程可行性研究报告的批复》（粤发改交通函[2017]3981 号）及《广州市发展改革委关于轨道交通十八号线工程建设的复函》（穗发改函[2017]2627 号），该项目线路起于南沙区万顷沙枢纽，至广州东站枢纽，连接南沙自贸区及广州东站，线路全长 62.7 公里，全线共设 9 座车站。主体工程总投资估算 493 亿元，项目资本金 167.61 亿元，占总投资 34%，由广州市财政承担，资本金以外部分由项目业主采用融资方式解决。根据可行性研究报告，项目计划于 2020 年建成试运营。

（2）广州市轨道交通十号线工程

根据《广州市发展改革委关于广州市城市轨道交通十号线工程可行性研究报告的批复》（穗发改[2018]25 号），该线路起于既有三号线石牌桥站，终止于西朗站，线路长约 19.4 公里，均为地下敷设方式。新建段共设置 14 座车站，设广钢新城车辆段一处。工程总投资估算 231.43 亿元，其中资本金 78.69 亿元，占总投资 34%，由广州市财政承担，资本金以外部分由项目业主采用多元化融资方式解决。项目计划于 2023 年建成试运营。

（3）广州市城市轨道交通二十二号线工程

根据《广州市发展改革委关于广州市轨道交通二十二号线工程可行性研究报告的批复》（穗发改[2017]724 号），该线路起于番禺区番禺广场，至白鹅潭，连接广州南站和白鹅潭枢纽。线路全长 31 千米，

全线共设 6 座车站，预留 2 座车站。主体工程总投资估算 264.87 亿元，其中资本金 90.06 亿元，占总投资 34%，由广州市财政承担，资本金以外部分由项目业主采用融资等方式解决。根据可行性研究报告，项目计划于 2023 年建成试运营。

(4) 广州市轨道交通十二号线工程

根据《广州市发展改革委关于广州市轨道交通十二号线工程可行性研究报告的批复》（穗发改[2018]187 号），该线路起始于白云区浔峰岗站，终止于大学城南站，线路全长 37.6 公里，均采用地下敷设方式。主体工程总投资估算 375.08 亿元，其中，项目资本金 127.53 亿元，占总投资 34%。项目计划于 2023 年建成试运营。

(5) 广州市城市轨道交通十三号线二期工程

根据《广州市发展改革委关于广州市城市轨道交通十三号线二期工程可行性研究报告的批复》（穗发改[2017]817 号），该线路起于朝阳，终止于首期工程鱼珠站，线路全长 33.8 公里，均为地下线，二期全线共设 23 座车站。主体工程总投资估算 410.85 亿元，项目资本金 139.69 亿元，占总投资 34%，由广州市财政承担，资本金以外部分由项目业主采用多元化融资方式解决。根据可行性研究报告，项目计划于 2022 年建成试运营。

2、项目审批情况

表 12-3：募投项目相关批文情况

序号	项目	审批文件	批准文号	发文机关
1	广州市轨道交通	广东省发改委关于广州市轨道交通十八号线工程可行性研究报告的批复	粤发改交通函[2017]3981 号	广东省发展改革委

通十八 号线工 程	广州市发展改革委关于轨道交通十八号线工程建设的复函	穗发改函 [2017]2627号	广州市发展 改革委
	广东省国土资源厅关于广州市轨道交通十八号线工程项目用地的预审意见	粤国土资(预) 函[2017]35号	广东省国土 资源厅
	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十八号线工程社会稳定风险评估论证的意见	穗发改函 [2017]1837号	广州市发展 改革委
	广东省发展改革委关于广州市轨道交通十八号线工程(万顷沙至广州东站)节能报告的审查意见	粤发改资环函 [2017]2533号	广东省发展 改革委
	广州市轨道交通十八号线工程建设项目选址意见书	选字第 440000201700502 号	广东省住房 和城乡建设 厅
	广州市环境保护局关于广州市轨道交通十八号线工程环境影响报告书的批复	穗环管影[2017]30 号	广州市环境 保护局
2 广州市 城市轨 道交通 十号线 工程	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十号线工程可行性研究报告的批复	穗发改[2018]25 号	广州市发展 改革委
	广州市城市轨道交通十号线工程建设项目用地预审意见	穗国土规划预审 字[2017]97号	广州市国 土资源和 规划委员 会
	广州市城市轨道交通十号线工程建设项目选址意见书	选字第 44000020170051 7号	广东省住 房和城乡 建设厅
	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十号线工程社会稳定风险评估论证的意见	穗发改函 [2017]3589号	广州市发展 改革委
	广州市环境保护局关于广州市城市轨道交通十号线工程(石牌桥-西朗)环境影响报告书的批复	穗环管影 [2018]27号	广州市环境 保护局
	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十号线工程(石牌桥-西朗)节能报告的审查意见	穗发改 [2017]1023号	广州市发展 改革委
3 广州市 城市轨 道交通 二十二 号线工 程	广州市发展改革委关于广州市轨道交通二十二号线工程可行性研究报告的批复	穗发改[2017]724 号	广州市发展 改革委
	广州市城市轨道交通二十二号线工程建设项目用地预审意见	穗国土规划预审 字[2017]90号	广州市国 土资源和 规划委员 会
	广州市轨道交通二十二号线工程建设项目选址意见书	选字第 440000201700509 号	广东省住房 和城乡建设 厅
	广州市发展改革委关于广州市轨道交通二十二号线工程社会稳定风险评估论证的意见	穗发改函 [2017]1851号	广州市发展 改革委
	广州市环境保护局关于广州市城市轨道交通二十二号线工程环境影响报告书的批复	穗环管影[2017]32 号	广州市环境 保护局

		广东省发展改革委关于广州市轨道交通二十二号线工程（番禺广场至白鹅潭）节能报告的审查意见	粤发改资环函[2017]2531号	广东省发展改革委
4	广州市轨道交通十二号线工程	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十二号线工程可行性研究报告的批复	穗发改[2018]187号	广州市发展改革委
		广州市轨道交通十二号线工程建设项目用地预审意见	穗国土规划预审字[2017]100号	广州市国土资源和规划委员会
		广州市环境保护局关于广州市轨道交通十二号线工程（浔峰岗~大学城南）环境影响报告书的批复	穗环管影[2018]16号	广州市环境保护局
		广州市轨道交通十二号线工程建设项目选址意见书	穗国土规划选[2018]18号	广州市国土资源和规划委员会
		广州市发展改革委关于广州市轨道交通十二号线工程社会稳定风险评估论证的意见	穗发改[2018]119号	广州市发展改革委
		广州市发展改革委关于广州市轨道交通十二号线工程（浔峰岗~大学城南）节能报告的审查意见	穗发改[2017]1034号	广州市发展改革委
5	广州市城市轨道交通十三号线二期工程	广州市发展改革委关于广州市轨道交通十三号线二期工程可行性研究报告的批复	穗发改[2017]817号	广州市发展改革委
		广州市城市轨道交通十三号线二期工程建设项目用地预审意见	穗国土规划预审字[2017]91号	广州市国土资源和规划委员会
		广州市轨道交通十三号线二期工程建设项目选址意见书	选字第440000201700510号	广东省住房和城乡建设厅
		广州市发展改革委关于广州市轨道交通十三号线二期工程社会稳定风险评估论证的意见	穗发改[2017]682号	广州市发展改革委
		广州市环境保护局关于广州市轨道交通十三号线二期工程环境影响报告书的批复	穗环管影[2017]39号	广州市环境保护局
		广东省发展改革委关于广州市城市轨道交通十三号线二期工程（朝阳-鱼珠）项目节能报告的审查意见	粤发改资环函[2017]3762号	广东省发展改革委

项目完工后，将有利于优化城市空间布局，调整产业结构，实现广州市城市总体规划；有利于缓解沿线交通拥堵，构建综合交通体系，提高沿线居民出行质量；有利于进一步完善城市轨道交通线网架构，发挥网络化运营；有利于带动沿线发展，加快旧城升级改造、加快沿线城区经济发展；有利于节约土地、节能、环保，建设可持续发展的生态城市。

随着上述项目的推进，轨道交通工程项目与沿线交通一起构成多层立体公共交通结构，提高广州市市政基础设施水平，改善市民出行条件，优化城市环境质量；同时，还将会提高沿线地块的商业价值，促进沿线地区物业开发和城市建设，带动其它相关产业发展并增加就业，从而增加国民经济总产出。

3、节能减排情况

轨道交通行业属低碳交通范畴，适用于《绿色债券发行指引》（发改办财金[2015]3504号）“（十二）条低碳发展试点示范项目包括低碳省市试点、低碳城（镇）试点、低碳社区试点、低碳园区试点的低碳能源、低碳工业、低碳交通、低碳建筑等低碳基础设施建设及碳管理平台建设项目”；属于《绿色产业指导目录（2019年版）》“5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”。

为加快经济发展方式转变和经济结构调整，确保实现我国 2020 年控制温室气体排放行动目标，国家发展改革委于 2010 年 7 月印发了《国家发展改革委关于开展低碳省区和低碳城市试点工作的通知》（发改气候[2010]1587 号），确定包括广东在内的 5 省和天津在内的 8 市开展试点工作。为扩大试点范围，国家发展改革委于 2012 年 12 月印发了《国家发展改革委印发关于开展第二批国家低碳省区和低碳城市试点工作的通知》，确定了在包括广州市在内的 29 个省市开展第二批国家低碳省区和低碳城市试点工作。近年来，为落实低碳省市试点工作，广州市人民政府办公厅于 2017 年 4 月 17 日印发了《广州市人民政府办公厅关于印发广州市节能降碳第十三个五年规划

《（2016—2020年）的通知》（穗府办〔2017〕15号），明确“大力发展公共交通，优化交通管理，推广清洁能源，建设完善交通设施，提高车辆运输效率和道路通行效率，建设以立体交通、绿色交通、智慧交通为主要特征的低碳交通运输体系”，“加快构建以轨道交通为骨干、常规公交为主体，水上巴士、出租汽车方式为补充，慢行交通相衔接的一体化公共交通体系”。因此，大力发展轨道交通是广州市节能低碳进程的重要举措之一。

（二）流动资金需求

本期债券募集资金40%将用于广州地铁及其下属公司业务发展的流动资金需求，以满足公司日常经营活动的需求，进一步提高公司的抗风险能力。基础发行额15亿元中6亿元拟用于补充流动资金，如发行人行使弹性配售选择权或本期债券申购达到强制配售触发条款，则弹性配售额5亿元中2亿元拟用于补充流动资金。

2020年初，国内爆发新型冠状病毒肺炎疫情，公司认真贯彻落实党中央、国务院、广东省委省政府、广州市委市政府关于坚决打赢新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控狙击仗的工作部署，在集团公司的统一指挥下，坚决把疫情防控工作作为当前最重要工作任务，及时启动公共卫生疫情防控预案。2020年1月21日，广州地铁率先把防护措施提升为最高级别，在全线网14条线271座车站所有出入口落实体温检测，设置隔离区，要求所有乘客必须戴口罩进站，是全国城市轨道交通首个提升为防疫措施最高级别的地铁。

发行人拟将本次部分补充流动资金投入为防范、抗击新型冠状病毒病

毒疫情的相关流动资金，包括：采购消杀、防护物资，为做好新型冠状病毒疫情联防联控工作而取消部分上线列车数以及因疫情造成的流动资金空缺等。

二、募集资金使用计划及管理制度

对于本期债券募集资金，发行人将严格按照国家发改委的有关规定以及内部资金管理制度进行使用和管理。由公司财务管理部负责专项管理，根据募集说明书披露的项目和进度使用发债资金，保证专款专用。同时，加强风险控制管理，提高资金使用效率，获得良好收益，为债券还本付息提供充足的资金保证。

（一）签订募集资金账户监管协议

发行人与中国工商银行股份有限公司广州南方支行签订了《2018年广州地铁集团有限公司公司债券募集资金账户监管协议》（以下简称“《募集资金账户监管协议》”）。根据监管协议，中国工商银行股份有限公司广州南方支行将负责监督发行人严格按照本期债券募集资金用途进行使用。发行人与中国农业银行股份有限公司广州北秀支行签订了《2018年广州地铁集团有限公司公司债券偿债资金账户监管协议》（以下简称“《偿债资金账户监管协议》”），中国农业银行股份有限公司广州北秀支行对本期债券偿债资金账户进行监管。

（二）募集资金的使用

发行人将严格按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排使用募集资金，实行专款专用。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，做到募集资金按计划使用。

（三）募集资金使用情况的监督

发行人将根据项目建设进度合理安排募集资金的使用，对募集资金支付情况及时做好相关会计记录。同时发行人将安排专人负责对募集资金使用情况进行日常监管，确保全部募集资金的专款专用。

三、发行人相关承诺

发行人承诺，本期债券募投项目收入优先用于偿还本期债券的本息；依法合规使用募集资金并按照相关要求报告和披露债券募集资金使用情况；存续期如变更募集资金用途，将按照相关规定履行变更手续。

第十三条偿债保障措施

本期债券发行成功后，发行人将按照发行条款的约定，凭借自身的偿付能力、融资能力筹措相应的偿付资金，亦将以良好的经营业绩和规范的运作，履行付息兑付的义务。发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了有效保障措施和具体工作计划，包括聘请债权代理人签订《债权代理协议》、制定《债券持有人会议规则》、与募集资金监管银行签订《募集资金账户监管协议》、与偿债资金监管银行签订《偿债资金账户监管协议》，指定专门部门与人员、设计工作流程、安排偿付资金等，努力形成一套确保债券安全付息兑付的内部机制。本期债券募投项目的经营收入及发行人自身盈利为本期债券的本息偿付提供强有力的外部保障。

一、自身偿付能力

发行人自成立以来，凭借准确的战略定位，坚持以地铁建设、运营和附属资源开发为核心业务。经过 20 多年的发展，公司已经建立起较为成熟的一体化经营管理模式。截至目前，广州地铁共有 14 条运营线路，日均客运量超过 860 万人次，承担了全市超过 50% 的公交客流运送任务。随着广州市经济的快速发展，发行人已逐步发展成为一个业务多元协同、管理较为完善的大型国有企业，在国内城市轨道交通行业形成了明显的竞争优势。

发行人近年来营业收入稳步增长，2016-2018 年度，发行人分别实现营业收入 839,438.68 万元、911,661.25 万元和 908,348.24 万元，实现净利润 185,044.83 万元、13,799.55 万元和 18,449.41 万元。

发行人营业收入中，地铁运营收入占比约 54.98%，2016-2018 年度，发行人的运营收入分别为 456,944.04 万元、478,788.66 万元和 499,431.25 万元。

在本期债券募集资金投入轨道交通工程项目建设后，规划中的各条地铁线路将会陆续投入运营，发行人地铁运营业务收入将继续保持稳定增长，为本期债券的偿付提供良好保障。

随着《粤港澳大湾区发展规划纲要》的出台，大湾区规划建设已迈出实质性步伐。作为湾区规模最大的城市轨道交通主体，广州地铁集团将以打造新时代轨道交通的新视野，主动融入大湾区轨道交通线网科学规划和建设，努力构建结构合理、换乘高效、共建共享的世界级轨道交通网络，实现从“城市”迈向“区域”，从“多网”迈向“融合”，从“交通配合”迈向“引领大湾区城市群发展”的新时代。

总体来看，发行人各项业务保持稳定增长，盈利能力良好。此外，公司的业务特点使其具有较强的获取经营现金流的能力。稳定的经营状况及良好的盈利能力是本期债券本息按时偿付的坚实基础。

二、银行授信

发行人经营管理规范、财务状况良好，具有非常畅通的融资渠道。发行人在国内银行具有良好的信用记录，与各家银行保持着长期良好的合作关系。多家银行均给予发行人高额的授信额度，截至 2019 年 9 月末，公司已取得的银行授信额度达 3,720.07 亿元，尚有 2,881.73 亿元的可用银行授信额度。因此，即使由于意外情况公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金，公司也可以凭借自身良好的资信状况

以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。

三、广东省级风险缓释基金为本期债券偿付提供了后备支持

根据《广东省发展改革委、广东省财政厅关于下达 2015 年广东省企业债券担保补偿基金项目计划的通知》（粤发改法财[2015]570 号），省财政预算安排 5,000 万元，设立企业债券省级风险缓释基金，由广东省粤财控股投资有限公司旗下的广东省融资再担保有限责任公司进行专户管理，作为广东省企业债券发行人的偿债措施之一。该笔资金具有备偿性质，专项用于当发行主体未能按时足额还本付息或提供担保的机构也未能提供代偿时，为发行主体进行代偿。

如公司经营状况发生重大不利、影响本期债券偿付时，广东省级风险缓释基金将为债券足额、按时偿付提供后备支持。

四、偿债计划及安排

（一）本期债券偿债计划与相关制度安排

发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了有效保障措施和具体工作计划，包括聘请债权代理人签订《债权代理协议》、制定《债券持有人会议规则》、与募集资金监管银行签订《募集资金账户监管协议》、与偿债资金监管银行签订《偿债资金账户监管协议》、指定专门部门与人员、设计工作流程、安排偿付资金等，努力形成一套确保债券安全付息兑付的内部机制。

1、本期债券偿债计划概况

本期债券为期限 7 年，发行规模为不超过 20 亿元的绿色债券；

在本期债券发行前视公司资金需求及市场情况设定期限结构，有利于提前制定相应的偿债计划。

2、本期债券偿债计划的人员安排

公司将安排专门人员负责管理还本付息工作。自本期债券发行日起至付息期限或兑付期限结束，全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。

3、本期债券偿债计划的财务安排

针对公司未来的财务状况、本期债券自身的特征、募集资金使用项目的特点，发行人将建立一个多层次、互为补充的财务安排，以提供充分、可靠的资金来源用于还本付息，并根据实际情况进行调整。同时，为确保本期债券按期付息、到期兑付，发行人制定了偿债计划及保障措施。发行人将设立偿债专户，在每年利息支付前确保付息资金入账，在本期债券到期前确保本金兑付资金入账。

4、本期偿债计划的制度安排

(1) 设立募集资金账户与偿债资金账户

本期债券将设立募集资金账户与偿债资金账户。募集资金账户是发行人在募集资金监管银行处开立的专门用于本期债券募集资金存放和使用的银行账户，偿债资金账户是发行人在偿债资金监管银行处开立的专门用于支付本期债券本息的资金账户。本期债券募集资金监管银行与偿债资金监管银行将按照《募集资金账户监管协议》和《偿债资金账户监管协议》对募集资金账户和偿债资金账户进行监督和管理，以保障本期债券本息的偿付。

（2）聘请债权代理人，维护债券持有人的利益

为维护全体债券持有人的合法权益，发行人聘请广发证券股份有限公司作为本期债券的债权代理人，并与之签署了《债权代理协议》。债权代理人作为本期债券全体债券持有人的代理人处理本期债券的相关事务，维护债券持有人的利益。此外，发行人还制定了《债券持有人会议规则》，严格约定在有可能导致本期债券持有人利益受损的情况下，应按照《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并按约定的规则议事和形成决议，保障债券持有人的利益。

（二）发行人可变现资产是本期债券偿债资金的有效补充

长期以来，发行人财务政策稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好。2018年末，发行人流动资产达到9,977,845.23万元，其中货币资金为2,136,911.35万元。发行人资产变现能力较强，若发行人在支付本期债券利息或兑付本期债券本金时出现流动性困难，可以通过在市场上出售可变现资产用于补充资金缺口。

总体来看，发行人资产规模较大，财务稳健且资产流动性良好，为本期债券偿债资金提供了有效的补充。

（三）清晰的发展规划和良好的发展势头为本期债券按期偿付提供强有力保障

发行人作为广州市属大型国有企业，担负着广州市城市轨道交通系统的建设及运营管理重责，同时负责经营以地铁相关资源开发为主的多元化产业。发行人在确保地铁运营线网不断延伸的同时，结合新建轨道交通线路积极推进地铁附属资源的综合开发，如物业开发、广

告、通信、商贸等，积极尝试向设计、咨询、装备制造、教育培训、技术研发等新领域扩展。随着公司“地铁+物业”发展模式以及多元化经营机制的进一步落实，公司主营业务还将进一步夯实，盈利能力将得到显著提高。

根据《国家发展改革委关于广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023年）的批复》（发改基础[2017]498号），广州市城市轨道交通2020年线网由21条线组成，总长度约973公里，共设车站465座，其中换乘站104座；远景年线网由23条线路组成，总长度约1,025公里，共设车站481座，其中换乘站108座。未来，公司将建成集地铁线网和周边物业综合性规划、设计、投融资、建设、运营等业务为一体的，治理结构规范、管理体系完善、财务状况良好，具备行业领先的项目管理、运营服务、技术创新、创效赢利能力的城市轨道交通综合性企业。发行人清晰的发展规划和良好的发展势头为本期债券按期偿付提供强有力的保障。

第十四条 债券持有人会议

凡认购本期债券的投资者均视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本期债券《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议依据相关法律法规及《募集说明书》的规定行使如下权利：

1、当发行人提出变更本期债券募集说明书约定的方案时，对是否同意发行人的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本期债券的本息、变更本期债券利率；

2、当发行人未能按期支付本期债券利息和/或本金时，对是否同意相关解决方案作出决议，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还本期公司债券本息，以及决定是否参与发行人的重组、重整或者破产清算的法律程序；

3、当发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受发行人提出的建议，以及行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

4、对更换债权代理人作出决议；

5、就涉及债券持有人权利、义务的事项，决定是否同意发行人与债权代理人修改《债权代理协议》或达成相关补充协议；

6、当发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

7、有关法律法规和部门规章规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

二、债券持有人会议的召集程序

1、债券持有人会议由债权代理人负责召集。当出现债券持有人会议权限范围内的任何事项时，债权代理人应自其知悉该等事项之日起十个工作日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。债权代理人发出召开债券持有人会议的通知不得晚于会议召开日期之前15日。

2、如债权代理人未能按前条规定履行其职责，发行人、单独或合并持有本期未偿还债券本金总额10%以上的债券持有人推举的一名债券持有人为会议召集人，以公告方式发出召集债券持有人会议的通知。

3、债券持有人会议召集通知发出后，除非因为不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间的，召集人应当及时公告并说明原因。

4、债券持有人会议召集人应在监管部门指定的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

(1) 会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式；

(2) 提交会议审议的事项；

(3) 以明显的文字说明：全体本期未偿还债券持有人均有权出

席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；

- (4) 有权出席债券持有人会议的债权登记日；
- (5) 投票代理委托书的内容要求及送达时间和地点；
- (6) 召集人名称及会务常设联系人姓名及电话号码；
- (7) 出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续；
- (8) 召集人需要通知的其他事项。

5、债券持有人会议的债权登记日不得早于发出召开债券持有人会议的通知之日，亦不得晚于债券持有人会议召开日期之前3日。于债权登记日在中央国债登记结算有限责任公司或使用法律规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券持有人，为有权出席本期债券持有人会议的登记持有人。

6、召开债券持有人会议的会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供，由此发生的相关费用由发行人承担。

三、债券持有人会议的出席人员及其权利

1、除法律、法规及本协议另有规定外，在债券持有人会议登记日登记在册的本期未偿还债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。每一张债券(面值为人民币100元)拥有一票表决权。

2、下列机构或人员可以参加债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但除非本规则另有规定，无论是否持有本期未偿还债券均无表决权，且其持有的本期未偿还债券不计入出席会

议的本期未偿还债券本金总额：

- (1) 债券发行人；
- (2) 持有本期债券且持有债券发行人 10% 以上股权的股东；
- (3) 上述 (1) 至 (2) 项的重要关联方。

3、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

4、单独或合并持有本期未偿还债券本金总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人、持有发行人 10% 以上股份的股东及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案，但不享有表决权。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内在监管部门指定的媒体上发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合本规则内容要求的提案不得进行表决或作出决议。

5、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债权代理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债权代理人亦为债券持有人者除外）。

6、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持

有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

7、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

- (1) 代理人的姓名；
- (2) 是否具有表决权；
- (3) 分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- (4) 投票代理委托书签发日期和有效期限；
- (5) 委托人签字或盖章。

8、投票代理委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交会议召集人。

四、债券持有人会议的召开

债券持有人会议须经持有本期未偿还债券本金总额 50% 以上（不含 50%）的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯方式召开。

五、表议、决议及会议记录

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其代理人投票表决。

2、债券持有人会议采取记名方式投票表决。每一审议事项的表决投票，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）和一名债权代理人代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。

3、会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应当载入会议记录。

4、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人的代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当及时点票。

5、债券持有人会议作出的决议，须经持有本期未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）有表决权的债券持有人（或债券持有人的代理人）同意方为有效。债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中涉及须经有权机构批准的事项，经有权机构批准后方可生效。

6、债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。任何与本期债券有关的决议如果导致变更发行人、债券持有人之间的权利义务关系的：

(1)如果该决议是根据债券持有人、债权代理人的提议做出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后，对发行人和全体债券持有人有约束力；

(2) 如果该决议时根据发行人的提议做出的，经债券持有人会议表决通过后，对发行人和全体债券持有人有约束力。

(3) 但法律法规和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力的情形除外。

7、会议召集人应在债券持有人会议作出决议之后及时将决议于监管部门指定的媒体上公告。

第十五条 风险揭示

投资者在评价和购买本期债券时，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本期债券相关的风险和对策

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济与金融政策、经济周期以及国际环境变化的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越多个利率波动周期，市场利率的波动可能使投资者面临债券价值变动的不确定性。

对策：在设计本期债券的发行方案时，发行人在考虑债券存续期内可能存在的利率风险的基础上，合理确定本期债券的票面利率，以保证投资人获得长期合理的投资收益。同时，发行结束后，发行人将向有关证券交易场所或其他主管部门提出上市或交易流通申请，以提高本期债券的流动性，分散可能的利率风险。

（二）偿付风险

在本期债券的存续期限内，受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，发行人及其下属企业的经营活动可能不能带来预期的回报，进而使发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能会对本期债券按时还本付息造成一定的影响。

对策：发行人将积极提高管理水平，加强成本控制，增强资产运营能力，提高公司盈利水平，为本期债券按时足额偿付提供资金保证。同时，发行人将严格遵守公司的财务管理制度，拓宽融资渠道，降低

融资成本，降低有息债务的偿还压力，并根据公司经营规模合理控制公司的负债规模。发行人目前经营状况良好，现金流量充足，资产负债率适当，预期其自身经营现金流可以有力支撑本期债券本息的按时偿还。

（三）流动性风险

由于本期债券的具体上市或交易流通审批或核准事宜需要在发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在相关的证券交易场所上市或交易流通，亦无法保证本期债券会在债券二级市场有活跃的交易，从而可能影响债券的流动性，导致投资者在债券转让和临时性变现时出现困难。

对策：本期债券发行结束后，主承销商将协助发行人向有关证券交易场所或其他主管部门提出上市或交易流通申请，为投资者拓宽债券转让的渠道，主承销商也将促进本期债券交易的进行。同时，随着债券市场的发展，债券的场内外交易也会日趋活跃，未来的流动性风险将会有所降低。

二、与发行人业务相关的风险和对策

（一）轨道交通行业风险

发行人主要从事城市轨道交通项目的建设、运营和附属资源开发等产业，而轨道交通行业与宏观经济运行状况和经济周期息息相关。经济周期性波动以及国家宏观调控措施的变化对轨道交通的投资建设、运营及附属资源的开发等业务均会产生不同程度的影响。如果未来出现经济增长放缓或出现衰退，公司的业务规模、经营业绩及财务

状况可能受到负面影响，从而影响本期债券的兑付。

对策：发行人所从事的轨道交通行业虽然受一定的经济周期波动影响，但由于该行业具有快速高效、节能环保、大运量等特点。近年来，为了有效缓解地面交通拥堵问题，我国开始进入城市轨道交通建设的高峰期，发行人所在区域对轨道交通的需求也日益增长，广州市人民政府除加大对发行人的资本投入外，在地铁沿线物业开发政策上也给予了发行人大力支持。经过 20 多年的发展，发行人形成了较强的多线建设和线网运营管理能力以及多元化业务经营管理能力，通过开展相关的增值业务，形成较大规模的经营资源，具有较强的抵御经济周期风险的能力。未来发行人将坚持实施“地铁+物业”的可持续发展模式，提供客运、商业、生活文化等综合服务，不断提升管理水平和运营效率，提高企业的核心竞争力，最大限度地降低经济周期对发行人财务状况造成的不利影响。

（二）房地产调控导致轨道交通物业开发行业风险

从 2009 年底以来，对房地产业展开了旨在增加供给、抑制投机、加强监管的新一轮调控，中央政府对房地产特别是住宅市场产生了根本性影响。受调控政策的影响，目前，国内房地产行业总体发展趋缓，发行人所从事的地铁沿线站点物业开发业务，受房地产调控政策影响，未来发展具有一定的不确定性和存在一定的经营风险。

对策：发行人所经营的轨道交通物业开发业务主要是地铁沿线站点的物业开发和经营。未来物业的开发将与地铁新线同步规划、同步设计、同步建设、同步经营。公司将结合广州城市总体规划以及地铁

线网规划，逐步发展差异化产品线，建立地铁物业开发品牌，从而应对市场环境的变化，在市场的调整期中争取有利竞争地位。在现有的政策条件下，发行人将在努力提升公司可持续发展能力的同时，针对未来政策变动风险，与主管部门保持密切的联系，加强政策信息的收集与研究，及时了解和判断政策的变化，并根据国家政策的变化制定出相应的发展策略，以降低行业政策和经营环境变动对发行人经营和盈利造成的不利影响。

除物业开发业务外，发行人还从事行业对外服务及资源经营等业务，多元化的业务经营能够减轻房地产调控给发行人带来的物业开发行业风险。

（三）与发行人相关的风险

1、发行人安全经营风险

发行人从事的城市轨道交通系统运营业务技术密集，需要众多高技术含量的工种和业务系统相配合，是一项系统性工程，任何一个环节出现问题都将可能影响运营安全。运营安全事故的发生将对公司的正常经营产生不利影响，并造成负面的社会影响，增加了公司的安全经营风险。

对策：发行人对城市轨道交通系统的建设、运营及附属资源开发采用一体化管理模式，以建设和运营服务质量为重心，培养和形成了较强的多线建设和线网运营管理能力。同时，发行人引入了先进的内部控制与全面风险管理理念，不断健全运营安全管理体系，制定相关的安全策略和制度，积极预防运营安全事故的发生。

2、与投资项目有关的风险

本期债券发行募集资金投资项目是城市轨道交通建设项目，总体投资规模大、建设周期较长，是涉及复杂情况的系统工程。如果在项目建设过程中出现原材料价格上涨以及劳动力成本上涨或工程项目出现塌方、渗漏等重大问题，则有可能使项目实际投资超出预算，或施工期延长影响项目的按期竣工和投入运营，并对项目收益的实现产生不利影响。

对策：本期债券募投项目已经过详细而周密的研究与论证，并已获得相关管理部门的批准。在项目的实施和运作过程中，发行人将继续通过内部费用控制和合理使用资金等手段有效地控制公司的运营成本；在项目管理上，公司将坚持投资项目业主制、招投标制、监理制和合同管理制，严格按基建程序完善建设手续，并按国家有关工程建设的法规建立健全质量保证体系，使得工程如期竣工并投入运营。

3、较大的融资需求导致融资压力较大，近一年债务规模扩张较快的风险

发行人主要从事轨道交通项目的建设和运营，随着轨道交通建设规模增加，发行人债务融资规模存在扩大的趋势。根据规划，公司将新建多条地铁线路，资金需求达千亿元，较大的资金需求将给公司带来较大的融资压力。同时，也将导致公司的债务规模持续扩大。发行人 2018 年末银行贷款约为 514.64 亿元，较 2017 年末的 313.38 亿元增加近 65%。2016-2018 年，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 1.56、0.85 和 0.79。如利息支出持续扩大，进一步增加公司的债务偿

付压力，对公司的经营将产生一定的影响。

对策：近年来，广州市人民政府将继续加大对发行人轨道交通建设的支持力度，每年安排专项资金用于地铁建设，并严格执行市、区共建制度，将相应出资列入各区（县）级政府年度预算计划，确保专项资金足额按时到位；发行人将按照“地铁+物业”的模式，进一步加强沿线物业的开发，尽可能多地筹集建设资金；发行人将与银行等金融机构一直保持密切的合作关系，多渠道、全方位地筹集轨道交通建设资金，较好地保障轨道交通建设的资金需求。同时，发行人积极探索多样化的融资渠道，盘活现有资产，增加直接融资的占比，节约融资成本。

4、资产流动性风险

2016-2018 年度，发行人流动资产合计分别为 481.41 亿元、692.64 亿元和 997.78 亿元，占资产总计的比例分别为 21.21%、25.99%和 31.20%。虽然发行人所处的轨道交通行业具有固定资产、在建工程占总资产比例较高的特点，但 2016-2018 年末，发行人速动比率分别为 1.29、0.76 和 1.16，如果发行人流动负债与流动资产的增速差异进一步扩大，将可能对发行人资产流动性产生不利影响，而对其短期偿债能力产生一定影响。

对策：针对资产流动性的风险，发行人将进一步优化改善资产结构，随着自身业务的发展，资产流动性将进一步提高，目前上述指标仍处于行业内正常范围，对偿债能力无重大不利影响。

5、审计机构更换的风险

按照《广州市国资委关于做好年度财务决算审计机构公开招选工作的通知》（穗国资预〔2017〕141号）要求，由广州市国资委通过统一组织、公开招标的形式，公开选聘符合资质要求的审计机构进行年度财务决算审计工作，依据招标结果，发行人聘用立信会计师事务所（特殊普通合伙）为2017年财务报告审计机构。

对策：上述变动对本期债券发行不构成实质性影响。因涉及会计师事务所变更事宜，财务报表中2016年期末数值与2017年期初数值存在差异，具体差异详见“第十条发行人财务情况”中“七、会计报表概况”之“（一）会计报表审计情况”中会计政策变更及差错更正情况。

6、政府补助收入导致部分会计科目变动幅度较大的风险

2016-2018年，发行人分别实现净利润185,044.83万元、13,799.55万元和18,449.01万元，变动幅度较大，主要系政府补助收入变动所致。2016-2018年发行人政府补助收入分别为422,860.43万元、198,363.46万元和173,134.19万元。鉴于发行人未来获得政府补助收入规模存在不确定性，发行人净利润、利润总额等会计科目可能存在变动幅度较大的风险。

对策：针对部分会计科目变动幅度较大的风险，发行人将于定期报告中披露相关变动原因，同时提高经营水平，降低会计科目大幅变动对本期债券还本付息的影响。

（三）发行人管理风险

1、子公司管理风险

发行人目前拥有二十一个全资或控股子公司，对公司在日常经营管理、相关投资决策及内部风险控制等方面提出了一定的挑战。发行人虽已建立了相对完善的管理制度，但对各种资源的整合及配置能力仍有待进一步提高，存在一定的管理风险。

对策：公司将在战略、人事、财务、风控、项目等方面进一步加强对子公司的管控，优化资源配置，防范管理风险。

2、突发事件引发的治理结构变化风险

尽管目前发行人经营管理及运营管理都处于良好状况，不存在负面新闻，但仍需关注发行人治理风险所引起的治理结构突然变化风险。

对策：加强风险控制，保持较为稳定的治理结构。

3、内部控制风险

公司的货币资金使用、成本费用控制和财务控制系统，以及公司对综合经营、投资运营、对外担保、资产管理等方面的制度管控及对分公司、子公司的有效控制是维持其正常经营、及时反馈业务经营情况的前提，任何该方面的管理不当都有可能直接影响其财务状况，或者使管理层无法作出正确的经营判断，从而对其经营业绩造成不利影响。

对策：加强内部控制管理，完善内控制度，提升信息沟通效率，保障公司正常经营。

4、地铁项目管理风险

发行人建筑施工项目周期较长，不确定性因素较多，工程质量、

进度、成本等易受到众多内外部因素的影响，具有一定的管理难度。发行人如不能及时完成项目工程，将可能面临一定风险。

对策：提高项目管理能力，制定项目管理制度，严控项目工程质量，稳健完成施工任务。

三、政策风险和对策

公司自成立以来，一直得到当地政府部门的大力扶持和政策支持，地铁运营业务是公司收入和利润的重要组成部分。此外，公司的主要业务涵盖了轨道交通建设规划、轨道交通物业开发规划、资源经营业务规划等业务，现阶段都属于国家大力支持发展的业务。但是在我国国民经济发展的不同阶段，中央和地方政府在固定资产投资、城市规划、土地利用、环境保护以及公用事业收费标准等方面会有不同程度的调整。国家宏观调控政策、土地政策及广州市当地政策的变动均会影响发行人的经营管理活动，不排除在一定时期内对发行人经营环境和业绩产生不利影响的可能性。

对策：针对未来政策变动风险，发行人将加强与主管部门的联系，将积极收集相关行业及监管政策信息，准确掌握行业动态，了解和判断监管政策的变化，并根据国家政策的变化制定出相应的发展策略，以降低行业政策和经营环境变动对公司经营和盈利造成的不利影响。

第十六条信用评级

一、评级报告内容概要

（一）评级观点

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）评定广州地铁集团有限公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定；评定“2020 年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券”的信用等级为 AAA。

主体信用等级 AAA 代表：受评对象偿还债券的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；债券信用等级 AAA 代表：债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

中诚信国际肯定了广州市极强的经济实力，政府对公司大力支持，地铁线路运营良好和业务多元化等对公司发展的积极作用；同时，中诚信国际也关注到未来地铁建设规模较大、土地市场和房地产调控影响以及公司利润受财政补贴影响较大等因素对公司整体信用状况的影响。

（二）优势

1、广州市极强的经济实力保障了地铁项目的资金投入。广州市经济实力极强，2018 年实现地区生产总值 22,859.35 亿元，同比增长 6.2%。广州市极强的经济实力保障了地铁项目的资金投入。

2、政府对公司的的大力支持。公司在项目资本金、票价优惠补贴和债务置换方面获得广州市政府的大力支持。截至 2019 年 9 月末，公司在建项目到位资本金 328.48 亿元，资本金到位情况较好；2016

年~2019年9月累计取得政府补贴84.52亿元，并完成政府债务置换共计359.24亿元，有效延缓了公司债务规模增长，改善了资本结构。

3、公司已开通地铁线路运营良好。截至2019年9月末，公司已开通地铁线路14条（段），运营里程为477.67公里。2018年，广州地铁总客运量30.26亿人次，日均客运量829.03万人次，最高日客运量940.23万人次，实现运营收入49.94亿元。

4、公司围绕地铁项目开展多元化经营业务。地铁项目具备较强的外部效应，依托地铁项目，公司积极开展相关商业、沿线土地资源及物业开发和地铁设计、咨询、培训等业务。2018年，公司实现营业总收入90.83亿元，其中非地铁运营业务收入占比达45.02%。

（三）关注

1、地铁建设资金需求较大，给公司带来一定的融资压力。截至2019年9月末，公司主要在建线路未来仍需投入2,250.35亿元，较大的资金需求将给公司带来融资压力。

2、土地市场状况及房地产调控影响。“地铁+物业”的综合开发模式为公司利润提供了重要的资金来源，但物业开发业务易受宏观调控政策影响，为公司经营带来一定风险。

二、跟踪评级安排

根据国际惯例和主管部门的要求，中诚信国际将在本期债券的存续期内对本期票据每年进行定期跟踪评级或不定期跟踪评级。

中诚信国际将在债券的存续期内对其风险程度进行全程跟踪监测。中诚信国际将密切关注发行主体公布的季度报告、年度报告及相

关信息。如发行主体发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知中诚信国际，并提供相关资料，中诚信国际将就该事项进行实地调查或电话访谈，及时对该事项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信国际公司网站对外公布。

三、发行人信用评级情况

表 16-1：发行人最近三年债务融资评级情况表

信用评级名称	评级机构	评级日期	主体信用评级	评级展望	主体评级标识涵义
广州地铁集团有限公司 2016 年度第一期中期票据信用评级报告	中诚信国际	2016.2.19	AAA	稳定	受评对象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
2016 年第一期广州地铁集团有限公司城市停车场建设专项债券信用评级报告	中诚信国际	2016.4.11	AAA	稳定	受评对象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
2016 年第二期广州地铁集团有限公司可续期公司债券信用评级报告	中诚信国际	2016.7.14	AAA	稳定	受评对象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
2016 年第三期广州地铁集团有限公司可续期公司债券信用评级报告	中诚信国际	2016.8.5	AAA	稳定	受评对象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
2017 年第一期广州地铁集团有限公司城市停车场建设专项债券信用评级报告	中诚信国际	2017.6.21	AAA	稳定	受评对象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

广州地铁集团有限公司2018年第一期中期票据信用评级报告	中诚信国际	2017.12.22	AAA	稳定	受评对象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
广州地铁集团有限公司2018年第二期中期票据信用评级报告	中诚信国际	2018.3.2	AAA	稳定	受评对象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
广州地铁集团有限公司2018年第三期中期票据信用评级报告	中诚信国际	2018.6.11	AAA	稳定	受评对象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
广州地铁集团有限公司2018年第四期中期票据信用评级报告	中诚信国际	2018.6.11	AAA	稳定	受评对象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
广州地铁集团有限公司主体与相关债项2018年度跟踪评级报告	中诚信国际	2018.6.21	AAA	稳定	受评对象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
广州地铁集团有限公司主体与相关债项2018年度跟踪评级报告	中诚信国际	2018.6.30	AAA	稳定	受评对象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
2019年第一期广州地铁集团有限公司绿色债券信用评级报告	中诚信国际	2018.12.27	AAA	稳定	受评对象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
2019年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券信用评级报告	中诚信国际	2019.5.31	AAA	稳定	受评对象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
2019年第三期广州地铁集团有限公司绿色债券信用评级	中诚信国际	2019.8.22	AAA	稳定	受评对象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

报告					极低
2019年第四期 广州地铁集团 有限公司绿色 债券信用评级 报告	中诚信国 际	2019.11.12	AAA	稳定	受评对象偿还债务 的能力极强,基本 不受不利经济环境 的影响,违约风险 极低
2020年第一期 广州地铁集团 有限公司绿色 债券信用评级 报告	中诚信国 际	2019.12.25	AAA	稳定	受评对象偿还债务 的能力极强,基本 不受不利经济环境 的影响,违约风险 极低

四、发行人银行授信情况

截至2019年9月末,发行人已取得的银行授信额度达3,720.07亿元,尚有2,881.73亿元的可用银行授信额度。具体情况如下表:

表16-2: 发行人2019年9月末主要银行授信及使用情况

单位:亿元

授信银行	银行授信额度	贷款余额	尚未使用额度
农业银行	507.00	94.00	413.00
中国银行	347.23	72.88	274.35
建设银行	727.59	73.28	654.31
工商银行	535.04	102.34	432.70
邮政储蓄银行	124.00	30.02	93.98
国家开发银行	177.69	84.93	92.76
广发银行	110.00	10.30	99.70
兴业银行	70.00	39.20	30.80
广州农村商业银行	150.00	12.35	40.30
交通银行	166.10	13.49	152.61
平安银行	76.80	9.00	67.80
中国进出口银行	50.00	10.00	40.00
上海浦东发展银行	37.50	15.00	22.50
招商银行	120.00	70.80	49.20
华侨永亨银行	31.43	17.76	13.67
广州银行	30.00	-	30.00
创兴银行	13.50	11.37	2.13
民生银行	21.48	-	21.48
光大银行	53.50	-	39.70

华商银行	6.50	2.99	3.50
华夏银行	40.00	-	40.00
中信银行	200.00	14.26	185.74
浙商银行	80.00	-	80.00
汇丰银行	39.71	39.71	-
渣打银行	5.00	3.50	1.50
合计	3,720.07	727.18	2,881.73

五、发行人信用记录

经查询中国人民银行企业信用报告，截至征信报告出具日（2019年11月26日），发行人信用记录良好，已发行债务融资工具未出现延迟支付本息的情况；全部尚未到期人民币及外币贷款五级分类均为正常，不存在未结清不良信贷信息，但存在7笔欠息记录，涉及欠息的贷款银行均已出具说明，系银行系统原因和银团贷款牵头行晚于合同约定时间划拨利息原因所致。

第十七条法律意见

发行人聘请北京市中伦律师事务所担任本期债券发行律师。北京市中伦律师事务所就本期债券发行出具了法律意见书，律师作出结论性意见：

一、发行人系依法设立并有效存续的有限责任公司，具备本期债券发行的主体资格。

二、发行人本期债券发行已经其董事会决议同意，决议的程序和内容合法、有效。

三、发行人的本期债券发行已取得广州市国资委的批准以及国家发改委的核准。

四、发行人的本期债券发行符合相关法律、法规规定的实质条件。

五、发行人本期债券募集资金所使用的项目已经获得相关主管部门的核准或备案，符合国家产业政策和行业发展方向，所需相关手续齐全，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

六、发行人聘请的承销机构、信用评级机构、审计机构、法律服务机构、资金监管机构具备担任本期债券发行中介机构的主体资格和从业资格，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

七、本期债券《募集说明书》及其摘要引用的本法律意见书的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本期债券《募集说明书》内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

八、本期债券的债权代理协议、募集资金账户监管协议、偿债资金账户监管协议的主体适格，各方意思表示真实，条款齐备、内容符

合《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规的规定，协议合法有效。本次债券持有人会议规则条款齐备、内容合法、有效。

第十八条其他应说明的事项

一、交易流动安排

本期债券发行结后，发行人将向有关证券交易场所或其他主管部门提出交易流通申请。

二、税务说明

根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券应缴纳的有关税款由投资者自行承担。

三、发行备案说明

截至本期债券发行备案之日，发行人符合本期债券相关发行条件，经营情况正常，不存在重大期后事项情形。

第十九条备查文件

一、备查文件

本募集说明书的备查文件如下：

- （一）国家发展和改革委员会对本次债券发行的核准文件；
- （二）《2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券募集说明书》及其摘要；
- （三）发行人经审计2016年、2017年及2018年审计报告（广会审字[2017]G16041880320号、信会师报字[2018]第ZC20025号、信会师报字[2019]第ZC20021号）及未经审计的2019年三季度财务报表。
- （四）中诚信国际信用评级有限责任公司为本期债券出具的信用评级报告；
- （五）北京市中伦律师事务所为本期债券出具的法律意见书；
- （六）《2018年广州地铁集团有限公司公司债券之债权代理协议》；
- （七）《2018年广州地铁集团有限公司公司债券之持有人会议规则》；
- （八）《2018年广州地铁集团有限公司公司债券募集账户监管协议》；
- （九）《2018年广州地铁集团有限公司公司债券偿债资金账户监管协议》

二、查询地址

(一)投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点或互联网网址查阅本募集说明书全文及上述备查文件:

1、发行人: 广州地铁集团有限公司

联系地址: 广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 塔 35 层

联系人: 王旭新

联系电话: 020-83106340、020-83106573

传真: 020-83106611

邮政编码: 510330

2、主承销商:

(1) 广发证券股份有限公司

联系地址: 广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 43 楼

联系人: 潘科、陈洁怡、李曼佳、米捷、王昊杨

联系电话: 020-66338888

传真: 020-87553574

邮政编码: 510627

(2) 海通证券股份有限公司

住所: 上海市广东路 689 号

法定代表人: 周杰

联系人: 熊婧

联系地址: 北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

联系电话: 010-88027267

传真：010-88027190

邮政编码：100029

(3) 中信证券华南股份有限公司（原广州证券股份有限公司）

住所：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心主塔19层、
20层

法定代表人：胡伏云

联系人：温宇辉、胡瑜萍、谌龙、谢元、谭幽辉

联系地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心主塔10
层

联系电话：020-88836999

传真：020-88836624

邮政编码：510623

(4) 国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路618号

法定代表人：贺青

联系人：徐磊、李婧暄、周迪、陈诚

联系地址：上海市静安区新闻路655号博华广场33楼

联系电话：021-38676666

传真：021-50329583

邮政编码：200120

(5) 中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)

北座

法定代表人：张佑君

联系人：王宏峰、吴珊、陈天涯、黄超逸

联系地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座 19 层

联系电话：0755-23835190

传真：010-60833504

邮政编码：518048

(6) 中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：焦希波、李谦、孙江磊、王瑶

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系电话：010-85130369

传真：010-65608445

邮政编码：100010

(二)本期绿色债券募集说明书全文刊登于中国债券信息网网站，投资者可以在本期债券发行期限内通过以下互联网网址查询：

中国债券信息网网站：www.chinabond.com.cn

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人或主承销商。

附表一：

2020年第二期广州地铁集团有限公司绿色债券

发行网点一览表

承销商	部门名称	地址	联系人	联系电话
一、主承销商	-	-	-	-
▲ 广发证券股份有限公司	资本中介部	广东省广州市天河区马场路26号广发证券大厦	王仁惠	020-66338342
		北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18楼	武建新	010-59136721
海通证券股份有限公司	债券融资部	北京市朝阳区安定路5号天圆祥泰大厦15层	傅璇	021-23212348
中信证券华南股份有限公司	债券融资事业部	广州市天河区珠江路5号广州国际金融中心19楼	刘莹	020-88836999
国泰君安证券股份有限公司	资本市场部	北京市西城区金融街28号盈泰中心2号楼9层	姚贺	010-59312968
中信证券股份有限公司	固定收益部	北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦8层	侯伟相	010-60833678
中信建投证券股份有限公司	固定收益部	北京市东城区朝阳门内大街188号	谢丹	010-85130660

注：承销商名称后面标注“▲”，表示该承销商的销售网点可以销售在上海证券交易所发行的本期债券。

附表二：

发行人近三年及一期的合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
流动资产：				
货币资金	1,772,609.87	2,136,911.35	778,842.55	1,382,405.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-1,146.66	5,761.16	-3,689.31	5,670.35
应收票据	8,371.71	7,333.41	5,971.71	1,813.61
应收账款	121,527.72	197,797.72	194,331.12	130,287.68
预付款项	3,762,639.02	2,882,402.75	2,489,881.45	2,008,624.20
应收股利	-	-	-	300.00
其他应收款	1,707,437.50	1,412,879.19	436,674.62	382,097.99
存货	429,930.80	2,512,096.01	2,859,212.56	892,478.59
其他流动资产	944,317.08	822,663.64	165,153.93	10,458.18
流动资产合计	8,745,687.03	9,977,845.23	6,926,378.63	4,814,136.03
非流动资产：				
可供出售金融资产	254,492.53	285,254.36	256,822.00	860,737.89
持有至到期投资	-	102,962.26	97,977.01	104,039.30
长期股权投资	1,235,147.18	613,662.40	488,015.53	450,996.57
投资性房地产	525,627.82	537,221.73	449,976.86	421,856.57
固定资产	11,299,716.31	9,226,541.83	9,352,614.59	9,438,738.42
在建工程	11,425,840.05	11,180,626.19	9,020,670.96	6,544,595.10
固定资产清理	1,215.56	1,194.98	458.22	2,572.98
无形资产	35,443.31	35,990.15	37,332.69	37,318.78
开发支出	1,028.73	942.37	759.40	565.88
商誉	620.17	620.17	620.17	620.17
长期待摊费用	4,646.00	5,104.69	8,386.12	11,966.29

递延所得税资产	9,997.80	8,729.01	5,234.45	4,486.60
其他非流动资产	2,544.55	4,699.30	1,432.49	1,087.40
非流动资产合计	24,796,320.01	22,003,549.45	19,720,300.50	17,879,581.94
资产总计	33,542,007.04	31,981,394.67	26,646,679.13	22,693,717.98
流动负债：				
短期借款	2,129,405.13	1,989,091.52	1,338,508.31	469,711.33
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	6,111.00	4,806.87	-	-
应付票据	15,778.81	6,600.00	2,800.00	4,122.29
应付账款	2,048,546.92	1,649,790.39	1,994,278.49	1,280,724.75
预收款项	210,342.27	963,868.29	789,625.90	140,466.92
应付职工薪酬	106,664.82	176,311.84	140,160.06	111,901.96
应交税费	24,758.19	34,861.59	33,752.83	-53,164.25
应付利息	58,181.67	58,737.07	23,116.17	3,647.23
其他应付款	180,113.08	203,821.10	155,393.72	105,748.00
一年内到期的非流动负债	1,458,604.04	365,372.70	496,360.55	985,591.57
其他流动负债	704,634.91	1,000,193.59	350,118.35	-
流动负债合计	6,943,140.84	6,453,454.96	5,324,114.38	3,048,749.80
非流动负债：				
长期借款	2,963,753.59	2,791,915.07	1,297,969.89	751,378.50
应付债券	4,244,562.64	3,754,308.11	2,860,511.85	2,752,718.29
长期应付款	334,489.48	341,215.88	375,103.67	789,562.61
专项应付款	387,477.40	366,159.23	456,637.28	267,748.97
预计负债	-	-	1,477.74	-
递延收益	11,419.30	5,549.22	2,717.62	2,091.83
递延所得税负债	47.32	47.32	-	-
其他非流动负债	-	3,247.54	-	-
非流动负债合计	7,941,749.71	7,262,442.37	4,994,418.05	4,563,500.21

负债合计	14,884,890.55	13,715,897.33	10,318,532.43	7,612,250.01
所有者权益：		-	-	-
实收资本	5,842,539.67	5,842,539.67	5,842,539.67	5,842,539.67
其他权益工具	700,000.00	700,000.00	700,186.79	689,500.00
资本公积	11,907,440.68	11,586,339.68	9,623,756.67	8,270,880.07
其他综合收益	-8,704.07	23,986.87	65,834.09	52,935.57
专项储备	5,261.73	-	-	-
盈余公积	17,455.00	17,455.00	17,455.00	-
未分配利润	173,586.93	73,472.41	71,079.07	221,267.51
归属于母公司所有者权益合计	18,637,579.94	18,243,793.63	16,320,851.29	15,077,122.83
少数股东权益	19,536.54	21,703.71	7,295.41	4,345.14
所有者权益合计	18,657,116.48	18,265,497.35	16,328,146.70	15,081,467.97
负债和所有者权益总计	33,542,007.04	31,981,394.67	26,646,679.13	22,693,717.98

附表三：

发行人近三年及一期的合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	797,713.94	908,348.24	911,661.25	839,438.68
其中：营业收入	797,713.94	908,348.24	911,661.25	839,438.68
二、营业总成本	925,024.02	1,302,805.21	1,067,157.80	1,082,833.15
其中：营业成本	634,814.12	830,895.35	790,993.66	742,193.33
税金及附加	26,397.39	19,760.62	25,903.83	22,197.45
销售费用	8,087.54	10,020.08	11,248.87	9,340.64
管理费用	67,477.29	104,480.95	91,939.27	112,905.56
研发费用	-	9,358.74	-	-
财务费用	186,038.88	167,514.60	112,640.24	178,035.38
资产减值损失	2,208.79	160,774.86	34,431.93	18,160.79
加：公允价值变动收益	-5,496.16	9,293.70	-11,419.33	5,670.35
投资收益	201,578.32	235,259.48	-3,329.62	3,049.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	138.91	2,639.79	-2,847.28	-12,779.75
其他收益	50,911.11	172,988.66	198,363.46	-
资产处置收益	-	4,893.98	-	-
三、营业利润	119,683.19	27,978.84	28,117.96	-234,674.20
加：营业外收入	1,560.12	1,016.10	734.22	424,620.40
减：营业外支出	1,313.74	2,182.00	6,666.38	1,822.00
四、利润总额	119,929.57	26,812.94	22,185.80	188,124.20
减：所得税费用	5,843.74	8,363.53	8,386.25	3,079.37
五、净利润	114,085.83	18,449.41	13,799.55	185,044.83
归属于母公司所有者的净利润	109,900.82	10,520.63	8,714.61	182,499.69
少数股东损益	4,185.01	7,928.78	5,084.94	2,545.14
六、其他综合收益的税后净额	-32,690.95	-41,847.22	12,898.52	52,935.45
七、综合收益总额	81,394.88	-23,397.81	26,698.07	237,980.28
归属于母公司所有者的综合收益总额	77,209.87	-31,326.59	21,613.13	235,435.14
归属于少数股东的综合收益总额	4,185.01	7,928.78	5,084.94	2,545.14

附表四：

发行人近三年及一期的合并现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	931,757.10	1,003,980.33	944,516.01	871,370.33
收到的税费返还	524.68	31.20	1,150.05	351.49
收到其他与经营活动有关的现金	790,110.55	1,413,689.93	830,856.78	40,430.53
经营活动现金流入小计	1,722,392.33	2,417,701.47	1,776,522.84	912,152.35
购买商品、接受劳务支付的现金	357,545.63	2,298,984.25	2,350,174.17	342,063.67
支付给职工以及为职工支付的现金	365,543.00	454,710.39	430,067.07	385,352.62
支付的各项税费	69,653.51	137,665.57	38,805.86	25,323.06
支付其他与经营活动有关的现金	14,118.17	813,398.30	101,258.71	62,502.29
经营活动现金流出小计	806,860.31	3,704,758.51	2,920,305.82	815,241.64
经营活动产生的现金流量净额	915,532.03	-1,287,057.04	-1,143,782.98	96,910.71
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	382,299.74	1,714,655.80	2,044,045.99	2,179,016.76
取得投资收益收到的现金	87,016.49	15,955.61	7,954.61	19,462.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	70.83	900.05	3.61	15.31
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	122,410.01	95,755.66	99.41	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,203.38			
投资活动现金流入小计	595,000.45	1,827,267.12	2,052,103.62	2,198,494.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,098,182.65	2,626,570.01	2,214,267.63	2,234,909.35
投资支付的现金	951,563.22	1,616,670.05	1,984,910.07	2,831,411.40
支付其他与投资活动有关的现金	32,481.75	1.01	-	14,999.80
投资活动现金流出小计	3,082,227.63	4,243,241.07	4,199,177.70	5,081,320.55
投资活动产生的现金流量净额	-2,487,227.18	-2,415,973.95	-2,147,074.08	2,882,826.03
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	258,668.97	1,875,477.74	1,684,391.39	2,358,510.31
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	1,800.00
取得借款收到的现金	5,050,315.39	6,787,172.12	2,197,744.68	3,645,349.60

发行债券收到的现金	-	-	850,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	84.20	-
筹资活动现金流入小计	5,308,984.36	8,662,649.86	4,732,220.26	6,003,859.90
偿还债务支付的现金	3,661,940.18	3,259,042.80	1,746,546.45	2,903,902.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	430,968.59	368,828.95	301,770.07	322,562.43
支付其他与筹资活动有关的现金	731.11	462.78	113.29	1,274.12
筹资活动现金流出小计	4,093,639.88	3,628,334.52	2,048,429.81	3,227,739.31
筹资活动产生的现金流量净额	1,215,344.48	5,034,315.33	2,683,790.45	2,776,120.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,955.66	24,945.74	2,748.34	2,637.12
五、现金及现金等价物净增加额	-361,306.33	1,356,230.08	-604,318.26	-7,157.61
加：期初现金及现金等价物余额	2,133,916.21	775,956.41	1,380,274.67	1,388,784.62
六、期末现金及现金等价物余额	1,772,609.87	2,132,186.49	775,956.41	1,381,627.01

发行人

广州地铁集团有限公司

主承销商

广发证券股份有限公司

海通证券股份有限公司

中信证券华南股份有限公司

国泰君安证券股份有限公司

中信证券股份有限公司

中信建投证券股份有限公司

审计机构

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

信用评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司

发行人律师

北京市中伦律师事务所