

# 武汉地铁集团有限公司

## 2024年上半年关于2017年度第一期绿色中期票据 募集资金用途情况及项目进展情况的说明

武汉地铁集团有限公司（以下简称“武汉地铁”或“公司”）于2017年7月24日发行了武汉地铁集团有限公司2017年度第一期绿色中期票据，债券简称“17武汉地铁GN001”，现我公司将募集资金使用情况和绿色项目效益情况汇报如下：

### 一、绿色债券发行情况

2017年7月24日，我公司在银行间市场交易商协会发行武汉地铁集团有限公司2017年度第一期绿色中期票据20亿元，票面发行利率为3.45%，期限15年（5+5+5年），债券简称“17武汉地铁GN001”，主承销商为中国银河证券股份有限公司、中国农业银行股份有限公司，具体情况如下表所示：

债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	发行金额 (亿元)	票面利率 (%)
17武汉地铁GN001	131781001.IB	2017-7-24	2017-07-25	2032-07-25	20.00	3.45

### 二、募集资金使用及项目进展情况

本期绿色中期票据募集资金20.00亿元，其中10.00亿元用于偿还银行贷款；10.00亿元用于武汉轨道交通8号线二期、21号线及27号线项目建设。募集资金在扣除承销佣金后，于2017年7月25日划入指定账户。截至本报告出具之日，资金监管账户中募集资金20.00亿元已使用完毕，各项用途与发行文件承诺及披露的用途一致，未出现募集资金用途变更的情况。

募集资金实际使用情况如下：

#### （一）偿还到期债务

表1：截至2023年12月末发行人已偿还到期债务情况表

单位：亿元

偿还绿色贷款	贷款方	债务性质	到期债务原用途	债务起止时间	已使用募集资金金额
	国家开发银行	银行贷款	1号线二期、2号线一期、4号线一期项目	2007.11-2032.11	10.00

			建设	
	国家开发银行	银行贷款	1号线二期、2号线一期、4号线一期项目建设	2008.3-2033.3
	国家开发银行	银行贷款	4号线二期、3号线一期项目建设	2012.6-2037.6
	民生银行	银行贷款	6号线一期、7号线一期项目建设	2015.12-2018.12

1.轨道1号线二期项目 作为轨道1号线（全长29.40公里，不含延长线）的组成部分，长约19.20公里，该项目延轨道1号线一期两端延伸分为东西两段，轨道1号线全线均为封闭高架线路，轨道1号线一期、二期现已建成通车。

2.轨道2号线一期项目 作为轨道2号线的重要组成部分，轨道2号线一期项目全长27.70公里，该项目现已建成通车。

3.轨道3号线一期项目 起自汉阳沌阳大道，经东风大道、龙阳大道等止于汉口三金潭，线路全长28公里，均为地下线路。轨道3号线一期现已建成通车。

4.轨道4号线一期及二期项目 共同组成轨道4号线（全长33.29公里），其中轨道4号线一期长16.49公里，二期长16.80公里。轨道4号线一期、二期现已建成通车。

5.轨道6号线一期项目 起自汉阳体育中心南站，经车城北路、江堤中路等止于汉口环湖西路，线路全长36公里，全线均为地下线。轨道6号线一期现已建成通车。

6.轨道7号线一期项目 起自金南一路和金山大道交会路口南侧的园博园北站，沿金南一路、张公子堤、淮海路、建设大道、澳门路、三阳路、秦园路、友谊大道、中山路、恒安路、南李路走行，止于野芷湖站，全长30.9千米。轨道7号线一期现已建成通车。

## （二）项目建设

表2：截至2023年末募集资金投入项目情况

单位：亿元

	项目名称	项目简述	已使用募集资金金额
用于轨道交通项目	8号线二期项目	本项目自2016年12月开始建设，建设里程17.6公里，已于2021年1月2日开通运营。项目投资总额为146.65亿元，其中项目资本金58.66亿元，其余87.99亿元通过债务性融资筹集。该工程线路自梨园	10.00



		站，经东湖路、八一路、珞狮北路、珞狮南路、野芷湖西路，终点为野芷湖站，全程共设车站 12 座，其中换乘站 4 座，全部为地下线。	
	21 号线项目	本项目自 2014 年 12 月开始建设，建设里程 35.01 公里，已于 2017 年 12 月通车。项目投资总额为 165.64 亿元，其中项目资本金 66.26 亿元，其余 99.38 亿元通过债务性融资筹集。该工程线路自江岸区后海，经江岸区黄埔新城、黄陂区武湖镇、新洲阳逻开发区等组团，终点为新洲金台，全程共设车站 15 座，其中换乘站 7 座。	
	27 号线项目	本项目自 2014 年 12 月开始建设，建设里程 13.5 公里，已经于 2018 年 12 月开通运营。项目投资总额为 110.20 亿元，其中项目资本金 44.08 亿元，其余 66.12 亿元通过债务性融资筹集。该工程线路自野芷湖站，沿文化大道、文化路、纸坊大街自北向南、向东行走，先后途径洪山区、江夏大桥新区和纸坊老城区，终点为纸坊大街站，全程共设车站 6 座，全部为地下线。	

报告期内，上述绿色项目及运营主体未发生重大污染责任事故、因环境问题受到行政处罚的情况和其他环境违法事件等，不影响本公司的偿债能力。

报告期内，上述项目产生的环境效益情况如下：

轨道交通具备载客量大、能源使用效率高、环境影响程度小等特性。对于有较大客运量需求的城市交通系统而言，地铁因其上述特性，以及运输时刻准点率高、乘坐条件相对舒适等特点，已成为城市客流群体较为青睐的出行方式，从而降低了出行人员对私家车、出租车、公交车等其他交通工具的依赖，分担了部分城市客运量。

#### (1) 募投项目的能耗水平与节能效益

轨道交通的单车能耗通常高于常规交通工具，但轨道交通列车装载能力强，不受路面拥堵等影响，项目承担相同客运量时，能源的整体使用量低于客运量分散使用其他交通工具时的整体能源消耗量。

另外，其他路面交通工具多采用汽油、柴油等化石燃料、且现行尾气净化装置亦倾向于将一氧化碳与氮氧化物等污染物向二氧化碳转化，导致汽车尾气中二氧化碳浓度很高。二氧化碳吸收地面长波辐射的能力很强，具有良好的热辐射隔绝作用，是全球温室效应的主要诱因；而地铁列车依靠电力牵引，无直接二氧化碳排放，相比于燃烧化石燃料的其他路面交通工具，具有显著的二氧化碳减排效果。因此，以轨道交通预计替代的其他交通方式的客运工作量为基准测算募投项目的

节能效益。

## (2) 募投项目的大气污染物减排效益

地铁本身无任何大气污染物的直接排放,地铁替代了部分客运工作量所需要的交通工具,从而减少了陆上交通工具所产生的大气污染物的绝对值。汽油、柴油、天然气等机动车尾气排放的主要污染物包括:氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、挥发性有机物(以NMVOC测度)、颗粒物(PM<sub>10</sub>)等。考虑到项目承担客运量的绝对量有差异,项目本身的线路长度亦有长短之分,故采用单位轨道交通里程产生的年度大气污染物减排量,即吨污染物/(公里·年),作为污染物减排水平的评价要素指标,并依据大气污染物排放因子法,确定以年每公里氮氧化物(NO<sub>x</sub>)减排量作为测算标准。

轨道交通具备载客量大、能源使用效率高、环境影响程度小等特性。对于有较大客运量需求的城市交通系统而言,地铁因其上述特性,以及运输时刻准点率高、乘坐条件相对舒适等特点,已成为城市客流群体较为青睐的出行方式,从而降低了出行人员对私家车、出租车、公交车等其他交通工具的依赖,分担了部分城市客运量。

经过上述测算,本期绿色中期票据募投的轨道交通项目投运后,预计初近期内(2021年~2030年)每年可降低NO<sub>x</sub>排放量352.69吨、CO排放量2,573.30吨、NMVOC排放827.29吨、SO<sub>2</sub>排放量14.15吨、PM<sub>10</sub>排放量17.42吨,上述募投项目年均每公里的氮氧化物减排量为5.33吨NO<sub>x</sub>/km·a,大气污染物减排效果表现优良。

本公司承诺所披露信息的真实、准确、完整,并将按照银行间债券市场相关自律规则的规定,履行相关后续信息的披露义务。

特此说明。

(以下无正文)

(本页无正文，为《武汉地铁集团有限公司2024年上半年关于2017年度第一期绿色中期票据募集资金用途情况及项目进展情况的说明》之盖章页)

