

南昌轨道交通集团有限公司 2024 年度关于南昌轨道交通集团有限公司 2023 年度第三期绿色中期票据募集资金用途及项目进展情况的说明

一、基本情况

（一）绿色债券名称：南昌轨道交通集团有限公司 2023 年度第三期绿色中期票据

（二）简称：23 南昌轨交 MTN003（绿色）

（三）代码：102381573.IB

（四）发行日：2023 年 6 月 29 日-2023 年 6 月 30 日

（五）起息日：2023 年 7 月 3 日

（六）到期日：2028 年 7 月 3 日

（七）债券余额：500,000,000.00 元

（八）利率：3.40%

（九）付息兑付方式：每年付息日付息一次，于兑付日一次性兑付本金

（十）交易场所：银行间债券市场

（十一）主承销商：中国银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司

（十二）存续期管理机构：中国银行股份有限公司。

（十三）受托管理人（如有）：/。

南昌轨道交通集团有限公司（以下简称“发行人”）报告期内无逾期未偿还的绿色债券。

二、募集资金整体使用情况

（一）募集资金使用情况

表 1 募集资金使用情况（截至 2024 年 12 月 31 日）

单位：亿元

债券简称	募集总金额	已使用金额	未使用金额	绿色项目数量	绿色项目名称	是否与承诺用途或最新披露用途一致	备注
23 南昌 轨交 MTN003 (绿色)	5.00	5.00	0.00	5	南昌市轨道交通 1 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线南延工程、南昌市轨道交通 3 号线工程、南昌市轨道交通 4 号线一期工程	是	/

（二）募集资金用途变更情况

不涉及。

（三）报告期内闲置资金金额、闲置资金存放、管理及使用计划情况

不涉及。

（四）发行人认为应披露的其他信息

无。

三、募投项目进展与环境效益情况

（一）募投项目进展情况

1、募集资金所投向的绿色项目进展情况

南昌轨道交通集团有限公司 2023 年度第三期绿色中期票据（以下简称“本期债券”）募投项目为南昌市轨道交通 1 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线南延工程、南昌市轨道交通 3 号线工程和南昌市轨道交通 4 号线一期工程。

（1）南昌市轨道交通 1 号线一期工程

南昌市轨道交通 1 号线一期工程起自双港站，止于瑶湖西站，

线路全长 28.8 公里，设车站 24 座，全部为地下站，换乘车站共 5 座，起始运营时间为 2015 年 12 月 26 日；所属目录类别为《绿色产业指导目录（2019 年版）》中“5.基础设施绿色升级-5.2 绿色交通-5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”，《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营”，《可持续金融共同分类目录》中“F：建筑业-F2：交通基础设施建设-F2.4 电气化轨道交通运输基础设施”；项目所处地区为江西省南昌市，总投资金额为 200.32 亿元。

截至 2024 年 12 月末，南昌市轨道交通 1 号线一期工程已全部完成建设，双港站-瑶湖西站均处于正常运营中。

（2）南昌市轨道交通 2 号线一期工程

南昌市轨道交通 2 号线一期工程起自辛家庵站，止于南昌西站，线路全长 23.78 公里，全部为地下线，设地下车站 21 座，其中换乘车站 7 座，其中首通段运营起始时间为 2017 年 8 月 18 日，后通段运营起始时间为 2019 年 6 月 30 日；所属目录类别为《绿色产业指导目录（2019 年版）》中“5.基础设施绿色升级-5.2 绿色交通-5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”，《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营”，《可持续金融共同分类目录》中“F：建筑业-F2：交通基础设施建设-F2.4 电气化轨道交通运输基础设施”；项目所处地区为江西省南昌市，总投资金额为 159.74 亿元。

截至 2024 年 12 月末，南昌市轨道交通 2 号线一期工程已完成建设，辛家庵站-南昌西站均处于正常运营中。

（3）南昌市轨道交通 2 号线南延工程

南昌市轨道交通 2 号线南延工程起自南路站，止于西站南广场站，线路全长约 8.5 公里，全部为地下线，共设车站 7 座，起始运营起始时间为 2019 年 6 月 30 日；所属目录类别为《绿色产业指导目录（2019 年版）》中“5.基础设施绿色升级-5.2 绿色交通-5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”，《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营”，《可持续金融共同分类目录》中“F：建筑业-F2：交通基础设施建设-F2.4 电气化轨道交通运输基础设施”；项目所处地区为江西省南昌市，总投资金额为 42.64 亿元。

截至 2024 年 12 月末，南昌市轨道交通 2 号线南延工程已完成建设，南路站-站前西广场站均处于正常运营中。

（4）南昌市轨道交通 3 号线工程

南昌市轨道交通 3 号线工程（不含 PPP 部分）起自京东大道站，止于银三角北站，线路全长约 28.5 公里，全部为地下线，设地下车站 22 座，其中换乘车站 6 座，起始运营起始时间为 2020 年 12 月 26 日；所属目录类别为《绿色产业指导目录（2019 年版）》中“5.基础设施绿色升级-5.2 绿色交通-5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”，《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营”，《可持续金融共同分类目录》中“F：建筑业-F2：交通基础设施建设-F2.4 电气化轨道交通运输基础设施”；项目所处地区为江西省南昌市，总投资金额为 147.06 亿元。

截至 2024 年 12 月末，南昌市轨道交通 3 号线工程已完成建设，京东大道站-银三角北站均处于正常运营中。

(5) 南昌市轨道交通 4 号线一期工程

南昌市轨道交通 4 号线一期工程起自白马山站，止于鱼尾洲站，线路全长为 39.60 公里，其中高架线 7.1 公里，其余为地下线，共设车站 29 座，其中 7 座为换乘站，起始运营起始时间为 2021 年 12 月 26 日；所属目录类别为《绿色产业指导目录（2019 年版）》中“5.基础设施绿色升级-5.2 绿色交通-5.2.7 城乡公共交通系统建设和运营”，《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营”，《可持续金融共同分类目录》中“F：建筑业-F2：交通基础设施建设-F2.4 电气化轨道交通运输基础设施”；项目所处地区为江西省南昌市，总投资金额为 308.30 亿元。

截至 2024 年 12 月末，南昌市轨道交通 4 号线一期工程已完成建设，白马山站-鱼尾洲站均处于正常运营中。

2、报告期内募集资金所投向的绿色项目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信息，及是否会对偿债产生重大影响

不涉及。

3、发行人聘请评估认证机构相关情况

发行人未聘请评估认证机构。

4、发行人认为应披露的其他信息
无。

(二) 募投项目整体环境效益

计算参照原中国银行保险监督管理委员会发布的《绿色信贷项目节能减排量测算指引》中“5.2.3.2 城市轨道交通项目”计算公式，计算项目的年节能量、年减排二氧化碳量。

1、年节能量

$$E = [(\lambda_b - \lambda_r) \times \Delta b \times 10^{-3} + (\lambda_t - \lambda_r) \times \Delta t \times 10^{-3}]$$

式中：

E —项目年节能量，单位：吨标准煤；

λ_b 、 λ_t 、 λ_r —项目公共汽车平均单位运输工作量能耗、出租车平均单位运输工作量能耗、轨道交通平均单位运输工作量能耗，单位：千克标准煤/万人次。公共汽车、出租车、轨道交通平均单位运输工作量能耗缺省值分别取 1,500 千克标准煤/万人次、8,000 千克标准煤/万人次、600 千克标准煤/万人次；

Δb 、 Δt —轨道交通建设运营后，每年分别从公交、出租系统转移到轨道交通系统的运输量，单位：万人次。

2、年减排二氧化碳量

$$CO_2 = (\frac{\lambda_b}{\beta_b} \times \alpha_b - \frac{\lambda_r}{\beta_r} \times \alpha_r) \times \Delta b \times 10^{-3} + (\frac{\lambda_t}{\beta_t} \times \alpha_t - \frac{\lambda_r}{\beta_r} \times \alpha_r) \times \Delta t \times 10^{-3}$$

式中：

CO_2 —项目年减排二氧化碳量，单位：吨；

β_b 、 β_t —公共汽车、出租车燃油折标煤系数，单位：千克标煤/千克燃油。假设公共汽车均使用柴油、出租车均使用汽油，对于柴油、汽油折标准煤系数，根据《综合能耗计算通则》，分别取 1.4571 千克标煤/千克柴油、1.4714 千克标煤/千克汽油。

β_r —轨道交通用电折标煤系数，单位：千克标煤/千瓦时。该数值取全国平均火电供电煤耗数据，根据国家能源局发布的《2022

年全国电力工业统计数据》，取 2022 年全国电力工业统计数据 6,000 千瓦以上的电厂供电标准煤耗 0.3015 千克标准煤/千瓦时”。

α_b 、 α_t 、 α_r ——公共汽车、出租车燃油，以及轨道交通用电的温室气体排放系数，单位：千克二氧化碳/千克燃油，千克二氧化碳/千瓦时。根据《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》，柴油、动力汽油的温室气体排放系数分别取 3.16 千克二氧化碳/千克柴油、2.98 千克二氧化碳/千克汽油。轨道交通用电的温室气体排放系数根据生态环境部、国家统计局发布的“2022 年江西省电力平均二氧化碳排放因子为 0.5752 千克二氧化碳/千瓦时”。

南昌市轨道交通 1 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线一期工程、南昌市轨道交通 2 号线南延工程、南昌市轨道交通 3 号线工程和南昌市轨道交通 4 号线一期工程，在 2024 度已投入运营，经定量测算，上述项目 2024 度可实现节约 18.22 万吨标准煤，减排 37.68 万吨二氧化碳。经折算，对于上述项目，本期债券募集资金已投放资金在本评估期存续期间可实现节约 1,384.14 吨标准煤/年，减排 2,862.67 吨二氧化碳/年。

上述轨道交通类项目定量环境效益与发行前预期环境效益相比较，涨幅均超过 15%，主要是由于上述轨道交通项目的客运量较发行前有所增加。

四、募集资金管理情况

（一）募集资金管理方式及具体安排

发行人按照公司内部的绿色项目筛选和决策程序及募集资金管理要求，规范使用本期债券募集资金。

（二）募集资金的存放及执行情况

发行人已分别在中国银行南昌市东湖支行和中国建设银行股份有限公司南昌东湖支行开设募集资金专项资金账户，用于发行人本期债券募集资金的接收、存储、划转，确保了募集资金用于绿色项目，截至 2024 年 12 月 31 日，本期债券募集资金已全部投放完毕全部。

（三）发行人认为应披露的其他信息

无。

五、存续期评估认证情况

本期债券无存续期评估认证。

六、绿色发展与转型升级相关的公司治理信息

（一）绿色发展与转型升级相关的公司治理信息

无。

（二）发行人如被列入环境信息依法披露企业名单，应披露年度环境信息的索引链接

不涉及。

本公司承诺绿色债券募集资金全部用于约定绿色项目，本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

(本页无正文，为《南昌轨道交通集团有限公司 2024 年度关于南昌轨道交通集团有限公司 2023 年度第三期绿色中期票据募集资金用途及项目进展情况的说明》盖章页)

南昌轨道交通集团有限公司
2025 年 4 月 29 日

