附录A

（资料性附录）

轨道交通站点换乘设施规划方案编制要求

A.1 文件名称

南京地铁XX 线交通换乘设施规划方案

A.2 编制依据

——业主委托

——地铁可行性研究报告

——地铁沿线用地规划

——地铁客流预测报告

——地铁初步设计文件（地铁车站平面总图应表示出入口方向）

——地铁车站周边1∶500地形图

——相关设计规范及技术要求等

A.3 文件组成

——规划方案说明书

——规划方案图纸

A.3.1 规划方案说明书

——项目背景

说明所研究轨道线路换乘设施规划工作任务来源及项目概况。

——设计依据

给出进行换乘设施规划所依据的基础资料、相关规范以及设计任务委托等。

——设计原则

提出换乘设施规划方案的总体设计原则，并针对所研究轨道线路自身特点，对各项交通接驳设施提出设置原则及相关指标等。

——线路总体情况

说明所研究轨道线路在轨道线网中的功能定位、线路走向以及车站分布等。

——轨道线路周边用地规划及现状用地调查

综合说明所研究轨道线路周边用地规划及现状情况；详细说明轨道站点周边用地规划及现状情况。

——轨道站点周边路网调查及分析

说明所研究轨道线路各车站周边路网规划以及现状道路情况，包括道路等级、红线宽度、断面形式及实施情况等。

——轨道站点周边公交站点调查及分析

说明所研究轨道线路各车站周边现状公交站线路及公交站点设置情况。

——轨道站点分类

分析说明所研究轨道线路各车站吸引范围内的用地性质，根据用地性质确定车站类型。

——近远期客流预测

给出所研究轨道线路各车站近远期全日客流预测数据。

——换乘设施规划方案

分析得出各轨道站点交通换乘设施需求，给出换乘设施的规模、数量、设置方案及交通流线组织。

——全线交通换乘设施汇总表

给出轨道线路全线交通接驳设施的规模、数量、用地性质汇总表。

——政策保障

提出保障政策，明确换乘设施责任主体及建设时序。

A.3.2 规划设计方案图纸

——轨道线路站点示意图

所研究轨道线路的线路走向以及车站个数、名称。

——轨道各站点交通换乘设施规划图

轨道各站点交通换乘设施布局方案平面图

——轨道各站点交通换乘设施交通流线组织图

轨道各站点各类交通换乘设施交通流线组织图及人行换乘流线图

附录B

（资料性附录）

轨道交通站点换乘设施规模测算方法

B.1 步行通道





其中，－高峰15分钟所有步行需求（人）；

－单位时间步行人流需求（人/h）；

－单位宽度步行通道人流量（人/m/h）；

－步行通道宽度（m）。

单位宽度步行通道人流量可根据下表中对应服务水平而确定；步行通道分为平面通道和楼梯通道两种形式来考虑。

表B.1 平面步行通道服务水平

| 服务水平 | 人均空间（m2/人） | 平均速度（m/分钟） | 单位宽度人流量（人/m/h） |
| --- | --- | --- | --- |
| A | >3.25 | 79 | 0-1400 |
| B | 2.3-3.25 | 76 | 1400-2000 |
| C | 1.4-2.3 | 73 | 2000-3000 |
| D | 0.9-1.4 | 68 | 3000-4000 |
| E | 0.45-0.9 | 45 | 4000-5000 |
| F | <0.45 | <45 |  |

表B.2 楼梯通道服务水平

| 服务水平 | 人均空间（m2/人） | 单位宽度人流量（人/m/h） |
| --- | --- | --- |
| A | >1.85 | 0-1000 |
| B | 1.4-1.85 | 1000-1400 |
| C | 0.9-1.4 | 1400-2000 |
| D | 0.65-0.9 | 2000-2550 |
| E | 0.4-0.65 | 2550-3300 |
| F | <0.4 |  |

B.2 非机动车（含公共自行车）换乘空间



其中，－非机动车（含公共自行车）换乘轨道客流量（人/日）；

－非机动车停车场最大瞬间利用率；

－每辆非机动车（含公共自行车）停车面积，通常为1.5－2.0m2。

B.3 公交换乘空间

公共汽车站位的乘客通行能力可由下式估算（假设无交通信号干扰）：



其中，－站位每小时最大乘客量（人/h）；

－每个乘客上下车时间（s）；

－公交上下客人数；

－公交车辆间隔时间（s）；

－抵偿停站时间和到站时间波动的折减系数。

每小时服务乘客所需有效站位：



其中，－每小时服务乘客数。

当公交客流量超过一定规模时，需要更多的有效站位数。但从右上表可以看出，当设置站位超过5个时，对车站乘客通行能力的增加并不明显，而且站台过长会造成乘客追赶乘车的情形，对乘客的安全不利。

表B.3 公交直线排列多站位效率

| 站位数量 | 占道车站 | 港湾车站 |
| --- | --- | --- |
| 有效站位数 | 有效站位数 |
| 1 | 1.00 | 1.00 |
| 2 | 1.75 | 1.85 |
| 3 | 2.25 | 2.60 |
| 4 | 2.45 | 3.25 |
| 5 | 2.50 | 3.75 |

注：多站位的乘车位置不可能等量发挥作用，乘客不可能均匀分布在每个站位，相邻站位车辆可能相互干扰，因此，实际设站时要考虑有效站位数。

因此，建议实际需要设置5个以上站台时，尽量在站点临近地区配置公交首末场站，满足公交独立的上下客空间。公交乘客上下车车位面积可作如下估算：



其中，－每标台占地面积。

－公交换乘轨道客流量（人/h）；

－轨道列车班次；

－每辆车载客数。

B.4 临时停车换乘空间



其中，－临时停车换乘轨道客流量（人/h）；

－轨道列车班次；

－高峰小时系数。

为需要配置的临时停车空间，另外每6个临时停车空间需附加设置1个路边小汽车上下客位和1个路边出租车上下客位。

B.5 停车换乘空间



其中，－停车换乘轨道客流量（人/日）；

－每辆车载客人数；

－停车场利用率；

－停车场周转率；

－停车比例。

附录C

南京城市轨道站点分类表

注：依据《南京市城市总体规划（2011-2020）》及《南京城市轨道交通线网规划（2009版）》对轨道站点进行分类：

| 站点分类 | | 轨道站点名称 | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1号线 | 2号线 | 3号线 | 4号线 | 5号线 | 6号线 | 7号线 | 8号线 | 9号线 | 10号线 | 11号线 | 12号线 | 13号线 | 14号线 |
| 市级综合  客运枢纽 | | 南京站、南京南站、龙眠大道 | 金马路 | 林场、南京站、南京南站 | 金马路 |  | 长途东站、南京南站 | 中胜 | 仙林 | 长途东站、南京站 | 中胜 |  |  |  | 六合机场 |
| 一类区 | 公共中心型换乘枢纽 | 笆斗山、晓庄、新模范马路、鼓楼、珠江路、新街口、中华门 | 鱼嘴、元通、奥体东、集庆门大街、上海路、新街口、大行宫、孝陵卫 | 五塘村、大行宫、夫子庙、卡子门、大明路 | 中保站、鼓楼 | 建宁路、山西路、五台山、上海路、夫子庙、机场路、上元大街（参照一类区） |  | 晓庄、五塘村 | 中华门 | 金桥市场、中保站、龙王街、鱼嘴 | 机场路、卡子门、元通、凤凰大街站（参照一类区） |  |  | 珠江路、五台山 |  |
| 交通换乘型换乘枢纽 | 二桥公园、迈皋桥、安德门、软件大道 | 汪家村、钟灵街、马群 | 新庄、雨花门 | 紫金山北、岔路口东 | 方家营、盐仓桥 | 万寿村、 | 万寿村、黄方村 | 小行、汪家村、西善桥 | 大桥南路、绿博园、 | 七桥瓮公园、安德门、小行、绿博园 |  | 马群、金箔路（参照一类区） | 七桥瓮公园 |  |
| 一类区 | 一般型换乘枢纽 | 燕子矶、吉祥庵、红山动物园、玄武门、张府园、三山街、天龙寺、花神庙 | 天保街、天保村、螺堂街、雨润大街、兴隆大街、云锦路、莫愁湖、汉中门、西安门、明故宫、苜蓿园、下马坊 | 滨江路、和燕路、市政府、浮桥、常府街、长乐路、明发广场 | 草场门、云南路、市政府、九华山、锁金村、花园路、徐庄软件园 | 下关、福建路、虹桥、云南路、朝天宫、三山街、大中桥、光华门、小天堂、七桥瓮、大校场、城北路（参照一类区） | 燕尧路、营苑南路、锁金村、富贵山、明故宫、光华门、大校场路、红花机场、夹岗 | 尖山路、丁家庄、窑上村、城河村、福建路、古平岗、草场门、清凉山、莫愁湖、沿河街、应天路、东青石、新城科技园、雨润路、中和街、螺堂街 | 双拜岗、胜利村、小天堂、康安里、雨花门、凤台南路 | 曹后村、城河村、下关、农贸中心、定淮门大街、管子桥、汉中门大街、水西门大街、清河路、滨江公园、台湾名品城、青奥公园、黄河路、淮河路、双龙街 | 红花机场、雨花台、奥体中心、松花江路 |  |  | 乐山路、管子桥、嫩江路、清凉山、广州路、浮桥、马标、明故宫、月牙湖、后标营、南京农业大学、胜利村 |  |
| 二类区 | 公共中心型换乘枢纽 | 河定桥、胜太路、竹山路 | 仙林中心 | 胜太西路、诚信大道 | 浦江站、滨江站、灵山、青龙 | 竹山路 |  |  | 仙林中心、灵山、麒麟科技园、板桥、江宁 | 新湖大道、板桥 | 江心洲、珠江东站 | 浦江站、珠江东站 | 麒麟科技园、万泰路、胜太路、胜太西路、胜太路（端点） |  | 雄州、灵岩山 |
| 二类区 | 交通换乘型换乘枢纽 | 百家湖、双龙大道、中国药科大学 | 经天路 | 星火路、泰冯路、浦珠路、秣周路、秣陵街道 | 珍珠泉、浦珠路、东流、仙林东 | 岔路口、科宁路、诚信大道、将军路 | 栖霞山、新生圩 | 仙新路、西善桥 | 仙新路、麒麟镇、天成路、绿洲南路、铜井 | 生态科技园 | 王武庄、龙华路站、城西路站 | 大桥北路、朱石路、绿水湾 | 王武庄、上坊 |  | 仙新路、新生圩、玉带 |
| 一般型换乘枢纽 | 小龙湾、天印大道、南医大江苏经贸学院、南京交院 | 仙鹤门、学则路、羊山公园、南大仙林校区 | 高新路、京新村、宏运大道、天元西路、清水亭西路、吉印大道 | 汇通路、桦墅 | 新亭路、前庄、九龙湖 | 刘家库、新港开发区 | 尧化门、尧化新村 | 文澜路、芝嘉路、定林、沧波门、板桥北、板桥南、凤翔路 | 凤集大道、九号路 | 杨庄、滨江大道站、新浦路 | 大桥、浦珠北路、新马路、浦江东、七里河、森林大道、珠江南、石塘公园 | 静淮街、杨家圩、新亭路、成山路、文靖路、上坊工业园、建南、花岗、南湾营 |  | 机场路、雄州西路、雄州东路、陈家庄 |

南京城际轨道站点分类表

注：依据《南京市城市总体规划（2011-2020）》及《南京城市轨道交通线网规划（2009版）》对轨道站点进行分类：

| 站点分类 | | 轨道站点名称 | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 宁高城际 | 宁天城际 | 宁和城际 | 宁句城际 | 宁扬城际 | 宁马城际 | 宁滁城际 |
| 市级综合客运枢纽 | | 南京南站、禄口机场 | 方州广场 | 南京南站 |  | 栖霞、龙潭 |  | 林场 |
| 一类区 | 公共中心型换乘枢纽 |  |  | 黄河路 |  |  |  |  |
| 交通换乘型换乘枢纽 |  |  | 中和街、天保路 | 马群 |  |  |  |
| 一般型换乘枢纽 |  | 凤凰山公园（参照一类区） | 天河路、新梗街 |  |  |  |  |
| 二类区 | 公共中心型换乘枢纽 | 胜太路、禄口新城北、拓塘新区、溧水、天生桥大道、高淳 | 大厂、长芦南、雄州 | 春江新城、林东 | 汤山 | 龙潭 |  |  |
| 交通换乘型换乘枢纽 | 将军路、秣陵、禄口新城南、团山、无想山、明觉 | 大桥北路、泰冯路、金牛湖、六合区政府、大厂东、大厂西 | 汪家村、生态科技园、朱石路、黄里 | 汤山城际站、汤泉西路、麒麟镇 | 经天路、仙林东、保税物流中心、龙潭东 | 铜井 |  |
| 一般型换乘枢纽 | 拓塘、金山、天生桥大道、永阳、铜山、石湫 | 沿江镇、盘城、扬子石化、长芦、沈桥、八百桥 | 景明佳园、铁心桥、华新路、滨江村、步月路、林中路、经六路 | 白水桥东、东郊小镇、锁石村、侯家塘、汤山镇、丁墅、上峰 | 白象、东阳街、保税物流中心东、龙潭西 |  |  |