

规划编制技术合同

项目名称： 常州市轨道交通线网规划客流预测专题

甲方（委托方）： 常州市自然资源和规划局

乙方（受托方）： 江苏都市交通规划设计研究院有限公司

丙 方： 常州地铁集团有限公司

采购机构： 常州市政府采购中心

合同编号： GCQFFZZX-202210502497

签订地点： 常州

签订时间： 2022年9月

甲方： 常州市自然资源和规划局
乙方： 江苏都市交通规划设计研究院有限公司
丙方： 常州地铁集团有限公司
采购机构： 常州市政府采购中心

常州市轨道交通线网规划客流预测专题以 竞争性磋商方式进行采购。经评审委员会确定 江苏都市交通规划设计研究院有限公司为成交供应商。甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》和其他法律、法规的规定，并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则，同意按照以下条款和条件，签署本合同。

本项目技术与分工要求详见附件：项目采购需求。项目地点为 常州市，为明确三方权责，经三方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 本合同签订依据

- 1.1 《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城乡规划法》《城市规划编制办法》《建设工程勘察设计管理条例》及其它相关法律、法规；
- 1.2 国家、省以及地方有关法规、规章及技术规范、标准及其它规定；
- 1.3 规划项目批准文件。

第二条 本合同项目名称、性质及目的、编制范围及内容

- 2.1 项目名称： 常州市轨道交通线网规划客流预测专题
- 2.2 性质及目的： 本项目为常州市轨道交通线网规划修编的支撑专题，是轨道交通系统规模确定、制式选择、方案比选、敷设方式选择的重要依据。
- 2.3 编制范围及内容要求：
 - 2.3.1 编制范围： 以常州市域范围为主，都市圈城际及市域郊需将研究范围拓展覆盖周边无锡、镇江、泰州等地区
 - 2.3.2 编制内容及深度要求：
 - (1) 交通调查分析
 - (2) 交通出行需求预测模型
 - (3) 轨道交通客流预测分析
 - 2.3.3 技术要求：

详见项目采购需求。

2.3.4 项目成果内容： 客流预测报告

2.3.5 其他： 无

第三条 编制依据

3.1 甲方提交的基础文件、资料；

3.2 国家及地方有关城乡规划技术规范和技术标准。

第四条 文件和技术资料

4.1 甲方向乙方提交的文件及资料

序号	文件及资料名称	内容要求	份数	提交时间	地点
1	相关规划及现状资料	根据调研需求	1	2022年8月	常州

第五条 规划成果文件

5.1 乙方向甲方交付的规划成果文件

序号	规划编制文件名称	内容要求	份数	提交时间	地点
1	工作大纲（纸质文件及电子文件）	明确详细的成果提纲、工作思路等	4	2022年8月	常州
2	初步成果（纸质文件及电子文件）	达到初审深度	8	2022年9月15日	常州
3	评审成果（纸质文件及电子文件）	达到专家论证、审议深度	8	2022年9月30日	常州
4	最终成果（纸质文件及电子文件）	成果入库归档	8	2022年10月30日	常州

注：时间要求根据线网规划主报告编制进度适时调整。

第六条 经费及支付方式

6.1 经三方商定，本项目的含税合同总金额为人民币（大写）：玖拾玖万元（小写：99万元），税率6%。本合同包含但不限于项目考察学习、成果制作、规划评审等为完成本合同所有工作的全部费用，经费在合同实施期内不做调整。乙方需开具增值税专用发票。如遇国家增值税税率调整，增值税税率按国家规定的新税率执行，调整相应的增值税税金。

6.2 研究经费按乙方工作进度，由甲方分四次支付，具体支付方式如下：

6.2.1 本合同生效后，丙方预付合同总金额的10%；

6.2.2 乙方提交初步成果经甲方和丙方审查通过后，丙方支付合同总金额的30%；

6.2.3 乙方提交送审稿通过甲方和丙方共同组织的专家评审后，丙方支付合同总金额的50%；

6.2.4 线网获得批复后，乙方根据档案归档要求提交最终成果，丙方支付合同总金额的10%，结清经费；

6.2.5 上述付款，丙方不代扣或代缴任何税金，直接将项目各阶段经费汇到乙方指定银行帐户。

第七条 三方权利义务

7.1 甲方权利义务

7.1.1 对符合合同约定的编制内容、编制深度和项目成果等要求的，甲方应按本合同第六条之约定在7日内通知丙方按时支付规划编制费用；

7.1.2 甲方在收到乙方提交相关规划编制成果后，应及时组织相关评审或验收；并将评审或验收结论于7日内以书面形式及时通知乙方；甲方在乙方提交修改后的规划编制成果后，应及时给予书面意见和结论；

7.1.3 相关合同组成文件及补充协议中甲方应负的其他责任。

7.2 乙方权利义务

7.2.1 乙方有按约获得经费的权利；

7.2.2 乙方应组成固定的设计团队，并将设计团队组成人员的名单以及资质以书面形式告知甲方，同时明确项目负责人；乙方应确保设计人员名单的准确性和稳定性；如乙方参与规划编制的专业能力及协调能力等达不到规划编制要求，甲方有权要求乙方及时更换人员；在任何情况下乙方需更换项目负责人的，必须得到甲方签字确认，如果乙方在未书面通知甲方的情况下擅自更换项目负责人，甲方有权解除合同，并要求乙方支付赔偿；

7.2.3 乙方按本合同第五条规定向甲方交付成果。成果应符合国家及地方有关城乡规划技术规范、技术标准和合同约定的规划编制内容、技术深度要求；

7.2.4 乙方对其提交的规划编制成果质量负责，并负责对规划编制成果出

现的遗漏或错误进行修改、补充；

7.2.5 乙方在项目过程中应派项目负责人参加甲方组织的关于该项目的相关讨论、论证、评审、验收等会议活动，乙方必须做好汇报、收集意见、听取相关会议的意见和建议等工作；

7.2.6 乙方应在接到评审意见之日起，在规定的时间内，根据评审意见对规划编制成果文件进行修改、完善和补充后，提交甲方审核；经再次审核，规划编制成果未获通过，甲方有权解除合同，经三方同意，甲方不再向乙方支付后续费用，乙方应当退回已收取的编制费用；

7.2.7 乙方不得将甲方提供的资料及文件擅自修改、复制或向其他人员转让或用于本项目外的项目，如发生上述情况，乙方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任；

7.2.8 乙方因履行本合同所提交的规划编制成果的知识产权归甲方所有，未经甲方同意，乙方不得向其他人员泄露、转让该规划编制成果或用于本合同外的项目；甲方有权就该规划编制成果进行使用或复制，无须征得乙方同意；如本合同因故提前终止，本合同的规划编制成果的知识产权归属不变；

7.2.9 相关合同组成文件及补充协议中乙方应负的其他责任。

7.3 丙方权利义务

7.3.1 根据合同条款约定，通过甲方审核通过，支付乙方相应报酬；

7.3.2 配合甲方组织的规划编制以及成果验收工作。

7.3.3 相关合同组成文件及补充协议中约定丙方的其他权利义务。

第八条 违约责任

8.1 甲方责任：

8.1.1 在合同履行期间，甲方无正当理由擅自要求终止或解除合同的，乙方未开始编制工作的，不退回预付款；已开始编制工作的，甲方应根据乙方该阶段实际完成的合格工作量进行结算，乙方同意按照甲方的标准或要求进行结算，并自愿承担相应结算后果。

合同提前解除或终止的，乙方应按甲方或丙方要求限期交付所有资料并退场，同时按照甲方或丙方要求进行结算。

8.2 乙方责任：

8.2.1 由于乙方原因，延误了成果交付时间，每延误一天，应减收该项目应收经费的万分之五。超过30个工作日，甲方有权解除合同，合同自解除合同的书面通知到达乙方时自动解除，延误成果文件交付的一方应当赔偿甲方由此而造成的其他损失，还应当支付相当于合同总金额10%的违约金；

8.2.2 乙方违反本合同第 7.2.2 条的约定，擅自更换项目负责人，应当支付相当于合同总金额10 %的违约金；

8.2.3 乙方违反本合同第 7.2.7 条的约定，将甲方提供的资料及文件擅自修改、复制或向第三方转让或用于本项目外的项目，在合同履行期间内的，甲方有权解除合同，合同自解除的通知自到达乙方时自动解除，乙方应当赔偿因此造成的损失，同时支付相当于合同总金额10 %的违约金，在合同履行期间以外的，乙方应当赔偿因此造成的损失并支付相当于合同总金额10%的违约金；

8.2.4 乙方违反本合同第 7.2.8 条的约定，向第三方泄露、转让该规划编制成果或用于本合同外的项目，在合同履行期间内的，甲方有权解除合同，合同自解除的通知自到达乙方时自动解除，乙方应当赔偿因此造成的损失，同时支付相当于合同总金额10 %的违约金，在合同履行期间以外的，乙方应当赔偿因此造成的损失，同时支付相当于合同总金额10%的违约金；

8.2.5 在合同履行期间，乙方要求终止或解除合同，乙方应返还甲方已支付的经费，还应赔偿甲方由此造成的直接损失，并向甲方支付相当于合同总金额10%的违约金。

8.2.6 乙方违反 7.2.6 的规定，两次未通过甲方所组织的评审的，甲方有权解除合同，合同自解除的书面通知到达乙方之日起自动解除，并要求乙方退回已收取的合同价款，并支付相当于合同总金额10%的违约金；

8.2.7 乙方对编制成果出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于乙方错误造成工程质量事故损失，乙方除负责采取补救措施外，应免收受损失部分的经费，并根据损失程度向甲方支付赔偿金。

8.3 丙方责任

8.3.1 根据合同约定条款，收到甲方付款通知后，乙方提交符合甲方及丙方付款申请的相应资料，包括发票、阶段性成果证明文件等，乙方资料无误后一个月内完成相应合同费用支付。若因乙方付款申请资料不符合要求，导致付款逾期

的，丙方不承担逾期付款的违约责任。

第九条 不可抗力

9.1 如果发生签约时不能预见的事由，而三方又不能避免或克服其影响，该事由即构成不可抗力。这些事由包括但不限于自然灾害（如地震、失火、洪水、恶劣天气造成超过正常设计标准的风暴等）和战争；

9.2 在履行本合同期间，由于各方面都无法控制的不可抗力因素而造成本合同无法履行或延迟履行，经三方确认后，不应视为违约；

9.3 当不可抗力发生后，受害方应以最快的方式通知对方，并提供有效的书面证明，而且在任何情况下，均应积极采取措施，以消除或减少不可抗力所造成的影响；

9.4 当不可抗力终止时，受害方同样应以最快的方式通知对方。

第十条 争议解决方式

10.1 本合同在履行期间，三方如发生争议，应及时协商解决，协商不成的，任何一方均有权向常州仲裁委员会提起仲裁。

第十一条 合同生效及其他

11.1 本合同自三方单位法定代表人或委托代理人签字并盖章后生效，如有变动，必须经三方协商一致后，方可更改；

11.2 本合同项目开展过程中经三方认可的工作大纲、来往传真、会议纪要等均视为本合同的组成文件，如与合同文件存在歧义或不一致，则以后形成的文件内容为准；

11.3 合同未尽事宜，经三方协商一致，可另行签订补充协议，视为本合同的不可分割的组成部分，补充协议与本合同具有同等效力；如果补充协议与本合同存在歧义或不一致，则以补充协议为准；

11.4 本合同原件一式捌份，甲、乙、丙三方及采购机构各执贰份。

（以下无正文）

(此页无正文)

甲方：单位名称（章）：常州市自然资源和规划局

单位地址：常州市新北区太湖东路103号1号楼

法定代表人：孙永年

委托代理人：

经办人：孙永年

电话：

乙方：单位名称（章）：江苏都市交通规划设计研究院有限公司

单位地址：南京市江宁区诚信街绿地之窗F1栋15楼

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电话：02586160219

开户银行：中国民生银行南京分行上海路支行 银行账号：156041098

丙方：单位名称（章）：常州地铁集团有限公司

单位地址：常州市天宁区中吴大道1259号

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电话：0519-68188180

集中采购机构：单位名称（章）：常州市政府采购中心

单位地址：常州市锦绣路2号1-1号楼常州市公共资源交易中心（常州市政府采购中心）

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电话：

附件 项目采购需求

常州市轨道交通线网规划客流预测专题采购需求

第一条 概 述

1.1 项目名称

常州市轨道交通线网规划客流预测专题

1.2 项目背景与编制目的

根据住房城乡建设部《关于加强城市轨道交通线网规划编制的通知》（建城[2014]169号）、国家发展改革委《关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》（发改基础〔2015〕49号），客流预测是轨道交通系统规模确定、制式选择、方案比选、敷设方式选择的重要专题。

客流预测分析是贯穿线网规划方案架构、方案比选、方案评估等规划全过程的重要技术手段。轨道交通线网规划阶段的各个阶段都离不开定量分析，都离不开客流预测分析工作，客流走廊分析是线网架构的前提，客流模型与方案测试是方案比选的基础，客流指标和评价体系的建立是方案评估的关键，推荐方案的客流预测结果决定了轨道交通车辆选型、车辆编组及车辆基地用地控制的大小，因此，客流预测是线网规划阶段重要的专题。

常州新一轮轨道交通线网规划对客流预测工作提出更高要求、更高标准。站在当今的区域发展环境，常州已经加快融入到苏锡常都市圈、长三角高度一体化发展的大环境，加快打造长三角中轴枢纽，本轮轨道交通线网规划必须着眼于区域层面的轨道基础设施互联互通规划，这也要求客流预测必须用更高要求、更高标准去从区域层面上全面预测常州市城区、城乡、区域等多层次的客流需求。

第二条 研究内容

2.1 研究范围及年限

研究范围及年限均与新一轮轨道交通线网规划保持一致。

2.2 研究重点内容

（1）交通调查分析

1) 采用手机信令大数据分析，结合常州正在开展的居民出行调查，深入分析常州中心城区职住关系，并对常州城区、城乡、区域客流现状进行全面剖析；

2) 利用 Python 爬取常州中心城区 POI 兴趣点, 包含: 住宅、学校、枢纽、商场、行政。根据手机的属性、时间、基站定位、城市小区等数据的关联性, 全面分析本外地常住人口、流动人口、来访者等出行特征;

3) 结合常州正在开展的交通调查, 补充重要组团和关键核查线的交通调查分析;

4) 加强已开通运营 1、2 号线一期工程的客流分析, 深入剖析并识别地铁客流客运量的影响因素和作用机理。

(2) 交通出行需求预测模型

1) 以常州市域范围为主, 都市圈城际及市域郊则需建立区域交通需求模型, 研究范围拓展覆盖周边无锡、镇江、泰州等地区, 根据现状调查数据以及基础资料进行模型参数标定;

2) 分析城市社会经济发展、城市发展战略, 预测规划年社会经济指标总量及分布 (包括人口、就业、机动车拥有、人均收入等), 估算出行总量作为宏观控制;

3) 将规划年社会经济各项指标纳入交通模型, 结合出行总量宏观控制, 开展出行生成与出行分布预测;

4) 分析城市交通发展战略及目标、重大交通政策、交通设施建设水平 (道路、公交、轨道等), 并分析出行方式选择趋势, 预测规划年的交通出行结构, 得到公共交通出行总 OD;

5) 分析公共交通客流走廊及客流量级。

(3) 轨道交通客流预测分析

1) 选定公共交通客流分配模型, 依据交通调查及基础资料标定模型参数;

2) 确定规划年公共交通服务水平及票制票价, 构建公共交通广义出行费用函数;

3) 将交通需求预测模型得到的公共交通出行总 OD 纳入公共交通分配模型, 测试得出轨道交通线网构架方案的各项客流测试指标, 对线网备选方案进行比选分析;

4) 根据比选及评价体系得出推荐方案, 针对推荐方案重新测试得出推荐线网各项数据指标。

第三条 研究成果

3.1 成果内容

成果为客流预测报告，主要包括交通调查分析，交通出行需求预测模型构建、城市轨道交通线网规划备选方案比选、推荐方案客流详细指标、效益分析及敏感性分析等。

3.2 编制进度

时间	阶段
2022年8月	初步成果
2022年9月	评审成果
2022年10月	最终成果

注：时间要求根据常州市轨道交通线网规划主报告编制进度适时调整。