

中华人民共和国住房和城乡建设部

CHENGSHI GUIDAO JIAOTONG JIANSHE XIANGMU
[REDACTED] HOU PINGJIA DAOZE

城市轨道交通建设项目 后评价导则



中国计划出版社

城市轨道交通建设项目 后评价导则

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中国计划出版社

2015 北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

城市轨道交通建设项目后评价导则 / 住房和城乡建设部标准定额研究所
主编. —北京: 中国计划出版社, 2015. 6
ISBN 978-7-5182-0155-6

I. ①城… II. ①住… III. ①城市铁路—铁路工程—项目评价—中国
IV. ①F532.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 111780 号

城市轨道交通建设项目后评价导则

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

787mm × 1092mm 1/16 3.75 印张 78 千字

2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—3000 册

ISBN 978-7-5182-0155-6

定价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

本书环衬使用中国计划出版社专用防伪纸, 封面贴有中国计划出版社
专用防伪标, 否则为盗版书。请读者注意鉴别、监督!

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

目 录

城市轨道交通建设项目后评价导则	(1)
1 总 则	(3)
2 过程评价	(5)
3 效果评价	(8)
4 目标与可持续性评价	(15)
5 后评价结论与建议	(16)
6 后评价的组织管理与实施	(17)
城市轨道交通建设项目后评价导则条文说明	(19)

城市轨道交通建设项目 后评价导则

1 总 则

1.1 为提高城市轨道交通建设项目（以下简称“城市轨道交通项目”）的建设水平，加强和改进城市轨道交通项目的建设管理，规范和指导城市轨道交通项目后评价工作，提高城市轨道交通项目决策的科学化水平，充分发挥投资效益，根据《中央政府投资项目后评价管理办法》的要求，制定本导则。

1.2 本导则所称的“城市轨道交通建设项目”是指采用专用轨道导向运行的城市公共客运交通系统建设项目，包括地铁系统、轻轨系统、单轨系统、磁浮系统、自动导向轨道系统、市域快速轨道、有轨电车等建设项目。

1.3 城市轨道交通项目后评价是在城市轨道交通项目建设完成并投入使用或运营三年后，在对项目全过程回顾和分析的基础上，将项目实际达到的效果和影响与项目决策时确定的各项目目标进行对比，找出差距，分析原因，总结经验教训，提出相应对策建议，反馈给相关决策及管理部门，以提高投资决策水平和项目效益的工作。

1.4 本导则适用于政府投资的城市轨道交通建设项目的后评价工作。其他资金来源的城市轨道交通项目，可根据项目具体情况参照本导则执行。

1.5 城市轨道交通项目应结合城市轨道交通项目的公共性、准公益性、服务性、规划符合性、政府指导性、网络关联性及其他特点来开展后评价工作。

1.5.1 公共性。城市轨道交通的服务对象是社会公众，城市轨道交通项目具有较强的社会影响和较高的社会关注度。后评价时应注重其社会公平和环境影响。

1.5.2 准公益性。城市轨道交通设施是为了满足社会的某种需要，是为社会服务的产物，其服务的主要目标是增进社会公众福利，但城市轨道交通项目具有一定的收入来源，并非纯公益性项目。后评价时应注重项目的社会效益。

1.5.3 服务性。项目建设目标是为城市提供基础设施产品和服务，其最终目标为提供公共服务功能。后评价时应重点关注项目的群众满意度目标是否实现。

1.5.4 规划符合性。城市轨道交通项目是在城市总体规划与专项规划的指导下建设的，项目的建设规模既要满足城市近期需要，又要考虑经济社会中长期发展的要求。后评价时应关注与项目效果与可研阶段目标、与各级政府引导性的规划目标的符合性。

1.5.5 政府指导性。城市轨道交通项目主要是政府投资，政府是市政公用事业的责任主体，实行对城市轨道交通公用事业实施行业监管和以政府指导价或政府定价为核心的规制。

1.5.6 网络关联性。城市轨道交通项目具有网络效应、规模经济效益和集合影响，单个项目评价往往不能完整反映项目之间的关联效益和关联成本。应从区域容量或区域规划的角度，对项目群进行综合分析，有利于优化资源配置、降低不利影响、统筹建设时序和明确投资重点。

1.5.7 其他特点。城市轨道交通项目具有运量大、速度快、准时、专业多、规模大、投资高、工期长、涉及面广、安全要求高、管理层多、决策层次高、适于规模化经营的特点。

1.6 城市轨道交通项目后评价应遵循独立、客观、科学、公正的原则；评价过程透明，评价资料真实可信。

1.7 城市轨道交通项目后评价的内容包括过程评价、效果评价、目标与可持续性评价、后评价结论与建议等。

2 过程评价

2.1 城市轨道交通建设项目过程评价是在对评价时点之前的各阶段回顾的基础上，确认整个项目建设过程是否按计划实施，分析项目建设过程中发生的偏离和原因及其对项目的影响，对项目建设过程中的管理水平和工作质量做出评价。

2.2 城市轨道交通建设项目过程评价包括前期决策阶段评价、实施准备阶段评价、建设实施阶段评价、项目运营管理阶段评价。

2.3 前期决策阶段评价是对前期决策阶段各项工作的回顾、总结与评价。

2.3.1 项目前期决策阶段回顾和评价的主要内容包括项目建设规划的编制、评估和批复，项目可行性研究报告、初步设计的编制、评估和批复，以及其他报批手续。

1. 建设规划的编制、评估与批复。回顾项目所属的城市轨道交通建设规划的编制、评估与批复过程，分析与评价建设规划编制内容的深度和质量、审批程序的完整性和合规性。

2. 可行性研究报告、初步设计文件的编制、评估与批复。回顾项目可行性研究报告、初步设计文件的编制、评估与批复过程，分析与评价可研报告、初步设计委托编制过程的合规性、可研报告、初步设计文件及评估报告内容的深度和质量、审批程序的完整性和合规性。

3. 其他报批手续的合规性评价。包括环境影响评价、地质灾害评估、地震安全性评价、土地预审、安全预评价、节能评估、社会稳定风险评估等专题的审批手续及主要评审意见。

2.3.2 项目前期决策阶段的评价要点。

1. 前期决策工作的合规性。对建设规划、可行性研究报告、初步设计的编制及评估工作的合规性评价。

2. 决策结论的合理性。对建设规划、可行性研究报告、初步设计等批复结论的科学性和合理性的评价，批复要点如有变化，需进行合理性分析。若实际建成内容与批复要点存在较大差异，也应进行分析与评价。

3. 报告的质量。对可行性研究报告、初步设计等报告内容的完整性、深度及合理性的评价。

4. 单位资质的符合性。对建设规划、可行性研究报告、初步设计的编制单位和评估单位的资质与相关要求符合性的评价。

5. 资料的完整性。对项目前期决策阶段资料管理工作的评价。

2.4 实施准备阶段评价是对实施准备阶段各项工作的回顾、总结与评价。

2.4.1 项目实施准备阶段回顾和评价的主要内容包括项目招投标、项目勘察、工程设计、资金筹措、开工准备等工作的落实情况。

1. 项目招投标。包括业主招标时所具备的条件，招标方案及其报备手续，招标单位或代理机构的资质，招标程序的合规性和合法性，招标过程监督机制的执行情况，招标效果等。

2. 项目勘察。包括勘察单位的资质审查,委托方式和委托程序的合法性与合规性;对勘察方案、技术标准和任务、场地水文地质条件、工程地质条件、抗震设计条件、地基方案建议等主要内容的勘察结论与设计建议的科学性与合理性。

3. 工程设计的编制、审查及批复。包括项目施工图设计阶段的编制单位与审查单位的资质审查,委托方式和委托程序的合法性与合规性;设计单位的工作效率、设计质量、技术水平和服务水平等。

4. 项目资金筹措。包括融资模式、融资方案的比选、资金来源的构成,资本金所占比率,资本金和其他建设资金的落实情况,以及资金到位情况对工程建设的影响,风险管理与防范等。

5. 项目开工准备。包括项目组织建设、征地拆迁、施工现场与技术准备情况、施工许可、开工报批等。

2.4.2 项目准备阶段的评价要点。

1. 参建单位资质的合规性。对招投标、勘察、工程设计、施工、监理等单位资质合规性的评价。

2. 项目准备工作的完成质量。对招投标、勘察、工程设计、资金筹措等工作内容的完整性、深度及合理性的评价,分析上述工作是否满足项目开工建设的需要,能否保证项目按时、按质、按量完成。

3. 程序的完整性和合规性。对招投标、勘察、工程设计、开工等准备工作手续完整性和合规性的评价。

4. 资料的完整性。对项目准备阶段资料管理工作的评价。

2.5 建设实施阶段评价是对建设实施阶段各项工作的回顾、总结与评价。

2.5.1 项目建设实施阶段回顾和评价的主要内容包括项目组织管理、合同管理、投资控制、质量控制、进度控制、施工监理、工程安全控制、工程变更、建设风险控制、档案管理、系统联调和试运行、竣工验收及移交等。

1. 项目组织管理。包括组织机构的建立及管理职责分工情况。

2. 合同管理。包括项目建设实施过程中各种合同的签订、执行、管理、变更等情况,重在分析合同文本的合规性、合法性、严谨性、完备性,合同变更手续的完整性与变更所产生的影响,合同争议的解决机制及其效果等。

3. 投资控制。包括投资目标、资金到位、投资控制措施、实际完成投资等情况,重点分析资金到位情况、投资控制措施的落实情况和控制效果。

4. 质量控制。包括质量目标、质量管理措施、工程实际质量等情况,重点分析质量管理措施的落实情况和管理效果。

5. 进度控制。包括进度计划、进度控制措施、工程实际工期等情况,重点分析进度控制措施的落实情况和控制效果。

6. 施工监理。包括工程监理的组织建立情况、技术准备情况、履行职责情况等,其中组织建立情况包括组织机构、人员配备等;技术准备情况包括监理大纲和实施细则的编制情况;履行职责情况包括监理措施的落实情况和有效性等。

7. 工程安全控制。包括工程安全管理措施、安全事故报告与处理、安全培训教育管理等情况,重点分析安全管理措施的落实情况和管理效果。

8. 工程变更。包括一般设计变更、重大设计变更和变更设计,重点分析一般设计变更数量和重大设计变更产生的原因,变更设计的原因和合规性。

9. 建设风险控制。包括建设风险管理措施、应急管理等情况,重点分析建设风险管理措施的落实情况和管理效果。

10. 档案管理。包括的档案资料的完整性和规范性,重点分析档案管理措施的落实情况和管理效果。

11. 系统联调和试运行。包括系统联调管理、试运行管理情况,试运行后新发现问题的处理等,重点分析联调管理效果和试运行管理效果。

12. 验收及移交。包括工程质量验收、质量验收的组织与程序管理、工程移交的程序与组织管理、未完工程的管理与完善、专项验收管理、竣工验收管理等情况。

2.5.2 项目建设实施阶段的评价要点。

1. 组织架构的合理性;
2. 合同的执行和管理效果;
3. 投资控制措施与效果;
4. 质量控制措施与效果;
5. 进度控制措施与效果;
6. 施工监理工作效果;
7. 工程安全控制措施与效果;
8. 建设风险控制措施与效果;
9. 档案管理措施与效果;
10. 系统联调和试运行效果;
11. 验收及移交程序的合规性与合理性;
12. 竣工验收提出的问题和尾工处理落实情况。

2.6 项目运营管理阶段评价主要是对影响及效果的评价,包括技术效果、经济效果、运营管理效果、节能效果、环境影响、社会影响等,具体评价内容详见第3章。

3 效果评价

3.1 城市轨道交通项目效果评价是在过程评价的基础上,对项目实施效果做出全面的分析评价,并为项目目标与可持续性评价提供依据。

3.2 城市轨道交通项目效果评价的内容分为技术评价、经济评价、运营管理评价、节能效果评价、环境影响评价、社会评价。

3.3 技术评价是轨道交通建设项目效果评价的直接体现,应从技术目标评价、运营功能评价两方面进行分析评价,全面反映轨道交通建设项目的技术状况。

3.3.1 技术目标评价主要从客流量、服务水平、总图方案、土建工程、设备系统、交通衔接等方面将实际情况与可行性研究阶段所确定的技术目标进行对比,判断各项技术目标的实现程度,分析产生变化的主要原因以及变化后的功能影响,为运营功能评价奠定基础。

1. 客流量目标包括全日客运量、客流负荷强度、高峰小时单向最大断面客流量、平均运距、换乘系数、客流均衡性、跨区 OD 等。

2. 服务水平目标包括运输能力、旅行速度、发车间隔、舒适度、换乘距离等。

3. 总体方案目标包括车辆配置、线路方案(含敷设方式)、车站分布、运营组织、车辆基地、配线设置等。

4. 土建工程目标包括车站建筑、结构工程、轨道工程、防灾与人防工程等。

5. 设备系统目标包括各设备系统的设施配置、国产化率、效能均衡性(设备利用率)等。

6. 交通衔接目标包括轨道交通与其他交通方式衔接换乘的设施配置、设施规模、用地落实等。

3.3.2 运营功能评价应涵盖轨道交通设施所发挥的各项功能,包括衔接功能、集散功能、候车功能、换乘功能、运输功能、附属功能,以及为实现功能所采用的新技术、新材料、新工艺、新设备,主要从乘客使用和运营单位使用两个角度予以评价,客观总结主要经验和存在问题,并简要描述原因。

1. 衔接功能评价对象是将乘客由轨道交通系统外引入系统内全过程的设施功能,评价内容包括步行、自行车、常规公交、出租车、小汽车等对内交通方式的衔接设施以及长途汽车、火车、飞机、轮渡等对外交通方式的衔接设施。

2. 集散功能评价对象是由车站出入口到达站台和由站台到达车站出入口全过程的设施功能,评价内容包括出入口及通道、安全检查、售票、检票、楼(扶)梯、引导信息等设施。

3. 候车功能评价对象是由乘客等待直至进入车辆全过程的设施功能,评价内容包括候车设施配置、候车拥挤程度、候车环境等。

4. 换乘功能评价对象是与其他轨道交通线路之间客流交换全过程的设施功能,评价内容包括换乘通道、楼(扶)梯、换乘标识等设施。

5. 运输功能评价对象是乘客由出发站台到达目的站台全过程的设施功能,评价内容

包括车辆以及相关的各类土建、机电设施，围绕运输能力、旅行速度、发车间隔、舒适度、信息化等服务水平进行。

6. 附属功能评价对象是轨道交通系统所承担客运基本功能以外的其他城市服务以及意外事件应急功能，评价内容包括行人过街、信息服务、便民服务、应急处置等设施。

3.3.3 在技术目标评价和运营功能评价的基础上应进行技术评价综述，总结经验、汲取教训，对未来轨道交通建设项目技术方面提出改进建议。

3.4 城市轨道交通项目的经济评价是在过程评价的基础上，分析项目的经济效益是否达到项目所预定的目标，并分析经济效益发生偏离目标的原因，一般包括经济分析和财务分析两部分。

3.4.1 城市轨道交通项目的经济分析。主要从宏观角度考察项目对国民经济的贡献以及需要国民经济付出的代价，评价内容包括费用分析和效果分析两部分，评价指标包括项目的经济内部收益率、经济净现值、经济费用效益比等。

1. 费用分析。主要包括城市轨道交通项目的固定资产投资、流动资金及经营维护费用等费用分析。

2. 效果分析。主要包括固定资产投资余值回收、流动资金回收、节约时间效益、减少疲劳效益、减少交通事故效益等。

3. 评价指标。通过对经济内部收益率、经济净现值、经济费用效益比等指标的测算，对比可行性研究报告中的对应值，总体评价项目经济效益目标的完成情况，同时计算变化率，分析变化产生的原因。

3.4.2 城市轨道交通项目的财务分析。根据国家现行的财税制度和价格体系，从微观角度出发，通过计算项目直接发生的成本费用和财务效益，评价项目的财务状况。在财务分析中，应分析和核实专业的基础数据和参数，编制财务报表，通过对多项财务评价指标的测算，重点分析实际情况与可行性研究报告和概算批复发生差别的原因，评价内容主要包括项目的运营成本费用、财务生存能力、财务盈利能力和项目偿债能力等。

1. 财务分析的专业基础数据和参数。结合城市轨道交通项目的特点，后评价时测算与可研报告中对应的财务数据，选取项目评价时点的客流量、高峰小时断面、平均运距、年耗电量、车辆年走行公里和车辆定员，并选取项目的建设期加运营期为计算周期等，作为项目后评价的基础数据。

2. 财务报表的编制。主要财务数据包括项目的总投资、总运营成本费用、税金、票价收入、运营收入、营业外收入、固定资产折旧及费用摊销以及各项补贴等，同时应配套利润与利润分配表、财务现金流量表、借款还息表等多项报表，对照可研报告中的对应值，分析发生变化的主客观、内外部原因。

3. 运营成本费用分析。通过对项目在运营期间的资源投入和成本支出进行测算，评价项目运营成本控制的有效性，主要包括直接成本、间接成本和期间费用三部分。

(1) 直接成本。包括生产人员的工资福利、车辆修理费用、材料及燃料费、电力费用以及其他费用。

(2) 间接成本。包括管理人员的工资福利、其他修理费用、材料费、电力费用及其他费用。

(3) 期间费用。主要包括项目日常经营期间的营运费用、管理费用、培训费用和财务

费用等费用支出。

4. 财务生存能力分析。在后评价中主要通过对项目现金流量表的编制和分析，考察项目财务方面的可持续性，并提出保持项目财务可持续性的建议。

5. 财务盈利能力分析。通过计算财务净现值、财务内部收益率等财务指标，对项目的财务盈利能力进行评价。

6. 项目偿债能力分析。评价时应通过对借款还息表等相关报表的分析，评价项目的还款能力，并提出提高项目清偿能力的建议。

3.5 运营管理评价是对城市轨道交通运营管理的综合评价，主要内容包括行车组织管理、客运组织与服务管理、设施设备运行与维护管理、人员管理、安全管理等。

3.5.1 行车组织管理。包括项目运营期间的列车运行调度、车站行车组织、车辆基地行车组织、列车驾驶等。

1. 列车运行调度。包括对岗位工作职责和技能要求、行车组织规程、行车组织有效性及行车调度指挥能力的评价。

2. 车站行车组织。包括对车站行车组织规程、行车组织协助及调度命令执行情况的评价。

3. 车辆基地行车组织。包括对车辆基地管理制度及调车作业规程的评价。

4. 列车驾驶。包括对列车驾驶员能力及列车正点率的评价。

3.5.2 客运组织与服务管理。包括客运组织管理和客运组织服务等。

1. 客运组织管理。包括对客运组织管理制度、客运服务设施、导向标识、客运组织措施及客运安全管理的评价。

2. 客运组织服务。包括对客运组织服务的制度、客运服务措施、乘客投诉率指标、乘客投诉有效回复率指标及乘客满意度的评价。

3.5.3 设施设备运行与维护管理。包括车辆运用和维护管理、车辆基地与停车场管理、设施设备管理、土建设施管理等。

1. 车辆运用和维护管理。包括对车辆维护规程的完整性、车辆维修档案资料的完整性、车辆检修规程的完成率及运行质量的评价。

2. 车辆基地与停车场管理。包括对车辆基地设置合理性、设备设施配置合理性及设备使用检修管理制度完整性的评价。

3. 设施设备管理。包括对设施设备操作维护规程的完整性、设施设备维修档案资料的完整性、设施设备检修规程的完成率及设备运行质量的评价。

4. 土建设施管理。包括对土建设施使用维护规程的完整性、土建设施维修档案资料的完整性、土建设施检修规程的完成率及运行质量的评价。

3.5.4 人员管理。包括对列车驾驶员、调度员、行车值班员、车站服务人员、其他人员等的管理。

1. 列车驾驶员。包括对列车驾驶员培训行车设施设备、行车组织规程等的评价。

2. 调度员。包括对调度员处理运营中各类事件的相关记录、各类调度员接受岗位培训内容的培训评价。

3. 行车值班员。包括对行车值班员接受车站行车管理、客运、票务、施工、车站设施设备操作以及应急处置等培训内容的培训评价。

4. 车站客运服务人员。包括对车站客运服务人员接受客运服务、票务处理、紧急求助、车站紧急设备操作以及应急处置等培训内容的评价。

5. 其他人员。包括对其他人员上岗与培训要求的评价。

3.5.5 安全管理。包括安全管理制度、安全隐患管理、安全教育、安全检查、应急管理、安全经费使用等。

1. 安全管理制度应从安全制度的建立、执行、修订完善等方面进行评价。

2. 安全隐患管理措施应从对安全隐患的管理，包括制度建立与执行、台账管理、跟踪检查、整治控制等方面进行评价。

3. 安全教育与培训制度应从安全教育和培训制度的建立、安全教育和培训的开展、安全教育培训的考核以及安全培训档案建立等方面进行评价。

4. 安全检查制度应从安全检查制度的制定、安全经费的落实、安全检查工作的开展、发现问题的跟踪整改，以及相关的考核情况进行评价。

5. 应急管理制度与应急预案应从应急管理制度的制定、应急组织架构的建立、应急预案的编制、应急演练的实施，以及有关架构规章的完善等方面进行评价。

6. 安全经费使用应从安全经费落实、使用管理、实现的效果，以及对项目建设运行发挥的作用评价。

3.6 节能效果评价是对城市轨道交通建设项目节能降耗水平的综合评价，主要内容包括节能措施、能源消耗及能效水平评价。

3.6.1 节能措施评价包括节能技术措施和节能管理措施评价两部分内容。

1. 节能技术措施。包括对车辆、运营组织、线路、建筑设施、信号、供配电和照明、通风空调、给排水及消防、电扶梯、屏蔽门、环境与设备监控系统等专业节能技术措施落实效果的评价。

2. 节能管理措施。包括对节能管理机构及人员、节能考核制度及节能检测设备配备等措施落实的评价。

3.6.2 能源消耗及能效水平评价包括项目能效水平、项目对所在地能源消费增量的影响、项目对所在地完成节能目标的影响、主要能耗设备、其他附属生产设施能耗指标和能效水平。

1. 项目能效水平评价。包括线路年度综合用电量、车站电耗、单位客运周转量牵引电耗、单位运营公里牵引电耗、单位客运周转量综合电耗等。

2. 项目对所在地能源消费增量及节能目标的影响评价。包括项目能源消费对城市交通能源消费的影响、项目万元产值能耗、工业增加值能耗等。

3. 主要用能设备。包括对车辆、通风空调、电扶梯、供电和照明等主要用能设备的能效指标及能效水平是否满足相关设备系统能效指标水平要求。

4. 其他附属生产设施能耗指标和能效水平。包括对通信、信号、屏蔽门、自动售检票、给排水与消防、车辆段、控制中心等附属生产设施能耗指标和能效水平的评价。

3.7 环境影响评价是对城市轨道交通建设项目环境影响状况的综合评价，主要包括环保措施落实评价、环境影响效果评价两个方面。

3.7.1 环保措施落实评价应全面梳理轨道交通建设项目各个阶段与环境保护相关的各项工作，明确环境保护预期目标；在此基础上总结工程措施和资金到位等落实情况，并简要

说明环保措施落实后的环境影响效果。

环保措施落实评价应结合建设项目的具体特点、以环评批复和环保验收的相关文件为依据,评价内容主要包括噪声防治措施、减振措施、大气污染治理措施、污水处理措施等。

3.7.2 环境影响效果评价应在后评价时点结合各类环境敏感因素进行综合分析评价,主要包括对自然环境、生态环境、社会环境、景观环境的影响,客观总结主要经验和存在问题,并简要描述原因。

1. 自然环境影响因素包括噪声、振动、电磁辐射、废水、废气、固体废弃物等。
2. 生态环境影响因素包括水土保持、水源保护等。
3. 社会环境影响因素包括文物保护、风景名胜保护等。
4. 景观环境影响因素包括地域特色、景观协调等。

3.8 城市轨道交通项目的社会评价是对项目的社会可行性、适应性以及社会风险规避工作的评价过程,评价时应识别确定项目的利益相关者,分析项目的社会互适性,主要评价内容包括社会效益评价、社会影响评价、社会互适性评价和社会稳定风险评价。

3.8.1 社会效益评价指城市轨道交通项目作为一种特殊形式的交通工具而直接体现出的交通出行服务效果,包括项目对沿线客运交通供需压力的缓解程度、对出行结构的优化程度、对居民出行效率的改善程度、对网络运营效果的促进作用、对沿线城市社会经济发展的促进作用和对城市环境保护成效的促进作用等。

1. 对沿线客运交通供需压力的缓解程度。主要调查项目为居民节约出行时间所做的贡献,调查研究项目对沿线既有公交车等客运交通的分流作用,并定性分析项目对沿线客运交通供需压力的缓解程度。

2. 对出行结构的优化程度。通过调查沿线居民和乘客对地铁项目的偏好程度以及偏好人数,反映项目对出行结构的优化程度。

3. 对居民出行效率的改善程度。通过对居民和乘客的满意度调查以及项目准点率和节约时间效益的调查,分析项目对居民出行效率的改善程度。

4. 对网络运营效果的促进作用。主要通过对项目开通后对全网客流的分流作用和对全网客流增加的贡献等客流数据,评价项目对网络运营效果的促进作用。

5. 对沿线城市社会经济发展的促进作用。应通过有无对比的方法,评价项目对沿线商业发展水平的提高作用、对沿线地价、房价的升值作用和对沿线土地综合开发的提升效益,同时评价项目对沿线经济和城市空间布局的优化程度。

6. 对城市环境保护成效的促进作用。通过横向对比的方法,对沿线氮氧化物、二氧化碳排放量等指标进行测算和比较,评价项目对城市环保成效的促进作用。

3.8.2 社会影响主要指城市轨道交通项目所带来的居民生活水平、收入、就业、物质财富变化等经济层面的影响以及社会环境和条件、风俗习惯、宗教等社会层面的影响。

1. 应关注项目对所在地区不同利益相关者的影响,全面考虑居民、非自愿移民、弱势群体、沿线商铺和区域等多个利益相关群体因项目的建设而经济受益或受损的影响。

(1) 项目对居民生活水平的影响,主要调查项目的建设对当地居民收入、消费水平、消费结构和居民就业机会的正面影响和负面影响。

(2) 项目对弱势群体利益的影响,主要分析项目所在地区贫困人口、低收入群体、残

疾人等弱势群体生活成本增加和公共基础设施条件变化等正面影响和负面影响。

(3) 项目对非自愿移民的影响, 主要评价项目的征地拆迁工作对居民生产生活的影响程度、补偿的合理性以及该类群体的生活水平在项目实施后是否有所提高。

(4) 项目对商铺、企事业单位的影响, 主要评价项目的征地拆迁和围挡等工作对该群体生产经营的影响程度、补偿的合理性以及其他优惠政策。

(5) 项目对公交系统的影响, 主要评价对公交系统补贴措施的合理性。

2. 社会层面的分析应进行包括社会环境与条件、社会服务、少数民族风俗习惯和宗教以及公共安全的影响。

(1) 项目对社会环境与条件的影响, 主要分析项目对所在地区文化、教育、卫生的影响, 分析项目建设和运营期间可能引起的文化教育水平、卫生健康指标的变化以及当地人文环境的影响。

(2) 项目对社会服务的影响, 主要考察项目建设运营期间对基础设施的占用及产生的影响, 包括对道路、桥梁、供水、供电、供气等社会服务容量所产生的影响。

(3) 项目对所在地区少数民族风俗习惯和宗教的影响, 应分析项目的建设和运营是否符合国家的民族和宗教政策, 当项目土地征收涉及宗教设施、宗教祠堂、墓地和少数民族传统生活设施时所采用的协商、避险措施是否得当, 是否引发了民族矛盾、宗教纠纷, 影响当地社会安定。

(4) 项目对公共安全的影响, 应通过对比项目前后安全检查物品、人员和检出违禁品等相关数据, 同时对比项目建设前后, 沿线的出行冲突和社会矛盾等相关数据, 评价项目采取的保障项目、城市安全, 缓解出行冲突和矛盾的措施是否得当, 从而评价项目对城市公共安全的影响。

3.8.3 社会互适性分析应当分析当地的社会环境、人文条件以及当地政府、社会组织和居民对项目存在与发展的接纳、支持程度, 考察项目与当地社会环境的相互适应关系。

1. 项目与城市相关发展规划的适应性, 评价城市轨道交通项目与城市总体规划、土地利用规划、城市交通规划、轨道交通专项规划、市政基础设施规划、城市防灾规划以及风景名胜、文物古迹保护等规划的综合协调性。

2. 项目与当地社会组织特别是政府部门的互适性, 评价当地社会组织在提供交通、电力、通信、供水等基础设施条件和医疗、教育等社会福利以及生活条件等后勤保障方面是否提供有力的社会支撑。

3. 项目与当地利益相关群体的互适性, 应分析与城市轨道交通项目直接相关的不同利益相关者对项目建设和运营的态度及参与程度, 分析当地群众对项目的态度以及群众对项目的参与程度, 对可能阻碍项目存在与发展的因素所采取的防范措施进行评价。

4. 项目与当地技术、文化条件的相互适应性, 评价项目各参建、参与单位的科研设计能力, 同时评价项目所在地区居民教育水平能否适应城市轨道交通项目要求的社会环境条件, 能否保证实现项目的既定目标。

3.8.4 社会稳定风险评价。城市轨道交通项目的社会稳定风险应主要对城市轨道交通项目建设和运营各阶段中, 可能涉及的风险做出识别和评估, 具体应包括合法性风险、合理性风险、可行性风险和可控性风险的识别和分析。

1. 合法性风险主要分析项目前期决策程序的合法性、合规性和合理性, 并评价项目