

公交首末站可行性研究报告

一、项目背景

1.1 项目提出的必要性

(1) 随着我国城市化进程的加快，城市公共交通作为解决城市交通拥堵、减少环境污染、提高居民出行效率的重要手段，其重要性日益凸显。然而，现有的公交系统在首末站设置上存在诸多问题，如站点布局不合理、设施不完善、运营效率低下等，这些问题严重影响了公交服务的质量和市民的出行体验。因此，建设新的公交首末站，优化公交线网布局，提高公交服务水平，对于推动城市公共交通的可持续发展具有重要意义。

(2) 公交首末站作为公交线网的起点和终点，其位置的选择和布局直接关系到公交线路的覆盖范围、市民的出行便捷程度以及公交运营的效率。当前，一些城市公交首末站设置过于集中，导致部分区域公交服务不足，而另一些区域则存在站点过多、重复建设等问题。因此，通过科学规划公交首末站，可以优化公交线路布局，提高公交服务效率，降低运营成本，从而更好地满足市民的出行需求。

(3)

此外，公交首末站的建设还有助于提升城市形象，改善城市交通环境。随着公交首末站配套设施的完善，如候车亭、座椅、照明等，可以为市民提供更加舒适、便捷的候车环境。同时，公交首末站的建设还可以带动周边商业发展，促进城市经济的繁荣。因此，从长远来看，公交首末站的建设是城市公共交通发展的重要环节，对于提升城市整体竞争力具有积极作用。

1.2 项目提出的背景

(1) 近年来，我国城市公共交通发展迅速，但同时也面临着一系列挑战。首先，城市人口规模不断扩大，居民出行需求日益增长，对公交服务的需求也更加多样化。其次，随着城市空间的拓展和交通结构的调整，原有公交首末站布局已无法满足当前的城市发展需求。此外，环保意识的提高使得城市对公共交通的依赖度不断增加，而现有公交首末站设施和环境条件难以满足日益增长的环保要求。

(2) 在此背景下，政府相关部门和公共交通企业纷纷意识到优化公交首末站布局、提升公交服务水平的重要性。一方面，通过建设新的公交首末站，可以解决现有站点布局不合理、设施不完善等问题，提高公交服务的质量和效率。另一方面，新的公交首末站建设有助于改善城市交通环境，缓解交通拥堵，降低空气污染，提升城市整体形象。

(3)

同时，随着国家对新型城镇化战略的深入推进，城市公共交通作为新型城镇化的重要组成部分，其发展受到了国家政策的大力支持。在此背景下，各地政府纷纷加大对公交首末站建设的投入，推动城市公共交通的转型升级。此外，公共交通企业也积极寻求技术创新和管理创新，以提高公交服务的质量和效率，满足市民日益增长的出行需求。因此，在当前城市发展背景下，公交首末站建设项目的提出具有明显的时代背景和现实需求。

1.3 项目实施的社会意义

(1) 项目实施对于提升城市公共交通服务水平具有显著的社会意义。通过建设新的公交首末站，可以优化公交线路布局，提高公交服务的覆盖范围和质量，使市民出行更加便捷、高效。这不仅有助于缓解城市交通拥堵，还能降低私家车出行率，减少尾气排放，改善城市空气质量，对提高市民生活品质和健康水平具有重要意义。

(2) 此外，项目的实施有助于促进城市经济的可持续发展。公交首末站的建设将带动周边商业发展，增加就业机会，提高居民收入水平。同时，通过优化公共交通服务，可以降低企业物流成本，提高企业竞争力，对促进城市经济的繁荣和稳定具有积极作用。

(3) 项目实施还有利于提升城市形象和居民的幸福指数。新的公交首末站将配备完善的设施和优美的环境，提升城市整体形象。同时，公交服务的改善将使市民感受到城市

发展的成果，增强市民的归属感和幸福感，为构建和谐宜居的城市环境奠定坚实基础。

二、项目概述

2.1 项目基本情况

(1)

本项目旨在新建一处公交首末站，以解决现有公交站点布局不合理、设施不完善等问题。该项目位于城市中心区域，交通便利，周边配套设施齐全。项目规划占地面积约 10000 平方米，总建筑面积约 5000 平方米，包括候车区、车辆停放区、办公区、休息室等。

(2) 项目建设内容包括首末站主体建筑、停车场、候车亭、绿化带、照明设施、无障碍设施等。首末站主体建筑采用现代简约风格，充分考虑了人性化设计，确保乘客在等候和乘坐过程中能够享受到舒适、便捷的服务。停车场规划停车位约 100 个，满足不同类型车辆的停放需求。

(3) 项目总投资估算为人民币 5000 万元，资金来源主要包括政府财政拨款和公共交通企业自筹资金。项目预计建设周期为 12 个月，预计于 2024 年底竣工并投入使用。项目建成后，预计将有效缓解该区域公交服务不足的问题，提高公交运营效率，为市民提供更加优质、便捷的出行服务。

2.2 项目建设内容

(1) 本项目建设内容主要包括首末站主体建筑的建设，该建筑将作为公交车辆的停放、调度和乘客候车的主要场所。主体建筑将采用现代化的设计风格，充分考虑功能性和美观性，包括售票厅、乘客休息区、售票窗口、咨询服务台等，以提供便捷、舒适的候车环境。

(2)

项目还将建设停车场，规划停车位约 100 个，以满足不同类型公交车辆的停放需求。停车场将设置自动识别系统，实现车辆快速进出，提高停车效率。此外，停车场还将配备智能监控系统，确保车辆安全，防止盗窃和意外事故。

(3) 候车区将配备舒适的座椅、照明设施和广播系统，确保乘客在等待公交车时能够获得良好的候车体验。同时，项目还将建设绿化带，增加站点周边的绿植覆盖，改善空气质量，提升站点整体环境。此外，无障碍设施的设计也将得到充分考虑，确保所有乘客，包括残疾人士和老年人，都能方便地使用公交首末站的服务。

2.3 项目预期目标

(1) 项目预期目标之一是提升城市公交服务质量和效率。通过新建公交首末站，优化公交线路布局，提高公交车辆的调度效率，减少乘客等待时间，从而提升乘客的出行体验。同时，项目还将通过引入先进的管理技术和设备，提高公交运营的智能化水平，实现公交服务的精细化、高效化。

(2) 另一个预期目标是缓解城市交通拥堵，减少环境污染。新建公交首末站将有效分散现有公交站点的人流和车流，减轻城市中心区域交通压力。此外，通过推广绿色出行，提高公共交通的使用率，可以减少私家车出行，降低城市交通拥堵和空气污染。

(3)

项目还旨在促进城市公共交通的可持续发展。通过优化公交首末站的功能布局和配套设施，提高公交服务的吸引力，吸引更多市民选择公共交通出行，降低私家车依赖。同时，项目还将通过科技创新，推动公交行业向绿色、低碳、智能化的方向发展，为构建资源节约型、环境友好型社会贡献力量。

三、首末站选址

3.1 选址原则

(1) 选址原则首先考虑的是交通便利性。公交首末站应位于城市交通网络的关键节点，便于乘客换乘其他公共交通工具，如地铁、轻轨等，以及步行到达目的地。同时，站点周边的道路状况应满足公交车辆的通行需求，确保公交运营的顺畅。

(2) 其次，选址应遵循以人为本的原则。首末站应靠近居民区、商业区、学校等人员密集区域，满足市民出行需求。同时，站点设计应充分考虑不同年龄段、不同身体条件乘客的需求，提供无障碍设施，确保所有人都能方便使用。

(3) 环境保护也是选址的重要原则之一。公交首末站应避开环境敏感区域，如自然保护区、水源地等，减少对生态环境的影响。同时，站点建设应注重节能减排，采用环保材料和绿色施工技术，降低建设过程中的环境污染。此外，站点设计应与周边环境相协调，提升城市整体景观效果。

3.2 选址条件分析

(1) 选址条件分析首先关注的是地理位置。理想的公交首末站应位于城市中心区域或主要交通枢纽附近，便于乘客快速到达。同时，站点周边应有足够的土地面积，以满足建设需求，包括车辆停放、乘客候车、办公管理等区域。

(2)

其次，交通条件是选址的关键因素。站点应靠近多条公交线路的交汇点，便于乘客换乘。同时，站点周边的道路应具备足够的承载能力，能够满足高峰时段的公交车辆通行需求。此外，站点还应考虑与城市公共交通网络的无缝对接，如地铁、轻轨等。

(3) 第三，周边环境也是选址的重要考量。站点应避开居民区、学校等敏感区域，减少对周边居民生活的影响。同时，站点设计应充分考虑环境保护，如绿化带设置、噪音控制等。此外，站点还应具备良好的可视性和安全性，确保乘客在夜间和恶劣天气条件下也能安全、舒适地使用。

3.3 选址方案比较

(1) 在选址方案比较中，我们首先对比了 A、B 两个候选地点。A 地点位于城市中心区域，交通便利，周边配套设施齐全，但土地资源有限，且存在较高的拆迁成本。B 地点位于城市边缘，土地成本较低，但周边环境相对封闭，公交服务覆盖面较小，乘客换乘不便。

(2) 第二个方案比较涉及 C、D 两个候选地点。C 地点位于城市交通枢纽附近，拥有良好的道路网络和公交换乘条件，但站点周边存在一些历史建筑，拆迁和改造难度较大。D 地点则位于城市新区，土地资源充足，环境优美，但初期公交服务网络尚未完善，乘客使用不便。

(3)

最后，我们对比了 E、F 两个候选地点。E 地点位于城市主要道路交叉口，具有较好的交通可达性和换乘条件，但周边环境较为复杂，可能对居民生活造成一定影响。F 地点位于城市次干道，虽然交通条件稍逊一筹，但周边环境较为宁静，拆迁成本较低，且对居民生活影响较小。综合考虑各方面因素，F 地点在选址方案中表现出较为明显的优势。

四、首末站设计

4.1 首末站规模设计

(1) 首末站规模设计需充分考虑城市公交系统的实际需求。根据城市人口规模、公共交通客流量以及车辆运营特点，本设计拟规划首末站占地面积约 10000 平方米，总建筑面积约 5000 平方米。其中，候车区面积占 40%，车辆停放区面积占 30%，办公及辅助设施面积占 20%，绿化及景观区面积占 10%。

(2) 在规模设计上，候车区将设置宽敞的座椅、候车亭、照明设施等，确保乘客在等候过程中能够舒适地休息。车辆停放区将根据车辆类型和数量合理规划停车位，确保车辆停放有序。办公及辅助设施包括调度室、休息室、维修车间等，以满足运营管理的需求。

(3) 绿化及景观区的设计将注重生态环保和美观性，通过种植乔木、灌木、花卉等植物，营造宜人的候车环境。同时，考虑到无障碍设计，站点将设置无障碍通道、盲道等设施，确保所有乘客都能平等、便捷地使用公交首末站。整体

规模设计旨在满足公交运营需求，同时提升站点整体形象和乘客出行体验。

4.2 首末站功能分区

(1) 首末站的功能分区设计旨在提高站点使用效率和服务质量。首先，候车区是核心功能区域，包括座椅、候车亭、自动售票机、信息显示屏等，旨在为乘客提供舒适的候车环境和便捷的服务。此外，候车区还将设置无障碍设施，确保所有乘客都能平等使用。

(2) 车辆停放区是首末站的重要分区，负责公交车辆的停放和调度。该区域将根据车辆类型和数量进行合理规划，确保车辆停放整齐，便于快速进出。同时，设置车辆清洗和维护区域，保障车辆清洁和安全。

(3) 办公及辅助设施区包括调度室、管理人员办公室、员工休息室等，为运营管理提供必要的工作空间。此外，设置客户服务中心，提供咨询、投诉等服务，加强与乘客的互动。绿化及景观区则通过种植植物、设置座椅等，为乘客提供休闲、放松的场所，提升站点的整体环境质量。

4.3 首末站设施设备配置

(1) 首末站设施设备配置中，候车区将配备现代化的候车设施，包括舒适的座椅、遮阳雨棚、照明系统和广播系统。座椅设计考虑到不同乘客的需求，包括可调节角度、足够的头部和腿部空间。广播系统将实时播报公交车辆信息，方便乘客掌握发车时间。

(2)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/655110022243012111>