

工程可行性分析报告

工程名称： XX 关于投放公交智能电子站牌置换媒体资源运营权工程可行性分析报告
(简称： 公交电子站牌可行性分析报告)

工程单位： XX 公司

地 址：

邮政编码：

联 系 人：

电 话：

传 真：

日 期： 年月日

目 录

1.1

1.2

2.1

2.2

2.3

3.1

3.1.1

3.1.2

3.2

3.2.1

3.2.2

3.2.3

3.2.4

3.2.5

3.2.6

3.2.7

3.3

3.3.1

3.4	
3.4.1	
3.5 LCD/LED 多媒体信息公布系 统	17
3.5.1 系统说明	17
3.5.2	LCD/LE
D 多媒体信息公布系统功能 ..	18
3.5.3 LCD/LED 显示屏参 数	18-19
3.6 视频监控子系统	19
3.6.1 系统说明	19-20
3.6.2 视频监控子系统前端设备	20
3.7	LED
电子站牌公布系统	21
3.7.1	
3.7.2	LED
模块技术参数	22
3.7.3	LED
灯带显示	22
3.8	电子站 牌广告系统
牌广告系统	23
3.8.1	技术特 点
点	24
3.9 电子站牌无线传输系统	24

3.9.1 4G/5G 网络安	
全	25
3.10 电子站牌后台监测系统	26
3.11 电子站牌系统掌握平台介绍	26
3.11.1 主要特点	26-27
3.11.2	系统
平台架构	27
3.11.3	系统平
台功能	27
3.11.4	通信
效劳器通信应用软件	27
第 4 章 工程预期经济效益	28
4.1	预期
市场需求	28
4.2	预期盈利
水平	28-29
4.3	工程
实施风险分析	30
4.3.1	市
场风险	30
4.3.2	市
场策略	30
第 5 章 工程估量社会效益、环境效益	31
5.1	对

5.2.....	环
境效益.....	31

XX 关于投放公交智能电子站牌置换媒体资源运营权工程可行性分析报告

第 1 章 工程根本状况

1.1 工程简介

长期以来，解决“市民出行难”问题始终是政府部门所关注的民生问题，实现公交信息化是解决“出行难”问题的重要环节和出路。为进一步加快智能公共交通信息化建设，便利宽阔市民的交通出行，乐观响应政府推动的“才智”城市建设的号召，降低整个城市总体碳排放量，节能减排，降低城市的PM2.5，增加城市安全，缓解城市拥堵，让更多的老百姓宠爱上公共交通，解决出行者合理有效把握自己的出行时间，做为智能公共交通系统中重要的一项，“XX才智公交电子站牌系统”工程的建设具有格外重要的意义和社会效应。

“XX才智公交电子站牌系统”承受全球卫星定位导航技术（GPS/北斗）、4G/5G无线传输技术、高亮LCD/LED面板、智能电池充放电技术、智能语音播报、云计算技术等有机结合的一代智能电子站牌应用系统。利用华兴公交智能调度治理系统的公交车辆GPS/北斗 到站数据，通过技术对接，建立公交车到站预报系统。工程建设完成后，系统将掩盖大局部公交站点，并公布全部经过线路公交车车辆的实时到站信息，可以为候车乘客供给实时准确的车辆到站预报。此外，工程附带多媒体视频播放、实时视频监控、语音播报、公众信息公布供给效劳等功能。而公交电子站牌媒介广告同样代表了将来户外广告媒体的进展方向，是针对开发、营销市场的产品而度身打造的户外广告媒体，是宽阔消费者每天必需接触的户外广告，与其它媒体相比有着得天独厚的优势，是电视、报纸等媒体所无法比较的。它的市场前景将是不行估量的。



图1-1 电子站牌系统框图

1.2 工程建设目标

- (1) 表达“以人为本”理念，提高城市公共交通效劳质量。
- (2) 创立和谐社会，加强城市治安治理。
- (3) 关爱弱势群体，建立无障碍城市。
- (4) 缓解城市交通拥堵，减轻城市交通治理、道路建设压力。

为了实现这一目标，XX 公司凭借多年 4G/5G 技术、LED 技术开发从业阅历，组建研发团队，特地针对户外智能公交电子站牌的远程无线传输技术和电子设备防暴、防水，耐高温的技术问题进展争论，取得了巨大的科研成果。取得了多项软件著作权登记证书，及外观专利证书和有用型专利证书。



第 2 章 工程实施方案

2.1 公交智能站牌系统方案

城市智能公交电子站牌系统为最新研制开发的全智能化电子站牌产品，后台集成了GPS/北斗 监控调度系统、公交到站公布系统、多媒体信息公布系统三大主流系统，公众在等候等待过程，可以通过电子站牌的LCD/LED公告屏获悉所搭乘车辆的发车状态或距离本站的站数，合理安排自己的出行打算。通过电子站牌的LCD/LED液晶屏，可以观看时政闻、消遣节目、广告促销、气象信息、股市行情、旅游线路、日期、政府公告等等，充实公众候车等待时间。电子站牌的实时视频监控功能，既便利指挥中心合理调度车辆供给数据信息，又给扒窃分子以有力震慑和供给取证依据。电子站牌设备按工业标准设计，具备良好的抗干扰力量，具备自恢复力量。

2.2 智能公交系统技术特点

(1) 符合标准

不管系统架构、数据交换协议、技术选型都须符合交通管理部门以及国家、行业制定的各项相关标准与标准。

(2) 可行性

承受成熟的产品进展集成，产品及经营手段均具备可持续进展性。

(3) 安全性

系统具有安全防范和保密措施，防止非法侵入系统及非法人为操作。例如，系统应实现完备的权限掌握功能，实现多级治理和操作权限安排。涉及在电子站牌上显示的公众信息必需加密传输。

(4) 可扩展性

系统承受模块化构造，具有良好的可扩展性，系统具有在将来向更多应用延长的力量。

2.3 智能公交电子站牌系统框图

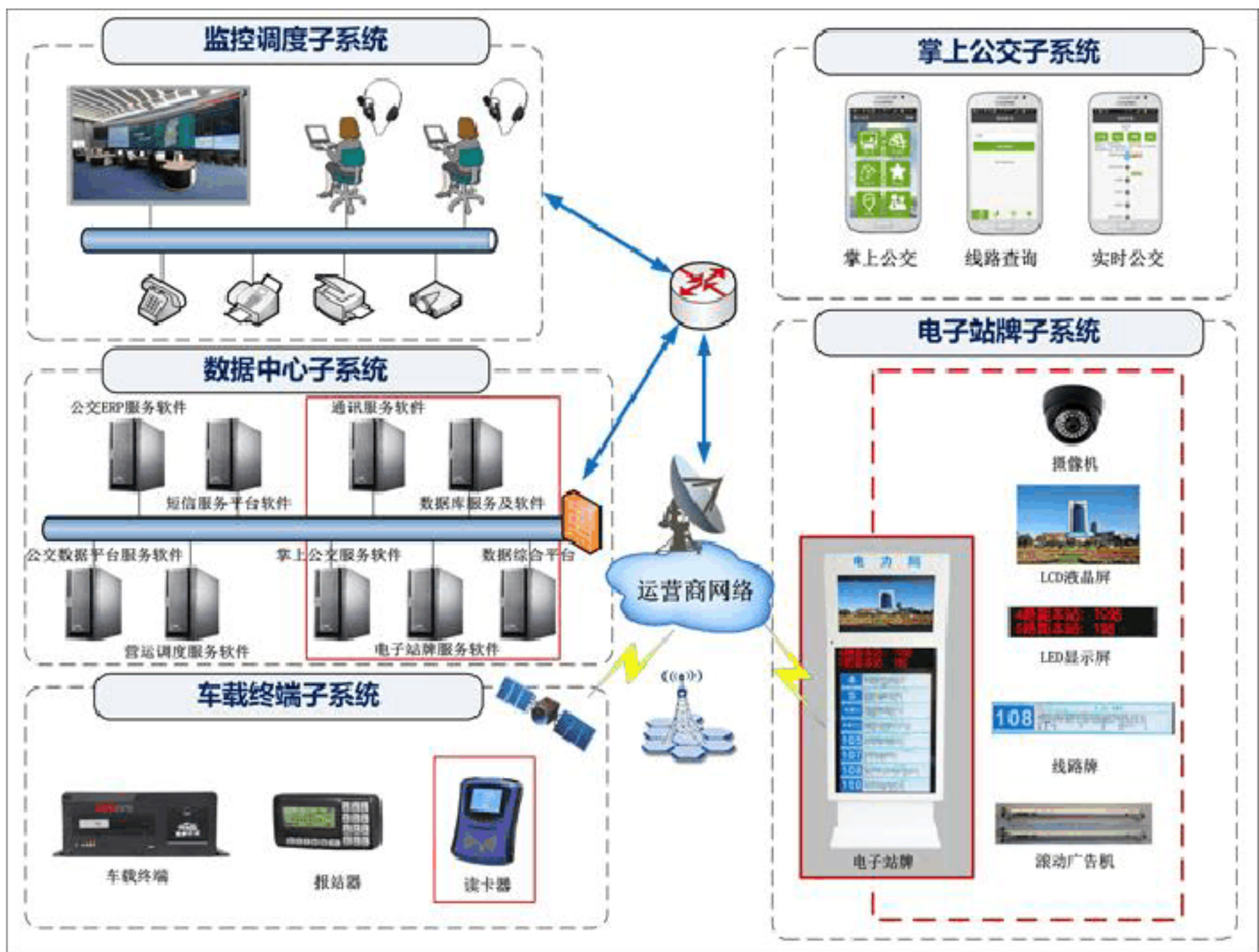


图 2-1 电子站牌系统框图

第3章 智能电子站牌的组成

3.1 系统终端（电子站牌）

智能化数字公交电子站牌系统终端是由15大局部组成：

- (1) 电子站牌壳体
- (2) 集中掌握子系统
- (3) LED 点阵显示屏
- (4) LCD/LED 多媒体信息公布系统
- (5) 视频监控子系统
- (6) LED 电子站牌公布系统
- (7) 电子站牌环境掌握系统
- (8) 电子站牌户外广告系统
- (9) 电子站牌无线传输系统
- (10) 电子站牌后台监测系统
- (11) 电子站牌系统掌握平台
- (12) WF热点掌握治理及广告治理
- (13) 滚动灯箱三面翻系统
- (14) 字牌发光字系统
- (15) 电池充放电供电系统

3.1.1 主要功能描述

(1) 电子站牌安装高亮度LCD/LED 液晶屏及LCD/LED 显示屏，准确实时显示公交车预报站信息，即显示每一条线路上下一班最近的公交车距离本站的站距。

(2) 电子站牌安装的LCD/LED 液晶屏及LED 显示屏能公布公益及商业的视频与文字广告及信息。

(3) 承受55寸高亮液晶显示屏，高清1080P 视频播放，视频除了全屏，还可以进展小窗口播放，其余局部可添加滚动文字，图片等信息。视频之间切换无黑屏，切换时间0.5 秒以内，无明显暂停痕迹，做到高清广告公布的标准。视频无需转换，布局窗口可任意调整，一个视频区域，多个图片及文本区域，位置可任意调，背景图任意添加。

(4) 终端远程掌握：音量调整，远程开关机，定时开关机。并可按时段一天内设

置多组开关机时间，并可依据工作日，休息日分别设置开关机时间。

(5) LCD/LED 实时信息显示：天气、到站站名等，供给接口，与GPS/北斗公交定位系统对接。

(6) 电子站牌上带摄像头，可实时监控并记录站台客流信息，视频信息要求通过网络传输回后台存储服务器进行存储，中心机房存储的影像资料不少于30天；同时，相关视频影像通过专线网络传至监控中心，进行实时切换查看。

(7) 电子站牌与掌握中心的传输方式：4G/5G 无线传输网络。

(8) 电子站牌安装自动报警装置，应用于公交电子站牌内部，用来监测智能电子站牌内部各个电子设备运行状态，并将测得的信息与监控中心实时通讯。主要目的实现远程对公交智能电子站牌电子设备工作状况的监测，实现快速故障修理及处理，削减现场巡检维护工作量，提高工作效率，提高公交电子站牌信息设施完好率。

(9) 电池充放电供电系统，自动监测用电状况，有效减低维护本钱及前期开挖周期及开挖本钱。

图 3-1 电子站牌实现的功能

编号	工程	说明
1	实时报站	做到实时到站显示、智能语音播报
2	动态站名	转变原有站名喷绘灯布模式、全智能远程更改途径线路
3	冠名广告	24 小时冠名广告，晚上高亮 LED 字
4	LCD/LED 到站显示	实时双面显示到站信息、并分叉显示字幕广告内容，提高广告关注度
5	液晶广告	通过到站信息显示，有效提高液晶广告关注度，提高广告商业价值
6	二维码广告	通过实时链接到二维码，有效对接扩展活动内容，通过线上线下（O2O）模式生成消费定单。
7	WF 广告	供给 WF 效劳，并实现 WF 值入广告
8	灯箱广告	固定广告画面，画面大，关注度高
9	远程开关	手动、自动掌握液晶、灯箱、字牌、LED 强电（依据温感实时掌握）；
10	网络模式	无线 4G/5G 手机卡，内网宽带、光纤接入、WF 接入
11	全网公布	可同时公布掌握全部电子站牌的信息及广告；
12	永不死机	工业级单片机嵌入式系统开发，自动屏蔽并跳过有问题的视频文件；并自动拨号及侦测主机工作状况
13	监播功能	客户可自行登陆后台查询播放次数及播放记录，或指定客户邮箱自动发送到邮箱，可设定多长时间抓拍或录像或截屏；

14	日志查询	可随时查询播放终端记录及操作记录及机器状态等；
15	亮度掌握	可手动或自动（依据亮度感应），节能减排
16	音量掌握	可手动、定时按时段设置音量；
17	远程监控	可手动、自动实时抓拍，免去人员上门巡检，可随时调用录像，并支持与天网工程进展对接。
18	故障治理	自动发送运行状态报表给指定的邮箱或短信提示
19	电视接入	定时定频道设定转播，并在后台可控，可预览
20	广告时效	可设定广告时效功能，过期广告自动删除
21	广告智能排列	可分时段、分次数进展广告治理，如黄金时间，一般时间及播放次数
22	多用户治理	分用户分时量治理，如一块屏有三个人有公布权，但时间分布是可控的，适合一块屏多家公司经营公布，分摊风险及发挥各自优势
23	自动升级	远程自动升级的软件功能、无须人为升级

3.1.2 电子站牌网络传输方案

电子站牌网络接入方案分为数据发送端和数据接收端两个局部：

- 1、数据发送端：数据发送端为放于公交公司机房的电子站牌专用效劳器，通过与无线公交的报站数据交互，猎取车辆的具体位置信息，经过数据的算法处理，猎取具体的各个站点的各个车辆报站信息，然后将数据发送出去。
- 2、数据接收端：数据接收端为具体的电子站牌，通过无线手机网络进展报站信息的数据接收，每一个电子站牌都有一个猫，猫的设备号是唯一的，数据发送端依据唯一的设备号用以对应区分数据接收端，数据接收端接收到发送来的报站信息数据，然后显示到电子站牌的 LCD/LED 及 LED 屏幕中。

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/548101123017006076>