

---

深圳市地方标准  
《公共汽车场站智能化设施配置指引》

Configuration guidelines of intelligentization facilities in  
bus yard and station

（征求意见稿）

编制说明

《公共汽车场站智能化设施配置指引》标准编制组  
二〇二一年三月

# 目 录

一、任务来源 .....	1
二、立项的背景和意义 .....	1
三、编制的原则及依据 .....	2
（一）编制原则 .....	2
（二）制定思路与依据 .....	3
四、标准编制过程 .....	3
（一）前期准备 .....	3
（二）标准立项 .....	3
（三）成立标准编制组 .....	4
（四）标准草案编制 .....	4
（五）标准研讨修改 .....	4
（六）广泛征求意见 .....	4
五、标准的主要内容 .....	5
（一）标准的属性 .....	5
（二）标准的适用范围 .....	5
（三）有关条款的说明 .....	5
六、主要分歧条款处理情况 .....	8
七、实施标准的措施建议 .....	8
八、其他应说明的事项 .....	9

## 一、任务来源

深圳市地方标准《公共汽车场站智能化设施配置指引》由深圳市市场监督管理局于 2019 年 5 月正式批准立项。本标准由深圳市交通运输局提出并归口，深圳巴士集团股份有限公司主导，深圳市标准技术研究院等单位主要参与起草。

## 二、立项的背景和意义

智能交通是未来交通领域的优先主题。城市公交作为公共交通的重要组成部分，其智能化改造尤为重要。智能型场站信息化建设一直是场站标准化管理工作配套服务研究热点。2017 年，交通运输部发布《城市公共交通智能化应用示范工程建设指南》，首次在公共交通智能化应用方面发布技术指南。该指南围绕车载设备、通信协议、数据资源、应用系统等方面印发了 11 项工程技术规范，其中 3 项进行了国标转化，5 项进行了行业标准转化。

近年来，深圳市在公共汽车智能化改造方面的投入大量资金，带动了智能公交产业蓬勃发展。但我市的公共汽车智能化发展仍存在问题：智能公交建设的战略性、系统性、协同性不足，公共汽车场站基础服务管理的智能化、信息化建设相对滞后；公共汽车智能化改造缺乏总体规划、顶层设计、实施路径，存在人力投入较大、场内设施自动化水平低、系统功能单一等问题；同时，尚无相关配套标准对公共汽车场站智能化设施配置指引进行规范和指导。这在一定程度上阻碍了公共汽车场站智能化改造的进程。为加快推进深圳市场站智能化设施的建设和品质提升工作，指导相关部门落实智能化设计与建设方案，从源头改善场站智能化服务环境，规范场站智能化设施建设技术标准，提升精细化设计、建设及管理水平，建议制定本标准。

本标准的研制和应用旨在以场站智能化建设要素作为切入点，对场站智能化设施的相关设计、建设、设备、管理要素提出要求，提高场站服务水平，提升场站的服务环境，保障服务品质。

### 三、编制的原则及依据

#### （一）编制原则

##### 1. 科学性原则

本标准的制定结合了我国当前新能源公共交通发展需要，技术上综合考虑了国内公共汽车场站的智能化配置需求以及场站发展现状，通过深入研究国家及地方相关标准以及政策法规等相关文件，遵循科学性的标准编制的要求，对标准的关键性指标进行了科学设置和合理分析，运用科学严谨的方法建立了本标准。

##### 2. 先进性原则

目前我国关于公共汽车场站智能化设施配置的规范、指引仍然存在标准空白点，本标准的制定和实施有利于推动公交设施的智能化发展，为市民出行提供便捷高效的体验，同时也为政府部门和社会监督提供必要的规范依据，具备一定的“先进性”和“前瞻性”。

##### 3. 合理性原则

标准制定应充分考虑公共汽车场站智能化设施的发展现状以及场站的现实环境，同时结合企业的实际情况及社会需求。我国关于智能化场站设施配置的相关标准较少，国内的站台目前比较简单，更多偏向于上下客的载体，而公共汽车场站作为公交系统的核心功能区，是公交系统实现智能化的重要据点。本标准比照目前公共汽车场站智能化发展趋势，强调与国内相关标准协调一致的要求，在技术细节上做

了诸多细化和协调统一，以保障标准的合理性。

#### 4. 实用性原则

本标准在起草过程中认真调研了解了我市场站智能化配置实际情况和特点，并在此基础上进行了总结提炼，形成了结构清晰、逻辑顺畅、描述专业、数据合理的标准条款。保证了本标准的简明易懂和可操作性，便于后续公共汽车企业开展场站智能化设施配置管理工作。

#### （二）制定思路与依据

本标准依据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写，旨在结合公共汽车场站智能化发展需求和趋势，通过配套先进的场站智能化设施，指导公共汽车运营企业的公共汽车场站智能化发展，不断提升企业管理的智能化水平，助力打造宜居宜业、智慧出行的深圳“品质交通”城市品牌形象。

### 四、标准编制过程

#### （一）前期准备

2019年初，标准编制组开展了前期资料收集与研究工作，结合国家标准、国内各地地方标准和深圳市地方标准，详细探讨公共汽车场站配置的各种智能化设施和技术要点，为本项目标准的编制打下了良好的理论基础。

#### （二）标准立项

2019年5月，标准编制组讨论并确定了标准的适用范围、智能化设施配置系统以及配置技术要点、内容框架等关键性技术内容，填写了《深圳市地方标准》制修订项目建议书，提交至深圳市市场监督管理局立项。

### （三）成立标准编制组

2019年8月，深圳巴士集团股份有限公司牵头成立了标准编制组，并组织各参与编制单位召开第一次标准讨论会，再结合国内外相关标准和龙头企业智能化设施的基础上，进一步明确运营企业智能化设施配置的技术要点内容。

### （四）标准草案编制

2019年12月-2020年6月，编制组多次召开专题讨论会，编制组修改完善了《公共汽车场站智能化设施配置指引》基本框架，并对标准内容进行了论证，确定标准的关键指标和技术要求，形成草案稿。

### （五）标准研讨修改

2020年7月，深圳巴士集团联合深圳市标准技术研究院等参编单位召开标准研讨会，会上针对标准的范围、术语和定义智能化配套设施配置要求及相关技术条款进行了详细讨论，并根据会上达成的意见进行修改与完善。

### （六）广泛征求意见

2020年8月底，编制组通过网络面向社会征求意见，广泛征集各界意见建议，共同论证标准的科学性和适用性。

2020年9月初，深圳巴士集团联合深圳市标准技术研究院等参编单位，邀请纯电动公共汽车运营企业以及高校等相关专家进行征求意见，进一步修改和完善标准文本。

2020年11月，行业主管部门牵头召开标准研讨会广泛征求业内相关单位意见，共同修改完善标准文本。

2021年1月，行业主管部门牵头再次召开标准研讨会广泛征求业内相关单位和行业其他主管部门意见，共同修改完善标准文本。

2021年3月，结合各方反馈的意见建议，经编制组认真

研究，采纳相关意见并修改完善标准内容，形成标准征求意见稿交由标准化主管部门开展社会公开意见征集。

## 五、标准的主要内容

### （一）标准的属性

本标准 of 深圳市地方标准。

### （二）标准的适用范围

本标准规定了为公共汽车场站管理需求而配套建设的各种智能化设施的配置指引，包括智能道闸系统、视频监控系统、车位检测系统、场站基础网络、Wi-Fi 系统、监控室和设备间、岗前体检系统、电子巡更系统、公共广播系统、信息发布系统、卫星定位信号放大系统等设施配置要求。

本标准适用于深圳市域范围内公共汽车场站智能化设施的建设工作。

### （三）有关条款的说明

#### 1. 术语和定义

GA/T 645-2014、GA/T 1127-2013、JG/T 452-2014、JT/T 604-2011、SZDB/Z 274.1-2017 界定的术语和定义适用于本文件。

#### 2. 缩略语

本章节对标准中所提到的缩略语给与了释明。

#### 3. 智能化配套设施配置

本章节确定了公共汽车场站智能化配套设施具体组成和各个设施的功能以及配置技术要求。本章节参考了《综合交通枢纽智能化设施通用要求》（SZDB/Z 67-2012）《深圳市交通场站（含枢纽）运营管理服务标准》等规范性文件，并结合当前我市场站智能化配套设施配置现状，在广泛调研并

征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上进行编制。

#### 4. 智能道闸系统

本章节给出了智能道闸系统的组成，出入口闸口选择、道闸设备、车牌识别摄像机等智能道闸设备的配置技术参数和要求以及智能道闸系统的功能要求。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，参考了《停车库(场)安全管理系统技术要求》(GA/T 761-2008)进行编制。

#### 5. 视频监控系统

本章节给出了视频监控系统的组成、功能要求、设备配置技术要求、存储要求等相关内容。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，参考了《视频安防监控系统工程设计规范》(GB 50395)和《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181)进行编制。

#### 6. 车位检测系统

本章节给出了车位检测系统的组成、功能要求、布设要求、设备配置技术要求等相关内容。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，参考了《路边停车数据采集系统技术规范》(SZDB/Z 274.1-2017)进行编制。

#### 7. 场站基础网络

本章节给出了场站基础网络的功能要求、配置技术要求等相关内容。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 8. Wi-Fi 系统



本章节给出了 Wi-Fi 系统的组成、布设要求、功能要求、配置要求、系统建设要求等相关内容。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 9. 监控室和设备间

本章节给出了监控室和设备间的布设要求、设施配置技术要求、设备间机柜配置要求、消防和接地防雷配置要求等相关内容。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 10. 岗前体检系统

本章节给出了智能体检设施的功能要求及员工体检档案建立要求。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 11. 电子巡更系统

本章节给出了电子巡更系统的组成、技术和功能要求。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 12. 公共广播系统

本章节给出了公共广播系统的组成、配置及功能要求。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 13. 信息发布系统

本章节给出了信息发布系统的组成、配置和功能要求。

本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

#### 14. 卫星定位信号放大系统

本章节给出了卫星定位信号放大系统的配置和功能要求。本章节在广泛调研并征求行业内公交企业、主管部门意见的基础上，融合提炼当下我市场站基础网络具备的普适性技术要求，进行编制。

### 六、主要分歧条款处理情况

1. 建议结合相关监管平台数据传输要求，明确智能道闸、视频监控等相关系统数据接口的指标。已参考专家意见在文本对应位置明确智能道闸数据接口应满足 TCP/IP 协议要求、视频监控数据接口应满足 GB/T 28181 协议要求。

2. 建议考虑增加关于场站和设施设备的避雷技术要求。已参考专家意见在监控室和设备间中增加了关于接地和防雷的技术要求。

3. 7.1 条中“视频监控布防点位总量宜不超过 32 个”建议数量不作具体要求。已参考专家意见将此处修改为“根据实际情况布设”。

### 七、实施标准的措施建议

开展行业内标准宣贯，召集相关行业内技术人员进行系统性标准宣贯培训。

加强不同层次相关技术人员之间的交流沟通，以期尽早实现标准的无缝执行。

## 八、其他应说明的事项

无

标准编制组

2021 年 3 月