|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 93.080.30 |
| CCS  | Q94 |

|  |
| --- |
| DB11 |

北京市地方标准

DB11/T 650—XXXX

代替DB11/T 650-2016

公共汽电车站台规范

Specifications for bus/trolleybus p latform

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

北京市市场监督管理局  发布

目 次

[前言 II](#_Toc143092466)

[1 范围 1](#_Toc143092467)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc143092468)

[3 术语和定义 1](#_Toc143092469)

[4 站台 2](#_Toc143092472)

[5 服务设施 4](#_Toc143092474)

[6 站台及设施的维护 8](#_Toc143092474)

[7 其他要求 8](#_Toc143092474)

1. 前言

本文件按照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》的规定起草。

本文件代替DB11/T 650—2016《公共汽电车站台规范》。

本文件与DB11/T 650—2016相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

1. 更改了适用范围，将适用范围扩大至首末站和所有道路（见1范围，2016年版的1范围）
2. 增加了车站、电子站牌、港湾式站台、定制公交、招呼站的术语和定义（见3.1、3.4、3.6、3.10-11）
3. 更改了站台、站牌的术语和定义（见3.2、3.3，2016版见3.2、3.3）
4. 增加了改建道路宜采用港湾式站台的要求（见4.1.1）
5. 增加了站台应布设的位置的要求（见4.1.2）
6. 增加了公交站台的前端与对向车道停止线延长线之间的距离的要求（见4.1.3）
7. 增加了站台设置位置应有足够安全的上落客空间的要求（见4.1.4）
8. 更改了站台边缘距客流密集区距离的要求（见4.1.7,2016版见4.1.1）
9. 增加了公交同向和异向换乘距离的要求（见4.1.8）
10. 更改了不同断面形式设置站台的要求（见4.1.9和4.1.10,2016版见4.1.8）
11. 增加了不同区域人行道剩余宽度的要求（见4.1.11）
12. 增加了定制公交站台设置的要求（见4.1.12）
13. 增加了招呼站设置的要求（见4.1.13）
14. 删除了站台规模中大型公交车和特大型公交车的线路数要求（2016版见4.2.2）
15. 删除了站台规模中线路总数超过18条的规定（2016版见4.2.3）
16. 增加了站台的宽度要求（见4.2.6）
17. 增加了站台空间的要求（见4.2.7）
18. 增加了候车亭应遮阳避雨的要求（见5.1.1）
19. 删除了广告相关设置要求（见2016版5.1.2）
20. 更改了顶篷外廓在地面上的投影线与车辆停靠位一侧路缘石外缘的水平距离的要求（见5.1.3，2016版5.1.5）
21. 增加了分站台候车亭顶蓬设置站名和线路名的要求，删除了乘客识别的要求（见5.1.6,2016版见5.1.9）
22. 增加了重点功能区、特色街区设置候车亭的情况（见5.1.8）
23. 增加了公交微场站设置的条款内容（见5.1.13）。
24. 增加了站牌应体现的内容要求（见5.2.1）
25. 增加了定班公交站牌信息要求（见5.2.2）
26. 增加了站牌上宜设置公交与轨道换乘信息标识的内容的要求（见5.2.3）
27. 删除了站牌三面的情况，增加了足够的站立可视空间要求（见5.2.4,2016版见5.2.1）
28. 更改了电子站牌设置的要求（见5.2.5）
29. 增加了定制公交等站牌的设置要求（见5.2.6、5.2.7）
30. 增加了招呼站站牌的设置要求（见5.2.8）
31. 增加了盲文站牌的设置要求（见5.2.9）
32. 更改了街区导向图的设置要求（见5.3.1,2016版5.3.1）
33. 删除了公交线路图相关要求（见2016版5.3.2）
34. 增加了公交与轨道指引标志相关要求（见5.3.2）
35. 更改了座椅设置的要求（见5.3.3，2016版见5.3.3）
36. 更改了施划禁停标线的距离要求（见5.3.7，2016版5.3.7）
37. 删除了公用电话亭、邮筒（箱）、信息亭等设施（见5.3.9，2016版5.3.9）
38. 增加站台一定距离内不应设置非机动车停车设施（见5.3.,10）
39. 增加了无障碍设施的衔接要求（见5.3.11）
40. 增加了站台周边可以设置公交微场站的情况（见5.3.12）
41. 更改了各类站台设施配置及适用条件（见表2、表3,2016版见表2、表3）
42. 增加了视频监控情况（见5.4.4）
43. 更改了安全护栏高度的要求（见5.5.5，2016版5.5.4）
44. 增加了站台多样化服务的可能性的条款（见2016版7.1）
45. 删除了站台管理的相关内容（见2016版7.6）

本标准由北京市交通委员会提出并归。本标准由北京市交通委员会组织实施。

本标准起草单位：北京交通发展研究院

本标准主要起草人：

本文件及其所代替的文件的历次版本发布情况：

——2009年首次发布为 DB11/T 650—2009，2016年第一次修订；

——本次为第二次修订。

公共汽电车站台规范

* 1. 范围

本文件规定了规定了公共汽电车站台设置、站台规模、站台分类及设施配置、站台工程要求、站台服务设施、站台及设施的维护等要求。

本文件适用于在道路范围内新建和改建的地面公共汽电车站台及其服务设施的规划、设计、建设与维护。

本文件不适用于快速公共汽车交通系统（BRT）站台、枢纽场地内部的公交站台。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5768 道路交通标志和标线

GB 50763 无障碍设计规范

GB/T 32852.1 城市客运术语 第1部分：通用术语

GB T 32852.2 城市客运术语 第2部分：公共汽电车

GB/T 33660  城市公用交通设施无障碍设计指南

GB/T 32852.1  城市客运术语 第1部分：通用术语

GB/T 32852.2 城市客运术语 第2部分：公共汽电车

GB/T 22484 城市公共汽电车客运服务规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

CJ/T 3076 高杆照明设施技术条件

JT/T 1118 城市公共汽电车车站设施功能要求

JT/T 1355 城市定制公交服务规范

DB11/T 500 城市道路公共服务设施设置与管理规范

DB11/T 648 公共汽电车客运服务规范

DB11/T 657.3 公共交通客运标志 第3部分：公共汽电车

DB11/T 1116 城市道路空间规划设计规范

DB11/T 2112 城市道路空间非机动车停车设施设置规范

DB11/1761 步行和自行车交通环境规划设计标准

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1.

车站 stop station

为乘客乘降运载工具提供相关服务的城市客运设施或场所。

站台 platform

车站内供乘客候车和乘降的设施。

站牌 bus board

用以向乘客提供站名、线路等服务信息,且设置在车站的设施。

电子站牌 electronic stop sign

在车站设置，向乘客显示本线路来车方向、运营车辆的动态位置或预计车辆到达时间等信息的电子显示指示牌。

候车亭 bus shelter

为乘客候车提供遮阳、避雨、乘车信息等服务的设施。

港湾式站台 bay platform

在道路车行道外侧，采用局部拓宽路面的方式，设置的供公交车辆停靠的站台。

外侧分隔带 side separator

沿道路纵向设置、位于路中线两侧的分隔车行道用的带状设施。机非隔离带和主辅路分隔带属于外侧分隔带。

路侧带 curb side strip

车行道外侧立缘石的内缘与道路红线之间的范围。

辅助功能区 auxiliary functional zone

与站台相邻的路侧带（不含人行道）。当站台空间不足时，一部分站台设施可设置在辅助功能区，如街区导向标识、线路图、座椅等。

定制公交 demand responsive transit

通过整合出行起讫点、出行时间等相近出行需求，向乘客提供预订线路或车次的一种差异化、集约化、高品质的城市公共交通服务。

招呼站 temporary bus stop

常规公交线路根据乘客的上下车需要，车辆临时停靠的站点。公交车招手即停。

* 1. 站台
		1. 设置
			1. 快速路、主干路的站台宜采用港湾式站台。
			2. 公交站台应布置在有行人过街设施、轨道交通车站出入口的路段上或者交叉口附近，在交叉口布置的公交站台应和交叉口的交通设计一体化设计。
			3. 新建快速路辅路、主干路、次干路的站台，宜设置在交叉口出口道、靠近人行横道处，并应避免等候进站的公交车队列溢出。公交站台的前端与对向车道停止线延长线之间的距离宜为40m～50m。
			4. 既有快速路辅路、主干路、次干路，左转和右转公交线路的站台，宜设置在交叉口出口道、靠近人行横道处，并应避免等候进站的公交车队列溢出；直行公交线路的站台，可设置在交叉口进口道或出口道，设置在进口道的，应有条件将右转机动车道移至辅路（站台外侧），或应有相应交通管理措施。
			5. 快速路主辅路隔离带上的站台，宜设置在快速路入口上游或出口下游处，距出入口距离不宜小于100m。
			6. 支路上的站台，距交叉口停车线距离宜为30m～50m。
			7. 站台边缘距客流密集区的距离应符合下列规定：

——距火车站广场、长途汽车站广场、体育场（馆）广场的行人出入口近端不应小于25m，不应大于100m；

——距学校、医院主要行人出入口近端不应小于50m，不应大于100m；

——距商场、景区主要行人出入口近端不宜大于100m；

——距轨道交通车站出入口、居住小区行人出入口不应大于50m。

* + - 1. 公交换乘距离应符合下列规定：

——同向换乘距离不应大于50m，路段异向换乘距离不应大于100m；

——交叉口换乘距离不宜大于150m，并不得大于200m；

* + - 1. 道路横断面为三幅路、四幅路的，站台应利用外侧分隔带设置。辅路或非机动车道应设置连接公交站台的人行横道，辅路应配套设置机动车减速或警示设施。
			2. 道路横断面为单幅路、两幅路的，公交车站宜采用岛式站台或将非机动车道外绕公交车站。外绕占用人行道的，人行道剩余宽度应符合表1规定的最小值，并应保持行道树连续。
			3. 沿路侧带边缘设置的，人行道剩余宽度应符合表1的最小值规定。
1. 表1 人行道剩余宽度

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 人行道宽度（m） |
| 推荐值 | 最小值 |
| 快速路辅路、主干路 | ≥4.0 | 3.0 |
| 次干路 | ≥3.5 | 2.5 |
| 支路 | ≥3.0 | 2.0 |
| 商业、火车站附近或公共场所集中路段 | ≥5.0 | 4.0 |
| 长途汽车站附近路段  | ≥4.0 | 3.0 |
| 轨道交通出入口、综合客运枢纽出入口周边50m范围内 | ≥4.0 | 3.0 |

4.1.12 定制公交、响应式公交应优先利用现有的公交站台，必要时也可单独设置停靠站点，与行人出入口的距离应满足4.1.7的要求。

4.1.13 相邻站点间距大且站点间有少量乘客需求的，可设置招呼站，招呼站应具备公交车临时停靠条件和乘客候车条件。

4.2 规模

4.2.1  一个站台的停靠位不应超过2个，每个停靠位长度宜为20m，可根据停靠最大一种公交车型长度适当调整。站台长度不应小于停靠位之和。

4.2.2 每个站台，停靠常规公交车线路数不宜超过6条。

4.2.3 线路数超过4.2.2规定时，可分站台布设，站台间距不宜小于25m，且不宜大于50m；站台总数不宜超过3个。

4.2.4 分站台设置的，宜将同方向行驶、重合的线路设于同一站台。

4.2.5 分站台设置的，应设置其他站台公交线路的指引标识。

4.2.6  站台宽度不宜小于2.5m，条件受限时，站台宽度不应小于1.5m。站台宽度不得不小于1.5m的，不应设置候车亭。

4.2.7 站台应有足够的安全候车空间，站台的人均面积不宜小于0.7m2。当站台乘客候车空间不足时，应通过设置分站台或拓宽站台宽度提高乘客候车空间。

4.3 工程要求

4.3.1 站台地面宜高出车行道路面0.15m～0.2m。

4.3.2 站台地面应保持平整坚实，荷载按5kN/㎡计算。站台地面面层应透水、防滑、易于维修，颜色应与周边环境相协调。

4.3.3 站台不应设置在纵坡大于2%的道路上，个别地段地形条件特别困难时，不得大于4%。

4.3.4 站台应结合道路设计设置坡度为1%～2%的横坡。

4.3.5 站台范围内有大乔木的，应结合大乔木设置，树池应采用透水式铺装，并保持与周边地面平齐，应符合DB11/T 1116的相关要求。

5 服务设施

5.1 候车亭

5.1.1 候车亭宜覆盖乘客候车空间，便于乘客遮阳避雨，不应影响乘客等候和集散。候车亭应安全、实用、通透、美观、简洁、节能，具有标识性。

5.1.2 长安街及其延长线、二环路、三环路、四环路、三环内主要干道、城市副中心、机场临空经济区等重点道路、重点功能区及新建城区，应采用通透型候车亭，候车亭挡板不应遮挡视线和影响景观，应采用钢化透明材质。挡板被遮挡面积的比例不应超过挡板总面积的30%。

5.1.3 顶篷宽度不宜小于1.5m，顶篷篷缘的最低点至站台地面的高度不应小于2.5m，顶篷外廓在地面上的投影线与车辆停靠位一侧路缘石外缘的水平距离不应小于0.25m。

5.1.4 设置在外侧分隔带的站台，外侧分隔带宽度小于等于3m时，候车亭的立柱应紧贴非车辆停靠位一侧路缘石设置。

5.1.5 既有道路公交站台设置在路侧带，且设置候车亭后人行道剩余宽度小于表1中最小值规定的，宜采用通透的反向候车亭或结合路侧绿化设施带设置候车亭。

5.1.6 分站台设置的，候车亭顶篷应明示当前站站名和线路名。

5.1.7 候车亭应根据不同空间条件采用不同型式和尺寸，应采用模块化结构设计。

5.1.8 重点功能区、特色街区的站点候车亭可采用有吸引力的造型和色彩，形成特色景观。

5.2 站牌

5.2.1 站牌应标明本站名称及汉语拼音、线路编号、首末站、中途站、首末班车时间、票价及票制、行驶方向，应公布服务监督电话，宜列出早晚高峰、平峰时线路发车间隔。站牌牌面设计应符合 DB11/T 657.3 和DB11/T 648 的相关要求。

5.2.2 定班公交站牌应明显标出线路类型，应标明每日运营时段、发车间隔或发车时刻表。

5.2.3 宜在站牌上标明可便利换乘轨道交通的公交站点，方便乘客公交轨道换乘。

5.2.4 站牌宜设置于站台下游端，距路缘石外缘的水平距离不应小于 0.4m。

5.2.5  多块站牌竖向排列，最上面站牌（不含电子站牌）顶边距地面的高度不应大于2.2m；最下面站牌底边距地面的距离不应小于1.0m，空间不足且线路较多的不应小于0.8m。线路较多的，站牌应设置两面或与候车亭一体化设置。站牌两面设置的，两侧均应留有足够的站立可视空间。

5.2.6 应设置电子站牌向乘客提供车辆到站预报服务，实时公交动态信息的更新周期应不超过30s，电子站牌宜与站牌一体化设计。

5.2.7  定制公交、响应式公交站牌的牌面宜与常规公交有所区别，应展现线路类型、线路站点等基本信息。

5.2.8  定制公交、响应式公交独立设站的，站牌可与灯杆等设施合并设置，其他设施可参照常规公交站按需设置。

5.2.9  招呼站站牌可与灯杆等设施合并设置，其他设施可参考常规公交站按需设置。

5.2.10 宜设置盲文站牌及语音提示服务设施，盲文站牌的位置、高度、形式与内容应方便视觉障碍者的使用。

5.3 其他设施

5.3.1 站台应设置街区导向图，有候车亭挡板的，应结合挡板设置；没有候车亭挡板的，可单独设置或结合辅助功能区的街区导向标识设置。街区导向图应符合 DB11/T 657.3 的相关要求。

5.3.2 在邻近轨道交通车站的公交车站附近,应设置城市轨道交通车站导向标志,以方便公交乘客换乘轨道交通。

5.3.3 站台应有座椅，座椅宜有靠背，座椅高度不宜低于0.4m。站台宽度大于2.5m的，应结合候车亭挡板设置前置长椅，空间不足的，应结合候车亭挡板设置连接式座椅。没有候车亭的，应在路侧带空间结合绿化就近设置。

5.3.4 每个站台应至少设置 1个废物箱，且应在站台两侧，不应影响乘客等候和集散。废物箱应符合DB11/T 500的相关要求。

5.3.5 站台内应统一设置排队引导标识，并应符合GB 5768.2和5768.3的要求。有候车厅的，宜结合顶篷设置线路引导牌。

5.3.6 站台及其前后30米范围内的车行道路面应施划禁停标线。

5.3.7 站台宜结合站牌、候车亭等设置节能型照明设施。照明设施应满足乘客夜间信息识别的要求。

5.3.8 距站台两端 15m 范围内不应设置报刊亭、活动厕所、变电箱等设施。

5.3.9 站台及两侧各5m以内，不应设置非机动车停车设施。

5.3.10 站台范围内无障碍设施应与周边道路的无障碍系统相衔接，外侧分隔带上的站台应结合人行横道设置无障碍坡道、警示盲道砖等无障碍设施。无障碍设施设计标准应按照GB 50763、GB/T 33660和DB11/T 1116的规定执行。

5.3.11 在不影响社会车辆和公交车辆通行的情况下，可利用港湾空间设置公交车临时停车区，有条件的宜设置公交车司机临时休息用房，建立公交微场站。

5.4 各类站台设施配置及适用条件

5.4.1 按在道路设置的位置分类，公交站台可分为设置在外侧分隔带和设置在路侧带两大类。各类站台的设施配置及适用条件应符合表2、表3的规定。

表2 站台分类、设施配置及适用条件——设置在外侧分隔带的站台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 空间条件 | 外侧分隔带宽度≥2.5m | 1.5m≤外侧分隔带宽度＜2.5m | 外侧分隔带宽度＜1.5m（无道路改造空间且有乘车需求的） |
| 站台内设施 | 候车亭 | ★ | ★ | ╳ |
| 站牌 | ★ | ★ | ★ |
| 座椅 | ★ | ☆ | ╳ |
| 废物箱 | ★ | ★ | ★ |
| 排队引导标识 | ★ | ★ | ★ |
| 安全护栏 | ★ | ★ | ○ |
| 无障碍设施 | ★ | ★ | ○ |
| 电子站牌 | ★ | ★ | ★ |
| 街区导向图 | ★ | ★ | ╳ |
| 照明设施 | ★ | ★ | ○ |
| 辅助功能区 | 街区导向标识（轨道交通车站引导标志等） | ★ | ★ | ★ |
| 座椅 | ○ | ★ | ★ |
| 注：“★ ”为应设置的设施；“☆ ”为宜设置的设施；“○ ”为可设置的设施；“╳ ”为不应设置的设施。 |  |

表3 站台分类、设施配置及适用条件——兼容式设置在路侧带上的站台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 空间条件 | 站台宽度≥2.5m，设置站台后人行道剩余宽度大于等于表1最小值规定的 | 设置候车亭后人行道剩余宽度小于表1最小值规定的 | 无行道树设施带和绿化设施带，且宽度≤2m |
| 结合路侧绿化设施带设置形式 | 反向候车亭设置形式 |
| 站台内设施 | 候车亭 | ★ | ★ | ★ | × |
| 站牌 | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 街区导向图 | ★ |  |  | ○ |
| 座椅 | ★ | ★ | ○ | ☆ |
| 废物箱 | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 排队及停车引导标识 | ★ | ★ | ★ | ☆ |
| 安全护栏 | ★ | ★ | ☆ | ○ |
| 无障碍设施 | ★ | ★ | ★ | ○ |
| 电子站牌 | ★ | ★ | ★ | ☆ |
| 照明设施 | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 辅助功能区 | 街区导向标识（轨道交通车站引导标志等） |  | ★ | ★ | ○ |
| 座椅 |  | ○ | ★ | ★ |
| 注：“★ ”为应设置的设施；“☆ ”为宜设置的设施；“○ ”为可设置的设施；“╳ ”为不应设置的设施。 |

5.5 安全防护要求

5.5.1 各项设施外表面应平整，无尖角、锐边。

5.5.2 电器设施绝缘措施应符合CJ/T 3076 的相关要求。

5.5.3 金属结构框架、面板和柱体均应可靠接地。安装防雷设施应符合GB 50057的相关要求。

5.4.4 重要站点宜能实现对停靠上下客区域、车辆进出站区域的视频监控。

5.5.5 安全护栏高度不应低于1.1m，水平荷载能力应不小于1kN/m。

6 站台及设施的维护

6.1 站台地面破损应及时修复。

6.2 候车亭、站牌、排队引导标识、停车线及安全护栏每月检查一次，发现有锈蚀、油漆脱落、模糊不清及连接点松动断裂等现象应进行修复，保证站台设施完好。

6.3 对电器设备应定期维护，确保用电安全。

6.4 应确保电子站牌及发车指示装置工作正常，出现不能正常显示现象，应及时关闭显示屏，并在48小时内修复。

6.5 站牌出现被覆盖、缺损等现象应及时清理、修复或更换。

6.6 雨季前，应检测避雷设施，保证正常安全使用。

6.7 站台设施宜进行防粘贴处理。

7 其他要求

7.1 新建、改扩建车站时，车站配套设施宜充分考虑乘客出行多样化需求，宜预留电力和高速互联网接入条件，为物联网、人工智能、自动驾驶等新技术的发展提供支持。在满足用地的情况下，宜预留手机充电、自动售货机、周边一体化查询机等设施设置条件，提升车站服务多样化水平。

7.2 车辆停靠区的标线应符合 GB 5768 的相关要求。

7.3 停靠位路面结构应坚实、平整，并做抗车辙强化处理。

7.4 停靠位内不宜设雨水口。

7.5 站台改建应遵循循序渐进、先重点后一般、先易后难的原则，站台空间不足的、重点地区、重点道路，应优先完善。

