

ICS

备案号:

DB

北京市地方标准

DB/TXXX—XXXX

## 公交专用车道设置

The setting for bus lanes

(征求意见稿)

2014-XX-XX 发布

2014-XX-XX 实施

北京市质量技术监督局 发布

# 目 次

前言 .....	II
公交专用车道设置 .....	1
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 公交专用车道设置原则 .....	2
5 公交专用车道设置条件 .....	3
5.1 应设置公交专用车道条件 .....	3
5.2 宜设置公交专用车道条件 .....	3
5.3 可设置公交专用车道条件 .....	3
5.4 单向1车道道路设置条件 .....	3
5.5 新建道路、改扩建道路设置公交专用车道条件 .....	3
5.6 不连续路段公交专用车道设置条件 .....	4
6 公交专用车道设置方法 .....	4
6.1 设置形式 .....	4
6.2 公交专用车道在交叉口的延伸设置方法 .....	5
6.3 站台设置方法 .....	5
6.4 标志标线设置方法 .....	5
6.5 设置时段 .....	5
7 公交专用车道相关设备的安装 .....	5
7.1 公交专用车道的违法行为图像取证设备的安装 .....	5
7.2 公交优先信号控制设备的安装 .....	5
参考文献 .....	6

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由北京市交通委员会和北京市公安局公安交通管理局共同提出，由北京市交通委员会归口。

本标准由北京市交通委员会和北京市公安局公安交通管理局组织实施。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准为首次发布。

# 公交专用车道设置

## 1 范围

本标准规定了公交专用车道的设置原则、设置条件、设置方法及公交专用车道相关设备的安装。本标准适用于城市道路、公路上公交专用车道的设置。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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

GA/T 507-2004 公交专用车道设置

DB11/T 776.1-2001 道路智能化交通管理设施设置要求

DB11/T 493.1-2007 道路交通管理设施设置规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**公交专用车道** bus lanes

在规定时间内，只允许公（共）汽电车及特殊车辆通行的车道，也称公交专用道。特殊车辆指法律法规规定的在特定情况下可以使用公交专用车道的车辆。

### 3.2

**运行速度** operation speed

公交车辆在线路首末站之间的行程长度除以平均行程时间（包括各站间行驶时间与各中间站停站时间）所得的平均速度。

### 3.3

**客流预测** passenger flow forecast

根据客流调查数据，对未来客流的变化趋势做出估计与测算。

### 3.4

**公交车流量** bus flow

单位时间内公交车次数总和。

### 3.5

#### 城市道路 Urban road

通达城市的各地区，供城市内交通运输及行人使用，便于居民通勤、生活及文化娱乐活动，并与市外道路连接负担着对外交通的道路。

### 3.6

#### 高峰时段公交专用车道 Rush hour bus lanes

仅供公交车在一天中的高峰时段使用，而社会车辆（部分特殊车辆除外）在该时段禁止使用的车道。

### 3.7

#### 长时段公交专用车道 Long time bus lanes

供公交车在一天中出现大交通量的时间段使用，而社会车辆（部分特殊车辆除外）在该时段禁止使用的车道。

### 3.8

#### 全时段公交专用车道 Day time bus lanes

全天供公交车使用，而社会车辆（部分特殊车辆除外）禁止使用的车道。

### 3.9

#### 按照城市道路管理的高速公路 According to the urban road management of highway

承担城市道路功能，且按照城市道路限速管理的高速公路路段。

### 3.10

#### 公交专用导向车道 Bus only guide lanes

从道路进口道起点至交叉口停止线仅供公交车使用，而社会车辆（部分特殊车辆除外）禁止使用的车道。

### 3.11

#### 标准车 Standard bus

不同类型的运营车辆按统一的标准当量折算成的营运车辆数。

## 4 公交专用车道设置原则

4.1 公交专用车道的设置应符合资源集约、公交优先、网络化、安全、多层次的原则。

4.2 公交专用车道的设置要连续成网，应涵盖多等级道路。

- 4.3 公交专用车道的设置应按照客流实际需求设置，应重点设置在公交运行速度低的路段。
- 4.4 公交专用车道的设置形式、设置方法应充分保证专用车道运营安全。

## 5 公交专用车道设置条件

### 5.1 应设置公交专用车道条件

#### 5.1.1 城市快速路、按照城市道路管理的高速公路满足下列全部条件时，应设置公交专用车道：

- a) 单向机动车道 3 车道以上（含 3 车道）；
- b) 公交运行速度 $\leq 40$  公里/小时，或公交断面客流量 $\geq 4000$  人次/小时，或公交车流量 $\geq 150$  标准车/小时，或路段公交客流在通道客流中所占比例 $\geq 20\%$ 。

#### 5.1.2 除城市快速路以外的其它城市道路及公路满足下列全部条件时，应设置公交专用车道：

- a) 单向机动车道 2 车道以上（含 2 车道）；
- b) 公交运行速度 $\leq 20$  公里/小时，或公交断面客流量 $\geq 1500$  人次/小时，或公交车流量 $\geq 60$  标准车/小时，或路段公交客流在通道客流中所占比例 $\geq 30\%$ 。

### 5.2 宜设置公交专用车道条件

#### 5.2.1 城市快速路、按照城市道路管理的高速公路满足下列全部条件时，宜设置公交专用车道：

- a) 单向机动车道 3 车道以上（含 3 车道）；
- b)  $40$  公里/小时 $<$ 公交运行速度 $\leq 45$  公里/小时，或 $3000$  人次/小时 $\leq$ 公交断面客流量 $< 4000$  人次/小时，或 $110$  标准车/小时 $\leq$ 公交车流量 $< 150$  标准车/小时，或 $10\% \leq$ 路段公交客流在通道客流中所占比例 $< 20\%$ 。

#### 5.2.2 除城市快速路以外的其它城市道路及公路满足下列全部条件时，宜设置公交专用车道：

- a) 单向机动车道 2 车道以上（含 2 车道）；
- b)  $20$  公里/小时 $<$ 公交运行速度 $\leq 25$  公里/小时，或 $1200$  人次/小时 $\leq$ 公交断面客流量 $< 1500$  人次/小时，或 $45$  标准车/小时 $\leq$ 公交车流量 $< 60$  标准车/小时，或 $20\% \leq$ 路段公交客流在通道客流中所占比例 $< 30\%$ 。

### 5.3 可设置公交专用车道条件

#### 5.3.1 城市快速路、按照城市道路管理的高速公路可设置公交专用车道条件

$2700$  人次/小时 $\leq$ 公交断面客流量 $< 3000$  人次/小时，可设置公交专用车道。

#### 5.3.2 除城市快速路以外的其它城市道路及公路可设置公交专用车道条件

$1000$  人次/小时 $\leq$ 公交断面客流量 $< 1200$  人次/小时，可设置公交专用车道。

### 5.4 双向 2 车道道路设置公交专用车道条件

双向 2 车道的道路，当其满足上述 5.1-5.3 节条件，且有替代道路供社会车辆使用时，可设置单向或双向公交专用车道。

### 5.5 新建道路、改扩建道路设置公交专用车道条件

新建道路、改扩建道路应根据规划或客流预测需求设置公交专用车道和公交港湾。

## 5.6 公交专用车道接续设置条件

当道路上60%的路段满足5.1-5.5节条件时，整条道路应施划公交专用车道。

## 6 公交专用车道设置方法

### 6.1 设置形式

#### 6.1.1 外侧式设置方法

公交专用车道设置在机动车道行驶方向最右侧时，称为“外侧式”，如图1、图2所示。



图1 “外侧式”公交专用车道（有机非隔离带）



图2 “外侧式”公交专用车道（无机非隔离带）

#### 6.1.2 内侧式设置方法

公交专用车道设置在机动车道行驶方向最左侧时，称为“内侧式”，如图3、图4所示。

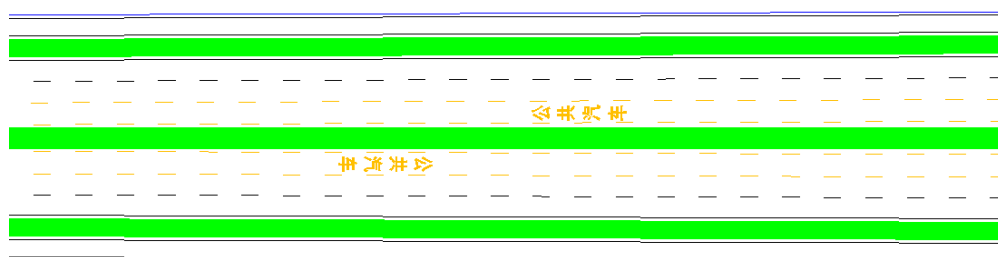


图3 “内侧式”公交专用车道（有中央隔离带）



图4 “内侧式”公交专用车道（无中央隔离带）

## 6.2 公交专用车道在交叉口的延伸设置方法

为保证公交专用车道的连续性，在路段设置公交专用车道的道路进口道，应根据道路条件及车流情况设置公交专用导向车道。

## 6.3 站台设置方法

应符合DB11/T650《公共汽电站台规范》的相关规定。

## 6.4 标志标线设置方法

应符合GB5768《道路交通标志和标线》的相关规定。

## 6.5 设置时段

公交专用车道分为高峰时段公交专用车道、长时段公交专用车道和全时段公交专用车道三种形式。

## 7 公交专用车道相关设备

### 7.1 公交专用车道的违法行为图像取证设备

为减少社会车辆违章占用公交专用车道问题，应安装违法行为图像取证设备：

- 公交专用车道上应安装固定式违法行为图像取证设备，设备间距400-500米；
- 公交车上宜安装移动违法行为图像取证设备；
- 违法行为图像取证设备应与相关监测平台联网；
- 公交专用车道违法行为图像取证设备应具备公交车流量检测功能。

### 7.2 公交优先信号控制设备

在信号控制交叉口宜安装公交优先信号控制设备，配合公交专用导向车道，提高公交专用车道通行效率，降低延误。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 22484-2008 城市公共汽电车客运服务[S].
- [2] CJ/T 3024.2-1995 城市公共交通客运服务 城市公共汽车、无轨电车[S].
- [3] CJJ 136-2010 快速公共汽车交通系统设计规范[S].
- [4] 城市客运交通系统[M].北京：人民交通出版社，2011.
- [5] Shared-Use Bus Priority Lanes On City Streets: Case Studies in Design and Management [R]MTI Report.
- [6] A Summary of Design, Policies and Operational Characteristics for Shared Bicycle/Bus Lanes[R].Florida Department of Transportation Final Report, 2012.
- [7] Bus-Friendly Design Guide[M].City Development, The city of Edinburgh Council, 2005.
- [8] Street Design Manual [M].New York City Department of Transportation, 2013.
- [9] Keep Buses Moving[M]. Department of Transportation, Local Government and Regions, 1997.
- [10] CJJ/T 119-2008 城市公共交通工程术语标准[S].
- [11] 备案号: J12549-2014 城市道路空间设计规范[S].
- [12] DB11/T 650-2009 公共汽电站台规范[S].