

ICS 03.220.20
R 87



中华人民共和国国家标准

GB/T 18367—2001

GB/T 18367—2001

公路收费方式

Highway toll collection manner

中华人民共和国
国家标准
公路收费方式
GB/T 18367—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2001年10月第一版 2001年10月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-17804 定价 12.00 元

网址 www.bzcbs.com

*

科目 581—554

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 18367-2001

2001-05-11 发布

2002-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

4.5 全自动电子收费方式(2)—自由流电子收费方式

4.5.1 实行自由流电子收费方式的收费公路上不设置任何收费广场隔离设施和强制收费的设施,完全依靠电子收费系统对自由行驶的车辆完成收费处理。

4.5.2 自由流电子收费方式适用条件

- a) 准备使用电子收费方式付款的用户占收费公路总用户数量的绝大多数;
 - b) 除收费系统的技术措施之外,还有相应的社会保障措施可以追缴非法用户的通行费。
-

前 言

本标准是根据国内外公路收费系统建设和运营管理的多年经验编制而成,它为合理选择公路收费方式提供了依据。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

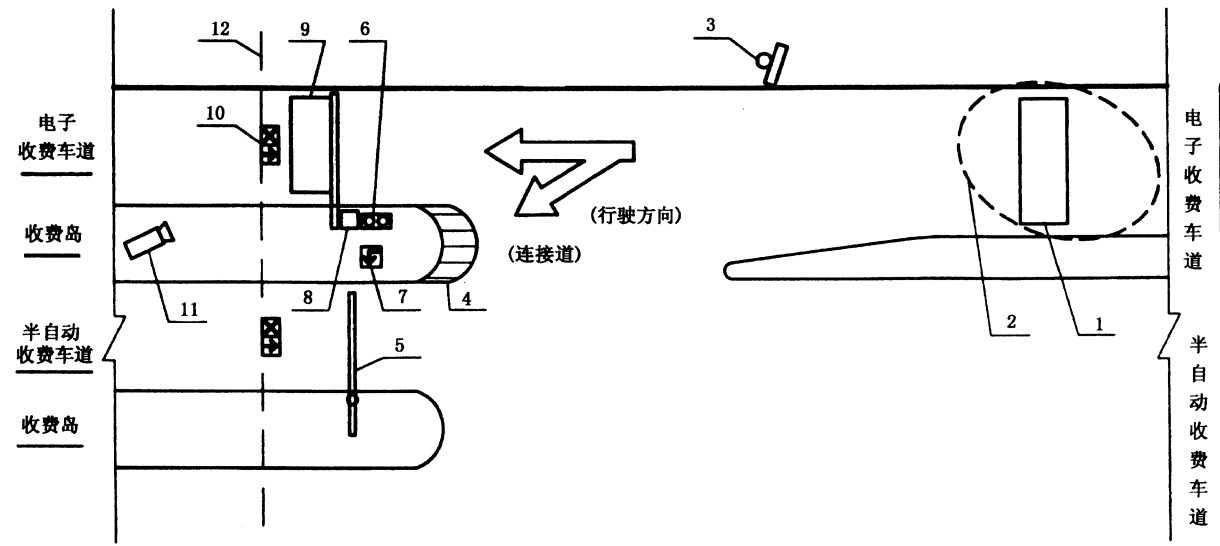
本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:交通部公路科学研究所。

参加起草单位:安徽省高等级公路管理局。

本标准主要起草人:杨光、蔡华、苏浩然、张辉、张金林、郭晓泽、何勇、李丁。

本标准委托交通部公路科学研究所负责解释。



1—车辆检测器(1);2—通信区域;3—车道天线;4—解体消能护栏;5—手动栏杆;
6—通行信号灯及报警器;7—转向信号标志;8—电动栏杆;9—车辆检测器(2);
10—正向天棚信号灯(红/绿);11—车道摄像机;12—天棚

图3 带有连接道的电子收费车道设备配置图

b) 收费处理方法

1) 合法用户处理

合法用户处理方法如下:

——持有效电子标签的车辆以限定车速驶入电子收费车道通信区域,路侧读写器从电子标签读取ID等用户信息,车道控制器依据车型和费率表计费,生成收费处理记录;对使用储值卡的电子标签同时进行认证和自动扣款,改写余额等操作;

——车辆检测器(1)检测到车辆信号后触发车道控制器控制通行信号灯转绿灯、电动栏杆快速升起;

——车辆检测器(2)检测到车辆信号后对通过的车辆计数,并控制通行信号灯转红灯、电动栏杆落下。

2) 非法用户处理

非法用户处理方法如下:

——未持有效电子标签的车辆驶入电子收费车道通信区域,路侧读写器无法进行有效的读(写)操作;通行信号灯保持红灯,电动栏杆保持落下禁行状态;

——车辆检测器(1)检测到车辆信号后触发车道控制器驱动报警器报警;

——收费站值班人员引导非法用户车辆退出电子收费车道后解除报警;设置连接道的地方,则由转向信号标志将误入的非法用户车辆引导到半自动收费车道上去;

——如非法用户车辆违章闯入,车辆检测器(2)检测到车辆信号后对其计数,并触发捕获一帧静态图像。

4.4.2 封闭式单车道电子收费方式

a) 车载电子标签及车道设备配置

1) 车载电子标签

封闭式的车载电子标签可以采用

——可读写智能型电子标签;

——带IC卡接口的电子标签。

2) 封闭式收费广场入口车道设备配置

中华人民共和国国家标准

公路收费方式

GB/T 18367—2001

Highway toll collection manner

1 范围

本标准确立了公路收费方式的概念及其分类,给出了合理选择收费方式的指导原则。本标准适用于收费公路和桥隧。城市收费道路可参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 18277—2000 公路收费制式

JTJ 002—1987 公路工程名词术语

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 收费公路 toll highway

根据国家法规向公路使用者收取通行费的公路。[GB/T 18277—2000]

3.2 通行费 toll

公路使用者(简称用户)为获取行驶收费公路的通行权而支付的费用。[GB/T 18277—2000]

3.3 收费车型 vehicle classification

为了使不同公路使用者合理负担通行费,而将车辆按大中小等多种档次划分的类型。[GB/T 18277—2000]

3.4 收费制式 toll collection mode

根据公路条件划分不同区段作为收费基本单位(各区段内按统一费率收费)的制度及相应收费模式称为收费制式,收费制式可分为均一制、开放式、封闭式和混合式等类型。[GB/T 18277—2000]

3.5 均一制—全线均等收费制 unified system

全线按统一费率收费的制式称为全线均等收费制,简称均一制。

3.6 开放式—按路段均等收费制 open system

将全线划分为若干路段,各路段内按统一费率收费的制式称为按路段均等收费制,简称开放式,又称栅栏式(barrier system)或路障式。

3.7 封闭式—按互通立交区段收费制 closed system

将全线以各互通立交为界划分成若干区段,各区段根据里程长短按不同费率收费,跨区段按各区段累计收费的制式称为按互通立交区段收费制,简称封闭式。

3.8 混合式—混合收费制 hybrid system

综合运用开放式和均一制收费的制式称为混合收费制,简称混合式。

3.9 互通式立体交叉 interchange

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-05-11 批准

2002-01-01 实施