

<<非机动化交通参与者交通行为安>>

图书基本信息

书名：<<非机动化交通参与者交通行为安全性>>

13位ISBN编号：9787030348418

10位ISBN编号：7030348419

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：任刚、王卫杰、张永、周竹萍

页数：190

字数：252500

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<非机动化交通参与者交通行为安>>

### 内容概要

非机动化交通参与者交通行为安全性：建模、评价及决策系统以非机动化交通参与者（包括行人、自行车和电动自行车骑行者）为研究对象，在大量的数据调查基础上，分析非机动化交通参与者交通行为的基本特性和不安全交通行为的产生机理，构建非机动化交通参与者不安全交通行为模型，提出交通行为安全性评价指标体系、评价方法及决策支持系统设计方法，为制定和实施交通行为安全性提升对策提供理论支持。

非机动化交通参与者交通行为安全性：建模、评价及决策系统可作为交通工程、交通安全等专业方向的研究生教材和高年级本科生选修教材，也可供从事交通安全管理工作及其相关研究的人员参考。

## 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 研究背景及意义1.2 国内外研究现状1.2.1 非机动化交通参与者交通行为特征1.2.2 非机动化交通参与者交通行为机理1.2.3 交通行为安全性评价方法1.3 主要研究内容1.4 主要研究方法第2章 我国非机动化交通参与者安全现状2.1 道路交通安全总现状2.2 行人交通安全现状2.2.1 行人交通事故特点2.2.2 行人交通事故成因2.3 自行车交通安全现状2.3.1 自行车交通事故特点2.3.2 自行车交通事故成因2.4 电动自行车交通安全现状2.4.1 电动自行车交通事故特点2.4.2 电动自行车交通事故成因第3章 行人交通行为特征分析及建模3.1 行人交通行为的观测及分析方法3.1.1 调查内容3.1.2 人工观测法3.1.3 视频调查法3.1.4 现场综合调查法3.2 信号控制交叉口行人过街行为特征分析3.2.1 调查方案及结果3.2.2 过街行为过程与特征3.2.3 守法行为与违法行为3.2.4 个体行为与群体行为3.2.5 行人违法率的影响因素模型3.3 无信号控制过街处行人过街行为特征分析3.3.1 调查方案及结果3.3.2 临界穿越间隙3.3.3 停驻次数与停驻时间3.3.4 行人过街率与车辆到达速度的相关性3.4 行人不安全交通行为的心率参数分析3.4.1 行人不安全交通行为定义3.4.2 实验原理和仪器3.4.3 实验方案设计3.4.4 预备实验3.4.5 心率参数的变化规律3.4.6 实验结论3.5 行人不安全交通行为的社会心理学模型3.5.1 基本原理和方法3.5.2 基于TPB理论的问卷调查3.5.3 结果与分析第4章 自行车交通行为特征分析及建模4.1 自行车交通行为特征分析4.1.1 自行车骑行者心理特征4.1.2 自行车骑行者生理特征4.1.3 自行车骑行者行为特征4.1.4 自行车骑行者交通行为及其心理调查4.2 基于TPB的自行车骑行者不安全行为模型4.2.1 模型原理及建模过程4.2.2 面向建模的问卷调查和分析4.3 基于动态视觉特性实验的自行车骑行者行为机理分析4.3.1 动态视觉特性实验参数4.3.2 实验方案设计与实现4.3.3 数据分析第5章 电动自行车交通行为特征分析及建模5.1 电动自行车行为及交通冲突分析5.1.1 概述5.1.2 视频调查方案设计5.1.3 数据收集与分析5.1.4 结果与讨论5.2 基于TPB的电动自行车骑行者不安全行为模型5.2.1 面向建模的问卷调查和分析5.2.2 建模方法与过程5.3 电动自行车骑行者视觉搜索特性分析5.3.1 视觉搜索模式理论5.3.2 实验方案设计5.3.3 实验数据采集与分析5.3.4 结果与讨论第6章 非机动化交通参与者交通行为安全性评价方法6.1 交通行为安全性评价指标概述6.1.1 指标选取原则6.1.2 评价指标分类6.1.3 评价指标筛选6.2 交通行为安全性评价指标获取方法6.2.1 量表分析方法6.2.2 评价指标对应量表设计6.3 交通行为安全性评价体系的建立与分析6.3.1 评价方法选取6.3.2 评价等级确定6.3.3 评价体系建立及示例分析第7章 交通行为安全性评价决策支持系统设计7.1 概述7.1.1 国内外研究现状7.1.2 研究对象与目标7.1.3 技术路线7.2 需求分析7.2.1 调查对象7.2.2 调查方法7.2.3 数据分析7.2.4 分析结论7.3 总体框架设计7.3.1 总体设计思想7.3.2 总体设计原则7.3.3 系统模块设计与划分7.3.4 系统的信息流程7.4 系统设计7.4.1 数据库设计7.4.2 模型库设计7.4.3 知识库设计7.5 系统功能及界面7.5.1 登录界面7.5.2 “辖区居民”用户类型操作7.5.3 “交警”用户类型操作7.5.4 “专家”用户类型操作第8章 非机动化交通参与者交通行为安全性提升对策8.1 总体框架8.2 一般化的对策8.2.1 健全法规8.2.2 意识培养8.2.3 道德教育8.2.4 加强管理8.2.5 改善设施8.3 针对特定参与者的对策8.3.1 行人8.3.2 自行车8.3.3 电动自行车参考文献

## <<非机动化交通参与者交通行为安>>

### 章节摘录

1.电动自行车自身因素 电动自行车是二轮简单结构，而且骑行者没有防护设施，使得在安全性、舒适性、稳定性方面比较差。

电动自行车只有两点接触地面，且接触面积小，不运行则不稳；运行时重心高、处于动态平衡中，骑车人一旦失去平衡就会摔倒，若受到横向外力会造成转向或倾覆，容易引发交通事故。

电动自行车的行驶速度介于摩托车与自行车之间，而它的机械性能却远比不上摩托车，因此在遇到突发事件时会应变力不足。

电动自行车会造成道路上各类车辆速度差异性的加大，电动自行车一方面要超越自行车，另一方面又要应对机动车的超越。

按当前的管理要求，电动自行车属于非机动车，在机非混行的道路上，应当靠车行道的右侧行驶。

但是电动自行车在非机动车道内行驶时与普通自行车形成混合交通流，电动自行车比普通自行车的速度快、质量大，制动时惯性也大，容易导致交通事故。

由于行驶速度较快，许多电动自行车驾驶员为避让慢速的普通自行车和行人，经常突然转向，或转入机动车道行驶，但电动自行车的速度又比机动车慢，所以在机动车道内又与机动车形成混合交通流，往往导致电动自行车与机动车之间发生事故。

在机非隔离的道路上，由于电动自行车的动力来自电瓶，响声很小，在非机动车道上的行人和骑自行车的人很难判断电动自行车的到来，当被电动自行车超越时容易措手不及，造成车辆擦刮、人员擦伤。

另外，由于电动自行车生产厂家鱼龙混杂，部分质量不合格产品流入到消费者手中，不合格的产品行驶在道路上必然存在安全隐患，容易产生交通事故。

2.驾驶人因素 电动自行车驾驶人在道路行驶中交通违法行为突出。

由于电动自行车驾驶人没有经过专门的交通安全法律法规的培训，对交通法规的认知存在盲区，致使其道路交通违法行为严重，如未按规定让行、违法占道行驶、逆向行驶、违反交通信号、酒后驾车等。

虽然现行法规对电动自行车在非机动车道行驶时的最高速度规定不得超过15km/h，但大多数骑车人并不知道这一规定。

实际上路行驶的车辆设计时速可达20-30km/h甚至更高，电动自行车骑车人往往超速行驶，遇有紧急情况应变能力极差，容易引发交通事故。

## <<非机动化交通参与者交通行为安>>

### 编辑推荐

针对人的行为复杂性及其在交通安全中的主导作用,《非机动化交通参与者交通行为安全性:建模、评价及决策系统》采用“行为特征分析-行为机理建模-行为安全性评价与提升”相贯通的新思路,研究非机动化交通参与者交通行为的基本特性和不安全交通行为的产生机理,通过对非机动化交通参与者交通行为的安全性进行评价,了解不同人群交通安全的整体水平,为决策者采取相应的对策措施提供支持。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>