

<<高速公路雾区交通安全保障技术/>>

图书基本信息

书名：<<高速公路雾区交通安全保障技术/道路交通安全技术丛书>>

13位ISBN编号：9787114079481

10位ISBN编号：7114079486

出版时间：2009-11

出版时间：人民交通

作者：张巍汉//何勇//刘洪启//王芳

页数：189

字数：288000

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>

<<高速公路雾区交通安全保障技术/>>

内容概要

本书针对我国高速公路雾区交通安全的现状,分析了雾气候条件下高速公路交通事故的特征、主要事故成因以及发展规律,雾对我国高速公路交通安全影响规律,以及如何建立完善、可靠的雾区安全保障体系。

本书深刻剖析了交通事故发生的机理,界定了交通安全的阈值,并且从管理、设计和工程措施等多个角度提出了系统的安全保障技术建议,能够为高速公路建设、管理和设计人员提供技术参考,全面改善高速公路雾区的交通安全状况。

本书可供从事道路设计、交通工程设计、交通管理等人员使用,也可作为相关研究、教学人员参考。

书籍目录

第一章 概述

1.1 高速公路雾区

1.1.1 交通气象

1.1.2 雾与交通安全

1.1.3 高速公路雾区定义

1.2 本书的编写目的及内容

第二章 高速公路上的雾

2.1 雾的基本知识

2.1.1 雾的定义

2.1.2 雾的分类

2.2 雾的形成原理与微观特性

2.2.1 雾形成的基本原理

2.2.2 不同类型雾的形成机理与特性

2.2.3 雾的微观特性

2.3 高速公路上雾形成的有利因素及分布特征

2.3.1 高速公路沿线雾形成的有利因素

2.3.2 雾在高速公路上的分布特征

2.4 雾与能见度

2.4.1 雾对光的衰减

2.4.2 目标物与背景间的相对亮度

2.4.3 雾对能见度具体影响

2.5 人工消雾

2.5.1 概述

2.5.2 消雾方法

第三章 雾对高速公路交通的影响

3.1 雾对高速公路驾驶员的影响

3.2 什么样的雾是“大雾”

3.3 高速公路雾区中的车辆速度

3.3.1 大雾中高速公路上的车辆速度

3.3.2 大雾能见度与速度离散性

3.4 小结

第四章 高速公路雾区交通事故特征

4.1 概述

4.2 高速公路雾区重大交通事故特征

4.2.1 高速公路雾区重大交通事故的时间分布

4.2.2 高速公路雾区重大交通事故的严重程度

4.2.3 高速公路雾区重大交通事故的形式

4.2.4 高速公路雾区重大交通事故的规模

4.2.5 高速公路雾区重大交通事故中车辆类型

4.3 小结

第五章 高速公路雾区追尾事故

5.1 高速公路雾区车辆追尾事故特征

5.1.1 国内外雾天车辆追尾事故典型案例

5.1.2 雾天车辆追尾事故的特性

5.2 大雾中的安全允许速度差

<<高速公路雾区交通安全保障技术/>>

5.3 高速公路雾区避免连续追尾事故的速度控制措施

5.3.1 雾天高速公路发生连续追尾事故的能见度条件

5.3.2 速度控制标准

5.4 小结

第六章 高速公路雾的识别与监测

6.1 高速公路雾观测内容

6.2 雾能见度目测原理

6.3 雾能见度人工观测方法

6.3.1 气象观测站雾能见度人工观测方法

6.3.2 高速公路上雾能见度简易人工观测方法

6.4 能见度观测设备的原理

6.4.1 能见度仪的发展

6.4.2 透射型能见度仪

6.4.3 散射型能见度仪

6.4.4 摄像型能见度仪

6.4.5 激光雷达

6.5 其他雾观测设备观测原理

6.5.1 风速

6.5.2 温度

6.5.3 湿度

6.5.4 降雨量

6.6 雾观测设备选择

6.6.1 选择原则与要求

6.6.2 能见度仪设备类型选择

6.6.3 其他雾观测设备类型选择

6.7 高速公路运营期雾观测设备布设

6.7.1 能见度仪布设

6.7.2 气象辅助设备布设

6.8 高速公路小区域雾系统预测方法

6.8.1 常见气象预报方法

6.8.2 高速公路小区域预测特点及预测方法选用分析

6.8.3 高速公路小区域雾统计预测方法

第七章 高速公路雾区交通安全分级与控制标准

7.1 高速公路雾区安全等级划分

7.2 高速公路雾区安全指标体系建立与权重

7.2.1 高速公路雾区交通安全指标体系

7.2.2 高速公路雾区安全指标体系权重分析

7.3 高速公路雾区安全水平分级

7.3.1 大气能见度

7.3.2 交通流状态

7.3.3 交通事故

7.3.4 自然环境亮度

7.3.5 高速公路雾区交通安全分级划分

7.4 高速公路雾区安全分级控制标准

第八章 高速公路雾区路线与服务设计

8.1 高速公路雾区路线几何设计

8.2 高速公路雾区服务区规划与出入控制

第九章 高速公路雾区安全设施设计

9.1 交通标志设置

9.1.1 雾中交通标志有效性

9.1.2 雾区专用标志设置

9.1.3 雾区可变信息标志(VMs)设置

9.2 标线设置

9.2.1 纵向振动标线和振动带在雾区的应用

9.2.2 雾区路段突起路标设置方法

9.3 护栏设置

9.3.1 雾天护栏需求分析

9.3.2 雾区路段护栏类型适用性分析

9.3.3 雾区路段护栏设置位置分析

9.4 线形诱导标设置

9.5 轮廓标设置

9.6 新型多功能雾灯设置

9.6.1 新型多功能雾灯的优点

9.6.2 雾灯外观尺寸与主要技术指标

9.6.3 雾灯工作模式

9.6.4 雾灯控制模式

9.6.5 雾灯布设方法

第十章 高速公路雾区安全控制技术

10.1 国内外雾区监控系统发展状况

10.1.1 美国雾区预警系统发展概况

10.1.2 我国雾区监控系统应用分析

10.2 雾区监控系统建设目标

10.3 雾区监控系统功能区域划分

10.4 雾区监控系统组成

10.5 雾区监控系统工作流程

10.6 雾区监控系统监控策略

10.7 雾区监控系统外场设备布设

10.7.1 信息采集系统

10.7.2 信息发布系统

10.7.3 诱导系统

10.8 雾区监控系统的灵活应用

第十一章 高速公路雾区管理技术

11.1 雾区管理系统组成

11.2 雾天管理流程

11.3 各管理部门职责

11.4 雾天管理与控制方法

11.4.1 信息诱导

11.4.2 线形诱导

11.4.3 限速

11.4.4 出入口控制

11.4.5 雾消散后处理工作

11.5 雾天高速公路交通事故紧急救援

11.5.1 雾天高速公路紧急救援特殊性

11.5.2 雾天高速公路紧急救援系统组成

<<高速公路雾区交通安全保障技术/>>

11.5.3 雾天高速公路紧急救援实施流程

11.5.4 雾天高速公路紧急救援关键难题及对策

第十二章 高速公路雾区交通安全保障案例

12.1 思小高速公路概况

12.2 思小高速公路雾情观测与分析

12.3 思小高速公路雾区安全保障系统功能设计

12.3.1 设计的目标

12.3.2 安全保障系统设计思路

12.3.3 雾区安全保障系统实施规模的控制

12.3.4 雾区安全保障系统构成与功能要求

12.4 思小高速公路雾区安全保障系统实施

12.4.1 服务设施

12.4.2 机电系统

12.4.3 交通安全设施

12.5 思小高速公路雾区安全保障系统实施效果

附件高速公路雾区专用交通标志设计图例(尺寸单位: mm)

参考文献

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>