

<<现代道路交通安全技术丛书>>

图书基本信息

书名：<<现代道路交通安全技术丛书>>

13位ISBN编号：9787502564650

10位ISBN编号：7502564659

出版时间：2005-2

出版时间：化学工业出版社

作者：刘志强

页数：340

字数：286000

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>

## <<现代道路交通安全技术丛书>>

### 内容概要

本书是《现代道路交通安全技术丛书》的一个分册。

本书吸收了国内外交通安全研究方面的最新研究成果，系统地介绍了人、车、路、道路交通环境与交通安全的关系，交通事故的发生机理，交通安全系统的分析和评价，交通事件检测的原理方法、检测技术和事故鉴定技术，GIS在交通安全领域的运用技术的基本方法和理论。

本书可供交通、公安、城市建设部门的技术人员参考使用，也可以作为交通工程、交通运输、交通管理等本科专业的教材。

## 书籍目录

第一章 绪论1 第一节 全球道路交通安全状况1 一、全球、地区和国家的交通安全状况情况估计1 二、全球、地区和国家的趋势3 三、道路交通伤害的人群分布4 四、社会经济状况及居住地点6 五、其他卫生、社会和经济方面的损失7 六、卫生和社会损失7 七、经济损失8 第二节 中国道路交通安全现状10 一、交通安全形势严峻10 二、机动化水平低,交通事故率高10 三、高速公路事故量大13 第三节 安全科学基本概念16 一、安全 (Safety) 16 二、危险 (Danger) 17 三、风险 (Risk) 17 四、安全性 (Safety Property) 18 五、可靠性 (Reliability) 18 六、交通安全18 七、事故、事件、交通事故19 第四节 道路安全工程的目的与内容20 一、道路安全工程的内容20 二、道路安全工程的作用21 三、道路交通安全系统的组成对道路安全性的影响24 第二章 道路因素与交通安全28 第一节 道路安全28 一、公路构造的基本特征29 二、公路构造特征的安全因素30 第二节 交通事故与道路因素32 一、交通安全的道路因素32 二、道路主要构成要素对安全的影响34 第三节 道路交叉口43 一、公路平面交叉口43 二、道路立体交叉口46 第三章 车辆与交通安全53 第一节 车辆使用与交通安全53 一、混合交通53 二、车辆超载对路面结构的影响54 三、爆胎55 四、雨天57 第二节 车辆安全性能的保证58 一、车辆设计、制造的安全标准化58 二、汽车构造安全化59 三、提高被动安全性60 第三节 先进安全车辆61 一、欧美日先进安全汽车62 二、ASV设计原则63 三、ASV的主要内容64 四、美国智能安全车辆设计68 第四节 改善车辆致害因素71 一、人体的耐冲击性与伤害标准71 二、保护乘员空间73 三、车体前部构造与耐冲击性能74 四、其他方面的车体构造与耐冲击性能75 五、乘员约束装置的保护原理77 六、安全带和安全气囊78 七、其他构件安全设计81 第四章 交通安全心理83 第一节 驾驶员的个性特征83 第二节 驾驶信息处理88 一、信息处理过程88 二、注意92 三、视觉探测95 四、知觉与知觉判断97 五、决策与决策时间104 六、反应能力111 第三节 驾驶适宜性116 一、驾驶适宜性116 二、驾驶适宜性的评价指标118 三、工作能力119 四、驾驶能力126 第五章 安全系统分析129 第一节 交通事故宏观分析方法131 第二节 事故多发点鉴别分析136 一、事故多发点137 二、常用道路事故多发点分析方法138 三、事故多发点分析方法的应用140 第三节 交叉口的交通冲突145 一、定型交叉口交通事故模型145 二、交通冲突方法147 第四节 交通安全分析软件简介153 一、交通事故再现软件Pc-Crash153 二、安全评价软件SafeNET简介156 三、微电脑事故分析软件MAAP159 四、步行与自行车碰撞分析软件PBCAT165 第六章 交通安全评价167 第一节 道路交通安全评价168 一、绝对数169 二、相对数169 三、当量事故数与当量事故率171 四、致死率172 五、事故强度分析法172 六、系统分析法173 七、交通冲突方法174 第二节 公路交叉口交通安全的评价174 一、平面交叉口176 二、立体交叉口179 第三节 道路交通安全评价181 一、用事故率系数线性图评价交通安全性181 二、按安全系数图评价路线186 第七章 道路交通事故机理192 第一节 交通事故机理192 一、多米诺骨牌理论193 二、轨迹交叉论193 三、P理论195 四、能量意外释放论195 五、事故因果连锁196 六、事故致因综合分析方法196 七、系统方法197 第二节 事故频发倾向理论198 一、事故倾向性198 二、证明事故倾向性存在的方法200 三、事故趋势理论的数学基础205 第八章 事故鉴定分析技术209 第一节 碰撞简述209 一、碰撞类型209 二、碰撞的基本原理211 第二节 碰撞分析217 一、偏心正碰撞217 二、正面碰撞219 三、追尾225 四、台球式追尾229 五、侧面碰撞231 六、翻滚路面外238 七、柱子碰撞239 八、翻滚240 九、车辆火灾241 十、废气中毒死亡244 十一、摩托车事故248 十二、自行车事故的碰撞速度250 十三、行人事故251 第九章 GIS在交通安全中的运用256 第一节 地理信息系统256 第二节 交通地理信息系统263 第三节 GIS-T在交通安全中的应用267 一、GIS-T在交通安全中的应用267 二、交通安全GIS系统设计272 三、GIS-T INTERFACE简介277 第十章 交通事件检测技术281 第一节 交通事件检测系统282 一、事件检测方法282 二、AID系统框架的构成283 三、评价指标284 第二节 事件的检测286 一、检测系统的功能及结构框架286 二、交通流预测模块287 三、事件确定与评估模块291 四、智能控制模块292 第三节 交通信息采集技术293 一、常用交通参数采集技术293 二、固定交通检测器空间布置方法分析297 第四节 事件的算法300 一、概述300 二、交通事件自动检测经典算法301 三、交通事件检测算法比较307 第十一章 道路交通安全管理309 第一节 交通安全理念309 一、交通安全管理309 二、交通安全理念311 第二节 国外交通安全管理313 一、美国道路交通管理体制313 二、英国道路交通管理体制现状318 三、德国道路交通管理体制319 第三节 日本道路交通现状及对策320 一、交通安全形势320 二、交通安全对策321 三、实施交通安全教育322 四、对老龄驾驶员的

措施322 五、驾校、驾照323 六、警察的智能交通系统(ITS)324 七、改善交通事故多发地点的道路交通环境326 八、考虑环境问题的交通管理方法研究327 九、综合停车对策的推进328 十、加强对严重交通违章行为的执法力度328 十一、确保高速公路上交通的安全和畅通329 十二、交通事故调查取证的高度化、合理化和推进交通事故受害人对策329 第四节 道路交通安全对策330 一、开展道路交通安全宣传教育330 二、道路安全目标(Road-Safety Target)332 三、安全审核(Safety Audit)333 四、宽恕的交通设计(Sustainable Safe Traffic)334 五、运输信息技术的应用(Applied Transport Telemetric ,ATT)335 六、道路交通事故紧急救援系统336 七、伤害监测系统337参考文献339

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>