

<<高速公路机电系统新技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<高速公路机电系统新技术及应用>>

13位ISBN编号：9787114071010

10位ISBN编号：7114071019

出版时间：2008-5

出版时间：人民交通出版社

作者：张智勇 等编著

页数：229

字数：362000

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>

## <<高速公路机电系统新技术及应用>>

### 内容概要

本书以保障高速公路安全、高效和舒适运营的基础系统——机电系统为对象，重点介绍高速公路监控系统、通信系统、收费系统、照明系统、供配电系统和隧道机电系统等的新技术、新工艺、新产品及其应用。

本书有助于从事高速公路机电工程建设和营运管理工作的工程技术人员、交通工程和道路管理相关专业的高年级本科或者研究生，尽快了解我国高速公路机电系统新技术应用现状及发展趋势，也可供高速公路机电系统设计、升级改造和养护参考。

## <<高速公路机电系统新技术及应用>>

### 书籍目录

第一章 绪论 第一节 高速公路的发展历程、特点及组成 第二节 高速公路机电系统 第三节 高速公路机电系统主要支撑技术 第二章 高速公路监控系统新技术 第一节 概述 第二节 视频交通信息采集与处理技术 第三节 无线监控数据传输技术 第四节 新型车辆检测技术 第五节 高速公路全程监控技术 第六节 基于神经网络的道路交通应急处理技术 第七节 高速公路监控系统的发展趋势 第三章 高速公路通信系统新技术 第一节 概述 第二节 集中的多接口节点接入技术 第三节 宽带IP技术 (IP Over something) 第四节 40Gbit/s 光纤传输技术 第五节 超大容量DwDM (密集波分复用) 传输技术 第六节 千兆以太网传输技术 第七节 通信系统发展趋势 第四章 高速公路收费系统新技术 第一节 概述 第二节 车牌识别技术 第三节 动态称重技术 第四节 联网收费技术 第五节 收费系统发展趋势 第五章 高速公路照明系统新技术 第一节 概述 第二节 新型照明设备 第三节 高速公路照明系统控制技术 第四节 高速公路照明系统节能技术 第六章 高速公路供配电系统新技术 第一节 概述 第二节 高速公路电力监控技术 第三节 高速公路供配电系统发展趋势 第七章 高速公路隧道机电系统新技术 第一节 概述 第二节 隧道通风系统智能控制技术 第三节 新型隧道火灾报警探测技术 第四节 工业以太网及现场总线技术 第五节 隧道控制策略 第六节 隧道机电系统的发展趋势 第八章 高速公路机电系统发展趋势 参考文献

章节摘录

第一章 绪论 第一节 高速公路的发展历程、特点及组成 一、高速公路发展历程 公路交通运输是国民经济的基础性、服务性产业，是合理配置资源、提高经济运行质量和效率的重要基础。

人类社会发展的历史证明，公路交通运输对于一个国家或地区的经济与社会发展至关重要，是促进人类经济发展和社会进步的重要动力之一。

高速公路是20世纪20年代在西方发达国家开始出现的专门为汽车交通服务的基础设施。高速公路在运输能力、速度和安全性方面具有突出优势，对实现国土均衡开发、建立统一的市场经济体系、提高现代物流效率和公众生活质量等具有重要作用。

高速公路作为现代化的公路运输基础设施，被认为是现代交通运输发展的一个重要里程碑，其产生和发展是国民经济发展的必然结果，是一个国家现代化水平的重要标志之一。

从世界范围看，美国、日本、德国、意大利等发达国家是较早建设高速公路的国家，也是高速公路网最发达的国家。

继1885年发明第一辆四轮汽车后，德国人在1929~1932年间修建了一条真正意义上的高速公路——科隆—波恩高速公路，并于1942年，其高速公路里程达到3860km。

第二次世界大战后，德意志民主共和国（简称东德）、德意志联邦共和国（简称西德）高速公路经历了恢复重建和为适应交通需求的扩建、新建阶段。

1985年，西德全部5万人以上的城市以及90%的5万人以下的城市都开通了高速公路。

随着东德、西德统一，东、西方向交通需求增加以及东部汽车化程度提高使更多的高速公路如雨后春笋般地出现。

1996年德国高速公路里程达到11190km，为公路总里程的4.9%，多条高速公路与邻国相通，拥有欧洲最发达的高速公路网。

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>