

<<物联网与智能交通>>

图书基本信息

书名：<<物联网与智能交通>>

13位ISBN编号：9787121171895

10位ISBN编号：7121171899

出版时间：2012-6

出版时间：电子工业出版社

作者：邹力 编

页数：306

字数：401000

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>

<<物联网与智能交通>>

内容概要

《物联网在中国：物联网与智能交通》概括性地介绍了我国公路、水路、城市和民航智能交通发展现状，接着深入分析了物联网与智能交通的关系、智能交通发展物联网的需求、物联网在交通运输领域发展的因素及智能交通应用的物联网关键技术，最后简要介绍了物联网推进现代交通运输业发展的愿景及“十二五”发展目标、发展策略和重大示范工程。

《物联网在中国：物联网与智能交通》旨在为有意了解或参与物联网在交通领域推广应用的企业、科研单位和社会各界提供参考和帮助。

<<物联网与智能交通>>

书籍目录

第1章 我国智能交通发展现状

- 1.1 智能交通系统的产生及内涵
- 1.2 公路智能交通
- 1.3 水路智能交通
- 1.4 城市智能交通
- 1.5 民航智能交通
- 1.6 智能交通发展存在的问题

第2章 物联网与智能交通的关系

- 2.1 物联网的概念
- 2.2 物联网的组成
- 2.3 物联网与ITS的关系
- 2.4 物联网应用基础

第3章 智能交通发展物联网的需求

- 3.1 物联网在交通领域应用的背景
- 3.2 公路、水路领域发展物联网的需求分析
- 3.3 城市交通领域发展物联网的需求分析
- 3.4 民航领域发展物联网的需求分析

第4章 物联网在交通运输领域发展因素的分析

- 4.1 推动物联网在交通领域应用的有利因素分析
- 4.2 物联网在交通运输领域应用面临的挑战

第5章 智能交通应用的物联网关键技术

- 5.1 交通要素身份特征标识体系建设关键技术的应用突破
- 5.2 交通要素运行信息精准获取体系建设关键技术的应用突破
- 5.3 交通领域网络传输关键技术应用的突破
- 5.4 交通运输物联网综合处理关键技术应用突破
- 5.5 交通运输物联网标准体系建设

第6章 物联网推进现代交通运输业发展的愿景及“十二五”发展目标

- 6.1 物联网推进现代交通运输业发展的愿景
- 6.2 “十二五”推动物联网在现代交通运输业应用的总体目标

第7章 推动物联网在现代交通运输业应用的策略及措施

- 7.1 加快培育的条件及措施
- 7.2 整合力量的必要性和措施
- 7.3 “软硬”结合的意义和措施
- 7.4 稳步推进的必要性和措施

第8章 物联网在交通运输领域应用的重大示范工程介绍

- 8.1 基于物联网的城市智能交通应用示范工程
- 8.2 基于物联网的公路网状态监测与运营效率提升技术重大专项
- 8.3 基于物联网的智能航运信息服务应用示范工程
- 8.4 基于物联网的集装箱多式联运智能协同服务平台示范工程

附录A 物联网在交通运输行业发展大事记

附录B 物联网在交通运输领域重点应用技术的分析

附录C 车联网的发展与应用前景分析

附录D 国内外交通运输领域信息化发展现状综述

参考文献

<<物联网与智能交通>>

章节摘录

1.背景 随着经济的发展和科技的进步,现代交通运输业飞速发展。

近年来我国对公路基础设施建设的力度逐年加大,投资额度持续增加,公路、桥梁、隧道等基础设施的数量不断增多,质量不断提高,对国民经济建设起到了积极的推动作用,促进了交通运输量的大幅度提高。

但伴随着交通运输量的提高,现有路网的实际容量在局部接近饱和,桥梁裂缝、隧道沉降、路面破损等安全问题逐步显现,对交通基础设施抗击暴雨、暴雪等灾害能力的要求逐步提高。

为了减缓道路拥堵,提高路网运营效率,保证交通基础设施在运营期间的安全,实现道路灾害的提前预警,减轻突发灾害的人员伤亡和财产损失,需要借助物联网相关感知技术,建立起交通信息采集、基础设施监控、气象/地质灾害预警等信息体系。

由于交通行业基础设施分布范围广,传感器工作环境恶劣,可靠性要求高,所以,要建立较为完善的交通信息感知体系需要解决以下问题: 保证传感器设备在各种恶劣环境下的全天候工作能力,具备抗腐蚀性、耐用性等特点; 满足低成本、低功耗、长寿命的特性,降低推广应用的难度; 降低铺设难度,减少安装设备时对交通的影响。

然而,目前我国自主研发的传感器技术与产品仍处于起步阶段,离真正市场化,产业化还有一段距离,因此,国产传感设备的性能和寿命都存在问题,而国外产品的成本又居高不下,难以实现大规模推广应用。

所以,在交通运输领域中应用物联网技术,需要在对现有信息采集设备进行升级改造的同时,进一步研发多功能、低成本、稳定性高、安装简便的设备。

.....

<<物联网与智能交通>>

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>