

# 交通节能与环保

Energy Conservation & Environmental  
Protection in Transportation

主管：中华人民共和国交通运输部 主办：人民交通出版社股份有限公司 交通运输部公路科学研究院

2018第**1**期  
第14卷（总第63期）

交通节能与环保

二〇一八年二月

第一期

总第六十三期



Vol.14 No.1 2018

# 交通节能与环保

Energy Conservation Environmental  
Protection in Transportation

(双月刊 1986年创刊)

国内外公开发行

2018年第一期

第14卷(总第63期)

2018年2月出版

主管: 中华人民共和国交通运输部

主办: 人民交通出版社股份有限公司

交通运输部公路科学研究院

出版: 《交通节能与环保》编辑部

网址: <http://cbjl.cbpt.cnki.net>

主编: 蔡凤田

副主编: 陈志敏 刘莉 邵江

执行主编: 陈跃峰

编辑: 李泉 刘君

电话: 010-62079736

Email: [tseep@rioh.cn](mailto:tseep@rioh.cn)

地址: 北京市西土城路8号

邮编: 100088

国际标准刊号: ISSN1673-6478

国内统一刊号: CN10-1261/U

印刷: 北京中恒基业印刷有限公司

定价: 16.00 元人民币

## 目 录

### 焦点关注

基于聚类分析法的高速公路服务区电动汽车充电设施布局研究  
..... 万众 何霖 冯鹏展 (01)

### 车辆工程

轮式起重机自启停技术研发及应用..... 马云超 (05)  
钢轨磨耗影响因素分析及磨耗预测研究..... 周宇 (08)

### 港航工程

中国近周边海域船舶排放清单及排放特征研究  
..... 王征 张卫 彭传圣 刘瑛 秦翠红 (11)  
浅谈 LNG 动力船舶的改建与检验..... 段素文 (16)  
绿色制造工艺在船舶结构中的设计及应用  
..... 翁方勇 王奇 祝林 (19)  
中长周期波涌浪海域自升式碎石桩平台施工技术优化与应用  
..... 罗自立 吴中正 杨秀礼 (22)  
切向进气船用脱硫塔流场的数值模拟研究..... 李国诚 (26)

### 道路交通

基于智慧停车的车位共享系统组成、模式及关键问题研究... 涂浩 (31)  
高寒高海拔地区路域生态修复技术体系研究  
..... 王君武 张茂林 侯克锁 田明有 杨志鹏 李桂琴 (34)  
基于交通一卡通的电子票证模式研究..... 曾焯 方秋水 吴金成 (37)  
智慧道路货物运输体系可行性研究..... 周建勇 (40)  
基于小波分析与隐马尔科夫模型的短时交通流预测  
..... 王川 张宝文 (43)  
基于一卡通数据的公共自行车慢行系统构建  
..... 吴金成 余红玲 伍冠桦 (48)  
基于“互联网+”新形势下治超体系的建立  
..... 王莹 周洋帆 洪梓璇 (51)  
基于等高线图的山区公路路线优化设计研究  
..... 万伦 宋文武 张诗波 罗旭 虞佳颖 陈建旭 (55)  
基于可达性轨道交通站地区步行环境满意度研究... 邱禹铭 樊晨溪 (59)

### 施工技术

白云质灰岩天然砂砾在公路底基层中的应用..... 许世勇 郭桂爽 (62)  
城市道路排水设计及施工浅析..... 卢怀江 (68)  
轨道交通在区域城市中的规划与应用研究..... 吴梓敬 (71)  
远程供电电缆在高速公路通信管道中敷设的探讨  
..... 王刚 陈浩 刘梦依 孟强 (75)  
有机污染土热解技术研究及应用..... 王琦 王文江 随力豪 (78)  
山区公路滑坡治理设计的深部变形监测分析..... 蒋益飞 (82)  
公路景观背景设计处理研究..... 康建林 (85)  
铁路隧道揭煤防突设计与施工..... 刘雄伟 刘科 (89)  
端墙式洞门墙采用片石混凝土施工工艺应用研究..... 邱明亮 (93)

[ 期刊基本参数 ] CN 10-1261/U \* 1986 \* b \* A4 \* 96 \* zh \* P \* ¥16.00 \* 3000 \* 26 \* 2018-02

# CONTENTS

Vol.14.No.1 (Sum 63)

Study on the Layout of Electric Vehicle Charging Facilities in Expressway Service Area Based on Cluster Analysis		
.....WAN Zhong HE lin FENG Pengzhan	(01)	
R & D and Application of Wheel Crane Self - starting and Stopping Technology	.....MA Yunchao	(05)
Analysis of Rail Wear Influencing factors and Study on Prediction of Wear	.....ZHOU Yu	(08)
Study on Characteristics of Ship Emissions from Surrounding China Seas		
.....WANG Zheng ZHANG Wei PENG Chuansheng Liu Ying QIN Cuihong	(11)	
Talking about the Reconstruction and Inspection of LNG Powered Ship	.....DUAN Suwen	(16)
Design and Application of Green Manufacturing Technology in Ship Structures		
.....WENG Fangyong WANG Qi ZHU Lin	(19)	
Optimization and Application of Construction Technology of Self - elevating Stone Column Platform in Long Period Surging Wave Surge Sea		
.....LUO Zili WU Zhongzheng YANG Xiuli	(22)	
Numerical Simulation Research on the Flow Field of Marine Desulfurization Tower for Tangential Air Admission		
.....LI Guocheng	(26)	
Study on Composition Patterns and Key Issues of Parking Sharing System Based on Wisdom Parking		
.....TU Hao	(31)	
Study on Ecological Restoration Technology System for Road Areas in Alpine Area at High Altitude		
.....WANG Junwu ZHANG Maolin HOU Kesuo TIAN Mingyou YANG Zhipeng LI Guiqin	(34)	
Study of Electronic ticket mode Base on Traffic Smart Card		
.....ZENG Ye FANG Qiushui WU Jincheng	(37)	
Feasibility Study on Wisdom Road Freight Transport System	.....ZHOU Jianyong	(40)
Prediction of Short-Time Traffic Condition Based on Wavelet Analysis and the Hidden Markov Model		
.....WANG Chuan ZHANG Baowen	(43)	
Construction of a Slow Cycling System for Public Bicycles Based on Card Data		
.....WU Jincheng YU Hongling WU Guanhua	(48)	
Building the Overload Control System Under the New Situation Based On the "Internet Plus"		
.....WANG Ying ZHOU Yangfan HONG Zixuan HUANG Yu	(51)	
Study on Optimization Design of Mountainous Highway Route Based on Contour Map		
.....WAN Lun SONG Wenwu ZHANG Shibo LUO Xu YU Jiaying CHEN Jianxu	(55)	
Research on Satisfaction of Walking Environment in Reachable Rail Transit Station Area		
.....QIU Yuming FAN Chenxi	(59)	
Application of Dolomitic Limestone Natural grit in Highway Subbase		
.....XU Shiyong GUO Gui Shuang	(62)	
Urban Drainage Design and Construction in road Engineering		
.....LU Huaijiang	(68)	
Planning and Application of Rail Transit in Regional Cities		
.....WU Zijing	(71)	
Explore the Remote Power Supply Cables Laid in Highway Communications Pipeline		
.....WANG Gang CHEN Hao LIU Mengyi MENG Qiang	(75)	
Research and Application of Organic Pollution Soil Pyrolysis Technology		
.....WANG Qi WANG Wenjiang SUI Lihao	(78)	
Deep Deformation Monitoring and Analysis of Landslide Control Design in Mountainous Area		
.....JIANG Yifei	(82)	
Study on Highway Landscape Background Design	.....KANG Jianlin	(85)
Design and construction of Pingzishang Tunnel Uncovering Coal Outburst Prevention		
.....LIU Xiongwei LIU Ke	(89)	
Application Research on Construction Technology of Side Wall Portal Stone Wall Using Slag Stone		
.....QIU Mingliang	(93)	