



基于高速公路线形综合指标的安全评价模型

Safety Evaluation Model Based on Alignment Synthetical Index of Expressway

投稿时间: 2008-9-5 最后修改时间: 2009-9-4

DOI: 稿件编号: 中图分类号:

中文关键词: [公路线形](#) [线形综合指标](#) [评价模型](#) [回归分析](#) [安全评价](#) [事故率](#)

英文关键词: [highway alignment](#) [alignment synthetical index](#) [evaluation model](#) [regression analysis](#) [safety evaluation](#) [accident rate](#)

作者	单位	E-mail
郭忠印	同济大学交通运输工程学院	
杨漾	同济大学交通运输工程学院	yyangl29@hotmail.com
阎莹	同济大学交通运输工程学院	
曹继伟	辽宁省交通勘测设计院	
张宇辉	辽宁省交通勘测设计院	

摘要点击次数: 7 全文下载次数: 3

中文摘要

为了全面地研究公路线形指标与道路安全的关系,以曲率、曲率变化率、曲线转角、纵坡度、车道宽度、车道数、左右路肩宽度等设计指标为依据提出了公路线形综合指标的概念。在此基础上构建了公路线形综合指标评价模型,评价模型为公路线形的量化分析提供了理论评价方法。通过回归的方法,得到事故率与线形综合指标累计值的关系,回归结果证明公路线形综合指标可以作为公路线形质量评价和道路安全评价的评价指标,并且综合指标累计值与事故率具有较好的相关性,得到了事故率与综合指标累计值的关系模型。根据算例制定了安全性评价标准。

英文摘要

In order to investigate comprehensively the relationship between alignment index and road safety, the research puts forward the concept of road alignment synthetical index based on design indices such as curvature and its changing rate, curve angle, longitudinal gradient, lane-width, lane number, and shoulder widths. It also establishes road alignment synthetical index evaluation model which provides theory evaluation method for the quantitative analysis of highway alignment. It's obtained the relationship between accident rate and alignment synthetical index accumulative total value through the regression analysis. The regressive results certify that the road alignment synthetical index can be chosen to evaluate the road alignment quality and road safety and better correlation exists between accumulative total value and accident rate while the correlative model between accident rate and synthetical index accumulative total value is established. According to examples created a safety evaluation standerd.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第278037位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrx@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计