

分享 交流 发展

汉斯出版社 (Hans Publishers, www.hanspub.org) 聚焦于国际开源 (Open Access) 中文期刊的出版发行, 覆盖以下领域: 数学物理、生命科学、化学材料、地球环境、医药卫生、工程技术、信息通讯、人文社科、经济管理等。

首页 >> 工程技术 >> 交通技术 >>

OJTT >> Vol. 2 No. 1 (February 2013)

基于变权层次分析法和模糊综合评价法的西藏地区桥梁健康状况评估及应用

Bridge Health Evaluation in Tibet Based on Fuzzy Synthetic Evaluation Method and Analytic Hierarchy Process

全文免费下载:(300KB) PP.79-84 DOI: 10.12677/OJTT.2013.21015

作者:

- 陈增顺:重庆交通大学土木建筑学院, 重庆;
- 周建庭:重庆交通大学土木建筑学院, 重庆;
- 张承:重庆交通大学土木建筑学院, 重庆;
- 唐杰:重庆交通大学土木建筑学院, 重庆;
- 向楠:重庆交通大学土木建筑学院, 重庆

关键词:

桥梁; 层次分析法; 模糊综合评判; Bridge; Analytic Hierarchy Process; Fuzzy Synthetic Evaluation

摘要:

桥梁健康状况的评估对决策者具有重要意义。本文采用变权层次分析法和模糊综合评价的科学方法, 建立了桥梁健康状况的评估模型, 并结合具体工程实例进行了应用分析。分析结果表明: 用变权层次分析法和模糊综合评价法对西藏地区桥梁进行评估, 既便捷又科学, 提高了桥梁健康评估的可靠性, 为西藏地区桥梁的管理提供了依据。

It is significant for decision makers to evaluation bridge health. In this paper, the fuzzy comprehensive evaluation model of bridge healthy situation was built with multiarrangement fuzzy evaluation scientific method. Combined with specific engineering example, the applied analysis was carried out. The analytical results indicated that combination AHP method with multiarrangement fuzzy evaluation make bridge health evaluation in Tebit not only scientific but also enhanced confidence level of bridge health evaluation. It also provides an evidence for the management of the bridge.

参考文献

- [1] 陈肇元, 徐有邻, 钱稼茹. 土木结构工程的安全性及耐久性[J]. 建筑技术, 2002, 33(4): 248-253.
- [2] 蓝勇. 高寒地区桥梁承载能力快速评估技术[D]. 重庆交通大学, 2010.
- [3] 戴灿. 三峡库区县乡公路桥梁实用加固处治技术研究[D]. 重庆交通大学, 2009.
- [4] 卢颖. 基于状态评估的西藏地区在役钢筋混凝土桥梁处置决策分析[D]. 重庆交通大学, 2011.
- [5] 梁满, 杨益. 基于模糊数学的桥梁健康评估模型[J]. 山西建筑, 2009, 35(5): 287-288.
- [6] 梁保松. 模糊数学及其应用[M]. 北京: 科学出版社, 2007.

推荐给个人

推荐给图书馆

分享到:

更多

加入审稿人 | 创办特刊

☆ 当前期刊访问量 68,620

📄 当前期刊下载量 18,318

热门文章

- 西方“马克思学”: 价值中立的神话
- 局域态密度对铁基超导体能隙对称性的影响
- 应用均匀板子非均匀热物理条件
- WTO时代CPI与PPI间影响力研究
- 基于临界条件点——集映射与信息扩散的风险评估模型

相关文章

- 改良遗传算法在救护车运行管理中的应用
- 以兰州为例分析城市道路交通拥堵原因及相应对策
- A柱盲点的实务分析
- 《城市公共交通分类标准》之适应性分析
- 道路交通事故处理的专案鉴定3(人机环)

[7] 谢季坚, 刘承平. 模糊数学方法及其应用(第3版)[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2006.

友情链接

[千人智库](#)

[尔湾阅读](#)

[科研出版社](#)

[开放图书馆](#)

[千人杂志](#)

[教育杂志](#)

版权所有: 汉斯出版社 (Hans Publishers)

Copyright © 2014 Hans Publishers Inc. All rights reserved.  [RSS](#)