

基于APDL的钢板剪力墙可靠性研究 (PDF)

《应用力学学报》 [ISSN:1000-4939/CN:61-1112/O3] 期数: 2012年02期 页码: 210-214 栏目: 出版日期: 2012-04-15

Title: Reliability of steel plate shear wall based on APDL

作者: [黄会荣¹](#); [朱怡婕¹](#); [郭家元¹](#); [冯晓媛²](#)
(西安建筑科技大学 710055 西安)¹
(浙江杭萧钢构股份有限公司 310000 杭州)²

Author(s): [Huang Huirong¹](#); [Zhu Yijie¹](#); [Guo Jiayuan¹](#); [Feng Xiaoyuan²](#)
(College of Mechanical & Electrical Engineering, Xi'an University of Architecture & Technology, 710055, Xi'an, China)¹
(Zhejiang Hangxiao Steel Structure Co., Ltd., 310000, Hangzhou, China)²

关键词: [钢板剪力墙](#); [随机有限元](#); [APDL语言](#); [PDS](#); [可靠性](#)

分类号: TU392.4

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 应用ANSYS中的APDL参数化语言对非加劲肋钢板剪力墙、十字加劲肋钢板剪力墙、斜加劲肋钢板剪力墙进行了建模及随机有限元可靠性分析。在随机有限元可靠性分析中,使用PDS模块,确定了钢板剪力墙的可靠度,并将结果生成可靠性分析报告。结果表明:相同强度地震力作用下的三种模型,可靠度从小到大依次为非加劲肋钢板剪力墙、十字加劲肋钢板剪力墙、斜加劲肋钢板剪力墙。三种模型中竖向压力对可靠度影响最大。

参考文献/REFERENCES

- [1] 陈国栋. 钢板剪力墙结构性能研究[D]. 北京: 清华大学, 2002.
- [2] 陈国栋, 郭彦林. 非加劲板抗剪极限承载力[J]. 工程力学, 2003 (2): 49-54.
- [3] 栗献增. 薄钢板剪力墙抗震性能分析研究[D]. 唐山: 河北理工学院, 2004.
- [4] 缪友武. 两侧开缝钢板剪力墙结构性能研究[D]. 北京: 清华大学, 2004.
- [5] 曹春华. 斜加劲钢板剪力墙性能研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2008.
- [6] 曹春华, 郝际平, 王迎春. 开缝钢板剪力墙低周反复荷载试验研究[J]. 西安建筑科技大学学报, 2008(1): 46-52.
- [7] 冯晓媛. 基于ANSYS的钢板剪力墙可靠性研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2010.
- [8] 梅刚. 基于非线性随机有限元的结构可靠度问题研究[D]. 北京: 清华大学, 2005.

备注/Memo: -

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(311KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 223

[全文下载/Downloads](#) 130

[评论/Comments](#)

