

简报

民机乘坐品质的概率指标及算法

屈香菊, 王娜

北京航空航天大学 航空科学与工程学院

收稿日期 2006-9-27 修回日期 2007-7-23 网络版发布日期 2007-12-15 接受日期

摘要 针对民用飞机在随机大气扰动下的乘坐品质问题, 研究更符合实际的乘坐品质评价指标和方法。从大气紊流强度的概率特性出发, 依据飞机对大气紊流响应与乘坐品质C准则之间的关系, 推导了飞机乘坐品质C准则的概率指标公式。在此基础上, 通过计算大气扰动的功率谱响应, 给出了准则的计算方法, 并以Boeing747飞机为例, 具体说明了算法的实现和计算过程。所建立的乘坐品质的概率指标比传统的C指数更符合实际, 计算方法简单有效, 有工程实用价值。

关键词 [民机](#) [乘坐品质](#) [大气紊流](#) [C准则](#)

分类号 [V212.1](#)

DOI:

通讯作者:

屈香菊 xiangjuqu@sina.com

作者个人主页: 屈香菊; 王娜

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1145KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“民机”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [屈香菊, 王娜](#)