

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 航空航天 >> 航空小发动机结构故障风险预报技术研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 航空小发动机结构故障风险预报技术研究

关键词: [风险评估](#) [结构故障](#) [风险预报](#) [航空发动机](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 其他应用技术

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 上海大学

### 成果摘要:

本课题应用威布尔分布对发动机故障进行统计分析, 预测在某一使用期间各种故障模式发生的概率或次数。课题编制的计算机软件, 可在设计阶段就发现风险问题, 可对多个设计方案进行风险评估选优。项目将各种常见的寿命分布函数进行综合, 将被处理的数据分成四种样本, 分别进行假设检验及拟合优度比较, 并编制了相应的计算机程序进行处理。本课题着重在于建立综合考虑各种致命性和非致命性故障的风险评估算法, 建立能反映非致命性故障模式引起结构系统退化对结构系统致命性故障极限状态影响的响应界面, 将致命性故障模式的非线性极限状态用线性极限状态来近似表示。本课题以在役航空小发动机高压涡轮盘为例, 进行了多故障模式结构系统的可靠性分析、计算机仿真和风险评估, 验证了风险评估算法, 提出了降低风险的有效途径。

成果完成人: 鞠鲁粤;虞兰;方宇栋;姚勤;李泉生;吴深亮;张萍

[完整信息](#)

### 行业资讯

LS-810D航空蓄电池起动车

采用粘接技术预防涡喷六发动...

机场助航灯光及控制系统

防止涡轮螺旋桨发动机过热对...

PMOS剂量计的研究与空间应用

航空发动机高精度螺旋伞齿轮国...

偏二甲肼发黄变质机理及其光...

TCW-332大型客机蒙皮修补漆

卫星用半导体探测器

宇航半导体器件的单粒子效应研究

### 成果交流

### 推荐成果

- [直升机用高精度CR17NI7不锈钢...](#) 04-23
- [首都国际机场西跑道基层注浆...](#) 04-23
- [航空发动机高温防护涂层的设...](#) 04-23
- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [挤压油膜阻尼器的热平衡分析...](#) 04-23
- [民航飞机碳/碳复合材料刹车盘...](#) 04-23
- [碳/碳复合材料飞机刹车盘深度...](#) 04-23
- [歼八B飞机高原救生系统综合性...](#) 04-23
- [基于总线桥协议的可扩展并行...](#) 04-23

### Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号