

论文

飞机日历寿命试验的介质成分确定和加速方法

张福泽<sup>1</sup>, 叶序彬<sup>2</sup>, 宋钧<sup>2</sup>, 郭洪全<sup>2</sup>, 阎勇<sup>1</sup>

1.北京航空工程技术研究中心

2.北京航空材料研究院

收稿日期 2007-4-15 修回日期 2008-1-28 网络版发布日期 2008-7-10 接受日期

**摘要** 针对飞机使用环境,研究了飞机日历寿命试验中的腐蚀介质成分确定方法和加速方法。进行了5℃,25℃,50℃这3种温度和4种介质浓度下的30CrMnSiA结构钢和LY12CZ铝合金两种金属的纯腐蚀和腐蚀疲劳试验研究。得到的试验曲线表明,它们的腐蚀动力学规律都近似遵循线性关系,每条曲线的腐蚀速度也基本保持不变。从而认为,飞机日历寿命试验介质成分最好选用飞机所在机场使用环境的各腐蚀介质成分,加速腐蚀试验的最好方法,就是在此机场的各介质成分上加权,加权越高,加速越快。这个结论得到了试验验证。

**关键词** [材料失效与保护](#) [腐蚀疲劳](#) [加速腐蚀试验方法](#) [日历寿命](#)

**分类号** [V216.5](#)

**DOI:**

通讯作者:

张福泽<sup>1</sup> [yany03@sohu.com](mailto:yany03@sohu.com)

作者个人主页: 张福泽<sup>1</sup>;叶序彬<sup>2</sup>;宋钧<sup>2</sup>;郭洪全<sup>2</sup>;阎勇<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1916KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“材料失效与保护”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张福泽<sup>1</sup>, 叶序彬<sup>2</sup>, 宋钧<sup>2</sup>, 郭洪全<sup>2</sup>, 阎勇<sup>1</sup>](#)