



航空学报 » 1989, Vol. 10 » Issue (12) :666-670 DOI:

论文

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<<](#) [<](#) [前一页](#) | [后一页](#) [>](#) [>>](#)

a-N (a-t) 曲线三参数幂函数拟合法

傅惠民, 高镇同

北京航空航天大学

A METHOD OF THREE-PARAMETER POWER FUNCTION FOR FITTING a-N (a-t) CURVE

Fu Huimin, Gao Zhentong

Beijing University of Aeronautics and Astronautics

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(224KB\)](#) [HTML](#) 0KB Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 1.引言 目前已有多种拟合a-N曲线试验数据的方法,其中较为理想的是递增多项式(抛物线)拟合。但是,递增多项式拟合只能进行局部拟合,仅考虑了某一数据点前后各n个数据点对该点的影响(一般n取2、3或4),并未考虑所有数据点对该点的影响,另外,对最前面n个数据点和最后面n个数据点则无法进行局部拟合。本文采用文献建议的三参数幂函数 $N=\beta(a-a_0)^{\alpha}$,并结合文献中的相关系数优化法来拟合a-N曲线试验数据,该方法是对a-N曲线的所有数据点同时进行拟合,得到一条完整的a-N曲线,并且所求得的三个参

关键词:

Abstract: A method of three-parameter power function for fitting a-N (a-t) curve is presented in this paper. With the method a linear relationship between $\log N$ and $\log(a-a_0)$ from test data of a-N (a-t) curve can be found and many fatigue tests of metallic materials aer reduced.

Keywords:

Received 1988-06-18;

引用本文:

傅惠民;高镇同. a-N (a-t) 曲线三参数幂函数拟合法[J]. 航空学报, 1989, 10(12): 666-670.

Fu Huimin;Gao Zhentong. A METHOD OF THREE-PARAMETER POWER FUNCTION FOR FITTING a-N (a-t) CURVE[J]. Acta Aeronautica et Astronautica Sinica, 1989, 10(12): 666-670.

Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

[作者相关文章](#)