

# 自由探索计划项目

腾讯文档：

1. 电脑端左侧有目录，方便跳转。
2. 手机端点击右上角“三条杠”，可以找到目录

计划表：

2021.10.20-2021.11.05	学习下载文献，简要阅读文献，填写项目的材料

## 一、文献

### 1.1 论文

#### 1.1.1 南航图书馆

##### a. 校外访问-非校园网-综合门户

使用统一身份认证账户登录“综合服务门户（<https://i.nuaa.edu.cn>）”访问，点击“图书资源”进入“南航图书馆”网站的“资源”-“电子资源导航”，找到“中国知网”，点击进入，则以“南京航空航天大学”的账户进入。

##### b. 校内访问-校园网

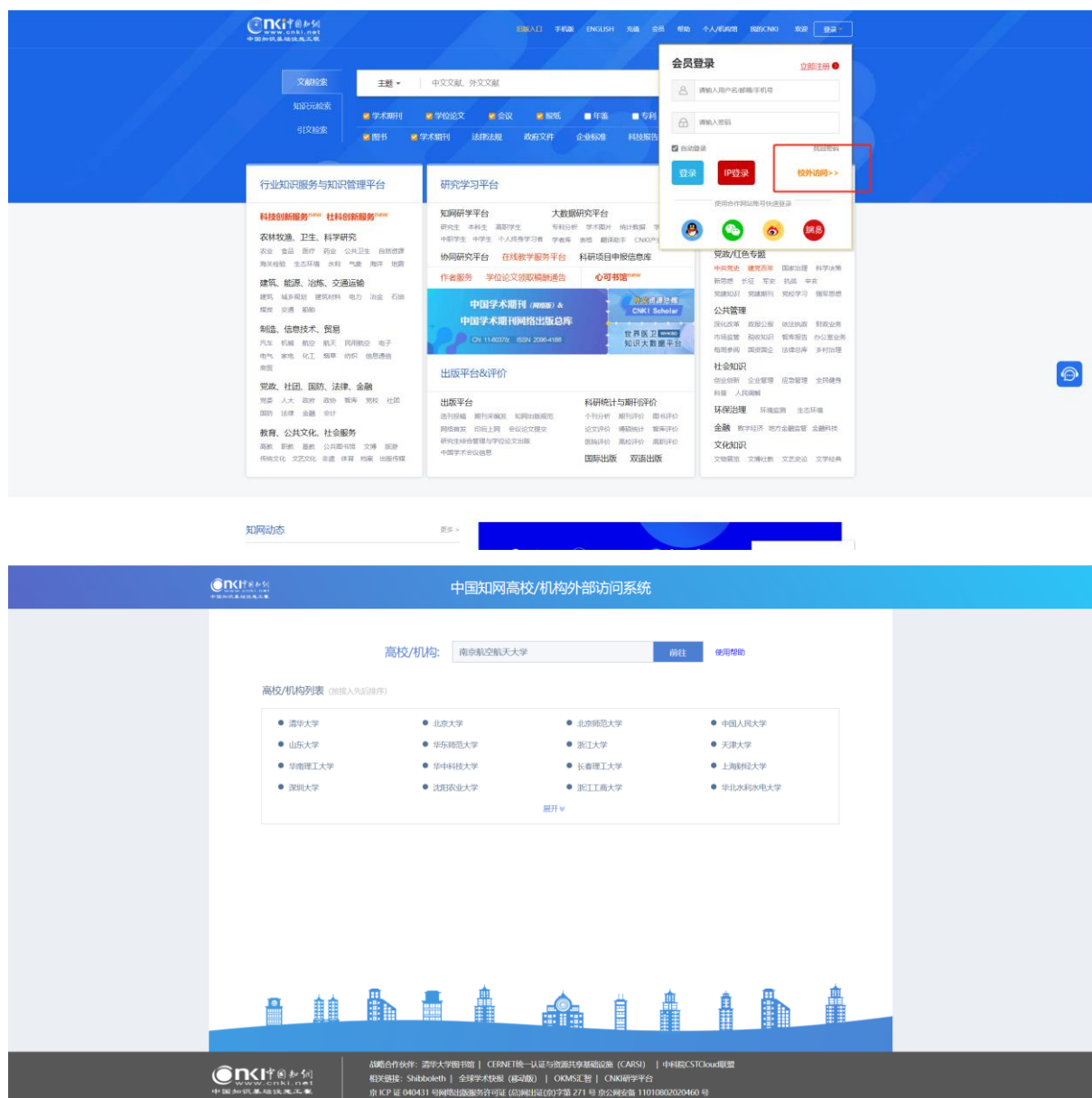
以知网为例，直接访问官网即可，<https://www.cnki.net/>。

其他学校已购的资源库，校内都可直接访问，名单见图书馆网站的“电子资源导航”

### c. 校外访问-非校园网-carsi 资源共享

点击“登入”，选择校外访问，输入南京航空航天大学，点击“前往”，输入学号和密码，点击同意。

其他资源库的校外访问方式，见图书馆网站：<http://lib.nuaa.edu.cn/bencandy.php?fid=1&id=3983>





## d. 校外访问-邮箱认证

### 1.1.2 SCI-hub

使用谷歌学术、百度学术（不推荐百度学术）检索文献，获取论文的 doi 号，doi 号相当于论文的身份证。谷歌学术一般没法直接访问，可以使用镜像网站，比如：

谷粉学术：<https://gfsoso.99lb.net/>

或者其他镜像网站。

下面以谷粉学术为例，下载检索得到的第一个文献，点击进入论文官网，发现南航没有资源。然后可以复制 doi 号，10.1016/0043-1648(94)90173-2。

打开 sci-hub 网站，输入 10.1016/0043-1648(94)90173-2，点击“Open”，然后下载即可

深度学术搜索

fretting fatigue

文章

找到约 45,000 条结果 (用时0.04秒)

时间不限

2021以来

2020以来

2017以来

自定义范围

按相关性排序

按日期排序

不限语言

中文网页

简体中文网页

类型不限

包括专利

包括引用

评论性文章

创建快讯

一键轻松链接

海外网络加速, 访问外网必备。

打开

Fretting fatigue

SD Valsartous - International materials reviews, 1992 - Taylor & Francis

Fretting is the relative oscillatory tangential movement of small amplitude which may occur between contacting surfaces subjected to vibration, or, as in the case of this review, experiencing cyclic stressing, is fatigue. The surface damage is a function of the contact ...

☆ 00 被引用次数: 350 相关文章 所有 6 个版本

Mechanics of fretting fatigue

D.A. Hills - Wear, 1994 - Elsevier

Several aspects of the mechanics of cracks originating at sites of fretting are considered. It is argued that the problem may be distilled into three separate parts: the contact problem itself in full or partial slip, the initiation of a crack from a surface suffering severe distress, and the ...

☆ 00 被引用次数: 853 相关文章 所有 6 个版本

Recent developments in the understanding of fretting fatigue

D. Nowell, D. Dini, D.A. Hills - Engineering fracture mechanics, 2006 - Elsevier

Considerable progress has been made in the understanding of fretting fatigue over the last decade. Experiments have become more standardised and carefully controlled and this has provided the data necessary for development of methods for predicting fretting fatigue ...

☆ 00 被引用次数: 208 相关文章 所有 16 个版本

Mechanics of fretting fatigue crack formation

MP Escobedo, JM Fagily - Wear, 1996 - Elsevier

Fretting is a contact damage process arising from surface microslip associated with small-scale oscillatory motion of clamped structural members. The fretting damage process is a synergistic competition among wear, corrosion and fatigue phenomena driven by both the ...

☆ 00 被引用次数: 477 相关文章 所有 6 个版本

sci-hub 下载

sci-hub 下载

[PDF] washington.edu

sci-hub 下载

reports

相关搜索

fretting fatigue crack

fretting fatigue alloy

fretting fatigue steel

fretting fatigue damage

fretting fatigue mechanics

fretting fatigue titanium

ScienceDirect

Journals & Books

Register

Sign in

You have institutional access

Nanjing University of Aeronautics and Astronautics does not subscribe to this content.

Get Access

Search ScienceDirect

Outline

Abstract

References

Wear

Volume 175, Issues 1-2, June 1999, Pages 187-193

ELSEVIER

Mechanics of fretting fatigue

D.A. Hills

Show more

+ Add to Mendeley

Share

Cite

https://doi.org/10.1016/0043-1648(94)90173-2

Get rights and content

Abstract

Several aspects of the mechanics of cracks originating at sites of fretting are considered. It is argued that the problem may be distilled into three separate parts: the contact problem itself in full or partial slip, the initiation of a crack from a surface suffering severe distress, and the propagation of a crack under combined contact and bulk loading. The first of these may be solved by either a classical or numerical means, whilst the last merely requires the careful use of fracture mechanics. However, it is the second element which remains elusive to quantify, and the influence of the intrinsic length scales in the problem, including contact length, surface roughness and amplitude of relative tangential displacement on initiation conditions, is discussed and explored.

Previous article in issue

Next article in issue

Recommended articles

Prediction of fretting fatigue crack initiation an...

Tribology International, Volume 76, 2014, pp. 73-91

Download PDF

View details

Finite element implementation of multiaxial co...

International Journal of Fatigue, Volume 44, 2012, pp. ...

Download PDF

View details

Fretting fatigue - Experimental and numerical a...

International Journal of Fatigue, Volume 44, 2012, pp. ...

Download PDF

View details

1 2 Next

Citing articles (80)

the first website in the world to provide mass & public access to research papers

SCI-HUB

...to remove all barriers in the way of science

10.1016/0043-1648 (94) 90173-2

open

about

ideas

community

donate



↓ Google Scholar ↓ save

D.A. Hills (1994). *Mechanics of fretting fatigue*, 175(1-2), 107-113.  
doi:10.1016/0043-1648(94)90173-2

开设交易账户  
即可获得  
\$30 欢迎赠金  
UB WINNERS BROKERS 交易服务一定领先，并自动导致免费使用  
url to share this paper:  
<https://sci-hub.fallingwaterdesignbuild.com/>

Sci-Hub is a project  
to make knowledge free.  
support →

updates on twitter

Wear, 175 (1994) 107-113

107

## Mechanics of fretting fatigue

D.A. Hills  
Department of Engineering Science, University of Oxford, Parks Road, Oxford OX1 3PJ (UK)  
(Received August 12, 1993; accepted September 23, 1993)

### Abstract

Several aspects of the mechanics of cracks originating at sites of fretting are considered. It is argued that the problem may be distilled into three separate parts: the contact problem itself in full or partial slip, the initiation of a crack from a surface suffering severe distress, and the propagation of a crack under combined contact and bulk loading. The first of these may be solved by either a classical or numerical means, whilst the last merely requires the careful use of fracture mechanics. However, it is the second element which remains elusive to quantify, and the influence of the intrinsic length scales in the problem, including contact length, surface roughness and amplitude of relative tangential displacement on initiation conditions, is discussed and explored.

### 1. Introduction

provides a very suitable means of dealing with this problem, and this paper is largely concerned with

## 1.2 图书

### 1.2.1 图书借阅-南航图书馆-校内

需要：南航邮箱、校园网。

打开南航图书馆网站 <http://lib.nuaa.edu.cn/>，在“馆藏目录”的“搜索框”搜索图书。

南京航空航天大学图书馆  
Library, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

English 在线访问 馆藏目录

## 阅百年历程 传精神力量 ——2021年第十六届南京航空航天大学读书节

说明：查找馆藏纸质目录、期刊和多媒体资源，还可以利用 多字段检索 进行查询

姓名 密码 验证码 登录

新书通报 热门馆藏 新书通报

馆藏 | 资源 | 服务

- 馆际互借 • 电子资源导航 • 南京特色资源 • 馆际互借资源
- 联合检索 • 馆藏SAS期刊目录 • 科研信息资源

LINKS 步骤项目 - 常用链接 - 校内链接 -

由于一馆两址的运营，请使用IP地址为102.47.76的浏览器访问  
南京航空航天大学图书馆 版权所有 2012  
南京校区馆址: 025-84862958 将军路校区馆址: 025-84802976 Email: zhu@lib.nuaa.edu.cn

官方微信: nuaalib

南京航空航天大学图书馆书目检索系统  
Online Public Access Catalogue

中文 新华书店 登录

书目检索 热门新书 分类浏览 新书通报 期刊导航 读者荐购 学科参考 信息发布 我的图书馆 馆际互借

检索历史 检索记录 全部历史记录

检索条件: 检索到 16 条 题名=材料力学 责任者=刘鸿文 的结果

题名

所有图书 可借图书

排序: 入藏日期 降序

1. 材料力学 第5版 TB301/1003.4-A, TB301/1003.4-B  
刘鸿文主编  
高等教育出版社 2011.1  
ISBN 978-7-04-034000-0  
中文图书  
馆藏版本: 19  
可借版本: 18

2. 材料力学 第6版 TB301/1003.5-B  
刘鸿文主编  
高等教育出版社 2017.07  
ISBN 978-7-04-047975-1  
中文图书  
馆藏版本: 3  
可借版本: 2

3. 材料力学实验 第4版 TB301-33/1003.3  
刘鸿文, 吕海编  
高等教育出版社 2017.07  
ISBN 978-7-04-047975-1  
中文图书  
馆藏版本: 3  
可借版本: 3

4. 材料力学 第6版 TB301/1003.5-A  
刘鸿文主编  
高等教育出版社 2017.07  
ISBN 978-7-04-047975-1  
中文图书  
馆藏版本: 3  
可借版本: 2

5. 材料力学实验 第3版 TB301-33/1003.2  
刘鸿文, 吕海编  
高等教育出版社 2008.1  
ISBN 978-7-04-024000-0  
中文图书  
馆藏版本: 11  
可借版本: 8

找到需要的图书后，进入图书详情页，点击“在线阅读”。

南京航空航天大学图书馆书目检索系统  
Online Public Access Catalogue

中文 新华书店 登录

书目检索 热门新书 分类浏览 新书通报 期刊导航 读者荐购 学科参考 信息发布 我的图书馆 馆际互借

MARC状态: 单本 文献类型: 中文图书 浏览次数: 381

书目信息 机读格式(MARC)

题名/责任者: 材料力学/刘鸿文主编  
版本说明: 第6版  
出版发行: 北京: 高等教育出版社, 2017.07  
ISBN/定价: 978-7-04-047975-1 I. CN¥48.80  
载体形态: 2册 (383, 页); 图; 插图. 23cm  
个人责任者: 刘鸿文 主编  
学科主题: 材料力学-高等学校-教材  
中图法分类号: TB301  
馆藏: 可借  
提要文摘附注: 本书自1978年第1版出版以来，一直受到广大教师和学生的好评，是高校机械类专业材料力学课程“十三五”规划教材，第2版于1988年经国家教委教材审定，第3版于1997年经国家科学技术出版社二版发和高等教育出版社教材审定第一版。第4版于2007年经第七届全国高校出版社优秀畅销书一等奖。本书在保持原有风格的基础上，对原有内容作了部分修订，新增加了二版后新增内容。本书由《材料力学(I)》和《材料力学(II)》组成，全书共分11章。第1章为材料力学课程的基本内容，包括：绪论、拉伸与压缩、扭转、弯曲内力、弯曲应力、弯曲变形、应力和应变分析、强度理论、组合变形、压杆稳定以及平面应力状态分析等。第2章为材料力学课程中较难的内容，包括：动载荷、交变应力、疲劳强度、冲击强度、蠕变和断裂力学等。第3章为材料力学课程中较难的内容，包括：薄壁杆件的扭转、弯曲中心等。本书可作为高等院校机械类专业材料力学课程教材，刘鸿文主编的《材料力学实验》(第4版)可与本书配套使用。与本书配套的《材料力学学习指导书》，可供读者在本书学习、做题及教师备课时使用。

加入书架 查看图书信息 收藏

机读格式

索书号	条码号	书名称	校区-馆藏地	书刊状态
TB301/1003.5-A	NJAA201703830	材料力学 第6版	南航图书馆-南航图书馆-南航图书馆材料力学阅览室(二楼南)	可借
TB301/1003.5-A	NJAA201703831	材料力学 第6版	南航图书馆-南航图书馆-南航图书馆材料力学阅览室(二楼南)	可借
TB301/1003.5-A	NJAA201703829	材料力学 第6版	南航图书馆-南航图书馆-南航图书馆材料力学阅览室(二楼南)	可借

馆藏: 可借  
编目: 2021-11-07

相关链接: 豆瓣读书 Google 当当网

图书分享: EverNote 微博 豆瓣 人人网 开心网

二维码: 使用说明

馆藏书籍的借阅: 工具书(11) 数字图(14)

点击“借阅”，填写一下借阅申请表单，需要南航邮箱。之后会收到邮件，在校园网 IP 下打开邮件里的链接即可下载。



### 1.2.2 图书阅读-南航图书馆-校外

使用统一身份认证账户登录“综合服务门户（<https://i.nuaa.edu.cn>）”访问，点击“图书资源”，跳转到 南京航空航天大学图书馆网站-电子资源导航，点击首页，跳转到南航图书馆网站首页，在“馆藏目录”的“搜索框”搜索图书。找到需要的图书后，进入图书详情页，点击“在线阅读”。

### 1.3 参考书目

书名	ISBN	作者	备注
《材料科学基础》（第 3 版）	9787313024800	胡赓祥	
《材料科学基础》（修订版）	9787302247616	潘金生	
《航空航天工程材料》		梁文萍	南航教材
《材料力学 I》（第 6 版）	9787040479751	刘鸿文	
《弹性力学简明教材》（第 5 版）	9787040498714	徐芝纶	

有限元			
疲劳断裂			

二、软件

2.1 ABAQUS-有限元软件

2.2 Origin-作图软件