



助力科研创新，提升资源共享

——工程技术领域资源与发现

马梧桐

2021年05月25日

目录

Contents

01. 关于中信所与NETL



02. NETL资源概况



03. 特色资源方向



04. 服务介绍



中信所介绍

ISTIC: Institute of Scientific and Technical Information of China

中文全称：中国科学技术信息研究所（简称中信所）

成立时间：1956年 10月

隶属部委：**科技部直属**

定位：为科技部等政府部门提供决策支持，为科技创新主体（企业、**高等院校、科研院所**和科研人员）提供全方位的信息服务；成为全国科技信息领域的共享管理与服务中心、学术中心、人才培养中心和网络技术研究推广中心，成为国家科技创新体系的重要支撑，并在全国科技信息系统中发挥指导和示范作用。

权威保障



国家工程技术图书馆 (NETL)

国家工程技术图书馆于2000年经国务院批准正式成立，依托中国科学技术信息研究所60多年的馆藏，以及多年持续建设，已经成为**国内最大的工程技术类文献信息资源收藏和服务中心**，为国内科研创新提供持续有力的文献支持和战略基础保障。



资源概况

· 海量资源 权威保障 ·

文献数据2.03亿条 | 引文数据3.28亿条 | 文摘数量数据保持每日更新





权威保障

- 中文期刊

截止2020年，共收录19601种期刊，涉及文献7925万篇，每年保持收录10800余种，新增文献445万篇。

收录核心期刊情况

序号	核心期刊来源	覆盖率
1	北大核心	99%
2	南大核心 (CSSCI)	100%
3	中科院核心 (CSCD)	98%
4	社科院核心	96%
5	中国科技论文统计源期刊 (CSTPCD)	100%

权威保障

- 中文会议



中国人工智能学会



中国产学研合作促进会



中国智能交通协会



中国卫星导航学术年会



中国城市规划学会



中国土木工程学会

截止2020年，共收录6万余种会议的会议录，涉及会议论文287万篇。每年新增1000余种会议的会议录/10万余篇论文。



权威保障

• 中文学位论文

收录1984年至今我国高校、科研院所授予的硕士、博士和博士后学位论文600多万篇，每年增加论文近30万篇；涵盖全国1400多所高校及科研机构。经济（F）、医药卫生（R）及自动化技术、计算机技术（TP）的学位论文馆藏量分列前三位。



中文学位论文授予高校

JPO 10

排名	高校	排名	高校
1	华中科技大学	6	上海交通大学
2	山东大学	7	重庆大学
3	浙江大学	8	电子科技大学
4	哈尔滨工业大学	9	东南大学
5	天津大学	10	大连理工大学

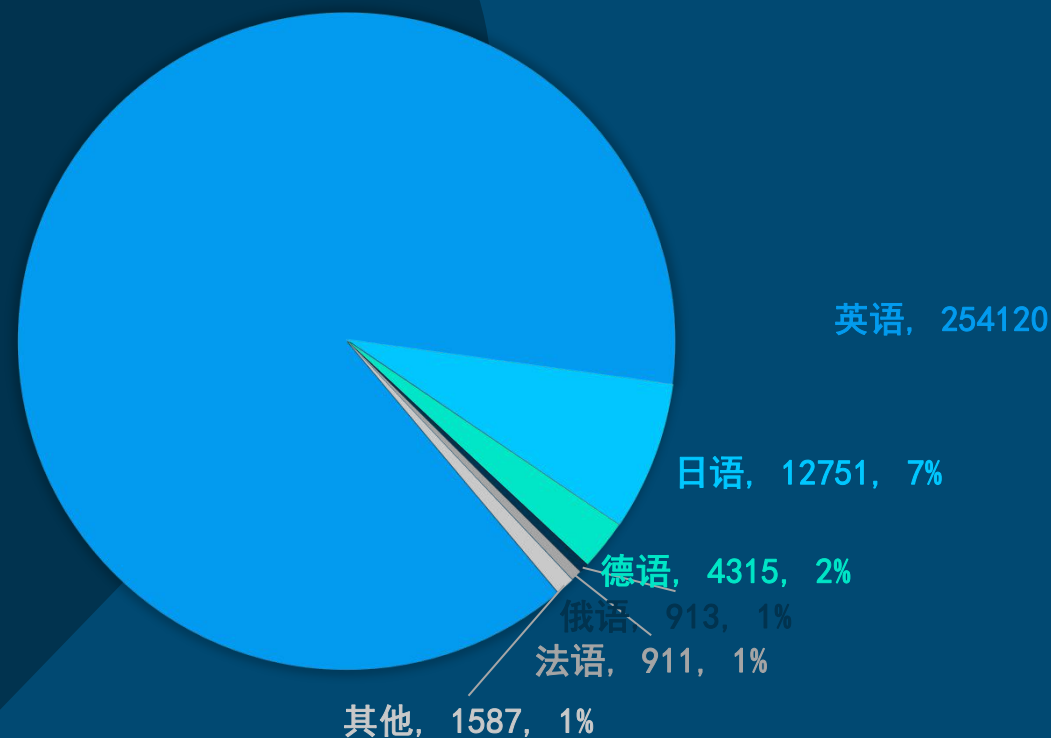


权威保障

• 外文期刊

截止2020年，共收录2.8万种期刊，涉及论文1369万篇，每年保持收录外文期刊1.6万种（印本订购4000余种）涉及期刊论文69万篇，外文期刊涉及出版社15000多家。

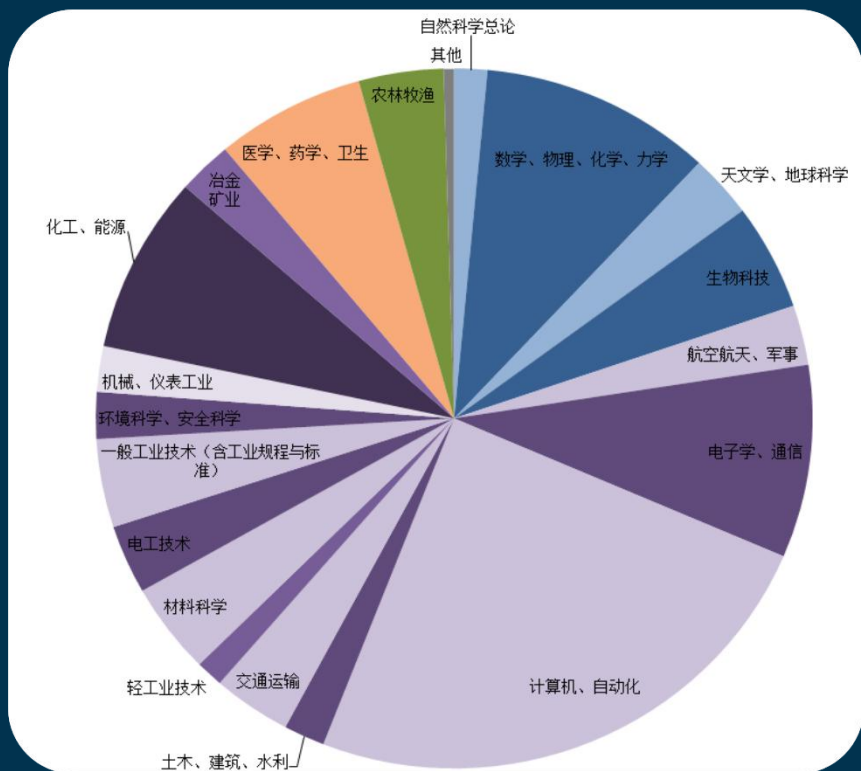
二次文献库	期刊数	所占比例
SCI	7784	96.73%
EI	3008	88.72%
INSPEC	2841	72.90%
CA (CORE)	1347	77.33%
Medline	3527	69.51%
BP	3343	65.16%
CABI	3775	52.71%



权威保障

外文会议录

截止2020年，共收录8.6万余种会议的会议录，涉及会议论文675万篇。每年保持收录会议录4000余种（印本400余种），涉及会议论文30余万篇，外文会议录涉及学协会15500家。



外文会议文献学科分布

美国航空航天协会



欧洲航天局



国际信息处理联合会



美国机械工程师协会



美国电气和电子工程师协会



国际光学工程学会



材料研究协会



美国材料与试验协会





权威保障

- 外文学位论文



收藏ProQuest公司出版的2001年以来的电子版优秀硕博士论文90多万篇，每年新增约4万篇，涉及自然科学和社会科学领域，涵盖924所国外高校及科研机构。工程类、生物学、化学学科的学位论文馆藏量分列前三位。

元数据350多万条。

权威保障

美国政府四大报告

NTIS

馆藏年份：1975-2017



专业库特色资源：

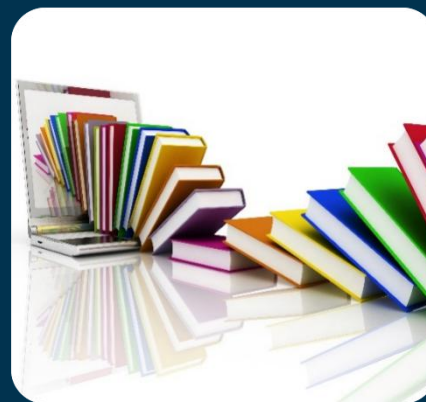
- 航空航天专题库
- 日文文献专题库



中国科学技术
信息研究所



航空航天领域
日文文献领域



期刊、会议、报告、学位



月度更新

□ 航空航天专题库



期刊

外文 1413种

中文 1605种

六百余个中外文学协会

会议

8.8k会议录



报告

NASA、AD

市场信息

覆盖北美高校、国内知名院校

学位

1991-



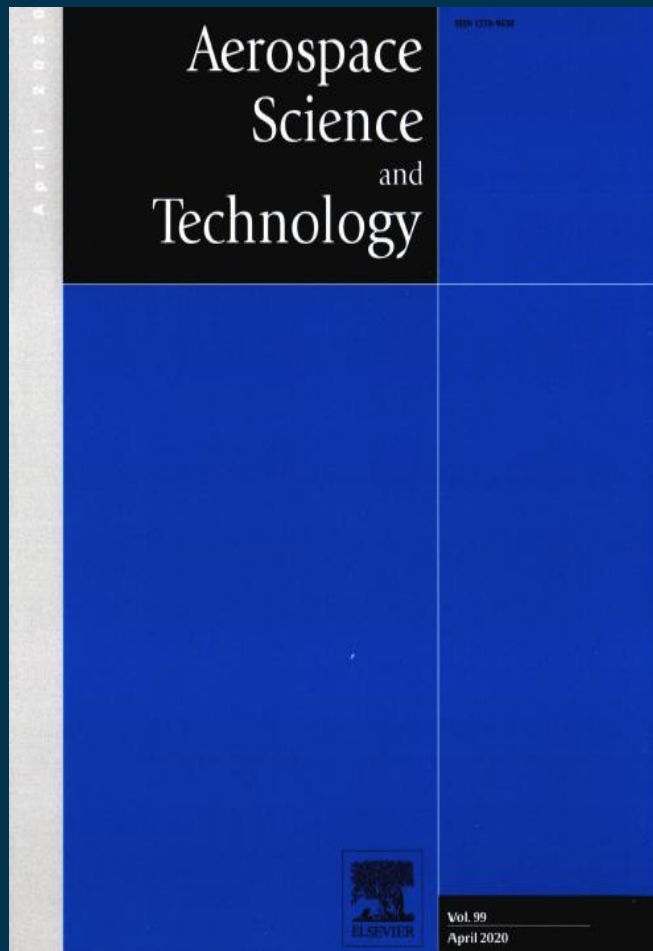
航空航天著名期刊

航空航天科学进展

航空宇宙科学与技术

外文期刊

航天工程杂志



美国航空航天学会期刊

外文期刊

共出版现刊 8 种，国家工程技术图书馆全部订购

AIAA杂志



航空航天信息科学杂志



航空运输杂志



飞机杂志



制导、控制和动力学杂志



推进与动力杂志



航天器与火箭杂志



热物理学与热传导杂志



重点航空航天相关领域学协会

外文会议录

美国航空航天协会



美国光学会



美国机械工程师协会



国际光学工程学会



欧洲光学会



美国电气和电子工程师协会



国际先进材料与工艺技术学会



美国材料测试协会



□ 日文文献专题库

专题库整体资源情况

日文期刊

收录日文期刊品种：**300 余种**

日文会议

收录日文会议品种：**300 余种**

日文科技报告、学位论文

收录科技报告超过**39000份**，收录学位论文超过**38000册**

日本航空宇宙
学会雑誌

日本熱電学会
雑誌

人机交互界面
学会雑誌

放射光
(放射光学会出版)

ISSN 1349-4279

日本航空宇宙学会誌

AERONAUTICAL AND SPACE SCIENCES JAPAN

Vol.67 No.12
2019.12



巻頭言
査読付論文
トピックス
特集
研究年紹介
学会報告
学会スケジュール
学会スヶジュール
編集委員会より
投稿規定
広告募集
編集後記

連載 TOP POINT~学会賞受賞者の声~
Compression Buckling Analysis of Flat Panels with Z-section Stiffeners 高 敏夫 303
Exploitation of Wind Structure on Mars using an Airplane and Flight Feasibility Study 野村 由紀子等 304

特集 気候変動観測衛星「しきさい」(GCOM-C)
第4回 気候変動観測衛星「しきさい」(GCOM-C) の利用実証 石原 淳一 等 305

特集 実フライトレインノズル数への空気力学的挑戦
第12回 実フライトレインノズル数一討論まとめ 浅井 正幸 等 308

特集 SIP革新的材料
第2回 高圧性・高信頼性超オートクレープCFRP構造材の加物生産技術の開発 石原 成徳 等 317

特集 「きぼう」日本実験棟 簡易導電実験装置 (E-HAM) を支えるミッションと利用計画
第14回 銀メッキ加工用放射線照射実験装置 (MHSKER) の計画と現状 小島 健一 等 321

連載 学生委員の広場
Message to Golden Eggs 7回 前編 三木 悠 323

第67巻 総目次
広告

<http://www.jsass.or.jp>

ISSN 1349-4279

The Journal of the Thermoelectrics Society of Japan

日本熱電学会誌

Vol. 16 No. 1 (August, 2019)



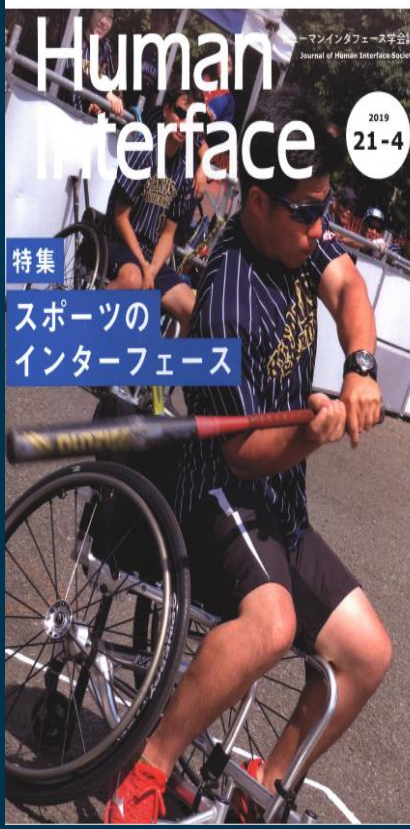
巻頭言
査読付論文
トピックス
特集
研究年紹介
学会報告
学会スケジュール
学会スヶジュール
編集委員会より
投稿規定
広告募集
編集後記

Human Interface

Journal of Human Interface Society

2019
21-4

特集
スポーツの
インターフェース



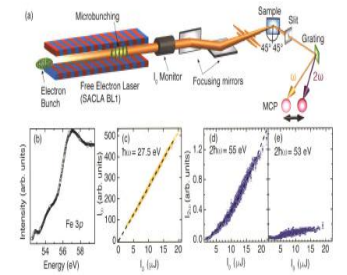
放射光

Journal of the Japanese Society for Synchrotron Radiation Research

日本放射光学会誌 2019年11月30日発行(年6回刊) 第32巻6号 ISSN 0914-9387

Vol.32, No.6
Nov. 2019

パワー半導体デバイス応用を目指したダイヤモンド、酸化ガリウムのシンクロトロン線トポグラフィー観察
波長分散型X線CTP法による界面現象のその電場
深海堆積物から新たに見つかった微小マンガン鉱—放射光等を活用した分野横断解析と将来展望
SACLによる数ナノ解析光学現象の開拓



(a) Schematic of the beamline showing Microbunching, Electron Bunch, Free Electron Laser (SACL BL1), Monitor, Focusing mirrors, Sample, Slit, Glazing, and MCP.

(b) XPS spectrum of Fe 2p showing Intensity (arb. units) vs Energy (eV).

(c) Plot of I_{2p} (a.u.) vs I_{1s} (a.u.) for $2p_{3/2}$ at 27.5 eV.

(d) Plot of I_{2p} (a.u.) vs I_{1s} (a.u.) for $2p_{1/2}$ at 58 eV.

(e) Plot of I_{2p} (a.u.) vs I_{1s} (a.u.) for $2p_{3/2}$ at 53 eV.

广泛采集日语开放期刊

东京大学学术知识库

UTokyo Repository
東京大学学術機関リポジトリ

トップページ 検索 コンテンツ募集中 オープンアクセス より詳しく カテゴリごと

UTokyo Repository

トップ ランキング

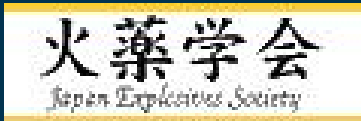
地震 検索

▶ 詳細検索 ● 全文検索 ● キーワード検索 ?

Language	インデックスリスト
日本語	131 地震研究所 ▶ 東京大学地震研究所技術研究報告
インデックスツリー	25 [2件]
	24 [2件]
	23 [3件]
	22 [2件]

日文会议文献

火药学会



日本航空宇宙学
会



激光加工学会



大气环境学会



日本光学会



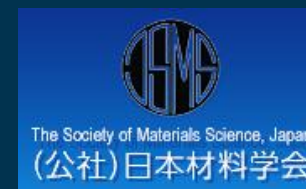
日本噪声控制工学会



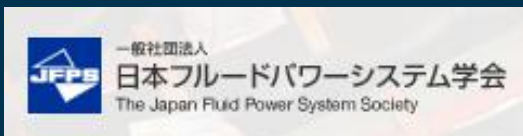
日本建筑学会



日本材料学会



日本液压系统学
会

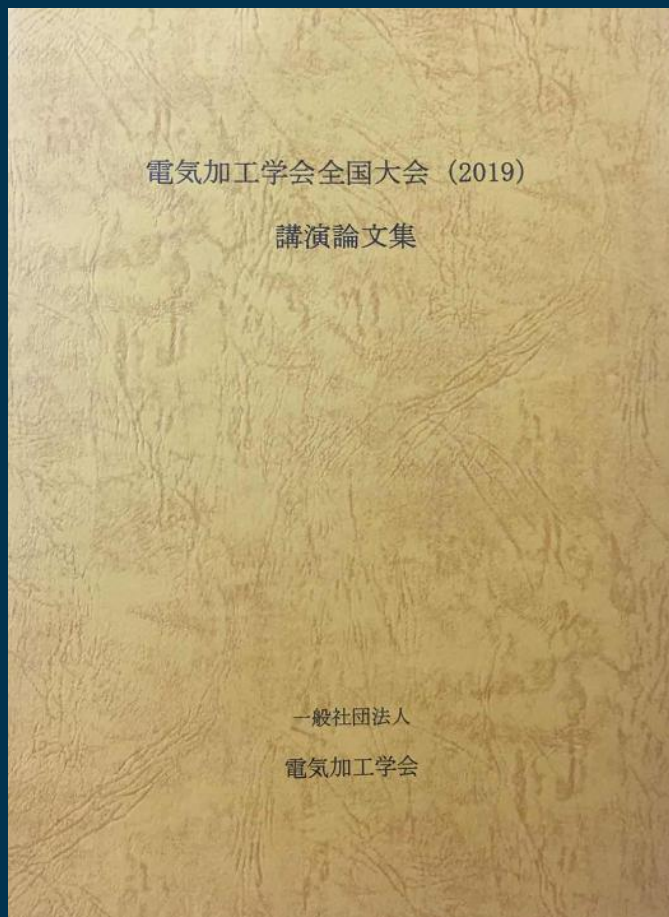


日本水环境学会



日文会议文 献

日本会议录（多为学协会自行印刷出版）



日文科技报告资源

主要收录 6 个日本科研机构出版的科技报告

日本原子能研究开发机构



海洋研究开发机构



气象厅气象研究所



国立环境研究所



宇宙航空研究开发机构



电力中央研究所



日文学位论文资源

主要收录超过 20 所日本高校的学位论文。

东京大学



京都大学



早稻田大学



东北大学



东京工业大学



九州大学



筑波大学



北海道大学



大阪大学



文献服务



国家工程技术数字图书馆

是我国最大的工程技术领域专业图书馆；是我国硕博士论文、博士后报告、科技档案、中文期刊的呈缴保存机构；拥有高质量的中外文科技文献全文资源；

国内外几个主要发现系统对比

1. 资源：

Primo、Summon、info-eye
中外文资源数量充足；超星：
中文资源为主；

2. 发现获取：

均可实现OPAC融合，其中
Primo、Summon、超星均
可实现来源页链接；唯info-
eye 在支持自选获取之余实现
了全文保障，检出即获取；

	总条数/空检/亿	期刊/亿	学位/万	会议/万	报告/万	资源语种	更新频次	OPAC融合	获取方式	全文保障
Primo	18	7.5	600	5100	—	中外文	视合作方而定	✓	来源资源页	×
summon	5	1.8	980	750	400	中外文	视合作方而定	✓	来源资源页	×
EDS	4.9	2.1	—	400	470	中外文	视合作方而定	✓	来源资源页	×
超星发现	5.8	1.4	790	730	590	中文	每日	✓	来源资源页	×
Info-eye	2.1	1.3	585	1986	194	中外文	每日	✓	自选获取	✓

中外资源统一发现

文献服务

对多来源元数据进行集成、归一，统一指引。

发现服务



中国科学院文献情报中心
National Science Library, Chinese Academy of Sciences

上海图书馆
上海科学技术情报研究所

中国医学科学院 北京协和医学院
医学信息研究所 图书馆
Institute of Medical Information / Medical Library, CAMS & PUMC

Taylor & Francis

ELSEVIER

ASCE

Wolters Kluwer

Wiley

SAGE

SPRINGER NATURE

edp sciences

Scopus

begellhouse
The Home for Science and Engineering™

BENTHAM SCIENCE

Emerging Sources Citation Index

万方数据
WANFANG DATA

维普资讯

文献服务

使用方式

1. 手机实名注册

手机注册，凭**手机短信登录**

2. 身份证实名认证

姓名+身份证号方式确认用户身份，成为实名认证用户，实名认证后增加用户积分，并获取更多服务

3. 成果登记注册

可选取个人文献成果进行登记，登记后增加用户积分，并获得更多服务



嵌入机构门户的资源发现

一年内免费使用

■ 高校机构用户

- ◆ 东北农业大学
- ◆ 天津工业大学
- ◆ 安徽电气工程职业技术学院
- ◆

文献服务

原文传递展示

国家工程技术数字图书馆
NATIONAL ENGINEERING TECHNOLOGY DIGITAL LIBRARY

首页 资源导航 数据库 院士著作馆 服务项目 特色资源 专有系统

检索条件: 全部 = "FLY"

全选 中文 (共1347篇) 外文 (共65595篇) 每页显示10条 导出

排序: 相关度 出版时间升序 出版时间降序

文献类型 执行

- 期刊(35,345)
- 专利(13,718)
- 会议(13,683)
- 科技报告(2,220)
- 学位论文(604)

语言 执行

- 英语(46,017)
- 日语(454)
- 德语(206)
- 俄语(74)
- 法语(62)
- 韩语(21)
- 葡萄牙语(21)

1. Fly Low, Fly Hard, Fly Safe
[机翻] 飞低, 飞硬, 飞安全
[期刊] 《Air International》 2013年85卷5期 共2页
摘要: Flying a modern military fast jet low to the ground at high speed is demanding work. Pilots have to fly close to terrain whilst managing their aircraft's complex systems and doing so under the pressure of complex operations involv... [展开](#) [原文获取](#)

2. Fly, Robot, Fly
[机翻] 飞, 机器人, 飞
[期刊] Wood R. 《IEEE Spectrum》 2008年45卷3期 共5页
摘要: There is no more rewarding moment for roboticists than when they first see their creations begin to twitch with a glimmer of life. For me, that moment of paternal pride came a year ago this month, when my artificial fly first flex... [展开](#)
关键词: aerospace control microrobots mobile robots artificial fly carbon-fiber wings flying robot insect-size robot stick-thin winged robot

文献服务

原文传递展示

Fly Low, Fly Hard, Fly Safe

[机翻] 飞低, 飞硬, 飞安全

[期刊] 《Air International》2013年85卷

原文获取

收藏

分享

摘要: Flying a modern military fast jet whilst managing their aircraft's comple

翻译摘要

【译】: 将现代军用快速喷气式飞机高速低空飞行, 并在涉及众多飞机的复杂操作的压力下, 飞机的地面接近警告系统 (GPWS) 在地面附近

期刊名称

页码/总页数

语种

馆藏号

V-059

文献信息

题名: Fly? Don't fly

类型: 西文期刊

页码: 14,16,18

总页数: 3

获取信息

原文获取

请您如实填写获取信息, 您需要的原文将通过Email形式发送至您的邮箱

真实姓名

手机号码

短信验证码

获取验证码

E-MAIL

提交



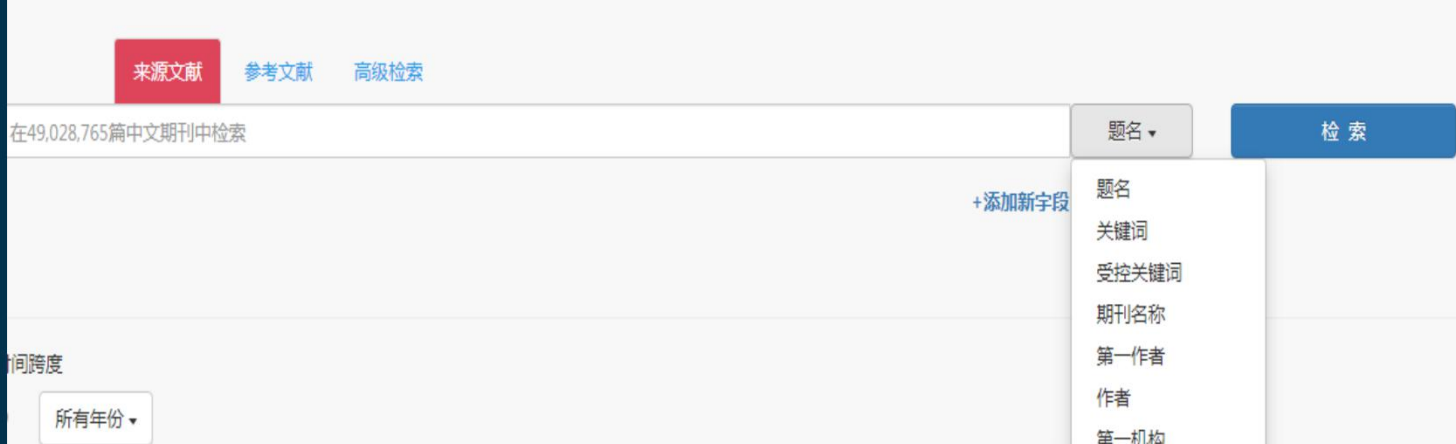
知识化服务

中国科学引文索引

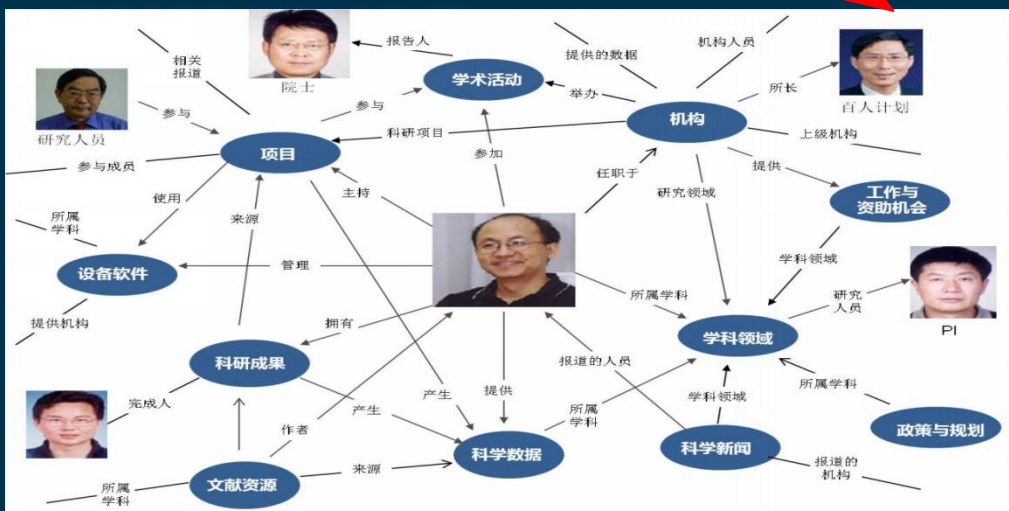


- 基于文献计量学方法和知识链接数据库，连续编制《中国高被引分析报告》。
- 进行收录引证分析服务，以及专题情报定题服务。

中国科学引文索引 (CSCI)



关联分析



影响分析





• 知识化服务

汉语主题词表服务系统



在线服务 接口调用服务 <https://ct.istic.ac.cn/site/organize/index>

术语服务

文本分词

自动标引

主题分析

学科分类

知识树DIY

中国科学技术信息研究所
INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION OF CHINA

《汉语主题词表》服务系统

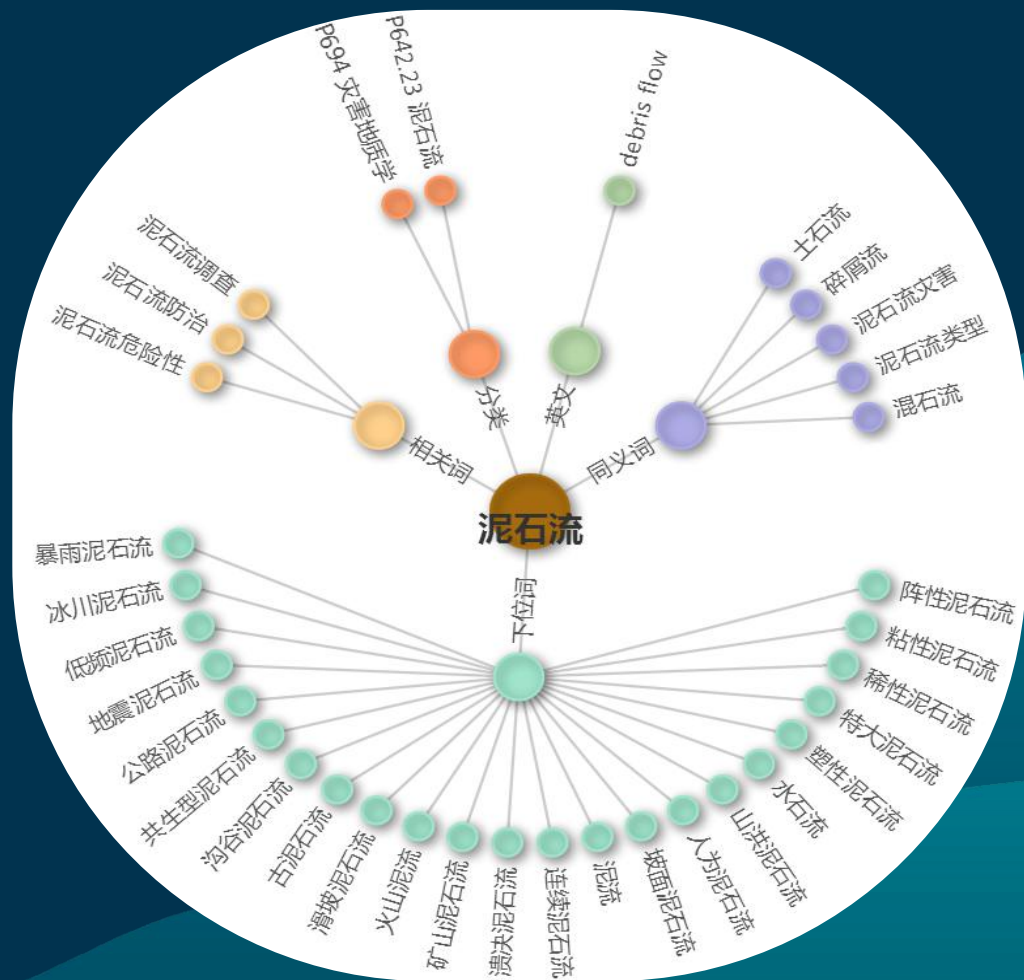
开始体验

知识化服务

术语检索 | 泥石流

- 工程技术卷：20万概念，36万词汇
- 自然科学卷：6.5万概念，12.6万词汇
- 基础词库：500万词汇

来源	自然科学卷
分类	P642.23泥石流、P694灾害地质学
英文	debris flow
同义词	土石流、碎屑流、泥石流灾害、泥石流类型、混石流
下位词	阵性泥石流、粘性泥石流、稀性泥石流、特大泥石流、塑性泥石流、水石流、山洪泥石流、人为泥石流、坡面泥石流、泥流、连续泥石流、溃决泥石流、矿山泥石流、火山泥石流、滑坡泥石流、古泥石流、沟谷泥石流、共生型泥石流、公路泥石流、地震泥石流、低频泥石流、冰川泥石流、暴雨泥石流
相关词	泥石流危险性、泥石流防治、泥石流调查



知识化服务

汉语主题词表服务系统

文本分词、自动标引

- 计算文本主题，获得文本主题词和分类号

分词 Participle

按数据类型不同，大数据的存储和管理采用不同的技术路线，大致可以分为3类。第1类主要面对的是大规模的结构化数据。针对这类大数据，通常采用新型数据库集群。它们通过列存储或行列混合存储以及粗粒度索引等技术，结合MPP (Massive Parallel Processing) 架构高效的分布式计算模式，实现对PB量级数据的存储和管理。这类集群具有高性能和高扩展性特点，在企业分析类应用领域已获得广泛应用；第2类主要面对的是半结构化和非结构化数据。应对这类应用场景，基于Hadoop开源体系的系统平台更为擅长。它们通过对Hadoop生态体系的技术扩展和封装，实现对半结构化和非结构化数据的存储和管理；第3类面对的是结构化和非结构化混合的大数据，因此采用MPP并行数据库集群与Hadoop集群的混合来实现对百PB量级EB量级数据的存储和管理。一方面，用MPP来管理计算高质量的结构化数据，提供强大的SQL和OLTP型服务；另一方面，用Hadoop实现对半结构化和非结构化数据的处理，以支持诸如内容检索、深度挖掘与综合分析等新型应用。这类混合模式将是大数据存储和管理未来发展的趋势。

词频统计 Statistics

词频	统计项
5	存储
5	管理
4	实现
4	Hadoop
4	结构化
4	大数据
3	面对的
3	量级
3	采用
3	非结构化数据
3	MPP
2	主要
2	集群
2	对半
2	技术
2	新型
2	应用
2	PB
2	结构化数据
1	系统平台

学科分类 Classification

TP274 自动化数据处理、自动化数据处理系统
TU241.8 高层住宅
TP301.4 可计算性理论
TP391 计算机信息处理
TP301 计算机理论、计算机方法

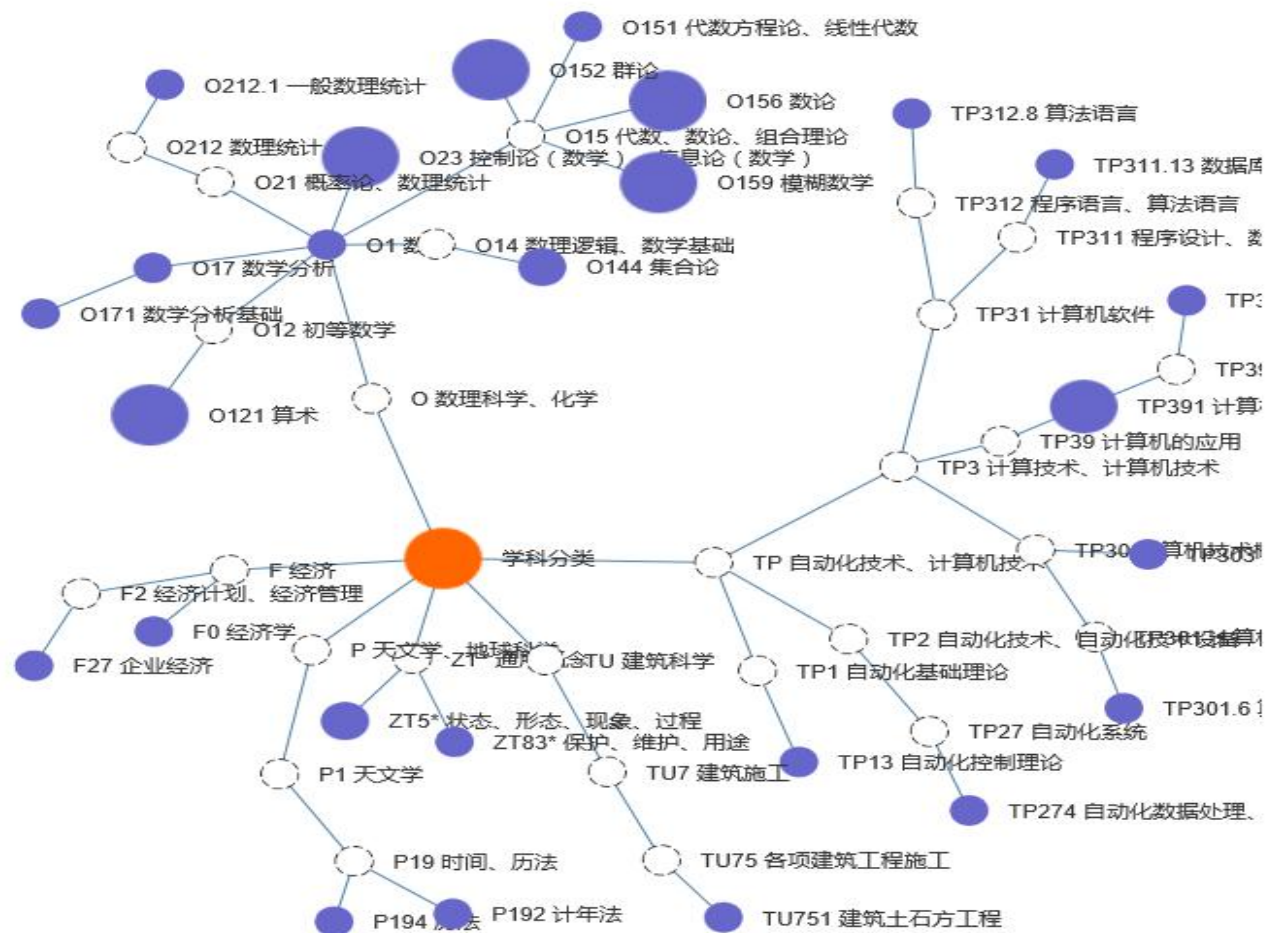
主题词 Key words

序号	主题词	文中词汇	相关度
1	大数据	大数据	0.73
2	计算模式	计算模式	0.52
3	高层	高层	0.37
4	计算系统	计算系统	0.3
5	并行计算	并行计算	0.3
6	内存	内存	0.27
7	编程语言	编程语言	0.27
8	并行计算方法	并行计算方法	0.27
9	维度	维度	0.27

知识化服务

汉语主题词表服务系统

学科分类图谱 学科分类树



学科分类	
学科分类:	O159 模糊数学
文档:	大数据的统计分析方法.doc 分布式数据库技术在大数据中的应用.doc 大数据分析现状、发展计划和面临的挑战.doc 大数据挖掘常用方法.docx Hadoop分布式大数据介绍.docx

输出学科分类图谱

知识化服务

机构规范文档

简称及非规范用法

规范名称

中国科学技术信息研究所

中国科学院科学情报研究所

中国科学技术情报研究所

科学技术情报所

科学情报研究所

中国情报研究所

中国科技情报研究所

中国科技情报所

中国科技信息所

中国信息研究所

中国科技信息研究所

中情所

中信所

规范名称

Institute of Science and
Technology Information
of China

ISTIC

Institute of Scientific
Information, Chinese
Academy of Sciences

Institute of Science and
Technology Information

Institute of Scientific
Information

China Institute of
Science and Technology
Information

知识化服务

机构规范文档

- 1999以来中国知识链接数据库论文累计4412万篇，产生作者机构数据7967万条，字面去重后共有**244万条机构**。根据中文论文数据所有机构的总发文和总被引对机构进行排序，根据学科筛选出的机构设定总机构阈值。
- 筛选出**5103个**总体高发文和高被引机构。
- 其中，**高校**1901个，**科研院所**613个，**医院**1663个，**企业**560个，其他366个。

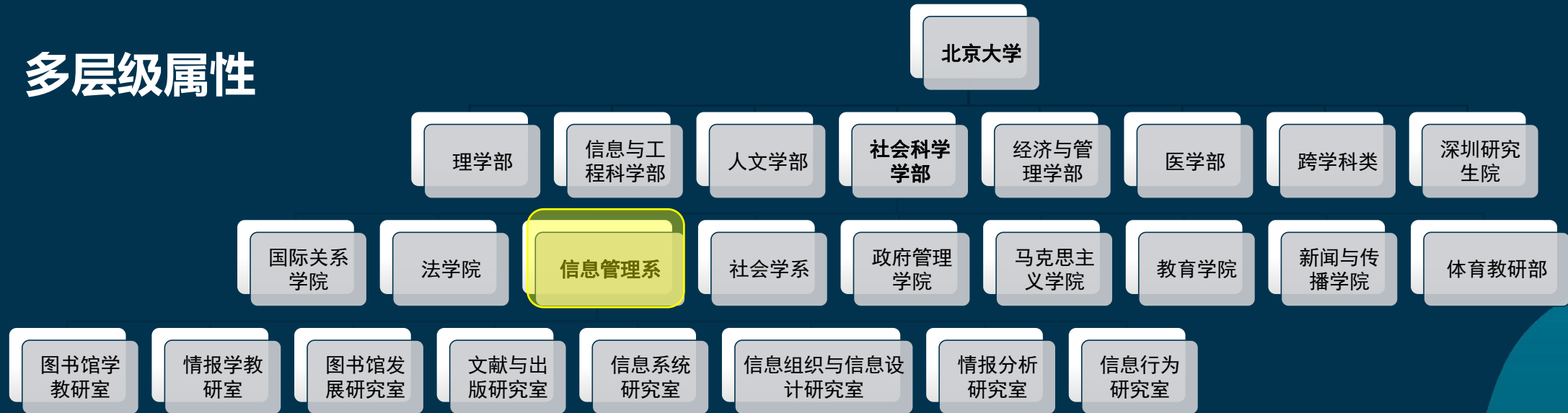
序号	机构名称	出现频次
1	浙江大学	320731
2	清华大学	284538
3	四川大学	279959
4	武汉大学	257061
5	上海交通大学	243524
6	吉林大学	243354
7	中南大学	239703
8	华中科技大学	226491
9	北京大学	224840
10	同济大学	204204

出现频次范围	唯一前 (7967万)		唯一后 (244万)	
	数量	占比	数量	占比
1000以上	5055万	69.1%	6828	0.3%
500以上	5407万	73.9%	11883	0.5%
100以上	6129万	83.8%	46846	1.9%
50以上	6388万	87.3%	84468	3.5%

知识化服务

机构规范文档

多层次属性



学科属性对应



知识化服务

机构规范文档

机构规范文档结构

基本构成

其他形式机构名称表

机构规范ID

其他形式机构名称

机构名称替代信息表

机构规范ID

替代机构规范ID

外文基本信息表

英文名称： National Science Library , Chinese Academy of Sciences

中文基本信息表

**中国科学院
文献情报中心**

简称： 中科院文献情报中心

上级机构：
中国科学院

从属关系表

下级机构：
兰州文献情报中心
成都文献情报中心
武汉文献情报中心

沿革关系表

前身机构：
中国科学院图书馆
(1985年11月更名)

例如：

N:1

N:1

N:1

机构规范文档元数据框架

序号	字段名称	字段标识	元素名称	主要作用	必备性	著录规范
1	统一标识码	UnifiedID	唯一标识	主键、识别、关联等	必备	ISO/IEC7064
2	组织机构代码	CHNII				
3	ISNI码	ISNI			有则必备	ISO/IEC7064
4	ORCID码	ORCID				
5	NISO码	NIS011				
6	规范名称	Name	名称	揭示、关联、统计等	必备	机构名称规范规则
7	规范简称	AbbrName			有则必备	
8	机构性质	Nature	类别	分面、导航、关联、统计等	必备	GB/T 20091
9	学科类别	Subjects			有则必备	GB/T 13745
10	行业类别	Sectors				GB/T 4754
11	国别代码	County	空间	分面、导航、揭示、统计等	必备	ISO 3166-1
12	省市名称	City				
13	区划代码	CADC			有则必备	GB/T 2260
14	机构网址	WebsiteURL				
15	创建日期	FoundingDate	日期	揭示等	有则必备	ISO 8601
16	变更日期	ChangedDate				
17	撤消日期	DeathDate				
18	机构简介	Description	描述	导航、揭示等	有则必备	
19	所属部门	Department				
20	职工数量	StaffNumber				
21	活动领域	Fields				
22	联系地址	Address				
23	邮政编码	Postcode				
24	联系电话	Telephone				
25	电子信箱	Email				
26	发展历史	History				



感谢聆听!

马梧桐

mawt@istic.ac.cn

010-58882323