

Inspec 数据库培训

The Knowledge Network



和剑伟 IET英国工程技术学会 JackieHe@theiet.org



目录

- ■引入
- Inspec 简介
- Inspec 检索指导
- **■** Inspec on WOK





信息获取 - 文献检索数据库的基本 使命

全文数据库

- 直接,得到全文
- 分散,查阅不便
- 数量,急剧增长

文摘数据库

对全文数据进行精选、提炼、浓缩和加工,标引出文献的主题,编制成具有多种检索途径的检索工具。



Inspec能为您做什么?

0

高效的检索

•共有多达28个字段可供检索,除了各种客观检索字段外,还提供由相关领域专家择选的可以极大提高检索效率的检索字段:

控制词 分类代码

非控制词 处理编码

化学索引数值索引

.



创新平台 - 文献检索数据库的更强功能

olishing





Inspec on WOK能为您做什么?



分析

- 分析研究发展趋势
- 发现科学技术热点
- 揭示论文间的潜在联系
- 提供引文报告



Inspec on WOK能为您做什么?

0

管理与写作

- 个性化帐户有效管理检索策略与结果
- 建立个人资料档案夹
- 创建电子邮件提醒 / RSS推送服务
- 管理参考文献
- 使用Endnote Web提高写作效率



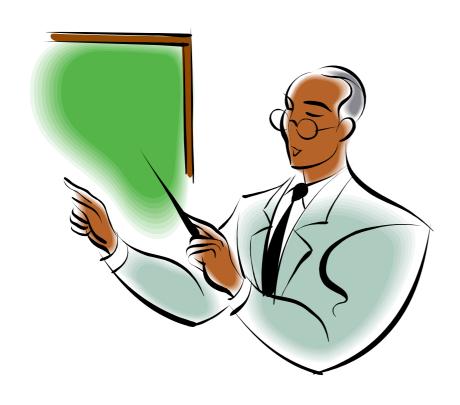
目录

- ■引入
- Inspec 简介
- Inspec 检索指导
- Inspec on WOK





Inspec 简介



- ■背景概述
- Inspec检索来源
- Inspec检索专业



什么是IDL & Inspec?

Inspec

Inspec是理工学科最重要、使用最为频繁的数据库之一,也是全球在理工科领域最权威的二次文献数据库之一。前身"科学文摘"SA始于1898年,由IET(前IEE)出版。专业面覆盖物理、电子与电气工程、计算机与控制工程、信息技术、生产和制造工程等领域,并覆盖材料科学,海洋学,核工程,天文地理、生物医学工程、生物物理学等领域的内容。



Inspec 背景概述 – 源自IET

英国工程技术学会 (IET) The Institution of Engineering & Technology

- 由英国电机工程师学会(IEE)和英国企业工程师学会(IIE)于 2006年合并成立,具有百年历史。
- 拥有全球超过15万会员。
- 欧洲规模最大、全球第二的专业工程学会*
- 注冊为非赢利机构(ORG)

*学会所涉及的领域内



Inspec 背景概述 – 源自IET

IET提供:

- 知识共享网络
 - 会员
 - 学术会议 / 研讨会
 - 专业网络: http://www2.theiet.org/OnComms/PN/index.cfm
 - IET电视频道: http://www.theiet.tv/
- 专业资格认证
- 出版及信息服务
 - 安全与标准条例
 - 出版物 书、期刊...
 - 一次出版物 IDL
 - 二次出版物 Inspec



AN INTERNATIONAL PUBLICATION



THE INSTITUTION OF ELECTRICAL ENGINEERS



Inspec检索来源

0

检索数量

- 950万条文献(1969 Present)
- 覆盖超过80个国家的出版物
- 覆盖超过140个国家的作者
- 4000期刊和2000会议论文集
- 每年增加逾50万条文献,即每星期增加10,000条文献



Inspec检索来源

0

检索类型

●期刊

73%

● 会议论文(集)

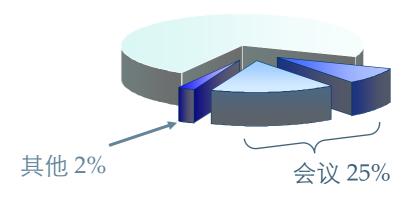
17%

● 发表在期刊的会议论文 8%

● 其它*

2%

期刊 73%



www.theiet.org/publishing

*包括书及其章节、报告及其章节、毕业论文

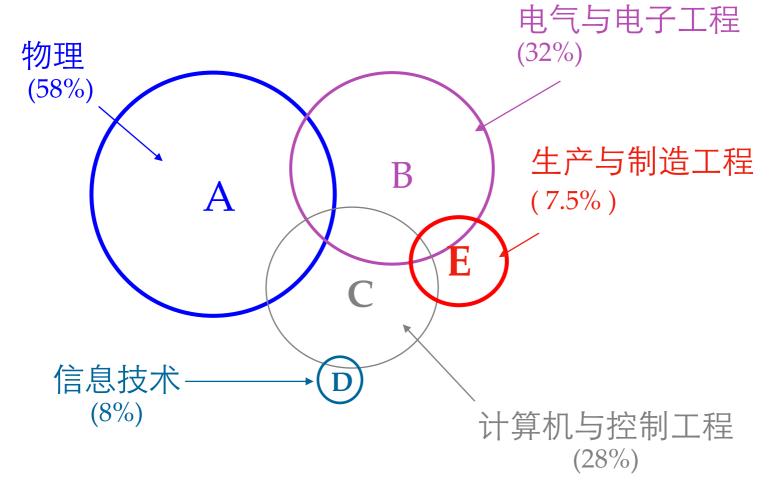


Inspec检索专业

- 0
- 五大学科的科学/技术方面的文献,全球各国查新和专利申请/审批的必检数据库
- 物理 (Physics)
- 电气与电子工程 (Electrical & Electronic Engineering)
- 计算机与控制工程(Computer & Control Engineering)
- 信息技术 (Information Technology).
- 生产与制造工程 (Production & Manufacturing Engineering)



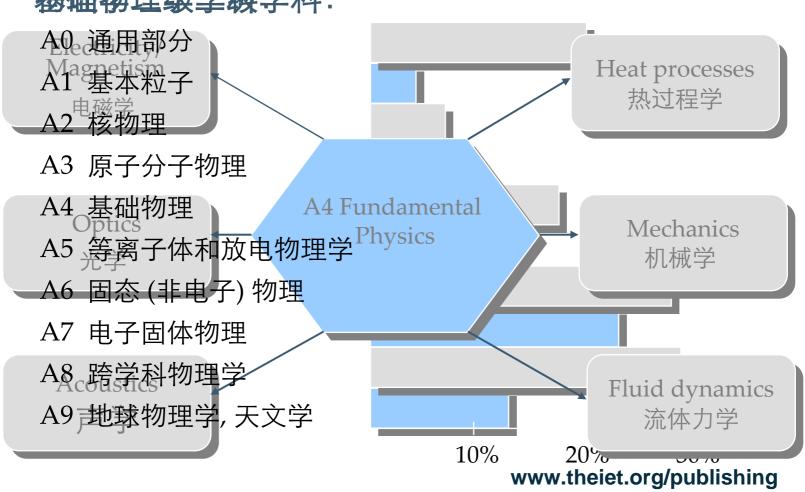
Inspec检索专业





Inspec检索 - A 物理

物理缴堂級学科:





Inspec检索 - 交叉学科

laser printers

Long-haul lasers [buyer's guide]

traffic control

Traffic signal control by Egograms

radar

Fully integrated automotive radar sensor with versatile resolution

radiation effects

Modeling natural space ionizing radiation effects on external materials

nanotechnology

Molecular motors: nature nanomachines

computer games

A principal cognitive precondition of successful child-computer interactions in the information society

photography

Color handling in panoramic photography

pacemakers

Paradoxical undersensing at a high sensitivity in dual chamber pacemakers

environmental science

Impact of science and technology on energy and environmental research and development

manufacturing

Analysis of a decentralized production-inventory system



目录

- ■引入
- Inspec 简介
- Inspec 检索指导
- Inspec on WOK
- **■** IDL on Scitation

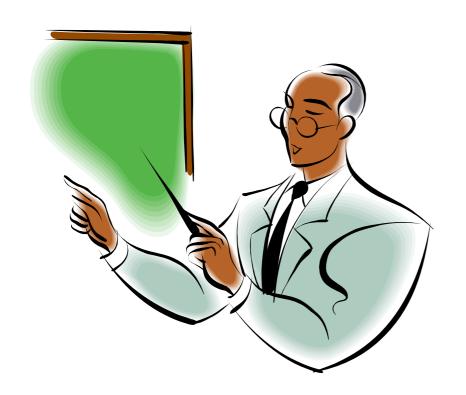




Inspec 检索指导



■ Inspec检索 目录字段





布尔符	意义
AND/OR/NOT	与/或/非
NEAR	同句/同主题/同地址(顺序或逆序)
ONNEAR	同句/同主题/同地址(顺序)
检索	结果
computer NEAR network	Network of computer 或 computer network
computer ONNEAR network	Computer network



Inspec 检索 通配符

通配符	意义
*	0-n个字母/字符
?	1个字母/字符
检索	结果
Co*r	color / colour
Col?r	Color



Inspec 主要检索字段

主题字段	目录字段
标题	作者
摘要	联系地址
非控制词	印刷年份
控制词	会议信息
分类代码	源刊
处理代码	文献类型
化学索引	语言
数值索引	出版商
天体目标索引	出版公司所属国家

国际标准刊号



为什么使用控制词 - 控制拼写差异:

center = centre

disc = disk

program = Programme

为什么使用控制词 - 控制缩写歧义:

PC:

Personal Computers

Printed Circuits

Programmable Controllers



为什么使用控制词 - 控制专业词汇/同义词差异

Lift (US) = Elevator (UK)

Internet = www = world wide web

PC = desk-top computer = microcomputer

为什么使用控制词 - 控制标点符号表达差异

 α = alpha

Infrared = infra = red = infra-red = IR

Online = on line = on-line



0

为什么使用控制词?

- ●拼写标准化
 - e.g. Center (=centre)
- ●标点符号标准化
 - e.g. online (=on line=on-line)
- ●专业词汇标准化
 - e.g. Internet (=www=world wide web)



Accession Number: 9549811

Document type: Journal Paper

Title: A strategy for testing of Web based software

Author(s): Mustafa, G.; Abad Ali Shah; Asif, K.H.; Ali, A.

Source: Information Technology Journal vol.6, no.1: 74-81, Jan.-Feb. 2007

Language: English Treatment: Practical

Abstract: The computing environment for Web applications is dynamic and complex as Internet is heterogeneous, distributed, multi-platform, multimedia, multilingual and cooperative wide area network. The Web software itself is also dynamic and rapidly evolving. This complex and dynamic computing environment, complex user requirements, new features and constraints make the testing of Web-based software a challenging task. Traditional testing techniques are not sufficient because they do not address the challenges associated with the Web-based applications. This study reviews the techniques for the testing of Web based applications and gives a strategy to use the testing techniques meeting the challenges of testing Web-based software.

Controlled Indexing: Internet; program testing; software engineering

Uncontrolled Indexing: software testing; Internet; Web software; software engineering

Classification Code(s):

C6150G Diagnostic, testing, debugging and evaluating systems

C6150N Distributed systems software C6110B Software engineering techniques

Author Address: Mustafa, G.; Dept. of Comput. Sci. & Eng., UET, Lahore, Pakistan

Publisher: Information Technol. Journal, Pakistan

Number of References: 17

Record 1 of 2,042 (Set #2)

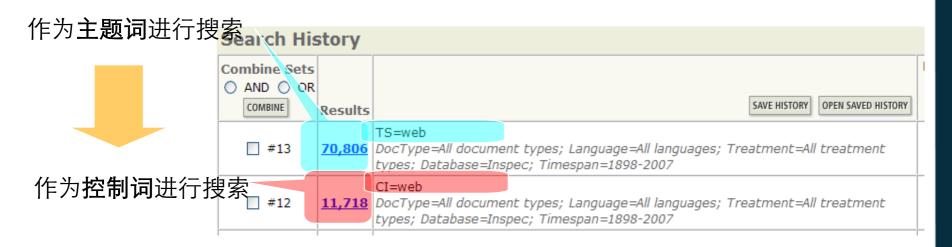
▲ SUMMARY



0

为什么使用控制词?

● 增强检索结果的相关性,减少无关检索结果 检索Web:





0

选编原则:

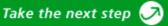
- ●择自Inspec叙词表的<u>关键词和词组</u>
- ●标准化的标点符号,拼写和专有名词
- ●选用相关度高的词或词组
- ●相关词或词组被且选用在最恰当的水平
- ●由Inspec专家选编的能概括文献内容的关键词

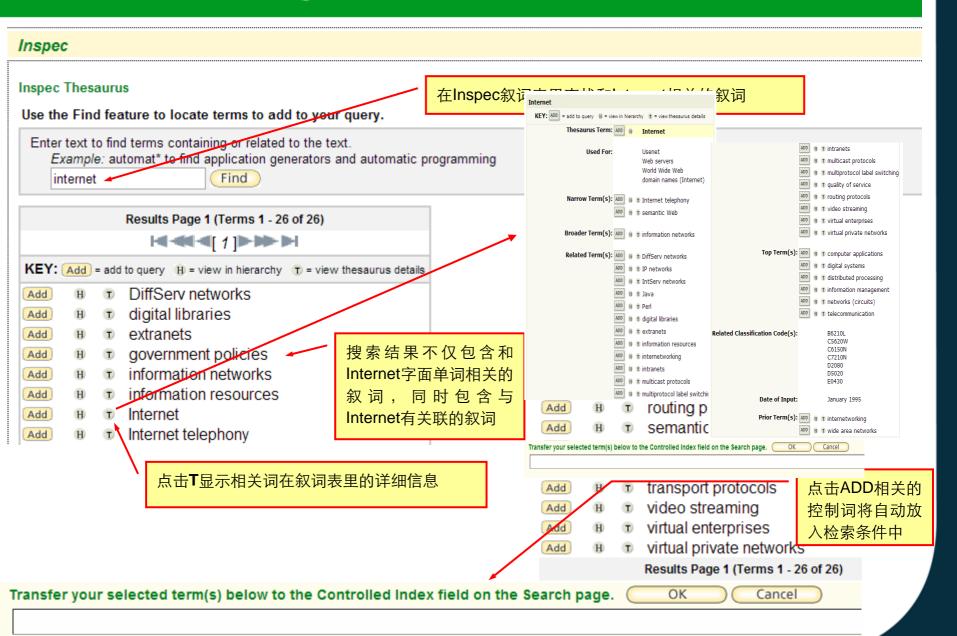
Inspec叙词表(控制词表)有1万9千个词和词组,其中有10,000余优先词,9,000余引入词

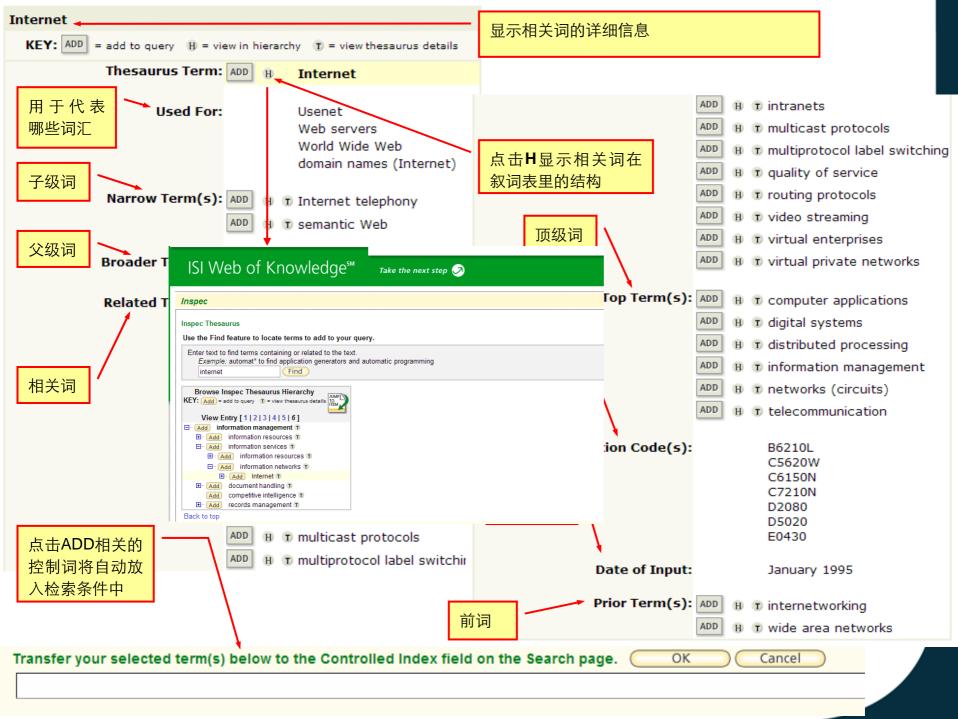


控制词结构代码	意义
Use For	相关同义、近义词(但并未收录入控制词)
Narrower terms	子级控制词
Broader Terms	父级控制词
Top Terms	顶级控制词
Related Terms	相关控制词
Related Classification Codes	相关分类代码
Date of Input	收录时间
Prior Terms	前词

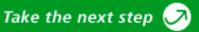
ISI Web of Knowledge™



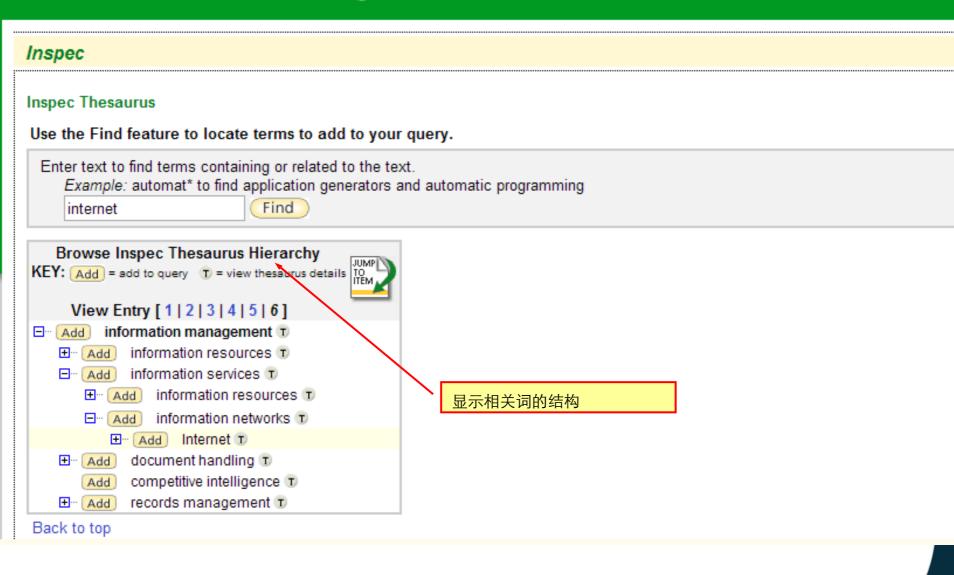




ISI Web of Knowledge™



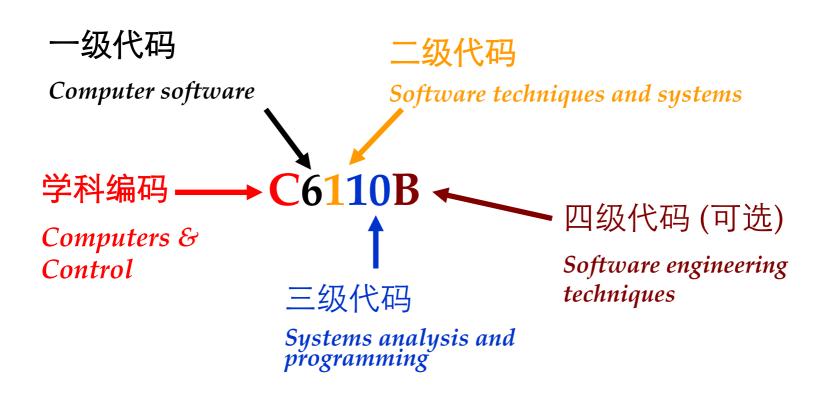
Cancel



Transfer your selected term(s) below to the Controlled Index field on the Search page.

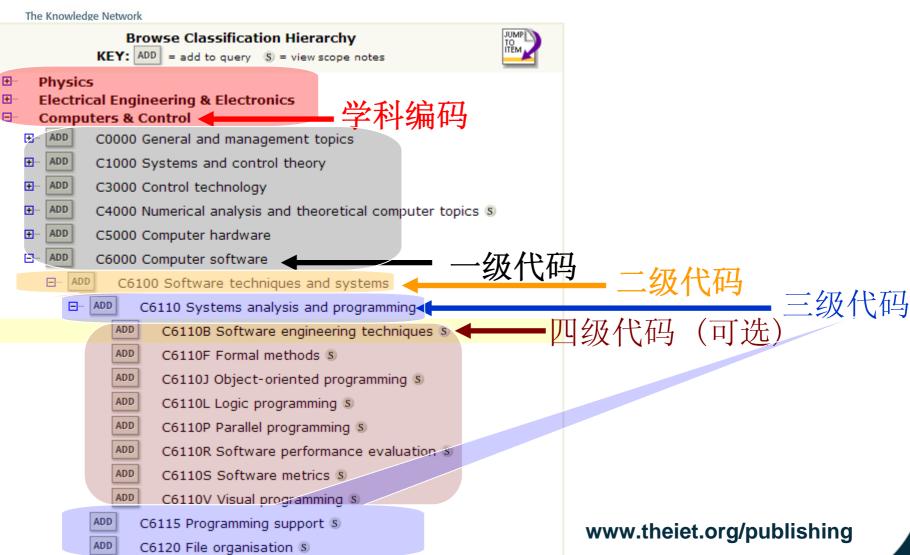


Inspec 检索 - 主题字段 - 分类代码





Inspec 检索 - 主题字段 - 分类代码





Inspec 检索 - 主题字段 - 分类代码

收缩检索

A Physics

B Electrical & Electronic Engineering

C Computing & Control

06000 Continuter software

E6000 Scattiwar Etchologues and systems

C6110BS Softama analysis anid programming

C6110B Softwarmetlgideering techniques

C6110F Objecta bried programming

C6110L Logic programming

C6110P Parallel programming

.

输入

C6*

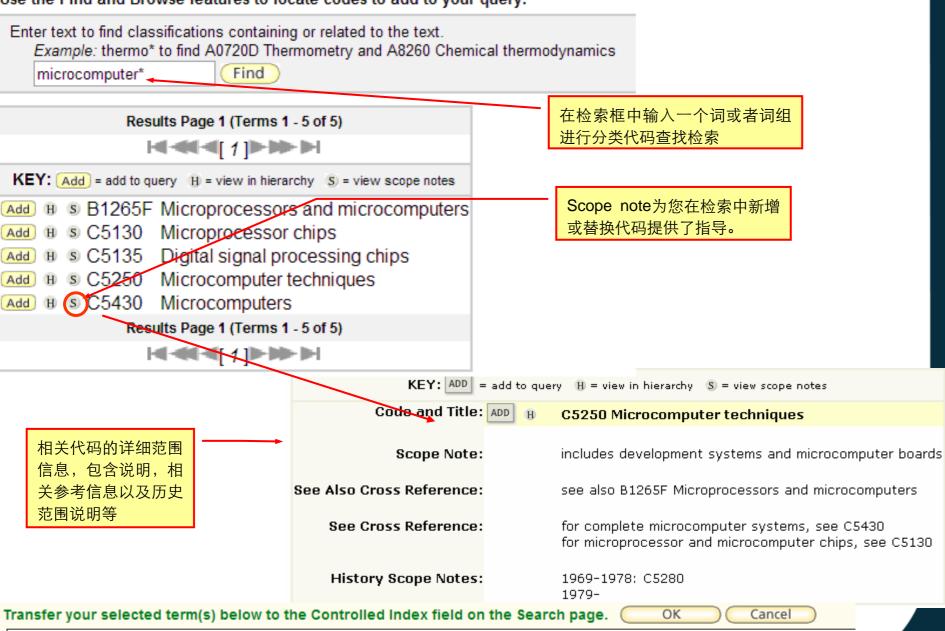
C61*

C6110*

C6110B

Inspec Classification

Use the Find and Browse features to locate codes to add to your query.





Inspec 检索 - 主题字段 - 处理代码

定义:

用于说明文献的研究方法及所探讨主题的类型。

分类:

- ●应用 (Applications)
- ●引文 (Biographical)
- ●经济 (Economic)
- ●实验 (Experimental)
- ●一般性综述 (General Review)
- ●新发展 (New developments)
- ●实用 (Practical)
- ●产品评述(Product review)
- ●理论 (Theoretical)



Inspec 检索 - 主题字段 - 非控制词

定义:

属于Inspec的一个检索字段,是从原始文献中查找出的关键字词。这些字词由Inspec专家择选,并涵盖了原始文献的主要概念。

择选依据:

- ●标题
- ●摘要
- ●全文
- ●索引员的专业技术知识



Inspec 检索 - 主题字段 - 非控制词

The Knowledge Network

Accession Number: 9549811

Document type: Journal Paper

Title: A strategy for testing of Web based software

Author(s): Mustafa, G.; Abad Ali Shah; Asif, K.H.; Ali, A.

Source: Information Technology Journal vol.6, no.1: 74-81, Jan.-Feb. 2007

Language: English
Treatment: Practical

Abstract: The computing environment for Web applications is dynamic and complex as Internet is heterogeneous, distributed, multi-platform, multimedia, multilingual and cooperative wide area network. The Web software itself is also dynamic and rapidly evolving. This complex and dynamic computing environment, complex user requirements, new features and constraints make the testing of Web-based software a challenging task. Traditional testing techniques are not sufficient because they do not address the challenges associated with the Web-based applications. This study reviews the techniques for the testing of Web based applications and gives a strategy to use the testing techniques meeting the challenges of testing Web-based software.

Controlled Indexing: Internet; program testing; software engineering

Uncontrolled Indexing: software testing; Internet; Web software; software engineering

Classification Code(s):

C6150G Diagnostic, testing, debugging and evaluating systems

C6150N Distributed systems software
C6110B Software engineering techniques

Author Address: Mustafa, G.; Dept. of Comput. Sci. & Eng., UET, Lahore, Pakistan

Publisher: Information Technol. Journal, Pakistan

Number of References: 17

Record 1 of 2,042 (Set #2)

▲ SUMMARY



Inspec 检索 - 主题字段 - 非控制词

0

应用场合:

- ●新概念,缩写和全名
- ●产品或公司名称
- ●地名
- ●化学制品(无机化合物分子式,有机化合物名称)
- ●数字数据
- ●非专业或技术性词或词组



Inspec 检索 - 主题字段 - 化学索引

定义:

为检索无机化合物/分子式而设计的控制词索引。 (应用于1987年以后的文献)

- 检索中存在的问题:
 - ●大小写问题 Co = CO
 - ●不同表达方式 铝砷化镓 (aluminium gallium arsenide) GaAlAs = AlGaAs = Ga _x Al _{1-x} As = (GaAs) _{0.5} (AlAs) _{0.5}



Inspec 检索 - 主题字段 - 化学索引

解决方案:

控制词结构代码	意义
El (element)	单元素
Bin (binary system)	两个元素
ss (system with 3 or more components)	三个或以上元素



Inspec 检索 - 主题字段 - 化学索引

The Knowledge Network

解决方案:

区分:

CO/bin... Co/el

Ga/ss Al/ss As/ss Al/bin As/bin

NaCl/bin KCl/bin... NaBr/bin...

H₂O 检索:水

检索: 硫酸 H2SO4

GaAlAs 检索: 砷镓铝



Inspec 检索 - 主题字段 - 数值索引

定义:

为检索数字/数值的而设计的控制词索引。 (应用于1987年以后的文献)

检索中存在的问题:

●度量单位不统一

温度的计量: 摄氏度、华氏度、绝对温度

●计量格式不一致

长度的单位:纳米、毫米、厘米、米、千米、公顷......



Inspec 检索 - 主题字段 - 数值索引

The Knowledge Networ

解决方案:

●标准化度量单位:

温度: 绝对温度(K)

电压: 伏特

温度:绝对温度(K)

长度:米

• • • • •

●统一计数方法:

1 科学计数法(适用于较大或较小数值)

2 普通计数法(适用于普通数值)



Inspec 检索 - 主题字段 - 数值索引



科学计数法:

固定字母E

(表示浮点数值结束)

指数幂正负

(+表示指数幂为正,即增大)

(- 表示指数幂为负,即减小)

12100=1.21 × 10⁵= 1.21E+05 ← 指数幂个数

普通计数法

科学计数法

科学计数法(计算机表示)

浮点数值

(介于1-10之间)



Inspec 检索 - 目录字段 - 作者索引

索引方法:

●姓+缩写/名

AU=Smith or

AU=Smith j o or

AU=Smith j*

.



Inspec 检索 – 目录字段 – 作者/联系地址索引

索引方法:

●作者姓+缩写/名+地址

AD = Zheng nanning Jiaotong

AD = Nat. Phys. Lab., Teddington, UK



Inspec 检索 - 目录字段 - 语言索引

0

索引方法:

●语言类型*

LA = Chinese or French

*语言种类指的是文档印刷时所使用的原始语言。而在收录入 Inspec数据库时,所有收录入的信息均已被转换为英语。



Inspec 检索 - 目录字段 - 其他索引

索引类型	示例
文献类型(Document type)	DT=Journal paper
源刊名称(Publisher)	SO=Electronics letters
会议名称(Meeting Information)	MI=SPIE
刊号 (Identifying Code)	IC=ISSN: 0067-0049



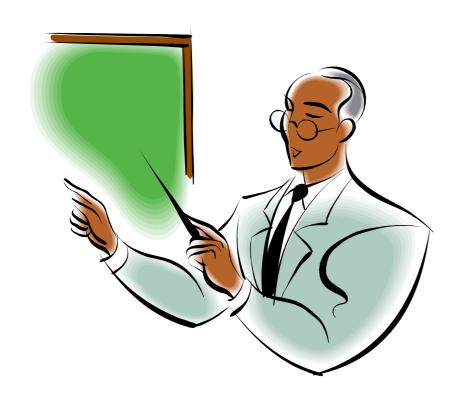
目录

- ■引入
- Inspec 简介
- Inspec 检索指导
- Inspec on WOK





Inspec 简介



- Inspec on WOK简介
- Inspec on WOK个性 化定制检索



Inspec on WOK简介

WOK平台特点

- 同一平台可检索多個数据库 (SCI)
- 检索结果分析
- 超过60%的Inspec收录的文献可以通过平台链接到全文,在 WOK平台能链接到:
 - 大多数重要出版商/物
 - 其它数据库 on WOK
 - OPAC联机公共目录查询系统

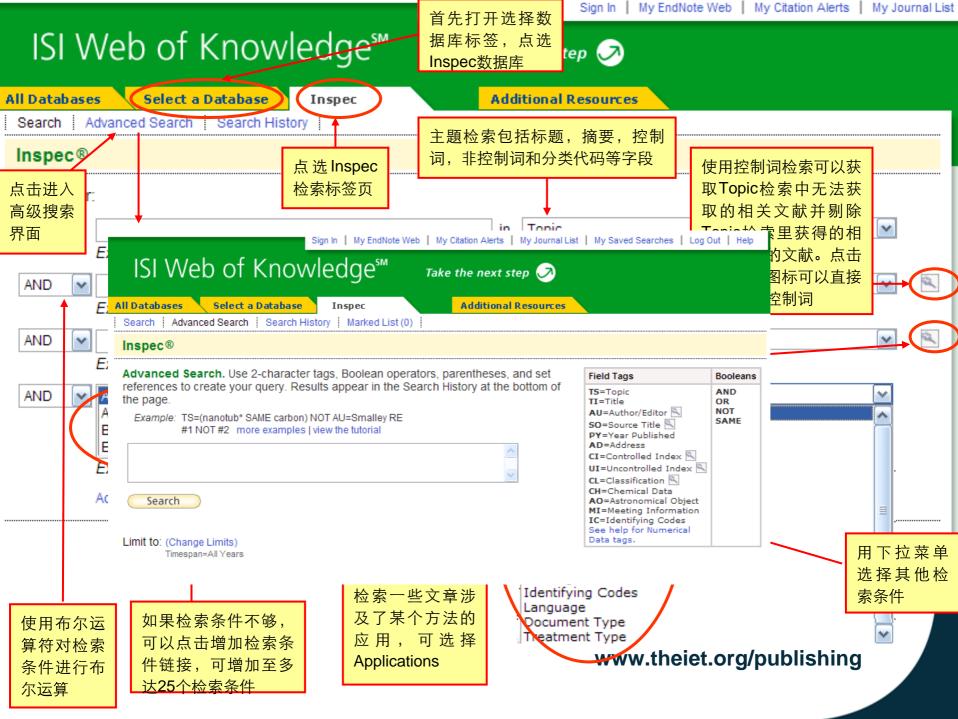


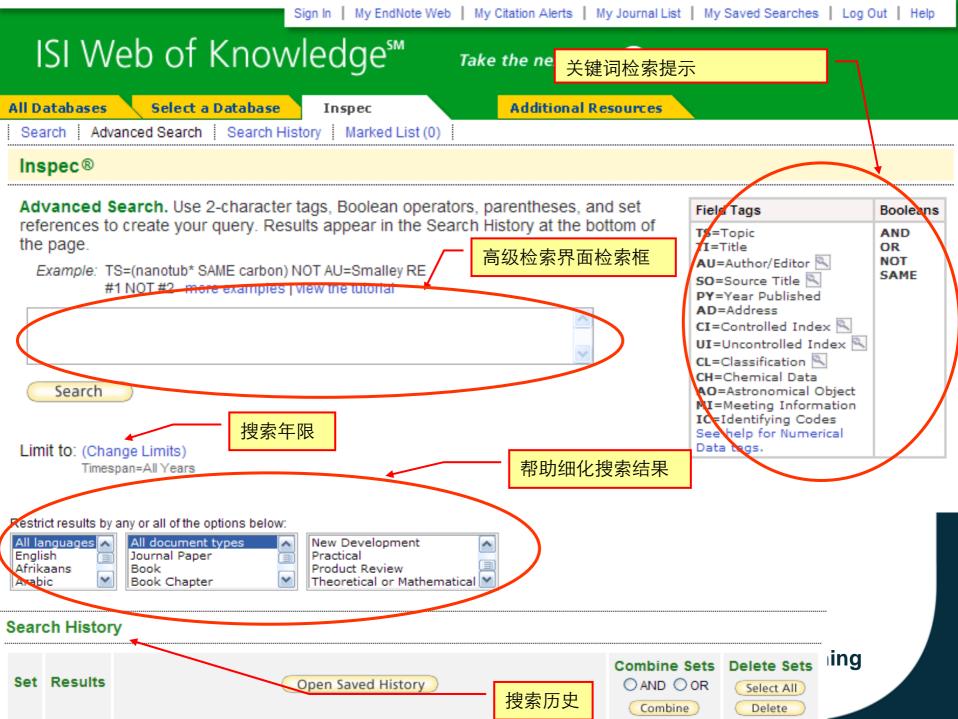


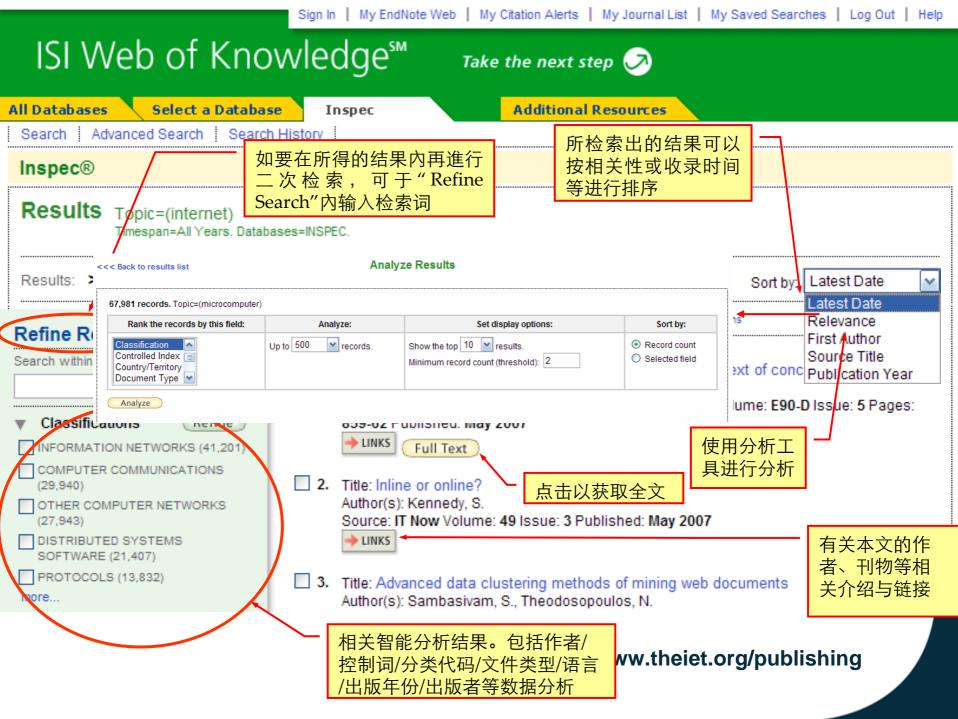
Inspec on WOK简介

超过2100种被Inspec收录的期刊杂志具有全文链接

出版商	期刊数	出版商	期刊数
EBSCO	677	Taylor Francis	42
Elsevier	580	AIP	40
Kluwer	230	Blackwell	37
IEL	200	IOP	30
Wiley	125	OUP	21
Springer	75	CUP	20
World Scientific	46		

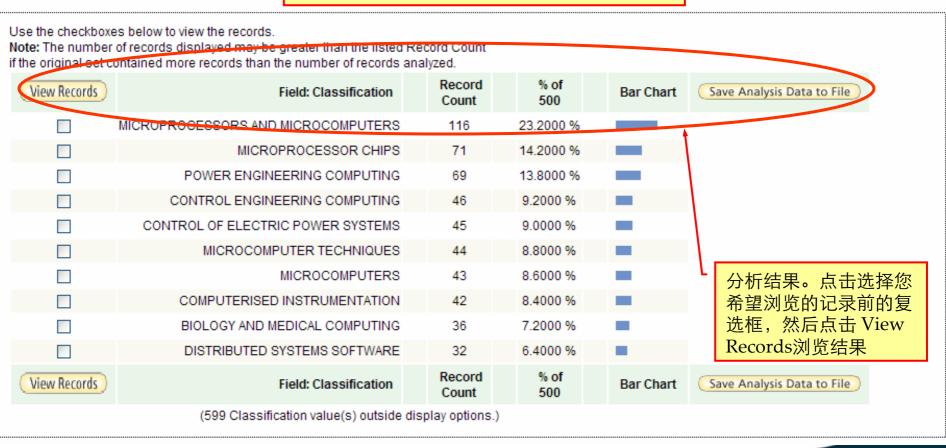






Analyze Results



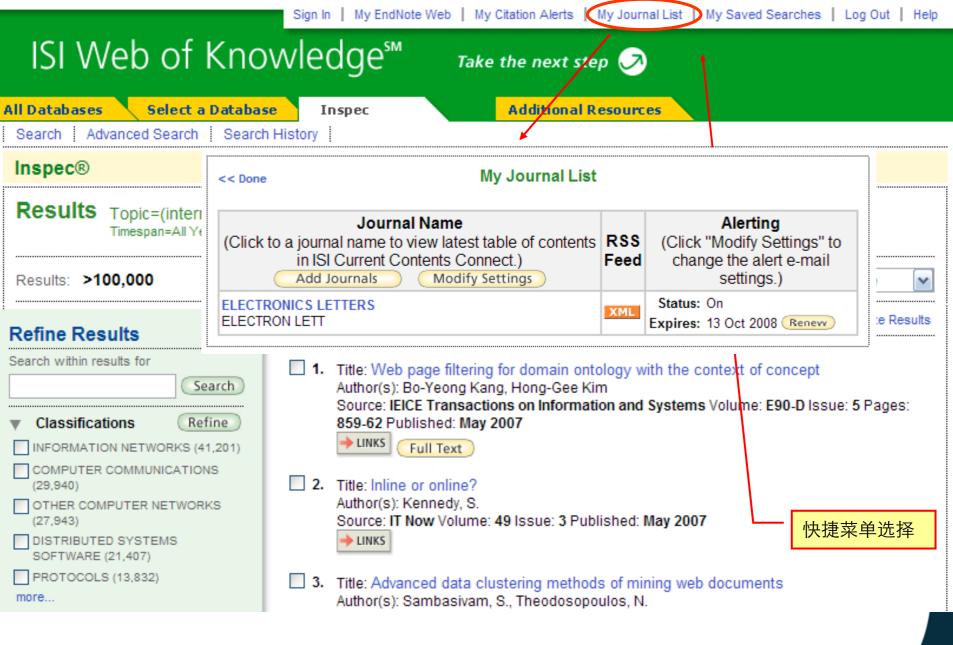




Inspec on WOK个性化定制检索

注册个人账户, 你可以:

- 存储检索策略
- 存储检索结果
- 建立个人资料档案夹
- 创建电子邮件提醒服务



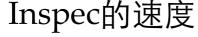


总结



Inspec的数据特点

- Inspec的广度
 - ●覆盖全球超过80个国家的出版物
 - ●超过4,000种期刊和2000会议论文
 - ●超过1000万条数据
- Inspec的深度
 - ●源自具有百年历史的专业机构IET(英国工程技术学会)
 - ●全球各国查新和专利申请/审批的必检数据库



- ●每周1万条、每年逾50万条的检索资源更新
- ●每2年一次的控制词更新



总结

0

Inspec的检索特点

- ●两种检索界面分别适合普通及专业用户
- ●共28种检索策略可供选择
- ◆特色检索字段能够有效提高检索相关性及准确性
- ●数字索引/化学索引等特殊检索策略满足不同检索需求
- ●检索结果自动分析
- ●建立个人账户,满足个性化定制检索





总结



IDL的特点

- ●高质量的源刊
- ●与Inspec检索无缝结合
- ●高效跨库检索
- ●定制化的个人服务





培训与支持

- 培训
 - 在线培训
 - 现场培训
- 支持

IET北京代表处

朝阳区 建国路118号 招商局大厦10H2

电话: +86-10-6566-4687

Email: inspec@theiet.org.cn

Jackiehe@theiet.org





Q&A

The Knowledge Network



Any Questions?



致谢!

The Knowledge Network