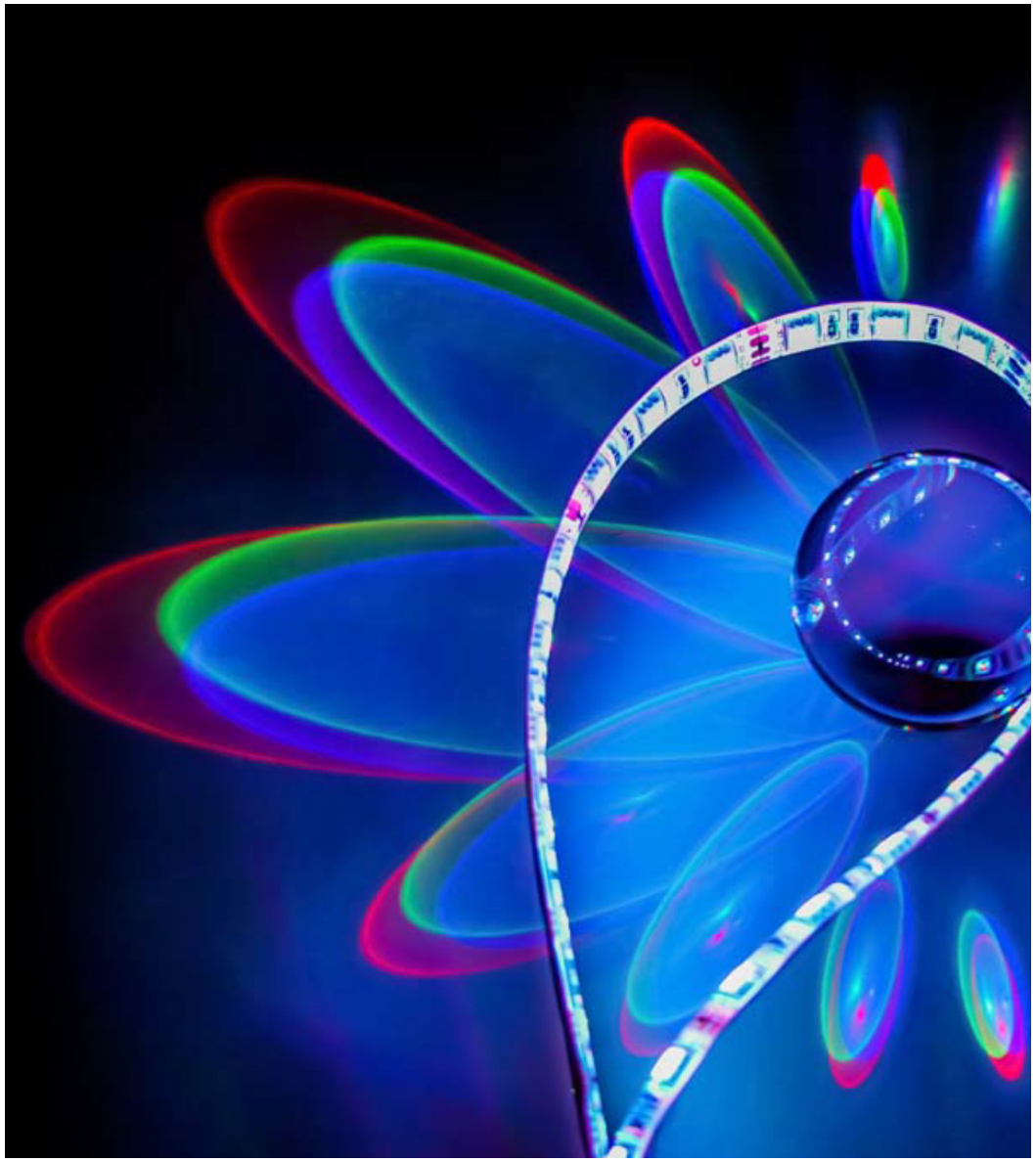
CALIS第二十四届引进数据库培训周

OPTICA数据库
资源介绍与平台使用

2026/05/13

OPTICA Formerly OSA 美国光学集团

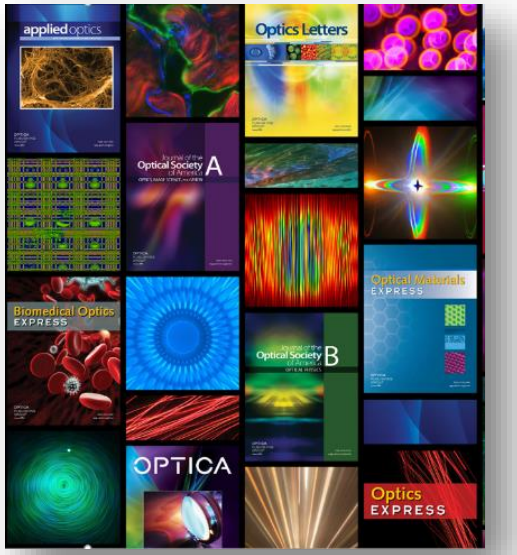
- 美国光学集团（OPTICA Publishing Group，OPG ）的前身：OSA（美国光学学会）；
- OSA 成立于 1916 年，是世界上最早出版物理学期刊的出版社之一；
- 目前 24,000 +名会员，遍及 180+ 个国家；
- OPTICA 数据库网址： opg.optica.org



OPTICA 数据库涵盖主题

- Optical Communication 光通信
- Equipment 光学设备
- Imaging 光学成像
- Optical Fiber Communication 光纤通信
- Analytical techniques 分析方法
- Optical Fibers 光纤
- Semiconductor Lasers 半导体激光
- Light Transmission 光传输
- Optical systems 光学系统
- Metrology 计量学
- Bandwidth 带宽
- Quantum Electronics 量子电子学

OPTICA出版物概览



期刊 19 种

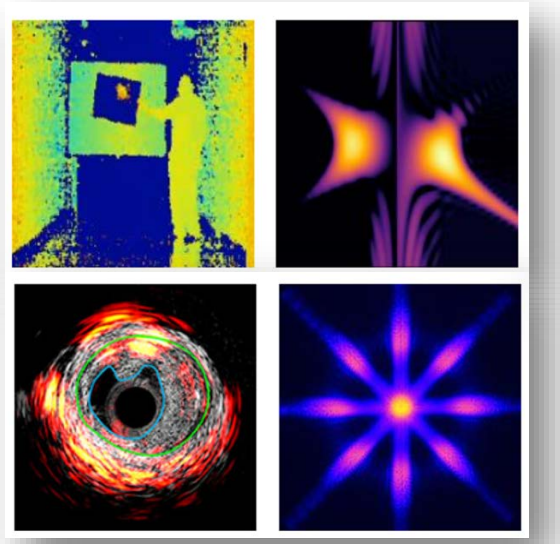
同行评审期刊，出版光学和光子学领域的顶级期刊

会议录及会议视频 25万+

主题会议录 Topical Meeting Conference
三大行业会议录Major Meeting Series

电子图书 14 种

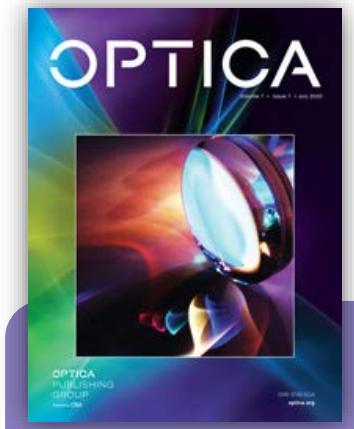
经典书籍包括：LASERS；
OSA Century of Optics；
OPN Centennial Booklets



光学影像图库 120万+

包含从 1917 年至今的期刊插图

OPTICA核心期刊

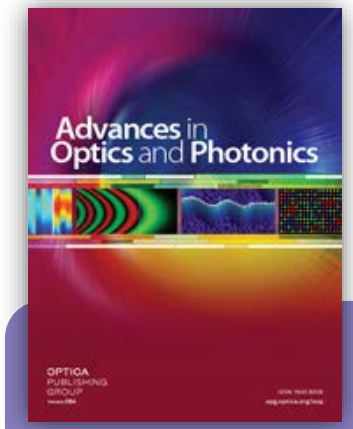


Optica

光学领域权威期刊

影响因子 IF = 8.5

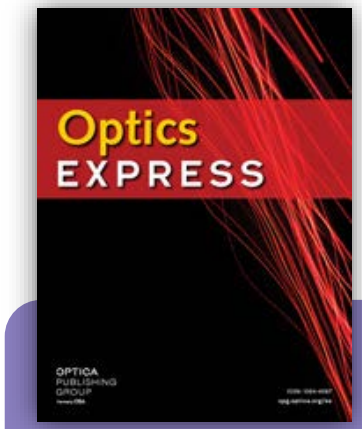
期刊发表光学领域的高影响力的同行评审研究文章，是具有高度选择性的光学期刊



Advances in Optics and Photonics

影响因子 IF = 23.8

期刊发表光学和光子学领域的研究综述，影响因子在光学收录的125种期刊中排名第三



Optics Express

高被引量

影响因子 IF = 3.3

出版光学和光子学各方面的科学技术创新，是光学学科被引用量排名第一

OPTICA核心期刊品质

根据2025年度期刊引用报告JCR数据：

- JCR收录的125种光学领域核心期刊中，5种Optica期刊的影响因子属于JCR Q1分区
- OPTICS EXPRESS的被引用量排名第一
- Optica期刊的发文量占光学领域文献总量的27%，被引用量占34%

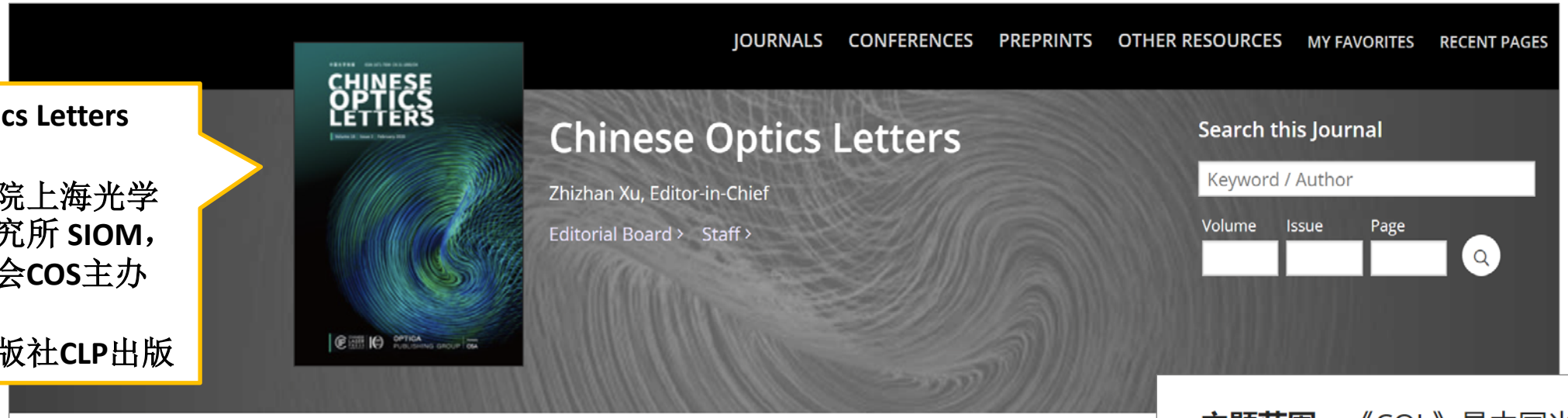
JCR Abbreviation	Total Citations	2024 JIF	JIF Quartile
OPT EXPRESS	143,376	3.3	Q2
J LIGHTWAVE TECHNOL	37,775	4.8	Q1
PHOTONICS RES	12,668	7.2	Q1
OPT LETT	76,109	3.3	Q2
OPTICA	20,845	8.5	Q1
BIOMED OPT EXPRESS	15,794	3.2	Q2
OPT MATER EXPRESS	9,319	3.1	Q2
ADV OPT PHOTONICS	4,926	23.8	Q1
J OPT COMMUN NETW	3,800	4.3	Q1
CHIN OPT LETT	4,130	2.8	Q2
APPL SPECTROSC	9491	2.2	Q2
J NEAR INFRARED SPEC	1413	1.9	Q2

OPTICA合作期刊

Chinese Optics Letters

由中国科学院上海光学精密机械研究所 **SIOM**，中国光学学会**COS**主办

中国激光出版社**CLP**出版



About *Chinese Optics Letters*

Chinese Optics Letters (COL) is an international journal aimed at the rapid dissemination of latest, important discoveries and inventions in all branches of optical science and technology. It is considered to be one of the most important journals in optics in China. It is collected by Optica Publishing Group and also indexed by Science Citation Index (SCI), Engineering Index (EI), etc.

COL is distinguished by its short review period (~30 days) and publication period (~100 days).

With its debut in January 2003, COL is published monthly by Chinese Laser Press, and distributed by Optica Publishing Group outside of Chinese Mainland.

Sponsor

The journal is sponsored by Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics (SIOM), Chinese Academy of Sciences and the Chinese Optical Society (COS). Their information can be found on the websites: www.siom.ac.cn and www.cncos.org, respectively.

主题范围：《COL》是中国光学领域的领先期刊之一。它以英文出版，促进光学知识的产生、应用和归档，并在全世界传播研究成果。学科涵盖光纤与光通信、激光与激光光学、非线性光学、图像处理、仪器仪表、测量与计量、集成光学、材料、量子光学、超快光学等。COL由中国激光出版社出版，可供查阅。来自中电及Optica 出版集团

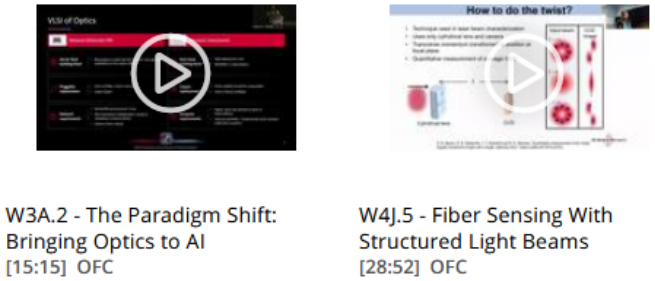
OPTICA 会议录和会议视频

- 主题会议录 **Topical Meeting Conference** 回溯至1981年
- 三大行业会议录 **Major Meeting Series** 回溯至1975年

  - 光学前沿 **FiO**（Frontiers in Optics）
  - 激光和光电会议 **CLEO**（Conference on Laser and Electro-Optics）
  - 光纤通信会议 **OFC**（Optical Fiber Communication）

W4A.3 - Scalable Detachable Fiber Connectivity for Seamless Integration With Advanced Semiconductor Packaging
[19:29] OFC

W3H.6 - Advances in High Baud Rate Low Power IM/DD Transmission
[28:43] OFC

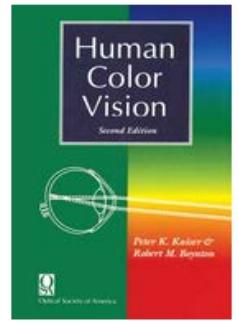


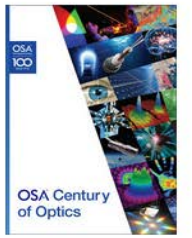
W3A.2 - The Paradigm Shift: Bringing Optics to AI
[15:15] OFC

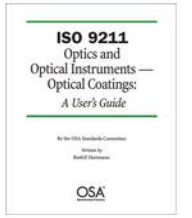
W4J.5 - Fiber Sensing With Structured Light Beams
[28:52] OFC

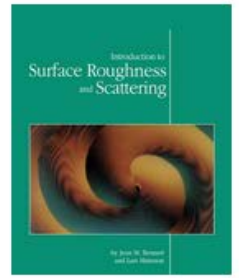
OPTICA 目前出版 14 种电子图书，经典书籍包括:

- LASERS
- OSA Century of Optics
- OPN Centennial Booklets
- Human Color Vision

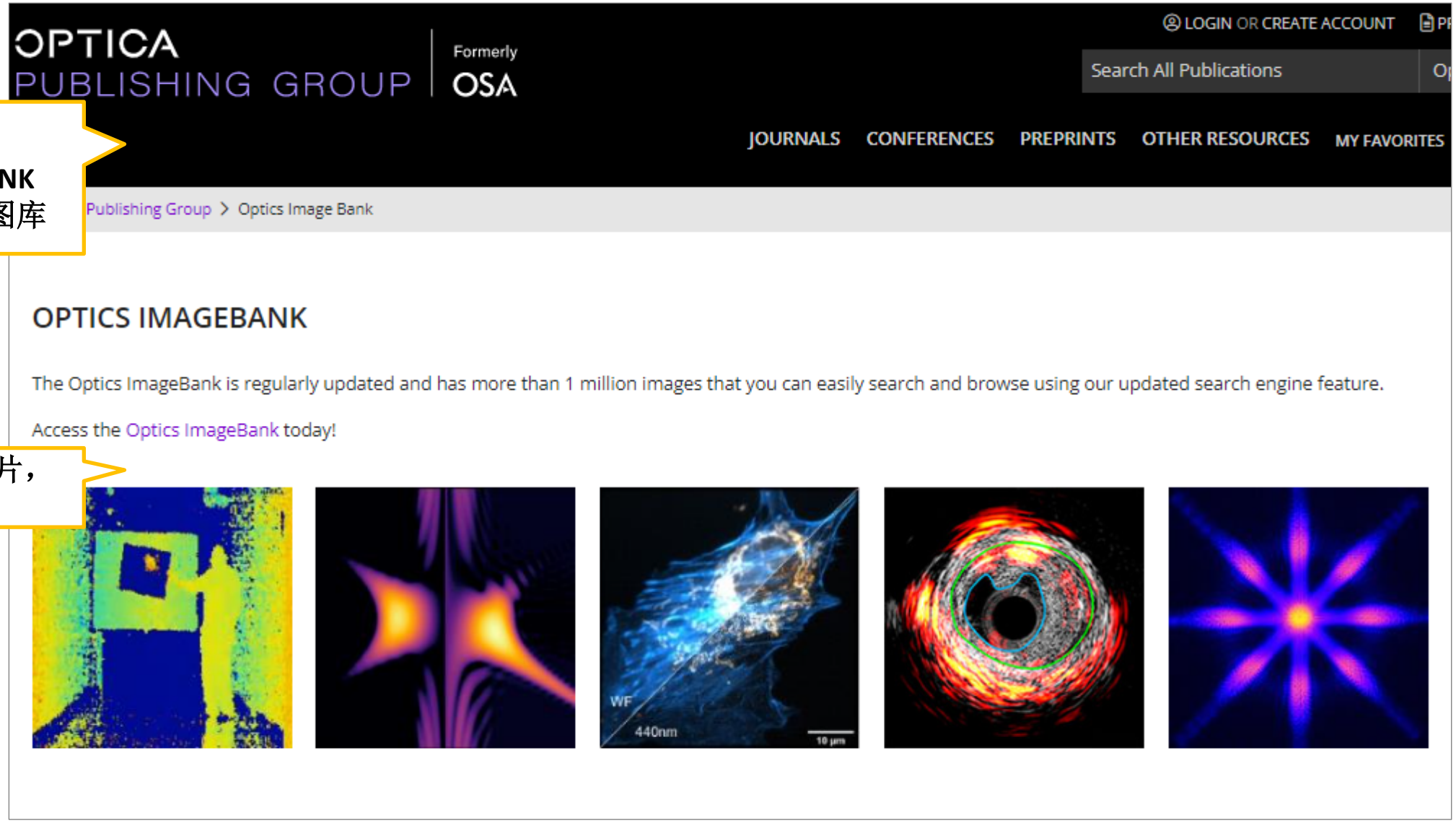






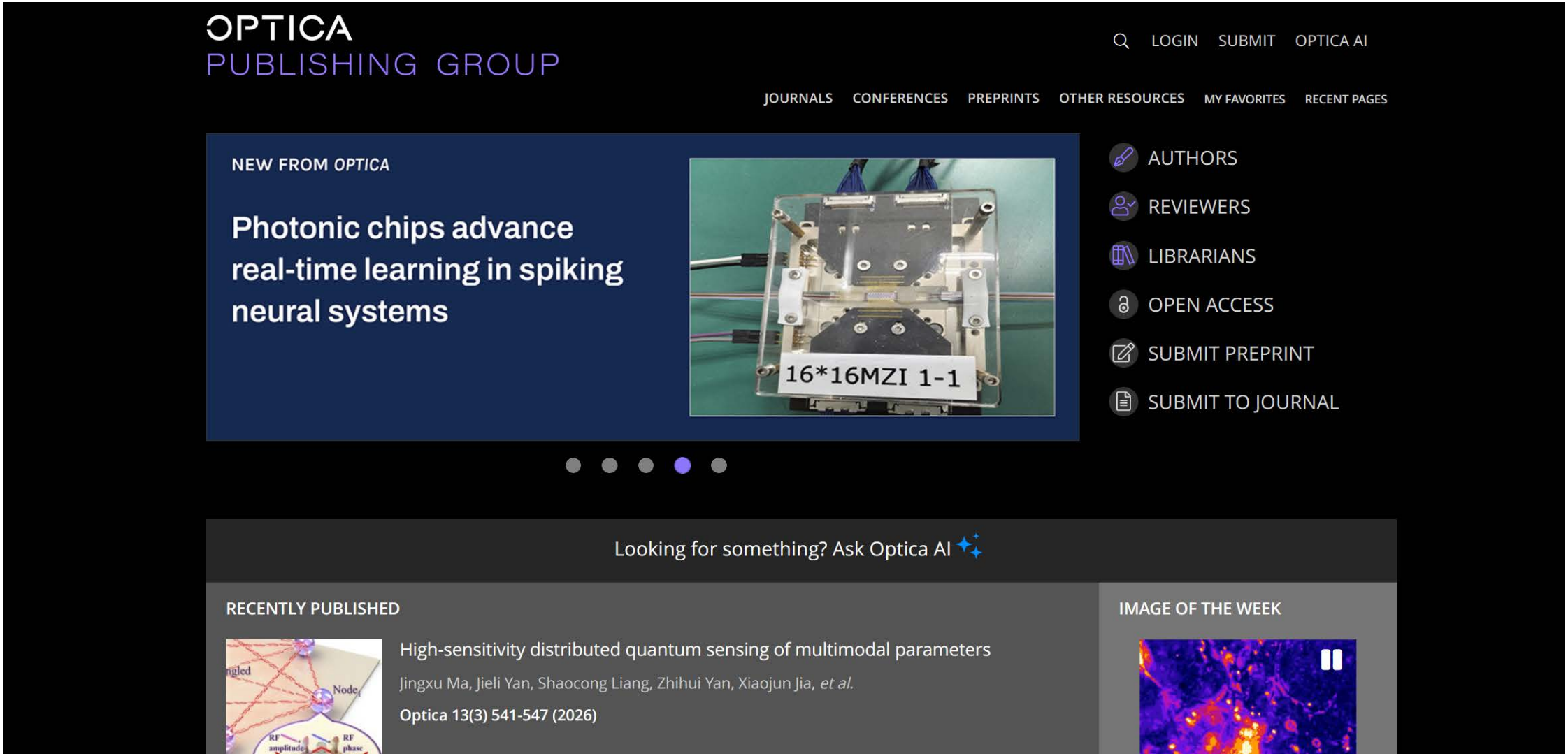


OPTICS IMAGEBANK 光学影像图库



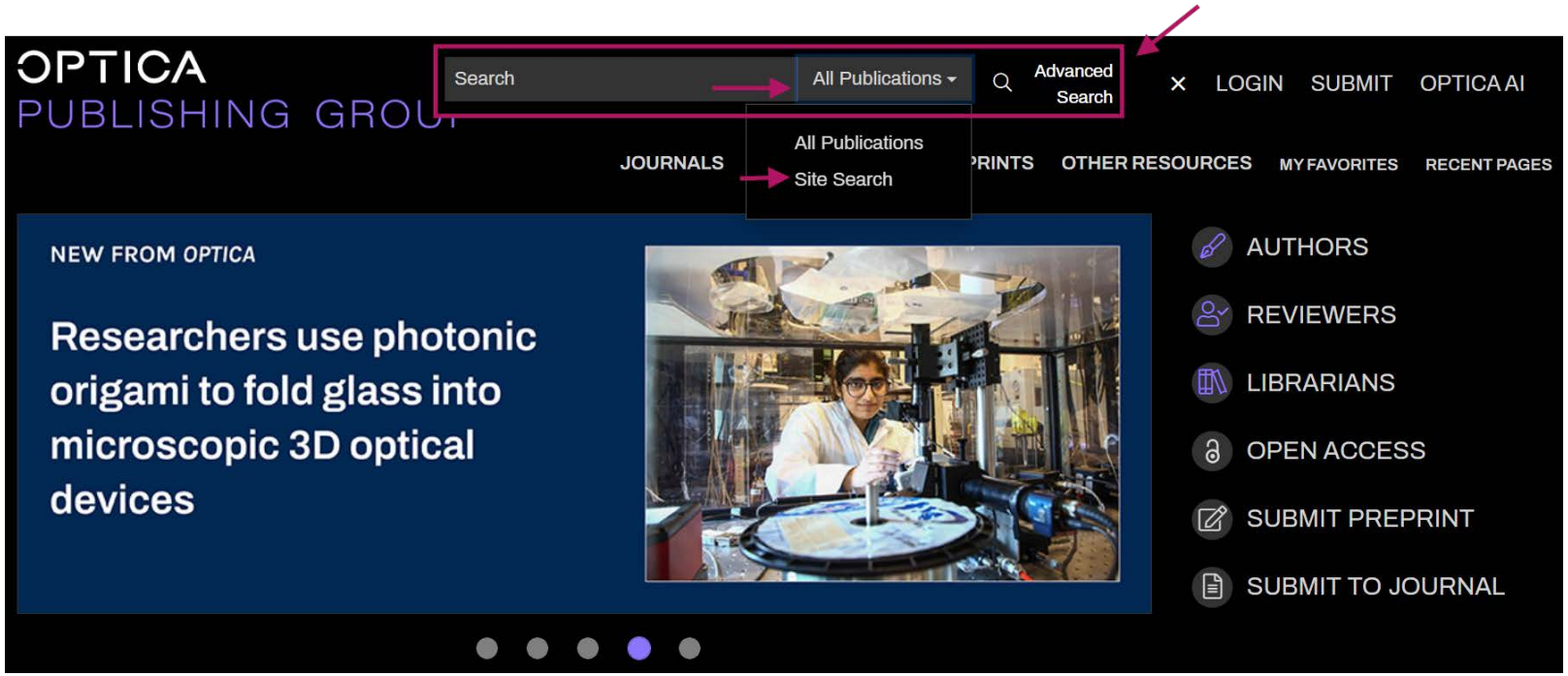
120万幅图片，可检索

OPTICA 访问网址：https://opg.optica.org/



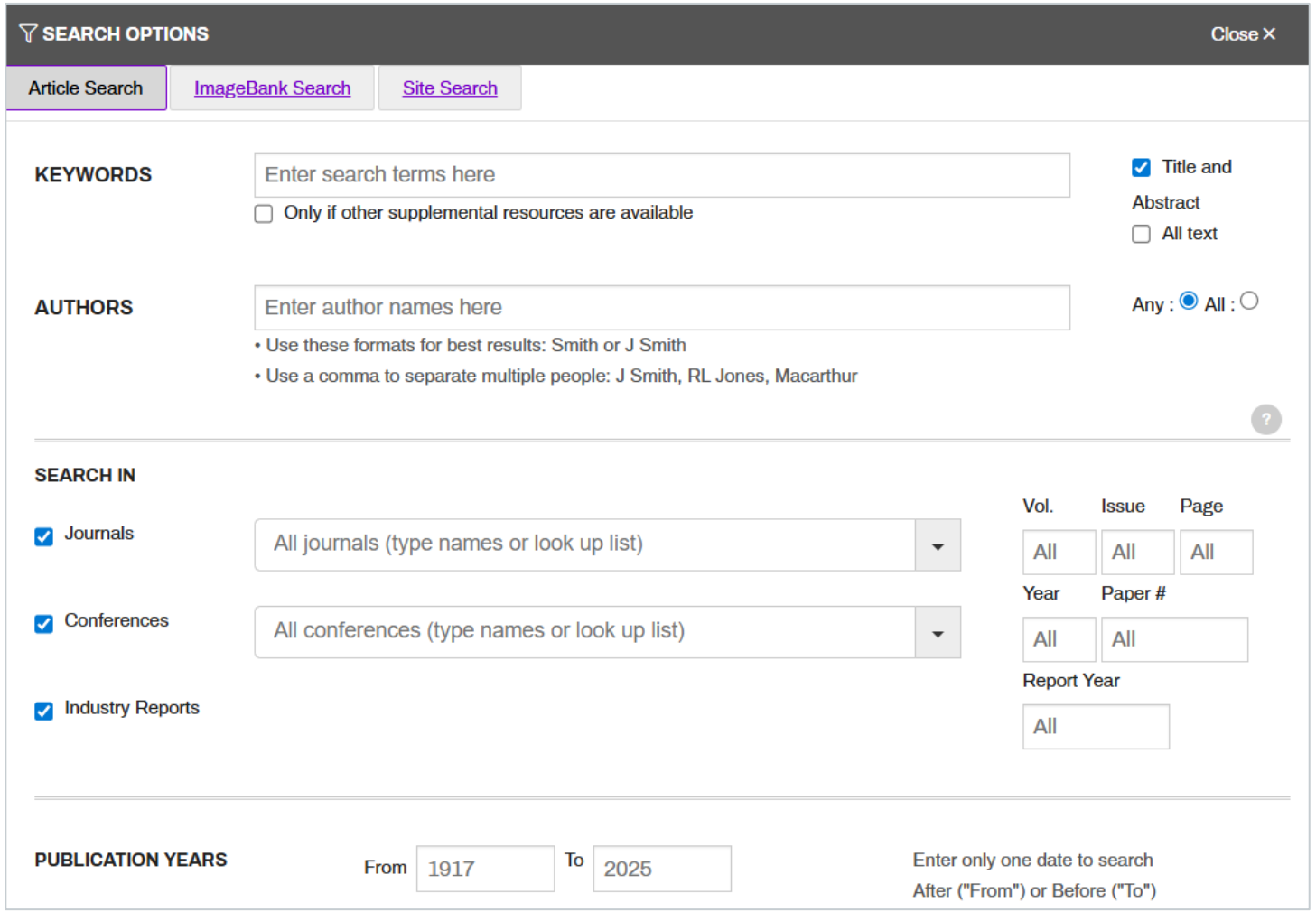
■ **简单搜索：**
平台每个网页顶部均设有简单搜索框。

■ **高级搜索**
点击“高级搜索”选项，可对已发布内容进行更精确的检索。



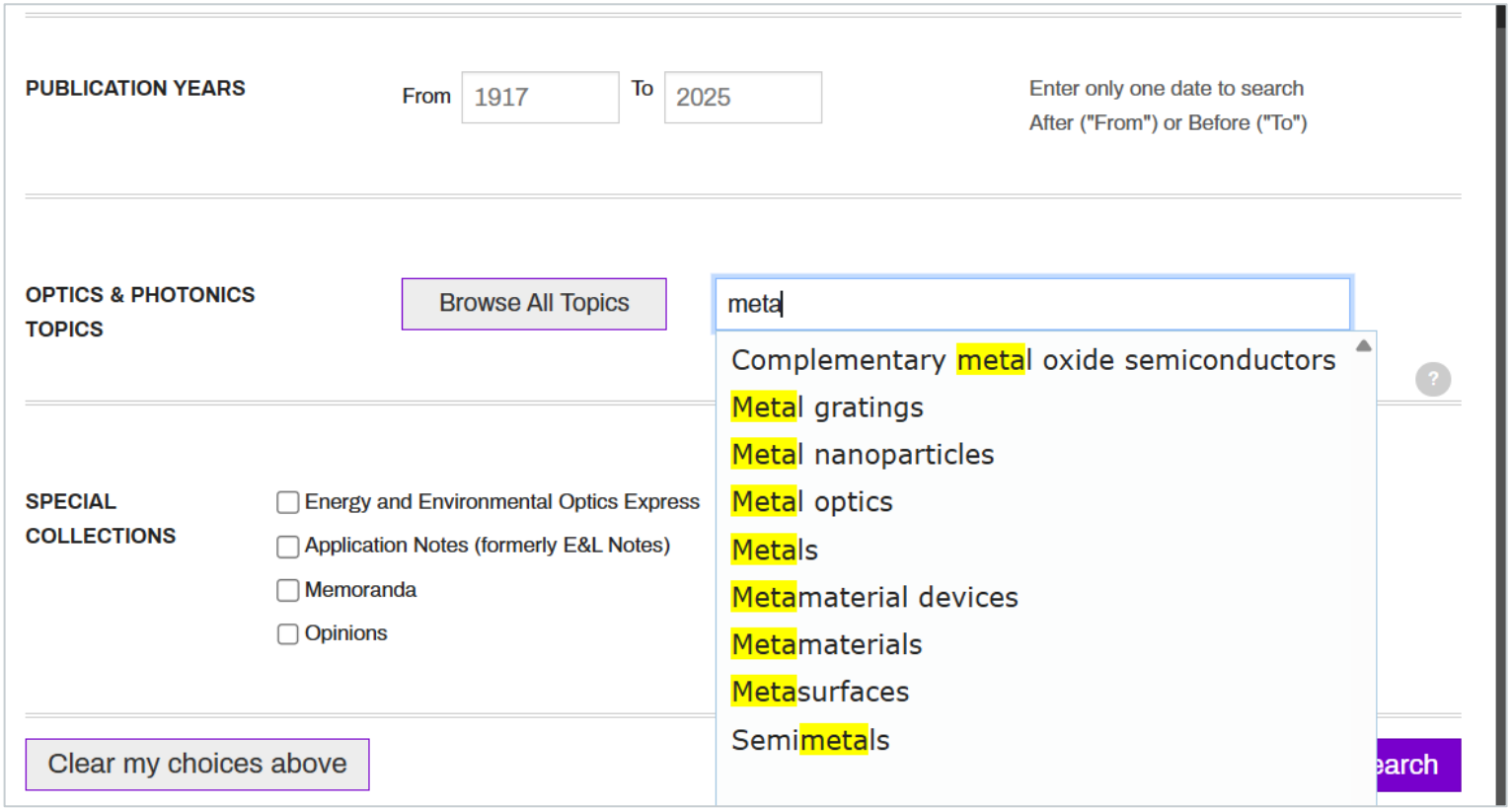
高级检索

- 按多种参数进行检索，包括关键字、作者、期刊、会议和出版年份
- 通过“ImageBank Search”按作者或关键词搜索文章中的图片
- 通过“Site Search”搜索我们的政策



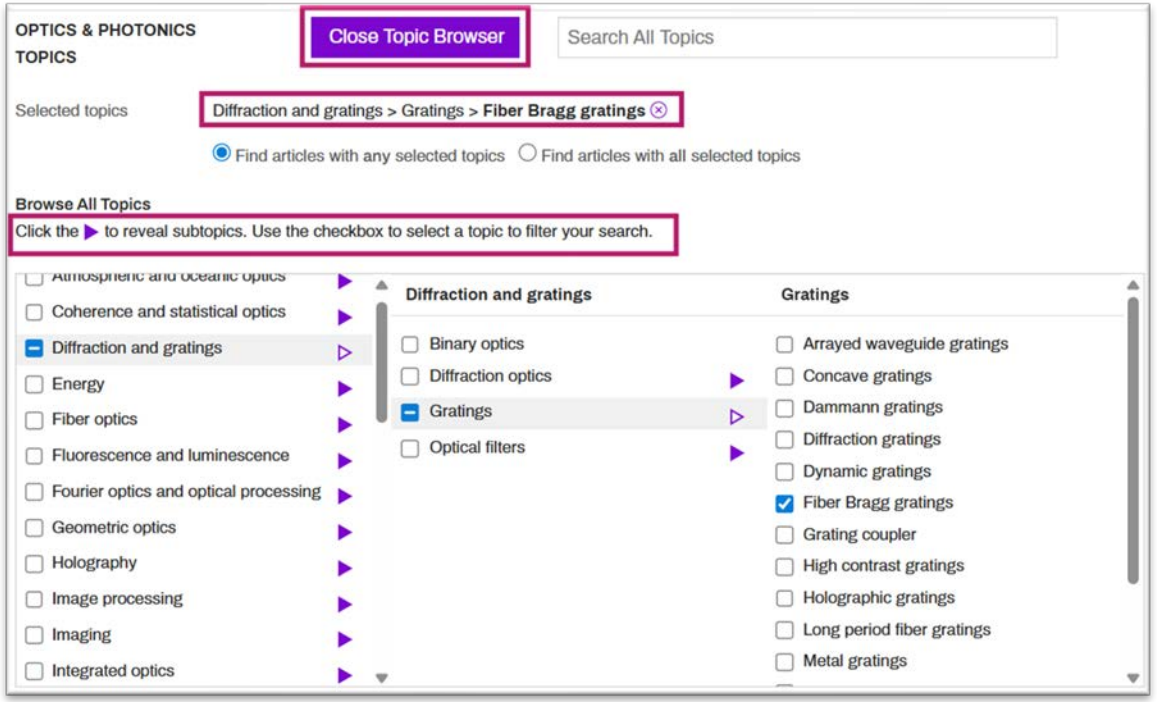
高级检索

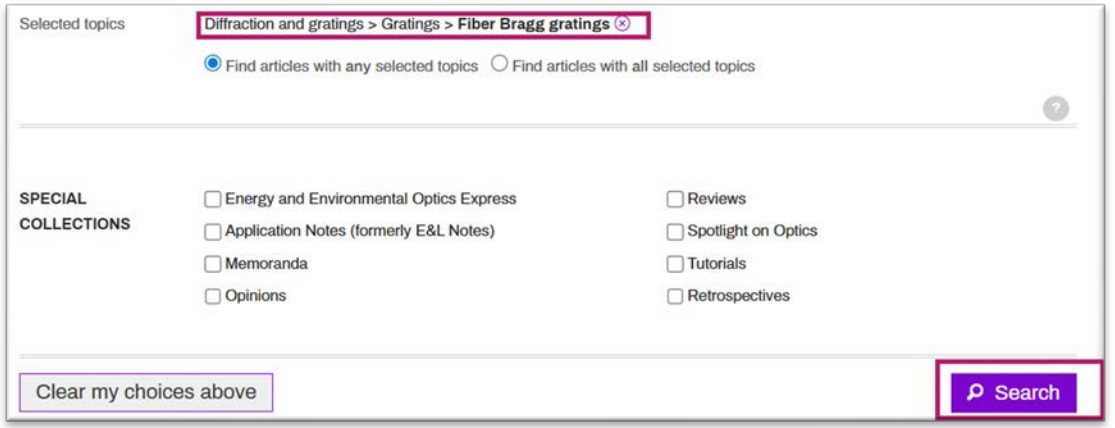
- 在高级搜索页面的下方，可按主题进行检索。
- 全站文章已自动标注统一的“光学与光电子学”主题关键词。
- 您可直接输入主题进行搜索，或点击“Browse all Topics”以使用主题浏览功能。



高级检索

- 主题浏览器构建了一个三层树状结构，可通过层级逐步缩小搜索范围。
- 点击紫色箭头即可展开显示子主题
- 例如，在“Diffraction and gratings”主题下包含子主题“Gratings”；而“Gratings”下又包含“Fiber Bragg gratings. ”子主题
- 选择主题后，需要先点击“Close Topic Browser”，然后点击“Search”按钮

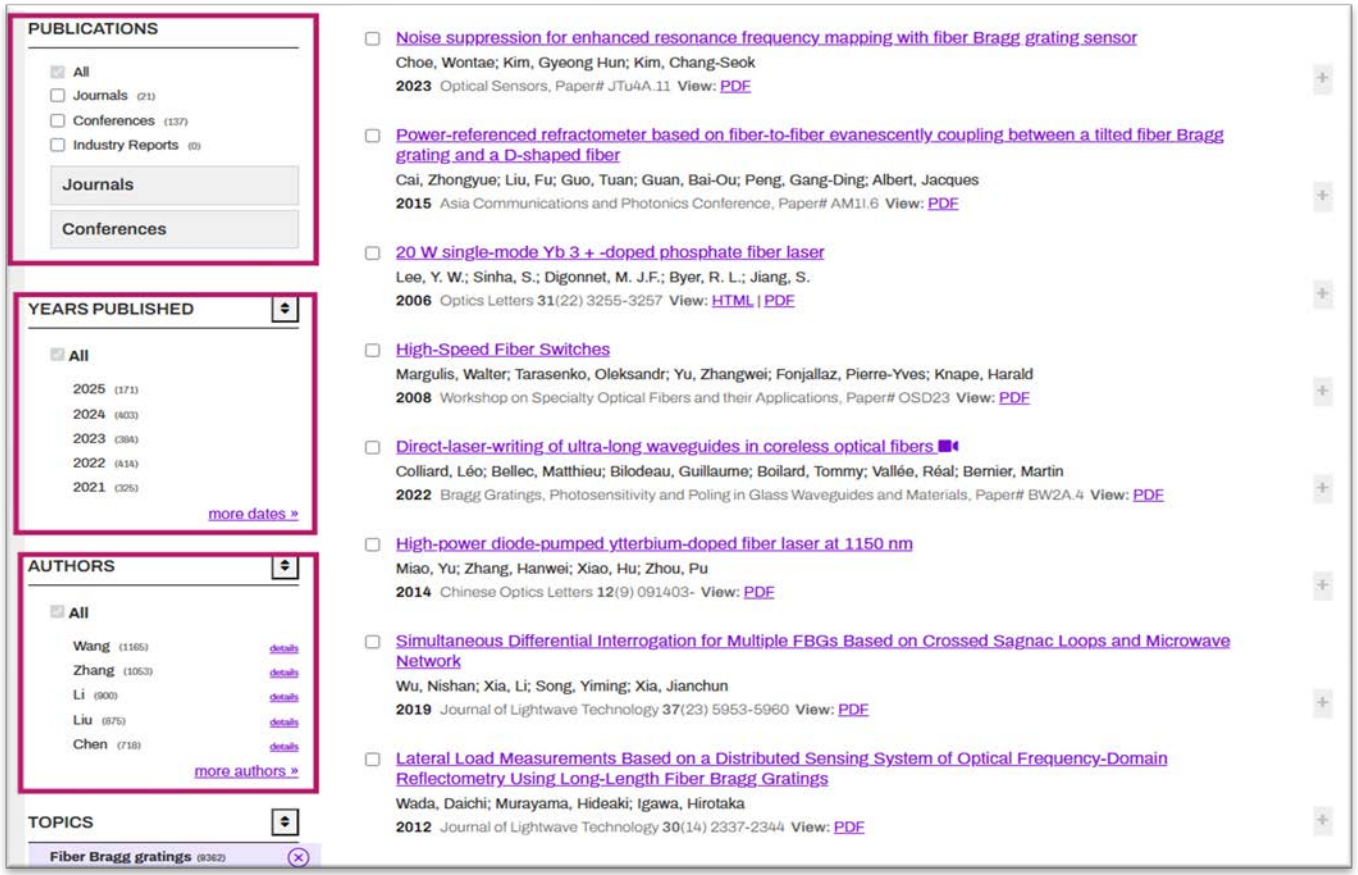




精简检索结果

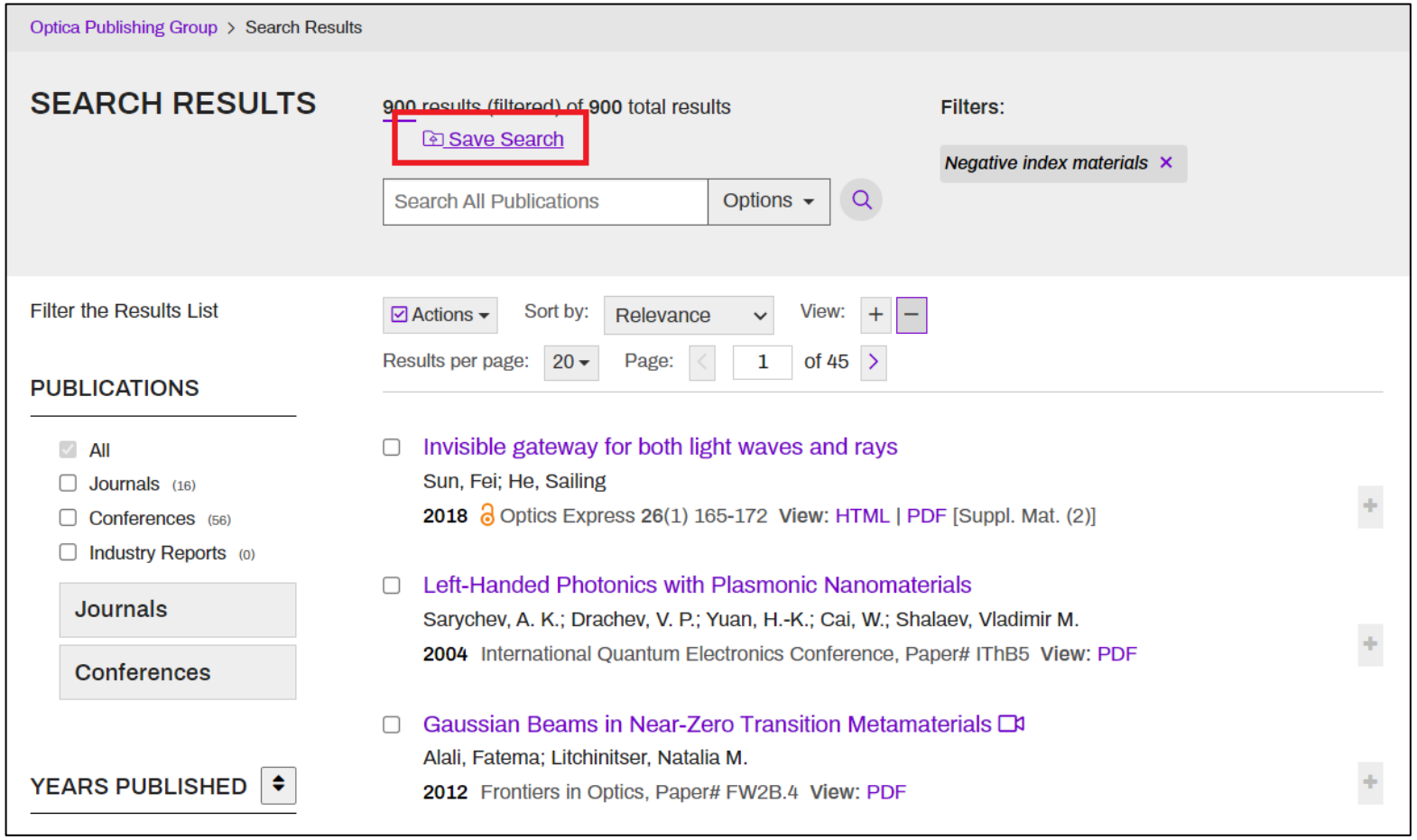
- 在搜索结果页面的左侧，提供了进一步筛选搜索结果的选项。

- 可按出版物类型、出版年份及作者姓名进行过滤。



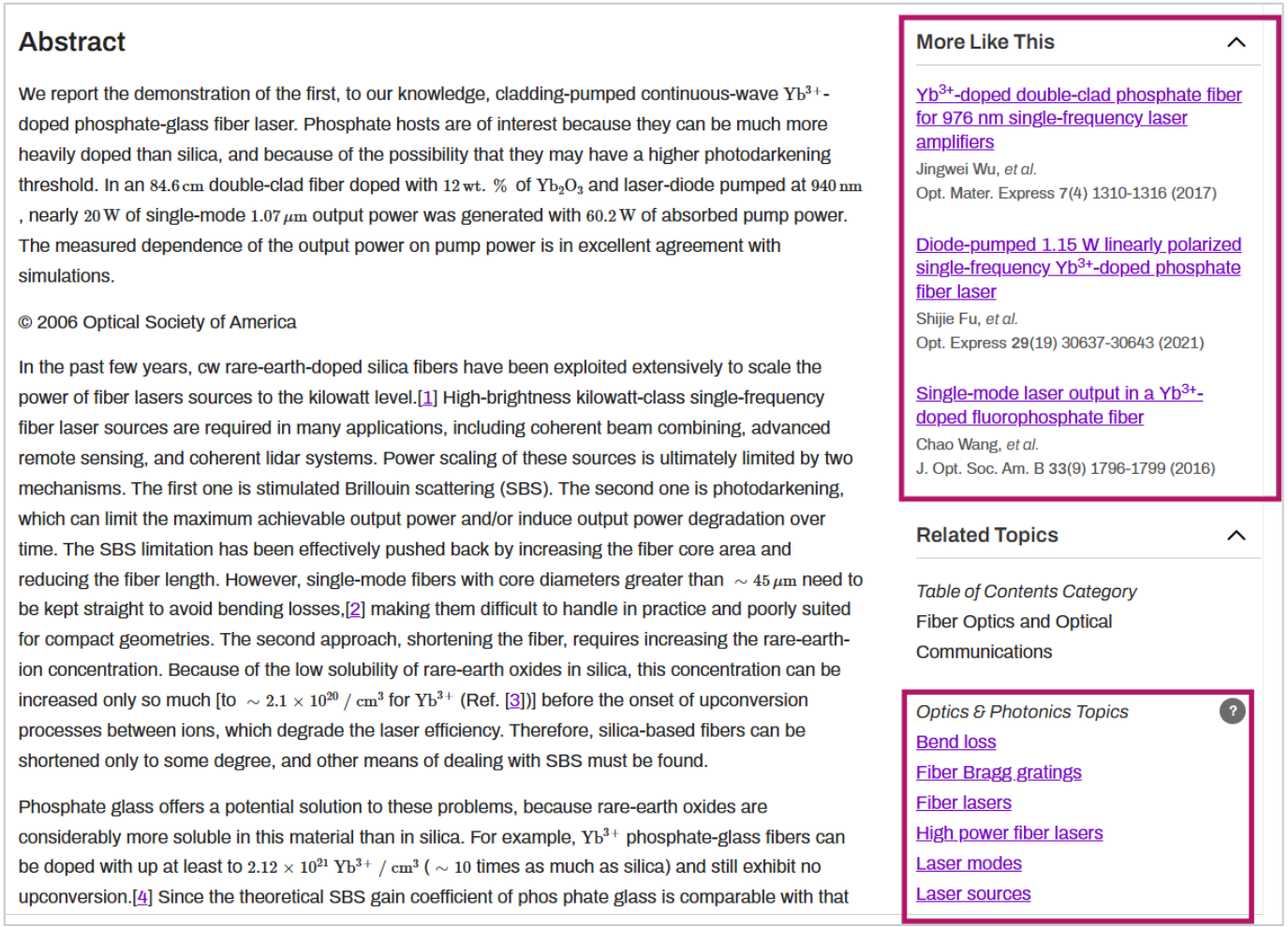
保存结果和收藏检索式

- 完成搜索后，可点击页面顶部的“Save Search”。
- 当有符合保存条件的新内容发布时，将自动收到通知。



在文章的HTML版本页面中，可以找到以下实用信息：

- 相似文章推荐列表；
- 该论文所属的光学与光子学主题分类；
- 与论文出版相关的关键日期（如收稿、接受、发表时间等）



Abstract

We report the demonstration of the first, to our knowledge, cladding-pumped continuous-wave Yb^{3+}-doped phosphate-glass fiber laser. Phosphate hosts are of interest because they can be much more heavily doped than silica, and because of the possibility that they may have a higher photodarkening threshold. In an $84.6\,cm$ double-clad fiber doped with $12\,wt.\,\%$ of Yb_2O_3 and laser-diode pumped at $940\,nm$, nearly $20\,W$ of single-mode $1.07\,\mu m$ output power was generated with $60.2\,W$ of absorbed pump power. The measured dependence of the output power on pump power is in excellent agreement with simulations.

In the past few years, cw rare-earth-doped silica fibers have been exploited extensively to scale the power of fiber lasers sources to the kilowatt level.[1] High-brightness kilowatt-class single-frequency fiber laser sources are required in many applications, including coherent beam combining, advanced remote sensing, and coherent lidar systems. Power scaling of these sources is ultimately limited by two mechanisms. The first one is stimulated Brillouin scattering (SBS). The second one is photodarkening, which can limit the maximum achievable output power and/or induce output power degradation over time. The SBS limitation has been effectively pushed back by increasing the fiber core area and reducing the fiber length. However, single-mode fibers with core diameters greater than $\sim 45\,\mu m$ need to be kept straight to avoid bending losses,[2] making them difficult to handle in practice and poorly suited for compact geometries. The second approach, shortening the fiber, requires increasing the rare-earth-ion concentration. Because of the low solubility of rare-earth oxides in silica, this concentration can be increased only so much [to $\sim 2.1 \times 10^{20}\,/\,cm^3$ for Yb^{3+} (Ref. [3])] before the onset of upconversion processes between ions, which degrade the laser efficiency. Therefore, silica-based fibers can be shortened only to some degree, and other means of dealing with SBS must be found.

Phosphate glass offers a potential solution to these problems, because rare-earth oxides are considerably more soluble in this material than in silica. For example, Yb^{3+} phosphate-glass fibers can be doped with up at least to $2.12 \times 10^{21}\,Yb^{3+}\,/\,cm^3$ (~ 10 times as much as silica) and still exhibit no upconversion.[4] Since the theoretical SBS gain coefficient of phos phate glass is comparable with that

More Like This

Yb^{3+}-doped double-clad phosphate fiber for 976 nm single-frequency laser amplifiers
Jingwei Wu, *et al.*
Opt. Mater. Express 7(4) 1310-1316 (2017)

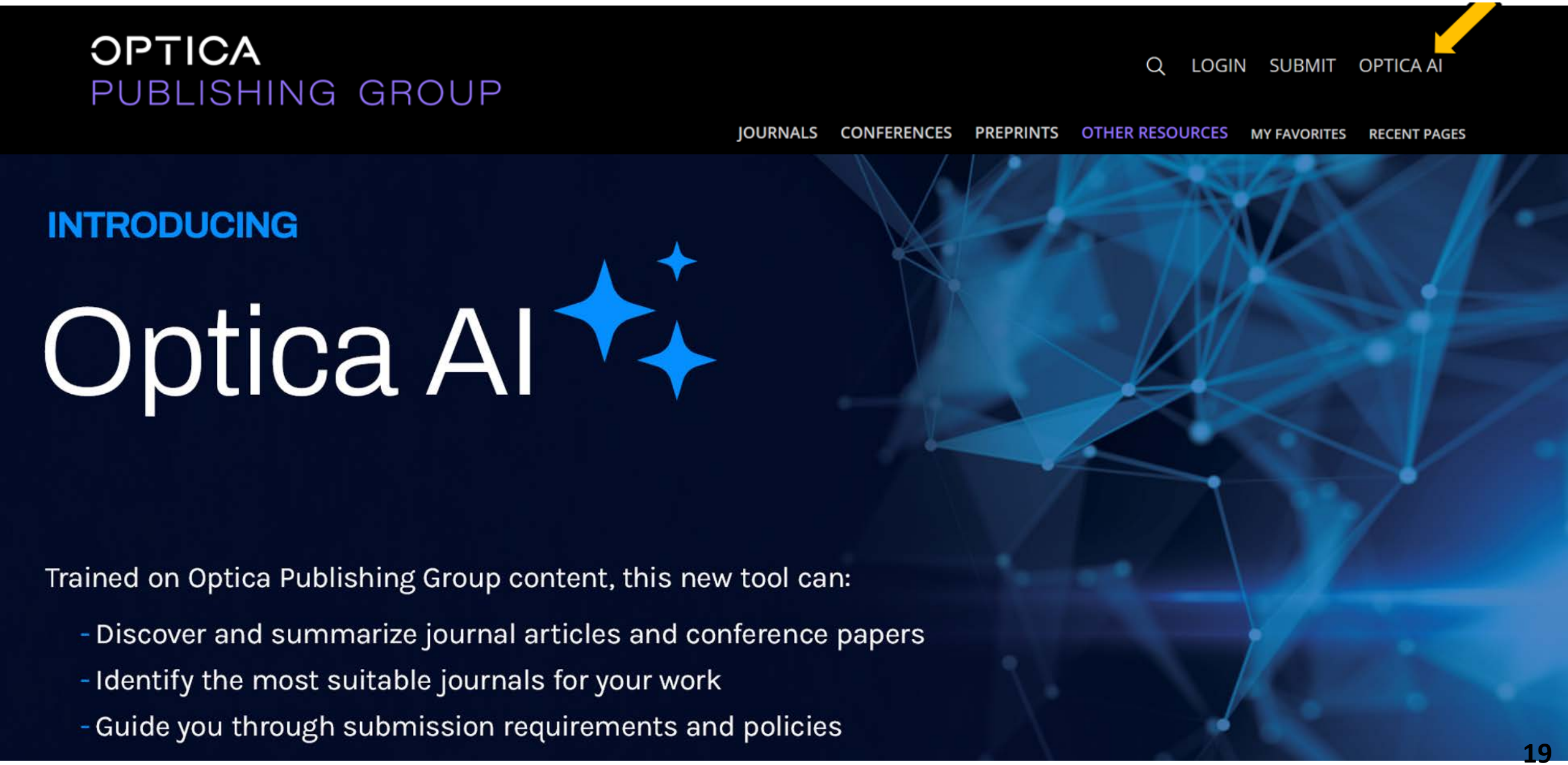
Diode-pumped 1.15 W linearly polarized single-frequency Yb^{3+}-doped phosphate fiber laser
Shijie Fu, *et al.*
Opt. Express 29(19) 30637-30643 (2021)

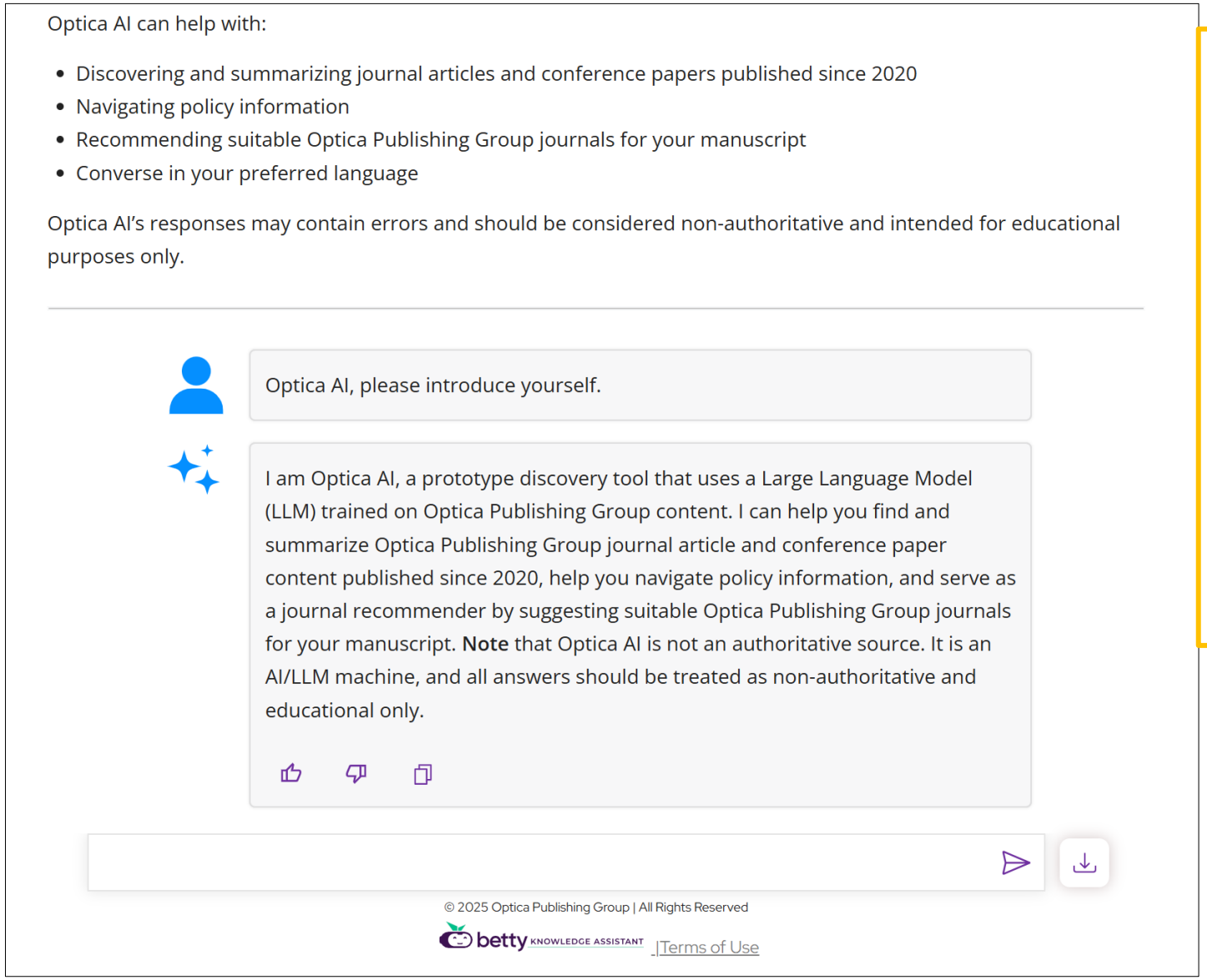
Single-mode laser output in a Yb^{3+}-doped fluorophosphate fiber
Chao Wang, *et al.*
J. Opt. Soc. Am. B 33(9) 1796-1799 (2016)

Related Topics

Table of Contents Category
Fiber Optics and Optical Communications

Optics & Photonics Topics
Bend loss
Fiber Bragg gratings
Fiber lasers
High power fiber lasers
Laser modes
Laser sources





- **探索前沿动态：**智能摘要2020年以来的顶刊论文与会议报告。
- **解答出版疑问：**快速获取我们的出版政策、同行评审指南（包括格式建议和伦理规范）等关键信息。
- **匹配最佳期刊：**为您的科研成果精准推荐最合适的 Optica 期刊。
- **语言零障碍：**支持本地语言访问和理解光学与光子学领域研究及出版流程

SPIE. DIGITAL LIBRARY

SPIE数据库资源介绍与平台使用

2026/05/13

SPIE.

CONTENTS

SPIE.

国际光学工程学会（the International Society for Optics and Photonics，简称SPIE) 成立于 1955 年，是致力于国际光学与光子学领域发展的专业学会。

作为一个非营利性组织，SPIE目前服务于全球超25万名成员。

SPIE.

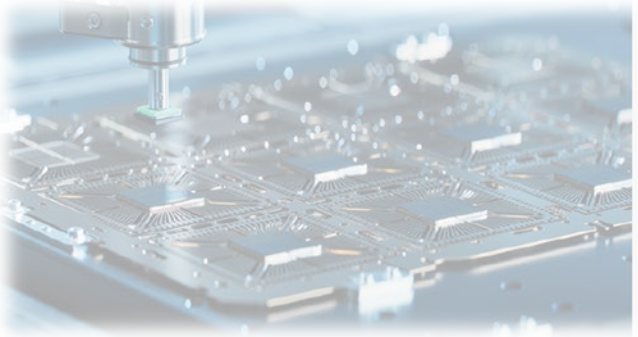
2003年，SPIE推出SPIE Digital Library(SPIE 数字图书馆），提供SPIE期刊和会议论文，并在2010年上线SPIE电子图书。

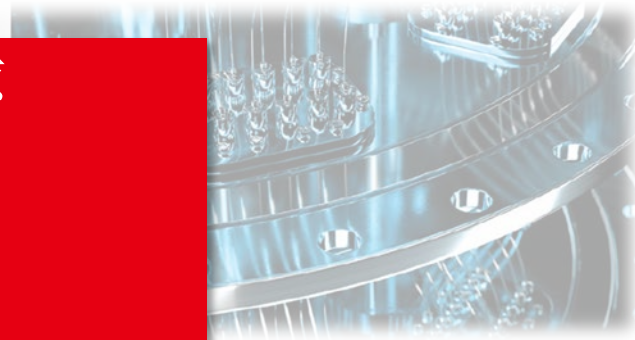
过去五年间，SPIE通过奖学金、教育资源、差旅补助、捐赠基金等举措，向国际光学社群投入逾2,600万美元。

SPIE数字图书馆：spiedigitallibrary.org

SPIE. DIGITAL LIBRARY

涵盖学科





天文学	光源与照明	太阳能及可替代能源
生物医学光学及医学成像	光刻与微电子	激光器
通信与信息技术	纳米科技	遥感
国防与安全	光学设计与光学工程	测量与传感器
电子成像与信号处理		

SPIE.

CONTENTS

SPIE. DIGITAL LIBRARY

光学期刊 16种

涵盖光学工程、成像学、材料科学、天文学、成像学等学科

SCI 收录 10种

平均影响因子超 3.7

会议录 13,800+卷

会议录文章 58 万+

会议视频超 7万+

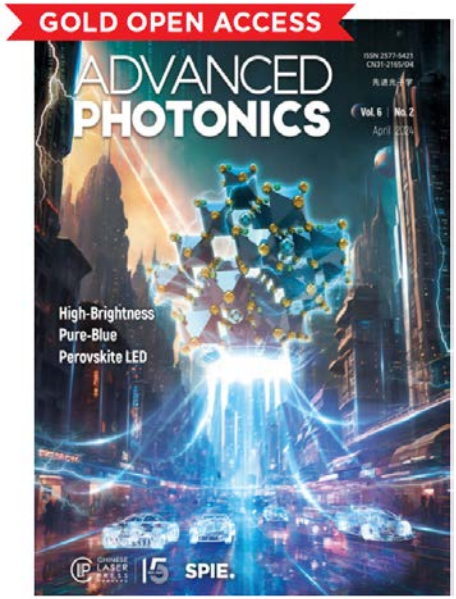
会议录资源占数据库资源总量超 **90%**

电子图书 540+本

由四大系列组成：

Press Monographs；Tutorial Texts；Field Guides；Spotlights

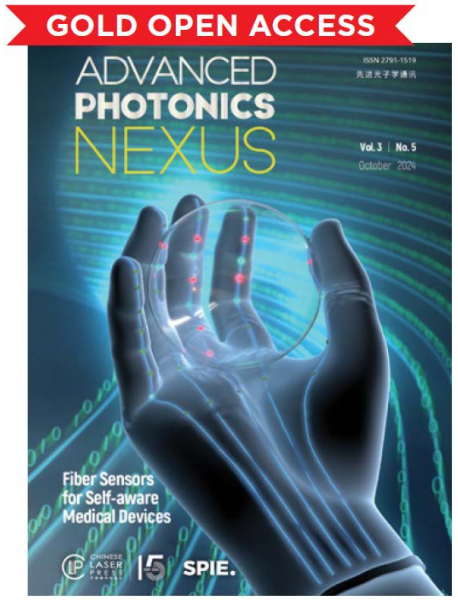
SPIE期刊与中国 CHINESE LASER PRESS 中国激光杂志社 SPIE.



Advanced Photonics

《先进光子学》(SSCI)出版光学与光子学领域的基础与应用研究。

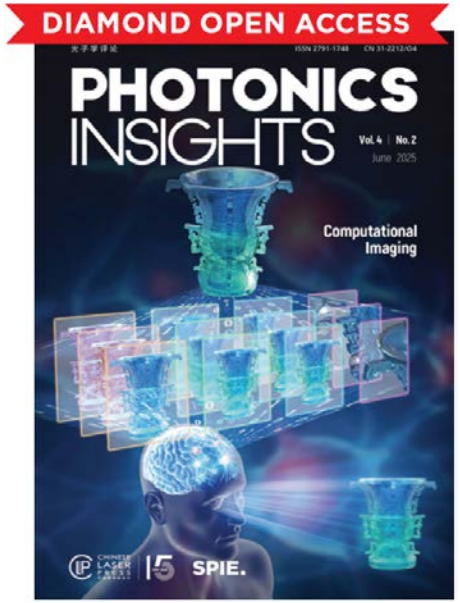
影响因子：18.8



Advanced Photonics Nexus

《先进光子学-联合》(ESCI)出版光学与光子学领域的创新研究。

影响因子：6



Photonics Insights

《光学洞见》（CiteScore:18.8）出版光学经典核心领域及相关交叉学科主题的研究。

PI主编由复旦大学谢希德教授-周磊教授担任。

AP及APN主编均由深圳大学
纳米光子学研究中心主任袁小聪教授担任。

SPIE重点会议介绍

SPIE. PHOTONICS WEST

2027年1月30日-2月4日
美国 加利福尼亚州 旧金山

美国西部光电展(SPIE Photonics West) 是全球光子学领域的商业盛会。作为光子学与激光行业的顶尖活动。2026年，西部光电展上举办了6个主题超过4200场技术演示。

SPIE. DEFENSE+ SECURITY

2026年4月26日-30日
美国 马里兰州 国家港

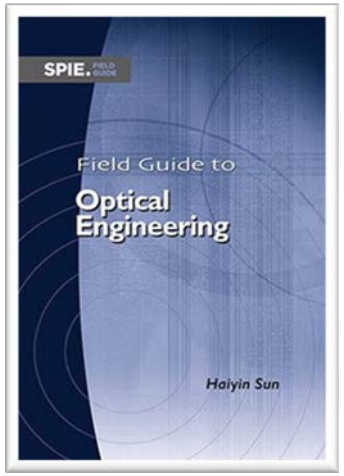
SPIE国防与安全展是传感、成像与红外技术领域极具规模的展会，该展汇聚了全球顶尖的国防和安全公司、研究机构、政府买家，及传感系统用户。

SPIE. COS | PHOTONICS ASIA

2026年10月11日-13日
中国 江苏 南通

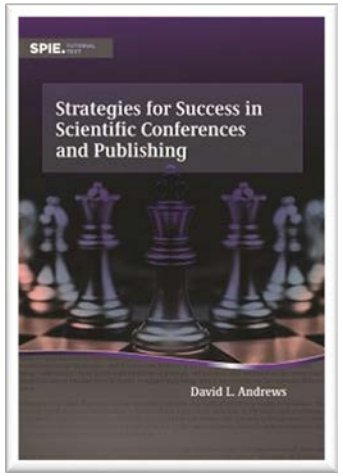
SPIE与中国光学学会（COS）携手举办，致力于打造集中展示生物医学光学、先进光学成像、量子与非线性光学、激光加工、等离激元学、全息技术等领域最新成果的国际化学术交流平台。

SPIE电子图书



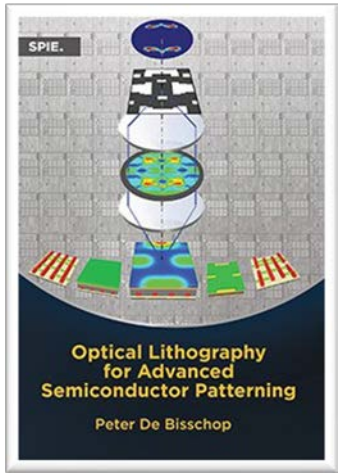
Field Guide Series
实用手册

专为实践工程师与科研人员编写，提炼实验室及现场工作所需的核心定义、公式、图解、应用实例、设计要点、研究方法及实用技巧。



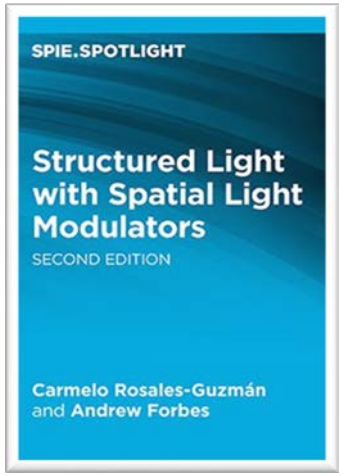
Tutorial Text
基础教程

独立的系统化教程读物，全面涵盖光学科学与技术的基础论题。



Press Monograph
学术专著

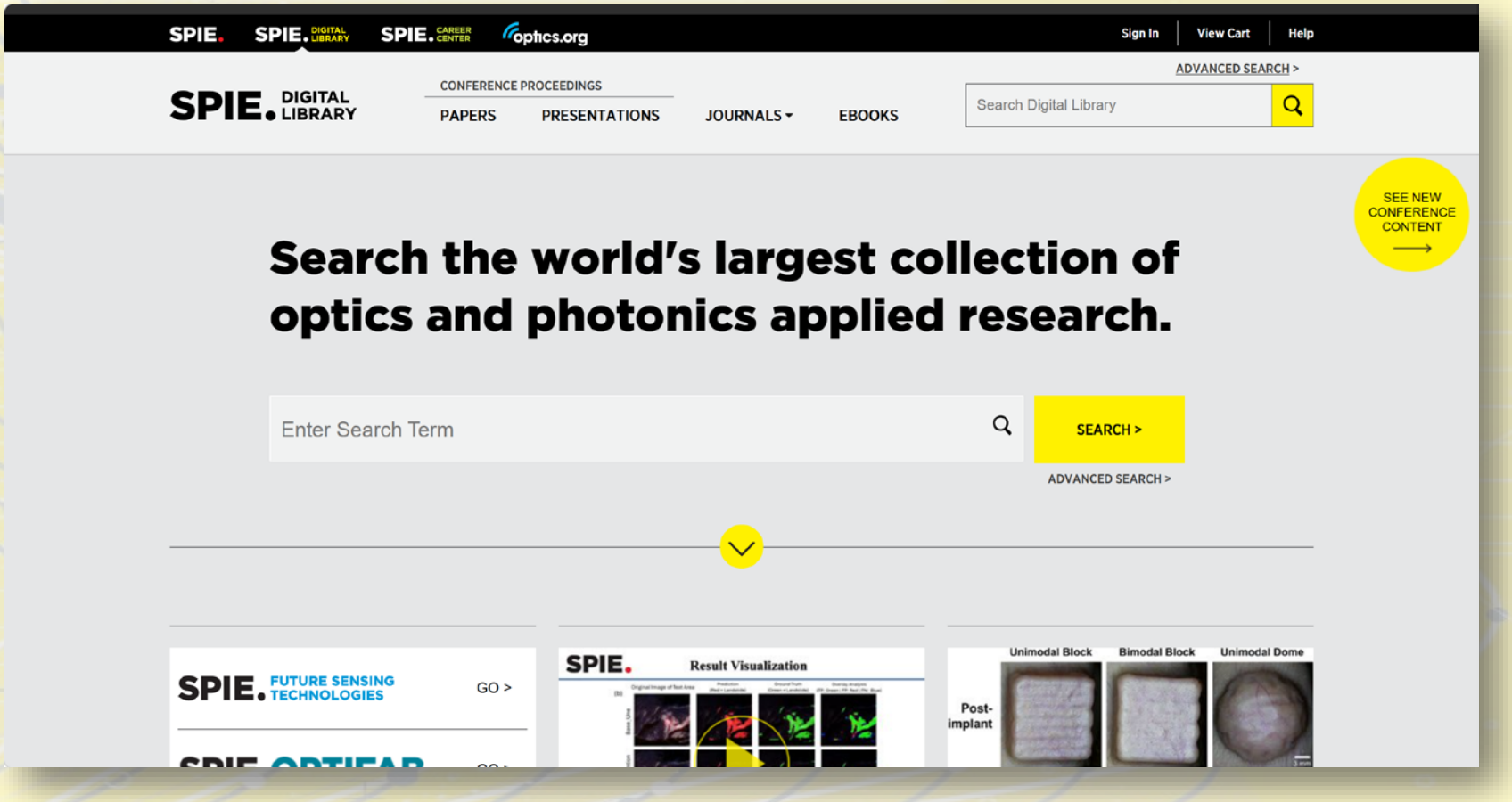
权威性专业参考书、教科书及手册，内容涉及理论阐述、前沿应用探讨，以及对科研人员与工程师具有特殊意义的专题展望。



Spotlight
焦点系列

内容精炼的数字独家出版物，旨在对某一宽泛领域进行综述，或深入剖析某一特定细分专题。

CONTENTS



SPIE 数字图书馆

www.spiedigitallibrary.org

在机构IP范围内访问SPIE数据库，可自动获取订阅资源的访问权限。

SPIE. | SPIE. DIGITAL LIBRARY | SPIE. CAREER CENTER | optics.org

My Account | View Cart | Help

SPIE. DIGITAL LIBRARY

CONFERENCE PROCEEDINGS

PAPERS | PRESENTATIONS | JOURNALS | EBOOKS

ADVANCED SEARCH >

Search Digital Library

SEE NEW CONFERENCE CONTENT

Search the world's largest collection of optics and photonics applied research.

Enter Search Term

普通检索

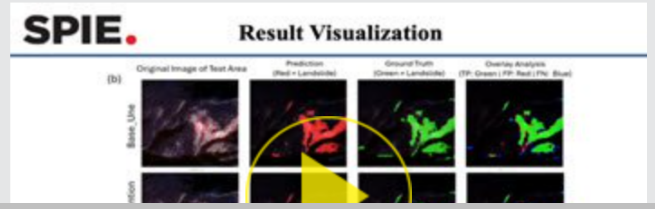
SEARCH >

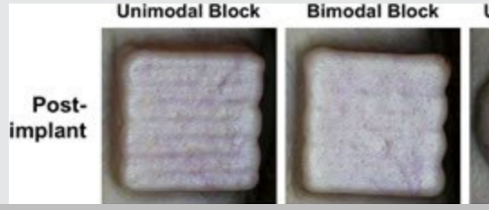
高级检索

ADVANCED SEARCH >

访问机构名称

SPIE. FUTURE SENSING TECHNOLOGIES GO >

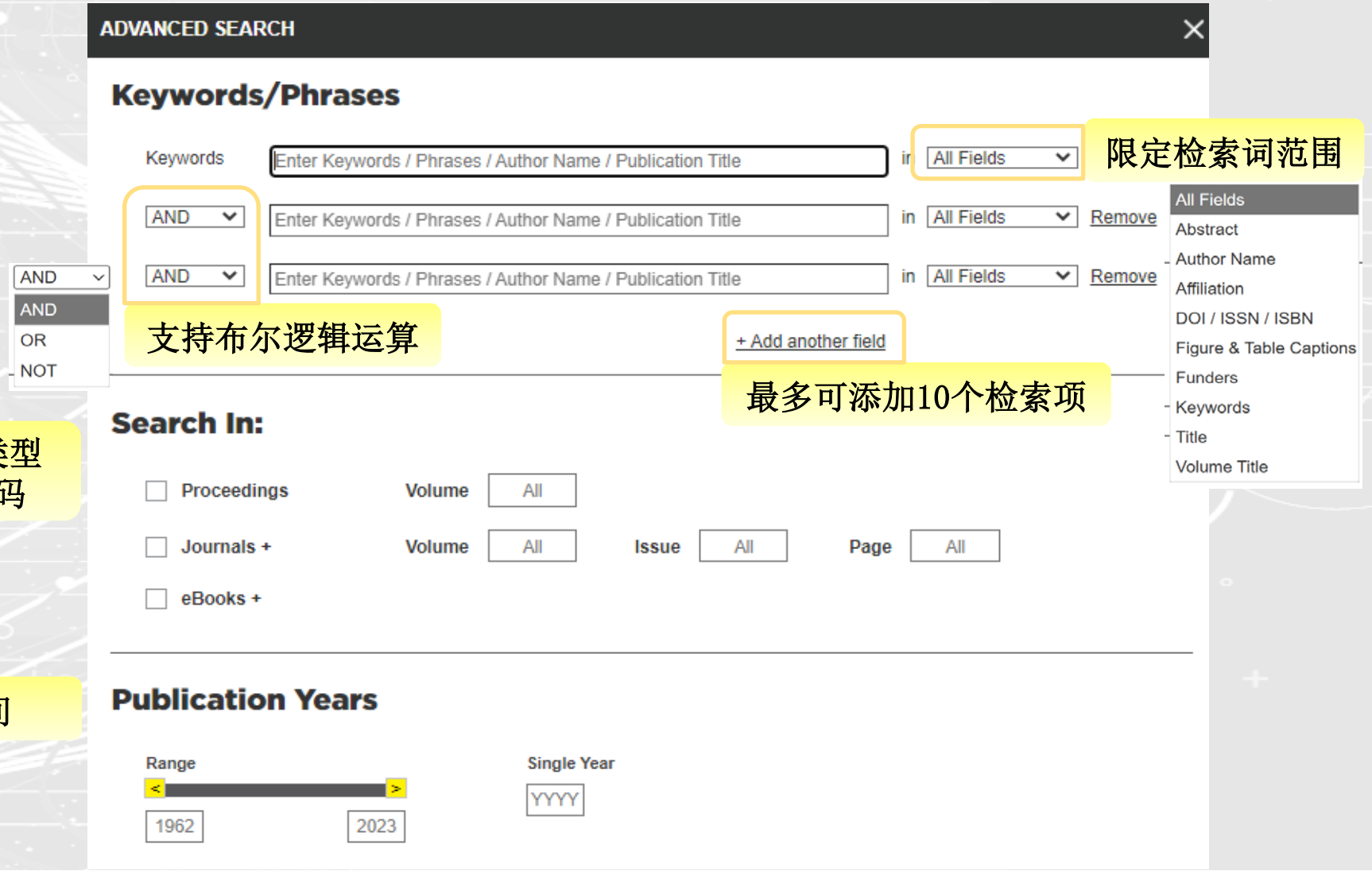




Access provided by iGroup (Asia Pacific) Ltd.

Sign out institution

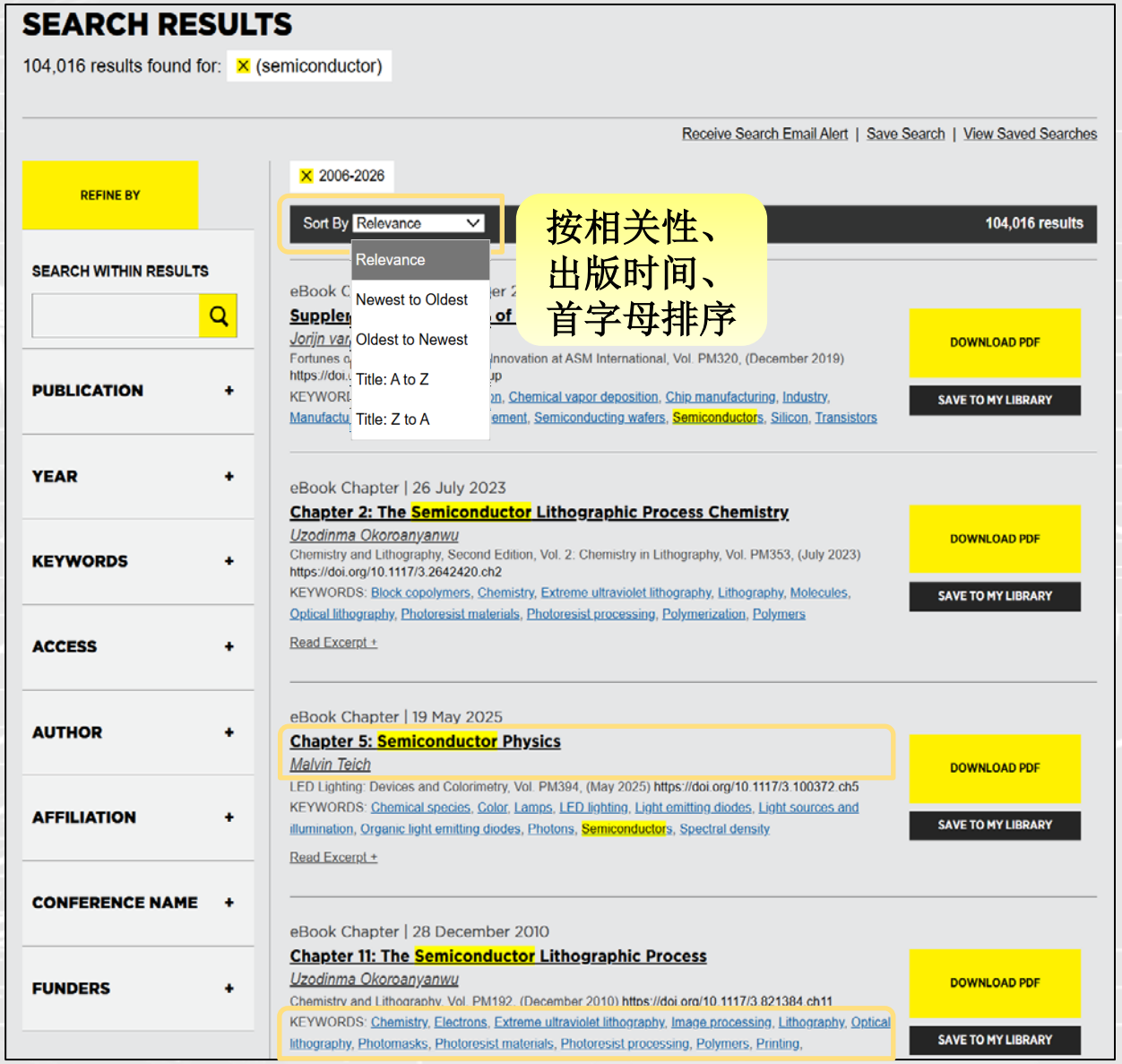
高级检索



检索结果

二次检索

精炼选项：
资源类型
出版时间
关键词
访问类型
作者
所属机构
会议名称
基金名称



按相关性、出版时间、首字母排序

PDF全文下载

登录个人账号后，可收藏至My Library

点击标题:进入文献界面
点击作者:查看其在SPIE出版所有文章

点击关键词直接检索

标题
作者
所属机构
引文信息
DOI

文章的架构
图片和表格
帮助信息
参考文献
施引文献

9 March 2023

Temporal compressive super-resolution microscopy at frame rate of 1200 frames per second and spatial resolution of 100 nm

Yilin He, Yunhua Yao, Dalong Qi, Yu He, Zhenggi Huang, Pengpeng Ding, Chengzhi Jin, Chonglei Zhang, Lianzhong Deng, Kebin Shi, Zhenrong Sun, Xiaocong Yuan, Shian Zhang

Author Affiliations +

Advanced Photonics, Vol. 5, Issue 2, 026003 (March 2023). https://doi.org/10.1117/1.AP.5.2.026003

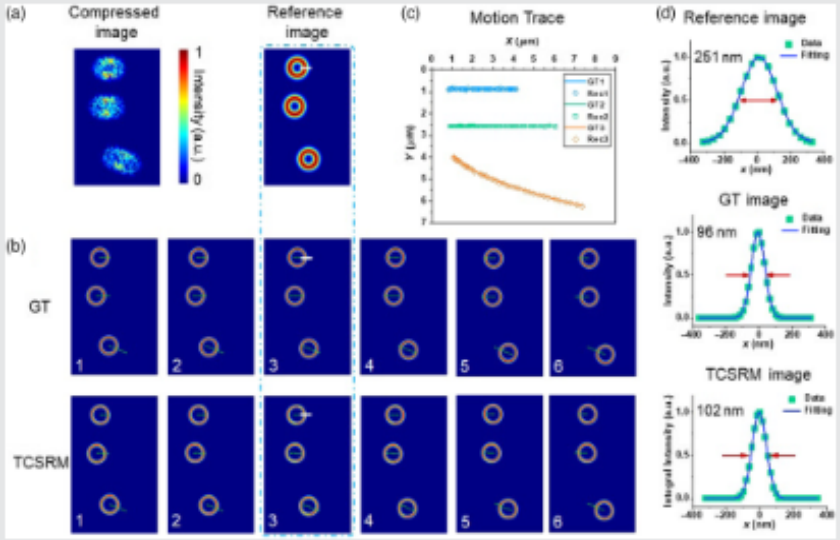
ARTICLE ▾ | FIGURES & TABLES | SUPPLEMENTAL CONTENT | REFERENCES | CITED BY ▾

niques have been presented to explore fine structures of biological
n capability is often achieved at the expense of reducing imaging
me computation. The contradiction between spatial resolution and
servation of high-speed dynamics of fine structures. To overcome
emonstrate a temporal compressive super-resolution microscopy
merge an enhanced temporal compressive microscopy and a deep-
construction, where the enhanced temporal compressive
ging speed, and the deep-learning-based super-resolution image reconstruction is used to realize the resolution enhancement. The high-speed super-resolution imaging ability of TCSRM with a frame rate of 1200 frames per second (fps) and spatial resolution of 100 nm is experimentally demonstrated by capturing the flowing fluorescent beads in microfluidic chip. Given the outstanding imaging performance with high-speed super-resolution, TCSRM provides a desired tool for the studies of high-speed dynamical behaviors in fine structures, especially in the biomedical field.

可下载
高清图片

Fig. 2

View Large | Download | View In Article Context



图题说明

Simulation result of moving nanorings by TCSRM. (a) Compressed image and reference image measured by two channels in TCSRM. (b) GT and TCSRM images for six consecutive frames. The moving trajectories of the nanorings are labeled with green lines. (c) Motion traces of the three nanorings in the whole scene from GT (lines) and reconstructed result by TCSRM (circles, squares, and rhombuses). (d) Radial intensity distributions of the nanorings along the white line in the reference, GT, and TCSRM images (Video 1, mp4, 845 KB [URL: https://doi.org/10.1117/1.AP.5.2.026003.s1]).

DOWNLOAD PAPER
下载全文

KEYWORDS

- Image restoration
- Super resolution
- Image compression
- Biological imaging
- Super resolution microscopy
- Biomedical optics
- Microscopy

Show All Keywords

KEYWORDS
关键词

SPIE.

CONTENTS

SPIE服务与支持

- **用户服务：**提供馆员所需资源，支持图书馆活动
- **培训服务：**讲解数据库资源内容、检索平台功能等
- **信息推送：**资源及学术动态
- **推广活动：**读书节、高校检索大赛
- **客服支持：**日常维护、排除故障、IP更新、统计报告

SPIE. DIGITAL LIBRARY

“iGroup 信息服务”公众号

谢谢 欢迎提问探讨

ASCE数据库
资源介绍与平台使用

2026/05/13

美国土木工程师学会
American Society of Civil Engineers

- 创立于 1852 年，是美国历史最悠久的科技学协会之一
- 服务于 177 个国家超过 16 万名专业会员
- 全球最大的土木工程内容出版商，每年出版 5 万多页的专业期刊、杂志、会议录、专著、技术报告、实践手册和标准

ASCE 电子资源—期刊 34 种

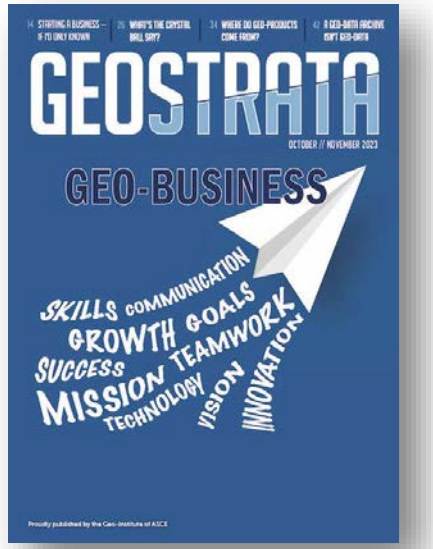
- 同行评审专业期刊
- 1983年 - 至今
- 29 种被SCIE收录，5种被ESCI收录
- 23 种期刊的影响因子高于土木工程领域期刊的中位数，位于JIF分区的Q1、Q2

ASCE 电子资源—会议录 800+

- 深度收录ASCE全球重要行业会议论文
- 1996年 – 至今
- 展示领先的工程技术方法及其在土木工程各领域的应用，包括可持续发展、基础设施抗灾能力、施工、结构工程、材料、交通、岩土工程、水资源以及海岸工程

ASCE 电子资源—行业杂志 2种

- ***Civil Engineering Magazine***《土木工程》杂志 2005年—
- 土木工程成就和专业问题的记录，强调创新的关键土木工程项目和结构，亦覆盖法律问题、技术、道德和历史成就



- ***GEOSTRATA Magazine***《岩土工程》杂志 2016年—
- 收录使用独特技术和创新工艺的岩土工程项目
- 提供岩土工程领域的日常、真实世界细节

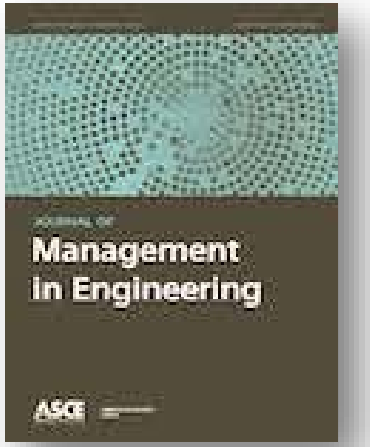
ASCE 电子资源—电子图书 430+

- 与期刊、会议论文同平台完全整合
- 支持按书名、学科及关键词检索全书及章节内容
- 涵盖从设计规划到现场应用的全流程，提供工程方法与技术的行业实践前沿信息和指导
- 土木工程全领域，包括施工、结构、交通、岩土、环境、水资源

ASCE 电子资源—全文过刊（1872-1982）

- 现有期刊的过刊
- 1872 年至 1982 年共 111 年的内容
- 39,000 篇可搜索的 PDF 技术论文
- 包括高质量扫描的图像、插图和图表
- 在当前所有 ASCE 现有期刊文章中，存档内容被引用超过 30,000 次
- 通过 ASCE Library 平台访问，与 ASCE 期刊无缝集成

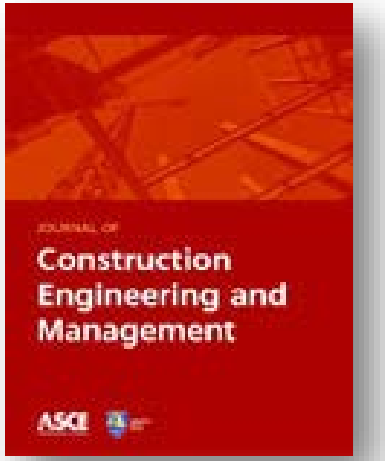
重点期刊



Journal of Management in Engineering

Impact Factor: 7； Cite Score: 12.6

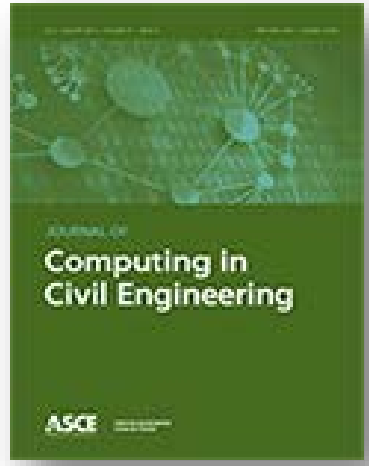
《工程管理期刊》旨在探讨土木工程领域中与管理及领导力相关的当代议题。



Journal of Construction Engineering and Management

Impact Factor: 5.1； Cite Score: 8.7

《建筑工程和管理期刊》旨在促进建筑工程学的发展、设计理论与工程实践的协调，以及建筑工程与管理的教育和研究

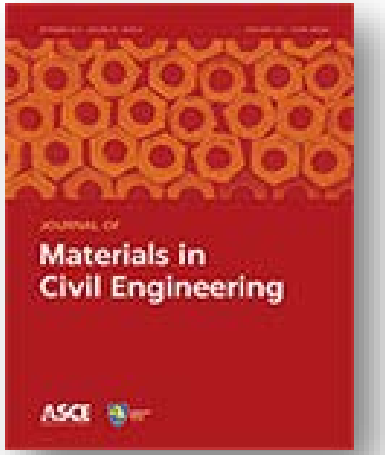


Journal of Computing in Civil Engineering

Impact Factor: 5.2； Cite Score: 11.9

《土木工程期刊》旨在提供适用于土木工程行业的计算技术进展与创新思路。涵盖大数据分析、人工智能、BIM、传感器与传感系统、自动化、机器人技术

重点期刊



Journal of Materials in Civil Engineering

Impact Factor: 3； Cite Score: 5.8

《土木工程材料期刊》刊载建筑材料的研发、加工、评估、应用及性能相关研究。涉及水泥与混凝土、沥青 / 柔性路面、岩土材料、复合材料

Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering

Impact Factor: 4.4； Cite Score: 7.5

《岩土工程与地质环境工程期刊》涵盖岩土工程这一广泛的实践领域，以及新兴前沿课题的相关工程实践论文。

Journal of Structural Engineering

Impact Factor: 3.9； Cite Score: 8

《结构工程期刊》是该领域历史最悠久、最具声望的期刊之一，长期刊载可推动结构工程理论与实践前沿发展的基础研究成果。

ASCE 学科领域

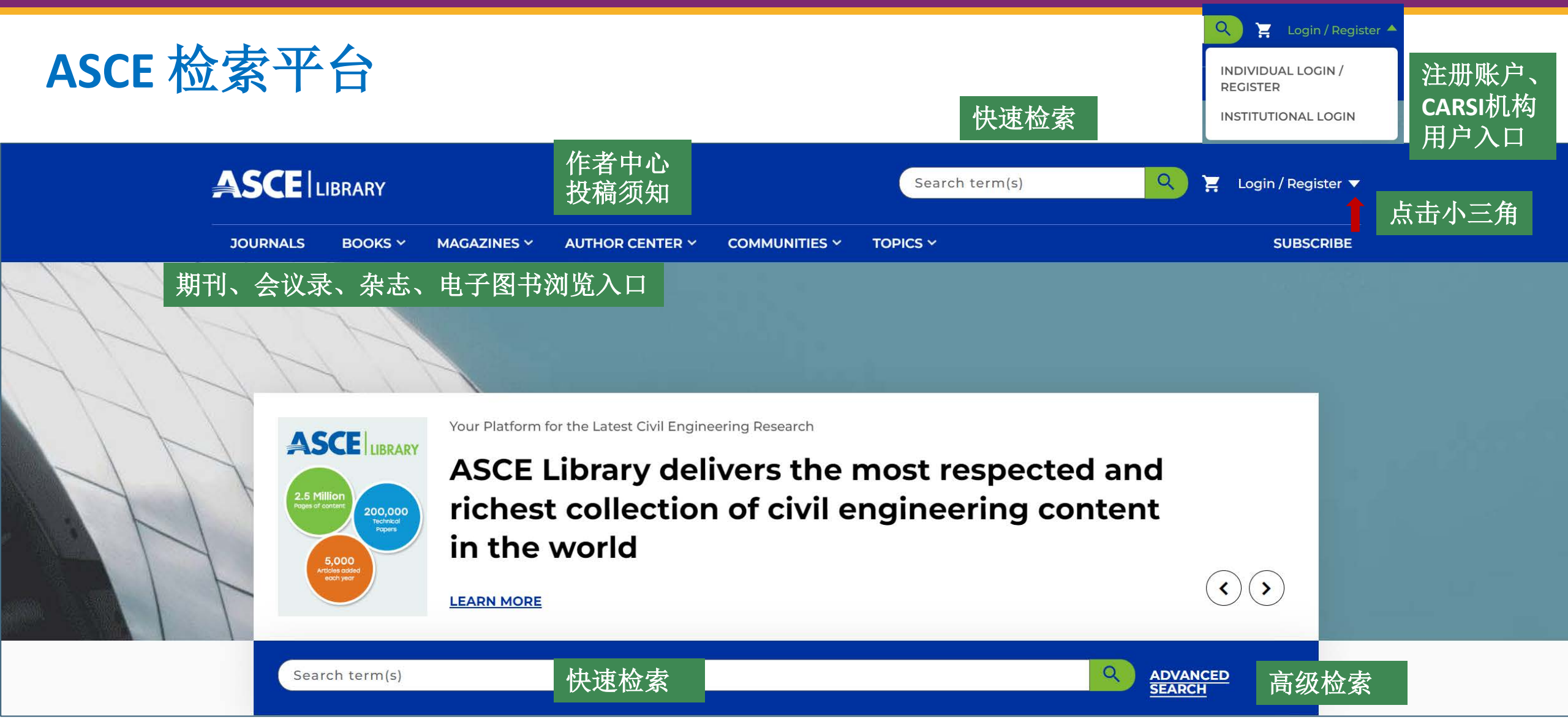
3个学科门类，22个学科专业分类领域

工学：	0801 力学	0805 材料科学与工程	0812 计算机科学与技术
	0813 建筑学	0814 土木工程	0815 水利工程
	0816 测绘科学与技术	0823 交通运输工程	0824 船舶与海洋工程
	0825 航空宇航科学与技术	0830 环境科学与工程	0833 城乡规划学
	0851 建筑	0853 城乡规划	0857 资源与环境
	0858 能源动力	0859 土木水利	0861 交通运输
理学：	0707 海洋科学	0708 地球物理学	0709 地质学
管理学：	1256 工程管理		

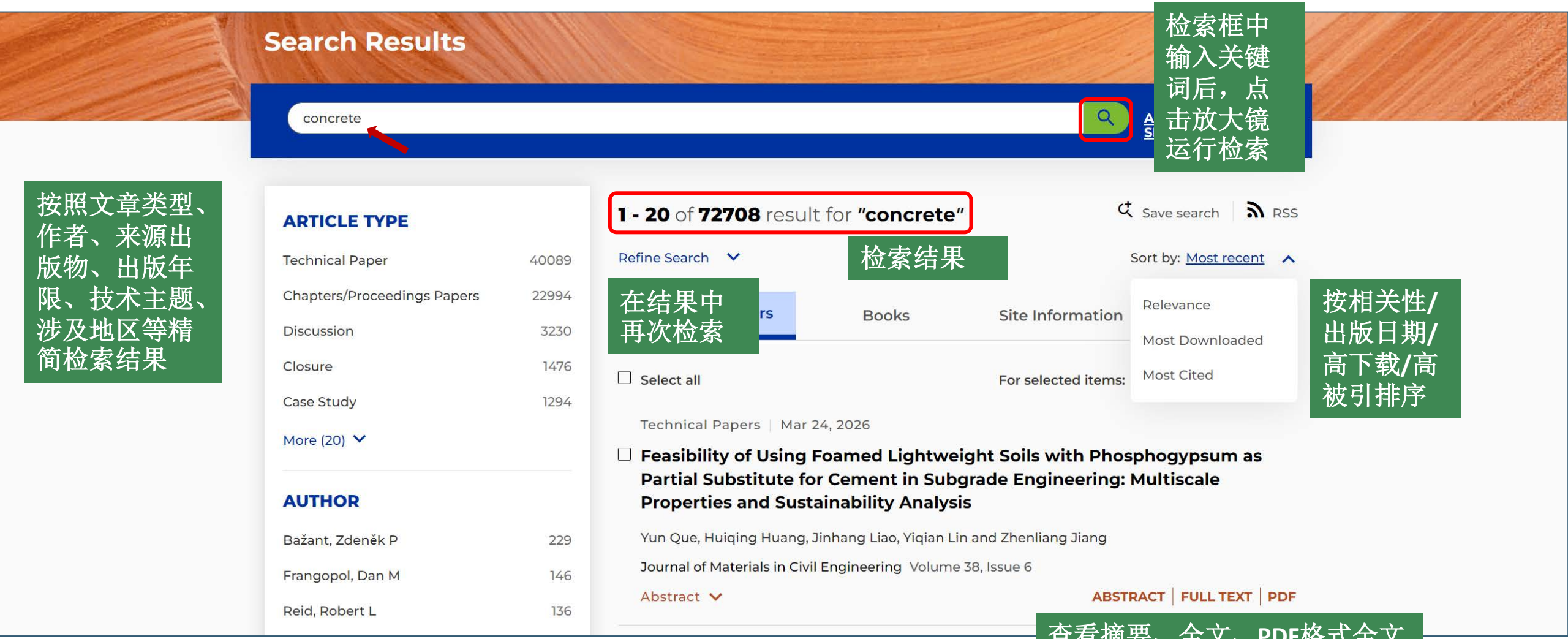
ASCE 检索平台 ascelibrary.org

- ✓ 机构订阅，IP控制访问下载全文
- ✓ 支持CARSI、VPN
- ✓ 整合资源、一体化检索
- ✓ 高级检索、关键词联想、精确查找
- ✓ 支持检索结果的二次检索
- ✓ 支持设置个性化账号，管理检索结果
- ✓ 支持定题跟踪

ASCE 检索平台

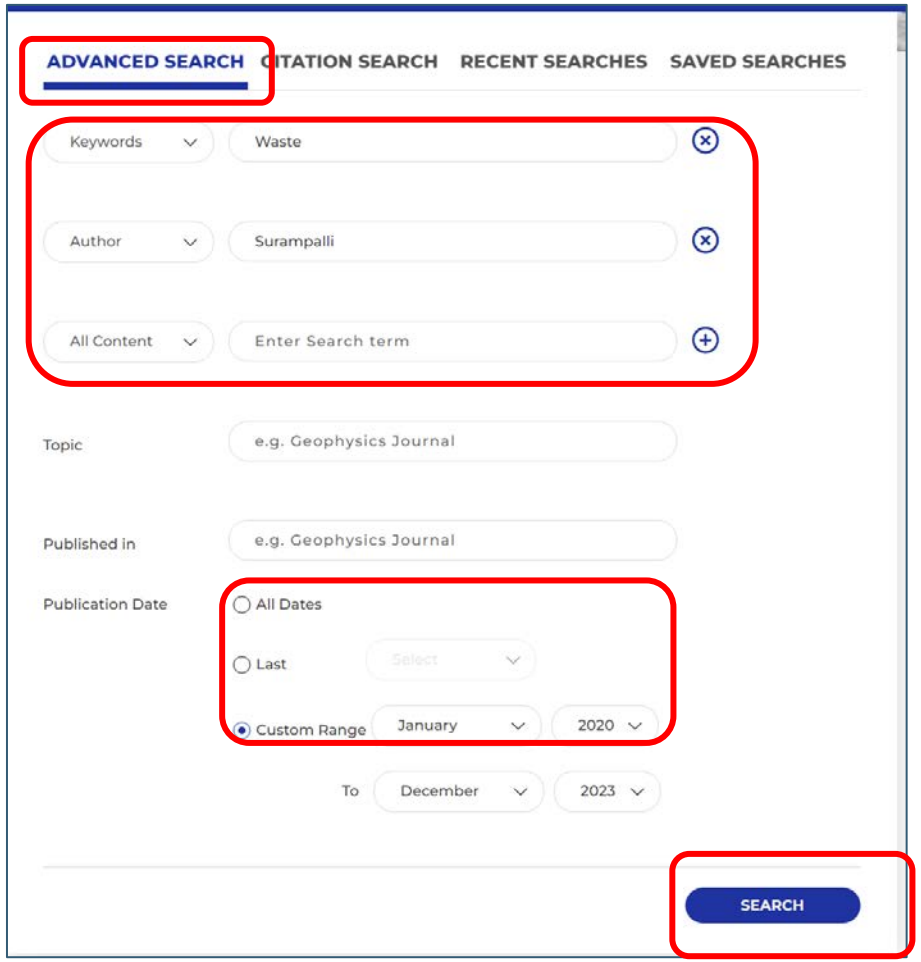


1. 快速检索 (文章标题/作者/关键词/出版物/出版日期/DOI等)



2. 高级检索 – 同时设定更多限制条件

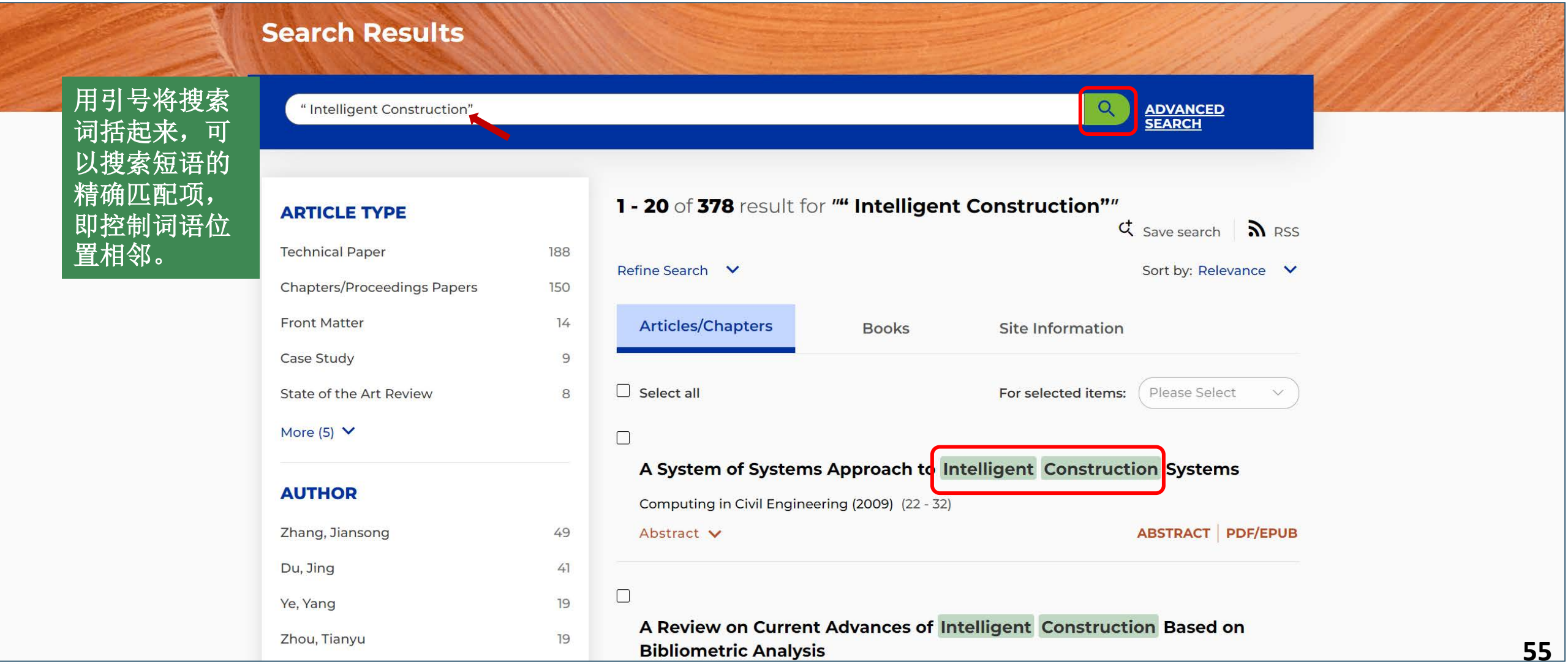
同时输入多个限定条件: 关键词、关键词组合、作者、出版物名称、出版时间



点击Search，运行检索

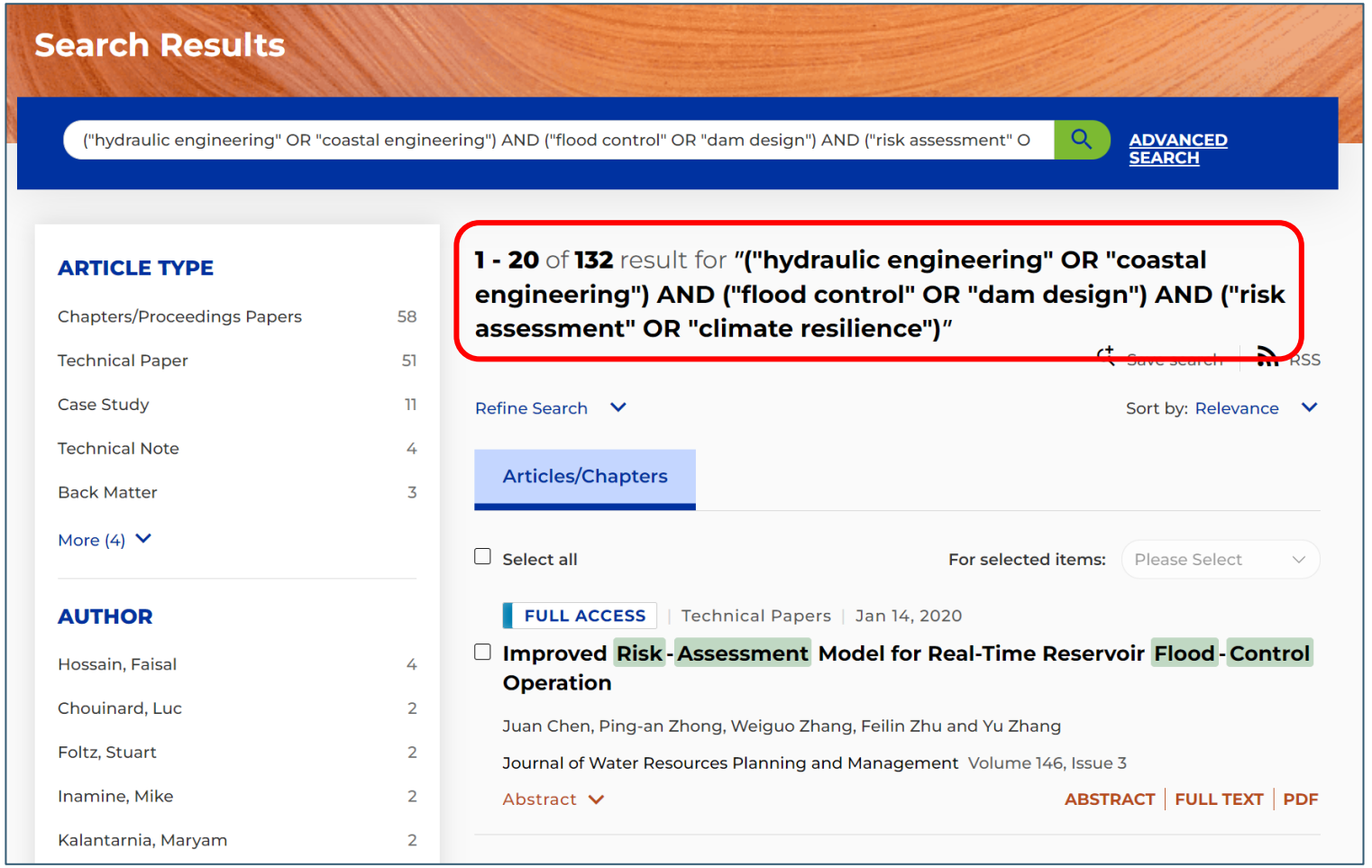
检索技巧：“关键词”智能建造

用引号将搜索词括起来，可以搜索短语的精确匹配项，即控制词语位置相邻。

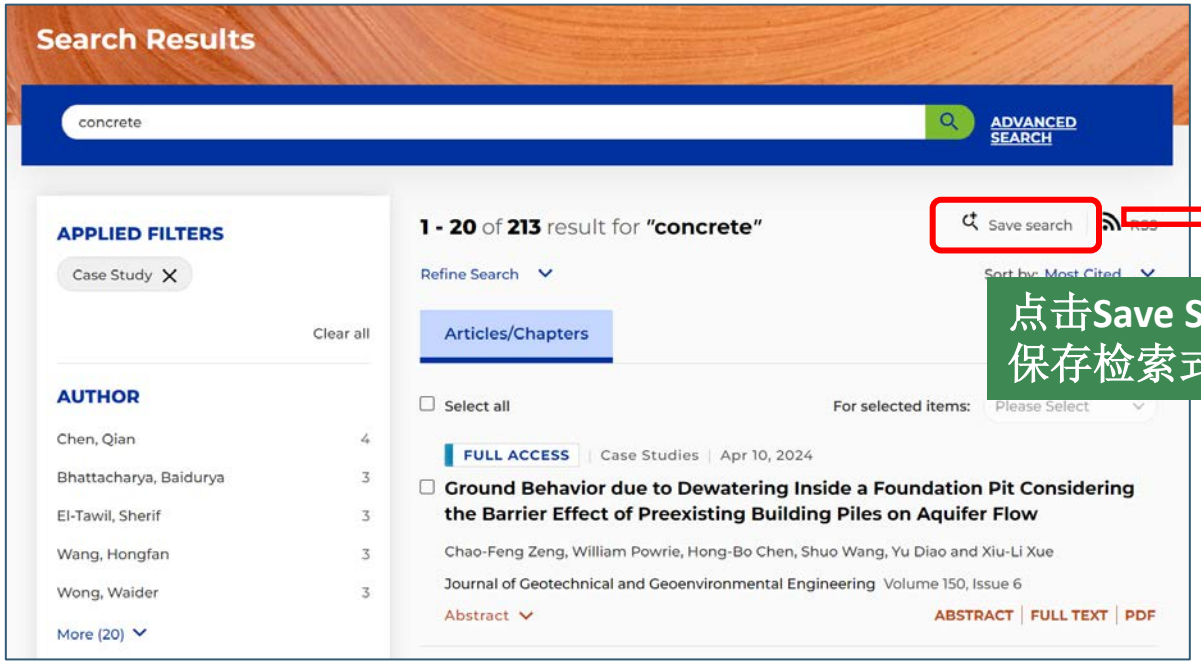


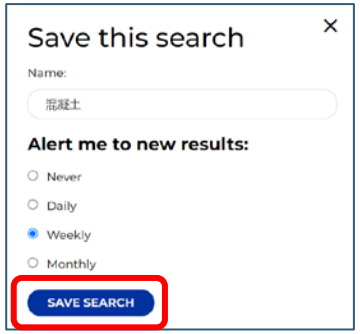
检索技巧：组合检索词（布尔运算符、括号、引号）

在搜索字段中使用布尔运算符“AND（与）”、“OR（或）”和“NOT（非）”。默认情况下，除非指定了其他运算符，否则搜索词之间假定为“与（AND）”关系



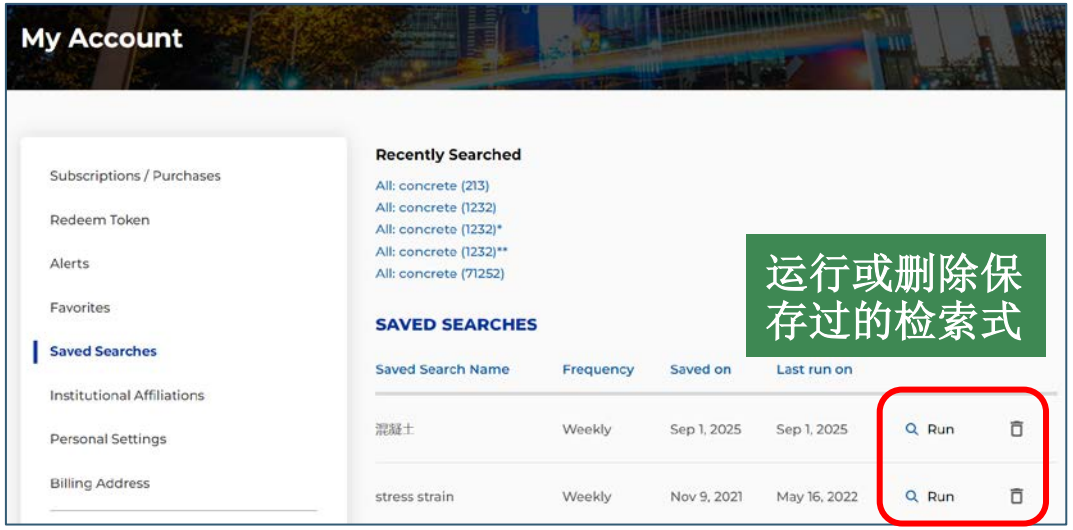
检索式的保存：通过个人账户使用（免费注册）





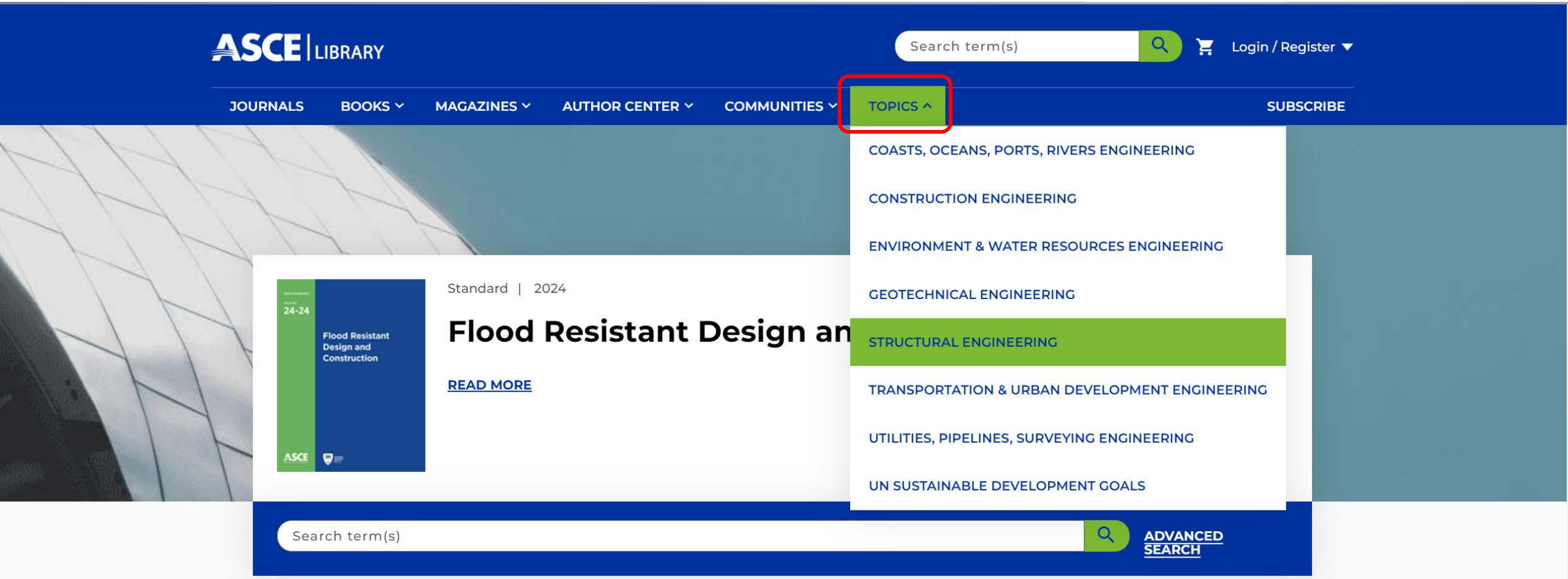
设定提醒频率

点击Save Search
保存检索式



运行或删除保存过的检索式

参考资源：TOPICS（专题合集精选资源）



关注ASCE官方微信公众号
获取更多信息