

IEEE 深度学习特刊

——IEEE 文献检索专家助力您项目调研与研发进程

IEEE *Xplore* Digital Library

<https://ieeexplore.ieee.org>



IEEE 数据库团队
iGroup China

目录

IEEE 概述	3
关于 IEEE	3
关于 IEEE Xplore Digital Library	3
深度学习相关期刊推荐.....	4
1. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	4
2. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	4
3. IEEE Transactions on Image Processing	4
4. IEEE Internet of Things Journal	5
5. IEEE Robotics and Automation Letters	5
深度学习相关会议推荐.....	6
1. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)	6
2. International Conference on Pattern Recognition (ICPR)	6
3. IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)	6
4. International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)	6
5. IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)	6
深度学习高影响力文献推荐.....	7
高效使用 IEEE Xplore, 助力研发创新	8
1. IEEE Xplore 科技文献驱动技术转移和专利申请	8
2. IEEE Xplore 科技文献辅助市场分析与商业决策	9
3. IEEE Xplore 科技文献快速定位技术文档, 避免闭门造车产生的研发投入浪费.....	10
4. IEEE Xplore 数据库帮助企业快速获取专家研究内容, 追踪最新研究动态.....	11
5. IEEE Xplore 数据库帮助企业高校分析竞争对手, 掌握行业动态	12
6. IEEE Xplore 数据库帮助企业建立研究项目文件夹, 持续收集、更新项目信息.....	13
7. IEEE Xplore 数据库确保企业产品与工作流程符合国际标准, 更快进入国际市场	14
8. 全新文件夹 File Cabinet 促进公司团队合作与知识共享	15

IEEE 概述

关于 IEEE

IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, 电气电子工程师学会) 是目前全球最大的非营利性专业技术学会, 在全球 160 多个国家拥有超过 40 万名会员。IEEE 在电气电子、计算机、半导体、通讯、电力能源、生物医学工程、航天系统工程、消费电子等领域具有技术权威性。

IEEE 在科学与技术研究方面的出版物频繁的被各类专利引用, 引用量远高于同类出版社。IEEE 出版技术期刊 200 多种, 每年在全球举办技术会议 1,800 多场, 制定国际和行业技术标准 1,200 多种。

IEL: 您需要的技术信息来源

IEL 数据库是 IEEE 旗下最完整的在线数据资源, 提供全球电气电子、通信和计算机科学等领域近三分之一的文献。其收录的期刊、杂志、会议录和标准超过 500 万篇。

资源内容:

- 120 多万篇 IEEE 期刊文献来自 200 多种 IEEE 高被引期刊;
- 贝尔实验室的技术期刊;
- 400 多万篇 IEEE 会议文献;
- IET/VDE 会议录;
- 4900 多份 IEEE 标准文档 (不含草案);

关于 IEEE Xplore Digital Library

IEEE Xplore 为您提供 IEEE 期刊、会议录、标准、电子图书、在线课程等高质量科研信息。其强有力的检索工具以及超过 500 万篇全文文献, 为您打开通往全球电子电气工程、计算机科学等相关领域的大门。让您更全面地领略到当今世界科技发展的前沿成果, 更方便快捷地获取全球高质量科研文献, 节省您的研发投入, 不断提升研发效率。

深度学习相关期刊推荐

1. [IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing](#)

收录范围： 年刊，出版有关感知陆地、海洋、大气和空间方面的科学与工程理论、概念和技术等内容。

热点文章：

- [Swin Transformer Embedding UNet for Remote Sensing Image Semantic Segmentation](#)
- [Deep Learning for Hyperspectral Image Classification: An Overview](#)
- [Remote Sensing Image Change Detection With Transformers](#)
- [SpectralFormer: Rethinking Hyperspectral Image Classification With Transformers](#)
- [Spectral-Spatial Feature Tokenization Transformer for Hyperspectral Image Classification](#)

2. [IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems](#)

收录范围： 月刊，出版神经网络和相关学习系统的理论、设计和应用等内容。

热点文章：

- [A Comprehensive Survey on Graph Neural Networks](#)
- [A Survey of Convolutional Neural Networks: Analysis, Applications, and Prospects](#)
- [Object Detection With Deep Learning: A Review](#)
- [A Survey on Knowledge Graphs: Representation, Acquisition, and Applications](#)
- [A Survey of the Usages of Deep Learning for Natural Language Processing](#)

3. [IEEE Transactions on Image Processing](#)

收录范围： 年刊，出版有关图像、视频通信、电子成像、生物医学成像和视频系统以及遥感等内容。

热点文章：

- [Image quality assessment: from error visibility to structural similarity](#)
- [Beyond a Gaussian Denoiser: Residual Learning of Deep CNN for Image Denoising](#)
- [Underwater Image Enhancement via Minimal Color Loss and Locally Adaptive Contrast Enhancement](#)
- [LIME: Low-Light Image Enhancement via Illumination Map Estimation](#)
- [An Underwater Image Enhancement Benchmark Dataset and Beyond](#)

4. [IEEE Internet of Things Journal](#)

收录范围：半月刊，关注物联网系统架构、物联网支持技术、物联网通信和网络协议（如网络编码）以及物联网服务和应用等内容。

热点文章：

- [Edge Computing: Vision and Challenges](#)
- [Digital Twin Networks: A Survey](#)
- [IoT, Big Data, and Artificial Intelligence in Agriculture and Food Industry](#)
- [A Comprehensive Survey on Internet of Things \(IoT\) Toward 5G Wireless Systems](#)
- [Anomaly Detection for IoT Time-Series Data: A Survey](#)

5. [IEEE Robotics and Automation Letters](#)

收录范围：季刊，关注机器人和自动化领域的重要理论发现和应用案例研究等内容。

热点文章：

- [Robust and Efficient Quadrotor Trajectory Generation for Fast Autonomous Flight](#)
- [Deployable Soft Origami Modular Robotic Arm With Variable Stiffness Using Facet Buckling](#)
- [Hierarchical Motion Planning for Autonomous Vehicles in Unstructured Dynamic Environments](#)
- [GIN: Graph-Based Interaction-Aware Constraint Policy Optimization for Autonomous Driving](#)
- [Fast Underwater Image Enhancement for Improved Visual Perception](#)

深度学习相关会议推荐

1. **IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)**

关于 CVPR：涉及计算机视觉与模式识别方面的理论、分析、模拟、建模、实验、演示、案例研究、现场操作测试和部署等内容。

访问往届会议收录论文情况，请[点击这里](#)。

2. **International Conference on Pattern Recognition (ICPR)**

关于 ICPR：聚焦计算与处理、信号处理和分析、机器人和控制系统、生物工程等主题内容。

访问往届会议收录论文情况，请[点击这里](#)。

3. **IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)**

关于 ICASSP：专注于信号处理及其应用方面的内容。

访问往届会议收录论文情况，请[点击这里](#)。

4. **International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)**

关于 IJCNN：关注神经网络理论、计算神经科学、机器人技术和分布式智能领域等内容。

访问往届会议收录论文情况，请[点击这里](#)。

5. **IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)**

关于 IGARSS：关注地球科学、信号处理和分析、航空航天、电磁和电波、电力和能源、元件、电路、设备和系统、计算与处理等主题内容。

访问往届会议收录论文情况，请[点击这里](#)。

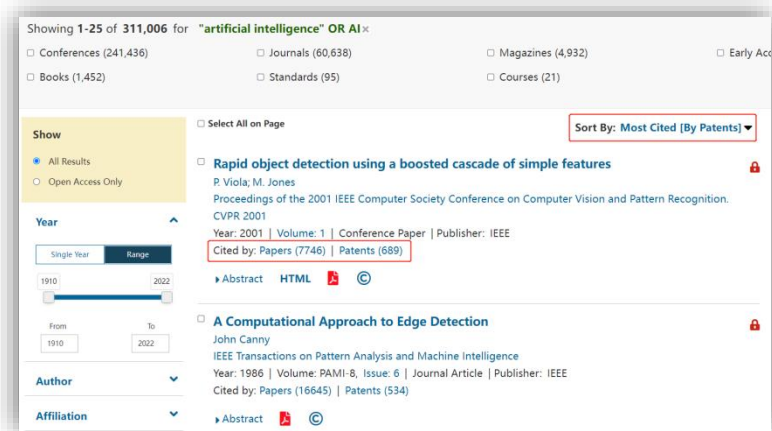
深度学习高影响力文献推荐

- [Deep Residual Learning for Image Recognition](#)
- [Going deeper with convolutions](#)
- [Fully convolutional networks for semantic segmentation](#)
- [Densely Connected Convolutional Networks](#)
- [DeepLab: Semantic Image Segmentation with Deep Convolutional Nets, Atrous Convolution, and Fully Connected CRFs](#)
- [Representation Learning: A Review and New Perspectives](#)
- [FaceNet: A unified embedding for face recognition and clustering](#)
- [Xception: Deep Learning with Depthwise Separable Convolutions](#)
- [Image Super-Resolution Using Deep Convolutional Networks](#)
- [Grad-CAM: Visual Explanations from Deep Networks via Gradient-Based Localization](#)
- [The Cityscapes Dataset for Semantic Urban Scene Understanding](#)
- [Learning Spatiotemporal Features with 3D Convolutional Networks](#)

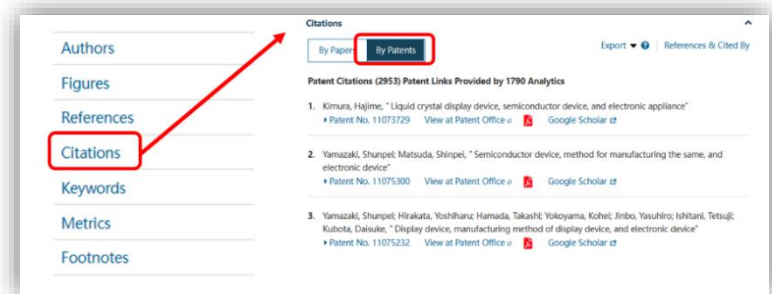
高效使用 IEEE Xplore，助力研发创新

1. IEEE Xplore 科技文献驱动技术转移和专利申请

在高科技专利领域，IEEE 期刊和会议文献的专利引用量超过 58 万次。自 1997 年以来，IEEE Xplore 科技文献被技术专利引用次数增长了 923%。您可以通过 IEEE Xplore 平台进一步了解被专利引用的产业高影响力文献。IEEE Xplore 平台文摘页面的 Citations 标签中已包含来美国专利局、欧洲专利局和世界知识产权组织的专利引用情况。同时您也可以通过链接专利局网站浏览到专利全文。



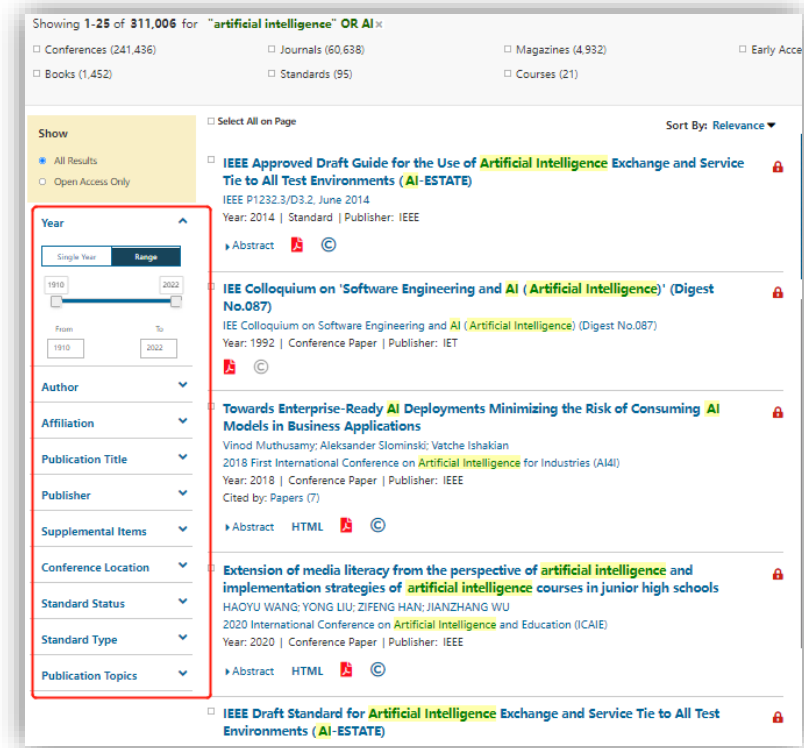
使用 Most Cited (By Patents) 可查看 IEEE 数据库里被专利引用次数最多的产业高影响力文献。



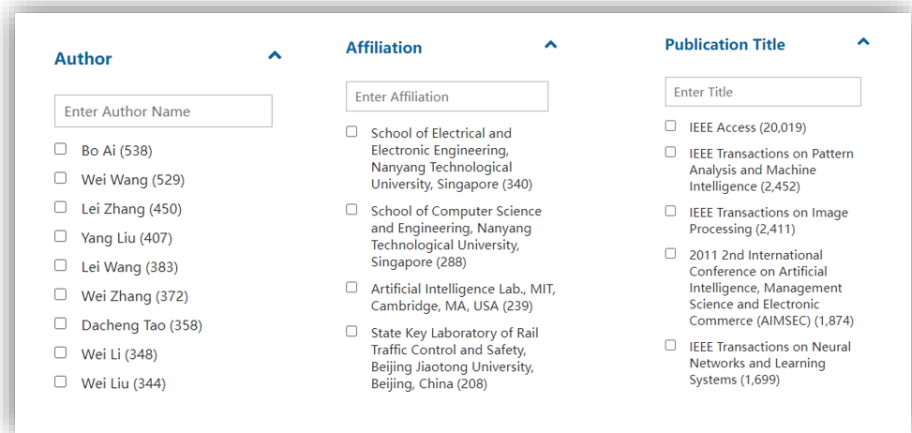
点击 Citations 查看所有引用 IEEE Xplore 文献的专利，并直接访问美国专利局、欧洲专利局和世界知识产权组织网站获取专利全文。

2. IEEE Xplore 科技文献辅助市场分析与商业决策

通过 IEEE Xplore 聚类分析功能，您可以迅速了解某个技术领域研发动态，掌握当前领先的研究者、研究机构以及核心期刊和会议，辅助企业进行深度市场分析，从而做出正确而及时的商业决策。

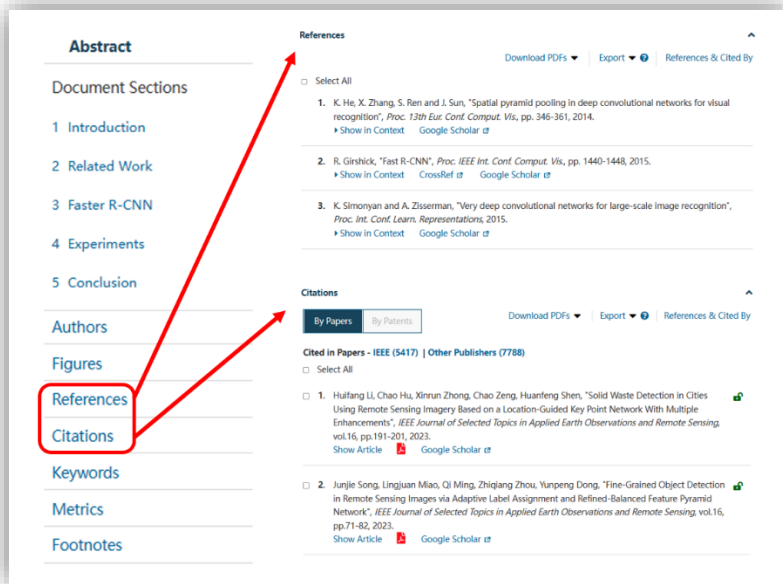


输入您感兴趣的技术领域，可以查看该技术领域最新发展与动态。通过左侧【聚类分析】，您可以查看特定时间该领域知名专家、机构以及核心期刊与会议。

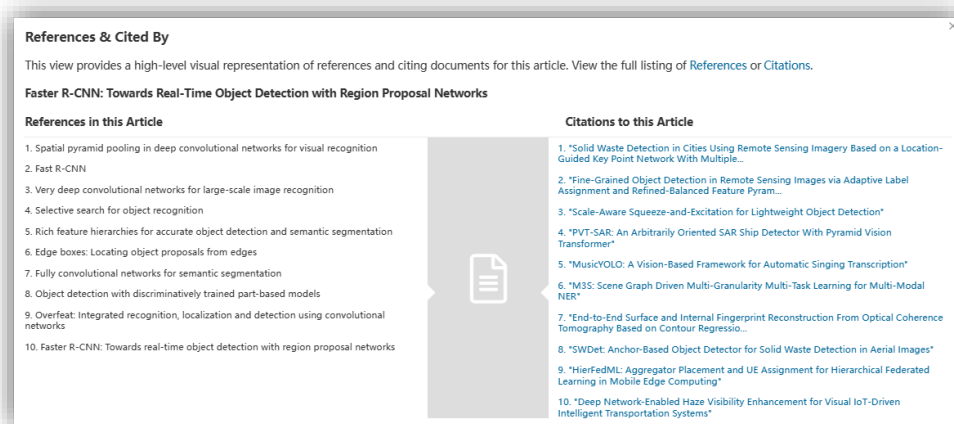


3. IEEE Xplore 科技文献快速定位技术文档，避免闭门造车产生的研发投入浪费

IEEE Xplore 可以辅助工程师快速有效地定位相关技术文档，向前可以追溯经典科技文献，向后可以查看相关技术最新研究进展，以避免闭门造车而造成公司研发投入浪费，从而也避免未来可能产生的专利纠纷。



通过文摘页面 References 与 Citations 可以查看每篇文献的引用与被引用文献列表，还可以通过勾选批量导出参考文献/施引文献全文、批量导出参考文献/施引文献相关信息。或点击 Reference & Cited By 更直观形象查看引用图谱，从而快速收集最直接相关的核心文献。



4. IEEE Xplore 数据库帮助企业快速获取专家研究内容，追踪最新研究动态

IEEE Xplore 可以帮助企业找到相关领域的专家、学者并获取其研究重点、最新动态以及合著者信息，实时把握研究领域的趋势。

The screenshot displays the IEEE Xplore author profile for Roberto Cipolla. The profile includes a header with the author's name, a 'Follow This Author' button, and a 'Back' link. Below the header is a biography section detailing his education and career. To the right, there is a 'Publications' section showing 132 publications and 13,438 citations, along with a 'Publications by Year' bar chart. A 'Co-Authors' section lists several names. The main body of the page is titled 'This Author's Publications' and features a search bar, a filter for 'Conferences (108)', and a list of publications. Two publications are visible: 'Discrete neural representations for explainable anomaly detection' and 'Lifted Semantic Graph Embedding for Omnidirectional Place Recognition'. A sidebar on the right promotes 'Need Full-Text' access and 'THE IEEE APP'.

Roberto Cipolla
Also published under: R. Cipolla

Affiliation
University of Cambridge

Publication Topics
learning (artificial intelligence), cameras, deep learning (artificial intelligence), image representation, mobile handsets, mobile robots, object detection, robot vision, Bayes methods, SLAM
[Show More](#)

Biography
Roberto Cipolla received the BA degree in engineering from the University of Cambridge, in 1984, the MSE degree in electrical engineering from the University of Pennsylvania, in 1985, and the DPhil degree in computer vision from the University of Oxford, in 1991. From 1991-92 he was a Toshiba fellow and engineer in the Toshiba Corporation Research and Development Centre, Kawasaki, Japan. He joined the Department of Engineering, University of Cambridge, in 1992 as a lecturer and a fellow of Jesus College. He became a reader in information engineering in 1997 and a professor in 2000. He became a fellow of the Royal Academy of Engineering (FREng), in 2010. His research interests include computer vision and robotics. He has authored 3 books, edited 9 volumes and co-authored more than 300 papers. He is a senior member of the IEEE. (Based on document published on 2 January 2017). [Show Less](#)

Publications
132
Citations
13,438

Publications by Year
1990 2002

Co-Authors:
Robert Anderson
Ognjen Arandjelovic
K. E. Astrom
Vijay Badrinarayanan
Benjamin Biggs
[Show All Co-Authors \(119\)](#)

This Author's Publications

Search within results Per Page: 25

Showing 1-25 of 132

☐ Conferences (108) ☐ Journals (24)

Show
☒ All Results
☐ Open Access Only

Year
Single Year Range
From To
1990 2002

☐ Select All on Page Sort By: Newest First

☐ **Discrete neural representations for explainable anomaly detection**
Stanislav Szymanowicz; James Charles; Roberto Cipolla
2022 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV)
Year: 2022 | Conference Paper | Publisher: IEEE
[Abstract](#) [HTML](#) [PDF](#) [Cite](#)

☐ **Lifted Semantic Graph Embedding for Omnidirectional Place Recognition**
Chao Zhang; Ignas Budvytis; Stephan Liwicki; Roberto Cipolla
2021 International Conference on 3D Vision (3DV)
Year: 2021 | Conference Paper | Publisher: IEEE
[Abstract](#) [HTML](#) [PDF](#) [Cite](#)

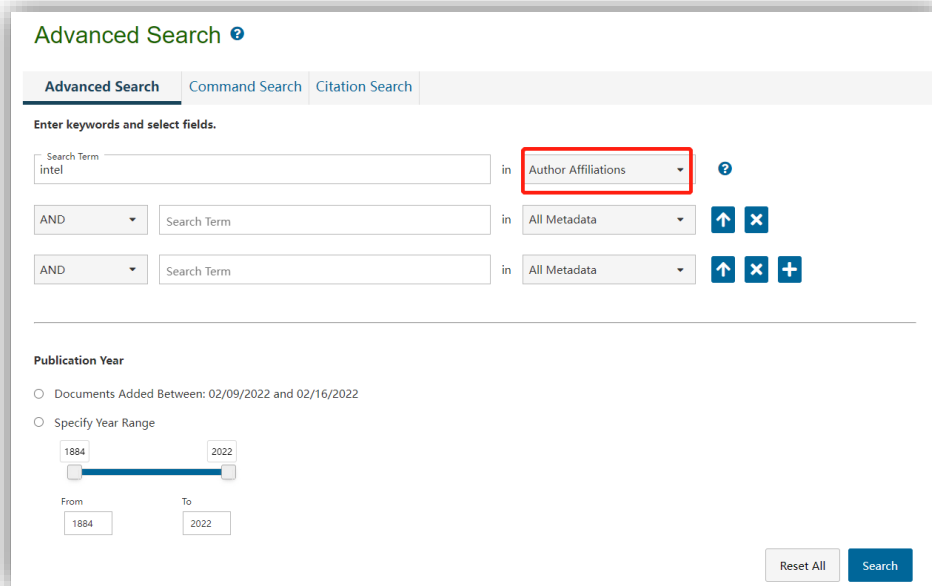
Need Full-Text
access to IEEE Xplore for your organization?
[CONTACT IEEE TO SUBSCRIBE >](#)

THE IEEE APP:
Let's stay connected

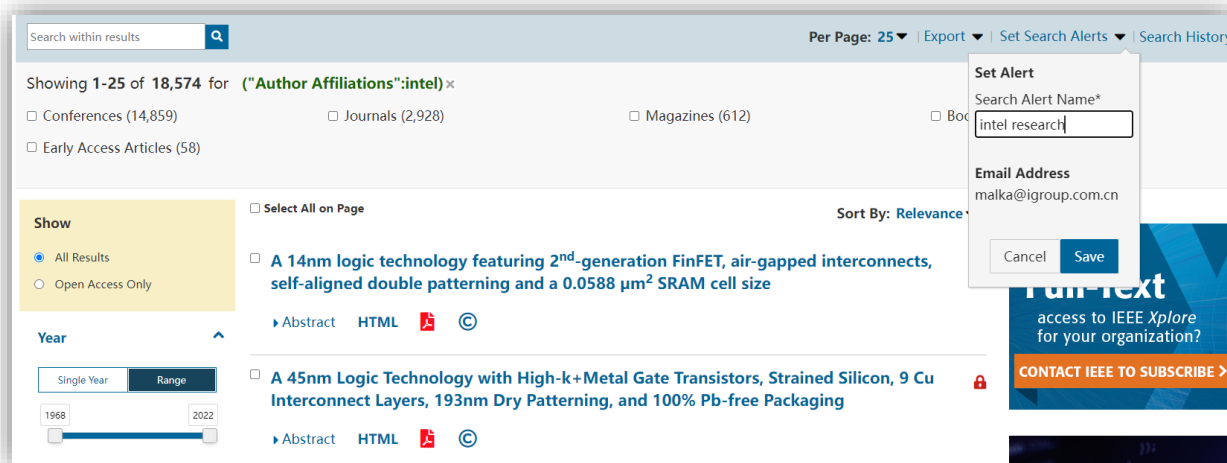
直接点击作者名字链接即可进入到作者细节页面，该页面可以获取作者的简介、所属机构、发表文献关键词及文章链接、已发表文章数量及列表、已发表文章被引用情况、合著者及相应文章链接。从 2000 年至今发表的文章，通过作者链接都可以找到作者细节界面，其中个人照片与简介主要来自期刊文章且由作者提交。

5. IEEE Xplore 数据库帮助企业高校分析竞争对手，掌握行业动态

利用 IEEE Xplore 机构检索功能，企业可以随时掌握自身以及竞争对手的研发动态，查看最新研究进展。您可以针对特定技术领域、特定机构或者特定专家定制推送，随时随地按需收取来自 IEEE Xplore 的最新技术文献。



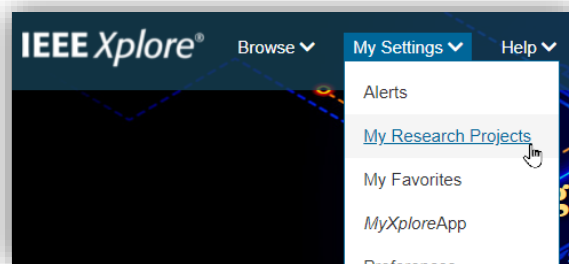
使用高级检索里的 Author Affiliation 字段，可针对特定公司研发成果与动态进行检索，从而进行内部与外部竞争情报收集与分析。



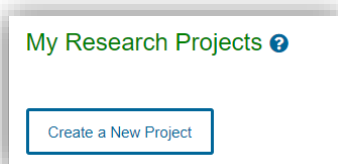
在个人账户里针对特定公司、特定专家和特定领域进行检索式定制保存 Set Search Alerts，将随时收到最新行业动态和监测公司研发进展。

6. IEEE Xplore 数据库帮助企业建立研究项目文件夹，持续收集、更新项目信息

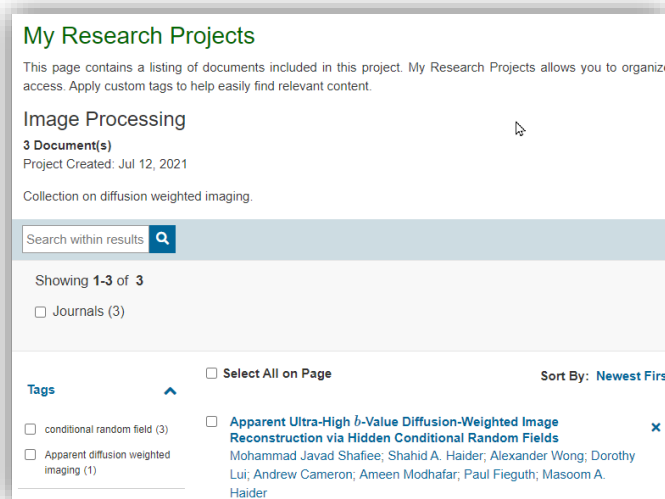
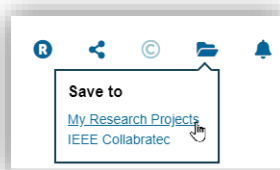
IEEE Xplore 可以帮助企业收集技术研究文献，建立研究项目文件夹，便于后续查找、整理技术内容，节省您更多时间。



登录个人账号后，在主页导航栏 My Settings 选择 My Research Projects，点击进入创建项目页面，当前，这一功能可实现 15 个文件夹的创建，每个文件夹可保存 1000 份文献。

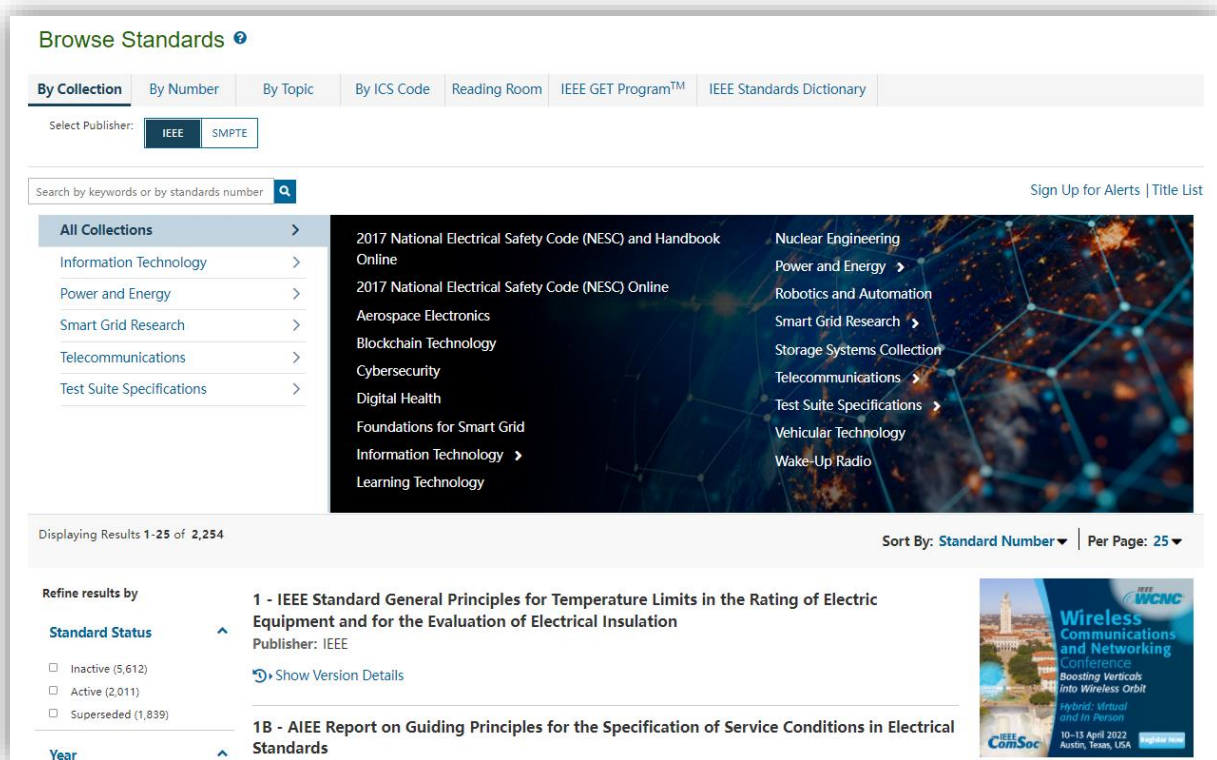


检索相关技术后，在具体文章页面右侧点击文件夹标识，保存到 My Research Projects，添加文献笔记和标签，后续可以在 My Research Projects 查看保存的文章。



7. IEEE Xplore 数据库确保企业产品与工作流程符合国际标准，更快进入国际市场

作为国际知名的行业标准开发组织，IEEE 汇聚了 10,000 多份标准文档在 IEEE Xplore 平台上，从而确保企业研发产品与工业流程符合国际标准，更快进入国际市场。



您可以通过 Browse Standards 按标准号、主题、ICS Code 以及订购内容查看标准文档以及每个标准文档版本历史。

802 - IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture

Publisher: IEEE

[Hide Version Details](#)

Active

Approved

802c-2017 - IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture--
Amendment 2: Local Medium Access Control (MAC) Address Usage

Approved

802d-2017 - IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture
Amendment 1: Allocation of Uniform Resource Name (URN) Values in IEEE 802(R) Standards

Draft

P802d/D1.1 Sept 2016 - IEEE Draft Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and
Architecture-- Amendment: Allocation of Uniform Resource Name (URN) values in IEEE 802 standards

8. 全新文件夹 File Cabinet 促进公司团队合作与知识共享

File Cabinet（文件夹）为公司内部团队合作提供一个更为灵活有效的知识共享空间，快速查看其它成员关注内容，下载文献再使用更加清晰直观。

