

《信息检索》实验 1

课程名称：信息检索	学期：秋季	实验日期：
实验名称：三大检索	学院：信息学院	指导教师：
	学时：6 学时	实验编号：1

姓名： 胡诚皓 学号： 20201060330 专业： 计算机科学与技术

一、实验目的

能够利用三大检索查找相关的科技文献

二、实验内容

分别利用三大检索系统检索 2020 年到 2023 年人工智能（Artificial Intelligence）应用到图像处理(Image Processing)的文献并分析检索结果。

（将操作结果截图并分析结果）

1. 在 SCI（ESCI）中检索

使用 AND 条件进行检索，日期从 2020 到 2023 年，考虑到若使用了 AI 技术一般都会在标题中写出，而 Image Processing 作为论文所研究的内容一般会作为主题。另外，指定必须出现 “Image Processing” 整个完整词汇，加上引号进行检索。

文献

研究人员

选择数据库: Web of Science 核心合集 引文索引: 2 selected

文献

被引参考文献

化学结构

标题

示例: water consum*
Artificial Intelligence

AND

主题

示例: oil spill* mediterranean
"Image Processing"

出版日期

2020-01-01

至

2023-12-31

+ 添加行

高级检索

清除

检索

Artificial Intelligence (标题) AND "Image Processing" (主题) 的结果

191 条来自 Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded), Emerging Sources Citation Index (ESCI)的结果:

Q Artificial Intelligence (标题) and "Image Processing" (主题)

复制检索式链接

入库时间: 2020-01-01 to 2023-12-31 (出版日期)

出版物 您可能也想要...

精炼检索结果

在结果中检索...

按标记结果列表过滤

快速过滤

- ☐ 高被引论文 3
- ☐ 热点论文 1
- ☐ 绿色论文 47
- ☐ 在线发表 10

0/191 添加到标记结果列表 导出

排序方式: 相关性 < 1 / 4 >

1 Artificial intelligence for medical image processing

Li, X.L.

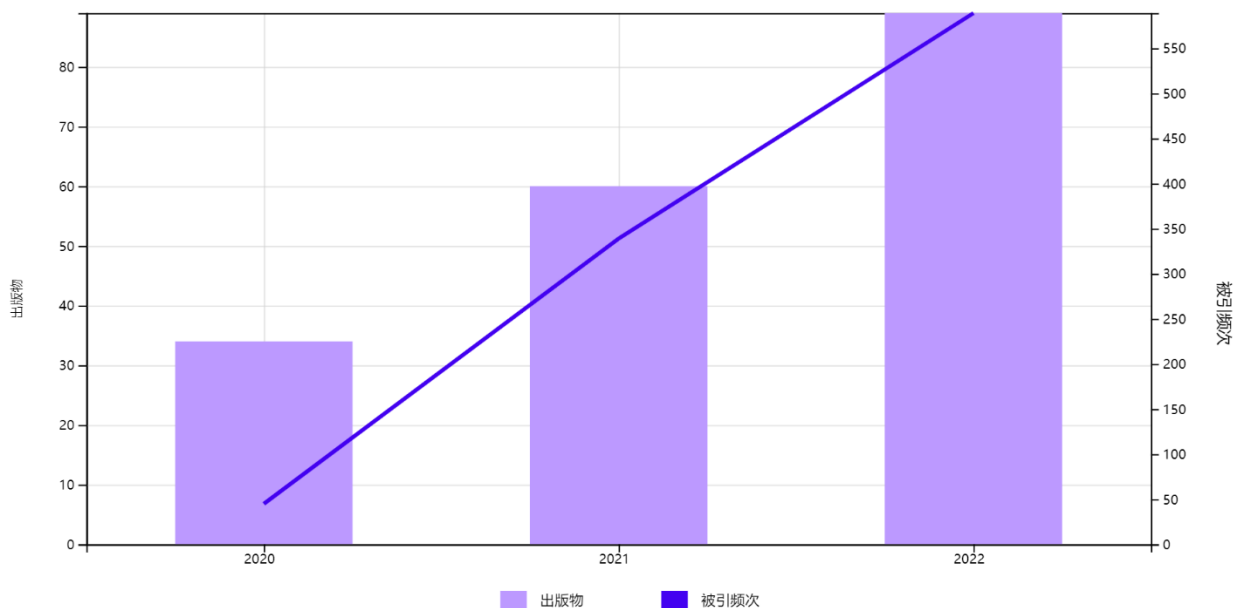
2021 | TECHNOLOGY AND HEALTH CARE 29 (2), pp.361-361

查看全文 ...

0 参考文献

检索结果与引文分析如下图所示





2. 在 CPCI 中检索

使用的条件相同，更换引文索引为两个 CPCI 即可。

选择数据库: Web of Science 核心合集 ▾ 引文索引: 2 selected ^

文献 被引参考文献 化学结构

标题 ▾ 示例: water consu Artificial Intel

AND ▾ 主题 ▾ 示例: oil spill* me "Image Proce

出版日期 ▾ 2020-01-01 至 2023-12-31

+ 添加行 高级检索

× 清除 检索

- ☐ 全选
- ☐ Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1975-至今
- ☐ Social Sciences Citation Index (SSCI)--1975-至今
- ☐ Arts & Humanities Citation Index (AHCI)--1975-至今
- ☒ Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S)--1990-至今
- ☒ Conference Proceedings Citation Index - Social Science & (CPCI-SSH)--1990-至今
- ☐ Emerging Sources Citation Index

Artificial Intelligence (标题) AND "Image Processing" (主题) 的结果

30 条来自 Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index – Social Sciences & Humanities (CPCI-SSH) 的结果:

Q Artificial Intelligence (标题) 和 "Image Processing" (主题)

分析检索结果 引文报告 创建跟踪服务

复制检索式链接

入库时间: 2020-01-01 to 2023-12-31 (出版日期)

出版物 您可能也想要...

精炼检索结果

在结果中检索...

按标记结果列表过滤

快速过滤

☐ 开放获取 2

☐ 被引参考文献深度分析 9

引文主题中观

☐ 4.17 Computer Vision & Graphics 5

☐ 2.160 Microfluidic Devices & Superhydrophobic Surfaces 1

0/30 添加到标记结果列表 导出

排序方式: 相关性 < 1 / 1 >

1 Leaf Disease Detection Using Image Processing and Artificial Intelligence - A Survey

Parikshith, H; Rajath, SMN and Kumar, SPP

International Conference on Computational Vision and Bio-Inspired Computing (ICCVBIC) 2020 | COMPUTATIONAL VISION AND BIO-INSPIRED COMPUTING 1108, pp.304-311

In today's world, crop diseases are one of the main threats to crop production and also to food safety. Disease detection using traditional methods that are not so accurate. Current phenotyping methods for plant disease are predominantly visual and are therefore slow and sensitive to human error and variation. Accuracy can be achieved using technologies such as artificial intelligence, IoT, algo ... 显示更多

出版商处的全文 ... 相关记录

1 被引频次

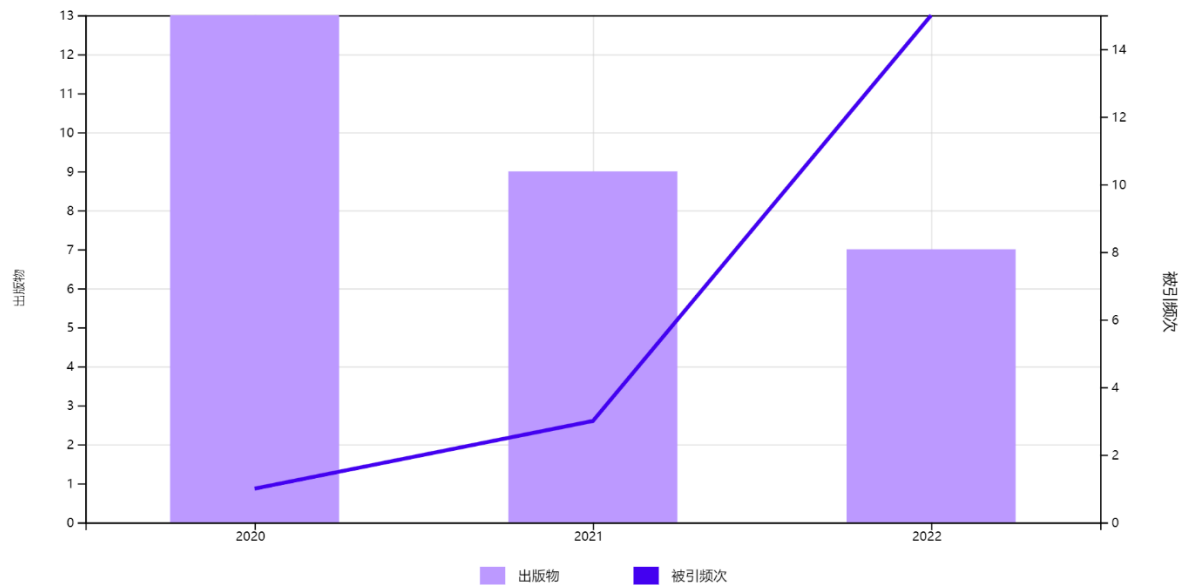
10 参考文献

2 Artificial Intelligence Methods Used in Computer Vision

Kutlugun, E and Eyupoglu, C

检索结果与引文分析如下图所示





3. 在 EI 中检索

engineering village 界面与 web of science 中有所不同，没有单独的 Subject 关键字检索选项，因此在摘要中检索 Image Processing，也要求检索完整的“Image Processing”

Engineering Village

Search Search History Alerts Selected records More

Quick search: Title for Artificial Intelligence

AND Abstract for "Image Processing"

Turn on AutoSuggest | + Add search field | Reset form

Databases Date Language Document type Sort by Browse indexes Autostemming Discipline Treatment

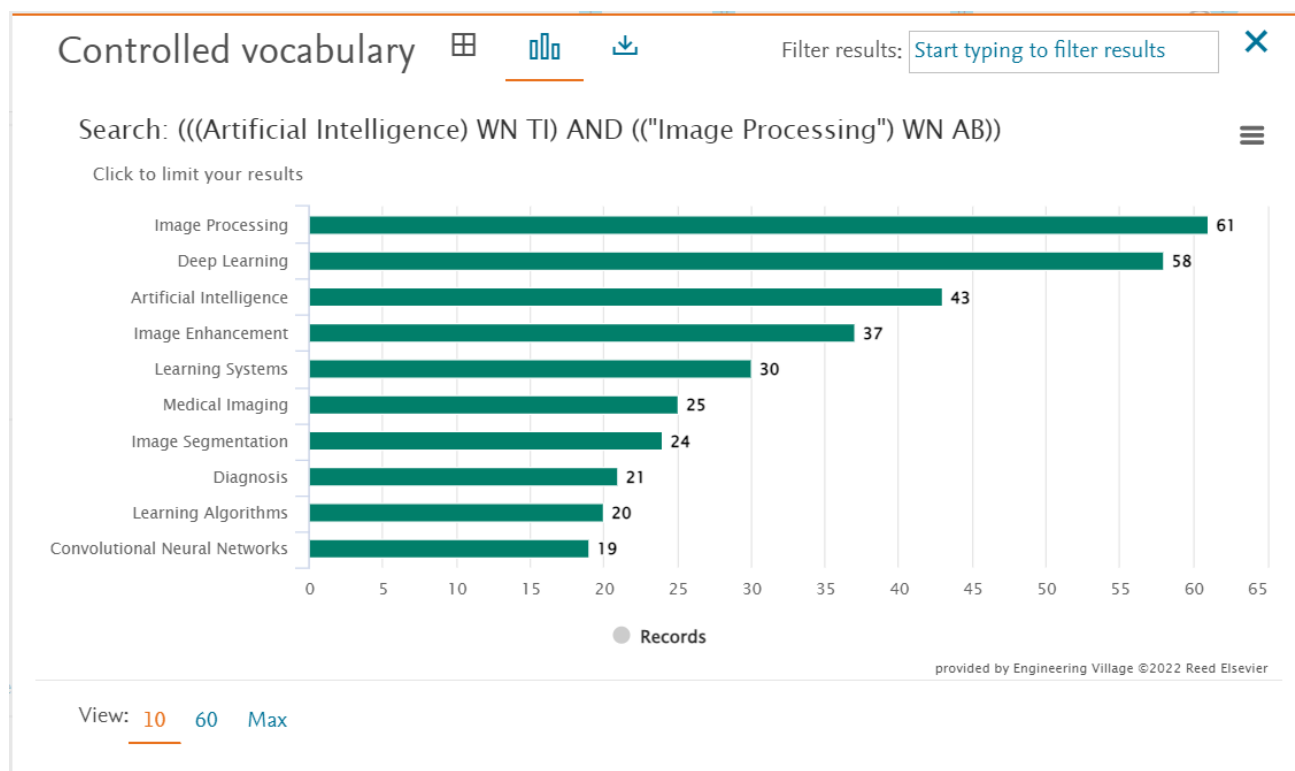
Published 2020 to 2023

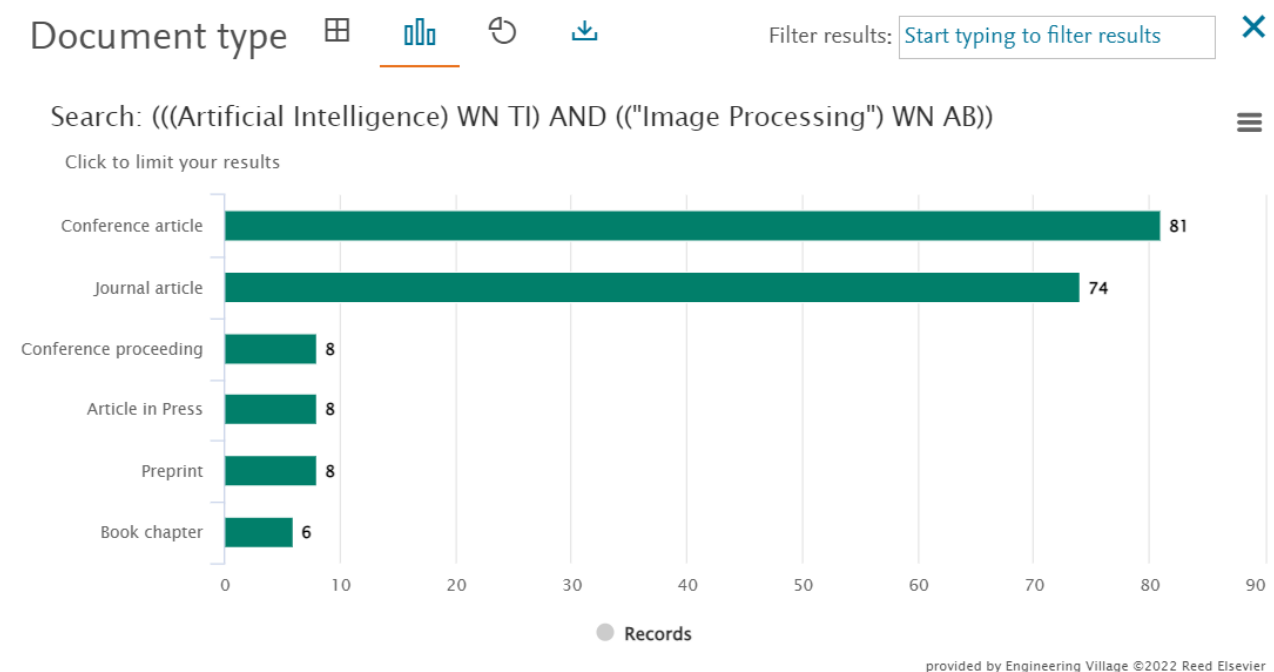
Updates 1

The screenshot shows the Engineering Village search interface. The search query is "Artificial Intelligence" AND "Image Processing". The results show 185 records found in Compendex for 2020-2023. The interface includes filters for Databases, Date, Language, Document type, Sort by, Browse indexes, Autostemming, Discipline, and Treatment. The results are sorted by Relevance. The first two results are listed:

- ☐ **Application of Artificial Intelligence-based Video Image Processing Technology in Security Industry**
Wang, Fei (Jiangxi Police Institute, Jiangxi, Nanchang: 330038, China) Source: Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, v 12303, 2022, International Conference on Cloud Computing, Internet of Things, and Computer Applications, CICA 2022
Database: Compendex
Document type: Conference article (CA)
Show preview Cited by in Scopus (1) Full text
- ☐ **Application Analysis of Artificial Intelligence Algorithms in Image Processing** (Open Access)
Feng, Lei (Yulin University, Shaanxi Province, Yulin City: 719000, China) Source: Mathematical Problems in Engineering, v 2022, 2022
Feedback

engineering village 中没有提供引文分析的的工具，下图是对检索结果中关于各关键词数量以及文献类型的统计图，可以发现会议论文较多。而在上面 web of science 的检索中可以发现期刊文献的数目往往多于会议文献。





三、实验总结

1. 遇到的问题及解决过程

一开始在进行检索时，对于“Artificial Intelligence”和“Image Processing”都在所有字段中进行检索，得到的结果非常多。在观察检索的结果后，发现使用了人工智能技术的文章基本都会在标题中写出 Artificial Intelligence，研究的内容一般都会在主题或是摘要中写出，也就是此处的图像处理一词。

2. 产生的错误及原因分析

在检索过程中，发现结果中检索到的有些只有 Image 一词，有些又只有 Processing 一词，这明显是不正确的。思考后发现，在搜索框中若输出以空格分隔的单词，意味着出现这其中的任意一个单词就满足检索条件，在这些单词两边加上引号，就可以保证这些以空格分隔的单词同时出现在被检索到的内容中。

3. 体会和收获

起初以为检索文献和平时在百度、谷歌上搜索没有什么区别，但是在数据库检索的过程中，想要熟练地使用它还是要进行认真学习的，因为我们在查找有用信息的同时还要摒弃那些无用的信息。各个数据库也都有自己的那些特点，收录的文章范围、偏好等也不尽相同，检索某一方面的论文时就可以根据这些数据库的偏好进行选择，获得最符合自己预期的论文。

四、教师评语

--