

ProQuest One Applied & Life Science (新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

使用說明

2026/06



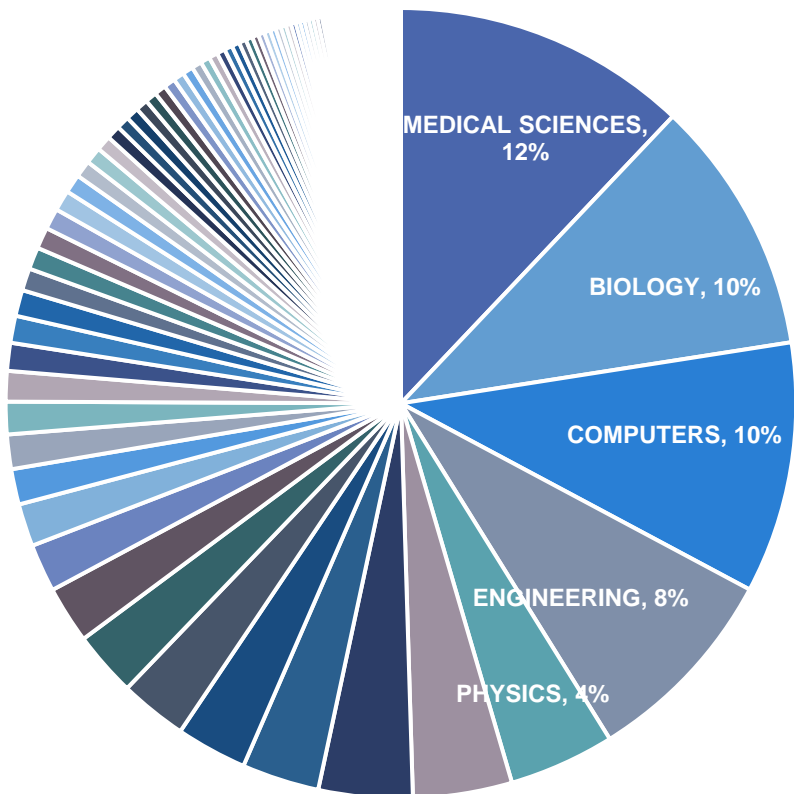
資料庫簡介

ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

- **ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫，簡稱PQ1AL)**為旨在支持開創性科學研究與學習的全面全文資源集合平台，涵蓋了廣泛的跨學科領域，包括生物科學、工程學、材料科學、航太科學、電腦科學等，收錄包含學術期刊、商業期刊、博碩士論文、會議論文、研究報告、雜誌、預印本、標準與實務指南等超過 12,000 種出版品，收錄《Nature》、《AmBio》等源自於 Springer Nature、Cambridge University Press 和 Elsevier 等出版社資訊。
- **ProQuest One Applied & Life Science** 除了提供高品質的 A&I (摘要與索引) 功能，同時整合了新的生成式AI工具—ProQuest Research Assistant。ProQuest Research Assistant利用學術 AI 來簡化工作流程，為研究人員生成文檔的關鍵要點 (Key Takeaway)，並解釋重要概念，協助研究人員高效地進行文獻綜述，提升研究效率。

ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

PQ1AL包含先進技術、生物學、生物醫學、生物技術、電腦科學、人工智慧、機器人技術、工程、材料科學、植物學、動物學、化學、數學等超過100種領域與主題類型，包含以下主題：



- 醫學
- 生物學
- 電腦科學
- 工程學
- 物理學
- 數學
- 通訊學
- 交通運輸學
- 化學
- 能源
- 石油與天然氣
- 地球科學
- 環境研究
- 藥學與藥理學
- 軍事
- 冶金學
- 農業
- 建築與施工
- 航空航太
- 食品與食品工業
- 礦業與採礦業
- 電子學
- 建築學
- 公共衛生與安全
- 住房與都市計畫
- 地理學
- 職業健康與安全
- 水資源
- 獸醫學科學
- 自然保護
- 森林與林業
- 體育運動
- 營養與膳食學
- 天文學
- 魚類與漁業
- 機械
- 紡織業與織物
- 暖氣、管道與冷氣
- 氣象學
- 園藝
- ...

ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

PQ1AL 收錄內容：



- 9,000+ 種學術期刊，包含 Nature、Applied Mechanics & Materials、Nature Materials、Materials Science & Engineering Reports 等權威性期刊，其中有3,000種以上為全文期刊。
- 140,000+ 篇博碩士論文。
- 1,500+種商業期刊 (Trade Journals)。
- 20萬篇會議論文。

特色資訊：預印本 (Preprint)

- 超過270萬+ 篇預印本資訊，源自於arXiv.org 和 ChemRxiv 等重要預印本平台收錄資訊。
- PQ1AL 將預印本與其他類型資料內容格式（如學術期刊、會議論文、學位論文、技術報告等）整合在一起，協助研究人員：
 - 全面了解研究生命週期：從未經審查的初步結果 (Preprint) 到正式出版的文獻 (Scholarly Journals)。
 - 快速獲取新知：在正式期刊發表之前，就能了解領域內的最新突破和趨勢。
 - 進行更全面的文獻回顧：將預印本作為補充資料來源，確保不遺漏任何新興的研究方向。

ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

ProQuest One Applied & Life Science 涵蓋以下子資料庫：

Advanced Technologies & Computer Science Collection

收錄航空學、航太學、人工智慧、通訊、電腦和資訊技術、電子學、雷射、固態材料、太空科學和電信等領域之全球學術期刊、行業雜誌、技術報告、會議論文集、博碩士論文和政府文件等資料類型，其中收錄超過2,500種出版品全文涵蓋流體力學、導航、雷射、數學和電腦等高科技和航空航天領域，並輔以大量的專利和會議文獻。

Biological Science Collection

結合了全文內容和專業書目內容，提供豐富的生物科學資源，收錄超過1,800種學術期刊、行業雜誌、書籍、會議論文集和新聞通訊，涵蓋微生物學、生物化學、生態學、遺傳學和病毒學等多個領域。

該資料庫適用於研究人員或領域專家，特別收錄了源自Biological Science Index中之報告、工作文件等灰色文獻，以及經同儕審查的摘要和引文，確保了對生物學及相關科學研究的全面支持。

ProQuest One Applied & Life Science(新旗艦級應用與生命科學全文資料庫)

ProQuest One Applied & Life Science 涵蓋以下子資料庫：

Engineering Collection

涵蓋關鍵工程和應用科學學科，包括化學工程、電子工程、環境工程、土木工程、機械工程、生物工程、永續發展等。這強大的資源庫整合了ProQuest屢獲殊榮的檢索功能，並具備跨專業摘要和引文資料庫的檢索能力。收錄了來自近2,000種全文學術期刊的數百萬篇文章，以及行業雜誌、期刊、會議論文集、學位論文、報告和新聞來源。使用者可以受益於進階搜尋功能、即時全文存取以及Web of Science引用計數等工具，發現關鍵研究、評估影響力並了解其領域的最新發展。

Materials Science Collection

結合了Materials Science Database和Materials Science Index，收錄材料科學、冶金、陶瓷、聚合物和複合材料等領域資訊。涵蓋了包含金屬、合金、聚合物、陶瓷和複合材料等從原材料、精鍊到加工、焊接、製造、性能、腐蝕和回收整個材料之生命週期資訊。

資料庫收錄了超過1,200種全文期刊，其中700多種為同儕審查期刊，包括《Applied Mechanics & Materials》、《Nature Materials》和《Materials Science & Engineering Reports》等頂尖期刊。研究人員可透過METADEX 高品質摘要資訊來進行內容評估。

ProQuest 平台特色功能

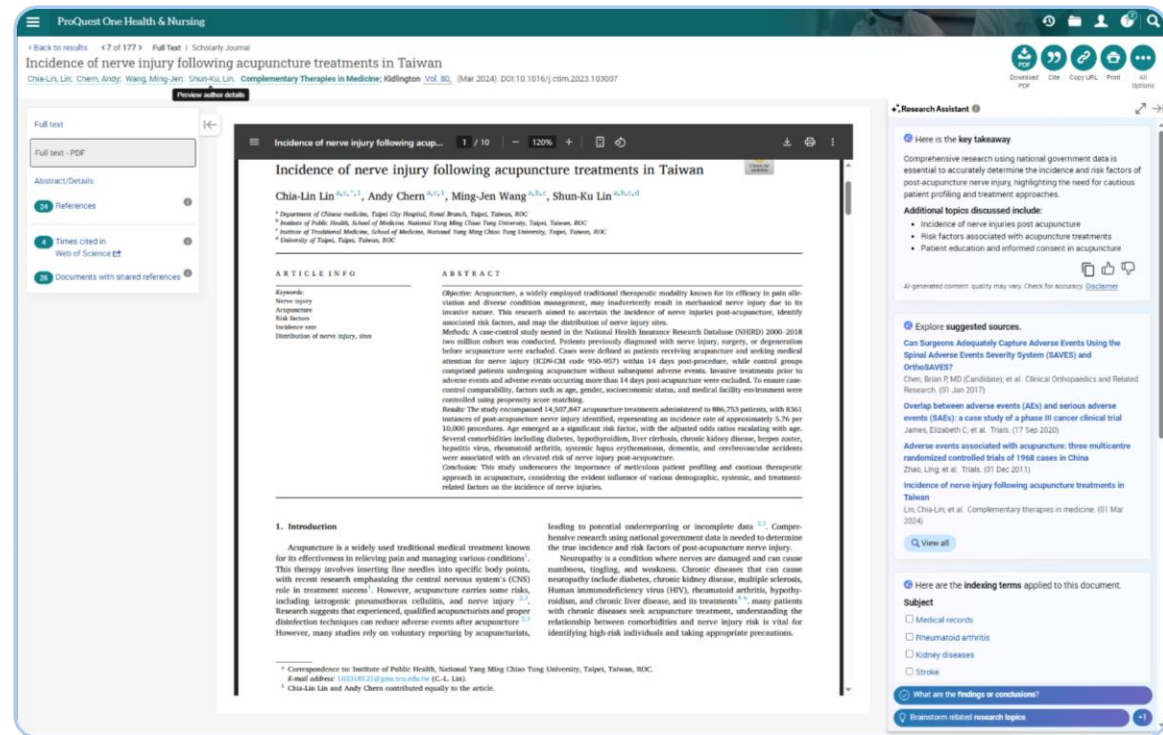
- 所有全文資料將可透過ProQuest平台取得，平台特色包含：
 - 資料庫每天更新：使用者可以利用新知通報(Alert)的功能每天收到最新的資訊。
 - 全繁體中文介面：讓研究人員與學生輕鬆運用西文資源，避免語言障礙。
 - 內建翻譯功能：除中文界面外，HTML界面的文章可以使用內建的中文翻譯，讓研究人員可以更快速且精準的找到需的資源。
 - 資料匯出功能：可匯出至EndNote、RefWork等書目管理系統。
 - 引用資料功能：方便的一鍵引用功能選項，只需選擇引用功能，可快速的列出所有的文章引用格式，避免研究寫作者引用格式錯誤的困擾。
 - 雲端儲存功能：所有資料皆可以儲存到個人的帳號中，且容量無上限。
 - 與Journal Citation Reports (JCR) 資料庫串連，針對有收錄於JCR資料庫期刊可直接於平台上查詢期刊影響因子(Journal Impact Factor)以及期刊領域正規化指標(Journal Citation Indicator)，了解期刊影響力。
 - 與Web of Science整合，可直接由Web of Science查詢結果中連結到ProQuest平台全文。針對單一文獻，亦可提供該篇文獻於Web of Science資料庫中之引用次數，方便研究者瞭解文獻之影響力。

New! ProQuest One 系列特色功能 — ProQuest Research Assistant

透過人工智慧助力研究人員，提供豐富的研究文獻洞察，並創建更好的檢索查詢與進一步研究啟發

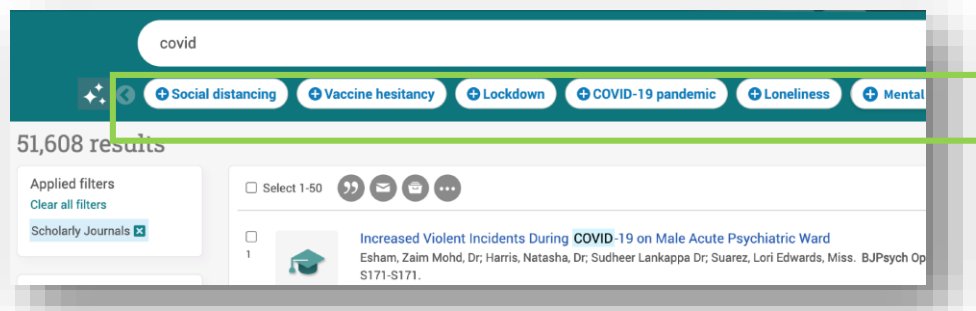
提供全文層級的深入見解，協助使用者建立更佳的搜尋查詢

- 快速提供文章重點摘要，幫助使用者判斷其相關性。
- 指引後續步驟，例如選擇研究主題或理解文件中的關鍵概念。
- 協助使用者將一般性的搜尋轉換為結構化的布林邏輯查詢，包含同義詞與相關術語。



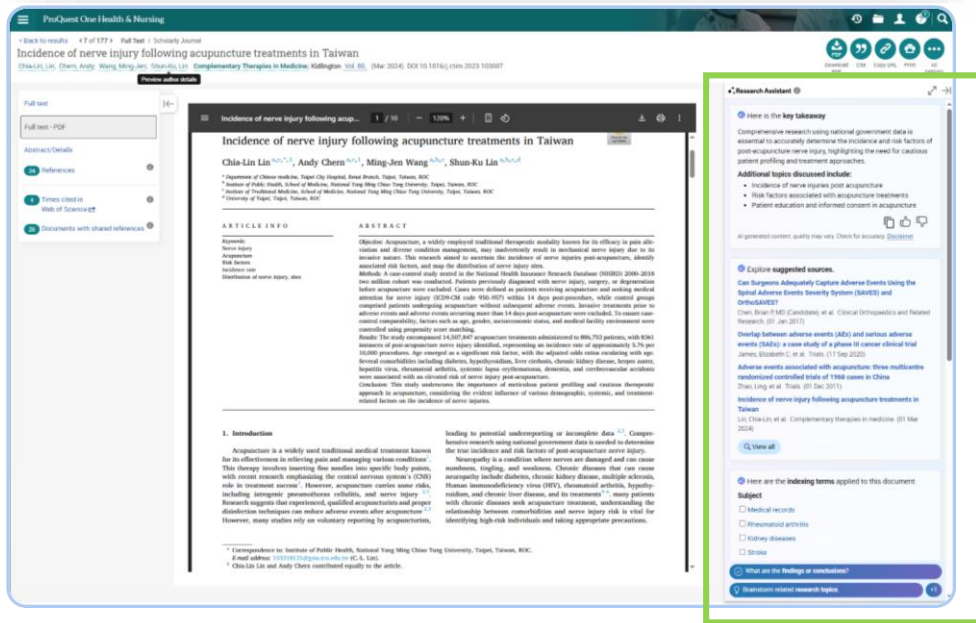
New! ProQuest One 系列特色功能 — ProQuest Research Assistant

透過人工智慧助力研究人員，提供豐富的研究文獻洞察，並創建更好的檢索查詢與進一步研究啟發



AI 智慧檢索詞彙建議

由AI生成檢索詞之同義詞和相關主題詞，使用者可一鍵添加相關檢索詞，輕鬆構建更有結構與相關性的布林檢索式，有助於收斂檢索範圍，獲得更具目標性與相關性的檢索結果



洞察核心要點 (key takeaway)

- 歸納文獻核心要點，協助研究人員快速判斷相關性。
- 解析文獻重點概念，啟發研究人員研究靈感。

發掘相關研究 (Suggested Sources)

- 引導研究人員發掘有用資源，進一步探索文獻中討論的重要概念。
- 後續行動指南，提供未來研究課題建議。

優化內容查詢

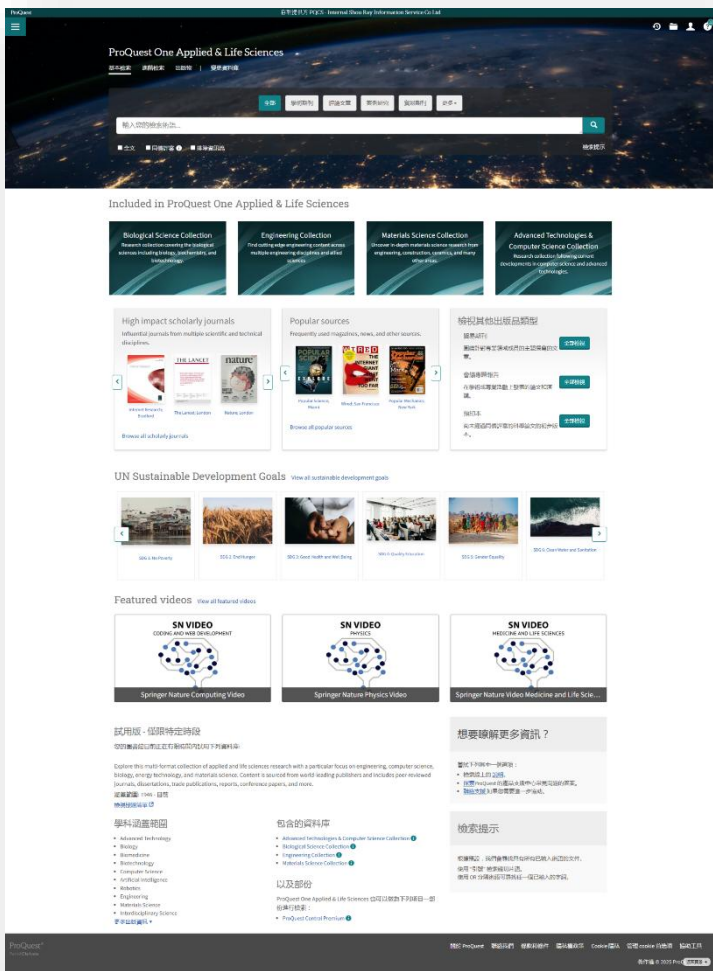
建議與該篇文獻相關的索引主題詞 (Subject Terms)，協助研究人員精準檢索直擊所需結果，開啟研究。



資料庫介面與資訊檢索

◎ 資料庫介面 ◎ 基本檢索 ◎ 進階檢索 ◎ 出版品檢索

首頁



執行檢索或變更資料庫檢索範圍



- 勾選「全文」：限定僅搜尋全文資訊
- 勾選「同儕評審」：檢索時僅限定經同儕評審的資源

簡要檢索技巧提示

熱門資源快速瀏覽：如Top 10 熱門瀏覽學術期刊、雜誌、影片等。

個人化帳號功能

SDG 相關資源快速瀏覽。

資料庫簡介與收錄內容說明



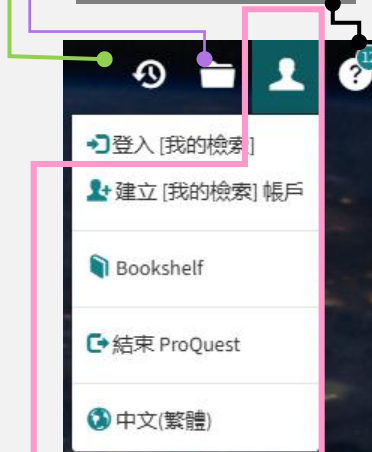
本資料庫涵蓋的收錄出版品清單

本資料庫涵蓋的學科領域範圍

近期檢索記錄

儲存的選取項目

更新與支援中心



- 個人化帳號建立與登錄
- 切換顯示語言

基本檢索

ProQuest One Applied & Life Sciences

基本檢索 | 進階檢索 | 出版物 | 變更資料庫

全部 | 學術期刊 | 評論文章 | 案例研究 | 貿易期刊 | 更多 ▾

Search input: "artificial intelligence"

Suggestions:

- artificial and intelligence and game
- artificial and intelligence and ethics
- artificial and intelligence and disadvantages
- artificial and intelligence and definition
- artificial and intelligence and business
- artificial and intelligence and application and in and business
- artificial and intelligence and application
- artificial and intelligence
- 'artificial and intelligence'
- 'artificial and intelligence and ethics'

關閉自動完成

Research collection covering the biological sciences including biology, biochemistry, and biotechnology.

Find cutting edge engineering content across multiple engineering disciplines and sciences

- 輸入關鍵字即可查詢，並可搭配布林邏輯（AND / OR / NOT）連結多個關鍵字進行檢索。
- 不同字詞間之空格資料庫預設為 AND 的檢索邏輯。A 空格 B 等同於 A AND B。

New! ProQuest Research Assistant—AI智慧詞彙建議

The screenshot displays the ProQuest Research Assistant interface. At the top, a search bar contains the query "artificial intelligence". Below it, a horizontal bar shows several AI-generated suggestions: "+ machine learning", "+ data analysis", "+ neural networks", "+ natural language processing", "+ computer vision", "+ ethical implications", "+ automation technologies", and "+ human-computer interaction". The "machine learning" suggestion is circled in pink, and a pink arrow points from it to a second search bar below. This second search bar contains the query "artificial intelligence" AND (machine learning), with "(machine learning)" also circled in pink. Below the search bars, the interface shows 335,635 results. On the left, there are filters for sorting (關聯性), limiting (全文, 同儕評審), and publication date. The main results area shows two search results, each with a thumbnail, title, author, journal information, and a list of related terms. The first result is "How good are machine learning clouds? Benchmarking two snapshots over 5 years" by Jiang, Jiawei; Wei, Yi; Liu, Yu; Wu, Wentao; Hu, Chuang; et al. The second result is "Research on radar signal recognition based on automatic machine learning" by Li, Peng. Both results have buttons for "摘要/詳細資料", "全文", and "參考文件".

AI 智慧詞彙建議

PQ1AL 可提供AI智慧詞彙建議，由AI生成檢索詞之同義詞和相關主題詞，使用者可一鍵添加相關檢索詞，輕鬆構建結構化布林檢索式。

進階檢索

進階檢索 [命令列](#) [索引典](#) [欄位代碼](#) [檢索提示](#)

於

於

[+ 新增一列](#)

限制在: 全文 同儕評審 排除資訊流

檢索式與欄位限定

出版日期:

出版日期限定

[檢索](#) [清除表單](#)

主題標題 (全部): [尋找 主題標題 \(全部\)](#)

公司/組織: [尋找 公司/組織](#)

<p>來源類型:</p> <p><input type="checkbox"/> 全選</p> <p><input type="checkbox"/> Topic Pages</p> <p><input type="checkbox"/> 工作專題報告</p> <p><input type="checkbox"/> 其他來源</p> <p><input type="checkbox"/> 政府及官方出版物</p> <p><input type="checkbox"/> 音訊與視訊作品</p> <p><input type="checkbox"/> 書籍</p>	<p>文件類型:</p> <p><input type="checkbox"/> 全選</p> <p><input type="checkbox"/> ProQuest UN Sustainable Development Goals Topic Page</p> <p><input type="checkbox"/> 一般資訊</p> <p><input type="checkbox"/> 小組討論會</p> <p><input type="checkbox"/> 小說</p> <p><input type="checkbox"/> 工作專題報告/預行刊物</p>	<p>語言:</p> <p><input type="checkbox"/> 全選</p> <p><input type="checkbox"/> 土耳其文</p> <p><input type="checkbox"/> 土庫曼文</p> <p><input type="checkbox"/> 中文</p> <p><input type="checkbox"/> 中古英語</p> <p><input type="checkbox"/> 丹麥文</p> <p><input type="checkbox"/> 巴斯克文</p>
---	--	--

文獻資料與內容類型限定 **文獻語言限定**

結果頁面選項 ^

結果排序方式:

每頁項目數:

排除重複文件

包含: 適合您的檢索術語的拼寫變體 適合您的檢索術語的形式變體 在結果頁面上顯示變體

檢索結果顯示設定

[檢索](#) [清除表單](#)

進階檢索—檢索式與欄位限定

可增加至最多10個檢索列，檢索列間可搭配布林邏輯 (AND / OR / NOT) 連結

進階檢索

命令列 最近的檢索 索引典 欄位代碼 檢索提示

"artificial intelligence"

AND

+ 新增一列

限制在: 全文 同儕評審 排除資訊流

出版日期: 所有日期

主題標題 (全部):

公司/組織:

來源類型:

- 全選
- Topic Pages
- 工作專題報告
- 其他來源
- 政府及官方出版物
- 音訊與視訊作品
- 書籍

文件類型:

- 全選
- ProQuest UN Sustainable Development Goals Topic Page
- 一般資訊
- 小組討論會
- 小說
- 工作專題報告/預行刊物
- 公司簡介

於 於

可切換至「命令列」搭配欄位代碼，撰寫檢索式進行檢索。
可運用ProQuest「索引典」，以控制詞彙為關鍵詞進行檢索。

全部欄位

- 全部欄位
- 全部欄位(全文除外) — NOFT
- 文件文字 — FULLTEXT
- 文件篇名 — TITLE
- 出版物名稱 — PUBLICATION
- 作者 — AUTHOR
- 所有主題 & 索引 — SUBJECT
- 主題標題 — MAINSUBJECT
- 公司/組織 — COMPANY
- 地點 — LOCATION
- 識別碼 (關鍵字) — IF
- 所有摘要與摘要文字 — SUMMARY
- 摘要 — ABSTRACT

更多選項

- ISBN — ISBN
- ISSN — ISSN
- 分類 — CL
- 出版者 — PUBLISHER
- 共同作者 — CA
- 作者單位 — AF

檢索 清除表單

限定關鍵字所在的資料欄位，如摘要、文件篇名等

進階檢索—檢索式與欄位限定：運用「索引典」

進階檢索 命令列 最近的檢索 索引典 欄位代碼 檢索提示

完成增加主題索引詞至檢索欄位

MJMESH.EXACT("Kidney Diseases")	於	全部欄位
AND		
MESH.EXACT("Diabetes Insipidus, Nephrogenic")	於	全部欄位
AND		
	於	全部欄位

+ 新增一列 - 移除列

限制在： 全文 同儕評審 i

出版日期：

檢索 清除表單

進階檢索—文獻出版品、資料與語言類型限定

出版品資料類型

來源類型:

- 全選
- Topic Pages
- 工作專題報告
- 其他來源
- 政府及官方出版物
- 音訊與視訊作品
- 書籍
- 專業期刊

包含學術期刊、會議專題報告與記錄、書籍、標準與實務指南、等10多種出版品資料類型。

文獻資料類型

文件類型:

- 全選
- ProQuest UN Sustainable Development Goals Topic Page
- 一般資訊
- 小組討論會
- 小說
- 工作專題報告/預行刊物
- 公司簡介
- 手稿

包含期刊論文(Article)、評論(Review)、會議報告、書籍、書籍篇章、技術報告等超過70種文獻資料類型。

文獻語言類型

語言:

- 全選
- 土耳其文
- 土庫曼文
- 中文
- 中古英語
- 丹麥文
- 巴斯克文
- 印地文

包含英文、中文、日文等超過70種語言類型。

出版品檢索

出版物檢索

輸入出版品名稱進行檢索

the artificial intelligence review 標題中 檢索

來源類型

- 學術期刊 (9,021)
- 書籍 (94)
- 音訊與視訊作品 (5)
- 報紙 (24)
- 雜誌 (562)
- 更多 >
- View as chart

出版物名稱

語言

資料庫

12,387 個出版物

檢視摘要 | 僅檢視標題

依出版品名稱字母順序進行瀏覽檢索

所有 0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

所有

1		1st EAI International Conference on Computer Science and Engineering; Penang  可用全文	2016 - 2016
			2016 - 2016
		European Alliance for Innovation (EAI)	
		Penang	
2		The 1st EAI International Conference on Multimedia Technology and Enhanced Learning; Inner Mongolia  可用全文	
		全文涵蓋範圍	2016 - 2016
		引文/摘要涵蓋範圍	2016 - 2016

可依據資料類型、出版語言、出版社名稱等進行檢索結果限縮。

出版品檢索—瀏覽期刊資訊

期刊連結分享或設定Alert、RSS訂閱，掌握與分享期刊更新資訊

出版品基本資料與資料庫收錄範圍

同儕評審。
Publishes commentary on issues and developments in artificial intelligence foundations and current research.

全文涵蓋範圍 Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present, 一些例外狀況
引文/摘要涵蓋範圍 Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present
全文格式 全文：
Feb 1997 (Vol. 11, no. 1-5) - present
例外狀況:
Jan 1, 2012 - Dec 31, 2012; Jan 1, 2014 - Dec 31, 2023
全文 - PDF :
Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present
引文格式 引文：
Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present
摘要:
Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present

出版地 Dordrecht
出版者 Springer Nature B.V. [尋找此出版商中的更多資訊](#)
ISSN 0269-2821
E-ISSN 1573-7462
語言 English
主題 [Computers--Artificial Intelligence](#)
出版物 ID 36790
出版者地址 Van Godewijkstraat 30, Dordrecht, 3311 GX, Netherlands.
附註 Formerly Springer Science & Business Media
[更少出版資訊](#)

< 返回出版物檢索

The Artificial Intelligence Review

Dordrecht: Springer Nature B.V.

直接搜尋此本期刊內容

於此出版物中檢 進階檢索

同儕評審。
Publishes commentary on issues and developments in artificial intelligence foundations and current research.

全文涵蓋範圍 Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present, 一些例外狀況
引文/摘要涵蓋範圍 Feb 1997 (Vol. 11, no. 1) - present
[更多出版資訊](#)

期刊影響因子 期刊引文指標

使用此項目可協助評估此期刊的引文影響。

2024	五年
13.9	14.9

JCR 類別 (1 個, 共 1 個) JIF 排名 JIF 分區
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE 7/204 Q1

[檢視 Journal Citation Reports 中的更多資訊](#) [這是什麼?](#)

期刊連結分享或設定Alert、RSS訂閱，掌握與分享期刊更新資訊

換製 URL 建立新報 訂閱

選擇要檢視的期刊

2025 > Mar 2025; Vol. 58 (3) [顯示期刊內容](#)

篩選特定年份或刊期之期刊內容

期刊影響力資訊

期刊內容: Mar 2025; Vol. 58 (3)

選擇 1-28 [”](#) [✉](#) [📄](#) [⋮](#)

Adversarial regularize graph variational autoencoder based
1
The Artificial Intelligence Review; Dordrecht Vol. 58, Iss. 3, (Mar 2025): 68-78
[摘要/詳細資料](#) [全文 - PDF \(3 MB\)](#) [49 參考文件](#)

期刊內的文章書目資訊，並可進一步檢索限縮，或直接點選看全文

本期內檢索...

A systematic survey on human pose estimation: upstream and downstream tasks, approaches, lightweight models, and prospects
2
The Artificial Intelligence Review; Dordrecht Vol. 58, Iss. 3, (Mar 2025): 68-78
[摘要/詳細資料](#) [全文 - PDF \(3 MB\)](#) [Times cited](#) [2 on ProQuest](#) [7 on Web of Science](#) [251 參考文件](#)

檢索結果與資料運用

◎ 限縮檢索結果 ◎ 瀏覽結果資訊 ◎ 資訊儲存與分享

檢索結果

檢索資料排序

檢索資料限縮
可依據資料類
型、出版日期、
研究主題、文件
類型、語言、出
版品名稱等進行
限縮。

"artificial intelligence" AND (machine learning)

162,724 個結果

套用的篩選
清除所有篩選
前 5 年

排序方式
關聯性

限制在
 全文
 同儕評審

出版日期
來源類型
學科
出版物名稱
文件類型
主題
公司/組織
地點
語言
資料庫

檢索策略修改與設定Alert

修改檢索 最近的檢索 儲存檢索/新知通報

儲存檢索/新知通報 ▲

- 儲存檢索
- 建立新知通報
- 建立 RSS 訂閱
- 取得檢索連結

How good are machine learning clouds? Benchmarking two snapshots over 5 years
Jiang, Jiawei; Wei, Yi; Liu, Yu; Wu, Wentao; Hu, Chuang; 等. **The VLDB Journal; New York** Vol. 33, Iss. 3, (May 2024): 833-857.
...advancement of machine learning research, modern machine learning systems are...
...[50]. Recently, there is a trend toward pushing machine learning onto the...
...a "service," a.k.a. machine learning clouds. By putting a set of machine...
摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (6 MB) 51 參考文件

Machine learning and domain decomposition methods - a survey
Klawonn, Axel; Lanser, Martin; Weber, Janine. **Computational Science and Engineering; Cham** Vol. 1, Iss. 1, (Dec 2024): 2.
...the spectral bias, respectively, of machine learning models. DDMs have...
...using DDMs in combination with machine learning algorithms, especially in the...
...machine learning (SciML). [See PDF for image] Fig. 1 Schematic representation...
摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (2 MB) Times cited 4 on ProQuest 120 參考文件

Trends in real-time artificial intelligence methods in sports: a systematic review
Vec, Val; Tomažič, Sašo; Kos, Anton; Umek, Anton. **Journal of Big Data; Heidelberg** Vol. 11, Iss. 1, (Oct 2024): 148.
...review focuses on the usage of machine learning methods in...
...the field. With its focus on machine learning models that use signals from...
...existing solutions, that use machine learning to extract useful information from...
摘要/詳細資料 全文 - PDF (1 MB) Times cited 5 on Web of Science 89 參考文件

Ingredients for Responsible Machine Learning: A Commented Review of The Hitchhiker's Guide to Responsible Machine Learning
Marmolejo-Ramos, Fernando; Ospina, Raydonal; García-Ceja, Enrique; Correa, Juan C. **Journal of Statistical Theory and Applications; Melbourne** Vol. 21, Iss. 4, (Dec 2022): 175-185.
...M; El Ammari, A; Hammami, H. Artificial intelligence and machine learning in...
...Artificial Intelligence: An Introduction to Interpretable Machine Learning ;...
...51. Kumar, R; Saha, P. A review on artificial intelligence and machine learning...
摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (682 KB) 94 參考文件

A Machine Learning Tutorial for Operational Meteorology. Part I: Traditional Machine Learning
Chase, Randy J; Harrison, David R; Burke, Amanda; Lackmann, Gary M; McGovern, Amy. **Weather and Forecasting; Boston** Vol. 37, Iss. 8, (Aug 2022): 1509-1529.
...the topics of the next paper in the series. 2. Machine learning methods and...
...vector machines A support vector machine (commonly referred to as SVM; Vapnik...
...2020). 3. Machine learning application and discussion This section will...
摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (4 MB) Times cited 1 on ProQuest 46 on Web of Science

檢索資料清單

限縮檢索結果

另可依據學科、出版物名稱、文件類型、語言
(文獻撰寫語文)等欄位進行限縮。

勾選包含或排除研究主題

排序方式
關聯性

限制在

- 全文
- 同儕評審

出版日期

- 前 12 個月
- 前 5 年
- 前 10 年
- 自訂日期範圍

來源類型

- 學術期刊 (161,956)
- 報紙 (3)
- 雜誌 (57)
- 商業期刊 (105)
- 會議專題報告與記錄 (600)
- 更多 >
- View as chart

限定文獻資料類型

限制在

- 全文
- 同儕評審

來源類型

包含	排除	來源類型	計數
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	學術期刊	231,705
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	商業期刊	20,098
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	雜誌	14,670
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	工作專題報告	12,788
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	論文及專題	7,796
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	電報新聞	7,365
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	會議專題報告與記錄	7,001
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	部落格、Podcast 及網站	4,187
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	其他來源	1,936

取消 套用

勾選包含或排除出版品資料類型

學科

出版物名稱

文件類型

主題

- artificial intelligence (124,352)
- machine learning (108,143)
- algorithms (93,309)
- neural networks (68,857)
- deep learning (49,669)
- 更多 >
- View as chart

公司/組織

地點

語言

資料庫

主題

包含	排除	主題	計數
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	artificial intelligence	124,352
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	machine learning	108,143
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	algorithms	93,309
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	neural networks	68,857
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deep learning	49,669
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	datasets	45,443
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	accuracy	40,663
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	classification	34,709
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	artificial neural networks	30,156

取消 套用

主題

Top 10 Subjects

View in full screen
Print chart
Download PNG image
Download JPEG image
Download SVG vector image
Download CSV
Download XLS
View data table

點選「View as chart」可進行文獻主題分析，並進行圖片或原始統計數據下載。

限縮檢索結果

排序方式
關聯性

限制在
 全文
 同儕評審

來源類型
學術期刊 (15,372)
報紙 (9)
雜誌 (1)
商業期刊 (1)
會議專題報告與記錄 (125)
更多 >
 View as chart

出版日期
前 12 個月
過去 3 年
前 5 年
1988 - 2026 (十年)
輸入日期範圍
更新

限定文獻資料類型

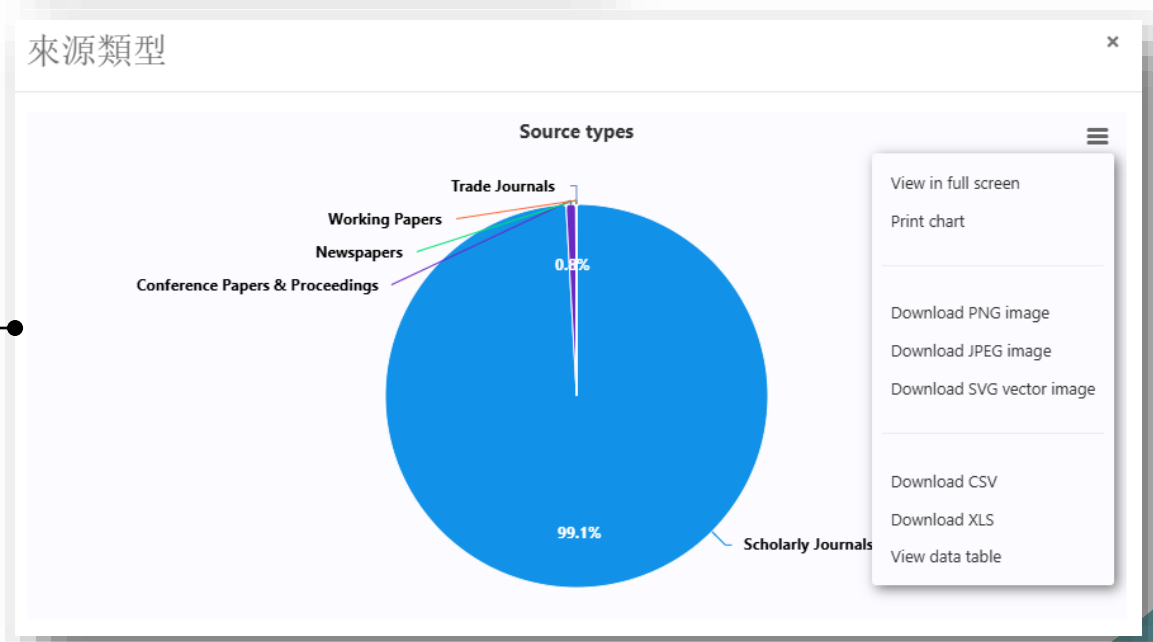
限制在
 排除資訊流
 全文
 同儕評審

來源類型

包含	排除	來源類型	計數
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	學術期刊	15,372
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	會議專題報告與記錄	125
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	報紙	9
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	工作專題報告	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	雜誌	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	商業期刊	1

取消 套用

勾選包含或排除出版品資料類型



來源資料類型分布圖表，並可下載圖片檔與原始Excel資料數據表

出版日期限縮(可自訂)

限縮檢索結果

ProQuest One Applied & Life Sciences

"artificial intelligence" AND "machine learning"

146,688 個結果

清除所有篩選
2020-11-13 - 2025-11-13
Scholarly Journals

限制在
 全文
 同儕評審

出版日期
2020-11-13 - 2025-11-13
前 12 個月
前 5 年
前 10 年
自訂日期範圍
開始日期: 2020-11-13
結束日期:
(有效格式: yyyy-mm-dd, yyyy-mm, yyyy)
套用

來源類型
學術期刊 (146,688)

學科
Advanced Technologies & Computer Science Collection (99,020)
Engineering (61,660)
Computer Science (57,915)
Biological Science (47,959)
Materials Science (21,142)
更多 >

出版物名稱
文件類型
主題
公司/組織
地點
語言
資料庫

A guidance to intelligent metamaterials and metamaterials intelligence
Nature Communications; London Vol. 16, Iss. 1, (2025): 1154.
...artificial intelligence have recently attracted immense interest to motivate...
...Owing to the strong nonlinear fitting and generalization ability, artificial...
...two nascent fields. For intelligent metamaterials, we discuss how artificial...
摘要/詳細資料 全文 - PDF (4 MB) Times cited 3 on ProQuest 67 on Web of Science 282 參考文件

替代標題: ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING OF THE UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS WHILE TEACHING GEOMETRY
Lenchuk, Ivan; Mosiuk, Oleksan. Information Technologies and Learning Tools; Kyiv Vol. 107, Iss. 3, (2025): 20-38.
摘要/詳細資料 全文 - PDF (840 KB)

登入個人化帳號，勾選的文獻項目即可儲存在個人資料夾中

...Artificial Intelligence tools improved the treatment strategies and patients...
...of imaging technologies and the rise of artificial intelligence (AI), there is...
...targeted keywords such as cancer diagnostics, image analysis, artificial...
摘要/詳細資料 全文 - PDF (1 MB) Times cited 1 on ProQuest 5 on Web of Science 128 參考文件

The accuracy and quality of image-based artificial intelligence for muscle-invasive bladder cancer prediction
He, Chunlei; Xu, Hui; Yuan, Enyu; Ye, Lei; Chen, Yuntian, 等. Insights into Imaging; Heidelberg Vol. 15, Iss. 1, (Dec 2024): 185.
...artificial intelligence (AI) studies in predicting muscle-invasive bladder...
...Artificial Intelligence in Medical Imaging (CLAIM), Radiomics Quality Score...
... Image-based artificial intelligence models could aid in the identification...
摘要/詳細資料 全文 - PDF (1 MB) Times cited 7 on Web of Science 43 參考文件

The role of artificial intelligence in occupational health in radiation exposure: a scoping review of the literature

可隨時點選 將限縮條件移除

有限縮的條件會標示底色

瀏覽檢索結果

資料分享與運用

< 返回至檢索結果頁 第 1 個, 共 273 個 > 全文 | 學術期刊

Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing 基本書目資訊

Rathore, Anurag S; Saxena Nikita; Thakur, Garima; Mishra, Somesh. **Trends in Biotechnology**; Oxford Vol. 41, Iss. 4. (Apr 2023): 497-510. DOI:10.1016/j.tib

全文 PDF 摘要/詳細資料 (112) 參考文件 (88) 在 Web of Science 平台上引用 (392) 具有共享參考資料

詳細全文、摘要 / 書目資訊、參考文獻與引文參考數據等資訊。

摘要

翻譯

Artificial intelligence and machine learning (AI-ML) offer vast possibilities for the monitoring, and control of biopharmaceutical manufacturing. The driving forces for adoption of AI-ML techniques include the growing global demand for bioterapeutics and the shift toward Industry 4.0, spurring the rise of integrated process platforms and continuous processes that require intelligent, automated supervision. This review summarizes AI-ML applications in biopharmaceutical manufacturing, with a focus on the most used AI-ML algorithms, including multivariate data analysis, artificial neural networks, and reinforcement learning. Perspectives on the future growth of AI-ML applications in the area and the challenges of implementing these techniques at manufacturing scale are also presented.

全文與摘要資訊

全文

翻譯

開啟檢索術語導覽

Growing use of artificial intelligence-machine learning in biopharmaceutical manufacturing

Artificial intelligence (AI; see ^{Glossary}) is a booming global trend, and the last decade has seen its wide and successful application in a range of diverse industries, including e-commerce, transportation, robotics, and health care [1,2]. Machine learning (ML) is a discipline that aims to find a solution on how to create a system that can improvise itself based on experience and determine the underlying principles that govern learning systems comprising statistics, computational information, and theory [3]. Within AI, ML is a potential way to develop software for pattern/speech recognition, process optimization and control, language processing, and many other applications. The market for AI-ML in the biopharma industry has been projected to increase from US\$198 million in 2018 to US\$3.88 billion in 2025 [4]. The target problems for these applications are mainly in the areas of research innovation – including drug discovery, biomarker identification, protein engineering, personalized medicine, and drug repurposing [5,6]; clinical trials – including *in silico* preclinical experiments, clinical trial design, patient recruitment, data processing, and patient follow-up [7-9]; launch-phase activities – including regulatory filing improvements, patient monitoring, physician support, market engagement, and pricing decisions [10,11]; and biopharma manufacturing – including process automation, intelligent controls, real-time error handling, attribute prediction, quality tracking, and cost tracking [12,13].

Of these subcategories, the application of AI-ML to research innovation has achieved the greatest success in terms of actual implementation by biopharma companies and CROs [5,6]. As of 2019, 33 of the 50 largest biopharma companies and over 100 start-ups were using AI-ML-based tools for research and innovation [14]. The areas of AI-ML for clinical trials and regulatory activities have also generated considerable interest due to the growing interest in the ability of AI-ML to lower the exorbitant costs, currently averaging around US\$4, US\$13,



Research Assistant

Insights

Here is the key takeaway.

Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing are rapidly growing, offering significant potential for optimizing processes, improving quality, and reducing costs, despite challenges in implementation and regulatory guidance.

Additional topics discussed include:

- Challenges in implementing AI-ML in biopharmaceutical manufacturing

顯示更多



AI生成內容: 品質不穩定。請核查準確性。免責聲明

ProQuest Research Assistant

應用全新AI技術·協助研究發掘文獻關鍵要點、核心概念, 以及未來相關研究的課題建議與優化延伸的檢索結果策略。

Essential Details

Important Citations

More Like This

瀏覽建議來源

Reviews on M

Ink Writing

Zhang, Haining

A Data Driven Approach to Process Control Modelling Using Machine Learning

Naidoo, Celine; 等. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE) Conference

詢問問題 (Beta 版)



瀏覽檢索結果—基本書目資訊

< 返回至檢索結果頁 < 第 9 個, 共 44 個 > 全文 | 學術期刊

Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing
Rathore, Anurag S; Saxena Nikita; Thakur, Garima; Mishra, Somesh. **Trends in Biotechnology**; Oxford Vol. 41, Iss. 4. (Apr 2023): 497-510. DOI:10.1016/j.tibtech.2022.08.007

全文 PDF 摘要/詳細資料 112 參考文件 81 在 Web of Science 平台引用 385 具有共享參考資料

摘要 翻譯

Artificial intelligence and machine learning techniques include the growing use of automated supervision. This includes neural networks, and reinforcement learning presented.

全文 翻譯

開啟檢索術語導覽

🔊 收聽

Growing use of artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) in biopharmaceutical research and development (R&D) is driving innovation in the industry. AI-ML applications are being used in drug discovery, target identification, and optimization of clinical trials. The application of AI-ML to research innovation has achieved the greatest success in terms of actual implementation by biopharma companies and CROs [1]. As of 2019, 33 of the 50 largest biopharma companies and over 100 start-ups were using AI-ML-based tools for research and innovation [14]. The areas of AI-ML for clinical trials and regulatory activities have also generated considerable interest due to the growing interest in the ability of AI-ML to lower the exorbitant costs, currently averaging around US\$4, US\$13, and US\$20 million for Phase 1-3 clinical trials, respectively.

出版物詳細資料

Trends in Biotechnology
Oxford: Elsevier Limited
學術期刊
同儕評審。
全文涵蓋範圍: Jan 2002 (Vol. 20, no. 1) - present
引文/摘要涵蓋範圍: Sep 1986 (Vol. 4, no. 9) - present

期刊影響因子	期刊引文指標
14.9 (2024)	1.68 (2024)
使用此項目可協助評估此期刊的引文影響。	此期刊相較於同類期刊平均影響因子 (1.0) 的引文影響。

[Journal Citation Reports 檢視](#) 這是什麼?

[瀏覽出版物](#)

基本書目資訊

隱藏反白

點選可快速瀏覽期刊基本資料，以及期刊引用報告(Journal Citation Report，簡稱JCR)中之數值，快速了解期刊影響力

- 期刊影響因子 (JIF) (限具有JCR資料庫權限)
- 期刊引用指標 (JCI)

點選「Browse Publication」可進一步切換至「出版品檢索」頁面，瀏覽目錄並取得JCR中其他參考數據。

【註】試用客戶僅可看到期刊引文指標(JCI)，正式訂戶具JCR資料庫使用權限者，可看到期刊影響因子(JIF) 資訊。

瀏覽檢索結果—基本書目資訊

切換至「出版品檢索」頁面，瀏覽目錄並取得JCR中其他參考數據。

Trends in Biotechnology

Oxford: Elsevier Limited



學術期刊

於此出版物中檢索...



進階檢索

同儕評審。

全文涵蓋範圍

Jan 2002 (Vol. 20, no. 1) - present (已延遲 2 個月)

引文/摘要涵蓋範圍

Sep 1986 (Vol. 4, no. 9) - present

更多出版資訊

可直接進行期刊內檢索，或者瀏覽期刊文獻目錄資料

期刊影響因子

期刊引用指標

使用此項目可協助評估此期刊的引文影響。

2024 五年
14.9 **16.6**

JCR 類別 (1 個, 共 1 個)

BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

JIF 排名

3/177

JIF 分區

Q1

檢視 Journal Citation Reports 中的更多資訊

這是什麼?

期刊影響因子(JIF)完整數據 (含五年影響指標、不同領域排名、期刊等級之資訊。)

選取要檢視的期刊

2025

Feb 2025; Vol. 43 (2)

顯示期刊內容

期刊內容: Feb 2025; Vol. 43 (2)

< 上一期 下一期 >

選擇 1-21

本期內檢索...

Capturing carbon to mitigate climate change: storage or use?

1 Monica Hoyos Flight; Tail, Joyce. **Trends in Biotechnology**; Oxford Vol. 43, Iss. 2, (Feb 2025): 263-265.

摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (300 KB) Times cited 5 on Web of Science 9 參考文件

Artificial intelligence in biomaterials: a call for unified biocompatibility standards

2 Mozafari, Masoud. **Trends in Biotechnology**; Oxford Vol. 43, Iss. 2, (Feb 2025): 266-267.

摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (169 KB) Times cited 1 on ProQuest 3 on Web of Science 12 參考文件

期刊影響因子

期刊引用指標

此期刊相較於同類期刊平均影響因子 (1.0) 的引文影響。

2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018
1.68 1.62 1.79 1.79 1.72 1.79 1.78

JCR 類別 (1 個, 共 1 個)

BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

JCI 排名

11/177

JCI 分區

Q1

檢視 Journal Citation Reports 中的更多資訊

這是什麼?

期刊引用指標 (JCI)完整數據 (含不同領域排名、期刊等級之資訊。)

瀏覽檢索結果—文獻內容與引用文獻網絡

The screenshot shows a search results interface with several key elements and annotations:

- Document Type Navigation:** A horizontal bar at the top contains buttons for "全文" (Full Text), "PDF", "摘要/詳細資料" (Abstract/Detailed Information), "112 參考文件" (112 Reference Files), "81 在 Web of Science 平台上引用" (81 Cited in Web of Science), and "385 具有共享參考資料" (385 with shared reference materials).
- Abstract Section:** The "摘要" (Abstract) section includes a "翻譯" (Translate) dropdown menu. A callout box titled "摘要與全文資訊類型" (Abstract and Full Text Information Types) lists:
 - 全文→網頁版(HTML)全文，可直接進行翻譯。
 - PDF：全文PDF檔，可直接瀏覽與提供下載。
 - 摘要：點選以顯示詳細或簡易資料。
- Full Text Section:** The "全文" (Full Text) section also has a "翻譯" (Translate) dropdown menu. A callout box titled "參考文獻與引用文獻網絡" (References and Citation Network) lists:
 - 參考文件：該篇文章的參考文獻清單。
 - 被引用次數：包含於ProQuest中的被引用次數以及於Web of Science的被引用次數。擁有Web of Science權限者可直接連結開啟，了解引用文獻來源。
 - 具有共用參考的文件：係指與該篇文章共同引用到相同參考文獻的相關文章。
- Translation Tool:** A detailed callout shows a translation interface with a "從" (From) dropdown set to "選擇語言..." and a "至" (To) dropdown set to "中文(繁體)". A "翻譯" (Translate) button is next to it. A list of languages is shown below, including Chinese (Simplified), Chinese (Traditional), Danish, Russian, and Indonesian.

瀏覽檢索結果—主題詞與研究概念

全文 PDF **摘要/詳細資料** 12 參考文件 88 在 Web of Science 平台上引用 392 具有共享參考資料

摘要
翻譯

Artificial intelligence and machine learning (AI-ML) offer various techniques include the growing global demand for biopharmaceutical automated supervision. This review summarizes AI-ML applications in artificial neural networks, and reinforcement learning. Perspectives on AI-ML are presented.

詳細資料

關鍵主題	Artificial neural network ; Machine learning ; Multivariate statistics ; Reinforcement learning ; Artificial intelligence ; Biopharmaceutical
永續發展支柱	Economic
主題	Data analysis ; Software ; Artificial intelligence ; Manufacturing ; Artificial neural networks ; Multivariate analysis ; Industrial applications ; Algorithms ; Machine learning ; Automation ; Neural networks ; Learning algorithms ; Biopharmaceuticals
商業索引術語	主題: Artificial intelligence ; Automation ;

點選「摘要 / 詳細資料」即可顯示該文獻之關鍵主題、作者與隸屬機構、出版品名稱、資料庫主題詞、D.O.I、文獻連結等詳細資訊。

地點	United States--US
識別碼/關鍵字	artificial intelligence ; Artificial neural network ; Machine learning ; Multivariate statistics ; Reinforcement learning ; continuous processing ; artificial neural networks ; reinforcement learning
標題	Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing
作者	Rathore, Anurag S ; Saxena Nikita ; Thakur, Garima ; Mishra, Somesh
出版物名稱	Trends in Biotechnology ; Oxford
卷期	41
期	4
頁面	497-510
出版日期	Apr 2023
區段	Review
出版者	Elsevier Limited
出版地	Oxford
出版國家/地區	United Kingdom
出版物主題	Biology--Biochemistry , Biology--Microbiology , Biology--Biotechnology
ISSN	01677799
e-ISSN	18793096
來源類型	學術期刊
出版物語言	English
文件類型	Journal Article
DOI	https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2022.08.007
ProQuest 文件識別碼	2787226102
文件 URL	https://www.proquest.com/pq1sustainability/scholarly-journals/artificial-intelligence-machine-learning/c
著作權	©2022. Elsevier Ltd
最後更新	2024-10-03
資料庫	ProQuest One Sustainability

資料庫根據文獻內容，給予各種主題詞與永續發展支柱概念，方便研究人員查詢與描述該篇文獻之研究概念。

瀏覽影片資料

ProQuest One Sustainability

輸入您的搜索術語...

Permanent Deformation of Crystals

- Frankel (1926)
- Orowan, Polanyi, Taylor (1934)

整張紙，然後向前走一點。

Mechanical Behaviours of Crystals, in Springer Nature Physics Video

摘要

This video highlights the microscopic mechanisms underneath the macroscopic behaviours of crystals, and introduces the technique of multiscale materials modelling. As a famous saying in the materials science community goes: 'Crystals are like humans. It is their defects that make them interesting.' Down to the atomistic scale, the various mechanical properties observed from crystalline solids can all get explained. The video runs viewers through the macroscopic behaviours of crystals and the microscopic mechanisms underneath them, aiming to cultivate a multiscale but unified viewpoint on crystalline solids' behaviours. To take the knowledge towards application, the video introduces multiscale materials modelling and its criteria on different lengths and scales. The video is a quick and easily understandable guide for graduate students and researchers interested in this topic.

詳細資料	
製作公司	Springer Nature
識別碼/關鍵字	Science; Science & Engineering; Physics; No
剪輯長度	01:10:58
標題	Mechanical Behaviours of Crystals, in Springer Nature Physics Video
出版物名稱	Springer Nature Physics Video
出版者	Springer Nature B.V.
出版地	Dordrecht
出版國家/地區	Netherlands
系列	Springer Nature Physics Video
資源類型	音訊或視訊作品
出版物語言	English
文件類型	Instructional material, Transcript, Audio/Video Clip
ProQuest 文件識別碼	2761375339
文件 URL	https://www.proquest.com/pq1sustainability/audio-video-works/mechanical-behaviours-crystals-springer-nature/docview/2761375339/sem-2?account-id=131239
著作權	Copyright © 2022 Springer Nature B.V.
最後更新	2025-09-06
資料庫	ProQuest One Sustainability

Transcript Embed 可取得的影片段落

Transcript

Search transcript

- 00:00:00 TRANSCRIPT OF VIDEO FILE:
- 00:00:00
- 00:00:00 BEGIN TRANSCRIPT:
- 00:00:00 SPRINGER NATURE VIDEO. Discovery in Motion.
- 00:00:05 Springer
- 00:00:10 Mechanical Behaviours of Crystals
- 00:00:10 Crystals, what are they?
- 00:00:10 Macroscopic Mechanical Behaviours

設定字幕字型大小、翻譯語言等

即時字幕顯示，並可檢索、翻譯與複製文字內容

Transcript Embed

Embed

Share your video in an LMS or other website

<https://www.proquest.com/embed/mechanical-behaviours-of-crystals>

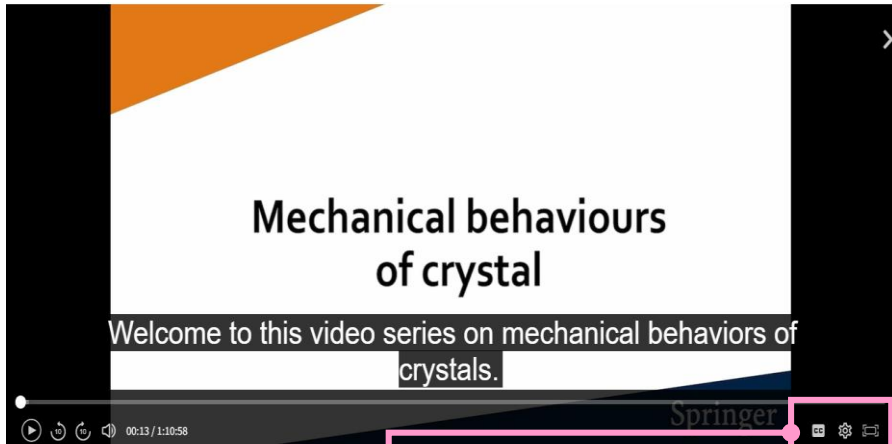
Copy permalink

`<iframe src="https://www.proquest.com/embed/mechanical-behaviours-of-crystals" width="640" height="390"`

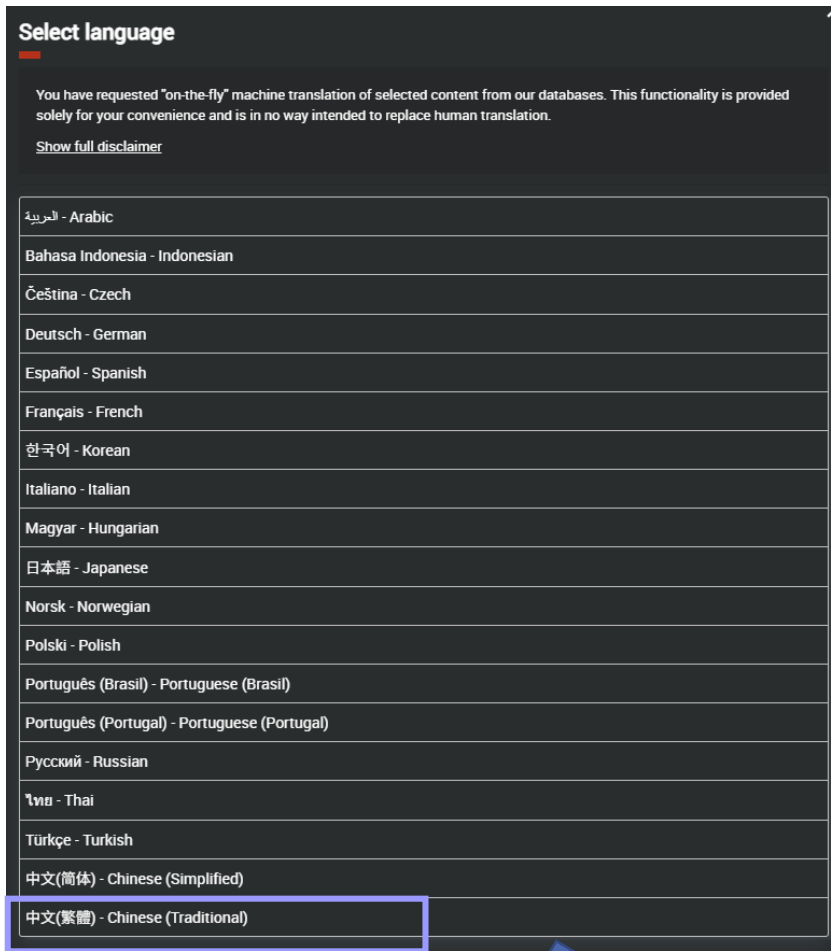
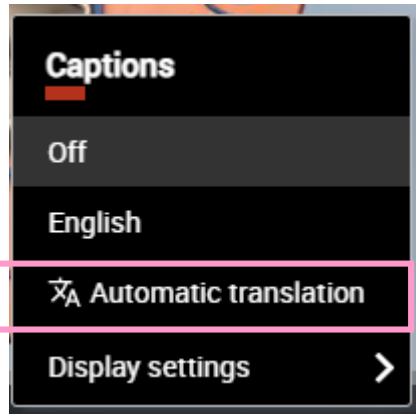
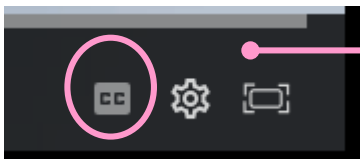
Copy embed code

影片永久連結與影片嵌入碼

瀏覽影片資料



設定字幕字型大小、
播放速度、檢視畫面、
翻譯語言等。



註：

1. 點選 字幕 cc 才會出現。
2. 訂戶可直接於影片字幕顯示選擇的翻譯語言文字。

瀏覽影片資料

影片基本資料，並提供內容摘要與語言翻譯功能

Mechanical Behaviours of Crystals, in Springer Nature Physics Video

於 Springer Nature Physics Video. Springer Nature Physics Video. Springer Nature B.V. Jan 1, 2022.

摘要

翻譯

This video highlights the microscopic mechanisms underneath the macroscopic behaviours of crystals, and introduces the technique of multiscale materials modelling. As a famous saying in the materials science community goes: 'Crystals are like humans. It is their defects that make them interesting.' Down to the atomistic scale, the various mechanical properties observed from crystalline solids can all get explained. The video runs viewers through the macroscopic behaviours of crystals and the microscopic mechanisms underneath them, aiming to cultivate a multiscale but unified viewpoint on crystalline solids' behaviours. To take the knowledge towards application, the video introduces multiscale materials modelling and its criteria on different lengths and scales. The video is a quick and easily understandable guide for graduate students and researchers interested in this topic.

詳細資料

製作公司	Springer Nature
識別碼/關鍵字	Science ; Science & Engineering ; Physics ; No
剪輯長度	01:10:58
標題	Mechanical Behaviours of Crystals, in Springer Nature Physics Video
出版物名稱	Springer Nature Physics Video
出版者	Springer Nature B.V.
出版地	Dordrecht
出版國家/地區	Netherlands
系列	Springer Nature Physics Video
來源類型	音訊或視訊作品
出版物語言	English
文件類型	Instructional material, Transcript, Audio/Video Clip
ProQuest 文件識別碼	2761375339
文件 URL	https://www.proquest.com/pq1sustainability/audio-video-works/mechanical-behaviours-crystals-springer-nature/docview/2761375339/sem-27accountid=131239
著作權	Copyright © 2022 Springer Nature B.V.
最後更新	2025-09-06
資料庫	ProQuest One Sustainability

瀏覽與影片內容相關之其他資料，並透過Research Assistant獲取核心重點，以及相關主題。

Research Assistant

Insights

Key Takeaway Visualize Topics Important Concepts Research Topics

More Like This

瀏覽建議來源。

A Multiscale Virtual Fabrication and Lattice Modeling Approach for the Fatigue Performance Prediction of Asphalt Concrete (Asphalt concrete, Fatigue cracking, Lattice modeling, Micromechanical modeling, Multiscale analysis, ASPHALT CONCRETE, FATIGUE CRACKING, LATTICE MODELING, MICROMECHANICAL MODELING, MULTISCALE ANALY...
Dehghan Banadaki, Arash. Dissertation Abstracts International. Vol. 76, no. 07, suppl. B, 144 p. 2013.. (01 Jan 2013)

Materials-Genome-Based Multiscale Modeling of Ceramics and Laser-Assisted Machining
Dong, Xiangyang. ProQuest Dissertations and Theses. (2017)

Multi-scale Modeling and Design of Heterogeneous Nano-microstructure for Improved Mechanical Properties
Hamid Vishkasougheh, Mehdi. ProQuest Dissertations and Theses. (01 Jan 2019)

Multiscale Modeling for Food Drying: State of the Art
Welsh, Zachary; 等. Comprehensive reviews in food science and food safety. (01 Sep 2018)

全部檢視

詢問問題 (Beta 版)

資料分享與運用

The screenshot shows a document viewer with a top navigation bar containing icons for refresh, folder (23), user, and search. Below the bar is a row of sharing icons: PDF, quote, link, print, and a menu icon. A purple box highlights these icons with the text "資料分享與運用". Below the sharing options is a "建議來源" (Suggested Sources) section with three article entries, each with a title and author information.

所有儲存和匯出選項

<https://www.proquest.com/pq1appliedlifesciences/scholarly-journals/artificial-intelligen>

文獻連結

最熱門



下載 PDF



引用



電子郵件



列印



儲存至 [我的
檢索]



新增至選擇
的項目

儲存資訊至資料
庫個人化帳號中

雲端儲存



Google Drive



Google
Classroom



Microsoft
OneDrive

可匯出書目與全文資料
之雲端儲存空間

引文匯出



RefWorks



EndNote



Zotero、
Citavi 等



NoodleTools



EasyBib

匯出至書目管理軟體

其他選項



PDF



Microsoft
Excel 格式



Microsoft
Word 格式



僅限文字

支援多種檔案匯出書目
與全文資料

關閉

ProQuest Research Assistant— 利用AI快速洞察核心要點、發掘相關研究 & 啟發研究靈感

- 針對具有PDF檔的文獻，可透過ProQuest Research Assistant生成式AI功能，依據使用情境與文件類型，提供後續研究建議的任務導向檢視。

The screenshot displays the ProQuest Research Assistant interface. The main article is titled "Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing" by Anurag S. Rathore et al. The interface includes a sidebar with "Insights" and "Research Assistant" sections. The "Insights" section provides a key takeaway and additional topics discussed. The "Research Assistant" section offers recommendations for further reading, such as "Reviews on Machine Learning Approaches for Process Optimization in Noncontact Direct Ink Writing" and "A Data Driven Approach to Process Control Modelling Using Machine Learning". A search bar at the bottom allows for finding similar documents by key terms.

擴展 / 隱藏 ProQuest Research Assistant 資訊功能

Research Assistant

顯示重點摘要 (Key Takeaway) 以協助使用者快速判斷文件是否相關

Insights

Here is the key takeaway.

Artificial intelligence and machine learning applications in biopharmaceutical manufacturing are rapidly growing, offering significant potential for optimizing processes, improving quality, and reducing costs, despite challenges in implementation and regulatory guidance.

Additional topics discussed include:

- Challenges in implementing AI-ML in biopharmaceutical manufacturing

顯示更多

AI 生成內容：品質不穩定。請核查準確性。免責聲明

Essential Details Findings and Conclusions Visualize Topics Important Concepts

Research Topics

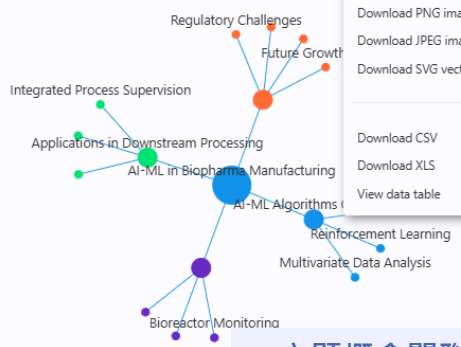
透過AI產出本研究的重要發現或結論 (Findings or Conclusions) 並標註出自於該篇論文的段落，可於全文中迅速定位 (Show in Document)

提供10多種語言翻譯

- 選擇語言
- العربية
 - Azərbaycan
 - Čeština
 - Deutsch
 - Español
 - Français
 - Magyar
 - Bahasa Indonesia
 - Italiano
 - 日本語
 - 한국어
 - Norsk
 - Polski
 - Português
 - Русский
 - ไทย
 - Türkçe
 - 中文

Here's a mind map about this document's topics.

AI-ML in Biopharma Manufacturing



主題概念關聯圖

- View in full screen
- Print chart
- Download PNG image
- Download JPEG image
- Download SVG vector image
- Download CSV
- Download XLS
- View data table

Here are the important concepts.

- Artificial Intelligence (AI):** AI refers to the simulation of human intelligence in machines that are programmed to think and learn. In the document, AI is highlighted as a transformative technology in biopharmaceutical manufacturing, enabling advancements in process optimization and control.
- Machine Learning (ML):** ML is a subset of AI that focuses on the development of algorithms that allow computers to learn from and make predictions based on data. The document emphasizes ML's role in enhancing various aspects of biopharmaceutical manufacturing, including drug discovery and process automation.
- Biopharmaceuticals:** Biopharmaceuticals are medical drugs produced using biotechnology, often involving complex biological processes. The document discusses the growing demand for biopharmaceuticals and how AI and ML can improve their manufacturing processes.
- Industry 4.0:** Industry 4.0 represents the fourth industrial revolution characterized by the integration of digital technologies into manufacturing. The document connects this concept to the adoption of AI and ML in biopharmaceutical manufacturing, highlighting the need for intelligent automation.
- Regulatory Guidance:** Regulatory guidance refers to the frameworks and standards set by authorities to ensure the safety and efficacy of biopharmaceutical products. The document points out the lack of regulatory guidance as a significant challenge for implementing AI and ML in manufacturing.
- Clinical Trials:** Clinical trials are research studies performed on human participants to evaluate the efficacy and safety of new treatments. The document notes the potential of AI and ML to optimize clinical trial processes, thereby reducing costs and improving outcomes.
- Artificial Neural Networks (ANNs):** ANNs are computational models inspired by the human brain, used in machine learning to recognize patterns and make predictions. The document highlights ANNs as one of the most widely used algorithms in biopharmaceutical manufacturing applications.
- Reinforcement Learning (RL):** RL is a type of machine learning where an agent learns to make decisions by receiving rewards or penalties based on its actions. The document discusses RL as an emerging technique in biopharmaceutical manufacturing, particularly for optimizing processes.
- Process Optimization:** Process optimization involves improving manufacturing processes to enhance efficiency and reduce costs. The document emphasizes the role of AI and ML in achieving significant

探索該文件中提及的關鍵概念 (Important Concepts) 或先備知識

Here are related research topics.

- Ai-ml applications in biopharmaceutical manufacturing: This topic is crucial as it explores how AI and ML can enhance efficiency and innovation in biopharmaceutical production processes.
- Challenges in implementing ai-ml in manufacturing: Understanding the challenges is vital for developing strategies to overcome barriers to AI-ML adoption in biopharmaceutical manufacturing.
- Future growth of ai-ml in biopharma: Exploring future growth trends can help researchers anticipate advancements and prepare for the evolving landscape of biopharmaceutical manufacturing.
- 相關的研究主題 (Research Topics) :** focuses on how AI-ML can streamline
- 完全從本篇論文中所產出，且每個研究主題 monitoring is essential for ensuring ng this a critical area of research.

AI 生成內容：品質不穩定。請核查準確性。免責聲明



ProQuest Research Assistant— 利用AI快速洞察核心要點、發掘相關研究 & 啟發研究靈感

拓展與本文章相關的**建議來源 (Suggested Sources)**以提供了解類似研究內容的文獻

More Like This

瀏覽建議來源。

Reviews on Machine Learning Approaches for Process Optimization in Noncontact Direct Ink Writing
Zhang, Haining; 等. ACS applied materials & interfaces. (2021 May 27)

A Data Driven Approach to Process Control Modelling Using Machine Learning
Naidoo, Celine; 等. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE) Conference Proceedings. (01 Jan 2023)

Smart Machining Process Using Machine Learning: A Review and Perspective on Machining Industry
Kim, Dong-Hyeon; 等. International Journal of Precision Engineering and Manufacturing - Green Technology. (01 Oct 2018)

Role of AI&ML in Modernizing Water and Wastewater Treatment Processes
Water, Air and Soil Pollution. (01 Jan 2025)

與文件進行對話，透過互動式問答，獲取文件中更深入的探討資訊。

詢問問題 (Beta 版)



依據本篇論文產出的**術語索引(Indexing Terms)**，更可進一步作為檢索條件

Search with Indexing Terms

Find similar documents by searching with key terms.

主題

- Data analysis
- Software
- Artificial intelligence
- Manufacturing
- Artificial neural networks
- Multivariate analysis
- Industrial applications
- Algorithms
- Machine learning
- Automation
- Neural networks
- Learning algorithms
- Biopharmaceuticals

地點

- United States--US



個人化帳號與Alert設定

◎ 個人化帳號設定 ◎ 儲存檢索策略與新訊通知(Alert)設定 ◎ 檢索歷史

建立個人化帳號

我的檢索

- 已儲存文件
- 已儲存的檢索
- 新知通報
- RSS 訂閱
- 帳戶
- 喜好設定

Bookshelf

結束 ProQuest

中文(繁體)

我的研究

帳戶 Widget

建立帳戶

為所有 ProQuest 使用者設定 [我的檢索] 帳戶非常簡單，而且免費。該帳戶可讓您儲存

必填*

電子郵件地址 *

jean.sris@sris.com

您的電子郵件地址僅用於驗證和操作您的[我的檢索]帳戶。使用電子郵件地址建立帳戶後，您將不會收到未經請求的行銷電子郵件。

密碼 *

.....

您的密碼必須至少為 8 個字元，包括大小寫字元、數位或特殊字元的組合。

確認密碼 *

.....

- 我已年滿 13 歲。 *
- 我同意 ProQuest 採用與隱私權聲明一致的方式收集並使用我的個人資料，並確認使用該服務受條款與條件約束。未經您的同意，我們無法建立帳戶。 *

清除表單 建立帳戶

歡迎使用 [我的檢索]

您已登入您的帳戶，現在 已可開始使用。

您的帳戶詳細資料和電子郵件確認信已寄送到您提供的電子郵件地址。若要完整啟動您的帳戶，請按一下電子郵件中的連結，驗證電子郵件地址。

注意：若要將 ProQuest 搭配您的自訂喜好設定來使用，並存取您所儲存的項目，請務必在下次造訪時使用您的電子郵件地址和密碼登入。

關閉 前往 [我的檢索]

All documents are reproduced with the permission of the copyright owner.
Further reproduction or distribution is prohibited without permission.
Please do not reply directly to this email.

ProQuest

回註冊的email信箱
點選驗證email

Thank you for creating a My Research account!

Please [verify your email address](#) to fully activate your My Research account. Once verified, all email will be sent to this address.

Email address: jean.sris@sris.com

[Contact ProQuest](#)

Copyright © 2024 ProQuest LLC. All rights reserved. [Terms and Conditions](#)

儲存檢索策略與設定新知通報(Alert)

Advanced Technologies & Aerospace Database

"artificial intelligence"

13,147 個結果

套用的篩選
清除所有篩選

Scholarly Journals x

2022-01-01 - 2023-12-31 x

(machine learning x OR deep learning x OR automation x) AND (algorithms x OR decision making x OR learning algorithms x OR image classification x OR image processing x)

排序方式
關聯性 v

限制在
 排除資訊流
 全文

選擇 1-100 13 個選擇的項目 清除

修改檢索 最近的檢索 儲存檢索/新知通報

儲存檢索
建立新知通報
建立 RSS 訂閱
取得檢索連結

1 A Phase-Change Memristive Reinforcement Learning for Rapidly Outperforming Champion Street-Fighter Players
Shao-Xiang Go; Jiang, Yu; Loke, Desmond K. *Advanced Intelligent Systems; Weinheim* Vol. 5, Iss. 11, (Nov 2023).
... Impressive recent **artificial intelligence**...
摘要/詳細資料 全文 全文 - PDF (5 MB) 98 參考文件

2 The enlightening role of explainable **artificial intelligence** in medical & healthcare domains: A systematic literature review
Subhan Ali; Akhlaq, Filza; Ali Shariq Imran; Kastrati, Zenun; Sher, Muhammad Daudpota, 等. *Computers in Biology and Medicine; Oxford* Vol. 166, (Nov 2023).
...of machine learning and **artificial intelligence** systems are crucial for...
... **Artificial Intelligence** (XAI) has emerged as a popular area of research, focused...
摘要/詳細資料 全文 - PDF (2 MB) Times cited 9 on Web of Science

An interpretable machine learning model of cross-sectional U.S. county-level obesity prevalence using explainable **artificial intelligence**

登入個人化帳號，將目前的檢索策略(含限縮的條件)

- ① 儲存至「我的檢索」，以利未來再次檢索，或者進行不同檢索式間的組合檢索。
- ② 建立**新知通報**，取得檢索策略之最新收錄文獻。
- ③ 建立**RSS訂閱**。
- ④ 取得**檢索連結**，未來可直接檢索。

儲存檢索策略與設定新知通報(Alert)

The screenshot displays the ProQuest user interface. On the left is a navigation sidebar with a green border, containing options like '我的檢索', '已儲存文件', '已儲存的檢索' (highlighted with a pink box), '新知通報', 'RSS 訂閱', '帳戶', '喜好設定', '結束 ProQuest', and '中文(繁體)'. An arrow points from the '已儲存的檢索' option to the main content area.

The main content area is titled '已儲存的檢索 (2)'. It features a search filter section with 'AND' selected and a '檢索' button. Below this is a table of saved searches:

名稱	檢索術語	資料庫	附註	儲存於
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Artificial intelligence	"artificial intelligence" AND (subt.exact(("machine learning" OR "deep learning" OR "automation") AND ("algorithms" OR "decision making" OR "learning algorithms" OR "image classification" OR "image processing"))) AND stype.exact("Scholarly Journals") AND pd(20220101-20231231) AND PEER(yes) 限制條件: 全文, 排除資訊流	Advanced Technologies & Aerospace Database 試用版 - 限制時間 machine learning, deep learning, automation, decision making etc. Character limit 500	9月 22 2024
<input type="checkbox"/> 2	Parkinson	(Parkinson's AND PUBID(40644)) AND MESH.exact("Parkinson Disease -- diagnosis")	Parkinson diagnosis & NEJM Character limit 500	7月 30 2023

For each search entry, there are action buttons: '修改檢索', '建立新知通報' (highlighted with a pink box), '建立 RSS 訂閱', and '取得連結'.

檢索歷史與組合檢索策略

檢索歷史

若要儲存檢索，請從 [動作] 功能表選擇 [儲存檢索]，深入了解

[S7] NOT [S8] 檢索 檢索提示

範例: [S1] AND ([S3] OR [S6])
 ([S1] AND [S3]) OR ([S1] AND [S2])
 [S3] NOT treatment

選擇的項目: 0 合併方法 **AND** **OR** **X** 刪除 **+** 儲存 **+** 顯示全部詳細資料 **+** 匯出所有檢索 **+** 已儲存的檢索 (2)

<input type="checkbox"/>	設定 ▾	檢索	資料庫	結果	儲存檢索/ 新知通報	其他動作
<input type="checkbox"/>	S9	@ "artificial intelligence" AND (subt.exact(("machine learning" OR "deep learning" OR "automation") AND ("algorithms" OR "decision making" OR "learning algorithms" OR "image classification" OR "image processing"))) AND stype.exact("Scholarly Journals") AND pd(20220101-20231231) AND PEER(yes) ✓ 已套用限制	Advanced Technologies & Aerospace Database 試用版 - 限制時間	21	儲存檢索/ 新知通報 ▾	其他動作 ▾
<input checked="" type="checkbox"/>	S8	@ "artificial intelligence" AND (subt.exact(("machine learning" OR "deep learning" OR "automation") AND ("algorithms" OR "decision making" OR "learning algorithms" OR "image classification" OR "image processing"))) AND stype.exact("Scholarly Journals") AND pd(20220101-20231231) AND PEER(yes) ✓ 已套用限制	Advanced Technologies & Aerospace Database 試用版 - 限制時間	13,147	儲存檢索/ 新知通報 ▾	其他動作 ▾
<input checked="" type="checkbox"/>	S7	@ "artificial intelligence" ✓ 已套用限制	Advanced Technologies & Aerospace Database 試用版 - 限制時間	33,437	儲存檢索/ 新知通報 ▾	其他動作 ▾
<input type="checkbox"/>	S6	@ "artificial intelligence" ✓ 已套用限制	Advanced Technologies & Aerospace Database 試用版 - 限制時間	57,462	儲存檢索/ 新知通報 ▾	其他動作 ▾

針對不同檢索式再進行
AND / OR / NOT組合
檢索

修改或刪除檢索式，另
可儲存或設定新知通報
(Alert)

碩睿資訊有限公司

客戶服務信箱：

services@customer-support.com.tw

客戶服務專線：

(02)7731-5800



Thank you!