Clarivate
Web of Science™

# 貫通學術 開放未來

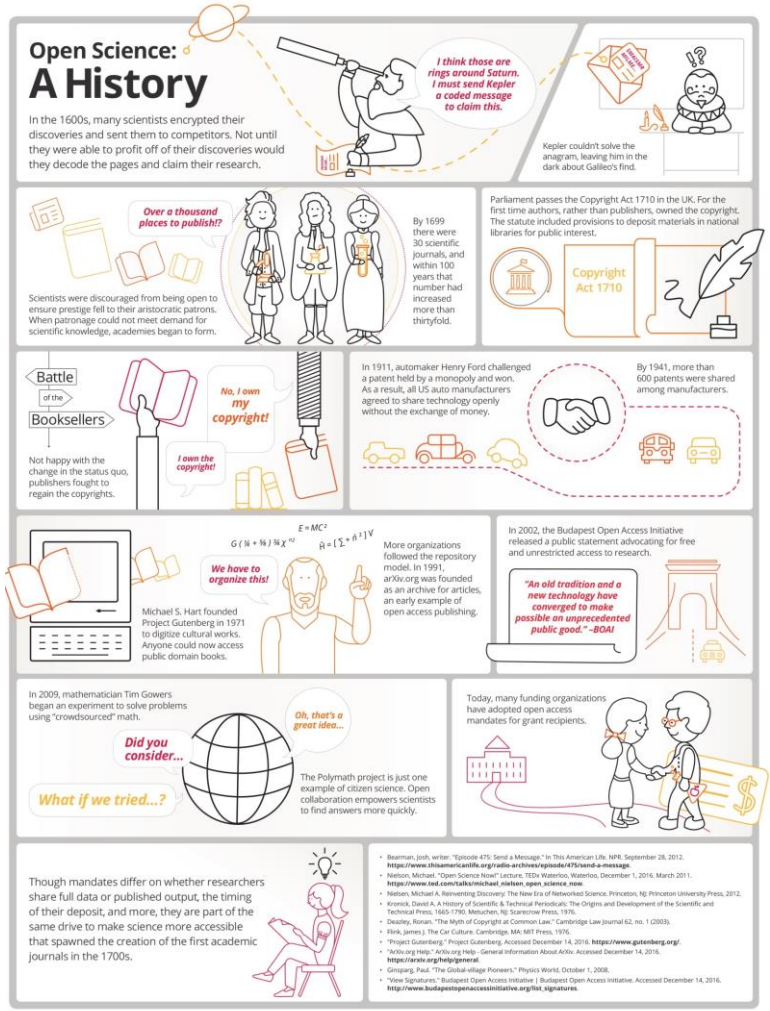
## Making Research Connect - A More Open Future

官欣瑩 Renee Guan
科睿唯安
政府與大學解決方案顧問
Renee.guan@clarivate.com

2020.11

# 開放科學的發展

# 開放科學的歷史




## 產生時期：17世紀初到17世紀60年代

沒有學術期刊，科學家通過將自己的科學發現描述在有字謎或者密碼的論文裏

## 運動時期：20世紀末期至今

由於計算機技術、 網路通信技術的發展以及商業軟體和商業出版的橫行， 開放科學運動逐漸開展，出臺政策法規以推動或適應開放科學運動的發展

## 緩慢發展時期： 17世紀60年代到20世紀末期

- 17-18世紀：學術團體和期刊的出現促進了科學研究的進行和科學知識的交流
- 19世紀：科學家趨向於只將同類看成自己的受衆，而不是廣大公衆
- 20世紀：合作和交流深受競爭和個人利益思想的影響一直持續到今天

Clarivate™

https://www.wiley.com/network/societyleaders/open-science/an-illustrated-history-of-open-science

唐義, 肖希明. 開放科學發展歷程及存在的問題與對策[J]. 情報資料工作, 2013(5):20-24.

# 什麼是開放科學


**Open Science** is the **movement** to make **scientific** research and data accessible to all. It includes practices such as publishing **open scientific** research, campaigning for **open** access and generally making it easier to publish and communicate **scientific** knowledge.

——聯合國教科文組織

http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/portals-and-platforms/goap/open-science-movement/

# 開放科學的優勢

### 科研人員

- 成果更高的顯示與輻射
- 提高效率
- 獲得基金資助
- 尋找合作

### 基金資助機構

- 更高的顯示度以及資助研究的再利用
- 更强的資助影響力
- 更高的ROI

### 社會公衆

- 更快的知識轉移
- 提高理解力與專業知識
- 促進參與科學與研究

### 機構與非政府組織

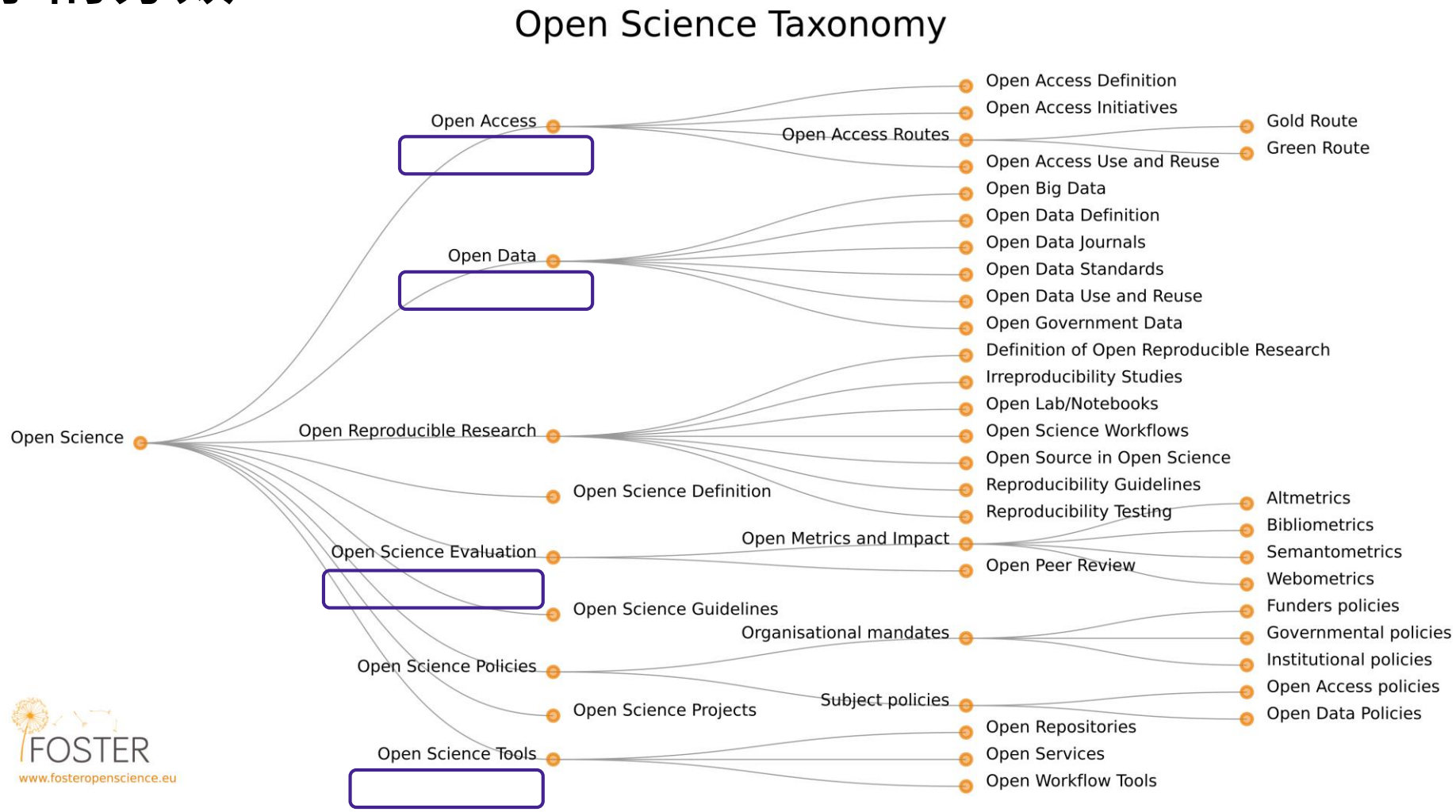
- 增加研究的可獲取性
- 更有效的宣傳

### 政府

- 以事實為依據的政策
- 促進民主

https://www.openaire.eu/what-is-open-science

# 開放科學的分類




https://www.fosteropenscience.eu/

# 開放科學的實踐

- Open Access 開放獲取
- Open Data 開放數據
- Open Peer Review 開放同儕審查
- Institution Repository 機構典藏知識庫

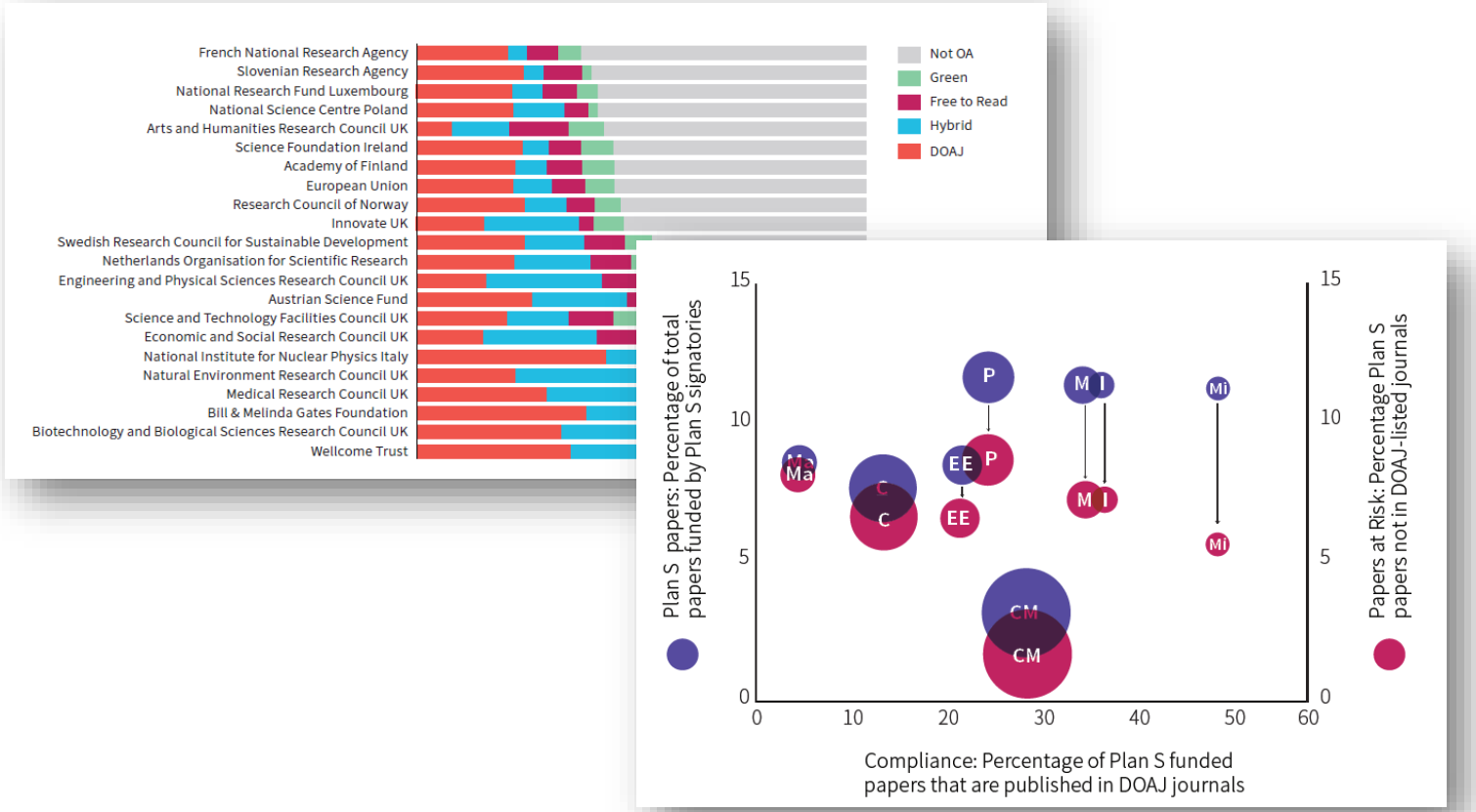
Open access

# 開放獲取對學術界的意義


http://discover.clarivate.com/ISI_Report2

Clarivate™

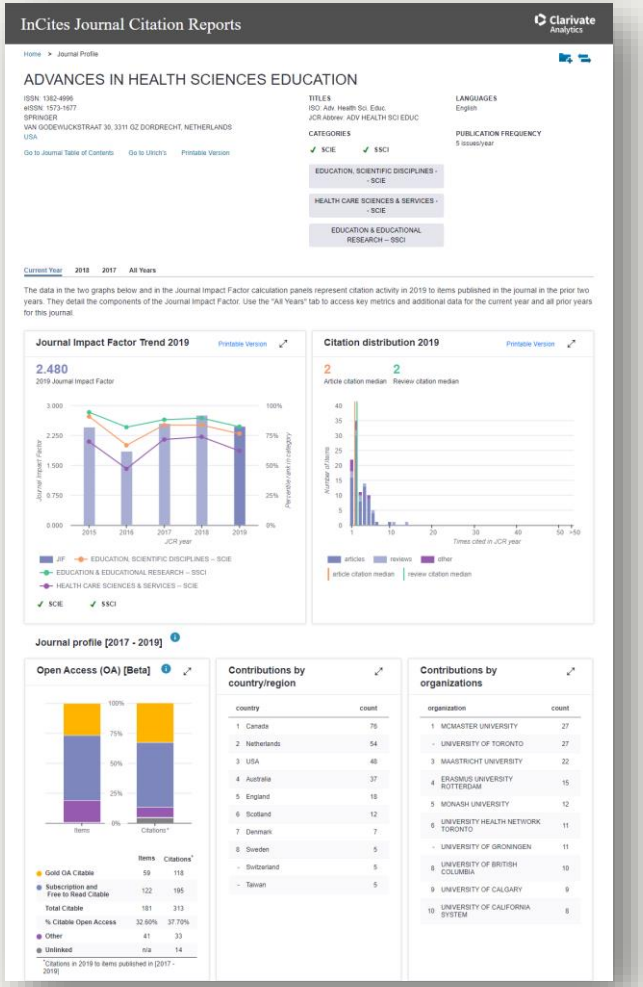
- 本報告研究了S計劃對於**出版格局及出版物模式**的影響，並探索其對**基金資助機構、學科、國家、出版商及期刊**的潛在影響

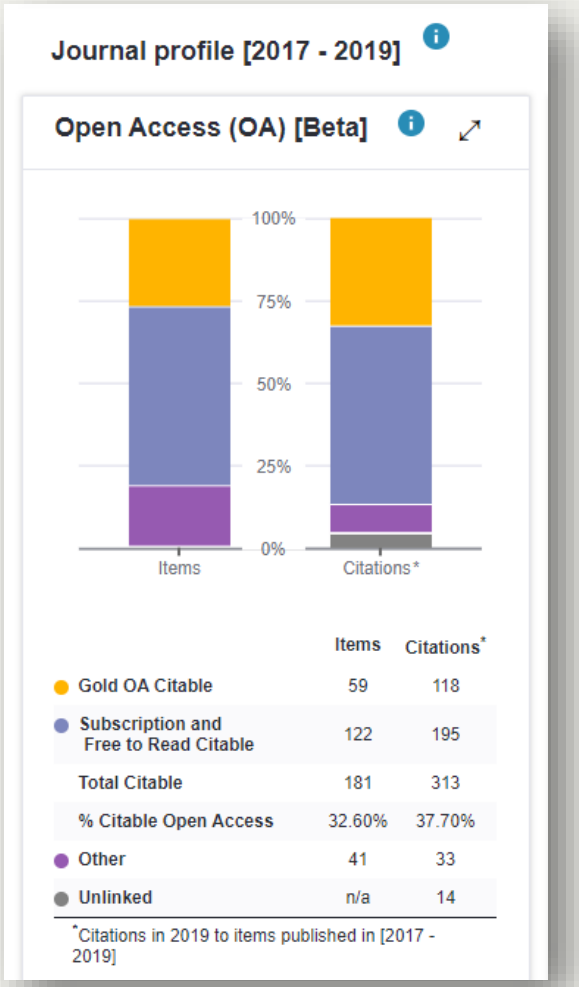



更多地開放獲取科研成果是一項公益活動。如果這種快速轉變能夠在謹慎的執行和保留科研出版系統的原有價值點之間尋求平衡，那麼所有的爭論和努力將得到充分的回報。

Open access

# Journal Citation Reports：新增Open Access數據




- ✓ 找到能夠以開放獲取模式出版您的文章的期刊
- ✓ 瞭解期刊的訪問模式如何影響學術討論
- ✓ 對機構的開放獲取政策做出數據驅動的決策

"

這是科睿唯安為支持開放研究而採取的一系列行動中的最新舉措。當尤金·加菲爾德博士1975年發布第一份《期刊引證報告》時，所有入選期刊都是印刷出版，根本不存在開放獲取。期刊的出版和獲取方式已經改變，但期刊引證報告的宗旨依然不變：提供全面豐富的數據，幫助科研共同體更好地瞭解期刊對文獻的貢獻和對學術話語的影響。

——Web of Science™ 總編輯 Nandita Quaderi 博士

Clarivate™

# 開放獲取發現和分析中的領先創新

2014 2017 2018

- ✓ 幫您發現和訪問**值得信賴的、經過同行評審的OA**——而非"掠奪性"的OA期刊.
- ✓ 通過無縫訪問數百萬OA文章來擴充您的**全文預算**
- ✓ 瞭解你所在機構在開放獲取中投入的**影響力**

our research Impactstory unpaywall

Web of Science為OurResearch (Impactstory前身)提供資助。這是一家非盈利的機構，資助的目標是改善他們的**OA檢測和版本控制技術**，為**Web of Science用戶和整個科研界提供服務。**

**Web of Science同時涵蓋全部綠色和金色開放獲取版本**

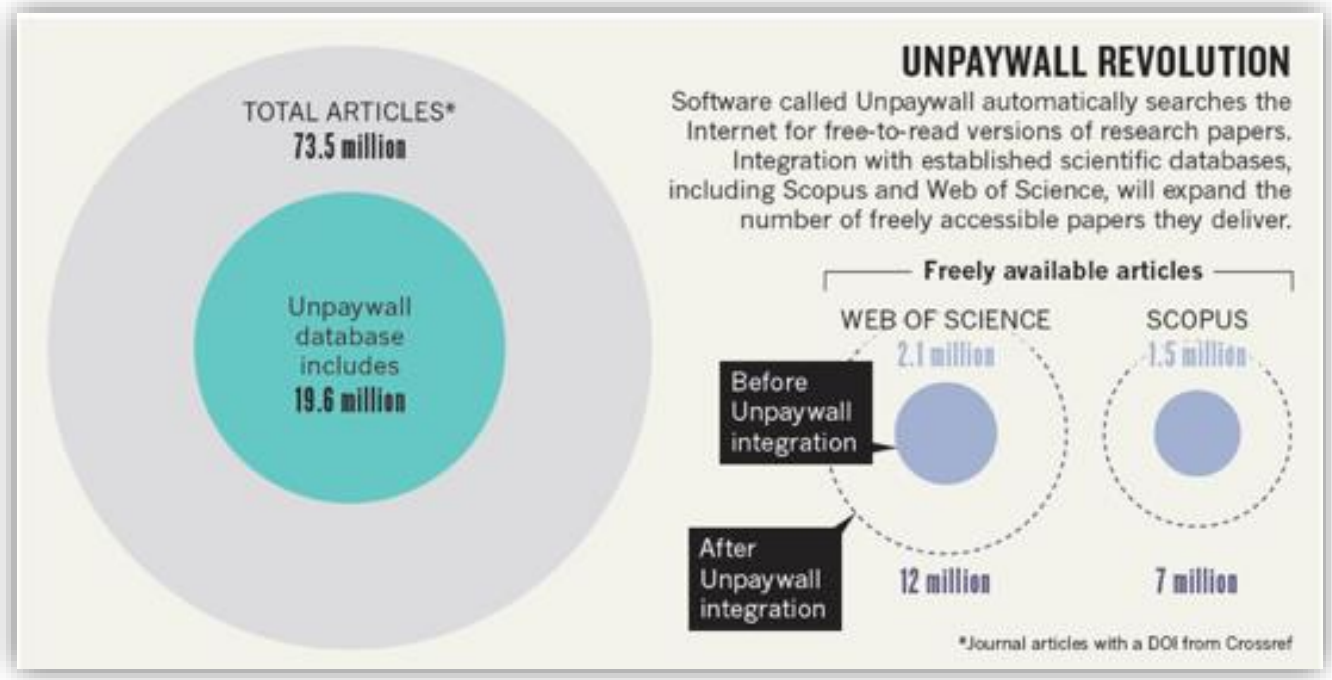
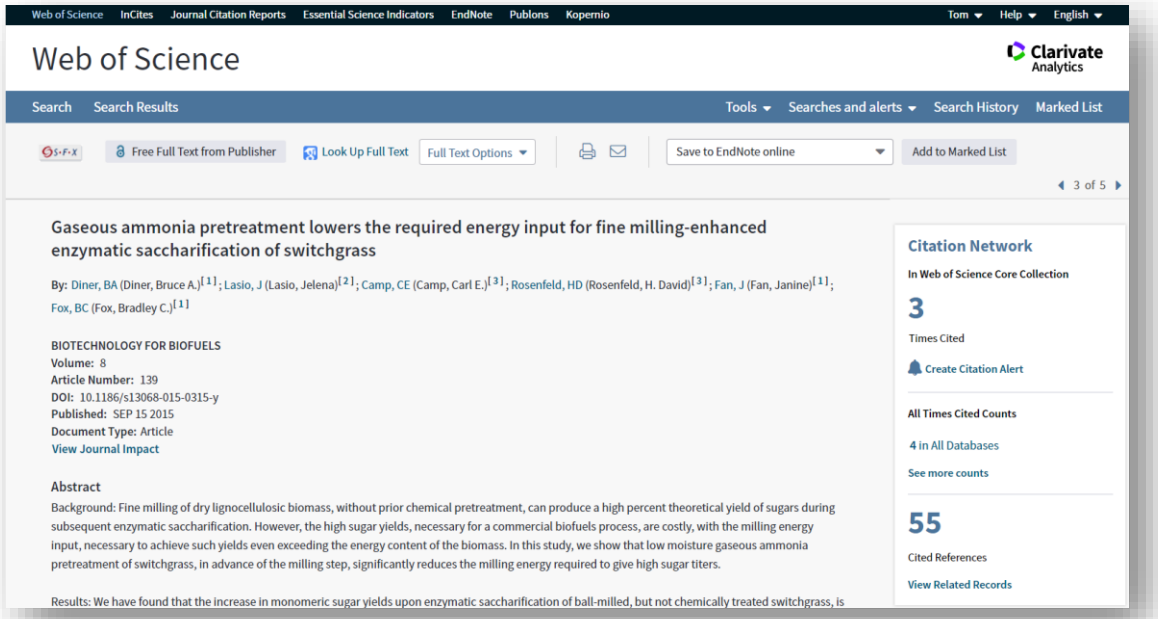


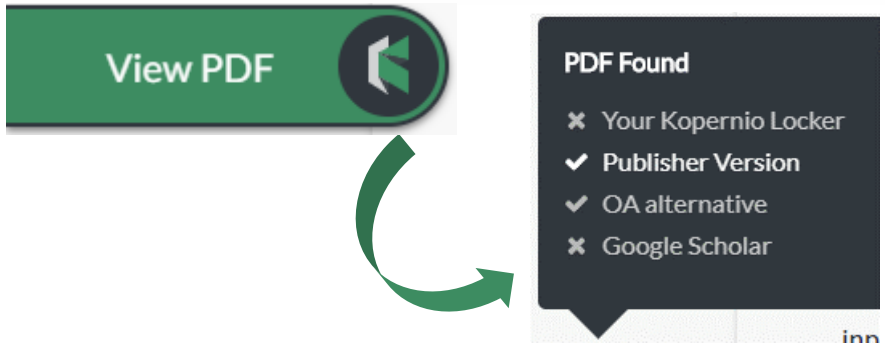

Image from Else, H. (2018). How Unpaywall is transforming open science. *Nature, 560*(7718), 290-291. doi:10.1038/d41586-018-05968-3

Open access

# Kopernio

## Stop clicking, start reading




**根據您的圖書館訂閱，在您需要時，只需單擊即可獲得最佳PDF版本。**

- ✓ 將全文訪問集成到研究人員現有的科研發現工作流
- ✓ 讓圖書館的館藏成為所有科研發現路徑中的隱藏組件，從而更好的實現其價值
- ✓ 當一篇文章不在您的訂閱範圍時，Kopernio能幫您識別其他OA版本的全文，從而擴充圖書館的預算

**瀏覽器插件**

Install in Chrome

Firefox Extension

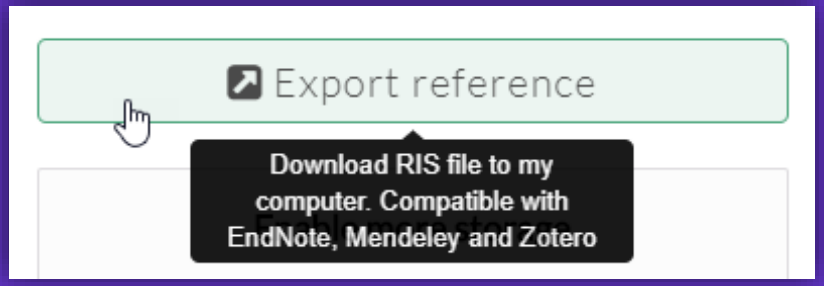
Web of Science PubMed.gov Google Scholar

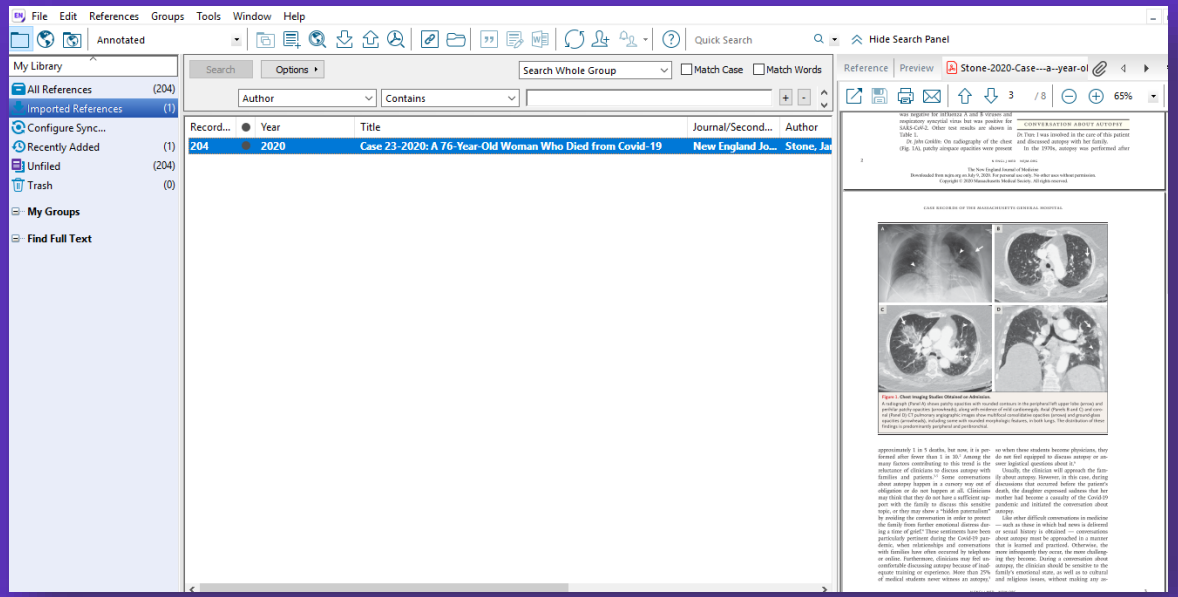
Clarivate™

# Kopernio的整合

## EndNote

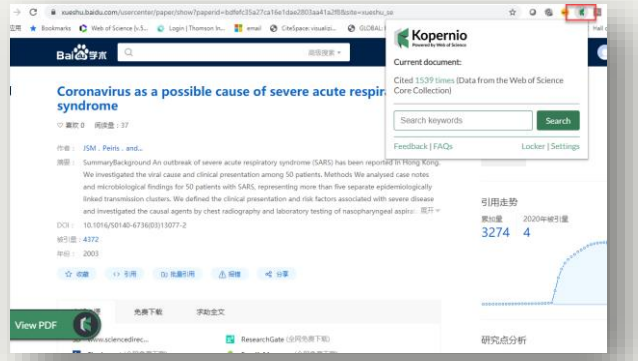
從Kopernio下載PDF和書目資訊到EndNote只需點擊一次。

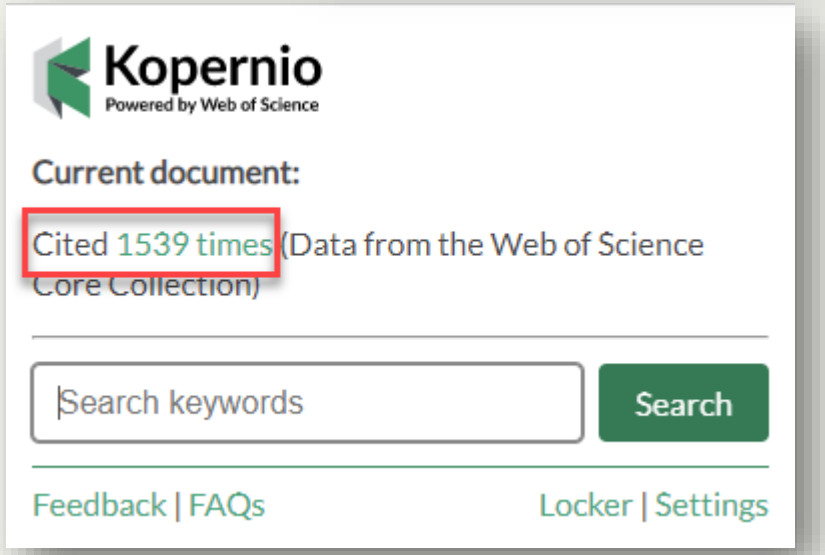



## Web of Science

單擊瀏覽器中的按鈕，就可以查看一篇其他數據源的論文在Web of Science核心期刊中被引用的次數。




Clarivate™

# 2019 *Charleston Advisor* Readers' Choice Awards

Web of Science解决方案同時獲得最佳進步和創新獎

## Most Improved Product

## Web of Science

"Clarivate Analytics has made enormous improvements over the past few years in this widely used product..."

## Best New Product

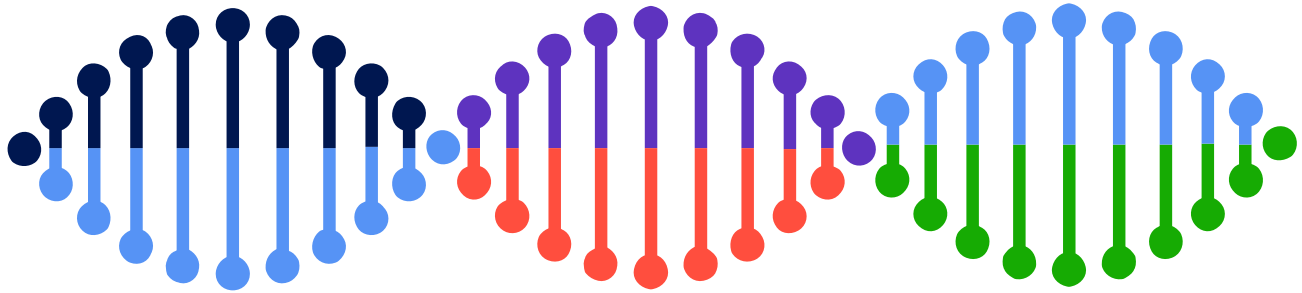
## Kopernio

"an important service to make access more seamless...No doubt others will follow..."

DOI: https://doi.org/10.5260/chara.21.2.3

# 什麼是Open Data

**開放數據是一類可以被任何人免費使用、再利用、再分發的數據——在其限制上，頂多是要求署名和使用類似的協議再分發**



**可獲取性和可訪問性**

作品應當能夠被完整獲取，並且所需的花費應當不超過合理的重制費用（較好的獲取方案是提供從網絡下載數據）。數據也必須使用方便修改的格式。

**再利用和再分發**

數據應當使用允許再利用和再分發（包括與其他數據集整合後再分發的情況）的許可協議。

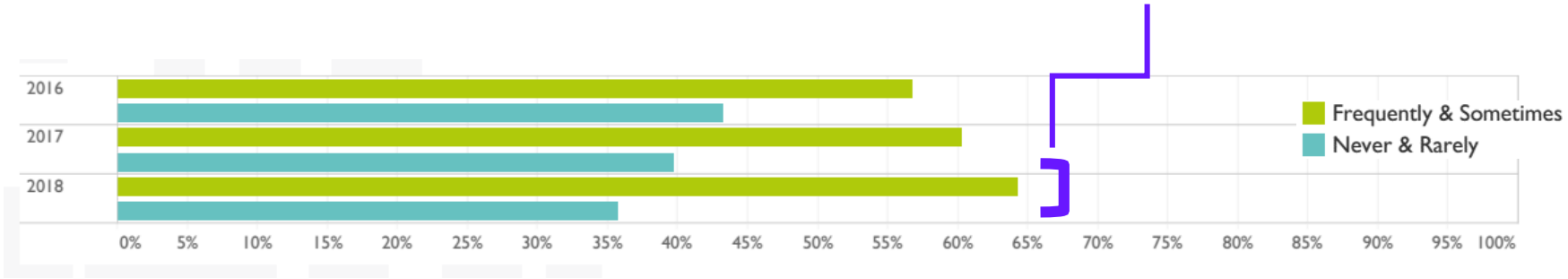
**普遍參與性**

每一個人都應當能夠使用、再利用、再分發那些數據。因此就不允許有限制個人或團體使用的協議。

Source: http://opendatahandbook.org/guide/zh_CN/what-is-open-data/

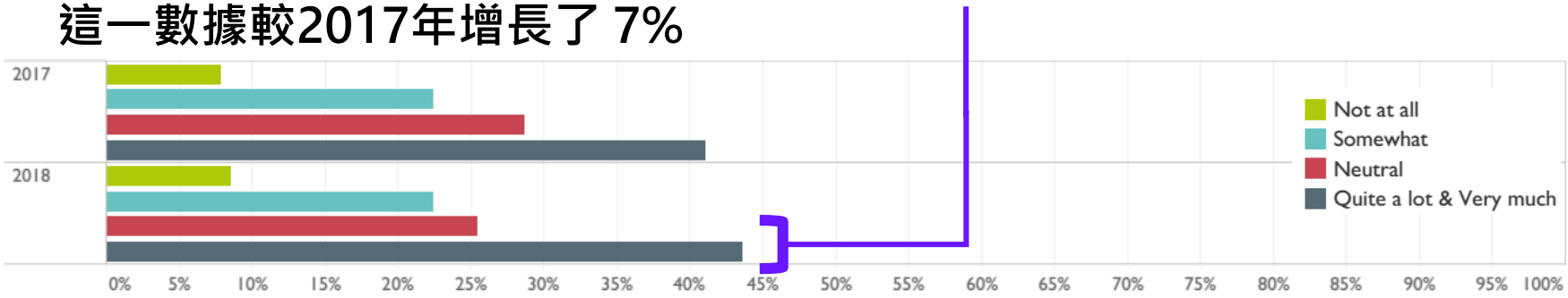
# 研究數據的開放共享現狀


**64%** 受訪者表示在2018年公開了自己的研究數據



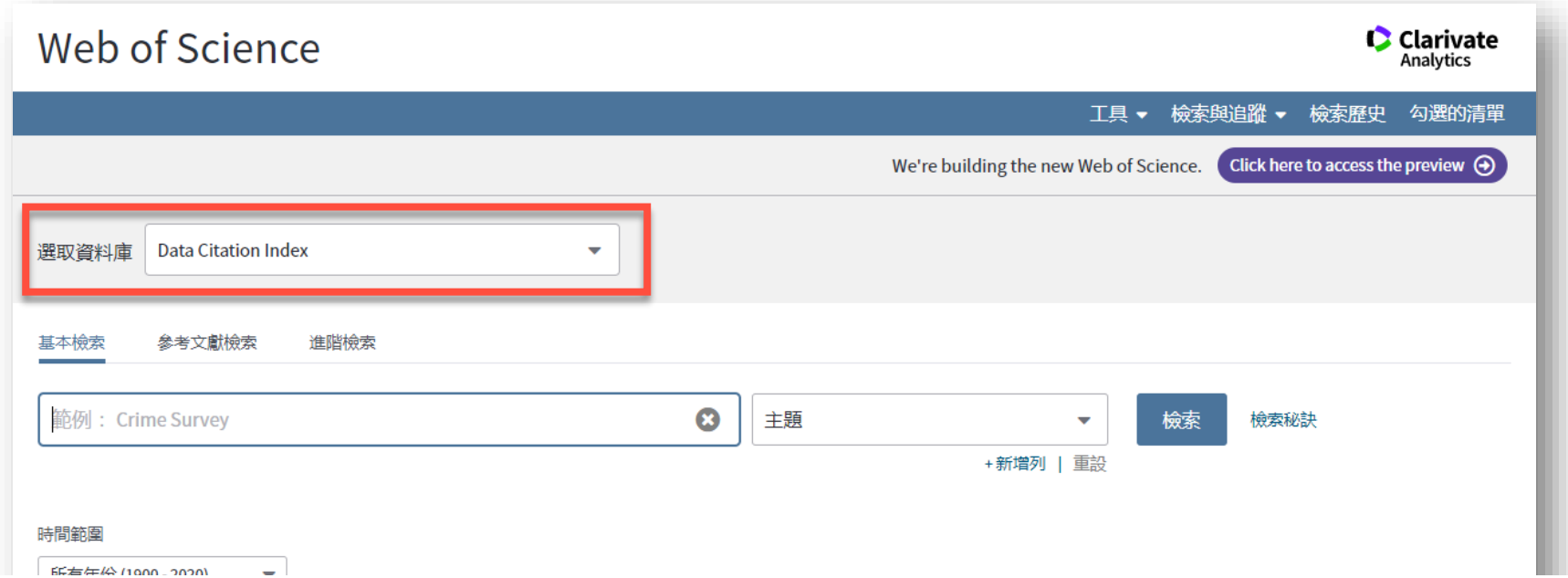

**研究數據的被引**促使 **46%** 受訪者願意公開自己的研究數據

這一數據較2017年增長了 7%




Data from "*The State of Open Date 2018*"

# Data Citation Index—打開研究數據世界的第一扇大門




揭示來自**自然科學、社會科學、藝術和人文**等領域的廣泛國際數據庫中的高質量研究數據集和數據研究。

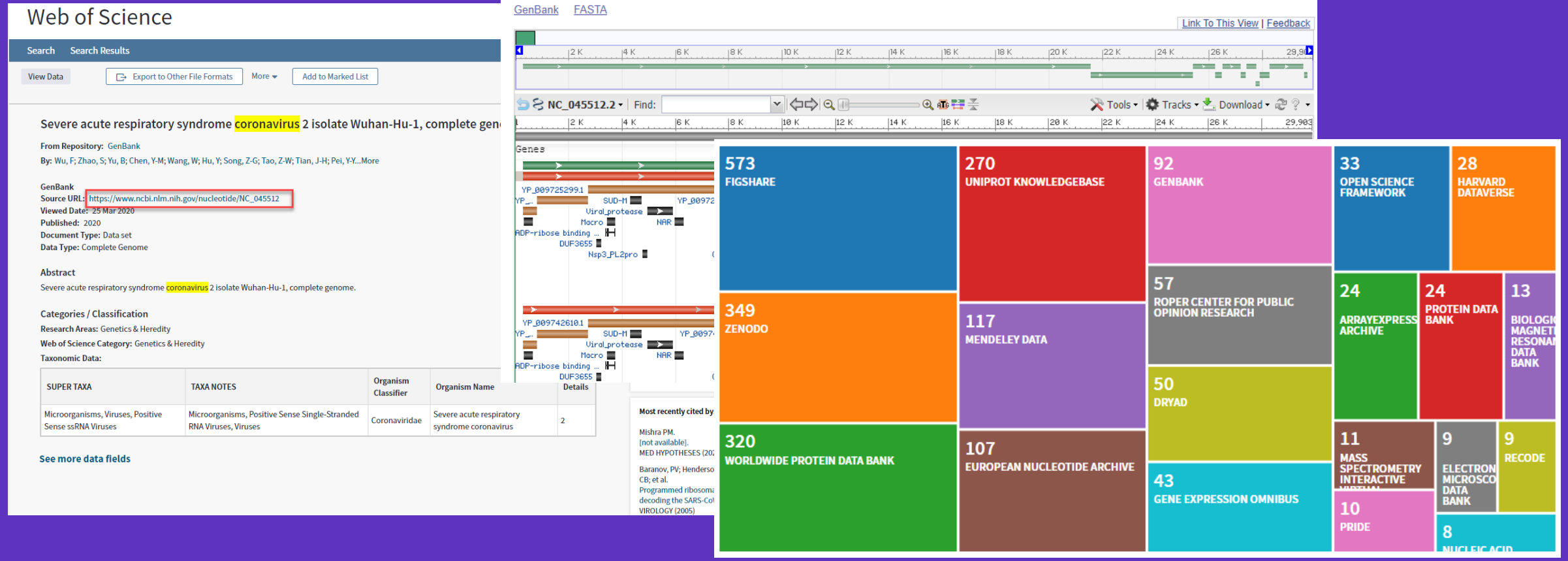
- 揭示與在期刊、書籍和會議錄中發表的文獻關聯的研究數據。
- 直接連接到數據知識庫，輕鬆訪問存儲的數據集。

**數據覆蓋**
1900至今

**數據收錄***
**知識庫：**390+個
**記錄數：**>$9\times10^6$

Web of Science
平臺一站式訪問

# 示例：冠狀病毒的相關數據



# 科睿唯安與開放同儕審查


https://discover.clarivate.com/2018peerreviwreport_CN

Clarivate™

Clarivate™ What we do Brands Investors News Blog

## Bringing Greater Transparency to Peer Review

Share this article

### Wiley and Clarivate Analytics Partner to Launch Innovative Open Peer Review

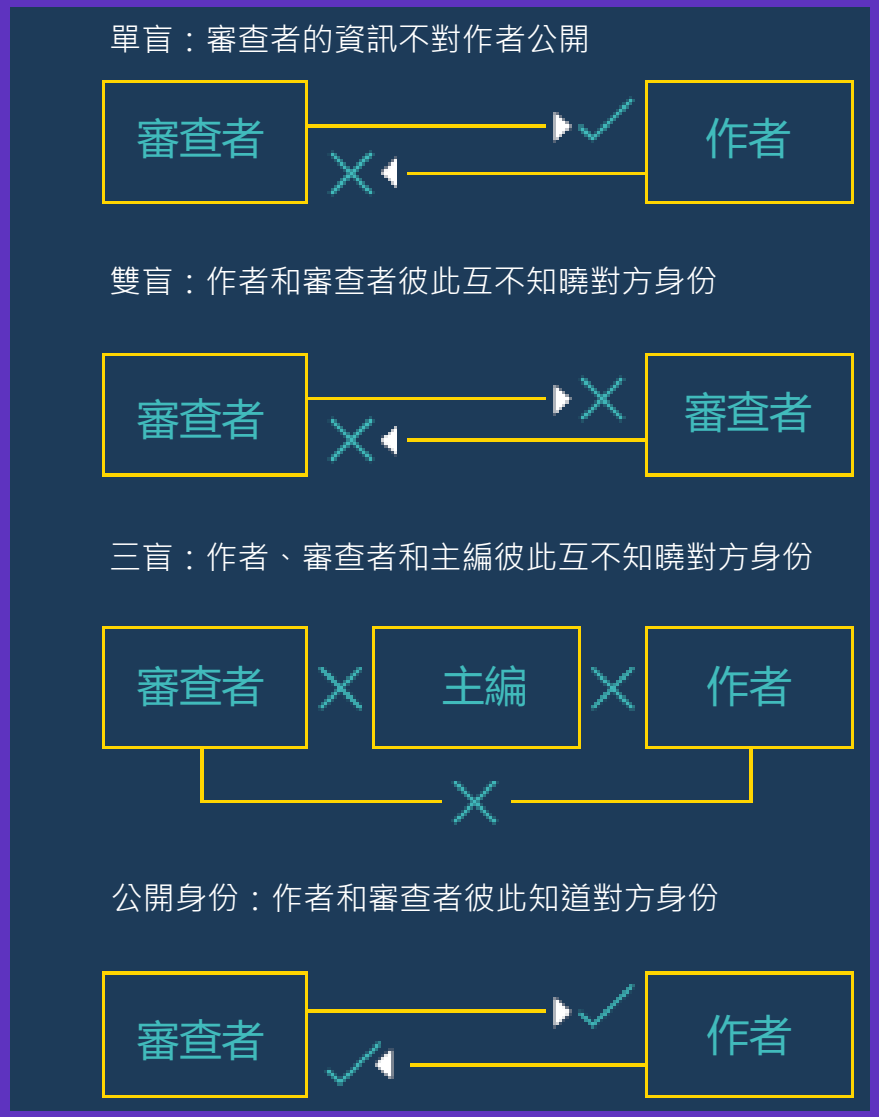
**New, scalable open peer review workflow using Publons and ScholarOne technology now live across Wiley's prestigious journal Clinical Genetics**

**HOBOKEN, September 13th 2018 –**John Wiley and Sons Inc. (NYSE:JWa)

https://clarivate.com/news/bringing-greater-transparency-to-peer-review/

# Open Peer Review

## 傳統和新興的同儕審查模式

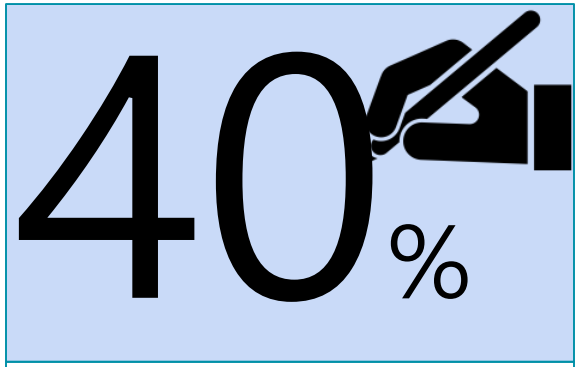


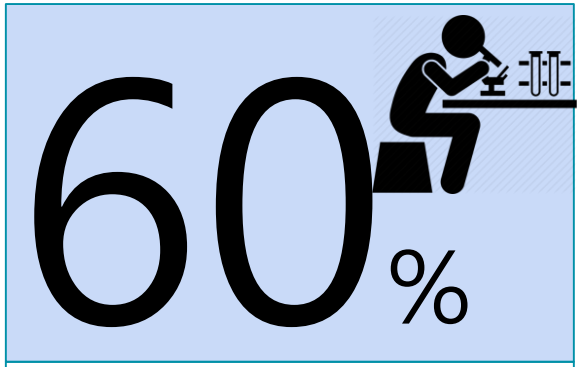

- **公開報告** - 審稿報告與相關文章一起發布
- **公開身份和報告** -所有各方彼此知曉，審稿報告都是公開的
- **公開最終版本評論** – 公開對最終"記錄版本"的審稿結果或所做的評論

- 縱觀20世紀，大多數的研究領域和期刊都已進入了"單盲"同儕審查的時代，即兩三名審查者通過一輪或多輪審稿為作者和編輯提供意見反饋。

# 開放同儕審查的風氣正在增長

## 雖然許多研究人員對開放同儕審查持保留態度，但風氣和支持正在增長...



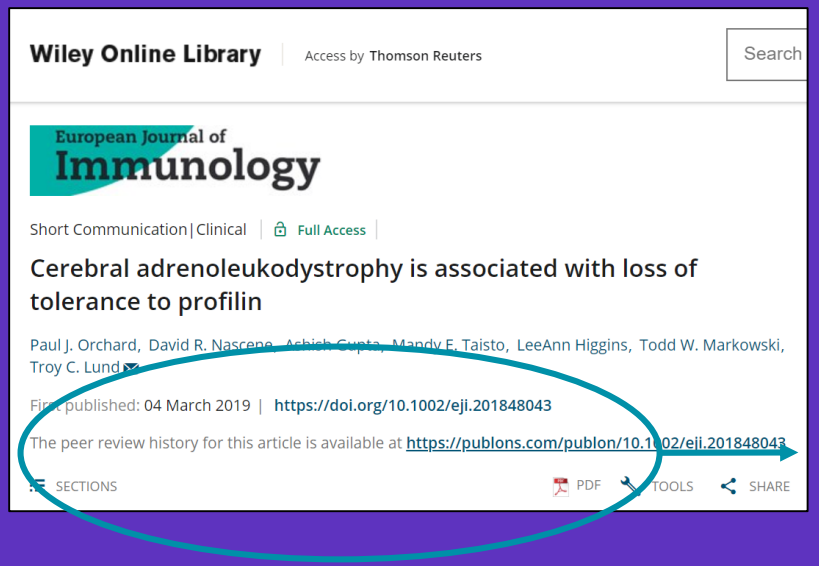



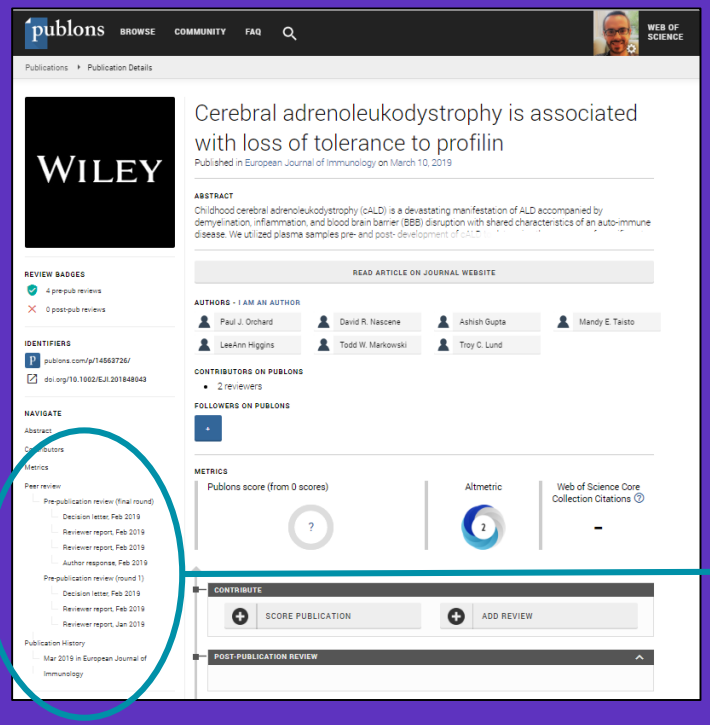

## ...相信評審身份的透明度提高將對同儕審查產生積極影響。

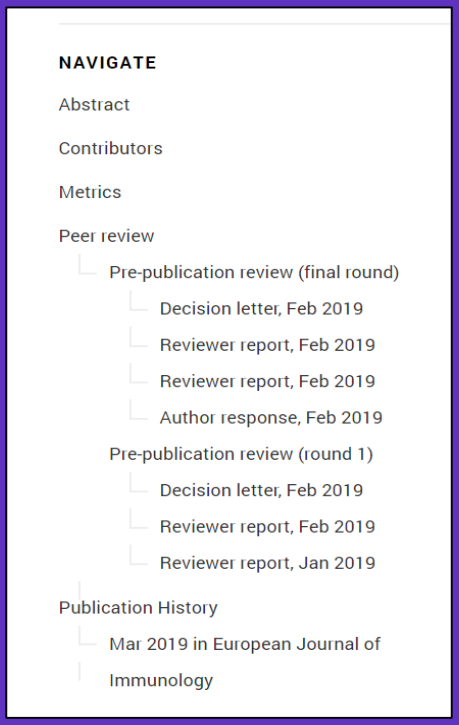
Source: Publons, Global State of Peer Review Report (2018) 和Publons, Grant Review in Focus (2019)

# 來自Wiley的案例

Wiley — Publons



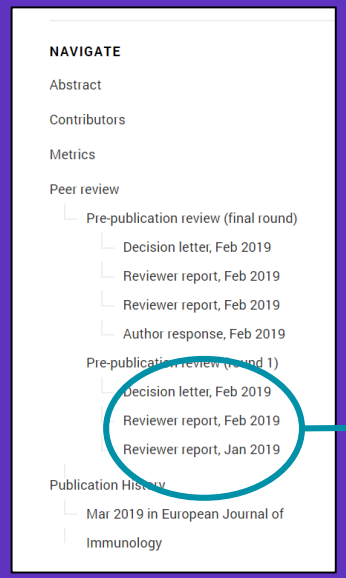



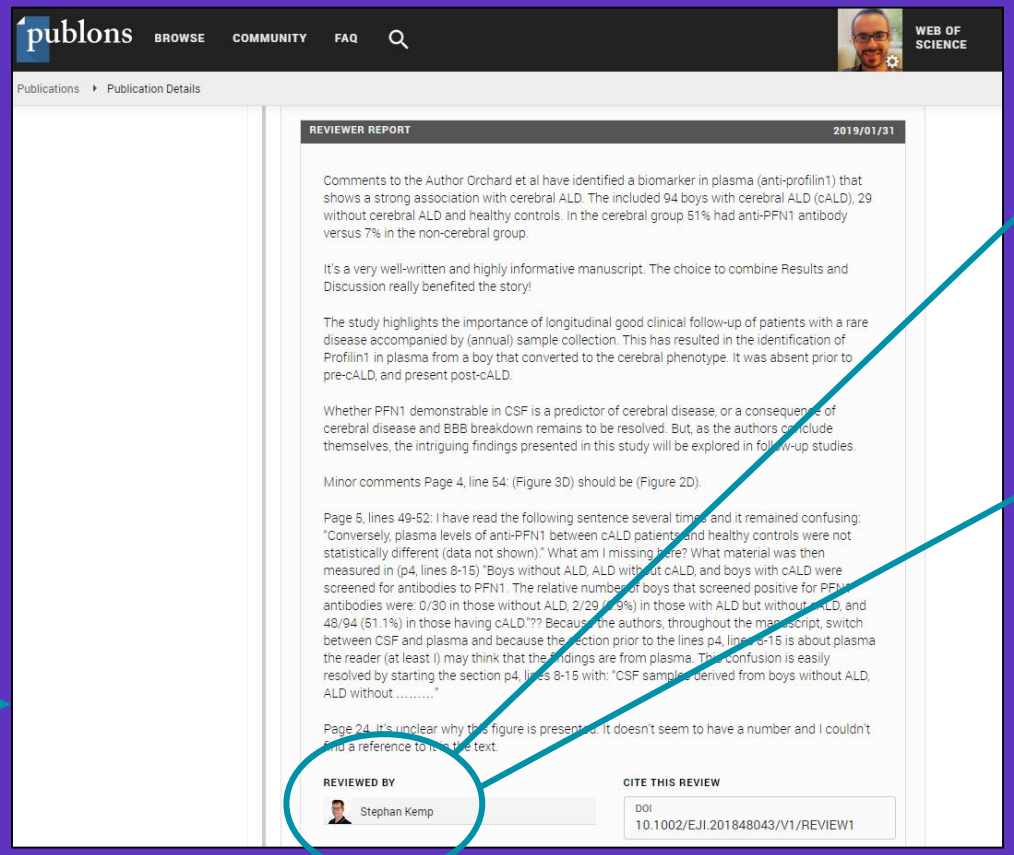



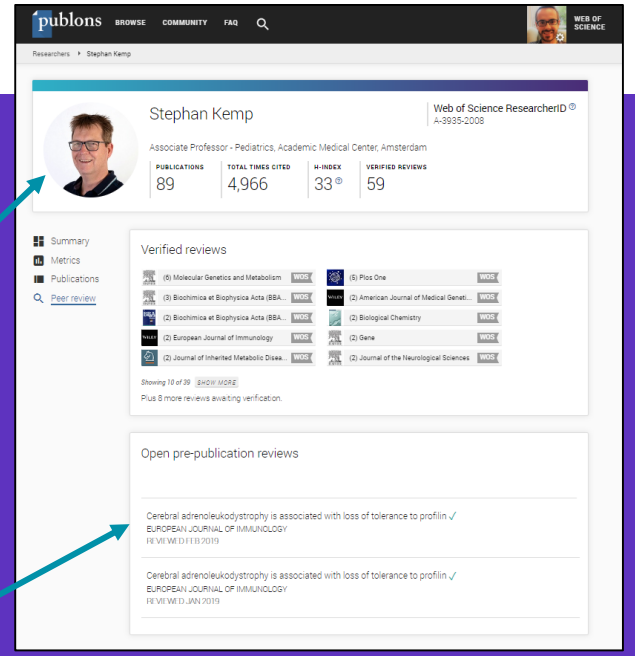

"這篇文章的同儕審查歷史可以查閱：https://publons.com/publon/10.1002/eji.201848043"

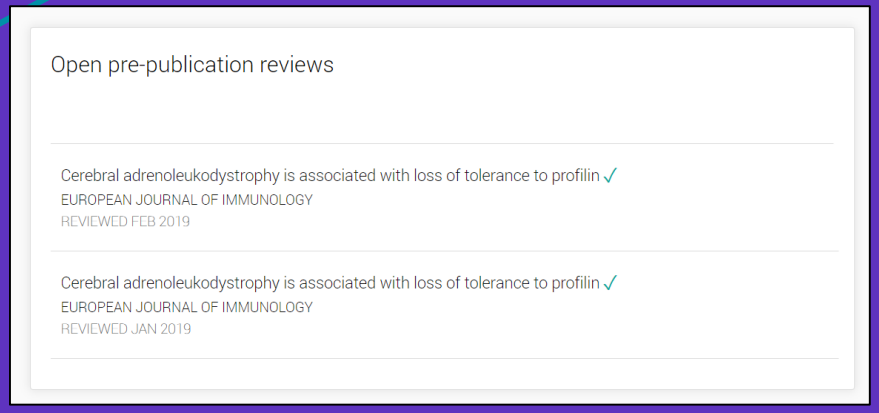
# 來自Wiley的案例

Publons

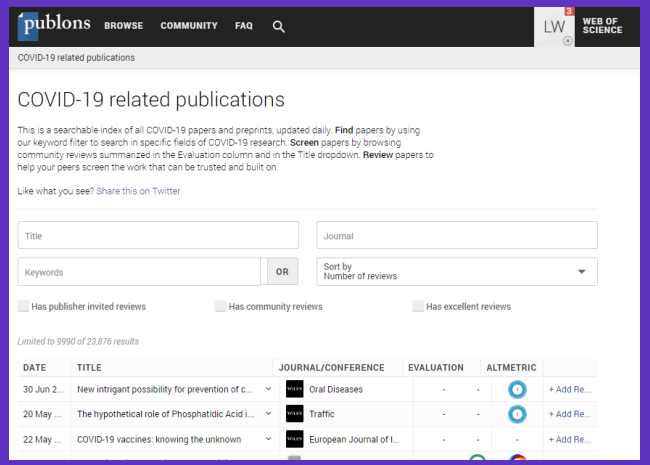


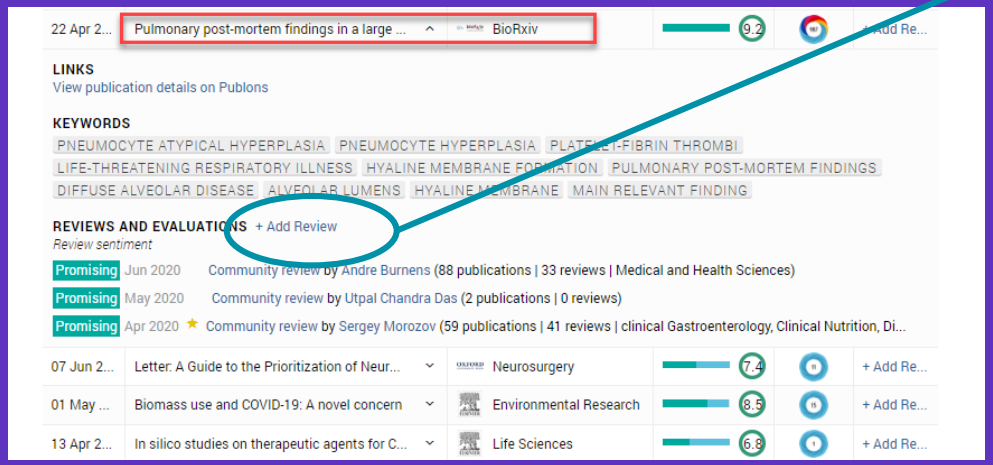



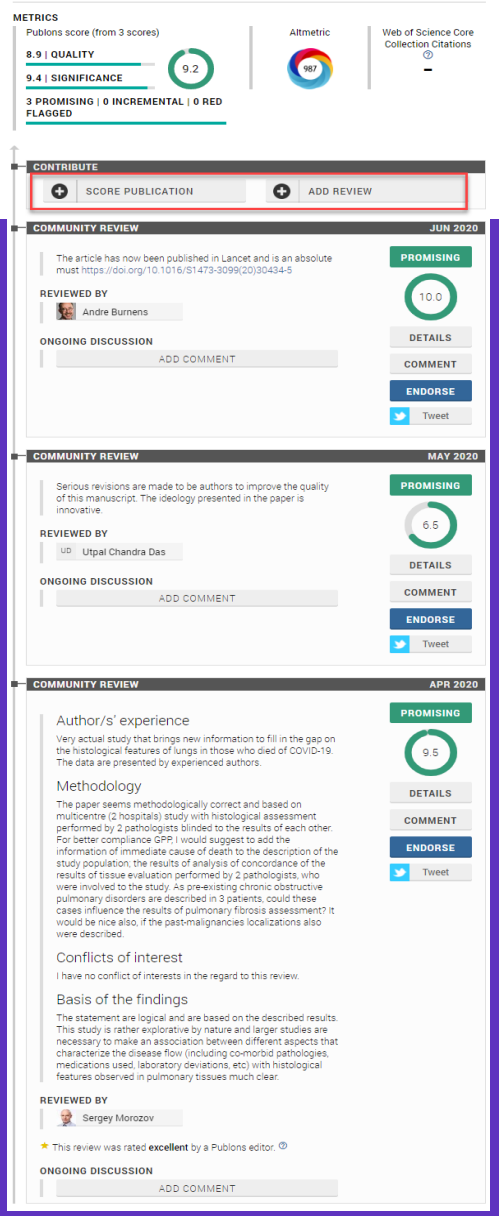



# 論文發表後的同行意見

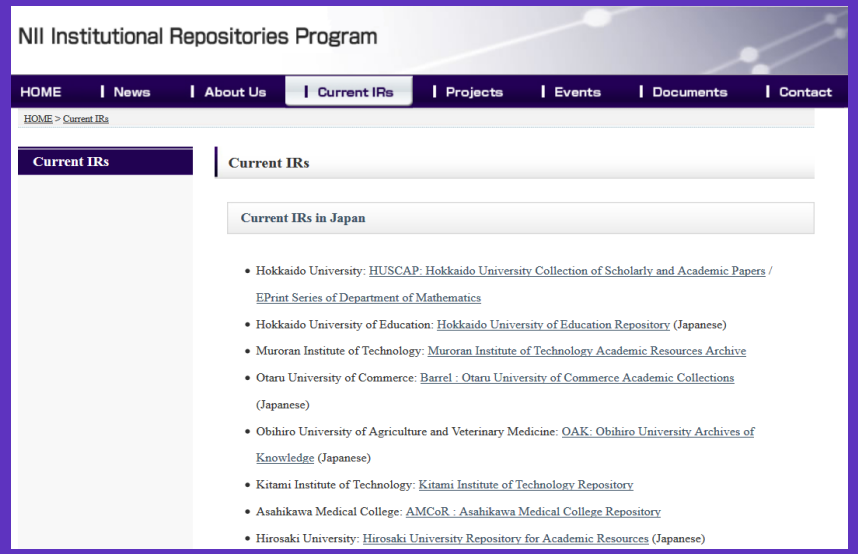

publons
BROWSE
COMMUNITY
FAQ
WEB OF SCIENCE
COVID-19 related publications
COVID-19 related publications
This is a searchable index of all COVID-19 papers and preprints, updated daily. Find papers by using our keyword filter to search in specific fields of COVID-19 research. Screen papers by browsing community reviews summarized in the Evaluation column and in the Title dropdown. Review papers to help your peers screen the work that can be trusted and built on.
Like what you see? Share this on Twitter
Title
Journal
Keywords
OR
Sort by Number of reviews
Has publisher invited reviews
Has community reviews
Has excellent reviews
Limited to 9990 of 23,876 results
DATE
TITLE
JOURNAL/CONFERENCE
EVALUATION
ALTMETRIC
30 Jun 2...
New intrigant possibility for prevention of c...
Oral Diseases
20 May ...
The hypothetical role of Phosphatidic Acid i...
Traffic
22 May ...
COVID-19 vaccines: knowing the unknown
European Journal of I...
+ Add Re...


22 Apr 2...
Pulmonary post-mortem findings in a large ...
BioRxiv
9.2
LINKS
View publication details on Publons
KEYWORDS
PNEUMOCYTE ATYPICAL HYPERPLASIA
PNEUMOCYTE HYPERPLASIA
PLATELET-FIBRIN THROMBI
LIFE-THREATENING RESPIRATORY ILLNESS
HYALINE MEMBRANE FORMATION
PULMONARY POST-MORTEM FINDINGS
DIFFUSE ALVEOLAR DISEASE
ALVEOLAR LUMENS
HYALINE MEMBRANE
MAIN RELEVANT FINDING
REVIEWS AND EVALUATIONS
+ Add Review
Review sentiment
Promising Jun 2020 Community review by Andre Burnens (88 publications | 33 reviews | Medical and Health Sciences)
Promising May 2020 Community review by Utpal Chandra Das (2 publications | 0 reviews)
Promising Apr 2020 Community review by Sergey Morozov (59 publications | 41 reviews | clinical Gastroenterology, Clinical Nutrition, Di...
07 Jun 2...
Letter: A Guide to the Prioritization of Neur...
Neurosurgery
7.4
01 May ...
Biomass use and COVID-19: A novel concern
Environmental Research
8.5
13 Apr 2...
In silico studies on therapeutic agents for C...
Life Sciences
6.8
+ Add Re...

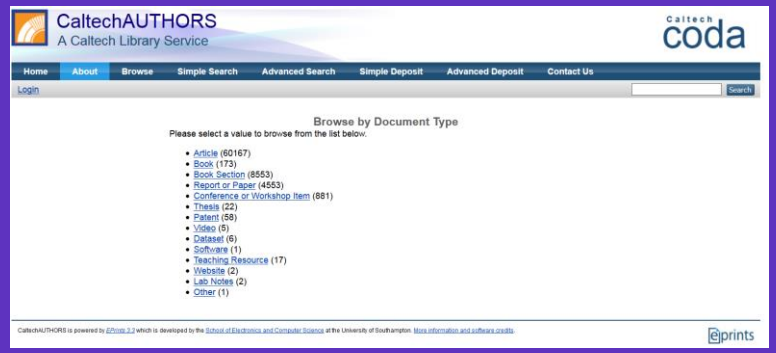

METRICS
Publons score (from 3 scores)
8.9 | QUALITY
9.4 | SIGNIFICANCE
9.2
3 PROMISING | 0 INCREMENTAL | 0 RED FLAGGED
Altmetric
987
Web of Science Core Collection Citations
CONTRIBUTE
SCORE PUBLICATION
ADD REVIEW
COMMUNITY REVIEW
JUN 2020
The article has now been published in Lancet and is an absolute must https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30434-5
REVIEWED BY
Andre Burnens
ONGOING DISCUSSION
ADD COMMENT
PROMISING
10.0
DETAILS
COMMENT
ENDORSE
Tweet
COMMUNITY REVIEW
MAY 2020
Serious revisions are made to be authors to improve the quality of this manuscript. The ideology presented in the paper is innovative.
REVIEWED BY
Utpal Chandra Das
ONGOING DISCUSSION
ADD COMMENT
PROMISING
6.5
DETAILS
COMMENT
ENDORSE
Tweet
COMMUNITY REVIEW
APR 2020
Author/s' experience
Very actual study that brings new information to fill in the gap on the histological features of lungs in those who died of COVID-19. The data are presented by experienced authors.
Methodology
The paper seems methodologically correct and based on multicentre (2 hospitals) study with histological assessment performed by 2 pathologists blinded to the results of each other. For better compliance GPP, I would suggest to add the information of immediate cause of death to the description of the study population, the results of analysis of concordance of the results of tissue evaluation performed by 2 pathologists, who were involved to the study. As pre-existing chronic obstructive pulmonary disorders are described in 3 patients, could these cases influence the results of pulmonary fibrosis assessment? It would be nice also, if the past-malignancies localizations also were described.
Conflicts of interest
I have no conflict of interests in the regard to this review.
Basis of the findings
The statement are logical and are based on the described results. This study is rather explorative by nature and larger studies are necessary to make an association between different aspects that characterize the disease flow (including co-morbid pathologies, medications used, laboratory deviations, etc) with histological features observed in pulmonary tissues much clear.
REVIEWED BY
Sergey Morozov
This review was rated excellent by a Publons editor.
ONGOING DISCUSSION
ADD COMMENT
PROMISING
9.5
DETAILS
COMMENT
ENDORSE
Tweet

# 不同國家/地區的機構典藏庫

## 日本：NII-IR項目
## 大學和NII(日本國家情報學研究所)協同工作




## 美國加州大學




## 臺灣學術機構典藏

# 機構典藏庫面臨的挑戰

## 機構典藏庫的存儲內容不夠完整

所有呈繳的內容必須擁有

- 相對完整的元數據：以便對資源對進行詳細標引和後續統計；
- 及時性：以便隨時對成果進行統計跟蹤；
- 回溯性：本機構所有的歷史產出。

## 機構典藏庫的服務模式內容利用率不高

IR的增值服務

- 展現學者科研成果的國際影響力
- 機構典藏庫和學者庫融合，推出面向學者的增值服務
- 面向院系、學院成果的引文影響力展現

## 機構典藏庫的成果共享仍局限在國內

- 如何將本機構的成果推廣至全球？
- 如何讓本機構的成果第一時間進入到全球科研人員的視野當中？
- 如何提升本機構IR的關注度？

# 高品質數據和指標協助充實機構典藏內容

## 快速建設機構典藏庫

- 一次性提供本機構歷史上所有SCI論文的原始數據
- 這些數據是深度標引的，包括嚴格對應的作者和機構資訊等可以輔助清理和解決如下需求：
  - 第一作者/通訊作者
  - 第一單位
  - 合作網絡
  - 基金資助
  - 研究主題
- 標准的XML格式
- 可以按需定期更新數據

## 增值服務
## 利用引用數據展示本機構論文的全球影響力

- 揭示SCI等論文的影響力：通過接口提供**即時被引次數**
- 跟蹤某論文的最新科研進展：通過架接提供**最新引用文獻**
- 瞭解某論文的詳細題錄資訊，包括發表期刊資訊等：提供到SCI數據庫的**全記錄頁面的連接**
- 獲取與某篇論文擁有相近參考文獻的記錄：提供到SCI數據庫**相關記錄的連接**
- 借助**InCites指標**跟蹤：高影響力論文、論文合作情況、開放獲取情況、正規化影響力指標

## 將機構典藏庫中的全文推廣全球
## 提升機構典藏庫的國際影響力

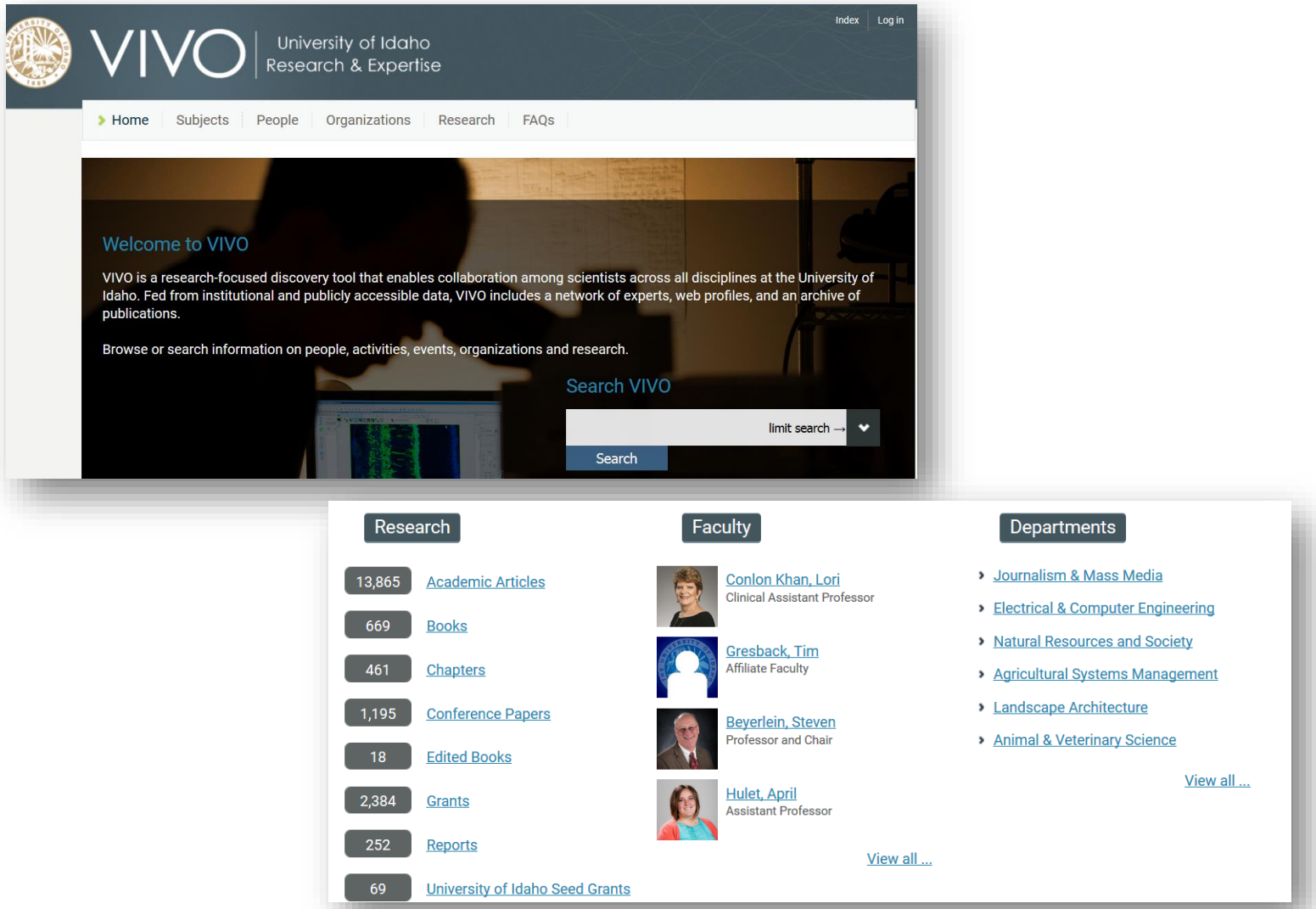
SCI數據庫可以直接連接機構典藏庫的全文

**7500**多所全球頂級科研機構用戶；

**3000**多萬全球專業科研人員。


Clarivate™

# WOS元數據案例分享-RESEARCH PORTAL




- 2012年University of Idaho根據VIVO和Web of Science的raw data建立了自己的Research Portal。
- 包含的數據量超過14,000篇Web of Science收錄的文獻

Source: University of Idaho VIVO: https://vivo.nkn.uidaho.edu/vivo

# 小結

# 歐洲委員會
# 開放科學的八個目標

*2.2. Prioritised recommendations for the eight ambitions of Open Science*

Below are a set of actionable recommendations from the OSPP to be taken as the next step towards the longer-term vision articulated by Open Science consultations and expert groups set up by the EC and other organisations in Europe and worldwide. The recommendations have been split up into the eight priorities identified from the 5 areas of the European Open Science Agenda[6], namely:

- Rewards and Incentives
- Research Indicators and Next-Generation Metrics
- Future of Scholarly Communication
- European Open Science Cloud
- FAIR Data
- Research Integrity
- Skills and Education
- Citizen Science

The major stakeholder groups (as listed in the key below) who have the main responsibility to drive the actions stated in the recommendations have been listed alongside each one.


https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/integrated_advice_opspp_recommendations.pdf

# 科睿唯安支持開放科學

## 獎勵和激勵

我們的數據支持國家級評估工作，包括英國REF、挪威和澳大利亞

## 研究指標和下一代指標

我們在創建負責任的指標方面處於領先地位，ISI正在探索新的指標。我們正在積極創造360度的視角—超越引文和出版物，包括同儕審查、擔任編委、獲得獎項以及這些產出如何相互作用來推進研究和創新

## 學術交流的未來

我們支持開放研究的目標，因為我們相信這是將各個環節連接起來的最佳方式，使科學發現的過程更快、更有力、更透明

## 歐洲開放科學雲

我們致力於在全球範圍內支持EOSC，我們的數據結構有助於幫助機構實現其目標

## FAIR數據

Findable Accessible Interoperable Reusable

我們通過DCI支持開放研究數據，並與Research Data Alliance, DataCite, Australian National Data Service等機構緊密合作

## 科研誠信

透明的期刊遴選標準，監控和淘汰掠奪性期刊或存在異常引用的期刊

## 技能和教育

我們為全球用戶提供全面培訓；ISI通過活動、會議和出版物等形式對外進行知識傳播，並開展研究以維護、擴展和改進知識典藏庫

## 大眾科學

Web of Science工具幫助研究者尋找合作者、資金和新的研究課題，並能提升研究成果在國際可見度

# 感謝聆聽！