

Elsevier R&D Solutions

Reaxys[®]

在學術機構，
實現更高智慧的化學研究

*資料來源：一項全球性的獨立調查，調查內容為 Reaxys 在學術市場所創造的生產力



ELSEVIER

簡介

調查項目	頁數
項目A 學術研究人員的生產力	2-13
項目B 資訊檢索教育	14-16
項目C 學生的生產力	17-19

迎接學術研究的挑戰

以下是學術研究人員面臨的六大挑戰，以及將選項評為極度艱鉅或非常艱鉅的受訪者百分比。

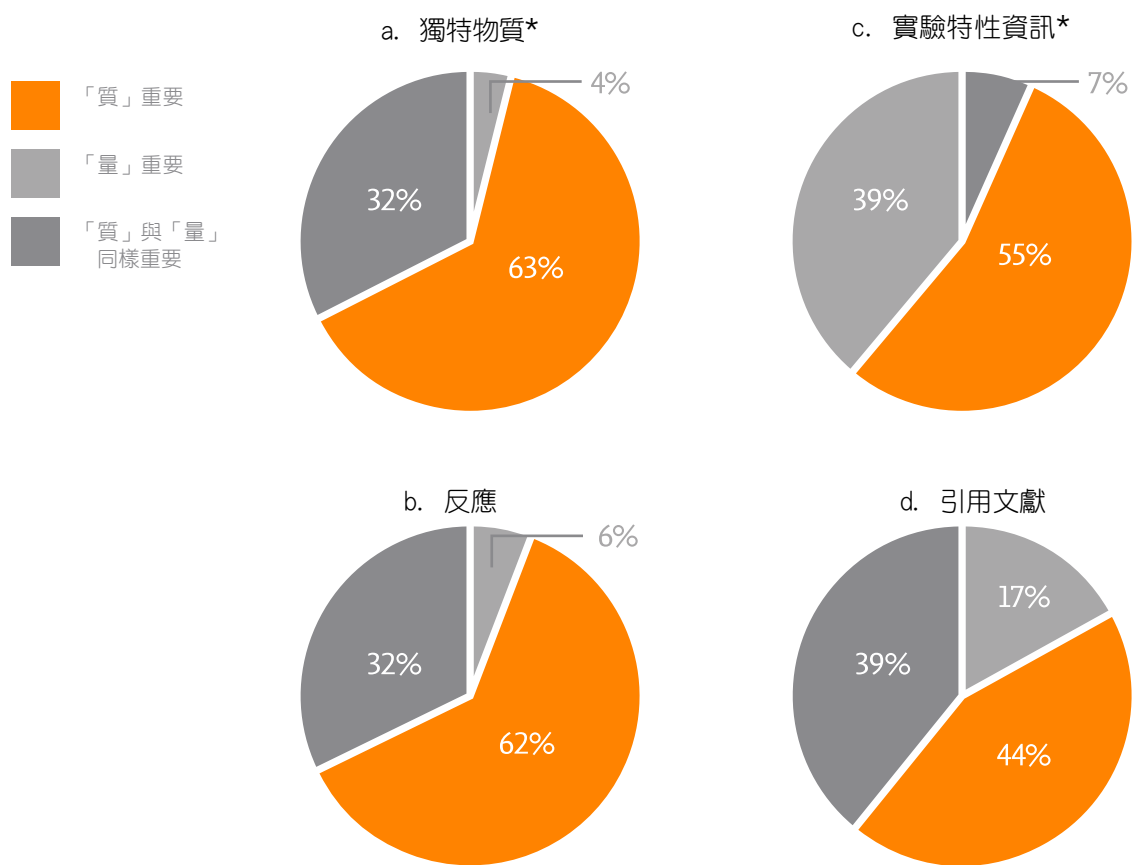
挑戰	極度艱鉅/ 非常艱鉅
必須產出新的、不同的、或高品質的研究結果	83%
耗費大量時間在搜索與篩選相關資訊	74%
找到可信與可靠的資源，以支援創新研究	72%
必須快速發表研究結果	69%
找出經實驗測量的化學數據，而非計算而得的數據	69%
必須從基本觀念或計畫，更快、更有效地抵達預期結果	68%

以下是化學研究線上資訊學工具的六大選擇標準，以及將選項評為極度重要或非常重要的受訪者百分比。

1	包含實際的化合物	88%
2	可執行廣泛的文獻搜尋	87%
3	包含大量的反應資訊	85%
4	傳回相關或可靠的結果	84%
5	提供物質資料與研究成果	83%
6	傳回根據大量實驗數據而得的結果	82%

資訊的「質」遠比「量」還要重要

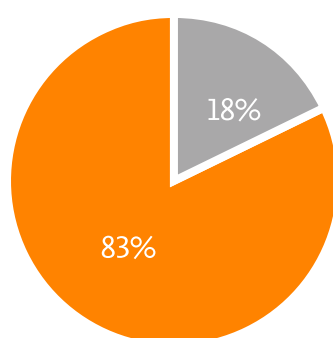
每個類別均請受訪者評比「質」或「量」的相對重要性。



*由於四捨五入，各項目百分比之總和不等於100%。

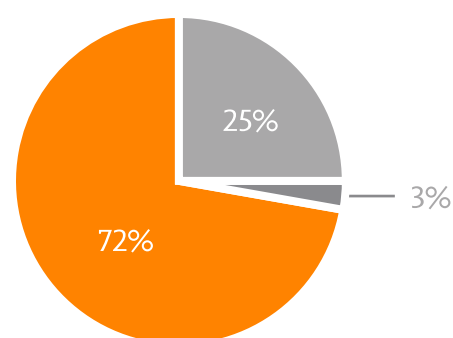
Reaxys 專屬功能，保證實用

每個類別均請受訪者評比「質」或「量」的相對重要性。



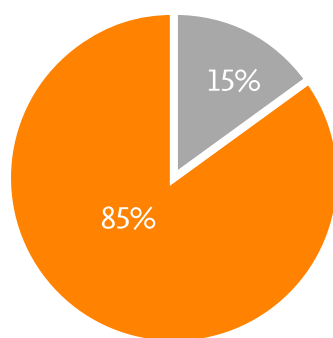
a. Ask Reaxys*

一鍵式的搜尋工具，由 Reaxys 解讀查詢項目，並且迅速前往具有所需資訊的 Reaxys 領域。



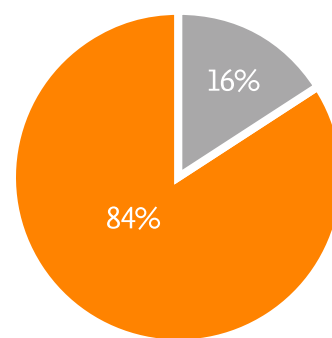
b. ReaxysTree

階層式呈現化學用語，並且可直接於階層搜尋，尤其利於化學轉換、化學性質方面的搜尋。



c. Formula Builder

輕鬆建立並搜尋分子式與部分分子式。對於無機化學與有機金屬的搜尋，此功能更是一大利器。



d. Search Querylets

幫助使用者在500多項的 Reaxys 領域中，輕鬆搜尋一般或特定的資訊，並能結合不同項目的搜尋。

Reaxys 的使用頻率
訪問受訪者有關 Reaxys 幫助加速工作程序的次數。

1.8 次
每工作天

9 次
每週

*由於四捨五入，各項目百分比之總和不等於100%。

Reaxys 在六大選擇標準的評比結果

以化學研究資訊學產品的重要選擇標準為考量，請受訪者評比 Reaxys 在此方面的表現。相當高百分比的受訪者，將 Reaxys 評為極度優良或非常優良。

1. 包含實際的化合物



2. 可執行廣泛的文獻搜尋



3. 包含大量的反應資訊



4. 傳回相關或可靠的結果



5. 提供物質資料與研究成果



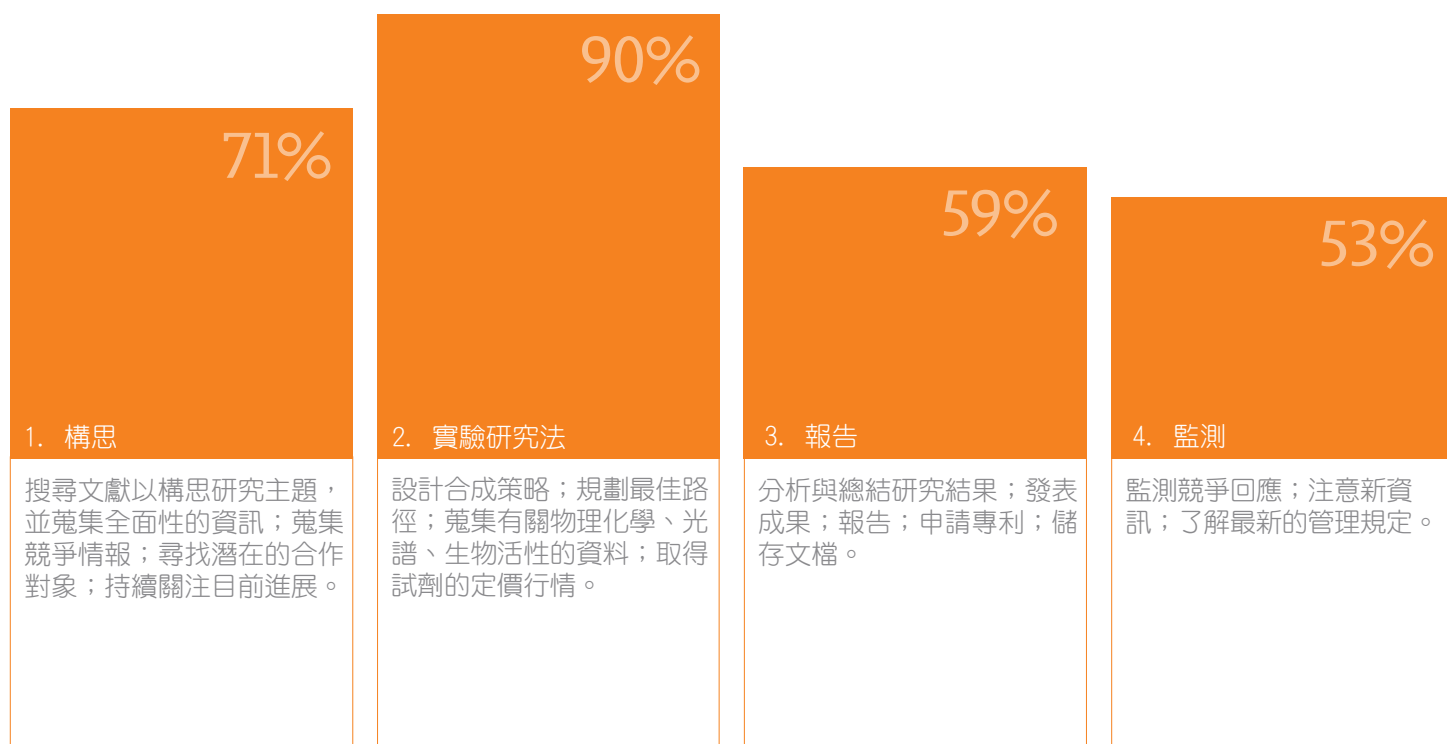
6. 傳回根據大量實驗數據而得



Reaxys 與研究程序

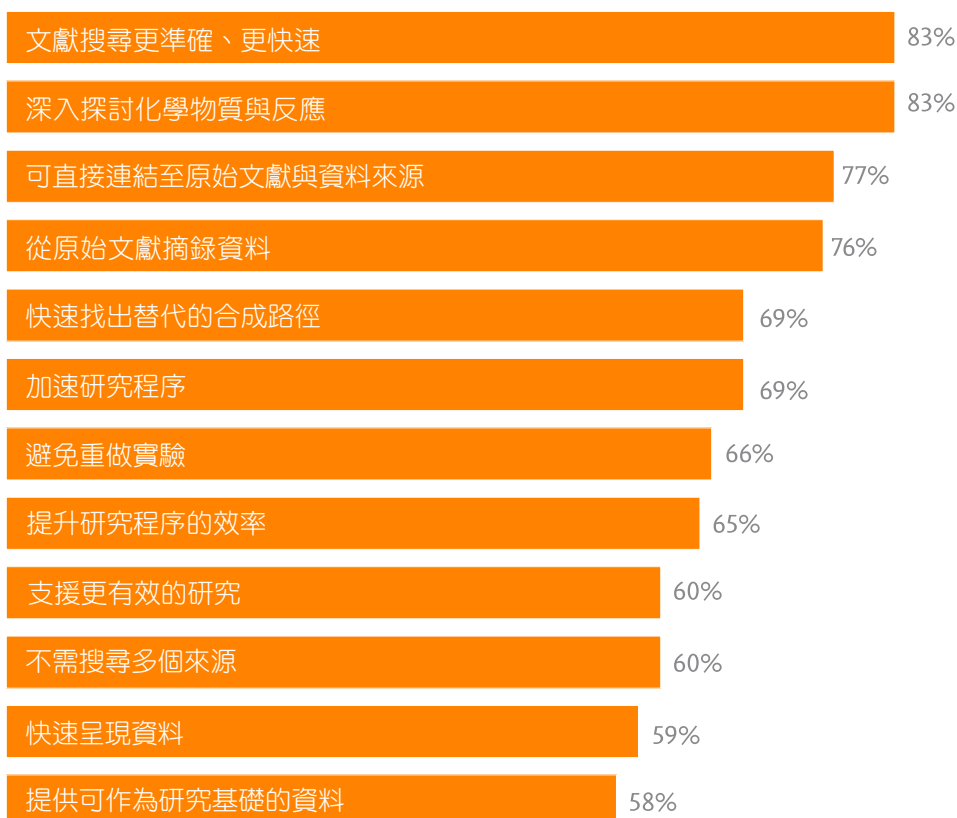
學術研究人員表示，Reaxys 在整個研究程序都能派上極大用場，尤其在構思與實驗研究法方面，Reaxys 對研究人員更是大有助益。以下是將 Reaxys 在某個研究階段評為極度有效或非常有效的受訪者百分比。

化學研究程序各個階段

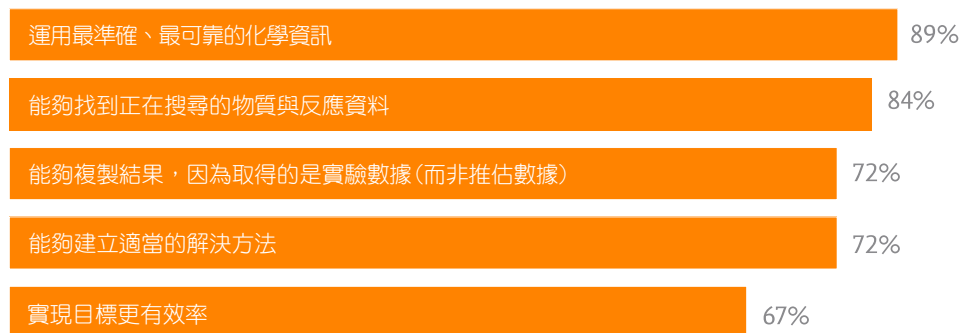


Reaxys 對生產力與效率的貢獻

受訪者平均能列舉10項 Reaxys 有助於改善生產力與效率之處。以下是前12項要點，以及提議該項目的受訪者百分比。



使用 Reaxys 的學術研究人員，更有信心能為研究目標建立適當的解決方法。以下的受訪者回答內容，接續的是這段敘述：「使用 Reaxys，代表著您……」。有許多回答是眾人一致認同的。以下是最常出現的前5項回答。



Reaxys — 值得信賴的投資

94% 的學術研究人員，將 Reaxys 稱為值得信賴的投資 — 不須高額花費，就能享有 Reaxys 的卓越能力，提升生產力、加速研究程序。

極度/
非常值得信賴

73%

普通
值得信賴

21%

稍微/
不值得信賴

6%

學術研究人員的評語

“Reaxys 減少了在資訊合作與交換等方面的不必要成本。”

- 博士後研究科學家

“有了 Reaxys，我們便能迅速找到適當的基質合成反應條件。”

- 系主任/教授

“Reaxys 幫助我們更快找出可以改善構想的資訊。”

- 系主任/教授

“Reaxys 能從結構化資料庫高效搜尋化學反應，這項能力非常可貴。”

- 攻讀博士或理學碩士
研究生

節省大量時間

請受訪者比較 Reaxys 使用前、使用後的研究時間。

	受訪者表示 Reaxys 有助節省時間。	平均省下的時間
找出相關答案	99%	45%
獲得可改善構想的資訊	99%	43%
建立最佳的合成路徑	100%	47%
共享資料與合作	89%	35%

Reaxys — 通往智慧研究的速效捷徑

受訪者對 Reaxys 與 SciFinder 的感想

“有時 SciFinder 無法找出所有預期的反應，但 Reaxys 做得到。”
- 博士後科學研究人員

“SciFinder 的搜尋結果呈現方式很不清楚，而且 SciFinder 似乎比 Reaxys 更常找出不相關的結果。”
- 博士後科學研究人員

“Reaxys 好用得多，介面也更好看，學習曲線比較平緩。”
- 博士後科學研究人員

“Reaxys 對使用者更為友善，也就是指我們可以更快找到相關資訊。”
- 博士後科學研究人員

熟悉使用 Reaxys 與 SciFinder 的受訪者，評比這二種研究工具在10項類別上的優越性。

評比標準		Reaxys 較優*	SciFinder 較優*	二者相同
1	包含實際的化合物**	56%	18%	27%
2	可執行廣泛的文獻搜尋	31%	49%	20%
3	包含大量的反應資訊	73%	22%	5%
4	傳回相關或可靠的結果	48%	15%	37%
5	提供物質資料與研究成果	68%	21%	11%
6	傳回根據大量實驗數據而得的結果	62%	17%	21%
其他評比標準				
•	容易使用	63%	12%	25%
•	反應化學家的實際工作型態	56%	8%	36%
•	支援決策與計劃制定	69%	8%	23%
•	提升效能與生產力**	52%	10%	39%

*每個評比標準皆有「不知道」的選項；選擇「不知道」的受訪者，不計入調查結果。因此回答可反應出確實了解這二種研究工具的受訪者意見。

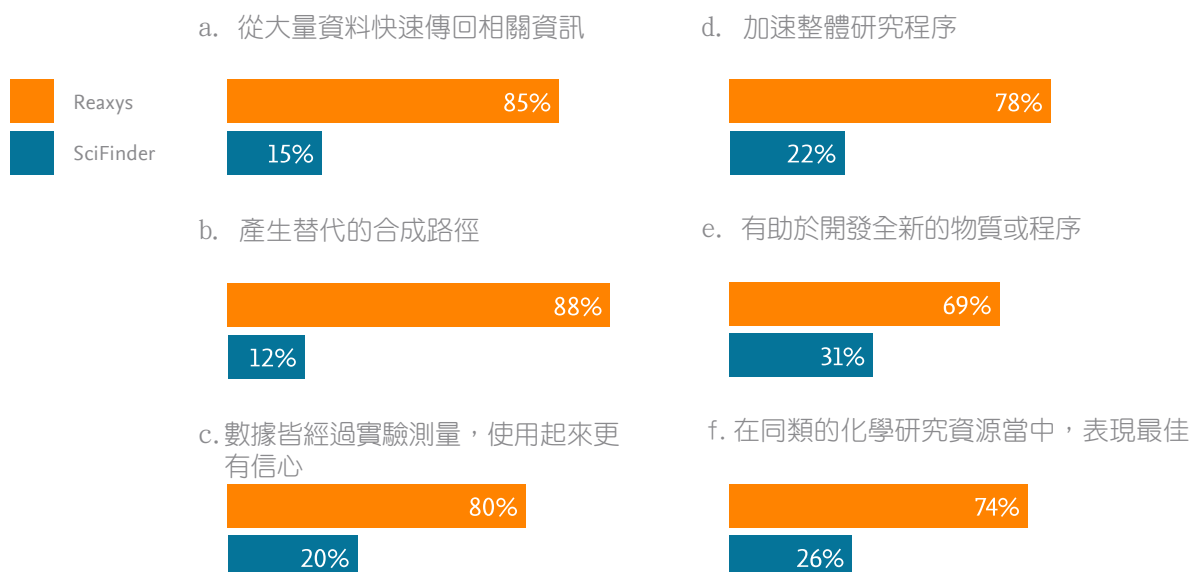
**由於四捨五入，各項目百分比之總和不等於100%。

Reaxys — 更強大的研究生產力

熟悉使用 Reaxys 與 SciFinder 的受訪者，評比這二種研究工具在各個研究階段當中，何者更能促進生產力。

研究階段		Reaxys 更能促進 生產力	SciFinder 更能促進 生產力	二者 相同
1	構思	50%	22%	28%
2	實驗研究法	78%	13%	9%
3	報告	40%	19%	41%
4	監測	35%	33%	32%
5	總結所有階段	54%	13%	32%

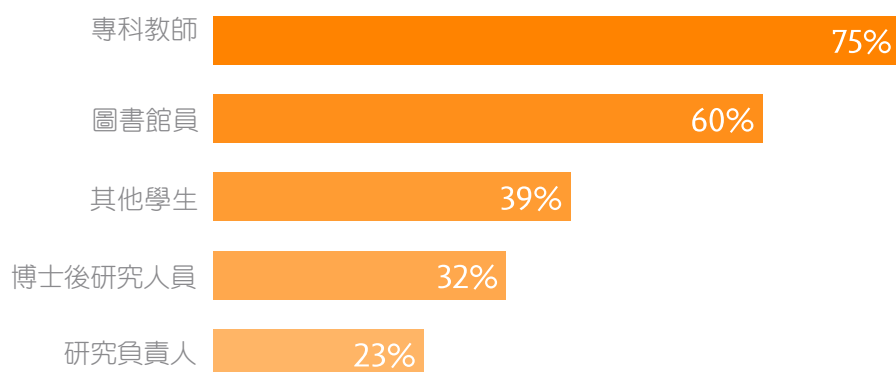
學術研究人員將 Reaxys 評為投資報酬率更高的工具



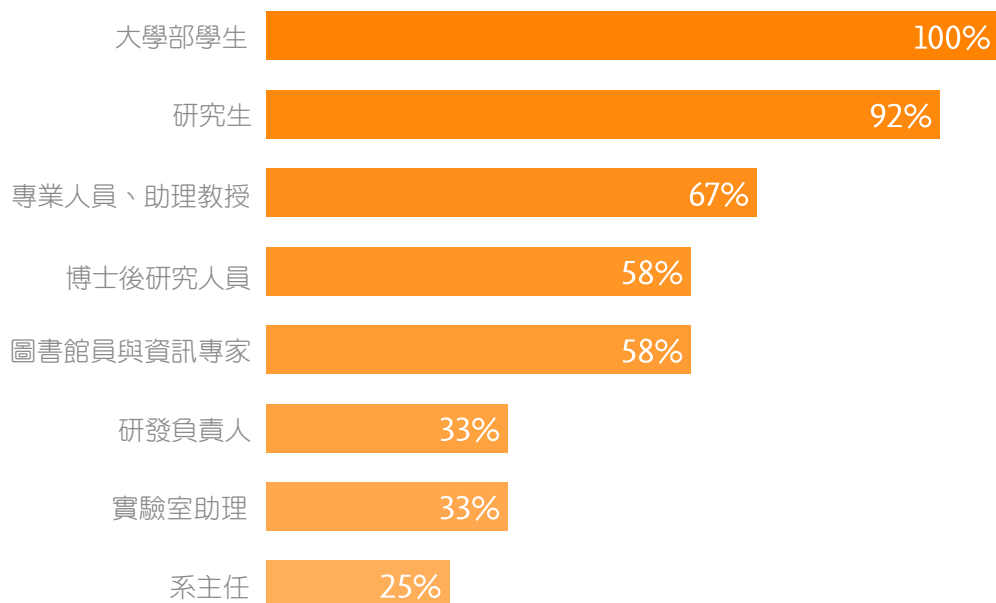
資訊檢索教育

93%的大學，將資訊檢索定為教學項目。

接受調查的各類別受訪者，具有資訊檢索教學經驗者的百分比

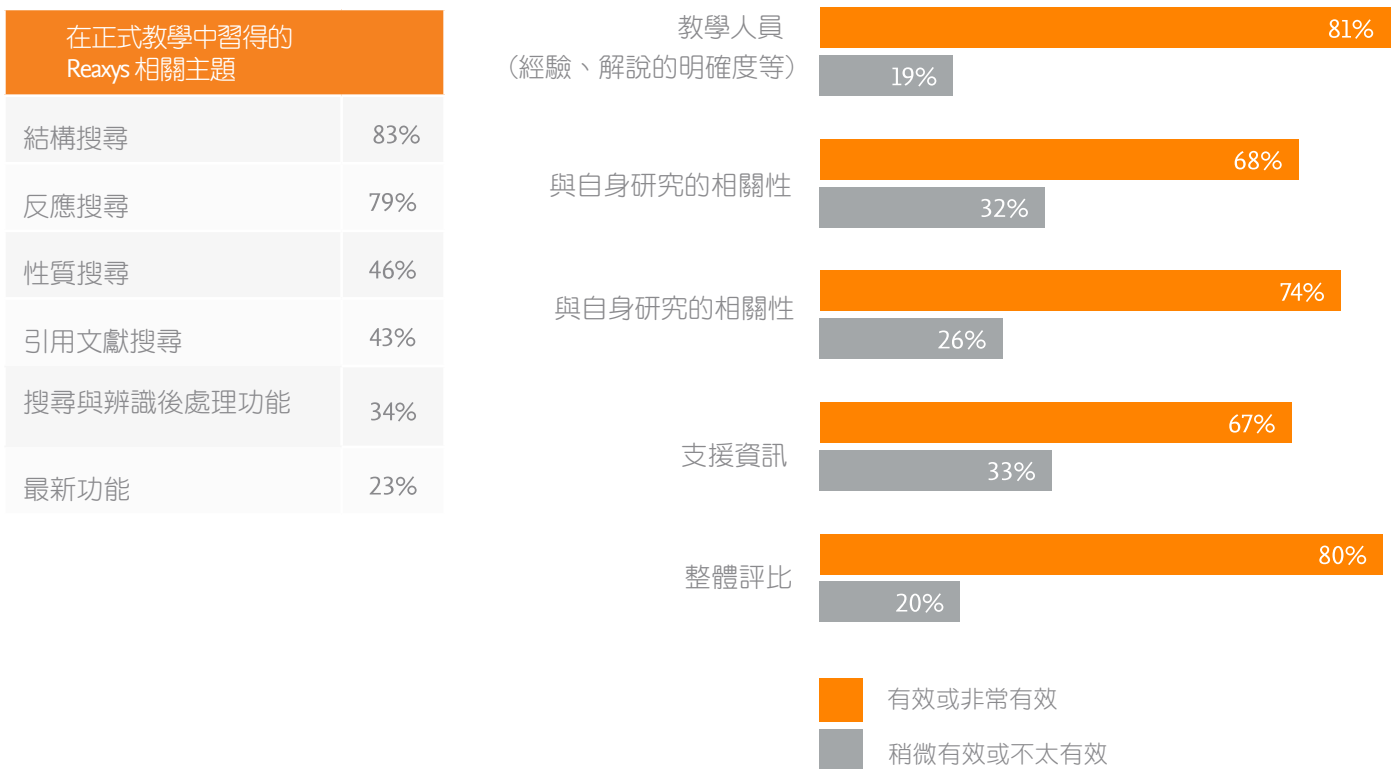


接受調查的各類別受訪者，曾向圖書館員學習資訊檢索者的百分比



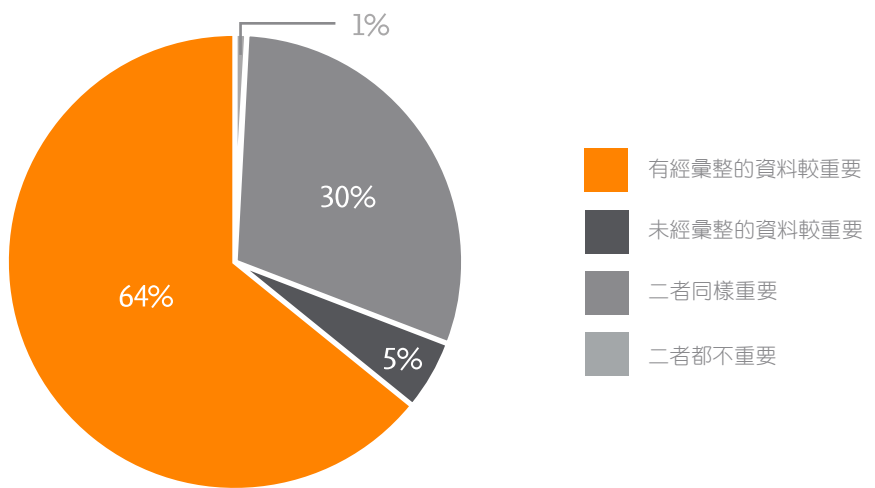
資訊檢索教育評比

多數學生認為有接受合適的資訊檢索教育。以下是受訪者評比各個教學層面的有效程度。

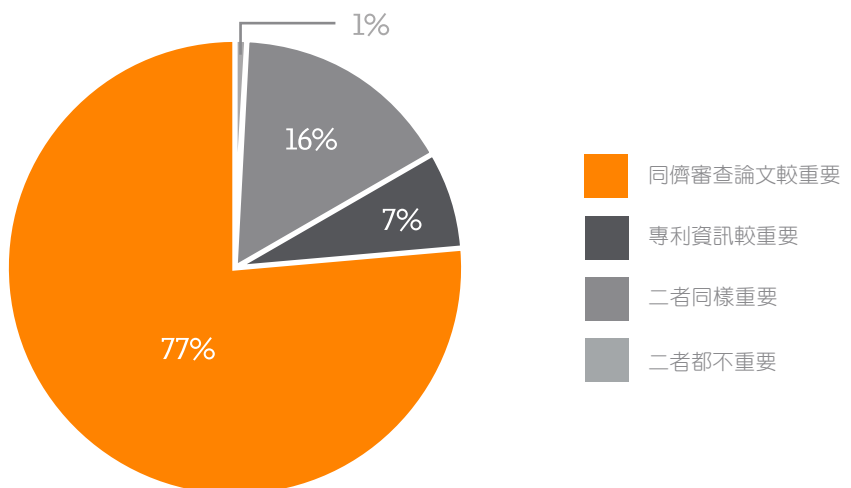


受訪者認為資訊類型所具的重要性

受訪者描述有經彙整與未經彙整資料的相對重要性。



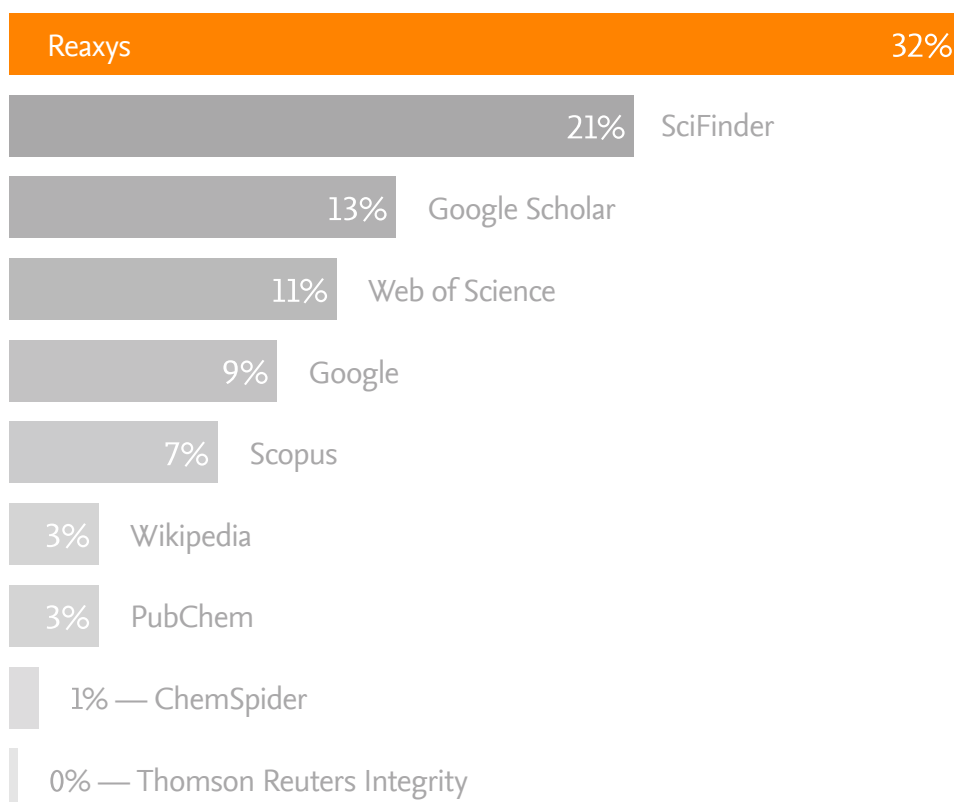
受訪者描述同儕審查論文與專利資訊的相對重要性。



科學研究網路資源排名

博士後研究科學家與學生，將 Reaxys 列為最重要的科學研究網路資源。以下為整體重要性(最有幫助、最容易使用等)的綜合排名。

下表顯示將該資源列於第一名的受訪者百分比。



研究生對 Reaxys 的評語

“Reaxys 的搜尋功能很先進，可以找到反應物與生成物。”

“Reaxys 開放更多自訂搜尋演算法的空間，也能做到更佳的直覺式搜尋，勝過其他資源。”

“與其他資源相比，Reaxys 的搜尋結果能夠更精準地找出目標內容。”

“Reaxys 是我心目中最重要網路科學資源，因為我覺得 Reaxys 的介面比 SciFinder 更好用，而且我也發現 Reaxys 搜尋引擎的功能很厲害，都能找到相關資料。”

“我把 Reaxys 評為第一名的原因是，Reaxys 可以設計合成路徑！”

“Reaxys 幾乎網羅了我需要的每種反應。”

“我覺得 Reaxys 是最重要的網路科學資源，因為 Reaxys 的搜尋結果呈現方式最易理解，也最有幫助。”

“對有機化學家而言，能夠從 Reaxys 的結構化資料庫快速找到所需反應，這點真是太難能可貴了！”

“我一天會用好幾次 Reaxys。新介面很棒，而且「化學結構搜尋」功能是我絕對不可少的研究工具。”

“我覺得 Reaxys 真的超讚。如果我一開始讀博士的時候就可以用到 Reaxys，那該有多好。”

“Reaxys 很好用，而且資訊可靠。”

投資報酬率調查

調查方法

調查執行機構：馬丁艾克爾公司 (Martin Akel & Associates)，美國加州尼波莫 (Nipomo)。

執行日期：2014年10月。

調查範圍：學術與政府市場 4,900 名可取得電子信箱之 Reaxys 使用者。另有數名學術與政府專家使用 ScienceDirect，視為使用 Reaxys，亦加入調查對象。

調查機構：學院、大學、醫學院、政府機構、非營利研究中心/機構等。

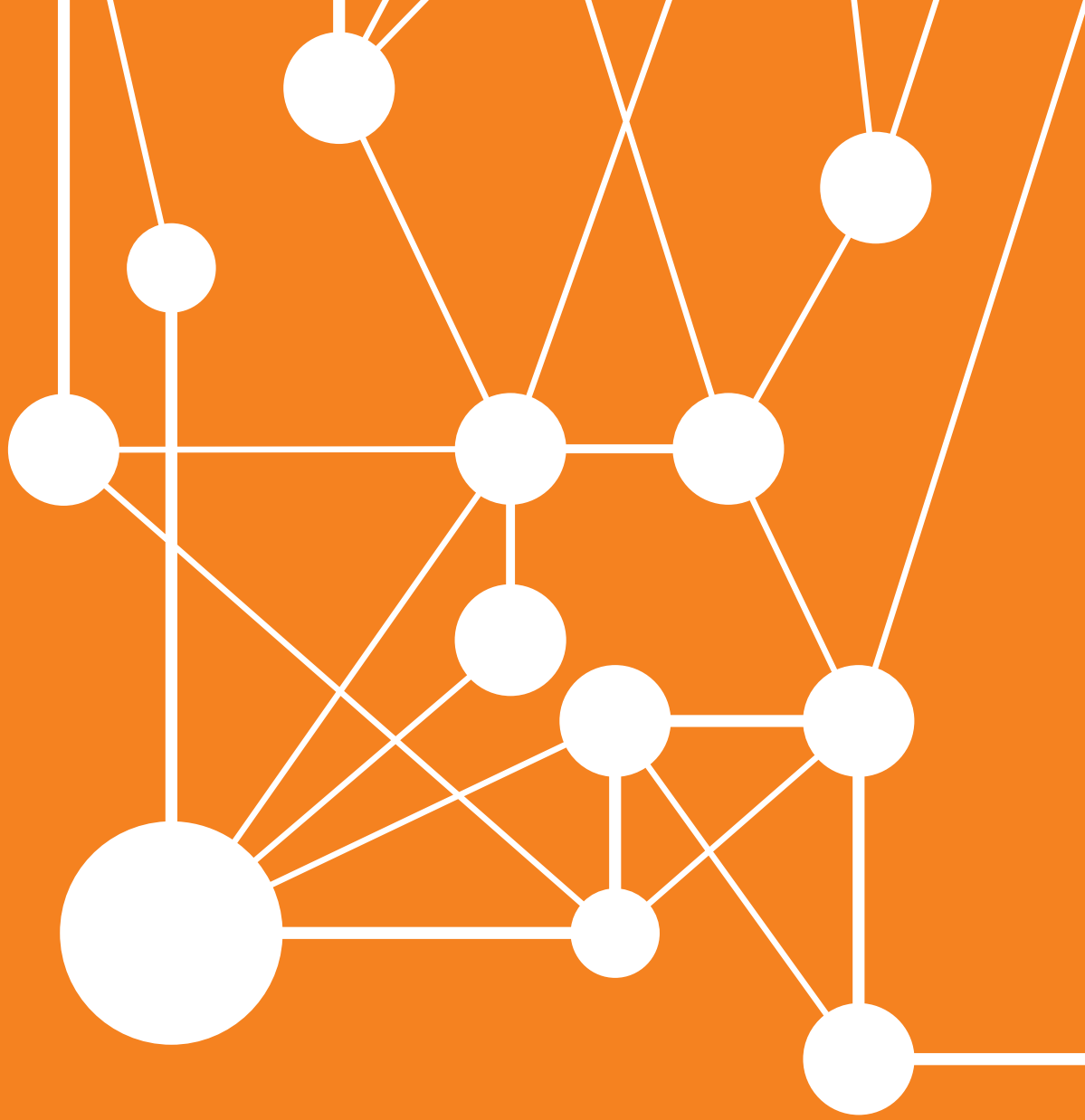
受訪者類型：系主任、實驗室助理、技術人員、圖書館員、科學家、教授、學院院長等。

運用媒介：電子邀請函與網路問卷。

辨識資訊：調查以 Reaxys 名義發出。

獎品：禮物卡抽獎、頂級美食、活動入場券。

回收率：回收有效問卷 637 份，回收率 13.0%；抽樣誤差 (95%信心水準) = +/-4.0%



連線問題

Tel: +65 6349 0222 (中/英文)

Email: sginfo@elsevier.com

搜尋策略或其它技術問題

Email: pharmabiotechEH@elsevier.com

產品與合作問題

生命科學解決方案經理 / 客戶顧問

梁成芝

Tel: +886 2 2522 5937

Email: o.liang@elsevier.com