臺灣學術引用文獻資料庫應用

郭文平
2012/10/29
大綱

- 何謂「引用」
- 引文資料庫之功能與價值
- 引文資料庫介紹
- 資料庫操作與資料取得
- 資料庫在學術研究上之應用
2012入學指南．首創大學聲望調查
找到你的優質大學

18大學群＋技職7大學群 完全剖析
4方觀點X10大聲望排行榜
4大高教趨勢＋5大學指標參考

p.96 優質大學選校指南
從就業力、國際力、跨界力、學術力、特色力等面向剖析，幫你找到最適合的優質大學

p.26 獨家大學聲望調查
在師長、企業、家長與高三生眼中，誰是優質大學？在九大專業領域中誰最被推薦？

p.90 企業最愛大學調查
2012年企業最愛的大學畢業生：成大、台大、淡江，企業最愛選擇他們？
近五年各大學學術論文表現
第一部分：整體表現

### 表1-1 理工醫農

<table>
<thead>
<tr>
<th>排名</th>
<th>單位</th>
<th>總分</th>
<th>論文數</th>
<th>論文被引次數</th>
<th>平均被引次數</th>
<th>IF總值</th>
<th>IF平均值</th>
<th>h指數</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>國立台灣大學</td>
<td>97.76</td>
<td>19485</td>
<td>127045</td>
<td>6.52</td>
<td>50968.64</td>
<td>2.75</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>國立成功大學</td>
<td>56.58</td>
<td>11740</td>
<td>61503</td>
<td>5.24</td>
<td>25577.72</td>
<td>2.31</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>國立清華大學</td>
<td>44.99</td>
<td>7086</td>
<td>43907</td>
<td>6.20</td>
<td>18588.32</td>
<td>2.80</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>國立交通大學</td>
<td>40.08</td>
<td>7486</td>
<td>35986</td>
<td>4.81</td>
<td>15932.54</td>
<td>2.31</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>長庚大學</td>
<td>38.03</td>
<td>5839</td>
<td>32398</td>
<td>5.55</td>
<td>15022.61</td>
<td>2.68</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>國立陽明大學</td>
<td>37.37</td>
<td>5087</td>
<td>31395</td>
<td>6.17</td>
<td>14512.36</td>
<td>3.02</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>國立中興大學</td>
<td>32.60</td>
<td>4969</td>
<td>27613</td>
<td>5.56</td>
<td>11016.02</td>
<td>2.29</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>國立中央大學</td>
<td>31.81</td>
<td>4374</td>
<td>24014</td>
<td>5.49</td>
<td>10127.18</td>
<td>2.46</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>中國醫藥大學</td>
<td>28.93</td>
<td>3380</td>
<td>20782</td>
<td>6.15</td>
<td>8954.21</td>
<td>2.72</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>高雄醫學大學</td>
<td>27.99</td>
<td>3550</td>
<td>19794</td>
<td>5.58</td>
<td>8621.07</td>
<td>2.59</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>國立中山大學</td>
<td>26.54</td>
<td>4059</td>
<td>19976</td>
<td>4.92</td>
<td>7737.76</td>
<td>2.03</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>台北醫學大學</td>
<td>25.75</td>
<td>3025</td>
<td>16426</td>
<td>5.43</td>
<td>7758.15</td>
<td>2.65</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>國防醫學院</td>
<td>23.65</td>
<td>2088</td>
<td>12898</td>
<td>6.18</td>
<td>5826.47</td>
<td>2.86</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>中山醫學大學</td>
<td>20.59</td>
<td>2062</td>
<td>11044</td>
<td>5.36</td>
<td>4753.05</td>
<td>2.39</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>國立台灣師範大學</td>
<td>19.74</td>
<td>1608</td>
<td>8593</td>
<td>5.34</td>
<td>3906.50</td>
<td>2.55</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>國立中正大學</td>
<td>19.06</td>
<td>1948</td>
<td>9491</td>
<td>4.87</td>
<td>3550.83</td>
<td>1.96</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>輔仁大學</td>
<td>18.46</td>
<td>1370</td>
<td>7422</td>
<td>5.42</td>
<td>3414.16</td>
<td>2.61</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>中原大學</td>
<td>18.37</td>
<td>1962</td>
<td>9312</td>
<td>4.75</td>
<td>3760.49</td>
<td>2.03</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>國立台灣科技大學</td>
<td>18.29</td>
<td>2765</td>
<td>10408</td>
<td>3.76</td>
<td>4252.14</td>
<td>1.66</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>國立台灣海洋大學</td>
<td>17.90</td>
<td>1998</td>
<td>9128</td>
<td>4.57</td>
<td>3700.16</td>
<td>1.95</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>排名</td>
<td>單位</td>
<td>總分</td>
<td>論文數</td>
<td>論文被引次數</td>
<td>平均被引次數</td>
<td>IF總值</td>
<td>IF平均值</td>
<td>h指數</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>----------------</td>
<td>------</td>
<td>--------</td>
<td>--------------</td>
<td>--------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>國立台灣大學</td>
<td>92.66</td>
<td>2122</td>
<td>567</td>
<td>0.27</td>
<td>246.01</td>
<td>0.12</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>國立政治大學</td>
<td>80.23</td>
<td>1889</td>
<td>450</td>
<td>0.24</td>
<td>237.12</td>
<td>0.13</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>國立台灣師範大學</td>
<td>78.76</td>
<td>1687</td>
<td>443</td>
<td>0.26</td>
<td>242.59</td>
<td>0.15</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>國立中正大學</td>
<td>43.43</td>
<td>885</td>
<td>234</td>
<td>0.26</td>
<td>104.04</td>
<td>0.12</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>國立高雄師範大學</td>
<td>40.61</td>
<td>698</td>
<td>234</td>
<td>0.34</td>
<td>75.12</td>
<td>0.12</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>國立成功大學</td>
<td>37.72</td>
<td>856</td>
<td>146</td>
<td>0.17</td>
<td>96.19</td>
<td>0.12</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>輔仁大學</td>
<td>34.32</td>
<td>857</td>
<td>147</td>
<td>0.17</td>
<td>68.12</td>
<td>0.09</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>國立暨南國際大學</td>
<td>34.06</td>
<td>439</td>
<td>146</td>
<td>0.33</td>
<td>80.40</td>
<td>0.19</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>東吳大學</td>
<td>30.69</td>
<td>699</td>
<td>140</td>
<td>0.20</td>
<td>54.70</td>
<td>0.08</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>國立台東大學</td>
<td>30.02</td>
<td>194</td>
<td>110</td>
<td>0.57</td>
<td>34.64</td>
<td>0.19</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>淡江大學</td>
<td>29.12</td>
<td>672</td>
<td>98</td>
<td>0.15</td>
<td>60.45</td>
<td>0.10</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>國立東吳大學</td>
<td>28.68</td>
<td>579</td>
<td>113</td>
<td>0.20</td>
<td>67.80</td>
<td>0.13</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>國立嘉義大學</td>
<td>27.85</td>
<td>522</td>
<td>122</td>
<td>0.23</td>
<td>61.09</td>
<td>0.12</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>國立台北大學</td>
<td>27.58</td>
<td>592</td>
<td>121</td>
<td>0.20</td>
<td>57.98</td>
<td>0.10</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>國立中山大學</td>
<td>27.34</td>
<td>505</td>
<td>107</td>
<td>0.21</td>
<td>63.83</td>
<td>0.13</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>國立彰化師範大學</td>
<td>26.78</td>
<td>437</td>
<td>92</td>
<td>0.21</td>
<td>53.45</td>
<td>0.14</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>國立台北教育大學</td>
<td>26.27</td>
<td>331</td>
<td>97</td>
<td>0.29</td>
<td>48.76</td>
<td>0.16</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>台北市立教育大學</td>
<td>25.39</td>
<td>241</td>
<td>114</td>
<td>0.47</td>
<td>33.85</td>
<td>0.15</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>國立新竹教育大學</td>
<td>24.78</td>
<td>309</td>
<td>84</td>
<td>0.27</td>
<td>44.52</td>
<td>0.15</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>樹德科技大學</td>
<td>22.54</td>
<td>279</td>
<td>93</td>
<td>0.33</td>
<td>28.77</td>
<td>0.11</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
評比六大指標

評比六大指標

評比數據來源：WOS、ACI

調查方法
年度教育專題
特色大學系列報導
看見角落裡的研究力

隨着教育部推動「卓越頂尖大學計畫」，部分公立大學的國際排名正在攀升；然而，這也帶來教學資源的壓力。事實上，不少私立大學的教學成果同樣斐然，他們的努力需要被肯定、被看見。

《今周刊》首次與華藝數位公司合作，探訪大學的科研論文發表，找出一紙評價排名所忽略的「角落研究力」，介紹你所不知道的「台灣特色大學」。

製作人：楊智華　撰文：陳兆美
教育經費「重理工輕人文」，抹煞了在人文社會領域專長的大學

從期刊論文的被引次數的排名來看，政治大學在人文社會領域中，學術研究表現是明顯優於台灣大學的，有些非頂尖大學也優於台大，而5年500億元經費偏重理工，顯示政府忽視台灣人文社會領域的學術發展。

<table>
<thead>
<tr>
<th>心理學門</th>
<th></th>
<th>政治學門</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>排名</td>
<td>大學</td>
<td>論文被引用次數</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>國立台灣師範大學</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>國立高雄師範大學</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>國立政治大學</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>國立台灣大學</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>國立彰化師範大學</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>輔仁大學</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>東吳大學</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>國立台東大學</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>樹德科技大學</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>國立台北教育大學</td>
<td>17</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料來源：華藝數位ACI資料庫，統計2006至2010年的期刊論文

註：論文被引用次數反映論文的品質，還代表學術研究的影響力；學門不代表科系；未入榜的學校可能是該校投稿的期刊未納入ACI。
從頭說起
學術著作中的「引用」
學術著作中的「引用」

• 寫作學術著作時，援引前人的觀點、研究成果，以增加論述的深度/廣度、提高說服力
• 對以往的研究承認、延續、借鑒、比較、分析、反駁、批評、……
### 引用的動機（Baird & Oppenheim, 1994）

<table>
<thead>
<tr>
<th>引用的動機</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>尊重先鋒研究者的成就</td>
<td>找出作者原始概念的來源著作</td>
</tr>
<tr>
<td>肯定相關研究的成就</td>
<td>概念、名詞或技術的原始來源</td>
</tr>
<tr>
<td>參考標準的方法或設備，但並不詳細描述</td>
<td>引用重要的人物或作品，使自己的研究易被人尊敬</td>
</tr>
<tr>
<td>引用某些論文，因為作者認為可能是和該期刊的讀者群或符合讀者的期望</td>
<td>引用重要的人物或論文，因為作者認為此人可能為所要投遞之期刊的審查者之一</td>
</tr>
<tr>
<td>修正或評論前人著作</td>
<td>提供寬廣的背景資料</td>
</tr>
<tr>
<td>引用早期作品以佐證自己的觀點</td>
<td>根據作者對此主題的知識而引用</td>
</tr>
<tr>
<td>預告讀者即將出版的新作品</td>
<td>受作者的師長影響而引用</td>
</tr>
<tr>
<td>使讀者注意重要，卻不被注意的前人作品</td>
<td>作者在不慎重的情況下引用</td>
</tr>
<tr>
<td>依作者私人館藏情況而引用</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
引用動機的相關研究(2)

<table>
<thead>
<tr>
<th>引用動機</th>
<th>内容描述</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>新穎性</td>
<td>引用最新資料，彰顯蒐集資料的新穎程度</td>
</tr>
<tr>
<td>負面證據</td>
<td>引用反面的證據來批評、否定、反駁他人的作品</td>
</tr>
<tr>
<td>操作型資訊</td>
<td>沿用其他研究者的研究方法、結果、參考工具等</td>
</tr>
<tr>
<td>說服</td>
<td>引用學術文獻來說服他人</td>
</tr>
<tr>
<td>正面評價</td>
<td>對於同領域的論文或相近的研究成果給予正面評價</td>
</tr>
<tr>
<td>提醒</td>
<td>提醒讀者注意背景資料、原始資料和最新資料</td>
</tr>
<tr>
<td>社會認同</td>
<td>為了得到他在學術上的認同而引用學術文獻</td>
</tr>
</tbody>
</table>

引用動機之資料，引用自
陳光華，2006，引文索引之建置與應用
不引用的動機

• 資訊超載
• 難以處理
• 未曾發現的資訊

Wilson, 1995

→理想情況下，文獻與其引用文獻之間具有相關性
書籍因與其他書籍相關而產生意義
J. H. Shera著；鄭肇陞譯。（民75）
引文資料庫之功能與價值
引文索引：書目加值

- 幫助讀者檢索、辨識該資料是否是他需要的

WOS與引用文獻分析
華藝雙月刊5卷4期
2012年5月

摘要：本文說明如何使用WOS資料庫；及引文資料庫的建立要點、解讀引用資訊前須了解的重要觀念。

參考文獻：
1. 陳光華（2006）。引文索引之建置與應用。
引用文獻相互連結

- 找到一篇文獻，可快速連結到更多相關資訊
- 促進文獻流通、提高被使用的機會
- 連結是雙向的，除了能往過去回溯，更能不斷更新新的被引用資訊

![引用文獻相互連結示意图](image)
得知被引情形

- 作者可以得知自己文章被引用的情形
- 例：Facebook按讚功能
擴大了資料庫的內容

- 只要被來源文獻引用的文獻，其書目資料就會被收錄進資料庫中。不論其學門、語言、出版類型。
- 提供更大量、範圍更廣的資訊。
跨領域跨學科的檢索

• 引用文獻利於跨學科研究

• 例：一篇政治學門的論文，可能引用政治、社會、傳播、教育等不同學門的資訊

• 傳統書目索引，僅能依照學門瀏覽該學科類別的文章
只需要動動手指，就可以輕鬆取得研究相關的文獻，快上華藝線上圖書館 (Airiti Library) 體驗。

華藝長期以來致力於提供完善的學術研究資料庫服務，除不斷引進多元學術文獻，擴充資料量，更著眼於相關加值服務的提升。如今，我們很興奮的推出引用文獻交互連結 (Citation Linking) 的服務，讓您可以在瀏覽書目資訊的同時即可瀏覽參考文獻，並進一步了解文獻之間交互引用的情形，以及期刊的影響指數。

參考文獻、被引用文獻

帶來研究者哪些優勢？

便於快速瀏覽、查找文獻所著錄的參考文獻資料。
利用參考文獻互相連結，延伸您的研究廣度與深度。
藉由參考文獻資訊，探究文獻間之研究脈絡。
Q：我要找的主題相關的論文不夠嗎，怎麼辦？
A：現在只要能找到一篇文獻，就可以利用該文獻的參考文獻，瞭解作者研究文章內參考了哪些重要相關文獻。再者，利用該文獻的被引用文獻則是可以找到跟你一樣覺得這篇文獻也很重要的文獻喔～

Q：有沒有人引用了我的論文？我的論文被誰引用了？
A：快來華藝線上圖書館查詢你所發表的期刊論文，現在系統中除了會呈現你所參考的文獻清單外，還會呈現你的論文被引用次數，快來看看誰引用了你的論文吧！

學術期刊影響指數
(資料來源：ACI 學術文獻引用資料庫)

什麼是ACI (Academic Citation Index)？
台灣地區最大的引用文獻資料庫，目前收錄台灣地區所出版的文獻、社會學領域學術期刊，穩定出刊中之期刊的總量將近有500種，每年定期公布收錄期刊的影響指數等指標給大眾，並可提供專家學者免費進行學術研究使用，歡迎各位領域的研究人員參加使用。

什麼是影響指數？
影響指數 (Impact Factor，又稱IF值) 是衡量期刊的短期影響力的一種指標，數值越大，代表此期刊在學術圈的影響力越強，計算的公式為：（前兩年發表論文在統計年的被引用次數）/（前兩年論文產出論文總篇數）。
<table>
<thead>
<tr>
<th>年份</th>
<th>卷期</th>
<th>期数</th>
<th>卷期</th>
<th>期数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2011</td>
<td>6</td>
<td>6卷1期(2011/12)</td>
<td>5</td>
<td>5卷2期(2011/06)</td>
</tr>
<tr>
<td>2010</td>
<td>5</td>
<td>5卷1期(2010/12)</td>
<td>4</td>
<td>4卷2期(2010/06)</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>4</td>
<td>4卷1期(2009/12)</td>
<td>3</td>
<td>3卷2期(2009/06)</td>
</tr>
<tr>
<td>序號</td>
<td>篇名</td>
<td>作者</td>
<td>來源</td>
<td>關鍵字</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>------------</td>
<td>-------------------------------</td>
<td>--------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>圖書資訊學期刊評比之研究</td>
<td>黃慕萱(Mu-Hsuan Huang);黃銘志(Yih-Jyh Hwang)</td>
<td>圖書資訊學研究 3卷2期</td>
<td>圖書資訊學期刊;期刊評比;學術評鑑;Library and information science journals;Journal evaluation;Research evaluation</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**參考文獻：(24)**

1. 章英華、黃銘志、呂寶賢(2000)。臺灣地區社會學、社會福利與社會工作專業期刊排序。臺灣社會學刊, 23, 103-139。
2. 黃慕萱、張靜婷(2006)。人文社會學者學術評鑑指標之探討。圖書資訊學刊, 4(1), 17-47。
3. 黃慕萱、張靜婷(2006)。人文社會學者學術評鑑指標之探討。圖書資訊學刊, 4(2), 17-47。
<table>
<thead>
<tr>
<th>序號</th>
<th>頁</th>
<th>閲易書目</th>
<th>其他服務</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td></td>
<td>圖書資訊學期刊評比之研究</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>作者：黃慕萱(Mu-Hsuan Huang); 黃毅志(Yih-Jyh Huang)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>來源：圖書資訊學研究 (3卷2期)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>關鍵字：圖書資訊學期刊;期刊評比;學術評鑑;Library and information science journals;Journal evaluation;Research evaluation</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>NEW 參考文獻(24)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>被引用文獻(1)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td></td>
<td>被引用文獻(1)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>1. 黃毅志(2008)。從臺灣學者引文角度看圖書資訊學期刊及學者之評鑑。圖書資訊學刊，6(1&amp;2)，1-27。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>electronic book usage; Library collections</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NEW</td>
<td>參考文獻(31)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NEW</td>
<td>被引用文獻(0)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
引文資料庫的另一大功能：從引文索引，到引文分析

引文分析與期刊指標
量化分析：便於描述、比較

• 量化：以計量、測量、統計等方式，產出數字來描述事物

量化數據：
氣溫、降雨量、出生率、死亡率、失業率、打擊率、投籃命中率、市占率、毛利率；大學畢業一年的就業率......

常用於理解、判斷：
氣候型態、國家的經濟發展程度、運動員的表現、企業的競爭力......
量化引文的初衷：
如何衡量期刊的品質？

• 價格？発行量？編輯群的人數？
• 期刊文章的研究水準，應如何判斷？

• 引文分析：
  – 量化分析引用文獻（計量、比較）
  – 衡量學術期刊品質的參考
引文分析的基本假設

1. 文獻的引用表示著者確實曾經使用過
2. 文獻的引用是文獻價值、重要性、影響力的指標
3. 來源文獻和被引文獻間，內容必然有相關性
4. 最好的文獻才被引用
5. 所有的引用都是同等重要

• 當以上假設前提不成立時，引文分析的可參考性將降低
影響指數 Impact Factor

• 影響指數：發表論文篇數與被引用次數的比值

影響指數 IF = \frac{某期刊前兩年的論文，於第三年被引用的次數}{某期刊前兩年的論文篇數}

例：
A期刊2009~2010年，共發表60篇文章，這60篇文章在2011年被引用了120次。
則A期刊2011年的IF值= 120/60 = 2

• 也可計算5年、7年、15年影響指數
引文指標 IF 的限制

• 從事研究的人數？

• 只有被資料庫收錄的期刊，才會被計算引文

• 未被收錄的期刊、專書著作、其他形式的學術成果，如何衡量？
引文分析、引文指標的運用

學校、研究機構
• 教授
• 碩博士
• 研究員

評鑑機構

論文投稿

期刊出版單位

提供研究者：
• 挑選期刊的參考

引用文獻資料庫

提供期刊出版者：
• 衡量自身的表現
• 期刊發展方向

評鑑機關：
• 評鑑研究力的參考
• 大學排名

提供圖書館：
• 館藏評鑑

圖書館
小結：從引文索引到引文分析

• 引文資料庫具有索引、書目加值、量化分析的特性
• 引文索引
  – 提供學術工作者多元檢索方式，讓所有的學術文獻被串聯起來
• 引文分析
  – 了解學科的發展現況、研究趨勢、跨領域之間的關聯與整合
  – 館藏發展、學術評鑑
## 引文分析資料庫

| 收錄政策 | 审核严格，仅收录通过同行审查之专业学术期刊 | 包含未经同行审查的期刊、OA期刊、专书、专利文献等 | 签约合作的付费学术资料库如IEEE、PubMed等研究者主动申请 |
| 特色     | 牌子老品质好 分析功能强 | 收录量最丰 功能多 | 免费、功能少、易使用、资料多元 |
| 偏科     | 科学类多 社会类少 | 皆丰 地区型期刊多 | 工程、医学多 人文社会类少 |
| 缺点     | 多用简称不易搜寻 资料错误多 | 收录门槛不明 | 文章品质参差不齐、版本混乱 多错误、不完整资讯 引文计算方式不明 |

**WOS**

WEB OF KNOWLEDGE™

**Scopus**

Sciverse Scopus

**Google Scholar**

Google 学术搜寻
台灣的引文索引資料庫

<table>
<thead>
<tr>
<th>中文全名</th>
<th>ACI</th>
<th>TSSCI</th>
<th>THCI Core</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>學術引用文獻資料庫</td>
<td>臺灣社會科學引文索引</td>
<td>臺灣人文學引文索引核心期刊</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>建置單位</td>
<td>華藝數位</td>
<td>國科會人文社會科學研究中心</td>
<td>國科會人文社會科學研究中心</td>
</tr>
<tr>
<td>收費型態</td>
<td>收費</td>
<td>免費</td>
<td>免費</td>
</tr>
<tr>
<td>收錄期刊量</td>
<td>516</td>
<td>93</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>全文服務</td>
<td>O</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>進階查詢</td>
<td>O</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>引文統計</td>
<td>O</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>期刊引用報告</td>
<td>O可計算至近年定期公布</td>
<td>O(更新至2008)</td>
<td>X</td>
</tr>
</tbody>
</table>
台灣社會科學
引文索引資料庫
TSSCI

資料開放檢索：1998 ～

<table>
<thead>
<tr>
<th>引用文獻索引</th>
<th>收錄期刊名單</th>
<th>收錄期刊目次檢索</th>
<th>期刊引用報告</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Citation Index</td>
<td>Journal List</td>
<td>Indexed Journal Content</td>
<td>Journal Citation Report</td>
</tr>
</tbody>
</table>

簡易查詢－來源文獻查詢

- 來源文獻查詢
- 被引用文獻查詢

<table>
<thead>
<tr>
<th>查詢欄位：</th>
<th>作者</th>
<th>標題</th>
<th>書刊名</th>
<th>關鍵詞</th>
<th>服務機構</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>資料依：</th>
<th>標題</th>
<th>遞增／</th>
<th>遞減</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>類別</td>
<td>期刊數</td>
<td>類別</td>
<td>期刊數</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------</td>
<td>--------</td>
<td>------------</td>
<td>--------</td>
</tr>
<tr>
<td>文學</td>
<td>14</td>
<td>哲學</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>文學綜合類</td>
<td>1</td>
<td>語言學</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>中國文學</td>
<td>9</td>
<td>藝術</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>外國文學</td>
<td>4</td>
<td>綜合類</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>歷史</td>
<td>10</td>
<td>＊所有期刊＊</td>
<td>48</td>
</tr>
</tbody>
</table>

搜尋
學術引用文獻資料庫（Academic Citation Index，簡稱ACI）是以臺灣地區出版期刊所建置的引用文獻資料庫。目前提供期刊文獻查詢、引用文獻查詢及各學門、期刊引用數據統計概況分析等功能。

ACI中收錄了所有臺灣社會科學引文索引資料庫（Taiwan Social Science Citation Index，簡稱TSSCI）之期刊，與臺灣人文學引文索引（Taiwan Humanities Citation Index，簡稱THCI）中的核心期刊（THCI Core），除此之外，還另外收錄了許多臺灣地區所出版的重要期刊，目前共超過400種期刊，收錄年代自1956年起到2009年不等，更新頻率為月更新。所有期刊依其主題區分為19學門，分別為教育學門、圖資學門、體育學門、歷史學門、社會學門、經濟學門、綜合類、人類學門、中文學門、外文學門、心理學門、法律學門、哲學學門、政治學門、區域研究及地理學門、管理學門、語言學門、藝術學門、傳播學門、

資料庫目前有收錄文獻118,591篇，引用文獻3,546,134篇。
ACI (Academic Citation Index)建置背景

- 考量社會科學與人文學具地方區域性及語言特性
- 了解社會科學與人文學期刊相互引用狀況
- 掌握對華文優良期刊之解釋權
- 提升台灣學術影響力
華藝為什麼要建置ACI？

• 擁有全台灣收錄最全與能見度最高之期刊資料庫-華藝線上圖書館
  – 已收錄四千逾種期刊(台灣1,351種;大陸2,835種)
  – 超過95%以上大專院校使用
  – 增加華藝線上圖書館附加價值
• 與國際大型出版機構進行引文合作
• 已成為繁體中文地區唯一之DOI註冊機構(RA)
ACI 收錄內容

- 所有TSSCI與THCI Core期刊，及更多臺灣的學術期刊
- ACI收錄之人文學、社會學領域期刊，分為19學門

<table>
<thead>
<tr>
<th>人類學</th>
<th>外文</th>
<th>管理</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>哲學</td>
<td>藝術</td>
<td>教育</td>
</tr>
<tr>
<td>語言學</td>
<td>圖資</td>
<td>經濟</td>
</tr>
<tr>
<td>中文</td>
<td>傳播</td>
<td>法律</td>
</tr>
<tr>
<td>歷史</td>
<td>政治</td>
<td>社會學</td>
</tr>
<tr>
<td>體育</td>
<td>心理</td>
<td>區域研究及地理</td>
</tr>
<tr>
<td>綜合</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
進階查詢

年份：2006 至 2006

中興大學 在 所屬機構

AND 圖書 在 文章題名

運算字元 查詢

引文查詢

年份：2006 至 2011

下列欄位關係：AND OR

文章題名：圖書

作者名稱：

關鍵字：

期刊名稱：

查詢 清除
<table>
<thead>
<tr>
<th>全部取消</th>
<th>項號</th>
<th>題名</th>
<th>期刊名</th>
<th>作者</th>
<th>機構名</th>
<th>出版年</th>
<th>引用次數</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>92</td>
<td>094</td>
<td>圖書館資訊環境之發展與評估指標</td>
<td>圖書與資訊學刊</td>
<td>李德竹</td>
<td>臺灣大學</td>
<td>2001</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>598</td>
<td>084</td>
<td>從學術出版的變遷探討學者，出版者與圖書館的角色</td>
<td>國家圖書館誌刊</td>
<td>王梅玲</td>
<td>政治大學</td>
<td>2003</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>814</td>
<td>084</td>
<td>服務系統服務品質滿意度之研究：以某某大學圖書館為實例研究 A Study on the Customer Satisfaction of the Service Quality of a Service System - An Empirical Study of a University Library</td>
<td>工業工程學刊</td>
<td>周明才</td>
<td>國立清華大學</td>
<td>2000</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>889</td>
<td>094</td>
<td>行銷圖書館與資訊服務</td>
<td>圖書與資訊學刊</td>
<td>謝寶瑞</td>
<td>國立清華大學</td>
<td>1998</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>1320</td>
<td>094</td>
<td>圖書館學術文獻主題分類體系之研究</td>
<td>圖書資訊學刊</td>
<td>林純如</td>
<td>國立臺灣大學</td>
<td>2001</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>094</td>
<td>兒童資訊需求、資訊素養及資訊行為之研究</td>
<td>中國圖書館學會會報</td>
<td>曾淑貞</td>
<td>臺北市立圖書館</td>
<td>2001</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>410</td>
<td>094</td>
<td>由知識管理思考圖書館未來的發展</td>
<td>資訊傳播與圖書館學</td>
<td>葉乃靜</td>
<td>私立世新大學</td>
<td>2000</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>577</td>
<td>094</td>
<td>NBI Net合作範圍資料庫內容及發展之探討</td>
<td>國家圖書館誌刊</td>
<td>林淑芬</td>
<td>國立圖書館</td>
<td>1999</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>599</td>
<td>094</td>
<td>標誌圖書館※圖書館外服務之理論及實務</td>
<td>國家圖書館誌刊</td>
<td>廖秀滿</td>
<td>國立圖書館</td>
<td>2000</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>838</td>
<td>094</td>
<td>圖書館 Tilage 細類數選識別應用之研究</td>
<td>教育資料與圖書館學</td>
<td>余顯銘</td>
<td>世新大學</td>
<td>2005</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>項目</td>
<td>資訊</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
<td>------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>題名</td>
<td>步循資源共享的歷史軌跡，探討圖書館聯盟的演變與發展</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>並列題名</td>
<td>The Developments and Trends of Library Consortium a Historical Review of Resource Sharing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期刊名</td>
<td>資訊傳播與圖書館學</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>作者</td>
<td>陳亞寧</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>機構</td>
<td>中央研究院</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>子機構</td>
<td>計資中心</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>關鍵字</td>
<td>資源共享；圖書館聯盟；圖書館合作網；館際合作；Resource sharing；Library consortia；Library networks；Cooperation</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>出版年</td>
<td>2000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ISSN</td>
<td>1024-1302</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>卷</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>頁數</td>
<td>51-72</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>學門類別</td>
<td>圖資</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>語言</td>
<td>中文</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>文獻類型</td>
<td>文章</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>引用文獻</td>
<td>41</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>被引次數</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
引文統計

學門統計數據

學門類別：

- 綜合
- 人類
- 中文
- 外文
- 心理
- 法律
- 社會

- 政治
- 哲學
- 區域地理
- 教育
- 經濟
- 國資

- 管理
- 語言
- 歷史
- 藝術
- 體育
- 傳播

查詢  清除

期刊統計

期刊查詢：  查詢
<table>
<thead>
<tr>
<th>期刊</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>2010</th>
<th>2011</th>
<th>總計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>檔案季刊</td>
<td>32</td>
<td>10</td>
<td>23</td>
<td>2</td>
<td>18</td>
<td>2</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td>臺灣圖書館管理季刊</td>
<td>38</td>
<td>13</td>
<td>30</td>
<td>8</td>
<td>34</td>
<td>13</td>
<td>163</td>
</tr>
<tr>
<td>臺北市立圖書館館訊</td>
<td>25</td>
<td>10</td>
<td>23</td>
<td>2</td>
<td>19</td>
<td>3</td>
<td>93</td>
</tr>
<tr>
<td>圖書館學與資訊科技</td>
<td>16</td>
<td>5</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>4</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>圖書與資訊學刊</td>
<td>27</td>
<td>21</td>
<td>25</td>
<td>7</td>
<td>24</td>
<td>3</td>
<td>115</td>
</tr>
<tr>
<td>圖書資訊學研究</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
<td>12</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>圖書資訊學刊</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>資訊傳播與圖書館學</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>傳播管理學刊</td>
<td>21</td>
<td>7</td>
<td>20</td>
<td>0</td>
<td>15</td>
<td>0</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>教學科技與媒體</td>
<td>31</td>
<td>5</td>
<td>27</td>
<td>8</td>
<td>29</td>
<td>2</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>教育資料與圖書館學</td>
<td>24</td>
<td>17</td>
<td>22</td>
<td>2</td>
<td>21</td>
<td>5</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>國家圖書館館刊</td>
<td>9</td>
<td>3</td>
<td>13</td>
<td>5</td>
<td>14</td>
<td>1</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>國立中央圖書館臺灣分館館刊</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>書目季刊</td>
<td>21</td>
<td>4</td>
<td>19</td>
<td>1</td>
<td>18</td>
<td>1</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>佛教圖書館館刊</td>
<td>12</td>
<td>3</td>
<td>18</td>
<td>1</td>
<td>24</td>
<td>0</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>中華民國圖書館學會會報</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>中國圖書館學會會報</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>大學圖書館</td>
<td>17</td>
<td>10</td>
<td>17</td>
<td>5</td>
<td>16</td>
<td>4</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>總計</td>
<td>295</td>
<td>113</td>
<td>268</td>
<td>75</td>
<td>262</td>
<td>44</td>
<td>1316</td>
</tr>
</tbody>
</table>
引文資料庫建置實務

以華藝 ACI 為例
## 建置要點

<table>
<thead>
<tr>
<th>建置流程</th>
<th>要點</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 訂定收錄目標</td>
<td>收哪些期刊？</td>
</tr>
<tr>
<td>2. 取得刊物</td>
<td>電子檔？紙本？</td>
</tr>
<tr>
<td>3. 劃定收錄範圍</td>
<td>演講稿、讀者來信、勘誤是否收錄？</td>
</tr>
<tr>
<td>4. 訂定要收錄的欄位</td>
<td>不同文獻類型需要記載不同書目資料</td>
</tr>
<tr>
<td>5. 建置、校對、錯誤回報</td>
<td>致力降低錯誤</td>
</tr>
<tr>
<td>6. 持續建立完善規則</td>
<td>未被規範的書目</td>
</tr>
<tr>
<td>7. 權威控制</td>
<td>例：出版品名稱多種寫法</td>
</tr>
</tbody>
</table>
取得刊物

參考文獻

王櫻瑾（2007）：從教育調整的向度看融合教育下的調整策略。屏師特殊教育，14，56-64。

宋芳綺（2003）：愛，使生命發光。臺北：遠流。

林進材（1999）：教學理論與方法。臺北：五南。

林寶山（1990）：教學論—理論與方法。臺北：五南。

http://www.chinatime.com
Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2001)：質性教育研究：理論與方法（李奉儒、高淑清、鄭瑞隆、林麗菊、吳芝儀、洪志成、蔡清田等譯）。嘉義：濤石文化。（原著出版年：1998）。

文献類型與欄位規範

- 博碩士論文、會議、圖書、網路資源，甚至法律、報紙、影音、公報、古籍、檔案等
- 須先判定書目屬於何種分類，再填上所需資訊

<table>
<thead>
<tr>
<th>類型</th>
<th>書目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>期刊</td>
<td>刊名、卷期、年代</td>
</tr>
<tr>
<td>博碩士論文</td>
<td>學位、校系、指導教授、畢業年度</td>
</tr>
<tr>
<td>會議論文</td>
<td>會議名稱、舉辦單位、舉辦地點、舉辦日期</td>
</tr>
<tr>
<td>圖書</td>
<td>書名、出版社、出版年</td>
</tr>
</tbody>
</table>
建立一致的規則(1)

<table>
<thead>
<tr>
<th>卷、期</th>
<th>年代</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>23卷1期</td>
<td>2008年</td>
</tr>
<tr>
<td>23卷2期，總96期</td>
<td>民89</td>
</tr>
<tr>
<td>I、II、III...</td>
<td>清，嘉慶22年</td>
</tr>
<tr>
<td>15卷特刊</td>
<td>昭和十年</td>
</tr>
<tr>
<td>2009年9月號</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2009年9月28日</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
建立一致的規則(2)

作者
• 王萍，另有筆名王江海
• 李大偉=Lee, Da-Wei
• (唐)李白
• 李大偉譯
• (法)孟德斯鳩

字詞混用
• &、And
• 台、臺
訂定建置規則

二、通則

三、來源文獻著錄規範

四、引用文獻著錄規

五、附錄 年代對照表

2 資料以原始資料（原始文字、大小寫、語言別）註錄。
2.1 文字照錄，若原始資料有誤，亦照錄，切勿自行進行修正。
2.2 大小寫請依原始文字照錄，若文中出現西歐特殊字母亦須照錄，勿以英文字母代替。
2.3 語言請使用原始資料上註錄的文字，勿自行翻譯，若原文為簡體則錄簡體，反之亦然。
2.4 未經查證之資料，不得擅自增修，一律照錄之。

<table>
<thead>
<tr>
<th>期刊論文</th>
<th>J</th>
<th>● 通常有卷期、無出版者資訊</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>● 包含電子期刊及資料庫中的期刊論文</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>● 未出版期刊文章為未出版文章(U)</td>
</tr>
<tr>
<td>碩博士論文</td>
<td>T</td>
<td>● 學位論文，僅指會獲得碩、博士學位的論文</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>● 通常會出現：thesis、dissertation 等文字</td>
</tr>
</tbody>
</table>
書目問答

<table>
<thead>
<tr>
<th>問題說明</th>
<th>範例</th>
<th>解答</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>看不出是期刊還是書</td>
<td>汪建剛，〈國會生活的片斷回憶〉，《文史資料選輯》，總82，頁189。</td>
<td>書。請參見「<a href="http://baike.baidu.com/view/977098.htm#1%E3%80%8D">http://baike.baidu.com/view/977098.htm#1」</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
權威控制

- 數位環境中，差一個空格、一個字母、一個符號，都被視為不同的物件
- 寫法不同、著錄的規範不夠嚴謹、甚至作者寫錯、期刊出版者打錯字....

<table>
<thead>
<tr>
<th>國立中興大學</th>
<th>思與言</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>中興大學</td>
<td>思與言：人文與社會科學雜誌</td>
</tr>
<tr>
<td>National Chung-Hsing University</td>
<td>思與言:人文與社會科學雜誌</td>
</tr>
<tr>
<td>National Chung Hsing University</td>
<td>Thought &amp; Words: Journal of the Humanities and Social Science</td>
</tr>
<tr>
<td>National Chang Hsing University</td>
<td>Thought and Words: Journal of the Humanities &amp; Social Science</td>
</tr>
<tr>
<td>National Chung Shin University</td>
<td>思與言:人文與社會科學雜誌</td>
</tr>
</tbody>
</table>

55
建置引文資料庫的實務問題

1. 取刊困難
2. 外文資料
3. 不同學科的引用慣例
4. 期刊資訊不全、或錯誤
5. 持續更新的建置規則
難以判斷的書目資訊

- 外國機構、計畫名稱常用縮寫
- 不同學科的專業術語

**Acknowledgments**

This work was supported by French-British Grant ANR-BBSRC Sysbio 006 01 “Pherosys” and by European grant FP7-ICT 2007 STREP Bio-ICT convergence “Neurochem”.

二、德文文獻

期刊本身的編輯錯誤

現代奧運發展的反思

國立臺灣師範大學 <
李炳昭

縣市合併對非營利組織的影響 ............................張英陣 ....228
婦女福利服務輸送與資源配置：以大臺中市為
例 ..............................................................黃彥宜 ....237
台南縣市合併後的社會福利支出與人力預估

This paper aims to discuss the issues related to social services delivery for women and resource allocation at the local government level after the consolidation of Taichuang City and County. It mainly employs the concept of modernizing local government to evaluate the gaps between the needs of women and the capacity of social services providers in both Taichuang City and County. The paper is rooted in the research methods of interviews and focus groups.
期刊本身的編輯錯誤(2)

身體活動量和代謝性症狀

張瑞泰
國立高雄師範大學

Journal of Physical Education in Higher Education
Volume 7, Number 2, pp. 301-309

PHYSICAL ACTIVITY AND METABOLIC SYNDROME

Ray-tai Chang
Chang Juang Christian University
参考書目

陳錦龍，2002，「農漁會投資銀行之探討」，農訓協會

郭石吉，2001，「檢視全國農會信用部改革研究報告」，監察院

黃得豐等人，2000，「農漁會信用部體制改革相關方案」，財政部金融局


[16] 參見McGuigan(2001),130。


[18] Belfiore(2003),11-12。


[21] Belfiore(2003),13。

[22] 蕭峰雄，《我國產業政策與產業發展》，1994，1。

[23] 蕭(1994)，2。

[25] 《培育园区载体功能 推进集约经济发展——为产业经济快速发展“搭桥建园”》，


[27] 同上註。
資料的誤差

- 建置規則是否可能造成引文被重複計算、或沒被計算到？
- 從作者撰寫、編輯、印刷、出版、建置資料，每個環節都少不了人為判斷，誤差在所難免
學術引用文獻資料庫應用
引文分析、引文指標的運用

學校、研究機構
- 教授
- 碩博士
- 研究員

評鑑機構

提供研究者：
- 挑選期刊的參考

論文投稿

期刊出版單位

提供期刊出版者：
- 衡量自身的表現
- 期刊發展方向

引用文獻資料庫

提供評鑑機關：
- 評鑑研究力的參考
  - 大學排名

圖書館

提供圖書館：
- 館藏評鑑
1. 館藏核心期刊採購與收錄
2. 學術期刊評比
3. 國際比較
4. 教師學術生產力品質評估
5. 教育政策擬定
3. 國際比較 (上海交通大學世界大學排名)

2011年世界大學學術排名

排名方法

<table>
<thead>
<tr>
<th>大學選擇</th>
<th>排名指標與權重</th>
<th>指標定義與統計方法</th>
<th>數據來源</th>
</tr>
</thead>
</table>

大學選擇

世界大學學術排名的對象包括：所有曾經有教師或校友獲得諾貝爾獎或菲爾茲獎的大學；所有有高被引研究者的大學；過去10年中所有在《Nature》或《Science》雜誌上作為通訊作者單位發表過論文的大學；以及各個國家被科學引文索引 (SCI) 和社會科學引文索引 (SSCI) 收錄論文數較多的大學。被掃描的大學有2000餘所，每年實際被排名的大學有1200餘所，網上公佈的是處於世界前500名的大學。

排名指標與權重

世界大學學術排名選擇諾貝爾獎和菲爾茲獎的校友折合數 (簡稱 Alumni)、獲諾貝爾獎和菲爾茲獎的教師折合數 (簡稱 Award)、名學科領域被引用次數最高的科學家數 (簡稱 HiCi)、在《Nature》和《Science》上發表論文的折合數 (簡稱 N&S)、被科學引文索引 (SCI) 和社會科學引文索引 (SSCI) 收錄的論文數 (簡稱 PUB)、上述五項指標得分的均值 (簡稱 PCP) 等六個指標對世界大學的學術表現進行排名。排名指標體系的說明和權重見表1。

在進行排名時，Alumni、Award、HiCi、N&S、PUB、PCP等每項指標得分最高的大學為100分，其它大學按其與最高值的比例得分。如果任何一個指標的數據分布呈現明顯的異常，則採用常規統計方法對數據進行處理。對大學在六項指標上的得分進行加權，令總得分最高的大學為100分，其它大學按其與最高值的比例得分。
### 表1. 世界大学学术排名的指标与权重

<table>
<thead>
<tr>
<th>一级指标</th>
<th>二级指标</th>
<th>代码</th>
<th>权重</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>教育质量</td>
<td>获诺贝尔奖和菲尔兹奖的校友折合数</td>
<td>Alumni</td>
<td>10%</td>
</tr>
<tr>
<td>教师质量</td>
<td>获诺贝尔科学奖和菲尔兹奖的教师折合数</td>
<td>Award</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>各学科领域被引用次数最高的科学家数量</td>
<td>HiCi</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td>科研成果</td>
<td>在《Nature》和《Science》上发表论文的折合数</td>
<td>N&amp;S</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>被科学引文索引（SCIE）和社会科学引文索引（SSCI）收录的论文数量</td>
<td>PUB</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td>师均表现</td>
<td>上述五项指标得分的师均值</td>
<td>PCP</td>
<td>10%</td>
</tr>
<tr>
<td>总计</td>
<td></td>
<td></td>
<td>100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*对纯文科大学，不考虑N&S指标，其权重按比例分解到其它指标中。

資料來源：http://www.arwu.org/Chinese/ARWUMethodology2010.jsp
<table>
<thead>
<tr>
<th>世界排名</th>
<th>学校</th>
<th>国家</th>
<th>国家排名</th>
<th>总分</th>
<th>得分</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>哈佛大学</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>1</td>
<td>100.0</td>
<td>100.0</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>加州大学 伯克利</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>2</td>
<td>72.4</td>
<td>67.6</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>斯坦福大学</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>3</td>
<td>72.1</td>
<td>40.2</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>麻省理工学院</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>4</td>
<td>71.4</td>
<td>70.5</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>剑桥大学</td>
<td>🇬🇧</td>
<td>1</td>
<td>69.6</td>
<td>83.5</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>加州理工学院</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>5</td>
<td>64.4</td>
<td>50.3</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>普林斯顿大学</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>6</td>
<td>60.8</td>
<td>56.4</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>哥伦比亚大学</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>7</td>
<td>60.4</td>
<td>70.7</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>芝加哥大学</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>8</td>
<td>57.3</td>
<td>65.6</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>牛津大学</td>
<td>🇬🇧</td>
<td>2</td>
<td>56.4</td>
<td>56.2</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>贝勒医学院</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>55-69</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>贝沃大学(佛兰德语)</td>
<td>🇧🇪</td>
<td>2-4</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>贝沃大学(法语)</td>
<td>🇧🇪</td>
<td>2-4</td>
<td>11.9</td>
<td>11.9</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>埃克塞特大学</td>
<td>🇬🇧</td>
<td>55-69</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>佐治亚理工学院</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>55-69</td>
<td>14.1</td>
<td>14.1</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>斯特拉斯堡第一大学</td>
<td>🇫🇷</td>
<td>4-5</td>
<td>25.0</td>
<td>25.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>隆德大学</td>
<td>🇸🇪</td>
<td>4</td>
<td>25.0</td>
<td>25.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>梅奥临床医学院</td>
<td>🇺🇸</td>
<td>55-69</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>台湾大学</td>
<td>🇹🇼</td>
<td>1</td>
<td>13.1</td>
<td>13.1</td>
</tr>
<tr>
<td>101-150</td>
<td>新加坡国立大学</td>
<td>🇸🇬</td>
<td>1</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4. 教師學術生產力品質評估
( 1 ) Active Researcher評比
( 2 ) Hot Author
( 3 ) 教師評鑑與學術升等
( 4 ) 學術獎勵
5. 教育政策擬定
   (1) 五年伍佰億
   (2) 各國大學拔尖計畫
       如英國高等教育研究評鑑（Research Assessment Exercise，簡稱RAE）
       a. 供家長及學生選校系之參考
       b. 評估結果作為撥款單位研究資源分配的依據。
Thanks for your listening