

臺灣中學教科書化學名詞的兩岸翻譯暨其對
臺灣學生理解之探討



臺灣中學教科書化學名詞的兩岸翻譯暨其對臺灣學生理解之探討¹

林慶隆

國家教育研究院編譯發展中心副研究員兼代主任

摘 要

中文學術名詞大多譯自英文，臺灣和大陸雖然都使用中文，但對於翻譯自英文的化學名詞，譯名差異極大。國中和高中教科書化學名詞是學生學習高深知識的基礎，兩岸譯名之差異將不利臺灣學生對大陸化學書籍知識之吸收，最後甚至影響其學習效能。因此，本研究的目的，如下：

- (一) 探討臺灣中學教科書化學名詞兩岸翻譯之差異
- (二) 探討兩岸翻譯之差異對臺灣學生理解大陸化學書籍之影響

本研究使用文件分析法，研究發現，臺灣中學教科書化學名詞共 1592 則，其中，兩岸翻譯相同的名詞共 886 則（55.7%），翻譯不同的名詞共 706 則（44.3%）。

此外，翻譯不同的名詞可分為兩大類，包括「科學家人名相關類」共 109 則（佔 6.8%），此比例高達所有科學家人名相關名詞（182 則）之 60% 以上。「非科學家人名相關類」共 597 則（37.5%），後者含翻譯內涵差異較小者佔 11.6%，翻譯內涵差異較大者佔 25.9%。翻譯內涵差異較小者可分細分為（1）譯名的部分語詞可省略佔 4.1%，（2）其中一譯名相同佔 7.5%。

¹ 本文部分內容原發表於國家教育研究院 2012 年 10 月 19&20 日主辦之 2012「全球教育論壇：教育經營與學校效能」國際學術研討會，題目為「探究兩岸中小學教科書學術名詞翻譯內涵暨對臺灣學生學習理解之探討—化學」，感謝主持人黃政傑講座教授、評論人游家政教授及與會專家學者所提之評論及建議。

此外，研究亦發現，兩岸化學名詞翻譯差異甚大，因此臺灣國高中學生可能難於理解大陸書籍內容。就科學家人名來看，以 Arrhenius 為例，臺灣譯成阿瑞尼斯，大陸則譯成阿列紐斯，造成臺灣學生難於理解大陸書中科學家的重大成果。化學元素方面，以 silicon 為例，臺灣譯成矽，大陸則譯成硅，影響臺灣學生對有此元素所有化合物之理解。在化學術語方面，例子亦是比比皆是，如：primary alcohol、secondary alcohol 和 tertiary alcohol 等名詞，臺灣已改用較直接的一級醇、二級醇及三級醇譯名，大陸則續用較文言的伯醇、仲醇及叔醇譯名。至於 surfactant，臺灣譯為界面活性劑，大陸沿用一般用語的譯法為表面活性劑。dissociation 及 ionization 等名詞，臺灣各僅有一個譯名，大陸則各有兩個以上的譯名，且有一個譯名相同，因此臺灣學生易將兩個概念視為相同。

最後，本論文亦提出進行實驗研究等建議。

關鍵詞：學生學習、教科書、中學、學術名詞、化學

A Study of the Cross-Strait Translations of Chemistry Terms in High School Textbooks in Taiwan and Their Effects on Taiwanese Students' Comprehension

Ching-Lung Lin

Associate Research Fellow, National Academy for Educational Research

Abstract

Most of the Chinese academic terms are translated from English ones. Though Chinese is commonly used in Taiwan and mainland China, a lot of the cross-strait translations of chemistry terms are quite different. Since the chemistry terms in high school textbooks are the foundation for higher education, the differences in cross-strait translations of these terms may affect Taiwanese students' comprehension of the main concepts presented in chemistry books published in mainland China, and eventually even result in their poor academic performance. Therefore, the main purposes of this study are as follows:

- 1. To explore the differences in cross-strait translations of chemistry terms in high school textbooks in Taiwan**
- 2. To explore how the translation differences affect Taiwanese students' understanding of chemistry books published in mainland China**

Document analysis was employed in the present study. Altogether, 1,592 chemistry terms were found in high school textbooks in Taiwan, 886 (55.7%) of which were translated the same and 706 (44.3%) were translated differently in Taiwan and mainland China. Moreover, the terms with different translations were further divided into two categories: the scientist-related terms (6.8%) and non-scientist-related terms (37.5%). What is worth mentioning is that the former (108) reached

above 60% of all the scientist-related terms (181). The latter consisted of the translations which varied in a small degree (11.6%) and those that differed relatively drastically (25.9%). For those terms translated slightly differently, some words could be omitted (4.1%), and one of the translations was the same (7.5%).

Moreover, the results showed that the cross-strait translations of chemistry terms varied a lot, which might result in Taiwanese high school students' poor understanding of the textbooks published in mainland China. With regard to the scientist-related terms, the differences in the translations might make the important findings of the scientists introduced in the textbooks published in mainland China incomprehensible to Taiwanese high school students. For example, Arrhenius was translated as A-rei-ni-si in Taiwan, but as A-lie-niu-si in China. This phenomenon also applied to chemical elements. Take silicon for example, it was translated as xi, but as gui in China, making Taiwanese high school students unable to comprehend all the silicon-related compounds. The same problem was found with chemistry terminology. For instance, primary alcohol, secondary alcohol, and tertiary alcohol were directly translated as yi-ji-chun, er-ji-chun, and san-ji-chun, respectively in Taiwan, but as bo-chun, zhong-chun, and shu-chun in China, where classic Chinese was employed in these terms. Surfactant was translated as jie-mian-huo-xing-qi in Taiwan but as biao-mian huo-xing-qi in China. As for chemistry terms such as dissociation and ionization, there was only one translation for each of them in Taiwan, but two (or more) translations were used in China for each term. What's more, one of the translations for the two terms was identical; therefore, Taiwanese students might consider the terms the same.

Finally, some empirical studies on related topics are suggested in the paper.

Keywords: student learning, textbooks, high school, academic terms, chemistry

壹、前言

「正確運用科學名詞……」是國民中小學九年一貫課程自然與生活科技學習領域學生應習得的一項基本能力（教育部，2003）。布魯姆將「專有名詞的知識」（knowledge of terminology）列為認知目標分類的知識向度之一（李坤崇和歐慧敏，2008）。而且，「區別或界定基本科學名詞、術語……」也是認知學習的表現第一階層知曉科學知識的項目之一。名詞是知識的核心，可以說沒有名詞就沒有知識（There is no knowledge without terminology.）（Galinski, 2007）。名詞譯名的決定包括正確的、自然的、可理解的、精簡的等因素（林慶隆，2008）。而且，一些研究發現，臺灣中小學生對教科書學術名詞概念的學習深受學生之前已學會語詞概念的影響（黃萬居，1994；李暉和郭重吉，1999；張筱莉和林陳涌，2001；吳昭慶，2004；謝立倫，2004；陳雅慧，2006；Lin & Chiu, 2007；蔡佩君，2008），所以，學術名詞翻譯的適切與否會影響學生學習。

一個名詞的形成及使用一般需要經過長期演化後約定俗成，即使緣自同一語種，常因天然或人為等因素所造成的資訊溝通不便，使用的名詞也會逐漸產生差異。海峽兩岸雖然都使用華文，然而兩岸地域的隔閡及數十年政治社會的差異，除了一般使用的語詞存在差異，對於大都翻譯自英文的學術名詞，由於兩岸發展各自的翻譯原則，因此譯名差異更大（林慶隆、林容聖，2012a, 2012b, 2012c, 2012d；潘文忠等，2012）。近年來，兩岸除了經貿往來，雙方在教育、學術及文化交流亦日漸頻繁，雙方學者常因學術名詞翻譯的不同，影響溝通交流。因此，國家教育研究院各名詞審譯委員會從2011年起進行兩岸名詞對照工作，發現在24,841則學術名詞及8,212則中小學教科書名詞中，兩岸譯名差異的分別有9,834則及2,199則（林慶隆、林容聖，2012a, 2012b, 2012c, 2012d；潘文忠等，2012）。尤其，中小學教科書學術名詞是學生未來學習更高深知識的基礎，兩岸譯名差異將可能影響臺灣學生未來對簡化字學術圖書的學習，不利知識的吸收，影響學習效能。所以如何協助學生習得教科書中正確的專有名

詞是教科書編輯者及教師重要的工作。

兩岸對中小學教科書學術名詞翻譯差異這麼大，其翻譯內涵及差異模式如何？對於學生，不同的名詞譯名通常意謂著不同的涵義，不同的翻譯如何影響臺灣學生的學習理解等問題？這些問題若不探討瞭解，將可能對臺灣學生的基本知識力及未來學習發展產生深遠影響，亟需進行相關研究。基於兩岸中小學教科書名詞翻譯不同的數量龐大及學科特性的考量，需要分為化學、數學、地理、資訊、地球科學、生命科學及物理等學科進行探討。本研究即探究臺灣中學教科書中化學名詞兩岸翻譯內涵暨對臺灣學生學習理解大陸化學書籍的影響。

因此，本研究的目的包括：

- (一) 探討臺灣中學教科書化學名詞兩岸翻譯之差異
- (二) 探討兩岸翻譯之差異對臺灣學生理解大陸化學書籍之影響

貳、文獻探討

一、教科書英文名詞中譯及譯名之探討

語文的翻譯是兩個文化間語文使用情境的轉換，英文及華文各有其獨特的語文使用脈絡，根據筆譯研究者的發現，從英文文件譯為華文，譯文品質的評分包括忠於英文的涵義（訊息準確）及符合華語文的表達方式（表達風格）兩項目（賴慈筠等，2007）。學術名詞是專業知識的精華摘要，以精準簡短的語詞翻譯就更顯得重要。林慶隆（2008）考量中小學生對新名詞概念的學習常受原有語詞概念的影響及名詞常是單詞或複合詞的因素，修訂提出包括準確的（accurate，譯名對原英文名詞的涵義須準確）、自然的（natural，譯名用詞和語域須符合華語文使用之方式）及可理解的（comprehensible，譯名與國、高中學生先備概念與所學之新概念須連結）三項名詞譯名屬性評定項目。學術名詞譯名之變化，關於瑞典化學家阿瑞尼斯

(Svante August Arrhenius) 對於電解質溶於水中產生分開的正離子及負離子的學說，民國 57 年至 89 年課程標準編輯之教科書皆使用「解離說」(the theory of dissociation) 一詞，然而，自民國 92 年改使用「電解質解離說」或簡稱「電離說」(the theory of electrolytic dissociation)。關於表達化學反應的式子，chemical equation，民國 74 年課程標準編輯之教科書使用「化學方程式」或「化學反應式」，民國 83 年課程標準編輯之教科書使用「化學反應式」。發現 chemical equation 宜譯為化學反應式，balancing chemical equation 譯為平衡化學反應式較適合。國家教育研究院各名詞審譯委員會從 2011 年起已對照完成 33,053 則名詞，包括 24,841 則學術名詞及 8,212 則中小學教科書名詞 (林慶隆、林容聖，2012a, 2012b, 2012c, 2012d；潘文忠等，2012)。這些對照名詞中，就學術名詞而言，兩岸翻譯不同百分比，從高分子材料 65.61%、機械 64.85%、人力資源與組織行為為 48.62%、心理學為 43.68%、至植物學 18.13%。就中小學教科書名詞而言，從資訊 62.27%、地理 42.22%、至生命科學 10.81%。兩岸翻譯不同的詞條，學術名詞總計有 9,834 則，佔 39.59%，中小學教科書名詞總計有 2,199 則，佔 26.78%。顯示如果不進行對照，將影響兩岸教育、學術及文化交流的品質。而且，兩岸學術名詞翻譯不同的比例高於中小學教科書名詞翻譯不同的比例，表示專業性較高的名詞，不同的比例較高。

我國雖有原國立編譯館及現在的國家教育研究院職司學術名詞譯名的審譯及一致化工作，但是，譯名的不一致卻是很常見的現象 (林慶隆，2007a)，甚至像新普通高級中學「基礎化學」及「化學」課程綱要所使用的語詞譯名與國立編譯館公告的名詞就有十多個可能存在著差異 (陳竹亭，2008)。另外，高照民等 (2012) 探討分析國家教育研究院完成之 6 個不同領域、8 千餘則兩岸中小學教科書名詞中文譯名之翻譯模式，發現我國在單詞以及與原文字義有具體關係的詞綴部份之譯名分歧較少且較集中於單一譯法，大陸譯名則較常有一詞多譯現象。大陸的名詞譯名似有沿用一般用語翻譯的傾向。至於音譯詞，臺灣翻譯用字較精省，且較常使用簡稱，大陸翻

譯則較忠實反映原文語音細節，並傾向保留全名。而且，在大部分領域，都有發現臺灣譯名流入大陸的痕跡，但大陸譯名則較少流入臺灣。

二、專有名詞對學生學習的影響

關於專有名詞對學生學習的影響，李暉和郭重吉（1999）探究科學術語在教室對學生建構科學知識所產生的影響，發現學生基於經驗而直接以字面上的意義解釋不熟悉的科學術語。張筱莉和林陳涌（2001）探討學童眼中的「維管束」、「酵素」、「擴散」、「代謝」、「細胞膜」、「細胞質」、「一年生植物」及「恆溫動物」等 8 個專有名詞，發現學生在學習名詞前解釋名詞時，習慣將名詞視為個別的文字，再拼湊為語詞的整體意義，解釋名詞時文字的常用語意明顯影響學生對名詞的認識。之後，其他的研究者亦以特定的專有名詞對中小學生進行概念學習的研究，也有類似的發現（謝立倫，2004；吳昭慶，2004；陳雅慧，2006；Lin & Chiu, 2007；蔡佩君，2008）。可惜的是這些研究雖然發現專有名詞譯名對中小學學生概念學習的重要性，但並未進一步有系統的探討專有名詞譯名。而且，國內目前對學術名詞譯名的審譯主要還是以學科專家會議討論共識的方式進行，少有對一個名詞應如何翻譯，才能增進國高中學生學習的探討（楊美惠和余瑞琳，2007；林慶隆，2007b）。

參、研究方法

本研究所用的方法主要採用文件分析法，研究對象包括臺灣國民中學學生使用的自然與生活科技學習領域教科書，普通高級中學「基礎化學」及「化學」教科書，國家教育研究院化學名詞審譯委員會審譯通過的臺灣中學教科書中的化學名詞，中國大陸全國科學技術名詞委員會提供的臺灣中學教科書中的化學名詞大陸譯名，化學名詞翻譯相關研究文獻，教育部國語辭典及各類化學辭典。

科學領域所用之語詞，屬於學術名詞的一類（林慶隆，2007a），

文獻上有「科學術語」、「科學語詞」、「科學專有名詞」及「科學名詞」等不同用法，本研究直接使用「化學名詞」。另外本研究僅從專家的觀點進行探討，雖佐以其他研究對學生學習新名詞受原有名詞概念影響的發現，對於學生的觀點，仍需進一步實驗探討。

肆、研究結果與討論

臺灣國民中學自然與生活科技學習領域教科書，普通高級中學「基礎化學」及「化學」教科書中化學相關的名詞總共有 1592 則，包括科學家人名相關的名詞 182 則。其中兩岸翻譯相同的名詞約佔 55.7%，翻譯不同的名詞約佔 44.3%，詳見附錄一、臺灣中學教科書化學名詞兩岸翻譯不同一覽表，附錄二、臺灣中學教科書化學科學家人名相關名詞兩岸翻譯不同一覽表，及表 1、臺灣中學教科書中化學名詞兩岸翻譯異同概況表。對於國高中學生，由於學習的廣度及深度有限，先備知識尚待充實，因此，對於不同的譯名，一般會認為是不同的名詞，不同的名詞就意謂著有不同的涵義。而且，教科書文本的名詞是每一章節內容知識的核心精華，其涵蓋的知識密度高於文本中的其它內容（陳世文、楊文金，2009），因此，學生對名詞譯名差異對教科書內容理解所造成的影響可能超過 44.3%。可進而推論對臺灣學生而言，將不易讀懂及理解大陸教科書或學術書籍，

表 1 臺灣中學教科書中化學名詞兩岸翻譯異同概況表

異同概況	則數	百分比
一、翻譯相同者	886	55.7%
二、科學家人名相關譯名翻譯不同類	109	6.8%
三、非科學家人名相關譯名翻譯不同類	597	37.5%
(一) 翻譯內涵差異較小者	184	11.6%
1. 譯名的部分語詞可省略	65	4.1%
2. 其中一譯名相同	119	7.5%
(二) 翻譯內涵差異較大者	413	25.9%
總計	1,592	100%

反之，對大陸學生，亦會發生難於讀懂及理解臺灣教科書或學術書籍的情況。

這些翻譯不同的名詞，依其性質，可分為兩大類，包括「科學家人名相關類」共 109 則（佔 6.8%）。「非科學家人名相關類」共 597 則（37.5%），後者含翻譯內涵差異較小者 184 則（11.6%），翻譯內涵差異較大者 413 則（25.9%）。翻譯內涵差異較小者可分細分為（1）譯名的部分語詞可省略 65 則（4.1%），（2）其中一譯名相同 119 則（7.5%），詳如表 1。對於翻譯內涵差異較小情形，不同版本教科書有可能選擇使用相同的翻譯或使用不同的譯名，因此，臺灣國高中教科書中化學名詞，兩岸翻譯的差異約介於 32.7% 至 44.3% 之間。依序分析如下：

一、科學家人名相關譯名翻譯不同類，兩岸使用不同的音譯字或應用不同的翻譯原則

臺灣中學教科書中化學相關外國科學家人名的譯名有 182 則，其中兩岸翻譯相同的有 73 則（40%），翻譯不同的有 109 則（60%），其差異情形舉例如表 2、臺灣中學教科書中化學相關外國科學家人名譯名兩岸翻譯差異舉例。關於外國科學家的人名翻譯，雖然兩岸都使用音譯，但是因下列原因造成譯名不同，

（一）類似的讀音，兩岸選用不同的中文字翻譯

中文中有很多字有相同讀音的情形，兩岸可能選用不同的中文字作為譯名，因此造成差異。更何況有一些外國科學家人名的發音，有時並不能找到完全契合的中文讀音，只能使用類似的讀音，更可能造成兩岸譯名差異。關於人名翻譯的選字，臺灣較偏向儘量使用臺灣常用的姓氏，然而大陸卻較傾向避免使用華人常用的姓氏，較易區別是否為華人，而且兩岸使用中文字體的不一樣，也造成選字的差異，臺灣使用正體字，因此，考慮學生的學習，翻譯時儘量選擇筆畫較少的正體字；大陸則使用簡化字。例如，臺灣將 Dal-

ton 翻譯為道耳頓，大陸則譯為道尔顿。Arrhenius 臺灣翻譯為阿瑞尼斯，大陸則譯為阿列纽斯。Cannizzaro 臺灣翻譯為坎尼乍若，大陸則譯為坎尼扎罗。

表 2 臺灣中學教科書中化學相關外國科學家人名譯名兩岸翻譯差異舉例

英文名詞	臺灣譯名	大陸譯名
Arrhenius theory	阿瑞尼斯學說	阿列纽斯理论
Avogadro's number	亞佛加厥數	阿伏伽德罗数
Boyle's law	波以耳定律	波义耳定律
Brønsted-Lowry theory	布〔忍斯特〕-洛〔瑞〕 理論	布仑斯惕-劳里理 论
Cannizzaro method	坎尼乍若法	坎尼扎罗法
Dalton's law of partial pressure	道耳頓分壓定律	道尔顿分压定律
Debye relaxation	德拜鬆弛	德拜松弛
Fischer	費雪	费希尔
Haber-Bosch process	哈柏-波希法	哈柏-博斯法
Hoffmann	何夫曼	霍夫曼
Kelvin's temperature scale	克氏溫標	凯氏温标；绝对温 标
Lavoisier	拉瓦節	拉瓦锡
law of Charles and Gay-Lussac	查〔理〕-給〔呂薩克〕 定律	查尔斯和盖·吕萨 克定律
Markovnikov's rule	馬可尼可夫法則	马尔科夫尼科夫规 则
Mendeleev	門得列夫	门捷列夫
Pauli exclusion principle	包立不相容原理	泡利不相容原理
Raoult's law	拉午耳定律	拉乌尔定律
Rutherford	拉塞福	卢瑟福
Tollens' reagent	多倫試劑	托伦斯试剂（吐伦 试剂）
van der Waals	凡得瓦	范德瓦尔斯

（二）臺灣翻譯用字較精省，大陸翻譯較忠實反映原文語音

臺灣一般人的姓名最常見的為 3 個字，因此對於外國科學家姓名的翻譯，雖然僅翻譯姓，有的姓仔細讀起來也有很多個音，惟考慮學生的學習及儘量類似一般人的姓名，翻譯用字較精省，最常使用 2 個字或 3 個字，且較常使用簡稱，大陸翻譯則一般較忠實反映原文語音細節，並傾向保留全名（高照明等，2012）。例如，van der Waals 臺灣翻譯為凡得瓦，大陸則譯為范德瓦尔斯。Markovnikov 臺灣翻譯為馬可尼可夫，大陸則譯為马尔科夫尼科夫。

（三）母語非英語之科學家人名翻譯，兩岸有的依英文音譯，有的依母語音譯

英文是國際學術交流主要使用的語文，很多母語非英語之科學家在英文學術期刊發表論文，亦多使用英文名字，臺灣早期對外國科學家人名主要根據其英文名字翻譯，近年來才根據其名字的母語發音翻譯，惟對於已習用很久的譯名還是繼續使用，至於大陸主要依科學家母語名字音譯，因此，此類人名兩岸有很多翻譯不同。

由於上述兩岸對外國科學家人名翻譯理念的根本差異，因此，造成臺灣國高中教科書中化學相關外國科學家人名兩岸翻譯不同約 60%。就學生的學習而言，相同的姓名有時都有可能是不同的學者，更何況不同的姓名，一般都會認為是不同的學者，而且，對於外國人的姓名，雖然第 1 次於教科書出現時，大都有附上英文，但是外國人的姓名有很多不是常見到的單字，所以，即使附上原文，學生未必能夠記得，因此，兩岸教科書中不同的譯名，即使都附上原文，學生也難於辨認為相同。教科書文本表達相同的發現，兩岸書中的發現者名字竟然不一樣，對學生已習得知識造成混淆、困擾是可以預期的，嚴重影響學生的學習成效。

二、非科學家人名相關譯名翻譯不同類

此類可分為翻譯內涵差異較小者及翻譯內涵差異較大者兩類：

(一) 翻譯內涵差異較小者

此類涵蓋兩種情形，

1. 譯名的部分語詞可省略

有些名詞完整翻譯雖較詳細，但是不夠精簡，因此，翻譯時將可省略的字標注，供使用者選擇使用。兩岸都有類似的情形，詳如附錄一。例如，arene，臺灣譯為芳〔族〕烴，大陸則譯為芳烴；phenol red，臺灣譯名為酚紅，大陸則譯為〔苯〕酚紅。這些譯名，兩岸教科書都有可能選用相同的譯名，那就對學生學習沒有影響。即使選用不同的譯名，由於是省略字，對學生學習應不致產生太大的影響。

2. 其中一譯名相同

這類情形通常涵蓋二種情況，

(1) 該名詞在國高中教科書僅有一種使用情境

語言的使用是約定俗成，名詞譯名的選用有時也是相同的情況。有時兩種或甚至兩種以上的譯名大家都在普遍使用，因此，負責名詞譯名一致化的審譯委員會只好將較普遍使用的譯名都予於收錄。教科書若選用相同的譯名，則不會對學生學習造成影響，例如，2-propanol 臺灣譯為 2- 丙醇，大陸譯名為异丙醇及 2- 丙醇；carbohydrate，臺灣譯名為醣及碳水化合物，大陸則只譯為碳水化合物。

(2) 該名詞在國高中教科書有二種以上使用情境

有些英文名詞因使用情境不同，有不同的涵義，因此其中文翻譯亦常不同。兩岸翻譯時，收錄的使用情境有時並不一致，因此學生若不了解該英文名詞的使用情境或同一使用情境有多個譯名，易誤以為譯名不同，例如 base，臺灣在生物化學及普通化學的情境分別譯為鹼基〔生化〕及鹼，大陸則只譯為碱；cell，臺灣譯為細胞〔生化〕，槽或電池，大陸則翻譯為細胞或電池，教科書選用名詞時若能切合使用情境，當不致對學生的學習產生不好的影響。

（二）翻譯內涵差異較大者

臺灣國高中教科書中化學名詞兩岸翻譯差異較大者包括有些化學元素、計量單位、化合物及化學術語等。

1. 有些化學元素兩岸譯名不同

元素組成物質，目前發現的元素有 118 種，在兩岸已有中文譯名的 112 種元素中，兩岸譯名不同的有原子序 14，43，71，85，87，93，95，97，98 及 99 等 10 種元素（國立編譯館，2009；王寶瑄，2006）。其中國高中教科書中較常用到的是原子序 14 的 silicon，臺灣翻譯為矽，大陸則於 1955 年改為硅。其相關名詞 silica gel 臺灣譯名為矽膠，大陸譯名為硅胶；silicon chip 臺灣譯名為矽晶片，大陸譯名為硅片。兩岸翻譯差異很大，可能影響學生的學習。

2. 有些計量單位兩岸譯名不同

國高中學生對化學的學習，已經包含很多計量的計算，因此，單位之間的換算關係必須清楚，才能順利的計算，兩岸對計量單位翻譯不同的例子，詳如表 3。例如，mole，臺灣用莫耳，大陸用摩爾。nanometer，臺灣用奈米，大陸用納米。parts，臺灣譯為點，大陸則譯為率。percentage，臺灣都譯為百分率，大陸則依情境分別譯為百分數，百分，百分比。percent，臺灣有百分比，百分數的翻譯，大陸則翻譯為百分比，百分率。可見在不同的原文情境，有翻譯相同的情況，學生學習時容易產生混淆。

3. 有些化合物及化學術語兩岸各自使用不同的翻譯原則

兩岸對於化學名詞的審譯，主要共同的依據是國立編譯館 1932 年公布出版的《化學命名原則》及 1944 年公布的《化學命名原則》（增訂本）。1949 年後兩岸對於化學名詞翻譯各自發展，在臺灣，《化學命名原則》曾於 1985 年 9 月修訂公布第二版，1997 年 1 月修訂公布第三版，2003 年 1 月公布第三版修正，及 2009 年 1 月公布修訂第

表 3 計量單位兩岸翻譯不同舉例

英文名詞	臺灣譯名	大陸譯名
mol	莫耳 { 單位 }	摩尔，克分子
molality	重量莫耳濃度	重量摩尔浓度
molar conductivity	莫耳導電度	摩尔电导率
molar fraction	莫耳分率	摩尔分数
molar mass	莫耳質量	摩尔质量
molar volume	莫耳體積	摩尔体积
molarity	體積莫耳濃度	摩尔浓度
mole	莫耳	摩尔
mole fraction	莫耳分率	摩尔分数
nanometer	奈米	纳米
parts per billion {=ppb}	十億分點；ppb	十亿分率；十亿分之几
parts per million {=ppm}	百萬分點；ppm	百万分之；百万分率
percent dissociation	解離百分比	分解百分比
percent ionization	游離百分比	离子化百分比
volume percentage	體積百分率	体积百分数
volume percentage concentration	體積百分率濃度	体积百分浓度
volumetric molar concentration	體積莫耳濃度	体积摩尔浓度
weight percent concentration	重量百分數濃度	重量百分率浓度
weight percentage concentration	重量百分率濃度	重量百分率浓度
yield percentage	產量百分率	收率百分数

四版（國立編譯館，2009）。在大陸，於 1951 年公布《化學物質命名原則》，其後經過幾次修訂（王寶瑄，2006）。雙方除了緣自第一版外，歷經數十年，雙方都是依據各自的需要進行修訂，直至 2010 年兩岸名詞的主責單位才開始進行名詞交流對照的工作（潘文忠等，2012），因此，兩岸對於化學名詞的翻譯有的沿用舊的翻譯原則，有的卻使用新修訂的翻譯原則，所以，造成譯名差異，詳如表 4。

表 4 化合物及化學術語兩岸譯名差異舉例

英文名詞	臺灣譯名	大陸譯名
alkali-chlorine industry	鹼氯工業	氯碱工业
primary alcohol	一級醇	伯醇
redox reaction	氧化還原反應	还原氧化反应
secondary alcohol	二級醇	仲醇
silver-zinc battery	銀鋅電池〔組〕	锌－银电池
structural formula	結構式	分子式
disaccharide	雙醣	二醣
saccharide	醣	醣类
tert-butyl alcohol	三級丁醇	叔丁醇
tertiary alcohol	三級醇	叔醇
universal indicator	廣用指示劑	通用指示剂
surfactant	界面活性劑	表面活性剂
disproportionation	自身氧化還原	歧化反应
electroless plating	無電電鍍	非电解镀层
plasma	電漿	等离子体
plasma display panel	電漿顯示器	等离子体显示屏
potassium dichromate	二鉻酸鉀	重铬酸钾
collision theory	碰撞學說	碰撞理论
electrolytic theory of dissociation	電解質解離說	电离理论

對於 primary, secondary 和 tertiary 臺灣已改用較易理解的一級、二級及三級譯名，大陸則續用伯、仲、叔。因此，臺灣的翻譯較直接，而大陸的翻譯則須對中文有較深的造詣，才有可能理解。potassium dichromate，臺灣早期亦用重（ $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ）鉻酸鉀，只是很多學生唸為重（ $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ），因此，改使用二鉻酸鉀較清楚及直接，學生較易理解及使用。在臺灣，糖及醣具有不同的涵義，「醣」字用以表示分類之名，例如單醣、雙醣、丙醣及多醣等，而個別的醣及其衍生物，則以「糖」字命名之，例如葡萄糖、果糖等。對於 surfac-

tant，其與 surface active agent 同義，臺灣翻譯為界面活性劑，大陸則譯為表面活性劑，連帶一些相關的名詞也有不同的翻譯，然而界面及表面在意義上還是有差異。surface 一般是指表面，所以，大陸的翻譯是沿用一般用語翻譯的譯法（高照明等，2012）。然而，此名詞的涵義為分子中具有親水性及親油性原子團，因此，於溶液時使界面性質產生顯著變化。依此而言，似翻譯為界面較切合涵義。dissociation 臺灣的翻譯為解離，大陸的翻譯就包括解離、分離、電離等。ionization，臺灣譯為游離，大陸則譯為離子化及電離，兩個名詞基本上不同，一個僅是分開為離子的意義，一個是先離子化後再分開為離子（林慶隆，2007a）。氨（ NH_3 ）中之氫為烴基所取代而成的化合物，稱為胺（amine）或亞胺（imine）。theory，臺灣大多譯為學說，大陸則譯為理論。disproportionation 臺灣的翻譯為自身氧化還原，大陸則譯為歧化反應，就正確的，自然的，可理解的及精簡的等四項名詞譯名評定項目分析（林慶隆，2008），自身氧化還原的翻譯較適合學生學習，只是它比歧化反應多了一個字，就稍不夠精簡。另外，像 electroless plating，意義為不使用外部電源，將金屬、陶瓷器、玻璃、塑膠等浸漬於化學還原鍍液中的一種鍍法，臺灣的翻譯為無電電鍍，大陸則譯為非電解鍍層，就正確的，自然的，可理解的及精簡的評定，以翻譯為無電電鍍較符合本義。

伍、結論與建議

本文就各種資料的分析，發現臺灣國民中學自然與生活科技教科書化學名詞及高級中學「基礎化學」和「化學」教科書中的學術名詞總共 1592 則，其中包括科學家人名相關的名詞 182 則。1592 則中兩岸翻譯相同的名詞約佔 55.7%，翻譯不同的名詞約佔 44.3%。翻譯不同的名詞，依其性質可分為兩大類，包括「科學家人名相關類」約佔 6.8%。「非科學家人名相關類」約佔 37.5%，後者含翻譯內涵差異較小者約佔 11.6%，翻譯內涵差異較大者約佔 25.9%。翻譯內涵差異較小者可分細分為（1）譯名的部分語詞可省略約佔 4.1%，（2）其中一譯名相同約佔 7.5%。對於翻譯內涵差異較小者，不同版本教科

書有可能選擇使用相同的翻譯或使用不同的譯名，因此，臺灣中學教科書中化學名詞，兩岸翻譯的差異約介於 32.7% 至 44.3% 之間。

教科書文本表達相同的發現，兩岸書中的發現者名字兩岸翻譯不同且高達 60% 以上，因此，臺灣學生難於理解大陸書中科學家的重大成果。化學元素 silicon，兩岸翻譯不同，影響含有此元素所有化合物的命名。對於 primary alcohol、secondary alcohol、tertiary alcohol 和 potassium dichromate 等名詞，臺灣已改用較直接的一級醇、二級醇、三級醇及二鉻酸鉀譯名，大陸則續用較文言的伯醇、仲醇、叔醇及重（ $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ）鉻酸鉀譯名，臺灣學生不易理解大陸的譯名。至於 surfactant、amine、imine 及 electroless plating，大陸的翻譯是沿用一般用語的譯法，臺灣學生易用一般用語的概念去理解，容易產生誤解。dissociation 及 ionization 等名詞，臺灣各僅有一個譯名，大陸則有 2 個以上的譯名，且有一個譯名相同，臺灣學生易將兩個概念視為一樣。

名詞是知識的核心，教科書中的名詞是教科書知識的精華。教科書是學生學習的主要材料，對專業知識尚待充實的國高中學生，不同的名詞通常意謂不同的涵義，兩岸名詞的翻譯差異如此的大，對於臺灣學生使用大陸的教科書，或參考大陸的學術圖書將形成障礙，更何況是互相交流學習。因此，建議相關單位繼續進行名詞對照工作，以提升學生對知識的吸收，並促進交流，另外，本文僅探討化學名詞翻譯不同對學生學習可能的影響，至於實際影響情況，建議進行實驗研究。

誌謝

本文感謝行政院國家科學委員會予以部分經費補助兩岸名詞對照工作，計畫編號為 NSC-99-3114-Y-656-001。

參考文獻

- 王寶瑄 (2006)。元素名稱的沿革。科技術語研究，8 (1)，8-11。
- 吳昭慶 (2004)。國一學生生物運輸概念相關科學語詞學習之研究。屏東師範學院數理教育研究所碩士論文。
- 李坤崇、歐慧敏 (年份不詳)。修訂 Bloom 認知目標分類。檢索日期：2008 年 10 月 6 日。http://210.240.86.130/xoops/uploads/d2f056b9-0e99-67c6.doc
- 李暉、郭重吉 (1999)。科學話語與科學概念之學習－以國中理化課學習為例。科學教育，10，3-30。
- 林慶隆 (2007a)。教科書學術名詞使用的探討－「解離」與「游離」。國立編譯館館刊，35(3)，17-22。
- 林慶隆 (2007b)。華文學術名詞之審譯及展望。國立編譯館館刊，35(3)，2-4。
- 林慶隆 (2008)。國高中教科書化學相關專有名詞譯名之探討。論文發表於國立彰化師範大學舉辦之中華民國第二十四屆科學教育學術研討會 (頁 38-39 及光碟)，彰化市。
- 林慶隆、黃萬居、劉宜青 (2012)。國中自然領域教科書理論基礎的發展與演進：以酸鹼鹽為例。國家教育研究院主編，開卷有益：教科書回顧與前瞻，頁 449-479。臺北：國家教育研究院。
- 林慶隆、林容聖 (2012a)。兩岸各類學術名詞翻譯對照之共同對照原則及翻譯不同概況探討。國家教育研究院電子報第 38 期。研究紀要。
- 林慶隆、林容聖 (2012b)。兩岸學術名詞翻譯差異類型分析 (一)。國家教育研究院電子報第 39 期。研究紀要。
- 林慶隆、林容聖 (2012c)。兩岸學術名詞翻譯差異類型分析 (二)。國家教育研究院電子報第 40 期。研究紀要。

- 林慶隆、林容聖（2012d）。兩岸學術名詞翻譯差異類型分析（三）。國家教育研究院電子報第 41 期。研究紀要。
- 高照明、林慶隆、丁彥平、劉寶琦、鄭諺祺（2012）。兩岸中小學教科書名詞中文譯名翻譯模式之探討。論文發表於 2012 臺灣翻譯研討會－翻譯專業發展與品質提升。國家教育研究院臺北院區。
- 國立編譯館（2009）。化學命名原則（第四版）。編審者：楊美惠等。國立編譯館。臺北市。
- 教育部（2003，2006）。國民中小學九年一貫課程綱要－自然與生活科技學習領域。臺北：教育部。
- 陳世文、楊文金（2009）。科學文本中陳述語意關係的語言特性：以國中階段科學教科書為例。教育科學研究期刊，54(4)，63-83。
- 陳竹亭（2008）。高中化學科課程綱要與 95 暫綱比較及補充說明。載於國立臺灣大學九十七年度新高中課程綱要課程研習手冊，175-176。臺北市：國立臺灣大學教務處師資培育中心。
- 陳雅慧（2006）。國小學童對科學術語之理解與應用－以「溶解」為例。國立臺中師範學院自然科學教育系碩士班碩士論文。
- 張筱莉、林陳涌（2001）。學童眼中的科學專有名詞。科學教育學刊，9(3)，219-234。
- 楊美惠、佘瑞琳（2007）。化學名詞中譯名編審之回顧與展望。國立編譯館館刊，35，5-10。
- 蔡佩君（2008）。學童在科學概念上所使用之學生慣用語。國立臺南大學材料科學系自然科學教育碩士班碩士論文。
- 劉源俊（2005）。物理教育從名詞談起。物理雙月刊，27(4)，1-3。
- 劉廣定（2012）。從「金法」和「元素」談中文科學名詞的重要性。科學月刊，509，390-391。
- 謝立倫（2004）。探討日常用語對科學名詞的運用之干擾現象－以國

中生的理化學習為例。國立臺灣師範大學物理學系在職進修碩士班碩士論文。

賴慈芸、藍順德、林慶隆、陳碧珠、梁文華（2007）。建立國家中英文翻譯人才能力檢定考試「一般文件筆譯」評分機制第一期研究期末報告，37-99。

潘文忠、林慶隆、饒邦安、陳建民、丁彥平、劉寶琦、蕭儒棠（2012）。兩岸學術名詞暨常用專業名詞翻譯之分析比較初探完整報告（編號：NSC99-3114-Y-656-001），國家教育研究院，新北市三峽區。

Galinski C. (2007). Terminology and knowledge representation. Retrieved July 6, 2007 from <http://www.uni-hildesheim.de/~chlehn/isko2001/texte/galinski.pdf>.

Lin, J. W., & Chiu, M. H. (2007). Exploring characteristics and diverse sources of students' mental models in acids and bases. *International Journal of Science Education*. 29(6), 771-803.

附錄一、臺灣中學教科書化學名詞兩岸翻譯不同一覽表

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
acetylation	乙醯化	乙酰化（作用）	1
acid soil	酸性土〔壤〕	酸性土	1
addition polymer	加成聚合物	加〔成〕聚〔合〕物	1
amides	醯胺類	酰胺（類）	1
amines	胺類	胺類	1
amorphous solid	非晶〔形〕固體	非晶形固體	1
arene	芳〔族〕烴	芳烴	1
atomic theory	原子〔學〕說；原子〔理〕論	原子理論	1
bases	鹼類	碱（類）	1
cassiterite	錫石〔礦〕	锡石	1
condensation	縮合〔作用〕；冷凝〔作用〕	凝聚；縮合；冷凝	1
condensation polymer	縮合聚合物	縮（合）聚（合）物	1
copolymer	共聚物	[二元]共聚物	1
diffusion	擴散〔作用〕	扩散	1
digestion	消化；浸提；蒸煮	消化〔作用〕	1
ethylenediaminetetraacetic acid {=EDTA}	〔伸〕乙二胺四乙酸；EDTA	乙二胺四乙酸；乙底酸	1
guanine	鳥〔糞〕嘌呤	鸟嘌呤	1
isoelectronic ions	等電子〔數〕離子	等电子离子	1
Joule	焦耳	焦〔耳〕	1
lead storage battery	鉛蓄電池〔組〕	铅蓄电池	1
lead-acid battery	鉛酸電池〔組〕	铅酸电池	1
leaded gasoline	加鉛汽油	加铅〔含铅〕汽油	1
lethal dose	致死〔劑〕量	致死剂量	1
line spectrum	線光譜；線譜	线（狀）光谱；线（狀）谱	1
lithium battery	鋰電池〔組〕	锂电池	1
lithium ion battery	鋰離子電池〔組〕	锂离子电池	1
lithium manganese dioxide battery	鋰二氧化錳電池〔組〕	锂二氧化锰电池	1
lithium polymer battery	鋰聚合物電池〔組〕	锂聚合物电池	1
maximum therapeutic dose	最大治療劑量	最大治疗（剂）量	1
mercury battery	水銀電池〔組〕；汞電池	水银电池	1
metallic radius	金屬〔原子〕半徑	金属半径	1
mineral	礦物〔質〕	矿物	1
nickel-cadmium battery	鎳鎘電池〔組〕	镍镉电池	1
nickel-metal-hydride battery	鎳氫電池〔組〕	镍氢电池	1
nitration	硝化〔作用〕	硝化	1

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
o-methylphenol	鄰甲〔苯〕酚	邻甲酚	1
oxidation	氧化〔作用〕	氧化	1
phase boundary	相界	相(邊)界	1
phenol	〔苯〕酚；石炭酸	酚	1
phenol red	酚紅	[苯] 酚紅	1
photochemical reaction	光化〔學〕反應	光化学反应	1
polymerization	聚合〔作用〕	聚合〔反应〕	1
precipitation	沈澱〔作用〕	沉淀，沉淀物	1
proton exchange membrane	質子交換〔薄〕膜	质子交换膜	1
proton exchange membrane fuel cell	質子交換〔薄〕膜燃料電池	质子交换膜燃料电池	1
purification	純化〔作用〕；淨化〔作用〕	纯化；净化	1
quinone	〔苯〕醌	醌	1
rechargeable battery	可充電電池〔組〕	可充电电池	1
recovery	回收〔再用〕	回收	1
reduction	還原〔作用〕	还原	1
resonance structure	共振結構〔式〕	共振结构	1
ribonucleotide	核糖核苷酸	核(糖核)苷酸	1
rocking chair battery	搖椅式電池〔組〕	摇椅式电池	1
secondary battery	二次電池〔組〕；蓄電池〔組〕 {可充電電池}	蓄电池	1
sickle cell anemia	鎌狀細胞貧血〔症〕	镰状细胞贫血	1
silver oxide battery	氧化銀電池〔組〕	氧化银电池	1
solubility	溶〔解〕度	溶解度	1
stoichiometry	化學計量〔法〕	化学计量	1
storage battery	蓄電池〔組〕	蓄电池	1
substitution	取代〔作用〕	取代	1
sugar powered biobattery	糖動力生物電池〔組〕	糖动力生物电池	1
sulfonation	磺酸化〔作用〕；磺化〔作用〕	磺化	1
thymine	胸〔腺〕嘧啶	胸腺嘧啶	1
toxic dose	中毒〔劑〕量	中毒量	1
zincopper battery	鋅銅電池〔組〕	锌铜电池	1
1,2,3-trimethylbenzene	1,2,3- 三甲苯	偏三甲苯；1,2,3- 三甲苯	2
1,2,4-trimethylbenzene	1,2,4- 三甲苯	偏三甲苯；1,2,4- 三甲苯	2
1,3,5-trimethylbenzene	1,3,5- 三甲苯	偏三甲苯；1,3,5- 三甲苯	2
1,4-dioxane	二【口罅】烷；1,4- 二氧陸圓 {舊譯}	1,4- 二氧六環	2
1-naphthol	1- 萘酚	1- 萘酚， α - 萘酚	2

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
2-propanol	2- 丙醇	异丙醇，2- 丙醇	2
acetic acid	醋酸	醋酸，乙酸	2
actinides	錒系〔元素〕	锕系（元素），锕类	2
adhesive	黏合劑；黏著劑	黏合剂	2
aeration	曝氣	充气，曝气	2
alicyclic hydrocarbon	脂環烴	脂环烃，脂肪族环烃	2
ammonia	氨	氨，阿摩尼亚	2
animal charcoal	骨炭	兽炭，骨炭	2
antioxidant	抗氧化劑	抗氧化剂，抗氧剂	2
anti-oxidant	抗氧化劑	抗氧化剂，抗氧剂	2
aspartame	阿司巴丹；阿斯巴甜	阿斯巴甜，天冬苯丙二肽酯	2
atmosphere	大氣；大氣壓〔壓力單位〕	大气，雾	2
atomism	原子說；原子論	原子论	2
balance	天平；秤；平衡；均衡	天平	2
base	鹼基〔生化〕；鹼	碱	2
basic salt	鹼式鹽	碱式盐，碱性盐	2
benzoic acid	苯甲酸；苜酸	苯甲酸	2
bombardier beetle	投彈甲蟲	投弹甲虫，放屁甲虫	2
bonding	鍵結；黏合	键结；黏结	2
carbohydrate	醣；碳水化合物	碳水化合物	2
carbolic acid	石炭酸	（苯）酚，石炭酸	2
carbon nanotube	奈米碳管	碳纳米管，奈米碳管	2
catalyst	觸媒；催化劑	催化剂	2
cathodic protection	陰極防蝕；陰極保護	阴极保护	2
cation	陽離子	阳离子，正离子	2
caustic soda	燒鹼；苛性鈉	苛性钠	2
cell	細胞〔生化〕；槽；電池	细胞，电池	2
celluloid	賽璐珞	赛璐珞，明胶	2
chain reaction	鏈反應；連鎖反應〔核化學〕	链反应	2
chemical equation	化學反應式；化學方程式	化学方程式	2
chlordan	氯丹	氯丹，八氯化甲桥茛	2
chlordan	氯丹	氯丹，八氯化甲桥茛	2
chloromethane	氯甲烷	氯甲烷，甲基氯	2
coating	塗料；塗布	涂料	2
concentration	濃度；濃縮	浓缩	2
condensed phase	凝相	缩相，凝相	2
crystal lattice	晶格	晶格，晶体点阵	2

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
crystalloid	類晶體	类晶体，拟晶质	2
deoxyribonucleic acid {=DNA}	去氧核糖核酸；DNA	DNA	2
deposition	沈積；凝華〔昇華之逆過程〕	沉积	2
diamond	鑽石；金剛石	金刚石	2
dispersing medium	分散介質	分散介质，分散剂	2
dopamine	多巴胺	多巴胺，羟酪胺	2
electron-dot symbol	電子點式	电子点式，电子式	2
emissive layer	發光層；發射層	发光层	2
emulsion	乳液	乳状液，乳液	2
enthalpy	焓；熱含量	焓	2
enzyme	酶；酵素	酶	2
equivalent point	當量點	当量点，等价点	2
ethanedioic acid	乙二酸	草酸，乙二酸	2
ethylamine	乙胺	乙胺；氨基乙烷	2
freezing point	凝固點	冰点，凝固点	2
glacial acetic acid	冰醋酸	冰醋酸；冰乙酸	2
glue	膠	胶，胶水	2
glycerol	甘油；丙三醇	甘油	2
group	族；基；團；群	族；基	2
hardening process	硬化過程	硬化过程；硬化法	2
homopolymer	同元聚合物；均聚物	均聚物	2
hydrocarbon	烴；碳氫化合物	碳氢化合物	2
hydrochloric acid	氫氯酸；鹽酸	盐酸	2
hydrophilic	親水性	亲水的，亲水性	2
hydrophobic	疏水性	疏水的，疏水性	2
hydroquinone	氫醌；對苯二酚	氢醌	2
inhibitor	抑制劑	阻聚剂，抑制剂	2
iodine	碘	碘，碘酒	2
iodomethane	碘甲烷	碘甲烷，碘代甲烷	2
isomerization	異構化；異構作用	异构化	2
karat	開；克拉	克拉	2
kilojoule {=kJ}	千焦；kJ	千焦（耳）	2
law of partial pressure	分壓定律	分压定律，道尔顿定律	2
lotus effect	蓮花效應	荷叶效应，莲花效应	2
magnesium perchlorate	過氯酸鎂	高氯酸镁，过氯酸镁	2
mask	罩；光罩	罩	2

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
MDMA	搖頭丸	二亚甲基双氧苯丙胺，摇头丸	2
mercury cell	汞電池；水銀電池	汞极电池；水银电池	2
methanoic acid	甲酸	甲酸，蚁酸	2
natural abundance	天然含量；天然豐度	天然丰度	2
noble gas	惰性氣體；鈍氣	惰性气体	2
normality	當量濃度	规定浓度，当量浓度	2
nuclear atom	核型原子	含核原子；核型原子	2
nucleus	原子核；細胞核	细胞核	2
nylon	耐綸	耐纶，尼龙	2
oxygen	氧	氧；氧气	2
paint	油漆；塗料	油漆	2
particulate matter	懸浮微粒	颗粒物，悬浮微粒	2
peptization	解膠；膠溶	胶溶	2
phase	相	相，相位	2
photocatalyst	光觸媒	光催化剂（光触媒）	2
photosynthesis	光合作用；光合成	光合作用	2
pigment	顏料	色素；颜料	2
polymer	聚合物	聚合物，高分子	2
potassium sodium tartrate	酒石酸鉀鈉	酒石酸钾钠，酒石酸钾钠	2
potential	勢；位	势	2
primary cell	原電池；一次電池	原电池	2
quartz	石英；水晶	石英	2
reduce	減量使用；還原	还原	2
representative element	典型元素；代表元素	代表元素	2
saponification	皂化〔作用〕	皂化，皂化作用	2
shell	殼；層；殼層	壳；壳层	2
sodium chloride	氯化鈉	氯化钠，食盐（俗称）	2
sodium lauryl sulfate	硫酸月桂酯鈉；月桂硫酸鈉	硫酸月桂酯钠；月桂硫酸酯钠	2
specificity	特異性；特定性；專一性〔生化〕	专一性，特性	2
standardization	標定	标准化，标定	2
structural isomer	結構異構物	同分异构体，结构异构物	2
subatomic particle	次原子粒子	次原子粒子，亚原子微粒	2
subsoil	心土	心土，底土	2
tannin	單寧；鞣質	单宁	2
tempering	回火；回浸	回火	2
terephthalic acid	對苯二甲酸；對酞酸	对苯二甲酸	2

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
tetrachloroethylene	四氯乙烯	四氯乙烯，全氯乙烯	2
thermochemical equation	熱化學方程式；熱化學反應式	热化学方程式	2
trans-	反	反，经	2
trichloromethane	三氯甲烷	三氯甲烷（氯仿）	2
wafer	晶片；晶圓	晶片	2
1-butanol	1- 丁醇	正丁醇	4
2-bromopropane	2- 溴丙烷	异丙基溴	4
3-methylbutyramide	3- 甲基丁醯胺	异戊酰胺	4
absolute alcohol	絕對酒精	无水酒精	4
acetaminophen	乙醯胺酚 { 藥名 }	醋胺酚；退热净	4
acetanilide	乙醯胺苯	乙醯苯胺	4
acetic anhydride	乙酐	醋（酸）酐，乙（酸）酐	4
acetylsalicylic acid	乙醯柳酸	乙醯水楊酸	4
acid-base titration	酸鹼滴定	酸碱滴定法	4
activated carbon	活化碳	活性炭	4
activated complex	活化複合體；活化錯合體	活化络合物	4
active carbon	活性碳	活性炭	4
activity series	活性序列	活度序	4
actomyosin	肌動凝蛋白	肌动球蛋白	4
acyclic hydrocarbon	非環烴；鏈烴	无环烃	4
acyl halide	醯基鹵化物	酰卤	4
addition polymerization	加成聚合〔作用〕	加〔成〕聚〔合〕	4
alanine	丙胺酸	丙氨酸	4
alchemy	煉丹術	金丹术	4
aliphatic hydrocarbon	脂族烴	脂肪族烃	4
alkaline cell	鹼性電池	碱性蓄電池	4
alkyl benzenesulfonate	苯磺酸烷基酯	苯磺酸烷酯	4
amino acid	胺基酸	氨基酸	4
amino acid sequence	胺基酸序列	氨基酸序列	4
amino group	胺基	氨基	4
amphetamine	安非他命	苯异丙胺（安非他命）	4
amylopectin	分枝澱粉	支链淀粉	4
analgesic	止痛劑；鎮痛劑	镇痛药	4
antacid	制酸劑	抗酸剂，抗酸药	4
aromatic hydrocarbon	芳烴	芳香烃	4
aspirin	阿司匹靈	阿司匹林	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
atom economy	原子經濟〔度〕	原子经济性	4
atomic number	原子序	原子序数	4
aufbau principle	遞建原理	构造原理	4
autocatalytic plating	自催化電鍍	自催化镀	4
baking powder	焙粉	发酵粉	4
baking soda	焙鹼	小苏打	4
ball-and-stick model	球 - 棍模型	球棍模型	4
bauxite	鋁礬土	铝土矿	4
bidentate	雙牙團	二合的；双配位基的	4
bidentate ligand	雙牙配位子	二合配位体，二齿配位体	4
bipolar transistor	雙極電晶體	双极晶体管	4
body-centered cubic unit cell	體心立方單位晶格	体心立方晶胞	4
bromomethane	溴甲烷	溴化甲烷	4
bromothymol blue	溴瑞香草酚藍	溴麝香草酚蓝	4
bromthymol blue	溴瑞香草酚藍	溴麝香草酚蓝	4
buckyballs	巴克球	巴基球	4
calibrated flask	校準燒瓶	校准瓶	4
carbocation	碳陽離子	碳正离子	4
carbon black	碳黑	碳黑	4
carvone	香旱芹酮	香芹酮	4
catalytic converter	觸媒轉化器	催化转化器；触媒转化器	4
chelate	鉗合物	螯合物	4
chemical plating	化學浸鍍	化学镀	4
chemical vapor deposition	化學蒸鍍	化学蒸汽沉积	4
chemical vapour deposition	化學蒸鍍	化学蒸汽沉积	4
chloroethene	氯乙烯	氯乙	4
cholesteric	膽固醇狀	胆固醇	4
chromatography	層析術	色谱法	4
cis-	順	顺式	4
cis isomer	順式異構物	顺式异构体	4
cis-2-butene	順 2 - 丁烯	顺式 -2 - 丁烯	4
cis-isomer	順式異構物	顺式异构体	4
cis-trans isomers	順反異構物	顺反异构体	4
coagulation	凝聚〔作用〕	凝沉	4
coal tar	煤	煤焦油	4
cocaine	古柯鹼	可卡因	4
coke	煤焦	焦炭	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
collagen	膠原蛋白	胶原, 胶原质	4
color filter	濾光板	滤色镜	4
coloring material	色料	有色材料; 色材	4
complex	錯合物	络合物	4
condensation polymerization	縮聚〔作用〕; 縮合聚合〔作用〕	缩合反应	4
conductive layer	傳導層	导电层	4
conformational isomer	構形異構物	构象异构体	4
conjugated protein	複合蛋白質	缀合蛋白质	4
covalent network solid	共價網狀固體	共价网络固体	4
cracking	裂煉; 裂解	破碎	4
cross linking	交聯	交联聚合	4
cyclic ethers	環狀醚類	环醚	4
cyclooxygenase	環氧合酶	环氧酶	4
dacron	達克綸	涤纶, 达可纶	4
decalcifier	脫鈣液	脱钙器	4
degree of dissociation	解離度	离解度	4
detergent	清潔劑	洗涤剂	4
diamagnetism	反磁性	抗磁性	4
diaphragm cell	隔膜電解槽	隔膜电池	4
dimerization	二聚合	二聚	4
dimethyl ether	甲醚	二甲醚	4
dioxins	戴奧辛	二恶英	4
diphenyl ether	二苯基醚	二苯醚	4
dipole-dipole force	偶極 - 偶極力	取向力	4
direct ethanol fuel cell	直接乙醇燃料電池	燃料电池	4
disaccharide	雙醣	二糖	4
dissolution	溶解	溶解作用	4
disulfide bond	雙硫鍵	二硫键	4
disulfide compound	二硫化物	二硫化物	4
divinylbenzene	二乙烯苯	二乙烯基苯	4
drug	藥物	药, 药品	4
effusion	逸散	溢出	4
electrodeposition process	電沈積過程	电沉积法	4
electrolytic cell	電解槽	电解池	4
electromagnetic rotation	電磁轉動	电磁旋转	4
electron affinity	電子親和力	电子亲和势	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
electronegativity	電負度	电负性	4
electrophoresis chip	電泳晶片	电泳芯片	4
elimination reaction	脫去反應	消除反应	4
empirical formula	實驗式	经验式	4
energy efficiency ratio	能量效率比值	能源效率比值	4
energy level	能階	能级	4
enrichment factor	增濃因數	富集因子	4
environmental hormone	環境荷爾蒙	环境激素	4
enzyme-substrate complex	酶－受質複合物	酶－底物复合物	4
equilibrium constant expression	平衡常數表示式	平衡常数表达式	4
ethylenediaminetetraacetate {=EDTA ⁴⁻ }	乙二胺四乙酸根；EDTA ⁴⁻	乙二胺四乙酸盐；EDTA ⁴⁻	4
eutectic	共熔體	共熔合金	4
eutrophication	優養化	富营养化	4
exosphere	外氣層	外大气层	4
face-centered cubic unit cell	面心立方單位晶格	面心立方系单位晶格	4
fission	分裂	裂变	4
formalin	福馬林	福尔马林	4
formula weight	式量	化学式量；分子量	4
forward reaction	正反應	正向反应	4
fructooligosaccharide	寡果糖	低聚果糖	4
functional group	官能基	官能团	4
fusion	核融合；熔化	聚变，熔融	4
galactooligosaccharides	半乳寡糖	低聚半乳糖	4
galvanic cell	賈法尼電池	原电池	4
geometric isomer	幾何異構物	几何异构体	4
geometrical isomer	幾何異構物	几何异构体	4
glutamic acid	麩胺酸	谷氨酸	4
glycine	甘胺酸	甘氨酸	4
half filled	半滿	半充满	4
half-life	半電池電位	半衰期	4
halohydrocarbons	鹵烴類	卤代烃	4
halothane	鹵神	氟烷	4
hard detergent	硬性清潔劑	硬性洗涤剂	4
helix	螺旋形	螺旋	4
heme	原血紅素	血红素	4
hemoglobin	血紅素	血红蛋白	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
heterogeneous	不勻相的	不均勻的，非均勻的	4
heterogeneous alloy	不勻合金	多相〔不勻〕合金	4
heterogeneous mixture	不勻混合物	非均勻混合物	4
heterogeneous reaction	不勻反應	多相反應	4
heterogeneous system	不勻系	非均相系統	4
hexagonal close packing	六方最密堆積	六方密堆積	4
homogeneous	勻相的	同質的	4
homogeneous mixture	勻相混合物	均勻混合物	4
homogeneous reaction	勻相反應	均相反應	4
hybrid	混合物	雜交體，雜合體	4
hybrid electric vehicle	油電混合車	油電混合動力車	4
hybrid orbital	混成軌域	雜化軌道	4
hybridization	混成	雜化	4
hydronium ion	經離子	水合氫離子	4
ideal gas equation	理想氣體方程式	理想氣體狀態方程	4
induced dipole	誘發偶極	誘導偶極	4
infrared [ray]{= IR}	紅外線；IR	紅外光譜法	4
initial-rate method	初始速率法	起始速率法	4
integrated circuit	積體電路	集成電路	4
International Union of Pure and Applied Chemistry {=IUPAC}	國際純化學暨應用化學聯合會；IUPAC	國際純粹與應用化學聯合會；IUPAC	4
inversion	轉化	反轉，倒反	4
isobar	同重素；等壓線	同量異位素	4
isomaltooligosaccharides	異麥芽寡糖	低聚異麥芽糖	4
isomer	〔同分〕異構物	異構體	4
isomeride	異構物	同分異構體	4
isomorph	類質同形體	同形體	4
knocking	震爆	爆震	4
lactose intolerance	乳糖不耐症	乳糖不耐受〔症〕	4
lanthanides	鐳系〔元素〕	鐳系元素	4
law of constant heat summation	反應熱加成定律	熱总量不變定律	4
law of octaves	八度律	八行周期律	4
ligand	配位子；配位基	配體	4
light oil	輕質油	輕油	4
like dissolves like	同類互溶	同似互溶	4
lithium aluminum hydride	鋁氫化鋰	氫化鋁鋰	4
luminous energy	發光能量	光能	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
margarine	人造奶油	珠酯，人造黃油	4
mass balance	質量平衡	物料平衡	4
m-chlorophenol	間氯苯酚	间氯酚	4
membrane cell	薄膜槽	膜燃料電池	4
mercury cathode cell	汞陰極電解槽	汞阴极电解池	4
mesosphere	中氣層	中间层	4
meta, m-	間	在…其中，元	4
metal complex	金屬錯合物	金属络合物	4
methyl salicylate	柳酸甲酯	水楊酸甲酯	4
methyl tert-butyl ether {=MTBE}	甲基三級丁基醚；MTBE	甲基叔丁基醚	4
methylethylamine	甲乙胺	甲基乙胺	4
micelle	微胞	胶束，微团	4
miscible	互溶	可溶混的	4
m-methylbenzyl alcohol	間甲基苄醇	m- 甲基苄醇	4
molecular disease	分子疾病	分子病	4
monodontate	單牙團	单齿	4
m-toluic acid	間甲基苯甲酸	间甲苯甲酸	4
n-amyl acetate	乙酸正戊酯	醋酸正戊酯	4
natural polymer	天然聚合物	天然高分子	4
negative resist	負光阻劑	负性抗蚀剂	4
nematic	向列型	向列的	4
neoprene	紐普韌；新平〔橡膠〕	氯丁橡膠	4
nitrogen oxide	氮氧化物	氮化合物	4
nitrogenous base	含氮鹼	含氮碱基	4
nitroglycerin	硝化甘油	硝酸甘油	4
non-bonding electron pair	未鍵結電子對	非键电子对	4
nonspontaneous redox reaction	非自發性氧化還原反應	非自发性氧化还原反应	4
normal boiling point	正常沸點	标准沸点	4
nuclear fission	核分裂	核裂变	4
octet rule	八隅體法則	八隅规则；八角定则	4
o-hydroxybenzoic acid	鄰羥苯甲酸	邻羟基苯甲酸；水楊酸	4
one-step reaction	單步驟反應	一步反应	4
o-nitrophenol	鄰硝〔苯〕酚	邻硝基苯酚	4
optical isomer	光學異構物	光学异构体	4
optical rotatory power	旋光能力	旋光强度	4
orbital	軌域	电子轨道	4
ore hearth	熔爐；敞爐	熔矿炉	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
organic matter	有機物質	有机物	4
orientational order	定位序	取向序	4
ortho, o-	鄰	(盐、酸) 正的；邻位的	4
oxalis	酢漿草屬	醋漿草	4
oxidation number	氧化數	氧化值	4
oxidation-reduction titration	氧化還原滴定	氧化还原滴定法	4
packing	填〔充〕料；墊料；緊束	包裝；填充物	4
para, p-	對	对位的	4
partial pressure	分壓	分压力	4
pentose	戊醣	戊糖	4
peptide fingerprinting	肽指紋〔分析〕法	肽指纹图谱	4
peptide linkage	肽鍵聯	肽键	4
perfluorocarbon	全氟碳化〔合〕物	全氟化碳	4
periodic law	週期定律	周期律	4
petroleum refining	石油精煉	石油加工	4
phenol-formaldehyde resin	酚甲醛樹脂	酚醛树脂	4
photoresist	光阻劑	光致抗蚀剂	4
pixel	畫素	像素	4
plastic	塑膠	塑料	4
plastic packing	塑膠封裝	塑料填密	4
pleated sheet	褶板	折叠片	4
plum pudding model	葡萄乾布丁原子模型	梅子布丁模型（葡萄乾蛋糕模型）	4
p-nitrophenol	對硝基酚	对一硝基苯酚	4
polycyclic aromatic hydrocarbons {= PAHs}	多環芳香烴；PAHs	多环芳烃	4
polydentate ligand	多牙配位子	多齿配体	4
polyelectrolyte	高分子電解質；多元電解質	聚电解质	4
polyethylene terephthalate {=PET}	聚對酞酸乙二酯；PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯；PET	4
polylactide	聚乳酸	聚交酯	4
polyprotic acid	多質子酸	多元酸	4
polysaccharide	多醣	多糖	4
polyurethane {=PU}	聚胺甲酸酯；PU	聚胺基甲酸酯；PU	4
porous barrier	多孔〔性〕障壁	多孔隔板	4
positional order	位置有序	位置序	4
positive resist	正光阻劑	正光阻	4
primary standard grade	原標準級	标准等级	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
probability	機率	概率	4
propanedioic acid	丙二酸	丙烷二羧酸	4
proton donor	質子予體	质子给体	4
radar tube	雷達管	雷达显示管	4
rate equation	速率方程式	速率方程	4
rational formula	示性式	示构式	4
rayon	嫫縲	人造丝	4
reaction quotient	反應商	反应系数	4
recrystallization	再結晶	重结晶	4
recycle	循環使用	循环	4
reference electrode	參考電極	参比电极	4
regeneration	再生	再生作用	4
reuse	重覆使用	重新使用	4
reverse osmosis	逆滲透；逆相滲析	反渗透；反相渗透	4
rotating biological conductor	迴轉生物接觸器	旋转生物导体	4
salicylate	柳酸鹽	水杨酸盐	4
salicylic acid	柳酸	水杨酸	4
scale	標〔度〕；規；鍋〔爐水〕垢	污垢，刻度	4
scanning electron microscopy {=SEM}	掃描電子顯微術；SEM	扫描电子显微镜检查法；SEM	4
scanning tunneling microscope {=SEM}	掃描穿隧顯微鏡；STM	扫描隧道电镜；STM	4
scanning tunneling microscopy {=SEM}	掃描穿隧顯微術；STM	扫描穿隧显微镜法；STM	4
sickle-cell hemoglobin	鎌狀細胞血紅素	镰状细胞血红蛋白	4
simple cubic unit cell	簡單立方單位晶格	简单立方晶胞	4
simple protein	簡單蛋白質	筒纯蛋白质	4
smectic	層列狀	近晶状	4
soda	鈉鹼；蘇打	纯碱	4
sodium dodecyl sulfate {=SDS}	正十二烷硫酸鈉；SDS	十二烷基硫酸钠；SDS	4
sodium ethoxide	乙氧〔化〕鈉	乙氧基钠	4
sodium phenoxide	酚鈉；苯氧鈉	苯酚钠	4
soft detergent	軟性清潔劑	软洗剂	4
solid oxide fuel cell	固態氧化物燃料電池	固体氧化物燃料电池	4
solidification process	固化〔作用〕	固结过程	4
sorbitol	山梨醇	山梨糖醇	4
soybean oilgosaccharide	大豆寡醣	大豆低聚醣	4
spontaneous	自發性的	自发的	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
stereoisomer	立體異構物	立体异构体	4
styrene-butadiene rubber	苯乙烯-丁二烯橡膠	丁苯橡膠	4
sublimation	昇華〔作用〕	升华	4
subshell	副殼層；次殼層	支壳层	4
substitution reaction	取代反應	置换反应	4
substrate	受質	底物	4
superabsorbent polymer	超吸水性聚合物	高吸水性树脂，高吸水性聚合物	4
superacid	超強酸	过酸	4
sustainable development	永續發展	可持续发展	4
syneresis	膠體脫水	脱水收缩	4
tape automated bonding	捲帶〔式〕自動接合	带式自动焊接	4
tetrachloromethane	四氯甲烷	四氯化碳	4
thermoplastic	熱塑性塑膠	热后可朔性物质	4
thermoplastic	熱塑〔性〕；熱塑性塑膠	热塑性塑料	4
thermosetting plastic	熱固型塑膠	热固性塑料	4
thermosetting polymer	熱固型聚合物	热固聚合物	4
thermosphere	增溫層	热层	4
thiol compound	硫醇化合物	硫醇化物	4
threshold energy	低限能	阈能	4
tracer	示蹤物	示踪剂	4
trans isomer	反式異構物	反式异构体	4
trans-2-butene	反 2-丁烯	反式-2-丁烯	4
transesterification	轉〔換〕酯化〔作用〕	脂交换，转酯基作用	4
transition	過渡；躍遷；轉移	跃迁；转换	4
transition state	過渡狀態	过渡态	4
transpiration	蒸散作用	蒸腾	4
transuranium element	超鈾元素	铀后元素	4
triacylglycerol	三酸甘油酯	三酰甘油	4
triiodothyronine	三碘甲腺胺酸	三碘甲状腺胺酸	4
trinitrotoluene {=TNT}	三硝甲苯；TNT	三硝基甲苯；TNT	4
triprotic acid	三質子酸	三元酸	4
ultrasonic bonding	超音波接合	超声波焊接	4
ultraviolet/visible {=UV/Vis}	紫外光 / 可見光；UV/Vis	紫外线 / 可见光	4
unit cell	單位晶胞；單位格子	晶胞	4
valence shell	價殼〔層〕	价电子层	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
valence shell electron pair repulsion {=VSEPR}	價殼〔層〕電子對互斥；VSEPR	价层电子对互斥理论	4
valine	纈胺酸	缬氨酸	4
voltaic pile	伏打堆	伏打电堆	4
wafer fabrication	晶圓製程	晶圆制造	4
water softening	水軟化〔作用〕	软化	4
water vapor pressure	水蒸氣壓	水汽压	4
wood alcohol	木醇	甲醇，木精	4
xanthoproteic reaction	黃蛋白反應	黄色蛋白反应	4
xanthoprotein reaction	黃蛋白反應	黄色蛋白反应	4
yield	產率	收率	4
zone melting process	帶域熔化法	区域熔融法	4
zone refining	帶熔精煉法	区域精炼法	4
α -amino acid	α -胺基酸	α -氨基酸	4
mol	莫耳〔單位〕	摩尔，克分子	4
molality	重量莫耳濃度	重量摩尔浓度	4
molar conductivity	莫耳導電度	摩尔电导率	4
molar fraction	莫耳分率	摩尔分数	4
molar heat of combustion	莫耳燃燒熱	摩尔燃烧热	4
molar heat of formation	莫耳生成熱	摩尔生成热	4
molar heat of fusion	莫耳熔化熱	摩尔熔化热	4
molar heat of neutralization	莫耳中和熱	摩尔中和热	4
molar heat of vaporization	莫耳汽化熱	摩尔汽化热	4
molar mass	莫耳質量	摩尔质量	4
molar volume	莫耳體積	摩尔体积	4
molarity	體積莫耳濃度	摩尔浓度	4
mole	莫耳	摩尔	4
mole fraction	莫耳分率	摩尔分率	4
nanometer	奈米	纳米	4
parts per billion {=ppb}	十億分點；ppb	十亿分率；十亿分之几	4
parts per million {=ppm}	百萬分點；ppm	百万分之；百万分率	4
percent dissociation	解離百分比	分解百分比	4
percent ionization	游離百分比	离子化百分比	4
silica gel	矽膠	硅胶	4
silicon chip	矽晶片	硅片	4
standard molar heat of combustion	標準莫耳燃燒熱	标准摩尔燃烧热	4
standard molar heat of formation	標準莫耳生成熱	标准摩尔生成热	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
standard molar volume	標準莫耳體積	标准摩尔体积	4
standard temperature and pressure {=STP}	標準溫壓；STP	标准温度和压力；STP	4
volume percentage	體積百分率	体积百分数	4
volume percentage concentration	體積百分率濃度	体积百分浓度	4
volumetric molar concentration	體積莫耳濃度	体积摩尔浓度	4
weight percent concentration	重量百分數濃度	重量百分率浓度	4
weight percentage concentration	重量百分率濃度	重量百分比浓度	4
yield percentage	產量百分率	收率百分数	4
acid ionization constant	酸游離常數	酸电离常数	4
degree of ionization	游離度	电离度	4
first ionization energy	第一游離能	第一电离能	4
ionization energy	游離能	电离能	4
ionosphere	游離層	电离层	4
theory of dissociation	解離說	电离理论	4
theory of electrolytic dissociation	電解質解離說	电离理论	4
alcohols	醇類	醇	4
aldehydes	醛類	醛	4
alkane	烷烴	烷	4
alkyne	炔烴	炔	4
carboxylic acids	羧酸類	羧酸	4
saccharide	醣	糖类	4
ampholytic surfactant	兩性界面活性劑	两性表面活性剂	4
amphoteric surfactant	兩性界面活性劑	两性表面活性剂	4
anionic surfactant	陰離子界面活性劑	阴离子型表面活性剂	4
cationic surfactant	陽離子界面活性劑	阳离子型表面活性剂	4
nonionic surfactant	非離子界面活性劑	非离子型表面活性剂	4
non-ionic surfactant	非離子界面活性劑	非离子型表面活性剂	4
surfactant	界面活性劑	表面活性剂	4
collision theory	碰撞學說	碰撞理论	4
electrolytic theory of dissociation	電解質解離說	电离理论	4
dehydrohalogenation	脫鹵氫	脱卤化氢	4
delocalization	非定域化	去域, 离域	4
delocalized	非定域	使去域, 使离域	4
delocalized valence electron	非定域價電子	游移价电子	4
deodorization	去臭	除臭, 防臭	4
deoxyribonucleotide	去氧核糖核苷酸	脱氧核苷酸	4

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
deoxyribose	去氧核糖	脱氧核糖	4
depolarizer	去極劑	去极化剂	4
disproportionation	自身氧化還原	歧化反应	4
electroless plating	無電電鍍	非电解镀层	4
freon	氟氯烷	氟利昂	4
glycogen	肝醣	糖原	4
halon	海龍	卤代烷	4
plasma	電漿	等离子体	4
plasma display panel	電漿顯示器	等离子体显示屏	4
potassium dichromate	二鉻酸鉀	重铬酸钾	4
alkali-chlorine industry	鹼氯工業	氯碱工业	4
balanced chemical equation	平衡的化學方程式	化学平衡方程	4
bonding electron pair	鍵結電子對	成键电子对	4
bonding pair	鍵結電子對	成键电子对	4
nitinol	鎳鈦合金	镍钛诺合金	4
primary alcohol	一級醇	伯醇	4
redox reaction	氧化還原反應	还原氧化反应	4
secondary alcohol	二級醇	仲醇	4
silver-zinc battery	銀鋅電池〔組〕	锌－银电池	4
structural formula	結構式	分子式	4
tert-butyl alcohol	三級丁醇	叔丁醇	4
tertiary alcohol	三級醇	叔醇	4
universal indicator	廣用指示劑	通用指示剂	4

注：類別涵義，1. 譯名的部分語詞可省略者、2. 其中一譯名相同者、3. 科學家人名翻譯不同者、4. 翻譯內涵差異較大者

附錄二、臺灣中學教科書化學科學家人名相關名詞兩岸翻譯不同一覽表

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
Alzheimer's disease	阿茲海默症	阿茨海默病	3
Aristotle	亞里斯多德	亚里士多德	3
Arrhenius	阿瑞尼斯	阿列纽斯	3
Arrhenius theory	阿瑞尼斯學說	阿列纽斯理论	3
Avogadro	亞佛加厥	阿伏加德罗	3
Avogadro's number	亞佛加厥數	阿伏伽德罗数	3
Avogadro's law	亞佛加厥定律	阿伏加德罗定律	3
Bartlett	巴勒	巴特利特	3
Becquerel	貝克勒	贝克(勒尔)	3
Benedict's reagent	本尼地試劑；本氏試劑	班氏试剂；本氏液	3
Benedict's solution	本氏液	本立德溶液；本氏液	3
Berthollet	柏瑟列	贝托莱	3
Berzelius	貝吉里斯	贝采里乌斯	3
Bining	賓寧	比宁	3
Bosch	波希	博施	3
Boyle	波以耳	波义耳	3
Boyle's law	波以耳定律	波义耳定律	3
Braun tube	布勞恩管	布朗管，布劳恩管	3
Brønsted	布忍斯特	布忍司特	3
Brønsted-Lowry theory	布〔忍斯特〕－洛〔瑞〕理論	布伦斯特－劳里理论	3
Cannizzaro	坎尼乍若	坎尼扎罗	3
Cannizzaro method	坎尼乍若法	坎尼扎罗法	3
Carothers	卡諾瑟	卡罗瑟斯	3
Chadwick	查兌克	查德威克	3
Charles	查理〔法〕；查爾斯〔英〕	查尔斯	3
Condy	康岱	康狄	3
Condy's disinfecting fluid	康岱氏消毒液	康狄氏消毒液	3
Crookes tube	克魯克斯管	克鲁克斯放电管	3
Dalton	道耳頓	道尔顿	3
Dalton's atom theory	道耳頓原子論	道尔顿原子理论	3
Dalton's atomic theory	道耳頓原子論	道尔顿原子理论	3
Dalton's law of partial pressure	道耳頓分壓定律	道尔顿分压定律	3
Daniell	丹尼耳	丹尼尔	3
Daniell cell	丹尼耳電池	丹尼尔电池	3
Debye relaxation	德拜鬆弛	德拜松弛	3
Downs cell	當氏電解槽	道恩电解池	3

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
Downs process	當氏法	道恩法	3
Eyring	艾苓	艾林	3
Fischer	費雪	费希尔	3
Fraunhofer	夫朗和斐	夫朗和费	3
Galvani	賈法尼	加尔瓦尼	3
Gamelin	甘莫林	甘末林	3
Gay-Lussac	給呂薩克	盖·吕萨克	3
Gouy	古依	古伊	3
Grove	格羅夫	格鲁夫	3
Haber-Bosch process	哈柏 - 波希法	哈柏 - 博斯法	3
Herschbach	赫休巴赫	赫施巴克	3
Hoffmann	何夫曼	霍夫曼	3
Hückel	休克耳	休克尔	3
Ingram	英格冉	英格拉姆	3
Karle	卡爾	卡利	3
Kekulé	克古列	凯库勒，克古列	3
Kelvin	克耳文	开尔文	3
Kelvin temperature	克氏溫度	开氏温度，绝对温度	3
Kelvin's temperature scale	克氏溫標	凯氏温标；绝对温标	3
Kevlar	克維拉 { 纖維 }	纤维 B	3
Kirchhoff	克希何夫	克希荷夫	3
Kroto	科羅托	克罗托	3
Langmuir	朗謬	朗谬尔	3
Lavoisier	拉瓦節	拉瓦锡	3
law of Charles and Gay-Lussac	查〔理〕－給〔呂薩克〕定律	查尔斯和盖·吕萨克定律	3
Leclanché	勒克朗社	勒克朗谢	3
Leclanché cell	勒克朗社電池	勒克朗谢电池	3
Lowry	洛瑞	洛利	3
Lyman series	來曼系	莱曼系	3
MacDiarmid	麥克笛米德	麦克迪尔米德	3
Marcus	馬可士	马库斯	3
Markovnikov	馬可尼可夫	马尔科夫尼科夫	3
Markovnikov rule	馬可尼可夫法則	马尔科夫尼科夫规则	3
Markovnikov's rule	馬可尼可夫法則	马尔科夫尼科夫规则	3
Mendeleev	門得列夫	门捷列夫	3
Millikan	密立坎	密立根	3
Moseley	莫斯利	摩斯利	3

(續下頁)

英文名稱	臺灣譯名	大陸譯名	類別
Natta	納他	纳塔	3
Nernst	能斯特	能斯脱	3
Onsager	翁沙格	昂萨格	3
Ostwald	奧士華	奧斯特瓦尔德	3
Ostwald process	奧士華法	奧斯特瓦尔德方法	3
Paschen series	帕申系	帕邢系	3
Pauli	包立	泡利	3
Pauli exclusion principle	包立不相容原理	泡利不相容原理	3
Planté	普朗特	普朗泰	3
Pyrex glass	派熱司玻璃 { 商 }	派热斯玻璃	3
Ramsay	拉姆賽	拉姆齐	3
Raoult	拉午耳	拉乌尔	3
Raoult's law	拉午耳定律	拉乌尔定律	3
Rohrer	羅列	罗勒	3
Royds	羅以茲	罗伊兹	3
Rutherford	拉塞福	卢瑟福	3
Rydberg	芮得柏	里德柏	3
Rydberg constant	芮得柏常數	里德柏常量	3
Smalley	史莫利	斯莫利	3
Solvay	索耳未	索尔韦	3
Solvay process	索耳未法	索尔韦法	3
Sommerfeld	索末菲	索末菲尔德	3
Stahl	史塔耳	史塔尔	3
Taube	陶比	陶布	3
Teflon	特夫綸	铁氟龙	3
Tollens' reagent	多倫試劑	拖伦斯试剂 (吐伦试剂)	3
Tyndall	廷得耳	廷德尔	3
Tyndall effect	廷得耳效應	廷德尔氏效应	3
van der Waals	凡得瓦	范德瓦尔斯	3
van der Waals force	凡得瓦力	范德瓦耳斯力	3
van't Hoff	凡特何夫	范特霍夫	3
van't Hoff factor	凡特何夫因數	范托夫因子	3
von Hofmann	何夫曼	霍夫曼	3
Watson	華生	沃森	3
Wöhler	烏勒	维勒	3
Ziegler	戚格勒	齐格勒催化劑	3

注：類別涵義，1. 譯名的部分語詞可省略者、2. 其中一譯名相同者、3. 科學家人名翻譯不同者、4. 翻譯內涵差異較大者