

解放以來的化學名詞工作及化學物質系統命名的一些問題*

化學名詞審查小組

一 化學名詞審查小組的工作

化學名詞工作包括有術語和物質名詞兩方面。在這兩方面，過去中國化學界已經做了很多工作，奠下了相當完整的基礎。化學名詞審查小組是在1950年7月成立的，它的任務是在已有的基礎上，推動和聯系整個化學界來共同完成中國化學名詞的制定和統一工作。

1. 在化學術語方面，我們的工作大致如下：

1950年7月，中國科學院編譯局將偽國立編譯館的舊稿“化學術語”提了一些修正的意見，分送給小組同志審查。因為這部稿子是經一部份化學工作者費時十餘年完成的，當時大家以為分別審查後，再開一兩次會集體討論，就可以完成了。但是在工作中，發現存在的問題很多，於是改為長期工作。又鑑於大家在一起商討，比個別審查要好得多，所以我們在1950年8月至12月之間，開了將近30天的會。在審查當中，我們發現化學術語、化學工程名詞及化學儀器設備名詞，分成三冊，查閱既不方便，又多重複和不統一之處，所以決定合併起來，成為一本。此外並向中央財政經濟委員會取得一些工商名詞副本，加入了一些工商業通用名詞。

在這部名詞審定完畢之後，我們為了使大家都能參加化學名詞的審定，共同搞好化學名詞工作，將這部名詞作為草案自1951年1月起在“化學”上發表，自“化學”13卷1期起至14卷3—5期刊完，歷時一年多。兩年來，收到了許多同志的修正和補充意見。特別值得提出的是：中國化學會曾成立了化學名詞研究委員會來協助審查化學名詞草案；上海中華化學工業會曾組織了45

位專家費了一年又五個月的時間來修訂這部名詞，提出了系統的修正和補充的意見。現在，我們正在參考大家的意見，來重新審查這部草案，並且約請了一些同志予以增訂，例如聚合物術語已由中國科學院長春綜合研究所高國經同志予以增訂；另外由陶坤同志核對海克著的化學字典，補入了我們未及列入的術語。

這部名詞，將來擬改為“化學及化工術語”，正式付印。術語工作很不容易搞得完全，希望各位同志今後繼續提出意見。

2. 關於化學物質名詞小組的工作：

1950年8月我們將“化學命名原則”稍予修訂，並呈中央文化教育委員會公佈。因為這部命名原則已經通行二十多年，大體是可以用的，所以小組當時修改得很少。

在1951年12月，我們會邀集在北京的一些化學工作者，舉行了一次化學物質名詞編訂座談會。在會上大家感覺到化學物質命名原則尚有一些地方未能全部確定，乃推定了幾位同志，分頭研究無機及有機的命名原則，責成他們提出具體意見，並建議中國科學院編譯局於適當時期內召開化學物質命名原則擴大座談會來討論命名原則。

化學物質名詞的編訂工作，除不涉及系統命名法的複雜物質，業已分別進行編訂外，簡單物質的名稱，則因為命名原則未能確定，所以還沒有着手編訂。我們目前想把複雜物質的名詞併入化學及化工術語中。待命名原則確定後，再將簡

* 本文是1953年1月21日在化學物質命名原則擴大座談會上的報告。

單物質名詞以蘇聯化學家手冊第二冊所列的物質名詞爲主要參考，來編訂俄華名詞，並且加上英文名詞作爲參考。

1951年出版的“化學物質命名原則”初版排校方面有些錯誤，1952年5月又根據各方面對命名原則的意見稍加修訂，命名原則初版中未能確定的或欠妥的地方，在修訂本中亦均未作確定；而將各方面所提的意見予以歸納作爲附錄。

二 化學物質中文（略涉及西文） 命名的方法及其缺點

1. 化學物質系統命名的方法：

化學物質的數目非常多，目前發現的無機和有機化合物總計約在一百萬種左右，必須系統地命名，才便於記憶和學習。

化學物質命名的方法，在我國和西洋都是將化學物質的基本構成部分——元素、重要官能團（有時是官能）和重要母體化合物——各制定一個名稱，然後再根據個別化合物的組成結構，按照固定的綴合方法，將這些基本成份的名稱綴合起來，以作爲一般化合物的名稱。綴合的方法，在西文中依靠字尾的變化，在中文中則用化學介字。每種綴合方法都固定地用來作爲某一種結構或化合狀況的標誌。

在化學物質命名中說來，基本成份的名稱可以說是基本詞彙，而一般化合物的名稱就是由這些基本詞彙組成的一般詞彙。

化學的系統研究，在世界上只有不到兩百年的歷史，化學物質及其基本成份，絕大多數都是近代才發現的。它們絕大多數，在任何語言中都沒有固有的詞彙來代表，因而化學物質名詞在任何語言中都是新詞彙，而其基本詞彙則毫無例外的都是一些新創的字。

2. 化學物質中西文造字的一般介紹：

化學物質名詞是全民語言中的一類詞彙，它是不能脫離全民語言而自成一體的，所以化學物質名詞基本詞彙的形式不能脫離全民的語言和文字。化學物質名詞與一般詞彙的綴合方法，也不能違背全民語言的構詞規則。化學物質名詞必須根據全民的語言和文字來創造新字和組成新詞。

西洋語言的基本詞彙，一般是多音的，所以他們爲化學物質基本詞彙所造的新字也是多音的

（不過，在綴合時，這些多音字就縮短音節，並且常常縮成一個音節，如 ane, ene, yne, ol, al, one 等等）。由於它們是拼音文字的緣故，它們化學新字的讀音不必另註。

西洋語言大多是印度歐羅巴語族的語言，這些語言都與希臘語言有關。他們的化學物質基本詞彙常常借用希臘字根，因此形式差別不大，一般詞彙又可以互相借用，因而就西洋這幾個國家來說，其化學物質名詞是相當國際化的。

以上所談的，都可以說是西洋化學物質名詞的優點，這些優點是由於他們語言的特徵所帶來的。在另一方面看來，西洋化學物質名詞也有其缺點。

化學物質是在陸續摸索研究中個別地發現的；在以前，化合物的性質和結構多半不够明瞭，因而西洋就造了一些俗名，這些俗名都是一些新字，其中許多是沒有多少理由和意義的。例如很簡單的化合物乙胺酸，西文却造了一個不必要的字“glycine”；很簡單的丙胺酸，當時却稱之爲“alanine”；胍基戊胺酸，因爲最初製得的是其銀鹽，而造了新字“arginine”。這類新字非常之多，它們雖然一看就讀得出來，可是他們究竟代表什麼物質，在字形和字音上都沒有道理可言。這些新字俗名，在中國人看來，是十分難記的；對外國人說來，也是難於記憶和學習的。這些不必要的西文俗名新字的數目遠遠超過了基本成份新字的數目。因而就造字數目而言，中文的確比西洋要少得多。在中文中目前“化學物質命名原則”所採用的新字，一共只有158個，其中有93個是元素名稱；加上生物化學方面所造的類名新字，一共也不上200個。外文的新字，則是多得難以統計的。

中文的單字，單獨地，一般都是有意義的。中文的詞都是由單字組成的，我們可以說中文的字是組成詞的基礎。中國化學家以往制定化學物質名詞時，也就遵循了中國語文的此項特徵，而制定了一些單字來作爲化學物質名詞的基本詞彙，祇有極少數的母體化合物是複音的（如吡喃、吡啶等）。並且按照中文的構詞規則，一般詞彙的綴合也不用詞尾的變化而用化學介字。

因爲中西語言文字不同，所以我們的化學物質名詞基本詞彙的形式和綴合詞彙的組成方法，

都與西洋不同，但是命名的基本方法却是完全一致的。所以，我們的化學物質命名原則與西洋化學物質命名原則是完全平行對應的。我們的系統名稱與西洋系統名稱，也是完全確切對應的。

3. 化學物質中文命名造字的方法和存在的一些缺點：

在一切語言中，基本詞彙大概都是任意制定的。所以用何種語音來代表何項化學物質基本成份，是沒有多少理由可言的。

中文造新字是在已有外文新字之後，所以已往造字有一大部分是參考外文新字來定音的。外文音節不止一個，而中文只有一個音節，所以一般祇取外文的第一或第二音節來定中文的字音，然後再確定字形。譬如把 benzene 命名為苯、naphthalene 命名為萘便是。中文元素的名稱，絕大部份是取外文頭一、二音節來定音的；化學物質基本成份的中文名稱，雖然有一大部份是參考外文來定音和定字的，但是並不以此為限。有些新字是會意的，如氮、氧、氫、銦、鎂等；另外有一些新字，則取了象形的方法。關於新字的造法已往已作了明確的規定，即根據諧聲、會意和象形三方面來創造新字。

造字必須要照顧到易讀易認，並且避免容易相混的同音字等，才容易學習和運用。已往造字，有時不免疏忽，因而存在有許多問題。

第一是同音字的問題。中國語言(北京話)不算四聲，一共只包括有四百多個音節；算上四聲(北京話無入聲)可達一千二百多個。化學新字目前只有一兩百個，本來是可以不同音的，但是以往沒有注意，所以有了一些同音字，如硫、鎢；銅、酤；烯、醃、錫、矽等。因為說話的時候總是有一定的場合和一定的上下文，所以化學界沿用至今，都沒有怎麼覺察到這一點。但是同音究竟是不好的，尤其是烯、醃同為有機化學中重要的基本詞彙，常常是要碰頭的。如氯化乙烯和氮

化乙醃同時被提到時，的確不容易分辨。

第二是字形繁雜的問題。已往造的字不夠簡單，如醃、鎢、鐳等筆劃未免太多。又譬如規定“酉”旁代表含“氧”之意，的確有欠考慮，在今天看來似乎不如用“シ”簡單。不過這些酉旁的字，已用得很久了。

第三是字形和字音的聯系，有的甚費周折。中國字，本來是要一個一個字去認的，但是字造多了以後，也就有一定的讀法了。化學中新造的元素名稱，一律認半邊字，是最好認的。但有些如銦、銪、鎂等大概是仿效了北京的甬字、蘇州的艮字，用音切來讀音。有些語文學家，認為不合中文造字規則，而在不明白這些字是用音切法來讀音之前也的確是不好認。

三 結語

我們的化學發展較西洋為遲，就化學這門科學而言，過去我們是落後了。但是我們的化學名詞的編訂比他們遲，倒有其便利之處，我們可以掌握着目前所有的知識來系統地制定名詞，確定那些是基本成份，而祇為基本成份制定新字，以便用很少的字而能解決很多的名稱；不必像西洋造了許多不適用的新字。並且西洋在摸索研究過程中所造的不合理的名稱，因為沿用已久，所以很難改去，而我們就沒有那麼多錯誤的和不合理的名稱作為我們的阻礙，我們可以盡量根據合理的原則來制定名稱。正因為我們的名詞制定比西洋較晚，而有些原則至今尚待確定，所以我們中國化學界的責任也就特別重大。我們應當對中國人民負責，制定出便於中國人民學習和應用的化學物質名詞。化學物質名詞，是我國語言文字必要的一部份詞彙，沒有這類詞彙，我們將無法用本國的語言文字來學習和發展化學科學，所以化學物質名詞的制定是非常迫切、重要而嚴肅的任務。