

治金學名詞

中國科學院編譯局編訂
中國科學院出版

76.072
140
C2

冶 金 學 名 詞

中國科學院編譯局編訂
中 國 科 學 院 出 版

1955年4月



冶 金 學 名 詞

編 訂 者 中國科學院編譯局
出 版 者 中 國 科 學 院
 北 京 (7) 文 津 街 3 號
印 刷 者 外 文 印 刷 廠
發 行 者 新 華 書 店

書號: 0184	1955 年 4 月第 一 版
(詞) 018	1955 年 4 月第一次印刷
(京) 0001-2,740	開本 787 × 1092 1/25
字數: 456,000	印張: 21 ¹³ / ₂₅

定價: 三元九角六分

序

中國的近代科學發展較遲，學術工作上一般使用的名詞多半是從外國翻譯過來。但譯名工作向乏統一的標準，同一學名往往有幾種不同的譯法。這使研究者、教育工作者以及編纂工作者在工作中增加許多不必要的麻煩與困惑；而對於青年學生，這種麻煩和困惑尤其是不應有的負擔。由於學術名詞的不統一，爲要使人們能明白某一名詞的正確含義，往往仍不得不依賴外文的註釋。中國許多學術著作中間，在名詞之後常附以外文，或則索性摒棄中國名詞不用，逕代之以外文名詞。這種現象一般說是很不正常的。過去若干學術工作者也曾注意及此，企圖求得名詞的統一；並且在審訂這方面也做了一些工作。但是在反動統治時期，學術工作經常遭受摧殘，學術界本身也缺少團結和統一的精神。因此，這種工作便很難有系統的進行，也很難獲得顯著的成效。

中華人民共和國成立以後，全國達到了空前的鞏固與統一。共同綱領對於國家各項建設工作都規定了明確的政策方針。一年以來，一切政治、經濟、文化、教育事業，都根據了這些政策方針，進行了有計劃的調查、統一與改革。這是偉大的國家改造工程。學術工作自然也

2277/07

是整個國家改造工作中的一環。共同綱領對於自然科學、社會科學以及教育、衛生、藝術科學既已指出了明確的方向，中國學術界在思想上便獲得共同的準繩，因而對於舊的學術文化才可能進行有計劃、有步驟的改革。統一學術名詞的要求，正是適應這新的情況，作為改革學術工作之一而被提出來的。政務院文化教育委員會成立不久，便接到了許多位學者的來函，建議由政府領導來進行這項名詞統一的工作。這些建議，引起各方面普遍的重視，經多方商討後，決定在政務院文化教育委員會下設立一個學術名詞統一工作委員會，分設自然科學、社會科學、醫藥衛生、藝術科學與時事名詞五大組；每組之下，復按照學科範圍分設若干小組和分組，延聘了全國各方面專家為工作委員，分頭負責，協助進行。

自然，這是一件相當繁複的長期工作，因為學術名詞是如此浩瀚，門類是如此繁多，欲求審訂完備，決非短時期中所能完全實現。因此對此項工作既不能求之過急，也不能期以一勞永逸。但是首先必須對於這一工作的意義，確定共同的認識。即是說，我們必須從目前中國整個學術改革運動的方向上來認識這件工作的意義。

我們知道，任何民族的科學文化，都是與它本國人民生活 and 社會實踐結合着而發展的，因為科學的普遍真理必須是通過具體實踐而得到不斷的豐富與發展。這就

0511001

是偉大的毛澤東思想的主要部份，也即是共同綱領中對於文化教育工作所指示的基本方針——理論與實際的一致。這個學說，在毛主席的偉大科學著作實踐論中，尤有更深刻的分析。我們記得遠在十餘年前，毛主席就向中國學術界提出過『學術中國化』的號召，要求中國的學術工作者在學術研究工作上重視結合中國實際的問題。這個號召主要自然是指內容而言，但同時也包括形式的問題，因為只有在內容上解決了科學的真理與中國革命的實踐相結合的問題，才能解決形式上的中國化問題。我們毫不諱言，過去數十年間，中國的學術工作，尤其在自然科學方面，是和中國人民生活 and 社會鬥爭處在遠離的狀態之中。在『為科學而科學』思想支配下，學術工作者與中國人民的偉大門爭似乎漠不相關。這不僅使學術研究工作本身得不到很好的發展，就連它的表達形式，也往往不是中國化的，或甚至不是中國的。例如過去中國科學家的著作，許多不是以中國的文字來撰述的，高等學校中關於科學的講授、研究所中關於研究的記錄，許多也是採用外國語文的；甚至在科學的實際應用方面，如醫師之病案記錄與處方、工程師的設計圖案，大都是使用外文。其更甚者，則有人以為中國文字根本即不適合於科學的論述，轉不如使用西文為流暢。應該指出，這是一種嚴重的半殖民地思想。這種思想表現為忽視科學事業與國家建設和人民生活的關係，輕視

本國的文化傳統，以至於本國之語言文字，而另一方面即表現爲對沒落的西方資本主義文化的盲目崇拜。數十年來，中國科學界始終沒有建立起自己的傳統，這種錯誤思想的影響是重大因素之一。在這種思想的影響之下，不僅理論與實踐一致、學術中國化等問題，不能獲得解決，即如統一學術名詞這類工作，也由於脫離實踐，不可能得到效果。

現在，應該慶幸，在偉大的毛澤東思想的照耀之下，中國學術界已經找到了追求科學真理的光明大道。全國的學術工作者，正在這偉大思想指導之下，努力克服長期脫離實際的病態，力求科學事業與國家建設和人民生活的密切結合。在這樣的工作中，我們首先應做到的，即是徹底地、永遠地肅清上述的半殖民地思想的殘餘。中國科學院爲此，曾號召一切學術工作者，今後在一切著述、講學和記錄工作上，均應以使用中國文字爲主，並且決定把中國科學家以往用外文印行的學術著作，重新改爲本國文字印行。此外各文教部門也正在有計劃有系統的編纂出各項必需的教科書、參考書和辭典。這些工作乃是一個獨立自主國家在學術工作上所必須具備的條件，也是實現學術中國化的最起碼的條件。由於這樣，統一學術名詞工作才具有它實際的迫切的需要，因爲學術名詞的統一乃是進行這樣改革的一項重要的準備工作。

再者，目前我們國家正在積極準備進行計劃性的經濟建設。爲了適應這種需要，文教部門必須大力發展科學研究事業與技術教育、大量培養科學技術人材、迅速提高工人中間的技術學習、並大量出版應用科學與技術的書籍。在社會科學方面，如關於政治經濟學、哲學、歷史等的理論學習，以及政治時事知識的追求，在極大多數的青年與幹部中間已形成空前的熱潮。因此各種學術專門名詞之使用，已經不只是少數高級知識份子的事情，且已成爲廣大人民的需要。這些情況說明統一學術名詞工作在今天尤其有重要的意義。

基於以上理由，我們的名詞審訂工作，決不能學院式的去進行，必須結合實際的需要和經驗，必須在實際使用中經過不斷的補充和訂正。不僅要求含義精確，並須切合實用。這需要在工作中廣泛地徵求意見，綜合經驗。因此現在已經初步審定的各稿，雖然經過各方面專家的周詳研究，但我們仍然作爲一種草案的性質來印行。我們要求全國學術界和各方面的人士對於這些初步審定的名詞不斷予以指正和補充。我們相信，任何工作只要能依靠多數人的商討與協助是一定能夠獲得成績的。

最後，我應該十分感謝參加審定和編輯工作的各位先生們的努力。

郭沫若 一九五一年三月

編輯例言

1. 爲統一學術名詞，便利今後研究、教學、編譯圖書及初學者之用，特編訂各科名詞。

2. 各科名詞根據學術名詞統一工作委員會議決的學術名詞統一工作初步方案，分組負責進行編訂。

3. 所編訂的名詞，暫作爲一種草案印行，提供學術界參考，今後將不斷改正、補充，以期達於完善。

4. 兩科以上通用名詞應依照基本學科方面所定名詞爲準。如物理學與氣象學通用名詞，應依照物理學方面所定名詞爲準。

序 例

一、冶金學名詞原以蘇聯阿·伊·瓦哈拉密也夫 А. И. Вахрамеев 所編英俄冶金學字典 (Англо-русский металлургический словарь), 1950 年莫斯科修訂第二版為藍本，譯成中文，作為草案，約二萬四千餘條。經審定後，以鋼鐵冶煉（包括耐火材料及燃料），有色金屬冶煉（包括選礦及礦物），壓力加工（包括軋、鍛、衝壓、拉、擠壓；銲接除外）和金相熱處理四部有關單體名詞為主；複合名詞、動名詞、分詞、形容詞除特別重要者外均從略；缺漏者予以增補，總計八千餘條。

二、本名詞內所用方括弧 [] 表示括弧內的字在應用時可以省略。所用圓括弧 () 表示名詞屬於括弧內的專業；名詞如有兩種意義不同的譯名而都適用的則一併列出，中間用一分號 (;)，例如 converter “吹爐(有色)；轉爐(煉鋼)”。名詞如有兩種意義相同的譯名而都適用的，也用圓括弧將其不同之字括出，以示兩者都可通用，例如 “三輥(重)式軋鋼機”，即示 “三輥式” 或 “三重式” 都可用。名詞有幾個譯名的，則選其適用者一併列出，中間用一逗號，例如 blast furnace “鼓風爐，(有色)高爐(煉鐵)”。

三、本名詞所採用他科如物理、化學、礦物學等的名詞，悉照他科已經通用的譯名。至於工廠中已經通用的名稱亦盡量採用，但是有些不够科學化的，譬如叫 “盛鋼桶” 為 “鋼水包”，叫 “角鋼” 為 “角鐵”，叫 “導板” (guide 軋鋼機上的) 為 “分刀” 或 “嘴子”，我們認為不適當，未加採用。又如 “sheet” 一詞，在有色金屬中多叫 “片”，而在壓力加工中則包括薄鋼板和鋼皮，較厚的叫 “薄鋼板”，較薄的叫 “鋼皮”，均應照標準規格加以區別。

四、本名詞盡量避免創造新字，但亦不能毫無例外，例如 “matte” 一詞，俗稱 “冰銅”，對於 “copper matte” 是適用的；但對 “lead matte” 則不能叫 “鉛冰銅”，因此建議用一新 “銻” 字（意思是金屬硫化物，讀如

硫)與“冰銅”並列，暫行試用。

五、本名詞以意譯為主，如“duralumin”照工廠通稱，譯作“硬鋁”。但亦有採用譯音的，如以人名命名的器械，金相組織或合金名稱等都按音譯，名長者不全譯，譯為某氏，如“austenite”譯為“奧氏體”，“Widmanstätten pattern”譯為“魏氏組織”，“Brinell hardness”譯為“布氏硬度”；名短者全音譯，如“sorbite”譯為“索拜體”，“alpax”譯為“阿派鋁合金”（僅譯為鋁矽合金則含義太廣，不能專指這種合金）。

六、本名詞內所有化學符號及化學成分均載在俄文之後，不再譯出，以免重複。所有中文譯名，亦盡量參考俄文，但有絕少數名詞，英文與俄文的意義不甚符合者，我們暫以英文為準。間有英文與俄文的意義，均不明確者，我們暫不採用。關於名詞編排，曾有建議用俄文帶頭，因為時間關係，只好留待將來。

本名詞係由華北大學工學院冶金系王兆昌、石霖、吳培英、周榮章、姜祖賡、胡為柏、胡振渭、胡庶華、席聚奎、晏偉、陳大受、陳良緒、楊尙灼、趙天從、顏鳴皋、關毓璵諸同志受中國科學院編譯局的委託編訂而成，並將稿酬全部捐作抗美援朝的獻金。稿成，由科學院編譯局先行油印分送各有關文教與生產機關，徵求意見。一年以來，先後收到不少寶貴意見，乃於本年八月二十一日起召開審查會議，對該名詞做詳細的審查。審查工作由學術名詞統一工作委員會自然科學組參照各有關專業學校與機關的建議，聘請方正知、王應梧、左耀先、呂桂彤、李進嶺、沙瑩、宣寧、胡為柏、胡庶華、胡禕同、陳大受（主席）、陸伯之、陸學善、傅崇說、楊尙灼、閻振榮、顏鳴皋諸同志擔任。審查會議歷時十二天始訂出定稿。會後復由方正知、呂桂彤、胡庶華、陳大受、楊尙灼、魏壽崑諸同志予以核校補充。因目前需要迫切，現在編為試用本出版。希望各地有關科學工作者，在使用時，多多提供意見，俟再版時加以修正。

冶金學名詞審查小組謹識

1953年12月

A

abacus	лоток для промывки золота.	淘金皿
abberation	отклонение, абберация.	不順行 (高爐)
abnormal fast driving	тугой ход (домны).	不正常加速操作 (高爐)
abnormal steel	анормальная сталь.	反常鋼
abnormal structure		反常組織
abnormality	анормальность (стали).	反常性 (鋼鐵)
about-sledge hammer	кузнечный молот, кувалда.	大鎚
abrasion	истирание, износ; царапание.	磨損
abrasion hardness	твёрдость на истирание.	磨損硬度
abrasion testing	испытание на истирание, испытание на износ, испытание царапанием.	磨損試驗
abrasive	абразивный материал, абразив; шлифовальный материал ;абразивный.	磨料
abrasive brick	шлифовальный брусок.	耐磨磚
abrasive cutting-off machine	абразивный отрезной станок.	磨切機, 磨割機
abrasive disc	шлифовальный круг.	研磨盤
abrasive resistance	прочность на износ, сопротивление износу.	耐磨力
abrasive wear	абразивный износ (от истирания).	磨耗
abrasive wheel	шлифовальный круг.	研磨輪
abscess	раковина (в металле).	[金屬中]泡孔

abs

absolute pressure	абсолютное давление.	絕對壓力
absorbability	поглощательная способность, абсорбционная способность.	吸收性
absorbent	поглотитель, абсорбент.	吸收劑
absorbent carbon	активированный уголь.	活性炭
absorber	1. абсорбирующее вещество, поглощающее вещество, поглотитель; фильтр (<i>рентгеногр.</i>); 2. амортизатор.	吸收器, 濾波器 (X光), 緩衝裝置
absorbing medium	абсорбирующее или поглощающее вещество, или среда.	吸收介質
absorption capacity	поглощательная способность, абсорбционная способность.	吸收能力
absorption coefficient	коэффициент поглощения.	吸收係數
absorption power	поглощательная способность, абсорбционная способность.	吸收能力
absorption pyrometer	оптический пирометр.	吸收高溫計
abstracted heat	отдаваемая теплота, выделяемая теплота.	吸出熱
accelerant	1. ускоритель; 2. катализатор; 3. коллектор (<i>флот.</i>).	捕集劑 (浮), 加速劑, 催化劑
accelerated ageing	ускоренное старение.	加速時效
accelerated combustion	ускоренное сгорание.	加速燃燒
accelerator	1. ускоритель; 2. катализатор.	加速劑, 催化劑
acceptance certificate	приёмочный акт.	接受證書

access of air	доступ воздуха, приток воздуха.	流入空氣
accessory	вспомогательный, побочный, добавочный.	附件
accident	авария, поломка, повреждение; несчастный случай.	事故
accident insurance	страхование от несчастных случаев.	事故保險
accident prevention	техника безопасности; предупреждение несчастных случаев.	安全技術, 事故預防
accompanying element	сопутствующий элемент.	伴同元素
accretions	настыли (в плавильных печах).	爐結 (熔煉爐中的), 爐瘤
accumulator	аккумулятор.	蓄積器, 蓄水器, 蓄電池
acicular	игольчатый, столбчатый.	針狀的
acicular troostite	игольчатый троостит	針狀屈氏體
acid bath	кислая ванна.	酸性熔池
acid Bessemer cast iron	бессемеровский чугун.	酸性轉爐生鐵
acid Bessemer converter	бессемеровский конвертер.	酸性吹爐 (有色); 酸性轉爐 (鋼鐵)
acid Bessemer process	бессемеровский процесс.	酸性吹爐法 (有色); 酸性轉爐法 (鋼鐵)
acid Bessemer steel	бессемеровская сталь.	酸性轉爐鋼
acid bottom	кислый под.	酸性爐底
acid brick	силикатный кирпич.	酸性耐火磚
acid brittleness	хрупкость, вызываемая травлением; «водородная хрупкость».	酸脆[性]

aci

acid burdening	шихта для кислого процесса.	酸性配料
acid concentration	концентрация кислоты.	酸濃度
acid converter	кислый конвертер (бессемеровский).	酸性吹爐; 酸性轉爐
acid corrosion	кислотная коррозия.	酸性腐蝕
acid electric steel	кислая электросталь.	酸性電爐鋼
acid electric practice	кислый процесс получения электростали.	酸性電爐操作法
acid flux	кислый шлак.	酸性溶劑
acid hearth	кислый под (печи), кислая набивка пода.	酸性爐床
acid lining	кислая футеровка.	酸性爐襯
acid method	выплавка стали (в кислой печи).	酸性法
acid open-hearth furnace	мартеновская печь на кислой подине.	酸性平爐
acid open-hearth steel	кислая мартеновская сталь.	酸性平爐鋼
acid overflow	кислый слив (обог.).	酸性溢流 (選)
acid pickling	травление в растворе кислоты.	酸洗, 酸浸
acid process	кислый способ получения стали.	酸性煉鋼法
acid-proof brick	кислотоупорный кирпич.	耐酸磚
acid-proof castings	кислотоупорные отливки.	耐酸鑄件
acid-proof fan	кислотоустойчивый вентилятор; вентилятор для удаления кислотных испарений.	耐酸風扇
acid reaction	кислая реакция.	酸性反應
acid refractory	кислый огнеупор.	酸性耐火材料

acid-resisting steel	кислотоустойчивая сталь, кислотоупорная сталь.	耐酸鋼
acid slag	кислый шлак.	酸性渣
acid stage	степень кислотности.	酸性階段
acid steel	кислая сталь.	酸性鋼
acid steel melting process	процесс выплавки кислой стали.	酸性煉鋼操作
acid storage tank	бак для кислотных раство- ров.	儲酸槽
acidity	кислотность.	酸度
actinium	актиний Ас.	錒
activated carbon	активированный уголь.	活性炭
activated carburizing	цементация в активирован- ных солях.	活性滲碳
activated cyaniding	цианирование в активиро- ванных солях.	活性氰化
activating agent	активирующее вещество.	活性劑
active cooling surface	эффективная поверхность охлаждения.	有效冷却面
active grate area	рабочая (полезная) пло- щадь колосниковой ре- шётки.	有效爐篦面積
active furnace area	активная площадь пода печи.	有效爐底面積
active hot metal mixer	активированный миксер для жидкого металла.	預備精煉爐(鋼 鐵); [液態金 屬]混合爐(有 色)
actual output	эффективная мощность.	實際產量
adamantine spar	корунд.	剛玉
addition agent	легирующий элемент; при- садочный элемент.	加入劑, 合金元 素

adh

adherence	сцепление; прилипание, приставаемость.	附着
adhering moulding material	пристающий или прилипающий формовочный материал.	鑄模塗料
adhesion	приставание, сцепление, прилипание, адгезия.	附着, 附着力
adhesion of slag	шлаковый настывль.	爐渣粘着
adhesive strength	прочность сцепления; прочность прилипания.	附着强度
adjusting device	установочное (регулирующее) приспособление.	調整裝置, 調節裝置
admiralty brass	адмиралтейская латунь (с 29% Zn).	海軍黃銅(含 Zn 29%)
admiralty bronze	адмиралтейская бронза (с 2% Zn).	海軍青銅(含 Zn 2%)
admiralty gun metal	пушечная бронза.	海軍炮銅
adsorption	адсорбция.	吸附作用
aerate	проветривать, разрыхлять, аэрировать (формовочную землю).	通風(鑄型砂)
aeration	проветривать, аэрирование или разрыхление (формовочной земли).	通風, 透風, 通空氣
aerator	аэратор, машина для аэрирования или разрыхления (формовочной земли).	通風機, 透風機, 破砂機(鑄)
aerial ropeway	воздушная канатная дорога.	架空索道
aerocasing	цианирование в цианистых солях кальция.	鈣鹽氰化
affinage	рафинирование, очищение, аффинаж.	精煉