

正文當代

英漢·圖解

化學化工大辭典

柯清水 編著

CHENG WEN THE CONTEMPORARY
DICTIONARY OF CHEMISTRY AND
CHEMICAL ENGINEERING

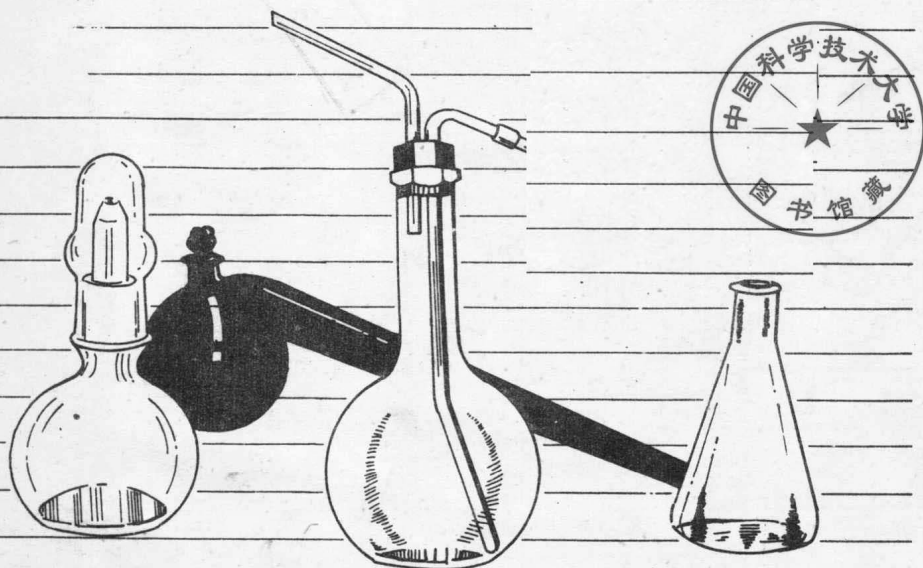
正文當代

英漢·圖解

化學化工大辭典

柯清水 編著

CHENG WEN THE CONTEMPORARY
DICTIONARY OF CHEMISTRY AND
CHEMICAL ENGINEERING



正文書局

正文書局 / 黃開禮 / 正元圖書 / 黃志強
法律顧問 / 李在琦 / 桂公仁 大律師
本書局登記證字號：局版台業字 618 號

中華民國七十七年一月一日

出版日期：1988年1月1日

版權所有・翻印必究

正文當代

英漢・圖解

化學化工大辭典

編著者：柯 清 水

發行人：黃 開 禮

發行所：正文書局有限公司

台北市重慶南路一段105號

電話：(02)311-0751(代表)

郵局劃撥帳號：0005961-3

印刷所：正文書局有限公司

經銷處：正元圖書有限公司

香 港 東 亞 圖 書 公 司

總經銷：香港干諾道西121號2樓

NT.\$：590元

本書圖、文呈內政部註冊不得翻印複印仿製
或以其他方法侵害著作權追究到底決不寬待

序 言

在化學或化工的領域中，雖然其所包含的許多原理或事實是那麼引人入勝，但是處於一個知識爆發時代，出現於該領域中的新名詞或新術語卻越來越多，此對初學者而言，難免平添了一道學習上的障礙。如何幫助初學者越過這一道障礙，使他們能順利學習，是每一位從事化學或化工教學的人都關心的問題。最近幾年以來，市面上出現了不少化學或化工辭典，無非都是想幫助初學者解決這個問題。然而，因為新名詞或新術語實在太多，要使初學者克服這種學習上的困難，似不是普通化學或化工辭典的篇幅所許可的。因此，初學者在入門化學或化工的領域中，若能擁有一本內容豐富、字彙又多的化學化工辭典，隨時可查閱自己所生疏字彙之語意，便成了學習過程中的一個最佳輔助途徑。

另外，化學或化工與有關學科或工業之間的關係日趨密切，甚至它們的基本理論或程序已應用於人類的日常生活當中。因此，不僅現代的學生需要用到化學化工辭典，連化學師、化學工程師，與一般工程人員或一般家庭，都少不了要準備一本適當的是類參考書，以做為必要時之參考工具。但是，以目前國內出版的化學化工辭典當中，能提供這方面應用的，實在寥若晨星。即使是編者於民國六十九年所編「正文化學新辭典」（篇幅約78萬餘言，已出書數版），恐亦不敷應用。愚因鑒及此，乃思更進一步再事擴編之念。因此，在五年前，編者利用餘暇通覽中外有關書籍共兩百餘種，藉以蒐集新資料，並由其中去蕪存菁，日積月累，擴充篇幅已達一倍以上。其內容除原有之資料盡量予以利用外，更加入許多最新化學、化工方面的字彙及註釋，使得本書之篇幅已超過兩百萬餘言。編者深信，本書問世之後，對於研究化工、化學人員及從業人員當有所裨益。

本書手稿未完成之前，蒙賢妻林婉美小姐五年來共同參與編輯工作，案牘勞形之狀，令筆者深為感動；手稿完成之後，則蒙台北正文、正元圖書公司董事長黃開禮先生對本書之重視，並率同其所屬編輯小組數十人全力協助本書之整稿、發排、繪圖及校對工作，使本書能順利出版，特此向他們深致謝意。再則，於本書編輯過程中，承蒙黃孝棧校長、陳階陞教授、鍾光和校長、及林顯茂校長等人時加指導，勉勵有加，也一併表示誠摯之謝意。

最後，編者特別指明，因化學、化工名詞為數甚多，如要全部蒐集，很不容易且篇幅亦將過大。故本書祇網羅常用的名詞，容有遺漏之處，尚請原諒。此外，編者才疏學淺，錯誤之處在所難免，希讀者能加以指正，以便再版時修改訂正。

柯清水 序於左營

編 例

- 一、本書各名詞，是按西文字典式，依字母之次序排列，次舉中文名詞，後加註解釋。
- 二、原名之前，有數目字或希臘字母或其他字母標示位次或構造式者，仍照主體字之英文原名編次；其字首及希臘字母等，用斜體字分別之。
例如：
 - (1) 1,2-Propane-diamine 壹字，編入P字母項下；
 - (2) β -Alanine 壹字，編入A字母項下，其 α 、 β 、 γ 等字，概從斜體；
 - (3) *m*-Toluenediamine 壹字，編入T字母項下。
- 三、有機化合物名詞上冠有“meta-”（間），“ortho-”（鄰），“para-”（對），“alpha-”（1-），“beta”（2-），“gamma”（3-）者，可為縮寫*m*-、*o*-、*p*-、 α -、 β -、及 γ -等，仍按其主體字母排列。
- 四、譯名中的文字，有加括弧的，表示括弧內的文字於應用時可省略。
- 五、譯名中的學名，有普通名詞者，若同時列出時，用“；”隔開以資辨別。此外，同一名詞若有兩種或以上不同譯名時亦用“；”隔開以示區別。
- 六、溫度概以攝氏度標（ $^{\circ}\text{C}$ ）計，簡寫為“ $^{\circ}$ ”，如 25°C 簡寫為 25° 。如有華氏時，有註明“ $^{\circ}\text{F}$ ”符號。
- 七、本書所蒐集的名詞，學名概依化工、化學命名原則譯出，普通詞則採現時最通行者。
- 八、為減少篇幅起見，有機化合物名詞的化學式，盡量以示性式或分子式代替結構式來表示。
- 九、凡英文原名有兩種拼法者，祇用其簡單之一種。例如二甲苯用xylene而不用Dimethyl benzene，亞硫酸氫鈉用sodium bisulfite而不用sodium acid tartrate。
- 十、為使讀者獲得更完整的觀念，在某些名詞的註釋中亦配有插圖。圖解清晰，得以達理解上相輔相成之效。

A

Abbe refractometer 【阿波折射計】

：以光源做白光，同時為避免因不同波長之反射及折射現象發生之黑白分明起見，常用兩塊 Amici 稜鏡。該稜鏡可使光線中相當於鈉光 D 線波長之光線不被偏離，而其他波長之光線則能發生偏離。儀器之結構如圖 A-1 所示。從反射鏡反射的光線經過照明稜鏡 P_1 ，因其表面粗糙使光線發散穿過 0.1mm 厚的樣品（液體），這些光線再經磨光稜鏡 P_2 折射之，由望視鏡觀察之，旋轉 Amici 稜鏡至某臨界角時，視鏡有黑白兩部份，黑白界線之位置即可知其相當地該樣品之折射指數。

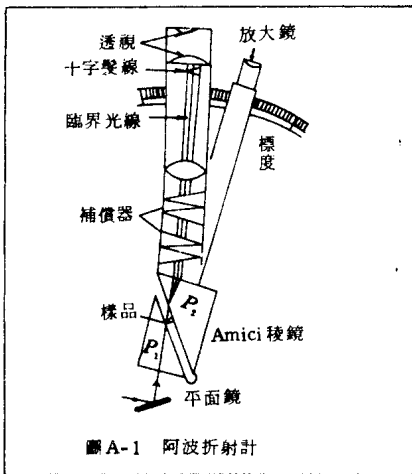
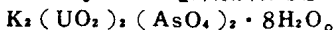


圖 A-1 阿波折射計

Abegg's rule 【奧白格定則】：任何元素之最高正原子價與最高負原子價之和均等於 8，惟有若干元素，此正負兩原子價之一，有時隱而不現。例如鹵素 Halogens 多負而鮮正，金屬多正而鮮負；至如鈉鈣等則常正而無負，其負價可謂完全潛隱也。

Abel's reagent 【阿貝爾試藥】：一種 10% 的鉻酸溶液，用於碳鋼之微量分析。

Abernathyite 【砷酸鉀鈾礦】：



Adhesive 【脫離劑】：一種塗佈於一固

體物上以防止（或大為減少）其對另一與其密切接觸之固體物之粘著性的薄膜或被覆層，例如“Parting”或“mold-release”agent。

Abietic acid 【松香酸】： $C_{20}H_{30}O_2$ ，為一種棕黃色粉末，熔點 $182^\circ C$ ，可由松香用稀乙醇萃取而得。能溶於乙醇、苯、乙醚、丙酮、冰醋酸，及二硫化碳，但不溶於水。常用於供製金屬鹽及油漆乾燥劑。

Abietic acid ethyl ester 【松香酸乙酯】： $C_{22}H_{38}COO \cdot C_2H_5$ ，為一種琥珀色黏液體，比重 1.02，沸點 $35^\circ C$ ，於 $45^\circ C$ 時固化，或於氧化時變硬。係氫乙烷和松香的醇溶液和荷性鈉共熱而得。能溶於乙醚，不溶於水，供製硝化纖維素塑料之用。

Abikoviromycin 【愛必可黴素】：

$C_{10}H_{11}NO$ ，性不安定，於常溫能產生白發聚合反應，須冷藏於 $-50^\circ C$ 以下之溫度。其 $1:8 \times 10^6$ 的稀溶液為有效的抗凍劑。

Ablation 【熔散作用；耗損】：

① 一種有秩序的熱能及質量轉移過程，其中，藉表面區域材料之犧牲損失消費大量熱能。來自四周環境之熱輸入係藉各種機構吸收、逸散、阻塞，及產生者。能的附着程序，同時自動發生，足以控制表面溫度，並大為抑制進入底質內部之熱的流動。

② 耗去表面一層。此詞已採用在太空船上，指一種特殊的陶瓷質，或其他物質的塗料，它的揮發作用。當太空船返回大氣層中時，由於耗損作用而將所發生的熱，吸取而耗散之。

Ablative plastic 【熔散性塑膠】：一種經由一在曝露於熱之表面附近產生之分解作用（焦化）吸收熱量而其一部份被熱消耗之材料。

ABL bottle 【ABL 瓶】：一種約 18 吋徑 24 吋長用以測定容器上纏絲材料之品質及性能之內壓試驗容器。

Abnormal setting 【異常凝結】：廣義解釋：包括水泥固結開始於一小時之內，或終了在 10 小時以後，此間一切情形

而言。通常係指假凝結 (false setting) , 也可稱為膠凝結 (gum set) 或遲凝結 (hesitating set)。

Abram's law 【亞伯倫定律】：是敘述全衝擊的混凝土的強度 (S) , 它和水量與水泥之比率 (R) 有關, 以方程式

$$S = A / B^R$$

表之, 其中 A 和 B 均為常數。

Abrasion 【磨損】：因一種固體的機械作用所生的損耗, 亦即材料摩擦時所引起的消耗。耐火材料在爐內, 與投入之原料相接觸, 因磨損所遭受到的損傷。耐火材料與其他材料性質不同, 除常溫之磨擦損外, 質密及壓縮強度大者, 其耐磨損性亦大。

Abrasion resistance 【耐磨性】：

一材料的抗機械磨擦的性能。有些密業產品, 特別做成具有這種性能的。

Abrasion test 【磨耗試驗】：

①一種以測定橡膠製品, 如車胎之胎面、鞋底、鞋跟橡膠及運搬用皮帶等之磨損情形的試驗。此試驗在 20° ~ 22°C 溫度下, 以磨損試驗機來磨擦試片, 經一定時間後, 取出試片而秤量其重量減少, 由此以容積算出其磨損量 = (試驗前之試片重量 - 試驗後之試片重量) ÷ 比重。

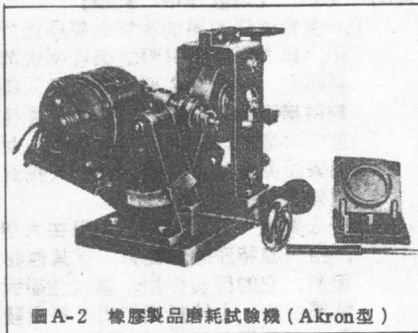


圖 A-2 橡膠製品磨耗試驗機 (Akron 型)

②塑膠材料試驗之一, 在一定條件下測定材料被磨耗之容積或重量。塑膠之試驗方法有 Taber 式、William 式、Akron 式、ASTM 式等等。ASTMD-1044 係使磨擦板上之試片回轉, 於兩者間放入磨擦粒子使其磨耗, 而測定其磨耗量。透明材料則利用磨耗過試片之表面變化, 測定其光透過度、曇價之變化。

③密業製品試驗之一, 此係檢定密業製品, 與其他物件機械接觸時, 被磨損程度

的方法。將鋪路的磚, 依美國規格, 取樣品 10 塊, 秤重後, 與鐵球共放入如球磨機似的試驗機中, 以一定之轉速旋轉, 再將試後之樣品秤重, 其減量以百分率表之。其他如噴砂法, 及加一定重量於樣品上, 一併放在旋轉盤上, 添加一定量磨料, 而測其磨損度等法。

Abrasive 【磨料】：一種硬質物料, 用以做成割切用的輪或盤, 或者打光用的粉末。常用的有碳化矽、鋼玉及砂。砂輪普通是以陶瓷熔塊黏結磨料顆粒, 而燒製成輪形者; 有時也用有機黏結劑, 而毋需燒製之砂輪。

Abrasive cloth 【砂布】：是磨料的細粒和有機黏着劑混合之後, 塗在布上而成的。其使用細粒有熔氧化鋁 (A), 剛石 (B)、碳化矽 (C) 等, (A) 應用於鋼鐵的打磨, (B) 用於表面打光, 而 (C) 則用於軟金屬的打光。

Abrin 【糖肌化合物】：在一種高分子糖蛋白, 由印度甘草種子萃取而得。為黃白色粉狀固體, 能溶解於 NaCl 水溶液中, 呈混濁狀。有毒性, 供為醫療品。

Abscisic acid 【棉果酸】：C₁₅H₂₀O₄, 為一種加速中斷植物再長的一種荷爾蒙, 熔點 160° ~ 161°C, 於 120°C 揮發。可由棉果幼苗中提鍊或用合成法合成。其結晶能溶於 NaHCO₃ 水溶液、氯仿、丙酮、乙酸乙酯、乙醚、微溶於苯及水。

Absinthin 【苦艾素】：C₄₀H₅₆O₈ · H₂O, 為黃褐色無定形粉末, 熔點介於 120° ~ 125°C 之間。可由苦艾萃取而得。能溶於水、乙醇、氯仿、乙醚。用作醫療品, 味極苦。

Absinthium 【苦艾油】：為一種具有強烈味道, 並帶有苦味的揮發性油。可用於酒的香料。

Absolute activity 【絕對放射性】：其單位以居里 (curie) 表示, 亦即每秒發生 3.7 × 10¹⁰ 次之蛻變, 用以表示放射性物質在單位時間內之蛻變量, 謂為絕對放射性。

Absolute alcohol 【絕對酒精】：C₂H₅OH, 為無色澄清液體, 燃燒呈藍色焰, 有刺激性臭。比重 0.793, 可與水混合。可以 95.5% 乙醇與活性石灰共煮除去其中 4.5% 之水蒸餾而得, 供實驗室、工業合成化學等用。

Absolute efficiency 【絕對效率】：同一條件下, 實際轉換器輸出和相對的理

想轉換器輸出之比例。

Absolute entropy 【絕對熵】：物質存在於絕對零度時之熵值，此等熵值無法直接測得，但可根據熱力學第三定律，利用外插法求得。

Absolute error 【絕對誤差】：絕對誤差為測定值 X_1 與 X_2 之間的差值，即

$$E = X_1 - X_2$$

Absolute filter 【絕對濾器；精濾器】

：是一種空氣濾器，以紙或其他介質構成。其直徑為 0.3 微米 (μ) 之粒子，其可濾率達 99.9%。

Absolute humidity 【絕對濕度】：

在溫度一定時、單位體積所含水汽重量、稱絕對濕度：其單位為 gm^{-3} 或 lbft^{-3} 。

Absolute pressure 【絕對壓力】：以絕對真空為壓力基準所測得之壓力稱為絕對壓力，常用的單位為 psia。

Absolute pressure gauge 【絕對壓力計】：

絕對壓力計使用如圖 A-3 所示的彈簧和伸縮囊組件，上部有一提升伸縮囊，近乎真空的封起來，下部的帶動伸縮囊則連至測定的壓力。兩伸縮囊之間有一可移動板，將伸縮囊的運動經機械牽引件傳送到記錄筆去。這種操作方式類同於舊用的彈簧抵制的伸縮囊件，差別是上部的提升伸縮囊隨大氣壓的改變而膨脹收縮，和下部的帶動伸縮囊互相作用，才得出最後結果。

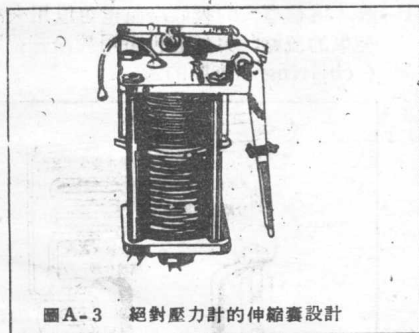


圖 A-3 絕對壓力計的伸縮囊設計

Absolute temperature 【絕對溫度】

：即從絕對零度所量的溫度稱之為絕對溫度（簡寫為 $^{\circ}\text{A}$ ），又叫做克氏溫度（temperature Kelvin）簡稱為 $^{\circ}\text{K}$ 。

Absolute unit 【絕對單位】：單位系統基於物理原理，其採取單位中最小數量為基本，而其他單位即由基本數量中所引導

出來。此基本數量稱為絕對單位。

Absolute zero 【絕對零度】：以 -273°C （更加正確的度數，應為 -273.15°C ）作為零度。這個零度即稱絕對零度。

Absorbance 【吸收度】：一束輻射能透過介質的透光率，常用入射的光強度 I 和經過介質後未被吸收殘餘的光束強度 I_0 的比值表示，即

$$T = I_0 / I$$

此處 T 表透光率，今將透光率的倒數以 10 為底的對數稱為吸收度。

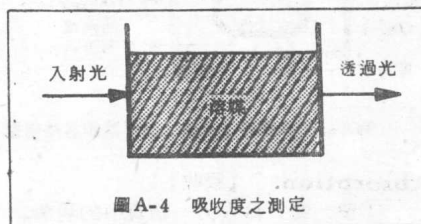


圖 A-4 吸收度之測定

Absorbed dose 【吸收劑量】：任何游離輻射的劑量是相關位置上受照射物質每單位質量由游離粒子傳來的能量。其單位以 rad 表示。

Absorbent dehydration 【吸收法脫水】：吸收法脫水係利用某種吸收液處理天然氣，使天然氣中之水份被處理液所吸收。優良之液體吸收液，須具備下列條件：

- ①對水之親合力強；
- ②價格低廉；
- ③無腐蝕性；
- ④對天然氣所含成份呈安定性；
- ⑤再生時呈安定性；
- ⑥再生容易；
- ⑦黏度低或中等；
- ⑧接觸溫度下之蒸氣壓低；
- ⑨天然氣或油料在其中之溶解度低；
- ⑩不易起泡或乳化。

Absorbent solution 【吸收液】：以某種化學品之水溶液或溶劑，使用在吸收塔中，以達到吸收之目的。

Absorber 【吸收體；吸收劑】：

- ①指能吸收經過其週遭之某些特殊成份的物質。如乾燥劑可吸收水份，活性碳可吸收臭味及色素等。
- ②指任何能吸收或減弱游離輻射強度的物質。如硼、鎘等能吸收中子，可製成反應器的控制棒。水泥和鐵在反應器屏蔽

4 Absorbing rod

中能吸收 γ 輻射及中子。一張紙或薄鐵片能吸收或減弱 α 粒子及 β 粒子。

Absorbing rod 【吸收棒】：是將吸收體加工而製成的棒狀物，用於核子反應器即為控制棒。

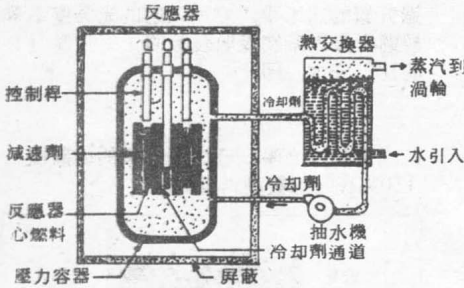


圖 A-5 吸收棒用於核子反應器即為控制棒

Absorption 【吸收】：

- ①使一物質滲入另一物質中的現象。
- ②粒子或光子進入或通過的物質中，能量減少或消滅的現象。
- ③波與物質相互作用，而改變為另一形式時，所消之能量。

Absorption band 【吸收鍵】：吸收光譜的一個區域，在此，被吸收的光量通過一個最大值或屈折點。

Absorption coefficient 【吸收係數】：光通過一介質，強度之減少係正比於光在該介質中所行之距離。即

$$dI / I = -\mu dx$$

在此 μ 即為吸收係數。

Absorption control 【吸收控制】：使用中子吸收器來控制核反應器的一種程序。此程序可有效控制核反應之進行，適當調整棒狀吸收器的位置，可獲得所需之核效應。

Absorption cross section 【吸收截面】：即指吸收反應的機率，在核反應中，中子被捕獲而釋出其他粒子的截面，其總和稱為吸收截面。對非分裂性原子核，熱中子的吸收截面和捕獲截面相等。

Absorption curve 【吸收曲線】：輻射通過物質時，其被吸收的程度與其所通過物質厚度間的關係所表示的曲線謂之。

Absorption edge 【吸收限】：在吸收光譜上對應不連續性強度的波長，特別是在 X 線吸收光譜，它使得光譜之相片呈一

明顯之泛限。

Absorption factor 【吸收因數】：吸收因數為 L / KV ， L 為吸收油之分子數， V 為乾燥氣體之總分子數， K 為勞氏定理之常數 (Raoult's law constant)。

Absorption filter 【吸收濾光片】：能透過某波段之輻射能，而吸收其餘波段之濾光片，稱為吸收濾光片。在可見光區常用顏色玻璃製成。

Absorption gasoline 【吸收汽油】：從天然氣或煉製氣體中利用吸收汽油來萃取，再經過分餾而得之汽油稱之。

Absorption indicator 【吸收指示劑】：凡能用色彩或其他性質，以顯示出一系中某一成份被該系之吸收劑所吸收之情形試劑謂之。

Absorption of acidic gases 【酸性氣體的吸收】：將氣體處理以除去其中的酸性成份，如 CO_2 、 H_2S 及硫化物等謂之。此種程序愈來愈重要，處理的方式可因特殊的目的加以改變。通常都是將氣體導入一置有酸性氣體吸收劑的塔槽中，藉此種吸收設備除氣體中的酸性成分。

Absorption refrigeration 【吸收冷凍】：包括水和溴化鉀是一個重要的吸收冷凍循環 (absorption refrigeration cycle)，溴化鉀和它的濃縮溶液是吸收劑 (absorbent) 而水則是冷凍劑 (refrigerant)。冷却的效果是由於水在真空中蒸發，而水蒸氣又被溴化鉀溶液吸收，這種型式的吸收冷凍也可以用來冷却空氣的流路；另外它也可用於冷却或驟冷 (chilling) 流動的水。

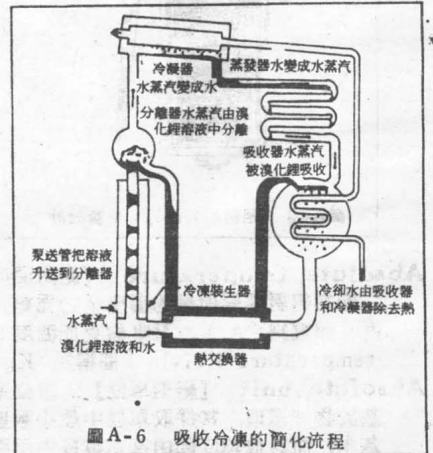


圖 A-6 吸收冷凍的簡化流程

Absorption spectrometer 【吸收分光儀】：利用樣品中各成份吸收輻射能之不同，掃描各光譜波長，分析各成份之儀器。

Absorption spectroscopy 【吸收光譜】：吸收光譜是將物質放在光譜儀中，與所研究波長領域內的電磁輻射能源之間，產生吸收機構，所得之光譜。例如，在紫外、紅外和核磁共振光各波長範圍內，雖然能量的吸收機構各不相同，但基本過程都是一限定能量的吸收，而在光譜儀中形成吸收光譜。

Absorption spectroscopy analysis

【吸收光譜分析】：所有分子及原子在一定條件下，均可吸收能。能係以電磁輻射（光）的形式表現。分子對輻射能吸收的性質，乃決定於分子的構造；吸收的輻射量，與作用於輻射能的分子數目有關。對此諸問題的研究，稱為吸收光譜分析。

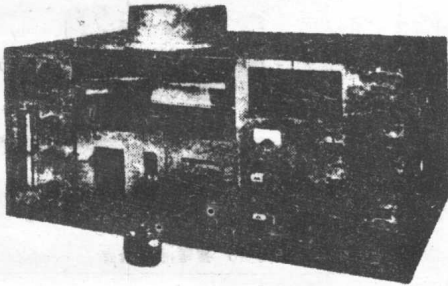


圖 A-7 用於研究吸收光譜分析所用之儀器

Absorption spectrum

【吸收能譜】：是指物質對於光或輻射加以選擇吸收後所示之能譜。

Absorptive power 【吸收率】：是指物質具有吸收其他物質的本領，可藉能量的形成，表示物質具有吸收之能力，亦可藉定量之方式表示之。

Absorptivity optical 【光學的吸收性】：若 A 為 b 公分厚溶液的吸收比，其濃度為 c，則吸收性為

$$a = A / bc$$

ABS resin 【ABS 樹脂】：為丙烯腈、丁二烯，及苯乙烯三物之共聚物之簡稱。工業上製造 ABS 的方法很多，而且

依反應物之比例的不同，所得製品的性質亦異。一般呈不透明狀，強韌質輕，其餘性質視類型而定。可應用於成形材料、運動用品、家具等等。因其為一優良之電鍍塑膠，故有塑膠合金之稱。

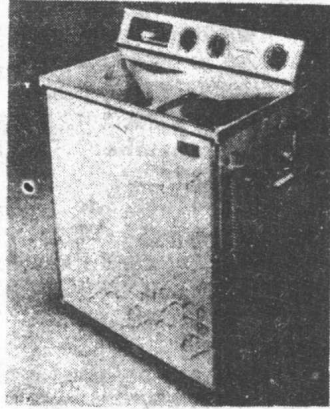


圖 A-8 ABS 製洗衣機外殼

Abynthin 【阿比亞尼合金】：是鋼和鋅的合金，含鋼 91%，鋅 8%；或鋼 86%，鋅 12%，和鎳 1%。供製價廉首飾。

Abukumalite 【鉍磷灰石】：為含有鉍之磷灰石，也有人稱之為阿武偶石。

Acacetin 【金合歡素】： $C_{18}H_{12}O_8$ ，為黃色針狀結晶，熔點 $263^{\circ}C$ ，溶於熱酒精中，不溶於乙醚，溶於鹼中而呈黃色。可由 Linarin 萃取而得，供半製品。

Acacia gum 【金合歡膠】：為天然產之樹膠，呈白色或黃色細粉，比重 1.355，能溶於水。供製擦光劑，塗料、油漆，黏著劑，及印刷油墨等等。

Acaroid gum 【禾木膠】：為天然產之樹膠，呈紅色或黃色粒狀，斷面有光澤，色愈黃者顆粒亦愈大。供紙之膠料及造假漆之原料。

Acaroid resin 【禾木樹脂】：為一種由產於澳洲的禾木中所製取之天然樹脂，通常呈黃色粒狀，斷面有光澤，能溶於水中，為製造假漆之原料。

Accelerator 【澄清槽】：給水工場在處理水時，加入石灰石和明礬，在此槽澄清，以待過濾，除去沉澱物。

Accelerated aging 【促進老化】：為了儘量將促使製品自然老化之主要因素單一化，在短時間以苛刻之條件使其老化之

意。一般所作的有加熱空氣老化、加壓空氣老化、加壓氧氣加熱老化、試管加熱老化、人工紫外線照射、促進臭氧試驗、日光曝露等。

Accelerated weather resistance test 【促進耐候試驗】：

在調查高分子材料在室外使用時之耐劣化性，為了以短時間之試驗得到近似於長時間之室外曝露效果，以人工設定之條件檢核其狀態變化之意。有耐候性試驗機 (weather-o-meter) 之曝露試驗，恒溫槽氣流中之曝露試驗等。

Accelerating chamber 【加速腔】：

使帶電粒子加速的空腔。

Accelerating electrode 【促進電極】：

在陰極射線管或其他電子管中的電極，在其中有一正電位使電子或離子速度增加而朝向某方向加速之電極，在調速管中沒有陽極，但有促進電極之存在；又有謂加速電極。

Accelerating grid 【加速柵極】：

普通指電子管的簾柵極 (第二柵極)，因為它亦接上高電位，目的將從陰極而來的電子加強吸收力，使其奔向屏極途中，增加速度。

Accelerating particle 【加速粒子】：

指藉加速器加速的電子或質子等。

Accelerating tube 【加速管】：

為管狀結構的加速腔，可為環形，如貝他加速器；或為圓筒形，如電子加速器。

Accelerator 【加速劑；加速器】：

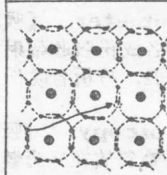
- ① 可使化學作用的時間減短並得增加其運用時所需性質之物質，謂之加速劑。
- ② 能使帶電粒子加速的裝置，例如用電或 (及) 磁力使電子或質子加速，使其接近光速。加速器有多種，如直線加速器及迴旋加速器等。可用於研究，有些可用於醫療。

Acceptor 【接受體；受體雜質】：

- ① 在配位鍵結中，凡不空地共用對方所提供電子對之分子、原子、或離子，都可叫做接受體。
- ② 指一種加存在於某晶體結構的雜質，因它的存在可使晶體的結構缺少足夠的價電子，而產所謂的「電洞」，此等電洞能從鄰近原子中接受電子，故稱為受體雜質。(參見圖A-9)

Accessory mineral 【附生礦物】：

一種在岩石或黏土中，存量較少的礦物。平常皆視之為雜質，諸如雲母常視之為黏土中的附生礦物。



圖A-9 鋁在砂晶體中，佔有一晶體位置，使砂晶體的結構缺少一電子，而形成一電洞之圖示。

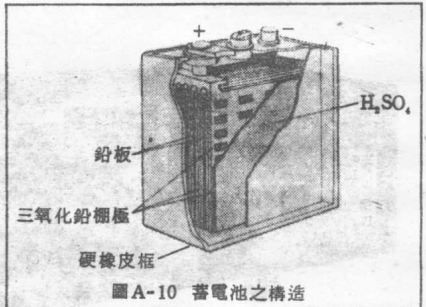
Accidental exposure 【意外曝露】：

指由於不可預料之曝露而致所受游離輻射劑量或侵入體內之放射性物質超過最高許可限度。

Accroides gum 【草樹脂】：自澳洲所產草樹料 (xanthorrhoea) 植物，所得之樹脂能溶於醇，用於假漆製造。

Accumulator 【蓄電池；貯積槽】：

- ① 指一種電能儲蓄器，向它通以電流，便可充電，然後即可以向別的電路進行放電，放電後，又可重新充電。



圖A-10 蓄電池之構造

- ② 氣體或液體暫時儲槽，或用在進料槽，如迴流槽、進料緩衝槽。

Accumulative dose 【累積劑量】：身體的某一部分或全身，受輻射的反覆照射後所累積的總劑量。

Acedapsone 【4,4'-二乙醯胺基二苯硫磺】：
 $CH_3CONH(C_6H_5) \cdot SO_2 \cdot (C_6H_5)NHCOCH_3$ ，為晶狀固體，熔點 $282 \sim 290^\circ C$ ，具抗菌性，為消菌劑之半製品。

Acediasulfone 【艾西達硫磺】：
 $HN_2(C_6H_5)SO_2(C_6H_5)NHCH_2COOH$ ，為晶狀體，熔點 $194^\circ C$ ，溶於甲醇、NaOH 稀溶液、丙酮中，具有抗微生物性。

Acetylalene 【乙醯格雷爾】：
 $C_{10}H_{10}O_8$ ，為白色粉狀晶體，熔點 $185 \sim 186^\circ C$ 。可溶於丙酮、微溶於甲醇、乙醇，不溶於水。可防止手術後石膏黏劑的脫落。

Acenaphthene 【萘；萘駢乙烷】：

$C_{10}H_8(CH_2)_2$ ，分子量 154.2，白色針晶，熔點 95° ，沸點 277.5° 。可溶於熱乙醇。由煤膠（落）蒸餾而得。為染料之半製品。

Acenaphthenone 【萘酮】：

$C_{10}H_6COCH_2$ ，無色片晶，熔點 121° 。溶於乙醇、氯仿及苯。係 α -萘乙酸之鹵衍生物借氯化鋁於溶劑中共作用而得。供染料合成用。

Acenaphthene quinone 【萘醌】：

$C_{10}H_6(CO)_2$ ，白色針晶，熔點 $262^\circ \sim 263^\circ C$ ，為萘經冰乙酸和重鉻酸鉀之氧化而得。供染料合成用。

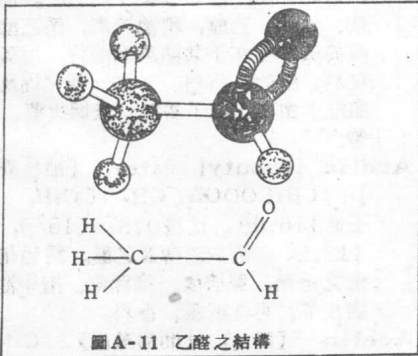
Acenocoumarin 【艾西羅香豆素】：

$C_{19}H_{15}NO_2$ ，熔點 $196^\circ \sim 199^\circ C$ 。不溶於水或有機溶劑，與鹼形成水溶性鹽，可作抗凝劑。

Acephate 【艾西費特】： $CH_3CONHP, O(OCH_2)(SCH_2)$ ，學名乙醯胺基硫代二甲一磷酸酯，為白色固體，熔點 $64^\circ \sim 68^\circ C$ 。溶於水、丙酮，較不溶於芳香族溶劑，用為殺蟲劑。

Acetal 【縮醛】： $CH_3CH(OC_2H_5)_2$ ，無色液體，有臭味；遇酸易分解，比重 0.831，沸點 $102.2^\circ C$ 。可溶於乙醇及乙醚，難溶於水，為乙醇部份受氧化，再由其初生的乙醛及乙醇縮合而成，可用作溶劑、化粧品、香料及醫療品（催眠藥）。

Acetaldehyde 【乙醛】： CH_3CHO ，分子量 44.03 無色可燃液體，有刺激性之菓子香。比重 0.782 (15°)，熔點 -123.5° ，沸點 20.2° 。可溶於水、乙醇及乙醚。係乙醇氣通過鉛絨或由乙炔所合成。常用製有機衍生物、合成藥、染料及橡膠，亦用於造銀鏡、酚類樹脂及攝影用之顯像劑。

**Acetaldehyde ammonia** 【乙醛合氨

Y】： $CH_3CH(NH_2)(OH)$ ，熔點 $97^\circ C$ ，沸點 $110^\circ C$ （部份分解），溶於水。可由乙醛及 NH_4OH 反應而得，其晶體在空氣中漸漸變成黃色至褐色，故貯存時應避免光及空氣之破壞。可用來製造純的乙醛、有機合成試藥。

Acetaldehyde cyanhydrin 【1-氰化

乙醇(1)】： $CH_3CH(OH)CN$ ，分子量 71，比重 1.274，為水白色液體，供有機合成之用。

Acetaldehyde oxidation process

【乙醛氧化法】：在觸媒（醋酸亞錳或醋酸鈷）存在下，以乙醛之液相氧化產製合成醋酸之方法。氧化劑以 1.2~1.3 氣壓之氧氣，反應溫度在 $55^\circ \sim 65^\circ C$ 之間，每氧化四噸之乙醛需約十二小時，所得之粗製醋酸濃度約 94~96%，經蒸餾可得精製之 99% 成品。本法在改變操作條件下亦可用於製造醋酸酐。

Acetaldehyde para 【三聚乙醛】：

$(CH_3)_3C_3O$ ，無色液體，有愉快之味道，比重 0.996，熔點約 $10.5^\circ C$ ，沸點 $124^\circ C$ 。溶於水，可與乙醇、乙醚、氯仿揮發油相混合。係鹽酸和乙醛共作用而得，可製染料半製品、有機化學品、消毒劑、醫藥品、橡膠、抗氧劑、油脂與樹脂的溶劑。

Acetaldol 【丁醇醛】： $CH_3CHOHCH_2CHO$ ，分子量 88.06。水白至灰黃色之澄清漿態液體。比重 1.1098，沸點 $83^\circ C$ 。可與水、酒精、乙醚及有機溶劑相混合。常用作成橡膠之加速劑、香料、醋酸纖維溶劑等。

Acetaldoxime 【乙醛肟】： $CH_3CH=N-OH$ ，無色晶體。熔點 47° ，沸點 115° 。溶於水、乙醇及乙醚。為經胺加於乙醛水溶液而製成。借稀酸類共熱，則分解為乙醛及經胺。用以檢定或精製乙醛。

Acetals 【縮醛】：醛一分子與醇二分子結合縮去一分子水所成之化合物。例如 $CH_3CH(OC_2H_5)_2$ 之 1, 1-二乙氧基乙烷（或二乙醇縮乙醛）。其複型（Acetals）則指醛一分子和醇二分子結合，縮合成一分子水，所成之化合物，例如二甲氧基甲烷屬之。

Acetamide 【乙醯胺】： CH_3CONH_2 ，分子量 59.05，無色潮解晶體，有臭。比重 1.159，熔點 81° ，沸點 222° 。可溶於水、乙醇。係乙酸乙酯與氫氧化銨共作

8 6-Acetamidocaproic acid

用而成。供製半製品、氰化甲烷、合成藥、滲透劑、潮解劑等。

6-Acetamidocaproic acid 【6-乙醯胺基己酸】： $\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$ ，熔點 $104^\circ \sim 105^\circ\text{C}$ ，可用作抗癩腫性、抗怒藥。

Acetaminophen 【乙醯基苯酚】： $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{OH}$ ，為單斜菱狀晶體，熔點 $169^\circ \sim 170.5^\circ\text{C}$ ，比重 1.293，可溶於熱水、甲醇、丙酮、醋酸乙酯，不溶於苯、石油醚。可由對硝基苯酚於冰醋酸中以鋁還原而得。可用來製造偶氮染料、照相感光藥品、解熱劑。

Acetanilide 【乙醯苯胺】： $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}(\text{COCH}_3)$ ，分子量 135.12，白色片狀晶體，無臭，比重 1.2105，熔點 $114 \sim 116^\circ\text{C}$ ，沸點 305°C 。溶於熱水、酒精、乙醚、苯、氯仿、丙酮中。為苯胺受乙醯之乙醯作用而成。供製對硝基乙醯苯胺、對苯二胺、對硝基苯胺等半製品、藥物染料、纖維素漆、過氧化氫之穩定劑、橡膠之加速劑。

Acetanisidine 【乙醯對甲氧基苯胺】： $\text{CH}_3\text{O}\cdot\text{C}_6\text{H}_4\cdot\text{NH}\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_3$ ，白色結晶粉，味苦。熔點 127.1° 。溶於乙醇、丙酮、稀酸類，不溶於水。係對甲氧基苯胺經乙醯作用而得。供醫藥用。

Acetarsone 【酚醯胺砷】： $\text{C}_6\text{H}_5[\text{AsO}(\text{OH})_2](\text{OH})(\text{NHCOCH}_3)$ ，柱狀結晶，於 $240^\circ \sim 250^\circ\text{C}$ 時分解，有微酸味。微溶於水，溶於鹼性溶液中。於高溫下很穩定。可作抗脫髮劑、補藥。

Acetate 【醋酸鹽；醋酸脂】：任何含有醋酸根 CH_3COO^- 之鹽類和酯類稱之。

Acetate cellulose 【醋酸纖維】：棉漿或高 α 紙漿以醋酸酐處理製成醋酸纖維素以丙酮溶解，以乾紡可製得纖維。最初之醋酸纖維素之染色性尚有難題，經研究而解決。現今之醋酸纖維絲供作衣料用，而纖維棉即供作香菸之濾嘴。

Acetate disc 【醋酸鹽圓碟】：一種機械錄音圓盤，其為固體狀或薄片組狀，通常是由醋酸纖維素漆器加潤滑油而製成。

Acetate fibers 【醋酸纖維】：是指以醋酸纖維素為基本聚合物所做成的一切紡織纖維。一般分為兩類，一種是由完全醋酸化的纖維素所做成，稱為三醋酸纖維，另一為部分水解三醋酸纖維而生成的第二醋酸鹽，或簡稱為醋酸纖維；為一種用量極多的商品，大部份用於紡織纖維。

Acetate of lime 【醋酸石灰】：由木醋酸與石灰乳所製成之乙醯鈣之商品名，呈棕灰色。詳見乙醯鈣。

Acethion 【愛西松】：為殺蟲劑之一種，示性式為 $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2\text{PS}_2\text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$ ，沸點 92°C ，其對溫血動物的毒性頗低，殺蒼蠅的力量極強，殺蟲具有選擇性。

Acetic acid 【醋酸；乙酸】： CH_3COOH ，沸點 118°C ，熔點 17°C 。為無色有刺激臭之液體。在溫度 17°C 以下，結為透明結晶狀之固體，稱為冰醋酸，吾人食用之醋為 3~5% 之水溶液。用製醋酸鹽、醋醱有機衍生物、醣類、藥物、偶氮染料、甲基紫、火柴、印染墨、人造皮革、鉛白、樹脂、人造絲、殺蟲成分、羊毛及絲之染用助劑等。

Acetic acid glacial 【冰醋酸】： CH_3COOH ，無色液體，有強烈臭味，比重 1.049 (25°C)，熔點 16.7°C ，沸點 118.1°C 。溶於水、乙醇及乙醚。由蒸餾木材所得之木醋酸或由乙炔水化再氧化而得。為有機化合物的良好溶劑。溶於水、乙醇、甘油、乙醚、四氯化碳，不溶於二硫化碳。可製醋酸酯、醋酸鹽、醋化纖維、塑膠、橡膠、印染墨、偶氮染料、保存食物，並可作樹脂、橡皮揮發性的溶劑。

Acetic anhydride 【乙酐；醋酸酐】： $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$ ，分子量 102.05。無色液體，有強醋酸香。比重 1.082 (15°)，沸點 139.6° 。可溶於乙醇、氯仿、乙醚。遇水分解為醋酸。為乙醯氯 CH_3COCl 與醋酸鹼共蒸餾而得；亦為造人造絲之副產。供製乙醯酯、化學品、半製品、合成藥及染料。

Acetic ester 【醋酸乙酯】： $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ ，無色有香氣之液體。比重 0.9003，熔點 -82.4° ，沸點 77.15° 。溶於乙醇、氯仿、乙醚，稍溶於水。係乙酸及乙醇於硫酸存在下共熱蒸餾而得。用製合成染料、藥物、香料、光氣、硝化棉及硝化纖維素塑料、菓子香精、無烟火藥、溶劑等。

Acetic isobutyl ester 【醋酸異丁酯】： $\text{CH}_3\text{COOCH}(\text{CH}_3)(\text{C}_2\text{H}_5)$ ，分子量 116.09，比重 0.875 (15°)，沸點 112.2° 。溶於乙醇及乙醚。為硝化纖維素之溶劑，製清漆、稀釋劑、指甲油、人造皮革、可洗紙張、香料。

Acetin 【醋精；甘油醋酸酯】： $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}\cdot\text{C}_6\text{H}_5(\text{OH})_2$ ，無色稠厚液體，易犯潮。

比重 1.221 (15°), 沸點 240°。加熱分解, 可溶於水、乙醇及乙醚。為甘油與濃醋酸共熱而成。供製二硝基乙醚甘油、炸藥、可羥皮、鹽基性染料之溶劑。

Acetoacetanilide 【丁酮醯替苯胺】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CONHC}_6\text{H}_5$, 雪白晶體。熔點 84°~85°C。稍溶於水, 可溶於稀氫氧化鈉溶液。係乙醚乙酸乙酯與苯胺共同作用除去乙醇而成。供造染料或用於有機合成。

Acetoacet o-anisidide 【醋乙醯磷甲氧基苯胺】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{OCH}_3$, 分子量 207.32。白色細結晶粉。熔點 82°~85°C。用為半製品, 供造染料。

Acetoacetic acid 【乙醯醋酸】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOH}$, 由醯酸乙酯水解而得, 為晶體, 熔點 36°~37°C, 一種強但不穩定的酸, 在 100°C 時分解為丙酮及二氧化碳。溶於水及酒精, 可用於有機合成。

Acetoacetic ester 【乙醯醋酸酯; 丁酮酸乙酯】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$, 無色或稍帶黃色液體, 有菓子香。比重 1.025, 沸點 94° (45mm.)。溶於苯、氯仿、乙醇, 稍溶於水。係乙酸乙酯為金屬鈉作用後蒸餾而得。用製半製品、安替比林、紫羅蘭酮及其他合成香料、油漆及塑料。

Acetoacetic ester condensation

【乙醯乙酸酯濃縮法】: 在鹼催化情況下, 含有 α -碳氫的酯類, 可與另一同分子的酯 (或其他不同分子的酯) 進行濃縮反應, 形成 β -exo 酯, 例如在乙醇鈉存在之下, 乙醯乙酸乙酯可由乙酸乙酯進行此濃縮法製得。

Acetoacetic ester synthesis 【乙醯乙酸酯合成】: 由乙醯乙酸酯上極具反應力的甲基進行取代反應, 以形成新的產物, 稱為乙醯乙酸酯合成。

Acetoact o-chloranilide 【醋乙醯磷氯苯胺】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CONHC}_6\text{H}_3\text{Cl}$, 分子量 211.65。白色細結晶粉。熔點不低於 102.5°。用為半製品, 供造染料。

Acetoact p-chloranilide 【醋乙醯對氯苯胺】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{Cl}$, 分子量 211.65。白色細結晶粉。熔點 130°~132°C。為製造染料之半製品。

Acetoact o-toluidide 【醋乙醯磷甲苯胺】: 白色粒狀粉。熔點不低於

103.5°, 純程度按 CO_2 發生法不低於 96%。供製染料。

p-Acetoanisole 【對甲氧基苯乙醯】: $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3\text{O})\text{OCCH}_3$ 結晶片。熔點 38°~39°C, 沸點 258°。溶於乙醇、乙醚。係苯甲醯與乙醯氯在氯化鋁及二硫化碳存在下共作用而成。供香料用。

Acetobromoglucose 【乙醯溴化葡萄糖】: $\text{C}_6\text{H}_7(\text{CH}_2\text{OCOCH}_3)(\text{OCOCH}_3)_2\text{Br}$, 為一種結晶, 熔點 88°~89°C, 最好置於其空乾燥器內, 與水接觸即行分解, 溶於乙醇、甲醇、乙醚、氯仿、苯等。

Acetohexamide 【對乙醯苯磺醯胺基環乙烷醯胺】: $\text{CH}_3\text{COC}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{NHCONHC}_6\text{H}_5$, 熔點 188°~190°C, 供醫療用。

Acetoin 【羥丁酮】: $\text{CH}_3\text{COCHOHCH}_3$, 微黃色液體, 有徐徐變為結晶之聚合體之傾向, 但慎焙化仍能復原。比重 1.016 (15°), 沸點 140°~144°。可與水相混合。放在空氣中徐徐氧化為聯乙醯, 常用代聯乙醯, 以其易於揮發之故。

Acetyl 【羥丙酮】: $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{OH}$ 為液體。比重 1.0824 (20°), 沸點 146°, 熔點 -17°。溶於水、乙醇及乙醚。係碳酸鉀作用於溴丙酮, 或乙酸鉀作用於氯丙酮在甲醇溶液而得。為硝化纖維素之溶劑。

Acetolysis 【去乙醯反應】: 用於由有機化合物除去乙醯基之方法。通常乙醯化合物儲水的或醇的鹼溶液共熱, 使乙醯基成為乙酸而除去。

Acetomerocetyl 【乙醯墨洛醇】: $\text{C}_{15}\text{H}_{21}\text{HgO}_3$, 晶體, 熔點 158°C, 不溶於水, 溶於酒精、乙醚、氯仿、苯中。市面上以含 50% 酒精及 10% 丙酮的溶液出售。供醫療用。

Acetone 【丙酮】: CH_3COCH_3 , 分子量 58.06, 是無色液體有芳香味, 易燃, 沸點 56.1°C, 熔點 -94.3°C, 折光率 1.3591, 比重 0.7972, 易溶於水、乙醇、乙醚、氯仿及大部油類中。常供製有機化合物、氯仿、碘仿、汽車燃料, 用作溶劑、清潔劑、蓄藏乙炔、羊毛脫脂及絲之脫膠。(參考圖 A-12)

Acetone chloroform 【丙酮氯仿】: $\text{CCl}_3(\text{CH}_3)_2\text{COH}$, 分子量 177.17。白色晶體, 有樟腦香。熔點 80°~81°C。溶於乙醇、乙醚、苯、丙酮、氯仿、甘油、冰醋酸, 稍溶於水。係丙酮與氯仿之冷溶液與苛性鉀共作用而得。用於醫療、

局部麻醉藥、防腐藥。

Acetone cyanhydrin 【2-氰丙醇(2)】： $(\text{CH}_3)_2\text{COHCN}$ ，液體。沸點 82° (23mm)，熔點 -20° 。溶於水、乙醇、乙醚。係丙酮與氫氰酸共縮合而成。作殺蟲劑用。

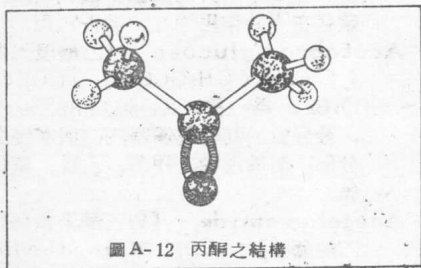


圖 A-12 丙酮之結構

Acetone-dicarboxylic acid 【戊二酮酸】： $\text{COOHCH}_2\text{COCH}_2\text{COOH}$ ，無色針晶，受熱、酸類、鹼類之作用，分解為丙酮及碳酐，遇三氯化鐵呈紫色。熔點約 130° 。溶於乙醚。係脫水檸檬酸與濃硫酸混合後於水蒸氣浴共熱而得。為烘焙之發酵劑，用製橡膠品。

Acetone diethyl sulfone 【丙酮縮二乙硫】： $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{SO}_2\text{C}_2\text{H}_5)_2$ ，無色結晶粉。熔點 $120^\circ \sim 126^\circ\text{C}$ ，分解於 300° 。溶於乙醇、乙醚、氯仿、苯，稍溶於水。為無水丙酮與無水乙硫醇混合後，通以無水鹽酸，結果分成二層，取其上層用高錳酸鉀行氧化而得，於醫療上作催眠藥用。

Acetone oils sodium bisulfite

【酸式亞硫酸鈉丙酮】： $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{OH})(\text{OSO}_2\text{Na})$ ，係亞硫酸氫鈉與丙酮共作用而得。用製化學藥品、純丙酮、照相術用藥品、印染用品。

Acetic acid 【 α -羥異丁酸】：

$(\text{CH}_3)_2\text{COHCOOH}$ ，無色晶體。沸點 212° ，熔點 70° 。溶於水、乙醇、乙醚。供有機合成用。

Acetonitrile 【乙腈；氰甲烷】： CH_3CN ，分子量 41.05。無色有芳香之液體，性毒。熔點 -44° ，沸點 82° 。可溶於水及乙醇。係乙腈胺與冰醋酸共熱而得。用於有機合成、香料及變性劑。

Acetonyl acetone 【己二酮】：

$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{OH}\cdot\text{COCH}_3$ ，無色水溶性液體，沸點 191.3° 。可為醋酸纖維素酯之溶劑，可與反應劑縮合為環狀化合物，對皮有上鞣的效應。

Acetophenetidine 【乙醯對氨基苯乙醯】： $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$ ，白色之結晶或粉末。能溶於醇、醚、氯仿，僅微溶於水。用於醫藥。

Acetophenone 【苯乙酮】： $\text{C}_6\text{H}_5\text{COC}_2\text{H}_5$ ，分子量 120.1，是無色液體，在低溫時形成薄片晶體，味甜辣，沸點 201.7°C ，熔點 19.7°C ，折光率 1.5363，比重 1.030。微溶於水，而溶於有機溶劑中。為苯與乙醯氯於氯化鋁存在時共作用而成。供製香料、藥物，及有機藥品。

β -Acetopropionic acid 【左旋糖酸】： $\text{CH}_3\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$ ，無色晶片，熔點 33° ，沸點 $245^\circ \sim 246^\circ\text{C}$ ，比重 1.137 (24°)。溶於水、乙醇及乙醚。用製酯類及藥物。

Acetosulfone sodium 【乙醯磺鈉】： $\text{C}_{14}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{NaO}_5\text{S}_2$ ，晶體。溶於水約 3%，熔點 285°C ，供醫療用（抗菌）。

Acetotoluide 【乙醯替甲苯胺】：

$\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{NHCOC}_2\text{H}_5$ ，針狀結晶，有間式、隣式及對式三種，其熔點 65.5°C （間式）、 110°C （隣式）、 153°C （對式）；其沸點 303°C （間式）、 296°C （隣式）、 307°C （對式）。溶於酒精、乙醚。供有機合成之用。

Aceto-o-toluidine 【乙醯磷氨基甲苯】： $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{CH}_3$ ，分子量 179.21。白色細結晶粉末。熔點 $104^\circ \sim 105^\circ$ 。溶於乙醇，不溶於熱水。係冰醋酸與磷氨基甲苯共煮沸而得。可供製染料及有機合成。

Acetoxime 【丙酮肟】： $(\text{CH}_3)_2\text{CNOH}$ ，無色晶體，具有酸性及鹼性。遇稀酸易於分解。沸點 136.3° ，熔點 61° 。溶於乙醇、乙醚及水。供有機合成、纖維素酯溶劑等用。

Acetoxylase 【醋酸酵素】：含有酒精之液體，曝露於空氣中，日久變酸味，此即古時製酸之舊方法，其所以能變酸者，乃有一種酵素，名為醋酸菌之氧化酵素，今簡名為醋酸酵素，其作用係將酒精氧化以生乙醛，再氧化之以生醋酸。

Acetozone 【苯甲醯過氧化乙醯】：

$\text{C}_6\text{H}_5\text{COOOC}_2\text{H}_5$ ，白色晶體，熔點 36.6°C ，遇水分解，商品通常混有 50% 中性乾粉。用於醫藥及消毒劑。

Acetphenacetin 【二乙醯對氨基苯乙醯】： $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$ ，無色針晶，熔點 $53^\circ \sim 54^\circ\text{C}$ ，沸點 182° (12

mm)。溶於乙醇、氯仿及乙醚，稍溶於水。爲乙醯對氨基苯乙醯與乙酐共作用而得。醫療上供解熱用。

Acetphenetidine 【乙醯對氨基苯乙醯】： $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$ ，分子量

179.20，白色細結晶粉，無臭，稍有苦味。熔點 134.9° 。溶於有機溶劑，稍溶於水。爲對氨基苯乙醯與冰醋酸共作用而得。用於醫藥爲鎮靜劑及解熱藥。

Acetyl 【乙醯基】： $\text{CH}_3\text{CO}-$ 由乙酸減去氫氧原子團所成之基。

Acetylacetone 【戊二酮】： $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{OCCH}_3$ ，無色易動性液體，有不適之臭，冷卻之爲有光澤之固體，沸點 $136.5^\circ\sim 137^\circ\text{C}$ 。可溶於酸性水中、乙醇、氯仿及乙醚。爲氯化鋁與乙醯氣作用後之產物水解而得。供醋酸纖維酯之溶劑用。

p-Acetylamino benzoic acid 【對乙醯氨基苯甲酸】： $\text{CH}_3\text{CONH}\cdot\text{C}_6\text{H}_4\text{COOH}$ ，針狀晶體，熔點 256.5°C （分解）。溶於乙醇，稍溶於水。係乙醯對甲苯胺爲高錳酸鉀氧化而得。供有機合成用。

Acetylation 【乙醯化】：乃使乙醯基導入含OH或 $-\text{NH}_2$ 基之有機化合物之方法。係化合物借乙酐或乙醯氣於惰性溶劑如苯或乙酸存在時共熱而得。

Acetylatoxy 【苯甲醯過氧化乙醯】： $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_2\text{CO}$ ，白色晶體，熔點 36.6° 。遇水、有機質、若干有機溶劑即分解，能自炸。用於醫藥及消毒劑。

Acetyl bromide 【溴化乙醯】： CH_3COBr ，無色有煙液體，於空氣中變黃，遇水起劇烈作用，煙刺激眼睛。沸點 81° 。溶於乙醚。爲乙酸與五溴化磷共作用而得，供有機合成、製造染料。

Acetylcarbamide 【乙醯脲】： $\text{CONH}_2\text{NHOCCH}_3$ ，白色絲似長針晶，熔點 200° ，昇華於 160° 。溶於乙醇及熱水，稍溶於冷水。係氯化乙醯作用於脲，於 120° 除去過量之氯化乙醯，乃溶於煮沸乙醇任其結晶而得。供有機合成，與隣經苯甲酸鹽或有機酸製造蠟似物質。

Acetyl cellulose 【乙醯纖維素】： $\text{C}_6\text{H}_5(\text{COOCH}_2)_3$ ，係纖維素於硫酸存在時經乙醯化作用而得，爲帶黃色之無定形固體，不燃性。可溶於乙醇，不溶於水。用製造人造絲、飛機翼、塗料、清漆、不着火軟片塑料、絕緣體、防火皮革等。

Acetyl chloride 【氯化乙醯】： CH_3COCl ，分子量78.48，無色可燃液體，有強臭，刺眼性。比重1.1051，沸點 52°C 。溶於乙醚，可與丙酮或醋酸相混合。遇水或乙醇生劇烈作用。爲冰醋酸與三氯化磷於冷時混合後加熱去氯化氫蒸餾而得。常用製乙醯基衍生物、半製品、藥物及合成染料。

Acetylene tetrachloride 【四氯乙烷】： $\text{CHCl}_2\cdot\text{CHCl}_2$ ，分子量167.85。無色液體。比重1.60（ $20^\circ/4^\circ$ ），沸點 146.3° 。溶於乙醇、乙醚，不溶於水。爲乙炔與氯作用後經蒸餾而成。用製半製品，有機化學藥品、蟲膠、樟腦、樹脂等溶劑、照相軟片、變性酒精、殺蟲劑等。

Acetylene 【乙炔】： C_2H_2 ，分子量26.02 無色，有毒，可燃之氣體，有蒜臭。比重0.91，熔點 81.5° ，沸點 -83.6° 。溶於乙醇、丙酮、水。爲電石與水作用而成。用以照明、氧、炔焊、有機合成。

Acetylene black 【乙炔黑；乙炔碳】：分解乙炔而得。乙炔爲碳與氫之化合物，故其生成物爲純粹之碳與氫，而得極純之碳。

Acetylenedicarboxamide 【乙炔二醯胺】： $\text{H}_2\text{NCOC}\equiv\text{CCONH}_2$ ，晶體，熔點 $216^\circ\sim 218^\circ\text{C}$ （分解）。溶於水、甲醇、乙醇、丙酮、氯仿、冰醋酸，於中性或酸性溶液中時穩定，而在鹼性溶液中則放出氫。可由二甲基二碳酸基乙炔與氫氧化鉍作用而得，用作抗微生物劑。

Acetylene hydration process

【乙炔水化法】：以汞鹽爲觸媒，以乙炔液相加水製造乙酸的方法，本法所用之觸媒在反應過程中會被還原而失去活性，故須加觸媒活化劑，如 MnO_2 或 Fe^{+++} 。

Acetylene series 【炔屬】：炔屬烴爲不飽和化合物較相當之烯屬少含二個氫原子，其通式爲 $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ ，其碳原子以三重價標結合。本屬之重要化合物爲乙炔 $\text{CH}\equiv\text{CH}$ 、丙炔 $\text{CH}_3\equiv\text{CH}$ 及丁炔 $\text{CH}_3\cdot\text{C}\equiv\text{C}\cdot\text{CH}_3$ 。

Acetylene tetrabromide 【四溴乙烷】： $\text{CHBr}_2-\text{CHBr}_2$ ，爲白色或黃色油狀液體。比重2.973，沸點 136° 。不溶於水，可與乙醇或乙醚相混合。爲乙炔與溴作用後經蒸餾而成。作溶劑、分離礦物之混合物。

Acetylene theories 【乙炔說】：