

英・中・日

圖解工業名詞辭典

得律出版社

英・中・日

圖解工業名詞辭典

附中文索引
(中英對照)

得律出版社

英中日圖解工業名詞辭典

出版：得律出版社

香港北角道四號十三樓

印刷：美景印刷製版公司

香港英皇道193-203號

英皇中心大廈二樓 B

1981年 6 月版 • 定價港幣三十元

例 言

本辭典以用語之解說與附錄（工業用縮寫與符號表，數學符號，希臘字母）所彙集。

1. 本辭典均按英文字母之順序排列，日文以文部省制定之學術語為標準。
2. [] 內係日文之標準學術語。
3. 學術語以英文為原則，其他國家語文則示以[德]—德文，[法]—法文，[拉]—拉丁文等。
4. 其他符號

[] 表示可以省略

例 [screw] bolt 螺栓， 千伏[特] kilovolt，
locomotive[engine] 蒸汽機車，
磁控[電子]管 magnetron。

【】表示註明

例 tube ①管 ②內胎 ③套筒【光學】

—— 係省略英文同一字之符號。

例 drawing board, drafting ——。

○ 雖屬同一英文，但是却有不同之意義時，附以號碼①，
②表示區別。

例 hydrometer ①浮秤 ②比重計

A—a

α , alpha 阿爾伐 [α [アルファ]] 希臘文字的第一個字母。用於記號則表示角度。

α -rays 阿爾伐射線 [α 線 [アルファせん]] 由於自然放射性物質所放射的一種放射線，另外還有 β 線和 γ 線，在 α , β , γ 三種放射線中最容易被吸收的是 α 射線。參閱 fluorescence。

A-bomb 原子彈 atomic bomb [原子爆彈] 利用核分裂所發生激烈連鎖反應而產生強大能的炸彈。代替炸藥的核分裂物質是使用濃縮的 U^{235} 或 Pu^{239} 等元素。原子彈的威力在核分裂時，由於直接所放出的放射線而遭殃，或係熱輻射 (heat radiation, thermal ——) 所引起的燃燒效果及火傷，或遭衝擊波 (impulse wave, shock ——) 的破壞。

AC generator 交流發電機 [交流發電機·交流機] alternator, alternating current generator 應用電磁感應發生交流的機器。以形式可分為三種即旋轉磁場型 (revolving field type), 旋轉電樞型 (revolving-armature type), 感應型 (induction type)。

AC motor 交流電動機 [交流電動機] alternating current motor 使用交流獲得動力的機器。分為單相 (single phase) 和三相 (three phase), 依原理，構造稱為感應電動機，同步電動機，整流式電動機等。

abrasive wheel 磨輪 [といし車·砥石車] grinding ——, emery —— 裝於磨床的車軸，研磨刀具或工作件的盤輪，以黏合料黏合剛石粉或粒作成各種圓盤形。

abrasives 磨料 [研磨材] 研磨金屬，玻璃等之表面，亦能平滑上記各物質之表面。其質料硬度大且具銳角，粉粒狀則可製磨石，砂布，砂紙等。例如剛石粉，玻璃粉，剛玉 (corundum), 金剛砂 (carborundum) 等均屬磨料。

absolute alcohol 無水乙醇 [無水アルコール] 不含水分的乙醇與汽油配合用於溶劑，燃料等。

absolute temperature 絕對溫度 [絕對溫度] 以攝氏溫度計零下二百七十三度為零度由此起算。平常以 K 表示之。 0°C 等於絕對溫度的 273°K 。例如 $20^{\circ}\text{C} = 293^{\circ}\text{K}$ 。在理論化學，熱力學上非常重要的熱學名詞。

absorbent 吸收劑 [吸收劑] 用於液體之精製，脫色 (decoloring, decolorization) 或由氣體收回蒸氣等，具有強力的

吸附性物質。例如骨炭，活性碳，酸性白土等。

absorption dynamometer 吸收式測功計〔吸收動力計〕

將動力機之功率經機械、水力、電學所吸收的裝置。

absorption spectrum 吸收光譜，參閱 thulium。

acceleration 加速度〔加速度〕將速度變化之比率，以時間所表示的量。

accumulator ①蓄壓器〔蓄壓機〕常貯蓄高壓於器內，在必要時輸送至活動部位而保持一定壓力的裝置。②蓄電池〔蓄電池〕storage battery, secondary cell。又稱二次電池，先行供給電能（充電 charge, charging），以化學能之狀態貯之，必要時可再復原而得電能（放電 discharge）。以陰極、陽極、電解液之三要素所組成，經充電可反覆使用。有鉛板蓄電池及鹼蓄電池之兩種。

accuracy 精度、準確度〔精度〕參閱 comparator。

acetaldehyde 乙醛〔アセトアルデヒド〕參閱 metaldehyde。

acetate [fiber, fibre] 醋酸人造絲〔人造纖維〕將醋酸纖維素溶於丙酮及酒精的混合液中，再由毛細孔壓入溫室中，使溶劑蒸發，醋酸纖維素即凝固成人造絲。光澤雅致，纖維柔軟極像天然絹絲，在染色上該人造絲有特別的染料及染法。參閱 artificial fiber。

acetic acid 醋酸〔酢酸〕食用醋的主要成分，具有特種臭味及強烈酸味的無色液體。用途為溶劑，食醋無水醋酸，丙酮、醋酸鹽、醋酸酯之製造及醫藥，染料之合成。

acetone 丙酮〔アセトン〕無色而易發揮，並具引火性的液體，與水、酒精、乙醚易於混合，又用於油脂、樹脂、醋酸纖維素，賽璐珞等之溶劑。

acetylcellulose 醋酸纖維素〔アセチルセルロース醋酸纖維素〕纖維素之醋酸酯，吸濕性雖差却具難燃性。用於絕緣、人造絲、安全軟片等。參閱 plastic。

acetylene 乙炔〔アセチレン〕使碳化鈣和水作用，則生乙炔，將天然氣經熱裂亦可得。不含雜質者為無色無臭之氣體，如含雜質則有惡臭而難聞。因易於爆發，故在處理上需要注意。燈用煤氣，氧乙炔燄的有機合成原料。

acid 酸〔酸〕酸類之水溶液皆帶酸味，能使藍色石蕊試紙變紅，並作用於金屬則可溶解之。大部分係水與其他元素的氧化物化合而成。其主要者為硫酸、硝酸、鹽酸等。

acid open-hearth furnace 酸性平爐〔酸性平爐〕以酸性爐材所加襯的平爐。參閱 open-hearth furnace。

acid resisting alloy 耐酸合金〔耐酸合金〕參閱 Monel metal。

acoustic wave 音波, 聲波〔音波〕**sound**——傳於音源與耳之間而經過彈性體(普通指空氣)中之波動。音波為縱向振動(longitudinal vibration), 有反射(reflection), 折射(refraction)現象。設如振動數大而未能聽聞者稱為超音波。

acrylic acid 丙烯酸〔アクリル酸〕如氧化丙烯醛(acrolein)或丙烯醇(allyl alcohol)則可得。有刺激性臭味溶於水則呈無色之液體。製造合成樹脂的原料。

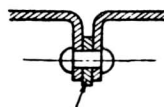
action 作用〔作用〕參閱 reaction。

activated charcoal 活性碳〔活性炭〕參閱 active carbon, decolorization。

active carbon 活性碳〔活性炭〕大部分之成分為碳, 吸着, 吸收力甚強。用於防毒面具, 溶液的脫色及精製, 收回溶劑等。參閱 decolorization。

actual head 實際升程〔實揚程〕參閱 lift。

Adamson joint 鋼板環接頭〔アダムソン継手〕用於筒狀鍋爐鐵管之接合。鐵管因受重大外壓, 故鉚接時鋼板之兩端應向外折彎, 在折彎之兩端之間夾裝一層軟鋼環以增加其強度, 如此則亦可避免鉚釘直接暴露於火燄。此種鋼環稱為鋼板環(Adamson's ring)。



鋼板環
鋼板環接頭

Adamson's ring 鋼板環〔アダムソンリング〕英人 Daniel Adamson 獲得專利權的軟鋼所製之環。參閱 Adamson joint。

addendum 齒冠〔齒先〕參閱 toothed wheel, cycloid tooth。

adit 平峒, 橫坑道〔橫坑〕參閱 gallery。

adjustable pitch-propeller 可調整螺距螺旋槳〔可變ピッチプロペラ〕variable——, controllable——。飛機之螺旋槳在旋轉中具備一種機構, 可變動螺旋槳翼之安裝角。按照旋轉數及飛行速度, 以增加螺旋槳之效率為目的。平常以油壓系統操作之。

adjustable reamer 可調整校刀〔調整リーマ〕參閱 reamer。

adze, adz 扁斧〔ちょうな〕參閱 wood working tool。

aerial 天線〔アンテナ〕參閱 antenna。

aerial cableway 架空索道〔架空索道〕—— ropeway。吊車輛於架空的索道上而驅動此種車輛之設備。分為第一索道與第二索道, 前者以裝運人為主, 後者則專運貨物。

aerial photography 航空攝影, acrophotography(空中攝影)〔航空寫真・空中寫真〕自飛機上所照之照相。可利用於

地形之偵察或地圖之製作。

aerial ropeway 架空索道〔架空索道〕參閱 aerial cable-way。

aerodrome 飛機場〔飛行場〕參閱 garage。

aerodynamics 空氣動力學〔航空力學，空氣力學〕將流體力學原理應用於空氣的學問。研究各種物體在氣流中所發生之空氣流動。參閱 dynamics。

aeroengine 航空發動機〔航空發動機〕**aircraft engine**, **aeroplane** ——。航空機用內燃機。較普通內燃機為輕，且燃料消費量要少。分為二衝程及四衝程，依燃料分為汽油發動機及柴油發動機，而依冷卻方法分為空冷式及液冷式，又依汽缸之排列有直列型，V型，W型，H型，星型，水平對置型等各種。汽缸數2乃至24程度。高速度機使用燃氣輪機(gas turbine)之輪機噴射發動機(turbo-jet engine)或輪機螺旋槳推進發動機(turbo-prop engine)。

aerometer 氣體比重計，比重計，液體比重計〔比重計〕在廣義指著測定物體比重用器具之總稱。一般却指測定液體比重之液體比重計或浮秤。

物 質	比 重	5	10	15	20	比 重	物 質
白 金	21.4					0.79	酒 精
黃 金	19.3					0.8	煤 油
水 銀	13.6					1.00	海 水
鉛	11.34					1.03	牛 奶
銀	10.5					1.03	油 木
銅	8.93					1.26	軟 水
鐵	8.40					0.24	玻 璃
錫	7.86					0.92	
鋅	7.14					2.6	
鈾	3.51					2.69	
金剛石							
		20	15	10	5		

各種物質之比重

aerophotography 航空攝影〔航空寫真〕參閱 aerial photography。

aeroplane engine 航空發動機〔航空發動機〕參閱 aeroengine。

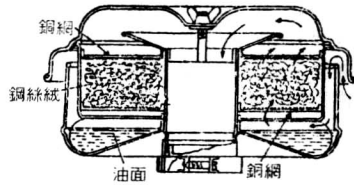
after service 售後服務〔アフターサービス〕參閱 service。

age hardening 時效硬化〔時効硬化〕參閱 duralumin, hardening。

aggregate 骨材，聚集體〔骨材〕參閱 concrete。

air brake 氣剎車〔空氣ブレーキ〕在電車或列車之行駛中，以壓縮空氣制動車輪而調整其速度或停止車輛前進之裝置。至於列車(train)的全車輛由於制動管相連，所以駕駛室之制車閥(brake valve)可制動全車輛於同時。

air cleaner 空氣清潔器〔空氣清淨器〕除去含於空氣中之塵埃，有味氣體，蒸汽，惡臭，烏烟等雜質，使空氣清潔之裝置。例如洗氣器（air washer）濾氣器，電動收塵器等。



空氣清潔器

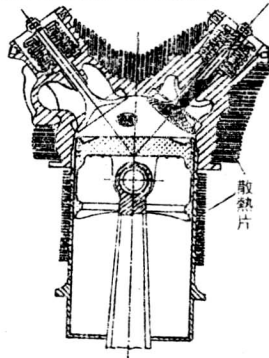
air compressor 空氣壓縮機〔空氣壓縮機〕受動力之作用而壓縮空氣之機械。有旋轉式壓縮機，輪機壓縮機等。

如果所壓縮之空氣為低壓則稱為鼓風機。

air conditioning 空氣調節〔空氣調和〕以機械裝置可自動調節室內之空氣溫度及所含濕度，可維持適舒之環境既能保護健康亦能提高生產。

air conditioning apparatus 空氣調節冷暖氣機〔冷房裝置〕能下降或上升室內溫度，而保持適舒溫度之裝置。有①將冷凍機之蒸發器直接裝於室內之方法，②以冷水管通冷水之方法，③送冷風之方法等三種。①，②可兼用於暖氣設備亦可調整溫度。冷却器與送風裝置組成整體者稱為個別冷氣機（unit cooler）。

air-cooled engine 氣冷式引擎〔空冷機關〕以空氣為冷却方法之引擎。汽缸外側具有散熱片。較水冷引擎（water cooled engine）輕而簡單。用於小型引擎或航空機者為多。



氣冷式航空引擎之汽缸

air-cooling 氣冷〔空冷〕為防止內燃機汽缸過熱，氣缸外側具有空氣散熱片（air-cooling fin）而放大散熱面積（heating surface），得以流通充分之空氣予以冷却之方法。

air-cooling fin 空氣散熱片〔空冷ひれ〕參閱 air-cooling。

air engine 空氣機〔空氣機關〕參閱 pneumatic hoist。

air hammer 空氣鎚〔空氣ハンマ〕pneumatic power hammer, air power hammer, air hammer。利用高壓壓縮空氣之力量，鍛造或鉋擊工作件之機械。與空氣壓縮機成為一體，而壓縮機由電動機驅動者居多。

air heating furnace 熱風爐〔熱風爐〕hot blast stove。灌輸暖氣用之熱風或高溫熱風之爐。

air hoist 氣力吊重機〔空氣ホイスト〕pneumatic hoist。以壓縮空氣驅動空氣機（air engine），經空氣機之旋轉再轉動吊重索筒捲揚鋼絲索之機械。用於禁止烟火之倉庫（warehouse, stockroom）則甚為適合又安全。

air injection 空氣噴射〔空氣噴射〕柴油發動機混合燃料和壓縮空氣而噴射的方式。僅噴射燃料的方式稱為無空氣噴射（airless injection）。目前殆採用無氣噴射方式。不問任何方式其燃料均以微小霧狀噴射於汽缸內。

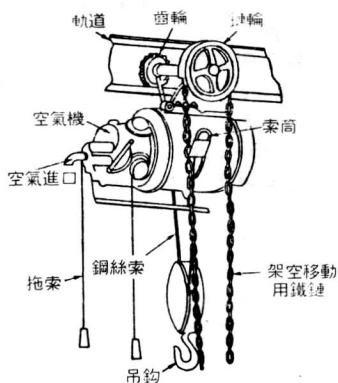
air lift pump 氣力揚升泵〔空氣揚水ポンプ〕利用壓縮空氣之泵。用以吸升深井（deep well）或地下水（ground-water, under-ground water）。又自深坑可吸升煤油等。（圖揭於次頁）

air micrometer 空氣測微計〔空氣マイクロメータ〕為比測儀（comparator）之1種。利用壓縮空氣擴大測定微細變位之裝置。擴大率通常為數千倍亦有至數萬倍者。但是測定範圍非常狹小。

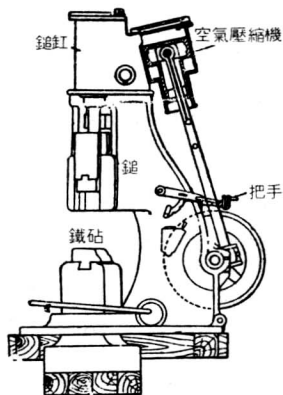
air pocket 空氣袋〔空氣ポケット〕飛機由上升氣流，如飛入下降氣流則一時呈失速下降。發生失速下降之場所，時常發生於特定之地區。

air power hammer 空氣錘〔空氣ハンマ〕參閱pneumatic power hammer。

air preheater 空氣預熱器〔空氣豫熱器〕利用烟道氣的廢熱，先行預熱將送至鍋爐的燃燒用空氣於 $200^{\circ}\sim 250^{\circ}\text{C}$ 程度之裝置。有管型，再生型，板型之三種。（圖揭於次頁）



氣力吊重機



空氣錘

air pump 空氣泵〔空氣ポンプ〕抽出器內空氣或注入壓縮空氣於器內之機械。後者稱為壓縮機，前者可達高度真空者稱為真空泵 (vacuum pump)。

air service 空中運輸〔航空便〕參閱 service。

air speedmeter 風速計〔風速計〕anemometer 測定風速之計器。有將輪葉多枚排列輻射狀於旋轉軸之風車式，也有排列杯狀容器之杯式。

air washer 洗氣器〔空氣洗淨裝置〕除去含於空氣中之微粒固體或微粒液體之裝置。而有④通過金屬網或布料之方法。⑤灑噴射狀或噴霧狀之水於空中而捕取空中微粒物質之方法。⑥兼備④⑤之方法。

aircraft engine 航空發動機〔航空發動機〕參閱 aeroengine。

airdrome 飛機場〔飛行場〕參閱 garage。

airfield 飛機場〔飛行場〕參閱 garage。

airless injection 無空氣噴射〔無氣噴射〕solid injection 參閱 air injection。

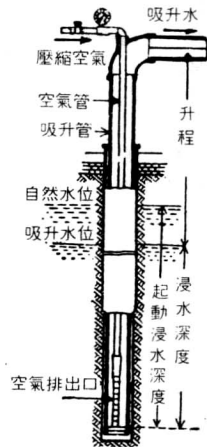
airport 機場〔空港〕定期商業用飛機起落之場所。有飛機跑道 runway, airstrip), 飛機庫, 航空管制塔, 旅館等設備。參閱 garage。

airship 飛艇〔飛行船〕參閱 hydrogen。

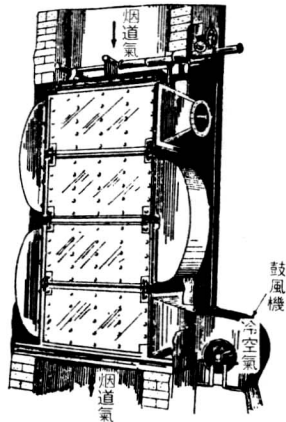
airstrip 跑道〔滑走路〕參閱 airport。

airtight 氣密〔氣密〕氣體從容器不漏洩之狀態。

alcohol 酒精, 乙醇〔アルコール〕①廣義為將碳化氫之氫, 置換於水酸基(氫氧基)化合物之總稱。依水酸基之個數, 分為一價(如 methyl, ethyl), 二價(如 glycol), 三價(如 glycerine)。②狹義為 ethyl alcohol(酒精, 乙醇, ethanol)。無色可燃性之液體。沸點為 78°C , 製法有兩種即以糖蜜, 澱



氣力揚升泵



板型空氣預熱器

粉或木材爲原料可直接加入酵母而使之發酵，此稱爲發酵法，另一種爲將乙炔通入水中，以硫酸汞爲催化劑，即得乙醛再還原之，可得乙醇。採用前者製造法居多。用途爲作溶劑，燃料，藥用，飲料等範圍甚廣。

alizarin 茜素〔アザリン〕由煤焦油抽出之一種色質，以此爲原料可製造各種染料。所謂茜素染料 (alizarin dye) 係此種染料之總稱。

alizarin dye 茜素染料〔アリザリン染料〕參閱 alizarin。

alkali 鹼〔アルカリ〕凡在溶於水中之鹽基均稱爲鹼。鹼性水溶液味澀能使石蕊試液變藍。如氫氧化鉀，氫氧化鈉，氫氧化銨，熟石灰等均屬於鹼類。

alkaline battery 鹼蓄電池〔アルカリ蓄電池〕電解液使用鹼性溶液之二次電池，有愛迪生蓄電池，Jungner's 蓄電池等。

alkaloid 生物鹼〔アルカロイド〕具有激烈作用之鹼性有機化合物。菸鹼 (nicotine)，番木鱉鹼 (strychnine)，古柯鹼 (cocaine) 等均屬此類，雖屬毒性但用量少則可作藥用。

all wave receiver 全波收音機〔全波受信機〕此種收音機可接收長波，中波，短波之傳播週波數之全部。

allotropic modification 同素異形體〔同素體〕參閱 diamond。

allowable stress 許用應力〔使用應力〕working stress (工作應力)，爲求材料之安全，鑑於其種類，品質，用途，工作程度，材料所受之應力必在彈性限界之下，此種應力稱爲許用應力。至於許用應力之值，根據材料及負荷之種類，憑經驗或實驗予以決定。

allowance 裕度〔ゆとり〕配合軸與孔時，在機能上不得不容許的尺寸上之差。有時指最小餘隙 (minimum clearance)。決定餘隙大小之基本數值稱爲裕度單位 (allowance unit)。如乘適當之係數於裕度單位則可決定各配合上之裕度。裕度之正稱爲餘隙，負則稱爲緊度。

allowance for contraction 收縮裕度〔縮みしろ〕shrinkage allowance 估計鑄件之收縮乃先行放寬木型尺寸之比率。
allowance for machining 光製裕度〔仕上しろ〕finish allowance, machining allowance, (完工裕度；切削裕度)，切削之前在光製部分預先加厚之厚度。

allowance unit 裕度單位〔ゆとり〕，參閱 allowance。

alloy 合金〔合金〕互相融合兩種以上之金屬而製造之金屬。其成分大致上係金屬元素，但偶然亦含 C, Si 等非金屬元素。就一般而言合金較單一金屬具備更優良之特性。

alloy iron 合金鐵〔合金鐵〕雜質較少之生鐵或加上多量其

他元素之合金。矽鐵 (ferrosilicon)，錳鐵 (ferromanganese)，鉻鐵 (ferrochrome)，鉬鐵 (ferromolybdenum)，鎢鐵 (ferrotungsten) 等便是。用途為特殊鋼之製造或鋼之去氧劑。

alloy pig iron 合金生鐵〔合金銑〕參閱 alloy iron。

alloy steel 合金鋼〔合金鋼〕alloyed steel, 參閱 special steel。

alloyed steel 合金鋼〔合金鋼〕alloy steel, 參閱 special steel。

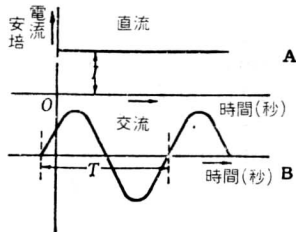
alluvial gold 砂金〔砂金〕placer —, stream —。

係狀如砂之自然黃金 (natural gold)。金礦脈經風化 (weathering) 作用受浸蝕而破碎。流存於河床或海濱。參閱 gold。

alpac 鋁矽合金〔アルパックス〕參閱 silumin。

alternate load 交變負荷〔交番荷重〕參閱 fatigue。

alternating current (AC) 交流 (AC)〔交流 (AC)〕電流之流動，繼續向同一方向者稱為直流 (direct current)。每隔時間方向改變者稱為交流。交流之基本形為正弦曲線 (sine curve)，普通工業上所用交流波形均為近似的正弦曲線。於右圖，縱標軸表示電流 (安培)，橫標軸表示時間 (秒)，直流之形狀如 A 圖所示，交流則成為正弦曲線如 B 圖所示。時間 T 稱為交流之週期 (period)，每秒鐘之波峯數稱為週率 (frequency)。



交流以變壓器可變為高壓 (high voltage)，乃便於輸電。用途為動力，電燈，電爐等。

alternating current arc welding 交流電弧熔接〔交流アーク熔接〕參閱 welder。

alternating current generator 交流發電機〔交流發電機〕Alternator, AC generator。應用電磁感應使其發生交流之發電機。依形式可分為三種，即旋轉磁場型 (revolving field type)，旋轉電樞型 (revolving-armature type)，感應型 (induction type)。

alternating current motor 交流電動機〔交流電動機〕AC motor。供給交流電可得動力之機械。分別為單相 (single phase) 制與三相 (three phase) 制，依原理或構造分為感應電動機，同步電動機，整流式電動機。

alternating voltage 交 (變電) 壓〔交番電壓〕參閱 three-

phase alternating current.

alternator 交流發電機〔交流發電機〕參閱 alternating current generator.

altimeter 高度計〔高度計〕測定高度 (altitude) 之計器。分爲以下兩種，①氣壓高度計。此種高度計利用高度越高則氣壓越下降之現象。即於無液氣壓計 (aneroid barometer) 上刻以高度數值。②電波高度計。以電波遇到地面反射所需時間而測定高度。

altitude 高度〔高度〕參閱 altimeter.

alum 明礬〔みょうばん〕硫酸鋁與硫酸鉀之化合物。正八面體之結晶，易溶解於水用途爲作媒染劑，淨水劑，造紙，顏料等。

alumei 鋁合金〔アルメル〕含 Mn 約 2.5%，Al 2%，Si 1%。主要用途爲熱電偶高溫計。

alumina 氧化鋁〔アルミナ〕強熱氫氧化鋁而得之白色無定形之粉末。工業上使鐵鋁氧石，明礬石混合鹼水而得。用諸於耐火材料，氧化鋁水泥，人造寶石等。

alumina cement 氧化鋁水泥〔アルミセメント〕以鐵鋁氧石及石灰石爲材料。硬化較波蘭水泥 (portland cement) 爲速，其強度亦更佳。

aluminum 鋁，aluminium〔アルミニウム〕元素符號 Al，原子序 13，原子量 26.98。原礦石爲鐵鋁氧石，明礬石等。銀白色之輕而軟之金屬。

aluminum alloy 鋁合金〔アルミ(ニウム)合金〕以鋁爲主要成分之輕量合金。既輕又易加工。分爲鍛造用及鑄造用，不但種類多用途亦廣，航空機，車輛，船舶之零件多用此種材料。

aluminum bronze 鋁青銅〔アルミ(ニウム)青銅〕Al 5~12% 以下之銅合金。外觀相似黃金，價既低廉以代用黃金使用於裝飾品，又在工業上用途甚廣。

aluminum oxide 氧化鋁〔酸化アルミニウム〕參閱 alumina.

aluminum silicate 矽酸鋁〔けい酸アルミニウム〕參閱 clay.

alumite 耐酸鋼精〔アルマイト〕將鋁面以 Alumite 方法所處理之商品名。爲增加鋁之耐蝕性及硬度，於鋁面加一層氧化鋁膜，著色亦自由使用於廚房器具以及其他日用品。

alundum 剛鋁石〔アランドム〕將礬土以電爐熔融而製造之商品名。可作研磨料，耐火材料。

amalgam 混汞〔アマルガム〕各種金屬與水銀之合金，但白金，銅，鈷，鎳等不溶解於水銀，在工業上金礦之精鍊或電解鈉之製造，如用水銀則稱爲混汞法 (amalgamation process)。參閱 mercury.

amalgamation process 混汞法〔アマルガム法〕參閱 amalgam。

amber 琥珀〔こはく〕植物樹脂變為化石者，良質之絕緣體用於計器，經溶解可作塗料，粉末則可作各形之絕緣體。

americium 銩〔アメリカシウム〕元素符號為 Am，原子序 95，原子量 243。以 α 粒子撞擊 U^{238} 而得之 1 種超鈾元素。

ammeter 電流計〔電流計〕ampère meter。將安培單位刻於刻度板上可測電流強度之計器。形式頗多。

ammonia 氨〔アンモニア〕輕於空氣具刺激性臭味，無色氣體易溶於水。用於化學工業上，如冷凍，製冰，醫藥等。

ammonium carbonate 碳酸銨〔碳酸アンモニウム〕參閱 sponge rubber。

ammonium chloride 氯化銨〔鹽化アンモニウム〕使氨吸收於鹽酸中，則生成氯化氨。蒸乾溶液後，使之昇華即得純粹白色結晶，易溶於水。用途作藥用，染色，乾電池之製造。

ammonium nitrate 硝酸銨〔硝酸アンモニウム〕以氨中和硝酸而生成。具有吸濕性（hygroscopic）之白色結晶。用途可製造肥料，炸藥。

ammonium sulfate 硫酸銨〔硫酸アンモニウム〕又稱硫酸安，硫酸安係商品名。主要用途為氮肥料。製造方法大部分為氨製法，亦可由煤之乾餾而得之氨水製造之。

amorphous carbon 無定形碳〔無定形炭素〕除結晶性之金剛石，石墨以外之無定形碳。質多孔吸着性既強。木炭、焦炭、煤烟等均屬於此類。

ampere 安培〔アンペア〕記號為 A，電流之實用單位。法國物理家安培所創。故名。一秒間流過一庫倫電量之電流強度。

ampere-hour 安培小時〔アンペア時〕記號為 Ah，電量之實用單位。一安培之電流每小時所流過之量即 3,600 庫倫。

ampere meter 電流計，參閱 ammeter。

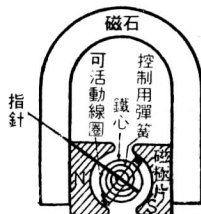
ampere-turn 安（培）匝〔アンペア回數〕記號為 A.T.。線圈之圈數，乘以流動於該線圈電流之安培數。

amplification 增幅〔増幅〕參閱 vacuum tube。

amplifier 增幅器，放大器〔増幅器〕使用三極真空管放大微弱振盪電流（oscillating current）之裝置。

amplitude 幅度〔振幅〕參閱 superfinishing。

Amsler's universal testing machine Amsler 萬能材料試驗機〔アムスラー萬能材料試験機〕油壓式之材料試驗機，



電流計之構造

對於金属材料
以作抗拉強度，
伸長率，壓縮，
彎曲等試驗。

amyl acetate

乙酸戊〔酢酸ア
ミル〕參閱 sponge
rubber。

analysis 分析

〔分析〕求物質
在化學上組成的
操作。大致上分
別爲定性分析與
定量分析。

anchor bolt

錨形螺栓〔アンカーボルト〕參閱 foundation bolt。

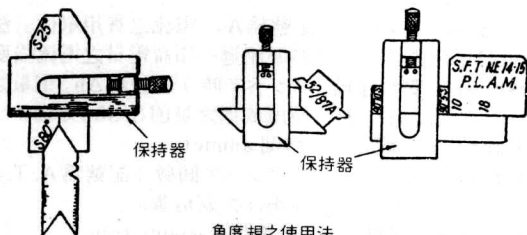
anemometer 風速計〔風速計〕air speedometer 測定風
速之計器。有將輪葉多枚排列輻射狀於旋轉軸之風車式，或排列
杯狀容器之杯式。

aneroid barometer 無液氣壓計〔アネロイド氣壓計〕參閱
barometer。

angle 角〔アングル〕參閱 angle steel。

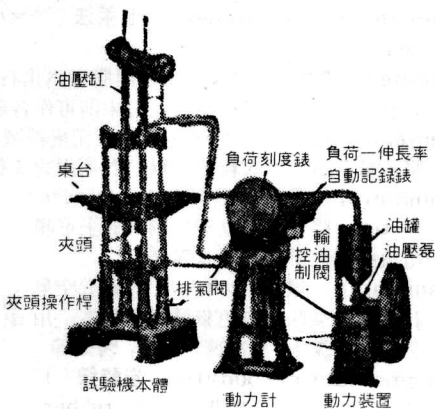
angle bar 角鐵〔山形材〕可與 angle iron 作同意義之解釋。

angle gauge 角度規〔角度ゲージ〕angle pieces。測定角
度之計器。經加工所製成各種角度之鋼片，予以組合作任意之
標準角度。使用時應插入保持器（holder）中。



角度規之使用法

angle of relief 離隙角〔逃げ角〕以刀具割削或鑽孔時，
該刀具之双背爲避免與工作件接觸而所留出之空隙。依決定含
離隙角面之方法，有前隙角（front clearance angle），側隙
角（side clearance angle）等。參閱 tool angle。



Amsler 萬能材料試驗機

angle of torsion 扭轉角〔ねじれ角〕參閱torsion test.

angle pieces 角度規〔角度ゲージ〕參閱angle gauge.

angle plate 角板〔アングルプレート〕劃線用工具之1種，

此工具爲加工正確之二平面以直角相交。

將工作件以指頭壓於角板之垂直面後進行劃線。



角板

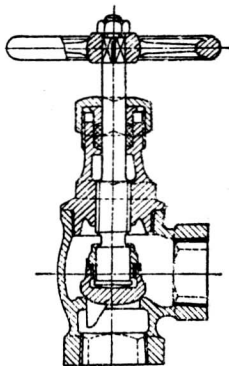
angle steel 角鋼〔山形鋼〕又稱

L形鋼。爲形鋼的1種。屬於結構用

鋼，有等邊角鋼(equal angle steel)與不等邊角鋼(unequal angle steel)之兩種。

angle valve 角閥〔アングル弁〕

停止閥之1種。將流體方向可轉爲直角之閥。



角閥

angular cutter 角銑刀〔山形

フライス〕割削非直角之槽溝或平面，例如割削棘輪之輪棘或鳩尾槽所用之角銑刀。角銑刀之形狀有單面傾斜，雙面傾斜，角度亦有多種。

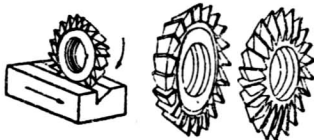
aniline 苯胺〔アニリン〕硝基苯經還原而成苯胺。無色油狀之有毒液體。沸點 184.4°C ，爲製造染料，媒質，橡膠，藥品之主要材料。

animal charcoal 骨炭〔獸炭〕

烘焙動物之骨血所得之炭。

使用於色素(coloring matter)之吸着劑。

animal oil 動物油〔動物油〕由動物之脂肪所抽製之油。有乾性及不乾性之二種。



角銑刀

用途爲潤滑油，肥皂材料，食用，燈火用。

anion 陰離子〔陰イオン〕又稱陽向遊子negative ion。參閱ion。

annealing 退火〔焼なまし〕熱處理之1種。又稱靱化。金屬材料經過適當溫度之加熱後，逐漸加以冷卻至常溫的操作。此種操作可除經過加工或淬火過程而硬化之材料內部之應變，同時使結晶粒可微細化，又放出氣體，增加延性。

annealing furnace 退火爐〔焼なまし爐〕退火處理所用的爐。爐的一端有燃燒室者，爐壁兩側面有許多煤氣噴出孔者，爐壁佈設電熱線者，爐式各有千秋。燃料爲煤氣，媒炭，電等。

anode 陽極〔陽極〕陰極的相對語，positive pole，——