

TP273-61
1

最新英、日 中
自動控制名詞辭典

葉森泉 編譯

前程出版社

科技用書介紹

重柴油機實務 招商局修船廠廠長
船舶輪機實務 (樓無畏著)
冷作實務 林中行編著
電子機器的錫焊工作法 葉森泉編著
數位工程設計與應用 俞亨通編譯

最新自動控制名詞辭典

精裝特價 200 元

平裝特價 160 元

版權所有



翻印必究

編譯：葉森泉
出版者：前程出版社
發行者：張陸雄
印刷者：登文印刷局

總經銷：前程書店有限公司
地址：高雄市建國三路38號
郵政劃撥：44893號
電話：07-2411874號

出版登記：行政院新聞局局版台業字第1121號
中華民國70年9月初版

序

本辭典根據日本工學博士大島康次郎所編自動制御用語事典一書翻譯而成，今將本辭典內容及用法簡介如下：

1 本書英、日、中名詞是按照英文二十六個字母 A B C …… 順序排列而成，而附錄中日英索引則依日語五十音順序排列。

2 在日英索引方面附有日語發音，可兼作學習工業日語用。

3 附錄中的儀器符號取自日本工業規格 JIS 所發行計裝記號一書，屬於化工程序自動控制方面，可做化工製圖一門學習用。

4 附錄中的單位換算表可做化工計算一門學習參考用。

5 本書翻譯時所有名詞都以教育部公佈的電機、電子、化學、化工、機械工程名詞為依據，工程名詞中沒有的名詞參照坊間常用的譯名為主。

編者對本書之編撰，雖已竭盡棉薄猶恐未逮欠妥，疏誤之處懇請前輩學者及讀者隨時指正，俾於再版時更正，不甚感幸。

葉森泉謹識於經濟部南區職業訓練中心

目 錄

(一)自動控制名詞.....	1
----------------	---

(二)附 錄

1. 儀器符號.....	133
2. 單位換算.....	143
3. 拉氏轉換表.....	149
4. 熱電偶的規格與標準電動勢.....	152
5. 金屬的物理性質.....	161
6. 線規表.....	162
7. 常用工具英日中名詞.....	167
8. 日英索引及日語發音.....	171
9. 自動控制儀器代理商一覽表.....	258

A

A battery	A 電池	甲電池，A 電池
absolute pressure gage	絕對壓力計	絕對壓力計
absolute (dimension) system	絕對值方式	絕對值方式
absolute temperature	絕對溫度	絕對溫度
absorption	吸收	吸收
absorption band	吸收帶	吸收帶
absorption coefficient	吸收係數	吸收係數
absorption type frequency meter	吸引形周波計	吸收型頻率計
absorptivity	吸收係數	吸收係數，吸收率
AC amplifier	交流增幅器	交流放大器
acceleration error	加速度偏差	加速度誤差
acceleration error constant	加速度偏差定數	加速度偏差常數
accelerometer	加速度計	加速度計
acceptor	アクセプタ	受體
access time	呼出時間，アクセス時間	叫出時間
AC compensating network	交流補償回路	交流補償網路
AC converter	交流電壓變換器	交流電壓變換器
accounting machine	會計機	會計機
accumulated error	累積誤差	累積誤差
accumulator	アキュムレータ，二次電池	果算器，蓄電池
AC current transducer	交流電流變換器	交流電流變換器
AC generator	交流發電機	交流發電機
acoustic impedance	音響インピーダンス	聲納阻抗
AC potentiometer	交流電位差計	交流電位差計
AC power transducer	交流電力變換器	交流功率變換器
acrylic acid resin	アクリル 酸樹脂	丙烯酸樹脂

2 自動控制名詞（英、日、中）

AC servomechanism	交流サーボ機構, AC サーボ機構	交流伺服機構
AC servomotor	交流サーボ電動機	交流伺服電動機
AC stabilizer	交流定電壓裝置	交流穩壓器
AC static switching circuit	交流靜止形スイッチ回路	交流靜態形交換電路
AC tachogenerator	交流タコジェネレータ	交流轉速計
AC tachometer generator	交流回轉計發電機	交流轉速計用發電機
activation analysis	放射化分析	放射性分析
active circuit	能動回路	有效電路
active power	有効電力	有效功率
actuating signal	制御動作信號, 動作信號	致動信號
actuator	アクチュエータ	主動器
adaptive	アダプティブ	適應的
adaptive control	適應制御	適應控制(計算機中)
adaptive control of machine tool	工作機適應制御	工作機適應控制
AD converter	AD 變換器	類比/數位變換器
adder	加算器	加法器
adding and subtracting circuit	加減算回路	加減法電路
Add-1 circuit	Add-1 回路	ADD-1 電路
address	アドレス, 番地	住址
address modification	アドレス 變更	住址修改
adiabatic change	斷熱變化	絕熱變化
adiabatic saturated temperature	斷熱飽和溫度	絕熱飽和溫度
adjoint matrix	隨伴行列	伴隨矩陣
adjustable port valve	アジャスタルポート弁	可調氣閥口
admittance	アドミタンス	導納
adsorption	吸着	吹附
advanced control	先回り制御	超前控制, 步進控制

aging	エージング, 枯らし	(-)時效, (-)老化
air bleeder	空氣抜き	空氣分供管, 空氣去除器
air compressor	空氣壓縮機	空氣壓縮機
air conditioning	エアコンディショニング 空氣調和	空氣調節
air craft gyro	航空機用ジャイロ	航空機用迴轉儀
air-lock valve	エアロック弁	氣閘閥
air purge	エアバージ	空氣式淨化
air slide	エアステイド	空氣式滑動
air traffic control (ATC)	航空交通管制	航空交通管制
Aitken's interpolation	Aitkenの補間法	Aitken 的內插法
alarm device	警報裝置	警報設備
algorithmic language (ALGOL)	アルゴル	ALGOL 語言 (微電腦程式語言的一種)
allowable current	許容電流	容許電流
allowable error	許容誤差	容許誤差
alphanumeric	文字數字式	文字數組式
alternating current (AC)	交流	交流
alumina porcelain	アルミナ 磁器	礬土瓷器
ammeter	電流計	電流表
amount of information	情報量	訊息量
ampere meter	電流計	安培表, 電流表
ampere turn	アンペア回數	安培匝
amplidyne	アンブリダイン	(-)電動放大機 (-)旋轉放大機
amplifying unit	增幅部	放大部
amplitude characteristic	振幅特性	振幅特性
amplitude damping factor	振幅減少率	振幅阻尼因數
amplitude damping ratio	振幅減衰比	振幅阻尼比
amplitude limiter	振幅制限器	振幅限制器, 限幅器
amplitude locus	振幅軌跡	振幅軌跡
amplitude modulation (AM)	振幅變調	調幅

4 自動控制名詞（英、日、中）

analog computer	アナログ計算機	類比計算機
analog-digital converter	アナログ・デジタル 變換器	類比／數位變換器
analog quantity	アナログ量	類比量
analog signal	アナログ信號	類比信號
analyser	成分計	分析器
analysis	アナリシス	分析
analysis of variance	分散分析	離散分析，方差分析
and	論理積	邏輯“及”
and circuit	論理積回路，and 回路	邏輯“及” 電路
aneroid manometer	空ごう式壓力計	無液壓力計
angle of repose	安息角	靜止角
angle valve	アングル弁	角閥
angular error in gear transmission	角度傳達誤差	角度傳送誤差
angular frequency	角周波數	角頻率
angular velocity	角速度	角速度
annular valve chamber	スプール油室	環狀閥室
anode	陽極，アノード	陽極
anode characteristic	陽極特性	陽極特性
anode terminal	陽極端子	陽極端子
anode-to-cathode voltage	陽極・陰極間電壓	陽極與陰極間電壓
anode-to-cathode voltage-current characteristic	陽極・陰極間電壓電流特性	陽極與陰極間電壓電流特性
Anschutz gyro compass	アンシューツ式ジャイロコンパス	Anschutz 式迴轉羅盤
anti-hunting transformer	亂調防止變壓器	遏振變壓器
antiphase	逆相，逆位相	反相
anti-rust	防しゅう	防銹
aperiodic damping	非周期減衰	非周期性阻尼
aperture	アパーチャ	口徑、孔徑
A power supply	A 電源	A 電源供給
apparent power	皮相電力	表功率，視在功率
arbitrary pulse transfer	任意パルス傳達關數發生	任意脈波傳送函數產生器

function generator	裝置	
area control service	管制區管制	管制區管制(航空機交通 管制之一)
area flow meter	面積式流量計	面積式流量計
argon β -ray ionization detector	アルゴン β 線イオン化ディ テクタ	氬 β 線離子化檢測器
argument	偏角	偏角(函數中獨立變數)
arithmetic unit	演算裝置, 四則演算器	(-)算數單位(-)算數元件(-) 算數工具
armature	アーマチャ, 電機子	電樞, 銜鐵
armature coil	電機子卷線	電樞線圈
armature control	電機子制御	電樞控制
armature current	電機子電流	電樞電流
armature ohmic loss	電機子銅損	電樞銅損
armature winding	電機子卷線	電樞繞組
artificial load	ダミーロード	人造負荷, 代負荷
Askania jet pipe	アスカニア噴射管	Askania 式噴射管
aspect ratio	アスペクト比	(-)展弦比(-)潤高比
assembler	記號變換ルーチン, 翻譯ル ーチン, アセンブラ	(-)編輯機(-)組合機
astatic control	無定位制御	無定向控制
astatic type	無定位形	無定向型
asymptote	漸近線	漸近線
asynchronous computer	非同期式計算機	異步式計算機
attenuation	減衰, アテニュエーション	衰減
attenuation band	減衰帶域	衰減帶
autocorrelation function	自己相關關數	自生相關函數
autocrave	オートクレーブ	自動物質處理裝置
automated design	自動設計	自動設計
automatic acceleration -deceleration	自動加減速	自動加減速
automatic assembling	自動組立て	自動裝配
automatic assembling	自動組立機械	自動裝配機

6 自動控制名詞（英、日、中）

machine

automatic balance	自動てんびん	自動平衡
automatic boiler control (ABC)	自動ボイラ制御	自動鍋爐控制
automatic breaking equip- ment	自動しゃ断装置	自動断開設備
automatic color matching	自動色（刷）合せ	自動配色
automatic combustion control (ACC)	自動燃焼制御	自動燃焼控制
automatic computer	自動計算機	自動計算機
automatic control	自動制御	自動控制
automatic control of freight yard	貨車操車場自動制御	貨車調度場自動控制
automatic control of ma- chine tool	工作機制御	工具機自動控制
automatic control system	自動制御系	自動控制系統
automatic current regula- tion	自動電流調整	自動電流調整
automatic data processing	ADP	自動資料處理
automatic direction fin- der (ADF)	自動方位測定機，自動方 向探知機	自動方位探測機
automatic drafting ma- chine	自動製圖機	自動製圖機
automatic drift compen- sating amplifier	ドリフト補償回路	自動漂移補償放大器
automatic follow-up	自動追尾	自動追蹤
automatic frequency c ontrol (AFC)	自動周波數制御	自動頻率控制
automatic gage control (AGC)	自動厚み制御	自動厚度控制（鋼板の厚 度）
automatic gain control (AGC)	自動利得制御	自動增益控制

automatic guidance system	自動誘導裝置	自動引導系統
automatic operation	自動操作	自動操作
automatic position control	自動位置決め制御	自動位置控制
automatic regulation	自動調整	自動調整
automatic route control of trains	自動進路制御	自動列車進路控制
automatic selectivity control(ASC)	自動選擇度制御	自動選擇性控制
automatic sorting machine	自動選別機	自動分類機
automatic start up	自動始動	自動起動
automatic steering	自動操縱，自動操舵	自動操舵
automatic subroutine	自動プログラミング	自動副程式
automatic switching system of freightyard	自動散展裝置	自動貨車場交換（轉轍）系統
automatic synchronizer	自動同期裝置	自動同步機
automatic tension control	自動張力制御	自動張力控制
automatic tool changer (ATC)	自動工具交換裝置	自動工具交換裝置
automatic tracking radar	自動追跡レーダ	自動追蹤雷達
automatic train control (ATC)	自動列車制御	自動列車控制
automatic train stop system	ATS	自動列車停止系統
automatic voltage regulation	自動電壓調整	自動電壓調整
automatic voltage regulator	自動電壓調整器	自動電壓調整器
automatic volume control	自動音量調節	自動音量控制

8 自動控制名詞（英、日、中）

trol(AVC)		
automation	オートメーション	自動化
automaton	オートマトン	自動機器
autonomous	オートノマス	自律的
autonomous system	自律系	自律系統
autopilot	オートパイロット	自動駕駛儀
auxiliary function	補助機能	輔助機能
auxiliary hydraulic power source	補助油壓源	輔助油壓源
auxiliary memory	補助記憶裝置	輔助儲存器
auxiliary power source	補助動力源	輔助動力源
average level control	均流液面制御	平均液面控制
average position action	時間比例動作	平均位置動作
avionics	エビオニクス	航空電子學
axial piston pump	アキシアルピストンポンプ	軸向活塞泵
axial plunger (piston) motor	アキシアルプランジャ(ピストン)モータ	軸向柱塞馬達
axial plunger pump	アキシアルプランジャポンプ	軸向柱塞泵

B

back electromotive force	逆起電力	反電動勢
backing ring	バックアップリング	托圈
backlash	バックラッシュ, あそび, がた	齒隙, 反撞
back pressure	背壓	背壓
back-up ring	バックアップリング	托環
balanced demodulator	平衡復調器	平衡解調器
balanced modulator	平衡變調器	平衡調制器
balancing motor	バランシングモータ	平衡馬達
ballast coil	安定コイル	穩定線圈, 負載線圈
ballast lump	バラストランプ	鎮流管, 安定管
ballast resistance	安定抵抗	鎮流電阻, 穩定電阻

ballast tube	安定抵抗管, バラストランプ	鎮流電阻管, 安定電阻管
ball screw	ボール(ナット)ねじ	球形螺釘
ball valve	ボール弁	球閥
band	バンド	頻帶
band-pass filter	帶域フィルタ	帶通過濾器
bandwidth	帶域幅	頻帶寬度
bang-bang control	バングバング制御	衝力控制
bang-bang servo	オンオフサーボ, バングバングサーボ	衝力伺服
base	ベース	基極(電晶體三極之一)
base load control	ベース負荷制御, 基底負荷制御	基本負載控制 整批程序
batch process	回分プロセス, バッチプロセス	
Baud	ボー	鮑(電報發碼速率單位)
Baume degree	ボーメ度	波美制(比重單位)
beam deflection type proportional amplifier	ビーム偏向形比例增幅器	射束偏轉形比例放大器
beat	うなり, ビート	拍, 差
beginning of tape(BOT)		磁帶開始
bellofram	ベロフラム	伸縮架
bellows	ベロー	伸縮囊
bellows coupling	ベロー継手	伸縮囊連結器, 伸縮管接頭
bellows type pressure gage	ベロー式壓力計	伸縮管式壓力計
belt conveyor	ベルトコンベヤ	帶式運送機
Benson boiler	ベンソンボイラ	Benson 型鍋爐
bent axial type piston pump	斜軸式ピストンポンプ	斜軸式活塞泵
bent axial type plunger pump	斜軸式プランジャポンプ	斜軸式柱塞泵
Bernoulli's theorem	ベルヌーイの定理	Bernoulli's 定理
Bessel function	ベッセル関數	Bessel 函數
B-H curve	B-H 曲線	B-H 曲線

10 自動控制名詞（英、日、中）

bias	バイアス	偏壓
biased diode function generator	折線近似関数發生器	偏壓二極體函數產生器（類比計算機用）
bias voltage	バイアス電壓	偏壓
bi-directional diode thyristor	二方向性二端子サイリスタ	雙向二極閘流體
bi-directional triode thyristor	二方向性三端子サイリスタ	雙向三極閘流體
bifilar winding	二本巻	雙線繞法
bilateral servomechanism	雙動形サーボ機構，バイラテラルサーボ機構	雙通式伺服機構 雙向作用的伺服機構
bimetal	バイメタル	雙金屬
bimetal controller	バイメタル調節器	雙金屬控制器
binary cell	二値素子	二進格
binary code	二進符號	二進電碼
binary-coded decimal notation	二進化十進法	二進碼十進數
binary code disc	二進符號板	二進碼圓盤
binary counter	二進計數器	二進計數器
binary digit	二進數字	二進數位
binary multiplier	二進乘算器	二進制乘法器
binary notation	二進法	二進法
binary to decimal converter	二進十進變換器	二至十進轉換器
bionics	バイオニクス	生物機械學
Biot-Savart's law	ビオ・サバールの法則	Bi-Savart's 定律
biquinary notation	二一五進法	雙五進法
bistable circuit	雙安定回路	雙穩態電路
bistable multivibrator	二安定マルチバイブレータ	雙穩態多諧振盪器
bit	ビット	數位，鑽頭
black body	黑體	黑體
bladder type accumulator	隔膜形アキュムレータ	隔膜型蓄電池

blast furnace	溶鑪	鼓風爐
blast furnace control	溶鑪制御	鼓風爐控制
bleeder resistance	ブリーダ抵抗	洩放電阻
bleed off circuit	ブリードオフ回路	分洩電路, 洩放電路
bleed-off system	ブリードオフ方式	分洩系統
blind controller	調節器, ブラインドコントローラ	控制器, 盲目控制器
block	ブロック	方塊, 部份
block delete	ブロック飛越し	段階跳越
block diagram	ブロック線圖	方塊圖
blocking oscillator	間欠發振器, ブロックインク發振器	間歇振盪器
blower	送風機	送風機
Bode diagram	ボード線圖	Bode 線圖
Bode's theorem	ボードの定理	Bode's 定理
boiler	ボイラ	鍋爐
bolometer	ボロメータ	輻射熱計
Boolean algebra	ブール代數	布氏代數
booster	ブースタ	升壓器, 升壓機
booster relay	ブースタリレー	升壓電驛
borrow	借り	借位
boundary layer	境界層	邊界層
Bourdon tube	ブルドン管	布頓氏管
Boyle's law	ボイルの法則	波義耳定律
B power supply	B 電源	B 電源供給
braking	制動	制動
braking torque	制動トルク	制動轉矩
branch	枝分れ, 條件付飛越し, 分岐	分枝, 支線
branch point	分岐點	分枝點, 枝線點
Braun tube	ブラウ管	布朗管
break contact	ブレーク接點	斷路接點
breakover current	ブレークオーバー電流	超崩電流

12 自動控制名詞（英、日、中）

breakover point	ブレークオーバー點	超崩點
breakover voltage	ブレークオーバー電壓	超崩電壓
break-point	反切り點，折點	暫停點，停止點
break-through	通弧	通弧
B-register	指標レジスタ	B記錄器
bridge	ブリッジ	電橋
bridged T network	ブリッジT回路	橋接T型網路
British thermal unit	Btu	英制熱單位（B.T.U.）
broad-band filter	廣帶域フィルタ	寬帶過濾器
broken line	折線	斷折線
brush	ブラシ	電刷
bubble type densito- meter	氣ほう式密度計	氣泡式密度計
bubble type level me- ter	氣ほう式液面計	氣泡式液面計
buffer	緩衝器，バッファ	緩衝器
buffer amplifier	緩衝増幅器	緩衝放大器
buffer index	緩衝指數 バッファインデックス	緩衝指數
buffer storage	緩衝記憶裝置	緩衝儲存裝置
bulk modulus	體積彈性係數	容積彈性係數
bus	母線	母線，匯流排
butterfly valve	ちょう形弁，バタフライ弁	蝶形閥
by-pass valve	バイパス弁	旁通閥
by-path valve	バイパス弁	旁通閥，旁路閥
byte	バイト	數元組

C

cadmium sulfide	硫化カドミウム	硫化鎘
calandria	・カランドリア	圓筒形加熱器
calculus of variation	變分法	變分法