

自动控制技术术语

(英—法—德—俄—意—中—日)

科学出版社

自动控制技术语

(英-法-德-俄-意-中-日)

A GLOSSARY OF AUTOMATIC CONTROL TECHNOLOGY

(English-French-German-Russian-Italian-Chinese-Japanese)

科学出版社

1987

内 容 简 介

本书是由中国自动化学会名词委员会根据国际自动控制联合会出版的标准专业名词进行中文订名的。书中选订了自动化技术各专业基本术语约1500条。本书采用英、法、德、俄、意、中、日等七种文字对照形式。为了方便读者查阅，分别列出各文种索引。

本书可供有关专业的教学、科研、生产和科技情报人员使用。

自动控制技术术语

(英-法-德-俄-意-中-日)

中国自动化学会名词委员会 编

责任编辑 樊 静

科学出版社 出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1987年9月第一版 开本：787×1092 1/16

1987年9月第一次印刷 印张：12

印数：0001—5,250 插页：2

统一书号：17031·250

本社书号：4430·17-1

定 价：4.40 元

序 言

《自动控制技术术语》(简称术语),是国际自动控制联合会(IFAC)所属词汇与标准技术委员会编制的多文种对照的自动控制词汇。编辑本书的目的是为了促进有关自动控制的文献在世界范围内得到广泛的相互交流和了解,使各国自动化学者在讨论问题、翻译文献时有所参照。

《术语》1967年第一版,包括英、法、德、俄、意、西等六种文字。1981年增加了日文。1981年IFAC第八届世界大会会议期间,在京都商定,拟在第三版中增加中文部分,扩充为八种文字,中文译名由中国自动化学会名词委员会提供。

《术语》的收词范围,重点放在基本概念和有关的术语上,其中大多数术语都属于迄今已在控制工程中得到广泛应用并在公认的标准文件中早已通行的。

《术语》的结构由正文和索引组成,正文中的条目按技术专题编排。按字母顺序排列的各文种的索引指出该单词在正文中的位置。

这种编排的目的,是为了有利于在翻译时对意义上稍有不同的词汇进行比较,以便根据上下文选择最恰当的译名。同时,正文将词汇分成十节,每节又分为若干小节。每个词汇冠以一个5位数,前二位数表示节及小节,后面三位代表小节内的编号,按照国际电工技术词汇的习惯,编号以5为增量递增,便于以后选择最合适的地方插进新增加的词汇。页号按照12:34的形式标定,它表示第1节第2小节的第34页。

对英语词条,动词前均冠以“TO”表示不定式,名词都不带冠词。对于词形变化较多的语言,同样给出动词的不定式,名词前也不带冠词;此外,它们的词性,即阳性、阴性和中性用字母M、F和N加以分别。解释性的说明则放在圆括号()中,不构成词的一部分。

为使《术语》尽早与中国读者见面,为我国自动化词汇的统一化、规范化提供条件,我们特此出版包括中文的《术语》,利用原版西班牙文的位置改排中文,仍为七种文字。

为了区别同一语言中不同国家的使用习惯,使用下面的缩写:

英语的美国用法	US
英语的英国用法	GB
法语和德语的瑞士用法	CH
德语的奥地利用法	A

目前,《术语》共收集了约1100条词汇。IFAC所属词汇与标准技术委员会在编制《术语》时是非常慎重的,1972年开始讨论增订和修改事宜,历届委员会主席都根据委员们提供的意见编订增补词汇集,称作PRODRONUS,将其打印成册发给IFAC词汇与标准技术委员会委员及各国自动化学会有关组织征求意见,进行修改,最后采取投票方式定其取舍。现正在修订第IV版,即PRODRONUS IV E。我们这次出版时,已将包括中文和英文的PRODRONUS IV E作为附录附上。

中国自动化学会名词委员会

一九八四年十一月

术语分类

- | | |
|----------------|-----------------|
| 0 基本概念和一般词汇 | 5 数学方法 |
| 00 控制和控制系统 | 50 基本术语 |
| 01 闭环控制系统的基本分类 | 51 线性系统的传递函数方法 |
| 02 闭环控制系统的特性 | 52 非线性系统的传递函数方法 |
| 03 负载和额定值 | 53 动态响应方法 |
| 04 线路 | 54 统计方法 |
| 05 基本元件 | 55 最优化 |
| 06 图示 | 56 逻辑运算 |
| | |
| 1 控制方法和控制作用类型 | 6 机械元件和有关术语 |
| 10 简单系统 | 60 模拟计算机元件 |
| 11 复杂系统 | 61 陀螺仪 |
| 12 控制作用的类型 | 62 稳定元件 |
| 13 控制器的类型 | 7 气动液压元件及有关术语 |
| 2 变量、信号和信号的运算 | 70 液压泵和马达 |
| 20 变量 | 71 液压元件 |
| 21 信号 | 72 气动元件 |
| 22 信号的运算 | 8 电气元件及有关术语 |
| 23 信号的特性 | 80 传感器 |
| 24 前馈和反馈 | 81 同步机和数据发送元件 |
| 3 闭环控制系统的元件 | 82 电动机和发电机 |
| 30 线性元件 | 83 旋转式放大器 |
| 31 非线性元件 | 84 磁放大器 |
| 4 品质 | 85 电子放大器 |
| 40 系统参数 | 86 继电器 |
| 41 静特性 | 87 线路元件 |
| 42 动特性 | 9 其他词条 |
| | |
| 90 计算机类型及有关术语 | |

目 录

序 言

术语分类

正 文

索 引

中文索引

按音序排列.....	C - 1
按首字笔画排列.....	C - 10
英文索引.....	E - 1
法文索引.....	F - 1
德文索引.....	G - 1
俄文索引.....	R - 1
意文索引.....	I - 1
日文索引.....	J - 1

附 录

IFAC增补的部份术语

00:01				
00000 control (general term)	commande <u>f</u> conduite <u>f</u>	Steuerung und Regelung <u>f</u> (Sameilbegriß)	управление, управляемое	controllo <u>m</u>
00005 control (open loop)	commande <u>f</u> directe	Steuerung <u>f</u> (Eing- und Ausgang des Systems offen)	управление, управляемое (в прямом контро- лере)	控制(闭环)
00010 control (closed loop)	régulation <u>f</u> , réglage <u>f</u> , asservissement <u>m</u> , commande <u>f</u> asservie	Regelung <u>f</u> , (Eing- und Ausgang des Systems ge- schlossen)	управление, управляемое (в замкнутом контро- лере)	控制(开环)
00015 to control (general term)	conduire régir	steuern und re- geln	управлять, управляется	制御する (一般用語) seiryō
00020 to control (open loop)	commander régler	steuern regeln	управлять, управляется (в открытом кон- тrole)	制御する (開回路) seiryō
00025 to control (closed loop)	réglar	regeln	управлять по пасомоктуроу чангу	制御する (閉回路) seiryō-suru
00030 control system (open loop)	système <u>m</u> de commande directe	Steuersystem <u>n</u>	система управления (пасомоктуроу)	制御系 (開回路) seiryōkei
00035 control system (closed loop)	système <u>m</u> de régulation systèmes <u>m</u> asservi	Regelsystem <u>n</u>	система управления (закончено)	制御系 (閉回路) seiryōkei
00040 open-loop control system unmonitored control system (GR)	système <u>m</u> de commande en boucle ouverte	Steuersystem <u>n</u>	посомоктуроу система управления	開回路制御系 kaihōro- seiryōkei
00045 closed-loop control system monitored control system (GR)	système <u>m</u> de commande en boucle fermée systèmes <u>m</u> de régulation (1), (fixed command 1, латочн <u>l</u>), variable command (2), системы <u>m</u> ассерви (2)	Regelsystem <u>n</u>	посомоктуроу система управления (замкнута- на-1, система-2) система <u>m</u> di as- servimento (2)	闭环控制系 heikōro- seiryōkei

00:02						
00050	manual	manuel	Hand-	pyntok	manuale à mano	手动的
00055	manual control (open loop)	commande <u>à</u> manuel	Handsteuerung <u>à</u> geschlossen	pyntoe yuganshuse à personnyot	comando <u>a</u> manuale	手控(开环)
00060	manual operation	fonctionnement <u>à</u> manuel	Handbetätigung <u>à</u> funktionnement <u>à</u> manuel	pyntoe yuganshuse	funtionamento <u>a</u> mano	手动操作
00065	manual closed-loop system	manda manuale à asseviseamento	Handregelsystem <u>à</u> sistema <u>à</u> saevyot	pyntoe yuganshuse à saevyot	sistema <u>à</u> rego- lazione <u>à</u> mano	手动闭环控制系统
00070	automatic	automatique	selbsttätig, automatisch	automatique	automatico	自动的
00075	automatic control (open loop)	commande <u>à</u> auto- matique	selbsttätige Steuerung <u>à</u> Steuering <u>à</u> (a passeggiotto ciuttimo)	automatycznoe upravleniye (a passeggiotto ciuttimo)	controllo <u>à</u> auto- matico (ad anel- lo aperto)	自动控制(开环)
00080	automatic control (closed loop)	réglation <u>à</u> auto- matique	selbsttätige Regelung <u>à</u> (a saevyot ciuttimo)	automatycznoe upravleniye (a saevyot ciuttimo)	controllo <u>à</u> auto- matico (ad anal- lo chiuso)	自动控制(闭环)
00085	automatic opera- tion	automatisierung	selbsttätige Betätigung <u>à</u> daktrine	automatyczna funkcjonowanie	regolazione <u>à</u> automatica funtionamento <u>à</u> automatico	自动操作
00090	automatic sequence control	automatisme <u>à</u> de séquence	selbsttätige Folgesteuerung <u>à</u> yuganshuse	kontrolle <u>à</u> auto- matisch di sequen- za	controllo <u>à</u> auto- matico di sequen- za	自动顺序控制
00095	cybernetics	cybernétique <u>à</u>	Kybernetik <u>à</u>	cibernetica <u>à</u>	cibernetica	控制论

00:03						
00100	automatic control	automatique <u>f</u>	Regelungs- und Steuerungstechnik <u>nukl. f.</u> (selektiv)	automatica <u>f</u>	[自动]控制工程	自動制御工学 jidō-seiryō-koeku
00105	to automate	automatisier-	automatisieren	automatisare	自动化(动词)	自動化する jidō-hazuru
00110	mechanization	mechanisation <u>f</u>	Mechanisierung <u>f</u>	meccanizzazione <u>f</u>	机械化	機械化 kikai-ka
00115	automation	automatisation <u>f</u>	Automatisierung <u>f</u>	automazione <u>f</u>	自动化	オートメーション ōtō-mēshon
00120	automatic control system	système <u>f</u> de commande automatique	selbsttätigtes Steuersetystem <u>n</u>	sistema di controllo automatico	自动控制系统	自動制御系 jidō-seiryō-kei
00125	automatic closed-loop control system	système <u>f</u> de régulation automatique	selbsttätigtes Regelsetystem <u>n</u>	sistema di regolazione automatica	闭环自动控制系统	自動閉回路制御系 jidō-heikōro-seiryō-kei
00130	automatic monitored control system (G8)	système <u>f</u> de commande asservie	Servosystem <u>n</u> (eigentlich)	servosistema <u>f</u>	伺服系统	サーボ系 sabō-kei
00135	kinetic control system (G8)	système <u>f</u> de commande cinématique	kinetische Steuerungssystem <u>n</u>	sistema di controllo cinetico	动力学控制系统	力学的制御系 rikigaku-seiryō-kei
00140	servomechanism	servomécanisme <u>f</u>	servomechanismus <u>n</u>	servomeccanismo <u>f</u>	伺服机构	サーボ機構 sabō-kikō
00145	process	processus <u>f</u>	Prozess <u>f</u>	processo <u>f</u>	过程	プロセス purcessu

00:04				
00150	process control (general term)	conduite à d'un processus commande à d'un processus	Prozessführung f Prozeßsteuerung f	управление(принадлежащим)процессом (общий термин)
00155	process control (open loop)	commande à directe d'un processus	Prozeßsteuerung f	управление процессом в пасокнутом цикле
00160	process control (closed loop)	régulation à d'un processus	Prozeßregelung f	управление процессом в замкнутом цикле
00165	automatic process control (open loop)	commande à matrice d'un processus	selbsttätige Prozeß- steuerung f	автоматическое управление процессом (в открытом цикле)
00170	automatic process control (closed loop)	régulation à automatique d'un processus	selbsttätige Prozeßregelung f	автоматическое управление процессом (в закрытом цикле)
00175	controller automatic controller	régulateur m	Regler m	регулятор, автоматический регулятор
00180	regulation	régulation f	Riegelung f	регулирование
00185	primary regulation	régulation primaire	Primärregelung f	предварительное регулирование
00190	secondary regulation	régulation secondaire	Sekundärregelung f	вторичное регулирование
00195	to regulate	régler	regeln	регулировать

00:05							
00200	regulator automatic regu- lator	régulateur <u>m</u> automatique	Regler <u>m</u> automatoregulator	регулятор автоматический регулятор	regolatore <u>m</u> dispositivo <u>m</u> regolante	[自动]调节器	調整器 chōsokuteki
00205	to govern	régler	regeln (der Drehzahl)	управить	regolare	调节,控制(动词)	調度する chōsoku-suru
00210	governor	régulateur <u>m</u> de vitesse	Drehzahlregler <u>m</u>	регулятор скорости	regolatore <u>m</u> di velocità	调速器	調速器 chōsokuki ガバナ gebene
00215	automation	automate <u>m</u>	Automat <u>m</u>	автоматическое устройство (автомат)	automa <u>m</u>	自动机	オートマチック ötoruaten
00220	to stabilize	stabiliser	stabilisieren	стабилизировать	stabilizzare	使稳定(动词)	安定化する enteikaisuru
00225	stabilizer	stabilisateur <u>m</u>	Stabilisator <u>m</u>	стабилизатор	stabilizzatore <u>m</u>	稳定器	安定器 enteiki
00230	to adjust	ajuster	justieren (einstellen)	настраивать	mettere a punto	调整(动词)	調整する chōsei-suru
00235	adjuster	ajusteur <u>m</u>	Justierorgan <u>n</u> (Einsteller) <u>m</u>	средство орган а пункта	organo <u>m</u> di massa a punto	调整器	調整器 chōsei-ki
00240	adjustment	mise <u>f</u> au point	Justierung <u>f</u> (Einstellung) <u>f</u>	настройка	massa <u>f</u> a punto	调整	調整 chōsei
00245	adjustable	ajustable	justierbar (einstellbar)	настраиваемый	che può essere masso a punto	可调整的	調整可能の chōsei-kanō-na

00:06						
00250	to set to preset	afficher afficher au préalable	einstellen einstellen präalable	предварительно предварительно предварительно	predisporre predisporre predisporre	設定(動詞) 設定する settei-suru
00255	setting	affichage <u>f</u>	Einstellung <u>f</u>	установка, перевыборка, настройка	predisposizione <u>f</u>	設定 設定 settei
00260	to pilot	piloter	vorausen vorsteuern	управить, наводить	pilotare guidare	引導(動詞) 案内する anrei-suru
00265	pilot operation	opération <u>f</u> de pilotage	Vorsteuerung <u>f</u>	управление, стабилизация	operazione <u>f</u> di guida	引導操作 操作する pettore-sôra
00270	to actuate to operate (transitive)	actionner	betätigen	使動作(動詞)	操作する sôra-suru	操作する 操作する sôra-suru
00275	to function to work (intransitive)	fonctionner	arbeiten wirken	функционировать, (работати)	funzionare funcionare	作用する sôgo-suru

01:01

controlling system equipment m de

control equipment commande

Regeleinrichtung f
Steuereinrichtung fypasunee
ytpoektrasistema m controllan-
te, regolante
apparato m control-
lante, regolante制御装置
seiyō-sōchicontrolled system système m coman-
décontrolled device organe m coman-
déRegelobjekt n
Steueroberjekt nypasunee
ytpoektra
(ypasunee)
obektsistema m control-
lato, regolato制御対象
seiyō-taisō0105 controlled system système m coman-
dé0110 controlled device organe m coman-
déRegelobjekt n
Steueroberjekt nypasunee
ytpoektra
(ypasunee)
obektdispositivo m
controlato受控装置, 受控对象
seiyō-keisō0115 plant process equipment système m
industriel installation fAnlage f
Prozeßanlage

obekt

impianto m0120 controlling machine machine f régla-
geregolante (tau-
ernde) Machine fypasunee
ytpoektramacchina f rego-
lante控制机
seiyō-kiki0125 controlling power station centrale f de
production com-
mandeRegelkraftwerk nypasunee
ytpoektracentrale m rego-
lante控制电站
seiyō
katsudensho0130 controlled network réseau m régi-
stésergolato
gesteuertes
Netzwerk nypasunee
ytpoektrarete f regolata受控网络
seiyō-
kairo

02:01						
02000	accuracy precision	précision <u>f.</u>	Genuigkeits <u>f.</u> Präzision <u>f.</u>	точность	accuratezza <u>f.</u>	精[密]度, 精[确]度
02005	resolution discrimination	résolution <u>f.</u>	Auflösung <u>f.</u>	распознава- емость	risoluzione <u>f.</u>	分辨率
02010	controllable	régliable	regelbar	управляемый	controllabile	可控的
02015	controllability	contrôlable	Regelbarkeit <u>f.</u>	управляемость (регулируемость)	controllabilità <u>f.</u>	可控性
02020	reliable	fiable	zuverlässig	надежный	che dà affidamen- to <u>m.</u>	可靠的
02025	reliability	fiabilité <u>f.</u>	Zuverlässigkeit <u>f.</u>	надежность	affidamento <u>m.</u>	可靠性
02030	reproducible	reproductible	reproduzierbar	воспроизведимый	riproduibile	可再现的
02035	reproducibility	reproductibili- té <u>f.</u> fidélité <u>f.</u>	Reproduzierbar- keit <u>f.</u>	воспроизводимость	riproduibilità <u>f.</u>	再现性
02040	sensitive	sensible	empfindlich	чувствительный	sensibile	灵敏的, 敏感的
02045	sensitivity	sensibilité <u>f.</u>	Empfindlichkeit <u>f.</u>	чувствительность	sensibilità <u>f.</u>	灵敏度

02:02						
02050	insensitive	insensible	unempfindlich	нечувствителен	insensibile	不灵敏的 insensitiv denken-na
02055	insensitivity	insensibilité	Unempfindlichkeit	нечувствительность	insensibilité	不灵敏度 insensibilité denken-na
02060	stable	stable	stabil	устойчив	stabile	稳定的 stabilität antei-na
02065	stability	stabilité	Stabilität	устойчивость	stabilità	稳定性 stabilità antei-set
02070	inherent stability	stabilité propre	Eigenstabilität	собственная устойчивость	stabilità di iner- tia	固有稳定性 Eigenstabilität antei-set
02075	conditional stability	stabilité conditionnelle	bedingte Stabilität	условная устойчивость	stabilità di con- dizione	条件稳定性 bedingte Stabilität Jōkyōtsukū antei-set
02080	unstable	instable	instabil	不稳定	instabile	不稳定的 unstabile antei-set
02085	instability	instabilité	Instabilität	不稳定性 unstabilität	instabilità	不稳定性 instabilità antei-set
02090	stabilization	stabilisation	Stabilisierung	стабилизация	stabilizzazione	安定化 antistabile
02095	stability limit	limite de stabilité	Stabilitäts- grenze	предел устойчивости	margine di sta- bilità	稳定性界限 Stabilitäts- grenze

02:03					
02100	static	statique	statisch	statico	静态的 seitki-na
02105	dynamic	dynamique	dynamisch	dinamico	动态的, 動的 dōteki-na
02110	steady	stable	beharrend	stazionario	稳定的 taijō-ne
02115	steady state	régime <u>à</u> établi état <u>à</u> permanent	Beharrungs- zustand <u>à</u>	regime <u>à</u> d'équilibrio regime <u>à</u> stazio- nario	定常状態 teijō-tei kateki-na
02120	transient	transitoire	vorübergehend	transitorio	过渡的 kateki-na
02125	transient state	régime <u>à</u> transi- toire	vorübergehender Zustand <u>à</u>	regime <u>à</u> transi- torio	瞬态 kateki-na
02130	response	réponse <u>à</u>	Antwort <u>à</u>	risposta <u>à</u>	响应 ōto
02135	error	erreur <u>à</u>	Fehler <u>à</u> (entgeg.)	errore <u>à</u>	偏差 hense 誤差 gose
02140	position error	erreur <u>à</u> de position	Stellungsfehler <u>à</u> norpemoto	errore <u>à</u> di posi- zione	位置误差 ichi-hense
02145	velocity error	erreur <u>à</u> de vitesse	Geschwindig- keitsfehler <u>à</u> norpemoto	errore <u>à</u> di velo- cità	速度误差 sekudo-hense

02:04				
02150	deviation	écart <u>à</u>	Abweichung <u>à</u>	偏差
02155	disturbance	perturbation <u>à</u>	Störung <u>à</u>	偏差
02160	noise	bruit <u>à</u>	Rauschen <u>à</u>	外乱 外乱 ノイズ noizu
02165	noise level	niveau <u>à</u> de bruit	Rauschpegel <u>à</u>	噪音 ノイズレベル noizu-rebāru
02170	position	position <u>f</u>	Stellung <u>f</u>	位置
02175	angular position	position <u>f</u> angulaire	Winkelstellung <u>f</u>	位置 いち
02180	velocity	vitesse <u>f</u> speed	Geschwindigkeit <u>f</u> Schnelligkeit <u>f</u>	速度 sokudo
02185	angular velocity	vitesse <u>f</u> angulaire	Winkelge- schwindigkeit <u>f</u>	角速度 kaku-sokudo
02190	acceleration	accélération <u>f</u>	Beschleunigung <u>f</u>	加速度 kaku-sokudo
02195	angular acceleration	accélération <u>f</u> angulaire	Winkelbeschleu- nung <u>f</u>	角加速度 kaku-kaku-sokudo