

汉、日、英、德、俄 火力发电专业词汇

哈尔滨汽轮机厂技术情报科 编译

61
机械工业出版社

汉、日、英、德、俄
火力发电专业词汇

哈尔滨汽轮机厂技术情报科编译

机械工业出版社

内容简介 本书内容包括锅炉、汽轮机、燃气轮机、电站及运行等火力发电工程常用名词术语，计一千八百余条。各条术语都列入了汉、日、英、德、俄五种文字的术语和汉文定义解释。书末并附有分别按英、德、俄、日、汉语拼音字母顺序编排的索引。

本书仅供火力发电专业技术人员、科技情报工作者参考。

汉、日、英、德、俄 火力发电专业词汇

哈尔滨汽轮机厂技术情报科编译

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南街一号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

外文印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

开本787×10921/32·印张·117/8·插页1·字数419千字

1978年11月北京第一版·1978年11月北京第一次印刷

印数00,001—25,000·定价1.85元

统一号：15033·4236

前 言

以华主席为首的党中央，向全国人民发出了向科学技术现代化进军的动员令，在这一伟大战斗号令鼓舞下，为了适应火力发电专业的工程技术人员阅读和翻译国外有关专业书籍和文献的需要，我们参考了日文杂志《火力发电》中的《火力发电用语J I S原案》，并结合我国实际情况，进行了必要的增删和修改，编译成这本《汉、日、英、德、俄火力发电专业词汇》。其内容主要包括锅炉、汽轮机、燃气轮机、电站及运行等火力发电工程常用的专业名词，计一千八百余条。

本书以汉文为主，在汉文词汇右边，按日、英、德、俄顺序编排有外文对照及该名词术语的简明含义，这样便于统一专业词汇和了解该词汇的具体含义。为了读者查阅方便，书末还附有分别按英、德、俄、日、汉语拼音字母顺序编排的索引。

在编译过程中，曾得到哈尔滨锅炉厂和我厂研究所有关技术人员的大力协助，特此表示感谢。由于我们水平有限，编译时间仓促，因此，在词汇收集、定义以及译名等方面一定会存在不少谬误或欠妥之处，恳切希望广大读者批评指正。

编 译 者

目 录

前 言

一、锅 炉	1
二、汽轮机	67
三、燃气轮机	123
四、电站及运行	163
五、汉语拼音索引	231
六、日文索引	257
七、英文索引	283
八、德文索引	311
九、俄文索引	341

一、锅 炉

中 文	日 文	英 文	德 文
水管锅炉	水管ボイラ	water tube boiler	Wasserrohr-kessel
自然循环锅炉	自然循環ボイラ	natural circulation boiler	Naturumlauf-kessel
强制循环锅炉	強制循環ボイラ	forced circulation boiler	Zwangsumlauf-kessel
直流锅炉	貫流ボイラ	once-through boiler	Zwangsdurch-laufkessel
废热锅炉	余熱ボイラ	waste heat boiler	Abhitze-kessel
乏气锅炉	排ガスボイラ	exhaust gas boiler	Abgaskessel
正压锅炉	過給ボイラ	supercharged boiler	aufgeladener Kessel
燃煤锅炉	石炭燃燒ボイラ	coal fired boiler	Kohlenkessel
重油锅炉	重油燃燒ボイラ	heavy oil fired boiler	Schwerölkessel
燃气锅炉	ガス燃燒ボイラ	gas fired boiler	gasgefeuerter Kessel
混烧锅炉	混焼ボイラ	multi-fuel fired boiler	Kessel mit Mischafeuerung
超临界压力锅炉	超臨界圧ボイラ	supercritical pressure boiler	Kessel für überkritischen Druck
亚临界压力锅炉	亜臨界圧ボイラ	subcritical pressure boiler	Kessel für unterkritischen Druck
汽包锅炉	ドラムボイラ	drum boiler	Trommelkessel
辐射式锅炉	放射ボイラ	radiant boiler	Strahlungs-kessel
室内锅炉	屋内ボイラ	indoor boiler	Kessel mit Kesselhaus
露天锅炉	屋外ボイラ	outdoor boiler	Freiluft-kessel

俄 文

名 词 术 语 说 明

водотрубный котёл	由水管组成受热面的锅炉。
котёл с естественной циркуляцией	依靠水管内汽水混合物的比重差使汽水进行循环的锅炉。
котёл с принудительной циркуляцией	借助于外加泵产生的压力，使汽水在管路中循环的锅炉。
прямоточный котёл	用泵将给水由管的一端打入，再由管的另一端放出蒸汽的锅炉（即给水的加热蒸发和蒸汽的过热都是在管子中进行的锅炉，该锅炉没有汽包）。
котёл-утилизатор	利用其它排气废热加热给水的锅炉。
котёл на отработанном газе	利用柴油机、燃气轮机等的排气余热进行加热的锅炉。
парогенератор с наддувом	为了把锅炉排气利用在燃气轮机上而提高炉内压力的锅炉。
угольный котёл	以煤为燃料的锅炉。
мазутный котёл	以重油为燃料的锅炉。
котёл на газовом топливе	以煤气为燃料的锅炉。
котёл на смешенном топливе	同时使用两种以上燃料的锅炉。
котёл сверхкритического давления	蒸汽压力超过临界压力的锅炉。
котёл докритического давления	蒸汽压力接近临界压力的锅炉。
барабанный котёл	自然循环或强制循环锅炉上带有汽包的锅炉。
радиационный котёл	以辐射传热为主要吸热方式的锅炉。
котёл в закрытом помещении	布置在室内的锅炉。
котёл открытой компоновки	布置在露天的锅炉。

中 文	日 文	英 文	德 文
辅助锅炉	補助ボイラ	auxiliary boiler	Hilfsskessel
燃烧室	火炉	furnace	Brennkammer
单炉膛	单一炉	single furnace	Einzelbrennkammer
双炉膛	双炉	twin furnace	Doppelbrennkammer
分隔炉膛	分割炉	divided furnace	geteilte Brennkammer
固态炉	乾式炉	dry bottom furnace	Brennkammer mit Trockenentaschung
液态炉	湿式炉	wet bottom furnace	Schmelzkammer
炉墙	炉壁	furnace wall	Brennkammerwand
耐火砖炉墙	耐火れんが壁	fire brick wall	Schamottesteinwand
露光水冷壁	裸水管壁	bare tube wall	freie Rohrwand
卫燃带水冷壁	ベアレ水管壁	Bailey wall	Bailey-Plattenwand
大节距管壁	スペースドチューブ壁	spaced tube wall	verteilter Rohrwand
小节距管壁	タンゼントチューブ壁	tangent tube wall	tangentiale Rohrwand
膜式水冷壁	メンブレンウォール	membrane wall	Membranwand
双面水冷壁	火炉分割壁	division wall	Zwischenwand
折焰角	ノーズ	nose	Nase
拱	アーチ	arch	Hängedecke
上汽包	蒸気ドラム	steam drum	Obertrommel
下汽包	水ドラム	water drum	Untertrommel

俄 文

名 词 术 语 说 明

вспомогательный котёл	供给辅助蒸汽用的锅炉。
топка	锅炉内燃烧燃料的部分。
однокамерная топка	一台锅炉只有一个燃烧室。
двухкамерная топка	一台锅炉有两个燃烧室。
топка с двухсветным экраном	带有双面露光水冷壁的燃烧室。
топка со сухим шлако-удалением	烧煤锅炉。其燃烧室内的炉灰在非熔化状态下排除。
топка с жидким шлако-удалением	烧煤锅炉。其燃烧室内的炉灰在熔化状态下排除。
стена топочной камеры	构成炉膛的壁。
стена из огнеупорных кирпичей	用耐火砖砌成的炉墙。
гладкотрубный экран	用裸水管排成的炉壁。
экран с плитками Бейли	用包有铸铁或耐火材料的水管组成的炉壁。
экран с большим шагом расположения труб	水冷壁管以一定间隔排列而成的管壁。
экран с малым шагом труб	水管或蒸汽管紧密排列的管壁。
мембранный экран	为保持炉膛密封，将鳍片管或管（管间焊有板带的）焊接在一起的管壁。
двухсветный экран	由炉膛底部到顶部用连管或热器管组成垂直屏状的管壁。
нос	为使燃烧气体迂回而在炉膛内设置的突起部分。
свод	用于抛煤机燃烧锅炉的炉膛，促进燃烧的砖砌结构。
разделительный барабан	位于锅炉上部，供排出蒸汽用的筒形结构。
нижний барабан	位于锅炉下部的筒形结构。

中 文	日 文	英 文	德 文
干汽包	ドライドラム	dry drum	Dampftrommel
管板	管板	tube plate	Rohrplatte
筒体	胴	shell	Mantel
封头	鏡板	end plate	Stirnplatte
汽包内部装置	ドラム内部装置	drum internals	Trommeleinbau
汽包内部給水管	給水内管	internal feed pipe in drum	Innenspeise- rohr in Trom- mel
汽水分离器	汽水分離器	steam separator	Dampfabschei- der
旋风式分离器	遠心式分離器	cyclonic separator	Zyklonab- scheider
隔板式分离器	反転式分離器	baffle plate type separator	Drosselnplatte- abscheider
百叶窗	スクラバ	scrubber	Waschblech
清洗孔板	デミスタ	demister	Entfeuchter
联箱	管寄せ	header	Kollektor
混合联箱	混合管寄せ	mixing header	Mischkollektor
分配联箱	分配管寄せ	distribution header	Verteilkollektor
集汽管	マニホールド	manifold	Sammelleitung
防焦箱	アンチクリンカ ボックス	anti-clinker box	Rostkühlkasten
管接头	管台	nozzle stub	Stutzen
衬环	点検ニップル	inspection nipple	Kontrollnippel
人孔	マンホール	man hole	Mannloch
手孔	ハンドホール	hand hole	Handloch
窥视孔	検査穴	inspection hole	Schauloch
加强件	強め材	reinforcement	Verstärkungs- element

俄 文

名 词 术 语 说 明

сухопарник	为获得干蒸汽而另设置的筒形结构。
трубная доска	以焊接或胀接的方法连接大量管子用的钢板。
обечайка	锅炉汽包的筒形部分。
днище	锅炉汽包两端的弧形板。
внутрибарабанное устройство	锅炉汽包的内部装置。
питательная труба в барабане	锅炉汽包内的给水管。
сепаратор пара	分离蒸汽和水的装置。
циклонный сепаратор	利用蒸汽旋转所产生的离心力来分离水份的分离器。
сепаратор с перегородкой	用节流板急骤改变蒸汽前进方向的方法来分离水份的分离器。
скруббер	蒸汽通过重迭的波纹板间隙来分离水份的装置。
сушилка	蒸汽通过重迭筛孔来分离水份的装置。
коллектор	把管汇集并将其分开的容器。
смесительная камера	混合给水或蒸汽等的集管。
распределительная камера	分配给水或蒸汽等的集管。
сборник	将直径较小的连接管汇集或分开的容器。
охлаждаемая панель	在燃煤锅炉中为防止炉床两侧壁上粘附熔渣而设置的冷却管箱。
штуцер	在汽包联箱或管道上为装设阀门或支管而用的短管。
осмотревый ниппель	在汽包或联箱上所设置为检查用的短管。
лаз	为检查内部供检修人员进出的孔。
люк	为检查内部供检修人员用的手孔。
гляделька	为视察内部所设的小孔。
усиление	为增强受压部分强度所用的板或短管。

中 文	日 文	英 文	德 文
加强环	補強環	reinforcement ring	Verstärkungsring
蒸发区段	蒸発部	evaporating region	Verdampfungsgebiet
蒸发管	蒸発管	generating tube	Verdampfungsrohr
水冷壁管	水冷壁管	water-wall tube	Wandrohr
再循环管	火炉再循環管	recirculation pipe	Wiedermwälzleitung
费斯顿管(扑渣管)	スラグスクリーン	slag screen	Granuliergitter
上升管	上昇管	riser tube	Steigrohr
降水管	下降管	down comer	Fallrohr
支承管	支持管	support tube	Tragrohr
饱和蒸汽管	飽和蒸気管	saturated steam pipe	Sattdampfrohr
连接管	連絡管	connecting tube	Verbindungsrohr
鳍片管	フィンチューブ	finned tube	Flossenrohr
销钉管	スタッドチューブ	stud tube	Stiftrohr
加肋管	リブドチューブ	ribbed tube	Rippenrohr
尾部受热面	後部伝熱面	heat recovery surface	Schwanzheizfläche
过热器	過熱器	superheater	Überhitzer
对流过热器	接触過熱器	convection superheater	Konvektionsüberhitzer
辐射过热器	放射過熱器	radiant superheater	Strahlungsüberhitzer
卧式过热器	横置き過熱器	horizontal superheater	Horizontalüberhitzer
立式过热器	つり下げ過熱器	pendant superheater	hängender Überhitzer
屏式过热器	板形過熱器	plate superheater	Schottenüberhitzer

俄 文

名 词 术 语 说 明

кольцо жёсткости	加强受压部分开孔处所用的环。
испарительный участок	直流锅炉的蒸发段。
парообразующая труба	蒸发水管。
экранная труба	为吸收辐射热并降低炉膛温度而在炉膛内排列的水管。
рециркуляционная труба	直流锅炉在启动和低负荷运行时，其蒸发段所用的再循环管。
фестон	为使炉膛出口烟气下降到适当温度以便熔渣凝固而安装的大节距管排。
подъёмная труба	汽水混合物上升水管。
опускная труба	锅内水下降的水管。
опорная труба	支承管排的管子。
труба насыщенного пара	汽包排出饱和蒸汽的管。
присоединительная труба	连接各部分的管。
плавниковая труба	带有鳍片的管。
ошипованная труба	带销钉的管。
ребристая труба	带肋片或内螺旋槽的管。
хвостовая поверхность нагрева	炉膛尾部布置的受热面。
пароперегреватель	使饱和蒸汽过热的装置。
конвективный пароперегреватель	以对流方式传热的过热器。
радиационный пароперегреватель	以辐射方式传热的过热器。
горизонтальный пароперегреватель	由水平蛇形管组成的过热器。
подвесной пароперегреватель	悬挂在锅炉顶部的过热器。
ширмовый пароперегреватель	管在炉膛内呈屏形排列的过热器。

中 文	日 文	英 文	德 文
过热器管	過熱器管	superheater tube	Überhitzerrohr
再热器	再熱器	reheater	Zwischenüberhitzer
梳形板	スパーサ	spacer	Distanzblech
减温器	過熱低減器	desuperheater	Heissdampf kühler
噴水式减温器	スプレ式過熱低減器	spray type desuperheater	Einspritzkühler
表面式减温器	表面冷却式過熱低減器	surface type desuperheater	Oberflächenkühler
噴咀	スプレノズル	spray nozzle	Einspritzdüse
锅炉构架	ボイラ鉄骨	boiler structural steel	Kesselgerüst
护板	ケーシング	casing	Verkleidung
外护板	アウトケーシング	outer casing	Aussenverkleidung
内护板	インナケーシング	inner casing	Innenverkleidung
密封护板	スキンケーシング	skin casing	Blechverkleidung
刚性梁	バックステー	back stay	Gürtelträger
安全阀	安全弁	safety valve	Sicherheitsventil
冲量式安全阀	電気式逃し弁	electric relief valve	elektrisches Überströmventil
循环阀	ボイラ循環弁	circulation valve	Umwälzventil
观察口	のぞき窓	observation hole	Schauloch
防爆门	爆発戸	explosion door	Explosionsklappe
省煤器	節炭器	economizer	Ekonomiser

俄 文

名 词 术 语 说 明

труба пароперегревателя	过热器用的管子。
промежуточный перегреватель	再次加热汽轮机高压或中压排汽的装置，其型式与过热器相同。
дистанционирующая гребёнка	使水管等保持一定间隙用的间隔板。
пароохладитель	降低过热蒸汽温度的装置。
впрыскивающий пароохладитель	用喷水方法降低过热蒸汽温度的装置。
поверхностный пароохладитель	给水通过冷却管与过热蒸汽进行热交换，从而降低过热蒸汽温度的装置。
распылительное сопло	喷水式减温器上的喷水口。
каркас	支承锅炉各部分的金属结构。
обшивка	包敷炉壁用钢板。
наружная обшивка	包敷在炉壁最外层的护板。
внутренняя обшивка	敷在炉壁内层的护板。
герметическая обшивка	紧靠水冷壁管背部所装的密封用护板，
пояс фермы	为保证炉墙必要强度并使地震水平力传至锅炉构架所设置的横梁。
предохранительный клапан	在汽包、过热器、再热器上为防止压力超过规定值所装的排汽阀。
перепускной клапан с электромагнитным приводом	为防止锅炉压力过度上升，通过电磁控制阀的动作而自动喷出蒸汽的阀。
клапан в системе циркуляции котла	锅炉给水再循环系统所用的阀。
глазок	设置在锅炉外壁用来观察燃烧状态及检查内部的窗孔。
взрывной клапан	炉内发生爆炸时降低内部气体压力的安全门。
экономайзер	利用锅炉烟气余热加热给水的装置。

中 文	日 文	英 文	德 文
沸腾式省煤器	蒸発式節炭器	steaming economizer	Verdampfungs-economiser
鳍片式省煤器	ひれ付節炭器	finned tubular economizer	Flossenrohr-economiser
管式省煤器	鋼管形節炭器	steel tube economizer	Rohreconomiser
省煤器管	節炭器管	economizer tube	Ekonomiserrohr
空气预热器	空気予熱器	air preheater	Luftvorwärmer
管式空气预热器	管形空気予熱器	tubular air preheater	Röhrenluftvorwärmer
板式空气预热器	板形空気予熱器	plate air preheater	Plattenluftvorwärmer
再生式空气预热器	再生式空気予熱器	regenerative air preheater	Regenerativluftvorwärmer
蒸汽式空气预热器	蒸気式空気予熱器	steam air preheater	Dampfluftvorwärmer
波纹板	加熱エレメント	heating element	Heizelement
小隔仓	バスケット	basket	Korb
空气预热器管	空気予熱器管	air preheater tube	Luftvorwärmerrohr
吹灰器	スートブロウ	soot blower	Russbläser
水冷壁吹灰器	デスラッグ	wall blower	Wandrussbläser
枪式吹灰器	ガンタイプスートブロウ	gun type soot blower	Stossbläser
转动式吹灰器	ロータリスートブロウ	rotary soot blower	Rotationsbläser
伸缩式吹灰器	レトラクタブルスートブロウ	retractable soot blower	Rückziehbarer Russbläser
吹灰器操纵盘	スートブロウ盤	soot blower control panel	Russbläser-schaltpult
循环泵	ボイラ循環ポンプ	boiler circulation pump	Kesselumwälzpumpe