



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

王正伟 乐枚 主编

多语种水力机械词汇

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage

(中-英-日)

多国語水力機械語彙

清华大学出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

王正伟 乐枚 主编

多语种水力机械词汇

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage

多国語水力機械語彙

中-英-日

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本词典共收录 6000 余条水力机械相关术语,分为 9 章和 3 个附录,包括中文、英文、日文 3 种语言。所选术语按水力机械专业结构编排,以水电站的水轮机设备为主,兼顾水电站的辅助设备如水系统、油系统、气系统、阀门与闸门、水轮机控制系统等,还选择了水轮发电机、电气设备以及其他水力机械及相关领域如水泵与泵站、液力传动装置、喷灌机械和风力发电设备等术语,可为从事流体机械及相关行业的工程师以及高校师生阅读外科技资料、开展技术合作与交流、撰写学术论文等提供参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

多语种水力机械词汇:汉、英、日/王正伟,乐枚主编.--北京:清华大学出版社,2015

ISBN 978-7-302-38785-5

I. ①多… II. ①王… ②乐… III. ①水力机械—词汇—汉、英、日 IV. ①TV131.63-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 283611 号

责任编辑:庄红权

封面设计:常雪影

责任校对:王淑云

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:11

字 数:259 千字

版 次:2015 年 1 月第 1 版

印 次:2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价:60.00 元

产品编号:059553-01

前 言

随着水力机械行业国际合作与交流的增加,相关术语在不同语种中的规范使用变得越来越重要。《多语种水力机械词汇》是为从事流体机械及相关行业的工程师以及高校师生阅读外科技资料、开展技术合作与交流、撰写学术论文等而编写的工具书。

《多语种水力机械词汇》选编的术语主要源于 IEC/TR 61364—1999“Nomenclature for hydroelectric powerplant machinery”及其修改采用的 GB/T 2900. 45—2006《电工术语 水电站水力机械设备》,以及其他国际标准、中国国家标准和相关行业标准。有些术语考虑使用多寡程度,分为优先术语、许用术语和专用术语三类。对于过去曾使用过,但未被国内外现行标准所采用,或者当前很少使用,甚至基本不用的术语都未选入。所选术语按水力机械专业结构编排,以水电站的水轮机设备为主,兼顾水电站的辅助设备如水系统、油系统、气系统、阀门与闸门、水轮机控制系统等,还选择了水轮发电机、电气设备以及其他水力机械及相关领域如水泵与泵站、液力传动装置、喷灌机械和风力发电设备等相关的常用术语。

《多语种水力机械词汇》编录术语共 6000 余条,分为 9 章和 3 个附录,包括 7 种语言:中文、英文、法文、德文、日文、俄文和西班牙文,形成中-英-法、中-英-德、中-英-日、中-英-俄、中-英-西 5 个分册,本书为中-英-日分册。丛书主编为王正伟和乐枚。周凌九、乐枚、彭光杰、罗永要、刘诗琪等参加了术语条目的选择;英文翻译和校对主要由乐枚、唐福林完成;日文翻译和校对主要由东芝水电设备(杭州)有限公司冯敏娟、陈梁年完成;徐海华、黄星星等在前期的资料整理与人员联系等方面做了大量工作;曹蕾、郭婧、贺源、支发林、阎宗国、张静、庄小慧、刘孟等在后期资料整理、定稿及附录 A 的编纂中完成了大量工作。

值此《多语种水力机械词汇》出版之际,特别感谢主编乐枚教授及其夫人唐福林教授,他们从 70 多岁开始策划及负责编写,一直到乐枚教授 81 岁高龄弥留之际,付出了极大的精力和时间,他们谦虚、谨慎、乐观和勤劳的工作态度深深影响了编者,谨此表示我们深深的敬意和对乐枚教授永久的怀念。

《多语种水力机械词汇》的出版得益于国家出版基金(No. 2014Z1-011)和国家自然科学基金(No. 51279083 和 No. 51439002)的大力支持,并感谢清华大学出版社在出版过程中给予的支持和帮助。

《多语种水力机械词汇》在编写过程中虽经多方征询有关专家意见,修订立稿 10 余次,历时 8 年多,但由于编者水平有限,尤其是对英文、法文、德文、日文、俄文和西班牙文的专业术语的特点及变化掌握不够,书中一定有许多错误与不足之处,恳请广大读者批评指正,并将修改意见发至: wzw@mail. tsinghua. edu. cn,以期后续改进提高,不胜感谢。

编 者

2014. 10

FOREWORD

With the ever-increasing international cooperation and communication in hydraulic machinery industry, it is becoming more and more important to regulate the use of related terms in different languages. *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* is a reference book written for engineers engaged in fluid machinery and relevant fields, and for teachers and students in colleges and universities to read scientific and technical information in foreign languages, develop technical cooperation and communication, write academic papers and so on.

The terms chosen for *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* are mainly from IEC/TR 61364-1999 *Nomenclature for hydroelectric powerplant machinery* and the revised version of GB/T 2900. 45-2006 *Electrotechnical terminology-Hydroelectric powerplant machinery*, as well as other international standards, Chinese national standards and relevant professional standards. Considering the frequency of usage, some terms are divided into preferred terms, allowable terms and specialized term. Those terms, which have been used once but are not adopted by current standards, or are rarely used currently, are not chosen into the lexicon. The selected terms are arranged according to specialized structure of hydraulic machinery field. It gives first place to hydroturbine and also considers auxiliary equipment such as water system, oil system, air system, valves and gates, hydroturbine control system and so on. Hydro-generator, electric equipment and other related field such as pump and pumping station, hydrodynamic transmission, sprinkler irrigation machinery and wind power facility and other relevant common terms are also included.

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage includes about 6000 terms and can be organized into 9 chapters and 3 appendixes with seven different languages: Chinese, English, French, German, Japanese, Russian and Spanish. *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* is issued in five different parts: Chinese-English-French section, Chinese-English-German section, Chinese-English-Japanese section, Chinese-English-Russian section and Chinese-English-Spanish section. This book is the Chinese-English-Japanese section. The chief editors are Wang Zhengwei and Le Mei. Zhou Lingjiu, Le Mei, Peng Guangjie, Luo Yongyao, Liu Shiqi etc. participated in term selection. English part was completed by Le Mei and Tang Fulin. Japanese part was completed by Feng Minjuan and Chen Liangnian from Toshiba Hydro Power (Hangzhou) Co. Ltd. Xu Haihua and Huang Xingxing have done a large quantity of work in early material organization and person contact. Cao Lei, Guo Qiang, He Yuan, Zhi Falin, Yan Zongguo, Zhang Jing, Zhuang Xiaohui and Liu Meng gave great efforts in later material organization, dead copy and compilation of Appendix A.

On the occasion of the publication of *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage*, special thanks are due to the chief editor Professor Le Mei and his wife Professor Tang Fulin. They started planning and were responsible for the compilation in their 70s until Professor Le Mei's last few days at the age of 81. They showed tremendous efforts and commitment to their

work. Their modest, cautious, optimistic and laborious working attitude has deeply affected the editors. Hereby we express our deepest respect and permanent memories for Professor Le Mei.

The publication of *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* benefited from the support of the National Publication Foundation of China (No. 2014Z1—011) and the National Natural Science Foundation of China (No. 51279083 and No. 51439002), and the editors would like to thank the Tsinghua University Press for their support and assistance.

Though *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* consulted many experts during compilation and has been revised more than ten times, faults and shortcomings are inevitable because of the limit of the editors' level especially with insufficient knowledge for the characteristics and changes of technical terms in English, French, German, Japanese, Russian and Spanish. We earnestly invite readers to send criticism and comments to wzw@tsinghua.edu.cn for further improvement. Thanks very much.

Editors

2014. 10

目 录			
1 水电站概述	1 Generalization of hydropower stations	1 水力発電所概要	1
1.1 水能与水资源	1.1 Hydropower and water resources	1.1 水力と水力資源	1
1.2 水利枢纽	1.2 Hydropower projects	1.2 水利基幹工事	1
1.3 电力系统	1.3 Electropower systems	1.3 電力システム	4
1.4 发电系统(发电站)	1.4 Generation system (power station)	1.4 発電システム(発電所)	6
1.5 水电站分类	1.5 Classification of hydropower station	1.5 水力発電所分類	7
1.6 水电站的水工建筑物	1.6 Hydraulic structure of hydropower station	1.6 水力発電所の水工建築物	8
2 水电站水力机械分类	2 Classification of hydraulic machinery in hydropower station	2 水力発電所水力機械分類	10
2.1 水力机械分类	2.1 Classification of hydraulic machinery	2.1 水力機械分類	10
2.2 反击式水轮机类型	2.2 Types of reaction hydroturbine	2.2 反動水車類型	11
2.3 冲击式水轮机类型	2.3 Types of action hydroturbine	2.3 衝動水車類型	12
3 水电站水力机械结构	3 Hydraulic machinery structure of a hydropower station	3 水力発電所水力機械構造	13
3.1 反击式水轮机埋设部件	3.1 Embedded components of a reaction hydroturbine	3.1 反動水車埋設部品	13
3.2 反击式水轮机导水机构部件	3.2 Distributor components of a reaction hydroturbine	3.2 反動式水車導水機構部品	17
3.3 反击式水轮机转动部件	3.3 Rotational components of a reaction hydroturbine	3.3 反動式水車回転部品	19
3.4 冲击式水轮机的结构部件	3.4 Structure components of an action hydroturbine	3.4 ペルトン式水車の構造部品	22
3.5 水泵水轮机与蓄能泵的结构部件	3.5 Structure components of a pump-turbine and a storage pump	3.5 ポンプ水車と揚水ポンプの構造部品	23
4 水电站水力机械参数	4 Hydraulic machinery parameters of a hydropower station	4 水力発電所水力機械パラメータ	26
4.1 水库特征参数	4.1 Characteristic parameters of a reservoir	4.1 貯水池特徴のパラメータ	26
4.2 水电站特征参数	4.2 Characteristic parameters of a hydropower station	4.2 水力発電所特徴パラメータ	27
4.3 水电站水力机械性能参数	4.3 Performance parameters of hydraulic machinery in a hydropower station	4.3 水力発電所水力機械性能パラメータ	28
4.4 水电站水力机械流道参数	4.4 Passageway parameters of hydraulic machines in hydropower station	4.4 水力発電所水力機械流路パラメータ	34
5 水电站水力机械试验及运行	5 Test and operation of hydraulic machinery in a hydropower station	5 水力発電所水力機械試験と運転	38
5.1 仪器仪表表	5.1 Instruments	5.1 計器器具	38

5.2 测量方法	5.2 Measuring methods	5.2 測定方法	45
5.3 分析方法	5.3 Analysis methods	5.3 分析方法	46
5.4 模型与原型试验	5.4 Models and prototype tests	5.4 模型と原型試験	48
5.5 水轮发电机组安装、检修与运行	5.5 Erection, maintenance and operation of a hydrogenerator set	5.5 水車発電機据付、点検修理と運行	50
6 水电站水力机械仿真计算	6 Hydraulic machinery simulation of the hydropower station	6 水力発電所水力機械シミュレーション計算	57
6.1 计算机基础	6.1 Computer bases	6.1 コンピュータ基礎	57
6.2 制图技术与网格技术	6.2 Drafting and meshing techniques	6.2 製図技術とネットワーク技術	68
6.3 数值计算	6.3 Numerical computation	6.3 数値計算	72
6.4 流体计算	6.4 Fluid computation	6.4 流体計算	76
6.5 固体计算	6.5 Solid computation	6.5 固体計算	82
7 水电站辅助设备	7 Auxiliary equipment of a hydropower station	7 水力発電所補助設備	93
7.1 水系统	7.1 Water system	7.1 水系統	93
7.2 油系统	7.2 Oil system	7.2 油システム	93
7.3 气系统	7.3 Air system	7.3 空気システム	95
7.4 阀门与闸门	7.4 Valves and gates	7.4 バルブとゲート	95
7.5 水轮机控制系统	7.5 Hydroturbine control system	7.5 水車制御システム	97
8 水电站水轮发电机及电气设备	8 Hydrogenerators and electric equipment in a hydropower station	8 水力発電所の水車発電機と電気設備	104
8.1 水轮发电机与电动机	8.1 Hydrogenerators and motors	8.1 水車発電機と電動機	104
8.2 变压器	8.2 Transformers	8.2 変圧器	109
8.3 高压开关设备	8.3 High-voltage switchgears	8.3 高圧スイッチ装置	111
8.4 励磁系统	8.4 Excitation system	8.4 励磁システム	112
8.5 低压电气设备	8.5 Low-voltage electric apparatus	8.5 低圧電気装置	113
9 其他水力机械及相关领域术语	9 Terms of other hydraulic machinery and related areas	9 他の水力機械と相関分野の術語	120
9.1 水泵及泵站	9.1 Pumps and pumping stations	9.1 ポンプとポンプステーション	120
9.2 液力传动装置	9.2 Hydrodynamic transmission	9.2 流体伝動装置	131
9.3 喷灌机械	9.3 Sprinkler irrigation machinery	9.3 散水灌漑機械	136
9.4 风力发电(也称风能)	9.4 Wind power	9.4 風力発電	139
附录 A 有关水力机械结构示意图	Appendix A Structure diagrammatic drawing related to hydraulic machines	付録 A 水力機械構造概略図	143
附录 B 有关水力机械常用计量单位及常用无量纲术语	Appendix B Common measuring units and dimensionless terms related to hydraulic machinery	付録 B 水力機械常用計量単位と常用無次元量術語	152
B.1 有关水力机械常用计量单位术语	B.1 Common measuring unit terms related to hydraulic machinery	B.1 水力機械常用計量単位術語	152

B. 2 有关水力机械常用无量纲术语	B. 2 Common dimensionless terms related to hydraulic machinery	B. 2 水力機械常用無次元量術語	154
附录 C 有关水力机械标准化、质量检测及招投标常用术语	Appendix C Common terms of standardization, quality detection and tendering related to hydraulic machinery	付録 C 水力機械標準化、品質検査と入札募集・入札常用術語	156
C. 1 有关水力机械标准化常用术语	C. 1 Common terms of standardization related to hydraulic machinery	C. 1 水力機械標準化常用術語	156
C. 2 有关水力机械质量检测常用术语	C. 2 Common terms of quality detection related to hydraulic machinery	C. 2 水力機械品質検査常用術語	159
C. 3 有关水力机械招投标常用术语	C. 3 Common terms of tendering related to hydraulic machinery	C. 3 水力機械入札募集・入札常用術語	160

1 水电站概述

1.1 水能与水资源

① 水资源

11001	水资源(一)	water resources	水资源
11002	水资源(二)	hydraulic resources	水资源
11003	再生能源	renewable energy resources	リサイクルエネルギー
11004	可开发水电资源	available hydropower resources	開発可能水電資源
11005	理论水电总蕴藏量	gross theoretical hydropower capability	理論的包蔵水力容量
11006	技术上可行的水电蕴藏量	technical feasible potential hydropower resources	技術的包蔵水力容量
11007	经济上可行的水电蕴藏量	economic feasible potential hydropower capability	經濟的包蔵水力容量

② 水利

11008	水利	water conservancy	水利
-------	----	-------------------	----

③ 水能

11009	水能(一)	waterpower	水力
11010	水能(二,特指水电)	hydropower	水力
11011	水能资源	waterpower resources	水力資源
11012	水能利用	waterpower utilization	水力利用

1.2 水利枢纽

12001	水利枢纽(一)	hydroproject	水利基幹工事
12002	水利枢纽(二)	hydrocomplex	水利基幹工事

① 水库

12003	水库	reservoir	貯水池
12004	蓄水库 (一,水库的别称一)	conservation	貯水池
12005	蓄水库 (二,水库的别称二)	storage reservoir	貯水池
12006	水池	pool	プール
12007	上池	upper pool	上貯水池
12008	上水库(上池的别称,也称天池)	upper reservoir	上貯水池
12009	下池	lower pool	下貯水池
12010	下水库(下池的别称)	lower reservoir	下貯水池
12011	人工贮水池	tank	人造貯水池 タンク
12012	渡槽	flume	フリューム
12013	测流槽(渡槽的别称)	flume	流れ測定溝
12014	水窖	water cellar	地下水池
12015	鱼鳞坑	fish scale pit	魚鱗ビット
12016	海湾	bay	海湾
12017	河湾(海湾的别称)	bay	海湾
12018	天然湖泊	natural lake	天然湖
12019	人工湖泊	artificial lake	人造湖
12020	天然池塘	natural pond	天然 Pond

12021	人工池塘	artificial pond	人造 Pond
12022	天然低洼蓄水池	natural basin	天然溜め池
12023	人工低洼蓄水池	artificial basin	人造溜め池
12024	沼泽	swamp	湿地
12025	湿地	wetland; marsh	沼地(ぬまち)
② 水道(渠道)			
12026	水道(一)	waterway	水路
12027	水道(二)	channel	水路
12028	天然水渠 (水道二的别称一)	channel	天然水路
12029	河槽 (水道二的别称二)	channel	流路
12030	渠道 (水道一的别称一)	canal	流路
12031	人工水渠 (渠道的别称一)	canal	人造水路
12032	运河(渠道的别称二)	canal	運河
12033	航道 (水道一的别称二)	navigation channel	水道
12034	航运渠道	navigation canal	水上運輸水道
12035	灌溉渠道	irrigation canal	灌溉水道
12036	发电渠道	power canal	発電水道
12037	明渠	open canal; open flume	開渠
12038	输水管道	conduit	送水配管
12039	暗渠 (输水管道的别称)	underground canal	暗渠
12040	水工隧洞	hydraulic tunnel	水路トンネル
12041	输水涵洞	water-conveyance culvert	送水カルバート
12042	排水渠 (输水涵洞的别称)	water-conveyance culvert	排水カルバート
③ 水工建筑物			
12043	水工建筑物	hydraulic structure	水理構造物
12044	挡水建筑物	water-retaining structure	浸水防止構造物
12045	取水建筑物	water-intake structure	頭首構造物(取水建物)
12046	泄水建筑物	water-release structure	吐水構造物
12047	输水建筑物	water-conveyance structure	送水構造物
12048	水电站建筑物	hydro(power)station structure	水力発電所構造物
12049	农田水利建筑物	farmland water conservancy structure; agricultural water conservancy structure	農水構造物
12050	通航建筑物	navigation structure	舟運構造物
12051	过鱼建筑物	fish-pass structure	通魚構造物
12052	鱼类过坝设施	facility for fish-passing over dam	魚類ダム通過施設
12053	鱼道	fish way	魚道
12054	鱼梯	fish ladder	魚梯
12055	拦鱼栅	fish screen	防魚柵
12056	过木建筑物	log-pass structure	通木構造物
12057	木材过坝设施	facility for log-crossing dam	木材ダム通過施設
12058	筏道	raft way	いかだみち
12059	漂木道	log sluice	漂木道

④ 堤			
12060	堤(一)	dike	堤
12061	堤(二,也称堤岸、土埝)	levee	堤
12062	堤防(堤的别称)	dike	堤防
12063	干堤(一)	stem dike	幹線堤
12064	干堤(二)	main levee	主堤
12065	支堤	branch dike	支堤
12066	子堤(也称小堤)	small dike on levee crown	小堤
12067	子埝(子堤的别称)	small dike on levee crown	土手
12068	圩(一)	polder	ポルダー
12069	圩(二,也称土堤)	embankment	畑圍堤
12070	垸(圩的别称)	polder	畑圍堤
12071	海堤(一)	sea dike	防潮堤
12072	海堤(二)	sea wall	防潮堤
12073	海塘(海堤的别称)	sea dike	防潮堤
12074	湖堤	lake embankment	湖岸堤
12075	护城堤	city-protection dike	城防堤防
12076	防洪墙	flood wall	水防壁
12077	防波堤(一)	break water	防波堤
12078	防波堤(二)	mole	防波堤
12079	过水堤	overflow dike	越流堤
12080	自溃堤	self-collapsing levee	自破壊堤
12081	导流堤	training wall	導流堤
⑤ 坝			
12082	坝	dam	ダム
12083	堰(坝的别称)	weir	堰
12084	主坝	main dam	メインダム
12085	副坝	auxiliary dam	副ダム
12086	重力坝	gravity dam	重力ダム
12087	拱坝	arch dam	アーチダム
12088	支墩坝	buttress dam	バットレスダム
12089	土坝	earth dam	アースダム
12090	土石坝	earth-rockfill dam	アースロックダム
12091	围堰	cofferdam	コフアーダム
12092	临时坝(围堰的别称)	temporary dam	仮ダム
12093	溢流坝(一)	overflow dam	越流ダム
12094	溢流坝(二)	overfall dam	越流ダム
12095	泄水坝	sluice dam	放水ダム
12096	橡胶(充气)坝	inflatable rubber dam	ゴムダム
12097	心墙(一)	corewall	心壁
12098	心墙(二)	central core	セントラルコア
⑥ 水闸			
12099	水闸	sluice	水門
12100	拦河闸(水闸的别称)	barrage	水門
12101	进水闸	(water) intake sluice	入口ゲート
12102	分水闸	diversion sluice	分水ゲート
12103	泄水闸(分水闸的别称)	release sluice	放出ゲート
12104	排水闸	drainage sluice	排水ゲート
12105	分洪闸	flood-diversion sluice	洪水そらしゲート
12106	泄洪闸(分洪闸的别称)	flood-release sluice	洪水放出ゲート
12107	排沙闸	flushing sluice	砂排出ゲート

12108	挡潮闸	tide sluice	潮水防止ゲート
12109	防潮闸(挡潮闸的别称)	tide barrage	潮水防止ゲート
12110	溢洪道	spillway	排水溝
12111	船闸(一)	lock	船閘門
12112	船闸(二)	navigation lock	通航閘門
12113	单级船闸	single-lift locks	单室船閘門
12114	多级船闸	locks flight	多室船閘門
12115	船闸梯级	flight of locks	船閘門段階

1.3 电力系统

13001	电力系统(一)	electropower system	電力システム
13002	电力系统(二)	electric power system	電力システム
13003	电力系统(三)	electric (power) supply system (in a broad sense)	電力システム
13004	交流系统	alternating-current system (a. c. system)	交流システム
13005	直流系统	direct-current system (d. c. system)	直流システム

① 电网

13006	电网(特指电力网)	electropower network	電力ネットワーク
13007	环形网络	ring network	環形ネットワーク
13008	辐射网络	radial network	輻射ネットワーク
13009	接地网络	earthed network	接地ネットワーク
13010	供电网络	electrical (power) supply network	給電ネットワーク

② 发电、变电、输电和配电

13011	发电	generation of electricity	発電
13012	变流	conversion of electricity	変流
13013	换流(变流的别称)	conversion of electricity	変流
13014	变电	transformation of electricity	変電
13015	输电	transmission of electricity	送電
13016	配电	distribution of electricity	配電
13017	电站	electropower station	発電所
13018	发电站(电站的别称一)	electric power station	発電所
13019	发电厂(电站的别称二)	electropower plant; electrogenerating plant	発電所
13020	变电站	substation	変電所
13021	变电所(变电站的别称)	substation	変電所
13022	升压变电站	step-up substation	昇圧変電所
13023	降压变电站	step-down substation	降圧変電所
13024	配电所	distribution substation	配電所

③ 电力线和电力电缆

13025	电力线(路)	electropower line	電力ライン
13026	输电线(路)	transmission line	送電ライン
13027	架空线(路)	overhead line	架空ライン
13028	架空地线	overhead grounding wire; earthed overhead line	架空地線
13029	避雷线 (架空地线的别称)	overhead grounding protection wire; earthed overhead protection cable	避雷線
13030	并联线(路)	paralleled line	並列ライン
13031	单回线	single-circuit line	シングルサーキットライン
13032	双回线	double-circuit line	ダブルサーキットライン

13033	电力电缆	electropower cable	電力ケーブル
13034	控制电缆	control cable	制御ケーブル
13035	地下电缆	underground cable	地下ケーブル
13036	母线	bus-bar	バスバー
13037	封闭母线	enclosed busbar	相分離母線
13038	电压控制母线	voltage control busbar	電圧制御母線
13039	PV 母线(电压控制母线的别称)	voltage control busbar	PV 母線
13040	负荷母线	load busbar	負荷母線
13041	PQ 母线(负荷母线的别称)	load busbar	PQ 母線
13042	发电机主引出线	generator main outlet	発電機主引出線
13043	电气主接线	main electrical connection	電気主接線
13044	单元接线	generator-transformer unit connection	ユニット接線
13045	发电机-变压器组接线(单元接线的别称)	generator-transformer unit connection	発電機-変圧器グループ接線
13046	扩大单元接线	multi-generator-transformer unit connection	拡大ユニット接線
13047	桥形接线	bridge connection	橋形接線
13048	三角形接线	delta connection	角形接線
13049	△形接线(三角形接线的别称)	△-connection	△形接線
13050	环形接线	ring connection	環形接線
13051	星形接线	wye connection	星形接線
13052	Y 形接线(星形接线的别称)	Y-connection	Y 形接線
④ 电能			
13053	保证电能	firm energy	保証電気エネルギー
13054	季节性电能	seasonal energy	季節性電気エネルギー
13055	多年平均年发电量	average annual energy generation	数年平均発電量
13056	有功电能	active energy	有功エネルギー
13057	无功电能	reactive energy	無功エネルギー
13058	电力系统容量	installed capacity of electropower system	電力システム容量
⑤ 电流			
13059	工作电流	working current	動作電流
13060	持续工作电流	continuous working current	持続動作電流
13061	额定电流	rated current	定格電流
13062	空载电流	no-load current	無負荷電流
13063	过电流	overcurrent	過電流
13064	激励电流	excited current	励磁電流
13065	泄漏电流	leakage current	漏れ電流(リーク電流)
13066	感知电流	sensory current	感知電流
13067	故障电流	fault current	故障電流
13068	触电电流(一)	shock current	ショック電流
13069	触电电流(二)	physiologically dangerous current	電撃電流
13070	致命电流	deadly current	致命電流
⑥ 电压			
13071	工作电压	working voltage	動作電圧

13072	最高工作电压	maximum working voltage	最高動作電圧
13073	最低工作电压	minimum working voltage	最低動作電圧
13074	额定电压	rated voltage	定格電圧
13075	电压等级	voltage level	電圧レベル
13076	超高电压 (也称极高电压)	ultra-high voltage (U. H. V. ; * $\geq 1000\text{kV}$)	極高電圧
13077	特高电压	extra-high voltage (E. H. V. ; * $\geq 330\text{kV}$)	特別高圧
13078	高电压	high voltage (H. V. ; * $> 1.2\text{kV}$)	高圧
13079	低电压	low voltage (L. V. ; * $\leq 1.2\text{kV}$)	低圧
13080	特低电压	extra-low voltage (E. L. V. ; * $\leq 42\text{V}$)	特別低圧
13081	安全电压 (特低电压的别称)	safety voltage (* $\leq 42\text{V}$)	安全電圧
13082	稳定电压(一)	constant voltage	安定電圧
13083	稳定电压(二)	stabilizing voltage	安定電圧
13084	对称电压	symmetric voltage	対称電圧
13085	过电压	overvoltage	過電圧
13086	电压降	voltage drop	電圧降下
13087	电压偏移	voltage deviation	電圧偏移

⑦ 电负荷

13088	负荷(专指电力领域)	load	負荷
13089	负载(负荷的别称)	load	荷重
13090	电力负荷	electropower load	電力負荷
13091	基荷	base load	ベース負荷
13092	腰荷	shoulder load; mediate load	腰負荷
13093	峰荷	peak load	ピーク負荷
13094	满负荷	full load	全負荷
13095	满载(满负荷的别称)	full load	全負荷
13096	部分负荷	partial load	部分負荷
13097	空载	no-load	無負荷
13098	无载(空载的别称一)	no-load	無負荷
13099	零载(空载的别称二)	idle load	無荷重
13100	过负荷(一)	overload	過負荷
13101	过负荷(二)	overriding load	過負荷
13102	过负荷(三)	surcharge load	過負荷
13103	负荷率	load factor	負荷率
13104	负荷曲线	load curve	負荷曲線
13105	电力负荷图	electropower load diagram	電力負荷図

1.4 发电系统(发电站)

14001	发电系统(也称发电站)	generation system (power station)	発電システム
-------	-------------	-----------------------------------	--------

① 水电站

14002	水电站	hydro(power) station	水力発電所
14003	水力发电站 (一,水电站的别称一)	hydroelectric power station	水力発電所
14004	水力发电站 (二,水电站的别称二)	hydroelectric generating station	水力発電所
14005	水电厂 (一,水电站的别称三)	hydropower plant	水力発電所

14006	水电厂 (二,水电站的别称四)	water power plant	水力発電所
14007	基荷水电站	base-load hydro(power) station	ベース負荷水力発電所
14008	峰荷水电站	peak-load hydro(power) station	ピーク負荷水力発電所
14009	备用水电站	standby hydro(power) station	予備水力発電所
② 抽水蓄能水电站			
14010	抽水蓄能水电站	pumped storage hydro(power) station	揚水発電所
③ 火电站			
14011	火电站	thermal power station	火力発電所
14012	常规火力发电站 (火电站的全称)	conventional thermal power station	一般火力発電所
④ 热电站			
14013	热电站	thermal power station for combined heat and power; cogeneration power station	熱発電所
⑤ 其他能源电站			
14014	核电站	nuclear (thermal)power station	核発電所
14015	原子能电站 (核电站的别称)	atomic power station	原子力発電所
14016	风力电站	wind power station	風力発電所
14017	地热电站	geothermal power station	地熱発電所
14018	太阳能电站	solar power station	太陽光発電所(ソーラー発電所)
14019	潮汐电站	tidal power station	潮汐発電所
14020	波浪(能)电站	wave power station	波力発電所
14021	洋流(能)电站	ocean-current power station	海流発電所
14022	海水浓度差电站	power station of ocean energy from concentration	海水濃度差発電所
14023	海水温差电站	ocean or sea temperature gradient power station	海水温度差発電所
14024	磁流体电站(一)	magnetohydrodynamic thermal power station	磁流発電所
14025	磁流体电站(二)	MHD thermal power station	磁流発電所
14026	压缩空气电站	compressed-air power station	圧縮空気発電所
1.5 水电站分类			
① 按功率大小分类			
15001	特大型水电站	super hydro(power) station	超大型水力発電所
15002	巨型水电站	super hydro(power) station	超大型水力発電所
15003	大型水电站(一)	large hydro(power) station	大型水力発電所
15004	大型水电站(二,也称大容量水电站)	high-capacity hydro(power) station	大型水力発電所
15005	中型水电站	medium hydro(power) station	中型水力発電所
15006	小型水电站(一)	small hydro(power) station	小型水力発電所
15007	小型水电站(二)	midget hydro(power) station	小型水力発電所
15008	微型水电站	microhydro(power) station	ミニ水力発電所

② 按水头高低分类			
15009	高水头水电站	high-head hydro(power) station	高落差水力発電所
15010	中水头水电站	medium-head hydro(power) station	中落差水力発電所
15011	低水头水电站	low-head hydro(power) station	低落差水力発電所
③ 按布置形式分类			
15012	地下式水电站	underground hydro(power) station	地下式水力発電所
15013	引水式水电站(一)	diversion hydro(power) station	引水式水力発電所
15014	引水式水电站(二)	conduit-type hydro(power) station	引水式水力発電所
15015	河床式水电站	water retaining type hydro(power) station	河床式水力発電所
15016	径流式水电站	run-of-river hydro(power) station	径流式水力発電所
15017	坝后式水电站	hydro(power) station at dam-toe	ダム後式水力発電所
15018	坝内式水电站	inside-dam hydro(power) station	ダム内式水力発電所
15019	坝旁式水电站	by-dam hydro(power) station	ダム周り水力発電所
15020	潜没式水电站	submersible hydro(power) station	潜没式水力発電所
15021	梯级水电站	cascade hydro(power) station	段階式水力発電所
1.6 水电站的水工建筑物			
16001	水力发电设施	hydroelectric installation	水力発電施設
① 厂房			
16002	主厂房	power house	メイン建屋
16003	发电厂房 (主厂房的别称)	power house	発電建屋
16004	副厂房	auxiliary room	サブ建屋
16005	厂房段	unit bay	ユニットベイ
16006	机组块	unit block	ユニットブロック
16007	安装间	erection bay	据付室
16008	开关室	switchgear room	スイッチ室
16009	中央控制室	central control room	中央制御室
16010	发电机层(一)	generator storey	発電機層
16011	发电机层(二)	generator floor	発電機層
16012	水轮机层(一)	hydroturbine storey	水車層
16013	水轮机层(二)	hydroturbine floor	水車層
16014	蜗壳层(一)	spiral casing storey	ケーシング層
16015	蜗壳层(二)	spiral casing floor	ケーシング層
16016	尾水管层(一)	draft tube storey	ドラフトチューブ層
16017	尾水管层(二)	draft tube floor	ドラフトチューブ層
16018	阀门廊道	valve gallery	バルブギャラリー
16019	渗漏排水井	leakage water dewatering pit	漏れ排水井
16020	检修排水井	service dewatering pit	点検排水井
16021	机墩	generator pier	発電機支柱
16022	机座(机墩的别称)	generator pier	発電機フレーム
16023	发电机风罩	ventilation barrel of generator	発電機風道(はつでんきふうどう)
16024	挡水墙	head wall	水止め壁