

水利 大辞典

河海大学《水利大辞典》编辑修订委员会 编

上海辞书出版社

水利

SHUILI DACIDIAN

大辞典

河海大学《水利大辞典》编辑修订委员会 编

上海辞书出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利大辞典 / 河海大学《水利大辞典》编辑修订委员会编.

—上海: 上海辞书出版社, 2015. 10

ISBN 978-7-5326-4474-2

I. ①水… II. ①河… III. ①水利工程—词典 IV. ①TV-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 213599 号

策划统筹 蒋惠雍
责任编辑 于霞 董放
助理编辑 陈安慧
特约编审 林飘凉
责任校对 杨桂珍
装帧设计 姜明

水利大辞典

河海大学《水利大辞典》编辑修订委员会 编

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行

上海辞书出版社
(上海市陕西北路 457 号 邮政编码 200040)

电话: 021—62472088

www.ewen.co www.cishu.com.cn

上海中华商务联合印刷有限公司

开本 889 毫米×1194 毫米 1/16 印张 47.75 插页 5 字数 1 420 000

2015 年 10 月第 1 版 2015 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5326-4474-2/S. 7

定价: 298.00 元

如发生印刷、装订质量问题,读者可向工厂调换

联系电话: 021—59226000

《水利大辞典》前言

《水利大辞典》是在上海辞书出版社 1994 年出版的《水利词典》基础上编辑修订而成。《水利词典》是由河海大学严恺院士担任主编,徐芝纶院士和左东启、顾兆勳、刘宅仁、傅春台教授担任副主编,近百位教师编纂而成。共收录水利事业各学科词条 4 431 条,是一部系统介绍水利科学技术的专业工具书,在当时填补了此类书的空白。与其他水利科学辞书一起,对普及水利科学知识、促进水利事业发展有着积极的作用。

到 2014 年,《水利词典》出版已有 20 周年。其间,作为经济社会发展不可替代的基础支撑的水利事业发展迅猛,水利科学技术取得巨大进步。这一发展与进步首先表现在水利发展理念的重大转变。在取得抗击 1998 年特大洪水伟大胜利后,1999 年,时任水利部部长汪恕诚首次提出“资源水利”的概念,要求实现从工程水利向资源水利的转变。在以后的几年中,他还就水权、水市场,建立节水型社会,水利与生态环境保护等一系列问题发表论述,有力地推动了水利改革与发展。2000 年,由钱正英、张光斗两位院士主持的中国工程院咨询项目《21 世纪中国可持续发展水资源战略研究》提出研究报告。报告认为:中国水资源的总体战略,必须以水资源的可持续利用支持中国社会经济的可持续发展。为此,应从防洪减灾、农业用水、城市和工业用水、防污减灾、生态环境建设、水资源的供需平衡、北方的水资源问题和西部地区的水资源问题等八个方面实行战略转变,并指出必须实行水资源管理体制、水资源投资机制和水价政策三项改革。2009 年,钱正英院士等又发表论文《转变发展方式——中国水利的战略选择》,明确提出:水利工作必须转变发展方式,从以开发水资源为重点转变为以管理水资源为重点,进入一个加强水资源管理,全面建设节水防污型社会的新时期。并强调,必须从传统的以供水管理为主转向以需水管理为基础,不断提高用水效率和效益,保护好水环境。这些研究成果不仅使水利人进一步解放思想,也为新世纪水利大发展勾画了清晰的蓝图。

在水利发展新思路的指引下,水利事业在新世纪之初取得了一个又一个新成就。长江三峡工程建成并发挥巨大的防洪、发电、航运综合效益;黄河水资源统一调度,下游不再断流,调水调沙对维护黄河健康生命产生明显的成效;治淮、治太进入新阶段,引江济太有效地改善太湖流域水环境;南水北调东、中线一期工程建成通水,近 5 000 万人喝上长江水;塔里木河、黑河治理对改善流域、水域的水生态产生显著的效益;西南地区的水电开发,不仅有力支持经济社会发展,还大量减少碳排放;从 2006 年到 2014 年共解决 3.36 亿农村人口的饮水安全问题;2010 年,长江口深水航道治理工程实现 12.5 米深水航道全线贯通,长三角跨入“大船大港”新时代……水利事业的巨大成就既是在水利科学技术的支撑下取得的,也有力地促进了水利科学技术的进步,丰富了它的内涵,提高了它的水平。

2011 年的中央 1 号文件《中共中央、国务院关于加快水利改革发展的决定》提出:到 2020 年,基本建成防洪抗旱减灾体系、水资源合理配置和高效利用体系、水资源保护和河湖健康保障体系,以及有利于水利科学发展的制度体系的目标任务,并决定实施最严格的水资源管理制度,包括建立用水总量控制制度、用水效

率控制制度、水功能区限制纳污制度(即三条红线)和水资源管理责任和考核制度,为水利更快、更好地改革发展提供了强大的动力和坚强的保证。2014年,习近平总书记从保障国家水安全的高度,提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水新思路,水利迎来了崭新的历史发展时期,更好地普及与提高水利科学技术也就成为这个新历史时期的重要使命。

河海大学作为一所以水利为特色的重点大学,一贯坚持发展水利学科、培养水利人才、服务水利事业,取得了可喜的成绩与进步。2014年6月,学校决定在《水利词典》出版20周年之际,对其进行全面修订,以适应新时期水利改革发展的需要,并提出修订工作应遵循以下五项原则:(1)处理好保持《水利词典》的框架、特色、释文与根据水利事业的新发展适当调整分类、增删条目、修改释文之间的关系,重点增加20年来水利学科与水利事业新领域中的词目。(2)《水利大辞典》的词目总量与总字数不宜大幅增加,因此,《水利词典》的词目数与总字数均要有一定数量的删减,以便增加新词目。(3)对需保留的原有词目,释文内容尽量少做修改,只做纠错和数据更新。对新增词目要使用最新的资料和准确的释义表述。(4)仍以具有中等以上文化程度的水利工作者与大中专水利类专业学生为主要读者对象,释文既照顾一般读者,对专业知识介绍也有一定的深度。(5)要组织精干高效的编辑修订队伍与工作班子,并保证必要的条件。学校高度重视本书的编辑修订工作,成立了有多位校领导参加的编辑修订委员会,发文要求相关学院和教师大力支持、积极参与此项工作,设立专门的编辑修订办公室开展日常工作,提供了各种条件以保障该项工作顺利进行。

与《水利词典》相比,本书主要修订处有:全书词目由5类23个分支调整为8类32个分支,增加了环境与生态,水利经济与管理,科技、信息、文化三类,取消了测量分支,增加了水资源、城市水利、海洋水文学与海岸动力学、河口、海岸、生态水利、水利管理、水利信息化、水利科技和水文化10个分支;共计词目4700余条,约三分之一为新增,大部分在新增的分支学科中,保留的词目大部分作了修订、核对;《水利词典》的11个附录中,除附录二《中国分区水资源总量估算》保留原貌,附录十《国外水利及有关机构简表》用《国内水利及有关刊物简表》替换外,其余均根据最新资料作了修订;根据本书现有的规模与体量,将书名改为《水利大辞典》。

河海大学各学科有近60位的学术带头人、学术骨干参加了本书的编辑修订。他们在承担繁重的教学、科研任务的同时,积极承担撰稿编修工作,为写好、改好每一词目字斟句酌、精心推敲,为按时、保质完成编辑修订工作付出了辛勤劳动、提供了根本保证。90余位专家,包括特聘的校外专家,参加了本书的三轮审稿,他们严谨的工作态度对保证书稿的质量发挥了重要作用。上海辞书出版社的多位编辑与学校的编辑修订工作紧密配合,及时交换意见,解决各种问题,并利用假期抓紧编校,为本书出版作出了重要贡献。在此,一并向他们表示诚挚的谢意!

本书出版之时正值河海大学迎来建校百年和中国水利高等教育百年之际,因此,本书就自然成为百年河海对社会、对水利事业的一份奉献!

鉴于水利事业的内涵十分丰富,水利科学技术的发展十分迅速,受学科、学识所限,本书在词目的选择、释文的编辑修订、资料的鉴别等方面难免会有不妥甚至错误之处,殷切期望读者批评指正。

河海大学《水利大辞典》编辑修订委员会

2015年9月

《水利词典》前言

水是人类生产和生活不可或缺的且不可替代的宝贵资源,和其他自然资源一样,需要人们去开发、控制、利用。在与水旱灾害作斗争,改善生态环境和发展工农业生产中,水利科学技术也在不断进步和发展。

中国的水利事业有悠久的历史,可以追溯到公元前 2000 多年以前,由于水旱灾害频仍,我们的祖先积累了丰富的治水经验,为世界文明作出了巨大贡献。建国以来,对各大江、河进行了大规模的治理,减轻了自然灾害,提高了防洪能力,同时修建了一批水电工程,提供了能源。

随着现代科学技术的进步,水利建设不断发展,学科分支繁衍,新科学、新技术日益广泛应用,水利这门古老的学科已形成具有综合性的大学科,与能源、交通、工业、农业、环境、生态等有密切联系。地球上可供人们使用的淡水只占水总量的 2.8%,由于无节制地使用和工业污染,使不少国家和地区严重缺水,影响工农业生产和发展。目前,水资源已和人口、粮食、能源、环境并列为全球性五大问题。随着人口增加和工农业发展,水资源的危机已降临人间。中国水资源的人均占有量只有世界平均占有量的四分之一,水资源不足已成为全国性共同问题。因此,有必要普及和推广这方面的知识。本词典就是适应这一需要而编纂的。

本词典是一部系统地介绍水利科学技术的专业工具书,以中等文化程度以上的水利工作者以及相关学科的科技工作者为对象,释文照顾一般读者,对专业知识介绍也有一定的深度。其任务是解释水利科学技术中基本的、重要的、常见的名词术语,适当兼顾与水资源直接有关的学科常用名词术语。收词 4 431 条,插图 544 幅。所提供的资料力求反映现代新技术。

本词典由河海大学负责编写,1980 年 4 月成立编辑委员会,1983 年完成初稿。经众多专家、学者十年努力,数易其稿,终于问世。

本词典在编纂过程中得到国内有关单位和专家、广大水利科技工作者的热情支持和帮助,提出了许多有益的意见,供给了许多宝贵资料。上海辞书出版社非常重视这本词典的编写和出版工作,给予了多方面的支持和帮助。在此,谨向他们表示诚挚的感谢。

限于水平和能力,条目的选择、释文的审订、资料的鉴别和编辑体例等,难免有不妥和错误之处,殷切期望读者批评指正。

水利词典编辑委员会

1991 年 1 月

凡 例

一、本辞典选收水利学科的名词术语 4 700 余条。包括水利、水利史,水文、水资源、地质,力学、结构,水利水电工程,港口、航道、河口、海岸,环境与生态,水利经济与管理,科技、信息、文化 8 大类 32 个专业基本的、重要的词汇,以及与水利学科密切相关的其他学科的名词术语。各专业的进一步分类,详分类词目表。

二、本辞典词目定名,以中国水利界常用的或习用的为正名。正名列为正条,简称或别称酌收参见条。参见条一般不作诠释,只注明参见某条。

三、一词多义的用①②……分项叙述。

四、本辞典所选录的人物专条,主要是在水利学科中做出重要贡献的历史人物。在世人物不选录。

五、对几个专业都要收录的极个别交叉条目,按词目的主要方面,由一个学科选收,其他学科只收词目,并注明“释文见××页”;同一词目在不同学科有不同含义的,则在各学科中分别给出各自的释义。

六、关于历史纪年,1911 年前一般用中国传统纪年,括注公元纪年;1911 年后用公元纪年。

七、本辞典所收名词术语,除水利史专业等个别词目没有英译外,其他一律附英译。

八、本辞典收有附录 12 种,供参考。其中,在“中国水利史略年表”中,近现代部分的相关统计数据使用阿拉伯数字,古代部分遵从文献。

九、本辞典正文按学科、专业分类编排。前面刊有“分类词目表”。书末附有“词目英汉对照索引”、“词目音序索引”。词目的分类,主要从查阅方便考虑,如有不当或错误之处,敬请指正。

十、本辞典所收资料一般截至 2014 年,之后发生的情况,只在时间和技术允许的条件下酌量增补或修改。

目 录

凡例	1
分类词目表	1
正文	1—538
附录.....	539
索引.....	601

分类词目表

水利 水利史

水 利

水利	1
水资源	1
水利科学	1
水利资源	1
水能资源	1
水科学	1
水危机	1
水安全	2
水利普查	2
水利系统	2
城市水利	2
牧区水利	2
水利渔业	2
水务管理	2
水域	2
湿地	2
流域规划	2
长江流域综合规划	2
河流综合利用	3
海洋开发利用	3
跨流域开发	3
跨流域调水	3
红水河梯级开发	3
黄河断流	3
黄河治理	3
黄河调水调沙	4
淮河治理	4
水利工程	4

水利枢纽	4
水库	4
串联水库	4
调蓄水库	5
注入式水库	5
平原水库	5
地下水库	5
水库库区综合利用开发	5
水库特征水位	5
水库正常蓄水位	5
水库死水位	5
水库设计洪水位	5
水库防洪限制水位	5
水库校核洪水位	6
水库防洪高水位	6
水库消落深度	6
库容	6
兴利库容	6
死库容	6
有效库容	6
防洪库容	6
拦洪库容	6
调洪库容	6
共用库容	6
径流调节	6
水库调节周期	6
多年调节	7
年调节	7
日调节	7
反调节	7
调节系数	7

调节流量	7
补偿调节	7
水库调度	7
水库调度图	7
蓄放水次序	7
水量利用系数	7
水量累积曲线	7
库区防渗	8
库盘防渗	8
库岸加固	8

水利史

共工	8
鲧	8
禹	8
孙叔敖	8
伍子胥	8
西门豹	8
李冰	8
郑国	8
监禄	9
徐伯	9
兒宽	9
召信臣	9
王延世	9
贾让	9
张戎	9
杜诗	9
王景	9
马臻	10

陈登	10	河防述言	15	漕渠	20
邓艾	10	禹贡锥指	15	昆明池	21
马钧	10	今水经	15	白渠	21
杜预	10	水经注释	15	六门陂	21
桓温	10	钦定河源纪略	15	龙首渠	21
宇文恺	10	行水金鉴	15	钳卢陂	21
姜师度	10	续行水金鉴	16	汴水	21
钱繆	10	河工蠡测	16	八激堤	22
范仲淹	11	河干问答	16	鉴湖	22
侯叔献	11	筑圩图说	16	洪泽湖大堤	22
沈括	11	山东运河备览	16	高家堰	22
郑亶	11	两浙海塘通志	16	天井堰	22
郭守敬	11	河渠纪闻	16	白沟	22
贾鲁	11	水道提纲	16	利漕渠	22
夏原吉	11	中衢一勺	17	赤山湖	22
潘季驯	12	江南水利全书	17	破岗渎	23
徐光启	12	畿辅河道水利丛书	17	车箱渠	23
靳辅	12	畿辅水利议	17	练湖	23
陈潢	12	西域水道记	17	荻塘	23
禹贡	12	河工器具图说	17	艾山渠	23
管子	12	荆州万城堤志	17	浮山堰	23
史记·河渠书	12	历代黄河变迁图考	17	通济堰	23
汉书·沟洫志	12	黄河概况及治本探讨	17	广通渠	23
宋史·河渠志	12	芍陂	17	通济渠	23
元史·河渠志	13	胥溪	17	永济渠	24
新元史·河渠志	13	胥浦	18	江南运河	24
明史·河渠志	13	京杭运河	18	江南河	24
清史稿·河渠志	13	邗沟	18	广济渠	24
水经	13	西门豹渠	18	东钱湖	24
水经注	13	引漳十二渠	18	唐徕渠	24
水部式	13	鸿沟	18	里运河	25
吴中水利书	13	狼汤渠	19	它山堰	25
至正河防记	13	都江堰	19	楚州西河闸	25
治河图略	14	郑国渠	19	长渠	25
河防通议	14	秦渠	19	范公堤	25
治水筌蹄	14	白起渠	19	万春圩	25
浙西水利书	14	灵渠	19	芙蓉湖	25
问水集	14	兴安运河	20	木兰陂	25
三吴水利录	14	湘桂运河	20	永丰圩	26
河防一览	14	金堤	20	桑园围	26
泰西水法	14	山河堰	20	松花坝	26
治河方略	15	汉延渠	20	胶莱河	26

济州河	26	三江闸	28	嘉南大圳	29
会通河	26	洳河	28	民生渠	29
通惠河	27	八堡圳	28	泾惠渠	29
荆江大堤	27	察布查尔渠	28	洛惠渠	29
海塘	27	后套八大渠	28	渭惠渠	29
浙江海塘	27	大清渠	28	陕西八惠	29
江南海塘	27	惠农渠	28	吴江水则碑	29
钱塘江海塘	27	昌润渠	28	涪陵石鱼	29

水文 水资源 地质

水文学		流域	33	喀斯特湖	35
		流域面积	33	断层湖	35
		数字高程模型	33	构造湖	35
水文学	30	数字流域	33	堰塞湖	35
工程水文学	30	河流	33	内流区	35
城市水文学	30	内流河	33	外流区	35
农业水文学	30	外流河	33	无流区	35
森林水文学	30	间歇河	33	湖流	35
水文气象学	30	水系	33	波漾	35
地下水水文学	30	河网密度	33	沼泽	36
随机水文学	30	瀑布	33	草甸沼泽	36
系统水文学	30	河源	33	森林沼泽	36
同位素水文学	31	河口	34	泥炭沼泽	36
水圈	31	上游	34	盐沼	36
水文循环	31	中游	34	湿地	36
水汽输送	31	下游	34	沮洳地	36
水量平衡	31	干流	34	冰川	36
热量平衡	31	支流	34	大陆冰川	36
温室效应	31	河床	34	高山冰川	36
热岛效应	32	河槽	34	降水	37
雨岛效应	32	深泓线	34	降水量	37
水文年度	32	湖泊	34	气旋雨	37
水文资料	32	湖盆	34	地形雨	37
水文年鉴	32	淡水湖	34	台风雨	37
水文图集	32	咸水湖	34	对流雨	37
水文手册	32	内陆湖	35	雷雨	37
水文调查	32	外流湖	35	梅雨	37
水文实验	32	冰川湖	35	阵雨	38
水文区划	32	冰蚀湖	35	暴雨	38
分水线	33	冰碛湖	35	淫雨	38

人工降水	38	流速仪	41	超渗产流	45
水情	38	流量	42	降雨径流关系	45
丰水年	38	水位流量关系	42	径流系数	45
中水年	38	水面比降	42	流域汇流	45
枯水年	38	水面蒸发器	42	流域汇流时间	45
汛期	38	土壤蒸发器	42	单位线	45
春汛	38	降水强度	42	等流时线	45
桃汛	38	降水历时	42	洪水波	45
伏汛	38	历时曲线	42	洪水演算	46
秋汛	38	等雨量线	42	水文模型	46
涨水	38	截留	42	新安江模型	46
退水	38	填注	42	水文自动测报系统	46
墒情	39	下渗	42	水文计算	46
河流冰情	39	蒸发	42	水文特征值	46
凌汛	39	水面蒸发	43	模比系数	46
冰盖	39	土壤蒸发	43	水文不确定性	46
封冻	39	植物散发	43	水文统计	46
冻结	39	潜水蒸发	43	均值	46
解冻	39	流域总蒸发	43	变差系数	46
文开河	39	径流	43	偏态系数	47
武开河	39	地面径流	43	水文频率	47
淌凌	39	壤中径流	43	重现期	47
冰隙	39	地下径流	43	频率曲线	47
冰塞	39	暴雨径流	43	设计标准	47
冰坝	40	枯水径流	43	水文极值	47
雪	40	融雪径流	43	正常降水量	47
雪线	40	流域产沙	43	径流量	47
雪崩	40	河流泥沙	44	正常径流量	47
水文站	40	输沙率	44	设计年径流	47
水文测验	40	输沙量	44	径流模数	48
水文信息	40	水文预报	44	暴雨频率	48
水文遥感	40	径流预报	44	设计暴雨	48
雨量	40	洪水预报	44	暴雨移置	48
雨量器	40	实时洪水预报	44	可能最大降水	48
自记雨量计	40	概率水文预报	44	洪水总量	48
雷达测雨	41	地下水预报	44	洪水频率	48
水位	41	枯水预报	44	设计洪水	48
水尺	41	冰情预报	44	历史洪水	48
自记水位计	41	施工水文预报	45	古洪水	48
平均水位	41	中长期水文预报	45	可能最大洪水	48
测深仪	41	流域产流	45	水文风险	49
流速	41	蓄满产流	45	洪水风险	49

水利计算	49
调洪演算	49

水资源

水资源	49
世界水资源	49
中国水资源	49
淡水	49
咸水	49
水资源总量	50
水资源开发	50
水资源利用	50
水资源可持续利用	50
可供水量	50
用水定额	50
重复利用率	50
河道内需水	50
环境需水	50
生态需水	50
水资源供需平衡分析	50
水资源评价	50
水资源系统	50
水资源规划	50
基准年	50
水平年	51
水资源配置	51
水资源调度	51
水资源保护	51
水资源管理	51
资源型缺水	51
工程型缺水	51
水质型缺水	51
非常规水资源	51
洪水资源化	51
雨水利用	51
海水淡化	51
中水回用	51
污水资源化	51
地下含水层	51
地下水容许开采量	51
地下水超采	52

地下水回灌	52
水资源承载能力	52
水功能区	52

地 质

地质学	52
工程地质学	52
土质学	52
水文地质学	52
地貌学	53
地质作用	53
矿物	53
岩石	53
基岩	53
覆盖层	53
岩浆岩	53
火成岩	53
沉积岩	53
变质岩	53
岩脉	53
层面	53
透镜体	54
花岗岩	54
玄武岩	54
凝灰岩	54
砾岩	54
砂岩	54
页岩	54
黏土岩	54
石灰岩	54
白云岩	54
第四纪	55
第四纪地质学	55
片麻岩	55
片岩	55
板岩	55
石英岩	55
大理岩	55
糜棱岩	55
构造岩	55
高岭石	55

地质构造	56
新构造运动	56
地质年代	56
化石	56
褶皱	56
岩层产状	56
走向	56
倾向	56
倾角	56
断层	56
断层带	56
裂隙	56
裂隙率	57
裂隙等密图	57
裂隙极点图	57
裂隙玫瑰图	57
卸荷裂隙	57
地应力	57
结构面	57
河谷	57
流水侵蚀作用	57
泥石流	57
古河床	57
河谷阶地	58
喀斯特	58
喀斯特率	58
溶洞	58
落水洞	58
溶蚀洼地	58
地震	58
震源	58
震中	58
震域	58
地震波	58
地震震级	58
地震烈度	59
地震效应	59
水库诱发地震	59
水库渗漏	59
水库影响区	59
水库塌岸	59
水库浸没	59

地质图	59	孔隙水	62	地质体	66
工程地质图	59	裂隙水	62	地质建模	66
水文地质图	59	喀斯特水	62	地质模型	67
地貌图	59	地下热水	63	工程地质力学模型	67
地下水	60	肥水	63	水文地质概念模型	67
透水层	60	泉	63	岩体	67
岩石水理性质	60	水文地质条件	63	岩块	67
软化系数	60	地下水补给条件	63	岩体结构	67
抗冻系数	60	地下水径流条件	63	岩石质量指标	67
容水性	60	地下水排泄条件	63	赤平极射投影	67
持水度	60	地下水稳定运动	63	红土	67
透水性	60	地下水非稳定运动	63	黄土	67
渗透系数	60	导水系数	63	湿陷性	68
毛管水上升高度	60	贮水系数	64	冻土	68
含水层	60	越流	64	岩石风化	68
不透水层	60	降水入渗补给系数	64	风化壳	68
弱透水层	60	地下水化学成分	64	风化带	68
多孔介质	61	地下水污染	64	夹层风化	68
典型单元体	61	湿润性	64	潜在不稳定体	68
含水层系统	61	水动力弥散	64	地质工程	68
地下水流系统	61	水-岩相互作用	64	岩体卸荷带	68
水文地质单元	61	渗水析出物	64	崩塌	68
区域地下水流	61	地下水资源	65	倾倒	68
局部地下水流	61	地下水储量	65	蠕动	69
含水构造	61	水文地质勘探	65	岩爆	69
断裂含水带	61	水文地质钻探	65	工程地质勘察	69
饱水带	61	分层止水	65	工程地质测绘	69
地下水面	61	沉淀管	65	勘探工程	69
承压水面	61	渗水试验	65	原型监测	69
地下水位	61	注水试验	65	综合测井	69
包气带水	62	抽水试验	65	工程地质勘探	69
上层滞水	62	微水试验	66	山地工作	69
潜水	62	单位涌水量	66	地球物理勘探	69
潜水面	62	降落漏斗	66	地震勘探	69
地下水埋藏深度	62	影响半径	66	声波探测	70
潜水溢出带	62	水位降深	66	电法勘探	70
地下水等水位线图	62	井群干扰	66	钻探	70
承压水	62	观测孔	66	工程地质试验	70
承压水盆地	62	压水试验	66	连通试验	70
地下水等水压线图	62	高压压水试验	66	工程地质条件	70
层间水	62	透水率	66	区域稳定性	70

工程动力地质作用	70	地面下沉	71	软弱结构面	71
地质灾害	70	软土	71	滑坡	71
地面沉降	71				

力学 结构

工程力学

位移	72	内力	75	最大切应力理论	78
速度	72	轴力	75	八面体剪应变	79
加速度	72	剪力	75	应变能	79
相对运动	72	扭矩	75	余能	79
绝对运动	72	弯矩	75	形状改变比能	79
牵连运动	72	变形	75	形状改变比能理论	79
科氏加速度	72	拉压	75	莫尔-库仑强度理论	79
摩擦力	72	剪切	75	格里菲斯强度理论	79
达朗贝尔原理	73	扭转	75	应力集中	80
惯性力	73	弯曲	75	接触应力	80
自由度	73	组合变形	76	温度应力	80
自由振动	73	应变	76	残余应力	80
强迫振动	73	主应变	76	装配应力	80
振动频率	73	广义应变	76	交变应力	80
振动周期	73	应力	76	动应力	80
振型	73	正应力	76	徐变	80
阻尼	73	切应力	76	徐变应力	80
阻尼振动	74	主应力	76	断裂	80
临界转速	74	刚度	76	应力强度因子	81
动力系数	74	挠度	76	断裂韧度	81
随机振动	74	截面核心	76	裂纹张开位移	81
计算简图	74	惯性矩	76	能量释放率	81
支座	74	截面模量	77	J 积分	81
静定结构	74	主轴	77	应力腐蚀断裂	81
超静定结构	74	弯曲中心	77	张拉型裂缝	81
杆	74	切应力互等定理	77	剪切型裂缝	81
梁	74	主应力轨迹线	77	撕开型裂缝	81
柱	75	应力状态	77	复合型裂缝	82
板	75	应力圆	77	断裂判据	82
壳	75	八面体应力	78	断裂能	82
桁架	75	广义应力	78	断裂模型	82
刚架	75	强度	78	裂缝稳定	82
		强度理论	78	裂缝扩展	82
		最大拉应力理论	78	损伤	82
		最大伸长线应变理论	78	损伤变量	82

损伤张量	82	位移法	87	实验数据处理分析	92
损伤准则	82	混合法	87	光弹性法	92
损伤演化方程	82	矩阵位移法	87	云纹法	92
损伤模型	82	叠加原理	87	全息干涉法	92
损伤区	83	最小势能原理	87	云纹干涉法	92
结构稳定性	83	最小余能原理	87	数字全息	92
临界荷载	83	虚功原理	87	数字图像相关	92
极限荷载	83	虚位移原理	88	全息光弹法	92
疲劳	83	虚力原理	88	散斑干涉法	93
疲劳强度	83	变分法	88	栅线投影法	93
疲劳极限	83	有限元法	88	光学引伸计	93
疲劳破坏	83	边界元法	88	超载安全系数	93
应力松弛	83	子结构分析法	88	强度折减安全系数	93
弹性	83	有限条法	88	抗震设计	93
弹性模量	83	有限差分法	89	地震基本烈度	93
泊松比	84	加权余量法	89	超越概率	93
胡克定律	84	无网格法	89	设计烈度	93
圣维南原理	84	结构优化设计	89	地震地面运动	93
各向同性材料	84	设计变量	89	地震动幅值	93
各向异性材料	84	目标函数	89	地震动频谱	94
塑性	84	约束条件	90	地震动持时	94
黏性	84	结构安全寿命	90	地震动峰值加速度	94
黏弹性	84	作用效应	90	设计地震加速度	94
黏塑性	85	原型试验	90	地震作用效应	94
简单加载	85	模型试验	90	反应谱	94
全量理论	85	相似定理	90	设计反应谱	94
增量理论	85	方程分析法	90	场地特征周期	94
塑性区	85	量纲分析法	90	拟静力法	94
应力张量	85	电阻应变计	91	动力法	94
应变张量	85	电桥测量电路	91	振型叠加法	94
平衡方程	85	应变仪	91	反应谱法	94
几何方程	85	传感器	91	平方和方根(SRSS)法	94
本构方程	85	激振系统	91	完全二次型方根(CQC)法	95
边界条件	86	拾振系统	91	动力相互作用	95
屈服条件	86	结构动力特性实验	91		
流动法则	86	实验模态分析	91		
强化模型	86	模态参数识别	91		
应变软化	86	模拟信号	91		
理想弹塑性材料	86	数字信号	91		
刚塑性材料	87	模数转换(A/D)	91		
塑性极限定理	87	采样定理	91		
力法	87	实验数据采集	92		
				水力学	
				水力学	95
				水静力学	95
				水动力学	95
				黏滞性	95
				牛顿内摩擦定律	95

黏性系数	95	水力半径	98	水力指数	103
黏性流体	95	流量	98	谢才公式	103
理想流体	95	一元流	98	边坡坡度	103
牛顿流体	95	二元流	99	允许流速	103
非牛顿流体	96	三元流	99	弗劳德数	103
宾厄姆流体	96	连续性方程	99	缓流	103
表面力	96	单位动能	99	急流	103
质量力	96	流速水头	99	陡坡	104
体积力	96	总水头	99	缓坡	104
静水压力	96	单位机械能	99	临界底坡	104
静水压强	96	水头损失	99	水面曲线	104
等压面	96	能量方程	99	回水曲线	104
大气压	96	伯努利方程	99	谢才系数	104
相对压强	96	动量方程	99	局部阻力系数	104
绝对压强	96	总水头线	99	沿程阻力系数	104
真空	96	测压管水头线	100	局部水头损失	104
测压管	96	水力坡度	100	沿程水头损失	104
测压管水头	96	皮托管	100	无压流	104
压差计	97	文丘里流量计	100	有压流	104
位置水头	97	测压管坡度	100	短管	104
单位势能	97	射流	101	长管	105
压力中心	97	层流	101	流量模数	105
潜体	97	紊流	101	串联管道	105
潜体平衡稳定性	97	雷诺数	101	并联管道	105
浮体	97	临界雷诺数	101	管网	105
浮力	97	时间平均值	101	枝状管网	105
浮心	97	水流脉动	101	闭合管网	105
浮轴	97	流体力学	101	巴甫洛夫斯基公式	105
浮面	97	有旋运动	102	曼宁公式	105
定倾中心	97	无旋运动	102	莫迪图	105
定倾半径	97	边界层	102	摩阻流速	105
流体运动要素	97	驻点	102	紊流混合长度	105
流线	97	尾流	102	正常水深	105
迹线	98	涡线	102	虹吸管	105
恒定流	98	涡管	102	水力最佳断面	106
非恒定流	98	势流	102	棱柱形渠道	106
流管	98	源流	102	非棱柱形渠道	106
流束	98	汇流	102	渠道底坡	106
过水断面	98	水跃	102	堰	106
元流	98	水跃长度	103	堰流	106
总流	98	共轭水深	103	堰上水头	106
湿周	98	临界流	103	薄壁堰	106