

上海辞书出版社

水利词典

ShuiliCidian



上海辞书出版社

水 利 词 典

ShuiliCidian

主 编 严 恺
副主编 徐芝纶
左东启
顾兆勳
刘宅仁
傅春台

(沪)新登字 110 号

TV-61//

水利词典

上海辞书出版社出版

(上海陕西北路 457 号)

上海辞书出版社发行所发行 上海新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 33.75 插页 5 字数 1165000

1994 年 10 月第 1 版 1994 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—2000

ISBN7-5326-0205-2/TV·8

定价：98 元

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，影响工农业的生产和发展。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

2 前 言

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4431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，几经易稿，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

本词典所收名词术语，除水利史专业外，均用现代汉语表述。在各学科中把专业术语、行业用语和部分通用语，如“河”、“堤”、“渠”等统称为“专业术语”，将普通用语称为“通用语”。凡属专业术语的，均附有英译文，以供参考。本词典所收名词术语，除水利史专业外，均用现代汉语表述。在各学科中把专业术语、行业用语和部分通用语，如“河”、“堤”、“渠”等统称为“专业术语”，将普通用语称为“通用语”。凡属专业术语的，均附有英译文，以供参考。

凡例

一、本词典选收水利学科的名词术语共4431条。包括总类(406条)，水文、测量、地质(731条)，力学与结构(938条)，水利工程(1260条)，水工建筑(1096条)五大类23个专业基本的、重要的词汇，以及同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、本词典词目定名，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、释文中出现的词语，在本词典另有专条解释而需要参见的，在该词语左上角加*符号。

五、本词典所选录的人物专条，主要是在水利学科中作出了重要贡献的历史人物。在世人物不选录。

六、对几个专业都需要收录的极个别交叉词目，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××专业”；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。

七、历史纪年，1911年前一般用旧纪年，括注公元纪年；1911年后用公元纪年。

八、本词典所收名词术语，除水利史专业没有英译外，其他一律附英译。

2 凡 例

九、外国人名采用较通行的译名。一些译音虽有出入但至今仍习用的，根据约定俗成的原则沿用。外国地名采用中国地名委员会编的《外国地名译名手册》中的译名；《手册》中未载的，一般采用《世界地图集》等工具书中的译名；地图集仍未载的，根据名从主人的原则自译。释文中提到的外国人名，除日本等国外，本词典未收专条的，一般附注外文原名；已收专条的不注。

十、为有助于理解释文原名，本词典附有插图544幅。

十一、本词典收有附录十一种，供参考。

十二、本词典正文按学科、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”、“词目笔画索引”。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。

十三、本词典所收资料一般截至1990年底，此后发生的情况，只在时间和技术允许的条件下酌量增补或修改。

目 录

前言

凡例

分类词目表 1~44

正文 1~757

附录：

一、中国水利史略年表 759~784

二、中国分区水资源总量估算(多年平均) 785~789

三、中国总库容 20亿 m^3 以上的大型水库表 790~791

四、中国高度 100m 以上的大坝表 791~792

五、中国装机容量 25万 kw 以上的水电站表 793

六、国外总库容 300亿 m^3 以上的大型水库表 794

七、国外高度 220m 以上的大坝表 795

八、国外装机容量 250万 kw 以上的水电站表 796

九、国外主要港口简表 797~810

十、国外水利及有关机构简表 811~835

十一、国外水利及有关刊物简表 836~854

索引：

一、词目英汉对照索引 855~985

二、词目笔画索引 986~1030

分类词目表

水利一般

水资源	1
水利资源	1
河流综合利用	1
水利资源综合利 用	1
天然水能	2
天然水流输出力	2
水力资源	2
流域规划	2
水利系统	3
分期开发	3
水利枢纽	3
水利工程	3
水电站规划	3
水能利用	4
设计代表年	4
水力资源开发方 式	4
坝式开发	4
引水式开发	5
混合式开发	5
蓄水式开发	5
径流式开发	5
跨流域开发	5
集水网道式开发	5

总类

单级开发	5
梯级开发	6
潮汐发电	6
抽水蓄能	6
水库	6
串联水库	6
抽水蓄能电站水 库	7
水库调节周期	7
水库消落深度	7
水库特征水位	7
正常蓄水位	7
死水位	7
设计洪水位	7
防洪限制水位	8
校核洪水位	8
防洪高水位	8
库容	8
兴利库容	8
死库容	9
有效库容	9
防洪库容	9
拦洪库容	9
调洪库容	9
共用库容	9
库容系数	9
径流调节	9
多年调节	10
年调节	10
日调节	10
反调节	10
调节系数	10
调节流量	10
补偿调节	10
水库调度	10
水库调度曲线	11
蓄放水次序	11
水量利用系数	11
水量累积曲线	11

水利史

共工	11
鲧	12
禹	12
孙叔敖	12
伍员	12
西门豹	12
白圭	12
李冰	12
郑国	13
监禄	13
文翁	13
徐伯	13
兒宽	13

2 分类词目表

番系	13	陈潢	19	吴门水利书	25
郭昌	13	张鹏翮	19	河源记	25
召信臣	14	张伯行	19	浙西水利议答	
王延世	14	嵇曾筠	19	录	25
贾让	14	齐召南	19	至正河防记	25
张戎	14	嵇璜	19	治河图略	26
杜诗	14	康基田	20	河防通议	26
许杨	14	王全一	20	治水筌蹄	26
王景	14	郭大昌	20	浙西水利书	26
马臻	15	李仪祉	20	问水集	26
陈登	15	潘益芬	20	三吴水利录	26
邓艾	15	须恺	21	三吴水利便览	27
刘馥	15	李赋都	21	河防一览	27
刘靖	15	沙玉清	21	海塘录	27
马钧	15	山海经	21	河渠志	27
杜预	15	禹贡	21	泰西水法	27
桓温	15	禹贡锥指	22	黄河考	28
宇文恺	15	禹贡会笺	22	吴江水利考	28
姜师度	16	管子	22	南河志	28
钱镠	16	史记·河渠书	22	山东全河备考	28
范仲淹	16	汉书·沟洫志	22	钦定河源纪略	28
侯叔献	16	宋史·河渠志	23	治河方略	29
单锷	16	元史·河渠志	23	畿辅安澜志	29
沈括	16	新元史·河渠志	23	河防述言	29
高超	17	明史·河渠志	23	历代河防统纂	29
郑覃	17	清史稿·河渠志	23	河防刍议	29
郭守敬	17	水经	23	张公奏议	29
贾鲁	17	水经注	23	河防志	29
周忱	17	全校水经注	24	居济一得	30
白英	18	唐《水部式》	24	行水金鉴	30
徐有贞	18	合校水经注	24	续行水金鉴	30
刘天和	18	水经注疏	24	河工蠡测	30
万恭	18	今水经	24	河干问答	30
徐贞明	18	吴中水利书	25	筑圩说	31
潘季驯	18	四明它山水利备		筑圩图说	31
靳辅	19	览	25	山东运河备览	31

三江水利纪略	31	引漳十二渠	36	赤山湖	42
两浙海塘通志	31	狼汤渠	36	贾侯渠	42
河渠纪闻	31	济淄运河	36	广漕渠	42
淮扬水利图说	31	鸿沟	36	破岗渎	42
水道提纲	32	都江堰	36	戾陵堰	42
中衡一勺	32	督亢陂	37	车箱渠	42
历代河防类要	32	郑国渠	37	练湖	42
疏河心镜	32	秦渠	37	新丰塘	42
江南水利全书	32	白起渠	37	荻塘	42
畿辅河道水利丛 书	32	灵渠	38	桓公沟	43
回澜纪要	32	兴安运河	38	上容渎	43
畿辅水利议	33	湘桂运河	38	艾山渠	43
历代黄河变迁图 考	33	北神堰	38	浮山堰	43
河上语	33	汴水	38	通济堰	43
修防琐志	33	山河堰	38	广通渠	43
河防辑要	33	汉延渠	38	玉梁渠	43
西域水道记	33	漕渠	39	山阳渎	43
续纂江苏水利全 集	33	昆明渠	39	通济渠	43
江苏海塘新志	34	白渠	39	永济渠	44
河工器具图说	34	六门陂	39	江南运河	44
荆州万城堤志	34	龙首渠	39	江南河	44
练湖志	34	灵轵渠	39	广济渠	44
东南水利略	34	成国渠	40	唐徕渠	44
淮系年表	34	鸿隙陂	40	里运河	44
黄河概况及治本 探讨	35	钳卢陂	40	孟渎	45
期思陂	35	六辅渠	40	它山堰	45
芍陂	35	阳渠	40	楚州西河闸	45
胥溪	35	八激堤	40	范公堤	45
胥浦	35	鉴湖	40	芙蓉湖	45
京杭大运河	35	高家堰	40	木兰陂	45
邗沟	36	睢阳渠	41	永丰圩	46
西门豹渠	36	天井堰	41	胶莱河	46
		白沟	41	济州河	46
		泉州渠	41	会通河	46
		利漕渠	41	通惠河	46
		千金堨	42	海塘	47

4 分类词目表

浙江海塘	47	投资	50	水质污染	55		
江南海塘	47	水电站增加千瓦		水体污染源	55		
三江闸	47	运转费	50	点污染源	55		
泇河	47	经济核算	50	面污染源	55		
大清渠	47	动能经济计算	50	工业废水	55		
惠农渠	47	技术经济比较	50	生活污水	56		
昌润渠	47	抵偿年限法	51	化学性污染	56		
长渠	48	计算支出最小法	51	物理性污染	56		
万春圩	48	还本年限	51	生物性污染	56		
吴江水则碑	48	资金利润率	51	水污染物	56		
涪陵石鱼	48	计算支出	51	易降解的水污染			
水利经济							
水利动能设计	48	补充投资抵偿年		物	56		
综合利用水利工		限法	51	难降解的水污染			
程费用分摊	48	投资积压损失	51	物	57		
综合利用水利工		经济效益	51	水体中可溶性盐			
程水量分配	48	经济寿命	52	类	57		
工程投资	49	经济分析期限	52	悬浮固体污染物	57		
水电站投资	49	可比性	52	漂浮液体污染物	57		
水电站回收投资	49	基准年	52	水体放射性污染			
水电站造价	49	利率	52	物	58		
发电站综合折旧		本利摊还	52	电导率	58		
率	49	年费用	52	富营养化	58		
发电站直接运转		年运行费用	52	水污染物拮抗作			
费	49	防洪效益	53	用	58		
发电站间接运转		除涝效益	53	水污染物协同作			
费	49	灌溉效益	53	用	58		
水电站单位千瓦		益本比	53	生态平衡	58		
投资	50	使用年限	53	食物链	59		
水电站单位电能		内部报酬率	54	水质度量单位	59		
投资	50	商品水	54	污水排放量	59		
水电站发电成本	50	环境水利					
基本折旧费	50	环境水利	54	水体自净	59		
基本折旧率	50	环境水力学	54	水体污染负荷	59		
水电站增加千瓦		环境水文学	54	溶解氧	60		
		水质本底值	54	生物化学需氧量	60		
				化学耗氧量	60		
				总有机碳	60		

总需氧量	60	采样频率	63	水环境质量标准	65
氧亏	61	水质代表样	63	水污染物排放标	65
河流复氧	61	水质平均样	63	准	65
氧下垂曲线	61	水质混合样	63	水质总量控制	66
同化能力	61	水质调查	63	水质浓度控制	66
水质监测	61	水质评价	64	水源保护区	66
水质监测站网	62	水质指标	64	水体容许纳污量	66
水质监测项目	62	水污染综合评价	64	容许排污量	66
水质监测断面	62	环境影响评价	64	排污削减量	66
水质采样器	62	水质预测预报	65	水质保护设计水	66
采样点	62	水质数学模型	65	量	66
采样	63	水质管理	65	河底沉积物控制	67

水文、测量、地质

水文及海洋水文学

水文学	68	水文计算	71	径流年内分配	75
陆地水文学	68	累积频率	71	设计最小流量	75
海洋水文学	68	重现期	71	暴雨移置	76
水文气象学	68	洪水频率	71	水文站	76
地下水水文学	68	设计频率	72	水文站网	76
工程水文学	69	频率曲线	72	水文测验	76
应用水文学	69	统计参数	72	水位	76
水文手册	69	均值	72	最高水位	76
历史洪水	69	变差系数	72	最低水位	77
洪水总量	69	偏态系数	73	平均水位	77
水文预报	69	设计洪水	73	警戒水位	77
洪水预报	69	设计洪水过程线	73	洪水位	77
径流预报	70	设计暴雨	73	中水位	77
枯水预报	70	点面关系曲线	74	低水位	77
冰情预报	70	深面时曲线	74	水尺	77
墒情预报	70	可能最大降水	74	自记水位计	77
地下水水情预报	70	可能最大暴雨	74	流速	78
中长期水文预报	70	可能最大洪水	74	流速仪	78
施工水文预报	70	暴雨模型	75	流速仪测流	78
		设计水位	75	浮标测流	79
		历时曲线	75	回声测深仪	79

6 分类词目表

糙率	79	外流河	85	中位沼泽	89
输沙量	80	内流河	85	森林沼泽	89
输沙率	80	间歇河	85	高位沼泽	89
水文循环	80	外流区	85	泥炭沼泽	89
水量平衡	80	内流区	85	盐沼	89
热量平衡	81	无流区	86	沮洳地	90
截留	81	湖泊	86	瀑布	90
填洼	81	内陆湖	86	过程线	90
下渗容量曲线	81	外流湖	86	流量过程线	90
落差	81	淡水湖	86	水位过程线	90
比降	81	咸水湖	86	水位流量关系	90
河流	81	排水湖	86	单位过程线	90
分水线	82	非排水湖	86	水文年度	91
河槽	82	构造湖	86	水文区划	91
河床	82	断层湖	87	水文资料	91
水系	82	堰塞湖	87	水文年鉴	91
河源	82	岩溶湖	87	水文调查	92
河口	82	喀斯特湖	87	水文实验研究	92
干流	83	冰川湖	87	水文实物模型	92
主流	83	冰蚀湖	87	汛期	92
支流	83	冰碛湖	87	春汛	92
分流	83	人工湖	87	桃汛	92
岔流	83	湖盆	87	伏汛	92
汊河	83	湖水运动	87	秋汛	93
河网密度	83	波漾	87	凌汛	93
流域	84	潮流	88	降水	93
代表流域	84	冰川	88	降水量	93
基准流域	84	冰隙	88	降水强度	93
实验流域	84	大陆冰川	88	正常降水量	93
流域面积	84	冰被	88	等雨量线	93
上游	84	高山冰川	89	暴雨	94
中游	85	山岳冰川	89	霪雨	94
下游	85	沼泽	89	阵雨	94
深泓线	85	低位沼泽	89	雷雨	94
溪线	85	草甸沼泽	89	梅雨	94
主溜线	85	过渡沼泽	89	气旋雨	94

对流雨	95	淌凌	101	海浪谱	106
地形雨	95	流冰	101	波浪反射	106
台风雨	95	冰坝	101	波浪折射	107
人工降雨	95	冰塞	101	波浪绕射	107
雨量	95	底冰	101	部分大波	107
雨量器	96	岸冰	101	有效波	107
量雨杯	96	透明度	102	波力	107
自记雨量计	96	水色	102	波能	107
雪	96	海浪	102	海浪预报	107
雪线	96	风浪	102	波浪玫瑰图	107
雪崩	97	涌浪	102	潮汐	108
蒸发	97	海啸	102	潮流	108
水面蒸发	97	津浪	103	天文潮	108
陆面蒸发	97	深水波	103	气象潮	108
蒸发器	97	浅水波	103	涨潮	109
水面蒸发器	98	规则波	103	落潮	109
土壤蒸发器	98	不规则波	103	高潮	109
流域总蒸发	98	拍岸浪	103	低潮	109
水文特征值	98	击岸波	103	潮差	109
径流	98	内波	103	半日潮	109
地面径流	98	驻波	104	全日潮	109
表层径流	98	强制波	104	混合潮	110
地下径流	99	自由波	104	大潮	110
正常径流	99	孤立波	104	小潮	110
暴雨径流	99	波浪	104	寻常潮	110
融雪径流	99	波浪要素	104	风暴潮	110
枯水径流	99	波峰	104	涌潮	110
径流模数	99	波谷	104	增水	111
径流系数	100	波浪中线	104	减水	111
模比系数	100	波高	105	引潮力	111
河流泥沙	100	波长	105	潮汐间隙	111
流域产沙	100	波浪周期	105	潮龄	111
河流冰情	100	波速	105	潮候时	111
冻结	100	波陡	105	验潮站	111
封冻	101	海况	105	潮汐调和分析	111
解冻	101	波级	106	潮汐调和常数	112

8 分类词目表

潮汐预报	112	波浪流	116	导线点	121
潮汐表	112	优势流	116	量距导线	121
同潮时线	112	暖流	116	视差导线	121
等潮差线	112	寒流	116	视距导线	121
无潮点	112	黑潮	117	图根控制	122
潮区界	113	亲潮	117	图根点	122
潮流界	113	海水盐度	117	假定坐标系	122
纳潮量	113	海岸带	117	真方位角	122
乘潮水位	113	海岸线	117	磁方位角	122
潮升	113	潮间带	117	坐标方位角	122
平均海面	113	海滩	118	平差计算	122
深度基准面	113	大陆架	118	前方交会	122
平均大潮高潮面	113	淤泥质海岸	118	侧方交会	122
平均大潮低潮面	114	沙质海岸	118	后方交会	122
平均小潮高潮面	114	基岩海岸	118	高程测量	123
平均小潮低潮面	114	海湾	118	水准测量	123
大沽零点	114	拦门沙	118	水准点	123
废黄河零点	114	漂沙	119	黄海高程系统	123
吴淞零点	114	浮泥	119	青岛水准原点	123
珠江零点	114	絮凝	119	水准路线	124
旋转流	114	冰凌	119	三角高程测量	124
潮流椭圆	115	冰期	119	测量误差	124
来复流	115			系统误差	124
涨潮流	115	工程测量学		偶然误差	124
落潮流	115	工程测量	119	贯通误差	124
憩流	115	控制测量	119	中误差	125
潮量	115	地形测量	120	相对误差	125
海流	115	平面控制测量	120	绝对误差	125
余流	115	三角测量	120	容许误差	125
风海流	115	基线	120	白纸测图	125
密度流	116	控制点	120	视距测量	125
倾斜流	116	三角点	120	平板仪测图	125
坡度流	116	测角网(锁)	120	经纬仪测绘法	125
上升流	116	测边网(锁)	121	水下地形测量	126
下降流	116	边角网(锁)	121	水位测量	126
沿岸流	116	导线测量	121	水深测量	126

测深点	126	边坡放样	133	大陆漂移理论	140
测深点定位	126	土地平整测量	133	海底扩张论	140
等深线	127	水库淹没线测设	133	地质作用	140
绘图基准面	127	汇水面积计算	133	造岩矿物	140
航运基准面	127	水库库容计算	133	矿物	141
河道测量	127	钻孔测量	134	岩石	141
河道横断面测量	127	隧洞测量	134	基岩	141
断面索法	127	贯通测量	134	覆盖层	141
摄影测量	128	高程传递	134	岩浆	141
航空摄影测量	128	观测墩	134	岩浆作用	141
地面摄影测量	128	强制对中	134	岩浆岩	141
近景摄影测量	128	对中盘	135	沉积岩	141
摄影基线	128	活动觇标	135	变质岩	142
影像图	128	因瓦基线尺	135	变质作用	142
立体像对	129	经纬仪	135	接触变质带	142
像片判读	129	光学经纬仪	135	岩基	142
像片调绘	129	陀螺经纬仪	136	岩床	142
像片镶嵌	129	摄影经纬仪	136	岩盖	142
像片纠正	129	水准仪	136	岩脉	143
综合法测图	129	自动安平水准仪	136	岩石结构	143
分工法测图	129	平板仪	136	岩石构造	143
全能法测图	130	六分仪	137	层理	143
施工测量	130	三杆分度仪	137	层面	143
施工控制网	130	电磁波测距仪	137	透镜体	143
施工坐标系	130	激光经纬仪	138	片理	143
建筑物轴线放样	130	激光地形仪	138	胶结物	144
高程放样	130	激光水准仪	138	孔隙胶结	144
渠道测量	131	激光准直仪	138	基底胶结	144
中线测量	131	地 质 学			
里程桩	131	地质学	138	接触胶结	144
曲线测设	131	工程地质学	139	花岗岩	144
偏角法	131	土质学	139	花岗斑石	144
切线支距法	132	水文地质学	139	流纹岩	144
纵断面测量	132	地貌学	139	正长岩	145
横断面测量	132	地壳	139	闪长岩	145
土方计算	133			安山岩	145
				辉长岩	145