

An Encyclopedia of
Architecture & Civil
Engineering of China

An Encyclopedia of Architecture &
Engineering of China

中国土木建筑百科辞典

建筑
ARCHITECTURE

CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

中国建筑工业出版社



中国土木建筑百科辞典

建 筑

中国建筑工业出版社

(京) 新登字 035 号

图书在版编目(CIP)数据

中国土木建筑百科辞典·建筑 / 李国豪等主编
北京: 中国建筑工业出版社, 1999
ISBN 7-112-02773-X

I. 中… II. 李… III. 建筑工程·词典 IV. T
U-61

中国版本图书馆 CIP 数据该字(1999)第 06785 号

中国土木建筑百科辞典
建 筑

中国建筑工出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店 经销

北京景煌照排中心照排

北京市兴顺印刷厂印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 40^{1/2} 字数 1424 千字

1999 年 5 月第一版 1999 年 5 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 130.00 元

ISBN 7-112-02773-X
TU · 2029 (9061)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《中国土木建筑百科辞典》总编委会名单

主任：李国豪

常务副主任：许溶烈

副主任：（以姓氏笔画为序）

左东启 卢忠政 成文山 刘鹤年 齐 康 江景波 吴良镛 沈大元
陈雨波 周 谊 赵鸿佐 袁润章 徐正忠 徐培福 程庆国

编委：（以姓氏笔画为序）

王世泽	王 弗	王宝贞(常务)	王铁梦	尹培桐
邓学钧	邓恩诚	左东启	石来德	龙驭球(常务)
卢忠政	卢肇钧	白明华	成文山	朱自煊(常务)
朱伯龙(常务)	朱启东	朱象清	刘光栋	刘伯贤
刘茂榆	刘宝仲	刘鹤年	齐 康	江景波
安 昆	祁国颐	许溶烈	孙 钧	李利庆
李国豪	李荣先	李富文(常务)	李德华(常务)	吴元肇
吴仁培(常务)	吴良镛	吴健生	何万钟(常务)	何广乾
何秀杰(常务)	何钟怡(常务)	沈大元	沈祖炎(常务)	沈蒲生
张九师	张世煌	张梦麟	张维岳	张 琰
张新国	陈雨波	范文田(常务)	林文虎(常务)	林荫广
林醒山	罗小未	周宏业	周 谊	庞大中
赵鸿佐	郝瀛(常务)	胡鹤均(常务)	侯学渊(常务)	姚玲森(常务)
袁润章	夏行时	夏靖华	顾发祥	顾迪民(常务)
顾夏声(常务)	徐正忠	徐家保	徐培福	凌崇光
高学善	高渠清	唐岱新	唐锦春(常务)	梅占馨
曹善华(常务)	龚崇准	彭一刚(常务)	蒋国澄	程庆国
谢行皓	魏秉华			

《中国土木建筑百科辞典》编辑部名单

主任：张新国

副主任：刘茂榆

编辑人员：（以姓氏笔画为序）

刘茂榆 杨 军 张梦麟 张 琰 张新国 庞大中 邝锁林 顾发祥
董苏华 曾 得 魏秉华

建筑卷编委会名单

主编单位：东南大学

主 编：齐康

常务副主编：刘先觉

副 主 编：尹培桐 彭一刚 李先逵

编 委：(以姓氏笔画为序)

万钟英	王玉生	王福义(常务)	尹培桐	车世光
傅信祁	卢济威	齐 康	刘先觉	刘叙杰
刘宝仲	朱敬业	仲德昆(常务)	沈天行	李先逵
李必瑜	余卓群	吴焕加	肖宗谊	陈宗钦
陈启高	张 敖	张十庆	张良皋	杨宝晟
柳孝图	黄为隽	梅季魁	彭一刚	黎志涛

撰 稿 人：(以姓氏笔画为序)

丁小中	万钟英	广士奎	马秀芝	马炳坚
马骥良	王玉生	王丽娜	王其明	王国梁
王建瑚	王贵祥	王 楷	王海华	王 彬
王景云	王瑞华	王福义	王 蔚	支文军
车世光	尹培桐	邓其生	邓思玲	甘 桢
叶吉禄	叶启燊	叶荣贵	冯佑葆	成海航
吕典雅	吕祖谦	朱良文	朱敬业	朱静文
朱德本	伍 江	仲德昆	华 实	向斌南
刘先觉	刘志和	刘茂榆	刘金德	刘宝仲
刘临安	刘叙杰	刘新平	刘管平	齐 康
闫亚宁	闫严宁	阮志大	孙志经	纪怀禄
杜高潮	李必瑜	李先逵	李伟伟	李京生
李根华	杨昌鸣	杨宝晟	杨维菊	杨道明
杨嵩林	杨新平	杨新寿	吴大胜	吴长福
吴海遥	吴骥良	邱书杰	何凤飞	何晓昕
何 融	余卓群	余 健	余敏飞	邹月辰

邹德依	应兆金	闫亚宁	汪永平	沈天行
沈福煦	张十庆	张兴国	张 宏	张良皋
张宗尧	张 威	张铁宁	张敏娟	张敬人
张遴伟	陆震纬	陈申源	陈同滨	陈励先
陈启高	陈纲伦	陈金寿	陈宗钦	陈树晋
陈保胜	陈 晓	陈集珣	陈 薇	邵俊仪
英若聪	林世名	林锡恩	尚 廊	罗炳发
罗 培	罗裕锟	彼波·约基宁	周国艳	周 明
周祖奭	周铁军	周 琦	周 翔	庞大中
郑士奇	郑友扬	郑时龄	单 军	赵 逆
赵素芳	赵莲生	荣 斌	胡 璜	柳孝图
钟祥璋	侯继尧	胥蜀辉	贺承军	秦佑国
聂明刚	贾爱琴	徐之江	途 健	高履泰
郭恩章	唐厚炽	黄士均	黄士钧	黄天其
黄为隽	黄吟良	黄冠文	萧宗谊	梅季魁
曹 汛	曹春平	章孝思	章忠民	梁鼎森
斯卡尔·瓦兰托		董大建	韩建新	喻维国
程万里	程 丽	程明昆	傅信祁	童勤华
谢守穆	甄开源	雷春浓	路秉杰	詹庆旋
蔡琬英	臧尔忠	管荔君	谭伯兰	熊洪俊
颜宏亮	穆雅君	戴 健	魏宏杨	

序　　言

经过土木建筑界一千多位专家、教授、学者十个春秋的不懈努力,《中国土木建筑百科辞典》十五个分卷终于陆续问世了。这是迄今为止中国建筑行业规模最大的专科辞典。

土木建筑是一个历史悠久的行业。由于自然条件、社会条件和科学技术条件的不同,这个行业的发展带有浓重的区域性特色。这就导致了用于传授知识和交流信息的词语亦有颇多差异,一词多义、一义多词、中外并存、南北杂陈的现象因袭流传,亟待厘定。现代科学技术的发展,促使土木建筑行业各个领域发生深刻的变化。随着学科之间相互渗透、相互影响日益加强,新兴学科和边缘学科相继形成,以及日趋活跃的国际交流和合作,使这个行业的科学技术术语迅速地丰富和充实起来,新名词、新术语大量涌现;旧名词、旧术语或赋予新的概念或逐渐消失,人们急切地需要熟悉和了解新旧术语的含义。希望对国外出现的一些新事物、新概念、新知识有个科学的阐释。此外,人们还要查阅古今中外的著名人物,著名建筑物、构筑物和工程项目,重要学术团体、机构和高等学府,以及重要法律法规、典籍、著作和报刊等简介。因此,编撰一部以纠讹正名,解讹释疑,系统汇集浓缩知识信息的专科辞书,不仅是读者的期望,也是这个行业科学技术发展的需要。

《中国土木建筑百科辞典》共收词约6万条,包括规划、建筑、结构、力学、材料、施工、交通、水利、隧道、桥梁、机械、设备、设施、管理、以及人物、建筑物、构筑物和工程项目等土木建筑行业的主要内容。收词力求系统、全面,尽可能反映本行业的知识体系,有一定的深度和广度;构词力求标准、严谨,符合现行国家标准规定,尽可能达到辞书科学性、知识性和稳定性的要求。正在发展而尚未定论或有可能变动的词目,暂未予收入;而历史上曾经出现,虽已被淘汰的词目,则根据可能参阅古旧图书的需要而酌情收入。各级词目之间尽可能使其纵横有序,层属清晰。释义力求准确精练,有理有据,绝大多数词目的首句释义均为能反映事物本质特征的定义。对待学术问题,按定论阐述;尚无定论或有争议者,则作宏观介绍,或并行反映现有的各家学说、观点。

中国从《尔雅》开始,就有编撰辞书的传统。自东汉许慎《说文解字》刊行以来,迄今各类辞书数以万计,可是土木建筑行业的辞书依然屈指可数,大型辞书则属空白。因此,承上启下,继往开来,编撰这部大型辞书,不惟当务之急,亦是本书

总编委会和各个分卷编委会全体同仁对本行业应有之奉献。在编撰过程中，建设部科学技术委员会从各方面为我们创造了有利条件。各省、自治区、直辖市建设部门给予热情帮助。同济大学、清华大学、西南交通大学、哈尔滨建筑大学、重庆建筑大学、湖南大学、东南大学、武汉工业大学、河海大学、浙江大学、天津大学、西安建筑科技大学等高等学府承担了各个分卷的主要撰稿、审稿任务，从人力、财力、精神和物质上给予了全力支持。遍及全国的撰稿、审稿人员同心同德，精益求精，切磋琢磨，数易其稿。中国建筑工业出版社的编辑人员也付出了大量心血。当把《中国土木建筑百科辞典》各个分卷呈送到读者面前时，我们谨向这些单位和个人表示崇高的敬意和深切的谢忱。

在全书编撰、审查过程中，始终强调“质量第一”，精心编写、反复推敲。但《中国土木建筑百科辞典》收词广泛，知识信息丰富，其内容除与前述各专业有关外，许多词目释义还涉及社会、环境、美学、宗教、习俗，乃至考古、校讎等；商榷定义，考订源流，难度之大，问题之多，为始料所不及。加之客观形势发展迅速，定稿、付印皆有计划，广大读者亦要求早日出版，时限已定，难有再行斟酌之余地，我们殷切地期待着读者将发现的问题和错误，一一函告《中国土木建筑百科辞典》编辑部（北京西郊百万庄中国建筑工业出版社，邮编 100037），以便全书合卷时订正、补充。

《中国土木建筑百科辞典》总编委会

前　　言

《土木建筑大辞典》建筑卷自 1989 年初开始制定计划、分工编写到定稿、审校和付印，前后已经过了八年时间，参加编写的人员达到 170 余人，总篇幅约 140 万字。这的确是建筑学术界的一项巨大工程，今后必将会产生无形的社会效益。同时，本辞典也凝聚了许多作者的辛勤汗水和无私奉献，我们作为本卷的组织者由衷地向他们表示深切的谢意。在编写本卷的过程中，我们主要得到了有关高校的支持，其中包括东南大学、清华大学、天津大学、同济大学、重庆建筑大学、哈尔滨建筑大学、西安建筑科技大学、华南理工大学、华中理工大学、大连理工大学等校。

在本卷完成初稿之后，曾经过了整理打印和修改，并由出版社编辑进行了加工润色和配置插图，使得本卷更增加了它的可读性和艺术性，没有他们的努力，本卷是不可能取得如此效果的。因此，他们的工作也理应得到充分肯定。

最后，希望这本辞典能为建筑学术界起到铺路石子的作用，如果大家能在参考后有所收益，这就是作者们最大的心愿了。同时也希望建筑界的朋友们能为本卷提出宝贵意见，以便在今后再版时改进。

建筑卷编委会
齐康 刘先觉
1998 年于南京东南大学

凡例

组卷

一、本辞典共分建筑、规划与园林、工程力学、建筑结构、工程施工、工程机械、工程材料、建筑工程设备、基础设施与环境保护、交通运输工程、桥梁工程、地下工程、水利工程、经济与管理、建筑人文十五卷。

二、各卷内容自成体系；各卷间存有少量交叉。建筑卷、建筑结构卷、工程施工卷等，内容侧重于一般房屋建筑工程方面，其他土木工程方面的名词、术语则由有关各卷收入。

词条

三、词条由词目、释义组成。词目为土木建筑工程知识的标引名词、术语或词组。大多数词目附有对照的英文，有两种以上英译者，用“，”分开。

四、词目以中国科学院和有关学科部门审定的名词术语为正名，未经审定的，以习用的为正名。同一事物有学名、常用名、俗名和旧名者，一般采用学名、常用名为正名，将俗名、旧名采用“俗称”、“旧称”表达。个别多年形成习惯的专业用语难以统一者，予以保留并存，或以“又称”表达。凡外来的名词、术语，除以人名命名的单位、定律外，原则上意译，不音译。

五、释义包括定义、词源、沿革和必要的知识阐述，其深度和广度适合中专以上土木建筑行业人员和其他读者的需要。

六、一词多义的词目，用①、②、③分项释义。

七、释义中名词术语用楷体排版的，表示本卷收有专条，可供参考。

插图

八、本辞典在某些词条的释义中配有必要插图。插图一般位于该词条的释义中，不列图名，但对于不能置于释义中或图跨数条词条而不能确定对应关系者，则在图下列有该词条的词目名。

排列

九、每卷均由序言、本卷序、凡例、词目分类目录、正文、检字索引和附录组成。

十、全书正文按词目汉语拼音序次排列；第一字同音时，按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；同音同调时，按笔画的多少和起笔笔形横、竖、撇、点、折的序次排列；首字相同者，按次字排列，次字相同者按第三字排列，余类推。外文字母、数字开头的词目按英文、俄文、希腊文、阿拉伯数字、罗马数字的序次列于正文后部。

检 索

十一、本辞典除按词目汉语拼音序次直接从正文检索外，还可采用笔画、分类目录和英文三种检索方法，并附有汉语拼音索引表。

十二、汉字笔画索引按词目首字笔画数序次排列；笔画数相同者按起笔笔形横、竖、撇、点、折的序次排列，首字相同者按次字排列，次字相同者按第三字排列，余类推。

十三、分类目录按学科、专业的领属、层次关系编制，以便读者了解本学科的全貌。同一词目在必要时可同时列在两个以上的专业目录中，遇有又称、旧称、俗称、简称词目，列在原有词目之下，页码用圆括号括起。为了完整地表示词目的领属关系，分类目录中列出了一些没有释义的领属关系词或标题，该词用〔〕括起。

十四、英文索引按英文首词字母序次排列，首字相同者，按次词排列，余类推。

目 录

序言	7
前言	9
凡例	10
词目分类目录	1~58
正文	1~447
词目汉语拼音索引	448~492
词目汉字笔画索引	493~534
词目英文索引	535~577

词目分类目录

说 明

- 一、本目录按学科、专业的领属、层次关系编制，供分类检索条目之用。
- 二、有的词条有多种属性，可能在几个分支学科和分类中出现。
- 三、词目的又称、旧称、俗称、简称等，列在原有词目之下，页码用圆括号括起，如(1)、(9)。
- 四、凡加有〔 〕的词为没有释义的领属关系词或标题。

建筑理论	163	行为空间	381
建筑学	168	工作空间	(381)
土木建筑	345	领域性	210
土木工程	345	个人空间	114
建筑	157	邻里交往	208
建筑物	167	交往空间	172
构筑物	119	防卫空间	92
建筑师	166	防御空间	(92)
建筑符号学	160	图式思维论	343
建筑伦理学	163	模式语言	240
建筑仿生学	160	整体设计	424
人体工程学	279	结构主义建筑	174
人体工学	(279)	建筑美学	163
人类工程学	(279)	住宅社会学	435
工效学	(279)	建筑设计方法论	165
人机工程学	279	建筑文脉	167
环境心理学	142	空间	190
建筑心理学	167	灰空间	144
知觉空间	426	模糊空间	(144)
环境知觉	142	中间领域	(144)
视觉艺术	310	四维空间	321
人工环境	278	虚空间	382
人文环境	280	存在空间	56
行为建筑学	381	场所	44
行为设计	381	象征手法	374
行为模式	381	类比手法	201
行为环境	381	环境生态学	142

解构主义	175	瓦舍	(348)
中国建筑史	429	瓦肆	(348)
[中国古城市]		瓦市	(348)
聚落	184	草市	40
京畿	179	衙署	387
王城	350	谯楼	270
都	79	市楼	309
京师	179	钟鼓楼	431
皇城	143	望火楼	351
宫城	116	文庙	356
大内	(116)	孔庙	(356)
紫禁城	(21)	武庙	361
夹城	155	关帝庙	(361)
邑	399	书院	313
罗城	220	会馆	145
郭	(220)	公所	(145)
子城	440	祠堂	55
瓮城	358	家庙	(55)
羊马城	392	影堂	(55)
羊马墙	(392)	样式建筑	393
羊马垣	(392)	[宫室坛庙]	
城濠	46	宫	116
护城河	(46)	宫殿	117
城隅	47	宫室制度	117
角楼	172	前朝后寝	268
城楼	47	外朝内廷	(268)
马面	226	前殿后宫	(268)
女墙	251	三朝五门	285
雉堞	428	面朝背市	236
马道	226	左祖右社	444
走马台	(226)	[宫室坛庙建筑]	
跑马道	(226)	司马门	319
箭楼	170	午门	361
闸楼	417	午阙	(361)
涂	344	五凤楼	(361)
街陌	173	千步廊	267
沙堤	290	太庙	328
沙道	(290)	坛庙	329
曲	274	明堂	239
闾里	217	辟雍	258
坊里	(217)	辟靡	(258)
市	309	辟雠	(258)
肆	322	璧雍	(258)
廛	43	泮池	255
瓦子	348	社稷坛	297

先农坛	369	麒麟	266
先蚕坛	369	骐麟	(266)
五岳五镇	360	辟邪	26
四海四渎	321	天禄	334
阙	275	神道柱	297
华表	138	墓表	(297)
桓表	(138)	碑	21
表木	(138)	神墙	297
龙尾道	213	大金门	58
复道	105	大红门	58
阁道	112	方上	90
宾阶	29	陵台	209
西阶	(29)	山陵	292
阼阶	445	方中	90
东阶	(445)	攒宫	56
[古建筑名词]		地宫	68
面阔	237	玄宫	(68)
进深	178	幽宫	(68)
间	156	下宫	368
室	311	羨道	371
奥	7	墓道	(371)
屋漏	359	二层台	84
塾	313	腰坑	393
夹	155	二柱门	85
序	382	享堂	373
陈	45	享殿	373
门阿	231	棱恩殿	(373)
雉	428	隆恩殿	(373)
版	16	石五供	307
堵	80	五供座	(307)
步	36	石几筵	(307)
寻	385	石祭台	(307)
常	44	方城	90
修	382	明楼	238
广	126	哑叭院	387
筵	390	月牙城	413
陵墓	209	金刚墙	175
中国古代陵墓	429	金井	176
藩王墓	88	宝城	19
[陵墓建筑]		[陵墓类型]	
陵邑	209	土圹墓	344
兆域	420	崖墓	386
神道	297	石墓	307
象生	374	空心砖墓	192
石象生	(374)	小砖墓	377

砖室墓	(377)	法堂	87
石棚	307	讲堂	(87)
支石墓	(307)	净堂	180
石桌坟	[307)	西净	(180)
[其它]		东净	(180)
画像砖	141	扎仓	417
画像石	141	召	420
兆域图	420	支提	425
黄肠题凑	143	大精舍	58
棺椁	124	经幢	179
明器	238	陀罗尼经幢	(179)
风水	98	塔	325
青鸟	(98)	窣堵波	323
卜宅	(98)	浮图	103
卜地	(98)	塔婆	325
相地	(98)	[塔之种类]	
相土	(98)	楼阁式塔	214
相宅	(98)	密檐塔	236
相墓	(98)	单层塔	62
图宅	(98)	喇嘛塔	197
地理	(98)	金刚宝座塔	175
地学	(98)	墓塔	243
山水之术	(98)	石窟寺	306
青囊术	(98)	摩崖造像	240
佛教建筑	101	[佛教建筑名称]	
佛教寺院	101	曼荼罗	228
佛寺	(101)	坛城	(228)
寺院	(101)	伽蓝七堂	270
浮屠祠	103	天宫楼阁	333
山门	292	眼光门	391
天王殿	335	壸门	194
大殿	57	火焰门	149
佛殿	(57)	刹	42
大雄宝殿	(57)	覆钵	106
转轮藏	438	宝匣	19
藏经楼	39	相轮	372
藏殿	(39)	十三天	(237)
经藏	(39)	金刚圈	175
罗汉堂	220	八宝	8
戒坛	175	清真寺	273
戒台	(175)	礼拜寺	(273)
禅堂	42	邦克楼	18
禅房	(42)	宣谕台	383
奥室	(42)	光塔	125
禅窟	(42)	民居	238

[民居类型]			
一颗印	395	厅堂	337
三合院	286	余屋	408
四合院	321	散屋	(408)
土楼	344	(建筑类型)	163
庄窠	438	门屋	232
石库门	306	门楼屋	(232)
竹筒屋	434	楼	213
四点金	321	阁	111
窑洞	393	轩	383
毡包	418	廊	197
碉房	73	亭	338
竹楼	434	台	326
吊脚楼	73	舫	93
半边楼	17	工字殿	378
石板房	305	过殿	116
土掌房	345	穿堂	129
木楞房	242	抱厦	50, (129)
垛木房	(242)	龟头屋	20
木罗罗	243	牌坊	(20)
船形屋	51	牌楼	254
舟居	432	平坐	(254)
栅居	417	倒座	262
楼居	214	副阶	65
桩居	438	副阶周匝	105
巢居	44	周围廊	105
穴居	385	[屋顶形式]	432
半穴居	17	四阿	320
[民居制式及名称]		五脊殿	360
三堂两横式	287	吴殿	360
明三暗六式住房	238	庑殿	361
三坊一照壁	285	九脊殿	181
四合五天井	321	歇山	377
三滴水屋面	285	曹殿	40
骑楼	265	汉殿	131
过街楼	129	转角造	438
雨搭	409	厦两头	291
眉檐	(409)	不厦两头	35
加山	155	悬山	384
走马廊	443	挑山	336
走马转角廊	(443)	两山出际	206
[建筑类型、屋顶]		硬山	404
[宋式建筑分类]		斗尖	78
殿堂	73	攒尖	56
堂	330	卷棚	184