

kepuzhishibaikequanshu

科普知识百科全书

建筑知识篇

jianzhuzhishipian

远方出版社

Z228.2
51

kepuzhishibaikeshu

科普知识百科全书

建筑知识篇

jianzhuzhishipian

远方出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科普知识百科全书/王月霞. 远方出版社, 2006.1

I. 科… II. 王… III. 自然科学-青少年读物
IV. Z112.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 101667 号

书 名	科普知识百科全书
责任编辑	王月霞
出版发行	远方出版社出版发行 (呼和浩特市 蔡布东路 666 号)
经 销	新华书店总店北京发行所
印 刷	北京一鑫印务责任有限公司
规 格	850 毫米 × 1 168 毫米 1/32
印 张	462
字 数	4500 千字
版 次	2006 年 1 月第 1 版
印 次	2006 年 1 月第 1 次印刷
印 数	1—3, 000 册
书 号	ISBN 7 - 80723 - 010 - X/I·15
定 价	1848.00 元 (全 66 册)

前 言

人类社会已经进入一个崭新的新世纪，科学技术正以人类意想不到的发展速度深刻地影响并改变着人类社会的生产、生活和未来。

《科普知识百科全书》结合当前最新的知识理论，根据青少年的成长和发展特点，向青少年即全面又具有重点的介绍了宇宙、太空、地理、数、理、化、交通、能源、微生物、人体、动物、植物等多方面、多领域、多学科、大角度、大范围的基础知识。内容较为丰富，全书涉及近 100 个领域，几乎涵盖了近 1000 个知识主题，展示了近 10000 多个知识点，字数为 800 多万字，书中内容专业性强，同时又易于理解和掌握，每个知识点阐述的方法本着从自然到科学、原理、论述到社会发展的包罗万象，非常适合青少年阅读需求。该书是丰富青少年阅历，培养青少年的想象力、创造力，加强他们的探索兴趣和对未来的向往憧憬，热爱科学的难得教材，是青少年生活、工作必备的大型工具书。

本书在内容安排上，注意难易结合，强调内容的

差异特点，照顾广大读者的理解力，真正使读者能够开卷有益，在语言上简明易懂，又富有生动的文学色彩，在特殊学科的内容中附有大量图片来帮助理解，具有增加知识，增长文采的特点，可以说该书在当今众多书刊中是不可多得的好书。

该书编撰得到了各部门专家、学者的高度重视。从该书的框架结构到内容选择；从知识主题的阐述到分门别类的归集；从编写中的问题争议到书稿最后的审议，专家、学者都提供了很宝贵的修改意见，使本书具有很高的权威性、知识性和普及性。

本书采用分级管理、分工负责的办法编写，在编写的过程中得到了国家图书馆、中国科学院图书馆、中国社会科学院图书馆、北京师范大学图书馆的大力支持和帮助，在此一并表示真诚的谢意！在本书编写过程中，我们参考了相关领域的最新研究成果，谨向他们表示衷心的感谢！

由于编写时间仓促，加之水平有限，尽管我们尽了最大努力，书中仍难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

本书编委会

2006年1月

目 录

建筑园林

苏州旧民宅的建筑特色·····	(1)
常熟：一方民居·····	(4)
福建独特居民：生土楼·····	(6)
中国四千万人住窑洞·····	(9)
独特的住宅：竹楼·····	(11)
侗寨建筑：鼓楼·····	(12)
藏北西部的“拉萨”·····	(15)
九大名楼·····	(17)
钟楼和鼓楼·····	(19)
古代的角楼·····	(21)
阆中滕王阁·····	(23)

十二楼琐谈	(25)
四大名亭	(27)
庵为何人所居	(28)
廊·厅·堂·轩·馆·舫	(30)
古代屋脊的装饰	(32)
“四雅”漏窗	(34)
墙文化	(36)
宫殿庙宇的墙为何是红色	(38)
古代的照壁	(40)
巧运“人民英雄纪念碑”巨石	(43)
毛主席纪念堂方案的选定	(44)
钓鱼台国宾馆	(46)
当代中国建筑的五个星座	(48)
我国的高层建筑	(50)
中国建筑艺术的不同点	(52)
中美建筑对比	(54)
中国古典建筑在日本	(55)
“圆明园”得名试析	(57)
乾隆盗木修圆明园	(59)
故宫发现圆明园盛期全图	(61)
火烧圆明园前的争论	(62)
“颐和园”三字为谁所写	(64)

龙潭湖公园：龙的世界	(65)
园中之园：谐趣园	(67)
豫园的来历	(70)
人间何处大观园	(73)
“立体的画”：盆景源于中国	(76)
盆景之源：万年青	(78)
中国盆景艺术流派	(79)
世界各地的中国园林	(82)
自然条件对古建筑的影响	(83)
古代相地术：风水术	(85)
风水术为古建筑重要理论	(88)
风水·祖坟·帝王气	(89)
古代建筑的结构	(91)
古建筑木构架结构的优点	(92)
我国古建筑的“物谜”文化	(94)
宫室·宫殿·宫廷	(97)
未央宫重见天日	(100)
清代的行宫	(103)
结构奇巧的旋螺殿	(106)
风格迥异的古代民间建筑	(107)
北京四合院的社会功能	(109)
上海住宅的演变	(112)

奇巧的建筑

颐和园·····	(115)
北海·····	(118)
天坛·····	(121)
雍和宫·····	(124)
妙应寺白塔·····	(126)
碧云寺·····	(128)
独乐寺·····	(130)
豫园·····	(132)
古漪园·····	(134)
龙华寺与龙华塔·····	(136)
南朝陵墓·····	(137)
明故宫·····	(139)
中华门·····	(141)
栖霞寺舍利塔·····	(143)
网师园·····	(145)
拙政园·····	(147)
狮子林·····	(149)
沧浪亭·····	(151)
玄妙观三清殿·····	(153)

虎丘与云岩寺塔·····	(155)
吴县宝带桥·····	(157)
仙鹤寺·····	(158)
大明寺、平山堂、鉴真纪念堂·····	(160)
瘦西湖·····	(162)
甘露寺·····	(164)
燕 园·····	(165)
海青寺阿育王塔·····	(167)
三潭印月·····	(168)
岳庙和岳墓·····	(170)
灵隐寺·····	(172)
六和塔·····	(173)
天一阁·····	(174)
兰 亭·····	(175)
禹陵和禹庙·····	(176)
烟雨楼·····	(177)
包公祠·····	(179)
醉翁亭·····	(180)
滕王阁与八大山人故居·····	(181)
白鹭洲书院·····	(183)
白鹿洞书院·····	(184)
开元寺·····	(185)

建筑知识

安平桥·····	(187)
六胜塔·····	(188)
六榕寺花塔·····	(189)
悬空寺·····	(191)
武侯祠·····	(192)
杜甫草堂·····	(193)
三苏祠·····	(194)
白帝城·····	(195)
布达拉宫·····	(196)
塔尔寺·····	(198)

世界之最

八达岭长城·····	(199)
故宫(紫禁城)·····	(202)
天安门·····	(206)
灵 渠·····	(208)
避暑山庄·····	(211)
嘉峪关关城·····	(213)

建筑园林



苏州旧民宅的建筑特色



自伍子胥建城以来，苏州一直拥有襟三江而带五湖的地理优势。“君到姑苏见，人家尽枕河。古宫闲地少，小港水桥多。”脍炙人口的唐朝杜荀鹤的诗句形象地道出了苏州民宅建筑的第一个特色：依水筑室，美观便利。过去苏州城内纵横交叉着数百条河道，市民的住宅都建造在陡峭的河岸上，室内有石阶通向河里。这种在

苏州最为普遍的建筑，也最富于历史文化色彩。在交通不发达的过去，船是主要的运载工具，经济的发达与否和有无水道交通有着直接的联系。白居易曾以“处处楼前飘管吹，家家门外泊舟航”来描写当时盛况。以船代步成为最便利的交通形式，而两岸居民临窗观闹也是乐在其中。在河水未受污染的古代依水筑室，还为居民用水提供了极大的方便。苏州旧民宅蕴含着丰富的文化意义，集中地反映了古人平和、含蓄、淡雅、实用的审美追求。中国的诗讲究有尽而意无穷，中国的画有意到笔不到之说，中国园林的代表——苏州园林有那么多花窗、回廊、曲径通幽，让人随之低回婉转，回味无穷。苏州的民宅亦复如此。这里过去曾是“红尘中一二等富贵风流之地”（《红楼梦》语），明清时期文人官僚在这里聚资积产，颐养天年者不计其数，他们造下一批批房屋，至今还有很大部分存在。然而，那些朱门大户却叫人难以发现。难道他们都没有几间房子吗？不！在那些普普通通的石窑门里，常常有环环相连，一进接一进的曲折幽深的住宅群。有时在里面走过一个小门，顿觉豁然开朗，竟是一个厅亭相对，池石相映的小花园。这种建筑风格正是中国传统的与世无争、恬静淡泊、注重自身完善的人生观、道德观的物化表现。

苏州的民宅，无论是不谋而合的沿街沿河房屋，还

是自给自足的封闭式大宅，都体现了虚实相生，平衡中求律动、整齐中求变化的特色。且看沿街的那些小民房，它们建造时间各不相同，工匠也并非一人，然而好像有一个总工程师在指挥似的，很少有毗连的几幢房子深浅高低完全一样，左单檐砌墙，右则重檐开窗；左楼室外伸，右则略微内缩，而墙基又整齐划一，一排房屋之前街道自然形成。大户宅中更加讲究，往往前有天井，后则小院；前用月洞门，后开落地窗，重檐、单檐、软脊、硬脊，船形顶、歇山顶、轩阁厅堂，既相呼应，又各有别。各屋之间，又有长廊相连。两室室内互不相碍，登高可揽远山之胜，俯下可汲九壤之泉，曲折洞达，虚虚实实。历代丹青妙手亦常愿垂青于此。



常熟：一方民居

各地民居有各地的特色。北京的四合院，上海的石库门，内蒙的蒙古包就是我国知名度较高的几种一方民居。它们不仅是人们解决“住”的问题的物质条件，而且也是一种具有观赏价值的艺术品。当你出外旅行时，坐在车船上，留心视察从车（船）窗外匆匆掠过的各方民居，不失为一种美的享受。

十年前，有人去过常熟，看到当地的大多数民居，是朝南的平房正屋西侧镶上厢房，呈直角尺形状，很有特点，留下深刻的印象。十年后此君再度去常熟，行前想，现在各地农村，普遍造起新房，当年常熟民居的特色怕已荡然无存了吧。结果并非如此，一方面那里绝大多数民居，的确已翻建成二层楼房；然而另一方面，大部分楼房仍保留着镶有一层厢房的格局，只不过厢房的房顶不再是瓦片，而是随着正屋的变化变成平顶的晒台



了。常熟民居的风格依然存在。苏州地区的大部分民居，屋脊的两头向上翘起，有的还有装饰图案。这与本市郊县大多数民居平直的屋脊两头，是完全不同的格调。那里有不少民居的外墙，刷成乌黑色，这在许多别的地方，就难觅踪影。民居的式样，一定程度上代表了一个地方的色彩，是一件值得研究的学问。



福建独特居民：生土楼

在闽西的永定，闽南的南靖、漳浦、平和，以及闽中的闽清等地山区，坐落着数以千计造型独特、构筑精巧、气势非凡的古堡式建筑，它就是福建的独特民居——生土楼。人也称“客家土楼”。1985年，联合国教科文组织顾问史蒂文斯·安德烈考察后发出这样赞叹：“这是世界独一无二的生土建筑——神话般的居民住宅，也是世界住宅史上一个值得研究的重大课题。”

生土楼是以竹片、木条为筋骨，以生土、细砂、石灰为主要原料，再拌以糯米、红糖，经过反复揉、春、压而夯筑成墙的土木结构楼房，有二至五层高，上用火烧瓦盖顶，三四代人或数十户共楼而居。其外观式样主要有圆形、方形、“交椅”形三种，此外也有三角形、曲尺形、扇形、五边形、综合形的。

圆形楼最为典型，当地人称“圆楼”或“圆寨”，