

황금교실 漫画百科王



建筑

科学

张翔/译

[韩]朴爱罗/文 [韩]张炳晔/图

古代的人是如何修建建筑物的？

多亏了科学才建起了摩天大楼。

施工中

最畅销的韩国漫画百科来了！
最新版
2010



我们需要一本科学漫画书，这本书中的主人公不是人物，而是科学。

学习和乐趣应该均等分配。因为如果只追求乐趣，那么就得不到知识的积累。

能够发现错误的学习型漫画也不少。

具有专业知识的教师应该参与到学习漫画的编写过程中来。



企划：快乐科学创造者

金贤斌 金志炫 任赫 全华英 朴智善 安中在老师

《漫画百科王》从企划到执笔、校对等全部过程都由“快乐科学创造者”们一同参与完成。

快乐科学创造者团队是以首尔、京畿道等地区的科学老师为中心自发组成的研究团体。为了创作出有趣的、正确的科学教科书，他们一直积极地活跃在各个领域中。

文字：朴爱罗

正在创作一本集趣味性 with 学习性于一体的儿童读物。主要著作有《五岁庵》，《Gem Fighter1, 2》，《登顶Everest》，《探索热带雨林》，《嘻嘻啦啦社会与浮屠》，《冒险数学漫画1, 2》等，并为漫画杂志《Comic2.0》写文字。

漫画：张炳晔

出道作品是在青少年杂志《YOUNG JUMP》上刊登的连载漫画《TWO TOP》。2004年起成立了学习漫画小组“Vitacom”，一直从事学习漫画和教养漫画的创作。主要著作有《海绵》，《离散情调》，《大脑世界Q》，《维他命》，《少儿食客》，《我们国家有多酷》等。



建筑中的科学故事

每每听到这些令人赞叹的建筑工程，诸如埃及雄伟的金字塔，水上建立起的城市威尼斯，摩天大厦迪拜塔。只听到这些名字您就一定想去看看吧？在这些地方不仅能感受到悠久的历史文化气息，还能体验到承载最尖端的科学技术带给人的感触。虽然它们的用途和建造时间以及所在地各不相同，但是它们都有一个共同点——都是建筑物。

建筑的英语是Architecture，这个词是由表示“第一”、“最好”意思的词Arch和表示“技术”、“学问”意思的词Tecture合成而来的，所以，Architecture的意思是世界上最伟大的学问。这是因为建筑中不仅包含了建筑的历史、文化、艺术，还囊括了科学和技术等很多方面的学问。在实际生活中，我们学习到的很多科学知识在建筑方面都有广泛地应用。

就以金字塔为例吧。金字塔建造于距今大约4500年前，当时的埃及人坚信人死后可以转世再生，于是在这一信念的驱使下，埃及人为国王和王族建造了这一伟大的陵墓——金字塔。可是在那个没有现代设备的年代里，埃及人是如何把那么重的石头垒起来砌成金字塔的呢？金字塔的东西南北四个方向又是如何做到完全一致的呢？





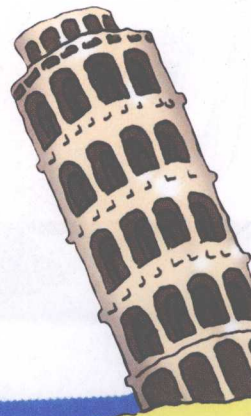
据科学家们推测，埃及人是在石头下面放入木棍，并利用杠杆原理撬动石材，使木棍向前滚动来搬运石材，然后再利用坡度垒砌石块，从而砌成金字塔的。对于金字塔的建造方法目前虽然尚无定论，但可以确定的是，当时的科学技术已经达到了相当高的水平。

与这些经得起时间考验，给人们展示出历史文化和科学技术的建筑物相反，那些没有运用得当方法建造的建筑物则给人们的生活带来了不便，甚至不幸。如果一个建筑物在一场小的自然灾害中就倒塌了，那肯定会给人们的生命带来威胁。

在这本书中，主人公们通过自己的体验，不但讲述了建筑的历史，同时还指出了没有运用适当的科技致使建造的建筑物所存在的一些问题。此外，本书对于在建筑中运用了哪些科学原理，为了解决实际问题而运用了哪些方法，以及世界著名建筑都有哪些方面的问题等都提供了大量而全面的说明信息。

读完这本书你会了解到在建筑方面必需的科学知识，以及建筑中的科学故事，那现在就开始一起探索建筑中的科学奥秘吧！

快乐科学创造者



| 目录 |

卷首语 | 建筑中的科学故事 · 4

序言 · 8

揭开建筑的秘密

原始时代，建筑的开始 · 13

金字塔的秘密 · 24

下沉的威尼斯 · 42

错误的工程 · 54

摩天大楼 · 66

风的威力 · 78



改造豆腐渣工程

丹吉之笔的秘密 · 91

外部可视洗手间 · 98

摇摆的房子 · 108

危险的房子 · 120

为了畅快生活的权利 · 128



为了健康的家

新家症候群 · 137

邻里和睦的家 · 148

环保的建筑 · 158



尾声 · 172



序言

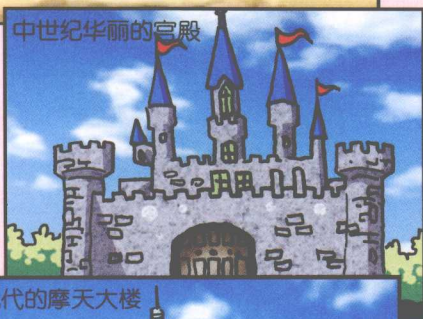


建筑从人类起源开始一直持续到现在。

从原始时代的洞穴或窝棚



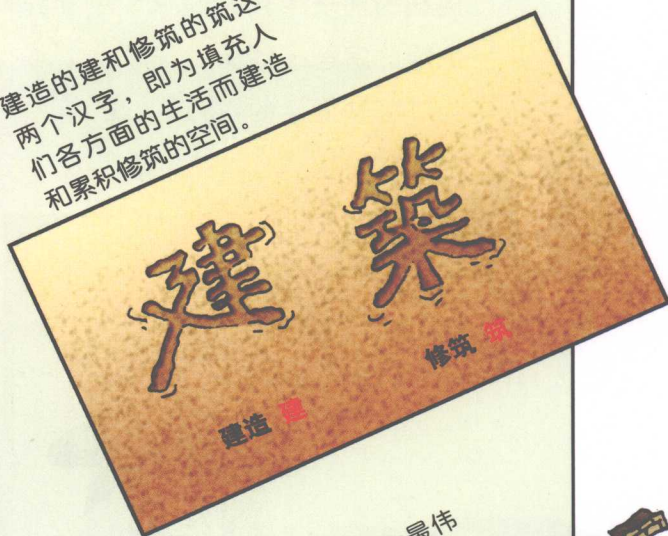
中世纪华丽的宫殿



到现代的摩天大楼



建造的建和修筑的筑这两个汉字，即为填充人们各方面的生活而建造和累积修筑的空间。



英语是Architecture，即世界上最伟大的学问的意思。

ARCHITECTURE

第一，最好

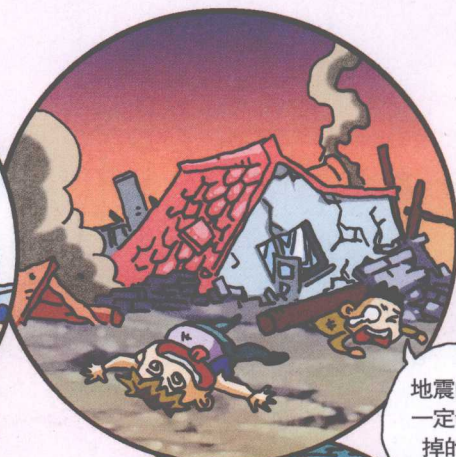
技术，学问

建筑必须满足三个条件。这三个条件非常重要，只要有一个条件不能满足都会给人们带来不便，甚至不幸。

第一，
结实牢固。



大概弄弄吧。



地震的话
一定会倒
掉的。

第二，
使用方便，利用价值高。

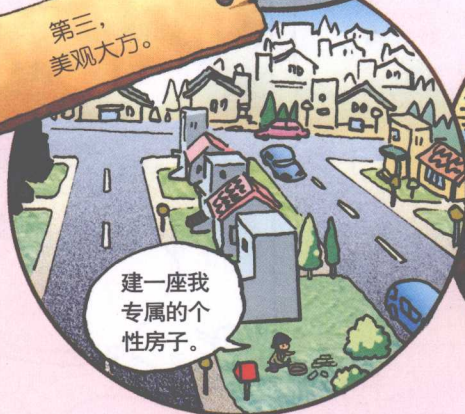


外观太漂
亮啦!



到底该
往哪走
呢?

第三，
美观大方。

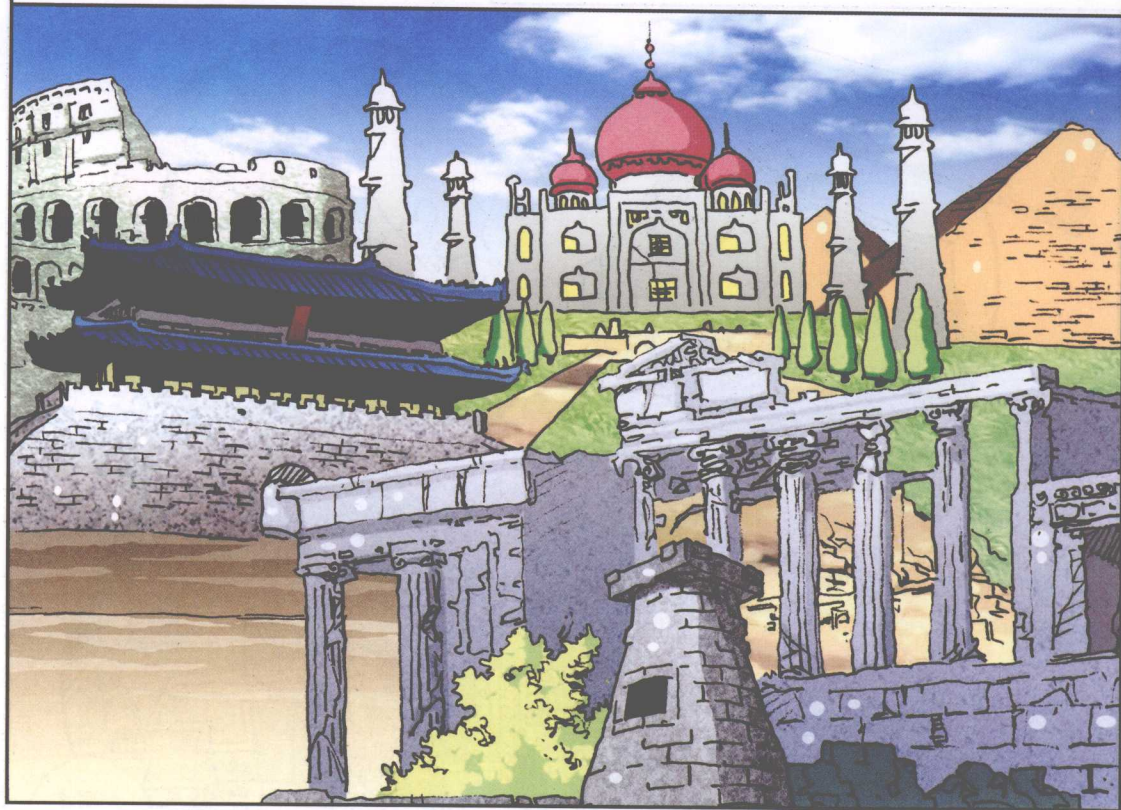


建一座我
专属的个
性房子。



这房子跟
我们校区
不搭调。

建筑只有同时满足了这三个条件，才能长久地保持它的本来面目，即使时光流逝，也不会改变容颜，同时也会作为文化的象征得到很高的评价。由于建筑融合了当时时代的科学技术、文化、哲学、艺术等，因此吸引了许多人前去观赏。





小丽：对于所学的东西都能认真的做笔记的整理女王，丹吉的女朋友。



丹吉：聪明，好奇心强。用自己发明的丹吉之笔进行探险。



丹吉之笔：丹吉的发明，用丹吉之笔画出来的所有东西都会变成真的。

你要是帮我们的话，我就把我的姨妈介绍给你。

大雄：与双胞胎妹妹小丽不同，他胆小，讨厌挑战。认识的汉字跟心跳的次数差不多多。



罗建设：丹吉的叔叔，建筑师，一直与丹吉一起生活，教了丹吉很多建筑方面的知识。

你姨妈漂亮吗？



揭开建筑的 秘密



原始时代，建筑的开始

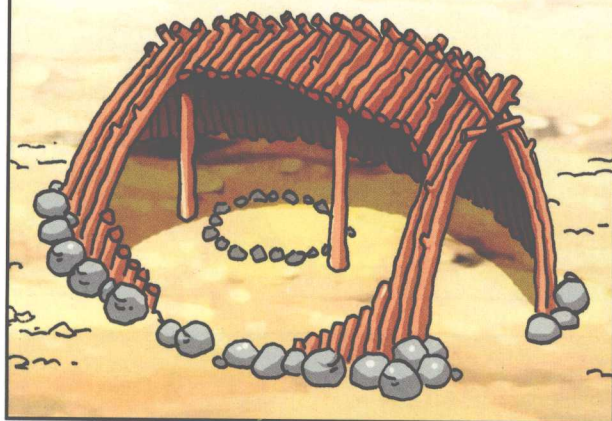








那时的房子是椭圆形的，是用石头在周围围一个圈，用树枝搭成屋顶和墙壁就可以了。



房子中间是用石头围成的火炉，在火炉周围发现了许多禽兽和鱼的骨头。这是他们做饭、吃饭的痕迹。

