

盖在云端的房子



【英】格里·贝利 著
【英】莫雷诺·基亚基耶拉/米歇尔·托德
【法】乔尔·戴依德米 绘
易新蕾 译



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

盖在云端的房子



【英】格里·贝利 著
【英】莫雷诺·基亚基耶拉 / 米歇尔·托德
【法】乔尔·戴依德米 绘
易新蕾 译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Towering homes

Copyright © 2012 BrambleKids Ltd

All rights reserved.

This simplified Chinese translation is published in 2014 by Publishing House of Electronics Industry by arrangement with BrambleKids Ltd.

本书中文简体版专有出版权由BrambleKids Ltd授予电子工业出版社,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权贸易合同登记号 图字:01-2014-2680

图书在版编目(CIP)数据

小小建筑师. 盖在云端的房子 / (英) 贝利(Bailey, G.) 著; (英) 基亚基耶拉(Chiacchiera, M.), (英) 托德(Todd, M.), (法) 戴依德米(Dreidemy, J.) 绘; 易新蕾译.

— 北京: 电子工业出版社, 2014.8

书名原文: Young architect series

ISBN 978-7-121-23182-7

I. ①小… II. ①贝… ②基… ③托… ④戴… ⑤易… III. ①建筑艺术—世界—少儿读物
IV. ①TU-861

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第096000号

出版统筹: 李朝晖 版权联络: 孙利冰

策划编辑: 孙利冰 责任编辑: 翟琳

美术编辑: 杨楠 责任校对: 杜皎

营销编辑: 王丹

印刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

装订: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开本: 720×1000 1/16 印张: 8 字数: 60千字

版次: 2014年8月第1版

印次: 2014年8月第1次印刷

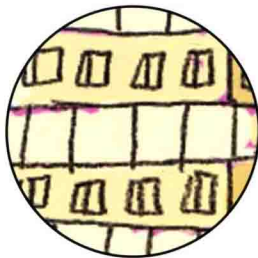
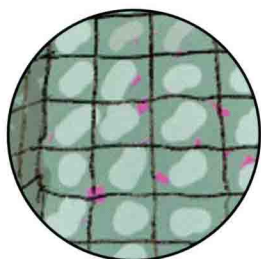
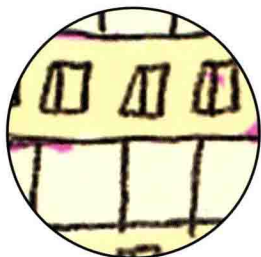
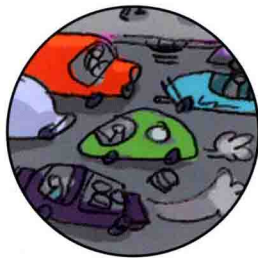
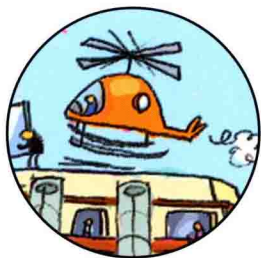
定价: 68.00元/套(全4册)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

目 录



- 1 请你来做建筑设计师
- 3 密集的家
- 4 楼层
- 6 建筑师手册
电梯 自动扶梯
楼梯 消防逃生梯
- 8 玻璃与钢铁
玻璃 混凝土 钢
- 10 建筑师手册
地基 模型
- 12 多层建筑
- 15 洞穴之家
- 16 直插云霄
- 18 升起吊桥
- 20 栖息峻岭
- 22 倾斜之美
- 25 水上栅居
- 27 水中立柱

请你来做建筑设计师

有些人喜欢住在离地面不远的地方，比如说一间低矮的小屋或是单层的平房，而有些人则喜欢住在高楼之上。如今的摩天公寓楼和办公大厦更是一座比一座高。这些建筑有的像直插入云的巨针，有的则像是端坐在木桩之上的高大金字塔，保护着房子远离洪水猛兽。

作为一名小小建筑师，从书中，你会认识许多种腾空而起的高大建筑，或许有一天，你还将设计出属于自己的摩天大楼！





密集的家

随着越来越多的人流入城市，在这些人口迅速膨胀的地方，土地紧张的情况也就越来越严重了。既然城市不能向外扩张土地，就只能拼命地向上发展了。

高楼只需要较小的占地面积，便可容纳很多人居住。在一种被称为“公寓”的住宅里，许多人的小家密密麻麻地堆叠在一起。在这种建筑里，还有许多区域和服务都是公用的。

公寓里一般会有地下室车库供大家停车，以及一个公用的洗衣房、垃圾处理中心、游乐场和各式商店，甚至还可能有游泳池。



这座高楼是成百上千人的家。

楼 层

公寓房拥有许多层地板，向上堆积构建出许多房间。
每出现一层地板，公寓就高了一层。

主入口都设在第一层。

第一层或许会开设很多商店和餐厅。

第一层下面或许还有一层房子，我们称之为“地下室”。

每一层楼房都由楼梯连接起来，并且至少有一部电梯，通常会有好几部。

往上的楼层会有很多附带客厅、厨房、卧室和浴室的公寓房间。

摩天大楼顶层视野开阔的房子，被称为“景观层”，放眼望去会看到相当不错的景观。

地下室会留出一间作为洗衣房。

摩天大楼的楼顶平台能用作直升机的起降场。

直升机起降场

景观层

公寓

卧室

浴室

客厅

电梯

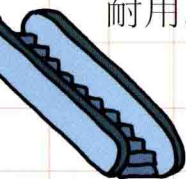
商店

入口

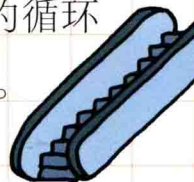


建筑师手册

电梯：电梯常用在有许多楼层的高楼大厦里，用于运送人或是物品。它就像一个会升降的大盒子，由滑轮系统进行控制。当到达需要抵达的楼层时，电梯门会自动打开。因为电梯使用很频繁，所以滑轮缆绳必须相当牢固且耐用。

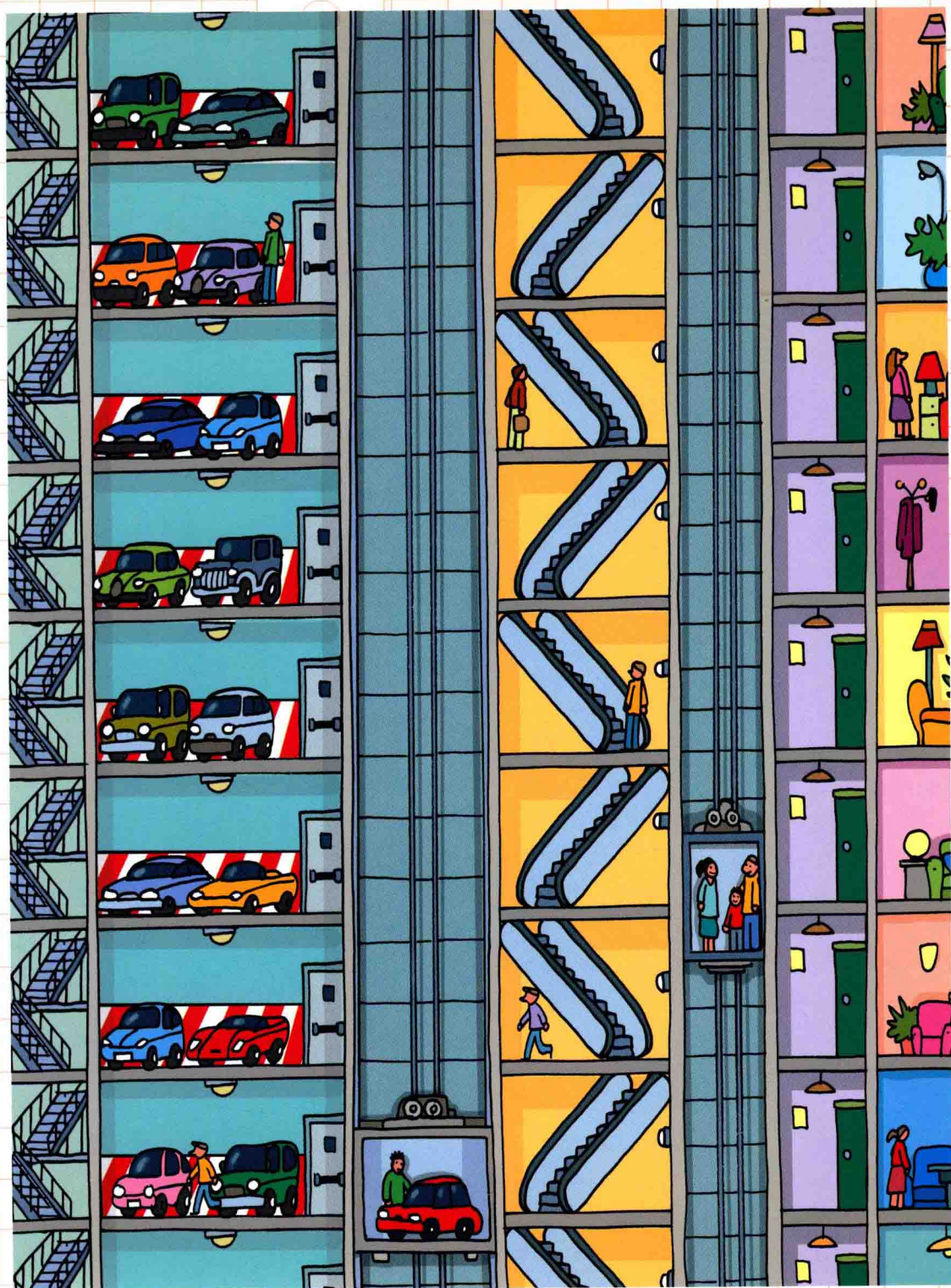


自动扶梯：自动扶梯是移动的楼梯。扶梯的台阶都连在一根链条上。这根链条附着在一部由发动机驱动的循环轨道上，当轨道运行时，链条也就带动着扶梯运行了。



楼梯：楼梯由一个个台阶组成，可位于建筑物的内部，也可设在外部。楼梯内部设有支撑构架，外面有扶手，是建筑最为坚固的部位之一。

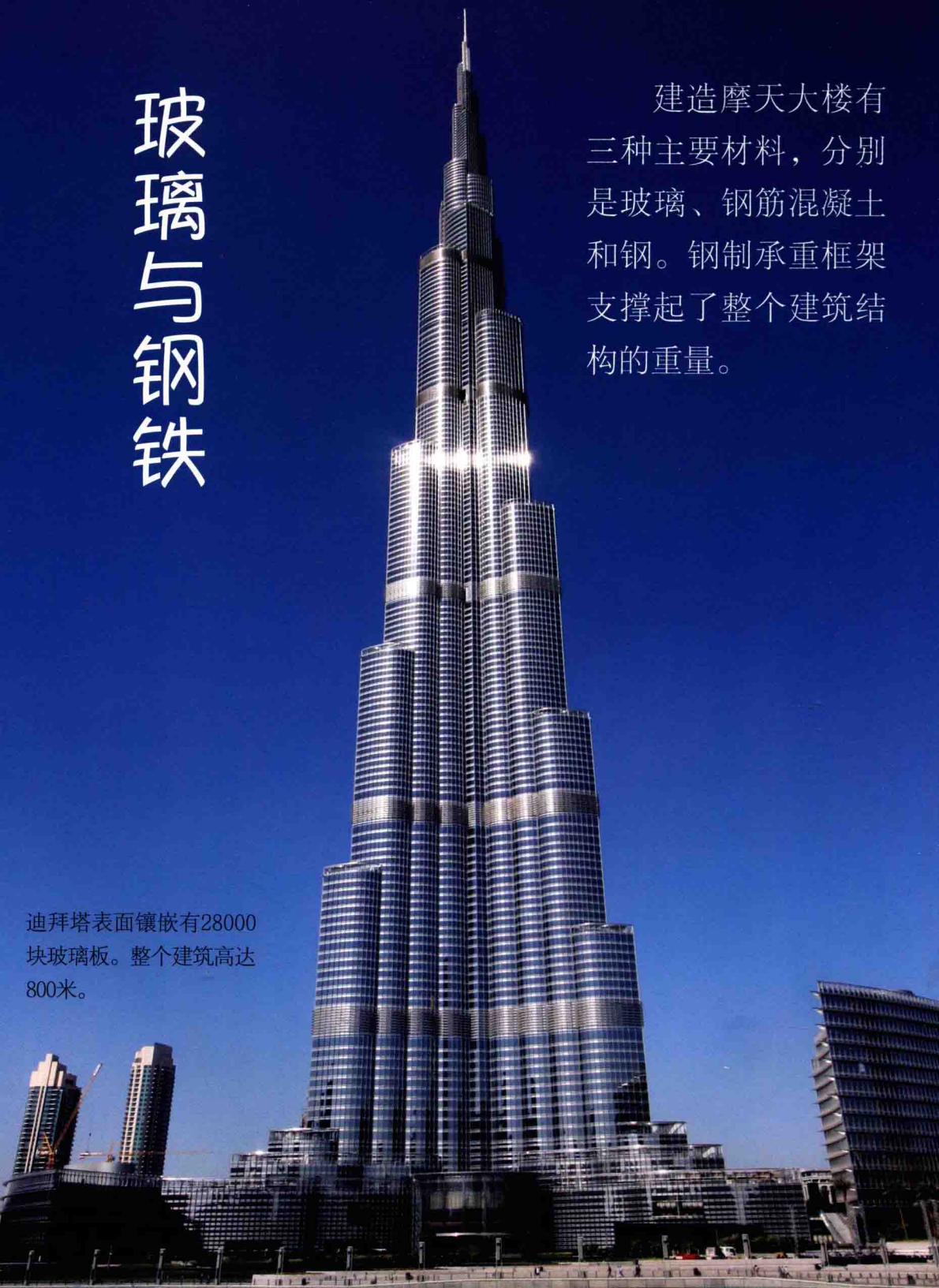
消防逃生梯：在摩天大楼里，发生火灾是相当危险的，电梯和楼梯这时也都被禁止使用。人们使用一种由铁台连接成台阶的工具逃生。这种台阶一般被固定在建筑物的外墙上。



玻璃与钢铁

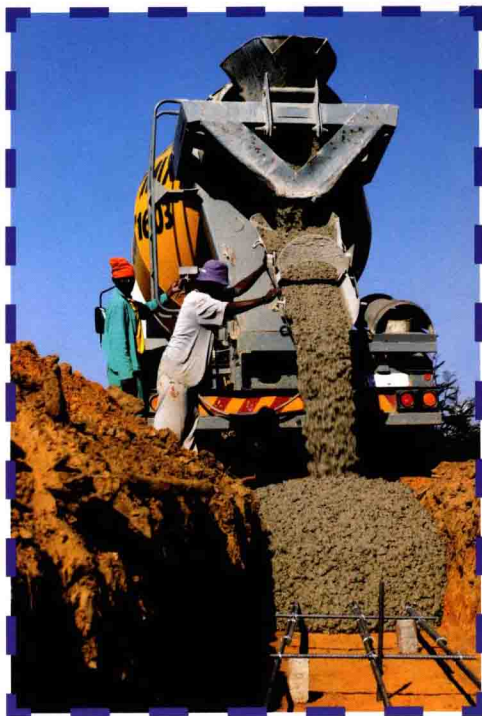
建造摩天大楼有三种主要材料，分别是玻璃、钢筋混凝土和钢。钢制承重框架支撑起了整个建筑结构的重量。

迪拜塔表面镶嵌有28000块玻璃板。整个建筑高达800米。





玻璃：将沙子加热至液态后冷却制成。



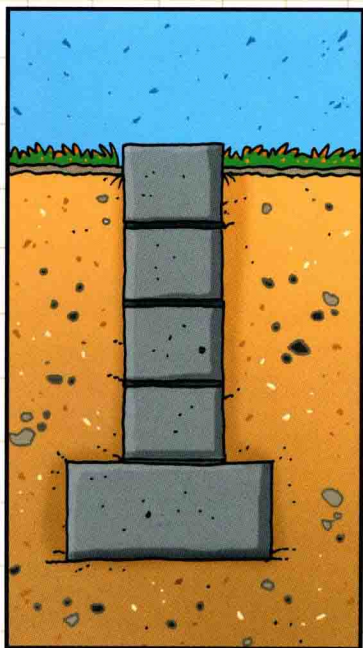
混凝土：水、水泥粉以及鹅卵石或是沙砾的混合物。将混凝土倒入被称为“钢筋”的网格钢棒中，干燥后，钢筋增强了混凝土的强度，使它不容易因为受强风侵袭而弯曲。



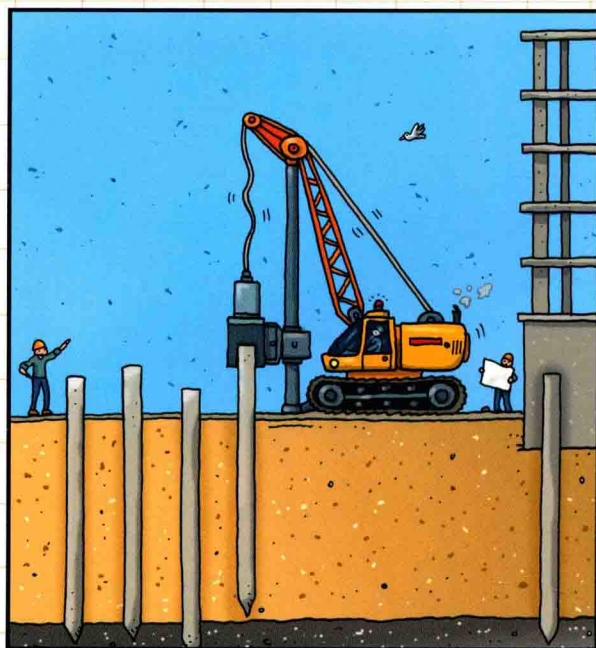
钢：铁与碳的混合物，也可称为合金。将铁与碳用高温熔化后，注入模具冷却便形成了钢。

建筑师手册

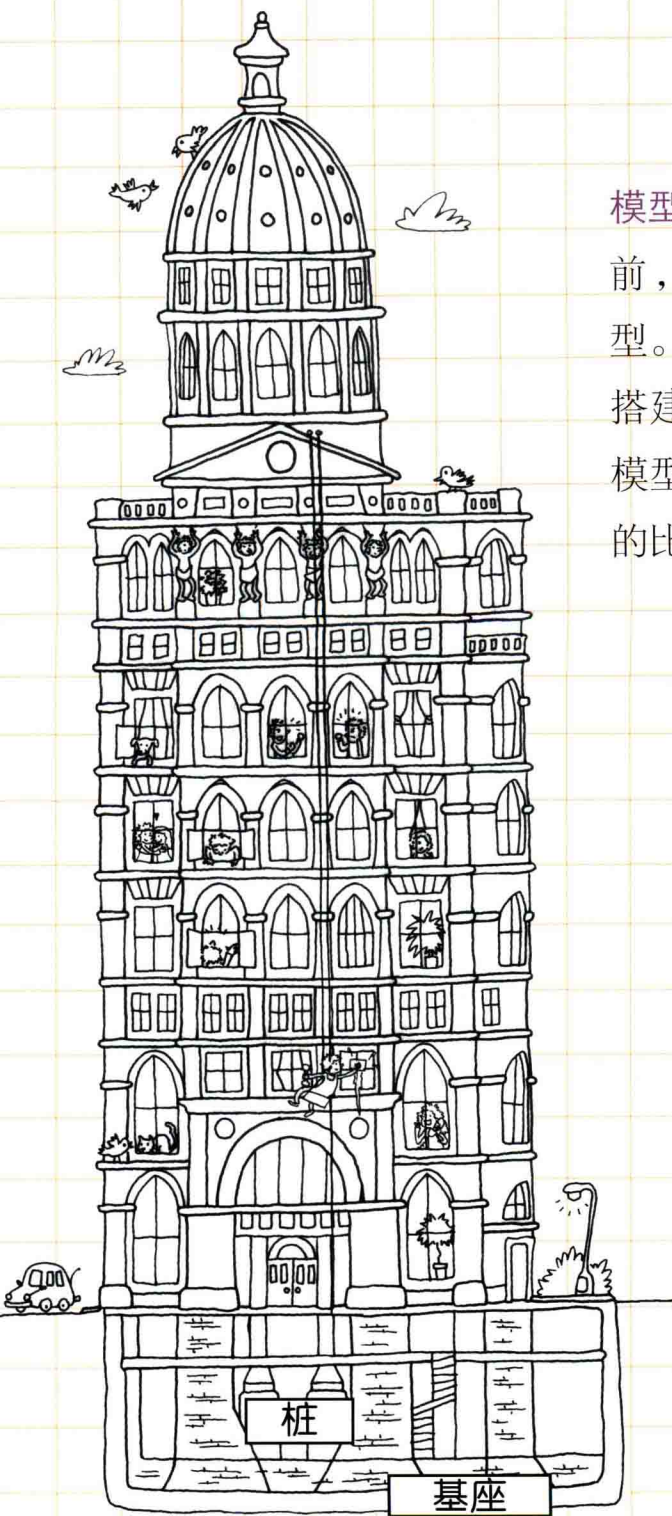
地基：确保摩天大楼不倾斜或是倒塌，是个至关重要的问题。为防止悲剧发生，建筑物的结构都稳稳扎根于深深的地底。在土地的表层之下，一种被称为“桩”的巨大块状或是圆柱体混凝土，深深插入建筑物的基座当中。有些摩天大楼的基座甚至使用了将近200根桩。非常高的摩天大楼，桩通常深入地底50多米。



由混凝土制成的浅层基座一般用于支撑低层的建筑结构。



相当沉重的巨大混凝土桩能深入地底，这样的基座则可以支撑起高层的建筑结构。



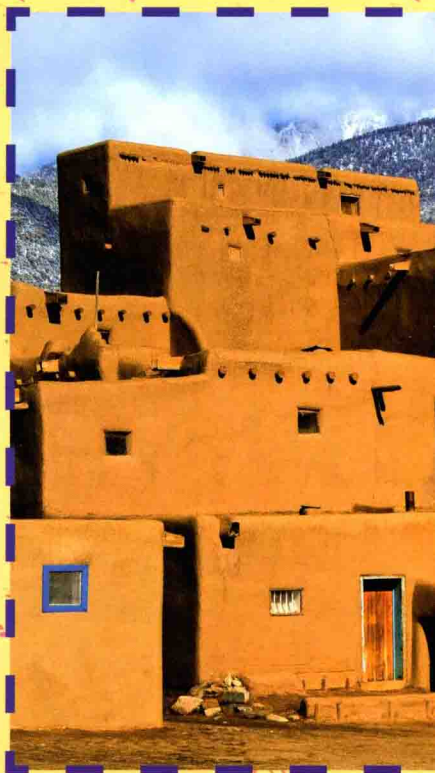
模型：建筑师常会在修建建筑前，先做一个小小的建筑模型。这个建筑模型是按照比例搭建的。也就是说，这个小小模型的每一个部分都按照特定的比例对应着实际建筑。

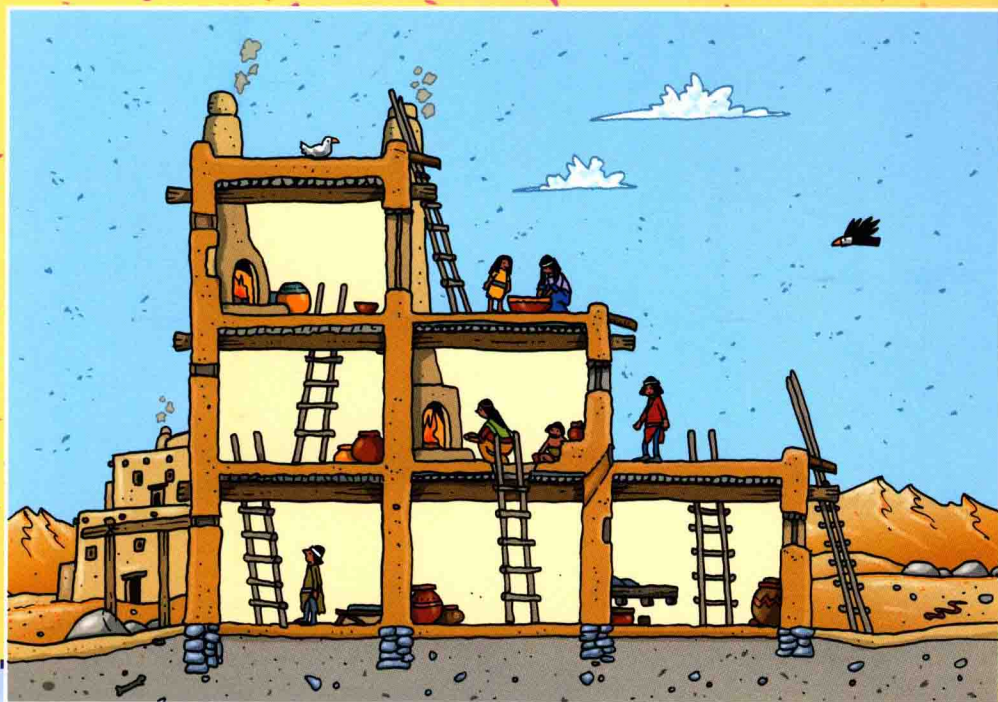


多层建筑

一个美国原住民族被西班牙探险者称为“普韦布洛人”，他们居住在美国西南部的村庄里，那里满是陡峭的山崖和无垠的荒漠。普韦布洛人会为他们建造的房屋命名。这些房子是用砖块堆砌而成的，将沙子、黏土、水以及稻草一类的干草混合在一起，通过高温烤制，就变成了硬硬的砖块，随后普韦布洛人用这些砖块修建他们居住的房子。

普韦布洛人修建的房子为多层结构，可称得上多层公寓楼。较高的公寓楼使用手扶梯为攀爬工具。普韦布洛人还精于生产陶器。他们还养殖火鸡，种植玉米、南瓜和豆类。





有些普韦布洛人修建的房子，
保留至今还能居住。

