

乐高[®]创意指南

BRICK HISTORY

AMAZING HISTORICAL SCENES

TO BUILD FROM

LEGO[®]

历史印记

【英】沃伦·埃尔斯莫尔 (Warren Elsmore) 著

孟辉 林业渊 韦皓文 译



随书附赠
精美模型彩页



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

乐高创意指南

BRICK HISTORY
AMAZING HISTORICAL SCENES TO
BUILD FROM
LEGO®

历史印记

【英】沃伦·埃尔斯莫尔 (Warren Elsmore) 著
孟辉 林业渊 韦皓文 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

乐高创意指南：历史印记 / (英) 埃尔斯莫尔
(Elsmore, W.) 著；孟辉，林业渊，韦皓文译。— 北京：
人民邮电出版社，2016.6
ISBN 978-7-115-42315-3

I. ①乐… II. ①埃… ②孟… ③林… ④韦… III.
①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第106143号

内 容 提 要

宇宙大爆炸、恐龙灭绝、第一届古代奥运会、兵马俑、西班牙无敌舰队的覆灭、特拉法加海战、滑铁卢战役、莱特兄弟的首次飞行、“泰坦尼克号”沉没、巴拿马运河的建造、“阿波罗 11 号”登月……在这本书中，世界著名乐高[®]搭建师沃伦·埃尔斯莫尔和他的团队用乐高重现了人类历史上数十个重要的场景，内容涵盖“史前时期和文明的诞生”“文艺复兴和帝国时代”“19 世纪”“20 世纪及以后”4 个历史阶段。每一部分都包含了一些可以轻松完成的搭建项目，你可以参照书中的介绍自己在家中亲手尝试。除此之外，书中还介绍了乐高模型的拍摄方法、乐高零件的清洗方法以及相关的搭建技术。

无论你是对历史感兴趣的乐高迷还是只对乐高模型搭建感兴趣，这本书都将带你走进人类历史，踏上一段令人兴奋的旅程。

-
- ◆ 著 [英] 沃伦·埃尔斯莫尔 (Warren Elsmore)
 - 译 孟 辉 林业渊 韦皓文
 - 责任编辑 刘 朋
 - 执行编辑 郎静波
 - 责任印制 彭志环
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：690×970 1/16 拉页：1
 - 印张：15.5 2016 年 6 月第 1 版
 - 字数：411 千字 2016 年 6 月北京第 1 次印刷
 - 著作权合同登记号 图字：01-2015-8288 号
-

定价：59.00 元

读者服务热线：(010) 81055410 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京东工商广字第 8052 号

目录

欢迎来到乐高®的世界

搭建练习

拍摄模型照片

如何清洁乐高积木

模型搭建技术

塞莫皮莱战役

史前时期和文明的诞生

大爆炸

恐龙灭绝

拉斯科洞穴壁画

车轮的发明

第一个时钟

雅典民主政治

第一届古代奥运会

第一条丝绸之路

早期的地图和文字

兵马俑

铁器时代的村庄

尤利乌斯·恺撒遇刺

罗马桂冠

庞贝古城的末日

查理曼大帝加冕

维京人入侵

维京盾

黑斯廷斯战役

成吉思汗（1206—1227年在位）的帝国

早期的导航仪

文艺复兴和帝国时代

古腾堡印刷机的发明

列奥纳多·达·芬奇的飞行器

米开朗基罗绘制西斯廷教堂壁画

米开朗基罗的调色板

西班牙征服阿兹特克帝国

哥白尼提出日心说

西班牙无敌舰队的覆灭

弗朗西斯·德瑞克爵士的“金鹿号”

火药阴谋

“五月花号”驶向新大陆

伦敦大火

伦敦联排住宅

艾萨克·牛顿爵士提出重力理论

掉落的苹果

萨勒姆猎巫事件

库克船长与班克斯爵士的南太平洋探险

6	波士顿倾茶事件	124
8	茶叶箱	128
10	美国独立战争	130
11	美国宪法	134
13	工业革命来临	136
14	莫扎特创作《魔笛》	139
	天花疫苗	142

19世纪

16	特拉法加海战	146
18	海军大炮	148
22	滑铁卢战役	150
26	布鲁内尔修建大西部铁路	154
28	淘金热	158
30	查尔斯·达尔文的《物种起源》	162
34	第一辆地铁列车	164
37	“地下铁路”	168
40	美国南北战争和奴隶制的废除	172
44	葛底斯堡演说	177
46	电话的发明	178
48	维多利亚时代的英国	180
52		

20世纪及以后

54	无线电报的使用	182
58	莱特兄弟的首次飞行	186
62	阿尔伯特·爱因斯坦的相对论	188
66	“泰坦尼克号”沉没	190
68	“泰坦尼克号”	194
72	妇女选举权运动	196
74	巴拿马运河的建造	200
78	修建巴拿马运河的蒸汽挖掘机	204
80	《凡尔赛和约》的签定	208
82	第一部有声电影上映	212
86	青霉素的发现	216
91	DNA的发现	220
94	马丁·路德·金的演讲《我有一个梦想》	222
96	“阿波罗11号”登月	225
100	柏林墙的倒塌	228
103	纳尔逊·曼德拉成为南非总统	232
107	巴拉克·奥巴马总统的就职典礼	236
111	威廉王子和凯特·米德尔顿的皇家婚礼	240

索引

致谢

乐高创意指南

BRICK HISTORY
AMAZING HISTORICAL SCENES TO
BUILD FROM
LEGO®

历史印记

【英】沃伦·埃尔斯莫尔 (Warren Elsmore) 著
孟辉 林业渊 韦皓文 译

人民邮电出版社

北京

试读结束，需要本书时请购买 www.douban.com

图书在版编目 (C I P) 数据

乐高创意指南：历史印记 / (英) 埃尔斯莫尔
(Elsmore, W.) 著；孟辉，林业渊，韦皓文译。— 北京：
人民邮电出版社，2016.6
ISBN 978-7-115-42315-3

I. ①乐… II. ①埃… ②孟… ③林… ④韦… III.
①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第106143号

内 容 提 要

宇宙大爆炸、恐龙灭绝、第一届古代奥运会、兵马俑、西班牙无敌舰队的覆灭、特拉法加海战、滑铁卢战役、莱特兄弟的首次飞行、“泰坦尼克号”沉没、巴拿马运河的建造、“阿波罗 11 号”登月……在这本书中，世界著名乐高[®]搭建师沃伦·埃尔斯莫尔和他的团队用乐高重现了人类历史上数十个重要的场景，内容涵盖“史前时期和文明的诞生”“文艺复兴和帝国时代”“19 世纪”“20 世纪及以后”4 个历史阶段。每一部分都包含了一些可以轻松完成的搭建项目，你可以参照书中的介绍自己在家中亲手尝试。除此之外，书中还介绍了乐高模型的拍摄方法、乐高零件的清洗方法以及相关的搭建技术。

无论你是对历史感兴趣的乐高迷还是只对乐高模型搭建感兴趣，这本书都将带你走进人类历史，踏上一段令人兴奋的旅程。

-
- ◆ 著 [英] 沃伦·埃尔斯莫尔 (Warren Elsmore)
 - 译 孟 辉 林业渊 韦皓文
 - 责任编辑 刘 朋
 - 执行编辑 郎静波
 - 责任印制 彭志环
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 690×970 1/16 拉页: 1
 - 印张: 15.5 2016 年 6 月第 1 版
 - 字数: 411 千字 2016 年 6 月北京第 1 次印刷
 - 著作权合同登记号 图字: 01-2015-8288 号
-

定价: 59.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第 8052 号



版权声明

Brick History: Amazing Historical Scenes to Build from LEGO® © Quintet Publishing, Ltd.

Simplified Chinese edition © 2016 POSTS & TELECOM PRESS

All rights reserved.

Disclaimer

LEGO®, the LEGO logo, the Brick and Knob configurations and the Minifigure are trademarks of the LEGO Group, which does not sponsor, authorize or endorse this book.

免责声明

LEGO®、乐高®、乐高标识、积木砖块、凸点结构和人仔是乐高集团的商标，乐高集团未对本书进行赞助、授权或认定。

目录

欢迎来到乐高®的世界

搭建练习

拍摄模型照片

如何清洁乐高积木

模型搭建技术

塞莫皮莱战役

史前时期和文明的诞生

大爆炸

恐龙灭绝

拉斯科洞穴壁画

车轮的发明

第一个时钟

雅典民主政治

第一届古代奥运会

第一条丝绸之路

早期的地图和文字

兵马俑

铁器时代的村庄

尤利乌斯·恺撒遇刺

罗马桂冠

庞贝古城的末日

查理曼大帝加冕

维京人入侵

维京盾

黑斯廷斯战役

成吉思汗（1206—1227年在位）的帝国

早期的导航仪

文艺复兴和帝国时代

古腾堡印刷机的发明

列奥纳多·达·芬奇的飞行器

米开朗基罗绘制西斯廷教堂壁画

米开朗基罗的调色板

西班牙征服阿兹特克帝国

哥白尼提出日心说

西班牙无敌舰队的覆灭

弗朗西斯·德瑞克爵士的“金鹿号”

火药阴谋

“五月花号”驶向新大陆

伦敦大火

伦敦联排住宅

艾萨克·牛顿爵士提出重力理论

掉落的苹果

萨勒姆猎巫事件

库克船长与班克斯爵士的南太平洋探险

6	波士顿倾茶事件	124
8	茶叶箱	128
10	美国独立战争	130
11	美国宪法	134
13	工业革命来临	136
14	莫扎特创作《魔笛》	139
	天花疫苗	142

19世纪

16	特拉法加海战	146
18	海军大炮	148
22	滑铁卢战役	150
26	布鲁内尔修建大西部铁路	154
28	淘金热	158
30	查尔斯·达尔文的《物种起源》	162
34	第一辆地铁列车	164
37	“地下铁路”	168
40	美国南北战争和奴隶制的废除	172
44	葛底斯堡演说	177
46	电话的发明	178
48	维多利亚时代的英国	180
52		

20世纪及以后

54	无线电报的使用	182
58	莱特兄弟的首次飞行	186
62	阿尔伯特·爱因斯坦的相对论	188
66	“泰坦尼克号”沉没	190
68	“泰坦尼克号”	194
72	妇女选举权运动	196
74	巴拿马运河的建造	200
78	修建巴拿马运河的蒸汽挖掘机	204
80	《凡尔赛和约》的签定	208
82	第一部有声电影上映	212
86	青霉素的发现	216
91	DNA的发现	220
94	马丁·路德·金的演讲《我有一个梦想》	222
96	“阿波罗11号”登月	225
100	柏林墙的倒塌	228
103	纳尔逊·曼德拉成为南非总统	232
107	巴拉克·奥巴马总统的就职典礼	236
111	威廉王子和凯特·米德尔顿的皇家婚礼	240

索引

致谢

欢迎来到乐高®的世界

我们在《乐高®创意指南：城市建筑》一书中探索了全世界的著名建筑，在《乐高创意指南：世界奇迹》一书中游览了人类和大自然创造的最神奇的事物，在《乐高创意指南：交通工具》一书中看到了各种交通工具。那么接下来呢？当然要回顾历史！

《乐高创意指南：历史印记》是一本历史游记，从宇宙大爆炸一直到现在，记录了138亿年中的重大事件和场景。在这本书中，我用乐高积木重现了一些最激动人心的历史时刻，这些历史时刻有些改变了我们看待自己的方式，有些改变了自然界！

在策划这本书之初，我有些担心它可能充满争斗和战争故事，因为我们在回顾历史时，这些大事件就会立即出现在我们的脑海中。然而，继续想下去，一些历史中的“小事”逐渐变得明显起来。以天花疫苗的发现为例，这个“小发现”对世界产生了更大的影响，甚至比任何战争的影响都要巨大，它拯救了更多的生命。

在《乐高创意指南：历史印记》一书中，我们展现了人类历史的67个关键时刻。我们从世界的起源——宇宙大爆炸开始，经过史前时期，进入人类文明的黎明阶段。在第一部分中，我们还将看到贸易扩张、知识增长和现代政治的开始。

第二部分涵盖了让我们的生活方式产生巨大飞跃的两个阶段。文艺复兴时期带给我们惊人的艺术、科技发明和对世界运转方式的新认识。在接下来的帝国时代中，英国和其他欧洲国家一起，从远东到非洲，再到美洲，不断扩张势力范围。而在同一时期，我们还将看到美国的独立。

在第三部分中，我们将看到众多激动人心的

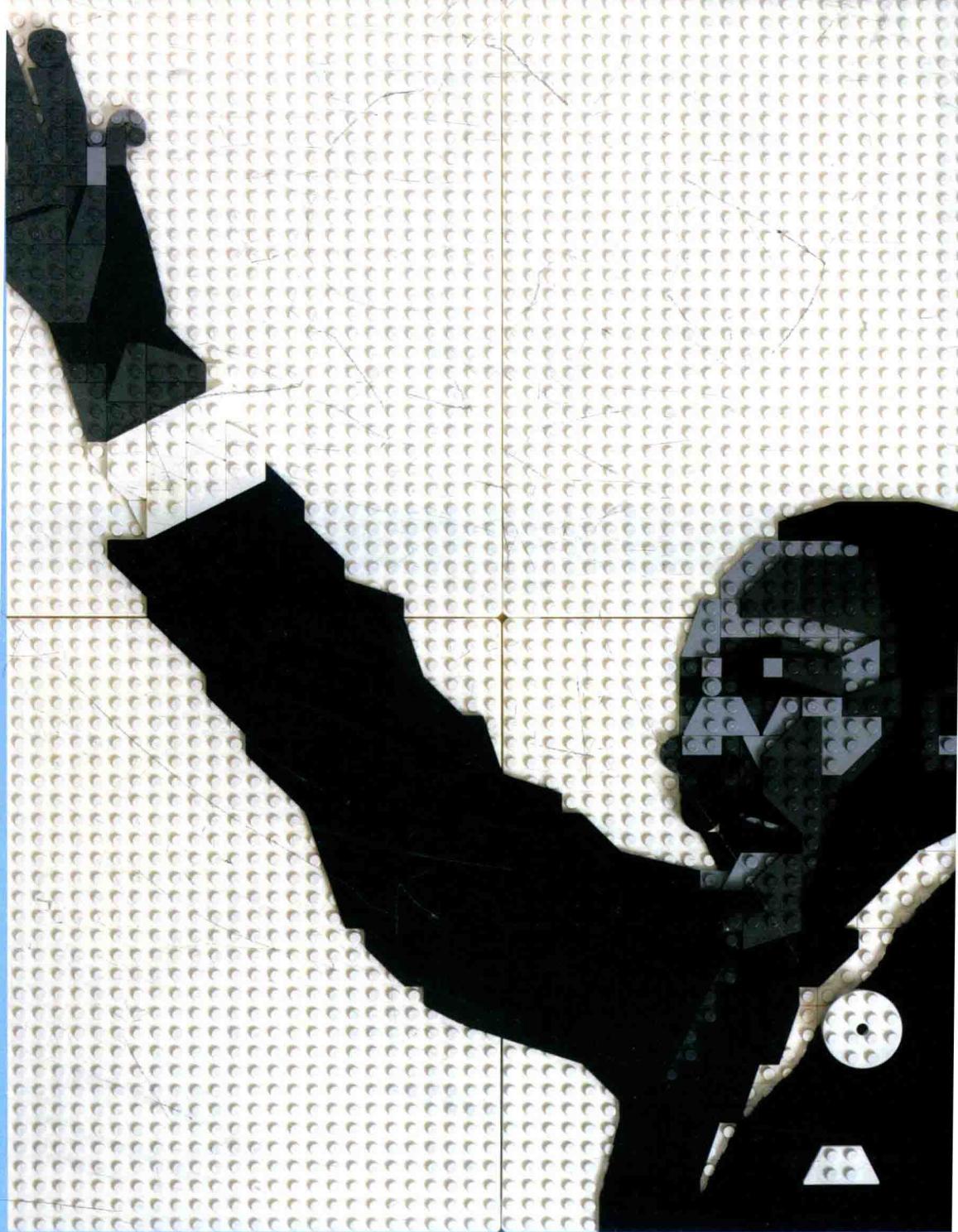
场面！在19世纪，有战斗要取得胜利，也有铁路要铺设，有等待发现的黄金，还有大量涌现的科学新发现。美国也同样处于伟大的变革时代，南北战争结束了奴隶制。

最后一部分带领我们来到当今的时代。只有在20世纪，我们才终于看到了这个世界对平等和权利的承认。我们离开地面乘坐飞机在空中飞行，然后又离开这个星球，开始太空之旅！

我希望你在这个短暂的旅程中与我一起回顾人类共同的历史。或许你会受到一些模型的启发，尝试着自己在家中搭建它们。或许你会被从书中看到的一些冒险家、发明家或科学家所感动，想跟随他们的脚步。也许在几年之后，有的读者会像我一样，写一本关于自己的成就和自己如何改变世界的书。

无论如何，我都希望你喜欢这本书，并从中享受搭建模型的乐趣！





搭建练习

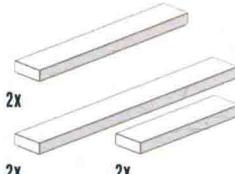
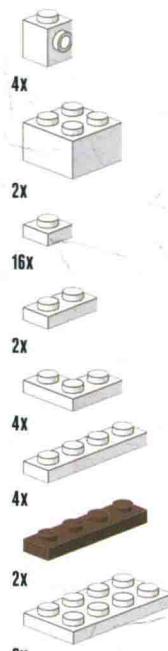
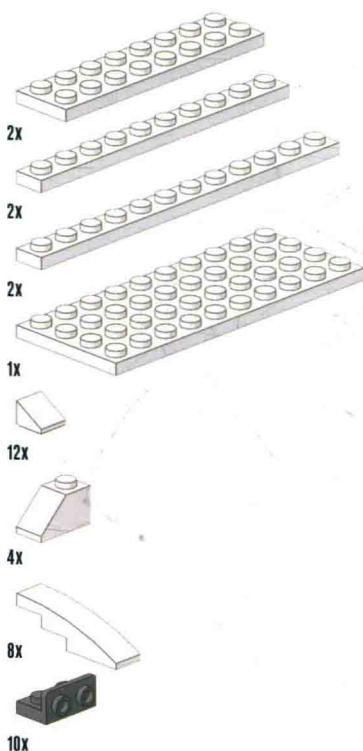
下面通过搭建“泰坦尼克号”上的救生艇模型来活动一下你的手指吧。

用乐高®积木搭建这一救生艇并不简单，它有着圆滑的曲线，而乐高砖块却有着锐利的边角。在这个模型中，我用弯曲的斜面砖制造出视觉上平滑船体的错觉。但使用这一砖块却产生了另一个问题，那就是如何把它们安装在救生艇的侧面并形成正确的曲线。所幸乐高集团最近发布了一些新的零件，让我完美地完成了这个模型！

“支架”是一个重要的乐高零件。你可以在它的侧面或上面安装其他乐高零件。这个零件的

设计很巧妙，向上安装零件的那一面的厚度是一个标准乐高板的厚度，而向侧面安装零件的那一面的厚度只有标准乐高板厚度的 $\frac{1}{2}$ 。如果你还记得乐高零件的几何尺寸的话，这个零件的设计就不显得那么神秘了。一个 2×2 的乐高砖块，其宽度是5个乐高板的厚度，这就是说，一个 1×1 的砖块厚度等于 $2\frac{1}{2}$ 板的厚度。你在这个“支架”零件的侧面安装两个乐高板后，得到的宽度与一个砖块相同。

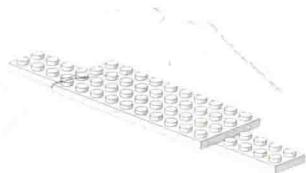
阅读本书时，试着找一找，看看我在哪些模型中用到了这个特殊的“支架”零件。



1



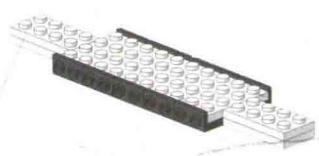
2



3



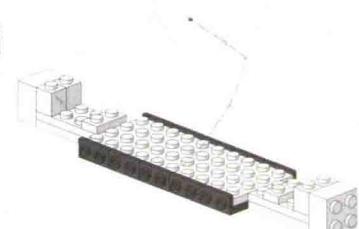
4



5



6



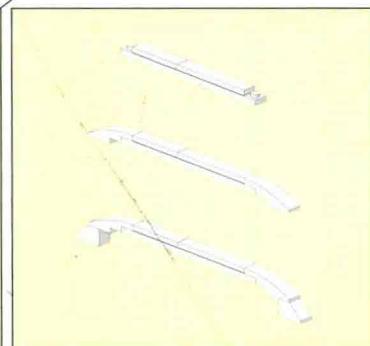
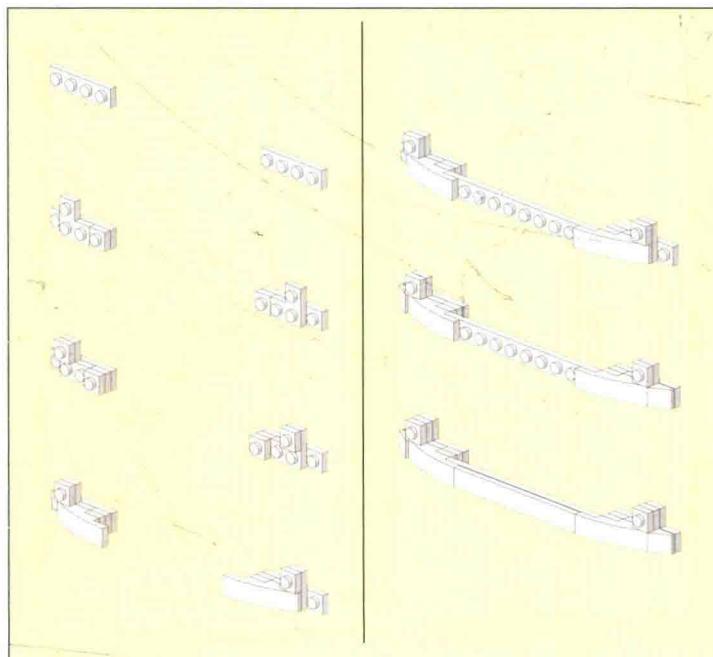
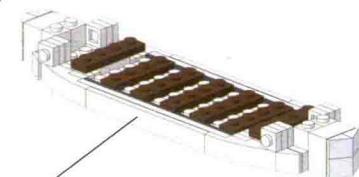
7



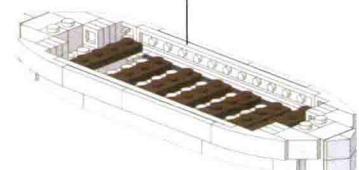
8



9



10



拍摄模型照片

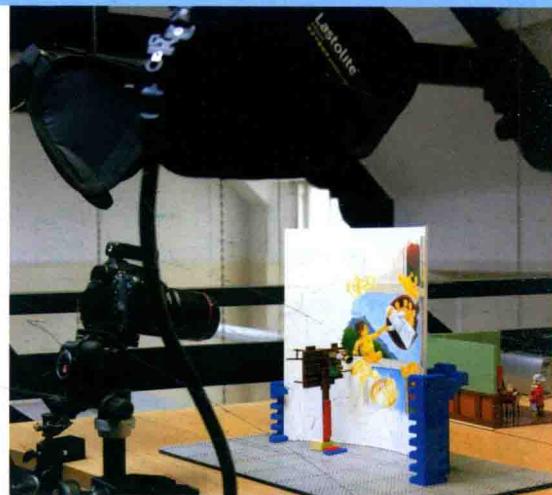
永久记录乐高®模型的最好方法是拍下它们的照片，但是拍摄乐高积木的难度很大，因此下面给出一些拍摄建议。

其实，拍摄乐高模型的照片时不需要使用任何特殊的相机设备，只需要一点耐心和掌握一些要点。让我们先从手边常见的拍摄设备谈起，如手机的拍摄功能、卡片相机等。

拍摄乐高模型的关键不在于相机，控制好光线才是最重要的，当你不能在相机上做任何调整设置时，这一点尤其重要。要想拍摄出好的模型照片，就要找一个光线良好的地方，这个地方可以是厨房，也可以是户外阳光充足的地方。接下来，如果你想让模型更出众，就需要有一个好的空白背景。用一张摆放整齐的纸做背景，虽然简单，但却能带来完全不同的效果。请不要担心拍出的模型照片显得过白，或者有些模型在彩色背景下看起来更好看等问题。

准备好要拍摄的模型后，需要做一个测试，看一下拍摄效果。如果模型不够亮，或者得到的照片看起来较为模糊，就需要给模型更多的光线。试着找一些台灯之类的东西，但是请记住，如果你把光线直接照射在模型上，模型会反光。黑色的乐高积木非常好看，但如果把灯光直接照射到其表面，你只能拍摄出“可怕”的照片！尝试使用天花板上的灯，并将其发出的光线反射到模型上，看看是否会有改善。

如果照片效果还是不好或者仍然模糊，那么可能是在拍摄时相机发生了抖动。最好的解决办法是使用一个小三角架。你不需要使用昂贵的专业三角架，把相机放在乐高砖块上即可解决这一



问题。最重要的是在拍摄时要让相机保持静止。

以上是最基本的要点。如果你的相机有更多高级的功能呢？上面谈到的要点仍然适用（特别是照明和三角架的使用方法），但如果你有一个带场景模式的相机，那肯定值得尝试一下。另外，微距模式或静物模式也推荐尝试一下。

如果你的相机有完全手动模式或光圈优先模式，那么你应该能拍摄出一些非常好的照片。因为模型不会移动，而且相机固定在三角架上，所以相机快门的打开时间可以足够长。试着将光圈设置得大一些，这样你就能拍摄出更细致生动的照片。

如果你已经了解了这些内容，那么我只需要提醒你一件事——偏振镜。解释起来很复杂，但本书中几乎每一张照片在拍摄时都使用了偏振镜，它确实让照片的质量有了很大的提升。但是，无论你使用的是什么样的拍摄设备，请记住最重要的是镜头前面的东西。因此，请不要对拍摄照片这件事过于在意。继续搭建令人吃惊的模型吧！

如何清洁乐高®积木

我经常被问到的一个问题就是如何清洁乐高®积木，我承认我会停下来想一下这个问题，因为我不清洗自己的积木！

这听起来似乎很不可思议，但我不清洁乐高积木是有原因的，主要是因为我的积木从来都不会被弄脏。我每天都在搭建乐高模型，幸运的是我使用的零件几乎都是全新的，这些零件都是从盒子里刚刚拿出来的（或者拿出来的时间并不长）。因为搭建后的模型都要拍摄照片，所以我也非常小心。我从不在搭建时吃东西，并确保自己的双手是干净的。

虽然我并不清洁乐高积木，但我知道应该如何清洁它们。如果你购买了二手积木（这是个好方法），或者零件已经使用了一段时间，你当然希望它们恢复到最好的状态。

第一步，也是最重要的一步，是要弄清楚你有什么样的乐高零件。几乎所有的乐高零件都很容易清洗，但也有一些例外。第一个例外是任何含有金属部分的零件，包括火车轨道、有金属轴的车轮，当然也包括所有的电气元件（电动机、导线、电池盒等）。第二个例外是有贴纸的零件。你需要单独清理这些零件。

标准的乐高零件是塑料的，最简单的方法就是用水清洗。最好的方式是在放有肥皂的温水中用柔软的刷子（当然不是你用来洗盘子的那个）刷洗它们，这些砖块很容易被你洗得干干净净。请注意，水温不要超过40°C，这个温度对乐高砖块和你的双手来说都很安全。

如果你的零件数量很多，可能会想到用洗碗机或洗衣机进行清洗。尽管乐高公司并不推荐这

样做，但我听说很多人都用过这个方法。使用这种方法时，你不仅要确保清洗温度很低，还要想办法不让小零件跑出来。有一些非常小的零件可能会损坏机器，所以首先要确认你得到了使用机器清洗乐高零件的许可，其次你要保护好机器。在使用这种方法清洗乐高零件时，你可以把小零件放入旧枕套或内衣清洗袋中，并确保它们不会掉出来。

零件清洗之后，要放在空气中晾干。如果可以的话，最好把它们放在暖和的地方并经常翻动。有时乐高砖块需要很长时间才能完全晾干，你要有耐心，用湿的乐高砖块可搭建不出好的模型！

有些零件不能用水清洗，带有贴纸的零件在清洗后会变成普通的塑料零件，含有金属部件的零件用水清洗后可能会生锈，电气元件可能会损坏。我建议用湿布或温和的清洁剂来清洁这些零件，切勿使用膏状清洁剂，它们会划伤零件。





模型搭建技术

本书中的几个模型采用了一些巧妙的搭建技术。有一些搭建主题非常巨大，不可能按照我们希望的搭建比例表现出所有的细节。那么我们该怎么办呢？

建筑师和艺术家会使用一些大家都知道的技术让人们觉得自己看到的东西是真实的，这些技术中的大多数都可以运用在乐高®模型的搭建中！

强迫透视法是一种古老的方法。它能表现出真实世界的状况，可使离你很近的东西显得大一些，而离你远的东西显得很小。因此，如果你想让一些东西看起来很遥远，可以搭建一个较小的模型。如果物体离我们很远，即使大的物体（如一艘船）看起来也会显得非常小。

我在搭建西班牙无敌舰队的模型时使用了强迫透视技术。西班牙无敌舰队由几百艘巨大的帆船组成，在我的工作室里根本不可能有足够的空间把它们都搭建出来。此外，我还希望完全表现出弗朗西斯·德雷克爵士玩保龄球的著名场景，如果按照同一比例搭建所有的东西，就很难突出弗朗西斯·德雷克爵士。在最终的模型中，帆船只比德雷克爵士略小，但是被放置在背景的位置上。这对你的视角产生了强迫作用，你知道帆船实际上非常巨大，你的大脑告诉你，它们应该距离很远，所以看上去才显得那么小。

我在这本书的其他模型中使用了选择性压缩技术。你经常会看到这一经典技术的应用，有时甚至根本没有意识到使用了它。当你观看游乐园的照片或者自己拍摄的照片时，会对巨大的建筑物印象深刻，房屋有很多楼层，城堡体积庞大。其实事实并不是你看到的……

构建模型时，展示出关键的部分通常是很重要的，要做到这一点就需要忽略掉其他的一些东西。再比如，如果你完全按照比例搭建模型，模型的体积会很大且难以移动（或者你根本没有足够的砖块完成搭建）！这就是使用选择性压缩技术的原因。拿庞贝古城的场景来说，在现实生活中，维苏威火山处在离庞贝古城很远的地平线上，然而为了表现出火山爆发的规模和它给庞贝古城带来的破坏，我压缩了火山与古城之间的距离。虽然这样压缩后的模型不是十分准确，但它很好地将火山爆发时的灾难场景表现了出来。

错视是另一项十分常用的搭建技巧，它用二维图像反映三维物体。在绘制本书第82页中西斯廷教堂的壁画时，我使用了与这种技巧类似地处理方法。我想用人仔表现米开朗基罗，但这带来一个问题，如果我这样做了，教堂的屋顶会因为离得太远而变得非常小，以至于无法用乐高搭建出来。因此，我选取了正在绘制教堂屋顶壁画的米开朗基罗这一场景，为进一步加强效果，我还为他搭建了一个真实的脚手架。这里的另一个窍门就是如何拍摄照片，从模型中脚手架的下方根本无法以正确的角度拍出照片，所以我们把模型颠倒过来拍摄。照片拍摄完成后，根本看不出这是从哪个角度拍摄的。