

跟着大师玩乐高[®]

创意模型搭建技巧

LEGO[®] Tips, Tricks and Building Techniques:
The Big Unofficial Lego Builders Book

[德] 尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang) [德] 提姆·比绍夫 (Tim Bischoff)

[德] 菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)

著

孟辉 译



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

跟着大师玩乐高®

创意模型搭建技巧

LEGO® Tips, Tricks and Building Techniques:
The Big Unofficial Lego Builders Book

[德] 尤阿希姆·克隆 (Joachim Klang) [德] 提姆·比绍夫 (Tim Bischoff) 著
[德] 菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)
孟辉 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

跟着大师玩乐高. 创意模型搭建技巧 / (德) 尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang), (德) 提姆·比绍夫 (Tim Bischoff), (德) 菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann) 著; 孟辉 译. -- 北京: 人民邮电出版社, 2017.9
ISBN 978-7-115-45627-4

I. ①跟… II. ①尤… ②提… ③菲… ④孟… III. ①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第181228号

版 权 声 明

© 2016, Originally published in German by HEEL-Verlag GmbH, 53639 Koenigswinter, Germany under the title:
TRICKS FÜR BRICKS – GEHEIMTIPPS FÜR DEINE LEGO STEINE
All rights reserved.

内 容 提 要

本书开篇先简要介绍了乐高®砖块的选择与复用方法, 以及常用到的搭建技巧。紧接着介绍各种乐高模型与场景的搭建, 其中包括室内家具、骑士城堡、树木、建筑以及由这些模型组成的各种各样的场景。作者分享了他原创的乐高模型, 同时介绍了许多乐高模型的设计方法和搭建技巧。

本书适合不同水平的乐高爱好者阅读。

-
- ◆ 著 [德]尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang)
[德]提姆·比绍夫 (Tim Bischoff)
[德]菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)
- 译 孟 辉
- 责任编辑 郎静波
- 责任印制 陈 彝
- ◆ 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>
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷
- ◆ 开本: 690 × 970 1/16
印张: 15 2017 年 9 月第 1 版
字数: 311 千字 2017 年 9 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2017-2158 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: 京东工商广登字 20170147 号



目录

作者简介	4
前言	5
乐高® 砖块简介	6
创作与作品	8
乐高® 贴纸	14
猫王	20
流水	24
家具篇	
家具	28
餐具柜和老爷钟	30
威尔士梳妆台	35
椅子	36
钢琴和陈列柜	37
起居室	40
办公家具	41
摇椅和塑料椅	41
建筑篇	
制造货运马车的工厂	46
楼梯和角楼	49
烟囱和屋顶	51
门	55
塔楼	57
骑士城堡	67
圆塔	68
主楼与窗户	71
外观模式	72
屋顶与天窗	75
水井	77
箭孔	79
尖屋顶	81
其他细节	82
冬季景观	84
雪人	85
雪橇	86
阿姆斯特丹街景	88
细节	89
道路	92
山墙	92
树木篇	
落叶乔木	95
“花毒树”	97
垂柳	100
松树	100
灌木丛	100
剑叶冷杉	103
云杉	105
棕榈叶冷杉	107
其他冷杉	109
用板搭建的冷杉	110
用树叶搭建的冷杉	111
色彩篇	
博物馆之旅	113
雕像	115
储藏室	130
海马	133
AT-ST	133
大象	138
螺丝刀	138
汽车雕塑	144
开心的参观者	145
现代艺术	150
现代人物	151
多摩仓	156
猛犸象	157
雷克斯霸王龙	162
校外托管室	166
管理层的办公室	167
古代兵器	173
铅笔	175
大黄蜂	179
出租车	191
相机	192
直升机	196
劳雷尔和哈代	197
热气球	201
蓝人乐队	203
洗手间	207
宇宙飞船	211
心形雕塑	214
42	215
糖果	220
交通信号小人	221
冰雕	224
遥控重型载货卡车	228
巨石阵	228
喷泉	233
蓝色星球	233
色彩一览表	236

跟着大师玩乐高®

创意模型搭建技巧

LEGO® Tips, Tricks and Building Techniques:
The Big Unofficial Lego Builders Book

[德] 尤阿希姆·克隆 (Joachim Klang) [德] 提姆·比绍夫 (Tim Bischoff) 著
[德] 菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)
孟辉 译

人 民 邮 电 出 版 社

北 京

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

图书在版编目 (C I P) 数据

跟着大师玩乐高. 创意模型搭建技巧 / (德) 尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang), (德) 提姆·比绍夫 (Tim Bischoff), (德) 菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann) 著; 孟辉 译. -- 北京: 人民邮电出版社, 2017.9
ISBN 978-7-115-45627-4

I. ①跟… II. ①尤… ②提… ③菲… ④孟… III. ①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第181228号

版 权 声 明

© 2016, Originally published in German by HEEL-Verlag GmbH, 53639 Koenigswinter, Germany under the title:
TRICKS FÜR BRICKS – GEHEIMTIPPS FÜR DEINE LEGO STEINE
All rights reserved.

内 容 提 要

本书开篇先简要介绍了乐高®砖块的选择与复用方法, 以及常用到的搭建技巧。紧接着介绍各种乐高模型与场景的搭建, 其中包括室内家具、骑士城堡、树木、建筑以及由这些模型组成的各种各样的场景。作者分享了他原创的乐高模型, 同时介绍了许多乐高模型的设计方法和搭建技巧。

本书适合不同水平的乐高爱好者阅读。

-
- ◆ 著 [德]尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang)
[德]提姆·比绍夫 (Tim Bischoff)
[德]菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)
- 译 孟 辉
- 责任编辑 郎静波
- 责任印制 陈 彝
- ◆ 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>
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷
- ◆ 开本: 690 × 970 1/16
印张: 15 2017 年 9 月第 1 版
字数: 311 千字 2017 年 9 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2017-2158 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: 京东工商广登字 20170147 号



目录

作者简介	4
前言	5
乐高® 砖块简介	6
创作与作品	8
乐高® 贴纸	14
猫王	20
流水	24
家具篇	
家具	28
餐具柜和老爷钟	30
威尔士梳妆台	35
椅子	36
钢琴和陈列柜	37
起居室	40
办公家具	41
摇椅和塑料椅	41
建筑篇	
制造货运马车的工厂	46
楼梯和角楼	49
烟囱和屋顶	51
门	55
塔楼	57
骑士城堡	67
圆塔	68
主楼与窗户	71
外观模式	72
屋顶与天窗	75
水井	77
箭孔	79
尖屋顶	81
其他细节	82
冬季景观	84
雪人	85
雪橇	86
阿姆斯特丹街景	88
细节	89
道路	92
山墙	92
树木篇	
落叶乔木	95
“花毒树”	97
垂柳	100
松树	100
灌木丛	100
剑叶冷杉	103
云杉	105
棕榈叶冷杉	107
其他冷杉	109
用板搭建的冷杉	110
用树叶搭建的冷杉	111
色彩篇	
博物馆之旅	113
雕像	115
储藏室	130
海马	133
AT-ST	133
大象	138
螺丝刀	138
汽车雕塑	144
开心的参观者	145
现代艺术	150
现代人物	151
多摩仓	156
猛犸象	157
雷克斯霸王龙	162
校外托管室	166
管理层的办公室	167
古代兵器	173
铅笔	175
大黄蜂	179
出租车	191
相机	192
直升机	196
劳雷尔和哈代	197
热气球	201
蓝人乐队	203
洗手间	207
宇宙飞船	211
心形雕塑	214
42	215
糖果	220
交通信号小人	221
冰雕	224
遥控重型载货卡车	228
巨石阵	228
喷泉	233
蓝色星球	233
色彩一览表	236

作者简介

尤阿希姆·克朗 (Joachim Klang)

在很多活动中都能看到他。他被大家亲切地称为“derjoe (昵称)”，这些色彩斑斓的小砖块让他总是保持微笑。



提姆·比绍夫 (Tim Bischoff)

他虽是我们团队中最年轻的一位，但却已经是位搭建老手了。



菲利普·汉泽曼 (Philipp Honvehlmann)

大家很熟悉他的昵称“Maydayartist”。他和我们在一起有一段时间了，对此我们都很高兴。

卢茨·乌尔曼 (Lutz Uhlmann)

虚拟搭建大师。给他一个模型，他会拆掉，然后还给你一份完美的搭建说明手册。



乌韦·库尔思 (Uwe Kurth)

乌韦并没有几十年的乐高*搭建经验，但却直接到达了搭建技术的顶峰。我们向他致敬。

欧根·塞林 (Eugen Sellin)

称他为“改造者”是远远不够的，他对我们旧模型的改造效果只能用叹为观止来形容。



乔纳斯·克拉姆 (Jonas Kramm)

你可能还会听到他的另一个名字“Legopard”。他是我们团队的一员。

克里斯琴·特拉凯克斯 (Christian Treczoks)

很多人亲切地称他为“Treebeard”。这个昵称的意思是“树胡子”，非常贴切，因为他总是为我们创作有很多绿色植物的场景。

■ 前言

你是怎么把这些小零件连起来的？你搭建这个地方时用了什么零件？这个模型的里面是什么样子的？那是一种什么颜色？你是怎么想出这个主意的？我们在展览会上展示乐高®模型时，总是会被问到这些问题。在本书中，我们将展示大量的搭建实例和许多搭建技巧。

我们并非只是简单把这些搭建实例毫无关联地罗列出来。相反，我们将重点放在了展示这些技巧是如何应用到各种模型中的，不管这些模型是房子、汽车、飞船、人仔，还是小饰物。希望本书能为你的创作提供一些灵感。

我们还尝试用不同的搭建技巧来表现模型作品的特色，其中包括各种零件的灵活应用技巧、控制动作方法和强行透视方法等。

在乐高搭建的圈子里，有些零件比较流行，如贴纸、柔性管（3毫米柔性软管）、操纵杆、人仔的手、圆锥形零件、各种夹子和头饰配件。这些零件提供了无数的可能性，在本书中，你会经常看到它们。

目前乐高砖块大约有130种不同的颜色，我们给自己制定了一个目标，那就是在本书中对目前正在生产的所有颜色的砖块都至少要使用一次，并给出颜色的名字。像BrickLink这样的平台对砖块颜色的命名方式与乐高公司是有所不同的，大家公认的“深绿色”被乐高公司称为“地球绿”，而乐高公司的“深绿色”在其他平台却被称作“绿色”。是不是把你弄糊涂了？正因为这个原因，我们将所有颜色做出了一个简单的列表，并给出了描述。

乐高是一种色彩丰富的搭建玩具，它给出了无限的可能性，在搭建的过程中你可以完全自由地发挥自己的想象力。无论你使用的是乐高的基础零件、科技零件、得宝零件，还是周边饰品的Clikits系列零件，它们都能以某种方式连接起来。本书涵盖了各种主题，如室内家具、中世纪城堡和博物馆。书中模型的比例范围从微型、迷你型到巨型，应有尽有。准备好大吃一惊了吗？

当然，本书中还包括了部分搭建说明。因此，是时候开始搭建了！

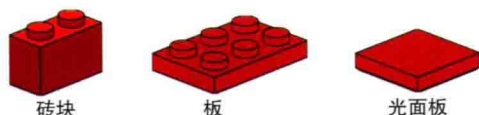


■ 乐高®砖块简介

如何从互联网和乐高®公司获得你需要的砖块？

这是一个被频繁问到的问题，但却没有简单、直接的答案。从本质上说，砖块、板和光面板之间是有区别的。砖块和板的顶部均有凸点，而光面板的上表面则是光滑的。

乐高零件是按照形状和长度进行定义的，例如2×4砖块。在这个例子中，2和4表



示砖块在两个轴（长和宽）方向上的凸点数量，而非这两个方向上用厘米表示的尺寸。零件的第3个轴是指高度，一块板的高度是砖块高度的1/3，因此3块板的高度和1块砖相同。要想在互联网上搜索你需要的零件，最好使用官方的英文名称，如brick（砖块）、slope（斜面砖）等。如果想进一步完善搜索的内容，则可以添加一些词汇，如round（圆形）、inverted（反向）或 decorated（装饰）等。BrickLink以分类的方式列出了所有的零件，以方便你按类别进行查找。同样以2×4砖块为例，当输入“2×4brick”时，你会发现显示的结果为：Catalog/Parts/Brick（类别/零件/砖块），然后你可以继续向下查找，直到找到编号3001——这就是乐高2×4砖块的设计编号。接下来，我们要按颜色来区分

零件，在3001砖块的介绍中，你能看到一个叫作“Color Images（颜色展示）”的选项，点击这个选项就可以看到这个砖块的所有颜色。

在本书中，“BL”指的是BrickLink的砖块编号，“L-Code”指的则是乐高公司的砖块编号。当然，我们不可能在这里列出所有零件的编号，但是你可以用上面的方法自己查找到任何零件的编号。

乐高收藏家和爱好者也会提到Q-parts一词，它一般指有一段时间没有在官方套装中出现的乐高零件，而且在可预见的未来也不会出现在套装中出现。这样难得的零件当然可以在各种网上交易平台中找到。乐高公司只销售当前在生产的零件。因此，当你看到模型中包含了不熟悉的零件时，不要绝望，你一定可以在某个地方找到它们。然而，与收藏家感兴趣的东西一样，被高度追捧的往往是罕见且昂贵的。

非乐高零件与修改零件

多年来，我们一直遵循着以下搭建原则——不使用贴纸，不修改零件，不使用非乐高零件。但是也会有偶尔违反一点原则的时候。在乐高总部，柔性管（3毫米柔性软管）和气管（4毫米气动软管）是按米使用的，有人会告诉你这样一个事实，如果你把套装中的这些管子与另一个相同套装中的

管子进行比较，你会发现它们的长度并不完全相同。按自己的需求截短这些管子是乐高®爱好者的普遍做法——事实上，某些结构问题可能没有别的解决方案——因此，我们相信这么做是有道理的。

你可以把一根柔性管插入另一根中，你也可以把柔性管截取到合适的长度，还可以把柔性管镶入板的底面，甚至还可以用柔性管把两块板从底面连接起来。

在本书中，某些模型使用了其他玩具制



造商的非乐高零件。当你看到这些模型作品时，请原谅我们小小的失误。最后，原则还是要坚持的，那就是尽可能不使用非乐高零件。

缩略语

几个在乐高®迷中经常使用的缩略语：

ABS (Acrylnitril Butadien Styrol) :

丙烯腈-丁二烯-苯乙烯，目前乐高砖块主要是使用这种材料制造的。

AFOL (Adult Fan of LEGO) :

成人乐高迷。

MOC (My Own Creation) :

我自己的创意。

TLG (The LEGO Group):

乐高公司的缩写。

BURP (Big Ugly Rock Piece):

丑陋的大岩石块零件，可以用这些零件来搭建神奇的岩石景观。

LURP (Little Ugly Rock Piece):

丑陋的小岩石块零件，同上，较小的版本。

POOP:

可以用其他零件组合而成的零件。

LUG (LEGO User Group):

乐高用户组，乐高迷的组织。

TLC (LEGO Train Club):

乐高火车俱乐部，对搭建火车特别感兴趣的乐高迷的组织。

SNOT (Studs Not On Top):

凸点不在上面，这是个缩写，是指一种使用了某个小技巧的搭建技术，例如，一个砖块底面可以安装到另一个砖块的底面上，或者将安装的方向扭转90度。在本书的后面可以看到一些例子。

Cheese Slopes:

奶酪砖又称斜面砖—— $1 \times 1 \times 2/3$ 和 $1 \times 2 \times 2/3$ 砖块都是这一类型的。

JUMPER

跳接，指上面只有一个凸点的 1×2 板。



■ 创作与作品

在开始搭建乐高®模型之前，我会在脑子里思考自己要搭建的东西。很多时候，在街上、电视上或电子游戏中看到某个有创意的事物，我就会决定用乐高把它搭建出来。2004年，在计划为柏林乐高展搭建一个大比例模型时，我想在《丁丁历险记：奔向月球》中的火箭、波恩邮政大厦和帝国大厦3个主题之中选择一个进行搭建。因为当时彼得·杰克逊翻拍的《金刚》快要上映了，所以我最终选择了帝国大厦这一主题。接下来的几个星期，我预估了这一主题需要使用多少砖块。当然，乐高乐园、乐高专卖店、BrickLink、eBay和各种跳蚤市场都是采购乐高砖块的好地方。

20个月以后，这个模型已经几乎和建筑原型一样了，我也终于完工了。由于这个帝国大厦模型是用砖块堆叠而成的3.5米高的塔状模型，且重量接近120千克，故不可能整体运输，因此我将它做成了13个模块单元。模型内部使用的砖块都是我随手抓到的彩色二手砖块，这些砖块只是起到稳定模型的作用。模型的外层需要使用棕黄色和浅灰色的砖块，为此我订购了约6000个透明黑色1×2×2面板（BL: 4864b）。它们是全新的面板，上面毫无划痕。最后搭建的是帝国大厦的顶部，我把8×8雷达天线罩零件（BL:3961）摞起来搭建出了大厦顶部的天线塔。后来我还调

整过天线塔模块的底板。我买了6本关于这个建筑物的书,计算后发现如果我的帝国大厦模型想符合人仔比例,整体高度要达到11米。因此我决定在完成第一层建筑之后,把其余各层的高度压缩一半,于是整个模型的高度变为了3.5米,但看起来还是很逼真的。

帝国大厦模型的尺寸很大,在搭建时使用多种搭建技术,我想在此说明一下。例如大厦入口处的绿色铅条玻璃窗,它的底层是绿色砖块,上面一层是由无数透明板和黑色板组成的,安装时需把整个窗户旋转90度,再水平插入模型中。

这个模型在展示时完全不依靠任何支撑物,我在模型的后面搭建了一个后门和一条卸货的坡道。后门是一座卷闸门,由水平放置的柔性管(3毫米柔性软管)组成。通风口是由两块拱门砖搭建而成的,将下面的一块翻转180度,两块拱门砖就组成了通风口。这一模型搭建完成已经有十多年了,但我从未想过要拆掉它。





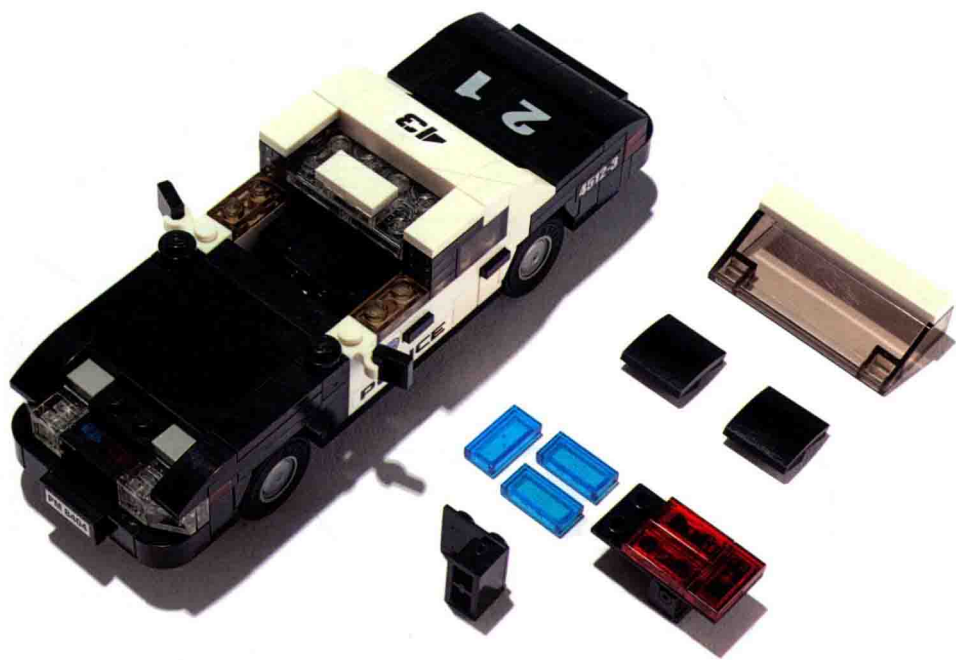




另一个例子是关于警车搭建的。我一直想搭建一辆1992年福特皇冠维多利亚款的洛杉矶警车，我曾在很多电影中看到过它，当看到真车时，我想是时候搭建它了。大多数模型的搭建都要经历一个逐渐改进的过程。我对这个警车模型的第一个版本已经很满意了，但经过长时间的考虑，我觉得C柱(又叫后柱，后门后侧与后窗之间的立柱——译者注)部分看起来不够圆润。因此在第2个版本中，我把车顶更改为边缘弯曲的零件，并修改了一下后备箱的造型，同时还修改了模型的内部结构，以使其更稳定。第2个版本引擎盖上的探照灯可以在驾驶室里操作，因此我舍弃了操作杆。完成后我又花了一天时间仔细观察这辆车，结果决定再次重新搭建它。在第3个也是最后一个版本中，引擎盖向前移动了一点，我还在其两端插入了两块车灯砖，以形成半个乐高单位的间隔。



我用1×1圆板取代了操纵杆的底座，用2×2铰链砖（BL: 6134）把警灯抬高了一点点。我将1×2光面板作为车门把手，为了防止它们滑进去，还从里面锁住了它们。



带夹子的1×1装饰板共有4种版本：



• 厚的U形夹子



• 薄的U形夹子



• 厚的O形夹子



• 薄的O形夹子

最好使用厚夹子做汽车后视镜的支架，这样可以防止后视镜掉落。

如果夹子是用来形成一个光滑表面的，如右图所示，就应该使用薄夹子。

