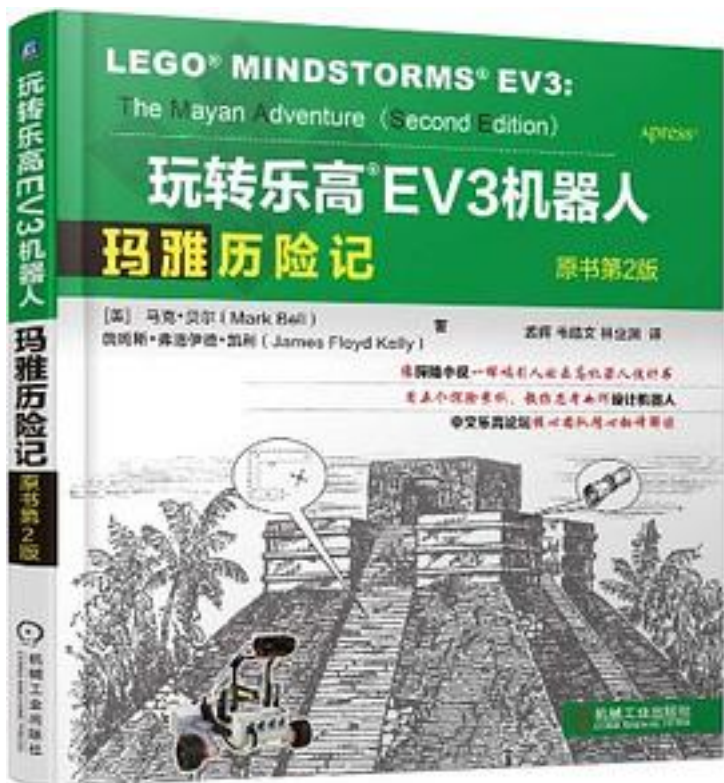


# 玩转乐高EV3机器人：玛雅历险记（原书第2版）



[玩转乐高EV3机器人：玛雅历险记（原书第2版）\\_下载链接1](#)

著者:马克·贝尔（Mark Bell）

出版者:机械工业出版社

出版时间:2018-8-16

装帧:平装

isbn:9787111602736

情节像探险小说一样吸引人的乐高机器人设计书

用五个生动的机器人案例，教你思考如何设计机器人开展玛雅历险

中文乐高论坛核心团队精心翻译解读。

“我要从哪里开始？设计机器人应该从哪里开始？”这是机器人“新手”常见的问题。

而本书的核心就是要回答这个问题。

●教你关注机器人的工作环境和任务详情

●教你机器人的设计思路

●教你如何测试机器人

●教你搭建和编程知识

参加各种机器人竞赛的教练和队员、机器人课程的老师和学生，还有机器人爱好者们，都会从本书中受益匪浅。

作者介绍:

马克·贝尔

(Mark Bell)

多年来一直在约翰霍普金斯大学设立的美国天才少年中心（CTY）的暑期计划中教授机器人学导论。从一开始，他就使用《玛雅历险记（第1版）》作为教材，书中的考古学家故事情节对工程过程和需求分析给予了有力支持。

在为CTY工作之前，他是软件设计和需求工程工具公司的首席应用工程师，并担任了一段时间的营销总监，他的客户包括美国国家航空航天局喷气推进实验室、美国天合公司、波音公司、休斯飞机公司和美国国家侦察局等。他还在加利福尼亚州的一所中学教授科学课程。

詹姆斯·弗洛伊德·凯利

(James Floyd Kelly)

来自美国亚特兰大的全职作家。詹姆斯写了各种各样主题的书，其中超过30本书是关于乐高机器人、3D打印和Minecraft的。他还在一些技术性夏令营执教，教孩子们学习游戏编程、创客技能，以及如何自己组装电脑。他还有两个对各种项目从不厌倦的孩子。

目录: 译者序

原书前言

●第1章古墓、陷阱和压板

第2天：伊藤布国王墓挖掘，下午4:42

隧道挑战

埃文的解决方案

●第2章探索机器人：规划和设计

探索机器人

机器人描述

任务列表

限制/约束

头脑风暴

草图

●第3章探索机器人：搭建

不要害怕尝试

分部搭建

第一部分：红外传感器和颈部  
第二部分：车身和电机  
第三部分：后轮组件和加固支柱  
第四部分：组合

●第4章探索机器人：编程  
必备的基础知识

进入隧道  
走出隧道  
如何获得正确的角度  
打开古墓大门

●第5章绳索、卵石和重力  
第3天：伊藤布国王墓，上午8:13  
更多让猴子完成的工作  
藤蔓挑战  
埃文的解决方案

●第6章爬绳机器人：规划  
设计和规划  
爬绳机器人  
机器人描述  
任务列表  
限制/约束  
头脑风暴  
草图

●第7章爬绳机器人：搭建  
从哪里开始  
分部搭建  
第一部分：带红外传感器的右侧电机组件  
第二部分：有导向器和橡胶轮的左侧电机组件  
第三部分：篮子和释放机构  
第四部分：程序块和最终组合

●第8章爬绳机器人：编程

熟悉模块  
停止程序模块  
切换模块  
到达罐子  
在罐子上方  
返回起点  
测试：装填罐子

●第9章经卷、钥匙和相机  
第3天：古墓入口第一个房间，下午6:08  
国王的图书馆  
取回钥匙的挑战  
格蕾丝的解决方案

●第10章拍照机器人：规划和设计  
拍照机器人的规划和设计

机器人描述  
任务列表

任务1  
任务2  
任务3  
任务4  
任务5  
任务6  
任务7

任务8

任务9

任务10

绳子哪里去了

限制/约束

头脑风暴

草图

●第11章拍照机器人：搭建

说明

分部搭建

第一部分：主体与承力点

第二部分：颜色传感器、红外传感器和快门触发装置

第三部分：可调相机框架

●第12章拍照机器人：编程

每次测试一个模块

找到篮子

绕着篮子转

机器人返回

●第13章到达，抓住，带回来

第4天：伊藤布国王图书馆的外面，

上午8:43

国王墓室

找到陪葬室

卷轴挑战

马克斯的解决方案

●第14章抓手机器人：规划和设计

抓手机器人的规划设计

机器人描述

任务列表

限制/约束

头脑风暴

草图

●第15章抓手机器人：搭建

第一部分：履带式主体

第二部分：抓手机构（抬升臂机构）

第三部分：触动传感器、红外传感器和线缆

●第16章抓手机器人：编程

再一次走入隧道

接近卷轴

抓住卷轴

●第17章勇敢、智慧和荣誉

第5天：伊藤布国王的墓室，上午10:12

陪葬墓室

著名雕像

最后的挑战

埃文的解决方案

●第18章推动机器人：设计和规划

设计和规划

机器人描述

任务列表

限制/约束

头脑风暴

草图

●第19章推动机器人：搭建

分部搭建  
第一部分：围住雕像的笼子/中型电机机构  
第二部分：颈部/红外传感器与脚轮的框架组件  
第三部分：主体和电机  
●第20章推动机器人：编程  
走到第一个雕像前  
三座雕像就位  
最后一座雕像  
●第21章发现、秘密和回家  
第7天：大本营，伊藤布国王墓地，上午11:05  
附录  
●附录A头脑风暴社区和EV3相关  
网站  
乐高俱乐部用户账号  
社区图片集锦  
在线支持  
●附录B机器人指挥官遥控应用程序  
下载并运行机器人指挥官应用程序  
完美的硬件测试应用程序  
●附录C机器人套装的收纳：零件放在哪里  
顶层托盘放置小零件  
底层托盘放置大零件  
加上盖子更安全  
●附录D机器人的搭建说明  
背景颜色的选择  
按步骤拍照的策略  
光线、照相机和镜头的选择  
• • • • • ([收起](#))

[玩转乐高EV3机器人：玛雅历险记（原书第2版）\\_下载链接1](#)

## 标签

乐高

EV3

Lego

## 评论

-----  
[玩转乐高EV3机器人：玛雅历险记（原书第2版）\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[玩转乐高EV3机器人：玛雅历险记（原书第2版）\\_下载链接1](#)