



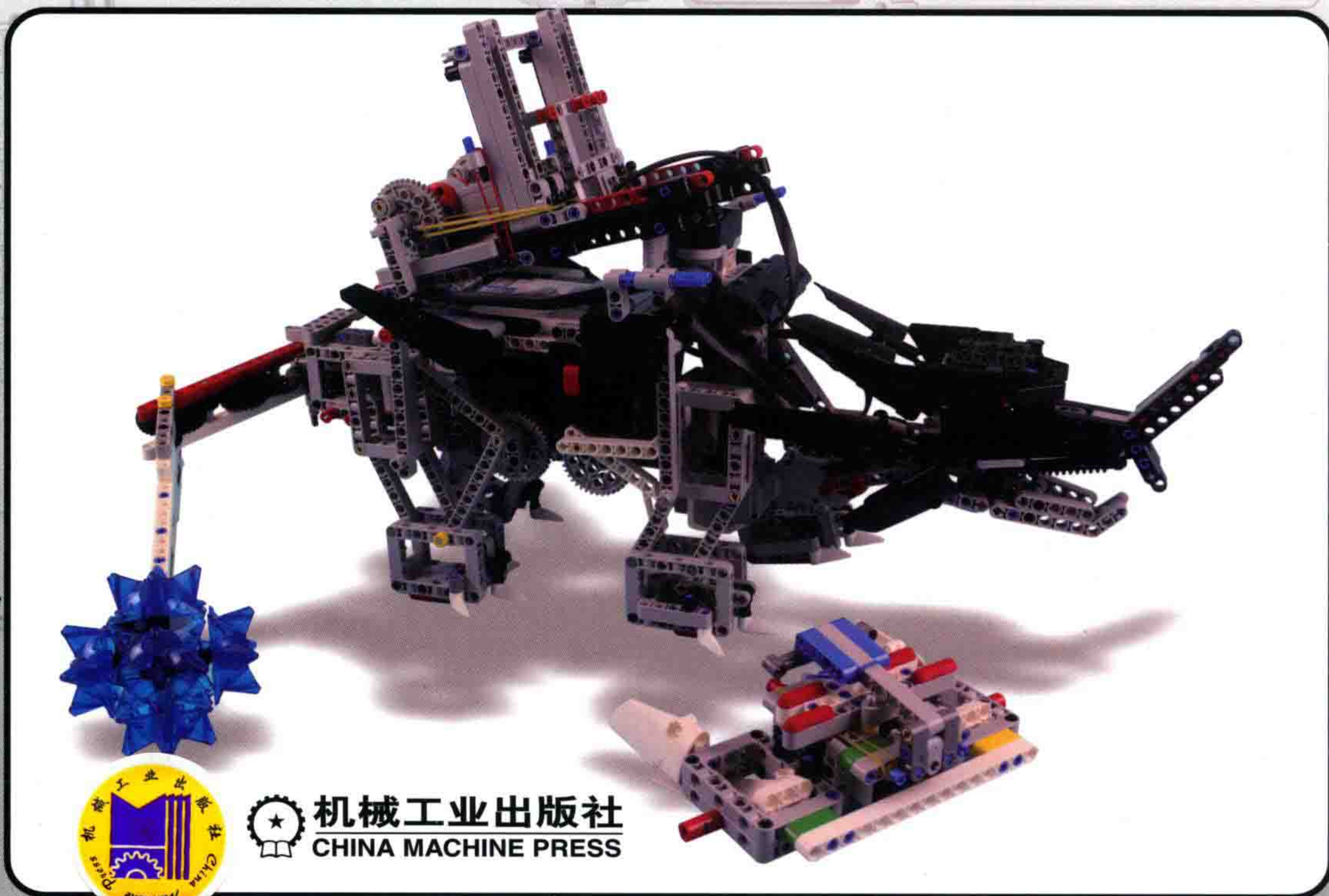
EV3 机器人 创意编程精彩实例

扫描二维码看演示视频高清详解搭建步骤

6个大型创意编程精彩实例

MINDSTORMS

AGO
码高机器人



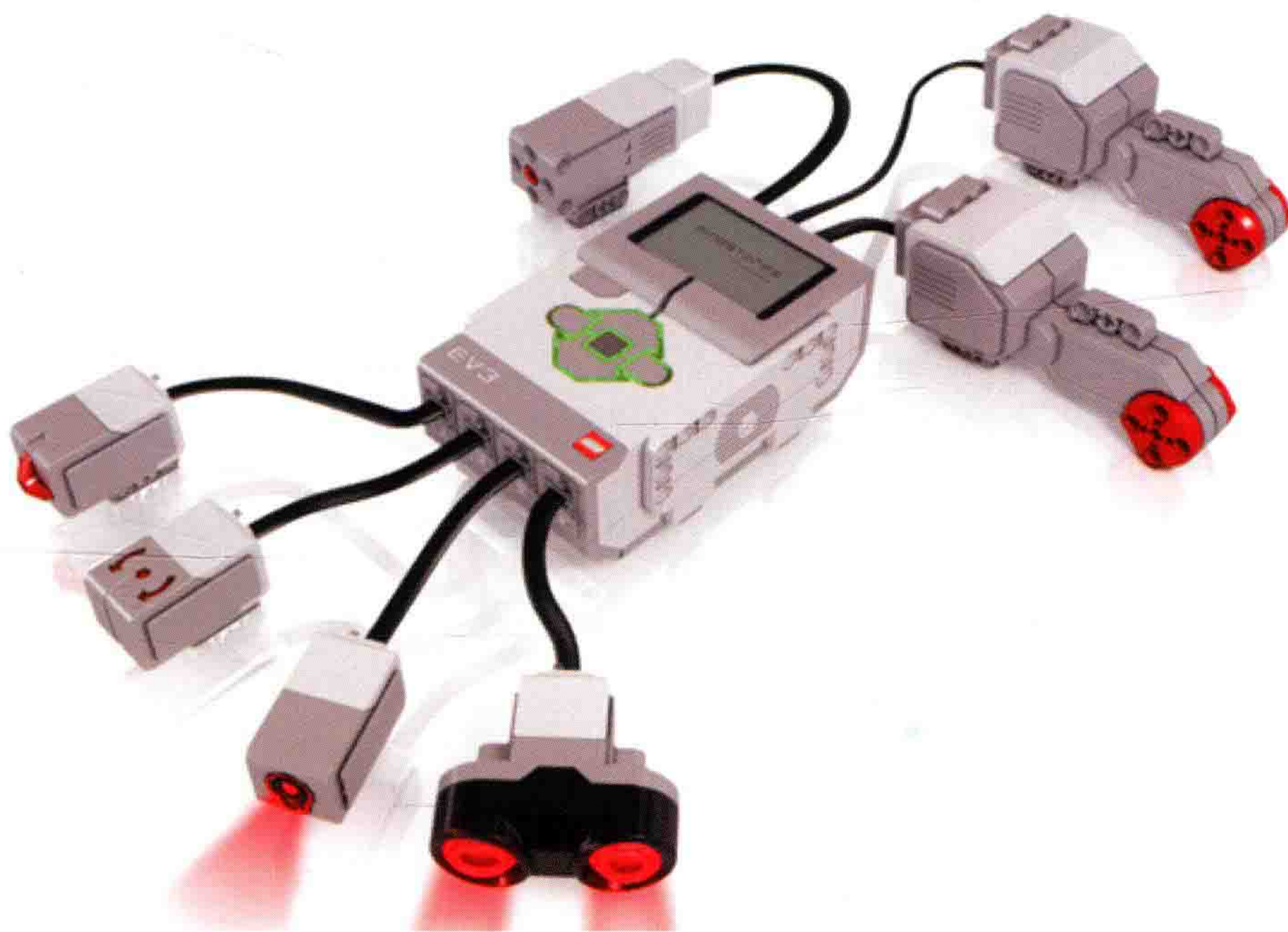
机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

码小高带您玩转乐高



乐高 EV3 机器人创意 编程精彩实例

码高机器人教育 编著



机械工业出版社

乐高 EV3 机器人集搭建、编程于一体，不仅可以锻炼孩子们的动手能力，更能开拓他们的逻辑思维能力！创意不断，精彩无限！本书通过漫画式的故事情节，引入主题作品，而主题作品都是故事情节中出现的可玩性较强的武器装备，以此增加孩子们对学习机器人的兴趣。本书共有 6 个大型作品，每个作品前都配有漫画故事情节，引出搭建作品。6 个作品环环相扣，串成一个完整的精彩故事，显得生动、形象、有趣！每个作品都含有多角度展示图、旁白式的结构解说、编程详解，让读者获得更直观的阅读体验，学习过程也变得更简单。本书全部作品均为原创，希望能给乐高爱好者们带来更多的创意思路和参考，真正提升能力和技巧！

参与本书编写工作的人员包括王好强、王琳、叶昌青、张焱华、李腾飞、李文元、李晶、董刚洪、黄强、王军红、戴涛、高奇峰、巨建章。

图书在版编目（CIP）数据

乐高EV3机器人创意编程精彩实例 / 码高机器人教育编著. —北京：机械工业出版社，2016.12

ISBN 978-7-111-55497-4

I. ①乐… II. ①码… III. ①智能机器人—程序设计 IV. ①TP242.6

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第287414号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：杨 源 责任编辑：杨 源

责任校对：张艳霞 责任印制：李 洋

北京新华印刷有限公司印刷（装订）

2017 年 1 月第 1 版·第1次印刷

215mm×225mm·12 印张·194 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-55497-4

定价：89.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线：（010）88361066

读者购书热线：（010）68326294

（010）88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网：www.cmpbook.com

机工官博：weibo.com/cmp1952

教育服务网：www.cmpedu.com

金书网：www.golden-book.com

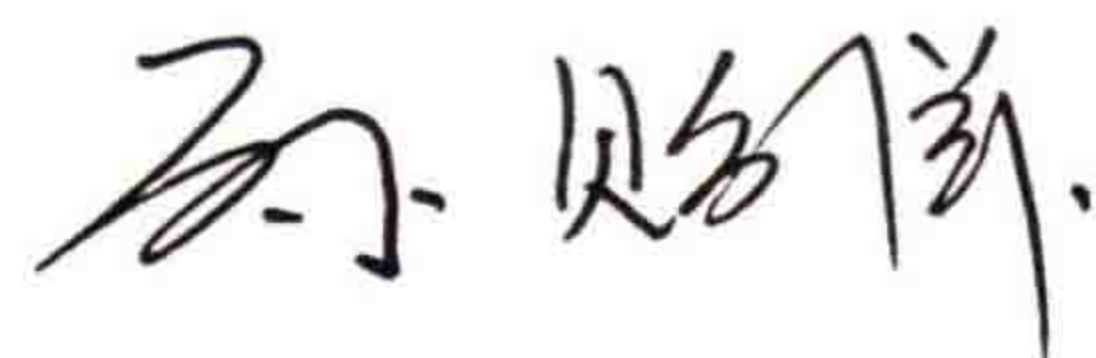
序

机器人被誉为“制造业皇冠顶端的明珠”。我国对机器人产业十分重视，“十三五”规划纲要提出要“大力发展工业机器人、服务机器人、手术机器人和军用机器人，推动人工智能技术在各领域商用”。

《中国制造 2025》将机器人列为重点发展领域。《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》为“十三五”期间我国机器人产业发展描绘了蓝图。

智能机器人具有明显的跨界、融合、协同特征，是一门多学科交叉的技术，它融合了电子、计算机软硬件、传感器、自动控制、人工智能、机械设计、人机交互、网络通信、仿生学和材料学等多学科技术，所以需要培养大量的复合型人才。机器人教育从青少年抓起非常必要，可以培养青少年的兴趣，提高青少年的跨界和综合能力，为我国机器人产业的快速、健康发展提供人才保障，码高在这方面做了非常好的尝试。

——中电新一代（北京）信息技术研究院 总经理 孙贻滋



目 录

序

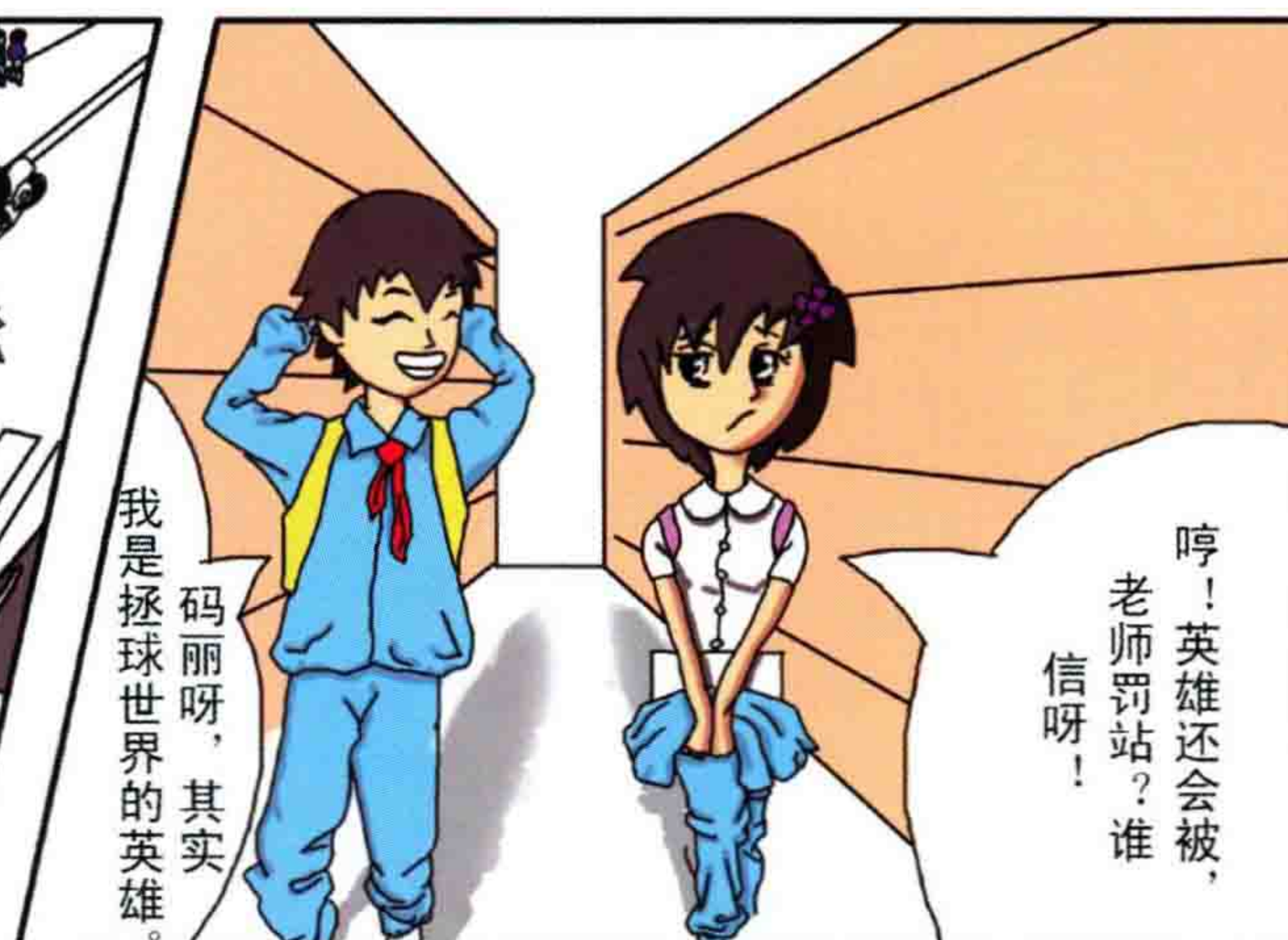
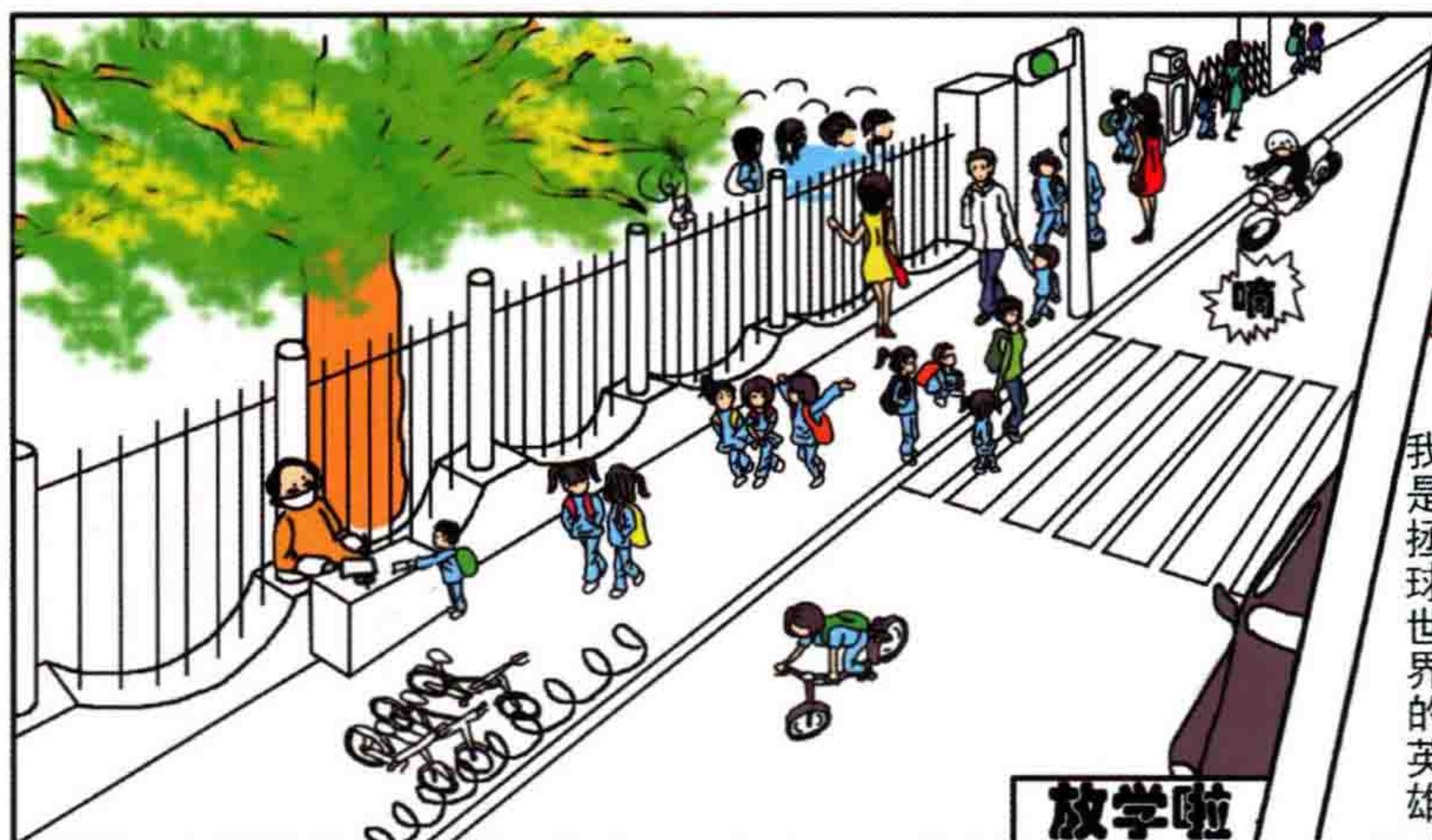
漫画——从基地出发·····	1
极品飞车·····	5
前桥·····	9
前盖·····	11
后桥·····	13
后盖·····	15
车门·····	17
驾驶·····	19
程序——驾驶·····	28
驾驶挡位程序·····	30
驾驶油门程序·····	36
驾驶方向程序·····	36
程序——车身·····	38
车身方向程序·····	40
车身档位程序·····	42
漫画——迎战恐龙·····	46
铁甲恐龙·····	50
背部·····	54
腹部·····	56
后腿·····	58
前腿·····	60

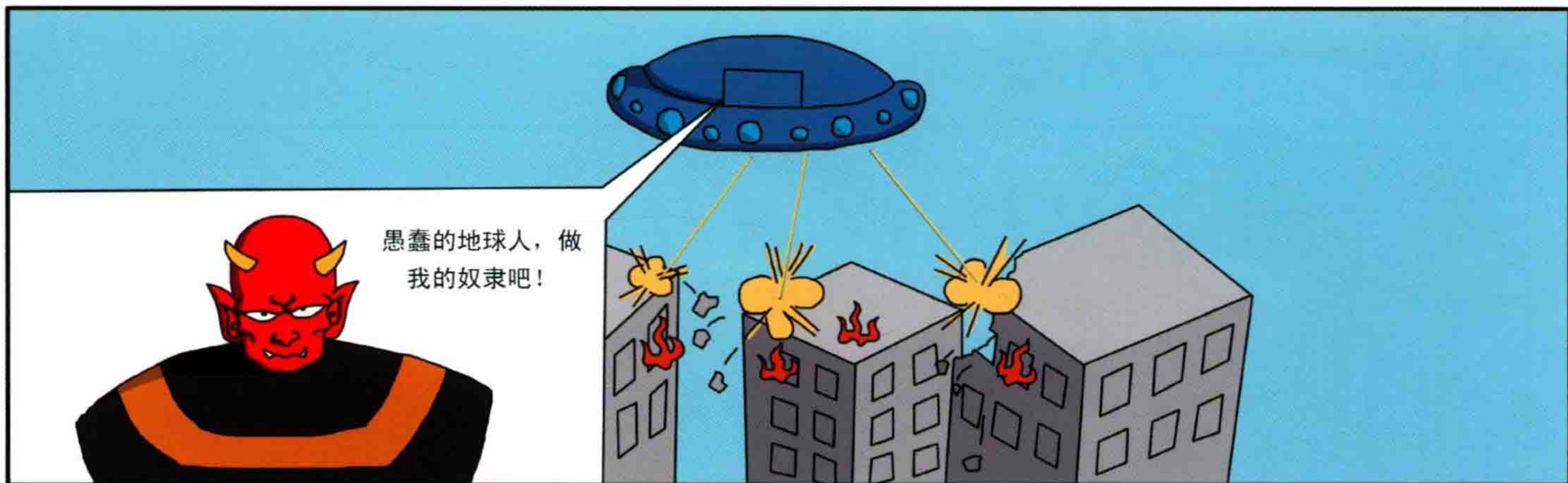
尾巴·····	62
炮管·····	64
头部·····	66
遥控·····	68
程序——恐龙·····	81
四肢程序·····	82
发射程序·····	83
尾巴程序·····	84
头部程序·····	88
漫画——超能出击·····	90
超能坦克·····	94
动力·····	98
主控·····	100
履带·····	102
夹板·····	104
炮塔·····	106
遥控·····	108
程序——坦克·····	118
左轮前进·····	119
右轮前进·····	120
左轮后退·····	120
右轮后退·····	121
发射炮弹·····	121
漫画——高空追击·····	122
无敌战机·····	126

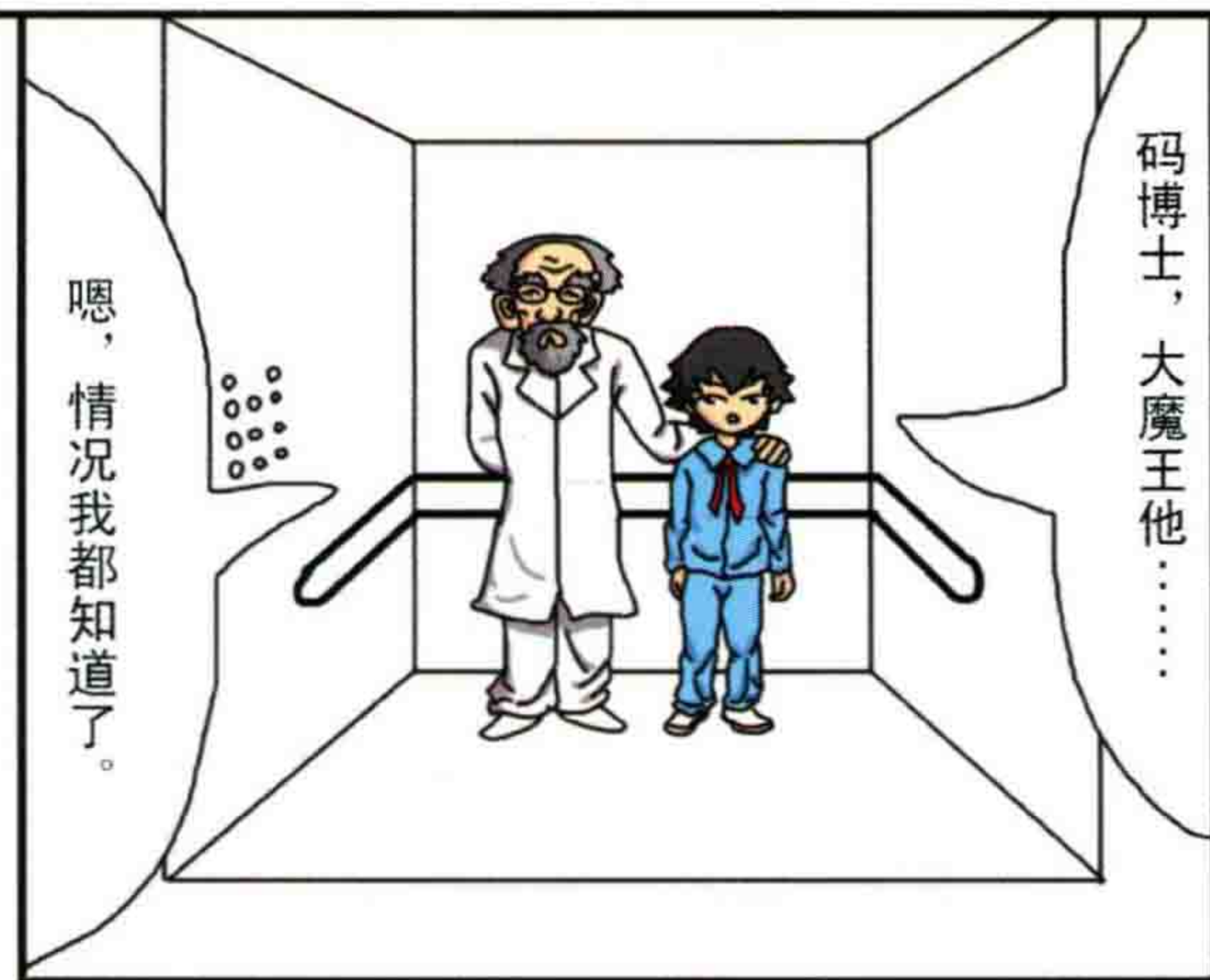
机身·····	128
动力·····	130
主控·····	132
升降杆·····	134
方向杆·····	136
程序——飞机·····	148
左转程序·····	150
右转程序·····	152
起飞音效·····	154
降落音效·····	154
起飞/降落程序·····	155
漫画——茫海搜寻·····	156
新型战舰·····	160
主控·····	162
瞭望台·····	164
炮塔·····	166
转向·····	168
船体·····	170
程序——战舰·····	180
探测发射·····	182
前进动力·····	190
漫画——最终对决·····	192
机械手臂·····	196
主控·····	198
后盖·····	200

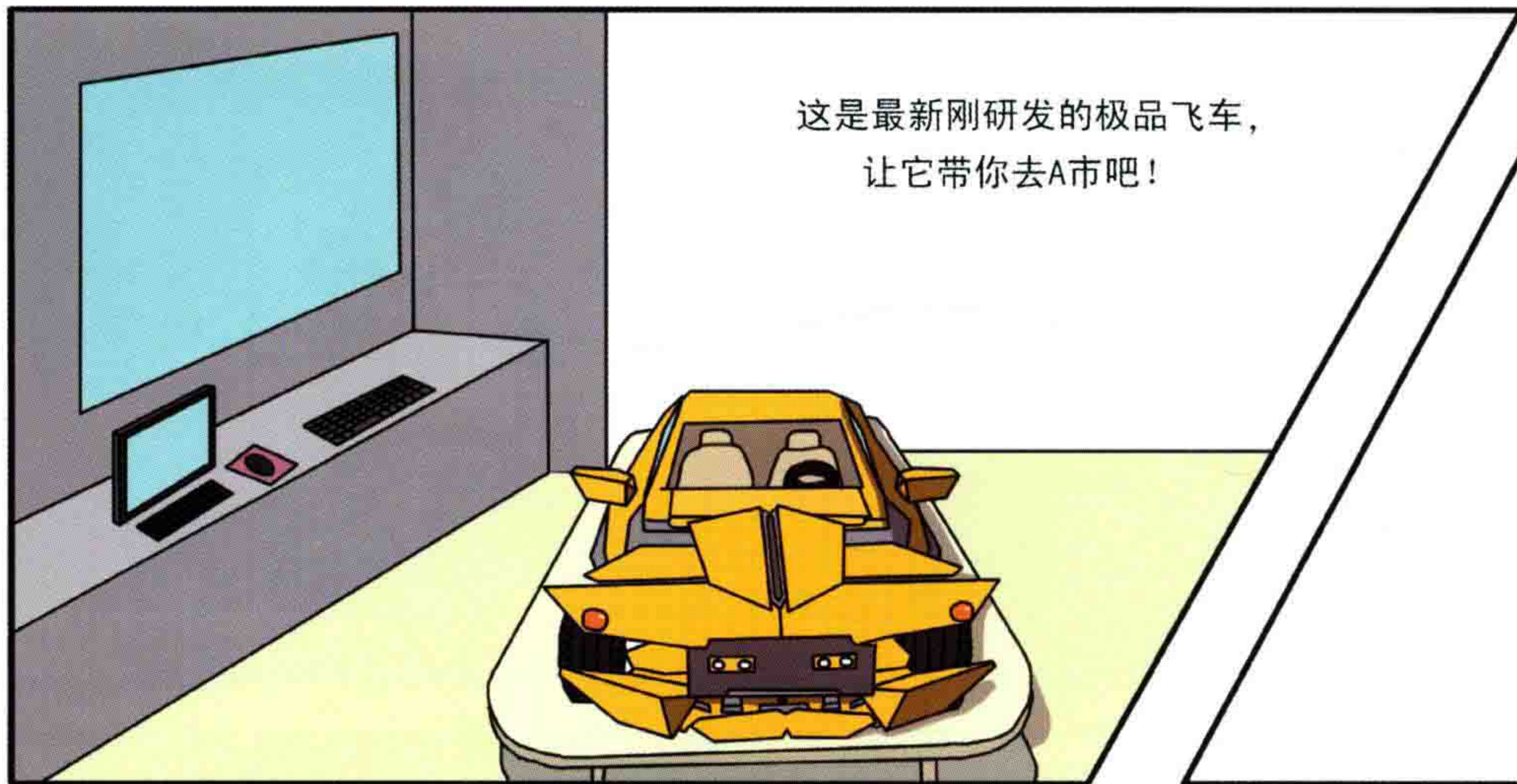
支架·····	202
炮管·····	204
把手·····	206
程序——机械臂·····	216
我的模块制作步骤·····	218
我的模块·····	219
刀刃程序·····	219
发射程序·····	220

漫画——从基地出发









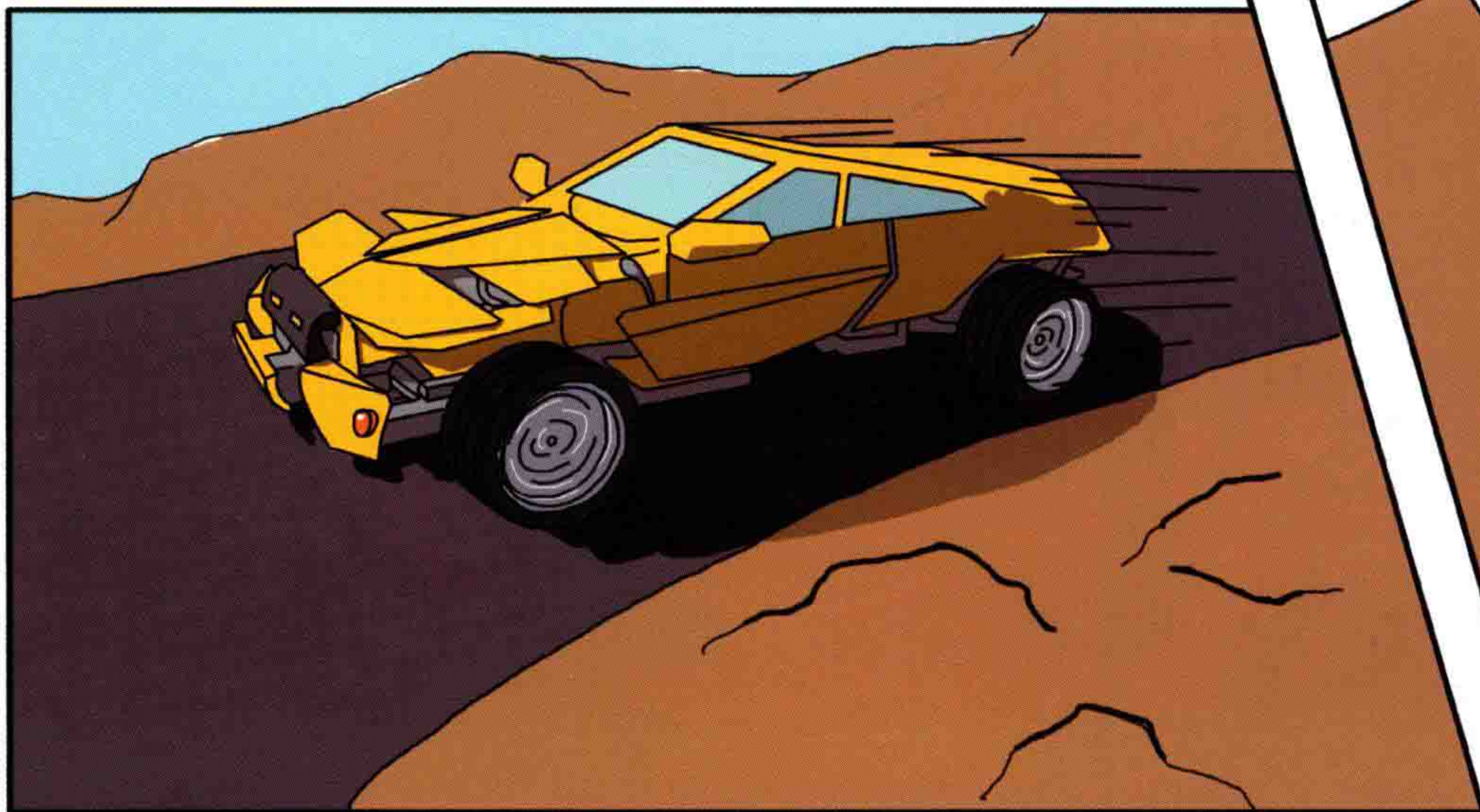
这是最新刚研发的极品飞车，
让它带你去A市吧！



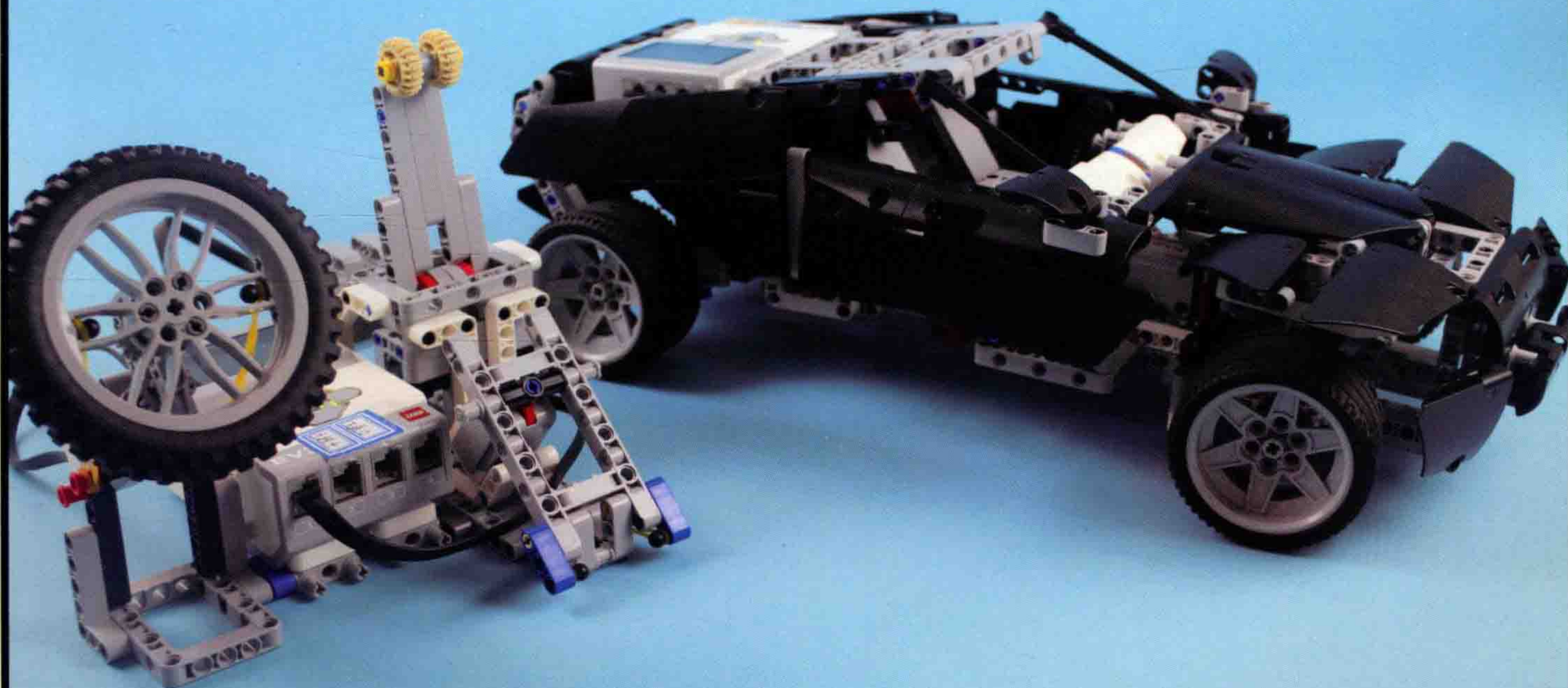
哇，好漂亮！

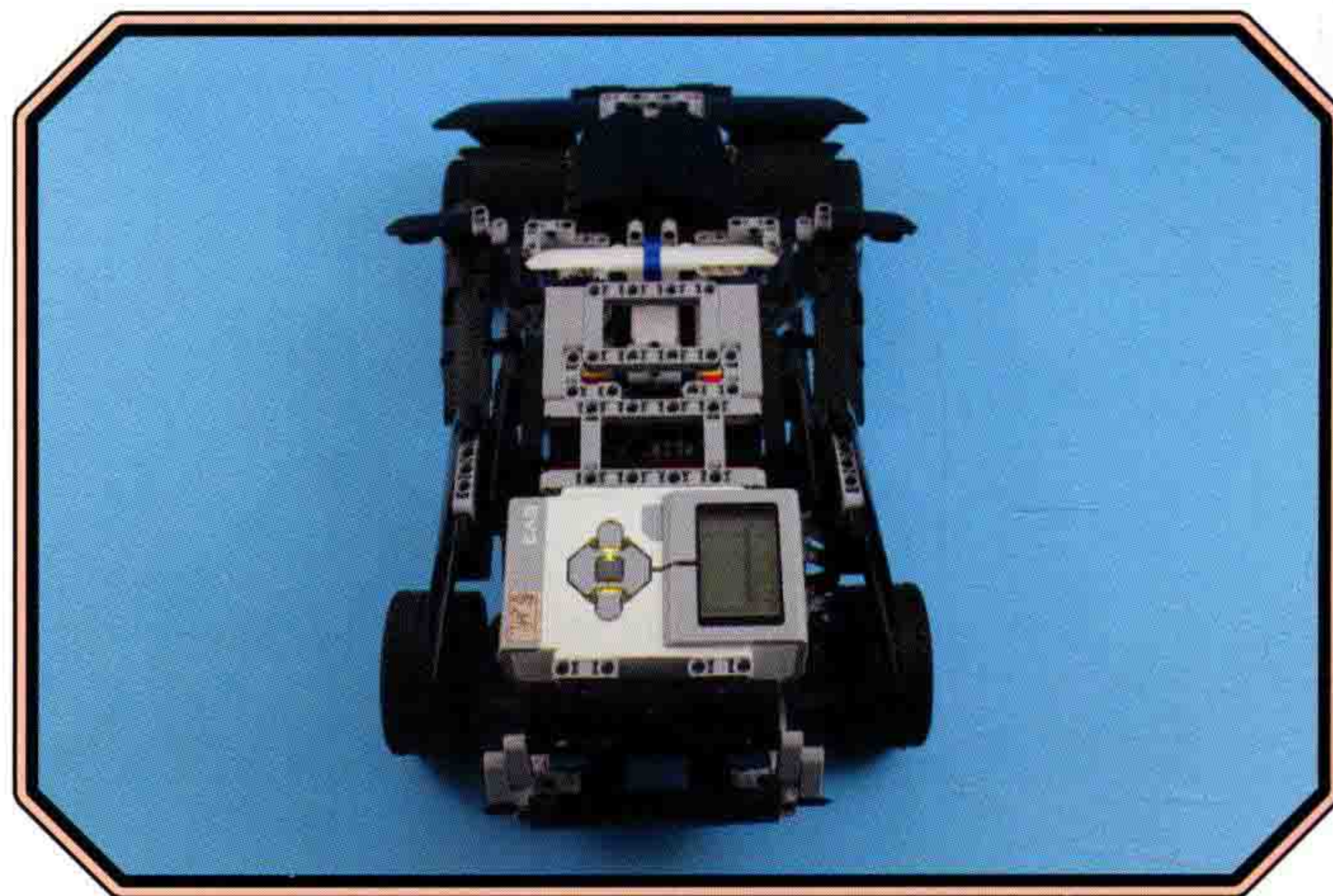
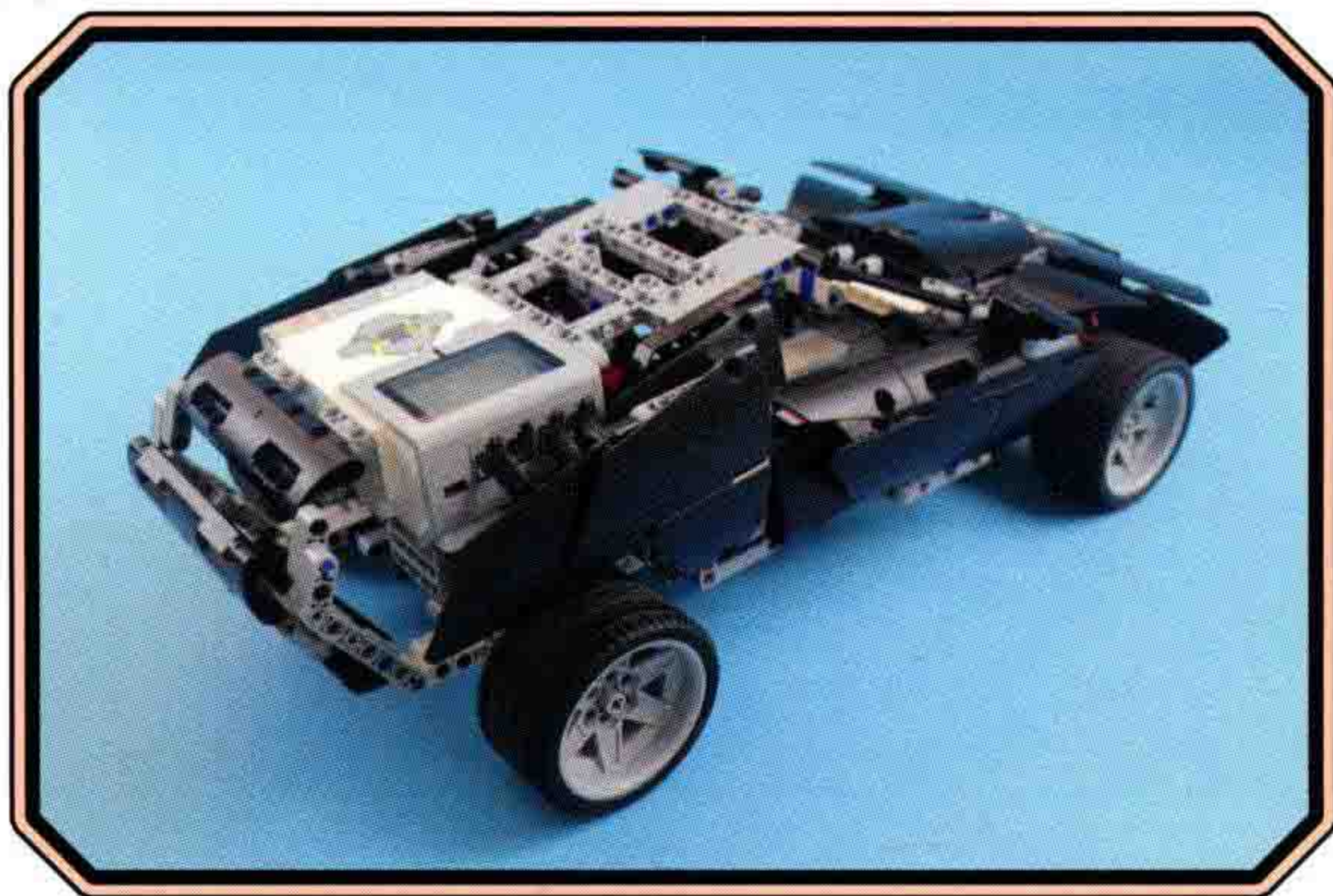
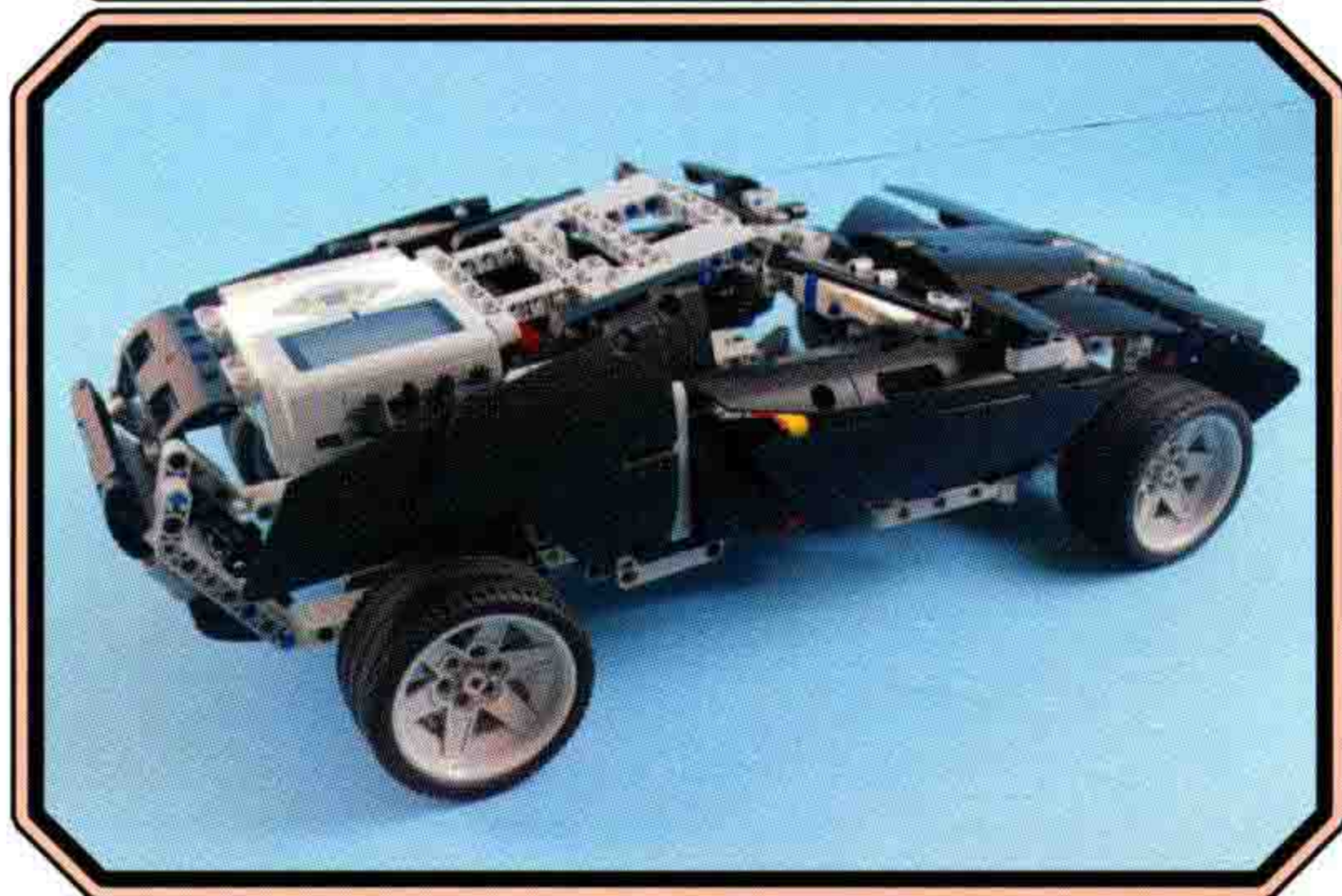
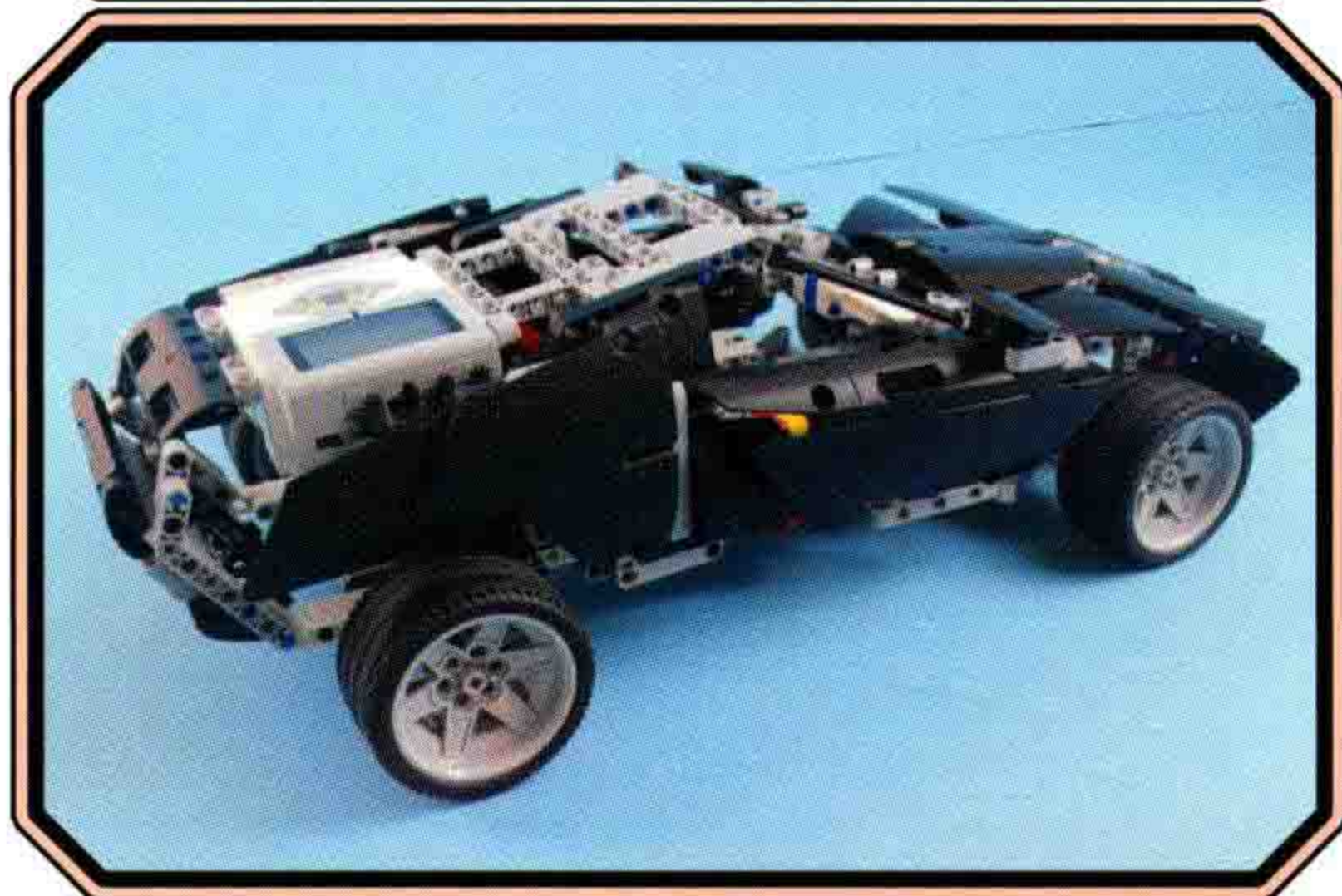
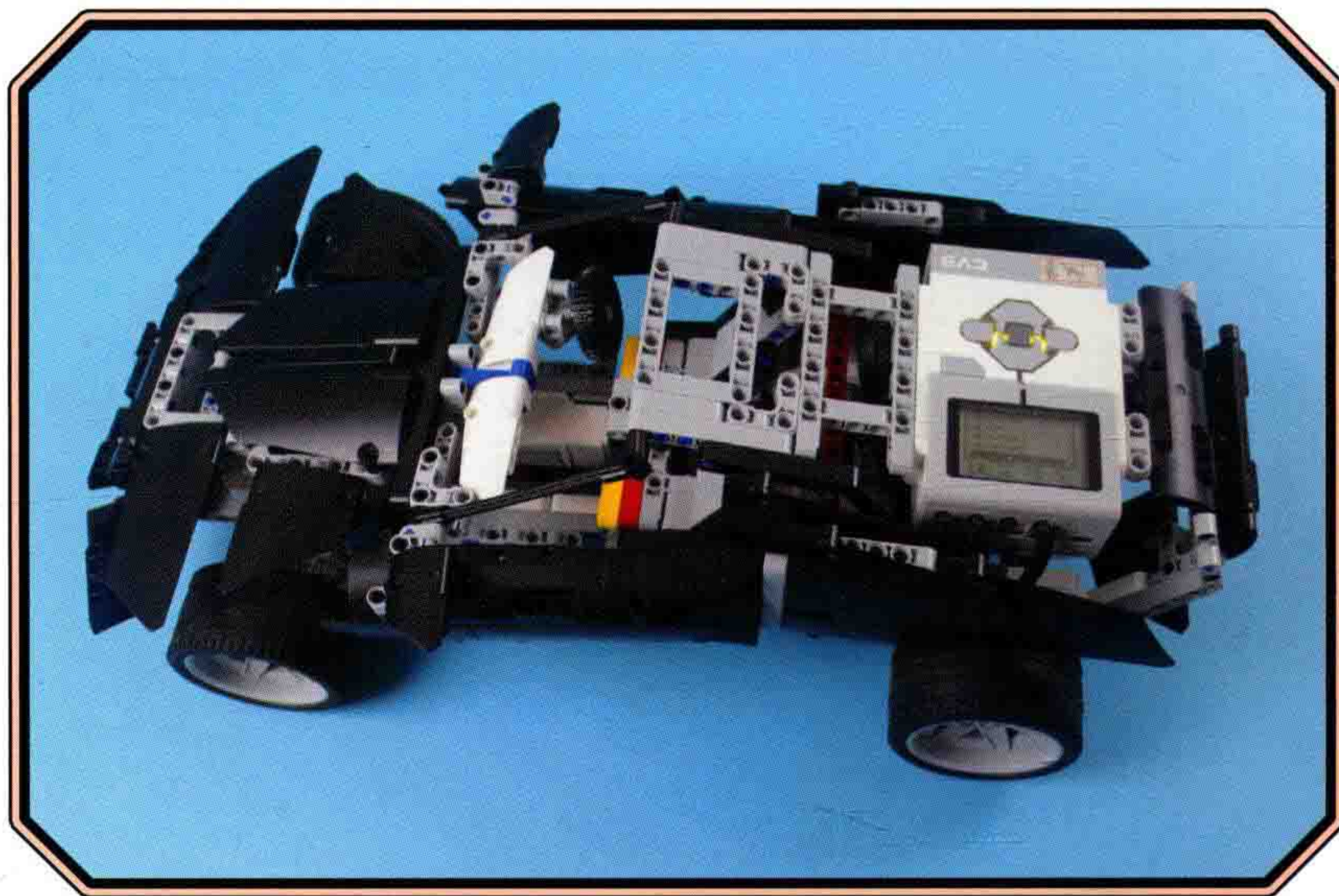
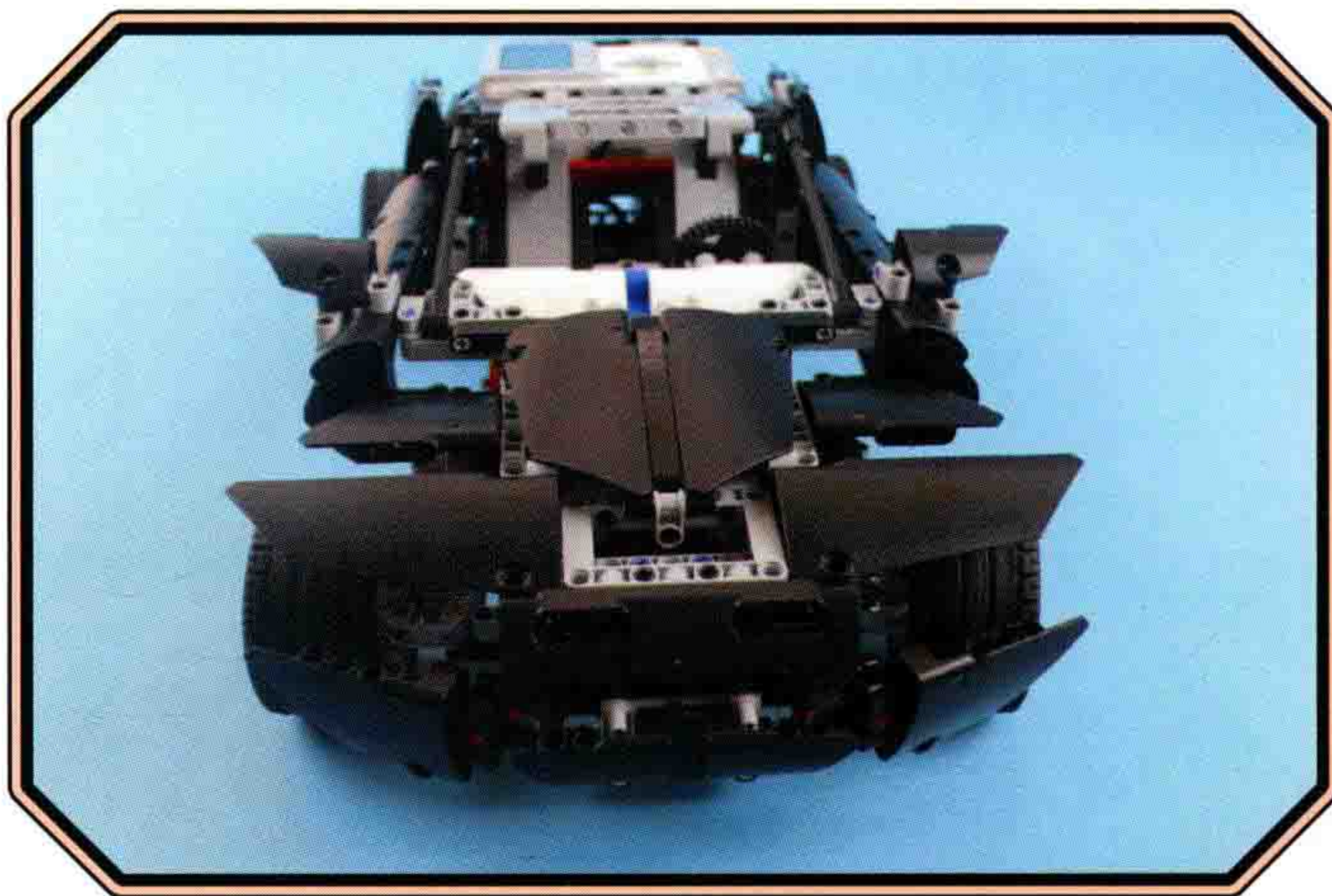


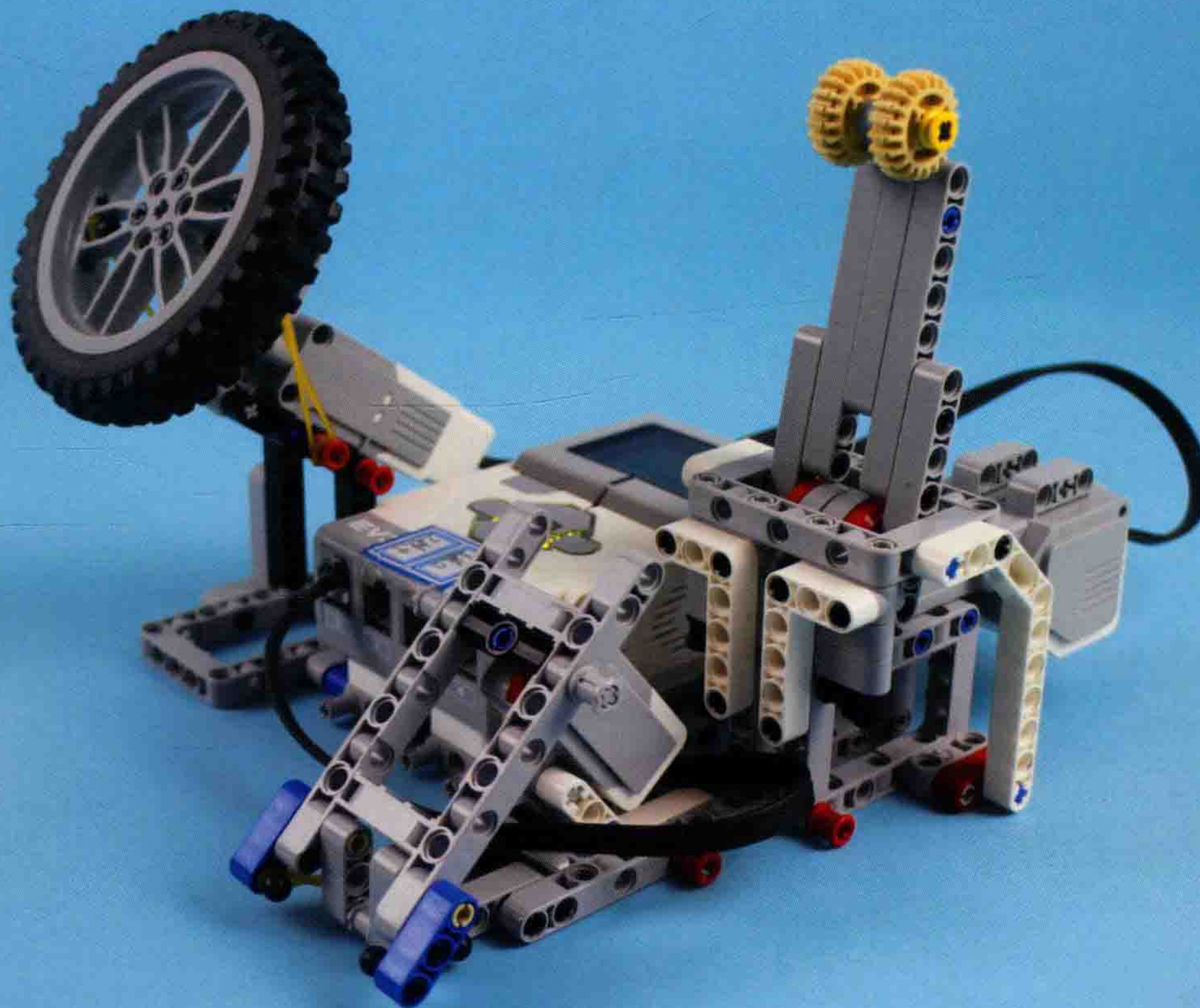
这辆车的性能超极棒！
给码博士点个赞。

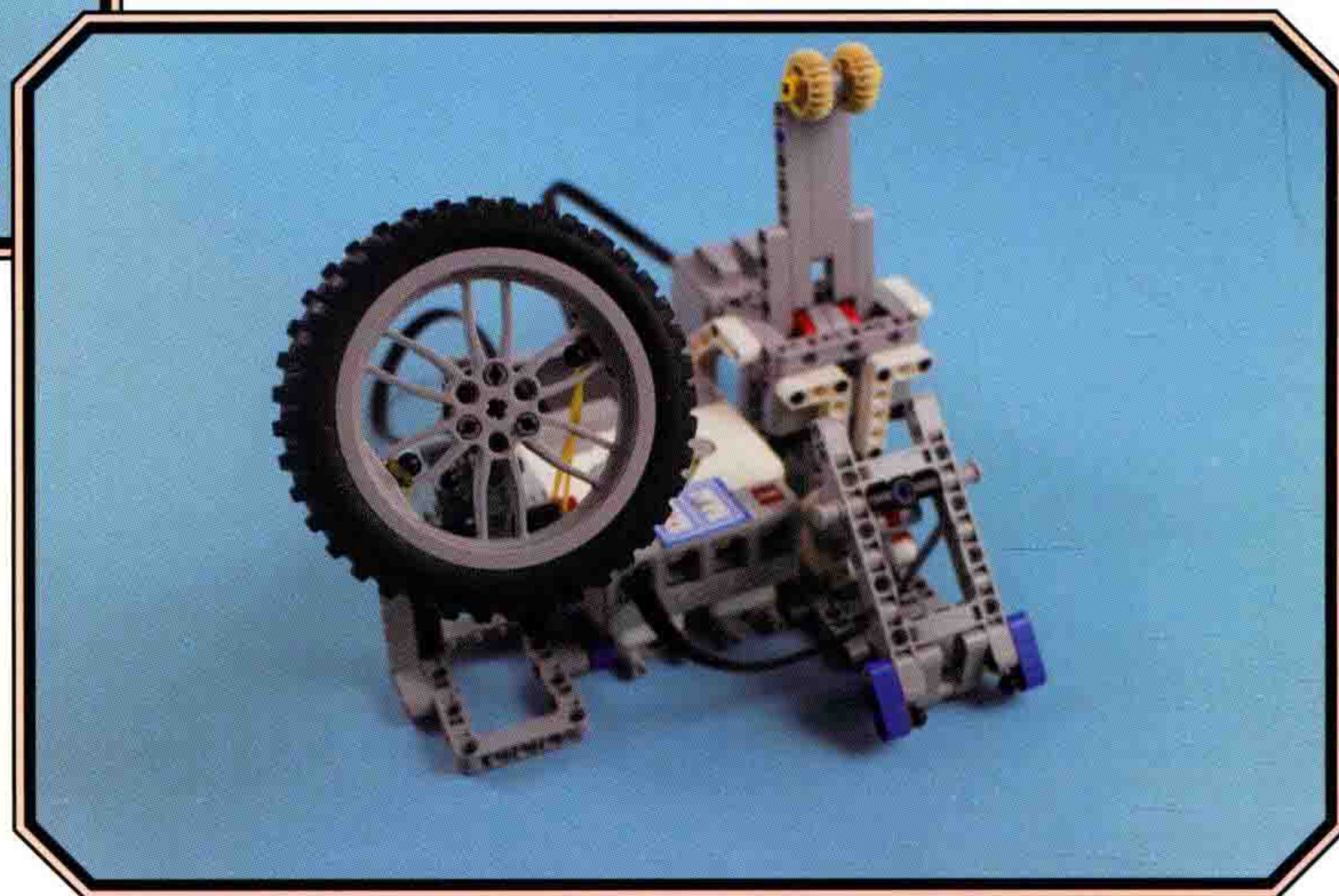
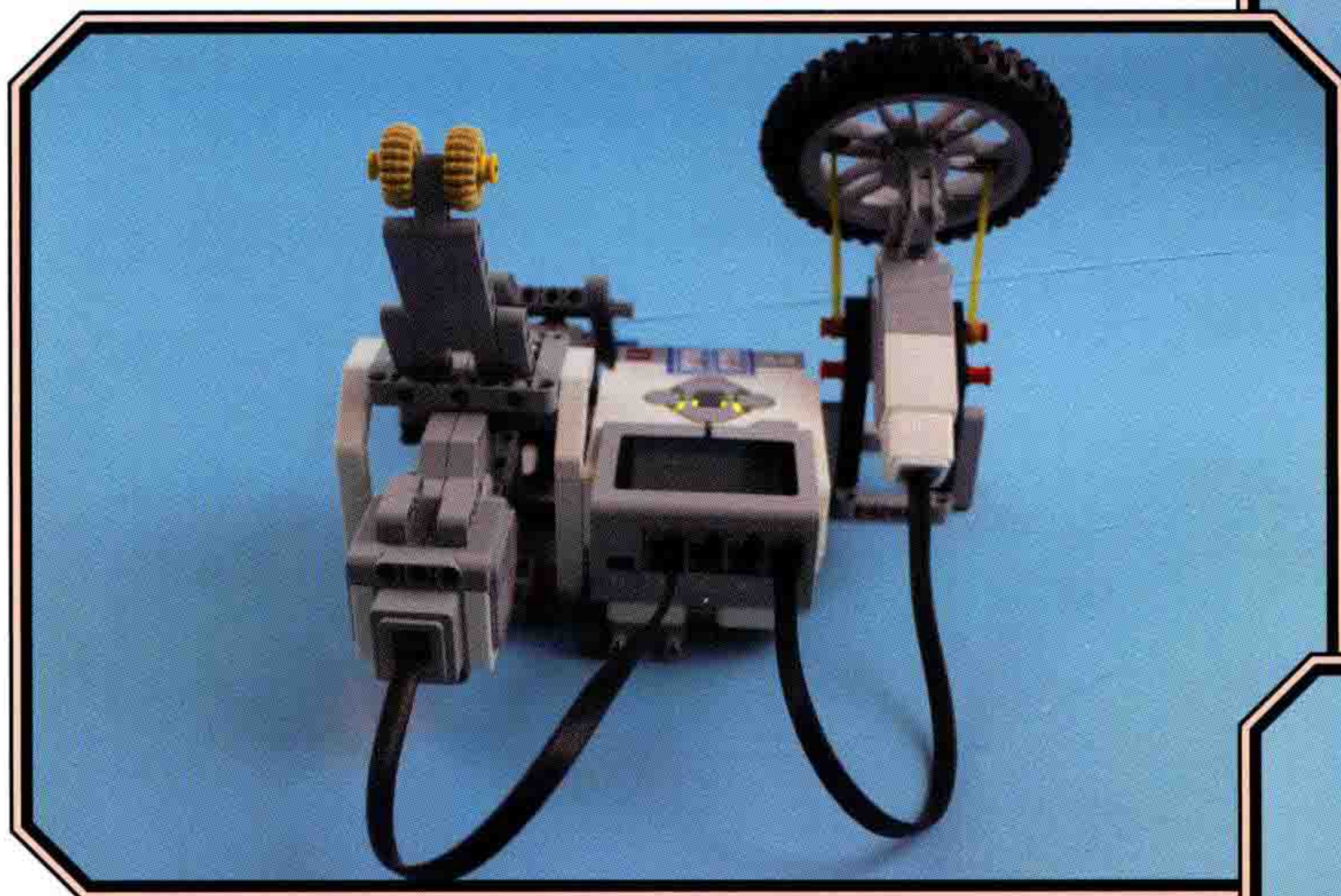
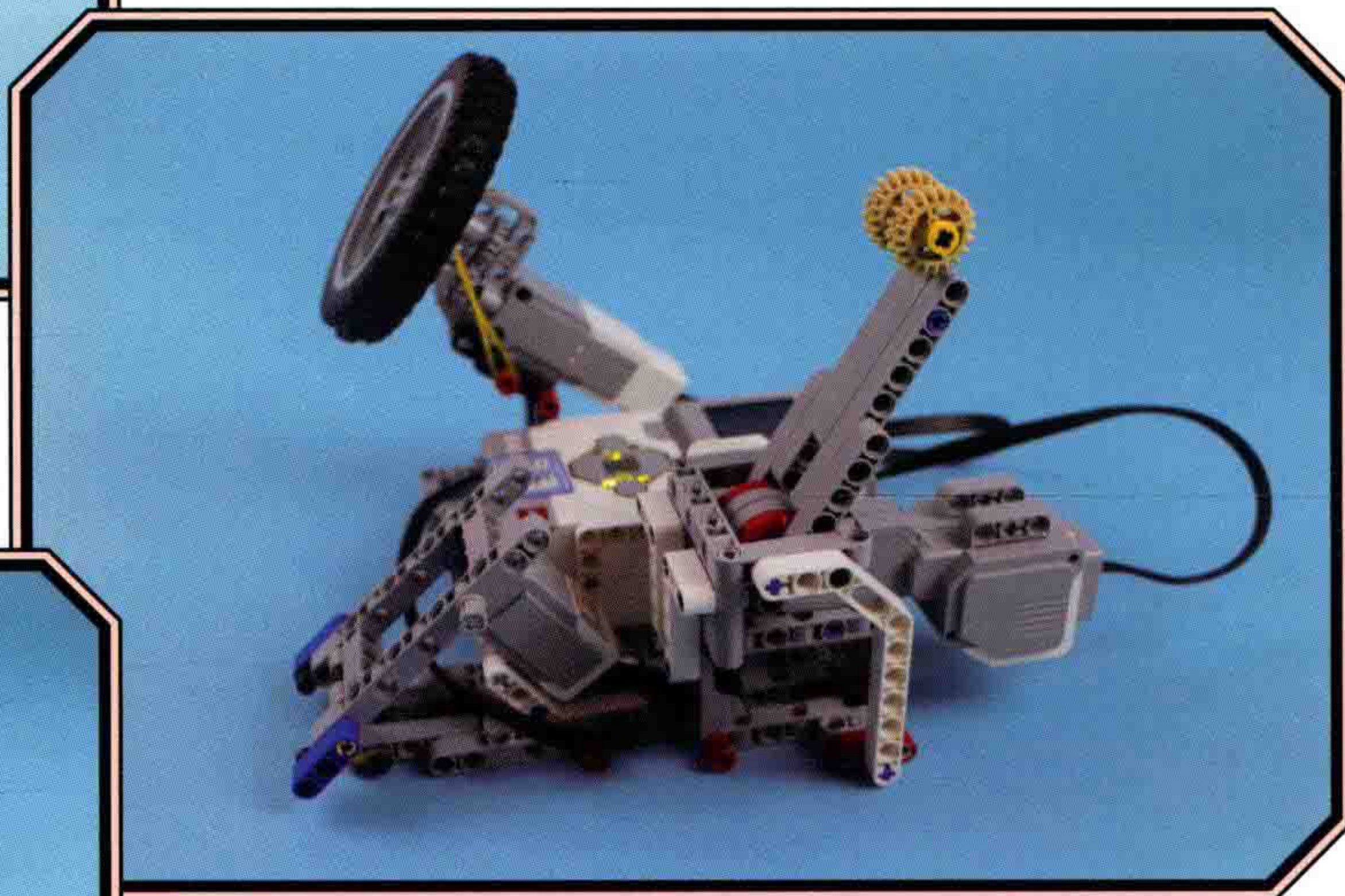
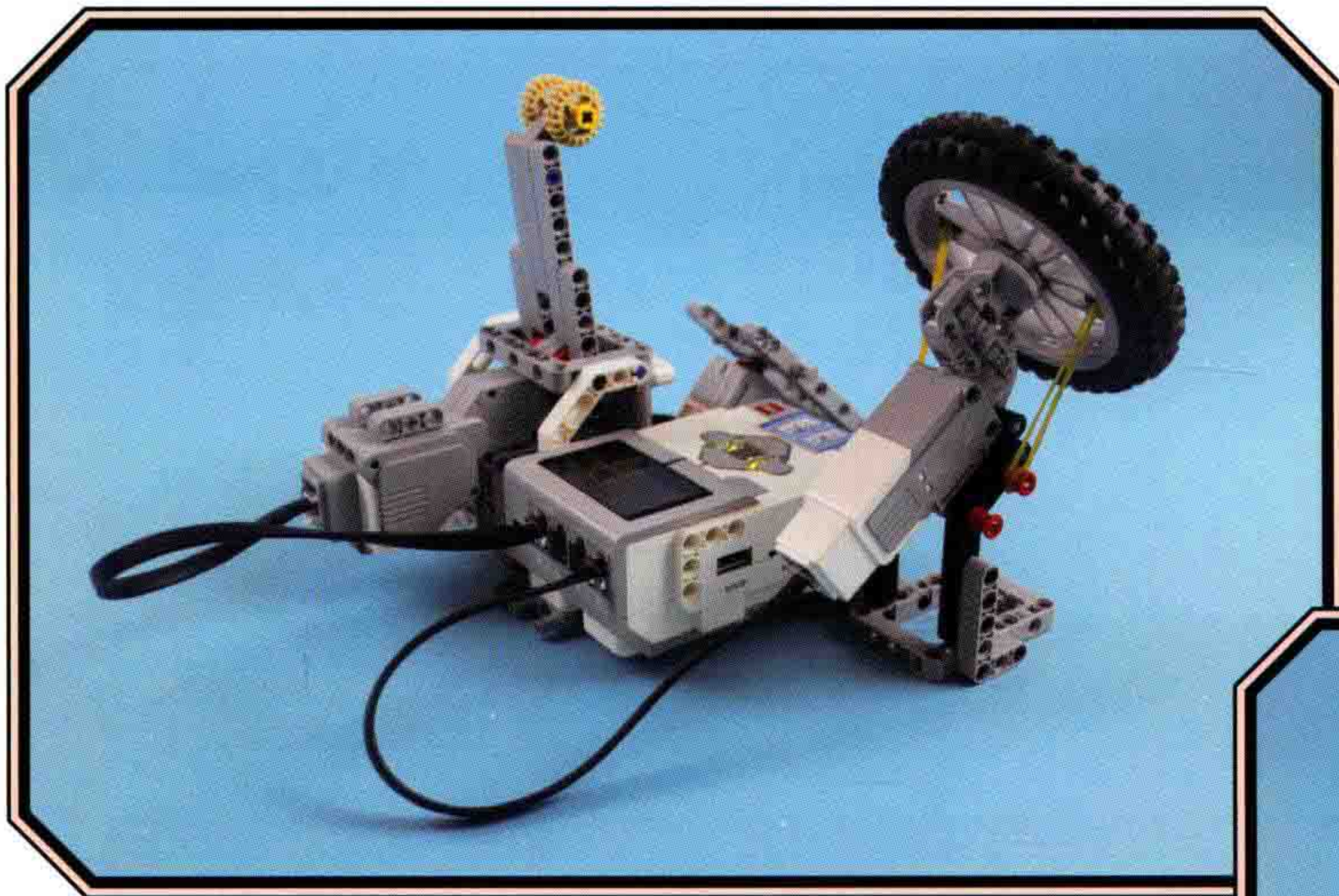


极品飞车









前 桥

