

妙趣好奇百科系列

我的第一
本科普书
★
典藏版



探索飞机飞行奥秘

李文竹 陶红亮 主编

飞机能在天空飞翔，那它为什么不能像宇宙飞船一样飞到太空去呢？

公路上有红绿灯指挥交通，那天空中有红绿灯吗？

在高原上，人有可能出现“高原反应”，可飞机飞那么高为什么里面的人都没事呢？



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



妙趣好奇百科系列



探索 飞机飞行奥秘

主编 李文竹 陶红亮

参编 张莉萍 隋珂珂 李 伟 谭英锡 刘 毅

刘新建 赖吉平 韩明明 程 绪 张绿竹

王丹昵 张艳梅 王亚娟 陈 蕊 戴小兰

李 洋 杨 珩 张莉艳 华丽妍 燕春艳



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

探索飞机飞行奥秘/李文竹, 陶红亮主编. —北京:
机械工业出版社, 2013. 12
(妙趣好奇百科系列)

ISBN 978-7-111-45059-7

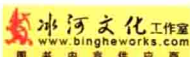
I. ①探… II. ①李… ②陶… III. ①飞机—少儿读物 IV. ①V271-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第300802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: 周国萍

责任编辑: 周国萍 吕德齐

版式设计:  冰河文化工作室
www.bingheculture.com

封面设计: 图书内容供应商

责任印制: 乔 宇

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2014年2月第1版第1次印刷

184mm×260mm•10印张•193千字

0001—6000册

标准书号: ISBN 978-7-111-45059-7

定价: 29.80元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

策划编辑: (010) 88379733

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售一部: (010) 68326294

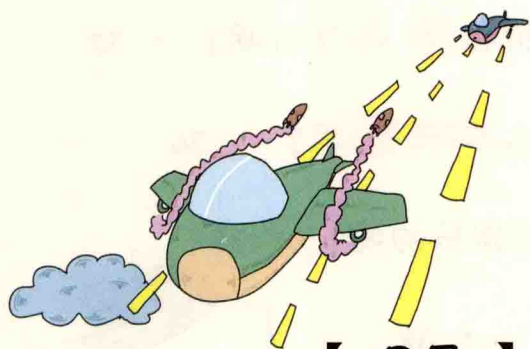
机工官网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部: (010) 88379649

机工官博: <http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线: (010) 88379203

封面无防伪标均为盗版



【 目录 】

前言 · 3

飞机比空气重很多，怎么不会**坠落**下来呢？ · 10

真神奇啊，两兄弟发明了**第一架**飞机！ · 12

飞机出现前，人类有哪些**飞天**探索？ · 14

飞机真的是**越大**越安全、越平稳吗？ · 16

飞机家族“人丁兴旺”，有哪些**成员**呢？ · 18

飞机的机舱是**密闭**的，如果打开会怎样？ · 20

航天飞机能飞到月球上去吗？ · 22

航天飞机**返回**要过“火焰山”，它是怎么安全返回的？ · 24

飞机**驾驶员**是怎么知道飞机飞行高度的？ · 26

飞行员是如何**控制住**飞机飞行姿态的？ · 28

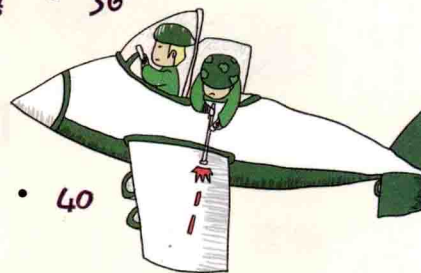
喷气式飞机的发明和谁有关呢？ · 30

汽车在雷雨天气能跑，为什么飞机要**停止**飞行呢？ · 32

到高原会缺氧，飞机飞那么高怎么不**缺氧**呢？ · 34

战斗机特殊**跳伞**设备是为飞行员娱乐的吗？ · 36

直升机为什么长着长长的尾巴？ · 38



为什么飞机要**迎风**起降，而不是顺风呢？ · 40

如果直升机安装**电风扇**，它能飞起来吗？ · 42

你见过长一个“**小脑袋**”的飞机吗？ · 44

雷达在黑夜也能发现目标，是不是长有眼睛呢？ · 46

为什么有的飞机长着“**两层翅膀**”？ · 48

飞机为什么能称为空中**杂技演员**呢？ · 50

航空母舰上的飞机是怎么把“翅膀”**折叠**起来的呢？ · 52

天空没有道路，飞机是怎样确定**航线**的？ · 54

滑翔机有着怎样的发展历史？ · 56

飞艇有着怎样的成长历程？ · 58

为什么说**水上飞机**是戏剧性出场的？ · 60

机翼都是固定的，人类能发明扇“翅膀”的飞机吗？ · 62

人类为什么热衷于发展**无人机**? · 64

无人机没有**驾驶员**, 它是怎么飞行的? · 66

飞机大王**休斯**有着怎样的故事? · 68

飞机能飞向高空, 它能飞到**火星**上去吗? · 70

不着陆环绕世界飞行是怎么回事? · 72

冯如为什么被称为中国航空业的先驱? · 74

世界上使用寿命最长的**轰炸机**用了多少年呢? · 76

飞机的**热障**是怎么回事呢? · 78

飞机的**音障**是怎么回事呢? · 80

军用飞机有多姿多彩的颜色, 有什么奥妙吗? · 82

“空军一号”为什么被称为“移动的白宫”? · 84

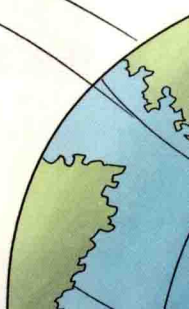
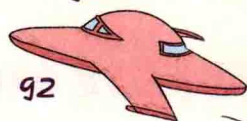
世界上发生过哪些重大的**空难**事故? · 86

震惊世界的9·11**劫机**事件是怎么回事? · 88

战斗机飞行员为什么要穿**奇怪**的服装? · 90

为什么要研制**各种各样**的战斗机? · 92

为什么**火箭**总是垂直发射升空的? · 94



喷气式飞机用**煤油**作燃料，它们使用汽油吗？ · 96

为什么说**鸟儿**是喷气式飞机的天敌？ · 98

滑翔机为什么不用动力也能飞？ · 100

公路交通有红绿灯，飞机上有没有**红绿灯**呢？ · 102

坐火车能**打电话**，为什么在飞机上不能呢？ · 104

预警机背上的“蘑菇”有什么用呢？ · 106

飞艇是飞机吗，它是怎样飞起来的呢？ · 108

为什么飞机在空中也能**加油**？ · 110

第一架能**垂直**起降的飞机是哪一架？ · 112

为什么飞机能在**航空母舰**上安全起飞、降落呢？ · 114

反潜机是利用什么原理进行反潜的呢？ · 116

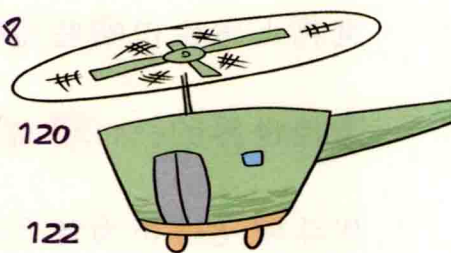
为什么反潜机是水下潜艇的**克星**？ · 118

飞机的“**黑匣子**”是干什么用的？ · 120

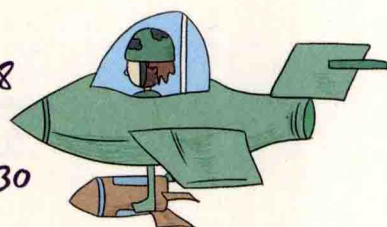
什么是**舰载机**，它们有什么作用呢？ · 122

战略轰炸机是怎样开展“外科手术式”打击的？ · 124

什么类型的飞机被称为“**格斗勇士**”？ · 126



世界上最早的**攻击机**是什么样子的？ · 128



空天飞机与普通飞机有什么区别呢？ · 130

原子能用来研制原子弹，也可以用在飞机上吗？ · 132

你知不知道什么是**太阳能**飞机呢？ · 134

微波可以用来热食物，能不能用来带动飞机呢？ · 136

飞机表面涂有厚厚的涂料，是不是仅仅是**装饰**呢？ · 138

超轻型飞机有些什么用处呢？ · 140

宽体客机就像空中巨无霸，它们到底有多大呢？ · 142

隐形战斗机为什么能像变魔法一样不见了？ · 144

隐形飞机能隐身，用什么方法能找到它呢？ · 146

为什么**侦察机**被称为“空中间谍”？ · 148

飞机有**方向盘**吗，它们是怎样变换飞行姿态的？ · 150

水上飞机为什么能在水中起飞呢？ · 152

战斗机为什么能有“回马枪”的能力？ · 154

“突突突”的**武装直升机**为什么受到青睐？ · 156

大人物们有**保镖**保护安全，飞机有没有保镖呢？ · 158

妙趣好奇百科系列



探索 飞机飞行奥秘

主编 李文竹 陶红亮

参编 张莉萍 隋珂珂 李 伟 谭英锡 刘 毅

刘新建 赖吉平 韩明明 程 绪 张绿竹

王丹昵 张艳梅 王亚娟 陈 蕊 戴小兰

李 洋 杨 珩 张莉艳 华丽妍 燕春艳



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

图书在版编目(CIP)数据

探索飞机飞行奥秘/李文竹, 陶红亮主编. —北京:
机械工业出版社, 2013. 12
(妙趣好奇百科系列)

ISBN 978-7-111-45059-7

I. ①探… II. ①李… ②陶… III. ①飞机—少儿读物 IV. ①V271-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第300802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: 周国萍

责任编辑: 周国萍 吕德齐

版式设计:



封面设计:

责任印制: 乔宇

保定市中华美凯印刷有限公司印刷

2014年2月第1版第1次印刷

184mm×260mm•10印张•193千字

0001—6000册

标准书号: ISBN 978-7-111-45059-7

定价: 29.80元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

策划编辑: (010) 88379733

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售一部: (010) 68326294

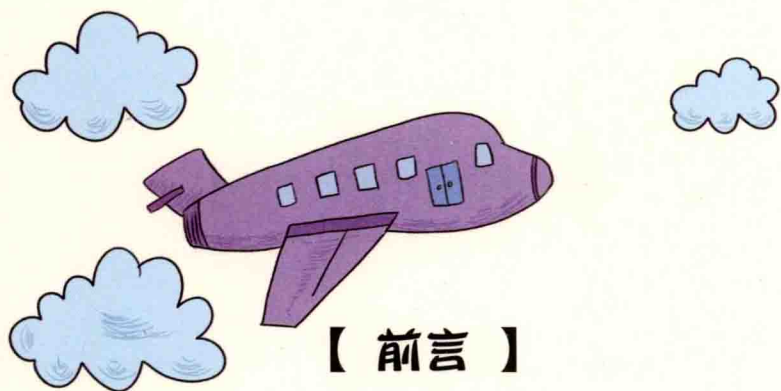
机工官网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部: (010) 88379649

机工官博: <http://weibo.com/cmpl952>

读者购书热线: (010) 88379203

封面无防伪标均为盗版



【 前言 】

自古以来，每当人们仰望天空时，就会对天空充满着无限的遐想和憧憬。人类总是梦想着能像小鸟那样自由自在地飞翔，梦想着可以在蓝天俯瞰美丽的山川与河流。为了实现飞行梦想，人类经过了艰苦探索，终于在100多年前，世界上第一架飞机诞生了。

自从人类第一架飞机诞生以来，发生了许许多多关于飞机的趣闻秘事。了解飞机中的故事，能够激发孩子们心中的飞行梦想。了解飞机简单的科学道理，能够激发他们对于科学的热爱。

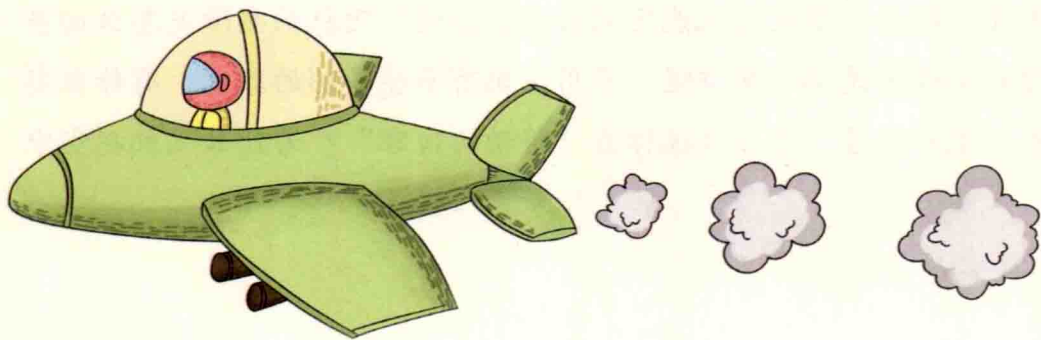
本书文字活泼、图画生动，通过提问题的形式讲述飞机的故事和奥秘。比如飞机比空气重很多，怎么不会坠落下来呢？飞机出现前，人类有哪些飞天探索？航天飞机能飞到月球上去吗？飞机的热障是怎么回事呢？飞机的音障是怎么回事呢？军用飞机有多姿多彩的颜色，有什么奥妙吗？“空军一号”为什么被称为“移动的白宫”？为什么飞机在空中

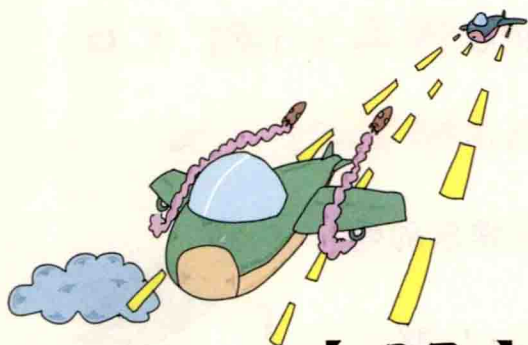
也能加油？飞机的“黑匣子”是干什么用的？……这一个个奇怪又有趣的小问题，带领小朋友们进入奇妙的飞机世界。

未来的天空一定会出现更多的新型飞机，或许是利用太阳能的飞机，或许是原子能飞机，也或许是能像鸟儿一样自动扇翅膀的飞机……当然，未来的天空属于孩子们，未来的科技发展需要孩子们去创造。

让我们翻开这本书，一起来探索一下飞机飞行的奥秘吧！

编者





【 目录 】

前言 · 3

飞机比空气重很多，怎么不会**坠落**下来呢？ · 10

真神奇啊，两兄弟发明了**第一架**飞机！ · 12

飞机出现前，人类有哪些**飞天**探索？ · 14

飞机真的是**越大**越安全、越平稳吗？ · 16

飞机家族“人丁兴旺”，有哪些**成员**呢？ · 18

飞机的机舱是**密闭**的，如果打开会怎样？ · 20

航天飞机能飞到月球上去吗？ · 22

航天飞机**返回**要过“火焰山”，它是怎么安全返回的？ · 24

飞机**驾驶员**是怎么知道飞机飞行高度的？ · 26

飞行员是如何**控制住**飞机飞行姿态的？ · 28

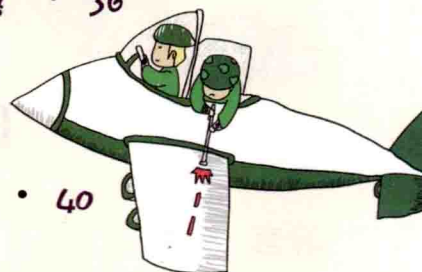
喷气式飞机的发明和谁有关呢？ · 30

汽车在雷雨天气能跑，为什么飞机要**停止**飞行呢？ · 32

到高原会缺氧，飞机飞那么高怎么不**缺氧**呢？ · 34

战斗机特殊**跳伞**设备是为飞行员娱乐的吗？ · 36

直升机为什么长着长长的尾巴？ · 38



为什么飞机要**迎风**起降，而不是顺风呢？ · 40

如果直升机安装**电风扇**，它能飞起来吗？ · 42

你见过长一个“**小脑袋**”的飞机吗？ · 44

雷达在黑夜也能发现目标，是不是长有眼睛呢？ · 46

为什么有的飞机长着“**两层翅膀**”？ · 48

飞机为什么能称为空中**杂技演员**呢？ · 50

航空母舰上的飞机是怎么把“翅膀”**折叠**起来的呢？ · 52

天空没有道路，飞机是怎样确定**航线**的？ · 54

滑翔机有着怎样的发展历史？ · 56

飞艇有着怎样的成长历程？ · 58

为什么说**水上飞机**是戏剧性出场的？ · 60

机翼都是固定的，人类能发明扇“翅膀”的飞机吗？ · 62

人类为什么热衷于发展**无人机**? · 64

无人机没有**驾驶员**, 它是怎么飞行的? · 66

飞机大王**休斯**有着怎样的故事? · 68

飞机能飞向高空, 它能飞到**火星**上去吗? · 70

不着陆环绕世界飞行是怎么回事? · 72

冯如为什么被称为中国航空业的先驱? · 74

世界上使用寿命最长的**轰炸机**用了多少年呢? · 76

飞机的**热障**是怎么回事呢? · 78

飞机的**音障**是怎么回事呢? · 80

军用飞机有多姿多彩的颜色, 有什么奥妙吗? · 82

“空军一号”为什么被称为“移动的白宫”? · 84

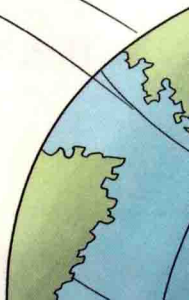
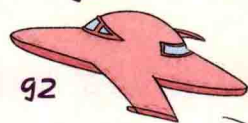
世界上发生过哪些重大的**空难**事故? · 86

震惊世界的9·11**劫机**事件是怎么回事? · 88

战斗机飞行员为什么要穿**奇怪**的服装? · 90

为什么要研制**各种各样**的战斗机? · 92

为什么**火箭**总是垂直发射升空的? · 94



喷气式飞机用**煤油**作燃料，它们使用汽油吗？ · 96

为什么说**鸟儿**是喷气式飞机的天敌？ · 98

滑翔机为什么不用动力也能飞？ · 100

公路交通有红绿灯，飞机上有没有**红绿灯**呢？ · 102

坐火车能**打电话**，为什么在飞机上不能呢？ · 104

预警机背上的“蘑菇”有什么用呢？ · 106

飞艇是飞机吗，它是怎样飞起来的呢？ · 108

为什么飞机在空中也能**加油**？ · 110

第一架能**垂直**起降的飞机是哪一架？ · 112

为什么飞机能在**航空母舰**上安全起飞、降落呢？ · 114

反潜机是利用什么原理进行反潜的呢？ · 116

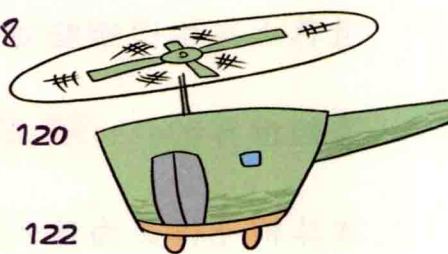
为什么反潜机是水下潜艇的**克星**？ · 118

飞机的“**黑匣子**”是干什么用的？ · 120

什么是**舰载机**，它们有什么作用呢？ · 122

战略轰炸机是怎样开展“外科手术式”打击的？ · 124

什么类型的飞机被称为“**格斗勇士**”？ · 126



世界上最早的**攻击机**是什么样子的？ · 128

空天飞机与普通飞机有什么区别呢？ · 130

原子能用来研制原子弹，也可以用在飞机上吗？ · 132

你知不知道什么是**太阳能**飞机呢？ · 134

微波可以用来热食物，能不能用来带动飞机呢？ · 136

飞机表面涂有厚厚的涂料，是不是仅仅是**装饰**呢？ · 138

超轻型飞机有些什么用处呢？ · 140

宽体客机就像空中巨无霸，它们到底有多大呢？ · 142

隐形战斗机为什么能像变魔法一样不见了呢？ · 144

隐形飞机能隐身，用什么方法能找到它呢？ · 146

为什么**侦察机**被称为“空中间谍”？ · 148

飞机有**方向盘**吗，它们是怎样变换飞行姿态的？ · 150

水上飞机为什么能在水中起飞呢？ · 152

战斗机为什么能有“回马枪”的能力？ · 154

“突突突”的**武装直升机**为什么受到青睐？ · 156

大人物们有**保镖**保护安全，飞机有没有保镖呢？ · 158

