



我的第一本科学漫画书

# 儿童百问百答 30

[韩] 孙钟根 / 文图 佟晓莉 / 译

## 运动 科学

畅销  
200万册

21 二十一世纪出版社  
21st Century Publishing House  
全国百佳出版社

我的第一本科学漫画书

# 儿童百问百答 30

[韩] 孙钟根 / 文图 佟晓莉 / 译



图书在版编目 (CIP) 数据

运动科学 / (韩) 孙钟根著; 佟晓莉译.

- 南昌: 二十一世纪出版社, 2013.4

(我的第一本科学漫画书·儿童百问百答)

ISBN 978-7-5391-8657-3

I. ①运… II. ①孙… ②佟… III. ①运动学-儿童读物 IV. ①O311-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 038853 号

퀴즈! 과학상식: 스포츠 과학

Copyright © 2011 by Glsongi

Simplified Chinese translation copyright © 2013 by 21st Century Publishing House

This Simplified Chinese translation copyright arranged with Glsongi Publishing Company through Carrot Korea Agency, Seoul, KOREA

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2011-641

我的第一本科学漫画书

儿童百问百答·运动科学 [韩]孙钟根/文图 佟晓莉/译

责任编辑 屈报春 章春怡

美术编辑 陈思达

出版发行 二十一世纪出版社

(江西省南昌市子安路 75 号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.com

出版人 张秋林

承印 南昌印刷十二厂有限公司

开本 720mm×960mm 1/16

印张 12

版次 2014 年 4 月第 1 版

印次 2014 年 4 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5391-8657-3

定价 25.00 元

赣版权登字 -04—2014—86

版权所有·侵权必究

(凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 0791-86512056)





我的第一本科学漫画书

# 儿童百问百答 30

[韩] 孙钟根 / 文图 佟晓莉 / 译

运动  
科学

畅销  
200万册

二十一世纪出版社  
21st Century Publishing House  
全国百佳出版社





我的第一本  
科学漫画书

儿童百问百答 30





图书在版编目 (CIP) 数据

运动科学 / (韩) 孙钟根著; 佟晓莉译.  
- 南昌: 二十一世纪出版社, 2013.4  
(我的第一本科学漫画书·儿童百问百答)  
ISBN 978-7-5391-8657-3

I. ①运… II. ①孙… ②佟… III. ①运动学-儿童  
读物 IV. ①O311-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 038853 号

퀴즈! 과학상식 : 스포츠 과학

Copyright © 2011 by Glsongi

Simplified Chinese translation copyright © 2013 by 21st Century Publishing House

This Simplified Chinese translation copyright arranged with Glsongi Publishing Company  
through Carrot Korea Agency, Seoul, KOREA

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2011-641

我的第一本科学漫画书

儿童百问百答·运动科学 [韩]孙钟根/文图 佟晓莉/译

---

责任编辑 屈报春 章春怡  
美术编辑 陈思达  
出版发行 二十一世纪出版社  
(江西省南昌市子安路 75 号 330009)  
www.21cccc.com cc21@163.com  
出版人 张秋林  
承印 南昌印刷十二厂有限公司  
开本 720mm×960mm 1/16  
印张 12  
版次 2014 年 4 月第 1 版  
印次 2014 年 4 月第 1 次印刷  
书号 ISBN 978-7-5391-8657-3  
定价 25.00 元

---

赣版权登字 -04-2014-86

版权所有·侵权必究

(凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 0791-86512056)

我的第一本科学漫画书

# 儿童百问百答 30

[韩] 孙钟根 / 文图 佟晓莉 / 译





古往今来，人类努力刷新世界纪录和摘取奥运金牌的梦想始终未曾停止。拥有世界顶级竞技力的运动发达国家，在规定和规则允许的范围内运用各种尖端设备，最大限度地提高竞技实力，在那些不断创造新纪录赶超以往赛绩的运动现场背后，往往都隐藏着当时最顶尖的运动科学技术。

游泳健将朴泰桓穿的鲨鱼皮游泳衣、足球明星朴智星不知疲倦勇往直前的超强体力、世界花样滑冰女王金妍儿最著名的“仰燕氏接躬身旋转”等高难度动作等无一不诞生于尖端的科学原理之中。

最近几年，奥运会和世界锦标赛等重要国际赛事屡创震惊世界的新纪录，可以毫不夸张地说，这些新纪录的诞生与科学技术的发展密不可分。由此我们可以得出这个结论：拥有先进科技的发达国家通常运动也非常发达。

的确，如今我们生活在运动科学时代，每天都能通过电视广播、报纸等媒体接触大量运动科学的相关知识，然而却多半局限于备受关注的运动项目，未能进行全面了解，对于确切的原因和科学原理经常停留在茫然的想象之中。本书从各个方面对儿童青少年倍感兴趣、读之有益的运动科学知识进行了系统地介绍，希望小朋友们一一揭开藏在各项运动里的科学秘密，同时也树立起将来成为运动科学家的远大理想，为使国家在各大运动领域跻身运动发达国家而努力。

**江原大学激光运动学系助理教授 白振镐**

科学是认知世界的工具，许多人类很久以前无法挑战的自然现象，如今已经成为我们必备的基础常识，这就是科学发展的力量。如果没有历史上那些伟大的科学家，恐怕今天的我们依然和原始人一样过着原始生活吧。因为科学是随着好奇心从“为什么”这个问题开始的，所以如果我们对这个世界不存在好奇心，科学就无法取得突飞猛进的发展。

正所谓“知识决定感知，感知决定见识”，如果我们认真了解那些平日里被我们无心错过的东西，或许就会对此产生兴趣。

相比成年人而言，儿童的好奇心更重，因此更容易对某事感兴趣，但是一旦他们发现感兴趣的对象比想象中更难，立刻就会觉得索然无味。该书正是针对儿童的这个特点，采取轻松有趣的阅读方式持续地吸引孩子们的兴趣。书中调皮可爱的小主人公们引发的一件件趣事，让小朋友们在捧腹大笑的同时，不知不觉掌握了丰富的科学常识，希望各位小朋友以这些常识为跳板，迈入更广阔的科学世界。

小葡萄出版社 编辑部





## 1 关于运动的疑问

运动也是科学吗? · 14

有运动时穿的内衣吗? · 18



为什么运动前不能吃太多? · 22

有氧运动和无氧运动有什么区别? · 26

运动时为什么心跳加快? · 30



为什么运动后容易疲倦? · 34

为什么运动后感觉口渴? · 38



为什么运动前要做热身运动? · 42

有更善于跑步的肌肉吗? · 46

藏在体育课上的科学 · 50



## 2 从运动中寻找科学

为什么要做药检? · 54

运动鞋里也藏着科学? · 58



短跑为什么采取蹲踞式起跑? · 62

用一根竿子怎么跳高? · 66

掷铁饼时为什么要在原地旋转? · 70



羽毛球球速比高铁还快吗? · 74



本垒打的秘诀是什么? · 78

网球场为什么没灰尘? · 82

人体怎样浮在水面上? · 86

什么泳姿游得最快? · 90

穿鲨鱼皮泳衣真的游得快吗? · 94

棒球选手为什么贴黑色眼贴? · 98

棒球球面上为什么有缝线? · 102

高尔夫球表面为什么坑坑洼洼? · 106

足球是不是圆的? · 110



足球鞋底为什么布满小钉子? · 112

为什么篮球是橙色的? · 116

为什么球类比赛通常都用新球? · 120

直排轮鞋底的轮子为什么大小不一样? · 124

比赛前为什么要磨冰刀鞋的刀刃? · 128

滑雪板能飞上天吗? · 132

滑雪场怎么制造雪? · 136

花样滑冰选手和芭蕾舞演员怎样原地旋转? · 138



拳击比赛时为什么戴拳击手套? · 140



四肢短更适合双杠运动吗? · 144

柔道利用什么科学原理摔倒对手? · 148

击破的秘诀是什么? · 152



选手们为什么穿紧身衣? · 156



### 3 特别的运动和有趣的运动

什么是极限运动? · 160

骑自行车可以爬山吗? · 164

守门员为什么穿不同颜色的球衣? · 168

人和狗赛跑谁会赢呢? · 170



怎么踢香蕉球? · 174

在水里能听见声音吗? · 178

帆船能逆风行驶吗? · 182

什么是电子裁判? · 186

一目了然的极限运动 · 190





## 登场人物介绍



**杜力**

虽自诩为全能运动健将，事实却并非如此，是个毛手毛脚、求胜心强的淘气包少年，梦想成为国家足球队队员。



**班蒂**

杜力青梅竹马“死党级”好友，身为小女孩却有女人味的一面，擅长“极限运动”直排轮。



**杜力爷爷**

貌似一位咋咋呼呼爱唠叨的老人，实际上却是一位对运动科学无所不知的博士。



**姜镐东**

摔跤小健将，力大无比，只是肚子一饿就失去理智，偶尔也会惹点麻烦，理想是成为一枚型男。



**汪汪**

杜力爷爷的忠犬，正所谓“堂狗风月”，汪汪整日跟着博士耳濡目染掌握了丰富的运动科学常识，还时不时指点杜力呢。





1.

# 关于运动的 疑问



# 运动也是科学吗？

