

我的第一本科学漫画书

科学升级王



力量

〔韩〕Sweetfactory/文 〔韩〕朴明求/图 禹明延/译



我的第一本科学漫画书

科学 升级王 力量

〔韩〕Sweetfactory/文

〔韩〕朴明求/图

〔韩〕崔刑顺/审

禹明延/译

图书在版编目 (CIP) 数据

力量 / 韩国 Sweetfactory 文 ; (韩) 朴明求图 ; 禹明延译 .

— 南昌 : 二十一世纪出版社集团, 2016. 6

(我的第一本科学漫画书 . 科学升级王)

ISBN 978-7-5568-1690-3

I . ①力… II . ①韩… ②朴… ③禹… III . ①力学—少儿读物 IV . ① 03-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 071528 号

힘

Text Copyright © 2013 by Sweetfactory

Illustrations Copyright © 2013 by Park Myung-Gu

Simplified Chinese translation Copyright © 2016 by 21st Century Publishing House

This translation Copyright is arranged with Mirae-N Co., Ltd. (I-seum)

through Jin Yong Song.

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2013-514

我的第一本科学漫画书

科学升级王·力量 [韩] Sweetfactory / 文 [韩] 朴明求 / 图 禹明延 / 译

出 版 人 张秋林

责任编辑 简欢欢

出版发行 二十一世纪出版社集团

(江西省南昌市子安路 75 号 330025)

www.21cccc.com cc21@163.net

印 刷 江西宏达彩印有限公司

开 本 787mm×1050mm 1/16

印 张 11

印 数 1-15,000 册

版 次 2016 年 6 月第 1 版

印 次 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5568-1690-3

定 价 28.00 元

赣版权登字—04—2016—266 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)



作者寄语

诺贝尔奖会在每年的12月10日颁发。它是世界上最著名的奖项，每年都会从物理、化学、生理学和医学、经济学、文学、和平等六个方面，选出那些为人类文明发展作出贡献的个人或团体，为他们颁布奖项。我们熟知的科学家玛丽·居里、爱因斯坦都曾获得过诺贝尔物理学奖。

大科学家们研究的学问，听起来很难吧？其实物理知识不只是科学家们研究的，也并不是无趣而艰涩的，这些知识和我们的生活密切相关。物理可以解答我们所在的星球如何运动，宇宙的顺序怎样维持等问题，同时也能解答人们行走、奔跑，做各种运动的原理，以及万物的根源及无形中作用于他们身上的力量。

赫拉克勒斯是希腊神话中力大无穷的英雄。但本故事中的赫拉克勒斯却只关注力量的大小，而不会节制使用力量，惹下许多祸。这样的他，是否能够通过理解各种不同的力量，并灵活运用它们，而成为真正的超人呢？让我们在科学家牛顿的引导下，一起开启旅程，去认识自然界中多种多样的力量吧！

[韩]Sweetfactory [韩]朴明求

审稿人寄语

当与人初次见面时，我们总是会自我介绍后开始交谈，这时候，我们不免会询问对方的职业。每当我回答自己专攻物理学时，对方无论是从事与科学全然无关的工作的人，还是其他领域的科学家，他们的反应都很一致：“学那么难的东西啊！”

小学时，和许多同龄人一样，我也学过一段时间钢琴。即使是弹了一年多拜厄的作品，我也依然觉得世上没有比弹钢琴更难的事情了。其实大多数人都弹不好钢琴，但是，很少有人会对钢琴专业的人说：“学那么难的东西啊！”

进入二十一世纪后，理工颓势的说法已传了十多年。我总在想，这是否是因为人们对钢琴和物理的理解不同呢？是不是因为人们普遍认为弹钢琴能愉悦身心，学习物理则枯燥乏味？善于演奏钢琴的人很帅气，而擅长物理则显得老掉牙呢？那么怎样才能使科学也变得帅气、有趣起来呢？

虽然我也知道，仅靠这本书无法解开所有的疑惑，但我更希望，小朋友们能够通过对近代科学的起点——牛顿力学和物理学的了解，发现科学并非想象中那样难。

〔韩〕崔刑顺 教授（韩国科学技术院）

●●● 目 录

1

力是什么? 9

• 力的条件、效果、三要素

知识放大镜: 科学意义上的力量 🔍



2

力的加减之谜 27

• 力的测定 合力 平衡

知识放大镜: 力也可以加减吗? 🔍

3

想挣脱我? 来试试啊! 51

• 重力 失重状态

知识放大镜: 地球的吸引力——重力 🔍

4

对抗重力的方法 69

• 浮力 升力

知识放大镜: 使物体漂浮在水上的力量——浮力
使物体飘浮于空中的力量——升力 🔍

5

转圈圈时产生的力量 89

• 向心力 离心力

知识放大镜: 转圈时的力量——向心力和离心力 🔍

6

空气和水中也有重力? 111

• 气压 水压

知识放大镜: 气压和水压



7

同性相斥, 异性相吸 129

• 电力 磁力

知识放大镜: 让人麻酥酥的力量——电力
互相之间推拉的力量——磁力



8

赫拉克勒斯, 射箭! 145

• 弹力 弹性限度

知识放大镜: 想要使物体恢复原状的力——弹力



9

别阻碍我! 157

• 摩擦力

知识放大镜: 阻碍运动的力量——摩擦力



我的第一本科学漫画书

科学 升级王 力量

〔韩〕Sweetfactory/文

〔韩〕朴明求/图

〔韩〕崔刑顺/审

禹明延/译



作者寄语

诺贝尔奖会在每年的12月10日颁发。它是世界上最著名的奖项，每年都会从物理、化学、生理学和医学、经济学、文学、和平等六个方面，选出那些为人类文明发展作出贡献的个人或团体，为他们颁布奖项。我们熟知的科学家玛丽·居里、爱因斯坦都曾获得过诺贝尔物理学奖。

大科学家们研究的学问，听起来很难吧？其实物理知识不只是科学家们研究的，也并不是无趣而艰涩的，这些知识和我们的生活密切相关。物理可以解答我们所在的星球如何运动，宇宙的秩序怎样维持等问题，同时也能解答人们行走、奔跑，做各种运动的原理，以及万物的根源及无形中作用于他们身上的力量。

赫拉克勒斯是希腊神话中力大无穷的英雄。但本故事中的赫拉克勒斯却只关注力量的大小，而不会节制使用力量，惹下许多祸。这样的他，是否能够通过理解各种不同的力量，并灵活运用它们，而成为真正的超人呢？让我们在科学家牛顿的引导下，一起开启旅程，去认识自然界中多种多样的力量吧！

[韩]Sweetfactory [韩]朴明求

审稿人寄语

当与人初次见面时，我们总是会在自我介绍后开始交谈，这时候，我们不免会询问对方的职业。每当我回答自己专攻物理学时，对方无论是从事与科学全然无关的工作的人，还是其他领域的科学家，他们的反应都很一致：“学那么难的东西啊！”

小学时，和许多同龄人一样，我也学过一段时间钢琴。即使是弹了一年多拜厄的作品，我也依然觉得世上没有比弹钢琴更难的事情了。其实大多数人都弹不好钢琴，但是，很少有人会对钢琴专业的人说：“学那么难的东西啊！”

进入二十一世纪后，理工颓势的说法已传了十多年。我总在想，这是否是因为人们对钢琴和物理的理解不同呢？是不是因为人们普遍认为弹钢琴能愉悦身心，学习物理则枯燥乏味？善于演奏钢琴的人很帅气，而擅长物理则显得老掉牙呢？那么怎样才能使科学也变得帅气、有趣起来呢？

虽然我也知道，仅靠这本书无法解开所有的疑惑，但我更希望，小朋友们能够通过对近代科学的起点——牛顿力学和物理学的了解，发现科学并非想象中那样难。

〔韩〕崔刑顺 教授（韩国科学技术院）

●●● 目 录

1

力是什么? 9

• 力的条件、效果、三要素

知识放大镜: 科学意义上的力量 🔍



2

力的加减之谜 27

• 力的测定 合力 平衡

知识放大镜: 力也可以加减吗? 🔍

3

想挣脱我? 来试试啊! 51

• 重力 失重状态

知识放大镜: 地球的吸引力——重力 🔍

4

对抗重力的方法 69

• 浮力 升力

知识放大镜: 使物体漂浮在水上的力量——浮力 🔍
使物体飘浮于空中的力量——升力

5

转圈圈时产生的力量 89

• 向心力 离心力

知识放大镜: 转圈时的力量——向心力和离心力 🔍

6

空气和水中也有重力? 111

• 气压 水压

知识放大镜: 气压和水压



7

同性相斥, 异性相吸 129

• 电力 磁力

知识放大镜: 让人麻酥酥的力量——电力
互相之间推拉的力量——磁力



8

赫拉克勒斯, 射箭! 145

• 弹力 弹性限度

知识放大镜: 想要使物体恢复原状的力——弹力



9

别阻碍我! 157

• 摩擦力

知识放大镜: 阻碍运动的力量——摩擦力





出场人物

自然美 博士

天生丽质，选美大赛出身的世界知名博士。她的一天从运动开始，以运动结束，是个不折不扣的运动狂。只不过，她的出发点仅仅是为了保持身材而已，对于运动和力的相互关系，没有一点儿兴趣。赫拉克勒斯和伊菲克勒斯出现后，她曾为自己的魅力感到骄傲，不过，当她发现这两人的关注点只在力上后，又感到非常失望。此时，牛顿登场，两人为博得学生的信赖竞争起来。



赫拉克 勒斯

力大无穷，无人能敌的英雄。由于好胜心强，他不愿意输给任何一种力。身上总是发生各种麻烦事。虽然做了牛顿的徒弟，但比起学习，他更热衷于玩耍，总是偷懒耍赖。



赫拉克勒斯的弟弟。

与只有蛮力的哥哥不同，他是个十足的学术派，藏在眼镜后的外貌，甚至能让自然美心动。他为了帮冒失的哥哥解决问题而来到自然美身边，从此沉浸在力的世界中。为了满足旺盛的求知欲，他不断提出各式各样的问题，在一些决定性时刻，还会指出自然美的漏洞。

伊菲克
勒斯

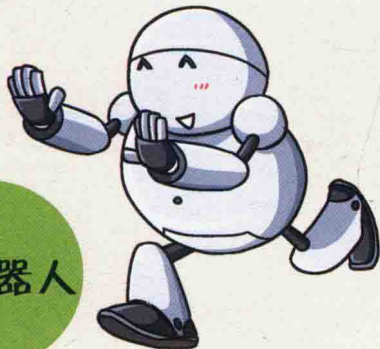


牛顿

最早证明了万有引力的科学家。虽然他的服装还维持着十七世纪的样式，但他说话和思考的方式，还有授课形式都很新潮。每当谈起自己的成就，他总会十分自豪，没有丝毫谦逊，是个骄傲到骨子里的科学家。

它是自然美的秘书，同时也是保姆，打扫、洗衣、做饭……无所不能。虽然自然美对它总是呼来喝去，但它对自然美却极尽忠诚，总是警惕着出现在自然美身边的男性，是个彻彻底底的警卫员。能变身为巨型机器人，不过，它总是忘记给自己充电。

机器人





像从水龙头中滴落的水珠般，
所有物体都会向下坠落，
这证明存在一种力量，
能将所有物体拉向地球中心。

所有物体都有着将其他物体拉
向自己的力量。

艾萨克·牛顿（1643 年 ~ 1727 年）

力是什么？

力的条件、效果、三要素

