

孙悟空

韩国畅销
1200万册

科学72变

18 地磁场危机

〔韩〕孙永云 安亨模/著

〔韩〕月都/绘

蒋雯露/译

看我悟空72变，让自然问题变不见，科学头脑灵活展现！！

学习重点

- 磁体、磁性与磁场
- 地球的磁场
- 太阳风、范艾伦带
- 电磁铁
- 生活中的磁体

浙江教育出版社
Zhejiang Education Publishing House
全国百佳出版社

孙悟空

科学72变

磁

18

地磁场危机

[韩] 孙永云 安亨模 / 著

[韩] 月都 / 绘

蒋雯露 / 译



浙江教育出版社·杭州
Zhejiang Education Publishing House
全国百佳出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

磁 / (韩) 孙永云, (韩) 安亨模著 ; 韩国月都绘 ;
蒋雯露译. — 杭州 : 浙江教育出版社, 2014. 12
(孙悟空科学72变)
ISBN 978-7-5536-2270-5

I. ①磁… II. ①孙… ②安… ③韩… ④蒋… III.
①磁学—少儿读物 IV. ①0441.2-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第203398号

Magic Thousand-Character Classic: the Science Expedition

Copyright © 2011 by Book21 Publishing Group

All rights reserved.

The Simplified Chinese language edition in Chinese © 2014 by Zhejiang
Education Publishing House

This edition is published by arrangement with Book21 Publishing
Group through PK Agency, Seoul, Korea.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system,
or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical,
photocopying, recording, or otherwise, without a prior written permission
of the copyright holder.

版权合同登记号 浙图字: 11-2012-114 号

孙悟空科学72变⑩ 磁

地磁场危机

[韩]孙永云 安亨模 / 著 [韩]月都 / 绘 蒋雯露 / 译

责任编辑 赵露丹

责任校对 黄英妮

责任印务 陆江

出版发行 浙江教育出版社

(杭州市天目山路40号 邮编: 310013)

激光照排 杭州万方图书有限公司

印刷 杭州下城教育印刷有限公司

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 9.25

字数 185 000

版次 2014年12月第1版

印次 2014年12月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5536-2270-5

定价 25.00 元

联系电话 0571-85170300-80928

电子邮箱 zjjy@zjcb.com

网址 www.zjeph.com

版权所有·侵权必究



目录

- 1 太阳风和地磁场 6
- 2 极光公主的梦魇 26
- 3 变弱的地磁场 42
- 4 磁铁专家两极老人 62
- 5 金刚磁铁的守护神 80
- 6 日冕妖怪的真面目 98
- 7 合为一体的金刚磁铁 118
- 8 日冕妖怪的下场 134



孙悟空

科学72变

磁

18

地磁场危机

[韩] 孙永云 安亨模 / 著

[韩] 月都 / 绘

蒋雯露 / 译



浙江教育出版社·杭州
Zhejiang Education Publishing House
全国百佳出版社

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



前言

科学就在我们身边

如果我们仅仅通过教科书来学习科学知识，难免会感到枯燥乏味。其实，无论是我们平时使用的诸如电脑、电视、空调等电器的工作原理，还是刮风、下雨等自然现象，其中无不蕴含着科学道理。

爱因斯坦说过：想象力比知识更重要。一个人的知识是有限的，但想象力是无限的，想象力是进行所有科学探索活动的动力。如果青少年在形成科学概念之前，就苦于记忆那些生硬的公式，无疑会极大地束缚他们的科学创造力。

《孙悟空科学 72 变》丛书将科学知识融于惊险有趣的故事之中，语言幽默诙谐，情节跌宕起伏，画面精美生动，知识讲解通俗易懂，集知识性、趣味性和可读性于一体，能培养小读者的好奇心和创造力，使他们对科学产生持久的兴趣。

在本册中，地磁场遭受强大太阳风的袭击，以保卫地磁场为使命的马格兰特王国也危在旦夕。主人公孙悟空和他的伙伴们临危受命，与野心勃勃的日冕妖怪展开了惊心动魄的较量。小读者不仅可以体验到他们坚韧不拔的精神和披荆斩棘的勇气，还能在不知不觉中学到新知识。

希望小读者通过阅读《孙悟空科学 72 变》丛书，掌握必备的科学知识，丰富自己的想象力，为将来的学习打下坚实的基础，并由此踏上更加丰富多彩、妙趣横生的科学旅程。

首尔大学物理天文系教授 刘载俊





主 持 人

1 通过冒险故事，激发青少年读者对科学的好奇心

《孙悟空科学72变》是一套寓教于乐、内容新颖的学习类漫画，在韩国拥有1200万忠实的青少年读者。主人公孙悟空和他的伙伴们的经历充满了神奇的冒险色彩。丛书巧妙地将青少年必须掌握的核心科学知识融入引人入胜的故事情节中，让人仿佛置身其中。生动的画面、栩栩如生的人物形象，将带领青少年读者进入一个充满魔幻色彩的科学世界。

2 解释科学疑惑，使学习内容得以巩固和深化

全书穿插科学小贴士，深入讲解漫画中的科学知识。



太阳风

太阳风是从太阳外层大子流，是由质子和电子等组产生的效应与空气流动十分风。强烈的太阳风抵达地球与强烈的极光，还会对

3 每册一个主题，集中学习与该主题相关的科学知识

本册通过以下内容使青少年读者更深入地了解磁。

磁体、磁性与磁场

什么样的物体被称为磁体？磁体具有什么性质？
磁场到底有多神秘？

磁体的性质

磁体具有同性相斥、异性相吸的性质，快用它来解释一下生活中的磁现象吧！

电磁铁

电磁铁是什么？它与普通磁铁有什么区别？怎样动手制作电磁铁呢？



磁铁的应用

冰箱门、磁悬浮列车、核磁共振……磁铁的应用范围真广。再举些例子吧！

地磁场

你知道吗？地球就是一个巨大的磁体，而且它的磁极还曾发生过倒转呢！

太阳风、极光、范艾伦带

太阳风对地球有什么影响？极光是怎么产生的？范艾伦带有什么作用？



主要人物介绍



孙悟空

花果山美猴王，法力无边，行侠仗义，友情至上。得知日冕妖怪将要攻击地球后，挺身而出，最终成功化解了危机。



三藏

心地善良的魔法少女。同孙悟空一起为保护地磁场而战斗。



诸葛梦

天空研究所的研究员，充满好奇心，富有智慧。在观看魔术表演时，利用磁铁知识识破了妖怪骗人的把戏。



小童仙

菩提道长的弟子，淳朴善良。虽然平时有些胆小，但在三藏陷入危险时会奋不顾身保护三藏。



两极老人

痴迷于研究磁铁的智者，居住在磁铁岛上。告知孙悟空一行金刚磁铁的下落，并为他们提供了武器。



极光公主

马格兰特王国的公主，既勇敢又美丽。在对抗日冕妖怪的战斗中受伤，后被孙悟空一行所救，与他们并肩作战。



海星

在永恒之塔火山带看守金刚磁铁的神兽。为保护金刚磁铁而被日冕妖怪率领的磁铁军团所伤。



日冕妖怪

磁铁妖怪之首，野心勃勃。利用太阳风对地球发动猛烈攻击，妄图破坏地磁场，毁灭地球。



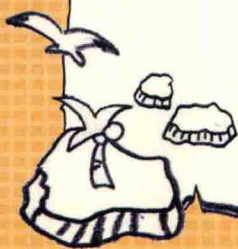
邪魔妖怪

日冕妖怪的部下。表面上对日冕妖怪唯命是从，其实暗藏夺权之心。





目录

- 
- 1 太阳风和地磁场 6
 - 2 极光公主的梦魇 26
 - 3 变弱的地磁场 42
 - 4 磁铁专家两极老人 62
 - 5 金刚磁铁的守护神 80
 - 6 日冕妖怪的真面目 98
 - 7 合为一体的金刚磁铁 118
 - 8 日冕妖怪的下场 134
- 
- 

1 太阳风和地磁场



呀——



都给我听好了！



地磁场

磁场是存在于磁体周围的，能使其他磁体受到排斥或吸引的区域。地球也有磁场，称为“地磁场”。地磁场的成因目前尚未确定，但科学家推测，地磁场可能是由地球内核熔融状态的金属层中的电流引起的。地磁场随着时间的变化而变化，每天都有不同。



地球不应该是人类生活的地方，应该是我们妖怪生活的地方。



数十亿年前，那儿曾经是属于我们的地方。



如果现在想要控制地球，必须先解决掉人类。



为了攻击地球，我准备了非常强大的太阳风。

太阳风，去毁灭地球的磁场，毁灭人类吧！



呼呼呼呼呼呼



极光公主，
不好了！



出什么事情了，
贝加尔将军？

强劲的太阳
风正向地球
吹来！

嗒嗒嗒



大概有多大的
能量？



数百万倍?!



是啊! 这样下去的话, 不仅地球上所有的通信系统会瘫痪, 人类也会灭亡的。



太阳风

太阳风是从太阳外层大气射出的高速带电粒子流, 是由质子和电子等组成的。因为它流动时所产生的效应与空气流动十分相似, 所以称它为太阳风。强烈的太阳风抵达地球时, 往往引起很大的磁暴与强烈的极光, 还会对地球的电离层产生干扰。

公主, 我们得躲起来。

准备跟太阳风进行战斗!

什么?



我们不能视而不见。



我们要战斗到底!



准备
出战!

是,公主!

全军准备战斗!

范艾伦战队阻
挡太阳风!

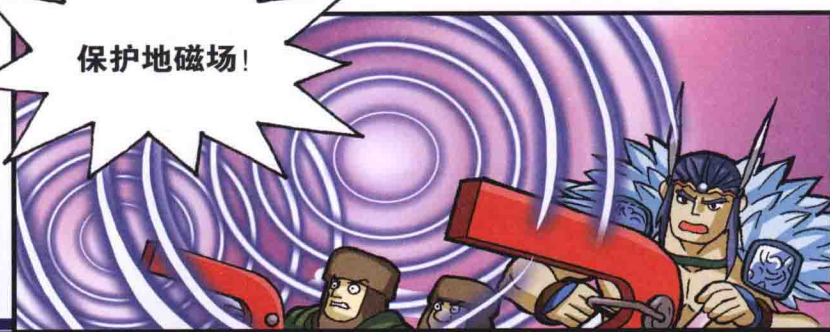
呼呼呼



好强的太阳风!



保护地磁场!



呼呼呼呼呼

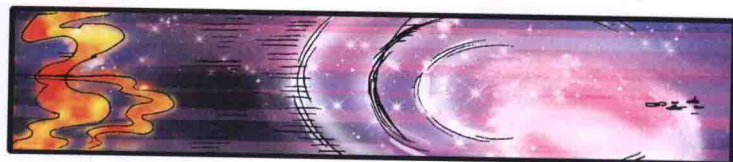


嗖嗖嗖

噢！好烫！

贝加尔将军，请
忍耐一下吧！再
坚持一下！

不管怎样都要
坚持住啊！



气死我了!

这次又因为极光公主跟范艾伦战队的阻挡而失败了。

但是极光公主也受了伤。

伤得不够严重!

我要打得她再也破坏不了我们的计划!

现在就去地球!

消灭极光公主和范艾伦战队!

然后再用超强太阳风消灭人类。