

爱做梦的爱因斯坦

2 长度也会改变

[韩] 宋恩英 著
[韩] 申英宇 绘
张 晟 牧 华 译



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS

爱做梦的爱因斯坦

2 长度也会改变

[韩] 宋恩英 著

[韩] 申英宇 绘

张 晨 牧 华 译



科学普及出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

长度也会改变 / (韩) 宋恩英著 ; (韩) 申英宇绘 ;
张晟, 牧华译. — 北京 : 科学普及出版社, 2013
(爱做梦的爱因斯坦 ; 2)

ISBN 978-7-110-07647-7

I . ①长… II . ①宋… ②申… ③张… ④牧… III . ①相对论—青年读物
②相对论—少年读物 IV . ①O412.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第264154号

Original title : 꿈꾸는 아인슈타인 1 권

Text Copyright © 2005, Song Eun-young

Illustration Copyright © 2005, Shin Young-woo

All rights reserved.

Simplified Chinese translation edition © 2013 by Popular Science Press

This simplified Chinese edition is published by arrangement with
DongaScience
through Imprima Korea Agency and Bridging Group

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号：01-2011-5797

出版人 苏青
策划编辑 肖叶
责任编辑 邵梦
封面设计 阳光
责任校对 林华
责任印制 马宇晨
法律顾问 宋润君



科学普及出版社出版

<http://www.cspbooks.com.cn>

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码:100081

电话:010-62173865 传真:010-62179148

科学普及出版社发行部发行

鸿博昊天科技有限公司印刷

*

开本:700毫米×1000毫米 1/16 印张:7 字数:123千字

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

ISBN 978-7-110-07647-7/0 · 106

印数:1—10000册 定价:19.80元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)



作者序

看《爱做梦的爱因斯坦》培养思考力！

最近学生家长或同学们都对“创造力”很感兴趣，因为创造力是思考能力的基础，一个人如果没有创造力，思维发展就会大幅度的受限制；反过来说，创造力又建立在思考能力上，良好的思考能力能够大幅度提升创造力，两者实际上是相辅相成的。

大家都说人类是会思考的动物，为了抬起重物，发明了起重机；为了快速移动，发明了汽车；为了在天空中飞翔，发明了飞机。这些东西的问世，全都是因为人类具有思考能力，才得以实现。因此，为了追求更好的生活品质，思考能力成为我们必须具备的条件，但是好想法不能只藏在脑海里，还必须运用到实践中才有价值和意义。

至今，如果要举出谁是将自己的想法运用得最有价值、最有意义的人，那么爱因斯坦绝对是其中的佼佼者，他可以说是百年难得一见的伟大天才。因为他具有伟大的思考能力，挑战了之前谁都没有想到的问题，所以产生了伟大的想法。

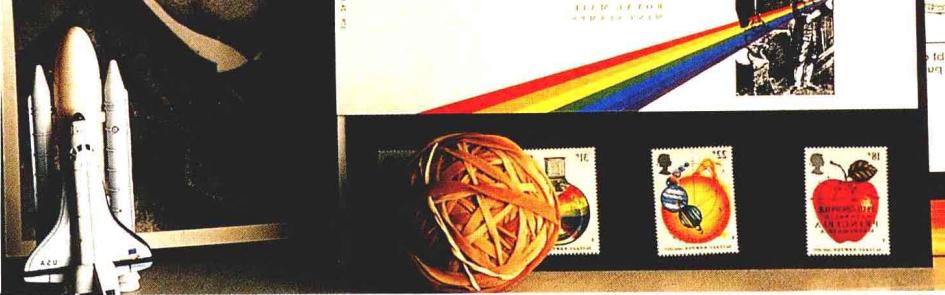
同学们应该都听说过相对论，这是爱因斯坦最伟大的物理学理论。爱因斯坦将自己的思考能力呈现在相对论中，因此了解相对论，就等于直接感受爱因斯坦的强大思维。

作者希望通过这一套《爱做梦的爱因斯坦》，培养同学们的思考能力，并让同学们与爱因斯坦这位伟大的人物一起通过相对论来理解其中的思考问题。人生要思考才能活得更充实、更有意义。

同学们，现在就让我们一起通过爱因斯坦与相对论来奠定思考的基础吧！

宋恩英





推荐序

认识爱因斯坦，一眼看到全世界！

大家一定都听过20世纪最伟大的科学家爱因斯坦这个名字，以及他所发表的“相对论”。但是，能够理解爱因斯坦的苦恼与人生的人却很少，而能够理解相对论的人，更是少之又少。因此，本书用生动活泼的漫画以及爱因斯坦经常使用的“思考实验”模式，让同学们有机会一探爱因斯坦的人生与相对论的奥秘。

青少年时期的爱因斯坦通过思考实验来整理思路，完成了对世界有着巨大影响的相对论。可以说，思考实验是让爱因斯坦成为伟大科学家的最大原动力。对后世而言，我们可以毫不夸张地说，现代科学是以爱因斯坦的相对论为基础，从宇宙的产生、变迁，星星的诞生与消亡，一直到人类与碳元素的诞生等等，都受到爱因斯坦理论的影响。

而且，在我们日常生活中的每一个方面，都可以感受到爱因斯坦的存在。例如给我们光明的电灯，在韩国有40%是由“原子能”提供的能量，也就是从爱因斯坦最有名的公式 $E=mc^2$ 中得出的结果。在数字化的世界里，能够真实重现原色的数码相机，以及卫星定位系统的信号安装等，都是由于爱因斯坦的理论，才得以发明完成。

由于广义相对论的概念还不够完整，因此现在还有许多想当第二个爱因斯坦的物理学家正在努力完成它。不过，一旦认识爱因斯坦，我们便能清楚地了解从宇宙到日常生活中的大小事，所以对刚踏入学习阶段的同学们来说，《爱做梦的爱因斯坦》是一套非常好玩并具有教育意义的漫画书。

世界物理年组织委员会委员长
金在元

爱因斯坦名言录

科学是永无止境的，它是一个永恒之谜。

学习知识要善于思考、思考、再思考，我就是靠这个方法成为科学家的。

我们所能经历的最美好的事情是神秘，它是所有真正的艺术和科学的源泉。



人物介绍

爱因斯坦

世界第一科学家，比喜剧演员还幽默。他最拿手的事儿是“思考实验”，偶尔会因为思考而睡着。他认为自己是世界上最帅的大帅哥。

他常把小朋友带到自己的脑袋里来做实验，让小朋友了解相对论的世界。



李克利

11岁，体质很特别的捣蛋鬼，一刻也坐不住，只要一天不调皮捣蛋，屁股就会长大包。

他平日嬉皮笑脸、挑三拣四、无所事事，但是非常喜欢冒险，尤其对爱因斯坦博士的思考实验特别有兴趣，对芭比也有超出朋友的感觉。





哈利·波特

12岁，霍格沃兹魔法学校的学生。他觉得魔法和科学是相通的。他最尊重的人是爱因斯坦博士，当爱因斯坦博士遇到困难的时候，哈利·波特还会利用魔法来帮助他。

赵芭比

11岁，是李克利的朋友，比起同龄的朋友，她的想法很独特，说话也很有条理，但是有一点儿娇气，对科学很感兴趣，尤其喜欢向爱因斯坦博士学习相对论，她知道克利喜欢她，但是她把克利当作普通朋友。

刘魔头

梦想成为世界第一物理学家。他虽然很穷，在德国餐厅以送外卖为生，但是他幻想着只要没有爱因斯坦，就能成为世界第一科学家。因此他想尽办法阻止爱因斯坦所做的思考实验，但是每次都会掉入自己所设的陷阱中。



目 录



长度也会改变！ 9



70年后的告白 33



$E=mc^2$ 57



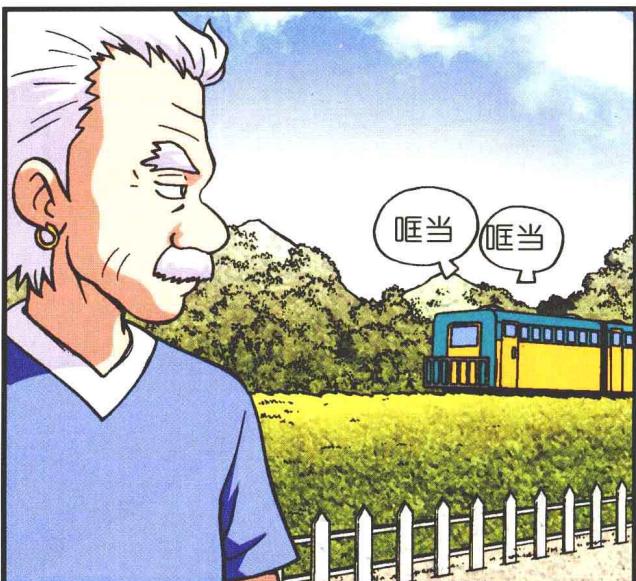
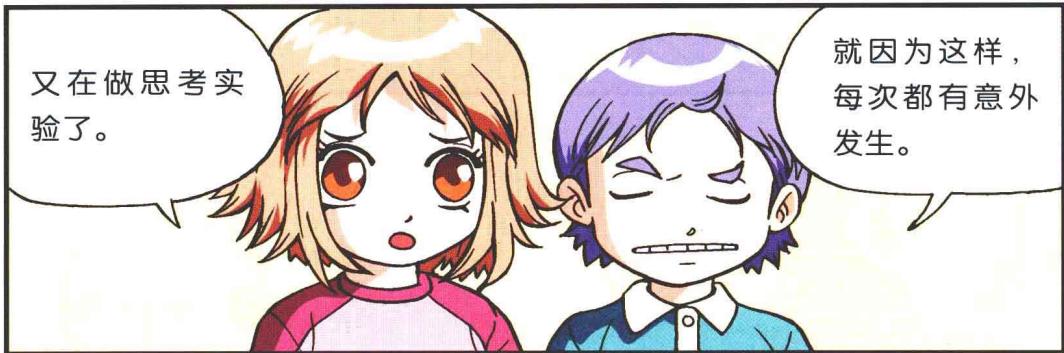
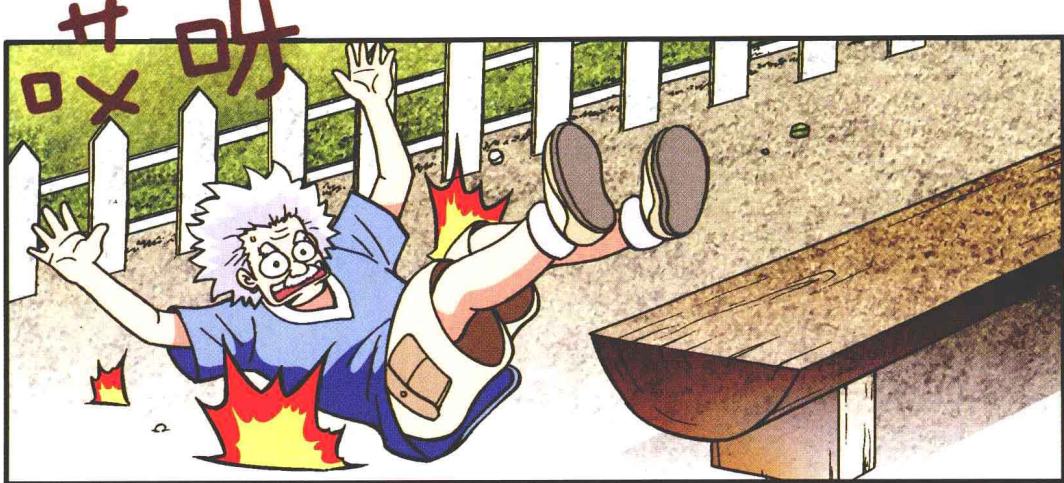
四次元旅行 81

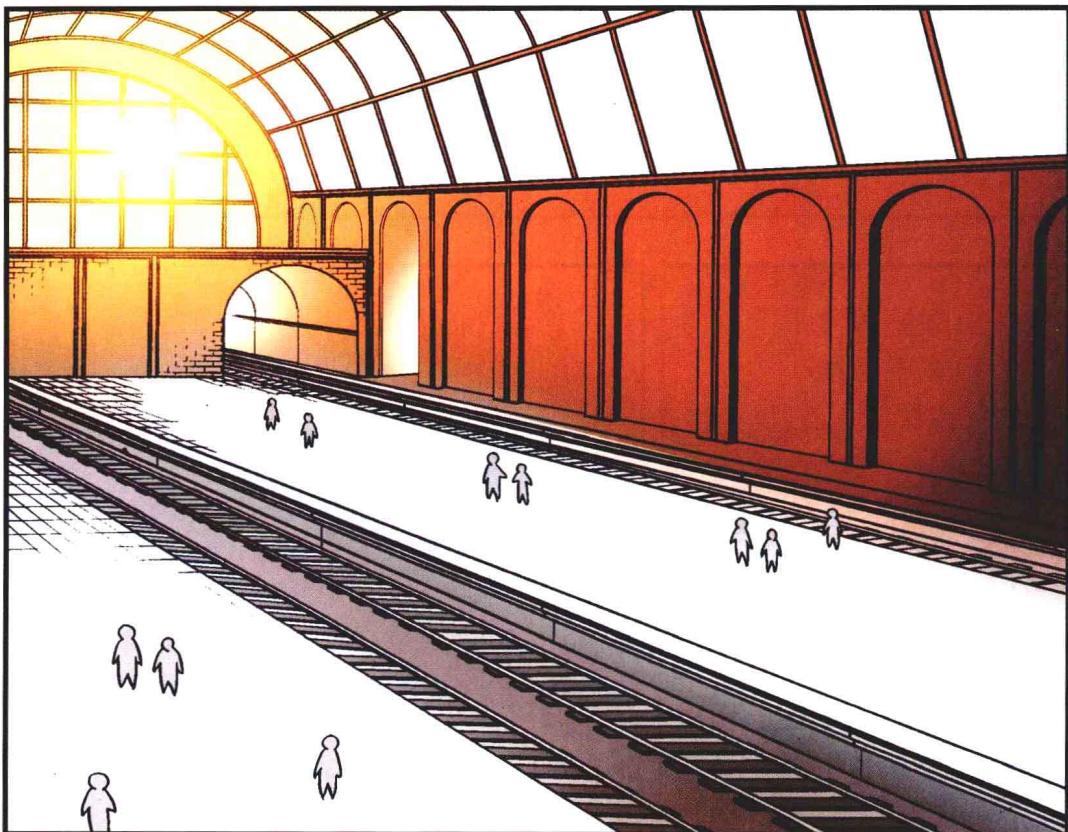
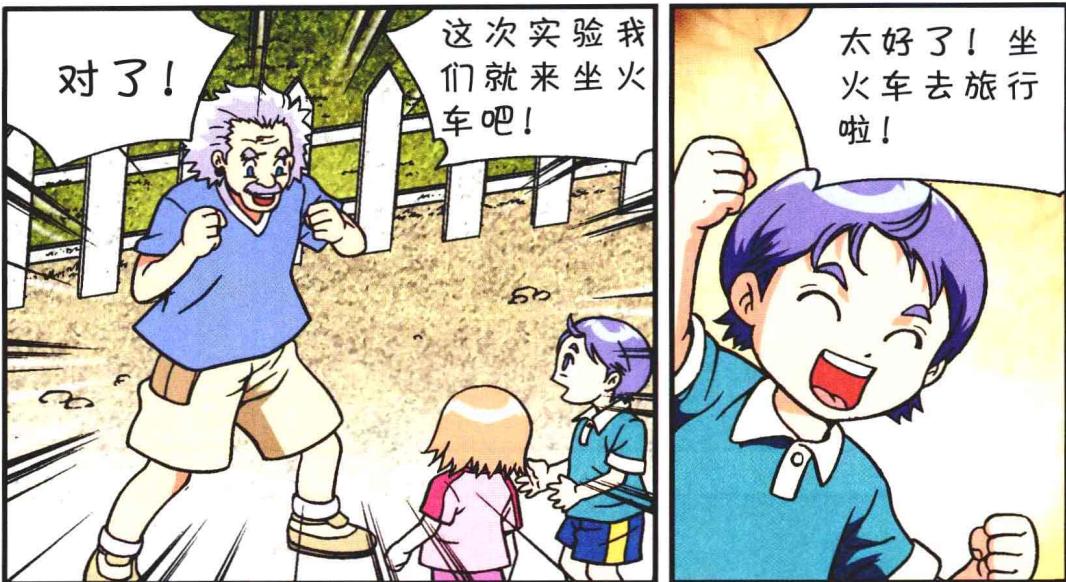


长度也会改变！



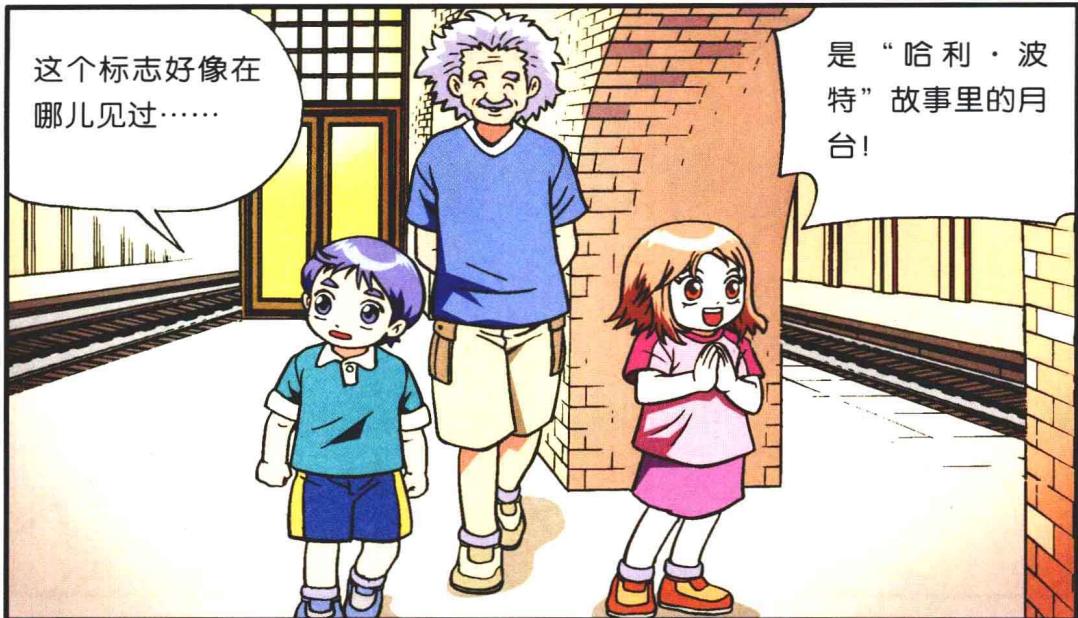






这个标志好像在哪儿见过……

是“哈利·波特”故事里的月台！



对，就是
这里。

10

这就是通往霍
格沃兹魔法学
校的月台通
道！





想想你们忘记
做哪件事了？

对了！

咚噔，
咚噔IN！

哇啊……

