

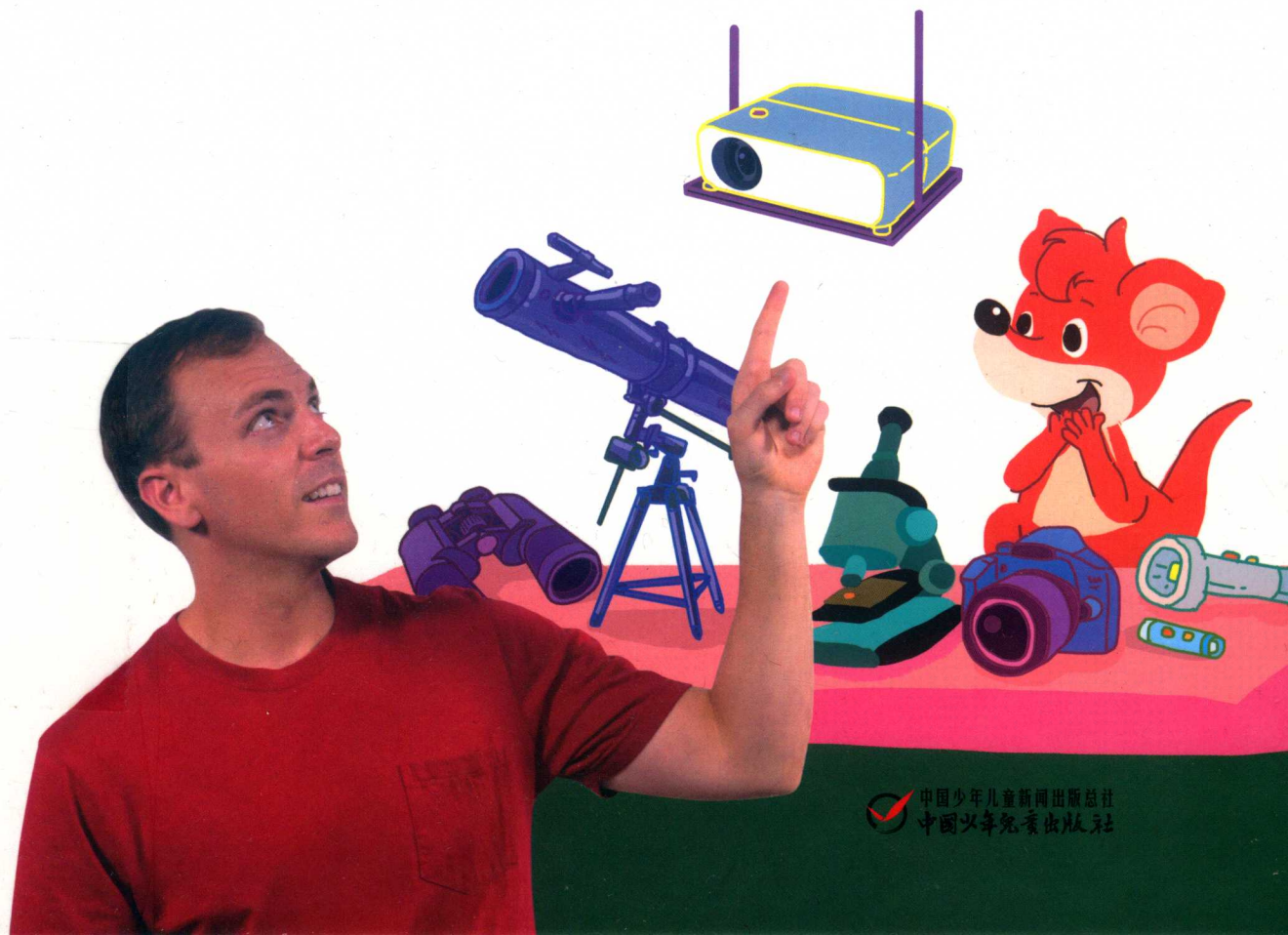
绘本童书

扎克伯格
给孩子读的物理书

加拿大物理学家
克里斯·费里
为宝宝量身定制

透視：光子

[加拿大] 克里斯·费里 著 / 绘 那彬 译



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社



红袋鼠物理千千问

透镜：光学 ⑥

[加拿大] 克里斯·费里 著 / 绘 那彬 译



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

北 京

版权合作方：



澳大利亚米酷传媒

图书在版编目（CIP）数据

光学. 6, 透镜 / (加) 克里斯·费里著绘 ; 那彬译
— 北京 : 中国少年儿童出版社, 2019.9
(红袋鼠物理千千问)
ISBN 978-7-5148-5564-7

I. ①光… II. ①克… ②那… III. ①光学—儿童读物 IV. ①O43-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第152673号

审读专家：高淑梅 江南大学理学院教授，中心实验室主任

HONGDAISHU WULI QIANQIANWEN
TOUJING: GUANGXUE 6

出版发行：  中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

出版人：孙柱

执行出版人：张晓楠

策 划：张 楠	审 读：林 栋 聂 冰
责任编辑：徐懿如 郭晓博	封面设计：马 欣
美术编辑：马 欣	美术助理：杨 璇
责任印务：刘 潑	责任校对：颜 轩

社 址：北京市朝阳区建国门外大街丙12号 邮政编码：100022
总 编 室：010-57526071 传 真：010-57526075
客 服 部：010-57526258
网 址：www.ccppg.cn 电子邮箱：zbs@ccppg.com.cn

印 刷：北京尚唐印刷包装有限公司

开本：787mm×1092mm 1/20 印张：2
2019年9月北京第1版 2019年9月北京第1次印刷
字数：25千字 印数：10000册

ISBN 978-7-5148-5564-7 定价：25.00元

图书若有印装问题，请随时向本社印务部（010-57526183）退换。



作者简介

克里斯·费里，80后，加拿大人。毕业于加拿大名校滑铁卢大学，取得数学物理学博士学位，研究方向为量子物理专业。读书期间，克里斯就在滑铁卢大学纳米技术研究所工作，毕业后先后在美国新墨西哥大学、澳大利亚悉尼大学和悉尼科技大学任教。至今，克里斯已经发表多篇有影响力的权威学术论文，多次代表所在学校参加国际学术会议并发表演讲，是当前越来越受人关注的量子物理学领域冉冉升起的学术新星。

同时，克里斯还是4个孩子的父亲，也是一名非常成功的少儿科普作家。2015年12月，一张Facebook（脸书）上的照片将克里斯·费里推向全球公众的视野。照片上，Facebook（脸书）创始人扎克伯格和妻子一起给刚出生没多久的女儿阅读克里斯·费里的一本物理绘本。这张照片共收获了全球上百万的赞，几万条留言和几万次的分享。这让克里斯·费里的书以及他自己都受到了前所未有的关注。

扎克伯格给女儿阅读的物理书，只是作者克里斯·费里的试水之作。2018年，克里斯·费里开始专门为中国小朋友做物理科普。他与中国少年儿童新闻出版总社全面合作，为中国小朋友创作一套学习物理知识的绘本——“红袋鼠物理千千问”系列。

作者简介

克里斯·费里，80后，加拿大人。毕业于加拿大名校滑铁卢大学，取得数学物理学博士学位，研究方向为量子物理专业。读书期间，克里斯就在滑铁卢大学纳米技术研究所工作，毕业后先后在美国新墨西哥大学、澳大利亚悉尼大学和悉尼科技大学任教。至今，克里斯已经发表多篇有影响力的权威学术论文，多次代表所在学校参加国际学术会议并发表演讲，是当前越来越受人关注的量子物理学领域冉冉升起的学术新星。

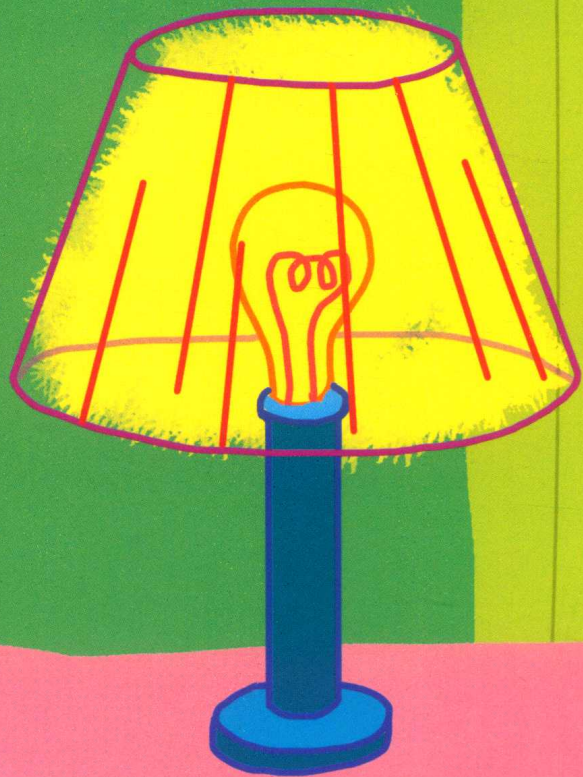
同时，克里斯还是4个孩子的父亲，也是一名非常成功的少儿科普作家。2015年12月，一张Facebook（脸书）上的照片将克里斯·费里推向全球公众的视野。照片上，Facebook（脸书）创始人扎克伯格和妻子一起给刚出生没多久的女儿阅读克里斯·费里的一本物理绘本。这张照片共收获了全球上百万的赞，几万条留言和几万次的分享。这让克里斯·费里的书以及他自己都受到了前所未有的关注。

扎克伯格给女儿阅读的物理书，只是作者克里斯·费里的试水之作。2018年，克里斯·费里开始专门为中国小朋友做物理科普。他与中国少年儿童新闻出版总社全面合作，为中国小朋友创作一套学习物理知识的绘本——“红袋鼠物理千千问”系列。

红袋鼠说：“我找到了克里斯博士的眼镜，但我觉得它是坏的。所有的东西看起来都模模糊糊的。不知道他为什么要戴这样的眼镜呢？”







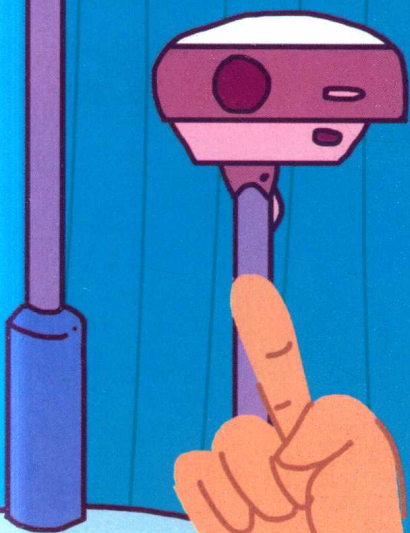
克里斯博士说：“感谢你找到了我的眼镜。大多数眼镜片都是**透镜**，要是没有透镜把光恰好地折射到我的眼睛里，我就什么也看不清了。”

红袋鼠问：“我记得折射是光的传播方向发生了改变。但为什么光改变了传播方向就能帮您看清东西呢，克里斯博士？”





克里斯博士说：“其实，眼睛的结构里面也有‘透镜’，它能让光线汇聚到眼睛里的特定地方。我眼中的‘透镜’工作得不太好，所以我需要在眼前多加一个透镜，使光线还按正常的路线进入我的眼睛。人眼中的‘透镜’形状不同，需要不同种类的眼镜片来帮助看清东西。”





变小

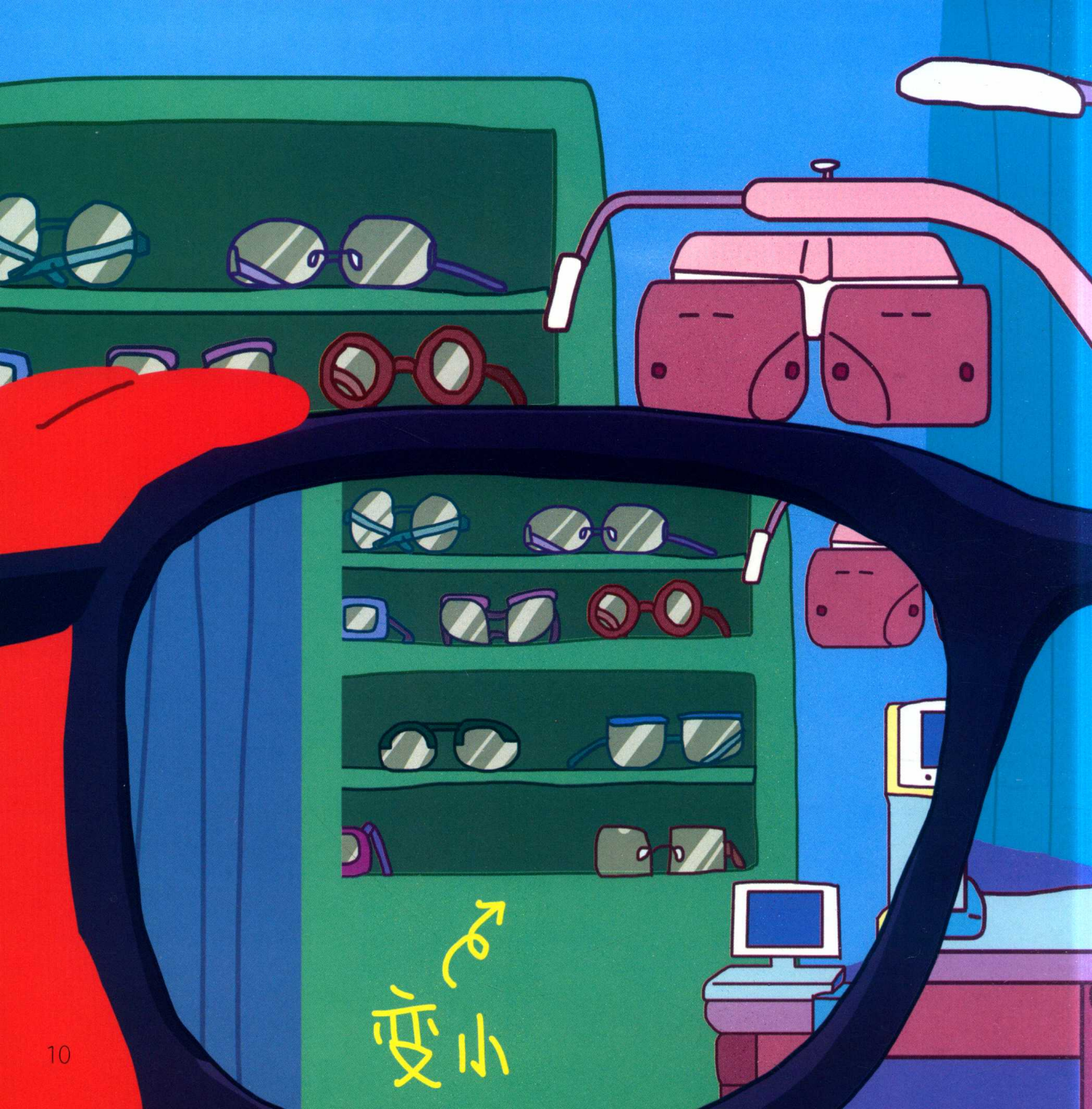
变大

红袋鼠说：“有些眼镜让东西看起来变大了，而有些则让东西看起来变小了。”



克里斯博士说：“没错。等你了解了凸透镜和凹透镜之后，就知道这些眼镜片为什么能帮助人看清东西了。”





变小

克里斯博士接着说：“你看，我的眼镜片是凹透镜。这种透镜边缘厚而中间薄。它能帮我看清远处的东西。”

红袋鼠惊讶地说：“您的眼镜把东西缩小了。”



克里斯博士说：“凹透
镜让光的传播方向发生了很
大的改变。”

