



现代物理知识  
MODERN PHYSICS

2  
2020

第32卷 第2期(总第188期)

1989.1.18创刊(双月刊)

主 管 中国科学院

主 办 中国科学院高能物理研究所

编 辑 《现代物理知识》编辑部

北京 918 信箱 邮政编码 100049

出 版 科 学 出 版 社

印 刷 装 订 北京科信印刷有限公司

国 内 统 一 刊 号 CN 11-2441/O3

广 告 许 可 登 记 京东工商广登字第20170196号

总 发 行 北京报刊发行局

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

北京 399 信箱 邮政编码 100044

出 版 日 期 2020年4月25日

定 价 10.00 元

# CONTENTS | 目 次

## 浮空平台科学实验专题

- 气球科学观测100年 ..... 顾逸东 (3)  
从地球到行星 ..... 宋玉环 魏 勇 (13)  
浮空飞行器极地科学探测 ..... 蔡 榕 孙建颖 (18)

## 纪念方守贤院士专题

- 宁静以致远 淡泊以明志——深切缅怀方守贤先生 ..... 王贻芳 (26)  
让粒子加速器服务国家发展、造福人民大众 ..... 赵振堂 (28)  
方守贤与重离子加速器 ..... 赵红卫 (33)  
方守贤院士在原子能院的工作与我国的核科技事业发展 ..... 柳卫平 (37)  
大对撞中的大写人生 ..... 张 闻 (39)  
生命之光 ..... 叶 梅 (43)

## 物理前沿

- 轴子——粒子物理和宇宙学的新前沿 ..... 毕效军 高 宇 杨崑立 张新民 (47)

## 科技经纬

- 真没想到，热收缩膜离我们这么近 ..... 小 溪 (52)



# 现代物理知识

MODERN PHYSICS

主 编 张 闯

副 主 编 乔从丰 汪卫华 邢志忠

朱邦芬 朱 星

顾 问 厉光烈 李惕碚

欧阳钟灿 沈彭年 童国梁

编 委 (以拼音为序)

白晋涛 曹 俊 曹则贤 陈 忠

丁大军 董宇辉 封东来 高克林

何会海 胡 钧 黄致新 季向东

姬 扬 靳根明 李建刚 李 淼

李前忠 李学潜 刘长铭 柳卫平

龙桂鲁 马余刚 潘建伟 潘卫民

彭茹雯 郑秀书 石 纶 隋曼龄

孙秀冬 涂展春 王 赤 王晋军

武建劳 吴忠良 叶邦角 曾和平

张 红 张双南 赵红卫 赵永恒

赵宇亮 朱 进 宗红石

## 编辑部成员

主 任 沈彭年(兼)

编 辑 赵洪明 黄艳华

美 编 李博文

电 话 010-88236284

传 真 010-88236766

网 址 <http://mp.ihep.ac.cn>

电子邮箱 [mp@mail.ihep.ac.cn](mailto:mp@mail.ihep.ac.cn)

## 中学园地

活动星系核的X射线流.....房 颀 宋 峰 (55)

2019年亚洲物理奥林匹克竞赛理论第一题解答

.....苏 俊 宋 峰 (58)

## 科学源流

“名古屋学派”的掌门人坂田昌一.....邢志忠 (63)

1959年3月29日：布里格斯发表棒球旋转的研究结果

.....萧如珀 杨信男 (66)

1831年4月28日：扭结理论的先驱泰特的诞生.....萧如珀 杨信男 (68)

## 科学书屋

什么是天才——三位物理学大师费曼、朗道和巴丁的传记

.....姬 扬 (70)

## 科苑快讯

3D打印模型助科学家复原3000年前木乃伊的声音 (12) 机器人也

能通过出汗来散热 (17) 南极发现全球最深的峡谷 (51) 甲虫的彩

虹色也是一种伪装 (54) 世界最大的太阳望远镜首次拍照 (62)

.....高凌云

欢迎投稿，欢迎订阅..... (27)

封面 临近空间超压气球升空.....姜鲁华/供稿

封二 高空科学气球.....姜鲁华/供稿

封三 深切缅怀方守贤院士.....所 办/供稿

封底 机器人助力抗击疫情（说明见72页）.....李博文/供稿