

Kejiao  
Huoye Wenxuan

Shanghai Keji Jiaoyu Chubanshe

# 科教

上海科技教育出版社

KEJIAO  
HUOYE  
WENXUAN  
JINGHUABEN

活页文选  
(精华本)2



JINGHUA

BEN

# 科教活页文选

(精华本)

2

上海科技教育出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

科教活页文选：精华本(2) / 上海科技教育出版社编 . — 上海：上海科技教育出版社，2000. 1

ISBN 7 - 5428 - 2142 - 3

I. 科… II. 上… III. 自然科学 - 普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 71662 号

# 科教活页文选 (精华本)2

责任编辑 王义炯 孙肖平  
美术设计 汤世梁 杜一光

出版 上海科技教育出版社  
地址 上海冠生园路 393 号 (200233)  
发行 新华书店上海发行所  
印刷 上海市印刷七厂印刷  
开本 787 × 1092 1/32  
印张 10.25 插页 4  
2000 年 1 月第 1 版  
2000 年 1 月第 1 次印刷  
印数 1 - 8 000  
ISBN7 - 5428 - 2142 - 3/N · 319  
定价 12.00 元



## 科技大视野

- |               |            |
|---------------|------------|
| 能“生育”的机器人     | 王瑞良 1 - 22 |
| 中国人获诺贝尔奖,快了   | 杨振宁 2 - 2  |
| 大脑揭示音乐之谜      | 谢 飚 4 - 10 |
| 到太空去生活        | 林 力 5 - 2  |
| 围海造田 开发新的生存空间 | 罗祖德 5 - 18 |
| 银河系中有多少个太阳系   | 杨玉德 6 - 2  |
| 警惕“基因偷猎者”     | 忧 天 7 - 2  |
| 克隆大熊猫的背景      | 8 - 11     |

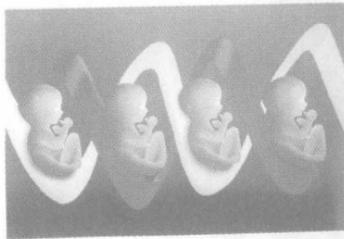
## 热门话题

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1999:面对世纪末的恐慌  | 蒲 晖 1 - 2     |
| 电脑网络,新生活的开始?   | 李秋洪 2 - 4     |
| 艾滋病的最新报道       | 史志洁 卢嘉祥 3 - 2 |
| 营造市场的妙计        | 一 方 5 - 14    |
| 生活中的智能技术       | 李春才 6 - 6     |
| 21世纪我国可能流行的传染病 | 俞顺章 7 - 8     |
| 我们需要克隆大熊猫吗     | 连清川 8 - 2     |
| “世纪之毒”在欧洲爆发    | 韩 波 9 - 8     |

## 世纪风

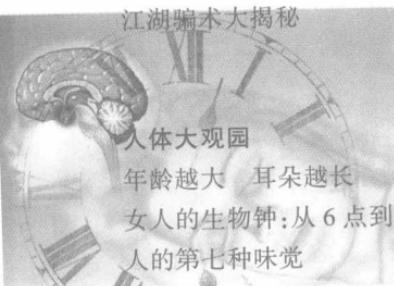
- |                |            |
|----------------|------------|
| 用寄生虫帮助计划生育     | 张田勘 2 - 24 |
| 用双手掰开原子弹的人     | 谢 明 3 - 8  |
| 皇帝提出的数学题       | 殷堰工 3 - 16 |
| 中国文化的真正象征——都江堰 | 罗祖德 4 - 2  |
| “另类诺贝尔奖”       | 任秋凌 4 - 20 |
| 天才发明家 达·芬奇     | 桂乾元 5 - 8  |
| 中国被列为严重缺水国家    | 方 群 5 - 13 |

- 20世纪的十大传染病 俞顺章 7-11  
 试管婴儿悲喜剧 凌文 8-12  
 没有派上用场的十一种交通工具 何宁 10-12



### 名家方阵

- |                 |          |
|-----------------|----------|
| 走进物理学殿堂         | 吴水清 1-8  |
| 科学就在你的鼻子底下      | 赵化南 2-12 |
| 何种家庭易出杰出人才      | 杨正瓴 4-14 |
| 哪壶不开提哪壶——“墨菲法则” | 周晓芳 6-16 |
| 请注意,休眠的火山正在苏醒   | 罗祖德 7-12 |
| 江湖骗术大揭秘 郭正谊     | 傅起风 9-26 |

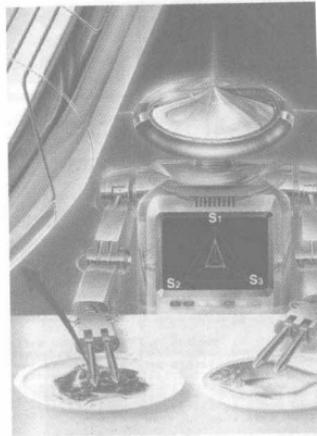


### 人体大观园

- |                |          |
|----------------|----------|
| 年龄越大 耳朵越长      | 丁东 1-23  |
| 女人的生物钟:从6点到24点 | 丁永明 2-22 |
| 人的第七种味觉        | 郑永辉 4-26 |
| 彩色汗液           | 刘江 4-27  |
| 听力同眼睛颜色、耳道大小有关 | 吕琛洁 8-25 |
| 种族如何影响药效       | 若岁 10-28 |

### 心灵反光镜

- |             |          |
|-------------|----------|
| 下岗职工的八种心理障碍 | 吴健伦 1-14 |
| 好孩子心理更脆弱    | 苏军 1-16  |
| 斯大林的饮食和他的性格 | 丁永明 6-10 |
| 心理承受能力与科学理财 | 闻生 7-16  |
| 女教师一吻造就一个总统 | 蔡铁勇 7-20 |
| 男人缘何总挨女人骂   | 邓破 10-8  |





## 悬案新探

- |                |            |
|----------------|------------|
| 白痴学者之谜         | 陶春生 4 - 6  |
| 世纪悬案：中外军队神秘大失踪 | 周世军 5 - 26 |
| 揭开爱因斯坦大脑保存之谜   | 杨孝文 10 - 2 |

## 世界之窗

- |             |            |
|-------------|------------|
| 金牌是纯金的吗     | 卞 本 2 - 26 |
| 各国丈夫风情      | 温 自 3 - 24 |
| 各国女性风貌      | 柏 弓 3 - 25 |
| 中国有哪些世界遗产   | 郑 理 5 - 12 |
| 各国孩子风情      | 华 菲 6 - 20 |
| 鹦鹉“告密”，凶手落网 | 闻 香 7 - 28 |
| 历任美国“第一狗”   | 齐 文 9 - 20 |

## 健康热线

- |                |            |
|----------------|------------|
| 女人生育越少越长寿      | 丁 吉 1 - 24 |
| 吃些辣椒能抗癌 多吃了会致癌 | 江 于 2 - 27 |
| 住高楼层益寿         | 一 光 3 - 26 |
| 少饮易拉罐饮料        | 株 丛 3 - 27 |
| 男人应多吃西红柿和草莓    | 樱 援 3 - 28 |
| 憋屁会危害健康吗       | 芹 芹 3 - 29 |
| 科学家建议 减少使用手机时间 | 任秋凌 6 - 24 |
| 千万不要 上厕所时看报    | 田 东 6 - 25 |
| 为“怕痒”叫好        | 诏若水 6 - 26 |
| 逛街购物不利男人身心健康   | 达 东 6 - 29 |
| 美味的减肥食品        | 肖 邱 7 - 24 |
| 男人吃糖寿命长        | 达 东 7 - 27 |
| 五花八门的健身浴       | 李东升 8 - 22 |

你有这十九种不良生活习惯吗	严 方 9 - 2
邱吉尔织毛衣之谜	韩绍安 9 - 16
红白萝卜不宜混食	马 东 9 - 25
养生“一、二、三、四、五”工程	戴 华 10 - 24

### 生活宝典

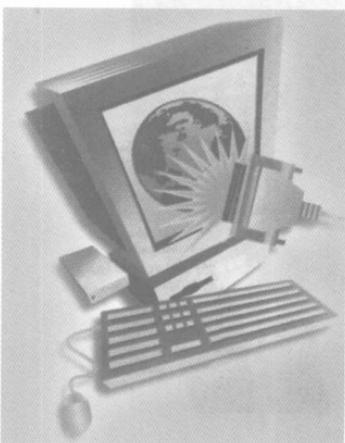
哪些蔬菜污染少	虞 燕 1 - 25
慎洗桑拿浴	张日鉴 1 - 26
儿童不宜……	伊 友 3 - 10
你会送花吗	丁 薇 4 - 29
睡眠的最佳方向	于 路 5 - 24
饮食十宜	刘 姗 7 - 26
生活中的几个最佳高度	中 方 8 - 20
饮食新潮	木 子 8 - 28
新型蔬菜	李有观 9 - 22
吃的新时尚	章 姗 10 - 22

### 亮丽秘笈

名牌多多,不如搭配多多	
法国人缘何苗条	
世界明星的美容秘诀	

### 科学风景线

噪音的妙用	刘建铭 1 - 20
鲸也长寿	马宏通 1 - 21
美国科学家的一项秘密实验:	
给猪注入人类基因	柯 兹 1 - 29



猪喝茶以后……	黄小辉 2 - 28
凭一滴血看出罪犯容貌	江 鳌 2 - 29
疯狂的创意	舒明武 3 - 20
激光制冷与原子“喷泉”	小 芬 4 - 18
美国的“婴儿制造业”	周亚平 4 - 24
喜马拉雅山还在升高	陶 曜 5 - 23
企鹅原是一种会飞的动物	夏 裴 8 - 18
人的一生是如何度过的	吴爱麟 9 - 14
心脏病也会传染	周道其 9 - 21
北极熊缘何变“苗条”了	若 水 9 - 24
动物吃醋	李 修 10 - 26

### 迷你科幻

变成狗的亿万富翁	杨 鹏 1 - 30
星兽	杨 鹏 2 - 30
道格拉斯 5000 型机器人	江渐离 3 - 30
后门软件	涂 军 4 - 30
美容陷阱	秀 福 5 - 30
新郎,新郎	杨 涛 杨 兰 6 - 30
星球玩具	郝 宇 7 - 30
遗弃之神	[日]新星一 8 - 30
蓝飘带	魏 巍 9 - 30
没有答案的航程	韩 松 10 - 30

### 新世纪畅想曲

“生态车”的时代终于到来	安 牛 1 - 32
验血不用抽血	安 牛 2 - 32
21世纪火星探测计划	安 牛 3 - 32



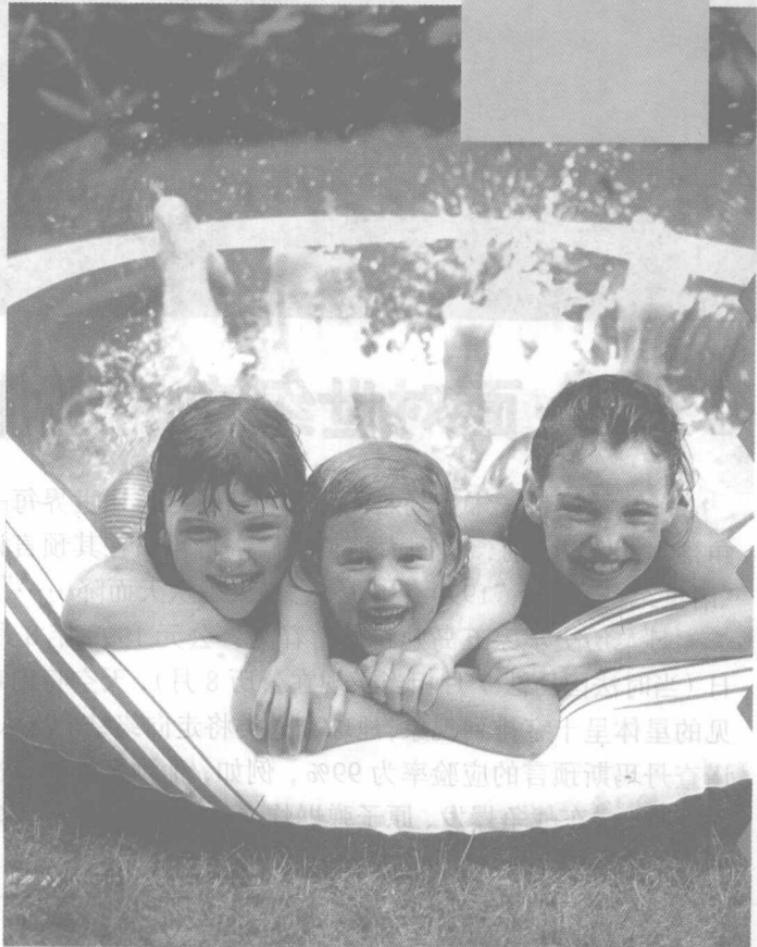
深海探测船  
神奇的“聪明花”  
克隆白象  
月球机器人  
永久性月面基地  
重回海洋怀抱  
研究梦的实验室

安 牛 4 - 32  
大 地 5 - 32  
肖 军 6 - 32  
安 牛 7 - 32  
安 牛 8 - 32  
安 牛 9 - 32  
安 牛 10 - 32



科教活页文选

# Kejiao Huoye Wenxua.





# 1999：面对世纪末的恐慌

一个关于世纪末大劫难的可怕预言，已传遍世界每一个角落。400 多年前，法国大预言家诺查丹玛斯在其预言诗集《诸世纪》中写道：“1999 年 7 月，恐怖大王从天而降……”

日本历史学家五岛勉将其解释为：公元 1999 年 8 月 18 日（当时法国历法 7 月相当于现在公历 8 月），天空将出现罕见的星体呈十字排列现象，地球和人类将走向终结。有人说：诺查丹玛斯预言的应验率为 99%，例如，他预言的第二次世界大战、中东战争爆发、原子弹爆炸、全球性污染、温室效应

……都一一发生了。

随着预言时间的一天天逼近，人们越来越感到惶恐不安。为此，笔者采访了一些天文学家、灾害学家和心理学家。

一位智者说：当我们不全相信自己的时候，我们要相信科学；当我们感到软弱无力时，我们要借助科学的力量。

### ►“天体十字”会给地球带来灾难吗

我国著名天文学家卞德培先生认为：1999年大劫难之说纯属无稽之谈。

首先，说1999年8月18日天体形成大十字现象有些牵强附会。因为从空间几何角度说，九大行星根本不在一个平面上，因而其形状不可能是规则的十字形，只能说是散布在四个方向上。况且这个十字在地球上根本看不到。

其次，天体是在运动的，太阳系行星每天都有许多排列形式，即使九大行星排成十字，也是正常现象，并不会对地球有任何影响。九大行星排成十字形要比它们排成一字形稳定得多。而即使是最不稳定的一字形，对地球的影响也只是使海平面上升0.04毫米，可以忽略不计。1982年，九大行星曾排成一字形，发生了“九星连珠”现象。在这之前，国外便有人预言：届时地球会突然停止自转，地球上的所有物体都将被抛向太空……然而那一天什么也没发生。

第三，认为“天体大十字”会对地球产生影响是没有科学根据的。现代科学研究表明，天文现象变化确实会对地球产生影响。如太阳活动周期与地震、旱涝、气候异常、传染病流行、台风、心血管病猝死等都有很大关系。太阳黑子活动高峰年，交通事故会明显增多，等等。但是应说明的是，太阳系的行星排列形式并不属于异常天文现象，故不会对地球产生任

何影响。

第四，五岛勉先生的解释并不可信。为了证实自己对“1999年大劫难”的阐述，五岛勉先生曾请教过日本著名的天文学家、东京大学教授古在由秀

先生，而得到

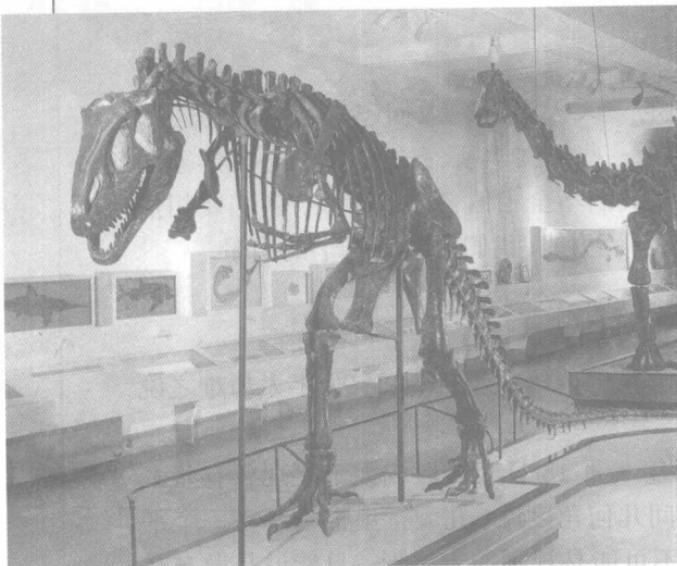
的却是让他失望的回答。古在由秀认为，从科学的角度，看不出1999年天体的某种排列会对地球造成什么影响……

### ►“恐龙末日”的悲剧会重演吗

约6500万年前，统治地球达1.6亿年之久的恐龙终于没有躲过毁灭之灾。当时可能是一个直径约10千米的小行星撞击了地球，造成了一次灾变事件。在这次灾难中，消失的不仅仅是恐龙，65%~75%的地球生物都退出了生命的舞台。科学家们估计，体重超过25千克的陆上动物无一幸免。

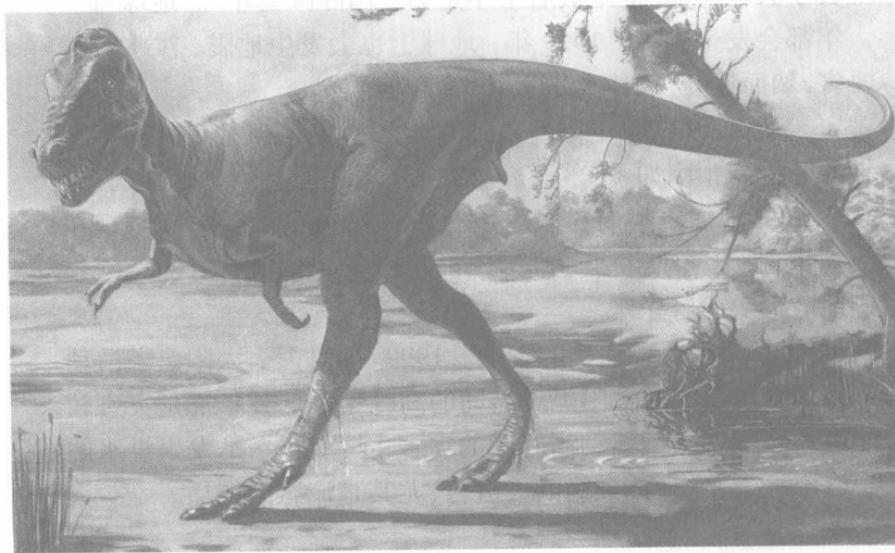
早在19世纪初，居维叶便提出了灾变论：“地球表面曾经历过许多次灾变，无数的生物成了灾变的牺牲者，一些类群因此而灭绝。”

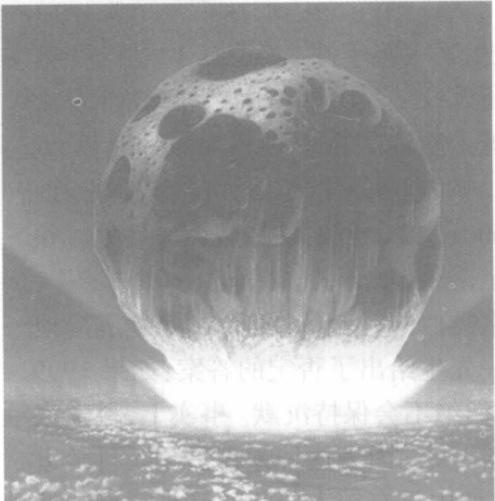
随着时间的推移，人们发现：地球上许多次大的生物灭绝总和地球灾变有关。据统计，在距今5.4亿年的这段时间，



地球上至少发生了 24 次生物灭绝事件，其中有 12 次与同其他星体碰撞有关。至今所发现的最大的一次物种灭绝，发生在约 2.45 亿年以前，地球上物种的 96% 被毁灭。本世纪发生的一次突出的灾变事件，则是 1908 年西伯利亚的通古斯地区上空发生的大爆炸，1600 平方千米的森林被夷为平地。很多人认为这是一颗小彗星落入地球大气层引起的。

1999 年，地球会发生类似的灾变事件吗？国家地震局地质研究所的研究员徐道一先生给出了否定的答案：如果 1999 年地球面临大难，科学家们绝不会保持沉默。事实上，科学家们对世界末日的预言不屑一顾，因为这种预言是毫无科学道理的。值得注意的是，灾变中具有较大威胁的是小行星和彗星对地球的撞击。然而随着科学的进步，星体撞击事件是可以预测和避免的。天文学家们正密切关注小行星，掌握对地球可能造成威胁的小行星的运行规律。有人曾乐观地说，利用现代科学手段，防止小行星撞击地球，或许比防止核战争





更容易些。比如,用一颗广岛上空爆炸的原子弹当量的核弹,就能把直径 1 千米的小行星“推开”,让它不能“亲吻”地球。所以说人们的担心是杞人忧天。

### ► 1999 年中国会发生大灾吗

国家地震局副研究员、灾害学家高建国先生认为:地震、火山爆发等都具有一定的周期性,早在 1985 年,灾害学家们就根据其周期测算出,20 世纪 90 年代将是地球灾害较多的十年。据此,世界灾害学大会将 20 世纪最后十年定为“国际减灾年”。地球每一年都会发生灾害。1999 年,地球上也会发生地震、洪水等灾害,然而这与“天体大十字”无关。

那么 1999 年中国有可能发生哪些灾害呢?高建国先生的分析和预测如下:

1. 地震。目前我国还处于第 5 个地震活跃期,而到现在为止,地震短期预报、临震预报还相当不准确,因此 1999 年地震形势不容乐观。

2. 太阳黑子活动的影响。1999 年 12 月,太阳黑子活动将达到峰值,而太阳黑子活动的高峰年和低谷年都是灾害较多的年份。太阳活动高峰年的灾害主要有:一是发生洪水的概率极大,二是传染病的大流行,尤其是流感的传播。

3. 1998 年是暖冬，可能会对 1999 年的气候造成影响。夏季的副热带高压带可能会向北移动，黄河流域可能出现持续时间很长的强降雨，导致下游洪水泛滥。需要引起注意的是：黄河发生洪灾的潜在危险比长江要大得多。

4. 1999 年是“拉尼娜年”，可能会出现“北上台风”，而一次北上台风造成的损失相当于 6 次南方台风造成的损失。

### ► 1999 年恐慌来自何方

恐慌并非只在世纪末。

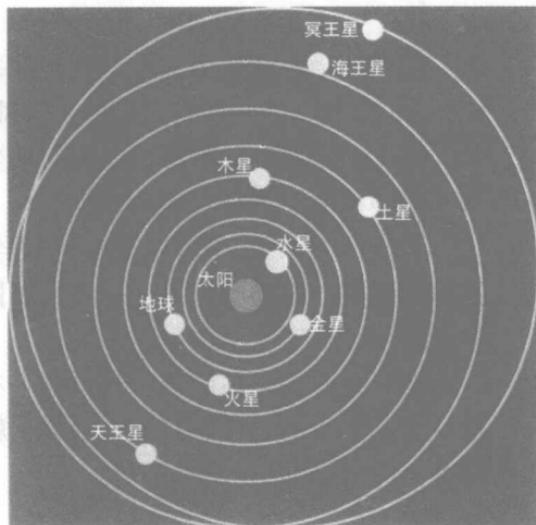
1910 年，哈雷彗星与地球擦肩而过，世界末日的消息在欧洲引起大骚乱……

1980 年，错误的新闻报道说 1982 年小行星将击中地球，也掀起一次风波……

1989 年，小行星将撞击地球的消息又传遍世界，引起普遍的恐慌……

其实，恐慌并非来自外界，而是来自人们内心。如果人们坚定信仰，如果人们真正相信科学，用科学的眼光去看待世界，也许这世上杞人忧天的恐慌就会少些。

◆蒲晖





## 走进

# 物理学殿堂

在中外物理学家中，有不少人并非一开始就走近物理学的。他们中间，有的仰慕物理学家的风范而改行，有的被物理学所揭示的自然美所陶醉，也有的从名家科普读物中领略了物理学潜在的巨大魅力而一改初衷。

不论什么原因，只要一踏进物理学殿堂，他们就像圣洁的信徒那样，在物质探源这一自由王国里随意翱翔，尽情驰骋，无怨无悔，毕生不改。

他们究竟是怎样闯进物理学这一神圣的殿堂的？这也许是一个令今天的学子感兴趣的话题。就让我们一起翻开物理学史，寻找他们闪光的足迹吧。