

<<物理马戏团>>

图书基本信息

书名：<<物理马戏团>>

13位ISBN编号：9787121142123

10位ISBN编号：7121142120

出版时间：2012-1

出版时间：电子工业出版社

作者：吉尔·沃克(Jearl Walker)

页数：404

译者：罗娜,石磊,石自媛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<物理马戏团>>

内容概要

空中的浮沉有多危险？
为什么车子的雾灯是黄颜色的？
冰能点火吗？
是什么让蒙娜丽莎的微笑如此迷人？

物理并不是那些必须在物理教室里才能解决的问题。

物理现象和物理问题每天都在发生，且与我们生活、工作、恋爱、甚至生老病死息息相关。

希望《物理马戏团(光学电磁学和视觉问题)》（作者吉尔·沃克）能唤起你对物理的兴趣，找到你自己世界的物理马戏团。

当你在做饭、搭飞机或只是懒洋洋地趟在小溪边，却开始思索物理问题时用到《物理马戏团(光学电磁学和视觉问题)》就值得了。

总而言之，请各位以发掘趣味的心情来面对这些问题。

<<物理马戏团>>

作者简介

吉尔·沃克，1945年出生于美国俄亥俄州。
麻省理工学院物理系毕业，马里兰大学物理博士。
1973年起任教于克利夫兰州立大学物理系，是该校第一位杰出科学教学奖的得主。
该教学奖自2005年起，命名为“沃克杰出教学奖”，以表彰他的终身成就。

<<物理马戏团>>

书籍目录

第一章 让你目光如炬的光学问题

- 1.1 闪电
- 1.2 闪电与人、牛、羊
- 1.3 闪电与飞行器
- 1.4 闪电与树、塔、地面
- 1.5 念珠闪电和球状闪电
- 1.6 精灵
- 1.7 避雷针
- 1.8 毛衣、滑梯、手术室
- 1.9 汽车、燃油泵与进站加油
- 1.10 交换口香糖也骇人
- 1.11 空中的浮尘很危险
- 1.12 来自喷雾罐的危险
- 1.13 雾化水带来的危险
- 1.14 滑雪辉光
- 1.15 “兴登堡号”灾难
- 1.16 轮床火
- 1.17 剥离黏胶带发光
- 1.18 香菜、鼠尾草、迷迭香、百里香
- 1.19 冬青在壁橱中发光
- 1.20 地震光
- 1.21 圣艾尔摩之火和安第斯辉光
- 1.22 高压线
- 1.23 电流、电压与人
- 1.24 轻率的行为
- 1.25 手术中利用电流
- 1.26 手术火灾和爆炸
- 1.27 柠檬电池，补牙时的刺痛
- 1.28 电鱼和鳗鲡
- 1.29 吹动灰尘、沙和雪而带电
- 1.30 火山上方类似闪电的放电
- 1.31 手术中的细菌污染
- 1.32 蜜蜂和花粉
- 1.33 火蚂蚁和电气设备
- 1.34 食品的塑料包装
- 1.35 天花板上的苍蝇与墙壁上的壁虎
- 1.36 酥皮馅饼
- 1.37 蛋黄酱
- 1.38 天然磁石
- 1.39 地球磁场和考古学
- 1.40 磁共振成像并发症
- 1.41 磁场寻找加菲尔德子弹
- 1.42 磁铁、纹身和身体饰品
- 1.43 早餐和牛的磁学
- 1.44 电吉他

<<物理马戏团>>

- 1.45 电吉他放大器
- 1.46 极光
- 1.47 太阳爆发和停电
- 1.48 悬浮青蛙
- 1.49 磁铁发出的嘶嘶声
- 1.50 在火车站里你体内的电流

第二章 让你目光如炬的电磁学问题

- 2.1 彩虹
- 2.2 奇怪的彩虹
- 2.3 人造彩虹
- 2.4 白天的天空不是黑暗的
- 2.5 天空的颜色
- 2.6 蓝山、白山和红云
- 2.7 水手的警告
- 2.8 日落和火山
- 2.9 主教的戒指
- 2.10 颜色不一的云
- 2.11 日食的时候天空是什么颜色的
- 2.12 当天空变绿时候, 要到地窖里
- 2.13 使天空变得更蓝些
- 2.14 为什么在玫瑰色的边界上会出现黑色的板块
- 2.15 明亮的轴和黑暗的轴划过天空
- 2.16 蓝色的霾、红色的霾和棕色的霾
- 2.17 远处城市的光
- 2.18 地平线离我们有多远
- 2.19 多云的天空是什么颜色的
- 2.20 天空的地图
- 2.21 明亮的雪后
- 2.22 在探照灯的后面
- 2.23 纽格兰奇石墓的冬至光
- 2.24 绿色的闪光
- 2.25 扭曲的太阳影像
- 2.26 月食时候出现的红月
- 2.27 像皇冠一样闪闪发光的云
- 2.28 海市蜃楼
- 2.29 墙面幻影
- 2.30 大水怪、人鱼和大规模海市蜃楼
- 2.31 出现在花丛中的幽灵
- 2.32 晃动的空气和闪烁的星星
- 2.33 影带
- 2.34 22° 光圈和幻日
- 2.35 天空中充满了光圈, 光弧和光点
- 2.36 山的阴影
- 2.37 消失的云影
- 2.38 海水的颜色
- 2.39 太阳和月亮的反射光
- 2.40 光环

<<物理马戏团>>

- 2.41 水中的阴影和颜色
- 2.42 你的影子的颜色
- 2.43 观察月亮的暗处
- 2.44 光环和逆射阳光
- 2.45 庄稼地里的浪
- 2.46 荣光
- 2.47 日月晕
- 2.48 霜冻的玻璃上产生的光晕
- 2.49 彩虹色的云
- 2.50 蓝色的月亮
- 2.51 黄色的雾灯
- 2.52 湿了会变黑
- 2.53 雪和冰的颜色
- 2.54 冰镜效应和雪光
- 2.55 临时性失明和雪盲症
- 2.56 黄色的滑雪眼镜
- 2.57 什么时候冰会变黑
- 2.58 白云和乌云
- 2.59 夜间可见的云
- 2.60 镜子中的你
- 2.61 水中的倒影和舞台镜
- 2.62 派博的鬼魂和无下体的头
- 2.63 倾斜的窗户与空中交通管制员
- 2.64 若干个镜子前的影像
- 2.65 万花筒
- 2.66 镜子迷宫
- 2.67 杂耍激光射击
- 2.68 装饰物的黑三角
- 2.69 发光变暗，越来越暗
- 2.70 回射器
- 2.71 在敌后的黑暗着陆
- 2.72 单向镜
- 2.73 后视镜
- 2.74 侧视镜
- 2.75 酒吧女侍
- 2.76 文艺复兴和光学的投影机
- 2.77 变形艺术
- 2.78 街灯的光和暗
- 2.79 来自双层玻璃的多重影像
- 2.80 世界上最强大的探照灯
- 2.81 阿基米德的死亡光线
- 2.82 焚烧裁判
- 2.83 来自墓地的鬼光
- 2.84 渔夫从一条鱼里看到的
- 2.85 鱼眼中的渔夫是怎样的？

- 2.86 透过信封读信

<<物理马戏团>>

- 2.87 吞剑者和食镜管术
- 2.88 浴室门的光学问题
- 2.89 回收魔术
- 2.90 隐形人和透明动物
- 2.91 弯曲的道路
- 2.92 浇灌植物
- 2.93 冰能点火
- 2.94 钻石
- 2.95 猫眼石
- 2.96 紫翠玉作用
- 2.97 星彩蓝宝石
- 2.98 酒杯、窗子和水滴呈现的图案
- 2.99 带有亮边的影子
- 2.100 在机翼上的光明与黑暗的交换频率
- 2.101 来自超音速车的冲击波
- 2.102 针孔照相机和摄像头
- 2.103 树下的太阳影像
- 2.104 透过屏幕的光，指间的线
- 2.105 亮痕和有颜色的网
- 2.106 挡风玻璃上的明亮条纹
- 2.107 唱片的反射
- 2.108 在精心雕刻的物体表面上的发射
- 2.109 防伪：光变设备
- 2.110 从布满水汽或者灰尘的镜子上看到的彩色光环
- 2.111 水中牛奶的颜色
- 2.112 篝火烟雾的颜色
- 2.113 欧索效应
- 2.114 浮油、肥皂薄膜及金属炊具的彩色
- 2.115 昆虫、鱼类、鸟类和猴子屁股的结构性色彩
- 2.116 珍珠
- 2.117 昆虫的眼睛和隐形飞机的突起
- 2.118 荧光植物
- 2.119 防伪：改变颜色的墨水
- 2.120 花瓣的颜色饱和性
- 2.121 白杨树的黄色光辉
- 2.122 眼睛的颜色
- 2.123 太冷了，我要变成蓝色
- 2.124 散斑模式
- 2.125 荧光中的颜色
- 2.126 极化太阳镜
- 2.127 天空极化
- 2.128 蚂蚁的导航
- 2.129 颜色、光斑和极化
- 2.130 无色的泡沫和碾碎的粉
- 2.131 有光泽的黑色天鹅绒和有光泽的漆
- 2.132 绿色的玻璃和绿色的天鹅绒
- 2.133 桃色的皮肤和明显的柔软

<<物理马戏团>>

- 2.134 凡士林聚会
- 2.135 肉的颜色
- 2.136 短啤酒
- 2.137 “比白色更白”
- 2.138 消失的硬币
- 2.139 太阳镜和烟雾
- 2.140 海洋的光亮
- 2.141 海平面上的蓝丝带
- 2.142 傍晚的降临
- 2.143 多彩的凝结尾
- 2.144 珍珠般的云彩
- 2.145 晚霞
- 2.146 空中的涟漪
- 2.147 远处雨的交替线
- 2.148 光亮的夜晚
- 2.149 黄道光、对日照、夜光
- 2.150 海平面的反射
- 2.151 用一个金属球去聚光
- 2.152 弯曲镜子中的快速转动
- 2.153 烟头上烟的颜色
- 2.154 如果你能看到紫外光
- 2.155 衍射字母
- 2.156 反射游戏

第三章 让你目光如炬的视觉问题

- 3.1 将月亮变大
- 3.2 天空的形状
- 3.3 利用盲区“斩首”
- 3.4 早晨灰色的网格、白天时髦的眼镜
- 3.5 眼睛中的漂浮物，以及其他的亮点
- 3.6 路灯的光圈、蜡烛的光辉、星星的影像
- 3.7 幻视——幻象的产生
- 3.8 嗡鸣声作为频闪器
- 3.9 看到棒球的飞行
- 3.10 印象主义
- 3.11 点画派绘画作品
- 3.12 莫尔条纹
- 3.13 光效应绘画艺术
- 3.14 油画中的深度
- 3.15 黑暗中阅读
- 3.16 被拖行的鬼影
- 3.17 反射眼
- 3.18 人类、企鹅和鳄鱼的水下视力
- 3.19 四只眼睛的鱼的水下视觉
- 3.20 柴郡猫效应
- 3.21 犀牛光学效应
- 3.22 飞翔的云和蓝色的小鬼
- 3.23 “普尔弗里希”幻觉

<<物理马戏团>>

- 3.24 路灯的延迟顺序
- 3.25 马赫带
- 3.26 倒置的世界
- 3.27 倒置的阴影，水泡效应
- 3.28 圣诞树彩球的奇特反光
- 3.29 旋转随机点图样
- 3.30 电视机的雪花图像
- 3.31 蒙娜丽莎的微笑
- 3.32 电视机里的鬼影
- 3.33 从针孔中阅读
- 3.34 手指的颜色
- 3.35 在白天可以通过一个长管子看到星星
- 3.36 天文观测者眼睛的移动
- 3.37 宇航员能看到的地球上的物体
- 3.38 蜜蜂、沙蚁和偏振光
- 3.39 海丁格内视刷
- 3.40 影子的颜色
- 3.41 太阳镜的安全性
- 3.42 鱼眼球
- 3.43 红色和蓝色标志牌的厚度
- 3.44 浦肯野蓝弧
- 3.45 麦克斯韦光斑
- 3.46 视觉感受辐射
- 3.47 控制板上的红光
- 3.48 超人的x光视觉
- 3.49 烟花幻觉
- 3.50 凝视天花板

<<物理马戏团>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>