第一图书网, tushu007.com

<<科学普及读本>>

图书基本信息

书名：<<科学普及读本>>

13位ISBN编号：9787508274621

10位ISBN编号：7508274628

出版时间：2012-6

出版时间：金盾出版社

作者：雅风斋

页数：184

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

内容概要

电能与人类生活息息相关，是推动现代社会发展的极其重要的能源之一。《科学普及读本：强大的电世界》介绍了有关电的基本常识，从电的产生、电的基本特性、电能在生活及生产方面的应用等方面，为青少年读者展示了一个神奇强大的电的世界，是一本很好的科普读物。

书籍目录

第一章 电的奥秘古人眼中的雷电奇妙的雷电雷电的成因雷电的危害雷电的益处不可思议的生物电活的发电机：电鳗电的特性诡异的球形闪电古代电池之谜会避雷的金殿不怕雷击的木塔神奇的“ 圣爱尔摩火 ”致命的静电第二章 电的精彩世界电子带正电的粒子电压电流电流的路线无形的电场直流电电阻电导体电泳三相交流电源荡秋千的电荷光线变电流第三章 控制电的设备电路开关传感器集成电路电容器变压器电抗器保险丝与空气开关半导体输电线路第四章 测量电的仪器电流表电压表电能表验电器测电笔电桥第五章 形态各异的电源火力发电站核电站水电站风力发电站地热发电站潮汐发电站生物质能发电站干电池蓄电池太阳能电池第六章 无处不在的电波电磁波的发现者电磁波是什么电磁波的“ 身长 ”电磁波和无线电波的关系无线电波无线电广播宇宙射线人类的脑电波第七章 电的疑问摩擦为何会起电电流是怎样产生的电流只在金属中流动吗什么是电流强度每种物质中都有电吗谁发明了电池干电池怎样工作蓄电池如何工作触电是怎么回事什么是安全电压绝缘体能导电吗超导性是怎么回事为什么会有电阻电源插座为何有两个接口保险装置有何用变压器为何只对交流电起作用什么是耗电量、电功率“ 1千瓦时 ”是什么意思什么是直流电、交流电为什么使用交流电怎样传输交流电何谓三相电流电铃的工作原理是什么电动机是怎样工作的灯泡发光的原理是什么灯丝为何会断卤素灯为何比普通灯泡亮焦耳定律是怎么回事法拉第笼是什么样子电线上的飞鸟为何电不死电缆线里为何要充气第一台发电机是什么样子联合电网的优点是什么电能产生磁吗电磁铁如何发挥作用……第八章 电的应用第九章 预防电的伤害第十章 电与人的趣闻

章节摘录

诡异的球形闪电　　在夏天雷电交加的晚上，一道道刺眼的闪电划破寂静的夜空。
人们经常见到的闪电大多是分叉的枝条状。
除了树枝状的闪电以外，还有一种球形闪电。
几乎所有的报道都表明，球形闪电出现在雷暴天气下，且尾随于一次普通闪电之后。
它时常飘浮在离地面不远的空中，接触地面后常反弹起来，而被接触的物质通常会被烧焦。
目前，国内外有很多关于球形闪电的报道。
　　20多年前，在德国，人们看到一个大火球白天而降，击在一棵大树顶上，当即分散成10多个小火球，纷纷落地，悄然消失了，犹如天女散花一样。
　　在俄罗斯的一个农庄，两个孩子在牛棚的屋檐下躲雨。
突然，屋前的白杨树上滚落下一个橙黄色的火球，直向他们逼来。
慌乱中一个孩子踢了它一脚，轰隆一声，这个奇怪的火球爆炸了，两个孩子被震倒在地，但没有受伤。
事后，人们才知道那个火球是罕见的球形闪电。
在美国一个叫龙尼昂威尔的小城里，一位主妇把生的食品放进了冰箱里，可是当她过段时间再次打开电冰箱一看，发现里面所有的食品都成了熟食。
后来，经过科学家的研究才明白，这是球形闪电开的玩笑。
它钻到电冰箱里把冰箱变成了电炉，冰箱却没有损坏！
奥地利一位名叫德莱金格的医生，在钱包被盗的当天晚上，被请去给一个被球形闪电击中的人看病，他发现那个人的脚上印着两个“ｂ”字，同自己丢失的钱包上的“ｂ”字大小相同，结果钱包就在这个人的口袋里。
　　球形闪电在我国也发生了很多次，并被人们记录了下来。
1962年7月22日傍晚，有人在泰山顶上亲眼目睹了一次奇怪的球形闪电。
随着一声巨响，在窗外冒雨工作的人发现一个直径约15厘米的红色火球从西边窗户的缝中窜入室内，大约几秒钟后，又从烟囱里飘出。
在离开烟囱口的瞬间发生了爆炸，同时火球也消失了。
房间内桌子上的热水瓶和油灯被震碎，烟囱也被震坏。
火球经过的床单上留下了10厘米长的焦痕。
　　1979年1月6日，有人在吉林市看到一个落地球形闪电在气象站办公室转了数圈，然后又腾空而起，往东方飞去。
它像个大探照灯，一路照得通亮，最后落入松花江里消失了。
　　1981年7月9日，在上海，随着一声惊雷，人们看到两个橘红色的大火球带着刺耳的呼啸声，从乌云中滚滚而下，坠落在浦东高桥汽车站。
两个火球在地面相撞，发生一声巨响后就消失了。
　　1993年9月16日晚，在江苏省滨海县城，人们看到一条红火龙从该县东坎镇东村东园组的村东向西飞来，飞到杨某家周围上空时，变为一只火球窜进屋内，紧接着一声巨响，一人遭雷击身亡，死者身上的衣服和头发全被烧光，还有两人被击昏在地，身上多处烧伤，后经抢救脱险。
球形闪电给人类带来了无尽的遐想。
古人曾把它描绘成骑着火团的矮精灵，或者是口吐火焰、兴风作浪的怪物。
　　有人认为球形闪电是一团涡旋状的高温等离子体，有人认为它本身就是一种特殊的大气放电。
但至今人们对球形闪电的形成原因仍未弄清楚。
　　球形闪电究竟隐藏着什么奥秘？
相信总有一天人类能够解开这个谜团。
　　……

第一图书网, tushu007.com

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