

<<人类在物理学上的发现>>

图书基本信息

书名：<<人类在物理学上的发现>>

13位ISBN编号：9787563928798

10位ISBN编号：7563928790

出版时间：2011-11

出版单位：北京工业大学出版社有限责任公司

作者：盛文林

页数：264

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>

<<人类在物理学上的发现>>

内容概要

每次物理学上的重大发现，都对人类社会发展产生重大影响。特别是近代以来，物理学的重大进展通过技术革命转化为直接生产力，从而推动了社会经济的发展。并最终引发社会革命，使人类社会从农业社会进入到工业社会。物理学研究除了要依靠好的科学方法外，还要依赖于当时的科学水平和工具。在人类长期的科学探索过程中，物理学研究形成了一套完整的科学方法。总之，物理学的发展对其他学科的研究，乃至人类社会的发展，都有重要意义。

<<人类在物理学上的发现>>

书籍目录

阿基米德的贡献
哥白尼提出“日心说”
伽利略发明第一架天文望远镜
显微镜的发明
第一台静电起电机
著名的马德堡半球实验
第一台真空机
哈雷彗星的发现
气压与水银气压计
光的衍射现象
牛顿的成就
行星运动三定律
弹性定律
惠更斯提出光的波动说
电荷守恒定律
帕斯卡定律
温度与热量的区别
温度计的发明
杜瓦瓶的发明
瓦特发明蒸汽机
富兰克林发现天电与地电是相同的
关于热的本质的学说
伦福德和戴维提出的挑战
伏打电池
星云说的提出
平方反比定律
万有引力常数的测定
托马斯·杨提出光的干涉
温差电效应
安培发现电流的相互作用规律
斯蒂芬森发明火车
卡诺提出热机循环概念
欧姆定律
布朗运动
电磁感应现象
电报的发明
道尔顿创立新原子论
科里奥利力
摄影术的发明
热功当量
焦耳发现能量转化和守恒定律
海王星的发现
热力学第二定律
用单摆的回转首次证明了地球的自转
基尔霍夫开创光谱分析

<<人类在物理学上的发现>>

阴极射线

能量守恒定律得到公认

麦克斯韦创立电磁理论

热力学第二定律推出的热寂说

电话的发明

.....

现代物理学

<<人类在物理学上的发现>>

章节摘录

法拉第跟随汉弗莱·戴维爵士于1813年10月31日启行，虽然一路上爵士夫人把他视同奴仆，使他备受凌辱，但他却在这次旅行中结识了像安培、伏特等大学者，获得不少教益。

1815年春，他随同爵士夫妇返回英国重理旧业，继续当皇家学会实验室的助理技术员。他本来是既爱电学，也爱化学的，而且还发明过不锈钢，但因为爵士专心研究电学，他作为助手，也就选择了电，从此他就与电结下了不解之缘。

这时他已认识到电是无所不在的，到处都可以引出电，就像魔术师能从帽子里取出兔子那样。人类一旦能够操纵电，就能使电发挥出无穷无尽的威力。

他一开始是用磁铁棒和水银液从事马达的研究工作，获得成功之后，又用地磁代替磁铁棒，他发现同样可以得到类似马达实验中的运动。

他由此确信在磁场中的电流也可以产生机械运动，但多次实验都失败了，不过他还是认为自己的假设是正确的。

1831年8月26日，他用了10年的时间终于令人信服地证实了电磁感应现象，即磁场强度的变化会感生电流。

为了作进一步的实验，他请求英国学士院，准许他利用该院那座巨大的永久磁铁做实验。

他将一个巨大的铜盘安装在两个磁极中间，把盘的轴心和边缘接上导线以便引出电流，铜盘一旋转便产生了电流，他终于成功地制造出世界上第一台发电机。

发电机的发明，意味着人类能从大自然那里把电取来，电给世界的面貌和人类的生活都带来了翻天覆地的变化。

……

<<人类在物理学上的发现>>

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>