

# 《曲一线科学备考·3年高考2年模》

## 图书基本信息

书名：《曲一线科学备考·3年高考2年模拟》

13位ISBN编号：9787504174406

10位ISBN编号：7504174408

出版时间：2013-2

出版社：教育科学出版社

作者：曲一线 编

页数：406

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)



## 书籍目录

第一章 直线运动 第1课时运动的描述 第2课时匀变速直线运动的规律及其应用 第3课时自由落体运动 竖直上抛运动 第4课时运动图象与追及相遇问题 第5课时速度随时间的变化规律(实验、探究) 第二章 相互作用 第6课时力的基本概念、重力、弹力 第7课时摩擦力 第8课时力的合成与分解 第9课时受力分析 共点力的平衡(一) 第10课时共点力的平衡(二) 第11课时力的平行四边形定则(实验、探究) 第三章 牛顿运动定律 第12课时牛顿第一定律 牛顿第三定律 第13课时牛顿第二定律 第14课时牛顿第二定律的应用(一) 第15课时牛顿第二定律的应用(二) 第16课时加速度与物体质量、物体受力的关系(实验、探究) 第四章 曲线运动 第17课时曲线运动运动的合成与分解 第18课时平抛运动 第19课时圆周运动及向心力公式的应用 第20课时圆周运动中的临界问题 第五章 万有引力与航天 第21课时万有引力定律及其应用 第22课时宇宙航行 第六章 机械能守恒定律 第23课时功率 第24课时动能定理 第25课时机械能守恒定律 第26课时功能关系 第27课时验证机械能守恒定律(实验、探究) 第28课时电荷守恒定律 库仑定律 第29课时电场强度和电场线 第30课时电势能 电势和电势差 第31课时电场强度与电势差的关系 电容器 第32课时带电粒子在电场中的运动(一) 第33课时带电粒子在电场中的运动(二) 第八章 恒定电流 第34课时欧姆定律 电阻定律 焦耳定律 第35课时闭合电路欧姆定律 第36课时电表改装和多用电表(实验、探究) 第37课时决定导线电阻的因素(实验、探究) 第38课时描绘小灯泡的伏安特性曲线(实验、探究) 第39课时测量电源的电动势和内电阻(实验、探究) 第九章 磁场 第40课时磁场及磁场对通电导线的作用力 第41课时带电粒子在匀强磁场中的运动 第42课时带电粒子在复合场中的运动 第43课时磁场在现代科技中的应用 第十章 电磁感应 第44课时电磁感应现象 楞次定律 第45课时法拉第电磁感应定律 自感现象 第46课时电磁感应中的动力学问题 第47课时电磁感应中的电路与图象问题 第48课时电磁感应中的能量问题 第十一章 交变电流 传感器 第49课时交变电流的产生及其描述 第50课时变压器 电能的输送 第51课时传感器及其应用 第十二章 热学 第52课时分子动理论 热力学定律 第53课时固体、液体与气体 第十三章 机械振动与机械波 第54课时机械振动 第55课时机械波 第十四章 光 电磁波 相对论简介 第56课时光的折射 全反射 第57课时光的波动性 电磁波 相对论简介 第十五章 动量 波粒二象性 原子结构与原子核 第58课时动量守恒定律及实验探究 第59课时波粒二象性 第60课时原子结构 第61课时原子核 考点梳理及要点突破·答案 练习册(单独成册) 答案全解全析(单独成册)

## 章节摘录

版权页：插图：要点二 对磁通量的理解

1.  $\Phi = BS$  的含义： $\Phi = BS$  只适用于磁感应强度  $B$  与面积  $S$  垂直的情况。当  $S$  与垂直于  $B$  的平面间的夹角为  $\theta$  时，则有  $\Phi = BS \cos \theta$ 。可理解为  $\Phi = B(S \cos \theta)$ ，即等于  $B$  与  $S$  在垂直于  $B$  方向向上分量的乘积。也可理解为  $\Phi = (B \cos \theta) S$ ，即等于  $B$  在垂直于  $S$  方向上的分量与  $S$  的乘积。

2. 面积  $S$  的含义： $S$  不一定是某个线圈的真正面积，而是线圈在磁场范围内的面积。如图乙所示， $S$  应为线圈面积的一半。

3. 多匝线圈的磁通量：多匝线圈内磁通量的大小与线圈匝数无关，因为不论线圈匝数多少，穿过线圈的磁感线条数相同，而磁感线条数可表示磁通量的大小。

4. 合磁通量求法：若某个平面内有不同方向和强弱的磁场共同存在，当计算穿过这个面的磁通量时，先规定某个方向的磁通量为正，反方向的磁通量为负，平面内各个方向的磁通量的代数和等于这个平面内的合磁通量。注意（1）磁通量是标量，但有正负，其正负代表磁感线是正穿过问中间过程的情况，只需知道初、末状态的情况。但应注意，位移、速度是矢量相减，而磁通量是代数差的绝对值。

要点三 磁场对电流的作用力——安培力

1. 安培力的大小（1）磁场和电流垂直时： $F = BIL$ ；（2）磁场和电流平行时： $F = 0$ 。

2. 安培力的方向 左手定则：伸开左手，使大拇指跟其余四指垂直，并且都跟手掌在一个平面内，让磁感线垂直（或倾斜）穿入手心，伸开四指指向电流方向，拇指所指的方向即为导线所受安培力的方向。注意通电导线所受的安培力的方向既跟磁场方向垂直，又跟电流方向垂直，所以安培力的方向总是垂直于磁感线和通电导线所确定的平面。

3. 安培力作用下通电导体运动方向判定的几种常用方法 判定通电导体在安培力作用下的运动或运动趋势，首先必须弄清楚导体所在位置的磁场分布情况，然后利用左手定则准确判定导体的受力情况，进而确定导体的运动方向或运动趋势的方向。



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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)