第一图书网, tushu007.com

<<十年高考试题研究-高考物理易错的6>>

图书基本信息

书名：<<十年高考试题研究-高考物理易错的60个问题>>

13位ISBN编号：9787530366110

10位ISBN编号：7530366114

出版时间：2012-7

出版时间：薛金星 北京教育出版社 (2012-07出版)

作者：薛金星 编

页数：154

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

《十年高考试题研究丛书·2013决战高考：高考物理易错的60个问题》考点源于考纲，寓于教材，直击高考重点、热点之难点。
栏目设置紧扣主题，易错点分类剖析，思想方法技巧归纳和自主纠错提升练习，三得既稳既具完备的功能，又环环相扣成有机的整体，聚焦于完全解决高考易错的问题。

书籍目录

考点一直线运动的规律 易错点分类剖析 易错点1 运动图象的应用 易错点2直线运动规律的应用 易错点3追及、相遇问题 备考思想方法技巧 一、“ 六看法 ”解决图象问题 二、“ 一图三式 ”法解决追及、相遇问题 三、处理匀变速直线运动的“ 八法 ”自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点二相互作用 易错点分类剖析 易错点4受力分析的应用 易错点5 共点力的平衡条件的应用 自主纠错提升练习 备考思想方法技巧 一、受力分析的方法 二、处理平衡问题的基本方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点三牛顿运动定律 易错点分类剖析 易错点6牛顿第二定律在瞬时加速度问题中的应用 易错点7 牛顿运动定律在连接体问题中的应用 易错点8 牛顿运动定律中的图象问题 易错点9 牛顿运动定律在两类动力学问题中的应用 备考思想方法技巧 一、应用牛顿第二定律解题的常用方法 二、应用牛顿运动定律处理动力学问题的方法 三、求解连接体问题的方法 四、瞬时加速度问题的求解方法与技巧 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点四 曲线运动 易错点分类剖析 易错点10运动的合成与分解规律的应用 易错点11平抛运动规律的应用 易错点12 圆周运动基本规律的应用 易错点13 圆周运动规律的综合应用 备考思想方法技巧 一、研究平抛运动的常用方法 二、类平抛运动的求解方法 三、从动力学角度处理匀速圆周运动的思路和方法 四、竖直平面内圆周运动问题的分析方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点五 万有引力与航天 易错点分类剖析 易错点14开普勒第三定律的应用 易错点15第一宇宙速度的理解及应用 易错点16万有引力定律的基本应用 易错点17双星模型 易错点18人造卫星的F、a、v、ω与r的关系 易错点19人造卫星的变轨问题 易错点20同步卫星 易错点21黑洞问题 备考思想方法技巧 一、解答天体运行问题的基本思路及方法 二、天体质量和密度的计算方法（以地球为例） 三、人造卫星各量随轨道半径变化规律的分析方法 四、物体随地球自转的向心加速度与卫星环绕地球运行的向心加速度的求解方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点六机械能及其守恒定律 易错点分类剖析 易错点22 图象中的功和功率问题 易错点23动能定理的应用 易错点24机械能守恒定律的综合应用 易错点25 功能关系的综合应用 易错点26汽车的功率问题 备考思想方法技巧 一、应用动能定理的思路方法 二、判断机械能守恒的方法 三、应用机械能守恒定律的思路方法 四、功能关系及其规律 五、应用能量守恒定律的思路及方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点七电场 易错点分类剖析 易错点27库仑定律的应用 易错点28 U=Ed的应用与拓展 易错点29 电场线的应用 易错点30 电容器的理解与应用 易错点31带电粒子在电场中运动规律的应用 备考思想方法技巧 一、电场强度的三种计算方法 二、电场中电势高低的判断方法 三、电场力做功的主要计算方法 四、分析平行板电容器问题的技巧 五、带电粒子在电场中运动的分析方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点八恒定电流 易错点分类剖析 易错点32闭合电路的欧姆定律的应用 易错点33 电路动态问题的分析 易错点34含容电路的分析与计算 备考思想方法技巧 一、电路等效的方法——节点法 二、电功与电热的比较 三、电路动态问题的分析方法 四、含容电路的分析方法 五、电路故障问题的分析方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点九 磁场 易错点分类剖析 易错点35洛伦兹力的应用 易错点36安培力的理解 易错点37安培力的综合应用 易错点38带电粒子在磁场中的运动 易错点39带电粒子在复合场中的运动 备考思想方法技巧 一、安培力作用下物体运动方向的判断方法 二、带电粒子在匀强磁场中做匀速圆周运动问题的分析思路及方法 三、带电粒子在洛伦兹力作用下做匀速圆周运动多解问题的分析技巧 四、带电粒子在复合场中的运动问题的分析思路 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十 电磁感应 易错点分类剖析 易错点40楞次定律的应用 易错点41 电磁感应定律与楞次定律的综合应用 易错点42 电磁感应中的图象问题 易错点43 电磁感应规律的综合应用 备考思想方法技巧 一、感应电流方向的判断方法 二、楞次定律几种表现的应用技巧 三、电势高低的判断方法 四、感应电动势的求解方法 五、电磁感应中电路问题的分析方法 六、电磁感应中图象问题的分析方法 七、电磁感应现象中的动力学问题的分析及求解方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十一交变电流 易错点分类剖析 易错点44交变电流的产生及变化规律的应用 易错点45变压器规律的应用 易错点46远距离输电问题 备考思想方法技巧 一、交变电流瞬时值表达式的求解方法 二、交变电流有效值的计算方法 三、交变电流“ 四值 ”的比较 四、变压器动态电路的分析方法 五、远距离输电问题的分析方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十二热学 易错点分类剖析 易错点47分子动理论的应用 易错点48热力学第一定律的应用 易错点49理想气体状态方程的综合应用 备考思想方法技巧 一、估

算问题的处理方法 二、分子力、分子势能问题的分析方法 三、热力学第一定律的应用技巧 四、几种常见压强的求解方法 五、理想气体状态方程应用的基本思路 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十三机械振动与机械波 易错点分类剖析 易错点50振动与波的基本规律的应用 易错点51振动图象的应用 易错点52波的图象的应用 备考思想方法技巧 一、简谐运动对称性及应用技巧 二、波的图象与振动图象的比较 三、域再经△t时间波形图的方法 四、波的传播方向与质点振动方向关系的确定方法 五、波的多解性问题的原因及分析技巧 六、波的干涉现象中振动加强点和减弱点的判断方法 七、波的图象和振动图象相结合问题的分析方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十四光学 易错点分类剖析 易错点53光的折射及全反射的应用 易错点54干涉现象规律的应用 易错点55光电效应的规律及光电效应方程的应用 备考思想方法技巧 一、折射问题的分析方法 二、解决全反射问题的方法 三、光的干涉和衍射现象的比较 四、光电效应规律的解释 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十五动量守恒与原子物理 易错点分类剖析 易错点56 动量守恒定律的应用 易错点57氢原子光谱和能级 易错点58核反应规律的应用 备考思想方法技巧 一、判断动量是否守恒的方法 二、动量守恒定律的“四性”及其应用方法 三、碰撞问题的分析技巧 四、氢原子的能级跃迁规律及应用技巧 五、衰变次数的计算方法 六、核反应的四种类型及核反应方程的书写方法 七、核能的计算方法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案 考点十六物理实验 易错点分类剖析 易错点59力学实验 易错点60电学实验 备考思想方法技巧 一、逐差法求加速度 二、游标卡尺及螺旋测微器的读数方法 三、电流表的外接法和内接法 四、滑动变阻器的限流接法和分压接法 自主纠错提升练习 自主纠错提升练习答案

章节摘录

版权页： 插图： 考点十 电磁感应 易错点分类剖析 易错点40楞次定律的应用 应用楞次定律判断感应电流的方向或者确定导体的运动方向，是楞次定律的两个基本应用，也是高考考查的重点，这类题目多以选择题为主，属于基础性问题。
对于这类问题，一是要明确应用楞次定律判断感应电流方向的步骤，即“一原二感三螺旋”；二是要把握解决楞次定律问题的两个方向，即从阻碍磁通量变化的角度（增反减同）或者从阻碍相对运动的角度（来拒去留）来思考。
例1 （2011·上海高考）如图10—1所示，磁场垂直于纸面，磁感应强度在竖直方向均匀分布，水平方向非均匀分布。
一铜制圆环用丝线悬挂于O点，将圆环拉至位置a后无初速度释放，在圆环从a摆向b的过程中（ ） A.感应电流方向先逆时针后顺时针再逆时针 B.感应电流方向一直是逆时针 C.安培力方向始终与速度方向相反 D.安培力方向始终沿水平方向 解析 圆环从位置a无初速度释放至圆环右侧刚到达两磁场分界线的过程中，穿过圆环的磁场方向向里且增强，由楞次定律知，圆环中感应电流方向为逆时针方向；圆环从圆环右侧到达两磁场的分界线至丝线与磁场分界线重合的过程中，穿过圆环的合磁场的方向垂直纸面向里且减弱，由楞次定律知，圆环中感应电流的方向为顺时针方向；固环从丝线与分界线重合至圆环左侧刚到达磁场分界线的过程中，穿过圆环的合磁场的方向垂直纸面向外且增强，由楞次定律知，圆环中感应电流方向为顺时针方向；圆环经过磁场分界线之后，穿过圆环的磁场垂直纸面向外且减弱，由楞次定律知，感应电流方向为逆时针方向，选项A正确。
因为磁场在竖直方向分布均匀，圆环受到的竖直方向的安培力抵消，而磁场在水平方向非均匀分布，所以安培力方向始终沿水平方向，选项D正确。
答案： AD 误区警示：解答本题时，往往只分析圆环在左右两侧磁场中运动时穿过其磁通量的变化情况，而忽略分析圆环穿过磁场分界线的过程中，通过圆环的磁场的变化情况，从而导致出错。
因此，分析本题时要分段研究圆环的运动情况。
（2008·上海高考）如图10—2所示，老师做了一个物理小实验让学生观察：一轻质横杆两侧各固定一金属环，横杆可绕中心点自由转动，老师拿一条形磁铁插向其中一个小环，后又取出插向另一个小环，同学们看到的现象是（ ） A.磁铁插向左环，横杆发生转动 B.磁铁插向右环，横杆发生转动 C.无论磁铁插向左环还是右环，横杆都不发生转动 D.无论磁铁插向左环还是右环，横杆都发生转动 解析 左环没有闭合，在磁铁插入过程中，没有感应电流产生，故横杆不发生转动。
右环闭合，在磁铁插入过程中，有感应电流产生，横杆将发生转动。

编辑推荐

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