

必修二物理学问点

必修二物理学问点 15 篇

在我们的学习时代，不管我们学什么，都需要把握一些学问点，学问点就是“让别人看完能理解”或者“通过练习我能把握”的内容。还在为没有系统的学问点而发愁吗？以下是店铺为大家收集的必修二物理学问点，仅供参考，期望能够帮助到大家。

必修二物理学问点 1

1、内容：在只有重力〔和系统内弹簧或弹性绳弹力〕做功的状况下，物体的动能和势能发生相互转化，但机械能的总量保持不变。

2、条件：

（1）对某一物体，假设只有重力〔或系统内弹力〕做功，其他力不做功〔或其他力做功的代数和为零〕，则该物体机械能守恒。

（2）对某一系统，物体间只有动能和重力势能及弹性势能的相互转化，系统和外界没有发生机械能的传递，机械能也没有转变为其他形式的能，则系统机械能守恒。

注：①竖直方向匀速直线运动和竖直方向匀速圆周运动机械能不守恒。

3、机械能守恒定律的各种表达形式

（1） $E_1 + E_{k1} + E_{p1} = E_2 + E_{k2} + E_{p2}$ 需要选择重力势能的零势能面

（2） E_p 减 E_k 增

4、应用机械能守恒定律解题的根本步骤：

（1）依据题意选取争论对象〔物体或系统〕，推断机械能是否守恒。

（2）明确争论对象的运动过程，分析对象在过程中的受力状况，弄清各力做功的状况。

（3）恰当地选取零势能面，确定争论对象在过程中的始态和末态的机械能。

（4）依据机械能守恒定律的不同表达式列式方程。

能量转化和守恒定律

(1) 某种形式的能的削减量，肯定等于其他形式能的增加量。

(2) 某物体能量的削减量，肯定等于其他物体能量的增加量。

物理学习方法

有目的的做题

在高中物理学习的过程中，习题的作用千万不能无视，做题不是说题海战术，而是要通过有目的的做题理解相关的物理学问；这就需要我们在学习中有选择性地做题，包括认真分析教科书上的例题，依据教学重点和难度选择课外习题。选题不能一味依靠教师，要品尝出教师选题的思路和要求，逐步做到能自己选题；在解题时要保持思路清楚，围绕学问点加深学习效果。固然，在学习中多向教师请教，将自己的想法与教师沟通始终是我们的极佳选择。

多读课外参考书

对于学有余力的学生们来说，课后利用剩余时间可以阅读物理课外参考书以及其他读物。此过程是课堂学习的连续和延长过程，可以培育学生们的自学力量和非智力优秀品质。

选择课外参考书肯定留意：所选课外参考书的数量不要太多，太滥。要留意阅读参考书最好在学完一局部或这一章内容之后进展。阅读课外参考书时，要对重点内容深入钻研、领悟内容。

高中物理公式大全：振动和波

1、简谐振动 $F = -kx$ { F ：回复力， k ：比例系数， x ：位移，负号表示 F 的方向与 x 始终反向}

2、单摆周期 $T = 2\pi \sqrt{l/g}$ { l ：摆长〔m〕， g ：当地重力加速度值，成立条件：摆角 $\theta < 10^\circ$ ； $l \gg r$ }

3、受迫振动频率特点： $f = f_{\text{驱动力}}$

4、发生共振条件： $f_{\text{驱动力}} = f_{\text{固}}$ ， $A = \max$ ，共振的防止和应用〔见第一册 P175〕

5、机械波、横波、纵波〔见其次册 P2〕

6、波速 $v = s/t = \lambda f = \lambda/T$ {波传播过程中，一个周期向前传播一个波长；波速大小由介质本身所打算}

7、声波的波速〔在空气中〕 0°C ：332m/s； 20°C ：344m/s；

