**高二物理学习规划和要点**

爱智康高考研究中心 梁诚老师

由于新高考改革，高二阶段相较之前的学习有了很大的变化。为了适应高一下学期的学业水平考试，高一学年的学习内容相比较为简单。因此，高中物理的重点、难点部分的知识版块集中到了高二阶段，因此，高二阶段的学习任务是比较艰巨的，高二也将是学生之间拉开差距的一年。鉴于此，掌握高二年级学习的重难点将是非常重要的，对整个高中学习具有重要的意义。

|  |  |
| --- | --- |
| 做好三个基本 | 基本概念要清楚，基本规律要熟悉，基本方法要熟练。关于基本概念，举一个例子。比如说速率。它有两个意思：一是表示速度的大小；二是表示路程与时间的比值（如在匀速圆周运动中），而速度是位移与时间的比值（指在匀速直线运动中）。关于基本规律，比如说平均速度的计算公式有两个经常用到v=x/t、v=(vo+vt)/2。前者是定义式，适用于任何情况，后者是导出式，只适用于做匀变速直线运动的情况。再说一下基本方法，比如说研究中学问题是常采用的整体法和隔离法，就是一个典型的相辅形成的方法。最后再谈一个问题，属于三个基本之外的问题。就是我们在学习物理的过程中，总结出一些简练易记实用的推论或论断，对帮助解题和学好物理是非常有用的。如，沿着电场线的方向电势降低；同一根绳上张力相等；加速度为零时速度最大；洛仑兹力不做功等等。 |
| 做独立思考题 | 要独立地（指不依赖他人），保质保量地做一些题。题目要有一定的数量，不能太少，更要有一定的质量，就是说要有一定的难度。任何人学习数理化不经过这一关是学不好的。独立解题，可能有时慢一些，有时要走弯路，有时甚至解不出来，但这些都是正常的，是任何一个初学者走向成功的必由之路。 |
| 注重物理过程 | 要对物理过程一清二楚，物理过程弄不清必然存在解题的隐患。题目不论难易都要尽量画图，有的画草图就可以了，有的要画精确图，要动用圆规、三角板、量角器等，以显示几何关系。 画图能够变抽象思维为[形象思维](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BD%A2%E8%B1%A1%E6%80%9D%E7%BB%B4&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)，更精确地掌握物理过程。有了图就能作状态分析和动态分析，状态分析是固定的、死的、间断的，而动态分析是活的、连续的。 |
| 上课时间 | 上课要认真听讲，不走思或尽量少走思。不要自以为是，要虚心向老师学习。不要以为老师讲得简单而放弃听讲，如果真出现这种情况可以当成是复习、巩固。尽量与老师保持一致、同步，不能自搞一套，否则就等于是完全自学了。入门以后，有了一定的基础，则允许有自己一定的活动空间，也就是说允许有一些自己的东西，学得越多，自己的东西越多。 |
| 做好笔记 | 上课以听讲为主，还要有一个笔记本，有些东西要记下来。知识结构，好的解题方法，好的例题，听不太懂的地方等等都要记下来。课后还要整理笔记，一方面是为了消化好，另一方面还要对笔记作好补充。笔记本不只是记上课老师讲的，还要作一些读书摘记，自己在作业中发现的好题、好的解法也要记在笔记本上，就是同学们常说的好题本。辛辛苦苦建立起来的笔记本要进行编号，以后要经学看，要能做到爱不释手，终生保存。 |
| 不断积累考试经验 | 在每次的单元小测和月考后，认真分析试卷，总结问题，积累考试经验，掌握考试方法，合理分配时间，规范答题，不断提高自己的水平. |

希望各位同学能够将以上学习中需要注意的地方付诸实施，脚踏实地，不断总结经验，以取得较为理想的成绩！