

2021年高考物理备考及策略





- 2020 高考物理试题
- (贵州卷)

三、考点统计分析

题号	题型	考点内容	命题意图	特点分析与启示
14	选择题	电磁感应	利用楞次定律预测实验现象	理论联系实际
15	选择题	动量守恒定律	利用动量守恒和能量守恒计算碰撞过程中的机械能损失	基础模型与图像数据
16	选择题	万有引力	利用黄金代换计算一般卫星速率	比值思维
17	选择题	相互作用	等力合成方向	几何关系
18	选择题	带电粒子在磁场中的运动	较复杂的几何模型建构	利用几何关系计算半径
19	选择题	核反应方程	利用质量数守恒与电荷数守恒推导生成物基本属性	基础模型计算
20	选择题	变压器	复杂变压器模型, 已知电流数据和一部分初始数据推理其他电表读数和初始数据	计算推导
21	选择题	静电场	点电荷周围场强、电势分布	基础模型的复合应用
22	实验题	打点计时器	测速度、动能定理	基础实验原理
23	实验题	传感器	利用热敏传感器设计实验	实际应用
24	计算题	电磁切割	电磁切割与动态电路结合	合理建模、分类讨论

25	计算题	传送带	不同条件下传送带的运动学问题	根据不同条件选择基础模型
33	选考题	气体、热力学定律	利用热力学定律解决气体内能问题；利用气体定律解决U型管问题	基础模型应用
34	选考题	波、折射与全反射	利用波动图像判断波的方向并计算出周期、波速；利用折射定律及全反射条件计算光路问题	基础模型的应用；折射题比较灵活，需要对一次反射后的情景进行判断

总体而言，2020年全国丙卷高考物理试卷比较注重的是基础模型、基础知识的考查，对实际应用的要求并不大，此外对几何能力、分类讨论能力的考查较为新颖，值得注意。

- 1、注重对主干知识特别是核心内容的考查， II级考点的覆盖面大。
- 2、注重教材内容的深度挖掘。
- 3、注重从“解题”到“解决问题”能力考查的逐步过渡。
- 4、注重“经典模型”、“数形结合”。

- 1、总体难度逐渐趋于稳定，表述简洁明了，题干平实亲切。
- 2、“中规中矩”，无繁难偏怪题和超纲题。
- 3、题目按顺序由浅及难、能力要求及综合性逐步提高，层次性强。
- 4、选择题有3个都涉及图像问题，18年有四个选择题涉及图像。
- 5、紧扣教材，深挖**基础及落实，大量中档题**，导向好。
- 6、考察知识只是抽样，本质是对**能力**的考察，而能力是建立在扎实的**基础**之上

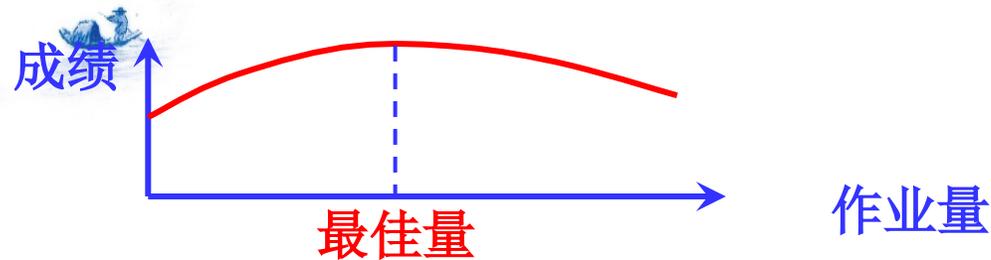
怎么备考



1. 研究备考现状 理清备考思路

◆ 备考现状微观分析——教师层面

1. 过分依赖教辅，忽视教材研究，忽略考纲解析；
2. 强调大量训练，忽视方法归纳，忽略能力培养；
3. 讲题就题论题，忽略一题多解，忽视模型建构；
4. 强调知识建构，忽视具体指导，未能真正落实；



1. 研究备考现状 理清备考思路

◆ 备考现状微观分析——学生层面

- 1、喜欢偏难怪题，忽略夯实基础；
- 2、追求做题数量，不善总结归纳；
- 3、关注知识碎片，忽略体系构建；
- 4、勤奋刻苦有余，忽略科学方法；
- 5、追求题目结果，忽略思维养成；
- 6、学习计划失序，训练随意忙乱。



2、“研考”之思——精准定位 高效施策

研究顶层文章
认清高考形势

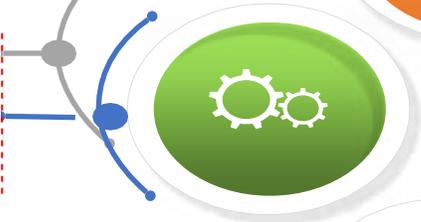


研究教情学情
复习精准施策



研究新课标
适应高考变化

研究新教材
紧跟教材导向



研究考试说明
备考胸有成竹

研究高考试题
洞悉命题规律



国家高考评价体系（命题指导思想）：一核四层四翼

“一核”-核心立场：立德树人、服务选拔、导向教

—————> 为什么考

学

“四层”-考查目标：必备知识、关键能力、学科素养、核心价值

—————> 考什么

值

“四翼”-考查要求：基础性、综合性、应用性、创

—————> 怎么考

新性

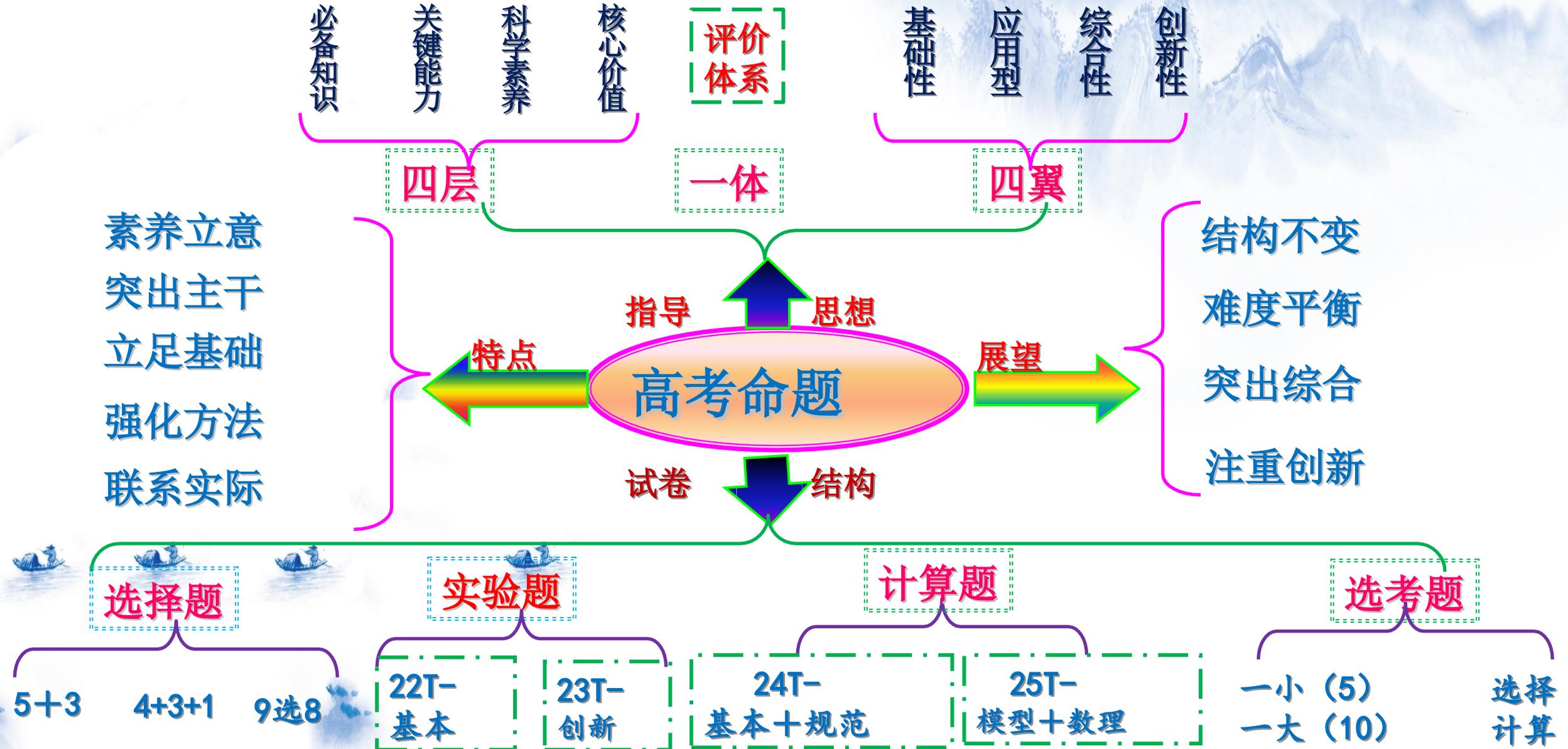
突出

注重

加强

体现

高考物理命题命题研究



核心考点 (28)

原子结构

原子核

光电效应

近代

物理

电学

核心考点

力学

选修3-3

选修3-4

气体实验定律

分子动理论

内能热力学定律

几何光学

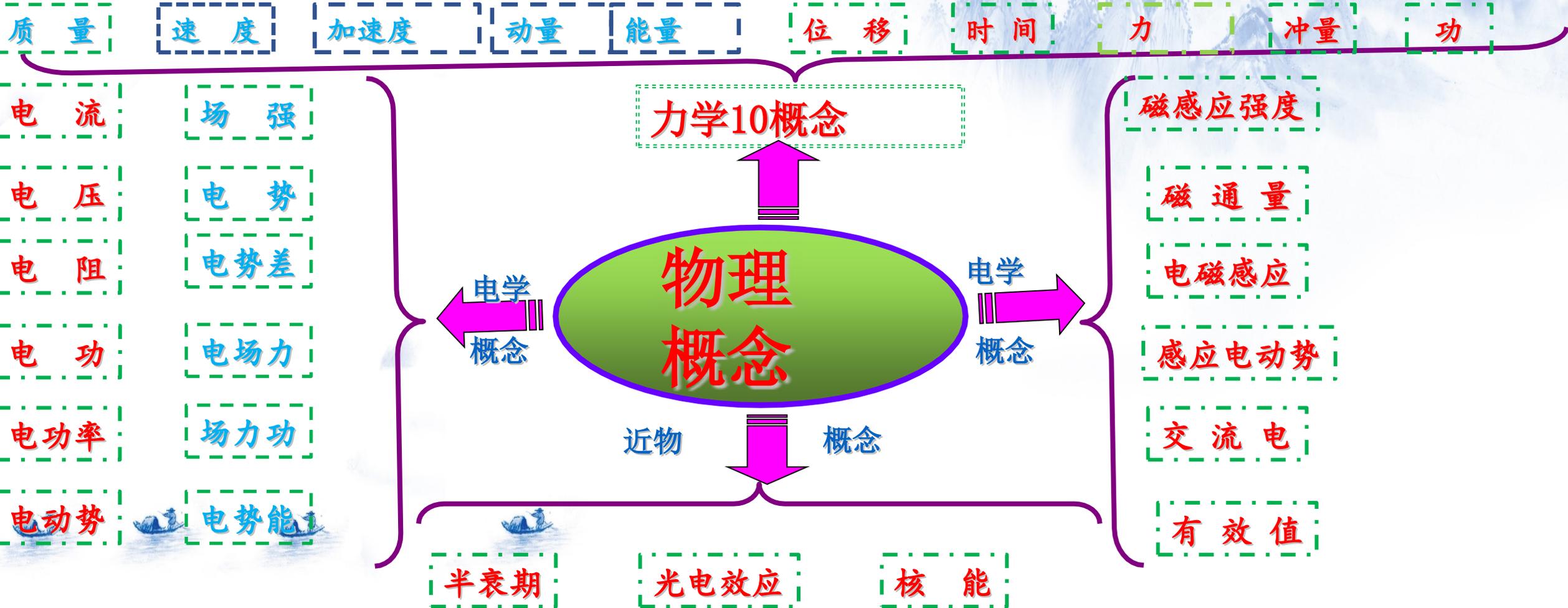
横波的图像

简谐运动
公式图像

- 16、库仑定律
- 17、电场强度、点电荷的场强
- 18、匀强电场中电势差与电场强度的关系
- 19、带电粒子在匀强电场中的运动
- 20、欧姆定律
- 21、电源的电动势和内阻
- 22、闭合电路的欧姆定律
- 23、匀强磁场中的安培力
- 24、洛伦兹力公式
- 25、带电粒子在匀强磁场中的运动
- 26、法拉第电磁感应定律
- 27、楞次定律
- 28、理想变压器

- 1、位移、速度和加速度
- 2、匀变速直线运动及其公式像
- 3、力的合成和分解
- 4、共点力的平衡
- 5、牛顿运动定律及应用
- 6、运动的合成与分解
- 7、抛体运动
- 8、匀速圆周运动向心力
- 9、功和功率
- 10、动能和动能定理
- 11、重力做功与重力势能
- 12、功能关系、机械能守恒定律及其应用
- 13、万有引力定律及其应用
- 14、环绕速度
- 15、动量定理动量守恒

必备知识——物理核心概念



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/307141113050006056>