

烟台开发区第五初级中学 2022-2023 学年物理 教学研究活动及成果

时间：2023 年 4 月 13 日

参加人员：张乃顺、高茂生、王晓杰、刘泽华、张书华

缺席人员及原因：无

教学研究活动主题：《近年中考试题考点分析与中考复习策略研讨》

中心发言人：张乃顺

一、近年中考试题考点分析

（一）题型分布

一、单项选择题	15 个	30 分
二、填空题	5 个	15 分
三、作图简答题	作图一个 3 分	简答（材料） 6 分
四、实验探究题	3 个	22--24 分
五、计算题	2 个	22--24 分
共计	27 道题	100 分

（二）各年考点分布

年份								
年份								
知识点	力	热	声	光	电和 磁	信 息	能 源	方 法

2018 年	34	7	2	10	41	2	2	2
2019 年	34	13	2	12	31	6	2	0
2020 年	29	12	3	10	39	0	6	1
2021 年	37	12	3	8	36	2	2	0
2022 年	38	7	2	12	39	2	0	0

(三) 作图题分析和建议

2018	2019	2020	2021	2022
电路连接	光的反射	地磁场	光的折射	磁场

初中物理的作图题主要有：光的反射、折射、平面镜成像作图、透镜的三条特殊光线，受力分析，画力臂，画（连）电路，家庭电路的连接，磁场（永磁体和通电螺线管），电磁继电器。黄色为重点复习点。

(四) 实验题分析

2018	2019	2020	2021	2022
------	------	------	------	------

测功率	测电阻和功率	电流与电压、电阻关系	测功率	测电阻
密度实验方案评估	滑动摩擦力	液体压强	滑动摩擦力	测液体密度
平面镜成像 (光)	沸腾 (热)	凸透镜成像 (光)	晶体熔化 (热)	平面镜成像 (光)

二、活动总结

通过全组研讨，明确了近几年中考的主要考点和命题方向，结合对新课标的解读，全组形成统一意见，明确了今年中考复习的策略：注重对基础知识和基本技能的全体和整体把握，对重要的考点进行重点专项复习。

(一)作图复习建议：初中物理的作图题主要有：光的反射、折射、平面镜成像作图、透镜的三条特殊光线，受力分析，画力臂，画（连）电路，家庭电路的连接，磁场（永磁体和通电螺线管），电磁继电器。结合今年中考，重点复习的作图题：透镜的三条特殊光线，画力臂，家庭电路的连接，电磁继电器。

(二)实验复习建议：

电学实验：主要针对同电路图的 5 个实验，牢记共同点，区分不同点。从实验目的出发注重理解，强化记忆。这些实验考查

要点：电路连接、滑动变阻器的作用和调节、电路故障、动态电路、图像数据处理和实验结论等。另外，要注意焦耳定律实验与比热容实验的结合。

力学实验：力学实验多而杂，复习难度较大。可考查的实验有二力平衡条件、滑动摩擦力影响因素、牛顿第一定律、固体压强、液体压强、浮力、杠杆平衡条件、测机械效率、动能影响因素、重力势能影响因素。结合近几年中考题和课标要求，建议重点复习液体压强、牛顿第一定律与动能结合、杠杆平衡条件和浮力的影响因素。

光学实验：主要复习光的反射、平面镜成像和凸透镜成像三个实验可以结合实验技能考试同步进行。

热学实验：今年考查的可能性大于光学。主要实验有液体沸腾、晶体熔化、碘升华、比热容。考虑到 17 年考查了碘升华，19 年考查了沸腾，21 年考查了晶体的熔化，今年中考考查的可能性不大，结合课标要求所以建议重点复习液体沸腾实验。当然，热学实验不多，可以做到面面俱到。

（三）计算题复习建议：初中物理的计算题两个，一个是力学，一个在电学。纵观最近今年中考，电学题模式相对固定，基本上都是动态电路的计算，在复习中不断强化这类题的解题方法，让学生形成习惯。力学计算综合性较高，涉及到压强、浮力、机械、功和效率，相对较难。我们马上要进行初三下册的复习，在复习中除了注重基本知识和基本技能的梳理与强化，还要针对每

一知识模块的计算题的解题思路进行总结和强化训练。

要注意两个计算题中都有可能出现关于效率的计算，平时训练中要注重学生思维的训练，要通过题目的描述理解工作过程，从中分析出什么是有用功和总功。

三、活动成果

通过主题教研，集全体物理老师之力共同分析，达成共识。全体老师都明确了今后复习教学的主要方向。注重强调全体学生对双基的整体熟练掌握，对重点作图、重点实验进行专门的强化训练，对计算题进行解题思路的强化理解和训练。在以后的集体备课和教研中不断地发现问题，及时的解决问题，及时调整复习方向，把握中考脉搏。

活动照片

