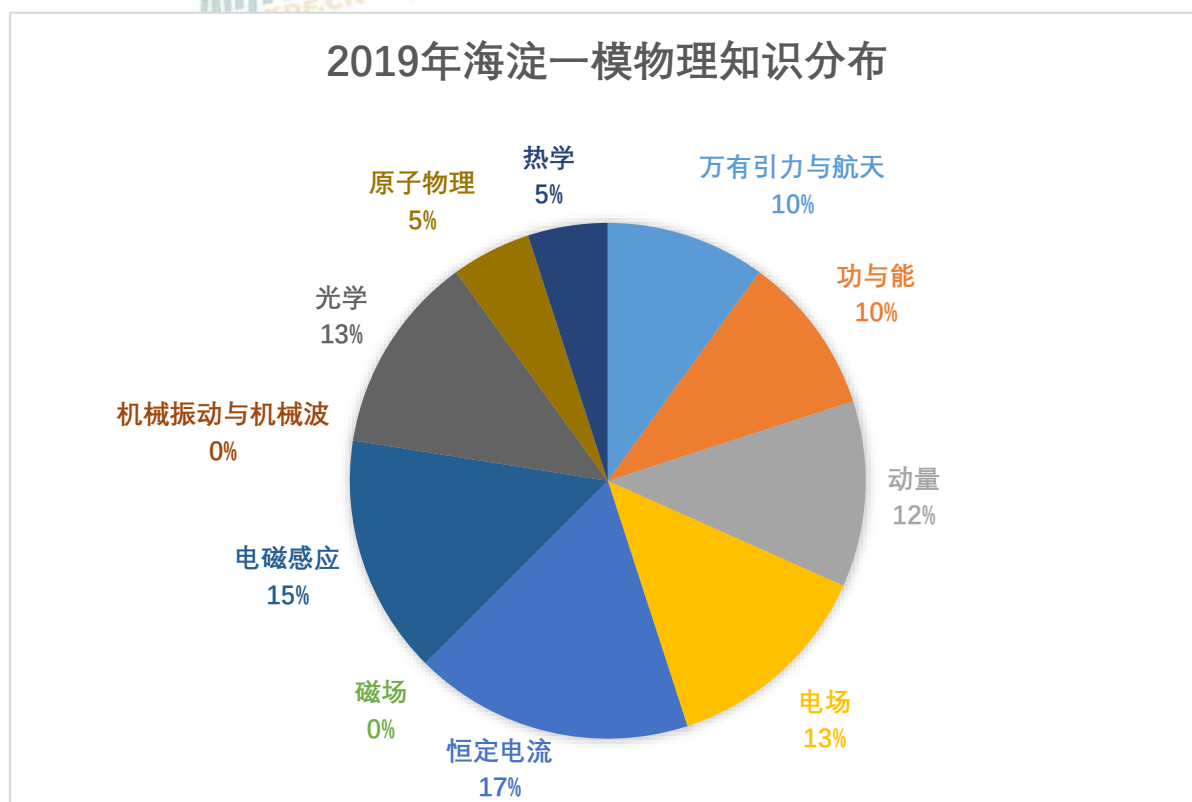


2019 年北京市海淀区高三一模理综物理考试整体评析

总体来讲，海淀一模命题方向和高考命题方向基本一致，知识点分布相对偏重常规考点，难度上整体符合高考的要求，与往年命题相比难度梯度较小，例如 24 题，计算性内容较少，多数考生都能拿到一定的分数。也有创新知识点的考查，例如选择 20 题，原是北京高考压轴大题，更换考查角度之后再次讲解，大题 24 题涉及到拉格朗日点的基本定义和解释证明。整体上，该套试卷的知识点结构紧跟热点，难度适宜，有高考风向标的作用。

一、各考点分值分布



二、选择评析

题号	考点	难易	备注
13	光学	易	需要能区分光的波动性与粒子性
14	原子物理	易	需要准确记忆和理解跃迁概念
15	热学	易	需要辨析分子内能和平均动能的影响因素

16	自感线圈	易	需要掌握自感线圈对交流电感抗的影响因素
17	电势	中	需要从等高线向等势线做知识迁移，对学生思维能力要求较高
18	动量守恒	难	需要熟练掌握和理解动量守恒和单方向动量守恒的条件，是动量守恒判断的经典陷阱题
19	电动势	难	需要学生对电动势，电压和一般电路有一定理解，具有从题目中复杂信息简化成常见模型的能力
20	光镊	难	需要学生对光镊作用过程中的能量状态有一定了解，并且有系统势能越小越趋于稳定的意识

三、实验评析

实验部分考查双缝干涉测波长和测合金电阻率定律两个实验。考查的相关知识点和形式均比较常规，重点考查了读数。学生若了解了两个实验的基本原理，就可以很好的完成该部分题目。最后一问中结合了微观层面电阻率的成因，难度不大，但是出题角度比较新颖。

四、计算题评析

22 题是对电场中类平抛的简单考查，考生理解难度较小。

23 题考查直流电动机的工作原理，第（1）问等效于闭合回路产生电流，电流的安培力与重力平衡的问题，若能理解到这一点，便可很快正确解答；第（2）问难度增加，学生需要知道工作原理及各部分能量转化与功率的计算方式，准确列式之后即可计算出相等关系。第（3）小问给出现实应用信息，需要学生对于原理的细节都非常清楚，才能列出对应的函数表达式，命题角度和场景都较为新颖。本题整体相对偏难，得分率会相对较低。

24 题主要是以探测器月背着陆为北京的对动量和拉格朗日点的考查。第（1）问是

常规考查动量定理计算平均作用力问题；第（2）小问即是材料理解，根据题目中对拉格朗日点的描述，进行万有引力合力提供向心力的列式。题目中的难点在于信息读取和发散，计算难度不大。最后一问要求发散思维能力较强，考查能力多于考查知识，符合高考的命题趋势。

