

附件 2

2021 年海淀区青少年科普节系列活动

——物理科目

一、学科考查内容

(一) 初中阶段

(1) 目的与意义：培养学生用学科知识解决问题的能力，拓展学科思维，增强学生对知识掌握具有很高的灵活性和熟练度。为高中阶段参加学科竞赛打下良好基础，储备后备力量。

(2) 考查范围：主要考查内容不仅包含物理学科初中相关知识，还将包括部分高中必修一、必修二和选修 3-1、3-2、3-5 的部分内容。

必修一：直线运动，力与相互作用，牛顿定律

必修二：曲线运动，功与能，万有引力与航天

选修 3-1：静电场，恒定电流，静磁场

选修 3-2：电磁感应，交变电流

选修 3-5：动量

除此之外作为数学基础，还需要学习高中数学的部分内容，包括：

必修一：函数概念，基本初等函数

必修四：三角函数，平面向量，三角恒等变换

必修五：解三角形，数列，不等式

选修 2-2：导数及其应用，数系的扩充与复数的引入

(三) 高中阶段

(1) 目的与意义：为学生提供相互交流和学习的机会，选拔培养优秀的学科人才。

(2) 考查范围：详情参考《高中物理竞赛大纲》

二、具体流程安排（物理）

(一) 4 月 26 日-4 月 30 日：登录 <http://www.xxjyxiehui.com/kepujie2021> 填写报名信息并提交；报名完成后，请仔细阅读《线上笔试操作注意事项》（附件 7）。

(二) 系统将于正式线上测试前 2 天（即 5 月 20 日）陆续发送专属作答连接，便于学生提前了解和熟悉测试平台的应用，通知方式为报名信息中自行填写的邮箱地址，

若正式线上测试前 1 天仍未收到邮件通知（也可能被屏蔽到垃圾邮件或广告邮件中），请及时联系组委会工作人员（刘老师 13601132917、田老师 18710183054）。信息中包含学生专属作答链接，切勿转发给他人。

（三）正式线上测试当天，需至少提前 30 分钟复制邮件中的作答链接，粘贴到 Chrome 浏览器登录线上测试平台，调试好摄像头等设备，手持身份证进行身份核验后，输入学生信息等待测试开始。如已提前完成身份核验及学生信息录入的，直接等待测试开始即可。

（四）线上测试时间

高中提高组：5 月 22 日 09:00—11:00

初中普及组：5 月 22 日 14:00—16:00

（五）后续安排

以邮件方式发送获奖通知。

（六）线上测验结束后，可通过以下方式查看活动最新进展：

- 1、关注服务号“海淀区中小学信息科技教育协会”，及时推送活动进展情况；
- 2、也可登录官网 <https://www.xxjyxiehui.com>，在活动展示中查询近期所有活动。