

# 写给喜欢物理学科的实验学子

亲爱的同学，首先向你能够得到这本学法指导表示衷心的祝贺，因为你近十年的努力终于得到了回报，来到了这所享誉全国的名校——辽宁省实验中学；在这里你将会和各地的优秀学子为伴，一起畅游学海，更会有优秀的老师为你保驾护航；在这里你会开阔视野，得到全面的发展，在学习方面更会接触到很多类型的竞赛，得到思维上的锻炼让你受益终生。下面由老师为你介绍含金量极高的物理学科以及物理竞赛。

## 一、认识高中物理

物理学是一门自然学科，研究物质存在的基本形式、以及它们的性质和运动规律，范围及其广泛：大到广袤苍穹，小到微观粒子，远到宇宙深处，近到咫尺之间。同时物理学又是一门实验科学，崇尚理性，注重逻辑推理，要想在物理的道路上走得长远，必须要理论和实验相结合用两条腿走路。

与初中物理相比高中物理处理问题更加抽象，更加具体，更加复杂，同时具有较大的计算量，要想学好高中物理必须要做到多思考，勤加练习。

## 二、认识物理竞赛

竞赛全称：全国中学生物理竞赛

主办单位：中国物理学会主办，各项活动得到教育部的同意和支持。

举办目的：促进中学生提高学习物理的主动性和兴趣，改进学习方法，增强学习能力；促进学校开展多样化的物理课外活动，活跃学习空气；发现具有突出才能的青少年，以便更好地对他们进行培养。

时间安排：

预赛：每年9月份第一个周末。选拔出进入复赛的成员。

复赛：理论部分在每年9月底的周末，实验部分大致在“十一”期间。选拔出省队成员，省一等奖，省二等奖等。

决赛：11月份左右。选拔出国家一等奖（金牌）国家二等奖（银牌）国家三等奖（铜牌）

### 三、不一样的风景

进入高中一所理想的大学成了你的新目标，日复一日学习，两点一线的生活成了生活的主旋律，眼前的风景也变得千篇一律。你是否想看一看更高处的风景，你是否想站在高中生的巅峰，你是否想验证一下自己的智商和耐力，物理竞赛为你提供了一个理想的平台。在这里你会发现更贴近生活的物理，更加有趣的物理，更加数学的物理。竞赛将花去你大部分的周六周日甚至寒暑假，竞赛的关键点在高二下学期，有时需要停课来进行冲刺，但是付出总会有收获，在物理竞赛的学习过程中你会发现你的学习品质得到了极大的提升，能够耐得住寂寞了，面对难题能够不急不躁的思考了，计算能力大大加强了，思考问题深入了，自己的自学能力也前所未有的有了突破。即使没有成功获奖，你所收获的东西会让你高三的学习事半功倍，更会受益终生。

### 四、如何学好竞赛

首先要清楚的认识自己是否具有学习物理竞赛的潜质，你可以在开学前的假期里进行高中物理新课的自学，并勤加练习达到对知识的深刻理解，之后可以开展相应章节的竞赛学习，看看自己是否对一些较难的问题能够理解透彻，并在配套习题中能够灵活的加以应用，在这一个过程中，你更要去问问自己在处理这些问题时是否能够获得成功的喜悦，是否对物理学真的很感兴趣，兴趣是更好的老师，他会让你在物理的道路上走的更远。下面为大家推荐两本物理竞赛的入门书籍，《物理竞赛教程》（绿皮），《程稼夫力学篇》，这两本书比较适合自学。如果你对物理世界充满了好奇并想在竞赛中有所建树，在开学后可以参加校内物理竞赛班，在这里你会结识一群志同道合的好朋友，互相勉励，共同进步。

新的生活即将展开，你准备好了吗？我们期待你在实验园大放异彩。