

教育之窗

第六期

乐山市五通桥区教师进修学校
乐山市五通桥区教育科学教研室
乐山市五通桥区教师发展中心

编

2023年4月4日

用好新课标，打磨新课堂，践行新方式

——五通桥区 2022-2023 学年下期高中物理教研活动简报

迎接新高考，践行新方式，打造高效课堂，提升物理教育教学质量，拓宽教研渠道，加强全区三所普通高中校际交流，促进全区物理教学进一步发展。于 2023 年 3 月 17 日在五通桥中学开展了五通桥区 2022—2023 学



年下学期高中物理教研活动。本次教研活动以“用好新课标，打

磨新课堂，践行新方式”为主题，通过现场课例观摩、听课者与上课者现场互动、年轻教师困惑、重庆新高考学习经验交流作了深度研讨。本次活动由五通桥区教研室高中物理教研员谭尚伟主持。

活动主要由三部分组成：

第一部分：面向“新高考、新课标”公开课

由五通桥中学李果老师执教新教材必修二第二章第3节《圆周运动的实例分析》的物理公开课，公开课在融洽欢快的课堂气氛中进行。本节课教学思路清晰，教学实施体现“情景、探究、思考、提升”的教学模式，充分体现以学生为主体，促进学生主动学习，受到到会老师的一致好评。在本节课上，引入新课自然流畅在复习了向心力、向心加速度等知识以后，提出实际情景“汽车过拱桥”模型。对拱桥最高点受力分析，强调向心力是效果力，实际不受向心力，然后利用弹力的方向和拓展的知识，结合匀速圆周运动力与运动的关系式，讨论最高点的临界速度。视频情景的切入加深了学生对速度 $V = \sqrt{gR}$ 是汽车从拱桥最高点飞出做平抛运动的理解，提出 $V > \sqrt{gR}$ 的课后思考题，拓展学生思维，启发式教学应用恰当。拓展例题“汽车过凹型路面”引导学生思考，层层深入，合情合理，有水到渠成之感，亦现自然流畅之美。第二个实例为“旋转秋千”提炼出“圆锥摆”模型，以例贯穿课堂教学，引发学生思维、讨论圆周运动的力学关系和运动学物理量周期 T 、线速度 V 、角速度 w 的关系，促进师生互动，活跃课堂气氛。美中不足是分析“圆锥摆”模型强调圆心、圆面，利用正交分解进行力学分析。课堂充分体现了课改理念，凸显了学生

创新能力和学习习惯的培养，较好地完成了预定的教学目标任务。



第二部分：评课议课

公开课后大家进行了评课、议课，五通桥中学物理教研组长周水金、牛华中学陈法群老师、乐山东辰外校黄国老师分别进行了点评。大家一致认为教学设计思路清晰，教学实施能以例引发学生思考讨论，能利用案例分析进行教学，特别是切合学生学习、



生活实际的案例，让学生结合自身实际进行讨论，使学生不由自主参与教学中，激发学生的兴趣。教学实施（包括节奏控制、多媒体应用、师生互动等）过程很顺畅，教学效果好。围绕教学目标层层展开，在突破教学重难点的同时也落实了学科核心素养。特别是能积极引导主动融入课堂教学，不仅教会学生知识，更有效的使学生获得技能与方法，让学生学有所得，学有所思。

第三部分：专题讲座

五通桥中学高一年级物理备课组组长牟碧浪就重庆新高考学习经验交流。牟老师就区域教育背景、新高考经验与教训、已基本成熟的新高考操作模式以及新高考下的思考为老师们逐一介绍。提到新高考对教师的要求：教师从学科教师到育人教师；从学科知识到学科素养；从重



教学到重管理。教师由单纯的进行学科教学之外还要进行实践教学、社团教学、拓展教学。分享如何进行选课走班和过程性评价等一系列问题提供了新的思路，面对新高考、新教材物理教学的感悟和反思。分享了重庆市两所高中新高考改革下物理教学经验，对非选考班如何应对物理合格考提出自己的看法和设想。分析了重庆新高考试题结构，由老高考的13个题变为18个题，（12道选择题：9道单项选择题；3道多项选择题；2道实验题，4道计算题）。对自己所教新高一的2次月考物理试题情况，发现18个题题量太大，绝大多数学生在规定时间无法完成，并结合本校实际情况，提出15个题（10道选择题：7道单项选择题；3道多项选择题；2道实验题，3道计算题）的方案。会上老师们进行了深入讨论，认同了新的试题结构变化，对新高考大家一致认为加强学习转变教育理念，加强区域合作，认真做好备课、备考，

提升课堂效率。

年轻教师苟彬彬、谢秋月分别就自己的教学困惑与参会教师讨论。谢秋月老师作的《新教师的专业发展》，谢老师主要结合自身的专业成长和自己对教师职业的认识以及这两年自己的实践经验给老师们做了相应的介绍，告诉大家提升自己的专业素养，要多读书，还要看专业书籍，教育教学类书籍，用新思想，新方法武装自己的头脑，不断丰富自己的理论水平，在教育教学实践中多总结，不断突破自己，贯彻新课标、实践新方法。



苟老师介绍自己《大单元教学的设计与物理教学的感悟》，分享自己在力学和运动学中实施的大单元教学案例，在座的老教



师为其设计提出宝贵意见。对自己的教学提出要求：认真做好精

心备课、灵活上课、作业定时、细看作业、不摆架子建立良好的师生关系。

活动最后，区教研室物理教研员谭尚伟就本次活动进行了总结。强调教师的个人成长，备课组的建设，区域间教师的合作，都是一个学科教育教学质量提高的关键。老师们应该在自己的成长路上，教学路上多学习，多总结，利用网络多看一看先进地方的教育教研活动，做好新高考题型收集，教学案例，优质课例，并吸取他们的精华。借鉴已经实行新高考地区的先进经验，通过交流、拓展、创新的形式改进课堂教学，才能有助于我区物理教育质量的提升，为新高考做好准备，迎接新的挑战。通过本次活
动，老师们都畅所欲言，表示在以后的教学活动中进一步加强三所学校的联动合作，提升五通桥区物理教育在全市名次。