

放大卓越高端教师效应  
引领优秀教育人才成长

## 徐汇区教育系统第四期名师工作室

# 活动简报

第(5)期

主办：区名师工作室项目组

承办：桑嫣（高中物理）名师工作室

2018年3月28日

### 本期导读

- 1 研修动态 1
- 2 研修动态 2
- 3 研修动态 3
- 4 学习思考
- 5 活动记录

# 研修动态 1

本次工作室活动特别邀请到了市教育考试院的牟亚萍老师就徐汇区部分学校等级考成绩进行分析。这次讲座的主要目的不是分析成绩，而是指导教师在教学过程中应该回归到课程教学，回归到教学基本要求，回归到物理的本源。在这个指挥棒下，让学生掌握有用的知识与能力。

## 一、概况

试卷结构：选择题、填空题、综合题。测量目标：能力目标包括基础知识与基本技能，物理思维能力，物理实验能力，综合应用能力。知识内容包括：力学、电磁学、热学、原子物理、光学、宇宙。与学习水平一致性。

## 二、统计

就描述统计、频数分布（千分数）、各类学校均分、四分位统计、大题通过率、小题难度分布（全市）、小题难度、选择题各选项选择率（徐汇区）进行分析。

## 三、考试要求 2017 等级考能力目标

1. 基础知识与基本技能 2. 物理思维能力 3. 物理实验能力 4. 综合应用能力

## 四、表述与理解表述

原则：从基本概念、原理出发，推理合乎逻辑，陈述简单明了。便于别人看懂理解，呈现思维过程。

## 五、 评分原则：

计算简答题表述 1. 推理过程要点：按要点步骤结果 2. 推理过程呈现：分类（类似作文）。填空题 1. 不要死记硬背，物理上合理即可， 2. 简单表述。（意思准确到位，不可有歧义）

## 六、 概念、原理

原则：理解、推理。对实验结果解释，不能泛泛而谈，结构模型-受力-推理。

## 七、 课堂教学

重点不是方法名称，而是使用某种方法进行思维。课堂教学时应该注重的概念、规律的形成过程。

袁晓芬 老师供稿

# 研修动态 2

工作室的部分学员赴复旦大学附属中学参加了由上海市教育学会物理教学专业委员会举办的 2017 年上海中学物理论坛。内容主要包括：

### 1、基于课堂实例研究“目标导向下的课堂活动设计”

(1) 观摩课《牛顿定律的应用》，复旦附中，许方杰

(2) 观摩课《牛顿定律的应用》，视觉艺术学院附中，邵军

(3) 桑嫣老师主特点评

### 2、专家报告

“引力波的世纪追寻”，复旦大学，施郁教授

## 研修动态 3

本月的第三次工作室活动，也是本学期的最后一次工作室活动，在新年即将来临之际，工作室的成员们在桑老师的带领下，进行了一个学期工作室活动的梳理和总结，并明确了下学期的学习任务。

桑老师先进行工作室活动阶段小结：回顾我们在工作室活动之初曾经对大家提出过做一个好老师必须具备的三点：正确的理念（以学生为本）、开放的视角（勿做井底之蛙）、漂亮的表达（有意识训练）。经过一年的学习，每个员都有成长。

接着工作室成员就最近观摩的两节课，位育中学王勇的老师的《电场的综合应用——情境中的概念与建模》和复旦附中的许方杰老师《从牛顿运动定律说起——如何用研究的眼光看世界》进行评课，桑老师进行点评。

评课之后，工作室学员依次进行本学期工作室活动小结，小结的内容包括：  
1、本学期课题的开展情况。  
2、工作室活动中本学期最有收获的活动以及感想。  
3、在项目推进的过程中以及在工作室开展活动的过程中引发的问题或反思。项目研究桑老师对每一位学员的小结进行点评。

最后桑老师对学员们提了新年新的期望以及布置了下一学期的学习任务。学员们通过一学期的学习活动均收获满满。

# 学习思考

这次工作室活动中，牟老师的报告给我们提供了大量的信息，也给我们物理教学指明了方向。我们的等级考的导向是使物理教学回归到物理的本源，那么什么是物理的本源？物理教学从基本概念、基本现象出发，建立在这个基础上，首先定义概念不能推理，但是定理是通过推导，在推导定理的过程中，强调推导的过程，定律是通过实验总结出来，还要验证，尽管定律已经很古老的，但是成立还是要要有条件的。牛顿定律发展到相对论，一点点攻克问题，不要轻易的去否定，要经历探究的过程。教师在上课的时候要让学生有质疑的精神和探究精神，培养学生探究的能力。学生的表达来源于教师，教师首先要表达好，通过板书，通过教师的课堂语言表述，教师的语言表述也要规范，概念一定要解释清楚，关于是否超纲，其实在高一高二阶段不要太纠结于是否超纲，我们教学的目的是使学生理解我们所教授的概念和规律，可以给学生拓展一些相关的知识。我们可以超，但是超的是在学生讲概念的过程中，给学生形成一个连贯的知识体系，而不是通过题目的训练。给学生做的题目一定要教师先思考后再给学生去做，不要让学生去猜题目，一定要把题目表述清楚。

袁晓芬 老师供稿

这次参加了由上海市教育学会物理教学专业委员会举办的上海中学物理论坛，聆听了基于课堂实例研究“目标导向下的课堂活动设计”和追踪物理前沿“引力波的世纪追寻”的报告。领略“如何用科学眼光看世界”的崭新物理教学形式，学习引力波等物理最新前沿研究情况。感触良多，收获满满。

周靖毅 老师供稿

# 活动记录

