

互联网+  
深综改  
大数据

# BIG DATA

## 大数据助力房山区 教育质量改进项目

2021年03月 工作简报

## 导读

为实现大数据支撑下“教学研评管”一体化变革，在新学期开启之际，北京师范大学未来教育高精尖创新中心与房山区教育委员会、房山区教师进修学校协力同心，不断深入推进“大数据助力房山区教育质量改进”项目的进程。高精尖中心各学科负责人积极与专家、房山区教研员、房山区教师进修学校评价处相关负责人共同商议做好高三备考指导和第二轮命题培训准备工作，并开展说课、公开课、阅读讲座、教材解读讲座等。同时为了高质量加快促进北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设工作的落实，与房山区教育委员会和教师进修学校共同筹备实验区启动会前期相关准备工作，开展了实验区汇报稿定稿研讨会、专家论证会、十所实验校实施方案初稿研磨会，启动会议程商讨会等，依托大数据助力房山区教与学方式的变革。

三月在房山区开展的主要工作包括以下几个方面：

### 【会议专题】

1. 2021年3月3日，在房山区教师进修学校，召开北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案及汇报稿定稿研讨会。

2. 2021年3月11日，在房山区教师进修学校，特邀请高校专家和信息化知名企业开展实验区建设方案论证会，为实验区建设指明道路、引领方向。

3. 2021年3月24日，在房山区教师进修学校，特别邀请北京市教委教育信息化处处长张宪国、副处长田鹏，参与房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案定稿研讨会。

4. 2021年3月26日，在北京市门头沟龙泉宾馆，召开了十所实验校实施方案初稿研磨会和启动会议程商讨会。

### 【学科活动】

1. 2021年3月16日，房山区高三历史学科备考讲座线上进行，北京师范大学历史学院副教授李凯为房山区高三学生带来《史料阅读的学习建议》专题讲座。

2. 2021年3月19日，房山区初三数学线上开展了关于《复习课的研究与思考》专题讲座活动。特别邀请海淀区区教研员刘忠新作为专家进行指导。

3. 2021年3月23日，在房山教师进修学校，开展房山区历史新教材解读讲座，本次活动邀请到了北京师范大学历史学院副教授李凯，讲座的内容主要围绕高中历史学科教材选择性必修3的内容进行讲解。

4. 2021年3月24日，房山区高三语文专题讲座文言文及《论语》阅读指导在房山教师进修学校开展。此次活动邀请到了石景山区教研员纪秋香作为指导专家。

### 【学校专题】

2021年3月9日，在北京四中房山分校，邀请到大兴区教研员杨林军专家指导高一数学《正弦函数的性质与图像》和高二数学《等差数列的概念》公开课备课研讨活动。并于2021年3月17日，指导了相应公开课。

## 北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案及汇报稿定稿会顺利召开

2021年3月3日，房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案及汇报稿定稿研讨在房山区教师进修学校召开。房山区教委副主任郭冬红、中教科科长于海侠、房山区教育信息中心主任吕宝新、房山教师进修学校副校长王尚祥、学生发展评价处主任魏淑珍、资源建设处主任白志国、教育信息中心副书记梁一凡、信息中心资源部主任钱志良等领导，北师大高精尖中心常务主任李晓庆带领区域应用主管李珍琦老师和殷亭亭老师参与了此次会议，研讨会由房山教师进修学校副校长王尚祥主持。



定稿会研讨现场

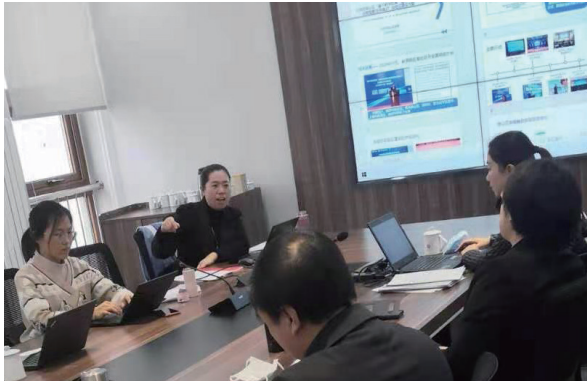
首先，房山区教委副主任郭冬红对房山区教育委员会关于教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案就要不要提智慧校园，如果提到智慧校园，那么如何建成智慧校园等一系列问题做了提问。同时提出智慧校园汇集的成果应该是探索基于信息技术区域教育质量得以优质均衡发展的路径和模式，可以利用开放辅导、双师课堂带动薄弱校，最后打造智慧校园示范校，最后要建成2到3所示范校，达到信息技术与教学管理的融合应用。最好能够达到小学、初中、高中各一所示范校：1. 小学信息技术与管理融合；2. 初中信息技术与教学融合应用；3. 高中主要是信息技术与学生全面发展相融合。各位领导针对郭主任提出的问题进行了研讨，李晓庆主任与郭主任展开了深入探讨，郭主任最后总结提出可以采取优质校和薄弱校互动，优质校向薄弱校辐射带动，最后形成6组优质校带动30所学校教育质量提升发展的成果。

然后，郭主任对方案中的重点内容部分提出要从6部分缩减为3部分，第一部分是房山区教育信息化硬件条件改善、智慧教室、智慧学校建设；第二部分是房山区学生发展大数据融合平台建设；第三部分是基于学生发展大数据的“教学研评管”一体化改革实践研究。接着，郭主任对专家论证会的时间、地点并对论证会议程做了指示，会议议程第一项分享方案，第二项专家提意见，第三项领导讲话。

最后，于海侠科长带领各位领导对房山区教育委员会关于教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案的汇报进行了逐字的细节修改，同时为了保证与北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案一致性也做了部分的大段修改和调整。此外，对北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案的汇报PPT进行了研讨和修订。

经过研讨，对实验区建设方案汇报稿做了定稿调整和修订，并暂定2021年3月11日召开北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案的专家论证会，通过专业科学的指导确保实验区建设项目的顺利开展。





北京师范大学高精尖中心李晓庆主任发表修订意见



房山区教委副主任郭冬红发表意见

## 房山区关于教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案专家论证会圆满结束

为深入贯彻全国教育大会精神，全面落实《中共中央国务院关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》、《国务院办公厅关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》的要求，推进教育教学改革，提高基础教育质量，加快推进基础教育现代化，教育部开展了“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区推荐遴选工作。2020年7月，房山区正式获批教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”国家级实验区，实验区建设的主要目标是促进房山教育均衡优质发展，实现“面向未来、塑造整体、成就人人”的发展目标。根据教育部的整体要求，房山区结合教育发展实际和未来发展方向，在和北京师范大学未来教育高精尖创新中心三年多的“大数据助力房山区教育质量改进”项目合作基础之上，经过几轮的研磨，初步制定了实验区建设方案。并于2021年3月11日，房山区特邀请高校专家和信息化知名企业开展实验区建设方案论证会，为实验区建设指明道路、引领方向。

参与本次专家论证会的专家有：北京师范大学余胜泉教授、马宁副教授；首都师范大学蔡可教授、李佳健主任、孟清泉博士；科大讯飞王士进院长；天闻数媒杨静副院长。房山区教委郭冬红副主任、于海侠科长；区教委中教科、小教科，房山区进校评价处、资源建设处、项目管理处、信息中心相关部门、北师大高精尖中心相关人员参与了本次会议，于海侠科长主持了本次会议。

首先，房山区教师进修学校王尚祥副校长就实验区建设方案做了系统解读，从项目背景、现实需求、建设目标、建设思路、建设原则、重点内容、预期成果、进度规划八个方面做了细致陈述。

会议第二环节进入专家论证指导。科大讯飞从硬件完善、平台建设、教育一体化改革三个方面提出中肯建议；天闻数媒从大数据平台建设、区域教育优质均衡发展、打造智慧校园、建立运营服务团队等方面做了指导。

首都师范大学专家教授从深化教学改革、区域教研转型、培养健康人格、教学评研管相互融通等方面做了深入指导。教育部实验区专家组秘书处副秘书长蔡可教授则从教育部设置实验区的角度谈了自己的看法，给出了建设性的指导方案。

北京师范大学副教授马宁从国际宏观背景、房山区的具体问题、学生自主学习概念、关注学生身心健康等方面做指导。北京师范大学未来教育高精尖创新中心执行主任余胜泉教授则结合“大数据”项目在房山区的实施经验，从实验区建设如何破解业务难题角度出发，强调教育信息化建设下沉到课堂教学、真正带动课堂教学模式变革的重要目标。应将系统创新应用转化到学校的实际问题，建立课题机制，让学校和老师结合学校特点有所创新，激发学校老师积极参与，做出具有房山特色的经验成果。



最后，房山区教委副主任郭冬红对各位专家的莅临指导表达了诚挚的感谢，希望房山区能够借助国家级实验区建设的高端平台，以“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区项目为引擎，加快房山区教育信息化提升的速度，破解教与学中的难题，实现教与学模式的变革，实现房山区教育质量优质均衡发展和显著提升！



专家论证会现场



王徜徉副校长做建设方案解读



科大讯飞王士进发言



天闻数媒杨静发言



首都师范大学孟青泉博士发言



首都师范大学李佳健主任发言



首都师范大学蔡可教授发言



北京师范大学马宁副教授发言



北京师范大学余胜泉教授发言



房山区教委副主任郭冬红发言

## 北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案定稿研讨会顺利举行

为了推进北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设的进程，2021年3月24日，房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案定稿研讨会在房山区教师进修学校顺利召开。北京市教委教育信息化处处长张宪国、副处长田鹏；房山区教委副主任郭冬红、房山区教育信息中心主任吕宝新、发展评价处主任魏淑珍、资源建设处主任白志国、教育信息中心副书记梁一凡、房山区教师进修学校小教研副主任张海滨、信息中心资源部主任钱志良等领导 and 老师；科大讯飞相关负责人员；北师大高精尖中心常务主任李晓庆（通过腾讯会议线上参与）带领区域应用主管李珍琦老师和殷亭亭老师参与了此次会议，研讨会由房山区教育信息中心主任吕宝新主持。



研讨会现场高精尖中心李珍琦老师解读方案修订稿



首先，由北京师范大学高精尖中心区域应用主管李珍琦老师对实验区建设方案的修订稿做了解读，此次修订主要根据专家论证会的探讨结果进行了更改。主要涉及的部分：①在方案后新增两个表格，分别是房山区“教学研评管”一体化改革创新模式规划表和房山区融合实验区建设任务职能部门分工表。②根据专家论证会马宁教授提到的个性化学习含义，新增了合作学习和 STEM 式学习。③对“教学研评管”的顺序进行了调整。④新增房山区存在的问题。并主要从项目背景、现实需求、建设目标、建设思路、建设原则、重点内容、预期成效与成果、进度规划及保障措施九个方面展开介绍。

然后，郭校长又向两位领导就方案进行了阐述，希望通过实验区的建设推动房山区整体教育信息化的改革。主要从两个维度进行解读，第一个教育优质均衡，为了实现教育的优质均衡发展，依托双师课堂来改变房山区不同地区的师资差异问题，如山区师资匮乏的现状，打算三年内建设 6 所双师课堂，辐射 30 所中小学。利用 1 所输出校带动 2-3 所实验校，整体建设双师课堂，实现均衡发展的问题。通过教育信息化的注入，希望在原有发展的基础上打造 2-3 所智慧校园，生成代表未来学校发展样态的优质学校；第二个是学生的全面发展，教育呈现在学生的发展上，利用信息技术探索解决学生发展问题。基于学生发展数据的“教学研评管”一体化研究，在此方面与教学改革深度融合，在此过程中要考虑在平台的基础上，什么数据适合利用，利用什么样的方式能真正利用上这些数据，聚焦学生的学业数据，心理数据，健康成长数据，在数据之上做改变学生的学习方式、教师的教的方式、学校的管理方式的研究。最终呈现基于教学改革融合信息技术的教与学方式的变革，希望在十四五期间实验区推动房山区教育的新面貌和发展。

接下来，田处长从机制保障、总体框架、“教学研评管”发展模型、大数据重点项目四个方面做了指导，首先，希望实验区建设需要中小教研来牵头完成，保障教学改革与信息技术的融合。其次，基础设施要有所提升，建立德、智、体、美、心理全信息档案，加强个性化指导，并注重数据的需求和梳理。张处长从实验区呈现的亮点、教学改革与五育结合、基础教育高质量均衡发展、要注重线上与线下相融合的方式进行教研及机制五个方面进行指导，并提出新模式规划表做的非常不错，能给学校一个很好的指引，让学校明确自己的改革实施方向。

经过两位领导指导后，郭主任将总方案下设为平台建设、智慧校园、双师课堂和实验校建设四个实施子方案，并对子方案做了明确的分工，指出由资源建设处负责平台建设子方案，信息中心负责智慧校园子方案，信息中心负责双师课堂子方案，评价处和高精尖中心负责实验校实施子方案。最后希望这四个方案能够统一、聚合，共同助力房山区教育融合信息技术、优质均衡发展。

最后，郭主任对两位领导莅临指导表示诚挚的感谢，并初步确定在清明节后举办实验区启动会。经过各位领导的研讨和北京市教委两位领导的指导，为房山实验区建设方案的落地起到了进一步推进作用。



研讨现场郭冬红副主任发表讲话



张宪国处长对实验区建设方案做指导



## 北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设——十所实验校实施方案初稿研磨会和启动会议程商讨会顺利召开

北京市房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设启动工作迫在眉睫，各部门积极配合完成所负责的工作。由评价处和北师大高精尖中心负责的实验校子方案初稿的撰写工作在有序的推进中，于2021年3月26日，在北京市门头沟龙泉宾馆召开了实验校实施方案初稿和启动会议程研讨会。房山教师进修学校副校长王徜徉、发展评价处主任魏淑珍、北师大高精尖中心常务主任李晓庆、区域应用主管李珍琦老师、王召阳老师、褚洪旭老师和殷亭亭老师参与了此次会议。



王徜徉校长对子方案初稿主要任务进行补充说明

首先，李珍琦老师关于上一次会议研讨内容做了简要概述。第一、上次研讨会提到要说明具体采集哪些方面的数据，例如：阅读素养的数据、学业数据（总测数据、学习过程性的数据、作业数据等）、体质健康数据等；第二、总的建设方案分为4个子方案；第三、建设作业平台，让校领导可以了解到教师布置作业的内容；第四、以课题研究的思路进行成果的汇聚等。接着对实验校子方案的初稿的思路进行了说明。简单对背景、思路做了概述，并结合总方案中的模式规划表主要从“教学研评管”五个方面的主要任务做了阐释。

接着，魏主任提出子方案的实施方案中要对推进哪些现代化手段，要建多少个pad班，配备多少支点阵笔进行说明。王校长确定了子方案的标题《房山区10所实验校教学研评管一体化改革实施方案》，并提出针对“教学研评管”我们要做什么，转变什么样的教学方式，线上线下混合式教学，项目式教学，把这些教学方式都罗列出来，要具体说明，让学校清楚的了解自己要做什么工作，要达到什么样的目的。对遴选方式做了初步的规划：可以从做大数据项目的情况，历次测评成绩、中高考成绩，学校对同质校引领作用是否符合融合实验区的条件等方面进行筛选。后期经过与李晓庆主任的研讨，遴选的标准具体可以从业务角度确定，包括：①三年大数据使用率达到30%以上，数据助力教学比较明显；②教师有一定的信息化素养，数据素养较高，课堂教学改革有一定的实践基础；③学校有信息化助力教学的强烈的愿望和需求；④各校有一定的制度保障：行政部门，领导小组，信息化执行小组等。并初步预定初中校：市区，郊区，城镇=2：2：2（良乡五中）的占比关系。

王校长和魏主任在主要任务“教学研评管”每一部分都做了具体的补充和说明，并建议每一部分利用小标题进行说明。

教的方面：进行多种类型课型研究、新型的教与学方式的研究如翻转课堂、一体式教学（理科中的多学科融合）、主题教学、大单元教学（对教材重组利用）、双师课堂和开放性辅导进行线上线下混合式教学、融合信息技术进行优质课例教学、调动教师的积极性和主动性，基于信息技术可以看到学生实验操作过程的物理化实验教学、利用硬件设备完善英语听说模式教学、基于数据的体育教学改进及分层教学等。王校长提出大数据项目要强化进入教学中，课堂精细改进研究要持续进行。

学的方面：主要对学生学习模式的探索创新如自主学习（基于线上资源和开放性辅导的自主学习）、小组合作学习深度和时效性上的研究、stem的学习、项目式学习、探究式学习、同伴互助、群体个性化学习等；基于数据分析、专家对毕业年级学生进行备考指导学习的研究。

研的方面：主要基于数据的教研改革，基于教学的单元主题式教学；基于智慧学伴的教研，推动校本教研；在实践过程中对学生的发展路径的研究；基于乡村教师，业务水平设计个性化能力提升的研究；借助信息技术，形成研修范式，研修范式的改革，形成有效的研修模式，提升项目研修品质，提高主题研修式教研实践，规范混合研究式教研流程，拓展专家引领式，提炼课例研磨式，做强众筹式，从而助力教与学的变革。王校长还特别强调了教研与备课的关系，高效的课堂源于精

准的备课，不能只注重集体备课，更要加强二次备课，即个性化备课的研究，提高教学的精准性；提倡学校研究导学案，提高教学设计的精准性和有效性；学校要借助三年课程领导力提升工程建设有特色的课程体系，优化优质课程供给，充分满足学生的课程需求，多元发展的需求，最后建成有特色的学校。

评的方面：主要涉及的角色有班主任、年级主任、校长、区域领导。要注重真实的学科能力评价公正性的研究；综合学生各项研究的数据精准汇聚和评价；使用大数据进行全面的综合素质的评价，创新性层面可以做出变革；研究课堂评价指标框架体系的研究，进行校本化的研究，实现教与学的转型；中高考命题研究，通过信息技术助力，线上线下混合式培训，把准中高考方向；围绕教与学评价，可以加入体育健康、心理评价建设综合素质评价；进行学业评价；学科教学评价，可以从课堂评价、作业评价、课程量表等方面展开评价。

管的方面：针对校长：开展进行督导，了解本校教研部门；针对班主任：家校协同，形成基于大数据的沟通模式和协同模式；针对学校管理员：数据管理转型方面，需要确保信息的正确性（学校的精细化管理，每月汇聚学校大数据，实现数据管理），基于大数据的精准管理模式；基于学生过程性表现大数据形成班级的精细化管理；基于大数据的问题诊断，教育教学改进过程中的真实问题的诊断研究；基于问题解决的教育教学问题研究；通过实验校的建设，整体干部

实验校初稿研磨结束，又对启动会议程做了商讨，主要分为两场，如下表：

时间	主题	主讲人
8:30—8:35	主持人引入，介绍参会领导	王徜徉
8:35—8:45	领导致辞（实验区建设的意义，把握教育信息化融合应用创新的重要性和迫切性）	顾成强
8:45—9:05	实验区建设方案解读	郭冬红
9:05—9:15	专家聘请仪式	副区长
9:15—9:30	启动仪式	主持人
9:30—9:50	信息技术与教育教学深度融合	余胜泉
9:50—10:05	领导讲话	市教委领导
10:05—10:20	领导讲话	张权
10:20—10:40	中场休息	
10:40—11:30	实验区建设四个子方案解读	各科室负责人
11:30—12:00	学校申报方案解读	王徜徉

教师的整体素养的提升，助力学校的教育教学变革。

管理中提到了通识性的管理模型，即进行每一步骤都要进行说明，汇聚数据了解学校的各方面问题，进行问题诊断，基于问题解决的要形成什么模式，建设什么机制，达到什么目标如提高管理效益、教师的信息化素养提升，学校整体的优质的管理，改革发展创新等。各实验校对模型的实践与完善（班级管理，家校协同，教学教研管理）建议的研究主题进行罗列。

在子方案的后面要加上具体的要求：路径、机制保障这个模块，实验校要从“教学研评管”五个方面一体化变革，其它非实验校进行一校一课题深入研究，定期进行专题的分享与交流。

此次会议确定了实验区建设子方案——实验校实施方案的初稿撰写思路，并初步明确了启动会的议程，为实验区的建设工作起到了一定的推动作用。



启动会议程研讨中



## 房山区高一高二数学公开课备课指导和公开课活动在北京四中房山分校进行

2021年3月9日，房山区高一高二数学公开课备课指导活动在北京四中房山分校进行。本次活动邀请到了大兴区教研员杨林军作为指导专家。高一高二两位老师均进行了备课说课，房山区高一数学教研员卢寒芳、高二数学教研员刘雪明、北师大高精尖中心褚洪旭老师也参加了此次备课活动。



杨林军老师对授课教师进行指导

两位老师的授课内容分别为高一年级陈老师的《正弦函数的图像与性质》和高二年级杜老师的《等差数列的概念》。陈老师依托房山区采用的人民教育出版社高中数学B版教材，介绍了自身对《正弦函数的图像与性质》这节课的课程设计思路，陈老师计划首先带领学生们回忆研究函数的一般方法，整体上把握整节课的研究思路。通过回顾任意角的三角函数的定义引出本节课的研究对象——正弦函数，再借助单位圆以直观化的形式解释模型，从而分析正弦函数的性质，通过例题分析加深学生对正弦函数的性质的理解，形成从代数和几何的两个分析角度。杜老师则是从特殊化的数列形式，通过让学生观察数据，总结数据规律，引入等差数列的概念，并且在进一步的辨析中明确。通过揭示等差数列的本质属性，推导等差数列的通项及求和公式等。

在两位老师的说课基础上，杨林军老师分别对两节课的授课内容与方式提出了自身的指导意见。对于《正弦函数的图像与性质》，他强调要让学生们体会三角函数的“周期变化”的性质，在引入函数后，在研究函数的奇偶性、周期性、单调性等不同性质，逐渐的缩小研究范围，再从图像上进行强调，从而让学生体会对函数性质的简单应用。对于《等差数列的概念》，杨老师强调要在课上让学生主动思考、实践。在概念符号的抽象过程中要多用时间，强调学生的概念获得的过程。杨老师还就授课细节问题与两位老师进行了研讨。

并于2021年3月17日，在北京四中房山分校，举行房山区高一高二数学公开课。杨林军专家亲临公开课现场做指导。高一高二两位老师均进行了公开课展示，杨林军老师关于《新教材的理解与思考》进行了专题讲座。房山区高一数学教研员卢寒芳、高二数学教研员刘雪明、北师大高精尖中心王召阳老师、房山区高一高二各校数学教师参加了此次活动。



两位老师的授课内容分别为高一年级陈老师的《正弦函数的图像与性质》和高二年级杜老师的《等差数列的概念》。陈老师通过单位圆引出正弦函数的概念，并利用动态单位圆以直观化的形式让学生分小组探究关于正弦函数的性质，通过教师的提问，学生的思考对正弦函数的性质进行了学习，陈老师根据学生的学情对课本教材进行了重新编排。

在两位老师的公开课基础上，杨林军老师关于课程亮点以及指导意见进行了说明，并关于教材中三角函数概念形成的逻辑线索、基本路径、研究函数性质一般研究问题进行了说明指导。通过本次活动，房山区高中数学教师深入理解了新教材中关于三角函数及等差数列的内容知识，为日后教学提供了更加明确的方向。



陈老师进行授课



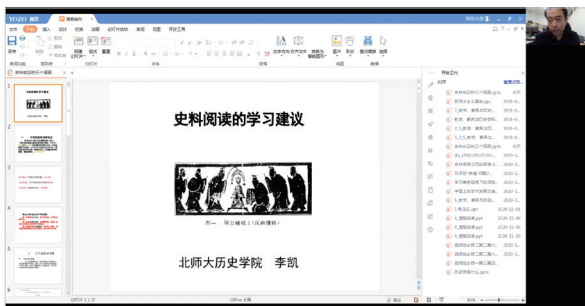
杨老师与各位老师进行交流

## 房山区高三历史学科备考讲座线上进行

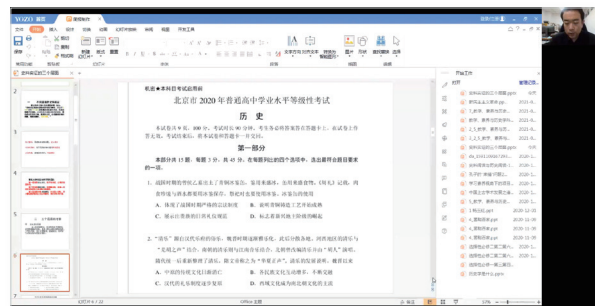
2021年3月16日，房山区高三历史学科备考讲座线上进行，北京师范大学历史学院副教授李凯为房山区高三学生带来《史料阅读的学习建议》专题讲座。

李凯老师首先对“史料实证”的内涵进行了深度的阐释。他从“论从史出”、“史料遴选”和“考据辨伪”3个层面的解析，并结合高中学生学习历史的现状，对当前阶段学生的要求进行了说明。李凯老师在三个层面均进行了详细的举例说明，利用高考真题以及典型模拟题进行了深入的讲解。他指出，在当前以核心素养为导向的高考改革趋势下，学生应该避免死记硬背，而是要学会在题目创设的情境下，运用知识解决问题。

李凯老师在对“史料实证”进行完深度诠释后，又针对学生们的现状提出了相应的学习建议。他希望同学们在历史的学习中不应缺乏学术的视野，在史料阅读的过程中想办法吃透每一则材料，充分考虑各种可能性，树立辩证法思想。



史料阅读的学习建议专题讲座



李凯老师利用高考真题讲解

## 《复习课的研究与思考》专题讲座助力初三数学中考备考

2021年3月19日，房山区初三数学线上开展了关于《复习课的研究与思考》专题讲座活动。本次活动邀请到了海淀区教研员刘忠新作为指导专家。房山区初三数学教研员韩玉霞、北师大高精尖中心王召阳老师、房山区初三各校数学教师参加了此次活动。

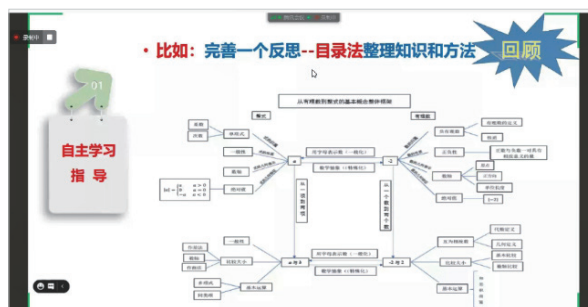
首先，由韩玉霞教研员介绍了本次活动的专家以及活动的目的。

其次，刘老师关于教学方式变革，助力中考复习从两个方面进行了指导。第一个方面强调在教学过程中的情境性、操作性，凝心聚力，精选精讲精练聚焦本质，在中考复习过程中要增加资源自主性、原创性，以人为本，增强对人的教学；第二方面关于四基的教学，对知识的再认识，通过综合知识的训练提高学生解决问题的能力，系统整理，建立联系。结合实例对开放性、情境性试题进行了典型实例分析，对自主指导开放教学，为中考备考提供了方向。

最后，韩玉霞老师对各组教师提出关于本次讲座活动内容进行共同研讨的要求，并希望各位教师在今后复习过程中进行实践，助力中考备考。



活动主题



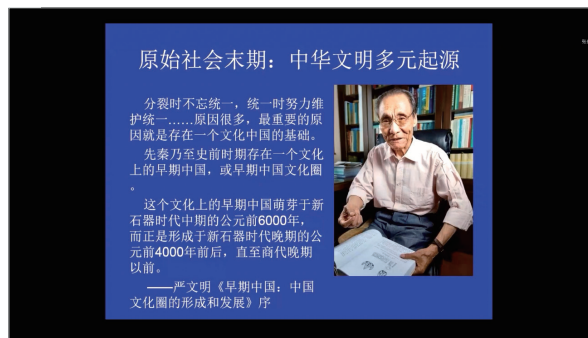
刘忠新老师的讲座

## 房山区历史新教材解读讲座在房山区教师进修学校举办

2021年3月23日上午，房山区历史新教材解读讲座在房山教师进修学校举办，本次活动邀请到了北京师范大学历史学院副教授李凯。讲座的内容围绕高中历史学科教材选择性必修3的内容进行讲解。房山区历史学科教研员苏万青、张付文、王绯、北京师范大学未来教育高精尖创新中心褚洪旭及房山区高中历史学科教师参加了此次活动。

李凯老师在讲解的开始就提出，要对教材“做减法”，主要讲与《纲要》的交集，讲老师能够讲明白的内容和历史常识，而对于边角料则选择略过。接下来，李凯老师又对本教材的结构进行了细致分析，对每节内容的重点讲解知识提出了自己的观点，他指出，这本书的大体结构是史事加概

括，而重中之重是史事部分，老师们要在讲解过程中在史事中渗透规律，用典型事例让学生明白，要避免玄奥，贵在简浅显。李老师还对第一单元的内容重点进行了梳理和讲解。



李凯老师讲解第一单元的重点内容





李凯老师进行选择性必修教材的解读

## 房山区高三语文文言文及《论语》阅读指导讲座在房山区教师进修学校顺利开展

2021年3月24日，房山区高三语文专题讲座文言文及《论语》阅读指导在房山教师进修学校开展。本次活动邀请到了石景山区教研员纪秋香作为指导专家。房山区高三语文教研员邓长生、北师大高精尖中心王召阳老师、房山区高三各校语文老师参加了此次活动。

首先，由邓长生教研员介绍了本次活动的专家以及活动的目的。

其次，纪老师与教师共同探讨学生目前在文言文、《论语》方面面临的问题：时间、文章阅读、审题、积累、迁移能力等几方面的问题，并对问题进行了分类和梳理，给出在高三最后阶段如何解决问题、提升能力。

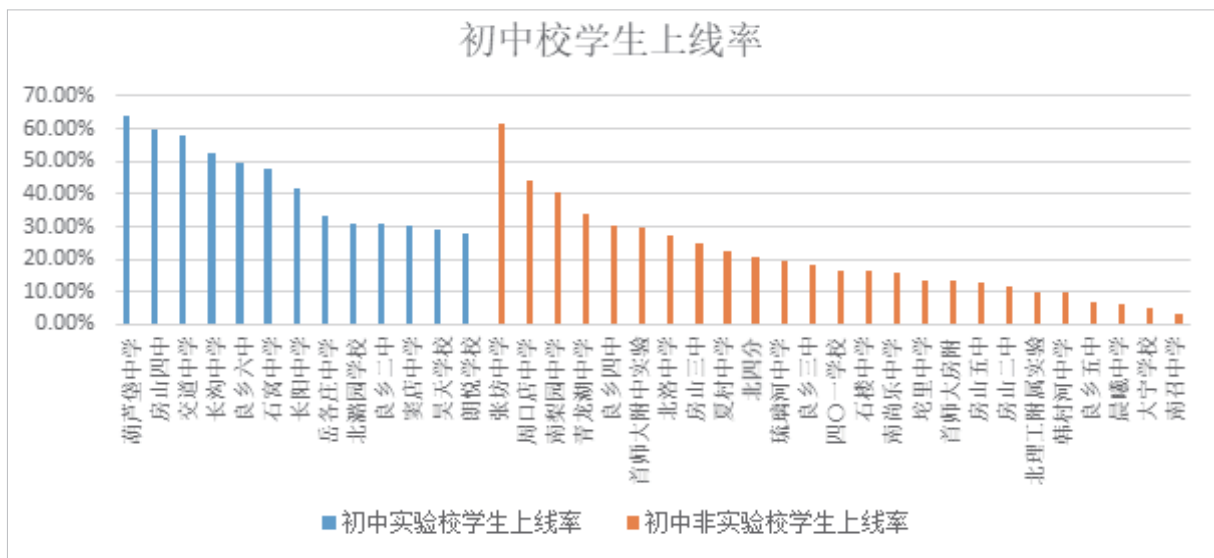
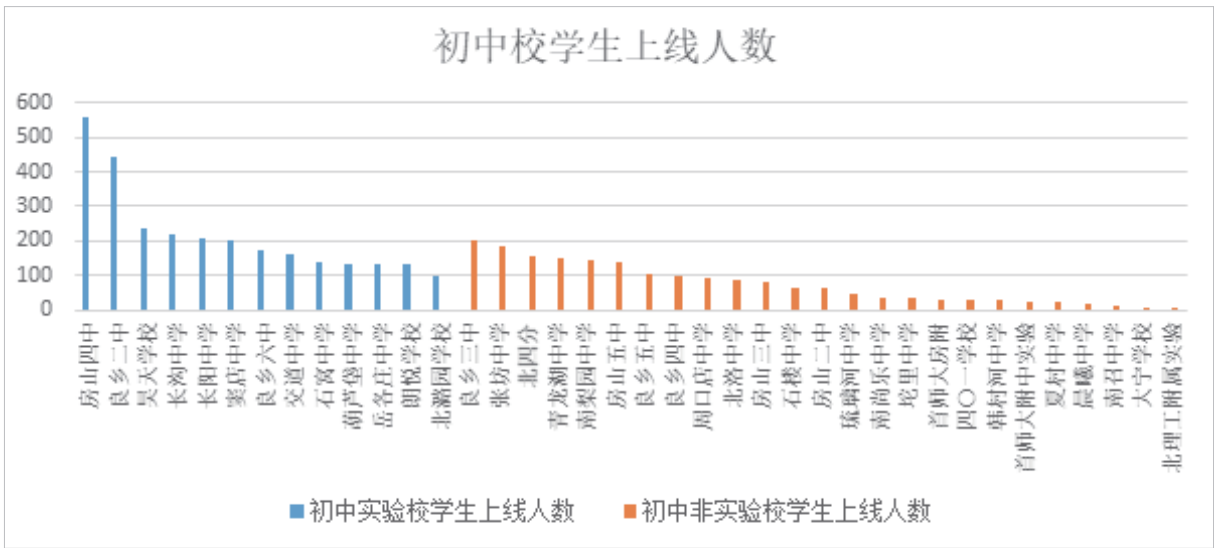
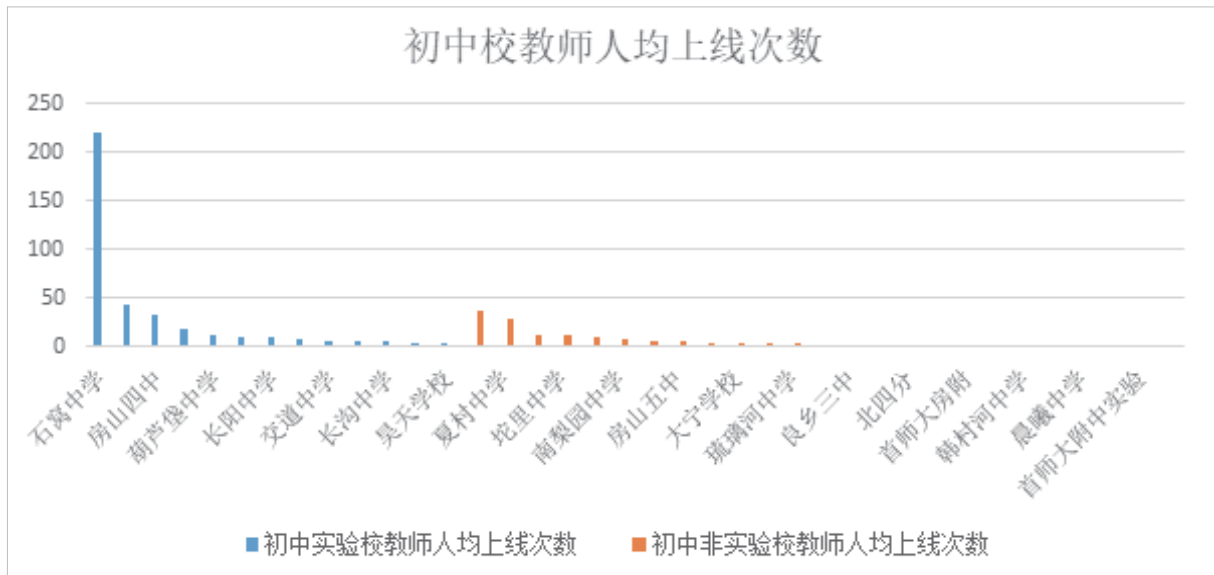
通过本次活动，房山区高三教师深入理解了文言文及《论语》阅读如何教学与备考，为日后教学提供了更加明确的方向。此次教研活动，虽然是通过网络的方式进行的，相信各位老师的收获颇多。

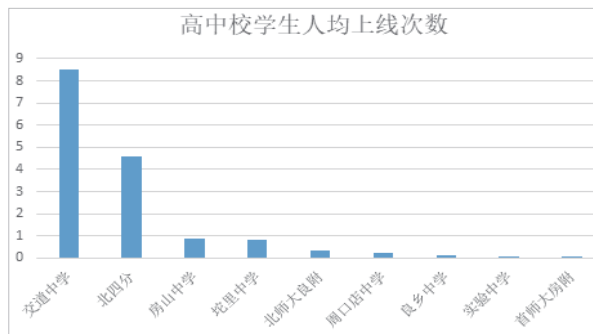
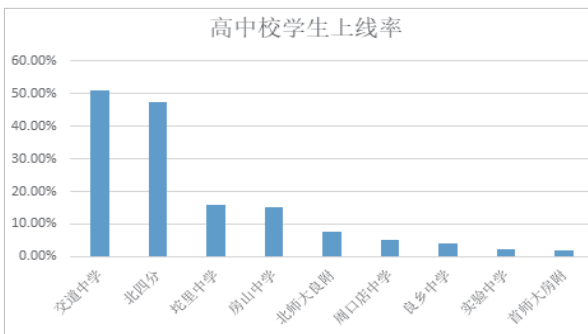
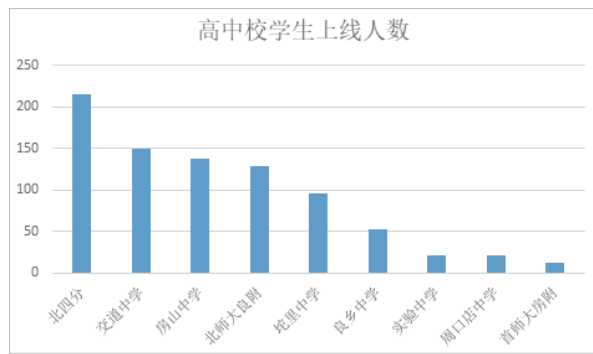
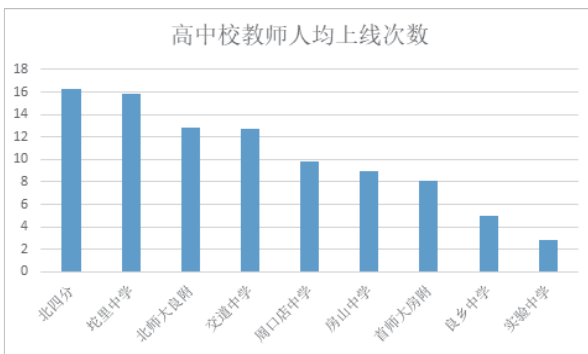
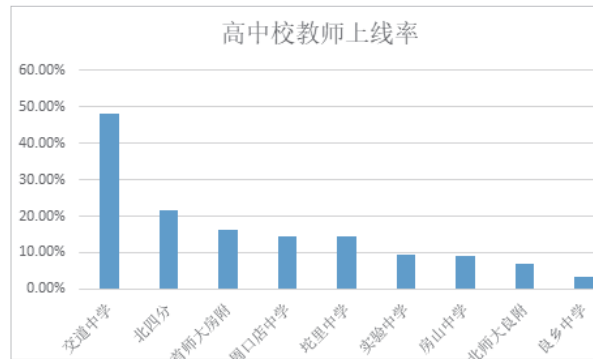
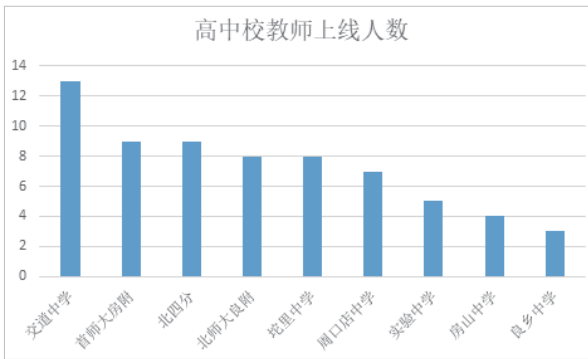
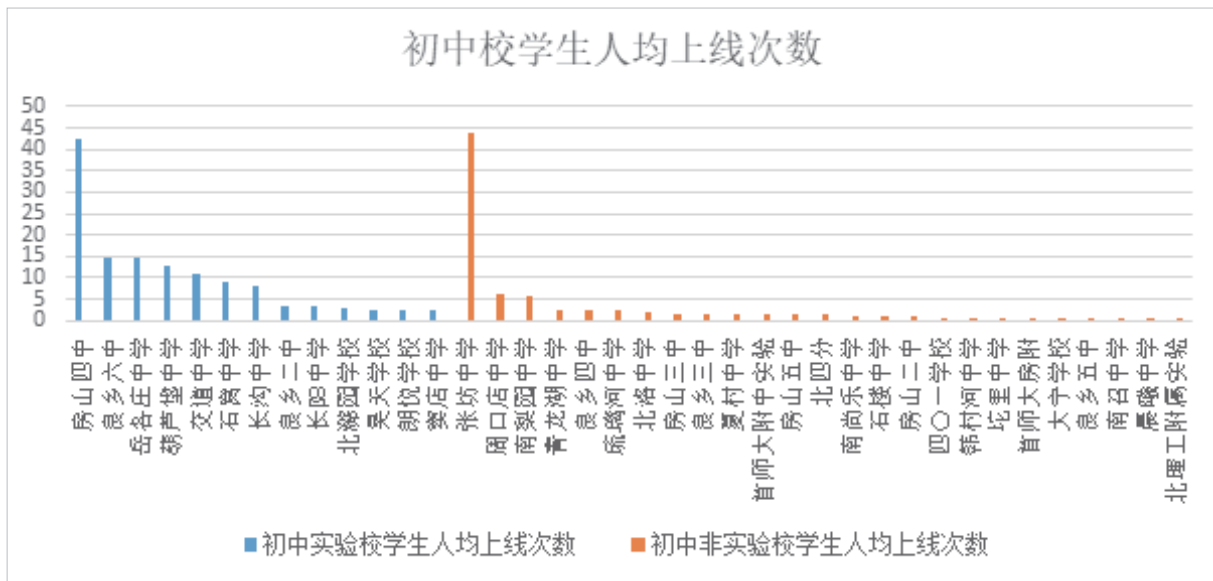


纪秋香老师的讲座



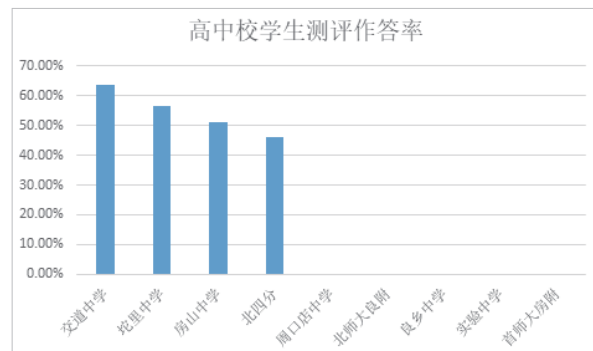
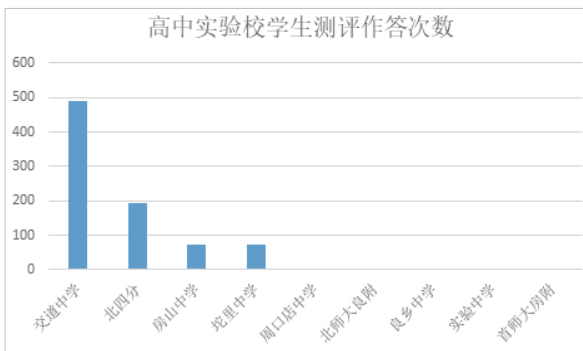
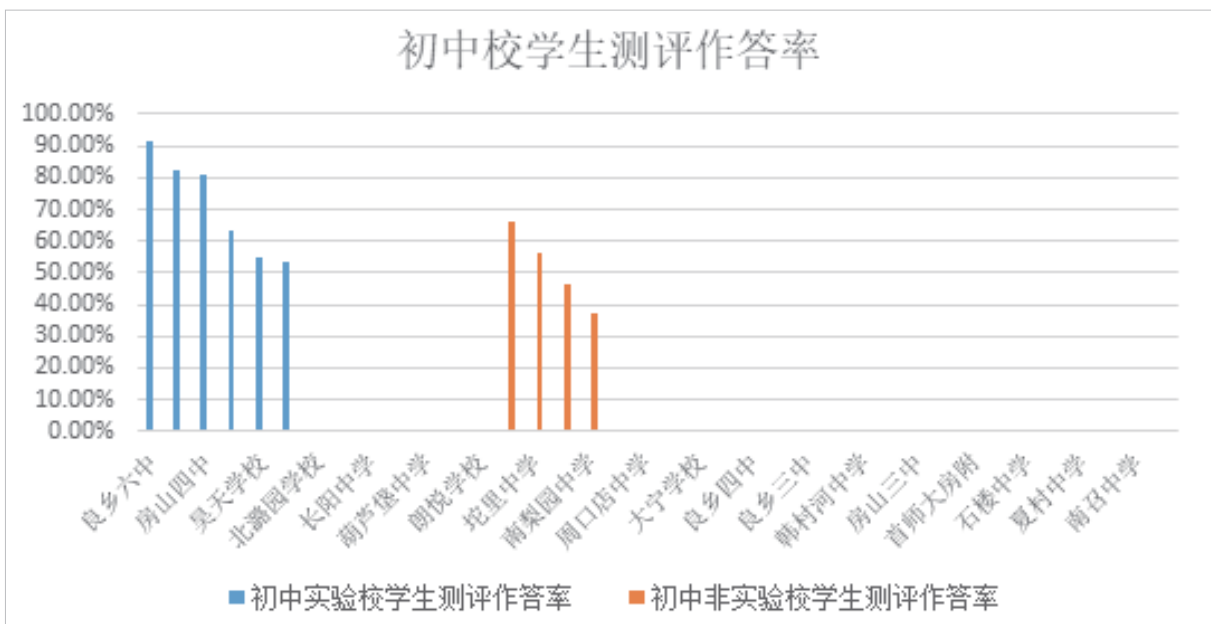
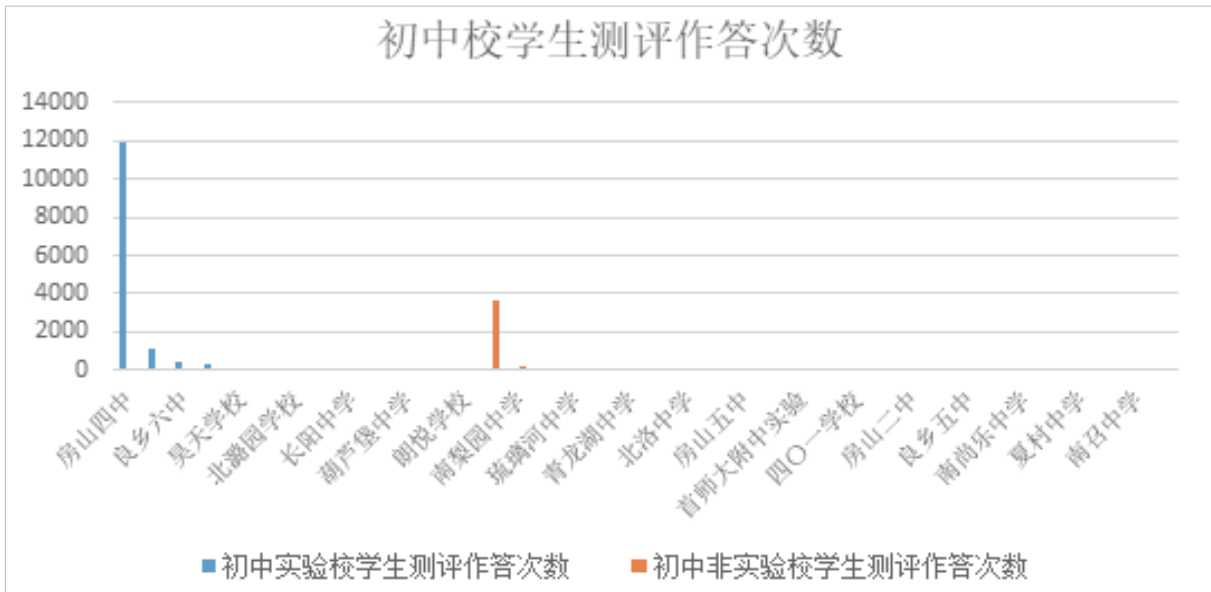




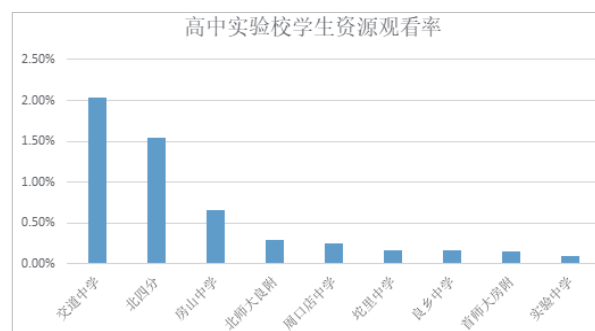
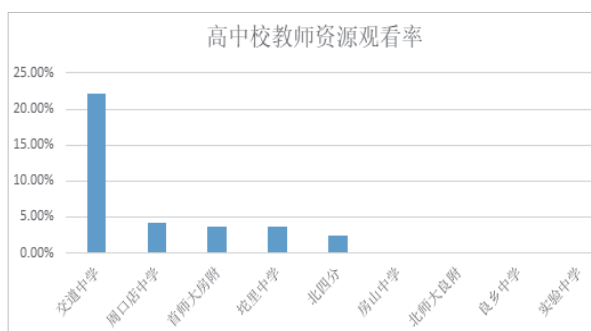
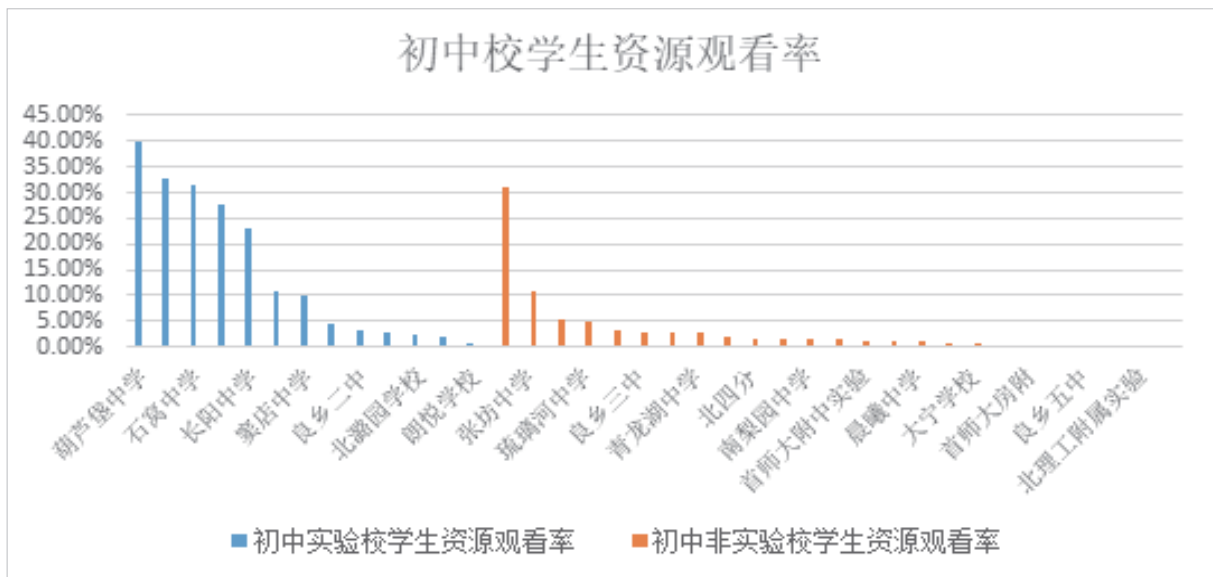
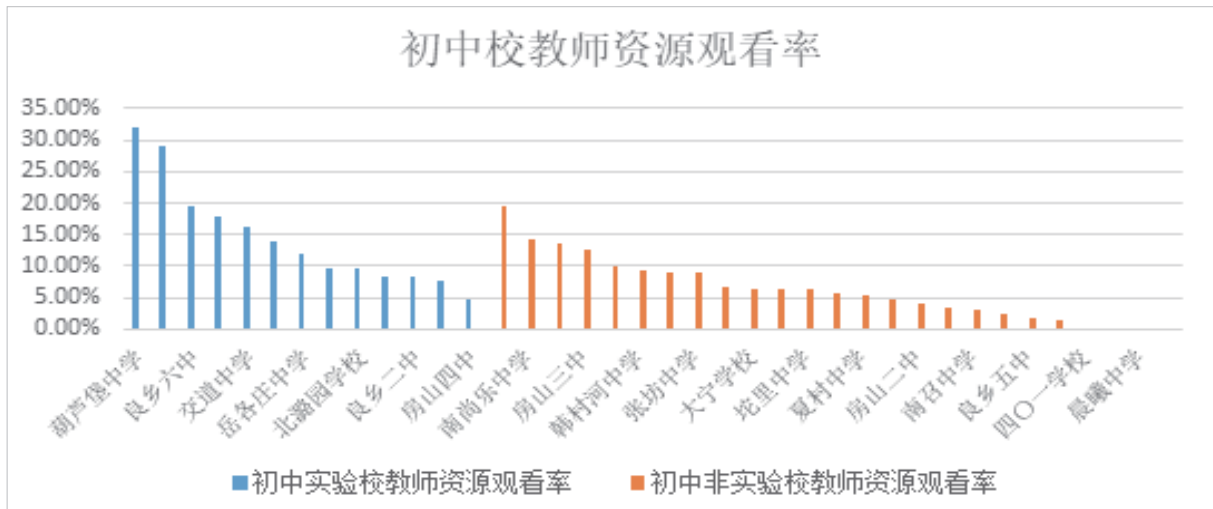




### 三. 初高中各校学生微测作答率及作答次数



#### 四. 初高中各校师生资源使用率



## 总结经验，深度反思



回顾本月的工作，项目推进涉及北师大高精尖中心与房山区教育委员会、房山区教师进修学校共同参与房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设方案及汇报稿斟酌定稿、邀请专家论证建设方案、建设方案定稿研讨、十所实验校实施方案初稿研磨及启动会议程商讨等；各学科助理教研员完成了第一轮命题骨干教师培训心得的批改工作，涉及的学科有初中语文、初中数学、初高英语、初高历史、初高物理、初高化学、初高生物、初高地理、初中道德与法治和高中政治；历史学科针对高三学生开展了在线备考指导工作，该学科还特别邀请专家向教师们做历史新教材解读讲座；除此之外，项目组走进北京四中房山分校，特别邀请专家做公开课备课指导。通过活动的推进，有利提升学校对智慧学伴和高精尖中心的肯定和认可，为后续工作的开展奠定良好的基础。

大数据助力房山区教育质量改进项目的推进，离不开各角色对平台的使用率，还需各校关注教师对平台使用的情况，提升教师对于数据支撑学情诊断的意识，利用平台功能支持教学的持续性诊断和改进；借助平台功能与学生互动教学，增强学生利用平台自主独立学习的意识；同时应发挥典型教师作用，带动其他教师更加深入的理解和使用平台，利用数据针对性教学，提高课堂效率，助力教学质量改进。

相信在房山区和北师大高精尖中心的各方的配合下，4月的各项教研活动及房山区“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设启动会将顺利举办，核心素养和学科能力能够有效的落位到一线课堂！“大数据助力房山区教育质量改进”项目将继续助力房山区教与学方式的变革！

北京市房山区教育委员会  
北京市房山区教师进修学校  
北京师范大学未来教育高精尖创新中心  
2021年03月30日



# 北京师范大学未来教育高精尖创新中心



官方微信

中心网址：<http://aic-fe.bnu.edu.cn>

智慧学伴平台网址：<http://slp.bnu.edu.cn/>

电话：010-5880 6750

邮箱：[gaojingjian@bnu.edu.cn](mailto:gaojingjian@bnu.edu.cn)

地址：北京市昌平区北沙河西三路北京师范大学昌平校园 G 区 3 号楼 4-5 层