

互联网+

深综改

大数据

BIG DATA

互联网+助力通州教育 全面深化综合改革

2021年05月 工作简报

前言

随着信息技术与教育教学的不断融合，教育理念和教学方法迎来了新变革。为促进大数据驱动下教师进行高效而精准的教学活动，促进教与学的双向增长，北京师范大学未来教育高精尖创新中心不断地丰富智慧学伴学习资源，并携手通州区教师研修中心、通州区各学校以及北京市优质名师为各学科的教学和教研提供针对性指导，助力教师不断改进教学方法和深入后续研究。以学科专家、区域教研员引领的子课题中期汇报已在筹划之中；与此同时，各学科基于智慧学伴开展了形式多样的教学实践：如初中道德与法治的同课异构以及混合式精准教学探索实践、高三英语精准教学示范课、中考备考和学生核心素养提升的初二生物课堂教学现场会、初一初二英语融合教研活动等。这些研修活动有助于提高教师的知识讲解与总结能力，同时还为学生提供了自主学习的环境，促进了学生个性化学习与深度学习，有效地推动了学生、教师与资源三者之间的协调发展。本月通州开展的活动具体如下：

【智慧学伴支持在线学习】

【双师助力在线辅导】

【专家引领】

基于智慧学伴混合式精准教学探索实践——《根本政治制度》

基于智慧学伴的精准复习同课异构——《建党百年主题》

基于智慧学伴融合教研——初一、初二英语阅读课线上备课，线下试讲

复习研讨展风采，集思广益促成长——基于中考备考和学生核心素养提升的初二生物课堂教学现场会

【专项支持】

通州区子课题中期答辩即将启动

百余套试卷成功入库智慧学伴

初三一模上传智慧学伴，大数据精准助力备考

【教研实践】

数据支持的通州区高三英语精准教学示范课研讨

通州区初三语文基于中考备考和学生核心素养提升的资源工作坊教学研讨会

基于智慧学伴混合式精准教学探索实践——《人民代表大会制度》

智慧学伴支持在线学习

为了持续跟踪显示师生的在线学习情况，促进通州区师生信息化教与学水平发展，北师大未来教育高精尖创新中心对通州区开学以来（3-5月份）师生的平台活跃情况、日常测评使用情况、单元微测使用情况及资源使用情况进行了统计，就数据情况来看，各学科基于在线平台的教学情况进展良好，各学科积极开展在线教与学实践，利用平台数据诊断支撑精准教学设计及实施。此外，丰富的平台微课资源也对通州区学生的自主学习起到了良好的辅助作用，具体如下：

一、师生总体活跃情况

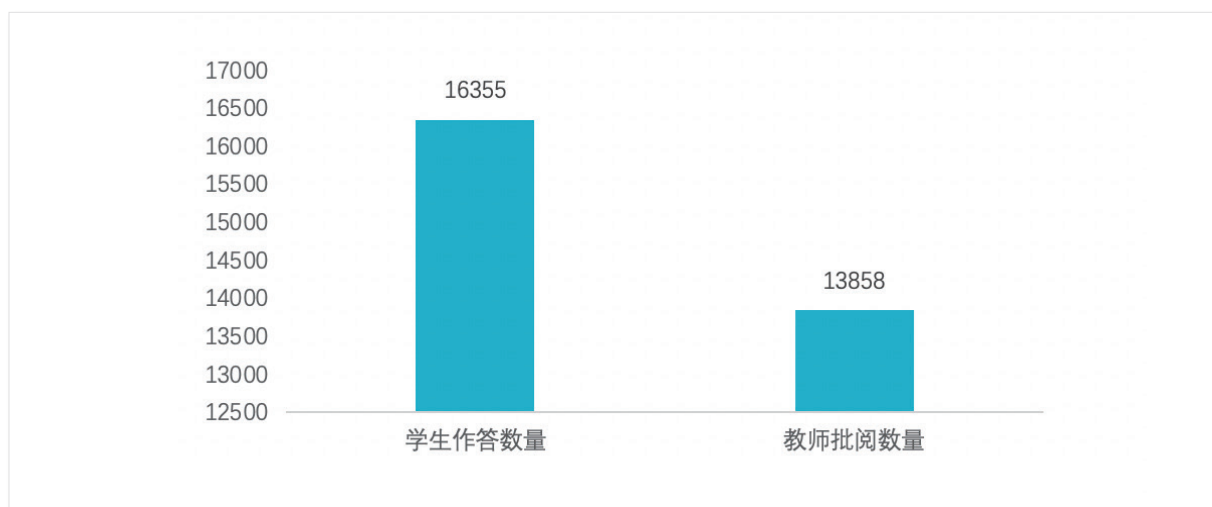
3-5月师生总体上线情况及上线率如下表所示：

表 - 师生上线情况统计表

用户类型		上线用户	平台用户	上线率
教师	初中	564	5403	10%
	高中	103	2730	4%
学生	初中	7519	19909	38%
	高中	1122	7264	15%

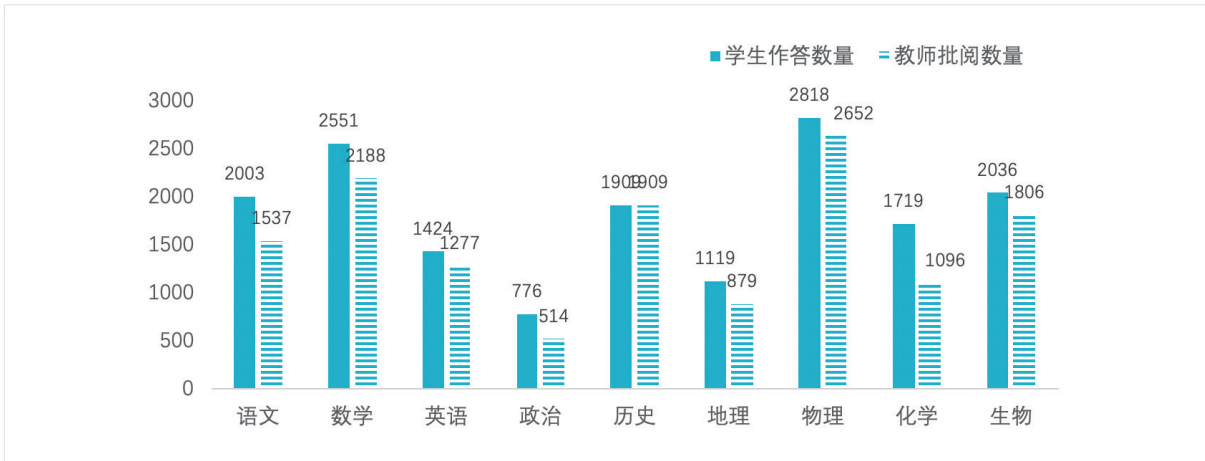
二、日常测评使用情况

1. 初高中日常测评学生作答数量及教师批阅数量：



日常测评总体情况统计图

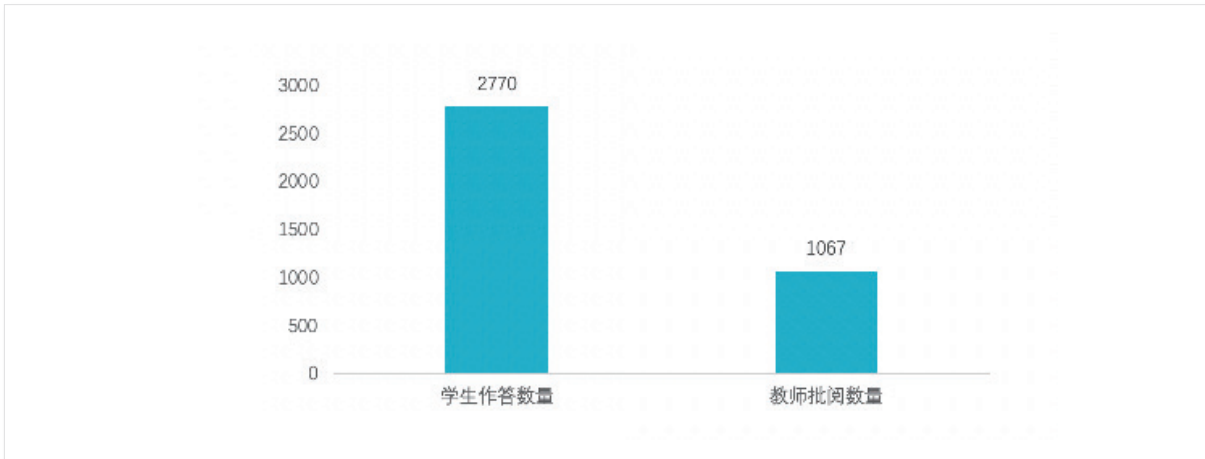
2. 初高中各学科日常测评学生作答数量及教师批阅数量：



各学科日常测评使用情况

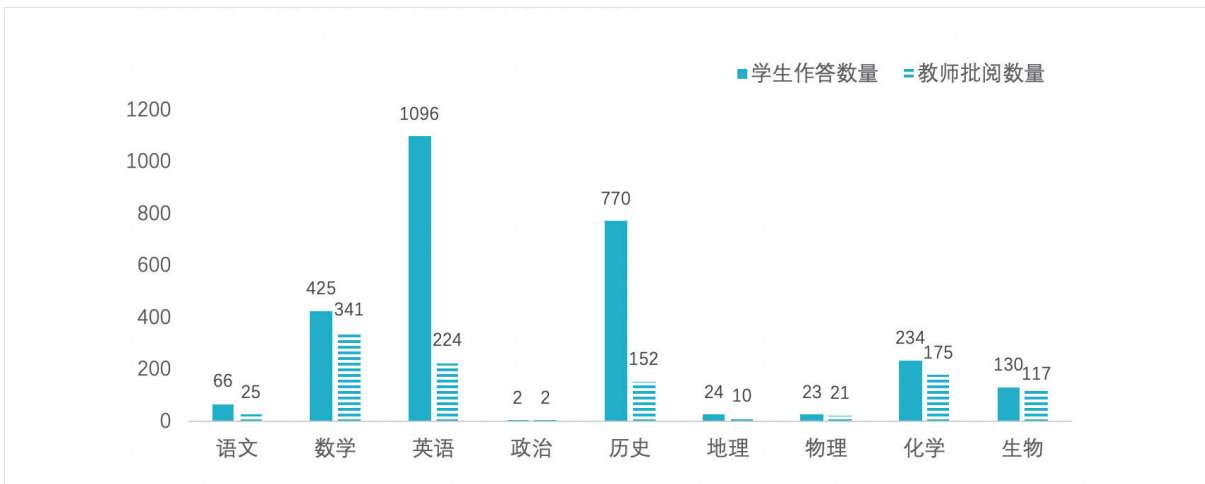
三、微测使用情况

1. 初高中微测学生作答数量及教师批阅数量：



微测总体使用情况统计图

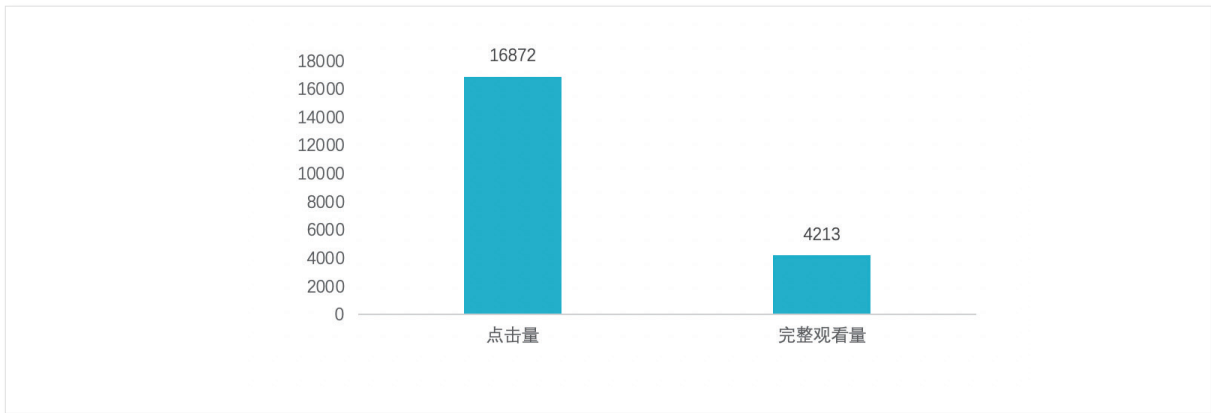
2. 初高中各学科微测学生作答数量及教师批阅数量：



各学科微测使用情况

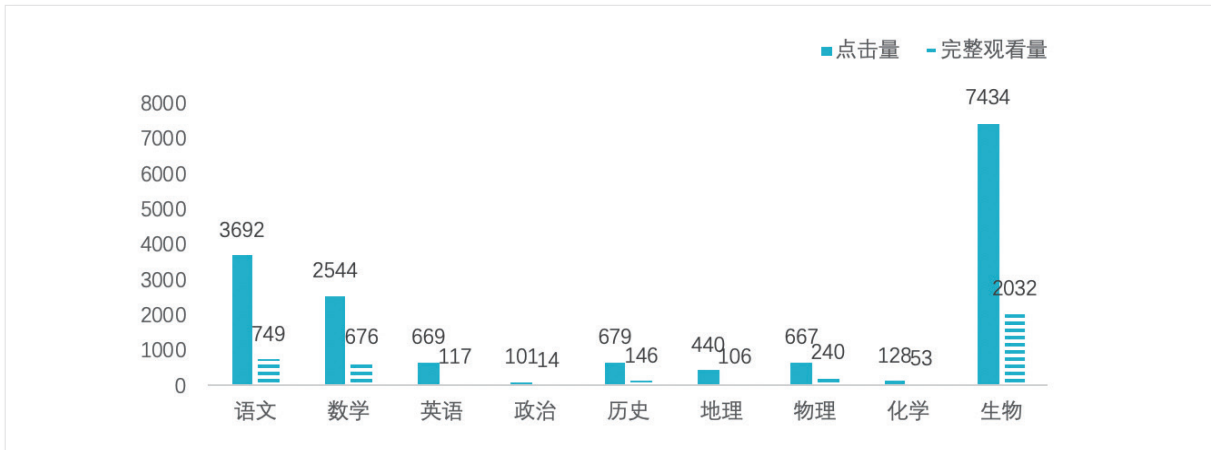
四、学生资源使用情况

1. 初高中学生资源点击量及完整观看量：



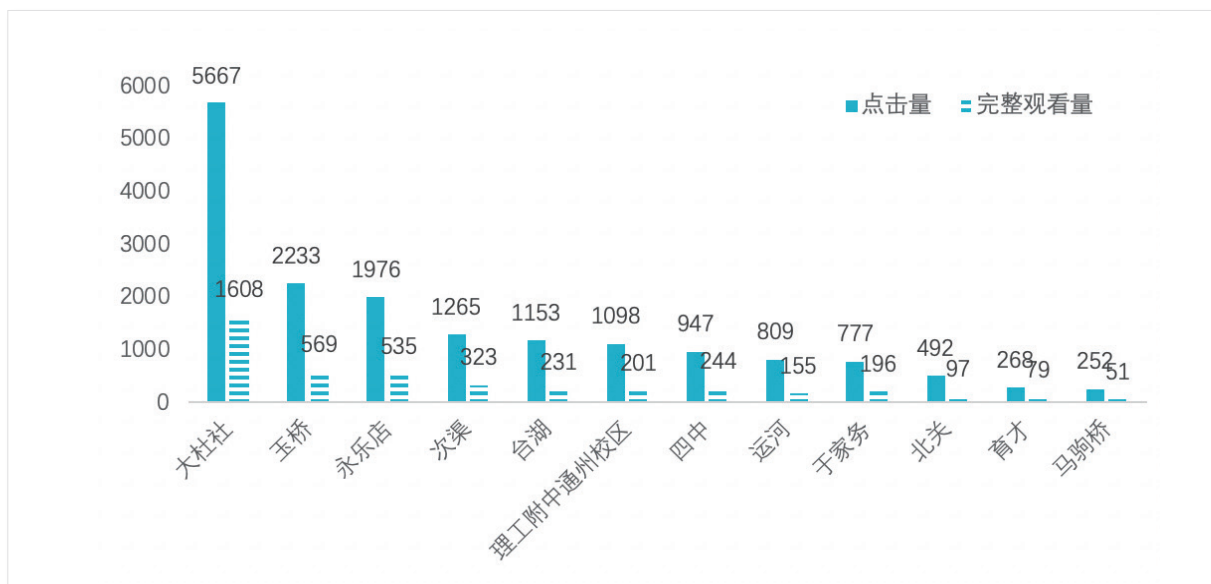
学生总体资源使用统计图

2. 初高中各学科学生资源点击量及完整观看量：



学生各科资源使用统计图

3. 学生资源使用典型学校：



资源使用前 12 位学校

双师助力在线辅导

“双师”服务旨在为通州区学生提供精准化、个性化、多样化的在线教育服务供给，通过网络教学平台，在线教师为学生提供一对一的在线辅导，同时学生还可以根据数据分析报告，了解自己的学习问题与学科优势，按需获取个性化、适应性的资源和服务。为了持续促进通州区各学校基于数据精准推进北京市中学教师开放型在线辅导计划工作，北师大高精尖创新中心对开学以来（3-5月）通州区各校教师及学生的双师辅导数据进行了统计和整理，具体见下：

一、各学校师生参与双师情况

各学校教师参与在线辅导人数、次数及辅导学生数量和辅导时长：

表1 各学校教师参与一对一辅导统计表

序号	学校名称	在线辅导教师人数	累计辅导学生人数	累计辅导次数	累计辅导时长（小时）
1	北京理工大学附属中学通州校区	11	615	937	232.91
2	北京市通州区宋庄中学	8	191	232	43.16
3	北京市通州区次渠中学	7	119	166	43.61
4	北京市育才学校通州分校	7	86	123	43.95
5	北京市通州区第四中学	6	243	357	131.18
6	北京市通州区潞县中学	6	250	415	165.12
7	北京市通州区潞河中学	4	92	113	19.22
8	北京市通州区永乐店中学	4	4	5	2.54
9	北京市通州区甘棠中学	3	24	28	9.6
10	北京市通州区玉桥中学	3	7	7	2.43
11	北京市通州区第六中学	3	24	25	10
12	中国人民大学附属中学通州校区	2	118	185	34.52
13	北京市第二中学通州校区	2	10	10	1.94
14	北京市通州区北关中学	2	346	675	162.97
15	北京市通州区台湖学校	2	10	11	3.37
16	北京市通州区柴厂屯中学	2	50	61	13.87
17	北京市通州区运河中学	2	322	646	191.26
18	北京市通州区于家务中学	1	1	1	0.25
19	北京市通州区大杜社中学	1	25	28	6.78
20	北京市通州区牛堡屯学校	1	2	2	0.37
21	北京市通州区第二中学	1	177	274	112.96
22	北京市通州区觅子店中学	1	11	12	2.49
合计		79	2727	4313	1234.5

各学校学生参与在线辅导人数、次数、问题数及学校参与率：

表 2 各学校学生参与双师辅导总体情况统计

学校	参与一对一 辅导人数	参与一对多 学生人数	总参与 人数	问题数	参与总次 数	各校总人 数	参与率
北京理工大学附属中学通州校区	735	210	736	46	24292	759	96.97%
北京市通州区次渠中学	84	238	266	43	2979	882	30.16%
北京市育才学校通州分校	28	145	158	1	1896	888	17.79%
北京市通州区宋庄中学	75	8	81	52	863	577	14.04%
北京市通州区台湖学校	24	38	52	3	984	436	11.93%
北京市通州区第四中学	75	46	110	45	1507	983	11.19%
北京市通州区玉桥中学	83	22	114	89	743	1497	7.62%
北京市通州区潮县中学	16	8	23	3	311	522	4.41%
北京市通州区永乐店中学	15	6	18	0	140	419	4.30%
北京市第五中学通州校区	9	19	25	9	309	673	3.71%
北京市通州区大杜社中学	7	5	10	16	72	344	2.91%
北京市通州区觅子店中学	9	3	10	0	165	362	2.76%
北京市通州区第二中学	12	30	39	9	481	1516	2.57%
北京市通州区西集中学	6	1	7	7	282	294	2.38%
北京市通州区甘棠中学	7	2	7	0	62	340	2.06%
北京市通州区张家湾中学	9	4	13	0	40	653	1.99%
北京市通州区马驹桥学校	18	3	21	8	96	1169	1.80%
北京市通州区于家务中学	6	2	7	0	121	437	1.60%
北京市通州区北关中学	3	2	4	0	31	267	1.50%
首都师范大学附属中学通州校区	3	2	6	2	48	405	1.48%
北京市通州区运河中学	12	3	18	11	233	1468	1.23%
北京市通州区梨园学校	4	1	6	4	66	715	0.84%
北京市通州区潞河中学	4	3	10	12	102	1234	0.81%
北京市通州区牛堡屯学校	1	2	2	0	44	265	0.75%
北京市通州区陆辛庄学校	0	1	2	12	15	267	0.75%
北京市通州区第六中学	5	3	7	39	139	1002	0.70%
北京市通州区郎府中学	0	1	1	0	1	247	0.40%
中国人民大学附属中学通州校区	1	1	1	0	70	687	0.15%
北京市第二中学通州校区	0	0	0	0	0	863	0.00%
北京市通州区小务中学	0	0	0	0	0	167	0.00%
北京市通州区柴厂屯中学	0	0	0	0	0	173	0.00%
合计	1251	810	1755	411	36093	20511	8.56%

二、各学科双师一对一辅导使用情况

表 3 各学科教师一对一辅导统计表

序号	学科	在线教师人数	在线辅导教师人数	累计辅导学生人数	累计辅导次数	人均辅导次数	累计辅导时长 (小时)
1	语文	177	11	50	69	6.27	24.77
2	数学	390	26	1475	3328	128.00	998.81
3	英语	324	13	214	272	20.92	61.91
4	道德与法治	64	3	42	48	16.00	14.7
5	历史	64	2	93	114	57.00	18.58
6	地理	95	6	25	28	4.67	9.22
7	物理	184	5	131	198	39.60	36.48
8	化学	102	5	37	72	14.40	23.39
9	生物	107	8	142	184	23.00	46.64
合计		1507	79	2209	4313	54.59	1234.5

表 4 各学科学生参与一对一辅导统计表

序号	学科	学生人数	辅导次数
1	语文	531	2281
2	数学	1034	12642
3	英语	639	4154
4	道德与法治	300	928
5	历史	407	1725
6	地理	262	759
7	物理	469	2790
8	化学	189	761
9	生物	453	2059
合计		4284	28099

三、各学科学生关注最高的前 15 个核心概念

表 5 各学科被辅导核心概念前 15 项统计

语文	数学	英语	道法	历史	地理	物理	化学	生物
阅读与鉴赏	数与代数	人与自我 Human and ego	我与国家和社会	中国史	区域地理	运动和相互作用	酸和碱	生命系统的结构
积累与运用	一次函数	人与社会 Human and society	成长中的我	隋唐的统一与繁荣	(中国地理) 经济发展	杠杆	分类与性质	人体的循环系统
表达与交流	整式的乘法	【北师大版】家庭成员(Family member)	依法治国	宋元时期民族政权的并立与统一	中国地理	力	实验与探究	人体的泌尿系统
文言文阅读七年级	二元一次方程组	【北师大版】语言使用(Language Use)	我与他人和集体	社会主义建设成就	(中国地理) 地域差异	机械运动与力	变化与反应	人体的呼吸系统
文言文阅读	一元一次不等式(组)	语言文化 Language and culture	公民权利	中国古代史	地球与地图	能量	对物质性质的探究	人体生命活动的调节
文学类阅读七年级	特殊平行四边形	学校生活 School life	法律与秩序	明清统一国家的巩固与发展(至鸦片战争前)	(中国地理) 自然资源	滑轮	质量守恒定律(含化学方程式)	个体的结构层次
文言文阅读八年级	图形与几何	【北师大版】学习生活(School life)	公民权利的保障书	社会主义道路的探索	(中国地理) 文化特色	机械效率	溶液	呼吸作用
任务型表达八年级	整式及其加减	日常生活 Daily life	保障宪法实施	世界史	自然环境	浮力及阿基米德原理	盐	光合作用
文学类阅读八年级	平行四边形	家庭生活 Family life	情绪与情感	新民主主义革命	地球与地球仪	功	组成与构成	物质与能量变化
优秀诗文八年级	函数	【北师大版】沟通交流(Communication and Association)	珍惜青春	近代化的探索	(中国地理) 联系与差异	机械能	金属	细胞的结构与功能
优秀诗文七年级	方程与不等式	人与自然 Human and nature	治国安邦的总章程	秦汉大一统	(中国地理) 疆域与行政区划	液体压强	转化与应用	人体的消化系统
个性化表达九年级	变量之间的关系	个人品格 Personal character	权利与义务	侵略与反抗	地图	二力平衡	氧化物(CO ₂)	生物的生殖与发育
任务型表达九年级	全等三角形	【北师大版】学校环境(School environment)	自我意识	夏商周三代的更替	(世界地理) 认识国家	功率	空气(氧气)	信息传递与变化
任务型表达七年级	数与式	【北师大版】日常活动(Daily Activity)	公民义务	三国两晋南北朝的分合	(世界地理) 认识地区	压强	元素	植物类群
个性化表达八年级	一元一次方程	【北师大版】家庭住所(Residence)	个人与集体	远古人类遗迹与传说	(中国地理) 人口与民族	物质	分子和原子	动物的运动与行为

基于智慧学伴混合式精准教学探索实践 ——《根本政治制度》

2021年5月14日，通州区道德与法治研修员李红梅老师联合北师大高精尖中心张雪玉老师在人大附通州校区共同组织“基于智慧学伴混合式精准教学探索实践”道德与法治学科研究课，邀请北京市教育学院丰台分院政治研修员、中考命题组组长刘润泽老师参加，初二年级袁雪燕老师授课。通州区初二年级道德与法治学科教师参加活动。

第一环节，由袁老师展示主题为《人民代表大会制度》的八年级新授课。通过智慧学伴前测精准定位学生薄弱知识点，然后教师推送相关微课给学生进行预习。袁老师将本节课分为“望闻问切”四个环节，由通过深挖视频“人大代表毛丰美”阐述人大代表的职权和义务，让学生明晰人民代表大会制度、人民代表大会和人大代表三者之间的关系，最后通过实践环节“运河金名片”结束本课。第二环节评课。首先由袁老师介绍设计意图与内容调整的过程。接下来研修员李红梅老师从教学重点突出和利用讲故事的形式传递播种情感两个方面进行点评。然后邀请张家湾中学侯双芳老师和台湖学校卢伟老师进行听课感受分享。最后，邀请刘润泽老师进行点评。刘老师首先肯定了前测数据分析对精准掌握学情的重要性，强调混合式教学和信息技术手段融入教学的趋势与必要性，整节课问题设计张力十足，课堂逻辑清晰，建议教师要注重素材的整合与深度挖掘应用，活动设计紧紧围绕主题，高潮的行程需要教师给学生搭建平台。

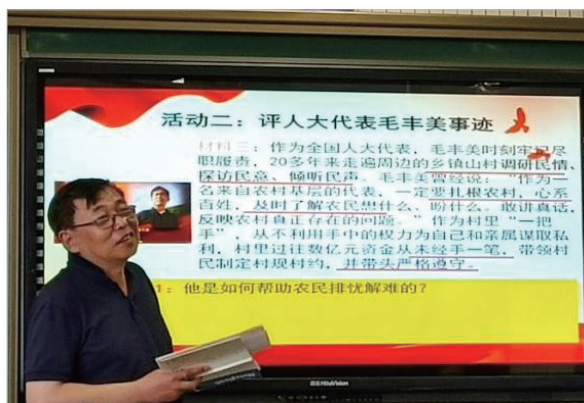
通过本次活动，展示了利用信息化“智慧学伴”平台对学生测试数据进行科学分析，科学评价学生的能力水平层级，精准定位学生的学习短板和困难，做好教学活动的调整和改进等方面的作用，对课堂知识掌握的引导起很大的作用。



人大附通州校区道德与法治学科袁雪燕老师授课



通州区道德与法治研修员李红梅老师评课



北京市教育学院丰台分院政治研修员刘润泽老师评课指导

基于智慧学伴的精准复习同课异构 ——《建党百年主题》

2021年5月21日，通州区道德与法治研修员罗楠仪老师联合北师大高精尖中心张雪玉老师在五中通州校区共同组织“基于智慧学伴精准复习同课异构”道德与法治学科研究课，邀请北京市教育学院丰台分院政治研修员、中考命题组组长刘润泽老师指导，五中牛瑶老师和北京二中通州校区李达老师授课。通州区初三年级道德与法治学科教师参加活动。

第一环节授课，首先由牛老师展示主题为《我心向党 沐浴恩情》的复习课。通过3个“问题解密”，围绕百年前的中国为何能走到今天构建知识体系，让学生加深对党的百年历史的感悟，增强对党的领导的认同感，同时聚焦中考热门考点，多角度思考问题，提高迁移运用与分析问题的能力。第二节由二中分校李达老师展示《百年逐梦 初心不改》研究课，以习题贯穿全课，通过查漏补缺的方式复习和巩固中国共产党的相关知识，培养学生运用所学知识分析问题的能力，掌握答题方法和解题技巧。两位老师都布置了智慧学伴测试题进行知识点巩固。

第二环节评课，研修员罗老师主持。首先由牛老师和李老师介绍设计意图与内容调整的过程。接下来全体教师讨论，主要聚焦如何结合时政材料找全知识点帮助学生梳理知识框架与逻辑和如何合理掌控分配习题课堂复习的时间。最后专家刘老师点评，刘老师肯定了两节课做到了系统梳理知识点从而帮助学生形成清晰的历史概念，建议在复习课中做到以下四点：
1. 以中考题为素材展开，按题材分题型分析材料；2. 考前一周进行知识串讲；3. 选题广泛，拓宽视野，提供新的情境与素材；4. 恰逢建党百年，追踪习总书记的步伐，沿着红色足迹，弘扬党史，传承精神。



五中通州校区道德与法治学科牛瑶老师授课

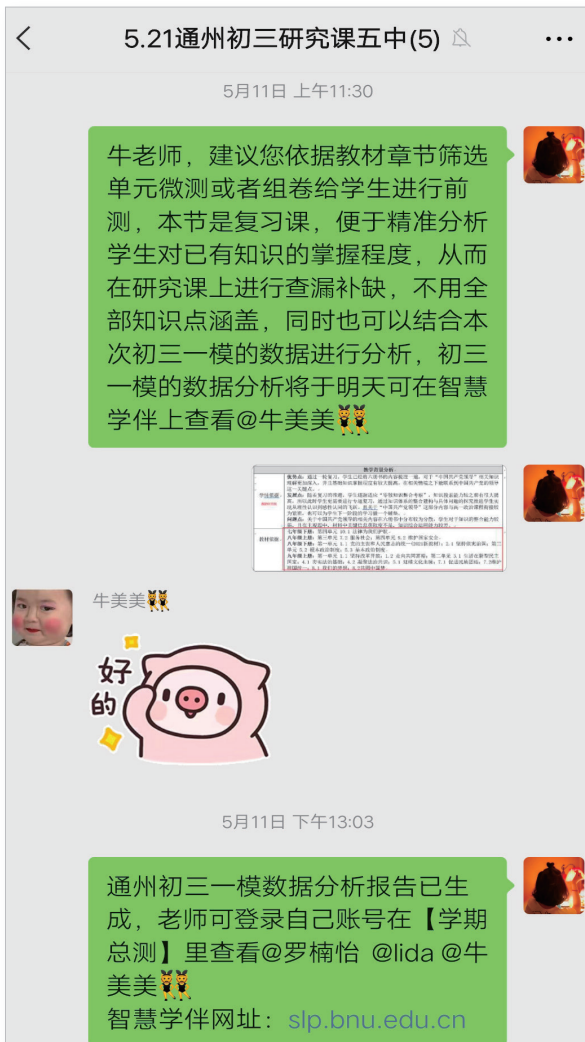


北京二中通州校区李达老师授课





北京市教育学院丰台分院政治研修员刘润泽老师评课指导



高精尖张雪玉老师进行内容与操作指导

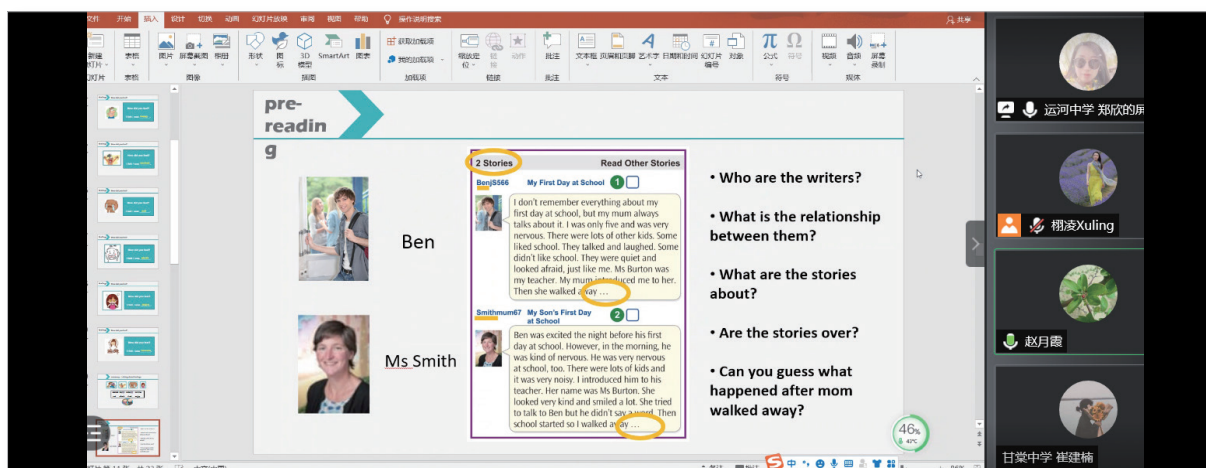
基于智慧学伴融合教研

——初一、初二英语阅读课线上备课，线下试讲

一堂课是否高质取决于上课教师的研究和组织教材的能力、研究学生的能力和组织教学活动的的能力，而这三方面的能力需要经过实践中的千锤百炼才能逐步提升。为了促进通州区一线英语教师在备课、授课方面得到系统化、全方位的提升，北京师范大学未来教育高精尖创新中心联合通州研修中心在运河中学西校区共同组织了“基于智慧学伴线上备课，线下试讲的融合教学活动”，东城区研修中心教研员赵月霞老师作为本次活动的特邀教学指导，为运河中学的两位老师带来了建设性的意见。

阶段一：线上备课指导

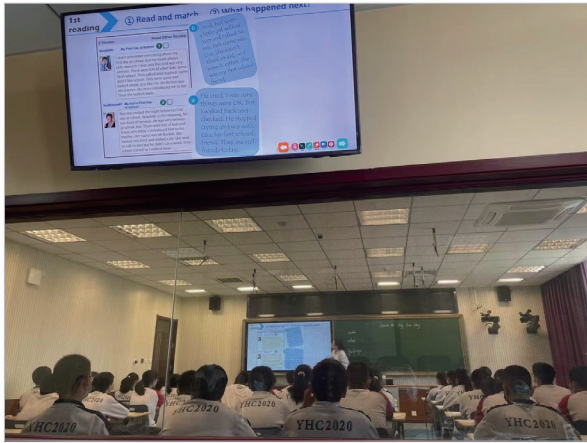
线上备课指导于2021年5月18日在线上展开，高精尖中心的邹翎凌老师组织开展了本次备课活动。首先，郑欣老师和曹申申老师分别展示了其课程设计的思路、课堂教学活动设计以及PPT内容；接着，根据展示内容，研修员赵月霞老师强调了教学流程应该兼顾知识逻辑和学生认知规律，建议两位老师在应该多设置能够激发学生积极性、启发学生思维的课堂活动；其次，要灵活运用语言、板书、强化、反馈等基本教学技能，提高教学效果。此外，赵老师还提出要根据学生的外部表现了解他们的个性和心理状态，要分析学生在学习新知原有的知识和生活经验；同时要分析学生的认知特点，不同年龄的形象思维和抽象思维的特点。只有了解学生的实际，才能做到有教无类，因材施教。



赵月霞老师线上备课指导

阶段二：线下试讲走进运河中学西校区

5月27日，两堂英语试讲在运河中学展开。首先，由郑欣老师为八年级学生讲授主题为《The Mystery Writer》的英语阅读课。郑老师将本堂阅读课设计为“4步走”渐进模式，每步各有重点。导入部分以渗透生词的学习为主；在阅读过程中郑老师带领学生学习和理解长难句，分析代词的功能以及指代内容，同时要求学生归纳总结段落大意、画出思维导图，用以梳理文章主要信息；在课堂讨论中，郑老师巧妙设置问题，以加深学生对文章深刻部分的深层次理解；最后以轻松的课后作业（看一部关于 Detective Herclue Poirot 的电影）来拓展学生学习兴趣，加深学生对本文主人公以及作品的了解。接着，曹申申老师为七年级的学生带了一堂以“语言实践”为重点的英语阅读课，该课主题是《My First Day》。首先，曹老师带领着本班学生学习了描述情绪的相关词汇，为阅读做铺垫；接着，在以培养学生看图识文能力的 pre-reading 阶段，学生通过回答5个预先设计好的小问逐渐获取了故事的基本信息，这为学生充分理解故事打下了基础；在接下来的 reading 阶段，曹老师要求学生对比两个故事结果，并从 Ben 和 Ms. Smith 两个不同的角度来梳理故事人物心理的变化，探析故事情节的发展，画出 Ben 上学第一天的情绪变化曲线图；最后，以提高学生的语言表达的逻辑性、层次性和准确性为目的的语言实践部分，学生们以 Ben 的视角为出发点，讲述了上学第一天的经历。



曹申申老师讲授 <My First Day>



郑欣老师讲授 <The Mystery Writer>

接下来由东城区英语研修员赵月霞老师对两位老师的课堂进行评课指导。赵老师首先让两位授课老师分享了上课心得以及上课过程中遇到的问题，然后根据两位老师的具体问题给出了以下两方面具有针对性的建议：第一，在构建思维导图时，赵老师建议分层次完成，以促进不同学情学生之间的学习信息互补；第二，在设置课程时，赵老师建议预先设想学生在学习过程中的问题，针对问题设计合理的教学方法。接下来，来自高精尖中心的张雪玉老师建议两位老师加大智慧学伴在备课中的使用，以加深精准备课、教学；比如通过智慧学伴前测精准定位学生薄弱知识点，推送相关微课给学生进行预习；最后，为了让老师们能够更好地利用智慧学伴来探测学生学情，高精尖中心的邹栩凌老师为老师们示范了智慧学伴组卷、测评推荐和微课等功能。



研修员赵月霞老师，高精尖中心张雪玉老师现场教学指导

复习研讨展风采 集思广益促成长——基于中考备考和学生核心素养提升的初二生物课堂教学现场会

为了进一步促进通州区初二年级生物学科复习效率，促进全体生物学科教师业务水平的提升，落实中考复习备考的有效性和实效性，2021年5月12日，北京师范大学未来教育高精尖创新中心联合通州区教师研修中心在北京二中通州校区召开了通州区初中毕业年级生物学科教学现场会，会议特别邀请了北京市海淀区教师进修学校附属学校的王海芳老师进行指导，研修中心生物学科教研员刘颖、北京二中通州校区校长王凤鸣、副校长赵主爱民及全区初二年级生物学科教师参加了本次活动。

本次教学现场会由北京二中通州校区王梦缘老师和文玉辉老师分别开展题为《蝗灾引发的思考》《糖与健康——科学推理题型分析》的现场展示课。两位老师精心设计了以学生为中心的教学任务，提供相关的生物图像和文字信息，引导学生深入理解生命观念，发展生物学科科学思维和解决生物问题的能力。课后，王海芳老师对两节课进行了精彩点评。王老师指出两位青年教师教态自然，态度亲切，语言启发性强，教学基本功非常扎实；授课中体现了科学推理的过程，注重学生思维发展，使隐形思维显性化，显性思维结构化；同时，教学活动的处理也把握住了复习课的特点，对学生建构知识比较友好。进一步，需要注意明确课程解决的核心问题，及其与课的主题的关系，充分搭建桥梁促进学生能力发展。本次教学现场会为教师们开展下一阶段学科教学工作提供了良好的参考范例，并进一步使教师们充分了解和学习中考备考的教学策略，为做好毕业班的教学工作起到了良好示范作用。



王梦缘老师进行授课



文玉辉老师进行授课



王海芳老师点评研究课

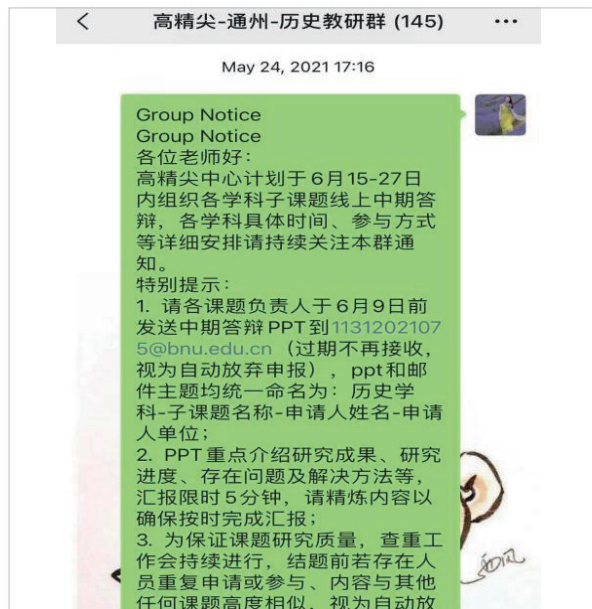


刘颖老师主持会议

专项支持

通州区子课题中期答辩即将启动

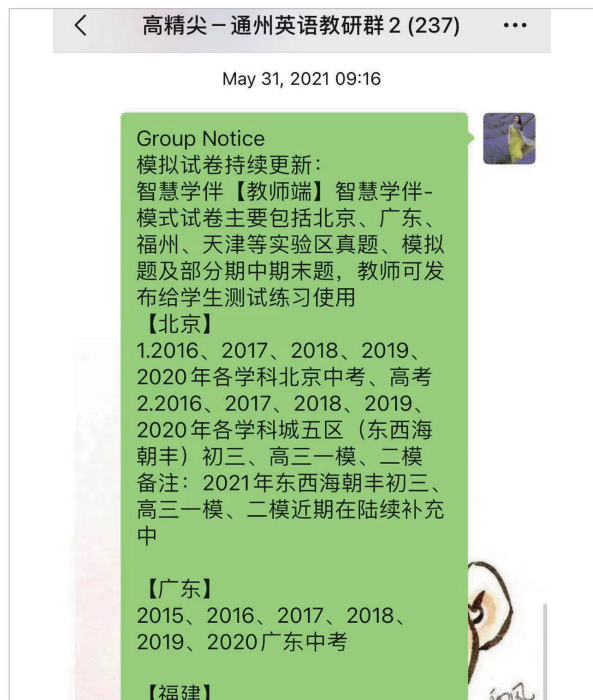
为促进线上线下教学创新融合式发展，提升教师的大数据应用意识和水平，提高教师教学理论与信息技术融合应用的能力，改进教学思路，提升教师专业素养，促进教师专业发展，高精尖中心 2021 年度子课题中期答辩即将启动。本次子课题中期答辩预计从 6 月 15 日延续到 6 月 27 日，共覆盖九大学科和体育科目，共 276 个课题，参与教师多达 200 人。全国各高校著名的教授、副教授、博士、北京市特级教师、教研员等 10 余位专家将受邀线上出席本次答辩，为参与答辩老师点评指导。本次中期答辩将围绕研究成果、研究进度、存在问题以及解决方法四个方面展开。



高精尖中心通州区小组发布子课题中期答辩相关事宜

百余套试卷成功入库智慧学伴

题库的编制和建设要根据用户需求的变化进行及时扩大试题内容范围，而进行题库范围的合理扩充更加有利于灵活添加试题数量，实施科学选题，最终满足不同教师和学生需求。为了提高智慧学伴题库的开发速度和实效性，增加题库覆盖范围，使其真正为智慧学伴的老师和学生服务，促进教与学的双向增长，北京师范大学未来教育高精尖创新中心于 5 月份进一步更新了智慧学伴题库，高精尖中心工作人员上传了北京、广东、福州、天津等地从 2015 年到 2020 年的中考、高考试题。新上传的试题覆盖九大学科（语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理），这一轮新增试题将为智慧学伴的广大老师和学生提供更为全面、更具多样性的试题。

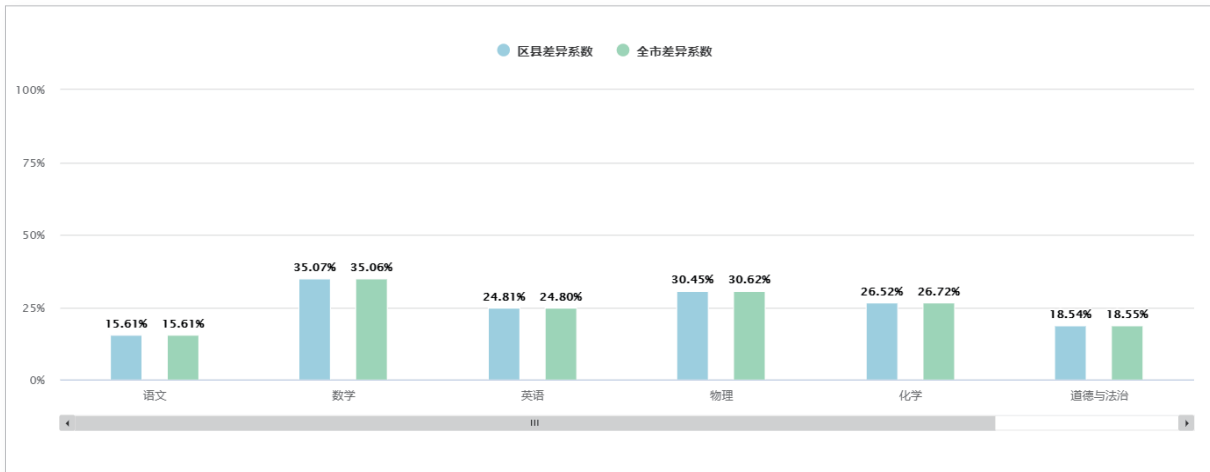


高精尖中心通州小组发布新试题

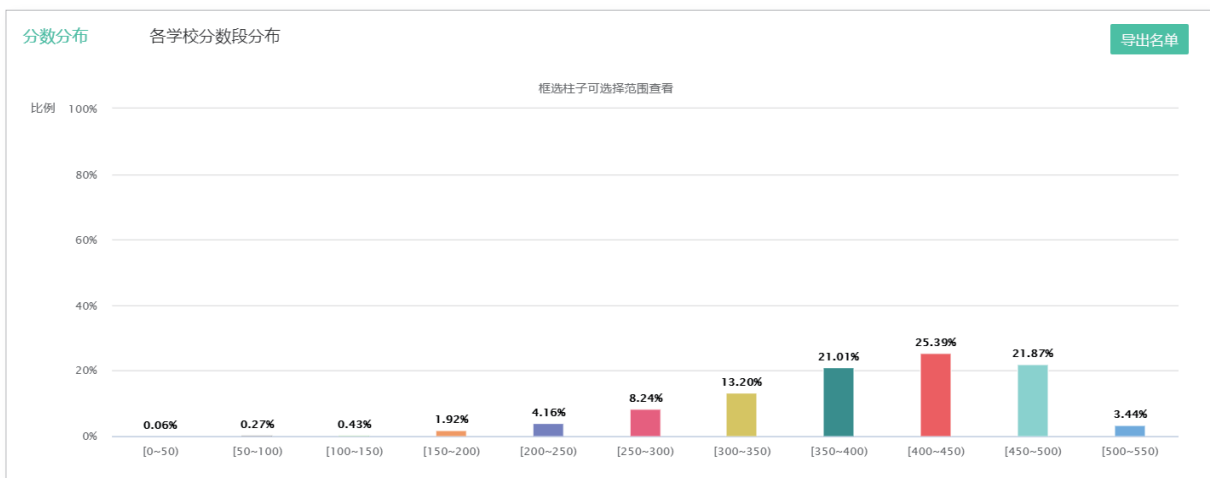
初三一模上传智慧学伴，大数据精准助力备考

模拟考试对于中考具有非常重要的指导作用，它既可以让学校了解初三毕业年级各学科的整体状况，从整体上预测升学；也可以为任课教师提供具体数据，从而促使教师及时调整复习计划；还可以让学生了解自身的优势和不足，查漏补缺，从而更好地实现成绩提高。

为了让通州区初三年级的各学科教师们利用大数据精准定位考情，制定出冲刺阶段的高效复习计划，让初三年级的学生们进一步定位自己在各学科存在知识点盲点和易错点，从而提高学生对中考的把控，北京师范大学未来教育高精尖创新中心于2021年5月上传更新了通州区初三年级一模成绩并迅速生成了具有全面性和指导性的报告。报告对比了区县差异系数和全市差异系数，这为各学校了解各学科在全市整体表现提供了直观视图；报告还公布了各学校分数段分布：大部分学校的分数段集中在300-500分之间；除此以外，各学校总体排名、优秀率及及格率、z分数以及各学科排名的上升和下降都可以在此次报告中详细地体现出来。最后，预祝各位考生在中考上发挥出自己的优势和实力，考上自己理想的高中。



区县差异系数和全市差异系数



各学校分数段分布

学校成绩详情												导出班级成绩
学校	排名	总成绩↓	优秀率↓	及格率↓	z分数↓ <small>?</small>	语文↓	数学↓	英语↓	物理↓	化学↓	道德与法治↓	历史↓
	1	444.09	45.95%	97.3%	0.62	84.35	74.20	50.60	52.5	56.88	59.14	66.43
	2	430.20	37.97%	93.04%	0.47	83.68	69.60	50.61	50.87	53.86	56.78	64.80
	3	417.97	32.72%	90.44%	0.33	82.47	69.10	48.71	43.78	55.27	56.77	61.88
	4	413.40	28.2%	89.82%	0.27	80.70	67.36	48.20	45.81	55.14	55.33	60.85
	30	318.46	0%	50%	-0.8	67.56	48.39	36.63	31.04	42.02	40.89	51.92
	31	296.05	1.61%	37.1%	-1.01	65.57	35.36	31.63	30.02	41.29	44.47	47.73

学校成绩排名

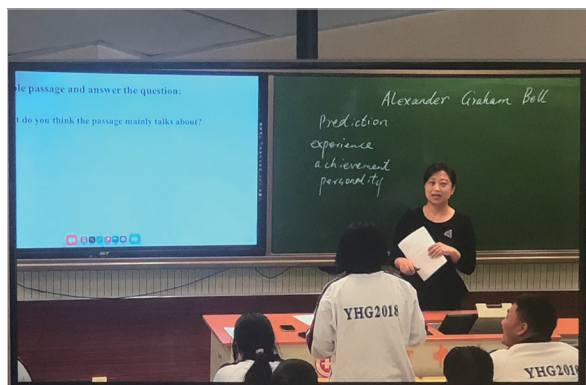
数据支持的通州区高三英语精准教学示范课研讨

2021年5月13日下午，通州区教师研修中心高三英语研修员李迎春老师在通州区运河中学（西校区）展示了高中英语学科“基于数据，诊断问题，精研课堂，提质提效”的研修员下水示范课，利用摸底考试、西城一模、通州一模三次考试的数据分析精准定位学生在故事类文章阅读理解和作答方面的问题，对高三年级阅读教学进行了课堂教学示范展示。通州区教师研修中心高中部石杨主任，北京师范大学未来教育高精尖创新中心崔京菁博士，运河中学教学负责徐宝刚主任和陈玉主任，以及通州高三英语教师参与了此次活动，徐主任主持了此次活动。

首先，由李老师为运河中学高三年级的学生进行授课。李老师在前期对三次考试结果进行了对比分析，发现学生对故事类文章阅读理解和作答部分存在主旨把握不准，事实信息理解粗糙，人物特征分析偏差的问题；对于2021高考新增阅读表达题型，学生在理解和表达层面都有待提高。于是在本节课的设计上，通过多层次问题引领学生对文章逐步深入理解，形成问题意识，提高作答正确率。课后，参与现场活动的老师们进行互动交流。李迎春老师分享了“基于数据分析的课堂教学实践”，从全区数据分析结果、运河中学高三展示课所用班级的数据分析、2021北京高考改革的方向和要求、整体高三复习计划等四个方面进行了详细介绍，强调高考日益临近，老师要能够合理利用数据，分析学生问题，有的放矢进行指导，精准施策。随后，运河中学高三英语组李兰平老师分享了一轮复习内容及第一学期期末成绩分析，针对分析结果进行的二轮专题复习，并对一模成绩进行了分析，提出了下一阶段教学措施及规划。参与听课的老师们进行了现场交流，陈玉主任认为这节课的教学指向很强，对于新题型的日常实际教学落实对高二教学很有指导意义，提供

了清晰的思路。听课教师一致认为这节课体现了持续性数据支持的精准学情分析，直面高考考点，但又不直接讲题，而是回归经典教学，注重细节处理，注重阅读技巧处理，注重学生的深度思考，逐一击破教学重难点和高考考点。

然后，北师大高精尖中心崔京菁博士进行了点评，认为结合课堂教学实践的深度数据分析是精准备考的有效途径之一，评价必须和教与学的研究与实践相关联，将评价结果在教学过程中体现和落实，是提高学生主体地位、复习针对性和教师专业发展的关键。崔博士提出了当前教学中数据分析的误区，并建议高三持续性分析结果能够打通年级，为高一高二的教学改善提供方向和思路，同时能够关注学生的个性化发展，深挖学生的隐性思维过程，探索知识、思维、行为等的发展性评价和增值性评价的可视化分析。通州教师研修中心高中部石杨主任为备考工作提出建议，认为在英语改革的元年，李老师为高三年级老师在课堂中引领学生高效学习做了很好的示范，作业的精细布置体现了减负提质增效，高质量陪伴学生，每节课都有实际获得感，并为备考工作提出了方向。最后徐主任表达了感谢，期望后期对学校有更多示范引领。



通州区高三英语研修员李迎春老师进行示范课展示



通州区高三英语研修员李迎春老师进行专题分享



运河中学高三英语组李兰平老师进行专题分享



北师大高精尖中心崔京菁博士点评



通州教师研修中心高中部石杨主任总结

通州区初三语文基于中考备考和学生核心素养提升的资源工作坊教学研讨会

2021年5月20日上午，通州区教师研修中心初三语文研修员韩斐老师在运河中学东校区组织开展了“基于中考备考和学生核心素养提升的初三语文课堂教学现场会暨高精尖资源工作坊研讨会”研修活动，运河中学李涛校长、北京师范大学未来教育高精尖创新中心崔京菁博士参与了此次活动。此次活动为“基于大数据的核心素养发展研究”子课题阶段性展示，在高精尖中心的全力支持下，通州区初中语文基于混合式资源的课程体系构建与评价子课题完整呈现了其阶段性研究过程和思考，展示了数据支持下的教学实践成果。

首先，由运河中学李丽平老师和柴厂屯中学芮惠惠老师进行授课。李丽平老师教授了《顺理成章——如何读懂课文言文》，从课文言文入手，通过引导学生读懂注释，并向课内迁移、组词联想等方法，探究词语含义，疏通句意，解释文本中关键词语的涵义，从而理解文章内容，提高学生阅读课文言文的能力。芮惠惠老师教授了《好鸟相鸣，嚶嚶成韵——理解古诗词中“鸟”意向》，通过调动学生的积累，引导学生熟悉古诗词中常见的鸟类意向，在品读题目、重点词语、画面想象的基础上，分析鸟意向所蕴含的情感，从而把握分析古诗词情感的方法。



运河中学李丽平老师授课



柴厂屯中学芮惠惠老师授课

在随后的研讨阶段，运河中学李涛校长进行致辞，李校长对本次活动的意义给予了肯定，认为这次活动对于二轮复习的针对性，学生应用和迁移能力有很深的实践意义，而且在课堂中看到了学生的可见进步，同时对初一初二教学也有很好的指导意义。运河中学初三语文组周海晶老师分享了《依理行事，顺理成章——课外文言文系列复习》，回顾了初中语文新课程标准，介绍了安排这类型复习的目的和意义，纵观三个年级教材，介绍了部编版文言文中考阅读要点，提出了复习的思路，第一阶段总结课内重点实词，依据字源推敲词义，第二阶段按主题分类文言文，合作探究理清文章思路，第三阶段多种方法读懂课外文言文，准确建立课内外知识联系。柴厂屯中学张佑老师分享了《从象到意——把握古诗情系列复习课设计》，从两次考试的数据分析和试题

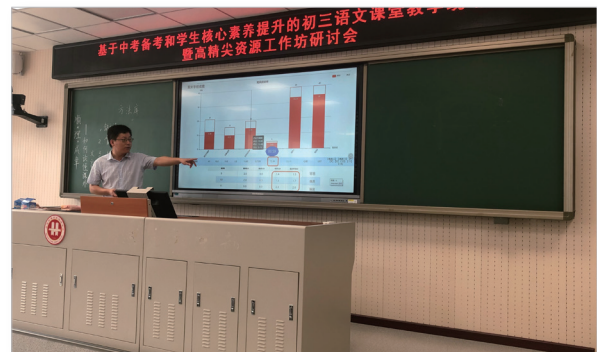
考察内容入手，提出了教学设计的思路，认为古诗教学要读懂诗歌内容、画面、意象、艺术手法、联想积累与文化内涵的规律，提出了读懂诗歌的方法，分享了每天强化积累活动和教学实践的课时设计方法。



运河中学李涛校长致辞



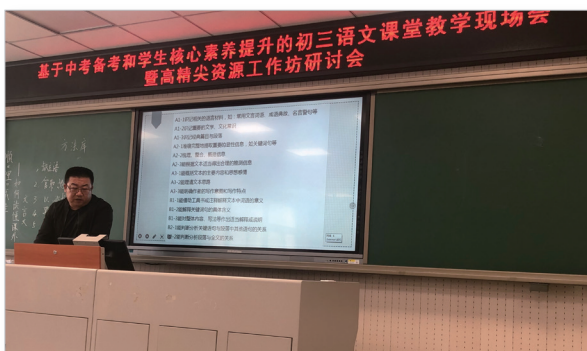
运河中学周海晶老师分享



柴厂屯中学张佑老师分享

研修员韩斐老师分享了《精准研判问题，构建知识体系》，从课标要求入手，以学生抽测结果和考试结果为抓手，深入分析了能力层级在实际教学中的达成情况，并将出现的问题与中考试卷试题进行了对比，发现B层级中与中考水平相对应的B1-1、B1-2层级表现不佳，在逐题详细分析试题和学生作答情况的基础上，提出了解决能力层级达成效果不好、学生作答情况没达成预期效果的解决方法，从试题考察能力入手，以能力提升、建立知识之间和学科之间体系等方式设计教学主题和活动。

北师大高精尖中心崔京菁博士对本次活动给予了高度评价，认为这次活动主题和分享内容的设计充分体现了学生核心素养提升对中考备考的引领意义，无论是上研究课两位教师的设计思路和呈现效果，还是进行分享的两位教师和研修员表达的思路和内容设计，聚焦学习方法和能力的达成，通过探寻和运用有效的学习方法，围绕文言文和古诗的系列教学，由简单到复杂，从独立到相互关联，引导学生探寻适合自己学习方法，从学科能力和核心素养提升的课堂落实为其他教师提供了参考思路。



研修员韩斐老师分享



北师大高精尖中心崔京菁博士总结

基于智慧学伴混合式精准教学探索实践 ——《人民代表大会制度》

2021年5月8日，通州区道德与法治研修员李红梅老师联合北师大高精尖中心张雪玉老师在人大附通州校区共同组织“基于智慧学伴混合式精准教学探索实践”道德与法治学科研究课试讲活动。初二年级袁雪燕老师授课。

首先，由袁老师展示主题为《人民代表大会制度》的八年级新授课。通过智慧学伴前测精准定位学生薄弱知识点，然后教师推送相关微课给学生进行预习。袁老师将本节课分为“望闻问切”四个环节，由第十三届全国人民代表大会四次会议引入，介绍全国人民代表大会，然后通过视频“人大代表毛丰美”阐述人大代表的职权和义务，让学生明晰人民代表大会制度、人民代表大会和人大代表三者之间的关系，最后通过实践环节“杨柳絮问题反馈给身边的人大代表”结束本课。接下来由张雪玉和李红梅老师进行评课指导。张老师充分肯定了本节课教师的精心设计、素材丰富、逻辑严谨和结构完整，建议教师突出本节课的重点“人大代表的职权和义务”和“人民代表大会制度的基本内容”2个方面，适

当删减素材，增加学生活动，增强学生参与感。李老师建议将实践活动的比重放大，让活动能够真正落实，深度运用“毛丰美视频”讲清人大代表的职权和义务。

通过本次试讲，袁老师对如何上好新授课有了更深的认识，同时也看到了利用信息化“智慧学伴”平台对学生测试数据进行科学分析，科学评价学生的能力水平层级，精准定位学生的学习短板和困难，做好教学活动的调整和改进等方面的作用，对课堂知识掌握的引导起很大的作用。



人大附通州校区道德与法治学科袁雪燕老师授课



教师发布微测和推送微课



通州区道德与法治研修员李红梅老师和北师大高精尖中心张雪玉老师听课



试讲课评课指导



【后记】当前，各学科研修活动正在有条不紊地开展中，各学科教师在教研中表现出极高的创新性。未来，为了提高通州区教师的专业素养，基于大数据时代背景下不断改革并创新教学模式，北师大高精尖中心将与通州区教委、研修中心和学校共同努力并立足于学校需求，充分依托大数据，不断探索技术与教学的创新性融合，以教育信息化全面推动教育现代化，实现通州区各类教育教学资源高效共享与教育的可持续发展。

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

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