

# BIG DATA

## 大数据驱动福州 三中教学研转型

2020年11月

## 导 读

2020年11月18日，北京师范大学未来教育高精尖创新中心项目组来到福州，与福州三中携手开启了本学年借助大数据推动福州三中教育教学深化改革，促进福州三中晋安校区、滨海校区新进教师专业发展和教学能力提升的新教师专业成长项目合作。本次指导活动的目的是通过听评课教学研讨活动了解相关学科教师的教学水平及信息技术教学应用能力；对福州三中滨海和晋安新校区相关学科教研进行调研和指导；进行全体新教师专业成长与发展专题讲座；进行大数据驱动教师专业发展和教师教研、教学的专题指导。

本次项目交流会和教学指导活动特邀北京教育研究中心数学教研员、北京数学会理事、北京市特级教师袁京生，福州生物名师工作室成员、福建师范大学附属中学生物教研组长丁于，福州市生物学科研训中心组成员、福州市骨干教师、福州时代中学高级教师徐焱。此外，参与本轮指导的还有北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室常务主任李晓庆、北京师范大学教育学部博士、福州三中项目指导专家刘宁，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室学科教研员任居娥、任静。本次活动主要议程及具体指导内容如下：

1. 福州三中大数据项目年度总结及新学年启动交流会，11月18日下午完成；
2. 福州三中晋安校区新进教师教学、教研、教师成长指导，基于数据开展教研和教学的相关指导，11月19日全天完成；
3. 福州三中滨海校区新进教师教学、教研、教师成长指导，基于数据开展教研和教学的相关指导，11月20日全天完成。



# 福州三中大数据项目年度工作总结暨新学年启动会

2020年11月18日下午，福州三中陈炜校长携福州三中西湖校区教师共同参与了“大数据驱动福州三中教学研转型”的项目年度工作总结暨新学年启动会，会议由福州三中教务处万清黎主任主持，议程主要包括以下内容。

1. 2019-2020 学年度项目总结及新学年推进计划 - 任静
2. 新教师的专业成长与发展 - 袁京生
3. 《课题研修指导下的精准教研与教学》 - 刘宁
4. 《聚焦新教师需求的群体教研资源应用指导》 - 李晓庆



福州三中大数据项目年度工作总结暨新学年启动会

大会开始，任静老师从2019—2020学年度指导成果总结和2020—2021学年度指导思路两方面为福州三中全体教师代表进行了汇报。聚焦上一年度五大核心成果进行了详细汇报，即变革教师课堂教学，把脉学校教学管理；“老”专家指导下的新授课课型，单元备课助力新教师突破；汇集总测大数据，依托数据精准指导教研教学；讲座、论文、学科能力指导，塑造新教师的新教育观；基于教学实际发现教学问题，研究型教学突破教师成长。此外，还对新学年中基于新教师发展规划的“大数据教学研3-3-1”工程设计进行了说明。新学年指导将聚

焦3项大数据助力教学的行动、3项大数据助力学习的路径、1项大数据助力教研开展新教师教学研转型驱动工作。



任静老师年度项目总结及新学年推进计划汇报

聚焦教育部相关文件中学教师的专业标准要求，袁京生老师从教学实践中，教师需要重点研究的内容，对课标、教材的正确理解是有效教学，青年教师成长中的几个非理性认知，课堂教学中急需改进的问题，教研组活动的时效性等方面作《以实践的视角看教师专业发展中的问题》大会主题报告。

刘宁博士基于课题研究的价值、教学研究的成功要素、成功研究的一个关键——创新、研究方法、课题研究 / 论文——常见症结所在等方面为教师开展课题研究视角下的精准教研与教学进行指导。就如何找到一个好的选题，如何设计一个好的实验，如何写成一篇好的研究报告或论文等教学研究中的关键问题进行了详细叙述。



袁京生老师作《以实践的视角看教师专业发展中的问题》大会主题报告



刘宁博士作《课题研修指导下的精准教研与教学》报告



李晓庆老师进行《聚焦新教师需求的教研资源应用指导》讲座指导

李晓庆老师聚焦新教师需求开展了教研资源应用指导，从新教师可用教研资源和基于资源学习的教研两方面为福州三中教师深入介绍了中国教研网、北京数字学校、智慧学伴平台等教师教研和教学中较为实用的高品质教学教研资源平台。此外，李晓庆老师还对教研中的交互——评价分类、基于资源的个体和群体教研路径等进行了分析，助力深度教研互动的促进。



# 福州三中晋安、滨海校区新教师成长发展导向的听评课及教研和教学指导

本轮指导中通过进校听评课，对福州三中晋安校区、滨海校区新进教师的实际教学方式、教学内容组织等进行听课，对教师在学科教研和学科教学等方面的困境和问题进行实地调研和微访谈。

福州三中晋安校区听评课授课教师为刘秀迪《实际问题与一元一次方程》、潘锦峰《神奇的眼睛》、李梦玲《细菌和真菌在自然界中的作用》。



刘秀迪老师公开课及数学学科教研活动



潘锦峰老师公开课及物理学科教研活动



李梦玲老师公开课及生物学科教研活动

福州三中滨海校区听评课授课教师为黄秋鑫《对数函数的图像与性质》、吴孟南《牛顿第一定律》、曾钰茹《被动运输》。



黄秋鑫老师公开课及数学学科教研活动



吴孟南老师公开课及物理学科教研活动



课后，专家与学科教师进行教学研讨，教研组结合当前教学进度和授课内容分享了教学设计的整体意图，以及日常教学中自己的困惑点和疑难点，和专家进行了深入研讨。专家针对性指导各学科教师在教学设计、课堂授课呈现的问题，并对课后如何改进提出进一步的指导建议。

曾钰茹老师公开课后的生物学科教研活动



## 基于调研和经验的福州三中晋安、滨海校区 新教师成长发展指导

本次指导活动特邀北京数学会理事、北京市特级教师袁京生，福州生物名师工作室成员、福建师范大学附属中学生物教研组长丁于，福州市生物学科研训中心组成员、福州市骨干教师、福州时代中学高级教师徐焱、北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室学科教研员任居娥四位老师分别从学科教研、初高中教学经验、大数据精准教学教研应用多重视角为新进教师的专业成长和发展进行指导。

徐焱老师从作为教师，首先清楚自己想要成为怎样的教师——自觉行动开始，聚焦三项教师行动——1. 阅读与学习（核心期刊）、2. 研讨与整理、3. 反思、记录与写作，以自己的亲身经历出发做出了示范。关于新进教师如何进行自我规划方面，徐焱老师从各级各类文件的要求解读中



丁于老师作《新课程背景下的新教师成长》主题报告

为新进教师自我要求和自觉行动提升自我的路径进行了分析。合作互助中，教师在“个备-集备-个备”的各环节当中应该进行哪些重点工作，听教师如何教、看学生怎么学、想为什么这么教的听课进行了细致的介绍，最后还对“什么是一堂与时俱进的好课，怎样保证自己的课一直是好课”为教师进行了点拨。



徐焱老师作《我们都是孩子的引路人》主题报告

丁于老师则从新教师职业生涯规划和新课程背景下的教师专业成长为教师成长发展进行了指导。从新教师的优势与特点、影响教师发展的因素、对教师的定位和态度、职业生涯规划等四方面为新教师职业生涯规划进行了深入分析。丁于老师从新的课程理念和学科核心素养的培养方面为新教师进行了分析，并对新的教学方式的三个核心关键点——课堂上的深度学习、创设真问题真情境、教学设计方式等教学执行进行了解读。



李晓庆、任居娥老师开展《基于智慧学伴教学与教研应用》指导

为进一步促进两校区教师对精准教学和基于核心素养的学科能力构成及其表现的理论模型的深入了解，助力两校区教师明确数据驱动下的教学行为研究的实施路径，李晓庆、任居娥老师进行《基于智慧学伴教学与教研应用》专题讲座。为基于智慧学伴的教研变革研究与实践，从精准教学的理论和课型出发，深度解读了基于数据的精准教学，并举出智慧学伴各学科应用实际案例助力教师精准教研、教学。



# 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