

# 闵行区：“互联网+教育”聚焦师生成长

闵行区秉承“让闵行每个孩子健康、快乐成长”的核心理念,通过“互联网+教育”构建以师生发展为核心的数字化感知和支持系统,在促进学生全面而有个性地成长、提升教师专业素养、推进教育精细化管理、探索数字化的教育评价、开展区域教育综合改革实践等方面取得显著成效。本届教博会,闵行从“聚焦学生全面成长”和“聚焦教师专业发展”两个版块进行了展示。



▲个性化学习



▲浦江一小 连利华



▲基于电子学生证的学生自我管理

建立电子成长档案,让学生自主参与管理,感知数字化校园新生活。梅陇中学学生、老师和家长通过微信端参与到校园活动的组织、策划、管理和监管。蔷薇小学24小时的智能图书馆帮助学生实现“悦”读无边界。平南小学利用运动手环采集数据,对学生体育锻炼进行精准指导。

### ●多元的课程体验

区域内各中小学以培养科技创新兴趣和主导,在校内

校外创设各类多元体验性课程和社团活动。田园外小开展50多项体验性课程和社团活动,让学生不再局限对单一课程的认知。吴泾小学学生自己采编、拍摄并制作节目的“飞扬电台”绽放出异军精彩。西南工程学校的互联网+智能家居在上海市科技馆进行展示。莘庄中学基于互联网的IDT科技创新课程培养学生走出国门进行实战竞技,区青少年活动中心通过学生校外活动管理平

台开设丰富的校外体验课程,使不同起点的学生收获一样的精彩。

### ●即时的家校互动

依托“学生个人成长空间”、“闵豆家园”等平台,汽轮小学、七宝实小、佳佳幼儿园等学校通过学生、家长、教师、学校四方主动参与,采集、挖掘和分析学生成长数据,提供菜单式学生个性化指导服务,让孩子的成长看得见、看得懂,形成即时高效的区域家校互动的新模式。

### “互联网+”聚焦教师专业发展

#### ●教师专业发展支持系统

闵行构建了以需求为导向的教师专业发展数字化支持系统,通过研修网、云录播、课程管理、质量分析、教师档案和个人空间六大板块服务教师群体和个体,指引教师专业发展。

#### ●学生“电子书包”

“电子书包”在数字教材研发、资源共建共享、翻转课堂、等方面持续4年的探索性实践,促进教师专业升级,涌现了一批“数字达人”、“技术应用之星”。

#### ●课堂云录播

全区建设了123间云录播教室,实现中小学课堂教学全区直播、录播以及泛在的观课、评课与课堂分析,从而推动教师在反思中不断改进课堂教学。

### ●质量绿色评估系统

区域学业质量分析系统,通过对学科质量标准、绿色质量指标的数字化,建立了基于标准和指标从数据采集到报告生成的一体化的质量评估体系,诊断并改进教育教学。

### ●网上教研协作组

建立网上协作组,通过线上线下的“活动参与”、“资源共建”、“专题讨论”、“研修评估”等活动,使传统的教研和培训转变为激活内在需求和满足专业社交的场景。

### ●科研云管理平台

通过升级科研管理系统,形成线条清晰的网络一站式科研课题申报与管理,专家审阅、区域管理与教师查询更清楚,实现更高效的教师专业研究。

闵行始终将教育的核心聚焦在学生成长和教师发展,将继续构建以师生发展为核心的数字化感知体系,优化以学生为中心的数字化教与学环境,推动教育公共信息服务和家校互动,完善基于学生成长和教师发展的数字化管理、评价,深化基于学生和教师成长数据的个性化发展指导与服务。闵行的孩子将更健康、快乐,闵行的教师将更自信、更专注,闵行教育转型发展的步伐将更稳健。

### “互联网+”聚焦学生全面成长

#### ●泛在的个性化学习

闵行数字化学习已覆盖85%的学校,营造了以学生为中心的个性化学习环境,开发数字化教材和学生生涯指导系统,记录学生学习行为并进行分析,指导学生个性化学习和生涯规划。其中,闵行特有的基于“BYOD”的数字化学习模式在蔷薇小学等校广泛实施。平南小学基于多元体验的数字化自然教材让学生“一语就懂,一见难忘”。闵行二中的“基于学生生涯指导的综合素质测评系统”从四个维度对学生进行评估,帮助学生确定学习目标。

#### ●数字化的校园新生活

闵行为全区15万中小學生

# 嘉定区：促进每位学生真实的可持续发展

嘉定区注重通过信息化,还原学生真实世界,在数据分析中显现真实,在真实世界中学生个性特长得到发展,个体潜能得到激发,基本素养得到提升,核心能力得到锻炼,嘉定学子是一群在文化科技力量浸润下有目标、有核心竞争力的幸福的慢跑者。

### 微测评让学习真实可见

嘉定一中通过基于互联网技术的微测评帮助教师真正关注教学内容与手段是否对学生的学习真实有益。微测评并没有改变教学常规流程,只是通过互联网平台和“易测”工具,为老师提供了“放大镜”和“望远镜”。微测评与课堂教学深度融合的三个关键环节是:备课、上课和复习。

●**备课**:教师设定课堂学习的目标和成功标准,并据此设计课堂微测评前测和后测内容。为每个学生准备一张可重用标准化答题卡,用于课堂上的微测评。

●**上课**:微测评-前测,通过答题卡扫描,快速采集前测数据,共同“看见”学生的认知起点和情感状态,并阐明学习目标和期望,引导学生对学习的自我认知开展教学;通过快问快答APP及时发现学习中的问题,创造从错误中学习的机会并予以及时反馈。微测评-后测,通过答题卡扫描,快速采集后测数据,共同“看见”学生到了哪里,引导学



生反思自己的学习。

●**复习**:组建校内数据分析团队,定期通过学生和班级“认知地图”分析学生或班级阶段学习表现,设计针对性的复习策略和内容,并通过答题卡快速形成复习反馈。

### 微测评带来的挑战和改变:

●**课堂教学**:从粗放到精细,老师对学生的学习目标掌握从经验判断到数据支撑。

●**教师角色**:教师的主要任务将从讲授转向促进学习活动和评价,并通过反馈引导学生成为学习的主动评价者。

●**评价反馈**:学生学习过程中的问题总能够被及时发现并得到快速反馈。

●**学生学习**:通过让学生“看到”自己的学习成果,引导学生成为自我学习的诊断、监控和管理者。通过个性化认知地图促进学生知识体系的全景把握。

### 三级数据驱动教学

教学需要贯穿课前、课中、课后,数据也需要形成一体。嘉定区实验小学数字化学习班的学生利用iPad中的翼学院软件学习,课前制作创课,完成适应性训练,互评互学,学习数据被记录下来,数据的反馈促使教师改变传统教学流程,教与学的流程形成了紧密联系的一体。

创造教与学的数据驱动力,分为四个层级:

●**第一层:基础支撑,过程数据**。这是数据驱动力的基础支撑,学生在哪道题上停留了多少时间?修改了几次答案?对哪些内容感兴趣?都是过程性数据,这些数据的记录有助于为教师提供教学建议。  
●**第二层:一级驱动,常态化数据**。学生在课前翼学院平台的创课、练习数据都以图表形式呈现,常态化的数据被老师掌握,老师可以发现学生哪个知识有疑问,课上

大家一起探究,提高学习效率。

●**第三层:二级驱动,阶段性数据**。

学了一段时间后,学生能够从各个角度评价,发现自己,在班级中谁是最活跃的?适应性训练排名第几?通过观察图表,看到长处和不足。

●**第四层:三级驱动,数据研究**。

通过研究可以回答这些问题:怎样的学生喜欢看微课?适应性训练是否有效?在线的学习效果如何?这是我们研究、思考的问题。

### 项目制自适应学习体系 培养学生创新能力

在提倡“全民创业、万众创新”的新时代,如何顺应科学技术发展以及社会的转变,培养出有创新才能的创业型人才,是学校面临的一个挑战。

随着新技术和互联网应用的不断发展,学生在校里的角色正在逐步发生着变化:从被动的教学内容和知识消费者转变成内容和知识的创建者。与此同时,教师的角色也将会被重塑:从课堂上知识的灌输者变成教室里的教学研究与开发者、整合者、教学活动的组织引导者、参与者。因此,需要在学校建立一种机制,提供以提升学生综合素质为导向的个性化教育,将各学科相融合,培养学生的复合思维,用多种知识和技能解决问题。在此基础上,基于孩子们爱玩的天性,积极研究游戏化机制在教学中的应用,进一步激发孩子们的学习热情和主动探索式的学习。

安亭小学与上海喵爪网络科技有限公司合作,建立创新实验室。创新实验室的任务是:培养学生编程与设计思维,以及运用科学技术与素养创造与发明的能力。依托互联网教学平台、智能硬件设备,开展基于实际应用的项目制学习,建立起鼓励学生以项目为导向的自适应学习和实践。实验室将常态化地培育出基于发现和解决社会实际问题的学生创新项目。

### 大数据应用挖掘幼儿运动潜能

朱桥幼儿园通过应用可穿戴设备等高新技术,准确评估幼儿运动发展水平,幼儿在园内定期进行运动评估和练习,拥有专属自己的成长档案,绘制专属自己的运动图谱。针对幼儿运动能力与平均水平的对比学校及时确认每个幼儿的发展优势及薄弱环节,便于对幼儿进行个性化的培养。相应的,家长可借此全面掌握孩子的运动发展状况做到心中有数。

### 大数据给幼儿教育带来以下变革:

●**身材瘦弱或肥胖的孩子运动能力一定差?女生的体力一定不如男生?幼儿运动能力用数据说话,挖掘每个孩子的运动潜能。**  
●**追踪运动数据,对幼儿进行个性化培养。**  
●**建立可以用于衡量国内幼儿教育能力发展情况的指标性理论框架和指标性数据,为往后的幼儿教育提供里程碑式的理论依据和常规指标。**