



### 强化三个意识 打造数字教育 **甬教评论员**

市教育局开春第一会就召开 宁波"数字教育"工作部署会, 提出"131"工作体系, 吹响全 市教育系统数字化改革的号角。 为推进教育系统数字化改革,必 须强化三个意识:

#### 一、强化系统设计意识

一方面做到前后贯通。数 字化改革重点在迭代深化,学 校重点通过对原有系统的集成 创新,打通信息孤岛、实现效 率变革。另一方面做到左右贯 通,做好技术升级,更注重制 度设计。实现技术理性向制度 理性系统谋划。比如: 创建了 高性能的师生数据管理平台, 若没有建立动态数据更新机 制,这个数据平台毫无价值。 所有技术优势需要制度配套保 驾护航。

#### 二、强化数字赋能意识

省委、市委把数字化改革定 位为"新发展阶段全面深化改革 的总抓手"和"撬动各领域各方

面改革的战略总抓手"。一定要 认识到数字化改革的全局性、根 本性力量。学校数字赋能,以数 字化思维、数字化技术对教育治 理、师生服务、教学活动、课程 建设等各个领域、各个环节流程 再造和体系重构,从整体上推动 学校发展质量、效率、动力和育 人方式变革, 最终实现教育高质 量发展。

#### 三、强化争先领跑意识

落实市委"追赶超越、争先 领跑"的前列意识,直属学校、 直属单位作为宁波教育排头兵与 领跑者,在新一轮改革发展中抢 占先机,通过数字赋能撬动整体 变革,实现教育改革整体跨越。 各位学校领导争做教育系统数字 化改革中的弄潮儿和实干家, 更 要成为"数字教育"领域的行家 里手和领军人物。学校要抓住改 革窗口期,基础好的要拉高标杆 建品牌, 力争新一轮改革中涌现 一批样板学校;基础薄弱的借改 革契机弯道超车,实现后来居 上。

## 数字赋能,推动宁波职教迈入数字教育时代

宁波市教育局职业教育处处长 钱文君

进入数字教育时代,满足经济和 社会发展的新要求。

职业院校要形成数字化的物 理环境与育人文化。一要在数字 化基础设施上加大投入, 使得数 字化学习环境、数字化的教育教 学设备和数字化实习实训软硬件 配备充足; 二要在日常生活、常 规管理与服务中运用数字化技 术,形成职业院校的数字化技术 应用文化, 使师生融入数字化应 用场景。

职业院校将培养学生的数字 化素养纳入人才培养方案,落 实到各专业课程。推进数字化 专业课程体系建设, 在专业课 程教学中广泛运用虚拟仿真教 学、数字孪生实训、远程实时 教育等数字化教育教学技术,

宁波职业教育发展,应迅速 使学生主动运用数字化思维探 索解决方案,灵活运用数字化 技术完成任务。

> 职业院校教师成为数字时 代的"职业教育4.0"教师。教 师的数字化观念、意识与能力 提高,才能确保数字教育在 "数字浙江"的建设中乘风破

打造数字教育,校企共同 建设和利用数字化基础设施, 共 同开发数字化学习资源, 共同构 建数字化学习网络, 共同培育适 应企业未来技能需求的职业教育 人才。

今后, 职业院校应该成为 面向一线, 开展技术应用、改 良、革新、研发的主力军,提 高面向现代化企业的直接贡献 率。

### 构建智慧教育模式,"教学+"提升综合素质

宁波市李惠利中学校长 刘伟龙

作为第二批浙江省精准教学 项目实验学校、浙江省教师信息 化能力提升工程试点学校, 宁波 市李惠利中学搭建起"教学+" 智慧教育模式: 以教学为中心, 学校、教师、学生、家长四位一

赋能学校,培育优质化教 育。在大数据背景下,开展学 校工作的系统化、精细化管 理,提升办学品质。利用大数 据有效推动教研范式创新,打 破课堂形式固化,并通过选考 科目相关性系数研究设置行政 班科目套餐。

赋能教师,培育高效率教 学。通过技术与课堂、技术与学 科等的深度融合, 引领教研新方 向,实现大数据在课堂的深度应 用,减负增效。教师更可以通过 精准掌握学生的学习情况,实现 个性化教学。

赋能学生,培育多元化人 才。数据化分析自我潜能,科学 规划新高考选科。通过智慧教 育,实现精准查漏补缺。学校拟 推出"惠兰书院成长护照",强 化过程性评价,实现"五育并

赋能家长,培育有规划成 长。实现学业数据的实时反 馈,有效了解学业动态,让家 长加入到学校教育教学管理中 来, 归还家长参与教育的主动 权,有利于家庭整体规划孩子 的发展之路。

记者日前从宁波市教育局召开的"数字教育"工作 视频部署会上获悉,宁波将大力推进"数字教育"建 设, 以数字化改革推动教育理念、制度、技术、应用、 模式等方面创新,加速育人方式变革,加快教育现代化 进程,实现宁波教育高质量发展。

会议提出,到2021年底,宁波将完成"一个平台、 三类应用、一个智能中枢"工作体系建设。一个平台是 宁波教育数字化综合平台, 即宁波数字教育改革项目的 总体建设成果,该平台是开放性平台,重点关注学生综 合素养发展和教师成长,健全学校、家庭、社会协同育 人机制; 三类应用为数字教学类、数字服务类和数字治 理类;一个智能中枢,指围绕数据归集、共享、开放、 应用,加强数据治理,完善数据标准,为各类教育数字 化应用的建设提供技术支撑。

到2022年,宁波将开始建设学校财务资产管理系 统,建成校园安全防控等教育服务治理应用系统,与其 他行业部门数据共享交换更加充分;到2025年,教育云 网端一体化教学系统、教育大数据系统、学习平台、教 育智治一张图系统等初具规模, 以数字化改革牵引撬动 教育治理现代化取得突出成果。



宁波市北仓区新碶中学教师利用绿色智慧作业系统里的数据,精 准有效地为学生讲解作业。



宁波市广济中心小学的学生与海曙区横街镇中心小学的学生同上 一堂课。



在宁波四中的 VR 体验课上, 教师带领学生一起探索太空。

# 强化数字教育,提升教师队伍建设水平

镇海区教育局党委书记、局长 毛志挺

"十四五"时期,镇海区将建 成更高水平教育现代化区和更高 质量基础教育名区,特别重视教 师队伍品牌的建设,尤其是自带 镇海标识的"自觉+团队"师德 文化。

撬动教师队伍建设新飞跃的 "支点"在哪里?

用数字深化师德文化培植。探 索教师信用体系建设和信用结果 运用,运用好信息共享机制,实施 教职员工准入查询制度,完善教师 入口关、考核关、监督关和惩处关, 对有师德失范行为的教师标注"红 码",智能对接考核、晋升等相关数 据。通过校际数据整合,激励教师 的职业诚信度。

用数字创新教师人才培育。

镇海区作为宁波市唯一参与浙江 省校本研修信息化试点的区域, 已基本实现全区校本研修数字全 域化、数字全程化、数字全员 化。下一步还将全面建立教师专 业成长的数字化档案, 让教师能 实时为自己的成长足迹留影,也 能更清晰地看到进阶的方向,从 而让教师职业生涯更具未来感。

用数字保障教师基本权益。依 托省人事工资系统,为建立健全义 务教育教师工资收入随公务员工 资收入动态调整的长效联动机制 提供坚实基础。下一步,积极推进 数字化暖心工程,教师尤其是高年 资教师、优秀教师、骨干教师的基 本信息与社会资源共享,让教师成 为最受人尊敬的职业之一。

#### 以数字化改革打造智慧教育新高地

鄞州区教育局局长、党委副书记 王建平

全市"数字教育"工作视频部 署会,点燃了各区县(市)推进数字 教育改革激情。近年来,鄞州区教 育局根据上级部署,全方位、系统 化整体推进数字教育改革,打造鄞 州智慧教育样本。自2014年起,开 展鄞州智慧教育"空中课堂"建设, 至今已累计开设直播课程1300余 节,直播时长近1000小时,组织授 课教师270余名,累计听课学生4.5 万余人,并大力推进数字校园、智 慧校园建设,相继建成浙江省区域 整体推进智慧教育综合试点区、浙 江省"互联网+义务教育"实验区。

下一步,鄞州区将以数字化 改革为契机,推进区域智慧教育 迭代升级,助力教育教学方式变

革。一要大力推进智慧教育综合 改革试点工作。建设一批全市标 杆示范智慧校园,打造一批未来 教室、云教室、空中课堂,优化一 批基于"互联网+"应用的课改特 色项目。二要建设基于大数据应 用的学情监测管理系统。对每个 学生的学习情况进行大数据的分 析统计,帮助教师了解学生态度 能力、兴趣爱好及心理特点等学 情数据,精准选择教材教法,精准 实施课堂教学。三要持续开展"互 联网+义务教育"城乡结对帮扶。 依托区域同步课堂网络平台,深 入开展城乡学校结对帮扶,助力 教师专业发展,促进优质教育资 源共享,实现城乡学校协同发展。

### 实干笃行,为宁波"数字教育"赋能助力

宁波市教育服务与电化教育中心主任 夏宏祥

宁波市教育服务与电化教育 中心承担"131"工作体系建设 任务,为宁波"数字教育"提供 技术支持和智力支撑。

用"技术"说话, 打造好宁 波教育数字化综合平台。贯彻落 实全市"一盘棋"的思想,对平 合进行"开放式"设计,为后期 各区县(市)和学校的各项应用 顺利接入留出接口。建成后,继 续做好后期运维, 让平台发挥应 有的价值和作用,推进各类教育 资源的优化配置和合理利用,让 全体市民能通过平台获取优质的 教育资源和教育服务。

用"数据"说话,建设好统一资 源与数据中心。宁波智慧教育统一 资源与数据中心在录入全市2000

多所学校、6万多名教师、70多万名 学生数据信息的基础上,已打通 省、市两级教育基础数据库。下一 步,该数据中心迭代升级,围绕数 据归集、共享、开放、应用,更有效 地挖掘和分析数据价值。

用"效用"说话,创建好各 类数字应用系统。推进各类应用 系统的建设, 充分运用原有设施 资源,借助宁波智慧教育平台、 "甬上云校"等成熟载体,融合 新理念、运用新技术,建好互联 网学习空间、互联网+义务教 育、入园入学招生报名系统、教 师成长发展、校外培训机构一站 式服务等应用,助推教育资源共 享化、教育教学精准化、教育服 务优质化、教育治理精细化。

# 打造数字教育,为中职生幸福成长赋能

宁波市职业技术教育中心学校党委书记 张国方

作为全国职业院校数字校园 建设样板校,学校建设智慧校园 教育大数据系统,形成现代化的 教育管理与监测体系。

每学期末,学生都会获得一 份《绿色评价报告单》,有成绩报 告单和综合素养报告单,呈现学 生八类数据, 教师可据此对学生 做个性化诊断,提改进建议。大 数据平台可进行任教教学成绩分 析反馈, 教师授课成果一目了 然。还可结合班级德育、社团、 阅读等数据系统分析, 班主任与 任课教师协同完成班级教学改进。

开展学生多元智能分析及职 业趋向预测,为学生选修课程、

走班学习提供依据; 学生数字画 像系统显示学生学业发展、品德 发展、兴趣特长、身心健康四个 维度特征,形成德育诊断及预 测;班主任可准确掌握学生的出 勤出操情况、心理健康情况、违 纪情况,工作更有目标。由下而 上的数据分析胜过由上而下的统 计观察, 学校决策"有据可依"。

阅卷系统数据和网络教学平台 的数据,可组成班级教学地图和学 生学习地图,帮助教师精准定位学 生个别差异。据此,教师可部署学习 策略和学习任务;干预学生,使教学 更有效。学校将大数据分析系统建 设朝着常态长效化方向推进。

