

南通:压茬推进、狠抓落实,提升装备育人实效

■徐军

近年来,南通市以改革创新为引领,以专业技术为支撑,以制度建设为保障,压茬推进、狠抓落实,全市教育装备育人实效显著。

注重标准引领,突出特色发展。一是完善标准建设。出台系列指南,为21类特色功能室创建等提供参考。二是保障特色发展。在全市普及3D打印机和移动录播系统,在市直学校全面打造个性化心理咨询室和文科实验室,将纳米实验室、智慧图书馆等30余个新项目和新技术引入学校试用。2023年,引进“安全智能管家”“心理机器人”;同年,我

国首颗以中学名称命名的高光谱遥感卫星“南通中学”号成功发射,在校内通过卫星校内测控平台即可开展深空探测、地面观测和物理实验。三是发挥示范效应。深入开展市级基础教育装备示范校创建等评比活动,加大特色装备在考核中的占比。

拓展应用场景,发挥育人实效。一是“双减”试点工作卓有成效。积极推进多功能脑波减压身心训练系统、智能跳绳等多元智能“双减”装备进校园,促进学生健康快乐地学习成长。二是学生实践创新能力不断提

高。利用各类教育装备,打造兴趣小组、学生社团和创客空间。积极推动全市中小学开齐开足开好实验教学课程,定期开展各类创客比赛活动,形成一批典型案例。三是教师综合应用素养持续提升。将教育装备管理和信息技术专业培训纳入教师继续教育序列。近3年来,全市共举办各类培训班118个,辐射教师近2.1万人次。举办全市电教业务技能大赛,以赛促学、以赛促用。

坚持管服并举,促进品质升级。一是常规管理标准化。深入各级学校排查实验室、图书馆建设管理使用情

况;制订出台《南通市中小学校实验室危险化学品管理的指导意见(试行)》,将系列安全规范文件整合编印成册,印发至全市所有中小学校。二是采购管理阳光化。积极推动教育装备阳光采购工程,创造性建立立项、论证、实施“三权分立”采购模式。三是质量监管常态化。始终将学生的身体健康安全放在第一位,将教学设备、办公设备和学生用品等教育装备全面纳入质检部门监控范围,有效提升服务保障品质。

(作者系南通市教育技术中心主任)

连云港:聚焦课堂提质增效,服务学生素质拓展

■李超

近年来,连云港市持续加大教育装备投入,聚焦教育数字化转型,勇于创新实践,为服务课堂提质增效和学生素质拓展发挥了教育装备的支撑和保障作用。

围绕工作重点,推进教育数字化转型。截至2023年底,全市共投入近3亿元建设或升级中小学实验室,所有城区学校100%通过江苏省智慧校园验收。“云海在线”智慧教育云平台为全市中小学生学习线上学习资源,每日线上学习学生达60

万人次。中心围绕各学科重难点,组织优秀骨干教师累计制作并上传微课1.2万余节,实现所有年级主要学科微课资源全覆盖。2024年,中心将探索创新在“云海在线”上建设“虚拟艺术馆”模块,分类展示全市中小学生学习音乐、舞蹈、绘画、书法、影视等作品,形成“新智慧美育”品牌。

深耕实验教学,培养创新型人才。近年来,我市围绕“扭转忽视实验教学倾向,培养学生创新精神、科学素养”

持续发力。以海州区为例,该区配套建设实验教学管理平台,对实验教学、器材管理进行数据采集与分析,为实验教学和安全管理提供数字化决策依据,实现资源规范利用、课程高效管理。

建设智慧校园,打造立体学习空间。我市通过智慧校园建设为学生打造立体学习空间,为学校高质量发展提供强大动力和支撑。如东海高级中学按照智慧校园发展规划,结合12个省级内涵项目建设,融

合新一代信息技术,充分推动学习空间向智能化、立体化、弹性化、多元化、个性化和定制化方向发展。该校升级科学中心、人文中心、体艺中心,新建扩建飞行器动力研究体验馆、现代光学体验馆等20多个特色场馆,拓展创新人才培养的实践场域,满足不同学科授课、实验、项目式学习需求,促进了校园智慧教育建设。

(作者系连云港市教育管理信息中心主任)

盐城:技术赋能,智慧育人

■韩震宇

近年来,盐城市教育装备与产业发展中心以盐城教育高质量发展三年行动计划为纲领,充分发挥教育装备支撑引领作用,助推盐城教育高质量发展。

开启引擎,推进信息化管理水平提档升级。一是坚持优先发展夯基础。全市近5年财政性教育总投入达929.68亿元,年增8.06%,中小学大班额实现历史性化解。累计投入近20亿元,2019年在全省率先实施教室空调安装工程,2021-2022年完成中小学集中就餐、课桌椅“焕新”、教室照明“增亮”等8项教育惠民实事工程。二是坚持全面创建优质量。借助智能协作终端、智慧校园解决方案、AI听说课堂软件等系统和平台建设,积极推动STEAM课堂及创客空间的研究和建设,全面开展智慧校园、新优质义务教育学校、高品质示范高中等创建活动。三是坚持产教融合数字化。对接产业需求,优化新型装备专业布局,强化校地互动、校企合作,打造一批专业群。

科技赋能,推动实验育人水平不断提升。一是精准规划投入,优化管理体系。2023年,我市总投入约4.3亿元全面推动学校实验课程体系建设和完善初中理科实验室标准化考场建设。二是搭建信息平台,实现数据共享。加大全市教育装备信息化管理平台建设力度,实现所有区域教育装备信息平台的互联互通。进一步优化资源平台,学校实验室危化品信息管理平台模块一同纳入,通过数据共享,为公安、应急等部门提供基础信息和便捷服务。鼓励有条件的学校运用智能技术优化和创新中小实验教学环境,推广先期试点的“AI+”实验操作系统,为推进实验操作纳入初中学业水平考试做好技术服务。三是坚持以赛促教,提升队伍能力。以实验教师能力培养为抓手,全面推动学校实验课程体系建设和实验教学能力提升,定期组织开展教师和实验室管理人员培训、业务理论大提升、实验技能大比武等活动。

系统推进,强化后勤保障服务智慧升级。一是坚持阳光透明,强化学校食堂常态监管。结合实际积极探索智慧管理模式,全面实施“互联网+明厨亮灶”。依托省“阳光食堂”管理平台和盐城“校园阳光餐饮”管理系统,加强对食堂全方位监管。二是坚持关注成长,继续深化学校校服管理。加强中小学校服采购、选用管理、库存检查、台账成册以及“双随机、一公开”抽查,会同市场监管局召开全市中小学校服质量提升暨“明标识双送检”工作研讨会,促进校服采购更加规范、透明、公开化。三是完善服务体系,全面规范装备采购行为。搭建公平、公正、公开和管采分离、廉洁高效、诚实守信的采购平台,同时,探索电子招标采购框架协议、网上商城等方式采购。

(作者系盐城市教育装备与产业发展中心主任)

扬州:护航实验教学,助力人才创新

■李九龙

长期以来,实验课程如何开齐开足一直是一道难题。扬州市教育局通过“扬州市中小学实验管理服务平台”的构建与应用,推动全市中小学实验教学实现数字化、网络化、智能化管理,确保各地各校开齐开足实验课,规范实验教学程序,补齐实验管理短板,为推进全市中小学实验教学和实验育人培养添力助跑。

打造管理服务云平台。扬州市中小学实验管理服务平台紧紧围绕实验教学核心业务,打造6大功能模块,综合运用大数据分析、计算机视觉技术和多种智能算法,伴随式获取各地各校实验教学开课数据,科学化量化日常工作,全生命周期管理实验教学。目前,全市9个县(市、区)及功能区345所学校全部接入平台。

创新实验教学管理。一是完善实验室信息化管理手段。学校通过平台动态维护各类实验室、仪器室的数量、面积和配套基础设施信息,落实实验室管理制度,定期检查实验室设备、器材维护和安全运行情况。二是规范仪器全生命周期管理。通过平台实现对学校仪器设备、药品、危化品、易损易耗品在购置采购、履约验收、库存存放、领用归还、报废处理等环节的规范管理。三是强化实验教学质量评估。平台设置相应的评价标准,督导教师根据标准开展优质实验教学。

创新实验教学应用。一是优化实验教学课程的规划和设计。教师可制订课程方案,设置课时计划,根据课程进度、学生掌握情况、实验装备配置情况等持续优化教学计划。二是保证实验教学过程的真实与实时。通过高清动态侦测摄像头侦测实验教学开展情况,自动记录要素,形成实验课记录,并对实验课进度严重滞后的教师自动发出预警信息,各级主管部门可在线巡视学校实验课堂教学情况。三是加强课外实验活动的管理与指导。通过平台线上实验工坊,各校积极开展专项课题研究和专题实验活动,引导学生根据自身兴趣爱好自主选择课外实验活动内容与方式,在教师指导下开展课外创新实验活动。四是整合实验教学资源的开发与利用。平台整合多方位实验资源,引导和鼓励教师上传个人特色资源。

(作者系扬州市教育装备管理中心副主任)

合新一代信息技术,充分推动学习空间向智能化、立体化、弹性化、多元化、个性化和定制化方向发展。该校升级科学中心、人文中心、体艺中心,新建扩建飞行器动力研究体验馆、现代光学体验馆等20多个特色场馆,拓展创新人才培养的实践场域,满足不同学科授课、实验、项目式学习需求,促进了校园智慧教育建设。

(作者系连云港市教育管理信息中心主任)

二是保证实验教学过程的真实与实时。通过高清动态侦测摄像头侦测实验教学开展情况,自动记录要素,形成实验课记录,并对实验课进度严重滞后的教师自动发出预警信息,各级主管部门可在线巡视学校实验课堂教学情况。三是加强课外实验活动的管理与指导。通过平台线上实验工坊,各校积极开展专项课题研究和专题实验活动,引导学生根据自身兴趣爱好自主选择课外实验活动内容与方式,在教师指导下开展课外创新实验活动。四是整合实验教学资源的开发与利用。平台整合多方位实验资源,引导和鼓励教师上传个人特色资源。

(作者系扬州市教育装备管理中心副主任)

镇江:紧盯技术前沿,提供装备支撑

■李振

近年来,镇江市教育装备与勤工俭学管理中心以提升教育装备现代化和后勤保障水平为主线,助力教育事业高质量发展。

微展厅展示前沿教育装备。3D视觉传感器、智慧教室、云端桌面、纸屏互动、智能黑板……在镇江市教育装备微展厅,师生、家长、学校可以及时了解教育装备发展的新动态、新技术、新应用,开拓视野,提高装备采购绩效。我们利用新办公地点公共空间多、人流量大等特点,征集教育装备生产厂家产品,结合应用场景,布置实验教学、信息技术、智慧图书馆、体育健康、DIY工坊等空间,形成独具镇江特色的线下教育装备微展厅。为了拓宽微展厅

应用广度、深度,我们搭建网上微展厅平台,设置政策文献、资讯速递、解决方案、案例分享等多个栏目,使用者可通过多个维度线上搜索产品及相关信息,为学校、装备管理部门、企业架起沟通桥梁。此外,适时举办镇江市教育装备展示会,主动适应“教育新基建”“双减”新形势和新要求,进一步丰富教育资源体系,打造创新的文化教育形态。

数字化激活教育发展新动能。当前,教育数字化涵盖多个方面,包括教学内容的数字化、教学方法的数字化、教学管理的数字化等。我们积极做好新技术新产品宣传推广工作,健全试点应用项目运行管理制度,指导、开展试点应用。目前,我们已完成市属学校图书管理软件更新,筹备建立数字图书馆、虚拟图书馆,在市属学校范围内试行“图书漂流”;建设局校互联互通、覆盖市属学校的装备和实验教学管理与服务平台,融合现有危化品管理系统,构建若干子系统兼容共存的云系统。

以赛事展现教育装备力量。在2023年全省中小学生学习能力大赛中,镇江代表队获得佳绩,其中,学生个人特等奖2个、一等奖10个;学科团体一等奖1个、二等奖2个,装备中心荣获优秀组织奖。在江苏省教育装备与勤工俭学管理中心举办的教育装备技术服务“双减”典型案例遴选中,我市11件案例入选。

(作者系镇江市教育装备与勤工俭学管理中心主任)

书管理软件更新,筹备建立数字图书馆、虚拟图书馆,在市属学校范围内试行“图书漂流”;建设局校互联互通、覆盖市属学校的装备和实验教学管理与服务平台,融合现有危化品管理系统,构建若干子系统兼容共存的云系统。

在2023年全省中小学生学习能力大赛中,镇江代表队获得佳绩,其中,学生个人特等奖2个、一等奖10个;学科团体一等奖1个、二等奖2个,装备中心荣获优秀组织奖。在江苏省教育装备与勤工俭学管理中心举办的教育装备技术服务“双减”典型案例遴选中,我市11件案例入选。

(作者系镇江市教育装备与勤工俭学管理中心主任)

泰州:一切为了学生发展

■张光耀

泰州市教育装备系统秉持“一切为了学生”理念,从学生的学习环境优化、学习模式变革等维度着力推进教育装备现代化,为办好人民满意的教育作出应有贡献。

开展视觉环境改善达标行动。在教室内设置身高测量标记,张贴课桌椅型号配置标准,每学期自查教室照明情况、学生课桌椅配置情况,记入学校卫生工作档案,对不符合要求的及时进行整改。近3年累计投入6000多万元,实现义务教育阶段学校灯光照明改造全覆盖。作为全国首批、江苏唯一“全国近视防控改革试验区”,泰州市13项近视防控经验做法获教育部推广。

建设高标准智慧校园。2023年,全市中小学全部创建成省级智慧校园,其中近90%创建成省级智慧校园,所有学校建成“雪亮工程”智慧技防校园。市教育局投入400余万

元为市直中小学配备2600多台智能平板,各校将平板与点阵笔、智慧作业系统、泰微课教学圈、大数据系统等软硬件配合应用,探索智能终端支持下的精准教学路径,形成一批成功案例。如姜堰区第四中学每周进行2节AI自习课试点,借助人工智能和教育大数据技术推动“双减”落地,精准定位学生学情,促进学生个性化学习,试点班级学生学业水平明显提升。

加强和改进实验教学。一方面,做好实验教学各项保障。2023年全市中小学新增标准实验室53个,科技教育实验场馆5个,完成82所学校实验仪器更新补充升级。市教育局用购买服务的方式为每个学校配备兼职实验员,加强实验教学支持力度。在泰州智慧教育云平台上线中小学实验教学管理系统、虚拟仿真实验室系统、教学仪器装备服务系统等

应用以及中学理化生与小学科学实验教学资源。将实验教学管理系统与智能高清AI摄像头相结合,学科教师按计划预约登记,实验室管理员利用移动端在线记录实验教学过程。另一方面,抓实实验安全常态管理。印发管理规定等,明确实验室危险化学品安全管理部门职责。常态化开展专项督查,针对存在问题督促学校逐项落实整改。

提供优质服务支持。泰兴、兴化教育专网主干和市直属学校专网接入已升至千兆,全市中小校园网已全部千兆接入泰州教育专网,并全面支持IPv6等新一代网络技术,更加高速安全可控。“泰微课”已上传微视频17万条、微测试题46万条。除服务本市师生之外,还常态化供陕西渭南阳师生免费使用。

(作者系泰州市教育技术装备站主任)

近年来,淮安教育装备系统坚持以学生发展为中心,着力打造标准与特色并重、先进与适合兼顾、开放与融合交织的良好氛围,充分发挥仪器设备和特色功能教室的作用,为加快重塑让群众更有自信心的“学在淮安”品牌、助力“县中振兴”和淮安教育高质量发展筑牢教育装备支撑。

标准引领,装备水平持续提升。一是启动“明眸工程”,投入4500多万元对300多所项目学校、7000多间教室照明设备进行改造提升。二是实施中小学装备水平提升工程,给予每所项目学校30万元至40万元的经费补助。与此同时,我们鼓励各校结合实际配备特色装备。目前,个性化已成为淮安装备特色,数字化实验室、机器人、书法教室、创客空间等一批特色专用教室建成并投入使用。

多措并举,装备管理保障有力。每年多次安排教育装备管理人员、实验教师和实验室管理人员参加培训。近几年,累计线上培训3000余人,线下培训1000多人。学校实验室危化品安全风险管控是装备管理重中之重。我们通过出台政策文件、助力“无废城市”建设、设备更新、提升管理水平、开展安全检查等举措,持续加强学校实验室危化品安全管理。

精心组织,装备活动成效显著。一是组织学生实验能力大赛。我市16名优秀选手参加全省大赛,3名学生获特等奖,中心获大市类优秀组织奖(全省5个)。二是举办中小学实验教学说课案例评选活动。200多名教师参加评选,并推荐优秀选手参加全省比赛。三是举行全市中小学实验教学优质课录像课评比活动,首次使用淮安线上课程评审系统。四是开展中小学“传承红色基因,争做强国少年”阅读评比活动,并推荐参加省赛。五是征集装备融合教育教学服务“双减”优秀案例,并上报参评。

创新实干,装备研究有声有色。一是观摩研讨。在盱眙县城南实验小学举办淮安市“双减”背景下教育装备与教育教学融合发展观摩研讨活动。二是课题研究。组织参加省教育装备课题“校园数字化场景重构与创新融合研究”开题论证会和培训会,我市有3所中小学参加该项目子课题研究。三是专家座谈。邀请我市部分骨干教师参加实验教学工作座谈会,探讨实验教学工作思路,征集合理化建议。

(作者系淮安市教育技术装备中心主任)

宿迁:“四新”推动教育装备现代化

■肖亚军

宿迁市电教中心聚焦教育装备现代化,赋能教育高质量发展,以更高标准、更快行动和更实举措为教育高质量发展提供强有力的技术支撑和条件保障。

用新标准提升教育装备水平。一是新建学校装备需求快速落地。新建和改扩建高中按照省四星普通高中评估标准、义务教育学校按照省教育技术装备I类标准配备设施设备。二是聚焦教育装备配备重点工作,优先保障中小学实验室,加快数字化实验室和创新型智慧实验室建设及新式课桌椅和教室灯光照明等设备配备。三是建立装备服务企业档案,严格遵守政府采购相关规定,确保采购达标合规、满足质量要求。

用新技术建设教育专网。主城区(6个行政区和市直学校)建设高标准“1+6+N”架构的全光教育专网,统一不同行政区和城乡学校技术标准,区域内159所学校实现教育专网万兆进校、千兆进班,校园无线网络100%全覆盖。同时,深化教育专网网络安全防护,保障广大师生绿色、安全上网。目前,我市主城区区域、城乡、校园网络服务标准一样高,有效保障了城乡教育均衡发展。

用新模式推进校服阳光直采。一是建章立制,印发《全市中小学(含职业学校)校服阳光直采工作方案》。二是开发平台,在“食堂阳光直采”平台内新建校服阳光直采模块,增设样装线上展示、家长线上投票、线上招投标、学校及家委会评审确定、经费收支结算等功能。三是加强资金监管,全市设立校服资金主监管专用账户,学校逐一设立子账户作为专用账户。四是加强质量监管,出台《宿迁市校服质量监督管理办法》,强化对校服生产企业质量监管。2023年,全市学校通过平台直采校服25.55万套,价格同比下降23%。

用新举措实施实验室危化品管理。一是加强学校实验室危险化学品安全管理,出台《宿迁市学校实验室危险化学品管理规定》,按照“风险四色法”建立健全全市185所学校实验室危险化学品安全风险排查整改清单。二是部门联动,会同公安局、市场监督管理局开展校园实验室危险化学品安全隐患专项整治行动。三是建立学校实验室过期、失效危险化学品和实验产生的危险废弃物集中回收和销毁机制,解决学校处置手续繁琐、流程慢、费用高等问题。

(作者系宿迁市电教中心副主任)

淮安·标准与特色并重 先进与适合兼顾