

# 江苏宣传工作动态

社科基金成果专刊

第 22 期

中共江苏省委宣传部

2020 年 7 月 27 日

---

## 关于推动我省“十四五”教育信息化 高质量发展的对策建议

**摘要：**江苏“十三五”基础教育信息化的发展已取得一定成效，但依然存在市级教育信息化 2.0 行动计划缺乏、城乡教育信息化存在代际差、重资源中心轻数据中心建设、新一代信息化设备更新缓慢、智慧校园及智慧教室覆盖率低、管理及保障措施不到位等问题。值我省教育科学“十四五”发展规划编制之际，提出推动我省“十四五”教育信息化高质量发展的对策建议：加快制定市级教育信息化 2.0 行动计划，建立跨区域在线教学资源共享平台，建立需求导向的市域教育信息化治理体系，着力提升区县智慧教育竞争力。

近年来，随着教育信息化行动在国内的大范围开展，教育信息化已成为教育发展的重要衡量指标。教育信息化是教育系统性变革的内生变量。为深入实施科教与人才强省战略，加快教育强省和教育现代化建设，2015年制定了江苏省“十三五”教育信息化发展专项规划（征求意见稿）。“十三五”期间，我省大力推进“互联网+教育”建设，初步探索出了一条信息技术与教育教学融合发展的“互联网+教育”江苏之路。教育部发布的《中国教育信息化发展报告（2018）》显示，江苏基础教育信息化综合指数连续三年位居全国第二，教育信息化对教育现代化的支撑引领作用逐步显现。江南大学赵磊磊承担的江苏省社会科学基金项目“新时代江苏现代化教育强省建设机制研究”，基于江苏省1654份样本，开展问卷调查与分析，探索我省“十四五”教育信息化高质量发展路径，以期能为新时代我省教育信息化发展提供价值参照。

## 一、我省“十三五”教育信息化高质量发展成效

1. 在教育信息化设施方面，我省中小学校基本满足了教育信息化建设的要求与学校师生的教学需求。第一，校园信息化硬件设施覆盖率较好。92.2%的学校对计算机、多媒体等硬件配备较为齐全。第二，宽带网络基本实现全覆盖。全省绝大部分中小学校能够利用宽带网络进行教育教学相关工作。第三，教师常用式教学终端配备率较高。超过87%的教师能够随时、自主地使用计算机。第四，信息化终端对学生的满足率较好。超过60%的学生能够在需要时利用到学校的信息设备。

2. 在数字资源建设与应用方面，我省中小学数字资源建设与

应用日益丰富与完善。第一，校本数字资源库种类越加丰富。在有意识进行数字资源库建设前提下，接近 60%的学校正不断丰富数字库类别，其中师生基本信息数据库与学生学习成绩数据库建设最好。第二，学校管理人员及教师对数据库的使用日益增多。第三，数据赋能教学正被逐步重视和运用。超过 15%的教师有意识地使用数据库信息来作为教学及课堂管理的依据。第四，智慧校园、智慧教室的建设正在多地有序开展。

3. 在信息化管理方面，江苏省中小学信息化管理能力显著提高。第一，乡镇及以上学校信息门户平台基本普及。超过 95%的乡镇及以上学校已建立学校门户网站或官方微信公众号，并能定期进行信息发布及更新。第二，校园管理及教学信息“云发布”“云反馈”逐渐日常化。96.7%的学校通过微信群、QQ 群或校园 OA 等渠道及时进行消息通知，超过 70%的教师能够及时在线完成“云任务”。第三，校园生活及安全管理信息化程度逐步加深。教师考勤、学生门禁、图书借阅、安全监控、费用缴纳等多方面的信息化在横向普及和纵向深度上均逐步加深。比如超过 40%的学校开始进行云打卡。

4. 在信息化教学队伍建设方面，江苏省中小学校信息化教学队伍建设正趋于专门化。第一，超过 60%的学校有专人（或有人主要负责）负责信息化教学建设，信息化教学队伍正逐步走向专门化。第二，超过 90 的教师接受过专门的信息化教学培训。第三，60.5%的学校已经或正制定实施持续性信息化教学培训计划。

## 二、我省“十三五”教育信息化高质量发展困境

1. 缺乏市级层面教育信息化 2.0 顶层设计。2019 年 6 月，

江苏省制定发布了《江苏省教育信息化 2.0 行动计划》。计划明确规定要结合各地各校实际进行执行，并且要注重区域推进，这意味着各地各校应该根据自身情况制定切实的行动计划。当前，不少市县发布了阶段性教育信息化行动计划，但不少计划是在省教育信息化 2.0 行动计划之前制定，其不少内容与教育信息化 2.0 存有较大差距，需重新及时调整。当前不少学校教育信息化建设重点不明确，超过 36% 的学校在规划时并未有十分明确的抓手和重点，40.6% 的学校在教育信息化建设上主要表现为产品采购及更新，由此引发了“唯技术更新、轻教学适用”现象。

2. 农村教育信息化发展质量亟待提升。教育信息化发展易受区域因素影响，当前农村教育信息化发展质量亟待提升。一是城乡信息化资源使用率差距较大。超过 35% 的农村学校还停留在师生基本信息数据库、学生成绩数据库等日常性资源库建设，校本课程、示范课程、特色资源、师生活动等资源库的建设或真实使用率较低。三是城乡智慧教育发展存在层次差异。超过 30% 的城市学校正在积极推进智慧校园、智慧教室建设，而超过 70% 的农村学校并未实质性启动这一目标，超过 80% 的农村教师无法在办公区、教学区畅通地连接无线网。

3. 信息化管理及保障措施失位。对于教育信息化产品的应用模式，较多的教师只能被动接受。第一，超过 50% 的教师对人工智能与教育的结合、大数据对教育的赋能比较陌生，超过 70% 的教师并未受到相应的知识普及或专项培训。第二，管理者信息素养有待提升。超过 90% 的管理者认为自己的信息素养急需提升，数据素养尤为如此。第三，教师话语权削弱现象明显，教师缺乏

信息化产品采购建议权、信息化产品应用自主权。对于教育信息化产品，超过 62%的教师认为自己只有使用权而没有选择权。

4. 智慧教育发展受困于数据瓶颈。教育信息化跨越式发展必须向智慧教育迈进，而支撑智慧教育的人工智能的相关技术有赖于大数据的采集、分析、训练、综合及运用。超过 80%的教师认为，当前智慧教育的发展并没有很好地利用师生数据进行决策与管理。智慧教育发展受困于数据瓶颈成为基础教育信息化发展的一大难题。数据将是教育信息化跨越式发展的关键支撑。但在当前的建设中，各地各校侧重将教育资讯进行汇总与整合，而比较忽视数据中心的建设，特别是缺乏师生教与学的行为数据中心。此外，教育系统存在数据接口不完善的缺陷，教务系统、财务系统、招生系统等系统数据结构与标准并不统一，难以形成良好的对接。

### 三、我省“十四五”教育信息化高质量发展路径

1. 加快制定市级教育信息化 2.0 行动计划。市级层面的顶层设计是教育信息化 2.0 稳步发展的紧迫任务。第一，各市应明确新时期教育信息化发展的总方向、总任务以及急需推进的重点项目。可将市级教育大数据平台建设为工作重心，优先建设教师教学行为及学生学习行为的监测与分析数据库。第二，发挥优势，填补短板。各地教育行政部门应具备品牌意识，在确立优势所在之后打造教育信息化名片，以品牌带动发展。此外，找准所在区域的弱势，做政策层面的针对性布置，进而实现优势弱势两手抓。第三，各市制定清晰的智慧教育发展时间进度表，从而有序推进智能教育稳步发展。智慧校园、智慧教室是智慧教育建设的核心，

可构建市级智慧教育决策委员会，应为智慧校园、智慧教室的有序建设提供较为详实的顶层设计，并适当进行技术审查与引入，推进 5G、人工智能等新技术与教育教学的深度融合。

2. 建立跨区域在线教学资源共享平台。在线教学极有可能在未来中小学教育教学领域占据愈发重要的战略地位，各市可调集优秀教师共建在线教学资源共享平台，推动学校在线教学质量的有效提升。第一，建立在线帮扶制度。各市教育行政部门可牵头推进跨校协同，各学校可以就自身优劣进行结对，以实现以强带弱。优势学校在结对中可以进一步巩固自己优势，弱势学校则能找到对标学校进而明确发展目标。第二，各市必须将在线教学数据库的建设作为重心来对待。数据库建设应遵循“标准、整合、共享、安全”的原则，建立便于操作的、统一的简化数据库，以使各区县、各校教育教学各数据库能够很好的完成对接，改变过去各市各教育教学部门数据库林立的情况。

3. 建立需求导向的市域教育信息化治理体系。在教育信息化 2.0 时代，各市应着力于建立需求导向的市域教育信息化治理体系，有助于有效提升教育决策与服务的效率与质量。第一，各市应确保教育信息化产品的采购、选择、使用、评价与推广必须考虑教育用户的需求。信息化投入不可盲目而为，应避免陷入过度技术崇拜的困境。各区县应从技术感知有用性、技术感知易用性的角度思考如何选择与应用人工智能、大数据等技术，避免“过难”“无用”技术的教育教学渗透。第二，各市应关注教师信息化教学胜任力的个性化培育。校长可利用大数据监测与分析技术，洞悉教师在信息化教学实践中的优势、弱点与困境，针对教

师个性化成长需求制定教师信息化教学培训计划。

4. 着力提升区县智慧教育竞争力。区县层面智慧教育发展是决定我省基层教育信息化发展质量的关键要素。着力提升区县智慧教育竞争力也是促进学校现代化发展的务实之举。第一，各区县应致力于完善在线智慧“教”“学”应用平台，支撑教育教学变革。建设汇聚数字化教材、教学资源库、备课工具包、监测评价网等功能的教师备课系统，支撑各级各类教师在线便捷获取教学资源、实现备课共享、进行教研互动、获得测评工具，推进教育教学数据的挖掘和分析，形成一体化的基础教育教学服务系统。第二，各区县应注重推动大数据支撑下的教研方式变革，应着力于开展基于大数据的课堂分析、学习分析试验，开展过程性综合素质评价，提供测评与分析建议，提供信息化教育工具，促进教研方式转型。（省社科规划办公室供稿）

---

本期送：省委、省政府、省人大、省政协领导同志

中宣部、全国社科规划办公室、省委办公厅、省政府办公厅、  
省社科规划领导小组成员，省有关厅局及高校、各市委市政府  
领导同志

各市委常委宣传部长、省直宣传文化系统各单位负责同志  
本部各部领导、各处室

---

中共江苏省委宣传部研究室编      共印 360 份      苏简字 1003 号