**江苏省“十三五”教育信息化发展专项规划（征求意见稿）**

　　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，根据《江苏省中长期教育改革和发展规划纲要》、《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》和《智慧江苏建设行动方案(2014—2016年)》，制定本规划。

**一、总体要求**

　　(一)基本原则

　　1.深度融合、创新引领。探索现代信息技术与教育的全面融合，促进教育教学领域重点难点问题的解决。发挥信息技术在教育改革发展中的支撑引领作用，推动教育理念、教育模式和学习方法创新，形成教育创新、技术创新、服务创新互动并进的良好局面。

　　2.应用驱动、共建共享。从信息化教学与管理应用需求出发，开发应用优质数字教育资源，创新多元的数字资源形态，促进现代信息技术融入教学和管理的核心业务。构建信息化教与学环境，建立政府引导、多方参与、共建共享的开放合作机制，实现人人皆学、处处能学、时时可学。

　　3.统筹规划、协调推进。根据全省各级各类教育的特点和不同地区经济社会发展水平，统筹做好教育信息化整体规划，强化顶层设计，鼓励差异发展，努力形成特色，形成全省教育部门协同、上下联动的良好格局。在加快教育资源整合、推进集约化建设、整体提升全省教育信息化建设效益和应用水平的同时，明确不同区域、不同学校的教育信息化建设重点，分层指导、分类推进、分步实施，鼓励形成各自特色。

　　(二)主要目标

　　实现教育全过程信息化，充分发挥教育信息化在推进教育综合改革、教育治理体制和治理能力现代化进程中的积极作用。构建扩大优质资源覆盖面的有效机制，推动优质数字教育资源普及共享，强化信息技术在教学、科研和管理等核心业务中的有效应用，促进信息技术与教育教学的深度融合。全面完成智慧教育资源整合工程，建设完善的教育信息化基础应用环境，实现各类教育数据和资源的衔接融通，为智慧江苏建设提供人力资源保障。建立教育信息化基础设施动态更新机制，深入推进“三通两平台建设”，全面建成教育信息化公共服务体系。到2020年，国家教育信息化标准达标率达90%以上,形成领先于全国教育信息化水平、与全省教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系。

**二、发展任务**

　　(三)进一步提升基础教育信息化水平，促进优质教育资源共享。以促进义务教育均衡发展为重点，创设为每一名学生提供个性化学习的信息化环境与服务，让广大学生平等有效地享有优质数字教育资源，培养自主学习、终身学习能力，实现全面发展。按照省义务教育阶段学校建设标准和基本办学条件，进一步提高所有中小学和幼儿园在基础设施、教学资源、应用软件等方面的基本配置水平，实现动态更新，重点支持经济薄弱地区和农村地区学校的信息化建设，填平基础教育数字鸿沟。全面提升“宽带网络校校通”，推动智慧校园建设，整合优化教育管理营运系统，集成推送优质数字教育资源，实现教育教学和管理的网络化、智能化。以问题为导向，大力推动信息技术与教学融合，扩大网络教研和校际间网络协作学习的覆盖面，建立以学习者为中心的教学新模式，鼓励开展以大数据为基础的发展性评价和学习分析。

　　(四)进一步加快职业教育信息化建设，培养高素质技能人才。将信息技术创新应用作为改革和发展职业教育的关键基础和战略支撑，建立健全政府主导、行业指导、企业参与、专家支持、学校创新的职业教育信息化工作机制。以促进信息技术与职业教育深度融合为着力点，全面提高信息技术在教育、教学、管理和科研等领域的应用水平，支撑职业教育改革创新、强化内涵和提高质量。加快构建数字化、开放性、共享型职业教育网络，促进教育资源的优化重组、统筹管理和综合利用，逐步建成服务决策、服务战线和服务社会的职业教育数字化公共信息资源服务体系，缩小城乡之间、区域之间、行业之间和学校之间的教育差距，促进职业教育的现代化、集团化和规模化发展，促进中国特色、世界水准的现代职业教育体系建设，促进职业教育面向人人、面向社会，动态适应社会多样化学习需求。所有学校建成宽带、泛在、安全的网络基础设施和数字校园，普及师生个人学习终端，创新数字化的专业学习工具。加快建设职业教育数字化信息资源库，建立健全职业院校、行业企业、研究机构之间的资源共建共享机制。

　　(五)进一步加快高等教育信息化进程，推动教育创新。以应用为导向，以信息技术为牵引，创新人才培养、科学研究和社会服务模式，推动教育创新，促进高等教育内涵建设和质量提升。整合先进、高效、实用的高等教育信息化基础设施建设，构建在恰当时间以恰当方式为师生提供恰当信息的普适学习环境。加速信息化环境下科学研究与拔尖创新人才培养的融合，推动学科工具和平台的广泛应用，培养学生自主学习、自主管理的意识与能力。建立面向知识的高等教育决策支持系统，充分发挥网络特点，实现教学质量评价实时动态管理，向广大师生提供分类的、个性化的数据服务，提高评价的时效性、准确性和参与的广泛性。高度重视国外高等教育信息化发展趋势，学习借鉴世界一流大学先进的教学理念和模式，大力推动MOOC、大数据等的应用，实现省内高校优质资源共享，开展移动和在线学习平台建设，进一步扩大教育规模，整体提升江苏高校综合实力。

　　(六)进一步推动继续教育信息化，构建学习型社会 。着力构建社会继续教育公共服务平台，实现教育教学、管理服务和文化建设的数字化、网络化、智能化，广泛开展城乡社区远程教育，推动构建人人皆学、处处可学、时时能学的学习型社会。创设与优化终身教育网络环境，打造开发大学服务平台，不断完善学历非学历并重的多层次、多学科的数字资源江苏中心，建立各类课程教学资源库和数字图书馆。建立并完善继续教育“学分银行”制度，建设支持终身学习的继续教育评价和质量监管体系。

　　(七)进一步增强教师信息技术应用能力，加快人才培养。加快推进教师教育内容信息化，进一步凸显信息技术应用能力在教师知能结构中的地位，加大教育技术类课程在教师教育课程体系中的比重，加快实现教师教育课程内容数字化，全面完成“中小学教师信息技术应用能力提升”工程，实现教师信息技术应用能力、学科教学能力和专业自主发展能力的全面提升。加快教师教育手段信息化，大力建设“网络空间人人通”和教师网络研修社区，逐步形成以技术支持教师专业知识共享和建构的专业成长新模式。加快推进教师教育管理信息化，建立教师教育共享联盟和公共资源交流平台，深入实施“一师一优课，一课一名师”工程，有效推动全体教师参与教育资源共建共享。充分利用信息化管理平台，完善网络环境下教师培训模式，探索建立教师自主选学机制。

**三、重点工程**

　　(八)教育信息化公共服务平台提升工程

　　积极拓展基础设施能力，建立优质数字教育资源共建和共享环境，提供面向学校生活和社会服务的无差异的信息化环境，实现人人享有优质学习资源的环境及空间，实现所有地区教育部门和各级学校互联互通，提高管理决策能力和教育信息化创新水平。通过开发教育信息化应用平台网络学习空间，进行分类别的资源和应用聚合。针对教师群体提供教学辅助，针对家长和学生群体提供自主学习资源为主的数字化教学资源库，为教师、家长、学生提供统一的信息化服务。打造围绕各基础应用模块的“网络学习空间”，开发教育信息化应用平台的统一入口，提供多样化的用户接触界面及展示，向第三方应用及资源开放，建立优质数字教育资源共建共享环境，构建优质教育教学资源产业链。

(九)“宽带网络校校通”提升工程

　　进一步提高全省网络基础设施的建设水平。提升江苏省教育与科研计算机网的服务性能，实现省级教育主干网络从IPV4到IPV6的升级平移，各级教育行政部门、教育机构和各级各类学校全部接入省教科网，省、市、县、校四级教育网络实现高速互联。各级各类学校100%实现“宽带网络校校通”，网络宽带能够满足广大师生个性化、智能化的学习、教学、研究和专业发展需求。

　　(十)智慧校园建设工程

　　以“物联网”技术为基础，建设覆盖学校日常运行各个环节的高速有线、无线网络及各种智能信息终端，建立电子身份及统一认证系统，构建课堂教学、教师教研、学生学习、教学管理和评价、家校沟通、学校安全管理一体化、智能化的校园环境。全面使用或对接国家核心系统、省级通用系统，建成符合国家标准(规范)的各类特色系统，实现学校教师学生、教育教学、科研、资产智能化管理。基础教育阶段学校(含幼儿园)信息化设施、设备条件达到《江苏省教育信息化建设指南》的要求;职业教育学校智慧校园、数字化技能教室、仿真实训室等智能化环境的场所覆盖率达50%以上;高等教育学校实现所有教室配备智能终端教学设备、所有教室有线入网、60%的教学活动区域覆盖无线网络;社会教育学校及社区教育网络覆盖率达100%，学习终端基本满足学习者需求。

　　(十一)智慧教育资源整合工程

　　以“三通两平台”建设为抓手，充分利用信息技术手段改革教学模式、创新学习方式、提升管理水平，全面建成涵盖各级各类教育的教育信息化公共服务体系。完善智慧校园建设，整合优化教育管理应用系统，集成推送各种优质教育资源，实现教学科研、管理服务和文化建设的数字化、网络化、智能化。着力构建社会继续教育公共服务平台，广泛开展城乡社区远程教育，推动构建人人皆学、处处可学、时时能学的学习型社会。加强智慧教育人才培养，开发相关专业和课程，加强各类人员信息技能培训，为智慧江苏建设提供人力资源保障。

　　(十二)智慧课堂示范工程

　　开展智能化信息生态环境下的新型教学模式的试点工作，促进信息技术与教育教学的深度融合。在基础教育数字化学习百校试点的基础上开展智慧课堂示范工程，开展慕课、微课、“翻转课堂”、“电子书包”等新型教学模式和新型载体的试点示范工作。基于大数据进行数据挖掘与学习分析，优化教学策略、教学方式、教学过程和教学评价。在全省建立15个物联网技术教育应用示范基地，利用传感和物联网技术，围绕社会、自然、生物、科学等课程知识，在校园、研究机构及社会场所建设一系列感知中心，通过物联网发布和共享，使学习行为、学习过程、学习数据、学习结果自主化和公开化。在全省建立若干个数字化学习型社区示范点，整合各种信息网络系统和学习资源，提升全社会利用新技术创业、创新、创优，满足电视机、计算机、手机等不同终端人群的学习需求。依托区域教育云和智慧校园，建设覆盖各级各类教育的个人及机构网络学习空间(如学生空间、教师空间、校长空间、班主任空间、学校空间、教育机构空间等)，真正实现网络学习空间人人通。

　　(十三)省级教育数据中心建设工程

　　根据教育部教育管理信息系统“二级建设、五级应用”的总体部署，利用云计算技术，建设省级教育数据中心，全面部署教育核心系统，建设全省信息系统应用体系、技术服务体系以及省级信息安全体系，实现与国家教育数据中心的无缝对接及全省各级各类教育机构的综合管理应用。全省范围内云计算数据中心规模扩展到一个主中心、多个分中心，在主中心与分中心之间实现计算资源统筹分配管理、数据异地互相备份。建设涵盖省内学生、教师和学校信息的教育基础数据库，实现基础数据伴随业务管理信息系统应用的动态更新，实现对上与国家级(教育部)系统、对下与所辖教育行政部门和学校系统的贯通，实现与其他政府部门之间的数据共享互通，实现对各级教育行政部门、各类教育机构的教育监管、教育业务处理、教育决策等应用的数据支撑。

　　(十四)教师信息技术应用能力提升工程

　　建设集资源平台、研修平台和管理平台于一体的江苏省数字教师网，形成完全具有真实学校功能的网上教师专业发展社区，开展教师专业发展的统一管理和过程性评价，努力构建具有区域特色的教师专业发展服务体系。鼓励教师利用信息技术开展启发式、探究式、讨论式、参与式教学，探索建立以学习者为中心的教学新模式。建成100个教育技术名师工作室和200个教育信息化创新团队;90%以上的教师能够熟练运用信息技术开展教育教学。推进网络研修和基于网络的城乡、校际间结对帮扶，鼓励和引导教师利用网络进行学科教研、远程研修和开展学术交流和合作等，促进教师的远程协作和共同成长，使每一位教师都有机会成长为信息化胜任教师。

　　(十五)教育管理信息化提升工程

　　按照教育部《教育管理信息化建设与应用指南》要求，出台我省《教育管理信息化建设和应用规划》，鼓励全省各级各类教育行政部门和学校依托省级教育数据中心平台，在“云数据”基础上，充分进行数据挖掘，实施标准化、精细化、智能化的教育管理和科学决策，提升全省教育管理、教育决策水平。基本建成学生管理类信息系统(包括学前教育、基础教育、职业教育、高等教育、学生信息管理系统、学生资助管理信息系统、学生体质健康标准数据管理与分析系统和中小学教育卡管理系统)、教师管理类信息系统(包括教师管理信息系统、教师专项业务管理信息系统、社会信用信息系统)、学校资产及办学条件管理类信息系统(包括学前教育机构资产及办学条件管理信息系统、中小学校资产及办学条件管理信息系统、中等职业教育学校资产及办学条件管理信息系统、高等教育学校资产及办学条件管理信息系统)、教育规划与决策支持类信息系统(包括教育规划与建设地理信息系统、教育统计信息系统、教育决策支持系统)及其他业务管理类信息系统(如涉外管理信息系统、语言文字工作管理与服务平台、科技评价与专利服务系统、国家教育考试考务管理与安全保障系统、纪检与监察管理信息系统)。

　　(十六)中小学教育卡应用提升工程

　　扩大教育卡覆盖范围，拓展教育卡基本功能，全面实现“一人一号、一校一码，号随人走，终身不变”，着力提升教育管理水平和效能。支持学校服务与管理流程优化与再造，提升决策水平与管理效率;创新信息互联的教育管理与服务模式，提高决策分析能力和规范办学水平。

**四、保障措施**

　　(十七)完善政策保障

　　对接国家和省相关政策规划，不断完善教育信息化政策保障机制。研究制定教育信息化检查评价办法，定期开展建设和应用效益评估。把握信息技术发展趋势，围绕云计算、大数据、物联网、网络视听等技术，加快智慧校园等一系列教育信息化标准规范的制定和应用推广，结合实际需求，开展标准化基础科研。

　　(十八)扩宽建设渠道

　　坚持政府主导，加大财政投入，充分利用政府相关发展专项，推进教育信息化资源建设及示范性应用。制定教育化建设和运行维护保障经费标准等政策措施，将基础设施和重点项目建设资金列入各级财政教育经费预算，报账不低于5%的生均公用经费用于教育信息化日常运维服务。制定教育信息消费政策，鼓励企业和社会力量投资并参与智慧教育的建设和服务，多渠道筹集智慧教育经费，健全“基础性服务政府买单、个性化服务市场运营”的长效建设机制。

　　(十九)加快人才培养

　　加强教育信息化运行维护和技术服务机构建设，加快建设一支专业人才队伍。鼓励企业与高校、科研院所、职业教育等机构联合培养信息化与信息安全紧缺人才，充分利用学历教育、继续教育等多种途径和方式，较快培育复合型、实用性信息技术人才。加强网络安全人才培训，建成一批网络安全人才实训基地，推行校园网络安全专业资格认证和培训。鼓励企业建立首席信息官制度，开展首席信息官职业培训。制定网络与信息安全建设管理规范，强化信息安全服务，建立全方位安全保障体系。