天政办〔2020〕11号

天长市人民政府办公室关于印发天长市

智慧学校建设总体规划（2019-2022年）的通知

各镇人民政府、街道办事处，市政府各部门、各直属机构，滁州高新区管委会，金牛湖新区筹委会：

《天长市智慧学校建设总体规划（2019-2022年）》已经市政府第51次常务会议研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

2020年9月10日

天长市智慧学校建设总体规划

**（2019-2022年）**

为贯彻落实省委、省政府关于推进智慧学校建设，聚焦办好公平而有质量的教育，推动教育组织形式和管理模式变革创新，以教育信息化带动教育现代化发展的部署，根据《安徽省人民政府办公厅关于印发〈安徽省智慧学校建设总体规划（2018-2022年）〉的通知》（皖政办〔2019〕8号）和《滁州市人民政府办公室关于印发〈滁州市智慧学校建设总体规划〉（2018-2022年）〉的通知》（滁政办〔2019〕15号）要求，结合天长市教育信息化发展实际，编制本规划。

一、建设基础

**（一）基本现状**

根据天长市教育发展布局规划，到2022年，天长市共有公办中小学68所（其中：小学27所，初中16所，九年制学校18所，益智九年制学校1所，完全中学3所，高级中学3所），公办中小学在校学生约55300人，班级约1409个，在职教职工约4300人。近年来，天长市通过开展区域教育信息化试点工作，逐步提高县域教育信息化发展水平，为智慧学校建设奠定了良好基础。

**1．基础设施建设基本完善。**县域教育信息化“云网端”应用体系架构已经搭建，教育私有云与省教育厅平台对接，实现了系统互联和数据互通，并通过高速教育城域网，为终端用户提供高效便捷的教育教学及管理服务。学校信息化基础设施日趋完善，全市各校专用多媒体教室共67间，班级多媒体教室覆盖率达100%，师机比达0.97：1，校园网建有率达100%，互联网出口带宽均达1000M，高清数字安防监控系统、校园广播系统建有率达100%，在线课堂覆盖3所农村教学点。

多媒体网络计算机教室共159间，生机比为6.5：1，28所学校建成移动学习终端教室（智慧课堂系统）83间，18所学校建成无线网，14所学校建成精品录播系统，9所学校建成常态化录播系统，3所学校建成电子班牌系统，1所学校建成创新实验室。

**2．信息技术应用水平稳步提升。**学校信息技术课程教学正常开展，班级多媒体教学设备课堂使用率高，校园安防系统融入市“平安城市”、“明厨亮灶”系统，录播系统、移动学习终端教室等常态化使用，在线课堂正常开课解决了农村教学点师资不足的问题。县域教育私有云提供的具有地方特色的应用系统逐步投入使用，新型德育教育系统、网站群系统已经成为学校智慧文化建设的重要内容。教师、学生在省基础教育资源应用平台的注册率均达100%，教学资源使用率高，省教育管理服务平台提供的学籍管理、教师管理、学生综合素质评价等系统均正常使用。年度学生电脑制作类比赛、教师微课评比、信息化大赛、实验教学说课比赛等教学教研活动正常开展，师生信息技术应用能力进一步提升。

**3．智慧学校建设已经起步。**2016年起，天长市以智慧教室建设和应用为抓手，陆续开展智慧学校建设实验工作。2018年开始，9所学校分别参加省、滁州市智慧学校建设实验工作，天长中学、炳辉中学分别选择一个年级全面实施智慧课堂系统建设。目前，全市已建成83套智慧课堂系统并常态化使用，形成了智慧“教”与“学”的良好态势，智慧管理、智慧生活、智慧文化等方面的建设和应用正在探索和实施过程中。

**（二）存在问题**

**1．基础环境支撑能力有待进一步提升，运维服务体系亟需完善。**班级多媒体教学设备、师生电脑等信息化终端逐渐达到（有的已经严重超出）使用年限，老化严重，应用质效严重下降，已不能满足智慧校园建设的应用需求。智慧课堂系统、无线校园网、录播教室、电子班牌等建设数量较少，智慧校园其他软硬件系统建设还需要进一步优化和完善。学校信息化基础设施运维服务主要由本校信息化管理专业技术人员与第三方公司配合完成，运维质效不高，发展可持续性不强，与智慧校园运维需求还有一定的差距。

**2．人才队伍建设不能适应时代要求，师生信息化素养有待提高。**一是教育工作者还需进一步形成通过教育信息化实现教育现代化的理念和共识，以及提高接受新事物、学习新技能、应用新手段、适应新时代的能力。二是部分学校，特别是农村学校信息技术专业教师不足，由其他学科教师兼职，学生的信息化素养得不到有效提升。三是学校现有信息化管理人员、专业技术人员非专业出身、跨学科教学、肩负学校多项工作任务等现象较为普遍，知识和技能培训不足，信息化设备维护技能得不到有效的提升，人员流动性较大。

二、总体要求

**（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，深入贯彻全国教育大会精神，围绕立德树人根本任务，遵循教育规律，强化体制机制改革和教育教学模式创新，推进数字化、智能化、个性化教育，推进信息技术与教育教学深度融合、创新发展，按照政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正的要求，加强教师队伍建设，提高中小学校教育质量，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育，努力培养担当民族复兴大任的时代新人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快实现我市教育现代化，为全面建设现代化美好天长奠定坚实基础。

**（二）基本原则**

**1．统筹规划，统一规范。**牢固树立全市“一盘棋”的发展思路，统筹制定县域智慧学校建设整体发展规划，统一学校建设标准，在统一平台下构建智慧学校应用系统，统一数据资源库，统一开展智慧校园的运行维护，统一标准提升师生信息技术素养。

**２.聚焦短板，整体推进。**整体推进全市智慧学校建设，优先推进教学点和乡村中小学，着力补齐短板；优先推进智慧课堂教学应用，逐步提高教育教学质量和效率，促进教育优质均衡发展；同步推进城镇中小学智慧学校建设。统筹安排好智慧学校建设与教育改革发展，实现教学与管理、技能与素养、学校资源库与上级资源库的协调发展。

**３.服务教学，融合创新。**坚持需求牵引、应用至上，提升信息化学习环境建设与应用水平，提高信息化条件下教学创新能力，促进信息技术在教育各领域广泛应用的基础上进一步融合创新，推动教育观念更新、模式变革、体系重构，构建以学习者为中心的全新教育生态，促进人的全面发展，培养创新型人才。

三、建设目标

2019年，全市已建成和提升了15所学校的智慧学校基础环境，其中含1所乡村中小学。

到2020年，完成31所中小学智慧校园基础环境的完善和提升工作，普及智慧教学应用系统；建成并推广使用市级中小学智慧管理平台；建成覆盖全市所有中小学及公、民办幼儿园的智慧学校统一运维机制；逐步提升师生信息素养，提高学生综合素质。

到2021年，完成50所中小学智慧校园基础环境的完善和提升工作，普及智慧教学应用系统，推广和使用市级中小学智慧管理平台，完善统一运维机制，进一步提升师生信息素养，提高学生综合素质。

到2022年，完成全部68所中小学智慧校园基础环境的完善和提升工作，普及智慧教学应用系统，全面推广和使用市级中小学智慧管理平台，进一步优化统一运维机制，进一步提升师生信息素养，提高学生综合素质。

项目实施后，我市智慧学校建设体制机制进一步健全，优质数字资源进一步丰富，应用水平进一步提升，建设和应用水平居于滁州市先进行列。

四、建设内容

以推进智慧教学、智慧学习、智慧管理、智慧生活、智慧文化为主要内容，以人才队伍和基础环境建设为支撑，构建“5项基本功能+2项支撑条件”的智慧学校结构，推动信息技术在德智体美劳等方面全方位应用，形成以学习者为中心的个性化智慧学校生态体系。参照《安徽省普通中小学智慧学校建设指导意见》（见皖教办〔2018〕10号）、《安徽省普通中小学校信息化基本标准（修订）》（见皖教电〔2018〕1号）、《安徽省普通中小学智慧学校建设指导清单（基础版）》《安徽省普通中小学智慧学校建设指导清单（标准版）》（见皖教秘〔2018〕387号）等相关标准建设。

**（一）创新教学模式，实现智慧教学。**以因材施教为目标，建设智慧课堂教学系统，依托“三通两平台”，以学习者为中心打造智慧、高效的课堂教学，积极探索智慧课堂教学模式，实现教学方式变革。依托智能化教学平台，实现云端优质资源智能推送，助力精准备课和有效导学。推进以城带乡、校际帮扶结对，利用智慧教学系统实施县域同上优质网上示范课行动，扩大优质资源覆盖面。以贯穿课堂教学全过程的学习诊断与评价为载体，促进数据支撑的针对性教和个性化学，实现多元化交流互动、即时化评价反馈。建设线上作业测评系统，实现对学生作业和测试的自动批改与分析。利用师生教与学行为的伴随式数据采集与大数据分析工具，完成科学的学习诊断和教学评价，实施个性化的学习辅导，为学生提供个性化、多样化、高质量的教育服务。开展远程协作、翻转课堂、移动学习等，加强教与学全过程的数据采集和效果分析，促进教与学、教与教、学与学的全面互动。创设融合备课教研、数据采集分析、设施设备应用和管理机制为一体的教研环境，利用省基础教育资源应用平台备课、教研系统，开展区域教研活动，实现网络集体备课、评课与议课，建立线上线下相结合的泛在化教研模式，即时提出、诊断并解决教学中的问题，促进教师专业成长。

**（二）丰富学习方式，促进智慧学习。**坚持“以人为本”“以生为本”“以学为本”，充分利用空间、资源、平台、智能终端，引导学生开展自主、合作、探究性学习，实现人人皆学、时时能学、处处可学。依托省基础教育资源应用平台，为学生自主探究式学习提供开放式平台服务，引导学生利用网络学习空间和网络资源进行个性化学习。通过智能化学习分析系统，全面感知、全程记录学习过程，形成学生学习动态评测数据，精准评估学习绩效。建立学生档案，支持学生成长过程中各种信息的记录和存储。采用科学的评价方式，关注学生的全面发展和可持续发展，利用信息技术实现学生综合素质评价的自动化、智能化和可视化。

**（三）提高治理能力，强化智慧管理。**依托省教育管理平台，建设区域智慧管理平台，推进中小学校校务、教务、师生发展的高效化、精细化、智能化等智慧管理。打造智慧管理新方式，为学校排班选课、师生评价、成绩分析等提供数据分析，实现教务管理智能化。为学校办公自动化、人事管理、财务及固定资产管理等提供技术支撑，实现校务管理智能化。实现中心校与教学点的一体化管理，优化乡村学校及教学点的教学教研、学习、评价、管理和服务等过程。实现综合办公自动化管理服务，高效开展公文流转、知识共享、信息发布等校务活动。建立教师评价新模式，记录教师师德师风、专业发展情况和日常教学行为，建立教师电子档案，为教师职称评审、绩效考核、评优评先及制定教师培养策略提供支撑依据。

**（四）增强智能服务，创设智慧生活。**利用智能化设备构建互联互通的智慧生活环境，搭建安全、健康、便捷的学校生活服务新体系。完善智能校园安防机制，利用视频监控、智能传感器等设备系统实现对学校重点区域的安全监测与管理全覆盖。提供家校互通服务，帮助家长实时了解学生的学习、生活情况及在校表现，加强家长与教师、学校管理者之间的互动交流，实现家校共育。

**（五）立足德育根本，打造智慧文化。**坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，依托省资源应用平台开展德育教育，推动思想政治课建设内涵式发展。加强未成年人思想道德建设，完善学校文化环境建设，整合学校校园网络、微信微博、校园电视台、校园广播等载体，开展智慧文化活动，为学生提供丰富的思想品德、文化艺术、体育卫生等优质资源，提高理想信念、爱国主义、品德修养、知识见识、奋斗精神和综合素质的教育效果，全面提升学生的人文素养、逻辑思维、审美能力和实践能力，培育健康、向上、创新、发展的学校主流价值观。利用设备和系统记录学生的校园行为，引导学生自主开展日常行为管理，强化美德行为，促进数据支撑下的不良行为的自我矫正。发挥心理教室和心理健康教育平台作用，通过线上线下疏导教育和针对性辅导，关注特殊群体，提供实时服务支持。实现网络实名认证和多平台互联互通，强化学生线上行为记录管理，培养良好的上网习惯。

**（六）完善基础设施，夯实支撑环境。**全面提升智慧学校基础设施环境建设。进一步优化改造学校内部网络结构，实现无线网络在教学、办公及主要公共活动场所的全覆盖，确保网络访问高速畅通。建设智慧教室，建立电子身份统一认证系统，满足教学教研、学习活动、生活服务等需求。普及应用移动学习终端和创新实验室、学科教室等新型教学场所，创设“人人皆学、处处能学、时时可学”的智慧校园环境。充分发挥已有的软硬件作用，进一步完善基于用户、数据、资源统一的县域教育数据中心，构建统一身份认证、统一数据汇聚、统一资源管理的智慧学校基础服务平台，实现与省平台系统、平台及应用系统之间的互联互通和数据共享。

**（七）强化专业培养，落实人才保障。**在尽快建立数量充足、技术过硬的人才队伍基础上，开展系列专业化培训。提升信息化领导力，学校设立由校领导或专职人员担任的首席信息官（CIO），开展系列培训，使其具有信息化规划组织、管理和评价能力，能够运用信息技术手段开展学校各项管理，有效推进教育决策和绩效评价。强化人才培养机制，加大信息化队伍培训规模和力度，通过集中培训、分组自学、任务驱动、项目实施等多种方式，针对学科教师、技术管理人员分别开展智慧学校应用培训和技术管理培训，全面提升教师的信息素养和信息技术应用水平，提升教育信息化专业队伍的支撑服务能力。建立激励机制，鼓励中小学校积极开展和参加智慧学校建设应用水平竞赛和课题研究活动等。

五、重点工程

**（一）智慧学校环境建设提升工程。**根据学校实际情况及应用需求，分年度、分批次更新不能继续使用或维修成本过高的学生机、教师机、班级多媒体教学设备等信息化教学设备，进一步优化学校基础网络及安防监控系统，着力解决目前存在的基础环境问题。在优先完成乡村学校智慧校园建设的基础上，按要求分批次逐步推进和提升全市各校智慧学校环境建设。其中7所学校根据智慧校园标准版要求建设，建设内容包含智慧课堂及大数据教学应用系统、无线网、录播教室、电子班牌、创新实验室，高中学校建设校园一卡通系统；其他学校按智慧校园基础版要求建设，建设内容包含智慧课堂及大数据教学应用系统、无线网，完全中学、规模以上的九年制学校、初级中学、小学建设录播教室。

**（二）智慧教学应用普及工程。**按照每校每年级（小学三年级以上）1套的最低标准，建设智慧课堂教学应用系统，推动智慧课堂系统的常态化应用，开展应用评比及交流活动，结合大数据教学分析与反馈系统、学业评价系统，研究和探索新时代教育教学的新模式、新方法，进一步提高教学成效。充分利用省厅人人通空间，构建教学研究的网上阵地，实现跨学校、跨地区的教学研究，并通过网络学习空间的资源汇聚、智能推送、精确查找等功能，构建学生自主学习新园地。

**（三）中小学校智慧管理工程。**在用好各级信息化应用系统的同时，依托现有资源，按县域集中建设和统一部署的方式，统一建设市级中小学智慧管理平台（含数字图书馆、校园信息门户、校务管理、教务管理等），并与省平台互联互通，实现统一身份认证、统一数据汇聚、统一资源管理，实现学校教育教学管理的精细化和智慧化，并形成具有地方特色的智慧校园管理生态。

**（四）师生信息素养提升工程。**加快校长、教师、设备运维管理技术人员队伍建设，努力创设“管理人员懂、学科教师会、技术骨干精”的良好环境。建立开放式、多层次的教师信息技术能力培训体系，促进教师教育理念的转变，提升信息化应用技能，实施“人工智能+教师队伍建设行动”和乡村教师信息素养专项提升计划，对中小学教师教育技术能力实现全员培训，使全体教师可以胜任信息化教学，逐步胜任创新教育工作；通过招聘、调配、培训等措施，每校配齐具有较高信息技术素养和创新精神的运维和管理人员队伍。校长和管理人员要不断提升信息化领导力和管理水平。注重信息素养与学习方式的创新，提升学生利用信息技术进行自主学习、协作学习和探究学习的能力。开展初、高中信息技术素养学业水平考试，将学生信息素养纳入学生综合素质评价。

**（五）中小学生综合素质提升工程。**在开齐开足信息技术课程的同时，充分利用省级资源平台及本级平台，汇聚、开发或采购德育、艺术、体育、劳动教育类等课程资源，开展各类专题教育活动，为学生提高综合素质提供支持。推动中小学生创新教育工作，开设创新教育课程，课后向学生开放创新实验室、数字化探究实验室以及计算机教室等，对学生进行兴趣辅导养成，提升学生综合素质。通过常态化的创新教育课程，培养学生的创新精神。

**（六）智慧学校运维服务体系建设工程。**发挥市场优势，采取政府购买专业服务的模式，构建县域智慧学校基础环境运维模式。教育主管部门通过公开采购信息化系统运维服务，统一运维标准和费用，第三方公司提供专业服务并实现运维流程的数字化管理，教育主管部门、第三方公司及学校共同实施运维绩效考核。同时，把公、民办幼儿园纳入运维体系，保证“平安城市”“明厨亮灶”工程覆盖整个教育系统的。

六、保障机制

**（一）加强组织领导。**充分发挥政府政策引导、组织协调、资金统筹等作用，成立市智慧学校建设工作领导小组，统筹和协调各部门工作；市教育体育局成立协调小组，负责全市智慧学校建设的政策制定、规划管理、协调指导和组织实施，制定下发智慧学校建设年度实施方案，分阶段、分步骤抓好各项工作的协调实施和扎实推进，形成市校联动及多部门协同的工作推进机制。

**（二）统一技术标准。**依据国家教育行业标准、《安徽省基础教育信息化平台开发API接口规范》和《安徽省普通中小学智慧学校建设标准》等规范要求，构建统一身份认证、统一数据汇聚、统一资源管理的县域智慧学校基础服务平台，并与省平台实现互联互通。依据《天长市中小学、幼儿园校园网建设与改造规范》（天教〔2015〕10号），统一各校校园网建设标准、信息化建设项目技术标准，实现学校间资源、信息的无缝链接和共享。

**（三）统筹资金投入。**坚持多方参与、共同推进智慧学校建设，建立多元化资金投入机制，统筹整合利用好教育相关项目资金，在争取上级资金支持、加大财政投入的同时，积极引导社会资本投入智慧学校建设。

**（四）加强安全管理。**建立健全智慧学校网络和信息安全领导体系，落实学校首席信息管（CIO）制度，完善网络与信息安全应急响应制度。加强网络安全管理体系建设，落实县域教育信息化核心基础设施安全等级保护制度，制定网络安全技术防护方案，配置网络安全防护设备和软件并及时升级，安全等级保护所需人员定岗定编，对城域网和教育数据与计算中心做到全天候全方位感知网络安全态势，提高风险隐患的监测预警和突发事件的处置能力，实现安全管理科学化、智能化。进一步提升系统人员的网络安全意识，建立网上行为自律机制和事后追究制度，提高教育工作者的职业素养、规范师生上网行为，构建安全、绿色、诚信、可控的教育网络。

**（五）加强绩效评估。**市教育体育局依据本规划制定具体年度推进计划，年度结束后开展绩效评估，及时改进优化建设方案。将智慧学校建设工作纳入全市中小学办学水平督导评估和对校长考评的指标体系，将结果作为评价智慧学校建设工作进展、推动工作落实的重要依据，促进智慧学校建设目标任务全面落实。

|  |
| --- |
| 抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室，市纪委监委机关，市人武部办公室。 |
| 天长市人民政府办公室 2020年9月15日印发 |