

广西壮族自治区 教育厅文件

桂教规范〔2019〕7号

自治区教育厅关于印发《广西 “互联网+教育”行动计划 (2018—2022年)》 的通知

各市、县(市、区)教育局,各高等学校,区直各中等职业学校,
厅直属事业单位:

《广西“互联网+教育”行动计划(2018—2022年)》已经自治区教育厅党组会议审议通过,现印发给你们,请结合实际,认

真贯彻执行。



广西“互联网+教育”行动计划

(2018—2022年)

为深入贯彻党的十九大精神，加强教育信息化统筹规划和前瞻布局，加快推进教育现代化，根据教育部《教育信息化2.0行动计划》《广西教育提升三年行动计划（2018—2020年）》《广西数字社会建设三年行动计划（2018—2020年）》和《广西教育信息化发展规划（2017—2020年）》等文件要求，制定本行动计划。

一、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，全面贯彻落实党的十九大和全国教育大会精神，落实立德树人根本任务，围绕建设数字广西和推进教育现代化的目标任务，坚持信息技术与教育教学深度融合的核心理念，突出应用驱动和机制创新的基本方针，建立健全教育信息化可持续发展机制，努力构建与广西教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系，为促进教育公平，提升教育质量，加快推进教育现代化提供强有力支撑。

（二）基本原则。

坚持育人为本。充分发挥信息技术的支撑引领作用，构建以学习者为中心、线上线下相结合的全新教育生态，实现公平而有质量的教育，促进学生的全面发展。

坚持统筹推进。优化教育信息化顶层设计，合理设计总体框

架，全面统筹教育业务需求和区域发展差异，构建服务全局的教育信息化发展新格局。

坚持融合创新。顺应“互联网+”发展趋势，变革传统模式，推进新技术与教育教学的深度融合，实现信息技术的常态化应用，达成全过程、全方位创新。

坚持引领发展。构建与广西教育发展水平相适应的新型教育信息化体系，加快广西教育现代化发展，形成新时代广西教育信息化建设与应用的新模式。

（三）发展目标。

通过实施“互联网+教育”行动计划，落实教育部《教育信息化 2.0 行动计划》总体要求，到 2020 年，基本实现全区中小学宽带网络全覆盖和信息化教学环境全面普及；到 2022 年，初步实现“三全两高一”的发展目标，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成“互联网+教育”大平台，推动从教育专用资源向教育大资源转变、从提升师生信息技术应用能力向全面提升其信息素养转变、从融合应用向创新发展转变，努力构建“互联网+”条件下的人才培养、教育服务和教育治理新模式。

二、实施行动

（一）实施中小学信息化教学环境建设攻坚行动。

1. 加快补齐中小学信息化教学环境建设短板。在推进义务教

育均衡发展 and 实施“全面改薄”计划过程中，按照《广西中小学校园信息化建设标准（试行）》统筹推进中小学信息化教学环境建设。加快未联网学校宽带网络接入，推进已联网学校的光纤化升级改造，着力解决乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校的宽带网络接入问题，实现中小学校全部接入互联网，带宽满足信息化教学需求。建设和升级校园网，网络覆盖每个教学、办公和活动场所；为每个教学班配备多媒体教学设备，为教师配备教学用计算机，实现中小学校信息化教学环境全面普及，且持续更新。根据教学需要建设录播教室、计算机网络教室，提高生机比。到 2020 年，全区中小学校（含教学点）网络接入和带宽条件全面改善，宽带接入率达到 98% 以上，出口带宽达到 100M 以上；基本实现中小学校班级多媒体教学设备全覆盖；师机比不低于 1:1；小学（完全小学）生机比不低于 15:1，初中生机比不低于 10:1，高中生机比不低于 8:1。

（二）实施教育基础网络提升行动。

2. 建设广西教育网。提升广西教育数据中心网络基础设施的服务和运行保障能力。整合资源，加快推进各级区域教育城域汇聚点以及教育网南宁、桂林主节点和 12 个城市子节点建设和贯通，构建形成一个主中心、两个主节点和多个子节点协同工作的教育云基础环境体系。建立广西教育网运行管理机制，使教育单位到运营商的互联网出口实现规范管理。加强教育网统一管理、统一监测、统一防护。基于广西教育网，建立广西教育云准入机

制，引入市场化第三方云计算、云应用和云服务资源，构建服务于各级各类教育单位的教育云平台，形成统一规范管理的教育云服务。推进教育系统统一身份认证服务，逐步实现全面互信认证。建设教育网站群系统，促进各级教育系统网站规范整合。

市县统筹建设区域教育城域汇聚点，完成教育网和广西电子政务外网接入，推动各级各类教育单位通过教育网实现高速互联。按照谁主管谁负责、谁运维谁负责的原则，市县级教育行政部门及事业单位的信息系统、高等学校和职业院校的信息系统逐步上云。各市教育局、各高等学校统筹建设网站群平台，县级及以下教育行政部门和学校原则上不自建网站和信息系统，鼓励各级各类学校购买使用网站群服务。

（三）实施数字教育资源服务普及行动。

3. 构建数字教育资源公共服务体系。自治区统筹建设广西教育公共服务平台，提供数字教育资源接入与服务，整合各类优质资源，形成互联互通、开放灵活、多级分布、共治共享、协同服务的数字教育资源公共服务体系。建立平台资源的评价准入机制，提升服务供给能力和水平。引进数字教材以及支持教学、作业和评价等丰富多样的配套资源，形成与国家新课程标准配套的基础性、公益性数字教学资源库。

市县重点建设具有区域特色的名校名师教学资源，整合和汇聚各级各类学校数字教学资源，形成覆盖基础教育阶段的生成性资源体系。学校要鼓励支持教师以各类数字教学资源应用为基

础组织实施教学教研，形成校本资源库。

4. 建设职业教育专业技能数字教学资源。继续推进建设国家级、自治区级职业教育专业教学资源库，以专业技能、核心岗位能力等要求为基础，突出资源库“能学、辅教”功能，服务课程开发、教学设计、教学实施和教学评价。每年遴选建设20个左右自治区级职业教育专业教学资源库。支持行业企业与职业院校共建面向社会服务的企业信息库、岗位技能标准库、人才需求信息库、创新创业案例库等开放资源。支持职业院校自主开发、联合开发网络课程、虚拟仿真实训平台、工作过程模拟软件、通用主题素材库、名师公开课、微课等形式的数字教学资源，逐步实现主干专业优质数字教学资源全覆盖。

5. 提升本科教育教学信息化水平。出台本科高校共享智慧教室、共享智慧实验室建设指南，推动高校改造传统教室，建设智慧教室、智慧实验室。建设自治区级精品在线开放课程和虚拟仿真实验项目。大力推动物联网、大数据、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术在教学和管理中的应用，提高教学和管理信息化水平，实施更加精准的教育教学。建立全区高校智慧教学系统，推动精品在线开放课程和其他优质课程学生跨校选修，逐步形成高校间学分互认与转换合作机制，扩大优质教育资源的受益面。

（四）实施网络扶智助力均衡发展行动。

6. 推进网络条件下的精准扶智。推动城镇优质学校、中心学校与村小、教学点等薄弱学校组成信息化教学应用实践共同体，

以同步课堂、专递课堂、名师课堂、名校网络课堂等多种方式，形成“一校带多点、一校带多校”的教学和教研组织模式，逐步使“优质学校带薄弱学校、优秀教师带普通教师”模式制度化和常态化，探索建立“互联网+”条件下的区域教育资源均衡配置机制，着力解决农村学校师资不足、课程开设不全等问题，缩小区域、城乡、校际差距，促进教育公平和义务教育均衡发展。

（五）实施网络学习空间覆盖行动。

7. 开展网络学习空间人人通普及活动。自治区统筹推进实名制、组织化、可管可控的网络学习空间建设与应用。依托广西教育公共服务平台，组织各级各类学校及师生开通实名制网络学习空间，使网络学习空间成为学校、教师、适龄学生教育信息化应用的主要入口。开展自治区级空间应用优秀区域、优秀学校的展示推广活动，推动名师网络工作坊、学科网络教研室的建设和应用，促进网络学习空间在资源共享、教学支持、学习交互、教育管理、学生综合素质评价等方面的有效应用。到2020年，各级各类学校师生全部开通实名制网络学习空间，基本实现“一人一空间，人人用空间”。

8. 推动网络学习空间常态应用。学校要利用空间开展教育教学、家校联系、综合实践等，创设教育环境，推进教育教学方式变革，开展基于数据的教育教学和学生综合素质评价。引导教师利用空间实施项目式教学、探究式教学、混合式教学等新模式，利用空间进行学习评价和问题诊断，开展差异性和个性化教学与

指导。引导学生利用空间参与课内外教学活动，伴随性记录成长过程，管理和展现学习成果，记录综合素质评价过程性数据。各级各类学校要指导学生科学、安全、创造性地使用空间，促进学生全面发展。到 2022 年，网络学习空间全面普及应用，实现基于空间的教与学应用、教学管理、教育治理的常态化。

（六）实施数字校园规范建设行动。

9. 全面推进数字校园建设与应用。基于国家数字校园建设规范，制订并发布中小学数字校园和高等学校智慧校园建设指南，推动实现各级各类学校数字校园全覆盖。

市县以“云—网—端”架构模式，按照校园环境数字化、信息系统互联互通、用户信息素养提升、学习方式和教育教学模式创新的要求，统筹建设数字校园。鼓励以区域为单位建立专门技术保障队伍或购买专业服务，缓解学校运维保障力量薄弱问题。

高等学校和职业院校要不断改善和提升学校信息化基础设施建设水平，营造网络化、数字化、个性化、泛在化的智能教育环境，以教育大数据的应用为支撑，为师生提供以人为本、智能开放的个性化创新服务，推动信息技术与学校各项业务全方位全过程深度融合，促进教育教学理念、教学和科研模式、管理服务方式和体制机制的创新，助力学校实现智慧教学、管理和服务。

（七）实施十区百校千课引领行动。

10. 着力打造教育信息化典型示范项目。遴选培育 10 个左右具有较好发展条件的市县，开展智慧教育示范区建设与实践探

索，推动教育信息化融合创新发展，实现教育理念与模式、教学内容与方法的改革创新，提升区域教育水平。遴选培育 10 所高等学校、10 所职业院校和 80 所中小学校开展智慧校园示范校建设，探索在信息化条件下实现差异化教学、个性化学习、精细化管理、智能化服务的典型途径。遴选千堂信息化融合示范课例，包括 1000 堂基础教育示范课、1000 门职业教育信息化融合创新示范课程、50 门精品在线开放课程和 250 门线上线下高等教育精品课，充分发挥示范课例的辐射效能。

（八）实施教育治理能力提升行动。

11. 构建教育大数据平台。制订教育数据管理办法，建立教育数据目录体系。建设教育基础数据库、教育数据仓库和数据统一共享交换系统，实现教育基础数据伴随业务管理信息系统的动态更新，推动教育数据整合共享和有序开放。不断完善自治区级教育业务管理信息系统建设，深化教育大数据应用，全面提升教育管理信息化支撑教育业务管理、政务服务、教学管理等工作的能力。

各市县和各级各类学校做好国家和自治区教育管理信息系统数据的采集、统计和动态更新工作，市县统筹建设区域特色管理信息系统，充分将教育管理信息系统和教育基础数据应用于各项日常管理工作，提高管理效率。

12. 推进教育政务信息系统整合共享。按照自治区推进数字广西建设总体部署，落实政务服务“一网通办”、“一事通办”改

革要求，以“互联互通、信息共享、业务协同”为目标，建立健全教育政务数据标准规范，建立“覆盖全区、统一标准、上下联动、资源共享”的教育政务信息资源大数据体系，推动教育政务信息系统数据资源共享开放，打破数据壁垒，避免数据重复采集，实现教育政务数据一数之源、多源校核和动态更新，优化业务管理，促进科学决策，提升公共服务。

（九）实施信息素养全面提升行动。

13. 大力提升教师和教育管理者信息素养。全面贯彻落实国家和自治区全面深化新时代教师队伍建设改革实施意见，推动教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革，积极有效开展教育教学。实施新周期中小学教师信息技术应用能力提升工程，利用线上线下培训方式对教师进行培训，推动教师更新观念、重塑角色、提升素养、增强能力。深入推进“双师教学”改革试点。高等学校和职业院校要开展教师信息化教学能力专项培训。深入开展校长信息化领导力培训，全面提升各级各类学校管理者信息素养。创新师范生培养方案，完善师范教育课程体系，加强师范生信息素养培育和信息化教学能力培养。组织开展多种形式的教师信息化教学应用竞赛活动，通过“一师一优课、一课一名师”活动、全国职业院校技能大赛教学能力比赛、全区中小学信息技术与学科教学深度融合观摩展示活动等，全面推广教师信息技术应用成果。

14. 加强学生信息素养培育。推动落实各级各类学校信息技

术基础课程教学，完善适应信息时代的信息技术课程体系，将信息技术纳入初、高中学业水平考试。适时开展中小學生信息素养测评，将学生信息素养纳入学生综合素质评价。组织开展全区学生信息技术创新成果评选、创新交流等活动，全面提升学生信息素养和创新能力。

加强学生课内外一体化的信息技术知识、技能、应用能力以及信息意识、信息伦理等方面的培育，支持学校开设人工智能、STEAM 教学、创客教育、编程教学等特色信息技术课程。高等学校和职业院校要创新信息技术课程教学模式，培养学生信息化环境下的学习能力和利用信息技术学习的良好习惯，鼓励学生利用信息化手段主动学习、自主学习、合作学习。

（十）实施网络安全保障提升行动。

15. 落实网络安全责任制。深入贯彻落实《中华人民共和国网络安全法》等国家有关法律法规。落实网络安全责任，提升网络安全保障能力。加强教育系统党组织对网络安全和信息化工作的领导，落实网络安全主体责任，明确主要负责人为网络安全工作的第一负责人，建立网络安全和信息化统筹协调的领导体制机制。完善网络安全与信息化工作的规章制度，制订网络安全应急预案，开展应急演练，确保网络安全保障常态化、日常化。全面落实网络安全等级保护制度。加强网络安全技术防范，实现同步规划、同步建设、同步运行，做到领导到位、机构到位、人员到位、责任到位、措施到位。

16. 开展网络安全监测预警。加强教育系统网络安全管理，建立教育网络安全监测预警体系，加强教育系统网络安全技术监测、预警和态势分析，逐步实现对全区重点教育网站的全覆盖监测。建立完善教育系统内网络安全通报和检查整改机制，定期开展安全扫描和风险评估，及时修补安全漏洞。

三、保障措施

（一）加强领导，统筹推进。

教育厅重点组织制定自治区教育信息化宏观政策，针对各级各类教育发展的需要和不同地区发展情况，加强工作指导，制定标准规范。各级教育行政部门要进一步健全教育信息化工作领导体制，明确行政职能部门，建立以业务部门为主导，以专业技术部门为支撑的多部门协同推进的教育信息化管理体制和运行机制。各级各类学校应普遍施行由校领导担任首席信息官（CIO）的制度，并明确责任部门，全面统筹学校信息化的规划与发展。强化教育信息化督导评估，将教育信息化纳入对市县级人民政府履行教育职责的考核评估工作。开展教育信息化发展水平第三方评测，定期发布教育信息化发展报告，提升教育信息化发展效益。

（二）多元投入，完善保障。

各地要切实落实国家关于财政教育经费可用于购买信息化资源和服务的政策，建立和完善信息化建设经费投入与管理长效机制，加强一般公共预算各项教育资金的统筹和使用，加大财政

对教育信息化建设与应用支持力度。要充分发挥政府和市场两方面的作用，为推进教育信息化提供良好的政策环境和发展空间，积极鼓励社会资本参与教育信息化建设，提供优质的信息化产品和服务，实现多元投入、协同推进。

（三）试点引领，总结推广。

各地要始终坚持试点先行、典型引路的推进机制，有针对性地开展区域教育信息化综合试点和专项试点工作，总结提炼先进经验与典型模式。充分发挥相关专业机构、社会组织、企业等作用，建立信息技术交流及信息化应用推广平台，定期或不定期举办教育化创新发展交流、研讨、培训以及典型应用的推广活动。要坚持传统媒体与新媒体相结合，建立全方位、多层次的长效宣传机制，营造良好的舆论氛围。

（四）建设队伍，强化支撑。

建立自治区教育信息化咨询专家库。加强教育信息化工作队伍建设，建立常态化信息化培训制度，形成一批业务骨干，打造一支经验丰富、素质优良、人员稳定的技术支撑队伍。建立健全“以县为主”的市县区域教育信息化运维和技术支持服务体系，保障教育信息化管理和应用工作顺利开展。

公开方式：公开