

临夏回族自治州教育局文件

临州教发〔2021〕81号

临夏州教育局关于印发《临夏州教育信息化 “十四五”发展行动计划》的通知

各县（市）教育局、州直各学校：

按照教育部《教育信息化 2.0 行动计划》要求，全面贯彻落实州委、州政府《关于促进教育事业振兴发展的实施意见》和《加快推进教育信息化实施方案》精神，州教育局研究制定了《临夏州教育信息化“十四五”发展行动计划》，现予以印发，请遵照执行。

附件：临夏州教育信息化“十四五”发展行动计划

(此页无正文)

临夏回族自治州教育局

2021年12月9日



临夏回族自治州教育局

2021年12月9日印发

临夏州教育信息化“十四五”发展行动计划

为了认真贯彻落实国务院《中国教育现代化 2035》、教育部《教育信息化 2.0 行动计划》、省教育厅《甘肃教育信息化 2.0 行动计划》和《临夏州“十四五”教育发展规划》等精神，2022—2025 年全州教育信息化工作以信息技术教育助推教育教学改革，全面提高各级各类学校教育教学质量为目标，坚持“立德树人、县市推进、分类指导、应用驱动、深度融合、共建共享”的原则，基本实现“三全两高一大”目标，用信息化手段促进县域教育优质均衡发展，用信息化赋能助推临夏美好教育振兴发展，努力办好人民满意的教育。特制定本发展行动计划。

第一部分 总体目标

到 2025 年，通过创新机制，项目建设，企业合作，加大培训、保障措施等途径，基本实现“三全两高一大”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+”条件下的人才培养新模式、发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代

教育治理新模式。

到 2025 年，基本建成全州教育信息化的保障机制，组建优良的骨干教师团队，引进优质教育资源共享、树立一批典型的标杆校，信息技术环境下的教育资源供给、教育精准管理、线上线下相结合的教学创新取得新突破。

一、教育信息化发展现状

在“十三五”期间，临夏州委州政府始终坚持教育优先发展战略，借助各类教育项目建设，大力夯实教育信息化基础，改善信息化教学环境，基本实现了全州中小学网络进校、多媒体设备、优质教育资源全覆盖。各级各类学校的教育信息化软硬件建设得到了极大改善，教师教学综合素养得到全面提升，信息化建设、管理、应用培训诸方面成效显著。

1. 教育信息化基础条件显著改善。各级各类学校的信息化装备从无到有，从有到优，从少到多、从多到精。过去，仅靠黑板、录像机、卫星等电教设备的应用；如今，发展到精品录播教室、多媒体教室、电子白板一体机、智能黑板等设备广泛应用于教学之中，夯实了中小学信息化硬件基础和网络设施基础。目前，全州所有中小学已全部接入互联网，中小学（含教学点）出口带宽均在 100M 及以上，中小学（含教学点）多媒体教室达到全覆盖。

2. “三通”建设取得了显著成效。通过各类项目，截止目前，已建成“宽带网络校校通”的中小学为 1193 所，实现中小学网

络全覆盖；“优质资源班班通”教室达到 11579 个，占教学班教室数的 98%；“网络学习人人通”空间已注册教师达到 22005 名，占专任教师数的 95.58%；已注册学生达到 215530 名。全州中小学配备计算机 68054 台，师机比为 3:1，生机比为 6:1，录播教室 739 间，创客教室 203 间。

3. 优质资源覆盖面显著扩大。为进一步加快全州教育信息化建设步伐，推动信息技术在教育教学中的广泛应用，2020 年投资 470 万元（中央福利彩票基金会捐赠项目）建成临夏智慧教育云平台（州级），州级顶层规划设计，分级筹措县（市）级建设经费，统一模块同步实施的工作思路，搭建完成了“一朵云（借用天翼云），一张网（教育门户网）、一个平台（教育智慧云平台），一键登录（管理员、师生、家长）”的临夏智慧教育云平台，集同步课堂、平安校园、远程巡课、远程培训、数字校园五大系统和办公 OA 系统、备课大数据、在线报名、网上阅卷、题库系统、综合素质评价等功能于一体的“集中化、网络化、专业化、智能化”的教育大数据应用服务中心，实现了云、网、端共建共享融合模式。同时，州教育局机关已建成使用无纸化会议室和 OA 系统办公，为局机关办文办会及上情下达、下情上报的高效便捷运行提供了信息化支撑。

4. 教师信息素养得到全面提升。通过国培、省培、州培、县培等培训，使各级各类学校教师的信息化教学技能和教育信息化

应用能力得到了全面提升，信息化教研工作广泛开展于教师之间、信息化设备广泛应用于课堂之间。

5. 信息化助教效果日益显现。“互联网+教育”丰富了教育资源供给,满足了师生实现个性化需求,引领了教学模式创新、使课堂教学方式、课程结构、学习模式、评价标准发生了变革,师生运用信息化手段教与学,信息化教育赋能助推各阶段教育教学质量明显提升。通过云平台的“同步课堂”系统,深入开展了三个课堂(同步课堂、名师课堂、名校课堂),有效提升了部分课堂教学效率和质量,实现了跨县市、跨学校同步授课的功能。

6. 师生资源应用能力逐步增强。为了解决优质资源匮乏,利用各种渠道为师生提供优质资源服务,师生资源应用能力进一步增强,我们罗列的四种资源在教育教学中逐步得到应用。一是在临夏州智慧教育云平台部署了 50 万条优质资源和 300 万条题库系统;二是与陕西师范大学合作,提供了小学学科教学通用 500G 的优质资源;三是与企业合作,引进了从小学到高中适用的“百度智慧课堂”智能备课系统、《最美课本》、情系远山课程库、“希望在线”平台资源、“K12 教育智库”网络资源、厦门优雅创新教育资源、济南市教育资源公共服务平台等优质资源平台和课程资源;四是推广应用国家中小学网络云平台资源,提供了从防疫教育、品德教育、课程学习、生命与安全教育、心理健康、家庭教育、经典阅读、研学教育、影视等方面的数字资源,师生

自主选择使用。

7. 中小学教育信息化建设标准得到规范。按照教育部《教育信息化十年发展规划》《教育信息化“十三五”规划》《教育信息化 2.0 行动计划》的要求，州政府印发了《关于加快全州教育信息化实施意见》；临夏州教育局出台印发了《临夏州基础教育信息化建设标准》《临夏州中小学数字校园建设标准》《临夏州中小学教师信息技术应用能力标准》《临夏州“1+N”同步互动课堂建设标准》《临夏州教育信息化建设应用标杆县评估办法》，有效地推进全州教育信息化建设规范发展提供了制度保障。

二、面临的困难与挑战

由于受自然、历史、经济等原因，全州教育信息化发展起步较晚，但经过近几年的发展，教育信息化工作取得了显著成绩，然而与国家及州委、州政府的要求相比，与广大师生对教育信息化的期盼相比仍有较大差距，当前还面临诸多的困难和挑战，主要表现在：各级教育部门对教育信息化赋能作用的认识还有待深化，运用教育信息化手段推进教育发展的意识还不强，缺乏优质教育资源引进合作开发的有效机制，信息技术与教育教学的融合仍不够深入，基础装备有待更新和升级，城乡教育信息化设备配置差异较大，教师信息技术应用能力亟待提高，信息化管理在教育科学决策和精细化管理服务中的作用尚未形成，基础网络带宽不够、运维服务能力不强；州、县市统筹中小学网络资费、中小

学设备运用维护经费、设备采购资金、教师信息化培训经费不够等诸多困难和问题，将在“十四五”期间亟待研究解决。

三、发展目标

为了加快全州各级各类学校的信息化建设，提出重点发展目标：学前教育要拥有自己的资源开发能力。州县两级教育行政部门要组织开发园本精品课程资源，推进优质活动课程共享、网络教研和园本研修。基础教育信息化软硬件建设达到国家标准。各县市教育局要加大基础教育信息化软硬件建设，加强师生信息化素养培训，强化优质资源共建共享、配齐配强信息化应用系统，着力强化教育教学应用工作，重点对“同步课堂、平安校园、远程巡课、远程培训、数字校园”的智慧校园建设，纵向达到“国家、省、州、县、校”五级贯通，横向到达县与县互相融通，实现优质数字教育资源全覆盖。要在100人（100人以下按100人计算）以上的学校建设一个计算机教室和一个录播教室，要在每个班级配备班班通等设备；要在500人以上的义务教育阶段学校建设一间录播室和创客教室、两间计算机教室，要在每个班级配备班班通等设备；要在300人以上的初中和九年一贯制学校建设录播室、多媒体教室、VR/AR等功能室，要在每个班级配备班班通等设备。高中教育要有多元化的信息化综合教学能力。各类高中学校基本实现满足信息化教育教学的基础上，要加大学校走班选课备考智慧校园平台建设，包括智慧黑板、录播室、多媒体及

虚拟实验室、生涯规划、教师研修、名师资源库、高考备考资源库建设。中等职业教育建成在线开放课程平台。全州各级各类中等专业职校要按照“职教 20 条”“技能甘肃”的要求，建立“工学结合、校企合作、产教融合”的资源应用机制。围绕中等职业教育课程改革，大力推进网络课程和虚拟仿真实训课程建设，建成州内职业教育全专业的数字资源平台。依托网络开展“人人技能竞赛”，探索推进“理虚实一体”的教学方式，提供远程实验实训指导和教学服务，促进学生实践能力和创新创业能力的提高。特殊教育要有特色教育资源应用能力。鼓励各级各类特殊学校加大项目资金争取，引进个别化特色教育资源，提高特殊教育信息化教育应用能力，促进特殊教育美好发展。开放大学教育信息化教学能力要逐步规范，探索建设创新终身教育服务体系，强化信息化教学软硬件建设，提高教师应用信息化的教育技能，搭建全民终身学习“立交桥”提供有效载体。

第二部分 行动计划

在 2022—2025 年发展期间，持续坚持以“三通两平台”建设为基础，以提高师生信息化素养为支撑，以数字资源普及、应用驱动、创新管理、融合模式、完善投入保障机制，建设临夏美好教育做好信息化教育服务为目标，大力推进“互联网+教育”发展，以信息化手段推进优质教育资源共建共享，重点围绕“6 个普及行动”提质增效。

一、数字资源应用普及行动。

各县市教育局、州直各学校要引导教师合理使用优质资源，创建县市区域、校级之间的优质资源的推广应用，充分利用国家、省教育厅、临夏州智慧教育云平台为师生提供的优质数字资源，统筹利用各类项目建设开发的优质资源平台和课程资源。把数字资源应用纳入各县市、各学校的教育发展规划，积极为师生创建信息化教育教学的网络环境，鼓励广大教师应用国家中小学网络云平台、国家基础教育资源网、国家教育资源公共服务平台和甘肃省智慧教育云平台、甘肃省基础教育公共资源服务与管理平台提供的免费资源，努力实现“人人皆用、处处能用、时时可学”的良好氛围，为教育均衡发展奠定基础保障。

二、网络学习空间应用普及行动。

依托国家、省级和州级资源平台，各县市、各级各类学校要开展网络教育、网络教研、空间应用能力培训等活动，各级教育信息化管理部门要制定分年度工作计划、考核目标。要引导广大教师建立实名个人教学网络空间，分类指导开展网络培训、教学、教研等工作。要引导广大学生和家长利用网络学习空间自主选择教师，开展网络学习和网络交流，实现师生、生生、家校的多元互动，普及推广网络学习空间的常态化应用，做到“人人用空间”全覆盖。

三、“三个课堂”应用普及行动。

各县市、各学校充分发挥教研室、电教馆、督导室的协同作用，加强“三个课堂”应用能力建设，要制定分年度落实《甘肃省中小学“三个课堂”建设与应用指南》计划，建立健全专项督导评估工作机制，制定分类指导分学科分年级推动“三个课堂”常态化、规范化和制度化应用的工作方案。州级组建跨县市校际教育联盟和“联校网教”协同指导组，推动跨县市跨学校开展“三个课堂”应用，促进州级优秀教师资源在线共享。强化教研训支撑，邀请州内外专家每年开展两次各县市的基教、教研、电教、督导负责人对“三个课堂”的应用培训和教学指导，推动主讲端与接收端协同备课、协同授课、协同教研，促进薄弱学校教师教学教研能力提升，实现优质教育资源本地化，助力乡村教育振兴发展。

四、平台系统应用普及行动。

按照《临夏州加快推进教育信息化实施方案》的要求，各县市教育局要完成县级教育云平台互联互通建设。一是深入应用“三个课堂”。利用临夏州智慧教育云平台资源，深入推进“同步课堂”“名师课堂”“名校课堂”，深入开展基于互联网的城乡学校互动教学、远程培训、远程教研，建立名师库，发挥辐射带动作用，扩大优质教育资源覆盖面，助力教育教学工作。二是增强应用“平安校园”系统。强化校园动态监管，有效保障学校安全，健全完善监控系统完备的校园安全管理体系，为师生营造

安全工作学习环境。三是广泛应用“远程培训”系统。各县市教育局、州直各学校要制定年度信息化素养培训计划，邀请国家、省和州名师专家，利用线下和远程培训系统开展全员各类教育技能培训，不断提高教师的教育教学能力。四是全面应用“远程巡课”系统。利用远程网络平台实现远程视频监管课堂教学秩序，实时音频互动反馈、在线听课巡课、远程交流评课，借助推进教育教学管理的信息化、精细化、高效化发展，提高管理效率和教学效果，提升课堂教学质量。五是探索建设“数字校园”应用。重点围绕学校的“教学、教研、管理、服务”四大核心，各级各类构建资源数字化、应用集成化、传播智能化的信息环境，建设可共享的优质校本资源库；构建全方位的网上教学质量测评系统和学生综合素质评价系统，建立有效评价体系和激励机制；构建信息化教务管理系统，提升管理工作水平和实效；构建协作化、移动化的网上家校交流社区和师生空间，实现家校共育。

五、标杆校创建达标普及行动。

结合全州教育发展实际，制定创建达标年度计划，到2025年，计划认定2个典型县（市）、100所标杆学校、1000堂示范课例，汇聚优秀案例，推广典型经验。建立2个典型县（市）。通过东西协作，从山东省内选择优秀的信息化示范县区，培育一系列全州教育信息化整体推进的样本县市，探索利用信息化优化教育供给的典型路径，为同类学校的发展提供参照，引领全州教

育信息化提质升级发展。培育 100 所标杆学校。从各县市高中、初中、小学、教学点信息化样板校中遴选 100 所教育信息化标杆校,通过总结经验树典型推广,发挥标杆校信息化教育引领作用,探索在信息化教学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 1000 堂示范课例。汇聚全州电教系统、教研系统等各方力量,以"一师一优课、一课一名师"活动、推出国家精品在线开放课程等为依托,设定专门制作标准和评价标准,4 年累计遴选 1000 堂优秀课堂教学案例,为一线教师提供数字精品课程,发挥示范课例的辐射效能。汇聚推广优秀案例。总结全州典型经验,汇聚优秀案例,通过《临夏教育》书刊、临夏州智慧教育云平台及各种新媒体广泛宣传优秀案例,积极推广应用优质教育资源。

六、数字校园规范建设普及行动。

各县市、各学校要参照《临夏州数字校园建设标准》,制定推进年度计划,靠实实施责任部门、培养辖区学校骨干团队,优化运维保障机制,力争实现各级各类学校数字校园建设全覆盖。同时,网络教学环境保障纳入州级督导评价学校办学条件建设标准,数字教育资源列入全州中小学教材配备要求范围。加强 5G 课堂教学环境建设,服务信息化教学需要。

第三部分 发展任务

一、资源建设

针对全州教育现状，逐步形成“以国家、省平台资源为龙头、州、县市级资源为主线、学校资源为命脉”的教育优质资源发展格局。各县市、各学校要统筹数字资源建设规划，推广应用国家、省、州平台资源，培育县域学校优质资源，推进“优质资源班班通”全覆盖，形成结构合理、内容丰富、特色鲜明的数字资源体系；深入推进“同步课堂”“名师课堂”“名校课堂”，深化信息技术与教育教学的融合，利用“三个课堂”充分发挥名师辐射带动作用，将优质资源推广到各级同类学校，扩大优质资源的覆盖面；分年度开展遴选典型县（市）、标杆学校、示范课例达标活动，建立州、县（市）级优质资源库，总结推广全州典型经验。

工作任务：

1.建立县级资源库。完成时限：2022 年底。

2.普及应用“三个课堂”。完成时限：2024 年底。

3.分年度开展典型县（市）、标杆学校、示范课例达标活动。

完成时限：2022—2025 年底。

二、硬件建设

积极推进全州教育信息化硬件建设，按照前瞻性、实用性、可扩展性、规范性和我州实际情况，对教育信息化硬件建设提出了新的目标任务。

（一）升级改造教育专网。依据《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》，全面推进建设教

育专网，要加强国家主干网、省市教育网和学校校园网的衔接，实现网络地址、域名和用户的统一管理，按需扩大学校出口带宽，实现中小学固定宽带网络升级和相关数据运算机构的高速互联，深入推进 IPv6 等新一代网络技术的规模部署和应用。各县市、各学校升级改造校园网络，通过 5G、千兆无线局域网等方式，基本实现县（市）教育网、校园无线网络全覆盖。

工作任务：

1. 中小学要升级改造网络环境。完成时限：2022 年 8 月底。
2. 深入推进 IPv6 等新一代网络技术的规模部署和应用。完成时限：2022 年底。
3. 县市统筹谋划，建设教育专网工作，探索 5G 课堂教学环境建设，服务信息化教学需要。完成时限：2025 年。

（二）开发应用监测系统。教学质量是教育教学的生命线，研究开发建设学校教育质量分析系统、教师发展系统、学生成长评价系统，采集学生成长、教师发展、学生质量画像工作，采集基础大数据，建立大数据分析系统，为各级各类教育高质量发展提供科学精准分析数据。

工作任务：州教育局研究开发教育质量分析系统、教师发展系统、学生成长评价系统。完成时限：2022 年底。

（三）升级校园“4+1”模块。各县市、各学校要按照《临夏州基础教育信息化建设标准》《临夏州中小学数字校园建设标

准》《临夏州“1+N”同步互动课堂建设标准》，加大学校信息化建设标准，借助临夏州教育智慧云平台，实现“同步课堂、远程巡课、平安校园、远程培训、数字校园”等应用模块，逐步建立健全区域资源共建共享、互联互通融合机制，网络资源和平台使用效益最大化。

工作任务：

1.各县市完成辖区内学校的“4+1”模块建设。完成时限：2024 年底。

2.严格落实数字校园建设规范标准。各县市要参照《临夏州基础教育信息化建设标准》《临夏州中小学数字校园建设标准》《临夏州“1+N”同步互动课堂建设标准》要求，借助各类项目建设，配齐配足信息化设备，基本实现各级各类学校校园“4+1”模块全覆盖。完成时限：长期坚持。

（四）提高师生机比率。要着力加大各级各类学校计算机配备和补充更新力度，学校师机比不低于 3:1，小学、初中、高中、中职等学校生机比要分别达到 12:1、10:1、8:1 和 5:1。到 2022 年底，基本实现“一人一机”的目标。

工作任务：各县市、各学校完成辖区内学校师生用机建设。完成时限：2022 年底。

（五）新建智慧教育教室。各县市、州直各学校要加大投入力度，新建智慧教育教室，探索混合式教学、STEAM（科学、技

术、工程、艺术和数学）教育和创客教育，有能力的学校创建电子书包教室、STEAM 教室、创客教室、VR/AR/MR 实验室等，不断提升智慧教育教室教学环境，提高师生的创新思维能力。

工作任务：各县市、州直各学校创建电子书包教室、STEAM 教室、创客教室、人工智能教室、VR/AR/MR 实验室。完成时限：2025 年底。

三、创新教学

各县市、各学校要组织教研和督导团队，认真探究不同学科的信息化课堂教学策略和方法，用信息化手段研究如何实现学生有效学习、高效学习；用信息化方式研究课程的科学设计，用信息化分析系统研究如何提高课堂训练的针对性和有效性；用信息化大数据应用研究有效评价的基本原则、科学标准、策略方法，提高各级各类学校教育质量。

工作任务：

1. 制定县市教育信息化教育教学创新工作方案，完善评价体系。完成时限：2022 年年底。

2. 制定信息技术与教育教学深度融合指导意见。完成时限：2022 年底。

3. 加强电教、教研和督导团队信息化教育指导评估能力建设。完成时限：2022 年年底。

四、应用能力

应用驱动是教育信息化可持续发展的重要保证。硬件建设是基础，应用是加快推进教育信息化的着力点。

（一）提升教育系统的信息化应用能力。全州教育系统推行OA综合办公系统，公文收发、文件审批、邮件收发、会议通知等，采用电子化起草、传阅、审批、流转、归档，实现办公的无纸化电子处理，创新传统的公文办理模式，缩减办公成本提升工作效率。

工作任务：

1. 启动教育系统OA综合办公系统。完成时限：2022年年底前。

2. 全面推广启用OA综合办公系统。完成时限：2022年年底。

（二）提高中小学教师信息技术应用能力素养。依托教师“国培”“省培”“州培”计划，制定全州校长、管理人员和骨干教师的信息化应用素养培训计划，提升信息化领导力和信息素养，提高应用管理和服务水平。州、县市级要加强信息技术应用能力培训工作，3年不少于30学时，其中实践应用学时不少于50%，力争实现“三提升一全面”的目标：校长信息化领导力、管理人员的服务能力、教师信息化教学应用能力的显著提升，全面促进信息技术与教育教学融合创新发展。

工作任务：

1. 州、县级教师发展部门研究制定校长、管理员、骨干教师

的信息化培训计划。完成时限：2022-2025 年。

2. 建立信息化培训体系。完成时限：2022 年。

3. 州级年培训校长 300 名，教师培训 1000 名，四年完成一轮的目标。完成时限：2022—2025 年。

4. 县市级年培训校长、副校长的 30%以上，中层管理员全覆盖，教师培训 30%以上，四年完成两轮的目标。完成时限：2022—2025 年。

（三）加强“网络学习空间人人通”空间的应用工作。全面升级临夏智慧教育云平台，平台与国家基础教育资源网、国家教育资源公共服务平台和甘肃省智慧教育云平台、甘肃省基础教育公共资源服务与管理平台互联互通，实现师生“一号登录，资源共享”，师生拥有专属于自己的空间账号，形成“教师满足教学研讨、学生享受个性化学习，师生互动交流”的“网络学习空间人人通”空间环境，实现“数字化学习”环境下教学应用的创新。要利用甘肃省智慧教育云平台的“网络学习空间人人通”空间，到 2025 年全州各级各类学校任课教师利用空间开展课堂教学全覆盖。

工作任务：

1.各县市教育局、州直各学校完成师生“网络学习空间人人通”空间开通工作。完成时限：2022 年春季学期末前。

2.各县市教育局完成辖区学校任课教师利用空间开展课堂教学。完成时限：2022—2025 年年底。

（四）用信息化教学技能竞赛活动提升信息化素养。一是每年组织参加全国各届中小学电脑制作活动；二是积极组织教师参加省教育厅的各类应用竞赛活动、中央电教馆组织的全国教师教育教学信息化交流活动和教育技术论文活动；三是组织参加教育部“一师一优课，一课一名师”活动，深化各级资源平台的应用，促进教育信息化与教学融合；四是州级举办中小学创客竞赛活动；五是利用州教育云平台举办州级学科信息技术应用网络竞赛活动。组织举办参加竞赛活动，促进师生信息化综合素养。

工作任务：

1. 按照教育部、省教育厅要求，州教育局组织师生参加各类竞赛活动，完成时限：2022—2025 年。
2. 州级组织举办各类竞赛活动，完成时限：2022—2025 年。
3. 各县市，州直各学校举办各类学科技能竞赛等活动，完成时限：2022-2025 年。

五、网络环境

各县市教育局、州直各学校要加强网络建设环境，“一把手”要负责辖区网络环境建设，成立网络建设与信息安全工作领导小组，统筹协调网络建设与信息安全工作。健全网络建设与信息安全机构，提高风险隐患发现、监测预警和突发事件处置能力。要保障学校内宽带达标环境，按照“教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生”要求，保障城镇学校班均出带宽不小

于 200M，农村学校（教学点）班均出口带宽不小于 100M。要加强校园内网络安全环境，不断提升学校网络带宽条件，为各级各类学校开展在线教学提供网络支撑，倡导教师利用信息化手段教学，构建“轻负、优质、高效”课堂。各县市、各学校要按照《网络安全法》的要求，落实网络安全责任制，建立网络安全应急保障体系，确保教育系统网络建设与信息安全环境不受影响，完善网络安全建设与信息化工作规章制度，强化应急预案，确保网络保障常规化、日常化。

工作任务：

1. 中小学联网提速降费，保障城镇中小学网络出口带宽达到 200M，农村学校到达 100M 以上。完成时限：2022-2025 年年底。
2. 各县市、各学校制定网络安全管理制度，每年不少于 2 次监督检查。完成时限：2022-2023 年。
3. 落实网络安全舆情检测工具。完成时限：2022 年年初。

六、队伍建设

各县市教育局、州直各学校要加强信息化人才队伍建设，针对各县市普遍存在管理队伍、技术骨干力量十分薄弱的情况，“十四五”期间，确保按编制保障电教部门技术人员，组建教育信息化工作“评审”“教研”“保障”三支队伍建设，全力支撑各级各类学校的信息化指导服务工作。一是要分类组建教育信息化工作评审专家团队，各县市教育局组建县级信息化评审专家团队，

负责县域内各类信息化竞赛活动的评审；州教育局从县级团队中遴选州级信息化评审专家团队，负责州级各类信息化竞赛评比评选的评审工作。二是要组建教育信息化教学应用教研团队，州教育局教科所组建信息技术教研团队，负责全州各级各类学校各学科与信息技术融合的教学研究工作，分类指导课堂教学，跨县市开展应用研究，全面提升教师的信息技术学科应用水平。三是分类组建教育信息化设备运维管理团队，州教育局要建立州级运维团队，负责州县两级信息化硬件保障工作，各县市也要成立县级运维团队，配合县市电教部门处理各类设备故障等问题，提高维护服务效率，保障校园网络质量，使学校的信息化教学应用常态化运转。

工作任务：

- 1.各县市教育局、州直各学校要组建信息化设备管理运维团队。完成时限：2022年6月底。
- 2.各县市教育局、州直各学校要组建教育信息化教学应用教研团队。完成时限：2022年6月底。
- 3.各县市教育局、州直各学校要组建教育信息化工作评审专家团队。完成时限：2022年6月底。

第四部分 保障措施

一、加强组织领导

各县市教育局、州直各学校要提高政治站位，统一思想，强化推进教育信息化工作的主体责任，成立县市党委政府分管领导任组长，教育部门负责人任副组长，财政、发改、住建、工信等部门为成员单位的教育信息化领导小组，完善健全教育信息化管理协同机制。研究制定本地本校教育信息化发展的目标、任务和措施。各相关部门要各司其职、加强联动、形成合力，共同推动教育信息化工作。建立健全教育信息化工作分工协作机制，明确由教学和管理业务主管部门统筹信息技术与教育教学的应用、融合和创新。

二、保障技术服务

各县市教育局、州直各学校要强化信息化技术运维管理团队建设，强化技术保障团队队伍培育，制定信息化教育管理制度，保障辖区内学校的信息化设备正常运转。建立“政府主导、多方参与”的教育信息化运维机制，探索建立教育部门和运营商技术保障合作模式，相互补充、相互协调、相互促进的教育信息化工作新局面。

三、落实经费投入

要健全完善州县市教育信息化建设保障机制，各县市统筹支付中小学网络资费，统筹中小学设备运用维护经费、县级设备采购资金、县级教师信息化培训经费，切实加大各类资金保障力度。各级各类学校用于教育信息化建设的资金不低于公用经费的

10%。同时，积极利用“校企合作、社会捐赠、公益项目”等模式，不断配置和更新设备，持续推进教育信息化建设；要加强经费监管，确保教育信息化投入资金发挥效益。

四、强化督导评价

要将教育信息化建设工作列入州政府对县级人民政府履行教育职责的督导复评工作中，督促各县市、各学校建设好、使用好信息化设备、资源和平台。各县市督导部门要定期组织相关部门督导评估教育信息化工作，对教育信息化突出的先进典型单位、先进个人予以表彰激励。要把教育信息化工作作为考核的一票否决项，对工作推进不力、工作落实不到位的单位和个人在年度考核中不予评先评优。