

河南省教育厅处室函件

教科技函〔2022〕152号

河南省教育厅办公室 关于印发《2022 教育信息化和网络安全 工作要点》的通知

各省辖市、济源示范区、省直管县（市）教育局，各高等学校
各省属中等职业学校，厅直各单位

经省教育厅网络安全和信息化领导小组同意，现将《2022 教育信息化和网络安全工作要点》印发你们，请结合本地、本单位工作实际，认真贯彻落实。

（依申请公开）



2022 教育信息化和网络安全工作要点

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神。坚持应用为王、目标导向、创新引领、统筹推进，加快新型基础设施建设，强化数据作为生产要素作用，高质量建设智慧学习平台，持续扩大优质数字教育资源覆盖面，推进教育治理数字化转型，在教育信息化转段升级上实现重大突破。

二、基础教育信息化重点任务

1. 启动建设基础教育专网。利用国家、省公共通信资源，依托电子政务外网和教育科研网已有建设基础，按照省级统筹、分级负责原则，启动基础教育专网建设，先行构建市县两级教育城域网。

2. 统筹搭建区域教育云。依托各级政务云、各基础电信运营企业行业云等云资源，通过购买云服务、搭建混合云方式，统筹搭建区域教育云，逐步推进重点应用向云上迁移。不支持县区级教育行政部门和学校（含幼儿园）新建数据中心，建立退出时间表、路线图，已有低散陈旧数据中心有序退出运行。

3. 持续提升区域、学校信息化基础支撑环境。把网络环境纳入学校办学条件建设标准，加快实施校园网络的全光网改造，推进教学、办公等区域的无线网络覆盖，增加学校和班级网络带宽，

确保学校有效便捷使用资源与应用。提升普通教室、专用教室数字化教学装备配置水平，淘汰升级落后多媒体设施设备。加快配置符合技术标准和学习要求的学习终端、支撑网络条件下个性化的教与学。启动实施河南省中小学数字校园标杆校提升发展工程，继续开展第四批中小学数字校园标杆校认定工作。支持数字校园基本达标的市县和学校，接续推进校园的智能化智慧化改造。对“教育信息化 2.0 示范区创建区”开展验收和中期检查。

4. 升级教育资源公共服务平台支撑能力。加大力度提升省基础教育资源公共服务平台基础支撑和应对突发事件能力，构建全省基础教育行业数据流转中枢和业务协同中枢，为区域提供基础平台和通用型业务系统支撑。创新资源共建共享模式，加强省版学科教材和富有本地特色的专题资源建设，多渠道引入、开发、汇聚、遴选教育资源。

5. 持续推进数字资源应用与教学模式创新。把“国家中小学智慧教育平台”资源纳入中小学教学、教研体系，提高教师课堂教学和作业设计水平。引导学生利用国家、省资源平台的优质数字资源开展自主学习、探究学习。开展教育信息化优秀成果评选展示活动，遴选汇聚一批优秀教育教学、教育治理和服务案例。组织评选 2022 年全省信息技术与课程整合优质课、精品课。

6. 深入推进系统整合与数据治理。推动各地基于统一的标准规范和用户认证体系，建设区域基础支撑与特色应用系统，保障属地教育机构信息化教学、办公、管理和需求，推进本区域

内信息系统流程互通、数据共享、应用集成，构建本级数据仓库，与本级政务服务平台深度对接。支持市县通过购买服务方式，为属地学校和幼儿园提供信息化应用和网络安全运维服务。

7. 持续提升师生和管理人员信息素养。继续实施“中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0”，发挥教研、电教等部门和教师进修学校的主体作用，确保培训实效。高质量开设信息技术课程，提升学生的信息化思维、数字化学习能力和网络安全意识。持续实施教育局长、中小学校校长信息化领导力培训，开展人工智能助推教师队伍建设行动试点，遴选认定一批数字素养培训基地。开展全省教师信息素养增值性评价，追踪成长性变化，科学引导教师信息素养发展。

三、职业教育与高等教育重点任务

8. 提高网络服务能力。推进 5G、IPv6、新一代无线局域网等网络技术落地应用，加快软件定义网络、网络功能虚拟化技术普及应用，提高终端设备泛在接入能力和智能化运维水平。

9. 加快实施校园空间智能化改造。实施中职学校数字校园标准化建设。深化高校教学、办公、生活等区域（含实验实训实践教学中心、图书馆、体育场馆、食堂、宿舍、各类管网等）公共设施智能化升级，建设基于物联网、人工智能、区块链的公共设施管理系统，推进物理环境与线上平台的融合，逐步实现物理空间与信息空间的“数字孪生”，提升学校智慧运行和现代化治理能力。开展本科高校、职业院校智慧校园示范校、数字校园标杆校

遴选活动。

10. 开展算力与存储资源整合。按照“统筹规划、归口审批、集约建设、共享使用”的原则，推进校园既有算力与存储资源深度整合，新增算力需求由信息化部门统筹解决，着力提升学校对计算与存储资源的统筹与调度能力。对于可开展云端部署的资源与应用，优先部署到校园私有云或混合云。

11. 深入开展数据治理。完善教育基础数据库，加强数据生产资料管理，建立数字资源目录和溯源图谱，确定数据生产部门推动实现“一数一源”、动态更新和多源汇聚，实现数据要素有序流通、合规使用，进一步发挥数据生产资料价值，保障数据安全。持续深化“一网同享、一网通办”，优化服务流程，提升数字化治理能力，推动更多事项掌上办、指尖办。组织开展线上服务能力测评活动。

12. 推进数字教育资源的共享与应用。加快推进虚拟仿真实验教学体系建设，支持高校以现代信息技术为依托建设虚拟仿真实验教学项目、课程群和中心，形成专业布局合理、教学效果优良、开放共享有效的虚拟仿真实验教学新体系。健全职业教育数字化教学资源库，鼓励职业院校与相关行业企业合作开发，创新资源共建共享机制。鼓励本科高校共建共享优质公共课程、专业课程和创新创业类课程资源，支持高校间通过协同共建方式开发满足不同教学需求的线上一流课程和研究生课程资源。构建服务全民终身学习的一体化在线教育公共服务平台。

13. 深化高等教育课堂教学改革。继续实施智慧教学三年行动计划，支持高校利用信息技术重塑课堂教学模式，以学生为中心，优化教学组织形式和教学过程，强化师生互动，推动教师利用微课、慕课等多种在线开放课程资源创新课堂教学。推进智慧教学工具的广泛应用，加强基于问题、基于项目、基于案例的线上线下相结合的混合式教学模式改革。运用智慧教学工具实现过程性评价，并可追溯。以过程性评价与终结性评价相结合的模式进行成绩认定。

四、网络安全重点任务

14. 从严落实网络安全等级保护要求。落实《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》《密码法》等法律法规和《党委（党组）网络安全工作责任制实施办法》，细化信息系统管理、使用和运维责任。建立信息系统采购、教育类 APP 选用审核和数据分级分类等管理制度，落实网络安全等级保护、关键信息基础设施保护和软件正版化要求，杜绝信息系统违规运行、带病运行。

15. 构建网络安全态势共享体系。推动各地、各高校建设网络安全态势感知平台，强化在漏洞收集验证、安全风险感知方面的协同，构建网络安全态势感知和预警联合体，有效拓展感知范围，着力构建“一点发现、全网防御”的主动防御体系。开展虚拟货币“挖矿”专项整治行动，坚决杜绝主动型“挖矿”、全面消减被动型“挖矿”。

16. 提升网络安全技术防护能力。加强信息资产管理，分级建

立信息资产清单和网络空间资产地图，落实信息资产登记备案、动态更新制度和域名、主机、端口等白名单管理措施，提高网络安全问题溯源能力。加强数据全生命周期的安全管理，落实“一数一源”主体责任制，提升本质网络安全能力。

17. 探索建立可信数据安全体系。加强商用密码应用，推动以手机等智能终端为载体的多因子认证，提升服务体验。借助安全可靠的身份认证、数字签名、电子签章等相关密码设施，实现入学报名、招生考试、成长档案、成绩查询、学历学位证书、荣誉证书等业务的安全运行和业务创新。

18. 提高网络安全应急响应能力。完善网络安全事件应急预案，加强网络安全应急队伍能力建设，分批开展网络安全事件应急处置演练，锤炼技术防控与应急处置能力。遴选一批网络安全应急支撑队伍。

五、强化信息化支撑保障措施

19. 完善多元化教育信息化投入格局。推动建立政府和市场相互补充、相互促进的教育信息化投入格局；持续推进与基础电信企业战略合作，鼓励企业等社会力量积极支持教育信息化建设与应用，构建开放共享的教育信息化发展新生态。

20. 加强教育信息化专家团队和研究基地建设。发挥教育信息化专家委员会等咨询机构的指导、咨询和评价作用。加强教育信息化研究基地建设，凝聚专家队伍、汇集社会力量，开展教育信息化标准研制和评估评价。

