

教育部办公厅文件

教技厅〔2019〕2号

教育部办公厅关于印发 《2019年教育信息化和网络安全工作要点》的 通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，部内各司局、各直属单位：

经教育部网络安全和信息化领导小组审议通过，现将《2019年教育信息化和网络安全工作要点》印发给你们，请结合本地、本单位工作实际，认真贯彻落实。

教育部办公厅

2019年2月27日

2019 年教育信息化和网络安全工作要点

一、工作思路

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精神，全面落实全国教育大会、全国网络安全和信息化工作会议精神，围绕加快教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育，以“育人为本、融合创新、系统推进、引领发展”为原则，坚持稳中求进工作总基调，深入贯彻落实《教育信息化“十三五”规划》和《教育信息化 2.0 行动计划》，实施好教育信息化“奋进之笔”，加快推动教育信息化转段升级，积极推进“互联网+教育”，坚持高质量发展，以教育信息化支撑和引领教育现代化。

二、核心目标

一是全面落实党中央国务院对教育领域网络安全和信息化的战略部署。加强教育部网络安全和信息化领导小组的统筹领导，深入实施《教育信息化 2.0 行动计划》，印发加强“三个课堂”应用的指导意见，编制《中国智能教育发展方案》，举办国际人工智能与教育大会。

二是推动数字资源服务普及，不断扩大优质教育资源覆盖面，提升教育服务供给能力。成立国家数字教育资源公共服务体系联盟，实现省级平台全部接入体系，完善大资源开发利用机制，

“一师一优课、一课一名师”活动晒课 100 万堂，认定 800 门国家精品在线开放课程。

三是网络学习空间应用不断深入，全国师生网络学习空间开通数量新增 1000 万个，继续推选网络学习空间应用优秀地区 40 个和优秀学校 200 所。完成中小学校长和骨干教师“人人通”专项培训 6000 人，推动逐步实现“一人一空间、人人用空间”。

四是网络条件下的精准扶智持续推进，继续开展面向“三区三州”教育信息化“送培到家”活动，举办 3 期管理干部培训班和 3 期中小学校长培训班，举行信息化教学设备捐赠、优质数字教育资源共享、教育信息化应用服务等活动。

五是典型案例的辐射带动作用充分彰显，出台百区千校万课引领行动实施方案，统筹教育信息化各类试点和培育计划的实施，启动认定第一批 20 个典型区域、200 所标杆学校、2000 堂示范课例，编制教育信息化创新应用系列案例集，推广典型经验。

六是教育治理能力显著提升，印发关于加强新时代教育管理信息化工作的指导意见。有序推进“互联网+政务服务”，做好教育部直属机关政务信息系统整合共享工作，建立政务信息资源目录和数据溯源图谱，促进学生数据的贯通和教师数据的复用。

七是数字校园建设与应用加快推进，印发《高等学校数字校园建设规范》，开展学校联网攻坚行动，全面改善学校网络接入和带宽条件，中小学宽带接入率达到 97%以上、出口带宽达到 100Mbps 以上，并探索采用卫星通信等多种技术手段实现学校互

联网全覆盖。

八是智慧教育创新发展行动有序开展，指导宁夏“互联网+教育”示范区和湖南教育信息化2.0试点省建设，支持设立5个以上“智慧教育示范区”，组建15个教育信息化创新实践共同体。

九是师生信息素养全面提升，完成义务教育阶段学生信息素养评价指标体系和评估模型设计，开展对2万名中小学生信息素养测评。启动互联网+教师教育创新行动，印发《关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0的意见》，完成教育厅局长教育信息化专题培训900人。

十是教育系统网络安全保障能力显著增强，出台落实党委（党组）网络安全责任制评价考核办法，制定关键信息基础设施保护规划，开展教育系统关键信息基础设施认定工作，制定教育系统数据安全管理办法，建立线上线下相结合的网络安全培训机制，着力打好防范化解重大风险攻坚战。

三、重点任务

（一）加强教育信息化和网络安全统筹部署

1. 做好教育信息化和网络安全统筹部署与协调

加强教育部网络安全和信息化领导小组的统筹领导，组织落实党中央国务院的重大决策部署，研究审议重大问题和重要政策文件，落实“一带一路”“互联网+”、大数据、云计算、人工智能、智慧城市、信息惠民、宽带中国、网络扶贫等重大战略的

任务安排。

深入实施《教育信息化 2.0 行动计划》。召开 2019 年全国教育信息化工作会，研究部署年度重点工作。组织开展智能教育推进路径研究，编制《中国智能教育发展方案》。指导各地进一步完善教育信息化管理体制和发展机制，围绕重大问题组织开展专题调研，推动教育信息化融合创新发展。

2. 规范教育信息化标准化管理

落实《教育部关于完善教育标准化工作的指导意见》，进一步规范教育信息化标准化工作，加强对教育部教育信息化技术标准委员会的管理和指导，组织制定教育信息化标准规划，有序推进教育信息化标准规范研制。

(二) 全面开展数字资源服务普及行动

3. 完善国家数字教育资源公共服务体系

深入落实《教育部关于数字教育资源公共服务体系建设与应用的指导意见》，国家数字教育资源公共服务体系实现省级平台全接入，成立国家数字教育资源公共服务体系联盟，推动体系共建共治，探索体系协同服务的有效机制，提升服务能力和水平。不断完善体系系统功能和相关标准，推动国家体系试点走向深入应用阶段。

编制教育大资源共享计划。有序开展国家平台资源汇聚工作，新汇聚 20 个以上单位的资源应用。做好体系汇聚资源应用课题研究工作，促进体系建设和创新应用的落地。

4. 深化基础教育数字教育资源开发与应用

深入开展“一师一优课，一课一名师”活动，组织教师晒课100万堂，优先覆盖无部级优课节点，进一步提高资源的系列化程度。发挥教研员群体力量，总结凝练优课资源创新应用模式，深入推进资源的有效应用，优化搜索和导航服务，满足不同层次的学科教师应用资源开展教学的实际需求。地方各级教育部门组织广大中小学教师开展网络教研和优课应用。

进一步推进少数民族学科数字教学资源建设，完成朝鲜语、彝语初中数理化数字教学资源开发，启动民族中小学汉语学科数字教学资源的开发。

继续做好统编三科和普通高中的“人教数字教材”开发。深入开展数字教材教学模式研究，推进义务教育“人教数字教材”在不同数字化教学环境下与教育教学的深度融合和应用推广，培育形成3个区域及10个学校示范案例。

5. 持续推进职业教育和高等教育资源建设

推动落实《教育部关于进一步推进职业教育信息化发展的指导意见》。组织开展2019年度职业教育专业教学资源库建设与应用，做好验收、立项和备选工作。开展职业院校数字资源应用共享项目和“职业岗位核心能力精品课”资源建设项目，汇聚一批职业院校和企业的优质数字教育资源，引导职业院校形成教育信息化应用模式。

深入落实《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用

与管理的意见》，完成第二批 800 门国家精品在线开放课程的认定工作。加快推进示范性虚拟仿真实验教学项目建设。

6. 推进继续教育资源建设

进一步探索高等继续教育资源建设的新模式、新机制，积极发挥高等学校继续教育数字化学习资源开放与在线教育联盟作用，创新高校继续教育的培训模式，扩大高校优质教育资源覆盖面，积极服务学习型社会建设。

继续推动国家开放大学网络学习课程、通识课程、五分钟课程、全媒体数字教材建设，使上线的网络课程总量超过 350 门，完成 1 万个 5 分钟课程规划和建设，推进 110 门通识课程建设，启动 100 门大规模在线开放课程建设。

7. 推进网络思想政治与法治教育

组织开展“中国梦—行动有我：2019 年全国中小学校本德育课程和教育案例评选展播活动”。

持续推动加强 32 家省级高校网络思想政治教育中心建设，大力深化全国高校思想政治工作网、易班网和中国大学生在线全国共建，加大高校网络文化研究评价中心建设力度，实施“高校网络教育名师培育支持计划”，举办第四届“大学生网络文化节”和“高校网络教育优秀作品推选展示活动”，全面统筹网络育人各环节、各要素的育人资源和育人力量，切实提升网络育人工作实效。

提供网络负面用语清单，规范网络用语用字，加强微语言传

播治理工作。

发挥普法网作用，用好网言网语，开设网络课堂，打造宪法学习网络阵地。继续办好全国学生“学宪法 讲宪法”活动，实现大中小学各学段全覆盖。

8. 推广中华语言文字和优秀文化

开展“中华经典资源库”第六期项目建设，推动在贫困地区中小学使用并启动“一带一路”送经典活动。继续推进“中小学语文示范诵读库”项目建设。

完善中国语言资源采录展示平台，持续推动语言文字信息化关键技术研究与应用。建设和完善国家语委语言资源网，促进语言资源的服务和共享。

进一步优化网络孔子学院平台，以合作共享的形式吸纳全球优质教学资源，为广大汉语学习者提供更优质、便利的资源，实现注册学员数 90 万人。

（三）持续深化网络学习空间覆盖行动

9. 拓展网络学习空间应用广度与深度

深化网络学习空间覆盖行动，推动落实《教育部关于加强网络学习空间建设与应用的指导意见》《网络学习空间建设与应用指南》，加快推进各地网络学习空间的普及应用。

开展 2019 年度全国网络学习空间应用普及活动，依托国家数字教育资源公共服务体系，组织师生开通实名制网络学习空间，数量新增 1000 万个，在基础教育、职业教育、高等教育和

继续教育范围内遴选出 40 个网络学习空间应用优秀区域和 200 所优秀学校进行展示推广，推动逐步实现“一人一空间、人人用空间”。

继续与中国电信、中国移动合作开展中小学校长和骨干教师“网络学习空间人人通”专项培训，计划全年培训中小学校长 2000 人、骨干教师 4000 人。

（四）大力实施网络扶智工程攻坚行动

10. 支持“三区三州”教育信息化发展

在基础电信企业等社会机构的大力支持下，深入推进网络扶智工程攻坚行动，继续开展面向“三区三州”教育信息化“送培到家”活动，分别举办 3 期管理干部培训班和 3 期中小学校长培训班，并进行信息化教学设备捐赠、优质数字教育资源共享、教育信息化应用服务等系列活动。

在“三区三州”及其他贫困地区实施“推普脱贫攻坚”普通话学习手机 APP 项目，发放定制手机约 100 万部。

国家开放大学完成援建“三区三州”及“长征带”40 间云教室。

11. 开展网络条件下的精准扶智

制定出台加强“三个课堂”应用的指导意见，大力推广“优质学校带薄弱学校、优秀教师带普通教师”模式，帮助缺乏师资的边远贫困地区学校利用信息化手段提高教学质量。

面向“三区三州”农村中小学提供国家规定课程资源服务，

汇聚 1—3 年级国家规定课程各学科各 1 个版本的数字化课程资源包，供“三区三州”农村中小学自主选用。组织应用巡回指导，提高资源使用效益。

（五）深入推进教育治理能力优化行动

12. 加强教育管理信息化统筹管理

印发关于加强新时代教育管理信息化工作的指导意见，加强教育管理信息化的顶层设计。启动建设国家教材管理信息平台。开展教育系统网站调研，指导规范网站的域名和建设，探索推进区域网站集中化管理和通用业务集中建设的新模式。

继续完善高考综合改革录取平台。推动国家教育考试综合管理平台和国家题库 2.0 建设工作。

13. 推进政务信息系统整合共享

开展政务信息系统整合共享专项调研。研究制定《教育部直属机关政务信息系统整合共享工作方案》的实施方案。加快用户统一认证和统一门户，探索通用业务服务新机制。建立政务信息资源目录和数据溯源图谱，完善教育数据标准体系，促进不同阶段学生数据贯通共享和人员数据的统筹管理，减少数据重复采集。加快建设电子政务外网，推进数据共享支撑地方政务服务。

14. 加快电子政务建设与优化“互联网+政务服务”

持续推进“互联网+政务服务”平台建设，实现“一次认证、全网通办”。整合优化涉及跨地区、跨部门、跨层级的事项办理流程，推动部分政务服务业务办理系统对接并与国家政务服务平

台对接，实现一张清单告知、一张表单申报、一个标准受理、一个平台流转。

配合国务院办公厅推进“互联网+监管”系统建设，形成教育部监管事项目录清单，实现监管数据的归集共享和充分利用。

15. 加强教育系统密码应用与管理

制定《教育行业密码应用实施方案（2018—2022）》，加强密码宣传教育和业务培训工作，逐步提高密评工作水平，开展教育行业密评服务，推进国家教育管理信息系统密码应用，进一步做好商用密码推广使用工作。

16. 全面规范校园 APP 的管理和使用

开展校园 APP 专项调研，摸清底数，研判形势。与网信部门开展联合行动，治理校园 APP 乱象。研究制定规范校园 APP 管理的意见，规范第三方校园 APP 的引入和自主开发校园 APP 的建设，探索建立规范校园 APP 管理的长效机制，促进移动互联网有序健康发展。推动落实《教育部办公厅关于严禁有害 APP 进入中小学校园的通知》，重点加强学习类 APP 的规范管理。

（六）启动实施百区千校万课引领行动

17. 遴选认定典型区域、标杆学校和典型课例

实施百区千校万课引领行动，针对支撑教育改革发展效果突出的应用模式进行培育和提炼，启动教育信息化优秀区域、优秀学校和优秀课堂教学案例认定工作，汇聚优秀案例，推广典型经验。

继续组织实施“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区遴选工作。鼓励各地积极开展试点示范工作，创新教育信息化推进机制和应用模式。

（七）扎实推进数字校园规范建设行动

18. 加快推进中小学“宽带网络校校通”

会同工业和信息化部推进学校联网攻坚行动，结合精准扶贫、宽带中国和贫困村信息化等工作，采取有线、无线、卫星等多种形式，加快推进未联网学校的宽带网络接入，支持学校网络提速降费，基本实现各级各类学校互联网全覆盖。督促各地做好“全面改善贫困地区义务教育薄弱学校基本办学条件”收尾工作，全面组织“回头看”，严格建设项目竣工验收，完善学校网络教学环境，确保到2019年底所有义务教育学校都达到“底线要求”。

19. 引导数字校园建设与应用

编制《高等学校数字校园建设规范》。充分发挥地方与学校的积极性与主动性，引导各级各类学校结合实际特色发展，开展数字校园、智慧校园建设与应用。开展区域推进数字校园建设覆盖所有学校的试点工作。

继续开展职业院校数字校园建设实验校项目，修订并推动落实《职业院校数字校园建设规范》，完成第三批125所实验校的中期评估，同时进一步挖掘优秀案例，为职业院校数字校园建设提供可借鉴的经验。

国家开放大学完成三期 142 间云教室建设，实现与一、二期云教室的对接。

（八）有序开展智慧教育创新发展行动

20. 推动教育信息化应用典型示范

实施智慧教育创新发展行动，设立 5 个以上“智慧教育示范区”。指导宁夏“互联网+教育”示范区和湖南教育信息化 2.0 试点省建设。继续实施教育信息化教学应用实践共同体项目，从网络学习空间、在线开放课程、跨学科学习（STEAM 教育）、智能教育等 4 个方面遴选组建 15 个不同应用方向的实践共同体，探索推进信息化教学应用的长效机制。

21. 推进信息技术在教学中的深入普遍应用

开展教育行为数据研究计划的实践研究，继续深入推进未来学校的实践探索。

开展教育信息化 2.0 环境下信息化教学模式的研究与实验，探索跨学科学习（STEAM 教育）模式应用，出版基于 3D 打印的跨学科课程教材。

（九）深入开展信息素养全面提升行动

22. 持续做好教师和管理干部教育信息化培训

深入实施《教师教育振兴行动计划（2018—2022 年）》，启动互联网+教师教育创新行动，印发《关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 的意见》，启动新一轮中小学教师信息技术应用能力提升培训。举办全国教师大数据高级研修班。

继续举办教育厅局长教育信息化专题培训班，以新任教育厅局长为主，计划培训 900 人。地方各级教育行政部门组织开展本地区教育信息化管理干部专题培训。

23. 培养提升教师和学生的信息素养

研制《师范生信息技术应用能力标准》，提高师范生信息素养和信息化教学能力。指导宁夏和北京外国语大学做好人工智能助推教师队伍建设行动试点工作，做好中期评估，及时总结成果，适时在全国层面进行推广。实施学生信息素养培育行动，完成义务教育阶段学生信息素养评价指标体系，建立评估模型，启动中小学生学习信息素养测评。推动在中小学阶段设置人工智能相关课程，逐步推广编程教育。

推动大数据、虚拟现实、人工智能等新技术在教育教学中的深入应用。继续办好全国职业院校技能大赛教学能力比赛、全国中小学生电脑制作等应用交流与推广活动，开展职业院校学生信息化职业能力提升项目，创新活动的内容和形式，提高师生信息素养。

（十）强化教育信息化支撑保障措施

24. 完善多元化教育信息化投入格局

协调财政部进一步完善有关农村学校信息化建设投入政策，引导督促各地统筹好中央资金和自有财力，加大教育信息化投入力度。

继续完善政府和市场作用相互补充、相互促进的教育信息化

投入机制，鼓励企业等社会力量积极支持教育信息化建设与应用，持续推进与基础电信企业的战略合作。

25. 开展全国教育信息化专项督导

完成第三次全国教育信息化工作专项督导，面向社会公开发布督导报告。

26. 加强教育信息化专家团队和研究基地建设

完成教育信息化专家组换届，充分发挥教育信息化专家组、教育管理信息化专家组等咨询机构的作用，支持开展教育信息化战略研究，发布《中国教育信息化发展报告（2018）》、2019年《职业院校信息化教学发展报告》等。

加强教育信息化研究基地建设，增设教育部教育信息化战略研究基地，指导教育信息化领域国家工程实验室发展和教育部重点实验室筹建，以基地为依托凝聚专家队伍，广泛宣传并组织申报自然科学基金委教育科学基础研究项目。

27. 拓展教育信息化国际交流与合作

与联合国教科文组织联合在北京举办“人工智能时代的教育：机遇与挑战”国际人工智能与教育大会，宣传全国教育大会精神，加快推进教育现代化，助力我国教育全球治理能力提升。支持参与教育信息化相关国际会议和重大活动，推荐项目参评联合国教科文组织2019年度哈马德国王奖。

28. 做好教育信息化宣传报道

充分利用各类媒体特别是新媒体，通过多种方式，围绕教育

信息化工作的重要政策、重大部署和进展成效，开展全方位、多角度、立体化宣传。中国教育报、中国教育新闻网、中国教育电视台和中国教育网络电视台也进一步加大报道力度，为推进教育信息化建设营造良好舆论氛围。

（十一）提升网络安全人才支撑和保障能力

29. 提升网络安全人才培养能力和质量

编写《网络空间安全研究生核心课程指南》。加强对有关“双一流”建设高校的指导，继续加强网络空间安全、人工智能相关学科建设。

进一步推动落实《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》和《一流网络安全学院建设示范项目管理暂行办法》，探索网络安全人才培养新思路、新体制和新机制，建设世界一流网络安全学院。实施“卓越工程师教育培养计划2.0”，加快推进网络安全领域新工科建设，推进产学研合作协同育人。

引导鼓励有条件的职业院校开设网络安全类专业，继续扩大网络安全相关人才培养规模。继续完善职业教育国家教学标准体系，开展第二批高等职业学校专业教学标准修（制）订工作。

30. 强化网络安全宣传教育

开展教育系统网络安全专题研讨班和技术人员专题网络培训班，全面提高领导干部的安全意识和技术人员的防护水平。

指导各地各校把网络文明、网络安全教育纳入学校教育工作内容，落小落细落实网络安全教育工作要求。进一步完善现有中

职德育课课程设置，在课程中进一步强化网络安全意识教育内容，继续加强职业教育有关网络信息安全课程的教材建设。

重视校园文化建设，开展丰富多样的网络安全教育宣传活动，营造学生良好成长成才环境。组织好教育系统国家网络安全宣传周“校园日”活动，切实提高广大青少年网络安全意识、实践能力和防护技能。深化网络舆情工作机制建设，不断提升预警预判、舆论引导和应对处置能力，联合网信、公安等部门加强网络监管，建立联合研判、快速处置机制，试行高校直报点制度，形成网络突发事件应对合力。

31. 开展网络空间国际治理研究

加强对网络空间国际治理研究基地的指导，印发《网络空间国际治理研究基地管理办法》。在教育部人文社会科学研究项目中，设立全球互联网发展治理相关研究课题，产出一批有分量有影响力的研究成果。支持高校自主设立全球互联网发展治理研究学术机构，支持高校智库、重点研究基地等发挥全球互联网发展治理研究咨政建言作用，督促有关研究平台，开展前瞻性、对策性、应用性研究。

32. 深入贯彻落实《网络安全法》

根据落实网络安全等级保护制度的要求，进一步完善相关管理制度和标准规范。持续推进网络安全监测预警通报机制，建立常态化的通用软件安全评估机制；完善网络安全信息通报机制，加强与省级教育行政部门的信息共享，提高安全威胁信息的质量

和针对性。

33. 加强教育系统数据安全防护能力

研究制定教育部直属机关数据安全管理办法。建立数据分级保障的工作机制，加强数据全生命周期管理。开展数据安全专项整治行动，全面排查个人信息保护存在的安全隐患。

34. 推进关键信息基础设施保障工作

研究制定关键信息基础设施保护规划，制定关键信息基础设施识别认定指南，开展教育系统关键信息基础设施认定工作，明确教育系统关键信息基础设施名单。组织关键信息基础设施网络安全应急演练和安全评估，切实提高关键信息基础设施保障水平。

35. 建立常态化的网络安全保障机制

制定出台党委（党组）网络安全责任制评价考核办法。根据中央网信办、公安部的统筹部署，开展网络安全检查。开展教育系统网络安全专题研讨班。