

附件 2

江苏省高校智慧校园建设指导意见（试行）

为深入贯彻落实党的十九大、全国网络安全和信息化工作会议精神，大力推进教育信息化建设，积极发展网络教育，深入实施教育信息化 2.0 行动计划，全面提升智慧教育建设水平，根据教育部《教育信息化“十三五”规划》《江苏省“十三五”教育发展规划》等文件精神，结合我省高等教育改革发展实际，决定在全省高校推进智慧校园建设，特制定《江苏省高校智慧校园建设指导意见》。

一、建设目标

面对信息发展的新时代，利用云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等信息技术，不断改善高校信息技术基础设施，营造网络化、数字化、个性化、泛在化的智慧教育环境，促进信息技术与高校人才培养、科学研究、文化传承与创新、社会服务等方面的深度融合和创新应用，提高教育教学质量和科研服务水平，提升科学决策和教育治理能力，培养具有较高思维品质和较强实践能力的创新型人才。

二、建设原则

坚持以人为本。智慧校园建设要坚持服务导向，为学校师生和社会公众提供优质的信息化服务环境，不断提高师生信息化素

养，提升教师教学科研能力，促进学生个性化发展，提高教育管理服务水平。

坚持应用驱动。智慧校园建设要坚持从学校发展、教学科研、人才培养、社会服务等方面的实际需求出发，以应用为导向，以数据为基础，整体规划、分步实施，不断提升教育信息化应用能力和水平。

坚持融合创新。智慧校园建设要推动信息技术与高校各项业务全方位全过程深度融合，促进高校教育教学理念、教学和科研模式、管理服务方式和体制机制的创新，提高学生的创新创业能力和学校的核心竞争力。

坚持开放共享。智慧校园建设要充分发挥国家、省、市等部署的教育云平台的作用。大力推进校际合作，积极争取各类社会资源，实现优势互补、资源共享、共同发展。为社会提供广覆盖、多层次、高品质的教育公共服务，为全民学习、终身学习提供强有力的支撑。

坚持安全优先。智慧校园建设要与网络安全同规划、同部署、同检查。坚持网络安全“谁主管谁负责、谁运维谁负责、谁使用谁负责”的原则，确保网络与信息安全。

三、建设内容

（一）智慧环境

智慧环境是高校智慧校园建设的基础支撑部分，包括网络环境、数据中心、教学设施、应用支撑平台等。

1.网络环境

网络环境建设应满足大流量、高并发网络应用需要，提供校外安全访问校内资源的通道。接入中国教育和科研计算机网，积极推进下一代互联网的建设与应用。实现无线网络全覆盖和有线无线一体化管理，构建泛在网络环境。积极推进全省高校无线网络互联建设，努力实现省内高校无线网络无缝漫游。

2.数据中心

将“绿色、环保、节能、安全”理念贯穿到数据中心的规划、建设、运行管理中，统筹建设高可靠、高可用的数据中心。建立数据和资源容灾备份系统。采用主流的虚拟化技术和产品建设云平台，为全校师生提供设备与资源共享服务。

3.教学设施

学校具备满足师生教学需求的信息化教学设施。配备多媒体教室、录播教室、智慧教室、创新实验室、智慧学习体验中心等信息化教学设施，满足师生教学需求。

4.应用支撑平台

制定学校智慧校园建设的标准和规范。建立统一管理、统一认证、统一授权、统一审计的安全认证服务平台。建立全校数据库和数据交换平台，实现对学校基础数据、业务数据、历史数据与资源的集中存储、统一管理和交换。建立聚合全校信息资源的统一门户和移动服务门户。

（二）融合创新

融合创新是高校智慧校园建设的关键，包括通过深化应用、融合创新为师生提供基础网络应用、教学科研应用、教育管理应用和校园服务应用。

1.基础网络应用

建设完善的校园网站群、电子邮件、VPN、GIS、视频会议、网络电视等，加强网络应用的建设与管理，为师生学习生活和校园管理提供网络基础服务。

2.教学科研应用

构建教学、科研、成果转化等平台 and 系统，促进信息技术与教学、科研、创新创业的深度融合。建设支撑线上线下相结合的混合式教学模式的学习平台，开展基于大数据的教与学过程分析，全面客观地评价教师教学质量和学生学习效果，实现个性化教与学。

3.教育管理应用

建立覆盖教学、科研、学工、人事、财务、后勤、资产、办公自动化等主要业务的一体化综合服务平台，打破“信息孤岛”，为学校提供全方位、全过程信息化服务。利用物联网、GIS等智能感知技术和大数据分析，实施智慧管理。

4.校园服务应用

建设校园一卡通系统、统一通信和支付平台、移动平台等，为师生提供更加完善便捷的校园生活服务。

（三）数字资源

建设优质数字化资源，通过教育资源管理服务平台实现优质资源的共建共享。

1.课程资源

按照资源建设标准，推进在线开放课程建设，实现品牌与特色专业、重点学科等优质教育资源的数字化。建设资源管理、在线学习、网络实训等平台 and 虚拟仿真实验系统。推动高校优质资源通过省级以上智慧教育云平台共享。积极推进优质数字化资源的国际合作与共享。

2.数字图书馆

加强高校数字图书馆建设，支持师生开展数字阅读与移动学习，加强文献数据库建设，为教学科研提供文献资源服务，并向社会提供信息服务。

3.文化资源

推动文化传承创新，建设健康向上的校园文化资源，充分发挥高校在引领社会进步和文化繁荣等方面的独特优势和重要作用。

（四）网络安全

积极推进网络与信息安全系统建设，完善管理制度和应急响应机制，确保网络与信息安全。

1.系统建设

构建可信、可控、可查的网络安全环境。建立数据备份与恢复系统。建立网络安全监测预警与应急体系。

2.管理制度

建立完善的网络安全管理机构和制度。开展信息系统安全等级保护测评工作。建立完善的网络与信息安全应急响应机制，及时处置网络与信息安全事故。

四、保障机制

（一）高度重视智慧校园建设。将智慧校园建设作为学校重要工作，纳入学校中长期发展规划。

（二）进一步完善组织领导机构。成立学校主要领导为组长的网络安全和信息化领导小组，定期专题研究教育信息化工作。要设立由校级领导担任的首席信息官（CIO），专门负责推进学校教育信息化工作。

（三）不断加大教育信息化建设投入。在学校年度预算中安排信息化建设专项经费和日常运维经费。探索建立多元化经费投入机制，确保智慧校园建设可持续发展。

（四）加大信息化人才队伍建设。设立统筹管理学校信息化工作的行政管理部门或机构，配备一定编制的行政管理人員和专业技术人员，开展信息化培训，不断提升学校信息化决策和治理能力、技术支持和服务能力、教育教学应用能力。

（五）建立和完善教育信息化工作机制。制定学校信息化建设发展规划并按计划实施，建立信息化运维、管理制度和创新应用激励机制，将教育信息化工作作为学校年度考核重要内容和指标，全力推进智慧校园建设。

江苏省高校智慧校园建设指标 权重分配表

评价项目	评价指标	权重
一、智慧环境（26分）	网络环境	9
	数据中心	5
	教学设施	3
	应用支撑平台	9
二、融合创新（33分）	基础网络应用	7
	教学科研应用	12
	教育管理应用	10
	校园服务应用	4
三、数字资源（18分）	课程资源	10
	数字图书馆	5
	文化资源	3
四、网络安全（8分）	系统建设	4
	管理制度	4
五、保障机制（15分）	组织机构	5
	经费保障	3
	人才队伍	4
	制度建设	3
六、特色发展（10分）	前沿探索、特色应用、突出成果、机制创新等	10

江苏省高校智慧校园建设指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	权重
一 智慧环境 (26分)	(一) 网络环境 (9分)	1.拥有完善的综合弱电管网,建有满足智慧校园建设需要的综合布线系统。	1
		2.校园网实现校园全覆盖,万兆到楼宇,千兆(百兆)到桌面,拥有功能完备的网络运维管理平台。	2
		3.接入 Internet 网络速率不低于人均 1Mbps,提供泛在网络环境。校园网接入中国教育和科研计算机网。	2
		4.无线网实现校园全覆盖。	2
		5.建有智能校园安防系统,覆盖校园主要场所。	1
		6.部署消防报警系统、紧急广播与疏散、食品安全等智能安防子系统。	1
	(二) 数据中心 (5分)	1.中心机房以不低于国家机房建设标准 B 级进行建设,管理制度完善。	2
		2.数据中心架构合理,具有高可靠性、高可用性,能够保障学校的网络应用。	1
		3.采用云计算技术实现计算、存储资源的云化部署,满足学校业务使用需求。学校统一提供网上个人存储空间。	2
	(三) 教学设施 (3分)	1.师生人均拥有的备课、授课或学习用的信息化终端设备大于 1。	1
		2.多媒体教室可通过校园网共享各种教学资源,具备与学校其它应用系统融合的功能。多媒体教室比例>90%。	1
		3.建有录播教室、智慧教室、创新实验室、智慧学习体验中心等,开展基于 VR、AR、MR、AI 等新技术的学习、探究和创造实践活动。	1
	一级指标	二级指标	三级指标
一	(四)	1.建立学校统一的符合国家或行业数据标准规范的信息标准与技术标准,制定智慧校园建设、运	2

智慧环境 (26分)	应用支撑平台 (9分)	维、应用系统建设等相关规范，并在智慧校园建设中得到应用。	
		2.建有基础数据库和数据交换系统。提供开放的接口程序，集成不同架构下的各类业务应用。	2
		3.实现用户的集中化和统一管理，对智慧校园中的用户提供统一的电子身份，支持多平台、多终端统一的用户认证方式，支持单点登录功能。	2
		4.具有完善的校园门户网站，能对校内外公开信息，集成校内各种信息资源，提供相关服务，并为数字校园应用提供统一入口。	1
		5.移动应用平台通过校内外 WiFi、3G/4G 等移动网络，基于移动通信终端整合信息化的数据内容，实现面向校园移动数据服务。	2
二 融合创新 (33分)	(一) 基础网络应用 (7分)	1.学校建有网站群系统，二级单位基于网站群建有二级网站，及时更新信息。	2
		2.提供服务师生需要的安全电子邮件服务，具有防范垃圾邮件能力。	2
		3.基于校园 GIS 构建校园基础设施资源管理平台，实现资源的统一管理。	2
		4.提供视频点播 / 直播、VPN 等基础服务，建有网络的视频会议系统。	1
	(二) 教学科研应用 (12分)	1.建有网络教学系统，为教学全过程提供服务。	3
		2.建有科研管理服务系统，提供项目申报、科学研究、协同创新等支撑和服务。	2
		3.建立科技成果转化服务平台，为师生创新创业提供服务。	1
一级指标	二级指标	三级指标	权重
二 融合创新 (33分)	(二) 教学科研应用 (12分)	4.建有大型仪器设备信息查询、网上预订及共享服务等信息系统。	1
		5.建有基于大数据的教与学过程分析系统，全面客观地评价教师教学质量和学生学习效果，实现个性化教与学。	3

		6.近两年每年有省级以上教育信息化研究课题，并有专著或论文在核心期刊发表。	1
		7.近两年有师生参加省级以上各类信息化大赛并获奖。	1
	(三) 教育管理应用 (10分)	1.为学生提供从入学、教育、管理、就业等全过程的信息化服务。	1
		2.为高校教职工及科研人员提供入职至离职全过程信息化服务。	1
		3.建有学校财务、资产、设备和后勤等一体化管理信息系统，提供高效管理服务。	2
		4.建有办公自动化系统，提供日常公共事务管理服务。	1
		5.利用物联网、GIS等智能感知技术，实现对学校人员、设备、能源等的智能管理。	2
		6.建有网上服务大厅，为学校师生提供一站式服务。	2
		7.建立数据分析模型和评估指标体系，采集、汇聚、存储、分析大数据，实施智能管理。	1
	(四) 校园服务应用 (4分)	1.建有功能完备的校园一卡通系统并有效应用。	1
		2.建有统一通信平台，集成校内各类系统信息，实现信息统一推送。	1
		3.建有统一支付平台，为学校提供统一的支付通道。	1
		4.为学校师生提供移动互联生活服务。	1
	一级指标	二级指标	三级指标
三 数字资源 (18分)	(一) 课程资源 (10分)	1.建有高水平在线开放课程，覆盖主要公共课程和部分专业课程。	2
		2.建有校内外教育资源共享平台，实现资源共建共享。	2
		3.建有在线学习平台，实现个性化泛在学习。	1
		4.建有虚拟仿真实验系统，并应用于实验教学。	1
		5.建有数字化的网络实训平台与资源，并应用于实训教学。	1

		6.近两年每年至少有一门精品课程资源上传省智慧教育云平台并共享。	2
		7.实现优质数字化教学资源国际合作与共享。	1
	(二) 数字图书馆 (5分)	1.建有数字图书馆,并能提供移动阅读服务。	2
		2.提供电子期刊、电子图书、网络数据库、多媒体光盘等数字化资源并及时更新。	2
		3.建有数字档案馆,提供多途径电子档案查询、统计等服务。	1
	(三) 文化资源 (3分)	1.建设健康向上的校园网络文化,推动文化传承和创新。	2
		2.建有具有学校文化特色的数字博物馆,向师生和社会公众开放共享。	1
四 网络安全 (8分)	(一) 系统建设 (4分)	1.建有可信、可控、可查的网络安全环境。	2
		2.建有数据备份与恢复系统,可快速进行系统恢复。	1
		3.建有网络安全监测预警与应急体系。	1
	(二) 管理制度 (4分)	1.建有完善的网络安全管理机构和制度。	1
		2.定期开展信息系统安全等级保护测评工作。	1
		3.建有完善的网络与信息安全应急响应机制,及时按规范处置网络与信息安全事件。	1
		4.近两年没有发生重大网络安全事件。	1
一级指标	二级指标	三级指标	权重
五 保障机制 (15分)	(一) 组织机构 (5分)	1.成立学校主要领导为组长的网络安全和信息化领导小组。每学期专题研究教育信息化工作。	2
		2.设立由校级领导担任的首席信息官(CIO),专门负责学校教育信息化工作。	1
		3.设立学校信息化工作的行政管理部门或机构,配备一定编制的行政管理人员,统筹学校信息化规划、建设、管理与经费。	2
	(二) 经费保障 (3分)	1.在学校年度预算中安排信息化建设专项经费和日常运维经费。	2
		2.开展校企等合作,建立多元化经费投入机制。	1
(三)	1.校领导要参加省级以上信息化领导力培训,提	1	

	人才队伍 (4分)	高信息化管理和决策能力。	
		2.在二级部门(院系部处)设立职责明确的信息化秘书工作岗位。	1
		3.建设一支与办学规模相适应的信息化专业技术队伍,年龄、学历及职称结构合理。	1
		4.制定信息化培训计划,对教师与管理人员开展信息化专题培训,提升信息化素养。	1
	(四) 制度建设 (3分)	1.制定学校信息化建设发展规划并按计划实施,将教育信息化工作纳入年度考核内容。	1
		2.建立完善的信息化建设、运维和管理制度。	1
		3.建立推进信息技术与教育教学和管理创新应用的激励机制。	1
六 特色发展 (10分)	教育信息化在学校管理、教与学、科学研究、师生服务等方面取得重大研究成果或特色应用。	10	

注:评价指标共18大类71小项,评价总分值110分(含特色发展10分),达标分值为80分。