

长院党〔2017〕12号

关于印发《长江工程职业技术学院 “十三五”信息化建设规划》的通知

各单位、部门：

《长江工程职业技术学院“十三五”信息化建设规划》已经学院党委会审定，现予印发，请认真贯彻执行。

中共长江工程职业技术学院委员会 长江工程职业技术学院
2017年3月16日

长江工程职业技术学院

“十三五”信息化建设规划

为加强学院信息化建设，全面提升以先进信息技术促进学院改革发展的能力，推进教育现代化，根据《“十三五”国家信息化规划》、《教育信息化“十三五”规划》、《湖北省教育信息化发展规划（2014-2020年）》和《长江工程职业技术学院“十三五”事业发展规划》有关要求，制定本规划。

一、“十二五”信息化建设的主要成绩

“十二五”期间，学院高度重视数字化校园建设，不断加大投入，夯实基础设施建设，着力推进应用系统建设，不断完善信息数据整合，数字化校园建设初具规模，管理水平和效率逐步提高，信息化建设取得了较大进展。

1. 校园网络基础设施建设初具规模

学院已建成万兆核心、千兆主干、百兆到桌面的校园基础网络，覆盖全部教学、办公、学生宿舍区域。校园网总出口带宽 3.4G，其中办公出口带宽 400M，学生出口带宽 3G。学校中心机房在用服务器 23 台（不包括各系独立管理的部分），存储设备 2 套。拥有多媒体教室 82 间，教学用机房 21 间，录播教室 1 间，并建有监控中心、网络中心等。

2. 教育信息化水平显著提升

师生员工的信息化素养不断提高，运用多媒体、应用软件等信息化手段开展教学、学习、工作等能力显著提升。学院开设网络通识选修课 17 门，录制微课视频 36 个，参与了水利水电建筑

工程专业国家级资源库建设项目。教师积极参加各级各类信息化教学大赛，取得了较好成绩：在 2014 年湖北省职业院校信息化教学大赛中获得 1 个一等奖，在第二届“高教社杯”全国高校高职高专（湖北省赛区）微课比赛中获得 3 个三等奖，在 2015 年全国高校（高职高专）微课教学比赛湖北赛区中获得 1 个二等奖和 3 个三等奖，在 2015 年由中国水利教育协会联合全国水利职业教育教学指导委员会组织开展的水利学科专业青年教师微课大赛中获得 1 个特等奖、2 个一等奖、1 个二等奖、5 个三等奖。

3. 信息化管理系统较为完善

已经建成多个管理信息系统，包括学院门户网站、财务系统、教务系统、图书管理系统、一卡通系统、三大平台、综合学工系统（含招生、迎新、学生管理、宿舍管理、社团、就业、离校、校友）等，基本覆盖了校园管理信息化领域，基本满足行政管理、教务管理、学工管理等范畴内结果性数据维护的需求，积累了不同业务、不同阶段的各类数据，完成各类结果数据沉淀，为下一阶段的数据决策和分析提供有效的依据和支撑，为师生员工利用信息技术和手段开展业务办理提供了有效的应用环境，大幅提升了业务处理效率，降低了因人工方式带来的运营成本，提升了服务质量。

虽然我院在信息化建设中取得了一定成绩，但也必须清醒地认识到，在信息化建设、应用以及后期维护的过程中，仍然存在一些困难和问题：一是思想认识有待深化。对于信息化对教育的新要求新挑战认识不深刻，信息化与教育教学“两张皮”现象仍然存在，推进教育信息化的积极性有待提高，力度有待加大。二是体制机制有待创新。信息化管理体制还不健全，信息技术中心

的主体责任须进一步厘清，数字教育资源的知识产权保护和利益分配机制仍需完善，广大师生和教育管理者的应用动力有待进一步激发。三是信息化建设进度不平衡。单位、部门之间信息化建设的水平差距较大，部分单位、部门信息化建设进度迟缓。四是缺少师生个体视角的服务设计。学院信息化建设重业务管理流程，缺失师生个体在教学、科研、生活等方面的便捷性体验设计，师生的个体应用诉求得不到满足。五是网络安全意识和防护能力尚需加强。网络安全事件风险较大，存在只管建设不顾安全、只管硬件忽视软件、只管数据采集不顾数据维护的粗放式管理模式现象，网络安全意识和网络安全教育有待进一步增强。六是信息化建设技术培训不到位。信息化建设管理人员的素质和技术有待提升。面对这些困难和问题，亟需进一步提高认识，转变观念，齐心协力，攻坚克难。

二、“十三五”信息化建设面临的主要形势

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》明确指出：“信息技术对教育发展具有革命性影响，必须予以高度重视”。《教育信息化“十三五”规划》明确提出：“到2020年，基本建成‘人人皆学、处处能学、时时可学’、与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系；基本实现教育信息化对学生全面发展的促进作用、对深化教育领域综合改革的支撑作用和对教育创新发展、均衡发展、优质发展的提升作用；基本形成具有国际先进水平、信息技术与教育融合创新发展的中国特色教育信息化发展路子”。《长江工程职业技术学院“十三五”事业发展规划》中要求：“要顺应‘互联网+’的发展趋势，推进信息化建设；大力推进数字化校园和教育信息化建设，建成先进、安全、稳定的

校园网络；以信息化带动教育的现代化，推进信息技术与教育教学的深度融合；不断提升管理信息化水平，完善公共管理平台；提高师生信息化应用能力；加强网络信息安全，有效防范、控制和抵御网络安全风险”。

“十三五”期间，信息化应用将进入一个“新常态”，为我院信息化建设带来了新的机遇和挑战。

1. 国家高度重视信息化发展为信息化建设提供了新机遇

党的十八大以来，党中央、国务院对网络安全和信息化工作的重视程度前所未有，“互联网+”行动计划、促进大数据发展行动纲要等有关政策密集出台，信息化已成为新“四化”之一，上升到国家战略高度；信息技术对教育发展具有革命性影响，以教育信息化带动教育现代化、推进教育质量的提升，是教育改革的战略选择，教育信息化正迎来重大历史发展机遇，这为学院信息化建设提供了广阔的空间，也指明了工作目标。

2. 新技术革新为信息化建设提出了新要求

目前，一场以云计算、大数据、物联网、移动应用、智能控制技术为核心的“新 IT”技术逐步广泛应用，社会整体信息化程度不断加深，信息技术对教育的革命性影响日趋明显。传统 IT 的本质是信息技术，新 IT 的本质是智慧技术，“十三五”期间，学院要积极适应新“IT 世界观”的要求和变化，大力转变信息化应用模式，促进新技术的应用，这为学院信息化建设提出了更高要求。

3. 新重心转移为信息化建设指明了方向

随着信息化水平的不断提高、大数据等技术的成熟，信息化建设和管理的核心将逐步从 IT（信息技术）向 DT（数据技术）

转化，信息化建设的重心从以流程为中心向以数据为中心转化，数据和信息资源的价值将进一步凸显，处理多种类型、不同格式数据的工具和技术将进一步提升。学院应将数据应用作为信息化建设的核心，对数据进行深入、多维、实时的挖掘和分析，以满足学院发展需求，推动信息化向更高层面进化，这为学院信息化建设明确了发展方向和途径。

三、“十三五”信息化建设的指导思想和目标

1. 指导思想

全面贯彻落实国家和湖北省有关教育信息化建设的要求，立足学院师生发展的实际需要，以加强校园网络设施建设为基础，以教育教学应用为核心，以提升管理水平为主要方向，以保障信息安全为重点，以信息化建设带动教育的现代化，为学院建设高水平、有特色高职院校提供有力保障。

2. 主要目标

到 2020 年，学院信息化水平显著提升，建成覆盖校园的信息化网络，促进信息技术在教学中的广泛应用，形成较为完善的数字化教学资源平台。不断提升管理信息化水平，公共管理平台进一步完善，建成学生综合管理服务平台、人事管理系统、办公自动化平台。积极开展信息化技术培训，师生信息化应用能力不断提高。制定和完善有关制度，建立健全信息化管理和运行机制。全面完善网络信息安全管理机制，确保校园网络安全。

（1）信息化育人环境全面形成

实现宽带网络全覆盖，提升出口带宽及网络主干带宽，完善网络教学环境。加强无线校园建设和应用，实现无线网络全覆盖。建设智慧教室，建成数字教育资源公共服务体系，为学习者提供

方便快捷的教育资源服务。基本建成“人人皆学、处处能学、时时可学”的信息化教育与学习环境。

（2）信息技术与教育实现深度融合

充分发挥现代信息技术独特优势，以信息化促进学生自主学习能力的提升、教师教学方式与教育模式的创新。实现课堂信息化教学的全面普及，信息化对教育改革的促进作用充分彰显。力争在省级及以上微课、慕课建设项目和竞赛中取得突出成绩，建设1-2门省级精品资源共享课程，在国家级和省级教学资源库建设中发挥一定作用。

（3）管理信息化水平不断提高

全面提升教育治理能力，发挥信息化在职能转变、管理流程再造中的作用，创新治理方式，提高教育决策、管理和服务水平。加快管理信息化进程，推动学院管理过程精细化、教学分析即时化，实现学院自我管理、自我约束、自我发展，形成覆盖全院、协同服务、互联互通的信息化服务体系。公共服务平台、数据中心及应用系统的建设不断完善，基础数据的管理与应用进一步加强，实现多方共享和有效对接。

（4）信息化发展保障体系逐步完善

开展多方合作，从组织管理、经费投入、队伍建设、安全保障等多个环节保障信息化建设持续、快速发展。形成社会参与，政、产、学、研、用多方协同的教育信息化可持续发展保障体系。健全网络安全体系，强化网络安全监测预警和技术防护，保障网络安全。

四、信息化建设的主要任务

1. 校园网络建设

升级改造学院现有网络基础，建成万兆核心、万兆主干、千兆到桌面的校园基础网。实现核心网络架构扁平化，降低维护难度和维护成本，提升管理效率。

加强无线校园网建设和应用，实现无线网络全覆盖。依托现有网络资源，有线网络与无线网络有机结合，部署覆盖全院的教育信息网络，实现人人可随时随地接入校园网络，为师生学习、工作、生活提供方便服务。

2. 智慧教室建设

智慧教室是学院未来校园信息化建设的有效组成部分，也是教育改革创新的重要内容。通过智慧教室建设，综合运用云计算虚拟化技术、计算机软件技术、无线传输技术、物联网技术、监控技术等，配套智能教室管理终端、智能教室管理平台、智能化环境控制设备、智能化通讯设备、创新教育教学平台、大数据分析系统等软、硬件设备与系统模块，以先进的管理理念为指导，实现对多媒体教室使用的全过程管理，减轻教室管理人员的工作负担，提高工作效率和教学服务水平。

3. 数字化教学平台建设

大力开展信息化教学环境建设，完成“数字化教学资源管理平台与数字化学习中心”建设任务，基本建成人人可享有优质教育资源的信息化环境。

建设集网络教学、翻转课堂、质量工程、课程建设推广引入、课程考核、教学过程管理、教师学习备课、远程互动、师生学习空间、专业教学资源库建设、校园统一门户对接、大数据分析和移动学习等现代信息化技术为一体的数字化教学平台。不断改进平台技术支持能力，实现高传输访问速度、云服务能力、高并发

服务能力、高素质快速响应，提升平台的使用效率。

4. 数字教育资源开发与供给能力建设

充分利用学院现有资源，自建开发团队，积极研究开发符合信息化发展方向、切实满足学院发展需求的应用软件或平台。积极开发与应用虚拟仿真实训系统、仿真教学软件，建设一批优质的微课、慕课、网络课程等数字化教学资源，积极参与省级及以上教学资源库建设。加强“名师课堂”建设，充分发挥名师的示范、辐射和指导作用，提升广大教师的教学能力和水平。鼓励教师积极开发优质教学资源，完善相关政策和激励机制。根据数字教育资源标准规范，加大知识产权保护力度。提升存量资源的利用率，帮助广大师生充分利用现有的信息化教育资源。

坚持面向人人、面向社会，充分利用社会化的资源，通过购买服务等方式，鼓励与有资质的企业、机构共同开发优质信息化教育资源。推进“名师网络课堂”建设，发挥学院教育资源优势，面向社会提供广覆盖、多层次、高品质的教育公共服务、就业技能培训、在职职工培训等，使优质教育资源实现开放共享，更好地为地方经济发展服务。

5. 加快信息技术推动教育创新步伐

支撑网络化的泛在学习。积极利用成熟技术和平台，集成教学、学习、管理等功能，拓展课堂外延，统筹推进实名制、组织化、可管可控的网络学习空间。促进传统教育与信息化教育优势互补，引导教师应用网络空间开展备课授课、学习指导等教学活动。鼓励学生个性化学习、自主学习和协作学习。倡导利用网络空间开展学生综合评价、教学综合分析，提高管理效率，减轻师生负担。

服务育人全过程。依托信息技术营造信息化教学环境，推动教学理念、方式和内容改革，创新人才培养模式，促进因材施教、个性化培养。积极探索信息技术在创业大学、创客教育、微课堂等方面的应用，提升学生的信息素养和创新创业能力，促进学生全面发展。加强教师培养与培训，切实提高教师信息化水平，将教师信息技术应用能力与教学培训紧密结合，纳入教师培养和考核评价体系。

6. 信息化管理系统建设

加强人事管理系统建设。建设集机构管理、编制管理、岗位管理、员工管理、人事异动、师资管理、薪酬管理、报表管理、领导自助平台、教职工自助平台等功能为一体的人力资源管理平台，适应“岗位设置”、“全国教职工基础信息采集”等新变化。根据“数字化校园”建设的要求，配置大量的标准集成接口及必要的移动应用，以实现与“数字化校园”中其他系统的集成整合。

加强办公自动化系统建设。满足学院各级管理人员高效处理日常工作事务的需要，最大限度地避免人工操作，从而减少需要工作人员传送实物的过程。对影响工作效率的各个环节采用合理的工作流方式加以处理。完善办公自动化系统的监督功能，保证实现各单位（部门）之间的协同工作，进一步简化单位（部门）间的协作，有效促进工作方式向科学化、合理化的方向转变，最大限度地提高办公效率。

7. 学生综合管理服务平台建设

进一步加强教务系统、图书管理系统、一卡通系统、综合学工系统等现有学生服务平台建设，做好系统的定期维护与升级，全面掌握学生信息，实现与大数据平台的对接，构建学生网格化

管理综合数据库。

按照“功能化、模块化、集成化”的设计要求，建立学生网格化服务管理综合信息系统，实现管理人员实时动态了解学生在校情况，及时为辅导员、班主任提供预警信息，提升学生管理工作的效率。通过综合管理服务平台建设，实现对学生管理工作的内容监控，对学生日常行为的动态分析，可针对学生具体情况定期出具相关报告。

8. 网络与信息安全保障建设

加强学院网络与信息安全保障工作。强化网络安全监测预警和技术防护，通过提升或建设双存储、下一代防火墙、抗拒绝服务系统、入侵保护、WEB防护、上网行为管理、VPN、虚拟机安全防护、网络安全审计、运维安全管理、安全中心等措施，有效防范、控制和抵御网络安全风险。进一步健全网络与信息安全制度，完善信息安全保障机制。

加强网络宣传阵地建设与管理，掌握网络意识形态主导权。高度重视学院网站、院内各级各类网站、微信、微博、QQ群等平台建设，充分发挥新媒体优势，做大做强网上正面宣传，提高网上舆论引导水平。建立网络舆情常态监测和预警机制、网络舆情联合应对处置机制，积极主动地开展网上舆论斗争。健全网站信息内容更新的保障机制，及时排查学院网站存在的安全隐患。

“十三五”期间信息化建设主要项目见下表：

表：“十三五”信息化建设主要项目一览表

序号	建设内容	完成要点	预计完成时间
1	校园网络建设	核心网络架构扁平化、无线网络全覆盖（教室、办公、学生宿舍、食堂、运动场及其他学院内公共区域）	2017 年
2	智慧教室建设	多媒体设备集中管理（电源集中控制、远程唤醒、设备运行情况监控、能耗监控、设备自动开启、设备本地控制）、教室环境控制（温湿度控制、灯光控制、空调控制、电动窗帘控制）、教学管理（桌面云部署、IP 广播与对讲、监控查询系统、资产管理、考勤管理、智慧班牌）、控制中心（统一管理系统、监控电视墙、中心装修）	2018 年
3	数字化教学平台建设	网络教学门户、课程建设中心、教学互动平台、学习空间、教学管理评估系统、移动学习平台、质量工程平台、教学资源管理平台、教师教学发展中心、实训教学管理系统、现有教务系统的接口开放	2019 年
4	数字教学资源开发与服务供给能力建设	虚拟仿真实训系统、仿真教学软件开发，微课、慕课、网络课程等数字化教学资源建设，省级及以上教学资源库建设，“名师课堂”建设，“名师网络课堂”建设	2020 年
5	加快信息技术推动教育创新步伐	支撑网络化的泛在学习，拓展课堂外延，推进实名制、组织化、可管可控的网络学习空间。利用网络空间开展学生综合评价、教学综合分析。提升学生的信息素养和创新创业能力。加强教师培训与培养，切实提高教师信息化水平	2020 年
6	信息化管理系统建设	人事管理系统：建设集机构管理、编制管理、岗位管理、员工管理、人事异动、师资管理、薪酬管理、报表管理、领导自助平台、教职工自助平台及其他功能为一体的人力资源管理平台 办公自动化系统：公文管理（收文管理、发文管理）、日常办公管理（会议管理、工作请示、新闻动态、通知公告、周工作安排、日程安排）以及系统管理（流程定义、部门管理、权限管理、系统帮助）等	2018 年
7	学生综合管理服务平台建设	大数据管理平台、校园电子地图系统、学生综合信息模块、网格消息中心、学生行为预警模块、事件管理模块、网格化管理平台、服务器、集群万兆网络	2019 年
8	网络与信息安全保障建设	存储、下一代防火墙、抗拒绝服务系统、入侵保护、WEB 防护、上网行为管理、VPN、虚拟机安全防护、网络安全审计、运维安全管理、安全中心，网络宣传阵地建设与管理	2020 年

五、保障措施

1. 组织保障

加强组织领导。成立学院网络安全与信息化建设工作领导小组，下设领导小组办公室。按照分级负责、分类实施的原则，明确相关工作机构。实行统一组织、分工负责，形成以学院为主、各方协同的工作推进机制。

积极引导社会力量参与学院信息化建设，引入市场机制，采取服务外包等方式，鼓励企业为学院提供信息化服务，形成学院主导、企业参与，各级联动的运行维护支持服务体系。

制定详细的建设方案及任务书，细化分解任务，施行目标管理，全程跟踪问效。制定学院《信息化建设管理办法》、《信息化建设专项资金管理办法》以及项目质量监控制度、绩效奖励制度、责任追究制度等，加强对信息化建设的管理、协调、监督、检查，使每项工作有制度、有计划、有步骤、有检查、有记录、有考核、有奖惩，确保信息化建设保质保量按期完成。

2. 人才保障

加强专业人员队伍建设。重视信息化专业人员培养，明确信息化专兼职队伍的配备标准、岗位设定和专业技术职称序列，增加信息化专业服务人员的编制。积极邀请校外专家参与学院信息化建设，增强技术指导与支持力量。

开展信息化人才培养。建立多层次、多形式、重实效的信息化人才培养制度，制定教师信息技术应用能力培训方案和中长期规划，建立科学、合理的培训体系，保证信息化专业技术人员的岗位培训力度。

3. 投入保障

落实经费投入。将信息化建设重点任务列入学院预算，提高经费支出中用于信息化建设的比例，形成长效机制。

拓宽经费筹措渠道。坚持市场导向，积极争取、鼓励行业企业和社会力量参与信息化建设与服务，形成多渠道筹措信息化经费的投入保障机制。

加强经费开支监管。严格监督信息化建设专项经费的使用情况，注重经费开支结构的科学性，实施经费投入绩效评估，做到预算编制有目标，预算执行有监控，执行完毕有评价，评价结果有应用，切实提高资金的使用效益。

