

附件 1:

广州城建职业学院“创新强校工程”项目建设任务书

项目编号 XM03

项目名称 云端一体化智慧校园建设

负责人 邵铁武

责任部门 现代教育技术中心

主管领导 程忠国

广州城建职业学院 现代教育技术中心 制
二〇一五年

填写要求

- 一、请各项目组如实填写；
- 二、各项目、任务、子任务进度均须明确年度目标、可监测指标及经费预算；
- 三、请按照本任务书格式填写，其中第 2B、3B 表须按照各子项目逐项填写，分项分页；
- 四、本任务书请用 A4 纸打印，一式 1 份上报。

1. 项目基本情况

项目 成员 基本 信息	项目 负责人 信息	姓 名	邵铁武	部门及职务	现代教育技 术中心主任	分管	姓 名	程忠国	部门及职务	副校长
		办公室电话	020-87977233	传 真	020-87977233	校领导	办公室电话	85182	传 真	020-87985182
		手 机	688369	E-mail	4010001@gzc cc.eud.cn	信息	手 机	87985182	E-mail	1010005@gzccc. edu.cn
	项目组 成员 信息	姓名	部 门		职 务		电 话	手 机	E-mail	
		程忠国	校长室		副校长		85182	--	1010005@gzccc.edu.cn	
		杨清国	校长室		副校长		85638	--	1010018@gzccc.edu.cn	
		苗红卫	校长室		总会计师		85106	--	1010007@gzccc.edu.cn	
		马亚光	督查办		主任		85328	--	2110001@gzccc.edu.cn	
		陈仁森	教务处		处长		85180	--	1060023@gzccc.edu.cn	
		曹春华	科技处		处长		85438	--	2020002@gzccc.edu.cn	
邵铁武	现代教育技术中心		主任		87233	--	4010001@gzccc.edu.cn			
企业 参与 成员 信息	梁志海	广州精通教育科技有限公司		总经理		8726553	--	9000003@gzccc.edu.cn		
	刘欣荣	广州联奕信息科技有限公司		总经理		37638158	--	liuxinrong@ly-sky.com		
	李寒	广州联奕信息科技有限公司		项目经理		37638958	--	lihan@ly-sky.com		
	冯一新	郑州新开普电子股份有限公司		技术总监		22832695	--	fengyixin@newcapec.net		
	刘勃	郑州新开普电子股份有限公司		项目经理		22832696	--	liubo@newcapec.net		
	申玲玲	得实信息科技(深圳)有限公司		产品经理		0755-26695 096	--	2850823542@qq.com		
杨勇华	正方软件股份有限公司		项目实施顾问		0571-89902 849	--	yangdankemi@163.com			

<p>项目 建设 任务 及分 年度 建设 计划</p>	<p style="text-align: center;">一. 建设目标</p> <p>1. 总体目标</p> <p>智慧校园建设以服务学校、服务教学、服务社会为方向，以深化应用、优化服务为核心，以业务协同、资源整合、数据信息共享为主线，以打造统一、高效、智能的管理与信息服务平台为重点，在前期数字校园的基础上，全面提升我校信息化应用与服务水平，实现无所不在的网络学习、融合创新的网络科研、透明高效的校务治理、方便周到的校园生活。智慧校园是高校信息化进入高级阶段的表现形式，比数字校园更先进，信息技术与教育教学的融合更深入。以信息化提升教育教学管理水平是教育发展的必然趋势，智慧校园建设是实现我校教育现代化的重要步骤，满足我校战略发展的需求。</p> <p>2. 具体目标</p> <p>以现有的数字化校园为基础，打造智慧化工作、学习和生活一体化校园环境，以各种应用服务系统为载体，将教学、科研、管理和校园生活进行充分融合。通过建设 1 个智慧校园信息标准规范及数据共享中心，统一校园管理信息系统各类信息集、代码集规范，实现异构信息系统之间的数据交换和共享；通过建设 1 个智慧校园基础支撑平台，开发并整合一体化移动学习系统、统一信息门户系统、统一身份认证系统、数据共享交换系统、校园网站群系统、业务流程管理系统、统一数据分析系统等 10 个系统，为校园各种智慧应用与服务提供基础支撑；通过建设学生智慧校园应用系统，为学生在校学习、生活全过程提供智能化信息服务；通过建设教职员工智慧校园应用系统，为教职员工在校教学、科研、管理提供综合信息服务平台；通过建设 1 个云计算大数据平台，全面优化现有学校应用服务；通过建设 1 个开放式立体化教学互动平台，将网络教学平台、微信学习平台、网络仿真实训平台、4G 实景课堂平台、在线考试平台、智能录播教学平台等平台进行深度融合，让师生可以随时随地进行教学与互动。</p>
---	--

二. 建设任务

1. 智慧校园信息标准规范及数据共享中心建设

(1) 信息标准规范

信息标准规范作为智慧校园管理信息系统基本的、强制性的规范，主要用于指导学校智慧校园应用系统规划、设计、开发、实施、测试、运行和维护。信息标准规范的主要内容包括：各类信息集规范（学校概况、学生管理信息、教职工管理信息、教学管理信息、科研管理、财务、办公管理、资产与设备管理、一卡通数据、图书信息、网络教学、IT 运维以及学校统计需求等）。各类代码集规范（包括国家标准代码、教育部规范代码、高考招生代码、学院自编代码和必要的其他行业代码）。

(2) 数据共享中心建设

包括系统管理、元数据管理、信息标准管理、主题库管理、自定义查询管理、固定报表管理、用户管理等功能，各应用系统通过共享数据中心实现业务数据的交换流转，以应用支撑平台为核心、多个应用系统为支撑，集成现有的图书馆系统、教务管理系统、数字化学习平台、办公自动化系统、故障申报系统等，集成建设招生系统、迎新系统、人事系统、绩效考核管理系统、科研项目管理系统、学生管理综合信息系统等，基本消除信息孤岛。

(3) 数据库安全审计系统

通过对数据的操作与日志进行审计并预算处理，包括数据源管理、数据日志分析管理、数据监控指标管理、调度管理等功能。能对数据库访问进行安全监控，实现对数据库所有操作的实时监测、完整记录、还原审计，实现对数据库进行监测、审计和分析功能，能发现对数据库的非法操作、应对异常事件，解除对数据的安全威胁。

(4) Oracle 数据库管理系统

完成 Oracle 11g(1CPU) 数据库建设，同时保障 Oracle 数据库管理系统稳定提供可靠的数据存储、管理和运算等基础服务。

2. 智慧校园基础支撑平台建设

(1) 统一信息门户系统

包括个人账户信息管理、个性化页面管理、公告管理、主题管理、模板管理、WebServices 集成管理、工作流管理、服务器管理、常用工具管理、网络应用管理、portlet 管理等功能，将用户关注信息抽取集中门户展现，提供数字校园统一信息展示平台，包括个性化页面展示，内容管理、用户管理、授权管理等功能。

(2) 统一身份认证系统

以目录服务和认证服务为基础的统一用户管理、授权管理和身份认证体系，将组织机构信息、用户身份信息统一管理。包括基本信息管理、业务系统映射管理、用户管理、用户组管理、角色管理、单点登录管理、证书管理、会话监控管理、日志管理、配置管理等功能，同时包括学院、技校、公司等人员登录认证服务。

(3) 数据共享交换系统

用于对各个应用系统的数据抽取、清洗、交换等，包括数据源管理、ESB 网络管理、收集处理和存储各类共享数据、ESB 流程管理、数据交换监控、信息标准管理、主题库管理、调度管理等功能。

(4) 网站群系统

可支撑运行 100 个业务网站，包括页管理、频道管理、权限管理、文档管理、新闻内容管理、图片库管理、留言管理、调查管理、网站访问统计管理、日志管理等功能，提供多级网站群管理，包括网站的模板、制作、权限控制、存档、备份等。

(5) 业务流程管理系统

建立一套完善的支持群体协作、流程控制、信息查询及管理功能的应用软件，为学院管理和交流提供基本信息的传递、处理渠道，其中流程开发接口可开放使用，技术维护人员能够根据具体业务需求在系统上进行相关功能开发。

(6) 一体化移动学习系统

移动学习是要实现学习者在任何时间、任何地点，通过任何终端设备都能进行学习活动的学习方式；结合移动终端基础信息服务，提供信息门户相关信息推送、微课视频、教学互动等信息功能，提供稳定的视频学习服务。

(7) 统一数据分析系统

主要通过利用信息化工具并结合国家教育部教学工作水平评估的要求来梳理业务系统数据、积累信息资源、规范信息管理、加强教学质量的监控，同时提供数据报表，为学校各类人员包括校领导、中层干部和普通教师等提供相应的数据分析结果，具体内容包学科建设、办学条件、师资队伍、科学研究、人才培养、招生就业等，指标体系建设覆盖学校办学各个层面。

(8) 运维安全审计系统

对服务器、网络设备、安全设备等设备的运维操作进行全面的记录，并提供实时监控、非法操作阻断和全程回放等功能，集统一认证、帐号、授权、审计 4A 管理为一体的信息安全审计系统，具备自动资源调度功能、模板功能、快照功能、虚拟机导出功能、在线迁移功能等，能实现服务器的虚拟化和集中管理。

(9) Vmware 虚拟化管理平台

通过使用虚拟化管理器在在一台物理机上虚拟和运行一台或多台虚拟机，最大化实现硬件资源使用率，同时可对多台虚拟机

系统进行直观、方便、高效管理；平台要求含至少 10 颗 cpu 授权（不能按照核数计算），具备自动资源调度功能、模板功能、快照功能、虚拟机导出功能、在线迁移等功能，实现服务器的虚拟化和集中管理。

(10) 备份管理系统

建立企业级备份管理软件，支持多种操作系统，包括 UNIX、Microsoft Windows、OS/2 以及 Macintosh 等，采用全图形的管理方式，提供命令行接口适应不同的用户需求；提供多作业共享磁带机、大作业并行数据流备份、完善的监控报警、动态备份速度调整等功能；实现应用数据和虚拟机数据远程备份、还原和集中存储管理，用于对业务应用数据的备份管理。

3. 学生应用系统建设

(1) 迎新系统

为新生提供方便、高效、一体化的入学报到环境，加强参加迎新的各个部门之间的信息流通和工作配合，提供新生报到、学籍信息自动生成、宿舍分配等功能，系统数据推送至教务系统进行自动排课、统计。具体功能包含迎新现场（绿色通道办理、参军办理、专业方向选择、确认到校、校服发放）、事务办理（学生请假、专业调整）、统计查询（学生信息查询、宿舍入住查询、环节办理业务项查询、楼栋宿舍入住查询、专业方向统计查询、报到汇总、报到情况分类统计、网上报到情况统计、分数段分布报到统计、生源学校报到统计、招生录取数据表、地区录取报到分析表等）、系统管理（系统设置、权限管理、基础数据维护、流程管理、系统日志）、服务网管理等。

(2) 学生工作管理系统

系统涵盖学生管理工作所有环节，涉及到基础资源管理、学生事务管理、奖助贷管理、体质健康、心理健康等方面，提供我的任务（待办事宜、我的申请、我的权限、流程申请、工作计划管理等）、学生工作队伍管理（会议纪要管理、辅导员带班情况

管理、宿舍走访查询、工作手册、辅导员通讯录、辅导员评价等）、班级管理（违纪登记管理、到课率统计、学生综合信息、学生扩展信息管理、班干部管理、班级综合信息、请假信息查询等）、共青团管理（校外活动管理、学生团体管理、动态社团管理、专项管理、大学生创业管理、活动器材场地管理等）、学生资助管理（困难生认定、助学金管理、综合测评管理、奖学金管理、投诉管理、评优管理等）、勤工俭学管理（岗位设置管理、岗位申请管理、岗位状态管理等）、心理咨询管理（心里档案管理、网上咨询、二级心理辅导站管理、心里异常观测、心里活动管理等）等功能，提供不低于3级的流程管理功能。

(3) 素质拓展管理系统

素质拓展管理系统涉及到学校的学生、分团委和团委，提供学生在校的综合素质的管理、查询，可导出学生个人综合素质成绩，具体包括活动计划（年级管理、学期管理、活动上报、活动制定）、活动实践（活动项目、成绩管理）、拓展标准维护（标准维护、奖项维护、历史查询）、问卷调查（试卷管理、问卷监控、问卷调查预览）、系统管理等业务功能。

(5) 宿舍管理系统

学生宿舍的分配、编排与宿舍信息管理，并协助后勤工作管理，实现学生的住宿、宿舍设备、违纪情况等综合管理服务，包括有房间住宿情况查询、学生综合信息查询、公寓综合信息查询、公寓基本信息管理（公寓资产管理、公寓收费标准、公寓管理员设置、公寓房间属性设置等）、公寓住宿管理（入住登记、退宿登记、单人调宿、宿舍对调、查询调宿记录、学生入宿申请等）、走读管理、来访登记、维修管理、公寓违纪管理等功能。

(6) 招生系统

可对高校招生工作统一管理，为考生和学院之间建立交流沟通的平台，学生可通过招生网站查看学院及招生专业介绍、查询录取信息以及入学报表信息流查询等，包括有招生计划管理（招生计划制定、招生简章管理）、录取管理（网上报名、录取

信息管理)、查询分析(生源分析、录取分数统计分析、考生情况统计分析)、数据导入导出等功能。

(7) 就业系统

高等院校的毕业生就业率高低既是高效学生工作开展好坏的反映,也是高效毕业生就业工作重视的依据,系统可以实现毕业生信息管理的科学性、有效性,实现对毕业生就业信息的合理处理,发挥信息化的高效,增加就业几率;系统服务于学院领导、就业服务中心、毕业生及用人单位的信息管理系统,包括就业指导管理、简历管理、我的消息、招聘应聘管理、就业管理等功能。

(8) 毕业实践管理系统

系统能够对学生顶岗实习有一个全面的、动态的管理,基础功能流程包含实践基地建设、专业实习、顶岗实习、社会实践和毕业设计管理等;学生提交实践活动报名(含自主实践项目申请),院(系)/部审核、确定实践活动学生(含自主实践项目),学生提交实践活动日记和实践活动总结

(9) 离校管理系统

系统将学生需要办理的离校手续综合展示和处理,能够为学生提供方便办理毕业离校手续工作,校领导能够通过校园网/互联网实时掌握离校工作进展情况,综合信息包括有财务欠费信息、水电欠费信息、图书馆信息等;具体功能包括有首页导航、系统设置(用户管理、角色设置、调度器配置)、信息管理(学院信息、专业信息、班级信息、学生信息、系统日志管理、教材信息管理、财务欠费信息管理、水电费信息管理等)、离校流程管理(离校字典定义、离校节点定义、离校模板定义、生成离校单、管理离校单)、学生自助离校、审核管理、发放管理、查询统计等。

(10) 校友管理系统

面向校友展示母校发展动态的平台，使校友在世界各地都能及时的了解母校的现状，促进校友之间的教育、科研、文化等方面的协作与交流；功能包括有校友总会（校友总会简介、校友分会管理）、校友期刊（期刊编辑、期刊发布）、校友论坛（文章管理、留言板、论坛系统管理）、校友捐赠（在线捐赠申请、捐赠活动查询、捐赠项目管理）、校友录管理（校友登记、校友查询）等。

（11） 校园收费管理系统

对学生的学费交纳、助学金与奖学金或学生其他综合费用的管理，实现共享数据中心的数据交换，与各系统的数据整合与应用功能，收费管理包含学院、技校和公司等相关业务，不同机构独立权限和数据管理，减轻财务重复工作量压力。具体功能包括收费信息管理（费用类型管理、收费项目管理、收费范围管理、收费标准管理、个人标准管理、个人减免管理、个人退费管理、实收数据管理现场缴费、学生催费单打印功能）、银行税务系统管理（卡号规则管理、 银行卡信息管理、银行数据管理、税务票据号数据管理、税务开票数据管理）、批次管理、基础资料管理、统计查询（缴费汇总查询、缴费欠费、退费、减免、汇总查询、缴费明细查询、欠费明细查询）、系统管理等。

（12） 学生综合分析平台

以学生为核心，对学生从招生到成为校友的全过程业务数据综合查询，包括学生的在校学习、业余活动、在校社团、图书借阅、食堂消费、住宿情况、校友管理等，整个学生生命周期的综合业务查询与统计分析，为学生提供校园生活与学习的电子档案，为校领导的学工系列工作的优化与完善提供参考依据。

4. 教职员工应用系统建设

（1） 人事管理系统

建设人才招聘管理、人事基本管理、生活保障、分析改进、岗位变动、薪酬管理、人才培养等教职工管理支持服务的新型业务系统，优化相关业务的流程，业务功能包含基本人员信息管理、人员变动管理(招聘管理、入职管理、人员变动申请、离退休管理、调离职管理、自然减员)、人力资源建设管理(教职工奖惩管理、教师职称管理、聘任管理、教职工职称初次认定、评先管理)、工资管理(薪酬统计、在线申请管理)、日常事务管理(考勤管理、教育培训、请假管理、开具证明、合同管理、工作证管理、人事表格管理)等。

(2) 办公自动化系统

以一套完善的支持群体协作、流程控制、信息查询及管理功能的应用软件，为学院内部管理和外部交流提供基本信息的传递、处理渠道，包括信息发布(公告管理、通知管理、消息管理、信息查询、门户信息发布等)、日常办公(提供了我的待办、日程管理、名片管理、会议管理、车辆管理等)、公文处理(收文管理、发文管理、待办发文、公文查询、公文配置信息、流程管理、模板维护、流程监控等)、系统管理(相关参数设置、附加组件及相关接口等配置)等功能。

(3) 绩效考核系统

根据学院考核办法提取需求，并对全校教职工进行工作绩效考核管理，包括工作业绩(教学业绩、教辅业绩、科研业绩、行政管理业绩与后勤服务业绩，是岗位竞聘、岗绩考评与职称评定的依据)、业绩统计(统计分析教职工的工作业绩，如分系列按工作类别统计工作业绩，分部门按工作岗位统计工作业绩，分部门按学历、学位、职称、性别、年龄段统计分析工作业绩)、绩效考评(依据不同的考评指标，对于每一位教职工进行绩效考评)、绩效分析与辅导(通过对工作绩效的分析，一旦发现绩效低下，系统提供统计数据帮助找出原因)等功能。

(4) 电子邮件系统

处理学院海量邮件的发送、管理和存储，用户可以在线写邮件，并能够附加各种形式的附件和超大附件，可以发送语音邮件、视频邮件等；用户可以设置个性化签名，邮件发送时，个性化签名将会自动附加在邮件的尾部；用户可以对收到的邮件进行答复、转发、标记、删除、保存、保存地址等操作，并能够接受各种文件格式的附件或超大附件，可以接受彩信、语音邮件、视频邮件等；用户可以通过对系统设置或则采用系统的默认的垃圾邮件识别方式来对邮件进行识别，并可以拒收经常发送垃圾邮件的地址或则自动删除被标示为垃圾邮件的来信。

(5) 实验实训管理系统

管理实验场地、实验工作人员管理、仪器设备、实验易耗品、实训排课与预约管理、实验室项目、实验室工作量等功能的一个物资设备网上管理系统；系统提供实训设备及实训耗材管理，包括登记、采购、入库、出库、维修、报废、借用、贵重仪器跟踪，完成实训设备及实训耗材从申请采购到报废全过程的管理，体现信息化管理的先进方式；通过视频管理、课件管理、资源管理、文件管理，实现实训室教学过程中涉及到的各个资源，通过对各种资源的管理，促使学校实训室的电子资源实现信息化的管理，方便学生学习。

(6) 科研系统

完成对科研项目的管理及科研成果的申报，主要涉及到科研组织、科研项目、科研经费、科研成果、论文刊物等功能管理，具体包括科研业务管理（工作首页、科研办公、科研队伍、科研平台、纵向项目、横向项目、项目经费、科研成果、知识产权、成果获奖、学术活动、系统维护）、评估决策（科研报表、综合查询、科研考核）、科研统计（科研统计、社科统计）、科研网站（科研信息查询等功能集成到科研网）等业务功能。

(7) 预算管理系统

功能要满足学校和技校经费预算日常管理，主要功能包括 HR 管理模块（组织结构、员工信息、员工、岗位和组织关系匹配）、预算管理模块（预算类型统一管理、预算额度下拨、收回、预算额度调整、预算类型调整、预算类型维护）、费用管理模块（业务活动申请、审批、费用信息共享、费用报表）、财务核算模块（费用记账、业务信息和财务信息共享、状态信息反应）等。

(8) 设备资产管理系统

设备资产管理系统可在网络上实现资产采购、资产产权变更、资产监控、资产评估等需要大量协调的工作，从而减轻工作量；具体功能子模块包括固定资产的增加、资产变动管理、资产处置管理、原始数据的整理与导入、资产清查盘点、条码管理功能（条码管理功能、资产盘点）、资产查询、统计报表与自定义、资产调剂管理平台、资产维修模块等。

(9) 教师综合分析平台

系统充分展示教师基本信息、在校的系列活动与科研成果，通过对教师基本信息的查询可以一目了然的直观的反应出教师的学习经历、科研项目以及获得的奖励，可以不依赖于人事处整理的教师数据，校领导可以完全查询自己职能权力下的所有人员信息，在统计方面根据不同的分类、不同的形式对教师信息进行统计与分析；基本功能包括个人账户信息、基本信息浏览、教师通讯录、政治面貌分类查询、籍贯信息分类查询、学历、职务信息分类查询、教师信息概览、科研统计、教学信息分析、教师个人情况总表等。

5. 云计算大数据平台建设

(1) 云计算大数据平台建设

云计算以数据为中心，以虚拟化技术为手段来整合服务器、存储、网络、应用等在内的各种资源，并利用 SOA 架构为用户提供安全、可靠、便捷的各种应用数据服务，达到集中管理、动态调配和按需使用的目的；借助“云”的高可靠性和强大的处理能

力，实现对各应用系统的数据进行统一管理、高效流通和实时分析，挖掘数据中的价值，按需进行数据展示，为提升学校的管理水平，实现智慧校园项目提供支持和保障；通过集群应用、网格技术或分布式文件系统等功能，将网络中大量各种不同类型的存储设备通过应用软件集合起来协同工作，共同对外提供数据存储、数据处理和业务访问等功能。

(2) 硬件支撑平台

新增 2 台云存储高性能服务器，3 台云存储设备（FC SAN，3T）和网络设备，可支撑学院规划云计划大数据平台运行需求。

6. 智慧校园基础支撑平台建设

(1) 网络教学平台

实现课程制作、学生学习（包括在线视频学习）、师生交流、作业管理（教师可以在线布置作业、批改作业，学生可以在线递交作业）、考试管理等基本实用的教学功能，通过 FTP 资源库和网络导航库为学生提供大量的有用的学习资源，教学人员可在网上灵活制作网络课程。

(2) 在线考试平台

在线考试系统应用示意通用考试管理系统将传统的培训考试与先进的网络模式相结合，使用户可根据自身特点快速构建考试、测评、练习、竞赛、调查、分析及管理于一体的网络化考试平台，可实现全员考试、技能考核、岗位评估等业务需求，系统可按题型随机抽题组卷，自动生成多样化的统计报表。

(3) 智能录播教学平台

系统能够满足录制国家级精品课程和省级优质课程的录制，系统录制课程时能通过校园网直播到全校任意教室，同时也可实现课堂互动，系统既能录制单画面的视频文件，又能录制多画面的视频文件，实现网络远程同步教学，并可扩展至多间课室。

(4) 微信学习平台

通过微信发布学习信息，微信用户即可以随时随地通过安装有微信客户端的移动设备对学校所提供的内容进行阅读、学习，实现线上预习、学习、复习功能，线下讨论、互动功能，以及查询、评价，支持微信点播相关学习视频等功能。

(5) 网络仿真实训平台

平台建设包含了教学、实训、考核、记录及查询统计等业务功能，使学生通过平台可完整的实现从知识的了解认识、学习，到具体工作方式、流程的学习、练习和考核的整个学习过程，具有理论学习、结构演示、工作原理演示、工作流程教学、资料查询、实操实训、实操考核、记录查询、结果统计等功能，全方位可视，允许错误操作。

(6) 4G 实景课堂平台

4G 实景课堂教学组织方式，是由学院专任教师按照与企业专家共同确定的人才培养教学进程，由专任教师组织学生在学校教室、企业专家在企业工作现场共同完成专业教学；企业工作现场的视频、音频信号采取移动采集技术，进行量化编码压缩后，将数据利用 4G 无线网络传送到学院专用服务器，一路用于互联网直播，一路通过校园网传送到教室的教师机终端，在专门开发的教学平台上进行教学；解决了现场专家完成专业教学存在的时间、空间矛盾，解决新技术、新装备不能及时进课堂的矛盾，实现优质教师资源间共享，促进教学组织方式改革，优化教学资源配置，支持实时流畅的远程互动教学等。

(7) 硬件支撑平台

增加两套刀片服务器刀箱及交换机，16 片中配刀片服务器，12 片低配刀片服务器，1 套 IBM V3700 存储磁盘，2 台 IBM8GB 的 310E 光存储交换机，满足平台建设的硬件需求。

(8) 教学辅助运行平台

协助教务系统进行学校教学管理，满足学院和技校日常教学管理工作，具体业务需求以教学单位提出为准，主要功能主要有。学生的分班编学号模块、调课模块、考试管理、教材管理（包括教材的管理，不含教材采购）、提供教师绩效考核基础数据等。

(9) 流媒体点播服务系统

系统支持在线点播、视频直播、视频广播等业务；能够远程上传节目到流媒体服务器，远程对流媒体服务器进行管理；支持任务模式，可设置直播任务、广播任务、节目录像任务等；支持 mp4、flv、mov、ts、wmv、mkv、rmvb 等多种类型的文件上传，支持 2 种上传方式，可上传大文件；支持 H.264/AAC 编码，强大的服务端实时转码能力，转码输出 3 种不同码率的视频文件，支持 web 应用播放需求及 android 系统、ios 系统播放需求，支持 m3u8 输出，移动端根据带宽情况选择不同码流自适应播放，满足校内学习和教学需要。

三、分年度建设计划

1、第一阶段：基础数据平台建设阶段（2014 年 4 月—2015 年 3 月）

完成智慧校园信息标准规范和数据共享中心建设，建设 5 个智慧校园建设基础支撑平台，10 个围绕学生在校全过程的智慧校园应用系统建设，6 个围绕教职员工在校为基础的智慧校园应用系统，4 个包括网络教学平台，在线考试平台，智能录播教学平台的开放式立体化教学互动平台。

2、第二阶段：应用系统全面建设与推广阶段（2015 年 4 月—2016 年 8 月）

完善智慧校园信息标准规范和数据共享中心建设，建设 3 个智慧校园建设基础支撑平台，1 个围绕学生在校全过程的智慧校园应用系统建设，3 个围绕教职员工在校为基础的智慧校园应用系统，2 个开放式立体化教学互动平台，启动云计算大数据平台建设，协同各业务部门将已建系统全面推广使用。

3、第三阶段：业务深度优化阶段（2016年9月—2016年12月）

在维护及优化已建设系统的基础上，进一步完善智慧校园信息标准规范和数据共享中心建设，建设2个智慧校园建设基础支撑平台，继续完善围绕学生在校全过程的智慧校园应用系统，继续完善围绕教职员工在校为基础的智慧校园应用系统，建设3个开放式立体化教学互动平台，完成云计算大数据平台建设。

2A. 项目建设进度表

任务名称	2014年 (预期目标、验收要点)	2015年 (预期目标、验收要点)	2016年 (预期目标、验收要点)
1. 智慧校园信息标准规范及数据共享中心建设	<p>预期目标: 建立智慧校园信息标准规范、数据共享中心、数据库安全审计系统和 Oracle 数据库管理系统;</p> <p>验收要点: 包含学校教职工号、学号、专业、班级、课程等编码信息, 数据共享中心应包含学工、人事、教务、迎新、OA 等基础系统数据集成, 保障数据交换过程的安全性、实时性和可靠性。</p>	<p>预期目标: 完善智慧校园信息标准规范, 丰富数据共享中心;</p> <p>验收要点: 完成资产、科研的信息标准规范, 同时这几块基础数据也需集成到数据共享中心。</p>	<p>预期目标: 完善智慧校园信息标准规范, 丰富数据共享中心;</p> <p>验收要点: 共享数据中心可支持综合数据分析平台、校园收费系统使用, 所有数据源都是标准规范的, 而且是唯一的。</p>
2. 智慧校园基础支撑平台建设	<p>预期目标: 完成 5 个智慧校园基础支撑系统建设;</p> <p>验收要点: 完成统一信息门户系统、统一身份认证系统、数据共享交换系统、Vmware 虚拟化管理平台和运维安全审计系统的建设和上线使用。</p>	<p>预期目标: 完成 3 个智慧校园基础支撑系统建设;</p> <p>验收要点: 完成网站群管理系统、备份管理系统和业务流程管理系统的建设和上线使用。</p>	<p>预期目标: 完成 2 个智慧校园基础支撑系统建设;</p> <p>验收要点: 完成一体化移动学习平台、统一数据分析系统的建设和上线使用。</p>
3. 学生应用系统建设	<p>预期目标: 完成 8 个围绕学生在校全过程的智慧校园应用系统建设;</p> <p>验收要点: 完成迎新、学生工作管理、素质拓展、宿舍管理系统、招生系统、就业系统、离校管理系统和校友管理系统的建设和投入使用。</p>	<p>预期目标: 完成校园收费管理系统的建设和投入使用;</p> <p>验收要点: 校园收费系统包括学院、技校和公司等众多收费项目管理。</p>	<p>预期目标: 完成学生综合分析平台的建设和投入使用;</p> <p>验收要点: 学生基础数据可以逐层钻取, 从年级、学院、专业、班级、学生基础信息、学生扩展信息等。</p>
4. 教职员应用系统建设	<p>预期目标: 完成 6 个围绕教职员在校为基础的智慧校园应用系统;</p> <p>验收要点: 完成人事管理系统、办公自动化系统、绩效考核系统、毕业实践管理系统、电子邮件系统和实验实训管理系统的建设</p>	<p>预期目标: 完成 2 个围绕教职员在校为基础的智慧校园应用系统;</p> <p>验收要点: 完成科研系统和预算管理系统的建设和投入使用。</p>	<p>预期目标: 完成 2 个围绕教职员在校为基础的智慧校园应用系统;</p> <p>验收要点: 完成设备资产管理系统和教师综合分析平台的建设和投入使用。</p>

	和投入使用。		
5. 云计算大数据平台建设	预期目标: 验收要点:	预期目标: 完成基础硬件支撑平台建设, 搭建基础的云计算和大数据管理软件平台。具有安全、快速、便捷的云应用和服务环境提供功能、大数据存储云计算能力; 验收要点: 实现云端服务和应用的建立, 管理, 具有大数据存储和云计算功能。	预期目标: 实现 IT 资源的进一步的集中调度管理和整合、消除信息孤岛, 逐步将应用和服务迁移到云端, 提升应用和服务的可靠性和易用性; 实现大数据的存储和运算, 对现有的各种数据进行整合, 按需对数据进行挖掘和提取并展示; 验收要点: 现有应用和服务大部分迁移到云端, 按需实现数据的整合、挖掘、提取和展示。
6. 开放式立体化教学互动平台建设	预期目标: 完成 4 个教学互动平台的建设; 验收要点: 完成网络教学平台、在线考试平台、智能录播教学平台和硬件支撑平台的建设和投入使用。	预期目标: 完成 2 个教学互动平台的建设; 验收要点: 完成网络仿真实训平台和 4G 实景课堂平台的建设和投入使用。	预期目标: 完成 3 个教学互动平台建设; 验收要点: 完成微信学习平台、流媒体点播服务系统和教学辅助运行平台的建设和投入使用。

2B. 任务建设进度表-1

任务 1:	智慧校园信息标准规范及数据共享中心建设			
子任务	2014 年 (预期目标、验收要点)	2015 年 (预期目标、验收要点)	2016 年 (预期目标、验收要点)	负责人
信息标准规范	预期目标: 完成教职工、学生、机构、班级、课程等信息标准规范制订; 验收要点: 形成信息标准纸质方案。	预期目标: 完成资产、科研信息标准规范制订; 验收要点: 形成信息标准方案。	预期目标: 完成综合数据分析平台、校园收费管理的标准规范制订; 验收要点: 形成信息标准方案。	林健平
数据共享中心建设	预期目标: 完成教职工、学生、机构、班级、课程等数据通过数据共享中心灵活交换; 验收要点: 数据共享中心可提供教职工、	预期目标: 完成资产、科研数据通过数据共享中心灵活交换; 验收要点: 数据共享中心可提供资产、科研数据读取服务。	预期目标: 完成综合数据分析平台、校园收费数据通过数据共享中心灵活交换; 验收要点: 数据共享中心可提综合数据	林健平

	学生、机构、班级、课程等基础数据读取服务。		分析平台、校园收费数据读取服务。	
数据库安全审计系统	预期目标: 实现对数据库进行监测、审计和分析功能, 能发现对数据库的非法操作、应对异常事件, 解除对数据的安全威胁; 验收要点: 能对数据库访问进行安全监控, 实现对数据库所有操作的实时监测、完整记录、还原审计。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	黄锦兵
Oracle 数据库管理系统	预期目标: 完成 Oracle 11g(1CPU)数据库建设; 验收要点: Oracle 数据库管理系统可稳定提供可靠的数据存储、管理和运算等基础服务。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	黄锦兵

2B. 任务建设进度表-2

任务 2:	智慧校园基础支撑平台建设			
子任务	2014 年 (预期目标、验收要点)	2015 年 (预期目标、验收要点)	2016 年 (预期目标、验收要点)	负责人
统一信息门户系统	预期目标: 提供智慧校园统一信息展示平台, 包括个性化页面展示, 内容管理、用户管理、授权管理等功能; 验收要点: 门户展示信息点数量不低于 150 个。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求; 验收要点: 系统功能运行稳定。	林健平

统一身份认证系统	<p>预期目标: 以目录服务和认证服务为基础的统一用户管理、授权管理和身份认证体系, 将组织机构信息、用户身份信息统一管理;</p> <p>验收要点: 管理包括学院、技校、公司的人员登录认证服务。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	林健平
数据共享交换系统	<p>预期目标: 收集、处理和存储各类共享数据, 包括数据源、信息标准管理、主题库管理等功能;</p> <p>验收要点: 数据交换消息可跟踪控制。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	林健平
网站群系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 提供多级网站群管理, 包括网站的模板、制作、权限控制、存档、备份等功能;</p> <p>验收要点: 可支撑运行 100 个业务网站。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	华毓苏
业务流程管理系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 以一套完善的支持群体协作、流程控制、信息查询及管理功能的应用软件, 为学院管理和交流提供基本信息的传递、处理渠道;</p> <p>验收要点: 运行稳定及可自定义开发。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
一体化移动学习系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 结合移动终端基础信息服务, 提供信息门户相关信息推送、微课视频、教学互动等信息功能;</p> <p>验收要点: 提供稳定的视频学习服务。</p>	赖伟良
统一数据分析系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 为学校各类人员包括校领导、中层干部和普通教师等提供相应的数据分析结果, 具体内容包括学科建设、办学条件、师资队伍、科学研究、人才培</p>	李忠

			养、招生就业等； 验收要点： 指标体系建设覆盖学校办学各个层面。	
运维安全审计系统	预期目标： 完成系统建设，对服务器、网络设备、安全设备等设备的运维操作进行全面的记录； 验收要点： 服务器、网络设备、安全设备等设备的运维操作进行全面的记录，并提供实时监控、非法操作阻断和全程回放等功能，集统一认证、帐号、授权、审计 4A 管理为一体的信息安全审计系统。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 系统功能运行稳定。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 系统功能运行稳定。	黄锦兵
服务器虚拟化管理平台	预期目标： 能实现服务器的虚拟化和集中管理功能； 验收要点： 具备自动资源调度功能、模板功能、快照功能、虚拟机导出功能、在线迁移功能等。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 系统功能运行稳定。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 系统功能运行稳定。	黄锦兵
备份管理系统	预期目标： 验收要点：	预期目标： 实现应用数据和虚拟机数据远程备份、还原和集中存储管理功能； 验收要点： 数据和虚拟机数据远程备份和还原。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 系统功能运行稳定。	黄锦兵

2B. 任务建设进度表-3

任务 3:	学生应用系统建设			
子任务	2014 年 (预期目标、验收要点)	2015 年 (预期目标、验收要点)	2016 年 (预期目标、验收要点)	负责人

迎新系统	<p>预期目标: 为新生提供方便、高效、一体化的入学报到环境, 加强参加迎新的各个部门之间的信息流通和工作配合;</p> <p>验收要点: 宿舍分配可实现自动分配和手动分配</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良
学生工作管理系统	<p>预期目标: 涵盖学生管理工作所有环节, 涉及到基础资源管理、学生事务管理、奖助贷管理、体质健康、心理健康等方面;</p> <p>验收要点: 提供不低于 3 级的流程管理功能。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良
素质拓展管理系统	<p>预期目标: 提供学生在校的综合素质活动的发布、报名、成绩登记、成员管理、数据查询统计等功能;</p> <p>验收要点: 最终以学生为单位生成综合素质拓展证书。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良
宿舍管理系统	<p>预期目标: 学生宿舍的分配、编排与宿舍信息管理, 并协助后勤工作管理, 实现学生的住宿、宿舍设备、违纪情况等综合管理服务;</p> <p>验收要点: 学生入住、退宿、调宿等业务操作就必须要有详细的日志记录。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	刘新辉
招生系统	<p>预期目标: 可对高校招生工作统一管理, 为考生和学院之间建立交流沟通的平台, 学生可通过招生网站查看学院及招生专业介绍、查询录取信息以及入学报表信息查询等;</p> <p>验收要点: 提供录取通知书和快递单打</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良

	印功能。			
就业系统	<p>预期目标: 提供一个服务于学院领导、就业服务中心、毕业生及用人单位的信息管理系统, 提供就业指导和就业数据统计服务;</p> <p>验收要点: 可对学生就业工作情况进行考核。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	邱勇莉
毕业实践管理系统	<p>预期目标: 系统能够对学生毕业实践、顶岗实习有一个全面的、动态的管理;</p> <p>验收要点: 基础功能流程包含实践基地建设、专业实习、顶岗实习、社会实践和毕业设计管理等; 学生提交实践活动报名(含自主实践项目申请), 院(系)/部审核、确定实践活动学生(含自主实践项目), 学生提交实践活动日记和实践活动总结。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	郑少珍
离校管理系统	<p>预期目标: 系统能够为学生提供方便办理毕业离校手续工作, 校领导能够通过校园网/互联网实时掌握就业指导工作开展情况;</p> <p>验收要点: 数据交换信息需实时更新展示。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	邱勇莉

校友管理系统	<p>预期目标: 面向校友展示母校发展动态的平台, 使校友在世界各地都能及时的了解母校的现状, 促进校友之间的教育、科研、文化等方面的协作与交流;</p> <p>验收要点: 可提供校友用户信息管理。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
校园收费管理系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 对学生的学费交纳、助学金与奖学金或学生其他综合费用的管理, 实现共享数据中心的数据交换, 与各系统的数据整合与应用功能。系统不仅面向学院, 还要面向技校、公司、继教等收发费单位;</p> <p>验收要点: 各机构具有独立的数据范围, 一个人员可参与到多个角色。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	邱勇莉
学生综合分析平台	<p>预期目标: 以学生为核心, 对学生从招生到成为校友的全过程业务数据综合查询, 为学生提供校园生活与学习的电子档案, 为校领导的学工系列工作的优化与完善提供参考依据;</p> <p>验收要点: 包括学生的在校学习、业余活动、在校社团、图书借阅、食堂消费、住宿情况、校友管理等, 整个学生生命周期的综合业务查询与统计分析。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良

2B. 任务建设进度表-4

任务 4:	教职员工应用系统建设			
子任务	2014 年 (预期目标、验收要点)	2015 年 (预期目标、验收要点)	2016 年 (预期目标、验收要点)	负责人

人事管理系统	<p>预期目标: 建设完善人才招聘管理、人事基本管理、生活保障、分析改进、岗位变动、薪酬管理、人才培养等教职工管理支持服务的新型业务系统,优化相关业务的流程;</p> <p>验收要点: 满足学院薪酬计算规则,同时提供工资条导入展示功能。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
办公自动化系统	<p>预期目标: 以一套完善的支持群体协作、流程控制、信息查询及管理功能的应用软件,为学院管理和交流提供基本信息的传递、处理渠道;</p> <p>验收要点: 可独立管理学院和技校办公业务。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
绩效考核系统	<p>预期目标: 根据学校实际使用的考核办法提取需求,并对全校教职工进行工作绩效考核管理;</p> <p>验收要点: 考核指标和计算规则可自定义管理。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
电子邮件系统	<p>预期目标: 完成亿邮邮件系统建设,处理学院海量邮件的发送、管理和存储;</p> <p>验收要点: 用户可以在线写邮件,并能够附加各种形式的附件和超大附件,可以发送语音邮件、视频邮件等,可以对收到的邮件进行答复、转发、标记、删除、保存、保存地址等一般邮件系统基本功能。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良

实验实训管理系统	<p>预期目标: 管理实验场地、实验工作人员管理、仪器设备、实验易耗品、实训排课与预约管理、实验室项目、实验室工作量等功能的一个物资设备网上管理系统;</p> <p>验收要点: 完成实训设备及实训耗材从申请采购到报废全过程的管理,体现信息化管理的先进方式。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	赖伟良
科研系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 完成包括科研办公、科研队伍、科研平台、纵向项目、横向项目、项目经费、科研成果、知识产权、成果获奖、学术活动等业务功能;</p> <p>验收要点: 支持评估决策: 科研报表、综合查询、科研考核。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	邱勇莉
预算管理系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 功能要满足学校和技校经费预算日常管理, 包括有 HR 管理模块, 预算管理模块, 费用管理模块, 财务核算模块;</p> <p>验收要点: 支持业务信息和财务信息共享。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	邱勇莉
设备资产管理系统	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 设备资产管理系统可在网络上实现资产采购、资产产权变更、资产监控、资产评估等需要大量协调的工作,从而减轻工作量。具体功能包括固定资产的增加、资产变动管理、资产处置管理等业务功能;</p> <p>验收要点: 设备资产管理可细化到个人监控管理。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠

教师综合分析平台	<p>预期目标: 系统充分展示教师基本信息、在校的系列活动与科研成果, 通过对教师基本信息的查询可以一目了然的直观的反应出教师的学习经历、科研项目以及获得的奖励等基础信息;</p> <p>验收要点: 包括个人账户信息、基本信息浏览、教师通讯录、政治面貌分类查询、籍贯信息分类查询、学历、职务信息分类查询、教师信息概览、科研统计、教学信息分析、教师个人情况总表等。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李忠
----------	---	--	--	----

2B. 任务建设进度表-5

任务 5:	云计算大数据平台建设			
子任务	2014 年 (预期目标、验收要点)	2015 年 (预期目标、验收要点)	2016 年 (预期目标、验收要点)	负责人
云计算大数据平台建设	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 完成基础硬件支撑平台建设, 搭建基础的云计算和大数据管理软件平台。具有安全、快速、便捷的云应用和服务环境提供功能、大数据存储及云计算能力;</p> <p>验收要点: 实现云端服务和应用的建立, 管理, 具有大数据存储和云计算功能。</p>	<p>预期目标: 实现 IT 资源的进一步的集中调度管理和整合、消除信息孤岛, 逐步将应用和服务迁移到云端, 提升应用和服务的可靠性和易用性; 实现大数据的存储和运算, 对现有的各种数据进行整合, 按需对数据进行挖掘和提取并展示;</p> <p>验收要点: 现有应用和服务大部分迁移到云端, 按需实现数据的整合、挖掘、提取和展示。</p>	李锦泉
硬件支撑平台	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 增加多台的高性能刀片服务器和不少于 5T 存储空间并支虚拟化的光存储设备;</p> <p>验收要点: 设备外表完整无缺陷、具有</p>	<p>预期目标: 按需增加高性能服务器和支持虚拟化的光存储设备;</p> <p>验收要点: 设备外表完整无缺陷、具有出厂合格证、原厂授权书, 三年或三年</p>	黄国锋

		出厂合格证、原厂授权书，三年或三年以上的7*24小时上门维修服务。	以上的7*24小时上门维修服务。	
--	--	-----------------------------------	------------------	--

2B. 任务建设进度表-6

任务 6:	开放式立体化教学互动平台建设			
子任务	2014年 (预期目标、验收要点)	2015年 (预期目标、验收要点)	2016年 (预期目标、验收要点)	负责人
网络教学平台	<p>预期目标: 实现课程制作、学生学习(包括在线视频学习)、师生交流、作业管理(教师可以在线布置作业、批改作业,学生可以在线递交作业)、考试管理等基本实用的教学功能,通过FTP资源库和网络导航库为学生提供大量的有用的学习资源;</p> <p>验收要点: 教学人员可在网上灵活制作网络课程。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定</p>	李锦泉
在线考试平台	<p>预期目标: 在线考试系统应用示意通用考试管理系统将传统的培训考试与先进的网络模式相结合,使用户可根据自身特点快速构建考试、测评、练习、竞赛、调查、分析及管理于一体的网络化考试平台,可实现全员考试、技能考核、岗位评估等业务需求;</p> <p>验收要点: 可按题型随机抽题组卷,自动生成多样化的统计报表。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化,以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	李锦泉

智能录播教学平台	<p>预期目标: 系统能够满足录制国家级精品课程和省级优质课程的录制, 系统录制课程时能通过校园网直播到全校任意教室, 同时也可实现课堂互动, 系统既能录制单画面的视频文件, 又能录制多画面的视频文件;</p> <p>验收要点: 实现网络远程同步教学, 并可扩展至多间课室。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	黄锦兵
微信学习平台	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 通过微信发布学习信息, 微信用户即可以随时随地通过安装有微信客户端的移动设备对学校所提供的内容进行阅读、学习, 实现线上预习、学习、复习功能, 线下讨论、互动功能, 以及查询、评价等功能;</p> <p>验收要点: 支持微信点播相关学习视频。</p>	郑少珍
网络仿真实训平台	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 平台建设包含了教学、实训、考核、记录及查询统计等业务功能, 使学生通过平台可完整的实现从知识的了解认识、学习, 到具体工作方式、流程的学习、练习和考核的整个学习过程, 具有理论学习、结构演示、工作原理演示、工作流程教学、资料查询、实操实训、实操考核、记录查询、结果统计等功能;</p> <p>验收要点: 全方位可视, 允许错误操作。</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	梁志海
4G 实景课堂平台	<p>预期目标:</p> <p>验收要点:</p>	<p>预期目标: 解决现场专家完成专业教学存在的时间、空间矛盾, 解决新技术、新装备不能及时进课堂的矛盾, 实现优质教师资源间共享, 促进教学组织方式</p>	<p>预期目标: 在系统使用中不断完善优化, 以满足业务部门发展使用要求;</p> <p>验收要点: 系统功能运行稳定。</p>	郑少珍

		改革，优化教学资源配置； 验收要点： 支持实时流畅的远程互动教学。		
硬件支撑平台	预期目标： 增加高性能刀片服务器和支持虚拟化的光存储设备； 验收要点： 设备外表完整无缺陷、具有出厂合格证、原厂授权书，三年或三年以上的7*24小时上门维修服务。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 设备功能运行稳定。	预期目标： 在系统使用中不断完善优化，以满足业务部门发展使用要求； 验收要点： 设备功能运行稳定。	黄国锋
教学辅助运行平台	预期目标： 验收要点：	预期目标： 验收要点：	预期目标： 协助教务系统进行学校教学管理，包括有学生的分班编学号模块、调课模块、考试管理、教材管理（包括教材的管理，不含教材采购）、提供教师绩效考核基础数据等功能； 验收要点： 满足学院和技校日常教学管理工作。	李锦泉
流媒体点播服务系统	预期目标： 验收要点：	预期目标： 验收要点：	预期目标： 支持 mp4、flv、mov、ts、wmv、mkv、rmvb 等多种类型的文件上传，支持 2 种上传方式，可上传大文件；支持 H.264/AAC 编码，强大的服务端实时转码能力，转码输出 3 种不同码率的视频文件，支持 web 应用播放需求及 android 系统、ios 系统播放需求，支持 m3u8 输出，移动端根据带宽情况选择不同码流自适应播放； 验收要点： 支持云部署，提供二次开发接口，支持配置外部转码服务器，提高转码效率。	黄锦兵

3A. 项目投入预算表

单位：万元

任务名称	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
1. 智慧校园信息标准规范及数据共享中心建设	100	30	20	150								150
2. 智慧校园基础支撑平台建设	200	80	50	330								330
3. 学生应用系统建设	250	50	50	350								350
4. 教职员工应用系统建设	150	50	50	250								250
5. 云计算大数据平台建设	0	100	150	250								250
6. 开放式立体化教学互动平台建设	150	120	100	370								370
合计：	850	430	420	1700								1700

3B. 任务投入预算表-1 智慧校园信息标准规范及数据共享中心建设

单位：万元

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
信息标准规范	10	10	5	25								25

数据共享中心建设	40	20	15	75								75
数据库安全审计系统	20			20								20
Oracle 数据库管理系统	30			30								30
合计:	100	30	20	150								150

3B. 任务投入预算表-2 智慧校园基础支撑平台建设

单位：万元

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
统一信息门户系统	50			50								50
统一身份认证系统	35			35								35
数据共享交换系统	50			50								50
网站群管理系统		30		30								30
业务流程管理系统		30		30								30
一体化移动学习系统			20	20								20
统一数据分析系统			30	30								30

运维安全审计系统	35			35								35
Vmware 虚拟化管理平台	30			30								30
备份管理系统		20		20								20
合计:	200	80	50	330								330

3B. 任务投入预算表-3 学生应用系统建设

单位：万元

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
迎新系统	25			25								25
学生工作管理系统	45			45								45
素质拓展管理系统	25			25								25
宿舍管理系统	30			30								30
招生系统	30			30								30
就业系统	25			25								25
毕业实践管理系统	35			35								35
离校管理系统	30			30								30

校友管理系统	25			25								25
校园收费管理系统		50		50								50
学生综合分析平台	30			30								30
合计:	300	50		350								350

3B. 任务投入预算表-4 教职员工应用系统建设

单位：万元

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
人事管理系统	30			30								30
办公自动化系统	40			40								40
绩效考核系统	35			35								35
电子邮件系统	20			20								20
实验实训管理系统	25			25								25
科研系统		30		30								30
预算管理系统		20		20								20

设备资产管理系统		30		30								30
教师综合分析平台	20			20								20
合计:	170	80		250								250

3B. 任务投入预算表-5 云计算大数据平台建设

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计
云计算大数据平台		40	50	90								90
硬件支撑平台		60	100	160								160
合计:		100	150	250								250

3B. 任务投入预算表-6 开放式立体化教学互动平台建设

建设内容	学校自筹资金				其他投入：中央财政、省财政、企业投入				合计			
	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计	2014年	2015年	2016年	小计

网络教学平台	35			35								35
在线考试平台	40			40								40
智能录播教学平台	30			30								30
微信学习平台			20	20								20
网络仿真实训平台		60		60								60
4G 实景课堂平台		60		60								60
硬件支撑平台	45			45								45
教学辅助运行平台			45	45								45
流媒体点播服务系统			35	35								35
合计:	150	120	100	370								370