

山东体育学院

鲁体院网字〔2018〕1号

关于印发山东体育学院数字化校园总体规划 方案的通知

各部、处、室、系、校：

《山东体育学院数字化校园总体规划方案》已经院长办公会研究通过，现予印发，望认真贯彻执行。



二〇一八年十月十五日

山东体育学院

数字化校园总体规划方案

目 录

1. 信息化现状和问题.....	3
1.1. 我校信息化现状	3
1.2. 当前存在的问题	3
1.3. 发展机遇及前景	6
2. 指导思想与设计原则.....	8
2.1. 规划思想	8
2.2. 建设原则	9
3. 建设目标与蓝图.....	11
4. 总体建设规划.....	14
4.1. IT 基础设施	15
4.2. 基础服务平台	15
4.3. 统一开发运行平台	16
4.4. 综合管理	16
4.5. 综合分析	16
4.6. 综合服务	16
4.7. 数字化校园支撑环境体系	17
5. 预期建设成果.....	18
5.1. 预期效果	18
5.2. 预期成效及体验	24
5.2.1. 建设成效.....	24
5.2.2. 用户体验.....	25
5.3. 预期效益	28
5.3.1. 提高管理效率, 降低管理成本.....	28
5.3.2. 构建协同平台, 提高工作效率.....	29
5.3.3. 加强工作技能, 降低人力成本.....	29
5.3.4. 提升学校形象, 扩大社会影响.....	29

1. 信息化现状和问题

1.1. 我校信息化现状

我院前期工作侧重于基础建设，对于信息化建设力度不足，只是为学院的财务管理等工作提供了基本的信息保障，没有搭建促进学院信息化建设和发展的信息平台。

1、信息化基础设施建设基本完备

学校信息化建设多年以来形成了较完善的网络主干结构，各类基础设施建设基本到位，在标准性、开放性、兼容性、可扩充性上可以满足下一阶段数字化校园整体建设的要求。

2、网络基础服务内容丰富

目前学校已经具备了一些基础网络服务和部门级应用，如 EMAIL、WWW、DNS 解析、地址映射、DHCP、FTP 服务等。

3、建成了多个网上应用系统

我校已建成部分部门级应用系统，如教务管理系统、财务系统、图书管理系统等。在为自己部门的工作提供便捷和数据积累的同时，也为校内的师生员工们提供了相应的信息查询、统计等功能。但部分应用系统由于易用性、适用性等种种原因阻碍了用户的使用积极性，系统没有推广使用，或只推广使用了小部分功能。

1.2. 当前存在的问题

目前学校存在的应用系统建设均是针对各部门、各单位的具体工作来进行设计的，缺少统一的规划和全校一体化考虑，使得这些软件的应用存在着下列问题：

角色	存在的问题
校领导	已有数据质量差，给全局性的数据统计与查询造成障碍 对同一个数据，由于重复录入、录入时的差错和统计标准不统一，由不同

	的系统提供就可能产生不同的结果，各个系统提供的统计数据不完全一致，数据质量低下，使得学校无法通过现有的系统获取学校真实的全局统计数据，例如学生生源情况、学费缴纳情况、全校教职工比例情况、各部门科研经费情况等。 • 对历史数据的收集、整理和保存工作做得不够，无法指导学校领导进行科学的决策 目前学校使用的大多软件局限于查询、统计、打印报表等事务性处理，具有辅助决策分析功能的不多。学校在办学过程中积累了大量的原始数据，这些原始数据亟需按主题进行收集整理，构建数据仓库系统加以充分利用，获取例如学校资产变化情况、学生就业率、各专业课程数量变化历史对照分析等主题的数据分析结果。这些信息和数据是辅助校领导进行科学决策的重要依据，对学校今后发展具有十分重要的现实意义。
学生和教师	• 现有应用重管理轻服务现象严重，为师生提供的信息服务不够全面 业务部门管理信息系统建设过程中主要解决部门内部的流程及管理数据的积累，疏忽了领导的决策分析服务、师生的教学服务、生活服务。为教师、学生提供管理服务的各个流程、所提供的信息被业务单元切分，相互割裂，应用系统未能遵循统一的规范和技术规格使得应用集成整合的难度加大。 • 多重身份和密码体系，多重登陆界面，师生使用方便性不够 现有的校园网上面向全校师生访问的系统，各自维护和管理自己的用户信息，用户在访问不同的系统时，不仅需要输入不同的访问网址，而且还需要记忆不同的用户名/密码。同时，多个系统存在多套访问页面，且界面风格各异，用户无法通过终端界面统一获取已有的各类信息及服务，当各类应用新增和更新时也无法获知，这些现状给用户的使用带来了极大的不便。
行政办公人员	• 缺乏数据标准，业务系统之间数据难以共享，给各部门的协作业务处理带来困难 部门在进行本单位信息化建设时均是立足于解决本部门工作的需要，各个

	系统都是于不同的时间，采取不同的标准和数据库，系统间彼此独立，各自为政，从而形成了校园网上一个个“信息孤岛”，信息和资源无法实现高效共享，也造成了信息的重复管理，数据无法实时更新，同一个类别的数据在一个系统上也许已经更新，但是在另一个系统里却没有变化，源数据获取困难，各部门需要其他部门分管的数据时甚至还有赖于落后的电话、Excel 文档、人工拷盘甚至是纸质介质等低效率的方式。 • 各个业务系统对相同的数据重复管理，效率低下 行政办公人员在多套系统中需要对相同的数据进行重复的管理，浪费了人力成本。同时，由于数据多源头管理，权责不清，造成数据的混乱和错误，当需要进行数据统计时，需要进行大量的数据校对和整理工作，严重影响了业务人员的工作效率，对上层应用造成了障碍。 • 现有办公协同手段单一，制约了办公人员的工作效率 当前系统为行政办公人员仅提供了基本的查询、统计等事务性的功能，尚不能通过包括短信、彩信、即时通讯工具等多种手段，进行业务的协同、资源的共享和待办的集中提醒，系统协同功能急需扩充。
信息化管理 人员	• 缺少统一的技术体系标准及详细的整体建设规划，不利于长期发展 在信息化建设过程中，业务系统由各个部门主导完成，缺少技术及功能的长期规划，主要解决当期的、局部的需求满足，各部门独立建设、独立维护，没有形成统一管理，有的甚至造成系统的重复建设，不利学校信息化的长期发展，造成了严重的资源浪费。 • 应用系统硬件资源分散在各业务部门，缺乏统一管理 现有各部门的系统应用系统的服务器大都摆放在在自己的办公室内部，没有专业的不间断电源保障、没有温湿度控制、没有消防措施、也没有服务器的安装保障，这些都会导致服务器硬件的损坏而导致数据的丢失，会给学校造成不可估量的损失。即使有些条件稍好的，增加经费投入了，会造成不同部门的重复投入，不便于充分利用和有效地配置资源，不能节省投资。 • 各部门的信息化建设发展不均衡，但业务部门感受不到这种不均衡带来的压力 学校各个单元信息化的意识有别，部分管理人员信息管理意识淡薄，不懂

	得或不愿意利用现代信息技术来提高工作效率，导致了围绕各个部门的信息化水平不一，发展相互脱节甚至相互制约，导致信息化成本与收益极不对称。 • 业务系统的开发和维护模式不统一，更新维护困难 系统的开发平台、数据库和运行环境千差万别，没有明确的技术规范和要求。随着校园网上应用和资源越来越多，应用缺乏有效的组织和管理，技术升级存在风险，从而也带来业务系统维护成本不断增加的问题。
--	--

1.3. 发展机遇及前景

数字化校园建设的全面实施，将对学校各项工作和师生工作、学习与生活产生深远影响，将显著推动学校的发展，促进学校办学水平的提高。通过实施校园信息化建设将对校内的管理机构的重组、人员的优化等问题有很好的促进，在学校领导的高度重视和学校各部门的通力配合及全体师生的共同努力下，数字化校园将对学校发展具有客观的发展前景。

前景一：校园数字信息的标准化

在校园综合信息平台的建设中有标准可循，数据的创建、维护唯一化。各部门在建设信息管理系统时，遵循统一的信息标准和信息共享原则，从而使不同部门建设的应用系统之间实现数据共享，极大地减少数据重复填报的问题。

前景二：校园信息资源的数字化

在各个层次系统的建设中，始终贯穿着资源的数字化。资源数字化的程度体现出各个系统的应用深度，也代表了校园综合信息平台的建设程度。在校园信息化建设中，非数字化资源将逐步实现数字化，并和新的数字化资源一起加入学校基础数据库中，同时建立起长期的数字资源收集（生成）、维护的体制和机制。

前景三：校园应用系统的一体化

在校园综合信息平台内，实现基于统一基础数据库和统一身份平台的信息应用集成与服务。

前景四：校园信息应用的全面化

学校的信息化应用覆盖学校教学、科研、管理和师生生活的各项需要，依托学校基础数据库与综合信息平台所建立的辅助决策系统为学校提高科学管理决策

提供支持。

前景五：校园信息资源的丰富化

学校的基础数据库趋于完善，数字图书、教学课件、科研等各类信息资源丰富，可满足学校和师生的各项需要。

前景六：数字化校园支撑平台的集中化

数字化校园支撑平台包括硬件环境(网络平台、数据中心)、软件平台（数据库平台、中间件平台、应用系统平台与综合服务平台）和运维体系（技术队伍、技术规范、管理制度、应用培训等），集中建设、管理的信息化支撑平台，既可节约学校信息化支出，又可提高学校信息安全与数据安全的水平。

前景七：信息化应用推动网络基础设施的发展

校园信息化随着校园网的建设而得以迅速发展，而大规模的信息化应用又对网络基础设施提出了更高的要求。与数字校园相匹配的校园网，拥有足以实现校内各项网络应用的高带宽、高可靠性、高稳定性和足够的安全性，覆盖校园的无线网络和移动办公网络，与各网络通畅互连的校园网络出口和对下一代互联网的良好支持。

2. 指导思想与设计原则

2.1. 规划思想

综合以上问题可以看出，为改变我校目前的信息化建设现状，朝着有利于提高我校教学、科研和管理水平方向发展，需要大力开展数字化校园建设。数字化校园建设在规划理念上需要兼顾到如下几个方面：

1、建设模式

高校信息化建设是一项庞大的系统工程。从宏观角度，其涉及到高等教育机构的管理、教学、科研和社会服务等诸领域；从微观来说，则包括信息基础设施建设、信息资源建设、技术队伍建设、应用系统建设和教师技能培训等。这些方面相互影响、相互联系，共同构成了一个多维度和多层面的高校数字化校园。

数字化校园的建设过程是一个漫长的探索和实践过程，是管理与技术高度结合的产物。在此过程中，既要学习和借鉴国内外高校信息化建设的成功经验，同时也要考虑学校的特点和实际情况，从而保证建设的信息化校园符合学校自身的发展要求。

2、观念与意识

信息化校园需要全员参与和各部门协同工作。虽然信息系统能帮助各部门的实时信息沟通和协同工作，同时也要求各机关部门打破壁垒，具有数据资源共享的观念。需要进一步提高部门及时提供数据和部门间相互合作的服务意识。

如何将原有信息化成果整合到信息化校园的整体建设中将不仅是一个技术问题，更是涉及多部门协调的管理问题，需要校领导和有关部门牵头，各业务部门积极配合，才能实现协调发展。

3、队伍建设

信息化建设工作最后都会落实到人，如何吸引人才、留住人才是高校信息化建设普遍关注的问题，需要建立多层次、分类别、多形式、重实效的信息化人才培养制度，建立考核、评估制度，不断加强对信息技术专业人员的岗位培训，适

应信息技术发展变化的要求；同时制定切实可行的政策措施，吸引人才，稳定队伍，保证建设的可持续发展。

4、持续投入

经过前期信息建设努力，我校的网络硬件建设已具有显著成效，但在应用服务的提供方面还有待进一步增强，软硬件投入比例不协调，重硬轻软。具体体现在两个方面，即：一方面，目前所提供应用服务的功能还不够全面，有待进一步扩展；另一方面，已有应用服务还有待进一步升级和完善。我们只有在应用建设和服务体系建设的加大力度，充分挖掘应用服务的潜力，才能实现信息化的根本目的——为实现学校总体战略目标服务。

数字化校园的建设是一项随着技术发展而发展的长期的系统工程，不是一蹴而就的，要有一个长期持续投入的思想准备。

为保证数字化校园建设规划的科学性和合理性，我校数字化校园项目建设规划的制定遵循以下基本原则。

2.2. 建设原则

数字化校园建设规划的制定是一个系统工程，它涉及多个设计细节和执行环节，需要从学校整体的高度全盘考虑，并经历一个酝酿、启动、发展的过程。系统规划既要从时间上、发展上进行纵向的考虑，又要从全校各个部门以及其它校外机构的协调运作关系的横向关系上考虑；既要考虑信息基础设施建设、信息资源建设、应用支持平台建设、应用系统建设、运维体系建设等信息校园建设项目的分步实施，又要考虑这些建设项目的协调发展。

1、分步实施的原则

数字化校园建设的各个环节相互关联，在建设的过程中，有计划、有步骤地实施。数字化校园建设的规划根据学校各个部门的需求和业务流程的特点，制定合理的分步实施规划。

2、协调发展的原则

数字化校园建设的各个环节相互依赖，任何一个环节的建设都离不开其它环节。因此，数字化校园建设规划将根据信息基础设施建设、信息资源建设、公共应用平台、应用系统建设、支撑体系建设等内容内在的逻辑关系，制定合理的分

步实施规划，以确保各项内容的协调发展。

3、完善基础的原则

数字化校园的建设应重视网络基础平台、共享数据平台、统一身份认证平台、信息门户平台等数字化校园基础平台的建设，这些平台建设完成后，符合一定信息标准和技术标准的应用系统可方便地实现与数字化校园的集成。

4、突出应用的原则

应用是数字化校园的灵魂，数字化校园的魅力只有在丰富多彩的应用中才能体现出来，因此，应用系统和服务的建设是数字化校园建设的核心内容。在制定数字化校园建设规划的过程中，可选择能在短期内实现的应用系统和服务作为试点工程，组织力量重点突破，争取早日见效并带动全局。

5、实用发展的原则

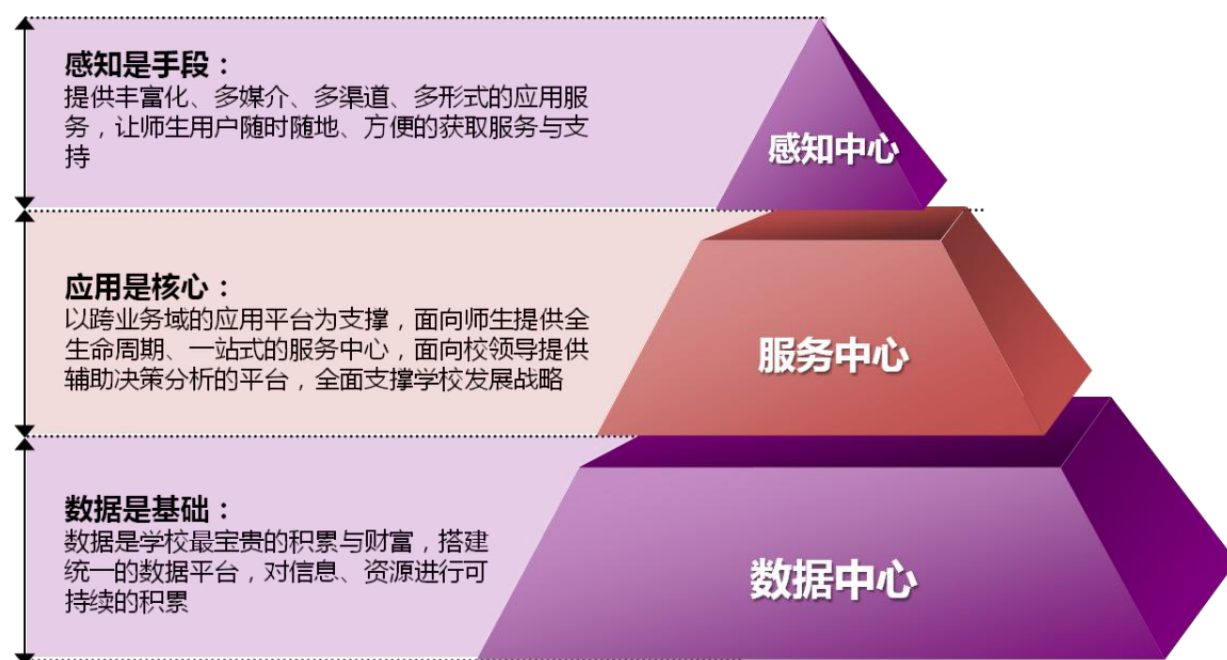
数字化校园的建设规划从我校的特点和需求出发，做到够用、能用即可，切不可一味地追求大而全，也不可一味地追求技术的先进性。与此同时，数字化校园建设的技术和应用都是不断发展的，具有一定的不确定性，所以，数字化校园的建设规划必须满足建设过程中的可扩展、可兼容和可转向。

3. 建设目标与蓝图

我校规划将通过数字化校园项目建设，构造能够满足数字化校园应用长期持续发展的应用框架，通过这一稳定、可扩展的应用框架为应用系统建设提供良好的支撑和服务。该应用框架将充分支持于我校的应用需求和未来发展，同时考虑到系统的总体拥有成本，必须采用先进的理念和思路，辅以成熟的、主流的、符合未来发展趋势的技术，运用现代系统工程和项目管理规范标准，科学合理的进行建设。

数字化校园的总体目标：通过信息化的技术手段，立足于师生需求，改善和提升学校的教学环境、科研环境、管理环境和生活环境，为实现我校教学质量、管理水平和办学效益的进一步提高提供重要保障。

数字化校园的软件建设以“数据、服务、感知”三大中心为核心目标，具体如下：



图：业务发展框架

（一）搭建“数据中心”，提供高质量的信息、资源存储和可持续的积累过程

IT 系统中最有价值、最有待发掘的宝藏是积累的数据。从沉淀的数据中发现

有价值的信息，这才是信息系统真正意义的体现，而这方面可拓展的空间几乎是不可限量的。从管理的角度来看，如何充分利用信息系统中的数据，是 IT 建设与实施之后最重要的工作，也是长期的工作。实现数据资源的深度开发和应用，其建起是能够建立安全、稳定、有效、高质量、可持续的数据存取与管理机制。因此，在学校高度进行统一的规划，建立“数据中心”，以对各类数据、信息、资源进行统一存储的设计，才能满足上层业务不断变革的需求。

通过校内信息标准的建设，指导校内的信息化建设，为学校信息化长期发展奠定基础；数据中心的建设也会加强不同管理系统之间的数据交换和共享的力度，避免数据的重复维护，提高学校整体工作效率。通过数据中心的建设，提升学校数据整体的质量，为领导更准确的决策提供数据支撑。

（二）搭建“应用中心”，以跨业务域的管理平台为支撑，面向师生提供全生命周期、一站式的服务平台，面向校领导提供辅助决策分析的平台，全面支撑学校发展战略

此处的服务为广义的服务，其内涵有三：

1、面向行政人员的管理过程

作为建设具有我校特色的高校信息化建设的重要组成部分，一体化的建设思路是在已有信息建设基础上提出的高校信息系统建设的新思路。以跨部门的“业务域”作为系统功能的边界，打通职能部门业务孤岛，并采用统一的技术（包括数据存储、技术体系、开发平台、界面风格），提供在线业务流程及监控管理工具，如导入导出、批量操作、智能分配、统计报表、数据展现等。管理内容建设中需重视系统的可持续发展，在系统建成后，通过对业务的监控和分析，实现对业务的不断优化和改进。

2、面向师生的业务服务

作为人数最为众多的应用群体，教师和学生是我校 IT 应用建设服务的核心对象。面向师生的业务服务以“数字化的管理环境”为支撑，以“对服务过程的数据分析”为改进和提升服务质量的依据，其建设将实现学校校务管理理念由“管理型”向“服务、管理并重”的方向转变，提升学校为各类人员提供服务的效率和质量，使学校的行政服务工作提到一个新的水平和层次贡献力量。

3、面向各级领导的决策支持

在学校现有公共数据基础上，打造全校的决策中心，以盘活学校现有的数据

资产，提供更加深入的数据服务，为学校的决策提供有效支撑手段。通过构建业务主题模型，支撑我校教学、学生工作、队伍建设、学科建设、财务、设备资产等业务的即时查询、综合报表、分析、预测、预警、评估等功能，为学校各用户提供数据服务，为校领导提供决策支持。

（三）搭建“感知中心”，提供丰富化、多媒介、多渠道、多形式的应用服务，让师生用户随时随地、方便的获取服务与支持

1、服务内容全面化

面向学生提供从入校前、入校阶段、在校阶段、毕业阶段、离校后全过程的服务内容，面向教师提供人才招聘、进校、专技职务评定、聘任、导师遴选、党员管理、干部管理、考核、退离校、院系事物、知识分享支撑等多个环节；

2、服务内容多样化

包括通知、新闻、消息的集中获取、在线的事务发起/办理、人员/群组之间的协同交互、资源共享等；

3、内容组织合理化

根据师生、行政管理人员、校领导的差异化的业务需求，进行信息与服务的重组和设计，屏蔽系统后端的流程、系统及部门的边界，呈现多样化、一站式的服务内容，而不是根据业务部门的管理边界进行设定；

4、服务获取方式多样化

包括服务列表、服务搜索、自行订阅、角色推送、智能关联推荐等；

5、服务媒介多样化

可通过 PC、随身智能终端（如手机、iPAD、电子书等）、广播、电视、信息亭等进行应用获取；

6、服务形式多样化

可通过手机报、短信、彩信、WEB 应用（如微博、SNS 社交网站、触窗）、PUSHMAIL（邮件）、即时通讯工具（如 QQ、MSN 机器人）等进行应用获取。

4. 总体建设规划

我校数字化校园建设旨在将为广大师生提供一个先进的计算机网络和应用支撑环境，将计算机网络引入学校的教学、科研、管理、服务和校园生活等各个领域。

根据我校数字化校园规划目标，计划通过 2-3 年时间的数字校园建设，要基本建成一个先进的数字化环境，通过一个统一、开放，具有高可靠性、高可用性、高安全性和高可管理性的门户中心，以门户的方式提供信息发布与共享等多种应用服务；通过一个高度集成的、高性能的应用中心和高可靠性的数据中心，既能有效提供相应的服务，又能有效共享教育资源、降低教育运行成本，提高教育资源使用率、提高教学质量，还能有效地对学校进行全方位的管理；通过一个全方位、整体性、多层次的、有高扩展能力的、易维护易管理的安全体系，有效保护网络资源和服务；通过一个高性能的、容错的、关键业务负载均衡的、安全的、易维护易管理的、有高扩展能力的硬件平台、软件平台和数据库平台，实现应用系统的可扩展性，使我校数字化校园建设可持续发展。

在这样一个全新的数字环境中，教师能够通过良好的科研环境、培养环境和教学环境，提高学术和科研水平，培养优秀的学生；学生则能够通过良好的学习环境、培养环境和生活环境，提高自身综合素质，发掘个人潜能。而教学科研水平的提高和培养出高素质学生又是高校成功的标志，是学校实力和水平提升的综合体现。因此立足于师生需求，改善和提升学校的科研环境、教学环境、管理环境和生活环境是我校数字校园建设的主要工作，这些环境的组成和改善主要围绕着校园的管理、资源和服务三大要素展开。

以“师生为本”的建设指导思想，围绕校园资源、管理、服务三个要素来构建数字化的科研环境、教学环境、管理环境和生活环境，最终达到提升我校综合实力的目的。

根据整体规划，我校校园信息化建设按照以下框架进行：



山东体育学院数字化校园总体建设框架

4.1. IT 基础设施

IT 基础设施包括综合布线系统、综合管网弱电系统、园区骨干汇聚接入及无线网络系统、服务器主机、存储、安全系统等基础硬件设备，以及由操作系统、数据库管理系统、应用服务器、目录服务器等构成的数字校园应用系统的数据汇聚、运行支撑环境。

4.2. 基础服务平台

包括身份管理平台、公共数据平台、信息门户平台、内容管理平台、信息集成平台等。信息集成平台包括数据集成工具和 ESB，数据集成工具可以完成大量数据的 ETL 过程，给综合数据查询统计和分析提供可靠的数据来源，服务总线是为业务流和数据流提供一个通用的通道，通过标准的 Web Service 接口，应用系统可以容易地通过 ESB 提供服务接口和数据交互接口。

4.3. 统一开发运行平台

综合应用和综合服务系统需要一个稳定可靠、安全的运行平台来支撑，同时业务流程和管理的变革无处不在，需要有一个灵活、快速适应业务变化的开发平台来保证应用按需定制。系统开发运行平台包括报表工具、建模工具、工作流引擎。

4.4. 综合管理

综合管理主要围绕学校的教学、学生管理、实践教学和办公及人力资源管理，建设基于统一平台的综合应用系统，并通过信息集成平台，和现有管理系统完成信息的集成和流程的整合。主要包括学工综合管理、教师综合管理、办公自动化系统、校友管理系统、部门协同系统等。

4.5. 综合分析

学校各个业务系统的建设将学校业务的发展和推动起到积极、有效的作用。但教务、学工、人事等各类业务系统的建设都只是围绕各个业务部门或单元的业务，学校尚未建立覆盖学校整体情况的综合查询，校领导及各级管理人员无从了解学校整体校情，业务系统更无从谈及为学校决策提供依据。

综合分析即是利用数据抽取工具和数据挖掘工具等数据仓库技术手段，梳理校情数据、积累信息资源、规范信息管理、加强教学的质量监控，促进学校各部门协调运作，提高学校管理水平。

4.6. 综合服务

综合服务通过校园信息门户给数字化校园建设的主要服务对象，包括师生、领导、合作企业、校友等提供一站式、个性化、全面的信息化服务。系统所有提供的功能和应用通过综合服务的形式对外发布，服务内容面向服务对象进行设计，在学校信息门户平台上进行展现。

4.7. 数字化校园支撑环境体系

1) 数字化校园安全体系

建立校园信息化综合安全服务体系，从物理、网络、系统、信息和管理等方面保证整体安全，是保障校园信息化系统安全可靠运行的支撑体系。

2) 数字化校园信息标准体系

为各个系统定义统一的标准，包括信息标准、编码标准、管理规范、实施规范、维护规范等，提供日常运维服务，是保障校园信息化系统规范、可靠运行的支撑体系。

3) 数字化校园运维管理体系

包括系统监控、系统管理、项目管理、维护服务等，是保障校园信息化系统安全可靠运行的重要支撑体系。

5. 预期建设成果

5.1. 预期效果

1、建立符合山东体育学院特色的信息标准，规范了部门共享数据的使用规范，解决了山东体育学院在基础数据建设中存在格式不统一、不规范的问题，部门和部门之间在数据共享将不再通过传统方式进行，各业务部门之间数据实时交换，师生员工的各类数据一次填报后，自动共享；各部门不用再担心数据不一致的问题，省去了业务部门加班加点校核数据的时间。

2、各部门基于统一的业务平台实现校务管理，并实现了事前计划、事中控制、事后分析：

- 事前计划提醒：设定业务参数进行状态触发，提供事前预警，提升业务管理的计划性。

- 事中状态了解：提供自动化的判定，智能化的提供各类数据，以便业务人员进行事务性的决策判断。原本需要行政工作人员查阅大量信息才能做出判断的问题，系统能够自动、智能化的执行判定，并告知结果，以减轻行政人员以往查阅、核实数据的工作量，大幅度的节约学校人力成本。

- 及时发现问题：各种通知机制帮助用户之间的协同，将业务过程异常情况反馈到用户

- 规范管理过程：实时、透明的监控学校的各类业务过程，使得学校业务流转的规范性大大提升，部门之间互相推诿的现象明显减少。

- 事后分析：了解业务的总体进程与状态，了解业务的瓶颈，有助于业务的提升和改善。

<< 2010年11月8日 星期一 首 页 我的应用 基础数据管理 迎新管理 宿舍管理 注册管理 教学管理 档案管理 +

迎新准备

采集信息处理

迎新办理

现场办理

离线办理

新生报到情况查询

新生报到明细查询

单个学生报到查询

学生缴费查询

学生非必缴费查询

未报到学生管理

绿色通道申请查询

报到环节说明统计

办理日志查询

撤销学生办理信息

学生登陆系统查询

迎新统计

现场办理

批次: 2010级新生报到 院系: 所有院系- 专业: 所有专业-

通知书号、学号、姓名:

✔ 通过
 ✖ 不通过
 ☐ 未处理
 N/A 无需办理

最近办理

学生编号	学号	一卡通号	姓名	院系名称	专业名称	考生联系电话	现场收费	验证身份	院系报到
10610501 150541			段奇志	电子信息学院	计算机控制技术		N/A	☐	☐
10140222 151505			沈阳	电子信息学院	电子信息工程技术	15835364320	☒	☒	☐
10140225 151556			袁伟	电子信息学院	电子信息工程技术	13653522281	☐	☒	☐
10140322 150118			喻忠超	电子信息学院	电子信息工程技术	03538173277	☐	☒	☐
10140621 150606			闫徐刚	电子信息学院	电子信息工程技术	13753097310	☐	☐	☐
10140624 156273			张利	电子信息学院	电子信息工程技术	13934930368	☐	☐	☐
10140721			白翠	电子信息学院	电子信息工程技术	0354688393	N/A	☐	☐

实时统计
 环节名称: 现场收费
 应到: 244人
 已通过: 3人
 未处理: 238人
 无需办理: 3人
 环节名称: 验证身份
 应到: 244人
 已通过: 5人
 未通过: 0人
 未处理: 238人
 无需办理: 0人
 环节名称: 院系报到
 应到: 244人
 已通过: 0人
 未处理: 244人
 无需办理: 0人

19

<< 2010年11月8日 星期一 首页 我的应用 基础数据管理 迎新管理 宿舍管理 注册管理 教学管理 奖励管理 +

奖学金管理 ▾
困难生管理 ▾
助学金管理 ▾

助学金设置
助学金可申请名单
助学金名额设置
助学金审核

困难补助管理 ▾
荣誉称号管理 ▾

助学金名额设置

请输入条件进行查询。

助学金: 查询

批量设置 删除 复制

助学金	院系	获奖名额	备注	操作
☐ 国家助学金	电子信息学院	100		编辑 删除
☐ 国家助学金	机电学院	87		编辑 删除
☐ 国家助学金	微电子学院	76		编辑 删除
☐ 国家助学金	信息服务学院	87		编辑 删除
☐ 国家助学金	通信学院	67		编辑 删除
☐ 国家助学金	计算机与软件学院	87		编辑 删除
☐ 国家助学金	数码艺术学院	66		编辑 删除
☐ 国家助学金	素质教育部	0		编辑 删除
☐ 国家助学金	体育部	0		编辑 删除
☐ 国家助学金	继续教育学院	0		编辑 删除

20/2 << 1 2 >> 10 ▾

3、师生可以通过门户一目了然的展示我的工作、任务待办、个性化资讯等信息，让用户快速获取所需要的信息和将要办理的符合当前用户权限的业务，而不必多次登录不同的应用系统进行查找和办理，即节省查找信息的时间，大幅提升工作效率，又大大加强了校园信息系统的整体安全性，杜绝安全隐患。

- 服务类型多样化，包括信息服务、在线的事务办理、交流互动和资源获取等；
- 服务获取方式多样化，包括服务列表、服务搜索、自行订阅、角色推送、智能关联推荐等；
- 服务接收方式多样化，包括短信/彩信、WEB 界面、邮件服务、即时通讯工具等。

2010年4月16日 星期五
[首 页](#)
[新生自助服务平台](#)
[个人信息中心](#)
[学习中心](#)
[生活服务中心](#)
[资助中心](#)

张三，晚上好！

当前你有1条未读信息

142001232

机械工程学院

机械设计制造及其自动化

0811020505班

辅导员：015 828 ↓

[编辑个人信息](#)
[查看评价](#)

新生须知

报到时间及地点

证件及物品

办理党团关系

一卡通服务

生活用品预定

学前准备

办理户口

住宿情况

到校路线

校园简介

南开大学创建于1919年，创办人是近代著名爱国教育家张伯苓和严修。抗日战争时期，南开大学与北京大学、清华大学在昆明组成举世闻名的西南联合大学，被誉为“学府北辰”。

走进成电

学在成电

感受成电

家在成电

新生入学服务

新生手续办理

迎新问卷调查

新生在线咨询

新生费用在线支付

校内站点推荐

- 学校首页
- 本科招生网
- 教务处
- 党委学工部
- 组织部
- 在线图书馆
- 精品课程
- 国家实验教学示范中心

校园公告

- 学生艺术团西班牙舞蹈 当好民间文化大使 (2010-04-20)
- 冰晶火山爆发致飞机延误 合端团就地组织排练 (2010-04-20)
- 南开大学在辽举行优秀生源基地授牌仪式 (2010-04-20)
- 江苏省与天津市教育系统立结座谈会南开举行 (2010-04-20)
- 南开大学化学电源教育部重点实验室规划通过 (2010-04-20)

宿舍信息

校 区：	新校区
宿舍区：	一期
楼 号：	3栋
房 号：	306
床 号：	3

缴费情况

收费标准	应收金额	已缴金额	续缴金额	免缴金额	待收
学费	4600	0.0	0.0	0.0	4600.0
住宿费	1200	0.0	0.0	0.0	1200.0
书费	340	0.0	0.0	0.0	340.0
保险费	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
餐具费	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
军训用品费	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合计	6140.0	0.0	0.0	0.0	6140.0
应缴款金额力	6140.0				立即支付

图：新生服务界面

21


金智教育 在校生管理平台
Students management platform

[选择校区](#)
[站点地图](#)
[个人设置](#)
[退出登录](#)

2010年4月16日 星期五
 [首 页](#)
[个人信息中心](#)
[资助中心](#)
[学习中心](#)
[后勤服务](#)
[财务服务](#)
[生活服务](#)



罗玉强, 晚上好!
当前你有**1**条未读消息

上次登录时间: 2009-10-19 17:05:48
上次登录IP: 10.10.28.107

[查看消息](#)

我的快捷方式:

- 课程表
- 宿舍报修服务
- 就业信息
- 高校手续管理

个人提醒

- 您申请的**国家奖学金**已经审批通过
- 您申请的**国家奖学金**已经审批通过

图书借阅

借阅**7**册, 到期**0**册, 档案还书**0**册, 冻量**0**次

一卡通状态

您的卡状态: 正常 余额**50.68**元

我的邮箱

目前您的邮箱有**0**封邮件

最新通知

- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...
- 新闻公告介绍学校希望工程...

校内站点推荐

- 学校首页
- 本科招生网
- 教务处
- 发展学工部
- 组织部
- 在线图书馆
- 网上课堂

热门服务:

当前是**2009-2010**学年第三周, 请关注以下服务:

- 奖学金
- 助学金
- 困难资格评定
- 学费减免
- 综合素质测评

近三天课程表

2010.04.16 星期三	2010.04.16 星期四	2010.04.16 星期五
理论力学B	理论力学B	理论力学B
第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214
理论力学B	理论力学B	理论力学B
第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214
理论力学B	理论力学B	理论力学B
第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214
理论力学B	理论力学B	理论力学B
第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214	第1, 2节叶大庆三教214

宿舍信息

宿舍: 桃园三舍313室

今日卫生分: 80分

电费余额: 109.9分

本月电费: 24.5元

累计电费: 140.5元

一卡通信息

卡状态: 正常

余额: 109.9元

今日消费: 109.9元

本月消费: 253.6元

累计消费: 1256.2元

图书借阅信息

您已借图书**6**本, 到期**0**册, 档案还书**0**册

编号	书名	借阅日期	到期归还日期
1	《哈利波特》	2009-07-08	2009-08-08
2	《哈利波特》	2009-07-08	2009-08-08
3	《哈利波特》	2009-07-08	2009-08-08

图：在校生服务界面



图：面向学生的综合服务界面



图：教师服务界面

5.2. 预期成效及体验

5.2.1. 建设成效

5.2.1.1. 教学改革

利用信息手段改进教学模式，提供丰富的数字教学资源，加强师生在教学过程中的交流，提高教学质量和沟通效率。

- 改革教学模式、手段和方法
- 丰富教学资源
- 提高学生学习效率与质量

5.2.1.2. 科研创新

提供良好的创新环境、实现准确快速的资源检索和获取；在知识产生与分享过程中，提高积累和传播的效率；对知识、成果、文档进行有效管理。

- 改变传统资源的存储、传递以及服务形式，提升利用价值
- 促进知识的产生、传播与管理，支持学术创新

5.2.1.3. 管理改进

提供完善的应用系统支撑，积累高质量的业务数据，整合业务流程，提升业务运行效率提供科学全面的数据统计分析，为管理决策提供支持。

- 使校园环境在时间、空间上得到延伸，克服多校区的障碍
- 提高各部门工作效率，提供全面的决策依据

5.2.1.4. 服务延伸

利用信息技术为师生提供良好的社区环境，方便师生、生生之间的的互动交流；加强校际之间，高校与社会的沟通，拓展视野，服务地方经济，推动高校良性发展。

- 提供学校对外交流服务的窗口
- 提高学校的影响力和知名度

5.2.2. 用户体验

5.2.2.1. 学生

入学现场的手续办理井井有条，交费、体检、院系报到、分宿舍、迁户口等各个环节都有清晰指示，没有拥堵现象的出现，报到手续简单便捷，处理速度很高，不需要在注册现场之间往返。根据系统的指引，对贫困生的申请和审核过程十分明确，不需要到各个管理部门去跑，都能在网上完成。

选课、校内邮箱、查询图书信息等各个系统都有明确指引，并且使用统一的用户名和密码，不需要记忆那么多的信息，十分方便。学校的各种通知公告都能

够推送到我自己的门户上，不需要到各个应用系统中查找。根据网上的指导，我能快速熟悉校园生活，对新的环境没有陌生感。通过系统的指引，我还能够按照自己的兴趣爱好，找到兴趣小组，参加社团活动。

每学年的评奖、贷款、资助和申请都不用一次一次的重复填写数据，审批的流程也很简单。在网上，我也可以方便的查询自己的课表以及学分情况，可以快速得知自己申请奖学金的审批情况，整个过程透明放心。

在离校的时候，通过网上指引，可以知道自己还有什么手续没有办理，清晰明了。省去了各个部门盖章签字的过程，节约了时间，也提高了效率。离校以后，就成为学校校友，在校友系统中能够及时了解学校动态、同学信息，感觉到自己虽然毕业，但是仍然跟学校有深厚的感情。

5.2.2.2. 教师

学校的系统只需要登录一次就可以在各个系统中无障碍的漫游，非常方便。各个业务系统都互通了，每个系统的信息都实时更新，查询信息方便多了。学校的通知能够自动的推送到我自己的门户中，不需要自己去查找。在无暇登录系统的时候，重要的信息还会推送到手机上来，这样就不会耽误重要的事情了。

5.2.2.3. 行政管理人员

学校信息化建设解决了信息孤岛问题，获取数据的方式不再是采用U盘拷贝、电话核对等，而是在系统中自动同步出最新最准确的数据。

在各个系统协同工作的情况下，很多工作的业务流程十分的明确清晰，使我们管理人员从简单的重复劳动中解放出来，把更多的精力投入到核心业务上。例如，以前的学生入校离校，大量的工作都是通过各个单位盖章完成，这样费时费力，还会有很多出错的地方；通过信息化建设，流程得到规范，通过网上操作就能完成这些工作，方便了每一个使用的人。

5.2.2.4. 信息化管理人员

作为信息化的管理部门，在信息化的建设过程中，最不希望出现的问题就是

系统数量越建越多，复杂度越来越高，但使用效果却不明显。因此，好的规划和实施十分的重要。IT 运维体系的建设，对服务对象而言，提高服务质量；对我们运维管理人员而言，就是提高工作效率和质量。

通过学校信息化的整体建设，以及运维体系的完善，构建了智能化的网络监控运行管理平台，使我们能更好的进行网络运行的配置管理、故障管理、性能管理、安全管理；通过建设了较大规模的监控室，采用可视化管理的有效手段，实现各种不同层次的信息化设施监控；通过配置数据库，积累了大量准确的配置数据，大大提高了服务效率和质量，中心员工已经无法离开配置数据库进行工作。这一切都是 IT 运维管理从复杂的管理转变为提供优质的服务，得到了学校各个网络使用者的好评。

5.2.2.5. 各级领导

通过校园信息化建立的各个系统，能直接获取到准确的统计信息。例如，可以了解到每年的科研项目情况，通过图表的形式，把过往的获取项目规律总结出来，可以较准确的预计到今年的科研项目情况。分析科研经费的构成，分析科研经费的使用情况，为吸引科研投资以及合理使用科研经费提供参考依据，这样方便了学校资源的调配决策。

当然，也可以在系统中准确的查询出学校的基本信息，通过对各个学科的师资队伍、科研实力、教学水平等情况的分析，找出学校学科建设的重点，以突出学校的学科优势。通过分析生源质量、资源配置、专业建设力量、师资情况、就业趋势等，为制定招生计划提供参考。这些信息在调整学校招生情况的过程中起到了十分有效的作用。通过分析学校各届各专业毕业生的就业情况、对口情况、行业需求和就业趋势、岗位和专业的匹配度，为改善教学方案及发展专业方向提供参考依据。

通过系统，还可以进行兄弟院校的指标对比。通过这些比对，我了解了学校的综合情况，从而能够更好的进行学校管理。根据评估的指标体系，分析学校现状和评估指标的差距，为制定改进方案提供参考，让学校始终保持很强的综合水准。对于学校经费的收支情况，也能通过系统有很好的了解，这些都为学校决策提供了依据。

5.3. 预期效益

5.3.1. 提高管理效率，降低管理成本

首先在工作方式上，采用该系统以后，用计算机代替了原有的手工操作，校内的工作人员每天都通过计算机来完成本职工作，并将记录结果保存在计算机数据库内，使得记录与存储工作变得方便快捷；其次在格式规范上，采用该系统后，系统为每一项记录内容提供了标准的统一格式，各项内容都按照系统设置好的格式进行录入编辑，杜绝了信息数据质量不高，内容不全的问题，同时在文字效果和格式上都给人一种非常规范的感觉；再有对于校内的所有业务部门基层工作检查上，采用了数字化校园系统以后，校内领导可以直接在计算机里查询查看任何时间的信息内容，比起翻阅资料夹要节省很多时间，而且数据规整准确使内容更容易查看与理解。最后校内各项业务的管理方面上，较之前相比要规范很多，并且纸张等办公用品也能够节省很多，推进了供电所向无纸化办公的迈进。

通过实现各个业务部门准确、及时的业务信息的共享，形成一个完整的校园管理体系。使得校内的每一个岗位、每一个活动、每一份资产、每一个时刻，都处于受控管理之中。同时通过有效的数据采集和数据积累，对信息进行趋势分析和判断、更加合理的指导生产和管理。

最终，实现学校的规范化管理，做到决策程序化、考核定量化、组织系统化、权责明晰化、奖惩有据化、目标计划化、业务流程化、措施具体化、行为标准化、控制过程化。

该系统为我们带来了前所未有的工作便利，它改变了我们一直依靠人工采集数据，靠电话、手工传票和报表传递信息，靠台帐和记录本保留数据，靠手工统计综合信息等琐碎的工作方式，实现了校内信息的共享，使各项工作成为一个相互紧密联系的整体，减少了重复性的工作，保证了数据的准确性和唯一性；同时减轻了我们的劳动强度，增强了我们的技能水平，提高了对学生和教职工的服务质量；更为重要的是它还大大地推动了校内规范化管理的进程，使各项记录、各项资料很好的过渡到无纸化办公状态，节省了大量的公文成本，使管理工作上一个崭新的台阶。

5.3.2. 构建协同平台，提高工作效率

数字化校园为全校师生搭建了一个全校范围内的协同工作和管理平台，通过实现各个业务部门准确、及时的业务信息的共享，大大提高工作的准确性，及时性，突破传统的时间与空间限制，提高工作效率与效果。

5.3.3. 加强工作技能，降低人力成本

数字化校园的管理信息系统为我们带来了前所未有的工作便利，人工计算安排教学课程课表和考试等琐碎的工作方式，在实现校内信息共享的基础上，全面实现工作的电子化、自动化和智能化，使各项工作成为一个相互紧密联系的整体，减少了重复性的工作，保证了数据的准确性和唯一性；同时大大减轻了教职工的劳动强度，增强工作人员的技能水平，提高了对师生的服务质量；更为重要的是它能够极大的提升工作人员的工作效率与效果，以前需要 3、4 个人才能完成的工作（比如各项教学安排），现在只需要 1 个人就能通过系统顺利完成，还更准确，及时。大大降低了学校的人力成本，使人力资源得到充分利用。

5.3.4. 提升学校形象，扩大社会影响

通过全面的数字化校园建设，加强面向师生的全面服务，为师生提供高效便捷的业务办理和管理服务，（例如迎新和离校服务）能够很好的提升学校在学生家长以及聘用教师心目中的形象和管理的专业性和高水平。最终能够成为山东地区高校的数字化校园样板工程，在其他学校参观学习的过程中，为学校扩大影响和评价，提高知名度和认同度。