

华中科技大学信息化总体技术方案

(征求意见稿)

根据《华中科技大学信息化建设纲要》和《华中科技大学信息化管理工作条例》，制定学校信息化建设总体技术方案。

一、技术架构

学校信息化总体技术架构如图 1 所示。

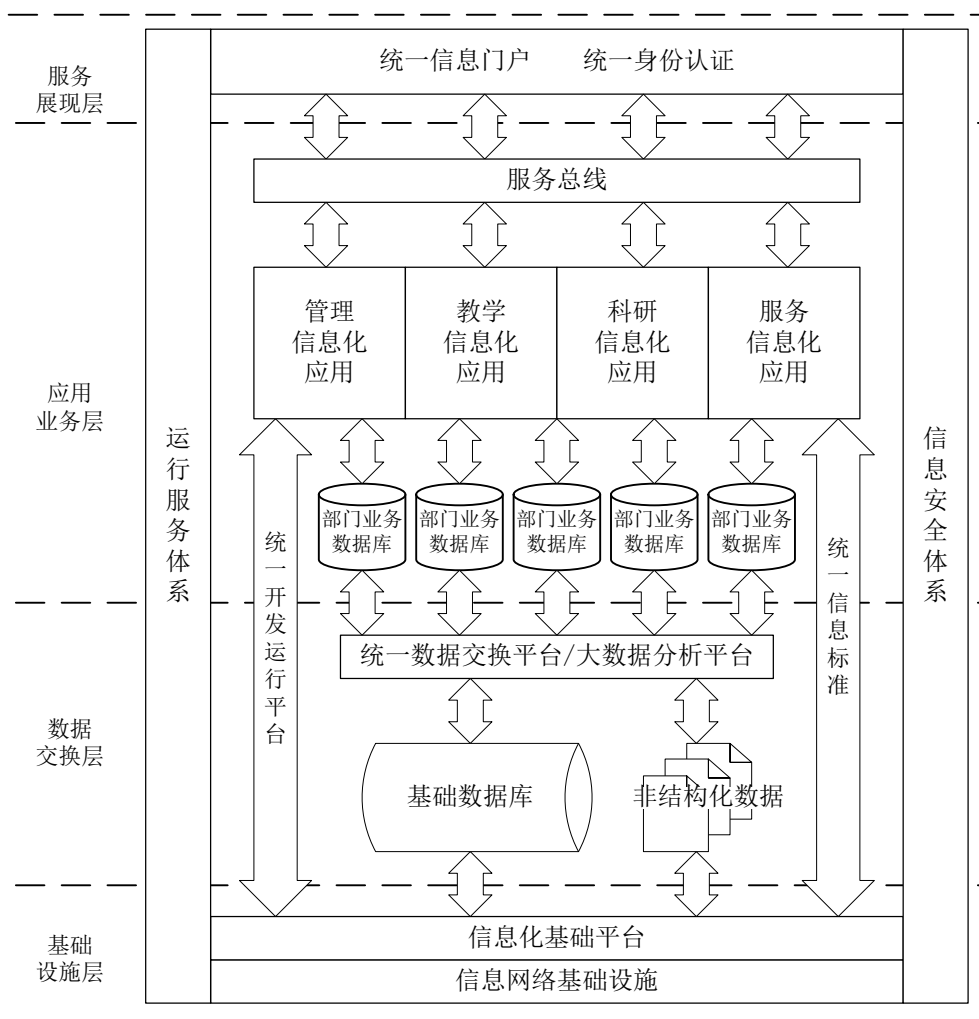


图 1 学校信息化总体技术架构

校园信息网络为学校信息化建设提供基础网络服务，信息化基础平台通过云计算技术为学校信息化提供运行环境。学校基础数据库包括人事、学生、财务、资产等基础数据，通过数据交换与共享平台，

实现数据共享和一致性管理。统一开发、运行平台和信息标准，建设各类业务信息系统及其业务数据库，实现教学、科研、管理和服务信息化。各业务信息系统通过服务总线实现信息集成，建设统一身份认证系统，实现用户统一管理和各应用信息系统之间的单点登录；建设统一信息门户系统，实现信息集中展现。在信息化建设发展过程中，以数据库和电子资源为基础，形成学校大数据，通过建立大数据分析系统，为学校科学决策提供辅助。构建一个反应迅速、协作高效的运行服务体系和可靠、稳定的信息安全体系，保障学校信息化建设顺利开展。

二、 建设内容

1. 校园信息网络建设

校园信息网络为学校信息化提供基础网络服务，包括校园计算机网络、公用通信网络和专用通信网络。

校园信息网络及其管道由信息化管理办公室统一规划管理。校园计算机网络由网络与计算中心建设和运行维护管理；校园内公用通信网络分别由网络所属运营商依照国家法律法规和华中科技大学管理制度建设和运行维护管理；专用通信网络分别由校内相关网络建设单位建设和运行维护管理。信息网络管道由总务长办公室建设和运行维护管理。

2. 信息化基础平台建设

信息化基础平台通过云计算技术为学校基础数据库、公共服务信息系统、业务信息系统及其数据库等提供运行环境。

信息化基础平台由信息化管理办公室统一规划，网络与计算中心负责建设和运行维护管理。

3. 数据库建设

基础数据库为学校基础数据的集合；各部门业务数据库为本部门业务信息化所建立、管理和维护的数据库。

基础数据库由网络与计算中心负责建设和运行维护管理，各部门业务数据库由部门自身建设和运行维护管理。

信息化管理办公室根据业务归属，确定各基础数据的产生和维护部门，确认基础数据的权威性。各部门在本部门业务数据库中产生并实时维护基础数据，确保基础数据的准确性。网络与计算中心负责将各相关业务数据库中的基础数据同步到基础数据库中，并实时更新，以确保基础数据库中基础数据的实时性。

各业务数据库与基础数据库之间进行数据交换实现信息资源共享。

4. 信息系统建设

(1) 建设内容

学校信息系统包括业务信息系统和公共服务信息系统。

业务信息系统是为实现部门业务信息化建设的系统，由相应的业务部门负责建设和运行维护管理。各业务信息系统使用各自部门业务数据库。

公共服务信息系统是为业务信息系统提供公共服务或综合应用的信息系统，主要包括统一身份认证系统、统一信息门户系统等，由网络与计算中心负责建设和运行维护管理。

业务信息系统和公共服务信息系统运行在学校统一建设的信息化基础平台上。

(2) 建设原则

信息系统建设的主要原则是：总体规划，分工建设；最少够用，

最大共享；统一标准、统一平台。

总体规划，分工建设。信息系统建设由信息化管理办公室统一规划，各单位负责本部门业务信息系统建设管理，网络与计算中心负责信息系统综合集成与公共服务信息系统的建设管理。业务信息系统和公共服务信息系统运行在学校统一建设的信息化基础平台上。

最少够用，最大共享。各信息系统之间通过服务接口和数据同步方式实现数据共享。各业务信息系统按照“最大共享”原则向基础数据库提供本业务数据库的基础数据（源数据）；按照“最少够用”原则从基础数据库获取共享数据。

统一标准，统一平台。信息系统按照“统一标准、统一平台”原则建设。统一标准是指信息系统建设均应遵循学校信息化标准；统一平台是指主要应用系统的开发、运行和数据库均选用统一的平台，开发运行平台统一为 Java EE 平台，数据库统一使用 Oracle 数据库管理系统。

5. 信息标准

学校信息标准以国家相关信息标准为基础，结合学校实际制定。学校所有信息化建设必须遵循学校信息标准。

学校信息标准由信息化管理办公室组织制定和发布，并根据实施情况进行周期性的修订和更新。

6. 运行服务体系

信息系统运行服务体系主要包含运行管理和用户服务。其中运行管理主要包括校园计算机网络、信息化基础平台和信息系统的维护、安全管理、配置变更发布管理以及培训管理等；用户服务主要包括针对全校师生的呼叫服务、在线自助服务、上门服务、技术支持、服务反馈跟踪以及信息化培训等。

网络与计算中心负责校园计算机网络、信息化基础平台和公共信息系统的运行服务；各单位负责本单位业务信息系统的运行服务。

7. 信息安全体系

信息安全体系包括规范信息系统安全机制的技术要求和规范信息系统中各种角色行为的管理要求，旨在提高信息系统安全保障工作能力和水平，维护公众利益和学校安全，促进信息化建设健康发展。

三、数据共享与信息集成

数据共享与信息集成是提高学校信息化建设水平的重点。

1. 数据共享

数据共享包括两个方面：一是业务数据库向基础数据库提供源数据，或基础数据库从业务数据库中抽取汇集基础数据；二是业务数据库根据需要向基础数据库申请使用数据。

各业务数据库之间不直接进行数据交换。业务数据库根据需要，按照“最少够用”原则向基础数据库申请使用其他相关数据，并同步更新，且对申请到的数据安全负责。

业务数据库与基础数据库之间通过统一数据交换平台实现数据交换与共享，如图 2 所示。

统一数据交换平台由网络与计算中心负责建设和运行维护管理。

2. 信息集成

信息集成是指各业务信息系统之间通过接口方式实现业务关联、流程整合、信息汇聚等。主要包括统一身份认证、统一信息门户和业务流程整合等。

(1) 统一身份认证

统一身份认证系统是基于基础数据库构建的全校性用户身份管

理、用户信息管理和用户授权管理中心，实现用户统一管理和认证，用以保障学校信息资源的有序应用，保障学校信息资源和信息化服务的安全。

统一身份认证系统由网络与计算中心负责建设和运行维护管理。

各业务部门按照网络与计算中心制定的程序接口和技术规范，负责本业务信息系统接入统一身份认证系统。

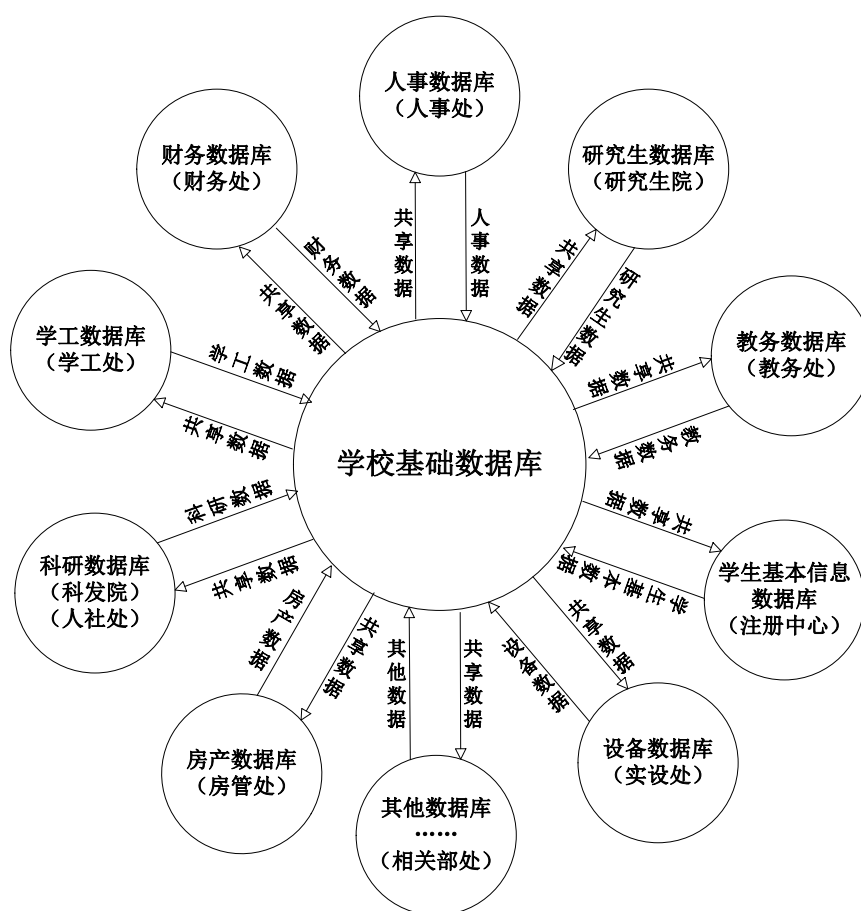


图 2 数据交换与共享

(2) 统一信息门户

统一信息门户将校内分散、异构的应用和信息资源进行聚合，通过统一访问入口，实现各种应用系统的无缝接入和集成，提供一个支持信息访问、传递和协作的集成化环境，实现个性化业务应用的高效

开发、集成、部署与管理。它位于各类应用之上，是校园信息化最为主要的访问窗口，通过网页、桌面终端或移动终端方式向用户展现校园信息化的各类应用信息。

统一信息门户由网络与计算中心负责建设和运行维护管理。

各业务部门按照网络与计算中心制定的程序接口和技术规范，提供本业务信息系统相应的应用入口和接口，确保各应用系统信息内容与展示方式与信息门户一致。

（3）业务流程整合

根据学校和各部门实际工作需要，对业务流程进行整合或优化，建设跨业务或跨部门的信息系统，各业务信息系统为该系统提供相应的接口或数据服务，由信息化管理办公室负责协调。

四、信息安全

信息安全责任按照“谁主管、谁负责，谁运行、谁负责”的原则确定。

网络与计算中心负责校园计算机网络、信息化基础平台、基础数据库、统一数据交换平台、公共服务信息系统的安全；负责运行在学校信息化基础平台上的业务信息系统的物理安全、网络安全、主机安全、数据库系统安全，并为相关业务部门提供数据备份与恢复等基本安全服务。

各单位负责本单位业务信息系统、业务数据库、程序代码、用户账号、信息内容和管理的的安全，负责本单位信息化平台的安全。

华中科技大学互联网站管理办法

(征求意见稿)

第一章 总则

第一条 为推进学校信息化，规范学校互联网信息服务活动，根据《互联网信息服务管理办法》、《非经营性互联网信息服务备案管理办法》、《互联网站管理工作细则》及其他相关法律法规、学校管理制度的规定，制定本办法。

第二条 利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址设立互联网站，应当遵守本办法。

本办法所称学校互联网 IP 地址，包括使用互联网络域名解析到华中科技大学互联网 IP 地址的情形。

本办法所称设立互联网站，是指通过互联网提供信息服务的活动，包括设立网络信息系统。

本办法中，如无特殊说明，“互联网站”均特指利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址设立的互联网站。

第二章 设立

第三条 设立互联网站，应当在信息化管理办公室备案。

未履行备案手续的，不得设立互联网站。

第四条 互联网站涉及以下服务项目的，须依照法律、行政法规以及国家有关规定，获得国家有关主管部门许可之后，再向信息化管理办公室办理备案手续：

(一) 从事互联网新闻信息服务；

- (二) 提供由互联网用户向公众发布信息的服务；
- (三) 提供互联网信息搜索服务；
- (四) 从事文化、出版、视听节目、教育、医疗保健、药品和医疗器械等互联网信息服务。

本办法所称新闻信息，是指时政类新闻信息，包括有关政治、经济、军事、外交等社会公共事务的报道、评论，以及有关社会突发事件的报道、评论。本办法所称互联网新闻信息服务，包括通过互联网登载新闻信息、提供时政类电子公告服务和向公众发送时政类通讯信息。

本办法所称文化，是指网络音像（含 VOD、DV 等）、网络游戏、网络演出剧（节）目、网络艺术品、网络动漫画（含 FLASH 等）等。

第五条 任何单位或个人不得利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址从事有偿互联网信息服务。

第六条 除信息化管理办公室批准、学校有关单位统一建设的面向师生员工或校友服务的个人网站（包括但不限于：博客、微博客、个人论坛、个人主页等）外，不允许任何单位或个人利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址等设立个人网站。

第七条 学校建制单位设立单位互联网站，应使用学校互联网络域名。

第三章 备案管理

第八条 在履行备案手续时，应当向信息化管理办公室提供以下材料：

- (一) 设立互联网站的目的，信息服务功能说明，服务项目。
- (二) 网站管理人员基本情况；其中，网站责任人应为网站主

管部门的在编在职教职工。

(三) 网站主管部门主要负责人签署的审核意见。

(四) 从事本办法第四条所列举的互联网信息服务项目的，国家有关主管部门的许可文件。

设立互联网站，应当具备符合国家规定的网络安全与信息安全管理和技术保障措施。

第九条 网站主办者在备案有效期内需要变更其备案信息的，应当提前 30 日向信息化管理办公室履行备案变更手续。

第十条 网站主办者在备案有效期内需要终止提供服务的，应当在服务终止之日向信息化管理办公室履行备案注销手续。

第十一条 信息化管理办公室对互联网站备案实行年度审核。

网站主办者应当在每年规定时间向信息化管理办公室履行年度审核手续。

第十二条 网站主办者违反国家有关法律规定或学校有关规章制度，应暂停或终止服务的，信息化管理办公室可暂时关闭网站，或关闭网站并注销备案。

在年度审核时，网站主办者未在规定时间内提交年度审核信息的，信息化管理办公室责令其限期改正；拒不改正的，关闭网站并注销备案。

第四章 相关主体职责与义务

第十三条 网站主办者应依法开展互联网信息服务业务。

(一) 应当保证网站的互联网络域名或 IP 地址下所包括的所有信息内容合法。

(二) 应当建立网络安全与信息安全管理、公共信息巡查、应急处置、用户信息安全管理等制度及具备安全防范措施。

（三）应当记录所发布的信息和服务对象所发布的信息，并保存 6 个月。应当记录网站运行日志信息，并保存 12 个月。

（四）应当保证备案信息内容的真实准确，备案信息发生变化时应及时进行变更，并按信息化管理办公室的要求做好年度审核工作。

（五）配合有关部门的信息安全检查、网站信息内容检查、保密审查工作。

第十四条 网络与计算中心加强对所接入、所解析互联网站的管理。

（一）对使用学校互联网 IP 地址的网站，作为提供互联网接入服务的主体，履行国家法律法规赋予接入提供者的职责和义务。

（二）对未经信息化管理办公室备案的网站，或未通过年度审核的网站，停止接入服务，或停止互联网络域名解析服务。

（三）建立信息安全日常监测预警机制，定期对学校各互联网站和网络信息系统开展恶意代码检测、安全漏洞检测工作。

第十五条 信息化管理办公室负责全校互联网站的备案管理和年度审核工作。

（一）对互联网站备案信息进行日常审核工作。

（二）负责互联网站年度审核工作。

第十六条 党委宣传部负责学校各网站信息内容审查工作，对互联网站信息内容进行日常监测和年度审核。

第十七条 党委保密委员会办公室对学校各网站执行保密法律法规的情况定期进行检查，检查保密管理情况和信息公开保密审查情况。

第十八条 学校各二级单位应规范本单位互联网站建设管理。

（一）规范本单位、本单位所属机构、本单位教职员工利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址设立互联网站的活动。

(二) 二级单位主要负责人审核本单位、本单位所属机构、本单位教职员工利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址设立互联网站的备案申请和年度审核申请。

第五章 附则

第十九条 本办法施行前利用学校互联网络域名或互联网 IP 地址设立互联网站的，应当自本办法施行之日起 60 天内依照本办法的有关规定补办备案手续。

第二十条 本办法由信息化管理办公室负责解释，自发布之日起施行。

华中科技大学互联网络域名管理办法

(征求意见稿)

第一章 总则

第一条 为规范学校互联网域名管理,推进学校信息化,根据《互联网信息服务管理办法》、《中国互联网络域名管理办法》、《中国互联网络域名体系》、《中国互联网络信息中心域名争议解决办法》、《中国互联网络信息中心域名争议解决办法程序规则》、《华中科技大学互联网络域名管理办法》及其他相关法律法规、学校管理制度,制定本办法。

第二条 学校互联网络域名体系由信息化管理办公室以文件方式发布。

根据域名发展的实际情况,信息化管理办公室可以对学校互联网络域名体系进行调整,并予以更新发布。

第三条 符合学校互联网络域名体系、并按本办法进行注册的域名为学校互联网络域名。

第四条 原则上,学校各单位设立互联网站,应使用学校互联网络域名。

除以下情况外,各单位不得申请非学校互联网络域名并解析到学校互联网 IP 地址:

- (一) 上级主管部门要求使用非学校互联网络域名;
- (二) 因国际交流合作,需要使用非学校互联网络域名。

第二章 域名管理

第五条 学校一级域名由信息化管理办公室向有关域名注册管

理机构办理申请、注册手续。

第六条 学校校园网一级域名之下的域名，由使用单位提出注册申请，经信息化管理办公室批准后，向网络与计算中心注册登记。

学校其他一级域名之下的域名，由信息化管理办公室规划，网络与计算中心向有关域名注册管理机构办理申请、注册手续。

第七条 以下单位或组织可以因以下用途申请注册使用学校校园网二级域名：

（一）学校二级单位，部省级及以上科研机构、教学基地，以学校名义参加的国际合作科研机构、教学基地，学校批准设立的研究院、委员会、部、室、所、中心等组织，设立单位网站。

（二）有关部门经批准建设学校主要信息系统。

（三）经学校批准开展的重要活动（会议），其主办方设立活动（会议）专门网站。

第八条 已履行备案手续的互联网站，不符合申请注册学校校园网二级域名条件的，可以申请注册学校校园网三级域名。

第九条 学校校园网域名由网络与计算中心负责解析。

网络与计算中心依法设立域名服务器。

校内其他任何单位不得设立域名服务器。

第十条 学校不对任何单位提供组织机构代码证复印件及其他资质文件用于非学校互联网络域名的登记和注册。

第三章 域名注册

第十一条 域名注册服务遵循“先申请先注册”原则。

以下“域名注册”，如无特殊说明，均特指学校校园网域名注册。

第十二条 为维护学校利益和公众利益，网络与计算中心可以对部分保留字进行必要保护，预留部分学校互联网络域名。

第十三条 有关组织机构、信息系统主管部门、重要活动（会议）主办者，根据《华中科技大学互联网站管理办法》通过网站备案的，可以申请注册学校互联网络域名。

原则上每个备案的网站，只能申请注册一个域名。

学校互联网络域名不接受个人申请注册。

第十四条 申请注册的域名应符合学校互联网络域名体系。

域名的名称应使用组织机构名称、信息系统业务名称、活动（会议）主题的英文、英文缩写、汉语拼音或汉语拼音缩写。

一般的，不得使用个人姓名及缩写作为域名的名称。

第十五条 域名注册申请单位应当提交真实、准确、完整的域名注册信息，经所属二级单位主要负责人审核、信息化管理办公室审批，并与网络与计算中心签订用户注册协议。

申请注册学校校园网三级域名，还须经所属二级域名使用单位同意。

域名注册完成后，域名注册申请单位即成为其注册域名的使用单位。

第十六条 域名使用单位应当遵守国家有关互联网络的法律、行政法规和规章。

因持有或使用域名而侵害他人合法权益的责任，由域名使用单位承担。

第十七条 域名注册信息发生变更的，域名使用单位应当在变更后三十日内向网络与计算中心申请变更注册信息。

第十八条 出现下列情形之一时，域名使用单位应向网络与计算中心申请注销所注册域名：

- （一）域名对应的网站或信息系统不再设立；
- （二）因活动（会议）注册使用域名，活动（会议）已经结束；
- （三）域名使用单位不再使用所注册域名。

第十九条 已注册的域名出现下列情形之一时，网络与计算中心应当予以注销，并以书面形式通知域名持有者：

（一）域名使用单位申请注销域名的；

（二）域名使用单位提交的域名注册信息不真实、不准确、不完整的；

（三）域名对应的网站未按学校规定履行备案年度审核手续，或注销备案；

（四）依据人民法院、仲裁机构或域名争议解决机构作出的裁判，应当注销的；

（五）违反相关法律、行政法规及本办法规定的。

第二十条 网络与计算中心有义务配合国家主管部门开展网站检查工作，必要时按要求暂停或停止相关的域名解析服务。

第四章 附则

第二十一条 本办法自发布之日起实施。原《华中科技大学互联网络域名管理规定》（校办发〔2010〕3号）予以废止。

第二十二条 本办法由信息化管理办公室负责解释。

华中科技大学互联网络域名体系

(征求意见稿)

一、我校互联网络域名体系中各级域名可以由字母（A—Z，a—z，大小写等价）、数字（0—9）、连接符（-）或汉字组成，各级域名之间用实点（.）连接，中文域名的各级域名之间用实点或中文句号（。）连接。

二、我校一级域名包括：

- （1）hust.edu.cn
- （2）hust.cn
- （3）tjmu.edu.cn
- （4）华中科技大学.cn
- （5）华中科技大学.中国

其中，域名“hust.edu.cn”称为校园网一级域名。

三、在域名“hust.edu.cn”、“tjmu.edu.cn”下，设置英文二级域名。

四、在已经设置的校园网二级域名之下，可以设置英文三级域名。