# 项目建设内容

## （一）项目建设内容清单

本次项目建设的主要内容包含校友信息管理平台、校友统一身份认证平台、校友组织运营管理平台、校友服务大厅、校友运营应用平台、校友企业服务平台、校友积分商城、校友在线捐赠平台（手机版）、校友数字地图、校友应用支撑平台及系统集成服务共十个子项的建设，具体清单如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **软件名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 校友信息管理平台 | 套 | 1 |
| 2 | 校友统一身份认证平台 | 套 | 1 |
| 3 | 校友组织运营管理平台 | 套 | 1 |
| 4 | 校友服务大厅 | 套 | 1 |
| 5 | 校友运营应用平台 | 套 | 1 |
| 6 | 校友积分商城平台 | 套 | 1 |
| 7 | 校友企业服务平台 | 套 | 1 |
| 8 | 校友在线捐赠平台（手机版） | 套 | 1 |
| 9 | 校友数字地图 | 套 | 1 |
| 10 | 校友应用支撑平台 | 套 | 1 |
| 11 | 系统集成服务 | 项 | 1 |

## （二）项目建设功能需求

### 1.校友信息管理平台

**1.1 信息管理**

（1）平台提供校友、在校生、教职工等不同类型校友信息库的统一管理。包括基本信息、联系信息、学籍信息、互动信息、联络信息、档案照片、档案文件、更新日志等多维度信息的管理。支持校友信息字段的自定义配置。

（2）实现普通校友和重点校友的差异化信息管理。支持校友密级的配置。

**1.2信息查询**

（1）提供树型结构查询校友信息，支持入学年份、院系、专业、班级、学历、现属学院等树型结构字段的配置。

（2）提供校友信息全字段的组合查询，支持“并且”和“或者”的条件组合。提供查询条件保存功能，再次使用无需重复配置。

**1.3校友标签**

（1）提供自定义标签的配置与管理，管理员可为每个校友手动设置标签。

（2）提供智能标签的配置与管理，系统通过配置的条件，自动匹配校友并设置标签。

**1.4信息导入**

提供校友信息批量导入功能，提供步骤化、可视化的导入界面。支持导入文件格式自动校验、导入数据自动查重、重复数据处理、导入数据回滚功能。

**1.5信息导出**

提供校友信息批量导出功能，可根据查询出的校友信息，选择部分或全选进行导出。支持导出字段的选择配置。

**1.6查重、合并、更新**

（1）提供校友数据查重功能，管理员可自定义配置查重条件。支持重复数据智能合并和手动合并。

（2）提供校友数据合并功能，支持重复校友数据合并和学籍合并，支持合并数据回滚功能。

（3）提供校友数据批量更新功能，管理员可自定义配置更新条件进行数据的批量更新，支持更新数据回滚功能。

**1.7生日祝福**

提供校友生日祝福自动发送配置功能，支持短信、邮件、站内信等多种发送方式，且支持短信、邮件、站内信发送模板的自定义配置。

**1.8学籍纠错**

用户前台提供学籍纠错功能，校友可在线提交学籍纠错申请，上传相关证明资料，经管理员审核通过后，即可自动更新错误的学籍信息。

**1.9自动更新**

（1）平台提供校友信息自动更新功能，系统可将校友在平台互动中产生的所有互动信息，根据更新规则自动同步并更新至校友数据库。自动更新规则可根据学校的原始数据情况进行个性化配置。

（2）平台提供更新日志审计功能，总会管理员可以查看校友数据库所有更新记录，包括操作人、操作时间、更新方式、更新内容等。支持更新记录回滚操作。

**1.10统计分析**

提供校友数据统计与分析功能，包括校友统计、属性分析、地区分析、院系分析、行业分析、专业分析等，支持可视化图表展示，支持统计数据导出。

**1.11权限控制**

（1）校友数据权限除了可配置到现属学院、地区等数据范围外，还需控制到校友信息字段。

（2）平台还可为每个管理员单独设置密级访问控制，有数据权限的管理员也需有相应密级授权才可查看，实现校友数据多层控制，保证数据安全。

### 2.校友统一身份认证平台

**2.1用户注册与登录**

提供用户注册与登录服务，支持手机验证码和微信手机号授权注册与登录，也支持账号密码登录。

**2.2校友身份认证**

提供校友身份认证服务，服务采用实名认证和校友身份认证相结合的方式，保证校友身份认证的准确性。实名认证支持与公安系统的人脸识别比对。校友身份认证提供信息智能认证和人工审核认证二种方式，对未通过智能认证的信息转人工审核认证，人工审核认证可自动分发到各学院管理员协同审核处理。后台支持智能认证规则和认证信息表单的配置，并提供认证统计分析，包括认证数据统计、认证方式分析等。

**2.3移动端认证审核功能**

提供移动端认证审核功能，总会或学院管理员可以通过手机进行人工审核认证。可查看待审核和已审核信息，支持认证信息的筛选与模糊搜索。

**2.4统计与分析**

提供校友认证统计分析功能，包括校友认证数据统计、认证方式分析、院系认证分析、年级认证分析等。支持可视化图表展示，支持数据导出。

### 3.校友组织运营管理平台

**3.1组织管理**

（1）提供校友组织的创建与管理，包括地方分会、院系分会、行业分会、兴趣组织等组织类型。支持管理员后台直接创建和校友用户申请创建二种创建方式。

（2）提供组织审核管理功能，校友总会管理员可对校友申请创建的组织进行审核并创建。

**3.2组织信息**

提供组织信息维护功能，组织管理员可以编辑组织相关信息，包括基本信息、联系信息、详情信息等。

**3.3理事会管理**

提供组织理事会管理功能，包括组织架构和理事会议的信息管理。

**3.4成员管理**

（1）提供组织成员管理功能，组织管理员可以对组织的成员进行统一管理。提供组织成员通讯收集功能，支持成员通讯录信息的批量导入与导出。

（2）提供成员加入审核功能，组织管理员可以对申请加入组织的校友用户进行审核处理。

**3.5组织资讯**

（1）提供网站内容的发布与管理功能，支持所见即所得的可视化编辑。兼容主流h5编辑器，如微信图文、秀米等。支持推荐、头条、置顶等属性配置。支持word导入编辑，支持附件上传功能。支持内容评论功能，用户评论支持先审后发。

（2）提供资讯内容投稿功能，各组织可以向校友总会进行资讯投稿。

**3.6组织相册**

（1）提供组织相册管理功能，组织管理员可以维护本组织所有相册及其照片信息。支持组织成员用户端上传相册与照片功能。

（2）提供组织相册审核功能，组织管理员可以对组织成员上传的相册照片进行审核处理。

**3.7组织留言**

提供校友组织留言功能，组织管理员可以在后台查看并回复用户提交的留言信息。提供精选留言显示配置功能。

**3.8组织微平台**

（1）提供微信小程序端组织微平台功能，平台可为每个校友会组织自动生成组织微平台，微平台包括组织简介、联系信息、成员通讯录、组织资讯、组织活动、组织相册、组织留言等模块。各组织微平台相互独立，由各组织管理员自行维护、管理及运营。

（2）提供微信小程序端组织管理功能，各组织管理员可通过手机管理组织，包括成员加入审核、活动发起审核、组织相册管理、成员留言回复等。

**3.9权限控制**

（1）提供分会管理员设置功能，总会管理员可为各组织设置组织管理员及管理权限，管理权限包括功能权限和数据权限的设置。

（2）各组织管理员可以个性配置本组织的运营规则，如成员加入开放范围，成员发起活动是否需要审核等。

### 4.校友服务大厅

**4.1电子校友卡申领**

平台提供电子校友卡在线申领服务，校友在在线编辑并上传电子校友卡证件照等信息，即可在线申领电子校友卡。支持校友卡照片更换申请，后台支持校友卡卡号的自定义编辑。

**4.2实体校友卡申领**

平台提供实体校友卡在线申领服务，校友在在线填写并上线相关证件资料等信息，即可在线申领实体校友卡。免费提供实体校友卡申领与中国银行申领系统的对接集成。

**4.3返校预约**

平台提供返校预约服务模块，校友可在线填写返校预约信息即可实现一键返校。总会管理员可对校友提交的返校信息进行审核并处理，支持返校预约信息自动分发学院管理员协同处理。支持返校预约表单的自定义配置管理，支持返校二维码核销及门禁系统对接。

**4.4档案查询、证书补办**

平台提供档案查询和证书补办服务模块，校友可在在线申请档案查询和证书补办服务，无需线下来校办理，提升校友服务体验。支持与学校办事大厅等系统的对接集成。

**4.5找校友**

平台提供找校友服务模块，校友可在线查询同行、同城、同学、同专业、同年级、同爱好以及附近的校友，可发起查看校友名片申请，实现校友人脉资源的对接服务。平台支持校友隐私信息保护设置，保证校友信息的安全。

**4.6校友互联**

平台提供校友互联服务模块，校友可在线发布资源供求信息。支持资源信息的版块设置，如招聘求职、商务合作、互帮互助、寻访师生等。平台提供资源搜索和智能匹配服务，实现校友资源信息的共享和对接。

**4.7校友名录查询**

平台提供校友名录查询服务模块，校友可根据姓名在线查询校友基础学籍信息。支持入学年份、毕业年份、专业、班级、现属学院等字段进行多条件组合查询校友名录信息。

**4.8生日祝福**

平台提供生日祝福服务模块，校友可在线查看当日所有生日校友的滚动信息，并可在线送上我的祝福。当日生日的校友，可以收到校友送出的生日祝福提醒，并可查看送来祝福的校友列表，支持申请查看校友名片。

**4.9终身学习**

平台提供校友终身学习服务模块，向校友分享论坛讲座、知识提升等方面的学习视频，校友可在线点播学习，帮助校友持续学习提升。视频由管理员在后台统一上传与管理，提供视频分类和评论功能，支持视频的转发分享。

**4.10校友期刊**

平台提供校友期刊服务模块，校友可以在线阅览电子版校友期刊。提供纸质校友期刊订阅功能，校友可在线提交纸质校友期刊订阅申请，管理员可通过后台审核并处理。

**4.11准校友服务平台**

（1）平台首页

首页展示包括注册认证、校友服务手册、申领电子校友卡、申领实体校友卡、加入校友组织、感恩母校、领取毕业纪念品等服务模块。毕业生可以查看每个服务模块的参与人数，还可以查看自己的完成状态。

（2）注册认证

平台提供注册认证服务，毕业生可在线注册并认证校友身份。提供用户实名认证和校友身份智能认证服务。平台还需提供个人资料完善功能，毕业生注册认证成功能，须对个人的资料信息进行完善。

（3）校友服务手册

平台提供校友服务手册服务，毕业生可在线查看与下载电子版校友服务手册。支持PDF自动生成图片，支持分页浏览。

（4）申领电子校友卡

平台提供申领电子校友卡服务，毕业生可在线申领电子校友卡和实体校友卡。毕业生须上传最新证件照片，即可申领，支持总会和学院管理员审核。

（5）加入校友组织

平台提供加入校友组织服务，毕业生可根据自己的所在学院和毕业去向，在线申请加入相应的院系组织和地方分会组织平台，获取组织服务，参与组织活动。

（6）感恩母校

平台提供在线捐赠服务，支持1元捐赠或一卡通余额捐赠方式，毕业可以在线捐赠，在线获取电子捐赠证书，实现准校友的第一次捐赠体验。

（7）领取毕业纪念品

平台提供领取毕业纪念品服务，毕业生在完成所有必选服务后，可以在线领取毕业纪念品。在线申领成功后，可凭二维码到线下领取。

（8）系统对接集成

平台与学校教务系统（或数据中台）对接，将学校每年的毕业生数据同步更新至校友数据库。并与学校离校系统的对接集成，校友必须走完准校友服务平台上的各个服务，方可正常离校，实现学校每年毕业生入驻校友平台。

### 5.校友运营应用平台

**5.1消息群发**

平台提供消息群发运营应用工具。管理员可在平台中群发消息给用户。提供短信、邮件、微信、站内信等多种群发渠道。平台支持群发信息模板的配置，支持导入和选择各类型角色用户发送。

**5.2活动**

（1）平台提供活动运营应用工具。管理员可在平台中发起与管理活动。活动提供报名、签到、支付、座席分配、相册、评论、互动、抽奖、打赏、现场大屏等功能。支持活动分类版块的配置。支持活动报名表单和票种的自定义配置。

（2）提供前台校友用户活动发起功能。支持活动审核，组织管理员可对本组织发起的活动进行审核处理。

**5.3投票**

（1）平台提供投票运营应用工具，管理员可在平台中发起与管理投票活动，可查看并管理投票数据。提供投票选项、投票规则、投票页面展示的配置功能。

（2）提供前台校友用户发起投票功能。支持投票审核，组织管理员可对本组织发起的投票进行审核处理。

**5.4表单（问卷）**

 平台提供表单（问卷）运营应用工具，管理员可在平台中发起各类在线数据收集表单或调查问卷。表单提供单选、多选、文本、图片、文件等多种题型选择，提供表单数据统计与分析功能，支持数据导出。提供表单分享配置，支持表单二维码下载。

**5.5图文**

平台提供图文运营应用工具，帮助校友平台运营人员快速生成微网页，方便宣传和传播。图文支持文字、图片、视频等富媒体编辑，支持与校友平台菜单的关联绑定。

**5.6抽奖**

平台提供抽奖运营应用工具，管理员可以通过后台轻松发布抽奖活动，校友在线参与抽奖活动。提供大转盘、九宫格等抽奖形式，支持奖品、中奖率等内容的配置。抽奖次数支持条件配置。

**5.7卡券**

（1）平台提供卡券运营应用工具，管理员可向平台用户发放各类电子卡券，校友可在个人卡包中查看进使用卡券。提供就餐券、停车券、优惠券等多种卡券类型的管理。卡券支持自动发放和手动发放二种方式。

（2）提供卡券核销功能，支持用户自行核销和核销人员扫码核销，可针对各种卡券配置卡券核销人员。

### 6.校友企业服务平台

（1）校企入驻

提供校友企业在线申请入驻平台服务模块，校友可以在线填写校企入驻申请信息，经总会管理员审核通过后，即成为学校认证校友企业，享受校友企业专属服务。

（2）校企查询

提供校友企业查询服务模块，校友可根据校友企业名称关键字查询校友企业，也可通过行业、地区、性质、标签等筛选查询校友企业，并可查看校企主页信息。

（3）校企主页

提供校企主页服务模块，包括企业简介、动态、招聘、优惠、合作、联系等模块，校友可以在线查看并关注各校友企业信息，享受校友企业优惠与合作服务。

（4）企业管理

提供校友企业企业管理服务模块，校友企业管理员可通过手机端对本企业的主页信息进行更新和维护，包括招聘管理、优惠管理、合作管理、动态管理、管理员配置等管理模块，支持本企业运营数字看板展示。

（5）信息审核

提供校友企业信息审核管理模块，总会管理员可通过手机对校友企业提交的信息进行审核与管理，包括校友企业入驻审核、招聘信息发布审核、商品优惠发布审核、动态信息发布审核、基本信息更新审核等，支持PC端管理。

（6）校企招聘

提供校企招聘服务模块，校友可通过该模块查询所有校友企业发布的招聘岗位信息，并可在线投递简历。支持岗位信息分享转发。

（7）校企集市

提供校企集市服务模块，校友可通过该模块查询所有校友企业发布的商品与服务优惠信息，并可联系合作或购买。支持在线私聊和一键拨号功能。

（8）校企合作

提供校友合作服务模块，校友可通过该模块查询所有校友企业发布的商务合作信息，并可联系合作对接。支持在线私聊和一键拨号功能。

（9）校企运营管理

提供校友企业运营管理模块，校领导或总会运营管理人员可手机端查询校友企业信息，包括基本信息、联系人、动态信息、联络信息、捐赠信息、校企主页等内容模块。支持PC端后台查询与信息管理。

### 7.校友积分商城平台

**7.1积分管理**

a.提供积分策略管理功能，总会管理员可以自定义配置积分规则和积分任务，积分任务包括校友平台的所有互动模块。

b.提供积分明细管理功能，总会管理员可以查看平台用户所有的积分新增和使用明细，支持导出功能。

c.提供积分等级管理功能，总会管理员可以根据积分范围配置用户等级。支持等级名称和图标的自定义配置。

d.提供积分充值管理功能，总会管理员可以针对平台用户手动充值积分。

**7.2商品管理**

平台提供积分商城商品的新增与发布管理，包括商品详情、规格、库存及价格等信息的管理。提供商品分类管理、商品属性管理及商品批量上下架管理。

**7.3订单管理**

平台提供商城订单管理功能，包括待支付、待发货、待收货、待评价、已取消订单的管理。提供订单打印、发货、自提等操作功能，支持订单状态的自动更新及用户通知提醒。

**7.4配送管理**

平台提供商品配送管理功能，提供快递配送和线下自提二种配送方式。快递配送支持全国包邮和快递收费二种类型，快递收费支持按地区快递费自定义配置。

**7.5评价管理**

平台提供购买用户商品评价功能，支持商品星级、文字和照片的上传。后台提供评价内容审核功能，审核通过的评价内容才会在前台显示。

**7.6统计分析**

平台提供积分商城的数据统计与分析功能，包括商品统计、订单统计、销售分析等。支持图表化展示，支持统计数据导出。

**7.7权限管理**

平台提供角色权限管理功能，可以根据不同级别的管理员，赋予各管理员不同的管理权限。权限设置可控制到功能菜单及操作按纽。

**7.8数据同步**

用户信息和商城兑换信息需与校友数据库数据同步，在校友互动信息中可以查看用户兑换记录。

### 8.校友在线捐赠平台（手机版）

**8.1项目管理**

平台提供筹款项目的发布与管理功能，包括普通项目和冠名项目的管理。项目支持分类和标签的管理。支持捐赠表单的自定义配置管理。

**8.2证书管理**

平台提供捐赠证书管理功能，包括电子证书和纸质证书的管理。提供电子证书模板的自定义配置管理，支持可视化配置。

**8.3票据管理**

平台提供捐赠票据的统一管理，支持待开票、待发件、待自提、已发件、已自提等票据状态的处理。支持批量导入更改票据状态。

**8.4奖项管理**

平台提供捐赠奖项的新增与管理功能，对满足设定条件的捐赠用户自动发放电子奖项。奖项支持捐赠总额、单笔捐赠额、捐赠次数、一起捐人数、参与项目数等多个维度进行配置。

**8.5支付管理**

平台支持微信支付、支付宝、Paypal、银联等主流第三方支付平台的对接，满足全球校友线上捐赠需求。

**8.6用户管理**

平台提供捐赠用户管理功能，包括个人用户和团体用户。支持用户信息与校友数据库的信息同步。

**8.7捐赠名录**

平台提供捐赠名录管理，管理员可以查看平台所有捐赠明细信息，可根据捐赠项目、捐赠来源、支付方式等字段信息筛选，并支持导出。

**8.8财务对账**

平台提供与第三方支付平台自动对账功能，保证后台捐赠订单金额与各第三方支付平台金额的一致，及时处理漏单等情况。

**8.9统计分析**

平台提供捐赠数据统计与分析功能，包括项目数据、捐款数据、一起捐数据、捐赠用户数据、转化率分析等数据的统计与分析。支持可视化图表展示，并支持统计数据导出。

**8.10移动端在线捐赠平台**

（1）提供微信手机端在线捐赠平台，用户可通过手机进行筹款项目的在线捐赠。

（2）平台提供通知公告、捐赠名录、捐赠鸣谢、信息公开、基金会介绍、新闻动态、常见问题、客服中心等栏目菜单的设置。

（3）平台提供普通筹款项目和冠名筹款项目的在线捐赠，支持项目详情、捐赠名录、一起捐、项目进展、项目留言等信息的展示。项目支持个人直捐和邀请好友一起捐等捐赠方式， 捐赠成功自动生成电子捐赠证书、捐赠奖项等。

（4）平台提供个人中心模块，包括个人捐赠信息、我的捐赠、我的一起捐、我的冠名、我的证书、我的积分、我的奖项等功能。

### 9.校友数字地图

**9.1移动端数据可视化决策平台**

（1）校友会数据可视化平台：提供校友平台运营数据统计与分析，包括总体运营概况、校友数据库、校友认证、校友组织等子版块。总体运营概况包括各平台核心数据实时统计，还包括今日访问/新增用户、用户分布、学院校友注册率排名、校友组织活跃度排名、热门应用排名、活跃校友排名等可视化图表分析。平台还需提供校友数据库、校友认证、校友组织等子版块的详细数据统计及全面的可视化图表分析。

（2）在线捐赠数据可视化平台：提供在线捐赠数据看板，包括捐赠金额、一起捐、捐赠用户、捐赠项目等数据统计。还需提供校友捐赠率排名、学院捐赠人数排名等可视化图表分析。

（3）校友查询：提供校友信息查询功能，支持多条件组合查询。校友信息详情包括基本信息、学籍信息、工作信息、互动信息、联络记录、同班同学、档案照片、档案文件等多维度详情信息。支持常用场景查询，包括重点校友、爱心校友、附近校友、已认证校友等快捷查询。

（4）校友会查询：提供校友会查询功能，支持地图分布和列表展示二种视图查看，支持院系、地方、行业等组织类型筛选查询。校友会详情包括校友会简介、负责人信息、成员信息等内容版块。提供校友会负责人统一查询功能，可根据负责人姓名或组织名称快速查询负责人信息。

（5）校友企业查询：提供校友企业查询功能，包括本地校友企业、本地爱心企业、入驻校友企业三个查询版块。各版块支持企业名称模糊查询，支持所在地、企业性质、企业规模、所属行业等字段筛选查询。校友企业详情包括企业基本信息、概要、联系人、追踪、联络、捐赠等内容版块。

**9.2 PC端数据可视化决策平台（数据大屏）**

提供PC端数据可视化决策平台（数据大屏），平台包括校友会数据大屏、校友组织数据大屏、在线捐赠数据大屏等。平台支持大屏的自动适配展示，并可根据学校需求进行数据大屏模板扩展。

### 10.校友应用支撑平台

**10.1统一组织架构管理**

平台提供完整的组织架构管理，包括校友会组织、学院、学校部门等，实现组织架构的统一管理。支持多层级组织管理，支持与学校的统一身份认证集成，实现单点登录。

**10.2统一用户管理**

平台提供统一用户管理，包括访客、注册用户、校友、管理员等多种用户角色。提供统一用户账号管理。提供统一的用户注册与登录服务，提供用户的角色与权限配置管理。

**10.3统一事务处理**

平台提供统一事务处理服务，平台管理员可在工作台待办中查看并处理自己相关的待办事务，实现事务的统一处理，提高工作效率。支持重要事务的消息提醒功能。

**10.4统一消息服务**

平台提供统一的消息服务，实现邮件、短信、微信、站内信等消息发布渠道的统一管理。通过标准化接口的方式为各校友服务应用提供统一的面向用户的消息服务，避免各应用重复建设。

**10.5统一授权管理**

平台提供微信公众号、小程序的统一授权服务，为平台自有服务应用和学校第三方应用提供标准的API授权接口，保证所有应用都能获取微信授权，方便与校友各应用的对接集成。

**10.6统一积分管理**

平台提供统一的积分管理，为各应用提供标准的积分生成和积分支付接口，实现各应用积分互通。平台还提供标准的积分查询接口，方便用户查询积分余额、明细等信息。

**10.7统一数据字典**

平台提供统一的数据字典管理，为各应用建立统一的数据字典。支持教育行业国家标准代码规范。支持并遵循学校数据标准规范。

### 11.数据与系统集成服务

**11.1数据服务**

（1）校友原始数据整理服务

提供从建校至今的校友原始数据的整理与入库服务，包括本科生、研究生、教职工、继教院、留学生、培训班等数据，

（2）数据挖掘服务

从互联网上自动爬取学校校友或校友企业最新数据，帮助学校完善重点校友库和校友企业信息库，数据通过平台定期向学校推送。

**11.2系统集成服务**

（1）学校统一身份认证对接

新建业务系统须实现与学校智慧校园的单点登录和统一身份认证，用户通过统一身份认证平台可以直接访问系统，无需二次登录。

（2）数据中台对接

与学校数据中台实现数据对接，相关数据需从学校数据中台主动获取，并按学校要求开放数据接口，主动将数据推送到学校数据中台。

（3）校园一卡通对接

与学校校园一卡通系统对接与集成，已认证校友可通过校友服务平台小程序在线领取电子校友卡并生成校友卡二维码，享受入校与校内资源服务。

（4）消息/待办平台对接

业务系统中的待办任务、通知信息对接集成至学校信息门户重要提醒或学校统一任务中心，通过学校统一通信平台，支持将待办/通知等消息推送给相应人员。

（5）办事大厅或移动门户集成

面向师生的各类应用，需集成到学校统一的网上办事服务大厅或移动门户中，满足师生用户方便操作。

（6）其他业务系统对接

针对返校预约、毕业生服务等业务应用需要的对接与集成，包括门禁系统对接、离校系统对接等。

# 技术要求

**1.标准化**

系统的建设必须符合和遵守学校制定的信息化相关标准要求，以便规范地进行业务数据的采集、存储、传输、应用。

**2.规范化**

项目需遵循GB/T 11457-2006（信息技术软件工程）、GB/T 9385-2008（计算机软件需求规格说明）、GB/T 5532-2008（计算机软件测试）、GB/T 8567-2006（计算机软件文档编制）等规范。

**3.应用程序开发与运行结构**

应用系统平台的开发及运行结构要基于后台数据库的三层架构，即应用服务器、应用客户端、数据服务器。

**4.面向对象的组件技术**

整体架构可扩展，具体功能模块化，且模块之间松耦合，使用面向对象的组件技术搭建前、后台应用程序。

**5.开发语言**

平台采用Java等主流编程语言，基于B/S架构，业务应用系统必须基于主流关系数据库（MySql、Oracle等），采用前后端分离模式开发。

**6.接口技术**

通过接口充分整合学校现有数字化校园的应用系统。能完成跨业务部门的业务流程和相对应的细颗粒度的分级授权体系。

**7.页面设计**

系统整体UI设计需符合学校的整体VI要求及用户的操作习惯，页面展示方式合理、浏览便利、流程顺畅、页面导航设计明了、页面简约人性、查看链接方便、填写表单简洁合理。

**8.终端适配性**

系统应保证客户端浏览器的正常使用，前端浏览及操作需兼容Windows、MAC OS及其它主流PC操作系统，支持IE8及以上，Chrome、FireFox、Safari、Edge等主流浏览器访问，移动端则须兼容IOS、Android等其它主流移动操作系统。

**9.系统部署要求**

系统部署在二台虚拟主机上，一台WEB应用服务器，一台数据库服务。

校方提供虚拟服务器配置如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 服务器 | 服务器配置说明 |
| 1 | WEB应用服务器 | 处理器：海光，16核内存：32G硬盘：500G带宽：100M网络：互联网操作系统：统信UOS |
| 2 | 数据库服务器 | 处理器：海光，8核内存：16G硬盘：500G网络：内网访问操作系统：统信UOS |

WEB应用服务器网络端口默认仅开放80及443端口，如有特殊要求请说明用途，由校网信办评估后开放。所有系统均须部署SSL证书，每个服务要求功能独立且可以独立部署与健康度检测，所有服务均本地化部署。

**10.安全要求**

平台和系统应符合我国相关部门制订的政策，对安全策略、密码与安全设备选用、网络互联、安全管理等必须符合我国信息安全法律法规。

**11.稳定性及性能要求**

系统须满足高可靠性、高可用性、高可拓展性的要求，能支持快速流畅的访问。系统支持不少于1000人的并发访问，可以在大量并发用户访问时处理大量数据，高并发下保证整个系统的可用性，页面载入速度快，请求平均响应时间控制在2秒以内。系统支持分布式集群部署，满足更大并发访问需求。

# 服务要求

1、本项目自合同正式签署生效起60天内部署完成进入试运行阶段。

2、免费提供3年质保期，质保期内免费升级及维保，质保期自验收合格之日起计算， 质保期内须提供并不限于以下服务：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务项 | 服务内容 | 服务项说明 |
| 基本支持服务 | 电话服务 | 7×24小时电话支持指导服务。 |
| 远程服务 | 5×8远程支持指导服务。 |
| 上门服务 | 如情况紧急，需提供上门服务，响应时间不超过6个小时。 |
| 系统健康检查服务 | 系统健康检查服务 | 按照季度为频率，对系统进行健康检查。检查完毕，在两到三个工作日之内出具健康检查报告以及对相关问题进行处理。应及时升级系统服务器操作系统漏洞补丁，及时升级防病毒等安全软件病毒库等。 |
| 运维保障服务 | 系统升级规划与实施服务 | 协助用户对系统升级进行规划以及实施，并出具相应的升级规划报告以及升级注意事项。升级成功后，出具相应的升级过程报告。 |
| 系统数据备份与恢复方案设计、实施和评估 | 协助用户对数据文件备份策略进行合理的规划，以及实施备份与评估相应的备份策略。 |
| 系统安全检查与设置 | 协助用户设计系统的安全使用规范以及对系统账户进行安全审计与检查。 |
| 现场问题的诊断与分析 | 对与现场环境有密切关系的系统问题予以诊断并解决问题，最终将深入分析问题的原因，如BUG等。 |
| 基础优化配置和性能调整 | 对系统进行基本的优化配置以及性能调整，包括微调的个性化改动和升级服务。 |
| 软件BUG的修复 | 提供保证系统正常运行的BUG修复。 |
| 补丁包升级 | 软件质保期内卖方主动提供当前支持的具有新增功能的升级软件产品、以及软件修复包。 |
| 紧急故障处理 | 对于突发性系统遇到的一些非物理结构损坏的故障而引起业务的中断，卖方应对该故障进行紧急处理。 |