

招标项目技术、服务和其他要求

一、项目概述

项目名称：数字校园平台升级项目

采购预算：300 万元，本项目共计 1 个包，拟确定中标人 1 名。

二、采购内容清单及所属行业

序号	货物名称（标的名称）	数量（单位）	所属行业	是否属于优先采购节能产品	是否属于强制采购节能产品	是否属于优先采购环境标志产品
1	综合教学管理及服务系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
2	综合学生管理与服务系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
3	学生迎新系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
4	学生离校系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
5	辅导员协同办公系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
6	学生宿管系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
7	校园智能问答系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
8	学生一站式社区线上服务平台	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
9	综合人事管理平台	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
10	人事考核评价系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
11	人事薪酬管理系统	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否

12	数字基座对接及数据集成交换	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
13	领导决策应用平台	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
14	统一身份认证平台	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否
15	应用监控服务平台	1 套	软件和信息技术服务业	否	否	否

三、技术参数要求

1. 技术要求

1.1. 系统部署要求

- ★本项目校园智能问答系统、辅导员协同办公系统、学生一站式社区线上服务平台应采用云端部署方式，部署所需的硬件、软件运行环境及第三方软件正版使用授权根据服务运行需求由中标方统一提供，学校不提供单独的支撑该产品运行的软件与硬件。云端服务需过三级等保安全测评，保障学校数据安全性，并能提供学校数据本地镜像。
- ★本项目综合教学管理及服务系统、综合学生管理与服务系统、学生迎新系统、学生离校系统、学生宿管系统、综合人事管理平台、人事考核评价系统、人事薪酬管理、领导决策应用平台、统一身份认证平台所有软件均需在校内本地部署，数据必须保存在校内，保障数据安全和网络安全。
- ★所涉及提供的移动端服务以 H5 方式实现，支持与企业微信、微信公众号、微信小程序无缝融合，合并同时支持以钉钉、飞书、QQ 等作为登录入口；根据学校实际调研情况，对学校各个单位的微信公众号、小程序应用、移动 APP 应用进行治理和整合，实现学校移动端 APP 应用的集中管理、统一入口和服务融合。
- ★要求数据安全，保障个人隐私保护；要求高度解耦，部署方便，扩展性强，容错率高。
- ★提供学校移动 APP，可自定义移动 APP 内应用，并可整合现有移动服务，提供统一的移动服务入口；可整合校内各类微信公众号资讯信息，提供统一资讯推送服务。可与现学校掌上成航微信服务号对接，提供对应消息推送，并可进行业务服务跳转方便用户使用相关服务。

1.2. 接口开放与系统集成要求

1. ★接口开放

系统需按照学校实际接口要求开放与学校智慧校园平台数据中心集成对接的数据库接口、文件接口、API 接口、消息队列接口等。能提供多层次开放数据结构，支持全量数据对接，提供全量数据字典，实现二次开发和全业务对接。提供数据库、数据库表、数据库视图关键信息数据接口，包括但不限于所有基础信息、学生、老师、课程、成绩等。如其他管理系统提供接口，能与其他管理系统进行数据交换共享。

2. ★系统集成对接

通过接口实现与第三方系统平台的集成对接，包括数据中心、统一身份认证平台、智慧大脑平台、融合门户、“掌上成航”、一网通办、数字档案馆、OA、财务系统、智慧教室相关平台等。根据数据中台 API 接口，完成本项目涉及系统与数据中心的双向数据同步。承诺质保期内无条件提供集成对接服务。

3. ★统一身份认证对接

本次涉及建设的业务内容应满足统一身份认证要求，提供统一身份认证系统集成对接，实现校内用户的统一认证、账户统一管理和单点登录，包括 PC 和移动端的认证对接，涉及的任何接口费用（含三方）包含在投标报价中。统一身份认证升级应确保现有已经集成的信息系统、账号、组织架构平稳迁移，不影响相关第三方系统使用。

4. ★融合门户服务应用集成

配合第三方公司，将系统常用业务功能模块，本次招标涉及到的业务服务均需支持以微应用形式集成至融合门户和“掌上成航（微信服务号）”。

5. ★融合门户待办事项、消息集成

对接融合门户消息中心，实现待办事项、待处理消息的提醒功能，并能够通过融合门户消息中心快速进入待办事项页面，实现快速办理。满足已办事项、撤销事项的状态回写，保证融合门户消息中心的消息或待办事项状态与本项目涉及业务系统一致。

6. ★职业院校数字基座高职数据标准及接口规范对接

投标人提供的系统数据结构、子表、字段应符合《职业院校数字基座高职数据标准及接口规范》，按照规定数据结构和推送频率，向数据中心推送教学管理数据集、学生管理数据集、人事管理数据集、社团管理数据集等相关数据表的数据。

1.3. 系统性能要求

1. 综合教学管理及服务系统上线前需提供 1 次教务选课压力测试服务。

2. ▲投标人提供综合教学管理及服务系统需具备较高的性能，系统在 5000 并发用户对“成绩录入”模块进行操作时，系统平均响应时间不高于 2 秒，系统在 20000 并发用户对“学生评教”模块进行操作时，平均响应时间不高于 3 秒。系统需支持 100000 在线用户，对“学生选课”模块操作时，系统各功能正常运行。所投原型系统需符合上述性能指标要求，（需提供国家法定第三方检测机构出具的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章）。

3. ▲投标人提供的综合学生管理与服务系统需具备较高的性能，学生日常应用管理中奖学金获奖名单查询并发用户数不少于 8000，事务成功率不低于 99.6%，平均响应时间不高于 1.5 秒；移动端应用服务登录并发用户不少于 7500，事务成功率不低于 99.6%；系统需支持 1.5 万条数据查询并发用户不少于 10000，事务通过率不低于 100%，综合学生管理与服务系统需支持 15.5 万数据容量，数据库表写入总量为 60 万时，事务通过率不低于 99.7%。所投原型系统需符合上述性能指标要求，（需提供国家法定第三方检测机构出具的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章）。

4. ▲投标人提供的学生迎新系统需具备较高的性能，迎新应用管理中迎新教师分配并发用户数不少于 8000，事务成功率不低于 99.6%，平均响应时间不高于 1.3 秒；移动端应用服务登录并发用户不少于 7500，事务成功率不低于 99.6%；系统需支持 1.5 万条数据查询并发用户不少于 10000，事务通过率不低于 100%。所投原型系统需符合上述性能指标要求，（需提供国家法定第三方检测机构出具

的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章)。

5. ▲投标人提供的宿舍管理系统需具备较高的性能，宿舍应用管理中床位分配情况查询并发用户数不少于 8000，事务通过了不低于 99.5%，平均响应时间不高于 1.3 秒；移动端应用服务登录并发用户不少于 7500，事务成功率不低于 99.6%；系统需支持 1.5 万条数据查询并发用户不少于 10000，事务通过率不低于 100%。所投原型系统需符合上述性能指标要求，(需提供国家法定第三方检测机构出具的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章)。

6. ▲投标人提供的离校管理系统需具备较高的性能，离校应用管理中离校学生情况查询并发用户数不少于 9000，事务通过了不低于 99.6%，平均响应时间不高于 1.6 秒；移动端应用服务登录并发用户不少于 7500，事务成功率不低于 99.6%；系统需支持 1.5 万条数据查询并发用户不少于 10000，事务通过率不低于 100%。所投原型系统需符合上述性能指标要求，(需提供国家法定第三方检测机构出具的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章)。

7. ▲投标人提供的统一身份认证平台需具备较高的性能，至少支持 6000 个并发用户操作，平均响应时间不高于 0.01 秒，事务成功率能够达到 100%。系统能够支持不低于 5 万个在线用户，不低于 50 万用户容量。所投原型系统需符合上述性能指标要求，(需提供国家法定第三方检测机构出具的性能效率测试报告复印件并加盖投标人公章)。

1.4. 系统安全要求

1. 本期建设的平台在学校上线运行后，需协助采购人通过国家网络安全等级保护二级或以上等级测评 (投标时提供承诺函，格式自拟)。

2. 项目验收前，学校指定具有安全测评资质的第三方进行安全渗透测试，供应商应积极配合校方进行安全渗透测试，并对发现的安全漏洞和隐患进行整改，确保系统的安全性能达到标准要求。

3. 系统具备至少 8 年稳定运行能力，具备数据备份和恢复能力，预防数据丢失，保障平台稳定运行。

4. 要求系统与数据安全认证服务器对接，实现学校敏感数据脱敏、加密等，满足学校及主管部门对数据保密的要求。

1.5. 其他要求

1. 本次项目建设，按照学校数据标准规范完成现有数据库字段的修改和完善，将学校原有教务管理系统、顶岗实习管理系统、实践教学管理系统、毕业审核系统、综合学生管理与服务系统、学生迎新系统、学生离校系统、辅导员协同办公系统、学生宿管系统、综合人事管理平台等业务相关系统中的数据迁移到新平台中，并确保新系统能顺利正常工作。(投标时提供承诺函，格式自拟)。

2. ▲综合教学管理及服务系统、综合学生管理与服务系统、综合人事管理平台、统一身份认证平台需支持国产操作系统及国产数据库，提供基于通用软硬件适配认证中心出具的联合认证证书 (包括欧拉服务器操作系统，或者统信服务器操作系统，或者海光系列处理器等)；提供国产数据库的兼容认证 (包括海量数据、达梦、人大金仓等)。投标人具备国产化信息系统集成和服务能力，提供符合 CTSCEPREI-LS-C01:2023《国产化信息系统集成和服务能力要求》，提供国家认可评估机构出具的评估证书。

3. 支持硬件资源弹性伸缩，按需求提升绝对并发量和响应时间。在选课阶段，采取有效措施解决系统使用过程的瓶颈问题。

4. ▲投标人提供的学生一站式社区平台相关功能需集成在我校现有 APP 中，不

得要求另外单独安装下载 APP,本期项目涉及可能产生我校原有 APP 的对接费用、迁移费用、开发费已包含在本项目报价中,采购人不再另行支付。

2. 综合教学管理及服务系统

2.1. 首页

2.1.1. 管理首页

1. 系统支持管理员、教学秘书、教研室负责人、专业负责人、教师、学生等多种工作台,每个工作台均能够针对该角色的特点提供业务布局,其中管理员工作台支持将各类业务待办事项、通知公告、消息提醒、推荐应用、教学日程、推荐应用、业务进展情况及时进行汇聚呈现;将阶段性业务与常态化业务各个业务环节进行阶段式呈现,提供培养方案、教学计划、教学任务、课表编排等阶段性业务呈现,支持查看每个阶段性业务和常态化业务涉及的各学院完成情况可视化图形化展示,支持切换学年学期,查看具体某个学院,让管理者及时掌握各类教学业务工作的进展情况,及时找出问题院系;其次,将系统中涉及时间的业务节点汇集到业务日程中,形成每天的业务日程数据。

2.1.2. 教学日程

1. 需支持将常用的师生服务时间节点推送给管理人员,并能够查询教学周。
2. 需支持切换校历视角,展示学期的起止日期、节假日及实习实训周、考试周信息。

2.1.3. 业务监测

1. 需提供教务全局业务节点(支持用户自定义新增),让管理人员快速了解本学期当前进行中的工作,以及待开始和已完成的业务节点,便于提前安排和规划个人工作日程。
2. 需针对每个业务节点,提供可视化数据统计分析,以及适配当前业务的推荐应用,便于在查询业务节点的同时,快速进入应用页面处理业务。

2.1.4. 学生首页

1. 将学生待办事项、通知公告、消息提醒、推荐应用等及时进行汇聚呈现;针对重要业务事项,通过系统推送的方式进行场景化呈现;面向学生所提供的各类业务查询、业务办理服务包括:全校课表查询、我的课表、我的成绩、我的学籍、我的考试安排、网上选课、空闲教室查询、个人培养方案查询、学业进度查询、免听申请、缓考申请、补考报名、学籍异动申请、过程评教、期末评教等。
2. 需支持查询和下载学生个人课表,包括周课表和学期课表;支持查询学生个人考试安排;支持查询学生个人成绩。
3. 需围绕学生学业为主线,构建学生学业生涯导航,将学生学业生涯中需要完成的事项内容进行导航式展示,比如:入学报到注册、选课、评教、补考报名等;实时动态展现学生的学业达成状态、预警状态,形成学生个人学业画像;并且将系统中与学生自己相关的业务节点汇集到学习日程中,形成每天的学习日程数据。

2.1.5. 教师首页

1. 将教师待办事项、通知公告、消息提醒、推荐应用等及时进行汇聚呈现;针对重要业务事项,通过系统推送的方式进行场景化呈现;围绕教师教学任务为主线,将每个教学任务需要进行的事项和数据进行汇聚;并且将系统中与教师自己相关的业务节点汇集到教学日程中,形成每天的教学日程数据。帮助教师更好地规划和聚焦个人教学工作。
2. 面向教师所提供的各类业务查询、业务办理服务包括:全校课表查询、全校培养方案查询、我的课表、我的教学任务、我的监考安排、成绩录入、空闲教室

查询、教室借用、调停补课申请、登分册点名册打印等。

2.1.6. 其他角色首页

1. 需支持在首页对待审核事项进行统计展示，以”我的待办“方式展现，用以及时查看和避免待处理事项的遗留；支持接收公告消息的站内信，及时传达给收件人的同时，存档留痕避免纠纷发生；支持配置外部的常用链接，用以快速跳转至第三方平台。

2.2. 基础数据管理

2.2.1. 用户权限管理

1. 功能权限：按照用户角色（或称用户组）维度进行功能范围授权，授权颗粒度需能够细化到按钮级，系统中所有菜单和按钮均需支持重命名。
2. 数据权限：按照用户角色或单个用户维度进行数据范围授权，从而确定用户可管理与维护的数据范围，如：A 学院教学秘书只能管理与维护 A 学院的数据，教务处管理员可管理与维护全校所有学院的数据。

2.2.2. 教务流程管理

1. 针对系统中需要审核审批的业务，均可自定义审核审批流程，即：每项业务需要哪些角色审核、需要几步审核、审核的节点顺序是什么，均可根据学校管理要求进行自定义配置。如：培养方案审核、调停课审核、缓考办理审核、成绩录入审核等；需支持根据审核节点发送待办、消息等；需支持通过拖拽方式调整各角色审核流程节点的顺序，实现流程的快速配置和调整。

2.2.3. 字典管理

1. 在系统初始数据字典（依据《教育管理信息化标准》）的基础上，需支持学校根据业务需求自定义数据字典，如：课程类别字典表（公共基础课、专业基础课、专业核心课）、课程性质字典表（必修、任选、限选、其它）。

2.2.4. 消息管理

1. 公告查询：需支持用户查看公告内容，包括：公告标题、公告内容、发布人、发布时间、发布单位。
2. 公告管理：需支持公告的新增和发布功能，可选择发布对象，比如：面向全校师生发布、面向部分角色（或用户组）发布、面向部分年级或部分院系的学生发布、面向部分院系的教职工发布等。
3. 消息管理：消息分为两类，即人工消息和系统消息。人工消息与通知公告类似，内容由发送人自定义编辑；系统消息由系统自动生成，一般是在事务处理过程中自动触发而来，比如：待办业务审核的消息，或者成绩发布后，系统自动面向全体学生进行提醒消息的推送。
4. 消息模板管理：需支持消息模板设置，包括：申请人消息模板（如：XX 同学，您在 XX 应用有 X 条已审核数据，请及时查看！点击查看详情）、审核人消息模板（如：尊敬的 XX 老师，您在 XX 应用有 X 条待审核数据，请尽快处理！点击查看详情）、提醒消息模板。

2.2.5. 首页管理

1. 需支持对系统中各类业务事项进行业务类型划分，业务类型分为两种：常态化业务与阶段性业务，比如：将教室借用、成绩认定、学籍异动设置为常态化业务，将排课、选课、补考设置为阶段性业务；需支持采用拖拽方式对各类业务事项进行排序。
2. 需支持控制各业务事项（属性包括：事项名称、起止时间、分类标签、进展状态）的业务进展情况是否在系统首页进行展示，比如：启用各学院“培养方案

维护、教学计划维护、教学任务落实、课表编排”的进展情况，在系统首页以可视化图表形式进行展示；需支持在各业务事项下添加具体的事项看板，如培养方案维护业务事项下的事项看板包括“各个院系主修培养方案数量、主辅修方案数量、变更方案类型分布”，教学计划维护业务事项下的事项看板包括“教学计划提交数量情况、各个院系执行计划进度、计划开课情况、通识选修课申请类型分布”，教学任务维护业务事项下的事项看板包括“教学任务落实数量情况、各个院系教学任务进度、任务落实情况”等，各事项看板也需要在系统首页进行展示。

2.2.6. 报表管理

1. 需提供自定义报表工具，通过报表工具可定制报表模板，通过连接系统数据库进行业务数据的获取，形成数据报表并支持报表的导出打印，可应用于数据上报等场景。

2.2.7. 日志管理

1. 需支持系统操作日志管理，详细记录“操作类型、用户组名称、用户 ID、用户名、应用、菜单、按钮、操作时间”等信息。

2.2.8. 基础资源信息

1. 维护系统所用的基础资源信息，包括：学年、学期、学院、系室、专业、年度专业、专业方向、班级、校历、学科门类等基础信息。能设置在不同学期使用不同的节次信息，例如：从某一学期开始，上课节次数从 11 节调整到 12 节。

2.2.9. 教室资源管理

1. 需支持教室资源管理与维护，包括：教学区（可将同校区的部分教学楼设置为一个教学区，也可将不同校区的部分教学楼设置为一个教学区）、校区、教学楼、教室等详细信息的新建、导入与教室详细信息的维护（考试座位数、上课座位数、是否使用、是否允许排课、是否允许借用、是否允许考试、是否专属教室、教室类型、楼层、排课优先级、考试优先级等）。需支持面向不同角色，按不同学期、周次、日期进行空闲教室的查询。

2. 需支持面向不同角色，以图形化界面对当天教室占用情况进行展示。针对不同占用类型，比如：教室屏蔽、教室借用、调课占用、考试占用、上课占用，需采用不同的颜色进行占用状态标记，方便师生更加直观地查看各间教室的实时占用状态。

2.2.10. 教师资源管理

1. 需支持教师信息的导入和导出；支持对接综合人事管理平台获取教师相关信息；支持教师信息管理和外聘教师管理，包括：基本信息、获奖信息、培训情况、是否具备主讲资格等。

2.3. 报到注册管理

1. 注册批次维护：需支持对注册报到批次的信息设置，包括学生层次、注册时间、可注册年级、是否判断欠费、是否判断体检、是否判断在籍、学生类型、学生标签等。

2. 注册信息管理：需支持批量维护注册信息，可手工进行学生注册信息的特殊注册、新增、批量注册以及取消注册等功能。

3. 学生注册：需支持学生扫码注册，即可完成注册动作。学生可以申请暂缓注册的功能，申请成功后对应修改学生学籍信息的相应字段。

4. 未注册学生管理：需支持对未注册的学生进行统一管理，包括可批量设置未注册原因。

5. 学生注册统计：需支持按照不同的维度进行学生注册信息的统计，包括全校

维度、学院维度、学生报到人数统计，以及对于查询的结果，支持在线报表调整及导出。

6. 特殊名单：需支持对特殊缴费名单、免体检名单、暂缓注册、欠费名单的学生进行维护。

2.4. 学籍信息管理

2.4.1. 学生基本信息管理

1. 学生基本信息主要包括：学号、姓名、性别、民族、政治面貌、出生日期、籍贯、国籍、联系电话、通信地址、入学年份、所属院系、托管院系、专业、班级、学生类别、特殊学生类型、预计毕业年月、学科门类、是否在校、是否在籍、学籍状态、培养层次、学习形式、入学日期、入学年级、生源地、外语种类、高考成绩、宿舍地址、紧急联系人、紧急联系方式、邮箱等。

2. 需支持对接招生系统获取学生基本信息或批量导入导出学生基本信息；需支持新增导入与更新导入两种模式；需支持自定义导入与导出哪些字段（按需勾选字段，生成导入与导出模板）。

3. 需支持对学生照片信息进行管理，支持批量上传、下载学生的照片信息，需能够维护学生不同用途的照片，包括：招生照片、学籍照片、学位照片、毕业照片、体检照片。

4. 需支持学生基本信息快照数据生成功能，可生成学生基本信息时点快照，通过学生基本信息快照可对学校自定义的各时间节点的学生状态数据进行保存，以便在后续教学环节对学生基本信息历史数据的追溯，可以按快照的日期查询学生基本信息的快照数据。

5. 需支持对学生基本信息进行精细化管理和多维度授权，具体需满足以下要求：需支持自定义“分组信息”，比如分组信息包括：基本信息、学籍信息、入学信息、毕业信息、联系信息；需支持对学生基本信息中各个字段本身的基本属性信息进行维护，比如维护“姓名、性别、民族、籍贯、年级、院系、专业、班级、学籍状态、是否在校、紧急联系人、家庭电话、电子信箱”字段是否启用、所属分组、排序；需支持自定义学生基本信息中各个字段的显示属性，包括：是否必填、是否隐藏、是否只读、显示格式（如：yyyy-MM-dd）、显示类型（如：文本、日期、下拉、开关、数字）；需支持自定义学生基本信息中各个字段的校验属性，包括：字段的长度、数据类型、正则表达式；需支持按照以上“分组”和“学生基本信息中单个字段”两种维度，面向不同的用户角色分别进行学生基本信息字段授权，包括：查看权限、编辑权限、是否必填。

6. 需支持自定义学生基本信息相关数据校验项目，尤其是后续业务要用到的信息，例如校验项目为：无姓名拼音、无校区、无主修培养方案、无学制、无学籍照片。通过学生基本信息数据校验功能能够按照校验项目的要求进行一键校验，校验出无姓名拼音、无校区、无主修培养方案、无学制、无学籍照片的学生有多少人以及详细名单是哪些。通过学生基本信息数据校验辅助学校建立一个完善、高效、无误的学生基本信息完整性校验机制。

7. 需支持对学生基本信息修改情况进行详细记录，包括：修改的字段名称、修改前名称、修改后名称、操作人姓名、操作时间等。

8. 需支持学信网数据比对功能，可按照学信网的数据格式标准和要求，与综合教学管理及服务系统中学生的学籍信息进行比对（学校自定义选择需要比对的字段，系统自动完成比对操作），并支持比对结果的导出和打印。

2.4.2. 学生信息变更

1. 需支持对有误的学生信息进行变更申请和审核，审核通过后系统可将变更信息字段自动同步至正式学籍信息库中；可控制允许变更的学生基本信息字段范围；可按照单个字段维度控制学生信息变更时是否需要上传附件、是否需要审核、是否必填；需支持采集和变更学生监护人信息。

2.4.3. 新生管理

1. 需支持自定义设置学号编码规则和分班规则，系统基于上述规则，自动进行分班与编学号，完成分班与编学号后，可一键同步至学籍信息。

2.5. 学籍异动管理

1. 学籍异动设置：可对学籍异动类别、异动原因、异动细则、联系方式及每种异动类别是否需要学生申请（学生申请是否需要上传文件、最终审核时是否需要填写审批文号）等进行设置。可对每个异动类别下每个异动原因分别配置异动申请表单。

2. 学籍异动申请：学生可以选择具体异动类别，在线提交异动申请信息，同时支持附件上传功能。

3. 学籍异动审核：学生提交异动申请后，需支持由学院、校医院、学生处、教务处等相关角色进行审核，在审核过程中需支持对学生提交的申请表单信息进行完善或调整。

4. 学籍异动结果：对于特定的学籍类型（例如：休学、退学、转专业、专业分流），学籍异动生效时，可自动处理相关联的后续业务，例如：更新学生培养方案、根据新的培养方案自动更新成绩数据，对于休学、退学的学生可以自动删除当前学期的选课结果；需支持对所有异动学生的异动详情进行查询。

5. 学籍异动处理：除学生自主申请外，还需支持由管理人员对学生进行学籍异动处理。支持无规则批量异动。

2.6. 高基报表

1. 通过报表工具自定义学校上报数据的报表模板，通过连接系统数据库进行业务数据的获取，形成数据报表并支持导出打印，可应用于数据决策分析、数据上报等场景。

2. 目前应内置报表：高等教育班额情况、高等职业教育专科分专业学生数、高等教育分年龄在校学生数、高等教育招生、在校生成源情况、高等职业教育专科录取类型来源情况、高等职业教育专科招生类型来源情况、学生变动情况、在校生成死亡的主要原因、职业教育学生、高等教育学生休退学的主要原因、在校生成其他情况等 2024 年发布的学籍相关高基报表；可同时提供专业基本情况、开课情况、专业实施情况、转专业情况、生源地分布等。

2.7. 学信网数据管理

1. 支持对学生的学籍信息字段与学信网要求字段进行比对校验，校验通过的数据支持导出为学信网匹配格式，管理人员可以将导出文件直接上传至学信网即可。

2.8. 转专业管理

1. 转专业批次管理：需支持新增与维护转专业批次信息，包括：批次名称、上报招收专业起止时间、学生报名起止时间、成绩公布时间、学生确认起止时间、开放年级、报名条件、申请说明等。

2. 转专业参数设置：需支持采用通过富文本编辑器维护转专业细则信息，供学生在申请转专业之前进行预览，主要包括：转专业相关要求、联系地址、联系方式等信息。

3. 转专业招收专业设置：需支持由院系上报转专业招收计划，提交转专业招收专业设置相关申请信息。可通过设置排名规则，对所有已报名学生按照院系自定义的成绩项指标进行计算和排名，为后续的录取环节提供录取依据。
4. 转专业招收专业审核：需支持由教务处对院系提交的转专业招收专业相关申请信息进行审核。
5. 学生转专业申请：满足条件的学生可在转专业申请报名的起止时间范围内根据个人意愿进行专业的选择。
6. 转专业审核：学生提交转专业申请后，首先由学生当前所在院系进行审核，然后由转专业转入院系进行审核，转入院系审核通过且学生完成在线确认后，转专业业务办理进入教务处审核环节。
7. 转专业分班管理：转专业分班可对转专业学生指定转入专业或专业方向、班级、培养方案。转专业分班后需支持一键自动更新学籍信息和培养方案。
8. 转专业特殊名单：系统提供转专业特殊名单管理功能，被列入特殊名单的学生将被限制转专业业务的办理。
9. 转专业手工办理：针对由于某些特殊原因导致学生无法自行办理转专业业务的情况，需支持由教务处为此类特殊学生进行转专业办理。
10. 转专业志愿名单查询：系统需支持按照转出专业和转入专业两个维度，对转专业志愿名单进行统计，方便教务处或院系对各批次下转专业学生的志愿详情信息进行查询。

2.9. 学业预警管理

1. 字典维护：需支持对学业预警结论与学业预警类别进行自定义设置。
2. 学业预警指标项设置：需支持学校自定义设置学业预警指标项，如：不及格学分数、不及格门数、不及格学分比率、获得学分数、平均学分成绩、平均学分绩点（GPA）、及格学分比率等。
3. 学业预警批次设置：需支持按照学期或学年设置学业预警批次，包括预警的学年学期、批次名称、开始时间和结束时间等。
4. 学业预警方案：需支持通过预警方案设置预警的学生范围，包括年级、学生类别、是否在籍、是否在校，设置预警的指标项，指标类型包括：不及格学分、不及格门数、不及格学分比例、获得学分数、平均学分绩点、平均学分成绩等，再根据成绩的过滤范围（必修选修、课程类别、学年学期）等，组合生成学业预警方案。
5. 学业预警计算：需支持按照学业预警方案，计算每个学生的学业预警结果。
6. 学业预警结果管理：需支持管理和发布最终的学业预警结果。

2.10. 课程管理

2.10.1. 新开课程申请

1. 需支持课程负责人提交新开课程申请，各级管理人员进行查看与审核，审核通过后的课程正式进入课程库。

2.10.2. 课程查询

1. 需支持对全校所有课程信息进行查询，包括：课程基本信息、课程在历年的被引用情况（课程在哪些年度被哪些专业培养方案引用过、课程在哪些学年学期被作为通识选修课而开设过）。

2.10.3. 基础设置

1. 需支持课程判重规则的配置，新增课程时根据判重规则认为该课程已经存在于系统中，系统可弹出提示供用户确认是否还要添加该课程。

2. 需支持学分对应学时的设置，维护好学分对应学时后（如：2 学分对应 16 学时），新增课程时，录入课程学分后，系统能够自动生成课程学时数。
3. 课程数据的可管理权、可查看权、可变更权、可编辑权需要细化至字段级别，实现最细颗粒度的管理。
4. 需支持自定义课程号编码规则，新增课程时课程号不需要手动录入而是按照课程号编码规则自动生成课程号。
5. 需支持自定义课程学时类型字典，如课程学时类型包括：讲授学时、实验学时、实践学时、其它学时等。

2.10.4. 课程库管理

1. 根据具体授权情况，学院、教务处可以管理与维护课程的基本信息。包括：新增、删除、修改、复制、导入（新增导入与更新导入）、导出课程信息。
2. 课程基本信息主要包括：课程号、课程名、英文课程名、开课单位、教研室、考试类型、课程负责人、课程层次、是否通识选修课、课程分类、学分、总学时、各分项学时、先修课程等。
3. 需支持记录所有课程的历史开课信息，包括开课学期、选课人数、及格率和优秀率统计等。
4. 对于课程的任何修改，均可记录完整的日志信息，可显示每门课程详细的历史变迁过程，以便后续追溯。
5. 需支持对课程进行标签归类，后续可以按标签进行课程检索。

2.11. 培养方案管理

2.11.1. 培养方案管理

1. 参数设置：控制培养方案制定的起止时间范围、控制培养方案变更的起止时间范围、维护培养方案版本信息、支持同专业不同方向、同班级不同学生群体分类编制人才培养方案等。
2. 方案模板：教务处可创建培养方案模板来定义培养方案的课程体系结构框架，维护各课程平台和课程模块之间的层次关系与从属关系、学分修读要求、模块数量修读要求、课程门数修读要求、课程模块所属的专业方向等。院系新增一个培养方案时，可引用教务处已创建好的方案模板，院系基于方案模板再进一步添加和维护各课程平台、各课程模块所包含的具体课程，并支持课程批量添加和批量编辑；培养方案模板的课程体系结构采用思维导图形式进行可视化与结构化呈现，满足从属关系的课程平台与课程模块之间能够以思维导图形式进行折叠与展开，方便用户进行查看，支持培养方案模板缩小放大查看和全屏查看。提升交互体验。
3. 公共课组维护：需支持创建公共课组（如：各专业都需要修读的思政课程可打包为一个公共课组，便于各专业培养方案制定时快速引用），公共课组由教务处维护，各院系制定培养方案时可按需使用，公共课组的使用可分为两种模式，分别为复制模式和引用模式。采用复制模式，制定培养方案时复制后的公共课组信息可进行修改和调整；采用引用模式，制定培养方案时引用后的公共课组仅可查看不可修改，需在培养方案中对引用的公共课组做醒目标记；另外，采用引用模式时，如果被引用的公共课组模板本身发生了变化，可一键更新所有引用此公共课组模板的培养方案课组。
4. 培养方案制定：需支持培养方案中多层级的课程体系结构设置，例如：培养方案下包括通识类、专业类、实践环节等；需支持批量添加、编辑和修改课程，包括课程上课学年学期、课程性质、考试类型、承担单位、各分项学时等。
5. 培养方案变更：需支持在培养方案执行过程，由院系发起培养方案变更申请，

例如：更换课程、修改课组要求等，教务处对院系提交的培养方案变更申请进行审核，审核通过后，根据变更申请的内容更新正式的培养方案。需支持对培养方案变更情况进行统计，可按照方案维度和院系维度对培养方案的变更次数进行统计。

6. 培养方案日志：针对培养方案的任何变更，均可记录完整的日志信息，以便后续追溯。

2.11.2. 学生方案管理

1. 需支持根据学生的年级、学院、专业初始化学生培养方案；需支持查询没有主修培养方案的学生，可批量为没有培养方案的学生自动匹配培养方案，学生可查询个人培养方案及其详情。

2.11.3. 全校方案查询

1. 为全校师生提供培养方案查询服务，可查看培养方案多层级的课程体系、课组信息、课程信息及课程详情等。

2.12. 开排工作台

1. 办事流程引导：根据不同管理角色，自定义构建符合个性化的业务理解模式，包括业务阶段和流程；统计待处理和待提交的业务细项，支持点击快速办理。

2. 业务知识库：系统内置业务用户指南和常见问题，包括业务概述、功能说明等，同时支持自定义维护用户指南内容，使业务处理的办法、过程、经验等，可以留存于系统之内，持续共享、积淀；支持自定义上传与业务相关的文档，便于文档的存储与归类。

3. 业务预警：在业务开始前，支持将业务是否具备开展的前提条件提前暴露，保障业务顺利进行；在业务进行中，支持将业务的异常冲突等预警出来，便于及时提醒用户的误处理行为。

2.13. 教学计划

1. 培养方案制定完成后，系统需支持按照学年学期维度自动生成各专业教学执行计划。理想状态下教学计划应与培养方案中的课程计划一一对应，但在实际运行中会遇到一些特殊情况，如培养方案变更、师资变化等原因需要对原课程计划做出调整，即教学计划变更，包括上课学期调整、课程分项学时调整、课程承担单位调整、取消开设、增开新课程等。

2. 需支持控制允许变更的教学计划课程范围，需支持教学计划变更申请与审核。

3. 需支持对变更后的教学计划与培养方案进行差异对比，并导出差异表。

4. 需支持按照变更次数和变更类型两种维度进行统计分析。

5. 通识选修教学计划申请：需支持任课教师申请、开课单位申请通识选修课开设计划，任课教师与开课单位申请时，还可一并提交通识选修课上课时间、上课地点申请，教务处审核通过后，直接形成开课结果。

6. 通识选修教学计划维护：需支持通识选修计划的维护，包括课程库新增、历年计划新增两种新增模式，需支持批量编辑、删除、导入、导出通识选修课教学计划。

2.14. 教学进程

1. 教学进程管理需支持按照校区、院系、年级、专业、专业方向、班级维度对非集中实践环节进程和集中实践环节进程进行安排；教学进程安排前，需支持自定义添加教学进程类别以及设置各教学进程对应的符号；教学进程安排中，可批量设置各教学周对应的教学进程符号，针对集中实践环节进程，还可设置其对应

的课程信息和上课地点。

2. 教学进程安排完成提交送审并审核通过后，可一键导出和打印教学进程表，具体导出和打印模板可按照学校要求进行定制。

2.15. 教师授课计划管理

1. 教师教学计划管理：支持教师围绕教学班设置详细教学计划，包括教学方式、成绩构成、计划明细等。

2.16. 教学任务管理

2.16.1. 教学任务准备

1. 需支持教学任务设置，控制每学期教学任务落实起止时间、落实条件及其它相关参数。

2. 板块课设置：需支持将高等数学、大学英语、体育等大课设置为板块课，后续排课时可将一门课程划分出多个板块，每个板块下可以创建多个教学班，同一个板块下的多个教学班之间是平行关系，上课时间可以按照板块维度进行安排（实现对同一板块下所有教学班上课时间的批量安排）。

3. 项目维护：针对需要采用项目式教学的课程，需支持自定义项目分类和项目名称。

4. 课程分级管理：针对需要采用分级分层次教学的课程，需支持自定义课程分级、不同级别的学生名单。

2.16.2. 教学任务落实

1. 教学任务生成：需支持自定义教学任务生成规则（方案），如：单班生成（同课程各行政班分别生成一个教学班）、组合生成（按照同课程同年级、同课程同专业、同课程同学院等条件生成）、复制往年（适用于跨学期延续性课程）等，系统基于规则自动生成教学任务。需支持通识选修课教学任务生成规则的配置，如开班数、课容量等，系统基于规则自动生成通识选修课教学任务。

2. 根据教学进程，系统生成教学任务时可以自动把理论课在实践周、考试周断开，以避免理论课与实践环节、考试冲突；可自定义维护各年级的上课起始周次。

3. 教学任务落实：需支持拖拽式合拆班、单个和批量维护任课教师、单个和批量维护上课周次（支持单双周安排、前半学期/后半学期安排）、单个和批量维护周学时（支持不规则周学时安排）、单个和批量维护排课要求（是否需要排课、是否需要教室、教室类型要求、时间要求、屏蔽时间段、允许时间段）、单个和批量维护选课条件（按性别、学生类别、年级、院系、专业、班级等条件）等；支持为同一教学班安排多个任课教师，并可以设置每位教师的上课周次、学时等信息；课程承担单位、考试类型、教学方式、是否线上教学、是否需要考试、在线授课平台地址等信息可按需维护和调整。

4. 针对体育课程，需支持设置每个体育教学任务对应的体育项目，学生选课时能按体育项目进行查询和选课。

5. 针对英语课程，需支持设置每个英语教学任务对应的分级，学生选课时能按英语分级进行查询和选课，或者由管理人员按照不同英语分级下的学生名单进行批量置课。

6. 针对理实一体课程，需支持对理论学时与实验/实践学时进行拆分，拆分后按照学时类型分别进行教学任务的落实。

7. 教学任务落实进度：需支持教务处管理人员查看全校各承担单位和各门课程的教学任务落实进度，并支持一键催办功能。

8. 教学任务检查：需支持一键检查教学任务落实情况，检查项包括：有无漏排

上课对象、未开班课程、未安排任课教师、课容量为 0 的教学班、课容量小于上课对象人数、落实学时小于计划学时。通过检查能够快速定位问题所在，方便进一步优化和调整教学任务落实情况。

2.16.3. 教学任务审核

1. 学校可控制教学任务落实完成后是否需要提交审核，并支持自定义审核流程配置；针对需要审核的教学任务，由承担单位或教研室提交任务后，经由相关审核节点审核通过后生效，后续排课、选课等模块才能看到审核通过的教学任务数据。

2.17. 课表编排

2.17.1. 课表编排准备

1. 需支持排课管理批次设置，控制每个排课批次的起止时间、维护需要参与排课的教学任务、为任务分配排课单位。
2. 时间冲突控制：控制是否允许冲突排课（分为强控与弱控，强控不允许冲突排，弱控允许冲突排，但需要写明原因）。
3. 跨校区排课控制：控制是否允许跨校区排课，如果允许，可控制面向任课教师，跨校区所排的相邻两堂课需要间隔几节次或几小时，可控制面向上课对象（学生），跨校区所排的相邻两堂课需要间隔几节次或几小时。
4. 跨教学区排课控制：控制是否允许跨教学区排课，如果允许，可控制面向任课教师，跨教学区所排的相邻两堂课需要间隔几节次或几小时，可控制面向上课对象（学生），跨教学区所排的相邻两堂课需要间隔几节次或几小时。
5. 需支持控制上课教室匹配系数区间，用以控制安排上课地点时，匹配合适座位区间的教室。如：系数区间为 1-1.2，则课容量为 50 的教学班，能够使用 50-60 个座位数的教室。可控制课容量大于教室座位数时，是否允许强排。
6. 需支持控制是否允许任课教师参与排课。
7. 需支持控制是否允许超排学时。
8. 需支持控制是否启动排课时间屏蔽。
9. 需支持控制同一任课教师一天内授课学时上限；需支持控制同一教学任务一天内上课学时上限。
10. 需支持排课教室授权，控制一定时间范围内，哪些排课单位能够使用哪些教室进行排课。
11. 排课时间模式设置（排课时间白名单）：需支持自定义设置排课时间模式，可批量为每个教学班匹配具体的排课时间模式（排课时间模式定义了教学班的排课时间规则 and 不同时间节次优先级等），一键排课时系统可按照每个教学班的排课时间模式要求进行排课。通过规则约束，使得排课结果合理性更加符合学校要求。
12. 需支持时间屏蔽设置，时间屏蔽类型包括：教室时间、教师时间、专业时间、专业方向时间、班级时间、全校时间。可按照周次、星期、节次进行时间屏蔽，被屏蔽的时间节次将不能用于安排上课时间。

2.17.2. 课表编排过程

2.17.2.1. 手工图形化排课

1. 系统需提供图形化排课交互界面，所有手工排课操作能够在一个界面内完成，无需频繁切换页面。
2. 排课过程中支持按照课程、班级、教师、专业、专业方向等多维度进行安排，支持多维度（上课对象冲突、教师冲突、教室冲突）冲突检测与提醒，能够灵活

适应各类型排课场景。

3. 若一条教学任务有多个教师、多个周次，可分别对每段周次（可拆分至1周）和教师安排上课时间和地点。
4. 需支持鼠标拖拽式调整课表，可以选择某个或某几个节次拖拽至新的上课时间。
5. 需支持选择某一时间段（一节或几节）后，系统自动推送空闲且座位数符合要求的教室，需支持自定义添加上课地点（不使用系统内教室）。
6. 需支持不按照全校统一的课表节次时间，而采用自定义上课起止时间的方式进行上课时间安排。
7. 需支持一键清空当前所排教学班的已排时间和教室。
8. 需支持一键设置排课节次连排模式，包括单节模式、双节连排模式、三节连排模式、四节连排模式。
9. 需支持采用“时间优先”或“地点优先”进行排课，时间优先是指先排时间，然后再选择该时间段空闲的教室，地点优先是指先排地点，然后再选择该教室地点对应的空余时间，采用“地点优先”模式时，能够重叠班级课表、教师课表、教室课表。
10. 需支持一键进入与当前教学班存在冲突的其它教学班的课表页面，完成冲突教学班课表调整后（将冲突教学班调至其它时间，为当前教学班让出空闲时间）一键切回当前教学班课表，并将当前教学班上课时间排至冲突教学班所让出的时间。
11. 需支持显示已排/应排任务学时比对信息。
12. 需支持不切换页面即可一键查看当前所排教学班的上课对象及任课教师的课表。
13. 需支持不切换页面即可修改当前所排教学班的上课对象、上课周次、任课教师及相关基本信息。
14. 需支持将当前教学班所排的多个时间片批量安排在同一教室。

2.17.2.2. 一键自动排课

1. 需支持在一个学期划分多个排课批次（系统按照排课批次维度进行一键自动安排），并维护各排课批次中所包含的待排课程，比如，按照课程类别/课程性质划分排课批次或按照开课单位/承担单位/排课单位划分排课批次等，教务处管理人员通过批次划分，可将排课权限下发至各院系；需支持为每个排课批次分配可用教室。
2. 需支持按照排课批次维度，设置自动排课规则（方案），包括：自动排课基本原则、排课课程优先级设置、排课时间均衡度设置、排课地点合理性设置等。系统能够根据设置完成的规则（方案）进行一键自动排课。

2.17.2.3. 板块课排课

1. 针对高等数学、大学英语、体育等大课，需支持将一门课程划分出多个板块，每个板块下可以创建多个教学班，同一个板块下的多个教学班之间是平行关系，上课时间可以按照板块维度进行安排（实现对同一板块下所有教学班上课时间的批量安排），上课地点按照教学班维度分别进行安排。需支持实训排课，申请实训场所，场所管理人员审核通过后，按周完成实训课程排课，由教学单位负责人、教务处管理人员审核通过后，全校师生可查看实训周排课情况。

2.17.2.4. 课表编排进度

1. 教务处管理人员可查看全校各排课单位的课表编排进度，并支持一键催办功

能。

2.17.3. 排课结果管理

1. 需支持锁定排课结果，锁定后不可再进行调整，已锁定的排课结果还可取消锁定。
2. 课表编排完成后，需支持排课结果检查，检查项包括：上课时间冲突、上课时间屏蔽、已排学时不足、课容量大于座位数、漏排时间/地点/教师、超出应排学时等情况。检查完成后，可快速定位不符合学校排课要求的排课结果数据，并支持快速调整功能。
3. 需支持排课结果发布，发布后教师、学生即可查询课表。

2.17.4. 全校课表查询

1. 需支持对不同类型课表（如：教室课表、教师课表、学生课表、专业课表、班级课表、课程课表、教学任务课表、专业方向课表、辅修课表等）的显示信息进行设置，如：课程号、课序号、教学任务名称、教师姓名、教工号、选课人数、课容量、上课对象、上课地点、课程性质、课程类别、学时、学分、学时类型等信息是否需要在课表中进行显示。
2. 需支持专业课表、班级课表、学生课表、教师课表、教室课表、课程课表、专业方向课表、教学任务课表、辅修课表、全校大课表等多维度课表查询功能；需支持按照周视图和学期视图进行课表展示；需支持合并全部校区与分校区进行课表展示；需支持未安排上课时间与地点的课程（如网络通识课），在课表备注栏进行展示；需支持课表导出和打印。

2.18. 教室借用

1. 教室借用设置：需支持根据不同的活动类型（学生活动、教学活动等）设置教室借用审核流程、借用时间以及具体可借与不可借的时间范围限制。例如：针对“教学活动”用途的，需要院系审批后再由教务处审批；针对开班会等一些“学生活动”，需要班主任审批后再由院系审批。
2. 当天教室占用情况：可按校区、教学楼查看不同日期的教室占用情况。支持分占用类型（上课、考试、屏蔽、调课、借用、实践）进行分类查询。
3. 教室借用登记：需支持管理员以及有权限的角色直接进行教室借用的登记，并且同步教室占用情况。
4. 教室借用申请与审核：需支持教师、学生提交教室借用申请，可具体到使用日期、星期、节次等；并且按照审核流程，推送相关人员审核。
5. 教室借用统计：需支持按照学院、教室类型、教学楼等多种维度，进行教室借用情况的统计报表输出。
6. 教室借用黑名单：需支持在不同学期，设置学生或教职工有无权限进行教室借用。

2.19. 调停补课

2.19.1. 调停补课设置

1. 需支持管理人员设置调课规则，调课申请时间、调课限制、审核流程等。
2. 需支持教师提交调课、补课、停课申请，管理员在线审核；系统可自动推送空闲时间与教室，支持图形化、拖拽式时间节次选择；需支持选择调课原因类型（因公、因私等）。
3. 需支持多维度统计分析，比如：调停补课次数统计、调课率统计等；需支持控制因公调课情况不计入调停补课统计。

2.19.2. 整体调停课管理

1. 针对节假日、校运会等特殊场景下的大批量统一调课，支持按节次、按日期、按周次进行整体调课；系统自动判断冲突情况，可控制是否允许冲突调课（分为强控与弱控，强控不允许冲突调，弱控允许冲突调，但需要写明原因）。
2. 需支持按节次、按日期、按周次进行整体停课。

2.19.3. 调停补课申请

1. 调停补课前的准备工作：包含调停补课原因设置、调停补课参数（学年学期及开关设置、申请设置、申请限制、冲突设置、审核设置、调停补课须知开关）、流程设置（正常流程和超上限流程设置）信息维护。

2.19.4. 调停补课审核

1. 提供图形化拖拽式的调课模式（包含：调课、停课、补课、对调四种类型）；支持教师本人或院系教秘代申请。调停课审核通过后调停课结果写入课表。
2. 调停补课结果管理 教师提交调停补申请后，系统支持由教务处等相关角色进行审核，审核通过后直接回写课表数据。

2.19.5. 整体调停课处理

1. 支持管理人员直接进行调停补课信息登记，保存后直接生效并回写课表数据。

2.19.6. 调停补课学时统计

1. 支持管理人员根据相关筛选条件过滤出相关教学任务进行批量调课和停课操作，并支持按周次、日期或节次进行批量调课和停课。

2.19.7. 调停补课占比统计

1. 提供按学年学期统计分析各教学单位、教师个人、教学班的调、停、补课总学时。

2.20. 学生选课

2.20.1. 选课名单预置

1. 针对无需学生选课的课程，系统可通过预置方案按行政班（班级中的学生整体进行预置）、按课程（每门课程进行整体预置）、按学生（对单个学生预置其需要上的课程）自动完成上课学生分配。
2. 需支持自定义置课方案，包括：方案名称、方案描述、预置场景、预置参数（课程限制、重修限制、学生限制、培养计划、分级教学限制、其它）；需支持置课方案的变更记录和置课记录的详情查看和批量导出。

2.20.2. 网上选课管理

1. 可以针对不同的学生范围、课程范围建立选课批次，并能设置选课起止时间、选课策略等。
2. 需支持设置选课的限制条件，例如：未注册的学生不能选课、欠费的学生不能选课、未评教的学生不能选课、不在校学生不能选课等。
3. 需支持设置学生的选课学分、门数上限，可以按全校统一标准进行设置，也可以按学生个人进行学分、门数上限设置；设置每学期通识选修课最高选课学分上限。
4. 需支持设置是否允许冲突选课、是否允许跨校区选课、是否允许跨教学区选课、是否允许重修选课、是否允许刷分选课。
5. 特殊名单：需支持管理员维护某个学期下哪些学生可参加本学期选课及其每个学生的选课学分和门数限制，也可设置哪些学生不能参与本学期选课。
6. 选课初始化需支持课容量按规定时间释放，需支持将选课所有数据整体初始化进入选课系统，也可为单个学生初始化进入选课系统。

7. 需支持将多门课程设置为一个选课课组，针对选课课组中的课程，可设置最多选课门数和最少选课门数，最多选课学分和最少选课学分的限制。学生选课时，如果超出限制，则不允许再选择该选课课组的其它课程。
8. 需提供灵活的选课志愿模式，需支持一门课学生可以按志愿的方式选择多个教师的教学班，由系统根据抽签规则进行筛选，最终确定学生选择哪个老师的教学班。
9. 需支持按照教学计划和推荐班级显示推荐课表；需支持跨年级选课、跨专业选课、通识选修课选课、体育项目选课等选课类型。

2.20.3. 选课结果管理

1. 需支持查询全校和各个开课单位所开设教学班的选课学生名单，可导出相关教学班学生名单信息。
2. 需支持应选未选学生名单查询，督促学生及时选课。
3. 学生选课结束后，管理员可按照教学班维度和学生个人维度对选课名单进行手动调整，包括添加学生和删除学生。

2.20.4. 登分册点名册打印

1. 学校每学期选课结束后，主讲教师、院系教秘、教务处可实时根据学生选课结果数据进行登分册、点名册的打印，便于平时成绩和上课签到的登记。

2.21. 选课管理

2.21.1. 人数不足停开办理

1. 需支持查询不同类型的课程，选课人数不足X人的教学任务，对这些教学任务进行停开处理；停开如果误操作，可以恢复停开课程，恢复停开课程的排课结果和选课结果。

2.21.2. 选课抽签管理

1. 需支持选课抽签策略的灵活配置，可以为不同类型的课程设置不同抽签方案（设定具体指标的优先级），例如：全校公选课抽签方案、体育课抽签方案、方案内课程抽签方案。需提供以下抽签规则供学校自行选择：推荐行政班优先、方案内课程优先、重修优先、本学院开课课程优先、本学期计划内优先、课程修读性质为主修的优先、课程属性为必修的优先、年级优先等。
2. 需支持设置优先选中学生名单，设置完成后，抽签时该部分学生将被优先选中。
3. 需支持管理员执行抽签操作，需支持根据抽签结果统计各志愿的中签率。

2.21.3. 选课过程监控

1. 支持多维度选课过程中的数据统计和分析，如按轮次/课程/统计选课数据、学生选课监控（应选/已选/未选）、选课人数统计、退选课统计等。

2.21.4. 免听选课管理

1. 免听参数设置：需支持控制上课时间不冲突的课程是否允许申请免听，控制可申请免听的课程门数上限，按照学生某学期的平均学分成绩控制可申请免听的学生范围，能够编写免听说明供学生申请免听时查看；能够添加和维护特殊学生名单，针对特殊名单中的学生和正常学生需能够分别配置不同的免听审核审批流程。
2. 免听申请与审核：根据学校管理规定，满足免听申请条件的学生可在线申请免听，申请时可上传附件，支持各级管理人员对学生提交的免听申请信息进行审核，支持免听申请记录查询。

2.22. 考务管理

2.22.1. 考试准备

1. 需支持排考批次设置，控制每个排考批次的起止时间、考试形式（期中考试、期末考试、补考、自定义考试等）、每日考试场次、每场次起止时间等；需支持屏蔽某天某场次的时间，屏蔽后该天该场次将不用于排考。
2. 需支持对考试地点的校验方式进行设置。强校验：同一地点，不允许排考时间与其它类型的时间（排课时间占用、讲座时间占用、教室借用时间占用等）冲突；弱校验：允许上述时间冲突，但系统需弹出相关提示信息供管理人员进行确认。
3. 需支持对监考安排的校验方式进行设置。强校验：不允许监考教师安排人数与要求人数不符，不允许考试时间与监考教师上课（调课）时间冲突，不允许监考教师监考时间与其它监考时间冲突；弱校验：允许上述时间冲突或操作，并且系统会弹出相关提示信息供管理人员进行确认。
4. 需支持设置学生端是否显示考试座位号。
5. 需支持设置是否启用考试承诺书，启用后，可通过系统内置的富文本编辑器编辑考试承诺书的内容，学生可以在线查看考试承诺书的具体内容。
6. 需支持自定义设置考场的学生人数区间所对应的副监考教师数量，例如：0-30人需要1个副监考，31-60需要2个副监考，61-100人需要3个副监考等。
7. 需支持为教师赋予监考资格，需支持对已经具备监考资格的教师赋予主监考资格。
8. 需能够控制哪些教室允许考试，可以编辑各教室的考试座位数是多少。

2.22.2. 考试任务

2.22.2.1. 考试任务生成

1. 需支持基于学期教学任务，单个或批量生成考试任务、删除考试任务、拆分考试任务，将同一时间段考试的任务设置相同的同时考号、更新考试名单，考试名单来源于教学任务的选课学生名单；需支持从课程库中单个或批量新增考试任务、删除考试任务、将同一时间段考试的任务设置相同的同时考号、拆分考试任务。
2. 拆分考试任务需支持按照行政班进行拆分和自定义拆分，拆分后还可以进行考试名单的调整，比如将某学生调整至相同考试课程所对应的其它考试任务中。
3. 需支持对考试任务的考试时间安排单位和考试地点安排单位进行批量维护和调整。

2.22.2.2. 考试任务操作日志

1. 需支持考试任务操作日志管理功能，各级管理人员围绕考试任务数据所进行的各类操作，包括：新增考试任务、修改考试任务、删除考试任务、拆分考试任务、调整考试名单、更新考试名单，均可通过考试任务操作日志进行记录，方便后续进行查询和审计。

2.22.3. 手工排考

1. 需支持期末考试、补考、提前考试等各类考试活动安排。
2. 考试时间安排：需支持采用人机交互方式安排和调整考试时间，需采用图形化界面直观展现考试时间冲突情况，手工调整考试时间，系统自动判断学生冲突情况，显示冲突的学生个数及学生名单。
3. 考试地点安排：需支持采用人机交互方式安排和调整考试地点，需支持自动检索出不冲突的教室及教室组合，进行考试教室的安排；可以将考试时间一致的

考试任务进行合班考试，选择同一个教室作为考试地点。

4. 监考教师安排：考试时间和地点安排完成后，可为每个考场安排监考教师。教务处可为考试任务设置主辅监考院系，主辅监考院系可对考试任务安排监考教师。教务处或院系管理员可采用人机交互方式安排监考教师，系统可自动判断教师的冲突情况。

5. 考试座位安排：为安排好时间和地点的考生安排座位号，生成考试座位号可按顺序或随机原则生成，可以将生成好的座位号进行清空并重新编排。

2.22.4. 自动排考

1. 需支持自动排考功能，可维护需要自动排考的考试任务数据，并设置自动排考参数项（排考课程优先级设置、时间合理性设置、地点合理性设置、监考合理性设置），系统基于自动排考参数，自动完成排考时间、地点、监考教师的安排。

2.22.5. 排考结果

1. 考试安排检查：需支持对考试安排的情况和监考安排的情况进行数据校验，确保排考结果合理。需从三个维度查看考试安排异常数据，包括：时间异常数据、地点异常数据、监考异常数据。

2. 结果发布：考试时间、地点、监考教师、考试座位号安排完成并检查没问题后，可进行排考结果的发布。可选择整体发布还是只发布考试时间，发布后，学生即可查看；已发布的排考结果还可以取消发布；可控制是否允许监考教师查询。

3. 可对排考结果进行锁定，管理人员可选择只锁定考试时间或时间地点，可对监考教师安排情况全部锁定，锁定后考试安排情况将不允许再进行调整，需支持单个或批量取消锁定；需支持单个或批量修改考试时间；需支持更新考试名单（比如在考试安排完成后，课堂的选课名单因为学籍异动等原因存在补退选的情况，更新考试名单的目的是实现考试名单与选课名单的同步）或调整考试名单。

4. 全校考试安排查询：全校考试安排是以考试科目为维度查询某个考试批次下所有的考试科目及其科目下的学生相关信息。

5. 学生考试安排查询：学生考试安排查询可按学生维度去查询某个考试批次下所有学生的考试科目及其考试安排（考试时间地点、监考老师等信息）。

6. 考场名单打印：以考试科目为维度查询某个考试批次的所有考试科目下的学生名单；学生排序方式需支持两种，按学号排序或者按座位号排序；需支持按照课程维度或按考试地点维度进行考场名单的批量打印；需支持带照片和不带照片两种格式的打印。

7. 监考通知单打印：打印全校监考教师的通知单包含“考试科目、考试时间、考试地点、考试人数”等信息，各院系管理人员也可以打印自己院系下所有监考教师的通知单。

8. 试卷袋信息打印：打印各考场各考试课程的试卷袋信息，包括：序号、课程号、课程名、考试时间、考试地点、监考教师、考试人数等信息。

2.22.6. 缓考管理

1. 参数设置：需支持对缓考时间和缓考课程类别进行设置，在设定的时间段内，学生才可以提交缓考申请。

2. 缓考申请：需支持学生通过缓考申请功能提交相关课程的缓考申请。

3. 缓考审核：需支持学院、教务处对学生提交的缓考申请单进行审核，最终审核通过后本学期成绩记为“缓考”。

4. 缓考名单管理：需支持管理员直接通过系统管理端对缓考学生信息进行维护，维护后可同步其缓考的成绩。

5. 缓考申请查询：需支持管理人员查询所有申请缓考的学生明细。

2.22.7. 补考管理

1. 需支持补考考试安排，并维护参与补考的考试任务。满足参加补考要求的学生报名补考，安排补考时间、补考地点、补考监考教师。

2.22.8. 考试违纪登记

1. 考试违纪登记是对考试过程中违纪学生进行备案登记，包含违纪类型、违纪时间、违纪课程、申请原因等，可自定义设置违纪类型，自定义新增/删除考试违纪结果，可为生成考试黑名单及后续学生管理工作等提供重要依据。

2.23. 社会考试报名管理

2.23.1. 参数设置

1. 需支持社会考试报名项目相关信息维护及其项目限制条件维护。
2. 维护考试批次相关信息，可以增加考试批次，并设置批次的相关信息，如：批次名称、学年学期、报名开始与结束时间等。
3. 需支持管理员设置本次考试允许和禁止报名名单。禁止报名名单学生报名时系统主动告知学生限制报名的原因。
4. 需支持由考试相关管理部门维护考试承诺书的格式及内容，学生社会报名页面报名前弹出相应考试承诺书信息。

2.23.2. 社会考试报名管理

1. 需支持学生社会考试报名起止时间范围内在线进行报名。
2. 学生报名工作结束后，院系或者教务处管理员可以查看学生报名信息，查看对应的人数统计，可以维护学生缴费状态、照片，需支持报名名单的导出操作，管理员可以打包下载学生照片。

2.23.3. 社会考试成绩管理

1. 需支持管理员根据教育部下发的考试成绩电子表，通过批量导入的方式导入至系统中。
2. 需支持按考试批次查询全校各院系学生的社会考试项目及其成绩。
3. 需支持统计某个考试批次下及格率，可按年级、院系、专业、班级等条件统计，可通过统计图形式展现给相关人员查看。

2.24. 成绩综合管理

2.24.1. 成绩录入准备

1. 支持成绩录入参数设置，包括录入时间、成绩分项、分项系数、课程系数、成绩分析、成绩查询限制、成绩录入要求和成绩计算规则等。
2. 成绩录入和特殊录入申请，支持在线录入成绩，支持成绩批量导入，支持在线完成成绩延期录入、成绩系数修改、成绩复查等申请和审核。
3. 成绩查询，包括学生成绩明细、成绩录入进度等。

2.24.2. 成绩录入

1. 需支持设置平时成绩、期中成绩、期末成绩等成绩分项在课程总成绩计算中所占比重，成绩录入时能根据设置的权重来自动计算课程总成绩。可以查询同一门课程各个教学班权重系数设置不一致的情况。
2. 可以设置成绩录入的时间范围，教师在成绩录入的界面上能看到成绩录入截止时间；可配置教师成绩提交后是否需要审核，如果需要审核，可以设置审核流程。
3. 可自定义设置成绩录入类型，包括：百分制、五级制、两级制等。
4. 可以设置学生查询成绩的条件，例如：评教后才能查询成绩。

5. 需支持多种成绩录入方式，包括：单条录入、单任务批量导入、多任务批量导入，以及上传纸质成绩登分册的照片，系统能自动识别照片中学生姓名、学号、成绩等关键信息并完成成绩录入，需支持语音播报功能，方便老师对成绩数据进行核对。
6. 需支持成绩延期录入申请与审核；需支持一个教学班多次录入和多次提交。
7. 需支持查询各个学院成绩录入的进度，可以查询未录入成绩的教学班和教师。
8. 需支持设置特殊学生成绩加分规则，针对体育特长生、民族生等特殊学生，系统基于成绩加分规则，自动完成成绩加分。
9. 需支持自动生成成绩分析表，包括学生成绩分布（各成绩区间人数、优/良/中/差/不及格率、平均分、最低分、最高分、标准差、方差等）、试卷分析（以文本框方式供任课教师填写），支持批量导出和打印成绩分析表。
10. 需支持自动生成成绩记录表，用以记录各教学班学生成绩明细，支持批量导出和打印成绩记录表，以便学校对学生成绩进行归档。
11. 需支持补考成绩录入，能够一次性批量导入多个补考任务的补考学生成绩数据。

2.24.3. 成绩变更

1. 需支持成绩变更管理功能，可以配置成绩变更流程，可以由任课教师发起成绩变更申请，由学院、教务处进行审核，审核通过后系统自动更新对应学生的成绩，并记录完整的成绩变更日志；可统计各个学院、各个学期的成绩变更次数。

2.24.4. 成绩复查

1. 需支持成绩复查功能，学生可申请成绩复查，任课教师对学生提交的复查申请进行反馈，支持对成绩复查信息进行汇总统计。

2.24.5. 成绩库管理

1. 针对所有成绩数据进行统一管理，包括：新增、删除、导入、导出、更新（绩点、课程类别、课程性质）、修改。
2. 需支持成绩日志查询功能，针对成绩数据各字段的更新、修改等操作均能够进行日志记录，能够查看变更前与变更后的详情数据，以便后续追溯。
3. 需支持成绩库数据检查功能，检查项目包括：缺值项检查、异常项检查。通过检查能够快速定位存在问题的成绩数据，以便快速调整。
4. 需支持成绩数据归档管理，可自定义归档名称和选择需要归档的学生范围、成绩范围，进行一键归档；可按照归档时间查询归档记录。

2.24.6. 成绩综合查询

1. 需支持对全校所有学生全部成绩数据进行查询，查询维度包括：基于学生维度查询该学生全部课程成绩、基于课程维度查询修读该课程的全部学生成绩、正考成绩、补考成绩；需支持批量导出各查询维度的成绩明细数据。
2. 需支持成绩单打印模板和显示规则设置（如成绩统计方式可选择按最高成绩或最先成绩或最后一次成绩），系统按照打印模板和显示规则要求，一键生成中英文成绩单和归档成绩单。

2.24.7. 成绩单

1. 支持校院两级按照设置的成绩打印方案进行单个或批量学生成绩打印。

2.24.8. 成绩综合排名

1. 需支持学生平均学分绩点计算功能，学校可自定义计算公式或规则，可完成对每名学生的平均学分绩点、加权平均分、平均分的计算；需支持按照 GPA 对学生进行排名，用于学生评奖、评优的数据支持；需支持对计算后的数据进行发布

或取消发布处理。

2.25. 重修管理

1. 重修名单管理：需支持按照不同的维度进行重修名单的生成（成绩范围、开课单位、重修重考、课程性质、年级院系等），针对学生重修课程，可以进行替代课程的维护。
2. 重修开课管理：需支持管理人员通过教学任务管理新增重修课程教学任务，并维护教学任务的选课条件限制，比如：只允许重修学生选课、不限制等。除重修新开班外，还支持重修跟班修读。
3. 重修选课管理：需支持面向重修学生，开放重修选课轮次，维护重修选课起止时间、选课策略等；满足条件的学生可参与重修选课。
4. 重修人数统计：需支持学生重修数据统计，管理和查看学生重修信息，重修人数统计维度分为：重修课程统计和重修课程明细。需支持统计本学期预计重修的人数，该人数将和计划上课人数一起，作为课程开设教学班人数的依据。
5. 学生费用统计：需支持对学生重修费用的统计以及导出明细表。

2.26. 毕业审核

1. 需支持学历审核、学位审核、预毕业审核、结业审核、延期审核等各类毕业审核场景，需支持指标管理、毕业审核管理、学业监测统计、课程替代及认定、学生课外能力管理等功能。

2.26.1. 指标管理

1. 需支持用户新建审核指标和审核方案。指标需覆盖课程、成绩、学分、课外项目、技能证书、个人奖惩等方面。
2. 需支持根据不同毕业审核需要，通过引用不同指标、设置指标项要求、建立指标间关系完成毕业审核规则设置，可以将相关参数批量保存方便使用。

2.26.2. 课程替代及认定

1. 需支持课程替代关系管理和课程认定管理，提供毕业审核时因培养方案变动、学籍异动、个性修读等情况下毕业审核的依据，需实现数据关联和系统自动处理，提高毕业审核效率和精准性。
2. 需支持多种课程替代关系维护，包括课程相互替代、证书替代，支持替代关系申请和登记，支持在线替代关系审核。
3. 需支持多种类型课程认定管理，包括：方案外（成绩认定/学分认定）、校外（成绩认定/学分认定/技能证书认定）、方案内（成绩认定/学分认定）、无效（成绩认定/课程认定）和免修认定（选课结果认定和方案课程认定）；需支持认定参数设置、认定申请和审核。

2.26.3. 学生课外能力

1. 需支持管理和维护技能证书库与课外项目库，可记录学生所获证书情况和课外项目成绩，毕业审核时可直接引用课外能力指标进行审核。

2.26.4. 毕业证书模板

1. 批次及证书模板：支持新建证书模板，用户可根据实际需求维护模板名称、毕业院校信息、批次信息、证书编码模板（含证书号编码规则）等参数；支持对已创建模板进行启用状态维护或删除；
2. 制证：基于已设置的证书模版，批量制证。

2.26.5. 培养方案审核

1. 需支持自定义毕业届，可灵活维护不同毕业届的学生范围、审核方式、审核流程、证书号规则和模板、特殊情况等参数，以控制毕业审核过程；需支持教务

处对毕业名单进行管理,支持毕业名单多级确认和审核,需支持毕业名单的发布。

2. 需支持以毕业届别为单位设置毕业年份、毕业届名称、修读类型、培养层次、推荐毕业年级、毕业学年学期、毕业生审核方式、结业生证书号规则、审核数据权限、毕业生名单生成时间、毕/结业生是否需要确认毕业信息(自主确认及确认时间段/需确认的字段)、批次证书模板选择、延期设置、提前毕业设置、学院维护时间设置等。

3. 需支持毕业生名单生成,可对毕业生名单进行维护,自动生成毕业证书号和学位证书号。

4. 需支持毕业生在线确认毕业信息,需支持管理端在线审核学生提交的毕业确认信息,确认并通过审核信息可直接同步学籍信息。

5. 毕业生审核过程及结果管理:支持毕业预审、毕业审核、学位审核分角色按钮授权,支持添加附加指标审核。

6. 需支持培养方案内和培养方案外两种审核方式。

2.26.6. 教学计划审核

1. 毕业届:支持自定义毕业届,可灵活维护不同毕业届的学生范围、审核方式、审核流程、证书号规则和模板、特殊情况、二级学院授权等参数,以控制毕业审核过程。支持教务处对毕业名单进行管理;支持毕业名单多级确认和审核,对最终确认后的学籍字段同步更新学籍信息;支持毕业名单发布,支持以毕业界别为单位设置毕业年份、毕业届名称、修读类型、培养层次、推荐毕业年级、毕业学年学期、是否启用、毕业生审核方式、结业生证书号规则、审核数据权限、毕业生名单生成时间、毕/结业生是否需要确认毕业信息(自主确认及确认时间段/需确认的字段)、批次证书模板选择、延期设置、提前毕业设置、学院维护时间设置和默认规则设置等;

2. 毕业生名单管理:支持校院两级毕业生名单生成,可对毕业生名单进行维护;

3. 毕业生信息确认及审核:支持毕业生在线确认毕业信息,支持管理端在线审核学生提交的毕业确认信息,确认并通过审核信息可直接同步学籍信息;

4. 毕业生审核过程及结果管理:支持毕业预审、毕业审核、学位审核分角色按钮授权,支持添加附加指标审核。

2.26.7. 自定义成绩审核

1、支持对系统中无培养方案及教学计划的毕业生通过导入自定义课程+附加指标方式毕业审核。

2.26.8. 学业监测统计

1. 个人学业监测报告:需支持自动生成学生个人学业监测报告,包含:培养方案内课程修读情况、培养方案外课程修读情况、其它附加指标完成情况;需支持培养方案内课程修读情况以课程列表、思维导图和树形导图的形式进行可视化呈现;需支持学生查询本人各学期已选学分、已获学分、不及格学分、未录成绩学分、学期 GPA、累计 GPA、专业均分的学分趋势变化。

2. 需支持学生查询个人毕业审核结论发布情况。

2.27. 结业证管理

2.27.1. 结业换证报名管理

1. 设置学生结业换证报名时间、学生网上结业换证报名、管理岗位审核学生报名、管理端维护结业换证报名信息。

2.27.2. 结业换证考试管理

1. 安排学生结业换证科目考试时间、地点、监控信息,学生网上查询结业换证

考试信息。

2.27.3. 结业换证成绩管理

1. 结业换证学生考试成绩录入设置、教师网上录入考试成绩。

2.28. 评教管理

1. 系统需提供灵活的评教管理功能，评教类型需支持：学生评教、过程评教、督导评教、领导干部评教、教师互评、教师评学、随堂评教、教师自评。需支持学校自定义设置评教时间，可按照评教批次定义评教问卷、参评的课程范围、被评的教师及参评的学生或督导、教师、领导干部等。

2.28.1. 评教准备

1. 基础设置：需支持对评教类型（学生评教、过程评教、督导评教等）、评教类别（实验课程、理论课程、实践课程等）、评教标签（一般关注课程、重点关注课程等）、指标题型（单选题、主观题、分值题、点赞题、星号题等）等进行管理和维护。

2. 指标库管理：需提供指标库管理功能，支持管理人员维护评教问卷指标，从而构建出学校整体的评教问卷指标库，方便后续基于问卷指标库快速组卷，从而构建出评教问卷模板或具体的评教问卷。

3. 问卷管理：需提供评教问卷管理功能，支持管理人员新增和维护评教问卷模板，从而构建出学校整体的评教问卷模板库，方便后续评教管理环节进行问卷模板的快速引用。需支持设置关键字屏蔽（屏蔽不雅文字）；需支持发布/取消发布问卷功能；需支持预览问卷内容。

4. 参评课程管理：需支持一键同步学期教学任务，生成参评课程；需支持对参评课程所属的评教类别、评教标签进行维护；需支持参评课程设置的操作日志查询。

2.28.2. 学生评教

1. 需支持控制学生评教完成前是否可查成绩；需支持维护学生网上评教统一温馨提示的信息。

2. 需支持设置学生评教起止时间、问卷评教方式（如：一个问卷多个被评教师、一个问卷一个被评教师）、问卷是否可重复提交、是否可以放弃评教、单个问卷包含的单选题是否允许都选最高分或最低分等。

3. 针对学生评教，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。

4. 需支持基于教学任务数据，一键同步参评课程的被评教师、参评学生；需支持管理人员自定义添加参评学生。

2.28.3. 过程评教

1. 需支持维护过程评教统一温馨提示的信息。

2. 需支持设置过程评教起止时间、问卷评教方式（如：一个问卷一个教学任务多个被评教师、一个问卷一个教学任务一个被评教师）、问卷是否可重复提交、是否可以放弃评教、单个问卷包含的单选题是否允许都选最高分或最低分等。

3. 针对过程评教，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。

4. 需支持基于教学任务数据，一键同步参评课程的被评教师、参评学生；此外，还需支持管理人员自定义添加参评学生。

2.28.4. 督导评教

1. 需支持维护督导评教起止时间、院级督导最少听课教师数、校级督导最少听课教师数、单个教学任务单个被评教师督导最大听课次数等。

2. 需支持督导评教问卷设置，针对不同的评教类别，需支持设置不同的评教问

卷。

3. 需支持校级督导和院级督导人员库的设置，管理人员可自定义添加校级督导人员和院级督导人员名单；需支持设置各督导人员可评教的评教类别和评教标签。
4. 需支持督导推荐听课设置，维护校级督导人员和院级督导人员所需听课的课程；还需支持督导主动发起听课申请。

2.28.5. 领导干部评教

1. 需支持维护领导干部评教起止时间、院级领导干部最少听课教师数、校级领导干部最少听课教师数、单个教学任务单个被评教师领导干部最大听课次数等。
2. 需支持领导干部评教问卷设置，针对不同的评教类别，需支持设置不同的评教问卷。
3. 需支持校级领导干部和院级领导干部人员库的设置，管理人员可自定义添加校级领导干部和院级领导干部人员名单；需支持设置各领导干部可评教的评教类别和评教标签。
4. 需支持领导干部推荐听课设置，维护校级领导干部和院级领导干部所需听课的课程。

2.28.6. 教师互评

1. 需支持维护教师互评起止时间。
2. 需支持教师互评问卷设置，针对不同的评教类别，需支持设置不同的评教问卷；针对教师互评，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。
3. 需支持教师互评推荐听课设置，维护参评教师和被评教师人员名单。
4. 需支持按照课程、教学任务 2 个维度进行教师互评数据统计。

2.28.7. 教师评学

1. 需支持维护教师评学起止时间、问卷评教方式（如：一个教学任务一个问卷、一个教学任务一个学生班级一个问卷、一个教学任务多个学生班级一个问卷、一个教学任务所有参评学生一个问卷）、问卷是否可重复提交、是否可以放弃评教。
2. 针对教师评学，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。
3. 需支持按照学生、班级、教学任务 3 个维度来设置被评对象。
4. 需支持按照学生、班级、教学任务 3 个维度进行教师评学数据统计。

2.28.8. 随堂评教

1. 需支持任课教师发起随堂评教，并设置随堂评教的起止时间。
2. 针对随堂评教，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。
3. 需支持任课教师查看评教结果和结果分析，包括：选择“客观题各题目各选项”的学生人数及比例、主观题答案查看和导出。

2.28.9. 教师自评

1. 需支持维护教师自评起止时间、教师自评方式（如：一个参评教师+一个问卷、一个参评教师+一个评教类型+一个问卷、一个参评教师+一个评教类型+一门课程+一个问卷、一个参评教师+一个评教类型+一条教学任务+一个问卷）。
2. 针对教师自评，需支持引用问卷模板库中的问卷模板或创建新的问卷。
3. 需支持维护教师自评的参评教师名单。
4. 需支持教师自评数据统计。

2.28.10. 网上评教

1. 需支持学生、督导评教、领导干部、教师在线进行评教。
2. 需支持学生、督导评教、领导干部、教师查询待评教问卷、已评教问卷。
3. 需支持任课教师查询个人被评教的综合统计数据，包括：各评教类型的得分

情况、全校综合排名、学院综合排名、排名情况在多个学期时间段的变化曲线。

2.28.11. 评教综合统计

1. 针对教师个人综合得分的计算，需支持设置学生评教、过程评教、督导评教、领导干部评教、教师互评、教师自评等所占的权重比例。
2. 需支持管理人员设置评教统计方案，具体方案可以设置最高分去除%、最低分去除 x%、最高分去除 x 个数、最低分去除 x 个数，可以限制最低参评比例或人数，可以设置不参与排名统计的特殊原因，例如：缓考、旷考、违纪、作弊的学生不参与统计，可以控制课程成绩不及格是否参加评教统计、可以控制重修学生的评教结果不参与统计等。
3. 需支持根据评教统计方案进行计算，需支持对教师评教结果成绩进行加权平均分计算，计算完成后可得出综合评价结果数据，并支持按照多个维度（如：教师、课程、教学任务、全维度评教明细）进行查询。

2.29. 教师工作量计算

2.29.1. 参数设置

1. 授课工作量参数设置：需支持工作量确认设置，具体可选择教师自行确认或教务处确认，设置确认的起止时间；需支持授课学时设置，具体授课学时数据来源包括课程总学时、教学任务落实学时和排课已排总学时，可自由选择统计授课学时是否考虑调课学时。需支持工作量计算时间范围设置，可按周、月、学期进行计算。
2. 授课工作量系数设置：授课工作量系数分为 2 类：教学班工作量计算系数、教师工作量计算系数；需支持用户自定义添加各类系数，包括“系数名称、系数维度、系数指标和计算公式”。其中系数维度分为教师属性（包括工龄、职称、外聘情况、上课类型）和教学任务属性（包括承担单位、课程性质、课程类别、重复班情况、上课对象个数、考试类型、慕课情况、校区情况、教室类型、体育课情况、性别限制、重修选课限制、选课人数）两类；需支持不同属性自由组合生成一项系数指标，每一系数指标可划分不同计算区间，每一计算区间完成计算公式设置。
3. 授课工作量规则设置：工作量计算规则设置分为教学班工作量计算规则和教师工作量计算规则；需支持管理人员新增、编辑和删除规则，通过维护规则名称、启用状态、默认设置和计算公式（需支持四则运算和基本函数运算）完成规则设置。
4. 授课工作量信息编辑设置：需支持按用户组授权工作量计算中涉及的字段编辑权限。
5. 其它工作量参数设置：需支持自定义其它工作量类型、自定义其它工作量数据来源、自定义其它工作量填报表单、自定义其它工作量计算规则、自定义其它工作量审核流程、设置其它工作量上报起止时间、控制其它工作量是否允许学院代申请。

2.29.2. 工作量计算

1. 需支持自动计算各类工作量，具体包括教学班授课工作量、教师授课工作量和其它工作量。需支持一键完成工作量计算、确认消息发送，需支持用户查看工作量数据详情和变更日志，需支持用户通过检索字段（包括状态、教师号、教师名、变更情况等字段）筛选计算数据，需支持批量删除/导出计算结果。

2.29.3. 工作量确认

1. 需支持一键确认计算结果，对于有异议的工作量需支持在线提交变更申请。

为方便教师确认工作量，需支持系统内查看工作量系数和计算规则。

2.29.4. 工作量申请

1. 需支持在线申报工作量和变更申请，包括教学工作量和其它工作量。

2.29.5. 工作量审核

1. 需支持对教师提交的工作量变更申请进行审核，可做通过和退回处理。

2.29.6. 工作量统计

1. 需支持工作量明细统计和汇总统计，可按学期、教师号、工作量类型、工作量区间、姓名、职称、外聘、所在单位等维度查看工作量。

2.30. 教材管理

1. 字典维护：需支持对教材类别、教材来源、获奖名称、获奖等级、供应商、出版机构等可选信息进行数据字典的维护。
2. 参数设置：需支持对当前教材管理的学年学期、学生网上选课是否需要订购教材、子教学班是否需要指定教材进行控制。
3. 批次管理：需支持对教材管理的批次信息进行维护，包括学年学期、批次名称、开始时间、结束时间等，用户可在指定的时间范围内完成当前批次的教材指定工作。
4. 教材信息管理：需支持教材基本信息维护、供应商维护、教材参数设置、教材折扣率等信息的维护；需支持任课教师及课程负责人提交教材申请，并由学院与教务处审核任课教师或课程负责人提交的教材信息。
5. 指定教材：需支持任课教师或课程负责人按教学班维度设置课程选用的教材信息，可设置课程是否需要教材，需支持批量指定教材信息、批量删除指定的教材信息，需能够批量指定是否需要教材。指定教材时，需支持设置是否学生教材、是否教师教材，可分别设置学生教材数量与教师教材数量，并支持填写教师手机号及指定理由。需支持按院系、专业统计课程指定教材的整体进度，提醒未完成的部门尽快完成教材指定。
6. 指定教材审核：任课教师或课程负责人指定课程教材后进行提交，审核通过后教材指定信息才可生效；需支持按学校要求自定义设置指定教材的审核流程，学院与教务处审核教材选用情况。
7. 指定教材批量修改：教材指定完后，需支持课程负责人批量修改指定的教材信息，可批量修改价格、折扣率，并可填写批量修改的备注信息。
8. 学生教材费用：需支持根据学生选教材结果自动计算每个学生当前学期的教材费用，并提供费用清单。
9. 教材费用查询：需支持按学期统计学生个人的教材费用情况；需支持按学期统计各个专业班级学生的教材明细及费用。
10. 教材指定结果维护：需支持根据教材指定结果，汇总每本教材的数量，可以按专业汇总教材需求，按教师汇总教师教材需求；需支持按照学校要求生成课程负责人教材指定汇总表及教材订购信息汇总表。
11. 按课程指定教材：需支持任课教师或课程负责人按课程维度设置课程选用的教材信息，需支持批量删除指定的教材信息；指定教材时，需支持分别设置学生教材数量与教师教材数量，需支持填写教师手机号、指定理由及是否教师教参（非学生教材）。
12. 按课程指定教材审核：任课教师或课程负责人指定课程教材后进行提交，审核后通过教材指定信息才可生效。需支持按学校要求自定义设置指定教材的审核流程，学院与教务处审核教材选用情况。

2.31. 实验教学管理

2.31.1. 实验准备

1. 需提供实验中心、实验室、实验分室、实验仪器、实验耗材的基础信息管理与维护功能。并能够维护实验中心、实验室、实验分室之间的从属关系，为各实验分室分配实验仪器，为实验仪器与实验分室建立绑定关系。
2. 需支持维护课程与实验室的绑定关系，用来确定面向哪些课程推荐在哪些实验室上课，需支持对单门课程推荐和批量对多门课程进行实验室推荐。
3. 需支持对实验分室不可用于实验排课、实验课调课和实验室预约的时间段进行屏蔽，如：周末、节假日及其它特殊时间。
4. 需支持实验资源操作日志管理，新增、修改或删除实验中心信息、实验室信息、实验分室信息、实验仪器信息、实验耗材信息、实验分室屏蔽信息，需提供操作日志进行记录。
5. 实验课及项目：可维护学校的实验课程以及实验项目库信息；可维护实验课程所包含的实验项目，可为实验项目分配实验室、上课老师等。

2.31.2. 实验排课

1. 需支持实验课排课授权功能，可将待排课程授权给任课教师，由任课教师完成实验课程的人员分组以及上课时间、上课地点的安排。
2. 因实验室同时能容纳的人数较少，因此需支持按照实验项目并进行分批次安排，可手工调整各批次学生名单（学生来源于课程理论学时部分教学安排的选课结果或课程的推荐行政班级），可指定各批次的负责教师、上课时间、上课地点，完成实验课表的编排。可根据实验课教学班人数进行人员分组，每组成员需支持随机分配和按照学号分配；需支持图形化排课功能，排课时可自动检测与理论课表的冲突，需支持采用不同颜色标识冲突类型，包括：学生个人冲突、教师冲突。

2.31.3. 实验调课

1. 需支持实验课程调停补课管理，任课教师可在线发起调停补课申请，任课教师可选择仅调整上课时间或仅调整上课地点或时间与地点均调整，并支持相关管理人员进行审核。

2.31.4. 实验选课

1. 需支持批量预置实验课学生选课名单，同时还需支持开放网上选课功能，学生按实验项目进行自主选课。

2.31.5. 实验成绩

1. 实验教师可录入学生每次实验项目的成绩，每个实验项目的成绩可体现实验预习、实验操作、实验报告的分项成绩，系统可根据各分项成绩的权重比例，自动汇总出实验课程总成绩。

2.31.6. 实验室预约

1. 面向教师及学生角色，需提供实验室预约功能，教师或学生可发起实验室预约申请，支持相关管理人员对教师提交的实验室预约申请进行审核。需支持用户按照预约时间、实验中心、实验室、实验分室等条件查询个人曾发起的实验室预约记录。

2.32. 实习实践管理

1. 实习类型设置：需支持各种实习类型管理（如：顶岗实习、跟岗实习、认知实习、毕业实习、课程实践等），可设置实习类型所属实践大类、是否需要学生提交总结报告、日报和周报填写次数要求、是否允许学生自主实习、上下班打卡的起止时间要求等。

2. 实习基地管理：学校可维护实习基地信息，包括：基地名称、基地级别、基地面积、容纳人数、校内所属单位、校外所属单位、地址、简介信息、基地联系人等。
3. 实习课程管理：通过实习课程管理可将实习课程与实习类型进行关联。
4. 实习批次管理：学校可维护实习批次信息，可设置批次所属的实践大类、实习计划设置的起止时间、实习计划可变更的起止时间、学生自主申请的起止时间、实习任务安排的起止时间等。
5. 实习计划管理：学校可制定实习计划，对实习计划进行分组安排，可由指导老师为每个小组安排实习任务、上传实习指导书。分组任务安排完成后，指导老师即可将实习任务发布给学生。
6. 学生实习报名：学生既可报名学校集中安排的实习任务，同时也可选择自主实习，即自主选择实习时间、指导教师、实习基地等信息，并由相关管理人员进行审核。
7. 实习过程管理：实习过程中，需支持学生在线填报实习日报、周报、总结，需支持指导老师在线评阅；学生可通过移动端进行上下班签到打卡，指导老师可查看学生考勤情况统计。
8. 实习成绩管理：需支持学生实习成绩的录入和审核。
9. 问卷调查管理：学生实习结束后，需支持学校面向所有实习学生开展问卷调查活动，学生可在线填写和提交问卷调查结果。

2.33. 顶岗实习管理

1. 综合数据看板：可统计实习人数、签到人数、每日签到率、学生上岗率、自主实习人数、实习分布地图、指导老师人数、实习计划数、专业对口率等，通过综合数据看板有效支撑实习安全保障和科学决策。同时支持所有学生实习情况（包括实习单位、校内外指导教师、薪酬、各类小结提交情况等）、教师指导情况（包括审阅学生实习申请、批阅周报、月报情况）等信息的统计分析查看和下载。
2. 数据字典维护：学校可自定义维护顶岗实习相关的字典信息，包括：职位类别、签到状态、实习状态、实习方式、实习类型等。
3. 考核指标管理：在学生实习结束后，针对不同实习类型、实习方式的实习活动，往往需要使用不同的实习成绩考核指标对学生进行成绩考核，系统支持学校自定义各项考核指标，从而灵活适应各类实习活动的成绩考核要求。
4. 实习单位管理：学校可维护实习单位信息，包括：实习单位名称、编号、单位介绍、单位性质、所属行业、单位归属、地图定位、联系人、社会信用代码、联系电话、邮箱等内容。
5. 实习计划模板：学校可维护不同实习类型对应的实习计划模板（内容包括：院系、专业、实习目的、实习内容、实习要求、说明描述等），通过实习计划模板可方便学院更加规范与快速地制定实习计划。
6. 实习计划管理：学校可通过实习计划模板或复制以往的实习计划，快速制定新的实习计划；可控制实习应交日报、周报、月报数量下限、可控制实习签到次数下限；可设置实习计划对应的实习考核指标；可安排与维护实习成员名单。
7. 学生实习报名：学生既可报名学校集中安排的实习计划，同时也可选择自主实习，即自主选择实习时间、职位导师、实习单位等信息，并由相关管理人员进行审核。
8. 实习过程管理：实习过程中，支持学生在线填报实习日报、周报、月报、总

结内容，支持指导老师在线评阅，支持实习变更的流程化管理；学校可自定义学生签到要求及预警规则，学生可通过移动端进行上下班签到打卡，学校可查看学生签到明细、签到预警信息。

9. 学生补贴管理：学校可制定实习补贴标准，系统可根据学生实习月数自动计算补贴金额。

10. 实习成绩管理：校内导师和校外职位导师可基于实习成绩考核指标对学生进行考核。

11. 实习单位评价：学生可对实习单位进行评价，相关管理人员可查看学生评价结果。

2.34. 毕业论文(设计)管理

1. 参数设置：可控制毕业设计（论文）是否需要任务书、是否需要开题报告、是否需要中期报告、是否需要周记、论文是否需要查重、论文查重接口的选择、论文查重次数等参数。

2. 轮次设置：维护轮次名称、毕业年届、课题可变更次数、学生可报名课题数、导师出题上限、单课题可带学生人数上限等；控制课题申报、学生选题、任务书提交、中期报告提交、毕业论文提交、成绩录入、课题变更的起止时间范围；控制成绩显示类型（百分制、两级制、五级制等）、成绩录入分项、各分项权重比例、各分项成绩录入所采用的成绩评分指标等。

3. 指导教师库，维护毕业论文（设计）指导教师

4. 课题申报管理：教师可在线填写和申报论文课题（包括：课题名称、课题简介、课题来源、课题性质、课题难度、面向学院、面向专业、课题限带人数等），并由相关管理人员进行审核。

5. 学生选题管理：系统需支持师生互选，需支持院系管理人员调剂学生的选题情况；除学生选择指导老师发布的论文题目之外，还需支持学生自拟课题，并由相关管理人员进行审核。

6. 毕业设计过程管理：毕业设计过程需支持任务书下达、开题报告、中期检查、课题变更、周记填报和评阅的全流程化、全网络化管理。

7. 论文评阅管理：学校可安排论文评阅专家、答辩小组成员，需支持论文在线评阅（盲评），需支持自定义论文评阅指标及对应分值。

8. 论文查重管理：需支持与知网、维普的论文查重接口进行对接，对接完成后，可直接通过毕业设计系统进行论文查重（而无需学生像往常一样登录知网或维普的论文查重平台，上传论文进行查重，生成查重报告后再将查重报告下载下来导入到毕业设计系统），系统可直接生成论文查重报告并对查重结果进行统计。

9. 论文成绩管理：系统可根据指导老师、评阅专家、答辩小组的论文评阅成绩以及各成绩分项的权重比例，自动计算出学生毕业论文总成绩，需支持将学生毕业论文成绩一键同步至成绩总库。

10. 综合查询统计：可查看毕业设计全过程数据，包括：论文题目、任务书、开题报告、中检报告、论文成果等信息。

11. 推优管理：支持指导老师推荐优秀学生论文，支持按等级评价优秀论文，支持发布学生优秀论文结果。

2.35. 创新学分认定管理

1. 参数设置：可对认定类型、认定学分上限、认定课程门数上限进行设置，可控制允许认定的课程类型、课程性质、课程标签、校公选课类别等。

2. 认定规则设置：需支持自定义添加认定项目，如：发表论文、科学研究、发

明创造、学术交流、社会实践、技能竞赛、技能证书等；可自定义设置每个项目的学分认定规则，如：一类发明专利可认定3学分、二类发明专利可认定2学分、某高级证书可认定3学分、某中级证书可认定2学分。

3. 认定申请与审核：学生可查看创新学分认定的申请说明（有哪些认定项目、认定规则是什么、注意事项等）；学生可提交实践学分认定申请，学生申请后，可查看申请信息的流转情况，审批进度，以及退回后的意见。需支持管理人员查看认定申请信息，并进行审核和给出审核意见，也可以退回，退回时也可给出退回意见。同时支持系统管理人员按模板导入数据表批量认定。认定后的创新学分累计存入学生个人学分银行账户。

4. 课程学分转换：学生可查看创新学分置换规则；系统管理员开启工作后，学生可提交课程学分转换申请，将个人学分银行账户中的学分去置换个人已学未修过的课程或者是分数低的课程，在满足课程转换规则的情况下，由指导教师或教务处教师确认可转换分数，实现课程学分转换。

2.36. 教学改革项目管理

1. 填报表单配置：不同类型的教改项目及项目的不同阶段（如：项目立项、中检、结项）对应的数据填报模板均存在差异，为了能够适应各类项目及项目各阶段的填报需求，系统需支持学校自定义配置填报表单，而无需代码层面的开发，能够灵活适应教学改革所有类型项目的立项、中检、结项等内容的填报要求。

2. 专家库管理：项目立项与结项环节均需支持专家参与评审，学校可维护专家库信息。

3. 评审指标库设置：不同类型的教改项目在进行立项或结项评审时，往往需要采用不同的评阅指标。为了能够满足各类教改项目的评审要求，系统需支持学校自定义专家评阅指标库，从而灵活适应各类教改项目的立项或结项评审要求。

4. 项目大类设置：学校可维护项目大类相关信息、控制每个项目大类的申报限制次数。

5. 项目类型设置：学校可维护项目类型名称、所属项目大类、项目等级、申报限制条件、立项/中检/结题填报模板等信息。

6. 项目批次设置：学校可维护项目批次名称、所属项目类型、申报起止时间范围、结项起止时间范围；可控制是否启用立项申请、项目调整、中期检查、结项申请等业务流程，如果启用，还可自定义配置以上业务的审核流程；可控制是否启用专家立项或结项评分，系统为专家提供打分制和投票制2种评分方式，如果采用投票制，可控制具体通过率。

7. 项目立项管理：教师可在线自主申报各类教改项目（如：精品课程、教学团队建设），学校可引入专家对教师的项目申报材料进行评审，可基于专家评审情况进行立项审核。

8. 项目过程管理：项目过程中，可对项目中期检查、项目延期、成员变更、经费变更进行全流程化、全网络化管理。

9. 项目结项管理：教师可在线提交项目结项申请，学校可引入专家对教师的项目结项申请材料进行评审，可基于专家评审情况进行结项审核；此外，如果项目需要提前终止，系统也可提供项目提前终止的完整管理流程。

10. 项目成果管理：项目结项后，可维护教师的项目成果信息。

11. 综合查询统计：系统可按照多个维度对项目情况进行查询统计，包括：项目名称、项目类别、项目状态、项目批次、教师所属单位等条件。

2.37. 辅修管理

1. 参数设置：可维护允许学生报名的辅修专业个数，特殊院系辅修数量设置不受全校辅修数量设置来限制。
2. 批次设置：管理人员可设置辅修批次名称、学年学期、上报辅修招收方案起止时间范围、学生报名起止时间范围、开放年级、是否启用志愿、志愿个数、辅修报名流程配置、放弃辅修流程配置、允许报名或禁止报名的学生范围、辅修报名需要满足的成绩条件等。
3. 成绩项管理：维护成绩项指标，在批次设置中维护学生报名辅修所需满足的成绩条件时可引用成绩项指标。
4. 辅修报名黑名单：维护不允许报名辅修的学生黑名单。
5. 辅修招收方案管理：可由各院系设置和上报辅修招收方案，包括：辅修年级、辅修院系、辅修专业（专业方向）、辅修培养方案、招生人数、招收专业面向的学生范围、排名规则设置（对所有报名该辅修专业的学生按照预定义指标进行排名，为后续录取工作提供数据依据）等信息。可由管理人员对各院系提交的辅修招收方案进行审核，审核通过后，满足条件的学生即可在规定时间内在线报名。
6. 辅修报名管理：需支持学生在规定时间内在线报名辅修专业，并按照辅修批次管理设置的辅修报名流程对学生提交的辅修报名申请进行逐级审核。需支持学生辅修报名情况的查询，包括报名学生基本信息、辅修专业、辅修培养方案、成绩信息、报名的审核过程等。
7. 辅修培养方案管理：可查看学生报名结果（学生报名审核通过后，与其报名的辅修专业正式建立辅修关系）；除学生自己报名外，还需支持管理人员为学生指定辅修专业（辅修培养方案）。
8. 辅修开排选课管理：基于辅修培养方案可生成辅修执行计划、开课计划、辅修教学任务，对辅修教学任务的安排与主修教学任务安排一致，即：维护上课周次、周学时、任课老师、排课要求、选课限制等信息。针对辅修选课，需能够单独设置辅修选课轮次，辅修选课页面需独立于主修选课页面。
9. 辅修考试管理：基于辅修选课结果，可安排辅修考试，具体操作和主修考试一致。
10. 辅修成绩管理：提供辅修课程成绩录入功能，录入方式与主修课程一致。
11. 辅修毕业/学位审核：可根据辅修专业毕业审核要求，完成辅修学生毕业审核，生成学生辅修毕业审核结论。可根据辅修专业学位审核要求，完成辅修学生学位审核，生成学生辅修学位审核结论。
12. 放弃辅修管理：针对学生申请的放弃辅修身份要求，需要教务处进行审核，审核通过后才能生效。

2.38. 学科竞赛管理

1. 字典维护：学校可自定义维护竞赛项目相关的字典信息，包括：比赛级别（如：国家级、省级、市级、校级、院级）、项目类型（如：大学生数学建模竞赛、大学生工业设计竞赛、英语演讲竞赛）、获奖等级（如：一等奖、二等奖、三等奖）等。
2. 流程配置：需支持自定义配置项目创建与学生申报奖励的审核审批流程。
3. 项目库管理：需支持管理人员通过新增或导入完成项目创建，也支持院系提交项目创建申请，各级管理人员审核通过后，项目信息正式进入项目总库。
4. 项目及奖励申报：需支持师生在线申请获奖项目奖励，如：绩效奖励、学分

奖励。

5. 项目创建审核：学校可对院系提交的竞赛项目创建申请和相关材料进行审核。

6. 申报审核：学校可对师生提交的奖励申报进行审核。

7. 参赛项目查看：需支持参赛项目信息查询，包括：项目基本信息、成员信息、获奖情况等。

8. 竞赛项目查看：需支持竞赛项目信息查询，包括：项目类别、项目编号、项目年度、级别等。

2.39. 移动端教务查询

2.39.1. 消息通知

1. 校内公告：需支持公告发送权限的配置，支持管理端进行公告的创建、发起、编辑、删除等操作。

2. 消息提醒：包括人工消息和系统消息。人工消息与通知公告类似，内容由发送人自定义编辑；系统消息由系统自动生成，一般是在事务处理过程中自动触发而来，比如：待办业务审核的消息便属于系统消息。

3. 待办提醒：需支持自动推送待办提醒、待处理的审批流程或业务活动。

2.39.2. 我的课表

1. 为学生和教师提供周课表与日课表查询功能，支持下钻查看详细课程信息。

2.39.3. 成绩查询

1. 需支持学生查看当前学期/全部学期的学分获得情况、学期的平均绩点以及当前学期每门课程的成绩信息，学生可以查看各门课程成绩的详情信息。

2.39.4. 考试安排查询

1. 需支持学生查看考试安排的详细信息，包括已考试科目和未考试科目。支持查看未排考试的课程信息。

2.39.5. 监考安排查询

1. 需支持教师查看本人的监考安排信息，包括已监考的考试和未监考的考试。支持教师查看本人所授课程的考试安排。

2.39.6. 空闲教室查询

1. 需支持学生通过校区、教学楼来查看空闲的教室信息。教室空闲时间段按照节次展示。

2.39.7. 全校课表查询

1. 需支持通过班级课表、教室课表、教师课表、学生课表和全校课表维度对全校课表进行查询，可查看详细的课程信息。支持通过筛选来寻找目标班级、教室、教师、学生、课程等，查看其课表的详细信息。

2.39.8. 个人学业监测报告

1. 需支持对学生学业完成情况进行监测与统计，如：培养方案完成情况、毕业相关的其它指标完成情况（四六级成绩等）。

2.40. 移动教务申请

2.40.1. 调停补课申请

1. 需支持教师通过移动端发起所授课程的调课申请、停课申请、补课申请。支持教师查看申请记录和申请的详细信息，对于未审批的申请支持撤回。支持教师查看审批的进度和审批的详细信息。

2.40.2. 教室借用申请

1. 需支持通过移动端发起教室借用申请，支持空闲教室筛选。支持查看教室借用申请记录，对于未审批的申请支持撤回。支持查看审批的进度和审批的详细信息。

息。

2.40.3. 成绩认定申请

1. 对于方案外课程认定，需支持通过移动端发起课程替代、认定通识选修课、学分认定、认定为无效的成绩认定申请。对于校外课程认定，支持通过移动端发起课程替代、学分认定的成绩认定申请。支持学生查看发起的成绩认定申请的详细信息，支持查看审批的进度和审批的详细信息。

2.40.4. 免听免修申请

1. 需支持学生通过移动端发起免听或免修申请。学生可查看发起的免听或免修申请的详细信息，对于未审批的申请支持撤回。支持学生查看审批的进度和审批的详细信息。

2.40.5. 学籍异动申请

1. 学生可通过移动端发起学籍异动申请。需支持学生查看学籍异动细则信息和申请须知内容。学生可查看发起的学籍异动申请的详细信息，对于未审批的申请支持撤回。支持学生查看审批的进度和审批的详细信息。

2.40.6. 社会考试报名

1. 需支持学生通过移动端发起社会考试报名，报名过程中支持查看考试诚信承诺书和报名须知等内容，核对报名信息，支持学生上传照片。支持学生查看已经报名的考试信息。若考试未缴费，支持学生退报相关考试。

2.40.7. 转专业申请

1. 需支持学生进行转专业报名、转专业录取结果查询、学生确认等操作，支持学生对全校所有学院的招收信息查询。

2.40.8. 缓考申请

1. 对于可缓考的科目，需支持学生通过移动端发起缓考申请。支持学生查看发起的缓考申请的详细信息、附件信息等，对于未审批的申请支持撤回。支持查看审批的进度和审批的详细信息。

2.40.9. 学生选课

1. 需支持学生按照志愿选课和抢课两种模式选课。对于有多个教学班级的课程，支持教学班的选择。对于多个可选课程的，支持学生对课程的选择。

2.40.10. 学生评教

1. 需支持学生通过移动端参与课程教学终结性评教。

2.40.11. 过程评教

1. 需支持学生通过移动端参与课程教学过程性评教。

2.40.12. 随堂评教

1. 需支持学生通过移动端参与课程教学随堂评教。

2.40.13. 教师互评

1. 需支持教师通过移动端进行教师互评（同行评教）。

2.40.14. 督导评教

1. 需支持校级和院级督导人员对教师授课情况进行评教。

2.40.15. 领导干部评教

1. 需支持领导干部对教师授课情况进行评教。

2.40.16. 教师自评

1. 需支持教师通过移动端进行自评。

2.40.17. 教师评学

1. 需支持教师通过移动端对学生的学风、班风等进行评价。

2.40.18. 实习管理

1. 系统需支持学生实习打卡签到，支持学生填写实习日报，教师可通过移动端进行批阅。支持学生在校外通过学校 APP、融合门户、掌上成航访问。

3. 综合学生管理与服务系统

3.1. 学工平台建设要求

3.1.1. 个性化桌面

1. 分管学工校领导/学工处领导桌面

需支持将学生的安全情况、发展情况、资助情况、政工队伍建设情况、学生情况及学生宿舍住宿等信息通过柱状图、曲线图、环形比例图等不同形式在桌面首页进行直观量化展现。需支持数据穿透，校领导可点击相关数据，进行该数据的详情查看。

2. 院系领导桌面

展示内容需包括院系学生数量、在籍/不在籍情况、请假人数及各班级的具体人数情况、下属院系辅导员当月所规定的工作完成情况、通知公告、待办和消息提醒等。工作月历内容、完成时间等需支持自定义、工作月历需支持按月以时间序列的方式呈现。

3. 辅导员桌面

需提供直观展示辅导员带班学生整体情况，包括男女比例、政治面貌、生源地、民族、专业，班级分布及宿舍分布情况，便于日常工作。系统需支持将其所带学生中需重点关注学生直接在桌面展示。需支持将学生五育发展情况以班级为维度通过图表进行展示，需支持将班级的基层组织建设情况、学生资助工作、深度辅导情况、日常管理事务、毕业生就业情况等展示在智能工作台。需支持创建本月需要完成的工作事项内容，查看需完成的工作日志内容，可点击“去完成”跳转到相关处理界面进行填写。可查看所管辖范围内学生整体情况统计及各班级的具体人数情况、通知公告、待办和消息提醒等。

4. 学生桌面

需提供查看学工相关的服务应用列表、收藏菜单应用列表，可进行应用搜索，可通过消息通知获悉事项的办理进度和审批结果、可查看信息公告内容等。

3.1.2. 数据安全要求

3.1.2.1. 数据脱敏

1. 系统应具备对敏感数据进行脱敏等处理的能力，以确保数据安全。

3.1.2.1.1. 数据脱敏规则设置

1. 系统需支持对涉及个人敏感信息进行信息的脱敏规则设置。

3.1.2.1.2. 数据脱敏开关

1. 系统需支持选择是否启用用户隐私信息脱敏功能。

2. 开启后，应用中的用户隐私信息将需支持脱敏展示。

3.1.2.1.3. 脱敏应用更新

1. 需支持查看目前所有应用的脱敏情况及加密情况。

2. 对于新增应用，需支持通过一键加密方式对所有未加密应用进行数据加密操作。

3.1.2.2. 二次验证

1. 系统需支持二次验证，通过二次验证后，可查看完整数据并进行编辑及导出等操作。为保障安全，系统需支持二次验证查看及导出记录的操作日志查看。

2. 需支持多种验证方式，包括短信验证码验证、二维码验证、邮件验证码验证

及账号密码验证。

3. 为了保护用户的账户安全及防止滥用，系统需支持对二次验证的有效时长进行设置，超过规定时长，需重新验证。

3.1.2.3. 手写签名

1. 为保障关键业务审核流程的合规性，系统需支持对关键审核环节进行手写签名确认。

2. PC 端审核中需签名确认时，需支持用扫码签名确认。也可直接通过手机端进行审核并签名确认。

3.2. 基本信息

1. 班级管理

(1) 需提供学校管理人员或者院系负责人对于班级信息的维护与管理功能；需支持学校管理人员可对每位学生进行跨院系、专业班级的异动调整，需支持学生的学籍状态异动调整；需支持院系管理老师调整本院下学生转专业、转班级异动；需支持院系之间学生转专业、转班级的异动推送与确认。同时，需支持维护辅导员、班主任的聘任信息及班干部的任命信息。

(2) 需支持通过数据集成方式，来获取相应业务数据。

2. 学生基本信息设置

(1) 需提供单独的基本信息批次管理功能，与我校每学年的学生信息采集工作开展相对应。

(2) 需支持维护和管理学生信息中的展示字段及维护权限。

(3) 需支持管理人员设置学生的全信息表、简历模板及学校的个性报表。

(4) 需支持根据辅导员、班主任、院系负责人等用户组，批量进行不同的权限配置。

(5) 需支持与我校辅导员平台基本新信息采集可打通，方便手机端紧急查询，紧急联系人。实现迎新系统、综合学生管理与服务系统、辅导员平台数据采集贯通。

3. 学生基本信息填写

(1) 在开放的业务期内学生可自行核对和编辑个人信息；

(2) 提交后需要支持在线跟踪查询审核进度。

4. 学生基本信息审核

(1) 班主任或辅导员、院系负责人、校级负责人可以对于学生填写基本信息的采集进行审核，以保证学生基本信息的完整性和准确性。

(2) 根据之前对于学生字段权限的设置，例如必填、非必填、只读等状态。在详情审核界面，需首先将必填字段重点罗列显示，同时将修改或变化的内容以不同的颜色标识出来，方便我校管理人员核对。

5. ● 学生信息填写质量分析

需提供对于学生基本信息的填写质量分析功能。校级负责人可按院系、年级等不同维度查看学生整体填写质量情况，需提供到字段级的细化分析。需支持各个院系在具体每个字段上填写比例的图形化展现。（需提供现场演示。）

6. 学生基本信息管理

(1) 需支持高级搜索、多字段组合查询来快速筛选出符合条件的学生。

(2) 管理老师可进行单个学生信息的新增和编辑，也需要支持学生批量导入导出操作。学生基本信息需支持与辅导员协同平台、迎新系统、离校系统进行数据同步。

7. 学生基本信息查询

- (1) 需为各类管理人员、任课教师提供对自己管理范围内学生的基本信息查看功能，可通过学号或姓名快速定位到学生。需支持自定义显示/隐藏字段，可对最为关键或关注的一些字段勾选，从而更为直观的在前台表格页面显示。
- (2) 各级管理人员需可以对自己管辖范围内的学生信息进行明细查询、表格统计、图形统计、统计结果下钻等操作，需支持对结果导出保存。

8. 查询日志

- (1) 需支持管理人员可对学生基本信息字段修改记录进行查询的功能。

9. 照片管理

- (1) 需提供学生照片管理功能，管理员可以设置照片类型，并且可以对学生照片进行零星或批量导入维护；需支持批量导出学生招生、学籍及毕业照片。

10. 标签管理

- (1) 系统需支持基于一定规则自动对系统内学生自动生成标签，管理人员可查看具体标签分类的学生名单。
- (2) 当通用标签不满足使用时，辅导员或老师可根据需求手动创建自定义新标签。
- (3) 系统管理老师可选取合适的自定义标签转化为通用标签。

11. 学生个人基本信息

- (1) 学生除了能对个人的信息进行核对编辑之外，还需提供集中式的个人数据中心，将来自不同部门及业务系统的专业成绩、四六级成绩、活动、奖惩、资助、财务、竞赛、证书等信息统一进行直观的呈现。具体展示内容包括：学业数据、参加活动数据、学生干部任职数据、奖惩记录数据、资助记录数据、消费数据等，在展示上需针对每类数据提供合适的展示组件。
- (2) 需提供学生在校经历的网上空间，可自动纳入在校期间的表现，学生也可手动添加个人经历，在毕业前可自行下载生成学生个人简历。

12. 学生基本信息统计

- (1) 各级管理人员可以对自己管辖范围内的学生和班级信息进行明细查询、表格统计、图形统计、统计结果下钻及导出保存操作。

3.3. 学生信息查询

1. 可对在校学生进行查询与统计，投标方需默认提供包括院系统计、年龄统计、专业统计、政治面貌统计、民族统计、生源地统计、户籍统计、性别统计、血型统计、宗教信仰统计、学籍状态统计、培养方式统计、体重统计、身高统计等维度，且应用支持多维度、多条件的组合查询，支持任课老师查询学生基本信息及辅导员信息。
2. 相关统计结果能够实现在线详情查看和导出。
3. 对于学生信息的查询除表格外需支持卡片式展现，即以学生照片、学号、性别、班级等信息进行直观展现。需支持汇总表、统计表、统计图及统计数据透视。
4. 需支持各种综合信息筛选查询，如按成绩条件、违纪处分条件、困难生条件、奖助条件作为查询条件查询，从而实现多维度、跨业务域的综合条件筛选查询。

3.4. 政工队伍

1. 政工人员信息管理

- (1) 需提供全校所有教职工的人员信息的功能。支持单个教职工的新增、编辑、批量的导入、导出、删除管理操作。
- (2) 需提供对人员类别的维护工作，提供校级、院级、班级三个等级供人员类别使用。

(3) 需提供对于全校所有政工人员信息的浏览功能，也可以根据多种条件筛选查询。

(4) 政工队伍教师信息可同步综合人事管理平台人员信息。

2. 个人信息维护

需支持为政工人员提供维护个人基本信息的功能，以及可维护个人参加培训、获奖、工作经历、学习经历、上课情况、科研情况等扩展信息。

3. 扩展信息管理

需支持管理员对教职工扩展信息类型进行开放管理。同时，可按照扩展类别查看全校所有教职工填写情况及具体内容。

4. 权限代理

需支持各级政工人员可针对自己管理范围的班级院系及业务模块权限配置代理任职人员的权限，并可指定代理任职的时间范围。

5. 政工队伍统计

所提供的统计分析组件需具有强大的多维分析功能，对于政工队伍的统计要求如下：

(1) 政工人员信息明细表：能够以表格的形式将所有政工人员的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 政工人员信息统计表：能够以表格的形式将政工人员的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 政工人员信息统计图：能够以图形化的方式将政工人员的信息进行更直观的统计展现，投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.5. 奖学金

1. 奖学金种类管理

(1) 需支持管理人员自定义奖学金种类，对每个奖种的详细信息进行编辑，详细信息包括奖学金名称、奖学金类型、奖励级别、设立单位、资金来源等。管理人员可进行审核流程配置、等级设置、评选条件配置、申请表格配置等设置。

(2) 评选条件需全满足项和部分满足项配置，灵活应对每类奖种的要求。

(3) 需支持评选条件在奖种间的复制，方便初始化。

(4) 需提供完整的在线申请表格配置功能，需支持通过勾选的可视化方式，简单的拖拽、编辑即可快速完成不同奖学金申请表单的内容配置，内容包括学生个人信息、学习情况、综测情况、获奖情况、家庭经济情况、实践经历、学生任职、社会工作、社团情况、家庭成员、在校期间表现、班级评议意见、推荐理由等，每个维度内容提供丰富的常用表单字段，方便老师配置时选择使用，配置时可管理每个字段的状态是否只读、可修改或必填；需提供奖种推荐模版，方便一键引用并可根据模板再做二次编辑调整；还可根据实际业务场景添加新的表单主题及自定义主题下的表格字段；配置完成后可在线预览表格。

(5) 需支持提高奖学金自动评定的功能，设置好相关规则后，系统对满足条件的学生可进行自动评定，并需支持将评定结果导出。

(6) 需支持为学校管理人员提供维护各个奖种之间兼得关系的功能，可根据学校具体奖学金兼得要求进行灵活的设置。

(7) 为学校管理人员提供维护所有奖种的公共评定条件的功能，可根据学校对于学生奖学金申请的条件做统一的设置。

2. 奖学金评奖批次

(1) 需提供单独的奖学金评定批次管理功能，与每学年的评奖工作开展相对应。

(2) 在奖学金评定批次管理中，要能够直接引用配置好的奖种信息，并开启多奖种同批次进行评定。

(3) 需提供灵活的名额分配功能。即可按照比例对每个院系进行初步的分配，同时需支持每个院系具体分配名额的微调。

(4) 需提供灵活的金额分配功能。即可按照比例对每个院系进行的分配。

3. 奖学金名额查看

需支持院系负责人可查看本院系分配的奖种名额情况以及可按班级或专业进行二次分配。

4. 院系公示时间设置

院系管理老师可基于校级的公示时间单独设置本院系公示时间，需支持批量调整。

5. 评定对象

(1) 学生、院系班级及辅导员的相关数据需具备跨学期延续性。

(2) 可按照特定需求单独调整学生的评定单位。

6. 奖学金申请

(1) 学生需可在线查看当前学校开放的所有奖学金种类。

(2) 需提供自动化条件校验的功能，不符合条件的学生无法在线申请相关奖种

(3) 学生提交奖学金申请时，对于不符合条件的奖项，列表式直观呈现具体哪方面不符合。

(4) 申请提交后，学生可查看申请的处理进度。

7. 奖学金审核

(1) 需提供批量审核功能。为了便于老师更好掌握申请的学生情况，系统需支持对学生综测、成绩、评定等级、申请等级、审核状态等按照升序或降序排名。

(2) 需支持按照提名形式评定奖学金。

8. 奖学金查询

需支持为其它相关关注部门老师提供查看奖学金评定相关信息的功能。

9. 奖学金公示

可通过勾选的可视化方式维护公示内容，可按照奖学金的种类、校级、院系、班级不同范围来筛选公示内容，需支持在线查看公示奖学金获奖详情，包括公示时间、奖学金种类、获奖人数、各学院专业或班级获奖学生名单，并可一键导出公示名单。

10. 职能部门评奖

(1) 需支持职能部门设立奖项功能。学校管理老师对评奖职能部门进行维护管理，可设置职能部门奖项评定负责人，可按奖项给评奖职能部门分配获奖名额等。

(2) 需支持根据学校分配的名额，职能部门可以直接指定符合该部门奖学金申请条件

条件的学生名单。

(3) 需支持符合申请条件的学生可在线提交职能部门奖学金申请，并可查看审核处理的进度。

(4) 需支持职能部门有审核权限的管理老师可对学生提交职能部门奖学金申请进行审核。

11. 奖学金发放管理

需提供奖学金发放数据维护的功能。

12. 奖学金统计

(1) 奖学金评定信息明细表：能够以表格的形式将所有学生奖学金的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 奖学金评定信息统计表：能够以表格的形式将学生奖学金的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 奖学金评定信息统计图：能够以图形化的方式将学生奖学金的信息进行更直观的统计展现，投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.6. 荣誉称号

1. 荣誉称号种类管理

(1) 需支持管理人员自定义荣誉称号种类，对每个奖种的详细信息进行编辑，详细信息包括荣誉称号名称、个人荣誉称号或集体荣誉称号、评定时间、申请时间、奖励级别、设立单位、金额等。管理人员可进行审核流程进行配置、等级设置、评选条件配置、名额分配设置，申请表格配置，需支持后期的灵活扩展，需提供统一的评选条件设置功能。

(2) 评选条件需全满足项和部分满足项配置，灵活应对每类奖种的要求。

(3) 需支持评选条件在奖种间的复制，方便初始化。

(4) 需提供完整的在线申请表格配置，需包括信息字段的显示、只读、可改配置，内容需包括基本信息、学生干部、学习情况、综合测评情况、经济情况、论文专利情况、申请陈述、活动情况、团队情况等。需支持设置是否开启附件上传。

(5) 需提供灵活的名额分配功能，可按照比例将名额初步分配至院系，也需支持名额的微调。院系负责人可基于分配结果进行二次细化分配。

(6) 需支持为学校管理人员提供维护所有奖种的公共评定条件的功能，可根据学校对于学生荣誉称号申请的条件做统一的设置。

(7) 需支持为学校管理人员提供维护各个荣誉称号之间兼得关系的功能，可根据学校具体荣誉称号兼得要求进行灵活的设置。

(8) 需支持宿舍星级寝室荣誉称号评定。

2. 个人荣誉称号申请

(1) 学生可在线查看当前学校开放的所有荣誉称号种类。

(2) 需提供自动化条件校验的功能，不符合条件的学生无法在线申请相关奖种。

(3) 申请提交后，需支持学生查看申请的处理进度。

3. 集体荣誉称号申请

学生可见当前可申请的所有集体荣誉称号种类，可选中自己所在班级希望获得的荣誉称号进行申请，申请提出后可随时查看申请的审核进度。

4. 荣誉称号审核

(1) 需提供批量审核功能。

(2) 需支持手动进行荣誉称号提名。

5. 荣誉称号投票管理

(1) 需提供对投票形式（投票/评分）、投票时间段、投票审核流程等配置功能。

(2) 需支持评委专家的在线添加和维护功能。

(3) 需提供在线计分功能，为最终的评定提供依据。

(4) 需支持专家查看可投票或者评分的投票组，并且可查看投票对象情况并进行投票或评分。

(5) 需支持专家投票后在线计分，并作为最终评定依据。

6. 荣誉称号公示

需通过勾选的可视化方式维护公示内容，可按照可按照个人或集体荣誉称号的种类，校级、院系、班级不同范围来筛选公示内容；需支持在线查看荣誉称号获奖详情，包括获奖种类、公示时间、获奖人数、各学院专业或班级获奖学生名单，

并可一键导出公示名单。

7. 院系公示时间设置

需支持院系基于学校的公示时间单独设置本院系公示时间。

8. 荣誉称号查询

需提供其他有查看需求的职能部门老师查看荣誉称号的评定情况的通道。

9. 荣誉称号统计

(1) 荣誉称号评定信息明细表：能够以表格的形式将所有荣誉称号的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 荣誉称号评定信息统计表：能够以表格的形式将荣誉称号的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 荣誉称号评定信息统计图：能够以图形化的方式将荣誉称号的信息进行更直观的统计展现，投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.7. 违纪处分

1. 违纪处分设置

需提供对违纪的类型和处分的类型进行维护的功能。

2. 违纪处分管理

需支持单个违纪处分记录的新增、编辑和批量的导入、导出、删除操作。

可对提报的违纪处分进行审核，审核时可查看学生历史处分记录，并可一键引用给与处分的校规依据。

3. 违纪处分查询

供各级管理人员在线查询自己所管辖范围内学生违纪处分信息。辅导员和老师可按条件筛选查询。违纪时间、文号、到期时间。支持到期提醒，走解除流程，支持线上审批（支持对接电子签章）。

4. 学生个人查看

为学生提供在线查询记录的通道。

5. 违纪处分解除

需支持违纪处分的解除申请和审核。学生可以查看审核进度。对于待解除的处分，可查看 30 天内即将到期的处分条数、已发起的处分解除申请，对于需要提醒的未发起的解除申请，可对学生发送消息提醒。

6. 违纪处分查询统计

(1) 违纪处分信息明细表：能够以表格的形式将所有学生违纪处分的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 违纪处分信息统计表：能够以表格的形式将学生违纪处分的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 违纪处分信息统计图：能够以图形化的方式将学生违纪处分的信息进行更直观的统计展现，至少提供柱状图和饼状图两种统计组件，既可以对全校学生的违纪处分情况进行图形化展现，也可以对某一个学院或某几个学院的学生的违纪情况进行图形化展现。同时也需支持对不同学年、不同处分类型的学生处分信息进行图形化进行展现。

3.8. 困难生

1. 困难生设置

(1) 管理老师可对困难生类型和家庭困难类型进行维护，并设置对学生申请的审核流程、申请时间段、校级\院级\班级公示时间段，需支持按不同的困难生类型灵活设定其对应的资助目标；并可上传为学校定制的困难生申请表。

(2) 需提供对于认定方式的配置功能，至少包括审核认定、家庭人均年收入自动评定及问卷得分认定这几种。

(3) 需支持结果查询，可进行数据查询，可导入省上系统数据，可加临时困难学生查询，两校区流程办理，支持对接电子签章。可灵活配置字段，支持数据导入导出。

2. 精准认定指标量化管理

(1) 问卷得分认定模式下，需提供往年认定时不同等级困难生问卷得分范围数据，为当前学年设置各等级问卷得分上下限时提供参考依据，问卷需支持设置单选、多选及简答等不同题型。

(2) 需支持对学生参与的作答情况，按学院、年级、学生类别，参加情况明细等不同维度进行汇总统计；并可对各项认定指标作答明细进行统计分析，需支持对参与答题人员得分明细导出操作。

3. 困难生申请

需支持学生在线填写困难生认定表格中的相关信息并提交困难认定申请，申请提出后可查看申请的处理状况。

4. 困难生审核

(1) 需提供批量审核功能。

(2) 需支持手动提名困难生。

(3) 需支持查看学生的历史资助记录及近期消费情况以供参考。若该学生是重点保障人群，系统提示该学生的重点保障类型，协助资助管理老师对重点保障人群的应助尽助。

5. 重点保障人群管理

系统需支持将全国资助系统下发的几类重点保障人群进行导入、导出及删除的操作，可查看详细情况。对于学校认定非困难学生但属于全国资助系统认定的学生，系统需支持对其未申请成为困难生的特殊情况进行说明。

6. 民主评议结果管理

需对困难生认定时的班级民主评议结果进行维护管理，并可对填写情况按学年、院系进行统计。

7. 受助情况

需支持学校相关业务管理人员可按资助金额范围，学年，困难生类型、学号、姓名、学院、专业、学生类别等条件查询统计出困难生库中的超额受助、受助不足的学生名单，以及具体某个困难生获得资助的明细情况、资助分布情况等，并可将相关数据导出。

8. 困难生公示

系统需支持通过勾选的可视化方式管理公示内容，可按照校级、院系、班级来筛选公示内容，需支持在线查看困难生认定的结果信息，包括公示时间、困难等级、各学院专业或班级困难学生名单，并可一键导出公示名单。

9. 困难生查询统计

(1) 困难生评定信息明细表：能够以表格的形式将所有困难生的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 困难生评定信息统计表：能够以表格的形式将困难生的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 困难生评定信息统计图：能够以图形化的方式将学生困难生的信息进行更直观的统计展现，投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.9. 助学金

1. 助学金种类管理

- (1) 需支持管理人员自定义助学金种类，需支持每个奖种的详细信息编辑、金额是否对学生可见管理、申请审批表模板管理、申请表打印流程管理、审核流程配置、等级设置、评选条件配置、申请表格配置。
- (2) 评选条件需提供必须全满足项和部分满足项配置，灵活应对每类奖种的要求。
- (3) 需支持评选条件在奖种间的复制，方便初始化。
- (4) 需提供完整的在线申请表格配置功能，需支持通过勾选的可视化方式，简单的拖拽、编辑即可快速完成不同助学金申请表单的内容配置，内容包括学生个人信息、学习情况、综测情况、获奖情况、资助情况、贷款情况、特殊群体类型、班级评议意见、诚信承诺、在校期间表现等，每个维度内容提供丰富的常用表单字段，方便老师配置时选择使用，配置时可管理每个字段的状态是否只读、可修改或必填；需提供奖种推荐模版，方便一键引用并可根据模板再做二次编辑调整；还可根据实际业务场景添加新的表单主题及自定义主题下的表格字段；配置完成后可在线预览表格。
- (5) 需支持为学校管理人员提供维护各个奖种之间兼得关系的功能，可根据学校具体助学金兼得要求进行灵活的设置。
- (6) 需支持为学校管理人员提供维护所有助学金的公共评定条件的功能，可根据学校对于学生助学金申请的条件做统一的设置。

2. 助学金评奖批次

- (1) 需提供单独的助学金评定批次管理功能，与每学年的评奖工作开展相对应。
- (2) 在助学金评定批次管理中，需能够直接引用配置好的奖种信息，并开启多奖种同批次进行评定。
- (3) 需提供灵活的名额分配功能，即可按照比例对每个院系进行初步的分配，同时需支持每个院系具体分配名额的微调。
- (4) 需提供灵活的金額分配功能。即可按照比例对每个院系进行的分配。

3. 助学金名额查看

院系负责人可查看本院系分配的奖项名额情况，并可按专业或班级进行二次分配。

4. 院系公示时间设置

需支持院系基于学校的公示时间单独设置本院系公示时间。

5. 助学金申请

- (1) 学生可在线查看当前学校开放的所有助学金种类。
- (2) 需提供自动化条件校验的功能，不符合条件的学生无法在线申请相关奖种。
- (3) 申请提交后，学生可查看申请的处理进度。

6. 助学金审核

- (1) 需提供批量审核功能。
- (2) 需支持手动进行助学金提名。

7. 助学金公示

需通过勾选的可视化方式维护公示内容，可按照助学金的种类、校级、院系、班级不同范围来筛选公示内容，需支持在线查看助学金的获奖详情，包括公示时间、助学金种类、评定等级、获奖人数、各学院专业或班级获奖学生名单，并可一键导出公示名单。

8. 助学金发放管理

需支持对助学金发放数据通过 excel 模板进行导入、导出。也可单独新增或删除

助学金发放数据。同时需提供不少于 30 个维度（如助学金名称、助学金等级、评定学年、评定学期、金额、学号、姓名、发放日期、发放金额、发放人、性别、出生日期、血型、民族、身份证件号、出生地、国家地区、港澳台侨、政治面貌、信仰宗教、婚姻状态、户口所在地、健康状况、特长、生源地、入学前户口性质、培养方式、院系、现在年级、预计毕业日期等）的搜索字段，方便老师进行查询助学金发放数据，同时对于老师常用的搜索组合，可保存为方案，方便下次快速使用该搜索组合。

9. 助学金查询统计

(1) 助学金评定信息明细表：能够以表格的形式将所有学生助学金的信息进行罗列展现，需支持多条件组合筛选，同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 助学金评定信息统计表：能够以表格的形式将学生助学金的信息进行统计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 助学金评定信息统计图：能够以图形化的方式将学生助学金的信息进行更直观的统计展现，投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.10. 勤工助学

1. 用工单位管理

需支持在线维护有勤工助学用工需求的部门的信息，可指定每个部门的业务负责人以及维护每个部门的每月勤工助学款项的发放上限。

2. 用工单位上报岗位

为用工单位负责老师提供在线申报本单位的勤工助学岗位需求的功能，申报时可填写岗位名称、岗位类型、需求人数、报酬标准、申请开始/结束时间、针对的学生类型、工作地点、岗位要求描述等。需支持控制每个岗位需聘用的最低困难生人数，可控制某个岗位只针对某个学院的学生开放，可控制学生申请的最大岗位数等。

3. 岗位管理

(1) 需支持对用工部门申报的勤工助学岗位进行审核和确认，需提供审核统计功能，校级管理老师可按用工单位来统计岗位发布申请的审核进度情况。

(2) 需提供对于长期岗位的业务数据汇总管理的功能，为业务老师提供：基于用工单位的维度统计某学年学期待审岗位数、总需求人数及总月工资上限；发放数据需要按需进行筛选，新增岗位支持到期岗位可以自动筛掉，不占岗位数字，历史数据不能删但过期可区别。

(3) 基于用工单位的岗位申请情况总览，根据总览数据，可了解当前学年申请岗位总数、总需求人数、总月工资上限，及相较于上学年/学期对应数据的变化情况；按时间倒序集中呈现某一用工部门目前待审、以往已通过/未通过的岗位需求提报数据。需支持设定岗位状态，按照岗位时间、状态信息进行筛选。

4. 学生上岗申请

学生可针对学校开放的岗位进行申请，学生申请时，需按岗位要求填写相关内容并可设置空闲时间、选择是否服从调剂等，并可在线提交相应证明材料。提交后，可查看审核处理的进度。

5. 上岗审核

学生申请后用工单位和学校可在线进行审核，最终确定学生的上岗信息。用工单位和学生处也可自行终止或调整学生的上岗信息，可新增上岗的学生信息及对离岗学生进行管理。用工单位可在应用中给学生发送面试通知。对选择服从调剂的学生可根据具体人员需求情况进行岗位调剂。

6. 薪酬上报

为用工单位需提供在线申报本单位当月报酬发放预算的功能。

7. 薪酬上报审核

需对用工单位申报的薪酬发放预算进行审核及调整,并导出审核通过的薪酬发放明细。

8. 学生个人查询薪酬

学生可查询个人的报酬发放情况。

9. 勤工助学查询统计

(1) 信息明细表:能够以表格的形式将上岗信息和报酬信息进行罗列展现,需支持多条件组合筛选,同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 信息统计表:能够以表格的形式将上岗信息和报酬信息进行统计展现,需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 信息统计图:能够以图形化的方式将上岗信息和报酬信息进行更直观的统计展现,投标方需提供至少包括柱状图和饼状图两种统计组件。

3.11. 助学贷款

1. 校园地贷款设置

需提供对于校园地贷款基本信息、开放申请时间段、贷款意向收集、审核流程、学校及银行信息、申请方式、申请金额等设置的功能。

需支持电子档校园地贷款合同的上传,供学生申请时查看。可灵活配置字段,支持数据导入导出。

2. 校园地贷款意向申请

学生可进行校园地贷款意向申请,填写贷款申请表,学生需要填写的信息包括:学号、姓名、银行、申请理由、贷款材料、贷款金额等,申请提出后可查看审核处理的进度。

3. 校园地贷款意向审核

根据之前的审核流程配置,各级管理人员可对所负责学生的校园地贷款申请信息进行审核,需支持批量审核。

学生可在开放申请的时间段内填写和提交贷款申请表,申请提交后可查看申请的处理进度。

4. 校园地助学贷款审核

(1) 需提供批量审核功能。

(2) 需支持手动进行助学贷款提名。

5. 校园地贷款放款管理

需支持学生处相关业务管理人员可将申请助学贷款学生获得的助学贷款放款信息进行导入,没有导入条数限制,还需提供新增、删除、导出功能以应对特殊场景。

6. 校园地贷款还款管理

为学生处管理老师提供导入或者维护学生的毕业还款情况的功能。

7. 生源地贷款申请

学生可在线完善生源地贷款的贷款信息,包括贷款金额、合同号、根据贷款银行填写回执验证码等,同时需支持佐证材料上传。

8. 生源地贷款维护

需支持业务老师对学生生源地贷款信息进行维护管理,包括新增、导入、导出、删除、查询统计等功能,已有生源地贷款的学生则限定不可申请校园地贷款。

9. 学生贷款情况查看

学生可查看其提交的贷款意向申请情况、贷款申请记录、以及还款、放款情况。

10. 查询统计

所提供的统计分析组件需具有强大的多维分析功能,对于校园地和生源地助学贷款

的统计要求如下:

(1) 助学贷款明细表:能够以表格的形式将所有学生助学贷款的信息进行罗列展现,需支持多条件组合筛选,同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 助学贷款统计表:能够以表格的形式将学生助学贷款的信息进行统计展现,需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 助学贷款统计图:能够以图形化的方式将学生助学贷款的信息进行更直观的统计展现,需包括柱状图和饼状图两种展示方式。

3.12. 困难补助

1. 困难补助管理

(1) 需支持管理人员自定义困难补助种类,对每个奖种的详细信息编辑、详细信息包括困难补助名称、评定学年、评定学期、申请时间、资金来源、设立单位等。需支持审核及公示流程配置、等级设置、评选条件配置、名额分配,需支持后期的灵活扩展,需提供统一的评选条件设置功能。

(2) 评选条件需提供必须全满足项和部分满足项配置,灵活应对每类奖种的要求。需支持评选条件在奖种间的复制,方便初始化。

(3) 需提供灵活的名额分配功能,即可按照比例对每个院系进行初步的分配,同时需支持每个院系具体分配名额的微调。

(4) 需支持为学校管理人员提供维护所有困难补助的公共评定条件的功能,可根据学校情况对学生困难补助申请的条件做统一的设置。

(5) 需支持院系负责人可查看本院系分配的奖种名额情况以及可按班级或专业进行二次分配。

2. 院系公示时间设置

(1) 需支持院系基于学校的公示时间单独设置本院系公示时间。

3. 困难补助申请

(1) 学生可在线查看当前学校开放的所有困难补助种类。

(2) 需提供自动化条件校验的功能,不符合条件的学生无法在线申请相关补助。

(3) 申请提交后,学生可查看申请的处理进度。

4. 困难补助审核

(1) 需提供批量审核功能。

(2) 需支持手动进行困难补助提名。

5. 困难补助公示

(1) 需提供在线公示的功能,评定完成后师生可在线查看。

6. 困难补助查询

为其它相关关注部门老师提供查看困难补助评定相关信息的功能。

7. 困难补助发放管理

(1) 需提供困难补助发放数据维护的功能。

8. 困难补助统计

(1) 困难补助评定信息明细表:能够以表格的形式将所有学生困难补助的信息进行罗列展现,需支持多条件组合筛选,同时在表格页可灵活勾选字段作为展示列。

(2) 困难补助评定信息统计表:能够以表格的形式将学生困难补助的信息进行统

计展现，需支持多字段组合进行交叉组合统计。

(3) 困难补助评定信息统计图：能够以图形化的方式将学生困难补助的信息进行更直观的统计展现，至少需提供柱状图和饼状图两种统计组件。既可以对获得不同困难补助的学生信息进行图行化展现，也可以对不同学年的困难补助信息进行图形化展现。

3.13. 综合测评

1. 业务规则管理

(1) 需支持综合测评方案配置，可灵活设置各测评指标项、指标项所占的比例以及加减分（附加分）体系标准，需支持创建三级测评指标，以树形结构直观呈现指标内容，便于老师维护操作。

(2) 需支持业务管理老师可依据院系、年级、专业、班级、学生类别以及指定具体测评学生的方式来构建具有校本特色的灵活的学生综合测评评价方案。

(3) 需支持各院系可在校级评价体系下自定义院系的附加分评价指标。

2. 附加分管理

(1) 可维护附加分名称、数据来源、指标类别、记分方式、分值类型、分值计算类型、所属院系等，附加分可关联学生校内外、第三方的评优获奖、社会实践、学生干部任职，论文专利、证书技能等可纳入综合测评评定的数据信息。

(2) 针对学生竞赛、论文、科研、发明专利等分级别（如国际级、国家级、省级、市级、校级、院级），分等级（如一等、二等、三等、优秀奖）的附加分项目，可自定义类别名称，维护每个大类下对应的级别、等级及其相应的分值。

3. 评定对象管理

测评开始之前，需支持对参与测评的学生名单进行核对与调整，以应对出现的学生转专业等学籍异动的情况。

4. 学生自评和班级评定

(1) 需支持学生自评，自评时可明确测评体系的指标项构成及各项占比，可完成自评项目的填写提报，对于需要提交佐证材料的测评指标，需支持进行附件上传。学生可按学年查看个人成绩，及参与智育分计算的科目及科目得分；

(2) 需支持指定班级测评小组成员，测评小组可针对自身负责的指标项为班级学生进行评分；

5. 测评审核

需支持业务管理老师对自己管辖范围内学生提交测评评分及附加分申请进行审核，可根据测评指标体系自动计算学生测评总分、班级排名、专业年级排名，并可汇总统计各院系综合测评的开展情况。

6. 测评评分

针对一些无需参与审核，或者无需添加附加分的学生需支持测评评分。

7. 测评公示

需提供以班级、院系和校级为维度的综合测评结果的公示。

8. 测评结果查询

需支持各级管理人员或校内部门查询和导出学生综合测评评定的结果，查询时可按学年学期、学号、姓名、院系、班级、班级排名、专业年级排名条件进行组合筛选查询。

9. 测评结果统计分析

(1) 对于学生：提供除了能展现学生各项测评指标得分及排名的结果之外，还需提供能量化对比展现学生不同学年的各项测评指标得分的变化趋势，以及与同

专业平均水平和最高水平在同类指标上的强弱倾向情况等。提供图形化的展示方式方便查看。

(2) 对于学校老师：可查看校级测评各指标得分总览，排名前五和后五各学院指标得分的情况对比，以及以院系、班级为维度的测评指标横向对比等。需提供图形化的展示方式方便查看。

3.14. 学生证补办

1. 学生证补办时间及流程设置

为学校管理老师提供对学生证补办业务开展的时间、整体业务的审批流程、相关说明等进行设置的功能。

2. 学生证补办管理

需支持学校相关业务管理人员可直接新增需要补办学生证的学生信息，并可对学生证补办信息进行批量导入和导出的操作。

3. 学生申请

需支持为学生提供在线填写并提交补办学生证申请的功能。

4. 申请审核

能够根据之前设置的审核流程将学生的申请信息提交到各级管理老师处，由班级负责人进行初审，院系负责人进行复审、校级负责人进行终审。

5. 新生学生证打印

需支持批量打印新生学生证。

6. 统计查询

需为管理老师提供对于自己管理范围内学生补办学生证情况的统计，需提供明细查询、表格统计、图形统计、统计结果下钻等操作方式，可对结果导出保存打印。

3.15. 辅导员考核

1. 考核方案设置

可灵活设置针对辅导员或班主任的考核方案，可维护方案中参评人员的评分权重比例与需要评定的内容，参评人员包括学生评议、考核对象自评、互评、院系考核、学校考核。学生评议时可设置学生的参评比例，在校级评定层面可维护多个职能部门参与评定，可根据考核方案维护对应得分区间的考核等级。需支持构建多种形式的考核指标内容，需包括评分题、单选题、简答题、指标题及文件上传，需提供具体的使用指南便于指导操作，设置好之后可预览指标内容。可指定考核对象。

2. 学生评辅

学生可根据管理人员设置的考核评议内容，对自己所在班级的辅导员或班主任的平时学生工作开展情况进行打分。

3. 学生评议进度

被考核对象可查看自己所带班级学生整体评议进度情况，需提供数字非具体学生名单，可针对未完成评议的学生一键发送通知，可选择单个班级发送或全体发送。

4. 自评

需支持被考核对象根据考核方案中自评要求及指标体系对自身工作进行评价，并可查询历史和当前学年的评价结果。

5. 互评

被考核对象可按测评方案要求对其他参评对象进行打分。

6. 考核打分

需支持考核人员（二级院系学工负责人，各校级职能部门）按照指标体系对被考

核对象进行打分，系统可依据指标体系要求自动计算考核结果，需包含总分及各指标体系得分。

7. 考核结果查询

需支持学校管理人员可将考核结果授权给相应人员进行查询

8. 查询统计

需支持各级管理人员（学生处管理人员、院系学工负责人）可以对自己管辖范围内政工人员的考核结果信息进行明细查询、表格统计、图形化统计等操作。

3.16. 学生预警

1. 需支持管理人员自定义预警的重点关注学生群体及来源，以及每个学生群体的观测点。
2. 可设置项需包括住宿异常、经济困难、心理关注、少数民族、学业困难、上网异常等维度。
3. 需支持预警阈值的灵活设置，例如设置晚归、低消费、缺课等对应的预警参数。
4. 需支持为有特殊情况设置白名单。

3.17. 移动学工

3.17.1.1. 基本信息

1. 需支持学生在手机端查看个人信息，并需支持维护信息修改。
2. 需支持老师手机端查看学生信息。
3. 需支持各级管理老师可针对学生提交的基本信息修改内容进行审核。

3.17.1.2. 奖学金

1. 需支持通过手机端来维护奖种评定的业务规则，如设置奖学金种类的评定信息、公示信息、审核流程及分配名额，其中名额分配需支持校院两级分配模式，院系可按班级或专业进行二次分配。
2. 需支持学生在手机端直接查看开放申请的奖学金种类，并可针对希望申报的奖项进行详细查看和申请，对于不符合条件的奖项，列表式直观呈现具体哪方面不符合。
3. 需支持学生可查看自己已经申请的奖学金审核进度及历史奖学金获得情况。
4. 需支持管理老师通过手机端对学生的奖学金申请进行审核、提名。
5. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院奖学金业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。
6. 需支持师生可通过手机端查看奖学金的公示信息。
7. 需支持管理老师可通过手机端对学生奖学金获得情况进行明细查询，并可查看业务开展成果的多维度统计数据，包括按不同奖种、不同地区、不同学生群体、资金来源的数据统计，及对比展现当前学年与往年在奖种数量、总金额、获奖人次、获奖人数、覆盖率方面的变化情况。

3.17.1.3. 荣誉称号

1. 需支持通过手机端来维护荣誉称号评定的业务规则，如设置基于个人/集体荣誉称号的评定信息、公示信息、审核流程及分配名额，其中名额分配需支持校院两级分配模式，院系可按班级或专业进行二次分配。
2. 需支持学生在手机端直接查看开放申请的荣誉称号种类，并可针对希望申报的奖项进行详细查看和申请。
3. 需支持学生查看自己已经申请的荣誉称号审核进度及历史荣誉称号获得情况。
4. 需支持管理老师通过手机端对集体荣誉称号和学生个人荣誉称号申请进行审

核、提名。

5. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院荣誉称号评定业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可通过消息提醒的方式一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。

6. 需支持管理老师可通过手机端对学生荣誉称号获得情况进行明细查询，并可查看业务开展成果的多维度统计数据，包括按不同奖种、不同地区、不同学生群体、资金来源的数据统计，及对比展现当前学年与往年在奖种数量、获奖人次、获奖人数的变化情况。

3.17.1.4. 违纪处分

1. 需支持通过手机端来维护违纪处分的业务规则，如维护违纪类型、处分类型、管理处分解除的审核流程、查看处分依据库等。

2. 需支持通过手机端新增及编辑违纪处分记录。可对提报的违纪处分进行审核，并可一键引用给与处分的校规依据。

3. 需支持学生在手机端查看本人所获违纪处分信息、申诉信息。

4. 对于需要提醒的未发起的处分解除申请，可对学生发送消息提醒。

5. 需支持学生发起违纪处分的解除申请，提交后可查看审核进度。

6. 需支持管理老师审核学生的解除申请。

7. 需支持业务老师可通过手机端查看基于违纪业务开展形成的多维度统计数据，包括当前学年新增处分、解除处分、开除学籍处分的数据情况，当前学年各类型的处分数量占比，近三年处分总数及近三年不同处分数量的变化趋势。

8. 需支持业务老师可以对自己管辖范围内的学生违纪数据按照处分学年、年级、院系、违纪类型、处分类型等条件进行明细查询、表格统计、图形化统计。

3.17.1.5. 困难生

1. 需支持通过手机端来维护困难生认定业务的开展规则，如设置困难生类型、家庭困难类型、基于本学年认定的学生申请、审核、公示等的日程安排。

2. 需支持学生在申请时按照规定字段填报信息。

3. 需支持学生在线查看审核进度。

4. 需支持管理老师可通过手机端审核学生的困难生申请。

5. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院困难生认定业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。

6. 需支持管理老师可通过手机端对困难生信息进行查询统计，并可查看当前学年与往年在困难生人数、困难生占比和申请通过率方面的对比变化情况。

3.17.1.6. 助学金

1. 需支持通过手机端来维护助学金评定的业务规则，如设置助学金种类的评定信息、公示信息、审核流程及分配名额，其中名额分配需支持校院两级分配模式，院系可按班级或专业进行二次分配。

2. 需支持学生在手机端直接查看开放申请的助学金种类，并可针对希望申报的奖项进行详细查看和申请。

3. 需支持管理老师通过手机端对学生的助学金申请进行审核、提名。

4. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院助学金评定业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。

5. 需支持学生查看自己已申请的助学金审核进度及历史奖学金获得情况。

6. 需支持管理老师可通过手机端对学生助学金获得情况进行明细查询,并可查看业务开展成果的多维度统计数据,包括按不同奖种、不同地区、不同学生群体、资金来源的数据统计,及对比展现当前学年与往年在总金额、资助人次、资助人数、人均受助金额、困难生覆盖率方面的变化情况。

3.17.1.7. 勤工助学

1. 岗位设定

可通过手机端对勤工助学业务开展的规则进行维护管理,如设置勤工助学的业务开展时间、用工单位信息、岗位信息、审核的流程。

2. 岗位管理

用工单位老师可通过手机端提报本单位的勤工助学岗位需求。用工单位领导或校级管理老师可查看已提报待审核的岗位需求信息,审核需包括通过、不通过、退回等操作。

3. 岗位申请

需支持学生可在手机端通过校区、岗位类型、岗位名称等方式搜索和查看已开放的勤工助学岗位信息,并可针对感兴趣的岗位进行在线申请提交。

4. 上岗管理

需支持用工单位和学校可对学生提交的申请通过手机端进行审核。用工单位和学生处也可自行终止或添加上岗的学生信息。可监控业务开展情况,对于需要催办的,校级管理员可催办对应的用工单位。

5. 上岗信息查看

需支持学生可在手机端查看已申请的岗位信息,并可查看相应的审核进度。

6. 薪酬管理

需支持相关业务管理老师可通过手机端对用工部门提报的薪酬进行审核,并查看当月各用工单位薪酬发放情况、薪酬补发情况、各类型岗位的薪酬发放数据及近三年的发放变化趋势等。

3.17.1.8. 学生住宿

1. 需提供手机端学生住宿信息查询统计的功能,可按学号、姓名、院系、年级、专业、班级等不同维度查询自己管理范围内的学生住宿情况,并可查看某个具体学生的住宿信息,及其班主任、辅导员、宿舍楼栋管理员具体信息。

3.17.1.9. 助学贷款

1. 需支持业务老师通过手机端来维护助学贷款的业务规则,如设置校园地贷款经办学年、申请日期和生源地贷款的经办学年、申请日期等。

2. 需支持学生通过手机端提报校园地助学贷款意向的申请,填写的信息包括:学号、姓名、银行、申请理由、贷款材料、贷款金额等,申请提交后可查看审核的处理进度。需支持老师对学生提交的贷款意向申请进行审核。

3. 需支持学生通过手机端申请校园地助学贷款、查看放款还款信息。需支持管理老师可通过手机端对学生的校园地助学贷款申请进行审核、对符合申请条件对学生进行提名等功能。

4. 需支持学生可查看其过往提交的贷款意向申请、贷款申请记录、以及还款、放款情况。

5. 需支持业务老师可通过手机端查看校园地贷款审核过程中待审核人数、待审核金额、和去年数据的对比情况;需支持对生源地贷款回执码填写进度情况以及不同学生类别、不同困难类型下的贷款人数和贷款金额数据进行查询。

6. 需支持业务老师对校园地助学贷款的数据按照学年、院系、贷款学年、贷款

银行等条件进行明细查询、表格统计、图形化统计。

3.17.1.10. 困难补助

1. 需支持通过手机端来维护困难补助工作的业务规则，如设置困难补助种类的评定信息、公示信息、审核流程及分配名额，其中名额分配需支持校院两级分配模式，院系可按班级或专业进行二次分配。
2. 需支持学生在手机端直接查看开放申请的困难补助种类，并可针对希望申报的奖项进行详细查看和申请。
3. 需支持学生查看已申请的困难补助审核进度及历史困难补助获得情况。
4. 需支持管理老师通过手机端对学生的困难补助申请进行审核、提名。
5. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院困难补助评定业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。
6. 需支持管理老师可通过手机端对困难补助信息按照困难补助名称、学年、专业、困难类型、年级等条件进行明细查询、表格统计、图形统计等操作，并可查看业务开展成果的多维度统计数据，包括展示近三年的受助情况、不同种类的评定情况统计，及对比展现当前学年与往年在困难补助种类、受助人次、受助人数量、受助金额方面的变化情况。

3.17.1.11. 综合测评

1. 需支持通过手机端对综合测评的测评方案进行管理，包括调整参评对象、维护批次名称、测评时间、公示时间、公示范围及审核流程。
2. 校级管理老师可通过手机端监控各二级学院综测业务开展情况，对于需要催办的，校级管理员可一键催办对应的院系，院系管理员可催办对应的辅导员。
3. 需支持学生可通过手机端了解当前测评学年综合测评的评分细则，如测评体系的指标项构成及各项占比；可按学年、学期、课程性质查看个人学业成绩，和参与智育分计算的科目及科目得分。
4. 支持学生可通过手机端进行综测自评，对于需要提交佐证材料的测评指标，需支持进行附件上传；自评提交后可查询测评审核的进度、本人历史或当前测评学年的综合测评结果。
5. 需支持班级测评小组成员通过手机端对班级成员进行测评打分。
6. 需支持业务老师可通过手机端对学生提交测评评分进行审核。
7. 需支持学生可通过手机端查看综测评定的公示信息。
8. 需支持管理老师可通过手机端查看综测业务开展情况，以图形化的形式展示校级维度各指标的得分情况及以单指标维度横向对比展示各学院的指标均分。

3.17.1.12. 学生证补办

1. 学生申请

需支持学生选择学生证或者火车优惠卡进行补办申请，填写详细信息并查看申请进度。

2. 申请审核

各级老师可查看自身管理范围内容的学生证或火车优惠卡申请信息，并可进行审核及新增操作。

3.17.1.13. 辅导员考核

1. 考核方案

需支持通过手机端对考核方案中涉及的各项评议环节开展业务时间进行维护管理。

2. 学生评辅

需支持学生可通过手机端对自己所带班辅导员或者班主任按测评要求进行打分。

3. 学生评议进度

被考核对象可查看自己所带班级学生整体评议进度情况，需提供数字非具体学生名单，可针对未完成评议的班级人员一键发送通知。

4. 自评

需支持根据考核方案规定，被考核对象可通过手机端求对自身工作进行评价，并可查询历史和当前学年的评价结果。

5. 互评

需支持被考核对象可通过手机端按测评要求对其他参评对象进行评价打分。

6. 管理员评分

需支持院级、校级评议主体可通过手机端被考核对象进行打分。

将已评分或未评分的待考核人员通过不同颜色进行标识，并可查看某个被考核对象的测评结果情况。

7. 数据统计

可通过手机端查看基于业务开展形成的多维度统计数据，包括近三年考核人数变化情况、所选批次参与考核总人数、考核对象学位占比、考核对象性别占比情况。

3.17.1.14. 学生预警

1. 需能在手机端对住宿异常、经济困难、心理关注、民族生、上网异常、学业困难等异常状况学生群体进行预警提醒和处理。支持家校协同，可推送相关信息。结合辅导员平台推送学生在校情况。

4. 学生迎新系统

4.1. 新生报到

1. 新生预报到服务

需支持新生在家时可通过配置的学生服务在线填报个人基本信息，提前办理预定军训服装、预定生活用品等迎新事项。

2. 新生报到服务需支持完善和灵活配置功能

需提供必办项/可办项的设置，可为每项服务设置独立的办理业务时间段。

3. 新生报道环节

新生报到服务需支持新生信息采集、一卡通照片采集、到站登记、结伴同行、生活用品购买、绿色通道申请、在线财务缴费、入学教育测试及迎新导航等应用，并需提供新生电子报到单。需支持新生在线查询自己同专业同学的信息。

4.2. 迎新管理

4.2.1. 迎新类别管理

1. 需支持管理人员自定义迎新类别。

2. 迎新类别管理中需支持生在线服务与到校现场办理流程的配置，要足够完善和灵活：需提供必办项/可办项的设置，以及可为每项现场办理流程配置详细办理信息，包括办理地点、时间、联系电话、办理说明等；需支持异常情况下做备注登记。

3. 需支持管理人员可自行给各环节办理人员授权功能，有相关环节办理权限的人员才能够使用迎新现场办理功能。

4. 需支持不同层级管理人员，授权后按照管理范围查看新生报到进度及环节办理情况。

5. 需支持设置管理人员自定义校内各个环节办理点坐标，并需支持通过定位导航指引学生完成现场报到办理。

4.2.2. 迎新批次管理

1. 需支持单独的迎新批次管理功能，与我校每年的迎新工作开展相对应。
2. 需支持在迎新批次管理中，必须能够直接引用配置好的迎新类别，实现新生报到服务、到校现场办理流程、人员授权的自动加载。
3. 需支持学生信息导入功能。可批量导入新生名单、入住数据、辅导员带班任职等信息数据。数据初始化完成后即可开启迎新批次。

4.2.3. 现场办理

1. 需支持与外部人脸识别、扫码或读卡等设备集成，达到方便快速识别学生身份效果。
2. 需支持对各环节办理情况实时监控功能，并且能实时按照不同维度进行迎新报到情况统计。
3. 需支持各环节办理人员仅能对其权限范围内的环节进行办理。
4. 需支持对已办理环节进行已通过撤销操作。
5. 在迎新办理过程中，需提供现场办理简报，在现场办理页面内，自动选择当前角色负责的第一个办理环节，显示当前环节内的已办理人数、待办理人数、无需办理人数；可切换环节查看统计数据。

4.2.4. 离线办理

1. 需支持在网络连接出现问题的情况下，通过 excel 模板的方式进行临时性的现场报到信息登记，并在后期直接通过 excel 方式导入到系统中。

4.2.5. 迎新统计

1. 需提供报到情况和办理情况的统计分析。
2. 需支持按照多维度的组合查询，默认提供院系、专业、生源地、民族、各环节等维度的统计。
3. 需支持以统计图表进行直观展现，可进行数据钻取查看详情。需支持在线导出统计详情数据。

4.3. 绿色通道管理

1. 需支持管理人员自定义配置绿色通道申请审核流程、可申请时间段、金额、物资清单及审核人员。
2. 各级管理人员可在线审核新生提交的绿色通道申请材料并确定资助方式，需支持绿色通道学生题名及批量导出。
3. 需提供绿色通道整体业务开展统计，可按照性别、新生申请、物资发放等维度做汇总统计分析。
4. 需支持对已发放的资助物资情况查询。

4.4. 到校登记管理

4.4.1. 站点设置

1. 需支持学校管理人员自定义设置新生现场报到前达到站点信息、来校交通路线、路线图或地理图等。

4.4.2. 到校登记查询

1. 新生提前登记报到行程后，需支持统计、查看登记结果。
2. 需能自定义统计时段及统计站点，以折线图和柱状图的方式清晰展示到站人数的趋势和详情，方便安排接站。

4.5. 财务缴费管理

1. 需支持为每种迎新类别进行应缴费用的设置。可设置学费、宿舍费及其他费用等财务缴费项，同时可为每个财务缴费项提供设置是否可缓缴、是否必缴功能。

2. 管理人员能够在线查看和管理缴费情况，应用需提供缴费比例统计功能。

4.6. 军训服装预定

1. 需提供军训服装信息在线维护功能，需支持在线设置规格、尺码表上传、图片上传。
2. 需支持学校管理老师可按服装类型、年级来统计各学院已预定或未预定军训服装人数。
3. 需能够在线查看学生的预定详情及结果导出，方便提前备置。

4.7. 商品预定

1. 需提供商品信息在线维护功能，需支持商品类别的自定义，需提供名称、价格、规格项、描述的编辑功能，同时能够在线上上传商品真实图片。
2. 需支持在线查看学生的预定详情及结果导出，方便提前备置。

4.8. 新生入学前教育

1. 题库管理
管理人员可设置入学教育相关多个题库，题库中题型需包含单选、多选、问答题。题目可设置答案及题型对应分值或题目分值。
2. 试卷生成
管理人员可设置试卷及格线，测试时长以及重复答题规则。试卷生成可指定具体题目，可设置题型规则随机生成。试卷可指定新生批次。
3. 答题结果统计
各级管理人员可查看或导出学生答题结果，是否答题并对答题通过率进行查询统计。

4.9. 一卡通照片采集管理

1. 需提供一卡通照片采集管理功能，满足学校提前收集一卡通照片制卡需求。需满足管理员设置照片上传大小、像素、格式等要求，并提供上传照片样例及上传说明设置功能。
2. 同时需支持管理员设置批量下载照片的命名规则，需支持照片采集情况查询及导出，需支持学生照片批量下载。

4.10. 人员授权

1. 需支持各个环节的现场办理人员将自己办理环节权限授权给其他人员。

4.11. 迎新大屏配置

1. ●需内置不同风格大屏集中展示迎新现场的学生报到情况，需支持对大屏迎新批次、学校所在地、学校经纬度地图、PC 及移动端展示内容配置、报道率、报到排行、实时报到人数、报到省份、各时段报道量进行配置展示。（需提供现场演示）

4.12. 迎新移动端

1. 新生报到
需为新生预报到提供新闻公告、个人信息采集、一卡通照片上传、到站登记、结伴同行、财务缴费、绿色通道申请、入学教育、生活服务、报到二维码、迎新导航等功能。
人脸识别比对：需支持在校内特定区域内新生本人通过手机端人脸识别比对完成身份核验及到校报到登记。
2. 迎新管理
需支持对迎新类别、批次、财务缴费、入学教育、照片采集、现场办理及统计、信息采集统计、到校统计及绿色通道等业务的设置及管理操作。

3. 迎新大屏

需支持老师可通过手机端查看迎新大屏的新生报到数据。

5. 学生离校系统

5.1. 离校类别管理

1. 需支持管理人员自定义离校类别。
2. 离校类别管理中需提供离校办理自定义流程的配置,提供必办项/可办项的设置以及可为每项流程配置详细办理信息,包括办理地点、时间、联系电话、办理说明等。
3. 需提供各环节办理人员授权功能,有相关环节办理权限的人员才能够使用离校办理功能。
4. 系统支持从综合教学管理及服务系统获取毕业生基础数据,作为离校数据来源。

5.2. 离校批次管理

1. 需提供单独的离校批次管理功能,与我校每年的离校工作开展相对应。
2. 在离校批次管理中,必须能够直接引用配置好的离校类别,实现离校办理流程、人员授权的自动加载。
3. 需提供学生信息导入功能,可批量导入离校生名单。数据初始化完成后开启离校批次。

5.3. 人员授权

1. 需支持各现场办理人员可将自己的现场办理环节权限授权给其他人。

5.4. 毕业生离校单

1. 需支持为学生提供电子离校单,快速告知学生离校需办理的步骤。
2. 要能够以明显的颜色标识告知学生各环节的办理情况,默认提供未办理、已办理、无需办理、必办项这几类。
3. 离校办理
需支持批量办理。需提供在线发送消息的功能,提醒学生进行手续的办理,需支持自定义通知的明细内容。需默认提供包括财务结清、图书归还、贷款还款、宿舍退宿、户口迁移、组织关系转移、发放两证环节。在离校办理过程中,需提供现场办理简报,在现场办理页面内,自动选择当前角色负责的第一个办理环节,显示当前环节内的已办理人数、待办理人数、无需办理人数;可切换环节查看统计数据。

5.5. 离校查询统计

1. 需提供总体离校情况和各环节办理情况的统计分析。
2. 需提供多维度的组合查询,需默认提供院系、专业、生源地、民族等维度的统计。
3. 以统计图表进行直观展现,需支持数据钻取查看详情。需支持在线导出详情数据。

5.6. 毕业生纪念册

1. 需支持管理老师可设置大学经历的背景音乐,可管理毕业生上传的班级相册数量。
2. 需支持毕业生通过大学经历上传班级相册。
3. 根据毕业生在校生活学习轨迹,为学生自动生成大学经历,利用背景音乐、图片、文字形式,将学生在校期间修读的课程情况、成绩情况、图书借阅情况、获奖获助情况、参加社团活动情况等进行直观动态展现。

5.7. 学生离校移动端

1. 毕业生可查看本人离校阶段各环节步骤的办理情况，办理注意事项以及办理时间地点，如有手续办理过程中的重要事宜也可查看。在办理手续时可出示学生端二维码供办理人员扫描。
2. 需支持为毕业生生成唯一标识二维码，可通过手机端查看，方便离校办理人员通过扫描，快速定位到当前学生信息，进行环节办理操作。
3. 需支持通过手机端按照批次、学校、院系、生源地、专业、民族、环节统计学生离校率。
4. 需提供毕业纪念册，该纪念册是根据毕业生在校生活学习轨迹自动生成，展现方式需为背景音乐、图片、文字形式相结合，能将学生在校期间修读的课程情况、成绩情况、图书借阅情况、获奖获助情况、参加社团活动情况等进行直观展现。

6. 辅导员协同办公系统

6.1. 辅导员办公工作台

1. 要求系统为用户提供办公工作台，工作台应能承载学校采购的所有服务，并支持搜索、常用应用展示等便捷操作。
2. 要求工作台具备基础数据分析的能力，至少能在工作台中展示以下分区：辅导员任务看板（该账号自己发布的任务、该账号职级范围内管理的学生收到的任务、该账号关注的用户发布的任务）、高校最佳行业实践案例库、备忘录、各类功能数据统计看板。数据看板要求支持可根据不同的账号权限展示不同的查看类型和范围，看板要求可以自定义编辑，用户可以自行选择展示或隐藏各项看板信息。备忘录功能需支持关键词自动检索并一键跳转至应用的能力。

6.2. 通知功能

1. 要求辅导员可以编辑通知并发送给学生，通知内容包括通知标题、通知正文、附件上传，通知可以设固定的时间进行定时发送，学生可以在手机端看到通知内容，并手动确认是否已经阅读过通知。
2. 通知需支持通过 APP 推送、可设 APP 推送的时间。对于重要的通知，还需具备短信提醒、电话智能语音提醒方式。发送通知前可在本地试听智能电话语音。
3. 要求通知下面设学生提问区，学生可以就该通知向辅导员提问。辅导员可以在 PC 端、移动端回答学生的问题，同时辅导员可根据实际情况，选择将该问题的答案仅供提问者查看，或者供全体接受该通知的学生查看。
4. 对于重要性比较高的通知，辅导员发出通知后，学生长时间未阅读，系统需主动通知学生，可根据任务配置自动进行短信与电话智能语音提醒；同时辅导员可对未读学生手动进行提醒，可通过 APP 推送、短信或电话智能语音方式提醒。
5. 要求学工处可以设置全校级的通知任务，分配给各个学院辅导员或其他管理角色用户执行通知任务，并发送给其所管理的学生查看/确认；学工处可以看到所有管理角色用户的任务执行进度，以及全量学生的通知的查看/确认进度。

6.3. 活动报名

1. 要求辅导员可通过服务发布活动信息，活动信息至少包括活动名称、活动地点、开始结束时间、报名截止时间、活动内容说明、活动举办方、活动海报图片上传。其中活动名称、活动地点、开始结束时间、报名截止时间、活动内容说明为必填项。
2. 要求自动支持自定义活动类型，类型创建后用户在发布新的活动报名任务是

可选择类型，并在汇总统计页面自动归类展示同类活动。

3. 要求学生可在移动端完成活动报名,报名结束后,辅导员可在PC端导出excel格式的报名学生名单。报名名单中至少包括学号、姓名、性别、手机号、年级、班级、专业、政治面貌、民族与学生的报名时间,辅导员可根据报名时间进行排序查看。

4. 要求辅导员可通过服务对活动报名信息未读的学生进行消息提醒,并支持短信、虚拟语音电话等提醒方式。

5. 要求辅导员可对活动报名人数进行限制,当学生报名人数超出限额后,停止报名。

6.4. 信息收集

1. 要求辅导员可以通过服务发布给学生填写的收集表单。收集表单内容至少包括标题、标题详情、收集项目。表单控件至少包括填写文本、单选题、多选题、上传图片、时间选择题、地址选择题等、手写签名、身份证号校验、手机号校验等。

2. 要求发布收集表单时可开启定位采集功能,可采集学生在填写表单时所处的地理位置信息,辅导员在查看学生填写信息时,可查看定位地址信息,并可在地图中展现具体地点。

3. 要求学生可在移动端完成表格填写,对于长时间没有完成填写的学生,要求系统自动通过APP推送、短信或虚拟电话等方式予以通知,同时辅导员也可通过手动方式触发提醒。

4. 对填写内容不符合要求的学生,辅导员可以通过打回的方式要求学生重新填写,支持对学生名单批量打回要求学生重新填写,打回后学生将收到移动端提醒并可进行再次填写提交。辅导员打回时,可以编写打回理由,并可以选择短信或电话智能语音的提醒方式。

5. 要求辅导员可在PC端与移动端帮助未填写学生进行代填,填写后留存具体填写记录,包括填写人工号、姓名与操作时间等信息;要求辅导员可在PC端与移动端修改学生已提交的填写信息,并留存具体修改记录,包括修改人工号、姓名与操作时间等信息。

6. 要求创建任务的时候提供模板服务,用户可直接选用模版生成需要学生填写的表单。

7. 要求信息收集中具备逻辑跳转功能,根据不同的选择项可分别设置选择后某个选项后,后续的题目是否展示、隐藏。

8. 要求信息收集中具备评分功能,用户可对题目分别设置分数,并在提交答卷时自动计算总分。

9. 信息收集完成后,可将收集的数据通过excel表格的形式导出,对收集的图片,支持打包下载。

10. 辅导员办公服务PC端与移动端中,必须可以查看信息收集的收集进度、收集数据、统计图表;其中统计图表支持查看具体选项与填写文本的数量分布情况,点击具体选项与数量后,可查看填写该选项或文本项的学生名单,包括学生姓名、学号、手机号等基本信息。

11. 支持将学生名单导出为excel以及将统计图表导出为word。

12. 要求校级管理人员可创建全校级信息收集任务,设置任务填写表单与填写时间等信息,并分发要求指定辅导员或管理人员在PC端或移动端执行,发送给其管理的学生进行填写;学生在移动端填写后,分管辅导员与管理人员可查看其管

理学生的填写数据，并进行打回、编辑、代填等相关操作，确认数据准确，校级管理人员可通过收集任务汇总查看全校老师任务执行情况，以及全校学生的填写具体数据以及统计分析结果。

13. 要求全校级信息收集任务或普通信息收集任务发送后，所有可见该任务的管理人员可对任务进行复制，复制后保留原任务的相关表单配置信息，并可进行编辑修改后发送。

14. 要求辅导员发布信息收集任务时，可设置异常提醒选项，即当学生选择异常选项后，可第一时间通过 APP 推送提醒任务发送辅导员，辅导员点击消息后，可查看学生填写详情。

6.5. 学生请假

1. 学生可通过移动端向辅导员请假，请假页面必须包括请假类型、开始时间、结束时间、是否需要离校、紧急联系人联系方式、审批人、请假原因、且可在同一页面上上传附件；若选择离校假，则强制填写离校目的地，包括目的地的省/市/区(县)信息以及详细地址；老师端在审批请假申请时，可查看上述所有信息。

2. 学生在填写请假申请时，可根据管理员后台配置采集学生请假时所在的地理位置信息，请假申请提交后，辅导员在审批时可查看学生定位地址，并可打开地图查看具体地点。

3. 学生在填写请假申请时，以及老师在审批时，可设置请假申请的抄送人，可选择系统内的老师或学生，至少可添加 3 名抄送人员，设置完成后当请假审批流程完成并全部通过后，所选的抄送人将收到提醒，并可查看该请假申请详情信息。

4. 辅导员可在 PC 端、移动端上进行审批请假申请。在审批界面具有核实电话、电话详情包括学生电话和紧急联系人电话，可点击号码直接拨号通话，对于需要离开学校的请假申请，在学生回到学校后，需在移动端上进行销假。

5. 在学生移动端销假页面上，需有学生手机的实时拍照上传、实时定位位置上传等功能，该页面不允许学生上传图片代替实时拍照。

6. 若学生无法按时销假，支持学生对原有请假单提交续假申请，在辅导员批准生效后自动延长原有请假时长，并在请假记录中可合并查看，保持请假申请与续假申请的关联性。

7. 系统需支持学校管理人员可对请假申请进行详细配置，必须包含：学生销假时是否必须上传照片、学生提交请假/续假申请时、是否必须上传地理位置、请假最大申请时长设置、审批逾期条件设置、以及非离校请假是否必须进行销假等，便于匹配学校相关管理要求。

8. 系统需支持学校管理人员可自定义设置请假类型，定义请假类型名称并可控制开启或关闭状态，同时针对于单个请假类型，必须支持对补请假与提前请假分别可控制是否开启，以及补请假与提前请假的时间范围设置，若设置开启后，学生提交请假申请选择对应请假类型后，系统界面中将出现相关时间要求。

9. 系统需支持学校管理人员可统一设置学生的销假定位范围，支持在地图界面中通过 POI 兴趣点搜索查找地点并设置销假范围。

10. 系统需支持学校管理人员可设置销假逾期提醒，当学生请假时间截止后未及时进行销假操作，可自动通过 APP 推送与短信提醒系统审批人员。

11. 系统需支持针对异常请假学生，可限制请假，设置请假黑名单服务。

12. 系统需支持学校管理人员可设置开启/关闭请假免责申明，当开启后学生提交请假申请时需勾选免责申明才可提交请假；系统必须支持免责申明自定义编辑，且审批人员可在审批界面中查看免责申明内容。

13. 系统需支持学校管理人员可对全校或分学院设置请假审批流程,并可控制学院请假流程配置是否启用;审批流程设置时,支持按照请假类型、请假时长等条件,执行不同的请假审批流程,在审批节点上,允许按系统角色与自定义分组进行审批人员配置,并可以设置请假审批流程执行的优先级与审批人去重。
14. 系统需支持学生端展示请假单时,除请假基础提交与审批信息以外,需以明显颜色展示学生当前请假状态,同时提供动态防伪条或核验二维码,用于管理老师通过视觉观察或教师端应用扫码等方式,对请假单的真伪进行核验;管理员可在后台设置请假单二维码核验次数上限。系统必须在 PC 端接入 USB 扫码枪,可通过扫码枪快速扫描学生出示的二维码进行请假单真伪核验。
15. 请假单二维码界面应包含请假状态、当前时间、动态防伪轨迹图等防伪措施。
16. 请假功能应具备设备锁功能,当学生更换设备登录时,无法直接查看历史请假记录,避免学生作弊情况的发生。请假设备锁仅可有该学生对应的辅导员解锁。
17. 系统需支持请假黑名单设置,被列入黑名单的学生无法发起请假。
18. 系统需支持请假时间限制,学生不可在学校设置的限制时间段内提交请假。
19. 要求系统可根据用户需求,添加自定义选项,让学生发起请假时填写,至少包含单选、文本两种题型。
20. 系统需支持学校管理人员可对全校或分学院设置销假审批流程,流程可与该请假类型的请假审批流程一致,或要求仅第一级审批人审批。

6.6. 签到功能

1. 要求辅导员可以通知学生,在指定时间、地点通过移动端 APP 进行打卡签到,辅导员可以在移动端、PC 端查看到签到的实时进度情况。
2. 在创建签到任务时,服务可以根据场景对签到任务进行分类,如会议、自习、返校签到、活动、实习等,根据不同的类型自动推荐签到方式与签到时间,方便辅导员创建签到任务。
3. 要求辅导员发布的签到任务可通过学生扫描二维码进行签到,辅导员在发布签到任务时,可以指派学生或设置自己为二维码负责人,二维码负责人会在任务开始前收到短信提醒,签到开始后,二维码负责人可以通过移动端/网页端展示签到二维码,收到签到任务的学生可以通过扫描二维码进行签到;二维码负责人可以对改签到的结果进行手动修改;动态二维码可应对需要防止作弊的场景,二维码每 15 秒刷新一次,防止截屏转发完成签到。
4. 要求辅导员发布签到任务时,可设置学生在签到时除进行定位或二维码扫描后,必须填写附加题;至少可设置 3 道选择题,并可设置异常提醒选项,即当学生选择异常选项后,可第一时间通过 APP 推送提醒任务发送辅导员,辅导员点击消息后,可查看学生填写详情。
5. 要求辅导员可创建自由签到任务,可设置不同签到地点对应不同的签到静态二维码,学生可通过 APP 端扫码完成签到;系统内可查看学生签到记录,以及所对应的二维码信息与定位地址信息,可支持学校用于校内学生流动登记等业务场景。
6. 要求辅导员可以要求学生在签到的同时进行拍照,并且辅导员可以自行编辑拍照要求。
7. 要求学工处可以设置全校级的签到任务,分配给指定的辅导员或管理人员执行签到任务,并安排其分管学生进行签到;学生签到后,学工处可以看到全校辅导员或管理人员的任务执行进度,以及所有分管学生的签到实时情况;并可以以

辅导员维度查看任务详细情况。

8. 要求全校级的签到任务至少可支持四级任务架构，即管理人员将任务发送至院系老师，再由院系老师转发至班级老师，最终由班级老师转发至学生。

9. 要求对学生的签到状态，辅导员可以手动更改，并可以添加修改备注。

10. 要求学生签到后界面中可弹出学生信息详情页，方便签到管理人员进行现场查验；个人信息详情页需带有基础的防伪措施，用于区分截图保存界面；详情页至少包含学生姓名、学号、性别、年级、学院、专业、班级、年级、宿舍信息等基础信息；当签到任务设置了附加信息与异常值时，学生若填写异常选项，可通过信息页直观查看异常状态。

6.7. 查寝功能

1. 要求学生可通过拍照和定位的方式进行查寝签到。

2. 要求服务可创建查寝组，查寝组可设置查寝名称、查寝日、签到时间段、查寝频率、拍照要求、签到范围、查寝对象。

3. 对查寝日的设置，支持在日历上勾选特定多个日期，发起签到任务。或设置一定时间范围内自动循环发起查寝任务。（如 3 月 10 日至 5 月 1 日期间，每周一、三、五、日自动发起查寝任务）

4. 要求查寝数据能够和请假数据对接，当学生在查寝时间段处于请假状态，系统自动给予特殊的标记，并能从标记位置一键跳转学生该时间段内的请假单界面。

5. 要求可对创建的查寝组进行开始、暂停、设置与归档操作，并且可将一段时间的查寝记录通过 excel 表格的形式导出。

6. 要求系统提供学生补签功能，管理员可设置是否开启，开启后学生可在查寝时间结束后申请补签。

7. 要求在查寝功能中，可以通过导入、在线编辑的方式，维护全校的宿舍与学生对应关系等信息，并在查寝任务详情中作为参考信息展现。

8. ●要求学工处可以设置全校级的查寝任务，分配给指定的辅导员或管理人员执行查寝任务，并安排其分管学生进行查寝签到；学生完成查寝签到后，学工处可以看到全校辅导员或管理人员的任务执行进度，以及所有分管学生的查寝到寝/请假实时情况；并可以以辅导员维度查看任务详细情况；要求系统支持静默活体人脸识别的拍照查寝方式，防止学生翻拍，降低学生晚间在寝安全风险。要求系统支持人脸比对功能，若选择了默活体人脸识别的拍照查寝方式，在人脸识别后系统应进行人脸比对，确保学生为本人。（需提供现场演示）

6.8. 政工签到功能

1. 要求管理员可以对辅导员发布签到任务，辅导员通过移动端 APP 进行打卡签到，管理员可以在移动端、PC 端查看到签到的实时进度情况。

2. 在创建签到任务时，服务可以根据场景对签到任务进行分类，如会议、考勤签到、活动签到等，根据不同的类型自动推荐签到方式与签到时间，方便管理员创建签到任务。

3. 要求管理员发布的签到任务可通过辅导员扫描二维码进行签到，管理员在发布签到任务时，可以指派辅导员或设置自己为二维码负责人，二维码负责人会在任务开始前收到短信提醒，签到开始后，二维码负责人可以通过移动端/网页端展示签到二维码，收到签到任务的辅导员可以通过扫描二维码进行签到；二维码负责人可以对改签到的结果进行手动修改；动态二维码可应对需要防止作弊的场景，二维码每 15 秒刷新一次，防止截屏转发完成签到。

4. 要求管理员发布签到任务时，可设置辅导员在签到时除进行定位或二维码扫描后，必须填写附加题；至少可设置 3 道选择题，并可设置异常提醒选项，即当辅导员选择异常选项后，可第一时间通过 APP 推送提醒任务发送管理员，管理员点击消息后，可查看辅导员填写详情。
5. 要求管理员可以要求辅导员在签到的同时进行拍照，并且管理员可以自行编辑拍照要求。
6. 要求对辅导员的签到状态，管理员可以手动更改，并可以添加修改备注。

6.9. 政工交办功能

1. 要求系统可以支持管理员发布政工交办任务，发布的任务至少需要包含任务标题、正文、附件、链接、截止时间等内容。
2. 要求面向政工发布的任务具备信息或材料收集的功能，收集表单可支持由用户自定义搭建。
3. 要求系统支持随时查看已发布的政工交办任务进度，并一键提醒还未完成任务的政工。

6.10. 家校互联功能

1. 要求辅导员可以编辑通知并发送给家长，通知内容包括通知标题、通知正文、附件上传、学生在综合教学管理及服务系统、综合学生管理与服务系统中产生的在校情况数据、奖惩信息、学业预警、个性化通知内容等，通知可以支持定时发送，家长可以在手机端看到通知内容，并手动确认是否已经阅读过通知。
2. 要求家长在学校自有微信服务号中使用家校互联功能，并且当辅导员发出家校互联通知之后，家长端有提醒。
3. 要求辅导员在维护学生与家长联系人绑定关系上有主动权。
4. 要求家校互联通知下面设家长提问区，家长可以就该通知向辅导员提问。辅导员可以在 PC 端、移动端回答家长的问题，同时辅导员可根据实际情况，选择将该问题的答案仅供提问者查看，或者供全体收到该通知的家长查看。
5. 对于已发送的通知，若家长长时间未读，系统需根据任务配置自动发送短信提醒。同时，也需支持辅导员手动给未读家长一键发送 APP、短信提醒。
6. 要求可以查看并导出辅导员与家长的所有沟通记录。

6.11. 申报评审功能

1. 系统需支持用户在线发布申报评审活动，发布的申报评审内容至少应包括申报评审名称、时间、简介，并可在活动中添加附件作为申报评审介绍的补充材料。
2. 申报评审活动发布时可设置申报评审类别，可对每个申报评审类别做个性化配置，配置内容包括类别名称、每个部门可上报作品数限制、单个上报作品的大小限制等。
3. 在上报设置中，系统应支持自动获取用户组织架构，并可根据工号、姓名模糊搜索添加该部门的申报评审上报人。
4. 系统应具备限制作品上报时间及每个部门可上传的作品数量的功能。
5. 已开展的申报评审应具有完善的数据展示工作台，工作台应包含作品征集数量、参赛人数、申报评审进度、各类别作品概况等。
6. 系统应支持在线评审功能，可设置多轮评审，每一轮评审均可单独设置评审时间、评审专家人员、评审规则等。评审规则应至少包含五等制、百分制、审核制。

7. 系统应具备短信提醒功能，并可由用户自己设定提醒触发时间。当上报人、评审专家在设置的截止时间前尚未上报作品、未评审，则系统自动触发短信提醒，避免遗漏。

8. 系统应具备自动生成作品编号、序号功能，并支持作品上报明细表一键导出功能。

6.12. 节假日离返校功能

1. 要求业务负责老师可以给全体学生或指定年级学生发布法定节假日或寒暑假的相关节假日填报要求。根据节假日设置中的相关要求项，学生可在手机端填报节假日去向和返校的表单，辅导员或其他老师可完成学生去向相关的审批或管理。
2. 要求支持设置去向登记和返校登记的填报时间，防止非填报时间段内学生随意填写。
3. 要求支持根据学校去向登记需要设置去向登记表单的部分填写内容，支持配置离校、留校的附件图片上传。
4. 要求支持设置学生是否允许留校、支持设置留校单独的审批流程。
5. 要求支持寒暑假免责声明，学校可根据业务需求自行编写免责声明内容；学生在同意免责条款后方可提交离返校登记。
6. 要求支持设置定位返校，设置返校范围后，学生返校后仅可在范围内完成定位后才能定位返校。
7. 要求老师可对学生提交内容进行退回、审批等操作，并同时 will 将相关消息发送给学生。
8. 要求辅导员可手动提醒学生返校、帮助学生确认返校。
9. 要求老师可查看未登记学生、已登记学生情况、特殊学生的返校情况等统计表单。

6.13. 通用审批表单

1. 要求业务负责老师可以给全体学生发布专属于学校的自定义应用。应用内容包括：自定义搭建的表单、自定义设置的流程，以及面向相关学生和政工的定向消息，学生可在手机端看到相关应用并提交表单，辅导员或其他老师可完成表单的审批和管理。
2. 要求支持自定义搭建的表单：包括单选、多选、文本、量表、手写签名等自定义类型的题目，同时支持设置显示条件关联题目之间的显示关系，支持任意时候编辑表单题目。
3. 要求支持自定义搭建应用流程，支持设置无需审批的自定义应用或需要审批的自定义应用，支持无审批数据时任意编辑审批流程。
4. 要求学生提交完信息后，可查看学生的填写内容，支持导出所有学生填写内容。导出内容包括学生的学号、姓名、性别、手机号、年级、院系、专业、班级、提交填报时填写的题目内容。指定分管老师可进行内容查看。
5. 要求老师可对学生提交内容进行退回、修改等操作，并同时 will 将相关消息发送给学生。
6. 要求老师可为学生帮填表单内容，当学生因故不能及时填写时，相关业务老师可进行代填写。

6.14. 学生信息库

1. 要求支持汇总辅导员协同办公服务内产生的学生数据，以及校内学工、综合

教学管理及服务系统中的学生基本信息、家庭联系方式、宿舍信息与学生成绩信息。

2. 要求系统根据辅导员所管理的学生数据权限范围，支持搜索单个学生查看信息，可调取查看服务产生的数据汇总记录，包括通知、活动报名、信息收集、签到、查寝、请假等业务功能所产生数据，点击具体数据记录可调取查看任务详情；同时要求单独呈现信息收集任务的全量结果数据并可在界面中直接查看所填写的内容。
3. 要求系统提供学生自行修改信息库中个人相关信息的功能，并且要求可以对每一个字段单独设置权限，权限应至少包含：隐藏、审批后可更改、可随意更改、不可更改等不同维度。
4. 要求系统具备操作日志功能，能够记录操作人姓名、工号、操作时间、操作详情等，便于问题的追根溯源。
5. 支持人工 excel 导入与系统 API 对接的方式同步学生信息库中的数据，与校内系统保持一致。

6.15. 统计数据及服务内容及要求

6.15.1. 学生行为数据分析功能

1. 为满足学工处的学生行为数据统计分析需求，要求系统具备签到、请假、考勤、信息收集四类数据的分析报表功能。可自定义选择时间段与统计学生范围。同时所有数据支持按照校、院、年级、专业、班级、个人的方式进行逐级排名统计，支持自定义排序，支持统计图/表格切换展现形式，支持点击组织节点逐级下探查看与返回。
2. 需根据师生各类协作（请销假、查寝、各类考勤、信息上报、信息采集等）学生授权获取位置信息，形成学生最长 60 天的行为轨迹。
3. 请假数据分析
 - 1) 休假情况、离校情况与销假逾期情况分析。
 - 2) 多次请假、多次离校、多次销假逾期的学生排名并给出具体学生信息。
 - 3) 全校请假申请类型、审批通过率、审批逾期率、请假时长分布、离校情况分布、销假逾期分布分析。
 - 4) 请假申请次数与请假时长趋势分析。
4. 签到数据分析
 - 1) 整体签到人次情况、异常签到情况、签到请假情况分析。
 - 2) 出多次未签到、多次异常签到、多次请假的学生排名与具体学生信息分析。
5. 查寝数据分析
 - 1) 查寝签到人次情况、异常签到情况、查寝请假情况、晚归情况、补签情况分析。
 - 2) 多次未签到、多次异常签到、多次请假、多次晚归与多次补签的学生排名与具体学生信息分析。
6. 信息收集数据分析
 - 1) 信息收集填写率与覆盖率分析
 - 2) 多次未填写人员与无信息收集任务的具体学生分析
7. 定位数据分析
 - 1) 要求系统支持混合签到、查寝、请假等多类业务数据中的学生 GPS 定位

数据进行综合分析，选定指定时间与指定人员后，系统支持在矢量地图/影像地图上呈现所选学生的全部最新 GPS 定位地点，并可点击查看详细名单。

2) 要求系统支持根据学生定位信息，自动比对与上一次定位数据的异动情况，并于地图上查看学生的起点与重点省份/地市，形成轨迹分布图，对异动轨迹区分显示为返回或停留本省、离开或停留在本省，用于查看学生的轨迹流向，点击具体轨迹，可查看学生名单与详细数据，包括起点位置、终点位置、学生基本信息与数据产生时间。

6.15.2. 统计看板功能

1. 各级管理人员，可通过此功能查看指定时间、指定范围内的辅导员办公协作服务使用数据与功能具体使用情况。包含通知、活动报名、信息收集、请假、查寝、签到功能所产生的业务数据。以请假为例，校级管理员可筛选查看最近 1 周，单个学院内，某一辅导员所管理学生的请假功能的使用情况，包含：申请数量、审批通过数量、销假逾期率、休假中的人数、总请假时长等。

6.16. 基础能力服务内容及要求

6.16.1. 全局任务控制功能

1. 对通知、活动报名、信息收集、签到、查寝功能，可进行预览正文、任务删除、重新开启任务、提前结束任务、撤回任务、延期任务、编辑任务与暂停任务的操作。

6.16.2. 备忘录

1. 需支持辅导员可以在网页/移动端添加待办事项，在网页/移动端之间同步数据，方便查看待办事务。

6.16.3. 自定义用户与筛选器

1. 需支持所有管理用户在成员管理中，可新建自定义老师与学生分组，方便进行组织管理；添加自定义分组时，支持通过学号/工号粘贴的方式，快速匹配创建自定义分组；

2. 在使用业务功能时，可以使用院系、专业、班级、年级、学生类别、在校情况等字段，对业务使用对象学生进行筛选，方便业务功能对不同类型学生的区别使用。

6.16.4. 辅导员的任务相互查看

1. 要求辅导员用户在系统中可通过设置关注用户的方式，查看其它管理员与辅导员正在发布的任务与历史任务。管理员角色的用户可直接查看其他用户的任务；而其它用户则需要关注申请，通过后才可进行任务查看。

6.16.5. 辅导员分管学生查看

1. 要求系统支持当其他用户发布任务时，若学生属于某一辅导员管理外围之内，该辅导员可直接在线查看所分管学生的任务进度情况。

6.16.6. 成员管理

1. 要求辅导员可以通过组织架构菜单，查看所管理的学生信息，至少包括学号、姓名、学院、专业、班级、性别、手机号。

2. 要求辅导员与所有管理用户，可以手动导入更新学生的手机号，并可以向所管理的学生发送短信，以提醒学生安装用于接收任务提醒并执行任务的移动 APP 平台；提醒后可查看所有学生移动 APP 平台的激活使用情况。

3. 要求系统支持对单个用户设置多个角色，每个角色支持单独维护分管学生数据，该成员登录与系统使用时支持对自己的角色切换，切换角色后可查看不同任职下不同分管学生的数据，以及根据角色展示拥有使用权限的功能模块。

6.16.7. 权限管理

1. 要求系统支持4级职级，包括校级、院级、班级、助理，不同职级具备基本的数据权限，校级支持在统计数据中查看全校数据，院级支持查看自己所任职学院的所有数据，班级与助理仅支持查看自己分管学生的数据。
2. 要求系统支持自定义创建角色，创建时可对角色的名称，角色人群限制，角色描述以及角色职级，同时对系统内的功能权限进行详细配置，至少包括禁止访问、查看与编辑+查看权限等。

6.16.8. 全局配置

1. 要求校级管理员可以对系统中的学生属性进行统一管理，可配置学生类别与在校情况字段。
2. 要求校级管理员可以对全校的电话提醒设置免打扰时间段，在设置的时间段内，学生将不会收到电话智能语音提醒。
3. 要求校级管理员可以对全校的系统功能进行开关配置。

6.16.9. 防作弊功能

1. 要求系统具备对学生日常管理中常见作弊手段的预警及拦截功能，用户可自定义设置仅预警还是预警+拦截，若开启拦截则该学生无法在疑似作弊的情况下完成任务。触发预警拦截的情景应至少包括：虚拟定位、PC 安卓模拟器等。
2. 要求系统在发现学生疑似作弊行为时，能够自动推送 APP 提醒给其分管老师。

6.16.10. 设备锁功能

1. 要求系统在发现学生更换设备登陆时，对其后续进行的服务访问进行限制。系统应为学生对应的辅导员提供解锁功能，仅当辅导员对学生设备解锁授权后，学生方可继续操作。

7. 学生宿舍系统

7.1. 宿舍房源管理

1. 为使宿舍房源工作更为直观和便捷，需引入图形化管理功能：可根据学校宿舍实际布局灵活进行房源的平面图位置设置，可对平面图中的行列进行自由添加删除，并可对平面图中的房源基本信息进行维护，需支持楼层的新增和原有楼层平面布局的复制。
2. 需支持统计当前楼栋总房间数、空房间数、床位数、住宿学生数、剩余床位数。

7.2. 宿舍人员管理

1. 需提供对校内宿舍管理人员进行分配与设置的功能，需支持按全校、校区、宿舍区、宿舍楼、院系几个维度进行宿舍管理人员的设置。并需支持多级向下授权功能。

7.3. 学生住宿

需提供多级权限的模式，达到分配及时、权限划分清楚明确的目的，授权人员需含校级宿舍人员管理、宿舍校区管理员、宿舍楼人员管理、宿舍院系负责人管理。床位细化到院系、专业、班级，需支持院系二级分配，床位可通过图形化界面调整，需支持批量导入床位。

1. 批量住宿安排

(1) 需提供排宿批次管理功能，与我校每年的新生入住、老生搬迁等业务相对应，在批次管理中可将学生及房源的信息手动添加或批量导入。

(2) 需提供多级分配模式，即校级管理员将房源进行规划并安排给院系，院系管理员将指定的学生具体分配至指定的宿舍清单内。

(3) 需提供手动分配和自动分配功能，自动分配时可按民族、生源地等条件自动打散分配。手动分配需支持校院二级分配模式。

2. 日常住宿管理

(1) 需提供对学生在校住宿期间住退调业务在线办理功能，可批量给学生做退宿处理及并对宿舍日常管理时的异常情况进行处理，并可查看全校宿舍日常动态的日志信息。

(2) 需支持以图形化的方式管理和查看某校区楼栋具体楼层的房间布局和住宿安排情况，对于未住满的房间可直接安排人员入住。

(3) 需支持对学生住宿信息，空房源信息，房源安排信息，未住宿学生信息等明细查询和统计数据下钻等操作。

(4) 需支持以图形化方式为院系宿管业务老师提供对院系内学生批量调宿、批量退宿操作。

(5) 针对单个学生调宿时，能从同班级、同专业、同学院及校级视角给出对应调宿方案，便于老师择优选择。

3. 学生宿舍申办

(1) 需支持管理员自定义学生住调退申办原因，需支持入住、退宿、调宿、假期留宿流程配置及时间设置。

(2) 为学生提供宿舍住调退的在线申请及申请进度查看的功能。

(3) 需支持楼栋管理员反馈。

7.4. 宿舍申办

1. 需支持管理员自定义学生住调退申办原因，需支持入住、退宿、调宿、假期留宿流程配置及时间设置。

2. 为学生提供宿舍住调退的在线申请及申请进度查看的功能。

3. 需支持楼栋管理员反馈。

7.5. 宿舍卫生检查

1. 需支持宿舍卫生违纪类型进行管理，需支持分数对应等级的规则设置。

2. 需支持新增或需支持通过批量导入的方式记录检查结果，需支持图片附件的上传。

3. 需支持宿舍卫生检查结果的统计查询，包括宿舍卫生检查明细表、统计表、分类统计表。

4. 需给学生提供在线查看个人所在宿舍卫生检查记录的通道。

5. 需支持各级管理人员对自己管辖范围内的宿舍卫生检查结果进行明细查询、表格统计、图形统计、统计结果下钻及导出保存的操作。

7.6. 宿舍违纪

1. 需支持违纪类型的设置，管理员可新增或批量导入学生宿舍违纪情况。需支持拍照上传作为违纪佐证，需支持图片在线预览的功能。

2. 需支持按照宿舍或个人两种模式登记，需支持违纪学生的同寝室同学信息同步显示，方便同类型违纪信息的同步登记。

3. 需支持为宿管人员或辅导员、班主任等人员提供对于负责范围内学生的宿舍违纪情况查看及导出功能。

4. 需提供学生在线查看个人所在宿舍违纪检查记录的通道。

5. 需支持各级管理人员可以对自己管辖范围内的宿舍违纪信息进行明细查询、表格统计、图形统计、统计结果下钻等操作，并需支持对结果导出操作。

7.7. 智能查寝

1. 管理老师可设置宿舍考勤管理相关内容，包括查寝时间、查寝方式，其中查寝方式需支持动态二维码、定位、手动考勤，定位考勤可进行查寝地点设置等。
2. 可维护管理各班级查寝负责人，可管理特别关注的学生范围，后续可按关注学生维度进行宿舍考勤数据统计。
3. 需支持对学生考勤、晚归及老师查寝进行消息推送管理。可维护学生考勤和晚归的提醒的内容、时间及消息推送方式，推送方式包括微信、钉钉、PC 门户、手机端校园、邮件、短信等。针对学生异常归寝信息，可设置基于业务老师的消息提醒时间及推送方式。
4. 需支持通过硬件集成的方式采集学生进出宿舍的轨迹数据。
5. 需支持通过柱状图的方式将学生在校期间归寝状态异常情况数据进行直观统计展现并可将统计结果导出，学校管理人员也可以查询某个时间段晚归及夜不归宿学生的各学院分布情况。
6. 需支持学校管理人员可按时间、学院、学生是否在寝的即时状态以及归宿类型等方式筛选出学生的宿舍考勤情况，并可将相关筛选结果导出。辅导员及相关业务人员可查看某个具体学生的校内行动轨迹及归寝详情，并可做处理情况登记。

7.8. 学生选房

1. 需支持自定义学生选房标签，例如性格、爱好等，供学生选房时选择意向。
2. 供房源预览功能，学生可提前在线查看房间真实图片并加入选房意愿。
3. 需提供组团选房功能，学生可在线填写个人信息和设置需求意愿，并找到意向同学发送组团申请。
4. 在正式开始选房时，需提供一键选房功能，尽量避免复杂操作。同时需支持选房反悔的功能，则学生对选到房间不满意可放弃重新选择。
5. 需支持选房批次进度统计查询。

7.9. 宿舍管理移动端

7.9.1. 宿舍申办

1. 学生可通过手机端发起入住、调整、退宿、假期留宿、延缓住宿等申请并可查询申请历史以及申请进度。
2. 各级管理人员可在手机端审核学生发起的宿舍异动申请，入住或调整宿舍时系统可按照规则推荐给管理人员合适的宿舍床位，也可由管理员自行指定合适的房间和床位。楼栋管理员在审核结束，可对学生手续办理情况进行反馈。

7.9.2. 宿舍卫生检查

1. 宿管人员可在手机端登记宿舍卫生检查情况。需支持以宿舍为单位进行宿舍卫生状况打分，并可针对单个宿舍成员的具体情况进行分值调整。
2. 学生可在手机端查看个人和宿舍整体的卫生检查结果情况。

7.9.3. 宿舍违纪

1. 各级管理人员可选择学生登记其在宿舍中的违纪详细信息。系统需自动显示同寝室学生信息，管理老师可对同样违纪学生进行勾选即可登记同样的违纪信息。
2. 学生可在手机端查看本人宿舍违纪情况。

7.9.4. 智能查寝

1. 需支持管理老师可通过手机端来设置查寝开始和结束的具体日期和时间、晚归的时间及查寝的方式，并可对学生宿舍考勤定位打卡的范围、消息提醒推送的方式内容进行设置管理。
2. 管理老师可按姓名、班级、时间、院系、归寝类型、在寝状态等维度进行学

生宿舍考勤数据的查询统计。可查看及维护某个具体学生归寝状态、查看其宿舍信息、辅导员信息、紧急联系人、当日在校轨迹及当月异常的归寝情况。

3. 需支持学生通过手机端进行考勤打卡时，只有进入学校限定的考勤地点内，才可以操作。学生可查看其历史考勤信息，以日历列表形式展现其当月宿舍考勤情况，将异常情况以不同颜色标记。

4. 需提供手机端学生宿舍晚间考勤数据的汇总查询统计。可统计某天的考勤率情况，汇总展现学生总人数、归寝人数、异常人数、请假人数、晚归人数、彻夜不归人数及异常率，还可就不同的归寝异常类型按学院进行汇总统计。

7.9.5. 学生选房

1. 需支持房源预览。

2. 需支持意愿房源设置。

3. 需支持组团选房。

4. 需支持学生一键选房。学生一键选房后，没有抢到中意的房间，需要支持学生反悔并重新选择房间，对学生反悔次数需要做控制。对于组团选房的情况，反悔时需支持个人反悔或团队反悔两种模式。

8. 校园智能问答系统

8.1. 智能问答要求

8.1.1. 自然语言处理

1. 智能问答服务需支持通过自然语言表达方式的文本或语音输入的方式直接查询与获取校内咨询与服务，输入方式同时支持语音输入与文字输入两种方式。

8.1.2. 意图识别

1. 在用户输入的自然语言存在可能的多种业务场景的情况下，智能问答服务需具备意图识别能力，根据知识库录入情况，主动推送可能的业务场景选项，由用户选择自己需要的知识点，提高机器人回答的准确率。

8.1.3. 机器人回复答案支持多种形式

1. 智能问答服务给用户反馈的问题答案，可支持多种形式的展示方式，至少包括纯文本、线性流程、图片、附件、联系方式、地址、超链接等方式，其中附件支持上传 xlsx、pdf、docx 格式的文件。地址栏可上传地理坐标，便于师生在答案中查询办事地点，以及使用导航软件进行定位导航。

8.1.4. 热搜推荐

1. 为了引导师生使用，降低上手门槛，智能问答服务需支持根据用户实际使用情况，主动将近期内提问量最多的若干条问题、或者手动配置相关问题，以热搜的形式显示在智能问答对话的首页中。

8.1.5. 容错能力

1. 智能问答服务需支持对于同音字、近义词、句法结构不规范、口语化表达等易混淆问句进行自动纠错，提高回答准确率。

8.1.6. 留言反馈

1. 智能问答服务在咨询对话页面的右上角、右下角提供留言反馈功能，解决师生找不到相关问题，或有问题需要反馈时，可以快速反馈相关问题，后台管理人员可实时查询反馈问题并进行处理，从而了解服务使用情况。

8.2. 智能问答服务后台管理服务要求

8.2.1. 运行数据展示

1. 智能问答服务需提供对智能问答机器人近期使用情况的数据展示功能，学校能够通过数据概览了解到智能问答机器人包括累计机器人咨询量及节约人工咨

询时长，近 30 天机器人解答率，已启用知识库订阅问题数及剩余可用总数，已启用自定义问题数及剩余可用总数。

2. 数据概览页面默认展示智能咨询机器人近一周的综合运行数据，包括近一周的提问量趋势图，点击可查看近一周每天的提问量，支持按照所选时间段查看提问量的趋势数据，最小可按小时进行查看。问题概览同时支持按照所选时间段展示不同主题知识包的精准命中量、问题启用量、机器人解答量，同时也包含热门问题、近 30 天内无访问的 10 个问题以及近 30 天内上新的问题、近 30 天知识库维护情况分析。

8.2.2. 知识库管理

8.2.2.1. 校园知识库

1. 标准知识库

在标准知识库中预置高校日常使用的知识包，能够满足各业务部门及学校常规业务咨询知识包，要求上线前预置不低于 8 个业务部门的知识包、7 个学校常规业务知识包。

2. 通用知识库

在通用知识库中预置学校常用的知识包，该部分有标准的答案，投标方不仅提供通用知识包，还需要提供完善的答案，如“计算机考试”、“英语四六级考试”、“普通话考试”等，学校只需要根据需要开启使用，要求上线前预置不低于 6 类通用知识包。

3. 学校个性化知识库

为满足建设我校个性化的咨询知识点，投标方提供自定义知识库，学校可根据需要自行常见问题、添加常见问题法、添加答案等。

4. 知识包总数要求

标准知识库、通用知识库知识包数量，总计不少于 500 条。

8.2.2.2. 新建自定义问题及答案

1. 投标方需提供便捷的新建自定义问题及答案功能，能够由学校自行增加知识库内容，包括知识库的问题、答案、相似问法。答案管理功能需支持多种展示方式，要求的答案录入方式包括：纯文本、线性流程图、图片、附件、联系方式（电话号码）、地点（含地理坐标，可方便师生进行导航）、超链接。知识库创建完成后，可采用拖拽的方式灵活调整具体答案的呈现顺序。可按照业务部门分类，可查看全校知识库总数和每个业务部门的知识库数量与具体内容。

8.2.2.3. 知识点上下线管理

1. 需支持学校根据自身需求对知识库的知识点是否生效进行控制，设置为不生效的知识点将不推送给前端用户。

8.2.2.4. 知识点访问权限管理

1. 可对于知识点访问权限进行设置，需支持“公开”、“仅校内用户查看”两种权限方式。

8.2.2.5. 自主学习知识库

1. “自主学习知识库”。可自动学习学校各类型列表式的网站资讯、办事指南、文件下载等等各类信息并生成学校知识库进行训练。支持将列表内的标题生成问题，标题所对应的链接地址生成对应答案，并支持每日更新。

8.2.3. 咨询问题优化

1. 投标方需提供咨询问题优化功能，自动收集整理没有答案的问题，可进行优

化，优化方式支持添加问法、新建问题，从而提高校园知识库质量。

8.2.4. 数据洞察

8.2.4.1. 机器人日志

1. 可查看智能机器人近期问答日志，包括咨询人名称、会话开始时间、对话轮次、会话状态，会话详情。会话详情可完整展示咨询人与机器人的全程对话。也可查看具体某个用户的咨询日志。

8.2.4.2. 需求分析

1. 支持需求分析模式，一键可以开启。开启后，知识库内所有有问题但是未补充答案的问题，用户端提问命中后，都会统一显示“想知道”按钮。用户点击后，所有的“想知道数据”会进行汇总分析。包括按照“标签”类别进行排序分类，以及按照想知道的 TOP10 进行排名。并且会显示所有问题的“想知道”数量。

8.2.4.3. 满意度分析

1. 支持用户评价数据统计，包括评价数、参评率、点赞数、好评率、点踩数、点踩率等。同时支持针对点赞点踩的内容评价数据进行汇总分析。并支持查看所有问题的评价数据，包括评价数、点赞数、好评率、点踩数、点踩率等。

8.2.4.4. 知识库分析

1. 支持查看知识库中的问题精准命中量，按照知识库提问量排序，知识库问题启用量按照 FAQ 启用数排序，同时可查看机器人的解答量，显示的是全量知识库“精准命中+推荐命中”的数量。知识库统计详情显示的各知识库的问题总数、启用数据以及咨询数据。

8.2.4.5. 提问量分析

1. 支持用户提问数据统计，包括解决师生问题数、累计使用人次、累计节约人工时长、FAQ 命中数、新 FAQ 发现数、综合解答率、各终端提问量、知识包提问量、FAQ 类型提问量等。同时支持按照提问端口或者 FAQ 类型展示用户提问量趋势图，以及 FAQ 各提问端口的命中明细。

8.2.5. 专题推荐

1. 专题推荐可将不同标签下同一场景的问题聚类，快速引导用户进行选择提问，新增专题，选择专题生效时间，批量添加删除问题，也可对专题内的问题排序。专题可以生成专属二维码，扫码直达专题页面。

8.2.6. 快捷入口

1. 快捷入口在用户咨询端显示在输入框上方，便于用户直接点击查看。新增快捷入口，配置快捷入口的问题以及名称，选择或上传快捷入口图标。针对已有快捷入口可进行排序。

8.2.7. 留言管理

1. 需支持查看用户留言内容，管理员可在后台直接回复用户留言的问题，如需要相关业务部门老师进行回复的内容，可分配至对应的子管理员。支持将用户留言一键添加到知识库，同时也支持一键开启留言反馈消息推送。
2. 用户可在留言时，选择想要得到答复的老师部门标签，做到精准留言。
3. 留言管理页面支持每 10 秒自动刷新一次，用于帮助用户及时发现新增留言。

8.2.8. 系统管理

8.2.8.1. 帐号管理

1. 需支持设置多个管理员，并根据需要对于不同的管理员分配不同的知识库管理权限，每个管理员都可以绑定进入移动管理端。

8.2.8.2. 机器人设置

1. 需支持修改机器人头像及名称，通过上传图片的方式修改头像。可配置用户欢迎语，比如“你好，请问有什么需要帮助的？”。
2. 支持配置热门问题，需包括两种配置方式：1、全部智能推荐：展示前一天提问量最高的15个问题；2、手动配置+智能推荐：学校管理员可手动配置5个推荐问题，其他10个问题由前一天提问量最高的问题展示，其中手动配置的推荐问题可设置生效时间。

8.2.8.3. 留言模板设置

1. 留言提示内容，支持编辑留言提示内容。
2. 留言预留信息，支持通过勾选的方式选择设置用户留言需预留的信息，包括邮箱、电话、QQ、微信及学校自定义信息。
3. 管理员可设置用户留言时是否可上传附件。留言可上传附件开启后，移动端留言支持上传图片，PC端留言支持上传图片、表格、文档。
4. 留言备注信息，支持编辑留言备注信息。
5. 可设置是否开启微信推送功能，开启后，学生提出的问题会根据部门标签，推送微信消息给相关老师。

8.2.8.4. 操作日志

1. 需支持查看管理员的操作日志，包括操作人、操作类型、操作内容、操作时间几个维度。支持按时间进行筛选查看，支持导出所有操作日志。

8.2.9. 移动管理端

8.2.9.1. 运行数据

1. 智能问答服务提供在移动端对智能问答机器人近期使用情况的数据展示功能，学校能够通过移动端查看运行数据包括累计节约人工时长（天）、收获的点赞、知识库启用总数、累计解决师生问题数、累计使用人次。近期咨询数据是默认展示机器人近一周的综合运行数据，支持按照所选时间段查看好评率、解决师生问题数、留言数和机器人解答率，也可查看所选时间段内的咨询趋势和热门问题，咨询趋势为每日提问趋势图，热门问题为最受师生认可的10个问题。

8.2.9.2. 留言反馈

1. 需支持在移动端查看用户留言内容，管理员可在移动端直接回复用户留言的问题，如需要相关业务部门老师进行回复的内容，可分配至对应的子管理员。

8.3. 机器人身份识别要求

8.3.1. 老师/学生身份识别

1. 系统应具备老师、学生身份识别与区分的功能，用户进入后根据账号身份的不同，自动判断呈现给用户的可用知识库范围。
2. 学生、老师的知识库应相互独立，可单独设置知识库内容。

9. 学生一站式社区线上服务平台

9.1. 智能工作台

9.1.1. 卡片式首页

1. 要求客户端APP提供由各类业务卡片组成的首页，面向不同用户展示不同的业务内容。要求内置的原生业务卡片需要包含但不限于搜索、固定应用、自定义应用、日程、待办、资讯等类型的业务卡片。

9.1.2. 服务中心

1. 要求按照应用分类展示移动应用，并且应用的分类、顺序、名称等均可通过

学校办事大厅的应用管理直接进行配置调整，支持一端管理，双端联动生效。

2. 要求支持用户个人进行收藏自己常用的服务应用，并且可以通过拖拽的形式调整先后排列的顺序。

9.1.3. 任务中心

1. 要求在客户端提供待办中心模块，能够和学校办事大厅的任务中心数据完全打通，同时还可以支持个人用户主动添加待办，并设置待办提醒。

2. 任务分为待办、已办、我发起的三种类型，并且支持按照紧急程度优先展示紧急待办事项。

9.1.4. 消息中心

1. 要求客户端 APP 与学校已有的的平台消息中心打通，作为各类业务消息统一的移动端聚合展示页面，方便用户处理查看各类应用的提醒消息。

2. 允许用户根据个人实际需要对指定的消息列表设置置顶展示，不错过重要信息提示。

9.1.5. 日程中心

1. 要求面向师生用户提供日程功能，允许用户个人添加日程，同时对外提供标准的 API 接口，可以和第三方业务系统通过 API 接口进行集成对接。

9.1.6. 聚合搜索

1. 支持用户输入检索条件后，可以同时将不同模块的检索内容聚合展示到同一个搜索结果页面，比如用户所加入的群组、用户可用的校内应用服务、私聊/群聊的聊天记录、用户在 APP 中接收到或者使用过的文件、APP 中的各种内容（文章、校内资讯和动态）等。

9.1.7. 校园通讯录

1. 可根据学校的组织架构提供通讯录功能，并支持姓名或者电话号码模糊查询。找同学、找老师、找业务部门，并可以关注和沟通。

2. 要求基于通讯提供即时通讯功能，支持学生间、学生与老师间的私聊沟通，即时聊天可发布图片、音频、文字、表情等。

9.1.8. 自定义底 tab

1. 要求面向学校不同的用户群体，学校管理员可根据用户组进行 APP 底 tab 菜单设置，让每个用户直接看到和自身相关联的底 tab 页面，系统默认提供首页、服务、消息、待办、通讯录、校园、我的底 tab 模块。

9.2. 组织协同

9.2.1. 校园群组

1. 支持根据不同的业务场景常见对应的功能群，比如针对辅导员和学生日常管理场景下的行政班级群，针对授课老师和学校日常上课互动场景下的课程群等。

2. 学校管理员可以在后台根据学校的组织成员结构数据单个、批量的进行班级群的创建，同时设置对应的群主和群管理员。

9.2.1.1. 群组基础能力

1. 要求管理员可根据不同的业务场景，群组具备不同的创建类型，比如针对辅导员和学生日常管理场景下的行政班级群，针对授课老师和学校日常上课互动场景下的课程群等。

2. 要求群组支持用户发送相册内的图片、视频消息，也可以拍摄图片、视频并发送。支持用户在群组中上传、发送、存储文件。

3. 要求群组管理员可以发布固定悬浮于群组消息页面的群组公告，支持一键将消息设为群组公告。

9.2.1.2. 群组通用套件

9.2.1.2.1. 群问卷

1. 要求在学校移动端 APP 中创建的群组中可以发起问卷调查，问卷发起者可以指定问卷填写的发送范围（默认群组成员）、填写范围（仅学生、所有人）、收集次数（单次收集、循环收集）、填写截止时间等设置。
2. 要求在设置循环收集时，可以选择收集按照周一到周日单选或者多选的方式设置循环收集频率，同时支持设置循环收集截止日期和每天填写时间段。
3. 要求支持在问卷填写截止时间之前设置是否允许填写人更新提交的内容。
4. 要求问卷题型支持单选题、多选题、问答题、图片题、日期时间、地址、签名题。
5. 要求问卷题库支持：手机号、身份证号、政治面貌、邮箱、民族等常见信息收集内容。
6. 要求问卷以卡片消息形式发送在所创建的群组中，且支持查看该卡片消息的已读未读情况。
7. 支持长按问卷卡片消息后，可以进行撤回、置顶的操作。
8. 要求群组成员对问卷卡片进行点赞、评论互动行为，问卷卡片下默认展示最新的一条评论内容，点击评论内容跳转到讨论区页面查看所有评论内容。
9. 要求点击问卷消息卡片的查看结果进入问卷调查详情页面，可以查看详细数据、统计结果、完成统计：详细数据：按照填写时间以 Excel 表格的形式逐条展示用户填写的问卷内容。统计结果：按照问卷题目逐一查看填写情况，如本题填写人数、填写人数占比等信息。完成统计：统计显示问卷填写已完成、未完成的数据统计比例，可以查看已完成、未完成用户列表信息，在列表信息中可以直接进入私聊消息页面进行点对点沟通。
10. 支持一键提醒所有未完成的用户进行问卷填写，为避免对用户的过渡打扰同一个问卷卡片消息最多支持 3 次一键提醒操作，每次提醒时间间隔倒计时信息实时动态显示，时间格式为时-分-秒。

9.2.1.2.2. 群相册

1. 要求用户可以在群组内可以通过群相册应用直接打开手机相册，选择相册中图片进行发送，一次最多可选择 3 张图片。

9.2.1.2.3. 群文件

1. 要求允许用户在群组内发送文件，并且支持文件预览和编辑能力，群文件保存时间期限为 180 天，到期后自动清除，节省资源占用空间。
2. 群文件类型支持 word、ppt、pdt、excel、png 等多类型，同时支持在群内分享视频能力。

9.2.1.2.4. 群会议

1. 要求用户可以在群组中快速发起视频会议，可以设置会议标题、选择会议主题等，其中会议参与人员可以从当前群组成员中选择。

9.2.1.2.5. 群任务

1. 要求支持群管理员可以在群组中快速创建一条群任务，编辑完信息后点击发送会议消息卡片的形式直接发布在群组内，群组成员可以直接点击任务卡片进行业务办理。
2. 要求支持群管理员点击查看群任务的详情信息和通知查收统计信息，对于未查收任务的用户可以一键提醒。

9.2.1.3. 群组管理能力

1. 要求群组管理员可以针对群组内发布的内容进行撤回操作，并且撤回操作不受时间和发布人员限制。
2. 要求群组管理员可以设置群组禁言功能，设置禁言后仅群主和管理人员进行发言。
3. 要求管理员可以设置自主创建群组的权限能力，可以选择只面向老师群体开放自主建群的权限。

9.2.1.4. 场景化群组

1. 要求支持面向学校各类组织内部成员和老师办公场景，提供各类办公场景群组，可以通过校园号后台选择创建组织内部的成员动态群，也可以创建成员静态群。管理员在后台创建群组时可以选择新生群、班级群、办公群、老师群等不同类型的群组。

9.2.2. 视频会议

9.2.2.1. 会议创建

1. 视频会议需支持电脑桌面应用程序与手机 APP 程序使用。
2. 用户可通过“会议”应用创建发起会议，也可以直接在群组中选择发起会议。会议创建过程中，创建人可以根据需要选择不同人数限制的会议室，会议创建后，发起人即会自动成为主持人，拥有会议的完全管理权限。同时，其他的会议参与人的移动端和 PC 端会收到会议邀请提醒。

9.2.2.2. 会议预约

1. 支持通过会议预约功能提前预约未来要召开的会议，如班会、周会等，并预定对应的会议室，以防止到时会议室被占用。
2. 会议预约后，创建人和参与人的日程功能中将自动生成一条对应的会议日程，所有的会议相关人员都可以通过此条日程加入到会议中去。
3. 会议日程：当会议预约被创建后，所有会议的参与人日程中会生成对应的会议日程，参与人点击查看日程详情时可以选择直接加入会议室。

9.2.2.3. 会议进行

1. 支持在会议的进行过程当中，所有参会人和主持人都可以通过实时的音视频功能实现线上的交流沟通，同时会议的主持人拥有会议的最高的管理权限，对其他参与人进行管理控制
2. 屏幕共享：参会人和主持人可以发起屏幕共享，共享自己当前的屏幕。

9.2.2.4. 会议纪要

1. 当会议结束后，所有参会人可在参会记录中查看会议的记录，如果此次会议中开启了云端录制功能，那么会议的主持人在会后可以在“会议录像管理”中查看并管理此次会议的录像。

9.2.3. 云盘知识库

1. 云盘知识库需支持电脑桌面应用程序与手机 APP 程序使用。
2. 要求支持校园云盘功能，基础能力包含：支持文件上传、下载、转存、删除、移动、分享、转发、搜索等多文件操作能力。
3. 要求支持最近文档功能：聚合展示用户在平台中最近（90 天）使用操作过的文件列表。
4. 要求支持用户对文件进行在线预览、在线编辑等操作，同时文件所有者可管理其他用户的操作权限。

5. 要求支持文件的所有者可以选择添加分配文件的操作和访问权限包括查看、编辑等，同时为了防止文件的外泄，下载、分享、转发等权限也可以被限制。
6. 要求支持个人云盘、组织云盘的能力提供，可以同时满足师生用户个人和组织对于云盘的办公协同使用需求。个人云盘：要求支持面向用户个人提供个人云盘空间，个人云盘内的文件仅用户个人可见用户可在个人云盘内创建/上传文件夹，上传文件，在线预览和在线编辑文件，同时也支持下载、转存、删除、移动、分享、转发、搜索等基础能力。组织云盘：要求支持通过校内的组织节点、群组、用户组开通组织云盘。其中群组类型的组织云盘开通后，将自动同步同步发送至群聊中的文件。组织空间中只有对组织内成员才可以查看组织云盘内的文件。

9.3. 校园号

1. 要求可以面向高校职能部门、学院等终端组织提供的内容网站+服务门户（资讯、消息、服务的宣传和触达），帮助学校构建校园内容宣传、活动运营的校园号。
2. 要求具备内容发布、应用管理、活动创建、投票发布、多媒体账号托管、消息推送、用户管理、菜单配置等多个核心功能，能帮助机构、组织高效精准触达校内用户。

9.3.1. 官方组织身份

1. 要求支持官方加V认证，构建学校、学院、学生组织的多级号建设体系。为高校思政建设提供工具赋能平台，同时可以将思政工作细化到二级学院、学生组织，让更多的人参与到思政工作中有助于建立健全思政工作的评价体系。

9.3.2. 媒体内容发布

1. 要求支持信息发布、消息通知、资讯发布等功能，帮助学校更加便捷的开展校内文化建设宣传活动，也可以作为官方通知渠道，用户触达精准实时高效。
2. 要求可支持直接发布思政相关的资讯文章，文章以消息的方式触达到用户同时可以在资讯频道中展示。另外支持设置内容源头自动抓取学校对应的官微内容。

9.3.3. 活动运营工具

1. 要求具备报名活动创建与发布、线上活动推广、报名信息收集、线下活动签到及数据统计等功能。
2. 用户可通过客户端APP查看本校及全国的热门活动，并结合实际需要参与报名各类线下或线上活动。
3. 要求可以实现学校官方两微一抖账号实现平台统一托管，一键发布至外部的站外多媒体平。
4. 支持对发布内容数据进行分析，剖析思政运营价值和潜力。
5. 支持社团活动开展，社会实践活动、志愿者活动。

9.3.4. 校园号管理后台

1. 常用工具：高校及学校组织的校园号，支持发布通知、文章、问卷和投票等不同类型的內容。
2. 发通知：支持立即发布和定时发布，便于管理员前置运营；此外，发通知除了标题和纯文本正文，也支持上载图片、文档、演示文稿等多类型的附件，帮管理员有效传达信息。
3. 发文章：支持标题、封面图和富文本正文编辑，帮助校园号管理员实现号与用户的日常连接；校及校内组织的校园号，发布的文章除在其校园号主页展示外，在APP端也同步配置专属频道，同步展示本校内所有校园号的文章内容，最大化提升文章曝光量和阅读量。

4. 发问卷：支持不同状态下问卷的多种操作，包括对已发布的问卷设置暂停和编辑、对暂停中的问卷设置继续发布等。
5. 发投票：支持预览投票页面，一键复制链接以满足其他推广需求；创建新投票，只需3步即可完成，包括配置基本信息，灵活设置可参与投票的用户范围，以及可视化投票选项设置的。
6. 菜单管理：校园号主页系统默认配置“历史资讯”菜单，管理员也可自定义设置菜单。菜单设置界面为可视化配置，即时配置即时预览菜单在校园号主页的展示效果。
7. 基础资料设置：可管理校园号名称、投票、背景头图和简介等基础资料。
8. 管理员设置：每个校园号配置1个主管理员，子管理员由主管理员自行创建并完成权限分配。高校和学校组织的校园号，管理员必须均为本校实名认证的用户。

9.4. 校园文化

9.4.1. 资讯中心

1. 要求提供移动端资讯展示功能，支持按照资讯频道进行设置，资讯频道的具体内容来源可以设置多源头数据。
2. 支持将学校官微订阅号、各类官网内容通过抓取的形式在移动端资讯频道内展示，学校可以自定义创建多个资讯频道并且可调整资讯频道展示顺序。

9.4.2. 学生社区

1. ●支持发布学生个人动态、对学生个人动态进行点赞、打赏、评论、回复评论、收藏、举报等操作；支持查看自己/他人的个人主页，支持查看自己/他人的来访记录、粉丝、关注的用户，也支持发私信；（需提供现场演示，并现场演示发起一个个人动态。）
2. 允许设置单校话题：支持学校管理员通过校园号创建运营话题，通过推荐设置将话题在社区主页面优先显示。

9.5. 校端管理后台

9.5.1. Banner 海报管理

1. 提供海报管理的功能：支持针对 APP 首页的 Banner 宣传图片进行上/下架管理，学校管理员用户可自行设置宣传图片内容，具体包括图片、生效用户、生效时间及链接等。

9.5.2. 启动图片管理

1. 支持管理员设置 APP 启动时展示的图片效果。启动页需分为默认展示类型和自定义日期展示类型，在生效时间范围内自动展示自定义日期类型，过期之后展示默认类型图片。

9.5.3. 资讯管理

1. 提供资讯管理的功能：支持对资讯频道进行增、删、改、查，并可自行调整校内资讯栏目的顺序。支持后台发布资讯文章，可基于平台编辑资讯相关内容，也可以直接配置外部资讯链接的形式发布；支持对资讯列表进行增、删、改、查操作。
2. 移动平台需提供新闻资讯的抓取工具，可对于抓取内容的页面样式进行封装加工处理，使之更加适合移动端查阅。

9.5.4. 用户管理

1. 要求可以按照多种维度查询用户数据（入学年份、学生类型、用户状态、学

工号\姓名), 并且可以针对个别用户进行解绑手机号管理。

2. 要求可以针对老师、学生不同用户设置通讯录不用的可见范围, 并且可以支持个人信息展示字段的可见性设置, 比如手机号等敏感信息字段设置不可见。

3. 要求可以将学校领导信息进行特殊保护设置, 避免被其他用户打扰。

9.5.5. 设备白名单管理

1. 要求可以通过将测试账号添加为白名单账号的方式, 可以直接登录, 无需手机验证码检验, 方便产品功能测试登录。

9.5.6. 版本升级管理

1. 投标方需对本次项目所涉移动校园 APP 的 iOS、安卓客户端版本进行维护, 并根据实际情况配置版本升级策略, 版本升级策略需支持“仅提醒”、“强制提醒”及“不提醒”三种方式。

9.6. 平台开放能力

1. 要求将客户端 APP 的原生能力封装为 js-sdk 的标准, 通过网站的形式面向开发者提供开发支持, 能力开放包含但不限于: OAuth2.0 认证能力, 定位、扫一扫等基础能力, 蓝牙相关高阶能力。

2. 要求开放平台支持开发者注册、应该创建、接口授权、应用审核、应用上架的一整套应用构建的闭环管理能力。

10. 综合人事管理平台

10.1. 招聘进校

10.1.1. 教职工招聘

1. 系统配置助手: 为管理员提供产品功能指引, 并提供简历表配置、流程配置、模型管理等功能, 满足多样化的招聘需求。为管理员提供产品功能指引, 包括准备工作、功能引荐和需求疏导以及上线检查。支持在线查看产品使用手册、学习视频、实施经验以及学习笔记。支持功能引荐和需求疏导中的版本的相关配置和流程干预; 包含简历表配置、流程设置、通知设置、招聘相关报表、外网配置以及流程干预。提供系统初始化配置和模型管理, 支持管理员新增和修改招聘的相关字段, 修改字段属性。支持字典表和初始化招聘种类以及流程设置等业务设置, 以及上线检查。

2. 招聘网站搭建: 帮助学校搭建校内网招聘网站, 招聘信息发布之后, 相关应聘者可以在线查看学校的招聘计划、相关通知公告与新闻、招聘的具体信息和办事指南。

注册登陆: 应聘岗位为校内对象的, 只对校内人员登陆可见, 校内人员无需注册。招聘网站支持无码页面调整客户化样式, 包括板块样式、网站皮肤、咨询板块、网站 logo、邮件通知 logo、网站板块等不少于 4 种样式调整。在线咨询: 为提高信息化服务效率, 应聘者可将招聘业务的疑问在招聘网站进行问题提交, 咨询问题可以以文字加图片的方式。招聘管理者可以对咨询进行在线回复。

3. 招聘计划管理: 帮助学校通过信息化手段执行制定整体招聘计划, 各部门根据需要申请招聘岗位并提交给人事处进行审核。招聘计划可以设置招聘的时间段、招聘的种类、计划开始时间、计划结束时间、招聘人数, 岗位人数, 支持定义多个招聘计划, 招聘计划可以定义同时开展, 也可以按时间顺序开展, 对于特殊岗位可以设置允许应聘者不同时间重复申请, 可以控制最多申请的岗位数量。招聘

计划类型支持不限人员、校外人员、校内人员三种招聘对象。满足高校不仅可以引进校外人才，也可打通校内人才的晋升通道。系统支持设置被退回后，设置再次提交截止时间，对笔试、面试回复是否参加，设置确认的时间范围。系统支持与岗位系统设置联动，满足制定计划时自动获取各岗位的空缺数据，并在空缺数范围内设置招聘人数。支持二级学院根据校内招聘计划申请岗位需求，明确各岗位招聘人数，上报后人事处可对上报的岗位进行审核。

4. 网上应聘：

投递简历：可以通过在线注册的方式，申请相关账号，通过该账号在招聘网站中填写简历并提交应聘信息，提交后可在招聘平台中查询审核结果。笔试缴费：系统拥有对接财务或支付系统能力，满足对笔试环节开启在线缴费，设置是否允许多次缴费、截止截止时间，支持应聘人员在招聘网站在线完成笔试缴费。流程跟踪：系统支持应聘者在线查询招聘流程的进度，支持通过二维码上传附件。消息提醒与互动：对于已经提交了应聘申请的用户，系统支持通过手机短信或邮件的方式通知其招聘结果。下载准考证：支持应聘者在线下载准考证。

5. 简历筛选与录用审核：系统自动汇集投递的简历信息，并根据投递岗位及批次流转对应环节及简历筛选审核人员，人事处、院系部处等各相关管理人员可以收到审核待办提醒。提供人员筛选、提交审核意见等操作。各环节审核都可以通过设置发送邮件给应聘人员，告知应聘人员招聘进度。招聘审核服务应包括招聘资格审查、用人单位审核、人事处审核、招聘审核办理（院系）、招聘岗位调剂、招聘录用、招聘监控、人才库、招聘简历查询、招聘统计分析等。系统支持在一个页面，以招聘种类为主视角，分别展示对应计划下，本角色拥有的所有招聘环节待办数据汇总展示与处理入口。

资格审查：支持系统对不符合要求简历进行自动识别，资格审查人员可查看详情对该简历进行审核。系统支持在初审环节，提供按人员查看、按岗位查看、按学院查看不少于3种视角展示待办数据。用人单位审核：二级学院可对投递简历进行初审。人事处审核：人事处可查看各环节审核结果，对二级学院通过建立进行审核。其他角色审核：支持其他参与招聘环节的管理人员对简历进行审核。系统支持在审核环节选择一键下载“简历”或“简历+附件”两种模式，下载的文件系统自动压缩，每人一份文件夹，文件夹的命名格式为：单位+岗位+姓名。岗位调剂：系统支持招聘过程中的岗位调剂功能，支持管理者对应聘者的简历重新调剂到其他单位的岗位。招聘录用：对通过审核的应聘人员进行录用，支持一键发送录用通知等。招聘监控：对招聘环节进行监控，支持环节跳转、查看流程详情。人才库：对投递简历信息进行汇集，形成本校人才库，支持对人才信息进行自定义搜索、查看简历详情、编辑备注。招聘统计分析：系统应可以以图表的形式从学历、学缘、学位、学校等多维度统计招聘情况，同时支持系统根据学历、性别、年龄、民族等条件自动匹配符合要求的简历，支持学校自定义岗位匹配条件。

6. 招聘笔试：系统需提供线下笔试管理及在线笔试两种形式，管理者可以在线设置并发布笔试通知，支持各种笔试题型的设置，可以从题库中选择现有的题型和题目，也可以新增题型和题目，同时对于笔试成绩在系统中进行录入存档，并把笔试成绩反馈给应聘者。支持管理员在线给应聘者发送笔试面试通知，导入准考证信息，应聘者在个人端进行参加和不参加的确认互动，确认参加笔试后，应聘者可在线提交笔试费用，并在线预览和导出准考证进行打印。

7. 招聘面试：管理者可以在线设置并发布面试通知，同时对于面试结果在系统

中进行录入存档同时把面试成绩反馈给应聘者。

8. **心理测试：**管理者可以在线设置并发布心理测试通知，同时对于测试结果在系统中进行录入存档同时把测试结果反馈给应聘者。

9. **体检管理：**管理员可对应聘者进行体检安排及通知，包括体检参加确认、体检结果登记。

10.1.2. 教职工进校

1. **新进教职工注册网站搭建：**系统支持新进业务办理的一站式报到平台，可通过手机号、邮箱、工号不少于3种登录方式登录，招聘录用的人员信息，自动加载无需重复填写。

2. **新建教职工注册报到：**新进教职工可以在线进行账号注册，并在系统中完成个人信息填报，同时可以查看所有报到环节并了解环节的办理情况。

3. **人事处报到办理：**为人事处和各用人单位提供报到包括审核、管理和监控的功能，各办事人员可以在同一界面浏览到自己需要处理的环节及每个环节的待办事项。

系统支持所有环节办事事项说明、进校流程的办理指南均支持附件上传、富文本编辑与双语描述。资格审查：支持新进教职工资格审查，可对教职工提交的个人信息、佐证材料进行审核。分配工号：对新进教职工进行工号分配，支持根据设置的工号规则，自动生成工号。报到单打印：支持在线打印报道单。起薪：支持根据新进教职工基本信息进行起薪待办推送。

4. **校内进校业务办理：**支持联动校内各职能部门进行进校业务协同办理，包含：体检服务：为应聘者提供体检结果在线填写的功能，为管理者提供体检结果审核的功能。工资卡办理：新进教职工线下完成工资卡办理后可在线进行工资卡相关业务的办理，系统可支持多张银行卡。工作证办理：为新进教职工提供在线上传工作证照片的功能。办公桌椅办理：新进教职工在线申请需要的办公桌椅，并提交配送地址，管理部门可在线收到申请并审核确认后在线下办理。计生信息核实：新进人员在线登记配偶子女等计生状况，管理人员在线进行审核。加入工会：提供线下流程的办理说明和相关表格下载功能。住房申请：提供线下流程的办理说明和相关表格下载功能。党组织转接：提供线下流程的办理说明和相关表格下载功能。病例办理：提供线下流程的办理说明和相关表格下载功能。一卡通自动办理：通过系统集成完成一卡通的自动办理，节省办事成本。图书卡自动激活：通过系统集成完成一卡通的自动办理，节省办事成本。干部履历表服务：提供干部履历表在线审核功能，并能对审核历史进行查询。档案核对：提供档案在线核对功能，并能对核对历史进行查询。

5. **报到环节短信邮件提醒：**关键节点办理完成后，系统可通过短信或邮件的方式给相关人员发送信息。

10.2. 教工管理

10.2.1. 教职工信息管理

1. **行政机构管理：**相关人员可以便捷的对组织基本信息、隶属关系信息进行管理，包括行政机构维护和行政机构查询。系统支持对组织机构的编码可设置自动生成或文本填写，能够自动生成1-3级单位的机构编码。系统支持对撤销单位一键开启展示，且撤销的单位为置灰展示。可指定历史时间点，查询与生成组织机构图。

2. **岗位设置：**相关人员可以设置及调整学校管理岗位、专业技术岗位、工勤技能岗位的岗位设定，并根据实际人员岗位情况统计岗位聘用汇总表。以实现不同

岗位序列的建设和管理。包括岗位设置管理和岗位分析统计。系统支持将 A 单位下的所有岗位，一键复制到 B 单位。系统支持维护聘任人员后，教师个人的校聘档案里自动添加本次聘任记录。可实现与现有人员岗位对比分析统计。为招聘和岗位聘用提供数据支撑。可选择归档时间、双肩挑的统计方式进行统计。

3. **岗位体系设置：**统筹设置全校管理岗位、专业技术岗位、工勤岗位的分级，并规划适应本校的职务级别、专业技术职务、学科、工人技术等级等维度。包括岗位类别管理、岗位级别管理、职务级别管理、专业技术职务设置。

4. **教职工基本信息管理：**支持人事处对教职工全聘用周期内的信息数据、附件材料进行维护和管理，也可以进行相应的设置，具体服务包括教职工基本信息管理、教职工扩展信息管理、教职工信息检测、教职工管理授权、教职工信息归档、教职工快照设置和教职工快照查询、教职工身份转换、数据模型可视化调整的管理与服务。系统支持对全校所有教职工信息维护管理、批量修改、导入、导出、导入查询和多表联合导出、照片批量导出、打印，包括基本信息、在校信息、资质信息、岗位职务信息和通讯信息等。系统支持多表检索：人事处可通过关联教职工的基本信息表和扩展信息表中的字段，组合设置查询条件，满足人事处跨表检索教职工信息的需求。

5. **教职工扩展信息管理：**系统支持对教职工扩展信息进行统一的数据批量维护和管理，附件批量下载，包括工作经历、学习经历、家庭成员、岗位信息、职称信息、党政职务、政治面貌、工人等级、奖励情况等。

6. **教职工信息质量检测：**系统支持对教师个人档案全部字段设置质量分析看板，每个字段支持数据穿透查看具体单位和具体人员名单，支持 excel 导出。系统支持自动检测教师个人档案里主表信息与子表信息不一致数据，能够比对不一致内容且支持一键更新主表信息。

7. **教职工信息授权：**系统支持对各角色的修改、查看、维护、必填权限等进行设置，比如一个应用分别对人事处角色和普通教职工角色进行权限的设置和授权，可分别设置不同的维护权限、查询权限和是否必填，还可针对教职工修改哪些字段后需要审核进行设置。

8. **教职工信息归档：**系统支持对教职工信息进行归档，可设置归档的时间和规则，人事处可对过去任一时间点的数据进行回溯归档，对相关的查询统计提供依据。

9. **教职工快照设置与查询：**系统支持定期生成教职工快照信息以达到信息备份的目的，教职工快照信息同时为事业单位报表统计和高基报表统计提供数据依据。同时提供归档快照的时间和规则设置按钮，能查询归档快照数据，并且能在归档快照的数据基础上进行批量修改。

10. **教职工身份转换：**系统支持教职工身份发生变化时，可以实现职工号和用人方式的身份转换，比如人才派遣人员转换为人事代理人员，可以使用新的职工号和用人方式，原教职工基本信息、工作经历、学习经历、家庭成员、岗位信息、职称信息、党政职务、政治面貌、工人等级、奖励情况、惩处情况、社会兼职信息和学术团体兼职等相关基础信息将同步关联到新的职工号。并且身份转换会留存转换历史记录。

11. **花名册管理：**系统支持对花名册进行新增、删除、预设，支持高级检索。新增花名册时可对多个表增加条件构造器进行条件筛选、对花名册的字段支持选择和排序，支持花名册名称命名、卡片颜色选择。

12. **模型可视化调整管理与服务：**系统支持新增模型、分组配置模型、导出模型。

支持模型基本设置、字段设置、历史版本查看，从而实现表、表字段的新增、编辑与维护。系统支持无代码化添加字段、修改字段名称、类型、大小、校验规则。系统支持对教职工照片初始化管理可实现教职工照片的批量上传、删除、异常名单导出以及更新照片，支持工号、单位_姓名两个规则匹配后，选择覆盖同步、追加同步两模式更新。系统支持对年龄、离退休日期、快照、信息变更未同步等通过定时任务可实现定时执行、立即执行、修改执行频次/时间操作。系统支持对教职工信息同步时的校验、处理规则设置，对数据进行处理确认数据合格后同步教职工信息库，降低数据清洗工作量。

13. 教职工信息变更：为个人开放信息变更功能，普通教职工发现信息错误可直接在线修改，相关数据修改支持各级管理部门审核后生效的功能。系统支持对某一字段发生变更或有 A 值变成 B 值时，自动触发提醒。系统支持对教师个人档案所有字段单独设置是否开启审核流程，审核流程以及是否需要上传佐证材料。系统支持个人发起、我修改的、学校修改共三种变更方式检索所有变更记录。系统支持个人按照字段进行变更申请，可以在同一页面，通过不同颜色区分，哪些字段可编辑、哪些在审核中，哪些已通过。

14. 人事业务信息维护：需提供人事业务信息维护功能，包括如下信息：
年度考核维护：系统支持管理全校教职工的历年年度考核结果，功能包括：维护、导入、导出和查询等。
职称评审维护：系统支持专业技术职务评定和聘任的名称、级别、时间、聘任单位、文号等信息的维护、导入、导出和查询等功能。
岗位聘用维护：系统支持全校教职工的岗位类别、岗位等级、受聘单位、聘用文号、聘用时间等信息的维护、导入、导出和查询等功能。
工人技术等级：系统支持维护全校教职工曾经获得过的工人等级信息，包括工人技术工种、工人技术等级、评定时间、聘任工人技术等级、聘任起止时间等，支持资格证书附件上传、在线预览和下载，可批量导入和导出。
社会兼职：系统支持管理教职工曾经做过的社会兼职信息，包括社会兼职名称、起止时间等，可批量导入和导出；可以联合教职工基本信息查询和导出。
学术团体兼职：系统支持管理教职工曾经做过的学术团体兼职信息，包括学术团体名称、起止时间、学术团体级别、兼职职务等，可批量导入和导出；可以联合教职工基本信息查询和导出。
教师资格证：系统支持管理教职工获得的教师资格信息，包括教师资格证号码、任教学科、证书颁发日期等，支持证书附件上传、在线预览和下载，可批量导入和导出；可以联合教职工基本信息查询和导出。
获奖信息：系统支持管理教职工曾经获得过的奖励情况，包括奖励名称、奖励级别、获奖日期等，支持证书附件上传、在线预览和下载，可批量导入和导出；可以联合教职工基本信息查询和导出。
资格证书：系统支持管理教职工所获得的证书信息，包括证书类型、证书名称、发证年月、发证单位等，支持证书附件上传、在线预览和下载，可批量导入和导出；可以联合教职工基本信息查询和导出。

10.2.2. 在职教职工查询与统计

1. 综合查询：对教职工的基本信息和教职工各扩展子集信息应支持灵活的一对一或一对多任意条件进行组合，组合支持等于、不等于、包含、不包含、以…开始、以…结束、多值包含、多值相等、多值不包含、多值不相等条件，组合的条件可以保存为综合查询方案便于下次直接使用，方案支持公有和私有。对查询出的数据结果，可以进行导出，导出提供基本信息和各扩展子集信息进行一对一或一对多组合导出，导出也可保存为导出方案，便于下次直接使用。

2. 人力资管统计分析：各类管理人员可对系统内的教职工信息进行快速查询，

并能按照年龄、性别、学位、岗位、职称、工人技术等级、学缘和高层次人才这几个维度进行统计和查询。系统系统预置师资队伍结构分析、年龄统计分析、性别统计分析、学位统计分析、岗位统计分析、职称统计分析、工人技术等级统计分析、政治面貌统计分析、海外经历统计分析、学科分类统计、学缘统计分析等分析方案等不少于 10 个维度分析。系统支持自定义主题，每个主题可自定义统计维度，每个统计维度可单独控制是否发布与移动端展示。

3. 自定义统计：自定义支持灵活的配置统计方案，并将统计方案授权给校内其他用户使用；可基于教职工基本信息、工作简历、学习简历、职称信息等基础信息进行统计，并展现为明细数据统计、分类饼状图柱状图统计、多维度交叉统计。系统支持勾选综合人事管理平台所有的应用数据模型组合成虚拟模型，虚拟模型字段可根据分析场景需要单独选择；系统支持明细报表、交叉报表、柱状图、饼状图、折线报表共 5 种类型报表类型；

10.2.3. 教师系统上报助手

1. 系统可通过学校系统按照教育部上报格式要求，能实现一键导出全国教师信息系统教育部上报所需，可直接导入全国教师系统。
2. 系统支持 2023 年最新的本科院校、部委院校、高职院校最新的转换标准，包括必填项、字典值转换。
3. 系统支持一键引入与导入本地文件两种方式完成数据初始化，提供字典匹配错误与其他格式错误统计看板，其他格式错误可在当前页面直接调整，字典匹配错误直接修改映射关系。
4. 系统支持人性化与图形化的工作台，清晰展示本次调整的条数总和与如需要前往教师系统的操作提示。

10.2.4. 教育部高基统计报表

1. 系统预置 2023 发布的高基报表，共计 12 张，并预置对应取值逻辑、表间、跨表间校验逻辑、指标解释、填报说明等内容，实现高校基础报表（教育部制定）的统计和导出，可以选择当前库数据或历史时间备份的数据，实现基于当前数据或历史时间点的数据情况进行高基报表的统计和输出，导出支持 Excel 或 PDF 格式、或直接在线打印。

10.2.5. 非事业编人员管理

1. 提供对单位返聘人员、学校返聘人员、的信息维护、管理、查询功能。非编人员信息由基本信息和一系列信息子集组成，子集包括人事信息（含学习经历、工作经历、家庭成员、岗位信息、校聘岗位、考核信息、职称信息、政治面貌、党政职务、惩处情况、合同信息等，实现兼职教师信息全方位的信息管理。
2. 提供对派遣人员、部门自聘人员、兼职教师、外籍教师、访问学者、临时聘用人员、附属单位人员、集体所有制人员、挂职人员等非事业编人员的人员信息基本配置、人员申请、人员审核、人员维护等功能。
3. 其中参数配置中可动态控制该非在编类别人员维护是否需要审核流程、是否需要自动生成工号，审核通过后是否允许修改信息等功能。支持查看审核流程、审核日志信息。支持导入、导出、批量修改、导入查询。
4. 所有类型人员均需要有单独的管理应用及页面，方便管理。

10.2.6. 重点教师管理

1. 提供学校对重点教师的管理，重点教师包括行为（思想）有异常、有极端倾向或学校认为需要重点管理和关注的人员，包括重点教师登记、重点教师审核、重点教师变更申请、重点教师变更审核、重点教师移交、重点教师移交审核等功

能。

10.2.7. 各类人员查询

1. 提供对学校内部各类人员进行统一查询的功能，能够查询的人员包括在编、非编、返聘、退休、离休、辞职、离职、调出、开除等所有状态。
2. 可按姓名、工号、姓名拼音等进行快速定位查询，也需要提供高级搜索功能，多字段组合查询。

10.2.8. 合同管理

1. 系统支持院系、人事部门合同管理人员登记教职工的合同种类、合同起止时间、合同扫描件等内容，系统会进行自动到期合同提醒、续签提醒等信息。包括合同提醒、合同信息维护和合同信息查询。包括劳动合同、劳务协议、项目自聘人员劳动合同、柔性引进的聘用合同。

10.2.9. 教职工请假

1. 请假流程及方案配置：系统支持在线可视化的配置助手，辅助学校管理人员配置与请假业务相关的基础设置，包括请假类型、工作日历、班次类别、个人累计区间、请假流程配置。请假类型：系统支持所有请假类型的属性设置，包括请假天数限制、考勤计算类型、附件配置、请假单销假单配置等相关内容。工作日历、班次类别：请假的天数计算依赖工作日历的设置，系统支持了一键同步国家法定节假日功能，针对不同人员的工作日安排不一样情况，系统支持设置多套工作日历，通过班次类别让管理人员为不同类型的教职工关联不同的工作日历，实现分组化管理。个人累计区间：系统支持设置教职工是按照自然年还是学年计算每年的请假天数。请假流程配置：提供可视化的流程配置，可根据人员种类、请假类型、请假天数等条件配置不同的分支流程。
2. 请/销假申请服务：支持提供个人请假申请页面，支持查看个人请假记录，请假累计天数等信息，需支持续假。
3. 请假/销假审核办理：系统提供请销假院系审核办理、人事处审核办理和学校审核办理等一系列请销假申请审核功能。
4. 请假信息管理：支持管理人员对请销假记录进行统一管理，支持对请假记录进行手动维护、新增、删除、支持通过请假类型快速检索请假记录。
5. 请假统计：支持对全校请假数据进行统计分析。

10.2.10. 教职工考勤

1. 考勤方案设置：支持对考勤种类、考勤模式、勤假类型、工作日历、打卡设置、班次类别、人员管理、接口设置等进行自定义配置，灵活满足各类考勤需要。考勤种类：支持针对不同类别人员设置不同的考勤上报流程、考勤表。考勤模式：可设置考勤上报模式或无需上报模式，支持人员变化处理规则。假勤类型：提供考勤类别标准设置、上报设置；支持根据学校的请假考勤管理办法配置齐全假勤类型，定义是否属于缺勤、日历类型、是否支持半天等属性。工作日历：提供一键同步国家法定节假日功能，可根据实际情况进行设定（寒暑假及学校个性化调整）。支持设置多套工作日历。预留了对接第三方系统请假数据接口。打卡设置：支持移动端打卡功能，提供地图接口技术，支持设置允许打卡地图半径，通过实现与手机 GPS 定位互联，完成打卡。系统提供申诉与提醒服务。班次类别：建立班次来管理各类人员不同的考勤规则，通过班次来分配该规则下使用的人员范围、日历、打卡规则。人员管理：支持手动干预考勤人员名单，修改人员所属班次。接口设置：支持集成请销假开关，对接第三方请假、第三方打卡数据，对打卡地图 API 进行管理。

2. 考勤上报与审核：系统支持每月待上报名单，院系人事秘书需要在管理员设置的上报时间段内提交本单位考勤信息以及月度考勤汇总表，超过时间段则不能上报。考勤数据的时间周期即考勤时间段中设置的周期。支持院系领导或人事处管理人员审核院系人事秘书提交的考勤数据
3. 考勤打卡与查询：系统可根据考勤方案自动匹配需要打卡的班次及时间，支持教职工移动端进行考勤，系统需支持支持定位考勤，能扩展对接人脸 3D 识别考勤，同时支持管理员对教职工移动端考勤打卡记录进行整体查询。
4. 考勤监控：跟踪查询全校各部门考勤上报情况，对比上月考勤情况。如果开启了打卡，可查看每日人员打卡出勤情况。
5. 考勤查询：支持按照单位或个人查看出勤情况，并可根据考勤时间、考勤单位、空值进行快速筛选，生成考勤统计报表。
6. 我的考勤：个人查看出勤情况和打卡明细记录。如果管理员开启了确认考勤结果，可对本月考勤进行结果确认。
7. 考勤申诉：支持教职工对个人考勤数据进行申诉，可在线提交申诉申请，由二级学院或人事处进行审核。

10.2.11. 校内调动

1. 教职工在工作期间因各种原因引起的工作岗位或工作部门的变动需要在系统中进行维护，调动时支持组织统一安排和个人发起两种模式，个人发起后需由调出部门、调入部门、人事部门审核后生效，调动生效后自动转部门和自动转岗，以方便查询和统一管理。
2. 提供调动环节流程配置、个人部门调动申请、调出部门审核、调入部门审核、学校审核、校内业务办理（薪酬变更、聘任合同变更、邮箱调整、借阅信息调整等）、申请代发起、过程跟踪等功能。

10.2.12. 离岗管理

1. 系统支持教职工离岗登记维护，支持自定义离岗原因，并且能根据离岗原因来更新人员在系统中的当前状态，可进行离岗信息查询。

10.2.13. 去世管理

1. 系统支持对已故人员进行信息登记和统计，维护相关丧葬费、抚恤金等信息、一次性养老保险支付、一次性职业年金支付、医保个人账户清退等。

10.2.14. 教职工异动查询

1. 提供根据时间范围查询统计教职工进校、调动、离岗、离校、退休、去世等人员变动情况，并可将查看统计结果详细信息并进行导出。支持同步教职工基本信息中的当前状态、用人方式及人员异动历史信息进行人员异动的分析，为学校领导提供人事的决策支持。

10.2.15. 教职工出国

1. 系统支持教职工出国在线申请服务，包括出国计划申请、出国计划审核、延期改派申请、延期改派审核、离境申请、离境审核、回国反馈、回国反馈审核、出国申请查询、出国申请维护、出国情况统计分析。

10.2.16. 攻读硕博

1. 系统支持教职工攻读硕博在线申请服务。包括攻读硕博管理、攻读硕博申请设置、攻读硕博反馈管理、攻读硕博申请、攻读硕博审核、攻读硕博反馈服务、攻读硕博反馈审核、攻读硕博申请维护。

10.2.17. 进修培训

1. 系统支持教职工所有的进修与培训线上管理与服务，包括进修培训管理、进

修培训申请、进修培训申请审核、进修培训反馈、进修培训反馈审核、院系培训申请、院系培训反馈。面向教职工职业生涯培训，提供进修培训两级（校、院）平台管理、学院进修培训申请、二级学院进修培训申请审核、进修培训反馈、进修培训反馈审核、院系培训申请、院系组织培训、培训学时管理、反馈等功能。满足院校两级培训活动过程管理。对教职工全生命周期培训发展提供信息化服务，面向教职工职业生涯培训，提供进修培训两级（校、院）平台管理、学院进修培训申请、二级学院进修培训申请审核、进修培训反馈、进修培训反馈审核、院系培训申请、院系组织培训、培训学时管理、反馈等功能。满足院校两级培训活动过程管理。

10.2.18. 培训活动管理

1. 系统需支持本校教师培训需求统计、培训项目通知发放、培训资料上传、培训报名、培训签到（扫码等方式-手动导入、修改）、签到数据导出、培训学时认定，培训数据统计（年度培训项目数、各项目参培人员信息、年度培训人次统计等）等业务功能。
2. 系统需支持国培、省培培训通知发放、二级学院/部门培训人员遴选报送、培训证书上传、培训学时认定统计。

10.2.19. 导师结对

1. 需支持管理导师库，对导师与新老师结对日常工作日常管理，实现导师结对记录，日常材料提交与考核结果统计与查看。

10.3. 离校退休

10.3.1. 离退休人员管理

1. 离退休人员办理

可以根据指定时间预测退休情况，确定退休可以进行退休或延长退休的维护，系统会自动发出消息通知相关业务的人员处理退休业务等。主要包含离退休预测设置、离退休预测查询、离退休人员办理和延退人员办理。退休人员办理：支持对应退休人员办理退休业务，支持登记退休信息、退休待遇等。离退休预测：支持根据退休方案进行教职工退休时间预测。延退人员办理：支持对应退未退人员进行延退办理，支持录入延退起始、截止时间。

2. 离退休人员管理

提供对离退休人员的离退休相关信息的日常维护功能，包括住址、赡养人信息等。

3. 离退休人员查询

提供对离退休后人员基本信息、互动信息的查询，报表打印等功能。

10.3.2. 离退休后管理

1. 离退休人员报到

需提供离退休人员在线办理报到功能，离退休管理人员可在线进行报到确认。

2. 离退休慰问管理

提供对每次慰问情况进行登记、跟踪、查询功能。包括慰问金额、时间、事由等。

3. 离退休去世管理

提供离退休人员的去世登记功能，便于跟踪、查询相关信息。信息包括去世地点、原因、抚恤金、丧葬费等。

4. 离退休生日提醒

提供离退休人员生日提醒功能，对离退休人员 70、80 周岁生日系统自动提醒。

5. 离退休统计分析

为离退休处提供各种维度的查询统计，包括年龄统计分析、性别统计分析、学位

统计分析、岗位统计分析、职称统计分析、工人技术等级统计分析和学缘统计分析。

10.3.3. 教职工离校

1. 离校申请

支持教师个人发起离校申请或由人事处代发,同时支持查看离校整体流程状态和注意事项。

2. 人事办理

为学校提供对教职工离校进行审核、管理和监控等服务,具体服务包括部门审核、人事处审核、其他角色审核。

3. 校内业务转结

为教职工提供离校校内业务转结办理,包括图书馆办理、一卡通办理、资产处办理、财务处办理、科技处办理、档案馆办理、组织部办理、信息办办理、劳资科办理等,支持对所有离校的情况进行跟踪。

10.4. 考核评价

10.4.1. 年度考核

1. 年度考核方案设置:管理部门能够灵活配置和设置包括考核年份、批次名称、填报序列、优秀率、特殊考核人员、填报内容、考核环节、特殊考核部门在内的信息,并能够对考核进行测试和开启操作。系统支持机构合并按原单位考核、机构合并按特殊组考核、自定义共3种模式,满足特殊部门考核场景。系统支持对特殊人员单独设置报送单位、填报序列、特殊类型设置,满足个别人员特殊考核场景需要。系统支持初始化各单位考核名单后,推送给各单位确认,人事处可以选择等待单位确认结果也可以直接批量确认。系统支持对单位秘书与单位领导单独设置评定页面、上报汇总表、上报说明板块的内容与顺序。针对各分项内容的排序自定义功能,同时支持分项上传佐证附件材料。

2. 个人年度考核填报

为参与考核的教职工提供个人考核信息在线填报功能,部分人事应用已有数据和通过系统集成可以共享的数据需要实现自动化的数据加载,减少填报人员重复填写相关数据的工作量。系统支持通过不同颜色展示个人考核审批情况,支持在同一个页面看到考核各环节进度以及业务数据审核情况、审核明细等信息。提供考核填报说明,在填报之前可以直观的了解到需要填报的数据和相关要求。填报完成后可自动生成相应报表,填报人员可在线预览、打印。

3. 年度考核(部门审核):人事干事可在系统内对上报的考核表进行初审,并提供便捷的查询和统计功能,帮助其了解到该部门的考核进度和结果统计。

4. 年度考核(部门领导审核):部门领导对干事上报的考核评定结果进行确认并提交至人事处进行最终评定。部门领导能够对考核进度、考核历史进行查询,对考核结果进行分析。

5. 年度考核(机关党委审核):机关党委对其管辖范围下的机关和直属单位等部门进行审核,包括优秀率分配、部门考核结果审核、考核表打印、考核历史查询和考核结果统计分析。

6. 职能部门数据审核:科技处、教务处、研究生处等职能部门可以通过教职工的填报的科研、教学、研究生等信息,对各自管理范围的数据进行数据审核,以保证年度考核所使用的相关信息准确、完整。个人填报或变更的科研等数据可以直接由教务处部门、科研处、研究生院等对各自部门职责范围内数据在同一应用中进行审核。

7. 年度考核(学校审批): 人事处可以在线审核全校范围人员的申报信息, 填写审核意见, 监控各部门考核情况, 考核表预览打印, 考核历史查询和考核结果统计分析。

提供考核表打印、考核历史查询、考核结果统计分析功能, 辅助人事处开展考核业务。

支持以部门分组的形式监控每个部门的考核状态并可钻取各个部门的优秀率分布, 以图表显示。

8. 需支持年度考核结果分类、查询及导出、部门自行查询下载等功能。

10.5. 职称岗聘

10.5.1. 职称评审

1. 职称评审方案设置: 管理部门能够灵活配置和设置各类评审信息, 能够设置评审流程, 并能够对考核进行测试和开启操作。系统支持按申报序列、申报流程、申报表、申报人员等不同单独设置填报类别。系统支持每种填报类别单独添加填报内容, 每个填报数据项, 支持单独设置审批流程、数据同步规则、附件设置。系统支持申报的表的字段, 按教师个人与每个审批环节的用户组单独读写设置权限。系统支持针对各分项内容的排序自定义功能, 同时支持分项上传佐证附件材料。

2. 专业技术职称申报: 系统支持自动检测源头数据内容, 源头数据发生变化后系统自动提醒教职工进行更新、覆盖和忽略操作。为参与职称评审的教职工提供个人信息在线填报功能, 部分人事应用已有数据和通过系统集成可以共享的数据需要实现自动化的数据加载, 减少填报人员重复填写相关数据的工作量, 支持引入上批次填报内容。系统支持通过不同颜色展示个人职称申报审批情况, 支持在同一个页面看到申报各环节进度以及业务数据审核情况、审核明细等信息。

3. 专业技术职务审核(部门审批): 为部门提供对其管辖范围内的教职工进行初步审核功能, 包括职称申请审核办理、申报表打印、职称评审进度监控、职称评审历史查询和职称评审统计分析。

4. 专业技术职务审核(学校审批): 人事处可以在线审核全校范围人员的申报信息, 包括: 职称申请审核办理、上会汇总表打印、职称评审进度监控、职称评审历史查询、职称评审统计分析; 系统支持通过不同维度(审核环节、业务数据)对评审的过程进行全面的监控。

5. 职能部门数据审核: 科技处、教务处、研究生处等职能部门可以通过人力资源信息采集和审核, 审核相关业务数据, 以保证职称评审所使用的相关信息准确、完整。

10.5.2. 岗位聘用

1. 岗位聘用方案设置: 岗位聘用方案管理为人事处提供岗聘方案的基本设置和维护、检测、开启, 包括申报岗位聘用基本设置、岗位等级设置、聘岗条件设置、填报表单设置、岗位聘用流程设置和岗位聘用检测和开启。

2. 个人聘岗申请: 为参与岗位聘用的教职工提供个人信息在线填报功能, 部分人事应用已有数据和通过系统集成可以共享的数据需要实现自动化的数据加载, 减少填报人员重复填写相关数据的工作量。

3. 岗位聘用(部门审核): 系统支持对其管辖范围内的教职工进行初步审核功能, 包括岗聘审核办理、申报表打印、岗聘进度监控、岗聘历史查询和岗聘统计分析。

4. 职能部门数据审核: 科技处、教务处、研究生处等职能部门可以通过人力资

源信息采集和审核,审核相关业务数据,以保证岗位聘用所使用的相关信息准确、完整。

5. 岗位聘用(学校审批):人事处可以在线审核全校范围人员的申报信息,包括:岗聘审核办理、申报表打印、岗聘进度监控、岗聘历史查询和岗聘统计分析。

10.6. 组织干部

10.6.1. 干部信息管理

1. 支持对校内干部信息进行管理的功能,人事处可将人事信息共享给组织部,由组织部维护其相关干部信息后同步至人事基本信息库。

10.7. 人才发展

10.7.1. 高层次人才管理

1. 人才类别管理:定义国家级、省部级、校级对应的各个人才类别名称、级别、排序、是否使用,以及个人、团体的人才分类。

2. 高层次人才信息管理:维护校内和校外的千人、万人、杰青等高层次人才人才类别名称、批准单位、批准单位级别、批准年月、享受待遇等信息。曾经取得过的人才类别逐条显示,同时支持附件上传。支持批量修改、导入、导出、导入人员名单查询等。

3. 高层次人才信息查询:可联合高层次人才在校基本信息,结合高层次人才信息进行组合查询,也可以导入人员名单进行查询,查询后可以导出 Excel。

4. 高层次人才统计分析:可联合高层次人才在校基本信息,结合高层次人才信息进行统计分析,以动态图表的形式分析全校国家级、省部级、校级高层次人才情况。也可以统计历年高层次人才发展趋势。

10.7.2. 博士后人员管理

1. 博士后信息管理:提供对在校博士后的日常信息进行管理,包括博士后的基本情况、进站出站情况、社保工资情况、家庭情况、工作经历情况、学习经历情况。科研成果信息通过与校级数据中心对接展示,并可以联合基本信息组合查询,查询后可导出 Excel。

2. 博士后科研流动站:学校可以在系统中维护流动站信息,包括新增、修改、删除学校博士后站点以及站点相关信息。流动站信息包括:流动站编号、工作站名称等信息。

3. 博士后智能提醒:为管理者提供博士后相关的提醒,如开题人员提醒、中期考核提醒、出站与到期提醒。

4. 博士后招收:博士后招聘通过教职工招聘服务统一管理,结合博士后用人的特殊性,单独设置招聘流程、岗位发布、简历投递、简历审核等。

5. 博士后进站:博士后进站通过教职工新进注册报到服务统一管理,结合博士后用人的特殊性,单独设置进校通道,报到完成后数据同步人员博士后信息库。

6. 博士后中期考核:记录博士后中期考核年月、中期考核结果、中期考核津贴、基金资助情况等信息。

7. 博士后出站:记录博士后出站时间、出站工作单位、档案寄送单位、期满考核结果等信息。

10.7.3. 企业实践锻炼

1. **企业实践整体看版:**支持授权给院系角色和校级管理员角色,页面支持数据权限的过滤,即如果授权给院系,则只展示本院系相关的数据,包括:实践项目总数、实践项目进行、实践项目已完成、近5年实践天数趋势、实践项目考核结论分析、实践经历人数分析、实践之星 TOP5、各学院实践情况。

2. **企业实践锻炼申请与审核：**个人可以发起符合条件的实践申请；部门领导、人事处、提供对其管辖范围内的教职工企业实践审核，包括通过、退回、不通过、导出；支持审核流程使用流程引擎，支持考勤地点点击可以查看百度地图范围。
3. **实践锻炼查询：**支持查看数据权限范围内的各状态实践信息；如果该实践类别需要考勤打卡，则可以查看打卡信息；支持查看日报/周报信息。
4. **实践锻炼考核申请与审核：**支持个人考核申请时弹出实践项目信息，部门领导、人事处、提供对其管辖范围内的教职工企业实践考核审核，包括通过、退回、不通过、导出。终审通过后会数据同步到实践锻炼扩展表中。
5. **实践锻炼考核查询：**支持查看提交上来的且在管辖数据范围内的考核信息，同时可查看审核流程。
6. **实践锻炼信息维护：**支持新增或导入实践锻炼信息；支持与实践申请考核自动集成，若实践表有考核，则在实践考核申请通过的时候更新过来的，如果没有则是在实践申请通过后，同步过来的，现场也可以根据实际情况调整。
7. **考勤打卡查询：**支持实践开启考勤打卡，支持异常打卡查询、正常打卡查询，其中异常打卡保护迟到、早退两种情况。
8. **工作日/周报查询：**支持查看每个项目每个人填写的日报/周报明细数据。
9. **个人移动端：**包括实践锻炼、实践考勤、实践考核。
10. **管理移动端：**包括实践申请审核、实践申请查询、实践考核审核、实践考核查询。

10.8. 人事移动

10.8.1. 教职工招聘

1. 应聘人员可以通过移动端提交简历，应聘岗位，管理人员也可以通过移动端对大量的简历进行筛选、审核。审核流程通过工作流可以自动转到相应的审核环节，招聘过程透明，易于监控，也便于应聘人员了解应聘的过程。

10.8.2. 新进教职工注册报到

1. 新进教职工通过手机移动终端快速了解注册报到的办理事项、流程跟踪，各个新进办理部门可通过手机终端及时了解新进教职工报到情况，提高办事效率。

10.8.3. 我的信息

1. 在校教职工可通过手机端对自己的信息进行查询，并可对权限内的数据进行修改，包括人事基础信息和工作经历、学习经历等过程性扩展信息，部分信息修改后需提交管理者审批确认，对个人联系方式等个人信息可以直接修改生效，方便个人随时随地进行信息查询和修改。

10.8.4. 教职工统计

1. 提供移动端对学校教职工进行各个维度的分类统计，如年龄统计分析、性别统计分析、学位统计分析、岗位统计分析、职称统计分析、工人技术等级统计分析、学缘统计分析和高层次人才统计分析等。

10.8.5. 合同查询

1. 学校在校教职工可通过手机端查看在校期间签订的历史合同，并可以查阅电子合同，人事处管理人员可以在手机端查看全校人员签订的历史合同，并可以查阅所有人员的电子合同。

10.8.6. 教职工请假

1. 教职工通过移动终端可以发起请、销假申请，跟踪请、销假审核流程及意见，可以查询历史请销、假记录。二级单位、人事处可以通过移动终端查询待审、已审的请、销假数据，还可以直接在移动端办理审核业务，提高办事效率。

10.8.7. 教职工考勤

1. 通过移动终端进行考勤打卡与查询服务，系统需支持支持定位考勤，能扩展对接人脸 3D 识别考勤。教职工可以查询个人历史的缺勤记录，院系可以按月查询所管部门的缺勤明细情况，人事处可以按月查询全校各部门的缺勤明细情况。

10.8.8. 校内调动

1. 教职工的工作岗位或工作部门的变动可以通过移动端进行申请，并可以实时跟踪调动办理流程，调入部门、调出部门、人事处可以通过移动终端实时审批，并了解教职工调动办理情况，提高办事效率。

10.8.9. 教职工离校

1. 教职工通过移动终端快速了解离校办理事项、流程跟踪，各二级单位、人事处、各职能部门可以通过移动终端实时了解教职工离校办理情况，提高办事效率。

10.8.10. 教职工出国

1. 教职工可以通过移动端进行出国申请，并可以实时跟踪业务办理流程，各二级部门、人事处可以通过移动终端实时审批，并了解教职工出国申请的办理情况。教职工回国后可通过移动端进行出国报到服务，各二级部门、人事处可以通过移动终端实时审批回国报到，提高办事效率。

10.8.11. 攻读硕博

1. 教职工可以通过移动端进行攻读硕博申请，并可以实时跟踪业务办理流程，各二级部门、人事处可以通过移动终端实时审批，并了解教职工攻读硕博申请的办理情况，提高办事效率。

10.8.12. 进修培训

1. 教职工可以通过移动端进行进修培训申请，并可以实时跟踪业务办理流程，各二级部门、人事处可以通过移动终端实时审批，并了解教职工进修培训申请的办理情况。教职工可通过移动端进行进修培训反馈服务，各二级部门、人事处可以通过移动终端实时审批进修培训的反馈，提高办事效率。

10.8.13. 教职工证明打印

1. 提供移动端对学校证明打印业务服务，为教职工提供出国证明、在校证明、收入证明等证明打印申请功能，管理部门可及时收到打印申请审批并打印。

10.8.14. 绩效管理

1. 可提供绩效申请过程审批，结果查询。

11. 人事考核评价系统

1. **考核方案设定、考核填报表设置：**根据学校政策制定学校教职工考核申报的表格，需要采集哪些教学、科研、人事数据，采集数据的时间年限要求，过程数据中心教职工必须填写的数据，可以打印的表格，以及教职工在申报考核数据时的提示内容等配置。

2. **考核批次设置：**设定绩效考核方案，包含：基本设置、考核单位、考核参数、考核方案拟定、考核人员确认、考核时间及开启。

单位确认考核方案：学校制定的绩效考核方案允许各单位在政策允许范围内调整，调整的方案需要提交人事处审核。支持确认单位考核人员名单，名单内人员才可进行绩效考核，申报的考核表格归本单位审核。

3. **教职工考核申报：**教职工个人线上申报绩效考核表，如个人基本信息、学习经历信息、工作简历信息、科研信息、教学信息等。

可根据学校量化积分方案自动核算各项得分，支持团队负责人分配组内成员积分值。

4. **绩效考核审核：**科技处、教务处、研究生处等职能部门可以通过教职工的填报的科研、教学、研究生等信息，对各自管理范围的数据进行数据审核，以考核所使用的相关信息准确、完整。各考核单位对其管辖范围内的教职工进行业绩考核表审核；针对特殊岗位考核人员可以在单位的考核方案中再次进行政策范围内的参数调整，并核算最终积分。

5. **考核结果管理：**人事处审核各考核单位审核通过的教工业绩考核表审核，可以查看各业务部门和单位数据审核情况，并重新核算教职工积分。

6. **考核结果管理：**提供人事处最终核定教职工绩效积分总分功能，结合积分结果和考核单位推荐情况确认考核结果：优秀、合格、基本合格、不合格。

7. **考核进度监控：**考评管理员可以查询全校考核的进展情况，查看人员申报数据情况。可以导出未提交人员名单。

12. 人事薪酬管理系统

12.1. 薪酬管理

1. 系统支持根据学校不同的人员类别、用人方式或者状态简历不同人员的薪酬管理体系，包括薪资信息、工资信息、薪酬标准和薪资账套。

12.1.1. 薪资方案配置

1. 薪资项目管理

需能根据我校实际情况自定义教职工工资结构中的薪资项目，包括岗位工资、薪级工资、教护龄津贴、高温补贴等。

2. 薪资信息管理

需能根据我校实际情况自定义教职工工资发放所关联的个人信息，包括岗位级别、薪级工资级别、岗位津贴发放标准等。

3. 薪资标准管理

需能根据国家政策及我校实际情况自定义及灵活调整工资的发放标准。所有标准的调整需能形成薪资标准变化记录，供日后查阅。系统支持设置单独设置每个标准的执行开始时间、执行截止时间、政策开始时间、政策截止时间共 4 个时间段设置，满足劳资科因政策发布与最终执行存在时间差，而需要计算的补发补扣需要。

4. 薪资账套管理

需能根据我校实际情况由薪资管理员管理和设置在编、退休等不同工资发放标准的教职工工资账套。需支持在薪资账套中维护发放薪资项目和薪资信息，并能针对不同的账套执行不同的薪资发放标准。系统支持人员薪酬管理办法和执行标准的差异，设置不同的工资账套，每个账套可单独设置管理员、管理对象、发薪起始日。系统支持对每个账套单独设置薪资异动方案，包括起薪、停薪、单位异动、职务调整等，每个异动类型支持单独设置需要展示的薪资信息与对应的报表。系统支持封账设置时对年限自增进行设置，设置了年限字段，封账时默认+1，标准工资中遇到升档会产生调薪待办，如果设置了计算开始时间，则封账时会判断当前工资年月和计算开始时间之差，除以 12 保留到整数位；如果未配置计算开始时间则封账后+1。

5. 薪资系统设定

系统支持薪资批量调整的规则设置功能，规则设置完毕后薪级工资晋升、工龄/年龄晋升、薪资标准调整可调用规则进行批量的变动，同时对薪资变动/起停薪扫描设置执行任务。

6. 历史工资导入

系统支持根据我校历史工资项目提供导入功能,由薪资账套管理员下载模板后按照格式梳理数据后导入历史工资数据,学校也可以按照学校数据整理 excel 进行导入,系统可以根据工资项自动匹配。

7. 财务薪资对比

系统支持根据我校情况,提供财务实发工资导入薪酬系统与应发工资项对比检查财务的工资数据与劳资科老师在系统内制作的工资是否不一致。

8. 报表设置

系统支持常用的工资变动单、国家基本工资变动审批表、工资变动记录卡片、工资关系转移介绍信等报表,支持新增、修改薪资报表,可在系统对应菜单进行打印。

9. 考勤扣款方案设置

系统支持根据学校考勤管理办法,设置考勤扣款方案,可对接考勤模块自动计算扣款金额,也支持手动输入缺勤天数进行计算。

10. 其他设置

包括历史工资导入、财务薪资对比、系统任务设置、案例库和权限管理。

12.1.2. 工作台

1. 业务办理

(1) 根据学校人事综合服务系统的业务办理情况,推送人事处劳资科相关薪酬待办事宜,如起停薪、离退休、薪资变动,劳资科管理员点击待办即可办理相关事务;可根据变动后的信息以及变动应执行时间,自动计算变动工资金额和补发补扣金额,支持打印各类变动后的报表。

(2) 支持批量处理待办业务,新增批量业务,如批量起薪,批量调薪。

(3) 支持快速办理,如博士起薪,硕士起薪。

(4) 支持考勤扣款计算,可获取考勤模块缺勤信息或手动录入的信息,自动计算扣款金额。

2. 月度变动

展示当月工资情况,以及补发补扣批量导入。确认无误后进行封存当月工资并生成下月工资期初。

3. 月度发放

展示当月工资情况,以及补发补扣批量导入。确认无误后进行封存当月工资并生成下月工资期初。系统支持导出月度工资表和补发补扣详情记录。

4. 批量业务办理

批量调整:根据教职工岗位聘用、职称评聘、岗位分级等业务导致的大批量工资调整情况,提供批量导入执行情况自动处理工资变动的功能。

12.1.3. 薪资批量调整设置

1. 工龄/年限晋升:提供学校工龄/年限计算规则设定功能,要能批量计算教职工工龄、各类年限。

2. 薪级工资晋升:根据教职工上年度考核结果和晋升规则,提供智能计算是否执行薪级工资批量晋升的功能。

3. 薪资标准调整:提供批量调整教职工岗位工资、薪级工资国家标准的调整功能。

4. 津贴补贴调整:提供批量调整校内岗位津贴等其他津贴的调整功能。

5. 基本工资调标:当国家、省市工资标准发生变化时,系统支持录入最新标准,

根据最新标准的政策时间与执行时间时间差，同时结合旧标准，系统自动生成兑现后的工资以及计算对应的补发扣金额，对于在补发周期存在退休、离职、晋升等异动，系统自动标记状态，便于管理员快速处理。

12.1.4. 薪资上报审核

1. 支持二级部门的薪资上报工作，包含了非在编工资的上报以及在编人员工资的课时上报功能。
2. 支持教务处/科技处上报教学工作量和科研工作量数据上报功能。
3. 支持二级部门的领导以及薪资办理员对部门薪资数据进行审核。

12.1.5. 工资追溯

1. 根据历史补发扣、历史人员信息及历史变动信息，还原各时间点的应执行工资。

12.1.6. 理论工资管理

1. 系统支持理论工资管理，提供薪资发放的每个月理论数据的管理功能，并可以根据实际情况进行修改。修改理论数据时不影响薪资实际发放数据。
2. 提供查询理论工资功能，方便使用者进行查询。

12.1.7. 全额信息/流水管理

1. 提供全额信息，根据薪资信息变动的应执行情况回归历史工资月份教职工真实的应执行情况。
2. 提供全额流水，根据真实应执行的信息和应执行的标准核算真实情况下应该如何发放。

12.1.8. 薪级工资晋升

1. 支持根据教职工上年度年度考核的结果和晋升规则，智能进行计算是否执行薪级工资批量晋升的功能，支持手工进行调整。同时可导出应正常晋升到执行晋升期间退休、离职人员的应补发金额。

12.1.9. 工龄/年限晋升

1. 支持根据学校提供的工龄/年限的计算规则设定，批量计算教职工工龄、各种年限，经确认后点执行进行晋升。

12.1.10. 薪资标准调整

1. 提供薪资标准调整，支持批量调整教职工岗位工资、薪级工资国家标准等，同时也支持批量调整校内岗位津贴等其他津贴。

12.1.11. 特殊补助管理

1. 提供补助管理，录入退休人员或者享受特殊补助人员名单，并登记享受待遇人员的基本情况，如身份证、姓名、银行卡、开户行、享受待遇类型、补助发放开始时间、补助发放截止时间等。
2. 系统支持根据补助的发放制度，逐月生成每月的财务台账。支持特殊情况下补助的标准调整。

12.1.12. 薪资统计查询

1. 提供基本工资变动查询、历年工资变动查询、工资流水查询、工资分布结构统计；并提供基本工资变动表打印，工资变动记录打印。

12.1.13. 移动薪酬管理

1. 教职工可以在手机端查看自己的工资情况，可通过月份进行筛选和查看，查看每个月的工资总额、工资明细、以及工资变动情况，方便个人随时随地进行工资数据进行查询。

12.2. 绩效津贴

1. **津贴方案设置：**可根据我校自身业务实际情况进行绩效津贴项目配置。津贴类型设置：可设置校管津贴和单位津贴。津贴项设置：可设置全校所发的津贴项，如绩效津贴、职业年金等。津贴账套：可设置全校各类人员发放津贴的账套。上报年度设置：可设置全校一整个年度的绩效津贴上报开始时间和结束时间，可以限制区间内的上报额度。
2. **津贴部门上报：**全校各个部门可按月上报部门津贴发放明细，需能智能提醒本部门的剩余发放额度，并支持输出相应的报表和统计查询。系统支持绩效津贴按照部门进行额度分配，支持部门上报时以百分比进度的形式显示目前已分配额度。
3. **津贴部门上报审核：**单位领导审核本单位上报的津贴情况，审核通过后可报送人事处。
4. **人事处上报审核：**人事处对每月各部门上报的津贴信息，进行审核确认。需提供各单位上报情况实时监控功能，可查看各单位的上报进程和剩余额度。
5. **校管人员津贴管理：**针对校管津贴要能提供单独的维护功能。管理部门可直接对校管人员的津贴直接按月进行维护管理，并提交津贴。支持业务主管领导进行审核汇总。
6. **津贴汇总报告：**系统可对各个部门津贴数据进行汇总，汇总结果支持查看、导出等功能。可基于汇总结果生成最终津贴数据。
7. **津贴查询与统计：**需提供以下维度的查询与统计功能：
人员津贴发放统计：需提供按照姓名、单位、发放时间和账套对教职工进行月度发放统计；部门年度统计等：需提供单位统计某时间区间的各津贴的合计结算情况；全校津贴查询：需提供全校教职工津贴的查询，并可以查询津贴的计算过程。
8. 需要将 OA，一网通办上关于绩效工资分配的都集成在一起，可看到年初预算编内编外人员工资绩效实发实行比例，在每月管理过程中可进行薪酬的审批和汇总分析。可进行待办事项提醒，推送到门户待办和消息中心。支持顶层设计绩效类别及相关细则，含基本绩效和调控绩效。可以按月进行申报，审批、统计分析。可对人员薪资个别调整或批量调整。可按频次推送待办事项提醒。可获取财务系统绩效实发数据，并进行归类统计分析。

12.3. 社会保险

1. **社会保险设置：**基础设置：支持自定义配置社会保险种、社保基数以及社保需要存储的人员信息字段设置。社保方案设置：提供社保系统推送起、停社保或社保变更的条件配置；支持对社保的制度设置，包括人员范围、个人/单位险种缴纳比例、基数计算和上下限、社保报表配置等内容；细化管理员权限，对不同管理员开放细化到制度下每个险种的权限。参保人员信息：支持初始化参保人员信息的功能，可根据社保方案的设置，自动获取相关社保信息以及社保基数和缴纳金额。在此基础上支持通过增员、减员动态调整。
2. **社保工作台：**支持通过工作台选择进行社保的不同功能业务模块包括增减员办理、社保月度缴纳、年度基数调整计算等功能。业务办理：办理每月起、停社保业务以及社保变更，系统会自动推送相关待办，同时也支持手动添加。起社保时自动根据薪酬系统中的数据计算基数和缴纳金额，若薪酬暂未起薪，仍可以通过模拟起薪功能完成社保计算。社保变动日志：根据月份查看每个月的社保人员变动情况。社保报表：根据制度下配置的报表，提供了预览及打印报表的功能。社保人员库：根据管理员权限，展示当前库中人员的社保情况，包括社保信息、

社保基数、社保当前缴纳情况等内容。

月度缴费：每月社保业务完成后，通过此页面的缴费功能，结束当月的社保业务，并生成下月社保数据及薪的社保待办业务。月度台账：根据管理员权限，可查看各个制度下的人员社保每月缴纳历史记录。年度基数计算：用于处理一年一度的社保基数整体调整。社会保险统计：需提供以下维度的查询与统计功能：社会保险在职教职工花名册：统计学校当前时间在职教职工人员名单；就业登记人员花名册：统计学校某时间登记就业人员的人员信息和合同信息；终止、解除劳动合同备案申报花名册。理论社保查询：系统需提供全校参保人员的理论社保情况查询功能，支持出现补缴社保时回归数据。

13. 数字基座对接及数据集成交换

13.1. 接口/对接服务功能

1. 需支持和电子签章系统厂商对接，配合相关应用场景证明开具、流程审批的签章。
2. 需支持和正脉等第三方自助打印系统对接。
3. 需与学校统一身份认证平台进行单点登录集成。
4. 需与学校数据中心平台进行基础数据对接（包括不限于所有基础信息、学生基本信息、教职工基本信息、课程基本信息、排课信息、成绩信息、选课信息、教师工作量信息....），与学校智慧大脑集成提供数据（课程基本数据子类表、课程建设数据子类表、实习基础数据子类表、实习保险购买情况数据子类表、实习违规行为情况数据子类表、实习报告记录数据子类表、专业建设情况数据子类表、专业设置数据子类表、实训基地数据子类表、实训室基本数据子类表、实训项目数据子类表、实训教务过程数据子类表、排课数据子类表、学生选课数据子类表、教学质量评价数据子类表、巡课数据子类表、1+X 证书数据子类、教学总体计划数据子类、计划课程数据子类、教材基本数据子类、获奖教材数据子类、教室基本数据子类、学生技能证书数据子类、学工数据、人事数据）
5. 需支持和现有数据、门户、认证、教务、学工、人事、超星、职教云、虚拟仿真系统、智慧教室平台、实验实训室教学平台等第三方学习平台对接，本期项目涉及的所有对接费用、迁移费用、开发费用已包含在本项目报价中，采购人不再另行支付。

13.2. 数据迁移

1. 可采用两种方式：基于表格模板进行数据导入、数据库对库进行迁移；迁移后的数据核对指导。

13.3. 数字基座对接

1. 综合教学管理及服务系统相关

将学校综合教学管理及服务系统中需要上报教育部数字的数字基座据进行清洗整合（信息化系统访问记录数据子类表、课程基本数据子类表、课程建设数据子类表、课证融通关联关系数据子类表、专业建设情况数据子类表、专业设置数据子类表、实训基地数据子类表、实训室基本数据子类表、实训项目数据子类表、实训教学过程数据子类表、排课数据子类表、学生选课数据子类表、教学质量与评价数据子类表、巡课数据子类表、培养方案数据子类表、培养方案课程设置数据子类表、教材基本数据子类表、获奖教材数据子类表、教室基本数据子类表、教室视频流数据子类表、学生技能证书数据子类表、1+X 证书数据子类表）并通过数字基座对接的要求，对整合的数据进行质量检测，筛查、清理不规范和错误的的数据，确保数据的准确性和完整性，满足数字基座对接数据表的要求；并根据

上报频率，实现综合教学管理及服务系统相关数据的自动上报。

2. 综合学生管理与服务系统相关

将学校综合学生管理与服务系统中需要上报到数字基座的数据进行清洗整合(综合成绩与评价数据子类表、贫困生认定数据子类表、奖助贷申请数据子类表、校内学生赛事活动数据子类表、学生缺勤数据子类表、学生请假数据子类表、学生住宿查寝数据子类表)并通过数字基座对接的要求,对整合的数据进行质量检测,筛查、清理不规范和错误的数据,确保数据的准确性和完整性,满足数字基座对接数据表的要求;并根据上报频率,实现综合学生管理与服务系统相关数据的自动上报。

3. 综合人事管理平台相关

将学校综合人事管理平台中需要上报到数字基座的数据进行清洗整合(教职工管理数据子集、教师企业兼职/实践数据子类、教师画像评价维度描述数据子类、学习进修数据类、教师考核数据类)并通过数字基座对接的要求,对整合的数据进行质量检测,筛查、清理不规范和错误的数据,确保数据的准确性和完整性,满足数字基座对接数据表的要求;并根据上报频率,实现综合人事管理平台相关数据的自动上报。

4. 学生一站式社区线上服务系统相关

将学生一站式社区线上服务中需要上报到数字基座的数据进行清洗整合(社团(协会)基本数据子类、学生参与社团数据子类、举办社团活动数据子类、参加社团活动数据子类、学生社会实践活动数据子类)并通过数字基座对接的要求,对整合的数据进行质量检测,筛查、清理不规范和错误的数据,确保数据的准确性和完整性,满足数字基座对接数据表的要求;并根据上报频率,实现学生社区相关数据的自动上报。

14. 领导决策应用平台

14.1. 综合校情领导驾驶舱

1. 需实现综合校情领导驾驶舱大屏分析,根据全校校园建设情况对人才培养、师资队伍、科学研究、专业建设、办学条件等维度进行数据分析展示。

14.2. 教务运行领导驾驶舱

1. 需实现教务运行领导驾驶舱大屏分析,对学校教务运行各维度指标的分析和展示,具体包括课程信息、培养方案信息、开课情况、排课情况、教学任务执行情况、考务分析、学生成绩、实验设备利用率等指标。

14.3. 学生工作领导驾驶舱

1. 需实现学生工作领导驾驶舱学生工作概况大屏是对学校学生管理工作各维度指标的分析和展示,具体包括当前在校人数、学生数量、学生请假情况、学生查寝情况、学籍异动情况、政工队伍、奖助学金、社团数量、活动数量、学生活动等指标。

15. 统一身份认证平台

15.1. 个人自助功能

1、 需提供身份认证基础服务功能,实现SSO单点登录。支持用户登录后在不同系统之间漫游而不需要再次输入密码。平台能同时支持学校移动应用客户端的统一身份认证集成,支持短信动态验证码的验证方式。需提供密码变动短信通知功能。

2、 需支持用户自助账号激活功能,激活包括信息校验、绑定手机号、

绑定邮箱以及设置密码功能。信息校验需要用户输入学工号、录用通知书号以及身份证号码进行身份验证。系统提供两种帐号发放的方式，分别为设置默认密码和密码激活方式。管理员可以根据使用需求选择启用何种方式进行帐号发放。

3、 需支持密码找回功能，需支持用户通过手机号、邮箱、安全问题、QQ、微信五类验证方式找回密码

4、 需支持账号申诉功能，当用户常规的找回密码方式均不能用时可通过账号申诉的方式找回。需提交：用户姓名、学院/部门、证件类型、证件号码、申诉照片、联系方式，完成账号申诉。

5、 需支持用户查看并点击访问具有自己访问权限的应用，并可以通过应用名称进行应用搜索。

6、 需支持用户主动设置账号的相关信息，包含更换密码、设置安全问题以及绑定手机号码。

7、 需支持用户主动绑定第三方账号信息，包括微信、腾讯 QQ 以及微博账号。

8、 需支持用户查看关联账号及设置常用账号。

9、 需支持可信设备生物识别技术，支持用户绑定 PC 端和移动端可信设备。

10、 需支持用户查阅自己的相关操作，包括：当前登录记录、账号认证记录、密码维护记录、账号维护记录以及应用访问记录。

11、 需支持使用者设置自己的个人资料以及维护偏好设置，支持中英文切换功能。

15.2. 电子身份管理

1、用户数据模型

需支持按照学校特点和应用现状设计用户、组、权限等模型，并按照模型设计完成数据存储。所有的用户信息应分别存放在 LDAP 目录服务和数据库中，通过可靠的机制完成两者的同步，用户身份信息在目录服务中以层次结构，面向对象的数据库的方式集中存储管理，从而保证身份数据的一致性和完整性，为校园各类应用提供一致的用户信息访问。

2、●用户管理

用户管理包括帐号的新增、发放、维护、注销管理，旨在帮助管理员完成全校身份帐号数据的增加、删除、修改、过期设置、变更生命周期以及锁定/解锁等操作。基于角色的访问控制技术，实现对用户集中、灵活授权和访问控制管理，从而提高系统管理效率，如可根据不同角色分配相应应用使用权限和有效期，并进行差异化的应用推荐和功能设置。系统需允许针对不同的用户来源创建至少三种生命周期，包括未入校、在校、离校三个状态。系统应能自动创建对应生命周期的用户组。同时应能对生命周期设置有效期，在有效期到期后，自动转换生命周期状态。需支持管理员对全校用户身份帐号数据的增加、删除、修改、过期设置、锁定、解锁等操作。在进行导入用户操作时，可实现拥有多个帐号的用户自动绑定，无需管理员手工干预，系统自动判定导入帐号是否归属同一人，若为同一人不同阶段帐号，则系统自动创建自然人，同时完成帐号绑定。（需提供现场演示。）

15.3. 应用管理

1、应用接入

需支持手工创建和快捷创建 2 种方式完成应用的接入，基本信息主要包括应用名称、业务域、访问地址、应用描述、应用图标。应用接入到系统后，可以进一步配置该应用所对接的认证协议参数，并进行应用授权。需支持当用户授权为多个用户组时，可配置打开服务时是否需选择对应用户组。

2、应用详情

系统需提供应用详情页用于展示和应用关联的详情界面，包含应用的基本信息、应用的相关操作以及应用配置菜单列表。需提供多种授权维度和授权颗粒度，支持根据组织机构、域及用户组、用户三种进行授权，同时，也可以对各维度的各级节点或单独人员进行独立授权。需支持针对每个应用维护相关的认证协议，需可在应用详情页面直观查询并手动启停。需支持在应用下添加多个不同的服务，服务类型包括：手工、接入、集成接入。手工接入应用，需支持服务查看详情、配置授权和编辑服务；集成接入服务，仅支持服务查看详情。

15.4. 统一认证服务功能

1. 需提供常见认证协议支持，用以完成对大部分 WEB 应用、移动 APP 的统一认证，提供认证凭证的不可逆安全存储机制，保证密码安全，提供认证过程的安全性保障，保证认证过程凭证安全。
2. 需支持基于 Nginx 的反向代理集成方式，集成接入方式简单，接入系统可以直接从标准的 Header 中获取登录人员的相关信息，适用不同的开发语言。
3. 需提供系统级缓存，允许平台调用，加快平台访问速度，同时提供 DBLESS 能力，在系统遭遇数据库停机时，依然可向用户提供基础认证及鉴权能力，避免因数据库停机造成身份认证不可用。

15.5. 身份认证配置

1. 需支持用户账号激活和完善资料的相关配置；需支持启/停用户信息防遗忘，提醒用户对个人信息内容（安全问题、手机号）进行确认；需支持启/停别名校验，启用后可禁止用户使用对应的别名；需支持启/停用户人脸照片上传。
2. 需支持登录界面功能配置，包括启/停扫码登录、动态码登录、七天免登录和在线帮助。在线帮助启用后，用于认证登录界面的帮助文档链接跳转，用于引导用户和提供帮助说明；需支持单处登录配置，用于配置是否允许用户在多个客户端登录，管理员可强制用户配置单处登录，也支持让用户自主配置；需支持校外登录配置，用于区分师生登录地为校内还是校外，同时支持认证日志的审计和师生校外登录的提醒。
3. 账号申诉管理
需支持查询和审批用户的账号申诉信息，并配置申诉内容。
4. 登录主题配置
需支持配置和切换登录主题，个性化定制身份认证登录页面样式。
5. 用户提示语管理
需支持自定义对应错误类型的提示语，包括信息格式提示、动态码登录、可信设备登录、完善资料-密码符合规则、帐号异常、帐号登录、找回密码-输入帐号、激活页-信息校验。
6. 短信、邮箱内容模板管理
需支持自定义配置需要发送的短信、邮箱以及消息内容模板。
7. 账号元数据管理

系统需支持帐号元数据管理，支持扩展字段满足学校人员信息管理要求。新增自定义字段信息需包括属性名称、LDAP 属性名称、显示名称、属性值类型，属性描述，支持设置是否必填、是否显示；需支持管理员配置系统预置元数据的展示/隐藏属性。投标方需在投标文件中提供真实系统截图。

8. 内网 IP 段管理

需支持内网 IP 子网掩码，方便校外登陆时使用。

15.6. 账号安全管理

1. 系统需支持按照用户会话数、IP 数去判定某个会话是否为异常会话并触发帐号冻结机制，管理员可配置触发冻结的阈值以及冻结时长。
2. 系统需支持根据同一天多次登录成功\登录失败判定某个帐号是否为恶意登录行为并触发帐号冻结机制，管理员可配置触发冻结的阈值以及冻结时长。
3. 系统需支持管理冻结白名单，添加为白名单的帐号/IP 地址不会因为触发冻结机制而被冻结。
4. 系统需支持异常应用的管理功能，可配置异常应用判定规则。
5. 为满足用户安全访问系统的需求，需提供二次认证、多因子登录的功能。需支持管理与配置二次认证/多因子认证方式及使用顺序，需支持管理员通过手动拖拽方式维护不同认证的顺序，系统可按照可用性及顺序智能选择当前最适合的认证方式。投标方需在投标文件中提供真实系统截图。
6. 恶意登录管理：系统应支持帐号恶意登录的锁定功能，并可通过短信提醒用户，确保帐号安全。
7. 系统需提供安全配置功能，管理员可配置密码策略、验证码策略、激活策略、安全问题策略、找回密码策略、人脸识别方式、完善资料策略。
8. 平台应支持对用户的密码规则进行配置，密码规则需包含密码分值策略和条件规则策略，支持管理人员自行调整相关规则内容。
9. 需提供密码黑名单功能，需支持通过勾选的方式指定密码中不可包含的字符类型，至少包含：用户账号、用户邮箱、用户手机号、居民身份证号码以及自定义字符，其中自定义字符应可以支持手工新增和批量导入两种方式，批量导入时平台提供标准模板方便导入。

15.7. 外部协议拓展

1. OAuth 认证开放服务

需支持 OAuth2.0 协议，支持 OAuth 开放服务，可向第三方提供 OAuth2.0 接口，方便第三方使用 OAuth 开放协议来获取服务，包括 OAuth 应用注册和 OAuth 服务管理。未注册的应用不允许授权。

2. FIDO 协议认证服务

需支持 FIDO 协议，能够将支持该协议的设备、浏览器的用户生物信息与个人帐号信息绑定，面向用户提供管理页面，让用户在个人自助中心可以自行绑定可行设备，满足用户利用个人生物进行进行登录服务。

3. 第三方实人认证配置

需支持配置第三方实人认证方式，打通支付宝人脸识别插件。

4. SAML 协议认证服务

需提供 SAML 2.0 认证协议，以提供对 office365 提供非常友好的集成对接能力。

5. RESTful 方式认证服务

需额外提供 RESTful 认证方式，能够对微信小程序等只支持 RESTful 接口的应用提供友好的集成对接能力。

6. WEBVPN 无感登录

需支持配置与 WEBVPN 无感登录参数,用以在认证完成后自动建立 VPN 访问通道。

7. 联合认证管理

需支持配置 QQ、微信、微博、钉钉、今日校园、welink 等第三方联合登录方式。

8. 数字证书 CA 认证

需支持数字证书 CA 认证,支持通过采用 UKey 作为数字证书载体,存储用户的密钥及数字证书,并通过签名验签服务器和 USBKey 证书校验用户身份合法性,实现对用户身份的认证。

9. 安全令牌 OTP 认证

需支持以小程序为媒介的安全令牌 OTP 模式,提供一个本身比账密、动态码等更安全的认证方式。应用在找回密码、非可信设备的多因子认证、应用访问的二次认证、管控台登录。

16. 应用监控服务平台

16.1. 应用监控服务平台

1. 基于应用监控服务平台,实现对本期建设的信息系统梳理并纳入管理,实时监测系统运行状态、监控服务人员关注监控状态,及时发现问题,并且发出告警,分派工单,全程跟踪问题处理进展,直至问题解决。应用监控服务平台能够监控应用的可用性,可以了解应用当前状态,故障信息,也可以设置维护时间;针对应用涉及的操作系统、日志、端口或 URL、API 信息进行监控,监控发生的异常统一汇总。提供操作系统主机监控,可以查看操作系统 IP、用途、系统版本、CPU、内存、磁盘信息、运行状态,可以根据实际情况编辑操作系统内容。

16.2. 数据库服务

1. 对本期建设信息系统平台使用的数据库系统进行日常巡检,遇到问题及时故障处理,每天进行备份,确保备份数据正确可用,保障数据库安全可用。

16.3. 操作系统安全服务

1. 针对本期建设系统平台涉及的操作系统进行日常巡检,遇到问题进行故障处理,针对已知安全漏洞修复,补丁升级,保障系统与中间件安全可用。

16.4. 运维服务大屏监控

1. 针对服务器、操作系统、数据库环境提供监控大屏展示,能够实时查看系统运行状态,提供运维监控服务。

16.5. 平台运维管理

1. 需支持用户查看系统环境配置、全局配置、数据源配置、系统运行数据、行为数据、应用数据、底座数据、用户访问数、角色访问数、部署记录;
2. 需支持用户查看每个应用的数据模型和业务模型,以及查看业务模型每个字段的属性配置,包括:基本属性、参数属性、默认显示属性、列表显示属性、表单显示属性、查询显示属性;
3. 需提供以下常用工具:刷新字典缓存工具、数据库初始化查看工具、应用日志查看工具、前端页面日志查看工具、网络连通检测工具。

四、商务要求（实质性要求）

序号	内容	要求
1	项目完成时间	政府采购合同签订后 <u>240</u> 日内,完成货物交付和安装、调试,交付采购人验收。
2	项目实施地点	采购人指定地点
3	质保期/售后要求	<p>(1) 部署本地系统要求提供1年质保(自最终验收合格之日起算),校园智能问答系统、学生一站式社区线上服务平台、辅导员协同平台云服务要求提供1年运营服务(自最终验收合格之日起算)。</p> <p>(2) 提供至少1名专职人员负责本项目的所有售后服务工作。</p> <p>(3) 提供7×24小时热线服务,接到学校报修通知30分钟内做出明确响应和安排,1小时内做出故障诊断报告。如需现场服务的,具有解决故障能力的工程师在48小时内到达故障现场,并承担修理调换的费用,如产品经中标人2次维修后仍不能达到采购人正常使用标准的,中标人应负责更换为全新的合格产品,质保期内费用由中标人承担。</p> <p>(4) 售后服务提供多种服务受理通道,包括但不限于线上、电话、邮件等,提供线上服务通道,提供投标人线上服务网站地址。</p> <p>(5) 中标人应就产品的安装、调试、操作、维修、保养等对采购人相关人员进行培训。产品安装调试完毕后,中标人应对采购人操作人员进行现场培训,直至采购人的技术人员能独立操作,同时能完成一般常见故障的维修工作。</p>
4	报价	投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现,是投标人完成本项目所需的一切费用,是最终用户验收合格后的总价,包括送货上门、包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及售后服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用,即包干价。
5	合同价款支付	<p>(1) 政府采购合同签订后,所有系统安装调试完毕并提交部署报告经采购人确认后,采购人(使用人)在收到中标人相关报账资料并审核通过后,20个工作日内支付40%的合同总价款;</p> <p>(2) 项目实施完成并经验收合格后,收到相关报账资料审核通过后,20个工作日内支付剩余60%的合同总价款。</p>
6	验收标准及要求	<p>(1) 验收标准:本项目采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求进行验收;</p> <p>(2) 验收主体:成都航空职业技术学院;</p> <p>(3) 验收组织形式:采购人自行组织;</p>

		<p>(4) 验收时间：自供应商提出验收申请之日起7个工作日内验收；</p> <p>(5) 履约验收程序：一次性验收；</p> <p>(6) 技术履约验收内容：按照招标文件及投标文件的技术要求进行履约验收；</p> <p>(7) 商务履约验收内容：按照招标文件及投标文件的商务要求进行履约验收；</p> <p>(8) 中标人完成合同约定所有内容并经采购人验收合格一年后无息退还履约保证金至中标人；验收结果不合格且整改后仍验收不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金。</p>
7	保险	<p>供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担。</p>
8	其他	<p>(1) 本项目所提供的任何产品，包含但不限于操作系统、数据库、中间件、工具等软件均不能有版权瑕疵及纠纷：若为商业软件要求提供授权文件作为验收条件之一。</p> <p>(2) 本项目二次开发所产生的知识产权归采购人和成交供应商共同所有，成交供应商验收时向采购人提供本项目二次开发的源代码并保证代码生成的安装包部署的系统与交付的最终线上系统一致。</p> <p>(3) 投标人承诺（无需单独提供承诺函，响应即可）：若中标，在公示期内，无条件接受采购人对中标人的投标文件中证明材料原件进行查验，若中标人不提供原件或承诺不实的，一经发现均按提供虚假材料牟取中标处理。</p> <p>(4) 本项目所有涉及与我校现有的系统、平台等的对接或迁移，均由采购人提供相关技术文档。</p>