

国际交流管理信息系统功能需求

1. 系统概述

国际交流管理信息系统是学校重要的业务系统，主要功能包括学生交流项目管理、出国团组计划与管理、在职人员因公短期出国（境）管理、校管干部因私短期出国（境）管理、国际会议管理、因公护照（因公港澳、因公台湾）管理、外宾来访接待记录、交流合作协议管理、国际交流联系人库等。

2. 总体要求

2.1 技术要求

2.1.1 软件架构

要求系统为 B/S 结构，采用 HTML5 响应式设计，在移动端体验良好；须接入学校的企业微信，通知类需求场景须实现企业微信、短信、邮件等的消息提醒。

系统采用 Linux 或 Windows Server 运行环境，采用 java 等主流开发语言进行开发。

系统采用主流的 Mysql、Oracle、SQLserver 或 Postgresql 等数据库管理系统。

系统须与学校数字化校园实现统一身份认证。

2.1.2 数据与标准

系统须采用国家、教育部相关数据标准，符合学校的数据标准。

系统须与数字化校园同步教职工、组织部门等信息；系统须按学校要求，为数字化校园中心数据库提供所需数据。

系统涉及到与其他业务系统联动的，应提供标准接口，以便其他系统接入。

须提供全部源代码。

2.2 其他要求

2.2.1 数据导入、导出

系统要求有数据导出功能之处，均应支持自定义数据筛选条件、自定义所需导出的字段列表；导出的格式为 Excel。

系统要求有数据导入功能之处，应提供具有一定数据校验功能的 Excel 数据模板下载；系统执行导入操作之前，应对数据进行校验，不符合系统需求的数据不应导入；导入成功状态、失败原因应有清晰提示。

2.2.2 Word 及 PDF 文档生成

系统要求支持调用业务数据生成 word 或 pdf 文档，以便用户下载、打印后在线下使用或存档。管理员可以对文档模板进行修改和配置。

2.2.3 用户角色、权限管理

系统须支持自定义角色，实现灵活的权限分配体系。

须支持各页面功能点与各角色绑定、支持用户与角色绑定。

须支持在用户创建时分配默认权限。

2.2.4 产品开发周期和质保期

产品须于 2018 年 11 月 1 日之前完成开发、测试和部署，投入使用；厂商须提供质保期 2 年。

3. 功能需求

3.1 学生交流项目管理

学生交流项目管理主要包括学生交流项目的设定、学生申报、工作人员审核、相关信息的综合查询统计等功能。

3.1.1 学生交流项目设定

国际事务部在系统中录入项目基本信息，生成项目。项目基本信息包括：

项目类型（枚举，包括临床实习、假期访学、攻读学位、课程学习、其他，可维护：融入学校数据标准枚举代码；）

项目总名（一个项目总名可包含多个或多年的项目具体名称批次）

项目名称（自然语言；建议项目总名+年度方位等信息；从列表选择，如列表中不包含，则允许文本录入，但新录入的名称应自动加入列表，生成可维护的数据字典）

项目编号：主键，唯一区分：年度+90+4 位流水号

项目开始时间（精确到日）

项目结束时间（精确到日）

项目交流天数（计算列：结束时间-开始时间，换算成天）

项目层次：学校项目、院系项目、个人项目

学院学生：学院代码或学生学号

经费来源（枚举：可维护）

资助金额（分档，以/为标志，管理界面以此：每个学生的自助金额）

项目概况（项目介绍）

项目资助计划（自然语言，人数、标准等）

交流目标机构名称（大学、研究所等，从列表选择，如列表中不包含，则允许文本录入，但新录入的名称应自动加入列表，生成可维护的数据字典）

交流目标国家或地区（以/为标志区分多个国家；学生申报界面据此形成 select 选择列表，选择其中一个）

项目收费标准（单位：人民币元/人）

项目收费说明（对收费标准的自然语言描述）

项目交流人数计划

项目年级限制（年级=当前年-班号+1；程序自动检测学生是否符合年级限制）

项目专业限制（经由复选后生成，复选枚举项由专业列表中产生；程序能自动检测学生是否符合专业条件）

语言要求（从列表选择，如列表中不包含，则允许文本录入，但新录入的名称应自动加入列表，生成数据字典，不参与报名时的计算）

项目状态：暂存、发布、允许申报、申报结束、项目终结。

项目录入时间

项目录入人：工号

权限：暂存状态只有录入者本人可以修改；上级管理员可以修改下级管理员的项目；不能跨学院管理。

3.1.2 学生申报交流项目

用户范围：本科生、研究生、留学生等。

申报流程（主要在移动端完成）：

a、管理员创建、发布、允许申报项目；

b、学生网上查看发布的项目列表；点击项目名称填写申报表单：

学生基本信息（登录后自动获取，只读：学号、姓名、性别、院系、入学年、年级、专业、班级）。

根据基本信息及项目要求自动计算学生能否申报该项目。

学生填写：

最近一学年学业成绩排名(或最近一学年综合测评排名,记为'列A')

格式“20/100”、综合评级(ABCD 或 X)、英语水平(自然语言,考试种类+成绩)。

个人联系方式：从数据源读取，但学生可修改，包括手机号、邮箱。

上传申报材料：可传多个材料。上传控件附件要有上传相关文字说明。

学生填写申报信息后保存后变成暂存状态，可编辑；

另有提交按钮，提交后变为只读，进入审批环节。

3.1.3 工作人员审核

审核流程、权限：

学校项目：院系审批（可修改报名信息）- 发复审通知（专家面试外语能力等） - 学生确认收到复审通知 - 复审 - 发布复审结果 - 学生最终确认。

国际事务部确定复审通知发送人员时，应先看到按某种规则排序

的学生名单。顺序：研究生-临床医学（实验班）-其他本科学生，可依照学校标准学生类别排序。

学生排名：根据 '列 A' 计算结果进行排序。

可选择学生行（单选、全选或取消）。

复审通知：通过企业微信、短信渠道，此处需要做接口；通知内容中提示学生登录系统点确认按钮。

学生确认收到复审通知：学生进入系统点击相关按钮，系统以此确认学生是否接到了通知。或者，使用短信、微信的能力，接收并分析学生回复，以确定学生是否接到通知。

发布复审结果后，学生可以看到复审结果，包括是否同意派出、是否获得资助等。

此时，学生需再次确认（例如由于学校不出经费，学生自行放弃）。

管理、审批时可单独或打包下载一个或多个学生的申报材料。

是否曾获学校资助、如果是，则需选择获资助项目名称（后台保存）。

*确定审核界面能看到的字段，例如计算出来的学生资助情况等。

3.2 出国团组计划与管理

3.2.1 出访团组数据结构

主要业务包括：出访团组申请、出访团组审批、出访团组查询。

出访团组数据集字段：

团组号（年度+类别[枚举：因公出国(赴港澳)行政类出访、因公出国(赴港澳)学术交流合作、因公出国(境)教学科研人员出国学术交流合作、因公赴台]+流水号）

团组类别：因公出国(赴港澳)行政类出访、因公出国(赴港澳)学术交流合作、因公出国(境)教学科研人员出国学术交流合作、因公赴台

计划类型：枚举 '计划控制'、'计划单列'、'不涉及'。

出访单位：默认中国医科大学，自动填充，不可更改。

团组级别：枚举：正厅级、副厅级、处级、处级以上、其他。

自主或参加双跨：枚举：自主、双跨、其他。

团组负责人信息：姓名；因公出国(赴港澳)学术交流合作和因公出国(境)教学科研人员出国学术交流合作团组填写：行政职务、行政级别、技术职务；赴港澳行政类出访填写职务、职级、分管工作。

团组成员信息：含团组负责人；二级单位名称、职务、级别；手填。

团组人数

拟出访国家或地区（设 5 个字段，因为一个团组可出访多个国家或地区；从数据字典中选择）

出访任务：自然语言描述

出访时间：精确到月

出访天数：精确到日

经费来源信息：设“省本级部门预算”、“其他预算”、“预算合计”三个字段；预算合计字段为计算列，为前两种预算之和。

任务批件文号（省里批复后，国际事务部录入）

任务批复时间（省里批复后，国际事务部录入）

3.2.2 填报和确定出访团组计划

首先，各单位的外事联络员、国际事务部相关工作人员在系统中录入（修改）团组信息（当开关开启时）；

然后，国际事务部审核确定团组计划；系统按“团组类别”生成相应格式的 excel 团组计划表；

3.2.3 出访团组管理

分页列表显示出访团组，可按字段排序，可点击查看详情。

提供组合搜索功能，筛选出来的数据可导出 excel。

可根据团组号查询到具体出访人员申请信息。

可生成 word 格式《因公临时出国任务和预算审批意见表》。

3.3 短期出国（境）管理

3.3.1 短期出国（境）申请

包括在职人员因公短期出国（境）申请、校管干部因私短期出国（境）申请两类。相关数据结构可参照相应的纸版申请表设计。

教职工基本信息：姓名、性别、出生日期、出生地、户籍所在地、身份证号、所属二级单位、科室、职务、职称、联系电话、邮箱；取自数字化校园（人力资源系统），部分字段可修改。

申请信息：出访国家（地区）、入境城市（地区）、团组号和出访团组名称（按年初上报团组计划选择）、出访开始日期、出访结束日期、出访目的（枚举：访问考察、学术会议、进修培训、合作研究、学术交流、短期讲学、其他[需具体录入]）

邀请人信息：姓名、职务、单位、详细地址、电话；以上信息的中英文均需提供。

经费来源：自然语言描述。

经费预算明细、经费预算合计金额（因私短期出国不用填写经费明细和合计）。

申请表在线填写完成之后，在确定（生成 pdf 之前，显示本人承诺信息）。

申请状态相关：申请日期、当前状态（暂存、已提交；提交后不能修改）。

生成的 pdf 审批表须包含相关部门意见空格（按相应纸版申请

表)。

申请类别(辅助表): 字段: 申请类别(值: 校管干部因私短期出国、在职人员因公短期出国)、申请表说明(自然语言描述, 用于显示在填表页面、生成的 PDF 中)。

3.3.2 出国(境)审批流程

申请者本人在系统中填写申请后, 自行生成 pdf 打印纸质后, 找相关部门签字盖章;

送至国际事务部审核;

审核: 国际事务部工作人员在系统中录入审核结果;

通知: 系统通过短信及微信将审核结果通知申请者本人。

3.3.3 归国管理

出国人员归国后, 需在系统中填写任务执行情况反馈及出访总结报告。

《辽宁省因公出国(境)任务执行情况反馈表》: 回国后在系统中填写, 系统生成 word, 打印后签字盖章; 字段见纸版表格。

《出访总结报告》: 回国后自行撰写, 定稿后电子版上传至系统; 纸版上交国际事务部。

3.4 国际会议管理

3.4.1 国际会议计划

以学院为单位，填报下一年度国际会议、两国间会议计划。

每个会议单独填写一次，系统自动生成“国际会议编号（按校标生成 10 位编号）”。

填写名称、主办单位、承办单位、举行日期、地点、中外方人员名单（姓名、国籍、单位、职务）、经费来源、负责人基本信息、联络员基本信息

报完即可，不需要审批。

可查询统计。

3.4.2 国际会议申报

国际会议分为多国会议、两国会议两种。

由于国际会议申报多为附属医院各科室，不是学校 OA 用户范围，因此不能使用 OA 承载此功能。

对于已经列入计划的：直接获取会议编号及其他基本信息；某些基本信息可编辑。

对于未申请过计划的：系统按规则在填写申报表的同时生成“国际会议编号”。

申请：谁举办、谁申报。具体申请操作落到一个自然人。

在线填写：会议名称中英文、举办日期、主办单位、会议地点、会议基本信息、会议规模、中外方人员名单（可随时补录）、会议背景及必要性、经费来源、会议责任人等相关信息。

填写过程中可暂存、可修改、可确定提交。

确定提交后，变为只读，申请者不可再修改。

提交后，系统自动生成《国际会议申报表》或《两国会议申报表》PDF 格式文档。需包含会议责任人、经办人、主办单位意见、二级学院意见、国际事务部意见、主管校领导意见等的表格位置。

申请人打印《申报表》后，线下（指本系统之外）审批。

申报信息可查询统计。

3.4.3 国际会议总结

会议结束后，会议申请举办者需填写国际会议总结表（HTML FORM）：

通过“国际会议编号”调取会议基本信息。

总结表需要填写：包括会议基本信息、会议批件文号、会议具体情况介绍、会议产出情况介绍、会议申办主办过程中的经验与问题等信息。

不必生成 PDF。

3.4.4 国际会议数据统计

需支持灵活条件的查询、统计。

可支持计划、申报、总结的纵向查询、统计，例如查询哪些计划没有被执行；哪些临时增加的国际会议未经填写计划；哪些未上报总结；哪些是国际会议、哪些是两国间会议等。

3.5 因公护照管理

范围包括因公护照、因公港澳、因公台湾等的证照管理。

支持管理员录入和编辑护照基本信息。

护照状态：报废（过期）、在省签证处、在我部、借出中。

随业务记载：时间、人员、事项（即谁在什么时间做了什么）。

护照报废提醒（提前三个月提醒：系统消息、列表颜色不同企业微信或短信、提醒本人）

超期归还提醒（从回国之日起超过七天未归还：系统消息、列表颜色不同企业微信或短信、提醒本人）

3.6 外宾来访接待

以代表团为管理单位，即使是 1 个自然人也构成代表团。

主要功能是记录代表团信息、主要作用是数据统计。

录入代表团名称、来访时间、停留时间、国家（可多选）、来访目

的、邀请信息、经费来源、礼品及数量、情况记录（领导接见等）、访问成果。

3.7 交流合作协议管理

含协议基本信息管理、协议电子文档上传和下载、协议到期（失效）提醒（提前三个月：系统消息、、列表颜色不同企业微信或短信、提醒本人）。

基本信息包括：协议名称、合作方名称、签订日期、失效日期、签字人（多个签字人放在同一个格子中）、国别（多个国家放在同一个格子中）协议存放位置（国别+颜色）。

协议存放位置：放在哪个盒子中？组合选择：国别+颜色，国别仅日本、其他两个；颜色（红、黄、蓝、白、棕等常用颜色列举）。

3.8 外籍教师管理

应通过同步人力资源系统（数字化校园）数据获取部分数据；

与外专局系统结构一致，采集专家信息；管理外籍教师，在线填写数据，并能创建多种报告等；专家证件办理；

3.9 国际交流联系人库

在一些主要的业务管理界面，管理员可以点击“添加到联系人”

按钮，将人员添加到联系人库中，只增加，不做查重。

联系人库主要字段：姓名、性别、国籍、语种、工作单位、职务、职称、专业领域、关联项目、邮箱、传真、工作电话、通信地址、备注。

管理员可修改联系人信息、可做删除标记。