宿州市立医院检查预约系统测试邀请函

根据我院信息化建设实际需要，拟于近期筹建我院检查预约系统建设，为了保证此次建设项目能快速良好达到预期建设效果，故现向社会邀请具备项目建设经验的企业参与前期院内相关软件测试。测试内容包含：预约管理中心、诊间预约管理、系统管理中心等。参与测试报名本着自愿原则，参与测试的企业需自行承担此次测试产生的测试开发成本费用。参与本次测试通过的企业可在后续项目招标中获得基础评分两分，测试良好的的企业可获得基础评分四分。

一．测试项目名称及及内容

1、项目名称：宿州市立医院检查预约系统

2、项目地点：安徽省宿州市市立医院

3、项目单位：宿州市立医院

4、测试内容

**检查****资源统一预约管理系统功能说明**

# 功能详细列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **分类** | **模块** | **功能** | **是否实施（是或否）** |
|  |  | 预约管理 |  |
| 预约管理中心 | 检查预约 | 门诊预约 |  |
| 住院预约 |  |
| 特殊预约 |  |
| 检查资源维护 | 计划排班维护 |  |
| 临时排班维护 |  |
| 号源信息维护 |  |
| 计划停诊维护 |  |
| 诊室替班维护 |  |
| 检查项目维护 | 检查项目维护 |  |
| 检查项目明细维护 |  |
| 检查项目组维护 |  |
| 冲突包维护 |  |
| 项目冲突包维护 |  |
| 孕周项目关联设置 |  |
| 基础数据维护 | 检查科室维护 |  |
| 检查诊室维护 |  |
| 物理诊室维护 |  |
| 检查部位维护 |  |
| 时令维护 |  |
| 规则维护 |  |
| 统计分析 | 预约率统计查询 |  |
| 检查周期平均耗时查询 |  |
| 预约日志查询 |  |
|  | 诊间资源使用情况查询 |  |
| 预约运送查询 |  |
| 诊室分时段预约统计 |  |
| 诊间预约管理 | 诊间端预约 | 门诊医生工作站 |  |
| 住院护士工作站 |  |
| 系统管理中心 | 基础配置 | 系统管理中心 |  |
| 数据字典维护 |  |
| 系统参数配置 |  |
| 桌面插件管理 |  |
| 数据结构维护 |  |
| 打印方案配置 |  |
| 接口管理服务 |  |
| 用户权限 | 用户管理 |  |
| 权限组管理 |  |
| 用户权限管理 |  |
| 系统日志 | 操作日志管理 |  |
| 错误日志管理 |  |
| 系统接口 | 系统接口 | 系统接口 |  |

# 功能详细说明

## 预约管理中心

### 检查预约

#### 预约管理

* + - 1. 要求系统提供两种预约方式：批量预约和指定预约。
      2. ★要求系统支持自动计算最优时间原则：系统自动计算当前最早可用的排次信息；住院病人和只检查一个项目的病人默认使用该算法。
      3. ★要求系统支持自动计算相邻时间原则：系统先根据病人不同项目之间的优先顺序以及时间冲突预约控制。优先顺序：例如，做无痛胃镜前应该先做B超；时间冲突：例如，做当天就不能做项目B。先进行排序，然后从第一个项目起查询最早可用的排次信息，并计算下一个项目当天是否有可用的排班资源，若有则计算接下的项目直至全部项目都安排完毕。任何一个项目没有当天可用的排班资源时，都将从第一个项目起查询下一个工作日可用的排班信息。
      4. ★要求系统支持指定预约同时智能判断冲突原则：工作人员手工选择合适的班次。班次选择后，系统会计算是否和病人其它预约安排相冲突，并做出相应的提示。
      5. 要求系统提供资源使用和排班情况列表，直观展示最近一周的各科室资源排班情况和可预约数量。
      6. 要求系统支持预约变更：患者因故不能在指定时间到医院进行检查时，需要通知医院取消预约或变更预约。
      7. 要求系统支持预约回执单补打印：病人如果遗失或是需要重新打印的预约回执单时，可以查询和选择相关的记录进行补打印。

#### 门诊预约

#### 要求系统支持门诊医生根据患者情况开具检查项目，在患者付费结算后至服务中心、自助机或其他渠道进行检查项目预约。

#### 要求系统能显示该病人的近期所有未过期的检查预约安排信息；

#### 要求系统能判断当前录入的项目是否已预约，若已预约，则显示已预约情况，供工作人员查阅、打印预览和打印；若未预约，工作人员可以进行预约。

#### 要求系统能够根据检查项目的需求、检查资源情况、患者已有的检查预约信息进行计算，自动进行预约安排；对于单个检查项目预约，系统按照时间最早原则进行安排；对于多个检查项目预约，系统将尽量把所有的项目安排在一天内相近的时间内进行；工作人员可以直接使用系统提供的预约安排，也可以咨询患者意见后手工对预约安排进行修改。

#### 要求系统支持工作人员确认预约安排后，系统显示预约成功界面，展示当前预约信息和提供打印预览、打印等功能。

#### 要求系统支持在工作人员未确认预约之前，系统不会锁定当前的预约安排资源，有可能工作人员确定时，发现原有显示的预约资源已被其它工作人员使用，此时系统将提示预约无效信息，工作人员可要求系统重新计算预约安排。

#### ★要求系统支持强制预约功能，使用强制预约功能，则系统将不会对预约规则，冲突包等做判断，需要有排班的情况下，若有号源情况下则进行占号操作，若无号源情况下则进行加号操作

* + - 1. 要求系统支持多院区预约功能：系统根据设定院区，支持不同院区相互预约功能。

#### 住院预约

1. 要求系统支持由医护工作人员主动进行住院预约。工作人员从医院内部信息系统

中获取当前住院病人已审核后的检查项目申请单，进行预约安排。系统在读取“预

约需求”数据时，可根据系统已有预约记录，自动判断是否“已预约”，避免重

复预约。

1. 要求系统能展示检查预约项目列表，工作人员可选择多条记录进行“预约安排”。
2. 要求系统支持自动预约，住院病人医嘱经护士转抄确认后，若护士未进行指定预

约，系统将自动纳入自动预约（只能预约至第二天以后号源），预约后由护士自行

打印出回执单交给病人按时做检查。

1. ★要求系统支持强制预约功能，使用强制预约功能，则系统将不会对预约规则，冲突包等做判断，需要有排班的情况下，若有号源情况下则进行占号操作，若无号源情况下则进行加号操作。
2. 要求系统支持多院区预约功能：系统根据设定院区，支持不同院区相互预约功能。

#### 特殊预约

要求系统支持特殊预约功能，对于院外合作检查的医技任务使用特殊预约功能。

工作人员无需事先从HIS接口获取病人检查信息，直接在系统选择检查项目并手

工登记患者基本信息进行预约，确定检查时间等等。

孕周预约

要求系统支持孕周预约功能，系统根据孕妇末次经期，自动计算NT和Ⅱ级检查预

约周期。

#### 检查资源维护

#### 计划排班管理

1. 要求支持计划排班，根据各检查科室以周为单位进行每天检查排班，系统根据计

划排班自动产生每天各个检查项目的可预约号源。

1. 要求支持固定排班,固定排班即同个诊室所有项目检查时长大致一样。

#### 临时排班管理

1. 要求系统支持临时排班，根据临时需调整的日期进行临时性排班，实现国家节假

日或院庆特殊日不同的检查排班。检查预约在碰到临时排班日时自动获取临时排

班的预约号源。

1. 要求系统支持固定排班和动态排班，固定排班即同个诊室所有项目检查时长大致

一样。

#### 号源信息维护

1. 要求系统支持号源信息可方便查看每天由计划或临时排班自动产生的预约号源。
2. 要求系统支持号源信息可方便对每个号源可进行临时限号或预约渠道限制等操

作。

#### 计划停诊维护

★要求系统支持对诊室在某一个时间范围内需停止检查的，而不影响整体的排班

计划情况。

#### 诊室替班维护

要求系统支持诊间排班计划在不同时间内进行调换。例如将周一的班调换到周日

进行。

#### 检查项目管理

#### 检查项目维护

要求系统支持检查项目进行基本信息的维护，例如：检查项目名称，检查时长，

注意事项，温馨提示，是否停用等基本信息的维护。

#### 检查项目明细维护

要求系统支持检查项目明细能与HIS接口获取的检查项目进行一一对应，实现HIS

检查项目的关联。

#### 检查项目组维护

要求系统支持检查项目组的维护，将统一类型的检查项目进行科学归类，方便在

配置冲突规则是进行维护。

#### 冲突包维护

要求系统支持冲突包的维护管理，相同规则的检查明细项进行组合。

#### 项目冲突包维护

★要求系统支持项目冲突配置管理，不同项目与每个冲突包进行冲突先后时间的

配置管理，在自动预约时，系统智能计算出每个检查项目的预约时间。

#### 项目明细类别维护

要求项目明细类别主要为项目明细进行分类，项目明细类别维护支持对项目明细

类别的新增、编辑、删除操作。

#### 孕周项目关联设置

要求系统支持为孕周项目设置项目的对照，方便患者在预约时相关提示与预约说

明。

#### 基础数据管理

#### 检查科室维护

要求系统支持检查科室管理，在维护检查资源之前需要维护检查科室资源。主要

信息包括：科室代码、科室名称、科室描述、是否停用标记等。

#### 检查诊室维护

要求系统支持检查诊室的维护管理,与检查项目间相联系.设置诊室的对照项目的

占号模式等。

#### 物理诊室维护

要求系统支持物理诊室的维护管理，主要信息包括：诊室代码、诊室名称、诊室

地址、诊室描述、是否停用标记等，与第三方诊室进行相应的对照。

#### 检查部位维护

要求系统支持检查部位的维护管理，有些检查项目必须指定检查部位，不同部位

检查优先级不一样，主要信息包括：部位代码、部位名称、部位优先级、是否停

用标记等。

#### 时令维护

★要求系统支持冬夏时令的维护管理，医院作息时间不同时令可能不一样，检查

排班可能也不一样 默认按时令排班。

#### 规则维护

★要求系统支持排班规则的维护管理，不同检查项目排班规则不一样，而且需要

灵活的配置管理，例如：性别、年龄以及是否事先空腹、服药等。

#### 统计分析管理

#### 预约统计查询

* + - 1. 要求系统支持预约率统计查询，系统应提供每天每个检查项的可预约数，已预 约

数等信息的监测。

##### 检查周期平均耗时查询

1. 要求系统支持检查周期平均耗时的统计，每月每个检查项目从开单至预约、预约

至检查、检查至出报告等每个环节平均耗时的统计查询。

##### 预约日志查询

1. 要求查询科室（或科室下的诊室）某时间段内的预约情况

筛选条件：病患类型、住院号/卡号

1. 要求显示区：显示病人的具体项目、预约操作步骤、操作人、操作时间等细信息。

##### 诊间资源使用情况查询

1. 要求系统支持在一定条件下查看诊间资源使用情况

##### 预约运送查询

1. 要求查询科室某时间段内的预约运送情况

筛选条件：预约时间、检查科室、检查诊室、住院号、班次

显示区：住院号/病人ID、病人姓名、性别、年龄、电话、病区、床号、诊室、运送方式、班次、预约日期、状态等信息，该报表支持导出和印。

查询：查询出条件设定内的预约运送情况

导出：导出列表数据到excel表格

打印：打印列表数据

##### 诊室分时段预约统计

1. 要求查询科室（或科室下的诊室）某时间段内的预约情况

筛选条件：预约时间（时段范围）、检查科室、检查项目、检查诊室班次

1. 要求显示区：分为资源情况和预约情况，资源预约情况包括可预约总数、

已预约数和未预约数；预约情况包括病人的基本信息和检查项目以及预约的室、

诊室、具体检查时间

## 诊间预约管理

1. **诊间端**

##### 门诊医生工作站

1. 要求支持门诊医生工作站对病人的项目进行查询、预约操作、批量预约、打印操

作。

1. 要求搜索区：支持病人类型、就诊卡号、病人ID、姓名、性别、电话、年龄预约

院区、预约模式搜索条件对病人的开单信息进行检索。

1. 要求数据区：支持单据号、医技检查项目、his检查项目、预约检查项目、是否

可约、日间病人、状态、专家号、麻醉评审信息的查看。

##### 住院护士站预约

1. 要求支持门诊医生工作站对病人的项目进行查询、预约操作、批量预约、打印操

作。

1. 要求搜索区：支持病人类型、预约状态、打印状态、开单时间、预约检擦时间、

就诊卡号、病人ID、姓名、性别、电话、年龄预约院区、预约模式搜索条件对病

人的开单信息进行检索。

1. 要求数据区：包含所有住院病人的开单信息（已预约、未预约）支持单据号、医

技检查项目、his检查项目、预约检查项目、是否可约、日间病人、状态、专家

号、麻醉评审信息的查看。

## 系统管理中心

#### 基础配置

#### 系统管理中心

* + - 1. 要求系统提供各种系统基础信息的维护及日志查询功能。

1. 系统支持管理系统用户的帐号和密码信息，具有权限的用户可以新增、修改和删

除用户信息。只有登录用户才能使用该系统。

1. 要求系统支持通过用户不同的岗位、不同的职责对用户进行分组和权限划分，从

而达到控制不同用户对信息数据进行不同操作的目的。

1. 要求系统支持自动记录用户对系统的操作情况，包括操作人员、时间、操作记录

等信息，管理人员可以设置查找条件如操作类型、操作人员、时间等随时查找各

种操作记录，查看详细操作信息。

##### 数据字典维护

1. 要求简单通用字典作为基础字典库维护功能，字典简单、字典内容数据相对固定、

字典数据可以相对标准统一编辑模块进行维护。例如性别，婚姻状态，院区，温

馨提示等。存储流水字典形式保存，（字典列表编码，字典列表名称，字典列表排

序，编码，引用码，标准码，名称，别名，拼音编码，五笔编码，启用标识）。父

项列表字典两位编码自己定义，子类列表字典按父项加四位编码分级，扩展四位

编码一个层级，最多支持三级扩展。例如02 人事 ，020001 档案，0200010001

性别 。

1. 要求按钮区：新增、修改、删除、保存、导出

树形导航区：按字典列表编码，字典列表名称分组，父子节点层级显示，点击相

应的树形节点，数据预览区检索相应的数据（后台数据传入参数检索）。

1. 要求快速检索区：用户自己选择对数据预览区，编码，名称，拼音编码进行数据

过滤，默认拼音编码。编辑框按输入的内容触发过滤，输入框清除后数据恢复（数

据已存在，只是过滤，不通过数据库检索）。

* + 1. 要求数据预览：字典具体信息预览查看，数据窗口可以点击标题排序。字段宽

度不能完成显示字体内容，鼠标放到该字段数据行上，可以把全部内容悬浮显示

出来。

1. 要求编辑区 ：默认隐藏右边，点击新增或修改则左移显示，对应数据预览区的相

应当前行数据，可直接做修改，数据预览区当前行改变时编辑区内容随着数据预

览区改变而改变。编辑后可保存影响后台数据，并刷新数据预览区数据内容

##### 系统参数配置

1. 要求根据不同的系统需求可对系统的常用参数进行系统配置

##### 桌面插件管理

1. 要求桌面插件管理为系统首页的应用小程序的管理、支持桌面插件的新增、删除、

编辑操作。常用插件如公告栏、排班提醒、预约统计报表、日程等。

##### 数据结构维护

1. 要求支持对表结构的维护，主要操作包括添加、删除、修改、执行、回滚。

支持针对对表对象执行sql脚本执行。

搜索区：应用、数据库、操作类型、表名。

数据区：应用、版本、数据库、表名、类别、更新类型、执行脚本、状态、创建时间、操作。

##### 打印方案配置

1. 要求设置基础字典，配置系统所需参数。系统中使用的字典值都可以在管理中心

维护，可增加、删除、编辑，无需经过开发人员，维护后刷新就能会在界面体现，

简捷方便。包含字典的添加、修改、删除以及后期字典的更新。

1. 要求界面大体如下：

按钮区：新增、修改、删除

树形导航区：按字典进行分类编码，字典列表名称分组，父子节点层级显示，点击相应的树形节点，数据预览区检索相应的数据（后台数据传入参数检索）。

数据预览：字典具体信息预览查看，数据窗口可以点击标题排序，右键可以筛选显示字段。字段宽度不能完成显示字体内容，鼠标放到该字段数据行上，可以把全部内容悬浮显示出来

##### 接口管理服务

1. 要求设置接口调用的配置；系统涉及到的接口一站式管理，接口的名称、服务名、

接口类型以及接口地址，系统管理，不怕遗漏，方便查看到最新的相关信息。

#### 用户权限

##### 用户管理

1. 要求针对单个用户设置权限组之外的权限，包括所属的权限组（一个用户可属于

多个权限组，并且拥有所有权限组的已授权权限）添加和功能的独立授权

##### 权限组管理

1. 要求设置权限组，对用户进行权限配置

定义系统使用权限组；例如：系统管理中心、医技预约管理、FAQ管理中心以及产品运营管理，并可以为每个权限组选择用户、授权可使用的功能，以及功能的操作权限

##### 用户权限管理

1. 要求针对单个用户设置权限组之外的权限，包括所属的权限组（一个用户可属于

多个权限组，并且拥有所有权限组的已授权权限）添加和功能的独立授权。

#### 系统日志

##### 操作日志管理

1. 要求对系统操作人的操作记录进行记录管理，记录信息包括操作人IP、操作时间、

操作表、操作对象id相关详细操作信息。

1. 要求支持针对操作人、操作时间进行搜索查询

##### 错误日志管理

1. 要求对系统的错误日志进行记录，方便后续系统错误定位跟踪。

## 接口支持

4.1 要求系统支持标准API接口，可提供第三方系统标准对接方案。

二、资质要求：具有检查预约系统开发项目同级别医院案例。

三、参与测试报名信誉要求：

（1）符合国家政府采购法二十二条规定。

（2）近三年内（2017年1月1日至今）不得有行贿犯罪记录；

（3）近三年内（2017年1月1日至今）无被国家、省、市卫计委列入黑名单等不良记录；

（4）近三年内（2017年1月1日至今）无质量不良记录；

四、报名时间：2020年3月11日—2020年3月14日

五、联系人：邵龙龙

六、电话：0557—3688501

七、地址：安徽省宿州市汴河中路299号

八、电子邮箱：szslyy8501@163.com

宿州市立医院

2020-3-9