### 一、项目总体实施计划

### 1、工期计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 总工期 | 开始时间 | 实施模块 | 阶段目标 |
| 90天 | 待准备工作完成之日开始 | 围产保健管理系统 | 完成系统调研、设计、研发、安装、调试、操作培训、优化调整等工作 |
| 90天 | 待准备工作完成之日开始 | 儿童保健管理系统 |

### 2、人员工作职责及分工

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 联系方式 | 岗位职责 | 备注 |
| 项目组长 | 黄孝建 | 18523850006 | 1、 负责项目实施方案的审核；2、 负责整个工程质量和工程进度的总体 控制；3、 重大问题的协调和处理。 |  |
| 常务组长 | 杨武俊 | 13983112897 | 1. 负责项目实施方案的制定,并与甲方达成一致意见；

2、 负责人员的调配和工作考核；3、 负责施工质量和施工进度的监督和控 制；4、 负责与院方的协调工作；5、 负责实施代表的全部工作；6、 负责其他日常事务的处理 |  |
| 软件工程师 | 王杰林映宏 | 13310273313 | 1. 负责实施过程中，软件需求的开发与测试工作
2. 负责软件系统维护与升级工作
 | 围产保健管理系统 |
| 软件工程师 | 秦磊林映宏 | 15085799565 | 1. 负责实施过程中，软件需求的开发与测试工作
2. 负责软件系统维护与升级工作
 | 儿童保健管理系统 |
| 实施工程师 | 邹俊 | 18883187760 | 1、 负责实施过程中的技术支持2、 负责院方软件的安装及调试3、 负责院方使用人员的培训4、 协助院方的数据初始化工作5、 负责院方实施中日常维护工作 | 围产保健管理系统 |
| 实施工程师 | 白侃 | 17323770416 | 1、 负责实施过程中的技术支持2、 负责院方软件的安装及调试3、 负责院方使用人员的培训4、 协助院方的数据初始化工作5、 负责院方实施中日常维护工作 | 儿童保健管理系统 |

### 3、实施计划

3.1围产保健管理系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划 | 细分 | 内容 | 开始日期 | 结束日期 | 工期 |
| 项目规划 | 1.项目组织建立 | 确认项目分组及职责：1.领导小组2.系统研发组：主要为公司软件研发部人员，负责系统的开发。3.项目实施组：主要为公司软件实施部人员，负责软件的项目实施。 | 2024-04-22 | 2024-04-22 | 1天 |
| 2.项目计划 | 根据客户需求、任务包关联性、时间等要求制定，保证实施计划符合实际情况，且可执行。 | 2024-04-23 | 2024-04-23 | 1天 |
| 前期准备 | 3.需求调研 | 1.计划安排 | 2024-05-07 | 2024-05-09 | 3天 |
| 2.科室调研 |
| 3.领导及关键人员访谈 |
| 4.需求调研报告 |
| 设系统建设 | 4.测试环境部署 | 测试环境安装与调试 | 2024-05-10 | 2024-05-15 | 6天 |
| 5.内部综合测试 | 根据采集的需求对软件功能完整测试 | 2024-05-16 | 2024-06-07 | 17天 |
| 6.培训及测试 | 针对关键用户进行培训及业务测试 | 2024-06-11 | 2024-06-16 | 6天 |
| 7.系统调整 | 根据测试结果，对软件优化调整。 |
| 8.用户培训 | 关科室人员进行软件功能使用培训 | 2024-06-17 | 2024-06-28 | 10天 |
| 9.系统试运行 | 科室进行软件功能试运行 |
| 10系统优化 | 根据科室使用情况反馈，对系统软件弄能优化 |
| 系统上线 | 11.最终用户培训 | 针对软件运行过程中的修改、优化、升级功能，结合科室业务进行最终培训。 | 2024-07-01 | 2024-07-02 | 2天 |
| 12.正式环境部署使用 | 软件安装，部署正式环境、上线使用。 | 2024-07-03 | 2024-07-19 | 13天 |
| 项目验收 | 13.项目验收 | 软件功能正常使用，达到业务需求，项目验收。 | 2024-07-22 | 2024-07-26 | 4天 |
| 14.双方交接 | 与客户方进行交接，包括软件部署情况及项目资料等 | 2024-07-29 | 2024-07-31 | 2天 |

3.2儿童保健管理系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划 | 细分 | 内容 | 开始日期 | 结束日期 | 工期 |
| 项目规划 | 1.项目组织建立 | 确认项目分组及职责：1.领导小组2.系统研发组：主要为公司软件研发部人员，负责系统的开发。3.项目实施组：主要为公司软件实施部人员，负责软件的项目实施。 | 2024-04-22 | 2024-04-22 | 1天 |
| 2.项目计划 | 根据客户需求、任务包关联性、时间等要求制定，保证实施计划符合实际情况，且可执行。 | 2024-04-23 | 2024-04-23 | 1天 |
| 前期准备 | 3.需求调研 | 1.计划安排 | 2024-05-07 | 2024-05-09 | 3天 |
| 2.科室调研 |
| 3.领导及关键人员访谈 |
| 4.需求调研报告 |
| 设系统建设 | 4.测试环境部署 | 测试环境安装与调试 | 2024-05-10 | 2024-05-15 | 6天 |
| 5.内部综合测试 | 根据采集的需求对软件功能完整测试 | 2024-05-16 | 2024-06-07 | 16天 |
| 6.培训及测试 | 针对关键用户进行培训及业务测试 | 2024-06-11 | 2024-06-16 | 6天 |
| 7.系统调整 | 根据测试结果，对软件优化调整。 |
| 8.用户培训 | 相关科室人员进行软件功能使用培训 | 2024-06-17 | 2024-06-28 | 10天 |
| 9.系统试运行 | 科室进行软件功能试运行 |
| 10系统优化 | 根据科室使用情况反馈，对系统软件弄能优化 |
| 系统上线 | 11.最终用户培训 | 针对软件运行过程中的修改、优化、升级功能，结合科室业务进行最终培训。 | 2024-07-01 | 2024-07-02 | 2天 |
| 12.正式环境部署 | 软件安装，部署正式环境、上线使用。 | 2024-07-03 | 2024-07-19 | 13天 |
| 项目验收 | 13.项目验收 | 软件功能正常使用，达到业务需求，项目验收。 | 2024-07-22 | 2024-07-26 | 4天 |
| 14.双方交接 | 与客户方进行交接，包括软件部署情况及项目资料等 | 2024-07-29 | 2024-07-31 | 2天 |

3.3 备注说明

以上为预计工期，具体时间需要根据实际情况确定。

# 二、服务器配置要求

# 1、说明

旨在满足项目系统和微信服务器所支撑的互联网+模式要求，应用服务器和数据库服务器分开部署。在条件允许的情况下，建议采用2台应用服务器和2台数据库服务器。其能更好的提升应用系统的稳定性与服务能力，有利于数据存储性能和安全可靠。简单部署配置可选用1台应用服务器和1台数据库服务器，数据库服务器相较于应用服务器要求比较大的硬盘存储空间，具体服务器参数请参考如下配置。

# 2、网络

 应用服务器和数据库服务器之间互通内网，其中一台应用服务器需要映射一个内网端口至外网，或者提供一台通内外网的前置机(有内网ip和公网ip)，然后分配一个二级域名，提供给外网微信服务访问。

# 3、应用服务器(2台)

|  |  |
| --- | --- |
| 处理器(CPU) | 8核处理器(最低配置)及以上 |
| 内存 | 32 GB 及以上 |
| 硬盘 | 500G及以上 |
| 通讯端口 | 双端口以太网 |
| 操作系统 | Windows Server2016标准版(64位) |

# 4、数据库服务器(2台)

|  |  |
| --- | --- |
| 处理器(CPU) | 8核处理器(最低配置)及以上 |
| 内存 | 16 GB 及以上 |
| 硬盘 | 1T及以上 |
| 通讯端口 | 内网 |
| 操作系统 | Windows Server2016标准版(64位) |
| 数据库软件 | SQL Server 2014及以上 |

# 5、客户端配置



# 三、接口文档要求

# 1、接口说明

## 版本说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 作者 | 更改内容 | 日期 | 查看密级 |
| V1.1 | 邹俊 | 基础院内视图版本接口 | 2020-05-30 | 信息科、HIS/LIS/PACS、医院微信公众号开发商 |
| V1.2 | 邹俊 | 新增WebService接口版本 | 2021-04-15 | 同上 |
| V1.3 | 邹俊 | 新增回写病历接口模块 | 2021-07-10 | 同上 |
| V1.4 | 邹俊 | 新增院外微信公众号接口 | 2022-04-01 | 同上 |

## 接口概述

为了实现医院外与院内项目系统进行数据共享，连通多端数据，因此本系统主要和医院的以下第三方系统实现数据对接，保障数据的及时有效互通。

1. HIS(读取患者信息、检查病历数据)；
2. LIS(读取病人检验报告信息，获取检验项目、结果明细数据)；
3. Pacs(读取病人检查报告信息，获取检查报告结果数据)；
4. 医院微信公众号。

## 接口实现方式

1. 视图

需提供访问视图接口的相关调用信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务器IP地址 | 数据库实例 | 视图接口名称 | 连接账号 | 连接密码 |
|  |  |  |  |  |

1. WebService
2. WebApi

除了视图接口以外，无论采用WebService还是WebApi接口，需提供以下接口调用信息，针对入参与出参格式建议采用统一标准的JSON类型。如下描述说明：

访问地址：<http://ip:port/xxx>

访问方式：POST

入参类型：JSON

出参类型：JSON

出参示例格式：{"code":0,"message":"success","data":"..."}

关于出参详细说明：

code：0 表示成功 1 表示警告 -1 表示失败

message：失败或成功的消息

data：返回数据集，若失败，则为空

# 2、系统院内接口

主要与医院内网环境下的HIS/LIS/PACS系统作数据对接，实现患者信息与检查数据的互通共享。

## 2.1 门诊挂号信息

1、Web接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口方式 | WebService/WebApi |
| 接口功能 | 获取HIS门诊患者挂号信息或者HIS系统主动推送相关挂号数据 |
| URL格式 | <http://ip:port/GetOutPatient> |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JSON |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_REGISTER）"} |

2、视图：V\_ANPIN\_REGISTER

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 就诊卡号 | 用于挂号的卡号 | varchar | MODE\_CODE | 40 |
| 就诊号序 | 门诊挂号号序 | varchar | VISIT\_NO | 40 |
| 就诊号 | 关联Lis和Pacs检查结果的唯一号 | varchar | VISIT\_NUMBER | 50 |
| 病人姓名 |  | varchar | NAME | 30 |
| 身份证号 | 患者登记时身份证号 | varchar | IDENTITY | 50 |
| 性别 | 男/女/其他 | varchar | SEX | 4 |
| 出生日期 |  | DateTime | BIRTHDAY |  |
| 联系电话 |  | varchar | WOMEN\_PHONE | 20 |
| 家庭住址 |  | varchar | ADDRESS | 40 |
| 诊室名称 | 就诊患者所在诊室名称 | varchar | Dept\_Name | 50 |
| 诊室代码 |  | varchar | Dept\_Code | 30 |
| 挂号时间 |  | DateTime | REGISTERING\_DATE |  |
| 就诊医生 |  | varchar | ATTENDING\_DOCTOR | 40 |

## 2.2 门诊LIS检验报告

1、Web接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口方式 | WebService/WebApi |
| 接口功能 | 获取LIS检验报告及报告明细数据，查询审核完成之后的报告数据，检验报告与检验报告明细数据使用检验报告ID进行关联查询。报告明细放入reportDetail子节点中。也可以由LIS系统产生报告数据后主动推送 |
| URL格式 | http://ip:port/GetMZLIS |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JSON |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"检验报告相关字段使用视图（V\_ANPIN\_MZ\_LIS）,"reportDetail":"LIS检验报告明细相关字段使用视图（V\_ANPIN\_MZ\_LIS\_DETAIL）""} |

（1）视图：V\_ANPIN\_MZ\_LIS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人姓名 |  | varchar | Name | 16 |
| 性别 | 男/女/其他 | varchar | Sex | 4 |
| 身份证号 | 母亲身份证号 | varchar | IDENTITY | 30 |
| 诊室名称 | 就诊患者所在诊室名称 | varchar | Dept\_Name | 50 |
| 就诊号 | 关联Lis和Pacs结果 | varchar | VISIT\_NUMBER | 40 |
| 化验单ID |  | varchar | REPORT\_ID | 20 |
| 化验单名称 |  | varchar | REPORT\_NAME | 20 |
| 化验时间 | 审核完成的实际时间 | DateTime | REPORT\_DATE |  |
| 报告人姓名 |  | varchar | REPORTER\_NAME | 40 |

（2）视图：V\_ANPIN\_MZ\_LIS\_DETAIL

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 化验单ID |  | varchar | REPORT\_ID | 40 |
| 化验项目ID | 如：血常规项目的ID | varchar | ITEM\_ID | 40 |
| 化验项目名称 |  | varchar | ITEM\_NAME | 300 |
| 化验结果 |  | varchar | REPORT\_DETAILS | Max |
| 异常标志 | 如：偏低/偏高 | varchar | REPORT\_ABNORMAL\_SIGN | 20 |
| 高值界限 | 项目警戒上线参考值 | varchar | HIGH\_MAX\_VALUE | 50 |
| 低值界限 | 项目警戒下限参考值 | varchar | LOW\_MAX\_VALUE | 50 |
| 参考范围描述 | 描述性文字 | varchar | REMARK | 500 |

## 2.3 门诊PACS检查报告

1、Web接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口方式 | WebService/WebApi |
| 接口功能 | 获取审核完成之后的检查报告数据，也可以由PACS系统产生数据后主动推送 |
| URL格式 | http://ip:port/GetMZPACS |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JSON |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN \_MZ\_PACS）"} |

2、视图：V\_ANPIN \_MZ\_PACS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人姓名 |  | varchar | Name | 20 |
| 性别 | 男、女、其他 | varchar | Sex | 4 |
| 诊室名称 | 就诊诊室名称 | varchar | Dept\_Name | 50 |
| 身份证号 | 母亲身份证 | varchar | IDENTITY | 20 |
| 就诊号 | 关联门诊挂号就诊卡号 | varchar | VISIT\_NUMBER | 40 |
| 报告ID |  | varchar | REPORT\_ID | 20 |
| 报告名称 |  | varchar | REPORT\_NAME | 20 |
| 报告日期 | 报告审核完成的时间 | datetime | REPORT\_DATE |  |
| 报告结论 |  | varchar | REPORT\_DETAILS | 5000 |
| 诊断 | 描述性文字 | varchar | DIAGNOSE | 2000 |
| 报告人NAME |  | varchar | REPORTER\_NAME | 40 |

## 2.4 儿童保健科门诊病历

门诊医生接诊病人之后，在儿童保健管理系统内书写门诊病历内容，儿保系统生成HIS门诊病历需要的格式及内容，门诊医生再到HIS医生工作站内通过病人的门诊号(唯一标识)获取到儿保系统的病历内容，然后在HIS医生工作站开门诊处方，打印病历，完成就诊。

为了将医生在儿保系统中录入的主诉、现病史、既往病史等内容(具体内容参考视图)进行提取，回写至医院第三方HIS门诊病历系统。

1、Web接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口方式 | WebService/WebApi |
| 接口功能 | 儿童保健系统的门诊病历内容 同步回写到HIS门诊病历中 |
| URL格式 | http://ip:port/GetMZMEDICAL |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JSON |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_MZ\_MEDICALRECORD）"} |

2、视图：V\_ANPIN\_MZ\_MEDICALRECORD

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 患者姓名 |  | varchar | Name | 20 |
| 就诊卡号 | 门诊就诊卡号 | varchar | VISIT\_NUMBER | 40 |
| 性别 | 男/女/其他 | int | Sex |  |
| 科室名称 | 就诊科室 | varchar | Dept\_Name |  |
| 主诉 |  | varchar | ChiefComplaint |  |
| 现病史 |  | varchar | PresentIllness |  |
| 既往病史 |  | varchar | PastMedicalHistory |  |
| 新冠病毒询问 |  | varchar | AskNovelCoronavirus |  |
| 体格检查 |  | varchar | PhysicalExamination |  |
| 辅助检查 |  | varchar | SupplementaryExamination |  |
| 初步诊断 |  | varchar | PreliminaryDiagnosis |  |
| 处理 |  | varchar | Handle |  |
| 医生签名 |  | varchar | DoctorName |  |
| 检查日期 |  | datetime | CheckDate |  |

## 2.5 产科住院病人信息

1、Web接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口方式 | WebService/WebApi |
| 接口功能 | 获取产科住院病人的基础数据，也可以由HIS系统产生数据后主动推送 |
| URL格式 | http://ip:port/GetHISInPatient |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JSON |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_INPATIENT）"} |

2、视图:V\_ANPIN\_INPATIENT

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人ID | 病人每次住院都保持不变的标识 | varchar | PATIENT\_ID | 40 |
| 入院次数 | 病人的住院次数(无则为空串) | varchar | VISIT\_NUM | 5 |
| 住院号 | 病人每次住院都变化的标识，唯一标识病人的该次住院。 | varchar | INP\_NO | 40 |
| 病人姓名 |  | varchar | NAME | 16 |
| 住院身份证号 | 住院登记手续身份证号 | varchar | IDENTITY | 50 |
| 性别 | 男/女/其他 | varchar | SEX | 4 |
| 科室号 |  | varchar | DEPT\_ADMISSION\_CODE | 20 |
| 科室名称 |  | varchar | DEPT\_ADMISSION\_NAME |  |
| 病区号 |  | varchar | WARD\_ADMISSION\_CODE | 20 |
| 病区名称 |  | varchar | WARD\_ADMISSION\_NAME | 20 |
| 床位号 |  | varchar | BED\_NO | 20 |
| 出生日期 |  | DateTime | BIRTHDAY |  |
| 年龄 |  | varchar | AGE |  |
| 联系电话 |  | varchar | PHONE | 20 |
| 家庭住址 |  | varchar | ADDRESS | 40 |
| 职业 |  | varchar | PROFESSIONAL | 20 |
| 联系方式 |  | varchar | CONTACT\_INFO | 30 |
| 体重 |  | varchar | WEIGHT | 20 |
| 身高 |  | varchar | HEIGHT | 20 |
| 民族 |  | varchar | NATIONALITY |  |
| 国籍 |  | varchar | NATION |  |
| 入院时间 |  | datetime | ADMISSION\_DATE\_TIME |  |
| 入科时间 |  | datetime | ADMISSION\_WARD\_DATE\_TIME |  |
| 出院时间 |  | datetime | DISCHARGE\_DATE\_TIME |  |
| 入院诊断 |  | varchar | PATIENT\_CONDITION | 200 |
| 护理级别 | 特级护理,一级护理,二级护理,三级护理 | varchar | NURSING\_CLASS\_CODE | 20 |
| 病人病情 | 一般，病危,病重 | varchar | PAT\_ADM\_CONDITION | 30 |
| 主治医生 |  | varchar | ATTENDING\_DOCTOR | 40 |
| 病人状态 | 住院1,出院0 | varchar | STATUS | 4 |
| 联系人姓名 |  | varchar | CONTACT\_NAME |  |
| 联系人关系 |  | varchar | CONTACT\_RELA |  |
| 联系人身份证号码 |  | varchar | CONTACT\_ IDENTITY |  |
| 联系人电话 |  | varchar | CONTACT\_PHONE |  |
| 联系人地址 |  | varchar | CONTACT\_ADDRESS |  |

## 2.6 产科住院病历

 获取HIS系统的产科患者住院病历内容，主要包括分娩记录、剖宫产记录、新生儿记录等记录表单。如果HIS系统存储病历格式是结构化数据，直接获取返回解析。如果是非结构化存储结构，返回病历内容即可。

### 2.6.1 新生儿电子病历

1、Web

|  |  |
| --- | --- |
| 接口功能 | 获取新生儿电子病历记录 |
| URL格式 | <http://ip:port/BabyRecord> |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JOSN |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_BABYRECORD）"} |
| 接口功能 | 获取新生儿病历记录 |

2、视图(V\_ANPIN\_BABYRECORD)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人ID |  | varchar | PATIENT\_ID | 20 |
| 住院号 |  | varchar | INP\_NO | 20 |
| 住院次数 |  | int | VISIT\_NO | 4 |
| 病历内容 | 病程记录 | blob | BCJL | max |

### 2.6.2 分娩记录电子病历

1、Web

|  |  |
| --- | --- |
| 接口功能 | 获取分娩记录病历内容 |
| URL格式 | <http://ip:port/DeliverRecord> |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JOSN |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_DELIVERRECORD）"} |
| 返回格式 |  |

2、视图(V\_ANPIN\_DELIVERRECORD)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人ID |  | varchar | PATIENT\_ID | 20 |
| 住院号 |  | varchar | INP\_NO | 20 |
| 住院次数 |  | int | VISIT\_NO | 4 |
| 病历内容 | 病程记录 | blob | BCJL | max |

### 2.6.3 剖宫产病历记录

1、Web

|  |  |
| --- | --- |
| 接口功能 | 获取剖宫产病历内容 |
| URL格式 | <http://ip:port/CesareanRecord> |
| 请求方式 | GET/POST |
| 参数格式 | JOSN |
| 返回格式 | {"code":0,"message":"success","data":"数据集合相关字段使用视图（V\_ANPIN\_CESAREANRECORD）"} |
| 返回格式 |  |

2、视图(V\_ANPIN\_CESAREANRECORD)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 说明 | 数据类型 | 字段名 | 长度 |
| 病人ID |  | varchar | PATIENT\_ID | 20 |
| 住院号 |  | varchar | INP\_NO | 20 |
| 住院次数 |  | int | VISIT\_NO | 4 |
| 病历内容 | 病程记录 | blob | BCJL | max |

# 3、系统院外接口

获取医院微信公众号授权开发对应功能。

需分配一个独立的二级域名(如：apfy.psfy.com)，绑定到指定的内网服务器外网端口或前置机。

## 3.1 方案一 (推荐)

微信公众号授权第三方平台,微信公众号管理员访问我方平台授权链接<http://wxopen.hyaytc.com/Open/OAuth>，确认授权到《微信平台》或者扫描以下二维码授权。（推荐使用此方案）。



## 方案二

如果医院微信公众号上面第三方开发平台授权已满，则需要微信公众号开发商提供以下几个接口：

1. 提供获取accesstoken接口：同步最新的accesstoken。
2. 提供获取用户openid接口：获取到用户的openid。
3. 提供消息模板调用的接口：用于调用消息模板发送模板消息。