**医药平台对接his系统**

更新说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 日期 | 描述 | 版本 | 修改人 | 发布日期 |
| 1 | 2020-07-16 | His接口服务名定义 | 1.1 | 李晓冰 |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 接口对接说明

接口校验采取 对称签名校验：

双方接口请求参数类型一致

双方接口返回参数类型一致

## 请求返回对象说明

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| appId | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| appSecret | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| sessionKey | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| serviceName | 调用服务方法名称,见下方文档条目项 | String | 必填 |  |
| content | 调用服务方法所使用的参数 | String | 必填 |  |
| curSecond | 接口调用时间秒为单位 | String | 必填 |  |
| sign | 签名结果 | String | 必填 |  |

ps:请求一律使用form表单post请求，

content-type: application/x-www-form-urlencoded

返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| error | 返回码值0表示无错误 | Integer | 必填 | 0成功否则失败 |
| msg | 返回内容说明 | String | 否 |  |
| data | 返回结果内容 | String | 是 | 可能是对象数组也可以是单个实体对象 |

示例：

{

"error":0,

"msg":null,

"data":{

"pageSize":1,

"totalCount":5,

"curPage":1,

"dataList":[

{

"isRx":0,

"goodsQualityRatio":"10ml/支",

"goodsPackageUnit":"盒",

"goodsCommonName":"藿香正气水-1型号",

"goodsAdverseReaction":"无"

}

]

}

}

## 校验规则

appId,appSecret,sessionKey,serviceName,content,curSecond 字段按照ASCII 码升序进行排列，之后使用 & 符号分隔拼接成字符串，并使用md5进行加密。之后对第一次加密后的字符串末尾拼接上curSecond和signKey（此刻拼接时不用使用&进行连接）,再次使用md5对拼接后的字符串进行加密生成最终签名sign.

eg:

protected String generateSign(String appId,String appSecret,String sessionKey,String serviceName,String content,String curSecond,String signKey) {  
 List<String> list = new ArrayList<>(10);  
 list.add(appId);  
 list.add(appSecret);  
 list.add(sessionKey);  
 list.add(serviceName);  
 list.add(content);  
 list.sort(Comparator.naturalOrder());  
 StringBuilder sb = new StringBuilder();  
 for (int i = 0; i < list.size(); i++) {  
 sb.append(list.get(i));  
 if (i != list.size() - 1) {  
 sb.append("&");  
 }  
 }  
 String s = SecureUtil.md5(sb.toString());  
 s = s + curSecond +signKey;  
 s = Util.md5(s);  
 return s;  
}

## 注意事项

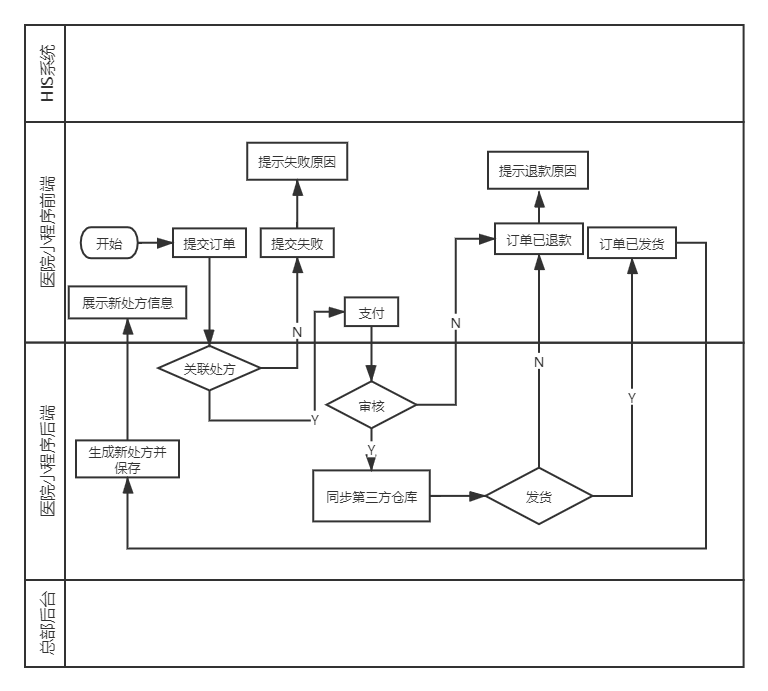
1.请求返回参数中时间戳统统计到秒。

2. appId,appSecret,sessionKey 由小程序进行提供

3.所有请求都是用post请求

# His 提供接口

流程说明



## 患者信息

### 拉取患者信息

**服务方法名称：fetchPatientInfo**

**说明：**根据患者姓名手机号拉取患者信息

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| name | 患者姓名 | varchar(32) | 必填 |  |
| mobile | 患者手机号 | varchar(32) | 必填 |  |
| identityCode | 患者身份证号码 | varchar(64) | 否 |  |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 是否必填 | 备注 |
| code | 患者主键唯一标识 | varchar(64) | 是 |  |
| name | 患者名称 | varchar(50) | 是 |  |
| phone | 患者手机号 | varchar(14) | 是 |  |
| birthday | 出生日期 | varchar(32) | 是 |  |
| state | 状态 1-启用 2-禁用 3-删除，默认 1 | int | 是 |  |
| createTime | 创建时间 | int | 是 |  |
| remarks | 介绍 | text | 否 |  |
| sex | 患者性别 0-男 1-女 默认 0 | tinyint(1) | 是 |  |
| age | 患者年龄 | int | 是 |  |
| identityType | 患者证件类型 1：身份证 2：军人证 3：护照 4：社保卡 | tinyint(1) | 是 |  |
| identityNo | 患者证件号码 | varchar(64) | 是 |  |
| visitNo | 患者就诊卡号 | varchar(64) | 否 |  |
| carteVitalNo | 患者医保卡号 | varchar(64) | 否 |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int | 是 |  |

## 药品

### 获取药品列表

**服务方法名称：fetchMedicalInfos**

**说明：**根据时间戳节点增量更新药品信息

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| startTime | 增量查询时间 | Integer | 非必填 | null表示全量查询 |
| currentPage | 当前页码 | Integer | 是 | 从1开始 |
| pageRows | 当前页数量 | Integer | 是 |  |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| totalCount | 药品总数量 | Integer | 是 |  |
| curPage | 当前页码 | Integer | 是 | 从1开始 |
| pageSize | 总页数 | Integer | 是 |  |
| dataList | 药品条目集合 | List<Item> | 是 |  |

药品条目项：Item

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| goodsCommonName | 通用名 | varchar(512) | 必填 |  |
| goodsCode | 药品唯一编码 | varchar(64) | 是 |  |
| goodsPrice | 价格 | BigDecimal | 是 |  |
| goodsNumber | 库存 | Integer | 是 |  |
| state | 药品状态（1-在用 2-禁用 3-删除，默认1） | Integer | 是 |  |
| goodsAliasName | 别名 | varchar(512) | 必填 |  |
| goodsQualityRatio | 规格系数 | varchar(512) | 非必填 | null表示全量查询 |
| isRx | 是否处方药 | tinyint(1) | 是 | 0否 1是 默认0 |
| insuranceFlag | 医保类型 | tinyint(1) | 否 | 1:甲 2:乙 3:丙 4:科研 |
| insuranceCode | 医保编码 | varchar(64) | 否 |  |
| insuranceDatabaseName | 医保库内名称 | varchar(128) | 否 |  |
| goodsBasicUnit | 商品基本单位 | varchar(32) | 是 |  |
| goodsPackageUnit | 商品包装单位 | varchar(32) | 是 |  |
| goodsUnitConvertFactor | 整包转换系数 | Double | 是 |  |
| goodsEquivalentQuantity | 等效量 | Double | 是 |  |
| goodsEquivalentUnit | 等效单位 | varchar(16) | 是 |  |
| goodsComposition | 药品成分 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsCharacters | 药品性状 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsFunction | 功能主治 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsUseMethod | 用法用量 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsAdverseReaction | 不良反应 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsTaboos | 药品禁忌 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsNoticeEvent | 注意事项 | varchar(2048) | 是 |  |
| goodsInteraction | 相互作用 | varchar(1024) | 是 |  |
| goodsStoreMethod | 贮藏方法 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsPackageMethod | 药品包装 | varchar(512) | 是 |  |
| goodsValidTime | 有效期 | varchar(128) | 是 |  |
| goodsApprovalNumber | 批准文号 | varchar(128) | 是 |  |
| goodsProductionEnterprise | 生产企业 | varchar(512) | 是 |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int |  |  |

## 药品出库状态

### 同步药品出库状态接口

**服务方法名称：syncMedicalOrderStatus**

**说明：**根据小程序订单状态同步对应的药品数量信息

请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| status | 出库或入库 | Integer | 必填 | 1下单出库 0退款入库 |
| orderSn | 订单编号 | String | 是 |  |
| List<GoodsItem> | 药品信息对象 | 集合 | 必填 |  |

GoodsItem 对象字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| goodsCode | 药品唯一码 | String | 必填 |  |
| number | 数量 | Double | 必填 |  |

## 处方

### 同步处方信息

**服务方法名称：fetchPrescriptionInfos**

**说明：**获取患者处方信息

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| name | 患者姓名 | varchar(64) | 是 |  |
| mobile | 患者电话 | varchar(64) | 是 |  |
| patientCode | 患者医院唯一编码 | varchar(64) | 否 |  |
| identityCode | 患者身份证号码 | varchar(64) | 否 |  |
| startTime | 增量查询时间 | Integer | 非必填 | null表示全量查询 |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| prescriptionCode | 处方号 | varchar(64) | 是 |  |
| state | 处方状态 1-可用 2-禁用 3-删除，默认 1 | int(2) | 是 |  |
| posCode | 医嘱单号 | varcher(128) | 是 |  |
| patientTreatmentCode | 患者就诊卡号 | varchar(32) | 是 |  |
| identityCode | 证件号码 | varchar(64) | 是 |  |
| identityType | 证件类型 1：身份证 2：军人证 3：护照 4：社保卡 默认1 | tinyint(1) | 是 |  |
| patientName | 患者名称 | varchar(32) | 是 |  |
| patientAge | 患者年龄 | int(11) | 是 |  |
| patientSex | 性别 0男 1女 | tinyint(1) | 是 |  |
| patientDiseaseHistory | 患者疾病史 | varchar(512) | 是 |  |
| patientAllergyHistory | 患者过敏史 | varchar(512) | 是 |  |
| registerHospital | 注册医院 | varchar(32) | 是 |  |
| departmentCode | 科室编码 | varchar(32) | 是 |  |
| departmentName | 科室名称 | varchar(32) | 是 |  |
| doctorCode | 诊断医师编码 | varchar(32) | 是 |  |
| doctorName | 诊断医师名称 | varchar(32) | 是 |  |
| diagnoseTime | 诊断时间 | int | 是 |  |
| pharmacistName | 药师名称 | varchar(32) | 是 |  |
| pharmacistCode | 药师编码 | varchar(32) | 是 |  |
| diagnosisName | 诊断名称 | varchar(1024) | 是 |  |
| diagnosisDetail | 诊断详情 | text | 是 |  |
| patientComplain | 患者主诉 | text | 是 |  |
| patientSign | 患者体征 | text | 是 |  |
| statusMemo | 处方审核医师评价 | text | 是 |  |
| expireType | 处方有效期类型 0:未知（默认过期），1:永久有效，2:时间段内有效 | tinyint(1) | 是 |  |
| prescriptionCreateTime | 开方时间 | Int | 是 |  |
| prescriptionExpireTime | |  | | --- | | 处方过期时间 | | Int | 是 |  |
| List<PrescriptionDetail> | 处方信息明细集合 |  | 是 |  |

处方信息明字段表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| posCode | 医嘱单号 | varcher(128) | 是 |  |
| posDetailCode | 医嘱明细单号 | varcher(128) | 是 |  |
| prescriptionCode | 处方号外键 | varcher(64) | 是 |  |
| prescriptionDetailCode | 处方项目明细号码 | varchar(64) | 是 |  |
| goodsCommonName | 通用名 | varchar(512) | 否 |  |
| goodsQualityRatio | 规格系数，通用名和规格系数确定一个药品 | varchar(512) | 否 |  |
| useMethod | 用法 | varchar(512) | 否 |  |
| perTimeNum | 单次数量 | double | 否 |  |
| perTimeUnit | 数量单位 | varchar(32) | 否 |  |
| perTimeDosage | 单次剂量 | double | 否 |  |
| perTiemDosageUnit | 剂量单位 | varchar(32) | 否 |  |
| frequency | 频次 | double | 否 |  |
| dragSumNum | 总取药数量 | double | 否 |  |
| dragSumUnit | 总取药的单位 | varchar(32) | 否 |  |
| goodsUseMemo | 药品使用方式说明 | varchar(1024) | 否 |  |
| goodsProductionEnterprise | 生产企业 | varchar(512) | 否 |  |

### 拉取处方详情

**服务方法名称：fetchPrescriptionDetail**

**说明：**根据处方号拉取对应处方详情

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| prescriptionCode | 处方号 | varchar(64) | 是 |  |

返回参数：

和同步处方信息返回字段相同

### 上传处方信息

**服务方法名称：uploadOrder**P**rescription**

**说明：**上传用户订单中的处方信息，供医师审核

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| orderSn | 订单号 | varchar(64) | 是 | 唯一确定订单得编码 |
| name | 患者姓名 | varchar(64) | 是 |  |
| mobile | 患者电话 | varchar(64) | 是 |  |
| identityCode | 患者身份证号码 | varchar(64) | 是 |  |
| sex | 患者性别 | Byte | 是 | 0男1女默认男 |
| diagnosisNameList | 疾病名称 | List<string> | 是 | 数组,疾病名称是该患者历史疾病名称 |
| goodsMedicalList | 药品列表 | List | 是 | 数组,处方相关药品信息 |
| prescriptionList | 相关历史处方列表 | List<String> | 否 | 数组, 患者历史处方号集合 |

**药品列表对象信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| goodsCode | 药品唯一编码 | varchar(64) | 是 |  |
| goodsCommonName | 通用名 | varchar(64) | 是 |  |
| goodsAliasName | 别名 | varchar(64) | 是 |  |
| goodsQualityRatio | 规格系数 | varchar(64) | 是 |  |
| orderNumber | 订单药品数量 | Int(11) | 是 |  |
| isRx | 是否是处方药 | tinyint(1) | 是 | 是否处方药0否1是默认0 |

## 医嘱 (二期)

### 拉取医嘱信息

**服务方法名称：**

说明：拉取医嘱信息

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| hospitalCode | 医院编码 | String | 必填 |  |
| name | 患者姓名 | String | 必填 |  |
| mobile | 患者手机号 | String | 必填 |  |
| identityCode | 患者身份证号码 | varchar(64) | 否 |  |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 是否必填 | 备注 |
| posCode | 医嘱单号 确定一个医嘱的编号 | varchar(128) | 是 |  |
| posDetailCode | 医嘱明细单号 | varchar(128) | 是 |  |
| diagnosisName | 诊断名称 | varchar(32) | 是 |  |
| diagnosisCode | 诊断编码 | varchar(300) | 是 |  |
| diagnosisContent | 诊断描述 | varchar(64) | 是 |  |
| createTime | 医嘱创建时间 | int | 否 |  |
| takeEffectTime | 医嘱生效时间 | int | 否 |  |
| posContent | 医嘱内容 | text | 是 |  |
| goodsNum | 药品总量 | double | 否 |  |
| goodsBasicUnit | 单位 | varchar(16) | 否 |  |
| goodsEquivalentQuantity | 单量 | double | 否 |  |
| goodsEquivalentUnit | 单位(单量单位)例:ml | varchar(16) | 否 |  |
| goodsPrice | 金额 | double | 否 |  |
| goodsUseFrequency | 频率 | varchar(64) | 否 |  |
| goodsUseMethod | 用法 | varchar(64) | 否 |  |
| doctorMemo | 医师嘱托 | String | 否 |  |
| doctor | 开嘱医生 | varchar(32) | 否 |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int | 是 |  |

## 医师

### 获取医生列表

**服务方法名称：fetchDoctorInfos**

**说明：**获取医生列表请求参数：

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| startTime | 增量查询时间 | Integer | 非必填 | null表示全量查询 |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 是否必填 | 备注 |
| doctorCode | 医生主键唯一标识 | varchar(32) | 是 |  |
| docUrl | 医生头像地址 | varchar(300) | 是 |  |
| doctorName | 医生名称 | varchar(32) | 是 |  |
| doctorSex | 医生性别0男 1 女 | tinyint(1) | 是 |  |
| doctorAge | 医生年龄 | int(11) | 是 |  |
| doctorWorkTime | 医生从业年龄 | int(11) | 是 |  |
| certificateCode | 医师资格编码 | varchar(64) | 是 |  |
| professionalCode | 医师职业编码 | varchar(64) | 是 |  |
| departCode | 所在科室Code | varchar(32) | 是 |  |
| positionCode | 医生职称 Code | varchar(32) | 是 |  |
| docPhone | 医生手机号 | varchar(14) | 是 |  |
| createTime | 医生创建时间（10 位时间戳） | int | 是 |  |
| state | 医生状态（1-在用 2-禁用 3-删除，默认1） | int | 是 |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int | 是 |  |

## 科室

### 获取科室列表

**服务方法名：fetchDepartmentInfos**

**说明：**获取科室列表

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| startTime | 增量查询时间 | Integer | 非必填 | null表示全量查询 |

响应参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 是否必填 | 备注 |
| departCode | 医院科室主键唯一标识 | varchar(32) | 是 |  |
| departName | 科室名称 | varchar(100) | 是 |  |
| state | 科室状态 1-启用 2-禁用 3-删除，默认 1 | int(2) | 是 |  |
| createTime | 创建时间（10 位时间戳） | int | 是 |  |
| pCode | 上级科室分类标识 默认-1 | varchar(32) | 是 |  |
| remarks | 科室介绍 | text | 否 |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int | 是 |  |

## 职称

### 获取职称列表

**服务方法名：fetchDoctorTitleInfos**

**说明：**获取职称列表

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| startTime | 增量查询时间 | Integer | 非必填 | null表示全量查询 |

响应参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 备注 | 数据类型 | 是否必填 | 备注 |
| positionCode | 医院职称主键唯一标识 | varchar(32) | 是 |  |
| name | 职称名称 | varchar(100) | 是 |  |
| state | 科室状态 1-启用 2-禁用 3-删除，默认 1 | int | 是 |  |
| createTime | 创建时间（10 位时间戳） | int |  |  |
| remarks | 职称介绍 | text |  |  |
| lastUpdateTime | 最后一次更新时间 | int |  |  |

# 小程序提供接口

## 请求返回说明

请求参数说明：

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| appId | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| appSecret | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| sessionKey | 小程序提供固定值 | String | 必填 |  |
| serviceName | 调用服务方法名称,见下方文档条目项 | String | 必填 |  |
| content | 调用服务方法所使用的参数 | String | 必填 |  |
| curSecond | 接口调用时间秒为单位 | String | 必填 |  |
| sign | 签名结果 | String | 必填 |  |

ps:请求一律使用form表单post请求，

content-type: application/x-www-form-urlencoded

相应说明:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 非空标志 | 备注 |
| error | 返回码值0表示无错误 | Integer | 必填 | 0成功否则失败 |
| msg | 返回内容说明 | String | 否 |  |
| data | 返回结果内容 | String | 是 | 可能是对象数组也可以是单个实体对象 |

相应码说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 说明 |
| 0 | 成功 |
| 2000 | 缺少参数 |
| 3001 | 无效签名 |
| 3003 | 无效时间戳 |
| 3004 | 无效店铺 |
| 3005 | 未获得授权 |
| 3006 | 无效服务 |
| 4001 | 同步信息失败 |
| 9999 | 系统错误 |

## 通知订单审核结果

**服务方法名：orderAudit**

**说明：**同步订单审核结果

注意:该接口为his系统主动调用,因与订单成功或退款相关,所以每个审核请多次掉用或必须有成功返回时结束.

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| orderSn | 订单号 | varchar(64) | 是 |  |
| isAudit | 审核结果 | int | 是 | 0失败 1成功 |
| message | 审核结果信息 | varchar(128) | 否 | 信息说明\错误说明. |
| prescriptionCode | 处方号 | varchar(64) | 是 |  |

返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 数据类型 | 必填(是/否) | 备注 |
| error | 响应码 | Int | 是 | 默认成功为0 |
| content | 内容 | Text | 否 | 默认””,有需是返回信息 |
| message | 相应消息 | varchar(250) | 否 | 信息说明\错误说明. |