**患者移动综合服务平台**

**医院HIS系统接口文档**

**广东百慧信息技术有限公司**

**重要声明：**本技术文档仅供项目协议范围内的合作方内部使用，文档内所使用的所有文字、照片之版权属于广东百慧信息技术有限公司所有，未经书面许可，任何人不得擅自（包括但不限于：以非法的方式复制、传播、展示、镜像、上传、下载）使用，否则，百慧公司将依法追究法律责任。

**修改记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **描述** | **修改人** |
| 2016-03-29 | **V2.3** | **门诊退费** | **杨超峰** |
| 2016-04-12 | **V2.4** | **所有接口必填字段表明** | **杨超峰** |
| 2016-06-1 | **V2.5** | **添加建卡接口001** | **杨超峰** |
| 2017-03-02 | **V2.5** | **修改建卡接口001描写** | **杨超峰** |
| 2017-04-10 | **V2.5** | **修改opercode：910476,PactCode:21**  **opercode：910679,PactCode:38** | **杨超峰** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目录**

[1 文档说明 5](#_Toc478119961)

[2 接口调用方法 5](#_Toc478119962)

[2.1 接口调用说明 5](#_Toc478119963)

[2.2 接口安全说明 6](#_Toc478119964)

[3 门诊缴费 8](#_Toc478119965)

[3.1 退费 8](#_Toc478119966)

[3.1.1 退费申请001 8](#_Toc478119967)

[4 附录 10](#_Toc478119968)

[附录1：微信支付错误代码 10](#_Toc478119969)

# 文档说明

本接口文档是百慧患者移动综合服务平台和医院内部信息系统之间信息交互的接口开发文档。

患者移动综合服务平台和医院内部信息系统的信息交互采取webservice方式进行交互，数据格式使用xml。

# 接口调用方法

## 接口调用说明

接口调用说明举例如下：

接口调用方式：<http://ip:port/hzfwh-app/service/hisForHzfwhService>

接口方法名：hisForHzfwhMessage

请求参数xml格式：

<?xml version="1.0"encoding="UTF-8"?>

<request>

<methodCode>getHospitalInfo001</methodCode>

<methodParam>

<hospitalId>1006</hospitalId>

</methodParam>

</request>

请求参数中的<request>、<methodCode>、<methodParam>等标签为固定格式，<methodCode>、<methodParam>标签中的具体内容见下面的请求参数，根据不同的服务而不同。

响应内容xml格式：

<?xml version="1.0"encoding="UTF-8"?>

<response>

<returnCode>0</returnCode>

<returnMsg>success</returnMsg>

<returnData>

<deptInfo>

<branchId>01</branchId>

<branchName>总院</branchName>

<deptClassId>0101</deptClassId>

<deptClassName>内科</deptClassName>

<deptId>010101</deptId>

<deptName>内一科</deptName>

<deptDesc>科室简介</deptDesc>

<regMode>DOCTOR</regMode>

</deptInfo>

<deptInfo>

<branchId>01</branchId>

<branchName>总院</branchName>

<deptClassId>0101</deptClassId>

<deptClassName>内科</deptClassName>

<deptId>010102</deptId>

<deptName>内二科</deptName>

<deptDesc>科室简介</deptDesc>

<regMode>DOCTOR</regMode>

</deptInfo>

</returnData>

</response>

响应内容中的<response>、<returnCode>、<returnMsg>、<returnData>等标签为固定格式，<returnCode>、<returnMsg>、<returnData>标签中的具体内容见下面的响应参数，根据不同的服务而不同。

注意：以下接口说明的相关参数以表格中的说明为准，表格下面的XML只是提供大致的格式样例，相关信息项可能不完整。

## 接口安全说明

为确保患者服务平台接口的安全性，避免被非许可的第三方随意调用，平台对接口几个敏感的参数进行鉴权，以确定相关调用请求是经过许可的，调用参数信息是真实、有效、未被篡改的。为实现此目的，平台在每个接口参数中定义了四个固定的信息项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| hospitalId | methodParam | String | 是 | 医院代码 |
| signature | methodParam | String | 是 | 签名 |
| nonceStr | methodParam | String | 是 | 随机字符串 |
| openId | methodParam | String | 是 | 挂号人支付宝或微信绑定号 |

其中nonceStr信息项是由调用方生成的随机字符串，每一次调用请求都不相同，signature信息项的生成规则如下：

将接口调用相关的几个信息项按顺序合并成一个字符串（用&分隔）进行签名处理，接口签名算法采用SHA-1,最后将签名后的字符串全部转为大写。相关信息项及顺序如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **信息项** | **含义说明** |
| 1 | hospitalId | 医院代码，一般采用医院的组织机构代码。 |
| 2 | method | 接口方法名，即接口参数中methodCode标签的值。 |
| 3 | url | 调用接口服务的URL |
| 4 | nonce\_str | 随机字符串，由接口调用方随机生成，每次调用都不同，如guid码 |
| 5 | openId | 用户的openId，对于公共接口，统一传“WECHAT”，如查询科室列表的接口。 |
| 6 | Key | 本平台与第三方调用者事先约定好的KEY |

举例如下：

hospitalId=747554124

method=addPreRegOrder001

url=http://www.100wit.com/ps-app/public/services/

nonce\_str=D3332E9938464648847CA0F450E9294A

openid=Udffsdfsdfdsf81

key=08xASYBEtufTqjWdfdsfsdfdddXlSTaPwOq1aW5GdPziQ

将以上字符串按顺序合并后的字符串为：

hospitalId=747554124&method=addPreRegOrder001&url=http://www.100wit.com/ps－app/public/services/&nonce\_str=D3332E9938464648847CA0F450E9294A&openid=Udffsdfsdfdsf81&key=08xASYBEtufTqjWdfdsfsdfdddXlSTaPwOq1aW5GdPziQ

对合并后的字符串进行签名处理得到字符串如下：

80C428E098CE42258084F9C502AEA206

接口调用说明举例如下：

接口调用方式：<http://ip:port/hzfwh-app/service/hisForHzfwhService>

接口方法名：hisForHzfwhMessage

请求参数xml格式：

<?xml version="1.0"encoding="UTF-8"?>

<request>

<methodCode>getHospitalInfo001</methodCode>

<methodParam>

<hospitalId>747554124</hospitalId>

<signature>80C428E098CE42258084F9C502AEA206</signature>

<nonce\_str>D3332E9938464648847CA0F450E9294A</nonce\_str>

<openId>Udffsdfsdfdsf81</openId>

……

</methodParam>

</request>

# 门诊缴费

## 退费

### 退费申请001

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口代码** | applyRefund001 | | | | |
| **说明** | 第三方服务平台提交退款申请，his根据入参判断该申请是否通过 | | | | |
|  | **节点名称** | **父节点参数** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 请求参数 | methodCode | request | String | 是 | 接口代码 |
| methodParam | request |  | 是 | 接口参数 |
| hospitalId | methodParam | String | 是 | 医院ID |
| signature | methodParam | String | 是 | 签名 |
| nonceStr | methodParam | String | 是 | 随机字符串 |
| channel | methodParam | String | 是 | 渠道  ALIPAY ----支付宝  WECHAT ----微信  CZ ---超卓  YGKZ ---阳光康众  ZK ---智康  HIS ---his |
| openId | methodParam | String | 是 | 患者支付宝或微信绑定号，对于没有个人openId，由系统发起的，统一传各自的channel（渠道） |
| busType | methodParam | String | 是 | 业务类型  YYGH：预约挂号缴费  DBGH：当班挂号缴费  MZJF：门诊缴费  ZYYJ：住院押金缴费 |
| orderPayId | methodParam | String | 是 | 微信、支付宝商户号生成的交易流水号 |
| orderId | methodParam | String | 是 | 第三方平台生成的订单ID |
| refundAmount | methodParam | String | 是 | 退费金额 |
| payTime | methodParam | String | 是 | orderPayId对应的交易时间  YYYY-MM-DD HH24:MI:SS |
|  | **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 响应参数 | returnCode | response | String | 是 | 处理结果代码：0-成功 |
| returnMsg | response | String | 否 | 处理结果描述 |
| returnData | response |  | 是 |  |
| orderPayId | returnData | String | 否 | 微信、支付宝商户号生成的交易流水号 |
| orderId | returnData | String | 否 | 第三方平台生成的订单ID |
| canRefund | returnData | String | 是 | 是否可退  Y-是  N-否 |

# 医院系统主动调用微信服务

## 原路退费

### 退费通知接口001

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 接口代码 | refundFeeNotice | | | | |
| **说明** | 当his发送此通知时，第三方平台需要做相对应的退费处理。 | | | | |
|  | **节点名称** | **父节点参数** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 请求参数 | methodParam | request |  |  |  |
| hospitalId | methodParam | String | 是 | 医院ID |
| signature | methodParam | String | 是 | 签名 |
| nonceStr | methodParam | String | 是 | 随机字符串 |
| channel | methodParam | String | 是 | 渠道  ALIPAY ----支付宝  WECHAT ----微信  CZ ---超卓  YGKZ ---阳光康众  ZK ---智康  HIS ---his |
| openId | methodParam | String | 是 | 患者支付宝或微信绑定号，对于没有个人openId，由系统发起的，统一传各自的channel（渠道） |
| visitId | methodParam | String | 否 | 门诊流水号 |
| orderId | methodParam | String | 否 | 订单号 |
| hisRefundId | methodParam | String | 是 | HIS退费订单号,HIS系统生成的退费订单。 |
| patName | methodParam | String | 是 | 病人姓名 |
| patMedType | methodParam | String | 否 | 诊疗卡类型 |
| patMedNo | methodParam | String | 是 | 诊疗卡号 |
| refundFee | methodParam | String | 是 | 退费金额 |
| refundTime | methodParam | String | 是 | 退费日期  格式 yyyy-mm-dd hh:mm:ss |
| mchId | methodParam | String | 否 | 商户号 |
|  | **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 响应参数 | returnCode | response | String | 是 | 处理结果代码：0-成功 |
| returnMsg | response | String | 否 | 处理结果描述 |
| returnData | response |  | 是 |  |
| hisRefundId | returnData | String | 是 | HIS退费订单号,HIS系统生成的退费订单。 |
| refundPayId | returnData | String | 是 | 终端退费流水号 |

# 云南肿瘤his接口

## 门诊缴费

### 门诊待缴费

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 接口代码 | W013 | | | | |
| **说明** | 查询患者待缴费记录。 | | | | |
|  | **节点名称** | **父节点参数** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 入参 | RequestFeeReg |  |  |  |  |
| TransCode | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为W013 |
| Start | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为1 |
| RequestQty | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为100 |
| CardNO | RequestFeeReg | String | 是 | 门诊卡号 |
|  | **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 响应参数 | ResponseFeeReg |  | String | 是 |  |
| Result | ResponseFeeReg | String |  | 结果 1：正常 |
| Err | ResponseFeeReg | String |  | 错误信息 |
| TransCode | ResponseFeeReg | String |  | W013 |
| Count | ResponseFeeReg | String |  | 记录长度 |
| ReturnQty | ResponseFeeReg | String |  |  |
| Register | ResponseFeeReg | String | 是 | 待缴费对象 |
| ClinicNO | Register | String | 是 | 待缴费流水号 |
| DeptName | Register | String | 是 | 科室名称 |
| RegDate | Register | String | 是 | 时间 |
| DoctName | Register | String | 是 | 医生姓名 |

例子：

入参：

<RequestFeeReg>

<TransCode>W013</TransCode>

<Start>1</Start>

<RequestQty>100</RequestQty>

<CardNO>0005174450</CardNO>

</RequestFeeReg>

出参：

### 待缴费详情

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 接口代码 | W014 | | | | |
| **说明** | 查询患者待缴费记录。 | | | | |
|  | **节点名称** | **父节点参数** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 入参 | RequestFeeReg |  |  |  |  |
| TransCode | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为W014 |
| Start | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为1 |
| RequestQty | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为100 |
| CardNO | RequestFeeReg | String | 是 | 门诊卡号 |
| Register | RequestFeeReg | String | 是 | 对象 |
| ClinicNO | Register | String | 是 | 待缴费流水号 |
| DeptName | Register | String | 否 | 科室名称 |
| DoctName | Register | String | 否 | 医生名称 |
| RegDate | Register | String | 否 | 预约时间 |
|  | **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 响应参数 | ResponseChargeFeeItem |  | String | 是 |  |
| Result | ResponseChargeFeeItem | String |  | 结果 1：正常 |
| Err | ResponseChargeFeeItem | String |  | 错误信息 |
| TransCode | ResponseChargeFeeItem | String |  | W014 |
| Count | ResponseChargeFeeItem | String |  | 记录长度 |
| ReturnQty | ResponseChargeFeeItem | String |  |  |
| FeeItems | ResponseChargeFeeItem | String | 是 | 缴费订单明细集合 |
| RecipeNO | FeeItems | String | 是 | 缴费细目流水号，需要  RecipeNO +SeqNO 是缴费id |
| SeqNO | FeeItems | String | 是 | 排序号 |
| MoOrder | FeeItems | String | 否 |  |
| ItemName | FeeItems | String | 是 | 缴费细目名称 |
| SPECS | FeeItems | String | 是 | 缴费规格 |
| DoseNoce | FeeItems | String | 否 |  |
| DoseUnit | FeeItems | String | 否 |  |
| Qty | FeeItems | String | 是 | 缴费细目数量 |
| Price | FeeItems | String | 是 | 缴费细目单价 |
| PriceUnit | FeeItems | String | 是 | 缴费细目单位 |
| Cost | FeeItems | String | 是 | 缴费细目金额， |
| Fee\_code | FeeItems | String | 否 |  |
| Fee\_Name | FeeItems | String | 是 | 缴费费别 |
| IsStorageFlag | FeeItems | String | 否 |  |

例子：

入参：

<RequestFeeReg>

<TransCode>W014</TransCode>

<Start>1</Start>

<RequestQty>1000</RequestQty>

<CardNO>#CardNO</CardNO>

<Register>

<ClinicNO>#ClinicNO</ClinicNO>

<DeptName></DeptName>

<DoctName></DoctName>

<RegDate></RegDate>

</Register>

</RequestFeeReg>

出参：

### 待缴费记录支付接口001

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口代码** | W015 | | | | |
| **说明** | 患者移动综合服务平台通过调用HIS的该接口，对未支付的明细费用进行支付。  如果HIS当前订单状态为“已支付”，在收到支付接口调用时，要求返回成功。 | | | | |
|  | **节点名称** | **父节点参数** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 入参 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |  |
| TransCode | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为W015 |
| Start | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为1 |
| RequestQty | RequestFeeReg | String | 是 | 默认为100 |
| ClinicNO | RequestFeeReg | String | 是 | 门诊流水号id |
| FeeItems | RequestFeeReg |  |  | 项目集合 |
| RecipeNO | FeeItems |  | 是 | 缴费细目流水号 |
| SeqNO | FeeItems | String | 是 | 排序号 |
| DoseNoce | FeeItems | String | 是 | 默认为0 |
| Qty | FeeItems | String | 是 | 默认为0 |
| Price | FeeItems | String | 是 | 默认为0 |
| Cost | FeeItems | String | 是 | 默认为0 |
| TransModel | RequestFeeReg | String | 否 |  |
| TransNO | TransModel | String | 否 | 订单号 |
| BankTransNO | TransModel | String | 是 | 第三方平台的流水号（如支付宝、微信支付等线上支付方式，则该字段对应银联或者微信支付等平台的交易流水号。 |
| MachineNO | TransModel | String | 是 | 默认123 |
| OperCode | TransModel | String | 是 | 操作员  910476 ：支付宝  910679 ： 微信 |
| OperDate | TransModel | String | 是 | 支付时间yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| TransMoney | TransModel | String | 是 | 支付金额 |
| Vacancy | TransModel | String | 是 | 默认0 |
| TransType | TransModel | String | 否 | 默认2 |
| MarkNO | TransModel | String | 是 | 渠道id，如微信openId |
| MarkType | TransModel | String | 否 | 默认8 |
| PayType | TransModel | String | 否 | 默认1 |
| PayMode | TransModel | String | 否 | 默认1 |
| OwnCost | TransModel | String | 是 | 支付金额 |
| PubCost | TransModel | String | 否 | 默认0 |
| PayCost | TransModel | String | 否 | 默认0 |
| MedicareInfo | RequestFeeReg | String | 否 |  |
| AAE139 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| <BAA006 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| BAC001 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| AAZ500 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| AKC190 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| BAE048 | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
| PactCode | MedicareInfo | String | 否 | 渠道  21 ：支付宝  38 ： 微信 |
| PactName | MedicareInfo | String | 否 | 默认0 |
|  | **节点名称** | **父节点名称** | **数据类型** | **必填** | **说明** |
| 响应参数 | ResponseChargeFeeItem |  | String | 是 |  |
| Result | ResponseChargeFeeItem | String |  | 结果 1：正常 |
| Err | ResponseChargeFeeItem | String |  | 错误信息 |
| TransCode | ResponseChargeFeeItem | String |  | W015 |
| Count | ResponseChargeFeeItem | String |  | 记录长度 |
| ReturnQty | ResponseChargeFeeItem | String |  |  |

**实例**：

<RequestChargeFeeItem>

<TransCode>W015</TransCode>

<Start>1</Start>

<RequestQty>1000</RequestQty>

<ClinicNO>290538</ClinicNO>

<FeeItems>

<RecipeNO>1733804</RecipeNO>

<SeqNO>1</SeqNO>

<DoseNoce>0</DoseNoce>

<Qty>0</Qty>

<Price>0</Price>

<Cost>0</Cost>

</FeeItems>

<TransModel>

<TransNO>123</TransNO>

<BankTransNO>12345678</BankTransNO>

<MachineNO>123</MachineNO>

<OperCode/>

<OperDate>2014-12-12 12:20:20</OperDate>

<TransMoney>4.14</TransMoney>

<Vacancy>0</Vacancy>

<TransType>2</TransType>

<MarkNO>12354235234523</MarkNO>

<MarkType>8</MarkType>

<PayType>1</PayType>

<PayMode>1</PayMode>

<OwnCost>4.14</OwnCost>

<PubCost>0</PubCost>

<PayCost>0</PayCost>

</TransModel>

<MedicareInfo>

<AAE139>0</AAE139>

<BAA006>0</BAA006>

<BAC001>0</BAC001>

<AAZ500>0</AAZ500>

<AKC190>0</AKC190>

<BAE048>0</BAE048>

<PactCode>0</PactCode>

<PactName>0</PactName>

</MedicareInfo>

</RequestChargeFeeItem>

# 附录

## 附录1：微信支付错误代码

