

---

# 集成平台交互服务技术方案

(PDF 文书接口文档)

| 更新说明   |            |     |                                           |      |
|--------|------------|-----|-------------------------------------------|------|
| 版本     | 更新时间       | 更新人 | 修改内容                                      | 修改理由 |
| V1.0.0 | 2022-07-26 | 丁涛  | 新建                                        |      |
| V1.0.1 | 2023-4-18  | 田旺福 | 为满足自助机打印检验报告需求，接收服务增加打印标志；增加查询服务及打印标志回传服务 |      |
| V1.0.2 | 2023-05-06 | 田旺福 | 调整 PDF 打印通知服务，入参增加文档编码节点                  |      |
| V1.0.3 | 2023-05-22 | 田旺福 | 文书列表查询接口增加报告单号查询条件                        |      |
| V1.0.4 | 2024-06-04 | 田旺福 | 新增非 CDA 结构化文书及 PDF 病案上传所需的文书编码说明          |      |

# 1. 交互服务

## 1.1. 服务定义

|       |                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 功能说明  | 根据交互操作命令和具体的消息流，进行信息新增、更新或查询，并以消息流的形式返回操作结果。                      |
| 通讯方式  | WebService                                                        |
| 消息编码  | UTF8                                                              |
| 消息协议  | SOAP1.2                                                           |
| 方法    | HIPMessageServer(String action, String message)                   |
| 入参说明  | 1、action 类型为字符串，服务编码传送给该参数。<br>2、message 类型为字符流，服务请求消息的具体内容传给该参数。 |
| 返回值说明 | 类型为字符流，输出服务响应字符流。                                                 |
| URL   | http://192.168.5.204:7810/test/Redirector                         |

## 1.2. 消息头定义表(必填项)

| 字段名称     | 字段描述  | 必填选项 |
|----------|-------|------|
| SenderId | 发送域Id | 必填   |

### 1.3. 服务编码分类体系

| 一级类目     | 二级类目        |                   |
|----------|-------------|-------------------|
|          | 服务名称        | 服务代码              |
| PDF 文档接口 | 文书 PDF 接收服务 | PDF.Register.0001 |
|          |             |                   |

## 1.4. 域说明

[illegible]

---

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

## 1. 5. WSDL 文件

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--File HIPMessageServer.wsdl, application ESB_MAIN-->
<wsdl:definitions
  xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" targetNamespace="urn:hl7-org:v3"
  xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
  xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
  xmlns:ns0="urn:hl7-org:v3"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
  xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"
  xmlns:wsaw="http://www.w3.org/2006/05/addressing/wsdl"
  xmlns:wsp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <wsdl:documentation>
    <wsdl:appinfo source="WMQI_APPINFO">
      <MRWSDLAppInfo imported="true">
        <generatedXSD location="HIPMessageServer_InlineSchema1.xsd"/>
        <binding
          hasEncoding="false"
          imported="true"
          name="IHIPMessageServerServiceSoap12Binding" originalBindingStyle="document"/>
      </MRWSDLAppInfo>
    </wsdl:appinfo>
  </wsdl:documentation>
  <wsdl:types>
    <xsd:schema
      xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
      attributeFormDefault="unqualified"
      elementFormDefault="qualified"
      targetNamespace="urn:hl7-org:v3"
      xmlns:ibmSchExtn="http://www.ibm.com/schema/extensions">
      <xsd:element ibmSchExtn:docRoot="true" name="HIPMessageServer">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element minOccurs="0" name="action" type="xsd:string"/>
            <xsd:element
              minOccurs="0"
              name="message"
              type="xsd:string"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
      <xsd:element
        ibmSchExtn:docRoot="true"
        name="HIPMessageServerResponse">
```

```

        <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="HIPMessageServerResult"
type="xsd:string"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
    </xsd:element>
    <xsd:element base="xsd:string" docRoot="true" name="HIPMessageServerFault">
        <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="payload" type="xsd:string"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
    </xsd:element>
</xsd:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="HIPMessageServerRequest">
    <wsdl:part element="ns0:HIPMessageServer" name="parameters"></wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="HIPMessageServerResponse">
    <wsdl:part
name="parameters" element="ns0:HIPMessageServerResponse"></wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="HIPMessageServerFault">
    <wsdl:part
name="parameters" element="ns0:HIPMessageServerFault"></wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="IHIPMessageServerServicePortType"
wsp:PolicyURLs="#servicePolicy">
    <wsdl:operation name="HIPMessageServer">
        <wsdl:input
message="ns0:HIPMessageServerRequest"
wsaw:Action="urn:HIPMessageServer"></wsdl:input>
        <wsdl:output
message="ns0:HIPMessageServerResponse"
wsaw:Action="urn:hl7-
org:v3:IHIPMessageServerServicePortType:HIPMessageServerResponse"></wsdl:output>
        <wsdl:fault
message="ns0:HIPMessageServerFault"
name="HIPMessageServerFault"
wsaw:Action="urn:hl7-
org:v3:IHIPMessageServerServicePortType:HIPMessageServerFault"></wsdl:fault>
    </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="IHIPMessageServerServiceSoap12Binding"
type="ns0:IHIPMessageServerServicePortType">
    <soap12:binding style="document"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>

```

```

<wsaw:UsingAddressing wsdl:required="false"/>
<wsdl:operation name="HIPMessageServer">
  <soap12:operation soapAction="urn:HIPMessageServer" style="document"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
  <wsdl:fault name="HIPMessageServerFault">
    <soap12:fault name="HIPMessageServerFault" use="literal"/>
  </wsdl:fault>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="IHIPMessageServerService">
  <wsdl:port
    binding="ns0:IHIPMessageServerServiceSoap12Binding"
name="IHIPMessageServerServiceHttpSoap12Endpoint">
    <soap12:address location="http://localhost:7805/esb/service"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
<wsp:Policy wsu:Id="servicePolicy"
  xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">
  <wsp:ExactlyOne>
    <wsp:All>
      <wsam:Addressing
        xmlns:wsam="http://www.w3.org/2007/05/addressing/metadata"
wsp:Optional="true">
        <wsp:Policy>
          <wsam:AnonymousResponses/>
        </wsp:Policy>
      </wsam:Addressing>
    </wsp:All>
  </wsp:ExactlyOne>
</wsp:Policy>
</wsdl:definitions>

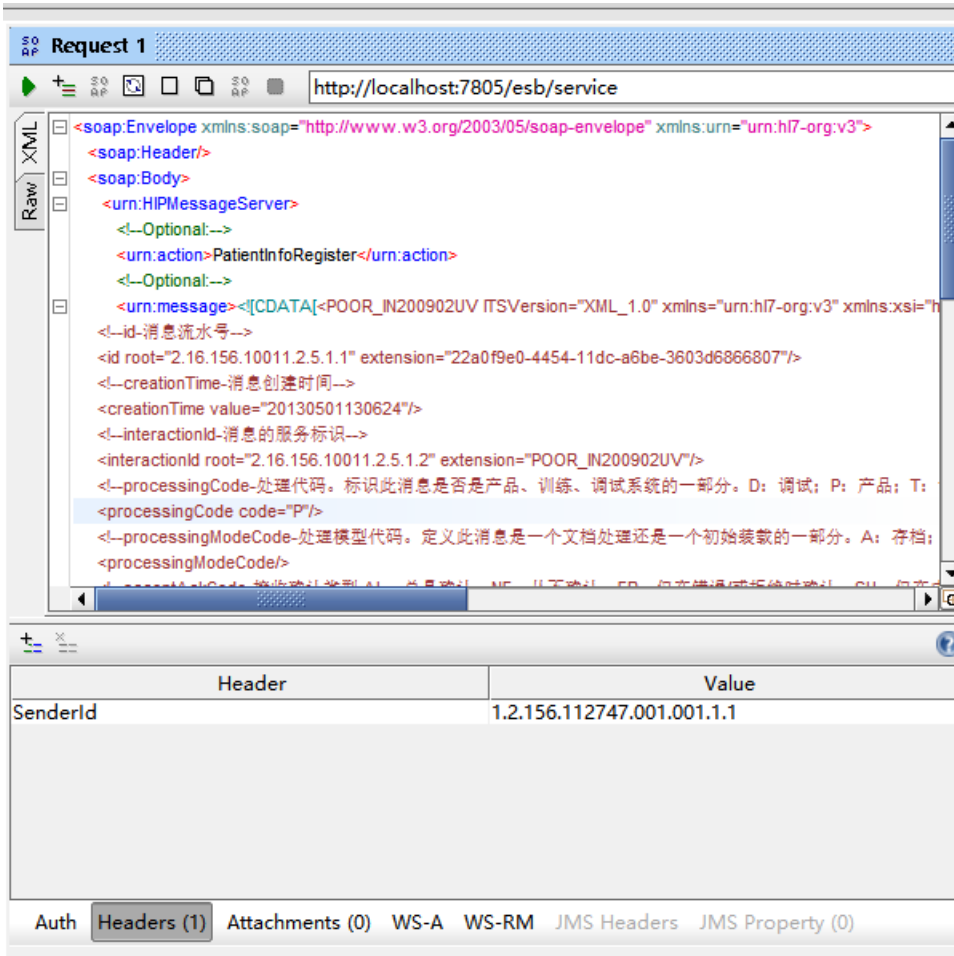
```

## 1. 6. 参数说明

| 参数名称   | 参数描述 | 备注  |
|--------|------|-----|
| action | 服务编码 | 字符串 |

|         |           |      |
|---------|-----------|------|
| message | 服务请求的具体内容 | 标准格式 |
|---------|-----------|------|

请求信息如图：



## 1.7. 文档编码及节点说明

| 文档编码  | 文档名称   | 唯一标识<br>(取值来源) |
|-------|--------|----------------|
| C0001 | 病历概要   | 文书 ID          |
| C0002 | 门急诊病历  | 文书 ID          |
| C0003 | 急诊留观病历 | 病历单号           |
| C0004 | 西药处方   | 处方号            |
| C0005 | 中药处方   | 处方号            |
| C0006 | 检查报告   | 报告单编号          |
| C0007 | 检验报告   | 报告单编号          |
| C0008 | 治疗记录   | 记录 ID          |
| C0009 | 一般手术记录 | 手术记录单号         |

|       |              |           |
|-------|--------------|-----------|
| C0010 | 麻醉术前访视记录     | 麻醉术前访视单号  |
| C0011 | 麻醉记录         | 麻醉记录单号    |
| C0012 | 麻醉术后访视记录     | 麻醉术后访视单号  |
| C0013 | 输血记录         | 输血记录单号    |
| C0014 | 待产记录         | 待产记录单号    |
| C0015 | 阴道分娩记录       | 记录 ID     |
| C0016 | 剖宫产记录        | 剖宫产记录 ID  |
| C0017 | 一般护理记录       | 护理记录单号    |
| C0018 | 病重（病危）护理记录   | 病危重护理记录单号 |
| C0019 | 手术护理记录       | 手术护理记录单号  |
| C0020 | 生命体征测量记录     | 生命体征记录单号  |
| C0021 | 出入量记录        | 出入量记录单 ID |
| C0022 | 高值耗材记录       | 记录单号      |
| C0023 | 入院评估         | 入院评估单 ID  |
| C0024 | 护理计划         | 护理文书 ID   |
| C0025 | 出院评估与指导      | 文书 ID     |
| C0026 | 手术同意书        | 知情同意书编号   |
| C0027 | 麻醉知情同意书      | 知情同意书编号   |
| C0028 | 输血治疗同意书      | 文书 ID     |
| C0029 | 特殊检查及特殊治疗同意书 | 知情同意书编号   |
| C0030 | 病危（重）通知书     | 知情同意书编号   |
| C0031 | 其他知情告知书      | 知情同意书编号   |
| C0032 | 住院病案首页       | 病案号       |
| C0033 | 中医住院病案首页     | 病案号       |
| C0034 | 入院记录         | 记录 ID     |

|       |                    |          |
|-------|--------------------|----------|
| C0035 | 24 小时内入出院          | 记录 ID    |
| C0036 | 24 小时内入院死亡记录       | 记录 ID    |
| C0037 | 首次病程记录             | 记录 ID    |
| C0038 | 日常病程记录             | 病程记录 ID  |
| C0039 | 上级医师查房记录           | 记录 ID    |
| C0040 | 疑难病例讨论记录           | 记录 ID    |
| C0041 | 交接班记录              | 记录 ID    |
| C0042 | 转科记录               | 记录 ID    |
| C0043 | 阶段小结               | 文书 ID    |
| C0044 | 抢救记录               | 记录 ID    |
| C0045 | 会诊记录               | 会诊记录单 ID |
| C0046 | 术前小结               | 文书 ID    |
| C0047 | 术前讨论               | 文书 ID    |
| C0048 | 术后首次病程记录           | 记录 ID    |
| C0049 | 出院记录               | 记录 ID    |
| C0050 | 死亡记录               | 记录 ID    |
| C0051 | 死亡病例讨论记录           | 记录 ID    |
| C0052 | 住院医嘱               | 医嘱号      |
| C0053 | 出院小结               | 文书 ID    |
| C0054 | 血透评估单（包含透前透后）      |          |
| C0055 | Barthel 指数评定表      |          |
|       | Berg 平衡量表 (BBS)    |          |
|       | Brunnstrom 脑卒中恢复分级 |          |
|       | Fugl-Meyer 平衡反应测试  |          |
| C0057 | 麻醉安全核查单            |          |
| C0058 | 苏醒记录单              |          |
| C0059 | 药品耗材同意书            |          |
| C0060 | 配血记录单              |          |
| C0061 | 发血记录单              |          |
| C0062 | 输血不良反应记录           |          |
| C0063 | 压疮                 |          |
| C0064 | 跌倒坠床               |          |
| C0065 | ADL                |          |
| C0066 | 手术清点记录             |          |
| C0067 | 体温单                |          |
| C0068 | 费用结算清单（要有每项收费明细）   |          |

---

## 2. 服务说明

### 2.1. 文书 PDF

#### 2.1.1. PDF 文书上传服务-PDF.Register.0001(第三方系统将文书 PDF 上传至平台)

各个病历文书源系统将相应的病历文书的 PDF 上传到集成平台

##### 2.1.1.1. 数据接收服务-请求消息

```
<Request>
  <uniqueId>485284522</uniqueId>
  <documentCode>C0007</documentCode>
  <documentName>检验报告</documentName>
  <patientId>125789</patientId>
  <patientName>张三</patientName>
  <patientCategory>1</patientCategory>
  <visitId>M000123</visitId>
  <outPatientId>M000123</outPatientId>
  <inpatientId>M000123</inpatientId>
  <documentType>application/pdf</documentType>
  <documentValue></documentValue>
  <documentCreateTime>20220723182530</documentCreateTime>
  <sign>1<sign>
</Request>
```

##### 2.1.1.2. 数据接收服务-响应消息（成功）

```
<Response>
  <code>200</code>
  <message>操作成功</message>
  <success>true</success>
  <data>true</data>
</Response>
```

##### 2.1.1.3. 数据接收服务-响应消息（异常）

```
<Response>
  <code>500</code>
  <message>操作失败</message>
  <success>false</success>
  <data>错误详情 </data>
</Response>
```

#### 2.1.1.4. 消息模型

##### 2.1.1.4.1. 请求消息模型

| 参数名称               | 参数名称          | 父节点 | 是否必填 | 备注                                                         |
|--------------------|---------------|-----|------|------------------------------------------------------------|
| uniqueId           | 唯一标识          | --  | 是    | 见 1.7                                                      |
| documentCode       | 文档编码          | --  | 是    | 见 1.7                                                      |
| documentName       | 文档名称          | --  | 是    | 见 1.7                                                      |
| patientId          | 患者 ID         | --  | 是    |                                                            |
| patientName        | 患者名称          | --  | 否    |                                                            |
| patientCategory    | 就诊类别          | --  | 是    | 1 门诊, 3 住院, 2 急诊, 9 其他                                     |
| visitId            | 就诊流水号         | --  | 是    | 单次就诊唯一标识                                                   |
| outPatientId       | 门诊号           | --  | 否    |                                                            |
| inpatientId        | 住院号           | --  | 否    |                                                            |
| documentType       | 文档类型          | --  | 是    | 固定值 : application/pdf                                      |
| documentCreateTime | 文档生成时间        | --  | 是    | 日期格式 yyyyMMddHHmmss                                        |
| documentValue      | base64 加密文档内容 | --  | 是    |                                                            |
| sign               | 打印标志          |     |      | 此节点为自助机打印检验报告标志, 上传检验报告是必须上传该节点, 其他病历文书可不传。<br>1 已打印 0 未打印 |

##### 2.1.1.4.2. 响应消息模型（成功）

| 字段名称    | 中文名称   | 备注               | 必填 |
|---------|--------|------------------|----|
| code    | 返回状态编码 | 200: 成功, 500: 失败 | R  |
| message | 返回消息详情 |                  | R  |
| success | 是否成功   |                  | R  |
| data    | 返回数据   |                  | R  |

##### 2.1.1.4.3. 响应消息模型（异常）

| 字段名称 | 中文名称   | 备注               | 必填 |
|------|--------|------------------|----|
| code | 返回状态编码 | 200: 成功, 500: 失败 | R  |

|         |        |  |   |
|---------|--------|--|---|
| message | 返回消息详情 |  | R |
| success | 是否成功   |  | R |
| data    | 错误详情   |  | R |

### 2.1.2. PDF 文书列表查询服务-PDFQuery（自助机查询平台打印检验报告）

#### 2.1.2.1. 文书列表查询服务-请求消息

```
<Request>
  <documentCode>C0007</documentCode>
  <documentName>检验报告</documentName>
  <uniqueId>123456</uniqueId>
  <patientId>125789</patientId>
  <startDate>20230418</startDate>
  <endDate>20230418</endDate>
</Request>
```

#### 2.1.2.2. 文书列表查询服务-响应消息（成功）

```
<Response>
  <code>200</code>
  <message>操作成功</message>
  <success>true</success>
  <data>
    <item>
      <uniqueId>报告单号：485284522</uniqueId>
      <itemName>项目名称：生化全套</itemName>
      <documentCreateTime>报告时间：20230418</documentCreateTime>
      <pdfPath>PDF 文件路径</pdfPath>
      <sign>打印标志：1 已打印 0 未打印</sign>
    </item>
  </data>
</Response>
```

#### 2.1.2.3. 文书列表查询服务-响应消息（异常）

```
<Response>
  <code>500</code>
  <message>操作失败</message>
  <success>false</success>
  <data>错误详情 </data>
</Response>
```

2.1.2.4. 消息模型

2.1.2.4.1. 请求消息模型

| 参数名称         | 参数名称   | 父节点 | 是否必填 | 备注    |
|--------------|--------|-----|------|-------|
| documentCode | 文档编码   | --  | 是    | 见 1.7 |
| documentName | 文档名称   | --  | 是    | 见 1.7 |
| patientId    | 患者 ID  | --  | 是    |       |
| startDate    | 查询开始时间 |     | 是    |       |
| endDate      | 查询结束时间 |     | 是    |       |

2.1.2.4.2. 响应消息模型（成功）

| 字段名称               | 中文名称     | 备注            | 必填 |
|--------------------|----------|---------------|----|
| code               | 返回状态编码   | 200：成功，500：失败 | R  |
| message            | 返回消息详情   |               | R  |
| success            | 是否成功     |               | R  |
| data               | 返回数据     |               | R  |
| uniqueId           | 报告单号     |               |    |
| itemName           | 项目名称     |               |    |
| documentCreateTime | 报告时间     |               |    |
| pdfPath            | PDF 文件路径 |               |    |
| sign               | 打印标志     |               |    |

2.1.2.4.3. 响应消息模型（异常）

| 字段名称    | 中文名称   | 备注            | 必填 |
|---------|--------|---------------|----|
| code    | 返回状态编码 | 200：成功，500：失败 | R  |
| message | 返回消息详情 |               | R  |
| success | 是否成功   |               | R  |
| data    | 错误详情   |               | R  |

2.1.3. PDF 文书打印通知服务（自助机将打印标志回传平台）

2.1.3.1. 打印通知服务-请求消息

|           |
|-----------|
| <Request> |
|-----------|

```
<item>
  <uniqueId>报告单号</uniqueId>
  <documentCode>文档编码</documentCode>
</item>
</Request>
```

2.1.3.2. 打印通知服务-响应消息（成功）

```
<Response>
  <code>200</code>
  <message>操作成功</message>
  <success>true</success>
  <data> true </data>
</Response>
```

2.1.3.3. 打印通知服务-响应消息（异常）

```
<Response>
  <code>500</code>
  <message>操作失败</message>
  <success>false</success>
  <data>错误详情 </data>
</Response>
```

2.1.3.4. 消息模型

2.1.3.4.1. 请求消息模型

| 参数名称         | 参数名称   | 父节点 | 是否必填 | 备注    |
|--------------|--------|-----|------|-------|
| uniqueId     | 唯一标识   | --  | 是    | 见 1.7 |
| documentCode | 文档类型编码 |     | 是    |       |

2.1.3.4.2. 响应消息模型（成功）

| 字段名称    | 中文名称   | 备注            | 必填 |
|---------|--------|---------------|----|
| code    | 返回状态编码 | 200：成功，500：失败 | R  |
| message | 返回消息详情 |               | R  |
| success | 是否成功   |               | R  |
| data    | 返回数据   |               | R  |

2.1.3.4.3. 响应消息模型（异常）

| 字段名称 | 中文名称 | 备注 | 必填 |
|------|------|----|----|
|------|------|----|----|

---

|         |        |               |   |
|---------|--------|---------------|---|
| code    | 返回状态编码 | 200：成功，500：失败 | R |
| message | 返回消息详情 |               | R |
| success | 是否成功   |               | R |
| data    | 错误详情   |               | R |