

附件一、

第三方外送接口流程

1. 业务流程

LIS 可以把第三方外送检验机构看做一台自动化的远程仪器，第三方外送检验机构的项目代码相当于仪器的通道号。第三方外送检验机构接口系统不直接访问 LIS 系统数据库，所有的流程控制在 LIS 方，这样保证了 LIS 数据的安全。

LIS 需要做的工作：

- 1、 提供 WebService 接口给第三方检验机构调用，用于获取病人资料和外送项目；
- 2、 提供 WebService 接口给第三方检验机构调用，用于确认获取标本信息成功；
- 3、 提供 WebService 接口给第三方检验机构调用，用于回写结果和报告单到 LIS 系统。
- 4、 WebService 接口必须发布成 WSDL 形式，能直接在浏览器中通过 URL 地址访问。

医院提供 WebService 流程：

- 1.医院 LIS 系统提供 WebService，第三方外送检验机构从 WebService 获取信息（包括患者信息及项目信息）
2. 第三方外送检验机构外勤服务人员在收取标本时，通过扫描医院条码，从 WebService 获取医院外送标本信息；
3. 第三方外送检验机构通过医院 WebService 将结果和报告单写回医院 LIS

WebService 提供以下三个接口：

1、GetLisRequest 接口（获取标本信息）

LIS 将核收到的病人信息和医嘱信息，第三方外送检验机构通过“条码号”【参数：医院条码】从该接口获取 LIS 的病人信息和医嘱信息（XML 文档字符串，文档格式如下）：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Data>
  <Data_Row>
    <Lis_Barcode>医院条码</Lis_Barcode>
```

```
<pat_id>病人 ID</pat_id>
<pat_name>病人姓名</pat_name>
<pat_bedno>床号</pat_bedno>
<blood_time>采样时间</blood_time>
<pat_sex>性别</pat_sex>
<pat_birthday>出生日期</pat_birthday>
<pat_age>年龄</pat_age>
<pat_ageunit>年龄单位</pat_ageunit>
<pat_tel>病人电话</pat_tel>
<dept_name>送检科室</dept_name>
<doctor_name>送检医生</doctor_name>
<doctor_tel>医生电话</doctor_tel>
<clinical_diag>医嘱</clinical_diag>
<samp_name>标本类型</samp_name>
<pat_from>标本来源</pat_from>
<LisItems>
  <lis_item_code>院内送检项目代码一</lis_item_code>
  <lis_item_name>院内送检项目名称一</lis_item_name>
  <SubItems>
    <lis_subitem_code>院内子项项目代码一</lis_subitem_code>
    <lis_subitem_name>院内子项项目名称一</lis_subitem_name>
  </SubItems>
  <SubItems>
    <lis_subitem_code>院内子项项目代码二</lis_subitem_code>
    <lis_subitem_name>院内子项项目名称二</lis_subitem_name>
  </SubItems>
  <!--多个子项时，依此类推-->
</LisItems>
<LisItems>
  <lis_item_code>院内送检项目代码二</lis_item_code>
  <lis_item_name>院内送检项目名称二</lis_item_name>
  <SubItems>
    <lis_subitem_code>院内子项项目代码一</lis_subitem_code>
    <lis_subitem_name>院内子项项目名称一</lis_subitem_name>
  </SubItems>
  <SubItems>
    <lis_subitem_code>院内子项项目代码二</lis_subitem_code>
    <lis_subitem_name>院内子项项目名称二</lis_subitem_name>
  </SubItems>
</LisItems>
<!--多个组合项目时，依此类推-->
</Data_Row>
</Data>
```

调用方式: GetLisRequest(HospSampleID), 返回 xml 字符串

2、AffirmRequest 接口（确认获取标本信息成功）

第三方外送检验机构通过 GetLisRequest 接口成功获取病人信息和医嘱信息后，通过 AffirmRequest 接口发送确认获取成功的信息，参数：医院条码

调用方式: AffirmRequest(HospSampleID)

3、AffirmRequestWithExtBarcode 接口（确认获取标本信息成功，回传第三方外送检验机构条码）

第三方外送检验机构通过 GetLisRequest 接口成功获取病人信息和医嘱信息后，通过 AffirmRequestWithExtBarcode 接口发送确认获取成功的信息，参数：医院条码，第三方条码

调用方式: AffirmRequest(HospSampleID,extBarcode)

4、UploadLisRepData 接口（回传结果和报告单）

第三方外送检验机构通过 UploadLisRepData 接口回传项目检验结果和报告单，参数：

XML 文档字符串，格式如下：

```
<?xml version= "1.0" encoding= "utf-8" ?>
<Report_Result>
  <Report_Info>
    <ext_lab_code>kingmed</ext_lab_code>
    <lis_Barcode>医院条码</lis_Barcode>
    <ext_Barcode>第三方外送检验机构条码</ext_Barcode>
    <ext_checkItem/>
    <pat_name>病人姓名</pat_name>
    <pat_age>年龄（格式：44Y0M0D0H0I）</pat_age>
    <pat_height>身高</pat_height>
    <pat_wight>体重</pat_wight>
    <pat_pre_week></pat_pre_week>
    <pat_id>病人 ID</pat_id>
    <pat_bedNo>床号</pat_bedNo>
    <pat_tel>病人电话</pat_tel>
    <pat_sex>病人性别</pat_sex>
    <pat_birthday>出生日期</pat_birthday>
    <pat_ori_name>病人来源</pat_ori_name>
```

<sam_name>标本类型</sam_name>
<sam_state>无肉眼可见异常</sam_state>
<doctor_name>医生姓名</doctor_name>
<dept_name>送检科室</dept_name>
<clinical_diag>医嘱</clinical_diag>
<SampleNumber>标本号</SampleNumber>
<blood_time>采样时间</blood_time>
<ext_check_ID/>
<ext_receive_time>接收时间</ext_receive_time>
<ext_check_time>检测时间</ext_check_time>
<ext_first_audit_time>审核时间</ext_first_audit_time>
<ext_second_audit_time>批准时间</ext_second_audit_time>
<ext_upload_time/>
<ext_report_suggestion>建议与解释</ext_report_suggestion>
<ext_report_remark>备注</ext_report_remark>
<ext_checker>主检</ext_checker>
<ext_first_audit>审核人</ext_first_audit>
<ext_second_audit>批准人</ext_second_audit>
<ext_intstrmt_name/>
<ext_lab_name/>
<ext_report_type>纸张大小 A4/A5</ext_report_type>
<ext_report_code>报告单号</ext_report_code>
<result_info>
 <result_seq/>
 <ext_combine_code>组合项目</ext_combine_code>
 <ext_combine_name>项目名称</ext_combine_name>
 <ext_item_code>结果项目代码</ext_item_code>
 <ext_item_name>结果项目名称</ext_item_name>
 <result>结果</result>
 <result_unit>单位</result_unit>
 <result_flag>标记</result_flag>
 <result_reference>参考值</result_reference>
 <result_date>报告时间</result_date>
 <result_intstrmt_name>仪器</result_intstrmt_name>
 <result_test_method>检测方法</result_test_method>
 <result_suggestion>建议与解释</result_suggestion>
 <result_remark>备注</result_remark>
 <lis_combine_code>医院组合项目代码</lis_combine_code>
 <lis_combine_name>医院组合项目名称</lis_combine_name>
 <lis_item_code>医院结果项目代码</lis_item_code>
 <lis_item_name>医院结果项目名称</lis_item_name>
</result_info>
<report_pic>
 <pic_content>图片或 pdf 内容[Base64 编码]</pic_content>

<pic_name>名称</pic_name>

<pic_seq>序号</pic_seq>

</report_pic>

</Report_Info>

</Report_Result>

<!--回传结果是以报告单为单位回传，有多张报告单时，我们回传多次，各次的区别是以“报告单号”来区分-->

调用方式： UploadLisRepData(ResultXML)