

附件 3

# 全国医院数据上报管理方案 接口技术规范 (试行)

国家卫生健康委规划发展与信息化司  
国家卫生健康委统计信息中心

## 前言

为满足国家卫生健康委对医院宏观管理、政策制定、资源配置、绩效评价以及重点专科建设管理等方面的信息需求，国家卫生健康委在前期工作的基础上，按照《全国医院信息化建设标准与规范》要求，制定了《全国医院数据上报管理方案-接口技术规范（试行）》。

本方案是在国家卫生健康委医院信息服务与监管系统（1.0 版）的基础上，汇总、整合国家卫生健康委相关司局管理与决策需求，分析医院信息化建设进展以及数据条件，充分考虑系统性、科学性和可行性的基础上制定的。

本系统的建设目标是通过与医院的互联互通，形成稳定的数据报送、分析、反馈机制，有力支撑国家卫生健康委管理与决策，服务医院的科学管理。同时，规范数据报送渠道与口径，避免重复报送，实现“一次采集，多次应用”。

《全国医院数据上报管理方案-接口技术规范（试行）》主要包括数据采集介绍、数据采集接入流程、服务规范说明等 4 个部分内容。为保证数据报送的一致性和标准化，应用国家、行业标准，供医院开展数据采集和上报。

本数据接口技术规范自发布之日起生效。此后，将按照国家卫生健康委管理、决策的需求以及医院集成信息平台建设的进展对方案进行适当调整和修订。

# 目 录

一、引言 .....	1
(一) 编写目的 .....	1
(二) 术语和定义 .....	1
(三) 交换报文结构说明 .....	3
1. 请求报文结构 .....	4
2. 响应报文结构 .....	9
二、数据采集介绍 .....	13
(一) 采集步骤介绍 .....	13
(二) 网络联调 .....	14
1. VPN 联通 .....	14
2. 前置机与网络端口 .....	15
(三) 数据标准要求 .....	15
(四) 接口程序要求 .....	16
三、数据采集接入流程 .....	16
(一) 接入前期准备 .....	16
(二) 开发数据上传接口程序 .....	17
(三) 联调阶段 .....	17
(四) 字段填写要求 .....	17
(五) 历史数据上传阶段 .....	18
(六) 增量数据上传阶段 .....	18
四、服务规范说明 .....	19
(一) 数据采集上传服务 .....	19
1. XML 入参说明 .....	19
1.1 通用节点填写说明 .....	19

2. XML 出参说明 .....	26
3. 管理字段填写说明 .....	28
(二) 数据采集结果接收服务 .....	30
1. XML 入参说明 .....	31
2. XML 出参说明 .....	36
(三) 数据对账接收服务 .....	38
1. XML 入参说明 .....	38
2. XML 出参说明 .....	48

## 一、引言

### （一）编写目的

本文档用于描述国家卫生健康委为建立数据中心，完成数据采集汇聚工作，对各业务系统，即数据上传方，开发数据上传接口的工作规范约束。重点围绕相关各方职责及数据上传厂商的开发工作进行约束说明。

### （二）术语和定义

以下对本文所提及相关术语及定义进行阐述说明：

平台

代指国家卫生健康委医院信息服务与监管系统中的数据采集平台，它分为医院端和国家卫生健康委中心端，文档中所说“上传至平台”是指上传至国家卫生健康委中心数据库。

数据中心

指的是国家卫生健康委医院信息服务与监管系统的中心数据库，位于国家卫生健康委中心数据机房内。

数据采集上传服务

平台提供的用于接收 XML 数据的 webService 服务。医院通过将数据生成要求格式的 XML 文件后，调用 XML 数据采集服务将数据传输至国家卫生健康委中心数据库。

数据采集结果接收服务

数据上传方提供的用于接收平台处理数据结果的 webService 服务。

前置机、前置库

前置机：安装在医院内部的用于数据上传的一台物理服务器的简称，用于解决网络问题。在前置机上安装了相关的

软件，向平台数据中心上传数据。

前置库：前置 mysql 数据库，用于缓冲上传的数据。

#### 交换标准

服务交互的统一的交换报文结构，即用于规定数据上传时所遵循的统一的 XML 格式及内容。由平台统一标准管理系统统一发布。

#### 数据字典

在数据转换过程中需要医院进行对照的数据编码，有时也被称作值域字典，它包括名称和代码两个部分，本规范中所使用的数据字典主要由 3 个部分组成，分别是国家标准（WS/GB 等）、行业标准、自定义扩展标准。例如患者性别，使用《个人基本信息分类与代码 第 1 部分：人的性别代码》，字典名称分别为：未知的性别、男性、女性、未说明的性别，字典值分别为：0、1、2、9；是否代码为自定义扩展标准 1 是 2 否；国家标准和行业标准在一般情况下不做修改，自定义扩展标准可以根据情况进行增补修改。

#### 校验报告

平台对于医院所上传的数据进行审核验证后所出具的是否符合规范标准的说明报告。主要校验内容为值域、格式、必填等，所有校验的结果将生成一个可直观展现的 HTML，作为校验报告返回给医院。

#### 数据对账

医院除上传数据采集 XML 数据外，需要记录每次上传数据的相关信息，通过调用数据对账接收服务用于与平台进行账目核对，以追踪确认双方数据的差异性。

数据对账包括业务量对账、数据量对账。

## 数据标准类术语

以下对数据采集平台数据标准中自定义字段进行列举说明：

LOCAL\_ID 患者唯一标识：在业务系统中唯一标识一个患者的 ID，与 PID 保持一致。

BUSINESS\_ID 业务流水号：业务系统中针对不同业务具体的流水号字段，其值能在业务系统中唯一标识一次业务数据。

BUSINESS\_TYPE 业务活动类型：用来标识患者的一次业务活动类型。

DOMAIN\_CODE 系统节点编码：由平台统一分配的系统接入节点编码。

BASIC\_ACTIVE\_ID 基本活动流水号：针对同一次业务中，包含有主从关系的，使用此字段与主表进行明细数据关联。

DATAGENERATE\_DATE 业务发生日期：本次业务实际发生日期，用于标识实际发生业务的时间，如挂号日期

以上字段存在于医疗服务相关数据接口表中，用于数据的识别、关联，是必填字段。

### （三）交换报文结构说明

平台接口服务统一的交换报文格式，其基本如下：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages>
    <heartbeat/>
    <switchset/>
    <business/>
    <extendset/>
```

```
</messages>
```

交换报文格式为典型的 XML 格式，它使用 messages 节点作为根节点，在根节点下包含 heartbeat 节点，switchset 节点，business 节点和 extendset 节点：

heartbeat 节点检测服务认证信息；

switchset 节点用于承载与服务相关的安全、配置和路由信息等；

business 节点承载与服务相关的标准信息 and 业务数据等；

extendset 节点用于特定需求及未来扩展；

根据服务请求和响应动作的不同，交换报文结构又分为请求类交换报文结构和响应类交换报文结构，分别对应服务的入参封装格式和出参封装格式即请求报文结构和响应报文结构，具体如下：

1. 请求报文结构

入参节点说明

字段名称	填写方	必填	字段描述
heartbeat 节点			用于检测服务活性，整型，可选值为 0（非服务活性检测），1（服务活性检测），默认值为 0
switchset 节点下的 authority 节点			用于消息交换的定义
authoritytype	服务调用方	是	用于定义消息交换的安全配置类型，整型，可取值为 0（无安全配置），1（使用用户名/密码），2（使用授权码），3（使用数字证书），9（其他安全配置），



字段名称	填写方	必填	字段描述
			默认值为 0
username	服务调用方	否	用于存储服务提供方要求的用户名, 字符串
userpwd	服务调用方	否	用于存储服务提供方要求的与用户名对应的密码, 字符串
license	服务调用方	否	用于存储服务提供方要求的授权码, 字符串
switchset 节点下的 visitor 节点			用于存储服务消费方信息
sourceorgan	服务调用方	是	用于存储服务消费方所在机构编码, 字符串
sourcedomain	服务调用方	是	用于存储服务消费方所使用的接入系统编码, 字符串
switchset 节点下的 serviceinf 节点			用于存储请求的服务信息
servicecode	服务调用方	否	<p>用于存储请求的服务在服务注册中心的唯一服务编码。servicecode 在以下三种情况下取值不同, 具体如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第一种情况: 服务提供方在开发服务时, 取值为“服务编码”, 即 servicecode;</li> <li>2. 第二种情况: 服务调用方在使用服务时, 通过卫生服务总线进行服务调用, 取值为“场景编码: 服务标识”, 格式为 scenecode: serviceename;</li> <li>3. 第三种情况: 服务调用方在使用服</li> </ol>

字段名称	填写方	必填	字段描述
			<p>务时，直接调用服务（即不通过卫生服务总线进行服务调用），取值为“服务编码”，即 servicecode。</p> <p>以上描述中的“场景编码”、“服务标识”、“服务编码”由卫生服务总线管理员分配。</p>
switchset 节点下的 provider 节点		用于存储服务提供方的信息	
targetorgan	服务调用方	否	用于存储服务提供方所在的机构编码，字符串
targetdomain	服务调用方	是	用于存储服务提供方所在的接入系统编码，字符串
switchset 节点下			
route	服务调用方	否	<p>用于记录服务路由信息，字符串，其格式为：（1）按服务编码路由：scenecode:serviceename [/route]</p> <p>（2）按机构编码路由：scenecode。其中，scenecode, serviceename 由卫生服务总线管理员分配。</p>
process	服务调用方	否	用于记录服务流程编排相关信息，字符串
business 节点下		用于装载服务提供者需要的入参数据	
standardcode	服务调用方	是	用于设置服务提供者入参数据所依赖的交换标准在标准管理系统中的编码，即具体上传的业务数据所确定的交换

字段名称	填写方	必填	字段描述
			标准编码，参见交换标准列表
business 节点下的 requestset 节点			用于定义数据请求时数据查询条件和返回数据的分页设置参数
reqcondition/condition	服务调用方	否	用于记录用于数据查询的条件/用于单条数据查询条件
reqpaging	服务调用方	是	用于定义返回数据时是否进行分页处理，整型，0（不分页），1（分页），默认值为 0
reqpageindex	服务调用方	是	用于定义返回分页数据时返回的页索引，整型，必须大于等于-1，默认值为 -1
reqpageset	服务调用方	是	用于定义返回分页数据时页的数据行数，整型，必须大于等于 0，默认值为 0
business 节点下			
datacompress	服务调用方	是	用于定义服务提供方要求的入参业务数据是否进行压缩，0（不压缩），1（压缩），默认值为 0
daqtaskid	服务调用方	是	用于设置采集任务的标识号
business 节点下的 businessdata 节点			用于装载服务提供方所要求的入参业务数据
extendset	暂不填写	否	用于标准扩展或特殊业务需求

入参节点数据封装格式样例如下

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages xmlns="http://www.neusoft.com/hit/rhin">
  <heartbeat>0</heartbeat>
  <switchset>
    <authority>
      <authoritytype>0</authoritytype>
      <username/>
      <userpwd/>
      <license/>
    </authority>
    <visitor>
      <sourceorgan>22位医疗机构编码</sourceorgan>
      <sourcedomain>节点编码</sourcedomain>
    </visitor>
    <serviceinf>
      <servicecode/>
    </serviceinf>
    <provider>
      <targetorgan/>
      <targetdomain/>
    </provider>
    <route/>
    <process/>
  </switchset>
  <business>
    <standardcode>承载业务的交换标准编码</standardcode>
```

```

    <requestset>
        <reqcondition/>
        <reqpaging>0</reqpaging>
        <reqpageindex>-1</reqpageindex>
        <reqpageset>0</reqpageset>
    </requestset>
    <datacompress>压缩标识：0非压缩；1压缩</datacompress>
    <daqtaskid>17位时间任务编号</daqtaskid>
    <businessdata>
    </businessdata>
</business>
    <extendset/>
</messages>

```

## 2. 响应报文结构

### 出参节点说明

字段名称	填写方	必填	字段描述
switchset 节点下的 visitor 节点			
sourceorgan	服务提供方	是	用于存储服务消费方所在机构编码,字符串
sourcedomain	服务提供方	是	用于存储服务消费方所使用的接入系统编码,字符串
switchset 节点下的 serviceinf 节点			
servicecode	服务提供方	否	用于存储请求的服务在服务注册中心的唯一服务编码,字符串
switchset 节点下的 provider 节点			
targetorgan	服务提供方	否	用于存储服务提供方所在的机构编码,字符串

字段名称	填写方	必填	字段描述
targetdomain	服务提供方	否	用于存储服务提供方所在的接入系统编码，字符串
switchset 节点下			
route	服务提供方	否	用于记录服务路由信息，字符串
process	服务提供方	否	用于记录服务流程编排相关信息，字符串
switchset 节点下的 switchmessage 节点		用于装载交换消息定义	
messagecode	总线方	否	用于装载交换消息的编码，-1:失败；
messagetext	总线方	否	用于装载交换消息的文本，字符串
business 节点下			
standardcode	服务提供方	是	用于设置服务提供者入参数据所依赖的交换标准在标准管理系统中的编码，字符串
business 节点下的 returnmessage 节点		用于装载服务提供方返回的业务相关消息	
retcode	服务提供方	是	用于装载服务提供方返回的业务相关消息的编码，字符串
rettext	服务提供方	是	用于装载服务提供方返回的业务相关消息文本，字符串
business 节点下的 returnset 节点		用于装载服务提供方返回的业务数据描述信息	
rettotal	服务提供方	否	用于装载服务提供方返回的业务数据总量信息，整型，必须大于等于 0
retpaging	服务提供方	是	用于装载服务提供方返回的业务数据是否分页，整型，可选值 0（不分页），1（分

字段名称	填写方	必填	字段描述
			页)，默认值为 0
retpageindex	服务提供方	否	用于装载服务提供方返回的业务数据的页索引，整型，应大于或等于-1，默认值为-1
retpageset	服务提供方	否	用于装载服务提供方返回的业务数据的页容纳的数据行数，整型，应大于或等于 0，默认值为 0
business 节点下			
datacompress	服务提供方	是	用于定义服务提供方要求的入参业务数据是否进行压缩，0（不压缩），1（压缩），默认值为 0
business 节点下的 businessdata 节点			用于装载服务提供方返回的业务数据
extendset	暂不填写	N	用于标准扩展或特殊业务需求

出参节点数据封装格式样例如下

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages xmlns="http://www.neusoft.com/hit/rhin">
  <switchset>
    <visitor>
      <sourceorgan>服务消费方机构编码</sourceorgan>
      <sourcedomain>服务消费方接入系统编码</sourcedomain>
    </visitor>
    <serviceinf>
      <servicecode>场景编码:服务标识</servicecode>
    </serviceinf>
    <provider>

```

```

        <targetorgan>服务提供方机构编码</targetorgan>

        <targetdomain>服务提供方接入系统编码</targetdomain>

    </provider>

    <route>路由信息（统一入口使用，一般服务不填写）</route>

    <process/>

    <switchmessage>

        <messagecode></messagecode>

        <messagetext/>

    </switchmessage>

</switchset>

<business>

    <standardcode>承载业务的交换标准编码</standardcode>

    <returnmessage>

        <retcode>处理结果编码</retcode>

        <rettext>处理结果描述</rettext>

    </returnmessage>

    <returnset>

        <retttotal>1</retttotal>

        <retpaging>0</retpaging>

        <retpageindex/>

        <retpageset/>

    </returnset>

    <datacompress>压缩标识：0非压缩；1压缩</datacompress>

    <businessdata>

        <!--具体内容参见每一个业务场景的详细说明 -->

    </businessdata>

```



```
</business>  
  
<extendset/>  
  
</messages>
```

提示：由于服务请求报文结构与服务响应报文结构在 switchset 节点的信息内容是一致的，因此服务开发可以通过获取解析请求报文结构来给响应报文结构中相关的节点赋值。

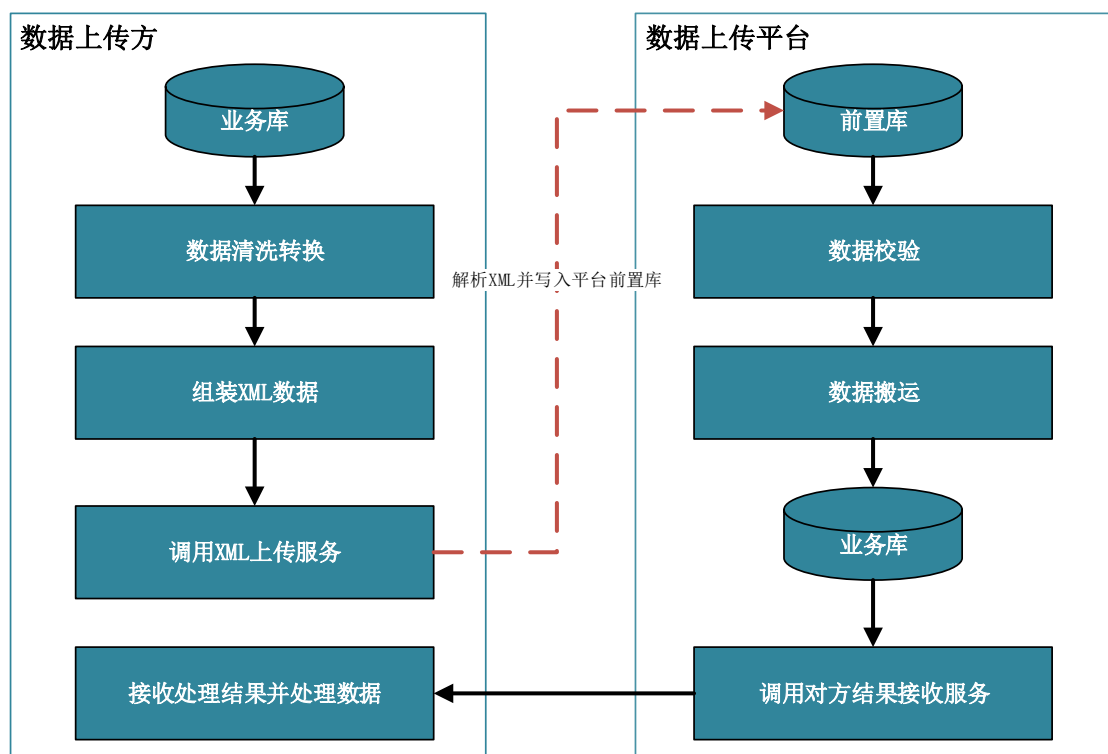
## 二、数据采集介绍

本章节主要整体介绍数据采集上传、处理等相关步骤，并重点说明数据上传方需遵循的要求。

### （一）采集步骤介绍

XML 数据采集方式的数据采集，数据上传方需要了解平台数据交换标准，并按照数据交换标准将业务生产库中的业务数据进行清洗转换后，调用 XML 采集服务，将数据生成的 XML 上传给区域卫生信息平台。平台接收 XML 并解析写入到前置库，基于前置库的数据进行验证，验证后将正确的数据采集走，错误的数据留给上传方，并将校验报告通过回调采集结果接收服务反馈给数据上传方。

数据上传方需要记录每次上传数据的相关信息，并定时上传给平台用于双方数据对账，明确数据在合环节造成差异性。



采集流程处理步骤：

医院调用平台提供的【XML 数据采集上传服务】上传 XML 数据；

平台接收到 XML 数据，解析主要信息后同步返回消息通知接收成功；

平台对 XML 数据进行校验、去重、搬运、生成索引等若干步骤处理后调用医院提供的【数据采集结果接收服务】回传数据采集结果。

## （二）网络联调

### 1. VPN 联通

（1） 建议医院使用硬件 VPN，采用 IPsec 方式进行 VPN 联调。

（2） 使用软 VPN 的医院请确保前置机操作系统为 WIN2012。

## 2. 前置机与网络端口

- (1) 院内前置机由医院准备委端使用，操作系统推荐为 WIN2012、CPU：2-4 颗；
- (2) 内存：32G 以上、硬盘：500G 以上空间；
- (3) 保证院内服务器与院内前置机的 TCP:8889 和 TCP:3306 端口的双向联通；
- (4) 保证前置机与委端数据中心的 TCP(8884-8889、8100-8105、8300、3306、3389) 的双向联通。

### (三) 数据标准要求

医院开发的接口对实际业务数据清洗转换时，需满足如下规范要求：

- (1) 数据格式必须遵循交换标准；
- (2) LOCAL\_ID 为业务系统内对患者的唯一标识，即同一个人进行多次业务活动对应的 LOCAL\_ID 应该相同；
- (3) 交换标准中值域字段，必须按照标准要求进行值域转换，且有值域名称匹配的必须值域代码与值域名称字段匹配；值域为多选的情况需要以^^^分隔；
- (4) 数据转换清洗必须满足各业务的交换标准接口文档对数据内容的详细规则要求；
- (5) 必填的字段必须按照标准要求填写，非必填字段，也需按照业务数据情况完成填写，不可全部不填；
- (6) 所有中文内容请统一采用 UTF-8 编码格式，否则会解析乱码；
- (7) 生成的 XML 文件请使用无 BOM 的 UTF-8 的文件格式上传；
- (8) 医疗服务价格取 2007 或 2012 版其一进行对照，

不可两个版本穿插使用；

（9） 病案号：病案号字段要求按照住院号+住院次数规则上传，如不是此规则的按照原病案号+住院次数上传；

（10） 病案首页诊断记录至少上传两条记录，一条为主要诊断，一条为病理诊断。

#### **（四）接口程序要求**

对于数据上传方的接口有如下几点重点要求：

（1） 数据上传接口能够指定上传指定业务的数据，例如单次只上传门诊诊疗信息中某一张或几张表的数据；

（2） 数据上传接口能够指定上传指定时间段的数据，例如单次只上传 2017.5.1-2017.5.31 日期间的门诊诊疗信息的全部数据；

（3） 数据上传接口能够完成手动及自动定时上传；

（4） 数据上传接口能够满足 3 小时内完成增量数据上传的效率；

（5） 开发结果接收服务，能够解析结果，获取数据处理情况及总体数据校验报告；

（6） 记录每次数据上传结果，能够定时上传每日对账信息；

（7） 数据上传采用单/少批次大数据量方式进行上传，建议每批次可控制在 1 万条数据量；

### **三、数据采集接入流程**

#### **（一）接入前期准备**

（1） 由项目组与项目承建方统一制定采集交换标准、数据校验规则；

（2） 由项目承建方统一向接入医疗机构下发交换标

准接口文档、数据采集接口文档；

(3) 明确医疗机构数据采集所对应的前置设备环境并部署前置端采集组件；

(4) 统一为接入医疗机构注册接入系统编码、采集资源信息；

## **(二) 开发数据上传接口程序**

(1) 需满足章节 2.3 数据标准要求；

(2) 需满足章节 2.4 接口程序要求；

(3) 利用联调工具进行接口程序自测，并根据反馈结果进行修改，直至校验报告无问题或与项目承建方确认某些校验规则可暂不满足；

## **(三) 联调阶段**

(1) 通过数据采集上传服务进行实际交换标准数据采集，验证数据准确性；

医院按照数据标准转换清洗业务数据，并通过自检工具，检查抽取的数据格式等是否符合平台标准要求

(2) 连续上传一段时间数据验证数据准确性，至少上传 1 个月的数据量；

(3) 通过数据质量控制系统、数据对账功能验证数据上传质量；

(4) 由数据利用方确认数据是有缺失项，是否可利用；

## **(四) 字段填写要求**

(1) 完整性：

要求保证上传数据的完整性，各标识必填的管理字段和业务字段必须按照规则填写完整；

(2) 规范性：

即填写内容在字段允许范围内。包括：生成规则，日期、整型、字符型、浮点型、数值等数据型的格式要求，值域代码是否在取值范围内等。

#### (a) 字段类型和格式要求

业务系统上传字段需要符合数据采集平台规定的字段类型和格式要求。

例如，数据采集平台规定的日期字段格式包括两种：8 位日期 (YYYYMMDD)、14 位日期时间 (YYYYMMDDHH24MISS)。邮件、手机号码、邮政编码等也要符合各自的格式要求。

#### (b) 有关值域的对照转换

业务系统内各表字段使用值域时，如果数据采集平台对应的字段也使用值域，业务系统需要按照数据采集平台提供的值域代码上传数据；如果数据采集平台对应字段没有使用值域，业务系统只需要将值域代码对应的文字描述传给数据采集平台对应的字段。如果业务系统内某个字段没有使用值域，而数据采集平台对应字段使用值域，业务系统可将字段的值传给数据采集平台相应的文字描述字段。

### **(五) 历史数据上传阶段**

(1) 上传接口验证无问题后，根据项目承建方要求上传历史阶段数据；

(2) 由于历史数据量大，建议采用分批次控制上传；不要一次性上传大数据量；

(3) 建议每批次数据量可控制在 10 万左右，并尽量避免不同类型的业务同时操作；减轻服务器瞬间并发压力；

### **(六) 增量数据上传阶段**

(1) 每日定时上传前一天业务数据 (T+2)；

- (2) 根据项目实际情况规划每日开发商上传时间段；
- (3) 监控开发商每日上传情况，持续跟踪错误数据，逐步提高数据质量

(4) 数据上传时间及频率：医疗数据上报频率为以日为单位，运营数据上报频率为以月单位，每日固定时间上传前一天（T+2）的医疗数据，每月 15 日上报上月的运营数据

## 四、服务规范说明

### （一）数据采集上传服务

服务类型		Webservice	服务标识	
服务提供方		平台	服务调用方	医院业务平台
功能描述		医院服务平台调用此接口，上传本方按发布标准汇总的采集数据		
WSDL	基本服务	http://127.0.0.1:8130/si/webservice/carryXmlToDbService?wsdl		
	HSB发布	请以项目实际发布地址为准		
命名空间		http://webservice.entrance.si.neusoft.com/		
方法名称		handle		
参数	入参	XMLData	入参类型	String
	出参	XMLData	出参类型	String

### 1. XML 入参说明

#### 1.1 通用节点填写说明

入参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 visitor 节点			
sourceorgan	服务调用方	是	服务请求方的 22 位机构编码（如果上传

字段名称	填写方	必填	填写说明
			业务系统包含多个医疗机构，任取其一；如社区系统，取其中一家社区机构编码填写）。由平台统一分配。
sourcedomain	服务调用方	是	服务请求方的 10 位接入系统编码。由平台统一分配。
switchset 节点下的 serviceinf 节点			
servicecode	服务调用方	否	hsb 发布服务标识：
switchset 节点下的 provider 节点			
targetorgan	服务调用方	否	填写默认值：22 位项目机构编码
targetdomain	服务调用方	是	填写默认值：NRHPT00002（以实际项目为准）
business 节点下			
standardcode	服务调用方	是	上传业务数据对应的交换标准编码，参见【交换标准列表】章节
business 节点下的 requestset 节点			
reqpaging	服务调用方	是	填写默认值：0
reqpageindex	服务调用方	是	填写默认值：-1
reqpageset	服务调用方	是	填写默认值：0
business 节点下			
datacompress	服务调用方	是	压缩标识：填写固定值：1（压缩）
daqtaskid	服务调用方	是	任务编号：17 位当前时间
businessss 节点下的 businessdata 节点			
businessdata 节点装载具体需要上传的业务数据，要求内容为压缩格式，采用 gzip 压缩后转为 base64 码			



## 1.2 businessdata 节点填写说明

### 入参 businessdata 节点说明（压缩前格式）

字段名称	填写方	必填	填写说明
businessdata			
dmp	服务调用方	是	装载压缩数据的总节点
datasets	服务调用方	是	装载一个数据集，装载单张表数据的总节点
setcode	服务调用方	是	数据集编码，即一张表所对应的数据集编码，参见交换标准列表
settype	服务调用方	否	数据类型，非必须填写，1 代表结构化数据，2 代表非结构化数据，默认值为 1
setdetails	服务调用方	是	数据承载节点，一条数据一个 setdetails 节点，节点下数据项具体内容参见每个业务的交换标准说明文档。

### 入参 businessdata 节点数据封装格式样例如下

```

<dmp>
  <datasets>
    <!--以资源【门急诊费用】举例：包含两个数据集：门诊费用主表、门诊费用明细 -->
    <!--交换标准包含的第一个数据集编码-->
    <setcode>门诊费用主表编码</setcode>
    <settype/>
    <setdetails>
      <!-- 以下内容为管理字段 -->
      <SERIALNUM_ID/>

```

```

<TASK_ID />

<BATCH_NUM />

<LOCAL_ID>唯一标识一个居民/患者的ID编码</LOCAL_ID>

<BUSINESS_ID>针对不同业务具体的流水号字段：如：门诊流水号
</BUSINESS_ID>

<BASIC_ACTIVE_ID>能在业务系统的数据表中唯一标识出一条记录，
同时也能够体现出主从关系</BASIC_ACTIVE_ID>

<DATAGENERATE_DATE>本业务数据实际产生的时间
【YYYYMMDDHH24MISS】</DATAGENERATE_DATE>

<ORGANIZATION_CODE>数据所属医疗机构的22位机构编码
</ORGANIZATION_CODE>

<ORGANIZATION_NAME>机构名称</ORGANIZATION_NAME>

<DOMAIN_CODE/>

<CREATE_DATE/>

<UPDATE_DATE/>

<ARCHIVE_DATE/>

<RECORD_IDEN/>

<!-- 以下内容为业务字段，请以实际发布交换标准内容为主 -->

<WS02_01_039_001>王梅</WS02_01_039_001>

<WS02_01_040_01>0</WS02_01_040_01>

...省略其余业务字段...

</setdetails>

<setdetails>第2-N条费用主表记录</setdetails>

</datasets>

<datasets>

<!--交换标准包含的第二个数据集编码-->

```

```

<setcode>门诊费用明细编码</setcode>

<settype/>

<setdetails>

    <!-- 以下内容为管理字段 -->

    <SERIALNUM_ID/>

    <TASK_ID />

    <BATCH_NUM />

    <LOCAL_ID>唯一标识一个居民/患者的ID编码</LOCAL_ID>

    <BUSINESS_ID>针对不同业务具体的流水号字段：如：门诊流水号
</BUSINESS_ID>

    <BASIC_ACTIVE_ID>能在业务系统的数据表中唯一标识出一条记录，
同时也能够体现出主从关系</BASIC_ACTIVE_ID>

    <DATAGENERATE_DATE>本业务数据实际产生的时间
【YYYYMMDDHH24MISS】 </DATAGENERATE_DATE>

    <ORGANIZATION_CODE>数据所属医疗机构的22位机构编码
</ORGANIZATION_CODE>

    <ORGANIZATION_NAME>机构名称</ORGANIZATION_NAME>

    <DOMAIN_CODE/>

    <CREATE_DATE/>

    <UPDATE_DATE/>

    <ARCHIVE_DATE/>

    <RECORD_IDEN/>

    <!-- 以下内容为业务字段，请以实际发布交换标准内容为主 -->

    <WS02_01_039_001>王梅</WS02_01_039_001>

    <WS02_01_040_01>0</WS02_01_040_01>

    ... 省略其余业务字段...

```

```
        </setdetails>

        <setdetails>第2-N条费用明细记录</setdetails>

    </datasets>

</dmp>
```

### 1.3 重点说明

(1) 数据采集 XML 中 businessdata 节点内容必须以压缩方式上传。压缩方式为：

(a) String 转换为 GZIPOutputStream;

(b) GZIPOutputStream 转换为 Base64.encodeBase64String;

(2) 由于采集后续环节处理步骤多，存量较大，为提高采集效率，要求开发商以单（少）批次大数据量方式上传，禁止以多批次小数据量方式上传。

建议：每批次可控制在 1 万条记录数。

(3) 同一数据集下不同记录之间需保证所有节点名称、顺序、个数一致。

### 1.4 入参完整样例

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

<messages xmlns="http://www.neusoft.com/hit/rhin">

    <heartbeat>0</heartbeat>

    <switchset>

        <authority>

            <authoritytype>0</authoritytype>

            <username/>

            <userpwd/>

            <license/>
```

```

</authority>

<visitor>

    <sourceorgan>数据上传方22位机构编码</sourceorgan>

    <sourcedomain>数据上传方10位接入系统编码</sourcedomain>

</visitor>

<serviceinf>

    <servicecode>hsb注册数据采集服务标识</servicecode>

</serviceinf>

<provider>

    <targetorgan>22位机构编码</targetorgan>

    <targetdomain>NRHPT00002（平台接入系统编码）</targetdomain>

</provider>

<route/>

<process/>

</switchset>

<business>

    <standardcode>上传数据的交换标准编码</standardcode>

    <requestset>

        <reqpaging>0</reqpaging>

        <reqpageindex>-1</reqpageindex>

        <reqpageset>0</reqpageset>

    </requestset>

    <datacompress>固定值：1</datacompress>

    <daqtaskid>任务id，取值17位当前时间</daqtaskid>

    <businessdata>按上传内容压缩后的数据，样例：

```

```

H4sIAAAAAAAAAA01WXU8aQRR9tr+C/gBcpl602ZBs2Y1sKkvDYpv2ZW MKD03a1ERe+gbqY1sB

```

```

sVWplqpYraZVwPilSuKfcT6WJ/9C7+4suEJN2nd5YebOuWfOnblzsnzy7UTo3gCfHE+PT6bS
kzAe40/7/cjcto5nSLN0mSmly7sks23VP1lHZ3Rx9zKzgIwLdDH3C0d1XPqNjC1k/CJLDVKo
tb/lrs5XIaGLRoZpVSEn6w2Sr0Vq5nx+f3e75hYpbJKNWTybY6x0dYbu7SEj4+Wm58t0I+um
gdxX75KpUP9uDMZzHYSLTr+fSHGdSTKVHn/9xqnXUeCDipExh3M6rp0ho0lrVVrK4f0yqR27
Qgd4VYrLwqgyFtVkkQv5nFhCUJ/A1NeZPxYS4YgGmG5kNBYWRgESwot1KAiqt0o5Vhk+0Elj
gSNTP6yMDiXLYkd7N81lHVN1RVJV09L+/AHXQWMB1/LIWMWfq1g/Ra0vKE+0s6RxbOdPmXC4
C/xzqnsj3VWe8/J1dKtyWPCCfmZZEet6Rau7DJ+emhSc93md24CjhgZ+95q8GzTHn+vWrUG
bi1dnedBGymfoLN1m2dr3ZZXbDgwE5lFrB8CJ8jo2ZRJEYWEMCIpU1xISBpMpBCp7DE1TACu
rbVXdNTcoYu0qvJJu3wEnfoCftGoKEYiweGorKrQqjzXz8Z2icVHBEV+KSTkmKKFYyLs4pCT
jxl8sIbzJl0uk0qTrM3AFsEgahXcmXtD/fl/4VWEqK3ezs01Atlp90Q5627VsaggM6Z054Tj
Ukc0xzpw7Kl4HWEgIR602MfnjcWlcCwuwo1KCndri7u943ZK3qqfAoAdLZ5fwMb0jVd5nWV2
38NzNRDUAkNa4MFDLRAYCtHiHnNuea43fhM8HIC/UMADYxEbNTg4SCtZurSN9RPUWvFKhCX7
7XI3H6/3LYNhBP2K3YUeM2Ad2ZPGcx7D6ze/29yomf8vN2I2d+dGd25050Z3bvRvbgRj+CL7
A5Yn+V2XCQAA</businessdata>

</business>

</messages>

```

## 2. XML 出参说明

### 2.1 通用节点填写说明

#### 出参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 switchmessage 节点			
messagecode	服务接收方	否	-1：失败
messagetext	服务接收方	否	hsb 服务处理异常，详见 hsb 异常代码
business 下的节点			
datacompress	服务接收方	是	压缩标识，固定值：0 非压缩

business 下的 returnmessage 节点			
retcode	服务接收方	是	结果代码，-1 接收失败；1 接收成功
rettext	服务接收方	是	结果描述

## 解析顺序

优先解析 switchset->messagecode 节点；

节点值为-1 时，记录 hsb 处理异常原因，无需解析后续节点；

节点值为空时，解析 business->returnmessage->retcode 节点。

## 2.2 出参完整样例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages xmlns="http://www.neusoft.com/hit/rhin">
  <switchset>
    <visitor>
      <sourceorgan>22位机构编码</sourceorgan>
      <sourcedomain>NRHPT00002（平台接入系统编码）</sourcedomain>
    </visitor>
    <serviceinf>
      <servicecode/>
    </serviceinf>
    <provider>
      <targetorgan>数据上传方22位机构编码</targetorgan>
      <targetdomain>数据上传方10位接入系统编码</targetdomain>
    </provider>
    <route/>
    <process/>
  </switchset>
</messages>
```

```

    <switchmessage>
        <messagecode>hsb结果代码（-1失败；空节点为成功）</messagecode>
        <messagetext>异常描述</messagetext>
    </switchmessage>
</switchset>
<business>
    <standardcode>交换标准编码</standardcode>
    <datacompress>0</datacompress>
    <returnmessage>
        <retcode>结果代码（-1 接收失败；1 接收成功）</retcode>
        <rettext>结果描述</rettext>
    </returnmessage>
    <businessdata/>
    <returnset>
        <rettotal>1</rettotal>
        <retpaging>0</retpaging>
        <retpageindex/>
        <retpageset/>
    </returnset>
</business>
</messages>

```

### 3. 管理字段填写说明

每一个用于数据汇聚的交换标准，其 businessdata 下的详细业务数据均包括业务字段与管理字段的组合，业务字段随着每个业务内容的不同而不同，管理字段共同如下：



序号	字段	字段类型	描述	填写	备注
1	SERIALNUM_ID	VARCHAR2(32)	数据主键	预留	
2	TASK_ID	VARCHAR2(2)	任务号	预留	
3	BATCH_NUM	VARCHAR2(32)	分组号	预留	
4	LOCAL_ID	VARCHAR2(50)	人员唯一标识	填写	管理字段必填，与PID保持一致
★5	BUSINESS_ID	VARCHAR2(100)	业务流水号	填写	业务系统中针对不同业务具体的流水号字段，其值能在业务系统中唯一标识一次业务数据。例如：门诊业务此处为“门诊号”；住院业务此处则为“住院号”
6	BUSINESS_TYPE	VARCHAR2(2)	就诊类型	填写	参考【CT01.00.001业务活动类别代码】
7	BASIC_ACTIVE_ID	VARCHAR2(100)	基本活动流水号	填写	业务系统中数据表的逻辑主键或联合主键，其值能在业务系统的数据表中唯一标识出一条记录，同时也能够体现出主从关系
★8	DATAGENERATE_DATE	DATE(14)	业务数据产生时间	填写	本业务数据实际产生的时间即数据在

					医院系统中的实际产生时间。格式为： 【YYYYMMDDHH24MISS】14位日期时间
9	ORGANIZATION_CODE	VARCHAR2(22)	组织机构代码	填写	数据所属医疗机构的组织机构代码（CT08.10.001）
10	ORGANIZATION_NAME	VARCHAR2(64)	组织机构名称	填写	数据所属医疗机构的组织机构名称
★11	DOMAIN_CODE	VARCHAR2(12)	系统编码	填写	填写由统一分配的节点系统编码
12	CREATE_DATE	DATE(14)	新建时间	预留	
13	UPDATE_DATE	DATE(14)	更新时间	预留	
14	ARCHIVE_DATE	DATE(14)	归档日期时间	预留	
15	RECORD_IDEN	VARCHAR2(1)	记录标识	预留	
16	PID	VARCHAR2(50)	患者ID	填写	在业务系统中唯一标识一个居民/患者的ID

注：表格中序号标★的字段为查重索引字段。

## （二）数据采集结果接收服务

服务类型	Webservice	服务标识	无
服务提供方	医院业务平台	服务调用方	平台
功能描述	接收上传数据的异步返回结果，包含采集结果及校验报告		

WSDL 地址		无要求		
命名空间		无要求		
方法名称		无要求		
参数	入参	采集结果 XML	入参类型	String
	出参	采集结果 XML	出参类型	String

## 1. XML 入参说明

### 1.1 通用节点填写说明

#### 入参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 visitor 节点			
sourceorgan	服务调用方	是	填写默认值：22 位项目机构编码
sourcedomain	服务调用方	是	填写默认值：NRHPT00001（以实际项目为准）
switchset 节点下的 serviceinf 节点			
servicecode	服务调用方	否	hsb 发布服务标识：
switchset 节点下的 provider 节点			
targetorgan	服务调用方	否	空
targetdomain	服务调用方	是	医院业务平台 10 位接入系统编码（由平台统一分配）
business 节点下			
standardcode	服务调用方	否	空
business 节点下的 requestset 节点			
reqpaging	服务调用方	是	填写默认值：0

字段名称	填写方	必填	填写说明
reqpageindex	服务调用方	是	填写默认值：-1
reqpageset	服务调用方	是	填写默认值：0
business 节点下			
datacompress	服务调用方	是	压缩标识：默认值 0
daqtaskid	服务调用方	否	空

## 1.2 businessdata 节点填写说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
businessdata 下的 result 节点			
taskid	服务调用方	是	任务编号，与数据上传时填写的任务编号相同
domaincode	服务调用方	是	数据上传时填写的接入系统编码
domainname	服务调用方	是	接入系统编码对应的名称
resourcecode	服务调用方	是	交换标准编码，与数据上传时填写的 standardcode 相同
resourcename	服务调用方	是	交换标准编码对应的名称
uploadtime	服务调用方	是	上传时间，数据采集服务接收数据上传的时间
resultcode	服务调用方	是	结果编码，-1 失败；1 成功
resultdesc	服务调用方	是	结果描述
tableinfo	服务调用方	是	装载一个表校验结果的总节点，下面有子节点
report	服务调用方	是	数据校验报告，格式 HTML 报告
tableinfo 下的 tables 节点			

字段名称	填写方	必填	填写说明
tablename	服务调用方	是	数据集所对应的表名称
tabledesc	服务调用方	是	数据集所对应的表名称描述
setcode	服务调用方	是	数据集编码对应
setname	服务调用方	是	数据集编码对应的名称
recordcount	服务调用方	是	数据量,数据上传时对应数据集下的数据量
errorrecordcount	服务调用方	是	错误数据量,经过数据校验判断存在错误的数量
rulecount	服务调用方	是	规则数,总校验经过的规则数量
errorcount	服务调用方	是	错误数,规则数与每一个规则对应错误数据量的乘积

### 1.3 重点说明

(1) 校验回调服务针对一次数据上传进行结果汇总,以【资源编码+任务编码】进行唯一数据上传定位。

(2) 资源包含多个数据集时,会存在多个【tableinfo】节点。

(3) 【report】节点内容直接保存成.html文件即为校验报告,根据规则多少,文档内容大小不一。

(4) 校验报告中只记录每个错误规则下的三条错误信息,并未记录所有错误,以防文件内容过大,开发商需要根据规则错误进行规则排查。

### 1.4 入参完整样例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages xmlns="http://www.neusoft.com/hit/rhin">
    <heartbeat>0</heartbeat>
```

```

<switchset>
  <authority>
    <authoritytype>0</authoritytype>
    <username/>
    <userpwd/>
    <license/>
  </authority>
  <visitor>
    <sourceorgan>22位项目机构编码</sourceorgan>
    <sourcedomain>NRHPT00001（以实际项目为准）</sourcedomain>
  </visitor>
  <serviceinf>
    <servicecode/>
  </serviceinf>
  <provider>
    <targetorgan/>
    <targetdomain>数据上传方10位接入系统编码</targetdomain>
  </provider>
  <route/>
  <process/>
</switchset>
<business>
  <standardcode/>
  <requestset>
    <reqpaging>0</reqpaging>
    <reqpageindex>-1</reqpageindex>

```

```

        <reqpageset>0</reqpageset>

</requestset>

<datacompress>0</datacompress>

<daqtaskid/>

<businessdata>
    <result>
        <taskid>数据采集上传对应的daqtaskid, 任务编码</taskid>
        <domaincode>数据上传方10位接入系统编码</domaincode>
        <domainname>数据上传方接入系统名称</domainname>
        <resourcecode>资源编码</resourcecode>
        <resourcename>资源名称</resourcename>
        <uploadtime>数据采集接收时间</uploadtime>
        <resultcode>1</resultcode>
        <resultdesc>成功</resultdesc>
        <tables>
            <tableinfo>
                <tablename>数据集对应物理表名</tablename>
                <tabledesc>数据集对应物理表描述</tabledesc>
                <setcode>数据集编码</setcode>
                <setname>数据集名称</setname>
                <recordcount>10000</recordcount>
                <errorrecordcount>2000</errorrecordcount>
                <rulecount>51</rulecount>
                <errorcount>437</errorcount>
            </tableinfo>
            <tableinfo>一个资源包含多个数据集情况, 会存在多个

```

```

tableinfo节点</tableinfo>

    </tables>

    <report><![CDATA[校验报告HTML，内容保存成html文件后可直接查看]]></report>

    </result>

    </businessdata>

    </business>

</messages>

```

## 2. XML 出参说明

### 2.1 通用节点填写说明

出参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 switchmessage 节点			
messagecode	Hsb 平台	否	-1：失败
messagetext	Hsb 平台	否	hsb 服务处理异常，详见 hsb 异常代码
business 节点下的 returnmessag 节点			
retcode	服务接收方	是	0:失败；1：成功
rettext	服务接收方	是	服务接收方根据数据处理实际情况填写

### 2.2 出参完整样例

```

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

<messages>

    <switchset>

        <visitor>

```



```

        <sourceorgan>结果接收方22位机构编码</sourceorgan>

        <sourcedomain>结果接收方10位接入系统编码</sourcedomain>

    </visitor>

    <serviceinf>

        <servicecode>入参值</servicecode>

    </serviceinf>

    <provider>

        <targetorgan>22位机构编码</targetorgan>

        <targetdomain>NRHPT00002（平台接入系统编码）</targetdomain>

    </provider>

    <route/>

    <process/>

    <switchmessage/>

</switchset>

<business>

    <standardcode/>

    <returnmessage>

        <retcode>结果代码（0 接收失败；1 接收成功）</retcode>

        <rettext>结果描述</rettext>

    </returnmessage>

    <returnset>

        <rettotal>0</rettotal>

        <retpaging/>

        <retpageindex/>

        <retpageset/>

    </returnset>

```

```

    <datacompress/>

    <businessdata/>

</business>

<extendset/>

</messages>

```

### (三) 数据对账接收服务

服务类型		Webservice	服务标识	
服务提供方		平台	服务调用方	医院业务平台
功能描述		医院业务平台定时上传本方统计的数据量、业务量信息，用于平台进行数据对账		
WSDL	基本服务	http://ID:端口 /dq/webService/receiverRDDDataService?wsdl		
	HSB 发布	请以项目实际发布地址为准		
命名空间		http://webservice.entrance.business.dqc.neusoft.com/		
方法名称		handle		
参数	入参	XMLData	入参类型	String
	出参	XMLData	出参类型	String

#### 1. XML 入参说明

##### 1.1 通用节点填写说明

##### 入参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 visitor 节点			
sourceorgan	服务调用方	是	服务请求方的 22 位机构编码（如果上传业务系统包含多个医疗机构，任取其一；如社区系统，取其中一家社区机构编码填

字段名称	填写方	必填	填写说明
			写)。由平台统一分配。
sourcedomain	服务调用方	是	服务请求方的 10 位接入系统编码。由平台统一分配。
switchset 节点下的 serviceinf 节点			
servicecode	服务调用方	否	hsb 发布服务标识：
switchset 节点下的 provider 节点			
targetorgan	服务调用方	是	填写默认值：22 位项目机构编码
targetdomain	服务调用方	是	填写默认值：NRHPT00002（以实际项目为准）
business 节点下			
standardcode	服务调用方	是	填写默认值：REQ.F0101.0910.001
business 节点下的 requestset 节点			
reqpaging	服务调用方	是	填写默认值：0
reqpageindex	服务调用方	是	填写默认值：-1
reqpageset	服务调用方	是	填写默认值：0
business 节点下			
datacompress	服务调用方	否	压缩标识：不填；默认值 0（不支持压缩格式）
daqtaskid	服务调用方	是	任务编号：17 位当前时间
businessss 节点下的 businessdata 节点			
setcode	服务调用方	是	业务量对账：F0101.0910.001 数据量对账：F0101.0910.002

## 1.2 业务量对账节点

入参 businessdata 节点说明 - 业务量对账

(F0101.0910.001)

字段名称	字段描述	长度	必填	其他说明
WS06_00_918_05	业务日期	8	是	8 位业务日期
WS99_00_963_01	对账场景	1	是	默认值：1-数据采集
WS99_00_964_01	数据角色	1	是	默认值：1-数据生产方
WS99_00_965_01	业务指标编码	50	是	详见指标列表文档
WS08_10_918_02	接入系统编码	10	是	对账统计的接入系统
WS08_10_052_31	机构编码	22	否	对账统计数据的机构编码
WS06_00_994_02	统计时间	14	是	统计业务量时间
WS99_00_966_01	统计结果	10	是	统计结果(数值)

入参 businessdata 节点数据封装格式样例如下

```
<businessdata>
  <dmp>
    <datasets>
      <!-- 必填：业务量对账数据集编码 -->
      <setcode>F0101.0910.001</setcode>
      <settype/>
      <setdetails>
        <!-- 必填：业务量对账表-8位业务日期 -->
        <WS06_00_918_05>20170108</WS06_00_918_05>
        <!-- 固定值、必填：1 数据采集 -->
        <WS99_00_963_01>1</WS99_00_963_01>
        <!-- 固定值、必填：1 数据生产方 -->
        <WS99_00_964_01>1</WS99_00_964_01>
        <!-- 必填：业务量对账表-业务指标编码 -->
```

```

        <WS99_00_965_01>REQ.C0101.0201.01_01</WS99_00_965_01>

        <!-- 固定值、必填：分配的10位接入系统编码 -->

        <WS08_10_918_02>3301000001</WS08_10_918_02>

        <!-- 选填：业务量对账表-被统计对象机构编码 -->

        <WS08_10_052_31>47011661433010211A1001</WS08_10_052_31>

        <!-- 必填：业务量对账表-统计结果 -->

        <WS99_00_966_01>5500</WS99_00_966_01>

        <!-- 必填：业务量对账表-统计时间 -->

        <WS06_00_994_02>20161202021500</WS06_00_994_02>

        </setdetails>

    </datasets>

</dmp>

</businessdata>

```

### 1.3 数据量对账节点

#### 入参 businessdata 节点说明 - 数据量对账 (F0101.0910.002)

字段名称	字段描述	长度	必填	其他说明
WS99_00_916_02	交易任务 ID	17	是	数据上传的 daqtaskid 值
WS99_00_963_01	对账场景	1	是	默认值：1-数据采集
WS99_00_964_01	数据角色	1	是	默认值：1-数据生产方
WS99_00_967_01	交换标准编码	50	是	数据上传的 standardcode 值
WS99_00_967_02	数据集编码	50	否	数据上传的 setcode 值，建议填写
WS06_00_940_07	数据起始时间	14	否	数据上传任务中包含数据的起始时间
WS06_00_940_08	数据结束时间	14	否	数据上传任务中包含数据的结束时间

WS08_10_918_02	接入系统编码	10	是	对账统计的接入系统
WS08_10_052_31	机构编码	22	否	对账统计的机构编码
WS99_00_966_01	统计结果	10	是	统计结果，数值
WS07_00_920_02	交易状态	2	是	-1 异常；1 正常
WS07_00_920_03	交易描述	500	是	交易状态描述
WS06_00_918_05	采集日期	8	是	8 位交易当前日期

入参 businessdata 节点数据封装格式样例如下

```

<businessdata>

  <dmp>

    <datasets>

      <!-- 必填：数据量对账数据集编码 -->

      <setcode>F0101.0910.002</setcode>

      <settype/>

      <setdetails>

        <!-- 必填：数据量上传的任务ID -->

        <WS99_00_916_02>20170109020000112</WS99_00_916_02>

        <!-- 固定值、必填：1 数据采集 -->

        <WS99_00_963_01>1</WS99_00_963_01>

        <!-- 固定值、必填：1 数据生产方 -->

        <WS99_00_964_01>1</WS99_00_964_01>

        <!-- 必填：数据量对账表-交换标准编码 -->

        <WS99_00_967_01>REQ.C0101.0201.01</WS99_00_967_01>

        <!-- 根据场景填写：数据量对账表-数据集编码 -->

        <WS99_00_967_02>C0101.0201.01</WS99_00_967_02>

        <!-- 根据场景填写：数据量对账表-数据范围-起始时间 -->

        <WS06_00_940_07>20161201000000</WS06_00_940_07>

```

```

        <!-- 根据场景填写：数据量对账表-数据范围-结束时间 -->
        <WS06_00_940_08>20161201235959</WS06_00_940_08>

        <!-- 固定值、必填：分配的10位接入系统编码 -->
        <WS08_10_918_02>3301000001</WS08_10_918_02>

        <!-- 选填：数据量对账表-被统计对象机构编码 -->
        <WS08_10_052_31></WS08_10_052_31>

        <!-- 必填：数据量对账表-统计结果 -->
        <WS99_00_966_01>6000</WS99_00_966_01>

        <!-- 必填：数据量对账表-交易状态 -->
        <WS07_00_920_02>1</WS07_00_920_02>

        <!-- 必填：数据量对账表-交易描述 -->
        <WS07_00_920_03>成功</WS07_00_920_03>

        <!-- 必填：采集日期 -->
        <WS06_00_918_05>20170108</WS06_00_918_05>

        </setdetails>

    </datasets>

</dmp>

</businessdata>

```

#### 1.4 重点说明

- (1) 可单独上传业务量、数据量对账信息；
- (2) 可同时上传业务量、数据量对账信息；
- (3) 建议每天定时批量上传前一天统计的业务量、对账信息

#### 1.5 入参完整样例

```

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

<messages>

```

```
<heartbeat/>

<switchset>

  <authority>

    <authoritytype/>

    <username/>

    <userpwd/>

    <license/>

  </authority>

  <visitor>

    <sourceorgan>对账上传方22位机构编码</sourceorgan>

    <sourcedomain>对账上传方10位接入系统编码</sourcedomain>

  </visitor>

  <serviceinf>

    <servicecode/>

  </serviceinf>

  <provider>

    <targetorgan>22位机构编码</targetorgan>

    <targetdomain>NRHPT00002（平台接入系统编码）</targetdomain>

  </provider>

  <route/>

  <process/>

</switchset>

<business>

  <standardcode>REQ.F0101.0910.001（固定值）</standardcode>

  <datacompress/>

  <daqtaskid>20161221060000111（17位对账上传当前时间）</daqtaskid>
```



```

<businessdata>

  <dmp>

    <datasets>

      <setcode>F0101.0910.001（业务量对账）</setcode>

      <settype/>

      <setdetails>

        <!-- 必填：业务量对账表-8位业务日期 -->

        <WS06_00_918_05>20170108</WS06_00_918_05>

        <!-- 固定值、必填：1 数据采集 -->

        <WS99_00_963_01>1</WS99_00_963_01>

        <!-- 固定值、必填：1 数据生产方 -->

        <WS99_00_964_01>1</WS99_00_964_01>

        <!-- 必填：业务量对账表-业务指标编码 -->

        <WS99_00_965_01>REQ.C0101.0201.01_01</WS99_00_965_01>

        <!-- 固定值、必填：分配的10位接入系统编码 -->

        <WS08_10_918_02>3301000001</WS08_10_918_02>

        <!-- 选填：业务量对账表-被统计对象机构编码 -->

        <WS08_10_052_31>47011661433010211A1001</WS08_10_052_31>

        <!-- 必填：业务量对账表-统计结果 -->

        <WS99_00_966_01>5500</WS99_00_966_01>

        <!-- 必填：业务量对账表-统计时间 -->

        <WS06_00_994_02>20170102021500</WS06_00_994_02>

      </setdetails>

    <setdetails>可同时上传多条对账信

```

```

息.....</setdetails>

    </datasets>

    <datasets>

        <setcode>F0101.0910.002（数据量对账）</setcode>

        <settype/>

        <setdetails>

            <!-- 必填：数据采集17位任务ID-->

<WS99_00_916_02>20170109020000112</WS99_00_916_02>

            <!-- 固定值、必填：1 数据采集 -->

            <WS99_00_963_01>1</WS99_00_963_01>

            <!-- 固定值、必填：1 数据生产方 -->

            <WS99_00_964_01>1</WS99_00_964_01>

            <!-- 必填：数据量对账表-交换标准编码 -->

<WS99_00_967_01>REQ.C0101.0201.01</WS99_00_967_01>

            <!-- 选填：数据量对账表-数据集编码 -->

            <WS99_00_967_02>C0101.0201.01</WS99_00_967_02>

            <!-- 选填：数据量对账表-数据范围-起始时间 -->

            <WS06_00_940_07>20161201000000</WS06_00_940_07>

            <!-- 选填：数据量对账表-数据范围-结束时间 -->

            <WS06_00_940_08>20161201235959</WS06_00_940_08>

            <!-- 固定值、必填：分配的10位接入系统编码 -->

            <WS08_10_918_02>3301000001</WS08_10_918_02>

            <!-- 选填：数据量对账表-被统计对象机构编码 -->

            <WS08_10_052_31></WS08_10_052_31>

```

```

        <!-- 必填：数据量对账表-统计结果 -->
        <WS99_00_966_01>6000</WS99_00_966_01>
        <!-- 必填：数据量对账表-交易状态 -->
        <WS07_00_920_02>1</WS07_00_920_02>
        <!-- 必填：数据量对账表-交易描述 -->
        <WS07_00_920_03>成功</WS07_00_920_03>
        <!-- 必填：采集日期 -->
        <WS06_00_918_05>20170108</WS06_00_918_05>
    </setdetails>
    <setdetails>可同时上传多条对账信
息.....</setdetails>
</datasets>
</dmp>
</businessdata>
<requestset>
    <reqcondition>
        <condition/>
    </reqcondition>
    <reqpaging/>
    <reqpageindex/>
    <reqpageset/>
</requestset>
</business>
<extendset/>
</messages>

```

## 2. XML 出参说明

### 2.1 通用节点填写说明

#### 出参 switchset、business 节点说明

字段名称	填写方	必填	填写说明
switchset 节点下的 switchmessage 节点			
messagecode	服务接收方	否	-1: 失败
messagetext	服务接收方	否	hsb 服务处理异常, 详见 hsb 异常代码
business 节点下的 returnmessag 节点			
retcode	服务接收方	否	-1: 失败; 1: 成功
rettext	服务接收方	否	服务接收方根据数据处理实际情况填写

#### 解析顺序

优先解析 switchset->messagecode 节点:

节点值为-1 时, 记录 hsb 处理异常原因, 无需解析后续节点;

节点值为空时, 解析 business->returnmessage->retcode 节点。

### 2.2 出参完整样例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<messages>
  <switchset>
    <visitor>
      <sourceorgan>对账上传方22位机构编码</sourceorgan>
      <sourcedomain>对账上传方10位接入系统编码</sourcedomain>
    </visitor>
  </switchset>
</messages>
```

```

    <serviceinf>
        <servicecode/>
    </serviceinf>

    <provider>
        <targetorgan>22位机构编码</targetorgan>
        <targetdomain>NRHPT00002（平台接入系统编码）</targetdomain>
    </provider>

    <route/>

    <process/>

    <switchmessage>
        <messagecode>hsb结果代码（-1失败；空节点为成功）
    </messagecode>

        <messagetext>异常描述</messagetext>
    </switchmessage>

</switchset>

<business>

    <standardcode>REQ.F0101.0910.001（数据对账交换标准编码）
</standardcode>

    <returnmessage>
        <retcode>结果代码（-1 接收失败；1 接收成功）</retcode>
        <rettext>结果描述</rettext>
    </returnmessage>

    <returnset>
        <rettotal>0</rettotal>
        <retpaging/>
        <retpageindex/>

```

```
        <retpageset/>
    </returnset>
    <datacompress/>
    <businessdata/>
</business>
<extendset/>
</messages>
```