

国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程

医疗保障信息平台

定点医药机构接口规范
(刷脸一码付)

(V1.0)

2024年12月

目 录

第 1 章 范围	1
第 2 章 规范性引用文件	1
第 3 章 接口报文格式	1
3.1 接口输入报文格式定义	1
3.2 接口输出报文格式定义	2
3.3 交易状态码说明	2
3.4 重点说明	3
第 4 章 业务流程	5
4.1 一码付“先医保后自费”支付业务流程图	5
4.2 一码付退费流程	6
4.3 一码付对账流程	7
第 5 章 接口说明	8
5.1 医保支付	8
5.1.1 一码付	8
第 6 章 接口调用示例代码	11
6.1 B.1 报文输入示例-人员信息获取	11
6.2 B.2 报文输出示例-人员信息获取	12

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

医疗保障信息平台定点医药机构接口规范

第 1 章 范围

本规范适用于医疗保障信息平台定点医药机构接口基线版的说明。

第 2 章 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

XJ-K01-2020 医疗保障信息平台定点医药机构接口规范。

第 3 章 接口报文格式

3.1 接口输入报文格式定义

报文采用 JSON 格式，交易参数定义如下：

表 3 交易输入参数定义

序号	数据元标识	数据元名称	类型	长度	代码标识	是否必填	备注
1	info	交易编号	字符型	4		Y	交易编号详见接口列表
2	msgid	发送方报文 ID	字符型	30		Y	定点医药机构编号(12)+时间(14)+ 顺序号(4) 时间格式: yyyyMMddHHmmss
3	mdrtarea_admvs	就医地医保区划	字符型	6		Y	
4	insuplc_admvs	参保地医保区划	字符型	6			如果交易输入中含有人员编号，此 项必填，可通过【1101】人员信息 获取交易取得
5	recer_sys_code	接收方系统代码	字符型	10		Y	用于多套系统接入，区分不同系统 使用
6	dev_no	设备编号	字符型	100			
7	dev_safe_info	设备安全信息	字符型	2000			
8	cainfo	数字签名信息	字符型	1024			
9	signtype	签名类型	字符型	10			建议使用 SM2、SM3
10	infver	接口版本号	字符型	6		Y	例如：“V1.0”，版本号由医保下 发通知。
11	opter_type	经办人类别		3	Y	Y	1-经办人；2-自助终端；3-移动终 端

序号	数据元标识	数据元名称	类型	长度	代码标识	是否必填	备注
12	opter	经办人	字符型	30		Y	按地方要求传入经办人/终端编号
13	opter_name	经办人姓名	字符型	50		Y	按地方要求传入经办人姓名/终端名称
14	inf_time	交易时间	日期时间型	19		Y	
15	fixmedins_code	定点医药机构编号	字符型	14		Y	
16	fixmedins_name	定点医药机构名称	字符型	200		Y	
17	sign_no	交易签到流水号	字符型	30			通过签到【9001】交易获取
18	app_id	渠道 id	字符型	32			
19	enc_type	加密方式	字符型	6			不加密传空，加密传 SM4
20	input	交易输入	字符型	40000		Y	
21	pw_ecToken	电子凭证密码核 验 token	字符型	50			用于调用电子凭证相应交易保存 token 使用

3.2 接口输出报文格式定义

报文采用 JSON 格式，交易参数定义如下：

表 4 交易输出参数定义

序号	数据元标识	数据元名称	类型	长度	代码标识	是否非空	备注
1	infcode	交易状态码	数值型	4		Y	详见下节
2	inf_refmsgid	接收方报文 ID	字符型	30		Y	接收方返回，接收方医保区划代码(6)+时间(14)+流水号(10) 时间格式：yyyyMMddHHmmss
3	refmsg_time	接收报文时间	字符型	17			格式：yyyyMMddHHmmssSSS
4	respond_time	响应报文时间	字符型	17			格式：yyyyMMddHHmmssSSS
5	err_msg	错误信息	字符型	200			交易失败状态下，业务返回的错误信息
6	signtype	签名方式	字符型	6			SM2
7	cainfo	数字签名信息	字符型	1024			
8	app_id	渠道 id	字符型	32			
9	enc_type	加密方式	字符型	6			不加密传空，加密传 SM4
10	output	交易输出	字符型	40000			

3.3 交易状态码说明

交易状态码(infcode)规格如下：

表 5 报文状态说明

序号	STATUS 值	值说明	备注
1	0	成功	
2	-1	失败	

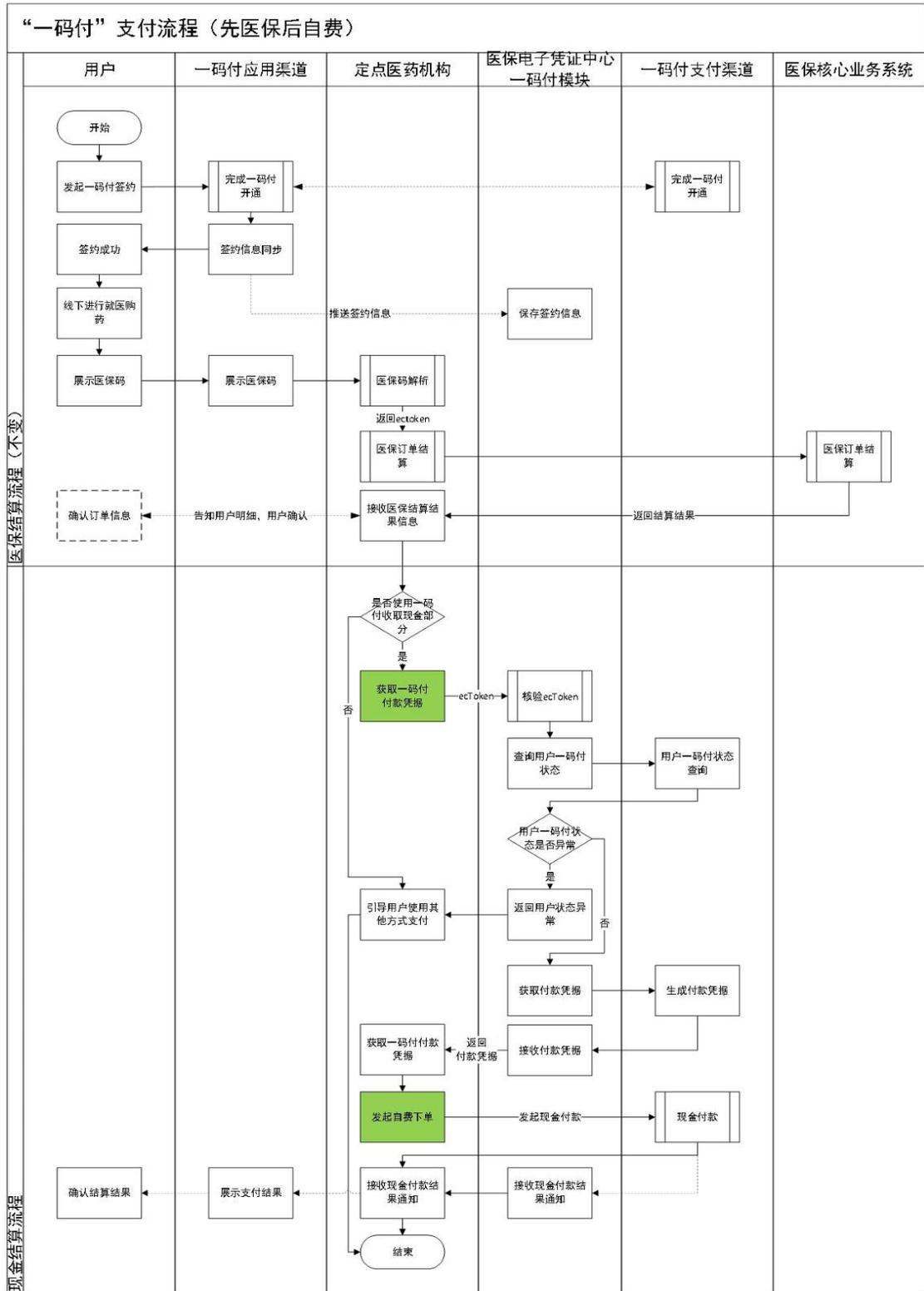
3.4 重点说明

- 调用交易时 INPUT、OUTPUT 节点应按照接口安全相关要求进行签名。
- 时间格式代码说明: yyyy (年, 4 位)、MM (月, 2 位)、dd (日, 2 位)、HH (24 小时制, 2 位)、mm (分钟, 2 位)、ss (秒, 2 位)、SSS (毫秒, 3 位)。
- 日期时间型的数据元 (例如开始时间) 格式为: yyyy-MM-dd HH:mm:ss ; 日期型的数据元 (例如开始日期) 格式为: yyyy-MM-dd。
- 查询中输入开始结束时间, 格式为 yyyy-MM-dd, 时间范围默认开始于 00:00:00, 结束于 23:59:59。例如时间 2020-01-01 ~ 2020-01-02 则匹配时间 2020-01-01 00:00:00 ~ 2020-01-02 23:59:59 的数据。
- 报文中的输入/输出项的字符型串中的根节点和各个子节点一律小写。
- 类型为数值的参数, 如果为空, 必须传“0”, 其他为空串 (“ ”), TXT 文件中空值使用“null”。
- TXT 文件使用字符集为 UTF-8。
- 接口说明中声明的输入为输入报文中 INPUT 属性内容, 输出为输出报文中 OUTPUT 属性内容。除文件上传下载交易 (【9101】、【9102】) 外, 所有交易都应该有输入输出报文。文件上传下载交易对应文件以流式数据传输。
- 接口输入、输出数据元代码标识为“Y”的, 字典内容参照文章中字典表部分内容。
- 报文中 INPUT/OUTPUT(输入信息/输出信息)要符合 JSON 格式的约定。
- 如果信息中出现的下列字符, 需要进行转义处理:
 - 1、“” 转义为 “\” ;
 - 2、“\” 转义为 “\\” 。
- 将报文剔除 cainfo、input 后, 按照数据元标识的 ASCII 码递增排序 (字母升序排序), 将排序后的参数与其对应值, 组合成“参数=参数值”的格式, 并且把这些参数用&字符连接起来, 此时生成的字符串为待签名字符串, 将待签名字符串 SM2 运算, 即是数字签名信息 (cainfo) 的值。

- 报文头添加 pw_ecToken 字段用来保存电子凭证密码核验 token, 以备调用电子凭证相应交易使用, 可由定点自主选择是否使用。

第 4 章 业务流程

4.1 一码付“先医保后自费”支付业务流程图



流程说明:

1.用户在一码付应用渠道上完成一码付业务开通,并将签约信息同步给国家一码付模块;

2.用户在线下进行就医购药并使用医保码进行医保结算;

3.定点医药机构请求医保电子凭证中心进行刷脸并获取 fecToken;

4.定点医药机构使用 fecToken 向医保核心业务系统发起费用 明细上传、医保预结算、结算等流程;

5.定点医药机构根据医保结算结果判断是否有现金部分需 要使用一码付收款,若该订单无现金需要收取或以其他方式收取 现金,则流程结束;

(以上流程均为线下原有流程保持不变)

6.(可选) 定点医药机构向用户确认本次使用一码付进行支 付,及支付的金额;

7.用户确认使用一码付支付,则定点医药机构向一码付模块 发起“获取付款凭据”请求,并提供 fecToken、收款信息(用于 向支付渠道换取付款凭据所需的必要信息)等;

8.一码付模块请求医保电子凭证中心核验 fecToken,判断该 用户展码是否为亲情代展码,并获取用于办理后续业务的医保码 码值等信息;

9.一码付模块请求支付渠道查询用户一码付状态;

10.若用户一码付状态异常,则返回错误,提示给定点医药 机构,定点医药机构引导用户使用其他方式付款;

11.若用户一码付状态正常,则一码付模块请求支付渠道获 取付款凭据;

12.支付渠道进行风控安全校验,通过后生成付款凭据,返 回给一码付模块;

13.一码付模块返回付款凭据给定点医药机构;

14.定点医药机构使用付款凭据向支付渠道发起自费下单;

15.支付渠道完成现金收款后通知定点医药机构和一码付模 块现金结算结果;

16.业务完成。

4.2 一码付退费流程

定点医药机构可沿用现有的线下自费业务退款流程发起退费。例如:一码付收款渠道为支付宝渠道,则使用支付宝退费接口进行现金退费,医保部分则通过医保信息平台完成。

4.3 一码付对账流程

定点医药机构可沿用现有的线下对账流程，即定点医药机构与原有收单机构进行对账。差错账处理沿用原线下处理流程。

第5章 接口说明

5.1 医保支付

5.1.1 一码付

定点医药机构接口表

对接功能	接口名称	描述
获取付款凭据	获取付款凭据	向一码付模块获取一码付付款凭据
用户一码付状态查询 (可选接口)	用户一码付状态 查询	通过一码付模块查询用户一码付账户状态
以下接口非一码付模块提供，依线下支付渠道要求可能涉及改造		
一码付支付下单	支付下单	如原线下支付渠道支付接口不能兼容一码付 下单，则需要进行该接口的改造

5.1.1.1 查询用户一码付状态

5.1.1.1.1 交易说明

查询参保人当前的一码付账户状态，即参保人当前是否可使用一码付进行现金支付。

5.1.1.1.2 重点说明

1、交易输入为单行数据，交易输出为单行数据；

5.1.1.1.3 交易对象

交易发送方：医药机构。

交易接收方：地方医保局。

5.1.1.1.4 输入

表 1 输入-信息 (节点标识: data)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	token	电子凭证令牌	字符型	40		Y	电子凭证令牌 fcToken，刷脸后有返回该信息
2	orgCodg	定点医药机构代码	字符型	40		Y	国标编码

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
3	orgName	定点医药机构名称	字符型	40		Y	
4	opterId	经办人员编号	字符型	40		Y	
5	opterName	经办人员姓名	字符型	40		Y	
6	devId	设备唯一标识	字符型	40		Y	如设备MAC地址
7	devIP	设备网络 IP	字符型	40		Y	

5.1.1.1.5 输出

表 2 输出 (节点标识: data)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	stasFlag	状态标识	字符型	3		Y	0-未签约不可用, 1-已签约且可用, 2-已签约不可用
2	abnRea	不可用原因	字符型	200		Y	状态异常原因描述, 可用于定点医药机构侧识别及展示
3	payChnlUserName	支付渠道用户账号名	字符型	40		Y	支付渠道自定义, 可用于定点医药机构侧识别及展示
4	payChnlName	支付渠道名称	字符型	40		Y	可用于定点医药机构侧识别支付渠道

5.1.1.2 获取一码付付款凭据

5.1.1.2.1 交易说明

用于定点医药机构获取支付渠道侧的一码付付款凭据。定点医药机构通过付款凭据等信息向支付渠道发起参保人的现金支付。

5.1.1.2.2 重点说明

1、交易输入为单行数据, 交易输出为单行数据;

5.1.1.2.3 交易对象

交易发送方: 医药机构。

交易接收方：地方医保局。

5.1.1.2.4 输入

表 1 输入-信息 (节点标识: data)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	token	电子凭证令牌	字符型	40		Y	电子凭证令牌 ecToken, 刷脸后有返回该信息
2	ownPaySetlAmt	现金支付金额	字符型	20		Y	订单中需现金支付金额, 机构侧应保证该金额的准确性
3	orgCodg	定点医药机构代码	字符型	40		Y	国标编码
4	orgName	定点医药机构名称	字符型	200		Y	
5	opterId	经办人员编号	字符型	40		Y	
6	opterName	经办人员姓名	字符型	40		Y	
7	devId	设备唯一标识	字符型	40		Y	如设备MAC地址
8	devIP	设备网络 IP	字符型	20		Y	
9	fixmedinsTrns Sn	定点医药机构交易流水号	字符型	200		Y	定点医药机构侧自定义

5.1.1.2.5 输出

表 2 输出 (节点标识: data)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	payCert	付款凭据	字符型	3		Y	一码付付款凭据, 支付渠道自定义
2	payChnlUserN ame	支付渠道用户账号名	字符型	200		Y	支付渠道自定义, 可用于定点医药机构侧识别及展示
3	payChnlName	支付渠道名称	字符型	40		Y	可用于定点医药机构侧识别支付渠道

第 6 章 接口调用示例代码

6.1 B.1 报文输入示例-人员信息获取

```
{
  "infno": "1101",
  "msgid": "H00000000001202001041235391234",
  "insuplc_admdvs": "100000",
  "mdtrtarea_admvs": "100000",
  "recec_sys_code": "MBS_LOCAL",
  "dev_no": "",
  "dev_safe_info": "",
  "cainfo": "",
  "infver": "V1.0",
  "opter_type": "1",
  "opter": "01",
  "opter_name": "张三",
  "inf_time": "2020-01-04 12:35:39",
  "fixmedins_code": "100001",
  "fixmedins_name": "第一人民医院",
  "sign_no": "79faf82271944fe38c4f1d99be71bc9c",
  "app_id": "",
  "enc_type": "",
  "input": {
    "data": {
      "psn_cert_type": "2",
      "certno": "510000202001010000",
      "psn_name": "李四",
      "begntime": "2020-01-01"
    }
  }
}
```

```
}  
  
}  
  
}
```

6.2 B.2 报文输出示例-人员信息获取

```
{  
  "infcode": "1",  
  "inf_refmsgid": "000000202001041235391234567890",  
  "refmsg_time": "20200201133411352",  
  "respond_time": "20200202133731456",  
  "err_msg": "",  
  "signtype": "SM2",  
  "cainfo": "",  
  " app_id ": "",  
  "enc_type ": "",  
  "output": {  
    "baseinfo": {  
      "psn_no": "131000202001001",  
      "psn_cert_type": "2",  
      "certno": "510000202001010000",  
      "psn_name": "李四",  
      "gend": "1",  
      "naty": "01",  
      "brdy": "2020-01-01",  
      "age": 18  
    },  
    "insuinfo": {  
      "psn_insu_rlts_id": "133241523001001",
```

```
"balc": 5000,

"insutype": "310",

"psn_type": "1001",

"cvlserv_flag": "0",

"insu_admdvs": "131002",

"emp_name": "测试单位"

},

"idetinfo": [

  {

    "psn_idet_type": "1",

    "psn_type_lv": "1",

    "memo": "",

    "begntime": "2020-01-01 00:00:00",

    "endtime": ""

  },

  {

    "psn_idet_type": "2",

    "psn_type_lv": "1",

    "memo": "",

    "begntime": "2020-01-01 00:00:00",

    "endtime": ""

  }

]

}

}
```