

国家医疗保障信息平台
医保电子处方中心
定点医药机构端数据交互规范

目录

1	引言	4
1.1	目的	4
1.2	文档阅读对象	4
1.3	术语说明	4
1.4	安全机制	4
2	接口规则	5
2.1	协议规则	5
2.2	格式规定	5
2.2.1	日期时间格式	5
2.2.2	交易金额格式约定	5
2.2.3	定点医药机构业务流水号约定	5
2.2.4	报文格式约定	5
3	动态库调用方法	6
3.1	动态库名称	6
3.2	交易接口调用函数	6
3.3	调用示例	7
3.3.1	C++	7
3.3.2	JAVA	8
4	业务交互接口	9
4.1	电子处方线下流转授权	9
4.1.1	交易对象	9
4.1.2	接口描述	9
4.1.3	交易类型编码	9
4.1.4	出入参说明	9
4.2	电子处方线上流转查询	9
4.2.1	交易对象	9
4.2.2	接口描述	9
4.2.3	交易类型编码	9
4.2.4	出入参说明	10
4.3	电子处方二维码解码	10
4.3.1	交易对象	10
4.3.2	接口描述	10
4.3.3	交易类型编码	10
4.3.4	出入参说明	10
4.4	电子处方下载	10
4.4.1	交易对象	10
4.4.2	接口描述	10
4.4.3	交易类型编码	11
4.4.4	出入参说明	11
4.5	电子处方信息核验	11
4.5.1	交易对象	11
4.5.2	接口描述	11

4.5.3	交易类型编码	11
4.5.4	出入参说明	11
4.6	电子处方审核信息上传	11
4.6.1	交易对象	11
4.6.2	接口描述	12
4.6.3	交易类型编码	12
4.6.4	出入参说明	12
4.7	药品销售出库明细上传	12
4.7.1	交易对象	12
4.7.2	接口描述	12
4.7.3	交易类型编码	12
4.7.4	出入参说明	12
4.8	药品销售出库明细撤销	12
4.8.1	交易对象	12
4.8.2	接口描述	13
4.8.3	交易类型编码	13
4.8.4	出入参说明	13
4.9	药品配送信息同步	13
4.9.1	交易对象	13
4.9.2	接口描述	13
4.9.3	交易类型编码	13
4.9.4	出入参说明	13
4.10	药品配送签收确认	13
4.10.1	交易对象	13
4.10.2	接口描述	14
4.10.3	交易类型编码	14
4.10.4	出入参说明	14

1 引言

1.1 目的

本文档主要表述了定点医药机构接入医保电子处方中心业务的相关流程及接口。编写该文档的目的是为接口开发人员提供详细的说明指导。

1.2 文档阅读对象

本文档的读者为定点医药机构的系统承建商的软件开发人员、软件设计人员、软件实施人员、测试人员以及与该项目相关的其他人员等。

1.3 术语说明

术语	说明
定点医药机构	医保定点医院和医保定点药店。

1.4 安全机制

两定机构与动态库为明文交互，动态库内置安全认证机制，两定机构通过调用动态库接发起业务请求，动态库将传入的业务请求入参进行标准国密加密后，以密文形式传输给电子处方中心，电子处方中心收到请求后，用对应密钥进行请求解密，以验证请求方的合法性和安全性，验证通过后进行业务交易，以确保本地请求安全。

2 接口规则

2.1 协议规则

规则	规则描述
调用方式	动态库
提交方式	动态库接口
数据格式	提交和返回数据均为 JSON 格式
字符编码	统一采用 UTF-8 字符编码
判断逻辑	先判断协议字段返回，再判断业务返回，最后判断交易状态
签名算法	请求和响应均需要签名

2.2 格式规定

2.2.1 日期时间格式

格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss。

2.2.2 交易金额格式约定

交易金额默认为人民币交易，接口中参数支付金额单位为【元】。对账单中的交易金额单位为【元】。

2.2.3 定点医药机构业务流水号约定

定点医药机构业务流水号由医药机构自定义生成，并要求定点医药机构业务流水号保持唯一性。建议按系统时间（YYYYMMDDHHMMSS）加 3 位随机字符串加机构编号的规则来生成流水号。

2.2.4 报文格式约定

请求报文和响应报文都由报文头和报文体(data)组成;以下是通用报文头的说明;具体报文体参数(data)详见各个业务接口说明。注:若业务接口无特殊说明,请求报文均需要组装报文头参数,若字段的可空属性出现 N/Y 的情况,则表明需要根据具体业务来定是否必传。

2.2.4.1 通用请求报文头参数说明

序号	参数名	参数描述	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	备注
1	orgId	机构 ID	字符	40	N	Y	机构代码
2	transType	交易类型	字符	40	N	Y	接口交易代码
3	data	接口请求参数	字符	2048	N	Y	JSON 格式字符串
4	extra	扩展参数	字符	2048	N	N	JSON 格式字符串

2.2.4.2 通用响应报文头参数说明

序号	参数名	参数描述	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	备注
1	orgId	机构 ID	字符	40	N	Y	
2	code	返回码	数值	4	Y	Y	接口返回值非 0 时, 该出参为交易错误信息, 详见表 A.4 返回值代码表
3	message	返回信息	字符	200	N	N	code 非 0 时有效
4	data	接口响应参数	字符	2048	N	Y	JSON 格式字符串
5	extra	扩展参数	字符	2048	N	N	JSON 格式字符串

3 动态库调用方法

3.1 动态库名称

调用的动态库名称: NationECCode.dll

3.2 交易接口调用函数

函数声明	char* __stdcall NationEcTrans(char* strUrl, char* InData, char* OutData)					
返回类型	返回字符串 0000 为动态库调用成功					
入参说明	参数名	参数类型	参数长度	是否允许空	参数说明	备注
	strUrl	字符	2048	N	业务请求地址	
出参说明	InData	字符	2048	N	交易请求数据	JSON 格式字符串
	参数名	参数类型	参数长度	是否允许空	参数说明	备注
OutData	字符	2048		交易返回数据	code 为 0 时, 交易成功; 否则返回错误信息说明	
	值		业务含义			

返回值	0000	调用成功
	其他	错误信息

3.3 调用示例

3.3.1 C++

```

// Trans

HMODULE Handle = NULL;
char* (__stdcall * NationEcTrans)(char *strUrl, char *pindata, char *poutdata);
Handle = LoadLibrary("NationECCode.dll");
if(Handle != NULL){ //获取接口
    NationEcTrans = (char* (__stdcall * )(char*, char *, char
*) )GetProcAddress(Handle, "NationEcTrans");
    if(NationEcTrans!=NULL){
        Json::Value root;
        Json::Value param;
        Json::FastWriter writer;
        param["orgId"]="35020311234";
        param["businessType"]="01101";
        param["operatorId"]="test001";
        param["operatorName"]="管理员";
        param["transType"]="ec.query";
        param["officeId"]="45678";
        param["officeName"]="消化内科";
        param["deviceType"]="SelfService";
        root["data"] = param;
        std::string sReq = writer.write(root);
        memcpy(in_data, sReq.c_str(), sReq.size());
        transret = NationEcTrans(strUrl, in_data, out_data);
        string sResp(transret);
        if(sResp == "0000")
        {
            Json::Value value;
            std::string sOut(out_data);
            if (Json::Reader().parse(sOut, value) && value.isObject())
            {
                int sFlag = value["code"].asInt();
                string sCase = value["cause"].asString();
                if (sFlag != 0){
                    return;
                }
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    if (!value.isMember("data")){
        return;
    }
    Json::Value data = value["data"];
    //Todo 处理返回数据
}
return;
}
}
}

```

3.3.2 JAVA

```

package com.ylzinfo;
import com.sun.jna.Library;
import com.sun.jna.Native;
import com.sun.jna.Pointer;

public interface EcDll extends Library {
    EcDll instance = Native.load("NationECCode", EcDll.class);
    String NationEcTrans(String strUrl, String InData, Pointer OutData);
}

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        //load require dll
        Native.load("libeay32", EcDll.class);
        Native.load("ssleay32", EcDll.class);

        Pointer rsStr = new Memory(1024 * 10);
        String rs =
EcDll.instance.NationEcTrans("https://****/localcfc/api/hsecfc/localQrCodeQuery",
        "{\"data\":{\"businessType\":\"01101\",\"deviceType\":\"\",\"officeId\":\"32760\"
,\"officeName\":\"123\",\"operatorId\":\"test001\",\"operatorName\":\"456\",\"orgId\":\"
35020319001\"},\"orgId\":\"35020319001\",\"transType\":\"ec.query\"}",
        rsStr);
        String rsStrString = rsStr.getString(0, "GB2312");
        System.out.println(rsStrString);
        System.out.println(rs);
    }
}

```


4 业务交互接口

4.1 电子处方线下流转授权

4.1.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.1.2 接口描述

通过此交易，用户使用医保电子凭证身份验证的方式，线下流转授权定点医药机构查询待取药的电子处方列表信息及电子处方令牌（用于后续处方下载及业务验证）。

4.1.3 交易类型编码

`transType:rx.authQuery`

4.1.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.2 电子处方线上流转查询

4.2.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.2.2 接口描述

通过此交易，用户在渠道应用通过医保电子凭证线上身份核验，进行电子处方线上流转授权后，定点医药机构接收返回的线上流转授权业务流水号，查询获取电子处方令牌（用于后续处方下载及业务验证）。

4.2.3 交易类型编码

`transType:rx.tokenQuery`

4.2.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.3 电子处方二维码解码

4.3.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.3.2 接口描述

通过此交易，定点医药机构解析用户选择展示的电子处方二维码，获取对应的电子处方令牌（用于后续处方下载及业务验证）。

4.3.3 交易类型编码

`transType:rx.qrDecode`

4.3.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.4 电子处方下载

4.4.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.4.2 接口描述

定点医药机构使用返回的电子处方令牌信息下载用户授权的电子处方。

4.4.3 交易类型编码

`transType:rx.download`

4.4.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.5 电子处方信息核验

4.5.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.5.2 接口描述

定点医药机构在处方审核和调配前，对处方信息进行核验，验证医保电子签名有效性及处方的来源真实性，并确认处方未被篡改。

4.5.3 交易类型编码

`transType:rx.rxInfoChk`

4.5.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.6 电子处方审核信息上传

4.6.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.6.2 接口描述

定点医药机构药师审核电子处方，并上传审核结果。

4.6.3 交易类型编码

`transType:rx.pharReview`

4.6.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.7 药品销售出库明细上传

4.7.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.7.2 接口描述

通过此交易，定点医药机构实现电子处方的药品销售出库明细上传。

4.7.3 交易类型编码

`transType:rx.SelDrugUpld`

4.7.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.8 药品销售出库明细撤销

4.8.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.8.2 接口描述

通过此交易，定点医药机构实现电子处方的药品销售出库明细撤销。

4.8.3 交易类型编码

`transType:rx.rxSelDrugWrif`

4.8.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.9 药品配送信息同步

4.9.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.9.2 接口描述

定点医药机构接对方药品配送信息和实时状态可以进行上传和同步。

4.9.3 交易类型编码

`transType:rx.DelvSync`

4.9.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。

4.10 药品配送签收确认

4.10.1 交易对象

交易发送方：定点医药机构。

交易接收方：医保电子处方中台。

4.10.2 接口描述

定点医药机构接对处方药品配送签收进行确认。

4.10.3 交易类型编码

`transType:rx.DelvCnfm`

4.10.4 出入参说明

具体出入参参考《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》对应接口。