**省健康一卡通项目**

**一卡通应用驱动**

**接口API手册**

**bhtm**

|  |
| --- |
| **北航冠新世纪软件有限公司** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修订章节** | **修订内容概述** | **修订日期** | **修订人** | **修订前版本号** | **批准人** | **备注** |
| **V1.0** |  | **创建** | **2011/05/09** | **袁飞** | **无** |  |  |
| **V2.0** |  | **修改** | **2011/08/30** | **袁飞** | **V1.0** |  |  |
| **V2.1** | **新增第7章** | **修改** | **2013/01/14** | **李冬梅** | **V2.0** |  | **新增医院接口，见第7结，响应CPU卡读取写入门诊摘要、病案首页等信息。** |
| **V2.2** | **新增6.4,6.4,6.6节** | **修改** | **2013/08/08** | **李冬梅** | **V2.1** |  | **修改ReadOnlyHIS接口和ReadInfo接口，响应刷卡即时健康档案短信提醒.** |

目 录

[1. 卡应用接口（中间层类） 7](#_Toc425253607)

[1.1 GetCardVersion 7](#_Toc425253608)

[1.2 CardInit 7](#_Toc425253609)

[1.3 CardDeinit 8](#_Toc425253610)

[1.4 CardOpen 8](#_Toc425253611)

[1.5 CardClose 8](#_Toc425253612)

[1.6 ScanCard 9](#_Toc425253613)

[1.7 ReadAnyInfo 9](#_Toc425253614)

[1.8 ReadInfo 11](#_Toc425253615)

[1.9 QueryInfo 12](#_Toc425253616)

[1.10 WriteInfo 13](#_Toc425253617)

[1.11 PatchCard（M1卡） 14](#_Toc425253618)

[1.12 PrintCard 15](#_Toc425253619)

[1.13 CreateCard(M1卡) 15](#_Toc425253620)

[1.14 FormatCard 16](#_Toc425253621)

[1.15 CardIsEmpty 16](#_Toc425253622)

[1.16 err 16](#_Toc425253623)

[1.17 EncryFile 17](#_Toc425253624)

[1.18 GetPrinterList 17](#_Toc425253625)

[1.19 ReadOnlybloodbank（16K CPU卡） 17](#_Toc425253626)

[1.20 WriteOnlybloodbank（16K CPU卡） 18](#_Toc425253627)

[1.21 ReadCardSEQ 18](#_Toc425253628)

[2.卡设备接口（卡应用驱动类接口） 19](#_Toc425253629)

[2.1 M1卡设备接口 19](#_Toc425253630)

[*2.1.1 bProbe* 19](#_Toc425253631)

[*2.1.2 Open* 19](#_Toc425253632)

[*2.1.3 Close* 20](#_Toc425253633)

[*2.1.4 Read* 20](#_Toc425253634)

[*2.1.7 iChangePwdEx* 22](#_Toc425253635)

[2.2 CPU、M1卡共同设备接口 22](#_Toc425253636)

[*2.2.1 bProbe* 23](#_Toc425253637)

[*2.2.2 Open* 23](#_Toc425253638)

[*2.2.3 Close* 23](#_Toc425253639)

[*2.2.4 ReadBin* 24](#_Toc425253640)

[*2.2.5 WriteBin* 25](#_Toc425253641)

[*2.2.6 ReadRec（CPU卡）* 25](#_Toc425253642)

[*2.2.7 WriteRec（CPU卡）* 26](#_Toc425253643)

[*2.2.8 AppendRec（CPU卡）* 27](#_Toc425253644)

[*2.2.9 SignRec（CPU卡）* 28](#_Toc425253645)

[*2.2.10 IOCtl* 28](#_Toc425253646)

[*2.2.11 ICCSet* 29](#_Toc425253647)

[*2.2.12 UCardAuthSys（CPU卡）* 29](#_Toc425253648)

[*2.2.12 SelectFile（CPU卡）* 30](#_Toc425253649)

[*2.2.12 GetRandom（没用）* 31](#_Toc425253650)

[*2.2.13 iChangePwdEx （M1卡）* 31](#_Toc425253651)

[3.卡片打印接口（卡打印驱动类接口）-M1卡 33](#_Toc425253652)

[3.1 FeedCardToM1 33](#_Toc425253653)

[3.2 BackCardFromM1 33](#_Toc425253654)

[3.3 InitGraphics 33](#_Toc425253655)

[3.4 PrintText 34](#_Toc425253656)

[3.5 FlushGraphics 34](#_Toc425253657)

[3.6 CloseGraphics 35](#_Toc425253658)

[4.生成制卡数据接口（应用类接口）-M1卡 36](#_Toc425253659)

[4.1 CreateCardData 36](#_Toc425253660)

[4.1 CreateCardDataForEncry 36](#_Toc425253661)

[5. 农合/公卫读卡接口（应用类接口） 38](#_Toc425253662)

[5.1 ReadMessageForNH 38](#_Toc425253663)

[5.2 CheckMsgForNH 39](#_Toc425253664)

[5.3RegMsgForNH 39](#_Toc425253665)

[5.4 ReadMessageForNHLog 40](#_Toc425253666)

[5.5 RegMsgForNHLog 41](#_Toc425253667)

[5.6 CheckMsgForNHLocal 42](#_Toc425253668)

[5.7 ReadMessageForNHLocal 43](#_Toc425253669)

[5.8ReadOnlyCardMessageForNH 44](#_Toc425253670)

[6. HIS接口（应用类接口）-兼容M1卡和CPU卡 45](#_Toc425253671)

[6.1 ReadOnlyHIS 45](#_Toc425253672)

[6.2 ReadHISInfo 45](#_Toc425253673)

[6.3 ReadInfoForXJ 46](#_Toc425253674)

[6.4 ReadOnlyHISByMSG 46](#_Toc425253675)

[6.5 ReadHISInfoByMSG 47](#_Toc425253676)

[6.6 SendMessage 48](#_Toc425253677)

[6.7 ReadOnlyHISLog 49](#_Toc425253678)

[6.8 ReadHISInfoLog 49](#_Toc425253679)

[6.9 ReadInfoForXJLog 50](#_Toc425253680)

[6.10 ReadOnlyHISLocal 51](#_Toc425253681)

[6.11 ReadInfoForXJLocal 51](#_Toc425253682)

[6.12 ReadHISInfoLocal 52](#_Toc425253683)

[7.HIS接口（应用类接口）-CPU卡 53](#_Toc425253684)

[7.1 FormatHospInfo 53](#_Toc425253685)

[7.2 WriteHospInfo 53](#_Toc425253686)

[7.3 ReadClinicInfo 54](#_Toc425253687)

[7.4 ReadMedicalInfo 55](#_Toc425253688)

[7.5 ReadFeeInfo 55](#_Toc425253689)

[7.6 ReadClinicInfoLog 55](#_Toc425253690)

[7.7 ReadMedicalInfoLog 56](#_Toc425253691)

[7.8 ReadFeeInfoLog 57](#_Toc425253692)

[7.9 WriteHospInfoLog 57](#_Toc425253693)

[7.14 ReadClinicInfoLocal 58](#_Toc425253694)

[7.15 ReadMedicalInfoLocal 58](#_Toc425253695)

[7.16 ReadFeeInfoLocal 59](#_Toc425253696)

[7.17 WriteHospInfoLocal 59](#_Toc425253697)

[8文件描述信息 61](#_Toc425253698)

[8.1 M1卡片描述 61](#_Toc425253699)

[8.2 32K CPU卡片描述 63](#_Toc425253700)

[8.3 卡面打印描述 70](#_Toc425253701)

[8.4 日志描述格式 71](#_Toc425253702)

[8.5 读写日志输出格式 71](#_Toc425253703)

[8.7 黑/灰名单数据库校验 72](#_Toc425253704)

[8.8 CPU卡读卡基本信息 73](#_Toc425253705)

[8.9 HIS读取信息 74](#_Toc425253706)

[8.10 新疆HIS读取信息 75](#_Toc425253707)

[8.11 16K CPU卡片描述 76](#_Toc425253708)

[8.12 M1卡读卡基本信息 82](#_Toc425253709)

[8.13 卡错误代码描述表 82](#_Toc425253710)

[9.部署 84](#_Toc425253711)

[9.1 动态库命名规则以及分类 84](#_Toc425253712)

[10.仿真 85](#_Toc425253713)

[10.1 B/S仿真 85](#_Toc425253714)

[10.2 C/S仿真 85](#_Toc425253715)

[11.调试工具 86](#_Toc425253716)

# 卡应用接口（中间层类）

以下是卡应用驱动接口的dll方式描述,卡应用驱动还提供一套activeX方式的接口,接口形式,名字前加入ATL ，包括CPU医院接口例如:

动态库方式: iCardInit()

activeX方式: iATLCardInit()

依次类推.

## 1.1 GetCardVersion

得到卡版本号，并返回。

int iGetCardVersion(

char \*pszVersion

）;

参数：

pszVersion：用于保存返回的版本号。

返回值：

如果读取卡版本号成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

pszVersion内存空间在调用程序中分配。

## 1.2 CardInit

卡应用驱动初始化，动态绑定制定的卡片描述以及连接硬件的回调函数。

int iCardInit();

参数：

空

返回值：

初始化成功，返回0，否者返回非零错误码。

卡设备的各类操作必须首先调用iCardInit,才能开始操作.

## 1.3 CardDeinit

卡应用驱动引擎关闭。

int CardDeinit ( void );

参数：

无；

返回值：

关闭系统成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

## 1.4 CardOpen

打开卡设备。

int iCardOpen( void );

参数：

无；

返回值：

打开成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

无

## 1.5 CardClose

卡设备关闭。

int iCardClose( void );

参数：

无；

返回值：

关闭成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

无

## 1.6 ScanCard

**接口功能：**

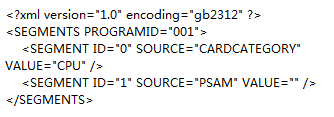
寻卡接口, 寻卡成功时返回卡片类型和SAM卡信息，判断为M1卡或CPU卡，并返回SAM卡信息。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

int iScanCard (char \*xml)；

参数：  
 xml: 用于保存返回结果，以XML格式存储缓冲区，存储卡片类型和SAM卡信息的xml内容，返回的XML格式如下：



返回值：

如果寻卡成功，返回0，否则返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】

备注：

1.XML缓存区2K以上。

2.XML的空间由调用函数申请。

3.卡片类型包括M1卡、CPU卡。

4.SAM卡信息字段为预留字段，需与卡设备商接口对接获取，目前待定。

## 1.7 ReadAnyInfo

**接口功能：**

读取单个或者指定区域的卡数据，并返回XML缓冲区格式的结果。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

int iReadAnyInfo(

long iFlag,

char \*pszXml,

char \*pszName );

参数：

iFlag: 表示卡逻辑扇区或文件的标志, iFlag编号规则为2的幂方之和。1为第1块区域（2的0次方）， 2为第二块区域， 4 为第三块区域，8为第四块区域…….。例如读1和2块区域时，输入3即可（2+1），其他依次可推。具体区域信息见8.1、8.2、8.11卡片描述信息.（块区域和居民健康卡所属文件相对应，例如： 第1块区域对应MF\DDF1\EF05, 以此类推）

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区，返回的xml格式参见1.8调用范例。

pszName：查询单个或多个字段, （与卡描述XML中的TARGET

保持一致），以|分割多字段。如果此字段为NULL,则读取指定区域的卡数据,否则按照指定的字段读取.

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

1: 卡初始化失败

2: XML格式错误

3: 读卡失败

4：寻卡失败

备注：

XML缓存区至少8k.

本接口返回卡中的一块或者多块或者单个字段数据.

pszXML的空间由调用函数申请。

## 1.8 ReadInfo

**接口功能：**

读取指定区域的卡数据，并返回XML缓冲区格式的结果。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

int iReadInfo(

long iFlag,

char \*pszXml );

参数：

iFlag描述： iFlag编号规则为2的幂方之和。1为第1块区域（2的0次方）， 2为第二块区域， 4 为第三块区域，8为第四块区域…….。所以当想读1和2块区域时，输入3即可（2+1），其他依次可推。具体区域信息见8.1、8.2、8.11卡片描述信息.（块区域和居民健康卡所属文件相对应，例如： 第1块区域对应MF\DDF1\EF05, 以此类推）

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

1: 卡初始化失败

2: XML格式错误

3: 读卡失败

4：寻卡失败

备注：

XML缓存区至少8k.

本接口返回卡中的一块或者多块数据.

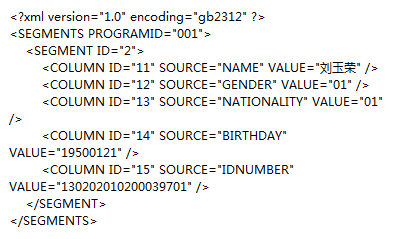
XML的空间由调用函数申请。

调用范例:

pszXml = (char \*)malloc(8192);

ret = iReadInfo(0x02, pszXml);

pszXml输出结果如下:



## 1.9 QueryInfo

**接口功能：**

读取指定的单个或多个字段组合，并返回XML缓冲区格式的结果。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

int iQueryInfo(

char \*pszName,

char \*pszXml )；

参数：

pszName: 指定单个或多个字段名称（与卡描述XML中的TARGET

保持一致），以|分割多字段，可跨扇区或跨文件查询。

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。格式如1.8调用范例。

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

1: 卡初始化失败

2: XML格式错误

3: 读卡失败

4：寻卡失败

备注：

XML缓存区至少8k。

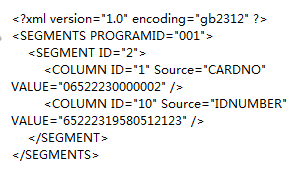
XML空间由调用函数申请。

范例：

readBuf = (char \*)malloc(8192);

ret = iQueryInfo(“CARDNO|IDNUMBER“, readBuf);

pszXml输出结果如下:



## 1.10 WriteInfo

**接口功能：**

写入卡片指定XML格式的信息，并返回写卡结果。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

Int iWriteInfo(char \*pszXml)；

参数：

pszXml: 用于指定写入XML格式的信息；

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

1: 卡初始化失败

2: XML格式错误

3: 读卡失败

4：寻卡失败

调用范例：向卡内写入健康档案号

char \*pszInfo = “

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16" ?> <SEGMENTS PROGRAMID="001"> <SEGMENT ID="5"> <COLUMN ID="1" SOURCE="HEALTHRECORDNO" VALUE="健康档案编号" />

</SEGMENT>

</SEGMENTS>“;

ret = iWriteInfo(pszInfo);

备注：可以同时写入多个不同文件的数据，把多个文件拼接成一个xml，但是不建议。

## 1.11 PatchCard（M1卡）

零星制卡的接口,完成补卡,包含卡面打印以及制卡.

int iPatchCard(

char \*CardDataXml,

char \*CardCoverDataXml,

char \*pszPrinterType，

char \*pszXZQH

)；

参数：

pszCardDataXml:卡数据XML格式的数据

pszCardCoverDataXml:卡面数据XML格式的数据

pszPrinterType:打印机类型;

pszXZQH:卡所属人的行政区划，主要由于对应不同的卡面打印风

格（目前是一个县一个卡面样式）。

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

Xml的内存空间由外层应用分配.

批量的制卡由外层应用控制,本接口只完成一个人的制卡.

调用本接口之前必须调用iCardInit接口.

## 1.12 PrintCard

打印卡面接口,完成卡面打印。

int iPrintCard(

char \*pszPrinterType,

char \*CardCoverDataXml,

char \*pszXZQH

)；

参数：

pszCardCoverDataXml:卡面数据XML格式的数据

pszPrinterType:打印机类型

pszXZQH:卡所属人的行政区划，主要由于对应不同的卡面打印风

格（目前是一个县一个卡面样式）.

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码.

备注：

应用可调用此接口,只完成打印卡面的功能.

## 1.13 CreateCard(M1卡)

制卡接口,完成卡片的制作。

int iCreateCard( pszCardDataXml)；

参数：

pszCardDataXml:卡数据XML格式的数据

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

制卡可通过卡设备以及内嵌卡打印机的读写模块.

调用本接口之前必须调用iCardInit接口.

## 1.14 FormatCard

***int iFormatCard();***

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注： 将一张卡还原成原始卡，M1卡数据扇区设置为0xff, CPU卡医院和门诊相关文件内容设置为0xff。

## 1.15 CardIsEmpty

判断卡是否为空卡 ，查询卡号为依据，如果卡号为空，则为空卡

***Int iCardIsEmpty()；***

参数：

无

返回值：

0 为空卡、 -1为写了数据的卡

## 1.16 err

根据错误码，返回详细错误信息。

***const char \*err()；***

参数：

无

返回值：

详细错误信息描述

备注： 无

## 1.17 EncryFile

加密文件，将加密的文件以“JM\_原文件名”形式保存在原文件夹中，以供卡商厂家制卡数据。

int iEncryFile( char \*filepath)；

参数：

Filepath: 文件路径

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

## 1.18 GetPrinterList

获取打印机名字列表

int iGetPrinterList(

char \*PrinterXML,

)；

返回值：

如果成功，返回打印机个数，否者返回0。

返回的XML文件格式：



## 1.19 ReadOnlybloodbank（16K CPU卡）

读取血量标记

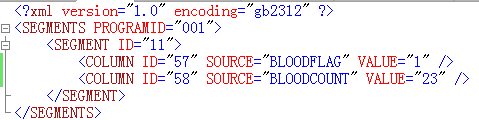
int iReadOnlybloodbank ( char \*pszXml);

**返回值**：

如果读取成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

**参数：**

pszXml ：用于保存返回结果，以XML格式存储缓冲区，存储血量信息文件，输出，格式如下



备注：

pszXml缓存区2K以上。

pszXml的空间由调用函数申请。

## 1.20 WriteOnlybloodbank（16K CPU卡）

写血量标记

int iWriteOnlybloodbank ( char \*pszXml);

**参数：**

pszXml ： 入参，血量信息文件

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

格式参见1.19

## 1.21 ReadCardSEQ

**接口功能：**

获取芯片序列号或卡号，返回芯片序列号或卡号字符串，CPU卡获取卡芯片序列号, M1卡获取卡号。

适用于符合国家标准的居民健康卡（CPU卡）、符合公司卡片结构标准的农合卡或公卫卡（M1卡）。

**函数说明：**

int iReadCardSEQ ( char \*pszCardSeq);

参数：

pszCardSeq：输出，cpu卡为芯片序列号，M1卡为卡号。

返回值：

如果读取成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

# 2.卡设备接口（卡应用驱动类接口）

本层接口与应用无关.

卡设备接口层是卡应用驱动层的硬件支撑层,是卡设备商,包括:读卡器厂商以及内嵌读写模块的卡打印机厂商,必须必须实现的接口,完成对接.

卡应用驱动会根据连接的情况动态寻找制定的卡设备并调取相关实现函数.

## 2.1 M1卡设备接口

### *2.1.1 bProbe*

判断读卡器是否链接到主机，并返回结果 。

Bool bProbe(void);

参数：

无

返回值：

如果读卡器链接主机，返回TRUE，否者返回FALSE。

### *2.1.2 Open*

打开读卡器设备并分配资源，并返回结果。

int iOpen(void);

返回值：

如果打开读卡器设备成功，返回0，否者返回其他。

### *2.1.3 Close*

关闭读卡器设备并释放资源，并返回结果。

int iClose(void);

返回值：

如果关闭读卡器设备成功，返回0，否则返回其他。

### *2.1.4 Read*

读取卡片中数据内容，并返回读取内容与结果。

int iRead(

unsigned char \*pKey,

unsigned char \*pBuf,

int iSizeInBits,

int iOffsetInBits);

参数：

pKey：读数据的校验key。

pBuf：用于存储返回数据的缓存区。

iSizeInBits: 用于读取数据的长度，以Bit为单位。

iOffsetInBits: 用于读取数据的偏移量，以Bit为单位。

返回值：

如果读取卡数据成功，返回0，否则返回错误码。

备注：

读出数据右对齐。

2.1.5 Write

写入指定的Bit流数据到卡中，并返回结果。

int iWrite(

unsigned char \*pKey,

const unsigned char \*pBuf,

int nCtrlword,

int iSizeInBits,

int iOffsetInBits);

参数：

pKey: 写入数据的验证码。

pBuf: 将要写入数据的缓存区。

nCtrlword:控制字段，在利用初始控制字段时<ff078069>

0：表示KeyA读、KeyB写

1：表示KeyA有全部的读写功能，而KeyB无效

iSizeInBits: 用于写入数据的长度，以Bit为单位。

iOffsetInBits: 用于写入数据的偏移量，以Bit为单位。

返回值：

如果写入卡片中数据成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

无

2.1.6 IOCtl

对设备的功能控制，以及以后功能扩展。

int iIOCtl(

int cmd,

void \*data,

int datasize);

参数：

cmd: 对设备进行控制的命令，现在有：CMD\_BEEP

data: 对读卡设备进行控制的参数信息。

datasize: 提供参数数据的数据长度。

返回值：

对读卡器进行控制成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

无

### *2.1.7 iChangePwdEx*

修改密码

iChangePwdEx（

const unsigned char \* pNewKeyA ,

const unsigned char \* ctrlword,

const unsigned char \* pNewKeyB,

const unsigned char \* poldPin ,

unsigned char nsector,

unsigned char keyA1B0,

unsigned char changeflag

)

参数：

pNewKeyA , 新的读取密码（KeyA）

ctrlword, 控制字段 默认0xFF,0x07,0x80,0x69

pNewKeyB, 新的写入密码(KeyB)

poldPin , 旧的读取密码

nsector, 扇区

keyA1B0, keyA1B0为0时以B密码来认证，为非0时以A密码来认证。刚出厂的卡以A密码来认证。

changeflag 字节为3是表示同时更改A、B、 密码权限访问字，为2表示密码权限访问字不更改，只改A、B密码，为0表示只改A密码

返回值：

对读卡器进行控制成功，返回0，其他返回非零错误码。

备：此函数可以修改更改KeyA和KeyB

## 2.2 CPU、M1卡共同设备接口

当卡设备同时支持M1和CPU卡时需更新该接口

### *2.2.1 bProbe*

判断读卡器是否链接到主机，并返回结果 。

Bool bProbe(void);

参数：

无

返回值：

如果读卡器链接主机，返回TRUE，否者返回FALSE。

备注：

无

### *2.2.2 Open*

打开读卡器设备并分配资源，并返回结果。

int iOpen(void);

参数：

无

返回值：

如果打开读卡器设备成功，返回0，否者返回其他。

备注：

无

### *2.2.3 Close*

关闭读卡器设备并释放资源，并返回结果。

int iClose(void);

参数：

无

返回值：

如果关闭读卡器设备成功，返回0，否则返回其他。

备注：

无

### *2.2.4 ReadBin*

读取卡片中数据内容，并返回读取内容与结果。

int iReadBin(

unsigned char iCardType,

unsigned char \*pKey,

unsigned char \*pBuf,

int iSizeInBytes,

int iOffsetInBytes);

参数：

iCardType: 卡片类型 0：CPU卡；1：SAM卡；2：M1卡

pKey：读数据的校验key, M1为KeyA，CPU卡为文件名称。

pBuf：用于存储返回数据的缓存区。

iSizeInBytes: 用于读取数据的长度。

iOffsetInBytes: 用于读取数据的偏移量。M1卡是按bit计算偏移，CPU卡是按byte计算偏移。

返回值：

如果读取卡数据成功，返回0，否则返回错误码。

备注：

读出数据右对齐。

### *2.2.5 WriteBin*

写入指定的字节流数据到卡中，并返回结果。

int iWriteBin(

unsigned char iCardType,

unsigned char \*pKey,

const unsigned char \*pBuf,

int nCtrlword,

int iSizeInBytes,

int iOffsetInBytes);

参数：

iCardType: 卡片类型 0：CPU卡；1：SAM卡；2：M1卡

pKey: 写入数据的验证码，M1卡为KeyB, CPU卡为文件名称。

pBuf: 将要写入数据的缓存区。

nCtrlword:控制字段，M1卡才有用，在利用初始控制字段时<ff078069>

0：表示KeyA读、KeyB写

1：表示KeyA有全部的读写功能，而KeyB无效

iSizeInBytes: 用于写入数据的长度.

iOffsetInBytes: 用于写入数据的偏移量。M1卡是按bit计算偏移，CPU卡是按byte计算偏移。

返回值：

如果写入卡片中数据成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.6 ReadRec（CPU卡）*

读取卡片中记录数据内容，并返回读取内容与结果。

int iReadRec(

unsigned char iCardType,

unsigned char \*pKey,

unsigned char \*pBuf,

unsigned long buflen,

int iRecNo,

int iRecCount);

参数：

iCardType: 卡片类型 0：CPU卡；1：SAM卡；2：M1卡

pKey：读数据的校验码，CPU卡为文件名称。

pBuf：用于存储返回数据的缓存区。

buflen: 用于读取数据的长度。

iRecNo: 记录号， 默认为-1

iRecCount: 文件中记录数目

返回值：

如果读取卡数据成功，返回0，否则返回错误码。

备注：

### *2.2.7 WriteRec（CPU卡）*

写入指定的记录数据到卡中，并返回结果。

int iWriteRec(

unsigned char iCardType,

unsigned char \*pKey,

const unsigned char \*pBuf,

unsigned long buflen,

int iRecNo,

int iRecCount);

参数：

iCardType: 卡片类型 0：CPU卡；1：SAM卡；2：M1卡

pKey: 写入数据的验证码，CPU卡为文件名称。

pBuf: 将要写入数据的缓存区。

buflen: 用于写入数据的长度。

iRecNo: 记录号， 默认为-1

iRecCount: 文件中记录数目

返回值：

如果写入卡片中数据成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.8 AppendRec（CPU卡）*

循环记录数据添加到卡中，并返回结果。

int iAppendRec(

unsigned char \*pKey,

const unsigned char \*pBuf,

unsigned long buflen);

参数：

pKey: 写入数据的验证码，CPU卡为文件名。

pBuf: 将要写入数据的缓存区。

buflen: 用于写入数据的长度。

返回值：

如果写入卡片中数据成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

32K中， MF\DDF1\DF02\EF07 和 MF\DDF1\DF02\EF07两个文件为循环写卡

### *2.2.9 SignRec（CPU卡）*

写入定长记录数据到卡中，并返回结果。

int iSignRec(

unsigned char \*pKey,

int iRecNo,

int sign);

参数：

pKey: 写入数据的验证码，CPU卡为文件名称。

iRecNo: 记录号，

sign: 有效标记，1：记录有效 0：记录无效

返回值：

如果写入卡片中数据成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

32K中 住院记录有效标志、门诊记录有效标志两个文件

### *2.2.10 IOCtl*

对设备的功能控制，以及以后功能扩展。

int iIOCtl(

int cmd,

void \*data,

int datasize);

参数：

cmd: 对设备进行控制的命令，现在有：CMD\_BEEP

data: 对读卡设备进行控制的参数信息。

datasize: 提供参数数据的数据长度。

返回值：

对读卡器进行控制成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.11 ICCSet*

卡复位功能，通过这个函数获取卡类型

int ICCSet (

unsigned int iCardSet,

unsigned char \*pCardType,

unsigned char \*pRet);

参数：

iCardSet: 卡座，0：非接用户卡座 1：PSAM卡座

pCardType: 返回卡片类型， 0：M1 1：CPU 2：PSAM

pRet: 返回描述信息

返回值：

成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.12 UCardAuthSys（CPU卡）*

卡校验。

int iUCardAuthSys ( int iKeyID);

参数：

iKeyID: 校验ID

备注：

iKeyID 如下规则：

#define KEY\_RK\_DDF1 0 //校验读DDF1目录下文件

#define KEY\_RK\_DF01 1 //校验读DF01目录下文件

#define KEY\_RK\_DF02 2 //校验读DF02目录下文件

#define KEY\_RK\_DF03 3 //校验读DF03目录下文件

//写校验

#define KEY\_UK\_DDF1 4 //校验写DDF1/EF08文件

#define KEY\_UK\_DF01 5 //校验写DF01/EF05,06,07,08文件

#define KEY\_UK\_DF02\_1 6 //校验写DF02/EF05文件

#define KEY\_UK\_DF02\_2 7 //校验写DF02/EF06文件

#define KEY\_UK\_DF02\_3 8 //校验写DF02/EF07,08文件

#define KEY\_UK\_DF03\_1 9 //校验写DF03/EF05,06文件

#define KEY\_UK\_DF03\_2 10 //校验写DF03/EE01-03,ED01-05文件

返回值：

成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.12 SelectFile（CPU卡）*

选择CPU目录文件

int iSelectFile(

unsigned char iCardType,

unsigned char \*pInFID);

参数：

iCardType: 卡片类型， 同上

pInFID: cpu目录文件，见8.2

返回值：

成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

在CPU卡中要读取或写入数据时，需要一层层目录深入，到最底层文件时才能进行读存。例如读MF\DDF1\DF02\EF07文件时，需要利用SelectFile和UCardAuthSys函数进入DDF1、DF02，最后利用ReadBin/ReadRec获取文件内容。

### *2.2.12 GetRandom（没用）*

得到随机数。目前没有用

int iGetRandom (

unsigned char iCardType,

unsigned char iRndLen,

unsigned char \* pOutRnd);

参数：

返回值：

成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

无

### *2.2.13 iChangePwdEx （M1卡）*

修改密码,兼容M1而加的接口

iChangePwdEx（

const unsigned char \* pNewKeyA ,

const unsigned char \* ctrlword,

const unsigned char \* pNewKeyB,

const unsigned char \* poldPin ,

unsigned char nsector,

unsigned char keyA1B0,

unsigned char changeflag

)

参数：

pNewKeyA , 新的读取密码（KeyA）

ctrlword, 控制字段 默认0xFF,0x07,0x80,0x69

pNewKeyB, 新的写入密码(KeyB)

poldPin , 旧的读取密码

nsector, 扇区

keyA1B0, keyA1B0为0时以B密码来认证，为非0时以A密码来认证。刚出厂的卡以A密码来认证。

changeflag 字节为3是表示同时更改A、B、 密码权限访问字，为2表示密码权限访问字不更改，只改A、B密码，为0表示只改A密码

返回值：

对读卡器进行控制成功，返回0，其他返回非零错误码。

备：此函数可以修改更改KeyA和KeyB

# 3.卡片打印接口（卡打印驱动类接口）-M1卡

本层接口与应用无关.

卡片打印机需要实现的接口.

各类卡片打印机必须实现的接口,完成对接.

卡片打印会根据连接的情况动态寻找调取相关实现函数.

## 3.1 FeedCardToM1

进卡到M1卡读写位置。

int iFeedCardToM1(void);

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

## 3.2 BackCardFromM1

从M1退到卡打印位置。

int iBackCardFromM1(void);

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

## 3.3 InitGraphics

初始化卡打印机。

int iInitGraphics ( char \*pszPrinterName );

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

## 3.4 PrintText

卡打印机按照指定的格式打印制定的内容。

int iPrintText(

char \*pszPositonX,

char \*pszPositionY,

char \*pszText，

char \*pszZtSize,

char \*pszZtType,

char \*pszZtColor,

);

参数：

pszPostionX，pszPositionY：文本左上角坐标

pszText：打印内容

pszZtSize：字体大小

pszZtType：字体风格

pszZtColor：字体颜色

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

## 3.5 FlushGraphics

将打印内容刷新至卡打印机。

int iFlushGraphics ( void );

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

## 3.6 CloseGraphics

关闭卡打印机的卡面打印并退卡。

int iCloseGraphics ( void );

返回值：

推送成功，返回0，其他返回非零错误码。

# 4.生成制卡数据接口（应用类接口）-M1卡

以下是制卡厂商需要调用的接口：

## 4.1 CreateCardData

制卡厂商用该接口生成文件来进行批量制卡数据的生成。用于制卡

int iCreateCardData(

unsigned char \*pszListName,

unsigned char \*pLicense

const char \*datafile =“card.data”,

const char \*infofile=“cardpage.data”);

参数：

pszListName: 制卡列表文件名（全路径）。

plicense: 制卡需要的授权文件内容。必须为"北航冠新.license"

datafile: 生成卡数据 默认"card.data"

infofile: 打印文件默认为”cardpage.data”

返回值：

批量制卡成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

在当前目录下生成vcard.data以及卡面数据cardpage.data.

vcard.data以1K长度为分割，cardpage.data以回车符为

分割符，以|为字段分割值领域。

## 4.1 CreateCardDataForEncry

制卡厂商用该接口生成文件来进行批量制卡数据的生成。用于加密数据制卡数据

int iCreateCardDataForEncry(

unsigned char \*pszListName,

unsigned char \*pLicense

const char \*datafile =“card.data”,

const char \*infofile=“cardpage.data”);

参数：

pszListName: 制卡列表文件名（全路径）。

plicense: 制卡需要的授权文件内容。必须为"北航冠新.license"

datafile: 生成卡数据 默认"card.data"

infofile: 打印文件默认为”cardpage.data”

返回值：

批量制卡成功，返回0，其他返回非零错误码。

备注：

在当前目录下生成vcard.data以及卡面数据cardpage.data.

vcard.data以1K长度为分割，cardpage.data以回车符为

分割符，以|为字段分割值领域。

# 5. 农合/公卫读卡接口（应用类接口）

## 5.1 ReadMessageForNH

**接口功能：**

农合读卡注册校验接口，读取农合信息，并进行卡WebService校验以及卡注册，并返回XML缓冲区格式的结果。

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

**函数说明：**

int iReadCardMessageForNH

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL，如果为空，返回传参错误。

pszCardServerURL: 服务器URL，如果为空，返回传参错误。

pszXml: 用于保存返回结果个人以及农合信息，以XML格式存储

缓冲区。返回的格式见8.8（CPU卡）、8.12（M1卡），返回值ID和含义参见各类卡片描述，见8.1、8.2和8.11.

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

1: 卡校验失败

2: 卡回写失败

3: 读卡失败

32：函数入参为空，请检查入参

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.2 CheckMsgForNH

**接口功能：**

农合读卡校验接口：读取农合信息，并进行卡WebService校验,并返回XML缓冲区格式的结果。

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

**函数说明：**

int iCheckMsgForNH

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL

pszCardServerURL: 服务器URL

pszXml: 用于保存返回操作信息

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.3RegMsgForNH

**接口功能：**

农合读卡注册接口：读取农合信息，进行卡片信息回写，并返回XML缓冲区格式的结果。

注：该接口仅适用于M1卡

**函数说明：**

int iRegMsgForNH

（

char \*pszCardServerURL ,

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardServerURL : 农合服务器URL

pszXml : 用于保存返回结果个人以及农合信息，以XML格式存储缓冲区。格式见8.12M1卡读卡基本信息

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

错误码如下：

1: 卡校验失败

2: 卡回写失败

3: 读卡失败

32：函数入参为空，请检查入参

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.4 ReadMessageForNHLog

**接口功能：**

农合读卡注册校验日志保存接口：读取农合信息，并进行卡WebService校验以及卡注册，保存日志文件，并返回XML缓冲区格式的结果。日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

**函数说明：**

int iReadCardMessageForNHLog

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL ,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL，如果为空，返回传参错误。

pszCardServerURL: 服务器URL，如果为空，返回传参错误。

pszLogXml : 里面包含数据库访问地址，入参，用于提供前置机地址，使用点分十进制IP地址格式表示，例如：192.168.1.1，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存返回结果个人以及农合信息，以XML格式存储

缓冲区。返回的格式见8.8（CPU卡）、8.12（M1卡），返回值ID和含义参见各类卡片描述，见8.1、8.2和8.11.

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

1: 卡校验失败

2: 卡回写失败

3: 读卡失败

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.5 RegMsgForNHLog

**接口功能：**

农合读卡注册日志保存接口：读取农合信息，保存日志文件，并返回XML缓冲区格式的结果。日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)。

注：该接口适用于M1卡

**函数说明：**

int iRegMsgForNHLog

（

char \*pszCardServerURL ,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardServerURL: 服务器URL

pszLogXml : 里面包含数据库访问地址，入参，用于提供前置机地址，使用点分十进制IP地址格式表示，例如：192.168.1.1，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存返回结果个人以及农合信息，以XML格式存储

缓冲区。格式见8.12M1卡读卡基本信息

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

1: 卡校验失败

2: 卡回写失败

3: 读卡失败

32：函数入参为空，请检查入参

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.6 CheckMsgForNHLocal

**接口功能：**

黑名单校验接口：农合/公卫进行黑名单校验，保存日志，并返回XML缓冲区格式的结果。日志文件格式见8.5[读写日志输出格式](#_8.5_读写日志输出格式)

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

**函数说明：**

int iCheckMsgForNHLocal

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml:包含数据库访问地址，入参，用于提供前置机地址，使用点分十进制IP地址格式表示，例如：192.168.1.1，格式见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存返回操作信息。

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.7 ReadMessageForNHLocal

**接口功能：**

读取农合/公卫信息，进行黑名单校验，保存日志文件，返回XML缓冲区格式的结果，日志格式见（[读写日志输出格式8.5](file:///E:\li文件夹\项目管理\一卡通\小杨程序\卡应用驱动API手册和需求\2015\一卡通应用驱动接口API手册-20150715疑问-小杨回复.doc#_8.5_读写日志输出格式)）

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

**函数说明：**

int iReadCardMessageFor(NH/GW)Local

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml:包含数据库访问地址，入参，用于提供前置机地址，使用点分十进制IP地址格式表示，例如：192.168.1.1，格式见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存返回结果，以XML格式存储缓冲区 ,返回的格式见8.8（CPU卡）、8.12（M1卡），返回值ID和含义参见各类卡片描述，见8.1、8.2和8.11.

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

1: 卡校验失败

3: 读卡失败

32：函数入参为空，请检查入参

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 5.8 ReadOnlyCardMessageForNH

接口功能：

农合只读接口：读取农合信息，返回XML缓冲区格式的结果。

注：该接口兼容M1卡、16KCPU卡、32KCPU卡。

函数说明：

int iReadOnlyCardMessageForNH

（

char \*pszXml

)；

参数：

pszXml : 用于保存返回结果个人以及农合信息，以XML格式存储缓冲区，返回的格式见8.8（CPU卡）、8.12（M1卡），返回值ID和含义参见各类卡片描述，见8.1、8.2和8.11.

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码，错误码代码和含义详见8.13【卡错误代码描述表】。

备注：

XML空间由调用函数申请。

# 6. HIS接口（应用类接口）-兼容M1卡和CPU卡

## 6.1 ReadOnlyHIS

读取HIS信息, 不做任何校验，返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadOnlyHIS

（

char \*pszXml

)；

参数：

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请，

## 6.2 ReadHISInfo

读取HIS信息, 返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadHISInfo

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL

pszCardServerURL: 服务器URL

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储, 格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

该接口不需要卡初始化，直接调用，pszXml格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

## 6.3 ReadInfoForXJ

读取HIS信息, 返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadInfoForXJ

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL

pszCardServerURL: 服务器URL

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.10](#_8.10_新疆HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

该接口不需要卡初始化，直接调用

## 6.4 ReadOnlyHISByMSG

读取HIS信息, 返回XML缓冲区格式的结果，实现刷卡即时健康档案短信提醒。

int iReadOnlyHISByMSG

（

char \*pszXml,

bool bmsg,

char \*msgServerURL

)；

参数：

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储，格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

bmsg: 用于判断是否发送短信，true为发送

msgServerURL ： 发送短信的webserver地址

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 6.5 ReadHISInfoByMSG

读取HIS信息, 返回XML缓冲区格式的结果, 实现刷卡即时健康档案短信提醒。

int iReadHISInfoByMSG

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL ,

char \*pszXml,

bool bmsg,

char \*msgServerURL,

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL

pszCardServerURL: 服务器URL

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

bmsg: 用于判断是否发送短信，true为发送

msgServerURL ： 发送短信的webserver地址

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

该接口不需要卡初始化，直接调用,

## 6.6 SendMessage

发送短信接口

int iSendMessage(

char \*url,

const char \*cardNO,

const char \*identity,

const char \*farmID,

const char \*name,

const char \*healthID

);

参数：

url: 发送短信的webserver地址

cardNO: 服务器URL

identity: 身份证

farmID: 农合号

name: 姓名

healthID: 健康档案号

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

## 6.7 ReadOnlyHISLog

读取HIS信息 ,保存日志， 返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadOnlyHISLog

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 6.8 ReadHISInfoLog

读取HIS信息, 保存日志，返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadHISInfoLog

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL ，

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszCardCheckWSDL: 卡校验WSDL

pszCardServerURL: 服务器URL

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

该接口不需要卡初始化，直接调用

## 6.9 ReadInfoForXJLog

读取HIS信息, 保存日志，返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadInfoForXJLog

（

char \*pszCardCheckWSDL,

char \*pszCardServerURL ，

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

PszCardCheckWSDL : 卡校验WSDL

PszCardServerURL : 服务器URL

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.10](#_8.10_新疆HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 6.10 ReadOnlyHISLocal

读取HIS信息 , 黑名单校验， 返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadOnlyHISLocal

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

## 6.11 ReadInfoForXJLocal

读取HIS信息, 黑名单校验， 返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadInfoForXJLocal

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.10](#_8.10_新疆HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

该接口不需要卡初始化，直接调用

## 6.12 ReadHISInfoLocal

读取HIS信息, 黑名单校验，返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadHISInfoLocal

（

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

)；

参数：

pszLogXml : 数据库访问地址，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存返回结果个人信息,以XML格式存储

缓冲区。格式[见8.9](#_8.8_HIS读取信息)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

XML空间由调用函数申请。

# 7.HIS接口（应用类接口）-CPU卡

## 7.1 FormatHospInfo

格式化卡片中门诊摘要、病案首页、费用结算文件信息

int iFormatHospInfo (void)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码

备注：

如果卡片未被格式化 ，则调用所有医院的读接口报错

正常情况下，卡片出厂时自动格式化，不会出现此类问题

## 7.2 WriteHospInfo

写入医院数据

int iWriteHospInfo (char \*xml)

参数：

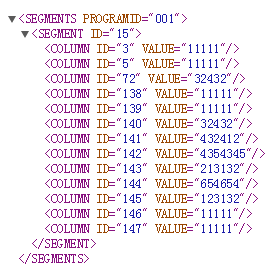
xml: 用于指定写入XML格式的信息；

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

示例：

在仿真/CPU文档/目录中，读取“费用结算信息.xml”内容，调用该接口写入即可， ID描述在[8.2中CPU卡片描述](#_8.2__CPU卡片描述)中。



## 7.3 ReadClinicInfo

读取最近一次门诊的卡数据，并返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadClinicInfo(

char \*pszClinicCode,

char \*pszXml

);

参数：

pszClinicCode : 住院机构组织机构代码，目前没有用到

pszXml : 用于保存XML格式缓冲区。

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

* 如果住院机构组织机构代码为空，则默认获取

第一条住院记息。目前仅支持这种情况。

* XML缓存区至少8k.

本接口返回卡中的一块或者多块数据.

XML的空间由调用函数申请。

例子:

readBuf = (char \*)malloc(1024\*8);

ret = iReadClinicInfo(readBuf);

输出结果如下:

<?xml version="1.0" encoding="gb2312" ?><SEGMENTS PROGRAMID="001"> <SEGMENT ID="1"> <COLUMN ID="1" SOURCE=“” VALUE="123456" /> <COLUMN ID="2" SOURCE=““ VALUE="0000" /> <COLUMN ID="3" SOURCE=““ VALUE="790104" />

…...

</SEGMENT>

….

</SEGMENTS>

## 7.4 ReadMedicalInfo

读取住院的卡数据，并返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadMedicalInfo(

char \*pszHospitalCode,

char \*pszXml

);

参数：

pszHospitalCode : 就诊机构组织机构代码，目前没有用到

pszXml : 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.5 ReadFeeInfo

读取费用的卡数据，并返回XML缓冲区格式的结果。

int iReadFeeInfo(

char \* pszClinicCode,

char \*pszXml

);

参数：

pszHospitalCode : 就诊机构组织机构代码，目前没有用到

pszXml : 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.6 ReadClinicInfoLog

读取最近一次门诊的卡数据，保存日志，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadClinicInfoLog(

char \*pszClinicCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszClinicCode: 住院机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

* 如果住院机构组织机构代码为空，则默认获取

第一条住院记息。目前仅支持这种情况。

* XML缓存区至少8k.

本接口返回卡中的一块或者多块数据.

XML的空间由调用函数申请。

## 7.7 ReadMedicalInfoLog

读取住院的卡数据，保存日志，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadMedicalInfoLog(

char \*pszHospitalCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszHospitalCode: 就诊机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.8 ReadFeeInfoLog

读取费用的卡数据，保存日志，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadFeeInfoLog(

char \* pszClinicCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszClinicCode: 住院机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.9 WriteHospInfoLog

写入医院数据，同时写日志到文件中，输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)， CPU卡写入到卡中，M1卡存入到数据库中。

int iWriteHospInfoLog (

char \*xml，

char\* pszLogXml,

)；

参数：

xml: 用于指定写入XML格式的信息，具体格式见[7.2示例](#_7.2_WriteHospInfo)；

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

## 7.14 ReadClinicInfoLocal

读取最近一次门诊的卡数据，加黑名单校验，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadClinicInfoLocal(

char \*pszClinicCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszClinicCode: 住院机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

返回值：

如果调用成功，返回0，否者返回非零错误码。

备注：

* 如果住院机构组织机构代码为空，则默认获取

第一条住院记息。目前仅支持这种情况。

* XML缓存区至少8k.

本接口返回卡中的一块或者多块数据.

XML的空间由调用函数申请。

## 7.15 ReadMedicalInfoLocal

读取住院的卡数据，加黑名单校验，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadMedicalInfoLocal(

char \*pszHospitalCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszHospitalCode: 就诊机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml : 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.16 ReadFeeInfoLocal

读取费用的卡数据，加黑名单校验，并返回XML缓冲区格式的结果。输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)

int iReadFeeInfoLocal(

char \* pszClinicCode,

char\* pszLogXml,

char \*pszXml

);

参数：

pszClinicCode: 住院机构组织机构代码

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

pszXml: 用于保存XML格式缓冲区。

调用方法同[7.3](#_7.3_ReadClinicInfo)

## 7.17 WriteHospInfoLocal

写入医院数据，并作黑名单校验，同时写日志到文件中，输出日志文件格式见[读写日志输出格式8.5](#_8.5_读写日志输出格式)， CPU卡写入到卡中，M1卡存入到数据库中。

int iWriteHospInfoLocal (

char \*xml，

char\* pszLogXml,

)；

参数：

xml: 用于指定写入XML格式的信息，具体格式见[7.2示例](#_7.2_WriteHospInfo)；

pszLogXml : 日志参数，见[日志描述接口8.4](#_8.4_日志描述格式)

返回值：

如果写入成功，返回0，否者返回非零错误码。

# 8文件描述信息

## 8.1 M1卡片描述

***M1卡片结构***

<!-- xml文件以此开头，固定格式 -->

<?xml version="1.0" encoding="GB2312" ?>

<!-- 下面是卡格式组的卷标 -->

[-](file:///D:\一卡通相关\program.xml) <PROGRAMS>

<!-- 下面是卡格式的卷标，ID代表卡格式号，格式为0001、0002……，TARGET代表卡格式名称 -->

[-](file:///D:\一卡通相关\program.xml) <PROGRAM ID="**0001**" TARGET="**新疆M1卡结构方案**">

<!-- 下面是扇区描述卷标，其中包含KEYA、KEYB参数 -->

[-](file:///D:\一卡通相关\program.xml) <SECSION ID="1" KEYA=”12345” KEYB=”SEGMENT\_ID=’1’; COLUMN\_ID=’1’ ; ALGORITHM=’A’ **”**>

<!-- 下面是业务分组卷标，ID代表业务分组业务号，格式为1、2……；TARGET代表业务分组名称 -->

[-](file:///D:\一卡通相关\program.xml) <SEGMENT ID="1" TARGET="制卡信息">

<!-- 下面是分组下业务属性的卷标，ID代表业务属性编号，格式为1、2……；TYPE代表业务属性数据类型，默认都为STRING，应用去转换数据类型 ；CHECK代表字段是否校验，0代表不校验，1代表校验； -->

<COLUMN ID="**1**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**"

<!-- SOURCE代表业务属性英文名称；TARGET代表业务属性中文名称；DEFAULT代表业务属性默认值； -->

SOURCE="**MAKEUNIT**" TARGET="**制卡单位**" DEFAULT=""

<!-- OFFSET代表偏移量，COLUMNBIT代表列位数 -->

OFFSET="**0**" COLUMNBIT="**24**"

<!-- INULLABLE代表此业务属性是否允许为空 -->

INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**2**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**ISSUEUNIT**" TARGET="**发卡机构**" DEFAULT="" OFFSET="**24**" COLUMNBIT="**24**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**3**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**VERSION**" TARGET="**卡结构版本**" DEFAULT="" OFFSET="**48**" COLUMNBIT="**16**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**4**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**MAKEDATE**" TARGET="**制卡日期**" DEFAULT="" OFFSET="**64**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**5**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**ISSUEDATE**" TARGET="**发卡日期**" DEFAULT="" OFFSET="**96**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

</SEGMENT>

[-](file:///D:\一卡通相关\program.xml) <SEGMENT ID="**2**" TARGET="**参合基本信息**">

<COLUMN ID="**1**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**CARDNO**" TARGET="**卡号**" DEFAULT="" OFFSET="**128**" COLUMNBIT="**56**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**2**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**RESERVE1**" TARGET="**预留1**" DEFAULT="" OFFSET="**184**" COLUMNBIT="**16**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**3**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**PASSWORD**" TARGET="**密码**" DEFAULT="" OFFSET="**200**" COLUMNBIT="**24**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**4**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**STAGENO**" TARGET="**期次**" DEFAULT="" OFFSET="**224**" COLUMNBIT="**24**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**5**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**RESERVE2**" TARGET="**预留2**" DEFAULT="" OFFSET="**248**" COLUMNBIT="**8**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**6**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**ORGANIZATIONNO**" TARGET="**经办机构代码**" DEFAULT="" OFFSET="**256**" COLUMNBIT="**24**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**7**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**MEDICARECERTIFICATENO**" TARGET="**医疗证/卡号**" DEFAULT="" OFFSET="**280**" COLUMNBIT="**72**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**8**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**LASTUPDATEDATE**" TARGET="**最后更新时间**" DEFAULT="" OFFSET="**352**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**9**" MASK="**1**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**NAME**" TARGET="**姓名**" DEFAULT="" OFFSET="**512**" COLUMNBIT="**256**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**10**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**IDNUMBER**" TARGET="**身份证号**" DEFAULT="" OFFSET="**768**" COLUMNBIT="**72**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**11**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**BIRTHDAY**" TARGET="**出生日期**" DEFAULT="" OFFSET="**840**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**12**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**GENDER**" TARGET="**性别**" DEFAULT="" OFFSET="**872**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**13**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**HOUSEHOLDERRELATION**" TARGET="**与户主关系**" DEFAULT="" OFFSET="**876**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**14**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**PEOPLETYPE**" TARGET="**人员属性**" DEFAULT="" OFFSET="**880**" COLUMNBIT="**8**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**15**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**HOUSEHOLDTYPE**" TARGET="**户口类别**" DEFAULT="" OFFSET="**888**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**16**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**CIVILAFFAIRSFLAG**" TARGET="**民政救助人员标记**" DEFAULT="" OFFSET="**892**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**17**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**NATIONALITY**" TARGET="**民族**" DEFAULT="" OFFSET="**1024**" COLUMNBIT="**8**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**18**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**HEALTHSTATE**" TARGET="**健康状况**" DEFAULT="" OFFSET="**1032**" COLUMNBIT="**8**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**19**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**CIVILSTATE**" TARGET="**婚姻状况**" DEFAULT="" OFFSET="**1040**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**20**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**MARRYRELATIVESFLAG**" TARGET="**近亲结婚标记**" DEFAULT="" OFFSET="**1044**" COLUMNBIT="**4**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**21**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**FIRSTPARTAKEDATE**" TARGET="**首次参合时间**" DEFAULT="" OFFSET="**1048**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**22**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**PHONENO**" TARGET="**电话号码**" DEFAULT="" OFFSET="**1080**" COLUMNBIT="**48**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**23**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**RESERVE4**" TARGET="**预留4**" DEFAULT="" OFFSET="**1128**" COLUMNBIT="**24**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**24**" MASK="**1**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**LINKMANNAME**" TARGET="**联系人姓名**" DEFAULT="" OFFSET="**1152**" COLUMNBIT="**128**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**25**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**LINKMANPHONENO**" TARGET="**联系人电话**" DEFAULT="" OFFSET="**1280**" COLUMNBIT="**48**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**26**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**CHRONICCODE1**" TARGET="**慢性病编码1**" DEFAULT="" OFFSET="**1328**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**27**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**CHRONICCODE2**" TARGET="**慢性病编码2**" DEFAULT="" OFFSET="**1360**" COLUMNBIT="**32**" INULLABLE="**0**" />

<COLUMN ID="**28**" TYPE="**STRING**" CHECK="**0**" SOURCE="**RESERVE5**" TARGET="**预留5**" DEFAULT="" OFFSET="**1392**" COLUMNBIT="**16**" INULLABLE="**0**" />

</SEGMENT>

</PROGRAM>

</PROGRAMS>

## 8.2 32K CPU卡片描述

<PROGRAMS>

<PROGRAM ID="1" Context="MF">

<SEGMENT ID="1" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF05" SOURCE="ProviderInfo">

<!-- 增加TYPE字段代表字段类型 ans:0 cn:1 b:2 -->

<COLUMN ID="1" SOURCE="CARDTYPE" NAME="卡的类别" TYPE="0" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="VERSION" NAME="规范版本" TYPE="0" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="ISSUEUNIT" NAME="发卡机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="CARDCODE" NAME="发卡机构代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="11" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="CARDAUTH" NAME="发卡机构证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="180" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="ISSUEDATE" NAME="发卡时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="8" SOURCE="CARDNO" NAME="卡号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="9" SOURCE="CARDSAFECODE" NAME="安全码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

<COLUMN ID="10" SOURCE="CARDSEQ" NAME="发卡序列号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="57" SOURCE="CITYCODE" NAME="应用城市代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="2" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF06" SOURCE="CardHolderInfo">

<COLUMN ID="11" SOURCE="NAME" NAME="姓名" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="12" SOURCE="GENDER" NAME="性别" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="13" SOURCE="NATIONALITY" NAME="民族代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="14" SOURCE="BIRTHDAY" NAME="出生日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="15" SOURCE="IDNUMBER" NAME="居民身份证号码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="3" REC="0" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF07" SOURCE="Photo">

<COLUMN ID="1" SOURCE="PHOTOADDR" NAME="照片" TYPE="2" OCCUPYBYTE="3074" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="4" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF08" SOURCE="feeContact">

<COLUMN ID="7" SOURCE="CARDEXPEIRD" NAME="卡有效期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="16" SOURCE="PHONENO" NAME="本人电话1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="17" SOURCE="PHONENO2" NAME="本人电话2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="18" SOURCE="HAVEFEE1" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="19" SOURCE="HAVEFEE2" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="20" SOURCE="HAVEFEE3" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="5" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF05" SOURCE="Addr">

<COLUMN ID="21" SOURCE="ADDRTYPE1" NAME="地址类别1" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="22" SOURCE="ADDR1" NAME="地址1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

<COLUMN ID="23" SOURCE="ADDRTYPE2" NAME="地址类别2" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="24" SOURCE="ADDR2" NAME="地址2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="6" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF06" SOURCE="Contacter">

<COLUMN ID="25" SOURCE="LINKMANNAME" NAME="联系人姓名1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="26" SOURCE="CONTRELATION1" NAME="联系人关系1" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="27" SOURCE="LINKMANPHONENO" NAME="联系人电话1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="28" SOURCE="CONTNAME2" NAME="联系人姓名2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="29" SOURCE="CONTRELATION2" NAME="联系人关系2" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="30" SOURCE="CONTPHONE2" NAME="联系人电话2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="31" SOURCE="CONTNAME3" NAME="联系人姓名3" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="32" SOURCE="CONTRELATION3" NAME="联系人关系3" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="33" SOURCE="CONTPHONE3" NAME="联系人电话3" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="7" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF07" SOURCE="SocialInfo">

<COLUMN ID="34" SOURCE="SOCLEVEL" NAME="文化程度代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="35" SOURCE="CIVILSTATE" NAME="婚姻状况代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="36" SOURCE="SOCEMPLOYEE" NAME="职业代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="8" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF08" SOURCE="Certificat">

<COLUMN ID="37" SOURCE="CERTTYPE" NAME="证件类别" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="38" SOURCE="CERTNO" NAME="证件号码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="39" SOURCE="HEALTHRECORDNO" NAME="健康档案编号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="17" SUB="0"/>

<COLUMN ID="40" SOURCE="MEDICARECERTIFICATENO" NAME="新农合证（卡）号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="9" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF05" SOURCE="Clinical">

<COLUMN ID="41" SOURCE="CLINABO" NAME="ABO血型代码" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="42" SOURCE="CLINRH" NAME="RH血型代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="43" SOURCE="CLINXIAO" NAME="哮喘标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="44" SOURCE="CLINHEART" NAME="心脏病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="45" SOURCE="CLINHEAD" NAME="心脑血管病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="46" SOURCE="CLININSANITY" NAME="癫痫病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="47" SOURCE="CLINBLOOD" NAME="凝血紊乱标" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="48" SOURCE="CLINSWEET" NAME="糖尿病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="49" SOURCE="CLINGREEN" NAME="青光眼标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="50" SOURCE="CLINTOUXI" NAME="透析标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="51" SOURCE="CLINTRANSFER" NAME="器官移植标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="52" SOURCE="CLINLACK" NAME="器官缺失标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="53" SOURCE="CLINARM" NAME="可装卸的义肢标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="54" SOURCE="CLINHEARTER" NAME="心脏起搏器标" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="55" SOURCE="CLINOTHER" NAME="其他医学警示名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="40" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="10" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF06" SOURCE="SpecialInfo">

<COLUMN ID="56" SOURCE="SPCFLAG" NAME="精神病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="11" REC="2" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF07" SOURCE="AllergyInfo">

<COLUMN ID="1" SOURCE="ALLENAME1" NAME="过敏物质名称1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="ALLEDESC1" NAME="过敏反应1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="ALLENAME2" NAME="过敏物质名称2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="ALLEDESC2" NAME="过敏反应2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="ALLENAME3" NAME="过敏物质名称3" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="ALLEDESC3" NAME="过敏反应3" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="12" REC="2" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF08" SOURCE="ImmuneInfo">

<COLUMN ID="1" SOURCE="IMMUNAME1" NAME="免疫接种名称1" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="IMMUTIME1" NAME="免疫接种时间1" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="IMMUNAME2" NAME="免疫接种名称2" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="IMMUTIME2" NAME="免疫接种时间2" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="IMMUNAME3" NAME="免疫接种名称3" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="IMMUTIME3" NAME="免疫接种时间3" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="7" SOURCE="IMMUNAME4" NAME="免疫接种名称4" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="8" SOURCE="IMMUTIME4" NAME="免疫接种时间4" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="9" SOURCE="IMMUNAME5" NAME="免疫接种名称5" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="10" SOURCE="IMMUTIME5" NAME="免疫接种时间5" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="11" SOURCE="IMMUNAME6" NAME="免疫接种名称6" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="12" SOURCE="IMMUTIME6" NAME="免疫接种时间6" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="13" SOURCE="IMMUNAME7" NAME="免疫接种名称7" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="14" SOURCE="IMMUTIME7" NAME="免疫接种时间7" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="15" SOURCE="IMMUNAME8" NAME="免疫接种名称8" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="16" SOURCE="IMMUTIME8" NAME="免疫接种时间8" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="17" SOURCE="IMMUNAME9" NAME="免疫接种名称9" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="18" SOURCE="IMMUTIME9" NAME="免疫接种时间9" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="19" SOURCE="IMMUNAME10" NAME="免疫接种名称10" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="20" SOURCE="IMMUTIME10" NAME="免疫接种时间10" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="13" REC="3" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EF05" SOURCE="Hosindex">

<COLUMN ID="1" SOURCE="HOSFLAG1" NAME="住院记录有效标志1" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="HOSFLAG2" NAME="住院记录有效标志2" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="HOSFLAG3" NAME="住院记录有效标志3" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="14" REC="3" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EF06" SOURCE="ServiceIndex">

<COLUMN ID="1" SOURCE="SERVFLAG1" NAME="门诊记录有效标志1" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="SERVFLAG2" NAME="门诊记录有效标志2" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="SERVFLAG3" NAME="门诊记录有效标志3" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="SERVFLAG4" NAME="门诊记录有效标志4" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="SERVFLAG5" NAME="门诊记录有效标志5" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="15" REC="0" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EE01--03" SOURCE="SegmentHosServ">

<COLUMN ID="1" SOURCE="HOSNAME" NAME="住院机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="70" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="HOSCODE" NAME="住院机构组织机构代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="INTIME" NAME="入院日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="INCOUNTS" NAME="住院患者住院次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="PROFILE" NAME="病案号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="INROOMNAME" NAME="住院患者入院科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="7" SOURCE="INDESC" NAME="住院患者入院病情" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="8" SOURCE="INFECTNAME" NAME="住院患者医院感染名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="9" SOURCE="INCAUSE" NAME="住院患者损伤和中毒外部原因" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7" SUB="1">

<SUBCOL ID="10" COUNT="3" NAME="住院患者检查情况" SOURCE="INCHECKINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="BLOODPRO" NAME="住院患者血清学检查项目代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="BLOODCODE" NAME="住院患者血清学检查结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="DIAGNAME" NAME="疾病诊断名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50"/>

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="DIAGCODE" NAME="疾病诊断代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7"/>

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="SUREDATA" NAME="确诊日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4"/>

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="DIAGFITDESC" NAME="住院患者诊断符合情况-详细描述" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="DIAGFITCODE" NAME="住院患者诊断符合情况-代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="8" SOURCE="DIAGTYPEDESC" NAME="住院患者疾病诊断类型-详细描述" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="9" SOURCE="DIAGTYPECODE" NAME="住院患者疾病诊断类型-代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="10" SOURCE="DIAGRESULT" NAME="住院患者治疗结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="11" SOURCE="SURGNAME" NAME="手术/操作-名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80"/>

<SUBCOLUMN ID="12" SOURCE="SURGCODE" NAME="手术/操作-代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5"/>

<SUBCOLUMN ID="13" SOURCE="SURGDATA" NAME="手术/操作-日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4"/>

<SUBCOLUMN ID="14" SOURCE="HOCUSDESC" NAME="麻醉-方法" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50"/>

<SUBCOLUMN ID="15" SOURCE="HOCUSCODE" NAME="麻醉-方法代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="16" SOURCE="HEALLEVELCODE" NAME="手术切口愈合等级代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="58" COUNT="4" SOURCE="INBLOODINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="INBLOODTYPE" NAME="住院期间输血品种代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="INBLOODWEIGHT" NAME="住院期间输血量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="COUNTUNIT" NAME="住院患者输血量计量单位" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10"/>

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="70" SOURCE="SAFENUMS" NAME="住院患者抢救次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="71" SOURCE="SAFESUCCESS" NAME="住院患者抢救成功次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="72" SOURCE="OUTDATA" NAME="出院日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="73" SOURCE="OUTROOMNAME" NAME="住院患者出院科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="74" SOURCE="INHOSDAYS" NAME="住院患者住院天数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

<COLUMN ID="75" SOURCE="CHECKFLAG" NAME="住院患者尸检标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="76" SOURCE="ALONGFLAG" NAME="住院患者随诊标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="77" SOURCE="PAYWAYS" NAME="住院费用-医疗付款方式代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="1">

<SUBCOL ID="78" COUNT="20" SOURCE="FEEINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="FEETYPE" NAME="住院费用-分类" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="FEECODE" NAME="住院费用-分类代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="FEENUMS" NAME="住院费用-金额" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5"/>

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="138" SOURCE="FEETOTAL" NAME="住院总费用" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="139" SOURCE="FEEBED" NAME="床位费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="140" SOURCE="FEECARE" NAME="住院护理费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="141" SOURCE="FEEWEST" NAME="住院西药费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="142" SOURCE="FEECHINA" NAME="住院中药费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="143" SOURCE="FEETEST" NAME="住院化验费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="144" SOURCE="FEEDIAG" NAME="住院诊疗费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="145" SOURCE="FEESURG" NAME="住院手术费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="146" SOURCE="FEECHECK" NAME="住院检查费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="147" SOURCE="FEEOTHER" NAME="其他住院费用" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="148" SOURCE="DEALINFO" NAME="交易信息签名" TYPE="2" OCCUPYBYTE="64" SUB="0"/>

<COLUMN ID="149" SOURCE="SAMINFO" NAME="SAM卡证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="190" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="18" REC="0" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="ED01--05" SOURCE="SegmentServ">

<COLUMN ID="1" SOURCE="ED\_HOSNAME" NAME="就诊机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="70" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="ED\_HOSCODE" NAME="就诊机构组织机构代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="ED\_INTIME" NAME="就诊日期时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="7" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="ED\_ROOMNO" NAME="门诊号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="ED\_INROOMNAME" NAME="就医科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="ED\_PAYWAY" NAME="医疗付款方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="1">

<SUBCOL ID="7" COUNT="5" SOURCE="ED\_SYMPINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_SYMPNAME" NAME="症状名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_SYMPCODE" NAME="症状代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_DIAGDATA" NAME="诊断日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4"/>

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_DIAGNAME" NAME="门诊诊断名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50"/>

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_DIAGCODE" NAME="门诊诊断代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7"/>

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="ED\_SYMPDATA" NAME="发病日期时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="7"/>

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="ED\_LASTDAYS" NAME="症状持续时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2"/>

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="42" COUNT="10" SOURCE="ED\_CHECKINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_CHECKNAME" NAME="检查/检验项目名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_CHECKCODE" NAME="检查/检验结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_CHECKRET" NAME="检查/检验定量结果" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5"/>

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_CHECKUNIT" NAME="检查/检验定量结果" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_CHECKPROJ" NAME="检查/检验项目代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="92" COUNT="5" SOURCE="ED\_DRUGINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_DRUGNAME" NAME="药物名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_DRUGCODE" NAME="药物剂型代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_DRUGDAYS" NAME="用药天数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3"/>

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_DRUGFREQ" NAME="药物使用频率" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_DRUGUINT" NAME="药物使用剂量单位" TYPE="0" OCCUPYBYTE="6"/>

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="ED\_DRUGONCE" NAME="药物使用次剂量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3"/>

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="ED\_DRUGTOTAL" NAME="药物使用总剂量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="6"/>

<SUBCOLUMN ID="8" SOURCE="ED\_DRUGWORK" NAME="药物使用途径代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2"/>

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="132" COUNT="3" SOURCE="ED\_SURGINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_SURGNAME" NAME="手术/操作名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_SURGCODE" NAME="手术/操作代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_SURGDATA" NAME="手术/操作日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4"/>

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="141" COUNT="10" SOURCE="ED\_FEE">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_FEENAME" NAME="门诊费用分类名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20"/>

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_FEECODE" NAME="门诊费用分类代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1"/>

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_FEE" NAME="门诊费用金额" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4"/>

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="171" SOURCE="ED\_DEALINFO" NAME="交易信息签名" TYPE="2" OCCUPYBYTE="64" SUB="0"/>

<COLUMN ID="172" SOURCE="ED\_SAMINFO" NAME="SAM卡证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="190" SUB="0"/>

</SEGMENT>

</PROGRAM>

</PROGRAMS>

## 8.3 卡面打印描述

<!-- xml文件以此开头，固定格式 -->

<?xml version="1.0" encoding="GB2312"?>

<!-- 下面是卡面打印组的卷标 -->

<PROGRAMS>

<!-- 下面是卡面打印的卷标，ID代表行政区划， TARGET代表区划名称 -->

<PROGRAM ID=“**652822**” TARGET=“**新疆轮台县卡面打印方案**”>

<!-- 下面是打印列标题卷标，ID代表打印列标题号，格式为1、2……；TARGET打印列标题名称 -->

<SEGMENT ID=“**1**” TARGET=“**姓名：**” COLOR=“**33554432**” X=“**3.44**” Y=“**0.13**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**0.68**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

<!-- 下面是打印列的卷标，ID代表打印列编号；SOURCE代表列字段；TARGET代表列名称； COLOR代表字体颜色；X代表X坐标，单位cm；Y代表Y坐标，单位cm；HEIGHT代表高度，单位cm；FONT.FACE代表字体样式；FONT.HEIGHT代表字体大小 -->

<COLUMN ID=“**1**” SOURCE=“**PRINTNAME**” TARGET=“**姓名**” COLOR=“**33554432**” X=“**4.18**” Y=“**0.13**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**3.00**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

</SEGMENT>

<SEGMENT ID=“**2**” TARGET=“**性别：**” COLOR=“**33554432**” X=“**3.44**” Y=“**0.72**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**0.68**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

<COLUMN ID=“**1**” SOURCE=“**GENDER**” TARGET=“性别” COLOR=“33554432” X=“**4.18**” Y=“**0.72**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**2.14**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

</SEGMENT>

<SEGMENT ID=“**3**” TARGET=“**身份证号**：” COLOR=“**33554432**” X=“**3.44**” Y=“**1.30**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**1.17**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

<COLUMN ID=“**1**” SOURCE=“**IDNUMBER**” TARGET=“**身份证号**” COLOR=“33554432” X=“**4.60**” Y=“**1.30**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**3.00**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

</SEGMENT>

<SEGMENT ID=“**4**” TARGET=“**合作医疗号**：” COLOR=“**33554432**” X=“**3.44**” Y=“**1.88**” HEIGHT=“0.27” WIDTH=“1.48” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

<COLUMN ID=“**1**” SOURCE=“**MEDICARECERTIFICATENO12**” TARGET=“**合作医疗号**” COLOR=“**33554432**” X=“**4.95**” Y=“**1.88**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**2.83**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

</SEGMENT>

<SEGMENT ID=“**5**” TARGET=“**健康档案号**：” COLOR=“**33554432**” X=“**3.44**” Y=“**2.49**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**1.48**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

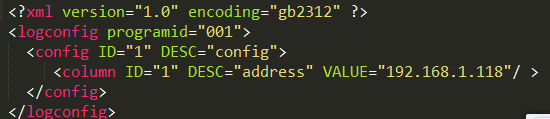
<COLUMN ID=“1” SOURCE=“HEALTHRECORDNO” TARGET=“**健康档案号**” COLOR=“**33554432**” X=“**4.84**” Y=“**2.49**” HEIGHT=“**0.27**” WIDTH=“**2.83**” FONT.FACE=“**黑体**” FONT.HEITHT=“**-7**” />

</SEGMENT>

</PROGRAM>

</PROGRAMS>

## 8.4 日志描述格式



Address为数据库访问访问地址。

## 8.5 读写日志输出格式

将日志存入到数据库文件中（目前放到SQLServer中）

数据库表名：card\_ log

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **属性名称** | **中文名称** | **数据类型** | **数据长度** | **允许为空** | **备注说明** |
| **ISSUEUNIT** | **卡内发卡机构名称** | **AN** | **30** | **不允许为空** |  |
| **CARDCODE** | **卡内发卡机构代码** | **N** | **22** | **不允许为空** |  |
| **SAMID** | **读卡点SAM卡编号** | **N** | **30** | **允许为空** | **最大不超过30位** |
| **CARDNO** | **卡号** | **N** | **18** | **不允许为空** |  |
| **IDNUMBER** | **身份证号** | **AN** | **18** | **不允许为空** |  |
| **NAME** | **姓名** | **AN** | **50** | **不允许为空** |  |
| **Time** | **系统刷卡时间** | **D14** |  | **不允许为空** | **%Y-%m-%d %H:%M:%S日期格式** |
| **Log** | **动态日志** | **Text** |  | **不允许为空** |  |

## 8.7 黑/灰名单数据库校验

将黑名单和灰名单导入到数据库中（目前放到SQLServer中），然后在做校验时读取数据库，以加快校验时间。通过在日志描述格式（见[8.4](#_8.4_日志描述格式)）

设定数据库表名为card\_checks, 表格式如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **属性名称** | **中文名称** | **数据类型** | **数据长度** | **允许为空** | **备注说明** |
| **cardSerialNo** | **卡序列号** | **A** | **10** | **不允许为空** |  |
| **ATR** | **ATR** | **A** | **32** | **不允许为空** |  |
| **cityCode** | **应用城市代码** | **N** | **6** | **不允许为空** |  |
| **checkState** | **黑/灰名单标识** | **N** | **1** | **不允许为空** | **黑/灰名单标识，0为黑名单卡，1为灰名单卡** |
| **Name** | **姓名** | **A** | **50** | **允许为空** | **预留** |
| **Idcard** | **卡ID** | **A** | **18** | **允许为空** | **预留** |
| **cardState** | **卡状态码** | **N** | **1** | **允许为空** | **预留** |
| **cardStateDesc** | **卡状态码描述** | **N** | **20** | **允许为空** | **预留** |
| **cardNo** | **卡号** | **N** | **18** | **允许为空** | **预留** |
| **operateType** | **黑名单操作类型** | **N** | **1** | **允许为空** | **预留（1 新增 2 删除） 序号** |
| **operateReasonCode** | **黑名单操作原因代码** | **N** | **1** | **允许为空** | **预留（1 挂失、 2 解 挂、 3.注销、4 非法操作）** |
| **operateReason** | **操作黑名单原因** | **A** | **200** | **允许为空** | **预留** |
| **operateTime** | **操作黑名单时间** | **D8** | **15** | **允许为空** | **预留** |
| **operateOrgCode** | **操作机构代码** | **A** | **10** | **允许为空** | **预留** |
| **operateOrgName** | **操作机构名称** | **A** | **50** | **允许为空** | **预留** |
| **gearOrgCode** | **所属注册管理中心代码** | **A** | **10** | **允许为空** | **预留** |

表示格式：“表示格式”中“A”为字母字符，“N”为数字字符，“AN”为字母和数字混合型字符，“D8”为采用YYYYMMDD 的日期格式

## 8.8 CPU卡读卡基本信息

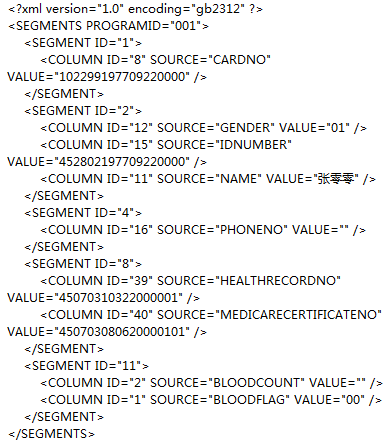
卡片基本信息，(ID=1)字段依次是卡的类别、规范版本、发卡机构名称、发卡机构代码、发卡时间、卡号、安全码、发卡序列号、应用城市代码，(ID=2)字段依次是姓名、性别、民族代码、生日、居民身份证号，(ID=8)字段依次是证件类别、证件号码、健康档案号、新农合证号。



## 8.9 HIS读取信息

CPU卡信息： (ID=1) 卡号， （ID=2）性别、身份证号，姓名

（ID=4）电话号码 ，（ID=8）健康档案号、新农合证号，（ID=11）献血标志、献血量（仅16KCPU卡）



M1/CPU-M1兼容格式：

<?xml version="1.0" encoding="gb2312" ?>

<SEGMENTS PROGRAMID="001">

<SEGMENT ID="2">

<COLUMN ID="1" DESC="卡号" VALUE="16528220010047" />

<COLUMN ID="7" DESC="个人参合号" VALUE="652822020100000101" />

<COLUMN ID="9" DESC="姓名" VALUE="小赵" />

<COLUMN ID="10" DESC="身份证号" VALUE="652822196712101718" />

<COLUMN ID="11" DESC="出生日期" VALUE="19870000" />

<COLUMN ID="12" DESC="性别" VALUE="1" />

<COLUMN ID="13" DESC="与户主关系" VALUE="0" />

<COLUMN ID="14" DESC="人员属性" VALUE="1" />

<COLUMN ID="18" DESC="健康状况" VALUE="" />

<COLUMN ID="21" DESC="首次参合时间" VALUE="" />

<COLUMN ID="22" DESC="电话号码" VALUE="13070010600" />

</SEGMENT>

</SEGMENTS>

## 8.10 新疆HIS读取信息

CPU卡信息：

<?xml version="1.0" encoding="gb2312" ?>

<SEGMENTS PROGRAMID="001">

<SEGMENT ID="2">

<COLUMN ID="11" DESC="姓名" VALUE="小赵" />

<COLUMN ID="12" DESC="性别 " VALUE="01" />

<COLUMN ID="13" DESC="民族代码 " VALUE="1" />

<COLUMN ID="14" DESC="出生日期" VALUE="19870000" />

<COLUMN ID="15" DESC="身份证号" VALUE="652822196712101718" />

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="8">

<COLUMN ID="40" DESC="个人农合号" VALUE="652822020100000101" />

</SEGMENT>

</SEGMENTS>

M1/CPU-M1兼容格式：

<?xml version="1.0" encoding="gb2312" ?>

<SEGMENTS PROGRAMID="001">

<SEGMENT ID="2">

<COLUMN ID="7" DESC="个人参合号" VALUE="652822020100000101" />

<COLUMN ID="9" DESC="姓名" VALUE="小赵" />

<COLUMN ID="10" DESC="身份证号" VALUE="652822196712101718" />

<COLUMN ID="11" DESC="出生日期" VALUE="19870000" />

<COLUMN ID="12" DESC="性别" VALUE="1" />

<COLUMN ID="17" DESC="民族" VALUE="5" />

</SEGMENT>

</SEGMETS>

## 8.11 16K CPU卡片描述

<?xml version="1.0" encoding="gb2312" ?>

<PROGRAMS>

<PROGRAM ID="1" Context="MF">

<SEGMENT ID="1" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF05" SOURCE="ProviderInfo">

<!--增加TYPE字段代表字段类型 ans:0 cn:1 b:2-->

<COLUMN ID="1" SOURCE="CARDTYPE" NAME="卡的类别" TYPE="0" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="VERSION" NAME="规范版本" TYPE="0" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="ISSUEUNIT" NAME="发卡机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="CARDCODE" NAME="发卡机构代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="11" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="CARDAUTH" NAME="发卡机构证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="ISSUEDATE" NAME="发卡时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="8" SOURCE="CARDNO" NAME="卡号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="9" SOURCE="CARDSAFECODE" NAME="安全码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

<COLUMN ID="10" SOURCE="CARDSEQ" NAME="发卡序列号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="57" SOURCE="CITYCODE" NAME="应用城市代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="2" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF06" SOURCE="CardHolderInfo">

<COLUMN ID="11" SOURCE="NAME" NAME="姓名" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="12" SOURCE="GENDER" NAME="性别" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="13" SOURCE="NATIONALITY" NAME="民族代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="14" SOURCE="BIRTHDAY" NAME="出生日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="15" SOURCE="IDNUMBER" NAME="居民身份证号码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="4" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="" FILE="EF08" SOURCE="feeContact">

<COLUMN ID="7" SOURCE="CARDEXPEIRD" NAME="卡有效期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="16" SOURCE="PHONENO" NAME="本人电话" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="17" SOURCE="PHONENO2" NAME="本人电话" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="18" SOURCE="HAVEFEE1" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="19" SOURCE="HAVEFEE2" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="20" SOURCE="HAVEFEE3" NAME="医疗费用支付方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="5" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF05" SOURCE="Addr">

<COLUMN ID="21" SOURCE="ADDRTYPE1" NAME="地址类别" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="22" SOURCE="ADDR1" NAME="地址" TYPE="0" OCCUPYBYTE="100" SUB="0"/>

<COLUMN ID="23" SOURCE="ADDRTYPE2" NAME="地址类别" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="24" SOURCE="ADDR2" NAME="地址" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="6" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF06" SOURCE="Contacter">

<COLUMN ID="25" SOURCE="LINKMANNAME" NAME="联系人姓名" TYPE="0" OCCUPYBYTE="30" SUB="0"/>

<COLUMN ID="26" SOURCE="CONTRELATION1" NAME="联系人关系" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="27" SOURCE="LINKMANPHONENO" NAME="联系人电话" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" SUB="0"/>

<COLUMN ID="28" SOURCE="CONTNAME2" NAME="联系人姓名" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="29" SOURCE="CONTRELATION2" NAME="联系人关系" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="30" SOURCE="CONTPHONE2" NAME="联系人电话" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="31" SOURCE="CONTNAME3" NAME="联系人姓名" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="32" SOURCE="CONTRELATION3" NAME="联系人关系" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="33" SOURCE="CONTPHONE3" NAME="联系人电话" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="7" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF07" SOURCE="SocialInfo">

<COLUMN ID="34" SOURCE="SOCLEVEL" NAME="文化程度代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="35" SOURCE="CIVILSTATE" NAME="婚姻状况代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="36" SOURCE="SOCEMPLOYEE" NAME="职业代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="8" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF01" FILE="EF08" SOURCE="Certificat">

<COLUMN ID="37" SOURCE="CERTTYPE" NAME="证件类别" TYPE="1" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="38" SOURCE="CERTNO" NAME="证件号码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="39" SOURCE="HEALTHRECORDNO" NAME="健康档案编号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="17" SUB="0"/>

<COLUMN ID="40" SOURCE="MEDICARECERTIFICATENO" NAME="新农合证（卡）号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="9" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF05" SOURCE="Clinical">

<COLUMN ID="41" SOURCE="CLINABO" NAME="ABO血型代码" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="42" SOURCE="CLINRH" NAME="RH血型代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="43" SOURCE="CLINXIAO" NAME="哮喘标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="44" SOURCE="CLINHEART" NAME="心脏病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="45" SOURCE="CLINHEAD" NAME="心脑血管病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="46" SOURCE="CLININSANITY" NAME="癫痫病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="47" SOURCE="CLINBLOOD" NAME="凝血紊乱标" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="48" SOURCE="CLINSWEET" NAME="糖尿病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="49" SOURCE="CLINGREEN" NAME="青光眼标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="50" SOURCE="CLINTOUXI" NAME="透析标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="51" SOURCE="CLINTRANSFER" NAME="器官移植标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="52" SOURCE="CLINLACK" NAME="器官缺失标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="53" SOURCE="CLINARM" NAME="可装卸的义肢标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="54" SOURCE="CLINHEARTER" NAME="心脏起搏器标" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="55" SOURCE="CLINOTHER" NAME="其他医学警示名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="10" REC="1" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF06" SOURCE="SpecialInfo">

<COLUMN ID="56" SOURCE="SPCFLAG" NAME="精神病标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="11" REC="2" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF02" FILE="EF07" SOURCE="BloodInfo">

<COLUMN ID="57" SOURCE="BLOODFLAG" NAME="献血标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="58" SOURCE="BLOODCOUNT" NAME="献血量" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="13" REC="3" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EF05" SOURCE="Hosindex">

<COLUMN ID="1" SOURCE="HOSFLAG1" NAME="住院记录有效标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="HOSFLAG2" NAME="住院记录有效标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="14" REC="3" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EF06" SOURCE="ServiceIndex">

<COLUMN ID="1" SOURCE="SERVFLAG1" NAME="门诊记录有效标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="SERVFLAG2" NAME="门诊记录有效标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="15" REC="0" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="EE01--03" SOURCE="SegmentHosServ">

<COLUMN ID="1" SOURCE="HOSNAME" NAME="住院机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="70" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="HOSCODE" NAME="住院机构组织机构代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="INTIME" NAME="入院日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="INCOUNTS" NAME="住院患者住院次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="PROFILE" NAME="病案号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="INROOMNAME" NAME="住院患者入院科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="7" SOURCE="INDESC" NAME="住院患者入院病情" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="8" SOURCE="INFECTNAME" NAME="住院患者医院感染名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="9" SOURCE="INCAUSE" NAME="住院患者损伤和中毒外部原因" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7" SUB="1">

<SUBCOL ID="10" COUNT="3" NAME="住院患者检查情况" SOURCE="INCHECKINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="BLOODPRO" NAME="住院患者血清学检查项目代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="BLOODCODE" NAME="住院患者血清学检查结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="DIAGNAME" NAME="疾病诊断名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" />

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="DIAGCODE" NAME="疾病诊断代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7" />

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="SUREDATA" NAME="确诊日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" />

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="DIAGFITDESC" NAME="住院患者诊断符合情况-详细描述" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="DIAGFITCODE" NAME="住院患者诊断符合情况-代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="8" SOURCE="DIAGTYPEDESC" NAME="住院患者疾病诊断类型-详细描述" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="9" SOURCE="DIAGTYPECODE" NAME="住院患者疾病诊断类型-代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="10" SOURCE="DIAGRESULT" NAME="住院患者治疗结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="11" SOURCE="SURGNAME" NAME="手术/操作-名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80" />

<SUBCOLUMN ID="12" SOURCE="SURGCODE" NAME="手术/操作-代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5" />

<SUBCOLUMN ID="13" SOURCE="SURGDATA" NAME="手术/操作-日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" />

<SUBCOLUMN ID="14" SOURCE="HOCUSDESC" NAME="麻醉-方法" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" />

<SUBCOLUMN ID="15" SOURCE="HOCUSCODE" NAME="麻醉-方法代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="16" SOURCE="HEALLEVELCODE" NAME="手术切口愈合等级代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="58" COUNT="4" SOURCE="INBLOODINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="INBLOODTYPE" NAME="住院期间输血品种代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="INBLOODWEIGHT" NAME="住院期间输血量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="COUNTUNIT" NAME="住院患者输血量计量单位" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" />

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="70" SOURCE="SAFENUMS" NAME="住院患者抢救次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="71" SOURCE="SAFESUCCESS" NAME="住院患者抢救成功次数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" SUB="0"/>

<COLUMN ID="72" SOURCE="OUTDATA" NAME="出院日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" SUB="0"/>

<COLUMN ID="73" SOURCE="OUTROOMNAME" NAME="住院患者出院科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="74" SOURCE="INHOSDAYS" NAME="住院患者住院天数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3" SUB="0"/>

<COLUMN ID="75" SOURCE="CHECKFLAG" NAME="住院患者尸检标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="76" SOURCE="ALONGFLAG" NAME="住院患者随诊标志" TYPE="2" OCCUPYBYTE="1" SUB="0"/>

<COLUMN ID="77" SOURCE="PAYWAYS" NAME="住院费用-医疗付款方式代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="1">

<SUBCOL ID="78" COUNT="20" SOURCE="FEEINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="FEETYPE" NAME="住院费用-分类" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="FEECODE" NAME="住院费用-分类代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="FEENUMS" NAME="住院费用-金额" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" />

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="138" SOURCE="FEETOTAL" NAME="住院总费用" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="139" SOURCE="FEEBED" NAME="床位费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="140" SOURCE="FEECARE" NAME="住院护理费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="141" SOURCE="FEEWEST" NAME="住院西药费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="142" SOURCE="FEECHINA" NAME="住院中药费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="143" SOURCE="FEETEST" NAME="住院化验费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="144" SOURCE="FEEDIAG" NAME="住院诊疗费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="145" SOURCE="FEESURG" NAME="住院手术费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="146" SOURCE="FEECHECK" NAME="住院检查费" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="147" SOURCE="FEEOTHER" NAME="其他住院费用" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" SUB="0"/>

<COLUMN ID="148" SOURCE="DEALINFO" NAME="交易信息签名" TYPE="2" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="149" SOURCE="SAMINFO" NAME="SAM卡证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

<SEGMENT ID="18" REC="0" SECTION="DDF1" SUBSECTION="DF03" FILE="ED01--05" SOURCE="SegmentServ">

<COLUMN ID="1" SOURCE="ED\_HOSNAME" NAME="就诊机构名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="70" SUB="0"/>

<COLUMN ID="2" SOURCE="ED\_HOSCODE" NAME="就诊机构组织机构代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="10" SUB="0"/>

<COLUMN ID="3" SOURCE="ED\_INTIME" NAME="就诊日期时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="7" SUB="0"/>

<COLUMN ID="4" SOURCE="ED\_ROOMNO" NAME="门诊号" TYPE="0" OCCUPYBYTE="18" SUB="0"/>

<COLUMN ID="5" SOURCE="ED\_INROOMNAME" NAME="就医科室名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" SUB="0"/>

<COLUMN ID="6" SOURCE="ED\_PAYWAY" NAME="医疗付款方式" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" SUB="1">

<SUBCOL ID="7" COUNT="5" SOURCE="ED\_SYMPINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_SYMPNAME" NAME="症状名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_SYMPCODE" NAME="症状代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_DIAGDATA" NAME="诊断日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" />

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_DIAGNAME" NAME="门诊诊断名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" />

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_DIAGCODE" NAME="门诊诊断代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="7" />

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="ED\_SYMPDATA" NAME="发病日期时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="7" />

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="ED\_LASTDAYS" NAME="症状持续时间" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" />

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="42" COUNT="10" SOURCE="ED\_CHECKINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_CHECKNAME" NAME="检查/检验项目名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_CHECKCODE" NAME="检查/检验结果代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_CHECKRET" NAME="检查/检验定量结果" TYPE="1" OCCUPYBYTE="5" />

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_CHECKUNIT" NAME="检查/检验定量结果" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_CHECKPROJ" NAME="检查/检验项目代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="92" COUNT="5" SOURCE="ED\_DRUGINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_DRUGNAME" NAME="药物名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="50" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_DRUGCODE" NAME="药物剂型代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_DRUGDAYS" NAME="用药天数" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3" />

<SUBCOLUMN ID="4" SOURCE="ED\_DRUGFREQ" NAME="药物使用频率" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="5" SOURCE="ED\_DRUGUINT" NAME="药物使用剂量单位" TYPE="0" OCCUPYBYTE="6" />

<SUBCOLUMN ID="6" SOURCE="ED\_DRUGONCE" NAME="药物使用次剂量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="3" />

<SUBCOLUMN ID="7" SOURCE="ED\_DRUGTOTAL" NAME="药物使用总剂量" TYPE="1" OCCUPYBYTE="6" />

<SUBCOLUMN ID="8" SOURCE="ED\_DRUGWORK" NAME="药物使用途径代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="2" />

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="132" COUNT="3" SOURCE="ED\_SURGINFO">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_SURGNAME" NAME="手术/操作名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="80" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_SURGCODE" NAME="手术/操作代码" TYPE="0" OCCUPYBYTE="5" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_SURGDATA" NAME="手术/操作日期" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" />

</SUBCOL>

<SUBCOL ID="141" COUNT="10" SOURCE="ED\_FEE">

<SUBCOLUMN ID="1" SOURCE="ED\_FEENAME" NAME="门诊费用分类名称" TYPE="0" OCCUPYBYTE="20" />

<SUBCOLUMN ID="2" SOURCE="ED\_FEECODE" NAME="门诊费用分类代码" TYPE="1" OCCUPYBYTE="1" />

<SUBCOLUMN ID="3" SOURCE="ED\_FEE" NAME="门诊费用金额" TYPE="1" OCCUPYBYTE="4" />

</SUBCOL>

</COLUMN>

<COLUMN ID="171" SOURCE="ED\_DEALINFO" NAME="交易信息签名" TYPE="2" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

<COLUMN ID="172" SOURCE="ED\_SAMINFO" NAME="SAM卡证书" TYPE="2" OCCUPYBYTE="0" SUB="0"/>

</SEGMENT>

</PROGRAM>

</PROGRAMS>

## 8.12 M1卡读卡基本信息



## 8.13 卡错误代码描述表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 错误代码 | 错误描述 | 错误代码 | 错误描述 |
| 1 | 卡初始化失败 | 13 |  |
| 2 | XML文件格式有误 | 14 |  |
| 3 | 卡读取失败 | 21 | 此卡暂没有此功能 |
| 4 | 寻卡失败 | 22 | 分配内存错误 |
| 5 | 卡写入失败 | 23 | 该卡已注销,无法使用 |
| 6 | 打印卡面失败 | 24 | 该卡已挂失，暂时无法使用 |
| 7 | 卡打印动态链接库未接入 | 25 | 农合号为空 |
| 8 | 制卡失败 | 26 | 非农合卡，请重新换卡 |
| 9 | 卡格式化失败 | 27 | 连接webserver失败 |
| 10 | 生成卡数据失败 | 28 | 查询数据库失败 |
| 11 | 进卡失败 | 29 | 数据库文件不存在，请确认数据库\*.db存在 |
| 12 | 卡校验失败 | 30 | 数据库连接失败，请确认数据库网络是否正常 |
| 13 | 卡注册失败 | 31 | 数据库插入数据失败 |
| 14 | 加密文件失败 | 32 | 函数入参为空，请检查入参 |
| 15 | 解密文件失败,没有此文件，或者不是加密文件 |  |  |
| 16 | 卡不是空卡 |  |  |
| 17 | 设备没有被打开 |  |  |
| 18 | 没有被授权操作，请联系供应商 |  |  |
| 19 | 授权已经过期，请联系供应商 |  |  |
| 20 | 生成license文件错误，请检查时间格式 |  |  |

# 9.部署

将BHGX\_MF\_厂商名称.dll, BHGX\_CARD\_厂商名称.dll, BHGX\_PRINT\_打印机类型.dll放入System32目录下，BHGX\_CardLib.dll和BHGX\_CreateCardData.dll放到仿真ActiveX控件放入同一目录

## 9.1 动态库命名规则以及分类

* + BHGX\_MF\_厂商名称.dll:

M1卡厂商接入类动态库，可能为多个

* + BHGX\_CARD\_厂商名称.dll:

CPU卡商接入类动态库，可能为多个

* + BHGX\_CardLib.dll

核心卡应用驱动(引擎)

* + BHGX\_CreateCardData.dll

卡商卡数据生成动态库

* + BHGX\_PRINT\_打印机类型.dll

打印动态链接库,可能为多个

# 10.仿真

## 10.1 B/S仿真

调用卡应用驱动（ActiveX库），卡设备驱动进行业务仿真

## 10.2 C/S仿真

调用卡应用驱动，卡设备驱动进行业务仿真

# 11.调试工具

本系统提供了卡虚拟设备驱动vcard.dll,能够通过该动态库在无读卡器链接的情况下进行卡操作模拟操作。

把vcard.dll放在应用程序安装目录下drivers的子目录下即可进行卡操作调试。