**HD\_RWHealInterface.dll接口**

**1.错误代码：**

#define IFD\_OK 0 //执行成功

#define IFD\_ICC\_TypeError -1 //卡片类型不对

#define IFD\_ICC\_NoExist -2 //无卡

#define IFD\_ICC\_NoPower -3 //有卡未上电

#define IFD\_ICC\_NoResponse -4 //卡片无应答

#define IFD\_ConnectError -11 //读卡器连接错

#define IFD\_UnConnected -12 //未建立连接(没有执行打开设备函数)

#define IFD\_BadCommand -13 //(动态库)不支持该命令

#define IFD\_ParameterError -14 //(发给动态库的)命令参数错

#define IFD\_CheckSumError -15 //信息校验和出错

#define IRV\_OK 0 //正常

#define IRV\_PARA\_ERR 101 //输入参数错

#define IRV\_NO\_FILE 102 //文件不存在

#define IRV\_RD\_RCDERR 103 //读记录失败

#define IRV\_CARD\_ERR 104 //卡片响应异常

#define IRV\_PSAM\_ERR 105 //PSAM卡片响应异常

#define IRV\_IRK\_VERR 106 //内部认证失败

#define IRV\_RD\_BINERR 107 //读BIN失败

#define IRV\_WR\_RCDERR 108 //写记录失败

#define IRV\_WR\_BINERR 109 //写BIN失败

#define IRV\_W\_DF03EF05ERR 110 //写DF03EF05失败

#define IRV\_ER\_DF03EF05ERR 111 //擦除DF03EF05失败

#define IRV\_RCINVALID 112 //记录不可用(ef 有效标记为 ff)

#define IRV\_DDF1EF07\_DATAERR 113 //照片文件数据异常

#define PARA\_COVERT\_ERR 114 //无法将参数转换成整形

#define GETCARD\_INFO\_ERR 115 // wsc\_GetCardInfo出错

#define OPEN\_FILE\_ERR 116 // 打开照片文件流出错

#define CANT\_FINDWEB 117 // 找不到主页

#define HTTP\_EXCEPTION 118 // http异常

#define AUTHENTICATION\_FAILURE 119 // 认证失败

**2.接口说明**

2.1打开设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IDOpenPort(  char \*account,  char \*password) | |
| 功能描述 | 打开设备。 | |
| 参数 | account | [IN] 用户名(机构编码)。 |
| password | [IN] 密码。 |
| ATR | [OUT] 复位信息。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |

2.2关闭设备

|  |  |
| --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IDClosePort(void) |
| 功能描述 | 关闭设备。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 |

2.3卡片复位（上电）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IPowerOn(HANDLE hDev,  int slot,  char \* ATR,  char \*account,  char \*password,  int doctype,  char \*para,  char \*userid) | |
| 功能描述 | 返回复位信息。 | |
| 参数 | hDev | [IN] 设备句柄。 |
| slot | [IN] 卡槽号 0x01用户卡 0x11 PSAM卡。 |
| account | [IN] 机构编码(用户名)。 |
|  | password  doctype  para  userid | [IN] 密码。  [IN] 门诊类型。  [IN] 要操作的标签。  [IN] 操作员ID。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |
|  |  | |

2.4校验SAM卡的PIN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IVerifyPIN(HANDLE hDev,  char \* PIN) | |
| 功能描述 | 校验SAM卡PIN。 | |
| 参数 | hDev | [IN] 设备句柄。 |
| PIN | [IN] PIN码。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |

2.5修改SAM卡的PIN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IChange\_Pin(int hDev,  char \*oldPin,  char \*newPin) | |
| 功能描述 | 修改SAM卡PIN。 | |
| 参数 | hDev | [IN] 设备句柄。 |
| oldPin | [IN] 旧PIN码。 |
|  | newPin | [IN] 新PIN码。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |

2.6读健康卡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IR\_ReadCard(char \*para,  char \*dataOut) | |
| 功能描述 | 按标签读取健康卡中的信息。 | |
| 参数 | para | [IN] 要读取的标签,例如IR\_ReadCard (1|2|3)，具体请查看《标签页》 。 |
| dataOut | [OUT] 读取到的信息。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |

2.7写健康卡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 函数原型 | MHC\_CARDINTERFACE\_API int \_\_stdcall IR\_WriteCard(char \*para,char \*dataIn); | |
| 功能描述 | 按标签写健康卡中的信息。 | |
| 参数 | para | [IN] 要读取的标签，具体请查看《标签页》 。 |
| dataOut | [OUT] 读取到的信息。 |
| 返回值 | 返回值：成功，返回0，失败返回相应的错误码。 | |

**3.操作流程（函数调用流程）**

打开设备(IDOpenPort) :可在系统打开时打开设备，并不需要每次读卡时都打开一次设备，除

非更换SAM卡

SAM卡上电(IPowerOn)

SAM卡校验(IVerifyPIN)

健康卡上电(IPowerOn)

读健康卡信息(IR\_ReadCard) / 写健康卡信息(IR\_WriteCard)

关闭设备(IDClosePort):可在系统关闭时关闭设备。

**标签页**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据项 | 类型 | 长度 | 表示格式 |
| 1 | 卡的类别 | ans | 1 | N1 |
| 2 | 规范版本 | ans | 4 | AN..4 |
| 3 | 发卡机构名称 | ans | 30 | AN..30 |
| 4 | 发卡机构代码 | cn | 11 | N..22 |
| 5 | 发卡机构证书 | b | 190 |  |
| 6 | 发卡时间 | cn | 4 | D8 |
| 7 | 卡有效期 | cn | 4 | D8 |
| 8 | 卡号 | ans | 18 | AN18 |
| 9 | 安全码 | ans | 3 | N3 |
| 10 | 芯片序列号 | ans | 10 | AN..10 |
| 11 | 姓名 | ans | 30 | A..30 |
| 12 | 性别 | b | 1 | N1 |
| 13 | 民族代码 | cn | 1 | N2 |
| 14 | 出生日期 | cn | 4 | D8 |
| 15 | 居民身份证号码 | ans | 18 | AN18 |
| 16 | 本人电话 1 | ans | 20 | N..20 |
| 17 | 本人电话 2 | ans | 20 | N..20 |
| 18 | 医疗费用支付方式 | cn | 1 | N1 |
| 19 | 医疗费用支付方式 | cn | 1 | N1 |
| 20 | 医疗费用支付方式 | cn | 1 | N1 |
| 21 | 地址类别 1 | cn | 1 | N1 |
| 22 | 地址 1 | ans | 100 | A..100 |
| 23 | 地址类别 2 | cn | 1 | N1 |
| 24 | 地址 2 | ans | 100 | A..100 |
| 25 | 联系人姓名 1 | ans | 30 | A..30 |
| 26 | 联系人关系 1 | cn | 1 | N..2 |
| 27 | 联系人电话 1 | ans | 20 | N..20 |
| 28 | 联系人姓名 2 | ans | 30 | A..30 |
| 29 | 联系人关系 2 | cn | 1 | N..2 |
| 30 | 联系人电话 2 | ans | 20 | N..20 |
| 31 | 联系人姓名 3 | ans | 30 | A..30 |
| 32 | 联系人关系 3 | cn | 1 | N..2 |
| 33 | 联系人电话 3 | ans | 20 | N..20 |
| 34 | 文化程度代码 | cn | 1 | N1 |
| 35 | 婚姻状况代码 | cn | 1 | N2 |
| 36 | 职业代码 | ans | 3 | AN1 |
| 37 | 证件类别 | cn | 1 | N..2 |
| 38 | 证件号码 | ans | 18 | AN..18 |
| 39 | 健康档案编号 | ans | 17 | AN..17 |
| 40 | 新农合证（卡）号 29 | ans | 18 | N18 |
| 41 | ABO 血型代码 | b | 1 | N1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 42 | RH 血型代码 | cn | 1 | N1 |
| 43 | 哮喘标志 | b | 1 | T/F |
| 44 | 心脏病标志 | b | 1 | T/F |
| 45 | 心脑血管病标志 | b | 1 | T/F |
| 46 | 癫痫病标志 | b | 1 | T/F |
| 47 | 凝血紊乱标志 | b | 1 | T/F |
| 48 | 糖尿病标志 | b | 1 | T/F |
| 49 | 青光眼标志 | b | 1 | T/F |
| 50 | 透析标志 | b | 1 | T/F |
| 51 | 器官移植标志 | b | 1 | T/F |
| 52 | 器官缺失标志 | b | 1 | T/F |
| 53 | 可装卸的义肢标志 | b | 1 | T/F |
| 54 | 心脏起搏器标志 | b | 1 | T/F |
| 55 | 其他医学警示名称 | ans | 40 | AN..40 |
| 56 | 精神病标志 | b | 1 | T/F |
| 57 | 应用城市代码 | cn | 3 | N..6 |
| 102 | 照片数据 | b | 3074 |  |