# M20指纹读卡接口说明（含Demo）

拷贝libs下所有jar包和so库

版本号：2.0.0 支持m20a,m20d,m20at、护幼检测机器人、柜面助手一体机

支持二代证、外国人永久居留证、港澳台居民居住证和外国人永久居留证-2023版。

1. 读卡接口

1.创建对象 ID2CardInterface id2Handle=new ID2CardInterface();

|  |  |
| --- | --- |
| 二代证上电  id2Handle.openReadCard(); | 返回值 int  返回1：上电成功  非1 ：上电失败 |
| 连接二代证读卡器  id2Handle.SS\_USBConnect()  如果一次连接不上，尝试多次连接，连接成功后，才可读卡，具体可参考demo | 返回值 int  返回0：连接成功  非0 ：连接失败 |
| 二代证寻卡  id2Handle.searchCard() | 返回值 boolean  true:寻卡成功  false:寻卡失败 |
| 二代证选卡  id2Handle.selectCard() | 返回值 boolean  true:选卡成功  false:选卡失败 |
| 寻卡选卡均成功后可读卡数据  读卡数据  id2Handle.readCardInfo(); | 返回值 String[]  成功：String[0]=”0”,非0失败  成功返回值：result[22]  二代证数据：  result[0]=”0”  result[1]=姓名  result[2]=性别  result[3]=民族  result[4]=出生年  result[5]=出生月  result[6]=出生日  result[7]=住址  result[8]=身份证号  result[9]=签发机关  result[10]=有效期开始时间  result[11]=有效期结束时间  result[12]=图像16进制数据  result[13] 非-1返回追加地址  -1代表追加地址不存在  result[14]=-1指纹不存在  =0指纹存在  result[20]=id2 (代表二代证)  指纹存在的情况下：  result[15]=指位1（如右手拇指）  result[16]=指位2（如左手拇指）  result[17]=16进制指位1数据  result[18]=16进制指位2数据  外国人永久居留证：  result[0]=”0”  result[1]=英文姓名  result[2]=性别  result[3]=证件号码  result[4]=国籍  result[5]=中文姓名  result[6]= 有效期开始时间  result[7]= 有效期结束时间  result[8]=出生年  result[9]= 出生月  result[10]= 出生日  result[11]=证件版本号  result[12]=图像16进制数据  result[13] =关联项  result[14] =受理机关代码或签发机关  result[15] =曾持有号码(通过关联项推导出)  result[20]=forienger (外国人证)  无指纹  港澳台居民居住证：  result[0]=”0”  result[1]=姓名  result[2]=性别  result[3]=通行证号码  result[4]=出生年  result[5]=出生月  result[6]=出生日  result[7]=住址  result[8]=身份证号  result[9]=签发机关  result[10]=有效期开始时间  result[11]=有效期结束时间  result[12]=图像16进制数据  result[13] =签发次数  result[14]=-1指纹不存在  =0指纹存在  result[20]=gatresidence(港澳台证)  指纹存在的情况下：  result[15]=指位1（如右手拇指）  result[16]=指位2（如左手拇指）  result[17]=16进制指位1数据  result[18]=16进制指位2数据 |
| 二代证下电  id2Handle.closeReadCard(); | 返回值 int  1：成功 非1：失败 |

1. 指纹接口
2. 创建对象

SSFingerInterfaceIm ssF=new SSFingerInterfaceImp(context);

|  |  |
| --- | --- |
| 指纹上电  ssF.f\_powerOn(); | 返回值 int  0：成功 非0：失败 |
| 指纹连接  ssF.SS\_USBConnect(); | 返回值 int  此过程最多可能需要5s时间  0：成功 非0：失败 |
| 采集指纹图像数据  ssF.getFingerByteData()  上传获取特征值前需要调用此步骤 | 返回值 byte[]  非null则返回指纹数组 |
| 判断图像质量,在采集图像之后调用  ssF.getFingerQuality(byte[] fingerInfo);  fingerInfo参数为指纹图像数据，由getFingerByteData()返回 | 返回值 int  质量值0-100  （一般55或60以上为合格） |
| 上传获取指纹特征值1（缓冲区1）  fingerInfo为ssF.getFingerByteData()  接口获取的图像数据  ssF.getFingerInfoQuick(1，fingerInfo)  此过程不需要放手指,只需要已采集过图像 | 返回值 String  非””非null 则返回512字节16进制指纹数据 |
| 上传获取指纹特征值2（缓冲区2）  fingerInfo为ssF.getFingerByteData()  ssF. getFingerInfoQuick (2，fingerInfo)  此过程不需要放手指,只需要已采集过图像 | 返回值 String  非””非null 则返回512字节16进制指纹数据 |
| 指纹比对（指纹特征1、2）  ssF.fingerComparison(fingerInfo1, fingerInfo2);  fingerInfo1:为512字节指纹特征数据，可由上传指纹特征值接口获得也可填入身份证指纹特征值。  fingerInfo2:为512字节指纹特征数据，可由上传指纹特征值接口获得也可填入身份证指纹特征值。 | 返回值 int  返回 -1 则指纹比对失败  返回0-100则代表指纹比对值，  此值与指纹门限值做比较，大于指纹门限值，则比对成功，反之不匹配。  指纹门限值可自由设置：  一般为40-60。 |
|  |  |

1. Demo演示
2. 读卡->将二代证放在机器背后读卡区域,即可读取二代证相关信息。如果有指纹，则会显示指位1，指位2对应手指。
3. 打开指纹，等待2-4s连接指纹。关闭指纹，及时关闭。
4. 采集图像，上传缓冲区1特征值，手指放在指纹仪上，则会采集到手指所对应的指纹特征值。
5. 采集图像，上传缓冲区2特征值，手指放在指纹仪上，则会采集到手指所对应的指纹特征值。
6. 比对特征值，将缓冲区1、缓冲区2上传特征值进行比对。
7. 验证身份证指位1：先采集图像，上传缓冲区1特征值，然后点击验证身份证指位1。
8. 验证身份证指位2：先采集图像，上传缓冲区1特征值，然后点击验证身份证指位2。