北京中安未来科技有限公司

SINESECU TECHNOLOGY CO., LTD.

中安证识别 SDK 开发手册-Websocket

文档编号: SS-PRPM-PR-05

修订版本: V6.8.1.3

日期:2022.7.8

目录

1 概述

本开发手册需要配合电子护照设备使用。

1.1 更新历史

版本	日期	更新内容
1.0.1	2019.3	新修订版本
1.0.2	2019.6.13	与 web 端通讯采用 JSON 格式
1.1.0	2021.5.13	获取定制化数据（二代证指纹）

1.2 开发背景

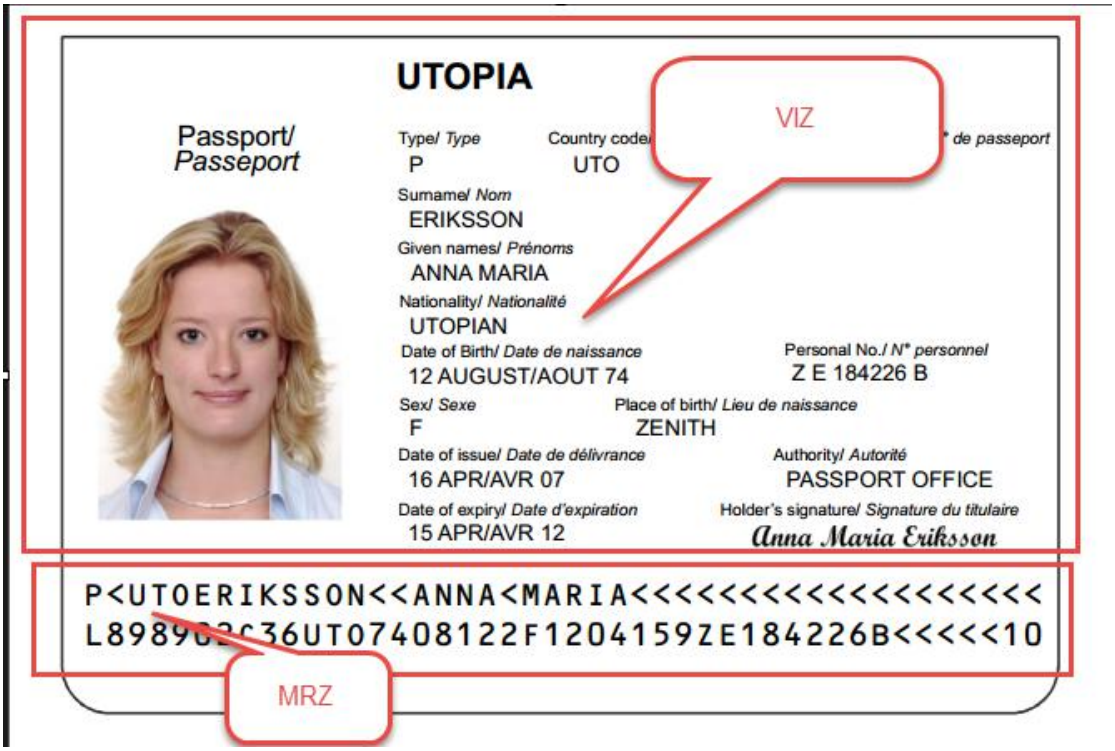
护照阅读机读卡接口以两种形式发布，一种是基于 C/S 架构的动态库，一种是基于 B/S 架构的 websocket 服务。本文档描述了基于 B/S 架构的开发接口。

2 专业术语

2.1 机读码 MRZ 和视觉识别区 VIZ

视觉识别区简称 VIZ，为 MRZ 外的 OCR 区域，其中 MRZ 代表机器识别区，该区域存放 MRZ 码，俗称机读码。如下图所示

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

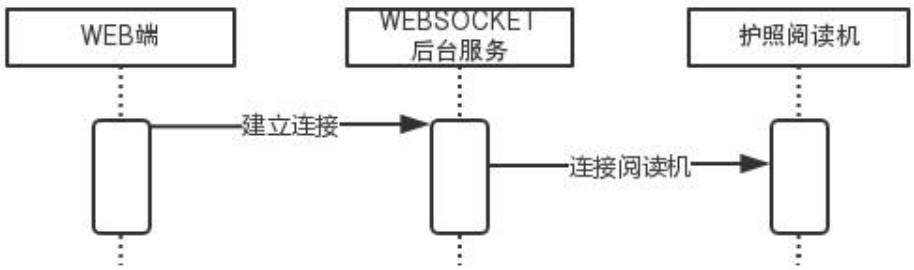


3 工作流程

3.1 连接护照阅读机

建立连接的过程如图 3-1 所示，Web 端直接发起连接，连接成功后 WebSocket 后台服务连接护照阅读机并初始化读卡核心。

如果建立连接时，护照阅读机未连接到计算机，初始化会失败，后台服务会向 Web 发送消息通知设备状态异常。此时 Web 端不需要做任何操作。当设备连接到计算机后，会自动做初始化，并在初始化成功后，通知 Web 端设备已连接成功。



地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

图 3-1 连接护照阅读机

3.2 获取设备信息

当 Web 端成功连接到后台服务后，后台服务初始化核心并预加载设备相关信息，包括设备名称及设备序列号。Web 端可以向后台服务发送指令，要求获取这些设备信息。流程如图 3-2 所示。

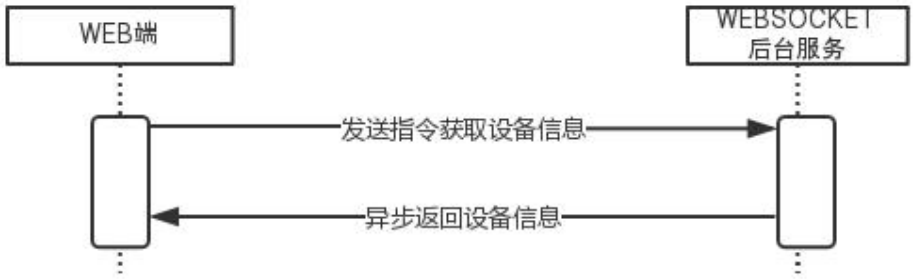


图 3-2 获取设备信息

3.3 设置读卡参数

Web 端可以直接设置部分读卡参数，包括是否读取芯片信息，是否读取版面信息等。参数设置流程如图 3-3 所示。

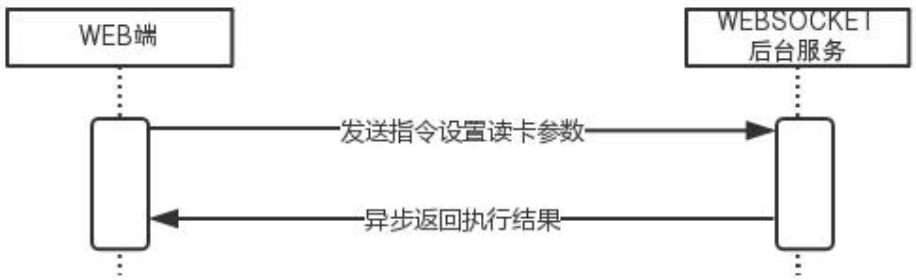


图 3-3 设置读卡参数

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

3.4 读取证件信息

读卡核心成功初始化之后，护照阅读机等待放入证件。当检测到放入证件，护照阅读机会对证件进行拍照并读取证件信息，然后后台服务通过异步的方式分别将证件的文本信息和图像信息发送到 Web 端。读卡过程如 3-4 所示。

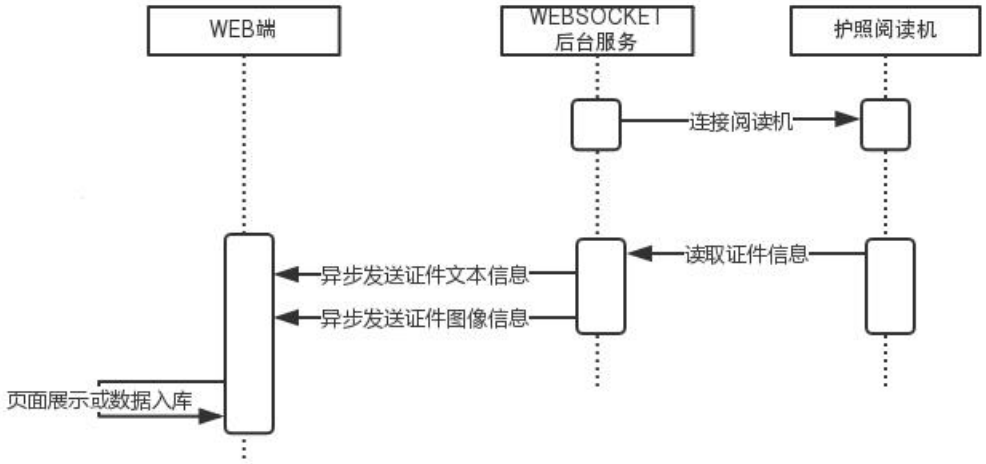
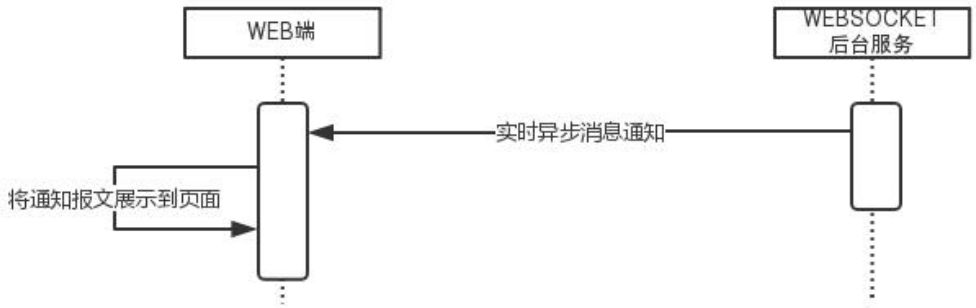


图 3-4 读取证件信息

3.5 实时状态通知

当后台服务检测到设备断开连接、设备重新连接或程序出现异常，会主动向 web 端发送通知。Web 端需要将通知报文以直观的形式展示给工作人员。流程如图 3-5 所示。



地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

图 3-5 实时状态通知

4 接口说明

4.1 接口格式定义

4.1.1 通信协议

通信协议采用 WebSocket，后台服务在本地 90 端口侦听。当采用 HTTP 访问方式时 Url 应为“ws://127.0.0.1:90/echo”；当采用 HTTPS 访问方式时，连接 Url 应为“wss://127.0.0.1:90/echo”。

建立连接示例代码如下：

```
try {
        var websocket = null;
        var host = “ws://127.0.0.1:90/echo”;       // http 访问方式
        // var host = “wss://127.0.0.1:90/echo”;    // https 访问方式
        websocket = new WebSocket(host);
} catch (exception) {
        console.log(“error.”);
}
```

4.1.2 报文格式

Web 端与后台通信采用 JSON 数据格式，各字段区分大小写，定义如下：

名称	取值	备注
Type	Request Reply Notify	Request 表示请求报文，由 Web 端发往后台 Reply 表示应答报文，由后台发往 Web 端 Notify 表示通知消息，包括证件信息、设备连接状态、后台服务状态等。
Commands	指令集	一次性发送多条指令。

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

Command	Set Get CardDetected CardTakenaway Display Save ReConnect AskForSupport RestartService	Set 表示对读卡参数进行设置； Get 表示 Web 端请求获取指定信息； CardDetected 表示检测到放入证件； CardTakenaway 表示检测到证件被拿走； Display 表示指令执行结果或通知消息需要展示到 Web 界面； Save 表示 Web 端需要对数据进行保存，一般为证件信息； Reconnect 表示 Web 端需要重新建立连接； AskForSupport 表示需要技术人员支持 RestartService 表示后台服务即将重启
Operand	操作对象	比如当 Web 端向后台请求获取设备名称，Command 取值为 Get，Operand 取值为 DeviceName。 详见各接口说明。
Param	参数	如果是请求报文，Param 表示执行指令所需要的参数；如果是通知报文，一般表示证件信息或后台服务异常状态。
Succeeded	Y|N	Y 表示指令成功执行 N 表示指令未成功执行
Result	指令执行结果	如果成功执行指令，Result 表示 Web 端要获取的信息；如果失败，Result 表示出错信息或原因描述。

4.2 获取设备信息

4.2.1 获取设备在线状态

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

功能		获取设备在线状态
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	OnLineStatus
应答	Type	Reply
	Command	Get
	Operand	OnLineStatus
	Succeeded	Y 表示成功；N 表示失败
	Result	如果成功，存放设备在线状态；如果失败，存放出错信息。

4.2.2 获取设备名称

功能		获取设备名称
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	DeviceName
应答	Type	Reply
	Command	Get
	Operand	DeviceName
	Succeeded	Y 表示获取到设备名称；N 表示失败
	Result	如果成功，存放设备名称；如果失败，存放出错信息。

4.2.3 获取设备序列号

功能		获取设备序列号
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	DeviceSerialNo
应答	Type	Reply
	Command	Get
	Operand	DeviceSerialNo
	Succeeded	Y 表示成功；N 表示失败
	Result	如果成功，存放设备序列号；如果失败，存放出错信息。

4.2.4 获取设备类型（扫描仪、护照阅读机）

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

功能		获取设备序列号
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	DeviceType
应答	Type	Reply
	Command	Get
	Operand	DeviceType
	Succeeded	Y 表示成功；N 表示失败
	Result	PassportReader 表示护照阅读机 Scanner 表示扫描仪

4.3 设置读卡参数

4.3.1 设置是否读取视读区内容

功能		设定读卡时是否读取视读区内容
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	VIZ
	Param	True 表示读取芯片；False 表示不读芯片。
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	DG
	Succeeded	Y 表示设置成功；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。

4.3.2 设置是否读取芯片信息

功能		设定读卡时是否读取芯片数据
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	RFID
	Param	True 表示读取视读区；False 表示不读取
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	RFID
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

4.3.3 设置是否开启拒识功能

功能		设置是否开启拒识功能
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	Rejection
	Param	True 表示读取视读区；False 表示不读取
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	Rejection
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。

4.3.4 设置是否启用回调模式

功能		设置是否启用回调模式
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	IfEnableCallback
	Param	True 表示读取视读区；False 表示不读取
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	IfEnableCallback
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	如果启用回调模式，那么当检测到证件放入时，会先向 web 端发送检测到证件放入的事件通知。	

4.3.5 设置是否向 WEB 端发送检测到证件放入或拿出的通知

功能		设置通知 WEB 端证件放入或拿出
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	IfNotifyCardDetected
	Param	True 表示读取视读区；False 表示不读取
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	IfNotifyCardDetected
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。

4.3.6 设置是否使用白光图重新识别 MRZ

功能		设定是否使用白光图重新识别 MRZ
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	MRZOnWhiteImage
	Param	True 表示启用此功能；False 表示禁用此功能
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	MRZOnWhiteImage
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	默认使用红外图识别 MRZ，当红外图识别效果较差或无法识别 MRZ，开启此功能。	

4.3.7 设置是否检测紫光迟钝

功能		设置是否检测紫光迟钝
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	IfDetectUVDull
	Param	True 表示检测紫光迟钝；False 表示不检测
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	IfDetectUVDull
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	当开启此功能，紫光检测结果与证件文本信息一同返回。字段名称为 UVDull；字段内容由三部分组成：“检测指令是否成功执行”“是否具有紫光迟钝特性”“描述信息”，第一部分和第二部分取值为 Y 或 N，第三部分仅在指令执行出错或未检测到紫光迟钝特性时有内容。 例： 检测指令执行成功，并检测到紫光迟钝特性时，字段内容为 “YY” 检测指令执行成功，但未检测到紫光迟钝特性时，字段内容为“YN 未检测到紫光迟钝特性” 当设备不支持紫光拍照时，字段内容为“NN 设备不支持紫光拍照”	

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

4.3.8 设置是否检测紫外纤维

功能		设置是否检测紫外纤维
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	IfDetectFibre
	Param	True 表示检测紫外纤维；False 表示不检测
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	IfDetectFibre
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	当开启此功能，紫光检测结果与证件文本信息一同返回。字段名称为 UVDull；字段内容由三部分组成：“检测指令是否成功执行”“是否检测到紫外纤维”“描述信息”，第一部分和第二部分取值为 Y 或 N，第三部分表示紫光纤维的数量或出错描述。 例： 检测指令执行成功，并检测到紫外纤维数量为 5，字段内容为 “YY5” 检测指令执行成功，但未检测紫外纤维时，字段内容为“YN0” 当设备不支持紫光拍照时，字段内容为“NN 设备不支持紫光拍照”	

4.3.9 设置检测证件是原件还是复印件

功能		设置检测证件是原件还是复印件
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	IfCheckSourceType
	Param	True 表示检测紫外纤维；False 表示不检测
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	IfCheckSourceType
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	当开启此功能，检测结果与证件文本信息一同返回。字段名称为 SourceType；字段内容由三部分组成：“检测指令是否成功执行”“是否原件”“描述信息”，第一部分和第二部分取值为 Y 或 N，第三部分仅当指令出错时有内容。 例： 检测指令执行成功，并检测证件是原件，字段内容为 “YY0” 检测指令执行成功，并检测到证件是复印件，字段内容为“YN1”或“YN2”或“YN4”，分别表示复印件，彩色复印件和摩尔纹。	

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

	当指令执行出错，字段内容为“NN 出错内容描述”

4.3.10 设置识别条码

功能		设置是否启用条码识别
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	BarCodeRecog
	Param	True 表示开启条码识别 False 表示不开启
应答	Type	Reply
	Command	Set
	Operand	BarCodeRecog
	Succeeded	Y 表示命令成功执行；N 表示失败。
	Result	如果出错，Result 字段存放出错信息。
备注	当开启此功能，条码识别结果与证件文本信息一起返回。字段名为“BarCode”，字段内容为条码内容；如果识别条码失败，字段内容为空。	

4.3.11 手动触发 - 护照阅读机

功能		Web 端向后台服务发送识别证件的通知
请求	Type	Notify
	Command	Trigger
	Operand	ManualRecog
	Param	Timeout 超时值（以秒为单位）
备注	执行完该接口，如果成功，则后端会向网页推送证件信息。	

4.3.12 手动触发 - 扫描仪

功能		Web 端向后台服务发送识别证件的通知
请求	Type	Notify
	Command	TriggerEx
	Operand	ManualRecog

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

	Param	DocumentId	证件 MainId
		...	...
备注	执行完该接口，如果成功，则后端会向网页推送证件信息。		

4.3.13 设置二代证识读参数

功能		Web 端向后台服务发送识别证件的通知	
请求	Type	Request	
	Command	Set	
	Operand	Sid	
	Param	OnlyReadChip	True|False 只读芯片不拍照
		...	...

4.3.14 设置识别结果中是否附加字段来源

功能		设置识别结果中是否附加字段来源
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	WantFieldSource
	Param	“True”	“False”

4.3.15 设置文本内容与影像数据在同一 json 报文中返回

功能		设置文本内容与影像数据在同一 json 报文中返回
请求	Type	Request
	Command	Set
	Operand	DocInfoAllInOne
	Param	“True”	“False”

4.4 后台服务向 Web 端推送消息

4.4.1 推送证件文本信息

功能		发送证件的文本信息	
请求	Type	Notify	
	Command	Save 表示 web 页面应保存读卡信息	
	Operand	CardContentText	
	Param	字段名称 1	字段内容 1
		字段名称 2	字段内容 2
		...	...

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

备注	新挂接的用户建议采用 4.4.2 扩展格式。

当护照阅读机检测到证件放入，会自动读卡，然后由 WebSocket 后台服务将证件信息发送到 Web 端。

4.4.2 推送证件文本信息（扩展）

功能		发送证件的文本信息		
请求	Type	Notify		
	Command	Save 表示 web 页面应保存读卡信息		
	Operand	CardContentText		
	Param	字段名称 1	Content	字段内容
			Source	字段来源
		字段名称 2	Content	字段内容
			Source	字段来源
		...	...	
备注	1. 字段来源包括：VIZ、MRZ 和 RFID，分别对应视读区、机读区以及电子芯片。 2. 要返回扩展信息，需要修改配置文件 cfg/Settings.xml 中的配置项“IDSCofig/Common/HaveSourceWithResult/Wanted”的值为“True”或“Y”。			

4.4.3 推送证件图像信息

功能		发送读卡后保存的图像的 Base64 码	
请求	Type	Notify	
	Command	Save 表示 web 页面应保存图像或展示图像到页面	
	Operand	Images	
	Param	White	可选，白光图像
		IR	可选，红外图
		UV	可选，紫外图
		OcrHead	可选，版面头像
		ChipHead	可选，芯片头像
		SidHead	可选，二代证芯片头像
		SidFront	可选，生成的二代证正面图像
		SidBack	可选，生成的二代证背面图像

后台服务向 Web 端发送的图像类型，是由配置文件决定的，配置项的设置由托盘程序控制。

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

4.4.4 推送实时消息

功能		发送实时消息
请求	Type	Notify
	Command	CardDetected 表示检测到放入证件（仅在回调模式下会向 WEB 端发送此通知） CardTakenaway 表示检测到证件被拿走（仅在打开了检测证件拿走功能后会向 WEB 端发送此通知） Display 表示 web 页面应在界面展示信息或弹窗提示 ReConnect 表示 web 端需要重新建立连接 AskForSupport 表示需要请求管理员或技术人员支持 RestartService 表示 WebSocket 服务需要重启
	Operand	RealtimeMessage
	Param	实时消息，包括设备异常状态通知、读卡错误以及其他内部错误等。

4.4.5 推送定制化数据

功能		发送实时消息	
请求	Type	Notify	
	Command	Save	
	Operand	CustomData	
	Param	FpOfSid	二代证指纹
		… …	… …

4.5 获取 BASE64 编码的图像数据

功能		获取图像的 BASE64 码
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	Base64Image
	Param	本参数是一个整数，，该参数的 bit0-bit4 决定了图像的保存类型，该位为 1 则保存，0 则不保存。其余位必须为 0 Bit 0：白光全图 Bit 1：红外全图 Bit 2：紫外全图 Bit 3：头像 Bit 4：芯片头像 例：想要获取白光图像和和芯片图像，则参数值应设置为 17（二进制值为 0001 0001）

地址：北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话：86-10-62800056 网址：www.sinosecu.com.cn

应答	Type	Reply	
	Command	Get	
	Operand	Base64Image	
	Succeeded	Y 表示成功；N 表示失败。	
	Result	如果失败，存放出错信息；如果成功，以 JSON 报文格式返回如下数据（只返回请求中包含的图像）：	
		White	白光图的 BASE64 编码
		IR	红外图的 BASE64 编码
		UV	紫外图的 BASE64 编码
		OcrHead	版面头像的 BASE64 编码
		ChipHead	芯片头像的 BASE64 编码

4.6 获取 WEB 端静态文本在不同语言环境下的编码数据

功能		获取 WEB 端文本在不同语言环境下的编码数据
请求	Type	Request
	Command	Get
	Operand	WebConstant
	Param	本字段可以由第三方集成商自定义，详细格式见 cfg\Locale.xml 配置文件。
应答	Type	Reply
	Command	Get
	Operand	WebConstants
	Succeeded	Y 表示成功；N 表示失败。
	Param	与请求内容相同
	Result	返回常量字符串，语言类型与 WebSocket 一致。

5 接口调用示例

5.1 建立 WebSocket 连接

```
try {
        var websocket = null;
        var host = “ws://127.0.0.1:90/echo”;       // http 访问方式
        // var host = “wss://127.0.0.1:90/echo”;    // https 访问方式
```


地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

```
        websocket = new WebSocket(host);
        if (websocket !== null) {
            websocket.onopen = function() {
            }
            websocket.onclose = function() {
            }
            websocket.onerror = function() {
            }
            websocket.onmessage = function(event) {
                var jsonReply = null;
                try {
                    jsonReply = JSON.parse(event.data);
                    ... ...
                } catch (exception) {
                }
            }
} catch (exception) {
        console.log("error.");
}
```

5.2 获取设备信息

5.2.1 获取设备在线状态

请求 JS	var request = {
	Type: "Request",
	Command: "Get",
	Operand: "OnLineStatus"
	};

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

	try {
	websocket.send(JSON.stringify(request));
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}

应答	websocket.onmessage = function(event) {
	var repJson = null;
	try {
	replyJson = JSON.parse(event.data);
	if (replyJson.Type == 'Reply' && replyJson.Operand ==
	'OnLineStatus') {
	console.log(replyJson.Result);
	}
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}
	}

5.2.2 获取设备名称

代码参见 5.2.1，只需将 Operand 改为 DeviceName 即可。

5.2.3 获取设备序列号

代码参见 5.2.1，只需将 Operand 改为 DeviceSerialNo 即可。

5.3 设置读卡参数

5.3.1 设置是否读取视读区内容

请求 JS	var request = { Type: "Request", Command: "Set",

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

	Operand: "VIZ",
	Param: “Y”
	};
	
	try {
	websocket.send(JSON.stringify(request));
	} catch (exception) {
	console.log(“error.”);
	}

应答	websocket.onmessage = function(event) {
	var repJson = null;
	try {
	replyJson = JSON.parse(event.data);
	if (replyJson.Type == ‘Reply’ && replyJson.Operand == ‘VIZ’) {
	if (replyJson.Succeeded !== ‘Y’) {
	console.log(replyJson.Result);
	}
	}
	} catch (exception) {
	console.log(“error.”);
	}
	}

5.3.2 设置是否读取芯片信息

代码参见 5.3.1，只需将 Operand 改为 RFID 即可。

5.3.3 手动触发

通知	var request = {

JS	Type: "Notify",
	Command: "Trigger",
	Operand: "ManualRecog",
	Param: 2
	};
	try {
	websocket.send(JSON.stringify(request));
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}

5.4 Web 端接收后台的推送信息

5.4.1 接收证件文本信息

接收证件文本信息	websocket.onmessage = function(event) {
	var msg = null;
	try {
	msg = JSON.parse(event.data);
	if (msg .Type == 'Notify' && msg .Operand ==
	'CardContentText') {
	// msg.Param; 读卡文本信息
	}
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}
	}

5.4.2 接收证件图像信息

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

接收证件图像信息	websocket.onmessage = function(event) {
	var msg = null;
	try {
	msg = JSON.parse(event.data);
	if (msg .Type == 'Notify' && msg .Operand == 'Images') {
	if (msg.Param.hasOwnProperty("White")) {
	// msg.Param.White; 处理白光图像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("IR")) {
	// msg.Param.IR; 处理红外图像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("UV")) {
	// msg.Param.UV; 处理紫外图像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("OcrHead")) {
	// msg.Param.OcrHead; 处理版面头像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("ChipHead")) {
	// msg.Param.ChipHead; 处理芯片头像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("SidHead")) {
	// msg.Param.SidHead; 处理二代身份证头像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("SidFront")) {
	//msg.Param.SidFront; 处理生成的二代证正面图像
	} else if (msg.Param.hasOwnProperty("SidBack")) {
	// msg.Param.SidBack; 处理生成的二代证背面图像
	}
	}
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}
	}

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

5.4.3 接收实时消息

接收证件文本信息	websocket.onmessage = function(event) {
	var msg = null;
	try {
	msg = JSON.parse(event.data);
	if (msg .Type == 'Notify' && msg .Operand ==
	'RealtimeMessage') {
	if (msg.Command == 'Display') {
	alert(msg.Param);
	} else if (msg.Command == 'ReConnect') {
	// 重新建立连接
	} else if (msg.Command == 'AskForSupport') {
	alert(msg.Param);
	} else if (msg.Command == 'RestartService') {
	alert('后台服务需要重启');
	// 重新建立连接
	}
	}
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}
	}

5.4.4 接收定制数据

接收证件文本信息	websocket.onmessage = function(event) {
	var msg = null;
	try {
	msg = JSON.parse(event.data);

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

```
        if (msg .Type == 'Notify'
                && msg .Command=='Save'
                && msg.Operand== 'CustomData'
                && msg.Param.hasOwnProperty("FpOfSid")
                )  {
                Console.log(msgNotify.Param.FpOfSid);
        }
    } catch (exception) {
        console.log("error.");
    }
}
```

5.5 获取指定图像

请求 JS	var request = {
	Type: "Request",
	Command: "Get",
	Operand: "Base64Image",
	Param: "17" // 请求获取白光图和芯片头像
	};
	
	try {
	websocket.send(JSON.stringify(request));
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}

应答	websocket.onmessage = function(event) {
	var msg = null;
	try {

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

```
        msg = JSON.parse(event.data);
        if (msg .Type == 'Notify' && msg .Operand == 'Images') {
            if (msg.Param.hasOwnProperty("White")) {
                // msg.Param.White; 处理白光图像
            } else if (msg.Param.hasOwnProperty("IR")) {
                // msg.Param.IR; 处理红外图像
            } else if (msg.Param.hasOwnProperty("UV")) {
                // msg.Param.UV; 处理紫外图像
            } else if (msg.Param.hasOwnProperty("OcrHead")) {
                // msg.Param.OcrHead; 处理版面头像
            } else if (msg.Param.hasOwnProperty("ChipHead")) {
                // msg.Param.ChipHead; 处理芯片头像
            } else if (msg.Param.hasOwnProperty("SidHead")) {
                // msg.Param.SidHead; 处理二代身份证头像
            }
        }
    } catch (exception) {
        console.log("error.");
    }
}
```

5.6 一次执行多条指令

以获取设备连接状态、设备名称和设备序列号为例：

请求 JS

```
var request = {
    Type: "Request",
    Commands: [
        {Command:"Get", Operand:"OnLineStatus"}, /* 设备状态 */
        {Command:"Get", Operand:"DeviceName"},   /* 名称 */
```


地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

	{Command:"Get", Operand:"DeviceSerialNo"} /* 序列号 */
	]
	};
	
	try {
	websocket.send(JSON.stringify(request));
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}

应答	websocket.onmessage = function(event) {
	var retmsg = event.data;
	var jsonMsg;
	
	try {
	jsonMsg = JSON.parse(retmsg);
	if (jsonMsg.Type == 'Reply') {
	if (jsonMsg.hasOwnProperty('Commands')) {
	for (var index in jsonMsg.Commands) {
	processReply(jsonMsg.Commands[index]);
	}
	} else {
	processReply(jsonMsg);
	}
	}
	return;
	} catch (exception) {
	console.log("error.");
	}
	}

地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层
电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn

```
function processReply(msgReply) {
    if (msgReply.Command == 'Get') {
        if (msgReply.Succeeded == 'Y') {
            if (msgReply.Operand == 'DeviceName') {
                /* msgReply.Result; */
            } else if (msgReply.Operand == 'DeviceSerialNo') {
                /* msgReply.Result; */
            } else if (msgReply.Operand == 'OnLineStatus') {
                /* msgReply.Result; */
            }
        }
    }
}
```


地址: 北京市朝阳区容达路 7 号中国电科太极信息产业园 B 座 6 层

电话: 86-10-62800056 网址: www.sinosecu.com.cn