

# 智城云 iOS 版 SDK 集成文档



济宁中科智城电子科技有限公司  
版权所有

1	概述.....	5
1.1	SDK 功能概述.....	5
1.2	名词解释.....	5
1.3	SDK 基本操作流程.....	5
2	集成方法.....	6
2.1	下载 SDK.....	6
2.2	导入 SDK.....	7
3	接口说明.....	7
3.1	SDK 初始化相关接口.....	7
3.1.1	获取 SDK 实例.....	7
3.1.2	设置 HTTP 服务器.....	7
3.1.3	设置长连接服务器.....	8
3.1.4	启动 SDK.....	8
3.1.5	添加 SDK 代理.....	9
3.1.6	删除 SDK 代理.....	11
3.1.7	停止 SDK.....	11
3.2	用户系统相关接口.....	11
3.2.1	用户注册.....	12
3.2.2	用户登录.....	12
3.2.3	用户退出登录.....	13
3.2.4	查询用户名是否已注册.....	13
3.2.5	向用户发送验证码.....	14
3.2.6	向用户发送校验码.....	14
3.2.7	修改用户手机号.....	15
3.2.8	修改用户邮箱.....	16
3.2.9	找回用户密码.....	16
3.2.10	修改用户头像.....	17
3.2.11	下载用户头像.....	18
3.2.12	修改用户密码.....	18
3.2.13	获取用户信息.....	19
3.2.14	修改用户信息.....	19
3.2.15	服务器连接状态改变通知.....	20
3.3	App 相关接口.....	20
3.3.1	获取 APP 最新版本信息.....	20
3.3.2	提交对 App 的意见反馈.....	21
3.3.3	订阅或取消订阅官方消息.....	22
3.3.4	官方消息通知.....	22
3.3.5	获取官方消息详情.....	23
3.3.6	获取错误码详情.....	23
3.3.7	开启 SDK 日志.....	24
3.3.8	关闭 SDK 日志.....	24
3.4	设备相关接口.....	24
3.4.1	下载产品列表.....	24
3.4.2	获取设备引导信息.....	25

3.4.3	获取设备引导图片	26
3.4.4	获取设备分享码	26
3.4.5	配置设备 WiFi	27
3.4.6	停止配置设备 WiFi	28
3.4.7	绑定设备	28
3.4.8	解绑设备	29
3.4.9	修改设备名称	30
3.4.10	搜索同一局域网内的设备	30
3.4.11	停止搜索同一局域网内的设备	31
3.4.12	与同一局域网下的设备建立连接	31
3.4.13	获取用户设备列表	32
3.4.14	重置设备顺序	32
3.4.15	设备上下线通知	33
3.4.16	获取用户离线期间的消息	34
3.4.17	获取设备用户信息	34
3.4.18	获取设备属性详情	35
3.4.19	获取设备当前状态	35
3.4.20	操作设备	36
3.4.21	接收设备信息	37
3.4.22	转让设备的主控人权限	37
3.4.23	建立设备分组	38
3.4.24	修改设备分组名称	38
3.4.25	保存设备分组	39
3.4.26	删除设备分组	40
3.4.27	查询用户所有设备固件版本信息	40
3.4.28	查询某个设备的固件版本信息	41
3.4.29	设备固件升级消息通知	41
3.4.30	设备固件升级	42
3.4.31	设备固件升级进度通知	43
3.4.32	提交对于设备的意见反馈	43
3.4.33	周期数据统计	44
3.4.34	创建定时任务	44
3.4.35	修改定时任务	45
3.4.36	删除定时任务	45
3.4.37	查询定时任务列表	46
3.4.38	查询定时任务详情	47
3.4.39	设备通用数据存储（定制）	47
3.4.40	设备通用数据统计（定制）	48
4	类说明	48
4.1	User	48
4.2	Device	49
4.3	QueryDeviceInfo	51
4.4	DeviceStatus	51
4.5	DeviceAttributeInfo	52

4.6	AddDeviceMessage.....	52
4.7	Message.....	52
4.8	UnbindDeviceResult .....	53
4.9	SearchedLanDevice.....	53
4.10	ReceivedDeviceMessage.....	53
4.11	OfflineMessage .....	54
4.12	DevicePermissionChangedNotification .....	54
4.13	ModuleUpdateProgress .....	55
4.14	UpdateMessage .....	55
4.15	Msg.....	56
4.16	DeviceGroupOperationInfo.....	56
4.17	Group.....	57
4.18	Result.....	57
4.19	DeviceAidStatisticDataParam .....	57
4.20	DeviceAidStatisticData .....	58
4.21	TimerTask.....	58
4.22	TimerTaskList.....	58
5	错误码解释.....	59



## 修订记录

版本	修订日期	修订概述
1.0.0.0	2015 年 11 月 3 日	MachtalkSDK 接口协议文档创建
2.0.0.0	2016 年 4 月 1 日	2.0 协议的升级, 对应 SDK 接口升级
2.0.1.0	2016 年 6 月 23 日	1: 增加 Email 注册的支持 2: 增加 Log 日志功能
2.0.1.1	2016 年 9 月 5 日	设备相关接口 3.4.33 周期数据统计 3.4.34 创建定时任务 3.4.35 修改定时任务 3.4.36 删除定时任务 3.4.37 查询定时任务列表 3.4.38 查询定时任务详情 类说明 4.19 DeviceAidStatisticDataParam 4.20 DeviceAidStatisticData 4.21 TimerTask 4.22 TimerTaskList
2.1.0.0	2016 年 10 月 12 日	1: 增加可以修改长连接服务器和登录服务器的地址的接口

# 1 概述

## 1.1 SDK 功能概述

本文档是使用智城云 IOS 版 SDK 的用户指南，介绍了 SDK 的集成方法以及各部分接口的使用方法。SDK 的主要功能接口分类如下：

- 1) SDK 初始化相关接口
- 2) 用户系统相关接口
- 3) 设备相关接口
- 4) App 相关接口

## 1.2 名词解释

**平台 id:** 用户注册、登录时需要指定平台 id，如果不指定则视为选择默认平台

**App id:** 智城云分配给的应用标识

**设备:** 指嵌入了中科智城 WiFi 模块的智能设备

**设备固件:** 包括设备自身固件以及中科智城 WiFi 模块固件

**设备 id:** 由智城云分配给设备的标识，用于设备与用户的绑定以及其它相关操作

**设备型号 (model):** 对于企业的设备，智城云为每类设备分配一个型号，用于设备与用户的绑定以及其它相关操作；对于自由开发者，没有设备型号，使用设备 id 和设备 pin 绑定设备

**绑定设备、解绑设备:** 绑定设备是指在智城云端将用户和设备进行关联，用户只有绑定了某个设备，该设备才能出现在用户的设备列表中，用户在 app 中才能对设备进行各种操作，接收设备的消息等；解绑设备是绑定设备的反操作，是在智城云端将用户和设备的关联解除，解绑设备后，设备将被移除出用户设备列表

**直连:** 指当 app 与设备连接到同一个 WiFi 路由器时，可以直接建立连接，直连后，用户在 app 端发送给设备的操作指令以及设备发出的消息可以直接在两者之间传递，两者直接通信，直连时手机、设备与服务器间仍然可以保持正常连接

**广域网上线、下线:** 广域网上线指设备成功连接到云服务器，广域网下线指设备与云服务器断开了连接

**局域网上线、下线:** 局域网上线是指设备与 app 的成功建立直连，下线是指直连中断

## 1.3 SDK 基本操作流程

### 1) 基本功能

- 用户系统
  - 注册，登录，找回密码、向用户发送验证码等
  - 修改用户信息，包括：用户头像、昵称、性别、手机号码、登录密码等
- APP 相关
  - 检测新版本、消息接收设置、提交反馈等

- 设备相关
  - 获取设备列表、获取设备引导信息、配置设备 WiFi、绑定设备、获取用户设备列表、操作设备、接收设备数据、搜索同一局域网内（与手机连接同一 WiFi 路由器）设备、与设备建立直连、设备的上下线通知；
  - 将用户列表中的设备进行分组，包括：建立分组、修改分组名称、保存分组、删除分组；
  - 设备主控人相关功能，包括：获取绑定设备的用户信息、主控人解绑非主控人与设备的绑定关系、主控人转让主控权限、设备权限变更通知等；
  - 设备固件升级，包括：固件新版本通知、获取设备固件版本信息、固件升级进度通知等；
  - 提交对于设备的意见反馈

## 2) 基本操作示例

### ● 配置绑定设备

操作需在用户成功登录后进行

- 企业设备
  - a) 获取企业产品列表，列表信息中包含每类设备的型号等信息
  - b) 对于要添加的设备可以获取设备引导信息
  - c) 配置设备 WiFi，配置成功后获得设备的 id 以及 pin 码
  - d) 绑定设备
- 自由开发者
  - a) 直接利用设备的 id 以及 pin 码进行绑定

对于企业设备也可以通过下列步骤绑定设备：输入设备型号→配置设备 WiFi→绑定设备

### ● 操作设备

操作需在用户成功登录以及成功绑定设备的情况下进行，只有设备已经上线的情况下操作才能成功

- a) 获取用户设备列表
- b) 对某个设备进行操作
- c) 接收操作结果

### ● 接收通知

操作需在用户成功登录后进行

- a) 接收通知，用户系统相关的，app 相关的以及设备相关的
- b) 将通知信息在 app 端展示给 app 用户

## 2 集成方法

### 2.1 下载 SDK

智城云官方网站获取：<http://www.machtalk.net>

## 2.2 导入 SDK

把下载后的 SDK 解压，将解压包的文件添加到项目中。

## 3 接口说明

### 3.1 SDK 初始化相关接口

使用 SDK 之前，需要先启动 SDK，只有 SDK 启动成功后，才能使用各部分功能接口。

#### 3.1.1 获取 SDK 实例

**描述：**

SDK 采用单例模式，获取 SDK 实例后调用功能接口。

**方法：**

[MachtalkSDK Instance]

**输入参数：**

无

**返回：**

SDK 实例

#### 3.1.2 设置 HTTP 服务器

**描述：**

初始化 SDK，如果用户使用自己的私有云或者其他服务器，可以通过该方法进行修改。默认不做修改的话，连接的是智城云的服务器。

**方法：**

[MachtalkSDKInstance]setServerHttp:(NSString\*)url;

**输入参数：**

参数	描述
url	http 服务器的 ip 或者域名 例如 newapi.zc-us.mirahome.me:11086



返回：  
无

### 3.1.3 设置长连接服务器

描述：

初始化 SDK，如果用户使用自己的私有云或者其他服务器，可以通过该方法进行修改。默认不做修改的话，连接的是智城云的服务器。

方法：

[MachtalkSDKInstance] setServerNls:(NSString\*)url port:(NSString\*)port

输入参数：

参数	描述
url	ns1 服务器的 ip 或者域名
port	port 如果不指定，默认传入 nil

返回：  
无

### 3.1.4 启动 SDK

描述：

初始化 SDK，启动成功后才能使用 SDK 提供的功能接口。

方法：

[MachtalkSDKInstance]startSDK:(NSString\*)platformID appID:(NSString\*)appID  
productCatalogId:(NSString\*)productCatalogId;

输入参数：

参数	描述
platformID	云平台 ID，需要厂商向云平台提供商提出申请
appID	产品 ID，需要厂商向云平台提供商提出申请
productCatalogId	产品列表对应的 ID

返回：

YES:启动成功 NO:启动失败

### 3.1.5 添加 SDK 代理

#### 描述:

正确添加SDK代理是SDK使用中十分重要的一步，与SDK相关的操作都会在这里会回调，如果没有正确设置代理，将无法正常使用SDK。可在- (void)viewDidLoad 方法中设置代理。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance]setSdkDelegate:(id<MachtalkSDKDelegate>)delegate;

#### 输入参数:

参数	描述
delegate	设置代理对象

#### 返回:

无

#### 回调简介:

先简单列一下相关回调方法，在后面介绍相关操作时再详细说明。

功能	方法	描述
用户相关	onUserLogin	用户登录操作的回调
	onRegisterUser	用户注册操作的回调
	onUserLoginOut	用户退出登录操作的回调
	onCheckUserIsRegistered	检测用户是否注册的回调
	onAskValcode	向用户发送验证码的操作的回调
	onSendValcode	向用户发送校验码的操作的回调
	onGetUserInfo	获取用户信息操作的回调
	onEditUserInfo	修改用户信息操作的回调
	onModifyUserPassword	修改用户登录密码操作的回调
	onFindUserPassword	找回密码操作的回调
	onEditUserImage	登陆后更改用户头像信息的回调
	onServerConnectStatusChanged	手机与服务器连接状态改变通知
App 相关	onGetAppLatestVersion	获取 app 最新版本回调
	onGetAppStartPage	获取 app 启动广告页回调
	onCommitFeedback	提交反馈意见回调

	onReceiveMessage	消息通知
	onGetOfficialMessageDetail	获取官方消息详情回调
	onOfficialMessageSubscribe	订阅或取消订阅官方消息回调
设备相关	onDownloadProductCatalogInfo	下载产品列表操作的回调
	onGetDeviceGuideInfo	获取设备引导页信息回调
	onGetDeviceGuidePicture	获取设备引导页图片回调
	onGetDeviceShareCode	获取设备分享码操作回调
	onSetDeviceWiFi	配置设备连接 wifi 操作回调
	onBindDevice	用户绑定设备（用户与设备在服务器端进行绑定）操作回调
	onBindDeviceByShareCode	分享二维码绑定设备
	onUnbindDevice	用户与设备解除绑定操作回调
	onStartSearchLanDevice	搜索同一局域网（手机与设备处于同一局域网）中设备操作的回调
	onStopSearchLanDevices	停止搜索局域网设备
	onConnectLanDevice	手机连接同一局域网中的设备的回调
	onDeviceList	获取用户绑定的设备列表回调
	onReorderDevice	对设备在设备列表中的顺序进行重新排列
	onDeviceOnOffline	设备上下线通知回调
	onQueryAllDevicesModuleVersionInfo	查询设备固件信息的回调
	onReceiveMessage	查询离线消息（设备消息、官方消息和转让权限消息）操作的回调
	onQueryDeviceUsersInfo	查询设备用户信息回调
	onQueryDeviceAttribute	查询设备属性操作回调
	onQueryDeviceStatus	查询设备当前状态操作的回调
	onReceiveDeviceMessage	接收设备发送的数据
	onQueryDeviceHistoryData	查询设备的历史数据
	onDevicePermissionChangedNotify	设备主控权限变更通知
	onTransferDeviceHost	转让设备主控权限操作的回调
	onDeviceGroupOperate	设备分组操作（新建分组，修改分组名称，保存分组，删除分组）回调

	onQueryModuleVersionInfo	查询设备固件版本信息操作的回调
	onReceiveModuleUpdateMessage	接收到服务器发送的设备固件新版本通知
	onReceiveModuleUpdateProgress	设备固件升级进度通知
	onModifyDeviceName	修改设备名称操作的回调
	onCommitFeedback	提交对于设备的反馈意见操作的回调

### 3.1.6 删除 SDK 代理

#### 描述:

如果在 app 的某个功能模块不再需要监听 SDK 的相关事件, 可以将实现的监听器从 SDK 中移除。在 SDK 中已经实现销毁界面, 自动删除界面相关代理功能, 开发者不需要调用。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] removeSdkDelegate:(id<MachtalkSDKDelegate>)delegate

#### 输入参数:

参数	描述
delegate	设置代理对象

#### 返回:

无

### 3.1.7 停止 SDK

#### 描述:

如果不再使用 SDK 的功能, 可以停止 SDK。

#### 方法:

[[MachtalkSDK Instance]stopSDK];

#### 输入参数:

无

#### 返回:

无

## 3.2 用户系统相关接口

智城云的用户系统包含了用户注册、登录、修改用户信息等部分。

### 3.2.1 用户注册

**描述:**

用户使用自定义的用户名和密码进行注册，另外注册时还可以选择提供头像、昵称、邮箱地址等信息。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] userRegister:(User\*)usertoken:(NSString\*)token;

**输入参数:**

参数	描述
user	用户的注册信息（参见 User 类）。平台提供两种注册方式：手机号或者邮箱。二者任选一种，登录密码是必须的，其它可选，如果不设置用户要注册到的平台 id，则将视为选择默认平台
token	进行用户注册，首先要向手机或者邮箱发送验证码。根据验证码获取平台校验码，平台校验正确返回用于本次操作的 token 值。

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onRegisterUser:(Result\*)result uid:(NSString\*)uid;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
uid	服务器返回的用户唯一标识

### 3.2.2 用户登录

**描述:**

用户使用用户名和密码进行登录。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] userLogin:(NSString\*)user pwd:(NSString\*)pwd;

**输入参数:**

参数	描述
user	注册时的用户名或者手机号码或者邮箱地址
pwd	密码

返回:

无

回调:

-(void)onUserLogin:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.3 用户退出登录

描述:

用户使用用户名和密码进行登录。

方法:

[MachtalkSDK Instance] userLogout;

输入参数:

无

返回:

无

回调:

onUserLoginOut ()

### 3.2.4 查询用户名是否已注册

描述:

用户注册前可以查询手机号/邮箱是否已经被注册。

方法:

[MachtalkSDK Instance] checkUserIsRegistered: (UserType)type value:(NSString\*)value;

输入参数:

参数	描述
type	EMAIL/TELEPHONE
value	手机号/邮箱

返回:

无

回调:

-(void)onCheckUserIsRegistered:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.5 向用户发送验证码

#### 描述:

用户在进行注册、找回密码以及修改手机号码/邮箱时，需要进行三步走，

第一：向服务器申请发送验证码

第二：将获取的验证码和手机号/邮箱发送到服务器，获取修改密码的校验码

第三：将校验码和用户修改的密码等信息发送到服务器。

这里执行的第一步的接口。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] sendValcode:(UserType)type  
value:(NSString\*)valuevalcodeType:(ValcodeType)valcodeType;

#### 输入参数:

参数	描述
type	EMAIL/TELEPHONE
value	手机号/邮箱
valcodeType	验证码类型，目前分为： VALCODE_REGIST 注册、 VALCODE_RESET_PASSWORD 重置密码 VALCODE_RESET_PASSWORD 修改密码、 VALCODE_CHANGE_PHONE 修改手机号码

#### 返回:

无

#### 回调:

-(void) onSendValcode:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.6 向用户发送校验码

#### 描述:

用户在进行注册、找回密码以及修改手机号码/邮箱时，需要进行三步走，

第一：向服务器申请发送验证码

第二：将获取的验证码和手机号/邮箱发送到服务器，获取修改密码的校验码

第三：将校验码和用户修改的密码等信息发送到服务器。

这里执行的是第二步。

方法：

```
[[MachtalkSDK Instance]checkValCode:(UserType)type value:(NSString*)value  
valcode:(NSString*)valcode valcodeType:(ValCodeType)valcodeType];
```

输入参数：

参数	描述
type	EMAIL/TELEPHONE
value	手机号/邮箱
valcodeType	验证码类型，目前分为： VALCODE_REGIST 注册、 VALCODE_RESET_PASSWORD 重置密码 VALCODE_RESET_PASSWORD 修改密码、 VALCODE_CHANGE_PHONE 修改手机号 码
valcode	第一步收到的验证码

返回：

无

回调：

```
-(void)onCheckValCode:(Result*)result token:(NSString*)token;
```

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
token	服务器返回的校验码

### 3.2.7 修改用户手机号

描述：

用户在登录系统之后，想要修改手机号的时候，需要进行两步，

第一向服务器申请发送验证码

第二部将验证码和新手机号等信息发送到服务器。

这里执行的是第二步。

方法：

```
[[MachtalkSDK Instance]modPhone:(NSString*)telephone valCode:(NSString*)valCode];
```

输入参数：

参数	描述
telephone	接收验证码的手机号码
valCode	第一步收到的验证码



返回:

无

回调:

-(void)onModPhone:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.8 修改用户邮箱

描述:

用户在登录系统之后，想要修改邮箱的时候，需要进行两步，

第一向服务器申请发送验证码

第二部将验证码和新邮箱等信息发送到服务器。

这里执行的是第二步。

方法:

[[MachtalkSDK Instance]modEmail:(NSString\*)email valCode:(NSString\*)valCode];

输入参数:

参数	描述
email	新邮箱
valCode	第一步收到的验证码

返回:

无

回调:

-(void)onModEmail:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.9 找回用户密码

描述:

当用户忘记自己密码，不能登录的时候，需要找回用户密码时，需要进行三步走，

第一向服务器申请发送验证码

第二将获取的验证码和手机号/邮箱发送到服务器，获取修改密码的校验码

第三部将校验码、用户手机号/邮箱、新密码等信息发送到服务器。

这里执行的是第三步。

方法:

```
[[MachtalkSDK Instance]findUserPassword: (UserType)type value:(NSString*)value  
pwd:(NSString*)pwd token:(NSString*)token];
```

输入参数:

参数	描述
type	EMAIL/TELEPHONE
value	手机号/邮箱
pwd	新密码
token	第二步收到的校验码

返回:

无

回调:

```
-(void)onFindUserPassword:(Result*)result;
```

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.10 修改用户头像

描述:

用户修改头像专门的接口。

方法:

```
[[MachtalkSDK Instance] editUserImage:(NSString*)filename base64:(NSString*)base64;
```

输入参数:

参数	描述
filename	选择的头像文件名称
base64	图片对应的二进制字节流

返回:

无

回调:

```
-(void)onEditUserImage:(Result*)result imagePath:(NSString*)imagePath;
```

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
imagePath	修改成功后返回的头像所在的网络 url 地址

### 3.2.11 下载用户头像

#### 描述:

根据头像文件所在的网络 url 地址，下载头像文件到本地文件夹。url 路径可以从 editUserImage 的回调函数中得到，也可以从 user.avatar 中得到。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] getUserImage:(NSString\*)fileUrl;

#### 输入参数:

参数	描述
fileUrl	头像所在的网络 url 地址，可以从用户信息的 user.avatar 中获取，也可以从修改头像接口的返回参数中获取

#### 返回:

无

#### 回调:

-(void)onGetUserImage:(Result\*)result fileName:(NSString\*)fileName;;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
fileName	下载成功后后的图片文件的文件名

### 3.2.12 修改用户密码

#### 描述:

用户登录系统之后，如果想要更改密码，调用改接口。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance]modifyUserPassword:(NSString\*)oldPwd newPwd:(NSString\*)newPwd;

#### 输入参数:

参数	描述
oldPwd	旧密码
newPwd	新密码

#### 返回:

无

回调:

-(void)onModifyUserPassword:(Result\*)result;;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.13 获取用户信息

描述:

获取用户的基本信息。

方法:

[MachtalkSDK Instance] getUserInfo;

输入参数:

无

返回:

无

回调:

-(void)onGetUserInfo:(Result\*)result UserInfo:(User\*)user;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
UserInfo	用户信息（参见 User 类）

### 3.2.14 修改用户信息

描述:

修改用户的基本信息，该函数修改用户的昵称、生日、性别、扩展属性等信息。对于修改头像和修改密码、更换手机号，都有专门的步骤和方法。

方法:

[MachtalkSDK Instance] editUserInfo:(User\*)user;

输入参数:

参数	描述
user	修改后的用户信息（参见 User 类）

返回:

无

回调:

-(void)onEditUserInfo:(Result\*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.2.15 服务器连接状态改变通知

描述:

用户登录时，如果连接不上服务器或者成功登录后，与服务器端的连接有改变，则会通知用户。

方法:

无

输入参数:

无

返回:

无

回调:

-(void)onServerConnectStatusChanged:(ServerConnStatus)serverConnStatus;

参数	描述
serverConnStatus	与服务器的连接状态： CONNECTTIMEOUT: 用户登录时连接超时 CONNECTBREAK: 服务器连接中断 LOGOUTKICKOFF: 用户在其它地方登录，用户被踢掉

## 3.3 App 相关接口

智城云为 App 提供了相关功能，包括：发布新版本、APP 广告投放、意见反馈、官方消息等。

### 3.3.1 获取 APP 最新版本信息

描述:

用户可以获取发布到智城云上的当前使用的 App 最新版本的信息，ios 获取最新版本走的是 Appstore 方式，此接口为保留接口。

方法:

```
[[MachtalkSDK Instance]getAppLatestVersion:(NSString*)appId];
```

输入参数:

参数	描述
appId	app id

返回:

无

回调:

```
-(void)onGetAppLatestVersion:(Result*)result versionInfo:(NSDictionary*) versionInfo
```

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
versionInfo	APP 最新版本信息

### 3.3.2 提交对 App 的意见反馈

描述:

App 用户对于 APP 的意见反馈可以此接口提交到云服务器。

方法:

```
[MachtalkSDK Instance] commitFeedbackAboutApp:(NSString*)appId  
feedbackContent:(NSString*)content userContact:(NSString*)contact;
```

输入参数:

参数	描述
userContact	用户的联系方式（可选，不提供可设置成 nil）
feedbackContent	反馈内容
appId	智城云分配给 app 的 id

返回:

无

回调:

```
-(void)onCommitFeedback:(Result*)result feedbackType:(FeedbackType)feedbackType
```

参数	描述
----	----

result	操作执行结果（参见 Result 类）
feedbackType	此次操作的反馈对象， Feed_APP:APP 反馈 Feed_DEVICE: 设备反馈

### 3.3.3 订阅或取消订阅官方消息

**描述：**

用户可以订阅或者取消订阅官方消息，订阅后，如果有官方消息，则会接到通知。

**方法：**

[MachtalkSDK Instance] officialMessageSubscribe:(BOOL)subscribe

**输入参数：**

参数	描述
subscribe	YES: 订阅，NO:取消订阅

**返回：**

无

**回调：**

-(void)onOfficialMessageSubscribe:(Result\*)result

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.3.4 官方消息通知

**描述：**

用户订阅官方消息后，如果有官方消息，则会接到通知。包括设备消息、官方消息和设备权限相关消息

**方法：**

无

**输入参数：**

无

**返回：**

无

**回调：**

-(void)onReceiveMessage:(Result\*)result msg:(Msg\*)msg

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
msg	消息概要（参见 Msg 类）

### 3.3.5 获取官方消息详情

#### 描述：

用户在接到官方消息概要后，可以通过相应的消息 id 从云服务器获取相应的详细消息内容。

#### 方法：

[MachtalkSDK Instance] getOfficialMessageDetail:(NSString\*)messageId

#### 输入参数：

参数	描述
messageId	官方消息的 id

#### 返回：

无

#### 回调：

-(void)onGetOfficialMessageDetail:(Result\*)result msgDetail:(NSDictionary\*)msgDic

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
msgDic	官方消息详情

### 3.3.6 获取错误码详情

#### 描述：

如果操作失败，在 result 结果中会有错误码返回。用户可以通过该接口传入错误码，获取错误的详细信息。

#### 方法：

[MachtalkSDK Instance] getErrorCodeInfo:(NSString\*)errorCode];

#### 输入参数：

参数	描述
errorCode	错误码

#### 返回：

无



回调:

```
-(void)onGetErrorInfo:(Result*)result errorInfo:(NSString*)errorInfo;
```

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
errorInfo	错误信息内容

### 3.3.7 开启 SDK 日志

描述:

在开发人员开发阶段，为了方便 app 和 sdk 中功能的调试，可以开启日志打印功能，日志目录/Documen/AppLog 目录下。默认情况下，日志功能是关闭的。

方法:

```
[[MachtalkSDK Instance] startLog];
```

输入参数:

无

### 3.3.8 关闭 SDK 日志

描述:

关闭日志的打印功能。

方法:

```
[[MachtalkSDK Instance] stopLog];
```

输入参数:

无

## 3.4 设备相关接口

设备是指集成使用了智城云模块的智能设备，这部分接口主要包括：配置绑定设备、解绑设备、搜索当前连接到用户手机所连接的同一 wifi 路由器的设备、与设备建立直接连接（不通过云服务器）、设备分组相关、设备主控人权限相关等。

### 3.4.1 下载产品列表

描述:

每个厂商可以在云服务器上定义一系列已发布的产品，用户可以获取这些产品的列表，获取

设备信息，用于添加绑定对应的已有设备。

方法：

[MachtalkSDK Instance] downloadProductCatalogInfo:(NSString\*)productCatalogId

输入参数：

参数	描述
productCatalogId	智城云分配给厂商的产品列表 id

返回：

无

回调：

-(void)onDownloadProductCatalogInfo:(Result\*)result catalogInfo:(NSDictionary\*)catalogDic

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
catalogInfo	产品列表信息

### 3.4.2 获取设备引导信息

描述：

每个设备的配置方式可能有所不同，设备厂商可以在云服务器上定义该设备对应的配置流程等信息，可以在配置绑定设备时向用户展示。

方法：

[MachtalkSDK Instance] getDeviceGuideInfo:(NSString\*)deviceModel  
addMode:(NSString\*)mode

输入参数：

参数	描述
deviceModel	设备对应的型号，如果有设备列表，可以从获取的产品列表中对应的设备信息中获取
mode	添加模式 1:smart 模式,2:ap 模式

返回：

无

回调：

-(void)onGetDeviceGuideInfo:(Result\*)result guideInfo:(NSDictionary\*)guideInfo

参数	描述
----	----

result	操作执行结果（参见 Result 类）
guideInfo	设备的引导信息

### 3.4.3 获取设备引导图片

#### 描述:

设备的引导可能分若干步，为了更形象的向用户展示，每一步都可以附一张图片，用户可以获取这些图片，图片是引导信息的一部分，这里分成两个接口来获取，目的是为了不让图片的下载影响到其他引导信息的显示，app 中可以先获取引导信息，将文字内容先显示，同时去获取相应的图片，成功后再显示图片内容。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] getDeviceGuidePicture:(NSString\*)pictureUrl

#### 输入参数:

参数	描述
pictureUrl	设备引导的某一步所对应的图片下载地址，这个可以在获取到的设备引导信息中取得

#### 返回:

无

#### 回调:

-(void)onGetDeviceGuidePicture:(Result\*)result pictureInfo:(UIImage\*)picture

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
picture	设备引导信息中某一步所对应的图片信息

### 3.4.4 获取设备分享码

#### 描述:

可以通过输入设备分享码的方式添加绑定设备，用户可以从云服务器获取设备的分享码。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] getDeviceShareCode:(NSString\*)deviceId

#### 输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id

#### 返回:

无

回调:

-(void)onGetDeviceShareCode:(Result\*)result shareCodeInfo:(NSString\*)shareCodeInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
shareCodeInfo	设备对应的分享码信息

### 3.4.5 配置设备 WiFi

描述:

对于需要配置 WiFi 路由器信息才能连接 WiFi 的设备，可以使用此接口对设备进行配置。

方法:

[MachtalkSDK Instance] setDeviceWiFi: (AddDeviceUtil\*)addDeviceUtil  
scanCode:(NSString\*)scanCode wifiType:(SetDeviceWiFiType)type  
addWiFiType:(SetAddWiFiType)addWiFiType

输入参数:

参数	描述
addDeviceUtil	添加设备的类对象，初始化的时候，传入 ssid 和密码(参考 DemoAPP)
scanCode	设备的类型码，对于需要扫码添加的设备需要提供，对于无需扫码的设备请设置成：NO_SCAN_CODE
type	目前仅支持 SET_WIFI_SMART 和 SET_WIFI_AP
addWiFiType	添加 wifi 的来源方式是添加 WIFI（SET_WIFI_ADD）还是更新 WIFI（SET_WIFI_UPDATE）

返回:

无

回调:

-(void)onSetDeviceWiFi:(Result\*)result addDeviceInfo:(AddDeviceMessage\*)addDeviceInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
addDeviceInfo	设备对应的信息（用户绑定设备操作时需要用到的信息）详见 AddDeviceMessage

### 3.4.6 停止配置设备 WiFi

#### 描述:

对于需要配置 WiFi 路由器信息才能连接 WiFi 的设备,使用配置设备 wifi 的方法进行配置,如果在这过程中想中断配置状态,就调用该方法停止。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] stopConfigWiFi:(AddDeviceUtil\*)addDeviceUtil  
wifiType:(SetDeviceWiFiType)type;

#### 输入参数:

参数	描述
addDeviceUtil	配置设备 WIFI 的时候创建的添加设备的类对象
type	目前仅支持 SET_WIFI_SMART 和 SET_WIFI_AP

#### 返回:

无

#### 回调:

无

### 3.4.7 绑定设备

#### 描述:

设备信息与账号信息绑定后,可通过获取列表的方式获取到该设备,绑定后的设备在不同的手机上登录帐号都可获取到,绑定时需要用到设备的信息(设备 id, 设备 pin 码, 设备类型),设备无法被同一个帐号绑定多次。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] bindDevice:(NSString\*)deviceId pin:(NSString\*)pin  
model:(NSString\*)modelkey:(NSString\*)key timeStr:(NSString\*)timeStr];

#### 输入参数:

参数	描述
id	设备 id
pin	设备 pin 码
model	设备类型 (没有类型设置成 nil)

key	如果是发现设备就是设备返回的 key 否者传入 nil
timeStr	如果是发现设备就是设备发现时的 timeStr 否者传入 nil

返回:

无

回调:

-(void)onBindDevice:(Result\*)result deviceId:(NSString\*)deviceId

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceId	绑定设备的 id

### 3.4.8 解绑设备

描述:

解除用户与设备的绑定关系后，设备将从用户设备列表中被清除。

方法:

[MachtalkSDK Instance] unbindDevice:(Device\*)device unbindType:(UnbindType)type uid:(NSString\*)uid

输入参数:

参数	描述
device	解绑的设备（参见 Device 类）
type	解绑类型: HOST_UNBIND: 设备的主控人解绑设备,后面 uid 对应主人 uid HOST_UNBIND_CLIENT: 设备的主控人解除某一个绑定该设备的其他用户与该设备的绑定, uid 对应的是要删除的客人的 uid。 Common_UNBIND: 普通解绑: 客人自己解绑、仅有主人时的解绑, uid 参数对应用户 uid
uid	用户的属性中的 uid

返回:

无

回调:

-(void)onUnbindDevice:(Result\*)result

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.4.9 修改设备名称

#### 描述:

用户可以修改设备列表中某个设备的显示名称。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] modifyDeviceName:(NSString\*)did newName:(NSString\*)newName

#### 输入参数:

参数	描述
did	需要修改的设备 id
newName	修改后的设备显示名称

#### 返回:

无

#### 回调:

-(void)onModifyDeviceName:(Result\*)result deviceId:(NSString\*)deviceId

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceId	修改的设备的 id

### 3.4.10 搜索同一局域网内的设备

#### 描述:

当手机与设备连接到同一个 WiFi 路由器时，可以通过此接口搜索到这些设备。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] startSearchLanDevices:(NSTimeInterval)period

#### 输入参数:

参数	描述
period	搜索间隔，即多长时间搜索一次。参数值原则上不得少于 2s。

#### 返回:

无

回调:

-(void)onStartSearchLanDevice:(SearchedLanDevice\*)lanDevice

参数	描述
lanDevice	搜索到的设备信息,详细信息参考 SearchedLanDevice

### 3.4.11 停止搜索同一局域网内的设备

描述:

当不需要搜索连接到与手机相同 WiFi 路由器上的设备时,可以使用此接口停止。

方法:

[MachtalkSDK Instance] stopSearchLanDevices;

输入参数:

无

返回:

无

回调:

无

### 3.4.12 与同一局域网下的设备建立连接

描述:

当手机与设备连接到同一个 WiFi 路由器时,可以选择让手机与设备进行直接连接,这种情况下,操作设备的指令以及设备回复的指令以及设备主动发出的信息都会通过这个连接直接发送到手机。由于新协议要兼容以前的 1.0 协议,对于采用 1.0 协议的设备,要设置参数 isOld 为 YES。

方法:

[MachtalkSDK Instance] connectLanDevice:(NSString\*)deviceId  
deviceIp:(NSString\*)deviceIpisOld:(BOOL)isOld

输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id
deviceIp	同一局域网下分配给设备的 ip 地址,可以通



	过搜索同一局域网下设备返回的信息中获得
isOld	是否为 1.0 的设备。默认为 NO

返回:

无

回调:

-(void)onConnectLanDevice:(Result\*)result deviceId:(NSString\*)deviceId

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceId	连接设备的 id

### 3.4.13 获取用户设备列表

描述:

用户设备列表中只包含与用户有绑定关系的设备，用户绑定设备后，设备会被添加到该列表中，解除绑定后，设备会被清除出该列表。

方法:

[MachtalkSDK Instance] queryDeviceList

输入参数:

无

返回:

无

回调:

-(void)onQueryDeviceList:(Result\*)result deviceListInfo:(QueryDeviceInfo\*)deviceListInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceListInfo	用户设备列表信息，包括设备列表和分组列表信息（参见 QueryDeviceInfo）

### 3.4.14 重置设备顺序

描述:

用户可以重新设置设备在用户列表中的顺序，以便满足 app 用户对设备显示位置的重新调整。调用此接口时，参数为调整后的整个设备列表的字典。

方法:

[MachtalkSDK Instance] reOrderDevice:(NSDictionary\*)deviceOrderDic;

输入参数:

参数	描述
deviceOrderDic	设备 id 以及对应的位置的字典

返回:

无

回调:

-(void)onReorderDevice:(Result\*)result

参数	描述
result	操作执行结果 (参见 Result 类)

### 3.4.15 设备上下线通知

描述:

当用户设备列表中的设备上线或下线时, 用户会接到通知。

方法:

无

输入参数:

无

返回:

无

回调:

-(void)onDeviceOnOffline:(NSString\*)deviceId onlineOffline:(DeviceOnOffline)onlineOffline

参数	描述
deviceId	上线或下线的设备 id
onlineOffline	设备上下线类型: DEVICE_WAN_ONLINE: 广域网上线 DEVICE_WAN_OFFLINE: 广域网下线 DEVICE_LAN_ONLINE: 局域网上线 DEVICE_LAN_OFFLINE: 局域网下线

### 3.4.16 获取用户离线期间的消息

**描述:**

用户处于离线状态时，设备发送的某些级别的消息以及官方消息会被云服务器保存，用户登录后，可以从云服务器获取这些消息。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] queryOffLineMessages

**输入参数:**

无

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onReceiveMessage:(Result\*)result msg:(Msg\*)msg;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
msg	用户离线时服务器保存的与该用户相关的消息，包括设备消息和官方消息（参见 msg）

### 3.4.17 获取设备用户信息

**描述:**

设备可以被若干个用户所绑定，用户可以从云服务器获取绑定该设备的用户信息。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] queryDeviceUsersInfo:(NSString\*)deviceId

**输入参数:**

参数	描述
deviceId	设备 id

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onQueryDeviceUsersInfo:(Result\*)result usersInfo:(NSArray\*)deviceUserList

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
usersInfo	绑定该设备的用户列表

### 3.4.18 获取设备属性详情

#### 描述:

每个设备的功能不同，所具有的属性也不同，设备的属性详情表示的是该设备所具有哪些功能域，与该设备具有的具体功能相关，用户可以获取设备的属性详情。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] queryDeviceDescription:(NSString\*)deviceId

#### 输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id

#### 返回:

无

#### 回调:

-(void)onQueryDeviceAttribute:(Result\*)result  
deviceAttribute:(DeviceAttributeInfo\*)deviceAttribute

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceAttribute	设备属性详情（参见 DeviceAttributeInfo 类）

### 3.4.19 获取设备当前状态

#### 描述:

用户可以获取设备的当前状态，即设备的各个功能当前都处于哪种状态。

#### 方法:

[MachtalkSDK Instance] queryDeviceStatus:(NSString\*)deviceId

#### 输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id

#### 返回:

无

回调:

-(void)onQueryDeviceStatus:(Result\*)result deviceStatus:(DeviceStatus\*)deviceStatus

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
deviceStatus	设备当前状态（参见 DeviceStatus 类）

### 3.4.20 操作设备

描述:

用户通过修改设备某一属性值的方式对设备进行操作，操作完成后，用户接收到设备发送的信息，其中相应的设备属性值已经修改完成。发送的时候，dvidArray 的长度和 valueArray 的长度要匹配

方法:

[MachtalkSDK Instance] sendOrder:(Device\*)device dvid:(NSMutableArray\*)  
dvidArrayvalue:( NSMutableArray\*) valueArray

输入参数:

参数	描述
device	设备（参见 Device 类）
dvidArray	要修改的功能属性 id Array
valueArray	功能属性要修改成的值 Array

返回:

无

回调:

-(void)onReceiveDeviceMessage:(Result\*)result  
receivedResult:(ReceivedDeviceMessage\*)receivedResult

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
receivedResult	设备当前信息，其中此次操作修改的属性对应的值已修改（参见 ReceivedDeviceMessage 类）

### 3.4.21 接收设备信息

**描述:**

当设备的某一属性值发生改变时(用户通过手机向设备发送修改指令或者用户直接操作设备等), 用户会接收到设备当前的状态信息。

**方法:**

无

**输入参数:**

无

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onReceiveDeviceMessage:(Result\*)result  
receivedResult:(ReceivedDeviceMessage\*)receivedResult

参数	描述
result	操作执行结果 (参见 Result 类)
receivedResult	设备当前信息 (参见 ReceivedDeviceMessage 类)

### 3.4.22 转让设备的主控人权限

**描述:**

用户在绑定设备时, 如果用户是该设备的第一个绑定者, 则该用户成为该设备的主控人, 如果用户不是第一个绑定者, 则成为该设备的普通用户 (非主控人用户), 设备的主控人可以解除该设备与其他非主控人的绑定关系。当设备的主控人解除自身与设备的绑定关系时, 如果设备还有其他非主控人, 可以指定一个非主控人成为设备的主控人, 这样就转让了设备的主控人权限。另外设备的主控人可以主动转让主控人权限给设备的其他用户, 这个操作使用此接口完成。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] deviceHostTransfer:(NSString\*)deviceId  
userName:(NSString\*)userName

**输入参数:**

参数	描述
deviceId	设备 id
userName	指定的成为设备主控人的用户 (用户可以通过

	过相应接口获取设备的用户信息，从中得到指定的用户信息)
--	-----------------------------

返回:

无

回调:

-(void)onTransferDeviceHost:(Result\*)result

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.4.23 建立设备分组

描述:

用户可以根据自己的喜好、设备的使用场景以及设备所处的区域等将设备进行分组管理，便于识别、查找、操作设备。

方法:

[MachtalkSDK Instance] addDeviceGroup:(NSString\*)groupName  
deviceIdList:(NSMutableArray\*)deviceIdList];

输入参数:

参数	描述
groupName	要建立的分组名称
deviceIdList	要建立的分组所包含的设备 id 列表

返回:

无

回调:

-(void)onDeviceGroupOperate:(Result\*)result groupId:( NSString \*) groupId

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
groupId	此次操作的返回结果，包含组 id

### 3.4.24 修改设备分组名称

描述:

建立设备分组后，用户可以通过此接口修改分组的名称。

方法:

[MachtalkSDK Instance] modifyDeviceGroupName:(NSString\*)groupId  
 groupName:(NSString\*)groupName

输入参数:

参数	描述
groupId	要修改的分组 id (建立分组时由云服务器分配并返回给用户)
groupName	修改后的分组名称

返回:

无

回调:

-(void)onDeviceGroupOperate:(Result\*)result optInfo:(DeviceGroupOperateInfo\*)optInfo

参数	描述
result	操作执行结果 (参见 Result 类)
optInfo	此次操作的返回结果, 包含组 id 和操作类型 (参见 DeviceGroupOperateInfo 类)

### 3.4.25 保存设备分组

描述:

建立设备分组后, 用户可以通过此接口重新整理分组中的设备 (增加设备到分组或者将某些设备移除出分组)。

方法:

[MachtalkSDK Instance] saveDeviceGroup:(NSString\*)groupId  
 deviceIdList:(NSMutableArray\*)deviceIdList

输入参数:

参数	描述
groupId	要修改的分组 id (建立分组时由云服务器分配并返回给用户)
deviceIdList	整理后的设备 id 列表

返回:

无

回调:

-(void)onDeviceGroupOperate:(Result\*)result optInfo:(DeviceGroupOperateInfo\*)optInfo



参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
optInfo	此次操作的返回结果，包含组 id 和操作类型（参见 DeviceGroupOperateInfo 类）

### 3.4.26 删除设备分组

#### 描述：

用户可以通过此接口删除某个设备分组。

#### 方法：

[MachtalkSDK Instance] deleteDeviceGroup:(NSString\*)groupId

#### 输入参数：

参数	描述
groupId	要删除的分组 id（建立分组时由云服务器分配并返回给用户）

#### 返回：

无

#### 回调：

-(void)onDeviceGroupOperate:(Result\*)result optInfo:(DeviceGroupOperateInfo\*)optInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
optInfo	此次操作的返回结果，包含组 id 和操作类型（参见 DeviceGroupOperateInfo 类）

### 3.4.27 查询用户所有设备固件版本信息

#### 描述：

设备固件包括设备 WiFi 模块固件以及自身固件，用户可以将设备固件版本上传到云服务器，同时填写相应的固件信息。设备用户可以获取云服务器上的用户绑定的所有设备的固件版本信息，如果设备的当前固件版本是最新版本，则返回信息中只包含当前版本，否则包含当前版本以及最新版本。

#### 方法：

[MachtalkSDK Instance] queryAllDevicesModuleVersionInfo;

#### 输入参数：

无

返回:

无

回调:

-(void)onQueryAllDevicesModuleVersionInfo:(Result\*)result  
versionInfo:(NSMutableArray\*)versionInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
versionInfo	用户绑定的所有设备的固件版本信息

### 3.4.28 查询某个设备的固件版本信息

描述:

用户可以单独获取某个设备的固件版本信息，如果设备的当前固件版本是最新版本，则返回信息中只包含当前版本，否则包含当前版本以及最新版本。

方法:

[MachtalkSDK Instance] queryDeviceModuleVersionInfo:(NSString\*)deviceId

输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id

返回:

无

回调:

-(void)onQueryDeviceModuleVersion:(Result\*)result  
versionInfo:(ModuleVersionInfo\*)versionInfo

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
versionInfo	设备的固件版本信息（参见 ModuleVersionInfo 类）

### 3.4.29 设备固件升级消息通知

描述:

如果服务器设置的是不自动推送升级命令给设备，那么当设备固件有新版本时，服务器就会

通知用户。

**方法：**

无

**输入参数：**

无

**返回：**

无

**回调：**

-(void)onReceiveModuleUpdateMessage:(UpdateMessage \*)versionInfo;

参数	描述
versionInfo	设备的固件版本信息（参见 UpdateMessage 类）

### 3.4.30 设备固件升级

**描述：**

客户端接收到服务器发送的固件升级消息通知后，如果想要客户端主动进行升级固件，发送此消息到服务器。

**方法：**

[MachtalkSDK Instance] requestDeviceModuleUpgrade:(UpdateMessage\*)message

**输入参数：**

参数	描述
message	3.4.29 中收到的固件升级消息对象

**返回：**

无

**回调：**

-(void)onRequestDeviceModuleUpgrade:(Result\*)result  
moduleVersionInfo:(UpdateMessage\*)moduleVersionInfo;

参数	描述
moduleVersionInfo	固件升级消息失败，才会执行该回调函数。如果成功，就执行（固件设备升级进度通知接口）。所以该参数值一般为 nil
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.4.31 设备固件升级进度通知

**描述:**

设备进行固件升级时，用户会接收到升级进度通知。

**方法:**

无

**输入参数:**

无

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onReceiveModuleUpdateProgress:(ModuleUpdateProgress\*)updateProgress;

参数	描述
updateProgress	设备升级进度（参见 ModuleUpdateProgress 类）

### 3.4.32 提交对于设备的意见反馈

**描述:**

用户可以将对某个类型设备的建议、问题等信息提交到云服务器，以便厂商对于设备进行不断的改进。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] commitFeedbackAboutDevice:(NSString\*)deviceModel  
feedbackContent:(NSString\*)content userContact:(NSString\*)contact appId:(NSString\*)appId

**输入参数:**

参数	描述
deviceModel	设备类型
appId	智城云分配给 app 的 id
feedbackContent	反馈内容
userContact	用户的联系方式（可选，不提供可设置成 nil）

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onCommitFeedback:(Result\*)result feedbackType:(FeedbackType)feedbackType

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
feedbackType	此次操作的反馈对象， Feed_APP:APP 反馈 Feed_DEVICE: 设备反馈

### 3.4.33 周期数据统计

**描述：**

获得某设备某属性（aid）的周期性统计数据。

**方法：**

[MachtalkSDK Instance] getDeviceAidStatisticData:(DeviceAidStatisticDataParam\*)param;

**输入参数：**

参数	描述
param	<a href="#">DeviceAidStatisticDataParam</a>

**返回：**

无

**回调：**

-(void)onGetDeviceAidStatisticData:(Result \*)result statisticData:(DeviceAidStatisticData\*)data

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
data	此次操作的返回数据 <a href="#">DeviceAidStatisticData</a>

### 3.4.34 创建定时任务

**描述：**

添加一条定时任务信息，成功后返回定时任务的 ID

**方法：**

[MachtalkSDK Instance] createTimeTask:(TimerTask \*)taskInfo cmd:(NSString \*)command;

输入参数:

参数	描述
taskInfo	<a href="#">TimerTask</a> 任务详细信息, taskId 不用设置
Command	任务命令类型, 现仅支持 “opt” 操作

返回:

无

回调:

-(void)onCreateTimerTask:(Result \*)result taskId:(NSString\*)taskId;

参数	描述
result	操作执行结果 (参见 Result 类)
taskId	任务 id

### 3.4.35 修改定时任务

描述:

根据定时任务的 taskId 修改某条任务的设置

方法:

[MachtalkSDK Instance] modifyTimerTask:(TimerTask \*)taskInfo cmd:(NSString \*)command;

输入参数:

参数	描述
taskInfo	<a href="#">TimerTask</a> 任务详细信息, taskId 必须设置
Command	任务命令类型, 现仅支持 “opt” 操作

返回:

无

回调:

-(void)onModifyTimerTask:(Result \*)result;

参数	描述
result	操作执行结果 (参见 Result 类)

### 3.4.36 删除定时任务

描述:

根据定时任务的 taskId 删除某条任务。

方法:

[MachtalkSDK Instance] removeTimerTask:(NSString\*)taskId;

输入参数:

参数	描述
taskId	任务 id

返回:

无

回调:

-(void)onRemoveTimerTask:(Result \*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）

### 3.4.37 查询定时任务列表

描述:

列举本用户指定设备的所有定时任务。

方法:

[MachtalkSDK Instance] queryTimerTaskList:(NSString \*)deviceId;

输入参数:

参数	描述
deviceId	设备 id

返回:

无

回调:

-(void)onQueryTimerTaskList:(Result \*)result list:(TimerTaskList \*)taskList;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
taskList	<a href="#">TimerTaskList</a>

### 3.4.38 查询定时任务详情

**描述:**

查询某个具体的定时任务的具体设置内容。

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] queryTimerTaskInfo:(NSString \*)taskId;

**输入参数:**

参数	描述
taskId	设备 id

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onQueryTimerTaskInfo:(Result \*)result info:(TimerTask \*)task;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
task	<a href="#">TimerTask</a>

### 3.4.39 设备通用数据存储（定制）

**描述:**

记录某个设备 ID 下多个属性值集合的存储接口

**方法:**

[MachtalkSDK Instance] saveDeviceDatas:(NSString \*)devId data:(NSDictionary\*)data

**输入参数:**

参数	描述
devId	设备 id
data	需要保存的属性值集合，为键值对集合

**返回:**

无

**回调:**

-(void)onSaveDeviceDatas:(Result \*)result;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）



### 3.4.40 设备通用数据统计（定制）

**描述：**

获取某个设备 ID 下存储的多个属性值集合接口

**方法：**

[MachtalkSDK Instance] getDeviceDatas:(NSString \*)devId

**输入参数：**

参数	描述
devId	设备 id

**返回：**

返回存储的设备属性值集合

**回调：**

-(void)onGetDeviceDatas:(Result \*)result data:(NSDictionary \*)data;

参数	描述
result	操作执行结果（参见 Result 类）
data	返回的设备属性值集合，格式为 { "createTime": "YYYY-MM-DT15:11:55", "deviceId": "", "extPropVal": "与存储时的 data 一致" }

## 4 类说明

### 4.1 User

**描述：**

User 类用于管理用户基本信息，部分用户系统相关的接口需要此类的对象作为参数，例如，用户注册、修改用户信息等。

**属性说明：**

属性	属性说明	备注
username	用户名	username, email 以及 telephone 三者至少设置一个
uid	用户唯一标识	服务器返回的，标识用户的唯一性的字段
email	用户邮箱	username, email 以及 telephone 三者至少设置一个
password	用户登录密码	用户注册时必须传入
nickname	用户昵称	可选
telephone	用户电话号码	username, email 以及 telephone 三者至少设置一个
base64	Base64 编码后的图片字符串	用户如果需要上传头像，需要传入
avatar	用户设置头像的文件名	可选
sex	用户性别	可选
extPropDic	用户扩展信息	用于用户自定义的信息，格式为 json 字符串，如：{"house": "XX", "name": "XX"}
APIkey	用户登录成功时云服务器返回的 apikey	
subscribe	用户是否订阅了官方消息	

## 4.2 Device

用于设备的基本信息保存。

设备分成普通智能设备与网关设备，网关设备可以有若干个下属设备，下属设备往往是不具有独立联网能力的设备，网关设备负责和下属设备通信，网关设备是其下属设备与云服务器通信或者在直连下与手机 app 直接通信的桥梁，所有信息通过网关转发，涉及到网关下属设备的某些操作需要指明其网关设备 id：

属性	属性说明	备注
pid	如果是该设备是网关设备的下属设备，这个属性保存该设备的网关设备 id	父节点，针对网关设备，DEVICE_NORMAL: 普通 WIFI 设备 DEVICE_GATEWAY: 网关设备其它：网关下的子设备
lanonline	设备广域网	获取设备列表时，返回的设备信息中，这个属性

	在线	可标识当前设备是否广域网在线
online	设备局域网在线	SDK 中不对此项进行设置，用户接到设备局域网上下线通知后自行设置
orderNo	设备在用户设备列表中的位置	
dvid	设备 id	
scanCode	设备的扫码值	
name	设备名称	
type	设备类型	用于唯一标识一个型号的设备
symbol	标识一个合作商	
firm	厂商	
product	产品	
model	型号	
version	版本号	
current	是否当前设备	
checked	设备信息加载完毕的标志	
online	设备是否在线	
localIP	局域网设备的 IP 地址	
isFirstShow	是否第一次显示	
isLoadMd5	目前是否正在加载设备的 MD5 值	
NSLogo	设备的 NSLogo 图片	
msgID	标识一个设备发出的消息	
isDeleted	是否已经删除	
isDefault	是否默认设备	
status	设备状态保存	
noPreview	用户标识	

	config 中预览视图配置是否为空	
upgrade	是否有最新版本未更新	
otaStatus	更新版本状态	
querFailed	是否查询失败	
needRequery	是否需要重新查询	
updateMessage	更新消息	

### 4.3 QueryDeviceInfo

用户设备的信息列表，包括设备列表和设备分组列表。

属性	属性说明	备注
deviceList	设备列表	
groupList	设备分组列表	

### 4.4 DeviceStatus

设备当前状态信息。

属性	属性说明	备注
deviceId	设备 id	
otaStatus	设备固件升级状态	当设备正在升级时，返回设备状态 目前有八种状态： 1 开始下载、2 下载中、3 下载成功、4 下载失败；5 开始升级、6 升级中、7 升级成功、8 升级失败 参见：ModuleUpdateStatus
otaProgress	设备固件升级进度	当设备正在升级时，返回设备当前升级进度，百分比，返回值如：10,20...
dvidStatusList	设备的 dvid 状态列表	DvidStatus 列表

## 4.5 DeviceAttributeInfo

设备属性消息模型。

属性	属性说明	备注
mDeviceId	设备 Id	
mDeviceDvidArray	设备属性 dvid 的列表	

## 4.6 AddDeviceMessage

用户添加设备时的数据类，继承自 Message 类。

属性	属性说明	备注
type	设备类型	
pin	设备的 pin 码。	
isGateway	是否网关设备。 默认为 NO，	

## 4.7 Message

消息类的基类，用来存储消息的一些基本信息。

属性	属性说明	备注
cmd	消息命令	
mid	消息 id'	
from	消息发送方	
to	消息接收方，一般未设备或者服务器	
time	消息发送时间	
success		
error		
errorcode		
isSend	消息是否已经发送	
isWan	是否是广域网消息	
did	针对网关下地设备	

needResend	消息发送失败时，是否需要重发该消息	
sendCount	消息重复发次数	

## 4.8 UnbindDeviceResult

解绑设备的操作结果

属性	属性说明	备注
deviceId	设备 id	
type	解绑类型	MachtalkSDKConstant.UnbindType HOST_UNBIND: 设备主控人解绑设备并指定了设备的下一个主控人 HOST_UNBIND_CLIENT: 主控人解绑非主控人 Common_UNBIND: 普通解绑，非主控人解绑设备，主人解绑设备（不指定设备的下一个主控人时）
user	用户	主人解绑客人时，所对应的客人

## 4.9 SearchedLanDevice

局域网搜索设备

属性	属性说明	相关方法
mdid	设备 id	
mdip	设备的 ip 地址	
mport	端口	

## 4.10 ReceivedDeviceMessage

接收到的设备消息

属性	属性说明	备注
deviceId	设备 id	
dataSender	数据来源	SERVER, //数据由服务器转发 DEVICE, //数据由设备直接发送
isPost	是否 是 设备 主动 上报的消息	YES: 设备主动上报 NO: 客户端主动查询
level	消息级别	在服务器端为设备消息定义了级别，不同级别标识不同的消息类型，比如，普通消息，通知消息，

		警告消息，错误消息等等。 目前级别及含义如下： 默认 0， 1， 2： 保留 3： 告警消息，服务器不记录离线消息 4： 普通消息，服务器不记录离线消息 5： 普通消息，服务器记录离线消息 6： 告警消息，服务器记录离线消息 7： 故障消息，服务器记录离线消息
deviceDvidStatusList	设备当前的 dvid 状态列表	DvidStatus 列表
timeStamp	消息发送时间	

## 4.11 OfflineMessage

官方消息的概要信息

属性	属性说明	备注
,mReceivedDeviceMessages	接收到的设备消息	

## 4.12 DevicePermissionChangedNotification

当设备的权限发生变化时，服务器会给相应的设备用户发送通知，具体如下：

- 设备的非主控人绑定设备时，设备的主控人会接收到“NotifyMessageType. BIND”通知以及该非主控人的昵称
- 设备的非主控人解绑设备时，设备的主控人会接收到“NotifyMessageType. UNBIND”通知以及该非主控人的昵称
- 设备的主控人解除设备与某个非主控人的绑定关系时，该非主控人会接收到“NotifyMessageType. UNBIND”通知以及主控人的昵称
- 设备的主控人解除自身与设备的绑定关系时指定了设备的下一个主控人，该被指定的用户会接收到“NotifyMessageType. TRANSFER”通知以及该主控人的昵称
- 设备的主控人转让设备的主控权给其他设备用户时，成为设备新主控人的用户会接收到“NotifyMessageType. TRANSFER”通知以及该主控人的昵称

属性	属性说明	备注
mDeviceId	设备 id	
mType	通知类型 NotifyMessageType	BIND： 绑定 UNBIND： 解绑 TRANSFER： 权限转移
mNickName	相关方昵称	

## 4.13 ModuleUpdateProgress

设备处于升级过程中时，app 端会收到升级进度的通知，此类保存通知信息。

属性	属性说明	备注
mDeviceId	设备 id	
status	当前升级状态	当设备正在升级时，返回设备状态 目前有八种状态： 1 开始下载、2 下载中、3 下载成功、 4 下载失败；5 开始升级、6 升级中、 7 升级成功、8 升级失败 参见：ModuleUpdateStatus
progress	当前进度	当设备正在升级时，返回设备当前升级进度，百分比，返回值如：10,20...
mDeviceVersion	设备自身固件升级到的版本	
mModuleVersion	设备 wifi 模块固件升级到的版本	

## 4.14 UpdateMessage

设备的固件版本信息，设备的固件包括设备自身的固件以及智城中科 WiFi 模块的固件。

属性	属性说明	备注
from	消息来源	
style	具体何种方式导致收到该消息，是推送方式还是查询返回方式	
otaType	升级类型	0: 模块 1: 设备
version	当前版本	
lastVersion	最新版本	
cancel	是否可以取消，即是否强制升级	0: 不可取消 1: 可以取消
info	升级消息	
ts	新固件的发布时间	
moduleVer	模块当前版本	
moduleNewver	模块最新版本	
moduleCancel	模块升级是否可取消	



moduleInfo	模块升级版本信息	
moduleTs	新模块的发布时间	

## 4.15 Msg

用户接收或者发送消息的消息体。

属性	属性说明	备注
messageID	消息 ID	
title	消息标题	
content	消息内容	
receiveTime	消息接收时间	
device	设备 id	如果是设备消息，存放设备 id
type	消息类型	1: 普通消息 2: url 消息
isRead	是否已读	0: 未读 1: 已读
user	用户	用户名
level	消息等级	在服务器端为设备消息定义了级别，不同级别标识不同的消息类型，比如，普通消息，通知消息，警告消息，错误消息等等。 目前级别及含义如下： 默认 0， 1, 2: 保留 3: 告警消息，服务器不记录离线消息 4: 普通消息，服务器不记录离线消息 5: 普通消息，服务器记录离线消息 6: 告警消息，服务器记录离线消息 7: 故障消息，服务器记录离线消息

## 4.16 DeviceGroupOperationInfo

用户可以对设备分组进行操作包括增加、删除、修改、保存。

属性	属性说明	备注
mGroupID	分组 id	
mOptType	操作类型 DeviceGroupOptType	分为四类：ADD；添加分组 MODIFY：修改分组 SAVE：保存分组 DELETE：删除分组

## 4.17 Group

用户可以对用户列表中的设备进行分组管理，此类管理分组信息。

属性	属性说明	备注
groupId	分组 id	
name	分组显示名称	
dids	分组内的设备 id 列表	类型为 NSMutableArray，包含改分组下所有设备 did
isCurrent	是否当前分组	

## 4.18 Result

操作结果类，可以在回调函数中通过此类的对象判断操作是否成功。

属性	属性说明	备注
mSuccess	操作是否成功	Result.1 成功 Result.0 失败
mErrorCode	操作对应的错误码	成功时为 SDKErrorCode.SDK_ERROR_NONE，其他情况参见“错误码说明”
mErrorMessage	操作码对应的消息	错误码有对应的消息提示，没有时返回 nil

## 4.19 DeviceAidStatisticDataParam

周期数据统计传入参数

属性	属性说明	备注
mDeviceId	设备 id	
mAid	属性 id	
mDate	统计日期	比如： mPeriodType 为 day 的时候传入 2015-03-15 mPeriodType 为 week 的时候传入 2015-40 表示 2015 年第 40 周 mPeriodType 为 month 的时候传入 2015-03
mAlgType	算法类型	DeviceAidStatisticAlgType 枚举 MachtalkSDKConstant.h 定义 目前仅支持传入 SUM
mPeriodType	统计周期类型	DeviceAidStatisticPeriodType 枚举 MachtalkSDKConstant.h 定义

## 4.20 DeviceAidStatisticData

周期数据统计 SDK 返回数据

属性	属性说明	备注
mDeviceId	设备 id	
mAid	属性 id	
mStatisticDataDic	统计数据	
mMax	统计周期中的最大值	
mMin	统计周期中的最小值	
mTotal	统计总和	

## 4.21 TimerTask

定时任务结构

属性	属性说明	备注
did	设备 id	
dvid	属性 id	
value	属性值	
period	周期	type=1 时必须传入，表示周几执行，十进制整数，七位二进制转换而成，如 1010101，第一位星期天，第二位星期一，以此类推
enable	是否有效	
expired	是否过期	
taskId	任务 ID	
time	执行时间点	表示任务执行时间点距离零点零分零秒的秒数，比如 00:01:01 则传入 61
type	定时任务类型	定时任务类型，1 为周期性的，2 为一次性的
note	任务说明	

## 4.22 TimerTaskList

定时任务列表，获取定时任务列表时返回

属性	属性说明	备注
taskList	任务列表	TimerTask 数组

## 5 错误码解释

调用 SDK 接口进行相关操作，在回调方法中会得到此次操作的结果，其中可获取到对应的错误码以及错误信息提示。错误码分为两类：云服务器端返回的错误码以及 SDK 自定义的错误码。SDK 启动时会从服务器下载错误码对应表，如果下载成功，在以后操作时，服务器执行请求出差时会返回对应的错误码。如果在执行操作成功或者执行时 SDK 自身出错或者没有下载到服务器端的错误码对应表，则会返回 SDK 自定义的错误码，此时没有错误信息提示。

**SDK 自身定义的错误码如下：**

错误代码	描述
SDK_ERROR_NONE	没有错误
SDK_ERROR_GENERAL	一般错误
SDK_ERROR_SERVER_NO_RESPONSE	服务器没有响应
SDK_ERROR_GET_APIKEY_FAILED	服务器 apikey 错误
SDK_ERROR_OPERATION_TIMEOUT	操作超时
SDK_ERROR_ADD_DEVICE_FAILED	添加设备失败
SDK_ERROR_DEVICE_WIFI_NOT_OPEN	设备联网失败
SDK_ERROR_WIFI_NOT_OPEN	WIFI 连接失败
SDK_ERROR_PARAM_ERROR	参数错误
SDK_ERROR_DEVICE_NO_NEW_VERSION	设备没有新版本
SDK_ERROR_CHECK_DEVICE_EXIST	检查设备已经存在
SDK_ERROR_CHECK_DEVICE_TYPE_FAILED	设备型号不匹配

**服务器端返回的错误码以及错误信息：**

- 1: 用户操作失败后，result 中会带有错误码和对应的错误信息
- 2: 用户想查询某个错误码对应的错误信息，可以通过 3.3.6 获取错误码详情接口来获得错误码的详细信息