

	文 档 编 号	版本号	密级
	文档编号	V0.1	密级
		创建日期	2015-08-10
文档名称	JetDMS (Gateway) 集成接口说明		

JetDMS (Gateway)集成接口说明

修订历史记录

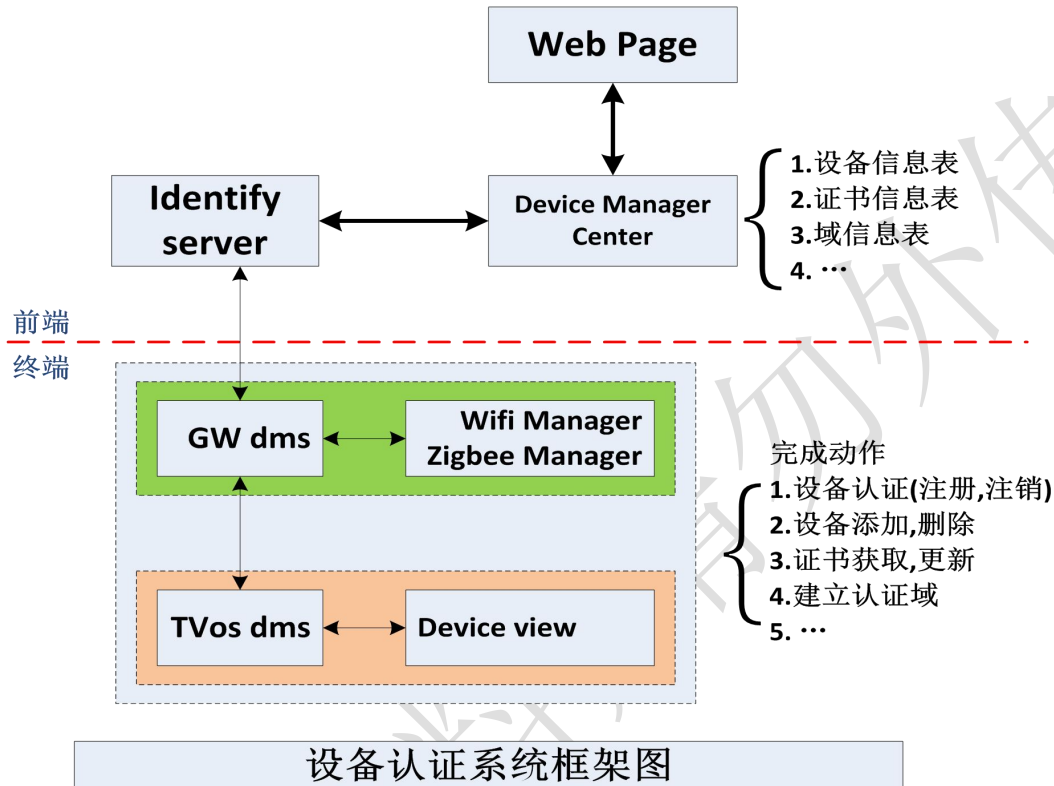
日期	版本	说明	作者
2015-8-10	<0.1>	初稿	Pengchong

目 录

修订历史记录.....	2
目 录.....	3
1 概述.....	4
2 JetDMS（Gateway）提供给应用使用的接口.....	5
2.1.1 JetDMS_init.....	5
2.1.2 JetDMS_proc.....	5
2.1.3 JetDMS_destroy.....	5
2.1.4 JetDMS_setServer.....	6
2.1.5 JetDMS_getServer.....	6
2.1.6 JetDMS_notifySocketStatus.....	6
2.1.7 JetDMS_recvData.....	7
2.1.8 JetDMS_getBuildDatetime.....	7
2.1.9 JetDMS_getversion.....	7
2.1.10 JetDMS_getPlatform.....	8
2.1.11 JetDMS_getProvider.....	8
2.1.12 JetDMS_getVendor.....	8
2.1.13 JetDMS_getUniqueId.....	9
2.1.14 JetDMS_getDeviceStatus.....	9
2.1.15 JetDMS_addDevice.....	9
2.1.16 JetDMS_delDevice.....	10
2.1.17 JetDMS_activation.....	10
2.1.17 JetDMS_getDeviceFieldCount.....	10
2.1.17 JetDMS_getDeviceInfo.....	11
2.1.17 JetDMS_deactivation.....	11
3 应用提供给 JetDMS（Gateway）使用的接口.....	12
3.1.1 JetAPP_openClientSocket.....	12
3.1.2 JetApp_closeSocket.....	12
3.1.3 JetApp_sendData.....	12
3.1.4 JetAPP_reportStatus.....	13
3.1.5 JetAPP_openServerSocket.....	13

1 概述

本文档描述 JetDMS(Gateway)终端模块集成时所使用到的 API，整个系统的结构如下：



如图可以看出，DMS（Gateway）模块分别与 server，Tvos dms，zigbee（Wifi）Manager 模块交互，从而完成设备管理的目的。DMS（Gateway）有 2 部分接口（API），一部分由 DMS（Gateway）实现，提供给应用（APP）调用，用于创建 DMS 线程，注册，注销以及查询设备状态；一部分由 APP 实现，提供给 DMS（Gateway）调用，从而完成系统功能。

2 JetDMS（Gateway）提供给应用使用的接口

2.1.1 JetDMS_init

接口原型	U8 JetDMS_init(void)	
接口描述	Gateway 启动 DMS 模块	
参数说明	参数	说明
	无	
	返回值	说明
	Success	启动成功
	Malloc_Error	申请内存失败
	API_Fail	应用返回失败
调用建议	无	

2.1.2 JetDMS_proc

接口原型	void JetDMS_proc (void)	
接口描述	JetDMS 信号，大约 100ms 调用一次	
参数说明	参数	说明
	无	
	返回值	说明
	无	
调用建议		

2.1.3 JetDMS_destroy

接口原型	void JetDMS_destroy (void)	
接口描述	Gateway 销毁 DMS 模块	
参数说明	参数	说明
	无	
	返回值	说明
	无	
调用建议	无	

2.1.4 JetDMS_setServer

接口原型	U8 JetDMS_setServer(U8 *IPAddr, U16 Port)	
接口描述	设置服务器的 IP 和端口	
参数说明	参数	说明
	IPAddr	设置服务器的 IP 地址
	Port	设置服务器的端口号
	返回值	说明
	Success	设置成功
调用建议		

2.1.5 JetDMS_getServer

接口原型	U8 JetDMS_getServer(U8 *IPAddr, U16 *Port)	
接口描述	获取服务器的 IP 和端口	
参数说明	参数	说明
	IPAddr	获取服务器的 IP 地址
	Port	获取服务器的端口号
	返回值	说明
	Success	获取成功
调用建议		

2.1.6 JetDMS_notifySocketStatus

接口原型	U8 JetDMS_notifySocketStatus(U16 handle, U8 flag)	
接口描述	通知 socket 状态给 DMS 模块	
参数说明	参数	说明
	handle	Socket 句柄（也可以是虚拟句柄）
	flag	1：连接正常；0：连接异常
	返回值	说明
	Success	成功
调用建议	当对应 socket 状态有变化，应立即通知 dms 模块	

2.1.7 JetDMS_recvData

接口原型	U8 JetDMS_recvData(U16 handle, U8 *buf, U16 len)	
接口描述	收到 handle 指示的 socket 的数据	
参数说明	参数	说明
	handle	Socket 句柄
	buf	数据地址
	len	数据长度
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议		

2.1.8 JetDMS_getBuildDatetime

接口原型	U8 JetDMS_getBuildDatetime(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的编译时间	
参数说明	参数	说明
	buf	存储时间的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.9 JetDMS_getversion

接口原型	U8 JetDMS_getversion(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的版本	
参数说明	参数	说明
	buf	存储版本的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.10 JetDMS_getPlatform

接口原型	U8 JetDMS_getPlatform(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的硬件平台	
参数说明	参数	说明
	buf	存储平台的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.11 JetDMS_getProvider

接口原型	U8 JetDMS_getProvider(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的提供商	
参数说明	参数	说明
	buf	存储提供商的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.12 JetDMS_getVendor

接口原型	U8 JetDMS_getVendor(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的设备厂家名称	
参数说明	参数	说明
	buf	存储厂家名称的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.13 JetDMS_getUniqueId

接口原型	U8 JetDMS_getUniqueId(U8 *buf)	
接口描述	获取 dms 模块的唯一 ID，暂时定义是 mac 地址	
参数说明	参数	说明
	buf	存储 uniqueId 的 buffer
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.14 JetDMS_getDeviceStatus

接口原型	U8 JetDMS_getDeviceStatus(void)	
接口描述	获取 dms 模块的状态	
参数说明	参数	说明
	无	
	返回值	说明
	Success	激活状态
	System_Error	非激活状态
调用建议	无	

2.1.15 JetDMS_addDevice

接口原型	U8 JetDMS_addDevice(DeviceType dType, U8 *uniqueId)	
接口描述	有已注册的设备加入到网络中	
参数说明	参数	说明
	dType	设备的类型，参看数据说明
	uniqueId	设备的唯一 ID
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.16 JetDMS_delDevice

接口原型	U8 JetDMS_delDevice(DeviceType dType, U8 *uniqueId)	
接口描述	有已注册的设备退出了网络中	
参数说明	参数	说明
	dType	设备的类型，参看数据说明
	uniqueId	设备的唯一 ID
	返回值	说明
	Success	成功
	Parameter_Error	参数错误
调用建议	无	

2.1.17 JetDMS_activation

接口原型	U8 JetDMS_activation(DeviceType dType, U8 *uniqueId)	
接口描述	新设备注册到网络中来	
参数说明	参数	说明
	dType	设备的类型，参看数据说明
	uniqueId	设备的唯一 ID
	返回值	说明
	Success	注册成功
	Parameter_Error	参数错误
	Invalid_Device	不合法的设备
	Support_Over	已达设备的支持上限
调用建议	无	

2.1.17 JetDMS_getDeviceFieldCount

接口原型	U8 JetDMS_getDeviceFieldCount(DeviceField fType)	
接口描述	获取设备域的设备个数	
参数说明	参数	说明
	fType	域类型，0 - zigbee 域; 1 - Wifi 域
	返回值	说明
	>= 0	设备个数
	Parameter_Error	参数错误
	System_Error	DMS 异常
调用建议	无	

2.1.17 JetDMS_getDeviceInfo

接口原型	U8 JetDMS_getDeviceInfo(U8 *buf)	
接口描述	获取设备信息	
参数说明	参数	说明
	buf	存储设备状态的数据地址
	返回值	说明
	Success	获取成功
	Parameter_Error	参数错误
	System_Error	DMS 异常
调用建议	buf 的 size = getDeviceFieldCount() * sizeof(DeviceInfo)	

2.1.17 JetDMS_deactivation

接口原型	U8 JetDMS_deactivation(DeviceType dType, U8 *uniqueId)	
接口描述	住校网络中的某个设备	
参数说明	参数	说明
	dType	设备的类型，参看数据说明
	uniqueId	设备的唯一 ID
	返回值	说明
	Success	注销成功
	Parameter_Error	参数错误
	System_Error	DMS 异常
调用建议	无	

3 应用提供给 JetDMS（Gateway）使用的接口

3.1.1 JetAPP_openClientSocket

接口原型	U16 JetAPP_openClientSocket(U8 *IPAddr, U16 port)	
接口描述	创建一个客户端 socket 连接	
参数说明	参数	说明
	IPAddr	服务器的地址
	port	服务器的端口
	返回值	说明
	>=0	Socket 句柄（也可以是句柄映像）
实现建议	无	

3.1.2 JetApp_closeSocket

接口原型	U8 JetApp_closeSocket(U16 handle)	
接口描述	销毁一个 socket 句柄	
参数说明	参数	说明
	handle	Socket 句柄
	返回值	说明
实现建议	无	

3.1.3 JetApp_sendData

接口原型	U16 JetApp_sendData(U16 handle, U8 *buf, U16 len)	
接口描述	发送数据	
参数说明	参数	说明
	handle	发送数据的 socket 句柄
	buf	发送数据的地址
	len	发送数据的长度
	返回值	说明
实现建议		

3.1.4 JetAPP_reportStatus

接口原型	U16 JetAPP_reportStatus(U32 code)	
接口描述	报告 DMS 模块的状态给应用知道	
参数说明	参数	说明
	返回值	说明
	code	DMS 状态码
实现建议	无	

3.1.5 JetAPP_openServerSocket

接口原型	U16 JetAPP_openServerSocket(U16 port)	
接口描述	创建一个服务器 socket	
参数说明	参数	说明
	port	需要监听的端口
	返回值	说明
实现建议	无	