OneNET 平台 OTA 升级用户使用说明

Version: 1.0

中移物联网有限公司开放平台部

2019年3月

目录	
第一章 概述	3
1 目的	3
2 范围及适用对象	3
第二章 功能操作说明	3
1 功能概述	3
2 升级流程	5
3 群组管理	5
4 FOTA 升级······	8
4.1 操作界面	8
4.2 固件管理	9
4.3 升级任务管理	·13
5 SOTA 升级······	·19
5.1 操作界面	·19
5.2 软件管理	·20
5.3 升级任务管理	·24

第一章 概述

1 目的

OneNET 平台(以下简称:平台)实现 OTA 功能,主要是为了满足用户对 模组、MCU 的固件版本进行远程升级,让集成了模组或含 MCU 的终端设备在 现网运行过程中能够实现版本的更新迭代和管理功能。

2 范围及适用对象

本文档适用于使用 OneNET 平台进行 OTA 功能的模组、MCU 操作的相关 人员。

第二章 功能操作说明

1 功能概述

现阶段 OneNET 平台已经实现了对平台设备接入以及操作功能,包括对设备的读取、写入、执行和资源列表的获取等。因为远程升级和设备管理关联度比较大,所以 OTA 升级的功能入口位于"开发者中心-设备管理-OTA 升级"下,如图 1 所示。



图 1 操作菜单 "OTA 升级"

OTA 升级模块提供了对平台接入设备的固件管理、升级任务管理、升级统 计等功能,实现了设备群组的创建与升级维护一体化、集成化管理。

OTA 升级分为 FOTA 升级和 SOTA 升级两部分; FOTA 升级是针对模组固件版本的升级, SOTA 升级是针对 MCU 固件版本的升级。



3 群组管理

平台是以群组为单位来进行操作管理,入口为"开发者中心-产品开发-群组管理"。每个群组采用分组模块化管理,在同一模块内实现对群组的新建、编辑、删除,群组内设备列表的维护,具体内容如图2所示。

群组数	量(个) \$			⑦添加群组
群组ID ~	调输入搜索内容	Q 搜索		
群组ID	群组名称	关联设备数	群组简介	操作
1206	test2	0	测试	详情编辑删除
1205	test1	0	测试	详情编辑 删除
1200	test	0		详情编辑 删除

图 2 群组模块信息

通过点击"详情"入口查看群组详情和关联设备,具体如图3所示。

已关联设备

Х

2番名称 > 清輸入搜索内容		Q搜索
设备名称	设备ID	IMEI
test001	19787747	987653767267867
test002	19787748	767479379827892
test003	19787749	870723672784241
test004	25031875	870723672784242

图 3 群组设备列表页面

列表名词	解释
设备 ID	该设备的唯一性编码
设备名称	该设备的用户自定义名称
IMEI	该设备的国际移动设备识别码, 仅 NB 设备

表1 群组设备列表参数说明

a) 点击"编辑"按钮,如图4所示。可关联设备,勾选后点击提交修改按 钮关联成功。

编辑群	且						×
* 群组名	称:	test2					٠
群组描述名	称:	测试					
关联设	谙:	EXIX	4个设备			关联	// 设备
Ż	关联设备	đ				×	
	请输入	设备IMEI		Q	搜索		
		全洗	米天駅 设备ID	设备名称	IMEI	版本	
		关联	50489334	测试2	00000175		
		关联	50489339 0	测试3	00000175 4311313		
		关联	50489339 5	测试4	00000175 4314345		
	新增关]	联3个,取消关	€联 <mark>0</mark> 个		<	1 / 1 >	
		一键添加	全部	提交修改		取消	
			图4"过	选择设备	る" 弾窗		

b) 在已关联列表中勾选,则可移除已关联设备,如图 5 所示。

B	关联	未关联			
☑	全选	设备ID	设备名称	IMEI	版本
	已关联	50489339 5	测试4	00000175 4314345	
	已关联	50489339 0	测试3	00000175 4311313	
	已关联	50489334 8	测试2	00000175 4311233	

图 5 "移除设备"系统提示弹窗

4 FOTA 升级

4.1 操作界面

OTA-FOTA 升级功能主界面采用上下分体模块化布局,上方为 FOTA 升级功能的简要说明,下方为展示区域,如图 6 所示。

FOTA升级②						
FOTA (Firmware Update 1、现阶段OneNET平台Fi 2、如您需要使用该服务。 3、FOTA使用的相关说明 创建任务流程: ① 选择	-Over-The-Air) 主要用来实现 OTA功能面向企业用户进行公规 可以联系OneNET市场经理获 可参见 (OTA升级用户使用说明 升级包 〉 2 选择产品 〉	解決物联网设备的国件远程修复 1、您可免费使用FOTA升级服务 取ODK及相关说明,联系方式: 目书》: 3 选择设备 〉 3 选择设备 〉 3 6	夏BUG和系統更新的技术 各对设备的模组固件进行 13637892912(胡经理 習慣升级策略	未能力。 7远程升级: ₽);		
升级任务管理	固件管理					
升级任务数量 1	(个)				1	⑦ 添加升级任务 //
任务状态 (全部)	➤ 请输入任务名称	F.	Q搜索			0 0
任务名称	启动时间	截止时间	任务状态	成功率	操作	R.
111	2019-03-11 15:35:59	2019-04-30 00:00:00	暂停	0/2	启动 取消 更多	操作~

图 6 FOTA 升级主界面

固件管理界面主要展示固件版本信息,页面如图7所示。

升级信	任务管理	固件管理	₽						
	固件版本数量(1 3	(^)						⑦添加固件版本	
厂商名称	(全部)	~	模组型号 (全部)	~	请输入目标版本	5	Q搜索		
	厂商名称		模组型号		目标版本	版本整包	差分包个数	操作	
>	中国移动		M5330		1.3	已上传	1	编辑 删除 添加差分包	
>	中国移动		M5330		1.2	已上传	0	編輯 删除 久 添加差分包	

图 7 固件管理界面

列表名词	解释
厂商名称	当前模组的厂商名称
模组型号	当前模组的型号
目标版本	该固件升级目标版本的版本号
版本整包	该版本的整包是否上传
升级包个数	该固件下升级包的个数
(操作)	完成对该固件的编辑、删除、升级包管理操作

表 2 固件列表参数说明

a) 点击列表上方的"添加固件版本"按钮, 跳转到"添加固件版本"页面, 如图 8 所示。需要选择厂商名称、模组型号、目标版本等信息, 可上传完整包。

在进行差分升级的时候需要对比两个不同版本进行增量升级,所以创建固件 时应创建两次,即创建当前版本与目标版本的固件。

添加固件版本

您可在此上传版本整包进行升级,或者后续添加差分包进行升级。目前 OneNET平台仅支持已适配芯片(详见《OTA升级适配表》)进行差分包升 级,如需新增适配,请联系17830021237赛经理。

* 厂商名称:	请选择厂商	~
* 模组型号:	请选择模组	~
* 目标版本:	1-50个英文、数字或以下符号:""""	
版本整包:	◎ 选择文件 支持rar、bin、zip格式,体积不大于30M	



b) 点击列表操作栏的"编辑"按钮,可重新上传固件包整包,如图9所示。

编辑固件版本	本	×
* 厂商名称:	001	
* 模组型号:	00102	
*目标版本:	1.3	
版本整包:	 	

图 9 编辑固件版本

c) 点击列表操作栏的"删除"按钮,可删除该固件版本,如图 10 所示。



图 10 "删除固件版本"系统提示弹窗

d) 点击列表操作栏的 ">" 按钮, 可进入升级包管理界面, 对该固件升级

包进行信息维护, 如图 11 所示。

厂商名称 (全部)	✓ 模组型号 (全部)	▶ 请输入目标版本号		Q搜索		
厂商名称	模组型号	目标版本	版本整包	差分包个数		操作
> 中国移动	M5330	1.3	已上传	1		编辑 删除 添加差分包
初始版本	升级包类型	升级包大小	ť	创建时间	操作	
1.2	差分包	72 Byte	2	2019-03-20 14:25:34	编辑	删除

图 11 升级包管理界面

列表名词	解释
初始版本	升级前的原始固件版本号
升级包类型	升级包的类型,分为差分包与整包
升级包大小	升级包的容量大小
创建时间	创建并上传升级包的时间
(操作)	完成对该升级包的编辑、删除操作

表 3 升级包列表参数说明

其中, 点击"添加差分包"按钮, 可进入新增升级包页面, 如图 12 所示。

添加差分包		×
升级包类型:	差分包	
初始版本:	1.3	~
目标版本:	12	
上传升级包:	直接上传 或 在线差分 支持rar、bin、zip格式,体积不大于2M	

图 12 新增升级包页面

初始版本:由于同型号模组的版本号各不相同,当前版本的选择项数据来源 于创建固件时创建的版本号。例如,在新增固件时,版本填写了2.0,在这里的 当前版本里面才能选择2.0,否则无法选择当前版本为2.0,从操作方式上来说, 必须满足在固件列表里面有版本号为2.0的数据记录才能在"升级包管理—>新 增差分包"的当前版本下拉框中选择到当前版本2.0的选项。

在线差分:点击在线差分即可对初始版本和目标版本的升级包进行在线差分 生成差分包,若固件版本中未上传整包,则需要在此处上传,如图 13 所示

初始版本:	1.0	@ 上传版本整包
乞持rar、bin	、zip格式,体积不大于301	N
文件名:	test.rar	
大小: MD5:	72 Byte 059b3d53330fof5161703	Idbaaadd15a5
目标版本:	2.0	今上传版本整包
5持rar、bin	、zip格式,体积不大于301	N
文件名:	test.rar	
大小:	72 Byte	
MD5:	058020532391015161702	dbeaadd15a5

在升级包信息选择完毕并进行确认后即可返回升级包管理信息列表界面,在 列表上可编辑、删除升级包,如图14、图15所示。

编辑差分包		×
升级包类型:	差分包	
初始版本:	请选择初始版本	
目标版本:	1.3	
上传升级包:	直接上传 或 在线差分 支持rar、bin、zip格式,体积不大于2M 文件名: test.rar 大小: 72 Byte MD5: 058b2d53239fef5161702dbeaadd15a5	
<mark>)</mark> 删除师 吗?	图 14 编辑升级包页面 后将无法恢复! 您确定要删除该升级包	
	取消 删除	dł.
图	15 "删除升级包"系统提示弹窗	

4.3 升级任务管理

升级任务管理是展示每一个升级任务的当前升级进程及进度的页面,如图 16 所示。

升级任务管理	固件管理						
升级任务数量 1	ŧ (个)					節添加升级任约	5
任务状态 (全部)	➤ 请输入任务名称		Q 搜索				
任务名称	启动时间	截止时间	任务状态	成功率	操作		
111	2019-03-11 15:35:59	2019-04-30 00:00:00	暂停	0/2	启动 取消	更多操作~	1L

图 16 升级任务管理界面

列表名词	解释
任务名称	该升级任务用户自定义的名称
启动时间	升级任务自动执行的开始时间,""表示启动立即执行
截止时间	升级任务失效的时间
任务状态	任务状态共五种:"未开始、升级中、暂停、停止、完成"
-+++++- 2 -	"升级成功设备数/该任务的总设备数",
成切率	成功的定义是"升级包下载"和"固件升级"两个步骤全部完成
(操作)	对该升级任务的相关处理功能,具体详见后续操作说明

表 4 升级任务管理列表参数说明

其中,对五种任务状态的解读具体如下:

未开始——任务还未执行,此时不可手动取消任务;

升级中——任务正在开展中,此时不可编辑、删除任务,也不能信息导出;

暂停——任务被暂停执行,此时不可编辑、删除任务,但可以重新启动任务;

停止——任务被取消执行,此时任务已失效,不可重新启动、取消和编辑;

完成——任务已完成,即所有设备均已完成"升级包下载"和"固件升级" 两个步骤,此时任务已完成它的使命,不可再次被启动取消和编辑。 a) 点击列表上方的"添加升级任务"按钮,进入创建升级任务页面,如图 17 所示。

* 仕务名称:	请输入任务名称		
* 升级包选择:	点击选择		
*选择产品:	请选择	~	
*选择设备:	 设备列表 群组列表 		
	未选择	选择	
*信号强度质量:	10	~	0
* 信号强度质量: 剩余电量百分比:	10	~	0

图 17 创建升级任务页面

当点击选择升级包时,弹出"选择升级包"弹窗,如图18所示。

请输入初始版本	请输入目标版本	Q.搜索	□ 升级包管理
厂商名称	模组型号	初始版本	目标版本
移柯通信	L620	adf	13
中国移动	M5330	Before Vers	ion 1.2
中国移动	M5330	Before Vers	ion 1.3
中国移动	M5330	1.2	1.3
			< 1 / 1 >

图 18 "选择升级包" 弹窗

当点击选择设备或群组时,弹出弹窗,如图 19 所示

释设备-设备列表			×	选择设备	备-群组列	表		>
设备名称 > 信恤)	建医内容	搜索 设备	管理	群组名称	弥 ~	语输入搜索内容	搜索	群组管理
设备ID	设备名称	版本			群组ID	群組名称	关联	设备数
] 19787747	test001			_				
] 19787748	test002				1200	test	0	
] 19787749	test003				1205	test1	0	
25031875	test004				1206	test2	4	
选择: 0个设备		< 1 / 1		已选择:	0个群组			1 / 1 >

图 19 "选择升级包" 弹窗

当信号强度质量低于设定值、剩余电量低于设定值时,平台会自动暂停对该区域下设备的升级任务。

设置好升级任务的所有内容并点击"确定"按钮后即创建任务完毕,点击"启动"按钮可开始升级。同一设备可存在于多个任务当中,但只能启动一个任务, 若设备已存在于一个正在执行的任务中,启动另外包含次设备的任务,此设备则 会升级失败。 b) 点击列表操作栏的"编辑"按钮,进入编辑升级任务页面,如图 20 所示。当且仅当任务状态处于"未开始"时,才可以进行编辑操作,此时所有内容均可重新设置。

辑升级任务			
* 任务名称:	test		
* 升级包选择:	点击选择		
	厂商名称:	中国移动	
	模组型号:	M5330	
	初始版本:	Before Version	
	目标版本:	1.2	
* 选择产品:	测试04		~
*选择设备:	 设备列目 	表 🔘 群组列表	
	已选择1个	设备	选择
信号强度质量:	10		~

c) 点击列表操作栏的"删除"按钮,出现删除,如图 21 所示。当任务状态处于"未开始"、"停止"和"完成"时,可以进行删除操作。

您确定要删除该升级任务吗?
 取消 删除
 图 21 "删除升级任务"系统提示弹窗

d) 点击列表操作栏的"启动/暂停"按钮(可操作时),可切换任务状态:

当任务状态处于"升级中"时,可点击"暂停"按钮,此时所有平台侧的任 务操作指令暂停(已处于"升级包下载"阶段的设备会继续完成下载步骤,但不 会进入升级步骤;已处于"固件升级"阶段的设备会继续完成升级步骤),按钮 切换为"启动",任务状态切换为"暂停";

当任务状态处于"暂停"时,可点击"启动"按钮,此时继续上一次的操作

指令进行下发,按钮切换为"暂停",任务状态切换为"升级中";

e)点击列表操作栏的"取消"按钮,出现确认取消的"系统提示"弹窗,如图 25 所示。点击"确定"按钮,任务被取消,所有操作指令全部丢弃(已处于"升级包下载"阶段的设备会继续完成下载步骤,但不会进入升级步骤;已处于"固件升级"阶段的设备会继续完成升级步骤)。当任务状态处于"升级中"和"暂停"时,可以进行取消操作。



f) 点击列表操作栏的"详情"按钮,进入升级任务详情页面,主要用于详细展示该任务的详情和该任务下所有设备的详细升级信息,如图 23 所示。

汲任务详情 	设备升级状态
111	暂停
创建时间	2019-03-11 15:35:54
信号强度质量	10
剩余电量	50%
重试策略	否
执行策略	启动执行
启动时间	-
截止时间	2019-04-30 00:00
选择升级包	
「商名称:移	柯通信 模组型号: L620 初始版本: adf 目标版本: 13 升级包类型: 差分包 升级包大小: 1.25 MB
选择设备	

图 23 升级任务详情

FOTA升级 - 设	备升级状态?					
升级任务详情	设备升级状态					
_{未升级} 2	PL.	进行中 0	升级成功 0	升级失败 0		
升级状态(全部) ~					
设备ID		设备名称		在线状态	升级状态	状态说明
19787748		test002		高线	未开始	~
19787747		test001		离线	未开始	-
共2条				< 1 > 跳至 1	۵. D	

图 24 设备升级状态

5 SOTA 升级

5.1 操作界面

OTA-SOTA 升级功能主界面采用上下分体模块化布局,上方为 SOTA 升级功能的简要说明,下方为展示区域,如图 25 所示。

SOTA升级⑦

SOTA (Software Update 1、现阶段OneNET平台S 2、如您需要使用该服务, 3、SOTA使用的相关说明 创建任务流程: 1 选择	-Over-The-Air) 主要用来 OTA功能面向企业用户进 可以联系OneNET市场经 问参见 (OTA升级用户使 升级包 〉 2 选择产	实现解决物联网设备的应用软 行公测,您可免费使用SOTAF 理获取SDK及相关说明,联系 用说明书》: 日 日 公 3 选择设备 入 ()	件远程修复BUG和系统更新的执 级服务对设备的MCU进行远程 方式: 13637892912 (胡经理) 3 设置升级策略	8术能力。 升级: ;		
升级任务管理	软件管理					
升级任务数量 0	(个)					⑦添加升级任务 /
任务状态 (全部)	✓ 请输入任何	各名称	Q搜索			<i>~</i>
任务名称	启动时间	截止时间	任务状态	成功率	操作	R
			暂无数据			

图 25 SOTA 升级界面

升组	及任务管理					
	软件版本数量 (个) 2					⑦ 添加软件版本
厂商名	称 (全部)	✓ 芯片型号 (全部)	▶ 请输入目标版本	n_ 5	Q搜索	
	厂商名称	芯片型号	目标版本	版本整包	差分包个数	操作
>	其他	其他	2.0	已上传	t	编辑删除添加差分包
>	其他	其他	1.0	已上传	0	编辑 删除 分子 一 分子

固件管理界面主要展示固件版本信息,页面如图 26 所示。

图 26 固件管理

列表名词	解释
厂商名称	当前 MCU 的厂商名称
芯片型号	当前 MCU 的型号
目标版本	该固件升级目标版本的版本号
版本整包	该版本的整包是否上传
升级包个数	该固件下升级包的个数
(操作)	完成对该固件的编辑、删除、升级包管理操作

表 5 固件列表参数说明

a) 点击列表上方的"添加软件版本"按钮, 跳转到"添加软件版本"页面, 如图 27 所示。需要选择厂商名称、芯片型号、目标版本等信息, 可上传完整包。

在进行差分升级的时候需要对比两个不同版本进行增量升级,所以创建软件 时应创建两次,即创建当前版本与目标版本的固件。 您可在此上传版本整包进行升级,或者后续添加差分包进行升级。目前 OneNET平台仅支持已适配MCU(详见《OTA升级适配表》)进行差分包升 级,如需新增适配,请联系17830021237蔡经理。

* 厂商名称:	请选择厂商	~
*芯片型号:	请选择芯片	~
* 目标版本:	1-50个英文。数字或以下符号:*_*、***、***	
版本整包:	今 选择文件	
	支持rar、bin、zip格式,体积不大于30M	

图 27 新增软件版本页面

e) 点击列表操作栏的"编辑"按钮,可重新上传固件包整包,如图 28 所

示。

扁辑软件版	本 ×
* 厂商名称:	100
*芯片型号:	10001
* 目标版本:	2.0
版本整包:	 ◆ 选择文件 支持rar、bin、zip格式,体积不大于30M
	文件名: test.rar 大小: 72 Byte MD5: 058b2d53239fef5161702dbeaadd15a5

图 28 编辑软件版本

c) 点击列表操作栏的"删除"按钮,可删除该固件版本,如图 29 所示。



图 29 "删除固件版本"系统提示弹窗

d) 点击列表操作栏的 ">" 按钮, 可进入升级包管理界面, 对该软件升级

包进行信息维护, 如图 30 所示。

	厂商名称	芯片型号	目标版本	版本整包	差分包个数		操作
~	其他	其他	2.0	已上传	1		编辑 删除 添加差分包
	初始版本	升级包类型	升级包大小	创建即	间	操作	
	1.0	差分包	72 Byte	2019-	03-21 11:28:18	编辑	删除

图 30 升级包管理界面

列表名词	解释
初始版本	升级前的原始固件版本号
升级包类型	升级包的类型,分为差分包与整包
升级包大小	升级包的容量大小
创建时间	创建并上传升级包的时间
(操作)	完成对该升级包的编辑、删除操作

表 6 升级包列表参数说明

其中, 点击"添加差分包"按钮, 可进入新增升级包页面, 如图 31 所示。

添加差分包		×
升级包类型:	差分包	
初始版本:	请选择初始版本	~
目标版本:	2.0	
上传升级包:	直接上传或 在线差分 支持rar、bin、zip格式,体积不大于2M	

图 31 新增升级包页面

初始版本:由于同型号模组的版本号各不相同,当前版本的选择项数据来源 于创建固件时创建的版本号。例如,在新增固件时,版本填写了2.0,在这里的 当前版本里面才能选择2.0,否则无法选择当前版本为2.0,从操作方式上来说, 必须满足在固件列表里面有版本号为2.0的数据记录才能在"升级包管理—>新 增差分包"的当前版本下拉框中选择到当前版本2.0的选项。

在线差分:点击在线差分即可对初始版本和目标版本的升级包进行在线差分 生成差分包,若固件版本中未上传整包,则需要在此处上传,如图 32 所示

1.0	一工权权平差已
zip榕式,体积不大于30M	
test.rar	
72 Byte	
2.0	④ 上传版本整包
zip格式,体积不大于30M	
test.rar	
72 Byte	
058b2d53239tet5161702dbeaadd1	585
	210档式,体积不大于30M test.rar 72 Byte 058b2d53239fef5161702dbeaadd1! 2.0 210档式,体积不大于30M test.rar 72 Byte 058b2d53239fef5161702dbeaadd1!

在升级包信息选择完毕并进行确认后即可返回升级包管理信息列表界面,在 列表上可编辑、删除升级包,如图 33、图 34 所示。

编辑差分包		×
升级包类型:	差分包	
初始版本:	请选择初始版本	
目标版本:	1.3	
上传升级包:	直接上传 或 在线差分 支持rar、bin、zip格式,体积不大于2M 文件名: test.rar 大小: 72 Byte MD5: 058b2d53239fef5161702dbeaadd15a5	
	图 33 编辑升级包页面	
● 删除师 吗?	后将无法恢复! 您确定要删除该升级包	
	取消一册	余
图	34 "删除升级包"系统提示弹窗	

5.3 升级任务管理

升级任务管理是展示每一个升级任务的当前升级进程及进度的页面,如图 35 所示。

升级任务管理	固件管理						
升级任务数量 1	: (个)					⑦ 添加升级(侪
任务状态 (全部)	➤ 请输入任务名称		Q.搜索				
任务名称	启动时间	截止时间	任务状态	成功率	操作		
111	2019-03-11 15:35:59	2019-04-30 00:00:00	暂停	0/2	启动 取消	更多操作~	R

图 35 升级任务管理界面

列表名词	解释			
任务名称	该升级任务用户自定义的名称			
启动时间	时间 升级任务自动执行的开始时间,""表示启动立即执行			
截止时间	升级任务失效的时间			
任务状态	任务状态共五种:"未开始、升级中、暂停、停止、完成"			
-+++++- 2 -	"升级成功设备数/该任务的总设备数",			
成功举	成功的定义是"升级包下载"和"固件升级"两个步骤全部完成			
(操作)	对该升级任务的相关处理功能,具体详见后续操作说明			

表 7 升级任务管理列表参数说明

其中,对五种任务状态的解读具体如下:

未开始——任务还未执行,此时不可手动取消任务;

升级中——任务正在开展中,此时不可编辑、删除任务,也不能信息导出;

暂停——任务被暂停执行,此时不可编辑、删除任务,但可以重新启动任务;

停止——任务被取消执行,此时任务已失效,不可重新启动、取消和编辑;

完成——任务已完成,即所有设备均已完成"升级包下载"和"固件升级" 两个步骤,此时任务已完成它的使命,不可再次被启动取消和编辑。 a) 点击列表上方的"添加升级任务"按钮,进入创建升级任务页面,如图 36 所示。

*任务名称:	请输入任务名称		
* 升级包选择:	点击选择		
* 选择产品:	请选择	~	
*选择设备:	 设备列表 詳组列表 	进权	
*信号强度质量:	10	×===+	
剩余电量百分比:	50%	~	0
* 重试策略:	否	~	

图 36 创建升级任务页面

当点击选择升级包时,弹出"选择升级包"弹窗,如图 37 所示。

请输入初始版本	请输入目标版本	Q.搜索	□ 升级包管理
厂商名称	芯片型号	初始版本	目标版本
其他	其他	Before Version	n 1.0
其他	其他	Before Version	1 2.0
其他	其他	1.0	2.0

图 37 "选择升级包" 弹窗

当点击选择设备或群组时,弹出弹窗,如图 38 所示

选择设备	备-设备列表	Ę		×	选择设备	备-群组列	し表		×
设备名	称 ~ 1	喜恼入搜索内容	搜索	设备管理	群组名称	弥 ~	请输入搜索内容	搜索	群组管理
	设备ID	设备名称	版本			群组ID	群组名称	关联	设备数
	19787747	test001			_	4000	to de la constance		
	19787748	test002				1200	test	0	
	19787749	test003				1205	test1	0	
	25031875	test004				1206	test2	4	
已选择	: 0个设备		< 1	1 1 [>]	已选择:	0个群组			1 / 1 >

图 38 "选择升级包" 弹窗

当信号强度质量低于设定值、剩余电量低于设定值时,平台会自动暂停对该 区域下设备的升级任务。

设置好升级任务的所有内容并点击"确定"按钮后即创建任务完毕,点击"启动"按钮可开始升级。同一设备可存在于多个任务当中,但只能启动一个任务, 若设备已存在于一个正在执行的任务中,启动另外包含次设备的任务,此设备则 会升级失败。 b) 点击列表操作栏的"编辑"按钮,进入编辑升级任务页面,如图 39 所示。当且仅当任务状态处于"未开始"时,才可以进行编辑操作,此时所有内容均可重新设置。

扁辑升级任务				×
*任务名称:	test			
* 升级包选择:	点击选择			
	厂商名称:	中国移动		
	模组型号:	M5330		
	初始版本:	Before Version		
	目标版本:	1.2		
* 选择产品:	测试04		~	
* 选择设备;	 设备列目 	表 🔘 群组列表		
	已选择1个	设备	选择	
*信号强度质量:	10		~	0

f) 点击列表操作栏的"删除"按钮,出现删除,如图 40 所示。当任务状态处于"未开始"、"停止"和"完成"时,可以进行删除操作。



g) 点击列表操作栏的"启动/暂停"按钮(可操作时),可切换任务状态: 当任务状态处于"升级中"时,可点击"暂停"按钮,此时所有平台侧的任 务操作指令暂停(已处于"升级包下载"阶段的设备会继续完成下载步骤,但不 会进入升级步骤;已处于"固件升级"阶段的设备会继续完成升级步骤),按钮 切换为"启动",任务状态切换为"暂停"; 当任务状态处于"暂停"时,可点击"启动"按钮,此时继续上一次的操作 指令进行下发,按钮切换为"暂停",任务状态切换为"升级中";

e)点击列表操作栏的"取消"按钮,出现确认取消的"系统提示"弹窗,如图 41 所示。点击"确定"按钮,任务被取消,所有操作指令全部丢弃(已处于"升级包下载"阶段的设备会继续完成下载步骤,但不会进入升级步骤;已处于"固件升级"阶段的设备会继续完成升级步骤)。当任务状态处于"升级中"和"暂停"时,可以进行取消操作。



f) 点击列表操作栏的"详情"按钮,进入升级任务详情页面,主要用于详细 展示该任务的详情和该任务下所有设备的详细升级信息,如图 42 所示。

计级任务详情	设备升级状态
111	暂停
创建时间	2019-03-11 15:35:54
信号强度质量	10
剩余电量	50%
重试策略	否
执行策略	启动执行
启动时间	-
截止时间	2019-04-30 00:00:00
选择升级包	•阿通信 横组型号: L620 初始版本: adf 目标版本: 13 升级包类型: 差分包 升级包大小: 1.25 MB
选择设备	

图 42 升级任务详情

FOTA升级 - 设备升级状态 ?								
升级任务详情 设备	升级状态							
^{未升级} 2	进行中 0	升级成功	升级失败 0					
升级状态 (全部)	~							
设备ID	设备名称	在线	状 态	升级状态	状态说明			
19787748	test002	离线		未开始	-			
19787747	test001	高线		未开始	-			
共2条		<	1 > 跳至 1 页					

图 43 设备升级状态