# 简易慧能APP显示以及与服务器通信协议v1.0.5

1. **版本说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **操作** | **章节** | **详情** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目录

[简易慧能APP显示以及与服务器通信协议v0.5 1](#_Toc6845)

[1. APP注册界面 5](#_Toc14391)

[1.1 概述 5](#_Toc3963)

[1.2 界面设计： 5](#_Toc6989)

[1.3 协议详情 6](#_Toc8425)

[2. APP登录界面 8](#_Toc15115)

[2.1 概述 8](#_Toc14647)

[2.2 界面设计 9](#_Toc12458)

[2.3 协议详情 9](#_Toc11605)

[3. 药盒绑定解绑界面 12](#_Toc9082)

[3.1 概述 12](#_Toc32011)

[3.2 界面设计 13](#_Toc31498)

[3.3 协议详情 13](#_Toc25834)

[4. 用户信息界面 17](#_Toc12254)

[4.1 概述 17](#_Toc22716)

[4.2 界面设计 17](#_Toc5797)

[4.3 协议详情 18](#_Toc29264)

[5. 药盒管理界面 22](#_Toc8777)

[5.1 概述 22](#_Toc32734)

[5.2 界面设计 22](#_Toc15184)

[5.3 协议详情 23](#_Toc30295)

[6. 提醒设置界面 27](#_Toc32608)

[6.1 概述 27](#_Toc28502)

[6.2 界面设计 27](#_Toc4595)

[6.3 协议详情 28](#_Toc22422)

[7. 临时取药界面 30](#_Toc12141)

[7.1 概述 30](#_Toc23063)

[7.2 界面设计 30](#_Toc32316)

[7.3 协议详情 31](#_Toc13650)

[8. 外出取药界面 34](#_Toc13743)

[8.1 概述: 34](#_Toc21295)

[8.2 界面设计 34](#_Toc12437)

[8.3 协议详情 35](#_Toc417)

[9. 药盒总览界面 39](#_Toc29173)

[9.1 概述 39](#_Toc22791)

[9.2 界面设计 39](#_Toc5204)

[9.3 协议详情 40](#_Toc1742)

[10. 系统设置的相关指令 43](#_Toc8299)

[10.1 概述 43](#_Toc9702)

[10.2 界面设计 43](#_Toc28210)

[10.3 协议详情 44](#_Toc23552)

[11. APP给用户的推送信息 47](#_Toc2995)

[11.1. 概述 47](#_Toc27064)

[11.2. 界面设计 47](#_Toc16127)

[12. 附录 48](#_Toc3351)

[12.1 用户注册协议 48](#_Toc9527)

## APP注册界面

### 概述

注册界面主要是服务器用来判别该用户的身份，并作为绑定药盒所用的凭证；

注册过程中涉及的指令有：

1. 向服务器请求获取验证码的指令
2. 解析服务器回复的验证码（四位数字）的指令；
3. 发送新账号密码至服务器的指令；用以服务器存储至数据库；

在APP端的逻辑主要是：

1. 点击“获取验证码”发送json；2分钟倒计时
2. 比较服务器回复的验证码是否与用户输入的验证码相同；如错误需提示，

且点击注册时报“验证码输入错误”类似信息；验证码输入正确需允许用户点击注册按键；并将账号密码一并发送至服务器；

1. 密码要有一定的位数或者字符类别限定； 暂定为大于等于8位；数字、英文大小写字母、英文标点符合都可以，位数大于等于8位即可；

### 界面设计：



### 协议详情

1. **请求验证码（APP---->服务器）指令(POST请求)**

{

areaCode: "+86"

identification: "1583735058957"

phoneNumber: "17635798369"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **地址** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPhoneCode | 请求验证码 | areaCode | 字符型，例如：+86 |
| phoneNumber | 字符型，11位（仅含数字） |
| identification | 时间戳 |

**“请求验证码”指令应答（服务器---->APP）**

{

data: "7027"

errCode: 1

errMsg: "成功"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPhoneCode | 发送验证码应答 | Data | 验证码Code |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态详情 |

1. **发送新账号密码（APP---->服务器）指令(POST请求)**

{

areaCode: ""

code: "7207"

identification: "1583735058957"

password: "b3094368"

phoneNumber: "12345678912"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/appRegister | 发送账号密码 | areaCode | 字符型，例如：+86 |
| phoneNumber | 字符型，11位（仅含数字） |
| password | 字符型，密码 |
| identification | 时间戳 |
| code | 验证码 |

**“发送新账号密码”指令应答（服务器---->APP）**

{

data: null

errCode: 100008

errMsg: "短信验证码输入有误"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/appRegister | 发送新账号密码指令应答 | Data | Null(数据) |
| errCode | 状态码 1为成功 100007->其他则状态不对(验证码错误,账号已注册等) |
| errMsg | 状态信息 |

## APP登录界面

### 概述

**登录过程中涉及的指令有：**

1. 向服务器发送账号密码的指令；用以服务器在数据库询；
2. 服务器在数据库中搜索账号密码，如果存在返回1，不存在返回0，
3. App解析服务器回复的账号密码是否正确的指令；
4. 忘记密码界面向服务器请求发送验证码（用以更改密码）的指令；超过两分钟未收到验证，用户可以点击以重新发送；
5. 向服务器发送新账号密码的指令；用以服务器存储至数据库；
6. 第一次登录需要绑定一台设备,每个手机账号最多可以绑定两台设备，之后每次登录都要先向服务器获取一次绑定状态、药品数据、取药信息、提醒设置及内容；这些指令后续章节给出；

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 点击登录发送账号和密码至服务器；
2. 解析服务器回复的结果，得到账号密码是否正确；如错误需提示用户“账

号或密码错误，请检查并重新输入”；如正确，进入主界面；

1. 用户点击“忘记密码”，需要跳转至“找回密码”界面且需要先输入账号
2. 击“找回”后向服务器发送“请求验证码”指令，若用户输入了正确的验证码，则进入“重设密码”界面，再重设密码界面需要有两个密码输入框，两次都输入正确后，提示用户“密码已改，请重新登录”并在下方设置一个“确定”按钮，用户点击后直接跳转至登录界面；同时要把新的账号和密码发送至服务器；

### 界面设计



### 协议详情

1. **发送未知是否正确的账号密码至服务器（APP---->服务器）指令(POST)**

{

areaCode: "86"

password: "l12345678"

phoneCid: "cphone"

phoneNumber: "17635798366"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/appLogin | 发送账号密码 | areaCode | 字符型，例如：+86 |
| phoneCid | 手机唯一标识(用于推送) |
| password | 字符型，密码 |
| phoneNumber | 手机号:11位 |

**“发送未知是否正确的账号密码至服务器”指令应答（服务器---->APP）**

{

{

areaCode: ""

countNumber: 0

id: 7

phoneNumber: "17635798369"

token: "5749485c57595a4e565050495f530a504d565751495a515b4e4855071a5d095e0f0551045144145d5f5c5a49015248"

uuid: "dee6d7a58c7549efa3324c5d4e8f76fe"

}

errCode: 1

errMsg: "成功"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| verificationCodeFlagResponse | 发送验证码应答 | data | Token:””用户标识  Uuid:””唯一标识符  phoneNumber:””手机号  Id:  countNumber:””,手机号  areaCode:””区号 |
| errCode | 在数据库中的查找结果，  1为账号密码匹配成功，  100009为账号密码匹配失败； |
| errMsg | 返回信息(成功 ｜账号或密码错误，请检查并重新输入) |

## 药盒绑定解绑界面

### 概述

绑定是指将用户的账号与设备绑定起来，每个手机账号可以绑定两台设备，而每台设备只能绑定一个手机账号；绑定成功后，用户可以向设备发送取药指令或者进行用户信息的更改等操作，该操作更改的信息可以同步到服务器与药盒端；同时药盒端更改的信息可以同步至服务器和手机端；

手机端和硬件都可以解除绑定，手机需要等待设备确认，服务器需要解除绑定，解绑后手机端则退出到选择设备页,无法进入主页面。

绑定方式：绑定需要用户输入药盒12位序列号（数字加英文小写字母的组合）或扫描药盒显示屏上显示的二维码序列号，

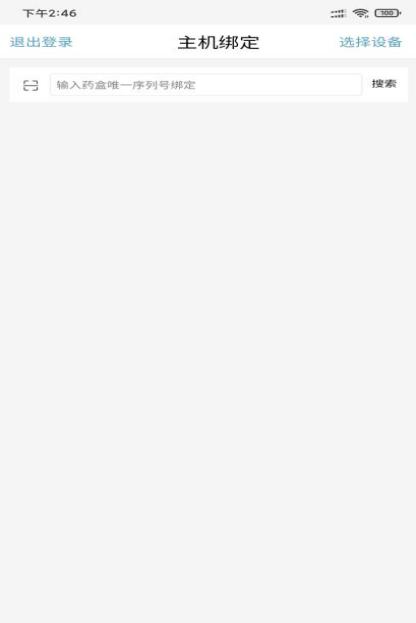
**绑定解绑过程中涉及的指令有：**

1. 发送用户输入的药盒序列号至服务器；
2. 服务器在数据库中搜索是否有用户输入的药盒在线，如果有返回success，没有则返回fail，手机端需解析该json，如果该药盒在线，需要显示出主机序列号并提示APP用户绑定，如果不在线，则提示用户“查找不到您输入的药盒序列号，请检查输入是否有误”类似的提醒；
3. 用户点击绑定后发送“请求绑定”的指令至服务器；
4. 发送解绑指令至服务器;

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 记录用户输入并点击确定后的药盒序列号并发送至服务器;
2. 解析服务器回复的结果；如果该药盒在线，需要显示出主机序列号并提示APP用户绑定，如果不在线，则提示用户“查找不到您输入的药盒序列号,请检查输入是否有误”类似的提醒；
3. 主菜单有一个解绑的功能，当用户点击对绑定两个药盒其中的一个解绑时,则发送解绑指令给服务器;
4. 用户看到药盒序列号并点击“绑定”后,发送请求绑定指令至服务器；
5. 绑定之后才可进入主屏进行相关操作;

### 界面设计



绑定后进入主页面:



### 协议详情

1. **发送药盒序列号至服务器（APP---->服务器）指令(POST)**

{

"serialNumber":"acb316bacwer"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getBoxHostIsBindBySerialNumber | 发送药盒序列号 | serialNumber | 字符型，12位； |

**发送药盒序列号指令的应答（服务器---->APP）**

{

{bindStatus: 1:

hostNumber: "ecfabca7080d"

hostStatus: 1

id: 62

timeZone: 1

}

errCode: 1

errMsg: "成功"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| sendFindSerialNumberResponse | 发送验证码应答 | Data | bindStatus:绑定状态  hostNumber:设备序列号  hostStatus:设备在线状态  timeZone:所处的时区 |
| errCode | 100001:药盒序列号不存在；  1:成功；  其他状态码:其他错误； |
| errMsg | 状态详情 |

1. **用户点击绑定后发送账号及药盒序列号至服务器（APP---->服务器）指令(POST)**

{

areaCode: 1

phoneNumber: "13133113131"

serialNumber: acb316bacwer,

msgUUID: 30

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/bindAccountSerialNumber | 绑定后发送账号和药盒序列号至服务器 | areaCode | 绑定手机号（账号）的区号，例如“+86” |
| phoneNumber | 字符型，12位；数字加小写字母 |
| serialNumber | 序列号，格式是12位字母加数字，  例如acb316bacwer |
| msgUUID | 用户标识符 |

**用户点击绑定后发送账号及药盒序列至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":" null",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| bindAccountSerialNumberResponse | 绑定后发送账号和药盒序列号至服务器的应答 | data | Null(一直为null) |
| errCode | 1:成功,其他则绑定失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **APP发送解除绑定信号至服务器（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:ecfabca7080c,

msgUUID:067a602-95d2-450c-8b9b-842f7c6d

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/unbindAccountByNumber | 发送解绑信号 | serialNumber | 序列号，格式是12位字母加数字，  例如acb316bacwer |
| msgUUID | 用户的唯一标识符 |

**APP发送解除绑定信号至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"null ",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/unbindAccountByNumber | 发送解绑信号至服务器后的应答 | data | Null |
| errCode | 1:成功  其他状态码:失败 |
| errMsg | 状态详情 |

## 用户信息界面

### 概述

用户信息包含用户的时区与地区和用户的基本信息,实现对用户时区,地区的修改.并将修改的数据同步至服务器.

**获取药品数据和同步药品数据中涉及的指令有：**

1. 向服务器查询用户的姓名,出生日期,地区,时区,紧急联系人；
2. 向服务器发送设置完成后姓名,出生日期,地区,时区,紧急联系人等信息进行服务器的同步；

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 点击“用户信息”时查询用户的姓名,出生日期,地区,时区,紧急联系人；
2. 在用户点击确定后，向服务器发送手机端设置的姓名,出生日期,地区,时区,紧急联系人等数据,(如果修改时区与地区则设备端进行重启)app端进行等待；
3. 紧急联系人无法设置为两个相同的手机号；

### 界面设计

界面显示前，需要先向服务器获取用户信息；界面下方有个确定按键，按下确定后向服务器发送当前设置的用户信息。



### 协议详情

1. **询问用户信息（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:abcd123as54

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** |
| /app/getHostUserBySerialNumber | serialNumber | 设备序列号 |

**询问用户信息（APP---->服务器）指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":{

areaCode1: "+86"

areaCode2: ""

deleteUserData: 0

nation: ""

province: "North"

region: "EU:"

timeZone: 1

userBirthday: "1966-05-08"

userContact1: "18618158398"

userContact2: ""

userGender: 1

userName: "ty"

},

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getHostUserBySerialNumber | 询问用户信息的应答 | Data | "userName":姓名,  "userGender":性别,  "userBirthday":"出生日期",  "areaCode1":"+86",  "userContact1":"13839518866",  "areaCode2":"+86",  "userContact2":"13839518867",  timeZone:”时区”,  Nation:”国家”,  Region:”地区”,  Province:”省份” |
| errCode | 1:成功 其他编码为失败 |
| errMsg | 用户状态信息 |

1. **用户点击确定后向服务器发送用户信息（APP---->服务器）指令（POST）**

{

serialNumber:abcd123as54

{

"type":" syncUserData",

"deleteUserData":"false",

"userName":"张三",

"userGender":1,

"userBirthday":"19900425",

"areaCode1":"+86",

"userContact1":"13839518866",

"areaCode2":"+86",

"userContact2":"13839518867",

timeZone:”时区”,

msgUUID:”唯一标识符(用户设备通信)”

Nation:”国家”,

Region:”地区”,

Province:”省份”

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/updateUserMessage | 发送用户信息 | serialNumber | 设备序列号 |
| Json | "userName":姓名,  "userGender":性别,  "userBirthday":"出生日期",  "areaCode1":"+86",  "userContact1":"13839518866",  "areaCode2":"+86",  "userContact2":"13839518867"  timeZone:”时区”,  msgUUID:”唯一标识符(用户设备通信)”  Nation:”国家”,  Region:”地区”,  Province:”省份” |

**APP发送用户信息至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"null ",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/updateUserMessage | 发送用户信息至服务器后的应答 | Data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

## 药盒管理界面

### 概述

药品数据界面主要是实现药品数据显示和服务器之间的同步；并且实现对每个药仓中药品数据的设置和修改,设置和修改的内容要同步至服务器。

**获取药品数据和同步药品数据中涉及的指令有：**

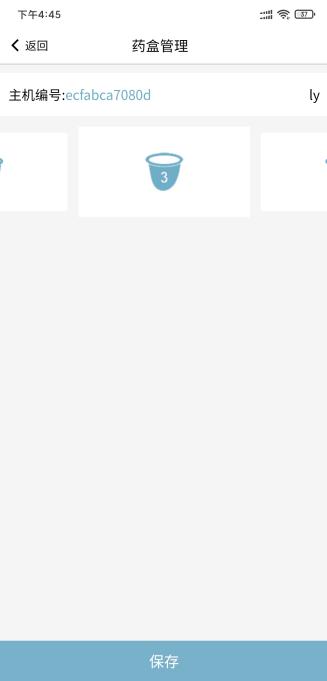
1. 向服务器询问每个药仓放入药品的相关信息如药品名称、到期日等；
2. 向服务器发送设置完成后药仓的相关信息如药品名称、到期日、服药时间；
3. 用户使用条形码输入药品名称时，需要将条形码发送至服务器并解析服
4. 务器返回的药品名称、是否能放入药盒等数据；

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 点击“药盒管理”时向服务器询问药仓药品数据并解析从服务器返回数据；
2. 在用户点击确定后，向服务器发送手机端设置的药仓药品的各项数据；
3. 一旦从服务器获取的某个或者某几个药仓数据为空，则药仓的各项都显示为空，需要提示用户该药仓为空，需要进行药品信息设置并保存；

### 界面设计

界面显示前，需要向服务器获取8个药仓的药品数据；界面下方有个保存按键，按下保存向服务器发送当前药仓设置的药品数据。



### 协议详情

1. **向服务器询问药仓的药品数据（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:abcd123as54

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getBoxPillList | 获取药盒信息 | serialNumber | 药盒序列号 |

**向服务器询问药仓的药品数据指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"null ",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | | |
| /app/getBoxPillList | 询问药仓的药品数据的应答 | data | pillPosition | 药物所在药盒的编号,数值型，从1到8 |
| deletePillData | 字符型，true为删除本药盒内的药品数据；  false为新增或覆盖，才有下面字段 |
| pillName | 药品名称,字符型 |
| pillExpDate | 药品失效年月日，字符型，格式YYYYMMDD |
| pillTotalNumber | 剩余药片的数量，数值型 |
| dosagePerDose | 每次服药量，数值型，从1开始 |
| numberOfDays | 服药天数，数值型。若为0则表示停药，为1-9999表示服药天数，如果是9999，则表示之后每天一直都服药，不间断 |
| takeTimes | 服药时间点个数，数值型 |
| takePillsTime | 服药时间点，字符型，19位字符，24小时制，时间点可以是多个，如果不足四个，则以-1代替HH和MM，以该格式发送HHMM#HHMM#HHMM#HHMM  共发19位字符 |
| starttime | 开始时间，格式为YYYYMMDDTTMMSS |

1. **用户点击确定后向服务器发送设置完成后的药仓的药品数据（APP---->服务器）指令（注：不更改药品数量）(POST)**

{

"serialNumber":”abcd123abcd”,

Json:{

"type":"syncPillData",

"pillPosition":1,

"deletePillData":"false",

"pillName":"阿莫西林",

"pillExpDate":"20180917" ,

"dosagePerDose":3,

"numberOfDays":3,

”takeTimes”:2,

"takePillsTime":"0800#1800#-1-1#-1-1"

}

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | | |
| /app/updatePillMessage | 发送手机端设置完成后的药仓的药品数据 | Json | pillPosition | 药物所在药盒的编号,数值型，从1到8 |
| deletePillData | 字符型，true为删除本药盒内的药品数据；  false为新增或覆盖，才有下面字段 |
| pillName | 药品名称,字符型 |
| pillExpDate | 药品失效年月日，字符型，格式YYYYMMDD |
| dosagePerDose | 每次服药量，数值型，从1开始 |
| numberOfDays | 服药天数，数值型。若为0则表示停药，为1-9999表示服药天数，如果是9999，则表示之后每天一直都服药，不间断 |
| takeTimes | 服药时间点个数，数值型 |
| takePillsTime | 服药时间点，字符型，19位字符，24小时制，时间点可以是多个，如果不足四个，则以-1代替HH和MM，以该格式发送HHMM#HHMM#HHMM#HHMM  共发19位字符 |
| serialNumber | 设备序列号 | |

**APP发送药仓药品数据至服务器指令的应答（注：不更改药品数量）（服务器---->APP）**

{

"serialNumber":”abcd123abcd”

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPillByBarcode | 发送药仓药品数据至服务器后的应答 | serialNumber | 设备序列号 |

**APP发送药仓商品条形码至服务器指令的应答（服务器---->APP）：**

{

"data":{

"pillPostion":1

"pillName ":”阿莫西林”,

},

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| app/sendPillBarcodeResponse | 发送条形码的应答 | Data | "pillPostion":位置  "pillName ":药品名字, |
| errCode | 1:成功  其他:状态码 |
| errMsg | 状态信息 |

## 提醒设置界面

### 概述

提醒设置界面主要是设置提醒方式、提醒时间及提醒内容。

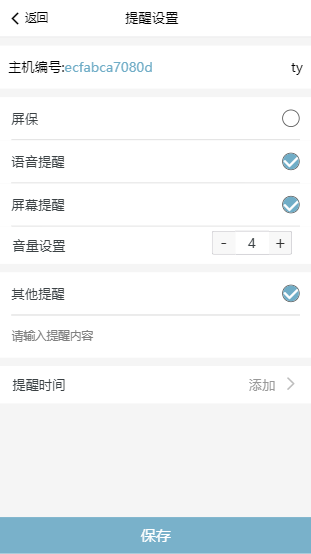
**药盒总览界面中涉及的指令有:**

1. 向服务器询问提醒设置的各项信息如是否进行语音提醒、是否屏幕提醒等；
2. 设置提醒的各项信息发送至服务器;

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 在进入该界面时，需要向服务器询问提醒的各项内容并解析出各项内容显示在提醒设置的界面上；

### 界面设计



### 协议详情

1. **向服务器询问提醒设置的各项内容（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber: "ecfabca7080d"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getRemindBySerialNumber | 发送药仓药品数据至服务器后的应答 | serialNumber | 设备序列号 |

**向服务器询问提醒设置及提醒内容的应答（服务器---->APP）**

{

Data：{

contentReminder: ""

screenOpenOrClose: 0

screenReminder: 1

timeReminder: "9999#9999#9999#9999"

timeZone: 1

voiceReminder: 1

volumeSetting: 4

}

errCode: 1

errMsg: "成功"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getRemindBySerialNumber | 向服务器询问提醒设置及提醒内容的应答 | Data | voiceReminder:语音提醒，数值型。0不提醒，1提醒  screenReminder:屏幕提醒，数值型。0不提醒，1提醒  timeReminder:提醒时间，字符型，24小时制，时间点可以是多个，以该格式发送HHMM#HHMM#HHMM#HHMM;  如果设置的时间少于4个，则将其他都设置为-1即可  volumeSetting:音量设置，0-100  contentReminder：提醒内容 |
| errCode | 1：成功  其他：失败 |
| errMsg | 状态信息 |

**提醒设置各项内容的应答（服务器---->APP）指令**

{

"data":"null ",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| setReminderResponse | 设置提醒发给服务器后的应答 | Data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
|  |  | errMsg | 状态信息 |

## 临时取药界面

### 概述

获取药盒的8个药盒的药品信息,之后选择不同的药盒模块,设置取药数量并点击取药控制设备进行取药,界面等待取药完成后跳转到新的取药完成界面。

**药盒总览界面中涉及的指令有：**

1. 向服务器询问每个药仓放入药品的相关信息；在4.3的Ⅰ中的指令相同；
2. 涉及从服务器拿取药信息；
3. 查询日子查看取药详情

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 在进入该界面时，需要向服务器询问8个药仓的药品数据；
2. 填写取药数量并进行取药
3. 查询取药的日志信息

### 界面设计



### 协议详情

1. **向服务器发送取药（APP---->服务器）指令（POST）**

{

serialNumber:”ecfabca7080d”,

json:{

"type":"wantPillTemporary",

"number":[1]

}

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/wantPillTemporary | 向服务器发送取药 | serialNumber | 设备序列号 |
| Json | "type":"wantPillTemporary",:类型  "number":[],:数量 |

**APP发送取药指令至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"null ",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/wantPillTemporary | 发送取药指令 | data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **向服务器发送获取临时取药日志（APP---->服务器）指令（POST）**

{serialNumber:”ecfabca7080d”,

"type":"wantPillTemporary",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getTemExitForm | 临时取药后日志返回 | serialNumber | 设备序列号 |
| type | 取药类型 |

**APP发送临时取药日志至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

Data{

logPillPosition:logFormerName:1,

logActualTakeNumber:15,

logShouldTakeNumber:15

logPillTotalNumber:20

}

errCode:1,

errMsg:”成功”

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getTemExitForm | 临时取药后日志返回 | data | logPillPosition:logFormerName:药仓  logActualTakeNumber:实际取药数量  logShouldTakeNumber:应取数量  logPillTotalNumber:药盒剩余数量 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **查询药盒状态日志（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:this.serialNumber

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/wantPillTemporary | 查询药盒状态 | serialNumber | 设备序列号 |

**APP获取药盒状态指令至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":{boxHostStatus:0}

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getTakePillCupStatust | 获取药盒状态 | data | boxHostStatus:  1.正常  2.药品未取出  0.药品未放回 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

## 外出取药界面

### 概述:

外出取药界面设置外出取药时间,改变外出取药模式,之后完成外出取药。如果设置成外出取药模式再次进入不可取药,需要改变成自动模式后,进入重新设置外出模式,才可外出取药

**药盒总览界面中涉及的指令有：**

1. 向服务器查询药盒模式,与外出等时间；
2. 保存药盒模式设置成外出模式；
3. 进行外出取药

**在APP端的逻辑主要是：**

1. 向服务器查询药盒模式,与外出等时间；
2. 修改外出模式
3. 进行外出取药

### 界面设计



### 协议详情

1. **向服务器询问外出模式（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:ecfabadc123

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPattern | 查询外出模式 | serialNumber | 设备序列号 |

**外出模式服务器的应答（服务器---->APP）指令**

{

"data":{

timezone:8,

exitEndTime:”2020-02-02 1:00”,

outsideOrnot:1,

exitStartTime:”2020-02-02 12:00”

},

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPattern | 查询外出模式 | data | timezone:时区,  exitEndTime:结束时间,  outsideOrnot:状态 1:外出 0:自动  exitStartTime:开始时间 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **改变药盒外出模式（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:ecfabadc123,

{

"type":"changeMode",

"outsideOrnot":1,

"msgUUID":uuId(),

"exitStartTime":,

"exitEndTime":

}

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 改变药盒外出模式 | serialNumber | 序列号 |
| Json | "type":"改变药盒指令类型",  "outsideOrnot":是否为外出模式,  "msgUUID":唯一身份标识,  "exitStartTime":开始时间  "exitEndTime":结束时间 |

**改变药盒外出模式服务器回复（服务器---->APP）指令**

{

"data":"",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 改变药盒外出模式 | data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **进行外出取药（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:”bcddc231dab7”

{

"type":"wantPillExit",

'needGetPillCopies':0,

"getBackTodayOrNot":this.getBackTodayOrNot

}

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/wantPillExit | 进行外出取药 | serialNumber | 设备序列号 |
| Json | "type":"wantPillExit",类型  'needGetPillCopies':0,需要取药的数量  "getBackTodayOrNot":是否隔天 |

**改变药盒外出模式服务器回复（服务器---->APP）指令**

{

"data":"null",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getPattern | 查询取药模式 | data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **查询药盒状态日志（APP---->服务器）指令(POST)**

{serialNumber:this.serialNumber}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/wantPillTemporary | 查询药盒状态日志 | serialNumber | 设备序列号 |

**APP获取药盒状态指令至服务器指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getTakePillCupStatust | 临时取药后日志返回 | data | data.boxHostStatus:  1.正常  2.药品未取出  0.药品未放回 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

## 药盒总览界面

### 概述

药盒总览界面主要是查看8个药仓药品的主要信息

**药盒总览界面中涉及的指令有：**

1. 查询药仓信息指令；
2. 查询服药信息指令

**APP中的逻辑主要是：**

1. 查询药盒信息并制成表进行查看；
2. 查询服药信息制成表进行查看

### 界面设计



### 协议详情

1. **获取药盒信息（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:abcd123as54

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getBoxPillList | 获取药盒信息 | serialNumber | 药盒序列号 |

**向服务器询问药仓的药品数据指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":{

pillPosition:1,

deletePillData:true,

pillName:”去痛片”

pillExpDate:”2019-02-03”,

pillTotalNumber:2,

dosagePerDose:1,

numberOfDays:9999,

takeTimes:2,

takePillsTime:12:00#-1-1#-1-1#-1-1,

Starttime:2019-02-03 22:00,

},

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getBoxPillList | 询问药仓的药品数据的应答 | data | pillPosition:药物所在药盒的编号,数值型，从1到8  deletePillData:字符型，0为删除本药盒内的药品数据1为新增或覆盖，才有下面字段  pillName:药品名称,字符型  pillExpDate:药品失效年月日，字符型，格式YYYYMMDD  pillTotalNumber:剩余药片的数量，数值型  dosagePerDose:每次服药量，数值型，从1开始  numberOfDays:服药天数，数值型。若为0则表示停药，为1-9999表示服药天数，如果是9999，则表示之后每天一直都服药，不间断  takeTimes:服药时间点个数，数值型  takePillsTime:服药时间点，字符型，19位字符，24小时制，时间点可以是多个，如果不足四个，则以-1代替HH和MM，以该格式发送HHMM#HHMM#HHMM#HHMM  共发19位字符  Starttime:开始时间，格式为YYYYMMDDTTMMSS |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **获取服药信息（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:this.serialNumber,

startTime:this.changeDate.startTime,

endTime:this.changeDate.endTime

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getDosingTimeReportForm | 获取药盒信息 | serialNumber | 药盒序列号 |
| startTime | 开始时间 |
| endTime | 结束时间 |

**向服务器询问药仓的药品数据指令的应答（服务器---->APP）**

{

"data":"",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **type** | **说明** | **指令** | |
| /app/getDosingTimeReportForm | 询问药仓的药品数据的应答 | Data | registerTime:注册时间 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

## 系统设置的相关指令

### 概述

系统设置界面包含将外出模式设置为自动模式,不可改变其他状态模式,可以进行清除缓存,查看版本,进入日志列表；

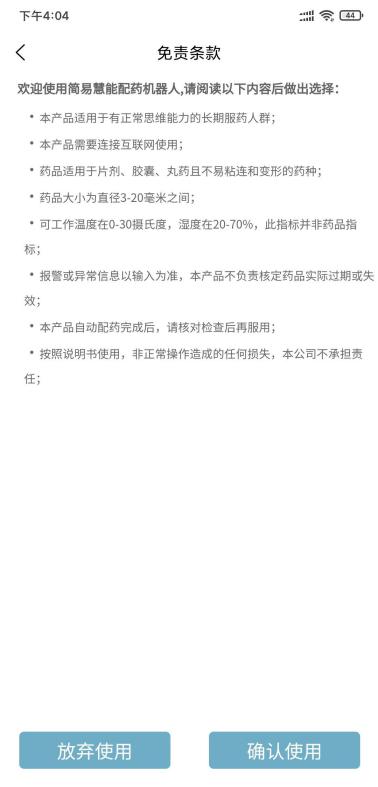
**设置中涉及的指令有：**

1. 发送改变外出模式指令至服务器；

**APP中的逻辑主要是：**

1. 发送改变外出模式；
2. 进行缓存的清除;
3. 进入日志页面
4. 改变语言
5. 查看版本
6. 查看免责条款

### 界面设计



### 协议详情

1. **改变药盒外出模式（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:ecfabadc123,

json{

"type":"changeMode",

"outsideOrnot":1,

"msgUUID":uuId(),

"exitStartTime":,

"exitEndTime":

}

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 改变药盒外出取药 | serialNumber | 序列号 |
| Json | "type":"改变药盒指令类型",  "outsideOrnot":是否为外出模式,  "msgUUID":唯一身份标识,  "exitStartTime":开始时间  "exitEndTime":结束时间 |

**改变药盒外出模式服务器回复（服务器---->APP）指令**

{

"data":"",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 改变药盒外出取药 | data | Null |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

1. **查看日志详情（APP---->服务器）指令(POST)**

{

serialNumber:this.msg.serialNumber,

currPage:pageNum,pageSize:pageSize,

logContent:this.value

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 查看日志 | serialNumber | 序列号 |
| currPage | 页码 |
| logContent | 查询文字 |

**查看日志详情服务器回复（服务器---->APP）指令**

{

"data":"",

"errCode":"1",

"errMsg":"成功",

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **说明** | **指令** | |
| /app/savePatternOut | 查看日志 | logTime | logTime:”日志时间”  logContent:”日志内容”  patternType:”日志模式”1:外出 |
| errCode | 1:成功  其他:失败 |
| errMsg | 状态信息 |

## APP给用户的推送信息

### 概述

给用户的推送主要是当用户长时间未服药时给用户以提示；在用户外出时若服药时间到了需要推送服药信息；服药后长时间药杯未放回，需要提示用户放回.

**提示中涉及的指令有：**

1. 解析服务器下发的推送指令并回复是否收到的信息；

**提示中的逻辑主要是：**

1. 解析服务器下发的推送指令并且将其内容推送到用户APP中；

### 界面设计

类似于以下界面;



## 附录

### 12.1 用户注册协议

**关于用户注册及使用APP隐私协议**

在此特别提醒您（用户）在注册成为用户之前，请认真阅读本用户注册及使用APP隐私协议（以下简称“本协议”），确保您充分理解本协议中各条款。请您审慎阅读并选择接受或不接受本协议。除非您接受本协议所有条款，否则您无权注册、登录或使用本协议所涉服务。您的注册、登录、使用等行为将被视为对本协议的接受，并同意接受本协议各项条款的约束。

本协议约定北京简易慧能物联网科技有限公司（以下简称本公司）与用户之间关于**智能药盒**（以下简称本APP）软件服务（以下简称“服务”）的权利义务。“用户”是指注册、登录、使用本APP服务的个人或相关使用者。本协议可由本APP软件系统运行后台及本公司随时更新，更新后的协议条款一旦公布即代替原来的协议条款，恕不再另行通知，用户可在本APP中查阅最新版协议条款，也提请用户随时关注本APP用户协议的更新情况，以免造成不必要的误解和纠纷。在修改协议条款后，如果用户不接受修改后的条款，请立即停止使用本APP提供的服务，用户继续使用本APP提供的服务将被视为接受修改后的协议。

**一、用户账号注册基本要求**

1、用户在使用本服务前需要注册个人账号。该账号应当使用手机号码绑定注册，请用户使用尚未与本账号绑定的手机号码，以及未被本公司根据本协议封禁的手机号码注册账号。本公司可以根据用户需求或产品需要对账号注册和绑定的方式进行变更，而无须事先通知用户。

2、鉴于本APP账号的绑定注册方式，您同意在注册时将允许您的手机号码及手机设备识别码等信息用于注册。

3、在用户注册及使用本APP服务时，需要搜集能识别用户身份的个人信息以便本公司可以在必要时联系用户，或为用户提供更好的用户体验。搜集的信息包括但不限于用户的姓名、地址、手机号、邮箱等基本信息，且用户同意对这些信息的使用将受限于第二条用户个人隐私信息保护的约束。

**二、用户个人隐私信息保护**

1、如果本APP运行后台及本公司发现或收到他人举报或投诉用户违反本协议约定的，本公司有权在收到举报后24小时内不经通知随时对相关内容，包括但不限于用户资料、上传及发贴记录进行审查、删除，并视情节轻重对违规账号处以包括但不限于警告、账号封禁 、药盒设备封禁、功能封禁等处罚，且不必通知用户处理结果。

2、因违反用户协议被封禁的用户，可以自行与本APP后台或本公司公开的方式进行联系。其中，被实施功能封禁的用户会在封禁期届满后自动恢复被封禁功能。被封禁用户可提交申诉，本APP后台或本公司将对申诉进行审查，并自行合理判断决定是否变更处罚措施。

3、用户理解并同意，本APP后台及本公司有权依合理判断对违反有关法律法规或本协议规定的行为进行处罚，对违法违规的任何用户采取适当的法律行动，并依据法律法规保存有关信息向有关部门报告等，用户应承担由此而产生的一切法律责任。

4、用户理解并同意，因用户违反本协议约定，导致或产生的任何第三方主张的任何索赔、要求或损失，包括合理的律师费，用户应当对本公司与合作公司、关联公司等相关方的赔偿，并使之免受损害。

5、用户体验改进，我们可能会收集经过MD5算法和加密的国际移动设备身份码（IMEI）和网络设备地址（MAC）,广告标识符IDFA，系统版本号，设备型号，系统编号，系统ID号，操作系统版本号，屏幕分辨率，上网模式，本款产品的版本号信息，某个按钮的点击使用时间及频率，某些关键配置选项值，软件崩溃日志等，用于统计我们的产品数量、分析产品使用情况、版本升级判断、排查崩溃原因、减少崩溃等情况，以此不断改善我们的产品。这些信息不涉及到您个人身份等隐私信息。

**三、用户使用内容规范**

1、本条所述用户使用内容是指用户使用本APP的过程中所制作、上载、复制、发布、传播的任何内容，包括但不限于账号头像、名称、用户说明等注册信息及认证资料，或文字（包括艺术字）、符号、标识、语音、图片、（自定义）照片、图文、模型、形象及其相互组合的内容等上传、发送、回复或自动回复消息和相关链接页面，以及其他使用本账号或本APP服务所产生的内容。

2、用户不得利用本账号或本APP服务制作、上载、复制、发布、传播如下法律、法规和政策禁止的内容：

* (1) 违反宪法所确定的基本原则的；
* (2) 危害国家安全，泄露国家秘密，颠覆国家政权，破坏国家统一的；
* (3) 损害国家荣誉和利益的；
* (4) 煽动民族仇恨、民族歧视，破坏民族团结的；
* (5) 破坏国家宗教政策，宣扬邪教和封建迷信的；
* (6) 散布谣言，扰乱社会秩序，破坏社会稳定的；
* (7) 诱导未成年人违法犯罪和散布淫秽、色情、赌博、暴力、凶杀、恐怖或者教唆犯罪的；
* (8) 侮辱或者诽谤他人，侵害他人合法权益的；
* (9) 危害社会公德，损害民族优秀文化传统的；
* (10)非法的广播电视频道、视听节目网站提供的非法视频内容；
* (11)有关法律、行政法规和国家规定禁止的其他内容。

3、用户不得利用本账号或本APP服务制作、上载、复制、发布、传播如下干扰本APP正常运营，以及侵犯其他用户或第三方合法权益的内容：

* (1) 含有任何性或性暗示的；
* (2) 含有辱骂、恐吓、威胁内容的；
* (3) 含有骚扰、垃圾广告、恶意信息、诱骗信息的；
* (4) 涉及他人隐私、个人信息或资料的；
* (5) 侵害他人名誉权、肖像权、知识产权、商业秘密等合法权利的；
* (6) 含有其他干扰本APP服务正常运营和侵犯其他用户或第三方合法权益内容的信息。

4、用户不得对本服务任何部分或本服务之使用或获得，进行复制、拷贝、出售、转售或用于任何其它商业目的。

5、用户须对自己在使用本APP服务过程中的行为承担法律责任。用户承担法律责任的形式包括但不限于：对受到侵害者进行赔偿，以及在本公司首先承担了因其用户行为导致的行政处罚或侵权损害赔偿的法律责任后，用户应给予本公司等额的赔偿，以及本公司因此而受到的其他损失等。

**四、用户使用APP规则**

1、用户在使用本APP服务中或通过本APP所传送、发布的任何内容并不反映或代表，也不得被视为反映或代表本APP所属公司（以下简称本公司）的观点、立场或政策，本公司对此不承担任何责任。

2、用户不得利用本账号或本APP服务进行如下行为：

* (1) 提交、发布虚假信息，或盗用他人头像或资料，冒充、利用他人名义的；
* (2) 强制、诱导其他用户关注、点击链接页面或分享信息的；
* (3) 虚构事实、隐瞒真相以误导、欺骗他人的；
* (4) 利用技术手段批量建立虚假账号的；
* (5) 利用本账号或本APP服务从事任何违法犯罪活动的；
* (6) 制作、发布与以上行为相关的方法、工具，或对此类方法、工具进行运营或传播，无论这些行为是否为商业目的；
* (7) 其他违反法律法规规定、侵犯其他用户合法权益、干扰本APP及其所属公司正常运营或本APP未明示授权的行为。

3、用户须对利用本账号或本APP服务传送信息的真实性、合法性、无害性、准确性、有效性等全权负责，与用户所传播的信息相关的任何法律责任由用户自行承担，与本APP及本公司无关。如因此给本APP及本公司或任何第三方造成损害的，用户应当依法予以赔偿，本公司亦将保留追究相关用户及使用人的法律、经济等全部责任。

4、本公司提供的本APP服务中可能包括广告，用户同意在使用过程中显示本公司和第三方供应商、合作伙伴提供的广告。除法律法规明确规定外，用户应自行对依该广告信息进行的交易负责，对用户因依该广告信息进行的交易或前述广告商提供的内容而遭受的损失或损害，本公司不承担任何责任。

**五、许可范围和权利限制**

1、安装和使用：本软件为随简易慧能药盒设备的配套使用软件，用户需与 “硬件设备”一起方可使用本软件。

2、复制、分发和传播：用户可以非商业性、无限制数量地复制、分发和传播本软件产品。但必须保证每一份复制、分发和传播都是完整和真实的, 包括所有有关本软件产品的软件、电子文档, 版权和商标，亦包括本协议。如用户超越本许可范围，对本软件各项服务进行销售或用于其他商业用途，本公司有权不通知用户立即终止向用户提供产品和服务，并依法追究其法律责任，要求其赔偿本公司的一切损失。

3、禁止反向工程、反向编译和反向汇编：用户不得对本软件产品进行反向工程（Reverse Engineer）、反向编译（Decompile）或反向汇编（Disassemble），同时不得改动编译在程序文件内部的任何资源。除法律、法规明文规定允许上述活动外，用户必须遵守此协议限制。

4、组件分割：本软件产品是作为一个单一产品的配套软件而被授予许可使用, 用户不得将各个部分分开用于任何目的。

5、保留权利：本协议未明示授权的其他一切权利仍归北京简易慧能物联网科技有限公司所有，用户使用其他权利时必须获得本公司的书面同意。

**六、服务风险声明**

1、用户完全理解并同意，本APP服务涉及到互联网及移动通讯等服务，可能会受到各个环节不稳定因素的影响。因此服务存在因上述不可抗力、计算机病毒或黑客攻击、系统不稳定、用户所在位置、用户关机、GSM网络、互联网络、通信线路原因等造成的服务中断或不能满足用户要求的风险。使用本服务的用户须承担以上风险，本公司对服务之及时性、安全性、准确性不作担保，对因此导致用户不能及时操作设备、或传递错误，个人设定之时效、未予储存或其他问题不承担任何责任。对于不可抗力或非本APP及本公司过错原因导致的用户数据损失、丢失或服务停止，本APP及本公司将不承担任何责任。

2、对于系统发生故障影响到本APP服务的正常运行，本公司承诺会及时处理并尽可能进行修复。但用户因此而产生的经济和精神损失，本公司不承担任何责任。此外，本APP保留不经事先通知为优化、升级或其他目的暂停本APP服务任何部分或全部的权利。

3、本APP及本公司郑重提请您注意，任何经由本APP服务以上载的相关内容，均由账号所有者承担责任。本公司无法控制经由本APP服务上载之内容，也无法对用户的使用行为进行全面控制，因此不保证内容的合法性、正确性、完整性、真实性或品质；您已预知使用本APP服务时，可能会接触到令人不快、不适当或令人厌恶之内容，并同意将自行加以判断并承担所有风险，而不依赖于本APP及本公司。但在任何情况下，本APP及本公司有权依法停止传输任何前述内容并采取相应行动，包括但不限于暂停用户使用本APP服务的全部或部分功能，保存有关记录，并向有关机关报告。本APP后台及本公司有权(但无义务)依其自行之考量，拒绝和删除可经由本APP服务提供之违反本条款的或其他引起本APP或其他用户反感的任何内容。

4、用户完全理解并同意，若第三方在您不知情或未经您同意的前提下，使用APP对本公司药盒设备进行操作由此所产生的任何可能侵害您权益的行为，本APP及本公司均不对任何人承担任何责任。

5、用户完全理解并同意，第三方可以通过访问本APP上的相关信息，并可对信息进行使用行为。对用户或第三方以任何方式进行的使用可能侵害您权益的行为，本APP及本公司均不对任何人承担任何责任。

6、用户完全理解并同意，在发现用户使用APP过程中出现的任何有争议的内容或用户本身存在任何争议性，本公司及本APP坚决零容忍，并承诺一经发现，严肃处理，包括但不限于删除用户对设备的操作权限、封禁或注销用户个人账户以及向有关部门提供其账户及个人信息等。对此，本公司及本APP拥有自主识别相关争议内容和争议用户的决定权，用户一旦使用本APP视为无条件接受本条款的约束和规定。

**七、其他提示**

1、本公司郑重提醒用户注意本协议中免除本APP及本公司责任和限制用户权利的条款，请用户仔细阅读，自主考虑及辨别相关风险。未成年人应在法定监护人的陪同下阅读本协议及使用本APP服务。

2、本协议的效力、解释及纠纷的解决，适用于中华人民共和国法律。若用户和本APP及本公司之间发生任何纠纷或争议，首先应友好协商解决，协商不成的，用户同意将纠纷或争议提交本公司住所地有管辖权的人民法院管辖。 本公司有权启动必要的刑事及民事法律程序，维护本公司的合法权益，追究违法用户的法律责任。

3、本协议的任何条款无论因何种原因无效或不具有可执行性，其余条款仍有效，对双方具有约束力。

4、本APP软件及本公司未行使或执行本服务协议任何权利或规定，不构成对前述权利或其他权利之放弃。

5、本协议未尽事宜，以本APP运行后台及本公司后续不定期更新或补充本协议相关内容为准，更新及补充条款与本协议不可分割。修改后的协议会在新版本软件公布。当发生有关争议时，以最新的协议文本为准。如果不同意改动的内容，用户可以自行删除本软件。如果用户继续使用本软件，则视为您接受本协议的变动。

6、本协议相关条款的最终解释权归本公司所有。

北京简易慧能物联网科技有限公司

2019年8月13日

### dl