

软件用户手册

历史版本信息

修改记录

版本号	修改日期	修改人	审核人/ 签批人	章节号	修改内容简述
0	2022. 2. 9	朱京	张帅		新编

目 录

1 概述	1
1.1 项目背景.....	1
2 软件说明	1
2.1 运行环境.....	1
2.2 功能说明.....	1
2.3 性能说明.....	2
3 使用方法	2
3.1 软件安装.....	2
3.2 在线登录.....	2
3.3 离线登录.....	4
3.4 用户注册.....	4
3.5 WiFi 切换.....	6
3.6 机器人 APP 插件列表.....	6
3.7 用户常用插件列表.....	8
3.8 插件下载或更新.....	8
3.9 插件批量下载.....	10
3.10 扫机器人二维码进行插件下载.....	11
3.11 关于-APP 功能介绍.....	12
3.12 关于-检查更新.....	14
3.13 关于-隐私政策.....	16
4 操作人员角色	18
4.1 BIP 用户.....	18
4.2 普通用户.....	18
5 典型故障处理流程	18

1 概述

1.1 项目背景

公司目前各 APP 现状：建筑工地各个机器人或相关服务 APP 独立开发和独立管理，无统一使用入口和统一的模块支持 APP 包管理，导致各模块包版本不同步和管理混乱，出现多人管理 APP 并且安装各 APP 繁琐的弊端。

博智林机器人联合 APP 项目是为了统一公司各 APP 安装和使用入口，并能有效管理各基础框架、导航软件、路径规划及其他服务的版本同步，避免出现人工维护带来的失误，节省用户在 APP 安装与使用中沟通带来的时间成本以及 APP 多人维护的人力成本。

2 软件说明

2.1 运行环境

本 APP 软件只支持 Android 系统，版本最低要求 Android8.1.0，运行内存建议 2GB 以上。
推荐使用平板型号：华为 M5、联想 M10。

2.2 功能说明

用户登录博智林机器人联合 APP 后，可以下载或更新需要的机器人 APP 插件。用户切换到机器人网络后，进入选定的 APP 插件即可操作机器人。可以一人一平板，通过 APP 插件无感切换，同时操控多个机器人。

功能列表：

- 1) 在线登录
- 2) 离线登录
- 3) 用户注册
- 4) WiFi 切换
- 5) 机器人 APP 插件列表
- 6) 常用 APP 插件列表
- 7) 插件下载和更新
- 8) 插件批量下载
- 9) 扫描机器人二维码进行插件下载

2.3 性能说明

编号	说明
1	APP 冷启动时间 3s 以内

3 使用方法

3.1 软件安装

在软件发布平台下载“博智林机器人联合 APP.apk”安装包进行安装。（下载链接待补充）

3.2 在线登录

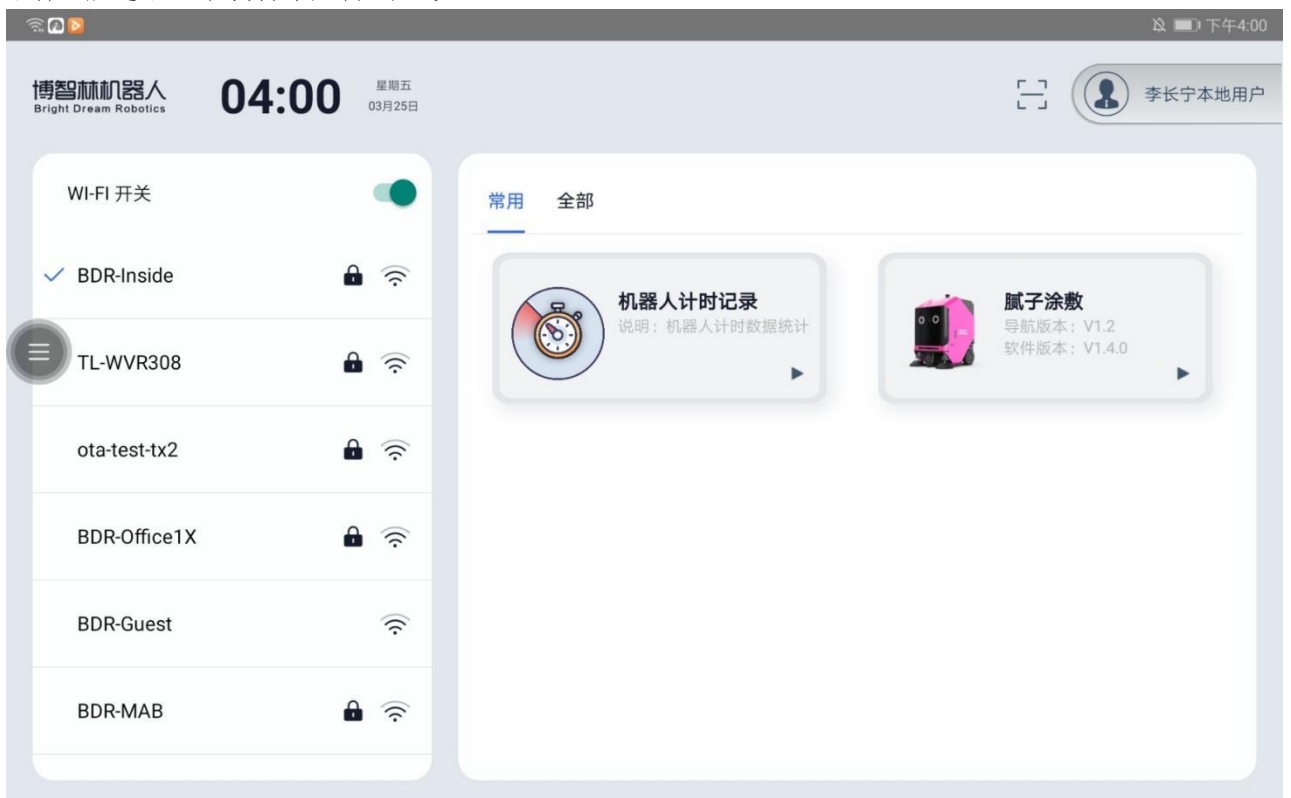
■ **功能描述：**为用户提供在线登录功能，需要连接外网。

■ **操作指南：**

- (1) 连接外网 WiFi
- (2) 点击桌面“博智林联合 APP”图标即可进入 APP 登录页
- (3) 输入用户名和密码
- (4) 点击“登录”按钮



用户信息验证成功则跳转到主页：



3.3 离线登录

- **功能描述：**为用户提供离线登录功能；记录登录 APP 成功的用户信息，离线登录成功后，可以使用用户已下载的 APP 插件。
- **操作指南：**
 - (1) 未连接外网 WiFi
 - (2) 进入 APP 登录页
 - (3) 输入用户名和密码
 - (4) 点击“登录”按钮



3.4 用户注册

- **功能描述：**为没有 bip 账号的用户提供账号注册功能。
- **操作指南：**
 - (1) 连接外网 WiFi
 - (2) 点击桌面“博智林联合 APP”图标即可进入 APP 登录页
 - (3) 点击“注册”进入注册页面
 - (4) 输入注册信息和手机验证码
 - (5) 点击“提交”，注册成功则返回登录页面。



进入注册界面，输入注册信息和短信验证码：



3.5 WiFi 切换

- **功能描述：**APP 为用户提供 WiFi 切换功能。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击 WiFi 按钮出现绿色状态
 - (3) 等出现 WiFi 信号，选择需要的 WiFi 进行连接



3.6 机器人 APP 插件列表

- **功能描述：**显示机器人类型和对应插件版本列表。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击全部机器人显示机器人类型列表
 - (3) 选择一种机器人类型，进入该机器人类型的插件版本列表

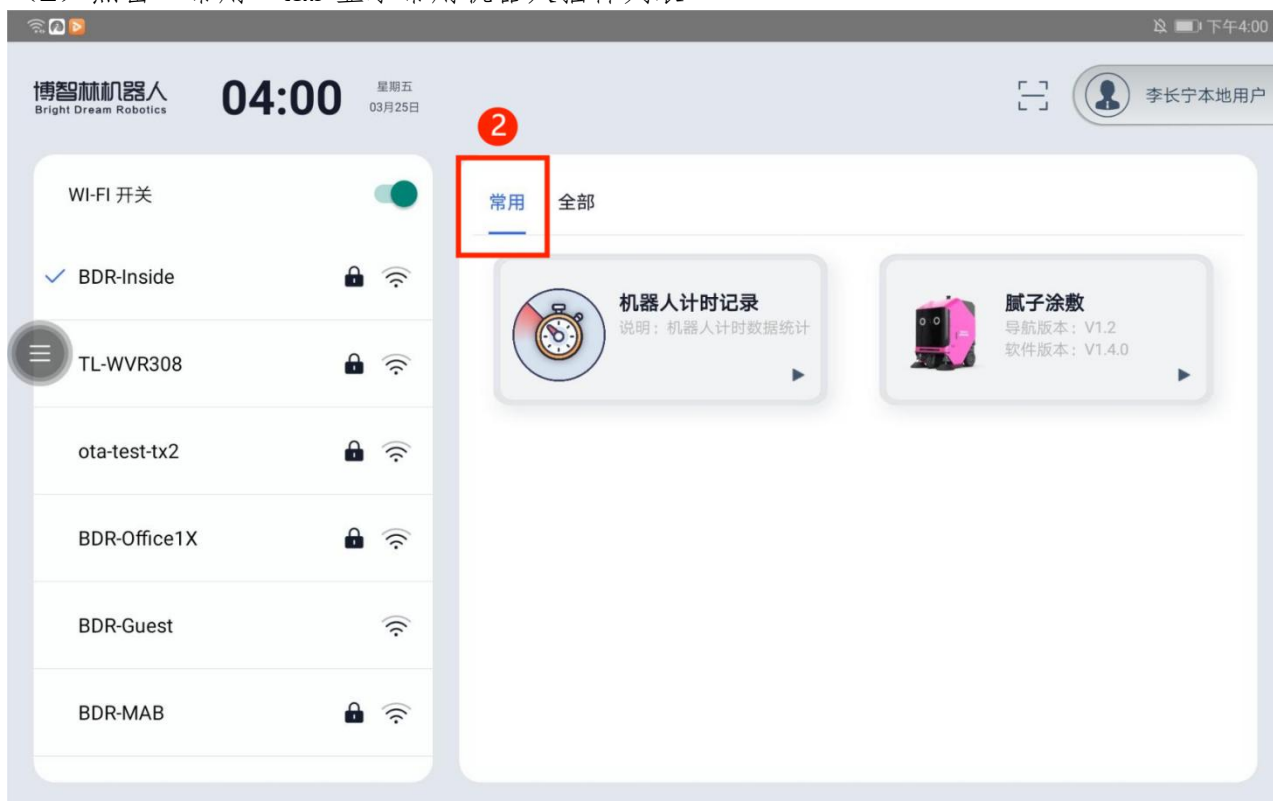


点击楼层清洁机器人显示该机器人插件列表：



3.7 用户常用插件列表

- **功能描述：**根据记录用户最近打开的 APP，显示用户常用的插件列表。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击“常用” tab 显示常用机器人插件列表



3.8 插件下载或更新

- **功能描述：**为用户提供插件下载和更新功能。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击全部机器人显示机器人类型列表
 - (3) 选择一种机器人类型，进入该机器人类型的插件版本列表
 - (4) 选择未下载的插件，点击“下载”按钮进行下载
 - (5) 选择待更新的插件，点击“更新”按钮进行更新

博智林机器人 Bright Dream Robotics 12:50 星期一 12月6日 MOGO

Wi-Fi:

- BDR-室内喷涂机器人1
- BDR-室内喷涂机器人2
- BDR-室内喷涂机器人3
- BDR-室内喷涂机器人4
- BDR-室内喷涂机器人5
- BDR-室内喷涂机器人6
- BDR-室内喷涂机器人7
- BDR-室内喷涂机器人8

< 返回 楼层清洁机器人 一键下载

- 楼层清洁机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
下载
- 楼层清洁机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
下载
- 楼层清洁机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
打开
- 楼层清洁机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
打开

4

博智林机器人 Bright Dream Robotics 12:50 星期一 12月6日 MOGO

Wi-Fi:

- BDR-室内喷涂机器人1
- BDR-室内喷涂机器人2
- BDR-室内喷涂机器人3
- BDR-室内喷涂机器人4
- BDR-室内喷涂机器人5
- BDR-室内喷涂机器人6
- BDR-室内喷涂机器人7
- BDR-室内喷涂机器人8

< 返回 多功能微型装载机器人 一键下载

- 待更新
多功能微型装载机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
更新
- 最新版本
多功能微型装载机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
打开
- 多功能微型装载机器人
设备: V1.1.2
软件: V1.1
打开

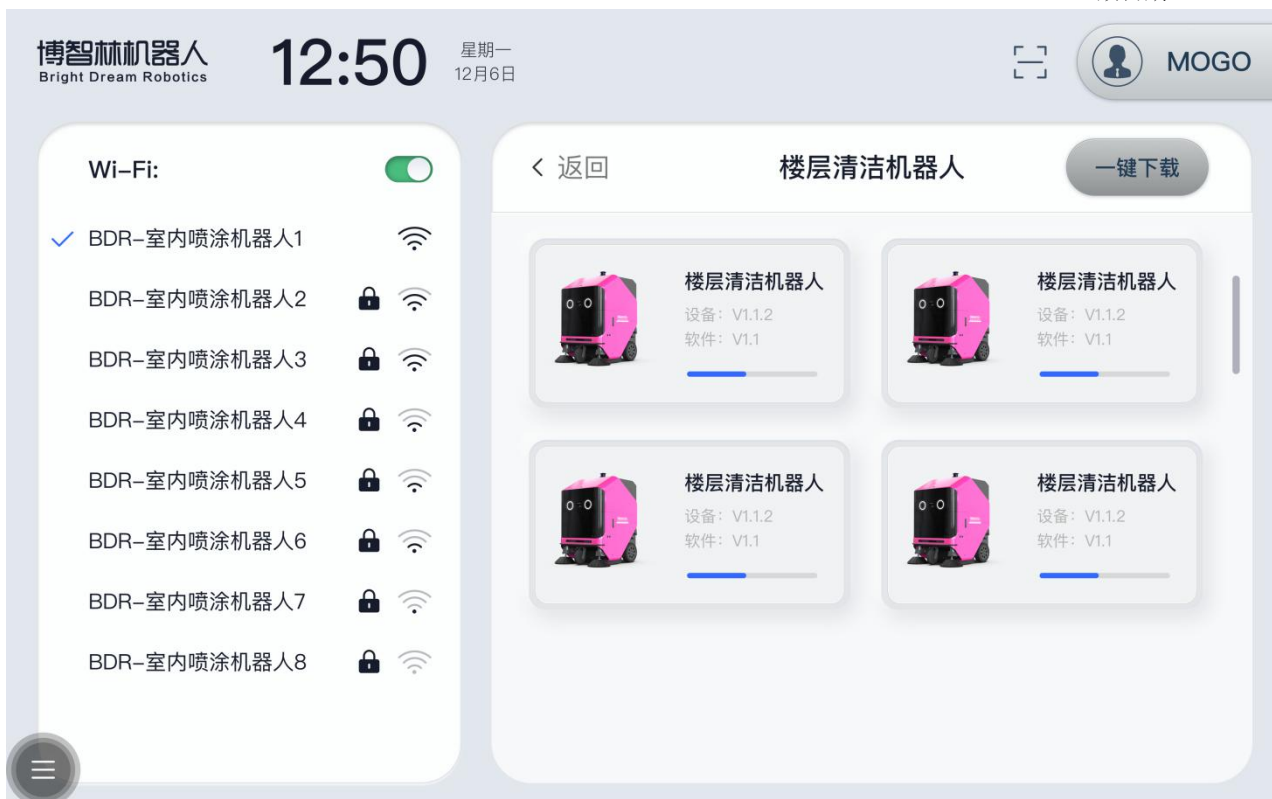
5

3.9 插件批量下载

- **功能描述：**为用户提供插件批量下载功能。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击全部机器人显示机器人类型列表
 - (3) 选择一种机器人类型，进入该机器人类型的插件版本列表
 - (4) 点击“一键下载”进行批量下载



下载中，等待下载完成：



3.10 扫机器人二维码进行插件下载

- **功能描述：**扫设备编码的二维码匹配对应插件版本，进行插件下载。
- **操作指南：**用户登录成功进入首页 → 点击机器人类型显示机器人插件列表 → 点击扫描二维码功能 → 选择机器人插件 → 点击进行下载 → 下载中 → 下载完成。

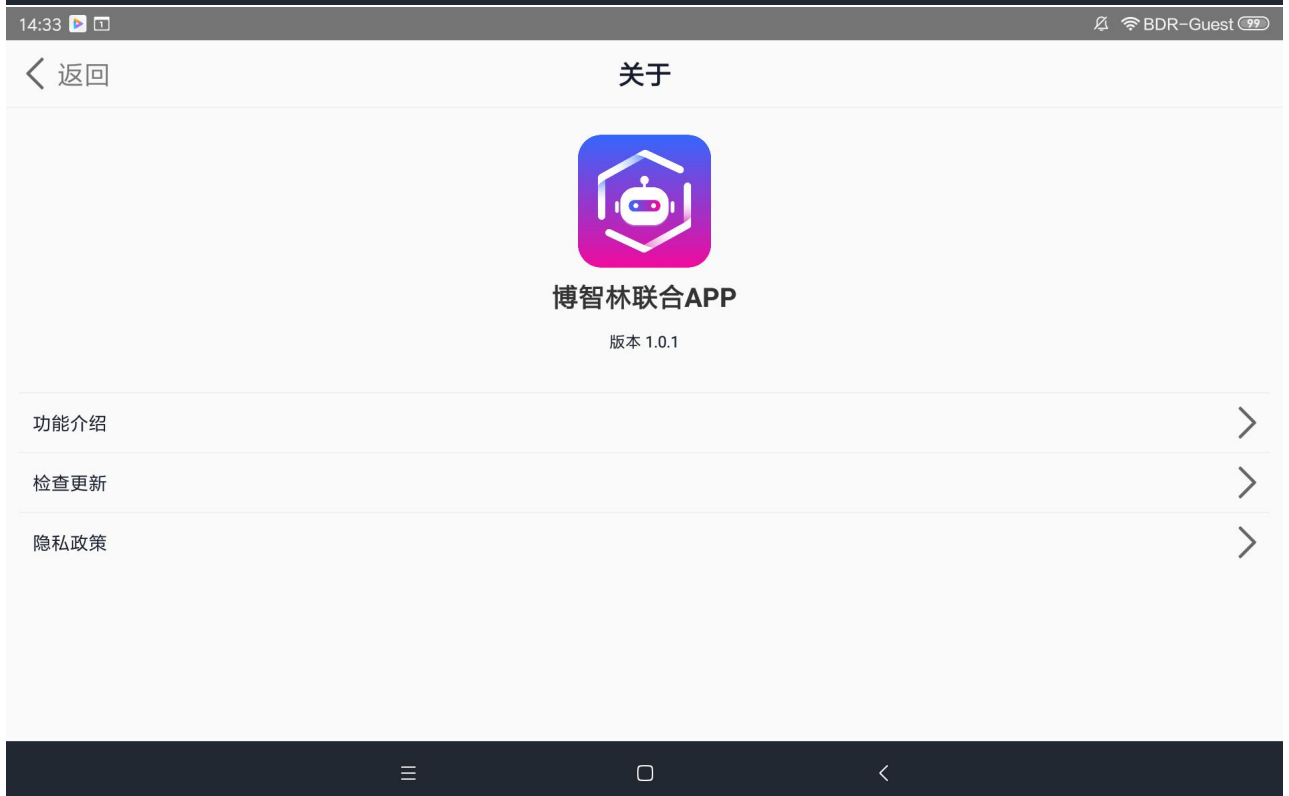
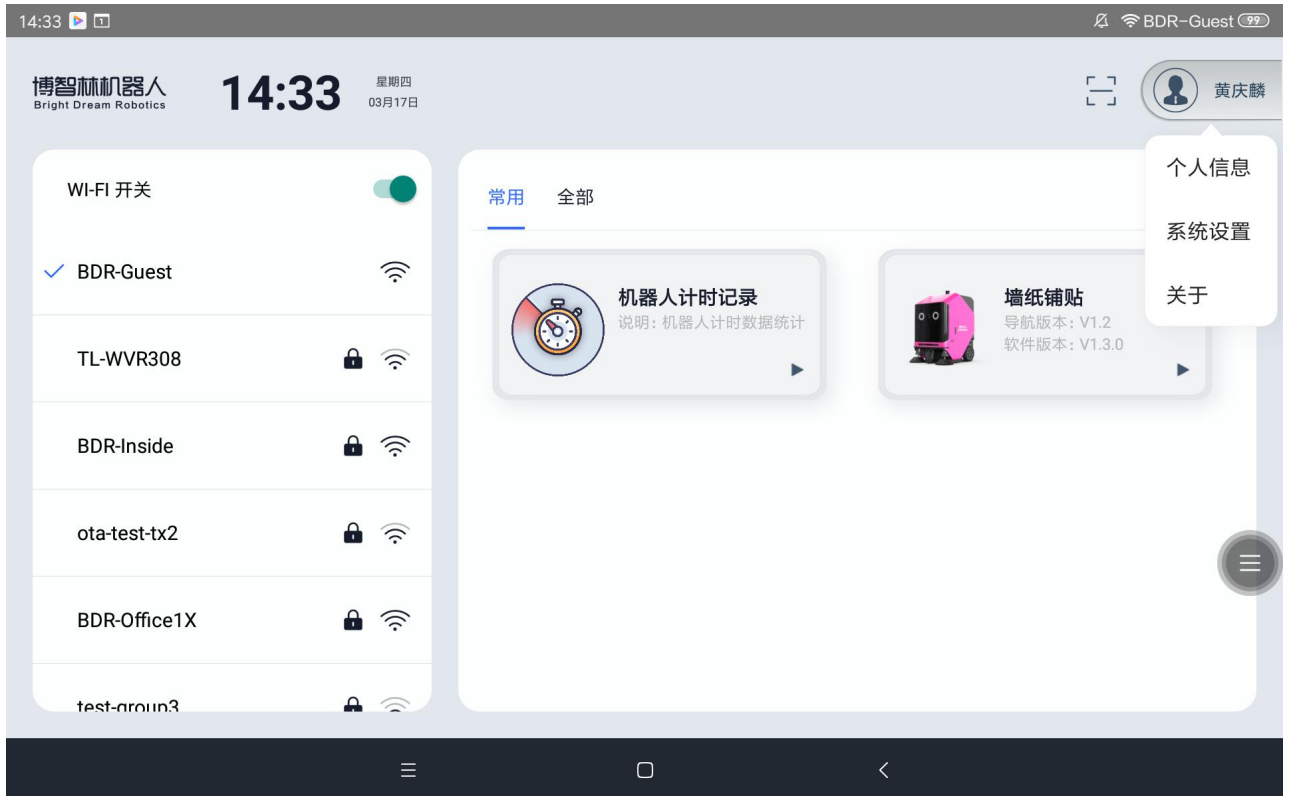
插件下载或更新功能

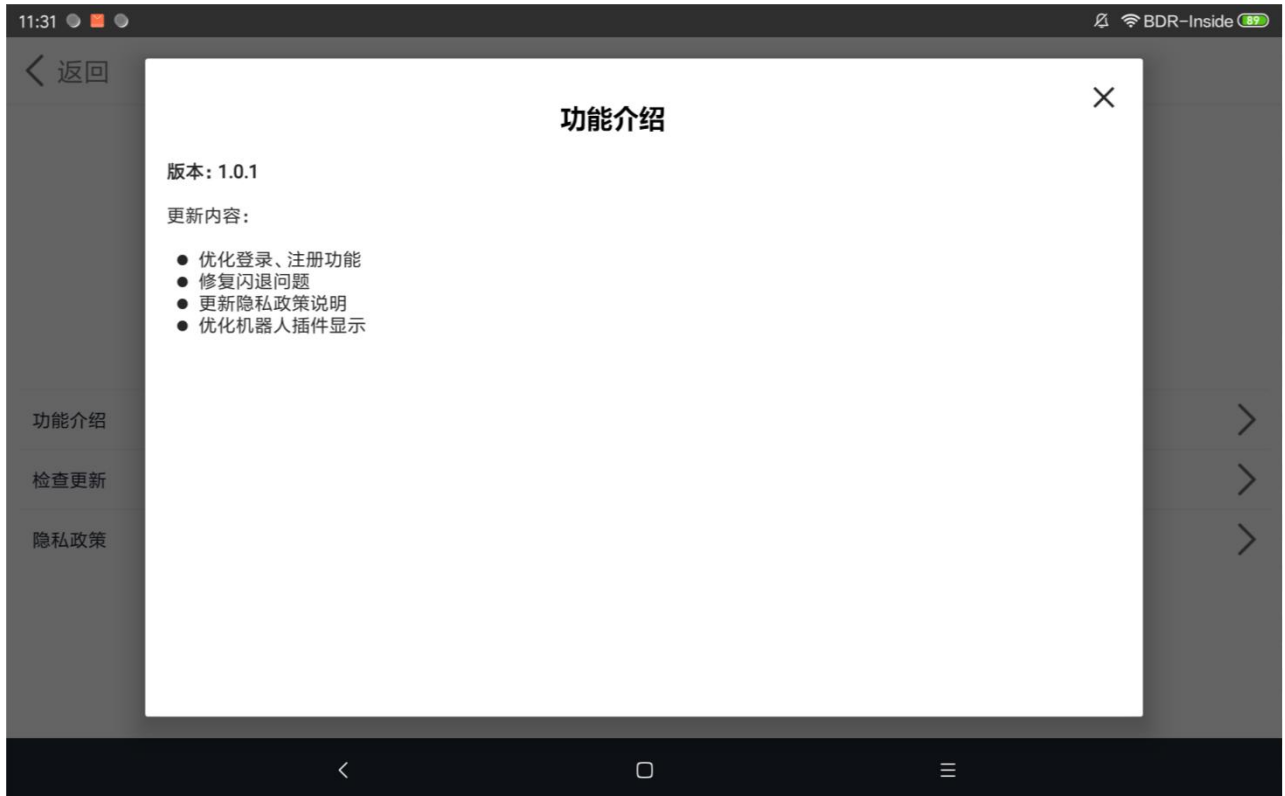
- (1) 登录成功进入主页
- (2) 点击右上方扫描二维码图形
- (3) 扫描成功，机器人插件版本匹配成，进行下载



3.11 关于-APP 功能介绍

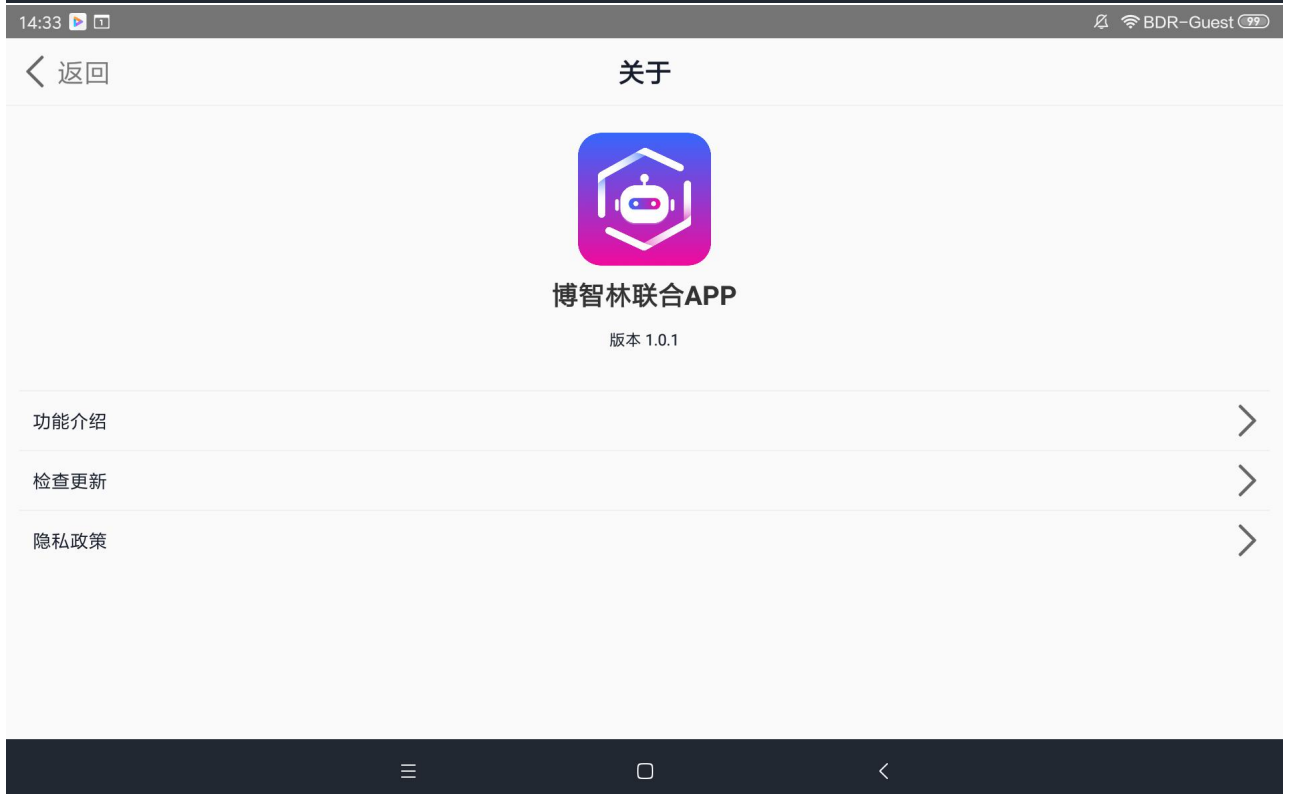
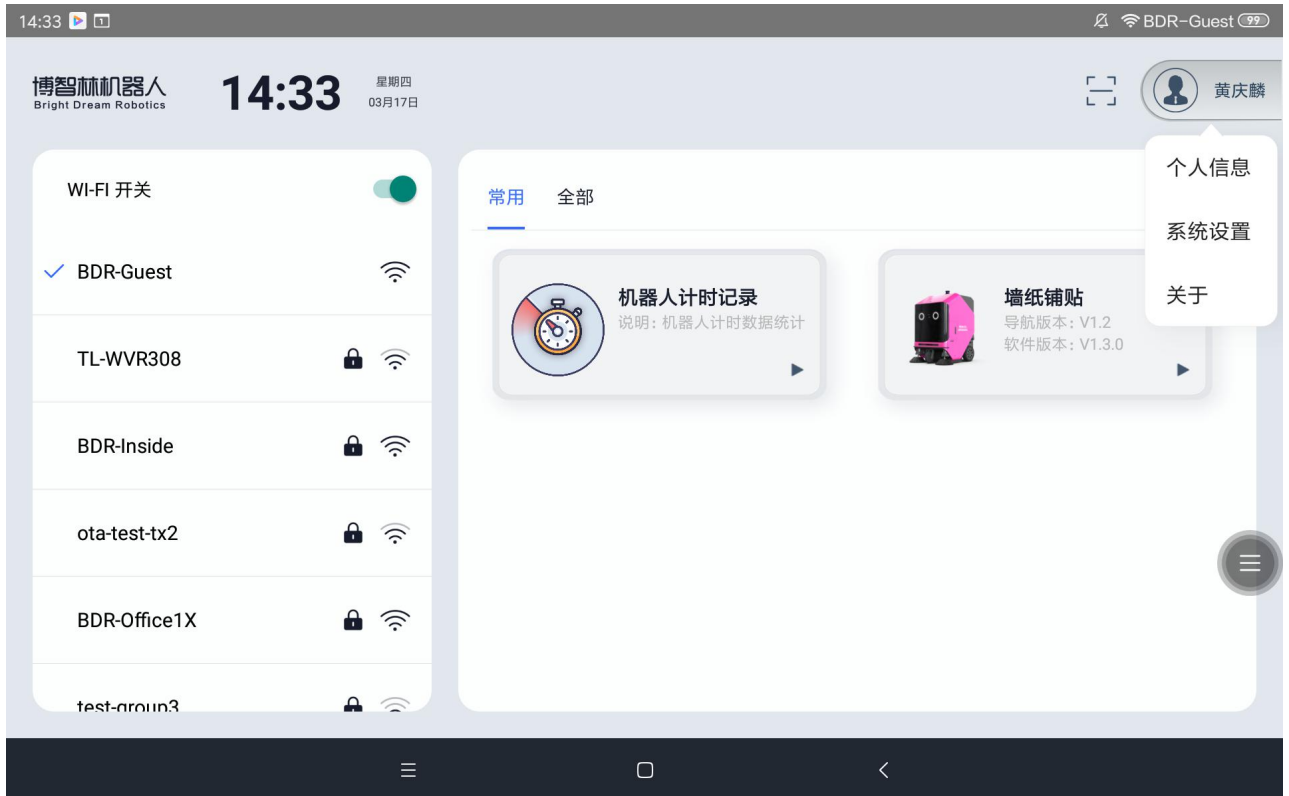
- **功能描述：**为用户提供 APP 版本功能介绍。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击右上角个人信息弹出菜单
 - (3) 选择“关于”，进入关于页面
 - (4) 选择“功能介绍”，显示 APP 版本更新内容





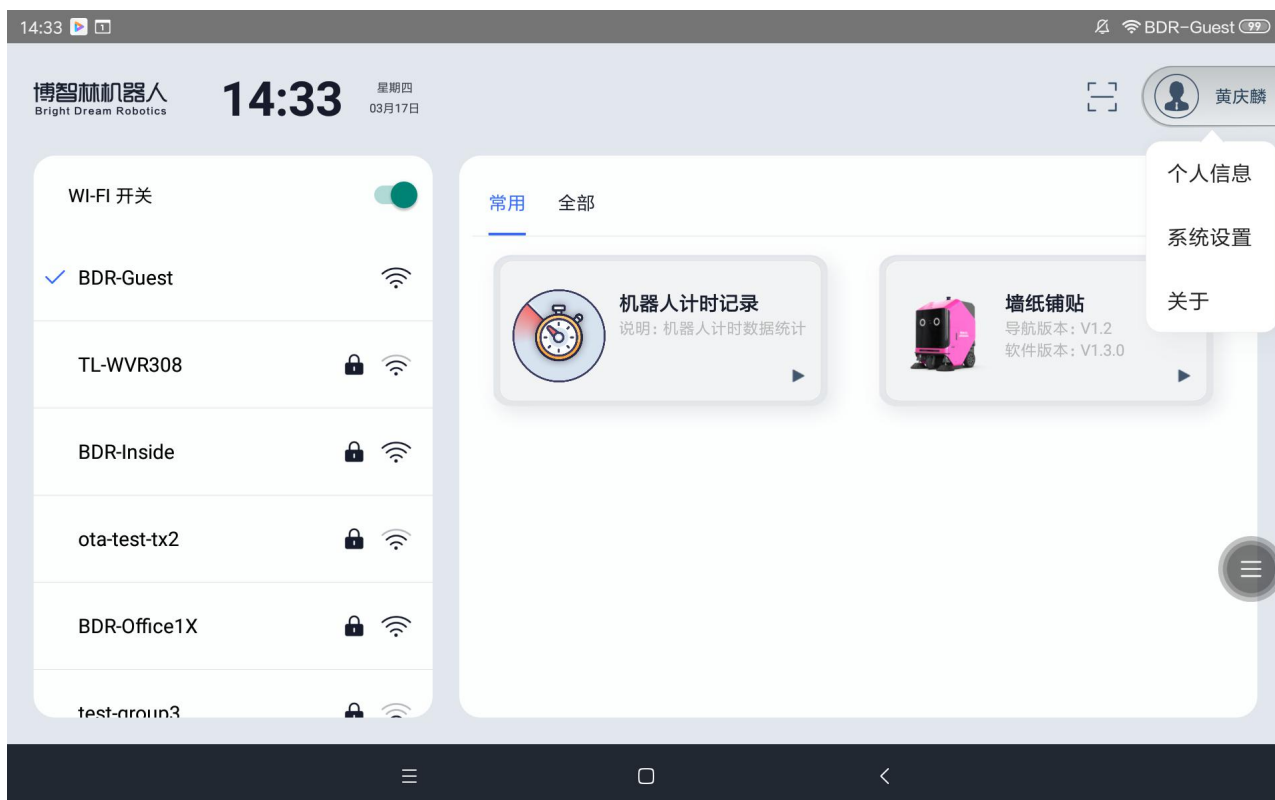
3.12 关于-检查更新

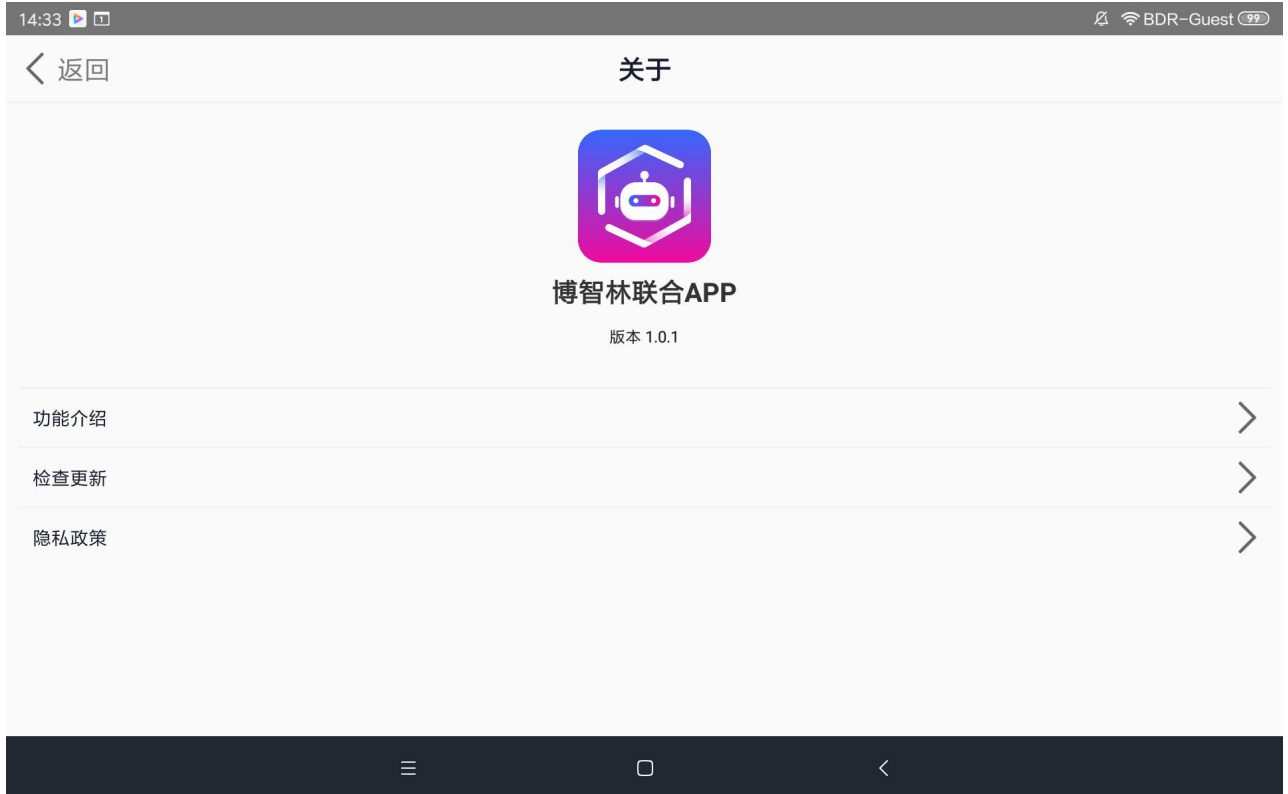
- **功能描述：**为用户提供 APP 版本检查更新功能。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击右上角个人信息弹出菜单
 - (3) 选择“关于”，进入关于页面
 - (4) 选择“检查更新”，提示 APP 是否最新版本（下一版本完善功能）



3.13 关于-隐私政策

- **功能描述：** 为用户提供 APP 隐私政策介绍。
- **操作指南：**
 - (1) 登录成功进入主页
 - (2) 点击右上角个人信息弹出菜单
 - (3) 选择“关于”，进入关于页面
 - (4) 选择“隐私政策”，显示 APP 隐私政策介绍内容





4 操作人员角色

由系统管理员进行机器人插件管理和用户密码重置。

4.1 BIP 用户

公司生成 bip 账号的用户。

4.2 普通用户

无 bip 账号，通过 APP 注册的用户。

5 典型故障处理流程

1. 在线登录超时，请检查网络连接是否正常。
2. 在线登录账号或密码错误，在密码输入框显示密码查看密码是否输入错误；如果忘记密码请联系管理员。管理员联系方式：邹品元 18680247917
3. 离线登录失败，请确认输入的用户名密码是否和 APP 最近联网状态下记录的用户名密码一致。（例：用户 A 在某一平板联网状态成功登录 APP 的密码是 123，退出登录后，用户 A 通过其他途径修改密码为 321，再次在该平板 APP 上离线登录请使用修改前的密码 123 登录。）
4. 操作卡顿，检查平板配置是否符合要求；或关闭后台运行的应用，重启 APP。