宁波GQY视讯股份有限公司 Ningbo GQY Video & Telecom Joint Stock Co., Ltd.

银行服务机器人

导航 APP 使用说明书 V1.0 中文版

编写部门: 软件部_

编写人员: 杨良姣_

审核人员: ____

批准人员:_____

编写时间: 2017-05-09_

宁波 GQY 视讯股份有限公司上海分公司

地 址: 上海黄浦区龙华东路 818 号海外滩金融中心 A 座 19 楼 邮编: 200001

电话: +86(021)61002001 传真: +86(021)61002008

网址: http://www.gqy.com.cn

目录

- 一、技术规范
- 二、操作说明
 - 1. 连接机器人
 - 2. 切换到建图模式
 - 3. 开始建图
 - 4. 保存地图
 - 5. 切换到导航模式
 - 6. 开始导航
 - 7. 查看地图



一、技术规范

- (1)、Android 版本 4.0.4 以上
- (2)、机器人默认 WiFi 名称一般为"gqy_ROBOT_+序号",默认 WiFi 密码为"password", 默认 IP 为"192.168.12.1"。
- (3)、如果建图环境有玻璃,请用纸板等非透明的东西挡住玻璃再建图。
- (4)、开机时请将机器人置于空旷的地方,连接着充电器(以下称此处为"充电点",以后充电器位置不再改变),开机建图,这样建图效果比较好。
- (5)、建图过程中,如果出现蓝色激光扫描区域和黑白地图区域明显偏移,请等待一会儿,等地图自动校正好后再继续遥控建图。 (下图即为偏移情况)

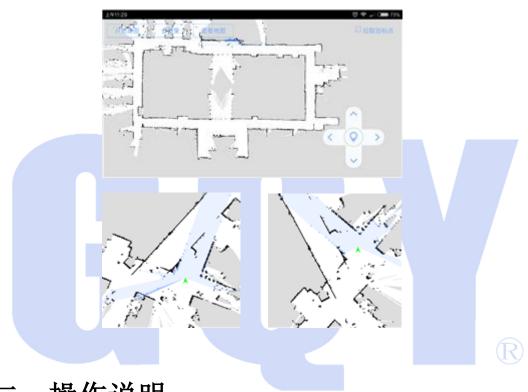




- (6)、请尽量选择下班人少时建图,人走来走去会对建图有影响。
- (7)、建图时,人请保持走在机器人正后方,如果机器人前方或侧面有人走过,请退回两步,重新扫描建图。
- (8)、标记点时,请将机器人周围空出50厘米左右,以保证较好的建图效果。
- (9)、建图完毕,保存地图后切换到导航状态,在充电座处连接

电源开机,即可开始导航。以后每次导航时,都需要"连接着充电器开机",否则导航会失败。

(10). 如果建图环境为环形区域,建图结束后,请注意观察环形地图是否成功闭合,如果不能闭合成功,则无法导航,请重新建图。(下图一为成功情况,二、三为无法闭环情况)

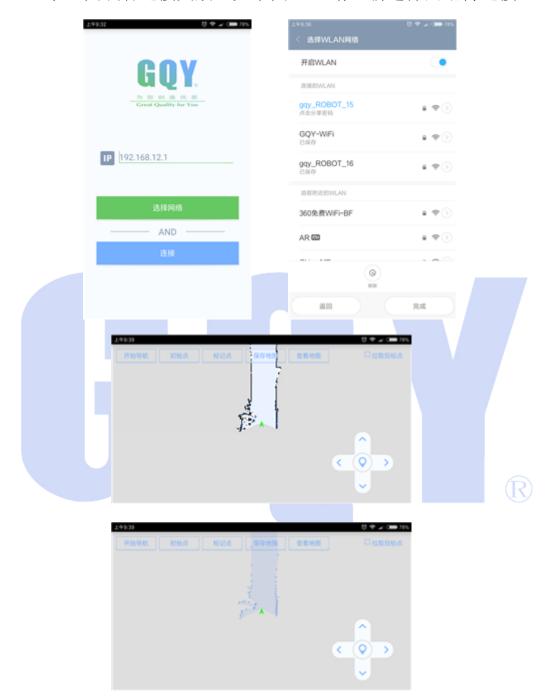


二、操作说明

1、连接机器人

首先将机器人在一个比较空旷的地方,连接着充电器(此处为"充电点"),开机,等待1分钟左右,打开手机导航APP,进入机器人连接界面,点击"选择网络"连接上机器人的网络,机器人默认 WiFi 名称一般为"gqy_ROBOT_+序号",默认 WiFi 密码为"password"。网络连接完毕后,输入机器人的 IP,比如192.168.12.1,点击"连接"按钮。连接成功后,会进入主界面,

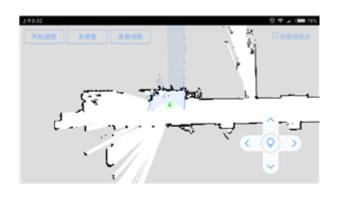
等待一会儿,主界面会显示黑白地图(见下图 3),如果长时间不显示地图或者连接失败(见下图 4),请重新选择网络再连接。



2、切换到建图模式

连接成功进入主界面后,如果显示"开始导航"按钮,则表示当前为建图状态,可直接开始遥控建图。如果显示"开始建图"按钮,则表示当前为导航状态,点击"开始建图"按钮,机器人会

重启进入建图状态, 手机 APP 会重启, 请等待 1 分钟左右等待机器人配置好, 再按步骤 1 开始连接机器人, 进行建图。





3、开始建图

开始建图前机器人开机时请尽量选择空旷无人的地方开机,遥控的人尽量站在机器人身后遥控,这样建图效果会好一点,如果建图过程中,有人从机器人前走过,请倒退两步,重新扫描人走过的区域。开始建图时,请先点击"初始点"按钮,输入初始点(即为机器人开机的地方)的名称和到达初始点时的解说词,遥控时用"前后左右"四个箭头按钮控制机器人运动,先将需要导航的区域扫描一遍,第二遍再逐一标记点,输入标记点(即为当前机器人所在的地方)的名称和到达标记点时的解说词。标记点时,请将机器人周围空出 50 厘米左右。

建图时也可以选中"拉取目标点",在地图上长按一个点,机器

人可以自主导航到长按的目标点。





4、保存地图

扫描两遍并且初始点和标记点标记完成后,点击保存地图按钮,如果出现"地图保存到机器人成功","平板数据库已更新","地图保存到手机成功",则证明此次建图、保存地图已完成。



5、切换到导航模式

保存地图后,点击"开始导航"按钮,机器人会重启进入导航状态,手机 APP 会重新打开连接界面,请确定充电座位置没有移动过并且机器人处于充电状态,开机等待1分钟左右等待机器人配置好,再按步骤1开始连接机器人,进行导航。

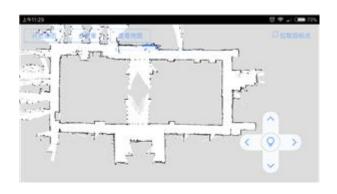




6、开始导航

连接机器人成功后,会显示"开始建图"、"去哪里"、"查看地图"按钮。此时点击"去哪里"按钮,输入建图时保存的目标点序号,点击确认,机器人就可以自主导航到目标点。此时依然可以选中

"拉取目标点",在地图上长按一个点,机器人也可以自主导航到长按的目标点。



7、查看地图

点击"查看地图"进入地图界面,如果将 A 机器人已经建好的地图导入新的 B 机器人,可以先连接上 A 机器人,点击 APP 里"一键下载",完成后再连接 B 机器人,点击 APP 里"一键上传",完成后确定 B 机器人处于导航状态,即可重启 B 机器人,重启后开始导航。

此外,地图界面可以查看手机本地地图,删除手机地图、上传手机地图到机器人。也查看当前机器人的地图相关文件,可以删除机器人地图、下载机器人地图到手机本地,查看机器人地图。"更新数据库"更新地图标记点名称。





