



Enjoy it.

Enjoy it.

吉爱普发展有限公司 (商标持有人)
GIP Development Sarl (Trademark Holder)
广东蓝宝智能科技有限公司
Guangdong Lanbao Intelligent Technology Co., Ltd.
服务热线: 4008318718
Service Hotline: 4008318718
地址: 中山市南头镇尚义路8号首层之三
Address: Unit 3, 1/F No. 8 Shangyi Road, Nantou Town, Zhongshan City

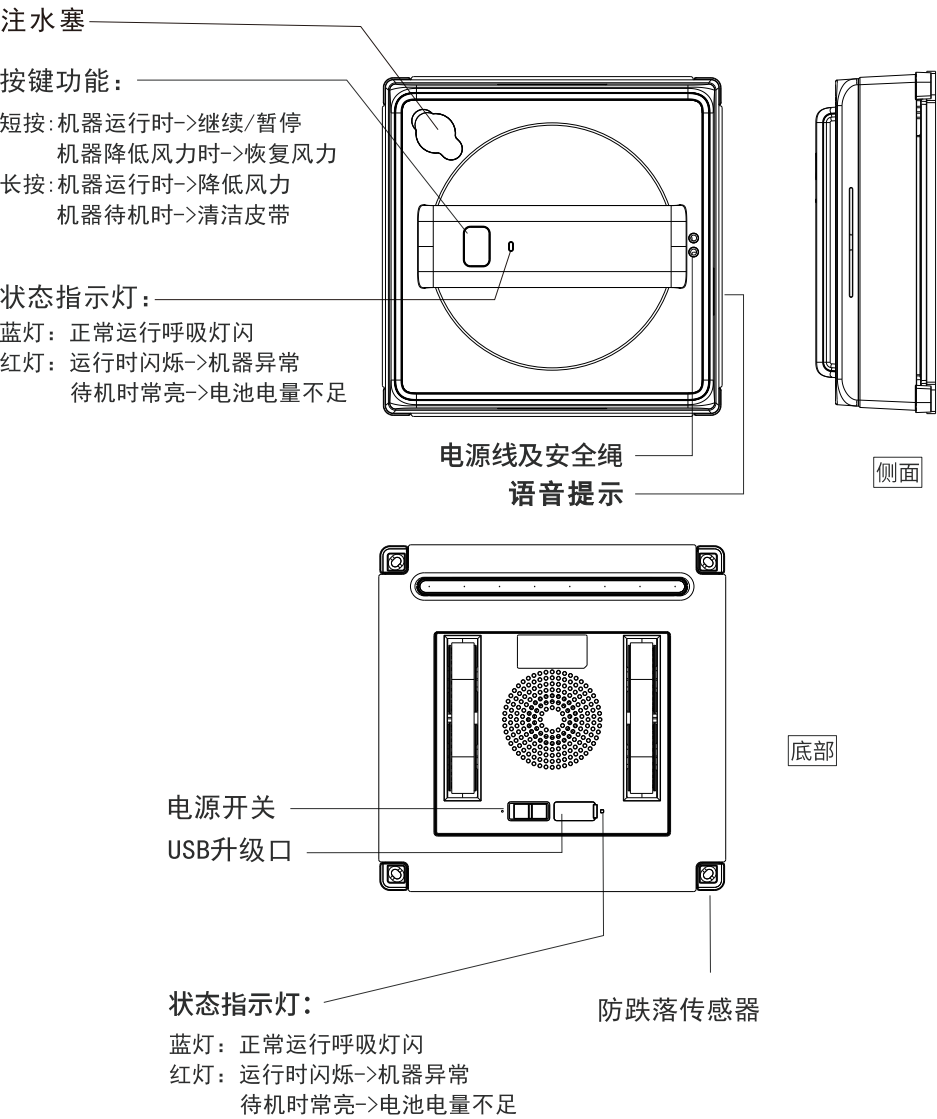
*使用前请仔细阅读本使用说明书, 并妥善保存
BP-CC01 擦窗机器人说明书

- 本资料上所有的内容均经过认真核对，如有印刷错漏或内容误解，可向本公司咨询。
- 产品若有技术改动，会编进新版说明书中，恕不另行通知，产品外观、颜色如有改动，以实物为准。

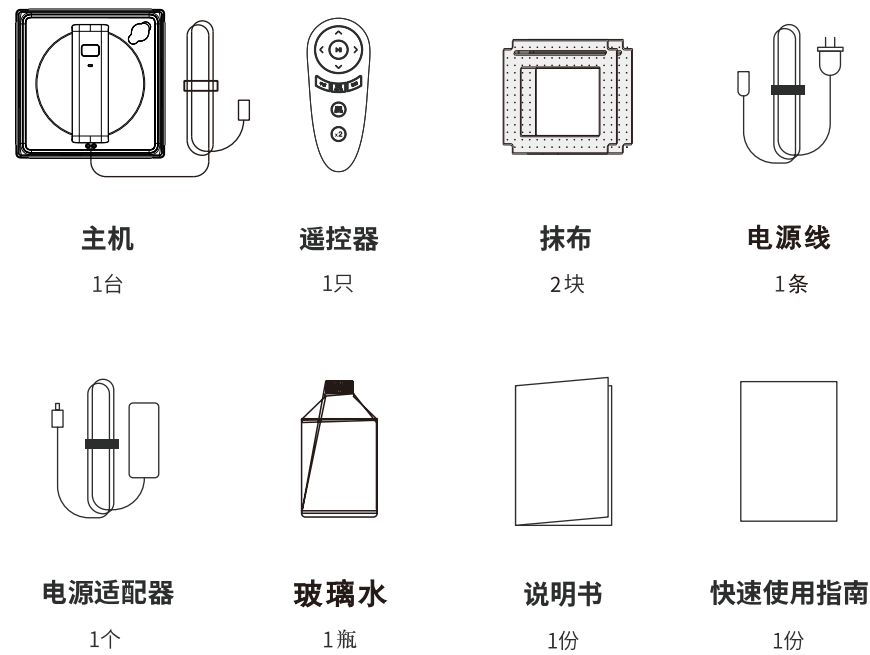
目 录

产品介绍	1	故障排除	8
配件清单	2	安全事项	9-11
安装说明	3	保修凭证	10
使用说明及注意事项	4	保养清洁说明	12
路径规划说明	5	环保说明	13
LED指示灯及声音含义	6	电气原理图	14
遥控器说明	7	售后服务指南	15
基本参数	8	保修卡 / 合格证	16

产品介绍

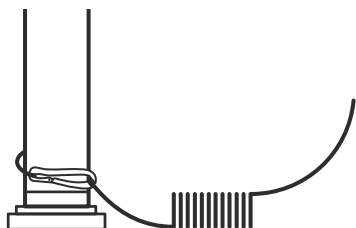


配件清单

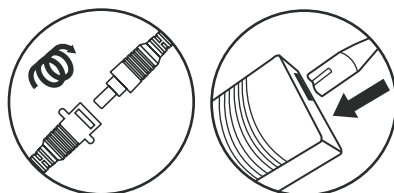


安装说明

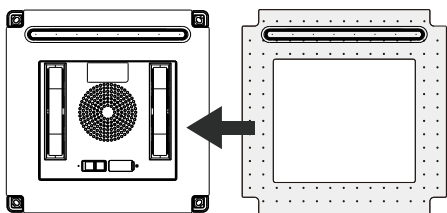
1. 将安全绳挂扣在结实可靠的物体上。



2. 将主机延长线插入并拧紧，同时将适配器末端插入，接上电源。

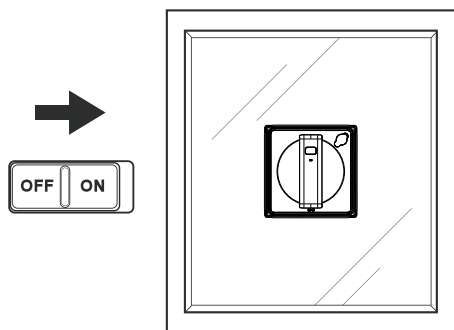


3. 将抹布白色面与机器底部贴合，并保持平整避免漏气。

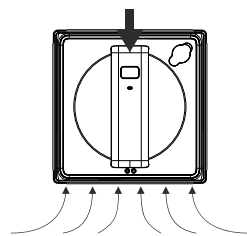


▲ 请务必使用原装抹布，否则会对机器性能产生影响

5. 将底部总开关打开并将机器放在窗户中心处(避免与窗框过近)，确保机器吸附在玻璃上后松开手。



6. 按方钮启动键，机器开始工作。当机器擦完窗户停止工作，一手拿住安全绳，一手长按方钮键直至风声停止，方可取下机器。如果不想取下机器，短按方钮键，机器可再次吸附到玻璃上。



▲ 使用完毕后请关闭机器底部的总开关

使用说明及注意事项

安全绳

检查安全绳是否破损，确认无误后请固定安全绳，并检查是否结实卡好在物体上。

工作环境检查

保证玻璃干燥，请勿在雨天或者玻璃潮湿有雾气时使用。

- ▲ 请勿在有破损、裂痕的玻璃表面上使用
- ▲ 如需外置高空作业，必须在楼下设置地面安全警示，防止出现意外人身伤害

清洁

请使用干燥干净的清洁布

- ▲ 注意抹布不宜过湿。建议清洗后的抹布晾干后再继续使用，或更换新的干燥的抹布配合机器使用。

启动

- ① 确保电源线，插头连接完毕。
- ② 打开底部电源开关，确保风扇转动后将机器贴在离窗框较远的位置上。
- ③ 确保机器已经吸附在玻璃上后松手。
- ④ 按启动键机器开始移动。

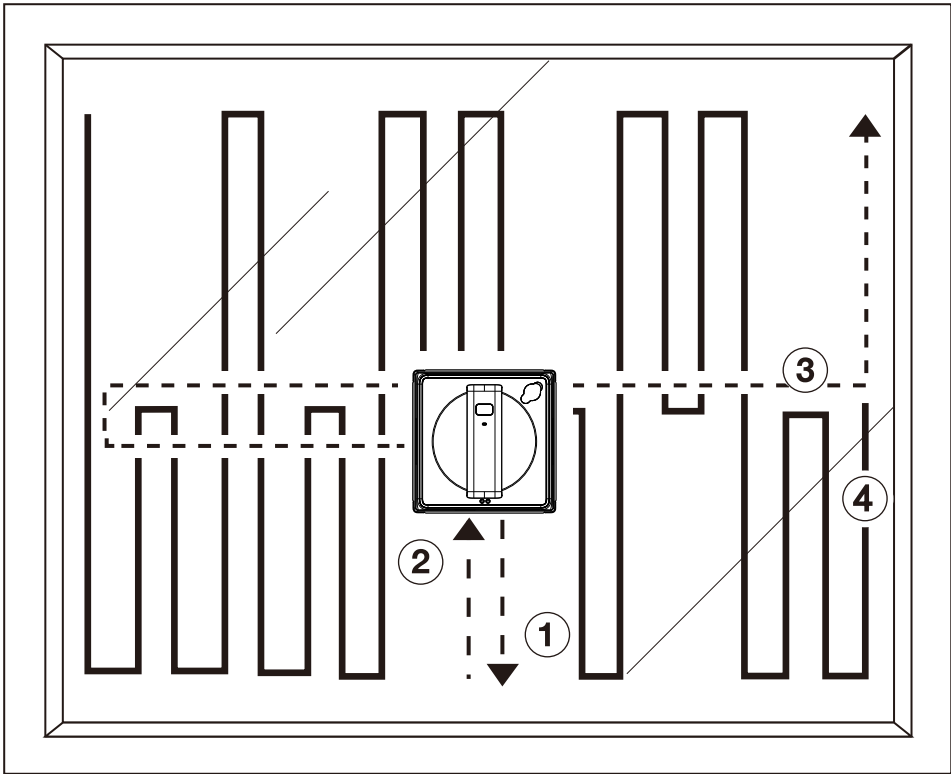
如何取下机器

- ① 在机器运转状态下，一手抓住安全绳，一手长按方钮键直至风声停止，方可取下机器。
- ② 手无法接触机器时，请利用安全绳慢慢拉回机器，尽可能的从机器侧边贴近玻璃拉动防止机器被拽落。
- ③ 机器完全取下后关闭底部电源开关。

断电保护

意外断电时，机器会使用内部供电使机器吸附保持不动约25分钟并伴有警示声音和灯光，请尽快取下机器或连接上电源线。

路径规划说明



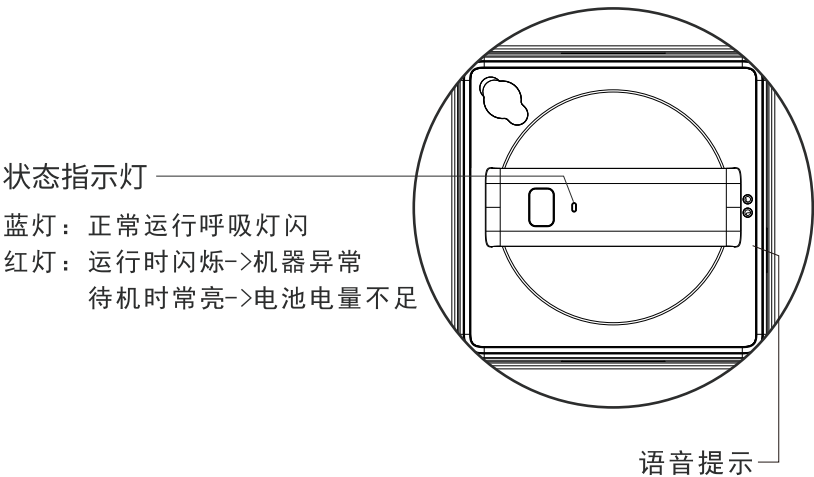
清洁一遍路径：

把机器放在玻璃居中位置启动，机器从当前位置向下和向左、向右探索玻璃边界后，会移动至右上角开始自上而下N字形路径擦拭，在每次拐弯处“先前进，再后退”，采用防漏擦和二次重叠原则。清洁完毕后自动回到启动位置。

清洁两遍路径：

在清洁一遍的路径基础上开始从左到右Z字形二次擦拭，清洁完毕后自动回到启动位置。

LED指示灯及声音含义
(有语音提示)



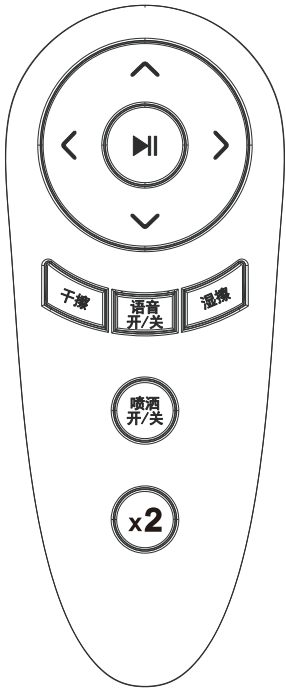
状态指示灯
蓝灯：正常运行呼吸灯闪
红灯：运行时闪烁->机器异常
待机时常亮->电池电量不足

故障排查：

故障描述	原因分析	解决方法
3次滴滴声	清扫结束	正常声音反馈
红色灯闪烁或常亮 + 滴滴声循环	电源没插好 漏气	电源是否插好 内置保护电池是否电量充足 检查是否漏气
蓝色灯配合滴滴声 + 红灯重复循环闪烁	硬件自检提示	请联系客服
机器移动异常	打滑	检查行走轮表面是否脏污，在待机模式下长按机器顶部按键，擦拭皮带 检查玻璃面水量是否过多

遥控器说明

⚠ 为防止儿童误操作,指令之间需按暂停键



- 继续/暂停
- 向上走到玻璃尽头
- 向下走到玻璃尽头
- 向左走到玻璃尽头
- 向右走到玻璃尽头
- 喷洒开/关
- 擦两遍 (N字形+Z字形擦)
- 干擦
- 语音开/关
- 湿擦

基本参数

产品名称:擦窗机器人
产品型号:BP-CC01
额定电压:24V
额定功率:90W
电池容量:650mAh
电源适配器
输入:100-240V~ 50/60Hz 2.5A
输出:24V 3.75A
水箱容量:150mL
执行标准: GB4706.1-2005 GB4706.61-2008

故障排除

- ① 状态指示灯红色闪烁伴有连续短促“滴”声时, 请排查:
- 是否电源线插头松动或者破损导致断电或接触不良
 - 玻璃或抹布是否过于湿润导致摩擦力过小
 - 玻璃上有粘性物体导致抹布摩擦力过大
 - 清洁布是否安装到位不漏气
 - 机器放置面是否不平漏气
 - 吸口是否被堵塞
- ②状态指示灯红蓝交替闪烁并伴有警示声代表机器出现异常, 请对照“故障排查”处理。
- ③机器行走不顺请清洁皮带和更换干净干燥的清洁布
- ④机器擦完整个窗户但不自动停止移动, 按暂停键取下

安全事项



- ① 使用产品前请仔细阅读说明书, 并请保存好说明书。
- ② 产品不能由儿童、身体或精神上有障碍的人使用。若需要使用请在监护人的监督指导下进行。请不要让儿童靠近处于工作状态的产品, 或将产品作为玩具玩耍。
- ③ 使用产品清洁玻璃外侧, 使用前请检查安全绳是否破损, 务必系好安全绳, 并将安全绳绑住屋内的固定物, 以免发生危险。
- ④ 本产品在使用过程中, 请确保有人在旁看护, 必要时可以为产品提供帮助。清洁无阳台之玻璃门窗的室外一侧, 必须于楼下地面设置危险警示区, 禁止人员靠近。
- ⑤ 产品在工作时, 请始终保持产品处于通电状态。产品的内置安全备用电池仅用于维持产品在突然断电情况下、在限定时间内保持吸附在玻璃上不跌落, 不得作为正常工作供电, 以免带来风险。
- ⑥ 仅在家庭环境下使用, 请勿在商业及工业场所使用。
- ⑦ 请按照说明书的指示使用产品, 仅使用制造商推荐或销售的附件; 仅使用制造商专配的原装适配器。
- ⑧ 请确保电源电压符合适配子上标注的电压。
- ⑨ 请勿直接对机身喷水。
- ⑩ 禁止在产品没有完全吸附或有明显损伤的情况下使用本产品。
- ⑪ 请勿将本产品放在水或其他液体中, 以减少电击危害; 勿将本产品存放在可能跌落或被拉进浴盆或水槽等之处。
- ⑫ 禁止用潮湿的手触碰插头或产品。
- ⑬ 电池充电不能在过热或过冷的环境下进行, 这可能会影响电池的使用寿命。
- ⑭ 禁止将机器放在家用电器上、潮湿或者有火源处进行充电, 以免造成不必要的损失
- ⑮ 请小心使用电源线避免其损坏。禁止利用电源线拖拽、提拉产品或将电源线当做提手, 禁止在使用过程中关紧玻璃窗夹住电源线或在电源线上安放物品, 同时电源线应远离热源。
- ⑯ 产品需远离热源或易燃物, 请勿让机器吸入汽油等可燃性液、气体·或在可燃性液、气体附近使用。
- ⑰ 请勿利用损坏的电源线或电源插座使用产品。当产品因跌落、损坏或进水导致无法正常工作时, 请勿使用产品。
- ⑱ 请勿让头、衣角、手指与身体任何部分靠近产品开口或转动零件。

安全事项



- ⑲ 如果电源线软线损坏, 为了避免危险, 必须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。
- ⑳ 在维护或清理产品前必须先将插头从电源插座拔出, 但不要通过拉扯电源线的方式从插座中拔出电源插头。
- ㉑ 电池须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。
- ㉒ 产品报废前, 必须按照当地的法律法规和环保条例移除和报废电池。
- ㉓ 如果报废本产品, 请先切断产品电源, 再将电池从产品中取出。
- ㉔ 即使在产品已严重受损的情况下也禁止焚烧产品, 产品可能因此引发爆炸。
- ㉕ 请依照本手册的指示使用产品, 因不当使用导致的任何损失及伤害, 本公司概不负责。
- ㉖ 严禁在玻璃边框厚度小于6mm的有框玻璃上使用本产品
- ㉗ 禁止在大面积潮湿或油性玻璃上使用, 以避免产品打滑造成跌落的风险。
- ㉘ 仅当室外温度在0度以上40度以下、无大风、无雨, 空气干燥的情况下方可在室外使用此产品。
- ㉙ 请勿在已有破痕、广告纸及凸点的玻璃上使用本产品, 以避免玻璃破碎、产品跌落等风险, 窗户前方有不可移动障碍物(如护栏、家具等)时, 当窗户与障碍物间隔大于15cm时方可使用本产品。
- ㉚ 当产品在水平玻璃面上工作时, 应使用遥控器来控制产品运行。
- ㉛ 如果在不完全垂直的窗户上(比如斜窗等)使用本产品, 产品可能会出现掉落以及其他无法正常运行的可能, 请确保有人在旁看护, 必要时可以为产品提供帮助。
- ㉜ 本产品严禁在倒置的情况下使用。
- ㉝ 请在面积 $\geq 65 * 55\text{cm}$ 的有框玻璃上使用本产品。
- ㉞ 如玻璃表面有风沙等硬质颗粒物, 请先清理后再使用本产品, 使用前请先检查抹布, 确保抹布上没有沙子等颗粒物, 以免划伤玻璃。
- ㉟ 抹布过湿, 机器打滑路径可能出现异常, 需换干净干燥的抹布。边框摩擦力过大, 有可能导致边框附近区域出现漏扫。
- ㊱ 机器开机一段时间后, 外部气压数据可能漂移(变化明显), 导致机器出现漏气/亮红灯/路径混乱等情形。请切断电源, 清除错误, 然后重新连接电源重启机器。
- ㊲ 产品在边框位置, 可能因检测阻力顶住边框数秒(通常为10秒内)属于正常现象。

安全事项



- ③⑧ 产品使用一段时间之后, 皮带会出现不同程度的磨损情况, 导致机器可能出现打滑, 偏离正常路径, 吸附力变小等情形. 如果磨损程度严重, 请及时联系售后更换皮带。
- ③⑨ 因玻璃边框环境受人工封胶等因素影响相差很大, 在部分边框环境下, 机器可能在边
- ④⑩ 框出出现漏气情况, 停在原地启动保护模式, 请人工将机器取下或者挪开漏气位置, 漏气严重的情况下, 机器可能出现掉落情形, 请确保有人在看守, 以免出现意外情况。

电池及充电:

- ① 请勿使用第三方电源适配器及私自拆解改装主机, 电池及电源适配器
- ② 电源适配器出现折损及破裂请勿继续使用, 请联系客服
- ③ 将电源适配器远离热源放置
- ④ 如需运输产品, 建议使用原包装运输并关闭机器
- ⑤ 如长时间不使用此产品, 请充满电并关闭机器放置阴凉干燥处, 至少每3个月充电一次, 避免电池过放导致电池失效
- ⑤ 如产品废弃, 请妥善处理, 需借用工具打开产品上盖, 取出电池, 并将电池正负极两端分开包好, 然后放到电池回收位置, 禁止把电池丢到垃圾桶。

清洁说明

- ① 请使用干燥的清洁布。
- ② 若玻璃较脏第一次擦拭, 建议先按机身圆钮干擦一遍, 也可按遥控器 **干擦** 干擦一遍, 目的是先拂去玻璃表面硬质细小沙尘, 擦完后请更换新抹布或抖去表面颗粒再使用。避免硬质颗粒划伤玻璃 (不常见)。
- ③ 擦过脏玻璃后请使用履带清理功能, 将机器拿在手中, 长按圆形按钮, 履带会缓慢转动, 用湿润纸巾擦去履带上脏污, 避免后期湿擦时留下履带痕迹。
- ④ 第二遍擦拭换新抹布用湿擦擦拭, 通过遥控器 **湿擦** 键自动湿擦一遍, 也可启动干擦后使用遥控器 **喷洒** 键单独打开喷洒, 听到机器人语音播报 “湿擦模式” 或者 “喷洒开” 即说明已经开启湿擦功能。

▲ 注意抹布不宜过湿。湿抹布晾干后使用。请务必使用原装抹布, 否则会对机器性能产生影响。

(抹布过于潮湿会打滑严重, 此操作请谨慎使用)

不建议使用全湿的抹布清洁, 会造成机器打滑增大跌落几率, 请确保不会造成意外伤害。

若一定要使用, 请务必遵循以下步骤:

- ① 将抹布清水浸泡后刷去表面脏污, 挤压掉多余水分, 去除水分的过程请注意避免抹布受力变形, 可用吹风机烘干至尽量干燥。
- ② 抹布在底盘上贴至平整, 无空隙及变形翘起。
- ③ 使用干燥卫生纸吸去行走轮前后方向的残余水分, 保证两个行走轮前后区域的抹布是干燥状态。
- ④ 使用干擦功能擦拭, 不要开启喷洒, 并且不要擦拭无边框玻璃。
- ⑤ 机器在开始移动时会出现向下滑动或者到边缘处静止等现象, 是水分过多造成的行走异常, 请观察机器移动是否逐渐恢复正常, 若不能, 请重复使用卫生纸吸走抹布水分的步骤, 帮助机器恢复正常工作。

环保说明

有害物质声明
依据《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》GB/T26572-2011 (也称为中国RoHS2.0),以下部分列出了产品中可能包含的有害物质名称和含量。

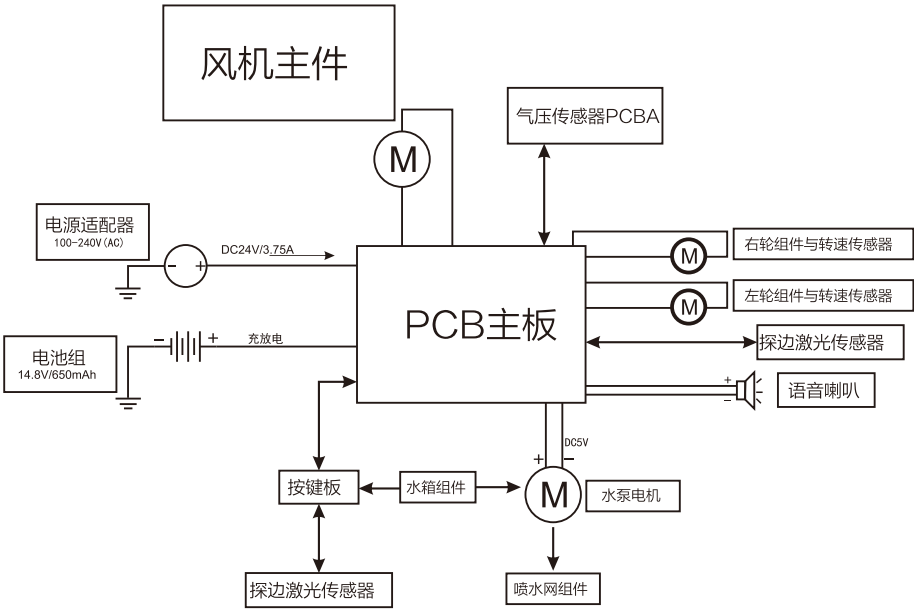
部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
上盖	○	○	○	○	○	○
下盖	○	○	○	○	○	○
轮子组件	○	○	○	○	○	○
电源线	×	○	○	○	○	○
锂电池	○	○	○	○	○	○
马达	○	○	○	○	○	○
PCB	○	○	○	○	×	×
金属件	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规则编制
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572(IEC62321)规定的限量要求以下。
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26575规定的限量要求。但是上表中打“×”的部件,其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可代替的技术。

10 环保使用期限

在产品本体上标示的该标志表示环境保护使用期限为10年。
电子电气产品的环境保护使用期限是指电子电气产品中所含的有毒有害物质或元素不会向外泄露或出现突然变异,并且电子电气产品的用户在使用该电子电气产品时也不会对环境造成严重污染或对人体、财产带来严重损害的期限。
在环境保护期限中,请按照使用说明书使用本产品。
《废弃电气电子产品回收处理管理条例》提示性说明
为了更好地关爱及保护地球,当用户不在需要此产品或产品寿命终止时,请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规,将其交给当地具有国家认可的回收处理资质厂商进行回收处理。

电气原理图



售后服务指南

保修原则

- 01.若购买的产品存在质量问题，未受人为损坏、未经拆修的情况下，购买15天内可在购买处进行更换；
- 02.购买本产品 在保修期内享受免费维修，服务方式为寄修；
- 03.超出免费保修范围的，维修时收取相应的配件费、人工费；
- 04.保修服务只限正常使用下有效，人为原因损坏及出现下列情况均不在免费保修范围。
 - a、人为因素造成的破坏，包括非正常工作环境下使用，不按说明书使用时所引起的损坏等；
 - b.因用户私自拆机、自行维修、改装或非本公司维修部门维修的；
 - c.因不可抗力（如火灾、地震、雷击等）造成的损坏。
 - d.无保修卡和有效购买凭证的，又无法查证用户信息档案的；
 - e.无法查证购买日期的；
 - f.非家庭环境使用的；
 - g.连接不适本产品配件的，因运输及其他意外造成产品损坏的。

注意事项

- 01.请您妥善保管本产品保修卡；
- 02.在您需要对产品维护时，请将保修资料填写完整，确保字体工整清晰,容易辨认；
- 03.在您享受售后服务时，请出示产品保修卡及相关购机信息；

保修条款

本产品售后服务严格依据《中华人民共和国消费者权益法》《中华人民共和国产品质量法》实行售后三包服务，服务内容如下：

保修期限及说明

- 1）自购买日起7日内出现非人为性能故障，可以选择退货、换货或修理。
- 2）自购买日起15日内出现非人为性能故障，您可以选择换货或修理。
- 3）自购买日起且在保修期限内出现非人为性能故障，本公司承诺免费保修。

保修卡 / 合格证

姓名： _____

电话： _____

地址： _____

故障： _____

注：本保修卡填完整后随产品一同寄回，保修规则按最新保修条例执行

保修日期	维修记录	维修日期	维修员

- 1、整机一年出现人为非质量问题, 如 (外观出现划痕及不正当使用或破坏造成的产品变形损坏，进水导致电路损坏等) 不在保修范围；
- 2、产品本身质量问题, 请与本公司联系, 请勿自行拆卸, 否则不予保修；
- 3、保修时请携带本卡和购买凭证, 联系购买商家；
- 4、其他问题咨询请与商家联系。