



WINBOTWA3

窗户清洁机器人说明书

适用型号 WA30

使用产品前请仔细阅读此说明书，并妥善保管。

智生活 享人生



衷心感谢您购买科沃斯优质出品的窗户清洁机器人 WINBOT！希望您使用愉快。

在使用中如遇任何问题，请联系我们的售后服务中心：☎ **400-886-8888**，将有专业人员为您解答问题。

更多详情请至科沃斯官网：🌐 **www.ecovacs.com**

因产品持续改善的需要，本资料产品以实物为准，我公司保留产品更新的权利。

安全规范

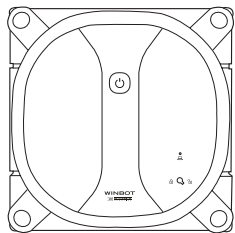
使用产品时，请保持一贯的警惕性，遵循以下事项：
使用产品前请仔细阅读此说明书，并妥善保存。

1. 产品不能由 8 岁以下的儿童、身体或精神上有所障碍的人使用。若需使用，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。
2. 在室内温度为 0 度以上 40 度以下时正常使用。使用前，请确认主机与安全吸盘正确连接，并确保安全吸盘可靠吸附于光滑表面。
3. 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。
4. 仅在家庭环境下使用，请勿在商业及工业场所使用。
5. 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。
6. 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可充电电池及适配器。
7. 请确保电源电压符合适配器上标注的电压。
8. 严禁在玻璃边框厚度小于 5mm 的有框窗户上使用本产品。
9. 禁止在大面积潮湿或油性窗户上使用，以避免产品打滑造成跌落的风险。
10. 产品需远离热源或易燃物。
11. 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。
12. 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之处。
13. 禁止用潮湿的手触碰插头或产品。
14. 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。
15. 禁止将产品放在家用电器上、潮湿或者有火源处进行充电，以免造成不必要的损失。
16. 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；禁止在电源线上安放物品，同时电源线应远离热源。
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。为避免伤害，产品应由制造商或其售后服务部门进行维修。
18. 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。
19. 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。
20. 电池须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。
21. 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。
22. 如需报废本产品，请先切断产品电源，再将电池从产品中取出。
23. 请遵照当地的法律法规和环保条例处理使用过的电池。
24. 即使在产品已严重受损的情况下也禁止焚烧产品，产品电池可能因此引发爆炸。
25. 请依照说明书的指示使用产品。因不当使用导致的任何损失及伤害，本公司概不负责。

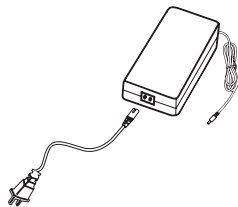
目录

1. 产品组成	5	4. 灯效提示	19
1.1 包装内容物.....	5	5. 常见问题排查	20
1.2 部件名称.....	6	6. 产品参数	22
2. 产品使用	8		
2.1 注意事项.....	8		
2.2 准备工作.....	10		
2.3 产品工作.....	12		
2.4 产品暂停.....	14		
2.5 结束工作.....	15		
3. 部件保养	16		
3.1 清洁抹布.....	16		
3.2 底部组件.....	16		
3.3 驱动轮.....	17		
3.4 安全吸盘.....	18		

产品组成 / 包装内容物



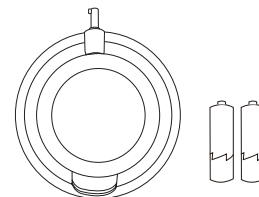
主机



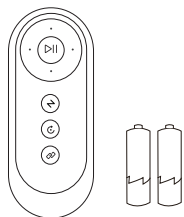
适配器



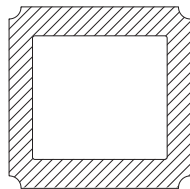
产品使用资料



安全吸盘 (含电池 *2)



遥控器 (含电池 *2)



清洁抹布 *4



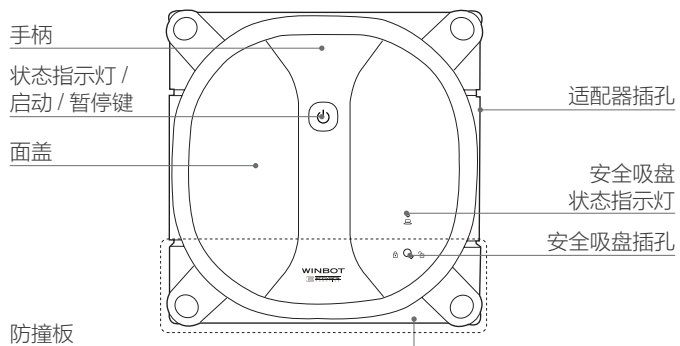
清洁液



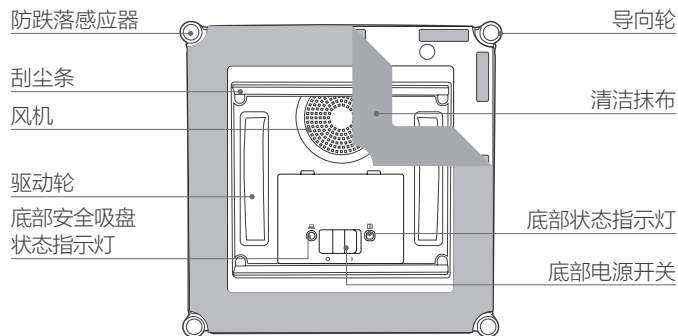
无尘抹布

产品组成 / 部件名称

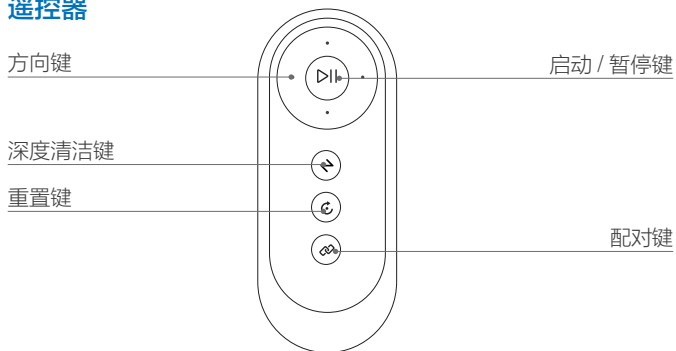
主机正面



主机背面



遥控器



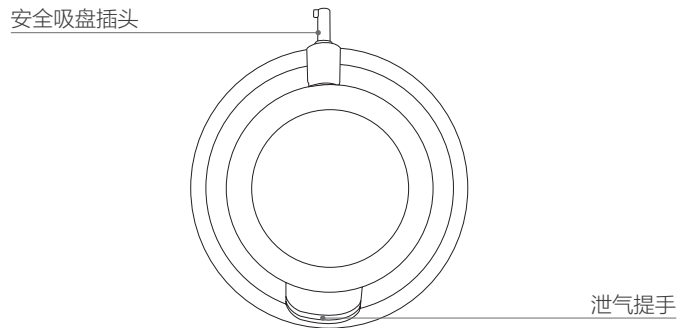
按键名称	按键功能
方向键	用于控制产品运行的方向
启动/暂停键	用于启动/暂停主机
深度清洁键	短按此键主机分别以“N”和“Z”两种路径清洁一遍窗户，有效清洁顽固污渍。
重置键	主机状态指示灯红灯常亮报警，短按此键，主机 ◎ 状态指示灯变为蓝色，主机恢复正常工作。如以上方法无法使主机恢复工作，请先短按此键，再长按此键，主机 ◎ 状态指示灯变蓝，用遥控器控制产品运行到可以拿到的位置取下主机，重新开启，即可恢复正常工作。
配对键	主机开机 1 分钟内，同时长按此配对键和主机 ◎ 启动键，直到主机 ◎ 状态指示灯红蓝灯闪烁并发出提示音，配对成功。

* 每次开机后遥控器和安全吸盘与主机只能配对一次。

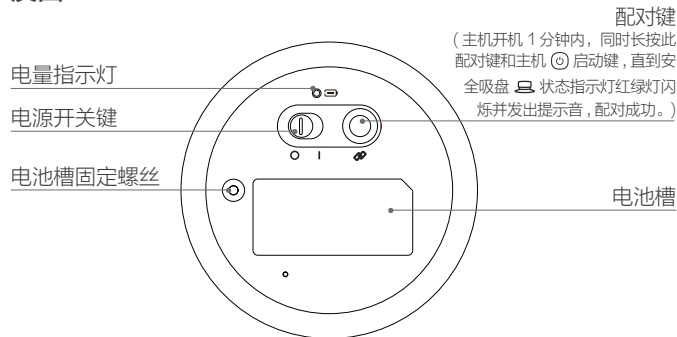
* 遥控器和安全吸盘在出厂时已经与主机完成配对。

安全吸盘

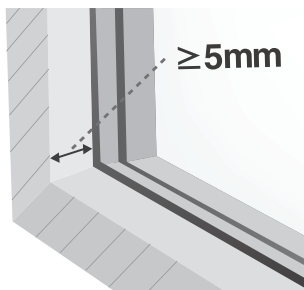
正面



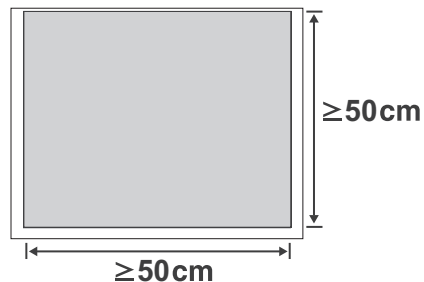
反面



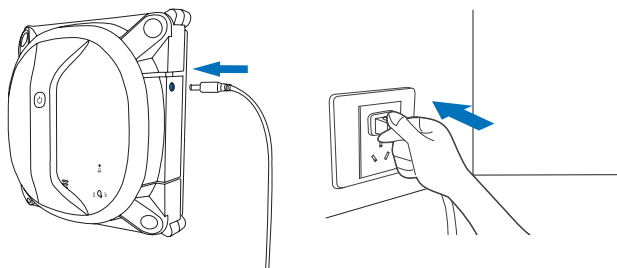
产品使用 / 注意事项



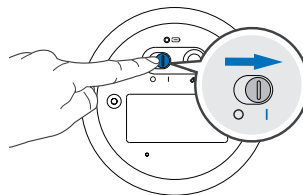
请在玻璃边框厚度（玻璃面到边框面的高度差） $\geq 5\text{mm}$ 的有框玻璃上使用本产品。



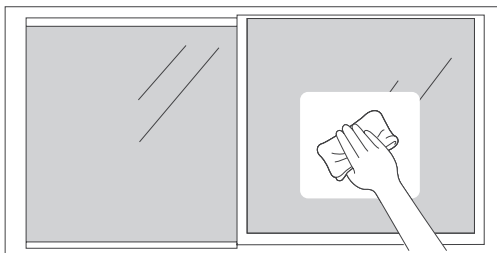
请在面积 $\geq 50*50\text{cm}$ 的有框或无框玻璃上使用本产品。



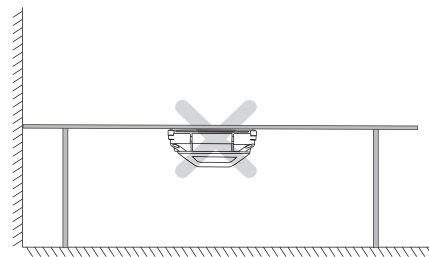
开机后，如果 $\textcircled{\omin�}$ 状态指示灯红灯闪烁，说明主机电池电量过低，主机会自动关机。请连接电源，确保其充满电（ $\textcircled{\omin�}$ 蓝灯 熄灭）再使用。产品在 $\textcircled{\omin�}$ 红灯闪烁的情况下不可执行清洁工作。



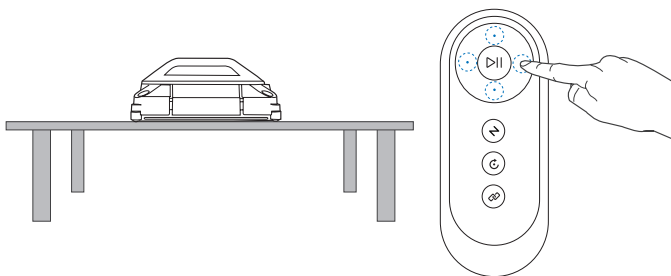
安全吸盘开机后，如果电量指示灯红灯闪烁，说明其电量过低，无法正常工作，请及时更换电池。确保安全吸盘 $\textcircled{\omin�}$ 电量指示灯绿灯亮起，方可正常使用。



当玻璃表面积灰过多，使用产品前，请先擦拭出一块产品大小的干净区域以便产品吸附。



本产品不能够在倒置的情况下使用。

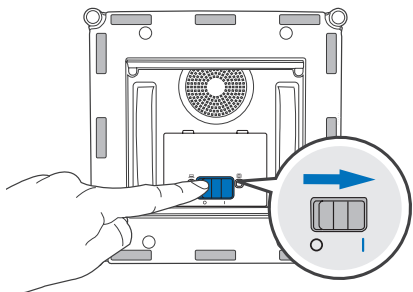


当产品在水平玻璃面上工作时，操作步骤同正常垂直的玻璃，不过要使用遥控器来控制产品运行。

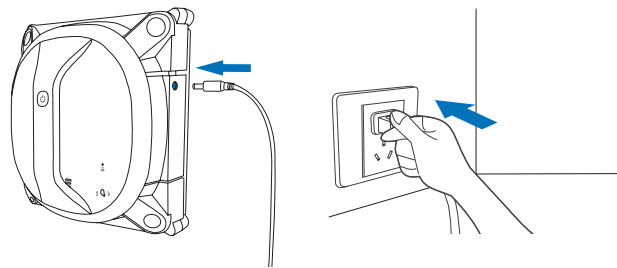
产品使用 / 准备工作

产品充电

打开电源: 翻至主机背部, 将电源开关拨至“1” (I表示开机, O表示关机)



充电: 将适配器连接到主机适配器插孔内, 接入电源。



⊙ 状态指示灯**蓝灯闪烁**, 充电中。

⊙ 状态指示灯**熄灭**, 充电完成。

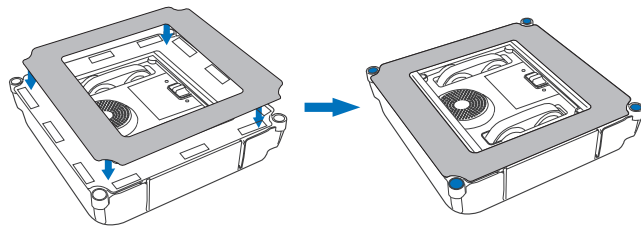
首次使用, 请将主机充满电, 充电时间约 2.5 小时。

安装清洁抹布

将清洁抹布对齐平整贴在产品底部, 注意**不要影响防跌落感应器**的正常工作。

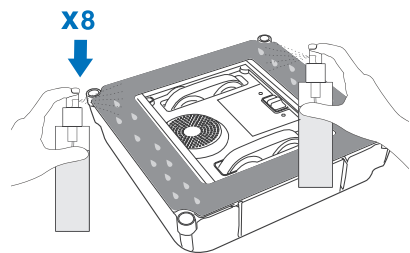
* 主机在出厂时, 已黏贴好清洁抹布, 初次使用无需自行安装。

* 注意抹布**深色一面朝上**, 抹布**宽窄面和机器相对应**。

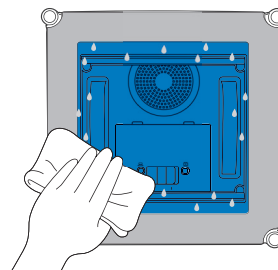


喷清洁液

1 建议在抹布宽边各均匀喷洒 8 次左右。



2 喷洒后，请务必用干抹布擦去底盘上多余的清洁液，以免产品运行时打滑。



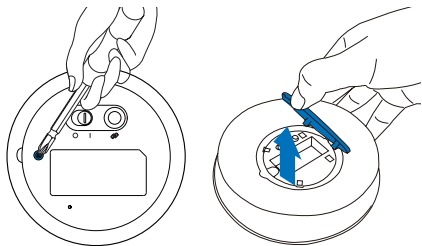
* 请注意搭配使用本公司专配的清洁液，使用非专配的清洁液可能导致清洁效果不佳或给产品带来损伤。

装配安全吸盘

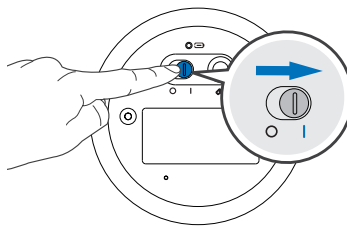
使用本产品擦拭玻璃时，请务必使用安全吸盘固定产品，确保产品正常使用，增强安全保障。


* 安全吸盘在出厂时已安装好电池，无需再次安装。

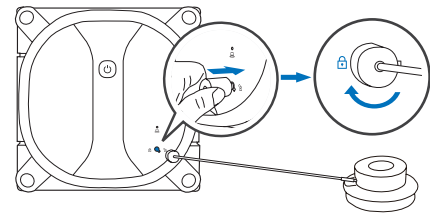
Step 1 **安装电池：**用螺丝刀拧开安全吸盘底部电池槽固定螺丝，**用力掀开电池槽**，正确装入两节 7 号电池，然后关闭电池槽拧紧螺丝。



Step 2 **打开开关：**电源开关拨至“1”（1 表示开机，0 表示关机）



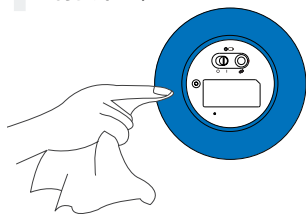
Step 3 **连接安全吸盘：**将安全吸盘插头插入主机安全吸盘插孔内**先按压再沿着**  的方向旋转到底主机发出提示音。



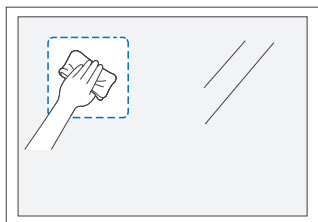
产品使用 / 产品工作

1 安放安全吸盘

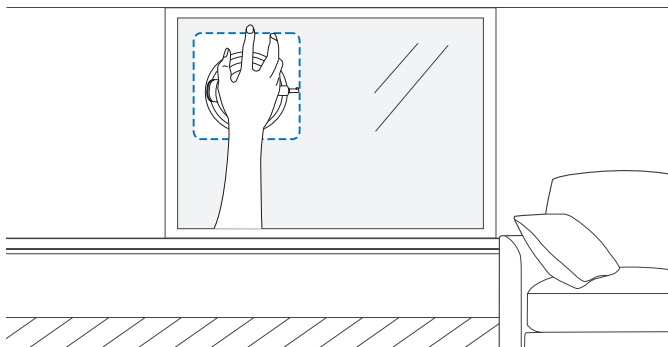
1 Step 用无尘抹布将安全吸盘底部擦拭干净；



2 Step 在玻璃上擦出一块安全吸盘大小的区域；

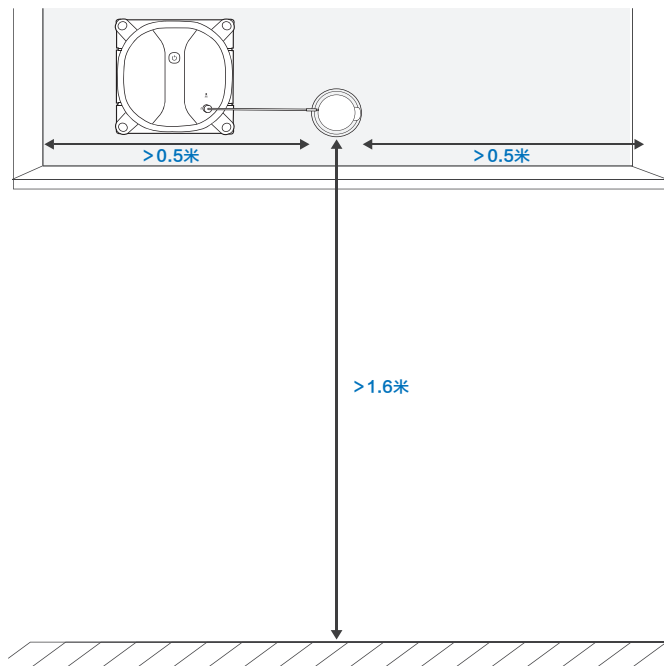


3 Step 用掌心将安全吸盘按压在室内的表面光滑的玻璃上。

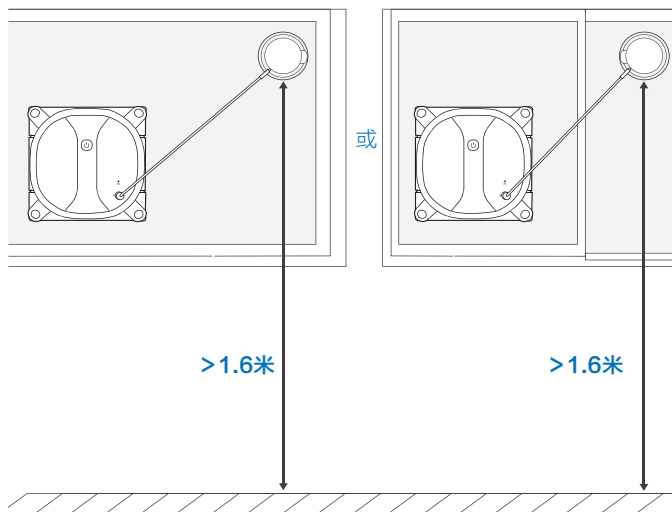


安全吸盘放置的位置请注意：

主机在室内或室外擦拭玻璃时都需要将安全吸盘放置在室内玻璃上。
玻璃宽度大于 1 米，安全吸盘放置在玻璃宽度的中间位置，距离地面大于 1.6 米即可，这样可以有效保证您的擦窗安全。



玻璃宽度**小于1米**，安全吸盘放置在玻璃边缘上方或另一块玻璃边缘上，距离地面也需**大于1.6米**，可有效保障您的擦窗安全。

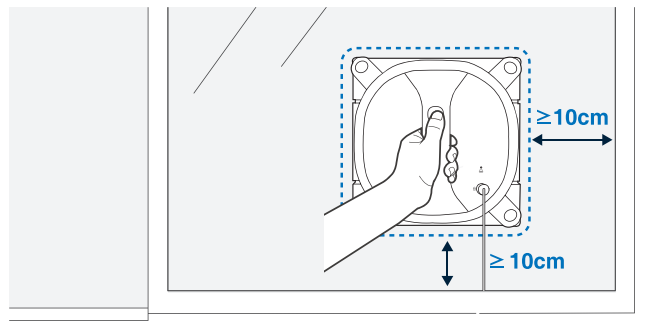


主机在室外擦玻璃时，将安全吸盘放置在室内玻璃上，并保障安全吸盘的真空度即可。

* 安全吸盘绳长约 2.5 米。

2 吸附主机

在距玻璃边框或其把手**超过10cm**的位置安放主机，待状态指示灯 \odot 蓝灯常亮并发出提示音，主机吸附成功。





- * 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。
- * 请勿将风机靠近头发等细小物体，以免堵塞风机，影响产品运行。
- * 主机在擦拭玻璃时，请将主机放在没有把手的位置，以免运行中，安全吸盘绳子被把手卡住。

③ 开始工作

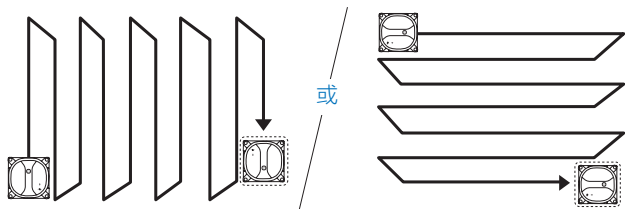
本产品有自动清洁和深度清洁两种模式可供选择，可满足不同脏污程度窗户的清洁需求。自动清洁模式可满足常规的家庭窗户清洁。如果您家的窗户比较脏，需要深度清洁，可选择深度清洁模式。

自动清洁模式


操作方法：通过主机的  启动键或遥控器的  启动键，均可启动自动清洁模式。产品自主判断窗户形状，选择“N”或“Z”路线开始工作。

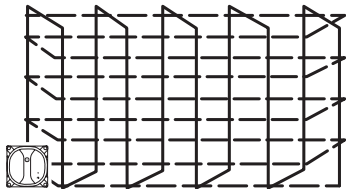
竖向玻璃：产品以“N”路线进行工作。

横向玻璃：产品以“Z”路线进行工作。



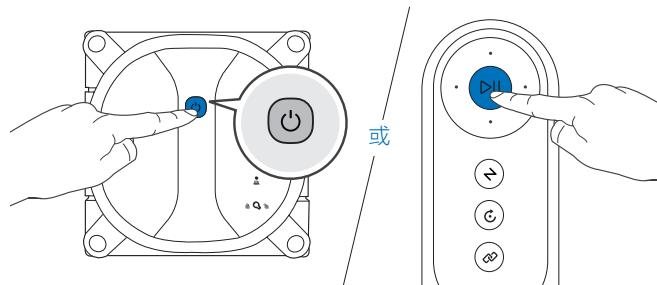
深度清洁模式



操作方法：短按遥控器  深度清洁键，主机分别以“N”和“Z”两种路径清理一遍窗户，有效清洁顽固污渍。



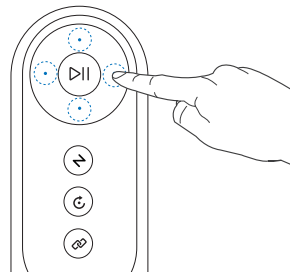
产品使用 / 产品暂停

在工作过程中，可通过主机的  启动/暂停键或遥控器的  启动/暂停键来暂停、恢复产品工作。



在暂停状态下，可以通过遥控器上的方向键  控制产品运行方向，也可通过遥控器上的深度清洁键  切换产品工作模式。

* 主机在暂停状态下请勿移动主机，以免丢失清洁路线，导致重复清洁。



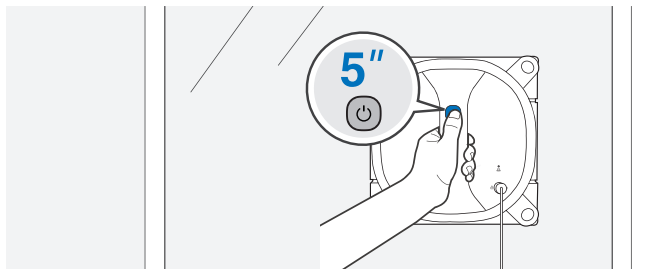
产品使用 / 结束工作

玻璃清洁工作结束，产品将回到起始位置附近，发出提示音。

① 取下主机

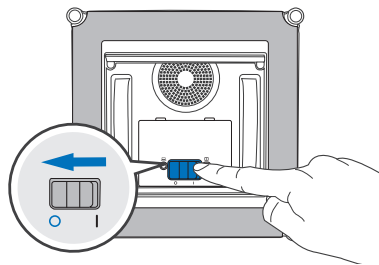
紧握产品手柄，**长按**  **暂停键大约 5 秒**后风机停止工作，取下主机。可用干抹布轻轻擦去玻璃上的产品印记。

如产品在工作中，想取下主机，请**先短按**  **暂停键**，暂停机器，**再长按**  **暂停键大约 5 秒**后风机停止工作，取下主机。



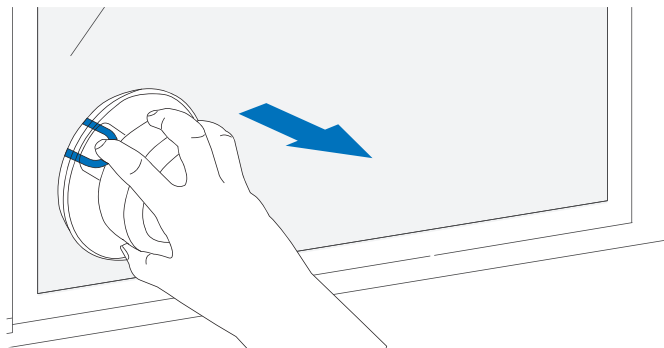
② 关机

将底部电源开关拨至“O”端。



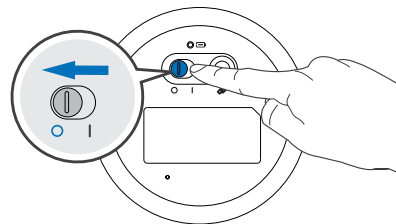
③ 取下安全吸盘

用手指**轻拉**安全吸盘泄气提手，取下安全吸盘。



④ 关闭安全吸盘

将电源开关拨至“O”，关闭安全吸盘。



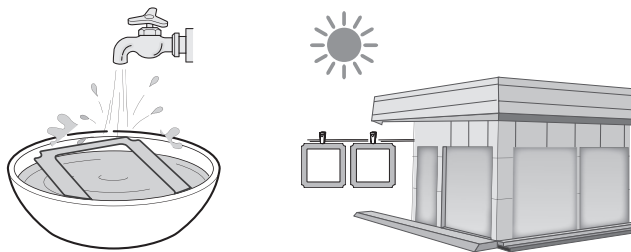
注意：如果产品在工作过程中出现红灯报警请参考【常见问题排查】来排除故障。

部件保养 / 清洁抹布

清理抹布及底部组件时，请关闭主机。

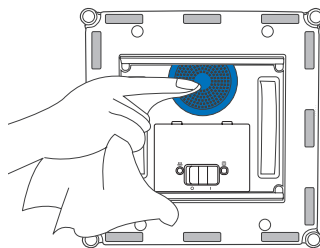
取下清洁抹布，在 20℃ 左右的清水中浸泡 2 分钟，然后轻柔手洗，平铺晒干后再使用。

* 良好的维护保养，有利于延长抹布使用寿命。当抹布老化，无法和魔术贴紧密粘贴时，请及时更换以达到最佳清洁效果。

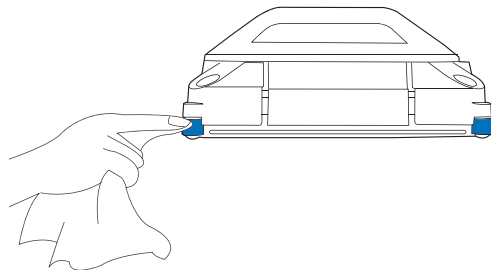


部件保养 / 底部组件

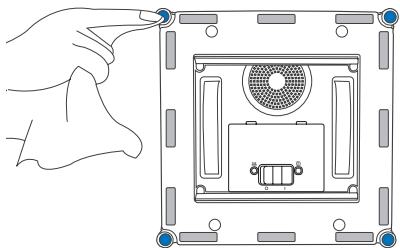
① 风机：用干抹布擦净，以免产品吸力受损。



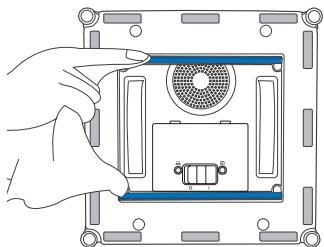
② 导向轮：用干抹布擦净，保持其灵敏度。



- 3 防跌落感应器：**用干抹布擦净，保持其灵敏度。




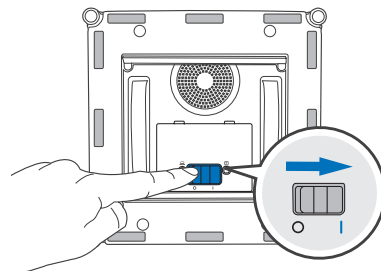
- 4 刮尘条：**用干抹布擦净，保持其除尘效果。




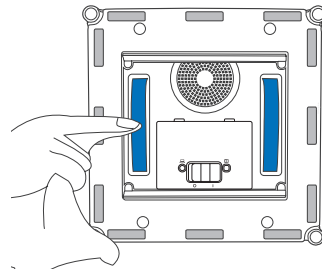
部件保养 / 驱动轮

使用过程中如发现驱动轮脏污，请及时清理，以免出现打滑现象。

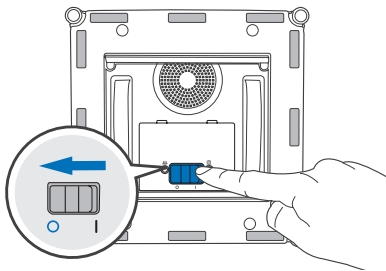
- 1 Step** 清理前，将主机底部电源开关拨至“1”，**长按**主机  暂停键关闭风机。



- 2 Step** 通过遥控器的  方向键检查驱动轮。若发现脏污，请先暂停驱动轮，并使用干抹布将其擦拭干净。

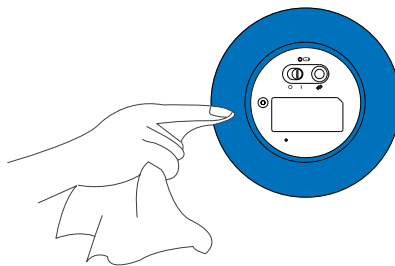


Step 3 清理完毕后,将主机底部电源开关拨至“O”。



部件保养 / 安全吸盘

用干抹布擦拭安全吸盘底部, 确保吸附力。
如长期不使用请将安全吸盘底部电池取出。若出现电池漏液情况, 请移除电池, 并将电池槽擦拭干净。



灯效提示

主机	 状态指示灯 / 启动 / 暂停键	蓝灯闪烁	1. 主机充电中，蓝灯闪烁，充满电后熄灭。 2. 安全吸盘与主机连接成功，安全吸盘吸附在玻璃上，主机待吸附在玻璃上。 3. 主机在工作中，短按  暂停键，主机处于暂停状态。
		蓝灯常亮	1. 正常，产品吸附成功，可以开始清洁工作。 2. 安全吸盘准备中。
		红灯闪烁	主机电池电量不足，需要充电。
		红灯常亮	报警，请按照【常见问题排查】排查原因。
	 安全吸盘状态指示灯	绿灯闪烁	安全吸盘准备工作未完成： 1. 安全吸盘插头未插入主机安全吸盘插孔内； 2. 安全吸盘与主机没有配对成功； 3. 安全吸盘没有安全吸附在玻璃上； 安全吸盘与主机配对过程中，绿灯闪烁。
		绿灯常亮	安全吸盘正常，主机可正常开始工作。
		红灯闪烁	安全吸盘电池电量不足，需要更换电池。
		红灯常亮	报警，请按照【常见问题排查】排查原因。
安全吸盘	 电量指示灯	绿灯常亮	安全吸盘电池电量充足。
		红灯闪烁	安全吸盘电池电量不足，需要更换电池。

常见问题排查

序号	故障情况	可能原因	解决方法
1	安全吸盘状态指示灯红灯常亮报警。	安全吸盘真空度不足。	取下安全吸盘，用无尘抹布将安全吸盘擦拭干净并重新按压到玻璃上，直至主机上安全吸盘状态指示灯绿灯常亮。
		安全吸盘与主机配对失效。	主机开机 1 分钟内，同时长按安全吸盘  配对键和主机  启动键，直到安全吸盘  状态指示灯红绿灯闪烁并发出提示音，配对成功。
		安全吸盘进入休眠状态。	重新开关安全吸盘，将其唤醒。
		安全吸盘插头未与主机安全吸盘插孔连接。	请将安全吸盘插头插入主机安全吸盘插孔内，先按压，再旋转至  的位置。
2	主机状态指示灯红灯常亮报警。	产品运行中，真空不足。	A. 短按遥控器重置键  初始化主机； B. 请检查产品是否碰到窗户把手，若是，建议参考 A 并配合遥控器的方向键清理把手附近位置。
		产品运行中，防跌落感应器异常。	先擦拭四个防跌落感应器上的灰尘污渍，若无效，请联系售后服务人员。
3	安全吸盘与主机连接并吸附在玻璃上，主机风机无法开启。	1. 安全吸盘异常。 2. 主机处于风机关闭后的待机状态。	1. 查看安全吸盘状态指示灯并根据【灯效提示】解决相应问题。 2. 短按  暂停键开启风机。
4	遥控器无法遥控主机行走。	产品运行中，遥控器  启动 / 暂停键除外的其它按键都无法使用。	请先暂停产品的运行，然后使用其它按键遥控产品。
		遥控器与产品未配对或配对失效。	主机开机 1 分钟内，同时长按遥控器  配对键和主机  启动键，直到主机  状态指示灯红蓝灯闪烁并发出提示音，配对成功。
		产品正处于红灯报警状态。	短按遥控器  重置键初始化产品，然后可用遥控器继续操作。

序号	故障情况	可能原因	解决方法
5	主机吸附于玻璃上后，主机状态指示灯蓝灯闪烁。	清洁抹布安装不正确，可能遮住了风机或防跌落感应器。	请取下抹布重新贴，注意将清洁抹布贴平整，且不要影响防跌落感应器的正常工作。
		防跌落感应器信号异常。	A. 请检查防跌落感应器是否被抹布阻碍或遮住； B. 请检查防跌落感应器上是否有异物，若有，请及时清理； C. 请检查防跌落感应器是否损坏，若损坏，请联系售后服务人员。
		风机异常。	A. 请检查风机上是否有异物，若有，请及时清理； B. 如果问题依然存在，请咨询售后服务人员。
		玻璃表面过脏。	请先擦拭一快干净区域给产品吸附。
6	驱动轮空转，产品行走路径异常。	玻璃表面过脏。	A. 在上下边的抹布上适量加喷清洁液； B. 擦拭驱动轮上的灰尘等； C. 更换抹布，重新启动产品进行自动清洁； D. 直接用遥控器方向键控制产品擦拭玻璃。 * 本产品适用于家庭环境下窗户的日常清洁维护，不适用于清洁重度脏污的玻璃。
		同步带上沾有玻璃清洁液。	用无尘抹布擦干同步带上的清洁液。
7	产品在窗户边角处陷入困境，自身或遥控器都无法使其移动，也无法通过短按重置排除故障。	产品真空度不足或防跌落感应器信号异常。	请先短按遥控器  重置键，再长按遥控器  重置键直至主机状态指示灯蓝灯常亮并且吸盘状态指示灯绿灯常亮。产品进入强行脱困模式，通过遥控器的方向键将产品遥控至安全位置（避开窗户边缘），再将其取下； * 强行脱困模式下有一定的操作风险，请确保有人在旁看护，必要时可以为产品提供帮助。 若问题仍未解决，请联系售后服务人员。
8	主机连接适配器并接通电源后，主机无任何反应。	底部电源开关未打开。	打开主机底部电源开关。


产品参数

产品型号	WA30	适配器型号	OH-1048A2701700U1-U
工作电压 (V)	22.2 V	输入	100-240V~ 50/60Hz 1.5A
额定功率 (W)	60	输出	27V V 1.7A
遥控器型号	RC1712	额定输入电压 (V)	3 V
电池及规格	可充电锂电池 3000 mAh		

* 因产品持续改善的需要, 本资料产品以实物为准, 我公司保留产品更新的权利。

部件类别	有害物质					
	铅 (Pb) 及其化合物	汞 (Hg) 及其化合物	镉 (Cd) 及其化合物	六价铬 (Cr(VI)) 及其化合物	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
塑胶件	○	○	○	○	○	○
五金件	×	○	○	○	○	○
主机电路模块	×	○	○	○	○	○
电子元器件	○	○	×	○	○	○
电池	○	○	○	○	○	○
插头电源线 (金属部分)	×	○	○	○	○	○

说明：本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制
 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 现行有效版本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/T 26572 现行有效版本规定的限量要求，且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟 RoHS 指令环保要求。

 本标识内数字表示产品在正常使用状态下的环保使用期限为 10 年。

执行标准：

GB 4343.1-2009 GB/T 4343.2-2009
 GB 17625.1-2012 GB/T 17625.2-2007
 GB 4706.1-2005 GB 4706.61-2008

合格证

生产日期：.....

检验员：.....

制造商名称：科沃斯家用机器人（苏州）有限公司
制造商地址：苏州吴中经济开发区越溪街道友翔路 18 号 7 幢

163701-HM2017R03