



机器人解决方案重塑商业清洁



# 采用尖端人工智能技术 获得高效清洁

采用突破性的人工智能导航技术  
带领专业清洁领域进入新时代



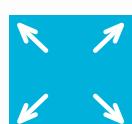
易于设置  
易于使用

创建清扫路线后  
一键启动



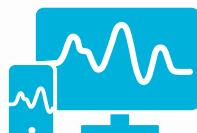
人工智能  
清洁技术

根据既定环境  
自动计算最佳清洁路线



出色的  
清洁效率

连续运行时间长达三小时  
清扫范围最大  
1,500平方米



随时管理机器人  
清洁状态

可通过专用应用程序  
随时进行机器人  
清洁状态检查



<sup>\*1</sup> 部署地区包括中国大陆、香港和新加坡。





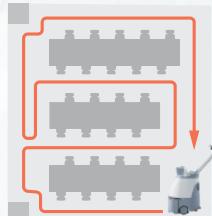
易于使用，  
易于设置。  
创建清扫路线，  
并按下开始按钮

#### 创建一条路线(示教)

- ① 将“定位码”设为起始点。
- ② 以人工推动Whiz创建清扫路线进行指导。

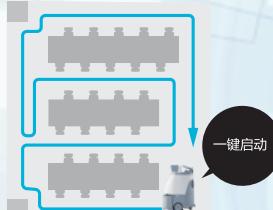


使用“定位码”确定起点和终点。



#### 沿清扫路线自主移动

首次创建路线后，只需按下启动按钮即可自动清扫。可同时记住多条路线。



一键启动



#### 检测并避开障碍物，具有应对环境变化的能力

安装多个感测器，可以检测障碍物、楼梯和人体移动。Whiz可避开障碍物，或者停在原地等待路线上障碍物移开。



可进入狭窄的空间进行清扫，甚至可沿着走廊墙边前行。



障碍物检测



运动检测

## 什么是A3 LUMITESTER智能测试？

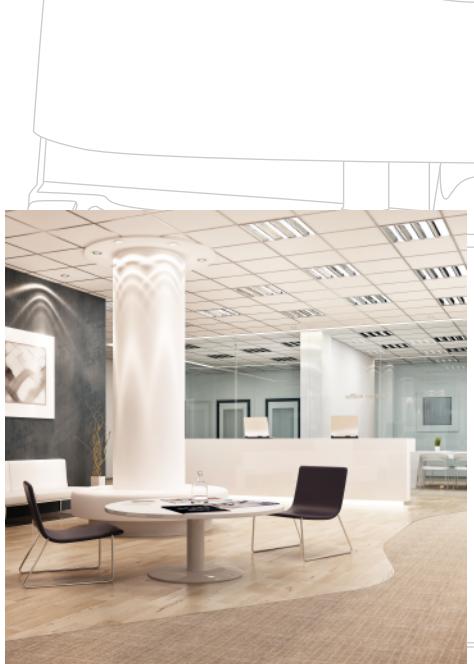
- A3测试是食品加工业用来快速评估工作场所表面或液体样品清洁度的一种快速检测方法。它能够灵敏的检测出以下各物质是否存在：
  - (a) 三磷酸腺苷 (ATP)
  - (b) 二磷酸腺苷 (ADP)
  - (c) 一磷酸腺苷 (AMP)

【ATP是所有生物体内最直接的能量来源，ATP经过加热、发酵或酶反应等变化会转化为ADP和AMP】
- ATP拭子作为一种清洁度检测方法，已被美国疾病预防控制中心推荐为评价环境卫生的客观方法之一。
- 目前，软银机器人使用A3 Lumitester智能测试套件来进行物体表面的A3水平检测。

# 研究成果



软银机器人在日本东京116个地点进行了一项测试研究，以评估Whiz在办公室环境下清洁的有效性。



## 研究结果

人工清洁



空气中真菌的浓度为<sup>\*2</sup>  
**20,000至30,000**  
(n/立方米)

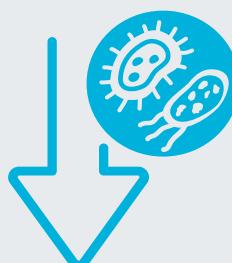
使用Whiz



残留物和微生物基本保持  
在**2,000至4,000(RLU)**<sup>\*3</sup>

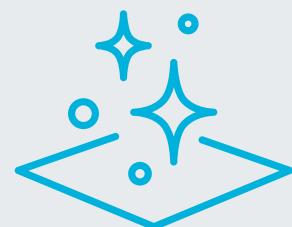
**空中的真菌**保持在**4,000**  
至**6,000**范围内

因此保持地板清洁能够  
**改善空气质量**



Whiz帮助**减少了80%**室内  
环境中**空气传播的真菌**

地板清洁度和空气清洁度  
之间**存在相关性**

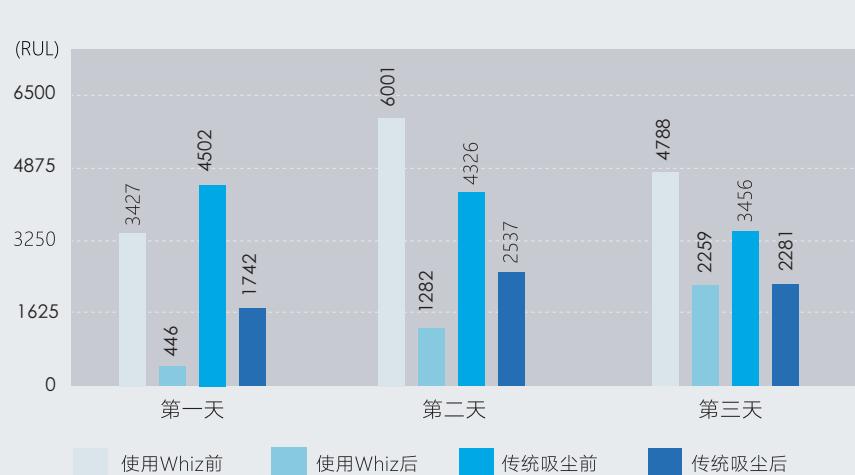


<sup>\*2</sup> 使用“微生物传感器BM-300C”测量出的数据

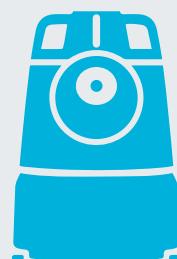
## 上海办公室



人们通常每天至少在办公室工作**8小时**以上。因此办公室清洁度对于雇主和雇员都是重要的**职业健康与安全问题**。了解Whiz如何在三天内降低一个全新办公室的A3数值水平。



Whiz与传统吸尘器比较<sup>\*3</sup>



VS



残留物和微生物  
平均减少

**71.95%**

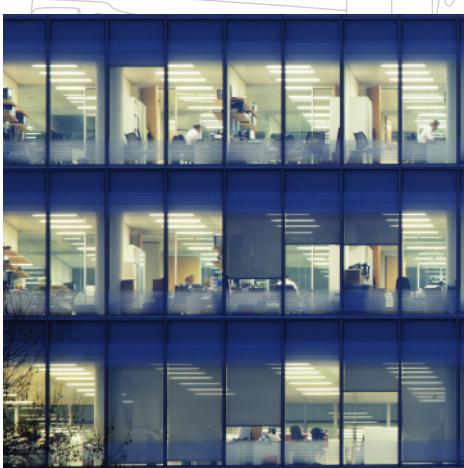
残留物和微生物  
平均减少

**46.6%**

使用Whiz可以减少

**25.35%**

的残留物和微生物

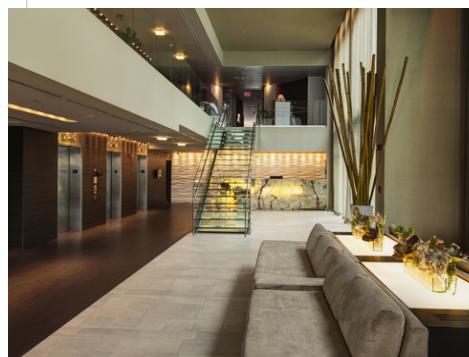


<sup>\*3</sup> 使用"A3 Lumitester智能测试套件"测量出的数据  
RLU(Relative Light Unit, 即相对发光量数据单位)是A3测试数值单位

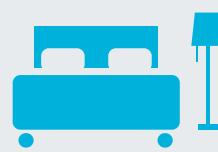
# 新加坡四星级酒店



全世界的酒店经营者都面临着同样的问题——**缩短房间清扫时间**可以有效提高客房周转率，同时还能确保整个走廊和公共区域**达到清洁标准**。新加坡一家四星级酒店正试图寻找合适的机器人解决方案，帮助他们**增加劳动力并降低运营成本**。



总建筑面积  
**2,700m<sup>2</sup>**



房间数  
**>400间**

通过部署Whiz，  
该酒店能够节省

**486**

分钟每天



相当于每月

**S\$2,525.20<sup>\*4</sup>**



<sup>\*4</sup>基于时薪10.40新加坡元，S\$2,525.20约合人民币12840.14元

## 规格

\*规格和/或设计细节如有变更，恕不另行通知。

主机尺寸 (隐藏式手柄)	455毫米 X 474毫米 X 653毫米 (宽度 , 长度 , 高度)
重量(不含电池)	30公斤
清扫范围 *5	500平方米/小时
连续运行 *5	约3小时(普通模式) / 1.5小时(强力模式)
速度	最高1.8公里/小时
尘袋容量	4.0升(纸袋)
电池	5千克 , 锂电池 ; 23.7Ah, 25.2V
充电时间	4小时
电池充电器输入电压	100-240VAC
电池充电器额定输出	29.4V / 8A × 2
安全特性	障碍物检测、防坠落(激光雷达、3D 摄像头)、撞击检测(保险杠上安装感测器)、异常检测(悬崖感测器、驱动轮感测器、紧急制动功能)
通知功能	通知接收机(与主机连接)和智能手机应用程序
配件	电池、电池充电器、通知接收机、HEPA过滤器、纸袋、滚刷

\*5 可能视使用环境而有所不同。

## 耗材



清洁纸袋  
易于处置；最大容量为4公升



滚刷  
可拆卸滚刷，高度可自动调节



HEPA过滤器  
可捕获99.97%的PM2.5 颗粒，包括花粉和室内粉尘



电池  
可更换锂离子电池

## 部件/功能



通知接收机



定位码

62毫米×100毫米×18毫米  
(宽度 , 长度 , 高度)

80毫米×80毫米

\*其他部件还包括充电器等。



软银机器人中国官网

<https://www.softbankrobotics.com.cn/>  
support@softbankrobotics.com.cn



扫描二维码  
关注微信公众号