

地面污染治理方案

杭州斯倍尔电子有限公司



清洁效果



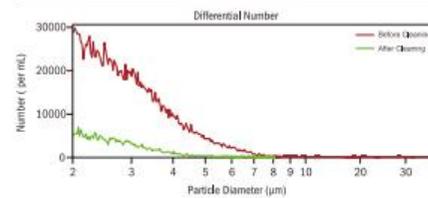
清洗前

思力拓鞋底清洗机清洗2秒

思力拓鞋底清洗机清洗8秒



Multisizer 4e 4.03



鞋底清洗机清洁效率测试数据:

粒径	清洗前 (个)	清洗3秒 (个)	清洁率
2µm	29670	5040	83.01%
5µm	1840	90	95.11%
20µm	50	0	100%

* 测试仪器: 贝克曼库尔特Multisizer 4颗粒技术及粒度分析仪

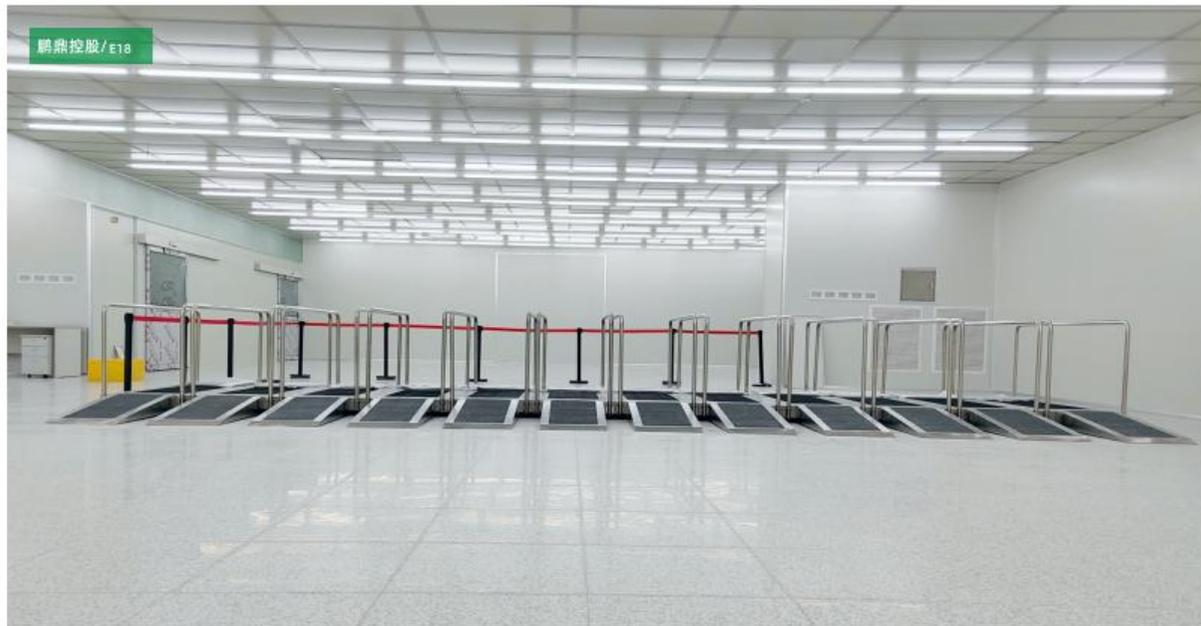
E系列鞋底清洁机

E SERIES SOLE CLEANING MACHINE



● 产品说明

E系列鞋底清洁机清洁区采用履带式设计，设备主体由SUS304不锈钢制成。适用于清洁底部纹路较浅的无尘鞋、防静电鞋等鞋类，当人员通过设备清洗区时，电机带动含清洁液的毛刷对鞋底进行清洁，停留2秒即可有效减少鞋底99%以上附着的0.1-400μm的微尘。广泛应用在洁净厂房各类受控区域入口。



鹏鼎控股/E18

车间入口处



三星电子/E18

风淋室前



京东方显示/E28

风淋室内



通威光伏/E18

闸机通道



华为/E28

通道



亿纬锂能/E18

楼梯口



东莞市政府/E18

市政大厅

E系列产品说明及选型

E SERIES PRODUCT DESCRIPTION AND SELECTION

产品外观	型号	产品尺寸	功率	产品自重	最大承重	适用人数	适配风淋室
	E13	1338*768*150	370W	50kg	200kg	≤150人	1.5m
	E18	1838*768*150	430W	75kg	300kg	≤200人	2m
	E28	2838*768*150	480W	115kg	400kg	≤300人	3m
	E38	3838*768*150	480W	180kg	500kg	≤400人	4m

● 产品特点

一、智能控制系统

1. PLC集成控制电路，控制稳定性高，可设置自动排换水周期及次数；
2. 一体式密封水位感应器，设有最低、最高、溢水水位，控制准确，稳定性高，使用安全。

二、独立清洗模块

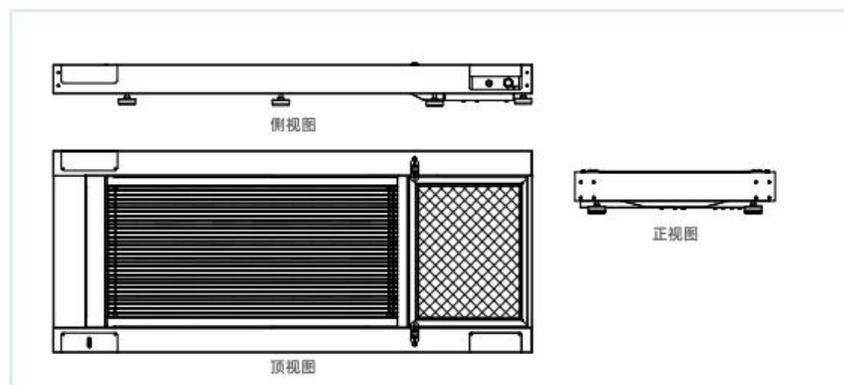
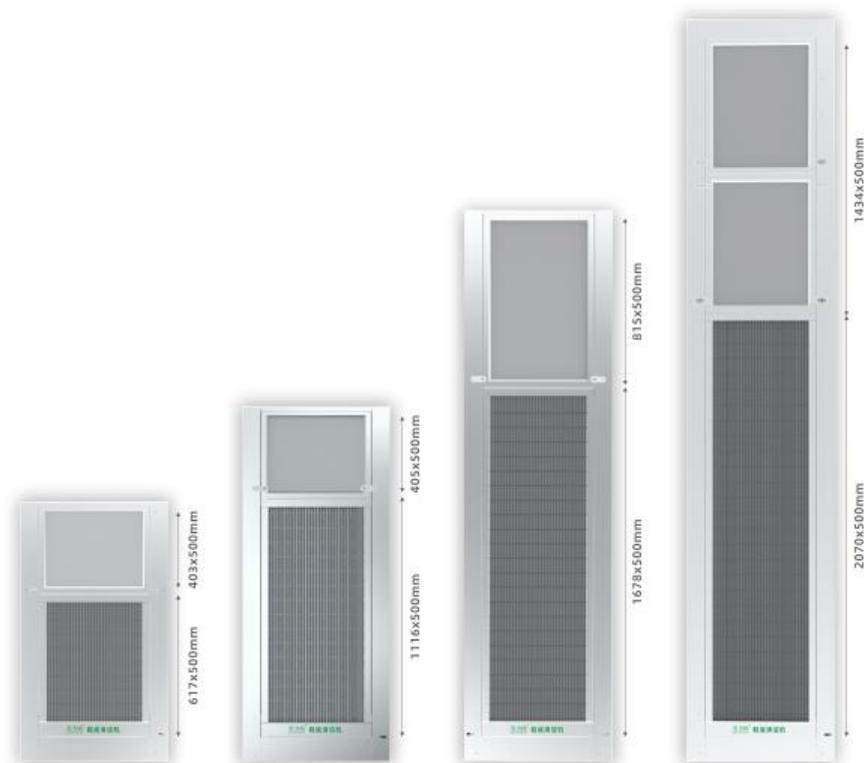
1. 可掀起式清洗模块；可快速便捷清洁底槽内部脏污；
2. 独家研发传动结构；传动更稳定，使用寿命更长久，维护更方便；
3. 停机保护功能；清洗模块掀起时，毛刷自动停止转动，确保使用安全性。

三、高效排污结构

1. 倾斜式水槽；主体水槽倾斜式设计，有利于内部水快速流动，有效阻止脏污堆积；
2. 漏斗式集水槽；吸干区下方设计漏斗式集水槽，可快速排空污水，方便清理脏污。

四、吸干区结构

1. 波浪形网孔板；强度更高，防滑效果更好，挤水性更快；
2. 单边滑扣式海绵框；有效固定吸水垫，方便吸水垫清洁及内部维护。



RW系列鞋底清洁机

RW SERIES SOLE CLEANING MACHINE



● 产品说明

RW系列鞋底清洁机清洁区采用辊刷式设计，设备主体由SUS304不锈钢制成。适用于清洁底部较深的无尘鞋、防静电鞋类。当人员通过设备清洗区时，电机带动含清洁液的辊刷对鞋底进行清洁，停留2秒即可有效减少鞋底99%以上附着的0.1-400 μ m的微尘。广泛应用在洁净厂房各类受控区域入口。



更衣室



风淋室前



风淋室内



闸机通道



车间入口



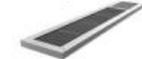
洗手区



通道

RW系列产品说明及选型

RW SERIES PRODUCT DESCRIPTION AND SELECTION

产品外观	型号	产品尺寸	功率	产品自重	最大承重	适用人数	适配风淋室
	RW13	1338*768*150	370W	60kg	180kg	≤150人	1.5m
	RW18	1838*768*150	430W	70kg	280kg	≤200人	2m
	RW28	2838*768*150	480W	110kg	400kg	≤300人	3m
	RW38	3838*768*150	480W	180kg	500kg	≤400人	4m

● 产品特点

一、智能控制系统

1. PLC集成控制电路，控制稳定性高，可设置出自动排水周期及次数；
2. 一体式绝缘密封水位感应器，设有最低、最高、溢水水位，控制稳定高，使用更安全。

二、模块化清洗区域

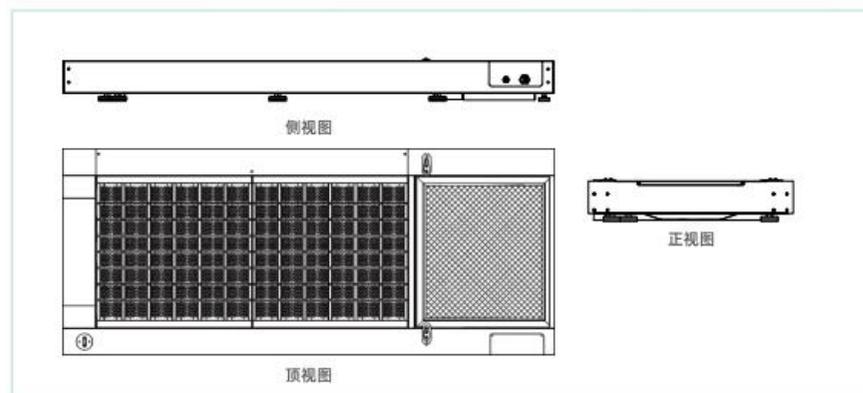
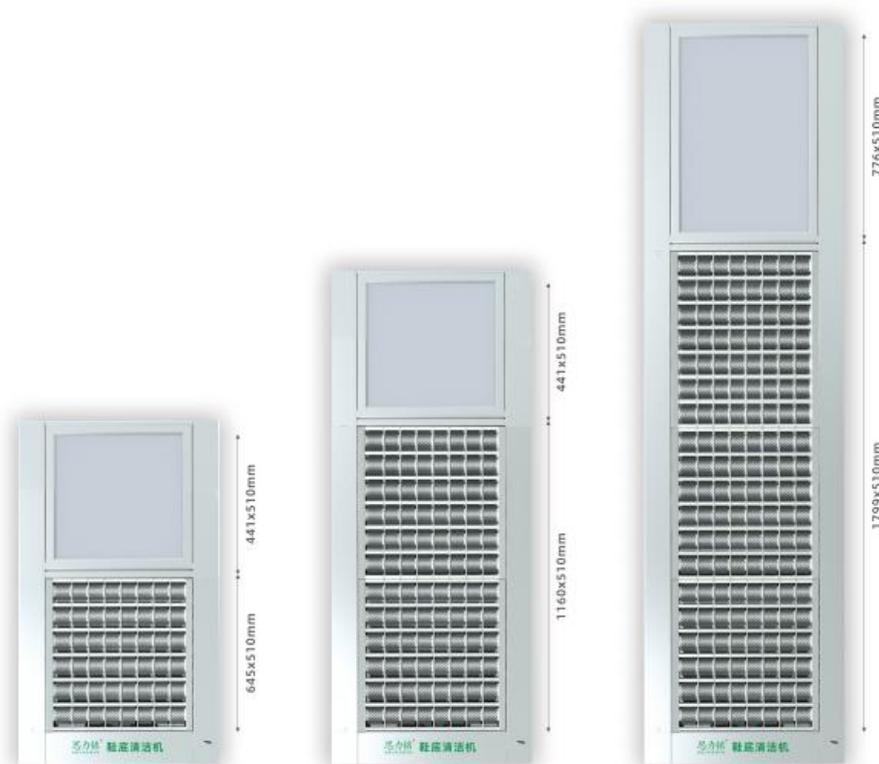
1. 快拆式结构；辊刷可快速拆装（≤10S），便于辊刷更换和清洁维护；
2. 一体式格栅结构；脚踏格栅焊接一体成型，强度高，不变形，便于拆装，有效确保辊刷刷丝清洗高度≥5mm。

三、高效排污结构

1. 倾斜式水槽；主体水槽倾斜式设计，有利于内部水快速流动，有效阻止脏污堆积；
2. 漏斗式集水槽；吸干区下方设计漏斗式集水槽，可快速排空污水，方便清理脏污。

四、吸干区结构

1. 波浪形网孔板；强度更高，防滑效果更好，挤水性能更好；
2. 单边滑扣式海绵框；有效固定吸水垫，方便吸水垫清洁及内部维护。



RD系列鞋底清洁机

RD SERIES SOLE CLEANING MACHINE



● 产品说明

RD系列鞋底清洁机清洁区采用无水辊刷式设计，设备主体由SUS304不锈钢制成。适用于清洁底部纹路较深的无尘鞋、劳保靴类。当人员通过设备清洁区时，电机带动辊刷对鞋底进行清洁，停留2秒即可有效清除鞋底附着的碳粉及粉尘颗粒物。广泛运用在温湿度管控严格的洁净厂房各类受控区域入口。



无尘车间入口



风淋室前



风淋室内



闸机通道



周转区入口



通道



楼梯口

RD系列产品说明及选型

RD SERIES PRODUCT DESCRIPTION AND SELECTION

产品外观	型号	产品尺寸	功率	产品自重	最大承重	通用人数	适配风淋室
	RD13	1338*768*160	155W	80kg	200kg	≤150人	1.5m
	RD18	1838*768*160	215W	90kg	300kg	≤200人	2m
	RD28	2838*768*160	265W	140kg	400kg	≤300人	3m
	RD38	3838*768*160	265W	180kg	500kg	≤400人	4m

产品特点

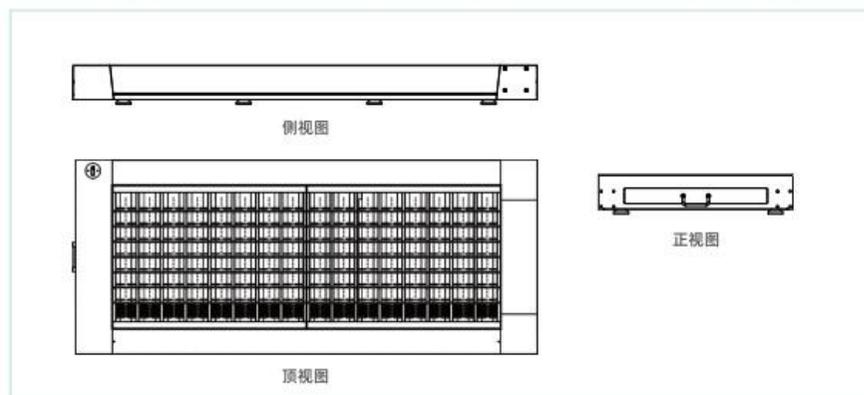
- 快拆式结构；辊刷可快速拆装（≤10S），便于辊刷更换和清洁维护；
- 承重主体：高强度SUS304不锈钢焊接一体成型。

一、模块化结构

- 快拆式结构；辊刷可快速拆装（≤10S），便于辊刷更换和清洁维护；
- 全尺寸清洁区域：无水干式清洁方式，整机有效清洗区域高达90%以上；
- 轻量化高效毛刷”专业清洗毛刷，高强度长网格状支撑架，有效清洗刷毛长达5mm，清洁效果更佳，适用鞋类范围更广。

二、分体式集尘抽屉

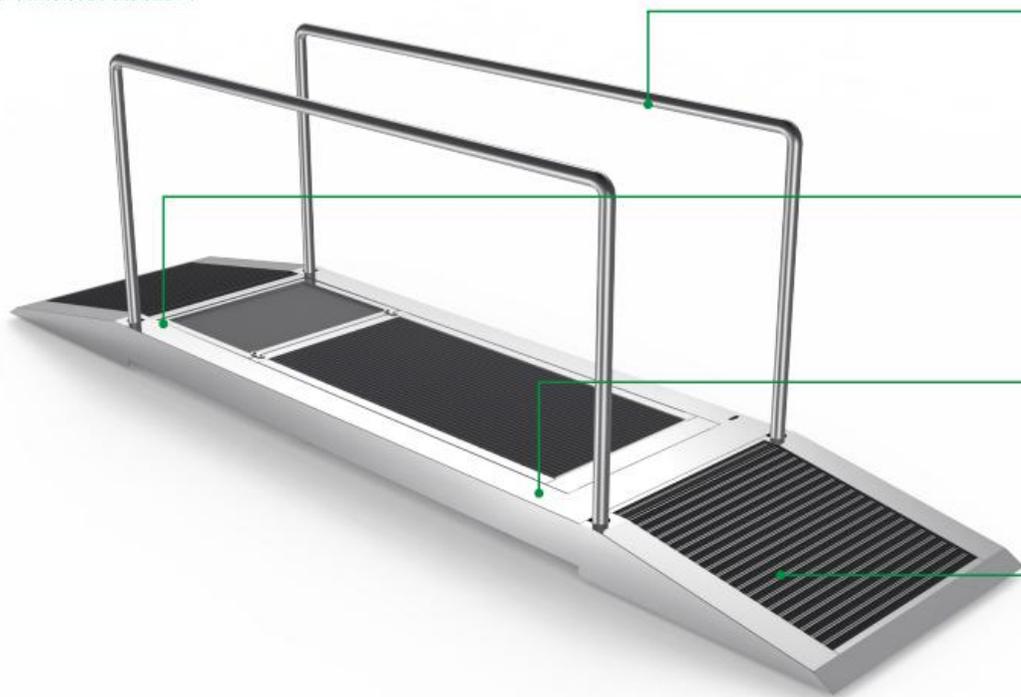
分体式便携集尘抽屉，容量大、易清洁、使用周期长。



设备配套及服务承诺

EQUIPMENT AND SERVICE COMMITMENT

■ 鞋底清洁机设备配套



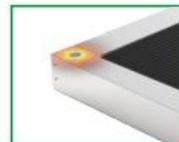
● 扶手

经过电镀工艺加工后不易生锈和腐蚀，可引导员工正常通过鞋底清洁机并且在快速通过时更加安全。



● 反向不清洗模块

有效解决员工反向通行引发机器误触感应启动空转问题，节约使用成本，延长机器寿命。



● 对射模块

有效解决感应器因无法识别黑色裤子不工作的问题，识别更精准，启动更敏捷。



● 防滑斜坡

不仅具有防滑的安全作用，还能提前将大颗粒物剔除，让清洁效果更佳，同时也延长了设备的使用寿命。



■ 服务流程



电话咨询

现场勘察

设计方案

派送安装

培训指导

售后服务



可提供驻厂服务



● 产品说明

车轮清洁地刷是一款清洁物流车轮大颗粒物污染的产品。它由高分子PVC材料制成，采用独特的毛刷结构技术。当物流车轮经过产品表面时，即可有效清除粒径100 μ m以上的颗粒物。其主要应用于工厂物流通道入口及仓库周转区域。



b55

- 适用于宽轮胎、脚轮和车轮
- 专为高轴载荷而设计
- 10mm深度的集尘托盘
- 每天 > 100 次通过量



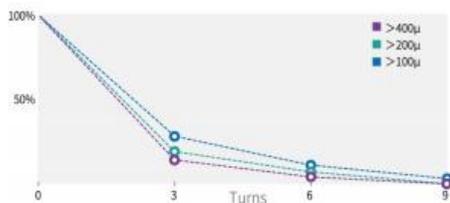
st55

- 适用于窄脚轮和轮子
- 光滑、平稳运行的炉排表面
- 10mm深度的集尘托盘
- 每天 > 200 次通过量



i55

- 适用于宽轮胎、脚轮和车轮
- 适用于高负载
- 光滑、平稳运行的炉排表面
- 10mm深度的集尘托盘
- 每天 > 100 次通过量



物流通道



快速入口



通道



周转区



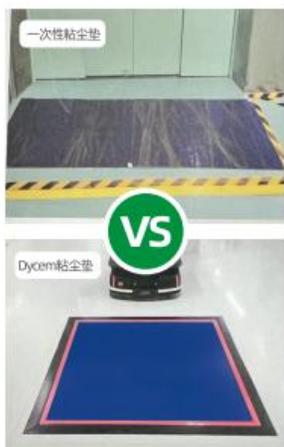
车间入口



风淋室前

● 产品说明

Dycem粘尘垫是英国进口的新型可重复水洗式粘尘垫。它由高分子聚合物材料制成，产品表面特别光滑，从而产生了自然的吸附性和分子间作用力（范德华力），可有效针对粒径0.1-100μm的颗粒物进行吸附。其主要应用于厂房内部周转通道及车间入口处，以控制车轮与鞋底进出产生的微污染。

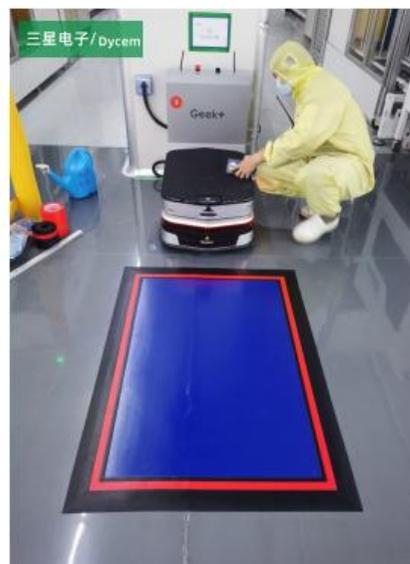


Dycem粘尘垫/一次性粘尘垫实用性验证

	一次性粘尘垫	Dycem粘尘垫
制作原材料	多层聚乙烯薄膜 上涂粘性粘合剂	多种纯聚合物的混合物
吸尘效率	27%	99%
使用寿命	每天多次更换	3-5年
面积尺寸	标准型面积为0.6*1.2m	标准型面积2*3m
维护保养	每天多次更换	可清洗
回收利用	不可回收利用， 难处理，造成环境污染	可回收再利用
防静电性能	无	有

数据来源于Glaxo SmithKline高级微生物学家Caroline Cibbon博士之测

- Dycem粘尘垫清洁效果可达99%
- 一次性粘尘垫清洁效果仅为27%



AGV充电处



AGV通道



● 产品说明

人员卫生清洁站是结合手部与鞋底清洗、消毒、烘干于一体的入口管控系统。针对手部与鞋底存在的微生物及微全颗粒进行清洗消毒。人员消毒清洁通过全程自动感应启动，避免反复接触引发交叉污染的风险。主要应用于食品与医药制造厂房的受控区域入口处。



SR01

- 食品级标准，智能感应设计
- 三辊闸门禁系统，强制清洁
- 先进的毛刷辊结构，高效清洁
- 全程自动感应开关，避免交叉感染



SR04

- 食品级标准，智能感应设计
- 体积小，节省空间
- 三辊闸系统，强制清洁鞋底、消毒手部
- 先进的毛刷辊结构，高效清洁



SH01

- 食品级标准，智能感应设计
- 体积小，节省空间
- 三辊闸系统，强制清洗消毒手部



BW01

- 食品级标准，智能感应设计
- 体积小，节省空间
- 先进的毛刷辊结构，高效清洁
- 全程自动感应开关，避免交叉感染



BW02

- 食品级标准，智能感应设计
- 体积小，节省空间
- 先进的毛刷辊结构，高效清洁
- 全程自动感应开关，避免交叉感染



BW05

- 食品级标准，智能感应设计
- 全面覆盖消毒鞋底与靴帮
- 通过效率与体验更好
- 先进的毛刷辊结构，高效清洁



用户体验



手部清洗



闸机



手部烘干



鞋靴清洁