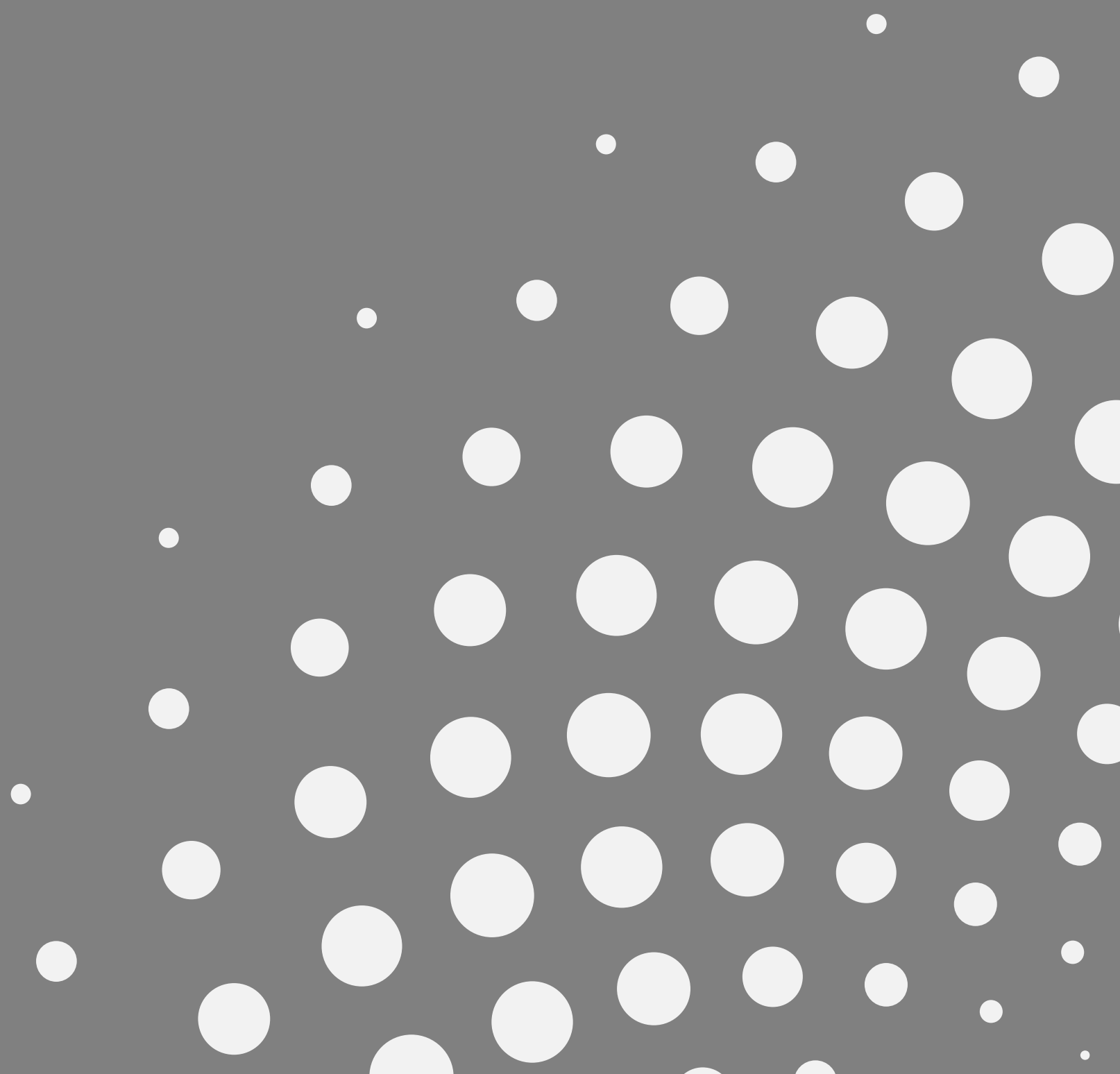
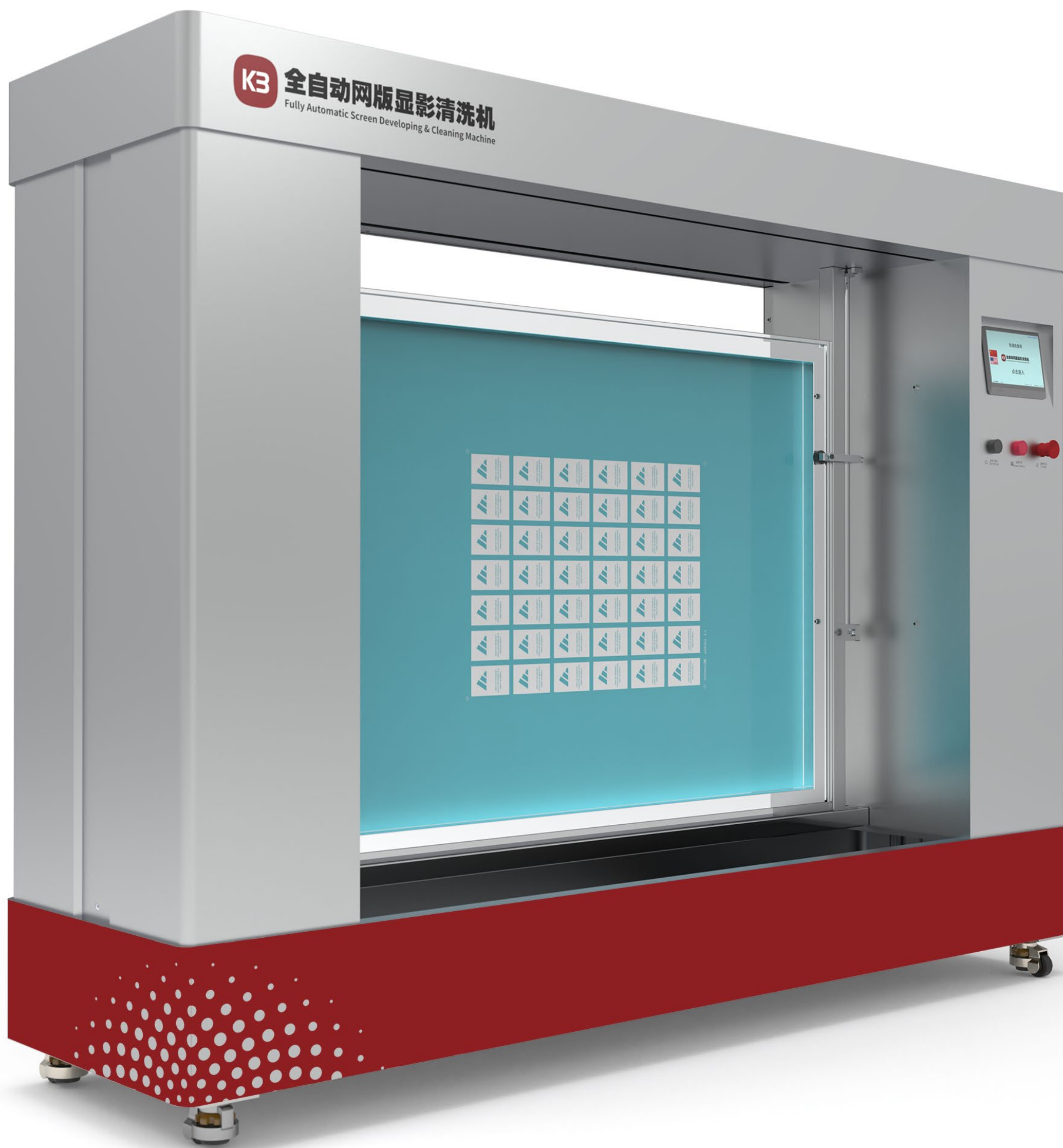




全自动网版显影清洗机

Fully Automatic Screen Developing & Cleaning Machine





■ 产品概述

BOYAN 系列全自动网版显影清洗机专为高精度网版显影工艺设计, 集成高压气体喷雾技术与喷淋浸泡系统, 实现高效、节能、无损清洗。支持左进右出流水线布局, 兼容上下工序自动化集成, 适用于光伏、PCB、精密印刷、纺织服装等多元化场景。

■ Product Overview

The BOYAN series is designed for high-precision screen developing and cleaning, integrating high-pressure gas spray technology and spray-immersion system to achieve efficient, energy-saving, and non-destructive processing. Compatible with left-in/right-out workflow and automated production lines, ideal for PV, PCB, precision printing, textile, and multi-industry applications.

■ 核心技术

高压气体喷雾技术 (HPS Tech)

- 雾化水珠直径 $\leq 50\mu\text{m}$, 压力精准控制 (0.05-0.3MPa 可调), 均匀覆盖网版表面, 避免感光胶层损伤。
- 节能设计: 相比传统水刀显影, 节水率 $\geq 40\%$

喷淋浸泡复合系统 (SIS System)

- 显影速度提升: 喷淋预洗 + 动态浸泡, 显影时间缩短 30%。

自动化集成设计

- 左进右出布局: 支持与曝光机、烘箱自动对接 (预留 RS-485/MODBUS 接口)。
- 一键标准化作业: 内置 20 组工艺配方, 降低人工操作依赖性。

■ Core Technologies

High-Pressure Gas Spray Technology (HPS Tech)

- Water droplet size $\leq 50\mu\text{m}$ with adjustable pressure (0.05-0.3MPa), ensuring uniform coverage without damaging photosensitive emulsion.
- Water-saving design: Reduces water consumption by $\geq 40\%$ vs. traditional waterjet methods.

Spray-Immersion Hybrid System (SIS System)

- 30% faster developing: Combines pre-spray washing and dynamic immersion.

Automation Integration:

- Left-in/right-out layout: Compatible with auto-loading from exposure machines (RS-485/MODBUS ready).
- One-touch operation: 20 preset process recipes minimize operator skill requirements.

■ 技术参数

参数项	规格
适用网版尺寸	最大 1200×1500mm（可定制）
显影速度	60-120秒/片（视图案复杂度）
压缩空气气压	0.6-0.8MPa（可调，适配HPS喷雾系统）
气体消耗量	≤0.5m³/min（HPS模式，满负荷运行）
水消耗量	≤8L/m²（HPS模式）
电源/功率	AC380V 50Hz / 5.5kW
控制系统	7寸触摸屏+PLC智能控制

■ Technical Specifications

Parameter	Specification
Screen Size	Max 1200×1500mm (Customizable)
Developing Speed	60-120s/pcs (Pattern-dependent)
Compressed Air Pressure	0.6-0.8MPa (Adjustable for HPS)
Air Consumption	≤0.5m³/min (HPS Mode, Full Load)
Water Consumption	≤8L/m² (HPS Mode)
Power Supply	AC380V 50Hz / 5.5kW
Control System	7-inch HMI + PLC

■ 型号配置

参数项	显影技术	网版尺寸	清洗类型	版本
BOYAN-ADH-120-Mk2	高压喷雾	120×150cm	水基显影	第二代
BOYAN-ADC-90-Mk1	化学增强显影	90×90cm	化学清洗	第一代

■ Model Configuration

Model	Tech	Size	Cleaning	Version
BOYAN-ADH-120-Mk2	High pressure spray	120×150cm	Water-based development	second generation
BOYAN-ADC-90-Mk1	Chemical enhanced development	90×90cm	chemical cleaning	first generation

■ 产品优势

- 零损伤显影: HPS 技术保护感光胶层完整性, 良品率 $\geq 99.5\%$ 。
- 高效节能: 显影速度提升 30%, 综合能耗降低 25%。
- 即插即用: 标准化接口与工艺库, 30 分钟完成产线部署。

■ Key Advantages

- Zero-Damage Process: HPS tech ensures $\geq 99.5\%$ yield rate.
- Energy Efficiency: 30% faster speed & 25% lower energy cost.
- Plug-and-Play: Deploy within 30 mins via standardized interfaces.

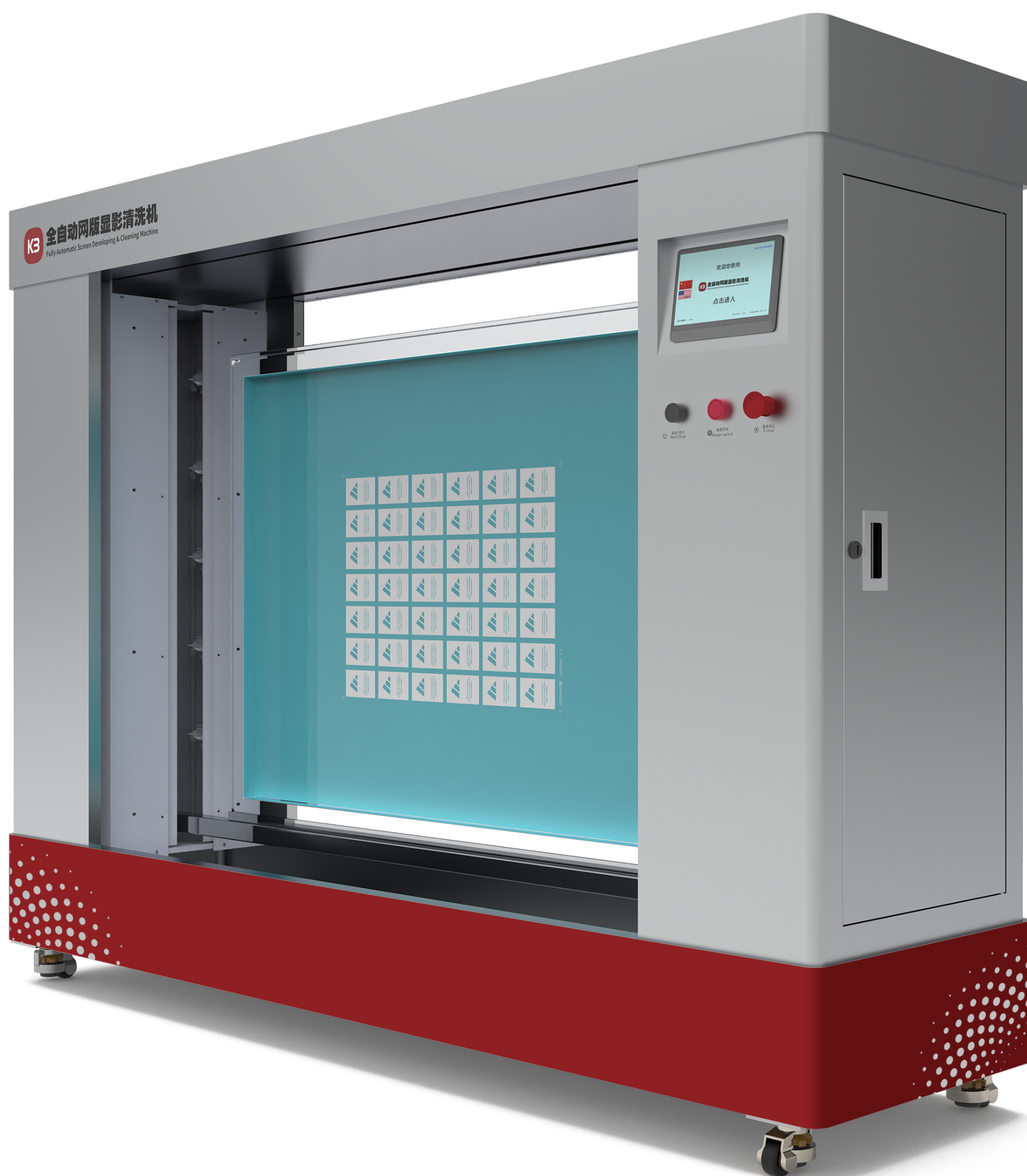
■ 应用领域

光伏电池网版

- 高精密 PCB 电路板
- 玻璃印刷 / 陶瓷电子
- 纺织服装
- 硅胶商标印刷
- 织带类丝网印刷

■ Applications

- PV Cell Screens
- Ultra-Fine PCB
- Glass Printing/Ceramic Electronics
- extile & Apparel
- Silicone Label Printing
- Webbing Screen Printing



■ 备注

规格可能因定制需求调整, 详询 BOYAN 技术团队。

■ Notes

Specifications subject to customization. Contact BOYAN engineering for details.

全自动网版显影清洗机 型号命名规则（中英文对照） Fully Automatic Screen Developing & Cleaning Machine

型号命名规则

AD[显影技术]-[尺寸][清洗类型]-[版本]

(例：ADW-60-Mk2)

代码对照表

代码	英文释义(En)	中文释义	可选值
A	Auto (Fully Automated)	全自动	A（固定值）
D	Developing Technology	显影技术	D（基础显影） D1/D2（迭代技术）
	Separator	分隔符	-（固定）
W/C	Wash/Chemical Cleaning	水洗/化学清洗	W（水洗） C（化学清洗）
60/90	Max Screen Size (cm)	最大网版尺寸	60（60×60cm） 90（90×90cm）
Mk	Mark (Generation)	版本迭代	Mk1, Mk2, Mk3

示例解析

型号 ADC-90-Mk3

- A：全自动系统
- D：基础显影技术
- C：化学清洗功能
- 90：支持 90×90cm 网版
- Mk3：第三代升级版本

扫码获取完整技术方案与定制服务



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。

 +86-4009969505



深圳市博研商用设备有限公司

◎ 惠州 仲恺高新区 沥林镇 英山北路8号 恒超科技创新园 B栋 1楼东
East side,1th Floor, Building B,Hengchao Science and technology
innovation park,No.8 Yingshan North Road,Lilin Town,Zhongkai
High-tech Zone,Huizhou City,Guangdong Province,China
✉ sales@boyank3.com
🌐 www.boyanK3.com

参数可能因配置或软件版本调整，具体以实际设备为准。
Specifications may vary depending on configuration or software version. Refer to the actual device for details.