## 01 产品介绍

振动 | 冲击 | 雷电 | 粉尘油污 | 静电 | 耐高低温 | 电磁干扰 | IP69K




WPC-S1592A-S 是一款面向食品加工、乳制品、制药及洁净清洗区域的 15 英寸嵌入式洁净型工业平板电脑。产品采用 SUS304 不锈钢前框嵌入式结构，可配合设备柜体或产线机台安装，实现设备整体 IP69K 防护能力，可承受高温高压水冲洗、泡沫清洁及频繁消毒作业。相比全不锈钢整机方案，该方案更具成本优势，适合批量设备集成、洁净产线升级及高频清洗环境下的人机交互应用，是洁净区域数字化部署的高性能解决方案。

### 功能特性

FlexCore | SafeCore | 电容触摸 | 无风扇 | 9~36V | 双网口 | Wi-Fi | USB 3.0 | USB 2.0 | HDMI | VGA | RS-232 | RS-485 | TPM 2.0

### 认证标志

CCC | ISO9001

## 产品特点

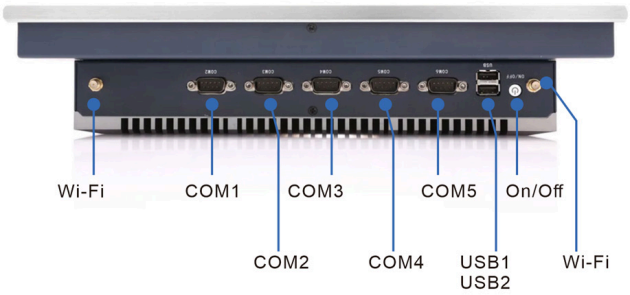
- ★ 结构防护：采用 SUS304 不锈钢前框嵌入式设计，配合设备柜体或产线机台安装，实现设备整体 IP69K 防护能力，兼顾耐腐蚀、易清洁与设备集成需求。
- ★ 触控显示：15 英寸 4:3 工业级 XGA 显示屏，搭载 P-CAP 10 点电容触控，画面清晰，操作流畅，适配设备控制、现场监控及洁净区域人机交互。
- ★ 核心：搭载 Intel® 第10代 Core™ i3 / i5 / i7 处理器，兼顾高性能计算、图形处理与长期稳定运行需求。
- ★ 网络：配备双 Intel® 千兆网口，支持稳定联网与工业设备通信需求。
- ★ 接口：提供 USB 3.0、USB 2.0、HDMI、VGA、RS-232、RS-485 等工业接口，满足现场设备接入需求。
- ★ 扩展：支持 Mini PCIe 扩展，可选 Wi-Fi、蓝牙、4G / 5G 通讯模块，满足无线联网需求。
- ★ 架构：基于 FlexCore™ 模块化设计，兼顾配置复用、接口扩展与项目化定制。
- ★ 安全性：支持 TPM 2.0 安全模块，可用于设备身份认证、数据加密及系统安全防护。
- ★ 电源：支持 9—36V 宽压电源输入，适应电压波动较大的工业现场环境，满足长期稳定供电需求。
- ★ 可靠性：支持硬件级来电自启，采用 Fanless 无风扇散热设计，并集成 CESIPC SafeCore™ 技术，提升异常断电恢复、现场干扰及长期运行场景下的系统稳定性。

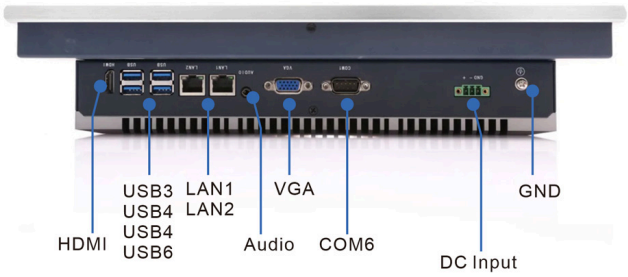
## 02 产品图片





## 03 I/O 接口示意图




## 04 产品规格

### 触摸与显示

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| 显示尺寸 | 15" (4:3) |
| 显示类型 | XGA TFT LCD |
| 分辨率 | 1024 × 768 |
| 色彩数 | 16.2M |
| 亮度 | 350 cd/m² |
| 对比度 | 1000:1 |
| 背光寿命 | 50,000 hrs |
| 触摸方式 | 投射式电容触控（P-CAP），10点 |
| 触摸防护 | IP65（前面板） |

## 核心硬件

| 参数项目 | Intel® Core™ i3-10110U | Intel® Core™ i5-10210U | Intel® Core™ i7-10510U |
|---|---|---|---|
| 处理器 | i3-10110U | i5-10210U | i7-10510U |
| 核心数 | 2 | 4 | 4 |
| 线程 | 4 | 8 | 8 |
| 频率 | 2.1~4.1 GHz | 1.6~4.2 GHz | 1.8~4.9 GHz |
| 缓存 | 4MB | 6MB | 8MB |
| TDP | 15W | | |
| 显卡 | Intel UHD Graphics 620 | | |
| 内存 | 4~32GB DDR4 | | |
| 硬盘 | 1× M.2 SSD + 1× M.2 NVMe | | |

## I/O 接口

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| USB | 4×USB3.0，2×USB2.0 |
| RS232 | 4 × RS232 |
| RS485 | 2 × RS485 |
| 千兆以太网 | 2 × RJ45（Intel I210 ,10/100/1000Mbps） |
| 音频 | 1 × 3.5mm TRRS |
| 显示输出 | HDMI OUT， VGA OUT |
| Wi-Fi（选配） | 双频 2.4G/5G 无线网卡，蓝牙 |
| 4G/5G（选配） | — |

## 电源输入

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| 电源接口 | 1排3针可插拔端子，支持 9~36V DC 宽压输入 |
| POWER开关 | 1× ATX 电源开关 |
| 启动模式 | AT/ATX 模式切换（内置） |

## 产品属性

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| 产品尺寸 | 349.9(长)×283.9(宽)×75.1(厚)mm |
| 产品重量 | 6.2 KG 净重 |
| 外壳材质 | SUS304 不锈钢 |
| 机械结构 | 钣金结构 |
| 安装方式 | 嵌入式面板安装 / VESA 100×100 壁挂 |
| 复位开关 | 1× 复位开关 |
| 看门狗 | 支持硬件看门狗 |
| MTBF | 50,000 hrs |

## 工作环境

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| 工作温度 | 0~60℃（宽温 -40~80℃ 可选） |
| 存储温度 | -10~70℃（宽温 -40~80℃ 可选） |
| 相对湿度 | 10%~90%，无冷凝 |
| 电磁兼容 | CE、FCC（EN 55032 & EN 55035） |
| EMC谐波 | EN IEC 61000-3-2 |

## 操作系统

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| Windows | Windows 10 / Windows 11 |
| Linux | Ubuntu 16.04 / 18.04 / 20.04 / 22.04 |

## 认证与合规

| 参数项目 | 规格说明 |
|---|---|
| 工厂认证 | ISO9001: 2015 |
| BIOS定制 | BIOS / Boot LOGO / OEM |

## 05 产品尺寸




## 06 产品应用



肉联厂生产线



数据采集



药品生产线



智能包装和视觉检测设备

## 07 产品订购信息

| NO. | 型号 | 料号 | 处理器参数 | 内存 | 硬盘 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | WPC-S1592A-S | C5.02.08.061 | Intel® Core™ i3-10110U | 8GB DDR4 | SSD 256GB |
| 2 | WPC-S1592A-S | C5.02.08.062 | Intel® Core™ i5-10310U | 8GB DDR4 | SSD 256GB |
| 3 | WPC-S1592A-S | C5.02.08.063 | Intel® Core™ i7-10510U | 8GB DDR4 | SSD 256GB |

注：因市场波动，CPU型号，内存，硬盘等关键芯片会存在变动，具体咨询公司业务。

※ 本文件内所有技术参数如有变更，恕不另行通知。规格数据在标准测试条件下测量，实际可能因使用环境存在差异。
如需定制服务或技术支持，请联系 CESIPC 销售团队：0755-85286060 · sales@cesipc.com · www.cesipc.cn
© 2026 深圳市科拉德嵌入式技术有限公司（CESIPC） · 版权所有