

	文件名称	产品说明书	文件编号	
	产品型号及名称	LPXT/U/S2/E	版 次	0
			实施日期	2025-07-18

修订记录			
版次	修订内容	修订日期	修订人员
0	新增	2025-07-18	方超
1	更新尺寸图	2026-05-10	方超

编制/日期		审核/日期		批准/日期	
-------	--	-------	--	-------	--

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

1 适用范围与用途

1.1 使用范围

工厂自动化生产线、设备控制、智能交通、医疗设备、餐饮等。

1.2 用途

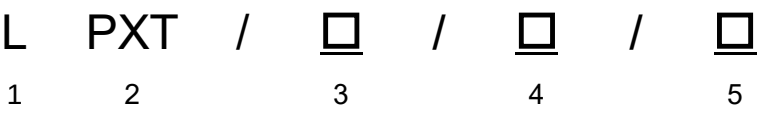
用于控制和监控工业设备，提供实时数据显示和操作界面，支持多种工业通信接口（如 RS232/485）。

2 产品说明

2.1 产品图片



2.2 型号说明



示例：LPXT/B/S1/WE

序号	序号说明	
1	系列代号	用“L”表示 LINK 系列
2	产品代号	站控单元用“PXT”表示 （英文“Power Expert Terminal”缩写）
3	产品分层	B: Basic(普通版) P: Pro(专业版) U: Ultra（高级版）
4	屏幕尺寸	S1: Size 15.6 S2:Size 18.5
5	通讯方式	E: 网线(标配) WE: WIFI+网线（WIFI 选配）

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

2.3 技术规格

处理器	Intel® Core™ Alder Lake-P Processor i5-1235U
内存	Support DDR4-3200 MHz, 1 * non-ECC SO-DIMM Slot, up to 32GB
存储	1 * SATA3.0 7P Connector (With 1 * SATA Power Wafer) 1 * M.2 M-Key Slot (PCIe x4/ SATA, Default PCIE x4, Support NVMe SSD, 2280)
网络	1* Intel® i219-V GbE LAN Chip (10/100/1000 Mbps, RJ45) 1* Intel® i226V GbE LAN Chip (10/100/1000 Mbps, RJ45)
COM	2 * RS232 (COM1/2, Wafer, Full lanes) 3 * RS232/TTL (COM3/4/5, Wafer, 3 lanes) 1 * RS232/RS485/TTL (COM6, Wafer, 3 lanes)
USB	6 * USB3.0 (TYPE-A, Rear IO)
音频	Realtek Audio HAD Codec, 1 * Line-Out + MIC 2in1 3.5mm Jack 1 * Amplifier Wafer, 3-W (per channel) into a 4-Ω Loads
Display	1 * HDMI (TYPE-A): max resolution up to 4096*2160@30Hz 1 * DP++ (TYPE-A): max resolution up to 4096*2304@60Hz 1 * LVDS/eDP (Wafer): LVDS max resolution up to 1920*1080 Dual-channel 24-bits or eDP max resolution up to 3840*2160@60Hz (Default LVDS)
扩展插槽	1 * M.2 E-Key Slot (PCIe x1+USB2.0, Default PCIE x1, Support WIFI, 2230) 1 * M.2 B-Key Slot (PCIe x1+USB3.0+USB2.0, Support NVMe SSD/5G/4G, 2242/ 3042/ 3052) 1 * SIM Card Wafer
系统	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC, Windows 10 (21H2), Windows 11 (21H2) or later, Linux Kernel 5.17 or later

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

2.4 操作和指示



序号	规格	描述
①	直流输入电源接口	连接电源时，注意正负极
②	Intel® i219-V GbE LAN	GbE LAN RJ45 Connector
③	Intel® i226V GbE LAN	直流电源输入 Φ 2.5mm 插孔
④	HDMI 1	HDMI 连接器
⑤	DP++1	DP++连接器
⑥	R_USB1	用于连接 USB3.0 设备
⑦	R_USB2	用于连接 USB3.0 设备
⑧	R_USB 3	用于连接 USB3.0 设备
⑨	Line-Out + MIC 2in1 3.5mm Jack	Line-Out + MIC 二合一 3.5mm 音频插孔
⑩	主板开关	连接启动按钮
⑪	R_USB 4	用于连接 USB3.0 设备
⑫	R_USB 5	用于连接 USB3.0 设备
⑬	R_USB 6	用于连接 USB3.0 设备
⑭	接地螺丝	接地
⑮	WIFI	用于连接 WIFI 天线
⑯	WIFI	用于连接 WIFI 天线

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

⑰	4G	用于连接 4G 天线
⑱	4G	用于连接 4G 天线
⑲	J_COM1	COM1 Wafer
⑳	J_COM2	COM1 Wafer
㉑	J_COM3	COM3 Wafer
㉒	J_COM4	COM4 Wafer
㉓	J_COM5	COM5 Wafer
㉔	J_COM6	COM6 Wafer

3 技术参数

额定工作电压 U_e	12V	
--------------	-----	--

4 正常工作环境

4.1 工作温度范围：-20℃~+60℃

工作湿度范围：10~95%@10° C（无冷凝）

4.2 工作海拔≤2000m

4.3 其他参数

振动：50~500Hz, 1.5G, 0.15mm 峰峰值

冲击：10G/peak(11ms sec)

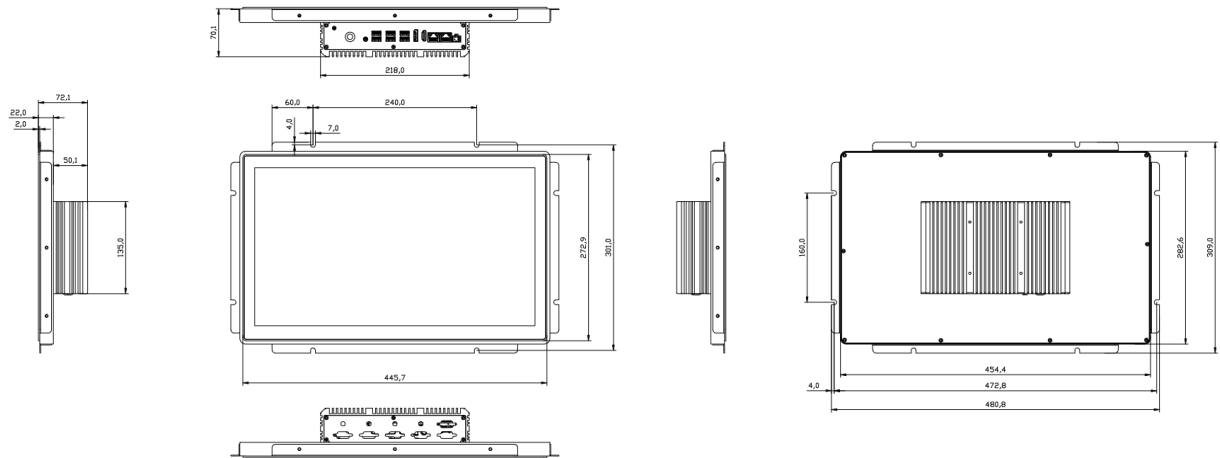
文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

5 尺寸、接线与安装

5.1 外形尺寸和安装尺寸

外形尺寸：480.8mm X 308.99mm X 72.2mm

安装尺寸：447mm X 275mm



5.2 接线方式（接线图）

将机器放置桌面，用左手把机器侧面扶起，用右手将适配器插头插入机器的电源插口，适配器另一头插电源三插线。

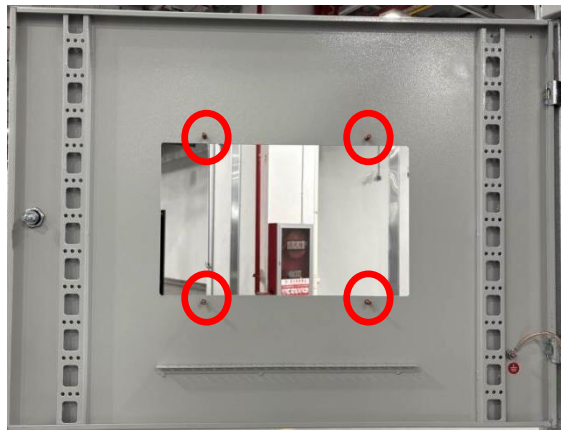
电源适配器：输入 AC 100-240V $\sim$ ，1.3A，50-60Hz

输出 DC 12V，7A，84W

5.3 安装方式

5.3.1 嵌入式齐平安装

需要在门板上预先焊好螺栓：



将配件包内的金属安装件用螺栓紧固在屏幕的上下两侧：

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--



紧固完后的样子:



将拼装好安装件的屏幕放置在门板上，检查安装贴合度后，用扳手紧固螺母完成安装:



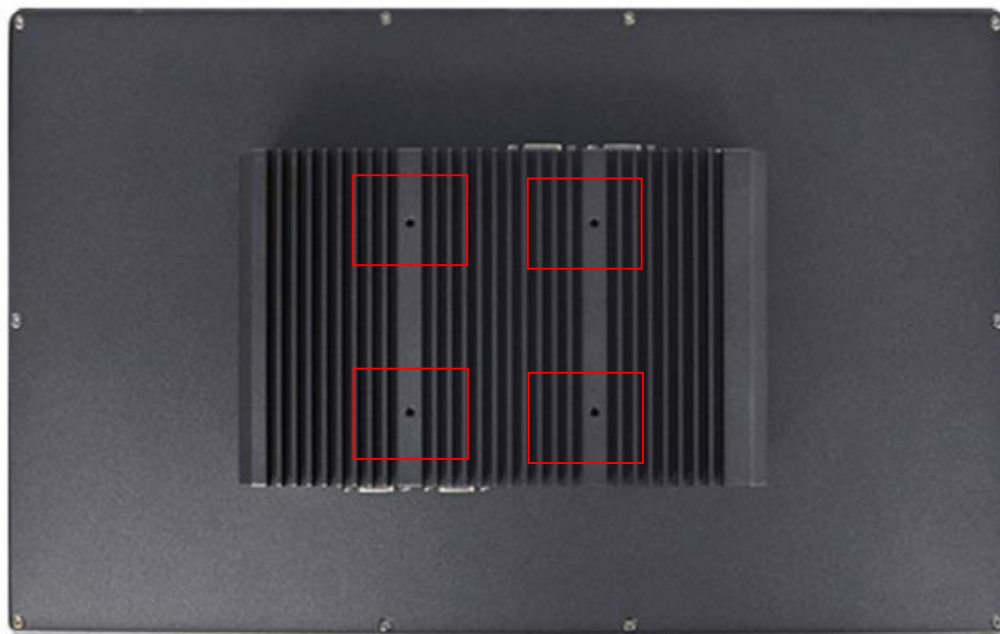
安装完成后的效果:



文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

5.3.2 VESA 安装

通过背部整机结构上面的预留孔，来对产品进行壁挂或 VESA 支架的安装。



6 附件

主机，卡扣，电源线，适配器

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7 使用和维护

7.1 产品操作

7.1.1 开机

- 1) 确认电源线连接正常，按下电源键（通常位于机器的侧面/背面）
- 2) 系统启动时勿强制断电，避免系统损坏或出现蓝屏等现象

7.1.2 关机

- 1) 通过系统菜单选择[关机]，确认所有程序已关闭
- 2) 禁止直接拔电源（紧急情况除外）

7.2 收货

7.2.1 外包装检查

- 1) 检查外包装是否完好，有无明显破损、变形或水渍。
- 2) 如发现损坏，请立即拍照留存，并联系物流公司或供应商。

7.2.2 开箱验货

- 1) 按装箱单核对产品型号、配件（电源线、卡扣、适配器等）是否齐全。
- 2) 检查机身是否有运输造成的划痕、凹陷等损伤。

7.2.3 通电测试

- 1) 确认电压与设备要求一致后，接通电源开机。
- 2) 检查屏幕显示、触摸功能、接口（USB/串口/HDMI 等）是否正常

7.3 产品搬运

7.3.1 搬运前准备

- 1) 关闭电源并拔掉所有连接线。
- 2) 使用原厂包装或防震材料保护屏幕和机身。

7.3.2 搬运要求

- 1) 搬运过程中需格外小心，避免因搬运不当造成设备损坏。
- 2) 搬运时，应双手握住设备的两侧或底部的专用搬运部位，切勿单手搬运或抓住屏幕、接口等部位
- 3) 在搬运过程中，要保持设备平稳，避免剧烈晃动、碰撞或跌落。
- 4) 搬运到指定位置后，小心将设备放置在平稳、坚固的工作台上，确保设备放置牢固，不会晃动或倾倒。

7.3.3 环境适应

- 1) 若从低温环境转入室内，需静置 2 小时以上再通电，防止冷凝水损坏电路。

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.4 产品储存

储存温度：-20° C~+75° C

储存湿度：10~95%@10° C（无冷凝）

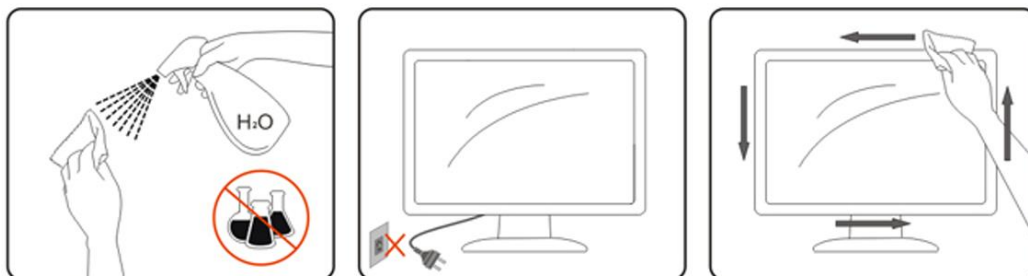
堆高限制：1.5m

8 注意事项

8.1 日常操作注意事项

8.1.1 屏幕养护

- 1) 使用微纤维布+专用清洁剂（酒精含量≤50%），避免直接喷液，每周用干布擦拭机身表面和控制面板，去除灰尘，避免灰尘堆积影响设备使用



- 2) 禁止使用尖锐物品刮擦屏幕，以免损坏塑料外壳或玻璃涂层
- 3) 每半年检查内部硬件连接（需专业人员操作）

8.1.2 接口使用

- 1) USB/HDMI 等接口插拔时对准端口，勿强行插入
- 2) 外接设备移除前需安全弹出（U 盘、移动硬盘等）

8.1.3 环境维护

- 1) 一体机需放在平稳、干燥、通风的桌面，远离窗户（避免阳光直射导致机身过热）
- 2) 请不要把设备放置在超出我们建议温度范围的环境, 即使用硬盘情况下不要低于 -20° C 或高于 60° °C, 使用 HDD 情况下不要低于 0°C 或高于 40°C， 否则可能会损坏设备

8.2 安全与故障处理

8.2.1 日常安全防护

- 1) 设备运行时避免打开盖板或触摸内部部件
- 2) 禁止非工作人员单独操作，防止误触电源或耗材
- 3) 保修期内优先联系官方售后，勿自行更换配件

文件编号		版次	第 0 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

8.2.2 故障处理

以下情况属于“物理损坏”，即使设备在保修期内，也无法为物理损坏提供免费保修和更换备件服务。

“物理损坏”定义如下：

- 1) 供电系统异常、接地不良、雷击导致的故障；
- 2) 显然是由于环境、使用或保养不当造成的故障，如液体注入、外力挤压、坠落受损、霉变、腐蚀等；
- 3) 消耗材料（如电池、外壳、接插部件等）的自然消耗、磨损和老化；
- 4) 产品曾被改装，例如钻孔、飞线、涂抹三防漆等；
- 5) 产品全部或部分组件缺失（例如：转接线缆、散热片、螺丝等）。

8.2.3 紧急情况处理

- 1) 设备冒烟或烧焦味

立即断电，使用灭火器（勿用水），联系专业维修

- 2) 液体泼溅

断电后倒置设备，用吸水布擦拭，切勿开机，及时送修

- 3) 屏幕碎裂

停止使用，用胶带粘贴防止碎片扩散，联系更换屏幕