DEPTRUM
光鉴科技

Deptrum® A20 掌静脉智慧平板终端产品规格书

V1.0 · 2026/10/22

修订历史

版本号	说明	日期	修订者
V1.0	正式发布	2026.10.22	Yan Qizhan

1 使用规范

为保持设备处于最佳状态、延长使用寿命，使用前请仔细阅读本规格书，注意事项如下：

- 遵守标注在设备上的所有警示；
- 远离容易引起电磁干扰或易产生静电的环境；
- 使用随机配备的电源适配器；
- 不要与大功率或容易引起电压波动的电器设备使用同一交流电源插座；
- 避免在阳光直射、靠近热源、油烟、多尘或有腐蚀性气体的地方使用；
- 如有液体洒落到机体上，请及时切断电源，并用干布擦拭干净；
- 请勿将其它物体从外壳孔隙推入机体内，防止触电或引起短路；
- 定期清洁设备外观。清洁前，关闭电源开关，拔下电源插头，使用微湿的柔软布料擦拭；
- 妥善放置电源适配器及电源线，防止电源线被踩踏、拉扯，造成机具跌落损坏；
- 每次开机后请检查时钟是否准确，若出现较大偏差（如超 5 分钟），需校正时间后才能使用，否则可能造成数据混乱；
- 若长期不使用，请清洁机具，保持机具整洁及干燥，将机具、配件、用户手册等重新放回原包装箱内，在通风干燥的环境中保存；
- 请勿自行拆装本产品，以防止损坏机器、丢失数据、触电或产生其它危险。如需检修请联系服务商；

- 安装过程中，建议安装人员佩戴手套以防刮花屏幕；
- 使用过程中，如出现其它异常情况，请详细记录当前设备状态，并与服务商联系。

2 产品概述

A20 是一款 8 英寸掌静脉智慧屏终端，主要用于会议室、办公场所、小区单元楼、食堂等场景。整机集成支持掌纹 + 掌静脉的高精度刷掌模组，搭载 RK3568 四核 Cortex-A55 高性能处理器。

设备支持刷掌、刷卡、扫码等多种核身 / 支付方式，支持 Wi-Fi、以太网通讯，并提供继电器与 RS485 接口用于外设联动。

2.1 适用场景

- 会议室
- 办公场所
- 小区单元楼
- 食堂

3 产品特点

3.1 终端识别速度快

刷掌识别平均只需要 600 ms，符合食堂效率要求。自助点餐模式无需档口服务员心算总价、手动录入金额到刷卡机，减少人工错误、提高了打饭效率。

3.2 支付安全

搭载支持掌静脉的刷掌模组，具有唯一性与防攻击性。出门不用带卡，减少丢卡盗刷的风险。

3.3 性能强劲

搭载 RK3568 四核 Cortex-A55 高性能芯片，识别和业务处理快速流畅。

3.4 保护隐私

掌纹相比人脸，不会泄漏个人隐私，更容易被用户和市场接受。

3.5 在线升级

本机除了可以通过本地 OTG 和 U 盘的方式进行升级外，同时也支持网络批量升级，方便对大量设备的升级维护。

3.6 机具时钟自动校准

机具会周期性地与后台服务器进行时钟同步，确保时钟误差保持在允许的范围内，有效避免因时钟不同步而导致的数据混乱等问题。

4 产品核心参数

A20 掌静脉智慧平板终端核心参数		
基本参数	整机尺寸	265 × 126.6 × 25.5 mm（本体）
	整机重量	约 1000 g（主机）
	电源输入	12 V DC，最大电流 3 A
	额定功率	15 W，最大不超过 30 W
	安装方式	挂式安装（标配挂架）；立柱安装（选配立式支架）
显示触控	显示屏	8 英寸，亮度 250 cd/m²，分辨率 800 × 1280 @ 60 fps
	触摸屏	多点电容触摸 G+G
系统存储	CPU	四核 2.0 GHz Cortex-A55，RK3568 平台
	内存	2 GB LPDDR3
	存储	32 GB eMMC
	操作系统	Android 13

A20 掌静脉智慧平板终端核心参数		
	RTC 时钟电池	纽扣电池，寿命 > 2 年
	内置喇叭	标准输出：单路额定 2 W / 8 Ω
网络无线	以太网	10/100 Mbps Base-T 自适应，RJ45
	Wi-Fi	2.4 G / 5 G，802.11 a/b/g/n/ac
	蓝牙	BT 4.2（BR/EDR + BLE）
识别读卡	非接触式读卡	读卡距离 > 3 cm；通讯频率 13.56 MHz；协议 ISO/IEC 14443A/B、ISO 15693；支持 Mifare S50/70、UltraLight、PlusCPU、CPU 卡等
	刷掌距离	6 ~ 15 cm
	识别时间	本地识别 600 ms，云端识别 1.2 s（不含业务时间）
	刷码距离	3 ~ 12 cm（支持付款码、退款码）
	刷掌角度	俯仰角 ⩽ 30°，翻滚角 ⩽ 30°，水平旋转角 ⩽ 180°
	识别率	> 98%
	刷掌使用照度	室内、半室外 0 ~ 50 000 lux
外部接口	USB	USB 2.0 Type-A × 1
	网络接口	RJ45 × 1
	继电器接口	白 / 黄 / 紫组线
	RS485 接口	黑白 / 蓝白 / 红白组线
	电源接口	DC5521，12 V 3 A
工作环境	工作温度	最大范围 -10 ℃ ~ +50 ℃；推荐 0 ℃ ~ +40 ℃

A20 掌静脉智慧平板终端核心参数		
	工作湿度	最大范围 10% ~ 85% RH；推荐 10% ~ 80% RH（无冷凝）

5 产品外观

5.1 整机正面外观



图：整机正面外观

5.2 整机侧面外观



图：整机侧面外观

6 外置接口说明

6.1 接口说明

接口	数量	说明
USB 2.0 Type-A	1	外接 USB 外设
RJ45 以太网	1	10/100 Mbps 自适应
继电器接口	1 组	白 / 黄 / 紫组线，用于闸机开门等控制
RS485 接口	1 路	黑白 / 蓝白 / 红白组线
DC 电源接口	1	DC5521，12 V 3 A

7 产品包装

包装数量与随箱配件信息源文件未提供，待补。

8 常见故障处理

下面列出一些常见的故障现象及判断和解决办法，供用户参考。所列内容不能包容所有故障现象，但用户可从中得知初步的检查和判别方法。

故障现象	处理方法
主机不开机	1. 检查电源插座是否接触良好； 2. 检查电源开关是否打开
网络不通或连接时断时续	1. 检查网线是否连接良好； 2. 检查网线的质量和布线的质量；
刷卡不灵	使用系统中的“整机测试工具”测试检查问题
刷掌不识别	1. 检查刷掌模组是否正常工作； 2. 检查屏幕保护膜是否撕掉

9 售后保修说明

在保修期内，如果产品出现任何非人为故障，供方负责提供免费保修服务。

但以下情况不属于免费保修的范围：

（1）错误或不适当使用、维护或保管导致的故障或损坏，如不当搬运、跌落或不当外力挤压、接触或暴露于不适当温度、水浸或潮湿环境等导致的产品或部件碎裂、锈蚀、损坏等；

（2）由非供方授权的机构或人员私自修理、更改或拆卸造成的故障或损坏；

（3）未按供方的产品说明书或安装视频的要求对设备进行安装（包括但不限于对设备进行打孔等可能影响设备本身质量或性能的一切不规范操作）；

（4）因不可抗力或意外事件造成的故障或损坏；

（5）其他非因产品本身质量问题导致的故障或损坏。

除不属于免费保修范围外，供方应自收到需方邮寄维修的产品后的 15 个工作日内免费为其维修，并将维修后的产品立即邮寄给需方，供需双方应各自承担因此而产生的运费。

对不属于免费保修范围的，相应的维修费用及运输费用等均由需方自行承担。

10免责声明

本规格书中所述的器件应用信息及其他类似内容仅为您提供便利，它们可能由更新之信息所替代。确保应用符合技术规范，是您自身应负的责任。深圳市光鉴科技有限公司对这些信息不作任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或担保，包括但不限于针对其使用情况、质量、性能、适销性或特定用途的适用性的声明或担保。光鉴科技对因这些信息及使用这些信息而引起的后果不承担任何责任。未经深圳市光鉴科技有限公司书面批准，不得将光鉴科技的产品用作生命维持系统中的关键组件。在光鉴科技知识产权保护下，不得暗中或以其他方式转让任何许可证。

11技术支持

您可以通过以下途径获得支持：

- 邮件支持：请将具体问题发邮件至 support@deptrum.com
- FAE 支持：请联系我们的销售人员获取 FAE 的支持方式