

## 龙盾指纹智能终端介绍



龙盾指纹平板 LD-1000



龙盾指纹手持机 LD-300

一、行业背景

当今信息时代，无论是传统产业，还是政府、保健、银行，或是零售业，都越来越依赖电子商务交易。而随着电子交易的增多，欺诈行为也随之增加。为了防止这一威胁，消费者必须证明他本人有权批准某一交易。在所有生物识别技术中，指纹影像是最准确，最成熟的产品。而且使用非常方便。该产品具有广泛的商业使用价值，可用于商用电子收款机，银行储蓄，ATM机，边境控制，时间考勤，车辆管理、社会保险、人口管理公安指纹采集等智能应用。手持式指纹机是基于我公司最新的指纹采集模块结合当下最流行的安卓系统开发的行业应用产品，本系统采用非接触式IC卡的安全机制和加密技术对数据加密，并采用生物识别技术确认持卡人身份,保证了安全性和合法性。

## 二、产品特点

集成龙盾公司最新型居民二代身份证指纹采集模块

结合当下最流行的安卓系统

LD-300 采用 5 寸高清电容显示屏，LD-1000 采用 7 寸高清电容显示屏

低功耗，待机时间长，其独特的节能设计保证了更长时间的使用

电池国内知名品牌大容量锂电池，自带充电器识别系统具有大容量的存储空间，并根据需求向上扩展

预留通讯接口，可重新设计底座，以满足不同行业应用

提供标准 SDK 供不同行业客户定制开发

## 三、产品规格参数

手持机 LD-300:

CPU	主频	双核 1.5GHZ
操作系统	操作系统	Android 4.2 以上
内存	RAM	512MB
	F-ROM	4GB
显示屏	尺寸	5 英寸
	屏幕色彩	262144 色
	分辨率	480 *800
	触摸屏	电容式
输入	软键盘	英文、拼音、手写输入
	硬键盘	电源键+2 侧键
二代证识别	二代证识别	能读取二代身份证物理 ID 码
指纹识别	指纹识别模块 	采用指昂 LD-8800-M 指纹模块，半导体按压式传感器： 采集窗口：32*20mm 有效采集面积：大于 14.25MM*19.3MM 标准图像大小：256*360 pixel 分辨率：500dpi
摄像头	摄像头	500 万后置摄像头+闪光灯
电源	电池容量	3.7V 4100mAH 充电式锂电池
	充电	4 小时以内
	理论使用时间	8 小时
	理论待机时间	48 小时
扩展口	网口	支持以太网接口、WIFI
	USB	1 个 USB OTG 、1 个 USB Host2.0
	扩展卡	Micro SD/TF 插槽（最大可支持 32G）
工作环境	工作温度	-10~+50℃
	存储温度	-20~+60℃
	工作湿度	相对湿度 20-90%（无冷凝）
	存储湿度	相对湿度 20-95%（无冷凝）
软件接口	软件接口	提供二代证物理号读卡接口和指纹应用开发接口

		提供指纹图片转换接口
人机交互	LED 指示灯	提供两个物理指示灯，状态用途可自定义
	音频输出	内置喇叭， IIS 接口, 可播放 MP3 喇叭输出
按键	开关机按键	通过开关机键控制机器
	复位功能	系统复位
外观参数	外围尺寸	以双方确认的外观承认书上规定的参数为准。
	整机重量	以实物为准

### LD-1000 指纹平板产品性能:

瑞芯微 RK3188 方案采用四核 cortex A9 处理器，运行主频 1.6GHz，1GB DDR3，16GB Nanflash 内存（可扩展 32GB Nanflash），外置 TF, 最大存储 64GB，操作系统为 Android 4.2。

CPU		瑞芯微 RK3188 (RK3188 采用的是四核 Cortex-A9 架构，最高主频能够达到 1.6GHz,; 而在性能部分，它标称比 Cortex-A7 架构提升了 35%，如果要和 Tegra 3 相比，RK3188 在 CPU 端要快 30%，在 GPU 端比 Tegra 3 快到 40%，将架构和制程的优势最大程度进行了发挥)
操作系统		Android 4.2
内存	RAM	1GB DDR3
	F-ROM	16GB Nanflash(可升级为 32GB)
显示屏	尺寸	7.0 英寸
	屏幕色彩	1600 万色
	屏幕类型	CPT IPS 原装屏幕
	分辨率	1280*800 像素
	触摸屏	电容式，多点触摸（可支持 5 点）
喇叭		大功率喇叭，在闹区也可清晰听到声音
输入	软键盘	英文、拼音、手写输入
	硬键盘	2 键+2 侧键
二代证识别		内置公安部二代证模块
指纹		内置龙盾指纹(经公安部身份证采集器认证), 常规容量 10000 枚

		指纹，根据需要可扩展到 5 万枚甚至更多
外接口		OTG USB, USBA, 耳机接口, TF, sim 卡
通讯	3G	3G (WCDMA (联通))
		GPS 模块, 3 轴加速度感应器,
		WIFI+BT
		200W 前置+500W 后置摄像头(自动对焦)+闪光灯
电源	电池容量	3.7V 8000mAH 充电式锂电池
		电池自带电量计, 比板载电量计准确
扩展口		Micro SD/TF 插槽 (最大可支持 32G), USB-A, OTG MICRO USB
应用		提供二代证读卡软件, 提供指纹应用软件. 可读取图片 指纹 基本信息 身份证 ID 等
人像比对		可外挂人像比对模块, 实现人像比对功能
身份证指纹 核验	经过公安部指纹应用算法检测, 可以现场采集指纹与身份证里面的指纹核验比 对。	
外壳		外壳材质采用硬胶和软胶相结合, 相比单纯的硬胶有更好的手感

平板优势: RK3188 的这款处理器应用高主频 A9 核心, 28nm 的先进工艺也达到了业界尖端水准, 该方案已经在市场上稳定出货 1 年多了, 方案比较成熟稳定。

高性能 :

RK3188 采用的是四核 Cortex-A9 架构, 最高主频能够达到 1.6GHz,; 而在性能部分, 它标称比 Cortex-A7 架构提升了 35%, 如果要和 Tegra 3 相比, RK3188 在 CPU 端要快 30%, 在 GPU 端比 Tegra 3 快到 40%, 将架构和制程的优势最大程度进行了发挥。

高稳定性

28 纳米制程在功耗方面也体现出优势, 相比多数国产芯片还停留在 40 纳米工艺, RK3188 在性能提升 55% 的同时, 功耗更是节省了 60%。甚至于把它和同位 28 纳米制程的高通 APQ8064 放在一起, 得益于 HKMG (高 K 金属栅栏) 等技术, RK3188 在防漏电等方面也都表现得更加出色

芯片品牌	英伟达	三星	瑞芯微
芯片名称	Tegra 3	Exynos 4412	RK3188
内核架构	Cortex A9四核	Cortex A9四核	Cortex A9四核
制程工艺	40nm	32nm	28
运行主频	1.3GHz	1.4GHz	标称1.8GHz, 当前1.6GHz
图形核心	GeForce ULP	ARM Mali-400MP4	ARM Mali-400MP4
GPU频率	416MHz	440MHz	标称533MHz, 可到600MHz
GPU能力	10GFLOPS	17.6GFLOPS	24GFLOPS
二级缓存	1MB	1MB	512KB
内存位宽	32bit	64bit	32bit
解码性能	1080P	1080P	1080P

#### 四、产品应用

##### ● 巡更巡查



巡查



娱乐场所

● 会员制连锁消费



酒店



考生认证  
美容美体店

● 教育、培训





驾驶培训



培训



工地移动考勤

烟草专卖管理

银行押运管理

快递物流行业

- 
- 
-

#### 四、应用场合

- 金融系统(储蓄所柜台出入管理、金库及保险库管理、证券大户室管理)
- 企事业单位（总经理室、财务室、机要室、重点科研室、库房、重要 制造车间、档案室等）
- 房地产行业（高档写字楼、智能小区出入管理、别墅及会所管理、车库及小 区保安进出等）
- 酒店系统（总统套房、会所服务识别）的身份识别管理
- 监狱及公安系统（重刑犯牢房、枪械库等）的身份识别管理
- 军队系统（军火库、保密室、作战指挥中心等）的身份识别管理
- 铁路与航空及航运系统总调度室身份识别管理
- 博物馆重要资料及文物储存室的身份识别管理
- 电视台导播中心、总控中心的身份识别管理