DEPTRUM
光鉴科技

Deptrum® Veinshine 05 产品规格书

V1.1 - 2026/09/30

1 修订历史

版本号	说明	日期	修订者
V1.1	正式发布	2026/09/30	Yan Qizhan



图：产品外观图

2 产品概述

产品介绍

Deptrum® Veinshine 05 IR 掌静脉相机采用高精度光学技术，结合高性能 ISP 和 AI 模块。基于独特的软件 AE 算法，能够在各种环境条件下（包括低光照环境）实现高效的手掌检测和闭环的手掌图像 AE，以提供掌静脉图像。

产品特点

- IR 掌静脉图像
- 红外光补光系统
- 内置 PalmAE
- 前置刷掌算法
- 5 ~ 12 cm 刷掌工作距离

系统要求

掌静脉图像处理与算法运行在相机模组内完成；下位机运行掌纹掌静脉识别算法，包括活体检测和特征提取，上位机仅需运行特征比对。

适用场景

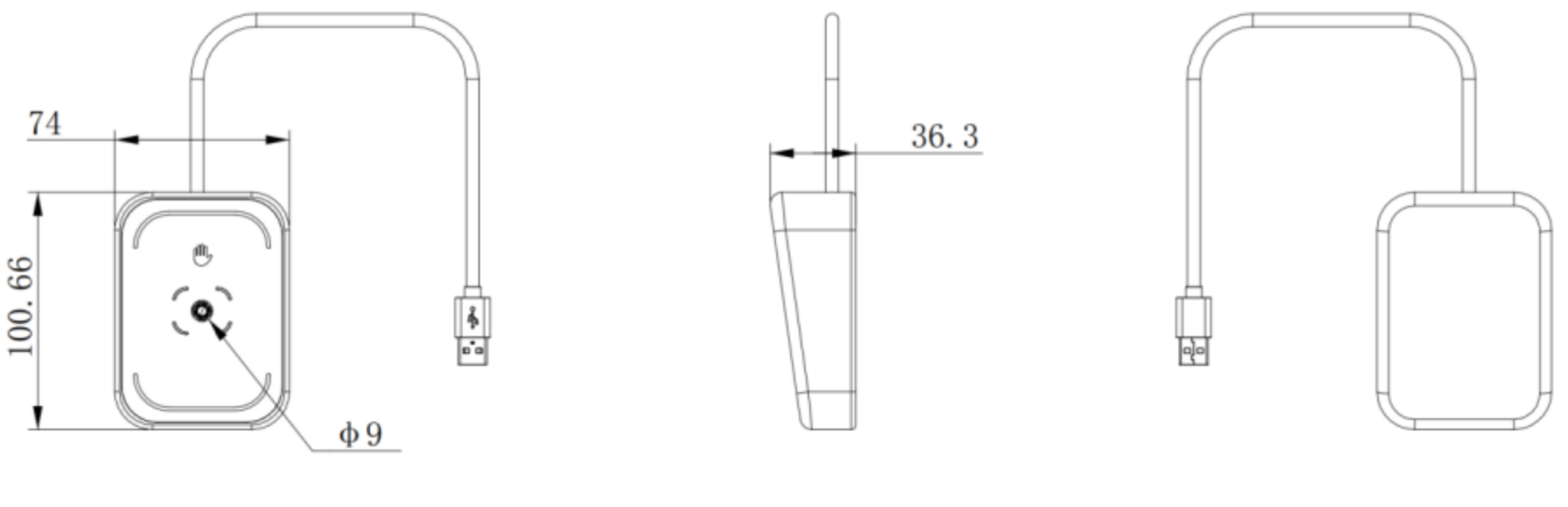
- PalmID 身份识别和权限控制
- 智能门禁
- 闸机控制

3 产品核心参数

Veinshine 05 产品规格		
模组参数	整机尺寸	100.66 × 74 × 36.3 / 23.01 mm（含 USB 线）
	摄像头	IR 摄像头
	接口	USB 2.0，线长 1.2 m
	刷掌工作距离	5 ~ 12 cm
	工作电压	5 V
	供电电流	> 0.5 A @ 5 V
	模组功耗	平均 1.2 W
	ESD 等级	接触放电 ±4 kV，空气放电 ±8 kV
	RE 等级	符合 GB 9254 Class B 规范

掌静脉识别性能	手掌识别通过率	98% @ 5,000 ID
算法性能	刷掌角度	俯仰角 ⩽ 30°，翻滚角 ⩽ 30°，偏航角 ⩽ 360°
	上位机算力要求	⩾ 4 × A17 @ 1.8 GHz
	算法部署方案	支持模组端前置算法、本地部署和云部署
固件与 SDK 能力	图像处理	内置高性能 ISP / 内置 PalmAE / IR 特征提取算法
	安全	手掌特征信息加密
	OTA 支持	支持 USB 升级
	系统兼容性	支持 Android 7 / 8 / 9 / 10 / 13；支持 Windows 10 / 11

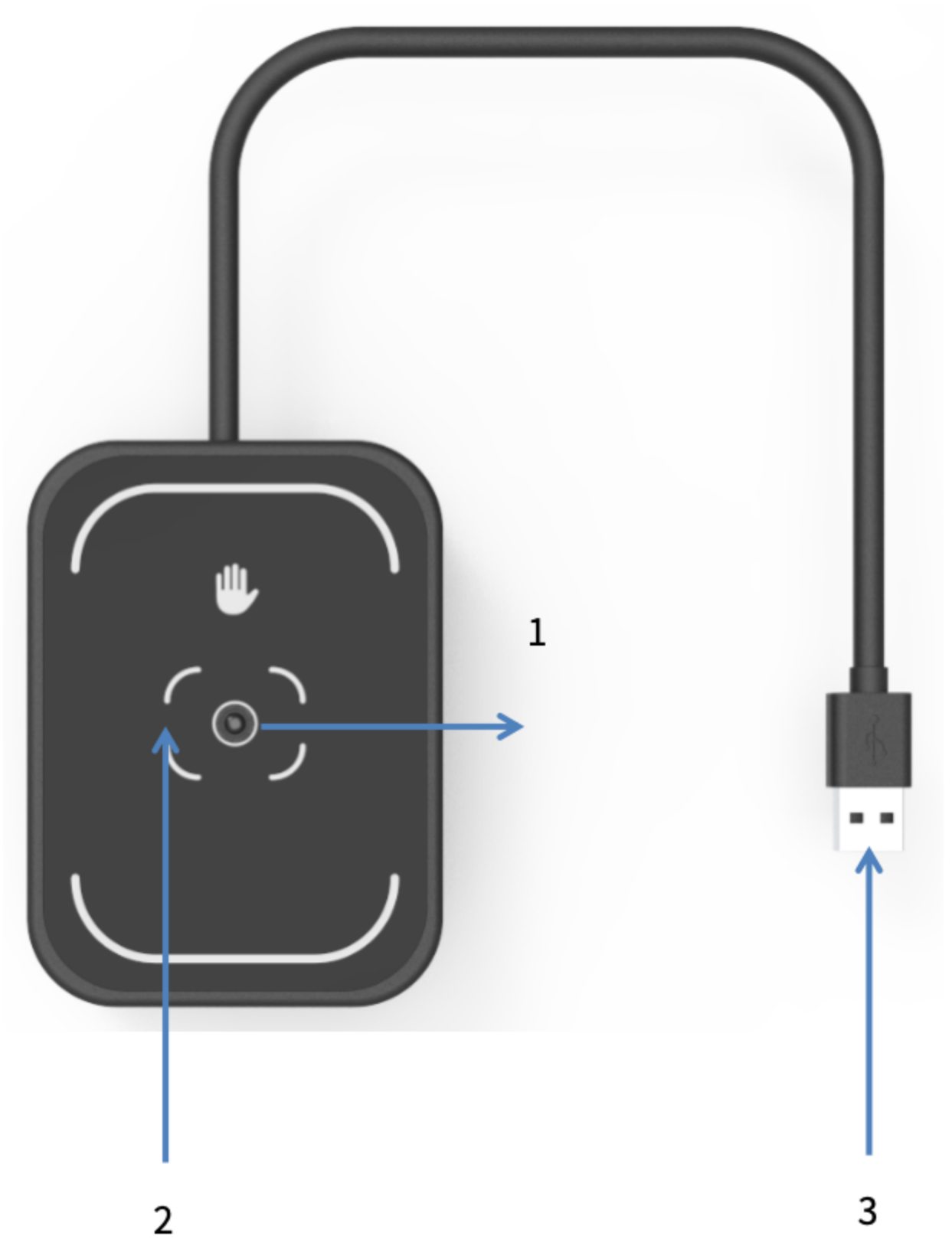
4 产品尺寸结构



图：结构尺寸图

4.1 产品说明

Veinshine 05 模组由 IR 摄像头、IR 补光灯、USB 接口与外壳组成，整机尺寸为 100.66 × 74 × 36.3 / 23.01 mm，自带 1.2 m USB 线缆，便于桌面或嵌入式集成。



图：Veinshine 05产品组件编号图（编号对应产品组件表）

产品组件	编号
IR 摄像头	1
IR 补光灯	2
USB 接口	3

5 环境及可靠性

项目	参数	规格
工作环境	温度	-10°C ~ +50°C
	相对湿度	10% ~ 95%，无冷凝
	照度	0 ~ 10,000 lux（模组不暴露在阳光直射下）
存储环境	温度	-40°C ~ +85°C
	相对湿度	10% ~ 95%，无冷凝

6 EMC

项目	规格
ESD 等级	接触放电 ±4 kV，空气放电 ±8 kV
RE 辐射	符合 GB 9254 Class B 规范

7 软件开发

客户可以使用 Deptrum Palm SDK 进行二次开发，该 SDK 支持 Windows/Linux/Android 平台和 x86_64 与 ARMv7 / ARMv8 架构，并对嵌入式架构做了特定性能优化。详细使用方法请参见 SDK 中的配套说明文档。

8 免责声明

本出版物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。

9 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

10 注意事项

- 请勿用其他热源加热此产品。
- 请勿摔落或撞击本产品，以防内部组件损坏及精度下降；不当操作可能会导致内部元件损坏。
- 请勿试图用任何方式修改或拆解此机器，以免造成产品损坏及精度下降。
- 产品在使用一段时间后会发热，属正常现象，可在产品背面做散热处理。
- 请勿将产品置于高温高湿环境中存储，以防产品精度下降或功能失效。