

# CRU275 指纹模组

## 用户手册

浙江凯拓机电有限公司

V1.0

浙江省玉环县大麦屿开发区港口工业园区

## 销售与技术支持

浙江凯拓机电有限公司

地址：浙江省玉环县大麦屿开发区港口工业园区

邮编：317604

总机：( 0576 ) 87356202

传真：( 0576 ) 87356262

技术支持：

电话：13706860927

Email：13706860927@139.com



## 目录

销售与技术支持.....	1
版本历史.....	3
目录.....	4
1 概述.....	5
1.1 概述.....	5
1.2 技术指标.....	6
2 硬件接口.....	7
2.1 硬件连接.....	7
3 机械结构.....	8
3.1 CRU275FF 指纹模块尺寸图.....	8

## 1 概述

### 1.1 概述

CRU275 指纹模组为集成了光路和指纹处理部分的一体化指纹处理模块，具有体积小、功耗低、接口简单，可靠性高、干湿手指适应性好等特点。

CRU275 指纹模块通讯接口目前为 USB2.0 接口，本模块作为从设备，由主设备发送相关命令对其进行控制。

CRU275 指纹模块可在水下采集指纹，指纹模块通过 USB 接口，可以上传原始图像和纠偏裁剪后的图像。

## 1.2 技术指标

类别	参数	Min	Typical	Max	备注
模块尺寸	长(mm)		56		
	宽(mm)		30		
	高(mm)		14.2		
传感器	窗口区	长(mm)	22		
		宽(mm)	16		
	有效像素		300*400		
	分辨率(dpi)		500×500		
	背光颜色		红外		
通讯接口	USB		2.0FS		2.0 全速
电气参数	电压(V)		5	5.5	
	待机电流(uA)				
	工作电流(mA)		135	150	
工作环境	温度(°C)	-20		60	
	湿度(°C)	40%RH		85%RH	无凝露

## 2 硬件接口



引脚序号	名称	规格	备注
1	电源 VCC 引脚	+5.0V	
2	USB 数据线引脚	D-	
3	USB 数据线引脚	D+	
4	屏蔽接地线引脚		数据线的屏蔽层接此引脚
5	电源 0V 引脚	0V	
6	UART 接收引脚	RX	
7	UART 发送引脚	TX	

### 2.1 硬件连接

考虑到整体电路的功耗，指纹模块只有工作和不工作两种状态，没有休眠或待机状态；平常关闭指纹模块电源输入，指纹模块不工作；当单片机（MCU）功能或上位 PC 机中需要接入指纹模块，提供指纹模块电源输入，指纹模块工作，完成相应的命令，如不再使用指纹模块，则切断指纹模块电源，指纹模块模块进入不工作状态。

### 3 机械结构

#### 3.1 CRU275 指纹模块尺寸图

