

立创·梁山派-天空星开发板

青春版 GD32F407VET6

◎ 联合兆易创新重磅推出

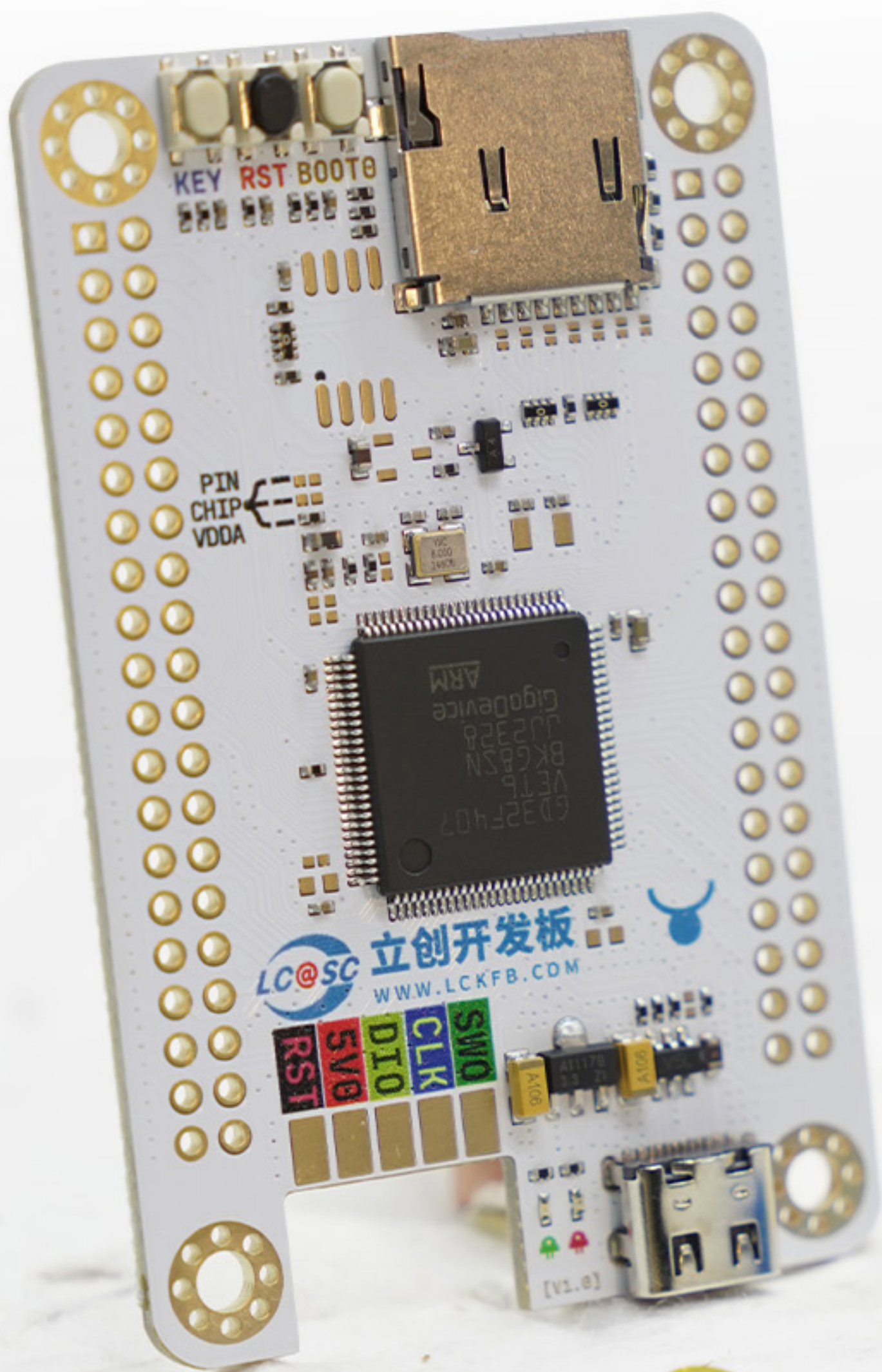
高性价比国产GD32F407VET6主控，主频高达168Mhz，一板兼容百芯，创新不止于一片！

◎ 助力项目开发

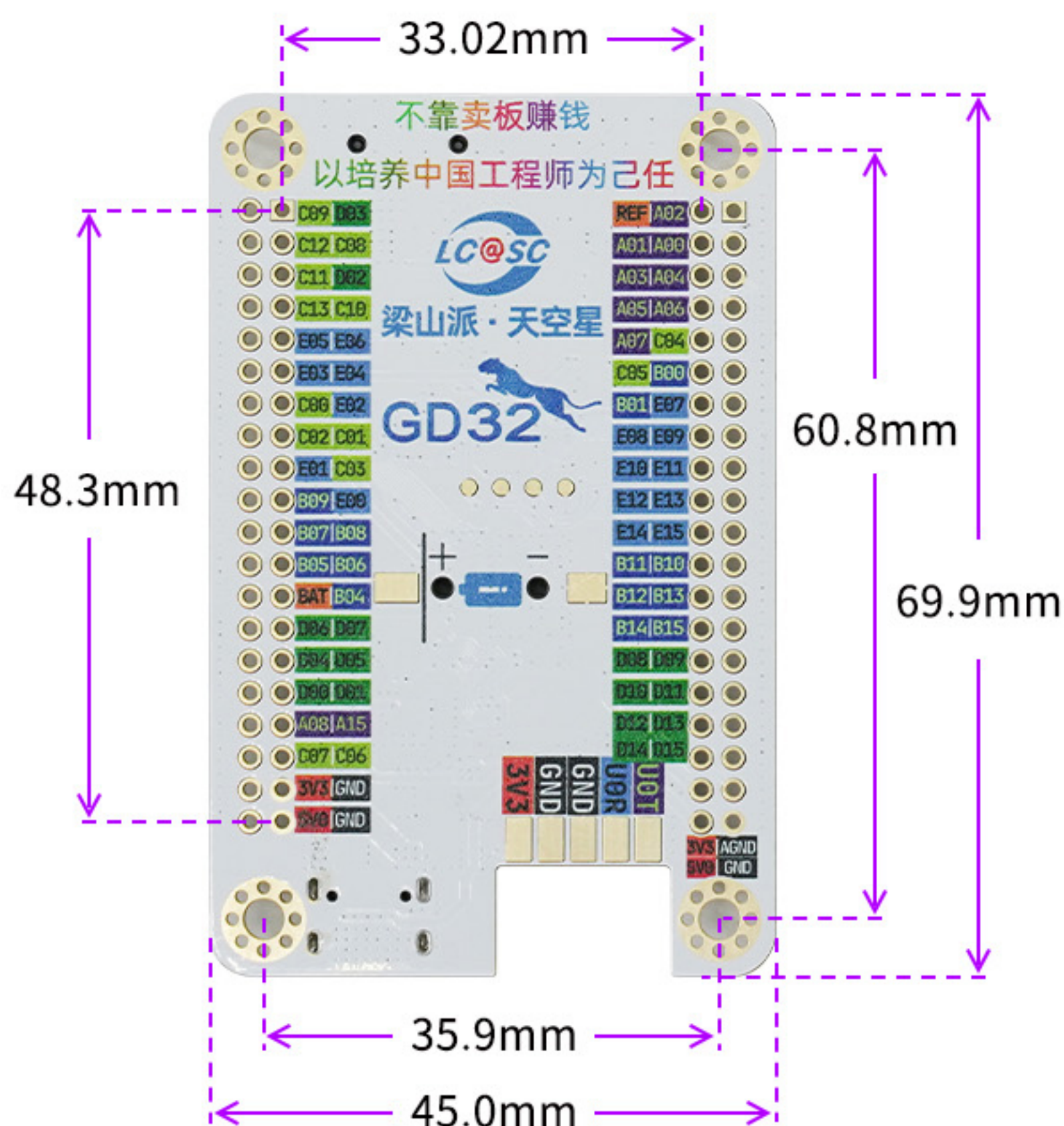
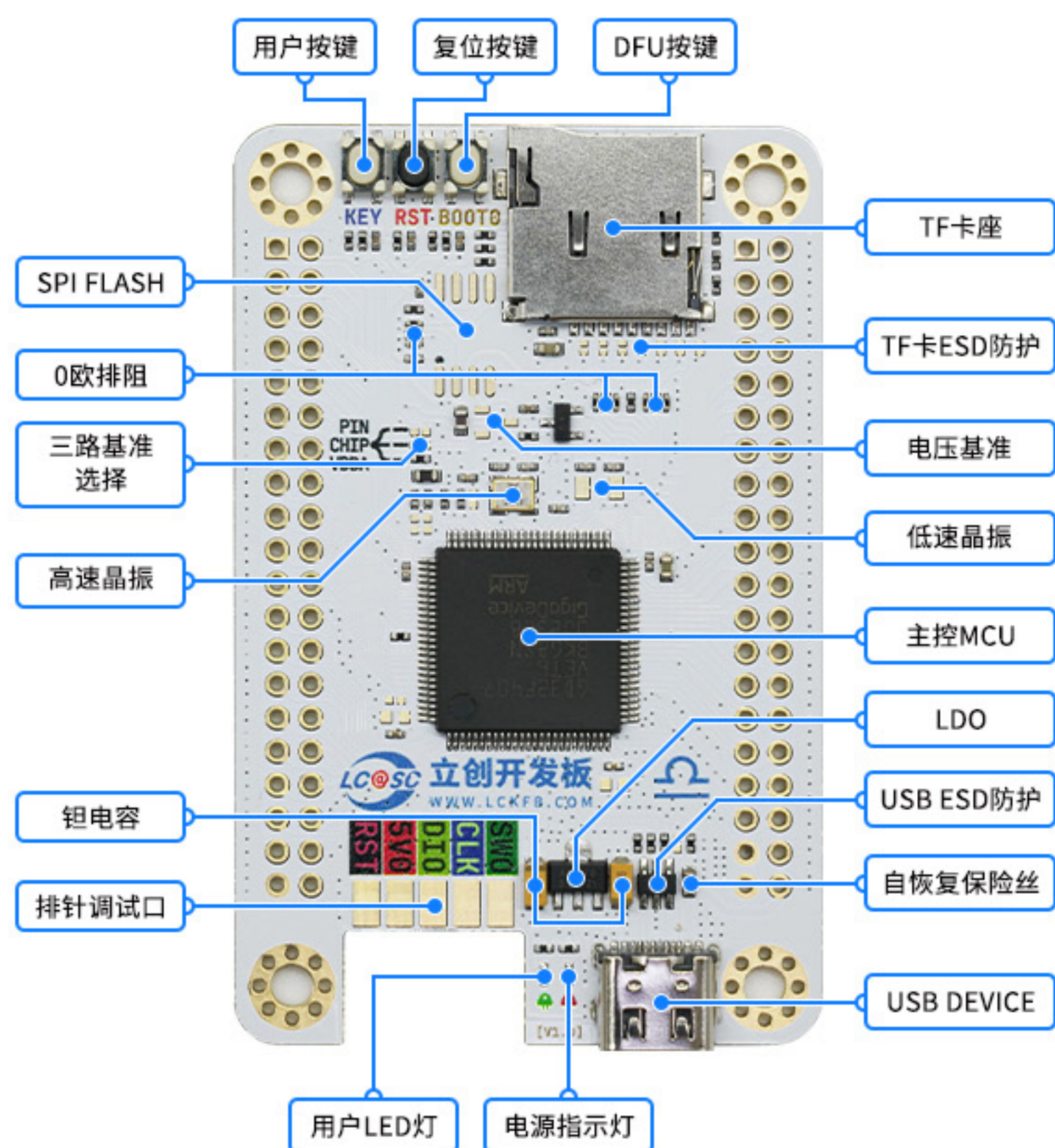
排针引出70PIN可用IO，三路电压基准可选，满足多种项目开发，适合大学生电子竞赛、原型开发和DIY设计。

◎ 彩色丝印

沉金彩色丝印加持让引脚清晰可辨，告别寻找引脚时的手忙脚乱。



开发板资源、尺寸标注图



硬件参数



主控MCU

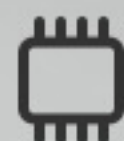
兼容数十款100引脚
芯片单片机



高速晶振



低速晶振



SPI FLASH



自弹式TF卡座



TF卡ESD保护



LDO



TYPE-C接口



USB ESD保护



自恢复保险丝



双LED指示灯



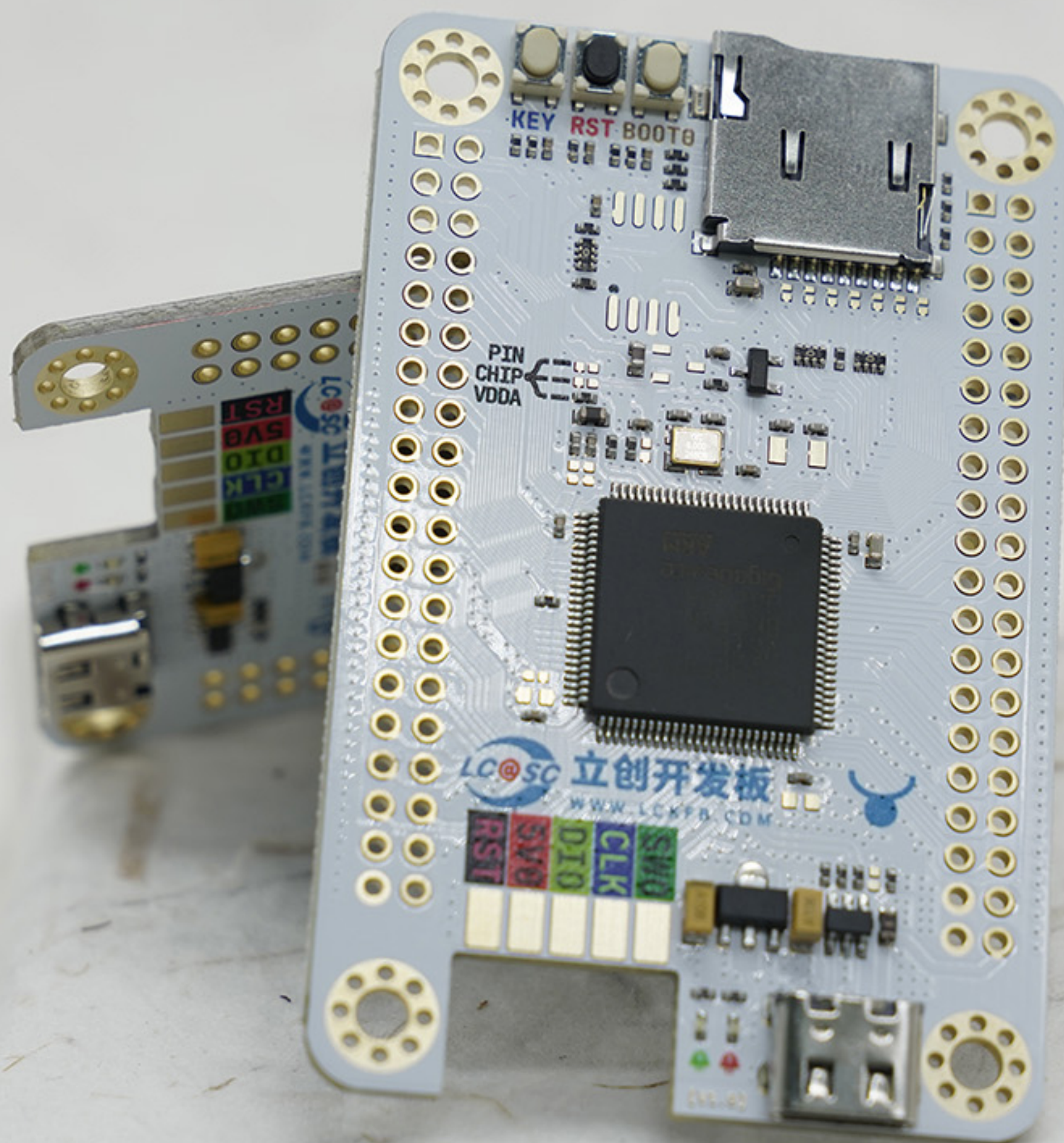
TYPE-C接口



三个轻触开关



电池底座



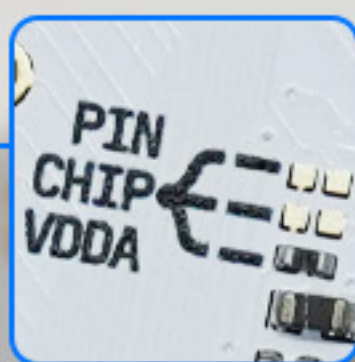
一板兼容百芯，创新不止于一片！

高性能GD32F407VET6主控，兼容国内外数十款100引脚芯片，
为开发者提供灵活的选择和升级路径。

一板多能，为项目而生

三路基准电源选择

提供了三种不同的参考电压选择，可以通过0欧电阻实现切换，满足用户更高精度的ADC采集需求。



多重电路保护

全面的电路保护设计，USB数据口静电防护，钳位（过压）保护，过流保护，5V防反接



SWD和串口单独排针引出

双LED指示灯，TYPE-C接口，以及三个轻触开关，提供直观的操作体验。



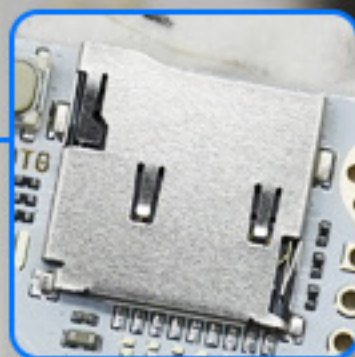
层次化原理图，直观查看资源

清晰展示开发板资源及引脚分配，便于理解和使用。



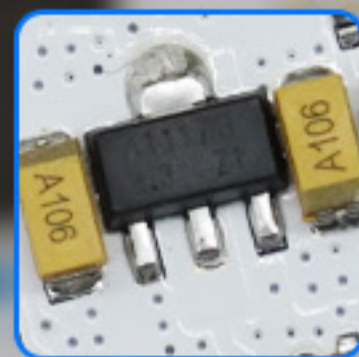
扩展存储

板载TF卡和SPI-FLASH（青春版不贴），为创意提供无限存储空间。



稳定的电源管理

采用LDO和预留SOT-23封装高精度电压基准，配备钽电容，确保电源供应的稳定性和高效性。



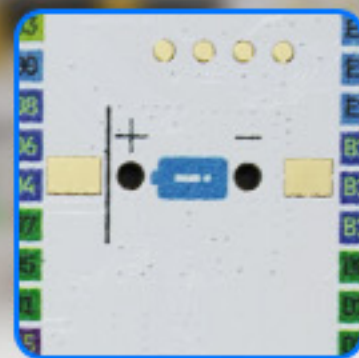
稳定的时钟系统

配备8MHz的高速晶振和32.768KHz的低速晶振，确保系统时钟的精确性和稳定性（青春版低速晶振不贴）



预留备用电池座

为开发板提供后备电源，方便RTC掉电走时



丰富的软硬件参考资料

所有配套资料全部免费提供，助力您的每一步成长

入门指导手册

【目录】
【百度网盘资料下载链接】
【程序下载】
1.DAP-LINK下载
DAP-LINK接线
Keil设置及下载
2.DFU下载
下载软件
安装DFU驱动
安装CH340驱动
Keil配置
进入升级模式
查看芯片读写保护
解除读写保护步骤
下载代码测试
一、开发环境介绍

【立创·梁山派·天空星】入门手册

李鹏 2023年11月27日创建

【目录】

【百度网盘资料下载链接】
【程序下载】

1.DAP-LINK下载
2.DFU下载
一、开发环境介绍
1.Keil社区版介绍
2.Keil下载安装
3.注意事项
二、工程模板创建
1.固件包安装

开源代码

001寄存器点灯.zip
002库函数点灯.zip
003滴答定时器灯闪烁.zip
005串口打印信息.zip
007外部中断按键点灯.zip
008定时器灯闪烁.zip
009PWM呼吸灯.zip

获取资料



模块移植手册

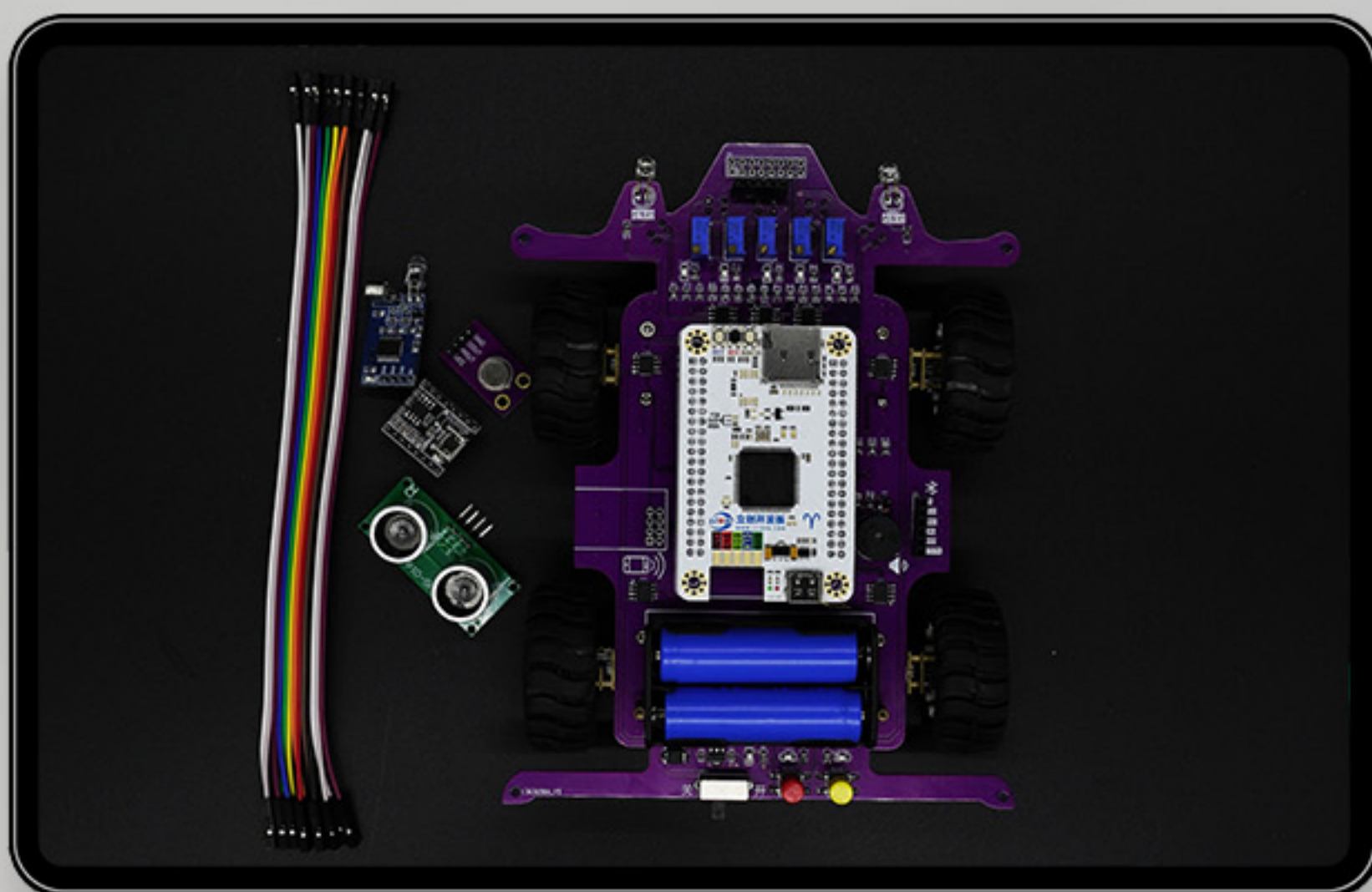
1.1-立创开发板天空星-0.96寸彩屏软硬件...
1.2-立创开发板天空星-1.9寸彩屏软硬件SP...
1.3-立创开发板天空星-1.47寸彩屏软硬件...
1.4-立创开发板天空星-1.69寸彩屏软硬件...
1.5-立创开发板天空星-2.0寸彩屏软硬件SPI二...
1.6-立创开发板天空星-0.96寸单色屏软硬件...
1.7-立创开发板天空星-1.14寸彩屏8并口...
1.8-立创开发板天空星-1.8寸彩色触摸屏软...
1.16-立创开发板天空星-1.3寸彩屏软硬件...
1.17-立创开发板天空星-0.91寸彩屏软硬件...
1.18-立创开发板天空星-1602显示屏移植...
2.1-立创开发板天空星-DHT11温湿度传感器...
2.2-立创开发板天空星-EC11旋转编码器移植...
2.3-立创开发板天空星-光敏电阻光照传感器...
2.4-立创开发板天空星-红外测距传感器移植...
2.5-立创开发板天空星-MQ2烟雾检测传感器...
2.6-立创开发板天空星-红外避障传感器移植...
2.7-立创开发板天空星-指纹识别传感器移植...
2.13-立创开发板天空星-MPU60...
2.14-立创开发板天空星-DS18B2...
2.15-立创开发板天空星-VL53L0...
2.16-立创开发板天空星-火焰传感器移植...
2.17-立创开发板天空星-雨滴传感器移植...
2.18-US_016电压式超声波测距传感器移植...
2.19-立创开发板天空星-HX711称重传感器...
2.20-立创开发板天空星-微波多普勒无线...
2.21-立创开发板天空星-AHT10温湿度传...
2.22-立创开发板天空星-MS561...

软硬件资料

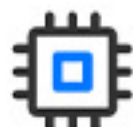
002库函数点灯
003滴答定时器灯闪烁
004位带操作
005串口打印信息
006按键点灯
007外部中断按键点灯
008定时器灯闪烁
009PWM呼吸灯
010串口中断接收
011串口DMA接收
012串口中断DMA接收二合一

项目式学习

软硬件结合、项目式学习，全方位体验完整的项目创造过程，从构思到成品，掌握项目式开发。
解决项目落地难问题，让每一个想法变成现实



需求分析



硬件设计



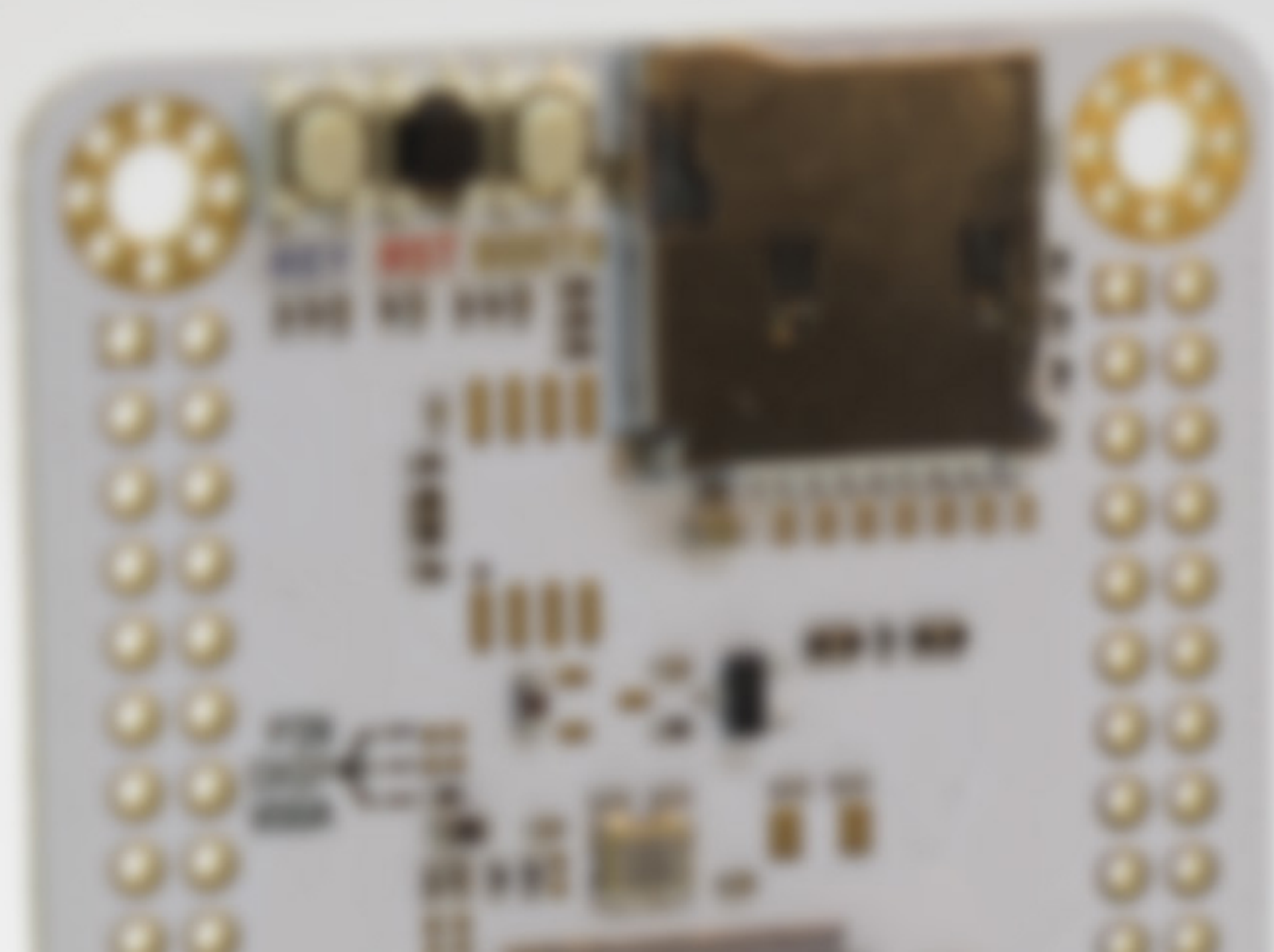
程序编写



3D外壳设计

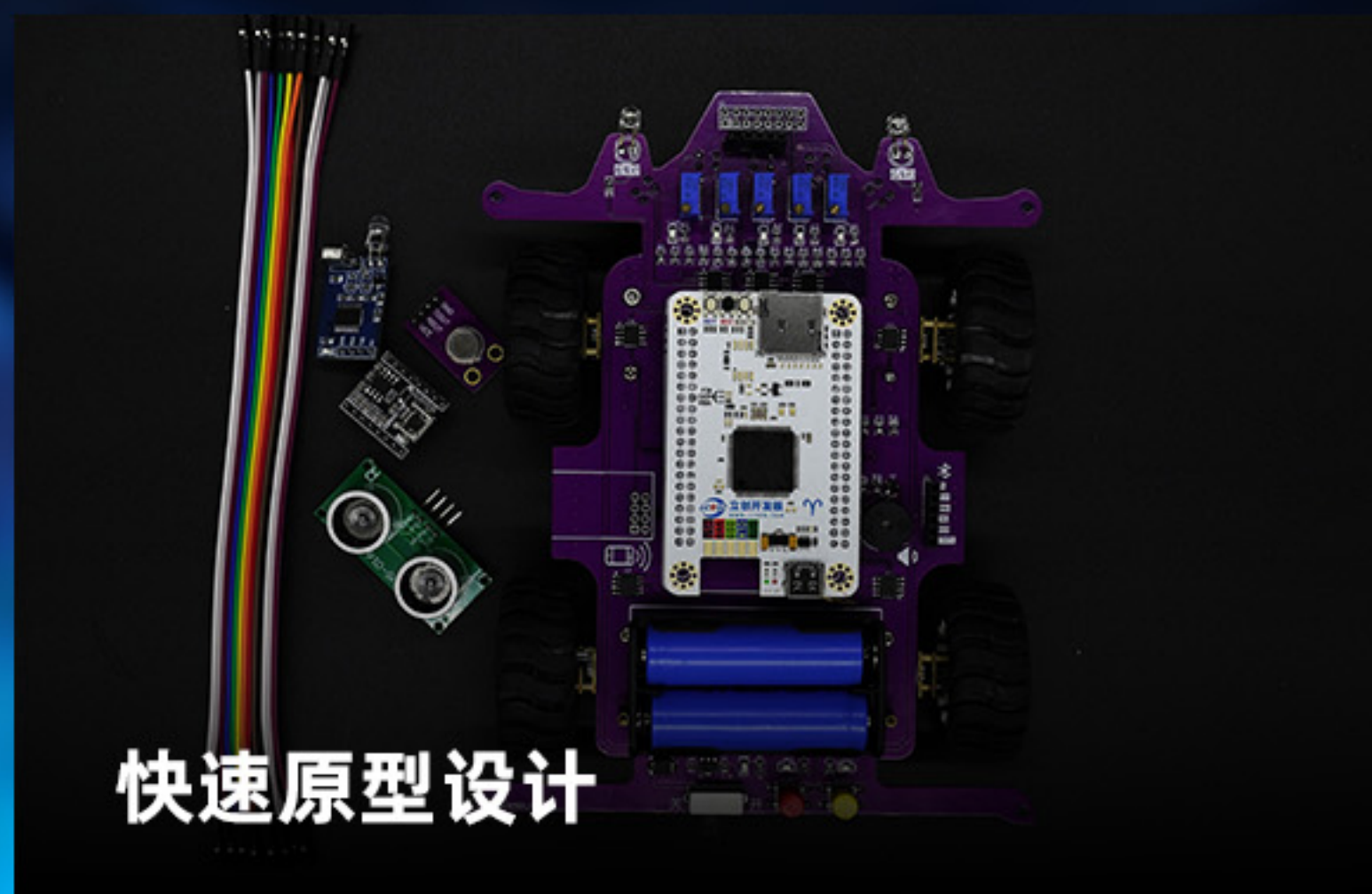


落地项目

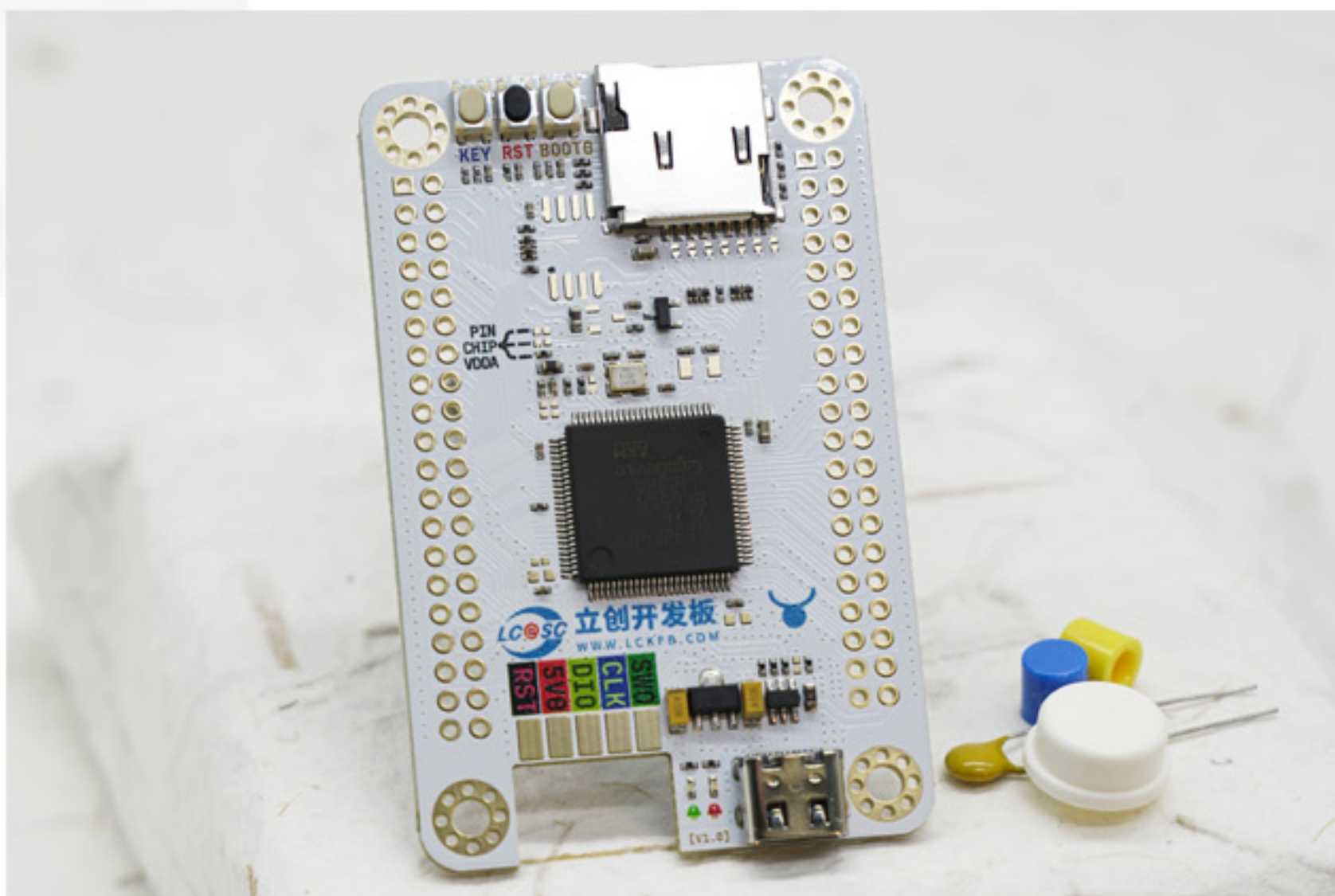
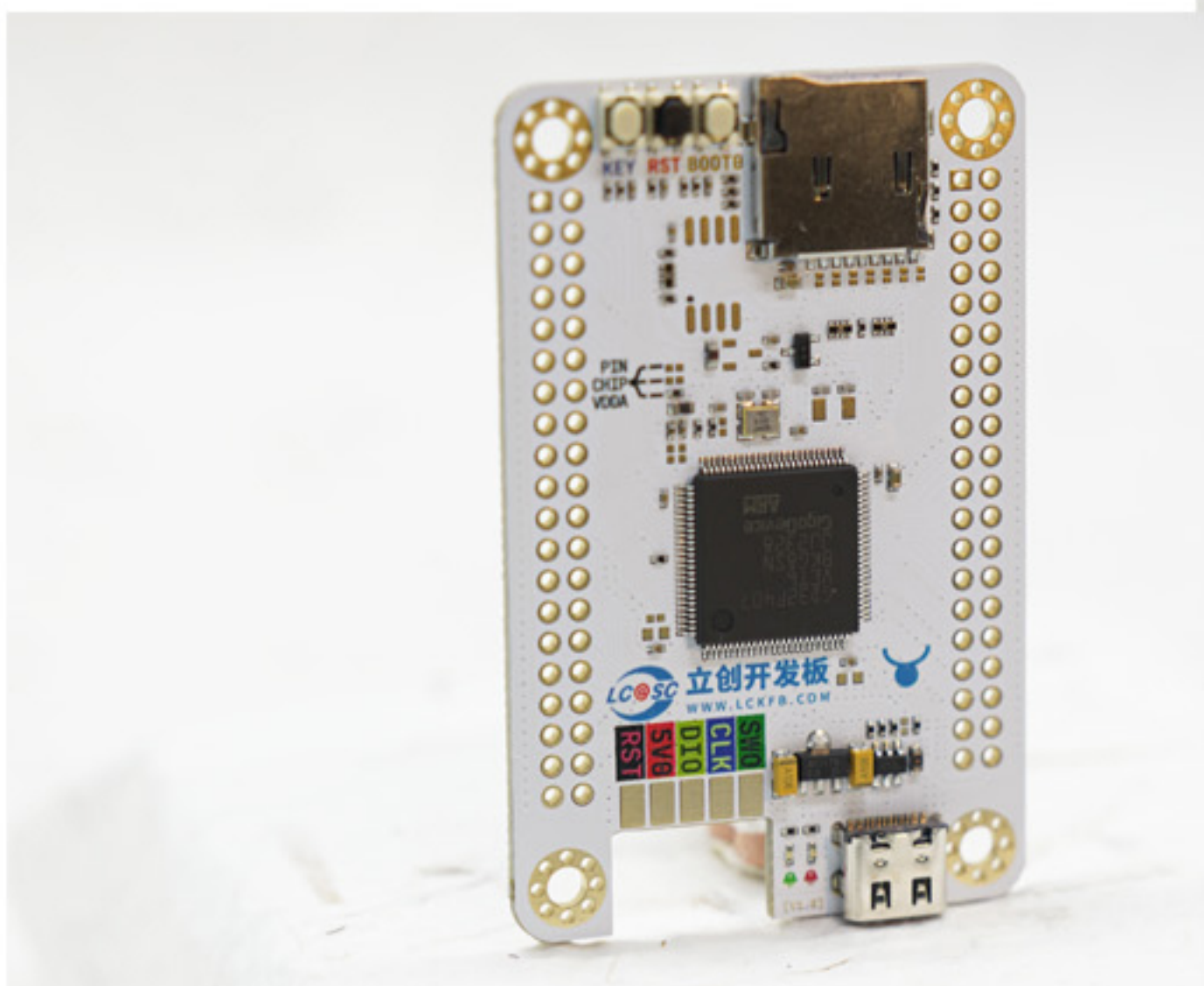
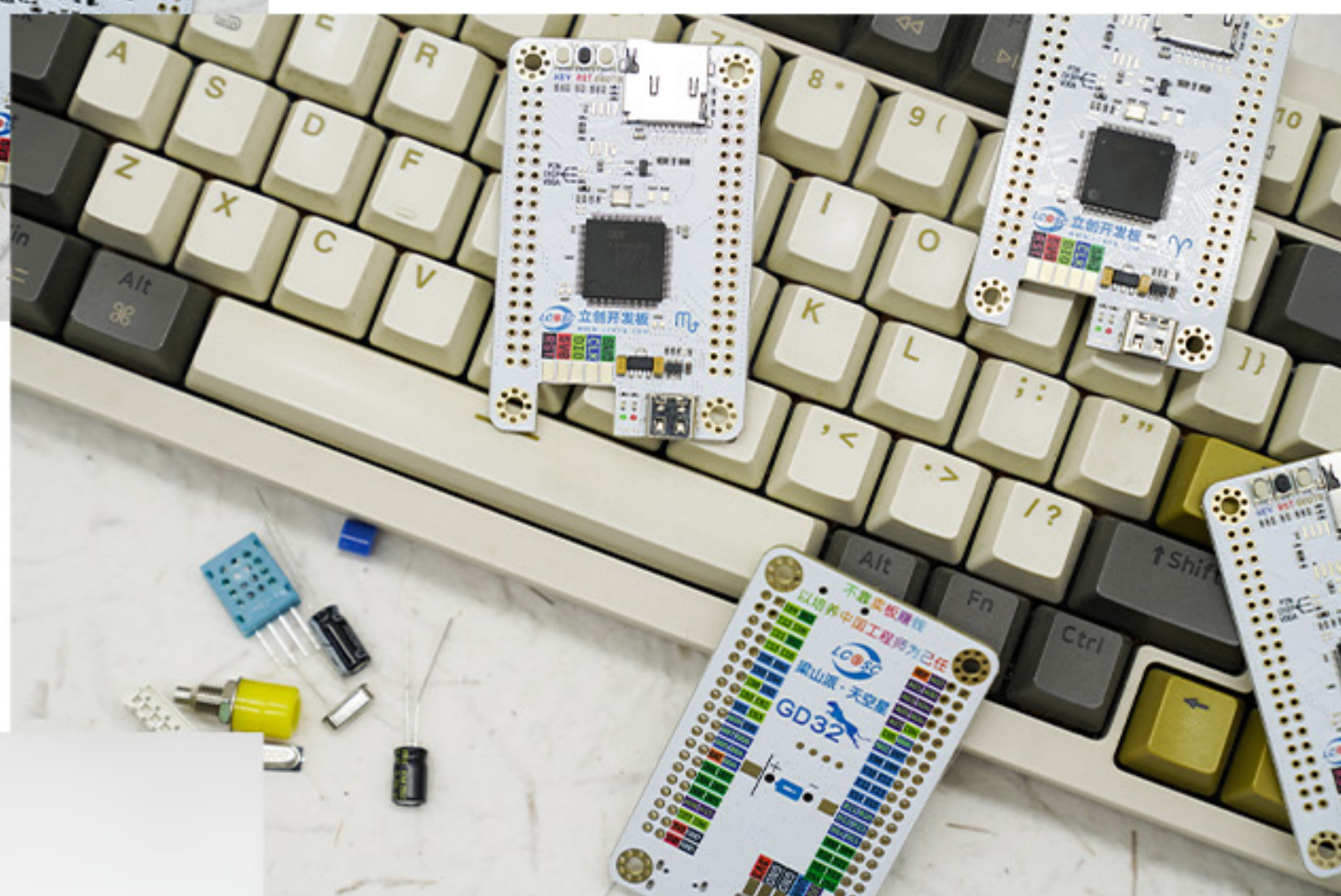
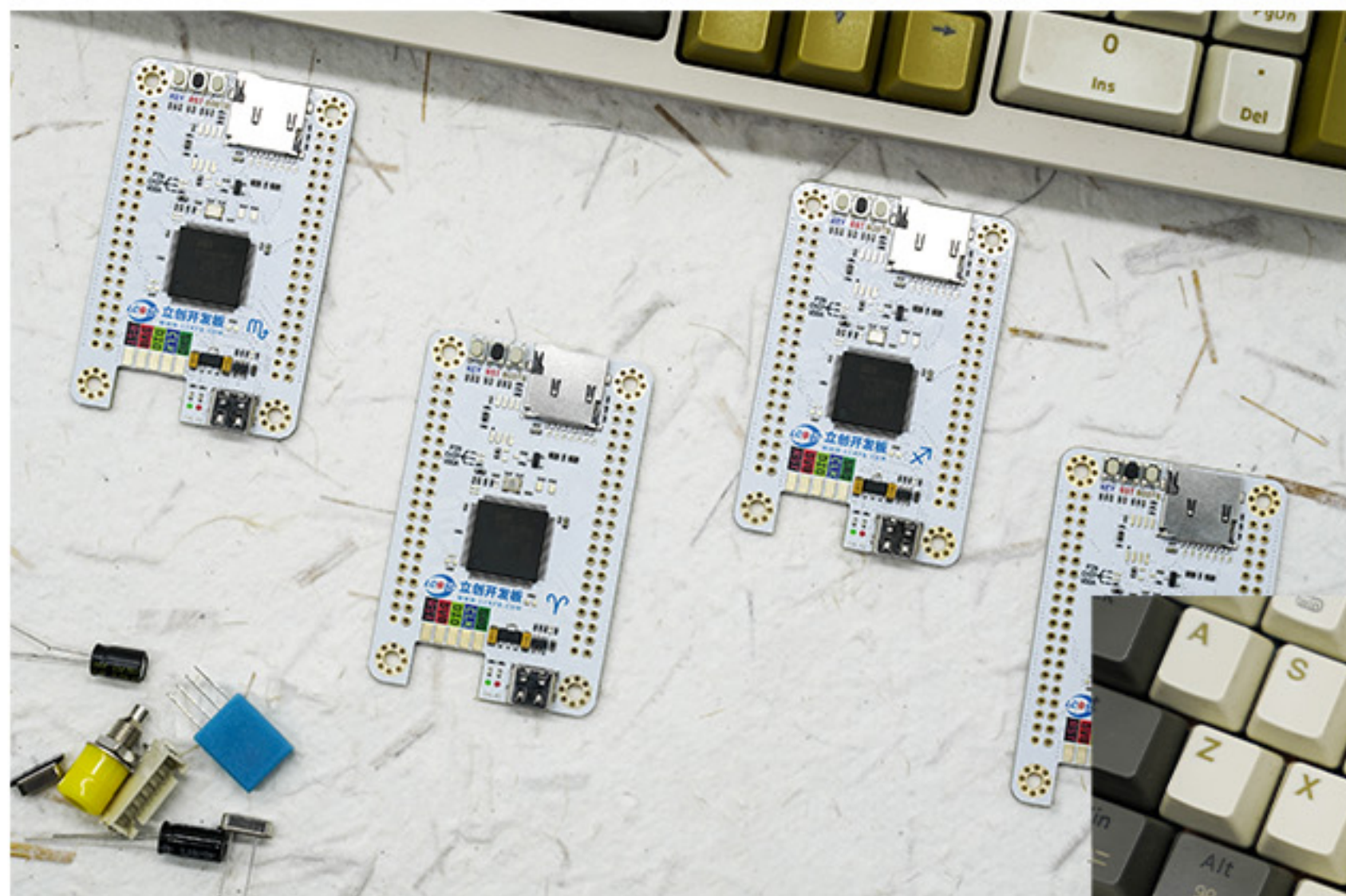


广泛的应用场景

满足各种领域不同需求，拥有强劲的开发性能



产品展示



彩蛋

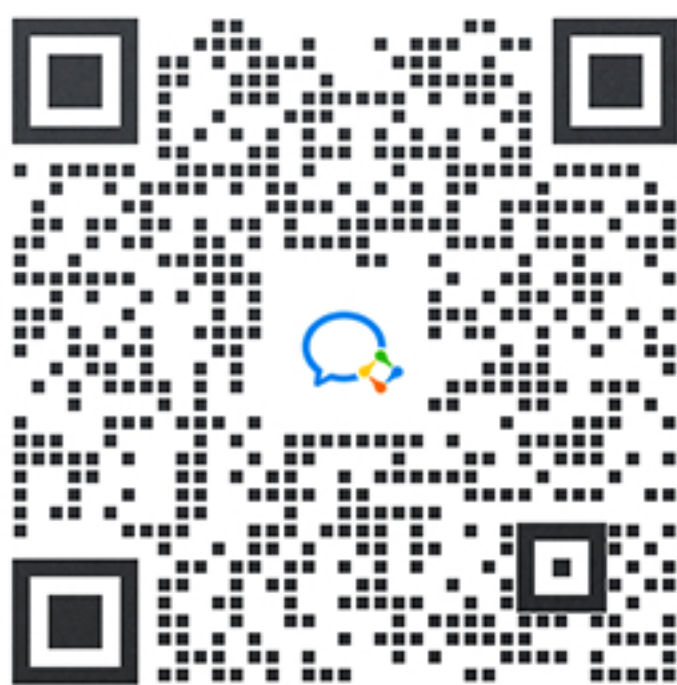
随机附赠的12星座图案，独具匠心，充满个性。



图标版权：IconPark @ Apache-2.0 license <https://github.com/bytedance/iconpark>

添加您的专属学习鼓励师

添加您的专属学习鼓励师，领取资料、学习鼓励、加入技术交流群、问题反馈、添加时记得备注来意哟~



立创开发板【开发菌】

发货明细

差异物料名称	天空星青春版	天空星高配版
【1】 SPI FLASH	不贴不送	贴
【2】 TF卡ESD防护	不贴不送	贴
【3】 低速外部高精度晶振	不贴不送	贴
【4】 左外扩排针P1 2*20PIN排针	不焊不送	不焊不送
【5】 右外扩排针P2 2*20PIN排针	不焊不送	不焊不送
【6】 调试排针2*5PIN排针	不焊不送	不焊不送
【7】 电压基准芯片	不贴不送	贴
【8】 RTC电池座CR1220	不焊不送	不焊不送
※以实际活动为准		

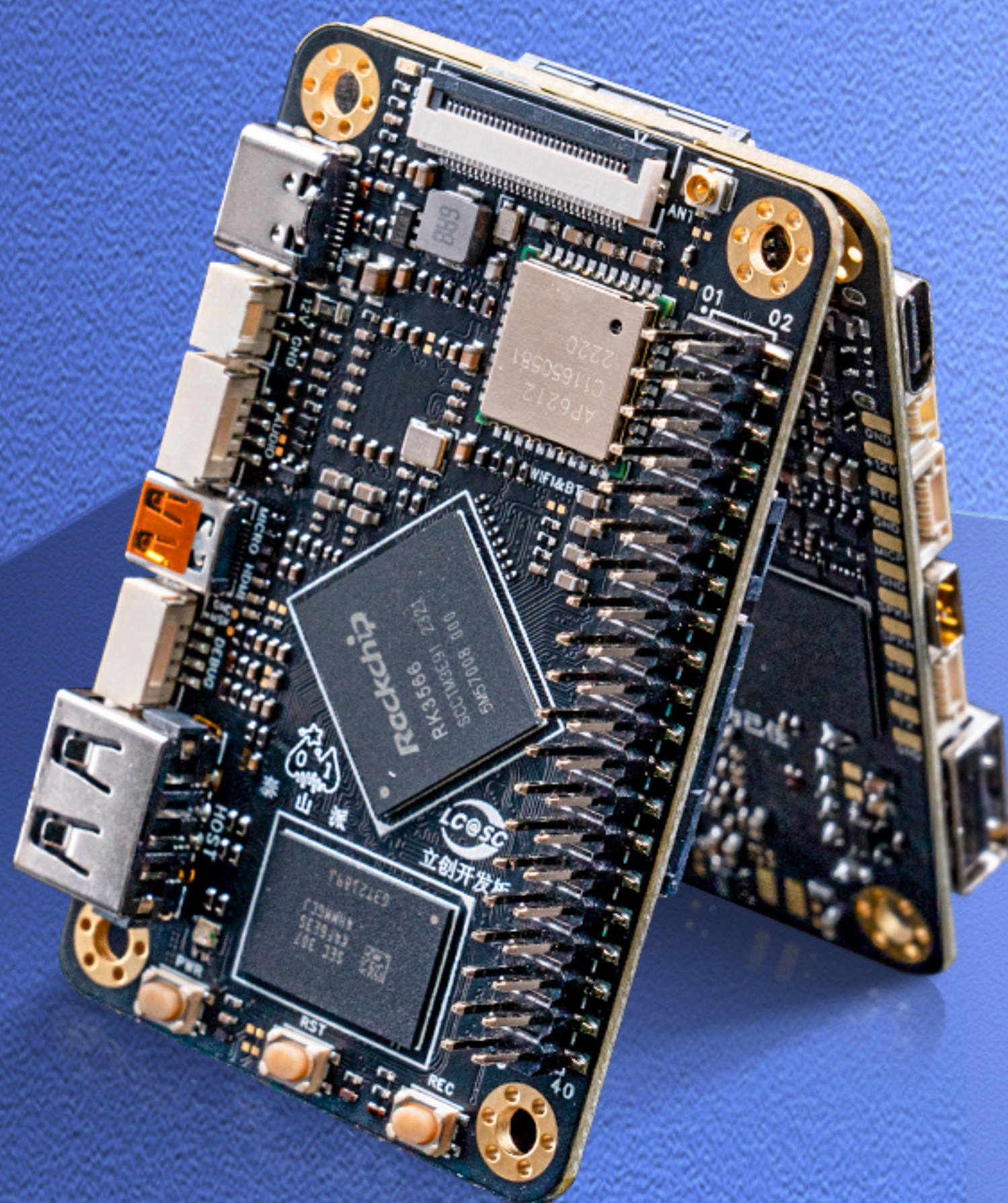
SMT生产兼容一览

100脚芯片目录	R5	R6	R7	C8	C9
GD32F407Vx	贴	不贴	不贴	不贴	不贴
GD32F470Vx	贴	不贴	不贴	不贴	不贴
GD32F103Vx	不贴	贴	贴	不贴	不贴
STM32F407Vx	贴	不贴	不贴	贴	贴
STM32F103Vx	不贴	贴	贴	不贴	不贴
AT32F403A/407Vx	不贴	贴	贴	不贴	不贴
AT32F435/437Vx	不贴	不贴	不贴	不贴	不贴
....	...	...	...	...	...

扫码查看立创·泰山派RK3566等更多开发板活动



查看**优惠活动**



关注立创开发板，掌握更多知识



官网



B站教程



wiki资料



论坛社区