CIU32L030 LITE-32

核心板

用户手册

UM1019

北京中电华大电子设计有限责任公司
CEC Huada Electronic Design Co.,Ltd

声　明

本手册的版权属北京中电华大电子设计有限责任公司所有。任何未经授权对本手册进行复印、印刷、出版发行的行为，都将被视为是对北京中电华大电子设计有限责任公司版权的侵害。北京中电华大电子设计有限责任公司保留对此行为诉诸法律的权利。

北京中电华大电子设计有限责任公司保留未经通知用户对本手册内容进行修改的权利。虽然我们已经核对本手册的内容，但是差错有时候难以完全避免，所以，我们会对手册的内容进行定期的审查，并在下一版的文件中作必要的修改。建议您在最终设计前从华大电子获取本文档的最新版本。

目录

1 简介 4
2 应用指南 5
2.1 硬件框图 5
2.2 硬件布局 6
2.3 默认配置 7
2.4 调试接口 7
2.5 ADC 采集 7
3 IO 资源分配 7
4 版本历史 9

表目录

表 3–1 MCU IO 分配 7
表 4–1 版本更改履历 9

图目录

图 2–1 硬件框图 5
图 2–2 硬件布局 6

1 简介

LITE-32 核心板，板载 MCU 最小系统、SWD 调试接口、复位按键等硬件资源和自定义接口，适用于搭建原型应用方案，快速评估芯片产品。

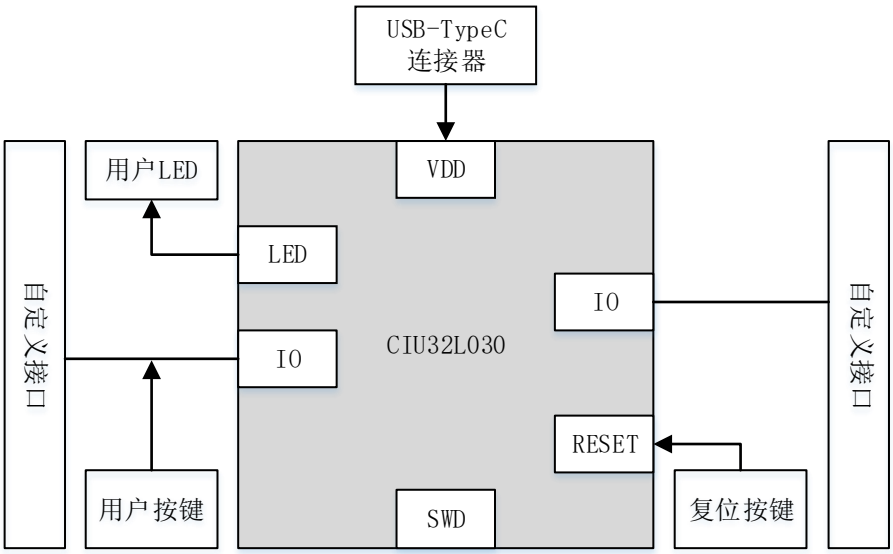
核心板特性：

- 1 个用户 LED
- 1 个上电指示灯
- 1 个用户按键和 1 个复位按键
- 提供 SWD 接口连接外部仿真器调试
- 提供 SDK 软件库和例程，支持 Keil、IAR、Eclipse

2 应用指南

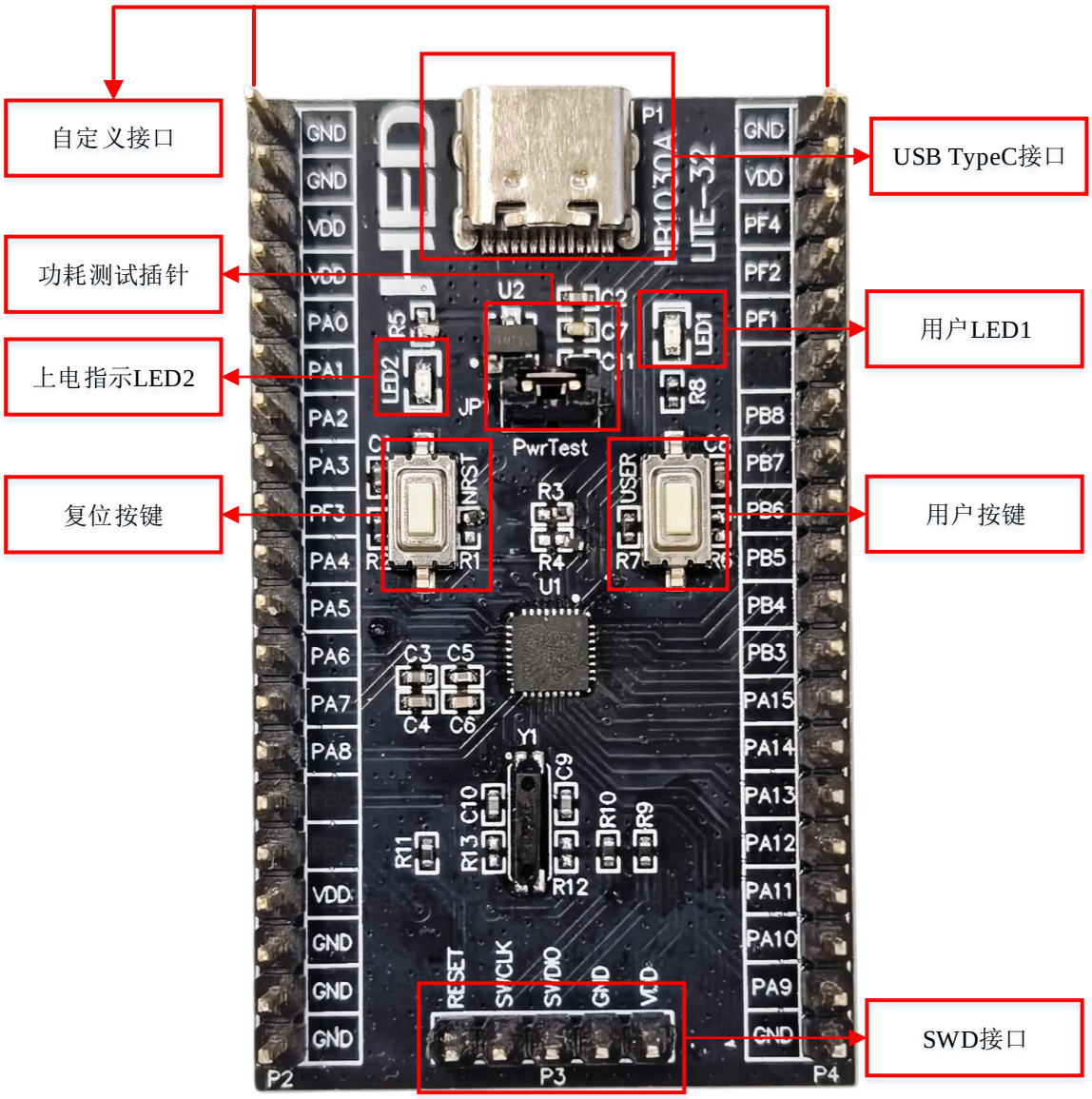
2.1 硬件框图

图 2–1 硬件框图



2.2 硬件布局

图 2–2 硬件布局



2.3 默认配置

LITE-32 核心板默认配置如下：

1. 核心板 JP1 跳线用于功耗测量，默认状态跳线帽为连接状态，进行功耗测量时断开跳线帽，将电流表串入两个插针之间。
2. 核心板默认通过 USB-TypeC 连接器连接电源供电，此时核心板的电源指示灯 LED2 点亮，指示电源上电。

2.4 调试接口

核心板可通过 SWD 接口连接 J-Link、U-Link 等调试器在 Keil、IAR、Eclipse 等 IDE 环境下调试。

2.5 ADC 采集

核心板提供板载电阻分压电路，可通过 ADC_IN6(PF2)采集板载 LDO 输出的电阻分压值。也可通过其他 ADC 通道采集外部输入电压。

3 IO 资源分配

表 3–1 MCU IO 分配

引脚号	引脚名	主功能/可选特性
1	VSS	GND
2	PF1	IO
3	PF2	ADC_IN6
4	PF3	NRST/IO
5	PA0	IO
6	PA1	IO
7	PA2	IO
8	PA3	IO
9	PA4	IO
10	PA5	IO
11	PA6	IO
12	PA7	IO
13	VSS	GND

15	VDD	VDD
16	PA8	IO
19	PA9	IO
20	PA10	IO
21	PA11	IO
22	PA12	IO
23	PA13	SWDIO
24	PA14	SWCLK
25	PA15	IO
26	PB3	用户按键
27	PB4	用户 LED
28	PB5	IO
29	PB6	IO
30	PB7	IO
31	PF4	IO
32	PB8	IO

4 版本历史

表 4–1 版本更改履历

日期	版本号	修改范围
2025-08-18	V1.0	初版