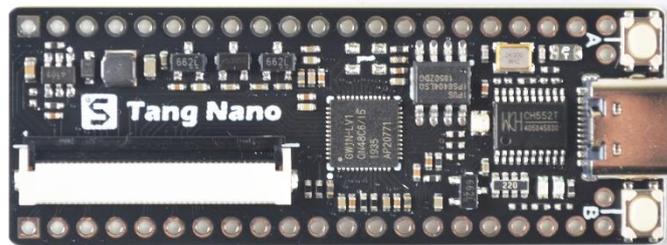


Tang Nano 规格书

v1.0



特性:

- GW1N : 1152 LUT4 ; 864 FF(Flip-Flop) ;
- 72k B-SRAM(bits) ; 96K User Flash(bits) ; 1 PLL
- 板载 JTAG 下载器 : 只需连接 USB 线即可完成下载
- 板载 PSRAM : 64Mbit 3.3V
- IO 引出: 40P LCD 座子 ; 两侧引出 34 个 IO ; 支持直插面包板

本文档更新记录

V1.0	2019 年 10 月 9 日编辑; 原始文档
------	-------------------------

功能概述

FPGA 芯片	高云 GW1N-1-LV: <ul style="list-style-type: none"> • LUT4 : 1152 • Flip-Flop(FF) : 864 • Block SRAM (bits) : 72K • B-SRAM quantity : 4 • User Flash(bits) : 96K • PLLs+DLLs : 1+0 • Total number of I/O banks : 4 • Core Voltage (LV) : 1.2V
下载方式	只需插上 USB 连接线, 即可通过板载下载器进行下载
电源电路	每个 BANK 占用一个独立的 LDO 电源芯片 (BANK0/3 除外) 自行更换 LDO 芯片即可调整 BANK1 和 BANK2 的 IO 电平
40P FPC LCD 座子	标准 40P RGB LCD 接口 板载屏幕背光驱动电路 (默认常开, EN 脚可选连接到 FPGA)
IO 引出	两侧引出 34 个 IO 口和多个电源引脚 两侧引脚可直接插入面包板
板载 PSRAM 芯片	容量: 64Mbit 电压: 3.3V
供电与下载接口	USB-typeC 接口
RGB LED	板载小体积的 RGB LED
按键	板载 2 个 3x4mm 按键
晶振	板载 24Mhz 晶振 (由 CH552 起振)

软件概述

IDE	高云 云源 IDE http://www.gowinsemi.com.cn/faq.aspx
License	浮动 lic 或者 单机版 lic , 详见 http://dl.sipeed.com/TANG/Nano/IDE

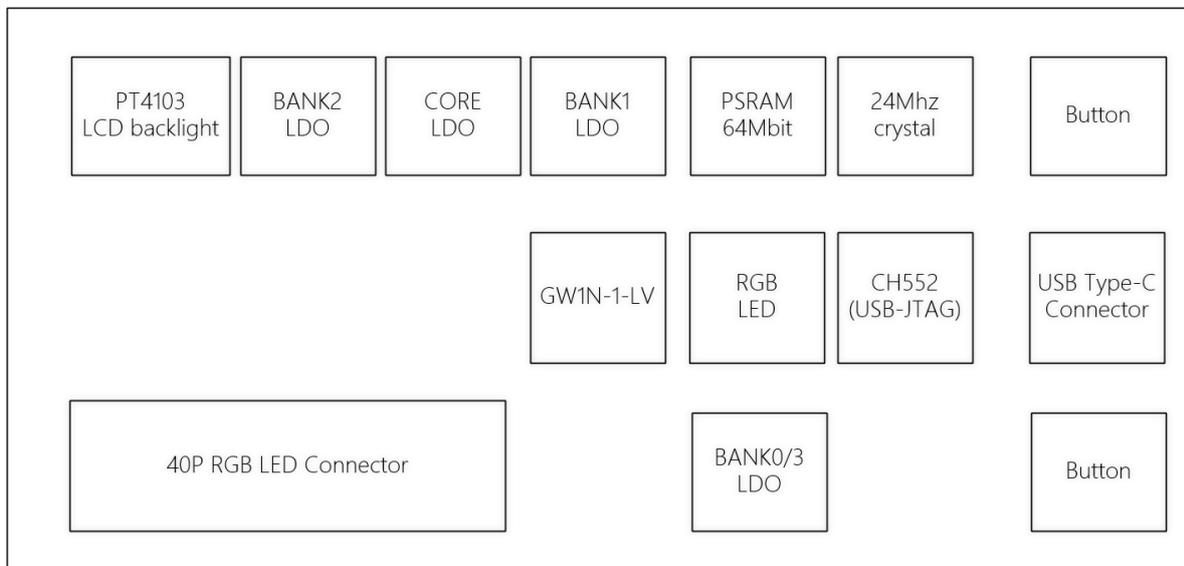
硬件概述	
外部供电电压需求	5.0V ±0.2V
外部供电电流需求	> 400mA @ 5V
温升	<30K
工作温度范围	-30°C ~ 50°C

Tang Nano pin out

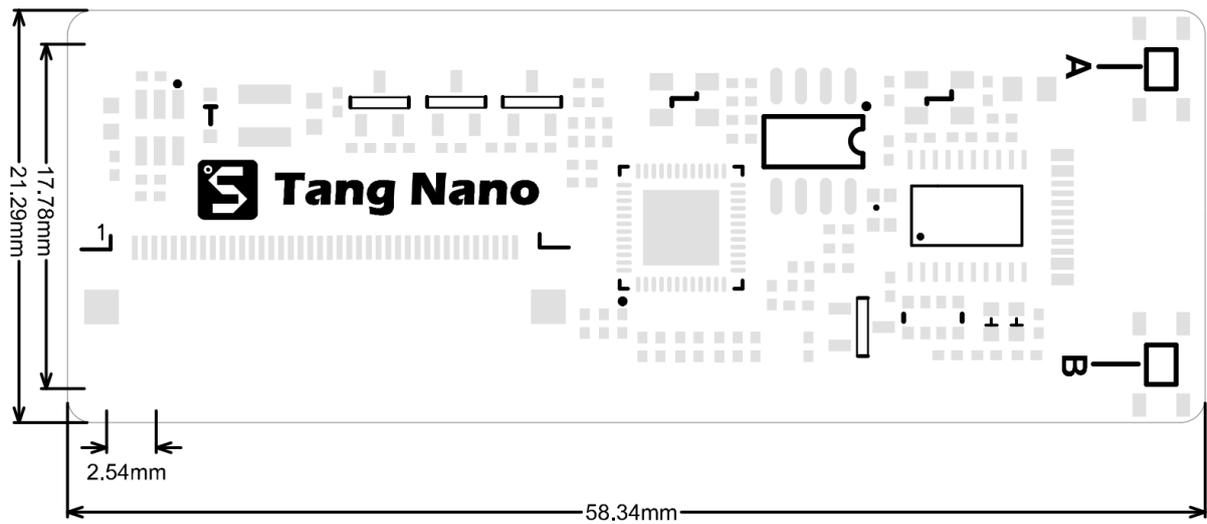


注：数字号码是芯片引脚号，圆点标识的引脚是 GCLK 引脚

Tang Nano 框图



尺寸信息	
长	58.4mm
宽	21.3mm
厚度	4.8 mm(最厚处)



资源	
官网	www.sipeed.com
Github	https://github.com/Sipeed
BBS	http://bbs.sipeed.com
Wiki	http://tangnano.sipeed.com
高云半导体技术文档	http://www.gowinsemi.com.cn/down.aspx?FId=n14:14:26
SDK 相关信息	http://dl.sipeed.com/TANG/Nano/SDK
HDK 相关信息	http://dl.sipeed.com/TANG/Nano/HDK
E-mail(技术支持和商业合作)	support@sipeed.com
telgram link	https://t.me/sipeed
FPGA QQ 交流群	834585530



免责声明和版权声明

本文档中的信息（包括 URL 地址）如有更改，恕不另行通知。
该文档由 Sipeed 提供，不附带任何形式的担保，包括任何适销性担保，以及其他地方提及的任何提案，规范或样本。本文档不构成责任，包括使用本文档中的信息侵犯任何专利权。

Copyrights © 2019 Sipeed Limited. All rights reserved.