



# Gowin EMPU M1 软件和硬件参考设计 发布说明

RN539-1.0, 2019-02-19

## **版权所有©2019 广东高云半导体科技股份有限公司**

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、翻译本档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

### **免责声明**

本档并未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除高云半导体在其产品的销售条款和条件中声明的责任之外，高云半导体概不承担任何法律或非法律责任。高云半导体对高云半导体产品的销售和 / 或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性、适销性或对任何专利权、版权或其它知识产权的侵权责任等，均不作担保。高云半导体对档中包含的文字、图片及其它内容的准确性和完整性不承担任何法律或非法律责任，高云半导体保留修改档中任何内容的权利，恕不另行通知。高云半导体不承诺对这些档进行适时的更新。

## 版本信息

日期	版本	说明
2019/02/19	1.0	初始版本。

# 目录

目录 .....	i
1 关于发布 .....	1
2 功能和增强总述.....	2
3 平台支持 .....	3
4 文档.....	4

# 1 关于发布

本次发布 Gowin\_EMPU\_M1 嵌入式软件编程库，移植操作系统 uC/OS-III 和 FreeRTOS, ARM KEIL Microcontroller Tool, IP Core Generator 配置及产生硬件设计，下载方法及脚本工具。

1. 嵌入式软件编程库
2. 移植操作系统 uC/OS-III 和 FreeRTOS
3. ARM KEIL Microcontroller Tool
4. IP Core Generator 配置及产生硬件设计
5. 下载方法及脚本工具

Gowin\_EMPU\_M1 软件包可在高云官网下载，Gowin\_EMPU\_M1 软件和硬件参考设计，已完成参数配置，可在 ARM KEIL Microcontroller Tool 和 GOWIN FPGA Designer 中使用。

# 2 功能和增强总述

Gowin\_EMPU\_M1 发布功能和增强项如下表所述：

功能	描述
Gowin_EMPU_M1 IPs 前端综合工具：SynplifyPro 版本 O-2018.09G-SPI-Beta5	
支持 Gowin_EMPU_M1	IP Core Generator 配置及产生硬件设计 嵌入式软件编程库 移植支持操作系统 uC/OS-III 和 FreeRTOS ARM KEIL Microcontroller IDE Tool（编译和调试） Gowin_EMPU_M1 串口调试方法 下载方法及脚本工具
MCU IPs 后端布局布线工具：	GOWIN FPGA Designer version 1.9.0 alpha
MCU C 编译和调试工具：	Keil uVision V5.24.2.0
增强项	-
新器件支持	

# 3 平台支持

本次发布的 Gowin\_EMPU\_M1 对应软件支持的平台有：

Windows	Windows 7 旗舰版(32/64-bit)
Linux	Red hat Enterprise Linux 5/6/7 (64-bit)

# 4 文档

本次 Gowin\_EMPU\_M1 发布文档如下表所示，PDF 文档可在官网上下载或在线查看。

**表 4-1 文档列表**

文档	使用
IPUG531, Gowin_EMPU_M1 硬件设计参考手册	Online, PDF
IPUG532, Gowin_EMPU_M1 下载参考手册	Online, PDF
IPUG533, Gowin_EMPU_M1 软件编程参考手册	Online, PDF
IPUG534, Gowin_EMPU_M1 快速设计参考手册	Online, PDF
IPUG535, Gowin_EMPU_M1 串口调试参考手册	Online, PDF
IPUG536, Gowin_EMPU_M1 IDE 软件参考手册	Online, PDF
RN537, Gowin_EMPU_M1 软件和硬件参考设计发布说明	Online, PDF



