



# Gowin PicoRV32 软件和硬件参考设计 发布说明

RN912-1.2,2020-06-01

## **版权所有© 2020 广东高云半导体科技股份有限公司**

未经本公司书面许可，任何单位和个人都不得擅自摘抄、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
2020/01/16	1.0	初始版本。
2020/03/12	1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>● MCU 支持 Wishbone 总线接口的外部设备 GPIO;</li><li>● MCU 支持扩展 AHB 总线接口;</li><li>● MCU 支持片外 SPI-Flash 下载及运行;</li><li>● MCU 支持外部设备 SPI-Flash 读、写和擦除功能;</li><li>● MCU 支持 Hardware Stack Protection 和 Trap Stack Overflow 功能。</li></ul>
2020/06/01	1.2	<ul style="list-style-type: none"><li>● 支持 MCU 软件在线调试功能;</li><li>● 增强 MCU 内核中断处理功能;</li><li>● 优化 MCU 内核指令;</li><li>● 更新 mergebin 工具, 支持综合工具 GowinSynthesis 命名方式的解析。</li></ul>

# 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\_PicoRV32，支持 MCU 软件在线调试功能；增强 MCU 内核中断处理功能；优化 MCU 内核指令；更新 mergebin 工具，支持综合工具 GowinSynthesis 命名方式的解析。

Gowin\_PicoRV32 软件开发工具包请在高云半导体网站下载，通过此链接获取 [http://cdn.gowinsemi.com.cn/Gowin\\_PicoRV32.zip](http://cdn.gowinsemi.com.cn/Gowin_PicoRV32.zip)。

Gowin\_PicoRV32 软件编程和硬件参考设计，已完成参数配置，请在 GOWIN MCU Designer（V1.1 及以上版本）和高云云源软件（V1.9.6 Beta 及以上版本）中使用。

# 2 功能和增强总述

Gowin\_PicoRV32 发布功能和增强项如下表所述：

功能	描述
前端综合工具	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Synplify Pro Q-2020.03G-Beta1 及以上版本</li> <li>● GowinSynthesis V1.9.6 Beta 及以上版本</li> </ul>
发布功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支持 MCU 软件在线调试功能；</li> <li>● 增强 MCU 内核中断处理功能；</li> <li>● 优化 MCU 内核指令；</li> <li>● 更新 mergebin 工具，支持综合工具 GowinSynthesis 命名方式的解析。</li> </ul>
后端布局布线工具	Gowin_V1.9.6 Beta 及以上版本
软件编译工具	GOWIN MCU Designer V1.1 及以上版本
增强项	-
新器件支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GW1N-9/GW1NR-9/GW1N-9C/GW1NR-9C；</li> <li>● GW2A-18/GW2AR-18/GW2A-18C/GW2AR-18C/GW2ANR-18C；</li> <li>● GW2A-55/GW2A-55C。</li> </ul>

# 3 平台支持

本次发布的 Gowin\_PicoRV32 对应软件支持的平台有：

Windows	Windows 7/8/10(32bit/64 bit) Windows XP/7 (32bit)
Linux	Centos6.8/7.0/7.5(64 bit) Ubuntu 18.04 LTS

# 4 文档

本次 Gowin\_PicoRV32 发布文档如下表所示，PDF 文档可在官网上下载或在线查看。

文档	
<a href="#">IPUG914, Gowin PicoRV32 硬件设计参考手册</a>	Online, PDF
<a href="#">IPUG913, Gowin PicoRV32 软件下载参考手册</a>	Online, PDF
<a href="#">IPUG911, Gowin PicoRV32 软件编程参考手册</a>	Online, PDF
<a href="#">IPUG915, Gowin PicoRV32 快速设计参考手册</a>	Online, PDF
<a href="#">IPUG910, Gowin PicoRV32 IDE 软件参考手册</a>	Online, PDF
<a href="#">RN912, Gowin PicoRV32 软件和硬件参考设计发布说明</a>	Online, PDF



