

### Gowin 云源软件 **发布说明**

RN100-1.8.4Beta, 2019-01-10

#### 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,任何单位和个人都不得擅自摘抄、复制、翻译本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

#### 免责声明

本文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。高云半导体对文档中包含的文字、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文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文档进行适时的更新。

### 版本信息

日期	版本	说明
2018/02/08	1.0	<ul> <li>软件版本发布 1.8.0Beta1;</li> <li>优化已有 GAO;</li> <li>新增简化版本 GAO;</li> <li>更新 IP Core Generator 支持 IP;</li> <li>修复已知问题;</li> <li>支持 GW1N-2/GW1N-4 PBGA256M 封装;</li> <li>支持 GW1N-6/GW1N-9 WLCSP64 封装;</li> <li>SynplifyPro 支持 reg 初值的综合。</li> </ul>
2018/04/20	1.1	<ul> <li>软件版本发布 1.8.0Beta;</li> <li>支持 TCK 管脚的复用;</li> <li>支持 SDRAM controller 的外挂 SDRAM;</li> <li>IP Core Generator 产生 I3C IP 时,支持点击 cancel 再点击 OK;</li> <li>IP Core Generator 支持 BSRAM 的初始化文件中的制表符;</li> <li>支持 OSC 的时钟作为默认分析时钟进行时序分析;</li> <li>GW1N-6/GW1N-9/GW1NR-9 支持 IDES16 和 OSER16;</li> <li>升级 Jtagserver,支持韩文操作系统 GAO 的使用;</li> <li>更新 GPA 配置选项 VCC/VCCX 的取值范围;</li> <li>Programmer 优化并修复已知问题。</li> </ul>
2018/05/18	1.2	<ul> <li>軟件版本发布 1.8.0.01Beta;</li> <li>IP Core Generator, MIPI RX 支持 1:16, MIPI TX 支持 16:1;</li> <li>使用 SDRAM Controller 时, IO 计数出错问题已修复;</li> <li>IP Core Generator 产生 MIPI TX 时,配置 LP mode on data lane0~3 时只产生 lp data0 的问题已修复;</li> <li>更新 GPA 配置选项 VCCX 的取值范围。</li> </ul>
2018/06/01	1.3	<ul><li>◆ 软件版本发布 1.8.0.02Beta;</li><li>◆ 支持 MODE 管脚复用;</li><li>◆ 新增支持后台编程功能的器件 GW1N-4B/GW1NR-4B。</li></ul>
2018/08/29	1.4	<ul> <li>软件版本发布 1.8.1Beta;</li> <li>支持新器件: GW1NS-2C、GW1NS-2;</li> <li>支持新封装: GW1NR-LV4MG81、GW2A-18-PBGA256S、GW2A-18-MBGA196, GW1N-9-UBGA256, GW1N-6-UBGA256、GW2A-18-QFN88;</li> <li>支持新 IP: FFT、1:2 DDR3、1:4 DDR3、pSRAM、Cordic、Complex Multiplier、Divider、I3C DDR eXtension;</li> <li>软件界面支持器件 part number 信息选择;</li> <li>在线逻辑分析仪界面添加 GAO 导出 csv 格式和 vcd 格式文件;</li> <li>支持 GW1N-9 的 back ground programming;</li> <li>BSRAM 的 memory 配置界面支持 Address-hex 格式的 mi 文件;</li> <li>下载器支持对 MCU bin 格式文件的支持;</li> <li>软件支持双击 gprj 文件时自动识别 IDE 打开工程。</li> </ul>
2018/09/18	1.4.1	● 软件版本发布 1.8.1.01Beta; ● 修复 4K B 版本的 ID CODE 问题; ● 下载器修复切换到 MCU JTAG 后导致 FPGA 停止工作问题; ● 删除环境变量 GOWIN_HOME,解决安装卡死问题和支持多个版本可以同时安装。
2018/10/22	1.5	<ul><li>軟件版本发布 1.8.2Beta;</li><li>支持新器件 GW1NZ-1、GW1NSR-2C;</li></ul>

日期	版本	说明
		● 更新 Part Number 列表;
		● 支持 MIPI BUF;
		● 统一软件输出报告文件格式;
		● 下载器支持 SRAM 回读数据默认增加 BSRAM 部分。
	1.6	● 软件版本发布 1.8.3Beta;
		● 支持器件 GW1NSR-2C、GW1NSR-2;
2018/11/23		● 删除器件 GW1N-6ES、GW1N-9ES、GW1NR-9ES;
		● 更新 Part Number 列表;
		● 支持 pSRAM、Gowin_EMPU;
		● 更新 GW1NZ-1 的 IO 属性设置;
		● GW1N-4、GW1N-4B、GW1NR-4、GW1NR-4B 器件的 INPUT
		支持 OVERDRIVE/UNDERDRIVE MODE。
2019/01/10	1.7	● 软件版本发布 1.8.4Beta;
		● 支持新 IP: RISCV N25、CAN;
		● 更新 IP 功能: Gowin_EMPU、MIPI、PSRAM、DDRx;
		● 更新 IP 分类: Complex Multiplier、CORDIC、DIVIDER;
		● 修复软件已知问题。

i

### 景目

目录	i
1 关于发布	
2 功能和增强总述	
3 平台支持	3
4 使用端口	4
5 环境变量设置	5
6 文档	6
7 已知问题	7

## 1 关于发布

高云云源软件 V1.8.4Beta 版本主要发布内容如下:

- 支持新 IP: RISCV N25、CAN;
- 更新 IP 功能: Gowin\_EMPU、MIPI、PSRAM、DDRx;
- 更新 IP 分类: Complex Multiplier、CORDIC、DIVIDER;
- 修复软件已知问题。

对于本次软件发布更新的具体功能及增强部分,请参考 <u>2 功能和增强</u> <u>总述</u>。

RN100-1.8.4Beta 1(7)

# 2功能和增强总述

### 软件发布功能项如下表:

功能	描述	
布局布线工具: V1.8.4Beta		
功能	<ul> <li>支持新 IP: RISCV N25、CAN;</li> <li>更新 IP 功能: Gowin_EMPU、MIPI、PSRAM、DDRx;</li> <li>更新 IP 分类: Complex Multiplier、CORDIC、DIVIDER。</li> </ul>	
增强	● 修复已知问题。	

RN100-1.8.4Beta 2(7)

# 3平台支持

### 本次软件发布支持的平台有:

Windows	Windows 7/8/10(64 bit)
Linux	Centos6.8/7.0/7.5(64 bit)

RN100-1.8.4Beta 3(7)

# 4使用端口

端口号	端口类别	端口说明
36545	自定义协议端口	高云在线逻辑分析仪前端显示与 Jtag server 通信
36546	自定义协议端口	高云在线逻辑分析仪前端显示与 Jtag server 通信
10559	自定义协议端口	云源软件后端工具 license server 端口
27020	TCP 端口	云源软件前端 synplifyPro license server 端口

RN100-1.8.4Beta 4(7)

# 5 环境变量设置

### LM\_LICENSE\_FILE 环境变量设置

- 1. Node-Locked license 的变量值: license 文件的存放位置,如: "D:\Synopsys\license.txt"
- 2. Floating license 的 变量值: license 文件的存放位置,如: "27020@192.168.31.220",其中,"192.168.31.220"为启动 floating license 服务的服务器 IP 地址。

RN100-1.8.4Beta 5(7)

### 6 文档

本次软件发布文档包含 Gowin 云源软件的文档,PDF 文档已打包到安装目录下,文档列表如下:

文档	使用
SUG100-1.4_Gowin 云源软件用户指南.pdf	PDF
SUG101-1.5_Gowin 设计约束指南.pdf	PDF
SUG114-1.5_Gowin 在线逻辑分析仪用户指南.pdf	PDF
SUG282-1.5_Gowin 功耗分析工具用户指南.pdf	PDF
SUG283-1.5_Gowin 原语指南.pdf	PDF
SUG284-1.5_Gowin IP 核产生工具用户指南.pdf	PDF

RN100-1.8.4Beta 6(7)

## 7 已知问题

以下问题下个版本支持

- 1. 当 GAO 捕获出现问题时请尝试减小捕获信号数目和捕获深度。如问题 仍存在,请联系高云技术支持;
- 2. 综合工具对 DSP 的 rtl 设计综合暂不支持以下几种情况。如有综合问题,请联系高云技术支持;
  - ALU54D 异步模式下不支持 ACCLOAD REG 的映射:
  - MULTALU36X18/MULTADDALU18X18 输出经过寄存器时,可能 无法综合成 mode 2。
- 3. BSRAM 使用注意事项请参考官网文档<u>《Gowin 块状静态随机存储器(B-SRAM)</u>用户指南》。

RN100-1.8.4Beta 7(7)

