



Gowin 云源软件 发布说明

RN100-1.9.7.01Beta, 2020-12-25

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。

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 使用端口	4
5 文档.....	5
6 已知问题	6

1 关于发布

云源软件 V1.9.7.01Beta 版本主要发布内容为：

- 新增器件：GW1N-2、GW1NZ-2；
- 新增 IP：SDRAM Controller HS、EDID PROM、PCI to Ethernet、Color Filter Array Interpolation、IIR Filter、FIFO SC HS、HDLC、Beamforming、AGC、USB 1.1 SoftPHY、AEC；
- 新增原语：IODELAYB、PLLO、OSCO、DCCG、CLKDIVG、FLASH256KA、MIPI_DPHY_RX；
- IP 更新：PDM2PCM、DVI RX、DVI TX、SPI Nor Flash Interface、FD Adaptive Filter、FOC Current Loop Control、PSRAM Memory Interface HS、PSRAM Memory Interface HS 2CH、Gowin Flash Controller、Video Frame Buffer with PSRAM、MIPI TX Advance、DDR3 Memory Interface、DDR3 PHY Interface、Gowin Flash Controller、Gowin_PicoRV32；
- GAO 支持捕获 IOBUF 的 IO 端口信号；
- Dual-Purpose Pin 新增配置项 Use I²C as regular IO，支持 SCL/SDA 管脚的复用配置；
- BitStream 配置项 Background Programming 支持配置 OFF/JTAG/I²C；
- Memory initialization file 支持添加注释；
- 加密的 Bitstream 文件首行数据由 Checksum 数据改成 20 个 FF；
- GW1N-2/GW1NZ-2 的 IO 属性 BankVccio 默认值唯一；
- 优化 GowinSynthesis 质量。

对于本次软件发布更新的具体功能及增强部分，请参考 [2 功能和增强总述](#)。

注！

32 位系统的支持需要使用 GowinSynthesis[®]综合工具。

2 功能和增强总述

软件发布功能项如下表：

功能	描述
云源软件：V1.9.7.01Beta	
功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 新增器件：GW1N-2、GW1NZ-2； ● 新增 IP：SDRAM Controller HS、EDID PROM、PCI to Ethernet、Color Filter Array Interpolation、IIR Filter、FIFO SC HS、HDLC、Beamforming、AGC、USB 1.1 SoftPHY、AEC； ● 新增原语：IODELAYB、PLLO、OSCO、DCCG、CLKDIVG、FLASH256KA、MIPI_DPHY_RX； ● GW1N-2/GW1NZ-2 的 IO 属性 BankVccio 默认值唯一； ● IPCore 硬核新增支持 CLKDIVG、MIPI_DPHY_RX、PLLO； ● Schematic Viewer：时钟 net 绘制为绿色、属性窗口添加拷贝功能； ● Dual-Purpose Pin 新增配置项 Use I²C as regular IO，支持 SCL/SDA 管脚的复用配置； ● BitStream 配置项 Background Programming 支持配置 OFF/JTAG/I²C； ● GAO 支持捕获 IOBUF 的 IO 端口信号。
增强	<ul style="list-style-type: none"> ● IP 更新：PDM2PCM、DVI RX、DVI TX、SPI Nor Flash Interface、FD Adaptive Filter、FOC Current Loop Control、PSRAM Memory Interface HS、PSRAM Memory Interface HS 2CH、Gowin Flash Controller、Video Frame Buffer with PSRAM、MIPI TX Advance、DDR3 Memory Interface、DDR3 PHY Interface、Gowin Flash Controller、Gowin_PicoRV32； ● IP 支持 tb 同步生成：XCORR、SPDIF RX、SPDIF TX、SDRAM Controller(With embedded SDRAM)、SDRAM Controller(With external SDRAM)； ● 优化 GowinSynthesis 质量； ● 优化 GowinSynthesis 和 PnR 的资源报告； ● Memory initialization file 支持添加注释，IPCore 支持解析带注释的 Memory initialization file； ● 加密的 Bitstream 文件首行数据由 Checksum 数据改成 20 个 FF； ● 修复 GowinSynthesis 缺陷。

3 平台支持

本次软件发布支持的平台有：

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 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

5 文档

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

文档	使用
SUG501_Gowin 云源软件快速安装启动指南	PDF
SUG918_Gowin 云源软件快速入门指南	PDF
SUG100_Gowin 云源软件用户指南	PDF
SUG940_Gowin 设计时序约束用户指南	PDF
SUG114_Gowin 在线逻辑分析仪用户指南	PDF
SUG282_Gowin 功耗分析工具用户指南	PDF
SUG283_Gowin 原语指南	PDF
SUG284_Gowin IP 核产生工具用户指南	PDF
SUG550_GowinSynthesis 用户指南	PDF
SUG935_Gowin 设计物理约束指南	PDF
SUG502_Gowin Programmer 用户指南	PDF
SUG937_Gowin 云源软件用户消息帮助文档	Online help,PDF

6 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 synplifyPro 对 DSP 的推断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。

