



Gowin 云源软件 发布说明

RN100-1.9.8.01, 2021-11-02

版权所有 © 2021 广东高云半导体科技股份有限公司

GOWIN高云、Gowin、GowinSynthesis，云源以及高云均为广东高云半导体科技股份有限公司注册商标，本手册中提到的其他任何商标，其所有权利属其拥有者所有。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。

目录

| | |
|-------------------|---|
| 目录 | i |
| 1 关于发布 | 1 |
| 2 功能和增强总述..... | 3 |
| 3 平台支持 | 4 |
| 4 使用端口 | 5 |
| 5 文档..... | 6 |
| 6 已知问题和解决方案 | 7 |

1 关于发布

高云半导体云源[®]软件 V1.9.8.01 版本主要发布内容为：

- 软件 **License** 及 **Gowin license server** 增强；
- 新增 IP: FOC Current Loop Control TDM、I3C Dual Clock、I3C Single Clock、RFFE；
- 更新 IP: Gamma Correction、Color Correction Matrix、UART MASTER、I2C_UART、USB 2.0 Device Controller、USB 2.0 SoftPHY、DDR3 Memory Interface、Gowin_EMPU_M1、Gowin_PicoRV32、DVI RX、Gowin_EMPU(GW1NS-4C)、Scaler Lite Down、Scaler Lite Up、PCI Target；
- GAO 输出波形增加颜色修改功能；
- 云源软件工具栏新增 Run Synthesis、Run Place Route、Run All 图标；
- 云源软件选项配置界面增加鼠标悬停显示选项描述；
- 云源软件复用管脚配置界面更新，删除 Use MODE as regular IO；
- RECONFIG_N 复用 GPIO 时，不再限制 IO 类型；
- 优化 GowinSynthesis[®]稳定性；
- Programmer 更新优化；
- 新增 PN：

| Device | PN |
|----------|--|
| GW1N-9C | <ul style="list-style-type: none"> ● GW1N-UV9CM64C6/I5 ● GW1N-UV9CM64C5/I4 |
| GW2AN-9X | <ul style="list-style-type: none"> ● GW2AN-LV9XUG324C8/I7 ● GW2AN-LV9XUG324C7/I6 ● GW2AN-EV9XUG324C8/I7 ● GW2AN-EV9XUG324C7/I6 ● GW2AN-UV9XUG324C8/I7 ● GW2AN-UV9XUG324C7/I6 ● GW2AN-LV9XPG256C8/I7 ● GW2AN-LV9XPG256C7/I6 ● GW2AN-EV9XPG256C8/I7 ● GW2AN-EV9XPG256C7/I6 |

| Device | PN |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● GW2AN-UV9XPG256C8/I7 ● GW2AN-UV9XPG256C7/I6 ● GW2AN-LV9XUG256C8/I7 ● GW2AN-LV9XUG256C7/I6 ● GW2AN-EV9XUG256C8/I7 ● GW2AN-EV9XUG256C7/I6 ● GW2AN-UV9XUG256C8/I7 ● GW2AN-UV9XUG256C7/I6 |
| GW1NR-1 | <ul style="list-style-type: none"> ● GW1NR-LV1EQ144GC6/I5 ● GW1NR-LV1EQ144GC5/I4 ● GW1NR-LV1QN48GC6/I5 ● GW1NR-LV1QN48GC5/I4 ● GW1NR-LV1QN48GES |
| GW1N-2 | <ul style="list-style-type: none"> ● GW1N-LV2MG49C6/I5 ● GW1N-UV2MG49C6/I5 |
| GW1N-1P5B | <ul style="list-style-type: none"> ● GW1N-LV1P5FN48XC6/I5 ● GW1N-UV1P5FN48XC6/I5 |

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](#)。

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：V1.9.8.01 | |
| 功能 | <ul style="list-style-type: none"> ● 新增 IP：FOC Current Loop Control TDM、I3C Dual Clock、I3C Single Clock、RFFE； ● 云源软件复用管脚配置界面更新，删除 Use MODE as regular IO； ● Programmer 支持 GW1N(R)-9C 的 secure mode L 选项； ● Programmer 的 USB Cable 增加 UID 属性，可通过指定 Cable UID 查找对应线缆编程和配置； ● Programmer 的 USB Cable 增加 location 属性，可通过 USB 端口查找对应线缆编程和配置； ● Programmer_cli 增加 --scan-cables 参数； ● Programmer 支持 bin 文件转换为 Intel Hex 格式。 |
| 增强 | <ul style="list-style-type: none"> ● 软件 License 及 Gowin license server 增强； ● 更新 IP：Gamma Correction、Color Correction Matrix、UART MASTER、I2C_UART、USB 2.0 Device Controller、USB 2.0 SoftPHY、DDR3 Memory Interface、Gowin_EMPU_M1、Gowin_PicoRV32、DVI RX、Gowin_EMPU(GW1NS-4C)、Scaler Lite Down、Scaler Lite Up、PCI Target； ● GAO 输出波形增加颜色修改功能； ● 云源软件工具栏新增 Run Synthesis、Run Place Route、Run All 图标； ● 云源软件选项配置界面增加鼠标悬停选项显示选项描述； ● RECONFIG_N 复用 GPIO 时，不再限制 IO 类型。 |

3 平台支持

本次软件发布支持的平台有：

| | |
|---------|--|
| Windows | Windows 7/8/10 (64 bits) Windows XP/7 (32 bits) |
| Linux | Centos 6.8/7.0/7.5 (64 bits) Ubuntu 18.04/20.04 |

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 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 |
| 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 |
| SUG755 , Gowin HDL 设计原理图查看器用户指南 | PDF |
| SUG949 , Gowin HDL 编码风格用户指南 | PDF |
| UG287 , Gowin 数字信号处理器(DSP)用户指南 | PDF |
| UG285 , Gowin 存储器(BSRAM & SSRAM)用户指南 | PDF |
| UG286 , Gowin 时钟资源(Clock)用户指南 | PDF |
| UG288 , Gowin 可配置功能单元(CFU)用户指南 | PDF |
| UG289 , Gowin 可编程通用管脚(GPIO)用户指南 | PDF |
| UG295 , Gowin 闪存资源(User Flash)用户指南 | PDF |

6 已知问题和解决方案

以下问题适用于高云软件支持的功能。

License 配置失败

在 license manager 窗口配置完 license 文件后，点击 check，如果弹出 ERROR，请检查 license 文件是否为 license2.0 文件，因为从 1.9.8.01 版本开始，软件 license 升级到 license2.0 算法，进一步增强软件 license 的安全性。

解决方案：请与高云技术支持联系获取 license2.0 文件。

GAO 捕获信号失败

解决方案：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。

GAO 布局布线失败

ERROR (PR1011): Failed to capture GAO signal<name>, because there's no wire to route for the signal.

解决方案：检查该信号是不是硬连线，如 IOLOGIC 的输出。

