



# GwFPGA 云源软件 发布说明

RN100-1.7.3Beta, 2017-03-25

## **版权所有 © 2017 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
2016/3/9	1.1	初始版本。
2016/4/29	1.2	V1.5.2Beta 版本发布主要针对 GW1N-4 器件支持以及 IP 加密。
2016/5/10	1.3	支持 MIPI 在线逻辑分析仪
2016/5/31	1.4	支持 IO_Ctrl_RX/IO_Ctrl_TX 加密，修复三态控制信号问题等
2016/6/30	1.5	支持 GW1NZ-1，支持 Floorplanner，支持功耗分析电子表格
2016/07/08	1.6	支持 GW1N-4 更新的封装信息
2016/07/26	1.7	支持 LVDS25、IODELAY，以及修复右侧 PLL 问题等
2016/08/01	1.8	支持 IBIS；支持 FDC；FloorPlanner 功能增强
2016/08/22	1.9	支持底部 IDES，支持 DQCE、DCS
2016/08/25	2.0	支持 IODELAY 参数设置
2016/08/31	2.1	修复 GAO 部分问题
2016/09/12	2.2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. floorplan 支持设置 module location 功能；</li> <li>2. IP core 添加 DLL；</li> <li>3. bitstream 支持压缩和 CRC 功能；</li> <li>4. GAO 添加导出 CSV 功能。</li> </ol>
2016/09/14	2.3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IP core 更新 PLL 的占空比调整值以及其默认值；</li> <li>2. Floorplan 添加 Update Constraints Using Posp 功能；</li> <li>3. Floorplan 添加 highlight module 功能。</li> </ol>
2016/09/22	2.4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Floorplan 中添加 top module 的 MOD_LOC 约束功能；</li> <li>2. 修复 GAO 的时序报告。</li> </ol>
2016/09/23	2.5	添加-timing 选项，实现 Run timing driven 功能
2016/10/14	2.6	支持 gw1n-4 QFN88 封装
2016/10/30	2.7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加功耗分析工具 GPA，支持器件 GW1N-1、GW1N-4、GW1NZ-1；</li> <li>2. IDE 支持外部编辑器功能；</li> <li>3. 支持软件综合库更新；</li> <li>4. Pnr 质量改善。</li> </ol>
2016/12/05	2.8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 更新小蜜蜂系列时序数据；</li> <li>2. IDE 支持添加 include path 功能；</li> <li>3. 支持晨熙系列 18k 器件。</li> </ol>
2016/12/19	2.9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.1.02Beta；</li> <li>2. 软件支持 bitstream 下载频率更改，实现 dualboot 功能。</li> </ol>
2016/12/28	3.0	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.1.03Beta；</li> <li>2. 新增对 Block RAM 初始化文件 (*.mi) 的编辑支持，IDE 现在可以新建或打开.mi 文件；</li> <li>3. 新增 Bitstream 相关的选项配置 SPI Flash Address, USERCODE, Security Bit, Encryption 选项；</li> <li>4. 更新 IP Generator 中 Block Memory, PLL, DSP 选项参数。</li> </ol>
2016/12/29	3.1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.1.04Beta；</li> <li>2. 更新 package view。</li> </ol>

日期	版本	说明
2017/01/10	3.2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.1.05Beta;</li> <li>2. 支持用户内部逻辑控制 Reconfig_n;</li> <li>3. IP Core 支持 User flash。</li> </ol>
2017/01/23	3.3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.1.06Beta;</li> <li>2. 完善 gw1n 布局布线。</li> </ol>
2017/02/13	3.4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.2Beta;</li> <li>2. 完善 gw2a-18 布局布线;</li> <li>3. 支持 gw2ar-18 内嵌 SDRAM;</li> <li>4. 支持输出信息双击定位功能;</li> <li>5. 支持用户自定义 bitstream 加密密钥;</li> <li>6. Timing Constraints Editor 中 Netlist View 增加对层级结构和简要统计的显示。</li> </ol>
2017/03/02	3.4.1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.2.01Beta;</li> <li>2. 修复 GAO 问题;</li> <li>3. 支持 MODE PIN 复用;</li> <li>4. 支持小于 16K 的变位宽 SDP FIFO;</li> <li>5. Chip Array 中显示所有 IO, 并使用颜色区分不同类型 IO。</li> </ol>
2017/03/18	3.4.2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.2.02Beta;</li> <li>2. gw1n 系列增加 speed -4;</li> <li>3. 添加 MODE Pin 复用开关;</li> <li>4. 更新 gw1n-1 user flash IP Core Generator。</li> </ol>
2017/03/25	3.5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件版本发布 v1.7.3Beta;</li> <li>2. 支持 GW2AR-18 内嵌 SDRAM controller;</li> <li>3. 支持外挂 GW1N-4 外挂 SDRAM controller;</li> <li>4. 更新 USERCODE 配置选项;</li> <li>5. 更新配置 GW2A 加密选项和安全位选项联动;</li> <li>6. 更新工业级、商业级以及时序数据;</li> <li>7. 更新 GW1N-1 QFN32;</li> </ol>

# 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 环境变量设置 .....	4
5 文档 .....	5
6 已知问题 .....	6

# 1 关于发布

GwFPGA 云源软件 V1.7.3Beta 版本发布主要支持内嵌外挂 SDRAM controller、更新 bitstream 界面配置选项以及更新部分时序数据。

对于本次软件发布更新的具体功能及增强部分，请参考功能和增强总述。

# 2 功能和增强总述

软件发布功能和增强项如下表：

功能	描述
布局布线工具：V1.7.3Beta	
功能	<ul style="list-style-type: none"><li>● 支持 GW2AR-18 内嵌 SDRAM controller;</li><li>● 支持外挂 GW1N-4 外挂 SDRAM controller;</li><li>● 更新 USERCODE 配置选项;</li><li>● 更新配置 GW2A 加密选项和安全位选项联合;</li><li>● 更新工业级、商业级以及部分时序数据;</li><li>● 更新 GW1N-1 QFN32。</li></ul>

# 3 平台支持

本次软件发布支持的平台有：

Windows	Windows 7/8/10(32/64 bit)
Linux	Centos5/6/7(64 bit)



# 4 环境变量设置

## GOWIN\_HOME 环境变量设置

1. 如果本次安装目录和上次安装目录一样，则不需要重新设置环境变量；
2. 如果本次安装目录和上次安装目录不一样，则需要重新设置环境变量；  
设置环境变量方法如下：打开设置环境变量窗口，确认环境变量已写入，且环境变量值为新安装目录，然后点击确认（OK）即可使得环境变量生效，不需要手动添加环境变量值；

## 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。

# 5 文档

本次软件发布文档包含 GwFPGA 云源软件的文档，PDF 文档可在官网上下载或在线查看，文档列表如下：

文档	使用
SUG100-1.08_Gowin 云源软件用户指南.pdf	Online, PDF
SUG101-1.08_Gowin 设计约束指南.pdf	Online, PDF
SUG114-1.01_GAO 在线逻辑分析仪用户指南.pdf	Online, PDF
SUG282-1.00_GPA 功耗分析工具用户指南.pdf	Online, PDF
SUG284-1.00_Gowin_IP_Core_Generator 用户指南.pdf	Online, PDF

# 6 已知问题

以下问题会在下个版本支持。

1. 用户设计固化功能，下个版本支持。

