




Gowin 1G Serial Ethernet IP 发布说明

RN1021-1.0, 2023-06-30

版权所有 © 2023 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, 其所有权利属其所有者所有。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
2023/06/30	1.0	初始版本。

目录

目录	i
1 关于发布	1
2 功能和增强总述	2
3 文档	3
4 IP 支持	4

1 关于发布

本次发布 Gowin 1G Serial Ethernet IP 用户指南及参考设计。

Gowin 1G Serial Ethernet IP 参考设计可在高云官网下载，参考设计可用于仿真、实例化加插用户设计后的综合、布局布线。

2 功能和增强总述

IP 发布功能和增强项如下表所述：

功能	描述
前端综合工具：GowinSynthesis®	
支持 1G Serial Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持 1000BASE-X 协议和 SGMII 协议 ● 符合标准 IEEE 802.3 ● 1000BASE-X 支持 1.25Gbps 速率 ● SGMII 支持 10/100/1000M 速率 ● 支持用户可选是否包含以太网 MAC 功能 ● 支持全双工和半双工模式，半双工模式下支持冲突检测 ● 支持用户可选是否自动添加和校验 CRC ● 支持自动添加 pad 功能 ● 支持以太网帧分类统计 ● 支持以太网帧错误统计 ● 支持 IFG 可配置功能 ● 支持 Jumbo 模式 ● 支持全双工模式下的 Flow Control ● 支持 Management 接口 mdc、mdio
后端布局布线工具：Gowin Software (V1.9.9.Beta-1 及以上)	
增强项	-

3 文档

本次 IP 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	使用
IPUG1021, Gowin 1G Serial Ethernet IP 用户指南	Online, PDF
RN1021, Gowin 1G Serial Ethernet IP 发布说明	Online, PDF

4 IP 支持

因用户设计及 IP 配置的差异性，故参考设计未带与之相关的 FPGA 特定位置（.cst）与时序约束（.sdc）等文档，用户可按需自行确定。

如需定制化的 IP 设计与支持，请联系高云销售与支持热线。

官网：www.gowinsemi.com.cn

电邮：support@gowinsemi.com

电话：+86-755-8262-0391

