



# Gowin软件使用简介

---

——深圳市我是你的眼有限公司——

专业的FPGA、无线通信方案商

微信公众号：MYMINIEYE

答疑邮箱：[suport@myminieye.com](mailto:suport@myminieye.com)

网址：[www.myminieye.com](http://www.myminieye.com)

淘宝店铺：小眼睛半导体

# 关注&交流

- 微信公众号:



- 讨论群:



微信讨论群二维码

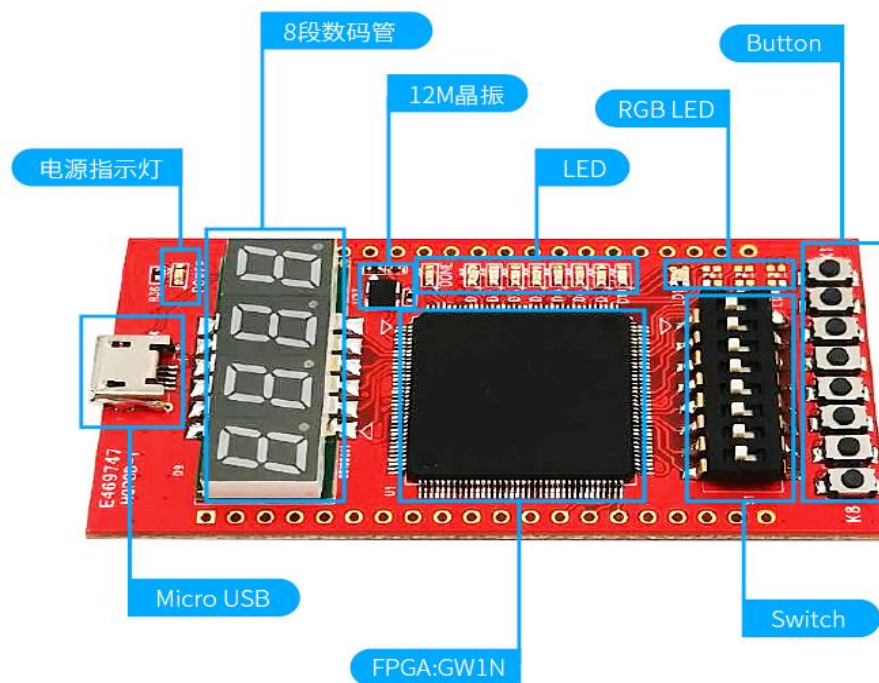


QQ讨论群二维码

# 课程目标:

- 掌握Gowin工具基本功能的使用

本章节内容基于Runber开发板讲解，但同时也适用于其他开发板



GW1N-UV4LQ144C6/I5  
2016B  
PP1V59.00

# 目录 / CONTENTS

1 Gowin软件的下载安装

2 Gowin新建FPGA工程

3 综合、物理约束、布局布线基础知识

4 烧录

MORE

1、Gowin下载安装

2、Gowin新建工程

3、综合、物理约束、布局布线基础知识

4、烧录

01

# Gowin软件的下载安装

参考资料：《FPGA开发环境搭建》

# Gowin软件的下载安装

高云官网链接: <http://www.gowinsemi.com.cn/>

- (1) 安装包下载
- (2) License 申请
- (3) 安装流程、License加载

# MORE

1、Gowin下载安装

2、Gowin新建工程

3、综合、物理约束、布局布线基础知识

4、烧录

02

## Gowin新建FPGA工程

# Gowin新建FPGA工程

- (1) 新建工程（GPIO实验：LED流水灯）
- (2) 工程名及保存路径
- (3) 器件型号选择
- (4) 添加源文件



# MORE

1、Gowin下载安装

2、Gowin新建工程

3、综合、物理约束、布局布线基础知识

4、烧录

03

综合、物理约束、布局布线基础知识

# 综合、物理约束、布局布线基础知识

## (1) 综合synthesize

在云源软件的 Process 窗口双击 Synthesize 执行综合，Output 窗口会输出综合执行过程中的信息。GowinSynthesis综合后生成综合报告及门级网表文件， 双击 Process 窗口中的 Synthesis Report 和 Netlist File 即可查看具体内容。

# 综合、物理约束、布局布线基础知识

## (2) 物理约束floorplanner

为信号指定FPGA引脚位置和属性

综合后查找原理图确定引脚编号进行管脚物理约束

信号	引脚位置
CLK	4
LED1	23
LED2	24
LED3	25
LED4	26
LED5	27
LED6	28
LED7	29
LED8	30

# 综合、物理约束、布局布线基础知识

## (3) 布局布线place & route

双击place & route

# MORE

1、Gowin下载安装

2、Gowin新建工程

3、综合、物理约束、布局布线基础知识

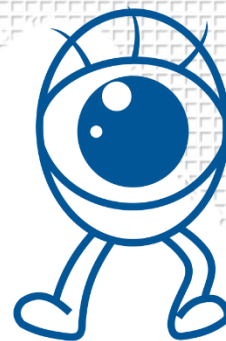
4、烧录



04

烧录

- (1) 启动program, 确认板卡连接
- (2) 扫描器件 (确认器件型号与板卡器件型号一致)
- (3) 编程模式 (sram、flash)、编程操作和fs文件路径选择
- (4) 烧录及实验现象展示



MYMINIEYE  
Look to the future together

——深圳市我是你的眼有限公司——  
专业的FPGA、无线通信方案商

MYMINIEYE

