

## 简介

本文档介绍了 HC89S 系列中单路 8 位 PWM 模块的基本功能，以及使用该模块时的注意事项。在实际的开发过程中，如需更深一步了解该模块的基本功能以及操作事项，可以参考芯片手册中单路 8 位 PWM 模块的详细介绍。芯片手册中的例程为用户进一步的学习芯片提供参考，该例程也可以应用到实际的开发中。

- 本文档为 HC89S 系列的应用补充材料，不能代替用户手册，具体功能及寄存器的操作等相关事项请以用户手册为准。
- 相关数据手册、工具及技术文档下载网址：<http://www.holychip.cn/>。

## 目录

1	功能介绍 .....	3
2	PWM 模块 .....	3
3	参考例程 .....	3
4	其他信息 .....	3

# 1 功能介绍

- 提供 PWM 周期溢出中断，但中断与 PWM0、PWM1、PWM2 共用同一向量
- 输出极性可选择：有效期间为高电平/低电平
- PWM 可做定时器/计数器使用，即周期寄存器写入时做定时器使用，读时做计数器使用
- PWM3 计数时钟 2 种选择：1、cpu\_clk

2、定时器 4 的溢出率（需要使能定时器 4 的比较功能。）

# 2 PWM 模块

配置 PWM3 使能由 PWM3C 寄存器控制，2 种输出极性可选：高电平/低电平，8 种工作时钟源分频比。

配置 PWM3 周期由 PWM3P 寄存器控制

配置 PWM3 占空比由 PWM3D 寄存器控制

配置 PWM3 计数时钟由 PWM3CLKS 寄存器控制，2 种计数时钟选择可选：cpu\_clk/定时器 4 的溢出率（当 PWM3 计数时钟选择定时器 4 的溢出率时，需要使能定时器 4 的比较功能。）

# 3 参考例程

芯圣（Holychip）官方提供了单路 PWM 模块的参考例程，用户可通过例程进一步学习和使用该模块，在实际的应用开发中也可以直接参考例程快速对该模块进行操作。

# 4 其他信息

技术支持信息：[www.holychip.cn](http://www.holychip.cn)

HOLYCHIP 公司保留对以下所有产品在可靠性、功能和设计方面的改进作进一步说明的权利。HOLYCHIP 不承担由本手册所涉及的产品或电路的运用和使用所引起的任何责任，HOLYCHIP 的产品不是专门设计来应用于外科植入、生命维持和任何 HOLYCHIP 产品产生的故障会对个体造成伤害甚至死亡的领域。如果将 HOLYCHIP 的产品用于上述领域，即使这些是由 HOLYCHIP 在产品设计和制造上的疏忽引起的，用户应赔偿所有费用、损失、合理的人身伤害或死亡所直接或间接所产生的律师费用，并且用户保证 HOLYCHIP 及其雇员、子公司、分支机构和销售商与上述事宜无关。

芯圣电子

2022 年 6 月