

# 定时器电路设计课程设计

# 目录

## Contents

- 引言
- 定时器电路的基本原理
- 定时器电路的设计与实现
- 定时器电路的优化与改进
- 定时器电路的应用实例
- 总结与展望

---

01

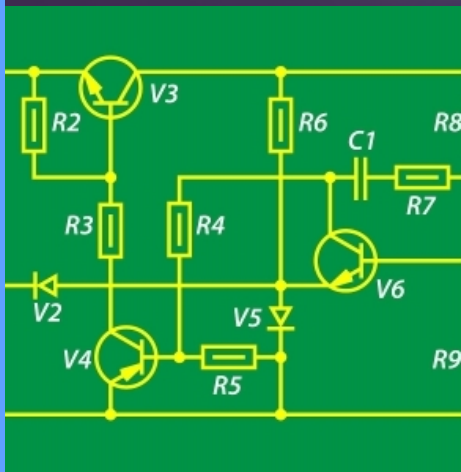
---

引言

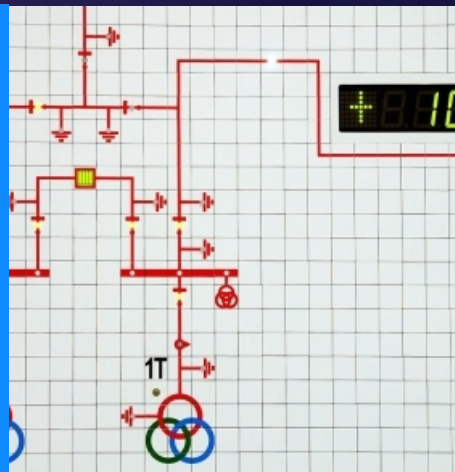


# 课程设计的目的和意义

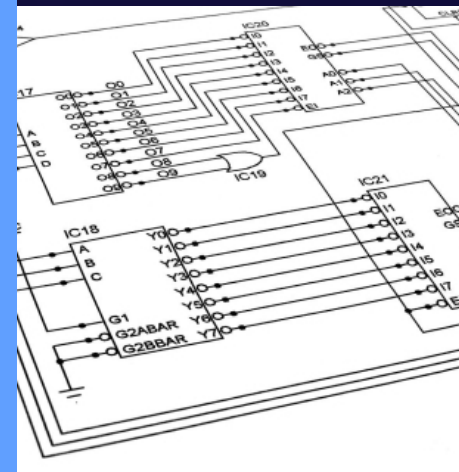
掌握定时器电路的基本原理和设计方法



了解定时器电路在现实生活中的应用



培养实际动手能力和电路设计技能





# 定时器电路的应用场景



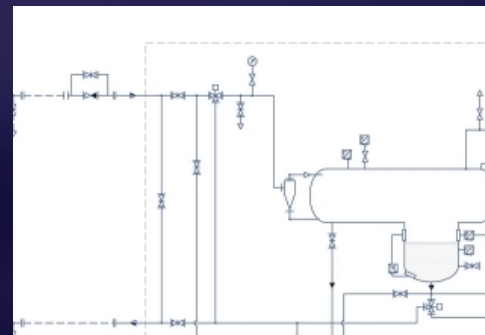
## 家电领域

用于控制家电设备的自动开关，如电饭煲、洗衣机等



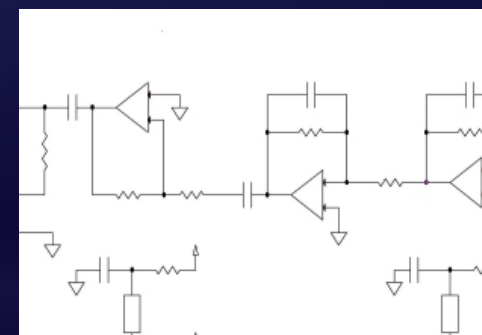
## 工业控制

用于自动化生产线上的设备控制，实现精确的时间间隔控制



## 通讯领域

用于信号的定时发送和接收，如无线通信、网络通信等



## 交通领域

用于控制交通信号灯、铁路信号机等，保障交通安全和秩序



---

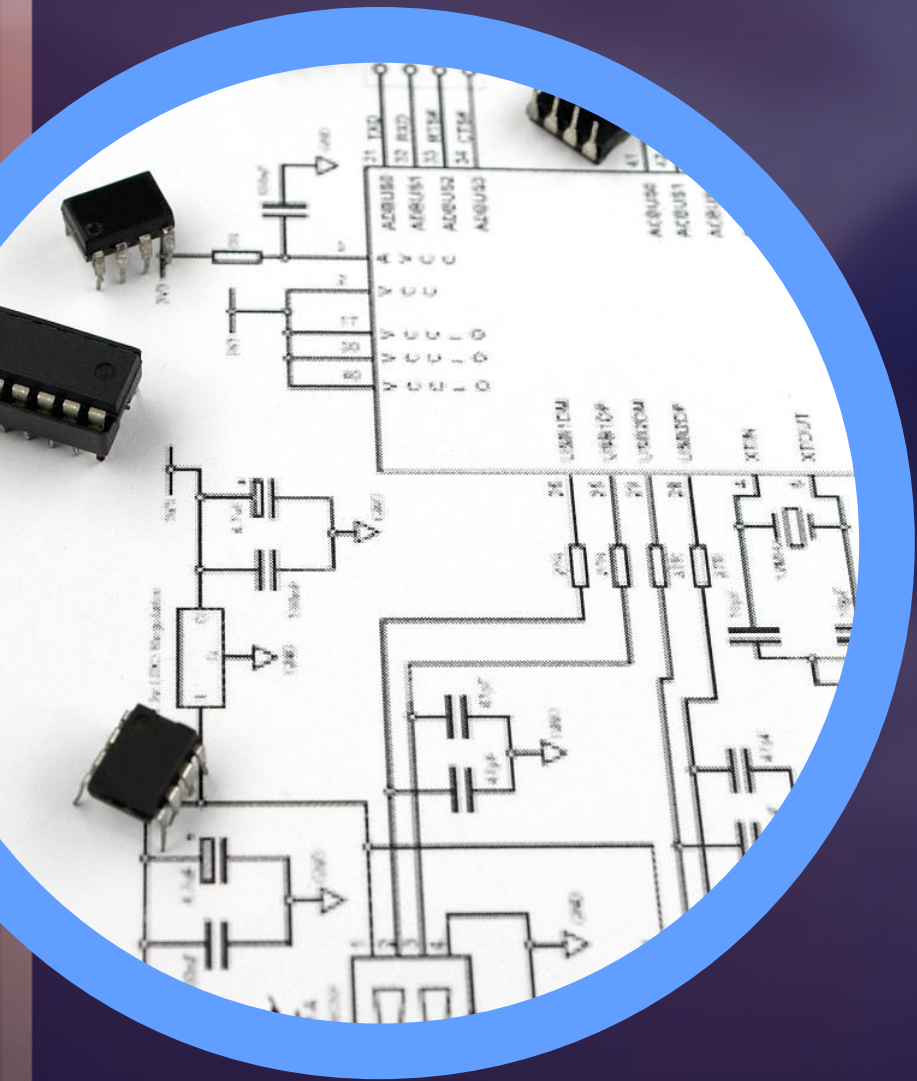
02

---

定时器电路的基本原理



# 定时器的分类



01

## 机械式定时器

利用机械运动和机械传动原理，如钟表、机械式时间继电器等。

02

## 电子式定时器

利用电子电路和元件，如石英晶体振荡器、数字逻辑门电路等。

03

## 数字式定时器

利用计算机技术，如单片机、可编程逻辑控制器等。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/156052100234010132>