

# 金文光

办公室：玉泉校区信电新楼（行政楼）605室

联系方式：

Email: [jinguang@zju.edu.cn](mailto:jinguang@zju.edu.cn)

Tel: 13588489887

# 应用领域

- 通信技术（通信和导航设备）
- 电子科学技术（电路设计, **VLSI, SOC**）
- 计算机技术(智能算法)
- 声学(语音信号处理, 水声处理等)
- 生物与生物医学工程（生物传感器、医学图像）
- 自动控制技术（机械，电子电气，化工等）
- 光学工程技术（图像传感器、视频会议系统等）
- 其他（农学，心理学，经济学等）



IC-R3



IC-R5



IC-R10



IC-R75



IC-R8500



IC-PCR1000

## DSP应用---通信产品

2000 Mercedes-Benz CLK200

昵图网 nipic.com/千里独行



## DSP应用----汽车





## DSP应用---遥感卫星



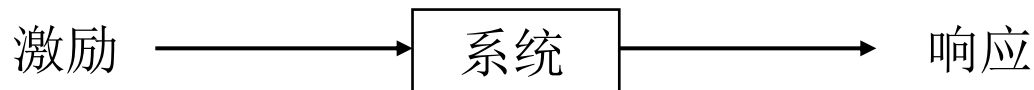
## DSP应用—医疗设备

# 本课程学习的重要问题

- 信号的**变换** (获取、处理、传输)

时域(2), 时域-频域(3,4), 时域-复频域(6,7),  
连续时间-离散时间(5)

- 系统的**响应/分析** (分析、综合)



求响应的条件: 激励信号(1), 系统模型(1), 系统边界条件

求解方法: 微积法(2), **卷积法(2), 变换域法(3,4,6,7)**

# 本课程与其他课程的关系

电路分析基础  
微积分  
复变函数

信号与系统

数字信号处理  
图象信号处理  
通信原理  
信号谱分析  
语音信号处理

**学习目标：**

掌握信号与系统的分  
析法。



# 参考书

- 《信号与系统》 第2版 A.V. Oppenheim, 刘树棠译, 西安交通大学出版社
- 离散时间信号处理, A.V. Oppenheim, 刘树棠译, 西安交通大学出版社
- 《信号与系统》 第2版, 郑君理等。高等教育出版社

# 成绩评定方法

(1) 课堂表现和讨论+作业: 35%

**\*1/3不到课或不交作业总评不及格**

(2) 课程设计 (Matlab): 35%

**\*没有按时完成总评不及格**

(3) 期末考试: 30%

**\*考试成绩低于45分总评不及格**