

2020 级 数字信号处理 课程 模考

开课学院: 集成电路与电子学院

任课教师: _____

试卷用途: 期中 期末 补考 重修

考试形式: 开卷 半开卷 闭卷

考试日期: 2022.12.7 所需时间: 50 分钟

考试允许带: 计算器 入场

班级: _____ 学号: _____ 姓名: _____

考生承诺: “我确认本次考试是完全通过自己的努力完成的。”

考生签名:

题序	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
满分	20	20	20	20	20				100
得分									
评卷人									

备用数据:

模考时间：12月7号（周三）下午 15:30-16:20

模考流程：

1. 15:30 进入各自考场腾讯会议，请提前调好手机摄像头，开通视频，打开音频，准备好证件；
2. 15:45 在“2022-数字信号处理-模考”微信群/i 北理群，发模考试题和考试诚信承诺书；
3. 15:45-15:55 将题目抄到答题纸期间，可以退出腾讯会议视频；
4. 15:55-16:05 正式答题期间，须开腾讯会议视频；
5. 16:05 在“2022-数字信号处理-模考”微信群/i 北理群，发微云链接，开始收卷； 提交答卷格式：任课教师-学生学号-学生姓名.pdf；
6. 16:05-16:20 期间拍照提交答卷，可以退出腾讯会议视频；
7. 16:20 收卷截止。

注意：请将考试诚信承诺书抄到答题纸上。

考试诚信承诺书

我已成功下载本次_____课程试卷，并承诺在考试过程中严于律己，自觉遵守以上考试规则，诚信考试。

承诺人：

年 月 日

注意：本模考试题仅作为流程测试用途，不作为最终考试试题依据。

-----以下为试卷内容-----

一、 (20 分)

写出 DFT 变换对公式

二、 (20 分)

写出傅里叶变换的 4 种形式

三、 (20 分)

写出学过的若干种快速傅里叶变换算法

四、 (20 分)

写出 IIR 数字滤波器的系统函数和差分方程

五、 (20 分)

写出 FIR 数字滤波器的系统函数和差分方程