

【初试】2026 年 山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、山东大学 848 数字信号处理考研真题汇编及考研大纲**1. 山东大学 848 数字信号处理 2014-2019 年考研真题，暂无答案。**

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

2. 山东大学 848 数字信号处理考研大纲**①2025 年山东大学 848 数字信号处理考研大纲。**

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年山东大学 848 数字信号处理考研资料**3. 《信号与系统》考研相关资料****(1) 《信号与系统》[笔记+提纲]****①山东大学 848 数字信号处理之《信号与系统》考研复习笔记。**

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②山东大学 848 数字信号处理之《信号与系统》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《信号与系统》考研核心题库(含答案)**①山东大学 848 数字信号处理之《信号与系统》考研核心题库填空题精编。****②山东大学 848 数字信号处理之《信号与系统》考研核心题库画图题精编。****③山东大学 848 数字信号处理之《信号与系统》考研核心题库计算题精编。**

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《信号与系统》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]**①2026 年山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研专业课五套仿真模拟题。**

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习推荐。

③2026 年山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺推荐资料。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)**山东大学 848 数字信号处理考研初试参考书**

奥本海姆 A. V. 著(美)，黄建国、刘树棠等译. 离散时间信号处理(第 3 版). 电子工业出版社, 2015

奥本海姆 A. V. 著(美)，刘树棠等译. 信号与系统(第 2 版). 电子工业出版社, 2009.

杨西侠，柯晶. 信号分析与处理. 机械工业出版社, 2007.

五、本套考研资料适用学院

控制科学与工程学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含, 需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务, 需另付费, 具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含, 需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告, 需另付费, 报录数据包括:

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单;
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权, 同时我们尊重知识产权, 对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料, 均要求注明作者和来源。但由于各种原因, 如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等, 因而有部分未注明作者或来源, 在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们, 我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次, 加之作者水平和时间所限, 书中错漏之处在所难免, 恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
山东大学 848 数字信号处理历年真题汇编.....	6
山东大学 848 数字信号处理 2019 年考研真题（暂无答案）.....	6
山东大学 848 数字信号处理 2018 年考研真题（暂无答案）.....	10
山东大学 848 数字信号处理 2017 年考研真题（暂无答案）.....	13
山东大学 848 数字信号处理 2016 年考研真题（暂无答案）.....	16
山东大学 848 数字信号处理 2015 年考研真题（暂无答案）.....	19
山东大学 848 数字信号处理 2014 年考研真题（暂无答案）.....	22
山东大学 848 数字信号处理考研大纲.....	25
2025 年山东大学 848 数字信号处理考研大纲.....	25
2026 年山东大学 848 数字信号处理考研核心笔记.....	28
《信号与系统》考研核心笔记.....	28
第 1 章 信号与系统.....	28
考研提纲及考试要求.....	28
考研核心笔记.....	28
第 2 章 线性时不变系统.....	40
考研提纲及考试要求.....	40
考研核心笔记.....	40
第 3 章 周期信号的傅里叶级数表示.....	47
考研提纲及考试要求.....	47
考研核心笔记.....	47
第 4 章 连续时间傅里叶变换.....	56
考研提纲及考试要求.....	56
考研核心笔记.....	56
第 5 章 离散时间傅里叶变换.....	65
考研提纲及考试要求.....	65
考研核心笔记.....	65
第 6 章 信号与系统的时域和频域特性.....	74
考研提纲及考试要求.....	74
考研核心笔记.....	74
第 7 章 采样.....	81
考研提纲及考试要求.....	81
考研核心笔记.....	81
第 8 章 通信系统.....	89

考研提纲及考试要求	89
考研核心笔记	89
第 9 章 拉普拉斯变换	101
考研提纲及考试要求	101
考研核心笔记	101
第 10 章 z 变换	111
考研提纲及考试要求	111
考研核心笔记	111
第 11 章 线性反馈系统	122
考研提纲及考试要求	122
考研核心笔记	122
2026 年山东大学 848 数字信号处理考研复习提纲	146
《信号与系统》考研复习提纲	146
2026 年山东大学 848 数字信号处理考研核心题库	167
《信号与系统》考研核心题库之填空题精编	167
《信号与系统》考研核心题库之画图题精编	183
《信号与系统》考研核心题库之计算题精编	237
2026 年山东大学 848 数字信号处理考研题库[仿真+强化+冲刺]	423
山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研仿真五套模拟题	423
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析 (一)	423
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析 (二)	429
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析 (三)	435
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析 (四)	442
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析 (五)	449
山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研强化五套模拟题	455
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析 (一)	455
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析 (二)	463
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析 (三)	469
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析 (四)	474
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析 (五)	481
山东大学 848 数字信号处理之信号与系统考研冲刺五套模拟题	487
2026 年信号与系统五套冲刺模拟题及详细答案解析 (一)	487
2026 年信号与系统五套冲刺模拟题及详细答案解析 (二)	493
2026 年信号与系统五套冲刺模拟题及详细答案解析 (三)	498
2026 年信号与系统五套冲刺模拟题及详细答案解析 (四)	504
2026 年信号与系统五套冲刺模拟题及详细答案解析 (五)	509

山东大学 848 数字信号处理历年真题汇编

山东大学 848 数字信号处理 2019 年考研真题（暂无答案）

山 东 大 学

二〇一九年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码 921

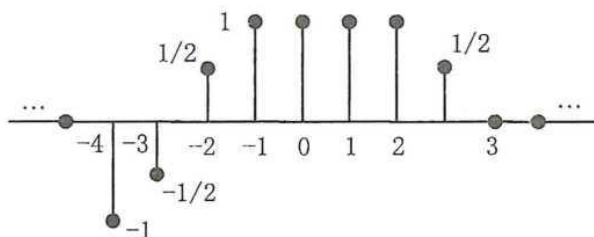
科目名称 数字信号处理

(答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效)

一、(共 11 题, 本题 18 分)

一离散时间信号 $x[n]$ 如图所示, 请画出下列信号并标注。

$$(a) x[3n+1] \quad (b) \frac{1}{2}x[n] + \frac{1}{2}(-1)^n x[n] \quad (c) x[(n-1)^2]$$



二、(共 11 题, 本题 14 分)

请判断下面系统的线性、时不变性, 并给出理由。

$$a) y[n] = \sum_{k=n-n_0}^{n+n_0} x[k]. \quad b) y[n] = nx[n].$$

三、(共 11 题, 本题 18 分)

系统如图所示

1) 整个系统的单位冲击响应 $h[n]$?