

【初试】2026 年 清华大学 801 生物医学工程综合考研精品资料

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、重点名校真题汇编

1. 附赠重点名校：生物医学工程相关 2010-2016 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

二、2026 年清华大学 801 生物医学工程综合考研资料

2. 《信号与系统》考研相关资料

(1) 《信号与系统》[笔记+提纲]

①清华大学 801 生物医学工程综合之《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清华大学 801 生物医学工程综合之《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清华大学 801 生物医学工程综合之《信号与系统》考研核心题库精编。

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》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年清华大学 801 生物医学工程综合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 年清华大学 801 生物医学工程综合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 年清华大学 801 生物医学工程综合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。

3. 《模式识别：模式识别与机器学习》考研相关资料

(1) 《模式识别：模式识别与机器学习》[笔记+提纲]

①801 生物医学工程综合之《模式识别：模式识别与机器学习》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。

②801 生物医学工程综合之《模式识别：模式识别与机器学习》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。

4. 《医学成像系统》考研相关资料

(1) 《医学成像系统》[笔记+提纲]

①801 生物医学工程综合之《医学成像系统》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。

②801 生物医学工程综合之《医学成像系统》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。

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)

清华大学 801 生物医学工程综合考研初试参考书

郑君里、应启珩、杨为理《信号与系统》高等教育出版社，第三版，上下两册

王平，沙宪政《生物医学传感技术》人民卫生出版社，2018 年第 1 版

张学工等《模式识别：模式识别与机器学习》清华大学出版社，第 4 版

高上凯《医学成像系统》清华大学出版社，第 2 版

五、本套考研资料适用学院

医学院

清华大学深圳国际研究生院

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
2026 年清华大学 801 生物医学工程综合考研核心笔记.....	8
《信号与系统》考研核心笔记	8
第 1 章 绪论	8
考研提纲及考试要求	8
考研核心笔记.....	8
第 2 章 连续时间系统的时域分析	15
考研提纲及考试要求	15
考研核心笔记.....	15
第 3 章 傅里叶变换	29
考研提纲及考试要求	29
考研核心笔记.....	29
第 4 章 拉普拉斯变换、连续时间系统的 s 域分析	38
考研提纲及考试要求	38
考研核心笔记.....	38
第 5 章 傅里叶变换应用于通信系统——滤波、调制与抽样	48
考研提纲及考试要求	48
考研核心笔记.....	48
第 6 章 信号的矢量空间分析	67
考研提纲及考试要求	67
考研核心笔记.....	67
第 7 章 离散时间系统的时域分析	74
考研提纲及考试要求	74
考研核心笔记.....	74
第 8 章 z 变换、离散时间系统的 z 域分析.....	83
考研提纲及考试要求	83
考研核心笔记.....	83
第 9 章 离散傅里叶变换(DFT)	89
考研提纲及考试要求	89
考研核心笔记.....	89
第 10 章 模拟与数字滤波器	105
考研提纲及考试要求	105
考研核心笔记.....	105
第 11 章 反馈系统.....	111
考研提纲及考试要求	111
考研核心笔记.....	111

第 12 章 系统的状态变量分析	114
考研提纲及考试要求	114
考研核心笔记	114
《模式识别：模式识别与机器学习》考研核心笔记	121
第 1 章 概论	121
考研提纲及考试要求	121
考研核心笔记	121
第 2 章 统计决策方法	128
考研提纲及考试要求	128
考研核心笔记	128
第 3 章 概率密度函数的估计	141
考研提纲及考试要求	141
考研核心笔记	141
第 4 章 线性分类器	155
考研提纲及考试要求	155
考研核心笔记	155
第 5 章 非线性分类器	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记	168
第 6 章 其他分类方法	179
考研提纲及考试要求	179
考研核心笔记	180
第 7 章 特征选择	186
考研提纲及考试要求	186
考研核心笔记	186
第 8 章 特征提取	193
考研提纲及考试要求	193
考研核心笔记	193
第 9 章 非监督模式识别	199
考研提纲及考试要求	199
考研核心笔记	199
第 10 章 模式识别系统的评价	220
考研提纲及考试要求	220
考研核心笔记	220
《医学成像系统》考研核心笔记	226
第 1 章 概论	226
考研提纲及考试要求	226
考研核心笔记	226
第 2 章 投影 X 射线成像系统	232

考研提纲及考试要求	232
考研核心笔记	232
第 3 章 X 射线计算机断层成像系统	241
考研提纲及考试要求	241
考研核心笔记	241
第 4 章 放射性核素成像系统	248
考研提纲及考试要求	248
考研核心笔记	248
第 5 章 超声成像系统	258
考研提纲及考试要求	258
考研核心笔记	258
第 6 章 核磁共振成像系统	271
考研提纲及考试要求	271
考研核心笔记	271
第 7 章 医学成像的若干新方法与新技术	306
考研提纲及考试要求	306
考研核心笔记	306
2026 年清华大学 801 生物医学工程综合考研复习提纲	324
《信号与系统》考研复习提纲	324
《模式识别：模式识别与机器学习》考研复习提纲	327
《医学成像系统》考研复习提纲	330
2026 年清华大学 801 生物医学工程综合考研核心题库	333
《信号与系统》考研核心题库之选择题精编	333
《信号与系统》考研核心题库之填空题精编	361
《信号与系统》考研核心题库之判断题精编	378
《信号与系统》考研核心题库之计算题精编	381
2026 年清华大学 801 生物医学工程综合考研题库[仿真+强化+冲刺]	402
清华大学 801 生物医学工程综合之信号与系统考研仿真五套模拟题	402
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	402
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	410
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	420
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	430
2026 年信号与系统五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	440
清华大学 801 生物医学工程综合之信号与系统考研强化五套模拟题	449
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析（一）	449
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析（二）	459
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析（三）	468
2026 年信号与系统五套强化模拟题及详细答案解析（四）	478