

湖南省线上线下混合式一流课程

2020-2021-1 学期

校内 Spoc 使用数据

课程名称：	传感与检测
课程负责人：	杨 钰
申报学校：	湖南科技学院
课程类型：	专业课
授课对象：	大三学生
所属专业类：	电子信息类
专业类代码：	0807

一、课程资源

1、课程门户

传感与检测

编辑本页

设置

主讲教师: 杨廷

教师团队: 共 6 位

课程评价

★★★★★ 5.0 (17人评价)

首页

课程章节

教师团队

教学资源

考评方式

特色教学内容

教学文档

教材及其他



课程介绍

传感与检测是电子信息工程、通信工程专业本科学生在学习电路原理、电子技术等课程后的一门专业课程。传感器是现代检测技术和测控系统的首要部件。传感器技术是测控技术、电子信息、自动化、机械工程等专业的一门重要专业技术课，本课程主要研究：传感器的基本概念及其基本特性（静态、动态特性）；各类传感器的工作原理、特性分析及其设计方法、测量电路、实际应用。并进行相应的实验，实现生产过程各种参量的非电量测量。通过本课程的学习，培养学生利用现代电子技术、传感器技术和计算机技术解决生产生活中实际中信息采集与处理问题的能力，为后续系统的设计与开发奠定基础。

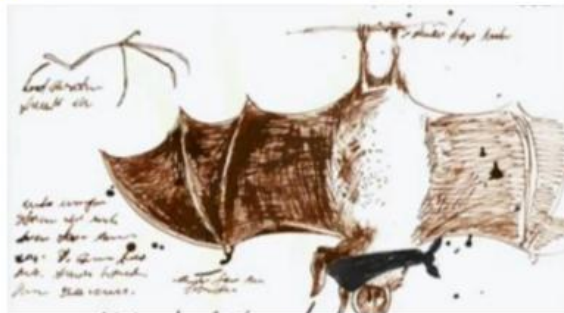
[展开]



2、知识点结构

(1) 线上自学

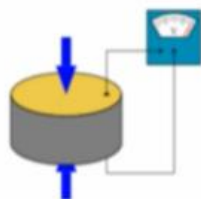
什么是超声波？



(2) 课前讨论

超声波的产生

压电材料



正压电效应

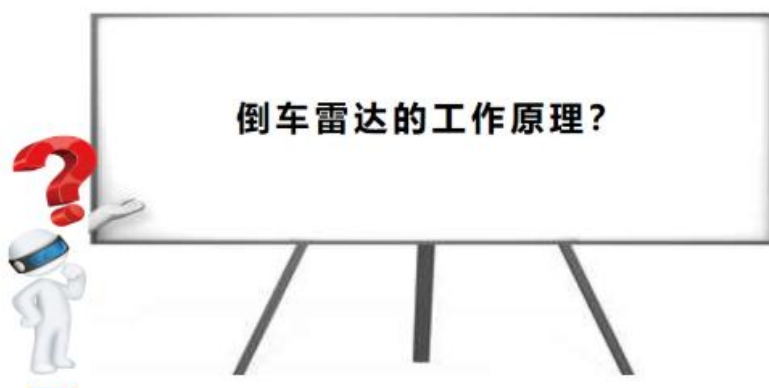
形变产生电流

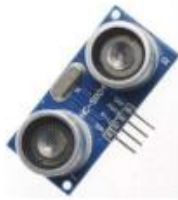
逆压电效应

电流产生形变

(3) 课堂研讨

问题二





超声波传感器及其应用

(4) 课堂活动

18电信

签到 投票 选人 抢答 主题讨论 随堂练习 问卷 评分 分组任务 活动库

问卷

签到

签到

主题讨论

汽车高速行驶时，遇到路面紧急情况，如果你是驾驶员，会怎么做？

移动 | 删除

主题讨论

一位共阳极数码管如何显示5？

主题讨论

一位共阴极数码管如何显示6？

主题讨论

根据以下描述说出一种电子元件。1) 它是电子设备中最基础也最重要的元件之一； 2) 基本上，所有的电子设备，...

(5) 课后知识拓展

课程学习网站

★<http://i.mooc.chaoxing.com/space/index?t=155734690035>

杨钰

我的课 | 我学的课

课程

我的课

我学的课

课程

我的课

我学的课

传感与检测

杨钰

电子信息工程专业选修课

信号与系统

杨钰

电信、电科专业基础课

本科生毕业论文指导教程

杨钰

基于网络科技学院本科生毕业论文要求

课程资料 | 题库 | 作业库 | 试卷库 |

请输入关键字

+ 添加资料 新建文件夹

根目录 > 科技前沿

序号	文件名	上传者	大小	创建日期	操作
	热电偶及其应用	杨钰		2020-06-28	↓ ↑
	超声波传感器及其应用	杨钰		2020-06-28	↓ ↑
	电阻式传感器及其应用	杨钰		2020-06-28	↓ ↑
	光电式传感器及其应用	杨钰		2020-06-28	↓ ↑
	压电式传感器及其应用	杨钰		2020-06-28	↓ ↑
	电涡流传感器及其应用	杨钰		2020-08-25	↑

(6) 课后思考



(7) 课后测验

18电信

电阻式传感器课后拓展题

开始时间: 2020-11-10 14:19

截止时间: 2020-12-31 14:19

提交数: 17/78

17 份待批

重设发放

第1章课后作业

开始时间: 2020-11-10 14:14

截止时间: 2020-12-31 14:14

提交数: 3/78

3 份待批

重设发放

3、使用数据

(1) 资源统计



(2) 访问量统计



(3) 题库统计

传感与检测课程门户

首页 活动 统计 资料 通知 作业 考试 讨论 管理 体验新版






















课程资料 | 题库 | 作业库 | 试卷库 |

全部 难度 是否使用

按标题搜索

题型设置 查看题目详情 添加题目 添加目录 批量导入

共 249 题

序号	目录	题型	难易	题量	使用量	创建者	创建日期	操作
	概述	---	---	49	---	杨钰	2019-11-26	   
	误差分析	---	---	0	---	杨钰	2020-08-10	   
	电阻式	---	---	38	---	杨钰	2019-11-26	   
	电感式	---	---	20	---	杨钰	2019-11-26	   
	电容式	---	---	19	---	杨钰	2019-11-26	   
	压电式	---	---	23	---	杨钰	2019-11-26	   
	磁电式	---	---	13	---	杨钰	2019-11-26	   
	光电式	---	---	22	---	杨钰	2019-11-26	   

(4) 成绩统计

传感与检测课程门户

首页 活动 统计 资料 通知 作业 考试 讨论 管理 体验新版

18电信 > 成绩管理 返回

成绩统计 | 权重设置 | 证书发放管理

请输入学号、姓名

允许学生查看成绩 导出成绩

序号	学生姓名	学号/工号	课程视频 (10%)	章节测验 (10%)	章节学习次数 (10%)	讨论 (20%)	作业 (10%)	签到 (40%)	综合成绩
1	张雪龙	201506010115	0.0	0.0	10.0	2.4	0.0	33.33	45.73
2	宋起雄	201606010109	0.0	0.0	9.44	0.4	0.0	18.89	28.73
3	余希鸿	201606010226	0.0	0.0	0.83	0.0	0.0	0.0	0.83
4	袁杰	201606010235	0.0	0.0	5.83	2.0	0.0	23.33	31.16
5	李展宇	201606010240	0.0	0.0	0.83	0.0	0.0	0.0	0.83
6	杨栋	201806010101	0.0	0.0	4.72	0.8	0.0	24.44	29.96
7	陆俊杰	201806010102	6.67	0.0	6.39	6.8	0.0	34.44	54.3
8	翟树	201806010103	0.0	0.0	6.11	2.8	0.0	24.44	33.35
9	林元森	201806010104	0.0	0.0	5.28	2.0	0.0	28.89	36.17
10	王燕	201806010105	0.56	0.0	10.0	0.4	0.0	16.67	27.63

11	何昊谋	201806010106	0.0	0.0	8.33	3.2	0.0	24.44	35.97
12	王军杰	201806010108	0.0	0.0	3.06	0.8	0.0	24.44	28.3
13	李迪康	201806010109	0.0	0.0	1.39	0.4	0.0	12.22	14.01
14	何天宇	201806010110	0.0	0.0	5.0	1.2	0.0	17.78	23.98
15	刘运鸿	201806010111	0.0	0.0	10.0	2.0	0.0	31.11	43.11
16	谷和鑫	201806010112	0.56	0.0	10.0	2.0	0.0	16.67	29.23
17	宋婕	201806010113	0.0	0.0	1.67	0.0	0.0	20.0	21.67
18	汤稳根	201806010114	0.0	0.0	6.39	7.6	0.0	17.78	31.77
19	张浩楠	201806010115	0.0	0.0	8.89	1.6	0.0	23.33	33.82
20	龙丁渊	201806010116	0.0	0.0	10.0	0.8	0.0	28.89	39.69
21	向洪钧	201806010118	0.0	0.0	4.44	0.4	0.0	20.0	24.84
22	吴靖雯	201806010119	0.0	0.0	2.5	0.4	0.0	24.44	27.34
23	张子千	201806010120	0.0	0.0	6.11	0.4	0.0	31.11	37.62
24	刘颖达	201806010121	0.0	0.0	10.0	4.0	0.0	28.89	42.89
25	周卓浩	201806010122	0.0	0.0	8.33	4.0	0.0	17.78	30.11
26	胡思	201806010125	0.0	0.0	5.56	1.6	0.0	16.67	23.83
27	戴雅素	201806010126	0.0	0.0	10.0	0.4	0.0	28.89	39.29
28	李佳	201806010127	0.0	0.0	10.0	6.4	0.0	20.0	36.4
29	贺康	201806010128	0.0	0.0	3.89	0.4	0.0	16.67	20.96
30	谭洁	201806010129	0.0	0.0	7.78	3.2	0.0	24.44	35.42

序号	学生姓名	学号/账号	课程视频 ↑ (10%)	课程测验 (10%)	章节学习次数 (10%)	讨论 (20%)	作业 (10%)	签到 (40%)	综合成绩 ↑
31	彭志翔	201806010131	0.0	0.0	10.0	9.4	0.0	28.89	48.29
32	李维御	201806010132	0.0	0.0	4.72	1.2	0.0	28.89	34.81
33	李景正	201806010133	0.56	0.0	10.0	6.4	0.0	27.78	44.74
34	吕德贤	201806010134	0.0	0.0	4.44	6.4	0.0	26.67	37.51
35	宋钰林	201806010135	0.0	0.0	5.83	0.4	0.0	30.0	36.23
36	赵洋	201806010136	0.0	0.0	10.0	2.4	0.0	25.56	37.96
37	吴朝希	201806010137	0.0	0.0	10.0	6.4	0.0	26.67	43.07
38	贝建雄	201806010138	0.0	0.0	2.78	0.4	0.0	20.0	23.18
39	任仁	201806010139	0.56	0.0	10.0	4.8	0.0	31.11	46.47
40	易润基	201806010201	0.0	0.0	6.67	1.6	0.0	22.22	30.49
41	余倩	201806010202	8.89	0.0	10.0	4.2	0.0	24.44	47.53
42	曾毅	201806010203	0.0	0.0	4.17	2.8	0.0	25.56	32.53
43	颜鹏	201806010204	0.0	0.0	3.33	0.0	0.0	17.78	21.11
44	刘星	201806010206	0.56	0.0	3.89	2.4	0.0	26.67	33.52
45	向志	201806010207	0.0	0.0	6.11	0.4	0.0	21.11	27.62
46	江佳成	201806010208	0.0	0.0	6.11	1.6	0.0	25.56	33.27
47	谌雨愿	201806010209	0.0	0.0	2.78	0.4	0.0	25.56	28.74

48	雷芬	201806010210	6.67	0.0	10.0	2.4	0.0	25.56	44.63
49	周阳	201806010211	0.0	0.0	8.61	1.6	0.0	27.78	37.99
50	张添龙	201806010212	0.0	0.0	3.33	1.8	0.0	26.67	31.8
51	康帅	201806010213	0.56	0.0	5.0	2.0	0.0	13.33	20.89
52	曾裕仁	201806010214	0.0	0.0	8.89	1.6	0.0	23.33	33.82
53	郑李特	201806010216	0.0	0.0	6.67	2.4	0.0	24.44	33.51
54	伍明德	201806010217	0.0	0.0	10.0	2.4	0.0	25.56	37.96
55	段琼	201806010218	5.56	0.0	10.0	1.6	0.0	27.78	44.94
56	龚圳	201806010219	0.0	0.0	5.83	2.4	0.0	15.56	23.79
57	李重寰	201806010220	0.56	0.0	9.72	2.0	0.0	28.89	41.17
58	刘隆玄	201806010221	0.0	0.0	4.44	2.8	0.0	22.22	29.46
59	周佳俊	201806010222	0.0	0.0	5.83	0.8	0.0	24.44	31.07
60	彭志源	201806010223	0.0	0.0	10.0	2.0	0.0	15.56	27.56
61	刘若冰	201806010224	0.0	0.0	5.83	1.6	0.0	24.44	31.87
62	江杰铭	201806010225	3.89	0.0	10.0	2.0	0.0	25.56	41.45
63	曹音	201806010226	0.56	0.0	10.0	3.4	0.0	27.78	41.74
64	李启鹏	201806010227	0.0	0.0	10.0	3.6	0.0	27.78	41.38
65	杨益民	201806010229	0.0	0.0	1.11	0.4	0.0	22.22	23.73
66	向博文	201806010230	0.0	0.0	3.61	2.0	0.0	28.89	34.5

67	易海波	201806010231	0.56	0.0	10.0	4.4	0.0	11.11	26.07
68	蒋军军	201806010232	0.0	0.0	10.0	0.4	0.0	26.67	37.07
69	罗帅	201806010233	0.56	0.0	10.0	2.8	0.0	22.22	35.58
70	申巍	201806010234	0.0	0.0	4.17	0.8	0.0	18.89	23.86
71	满志翔	201806010235	0.0	0.0	3.61	2.0	0.0	17.78	23.39
72	何亮鑫	201806010236	0.0	0.0	2.22	0.4	0.0	24.44	27.06
73	申雨	201806010237	0.0	0.0	5.28	2.8	0.0	25.56	33.64
74	王东	201806010238	7.22	0.0	10.0	5.6	0.0	25.56	48.38
75	朱彭宇	201806010240	0.0	0.0	3.06	4.4	0.0	18.89	26.35
76	陈巍	201806020107	6.67	0.0	4.72	0.4	0.0	10.0	21.79
77	黄海潮	201806020236	0.0	0.0	2.5	1.0	0.0	23.33	26.83
78	邓功会	201808030226	0.0	0.0	10.0	2.0	0.0	30.0	42.0