

## 南通大学非织造材料与工程实践教育中心实验项目

序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”)	学时	实验 开出率
		必修	选修			
1	高级语言程序设计 (VB)	√		Visual Basic 程序设计概述	2	100%
				窗体与常用控件	4	
				VB 程序设计基础	4	
				VB 控制结构	4	
				数组“▲”	6	
				过程“▲”	6	
				文件“▲”	2	
				程序调试技术“▲”	2	
2	大学物理实验	√		长度测量和固体密度的测定	3	100%
				研究弹性碰撞与完全非弹性碰撞	3	
				测定电学元件的伏安特性	3	
				示波器的使用和相位差的测定	3	
				工程材料的杨氏模量电测法“▲”	3	
				普朗克常数的测定——光电效应“▲”	3	
				牛顿环和劈尖实验“▲”	3	
				测定电介质材料的介电常数“▲”	3	
				稳流电源的设计与制作“▲”	3	
				串联电路暂态过程的研究“▲”	3	
				塞曼效应仿真实验研究“▲”	3	
				密立根油滴实验“▲”	3	
声速测定实验	3					

			薄透镜焦距的测定	3	
			三棱镜顶角和折射率的测定	3	
			电表的改装与校准“▲”	3	
			用精密电位差计校正电表“▲”	3	
			迈克尔逊干涉仪“▲”	3	
			夫兰克-赫兹实验“▲”	3	
			传感器在表面张力系数测定中的应用“▲”	3	
			用霍尔效应法测量螺线管磁场分布“▲”	3	
			研究非线性电路的混沌现象“▲”	3	
			用动态悬挂法测定材料的杨氏模量“▲”	3	
			G-M 计数管特性仿真实验研究“▲”	3	
			测定铁磁材料的居里点“▲”	3	
			数字万用表的设计与定标“▲”	3	
			偏振光的研究“▲”	3	
			长度的测量	3	
			惠斯顿电桥测电阻	3	
			用透射光栅测定光的波长“▲”	3	
			阿贝成像原理与空间滤波实验“▲”	3	
3	高分子物理与化学	√	乙酸乙烯（脂）的乳液聚合“▲”	2	100%
			根据溶解性能鉴别聚合物	2	
			粘度法测定高聚物分子量	2	
			力学性能测试	2	

4	电工电子综合实验	√	电路元件的伏安特性测试	2	100%
			基尔霍夫定律与叠加原理的测试	2	
			电压源与电流源的特性及其等效转换“▲”	2	
			戴维南定理与诺顿定理	2	
			最大功率传输条件的实验研究“▲”	2	
			一阶 RC 电路的响应“▲”	2	
			交流电阻阻抗参数的测量	2	
			交流电路功率因数的改善“▲”	2	
			三相交流电路电压、电流的测量	2	
			单相变压器特性及参数测量	2	
			常用电子仪器的使用及半导体管性能测试	2	
			单管交流电压放大电路	2	
			射极跟随器“▲”	2	
			集成运放的模拟运算电路“▲”	2	
			直流稳压电源	2	
			TTL 集成逻辑门的逻辑功能与参数测试	2	
			组合逻辑电路的分析与设计“▲”	2	
触发器及其应用“▲”	2				
计数器及其应用“▲”	2				
5	服装材料学	√	显微镜认识纤维	2	100%
			纺织材料鉴别	2	
			织物组织结构分析	2	
			织物综合性能测试(一)“▲”	2	
			织物综合性能测试(二)“▲”	2	
			织物综合性能测试(三)“▲”	2	
6	纺织材料学	√	显微镜认识纤维	2	100%
			纺织材料切片制作	2	
			纺织材料鉴别	2	

				纺织材料回潮率测定	2	
				纺织纤维细度测定	2	
				纺织纤维拉伸性质测定	2	
				纱线捻度捻缩测定	2	
				织物的经纬缩率和经纬纱特数的测定	2	
				纱线品质评定（一）（二）	6	
				织物综合性能测试(一)（二）（三）（四）（五）“▲”	10	
7	非织造学	√		干法成网方法与均匀度控制	4	100%
				针刺工艺与产品性能“▲”	4	
				热轧、热熔工艺与产品性能“▲”	4	
				化学粘合工艺与产品性能	4	
				纺丝成网工艺与产品性能（4学时）	4	
				熔喷工艺与产品性能（4学时）	4	
8	纺织品练漂工艺学	√		未知织物的前处理工艺设计及质量评定“▲”	4	100%
				给定用途及性能的面料的前处理工艺条件设计“▲”	4	
9	纺织品染色工艺学	√		双组份纤维织物染色训练	8	100%
10	高分子物理	√		粘度法测定聚合物的分子量及 DV-1P 粘度计的使用	4	100%
				聚合物的差热分析及应用	4	
				光学解偏振法测定高聚物的结晶速度	4	
				电子拉力机测定聚合物的拉伸应力-应变曲线	4	
				密度法测聚合物分子量的方法介绍及密度计使用	4	
				聚合物熔融指数的测定	4	
				电子强力仪测定纤维强力	4	
				声速法测定纤维取向度和模量	4	
				硬度计对固体材料进行测试	4	

11	服装工效学	√		静态测量	2	100%
				动态测量	2	
12	染整工艺与检测实验	√		纺织纤维的定性鉴别	4	100%
				天然纤维合成纤维混纺织物的纤维含量测定	4	
				染料吸收光谱及浓度测定	4	
				直接染料的匀染性测试	4	
				表面活性剂含固量及浊点测定	4	
				润湿剂耐碱性能测定	2	
				棉织物的退浆“▲”	4	
				棉织物的煮练“▲”	4	
				棉织物次氯酸钠漂白、织物白度和强力测定	4	
				棉织物过氧化氢漂白、织物白度和强力测定	4	
				涤棉混纺织物退煮漂一浴法前处理及效果测定	4	
				涤棉混纺织物（或纯涤纶织物）的热定形及定形效果测定	4	
				棉织物的丝光（丝光效果的测定）“▲”	4	
				涤纶织物碱减量处理及减量率测定“▲”	4	
				棉织物的直接染料染色及上染性能测试	4	
				棉织物的活性染料染色及工艺条件影响	4	
				棉织物的还原染料染色及染液检验	4	
				酸性染料染色及工艺条件比较“▲”	4	
腈纶纱线的阳离子染料染色	4					
涤纶织物的分散染料染色及染色工艺比较“▲”	2					

				不同类型印花原糊的的制备“▲”	2	
				棉织物的活性染料直接印花及助剂的影响	4	
				蚕丝织物的印花与工艺比较“▲”	2	
				涤纶织物的分散染料直接印花	2	
				涤/棉织物分散/活性染料同浆印花	2	
				棉织物活性染料防染印花及工艺比较“▲”	4	
				扎染	4	
				棉织物防皱整理及性能测定	4	
				织物释放甲醛量的测定	4	
				织物拒水整理及性能测定	2	
				棉织物阻燃整理及性能测定	2	
13	非织造布性能与测试	√		非织造布耐磨性测试“▲”	3	100%
				土工布透水性能测试与分析“▲”	3	
				过滤材料透气性测试及分析	3	
				过滤材料过滤性能测试与分析“▲”	3	
14	纺织品整理工艺学	√		面料不同功能整理工艺条件设计“▲”	8	100%
15	纺织品印花工艺学	√		电脑分色软件应用	4	100%
				筛网花版的制备(或喷墨印花实践)“▲”	4	
16	染整工艺设备	√		涤纶染色	4	100%
				棉织物的前处理	4	
17	非织造概论	√		梳理铺网	3	100%
				实验针刺成网	3	
				实验热粘合成网	3	
18	针织学	√		针织物性能的测试与分析	3	100%
				平型针织机构造的认识及调整	3	
19	计算机绘画	√		CorelDRAW 概述	1	100%

			绘制图形	2	
			对象操作	2	
			填充与轮廓线	2	
			创建特殊效果	2	
			文本编辑	1	
			位图处理	2	
			服装效果图及平面超写实绘制	4	
20	市场调查方法	√	调查问卷数据处理	4	100%
			SPSS 统计软件	4	
21	纤维复合材料	√	模压成型“▲”	3	100%
			纤维复合材料力学性能	3	

$$\text{实验开出率} = \frac{\text{实际开出的实验项目数} \uparrow}{\text{教学大纲(计划)应开实验项目数} \uparrow} \times 100\% = \underline{100\%} \uparrow$$

$$\text{综合性、设计性实验开出率} = \frac{\text{有综合性、设计性实验课程数} \uparrow}{\text{含有实验的课程总数} \uparrow} \times 100\% = \underline{100\%} \uparrow$$