

# 上海工程技术大学纺织科学与工程一级学科硕士研究生培养方案—2020 修订版（讨论稿）

（学科代码：0821 ）

## 一、学科简介

纺织科学与工程学科起源于学校前身华东纺织工学院分院（创建于 1978 年）的纺织工程、染整工程专业，1985 年创建了服装设计与工程专业，具有近 40 年专业发展历史。2006 年批准为“上海市重点培育学科”，2011 年服装设计与工程专业成功获教育部卓越工程师教育培养计划。2006 年“服装设计与工程”二级学科硕士点获批。2011 年我校“纺织科学与工程”一级学科硕士点招生，下设 4 个研究方向，分别为纺织工程、纺织化学与染整工程、服装设计与工程、服装产业经济与管理，成了稳固的研究基础和特色鲜明的研究方向。

本学科拥有学缘结构、职称学历、年龄结构合理的学术攻坚队伍。现有专任教师 70 名，其中教授 10 人，副教授 20 人；具有博士学位教师 38 人，国家级特聘教授 1 名，享受国务院政府津贴专家 1 人，东方学者 1 人，青年东方学者 1 名，浦江人才 1 名，硕士生导师 31 名，“双师型”教师 7 名。本学科拥有国家实验教学示范中心，与上海纺织（集团）有限公司共建“国家级工程实践教育中心”，与上海市纺织科学研究院共建研究生联合培养基地，共享“纺织工业特种纺织品科技实验基地”、“纺织工业南方科技测试中心”等检测机构，建设上海科委“上海创意产品设计工程技术研究中心服装设计分中心”和“上海服装创意设计与数字化技术公共服务平台”，为研究生的培养提供了坚实的实验研究条件和稳固的产学研基地。

本学科先后经过上海市教委和上海市重点学科培育建设，参建上海市第一期、第三期教育高地、市 085 工程项目，近 5 年建设上海市科委“上海服装创意设计与数字化技术公共服务平台”，总计投入经费约为 2800 万元。本学科承担了国家自然科学基金、教育部人文社科基金、上海市科委、上海市教委等国家级和省部级项目 20 余项，完成企业委托重大项目 57 项；累计发表论文 520 余篇，SCI 收录论文 63 篇，出版教材及著作 15 本，申请及授权国家发明专利 95 余项；获得了上海市科技进步奖、上海市技术发明奖及中国纺织工业联合会科技进步奖等

省部级奖项 20 余项。

## 二、培养目标

本专业培养热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，遵纪守法，品德良好，为社会主义建设服务，具有良好的人文和道德素养，宽阔的自然科学和工程科学知识，全面、扎实的专业知识，基本具备学术研究或解决工程问题的能力，熟悉纺织科学与工程的主要发展方向（纺织工程、纺织化学与染整工程、服装设计与工程、服装产业经济与管理）和学术研究动态，能适应高等院校、科研机构本学科和相邻学科的教学、科研和企业工程技术及相关管理工作要求的专业性人才，并在某一方面具有专长的高级专门人才。基本要求是：

1. 能够较系统地阅读相关文献，了解本学科的前沿发展状况；
2. 能够较系统地掌握和理解本学科知识，能独立开展学术研究工作；
3. 掌握本学科的研究方法，了解并能合理运用本学科的研究成果；
4. 对学术研究、学术规范有深刻理解，恪守学术道德；
5. 思维严谨，逻辑严密，具有发现问题、分析问题和解决问题的能力；
6. 熟练地掌握一门外语，能阅读本专业的外文资料，具有较好的翻译能力。

## 三、研究方向

### 1.纺织工程

- 1.1 先进纺织加工技术
- 1.2 纺织产品设计与开发
- 1.3 产业用纤维制品及其应用

### 2.纺织化学与染整工程

- 2.1 纺织材料的表面改性及功能整理
- 2.2 生态纺织品染整加工理论与技术
- 2.3 新型纺织功能助剂的开发与应用

### 3.服装设计与工程

- 3.1 数字化服装设计与制造
- 3.2 服装设计与工艺
- 3.3 服装舒适性与功能
- 3.4 服装市场和营销

#### 4.服装产业经济与管理

##### 4.1 服装供应链管理与电子商务

##### 4.2 服装产业经济研究

##### 4.3 服装品牌管理

#### 四、学习年限与时间安排

硕士研究生实行学分制，全日制学术型硕士研究生学制为 2.5 年，最长学习年限为 4.5 年。优秀者经批准可提前毕业，但提前毕业时间不能超过半年。硕士研究生一般用一年半的时间进行课程学习和社会实践等，用一年以上的时间从事科学研究和学位论文工作。

#### 五、培养方式

学术学位硕士研究生培养主要采用课程学习、科研训练、学术交流相结合的方式，实行导师个别指导或导师团队指导。提倡产学研联合培养研究生，鼓励采用“1.5+1”、“1+1+1”校企联合培养模式。鼓励组建导师组联合指导。鼓励海内外合作培养。

#### 六、课程设置、学分要求

课程教学实行学分制。课程分为学位公共课、学位基础课、学位专业课、非学位选修课、必修环节五类。研究生至少应完成总计 31 学分的学习任务，其中学位课不少于 18 学分。

课程设置详细情况见研究生课程设置表。

#### 七、中期考核

硕士生实行中期考核制度。研究生中期考核是在研究生课程学习基本结束以后，以研究生的培养计划为依据，对研究生的政治思想表现、课程学习情况、学位论文开题报告和科研能力等方面进行的一次综合考核。研究生中期考核工作在第三学期末之前进行。具体办法按学校的有关规定执行。

#### 八、开题报告

研究生最迟在第三学期末确定毕业（学位）论文题目并通过毕业（学位）论文开题报告答辩，写出论文工作计划。

#### 九、学风建设、学术报告

研究生在学期间应积极参加科学道德与学风建设教育活动，积极参加本学科范围的学术讲座及重要的学术会议，并做学术报告。研究生参加学风建设讲座、

学术讲座、学术会议或作学术报告的次数不能少于 20 次。学术报告计 2 学分，由导师根据学院出勤记录负责进行考核和评价。

## 十、社会实践

硕士研究生的社会实践分为以下三种形式，每位硕士研究生在学期间必须参加其中一项活动。

1. 教学实践（含教学助教）：上辅导课及习题课；答疑及批改作业；指导实验或生产实习；编写教材及指导本科生毕业设计（论文）等。

2. 工程实践（含科研助教）：参加课题研究；进行工程设计或工程试验；协助企业、科研单位及本学科解决生产、管理及科研中的技术问题等。

3. 管理实践（含管理助教）：参加学校各管理部门的部分行政及教学管理工作。

社会实践安排在第三学期末之前完成，累计时间不少于 4 周，实际工作量不少于 160 学时，可以集中安排，亦可分散进行。

每位硕士研究生在社会实践完成后，填写《社会实践考核表》，其中须写明任务和要求（包括内容、时间及安排），由社会实践指导教师写出评语，包括在实践中的态度、工作量、完成质量及工作能力等。不通过者须重新进行，否则不授予学位。

## 十一、学位论文

硕士研究生应至少用一年左右时间从事学位论文工作。

1. 学位论文应在导师指导下由研究生独立完成。

2. 学位论文工作的一般程序为：文献阅读和调研、开题报告、科学研究、论文撰写、论文送审和论文答辩。

3. 学位论文应理论联系实际，内容一般包括：中英文摘要、选题依据、国内外研究概论、理论分析、实证分析、研究结果、参考文献等。

4. 学位论文对所研究的课题应在理论分析，实证分析方法，政策建议，指导实践等方面中的 1-2 个方面上提出一定的新见解。

5. 学位论文应具有一定的难度和先进性，应反映出作者对基础理论和专门知识的掌握情况，反映出作者综合运用有关理论、方法和手段解决经济理论和实践问题的能力。

## 十二、在学期间成果要求

硕士研究生除完成学位论文外，在答辩前必须发表一定数量的学术论文，详见《上海工程技术大学关于研究生在学期间发表学术论文要求的规定(2017年修订)》：学术型硕士研究生应以第一作者至少发表1篇SCI论文，或2篇SCD论文，其中1篇必须是第一作者，另外1篇可以是导师第一作者、本人第二作者。)

## 纺织科学与工程一级学科硕士研究生课程设置表

类别	课程编码	中文课程名称	英文课程名称	学时	学分	百分制	开课学期	任课教师	备注
学位公共课	G22004	中国特色社会主义理论与实践研究	Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics	32	2	是	1		必修, 6分
	G22006	自然辩证法概论	Dialectics of Nature	16	1	是	2		
	G21000	基础英语(1)	Postgraduate Basic English(1)	64	2	是	1		
	G21001	基础英语(2)	Postgraduate Basic English(2)	32	1	是	2		
	G21008	跨文化交际	Intercultural Communication	32	1	是	2		任选1门, 1分
	G21012	翻译理论与实践	Translation Theory and Practice	32	1	是	2		
	G21013	学术英语写作	Academic English Writing	32	1	是	2		
学位基础课	四个方向公共部分								
	X21004	数理统计	Mathematical Statistics	48	3	是	1		必修
	X09044	计算机应用技术	Computer Application Technology	32	2	是	1		必修
	纺织工程方向								

	X09023	现代纺织理论与技术	Modern Textile Theory and Technology	32	2	否	1	础课和学位专业课不少于 11 学分。一般应包括工程类数学课 3~4 学分	
	X09019	新型纺织材料	Novel Textile Materials	32	2	是	1		
	<b>纺织化学与染整工程方向</b>								
	X09043	有机化合物的结构分析	Structure Analysis of Organic Compounds	32	2	是	1		
	X09036	高聚物近代测试	Modern Analysis Methods for Polymeric Material	32	2	否	2		
	X09042	高等有机化学	Advanced Organic Chemistry	32	2	是	1		
	<b>服装设计与工程方向</b>								
	X09045	服装学导论	Introduction to Clothing Science	32	2	否	1		
	X09046	服装结构设计原理	Clothing structure design principle	32	2	否	1		
	<b>服装产业经济与管理方向</b>								
	X09015	服装市场调查方法与应用	Apparel Market Investigation Method and Application	32	2	否	1		
	X09037	管理学	Management	32	2	否	1		
	X09047	西方经济学	Western Economics	32	2	否	1		
	学位 专业 课	<b>纺织工程方向</b>							
X09024		织物成型新技术	New technology of fabric forming	32	2	是	1		
X09025		产业用纺织品	Industrial textiles	32	2	否	2		
<b>纺织化学与染整工程方向</b>									
X09007		纺织品功能整理	Functional Finishing of Textiles	32	2	否	2		
X09029		染色物理化学	Physics and Chemistry of Dyeing	32	2	是	2		
<b>服装设计与工程方向</b>									
X09030		服装人体功效学	Clothing Human Efficacy	32	2	否	1		
X09031		服装数字化技术	Clothing digital technology	32	2	否	2		
X09032		服装电子商务	Clothing e-commerce	32	2	是	2		
<b>服装产业经济与管理方向</b>									

	X09016	服装业供应链管理	Clothing industry supply chain management	32	2	否	2		
	X09033	服装数据处理方法	Garment data processing method	32	2	是	2		
	X09048	服装产业经济学	Clothing industry economics	32	2	否	2		
	X09041	服装品牌管理	Clothing brand management	32	2	否	2		
	<b>四个方向公共部分</b>								
	F09039	科技论文阅读与撰写	Reading and writing of scientific papers	32	2	否	1		必修
	F26001	高级信息检索	Advanced Information Retrieval	16	1	否	2		必修
	F09001-1	纺织科学前沿课程 (交叉学科)	Textile Science Frontier Course	48	3	否	2		必修
	<b>纺织工程方向</b>								
	F09016	智能纺织品与服装	Smart textiles and clothing	32	2	否	2		
	F09004	纺织复合材料	Textile composites	32	2	否	2		
	<b>纺织化学与染整工程方向</b>								
	F09007	新型染整技术	Novel Dyeing and Finishing Technology	32	2	否	1		
	F09041	颜色科学与技术	Colour Science and Technology	32	2	否	2		
	F09008	生物技术在纺织工业中的应用	Application of Biotechnology in Textile Industry	32	2	否	1		
	F09009	表面活性剂化学	Chemistry of Surfactants	32	2	否	2		
	<b>服装设计与工程方向</b>								
	F09040	数字化纺织技术与应用	Digital Textile Technology and Application	32	2	否	2		
	F09038	有限元分析与应用	Finite element analysis and application	32	2	否	2		
	F09042	最优化方法	Methods for Optimization	32	2	否	2		
非学位选修课									
	非学位选修课任选，不少于9学分。								

	F09021	服装舒适性与功能	Clothing comfort and function	32	2	否	2		
	<b>服装产业经济与管理方向</b>								
	F09028	服装市场营销	Clothing marketing	32	2	否	1		
	F09012	服装企业战略管理	Strategic management of garment enterprises	32	2	否	2		
必修环节	F09034	社会实践		160	2	否	3		
	F09044	学风建设、学术报告		20次	2	否	3		

备注：

- 1、列入课程设置表内的课程都应有英文名称。此英文名称作为今后提供英文成绩的课程规范名称。
- 2、社会实践与学术报告不编号。

## 培养方案审批表

一级学科负责人意见：

负责人（签名）：

年 月 日

所在学院审核意见：

负责人（签名）：

年 月 日

学科学位评定分委会审核意见：

主席（签名）：

年 月 日

研究生处审批意见：

处长（签名）：

年 月 日