

0821 纺织科学与工程学科专业简介

一、概况

经过多年发展，本学科形成了纺织工程、纺织化学与染整工程和服装设计与工程三个稳定的二级学科，学科拥有硕士研究生导师 19 人，具有博士学位 11 人，拥有广西高校茧丝绸技术重点实验室、广西壮族自治区丝绸工程研究中心科研及育人平台。（1）纺织工程学科，是研究纺织纤维、纺织工艺、过程控制、纺织产品结构、纺织产品设计与性能等要素及其相互关系和规律的一门学科，主要研究方向为纺织新材料、新工艺、新技术、新产品的研究与开发，功能性纺织产品的研究与开发，计算机在纺织工业中的应用研究。近年来，该学科的研究成果已获得行业的广泛认可，先后多次获得自治区、市科技进步奖和中国纺织工业联合会科技进步奖。（2）纺织化学与染整工程学科，其特色研究在于茧丝绸综合利用与产品功能化整理方向，主要研究纤维化学结构及其功能改性、蚕丝纤维及其蛋白质的资源化、纺织化学过程检测等内容，特别是以广西特色生物资源（蚕丝、壳聚糖、淀粉等）为原料，展开新型纤维研发、纺织品的抗菌、抗皱、防紫外线等研究以及利用天然植物提取染料进行丝绸染色研究，并将纺织纤维及其制品应用于非纺织服装领域，将特色生物资源应用于纺织服装领域，已取得多项创新性成果。（3）服装设计与工程学科，主要以广西少数民族服饰、服装材料学、服饰图案等为基础，通过深入了解广西少数民族地区经济、文化和生活，并结合国内外设计新理念新思潮，逐步形成了“艺工融合”的传承文化，创新融合技术模式，并取得了一系列丰富的理论与实践成果。本学科近几年来，主持各级各类科研项目 60 项，到校总经费达 600 多万元，其中国家级项目 4 项，省部级项目 24 项，地厅级项目 20 多项；主持省部级教改项目 5 项；获得广西科技进步奖一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 3 项，广西技术发明奖三等奖 1 项，柳州市技术发明奖二等奖 1 项；

发表各级各类论文 200 多篇，SCI、EI 收录论文 40 多篇；获得发明专利授权 15 件；出版和参与出版专著和教材 12 本。



学生参加中国高校纺织品设计大赛获奖并与姚穆院士合影



纺织科学与工程专业实习实践基地——国家茧丝绸产品质量监督检验中心（柳州）

二、培养目标

具备高尚的道德和人文素质，崇尚科学，具有学习知识和创造知识的能力，拥有健康的身心，善于发现美，欣赏美，创造美，崇尚劳动，具有

不怕苦不怕累的精神。具有良好的学术修养，具备学术研究或解决工程问题的能力，能够胜任本领域的科学研究、技术开发、生产及经营管理或商务贸易等工作，并在某一方面具有专长的高层次专门人才。

三、研究方向

（一）纺织工程

纺织工程方向，其优势研究在于纺织加工工艺与过程控制及新设备研发方向。本方向以纤维成形加工、过程控制论、产品质量评价与分级理论等为基础，进行多学科交叉，开展以蚕丝加工工程为主要产业依托的生丝、丝绸、蚕丝丝绵等产品的加工、品控和新产品、新设备的研发工作。近年来，该方向的研究成果已获得行业的广泛认可，先后多次获得自治区、市科技进步奖和中国纺织工业联合会科技进步奖。可在纺织企业、大专、高职院校、研究和质检机构、纺织贸易单位等任职。

（二）纺织化学与染整工程

纺织化学与染整工程方向，其特色研究在于茧丝绸综合利用与产品功能化整理方向。本方向研究纤维化学结构及其功能改性、蚕丝纤维及其蛋白质的资源化、纺织化学过程检测等内容，特别是以广西特色生物资源（蚕丝、壳聚糖、淀粉等）为原料，展开新型纤维研发、纺织品的抗菌、抗皱、防紫外线等研究以及利用天然植物提取染料进行丝绸染色研究，并将纺织纤维及其制品应用于非纺织服装领域，将特色生物资源应用于纺织服装领域，已取得多项创新性成果。可在纺织企业、染整企业、大专、高职院校、研究和质检机构等任职。

（三）服装设计与工程

服装设计与工程方向，主要以广西少数民族服饰、服装材料学、服饰图案等为基础，通过深入了解广西少数民族地区经济、文化和生活，并结合国内外设计新理念新思潮，逐步形成了“艺工融合”的传承文化，创新

融合技术模式，并取得了一系列丰富的理论与实践成果。可在服装生产、设计、贸易企业和服装品牌运营机构，以及大专、高职院校等任职。

四、培养方式

硕士研究生的培养实行导师负责制，充分发挥指导小组的集体作用。研究生入学 1 个月内确定导师，导师应根据本学科的研究方向和研究生的实际情况，和研究生共同制定课程学习计划，研究生课程学习计划须报研究生处和所在学院备案。培养工作遵循如下原则：

（一）政治理论学习与经常性政治、思想、纪律和理想教育相结合。对硕士生除开设必修的政治理论课外，还应加强形势、政策、理想、法纪、道德品质和爱国主义教育。同时，在完成学习任务的前提下，积极开展文化、学术和体育活动，积极开展社会主义公益和社会实践活动，增进身心健康，提高人文素质。

（二）课程教学采用讲授、讨论、专题报告、自学、实验和课程论文等多种方式相结合，具体的教学方式主要由任课教师根据课程的特点和授课对象确定。课程教学应注重实效，严格考核。

（三）课程学习和论文工作并重。在重视打好坚实的理论和掌握系统的专门知识的同时，要加强实验技能和科研工作能力的锻炼。培养硕士研究生掌握科学研究或解决工程实际问题的基本方法和技能。

（四）充分发挥导师和硕士研究生两方面的积极性，尊师爱生，教学相长。

（五）注意因材施教，加强硕士研究生自学、独立思考和科研创新能力的培养，发现问题和解决问题的能力培养。

（六）在保证培养质量的前提下，具体培养方式可以灵活多样，不断借鉴、总结和创造新的经验。

五、课程设置

纺织科学与工程学科研究生课程分为学位课、非学位课和补修课三类。学位课包括学位公共课（3 门，6 学分）、学位基础课（6 学分）、学位专业课（4 学分）；非学位课（选修课）8 学分，按研究方向设置。

课程设置表

课程类别	课程子类别	课程编号	课程名称	学分	理论学时	实验学时
学位课	学位公共课	006A001	新时代中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	0
		010A001	英语	3	48	0
		000A001	学术道德与论文写作	1	16	0
	学位基础课	004B201	数理统计方法	2	32	0
		004B203	新型纺织材料	2	32	0
		004B204	纺织物理	2	32	0
		004B205	服装结构设计原理	2	32	0
	学位专业课	004C201	现代纺纱技术	2	32	0
		004C202	现代织造技术	2	32	0
		004C203	数字化服装技术	2	32	0
		004C204	民族服饰文化与创新设计	2	32	0
非学位课	专业选修课	004B202	专业英语	2	32	0
		004D201	纤维材料改性	1.5	24	0
		004D202	丝纤维及其蛋白质材料导论	1.5	24	0
		004D203	茧丝综合利用与技术开发	1.5	24	0
		004D204	纺织品检测与评价	1.5	24	0
		004D205	高科技纺织品设计	1.5	24	0
		004D206	服装人体工学	1.5	24	0
		004D207	服装 CI 战略与品牌设计	1.5	24	0
		004D208	现代服装设计理论	1.5	24	0
		004D209	纺织品色彩研究	1.5	24	0
	公共选修课	000E001	研究生人文素质理论	1	16	0
		000E002	自然辩证法概论	1	18	0
补修课		004F201	纺织化学	不记学分	48	0
		004F202	服装概论		48	0
		004F203	染整概论		48	0
		004F204	针织概论		48	0
必修实践环节		文献阅读		1		
		学术报告		1		
		劳动教育课程		2		
		教学实践或专业实践		2		