



北京服装学院研究生院

[学科建设 \(index.htm\)](#)

[导师队伍 \(../dsw/index.htm\)](#)

北京服装学院硕士学位授予点学科简介-工学类-化学工程与技术

2014-08-11

081700化学工程与技术

【学科简介】

北京服装学院“化学工程与技术”一级学科是在本校《化学工程》和《应用化学》两个二级学科基础上于2011年升级建成的，是学校学科中办学历史较长，师资力量雄厚，教学经验丰富、科研工作风扎实，研究条件最完备的学科之一。经过多年的研究生教育和科研工作已形成有自己特色的研究生培养体系，有五个研究方向。从事研究生培养的教师23人，其中教授6人，副教授9人。其中有兼职博士生导师1人，硕士生导师15人（兼职导师3人），具有博士学位10人，占50%，现有北京市拔尖人才1人。本学科具有重视科研的传统，积极开展科研活动，项目累计达130余项，出版自然科学专著10余部，SCI、EI收录论文80余篇，参加国际会议论文20余篇，获美国发明专利3项、意大利发明专利1项，中国发明专利30余项。省部级鉴定项目9项，获国家科技进步二等奖，省部级科技进步一、二等奖多项。

实现工业化项目两项，《燕山石化年产8.5万吨异丙苯》项目，年经济效益约2000万。《电子级氯化氢》项目，填补国内该产品生产空白。

【研究方向】

《化学工程》二级学科点有两个方向：

1. 反应工程

以工业反应过程为主要研究对象,以反应技术的开发、反应过程的优化和反应器设计为其主要目的。其任务是利用化学反应、热力学、动力学,热量、质量和动量传递理论,以及计算机模拟、分子模拟等技术来研究化工和其它相关过程中化学反应的工程技术问题,分析和解决在化工生产、设计中的实际问题。

2.传递工程

传递工程是利用热量、质量和动量传递理论来研究化工和其它相关过程中的传递问题,分析和解决在化工生产、设计中传递工程的理论和实际问题。

服装面料的热(热量)湿(水分,质量)传递问题,是非化工类型的传递问题,应用传递过程原理进行研究也是本方向涉及的内容之一。

《精细化工》二级学科点有三个方向:

3.精细化学品合成与应用

本方向以精细化学品的结构、性能以及制备方法为研究对象,开展新型精细化学品的分子设计、构效关系、合成方法与结构表征以及精细化工新技术的应用研究。该研究方向既重视现代合成新理论和新技术的研究,也重视产品的实际应用。该学科方向在抗菌、抗紫外、阻燃、柔软等功能性织物整理剂、羊毛染整品质保护剂和光致变色与光信息存储功能染料等方面具有特色。

4.绿色纺织品助剂与功能精细化学品

本方向以绿色化学合成技术、提高化学反应原子经济性和资源利用率、减少或替代有毒有害溶剂和试剂的使用、清洁生产为研究目标,开发具有环保、节能特征,符合低碳减排、清洁生产方向的化工新技术、新工艺。尤其是以绿色化学合成的共性技术研究为宗旨,利用资源,从源头上消除或减少化学污染,保护生态环境。

5.现代仪器分析:

现代仪器技术的发展,使得核磁共振、红外光谱、质谱、紫外光谱、荧光光谱、原子吸收和发射光谱可以实现对从原子到分子层面地快速、准确地定性监测与分析,只需要很少的样品就可以实现从无机物到有机物、从小分子到大分子结构鉴定与表征。本方向在现代仪器理论、实际应用和纺织品安全监测方面具有自己的特色。

北京服装学院研究生院 版权所有 © 2016.

北京市朝阳区樱花东街甲2号 邮编:100029

计算机信息中心运行维护, Justinfo (<http://www.liuzhengdong.com/blog/>)设计制作