

湖南工程学院

2015 年专业硕士研究生入学考试复习大纲

科目名称	染整工艺原理	编号	841
一、考试范围及要点			
1. 表面活性剂 表面活性剂的结构特征、分类、主要性能。			
2. 纺织品前处理 (1) 退浆原理及工艺；(2) 精炼原理及工艺；(3) 双氧水漂白原理及工艺； (4) 热定型的原理及工艺；(5) 合纤、蚕丝织物的前处理原理及工艺。			
3. 毛织物整理 (1) 洗呢原理与工艺；(2) 煮呢原理与工艺；(3) 缩呢原理与工艺；(4) 蒸呢原理与工艺；(5) 防毡缩的原理及工艺。			
4. 纺织品特殊整理 (1) 棉型织物防皱整理的原理、工艺要点、酰胺-甲醛类整理剂及整理品的 品质变化；(2) 无醛整理剂的性能、防皱原理及工艺；(3) 纺织品的拒水拒油、 易去污、阻燃整理的整理剂、原理和工艺；(4) 纺织品的卫生整理和涂层整理。			
5. 染色基本理论 (1) 纤维在水溶液中的电化学性质及其与染色的关系、染色热力学基本概念、 染色扩散模型；(3) 染色动力学基础知识。			
6. 直接染料染色 (1) 直接染料染色原理、应用分类和固色方法；(2) 直接染料的温度效应、 盐效应和唐能模型。			
7. 活性染料染色 (1) 掌握活性染料的染色原理与工艺；(2) 活性染料与纤维的成键稳定性； (3) 了解活性染料对蛋白质纤维、锦纶的染色工艺。			
8. 还原染料染色 还原染料的染色方法、染色原理和上染性能。			
9. 酸性染料、酸性媒介染料及酸性含媒染料染色 (1) 酸性染料的应用分类及其染色性能、染色原理、染色工艺；(2) 酸性 媒介染料及酸性含媒染料的结构、染色原理和工艺。			
10. 分散染料染色 分散染料溶液的性质、分散及化学稳定性；染色原理及高温高压、热熔、载 体染色工艺。			

11. 阳离子染料染色

(1)阳离子染料的分类与性能、染色原理、主要染色工艺；(2)阳离子染料的染色特征：染料的配伍性、染料的染色饱和值、纤维的染色饱和值、饱和系数和移染性能。

12. 多组分纤维的染色

多组分纤维的染色方法及涤棉、毛锦、毛涤织物的染色工艺。

13. 纺织品印花

常见印花糊料的性能、纤维素纤维织物的直接印花、防染和拔染印花原理、涂料印花色浆和印花工艺。

二、考试形式与试卷结构

1.考试形式

闭卷，笔试。**答题时间：** 180 分钟。

2.试卷结构

试题包括名词解释、简答题、问答题、论述题、综述题。试卷满分为 150 分。

题型及比例：

- (1) 名词解释 20 分；
- (2) 简答题 30 分；
- (3) 问答题 30 分；
- (4) 论述题 40 分；
- (5) 综述题 30 分。

参考书目名称	作者	出版社	版次	年份
染整工艺学教程 (第一分册)	阎克路	中国纺织出版社	3	2009
染整工艺学教程 (第二分册)	赵涛	中国纺织出版社	3	2009