

## 浙江理工大学

### 二〇一〇年硕士学位研究生招生入学考试试题

考试科目： 染整工艺学 代码： 922

(\*请考生在答题纸上答题，在此试题纸上答题无效)

一. 名词解释：(48 分，每小题 6 分)

1. 重均分子量
2. 浊点
3. 电光整理
4. 热收缩率
5. 结构粘度与触变性
6. 固色效率与固色率
7. 染色亲和力
8. 配伍值 K

二. 问答题：(共 102 分)

1. 描述棉纤维的形态结构、分子结构和主要化学性能。(19 分)
2. 棉织物的漂白剂分为氧化漂白剂和还原漂白剂两大类，请列举出三只氧化漂白剂，并分别说明它们的主要漂白成分。(16 分)
3. 在纤维素纤维织物的酰胺-甲醛类防皱整理中，一直存在着哪两种理论，请分别说明这两种理论的具体内容。(16 分)
4. 关于活性染料对纤维素纤维染色，请回答下列问题：(20 分)
  - 1) 常用的双活性基团活性染料有哪几类？(要求写出其活性基团的具体组合)
  - 2) 试举一例简述双活性基活性染料对纤维素纤维的染色原理。
  - 3) 元明粉起什么作用？简述活性染料低盐染色的作用及可能性。
  - 4) 真丝/棉织物用活性染料一浴二步法染色，同色性如何？
5. 关于分散染料染色，请回答下列问题：(15 分)
  - 1) 分散染料上染聚酯纤维的吸附等温线属于哪一类？并简述其物理意义。
  - 2) 用WLF方程分析载体对扩散速率的影响。
  - 3) 若对聚酯超细纤维进行染色，匀染性如何？为什么？
6. 关于纺织品印花，请问答下列问题：(16 分)
  - 1) 按印花工艺分，印花方法有哪几种？
  - 2) 活性染料印花对原糊有什么要求，可用哪些原糊？
  - 3) 涂料印花可选用哪些原糊？为什么？

4) 简述涂料印花色浆处方中各组分的作用。

第 1 页，共 1 页