

苏 州 大 学

二〇〇九年攻读硕士学位研究生入学考试试题

专业名称：纺织工程、纺织材料与纺织品设计

考试科目：纺织材料学（A）卷

纺织化学与染整工程、服装设计与工程

一、基本概念（每个3分，共10个）

1. 纤维的原纤化结构, 2. 取向度, 3. 蠕变, 4. 急弹性变形, 5. 表面比电阻
6. 羊毛双侧结构, 7. 透气率, 8. 加捻, 9. 吸湿滞后性, 10. 花式纱线

二、简答题（每题10分，选做6题）

1. 试述棉和粘胶纤维的化学组成、形态结构和主要性能特征。
2. 比较下列纤维的吸湿性，并说明涤纶和锦纶吸湿性存在差异的原因。
棉、粘胶、羊毛、蚕丝、涤纶、锦纶
3. 影响纤维拉伸性能的因素有哪些？并加以说明。
4. 夏季服装的穿着舒适性与织物的哪些性能有关？如何用具体的指标表征这些性能？
5. 常用的合成纤维有哪些？选择2种介绍它们的主要性能特征与应用。
6. 涤纶普通长丝、低弹丝和加捻丝的性能有什么差异？这些丝线在服装领域有哪些应用？
7. 服装面料的缩率是由哪些因素所决定的？
8. 棉纤维经丝光后能改善纤维的加工和使用性能。从棉纤维的丝光原理看，如何理解市场上出现的双丝光棉（即采用二次碱丝光处理）。

三、论述题（每题20分，选做3题）

1. 创新设计是金融危机下纺织企业立于不败之地的主要法宝之一，请你分别从纤维、纱线和织物的角度阐述我们可以从哪些方面展开创新设计工作？简要说明理由。

2. 具体阐述你所了解的 3 种以上新型服装面料用纤维的性能, 并谈谈你对它们的应用状况和发展前景的看法。
3. 今要选择服装面料用于制作一款女式晚礼服, 请阐述在选择这类面料时应考虑面料哪些方面的风格和性能, 为什么? 你认为比较理想的应选那种纤维制作?
4. 试述羊毛纤维的表面结构对印染加工的重要性, 并举 2 例说明改变羊毛表面结构的加工方法。

注意: 答案请不要做在试题纸上