

# 中国纺织大学

一九九九年硕士研究生招生考试试题

招生专业: 纺织工程

考试科目: 纺织材料学

## 一. 名词解释 (每题 3 分)

1. 纤维的两相结构;
2. 原棉唛头代号  $\sim 229$ ;
3. 纺织材料的耐疲劳性能;
4. 非织造布;
5. 哈密尔顿转移指数;
6. 变形丝;
7. 强机械性能曲线;
8. 织物风格;
9. 合成纤维和再生纤维;
10. 克罗(CI0)值;

## 二. 问答与计算题 (每题 10 分)

1. 今有外贸<sup>织物</sup>来样一块, 通过哪些方法可鉴别出该试样的纤维种类? 其原理是什么?
2. 比较棉、粘纤、醋纤、锦纶、涤纶、丙纶的吸湿性, 并分析其吸湿差异的主要原因?
3. 氨纶纤维的内部和性质有哪些特点? 简述棉/氨纶包芯纱的结构、性质及其应用。
4. 评述当前测定单纱细度均匀度三种方法的原理及优缺点?



5. 蚕丝纤维有哪些主要特征？要生产仿真丝织物通常采用哪些措施？
6. 简述你对冬季服装舒适性的理解，并说明从内衣到外衣服装的设计原理。
7. 计算题
  - (1)  $0.3\text{ dtex}$  超细涤纶纤维的直径为多少？
  - (2) 涤纶纤维的新裂强力为  $5\text{ g}$ ，锦纶纤维的新裂强力为  $5\text{ cN/dtex}$ ，试比较两者的大小。  
 注：涤纶的密度为  $1.38\text{ g/cm}^3$ ，锦纶的密度为  $1.14\text{ g/cm}^3$ 。