

2013年江南大学硕士研究生入学初试

《纺织材料学》考试大纲

一、考试的总体要求

考察学生对纺织材料学必备的基本理论、基础知识的掌握程度以及运用所学理论分析问题及解决问题的能力,具体包括对纺织纤维、纱线及织物的分类,结构及性能的测试原理、方法和指标,结构、性能及工艺参数之间的相互关系,纺织品性能的影响因素及提高纺织品性能的途径等方面知识的掌握程度。

二、考试的内容及比例

1. 纺织纤维、纱线、织物的分类方法及术语解释: 5-10%;
2. 常用纤维、纱线、织物的结构、性能特点: 10-15 %
3. 纺织纤维结晶度、取向度等聚集态结构参数的意义, 纺织纤维细度、长度、截面形态、卷曲等形态结构参数的测试原理、方法和指标: 5-15 %;
4. 纺织材料的吸湿性、测量方法及对材料其他性质的影响: 10-15 %;
5. 纺织材料的拉伸力学性质及蠕变、松弛: 10-20 %;
6. 纺织材料的热学、光学、电学性质: 5 - 15 %;
7. 纱线中纤维的转移特征及堆砌紧密程度等基本结构特征、纱线细度及细度不匀测试原理及方法、指标、纱线毛羽的表征指标及减少纱线毛羽的方法: 10-20 %;
8. 织物结构参数: 5-10 %;
9. 织物的耐久性、保形性、舒适性、风格等的评价方法及其影响因素: 10-20 %;
10. 纺织材料的品质评定: 10-20 %
11. 纤维、纱线、织物加工技术的发展趋势: 0-10 %。

三、试题类型及比例

- | | |
|---------|-----------|
| 1. 名词解释 | 20 ~ 35%; |
| 2. 简答题 | 0 ~ 20%; |
| 3. 论述题 | 30 ~ 75%; |
| 4. 计算题 | 0 ~ 20% |

四、考试形式及时间

考试形式为笔试。

考试时间为 3 小时。

五、主要参考教材

1. 于伟东主编,《纺织材料学》,中国纺织出版社,第1版;
2. 姚穆主编,《纺织材料学》,中国纺织出版社,第3版.