



浙江理工大学

2013 年硕士学位研究生招生考试业务课考试大纲

考试科目：纺织材料学

代码：920

掌握常用纺织纤维的主要性能、特征和用途，熟悉鉴定常见纤维的方法。

理解有关高聚物内部结构的基本理论，并能从大分子结构、聚集态结构和形态结构来解释主要纺织纤维的性能，了解常用近代测试仪器的用途。

掌握纺织材料吸湿的有关概念，如有关吸湿指标、吸湿机理、影响吸湿的主要因素等，并能解释吸湿对材料性能的影响，熟悉常用的测试方法。

掌握纤维和纱线的细度单位及其换算。熟悉有关细度不匀及纤维在纱线中的转移等的基本概念。

掌握捻度，捻系数及加捻程度之间的关系，并能够进行有关的运算和换算。了解加捻对纺织材料性能的影响以及实际应用。

掌握纤维、纱线拉伸断裂的有关指标及换算，解释影响测试结果的各种因素。熟悉高聚物蠕变和松弛的基本概念，以及实际中的应用。了解弯曲、扭转和压缩、摩擦和抱合的有关概念。

熟悉表征纺织材料热学性质的有关指标及其测试方法，掌握非晶高聚物的热机械曲线的有关内容及应用。理解有关纺织材料光学性能的基本概念及其实用性，熟悉纤维材料基本电学性能的指标及其应用。

理解纤维表面性质的内涵，掌握纤维的摩擦性质，掌握有关纺织材料的浸润与芯吸的基本概念及其应用。

理解织物拉伸性能与纤维、纱线拉伸性能的异同点，掌握机织物的原组织、结构相和紧度等基本含义，以及它们与各种断裂和耐磨之间的关系。了解针织物的基本组织和基本概念。

掌握影响织物外观的诸多术语内涵，如悬垂、刚柔、抗皱、免烫、起毛起球等等以及这些性能与织物结构、原料性能的关系。了解影响织物服用性的有关内容，如透气、透湿、保暖等等，并对织物的手感、风格及品质评定有所了解。

复习参考书：

于伟东主编：《纺织材料学》，中国纺织出版社，2006（新版统编教材）。

姚 穆主编：《纺织材料学》，中国纺织出版社，2009（新版统编教材）。

题型比例： 名词解释 30%

选择题 20%

问答题 30%

计算题 20%