

# 蚕桑纺织与生物质科学学院 2022 年《863 纺织材料学》 研究生入学考试大纲

## 一、考试大纲的性质

为了帮助考生明确考试的范围和要求，特制定本考试大纲。本考试大纲适用于报考西南大学纺织科学与工程硕士研究生的考生。

## 二、考试要求

考生应熟悉纺织工程、轻化工程、服装工程中的材料学基本概念、基础理论和基本方法，能够运用纺织材料学基本知识结合实际情况，分析、判断和解决有关问题。

## 三、考试内容

### （一）纺织材料的结构

1. 纺织纤维的分类方法及术语解释；
2. 常用纤维的分子结构、链结构、聚集态结构；
3. 纺织纤维细度、长度、截面形态、卷曲、鳞片等形态结构，以及测试原理、方法和指标；

### （二）纺织材料性能

1. 纺织材料的吸湿性、测量方法及对材料其他性质的影响；
2. 纺织材料的拉伸力学性质及蠕变、松弛；
3. 纺织材料的热学、光学、电学性质；
4. 纺织材料结构、形态对最终性能的影响；

### （三）纺织材料的应用

1. 纺织材料的鉴别；
2. 纺织纤维加工技术现状和发展趋势；
3. 纺织产业的发展。

## 四、试卷分数、考试方式及时间

试卷分数：本科目满分 150 分；

考试方式：笔试、闭卷；

考试时间：3 小时。

## 五、主要参考书

《纺织材料学》(第4版), 姚穆 编, 中国纺织出版社, 2015-01-01;  
《纤维化学与物理》, 蔡再生 编, 中国纺织出版社, 2009-03-01。