

817 纺织材料学初试考试大纲

科目名称	纺织材料学	科目代码	817
一、考试范围及要点			
<p>1、各种天然纤维的形态、结构、主要性能指标和特点。10-12%</p> <p>2、各种常用化学纤维的结构、分类、品质特征、加工制造方法、纤维鉴别。10-12%</p> <p>3、纺织纤维内部结构的基本概念、结构测试的原理。2-4%</p> <p>4、纱线的细度及其换算、细度不匀、纱线的结构、纱线的品质评定。10-15%</p> <p>5、纺织材料的吸湿机理、吸湿性对纺织材料性能的影响、影响吸湿的因素、吸湿性的测定方法、吸湿指标及其相关的计算方法。10-12%</p> <p>6、纺织材料的拉伸性质、蠕变、松弛和疲劳的基本概念，纤维与纱线的摩擦和抱合的有关知识，纺织材料热学性质、电学性质、光学性质的基本概念，热对纺织材料的影响、纺织材料的耐光性、纺织材料静电产生原因及其消除方法。15-20%</p> <p>7、织物的分类、机织物的基本组织、密度与紧度、织物的规格、机织物结构相、针织物的基本结构与特性。8-10%</p> <p>8、织物的拉伸性能、撕裂性能和顶破性能，织物耐磨性测试方法、机理和影响因素，织物的刚柔性、悬垂性、抗皱性、免烫性、起毛起球性能，织物的舒适性、透通性，织物服用性能与纤维性能的关系。15-20%</p> <p>9、高强力高模量纤维的结构、性能特点和用途，功能纤维的结构、性能。8-12%。（该部分不指定参考书目）</p>			
二、考试形式及试卷结构			
<p>1、名词解释：纺织材料专业名词及术语的定义、解释及表达范围；（25-30%）</p> <p>2、论述题：纺织材料结构、性质、加工成形和测量条件间的相互关系及影响的讨论，已有理论或解释和结果的辨析与应用；（45-55%）</p> <p>3、计算题：纺织材料结构和性能的定性、定量表达，以及指标换算与计算；（15-30%）</p>			
三、参考书目			
《纺织材料学》，姚穆著，中国纺织出版社，2009 年第 3 版。			