

青岛大学 2012 年硕士研究生入学考试试题

科目代码： 878 科目名称： 染整工艺原理 （共 1 页）

请考生写明题号，将答案全部答在答题纸上，答在试卷上无效

一、简答题（共 100 分）

- 1、棉织物退浆有几种方法？简述酶退浆的基本原理。（8 分）
- 2、叙述纤维素纤维的燃烧裂解及阻燃机理。（10 分）
- 3、蚕丝织物进行盐缩加工的基本原理是什么？（4 分）
- 4、试从有机硅的分子结构特点，分析有机硅柔软剂具有优良柔软性能的原因。（10 分）
- 5、试解释丝光和碱缩的定义。丝光可使棉织物发生什么变化？（6 分）
- 6、树脂整理为什么能够起到“防缩”的作用？（6 分）
- 7、为什么亲水型含氟嵌段共聚物既有较好的防污性能又有较好的易去污性能？（10 分）
- 8、说明直接染料的 SDC 分类，并比较其染色性能。（6 分）
- 9、活性染料的染色特征值有哪些？分别代表什么含义？（14 分）
- 10、简述还原染料的染色机理，还原染料的染色过程有哪些基本步骤？（6 分）
- 11、涤纶织物采用何种方式染色时易出现焦油化问题？试分析产生的原因、后果及可以采取的措施。（10 分）
- 12、绘出色浆流体流变曲线图并说明其意义。（10 分）

二、论述题（共 50 分）

- 1、柠檬酸整理织物为何会有变黄现象？氯乙酸为何可降低变黄？（10 分）
- 2、写出你所知道的实现涂层织物防水、透湿功能的几种方法，试以其中微孔透湿法为例说明其防水透湿的原理。（10 分）
- 3、涂料印花有什么特点？涂料印花色浆都由什么组成？合成增稠剂是否适于涂料印花？丙烯酸类增稠剂增稠原理是什么？（15 分）
- 4、写出 K 和 KN 型活性染料的固色机理，并说明影响染料固色率的因素。说明活性染料染色后为何需要充分皂洗及所应注意的问题。（15 分）