

纺织工程类专业知识考试说明

一、考试范围和要求

知识模块 1. 纺织材料

1. 纤维

- (1) 了解纤维种类。
- (2) 理解常见天然纤维的特点。
- (3) 理解常见化学纤维的特点。
- (4) 掌握纤维细度、长度、强度的标示方法。

2. 纱线

- (1) 了解纱线种类。
- (2) 了解传统纱线生产加工工序。
- (3) 理解单纱与股线的构成特点。

3. 机织面料的组织

- (1) 理解机织物组织的表示方法。
- (2) 掌握三原组织的构成及组织特征。
- (3) 了解变化组织种类。

4. 针织面料

- (1) 了解纬编针织组织的种类及特点。
- (2) 了解经编针织组织的种类及特点。
- (3) 掌握针织面料的主要品种。

5. 非织造布及复合材料

- (1) 了解非织造布的主要品种。
- (2) 了解复合材料的主要品种。

6. 天然纤维面料

- (1) 了解常见天然纤维面料的主要品种。
- (2) 掌握各种常见天然纤维面料的特点。
- (3) 了解常见天然纤维面料的应用。

7. 化学纤维面料

- (1) 了解常见化学纤维面料的主要品种。

(2) 掌握各种常见化学纤维面料的特点。

(3) 了解常见化学纤维面料的应用。

8. 纺织面料染整加工

(1) 理解纺织面料整理加工的概念。

(2) 了解纺织面料整理加工的常见方法。

(3) 掌握原布面料、色织面料、印染面料的异同点。

9. 纺织面料的性能

(1) 了解纺织面料的性能。

(2) 理解纺织面料舒适性、耐用性的基本概念。

(3) 了解纺织面料外观性能测试方法。

10. 纺织面料的鉴别

(1) 掌握纺织面料成分鉴别的方法。

(2) 掌握纺织面料疵点的识别方法。

(3) 了解变质纺织面料的识别方法。

11. 纺织面料的使用、储藏和保养

(1) 理解不同服装选用纺织面料的要点。

(2) 掌握纺织面料储藏和保养要点。

知识模块 2. 棉纺织理论与实践

1. 纺织品的原料

(1) 理解纺织纤维的概念。

(2) 了解原棉的分类。

(3) 理解原棉品质评定标准。

2. 原料的选配与混合

(1) 理解原棉选配的目的。

(2) 了解配棉原则。

(3) 了解化学纤维选配的目的。

3. 纺纱技术

(1) 掌握纺纱各工序的任务。

(2) 了解开清棉工序的工艺流程。

(3) 了解梳棉工序的工艺流程。

(4) 了解粗纱工序的工艺流程。

(5) 了解细纱工序的工艺流程。

4. 织造技术

(1) 了解常见织造技术的种类。

(2) 了解机织生产工序组成。

(3) 了解机织生产各工序的目的及工艺流程。

(4) 了解筒子的卷绕形式特点。

(5) 了解不同整经方法的特点。

(6) 掌握穿结经的方法。

5. 纺织品的染整加工

(1) 了解练漂和染色的目的。

(2) 掌握练漂和染色的工艺流程。

(3) 了解印花和整理的常用方法。

知识模块 3. 纺织设备维修管理基础

1. 钳工常用的设备、工具和量具

(1) 掌握钳工常用的设备及功能。

(2) 了解常用的量具及用途，能正确选择量具进行测量。

(3) 熟悉通用工具，能正确使用和维护。

2. 钳工的基本技能

(1) 了解锉刀种类，掌握常用锉削方法。

(2) 了解手锯结构，掌握锯削操作要点。

(3) 熟悉螺纹加工工具。

(4) 熟悉孔加工的种类。

(5) 熟悉校直的基本方法。

3. 纺织设备的机械传动机构

(1) 了解齿轮系常见类型及定轴轮系传动比的计算。

(2) 掌握齿轮的失效形式及齿轮、蜗轮蜗杆的安装方法。

(3) 了解带传动类型、应用，熟悉带传动的安装与维护要点。

(4) 掌握链传动的主要失效形式及链条和链轮的安装要点。

4. 纺织设备常用的机构

(1) 了解平面连杆机构的类型、特性及应用和维护。

(2) 了解凸轮机构的分类、特点及应用和维护。

(3) 了解间歇机构的类型和工作原理。

5. 气压技术和液压技术

(1) 掌握气压系统基本原理和组成。

(2) 了解空压机类型、工作原理及特点。

(3) 了解常见气动元件种类、作用及输气管道的管理维护要求。

(4) 掌握液压传动系统的工作原理和组成。

(5) 了解液压系统中常用液压元件功用、种类、工作原理和特点。

(6) 了解液压系统基本回路的种类。

6. 纺织设备平装、校车和试车

(1) 了解纺织设备平装专业工量具。

(2) 了解平装准备工作内容。

(3) 了解校车、试车主要工作内容。

7. 纺织电气基础知识

(1) 了解电动机的类型及作用。

(2) 了解三相异步电动机铭牌的构成。

(3) 了解常见低压电气元件的原理、特征和应用。

(4) 了解 PLC 和变频器的工作原理和结构。

(5) 了解纺织设备常用传感器原理及作用。

知识模块 4. 市场营销知识

1. 市场营销原理

(1) 了解市场营销的基本含义及相关核心概念。

(2) 理解不同需求状态下市场营销的任务。

(3) 了解市场营销的基本理论及理论的新发展。

(4) 掌握现代市场营销观念。

2. 市场营销环境分析

(1) 了解市场营销环境的概念及特点。

(2) 理解影响企业市场营销的宏观环境和微观环境。

(3) 掌握市场营销环境分析的基本方法。

3. 市场分析

- (1) 理解消费者市场、产业市场的概念及特点。
- (2) 理解消费者购买行为及产业市场购买行为的影响因素。
- (3) 掌握消费者购买决策过程。

4. 市场营销调研与市场营销预测

- (1) 了解市场营销调研的含义、类型、作用。
- (2) 掌握市场调研的内容、基本方法和工作步骤。
- (3) 了解市场营销预测的含义及内容。

5. 市场细分与目标市场

- (1) 了解市场细分、目标市场、市场定位的概念。
- (2) 掌握市场细分的原则及消费者市场细分的依据。
- (3) 掌握目标市场营销策略的含义和特点。
- (4) 理解市场定位的策略及方式。

6. 产品策略

- (1) 了解产品整体概念、产品组合的概念。
- (2) 理解产品组合策略。
- (3) 了解品牌的含义及作用。
- (4) 掌握产品生命周期各阶段特点以及相应的营销策略。
- (5) 了解新产品的含义与分类。

7. 定价策略

- (1) 了解商品价格的构成。
- (2) 了解影响产品定价的主要因素。
- (3) 掌握产品定价的常用方法及策略。

8. 分销渠道策略

- (1) 了解分销渠道的含义、功能和类型。
- (2) 掌握中间商的概念、作用和类型。
- (3) 了解连锁经营的类型和特点。
- (4) 理解影响分销渠道选择的因素。

9. 促销策略

- (1) 了解促销及促销组合的含义。

- (2) 掌握人员推销的含义、任务及形式。
- (3) 掌握广告的含义和种类。
- (4) 掌握销售促进的含义及基本方式。
- (5) 了解公共关系的含义及主要内容。

10. 服务市场营销策略

- (1) 了解服务、服务业、服务市场、服务市场营销的概念。
- (2) 了解服务产品的特征。
- (3) 理解服务市场营销策略。

11. 电子商务与网络营销

- (1) 了解电子商务的概念及主要功能。
- (2) 理解电子商务的分类。
- (3) 理解网络营销的概念和特点。

知识模块 5. 纺织机电技术与应用

1. 纺织设备机电一体化

- (1) 了解机电一体化的概念。
- (2) 了解机电一体化技术的发展。
- (3) 掌握机电一体化系统的组成和关键技术。

2. 机械识图基础

- (1) 了解机械制图国家标准中有关图样的基本知识。
- (2) 了解投影基本知识，理解三视图的形成及投影关系。
- (3) 掌握基本体三视图的绘制。
- (4) 理解机件的常用表达方法。

3. 标准件、通用零件和常用机构

- (1) 了解螺纹联接的基本类型。
- (2) 了解常用键与销联接的种类。
- (3) 了解轴承的主要种类及滑动轴承的失效形式。
- (4) 了解弹簧的主要分类与功能。
- (5) 了解铰链四杆机构的构件组成及基本类型。
- (6) 了解轴的分类、结构及常用的定位固定方式。
- (7) 了解联轴器、离合器的种类和特点。

(8) 掌握平面运动副的类型及特点。

4. 机械传动

(1) 了解带传动的结构、类型和特点。

(2) 了解链传动的类型和特点。

(3) 了解滚子链的结构。

(4) 了解齿轮的主要参数。

(5) 掌握齿轮正确啮合传动条件。

(6) 了解蜗杆蜗轮的传动特性。

5. 用电常识

(1) 了解电流的分类和常用电能设备。

(2) 了解新型能源传输方式。

(3) 了解一次配电方式分类和二次配电网类型。

(4) 了解电力系统的用户分类。

(5) 了解常见电路元器件。

(6) 掌握安全操作规程和安全用电常识。

6. 纺织设备用电动机

(1) 了解单相异步电动机、直流电动机、同步电动机的分类。

(2) 掌握三相异步电动机基本结构。

知识模块 6. 推销与沟通技巧

1. 推销与推销沟通原理

(1) 了解推销的功能和作用。

(2) 了解正确的推销观念。

(3) 了解沟通和推销沟通的概念、特点及作用。

(4) 掌握沟通的基本类型。

2. 寻找顾客的方法与沟通技巧

(1) 了解寻找顾客的意义和必要性。

(2) 掌握寻找顾客的方法。

(3) 掌握顾客资格审查的方法。

(4) 理解寻找顾客的步骤。

3. 约见、接近顾客的方法与沟通技巧

- (1) 了解约见顾客的重要性。
- (2) 了解推销接近前的准备工作。
- (3) 掌握约见顾客的内容与方法。
- (4) 掌握约见、接近顾客的沟通方式与技巧。

4. 推销洽谈的方法与沟通技巧

- (1) 了解推销洽谈的含义和原则。
- (2) 理解推销洽谈准备工作的相关内容。
- (3) 掌握解决顾客异议的方法和技巧。

5. 达成交易的方法与沟通技巧

- (1) 了解推销成交的含义和策略。
- (2) 掌握成交信号的含义和种类。
- (3) 掌握推销成交促成方法。

二、试题题型

选择题、判断题、简答题、综合运用题等。

纺织工程类专业技能考试标准

技能模块 1. 纺织材料识别

项目 纺织材料识别

1. 技术要求

- (1) 能够判断纯纺织物原料的种类。
- (2) 能够判断混纺织物原料的种类。
- (3) 能够判断交织物原料的种类。
- (4) 能够正确判定织物经纬向。
- (5) 能够正确判定织物正反面。

2. 考核资源

- (1) 环境准备：工作环境应设置在开放环境下，通风、透光、照明好，考场主通道符合紧急疏散要求。
- (2) 仪器及设备：镊子、剪刀、照布镜、检验台、双面胶。
- (3) 原材料及量具：面料样品、纸质检验报告单、尺子。
- (4) 考核评价方式：呈交检验报告单，实施结果性考核。

3. 操作规范要求

- (1) 遵守考场纪律，服从监考人员安排。
- (2) 发放试题、检验报告单及面料实物，考生根据要求完成考试任务。
- (3) 考生在开考前，对所用材料及工具进行检查。
- (4) 考生只能选择所发放面料实物及识别工具进行操作，禁止在面料实物及检验报告单上做任何与考试无关的标记。
- (5) 爱护考场设施，正确执行安全技术规范，避免发生安全事故。
- (6) 考生在考试时间内完成所有操作后，整理好检验台，呈交检验报告单，在工作人员确认及考生签字后方可离开考场。
- (7) 考试过程中如有意外问题，考生应及时停止操作，举手与监考人员联系。
- (8) 考生应具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。

技能模块 2. 纺纱设备操作

项目 纺纱设备操作

1. 技术要求

- (1) 能够熟练运用棉条包卷的操作方法与技巧进行棉条包卷接头。
- (2) 能够在规定的时间内按照工艺要求完成巡回路线，在巡回过程中眼看、耳听机器运转情况，眼看、耳听、鼻闻机器有无异常，完成清洁工作，做好捉疵防疵工作。
- (3) 能够在规定的时间内按照要求在细纱机上完成拔管、找头、引纱、挂钢丝圈、插管、绕导纱钩、接头等步骤，并符合质量要求。

2. 考核资源

- (1) 环境准备：工作环境应设置在开放的环境下，通风、透光、照明好，考场主通道符合紧急疏散要求。
- (2) 仪器及设备：梳棉机、精梳机、粗纱机、细纱机，棉条包卷接头区域。
- (3) 原材料及量具：棉条、粗纱、细纱，计时器。
- (4) 考核评价方式：实施过程考核评价。

3. 操作规范要求

- (1) 遵守考场纪律，服从监考人员安排。
- (2) 考生在开考前，对所用材料及工具进行检查。
- (3) 爱护考场设施，正确执行安全技术规范，避免发生安全事故。
- (4) 考生在考试时间内完成所有操作后，在工作人员确认及考生签字后方可离开考场。
- (5) 考试过程中如有意外，考生应及时停止操作，举手与监考人员联系。
- (6) 考生应具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。

技能模块 3. 织布技能操作

项目 织布技能操作

1. 技术要求

- (1) 能够熟练运用织布结的操作方法与技巧进行机下打结。
- (2) 能够在规定时间内按照断经的工艺要求，完成找头、掐纱尾、打结、穿综、穿箱、开车、剪纱尾等步骤，并符合质量要求。
- (3) 能够在规定时间内按照断纬工艺要求，完成从纬纱筒子断头、穿夹纱板、储纬器、探纬器、导纱钩等步骤，并符合质量要求。

2. 考核资源

- (1) 环境准备：工作环境应设置在开放的环境下，通风、透光、照明好，考场主通道符合紧急疏散要求。
- (2) 仪器及设备：剑杆织机，机下打结区域。

(3) 原材料及量具：打结用纱、计时器。

(4) 考核评价方式：实施过程考核评价。

3. 操作规范要求

(1) 遵守考场纪律，服从监考人员安排。

(2) 考生在开考前，对所用材料及工具进行检查。

(3) 爱护考场设施，正确执行安全技术规范，避免发生安全事故。

(4) 考生在考试时间内完成所有操作后，在工作人员确认及考生签字后方可离开考场。

(5) 考试过程中如有意外，考生应及时停止操作，举手与监考人员联系。

(6) 考生应具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。

技能模块 4. 色织布常见疵点的识别

项目 色织布常见疵点的识别

1. 技术要求

(1) 能够根据织物外观特征识别断经疵点。

(2) 能够根据织物外观特征识别断纬疵点。

(3) 能够根据织物外观特征识别纬缩疵点。

(4) 能够根据织物外观特征识别稀密路疵点。

(5) 能够根据织物外观特征识别穿接错疵点。

2. 考核资源

(1) 环境准备：工作环境应设置在开放的环境下，通风、透光、照明好，考场主通道符合紧急疏散要求。

(2) 仪器及设备：操作台、照布镜。

(3) 原材料及量具：色织布疵点小样、纸质检验报告单。

(4) 考核评价方式：呈交检验报告单，实施结果性考核。

3. 操作规范要求

(1) 遵守考场纪律，服从监考人员安排。

(2) 发放试题、检验报告单及面料实物，考生根据要求完成考试任务。

(3) 考生在开考前，对所用材料及工具进行检查。

(4) 考生只能选择所发放面料实物及识别工具进行操作，禁止在面料实物及检验报告单上做任何与考试无关的标记。

(5) 爱护考场设施，正确执行安全技术规范，避免发生安全事故。

(6) 考生在考试时间内完成所有操作后，整理好操作台，呈交检验报告单，在工作人员确认及考生签字后方可离开考场。

(7) 考试过程中如有意外问题，考生应及时停止操作，举手与监考人员联系。

(8) 考生应具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。

技能模块 5. 计算机绘图

项目 计算机绘图

1. 技术要求

- (1) 能按要求设置绘图环境。
- (2) 能按要求完成二维图形绘制和修改。
- (3) 能按规定进行尺寸标注。
- (4) 能完成文字标注和表格创建。
- (5) 能在图形中创建和使用块。
- (6) 能正确布局和打印输出。

2. 考核资源

- (1) 环境准备：标准机房，主要通道符合紧急疏散要求。
- (2) 设备及工具：Windows 操作系统电脑，AutoCAD 绘图软件，光电鼠标。
- (3) 考核评价方式：作品以 DWG 格式文件呈交，实施结果性考核。

3. 操作规范要求

- (1) 考生在开考前，对所用电脑及绘图软件进行试机操作。
- (2) 试题以纸质或电子形式发放，考生根据要求完成考试任务。
- (3) 考生使用电脑上安装的绘图软件进行绘图。
- (4) 考生要在电脑桌面上建立一个以考号命名的文件夹，考生图样绘制完成后，以 DWG 格式保存在桌面的文件夹中。
- (5) 考生必须按照要求及程序提交考试图样，禁止在考试图样上做任何与考试无关的标记。
- (6) 考生在考试时间内完成所有操作后，在工作人员确认文件及考生签字后方可离开考场。
- (7) 考试结束切勿关闭电脑，以免造成文件丢失，如因个人原因造成文件丢失，责任自负。
- (8) 文明操作，规范严谨，爱护考场设施，遵守考场纪律，服从监考人员安排。
- (9) 考生不得携带与考试有关的材料及任何电子设备进入考场。
- (10) 操作时严格遵守电脑操作规程，确保人身及设备安全，若因考生个人原因造成电脑设备故障，监考人员有权终止其考试。

(11) 考试过程中若出现死机或系统错误等，应立即停止操作，举手与监考人员联系；若考生因操作不规范，引发安全事故，则中止操作。

(12) 具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。

技能模块 6. 钳工操作

项目 钳工技能

1. 技术要求

- (1) 能够完成钻孔、铰孔、扩孔、绞孔的操作。
- (2) 能够完成螺纹加工操作。
- (3) 能够完成锯削操作。
- (4) 能够完成锉削操作。
- (5) 能够完成校直操作。

2. 考核资源

(1) 环境准备：工作环境应设置在开放环境下，通风、透光、照明好，主要通道符合紧急疏散要求。

(2) 设备及工具：钳台、台虎钳、钻床、校直台、钻头、丝锥、铰杠、螺纹夹头、板牙、手工锯、锉刀、扳手、手锤。

(3) 原材料及量具：各种毛坯件、钢直尺、游标卡尺、卡钳、百分尺。

(4) 考核评价方式：实施结果性考核，作品为零件成品。

3. 操作规范要求

(1) 考生在开考前，对所用材料、工具和设备进行检查。

(2) 试题以纸质形式发放，考生根据要求完成考试任务。

(3) 考生只能选择所发放的原材料实物和工具进行操作。

(4) 考生根据要求完成操作任务，按照要求及程序提交实物作品，禁止在考试作品上做任何与考试无关的标记。

(5) 考生在考试时间内完成所有操作提交作品后，经工作人员确认及考生签字后方可离开考场。

(6) 文明操作，规范严谨，爱护考场设施，遵守考场纪律，服从监考人员安排。

(7) 考生不得携带与考试有关的材料及任何电子设备进入考场。

(8) 操作时严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，若因考生个人原因造成设备故障，监考人员有权终止其考试。

- (9) 考试过程中如有意外问题，考生应及时停止操作，举手与监考人员联系。
- (10) 考生应具有规范、节能、安全意识和职业道德素养。