

《印刷包装综合》考试大纲及推荐书目

一、考试要求

《印刷包装综合》是轻工技术与工程学科材料与化工的基础，本科目要求考生了解印刷与包装领域的基本概念与知识体系；掌握核心工艺技术、材料特性及质量标准；能够熟练运用相关理论与方法，分析并解决本领域的实际工程问题，充分体现印刷包装学科特色。

二、考试题型

本门课程 150 分，考试题型包括判断题、简答题、论述题、综合题等题型。

三、考试大纲内容

第一部分 印刷概论

（一）印刷发展简史

1、印刷术起源的物质和技术基础；2、印刷术的早期发展及其现存实物证据；3、雕版印刷技术体系的形成和发展过程；4、活字印刷技术体系的形成和发展过程；5、中国印刷技术的发展。

重点：

1、印刷术起源的物质和技术基础；2、印刷术的早期发展及其现存实物证据；3、雕版印刷发展脉络及与雕版印刷发展有关的印刷品；4、活字印刷发展脉络及与活字印刷发展有关的代表性人物、事件和印刷品。5、中国印刷技术的发展。

（二）印刷综述

1、印刷的定义及特点；2、印刷的要素；3、印刷的分类与特点；4、印刷工艺过程及发展。

重点：

1、印刷的定义；2、印刷的要素及其在印刷中的作用；3、原稿的类别；4、印版的类别及其结构特点。5、各种印刷的分类；6、不同种类印刷的特点及应用；7、完成一个印刷品的工艺流程。

（三）印前图文信息处理

1、文字排版的基础知识；2、文字排版的方法；3、计算机排版；4、颜色的基本知识；5、印刷颜色再现基本原理；6、图像信息处理基本知识；7、印刷品阶

调再现基本原理；8、印前图像处理的基本工艺；9、打样；10、色彩管理。

重点：

1、文字排版的基础知识；2、计算机排版文字信息输入、输出方法和排版方式；3、光与色觉、颜色的三属性；4、色光加色法和色料减色法；5、印刷颜色再现的过程和基本原理（色彩的分解与合成）；6、关于阶调层次的基本知识；7、印刷品阶调再现方式；8、网点的作用；9、网点的分类及基本特性；10、数字图像信息输入与输出；11、打样的作用与方法；12、色彩管理的基本知识。

（四）制版

1、制版概述；2、凸版制版；3、平版制版；4、凹版制版；5、孔版制版。

重点：

1、直接制版技术；2、柔版制版原理与工艺；3、平版制版原理与工艺（PS版、直接制版）；4、凹版的阶调层次表现方式；5、电子雕刻凹版制版原理与工艺；6、丝网版基准备及感光制版原理与工艺。

（五）印刷

1、印刷纸张的基础知识；2、印刷油墨的基础知识；3、模拟印刷机的基础知识；4、凸版印刷；5、平版印刷；6、凹版印刷；7、丝网印刷；8、数字印刷；9、特种印刷。

重点：

1、印刷纸张的组成、主要种类及用途、基本规格、主要印刷适性；2、印刷油墨的组成、分类及应用、主要印刷适性；3、模拟印刷机的主要分类方式、主要组成结构；4、柔性版印刷工艺；5、平版印刷工艺；6、凹版印刷工艺；7、丝网印刷工艺；8、数字印刷的特点、种类；9、静电照相数字印刷技术；10、喷墨数字印刷技术；11、木刻水印、珂罗版印刷、盲文印刷、转移印刷、立体印刷、全息照相印刷的特点以及工艺流程。

（六）印后加工技术

1、书刊装订；2、印刷品表面整饰；3、印刷品成型加工。

重点：

1、书刊装订方法的分类；2、平装、精装工艺流程；3、常见的印刷品表面整饰方法及作用；4、上光、覆膜、烫箔、凹凸压印、膜切压痕工艺技术；5、塑

料袋和纸袋的形式及加工技术；6、常用盒子形式和典型纸盒生产过程。

（七）印刷品质量

1、印刷品质量的含义及基本内容；2、印刷品质量的评价；3、印刷品质量控制技术。

重点：

1、印刷品质量的含义及基本内容；2、印刷品质量的评价方法；3、密度与色度测量在印刷品质量测控中的应用；4、标准印刷质量测控条及印刷品质量控制的主要指标。

第二部分 包装概论

（一）包装的基础知识

1、包装的基本内涵，包括：包装的定义、包装的功能、包装的构成、包装的要求等。2、包装的发展历史。3、包装的类别及各类特点。4、包装的基本要素。5、评价包装的标准、包装的质量控制。6、包装工程的定义和特点。7、包装工业的定义，范畴和特点。8、包装未来发展的趋势。

（二）包装系统设计

1、包装系统设计的原则，要素和体系。2、包装系统设计的作用。3、运输包装设计的定义、要求、应考虑的问题，以及设计方法和运输包装标志。4、销售包装设计的定义、作用、原则、要求，以及包含的基本内容。5、防伪包装设计的定义、作用、要求，以及包含的基本内容。6、礼品包装设计的定义、要求，以及设计流程。7、绿色包装设计的定义、特点、原则、设计思路，以及绿色包装材料类别。

（三）包装材料及容器

1、包装材料和容器的定义、性能、类别；对包装容器的基本要求。2、纸包装材料和容器的定义、特点、类别；以及各种纸包装材料和容器的定义、特点、参数、分类和具体应用现状。3、塑料包装材料和容器的定义、特点、类别；以及各种塑料包装材料和容器的定义、特点、参数、类别和具体应用现状。4、玻璃包装材料和容器的定义、特点、类别；以及各种玻璃包装材料和容器的定义、特点、参数、类别和具体应用现状。5、金属包装材料和容器的定义、特点、类

别；以及各种金属包装材料和容器的定义、特点、参数、类别和具体应用现状。6、木质包装材料和容器的定义、特点、类别；以及各种木质包装材料和容器的定义、特点、参数、类别和具体应用现状。7、复合包装材料和容器的定义、特点、类别；以及各种复合包装材料和容器的定义、特点、参数、类别和具体应用现状。

（四） 包装机械

1、包装机械的定义、类别、作用、现状和发展趋势。2、包装机械的组成部分，及各个部分的特点。3、以下几种包装机械的定义、类别，以及各个细分种类机械的特点：充填机械、灌装机械、封口机械、裹包机械、真空（充气）包装机械、贴标机、捆扎机械、集装机械、装盒、装箱和封箱机、热收缩包装机、塑料中空吹塑机。

（五） 包装技术与方法

1、包装技术的定义、类别。2、流通过程中产品的质量变化以及对包装的要求。3、纸制品包装和塑料包装技术的定义、类别及各类技术的特点。4、以下几种包装技术和方法的定义、原理、参数、应用：泡罩包装、贴体包装、热收缩包装、拉伸包装、裹包包装、充填包装、灌装包装、防潮包装、防水包装、真空包装、充气包装、防霉包装、无菌包装、脱氧包装、集合包装、防震包装。

（六） 包装测试

1、包装在流通过程中面临的危害。2、包装测试的定义及作用。3、包装测试系统的一般组成。4、包装测试的类别、设计过程。5、包装测试的主要测试项目，及各个测试项目的测试目的、测试原理、测试方法、注意事项、测试结果评价等。

（七） 包装标准化与包装法规

1、标准的定义和类别，标准化的定义。2、包装标准的定义，类别，以及制定包装标准化的作用。3、主要包装标准体系的基本内容和现状。4、主要的包装标准化技术工作组织。5、包装法规的定义和范围，及主要包装法规的基本内容。

（八） 包装印刷

1、以下三种包装印刷方式各自的特点、及三种包装印刷方式之间的不同点：纸包装印刷、塑料包装印刷、金属包装印刷。2、包装印后加工的主要项目，及

各个项目的工艺过程、特点和注意事项。

（九） 智能包装技术

1、智能包装的定义。2、智能包装产生的背景及作用。3、智能包装的现状
及未来发展趋势。4、智能包装的类别，及各类智能包装的特点。5、智能包装应
用实例的原理、特点。

（十） 绿色包装

1、绿色包装的定义、类别。2、绿色包装的设计理念和设计过程。3、绿色
包装的评价体系。

四、推荐书目

1. 曹从军，《印刷工程导论》，中国轻工出版社，2021 年 7 月第一版
2. 徐锦林，《印刷工程导论》，化学工业出版社，2006 年 5 月第一版
3. 蔡惠平等编，《包装概论》，中国轻工业出版社，2018 年第 2 版，ISBN：
978-7-5184-1398-0