

包装盒设计与印刷综合实验实践教学课程大纲

课程名称： 包装盒设计与印刷综合实验 课程编码：

英文名称： Experiments of the design and output on package products

学时及周数： 60 学时 3W 学 分： 3

适用专业： 印刷工程（图文信息） 课程类别： 必修

课程性质： 专业课

先修课程： 印前图像处理原理及工艺、印刷原理及工艺

教 材：

平面设计与印前工艺 司占军，顾翀 印刷工业出版社 2009 年 7 月

印后技工技术 唐万有等，轻工业出版社，2008.3

一、制定本大纲的依据

本大纲根据印刷专业最新制定的专业规范对本科学术生的要求制定，是印刷专业重要的专业实践类课程。通过本实践环节的学习，使学生对大学期间所学印刷专业的知识充分理解并融会贯通，在理论学习的基础上，掌握从包装产品的印前设计、菲林制作、印版输出并印刷出成品的各个环节，力求使学生在学校便能独立完成印前、印刷和印后的各项工作，毕业后可以更好更快地进入工作。

二、本课程的具体安排

项目的设置及学时分配

序号	实践项目名称	内容简介（50 字左右）	实践学时	实践要求	实践类型	实践类别	每组人数
1	包装产品设计	学生自行设计彩色包装产品封面，并符合包装产品的一般要求	12	必修	设计	专业	1
2	包装产品印前处理	针对包装类活件的特点对专色、陷印等进行处理，并根据输出幅面自由拼版，保存为正确的输出格式	4	必修	设计	专业	1
3	菲林输出	对拼版后的文件进行菲林输出，并按要求对菲林进行后处理	4	必修	设计	专业	10

4	制版	选择 PS 版，检查底片，印版和底片定位，设定晒版时间，曝光。配制显影液，设定温度、速度，显影、冲洗、涂胶和整修。	10	必修	设计	专业	10
5	印刷	装印版，加油墨，配制、添加润湿液，装纸张，开机匀墨，试印刷，调节套准，调节水墨平衡，调节印刷压力	20	必修	设计	专业	10
6	上光	使用上光机对产品进行上光，选择上光工艺，选择上光油。（选项）	2	必修	设计	专业	10
7	覆膜	使用覆膜机对产品进行覆膜，选择覆膜工艺，选择覆膜材料。（选项）	2	必修	设计	专业	10
8	模切压痕	使用纸盒打样机进行模切压痕加工，绘制计算机可读图形	4	必修	设计	专业	10
9	成型加工	加工成型包装产品	2	必修	设计	专业	10

三、本课程在该课程体系中的地位与作用

本课程是印刷专业学生重要的专业实践课程，是通过实践操作是学生掌握从印前到印后的全部过程，把学生在本科阶段学习到的所有基础知识和理论融会贯通到一条生产线的全过程，可以很好地使学生增强独立动手能力，同时更好地领会印刷工程专业的内容，掌握印前设计的要领，加网输出的方法，印刷环节的操作，并学会印刷质量控制的基本理论和方法，最终完成一套可以使用的、适合印刷要求的、优秀的包装产品。

四、学生应达到的实践能力与标准：

通过本课程的学习，学生应该可以理解包装产品设计的要素，并根据设计思路寻找相关素材，通过相关印前图像图形软件，将素材整合，并制作出一套适合生活中使用，符合印刷要求的包装产品套系。同时，根据包装产品的印前要求，对数字原稿进行相应地处理，如专业的设置、陷印等等，然后将页面拼成大版，同时符合印刷要求。

将制作好的大版文件通过激光照排机输出，学生应掌握分色加网的参数设置要领，在得到四色菲林后，做相应地修版处理，并通过晒版机晒制成印版，要求掌握正确地晒版时间，配置显影液，设定温度速度等，并完成定影水洗等过程。在印刷环节，学生需要独立完成上版、加油墨，配制、添加润湿液，装纸张的工作，并通过试印刷完成调节套准水墨平衡和印刷压力的各项工作。

五、讲授实践的基本理论与实践技术知识：

1、包装产品设计

基本内容：搜集素材，制作个人包装产品。

基本要求：学生自行设计彩色包装产品封面，并符合包装产品的一般要求，内容可以包括食品包装、烟酒包装、音像制品包装、常见日用品包装等等

材料和设备：计算机、Photoshop 软件、Illustrator 软件

2、包装产品印前处理

基本内容：包装产品的拼版，并根据情况进行专色和陷印处理，保存成可用于输出的文件格式。

基本要求：针对包装类活件的特点对专色、陷印等进行处理，并根据输出幅面自由拼版，保存为正确的输出格式。

材料和设备：计算机、Photoshop 软件、Illustrator 软件

3、菲林输出

基本内容：选择正确的参数设置，在激光照排机上完成加网输出。

基本要求：独立完成作业，能在指导教师的帮助下，有思路、有步骤的完成指定工作。

材料和设备：激光照排机、显影机

4. 制版

基本内容：选择 PS 版，检查底片，印版和底片定位，设定晒版时间，曝光。配制显影液，设定温度、速度，显影、冲洗、涂胶和整修。

基本要求：独立完成作业，能在指导教师的帮助下，有思路、有步骤的完成指定工作。

材料和设备：制版机、显影机、显影液、阿拉伯树胶

5.印刷

基本内容：装印版，加油墨，配制、添加润湿液，装纸张，开机匀墨，试印刷，调节套准，调节水墨平衡，调节印刷压力。

基本要求：熟练开关印刷机，装版准确，水墨平衡正确，印刷压力精确。

材料和设备：胶印机、切纸机、油墨、润湿液、汽油、擦机布

6.印后加工

基本内容：使用上光机对产品进行上光，选择上光工艺，选择上光油。使用覆膜机对产品进行覆膜，选择覆膜工艺，选择覆膜材料。使用纸盒打样机进行模切压痕加工，绘制计算机可读图形。加工成型包装产品。

基本要求：上光覆膜根据需要选择。

材料和设备：上光机、覆膜机、纸盒打样机、上光油、覆膜材料。

六、考核与成绩评定：

1. 考勤
2. 印前设计表现
3. 实践环节表现
4. 实验报告成绩

七、课程的主要参考书

- 1、Photoshop 及 Illustrator 使用相关书籍
- 2、金杨，数字化印前处理原理与技术，北京：化学工业出版社，2006 第一版
- 3、刘昕，印刷工艺学，北京：印刷工业出版社，2005 第一版

制定人：

审定：

批准：

2013 年 7 月