

西南大学

2007 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业：农产品储藏与加工 研究方向：包装工程

试题名称：包装印刷工艺 试题编号：459

(答题一律做在答题纸上，并注明题目番号，否则答题无效)

一、标题（每题 2 分，共 20 分）

1. 颜色分为_____和_____两大类。任何一种彩色均可由三个量表示：_____、_____、_____。
2. 彩色复制过程中，色差主要来源于三个方面：(1)_____、(2)_____、(3)_____。
3. 衡量数字图像的客观质量的两个重要指标是_____和_____。
4. 莫尔条纹是指_____。要想在制作渐变色调时取得好的效果，而且多色套印时不出现龟纹，最好采用_____网点。
5. 视网膜内的光感受器中，视杆细胞负责_____视觉。
6. 影响聚合物结晶的因素主要有：_____。
7. 聚合物高分子链的形状有_____、_____、_____三种。
8. 纸和纸板的物理性能检测应在 GB10739-89 所规定的标准大气条件下进行，即相对湿度_____和温度_____。
9. 在生产中，制罐用金属材料的成型性能可以用_____、_____或_____来表示。
10. 玻璃与水及酸的作用实质：_____。

二、名词解释（每题 4 分，共 20 分）

1. 透射密度：
2. 印刷反差：
3. 阶调：

4. 半色调图像:

5. 纸的裂断长:

三、简答题 (每题 10 分, 共 70 分)

1. 简述瓦楞的类型及各自特点。

2. 线性非晶态聚合物存在哪几种物理状态, 请结合聚合物分子的热运动对其进行解释。

3. PVC 和 PVDC 分别是什么? 各有什么特点?

4. 玻璃瓶罐成型时可能会有哪些成型缺陷? 如何处理及强化?

5. 简述四色工艺及其特点。

6. 简述印刷中色彩复制的原理。

7. 什么是灰平衡? 有什么作用? 确定灰平衡的主要方法有哪些?

四、综合题 (每题 20 分, 共 40 分)

1. 如何控制和评价平印印刷品的质量?

2. 一风味小食品, 至少要求防潮、阻氧、避光保存, 请为其设计一塑料复合包装, 并说明设计理由。