

## 浙江理工大学

### 2011 年硕士学位研究生招生考试试题

考试科目：包装材料学

代码：929

(请考生在答题纸上答题，在此试题纸上答题无效)

#### 一、名词解释 (共 30 分，每小题 3 分)

1. 压敏型胶带
2. U 形楞
3. 封缄材
4. 单面机
5. 加工纸
6. 玻璃化温度
7. BOPP
8. 抗氧化剂
9. 热塑性塑料
10. 镀锡薄钢板

#### 二、简答题 (共 60 分，每小题 6 分)

1. 简述制造钢化玻璃的原理。
2. 瓦楞类型对瓦楞纸板抗压强度有什么影响？
3. 简述增塑剂的作用和增塑原理。
4. 什么叫打浆？为什么要进行打浆？
5. 简述几种粘合理论。
6. 简述中空吹塑成型方法。
7. 玻璃与晶态材料在结构和性能方面有哪些主要差别？
8. 影响气体渗透性的因素有哪些？
9. 半纤维素在组成与结构上与纤维素有什么不同？
10. 铝作为包装材料有哪些优缺点？

#### 三 问答与计算题 (共 60 分，每题 20 分)

1. 热收缩薄膜受热时为什么会产生很大的收缩？经拉伸后的塑料薄膜是否都可以用作热收缩薄膜？为什么？
2. (1) 试述金属容器的主要优、缺点。  
(2) 玻璃容器生产经过哪几个阶段？
3. 已知某单瓦楞纸箱尺寸为  $560 \times 360 \times 480 \text{ mm}^3$ ，面纸采用定量为  $250 \text{ g/m}^2$  的箱板纸、环压强度为  $569 \text{ N/cm}$ ，瓦楞芯纸由定量为  $180 \text{ g/m}^2$ 、环压强度为  $343 \text{ N/cm}$  的瓦楞原纸加工而成，采用 C 型楞，伸放系数为 1.28。请问该瓦楞纸箱包装  $25 \text{ kg}$  重物品时，贮存中最多可以堆码几层？（安全系数取 4）。