

长沙理工大学

2019 年硕士研究生复试考试试题

考试科目： 食品工艺学

考试科目代码： F0903

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

一、名词解释(每小题 5 分，共 30 分)

- 1、食品质量定义
- 2、导湿温性
- 3、冷害
- 4、食品货架期
- 5、致死率
- 6、D 值

二、问答题(每小题 10 分，共 50 分)

- 1、食品罐藏的工序有哪些？为什么要进行排气处理？方法有哪些？
- 2、pH 小于 4.6 的罐头食品杀菌对象菌是什么？并说明理由。
- 3、微生物在低温活力减弱和死亡的原因是什么？
- 4、食品冷藏时质量变化有哪些？
- 5、试述冷冻浓缩和膜浓缩的基本原理和优缺点？

三、计算题 (20 分)

罐头食品杀菌，通过微生物检测选择 PA3679 为对象菌，每克罐头食品在杀菌前含嗜热脂肪芽孢杆菌数不超过 4 个，经 121.1℃ 杀菌和保温贮藏后，允许的腐败率为万分之一以下，要求估算 250g 午餐肉罐头在标准温度 121.1℃ 下杀菌的安全 F 值。已知 $D_{121.1\text{C}} = 6$ 分钟。