

济南大学 200 ~200 学年二学期考试试卷 (卷)

课程 无机非金属材料工艺学 授课教师 _____

考试时间 _____ 考试班级 _____

姓名 _____ 学号 _____

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

一、名词解释：(每题 4 分，共 20 分)

1. 玻璃形成体
2. 水硬性胶凝材料
3. 陶瓷
4. 玻璃熔化
5. 水泥混凝土

二、填空：(每空 1 分，共 30 分)

1. 陶瓷按性能可分为 _____， _____ 两大类；
2. 无机非金属材料主要有 _____， _____， _____， _____， _____；
3. 硅酸盐水泥熟料的主要矿物组成有 _____， _____， _____， _____；
4. 粘土质原料的主要组成矿物有 _____， _____， _____；
5. 陶瓷的成形方法有 _____， _____， _____；
6. 工业生产中用于玻璃熔制的设施有 _____， _____；
7. 水泥石中水的存在类型有 _____， _____， _____；
8. 平板玻璃的深加工方法有 _____， _____。
9. 水泥生产的主要原料有 _____、 _____ 和 _____。
10. 凡在玻璃熔制过程中能分解产生 _____， 或能降低 _____， 促进排除玻璃液中 _____ 的物质称为澄清剂。

三、简答题 (共 25 分)

1. 在陶瓷坯体的烧成过程中为什么要控制气氛？（6分）

2. SiO_2 在典型无机非金属材料中的作用？（11分）

3. 硅酸盐水泥的水化分为几个阶段？（8分）

四、简述题（共 25 分）

1. 简述普通平板玻璃的主要组成成分及其作用。（11分）

2. 简述水泥生料在煅烧过程中的物理化学变化。（14分）