

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. 水硬性胶凝材料
2. 陶瓷
3. 玻璃
4. SM
5. 煅烧

二、填空：(每空 1 分，共 30 分)

1. 生产硅酸盐水泥的主要原料有_____、_____和_____。
2. 硅酸盐水泥熟料由_____、_____、_____、_____矿物组成。
3. 拟定玻璃的组成应按照设计原则，根据设计玻璃的_____要求，参考现有玻璃_____，采用适当的玻璃系统并结合给定的生产_____条件，拟定出设计玻璃的最初组成(原始组成)。
4. 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。
5. 凡细磨成_____状，加入适量水后成为_____浆体，既能在_____，又能在_____，并能将砂、石等散粒或纤维材料牢固地胶结在一起

的_____，统称为水泥。

6. 一般玻璃按组成分类有_____、_____及_____三类。

7. 陶瓷坯料中混有铁质将使制品的外观质量受到影响，如降低_____与_____，也会产生_____。

8. 陶瓷的成形方法分为_____、_____和_____三大类。

9. 从结构上看，陶瓷材料是由_____物质、_____物质和_____组成。

三、简答题（共 25 分）

1. 石膏在水泥中的作用？（6 分）

2. 玻璃的熔制过程？（10 分）

3. 陶瓷制品开裂的主要原因？（9 分）

四、简述题（共 25 分）

1. 简述钙质原料在典型无机非金属材料中的作用。（11 分）

2. 简述水泥生料在煅烧过程中的物理化学变化。（14