

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. 煅烧
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. 凡能在_____、_____作用下，从_____变成坚固的石状体，并能胶结其它物料而具有一定_____的物质，统称为_____，又称胶结料。
2. 一般玻璃按组成可分为_____，_____，_____三类；
3. 天然钙质原料主要有_____，_____，_____；
4. 粘土质原料的主要化学组成为_____，_____；
5. 陶瓷的主要组成相为_____，_____，_____；
6. 玻璃的质量缺陷主要有_____，_____，_____；

7. 水泥按其用途和性能可分为_____、_____及_____三大类;

8. 玻璃是由_____冷却、硬化而得到的_____。其内能和构形熵高于相应的_____。玻璃的结构为短程_____, 长程_____。

9. 陶瓷产品按组成可分为_____、_____、_____。

三、问答题 (共 25 分)

1. 生产低热硅酸盐水泥的矿物组成应如何调整? (6分)

2. 陶瓷制品开裂的主要原因? (9分)

3. 玻璃的熔制过程? (10分)

四、简述题 (共 25 分)

1. 在硅酸盐水泥生产中, 当KH变化时, 对煅烧和矿物形成有何影响? (11分)

2. 简述水泥生料在煅烧过程中的物理化学变化。(14分)